麻城市公共卫生中心建设项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

鄂三师咨字（2022）02008号

湖北三德会计师事务有限公司

二〇二二年一月

湖北三德会计师事务有限公司

报　告　书

鄂三师咨字（2022）02008 号

目　录

一、项目概述 1

二、评估要素 2

1. 资金充足性 2

1.1 投资估算 3

1.2 资金筹措 4

1.3 资金覆盖率 6

1.4 小结 6

2. 资金稳定性 6

三、风险分析 7

四、评估结论 7

附表 1：专项债券还本付息表 8

附表 2：项目收入及成本测算表 9

附表 3：现金流量模拟测算表 11

附表 4：压力测试表 13

湖北三德会计师事务有限公司

鄂三师咨字（2022）02008号

麻城市公共卫生中心建设项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

湖北省麻城市，地处湖北省东北部，位于鄂豫皖三省交界处，国土面积3747平方公里，全市人口120万，其中城区人口近40万。京九、沪溶铁路、大广北、合武高速公路贯穿全市，交通十分便利。麻城农业生产条件十分优越，粮、棉、油产量位于全国县（市）级前列，猪、牛、羊、鸡等家禽养殖和多种经济作物的种植在近几年中得到了迅猛的发展。

麻城市公共卫生中心建设项目（以下简称“本项目”）位于麻城市京广大道与金通大道交汇处，项目用地面积33,321.10平方米，项目建筑面积31,396.00平方米，地上建筑面积28,701.00平方米，地下建筑面积2,695.00平方米。主要建设内容包括：疾病预防控制中心综合楼（包含疾控预防控制中心、预防诊疗中心、健康体验馆、科研教学基地）、应急指挥中心、实验大楼、应急物资储备中心、污水站垃圾房等。

为保障麻城市公共卫生中心建设项目的合理融资需求，按照《预算法》（2014年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）等法律法规和文件精神，麻城市政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足麻城市公共卫生中心建设项目的融资需求。

二、评估要素

2017年财政部公布财预〔2017〕89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，我们对麻城市公共卫生中心建设项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1.资金充足性

麻城市公共卫生中心建设项目（以下简称“本项目”）投资估算，调整后总额为23,296.69万元，项目建设工期预计为2年。本项目预期收益主要来源于疫苗运输与接种收入、检验检测收入、体检收入和科研收入，债券存续期（2023-2037年）内，需偿还债券本息合计5,453.20万元，债券存续期间内累计实现收入合计21,931.72万元，扣相关付现成本12,196.30万元后，可用于还本付息的收益为9,735.42万元，存续期期末累计净现金流为4,345.23万元。根据资金平衡测算分析，在满足假设条件的前提下，以3,500.00万元债券发行计划为基础，本项目收益

与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率可达到2.24，为[(项目累计现金结存额/债券本金)+1]；本息资金覆盖率可达到1.80，为[(项目累计现金结存额/债券还本付息总额)+1]；本息资金覆盖倍数达1.79，为[可用于资金平衡的项目收益/(本期计划发行债券额度+其他融资金额+预计融资成本)]。因此，本期专项债券还本付息具有较强的保障。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下:

1.1 投资估算

麻城市发展和改革局2021年4月22日下发《关于麻城市公共卫生中心建设项目初步设计报告的批复》（麻发改审批[2021]29号），项目工程概算总投资为23,230.18万元，其中：工程建设费用17,861.21万元，工程建设其他费用1,402.30万元，预备费681.35万元，土地费689.75万元，医疗设备及家具2,595.58万元。

项目调整后的投资估算总额23,296.69万元，在工程概算投资的基础上考虑了建设期利息和债券发行费用。其中：建设期利息按照专项债券发行的利率进行测算，债券发行手续费为承销面值的1‰。

初步设计概算核定表

金额单位：万元

序号	工程或费用名称	单位	数量	I	II	III	IV	合计
				建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
一	工程费	平方米	31396	12586.61	4936.59	338		17,861.20
1	疾病预防控制中心	平方米	12510	3542.57	2084.99	100		5,727.56
2	应急指挥中心及附属楼	平方米	10254	3289.28	1390.59	80		4,759.87
3	实验大楼	平方米	5690	4021.55	641.56	120		4,783.11
4	应急物资储备中心	平方米	2550	870.11	226.74	38		1,134.85
5	配套用房	平方米	401	146.93	26.57			173.50

6	室外工程	平方米	26007	716.17	566.14			1,282.31
二	工程建设其它费用	平方米	31396				1402.3	1,402.30
三	预备费用	平方米	31396				681.35	681.35
四	土地费	平方米					689.75	689.75
五	医疗设备及家具					2595.58		2,595.58
	建设投资			12586.61	4936.59	2933.58	2,773.40	23,230.18

调整后投资估算表见表 1:

表 1: 调整后项目总投资估算表

单位: 人民币万元

序号	调整后投资估算	2021 年	2022 年	合计
一	**建设投资**	**9,705.92**	**13,524.26**	**23,230.18**
1	工程费	7,144.48	10,716.72	17,861.20
1.1	疾病预防控制中心	2,291.02	3,436.54	5,727.56
1.2	应急指挥中心及附属楼	1,903.95	2,855.92	4,759.87
1.3	实验大楼	1,913.24	2,869.87	4,783.11
1.4	应急物资储备中心	453.94	680.91	1,134.85
1.5	配套用房	69.40	104.10	173.50
1.6	室外工程	512.92	769.39	1,282.31
2	工程建设其他费	560.92	841.38	1,402.30
3	预备费	272.54	408.81	681.35
4	土地费	689.75	0.00	689.75
5	医疗设备及家具	1,038.23	1,557.35	2,595.58
二	**建设期利息（债券）**	**0.00**	**63.01**	**63.01**
三	**发行费用**	**0.00**	**3.50**	**3.50**
四	**投资估算**	**9,705.92**	**13,590.76**	**23,296.69**

1.2 资金筹措

1.2.01 项目资本金情况

本项目资本金 19,796.69 万元，占调整后投资估算总额 23,296.69 万元的 84.98%，其中：单位自筹资金 14,296.69 万元，占总投资的比例 61.37%；中央抗疫特别国债专项资金 4,500.00 万元，占总投资的比例 19.32%；中央预算内资金 1,000.00 万元，占总投资的比例 4.29%。符合国务院下发的《关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2015〕51 号）项目资本金最低比例的要求。

1.2.02 专项债券

本项目申请专项债券 3,500.00 万元，占调整后投资估算总额

23,296.69 万元的 15.02%。项目计划于 2022 年本期申请发行专项债券 3,500.00 万元，发行期限为 15 年。

债券发行计划如下表所示：

表 2 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2022年发行	3500	15年期

1.2.03 市场化融资

本项目不存在也未计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

1.2.04 资金使用安排

本项目计划建设期 2021 年投资 9,705.92 万元，资金来源为：项目资本金 4,705.92 万元，中央抗疫特别国债 4,500.00 万元，中央预算内投资 500.00 万元；建设期 2022 年投资 13,590.76 万元，资金来源为：项目自筹资金 9,590.76 万元，发行政府专项债券 3,500.00 万元，中央预算内投资 500.00 万元。目前项目实施单位已到位资本金 300 万元用于 2022 年项目建设支出。

项目资金使用计划：

2021 年建设投资合计 9,705.92 万元，其中：资本金支出 9,705.92 万元。2022 年建设投资合计 13,590.76 万元，其中：项目自筹资金支出 9,590.76 万元，政府专项债券支出 3,500.00 万元，中央预算内投资支出 500.00 万元。

表 3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2021	2022	合计
资金筹措			
自筹资金	4,705.92	9,590.76	14,296.69
债券发行	0.00	3,500.00	3,500.00
中央抗疫特别国债专项资金	4,500.00	0.00	4,500.00

中央预算内资金	500.00	500.00	1,000.00
加：上年留存资金			0.00
合计	9,705.92	13,590.76	23,296.69
资金使用			
建设资金使用金额合计	9,705.92	13,590.76	23,296.69
资金余额（资金筹措 — 资金使用）			

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 资金覆盖率

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本金资金覆盖率可达到2.24，本息资金覆盖率可达到1.80，本息资金覆盖倍数可达到1.79。本项目的债券还本付息情况详见附表1，项目收入及成本测算详见附表2，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表3。

1.4 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2. 资金稳定性

麻城市公共卫生中心建设项目（以下简称“本项目”）投资估算调整后总额为23,296.69万元，项目建设工期预计为2年。本项目预期收益主要来源于疫苗运输与接种收入、检验检测收入、体检收入和科研收入，债券存续期（2023-2037年）内，需偿还债券本息合计5,453.20万元，债券存续期间内累计实现收入合计21,931.72万元，扣相关付现成本12,196.30万元后，可用于还本付息的收益为9,735.42万元，存续期期末累计净现金流为4,345.23万元。可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。

综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±12%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目预计的收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊收入及住院收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们注意到本期专项债券在存续期内不会出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。通过对项目存续期内资金留存情况的分析，在收入实现后可提前偿还债券本息。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足麻城市公共卫生中心建设项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
债券期初余额	-	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
本期发行	3,500.00	0.00	-	-	-	-	-	-
本期还本付息	63.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01
其中：利息	63.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01
其中：本金偿还								
债券期末余额	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00

续上表

年份/项目	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
债券期初余额	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	
本期发行	-	-	-	-	-	-	-	-	3,500.00
本期还本付息	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	3,626.01	5,453.20
其中：利息	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	1,953.20
其中：本金偿还								3,500.00	3,500.00
债券期末余额	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	0.00	

注：参考 2021 年湖北省已发行的政府专项债第一百零九期债券年利率为 3.1%，第一百二十九期债券利率为 3.43%。本期债券融资利率从 2022 年 1 月 24 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同代偿期（15 年期）记账式国债收益率 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.60%测算。专项债券按半年付息，本金于债券到期时一次偿还。本项目财务费用支出具体见债券还本付息表。

附表 2：项目收入及成本测算表

单位：人民币万元

年份/项目	经营期							
	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、收入	942.25	998.78	1,058.71	1,122.23	1,189.57	1,260.94	1,336.60	1,416.79
疫苗运输与接种收入	232.07	246.00	260.76	276.40	292.99	310.57	329.20	348.95
检验检测收入	67.79	71.86	76.17	80.74	85.59	90.72	96.16	101.93
体检收入	410.04	434.64	460.72	488.37	517.67	548.73	581.65	616.55
科研收入	232.34	246.28	261.06	276.72	293.33	310.93	329.58	349.36

续上表

年份/项目	经营期							
	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
一、收入	1,501.80	1,591.91	1,687.42	1,788.67	1,895.99	2,009.75	2,130.33	21,931.72
疫苗运输与接种收入	369.89	392.08	415.61	440.54	466.98	495.00	524.69	5,401.72
检验检测收入	108.05	114.53	121.41	128.69	136.41	144.60	153.27	1,577.93
体检收入	653.54	692.76	734.32	778.38	825.08	874.59	927.06	9,544.10
科研收入	370.32	392.54	416.09	441.05	467.52	495.57	525.30	5,407.97

注：以上均参考《实施方案》中对收入的描述进行验算及复核。根据项目《实施方案》，基于麻城市疾病预防控制中心提供的信息资料，2018 年-2020 年疾控中心疫苗储存运输量分别为：26.56 万剂次、29.08 万剂次、24.33 万剂次，对应疫苗运输与接种收入分别为：239.08 万元、261.72 万元、218.94 万元。以及湖北省卫生健康委员会下达的《关于调整非免疫规划疫苗采购结算价格关事项的通知》：“县级疾控机构配送至接种单位的储存运输费用，从 2020 年 10 月 21 日零时起，在原挂网/中价格的基础上增加 9 元/剂次”。在此基础上对 2023 年-2037 年疫苗运输与接种收入进行合理预估。2019 年疫苗运输与接种收入较 2018 年增长 9.47%，2020 年由于疫情影响收入增长为-16.35%，从客观、谨慎角度出发，后续年份收入考虑在 2019 年基础上进行预估。2018 年-2020 年检验检测收入分别为 69.84 万元、103.76 万元、63.95 万元，增长率分别为 48.58%、-38.36%。2018 年-2020 年体检收入分别为 422.42 万元、422.91 万元、386.83 万元，增长率分别为 0.12%、-8.53%。2018 年-2021 年科研收入分别为 239.36 万元、326.82 万元、219.19 万元，增长率分别为 36.54%、-32.93%。

麻城市公共卫生中心建设项目成本测算表

单位：人民币万元

运营期/项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
人员经费	425.60	446.88	469.22	492.68	517.32	543.18	570.34	598.86
专用材料费	100.65	105.69	110.97	116.52	122.34	128.46	134.88	141.63
维护（修）费	22.85	23.99	25.19	26.45	27.77	29.16	30.62	32.15
其他费用	16.11	16.91	17.76	18.65	19.58	20.56	21.58	22.66
经营成本费用合计	565.20	593.46	623.14	654.29	687.01	721.36	757.43	795.30

续上表

运营期/项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
人员经费	628.80	660.24	693.25	727.91	764.31	802.53	842.65	9,183.76
专用材料费	148.71	156.15	163.95	172.15	180.76	189.80	199.29	2,171.95
维护（修）费	33.76	35.44	37.22	39.08	41.03	43.08	45.24	493.03
其他费用	23.80	24.99	26.24	27.55	28.93	30.37	31.89	347.57
经营成本费用合计	835.06	876.82	920.66	966.69	1,015.03	1,065.78	1,119.07	12,196.30

注：以上均参考《实施方案》中对成本的描述进行验算及复核。根据项目《实施方案》，根据麻城市疾病预防控制中心提供的财务数据，在 2018-2021 年间运营成本分别为 399.64 万元、712.92 万元、538.29 万元，2019 年成本项目对应增长率分别为 57.93%，1094.96%，81.59%，-7.41%。2020 年对应成本项目的增长率分别为-27.51%、-15.27%、48.18%，-40.95%。综合预测本项目各项成本费用按照 5%的增长率增长。

附表 3：现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

序号	年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一	现金流入									
1.1	自筹资金流入	4,705.92	9,590.76							
1.2	债券资金流入	0.00	3,500.00							
1.3	中央抗疫特别国债专项资金	4,500.00								
1.4	中央预算内资金	500.00	500.00							
1.5	运营期现金流入			942.25	998.78	1,058.71	1,122.23	1,189.57	1,260.94	1,336.60
	现金流入总额	**9,705.92**	**13,590.76**	**942.25**	**998.78**	**1,058.71**	**1,122.23**	**1,189.57**	**1,260.94**	**1,336.60**
二	现金流出									
2.1	建设期资金流出	9,705.92	13,524.26		-	-	-	-	-	-
2.2	运营期现金流出			565.20	593.46	623.14	654.29	687.01	721.36	757.43
2.3	债券发行费用	0.00	3.50	-	-	-	-	-	-	-
2.4	债券还本付息		63.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01
	现金流出总额	**9,705.92**	**13,590.76**	**691.22**	**719.48**	**749.15**	**780.31**	**813.02**	**847.37**	**883.44**
三	现金净流量									
3.1	**当年项目现金净流入**	**0.00**	**0.00**	**251.03**	**279.30**	**309.56**	**341.92**	**376.54**	**413.57**	**453.16**
3.2	**期末项目累计现金结存额**	**0.00**	**0.00**	**251.03**	**530.34**	**839.89**	**1,181.82**	**1,558.36**	**1,971.93**	**2,425.08**
3.3	**可用于还本付息的金额**			**377.04**	**405.32**	**435.57**	**467.94**	**502.56**	**539.58**	**579.17**

续上表

序号	年份	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	合计
一	现金流入									
1.1	自筹资金流入									14,296.69
1.2	债券资金流入									3,500.00
1.3	中央抗疫特别国债专项资金									
1.4	中央预算内资金									
1.5	运营期现金流入	1,416.79	1,501.80	1,591.91	1,687.42	1,788.67	1,895.99	2,009.75	2,130.33	21,931.72
	现金流入总额	**1,416.79**	**1,501.80**	**1,591.91**	**1,687.42**	**1,788.67**	**1,895.99**	**2,009.75**	**2,130.33**	**45,228.41**
二	现金流出									0.00
2.1	建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	23,230.18
2.2	运营期现金流出	795.30	835.06	876.82	920.66	966.69	1,015.03	1,065.78	1,119.07	12,196.30
2.3	债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	3.50
2.4	债券还本付息	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	126.01	3,626.01	5,453.20
	现金流出总额	**921.31**	**961.08**	**1,002.83**	**1,046.67**	**1,092.70**	**1,141.04**	**1,191.79**	**4,745.08**	**40,883.18**
三	现金净流量									
3.1	**当年项目现金净流入**	**495.48**	**540.72**	**589.08**	**640.75**	**695.96**	**754.95**	**817.96**	**-2,614.75**	
3.2	**期末项目累计现金结存额**	**2,920.56**	**3,461.29**	**4,050.36**	**4,691.11**	**5,387.08**	**6,142.02**	**6,959.98**	**4,345.23**	
3.3	**可用于还本付息的金额**	**621.49**	**666.73**	**715.09**	**766.76**	**821.98**	**880.96**	**943.97**	**1,011.26**	**9,735.42**

附表 4：压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-18%	-12%	-6%	0%	6%	12%	18%
医疗净收益变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	1.11	1.49	1.87	2.24	2.62	2.99	3.37
债券本息资金覆盖率	1.07	1.31	1.56	1.80	2.04	2.28	2.52
债券本息资金覆盖倍数	1.06	1.30	1.54	1.79	2.03	2.27	2.51
债券利率变动情况敏感性分析							
债券本金资金覆盖率	2.34	2.31	2.27	2.24	2.21	2.17	2.14
债券本息资金覆盖率	1.92	1.88	1.84	1.80	1.76	1.72	1.69
债券本息资金覆盖倍数	1.91	1.87	1.82	1.79	1.75	1.71	1.68

湖北三德会计师事务有限公司

二〇二二年二月十四日

营业执照

(1—2)

(副本)

统一社会信用代码 91420111420742860E

名　　称	湖北三德会计师事务有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	武汉市武昌区徐东路7号欧洲花园
法定代表人	董灏明
注册资本	壹佰伍拾万元整
成立日期	1999年12月17日
营业期限	长期
经营范围	资本验证、财务审计、资产评估；工程预决算审计，财务、会计咨询服务。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

仅供鄂三师 咨 字

(2022)02082号报告书使用

登记机关

2016 09 29

年 月 日

http://xyjg.egs.gov.cn/

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北三德会计师事务有限公司

主任会计师：董鹏明

办公场所：武汉市徐东路1号欧洲花园

组织形式：有限责任

会计师事务所编号：42030090

注册资本(出资额)：150万元

批准设立文号：鄂财注发〔1999〕1095号

批准设立日期：1999年11月11日



证书序号：NO.013318

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

会计师事务所终止，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：湖北省财政厅

二〇一一年三月二十一日

中华人民共和国财政部制

沙湖镇康养院项目

专项债券项目收益与融资自求平衡

财务评价咨询报告

勤信鄂咨字【2022】第 0007 号

沙湖镇康养院项目

专项债券项目收益与融资自求平衡

财务评价咨询报告

勤信鄂咨字【2022】第 0007 号

我们接受仙桃市财政局的委托，对沙湖镇康养院项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价咨询报告。

沙湖镇康养院项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本财务评价咨询报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关单位对项目收益预测及其依据的各项假设前期下，本次评价的沙湖镇康养院项目的经营收益能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

（本页无正文，为《沙湖镇康养院项目专项债券项目收益与融资自求平衡财务评价咨询报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

湖北分所

二〇二二年二月十五日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以沙湖镇康养院项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制沙湖镇康养院项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）各项收费价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）区域情况

1.概况

仙桃是湖北省直管县级市，为武汉城市圈西翼中心城市、亚洲体操之乡，江汉平原中心城市。仙桃原名沔阳，拥有 1,500 多年的建制历史，是荆楚文化的发祥地之一，为冲积平原，西北高而东南低，地势平坦。属于亚热带季风气候区，全年气候温和，雨量充沛。总面积 2,538 平方千米，现辖 1 个国家级高新技术产业开发区、3 个市属街道办事处、15 个建制镇、2 个农场。2021 年总人口 113.47 万人。

仙桃北依汉水，南靠长江，东临武汉，318 国道、汉宜高速铁路、沪渝高速横贯东西，随岳高速公路和武汉城市圈环线高速（武汉六环线）纵穿南北。仙桃南到广州、北到北京、东到上海、西到成都等特大城市均在 1,000 公里半径之内。仙桃也是国家园林城市、首批国家全域旅游示范区、国家卫生城市、国家新型城镇化试点、国家智慧城市试点。

2. 仙桃市 2019-2021 年财政收支数据及债务数据

2019 年地方一般公共预算收入 346,310.00 万元，一般公共预算支出 928,166.00 万元。地方政府性基金预算收入 340,704.00 万元，其中：国有土地使用权出让收入 328,460.00 万元。政府性基金预算支出 349,408.00 万元，其中：国有土地使用权出让收入安排的支出 285,241.00 万元。地方政府债务限额：674,959.00 万元；地方政府债务余额：633,605.00 万元。

2020 年地方一般公共预算收入 319,815.00 万元，一般公共预算支出 1,064,909.00 万元。地方政府性基金预算收入 546,021.00 万元，其中：国有土地使用权出让收入 528,676.00 万元。政府性基金预算支出 579,569.00 万元，其中：国有土地使用权出让收入安排的支出 442,669.00 万元。地方政府债务限额：810,513.00 万元；地方政府债务余额：804,143.00 万元。

2021 年地方政府债务限额：1,043,479.00 万元；地方政府债务余额：918,943.00 万元。

仙桃市 2019 年-2021 年财政专项债务规模与财政收支规模相匹配，债务余额控制在省核定的限额以内。

3. 仙桃市地方政府性基金预算情况

（1）2021 年仙桃市本级政府性基金收入预算情况

市本级政府性基金收入预算 308,000.00 万元，具体如下：

①国有土地使用权出让金收入 300,000.00 万元；②城市基础设施配套费 5,000.00 万元；③污水处理费收入 3,000.00 万元；④其他政府性基金收入 0.00 万元。

（2）2021 年仙桃市政府性基金支出预算情况

市本级政府性基金支出预算240,590.00万元，具体如下：

①城乡社区支出224,491.00万元；②文化旅游体育与传媒支出310.00万元；③社会保障和就业支出1,300.00万元；④农林水支出200.00万元；⑤交通运输支出120.00万元；⑥其他支出3,070.00万元；⑦债务付息支出10,999.00万元；⑧债务发行费用支出100.00万元。

4.仙桃市专项债务情况

2019年-2021年仙桃市地方政府专项债券债务限额及债务余额情况如下表所示（单位：万元）。

项目	2019年	2020年	2021年
债务限额	674,959.00	810,513.00	1,043,479.00
债务余额	633,605.00	804,143.00	918,943.00

（二）拟使用债券应付本息情况

湖北省人民政府拟于2022年发行政府专项债券2,200.00万元用于沙湖镇康养院项目，发行期限15年。假设按照2021年10月8日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.20倍作为本次发行债券的测算利率，即本期15年期债券发行利率为3.94%（债券最终利率以市场价格为准）；每半年支付一次利息，自2022年2月开始计息，2037年到期一次性偿还本金。自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022年		2,200.00		2,200.00	43.34	43.34
2023年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2024年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2025年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2026年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2027年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2028年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2029年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2030年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2031年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2032年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2033年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2034年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68

2035 年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2036 年	2,200.00			2,200.00	86.68	86.68
2037 年	2,200.00		2,200.00		43.34	2,243.34
合计		2,200.00	2,200.00		1,300.20	3,500.20

（三）项目实施主体情况

本次项目实施主体为仙桃市沙湖中心卫生院，其基本情况如下表：

名称	仙桃市沙湖中心卫生院
统一社会信用代码	124290044214323705
类型	事业单位
法定代表人	周登刚
宗旨和业务范围	为人民身体健康提供医疗与预防保健服务。
注册资本	贰佰壹拾万圆整
经费来源	经费自理
举办单位	仙桃市卫生和计划生育委员会
住所	仙桃市沙湖镇玉沙路
登记机关	仙桃市事业单位登记管理局

（四）项目基本情况分析

项目名称：沙湖镇康养院项目

项目位置和规模：根据可行性研究报告的批复项目规划总用地面积26,929.67 平方米（40.39 亩），净用地面积 24,397.42 平方米（36.60 亩），总占地建筑面积 3,800.00 平方米，总建筑面积 11,000.40 平方米，其中门诊部建筑面积 2,850.00 平方米，发热门诊建筑面积 750.00 平方米，住院部建筑面积 2,851.20 平方米，康养楼及公卫部建筑面积 3,391.20 平方米，食堂及单身宿舍建筑面积 960.00 平方米，发电机房建筑面积 90.00 平方米，容积率 0.451，建筑密度 15.58%，绿地率 45%，停车泊位 131 个。

项目实施及运营情况：根据可行性研究报告，项目建设期为 16 个月，从 2020 年 9 月至 2022 年 1 月。根据项目实际建设情况，截至目前 2022 年 1 月仅完成了主体工程施工，预计将于 2022 年 1-4 月完成室内外装修、设备购置及安装、人员培训等工作，2022 年 5 月工程竣工验收、6 月正式运营。项目建成后

计划由项目实施单位沙湖镇中心卫生院进行配套运营管理，项目收益由实施单位统一管理，用于偿还本项目专项债券本息。

项目审批情况：根据本项目《法律意见书》，本项目已依法取得相关部门的批文，各审批流程齐全。

项目抵质押情况：根据本项目《法律意见书》，截至目前，本项目涉及的资产及相关收费收益权限均未设置抵押及质押。

（五）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

根据项目初步设计的批复概算核定表本项目概算总投资 6,504.29 万元，其中：工程费用 5,493.79 万元，工程建设其它费用 515.65 万元，预备费 494.85 万元。根据实施方案对债券本息测算，项目建设期利息为 43.34 万元，拟采用预备费用支付建设期利息。

项目投资估算明细详见下表：

序号	工程或费用名称	投资金额	投资占比
一	工程费用	5,493.79	84.46%
二	工程建设其他费用	515.65	7.93%
三	预备费	451.51	6.94%
四	建设期利息	43.34	0.67%
五	**概算总投资**	**6,504.29**	**100.00%**

2.资金筹措方式

资金筹措方式为财政安排资金 3,300.00 万元（其中抗疫特别国债资金 3,000.00 万元，省级预算资金 300.00 万元），自有资金 1,004.29 万元，合计占比 66.18%，主要用于前期款项的支付和利息支付；申请政府专项债券 2,200.00 万元，占比 33.82%，全部用于工程款项的支付。

（六）项目预期收益及现金流入预测项目说明

我们复核了实施单位沙湖镇康养院项目在债券存续期间对收入成本的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，对项目收益与融

资平衡结果进行了分析，根据测算及分析结果，项目在偿还债券本息后仍有现金结余，项目资金的充分性及稳定性较为可靠。具体预测分析过程如下：

1.项目运营收入预测

本项目收入主要来源于119张床位的住院收入、门诊收入、99张床位的康养服务收入、财政补助以及其他收入。项目预计2022年5月完工，6月正式投入运营，本期专项债券发行期限为15年，计划于2022年2月发债，于2037年2月到期偿还本金，故此项目收益预测期为2022年7月至2037年2月。

结合未来年份消费价格上升趋势（2015年-2019年，全年CPI同比涨幅为1.40%、2.00%、1.60%、2.10%、2.90%、2.50%，则每3年滚动增长率为6.33%），根据谨慎原则，如无其他说明，预计各项费用及收入进入稳定增长状态后每3年增长5.00%。

仙桃市沙湖中心卫生院现有床位99张，建筑面积约为5,000.00平方米，占地面积约为10,774.56平方米，新建康养院建设规模为现卫生院的2-3倍，故预计门急诊人次、财政补助、其他收入等基本指标能同比增加。

（1）住院收入

参考仙桃市沙湖中心卫生院2017-2020年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

①2017-2020年人均住院支出分别为1,239.90元/人、1,327.40元/人、1,254.00元/人、1,408.30元/人，历史平均增长率为4.34%，其中2019至2020年增长率最高可达12.30%；以2020年人均住院支出作为预测基数，秉持谨慎性原则，预计2022-2024年按照每年10.00%的增长率增长，2025-2031年按照每年4.00%的增长幅度增长，2031-2037年人均增长进入平稳状态，预计每三年增长5.00%；

②由于2020年疫情影响，住院床位周转次数波动较大，经测算，2017-2019历史平均年床位周转次数为48.67人次/床，历史最高可达到54.00人次/床；秉持谨慎性原则，预计2022-2024年年住院病床周转次数分别为48人次/床、49人次/床以及50人次/床，债券存续期内2025-2037年年病床周转次数保持50人次/床不变；

③在债券存续期内，新建项目含住院病床119张，根据一般发展规律，预计投入运营前三年2022-2024年使用率分别为85.00%、90.00%、95.00%，2025年至2037年病床使用率可保持在95.00%不变。

（2）门诊收入

参考仙桃市沙湖中心卫生院2017-2020年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

①2018-2020年门急诊接待人次分别为46,335.00人次、46,640.00人次及54,062.00人次，经测算，2018-2020年平均门急诊接待人次增长率为8.01%；秉持谨慎性原则，以2020年门急诊接待人次的1.50倍作为预测基数预计2022-2024年项目门急诊接待人次可按照每年5.00%逐年递增，之后2025-2037年门急诊人次保持不变；

②2018-2020年人均门急诊支出分别为64.18元/人、64.75元/人、72.32元/人，历史平均增长率为6.15%；以2020年门急诊人均支出作为预测基数，秉持谨慎性原则，预计债券存续期内2022-2024年门急诊人均支出按照每年6%增长，2025-2031年门急诊人均支出按照每年5.00%增长，2031至以后每三年增长5.00%；

（3）康养收入

①在债券存续期内，新建项目含康养病床99张，根据目前老龄化加剧以及医养结合的政策推广，预计2022-2025年康养床位使用率分别为80%、85%、90%、95%，2026年至2036年康养床位使用率保持在95.00%不变；考虑长期康养服务与短期康养服务相结合，预计2022-2024年平均康养床位周转次数分别为30人次/床、35人次/床、40人次/床，2024-2037年平均康养床位周转次数保持在40人次/床不变。

②考虑目前康养服务的市场定价，长期康养服务床位费在1,500.00元/月到5,000.00元/月不等，短期康养服务收费在250.00元/天到70.00元/天不等，其他看护费用及餐费视市场行情定价。综合考虑各项因素，秉持谨慎性原则，预计2022年康养床位人均支出为2,000.00元/人，存续期内增长类比人均住院支出，即，预计2022-2024年按照每年10.00%的增长率增长，2025-2031年按照每年4.00%的增长幅度增长，2031-2037年人均增长进入平稳状态，预计每三年增长5.00%；

（4）财政补助及其他收入

在债券存续期内，考虑项目建设规模影响并秉持谨慎性原则，财政收入以2020年扣除抗疫国债后的1.50倍作为预测基数，预计在2022-2024年按照10.00%的增长率逐年递增，之后保持稳定状态每三年增长5.00%；其他收入以历史平均作为预测基数，债券存续期内均按照每三年5.00%的增长稳定增加。

沙湖镇康养院项目债券存续期内收入预测明细表如下：

收入	项目	单位	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
住院收入	病床使用率	%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	人均住院支出	元/人	1,540.00	1,694.00	1,863.40	1,937.94	2,015.46	2,096.08
	年床位周转次数	人次/床	48.00	49.00	50.00	50.00	50.00	50.00

	定编床位数	床	119.00	119.00	119.00	119.00	119.00	119.00
	住院收入合计	**万元**	**395.84**	**938.38**	**1,053.29**	**1,095.42**	**1,139.24**	**1,184.81**
门诊收入	年门急诊人次	人次	81,000.00	85,050.00	89,302.50	89,302.50	89,302.50	89,302.50
	人均收费水平	元/人次	72.00	76.32	80.90	84.95	89.20	93.66
	门诊收入合计	**万元**	**291.60**	**649.10**	**722.46**	**758.62**	**796.58**	**836.41**
康养收入	病床使用率	%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	人均住院支出	元/人	2,000.00	2,200.00	2,420.00	2,516.80	2,617.47	2,722.17
	年床位周转次数	人次/床	30.00	35.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	定编床位数	床	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
	康养收入合计	**万元**	**237.60**	**647.96**	**862.49**	**946.82**	**984.69**	**1,024.08**
财政补贴收入		**万元**	**555.00**	**1,221.00**	**1,343.10**	**1,343.10**	**1,343.10**	**1,410.26**
其他收入		**万元**	**42.00**	**84.00**	**84.00**	**88.20**	**88.20**	**88.20**
合计		**万元**	**1,522.04**	**3,540.44**	**4,065.34**	**4,232.16**	**4,351.81**	**4,543.76**

（续）

收入	项目	单位	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
住院收入	病床使用率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	人均住院支出	元/人	2,179.92	2,267.12	2,357.80	2,452.11	2,452.11
	年床位周转次数	人次/床	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	定编床位数	床	119.00	119.00	119.00	119.00	119.00
	住院收入合计	**万元**	**1,232.20**	**1,281.49**	**1,332.75**	**1,386.06**	**1,386.06**
门诊收入	年门急诊人次	人次	89,302.50	89,302.50	89,302.50	89,302.50	89,302.50
	人均收费水平	元/人次	98.34	103.26	108.42	113.84	113.84
	门诊收入合计	**万元**	**878.20**	**922.14**	**968.22**	**1,016.62**	**1,016.62**
康养收入	病床使用率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	人均住院支出	元/人	2,831.06	2,944.30	3,062.07	3,184.55	3,184.55
	年床位周转次数	人次/床	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	定编床位数	床	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
	康养收入合计	**万元**	**1,065.04**	**1,107.65**	**1,151.95**	**1,198.03**	**1,198.03**
财政补贴收入		**万元**	**1,410.26**	**1,410.26**	**1,480.77**	**1,480.77**	**1,480.77**
其他收入		**万元**	**92.61**	**92.61**	**92.61**	**97.24**	**97.24**
合计		**万元**	**4,678.31**	**4,814.15**	**5,026.30**	**5,178.72**	**5,178.72**

（续）

收入	项目	单位	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
住院收入	病床使用率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
	人均住院支出	元/人	2,452.11	2,574.72	2,574.72	2,574.72	2,703.46	
	年床位周转次数	人次/床	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
	定编床位数	床	119.00	119.00	119.00	119.00	119.00	
	住院收入合计	**万元**	**1,386.06**	**1,455.36**	**1,455.36**	**1,455.36**	**254.69**	**18,432.37**
门诊收入	年门急诊人次	人次	89,302.50	89,302.50	89,302.50	89,302.50	89,302.50	
	人均收费水平	元/人次	113.84	119.53	119.53	119.53	125.51	
	门诊收入合计	**万元**	**1,016.62**	**1,067.43**	**1,067.43**	**1,067.43**	**186.81**	**13,262.29**
康养收入	病床使用率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
	人均住院支出	元/人	3,184.55	3,343.78	3,343.78	3,343.78	3,510.97	
	年床位周转次数	人次/床	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	
	定编床位数	床	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	
	康养收入合计	**万元**	**1,198.03**	**1,257.93**	**1,257.93**	**1,257.93**	**220.14**	**15,616.30**
财政补贴收入		**万元**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,554.81**	**1,632.55**	**272.09**	**21,047.46**
其他收入		**万元**	**97.24**	**102.10**	**102.10**	**102.10**	**17.87**	**1,368.32**
合计		**万元**	**5,252.76**	**5,437.63**	**5,437.63**	**5,515.37**	**951.60**	**69,726.74**

综上，仙桃市沙湖镇康养院项目债券存续期内预计总收入为69,726.74万元。

2. 项目运营期总成本费用预测

根据仙桃市沙湖中心卫生院提供的2017-2020年历史财务数据，其主要业务支出包括人员支出、医疗耗材及药品支出，维修、水电及其他公用支出，扣除固定资产折旧后，总体上运营成本增长与收入增长基本一致。

（1）历史支出分析

2017年-2020年人员支出分别为480.67万元、523.64万元、646.73万元、775.75万元，平均增长率为17%；2017-2020年职工人数分别为134人,132人,133人及93人，人均年薪分别为3.59万元、3.97万元、4.86万元及8.34万元；人员支出占当年收入比例分别为31.97%、36.42%、44.82%、45.43%，平均人员支出占收入比例为39.71%。

2017年-2020年医疗耗材及药品支出分别为461.13万元、455.25万元、396.91万元、403.64万元，平均增长率为-5%，医疗耗材及药品支出与住院人数及门急诊人次数波动基本一致，医疗耗材及药品支出占当年收入比例分别为30.60%、31.66%、27.51%、23.74%，平均医疗耗材及药品支出占收入比例为28.40%。

2017年-2020年维修、水电及其他公用支出（含固定资产折旧）分别为244.42万元、314.02万元、338.68万元、331.88万元，平均增长率为14%，占当年收入比例分别为18.73%、25.92%、27.20%、25.09%，平均维修、水电及其他公用支出占收入比例为24.20%。

（2）成本预测及其依据

考虑康养院未来运营计划对各项费用占收入比例进行调整，预计债券存续期内，仙桃市沙湖镇康养院总支出保持在收入的88.00%。

其中：

①人工支出占收入百分比为40.00%，即根据可研设计的康养院规模约为原卫生院的2倍，预计2022年运营之初职工人数在120人左右，人均工资约10万元/年，由于卫生院历史数据中职工人数变动较大，薪酬受政策变化影响的变动也较大，故出于谨慎性考虑，之后随收入增长业务量增加也会及时调整职工人数及职工薪酬标准，故人工支出占收入百分比保持不变；

②预计医疗耗材及药品支出占收入百分比为30.00%，该部分成本完全取决于康养院病人收治情况，故占收入比例保持不变；

③维修、水电及其他公用支出（扣除固定资产折旧）占收入百分比为18.00%，该部分支出受外界环境影响较小，水电费维修费市场定价较为稳定，基本维持在较稳定的水平，出于谨慎性考虑，按照收入同比增长计提相关费用。

仙桃市沙湖镇康养院债券存续期内预计总支出明细如下：

单位：万元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年

人员支出	608.82	1,416.18	1,626.14	1,692.86	1,740.72	1,817.50	1,871.32	1,925.66
医疗耗材及药品支出	456.61	1,062.13	1,219.60	1,269.65	1,305.54	1,363.13	1,403.49	1,444.25
维修、水电等公用支出	273.97	637.28	731.76	761.79	783.33	817.88	842.10	866.55
总支出	**1,339.40**	**3,115.59**	**3,577.50**	**3,724.30**	**3,829.59**	**3,998.51**	**4,116.91**	**4,236.46**

（续）

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
人员支出	2,010.52	2,071.49	2,071.49	2,101.10	2,175.05	2,175.05	2,206.15	380.64	27,890.69
医疗耗材及药品支出	1,507.89	1,553.62	1,553.62	1,575.83	1,631.29	1,631.29	1,654.61	285.48	20,918.03
维修、水电等公用支出	904.73	932.17	932.17	945.50	978.77	978.77	992.77	171.29	12,550.83
总支出	**4,423.14**	**4,557.28**	**4,557.28**	**4,622.43**	**4,785.11**	**4,785.11**	**4,853.53**	**837.41**	**61,359.55**

综上，仙桃市沙湖镇康养院项目债券存续期内预计总支出为 61,359.55 万元，累计结余为 8,367.19 万元。

3. 税费：

（1）增值税

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

（2）所得税

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，符合条件的非营利组织的收入为企业所得税免税收入。

（七）资金平衡及充足性

本项目专项债券还本付息以沙湖镇康养院项目住院收入、门诊收入以及康养收入为基础，债券存续期内有稳定的收入来源且资金充足，可覆盖债券存续期内各年利息及到期偿还本金的支出需求。各项目全部专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有 4,866.99 万元的累计现金结余，综合平均本息覆盖倍数为 2.39，收益及本息覆盖测算如下表：

单位：万元

项目名称	沙湖镇康养院项目
项目净收益	8,367.19
全部融资应还本付息合计	3,500.20
拟发行债券应付本金	2,200.00
拟发行债券应付利息	1,300.20
本息覆盖倍数	2.39

在对本项目债券存续期内预期收入及支出预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，经测算我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况，测算结果如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金																		
经营活动现金流入			1,522.04	3,540.44	4,065.34	4,232.16	4,351.81	4,543.76	4,678.31	4,814.15	5,026.30	5,178.72	5,178.72	5,252.76	5,437.63	5,437.63	5,515.37	951.60
经营活动现金流出			1,339.40	3,115.59	3,577.50	3,724.30	3,829.59	3,998.51	4,116.91	4,236.46	4,423.14	4,557.28	4,557.28	4,622.43	4,785.11	4,785.11	4,853.53	837.41
经营活动现金净流量			182.64	424.85	487.84	507.86	522.22	545.25	561.40	577.69	603.16	621.44	621.44	630.33	652.52	652.52	661.84	114.19
二、投资活动产生的现金																		
购建固定资产支付的现金		1,962.50	4,498.45															
投资活动现金净流量		-1,962.50	-4,498.45															
三、融资活动产生的现金																		
融资活动现金流入	3,300.00		3,204.29															
收到的其他资金（补助、地方政府配套及自有资金）	3,300.00		1,004.29															
债券融资收到的现金			2,200.00															
融资活动现金流出			-43.34	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-2,243.34
支付债券利息			43.34	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	86.68	43.34
支付银行借款利息																		
偿还本金																		2,200.00
融资活动现金净流量			3,160.95	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-86.68	-2,243.34
四、本年现金净流量	3,300.00	-1,962.50	-1,154.86	338.17	401.16	421.18	435.54	458.57	474.72	491.01	516.48	534.76	534.76	543.65	565.84	565.84	575.16	-2,129.15
五、累计现金净流量	3,300.00	1,337.50	182.64	520.81	921.97	1,343.15	1,778.69	2,237.26	2,711.98	3,202.99	3,719.47	4,254.23	4,788.99	5,332.64	5,898.48	6,464.32	7,039.48	4,910.33

（八）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.20 倍，高于本年已发行的同期限地方专项债利率，因此不再额外对债券利率进行压力测试；考虑政策及收费因素变动，对当运营收益在 15.00%增减变动幅度内的波动情况进行了分别测算，当项目净收益下降 5%、10%及 15%的时候，本息覆盖倍数还是大于 1.10，能通过压力测试，综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抗压能力，测算结果如下表：

单位：万元

净收益变动幅度	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0%
项目净收益	7,112.11	7,530.47	7,948.83	8,367.19
全部融资应还本付息合计	3,500.20	3,500.20	3,500.20	3,500.20
拟发行债券应付本金	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
拟发行债券应付利息	1,300.20	1,300.20	1,300.20	1,300.20
本息覆盖倍数	2.03	2.15	2.27	2.39

通过对沙湖镇康养院项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的沙湖镇康养院项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 2.39，综上所述沙湖镇康养院项目能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

营业执照

(副 本) 统一社会信用代码 91420106093157348H

名　　称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所
类　　型	合伙企业分支机构
营业场所	武昌区东湖路7号（老1号）1-2层1号
负 责 人	王永新
成立日期	2014年03月06日
营业期限	长期
经营范围	；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询；管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营范围与许可证核定的经营项目、范围一致）

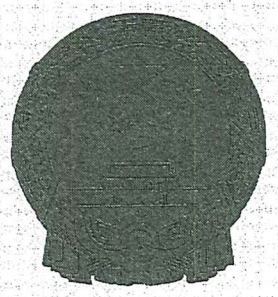
原次复印无效

登 记 机 关

武汉市武昌区行政审批局

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）http://xyjg.egs.gov.cn/。

2017年 04月 24日



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：王永新

经营场所：武汉市武昌区东湖路7号

分所执业证书编号：110001624201

批准执业文号：鄂财注发〔2001〕732号

批准执业日期：2001年7月19日

复印无效

证书序号：5003396

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月二日

中华人民共和国财政部制

武汉市第一医院突发公共（卫生）事件
中西医结合临床应急救治中心大楼
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2022]0008号

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants (General Partnership)

武汉市第一医院突发公共（卫生）事件
中西医结合临床应急救治中心大楼
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

目　　录　　页　次

一、　基本假设　2

二、　资金平衡测算说明　2

三、　项目资金平衡测算　3

四、　压力测试　13

五、　结论　13

武汉市第一医院突发公共（卫生）事件
中西医结合临床应急救治中心大楼
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2022]0008号

我们接收委托，对武汉市第一医院突发公共（卫生）事件中西医结合临床应急救治中心大楼地方政府专项债券进行财务评价并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年三月十三日

武汉市第一医院突发公共（卫生）事件
中西医结合临床应急救治中心大楼
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

一、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

（一）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

（二）预测期内国家税收政策不发生重大变化；

（三）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为门诊和住院收入；

（六）预测期内出现的年度其他资金缺口由同级财政提供补贴或政府基金预算收入统筹安排解决；

（七）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

（一）收入来源

本项目为武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）主院区内部新建项目，可充分依据武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）本身的收入情况来计算，本项目拟按武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）各院区收入总额15.00%计算，优先保障本项目还款。

（二）债券年利率

本次发行的专项债券为10年期，参考2021年12月10日10年期地方政府债预期收益率3.10%，本着谨慎原则，预测2022年及以后各期债券发行利率为3.50%。另外，按1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结

余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡测算

（一）区域概况

1、湖北省经济社会概况

湖北省，简称“鄂”，中华人民共和国省级行政区，省会武汉。地处中国中部地区，东邻安徽，西连重庆，西北与陕西接壤，南接江西、湖南，北与河南毗邻，介于北纬29°01′53″—33°6′47″、东经108°21′42″—116°07′50″之间，东西长约740千米，南北宽约470千米，总面积18.59万平方千米，占中国总面积的1.94%。最东端是黄梅县，最西端是利川市，最南端是来凤县，最北端是郧西县。

2021年，湖北省共辖12个地级市、1个自治州，共有26个县级市、35个县、2个自治县、1个林区，常住人口5,775万人，地区生产总值（GDP）50,012.94亿元，其中，第一产业增加值4,661.67亿元，第二产业增加值18,952.90亿元，第三产业增加值26,398.37亿元。

2021年，全省地方一般公共预算收入3,283.30亿元，全省地方政府一般债券收入预算安排849.10亿元，全省一般公共预算支出8,001.00亿元，转移性支出79.00亿元；

2021年，省本级一般公共预算收入113.00亿元，省本级一般公共预算支出1,204.00亿元，转移性支出排3,632.00亿元，地方政府一般债券还本支出3.10亿元，地方政府一般债券转贷支出849.10亿元。

2021年，全省政府性基金收入排3,274.00亿元，全省地方政府专项债券收入1,503.50亿元(其中：新增债券830亿元），全省政府性基金支出3,255.00亿元；

2021年，省本级政府性基金收入153.00亿元，转移性收入3,880.00亿元，省本级政府性基金支出168.00亿元，转移性支出3,632.00亿元，地方政府专项债券收入1,503.50亿元。

2、武汉市经济社会概况

武汉，是湖北省省会、中国中部地区的中心城市，长江经济带核心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。武汉地处华中腹地，九省通衢，是中国经济地理中心，是华中地区最大都市及中国长江中下游的特大城市，地理区位优势明显，具有承东启西、沟通南北、维系四方的作用。

武汉市2022年经济社会发展得主要预期目标是：地区生产总值增长7.50%，城镇新增就业22万人，居民消费价格涨幅3.00%左右。居民收入增长与经济增长基本同步，生态环境质量持续改善，完成省下达得节能减排任务。

经省人民政府批准，省财政厅核定下达全市2021年政府债务限额5,633.48亿元，其中：一般债务限额1,801.09亿元，专项债务限额3,832.39亿元。市本级政府债务限额3,163.94亿元，其中：一般债务限额1,092.29亿元，专项债务限额2,081.65亿元。2021年全市发行政府债券1,585.04亿元，其中：再融资债券467.16亿元，新增债券1,117.88亿元。市本级政府债券779.35亿元，其中：再融资债券372.337亿元，新增债券406.98亿元。本次申报得专项债券限额为省政府下达得2022年新增批次限额。

武汉市财政自给能力较强，2019-2021年财政收入持续稳定增长。专项债务规模与财政收支规模相匹配，债务余额控制在省核定得限额以内。截至2021年底，市本级政府专项债务余额2,081.65亿元，具体数据见下表：

武汉市2019-2021年财政经济数据

单位：人民币亿元

项目	2019年	2020年	2021年
地区生产总值（亿元）	16,223.21	15,616.06	17,716.76
居民人均可支配收入（元）	46,010.00	50,361.64	55,297.00
一般公共预算收入（亿元）	1,564.12	1,230.29	1,578.65
政府性基金收入（亿元）	1,744.39	1,529.02	1,657.37
政府性基金支出（亿元）	2,118.67	2,298.17	1,886.89
政府专项债务限额（亿元）	1,932.10	2,988.47	2,081.65
政府专项债务余额（亿元）	1,931.87	2,954.12	2,081.65

（二）项目基本说明

项目名称：市第一医院突发公共(卫生)事件中西医结合临床应急救治中心大楼（以下简称“本项目”）。

项目实施主体：武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）

建设地点：武汉市汉口中山大道215号，武汉市第一医院场地东北角。

建设内容：为提升武汉市第一医院公共卫生应急能力，拟在武汉市第一医院场地东北角，拆除医院原职工宿舍、二号楼、锅炉房等建筑物，新建一栋突发公共（卫生）事件中西医结合临床应急救治中心大楼。项目总用总建筑面积57,400.00平方米，其中地上建筑面积46,800.00平方米，地下建筑面积10,600.00平方米。

功能定位：建设一栋总床位数720张的应急大楼，裙房设置感染门诊、检验中心、住院功

能检查、ICU 重症监护中心和应急指挥中心，主楼部分为标准病房（部分为负压病房），设置720 张床位。平时作为普通病房开放收治病人，重大突发公共事件发生时全部开放为突发公共（卫生）事件中西医结合临床应急救治中心。

（三）项目概况

1、项目总投资

本项目初设批复金额为 64,080.73 万元，包含了：工程费用 43,318.31 万元，工程建设其他费用 3,689.77 万元，预备费 2,350.40 万元，建设用地费 14,052.25 万元、专项费用 670.00 万元；

结合债券发行优化的需求，增加建设期财务费用：建设期利息 2,415.00 万元，发行费用 38.00 万元。本项目调整后的估算总投资为 66,533.73 万元。

本项目总投资详见下表：

项目总投资表

单位：人民币万元

调整后投资估算		合计
一	**项目投资（不含息）**	64,080.73
1.1	建设工程费	43,318.31
1.2	工程建设其他费用	3,689.77
1.3	基本预备费	2,350.40
1.4	建设用地费	14,052.25
1.5	专项费用	670.00
二	**建设期利息**	2,453.00
2.1	债券利息	2,415.00
2.3	发行费	38.00
三	**投资估算**	**66,533.73**

2、建设资金筹措方案

（1）专项债券

本项目拟定发行专项债券 38,000.00 万元，其中 2022 年拟发行 15,000.00 万元，2023 年拟发行 20,000.00 万元，2024 年拟发行 3,000.00 万元，用于本项目建设。

债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度	发行期限
1	2022 年	15,000.00	10 年
2	2023 年	20,000.00	10 年
3	2024 年	3,000.00	10 年
合　计		**38,000.00**	

（2）项目资本金情况

本项目估算总投资为 66,533.73 万元，其中自有资金（资本金）28,533.73 万元（含抗疫国债 13,732.63 万元），38,000.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集。

根据相关管理办法要求："此次 1 万亿元抗疫特别国债中，利息全部由中央财政承担，并偿还 3,000 亿元本金（对应五年期、七年期国债）。另外 7,000 亿元本金（对应十年期国债）则由地方财政偿还。地方将从第六年（2025 年）开始，市县每年按照分配额度的 20%向中央偿付本金，第十年（2029 年）偿还完毕。抗疫特别国债还本资金通过政府性基金预算上缴省级财政，由省级财政上缴中央财政。"因此，上述 13,732.63 万元抗疫特别国债计入项目资本金。

（3）市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

3、资金使用计划

2020 年已投入 10,514.70 万元，2021 年已投入 4,224.34 万元，计划 2022 年投资金额为 15,500.00 万元，2023 年计划投资金额为 20,000.00 万元，2024 年计划投资金额为 16,294.69 万元。

项目分年投资表

单位：人民币万元

项目	2020	2021	2022 年	2023 年	2024 年	合计
项目投资（不含息）	**10,514.70**	**4,224.34**	**15,222.50**	**19,105.00**	**15,014.19**	**64,080.73**
建设期利息及发行费用	**0**	**0**	**277.50**	**895.00**	**1,280.50**	**2,453.00**
利息	0	0	262.50	875.00	1,277.50	**2,415.00**
发行费用	0	0	15.00	20.00	3.00	**38.00**
总投	**10,514.70**	**4,224.34**	**15,500.00**	**20,000.00**	**16,294.69**	**66,533.73**
资金筹措	**10,514.70**	**4,224.34**	**15,500.00**	**20,000.00**	**16,294.69**	**66,533.73**
其中：自有资金投入	10,514.70	4,224.34	500.00		13,294.69	**28,533.73**
专项债券发行			15,000.00	20,000.00	3,000.00	**38,000.00**

（三）收益预测

1、收支来源及计算过程

（1）项目收入

2020 年 1 月至 3 月新冠肺炎疫情初期，门诊、住院就诊服务受到严重影响，武汉市第一医院于 2 月 11 日正式成为新冠肺炎重症定点收治医院，除急诊外门诊服务基本全部暂定、除危重病员外在院病人全部分流，直接导致医疗收入骤减。

2020 年 4 月以后复工复产阶段，由于疾病救治的刚性需求，就诊患者逐渐增多，医疗收入开始逐步恢复，但与往年相比仍有较大差距。医院按照疫情防控的工作布置，实行了分阶段、分科室关闭普通门诊、限号有序开放、部分科室根据实际病情需要开展必要治疗手段等应对措施，再加上病员的就诊需求也被迫遏制，导致医院诊疗人次、累计在院人数明显减少。就诊病人进行核酸检测、部分病人需加做 CT 检查，住院周期较长的病人可能需要复检，导致就诊费用普遍提高，门诊次均费用、住院例均费用与 2019 年同期相比增长较为明显。

根据武汉市第一医院 2016-2020 年度及 2021 年 11 月份医疗卫生机构年报表分析，2020 年数据偏差较大，2021 年收入基本回升至 2019 年持平，本着谨慎且客观的原则，本次数据仍然以 2016-2019 年报表数据为依据。

①门急诊收入

2016-2019 年门诊量平均增长率为 7.63%，预计未来每年门诊量增长率 7.00%，2016-2019 年门诊均次费用平均增长率为 2.03%，预计未来每年门诊均次费用增长率为 2%，测算数据如下：

2016-2019 年门诊收入平均增长率

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
门诊收入(万元)	74,001.75	80,152.07	89,208.50	97,945.31
门诊量(人次)	2,370,588.00	2,576,276.00	2,761,671.00	2,955,591.00
增长率	-	8.68%	7.20%	7.02%
平均增长率	-	7.63%		
门诊均次费用(元)	312.17	311.12	323.02	331.39
增长率	-	-0.34%	3.82%	2.59%
平均增长率	-	2.03%		

②住院收入

2016-2019 年出院病人量的平均增长率 9.28%，预计未来每年出院病人量增长率为 9.00%，2016-2019 年住院例均费用的平均增长率 2.45%，预计未来每年住院例均增长率为 2%，测算数据如下：

2016-2019 年住院收入平均增长率

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
住院收入(万元)	98,167.22	106,796.36	117,661.83	137,475.93
出院病人量(人次)	78,656	85,883	94,735	102,654
增长率	-	9.19%	10.31%	8.36%
平均增长率	-	9.28%		
住院例均费用(元)	12,480.58	12,435.10	12,420.10	13,392.16
增长率	-	-0.36%	-0.12%	7.83%
平均增长率	-	2.45%		

因此 2021 年至 2023 年，预测武汉市第一医院经营性收入如下：

项目/年份	2021 年	2022 年	2023 年
经营收入（万元）	286,601.80	316,263.85	349,024.59
门诊收入（万元）	116,667.97	127,331.42	138,969.51
门诊量（人次）	3,383,856.14	3,620,726.07	3,874,176.89
增长率	7.00%	7.00%	7.00%
门诊均次费用（元）	344.78	351.67	358.71
增长率	2.00%	2.00%	2.00%
住院收入（万元）	169,933.83	188,932.43	210,055.08
出院病人量（人次）	121,963.22	132,939.91	144,904.50
增长率	9.00%	9.00%	9.00%
住院例均费用（元）	13,933.20	14,211.87	14,496.10
增长率	2.00%	2.00%	2.00%

（2）项目成本

本项目成本参考 2016-2019 年总成本占总收入比例如下表，本着谨慎的原则，考虑到新大楼建成成本会有所增加，因此预计未来项目成本控制在 93.00%。

2016-2019 年收入成本占比情况

项目/年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
医疗收入（万元）	**172,168.97**	**186,948.43**	**206,870.33**	**235,421.24**
门诊收入	74,001.75	80,152.07	89,208.50	97,945.31
住院收入	98,167.22	106,796.36	117,661.83	137,475.93
医疗成本（万元）	**161,840.90**	**175,164.71**	**186,583.18**	**212,441.38**
人员支出	41,411.23	53,903.21	59,718.58	73,944.68
卫生材料费	25,691.39	29,223.78	30,353.62	42,617.72
药品费	67,349.86	65,163.54	72,453.40	78,697.80
公用经费	18,697.44	21,355.72	17,939.21	12,988.06
管理费用	8,690.98	5,518.46	6,118.37	4,193.12
成本/收入	94.00%	93.70%	90.19%	90.24%
平均占比				92.03%

各年度住院收入、门诊收入及医疗业务成本数据来源分别为：武汉市第一医院 2016-2019 年度全国卫生健康财务年报。

（3）相关税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。对非营利性医疗机构从事非医疗服务取得的收入，如租赁收入、财产转让收入、培训收入、对外投资收入等应按规定征收各项税收。非营利性医疗机构将取得的非医疗服务收入，直接用于改善医疗卫生服务条件的部分，经税务部门审核批准可抵扣其应纳税所得额，就其余额征收企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，符合条件的非营利组织的收入为企业所得税免税收入。

（4）预期收益

经计算，预计本项目债券存续期内累计经营收入为1,036,722.13万元。债券存续期内累计产生成本964,151.57万元，预计产生收益合计72,570.56万元。

本次对武汉市第一医院项目收益测算情况如下：

武汉市第一医院收支模拟测算表（2025 年-2034 年）

金额单位：人民币万元

项目/年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
经营收入（万元）	**425,183.01**	**469,341.57**	**518,128.42**	**572,032.77**	**631,595.98**	**697,417.11**	**770,159.12**	**850,555.74**	**939,419.06**	**1,037,647.98**	**6,911,480.76**
门诊收入（万元）	165,534.08	180,663.90	197,176.58	215,198.52	234,867.66	256,334.57	279,763.55	305,333.94	333,241.46	363,699.73	**2,531,813.99**
门诊量（人次）	4,435,545.12	4,746,033.28	5,078,255.61	5,433,733.50	5,814,094.85	6,221,081.49	6,656,557.19	7,122,516.19	7,621,092.33	8,154,568.79	
增长率（%）	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	
门诊均次费用（元）	373.20	380.66	388.28	396.04	403.96	412.04	420.28	428.69	437.26	446.01	
增长率（%）	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	
住院收入（万元）	259,648.92	288,677.67	320,951.84	356,834.25	396,728.32	441,082.55	490,395.57	545,221.80	606,177.60	673,948.25	**4,379,666.77**
出院病人量（人次）	172,161.03	187,655.53	204,544.53	222,953.53	243,019.35	264,891.09	288,731.29	314,717.11	343,041.65	373,915.39	
增长率	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	9.00%	
住院例均费用（元）	15,081.75	15,383.38	15,691.05	16,004.87	16,324.97	16,651.47	16,984.50	17,324.19	17,670.67	18,024.08	
增长率	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	
经营成本（万元）	**395,420.20**	**436,487.66**	**481,859.43**	**531,990.48**	**587,384.27**	**648,597.92**	**716,247.98**	**791,016.84**	**873,659.72**	**965,012.62**	**6,427,677.11**
成本/收入	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	
医疗盈余（万元）	**29,762.81**	**32,853.91**	**36,268.99**	**40,042.29**	**44,211.72**	**48,819.20**	**53,911.14**	**59,538.90**	**65,759.33**	**72,635.36**	**483,803.65**

本项目收支模拟测算表（2025 年-2034 年）

金额单位：人民币万元

项目/年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
经营收入（万元）	**63,777.45**	**70,401.23**	**77,719.27**	**85,804.92**	**94,739.40**	**104,612.57**	**115,523.87**	**127,583.36**	**140,912.86**	**155,647.20**	**1,036,722.13**
门诊收入（万元）	**24,830.11**	**27,099.58**	**29,576.49**	**32,279.78**	**35,230.15**	**38,450.19**	**41,964.53**	**45,800.09**	**49,986.22**	**54,554.96**	**379,772.10**
住院收入（万元）	**38,947.34**	**43,301.65**	**48,142.78**	**53,525.14**	**59,509.25**	**66,162.38**	**73,559.34**	**81,783.27**	**90,926.64**	**101,092.24**	**656,950.02**
经营成本（万元）	**59,313.03**	**65,473.15**	**72,278.91**	**79,798.57**	**88,107.64**	**97,289.69**	**107,437.20**	**118,652.53**	**131,048.96**	**144,751.89**	**964,151.57**
成本/收入	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	93.00%	
医疗盈余（万元）	**4,464.42**	**4,928.08**	**5,440.36**	**6,006.35**	**6,631.76**	**7,322.88**	**8,086.67**	**8,930.83**	**9,863.90**	**10,895.31**	**72,570.56**

2、债券还本付息情况

本项目计划发行专项债券 38,000.00 万元，其中 2022 年计划发行专项债券 15,000.00 万元，2023 年计划发行 20,000.00，2024 年计划发行 3,000.00 万元。

通过中国债券信息网查询得知，2021 年 12 月 10 日 10 年期地方政府债预期收益率 3.10%，本着谨慎原则，预测 2022 年及以后各期债券发行利率为 3.50%，发行期限 10 年，债券存续期内按每半年付息一次，后五年每年还本 20%，自发行之日起还本付息情况详见下表：

专项债券还本付息明细表

单位：人民币万元

债券存续期	利息	期初债券余额	本期发行金额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2022 年	3.50%		15,000.00	262.50		262.50	15,000.00
2023 年	3.50%	15,000.00	20,000.00	875.00		875.00	35,000.00
2024 年	3.50%	35,000.00	3,000.00	1,277.50		1,277.50	38,000.00
2025 年		38,000.00		1,330.00		1,330.00	38,000.00
2026 年		38,000.00		1,330.00		1,330.00	38,000.00
2027 年		38,000.00		1,330.00		1,330.00	38,000.00
2028 年		38,000.00		1,277.50	3,000.00	4,277.50	35,000.00
2029 年		35,000.00		1,102.50	7,000.00	8,102.50	28,000.00
2030 年		28,000.00		847.00	7,600.00	8,447.00	20,400.00
2031 年		20,400.00		581.00	7,600.00	8,181.00	12,800.00
2032 年		12,800.00		315.00	7,600.00	7,915.00	5,200.00
2033 年		5,200.00		101.50	4,600.00	4,701.50	600.00
2034 年		600.00		10.50	600.00	610.50	0.00
合计			**38,000.00**	**10,640.00**	**38,000.00**	**48,640.00**	

（四）债券存续期内项目收益与融资平衡测算

本项目以医院门诊收入和住院收入为还本付息来源，本项目专项债券本金和利息合计为 48,640.00 万元。项目专项债券到期时，项目在债券存续期末累计现金结存额为 26,345.56 元，可用于支付项目本息的收益为 72,570.56 万元，本息资金覆盖倍数为 1.49。

债券存续期内项目收益与融资平衡测算表—整体

序号	项目名称	项目收益（万元）	计划发行额（万元）	需偿还的本息（万元）	本息覆盖倍数
1	武汉市第一医院突发公共（卫生）事件中西医结合临床应急救治中心大楼项目	72,570.56	38,000.00	48,640.00	1.49
	合　计	**72,570.56**	**38,000.00**	**48,640.00**	**1.49**

（五）项目现金流量模拟测算分析

本项目债券存续期现金流量模拟测算表如下：

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	合计
项目资本金投入	10,514.70	4,224.34	500	0	13,294.69											28,533.73
专项债券投入	0	0	15,000.00	20,000.00	3,000.00											38,000.00
经营收入						63,777.45	70,401.24	77,719.26	85,804.92	94,739.40	104,612.57	115,523.87	127,583.36	140,912.86	155,647.20	1,036,722.13
现金流入总额	10,514.70	4,224.34	15,500.00	20,000.00	16,294.69	63,777.45	70,401.24	77,719.26	85,804.92	94,739.40	104,612.57	115,523.87	127,583.36	140,912.86	155,647.20	1,103,255.86
建设投资	10,514.70	4,224.34	15,222.50	19,105.00	15,014.19											64,080.73
经营成本			0			59,313.03	65,473.15	72,278.91	79,798.57	88,107.64	97,289.69	107,437.20	118,652.53	131,048.96	144,751.89	964,151.57
偿还债券本金													15,000.00	20,000.00	3,000.00	38,000.00
偿还债券利息			262.5	875	1,277.50	1,330.00	1,330.00	1,330.00	1,277.50	1,102.50	847	581	315	101.5	10.5	10,640.00
债券发行费用			15	20	3											38.00
现金流出总额	10,514.70	4,224.34	15,500.00	20,000.00	16,294.69	60,643.03	66,803.15	73,608.91	81,076.07	89,210.14	98,136.69	108,018.20	133,967.53	151,150.46	147,762.39	1,076,910.30
当年净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,134.42	3,598.09	4,110.35	4,728.85	5,529.26	6,475.88	7,505.67	-6,384.17	-10,237.60	7,884.81	26,345.56
累计盈余资金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,134.42	6,732.51	10,842.86	15,571.71	21,100.97	27,576.85	35,082.52	28,698.35	18,460.75	26,345.56	

四、压力测试

通过分析经营净收益受收入、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

经营净收益变动情况敏感性分析表-整体

项 目	敏感性变动比例				
	-20%	-10%	0	10%	20%
项目收益	58,056.44	65,313.50	72,570.56	79,827.61	87,084.66
债券还本付息总额	48,640.00	48,640.00	48,640.00	48,640.00	48,640.00
债券本息覆盖倍数	1.19	1.34	1.49	1.64	1.79

五、结论

经上述测算，在债券存续期内，项目累计结余可以覆盖本息，项目累计预期结余和融资可以达到平衡，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过申请专项债的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊和住院收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足专项债券的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91420103077736438 8

营业执照

（副 本） 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称 武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 曾星

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验资企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询 、会计培训；法律、法规规定的其他业务（经营期限与许可证核定的一致）。

成立日期 2013年10月15日

合伙期限 2013年10月15日至2033年10月14日

主要经营场所 武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效 再次复印无效

登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2021 年 07 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉屈楚会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

证书序号：0010641

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年九月二十日

中华人民共和国财政部制

见此红印有效
再次复印无效

武汉市中西医结合医院
（武汉市第一医院盘龙城医院）项目
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2022]0007号

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants (General Partnership)

武汉市中西医结合医院
（武汉市第一医院盘龙城医院）项目
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

目　　录　　页　次

一、　基本假设　2

二、　资金平衡测算说明　2

三、　项目资金平衡测算　3

四、　压力测试　13

五、　结论　13

武汉市中西医结合医院
（武汉市第一医院盘龙城医院）项目
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

武星辉咨字[2022]0007号

我们接受委托，对武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院盘龙城医院）项目地方政府专项债券进行财务评价并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月十三日

武汉市中西医结合医院
（武汉市第一医院盘龙城医院）项目
建设地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评估报告

一、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

（一）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

（二）预测期内国家税收政策不发生重大变化；

（三）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为门诊和住院收入；

（六）预测期内出现的年度其他资金缺口由同级财政提供补贴或政府基金预算收入统筹安排解决；

（七）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

二、资金平衡测算说明

（一） 收入来源

门诊和住院收入：门诊和住院病人的医疗费收入。

（二）债券年利率

本次发行的专项债券为10年期，参考2021年12月10日10年期地方政府债预期收益率3.10%，本次债券发行从客观、谨慎角度出发，年利率暂按3.50%进行测算。另外，按1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于1表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

三、项目资金平衡测算

（一）基本情况

项目名称：武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院盘龙城医院）项目

项目实施主体：武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）

建设地点：位于湖北省武汉市黄陂区经济开发区下集村，腾龙大道以南，后湖大道以北，盘龙二路以东地块。

建设内容：

本项目一期建设总建筑面积 122,700.00 ㎡。地上建筑面积 78,100.00 ㎡，含门诊医技住院综合楼 72,407.00 ㎡，感染楼 5,075.00 ㎡，液氧站 108.00 ㎡，锅炉房、生活垃圾站 510.00 ㎡；地下建筑面积 44，600.00 ㎡。建筑密度 20.00%，容积率 2.03，绿地率 40.00%，机动车停车位 1,302 个，住院床位 600 张。

本项目主要建设内容包括门诊楼，医技楼，住院楼，配套设施（连廊，锅炉房，垃圾处理站，污水厂处理站，液氧站）以及配套的给排水、电气、暖通、消防及人防附属工程。

功能定位：建设一个功能布局合理、符合医疗流程的现代化的新医院。

（二）项目概况

1、项目总投资

根据本项目初设报告，同时结合债券发行优化的需求，对项目总投资和其他资金相应进行调整。项目总投资包含 4 个部分：第一部分工程费用 88,829.49 万元；第二部分工程建设其他费用 5,956.88 万元；第三部分基本预备费 4,739.32 万元；第四部分建设期利息 2,959.15 万元，发行费用 58.00 万元。总投资额为 102,542.84 万元。本项目总投资如下：

总投资明细表

金额单位：万元

调整后投资估算		合计
一	**项目投资（不含息）**	**99,525.69**
1.1	建设工程费	88,829.49
1.2	工程建设其他费用	5,956.88
1.3	基本预备费	4,739.32
二	**建设期利息**	**3,017.15**
2.1	债券利息	2,959.15
2.2	发行费	58.00
三	**投资估算**	**102,542.84**

2、建设资金筹措方案

（1）专项债券

本项目拟定发行专项债券 58,000.00 万元，其中，2019 年已发行 6,000.00 万元，2021 年已发行 10,500.00 万元，2022 年拟发行 15,000.00 万元，2023 年拟发行 26,500.00 万元。

债券发行计划表

金额单位：万元

序号	发行年份	发行额度	发行利率	发行期限
1	2019 年	6,000.00	3.31%	10 年
2	2021 年	10,500.00	3.48%	10 年
3	2022 年	15,000.00	3.50%	10 年
4	2023 年	26,500.00	3.50%	10 年
合　计		58,000.00		

（2）项目资本金情况

本项目总投资为 102,542.84 万元，其中自有资金（资本金）44,542.84 万元（含抗疫国债 26,660.27 万元），占比 43.44%；拟分期发行地方政府专项债券合计 58,000.00 万元，占比 56.56%。

根据相关管理办法要求：“此次 1 万亿元抗疫特别国债中，利息全部由中央财政承担，并偿还 3,000 亿元本金（对应五年期、七年期国债）。另外 7,000 亿元本金（对应十年期国债）则由地方财政偿还。地方将从第六年（2025 年）开始，市县每年按照分配额度的 20%向中央偿付本金，第十年（2029 年）偿还完毕。抗疫特别国债还本资金通过政府性基金预算上缴省级财政，由省级财政上缴中央财政。”因此，上述 26,660.27 万元抗疫特别国债计入项目资本金。

（3）市场化融资情况

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

3、资金使用计划

武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院盘龙城医院）分年投资表

金额单位：万元

	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合计
项目投资（不含息）	9,233.73	26,461.67	10,500.00	15,000.00	38,330.29	99,525.69
建设期利息及发行费用	6.00	198.60	391.80	841.50	1,579.25	3,017.15
利息	0.00	198.60	381.30	826.50	1,552.75	2,959.15
发行费用	6.00		10.50	15.00	26.50	58.00
总投	9,239.73	26,660.27	10,891.80	15,841.50	39,909.54	102,542.84
资金筹措	9,239.73	26,660.27	10,891.80	15,841.50	39,909.54	102,542.84
其中：自有资金投入	3,239.73	26,660.27	391.80	841.50	13,409.54	44,542.84
专项债券发行	6,000.00		10,500.00	15,000.00	26,500.00	58,000.00

（三）收益预测

1、收支来源及计算过程

（1）项目收入

该项目为公立医院建设项目，政府投入办医，坚持公益性，致力于为公众提供优质医疗服务，项目经营期限为永续经营。本项目的收入主体为武汉市第一医院，主体创造者为全体医务人员及投入的医疗设备、房屋、物资等资源。

本项目还款来源为武汉市第一医院盘龙城医院建成后预计每年可收到的医疗收入。

①增长率数据来源

根据武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）医疗机构报表显示，武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）2016-2021年门诊量平均增长率为8.35%，考虑到武汉市第一医院盘龙城医院的医疗水平、硬件设施、品牌效应，预计武汉市第一医院盘龙城医院未来每年门诊量增长率8.00%；同理武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）2016-2021年门诊均次费用平均增长率为1.65%，预计武汉市第一医院盘龙城医院未来每年门诊均次费用增长率为2%，测算数据如下：

2016-2021年门诊收入平均增长率

项目	2016(实际)	2017(实际)	2018(实际)	2019(实际)	2020(实际)	2021(实际)	平均值
门诊收入（万元）	74,001.75	80,152.07	89,208.50	97,945.31	69,718.40	96,268.27	
门诊量（人次）	2,370,588.00	2,576,276.00	2,761,671.00	2,955,591.00	1,848,109.00	2,889,377.21	
增长率		8.68%	7.20%	7.02%	-37.47%	56.34%	
平均增长率		8.35%					
门诊均次费用（元）	312.17	311.12	323.02	331.39	377.24	333.18	331.35
增长率		-0.34%	3.82%	2.59%	13.84%	-11.68%	
平均增长率		1.65%					

②住院收入

根据武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）医疗机构报表显示，武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）2016-2021 年出院病人量的平均增长率5.76%，预计第一医院盘龙城医院未来每年出院病人量增长率为 5.70%，武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院）2016-2021 年住院例均费用的平均增长率3.69%，预计预计第一医院盘龙城医院未来每年住院例均增长率为 3.5%，测算数据如下：

2016-2021 年住院收入平均增长率

项目	2016(实际)	2017(实际)	2018(实际)	2019(实际)	2020(实际)	2021(实际)	平均值
住院收入（万元）	98,167.22	106,796.36	117,661.83	137,475.93	96,182.34	126,895.11	
出院病人量（人次）	78,656	85,883.00	94,735.00	102,654.00	60,883.00	86,226.00	
增长率		9.19%	10.31%	8.36%	-40.69%	41.63%	
平均增长率				5.76%			
住院例均费用（元）	12,480.58	12,435.10	12,420.10	13,392.16	15,797.90	14,716.57	13,540.40
增长率		-0.36%	-0.12%	7.83%	17.96%	-6.84%	
平均增长率				3.69%			

为科学测算盘龙城医院投入运行后医疗创收能力，本方案选取了该区域内与盘龙城医院医院等级、医疗服务能力、床位规模最为接近的黄陂区中医医院（以下称为“参考医院”）2017 年至 2021 年相关财务数据作为参考，作为对盘龙城医院投入运营后保底医疗收入的测算依据，具体明细见下表：

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	平均值
门诊(万人次)	35.86	32.92	34.13	26.39	28.9	31.64
门诊收入(万元)	5,373.07	5,951.97	6,822.86	7,967.2	9,212.57	7,065.53
出院人数(万人次)	3.27	3.41	3.44	2.49	2.71	3.06
开放床位	800 张	800 张	800 张	800 张	800 张	800 张
住院收入(万元)	16,662.17	20,329.17	23,156.05	19,278.72	22,503.97	20,386.02

盘龙城医院建设项目（一期）门诊开放科室齐全，涵盖各类内科、外科、五官、皮肤等科室，中西门诊并重，充分发挥皮肤科金字招牌作用，开展多项中西医结合专科治疗技术。上述中医院日均门诊量 866 人次左右，考虑到我院增设西医门诊、皮肤科门诊后预计日均门诊量可达到 1600 人次，盘龙城医院投入运营后第一年门诊量可达到 58.40 万人次，参考武汉市第一医院近五年人均门诊均次费用为 331.35 元，结合上述增长率，则本项目门诊收入如下：

门诊收入测算表

项目/年份	建设期			运营期										
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	合计
门诊收入（万元）	19, 350. 84	21, 316. 89	23, 482. 68	25, 868. 52	28, 496. 76	31, 392. 03	34, 581. 46	38, 094. 94	41, 965. 39	46, 229. 07	50, 925. 94	56, 100. 02	61, 799. 78	415, 453. 91
门诊量（人次）	584, 000. 00	630, 720. 00	681, 177. 60	735, 671. 81	794, 525. 55	858, 087. 60	926, 734. 60	1, 000, 873. 37	1, 080, 943. 24	1, 167, 418. 70	1, 260, 812. 20	1, 361, 677. 17	1, 470, 611. 35	
增长率（%）	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	8. 00%	
门诊均次费用（元）	331. 35	337. 98	344. 74	351. 63	358. 66	365. 84	373. 15	380. 62	388. 23	395. 99	403. 91	411. 99	420. 23	
增长率（%）	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	2. 00%	

参考医院开放床位 800 张，实际日占用床位 600 张，住院量为 27, 131（人次）盘龙城医院建设项目（一期）拟开放床位也为 600 张，参考武汉市第一医院近五年住院例均费用为 13, 540. 40 元测算，盘龙城医院投入运营后住院收入如下：

住院收入测算表

项目/年份	建设期			运营期										
	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	合计
住院收入（万元）	36, 736. 46	40, 189. 51	43, 967. 12	48, 099. 81	52, 620. 95	57, 567. 06	62, 978. 07	68, 897. 70	75, 373. 74	82, 458. 49	90, 209. 18	98, 688. 39	107, 964. 60	744, 857. 99
住院量（人次）	27, 131. 00	28, 677. 47	30, 312. 08	32, 039. 87	33, 866. 14	35, 796. 51	37, 836. 92	39, 993. 62	42, 273. 26	44, 682. 83	47, 229. 75	49, 921. 85	52, 767. 39	
增长率（%）	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	5. 70%	
住院均次费用（元）	13, 540. 40	14, 014. 32	14, 504. 82	15, 012. 49	15, 537. 92	16, 081. 75	16, 644. 61	17, 227. 17	17, 830. 12	18, 454. 18	19, 100. 07	19, 768. 58	20, 460. 48	
增长率（%）	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	3. 50%	

（2）项目成本

根据参考医院 2017-2021 年度医疗卫生机构报表显示，参考医院近年来医疗成本在 91.07%，本着科学，客观的原则，本项目成本/收入比按照 92.00%计算。

黄陂区中医院

项目/年份	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
医疗收入（万元）	**22,035.24**	**26,281.14**	**29,978.91**	**27,245.92**	**31,716.54**
门诊收入	5,373.07	5,951.97	6,822.86	7,967.20	9,212.57
住院收入	16,662.17	20,329.17	23,156.05	19,278.72	22,503.97
医疗成本（万元）	**23,202.20**	**24,172.44**	**25,733.77**	**22,821.22**	**28,067.30**
人员支出	7,118.62	7,932.57	7,608.89	8,320.83	10,279.95
卫生材料费	3,946.29	4,262.43	4,596.91	3,457.86	5,578.98
药品费	10,446.17	10,483.73	12,179.07	10,080.86	11,277.29
管理费用	1,691.12	1,493.72	1,348.90	961.67	931.09
成本/收入	105.30%	91.98%	85.84%	83.76%	88.49%
平均占比	91.07%				

（3）相关税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

根据《财政部国家税务总局关于医疗卫生机构有关税收政策的通知》（财税〔2000〕42 号），对非营利性医疗机构按照国家规定的价格取得的医疗服务收入，免征各项税收。对非营利性医疗机构从事非医疗服务取得的收入，如租赁收入、财产转让收入、培训收入、对外投资收入等应按规定征收各项税收。非营利性医疗机构将取得的非医疗服务收入，直接用于改善医疗卫生服务条件的部分，经税务部门审核批准可抵扣其应纳税所得额，就其余额征收企业所得税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条规定，符合条件的非营利组织的收入为企业所得税免税收入。

（4）预期收益

经计算，预计本项目债券存续期内累计医疗收入可达 1,160,311.90 万元，债券存续期内累计产生医疗成本 1,067,486.95 万元，预计产生收益合计 92,824.95 万元。本次对武汉市第一医院项目收益测算情况如下：

本项目收支模拟测算表（2024年-2033年）

单位：人民币万元

项目/年份	建设期			运营期										合计
	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	
医疗收入（万元）	56,087.30	61,506.40	67,449.80	73,968.33	81,117.71	88,959.09	97,559.53	106,992.64	117,339.13	128,687.56	141,135.12	154,788.41	169,764.38	1,160,311.90
门诊收入（万元）	19,350.84	21,316.89	23,482.68	25,868.52	28,496.76	31,392.03	34,581.46	38,094.94	41,965.39	46,229.07	50,925.94	56,100.02	61,799.78	415,453.91
门诊量（人次）	584,000.00	630,720.00	681,177.60	735,671.81	794,525.55	858,087.60	926,734.60	1,000,873.37	1,080,943.24	1,167,418.70	1,260,812.20	1,361,677.17	1,470,611.35	
增长率（%）	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	
门诊均次费用（元）	331.35	337.98	344.74	351.63	358.66	365.84	373.15	380.62	388.23	395.99	403.91	411.99	420.23	
增长率（%）	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	
住院收入（万元）	36,736.46	40,189.51	43,967.12	48,099.81	52,620.95	57,567.06	62,978.07	68,897.70	75,373.74	82,458.49	90,209.18	98,688.39	107,964.60	744,857.99
住院量（人次）	27,131.00	28,677.47	30,312.08	32,039.87	33,866.14	35,796.51	37,836.92	39,993.62	42,273.26	44,682.83	47,229.75	49,921.85	52,767.39	
增长率（%）	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	5.70%	
住院均次费用（元）	13,540.40	14,014.32	14,504.82	15,012.49	15,537.92	16,081.75	16,644.61	17,227.17	17,830.12	18,454.18	19,100.07	19,768.58	20,460.48	
增长率（%）	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	3.50%	
医疗成本（万元）				68,050.86	74,628.29	81,842.36	89,754.77	98,433.23	107,952.00	118,392.56	129,844.31	142,405.34	156,183.23	1,067,486.95
成本/收入				92.00%	92.00%	92.00%	92.00%	92.00%	92.00%	92.00%	92.00%	92.00%	92.00%	
医疗盈余（万元）				5,917.47	6,489.42	7,116.73	7,804.76	8,559.41	9,387.13	10,295.00	11,290.81	12,383.07	13,581.15	92,824.95

2、债券还本付息情况

通过中国债券信息网查询得知，2021 年 12 月 10 日 10 年期地方政府债预期收益率 3.10%，本着谨慎原则，预测 2022 年及以后各期债券发行利率为 3.50%，发行期限 10 年，债券存续期内按每半年付息一次，后五年每年还本 20.00%，本项目还本付息情况如下：

本项目拟定发行专项债券 58,000.00 万元，其中，2019 年 8 月已发行 6,000.00 万元，利率为 3.31%，债券期限为 10 年，利息按每半年支付一次，到期还本；2021 年已发行 10,500.00 万元，利率为 3.48%，债券期限为 10 年，利息按每半年支付一次，到期还本；2022 年拟发行 15,000.00 万元，2023 年拟发行 26,500.00 万元。

自发行之日起 10 年债券存续期应还本付息情况

金额单位：万元

债券存续期	利息	期初债券余额	本期发行金额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2019 年	3.31%		6,000.00	0.00		0.00	6,000.00
2020 年		6,000.00		198.60		198.60	6,000.00
2021 年	3.48%	6,000.00	10,500.00	381.30		381.30	16,500.00
2022 年	3.50%	16,500.00	15,000.00	826.50		826.50	31,500.00
2023 年	3.50%	31,500.00	26,500.00	1,552.75		1,552.75	58,000.00
2024 年		58,000.00		2,016.50		2,016.50	58,000.00
2025 年		58,000.00		2,016.50		2,016.50	58,000.00
2026 年		58,000.00		2,016.50		2,016.50	58,000.00
2027 年		58,000.00		2,016.50		2,016.50	58,000.00
2028 年		58,000.00		1,964.00	3,000.00	4,964.00	55,000.00
2029 年		55,000.00		1,766.25	14,300.00	16,066.25	40,700.00
2030 年		40,700.00		1,277.15	8,300.00	9,577.15	32,400.00
2031 年		32,400.00		803.95	18,800.00	19,603.95	13,600.00
2032 年		13,600.00		330.75	8,300.00	8,630.75	5,300.00
2033 年		5,300.00		92.75	5,300.00	5,392.75	0.00
合计			58,000.00	17,260.00	58,000.00	75,260.00	

（四）债券存续期内项目收益与融资平衡测算

本项目以医院门诊收入和住院收入为还本付息来源，本项目专项债券本金和利息合计为 75,260.00 万元。项目专项债券到期时，项目在债券存续期末累计现金结存额为 20,524.10 万元，可用于支付项目本息的收益为 92,824.95 万元，本

息资金覆盖倍数为1.23。

注：专项债券本息资金覆盖倍数为〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕

项目债券存续期内的收益与融资平衡情况详见下表：

债券存续期内项目收益与融资平衡测算表—整体

序号	项目名称	项目收入结余（万元）	计划发行额（万元）	需偿还的本息（万元）	本息覆盖倍数
1	武汉市中西医结合医院（武汉市第一医院盘龙城医院）项目建设及（武汉市第一医院）医用设备采购项目	92,824.95	58,000.00	75,260.00	1.23
	合　计	92,824.95	58,000.00	75,260.00	1.23

（五）项目现金流量模拟测算分析

本项目债券存续期现金流量模拟测算表如下：

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	合计
项目资本金投入	3,239.73	26,660.27	391.80	841.50	13,409.54											44,542.84
专项债券投入	6,000.00	0.00	10,500.00	15,000.00	26,500.00											58,000.00
经营收入						73,968.33	81,117.71	88,959.09	97,559.53	106,992.64	117,339.13	128,687.56	141,135.12	154,788.41	169,764.38	1,160,311.90
现金流入总额	9,239.73	26,660.27	10,891.80	15,841.50	39,909.54	73,968.33	81,117.71	88,959.09	97,559.53	106,992.64	117,339.13	128,687.56	141,135.12	154,788.41	169,764.38	1,262,854.74
建设投资	9,233.73	26,461.67	10,500.00	15,000.00	38,330.29											99,525.69
经营成本						68,050.86	74,628.29	81,842.36	89,754.77	98,433.23	107,952.00	118,392.56	129,844.31	142,405.34	156,183.23	1,067,486.95
偿还债券本金										3,000.00	14,300.00	8,300.00	18,800.00	8,300.00	5,300.00	58,000.00
偿还债券利息	0.00	198.60	381.30	826.50	1,552.75	2,016.50	2,016.50	2,016.50	2,016.50	1,964.00	1,766.25	1,277.15	803.95	330.75	92.75	17,260.00
债券发行费用	6.00	0.00	10.50	15.00	26.50											58.00
现金流出总额	9,239.73	26,660.27	10,891.80	15,841.50	39,909.54	70,067.36	76,644.79	83,858.86	91,771.27	103,397.23	124,018.25	127,969.71	149,448.26	151,036.09	161,575.98	1,242,330.64
当年净现金流量						3,900.97	4,472.92	5,100.23	5,788.26	3,595.41	-6,679.12	717.85	-8,313.14	3,752.32	8,188.40	20,524.10
累计盈余资金						3,900.97	8,373.89	13,474.12	19,262.38	22,857.79	16,178.67	16,896.52	8,583.38	12,335.70	20,524.10	

四、压力测试

通过分析经营净收益受收入、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

经营净收益变动情况敏感性分析表-整体

项 目	敏感性变动比例				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益总额	83,542.46	88,183.70	92,824.95	97,466.20	102,107.45
债券还本付息总额	75,260.00	75,260.00	75,260.00	75,260.00	75,260.00
债券本息覆盖倍数	1.11	1.17	1.23	1.30	1.36

五、结论

经上述测算，在债券存续期内，项目累计结余可以覆盖本息，项目累计预期结余和融资可以达到平衡，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过申请专项债的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊和住院收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足专项债券的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91420103077736438 8

营业执照

（副 本） 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称 武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 曾星

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验资企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询 、会计培训；法律、法规规定的其他业务（经营期限与许可证核定的一致）。

成立日期 2013年10月15日

合伙期限 2013年10月15日至2033年10月14日

主要经营场所 武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效 再次复印无效

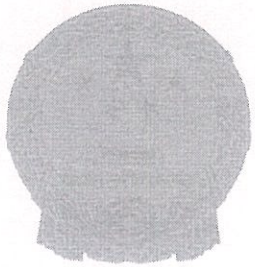
登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2021 年 07 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年　九月　三日

中华人民共和国财政部制

大冶市城乡供水一体化进村入户工程
专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北正大会计师事务有限责任公司

2022 年 02 月

目 录

一、项目概述 1
二、评估分析 4
1. 资金充足性 5
1.1 投资估算 5
1.2 资金筹措 6
1.3 项目收益与融资平衡测算 8
1.4 小结 10
2. 资金稳定性 11
三、风险分析 11
四、评估结论 12
附件一：项目收入估算表 14
附件二：项目经营成本估算表 15
附件三：债券还本付息表 16
附件四：现金流量模拟测算表 17
附件五：压力测试表 19

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

大冶市城乡供水一体化进村入户工程
专项债券收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

鄂正财咨字[2022]第 006 号

我们接受委托，对大冶市城乡供水一体化进村入户工程的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。项目评价结果如下：

一、项目概述

（一）黄石市及大冶市经济社会概况

黄石位于长江中游南岸、湖北省东南部，国土总面积 4583 平方公里，总人口 270 万人。是武汉、南昌、合肥、长沙“四大省会”的几何中心。于 1950 年 8 月建市，是新中国成立以后湖北省最早设立的两个省辖市之一，是我国中部地区重要的原材料工业基地和长江港口城市，也是中国经济转型示范城市，被誉为“青铜古都”、“钢铁摇篮”、“水泥故乡”、“服装新市”、“劲酒之都”，现辖一市一县四个城区，一个国家级经济技术开发区和一个国家级高新技术产业开发区。

（二）黄石市财政数据

2018 年，黄石市全年全市实现财政总收入 183.94 亿元，比上年增长 7.28%，一般公共预算收入 117.02 亿元，比上年增长 5.33%，其中，税收收入 82.03 亿元，比上年增长 11.2%，非税收入 34.99 亿元，比上年下降 6.26%。

2019 年，黄石市全年全市实现财政总收入 193.56 亿元，比上年增长 5.23%。一般公共预算收入 119.55 亿元，比上年增长 2.16%。其中，税收收入 83.88 亿元，比上年增长 2.26%，非税收入 35.67 亿元，比上年增长 1.94%。

2020 年，黄石市全年全市实现财政总收入 142.18 亿元，比上年下降 26.55%，一般公共预算收入 88.23 亿元，比上年下降 26.19%，其中，税收收入 26.84 亿元，比上年下降 25.08%；非税收入 25.39 亿元，比上年下降 28.81%。

2020 年，黄石市市政府债务限额 317.52 亿元，其中一般债务限额 168.74 亿元，专项债务限额 148.77 亿元。债务余额为 278.39 亿元，其中一般债务余额 148.26 亿元，专项债务余额为 130.13 亿元。

2021 年，黄石市市政府债务限额 387.71 亿元，其中一般债务限额 179.96 亿元，专项债务限额 207.75 亿元。债务余额为 302.75 亿元，其中一般债务余额为 158.76 亿元，专项债务余额为 143.99 亿元。

（三）大冶市财政数据

2018 年，大冶市全年全市实现财政总收入 73.91 亿元，比上年增长 7%，一般公共预算收入 45.01 亿元，比上年增长 2.9%，其中，税收收入 31.31 亿元，比上年增长 9.94%；非税收收入 13.69 亿元，比上年下降 10.22%。

2019 年，大冶市全年全市实现财政总收入 73.99 亿元，比上年增长 0.11%，一般公共预算收入 43.02 亿元，比上年下降 4.42%，其中，税收收入 30.63 亿元，比上年下降 2.17%；非税收收入 12.39 亿元，比上年下降 9.50%。

2020 年，大冶市全年全市实现财政总收入 47.08 亿元，比上年下降 36.4%，一般公共预算收入 27.03 亿元，比上年下降 37.2%，其中，税收收入 19.25 亿元，比上年下降 37.15%；非税收收入 7.78 亿元，比上年下降 37.21%。

2021 年，大冶市全市实现财政总收入 71.04 亿元，比上年增长 50.9%。一般公共预算收入 40.60 亿元，比上年增长 50.2%，其中：地方税收收入完成 30.37 亿元，比上年增长 57.8%，非税收入完成 10.23 亿元，比上年增长 31.4%。

2020 年，大冶市政府债务限额为 82.43 亿元，其中一般债务限额 49.64 亿元，专项债务限额 32.79 亿元，比上年增长 18.56%。大冶市政府债务余额为 46.68 亿元，其中一般债务余额 46.68 亿元，专项债务余额 29.30 亿元。

2021 年，大冶市政府债务限额为债务限额 93.10 亿元，比上年增长 13.45%。其中：一般债务限额 54.07 亿元，专项债务限额 39.03 亿元。政府债务余额为 82.65 亿元，其中一般债务余额 48.07 亿元，专项债务余额 34.58 亿元。

（四）项目基本情况

1、项目名称：大冶市城乡供水一体化进村入户工程（以下简称“本项目”）。

2、建设性质：续建项目。

3、项目单位：大冶市清润水务集团有限公司

项目实施方：	大冶市清润水务集团有限公司
成立日期：	1984 年 10 月 17 日
营业期限	1984-10-17 至 无固定期限
注册资本：	肆亿元整
法定代表人：	余志新
统一社会信用代码：	914202811787137024
注册及办公地址：	大冶市荟萃路 4 号
单位简介及经营范围：	城乡供水设施建设、设计、经营与管理；城乡污水处理建设、设计、经营与管理；城市市政基础设施建设、设计、经营与管理；花卉、林木培育种植销售；物业租赁；授权国有资产经营管理。

4、项目建设地点

大冶市全域范围。

5、建设期： 2018 年至 2022 年底。

6、项目建设规模和内容

铺设供水管网 1,064.32 km，其中 PE 管（Φ63）532.06 km、PE 管（Φ110）319.00 km、球墨铸铁管（Φ150）96.85 km、球墨铸铁管（Φ200）59.59 km、球墨铸铁管（Φ250）10.30 km、球墨铸铁管（Φ300）24.26 km、球墨铸铁管（Φ400）6.15 km、球墨铸铁管（Φ500）16.11 km。

7、项目审批情况

（1）2018 年 1 月 4 日取得大冶市发改委颁布的《湖北省固定资产投资项目备案证》，证明该项目符合国家产业政策。

报告专用章

（2）2018 年 6 月取得大冶市环境保护局下发《关于大冶市水务集团公司城乡供水一体化进村入户工程环境影响报告表的批复》（冶环审函（2018）69 号）。

（3）2019 年 12 月 3 日取得《建设工程规划许可证》（建字号 20197006）。

（4）2021 年 3 月 24 日大冶市水务集团公司出示《关于城乡供水一体化进村入户工程不涉及用地的说明》，经大冶市自然资源和规划局盖章认证，证明本项目工程属于管道铺设，管道铺设完成后将恢复原样，不涉及用地。

（5）2021 年 5 月 10 日大冶市发展和改革局下发《关于城乡供水一体化进村入户工程可行性研究报告的批复》（冶发改审批服务（2021）62 号。

（6）2021 年 5 月 20 日大冶市发展和改革局下发《关于城乡供水一体化进村入户工程初步设计的批复》（冶发改审批服务（2021）66 号。

（7）2021 年 6 月 7 日大冶市住房和城乡建设局下发《建筑工程施工许可证》（编号：420221202106070101）。

8、项目建设现状

进村入户工程自开工以来，共有十四家施工单位参与进村入户工程建设。截至目前，全市 322 个村中，已有 164 个村用王英水库自来水，其中“一户一表”的有 64 个村（进村入户工程完成通水的有 40 个村），部分自然湾实现“一户一表”的 18 个村，总表计量收费的有 82 个村；未通水的行政村有 93 个村，其中存在高程问题未通水的有 65 个村，计划施工村有 28 个村；使用其它水源的行政村有 53 个村，正在建设的行政村有 12 个村。截止目前，进村入户工程累计已安装主管道约 548 公里，安装水表 14,350 块。预计 2022 年完成工程施工。

9、项目质押情况

本项目暂不存在抵质押情况。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务

限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对大冶市城乡供水一体化进村入户工程债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1．资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本次申请发行的大冶市城乡供水一体化进村入户工程专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数为 1.57〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕，本项目债券本息资金覆盖率可达到 1.59［本息资金覆盖率为项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1］。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目总投资估算额为 21,199.90 万元。本工程总投资估算包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息和债券发行费用。详见表 1：

表 1：项目调整后总投资表

单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	小计
一	**工程费用**	**17,112.70**
1	供水管网工程	17,112.70
1.1	PE 管 Φ63	6,916.79
1.2	PE 管 Φ110	5,072.02
1.3	球墨铸铁管 Φ150	1,762.73
1.4	球墨铸铁管 Φ200	1,299.10
1.5	球墨铸铁管 Φ250	265.61
1.6	球墨铸铁管 Φ300	759.46

序号	工程和费用名称	小计
1.7	球墨铸铁管 Φ400	231.28
1.8	球墨铸铁管 Φ500	805.70
二	**工程建设其他费用**	**1,709.71**
1	建设单位管理费	314.18
2	建设监理费	375.83
3	可研报告编制费	19.10
4	工程设计费	548.01
5	施工图预算编制费　设计费×10%	54.80
6	勘测费	68.50
7	质量监督检测费	43.49
8	场地准备及临时设施费	124.26
9	标底编制及招标代理服务费	86.98
10	工程保险费	74.56
三	**预备费**	**2,124.99**
1	基本预备费	2,124.99
四	**财务费用**	**252.50**
1	建设期利息	242.50
2	债券发行费用	10.00
五	**调整后总投资**	**21,199.90**

1.2 资金筹措

本项目调整后总投资 21,199.90 万元。本项目自筹资金投入为 11,199.90 元，占总投资的比例 52.83%，由项目单位自筹资金形式注入，已到位 3,374.27 万元，专项用于本项目建设。

拟发行专项债券筹集资金 10,000.00 万元，占总投资的比例 47.17%。其中：2021 年已发行 5,000.00 万元，专项债券利率参考湖北省政府专项债券（九十一期）专项债发行利率，为 3.14%；计划于 2022 年发行 5,000.00 万元，本次债券发行测算利率参考 2021 年 12 月 21 日中国债券信息网公布的 10 年期中债国债收益率曲线 5 日平均收益率上浮 20%作为预测利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.42%进行测算。专项债券资金将专项用于本项目供水管网工程建设。债券期限为 10 年，专项债券利息每半年支付，本金采取分期偿还的方式，从各期债券发行的第 6-10 年，

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

每年偿还本金的 20%。2022 年本期拟发行专项债券到期日为 2032 年。债券发行计划见下表 2：

表 2： 债券发行计划表

序号	发行计划	发行额度（万元）	发行期限
1	2021（已发行）	5,000.00	10年期
2	2022	5,000.00	10年期
合计	10,000.00		

项目建设期各年度投资计划及对应资金筹措方案详见表 3，项目建设期资金平衡情况详见表 4：

表 3：项目分年投资计划及对应资金筹措表

单位：人民币万元

项目	2021 年及以前年度	2022 年	合计
总投资合计	**10,478.70**	**10,721.20**	**21,199.90**
建设投资	10,473.70	10,473.70	**20,947.40**
建设期利息	-	242.50	**242.50**
债券发行费用	5.00	5.00	**10.00**
资金筹措合计	**10,478.70**	**10,721.20**	**21,199.90**
自筹资金	5,478.70	5,721.20	**11,199.90**
专项债券	5,000.00	5,000.00	**10,000.00**

表 4：项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

项目名称	2021 年及以前年度	2022 年	合计
资金筹措			
自筹资金	5,478.70	5,721.20	**11,199.90**
专项债券	5,000.00	5,000.00	**10,000.00**
合计	**10,478.70**	**10,721.20**	**21,199.90**
资金使用			
建设资金使用金额合计	**10,478.70**	**10,721.20**	**21,199.90**
资金余额	-	-	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

1.3.1 项目营业收入预测

根据《大冶市城乡供水一体化进村入户工程可行性研究报告》，项目的收入来源主要为供水收入。

本项目新建完工后，预计运营期第一年（2023 年）当地居民年用水量为 20.00 万吨/天，按每年 365.00 天来计算，当地居民全年用水量为 7,300.00 万吨/年。

根据黄石市物价局文件《黄石市物价局关于调整大冶市城乡供水价格的批复》黄价环资发[2014]87 号文件及大冶市物价局文件《关于转发《黄石市物价局关于调整大冶市城乡供水价格的批复》的通知》冶价环资[2014]75 号文件内容，居民生活用水价格标准为 1.85 元/吨、非居民生活用水 3.00 元/吨、特种行业用水 8.00 元/吨。从谨慎严谨的角度出发，本项目供水收费按 1.85 元/吨测算，并不考虑增长率的情况。每年供水收入的 75.00%用于偿还本项目专项债券本金及利息。

根据以上收入测算假设，本项目在债券存续期收入估算结果详见附件一。

1.3.2 项目经营成本估算

（1）购水成本

参考本项目运营模式，本项目完工后，在运营期项目单位将从王英水库、有色半成品水、黄石自来水三方购进水源。参考往期项目单位与王英水库、有色半成品水及黄石自来水购置合同，购水成交价格分别为王英水库 0.15 元/吨，有色半成品 0.404 元/吨，黄石自然水 1.15 元/吨，本项目从谨慎严谨的角度出发，并考虑到物价增长等因素情况，本项目购水成本按 0.70 元/吨测算，根据经过审核批复的可行性研究报告，预计运营期第一年（2023 年）当地居民年用水量为 20.00 万吨/天，按每年 365 天来计算，当地居民全年用水量为 7,300.00 万吨/年。运营期内购水成本合计为 51,100.00 万元。

（2）外购燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要来源于外购电费，参考 2020 年湖北省发改委颁布的《关于湖北电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知》中附件文件湖北省电网销售电价表标准，本项目电费暂按 0.6907 元/度。参考本项目批复版

报告专用章

本可行性研究报告，预计运营期第一年（2023 年）耗电量为 634.14 万度。运营期内外购燃料及动力费合计为 4,380.00 万元。

（3）员工工资及福利费

根据《大冶市城乡供水一体化进村入户工程可行性研究报告》（批复版），本项目预计新增 30 名非在编员工，负责项目抄表收费工作，人员年均工资参考黄石市统计局出示《2020 年黄石市统计年鉴》，基于 2017 年至 2019 年黄石市城镇单位职工工资情况，计算出平均增长率为 7.08%，则运营期第一年（2023 年）的人均工资按 7.34 万元/年估算，往后运营期内员工工资及福利费每年增长 7.08%。运营期内员工工资及福利费合计为 3,055.26 万元。

表：黄石市城镇单位职工平均工资

项目	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
黄石市城镇单位职工平均工资（万元）	4.88	5.44	5.59	5.98	6.40	6.86	7.34
平均增长率	7.08%						

（4）修理费用

参考本项目可行性研究报告，本项目经营费用按固定资产折旧的 20.00%进行估算，运营期内修理费用合计 2,336.70 万元。

（5）其他管理费用

本项目其他管理费包括临时工及返聘人员工资、汽车费用、租赁费、绿化费、工会费、职工培训费、劳动保险费、劳动保护费等。参考大冶铜都自来水有限公司 2018 至 2020 年损益表，近三年管理费用占营业收入平均值为 8.81%，本报告中其他管理费按供水收入的 8.81%测算。运营期内其他管理费用合计 8,923.70 万元。

表：2018至2020年大冶铜都自来水有限公司管理费用占比

项目	2018	2019	2020	平均值
管理费用（元）	3,496,635.67	11,123,945.59	7,078,376.26	7,232,985.84
供水收入（元）	48,449,219.43	94,736,452.45	94,736,452.45	79,307,374.78
管理费用占比	7.22%	11.74%	7.47%	8.81%

报告专用章

（6）营业费用

本项目营业费用包括本项目办公费、员工差旅费、远程抄表费等，参考大冶铜都自来水有限公司 2018 至 2020 年损益表，近三年营业费用占营业收入平均值为 5.58%，本项目从谨慎严谨的角度出发，营业费用按营业收入的 10.00%为基数计提，运营期内其他管理费用合计 10,128.80 万元。

（7）折旧费

参考《大冶市城乡供水一体化进村入户工程可行性研究报告》（批复版）及城镇供水定价成本监审办法（中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国住房和城乡建设部令第 45 号），本项目固定资产折旧费按直线法、余值率 5%测算，折旧年限按建筑物 30 年，设备 10 年。建筑物及设备原值参考可研中列支项目工程投资估算表数据，其中建设工程原值（不含加压站工程）为 4,028.56 万元，设备购置原值（不含加压站工程）为 10,955.49 万元。年折旧为 1,168.34 万元/年，运营期内折旧费合计 11,683.39 万元。

根据以上成本测算假设，本项目在债券存续期成本估算结果详见附件二。

1.3.3 项目收益与融资平衡测算

项目总投资 21,199.90 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 101,287.50 万元（含税），估算不含折旧费成本费用 79,924.46 万元（含税），税费 1,516.01 万元，资金平衡的项目收益为 19,847.03 万元，累计支付债券利息 2,624.00 万元。本项目资金覆盖倍数详见下表 5：

表 5：项目收益与融资平衡测算表

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	全周期期计划发行额	预计融资利息	本息资金覆盖倍数	本息资金覆盖率
21,199.90	19,847.03	10,000.00	2,624.00	1.57	1.59

根据项目收益与融资平衡分析结果，大冶市城乡供水一体化进村入户工程专项债券本息资金覆盖倍数为 1.57，债券本息资金覆盖率可达到 1.59。

1.4 小结

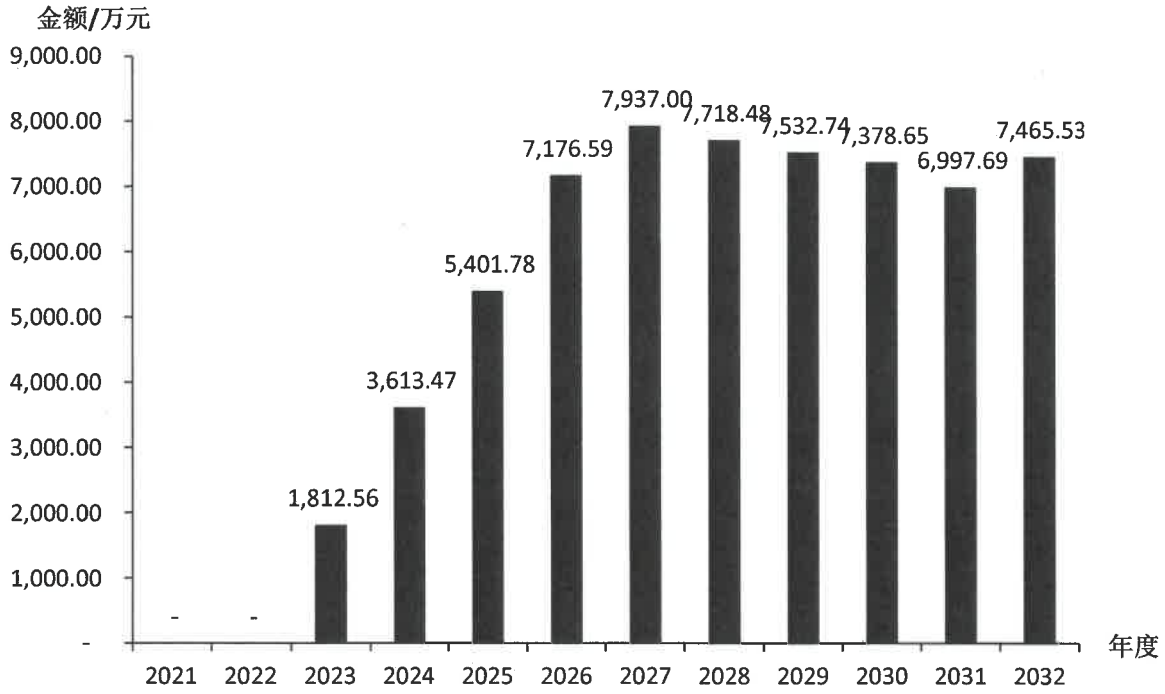
综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况（本项目的债券还本付息情况详见附件三）。

报告专用章

2．资金稳定性

大冶市城乡供水一体化进村入户工程专项债券还本付息以供水收入为基础，在考虑还本付息后，期末累计净现金结余为 7,465.53 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求（项目现金流量模拟测算表详见附件四）。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示：

图 1：债券存续期内资金留存情况



综上，针对大冶市城乡供水一体化进村入户工程在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附件五。

报告专用章

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于供水收入，建议进一步关注项目施工工期与进度等影响项目收益的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行大冶市城乡供水一体化进村入户工程专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目收益预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行分析评价，我们认为，在基于对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的大冶市城乡供水一体化进村入户工程在全部债券存续期间内，一方面通过发行债券能满足项目的融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

（本页无正文）

附件 1. 项目收入估算表

2. 项目运营成本预测表

3. 债券还本付息表

4. 现金流量模拟测算表

5. 压力测试表

6. 审计机构营业执照复印件

7. 审计机构执业证书复印件

8. 注册会计师执业资格证书复印件

湖北正大会计师事务有限责任公司　　中国注册会计师：

中国•武汉

中国注册会计师：

2022 年 02 月 14 日

附件一：项目收入估算表

项目收入估算表

单位：人民币万元

运营期	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
供水收入	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**
居民年用水量（万吨/天）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
供水单价（元/吨）	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
用于还本付息的比例	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
年经营收入合计	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**

项目收入估算表（续）

单位：人民币万元

运营期	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
供水收入	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**101,287.50**
居民年用水量（万吨/天）	20.00	20.00	20.00	20.00	
供水单价（元/吨）	1.85	1.85	1.85	1.85	
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	
用于还本付息的比例	0.75	0.75	0.75	0.75	
年经营收入合计	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**101,287.50**

附件二：项目经营成本估算表

项目经营成本估算表

单位：人民币万元

项目/年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
一、经营成本与费用	**7,907.18**	**7,922.72**	**7,939.52**	**7,957.52**	**7,976.72**	**7,997.12**	**8,019.02**	**8,042.42**	**8,067.62**	**8,094.62**	**79,924.46**
水量（吨/天）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
购水成本											
成本单价（元/吨）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	
年经营成本与费用	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	**51,100.00**
外购燃料及动力费											
费用单价（元/度）	0.6907	0.6907	0.6907	0.6907	0.6907	0.6907	0.6907	0.6907	0.6907	0.6907	
年用电量（万度）	634.14	634.14	634.14	634.14	634.14	634.14	634.14	634.14	634.14	634.14	
年经营成本与费用	438.00	438.00	438.00	438.00	438.00	438.00	438.00	438.00	438.00	438.00	**4,380.00**
工资及福利费											
定员（人）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
年均人收入（万元）	7.34	7.86	8.42	9.02	9.66	10.34	11.07	11.85	12.69	13.59	
年经营成本与费用	220.26	235.80	252.60	270.60	289.80	310.20	332.10	355.50	380.70	407.70	**3,055.26**
修理费											
年经营成本与费用	233.67	233.67	233.67	233.67	233.67	233.67	233.67	233.67	233.67	233.67	**2,336.70**
其他管理费											
年经营成本与费用	892.37	892.37	892.37	892.37	892.37	892.37	892.37	892.37	892.37	892.37	**8,923.70**
营业费用											
年经营成本与费用	1,012.88	1,012.88	1,012.88	1,012.88	1,012.88	1,012.88	1,012.88	1,012.88	1,012.88	1,012.88	**10,128.80**
经营成本	**7,907.18**	**7,922.72**	**7,939.52**	**7,957.52**	**7,976.72**	**7,997.12**	**8,019.02**	**8,042.42**	**8,067.62**	**8,094.62**	**79,924.46**

附件三：债券还本付息表

债券还本付息表

单位：人民币万元

项目/年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
债券期初余额	**-**	**5,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**
当期发行	5,000.00	5,000.00	-	-	-		-
当期需还利息	-	242.50	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00
当期还款	-	242.50	328.00	328.00	328.00	328.00	1,328.00
利息偿还	-	242.50	328.00	328.00	328.00	328.00	328.00
本金偿还							1,000.00
债券期末余额	**5,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**10,000.00**	**9,000.00**

债券还本付息表（续）

单位：人民币万元

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
债券期初余额	**9,000.00**	**7,000.00**	**5,000.00**	**3,000.00**	**1,000.00**	
当期发行	-	-	-	-		**10,000.00**
当期需还利息	279.50	213.90	148.30	82.70	17.10	**2,624.00**
当期还款	2,279.50	2,213.90	2,148.30	2,082.70	1,017.10	**12,624.00**
利息偿还	279.50	213.90	148.30	82.70	17.10	**2,624.00**
本金偿还	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,000.00	**10,000.00**
债券期末余额	**7,000.00**	**5,000.00**	**3,000.00**	**1,000.00**	-	

附件四：现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
现金流入						
自筹资金流入	5,478.70	5,656.70				
债券资金流入	5,000.00	5,000.00				
运营期现金流入			10,128.75	10,128.75	10,128.75	10,128.75
现金流入总额	**10,478.70**	**10,656.70**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**	**10,128.75**
现金流出						
建设期资金流出	10,473.70	10,473.70	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	7,988.19	7,999.84	8,012.44	8,025.94
债券发行费用	5.00	5.00	-	-	-	-
债券还本付息	-	242.50	328.00	328.00	328.00	328.00
现金流出总额	**10,478.70**	**10,721.20**	**8,316.19**	**8,327.84**	**8,340.44**	**8,353.94**
现金净流量						
当年产生的现金流量净额	**-**	**-**	**1,812.56**	**1,800.91**	**1,788.31**	**1,774.81**
期末累计现金结存额	**-**	**-**	**1,812.56**	**3,613.47**	**5,401.78**	**7,176.59**

现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
现金流入							
自筹资金流入							**11,199.90**
债券资金流入							**10,000.00**
运营期现金流入	10,128.75	10,128.75	10,128.75	10,128.75	10,128.75	10,128.75	**101,287.50**
现金流入总额	10,128.75	10,128.75	10,128.75	10,128.75	10,128.75	10,128.75	**122,487.40**
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-	-		**20,947.40**
运营期现金流出	8,040.34	8,067.77	8,100.59	8,134.54	8,427.01	8,643.81	**81,440.47**
债券发行费用	-	-	-	-	-		**10.00**
债券还本付息	1,328.00	2,279.50	2,213.90	2,148.30	2,082.70	1,017.10	**12,624.00**
现金流出总额	9,368.34	10,347.27	10,314.49	10,282.84	10,509.71	9,660.91	**115,021.87**
现金净流量							
当年产生的现金流量净额	**760.41**	**-218.52**	**-185.74**	**-154.09**	**-380.96**	**467.84**	
期末累计现金结存额	**7,937.00**	**7,718.48**	**7,532.74**	**7,378.65**	**6,997.69**	**7,465.53**	

附件五：压力测试表

资金覆盖倍数 - 压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
收入变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.06	1.36	1.59	1.81	2.03
债券本息资金覆盖倍数	1.04	1.34	1.57	1.79	2.01
成本变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	2.07	1.83	1.59	1.34	1.02
债券本息资金覆盖倍数	2.05	1.81	1.57	1.32	1.00
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.61	1.60	1.59	1.58	1.58
债券本息资金覆盖倍数	1.59	1.58	1.57	1.56	1.56

统一社会信用代码

91420111177607457J

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　湖北正大会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　殷建武

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　1996年10月16日

营业期限　1996年10月16日至2029年12月30日

住　　所　武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3-2-A

登记机关　武汉市洪山区行政审批局　2020年11月12日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北正大会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：段建武

经营场所：武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3-2-A

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000099

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1104号

批准执业日期：1999年10月16日

再次复印无效

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

证书序号：0010492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇一〇年八月十五日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

李元放

再次复印无效

姓名 Full name 李元放

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1980-05-20

工作单位 Working unit 湖北天衢会计师事务有限公司

身份证号码 Identity card No. 420106195005205 22x

证书编号: No. of Certificate 420000233947

批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期: Date of Issuance 1998 年 /y 8 月 /m 25 日 /d

4

李元放(420000233947)

2021年已通过

再次复印无效

湖北省注册会计师协会在职证明专用章 CPA

年 after

年 月 日 /y /m /d

2008年 5月 2 日

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2008年 11月 26日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

08年 11月 26日
/y /m /d

再次复印无效

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

再次复印无效

姓名 Full name 张佳为

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1986-12-21

工作单位 Working unit 湖北正大有限责任会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 420620461221201



证书编号：
No. of Certificate 420011260808

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 1994 年 11 月 10 日

4

张佳为(420001260808)

2021年已通过

湖北省注册会计师协会注册专用章

CPA

2008年 5月 27日

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

5

宜昌市绿色公共交通及配套基础设施建设项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北华审会计师事务有限公司

2022年1月

目录

一、项目概述 1
1.参与主体 1
2.项目概况 1
二、评估要素 2
1.资金充足性 3
2.资金稳定性 9
三、风险分析 10
四、评估结论 11
附表1：专项债券还本付息表 12
附表2：项目收入成本测算表 13
附表3：现金流量模拟测算表 14
附表4：压力测试表 15

宜昌市绿色公共交通及配套基础设施建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

（一）参与主体

项目业主：宜昌公交集团有限责任公司；

建设地点：湖北省宜昌市；

建设范围：本项目主要建设内容包括：新能源公交车采购；充电桩安装；场站主体建筑及配套电气工程、道路工程、给排水工程、消防工程、停车场、绿化、治安监控等；

建设期限：2020 年 4 月-2022 年 12 月，工期 33 个月。

（二）项目概况

1.新能源公交车采购

拟采购新能源公交车 200 辆，用于增加宜昌市中心城区公共交通线路或更新现有淘汰公交车。

2.充电桩安装

拟在宜昌市中心城区各公交场站新建充电桩 469 根，其中：夷陵区长江市场场站新建 15 根、西陵区石板村场站新建 94 根、西陵区港窑路 BRT 调度中心新建 14 根、伍家岗区八一路场站新建 18 根、猇亭区六泉湖场站新建 7 根、伍家岗区花溪路场站新建 100 根、宜昌东站新建 16 根、夷陵客运中心新建 19 根、高

新区 BRT 调度中心新建 89 根、点军区江南大道场站新建 49 根、夷陵区马兰路场站新建 48 根。

3. 猇亭停保场及配套设施

拟在猇亭区古老背街道毛家岗居委会新建公交场站一座，规划用地面积 28,235 平方米，总建筑面积 2,500 平方米。其中：办公楼建筑面积 810 平方米、通信配电楼建筑面积 480 平方米、修理间建筑面积 702 平方米、备件间建筑面积 432 平方米、配电房及门房建筑面积 76 平方米；配套建设停车位 209 个，其中公交车停车位 146 个，小汽车停车位 63 个；新建充电桩 51 根。

二、评估要素

2017 年财政部公布财预〔2017〕89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据文件要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对宜昌市绿色公共交通及配套基础设施建设项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数可达到 1.33。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.投资估算

本项目总投资估算总额为 40,308.73 万元，其中：建筑安装工程费用 35,335.51 万元，工程建设其他费用 1,327.78 万元，预备费用 2,872.07 万元，建设期利息 741.37 万元，债券发行费用 32.00 万元。详见表 1：

拟于 2022 年发行 2,800.00 万元，假设按照 2021 年 12 月 27 日中国债券信息网公布的 10 年期国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，发行利率为 3.38%。

表 1:绿色公共交通及配套基础设施建设项目投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	2020 年	2021 年	2022 年	合计
1	建筑安装工程	9,103.61	23,431.90	2,800.00	35,335.51
2	工程建设其他费	1,101.61	226.17	-	1,327.78
3	预备费	-	2,872.07	-	2,872.07
4	建设期利息		532.08	209.29	741.37
5	债券发行费用	10.00	19.20	2.80	32.00
	合计	**10,215.22**	**27,081.42**	**3,012.09**	**40,308.73**

2.资金筹措

本项目总投资为 40,308.73 万元，其中，自筹资金 8,308.73 万元，占总投资的 20.61%；发行专项债券 32,000.00 万元，占总投资的 79.39%。

本项目计划申请发行专项债券 32,000.00 万元，2020 年已发行 10,000.00 万元,2021 年已发行 19,200.00 万元，2022 年计划发行 2,800.00 万元，发行期限均为 10 年。项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 2:

表 2：建设期资金筹措表

单位：人民币万元

资金筹措	2020 年	2021 年	2022 年	合计
建设单位自筹	215.22	7,881.42	212.09	8,308.73
债券发行	10,000.00	19,200.00	2,800.00	32,000.00
其他融资	-			-
加：上年留存资金	-			-
合计	**10,215.22**	**27,081.42**	**3,012.09**	**40,308.73**
资金使用	10,215.22	**27,081.42**	**3,012.09**	**40,308.73**
建设资金使用金额合计	**10,215.22**	**27,081.42**	**3,012.09**	**40,308.73**
资金余额（资金筹措-资金使用）	-			-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3.债券发行情况

根据本项目资金需求及宜昌市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 32,000.00 万元。2020 年已发行 10,000.00 万元,2021 年已发行 19,200.00 万元，2022 年计划发行 2,800.00 万元，债券还本期限十年，第 6-10 年每年还本 20%。

（1）本次拟发行债券应付本息情况:

拟于 2022 年发行 2,800.00 万元政府专项债券用于宜昌市绿色公共交通及配套基础设施建设项目,发行期限 10 年,第 6-10 年每年还本 20%。假设按照 2021 年 12 月 27 日中国债券信息网

公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作为本次发行债券的测算利率，发行利率为 3.38%。

（2）前期已发行债券应付本息情况：

本项目已于 2020 年发行 10,000.00 万元，2021 年已发行 19,200.00 万元，具体为：2020 年湖北省政府专项债券（五十期）本项目于 2020 年 8 月发行 6,500 万元，票面利率 3.15%；2020 年湖北省政府专项债券（六十五期）本项目于 2020 年 9 月发行 200 万元，票面利率 3.22%；2020 年湖北省政府专项债券（一百一十二期）本项目于 2020 年 11 月发行 3,300 万元，票面利率 3.43%；2021 年湖北省政府专项债券（十五期）本项目于 2021 年 6 月发行 12,400 万元，票面利率 3.35%；2021 年湖北省政府专项债券(三十八期)本项目于 2021 年 8 月发行 2,900 万元，票面利率 3.09%；2021 年湖北省政府专项债券（五十六期）本项目于 2021 年 9 月发行 3,900 万元，票面利率 3.02%。

4.收入预测

根据提供的资料，宜昌市绿色公共交通及配套基础设施建设项目在债券存续期内，主要收入来源为公交运营收入、充电桩运营收入、公交车广告收入及补贴收入。

公交运营收入。本项目拟购进新能源公交车 200 辆，建设期第一年购进 60 辆，建设期第二年购进 140 辆。建设期第一年购进的 60 辆新能源公交车在项目建设期的第二年即可投入运营

并产生收入，项目经营期200辆新能源公家车将全部投入运营。根据宜昌公交集团有限责任公司2017～2019年公交运营情况，2017至2019年公交单车年运营收入分别为28.76万元/车*年、33.52万元/车*年、31.95万元/车*年，预测本项目公交单车年运营收入为32万元/车*年。

公交车广告收入。包括车身广告位租赁收入及车载影视媒体广告位租赁收入。项目建设期第二年即可提供车身广告位及车载影视媒体广告位60个，正常运营期可提供车身广告位及车载影视媒体广告位 200 个。车身广告位租赁价格：根据近三年公交公司车身广告位租赁合同及车载影视媒体广告位租赁合同，本项目新能源公交车身广告位年租赁费用参照现行合同价格按 1.65 万元/年计取，新能源公交车车载影视媒体广告位租赁费参照现行合同按0.10万元/年计取。

充电桩收入。项目共建设充电桩合计 520 个，其中项目建设期第一年建设45个，次年投入使用；建设期第二年建设475个。本项目新建充电桩为大功率直流充电桩，充电功率120kw。根据宜昌现有的快充充电桩情况，快充充电桩使用率一般为20%～30%，本项目充电桩使用率按20%计算。日饱和工作时间按12小时/天计算，公交车充电分时段采用不同价格，根据现行的宜昌公交新能源充电站充电电价，高峰时段（每日 10-12 点、18-22点）充电价格为1.50元/kw.h、平峰时段（每日8-10点、

12-18 点、22-24 点）充电价格为 1.20 元/kw.h、低谷时段（每日 0-8 点）充电价格为 0.90 元/kw.h，本项目采用平峰时段价格进行测算，充电价格为 1.20 元/kw.h。

财政补贴收入。宜昌公交集团 2020 度市级财政补贴已被批准纳入宜昌市一般公共预算目录，补贴金额 3,450 万元，全部用于补贴公司公交运营。公交集团现有运营公交合计 610 辆，平均每台公交车将补贴 5.65 万元。预计今后各年宜昌市级财政对公交运营的补贴标准将不低于 5 万元/辆/年。

5.成本预测

外购原材料费为项目运营所需的各类零星耗材，根据项目可研报告公交车按 1,000 元/辆*年计算，充电桩按 200 元/个*年计算。

本项目外购燃料及动力费主要为电费，包含新能源车耗电量及充电桩对外使用耗电量,充电桩电费按电费 0.6117 元/kw.h 计算。

根据宜昌公交集团有限责任公司提供的数据，公交车人员配置比例为 1:1.6，人均薪资标准为 92,256 元/年。本项目公交人员按 1.6 人/辆配备，人均薪资标准为 10 万元。

修理费主要为公交车及充电桩运营所需的保养、修理、保险等。根据项目可研和公司历史数据，公交年修理费用按 1 万元/辆计算计列，充电桩年修理费按 2,000 元/个计列。

其它项目费为与项目运营相关的培训、办公等费用，按年工资及福利费的10%计取。

项目房屋、建筑物原值5,368.36万元，折旧年限30年，期末残值5%，采用平均年限法进行折旧；项目机器设备原值30,017.70万元，折旧年限10年，期末残值5%，采用平均年限法进行折旧。

根据《机动车强制报废标准规定》，公共汽车使用年限为13年；2019年公司报废公交车39台，平均年限为10.41年；2020年公司报废公交车38台，均为10年以上。

公司在招标采购纯电动公交车辆时，已按10年运营期考虑电池衰减对公交车辆运营造成的不便,并在合同中进行相关约定，对纯电动公交车辆续航、电池容量要求较高。本次首批招标采购纯电动车辆的电池容量为330.7kWh，电池组质保期8年，且质保期内电池衰减量不得超过20%，否则由厂家对电池进行无偿更换。按公交车辆行驶每公里耗电0.8kWh，车辆续航里程可达413公里。在8年质保期后，按理论推算继续使用2年电池衰减度正常情况为25%，极限情况衰减达到35%；极限情况下电池容量为215kWh，续航里程仍可达到269公里，可满足公交车正常线路使用。

项目摊销费为建设用地费成本762.35万元，摊销年限40年，期末无残值。

本项目各收入中公交运营收入增值税税率为 9%，车身广告及车载媒体广告按广告服务费增值税税率 6%，充电桩收入增值税税率为 13%。城市建设维护税为增值税款的 7%、教育费附加为增值税款的 3%、地方教育附加为增值税款的 1.5%、企业所得税率按利润总额的 25%。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）和《财政部、税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号），进项税额是指纳税人购进货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产或者不动产，支付或者负担的增值税额。

6. 资金覆盖倍数

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖倍数可达到 1.33。本项目的专项债券还本付息表详见附表 1、项目收入及成本测算表详见附表 2、现金流量模拟测算表详见附表 3、压力测试表详见附表 4。

7. 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

（二）资金稳定性

项目的偿债资金主要来源为公交运营收入、充电桩运营收入、公交车广告收入及补贴收入等作为收入基础，在考虑还本

付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 14,202.76 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示：

单位：人民币万元



图 1 债券存续期内资金留存情况

综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收益、经营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本金覆盖倍数及本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能

力。

总体而言，本项目预计的公交运营收入、充电桩运营收入、公交车广告收入及补贴收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以公交运营收入、充电桩运营收入、公交车广告收入及补贴收入等收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足宜昌市绿色公共交通及配套基础设施建设项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附表 1：专项债券还本付息表

表 1 专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
债券期初余额	-	10,000.00	29,200.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	30,000.00	24,160.00	18,060.00	11,360.00	4,960.00	560.00	256,300.00
本期发行	10,000.00	19,200.00	2,800.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32,000.00
本期还款	-	532.08	994.49	1,041.81	1,041.81	1,041.81	3,041.81	6,775.39	7,136.498	6,928.034	6,719.776	4,511.408	569.46	40,334.376
其中：利息	-	532.08	994.49	1,041.81	1,041.81	1,041.81	1,041.81	935.39	736.498	528.034	319.776	111.408	9.46	8,334.376
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	2,000.00	5,840.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	4,400.00	560.00	32,000.00
债券期末余额	10,000.00	29,200.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	32,000.00	30,000.00	24,160.00	18,060.00	11,360.00	4,960.00	560.00	-	256,300.00

附表 2：项目收入及成本测算表

表 2 项目收入及成本测算表

单位：人民币万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
公交车运营收入	1,920.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	4,480.00	0.00	64,000.00
公交车广告收入	105.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	245.00	0.00	3,500.00
充电桩收入	559.87	6,469.63	6,469.63	6,469.63	6,469.63	6,469.63	6,469.63	6,469.63	6,469.63	6,469.63	6,469.63	3,234.82	68,490.99
财政补贴收入	300.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	700.00	0.00	10,000.00
营业收入合计	**2,884.87**	**14,219.63**	**14,219.63**	**14,219.63**	**14,219.63**	**14,219.63**	**14,219.63**	**14,219.63**	**14,219.63**	**14,219.63**	**11,894.63**	**3,234.82**	**145,990.99**
营业收入合计（不	**2,655.98**	**12,927.08**	**12,927.08**	**12,927.08**	**12,927.08**	**12,927.08**	**12,927.08**	**12,927.08**	**12,927.08**	**12,927.08**	**10,766.56**	**2,862.67**	**132,628.93**
外购原材料费	6.90	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	30.40	24.40	5.20	310.10
外购燃料及动力	602.50	4,354.91	4,354.91	4,354.91	4,354.91	4,354.91	4,354.91	4,354.91	4,354.91	4,354.91	4,037.81	1,648.95	45,483.45
工资及福利费	960.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	2,240.00	0.00	32,000.00
修理费	69.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	304.00	244.00	52.00	3,101.00
其他费用	96.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	224.00	0.00	3,200.00
营业支出合计	**1,734.40**	**8,209.31**	**8,209.31**	**8,209.31**	**8,209.31**	**8,209.31**	**8,209.31**	**8,209.31**	**8,209.31**	**8,209.31**	**6,770.21**	**1,706.15**	**84,094.55**
营业支出合计（不	**1,657.15**	**7,673.33**	**7,673.33**	**7,673.33**	**7,673.33**	**7,673.33**	**7,673.33**	**7,673.33**	**7,673.33**	**7,673.33**	**6,305.68**	**1,516.45**	**78,539.25**
项目折旧及摊销	**580.09**	**3,040.74**	**3,040.74**	**3,040.74**	**3,040.74**	**3,040.74**	**3,040.74**	**3,040.74**	**3,040.74**	**3,040.74**	**2,460.65**	**179.53**	**30,586.93**
折旧	580.09	3,021.68	3,021.68	3,021.68	3,021.68	3,021.68	3,021.68	3,021.68	3,021.68	3,021.68	2,441.59	170.00	30,386.80
摊销	-	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06	19.06	9.53	200.13

附表 3：现金流量模拟测算表

表 3 现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
现金流入														
资本金流入	215.22	7,881.42	212.09											8,308.73
债券资金流入	10,000.00	19,200.00	2,800.00											32,000.00
运营期现金流入		2,884.87	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	11,894.63	3,234.82	145,990.99
现金流入总额	10,215.22	29,966.29	17,231.72	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	14,219.63	11,894.63	3,234.82	186,299.72
现金流出														
建设期资金流出	10,205.22	26,530.14	2,800.00											39,535.36
运营期现金流出		1,839.09	8,502.11	8,502.11	8,502.11	8,502.11	8,502.11	9,242.14	9,422.00	9,474.11	9,526.18	7,982.27	2,198.89	92,195.22
债券发行费用	10.00	19.20	2.80											32.00
可用于资金平衡的项目收益		1,045.78	5,717.52	5,717.52	5,717.52	5,717.52	5,717.52	4,977.50	4,797.63	4,745.52	4,693.45	3,912.36	1,035.93	53,795.77
债券还本付息		532.08	994.49	1,041.81	1,041.81	1,041.81	3,041.81	6,775.39	7,136.50	6,928.03	6,719.78	4,511.41	569.46	40,334.38
现金流出总额	10,215.22	28,920.51	12,299.40	9,543.92	9,543.92	9,543.92	11,543.92	16,017.53	16,558.50	16,402.14	16,245.96	12,493.68	2,768.35	172,096.96
现金净流量														
当年项目现金净流入		1,045.78	4,932.32	4,675.71	4,675.71	4,675.71	2,675.71	-1,797.90	-2,338.87	-2,182.51	-2,026.33	-599.05	466.47	14,202.76
期末项目累计现金结存额		1,045.78	5,978.10	10,653.81	15,329.52	20,005.23	22,680.94	20,883.05	18,544.18	16,361.66	14,335.33	13,736.29	14,202.76	

附表 4：压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
公交车运营收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.28	1.36	1.44	1.52	1.60
债券本息资金覆盖率	1.21	1.29	1.35	1.41	1.47
债券本息资金覆盖倍数	1.21	1.27	1.33	1.40	1.46
公交车广告收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.43	1.43	1.44	1.44	1.45
债券本息资金覆盖率	1.34	1.34	1.35	1.35	1.35
债券本息资金覆盖倍数	1.32	1.33	1.33	1.33	1.34
充电桩收入变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.34	1.39	1.44	1.49	1.54
债券本息资金覆盖率	1.27	1.31	1.35	1.38	1.42
债券本息资金覆盖倍数	1.26	1.29	1.33	1.37	1.40
成本变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.58	1.51	1.44	1.36	1.30
债券本息资金覆盖率	1.46	1.40	1.35	1.29	1.24
债券本息资金覆盖倍数	1.44	1.38	1.33	1.27	1.22
利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.46	1.45	1.44	1.43	1.42
债券本息资金覆盖率	1.36	1.35	1.35	1.34	1.33
债券本息资金覆盖倍数	1.35	1.34	1.33	1.32	1.31

襄阳互联网+
创新创业产业园（二期）建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

2022 年 2 月

目录

一、 项目概述 2
二、 评估分析 3
(一) 资金充足性 4
(二) 资金稳定性 7
三、 风险分析 8
四、 评估结论 8
附表 1: 还本付息表 9
附表 2: 项目运营收入及支出 11
附表 3: 现金流量模拟测算表 17
附表 4: 压力测试表 20

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2022）第 420FC0003 号

我们接受委托，对襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目进行财务评估并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

一、项目概述

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有 2800 多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。1949 年两城合并后称襄樊市；1983 年襄阳地区并入地级襄樊市；2010 年 12 月襄樊市更名为襄阳市。襄阳总面积 1.97 万 km^2 ，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、宜城、老河口）、3 个县（南漳、保康、谷城）和 3 个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

2019 年，襄阳市实现地区生产总值 4,812.80 亿元，同比增长 7.90%，其中，第一产业实现增加值 449.20 亿元，同比增长 3.30%；第二产业实现增加值 2,329.20 亿元，同比增长 9.10%；第三产业实现增加值 2,034.40 亿元，同比增长 7.60%。2019 年，襄阳市一般公共预算收入 300.24 亿元、政府性基金收入 216.21 亿元（其中国有土地出让收入 202.27 亿元）、政府性基金支出 193.15 亿元。2020 年，襄阳市实现地区生产总值 4,601.97 亿元，同比下降 5.30%，其中，第一产业实现增加值 513.01 亿元，同比增长 2.30%；第二产业实现增加值 2,104.13 亿元，同比下降 7.30%；第三产业实现增加值 1,984.83 亿元，同比下降 4.50%。2020 年，襄阳市一般公共预算收入 160.00 亿元，政府性基金收入 255.10 亿元（其中国有土地出让收入 236.63 亿元）、政府性基金支出 296.60 亿元。2021 年，襄阳市实现地区生产总值 5309.43 亿元，同比增长 14.7%，其中，第一产业增加值 554.34 亿元，同比增长 11.6%；第二产业增加值 2359.28 亿元，同比增长 16.7%；第三产业实现增加值 2395.82 亿元，同比增长 13.5%。2021 年，襄阳市一般公共预算收入 211.3 亿元，政府性基金收入 268.6 亿元（其中国有土地出让收入 251.00 亿元）、政府性基金支出 334.7 亿元。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

本项目主要包括以下内容：用地 23335.6 ㎡，数据中心 2 栋，厂房 1 栋，建筑面积 36950.48 ㎡。机电完成 1 栋数据中心（约 2200 机架），同步进行一期扩容（约 1100 机架）。包含外电引入、高低压配电、柴油发电机、不间断电源、制冷系统、弱电智能化、机柜等基础设施。

本项目建设期为 2020 年-2022 年。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）文件精神，结合襄阳市城市规划，襄阳市财政局决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目的融资需求。债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

（一）资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目的本金资金覆盖率为1.56，本息资金覆盖率为 1.24，本息资金覆盖倍数为 1.22。

专项债券本息资金覆盖率为[项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]；专项债券本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）]。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1、投资估算

本项目发行专项债券期限为 10 年。根据 2022 年 1 月 7 日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，上浮 20%进行测算。本项目从客观、谨慎角度出发，暂按十年期发行利率 3.35%测算利率进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。据此估算本项目调整后总投资为 69,936.24 元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为 68,340.42 万元，建设期利息 1,545.82 万元，债券发行费用合计为 50.00 万元。详见表 1：

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

表 1 调整后项目总投资估算表

金额单位：万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例（%）
一	**工程费用**	**63,917.93**	**91.39%**
1	机电工程	43,691.84	62.47%
2	土建工程	17,755.86	25.39%
3	服务费用	2,470.23	3.53%
二	**工程建设其他费用**	**1,973.03**	**2.82%**
三	**预备费**	**1,959.46**	**2.80%**
四	**征地**	**490.00**	**0.70%**
五	**建设投资合计**	**68,340.42**	**97.72%**
六	**建设期利息**	**1,545.82**	**2.21%**
七	**债券发行费用**	**50.00**	**0.07%**
八	**总投资**	**69,936.24**	**100.00%**

2、资金筹措

襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目资金筹措总额为 69,936.24 万元。其中，自筹资金 19,936.24 万元，来源于企业自筹。其余 50,000.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集。本项目 2020 年已申请专项债券融资 4,000.00 万元，债券期限为 10 年；2021 年已申请专项债券融资 36,000.00 万元，债券期限为 10 年；计划于 2022 年申请专项债券融资 10,000.00 万元，债券期限为 10 年。资金筹措情况详见表 2 和附件三，本期债券发行计划详见表 3:

表 2 债券发行计划表

金额单位：万元

序号	发行计划	发行额度	发行期限
1	2020 年实际发行	4,000.00	10 年期
2	2021 年实际发行	36,000.00	10 年期
3	2022 年计划发行	10,000.00	10 年期

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

表 3 建设期资金平衡表[1]

金额单位：万元

项目\年份	2020 年	2021 年	2022 年	合计
资金筹措				
资本金	3,279.04	4,881.04	11,776.16	**19,936.24**
专项债券资金	4,000.00	36,000.00	10,000.00	**50,000.00**
其他融资	-	-	-	
加：上年留存资金				
合计	**7,279.04**	**40,881.04**	**21,776.16**	**69,936.24**
资金使用				
建设资金使用金额合计	**7,279.04**	**40,881.04**	**21,776.16**	**69,936.24**
资金余额（资金筹措—资金使用）	**-**	**-**	**-**	**-**

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3、资金覆盖率

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下。根据项目收益与融资平衡分析结果，襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目本金资金覆盖率可达到 1.56，本息资金覆盖率可达到 1.24，本息资金覆盖倍数可达到 1.22。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

4、小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

[1]注：根据本项目实施方案，此处以前年度项目自筹资金参照以前年度资金实际使用情况及区财政资金拨付情况，进行相应调整。

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

（二）资金稳定性

襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目还本付息以预计租赁收入的净收益为基础，债券存续期（2020-2032 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求；且在 2032 年项目本金偿还后仍有 15,162.86 元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如下图 1 所示：

图 1 债券存续期内资金留存情况



综上，针对襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当整体运营收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表 4。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。本项目还本付息资金主要来源于项目的租赁收入，建议进一步关注租赁市场的价格波动等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以租金收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

2022 年 2 月 14 日

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 1：还本付息表

本项目债券发行期限为 10 年，债券付息频率按照每半年/次，运营期第 6-10 年每年偿还本金的 20%的方式偿还。2020 年发行债券 4,000.00 万元，以发行利率 3.46%进行计算；2021 年已发行债券 36,000.00 万元，以发行利率 3.06%进行计算；2022 年预计发行债券 10,000.00 万元的发行利率以 2022 年 1 月 7 日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，上浮 20%进行测算。预测发行利率为 3.35%。本项目财务费用支出具体见债券还本付息表。

附表 1 还本付息表

金额单位：万元

项目/年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
债券期初余额	**-**	**4,000.00**	**40,000.00**	**50,000.00**	**50,000.00**	**50,000.00**	**50,000.00**
当期发行	4,000.00	36,000.00	10,000.00	-	-	-	-
当期需还利息	-	138.40	1,407.42	1,574.84	1,574.84	1,574.84	1,574.84
当期还款：	-	138.40	1,407.42	1,574.84	1,574.84	1,574.84	2,374.84
利息偿还	-	138.40	1,407.42	1,574.84	1,574.84	1,574.84	1,574.84
本金偿还	-	-	-	-	-	-	800.00
债券期末余额	**4,000.00**	**40,000.00**	**50,000.00**	**50,000.00**	**50,000.00**	**50,000.00**	**49,200.00**

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 1 还本付息表（续表）

金额单位：万元

项目/年度	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
债券期初余额	**49,200.00**	**41,200.00**	**31,200.00**	**21,200.00**	**11,200.00**	**2,000.00**	**-**
债券期初余额	-	-	-	-	-	-	**-**
当期发行	1,547.16	1,265.67	950.71	635.74	320.77	33.48	**12,598.71**
当期需还利息	9,547.16	11,265.67	10,950.71	10,635.74	9,520.77	2,033.48	**62,598.71**
当期还款:	1,547.16	1,265.67	950.71	635.74	320.77	33.48	**12,598.71**
利息偿还	8,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	9,200.00	2,000.00	**50,000.00**
债券期末余额	**41,200.00**	**31,200.00**	**21,200.00**	**11,200.00**	**2,000.00**	**-**	**-**

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 2：项目运营收入及支出

本项目收入主要来源于以厂房机电设备租赁收入。基于襄阳襄江国有资本投资运营集团有限公司与中国电信股份有限公司襄阳分公司签订的《厂房机电设备租赁合作备忘录》，本项目建成后，中国电信股份有限公司襄阳分公司将租赁使用本项目的厂房机电设备，包括电气系统、空调系统和弱电系统设备。租赁价格为每年 7,200 万元整，后续租金按上年度的 5%递增。

2021 年 7 月 6 日襄阳襄江国有资本投资运营集团有限公司与中国电信股份有限公司襄阳分公司签定了《厂房及机电租赁设备合同》。根据合同内容第一条：租赁设备内容包括襄阳互联网+创新创业产业园二期厂房及机电设备，包括电气系统、空调系统和弱电系统设备。第二条：租赁期限为厂房及设备的租赁期限始于工程项目竣工验收后甲方从验收当日交付给乙方使用，自甲乙双方办理租赁财产交接此日期至其后 15 年结束租赁。第三条：租金内容，租金按年支付，每年 7,200.00 万元（不含税），后续租金按上年度的 5%递增，每个缴费周期的第一个季度缴纳本周期租金 。

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 2-1 项目收入估算表

金额单位：万元

运营期	2023	2024	2025	2026	2027
厂房机电租赁收入					
年经营收入（含增值税）	7,848.00	8,240.40	8,652.42	9,085.04	9,539.30
增值税	648.00	680.40	714.42	750.14	787.65
年经营收入（不含增值税）	7,200.00	7,560.00	7,938.00	8,334.90	8,751.65
年经营收入合计	**7,848.00**	**8,240.40**	**8,652.42**	**9,085.04**	**9,539.30**

附表 2-1 项目收入估算表（续表）

金额单位：万元

运营期	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
厂房机电租赁收入						
年经营收入（含增值税）	10,016.26	10,517.07	11,042.92	11,595.07	6,087.41	**92,623.89**
增值税	827.03	868.38	911.80	957.39	502.63	**7,647.84**
年经营收入（不含增值税）	9,189.23	9,648.69	10,131.12	10,637.68	5,584.78	**84,976.05**
年经营收入合计	**10,016.26**	**10,517.07**	**11,042.92**	**11,595.07**	**6,087.41**	**92,623.89**

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

基于《襄阳互联网+创新创业产业园（二期）建设项目实施方案》（审定稿）成本数据来源，本项目无新增人员计划，项目包含的机电设备将由租赁方负责管理、维修。同时，基于襄阳襄江国有资本投资运营集团有限公司与中国电信股份有限公司襄阳分公司签订的《厂房机电设备租赁合作备忘录》及中国电信股份有限公司襄阳分公司于 2021 年 5 月 6 日出具的《关于互联网创新创业产业园项目园区维护及人工成本的说明》，本项目相关运行及维护支付成本由中国电信襄阳分公司承担。因此项目单位就本项目而言，经营成本与费用为 0。本项目的主要运营成本包括折旧费及摊销费。其中，固定资产原值暂按 62,963.41 万元计算，按照直线折旧法折旧，建筑物折旧年限 30 年，机电设备折旧年限 10 年，残值率均为 5%；无形资产原值暂按 490.00 万元计算，摊销年限为 20 年，无净残值。

附表 2-2 项目成本估算表

金额单位：万元

项目/年度	2023	2024	2025	2026	2027
一、经营成本与费用					
二、折旧及摊销					
折旧费	4,427.13	4,427.13	4,427.13	4,427.13	4,427.13
摊销费	24.50	24.50	24.50	24.50	24.50
折旧与摊销合计	**4,451.63**	**4,451.63**	**4,451.63**	**4,451.63**	**4,451.63**
三、财务费用					
债券利息	1,574.84	1,574.84	1,574.84	1,574.84	1,547.16
财务费用合计	**1,574.84**	**1,574.84**	**1,574.84**	**1,574.84**	**1,547.16**

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

项目/年度	2023	2024	2025	2026	2027
总成本合计	6,026.47	6,026.47	6,026.47	6,026.47	5,998.79

附表 2-2 项目成本估算表（续表）

金额单位：万元

项目/年度	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
一、经营成本与费用						
二、折旧及摊销						
折旧费	4,427.13	4,427.13	4,427.13	4,427.13	2,213.57	42,057.74
摊销费	24.50	24.50	24.50	24.50	12.25	232.75
折旧与摊销合计	4,451.63	4,451.63	4,451.63	4,451.63	2,225.82	42,290.49
三、财务费用						
债券利息	1,265.67	950.71	635.74	320.77	33.48	11,052.89
财务费用合计	1,265.67	950.71	635.74	320.77	33.48	11,052.89
总成本合计	5,717.30	5,402.34	5,087.37	4,772.40	2,259.30	53,343.38

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

本项目税金来源于增值税、附加税、房产税、城镇土地使用税及企业所得税；增值税中进项税额来源于建设投资中安装工程费（税率 9.00%）、设备购置费（税率 13.00%、工程建设其他费用（税率 6.00%）、预备费用（税率 9.00%）；销项税额来源于租赁收入（税率 9.00%））；税金及附加来源于应交增值税（其中城市建设维护税税率 7.00%、教育费附加税率 5.00%）；房产税来源于租赁收入（税率 12.00%）；城镇土地税为 7.00 元/m²；企业所得税为净利润的 25.00%。

附表 2-3 所得税测算表

金额单位：万元

项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税进项税额	742.28	4,153.33	2,077.22	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税销项税额	0.00	0.00	0.00	648.00	680.40	714.42	750.14
附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
房产税	0.00	0.00	0.00	864.00	907.20	952.56	1,000.19
城镇土地税	0.00	0.00	0.00	16.33	16.33	16.33	16.33
企业所得税	0.00	0.00	0.00	73.30	152.50	235.66	322.98
税金合计	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**953.63**	**1,076.03**	**1,204.55**	**1,339.50**

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 2-3 所得税测算表

金额单位：万元

项目	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	172.38	502.63	**675.01**
增值税进项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**6,972.83**
增值税销项税额	787.65	827.03	868.38	911.80	957.39	502.63	**7,647.84**
附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	20.69	60.32	**81.01**
房产税	1,050.20	1,102.71	1,157.84	1,215.73	1,276.52	670.17	**10,197.12**
城镇土地税	16.33	16.33	16.33	16.33	16.33	8.17	**155.14**
企业所得税	421.58	588.22	768.05	952.92	1,137.94	646.71	**5,299.86**
税金合计	**1,488.11**	**1,707.26**	**1,942.22**	**2,184.98**	**2,623.86**	**1,888.00**	**16,408.14**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 3：现金流量模拟测算表

基于上文中的假设，项目收入扣除相关成本后，现金流量模拟测算表如下：

附表 3 现金流量模拟测算表

金额单位：万元

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
现金流入							
资本金流入	3,279.04	4,881.04	11,776.16				
债券资金流入	4,000.00	36,000.00	10,000.00				
运营期现金流入				7,848.00	8,240.40	8,652.42	9,085.04
现金流入总额	**7,279.04**	**40,881.04**	**21,776.16**	**7,848.00**	**8,240.40**	**8,652.42**	**9,085.04**
现金流出							
建设投资资金流出	7,275.04	40,706.64	20,358.74				
运营期现金流出							
运营期支付的各项税费				953.63	1,076.03	1,204.55	1,339.50
债券发行费用	4.00	36.00	10.00				
债券还本付息	-	138.40	1,407.42	1,574.84	1,574.84	1,574.84	2,374.84
现金流出总额	**7,279.04**	**40,881.04**	**21,776.16**	**2,528.47**	**2,650.87**	**2,779.39**	**3,714.34**
现金净流量							

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

项目/年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
当年项目现金净流入	-	-	-	5,319.53	5,589.53	5,873.03	5,370.70
期末项目累计现金结存额	-	-	-	5,319.53	10,909.06	16,782.09	22,152.79

附表 3 现金流量模拟测算表（续表）

金额单位：万元

项目/年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
现金流入							
资本金流入							19,936.24
债券资金流入							50,000.00
运营期现金流入	9,539.30	10,016.26	10,517.07	11,042.92	11,595.07	6,087.41	92,623.89
现金流入总额	**9,539.30**	**10,016.26**	**10,517.07**	**11,042.92**	**11,595.07**	**6,087.41**	**162,560.13**
现金流出							
建设投资资金流出							68,340.42
运营期现金流出							-
运营期支付的各项税费	1,488.11	1,707.26	1,942.22	2,184.98	2,623.86	1,888.00	16,408.14
债券发行费用							50.00
债券还本付息	9,547.16	11,265.67	10,950.71	10,635.74	9,520.77	2,033.48	62,598.71
现金流出总额	**11,035.27**	**12,972.93**	**12,892.93**	**12,820.72**	**12,144.63**	**3,921.48**	**147,397.27**

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

项目/年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
现金净流量							
当年项目现金净流入	-1,495.97	-2,956.67	-2,375.86	-1,777.80	-549.56	2,165.93	15,162.86
期末项目累计现金结存额	20,656.82	17,700.15	15,324.29	13,546.49	12,996.93	15,162.86	

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 4: 压力测试表

附表 4 压力测试表

（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
净利润变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.40	1.48	1.56	1.63	1.71
债券本息资金覆盖率	1.12	1.18	1.24	1.30	1.36
债券本息资金覆盖倍数	1.10	1.16	1.22	1.28	1.34
债券利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	1.55	1.55	1.56	1.56	1.56
债券本息资金覆盖率	1.27	1.25	1.24	1.23	1.22
债券本息资金覆盖倍数	1.24	1.23	1.22	1.21	1.19

统一社会信用代码

91420100597926999W

营业执照

（副 本） 1-4

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称　致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　金鑫

经营范围　；审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目 、期限一致）

成立日期　2012年06月05日

营业期限　长期

营业场所　武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

登记机关　武汉市市场监督管理局

2019 年 05 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003411

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：金鑫

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号：110101564201

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕1440号

批准执业日期：2000年12月11日

更次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月六日

中华人民共和国财政部制

Deloitte. 德勤

团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告



德勤咨询（深圳）有限公司

2022 年 2 月

目 录

一、项目背景.....1
二、评估分析.....2
(一)资金充足性.....4
1. 投资估算.....4
2. 资金筹措.....4
3. 项目收益与融资平衡情况.....5
（二）资金稳定性.....5
三、风险分析.....6
四、评估结论.....6
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数.....7
附件二：项目调整后总投资估算表.....7
附件三：项目建设期资金平衡表.....7
附件四：项目收入估算表.....8
附件五：项目成本估算表.....9
附件六：项目债券还本付息表.....10
附件七：项目现金流量模拟测算表.....11
附件八：项目压力测试表.....12
附件九：项目期末累计现金结存.....13

Deloitte. 德勤

团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场

专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目背景

随着城镇化速度的加快和经济社会的高速发展，生活垃圾已成为社会一大公害，严重影响环境和可持续发展。合理处置生活垃圾、保护生态环境一直是我国和世界各城市所共同面临的重大环境问题。但是在我国绝大多数的城市生活垃圾以露天堆放、填埋为主，不仅占用了宝贵的土地资源，而且对环境造成了严重的二次污染。同时，在现代化进程中，生活垃圾无害化处理能力和水平相对不足，全国 70%的生活垃圾在处理方面采用了堆放和简易填埋，这一垃圾处理方式会造成环境的二次污染，并没有从根本上解决垃圾污染问题。我国现存垃圾填埋场垃圾存量大、占地广、存在严重的安全和环境污染隐患，这一隐患目前已经逐渐显露出来。经简易填埋处理的存量生活垃圾不仅污染了与我们生命至关重要的大气、水和土壤，对居民健康构成很大威胁，还影响城市景观，已成为城市发展、社会主义新农村建设、循环经济发展过程中一个十分棘手的问题。

团风地处湖北省东部、大别山南麓、长江中游北岸。素有"鄂东门户"和"小汉口"之称，是鄂东连接武汉的"桥头堡"。近年来，团风县大力推进临港经济示范区建设，经济社会发展呈现良好的态势。先后有 100 多项工作荣获国家、省、市表彰；先后荣获"全国科技进步先进县"、"全国全民创业百佳示范县"、"中国最佳投资价值（环境）县"等荣誉称号。

2019 年，团风县地区国内生产总值为 1,222,500.00 万元，人均可支配收入为 2.89 万元；一般公共预算收入完成 61,240.70 万元，一般公共预算支出 289,630.00 万元；

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

2020 年，团风县地区国内生产总值为 1,077,668.00 万元，人均可支配收入为 2.81 万元；一般公共预算收入完成 45,665.21 万元，一般公共预算支出为 315,667.00 万元；

2019 年，团风县政府性基金收入 48,771 万元，政府性基金支出 67,858 万元。2020 年，团风县政府性基金收入 35,137 万元，政府性基金支出 72,905 万元。2021 年，团风县政府性基金收入 50,000 万元，政府性基金支出 52,823 万元[1]。

2019 年地方政府债务余额限额为 241,807.00 万元，年末地方政府债务余额为 230,037.00 万元；2020 年地方政府债务余额限额为 277,586.00 万元，年末地方政府债务余额为 272,960.00 万元；截止 2021 年 12 月末，团风县地方政府专项债券债务限额 111,425 万元，地方政府专项债券债务余额 96,389 万元。

团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场位于在湖北省黄冈市团风县方高坪镇响水村。本项目规划总用地面积 200 亩，主要建设日处理能力 200 吨/天的生活垃圾填埋场、日处理能力 80 吨/天的渗滤液处理厂、日处理能力 20 吨/天的餐厨垃圾处理厂、日处理能力 300 吨/天的建筑垃圾处理厂各一座，配套完成场区办公生活综合楼、机修车间、配电房、场区内外道路、停车场等基础设施工程，以及场区供配电、给排水、安防及弱电系统、环保监测设备等公用配套工程。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）文件精神，结合公共卫生，团风县财政局决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足项目建设的融资需求。债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权

[1] 注：由于 2021 年财政经济数据尚未公布，此处数据为团风县人民政府公布的 2021 年预算数据。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目实施单位团风县城市管理执法局确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

(一)资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场的本息资金覆盖率为1.26，本息资金覆盖倍数为1.25。

专项债券本息资金覆盖率为[项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]；专项债券本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）]。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1. 投资估算

本项目发行专项债券期限为10年。根据2022年1月6日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线5日均值为基准，上浮25BP进行测算。本项目从客观、谨慎角度出发，暂按十年期发行利率3.03%测算利率进行测算。另外，本项目按1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。据此估算本项目调整后总投资为8,354.32万元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为8,310.71万元，建设期利息40.91万元，债券发行费用合计为2.70万元。详见表1和附件二：

表1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目名称	建设投资	建设期利息	债券发行费	总投资估算
团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场	8,310.71	40.91	2.70	8,354.32

2. 资金筹措

团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场资金筹措总额为8,354.32万元。其中，自筹资金5,654.32万元，来源于项目单位自筹；其余2,700.00万元通过发行地方政府专项债券筹集。本项目计划于2022年申请专项债券融资

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

2,700.00 万元，债券期限为 10 年。资金筹措情况详见表 2 和附件三，本期债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

项目自筹资金	专项债券	资金筹措总额
5,654.32	2,700.00	8,354.32

表 3 本期债券发行计划表

单位：人民币万元

项目名称	发行年份（年）	发行额度	发行期限
团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场	2022	2,700.00	10年期

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表 4，项目收入、成本、还本付息情况详细数据见附件四、附件五和附件六。

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	债券计划合计发行额	利息合计	本息资金覆盖倍数
8,354.32	4,182.37	2,700.00	654.48	**1.25**

（二）资金稳定性

团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场专项债券还本付息以政府补贴收入、有机肥销售收入、预制砌块销售收入为基础，在考虑还本付息后，团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在 2032 年到期还本付息后，累计现金结存为 868.80 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见表 5 和附件九：

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

2021	2022	2023	2024	2025	2026
-	321.31	260.20	553.52	861.79	1,202.99
2027	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**
1,540.88	1,343.54	1,196.26	1,061.73	939.84	868.80

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、项目成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件十。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来项目有机肥销售收入、预制砌块销售收入受市场经济及主观需求影响较大。本项目还本付息资金主要来源于政府补贴收入、有机肥销售收入、预制砌块销售收入，建议进一步关注项目收入规模、成本费用及债券利率等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以政府补贴收入、有机肥销售收入、预制砌块销售收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

表 1-1 项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

项目名称	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场	1.26	1.25

附件二：项目调整后总投资估算表

表 2-1 项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

	2021	2022	合计
总投资合计	**1,135.22**	**7,219.10**	**8,354.32**
建设投资	1,135.22	7,175.49	8,310.71
建设期利息	-	40.91	40.91
债券发行费用	-	2.70	2.70
资金筹措合计	**1,135.22**	**7,219.10**	**8,354.32**
自筹资金	1,135.22	4,519.10	5,654.32
专项债券	-	2,700.00	2,700.00

附件三：项目建设期资金平衡表

表 3-1 项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2021	2022	合计
资金筹措			
自筹资金	1,135.22	4,519.10	5,654.32
债券发行	-	2,700.00	2,700.00
加：上年留存资金	-	-	-
合计	**1,135.22**	**7,219.10**	**8,354.32**
资金使用			
建设资金使用金额合计	**1,135.22**	**7,219.10**	**8,354.32**
资金余额	**-**	**-**	**-**

说明：资金余额=资金筹措 — 资金使用。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

表 4-1 项目收入估算表

单位：人民币万元

项目	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
政府补贴收入	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**400.00**	**4,000.00**
有机肥销售收入	**91.98**	**118.26**	**131.40**	**135.34**	**135.34**	**135.34**	**139.40**	**139.40**	**139.40**	**143.58**	**1,309.44**
预计垃圾处理量（吨/年）	3,285.00	3,285.00	3,285.00	3,285.00	3,285.00	3,285.00	3,285.00	3,285.00	3,285.00	3,285.00	
销售单价	400.00	400.00	400.00	412.00	412.00	412.00	424.36	424.36	424.36	437.09	
生产负荷率	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
预制砌块销售收入	**818.72**	**1,052.64**	**1,169.60**	**1,204.69**	**1,204.69**	**1,204.69**	**1,240.83**	**1,240.83**	**1,240.83**	**1,278.05**	**11,655.57**
预计垃圾处理量（万立方米/年）	3.44	3.44	3.44	3.44	3.44	3.44	3.44	3.44	3.44	3.44	
销售单价	340.00	340.00	340.00	350.20	350.20	350.20	360.71	360.71	360.71	371.53	
生产负荷率	70%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
收入合计（含增值税）	**1,310.70**	**1,570.90**	**1,701.00**	**1,740.03**	**1,740.03**	**1,740.03**	**1,780.23**	**1,780.23**	**1,780.23**	**1,821.63**	**16,965.01**
增值税（13%）	104.77	134.71	149.67	154.16	154.16	154.16	158.79	158.79	158.79	163.55	**1,491.55**
收入合计（不含增值税）	**1,205.93**	**1,436.19**	**1,551.33**	**1,585.87**	**1,585.87**	**1,585.87**	**1,621.44**	**1,621.44**	**1,621.44**	**1,658.08**	**15,473.46**

说明：团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场收入数据来源于《团风县生活垃圾无害化处理建设项目（可研）报告》（审定稿）及项目债券发行实施方案。 本项目收入主要来源于政府补贴、有机肥销售收入、预制砌块销售收入。（1）参考 2021 年 7 月 3 日由团风县人民政府下发的《关于对团风县生活垃圾无害化处理建设项目发行专项债券实行财政补贴的批复》，县政府同意，由县财政对团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场以财政补贴的方式分年度进行补贴，补贴专项用于弥补项目建成后运营成本。年均补贴额度为 400.00 万元，合计 4,000.00 万元，具体补贴金额根据当年度实际缺口情况确定。项目建设工期原预计于 2022 年 4 月结束，受疫情影响以及协调征地原因，导致项目工期后延，现预计于 2022 年 11 月竣工，2023 年开始运营，因财政补贴专项用于弥补本项目运营期成本，因此根据项目投入运营时间及当年度实际缺口情况，在合计 4,000.00 万元不变的情况下，按照实际运营期 2023 年至 2032 年分年补贴。(2)有机肥销售收入。项目餐厨垃圾处理厂生产有机肥，有机肥产量按餐厨垃圾量的 45%计取，年均产量为 3,285.00 吨。参考“惠农网”，湖北襄樊襄州区有机肥销售均价为 400 元/吨；河北石家庄无极县有机肥销售均价为 666.43 元/吨；河南鹤壁浚县有机肥销售均价为 760 元/吨。经查询“卓创资讯化肥网”，山东农大生物菌有机肥出厂报价为 1800 元/吨左右；江苏湛蓝肥料销售有限公司有机肥出厂报价为 1,350 元/吨左右；山东谷丰颗粒生物有机肥出厂价为 1,200/段左右，复合微生物有机肥出厂报价 800 元/吨左右。从谨慎严谨的角度出发，本项目运营期有机肥销售单价标准暂按（含税）400.00 元/吨计算。考虑到生产负荷率因素，本项目运营期第一年按 70.00%，第二年按 90.00%，第三年至以后年度均按 100.00%负荷率计算。考虑到市场行情，销售单价每三年增长 3%（3）预制砌块销售收入。建筑垃圾无害化处理厂运营期第一年生产负荷按 70%、第二年生产负荷按 90%，第三年开始达产为处理能力 300 吨/天。运营期内年均预制砌块产量为 3.44 万立方米/年，参考湖北省住房和城乡建设厅公布的 2019 年 6 月至 2021 年 6 月湖北省各市、州工程材料市场信息价，蒸压砂加气混凝土砌块（B05 600×300×100）含税价为 350-360 元/立方米；蒸压砂加气混凝土砌块（B05 600×300×100 以上）含税价为 340-350 元/立方米；蒸压砂加气混凝土精确砌块（B05 600×300×100）含税价为 370-390 元/立方米。从谨慎严谨的角度出发，本项目运营期预制砌块销售单价标准暂按（含税）340 元/立方米，考虑到市场行情，销售单价每三年增长 3%。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目成本估算表

表 5-1 项目成本估算表

单位：人民币万元

项目	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
原辅材料	491.39	631.78	701.98	701.98	701.98	701.98	701.98	701.98	701.98	701.98	**6,739.01**
外购燃料及动力费用	225.20	289.54	321.71	321.71	321.71	321.71	321.71	321.71	321.71	321.71	**3,088.42**
工资及福利费	100.94	103.97	107.09	110.30	113.61	117.02	120.53	124.15	127.87	131.71	**1,157.19**
修理费	83.54	83.54	83.54	83.54	83.54	83.54	83.54	83.54	83.54	83.54	**835.40**
管理及其他费用	40.30	51.81	57.57	59.29	59.29	59.29	61.07	61.07	61.07	62.90	**573.66**
销售费用	27.32	35.13	39.03	40.20	40.20	40.20	41.41	41.41	41.41	42.65	**388.96**
成本费用	**968.69**	**1,195.77**	**1,310.92**	**1,317.02**	**1,320.33**	**1,323.74**	**1,330.24**	**1,333.86**	**1,337.58**	**1,344.49**	**12,782.64**

说明：团风县城乡生活垃圾终端无害化处理场收入数据来源于《团风县生活垃圾无害化处理建设项目可研报告》及项目债券发行实施方案。项目运营成本包括外购原辅材料费用、外购燃料及动力费用、工资及福利费、修理费、管理及其他费用、销售费用。(1)原辅材料费用及外购燃料及动力费用。项目运营需购置生活垃圾填埋及渗滤液处理、餐厨垃圾处理、预制砌块生产所需原辅材料，如：HDPE 膜（反渗透膜更换）消杀处理药剂、除臭药剂、生物酶、活性炭、水泥、粉煤灰、粉料等，项目所需燃料及动力为自来水、柴油、电力、蒸汽等。（2）工资及福利费。项目运营期工作人员 20 人，其中：管理人员 2 人，生产工人 13 人，技术工人 2 人，质检人员 1 人，财务行政人员 1 人，原料采购及销售人员 1 人。参考 2020 年湖北省统计局公布《2020 年黄冈市统计年鉴》的 2019 年团风县人年均工资为 4.90 万元/年，每年按照 3%增长率增长，在项目运营期内共计 1,157.19 万元。（3）修理费。参考中国计划出版社《建设项目经济评价方法与参数》第三版相关材料，本项目修理费按建筑工程投资的 1%估算。经测算，项目运营期，年均项目修理费 83.54 万元。（4）管理及其他费用。参考中国计划出版社《建设项目经济评价方法与参数》第三版相关材料，管理及其他费用按项目自身运营收益 5%计算，经测算，在项目运营期内管理及其他费用 573.66 万元。（5）销售费用。销售费用按有机肥和预制砌块销售收益的 3%计算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目债券还本付息表

表 6-1 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
债券期初余额	**-**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,160.00**	**1,620.00**	**1,080.00**	**540.00**	
本期发行	2,700.00	-	-	-		-	-	-	-	-		**2,700.00**
当期需还利息	40.91	81.81	81.81	81.81	81.81	81.81	73.63	57.27	40.91	24.54	8.18	**654.48**
本期还款	40.91	81.81	81.81	81.81	81.81	81.81	613.63	597.27	580.91	564.54	548.18	**3,354.48**
其中：利息	40.91	81.81	81.81	81.81	81.81	81.81	73.63	57.27	40.91	24.54	8.18	**654.48**
其中：本金偿还							540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	**2,700.00**
债券期末余额	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,700.00**	**2,160.00**	**1,620.00**	**1,080.00**	**540.00**	**-**	

说明：本项目债券发行期限为 10 年，债券付息频率按照 6 月/次，第 6-10 年分五年等额还本，每年偿还 20%，利率以 3.03%计算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目现金流量模拟测算表

表 7-1 项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	合计
现金流入													
资本金流入	1,135.22	4,519.10											**5,654.32**
债券资金流入	-	2,700.00											**2,700.00**
运营期现金流入		-	1,310.70	1,570.90	1,701.00	1,740.03	1,740.03	1,740.03	1,780.23	1,780.23	1,780.23	1,821.63	**16,965.01**
现金流入总额	**1,135.22**	**7,219.10**	**1,310.70**	**1,570.90**	**1,701.00**	**1,740.03**	**1,740.03**	**1,740.03**	**1,780.23**	**1,780.23**	**1,780.23**	**1,821.63**	**25,319.33**
现金流出													
建设期资金流出	1,135.22	7,175.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**8,310.71**
运营期现金流出		-	968.69	1,195.77	1,310.92	1,317.02	1,320.33	1,323.74	1,330.24	1,333.86	1,337.58	1,344.49	**12,782.64**
债券发行费用	-	2.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**2.70**
债券还本付息	-	40.91	81.81	81.81	81.81	81.81	81.81	613.63	597.27	580.91	564.54	548.18	**3,354.48**
现金流出总额	**1,135.22**	**7,219.10**	**1,050.50**	**1,277.58**	**1,392.73**	**1,398.83**	**1,402.14**	**1,937.37**	**1,927.51**	**1,914.77**	**1,902.12**	**1,892.67**	**24,450.53**
现金净流量													
当年项目现金净流入	**-**	**-**	**260.20**	**293.32**	**308.27**	**341.20**	**337.89**	**-197.34**	**-147.28**	**-134.54**	**-121.89**	**-71.04**	
期末项目累计现金结存额	**-**	**-**	**260.20**	**553.52**	**861.79**	**1,202.99**	**1,540.88**	**1,343.54**	**1,196.26**	**1,061.73**	**939.84**	**868.80**	

注：运营期现金流出中包含支付的各项税费。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目压力测试表

表 8-1 项目压力测试表

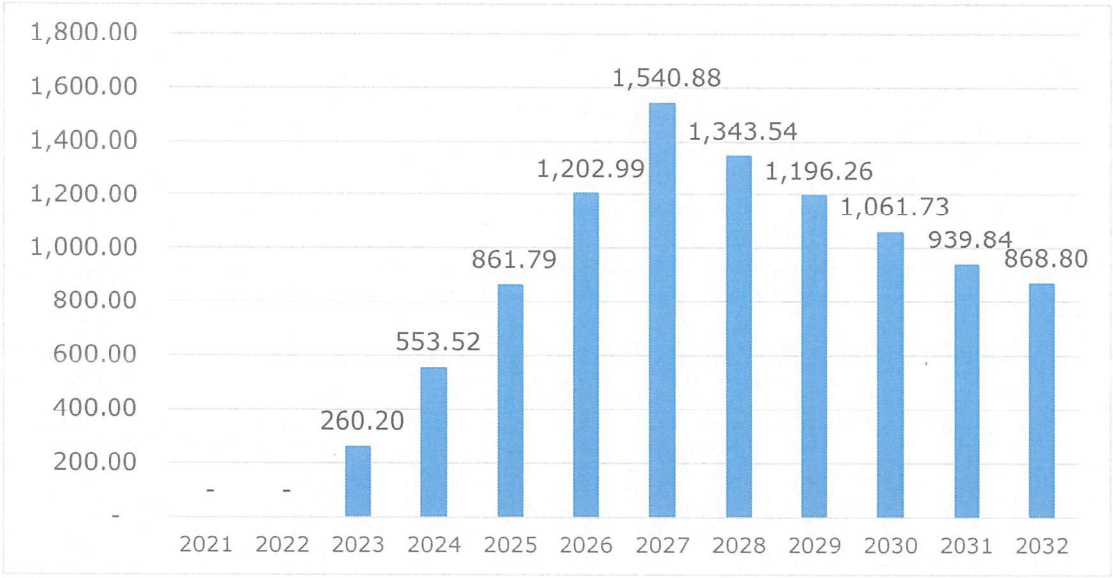
资金覆盖倍数 - 压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
净收益变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.05	1.10	1.15	1.21	1.26	1.31	1.36	1.41	1.45
债券本息资金覆盖倍数	1.03	1.09	1.14	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.44
债券利率变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.31	1.30	1.28	1.27	1.26	1.25	1.24	1.22	1.21
债券本息资金覆盖倍数	1.30	1.28	1.27	1.26	1.25	1.23	1.22	1.21	1.20

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件九：项目期末累计现金结存

图 1：项目债券存续期内的资金留存情况

单位：人民币万元



©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

恩施州中心医院公共卫生临床中心

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00009 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

恩施州中心医院公共卫生临床中心
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00009 号

我们接受恩施土家族苗族自治州财政局的委托，对恩施州中心医院公共卫生临床中心目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

恩施州中心医院公共卫生临床中心的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恩施州中心医院公共卫生临床中心的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以恩施州中心医院公共卫生临床中心预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制恩施州中心医院公共卫生临床中心收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

湖北省人民政府拟于 2022 年发行政府专项债 6,000.00 万元用于恩施州中心医院公共卫生临床中心，发行期限 10 年。假设按照 2022 年 1 月 7 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本次发行债券的测算利率，即本期 10 年期债券发行利率为 3.35%；每半年支付一次利息，自 2022 年 2 月开始计息，分期偿还本金，应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	-	6,000.00		6,000.00	100.50	100.50
2023 年	6,000.00			6,000.00	201.00	201.00
2024 年	6,000.00			6,000.00	201.00	201.00

年　度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	6,000.00			6,000.00	201.00	201.00
2026 年	6,000.00			6,000.00	201.00	201.00
2027 年	6,000.00			6,000.00	201.00	201.00
2028 年	6,000.00		1,200.00	4,800.00	201.00	1,401.00
2029 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	160.80	1,360.80
2030 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	120.60	1,320.60
2031 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	80.40	1,280.40
2032 年	1,200.00		1,200.00	-	20.10	1,220.10
合　计	——	6,000.00	6,000.00	——	1,688.40	7,688.40

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：恩施土家族苗族自治州中心医院

住所：恩施市舞阳大道 158 号

法定代表人：琚兆清

开办资金：17000 万元

统一社会信用代码：12422800421957 37X8

有效期限：自 2020-04-22 至 2025-04-22

宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。内、外、妇、儿、中医、传染、肿瘤、烧伤整型、康复、口腔、眼耳鼻喉及医技检验等。

（三）区域概况

2019-2021 年，恩施州州本级分别实现一般公共预算收入 162,139.00 万元、123,082.00 万元、172,042.00 万元，政府性基金收入分别为 63,447.00 万元、22,966.00 万元、21,777.00 万元。

（四）项目概况

项目规划用地面积 23736 平方米(约 35.6 亩)，总建筑面积 19288. 45 平方米，其中地上建筑面积 16499.63 平方米，地下建筑面积 2788. 82 平方米。设置传染病床位 180 张(平时病床位为 260 张)。

拟建设 1 栋地下 1 层、地上 8 层的公共卫生临床中心大楼，其中地上建筑面积为 15994.03 平方米，主要设置门诊、医技、检测、留观、P2 实验室、病理科、输血科、会议室、信息中心、住院区、ICU 病房和手术室等功能用房,地下建筑面积为 2788. 82 平方米，主要设置消毒供应中心、设备用房、消防控制室等功能用房;建设一个地上 1 层的变配电房，建筑面积 505.6

平方米。另外配套建设强弱电、给排水、消防、空调、电梯及安防监控等公用辅助工程，并购置相关医疗设备。

（五）投资估算与资金筹措

项目批复总投资为16,710.51万元，其中工程费用11,407.16万元、其他费用738.97万元、预备费364.38万元、专项费用4,200.00万元。经测算，建设期利息为83.75万元，发行费用为6.00万元。项目总投资合计为16,800.26万元，投资估算明细如下：

序　号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
一	工程费用	11,407.16	67.90%
（一）	主要工程	10,335.62	
（二）	室外工程	1,071.54	
二	工程建设其他费用	738.97	4.40%
三	预备费	364.38	2.17%
四	专项费用	4,200.00	25.00%
五	项目批复总投资	16,710.51	99.46%
六	发行费用	6.00	0.04%
七	建设期利息	83.75	0.50%
八	项目总投资	16,800.26	100.00%

资金筹措方式为自有资金10,800.26万元，合计占比64.29%，主要用于前期款项的支付和利息的支付;申请政府专项债券6,000.00万元，占比35.71%，主要用于工程款项的支付。

（六）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对恩施州中心医院公共卫生临床中心在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

项目收入主要来源于260张床位的住院收入以及门诊收入，收入不包含政府性基金收入。项目预计2022年6月底完工，2022年7月投入运营。因本次专项债发行期限为10年，计划于2022年2月发债，于2032年1月到期。此项目收益预测期为2022年7月至2032年1月。

（1）住院收入

参考本医院2018年至2020年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

a.2018-2020年本医院病床周转次数分别为46次/年、54次/年、42次/年，参考三年数据，以平均周转次数47次/年为基数，在运营期保持不变；

b.2018-2020 年本医院住院收入为 886,177,527.28 元、1,141,293,304.77 元和 1,020,412,417.80 元，出院人数为 87,732.00 人、103,442.00 人和 79,580.00 人，出院者平均医疗费用分别为 10,100.96 元/人、11,033.17 元/人和 12,822.47 元/人，参考三年数据，以出院者平均医疗费用 11,318.87 元/人为基数（2020 年为基准年）。结合未来年份价格上升趋势（2015~2019 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，则每 3 年滚动增长率为 5.45%），根据谨慎性原则，收费增长率按每 3 年 5%计。

c. 假设各年病床使用率为 95%，在运营期内保持不变。

（2）门诊收入

参考本医院 2018 年至 2020 年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

a.参考中华人民共和国国家卫生健康委员会疾病预防控制局近 5 年全国法定传染病疫情概况信息，年均传染病发病率为 561.28/10 万。恩施州中心医院位于州府恩施市，恩施市位于湖北省西南部，武陵山北部，清江中上游，东邻建始县，西接利川市，南毗鹤峰县、宣恩县、咸丰县，北连重庆市奉节县。按年均传染病发病率 561.28/10 万及常住 342.54 人口估算，年均传染病发病 19226 人，月均传染病发病 1602 人。本项目建成后，每月可以接诊传染病发病人数的 1/3，据此计算恩施州中心医院月接诊按 33%计算为 528 人，在运营期内保持不变。

b. 2018-2020 年本医院每门急诊人次平均收费分别为 218.35 元/人、248.05 元/人、298.79 元/人，参考三年数据，以每门急诊人次平均收费水平 255.06 元/人为基数（2020 年为基准年）. 结合未来年份价格上升趋势（2015~2019 年，全年 CPI 同比涨幅分别为 1.4%、2.0%、1.6%、2.1%、2.9%，则每 3 年滚动增长率为 5.45%），根据谨慎性原则，收费增长率按每 3 年 5%计。

项　目		2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
住院收入	病床使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	人均住院支出（元/人）	11,318.87	11,884.81	11,884.81	11,884.81	12,479.05	12,479.05
	年床位周转次数（次）	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00
	定编床位数（床）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
	住院收入合计（万元）	6,570.04	13,797.08	13,797.08	13,797.08	14,486.93	14,486.93
门诊收入	门急诊人次（人次/年）	264.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
	每门急诊人次平均收费水平（元/人）	255.06	267.81	267.81	267.81	281.20	281.20
	门诊收入合计（万元）	80.80	169.68	169.68	169.68	178.17	178.17
医疗收入合计（万元）		6,650.84	13,966.76	13,966.76	13,966.76	14,665.10	14,665.10

（续）

项　目		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合　计
住院收入	病床使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	
	人均住院支出（元/人）	12,479.05	13,103.00	13,103.00	13,103.00	13,758.15	
	年床位周转次数（次）	47.00	47.00	47.00	47.00	47.00	
	定编床位数（床）	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	
	住院收入合计（万元）	14,486.93	15,211.27	15,211.27	15,211.27	1,330.99	138,386.87
门诊收入	门急诊人次（人次/年）	528.00	528.00	528.00	528.00	44.00	
	每门急诊人次平均收费水平（元/人）	281.20	295.26	295.26	295.26	310.02	
	门诊收入合计（万元）	178.17	187.08	187.08	187.08	16.37	1,701.96
医疗收入合计（万元）		14,665.10	15,398.35	15,398.35	15,398.35	1,347.36	140,088.83

2. 税费及附加估算

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。本医院为非营利性医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

3.项目运营期总成本费用预测

（1）卫生材料费：2018-2020 年本医院卫生材料费分别是 211,216,882.91 元、285,087,261.46 元、238,665,057.66 元，占当年收入比例分别为 17.45%、18.51%、17.18%，参考三年数据，以卫生材料费占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 17.72%；

（2）药品费：2018-2020 年本医院药品费分别是 350,954,579.44 元、457,113,068.94 元、397,618,288.82 元，占当年收入比例分别为 29.00%、29.68%、28.63%，参考三年数据，以药品材料成本占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 29.10%；

（3）人工成本：2018-2020 年人工成本分别是 387,594,301.25 元、465,661,137.62 元、478,965,731.88 元，占当年收入比例分别为 32.03%、30.23%、34.48%，参考三年数据，以人工成本占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 32.25%；

（4）提取医疗风险基金：2018-2020 年提取医疗风险基金分别是 7,207,096.81 元、4,577,833.14 元、4,127,486.31 元，占当年收入比例分别为 0.60%、0.30%、0.30%，参考三年数据，以提取医疗风险基金占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 0.40%；

（5）固定资产折旧：本项目建成投入使用后新增固定资产按工程费用合计数 11,407.16 万元，假设全部为房屋建筑物按照 30 年计提折旧，残值率 5.00%；

（6）长期待摊费用：原值按其他费用合计数 738.97 万元，按照 10 年进行分摊。

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

单位：万元

项　目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
人工成本	2,144.90	4,504.28	4,504.28	4,504.28	4,729.49	4,729.49
卫生材料费	1,178.25	2,474.33	2,474.33	2,474.33	2,598.05	2,598.05
药品费	1,935.58	4,064.72	4,064.72	4,064.72	4,267.96	4,267.96
提取医疗风险基金	26.38	55.40	55.40	55.40	58.17	58.17
固定资产折旧	180.62	361.23	361.23	361.23	361.23	361.23
长期待摊费用	36.95	73.90	73.90	73.90	73.90	73.90
成本费用支出合计	5,502.68	11,533.86	11,533.86	11,533.86	12,088.80	12,088.80
其中付现成本费用合计	5,285.11	11,098.73	11,098.73	11,098.73	11,653.67	11,653.67

（续）

项　目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合　计
人工成本	4,729.49	4,965.97	4,965.97	4,965.97	434.52	45,178.64
卫生材料费	2,598.05	2,727.95	2,727.95	2,727.95	238.70	24,817.94
药品费	4,267.96	4,481.35	4,481.35	4,481.35	392.12	40,769.79
提取医疗风险基金	58.17	61.08	61.08	61.08	5.34	555.67
固定资产折旧	361.23	361.23	361.23	361.23	30.10	3,461.79
长期待摊费用	73.90	73.90	73.90	73.90	36.92	738.97
成本费用支出合计	12,088.80	12,671.48	12,671.48	12,671.48	1,137.70	115,522.80
其中付现成本费用合计	11,653.67	12,236.35	12,236.35	12,236.35	1,070.68	111,322.04

根据上表数据，运营期成本费用支出合计为 115,522.80 万元，剔除非付现成本（固定资产折旧，长期待摊费用），付现运营成本为 111,322.04 万元。

4.项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 3.74。

恩施州中心医院公共卫生临床中心债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项　目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入		-	6,650.84	13,966.76	13,966.76	13,966.76
经营活动现金流出		-	5,285.11	11,098.73	11,098.73	11,098.73

项　目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
经营活动现金净流量		-	1,365.73	2,868.03	2,868.03	2,868.03
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	3,210.51	4,500.00	8,989.25			
投资活动现金净流量	-3,210.51	-4,500.00	-8,989.25	-	-	
三、筹资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	3,210.51	4,500.00	9,089.75	-	-	-
自有资金	3,210.51	4,500.00	3,089.75			
专项债融资			6,000.00			
2.融资活动现金流出	-	-	100.50	201.00	201.00	201.00
支付利息	-	-	100.50	201.00	201.00	201.00
偿还本金						-
融资活动现金净流量	3,210.51	4,500.00	8,989.25	-201.00	-201.00	-201.00
四、本年现金净流量	-	-	1,365.73	2,667.03	2,667.03	2,667.03
五、累计现金净流量	-	-	1,365.73	4,032.76	6,699.79	9,366.82
六、本息覆盖倍数						

（续）

项　目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合　计
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	14,665.10	14,665.10	14,665.10	15,398.35	15,398.35	15,398.35	1,347.36	140,088.83
经营活动现金流出	11,653.67	11,653.67	11,653.67	12,236.35	12,236.35	12,236.35	1,070.68	111,322.04
经营活动现金净流量	3,011.43	3,011.43	3,011.43	3,162.00	3,162.00	3,162.00	276.68	28,766.79
二、投资活动产生的现金								-
购建固定资产支付的现金								16,699.76
投资活动现金净流量								-16,699.76
三、筹资活动产生的现金								-
1.融资活动现金流入	-	-	-					16,800.26
自有资金								10,800.26
专项债融资								6,000.00
2.融资活动现金流出	201.00	201.00	1,401.00	1,360.80	1,320.60	1,280.40	1,220.10	7,688.40
支付利息	201.00	201.00	201.00	160.80	120.60	80.40	20.10	1,688.40
偿还本金	-	-	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1200	6,000.00
融资活动现金净流量	-201.00	-201.00	-1,401.00	-1,360.80	-1,320.60	-1,280.40	-1,220.10	9,111.86
四、本年现金净流量	2,810.43	2,810.43	1,610.43	1,801.20	1,841.40	1,881.60	-943.42	21,178.89
五、累计现金净流量	12,177.25	14,987.68	16,598.11	18,399.31	20,240.71	22,122.31	21,178.89	
六、本息覆盖倍数								3.74

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到该项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

5.压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

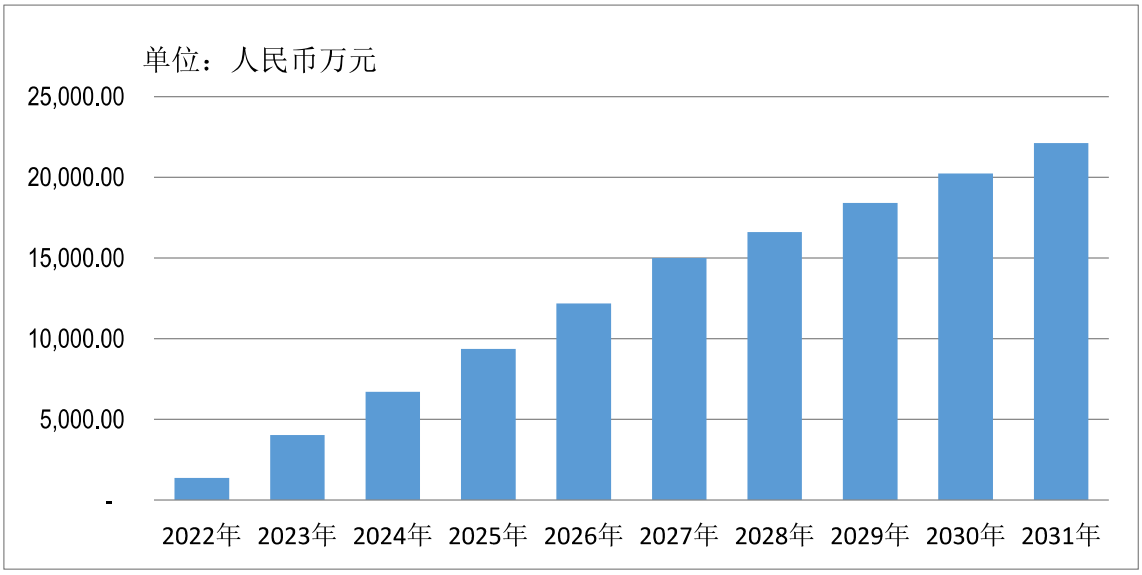
恩施州中心医院公共卫生临床中心测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	3.37	3.55	3.74	3.93	4.12

6.项目资金稳定性

恩施州中心医院公共卫生临床中心专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 28,766.79 万元，且在 2032 年 1 月底债券本金偿还完毕后仍有 21,178.89 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

债券存续期内资金留存情况表



通过对恩施州中心医院公共卫生临床中心收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恩施州中心医院公共卫生临床中心预期收益对债券本息的覆盖倍数为 3.74，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

（副 本）(6-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡咏华,吴卫星

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年03月06日

合伙期限　2012年03月06日 至 2112年03月05日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2021 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第2-00007号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP.
15/F,Xueyuan International Tower.1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00007 号

我们接受湖北省恩施土家族苗族自治州巴东县财政局的委托，对巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目专项债券（以下简称“本期债券”）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本县或同级别的其他县市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）本期发行专项债券应付本息情况

湖北省政府拟于 2022 年发行 1,500.00 万元的政府专项债券用于巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目，发行期限 10 年。假设按照 2022 年 1 月 26 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本次及后续拟发行债券的测算利率，即 10 年期债券发行利率为 3.25%；每半年支付一次利息，分期还本，假设自 2022 年 1 月开始计息，本项目债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	-	1,500.00		1,500.00	24.37	24.37

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2023 年	1,500.00			1,500.00	48.75	48.75
2024 年	1,500.00			1,500.00	48.75	48.75
2025 年	1,500.00			1,500.00	48.75	48.75
2026 年	1,500.00			1,500.00	48.75	48.75
2027 年	1,500.00			1,500.00	48.75	48.75
2028 年	1,500.00		300.00	1,200.00	48.75	348.75
2029 年	1,200.00		300.00	900.00	39.00	339.00
2030 年	900.00		300.00	600.00	29.25	329.25
2031 年	600.00		300.00	300.00	19.50	319.50
2032 年	300.00		300.00		4.87	304.87
合计		1,500.00	1,500.00		409.49	1,909.49

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：巴东县民族医院（巴东县第二人民医院）

住所：巴东县野三关镇沪蓉大道 49 号

法定代表人：张俊

开办资金：755.00 万

统一社会信用代码：124228234220611611T

经营范围：医疗与护理、医学教学、医学研究、卫生医疗人员培训、卫生技术人员继续教育、保健与健康教育。

（三）项目概况

本项目拟新建医技内科综合楼一栋，框架结构，十三层，建筑占地面积 1344.69 ㎡，总建筑面积 17638.67 ㎡，建筑高度 49.50 米，设置两座疏散楼梯、四部电梯。配套完善水、电、环保等设施建设。

项目于 2020 年 12 月正式开工，截止目前已完成十三层主体框架结构，正在进行室内装修装饰，预计 2022 年 12 月完工，2023 年 1 月正式投入使用。

（四）投资估算与资金筹措

根据《关于巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目初步设计的批复》（巴发改审批〔2018〕70 号），本项目总投资 6,486.89 万元，工程费用 5,686.81 万元，工程建设其他费 374.37 万元，基本预备费用 425.71 万元。现由于需发行地方政府专项债券，故需对总投进行

调整，增加债券发行费用 1.50 万元，建设期利息 24.37 万元，调整后总投资为 6,512.76 万元。具体如下：

序号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
一	工程费用	5,686.81	87.32
二	工程建设其他费	374.37	5.75
三	基本预备费	425.71	6.54
四	债券发行费用	1.50	0.02
五	建设期利息	24.37	0.37
六	**项目总投资**	**6,512.76**	**100.00**

资金筹措方式为自有资金安排 12.76 万元,占项目总投资的 0.20%，主要用于支付债券发行费用及部分前期费用；中央预算内投资 5,000.00 万元，占项目总投资 76.77%，主要用于支付前期费用，及工程款等；发行政府专项债券 1,500.00 万元，占项目总投资的 23.03%，主要用于支付工程款项，该笔款项包含在施工许可证合同价之内，能完全形成实物工作量。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

项目预计 2022 年 12 月建成，2023 年 1 月投入使用。因本项目专项债发行期限为 10 年，最后一笔债券于 2032 年 2 月到期，因此项目收益预测期为 2023 年 1 月至 2032 年 2 月。

1、项目运营收入预测

巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目收入主要来源于新增 450 张床位的住院收入。

参考本医院 2018 年至 2020 年的各项历史财务指标（见下表），设定运营期各项假设如下：

2018 年至 2020 年本医院基本数据情况表

单位：元

年份	2018 年	2019 年	2020 年
一、住院情况			
1.编制床位（张）	320.00	320.00	320.00
2.平均投放床位（张）	386.00	386.00	386.00
3.出院人次（年）	11,592.00	10,942.00	7,658.00

年..份.	2018 年.	2019 年.	2020 年.
3.住院床位周转次数（次/年）.	30.03.	28.35.	19.84.
4.住院收入（元/年）.	41,115,100.41.	42,212,147.89.	32,647,444.41.
5.住院人均消费（人/元）.	3,546.85.	3,857.81.	4,263.18.
二、门诊情况.	.	.	.
1.诊疗人次数（次/年）.	215,244.00.	161,673.00.	133,865.00.
2.门诊收入（元/年）.	19,472,345.93.	22,574,465.32.	25,633,210.60.
3.门诊人均消费（人/元）.	90.47.	139.63.	191.49.

2018 年至 2020 年本财务收支报告数据

单位：元

年..份.	2018 年.	2019 年.	2020 年.
一、业务收入.			
门诊收入.	19,472,345.93.	22,574,465.32.	25,633,210.60.
住院收入.	41,115,100.41.	42,212,147.89.	32,647,444.41.
其他收入.	4,026,923.96.	2,836,555.28.	9,241,601.46.
财政补贴收入.	15,367,582.76.	21,914,885.92.	86,673,001.23.
三、业务支出.	.	.	.
（一）人员支出.	39,350,257.05.	43,637,932.35.	45,059,770.70.
（二）卫生材料费.	11,665,262.41.	11,925,347.71.	13,872,194.95.
（三）药品费.	14,498,062.61.	17,635,512.83.	15,243,498.38.
（四）提取医疗风险基金.	350,359.67.		366,636.47.
（五）其他费用.	14,337,549.36.	13,357,199.90.	16,054,424.85.

（1）住院收入

a.2018-2020 年本医院病床周转次数分别为 30.03 次/年、28.35 次/年、19.84 次/年，参考三年数据，以平均周转次数 26 次/年为基数，在运营期保持不变；

b.2018-2020 年本医院住院收入为 41,115,100.41 元、42,212,147.89 元、32,647,444.41 元，出院人数为 11,592.00 人、10,942.00 人、7,658.00 人，出院者平均医疗费用分别为 3,546.85 元/人、3,857.81 元/人、4,263.18 元/人，参考三年数据，以出院者平均医疗费用 3,889.28 元/人为基数，并在以后年度保持不变。

c.假设年病床使用率为 80%，运营期保持不变。

（2）各项成本费用

a.卫生材料费:2018-2020 年本医院卫生材料费分别为 11,665,262.41 元、11,925,347.71 元、13,872,194.95 元，占当年收入比例分别为 14.58%、13.32%、9.00%，参考三年数据，以

卫生材料费占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 12.30%；

b.药品费:2018-2020 年本医院药品费分别为 14,498,062.61 元、17,635,512.83 元、15,243,498.38 元，占当年收入比例分别为 18.13%、19.70%、9.89%，参考三年数据，以药品材料成本占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 15.90%；

c.人工成本：2018-2020 年人工成本分别为 39,350,257.05 元、43,637,932.35 元、45,059,770.70 元，占当年营收比例分别为 49.20%、48.74%、29.22%，参考三年数据，以人工成本占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 42.39%；

d.其他费用：2018-2020 年其他费用分别为 14,337,549.36 元、13,357,199.90 元、16,054,424.85 元，占当年收入比例分别为 17.93%、14.92%、10.41%，参考三年数据，以其他费用占医院总收入的比例为基数，取三年平均数 14.42%；

e.医疗风险基金：统一按每年医院总收入的 0.3%计提；

2.收入测算

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

单位：万元

项目		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
住院收入	病床使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
	出院者平均医疗费用（元/人）	3,889.28	3,889.28	3,889.28	3,889.28	3,889.28
	病床周转次数（次）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
	设计床位（张）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
	住院收入合计	3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37
收入合计		3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37

（续）

项目		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年 2 月	合计
住院收入	病床使用率（%）	80%	80%	80%	80%	13%	
	出院者平均医疗费用（元/人）	3,889.28	3,889.28	3,889.28	3,889.28	3,889.28	
	病床周转次数（次）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	
	设计床位（张）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00	
	住院收入合计	3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37	606.73	33,370.06
收入合计		3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37	606.73	33,370.06

3.成本费用测算

（1）相关成本

根据以上基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项运营成本测算结果如下：

单位：万元

项　目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
人员支出	1,543.01	1,543.01	1,543.01	1,543.01	1,543.01
卫生材料费	447.77	447.77	447.77	447.77	447.77
药品费	578.92	578.92	578.92	578.92	578.92
医疗风险基金	10.92	10.92	10.92	10.92	10.92
其他费用	524.89	524.89	524.89	524.89	524.89
付现成本费用合计	3,105.51	3,105.51	3,105.51	3,105.51	3,105.51

（续）

项　目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年 2 月	合　计
人员支出	1,543.01	1,543.01	1,543.01	1,543.01	257.17	14,144.26
卫生材料费	447.77	447.77	447.77	447.77	74.63	4,104.53
药品费	578.92	578.92	578.92	578.92	96.49	5,306.80
医疗风险基金	10.92	10.92	10.92	10.92	1.82	100.11
其他费用	524.89	524.89	524.89	524.89	87.48	4,811.48
付现成本费用合计	3,105.51	3,105.51	3,105.51	3,105.51	517.59	28,467.18

根据上表数据，运营期付现成本费用合计为 28,467.18 万元。

（2）相关税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

本医院为非营利性公立医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

4、项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 2.57。

巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目　　年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	-	-	3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37
经营活动现金流出			3,105.51	3,105.51	3,105.51	3,105.51
经营活动现金净流量			534.86	534.86	534.86	534.86
二、投资活动产生的现金						

项目 年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
购建固定资产支付的现金	2,550.00	3,936.89				
投资活动现金净流量	-2,550.00	-3,936.89				
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	2,550.00	3,962.76				
自有资金		12.76				
中央预算内投资	2,550.00	2,450.00				
专项债融资		1,500.00				
2.融资活动现金流出		25.87	48.75	48.75	48.75	48.75
债券发行费用		1.50				
支付利息		24.37	48.75	48.75	48.75	48.75
偿还本金						
融资活动现金净流量	2,550.00	3,936.89	-48.75	-48.75	-48.75	-48.75
四、本年现金净流量			486.11	486.11	486.11	486.11
五、累计现金净流量			486.11	972.22	1,458.33	1,944.44
六、本息覆盖倍数						

（续）

年份 项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合 计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37	3,640.37	606.73	33,370.06
经营活动现金流出	3,105.51	3,105.51	3,105.51	3,105.51	3,105.51	517.59	28,467.17
经营活动现金净流量	534.86	534.86	534.86	534.86	534.86	89.14	4,902.88
二、投资活动产生的现金							
构建固定资产支付的现金							6,486.89
投资活动现金净流量							-6,486.89
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入							6,512.76
自有资金							12.76
中央预算内投资							5,000.00
专项债融资							1,500.00
2.融资活动现金流出	48.75	348.75	339.00	329.25	319.50	304.87	1,910.99
债券发行费用							1.50
支付利息	48.75	48.75	39.00	29.25	19.50	4.87	409.49
偿还本金		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	1,500.00
融资活动现金净流量	-48.75	-348.75	-339.00	-329.25	-319.50	-304.87	4,601.77
四、本年现金净流量	486.11	186.11	195.86	205.61	215.36	-215.73	3,017.76

年份 项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合 计
五、累计现金净流量	2,430.55	2,616.66	2,812.52	3,018.13	3,233.49	3,017.76	
六、本息覆盖倍数							2.57

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

6、压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

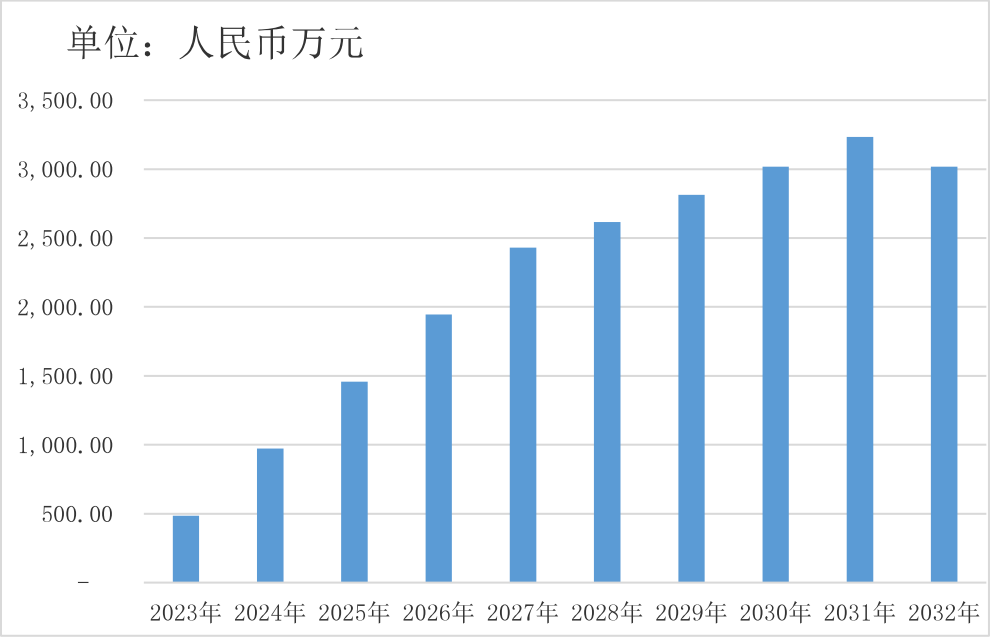
巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	2.31	2.44	2.57	2.70	2.82

7、项目资金稳定性

巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目专项债券还本付息以住院收入、门诊收入及财政补贴收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 4,902.88 万元，且在 2031 年债券本金偿还完后仍有 3,017.76 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目债券存续期内资金留存情况表



通过对巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的巴东县民族医院医技内科综合楼建设项目预期收益对债券本息的覆盖率为 2.57，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

（副 本）(6-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡咏华,吴卫星

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年03月06日

合伙期限　2012年03月06日 至 2112年03月05日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2021 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00008 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP.
15/F,Xueyuan International Tower.1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00008 号

我们接受恩施土家族苗族自治州来凤县财政局的委托，对来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年三月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

本项目计划发行专项债券 5,800.00 万元，期限为 10 年，假设按照 2022 年 1 月 10 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本次及后续拟发行债券的测算利率，即 10 年期债券发行利率为 3.36%；每半年支付一次利息，假设自 2022 年 2 月开始计息，分期偿还本金，本项目债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		5,800.00		5,800.00	97.47	97.47
2023 年	5,800.00			5,800.00	194.94	194.94
2024 年	5,800.00			5,800.00	194.94	194.94

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	5,800.00			5,800.00	194.94	194.94
2026 年	5,800.00			5,800.00	194.94	194.94
2027 年	5,800.00			5,800.00	194.94	194.94
2028 年	5,800.00		1,160.00	4,640.00	194.94	1,354.94
2029 年	4,640.00		1,160.00	3,480.00	155.95	1,315.95
2030 年	3,480.00		1,160.00	2,320.00	116.96	1,276.96
2031 年	2,320.00		1,160.00	1,160.00	77.97	1,237.97
2032 年	1,160.00		1,160.00		38.99	1,198.99
合计		5,800.00	5,800.00		1,656.97	7,456.97

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：来凤县人民医院

住所：湖北省恩施州来凤县翔凤镇园林路 4 号

法定代表人：田亚滨

统一社会信用代码：12422827MB0P8282X8

宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。综合医院，全科医疗，社区预防保健；培养卫生技术人才。

（三）项目概况及区域概况

1.项目概况

项目拟建门急诊综合楼 1 栋，共 5 层,总建筑面积 40,358.50 平方米(其中:地上建筑面积 23,447.40 平方米，地下建筑面积 16,911.10 平方米)，包括门诊大厅、功能检查室、检验室、各类门诊科室、体检中心、信息中心等，同时进行人防、消防、环保、强弱电、电梯等其他配套辅助设施设备建设。

2.区域概况

（1）恩施州概况

恩施土家族苗族自治州位于中国湖北省西南部，西面和北面邻接重庆市，东临宜昌市，南邻湖南省湘西土家族苗族自治州，东北接神农架林区，构建了承东启西、接南纳北、内畅外联、安全便捷的综合交通运输体系。

来凤县位于湖北省西南部，处于湘、鄂、渝三省市交界处。地理位置为东径 109° 00′ ~109° 27′ ，北纬 29° 06′ ~29° 40′ 。东北与宣恩、咸丰县相连，南邻湖南省龙山县，西接重庆市酉阳县。全境南北狭长，北半部东西稍宽，南半部东西偏窄，呈栎树叶形。面积 1,344.00 平方千米。

来凤县境内山脉纵横，属武陵山余脉。地势西北高东南低，西北多属山地，东北多属丘陵、平坝、盆地，全县海拔在340~1600米之间，最高海拔1,621.00米，最低海拔339米，海拔800米以下的低山平坝占总面积的73.6%。河流沟溪纵横交织，酉水河由北向南流经全县。气候属中亚热带大陆性季风湿润型山地气候。

区域干线网络由高速公路组成，来凤境内包括“两纵一横”三条高速公路，其中“两纵”即恩来高速和酉来高速，恩来高速沿线连通恩施、宣恩、来凤，酉来高速衔接来凤和酉阳，形成纵贯南北的经济运输大通道。“一横”即咸来高速，沿线连通黔江、咸丰、来凤，形成横贯东西的大通道。

来凤是一个多民族聚居县，居住着土家、苗、瑶、汉等17个民族。全县总人口304,351.00人，其中土家、苗、侗等少数民族人口占61.2%。土家族属本地世居民族，自称“毕兹卡”（大部分学者认为古代巴人后裔是现代已认定的土家族的主体），有着悠久历史。土家族有语言，无文字，接受汉文化较早，无独特的宗教信仰（酉水流域原始土家族有巫文化和原始宗教信仰）和婚姻禁忌，是开化较早的少数民族。

下辖翔凤镇、绿水乡、漫水乡、百福司镇、大河镇、旧司乡、三胡乡、革勒车镇等8个乡镇，203个村，1,844.00个村民小组，48个居民小组；另有胡家坪林场、白岩山药材场、磨坡农场等三个国营场圃，县城翔凤镇。

翔凤镇是来凤县政治、经济、文化中心，座落酉水河畔。东西宽15公里，南北长25公里，国土面积137.37平方公里，东与湖南省龙山县一水相隔，南与本县绿水乡交界，西与本县三胡乡、旧司乡毗邻，北与宣恩县李家河乡接壤，是鄂、湘、渝三省(市)边区的交通枢纽和传统的物质集散地，209国道穿城而过。

（2）来凤县财政情况

凤县隶属湖北省恩施州，位于湖北省西南部。2019-2021年，来凤县分别实现一般公共预算收入42,198.00万元、29,558.00万元和38,165.00万元，政府性基金收入分别为80,174.00万元、69,412.00万元和95,309.00万元。

来凤县2019-2021年财政经济数据

单位：万元

项　目	2019年	2020年	2021年
一般公共预算收入	42,198.00	29,558.00	38,165.00
政府性基金收入	80,174.00	69,412.00	95,309.00
其中：拟发行专项债券对应的地方政府性基金预算收入			

项　目	2019 年	2020 年	2021 年
政府性基金支出	80,174.00	69,412.00	95,309.00
其中：拟发行专项债券对应的地方政府性基金预算支出			

（四）投资估算与资金筹措

根据来凤县发展和改革局下发的《关于来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目初步设计的批复》（来发改审批〔2020〕320 号），项目估算总投资 26,385.45 万元，其中工程费用 22,616.49 万元、工程建设其它费用 2,512.51 万元、预备费 1,256.45 万元。现考虑到需发行政府专项债，故于估算总投资中增加建设期利息 178.69 万元，增加后项目估算总投资为 26,564.14 万元。具体投资估算详见下表：

序　号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
一	工程费用	22,616.49	85.14
二	工程建设其他费用	2,512.51	9.46
三	预备费	1,256.45	4.73
四	建设期利息	178.69	0.67
五	项目总投资	26,564.14	100.00

资金筹措方式为安排自有资金 20,764.14 万元，资本金占比 78.17%；发行专项债券融资 5,800.00 万元，占比 21.83%。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目收入主要来源于门诊收入。项目预计 2022 年 12 月建成，2023 年 1 月投入使用。因本项目专项债发行期限为 10 年，最后一笔债券于 2032 年 6 月到期，因此项目收益预测期为 2023 年 1 月至 2032 年 1 月。

参考本医院 2018 年、2019 年及 2021 年的各项历史财务指标（见下表），设定运营期各项假设如下：

2018 年、2019 年及 2021 年本医院基本数据情况表

单位：元

年 份	2018 年	2019 年	2021 年
一、住院情况			
1.编制床位（张）	790.00	790.00	790.00
2.平均投放床位（张）	727.00	727.00	727.00
3.出院人次（年）	27,517.00	32,834.00	25,314.00
3.住院床位周转次数（次/年）	38.00	45.00	35.00
4.住院收入（元/年）	153,189,639.04	184,185,001.43	174,568,376.71
5.住院人均消费（人/元）	5,567.09	5,609.58	6,896.12
二、门诊情况			
1.诊疗人次数（次/年）	267,961.00	287,280.00	351,545.00
2.门诊收入（元/年）	59,649,538.63	62,729,705.72	58,478,587.89
3.门诊人均消费（人/元）	222.61	218.36	166.35

2018 年、2019 年及 2021 年本医院基本数据情况表

单位：元

年 份	2018 年	2019 年	2021 年
一、业务收入			
门诊收入	59,649,538.63	62,729,705.72	58,478,587.89
住院收入	153,189,639.04	184,185,001.43	174,568,376.71
二、事业经费补贴	20,401,708.00	20,200,419.00	53,463,018.11
三、业务支出			
（一）人员支出	69,595,475.65	83,276,865.80	81,823,218.93
（二）卫生材料费	30,931,118.72	32,403,722.35	32,664,574.09
（三）药品费	60,176,267.60	71,909,950.23	66,129,917.73
（四）提取医疗风险基金	628,484.12	739,848.24	698,026.55
（五）其他费用	23,819,371.73	28,713,376.10	34,411,898.65

(1)门诊收入

参考本医院 2018 年、2019 年及 2021 年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

a. 2018 年、2019 年及 2021 年本医院门诊诊疗人次数为 267,961.00 人次、287,280.00 人次、351,545.00 人次，参考三年数据，以每门急诊人次数 302,262.00 人次为基数，在运营期内保持不变；

b.2018 年、2019 年及 2021 年本医院门诊收入为 59,649,538.63 元、62,729,705.72 元、58,478,587.89 元，每门急诊人次平均收费分别为 222.61 元/人、218.36 元/人、166.35 元/人，参考三年数据，以每门急诊人次平均收费水平 202.44 元/人为基数，并在以后年度保持不变。

（2）事业经费补贴收入

2018 年、2019 年及 2021 年本医院分别收到事业经费补贴 20,401,708.00 元、20,200,419.00 元、53,463,018.11 元，参考三年数据，以三年平均数 31,355,048.37 元为基数，并在以后年度保持不变。

（3）各项成本费用

a.卫生材料费:2018 年、2019 年及 2021 年本医院卫生材料费分别为 30,931,118.72 元、32,403,722.35 元、32,664,574.09 元，占当年业务收入比例分别为 14.53%、13.12%、14.02%，参考三年数据，以卫生材料费占医院总业务收入的比例为基数，取三年平均数 13.89%；

b.药品费:2018 年、2019 年及 2021 年本医院药品费分别为 60,176,267.60 元、71,909,950.23 元、66,129,917.73 元，占当年业务收入比例分别为 28.27%、29.12%、28.38%，参考三年数据，以药品材料成本占医院总业务收入的比例为基数，取三年平均数 28.59%；

c.人工成本：2018 年、2019 年及 2021 年人工成本分别为 69,595,475.65 元、83,276,865.80 元、81,823,218.93 元，占当年业务收入比例分别为 32.70%、33.73%、35.11%，三年平均数 33.85%。假设运营期事业经费补助不变，该经费将全数按规定列支，平衡人员经费支出，对经营期的净现金流或损益不产生影响，因此测算中不含每年财政拨入的事业经费收支，本院实际承担人员支出约为 60.36%，故以三年平均数 33.85%为基础，人员支出比例应为 33.85%*60.36%=20.43%，且上述比例在运营期内保持不变；

d.其他费用：2018 年、2019 年及 2021 年其他费用分别为 23,819,371.73 元、28,713,376.10 元、34,411,898.65 元，占当年业务收入比例分别为 11.19%、11.63%、14.77%，参考三年数据，以其他费用占医院业务收入的比例为基数，取三年平均数 12.53%；

e.医疗风险基金：2018 年、2019 年及 2021 年提取医疗风险基金分别为 628,484.12 元、739,848.24 元、698,026.55 元，占当年业务收入比例分别为 0.30%、0.30%、0.30%，参考三年数据，以提取医疗风险基金占医院业务收入的比例为基数，取三年平均数 0.30%。

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

单位：万元

项目		2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
门诊收入	门急诊人次（人次）	302,262.00	302,262.00	302,262.00	302,262.00	302,262.00
	每门急诊人次平均收费水平（元/人次）	202.44	202.44	202.44	202.44	202.44
	门诊收入合计（万元）	6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99
收入合计（万元）		6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99

（续）

项目		2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年 1 月	合计
门诊收入	门急诊人次（人次）	302,262.00	302,262.00	302,262.00	302,262.00	25,188.50	
	每门急诊人次平均收费水平（元/人次）	202.44	202.44	202.44	202.44	202.44	
	门诊收入合计（万元）	6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99	509.92	54,488.83
收入合计（万元）		6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99	509.92	55,580.84

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的付现成本费用总额测算数据如下：

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
人工成本	1,250.11	1,250.11	1,250.11	1,250.11	1,250.11
卫生材料费	849.93	849.93	849.93	849.93	849.93
药品费	1,749.42	1,749.42	1,749.42	1,749.42	1,749.42
提取医疗风险基金	18.36	18.36	18.36	18.36	18.36
其他费用	766.71	766.71	766.71	766.71	766.71
付现运营成本合计	4,634.52	4,634.52	4,634.52	4,634.52	4,634.52

（续）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
人工成本	1,250.11	1,250.11	1,250.11	1,250.11	104.18	11,355.16
卫生材料费	849.93	849.93	849.93	849.93	70.83	7,720.18
药品费	1,749.42	1,749.42	1,749.42	1,749.42	145.78	15,890.56
提取医疗风险基金	18.36	18.36	18.36	18.36	1.53	166.74
其他费用	766.71	766.71	766.71	766.71	63.89	6,964.28
付现运营成本合计	4,634.52	4,634.52	4,634.52	4,634.52	386.21	42,096.92

根据上表数据，运营期付现成本费用合计为 42,096.92 万元。

3.税费及附加估算

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕

36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。本医院为非营利性医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

4.项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.81。

来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入				6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99
经营活动现金流出				4,634.52	4,634.52	4,634.52	4,634.52
经营活动现金净流量				**1,484.47**	**1,484.47**	**1,484.47**	**1,484.47**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产支付的现金	5,762.69	10,973.54	9,730.44				
投资活动现金净流量	**-5,762.69**	**-10,973.54**	**-9,730.44**				
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入	5,762.69	10,973.54	9,827.91				
自有资金	5,762.69	10,973.54	4,027.91				
专项债融资			5,800.00				
2.融资活动现金流出			97.47	194.94	194.94	194.94	194.94
支付利息			97.47	194.94	194.94	194.94	194.94
偿还本金							
融资活动现金净流量	**5,762.69**	**10,973.54**	**9,730.44**	**-194.94**	**-194.94**	**-194.94**	**-194.94**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-**	**1,289.53**	**1,289.53**	**1,289.53**	**1,289.53**
五、累计现金净流量				**1,289.53**	**2,579.06**	**3,868.59**	**5,158.12**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目 \ 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合 计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99	6,118.99	509.92	55,580.84
经营活动现金流出	4,634.52	4,634.52	4,634.52	4,634.52	4,634.52	386.21	42,096.92
经营活动现金净流量	**1,484.47**	**1,484.47**	**1,484.47**	**1,484.47**	**1,484.47**	**123.71**	**13,483.92**
二、投资活动产生的现金							-
购建固定资产支付的现金							26,466.67

项目 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合 计
投资活动现金净流量							**-26,466.67**
三、融资活动产生的现金							-
1.融资活动现金流入							26,564.14
自有资金							20,764.14
专项债融资							5,800.00
2.融资活动现金流出	194.94	1,354.94	1,315.95	1,276.96	1,237.97	1,198.99	7,456.97
支付利息	194.94	194.94	155.95	116.96	77.97	38.99	1,656.97
偿还本金		1,160.00	1,160.00	1,160.00	1,160.00	1,160.00	5,800.00
融资活动现金净流量	**-194.94**	**-1,354.94**	**-1,315.95**	**-1,276.96**	**-1,237.97**	**-1,198.99**	**19,107.17**
四、本年现金净流量	**1,289.53**	**129.53**	**168.52**	**207.51**	**246.50**	**-1,075.28**	**6,124.42**
五、累计现金净流量	**6,447.65**	**6,577.18**	**6,745.70**	**6,953.20**	**7,199.70**	**6,124.42**	
六、本息覆盖倍数							1.81

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到该项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

5.压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然≥1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

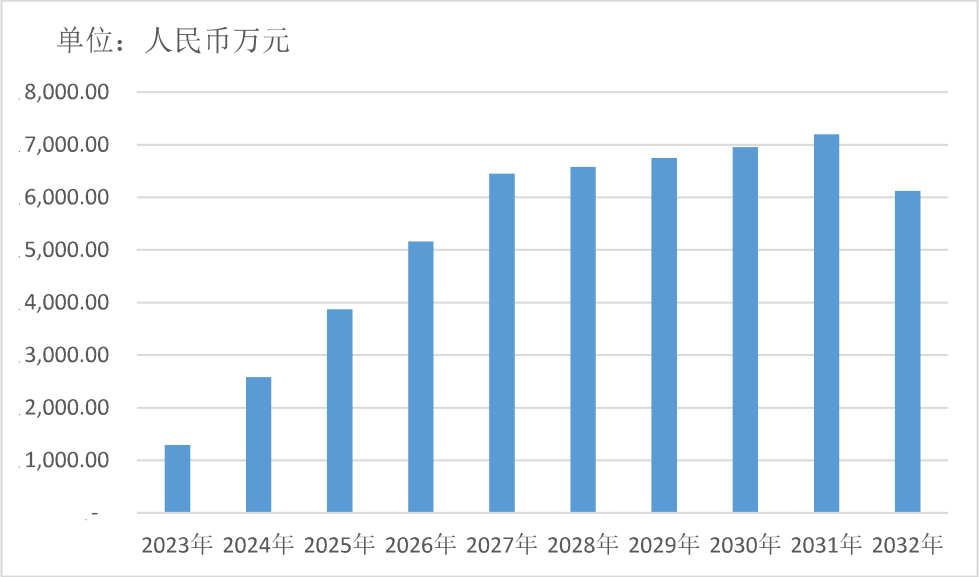
来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.63	1.72	1.81	1.90	1.99

6.项目资金稳定性

来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为13,483.92万元，且在2032年1月底债券本金偿还后仍有6,124.42万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目债券存续期内资金留存情况表



通过对来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的来凤县人民医院门急诊综合楼建设项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.81，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

(副 本)(6-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡咏华,吴卫星

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年03月06日

合伙期限　2012年03月06日 至 2112年03月05日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2021 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目

沿线生活污水治理工程

专项债券项目收益与融资自求平衡

财务评价咨询报告

勤信鄂咨字【2022】第0002号

潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目

沿线生活污水治理工程

专项债券项目收益与融资自求平衡

财务评价咨询报告

勤信鄂咨字【2022】第 0002 号

我们接受潜江市财政局的委托，对潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具财务评价咨询报告。

相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本财务评价咨询报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关单位对项目收益预测及其依据的各项假设前期下，本次评价的潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程的经营收益能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

（本页无正文，为《潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程专项债券项目收益与融资自求平衡财务评价咨询报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

湖北分所

二〇二一年一月十六日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程预期污水管网租赁收入和泵站墙体广告费收入为基础，结合项目的建设期、合同约定运营成本的情况，对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）对发行人有影响的法律法规无重大变化；

（四）污水管网租赁合同能够正常履行；

（五）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）拟使用债券应付本息情况

本项目预计发行专项债券本金 10,000.00 万元，2022 年发行 10,000.00 万元。债券利率按照已发行的 10 年期湖北省 2021 年湖北省政府专项债券（一百三十八期）发行利率 2.98%预测债券利息（债券最终利率以市场价格为准）。

债券期限 10 年，在债券存续期每半年支付利息（每年 2 月、8 月付息），最后 5 年分期等额偿还本金 2,000.00 万元（后五年每年 2 月还本）。债券存续期应还本付息情况详见附表一

（二）项目实施主体及建设主体情况

1.项目实施主体

本次项目实施主体为潜江市城建项目管理中心，其基本情况如下表：

机构名称	潜江市城建项目管理中心
机构性质	政府机构
上级部门	潜江市住房和城乡建设局
机构地址	潜江市章华南路 99 号
负责人	瞿祥祖
经营范围	负责编制报批城建项目计划负责项目前期办理及工程建设全过程监管履行城建领导小组办公室日常工作。

2.项目出资主体

本次项目出资主体为潜江市水乡园林投资有限公司，其基本情况如下表：

单位名称	潜江市水乡园林投资有限公司
单位性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
单位地址	潜江市泰丰办事处潜阳东路 62 号
注册资本	50,000 万人民币
负责人	汪孝斌
股东及股权结构	潜江市城市建设投资开发有限公司 100.00%持股
经营范围	城乡基础设施、公共服务设施投资建设；土地综合整治的投资、开发和利用；文化旅游产业资源的投资、开发与经营；特色小镇及田园综合体投资、开发与经营；生态环境治理；重资产投资、建设及经营；房地产开发经营、租赁；建筑物拆除活动（不含爆破工程服务）；土石方工程服务；农产品（含粮食）种植、加工、收购及销售；畜禽及水产养殖；畜禽及水产品加工、收购及销售；通用仓储；政府公共资源的特许经营；本市域内企（事）业、产业及项目的融资、投资、委托贷款、咨询与评估服务。（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款、发放贷款等金融业务，不得向社会公众销售理财类产品）（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

通过网络公开渠道（天眼查等）查询，出资主体潜江市水乡园林投资有限公司的母公司为潜江市城市建设投资开发有限公司，本公司的最终控制方为潜江市人民政府国有资产监督管理委员会。

（三）项目概况

项目名称：潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程

项目主管部门：潜江市住房和城乡建设局

项目实施主体：潜江市城建项目管理中心

项目出资主体：潜江市水乡园林投资有限公司

项目位置：根据初步设计批复，项目位于潜江市四湖总干渠沿线，包括老新镇、浩口镇、张金镇、龙湾镇、白鹭湖管理区、运粮湖管理区、后湖管理区总干渠岸线1km范围内及主要支渠中下游人口密集区的共计8,151户。

项目规模：项目治理模式采用小型污水处理站处理或就地分户处理。拟建设污水接户管约84,545.00米、污水排水管（含主干管及支管）约176,782.80米；在优先纳入集镇污水处理厂处理的同时，建设处理量为45立方米每天的污水处理站1座、处理量为50立方米每天污水处理站5座、处理量为75立方米每天的污水处理站7座、处理量为100立方米每天的污水处理站3座、处理量为120立方米每天的污水处理站1座、处理量为300立方米每天的污水处理站1座，合计18座；另外建设污水提升泵站42座。

2020年11月12日，武汉雅阁市政建设工程有限公司、武汉华德环保工程技术有限公司中标，成为本项目的施工单位；2021年6月9日，本项目取得建筑工程施工许可证。截止2021年12月底，项目已完成总工程量约80%。根据初步设计批复及实际开工情况，项目预计2022年3月底完工交付。

（四）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目静态总投资估算为13,893.82万元，建设期利息24.83万元，其中：静态总投资根据初步设计批复确定，建设期利息为建设期内专项债券利息。

调整后项目总投资估算见下表：

单位：万元

序号	工程或费用名称	合计
1	工程费用	12,036.97
2	工程建设其他费用	1,060.00

3	预备费	654.85
4	建设用地费	142.00
	建设投资合计	**13,893.82**
5	建设期利息	24.83
	项目总投资	**13,918.65**

2.资金筹措方式

本项目调整后投资估算为13,918.65万元，资金来源如下：（1）项目出资主体潜江市水乡园林投资有限公司通过自有资金筹集3,918.65万元，占总投资比例28.15%；（2）余下资金10,000.00万元拟通过发行政府专项债券解决，债务发行占总投资比例71.85%，其中2022年发行专项债10,000.00万元。

本项目目前未进行、也暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

（五）项目预期收益及现金流入预测项目说明

1.项目收入可行性

根本项目原由潜江市水乡园林投资有限公司出资建设。2021年11月18日，潜江市人民政府印发《市人民政府关于印发潜江市城市建设发展集团有限公司组建实施方案的通知》（潜政发〔2021〕16号），要求通过改建市住建局所属自来水公司的方式组建潜江市水务集团有限公司(以下简称市水务集团)，将市住建局（含其下属潜江市城建项目管理中心）、市城投公司、市高新投公司管理的污水处理厂资产、业务及相关在编在岗人员整体划转至市水务集团，由市水务集团负责城乡供排水一体化建设、供排水管网建设、污水处理相关业务，确保城市公用设施正常运转。

为此，潜江市水乡园林投资有限公司与市水务集团签订合同，约定由潜江市水乡园林投资有限公司将本项目污水管网租赁给市水务集团，水务集团在10年内分期支付租赁费。租赁费支付完毕后，本项目污水管网所有权转移至市水务集团。租赁费支付完毕前，管网所有权归属潜江市水乡园林投资有限公司，原作为DBO模式项下组成部分的运营成本继续由潜江市水乡园林投资有限公司承担。

本次项目的收益来源于市水务集团每年支付的污水管网租赁费和泵站墙面的广告收入。

2.项目收入预测

项目运营期间自2022年4月至2032年3月。

（1）污水管网租赁收入

根据潜江市水乡园林投资有限公司与市水务集团签订的协议，市水务集团将在2022年至2032年，每12个月支付1,556.00万元，10年合计支付15,560.00万元，支付期间管网的运营成本由潜江市水乡园林投资有限公司承担，10年期满后，污水管网的所有权转移给市水务集团。

（2）泵站墙体广告收入

根据初步设计方案，项目一共建设42座污水提升泵站，结合潜江及周边广告收费标准，2022年单座泵站广告费按1.80万元/年计算，结合未来年份消费价格上升趋势（2017年-2021年，全年CPI同比涨幅为1.60%、2.10%、2.90%，2.5%，2.3%，则每3年滚动增长率为7.44%），根据谨慎原则，单价按照每3年增长5.00%进行计算。本项目在债券存续期收入测算结果详见附表二。

综上，债券存续期内预计可实现收入16,377.40万元。

3.项目付现运营成本

根据南京市市政设计研究院有限责任公司编制的初步设计方案，暂估运营期间每年接入户数均为8,151。

根据潜江市2018乡村振兴四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程（DBO）建设项目工程总承包合同，工程总承包企业（武汉雅阁市政建设工程有限公司（联合体牵头人）、武汉华德环保工程技术有限公司(联合体成员)）按照合同约定承担工程项目的设计(工程勘察、施工图设计)、施工、运营维护，运营维护费按实际接户数量单价包干（100元/户/年）计算。

综上，本项目在债券存续期内运营维护成本详见附表二。

4.增值税金及附加

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》及有关税法规定，本项目管网租赁适用增值税率为 13%，泵站墙体广告费适用增值税率为 9%。工程施工进项适用税率为 9%，计算可以抵扣的进项税额为 1,147.20 万元。

城市维护建设税根据《城市维护建设税暂行条例》相关规定，按增值税的7%计提；教育费附加根据财政部下发了《征收教育费附加的暂行规定》的相关规定，按增值税的 3%计提；地方教育发展费根据《财政部关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》，按增值税的 2%计提。

增值税金及附加的测算结果详见附表三。

5. 折旧费

根据税法规定固定资产折旧期限及常用残值率，本项目固定资产残值率为5%，按 10 年折旧，固定资产原值为 12,132.90 万元（建设工程施工费/1.09+建设期利息），年折旧费为 1,213.29 万元。

6. 财务费用

运营期间（2022 年 4 月至 2032 年）利息支出计入财务费用，合计支付利息费用为 2,359.15 万元。

7. 所得税

项目适用所得税率为 25%，债券存续期内所得税测算过程及结果详见附表四。

（六）资金平衡及充足性

本项目以污水管网租赁收入和广告费收入减去付现运营成本作为债券还本付息来源，项目全部专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，仍有2,434.36 万元的累计现金结余，综合平均本息覆盖倍数为 1.20。项目净收益计算表详见附表五，项目现金流情况详见附表六。

项目本息覆盖倍数计算表

单位：万元

项目名称	潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程

项目净收益	14,818.34
全部融资应还本付息合计	12,383.98
拟发行债券应付本金	10,000.00
拟发行债券应付利息	2,383.98
本息覆盖倍数	1.20

（七）敏感性分析

考虑各项收益因素变动，对当收入发生 10%增减变动幅度内的波动情况进行了分别测算，当项目净收益下降 5%、10%的时候，本息覆盖倍数还是大于 1，能通过压力测试，测算结果如下表：

表 8　敏感性分析表

单位：万元

净收益变动幅度	-10%	-5%	0%
项目净收益	13,336.51	14,077.43	14,818.34
全部融资应还本付息合计	12,383.98	12,383.98	12,383.98
拟发行债券应付本金	10,000.00	10,000.00	10,000.00
拟发行债券应付利息	2,383.98	2,383.98	2,383.98
本息覆盖倍数	1.08	1.14	1.20

经上述测算，在相关项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的潜江市四湖总干渠水环境综合整治项目沿线生活污水治理工程预期收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附表一

债券存续期还本付息情况表

单位：万元

	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
期初本金余额		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	8,000.00	6,000.00	4,000.00	2,000.00	
本期新增本金	10,000.00											10,000.00
本期偿还本金							2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	10,000.00
期末本金余额	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	8,000.00	6,000.00	4,000.00	2,000.00		
当年偿还利息	248.33	298.00	298.00	298.00	298.00	298.00	248.33	188.73	129.13	69.53	9.93	2,383.98
当年还本付息合计	248.33	298.00	298.00	298.00	298.00	298.00	2,248.33	2,188.73	2,129.13	2,069.53	2,009.93	12,383.98

附表二

债券存续期收入、运营成本测算表

序号		单位	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
1	**污水管网租赁收入**	**万元**	**1,167.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**1,556.00**	**389.00**	**15,560.00**
	泵站数量	座	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	
	单价增长		0.00%	0.00%	5.00%	0.00%	0.00%	5.00%	0.00%	0.00%	5.00%	0.00%	0.00%	
	泵站墙体广告单个收费	万元	1.35	1.80	1.89	1.89	1.89	1.98	1.98	1.98	2.08	2.08	0.52	
2	**广告费收入**	**万元**	**56.70**	**75.60**	**79.38**	**79.38**	**79.38**	**83.35**	**83.35**	**83.35**	**87.52**	**87.52**	**21.88**	**817.40**
	收入合计	**万元**	**1,223.70**	**1,631.60**	**1,635.38**	**1,635.38**	**1,635.38**	**1,639.35**	**1,639.35**	**1,639.35**	**1,643.52**	**1,643.52**	**410.88**	**16,377.40**
	单户运营成本	元	75.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	25.00	
	运营户数	户	8,151	8,151	8,151	8,151	8,151	8,151	8,151	8,151	8,151	8,151	8,151	
3	**运营成本合计**	**万元**	**61.13**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**20.38**	**815.10**

附表三

增值税金及附加测算表

单位：万元

项目	适用税率	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
污水管网租赁收入-不含税	13%	1,032.74	1,376.99	1,376.99	1,376.99	1,376.99	1,376.99	1,376.99	1,376.99	1,376.99	1,376.99	344.25	13,769.91
广告费收入-不含税	9%	52.02	69.36	72.83	72.83	72.83	76.47	76.47	76.47	80.29	80.29	20.07	749.91
销项税额		138.94	185.25	185.56	185.56	185.56	185.89	185.89	185.89	186.23	186.23	46.56	1,857.58
进项税额		3.46	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	4.61	1.15	46.14
工程待抵扣进项	9%	1,147.20	1,011.72	831.08	650.13	469.18	288.23	106.96					
抵扣后剩余进项税额		1,011.72	831.08	650.13	469.18	288.23	106.96						
应交增值税								**74.32**	**181.28**	**181.62**	**181.62**	**45.41**	**664.25**
城建税	7%							5.20	12.69	12.71	12.71	3.18	46.50
教育附加	3%							2.23	5.44	5.45	5.45	1.36	19.93
地方教育附加	2%							1.49	3.63	3.63	3.63	0.91	13.28
税金及附加								**8.92**	**21.75**	**21.79**	**21.79**	**5.45**	**79.71**
增值税金及附加								**83.24**	**203.03**	**203.42**	**203.42**	**50.85**	**743.96**

附表四

模拟利润表及所得税测算表

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
不含税营业收入	1,084.76	1,446.35	1,449.82	1,449.82	1,449.82	1,453.46	1,453.46	1,453.46	1,457.28	1,457.28	364.32	14,519.82
不含税运营成本	57.67	76.90	76.90	76.90	76.90	76.90	76.90	76.90	76.90	76.90	19.22	768.99
税金及附加							8.92	21.75	21.79	21.79	5.45	79.71
固定资产折旧	909.97	1,213.29	1,213.29	1,213.29	1,213.29	1,213.29	1,213.29	1,213.29	1,213.29	1,213.29	303.32	12,132.90
利息费用	223.50	298.00	298.00	298.00	298.00	298.00	248.33	188.73	129.13	69.53	9.93	2,359.15
成本费用合计	1,191.14	1,588.19	1,588.19	1,588.19	1,588.19	1,588.19	1,547.44	1,500.67	1,441.11	1,381.51	337.92	15,340.75
应纳税所得额	-106.38	-141.84	-138.37	-138.37	-138.37	-134.73	-93.98	-47.22	16.17	75.77	26.40	
前期累计可弥补亏损						-663.34	-691.69	-643.83	-552.67	-414.30	-275.93	
所得税费用												

附表五

项目净收益计算表

单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
一、总收入	**1,223.70**	**1,631.60**	**1,635.38**	**1,635.38**	**1,635.38**	**1,639.35**	**1,639.35**	**1,639.35**	**1,643.52**	**1,643.52**	**410.88**	**16,377.40**
污水管网租赁收入	1,167.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	389.00	15,560.00
广告费收入	56.70	75.60	79.38	79.38	79.38	83.35	83.35	83.35	87.52	87.52	21.88	817.40
二、付现运营成本	**61.13**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**81.51**	**20.38**	**815.10**
三、增值税							**74.32**	**181.28**	**181.62**	**181.62**	**45.41**	**664.25**
四、城建税及附加							**8.92**	**21.75**	**21.79**	**21.79**	**5.45**	**79.71**
五、所得税												
六、项目净收益	**1,162.57**	**1,550.09**	**1,553.87**	**1,553.87**	**1,553.87**	**1,557.84**	**1,474.60**	**1,354.81**	**1,358.59**	**1,358.59**	**339.65**	**14,818.34**

附表六

现金流量表

单位：万元

项目	2021 年及以前	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
一、经营活动产生的现金													
经营活动现金流入		1,223.70	1,631.60	1,635.38	1,635.38	1,635.38	1,639.35	1,639.35	1,639.35	1,643.52	1,643.52	410.88	16,377.40
经营活动现金流出		61.13	81.51	81.51	81.51	81.51	81.51	164.75	284.54	284.93	284.93	71.23	1,559.06
经营活动现金净流量		1,162.57	1,550.09	1,553.87	1,553.87	1,553.87	1,557.84	1,474.60	1,354.81	1,358.59	1,358.59	339.65	14,818.34
二、投资活动产生的现金													-
购建固定资产支付的现金	2,842.00	11,051.82											11,051.82
投资活动现金净流量	-2,842.00	-11,051.82											-11,051.82
三、融资活动产生的现金													-
融资活动现金流入	2,842.00	11,076.65											11,076.65
收到的其他资金（补助、地方政府配套及自有资金）	2,842.00	1,076.65											1,076.65
专项债券收到的现金		10,000.00											10,000.00
融资活动现金流出		248.33	298.00	298.00	298.00	298.00	298.00	2,248.33	2,188.73	2,129.13	2,069.53	2,009.93	12,383.98
支付债券利息		248.33	298.00	298.00	298.00	298.00	298.00	248.33	188.73	129.13	69.53	9.93	2,383.98
地方政府债券还本								2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	10,000.00
融资活动现金净流量	2,842.00	10,828.32	-298.00	-298.00	-298.00	-298.00	-298.00	-2,248.33	-2,188.73	-2,129.13	-2,069.53	-2,009.93	-1,307.33
四、本年现金净流量		939.07	1,252.09	1,255.87	1,255.87	1,255.87	1,259.84	-773.73	-833.92	-770.54	-710.94	-1,670.28	2,459.19
五、期末项目累计现金结存额		939.07	2,191.16	3,447.03	4,702.90	5,958.77	7,218.61	6,444.88	5,610.95	4,840.41	4,129.48	2,459.19	2,459.19

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91420106093157348H

名　　称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所
类　　型	合伙企业分支机构
营业场所	武昌区东湖路7号（老1号）1-2层1号
负 责 人	王永新
成立日期	2014年03月06日
营业期限	长期
经营范围	；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询；管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营范围与许可证核定的经营项目、范围一致）

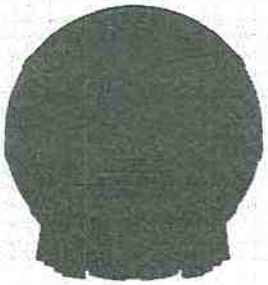
重庆复印无效

登 记 机 关

武汉市武昌区行政审批局

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）http://xyjg.egs.gov.cn/。

2017年 04月 24日



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：王永新

经营场所：武汉市武昌区东湖路7号

分所执业证书编号：110001624201

批准执业文号：鄂财注发〔2001〕732号

批准执业日期：2001年7月19日

证书序号：5003396

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月三日

中华人民共和国财政部制

汉口滨江国际商务区
江水源可再生能源站示范项目
收入与融资自求平衡
财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目　录

一、项目概述 1

二、评估要素 3

1. 资金充足性 3

1.1 投资估算 3

1.2 资金筹措 5

1.3 资金覆盖率 6

2.资金稳定性 7

三、风险分析 7

四、评估结论 7

附件 8

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

汉口滨江国际商务区
江水源可再生能源站示范项目
收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

致同咨字（2022）第 420FC0004 号

我们接受武汉二零四九集团有限公司的委托，对汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目（以下简称"本项目"）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

一、项目概述

（一）项目建设背景

汉口滨江国际商务区（又称"二七滨江商务区"，以下简称"商务区"），位于武汉核心区域长江二桥和二七长江大桥之间，是武汉市政府重点打造的国际商业总部聚集区，也是"长江主轴"的重要组成部分，商务区规划面积 290 公顷，分为三大区域，其中核心区（三四期）面积约 83 公顷，核心区北片（五六期）面积约 92 公顷，核心区南片（一二期）面积约 113 公顷，吸引总投资为 950 多亿元，园区建成后将成为武汉市最闪耀的一张世界级名片。

作为国家可再生能源建筑应用示范城市，武汉市政府拟将商务区建设成为国家绿色低碳、节能环保的生态示范区，并成为武汉市城市规划科学利用长江资源的典范。2014 年 11 月 14 日，武汉市国土资源和规划局正式批文在商务区规划建设一座江水源能源站，作为商务区基础配套服务设施，用以满足商务区空调供冷供热需求。

2017 年 6 月 26 日，武汉市人民政府专题会议纪要 43 号文中，明确将汉口滨江商务区片区建设业主由武汉市土地整理储备中心变更为武汉市国土资源和规

划局下设的武汉二零四九投资发展有限公司（后更名为"武汉二零四九集团有限公司"）。

（二）项目审批核准情况

根据项目法人及相关部门提供的书面资料，本项目依法取得的相关批文如下：

2019年10月31日，武汉市自然资源和规划局江岸分局下发《建设项目选址意见书》（鄂规选址420102201900021号）；2020年1月15日，武汉市自然资源和规划局江岸分局下发《规划设计条件》（武自规（岸）条字[2020]001号）；2020年1月20日，武汉市江岸区发展和改革委员会下发关于汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2018-420102-44-03-010798）；2020年1月22日，武汉市城乡建设局和武汉市发展改革委员会下发《市城建局、市发展改革委关于印发武汉市2020年市级城建项目安排的通知》（武城建[2020]3号），将本项目纳入武汉市2020年市级城建项目。

（三）项目建设内容

本项目位于湖北省武汉市江岸区汉口滨江国际商务区核心区。为满足商务区内建筑空调冷热需求，根据武汉市国土资源和规划局规划批复，能源站建设地点位于商务区13号地块中央公园绿地下方。

本项目建设采用全地下式，占地面积共12,030.00㎡，建筑面积10,533.00㎡，设计供能规模为210.85万㎡，其中商业22.99万㎡，办公180.65万㎡，文化公共建筑7.21万㎡。本项目采用集中建设、分期实施的模式，根据商务区用能规模和开发进度分8年建设实施。项目利用地热能—长江水作为主要冷热源，采用江水源热泵（含蓄冷蓄热系统）技术，为商务区内建筑物提供空调供冷供热服务。新能源装备包括：主机14台，蓄能水池2.95万m³，空调管道14.8km。

项目总投资估算为57,232.08万元，其中工程费46,000.00万元，工程建设其他费4,700.00万元，预备费2,500.00万元，流动资金762.58万元，建设期利息3,269.50万元。

项目建设期为8年，2020年7月已开工，计划2028年6月完工。截至2020年底，项目已完成站房内14根试桩、支护结构、第一层土方及工程桩等内容的施工，输配水管网完成沿江大道2527m能源埋设，江滩取退水工程完成泵房第一节沉井浇筑。

项目已筹集资金38,100.00万元，使用资金36,640.63万元，其中：2020年专项债资金筹集并使用15,000.00万元，项目配套资金筹集1,000.00万元，使用502.53万元；2021年专项债资金筹集并使用20,000.00万元，项目配套资金筹集2,100.00万元，使用1,138.10万元。

二、评估要素

2017年财政部公布财预[2017]89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方政府按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1.资金的充足性

本项目收益与融资自求平衡分析结果显示，汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本息资金覆盖倍数可达1.28。详见附表一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1投资估算

依据《汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站项目投资分析报告》，本项目总投资54,834.46万元，包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、流动资金及建设期利息，其中，不含建设期利息的静态总投资为53,962.58万元。因本项目拟通过发行专项债券筹集资金41,000.00万元，2020年、2021年已发行债券分别按实际利率3.75%和3.37%计算，2022年度发行债券利率按3.9%计算，建设期利息为3,269.50万元，根据该金额调整后的总投资估算为57,232.08万元。项目总投资估算详见表1:

表1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

编号	工程或费用名称	金额
第一部分	**工程费用**	**46,000.00**
（一）	工艺设备安装	11,056.50
（二）	站内管道阀门工程	1,430.60
（三）	消防给排水工程	222.70
（四）	通风及防排烟工程	144.20
（五）	室外管网工程	5,212.80
（六）	站房结构工程	9,154.60
（七）	建筑装饰装修工程	1,067.70
（八）	电气安装工程	4,828.40
（九）	取退水工程	11,561.80
（十）	智能化工程	1,320.70
第二部分	**工程建设其他费用**	**4,700.00**
（一）	工程建设管理费	619.47
（二）	临时设施费	255.64
（三）	环境影响咨询费	54.00
（四）	劳动安全卫生评价费	51.13
（五）	前期报告编制费及评估费	119.00
（六）	工程勘察设计费	1,957.60
（七）	工程监理建设监理费	694.31

编号	工程或费用名称	金额
（八）	工程保险费	153.39
（九）	联合试运转费	149.33
（十）	招标代理费	51.11
（十一）	施工图设计审查费	27.11
（十二）	造价咨询费	19.41
（十三）	涉水工程前期专题费用	478.50
（十四）	维稳报告	20.00
（十五）	节能评估费	20.00
（十六）	生产准备费	30.00
第三部分	**预备费**	**2,500.00**
第四部分	**流动资金**	**762.58**
第五部分	**专项费用**	**3,269.50**
（一）	建设期利息	3,269.50
第六部分	**工程建设总投资**	**57,232.08**

1.2 资金筹措

本项目资金筹措总额为 57,232.08 万元，其中项目资本金 16,232.08 万元，占总投资的比例 28.36%，其余 71.64%的资金需求由湖北省政府发行专项债券来满足，规模共 41,000.00 万元。债券发行计划详见表 2，项目建设期资金平衡表详见表 3。

表 2 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度	发行利率	发行期限
1	2020 年	15,000.00	3.75%	15 年
2	2021 年	20,000.00	3.37%	15 年
3	2022 年	6,000.00	3.90%	15 年
	合计	41,000.00		

表 3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	资金筹措					
1.1	资本金	1,000.00	2,100.00	1,900.00	2,132.08	4,550.00
1.2	专项债券发行	15,000.00	20,000.00	6,000.00		
2	资金使用					
2.1	建设资金使用金额	15,502.53	21,138.10	7,653.50	3,837.95	4,550.00
	资金累计结余	497.47	1,459.37	1,705.87		

（续表）

序号	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
1	资金筹措					
1.1	资本金			2,275.00	2,275.00	16,232.08
1.2	专项债券发行					41,000.00
2	资金使用					
2.1	建设资金使用金额			2,275.00	2,275.00	57,232.08
	资金结余	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

基于以上资金使用计划及资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在资金缺口情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

本项目总投资 57,232.08 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。项目累计支付债券本息 56,440.25 万元(详见附件一)，项目债券存续期内可实现收入 153,769.29 万元（含税，详见附件二），可用于资金平衡的项目收益为 72,094.65 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果，汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券本息资金覆盖倍数为 1.28，详见表 4:

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目总投资	可用于资金平衡的项目收益	债券发行额	预计融资成本	资金覆盖倍数

57,232.08	72,094.65	41,000.00	15,440.25	1.28

2.资金的稳定性

本项目主要通过空调配套建设费及能源使用费等收入作为专项债券的还本付息来源，考虑项目专项债券到期还本付息后，仍有18,923.90万元的累计现金结余，因此，本项目资金稳定性比较可靠。项目资金平衡测算情况详见附件三，项目债券存续期内的资金留存情况详见附件四。

三、风险分析

本项目预计空调配套建设费及能源使用费收入对拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于该两项收入，建议进一步关注施工工期与进度、各年接入及使用面积、各项收入价格等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下继续发行汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以运营收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，即在整个债券存续期间，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，项目的运营收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

Grant Thornton
致同

（本页无正文）

附件一：债券还本付息计划表

附件二：项目收入测算表

附件三：项目资金平衡测算表

附件四：项目债券存续期内资金留存情况

附件五：压力测试表

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二二年三月十五日

Grant Thornton
致同

附件一：

债券还本付息计划表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
债券期初余额			15,000.00	35,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	39,500.00
本期发行	41,000.00	15,000.00	20,000.00	6,000.00					
本期需还利息	15,440.25	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43
本期还本付息	56,440.25	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	2,942.38	4,852.43
其中：还本	41,000.00							1,500.00	3,500.00
第一期还本	15,000.00							1,500.00	1,500.00
第二期还本	20,000.00								2,000.00
第三期还本	6,000.00								
付息	15,440.25	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43
债券期末余额		15,000.00	35,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	39,500.00	36,000.00

Grant Thornton
致同

附件一：

债券还本付息计划表（续表）

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
债券期初余额	36,000.00	31,900.00	27,800.00	23,700.00	19,600.00	15,500.00	11,400.00	7,300.00	3,200.00	600.00
本期发行										
本期需还利息	1,217.08	1,070.03	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70
本期还本付息	5,317.08	5,170.03	5,022.98	4,875.93	4,728.88	4,581.83	4,434.78	4,287.73	2,668.80	611.70
其中：还本	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	2,600.00	600.00
第一期还本	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00		
第二期还本	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
第三期还本	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
付息	1,217.08	1,070.03	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70
债券期末余额	31,900.00	27,800.00	23,700.00	19,600.00	15,500.00	11,400.00	7,300.00	3,200.00	600.00	

附件二：

项目收入和成本费用测算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2023 年 7-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
			1	2	3	4	5	6	7
一	项目营业收入（含税）	153,769.29	3,677.49	5,540.28	7,137.57	9,863.52	11,688.32	13,080.23	16,876.29
（一）	能源服务收入	141,729.29	3,247.49	4,680.28	6,277.57	9,003.52	10,828.32	12,220.23	16,016.29
1	配套建设费	36,767.50	3,000.00	3,801.00	4,460.00	5,876.00	6,110.00	5,800.00	7,720.50
2	能源使用费	104,961.79	247.49	879.28	1,817.57	3,127.52	4,718.32	6,420.23	8,295.79
2.1	四管制功能	60,306.29			393.82	1,418.46	2,700.26	4,178.72	5,337.99
2.2	二管制功能	44,655.50	247.49	879.28	1,423.75	1,709.06	2,018.06	2,241.51	2,957.80
（二）	尾水利用收入	12,040.00	430.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00
二	相关税费	3004.75							
1	增值税附加	309.91							
2	增值税	2694.84							
2.1	增值税销项税	12,696.56	303.64	457.46	589.34	814.42	965.09	1,080.02	1,393.46
2.2	增值税进项税（减项）	5,539.49	122.35	265.50	304.28	340.25	377.64	416.44	435.95
2.3	建设期进项税抵扣（减项）	4,462.23	181.29	191.96	285.06	474.17	587.45	663.58	957.51
三	项目经营成本	72,792.85	1,539.19	3,356.97	3,878.65	4,374.83	4,887.43	5,413.58	5,711.44
四	固定资产折旧	38,390.04						2,132.78	4,265.56
五	利息	12,170.75	735.25	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43	1,217.08	1,070.03
六	利润	22,948.67	1,221.76	520.85	1,503.36	3,572.15	4,861.01	3,653.22	4,871.76
七	所得税	5,877.04	305.44	130.21	375.84	893.04	1,215.25	913.30	1,217.94
八	净收益	17,071.63	916.32	390.64	1,127.52	2,679.11	3,645.76	2,739.92	3,653.82
九	息前净现金流量	72,094.65	1,832.86	2,053.10	2,883.08	4,595.65	5,585.64	6,753.35	9,946.91

Grant Thornton
致同

附件二：

项目收入和成本费用测算表（续表）

单位：人民币万元

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年 1-6 月
		8	9	10	11	12	13	14	15
一	**项目营业收入（含税）**	10,591.05	11,250.33	11,573.70	11,664.56	11,664.56	11,664.56	11,664.56	5,832.27
（一）	能源服务收入	9,731.05	10,390.33	10,713.70	10,804.56	10,804.56	10,804.56	10,804.56	5,402.27
1	配套建设费								
2	能源使用费	9,731.05	10,390.33	10,713.70	10,804.56	10,804.56	10,804.56	10,804.56	5,402.27
2.1	四管制功能	5,894.68	6,170.00	6,220.43	6,220.43	6,220.43	6,220.43	6,220.43	3,110.21
2.2	二管制功能	3,836.37	4,220.33	4,493.27	4,584.13	4,584.13	4,584.13	4,584.13	2,292.06
（二）	尾水利用收入	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	430.00
二	**相关税费**			366.46	586.79	586.51	586.23	585.95	292.81
1	增值税附加			37.80	60.52	60.49	60.46	60.44	30.20
2	增值税			328.66	526.27	526.02	525.77	525.51	262.61
2.1	增值税销项税	874.49	928.93	955.63	963.13	963.13	963.13	963.13	481.56
2.2	增值税进项税（减项）	436.17	436.39	436.62	436.86	437.11	437.36	437.62	218.95
2.3	建设期进项税抵扣（减项）	438.32	492.54	190.35					
三	**项目经营成本**	5,762.62	5,790.77	5,809.09	5,820.69	5,829.84	5,839.28	5,848.98	2,929.49
四	**固定资产折旧**	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	2,132.78
五	**利息**	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70
六	**利润**	-798.43	-74.47	313.37	509.69	647.87	785.76	895.27	465.49
七	**所得税**				127.42	161.97	196.44	223.82	116.37
八	**净收益**	-798.43	-74.47	313.37	382.27	485.90	589.32	671.45	349.12
九	**息前净现金流量**	4,828.43	5,459.56	5,398.15	5,129.66	5,086.24	5,042.61	5,005.81	2,493.60

Grant Thornton
致同

附件三

项目资金平衡测算表

单位：人民币万元

年份		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
现金流入	运营收入				3,677.49	5,540.28	7,137.57	9,863.52	11,688.32	13,080.23	16,876.29
	资本金	1,000.00	2,100.00	1,900.00	2,132.08	4,550.00			2,275.00	2,275.00	
	债券资金流入	15,000.00	20,000.00	6,000.00							
现金流入总额		**16,000.00**	**22,100.00**	**7,900.00**	**5,809.57**	**10,090.28**	**7,137.57**	**9,863.52**	**13,963.32**	**15,355.23**	**16,876.29**
现金流出	建设期资金流出（不含利息）	15,221.28	20,238.60	6,300.00	3,102.70	4,550.00			2,275.00	2,275.00	
	运营期资金流出				1,844.63	3,487.18	4,254.49	5,267.87	6,102.68	6,326.88	6,929.38
	债券付息	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43	1,217.08	1,070.03
	债券还本							1,500.00	3,500.00	4,100.00	4,100.00
现金流出总额		**15,502.53**	**21,138.10**	**7,653.50**	**6,417.83**	**9,507.68**	**5,724.99**	**8,210.24**	**13,230.11**	**13,918.95**	**12,099.40**
当年现金净流量		497.47	961.90	246.50	-608.26	582.60	1,412.58	1,653.28	733.21	1,436.28	4,776.89
期末项目累计现金结存额		**497.47**	**1,459.37**	**1,705.87**	**1,097.61**	**1,680.21**	**3,092.80**	**4,746.07**	**5,479.29**	**6,915.56**	**11,692.45**

Grant Thornton
致同

附件三

项目资金平衡测算表（续表）

单位：人民币万元

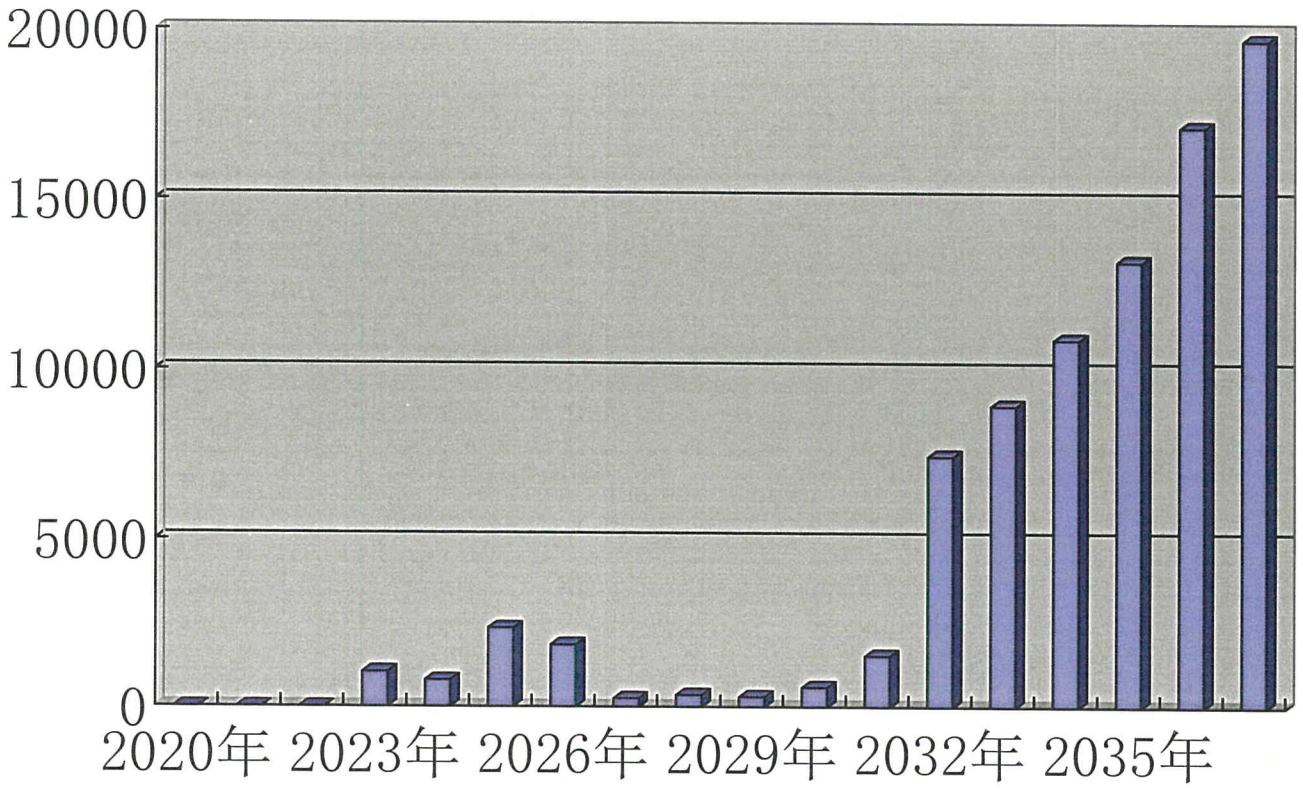
年份		2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	合计
现金流入	运营收入	10,591.05	11,250.33	11,573.70	11,664.56	11,664.56	11,664.56	11,664.56	5,832.27	153,769.29
	资本金									16,232.08
	债券资金流入									41,000.00
现金流入总额		**10,591.05**	**11,250.33**	**11,573.70**	**11,664.56**	**11,664.56**	**11,664.56**	**11,664.56**	**5,832.27**	211,001.37
现金流出	建设期资金流出（不含利息）									53,962.58
	运营期资金流出	5,762.62	5,790.77	6,175.55	6,534.90	6,578.32	6,621.95	6,658.75	3,338.67	81,674.64
	债券付息	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70	15,440.25
	债券还本	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	2,600.00	600.00	41,000.00
现金流出总额		**10,785.60**	**10,666.70**	**10,904.42**	**11,116.73**	**11,013.10**	**10,909.68**	**9,327.55**	**3,950.37**	192,077.47
当年现金净流量		-194.55	583.63	669.28	547.83	651.46	754.88	2,337.01	1,881.90	18,923.90
期末项目累计现金结存额		**11,497.90**	**12,081.54**	**12,750.81**	**13,298.65**	**13,950.11**	**14,704.99**	**17,042.00**	**18,923.90**	

Grant Thornton
致同

附件四

项目债券存续期内的资金留存情况

单位：万元



附件五

压力测试表

压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动情况敏感性分析					
运营收入（债券本息资金覆盖倍数）	1.07	1.18	1.28	1.37	1.46
运营成本变动情况敏感性分析					
经营成本（债券本息资金覆盖倍数）	1.37	1.32	1.28	1.23	1.18
债券利率变动情况敏感性分析					
利率（债券本息资金覆盖倍数）	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27

统一社会信用代码
91420100597926999W

营业执照

（副 本） 1-4

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称 致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型 合伙企业分支机构

负 责 人 金鑫

经营范围 ；审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目 、期限一致）

副本复印无效

成立日期 2012年06月05日

营业期限 长期

营业场所 武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

登记机关 武汉市市场监督管理局

2019 年 05 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003411

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：金鑫

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号：110101564201

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕1440号

批准执业日期：2000年12月11日

复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月六日

中华人民共和国财政部制

Deloitte. 德勤

孝感市传染病救治基地建设项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2022 年 01 月

目 录

一、 项目背景 1
二、 评估要素 2
1. 资金充足性 2
1.1 投资估算 2
1.2 资金筹措 3
1.3 固定资产折旧 4
1.4 项目收益与融资平衡情况 4
1.5 小结 5
2. 资金稳定性 5
三、 风险分析 6
四、 评估结论 6
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数 8
附件二：调整后分年投资计划表 8
附件三：项目建设期资金平衡表 8
附件四：项目收入估算表 9
附件四：项目收入估算表（续） 10
附件五：项目成本估算表 14
附件六：项目债券还本付息表 16
附件七：项目抗疫特别国债还本表 17
附件八：项目现金流量模拟测算表 18
附件八：项目现金流量模拟测算表（续） 19
附件九：项目压力测试表 20

孝感市传染病救治基地建设项目

项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、 项目背景

本项目所在地为湖北省孝感市，位于湖北省东北中部，地处桐柏山、大别山之南，长江以北，汉江以东，南与武汉市东西湖区及仙桃市毗邻，北与河南省信阳市交界，西接随州、荆门、天门等市县，东连黄冈市的红安县与武汉市的黄陂区。南与武汉市东西湖区及仙桃市毗邻，北与河南省信阳市交界，西接随州、荆门、天门等市县，东连黄冈市的红安县与武汉市的黄陂区。孝感是离武汉最近的城市。距武汉中心城区仅50.00公里，市临空经济区被列入湖北省汉孝大临空三大组团之一，27个水陆接口、10条快速通道将两地联为一体。

2020年02月15日，习近平主持召开中央全面深化改革委员会第十二次会议强调，要完善重大疫情防控体制机制，健全国家公共卫生应急管理体系。党的十九大提出了“实施健康中国战略”，为全面深入实施“健康中国”战略，不断提升医疗卫生服务水平，保障医疗卫生服务质量及安全，增强人民群众就医的满意度和幸福感，孝感市政府提出实施孝感市传染病救治基地建设项目（以下简称“本项目”）。

本项目的建设地点位于孝感市第一人民医院东城新院内（孝感市东城新区澴川路 215 号）。根据孝感市第一人民医院的总体规划及湖北省应对重大传染性疾病相关文件的要求，依托孝感市第一人民医院的现有设施，参照国家相关标准规范要求，本项目拟扩建1栋地上17层，地下2层的大楼，并建设信息化工程及水、电路、消防监控等辅助设施，建设规模为69,787.63平方米，共设置病床位917张，以期进一步完善医院基础设施、改善就医环境，提高全市传染病防控与救治能力，为人民群众提供更好的医疗服务，同时提升应对突发公共卫生事件的应急能力。

为保障本项目的合理融资需求，按照《新预算法》（2014年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）等文件精神，结合孝感市建设发展规划，孝感市政府决定通过发行地方政府专项债券的方式实施本项目，以满足本项目的融资需求。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

二、 评估要素

2017 年财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论是基于《孝感市传染病救治基地建设项目可行性研究报告》及《孝感市传染病救治基地建设项目实施方案》中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目实施单位确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。据此，我们对本项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。孝感市传染病救治基地建设项目的本息资金覆盖率为 1.69 倍，本息资金覆盖倍数为 1.66 倍。

本息资金覆盖率为[项目累计现金结存额/（专项债券融资本息+其他融资本息）+1]，本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债券融资本息+其他融资本息）]。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目于 2021 年已发行 9,000.00 万元的专项债券，于 2022 年（本年）计划申请发行 7,500.00 万元的专项债券，于 2023 年计划申请发行 7,600.00 万元的专项

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

债券，于 2024 年计划申请发行 6,900.00 万元的专项债券。本项目专项债券的发行期限均为 15 年。

2021 年专项债券测算利率为 2021 年湖北省政府专项债券（九十二期）发行结果公布的 3.50%，2022 年、2023 年、及 2024 年专项债券的发行利率暂以 2022 年 01 月 04 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线五日均线中，相同待偿期（15 年期）记账式国债收益率（3.11%）上浮 25BP 作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎的角度出发，15 年期债券暂按 3.36%进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

本项目调整后的投资估算总额为 49,068.35 万元，包括建筑安装工程费用 41,417.45 万元，工程建设其他费用 3,309.59 万元，基本预备费 2,236.35 万元，以及建设期利息 2,073.96 万元和债券的发行费用 31.00 万元。其中，不含建设期利息和债券发行费用的建设投资为 46,963.39 万元。详见表 1 和附件二：

表 1 项目调整后总投资表

单位：人民币万元

建设投资	建设期利息	债券发行费	调整后总投资
46,963.39	2,073.96	31.00	49,068.35

1.2 资金筹措

本项目调整后总投资为 49,068.35 万元。其中，项目资本金为 18,068.35 万元（包括自筹资金 2,368.35 万元和抗疫特别国债 15,700.00 万元），其余 31,000.00 万元的资金通过发行地方政府专项债券的方式筹集。其中，2021 年已发行 9,000.00 万元，2022 年（本年）计划申请发行 7,500.00 万元，2023 年计划申请发行 7,600.00 万元，2024 年计划申请发行 6,900.00 万元，债券的发行期限均为 15 年。项目建设期内各年度投资计划及资金筹措方案详见表 2 和附件三，本期债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

自筹资金	抗疫特别国债	专项债券	资金筹措总额
2,368.35	15,700.00	31,000.00	49,068.35

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 3 本项目债券发行计划表

单位：人民币万元

发行年份（年）	发行额度	发行期限
2021年	9,000.00（已发行）	15年期
2022年	7,500.00	15 年期
2023年	7,600.00	15 年期
2024年	6,900.00	15 年期

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 固定资产折旧

本项目固定资产折旧按直线法折旧，其中房屋建筑物的原值为 24,312.00 万元，按 50 年计提折旧，无残值；而设备的原值为 5,800.00 万元，按 5 年计提折旧，也无残值。

本项目在运营期内的折旧情况如表 4 所示：

表 5-4-1：固定资产折旧表

单位：人民币万元

类型	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
房屋建筑	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24
机械设备	1,160.00	1,160.00	1,160.00	1,160.00	1,160.00
合计	**1,646.24**	**1,646.24**	**1,646.24**	**1,646.24**	**1,646.24**

表 5-4-1：固定资产折旧表（续表一）

单位：人民币万元

类型	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
房屋建筑	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24
机械设备	-	-	-	-	-
合计	**486.24**	**486.24**	**486.24**	**486.24**	**486.24**

表 5-4-1：固定资产折旧表（续表二）

单位：人民币万元

类型	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
房屋建筑	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24	**7,293.60**
机械设备	-	-	-	-	-	**5,800.00**
合计	**486.24**	**486.24**	**486.24**	**486.24**	**486.24**	**13,093.60**

1.4 项目收益与融资平衡情况

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目专项债券本息资金覆盖率可达 1.69 倍，债券本息资金覆盖倍数可达 1.66 倍。

本项目本息资金覆盖倍数详见表 5，本项目收入、成本、债券还本付息情况、及抗疫特别国债还本情况的详细数据见附件四、附件五、附件六和附件七。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 5 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目筹资总额	用于资金平衡的项目收益	债券计划发行规模合计	预计债券利息	抗疫特别国债还本	本息资金覆盖倍数
49,068.35	95,819.49	31,000.00	11,069.10	15,700.00	1.66

1.5 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2. 资金稳定性

本项目专项债券还本付息以门诊收入、住院收入和补助收入为基础，在考虑专项债券的还本付息及抗疫特别国债的还本后，本项目专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本期发行债券在 2039 年到期还本付息后，累计现金结存为 40,124.35 万元，项目资金稳定性较可靠。各项目债券存续期内资金留存情况详见表 6、图 1、以及附件八：

表 6 期末项目累计现金结存

单位：人民币万元

2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
-	-	-	-	71.61	633.97	827.19

表 6 期末项目累计现金结存（续表一）

单位：人民币万元

2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
889.97	579.93	2,996.14	5,707.48	8,721.59	12,046.44

表 6 期末项目累计现金结存（续表二）

单位：人民币万元

2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
15,690.40	19,428.85	23,261.52	28,088.14	33,714.30	40,124.35

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

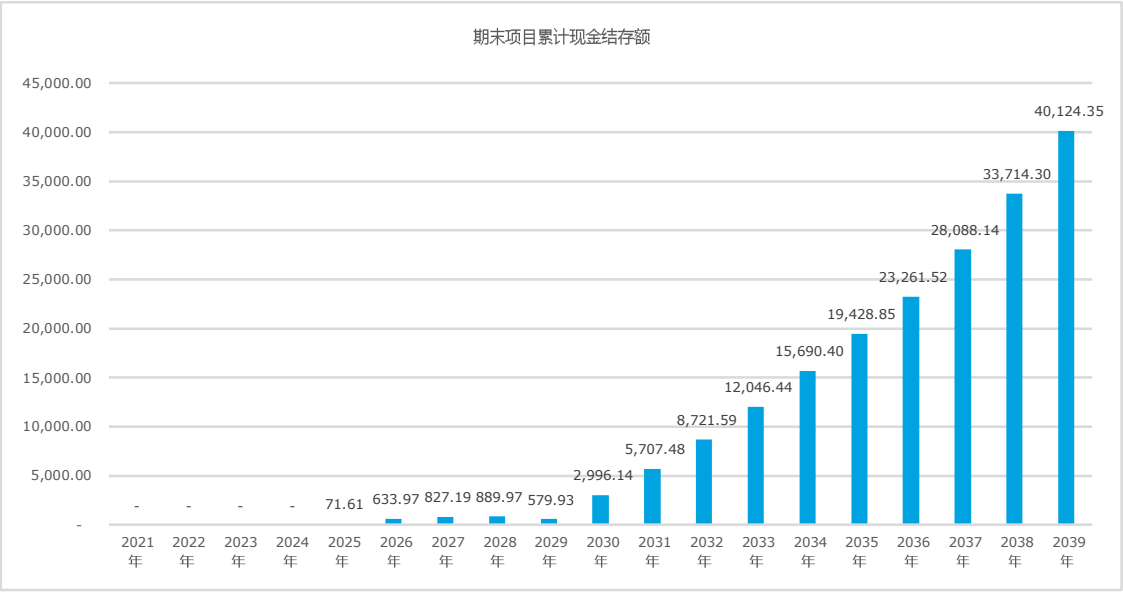


图 1 债券存续期内资金留存情况（单位：人民币万元）

综上，针对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、 风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当运营净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±20.00%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1.00，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件九。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因但本项目还本付息资金主要来源于门诊收入、住院收入和补助收入，而未来门诊收入、住院收入和补助收入受宏观经济及主观需求影响较大，建议进一步关注项目实际收入、成本费用及利率等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息的要求。

四、 评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊收入、住院收入和补助收入所对应的

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足孝感市传染病救治基地建设项目的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
1.69	1.66

附件二：调整后分年投资计划表

调整后分年投资计划表

单位：人民币万元

项目/年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
建筑安装工程费用	22,900.00	6,200.00	6,200.00	6,117.45	**41,417.45**
工程建设其他费用	1,862.40	507.46	569.86	369.87	**3,309.59**
预备费用	-	878.78	878.78	478.79	**2,236.35**
建设期利息	-	441.00	694.68	938.28	**2,073.96**
债券发行费用	9.00	7.50	7.60	6.90	**31.00**
调整后的总投资额	**24,771.40**	**8,034.74**	**8,350.92**	**7,911.29**	**49,068.35**

附件三：项目建设期资金平衡表

项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

项目/年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
资金筹措					
自筹资金	15,771.40	537.44	750.92	1,011.29	**18,068.35**
债券发行	9,000.00	7,500.00	7,600.00	6,900.00	**31,000.00**
加：上年留存资金	-	-	-	-	-
合计	**24,771.40**	**8,037.44**	**8,350.92**	**7,911.29**	**49,068.35**
资金使用					
合计	**24,771.40**	**8,037.44**	**8,350.92**	**7,911.29**	**49,068.35**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

项目收入估算表

单位：人民币万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
门诊收入	4,838.07	5,657.50	6,615.72	7,736.24	9,046.54	9,569.35	10,122.38	10,707.36
住院收入	19,322.11	21,641.92	24,076.49	26,630.42	27,376.07	28,060.48	28,761.99	29,481.04
补助收入	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
经营收入合计	**25,360.18**	**28,499.42**	**31,892.21**	**35,566.66**	**37,622.61**	**38,829.83**	**40,084.36**	**41,388.40**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表（续）

项目收入估算表（续）

单位：人民币万元

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
门诊收入	11,326.15	11,980.70	11,980.70	11,980.70	11,980.70	11,980.70	11,980.70	**147,503.52**
住院收入	30,218.06	30,973.52	30,973.52	30,973.52	30,973.52	30,973.52	30,973.52	**421,409.68**
补助收入	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**1,200.00**	**18,000.00**
经营收入合计	**42,744.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**586,913.20**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

说明:

孝感市传染病救治基地建设项目收入估算数据来源于《孝感市传染病救治基地建设项目可行性研究报告》及本项目《实施方案》。

根据孝感市第一人民医院提供的《孝感市传染病救治基地建设项目可行性研究报告》（以下简称“可研报告”）及 2017-2020 年财务报表数据，结合行业规律及类似项目的市场调研资料，经分析可知本项目的医疗收入主要来源于门诊收入、住院收入以及补助收入。考虑到 2020 年新冠疫情对医疗行业的冲击，相关数据可能不具有代表性，因而本项目的收入测算主要参考的是 2017-2019 年数据，见下表。

孝感市第一人民医院 2017-2020 年收入基本数据

单位：人民币万元

年度	2017	2018	2019	2020
门诊人次数	13,28	16.70	**23.**42	43.60
单位门诊收入	303.25	222.65	219.74	175.80
门诊收入	4,028.48	3,718.24	5,146.28	7,665.07
开放床位数	939	1,033	1,120	1,116
床位使用率	68.00%	65.66%	66.81%	58.74%
床位单价	26.85	27.62	27.71	27.18
住院收入	25,210.80	28,531.93	31,035.06	30,334.17
医疗收入合计	**29,239.28**	**32,250.17**	**36,181.37**	**37,999.24**

注：因本项目的实施单位孝感市第一人民医院的 2021 年财报尚在结账中，系统无法导出，故本表格暂只列示 2017-2020 年的相关数据。

（1） 门诊收入

本项目在运营期内的门诊收入是根据门诊人均单价与门诊人数的乘积来进行预测的。

根据本项目单位孝感市第一人民医院提供的 2017-2019 年财务报表，本项目 2017-2019 年单位门诊收入的平均数为 248.55 元/年。根据 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报，2020 年各级公立医院中，三级医院次均门诊费用上涨 10.70%。考虑到孝感市属于湖北省地级市，且孝感市本地的标准及同类型医院次均门急诊费用的增长率尚未公布，故从审慎、严谨角度出发，从本项目的建设期到运营期前五年（2021 年-2029 年），本项目门诊人均单价的上涨幅度暂定按全国三级医院次均门诊费用上涨率的 50.00%，即保守估计，暂按 5.35%来

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

测算，因而运营期第一年（2025 年）门诊人均单价按 322.54 元/年来计算；运营期第六年至第十年（2030 年-2034 年），门诊人均单价的上涨幅度暂按物价上涨水平 2.50% 来计算，而在运营期后五年（2035 年-2039 年），从审慎、严谨角度出发，门诊人均单价保持不变，不考虑增长率。

根据可研报告及孝感市第一人民医院 2017-2019 年财务报表，本项目近三年门诊人数的平均值为 17.80 万/年，门诊人数的增长率为 33.00%。根据可研报告，考虑到新建的传染病救治基地比孝感市第一人民医院本部的规模略小，从审慎、严谨角度出发，2025 年传染病救治基地的门诊人数暂按 15.00 万/年来计算。运营期前五年（2025 年-2029 年），门诊人数增长率暂按平均增长率的三分之一，即 11.00%来计算；根据 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报，2015 年-2019 年门诊人数的平均增长率为 3.20%（由于 2020 年年初新冠疫情爆发，此处暂不考虑），因而从运营期第六年到第十年（2030 年-2034 年），门诊人数增长率暂按 3.20%来计算；运营期最后五年（2035 年-2039 年），从审慎、严谨角度出发，门诊人数保持不变，不考虑增长率。

（2） 住院收入

本项目在运营期内的住院收入根据床位单价与床位数的乘积来进行预测。

根据孝感市第一人民医院可研报告可知：本项目 2017-2019 年床位单价的平均数 27.39 万元/年。根据 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报 1，2020 年各级公立医院中，三级医院人均住院费用上涨 5.60%。考虑到孝感市属于四线城市，从审慎、严谨角度出发，运营期前五年（2021 年-2029 年），人均住院单价上涨幅度暂定按全国三级医院次均门诊费用上涨率的 50.00%，即暂按 2.80%来大致测算，因而运营期第一年（2025 年）床位平均单价按 31.45 元/年来计算；运营期的第六年至第十年（2030 年-2034 年），床位平均单价上涨幅度暂按物价上涨水平 2.50%来计算，从审慎、严谨角度出发，运营期后五年（2035 年-2039 年），床位平均单价保持不变，不考虑增长率。

根据《关于孝感市传染病救治基地建设项目可行性研究报告中“可转换病区床位”的情况说明》及孝感市传染病救治基地设计图纸，传染病救治基地的

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

床位数为 917 张。根据本项目可研报告，2017 年-2019 年床位使用率的平均值为 67.00%。根据可研报告及孝感市第一人民医院 2017 年-2019 年的报表，本项目 2017 年-2019 年的门诊人次数分别为 13.28、16.70 以及 23.42，近三年的平均增长率为 33%。随着人们物质生活水平的提高，对身体健康的重视程度增加，加之考虑到本项目位于孝感市中心城区东城区，结合当前计划生育政策的放开以及人口老龄化程度的加重，预计未来的人口包括床位使用率都会大大提高。参考门诊就诊人数的增长率，结合上述情况，保守估计运营期前四年按每年 6%的速度保持增长，增长至 2028 年的 85%后保持不变。

（3） 补助收入

根据实际情况，孝感市第一人民医院每年都有各项经费补助。根据 2020 年孝南区差额单位人员经费预算表，可知 2020 年孝感市第一人民医院共获得 1,381.02 万元的人员经费补助收入。考虑到孝感市第一人民医院目前各项补助均已实际拨付到账，所以参考银行电子回执及孝南区国库集中支付凭证，本项目 2019 年-2021 年实际收到的补助包括人员经费补助、公立医院改革补贴以及奖励性工资等共三部分，每年的补助平均为 1,219.89 万元。孝感市第一人民医院 2019 年-2021 年实际收到的补助情况如下表所示。

表 5-1-2：孝感市第一人民医院 2018-2020 年补助收入明细表

单位：万元

年份	人员经费补助	奖励性工资	公立医院改革补贴	**合计数**
2019 年	777.00	103.16	129.46	**1,009.62**
2020 年	681.56	158.51	351.46	**1,191.53**
2021 年	980.12	158.52	319.90	**1,458.54**
平均数	812.89	140.06	266.94	**1,219.89**

从审慎、严谨角度出发，本项目运营期内，每年获得的补助收入按 1,200.00 万元来进行测算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目成本估算表

项目成本估算表

单位：人民币万元

序号	运营期	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	医疗活动费	11,691.11	13,210.19	14,851.96	16,630.03	17,624.90	18,209.07	18,816.14	19,447.17
2	人员经费	8,979.71	10,091.28	11,292.62	12,593.70	13,321.68	13,749.14	14,193.36	14,655.10
3	专用基金	73.54	82.65	92.49	103.14	109.11	112.61	116.24	120.03
4	其他费用	350.00	358.75	367.72	376.91	386.33	395.99	405.89	416.04
4.1	增长率	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
	合计	**21,094.37**	**23,742.86**	**26,604.78**	**29,703.78**	**31,442.03**	**32,466.81**	**33,531.64**	**34,638.33**

项目成本估算表（续）

单位：人民币万元

序号	运营期	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
1	医疗活动费	20,103.25	20,785.55	20,785.55	20,785.55	20,785.55	20,785.55	20,785.55	**275,297.10**
2	人员经费	15,135.17	15,634.44	15,634.44	15,634.44	15,634.44	15,634.44	15,634.44	**207,818.39**
3	专用基金	123.96	128.05	128.05	128.05	128.05	128.05	128.05	**1,702.05**
4	其他费用	426.44	437.10	448.03	459.23	470.71	482.48	494.54	**6,276.17**
4.1	增长率	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%	
	合计	**35,788.82**	**36,985.13**	**36,996.06**	**37,007.26**	**37,018.74**	**37,030.51**	**37,042.57**	**491,093.71**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

说明：孝感市传染病救治基地建设项目成本费用估算数据来源于《孝感市传染病救治基地建设项目可行性研究报告》及本项目实施方案。

本项目的经营成本由医疗活动费、人员经费、计提的专用基金、以及其他费用组成。因本项目的实施单位孝感市第一人民医院的 2021 年财报尚在结账中，故 2021 年数据系统无法导出。考虑到 2020 年年初新冠疫情爆发后对医疗行业的冲击，相关数据可能不具有代表性，因而本项目的成本测算主要参考的是孝感市第一人民医院 2017 年-2019 年的成本数据。

根据可研报告，在本项目的运营期内，经营成本是基于孝感市第一人民医院提供的近三年医院收入总表中的各类成本占医疗收入的平均比例计算而来。其中，医疗活动费（包括卫生材料费、药品费等）以及计提专用基金的支出按医疗收入的 48.39%和 0.29%暂估。

根据可研报告，孝感市第一人民医院人员经费 2017 年-2019 年占比的平均数为 35.41%，故在本项目的运营期内，人员经费也由当年收入占比 35.41%的金额来测算。

根据可研报告及孝感市第一人民医院 2017-2019 年的财务数据，本项目在运营期内，预计 2025 年其他费用的金额为 350 万元，之后在本项目的运营期内每年其他费用的金额按居民消费价格指数 2.50%的比例来增长。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目债券还本付息表

专项债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
债券期初余额	**-**	**9,000.00**	**16,500.00**	**24,100.00**	**31,000.00**	**31,000.00**	**31,000.00**	**30,100.00**	**28,450.00**	**26,040.00**
当期发行	9,000.00	7,500.00	7,600.00	6,900.00	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	-	441.00	694.68	938.28	1,054.20	1,054.20	1,054.20	1,010.10	940.63	846.81
当期还款	-	441.00	694.68	938.28	1,054.20	1,054.20	1,954.20	2,660.10	3,350.63	3,946.81
利息偿还	-	441.00	694.68	938.28	1,054.20	1,054.20	1,054.20	1,010.10	940.63	846.81
本金偿还	-	-	-	-	-	-	900.00	1,650.00	2,410.00	3,100.00
债券期末余额	**9,000.00**	**16,500.00**	**24,100.00**	**31,000.00**	**31,000.00**	**31,000.00**	**30,100.00**	**28,450.00**	**26,040.00**	**22,940.00**

专项债券还本付息表（续）

单位：人民币万元

年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
债券期初余额	**22,940.00**	**19,840.00**	**16,740.00**	**13,640.00**	**10,540.00**	**7,440.00**	**4,340.00**	**2,140.00**	**690.00**	
当期发行	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**31,000.00**
当期需还利息	741.38	635.96	530.55	425.12	319.71	214.28	108.86	47.55	11.59	**11,069.10**
当期还款	3,841.38	3,735.96	3,630.55	3,525.12	3,419.71	3,314.28	2,308.86	1,497.55	701.59	**42,069.10**
利息偿还	741.38	635.96	530.55	425.12	319.71	214.28	108.86	47.55	11.59	**11,069.10**
本金偿还	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	2,200.00	1,450.00	690.00	**31,000.00**
债券期末余额	**19,840.00**	**16,740.00**	**13,640.00**	**10,540.00**	**7,440.00**	**4,340.00**	**2,140.00**	**690.00**	**-**	

说明：本项目专项债券的发行期限为 15 年，债券付息频率按照 6 月/次，分期还本。本金自债券发行后的第 6 年开始每年偿还债券的本金，第 6-15 年每年偿还债券本金的 10.00%，利率以 3.36%计算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目抗疫特别国债还本表

项目抗疫特别国债还本表

单位：人民币万元

年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合计
债券期初余额	**-**	**15,700.00**	**15,700.00**	**15,700.00**	**15,700.00**	**12,560.00**	**9,420.00**	**6,280.00**	**3,140.00**	
当期发行	15,700.00	-	-	-	-	-	-	-	-	**15,700.00**
当期还款	-	-	-	-	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	**15,700.00**
本金偿还	-	-	-	-	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	**15,700.00**
债券期末余额	**15,700.00**	**15,700.00**	**15,700.00**	**15,700.00**	**12,560.00**	**9,420.00**	**6,280.00**	**3,140.00**	**-**	

说明：本项目于 2021 年转贷抗疫特别国债 15,700.00 万元，只需还本不用付息，且本金从 2025 年开始分五年等额偿还，每年偿还抗疫特别国债总额的 20.00%，亦即 3,140.00 万元。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目现金流量模拟测算表

项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
现金流入										
资本金流入	15,771.40	534.74	750.92	1,011.29	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	9,000.00	7,500.00	7,600.00	6,900.00	-	-	-	-	-	-
经营活动现金流入	-	-	-	-	25,360.18	28,499.42	31,892.21	35,566.66	37,622.61	38,829.83
现金流入总额	**24,771.40**	**8,034.74**	**8,350.92**	**7,911.29**	**25,360.18**	**28,499.42**	**31,892.21**	**35,566.66**	**37,622.61**	**38,829.83**
现金流出										
建设期资金流出	24,762.40	7,586.24	7,648.64	6,966.11	-	-	-	-	-	-
经营活动现金流出	-	-	-	-	21,094.37	23,742.86	26,604.78	29,703.78	31,442.03	32,466.81
债券发行费用	9.00	7.50	7.60	6.90	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	441.00	694.68	938.28	1,054.20	1,054.20	1,954.20	2,660.10	3,350.63	3,946.81
抗疫国债还本	-	-	-	-	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	3,140.00	-
现金流出总额	**24,771.40**	**8,034.74**	**8,350.92**	**7,911.29**	**25,288.57**	**27,937.06**	**31,698.98**	**35,503.88**	**37,932.66**	**36,413.62**
现金净流量										
当年现金流量净额	**-**	**-**	**-**	**-**	**71.61**	**562.36**	**193.22**	**62.78**	**-310.04**	**2,416.20**
期末累计现金结存额	**-**	**-**	**-**	**-**	**71.61**	**633.97**	**827.19**	**889.97**	**579.93**	**2,996.14**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目现金流量模拟测算表（续）

项目现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
现金流入										
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**18,068.35**
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**31,000.00**
经营活动现金流入	40,084.36	41,388.40	42,744.22	44,154.22	44,154.22	44,154.22	44,154.22	44,154.22	44,154.22	**586,913.20**
现金流入总额	**40,084.36**	**41,388.40**	**42,744.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**44,154.22**	**635,981.55**
现金流出										
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**46,963.39**
经营活动现金流出	33,531.64	34,638.33	35,788.82	36,985.13	36,996.06	37,007.26	37,018.74	37,030.51	37,042.57	**491,093.71**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**31.00**
债券还本付息	3,841.38	3,735.96	3,630.55	3,525.12	3,419.71	3,314.28	2,308.86	1,497.55	701.59	**42,069.10**
抗疫国债还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**15,700.00**
现金流出总额	**37,373.02**	**38,374.29**	**39,419.37**	**40,510.25**	**40,415.77**	**40,321.54**	**39,327.60**	**38,528.06**	**37,744.16**	**595,857.20**
现金净流量										
当年现金流量净额	**2,711.35**	**3,014.11**	**3,324.85**	**3,643.96**	**3,738.45**	**3,832.68**	**4,826.62**	**5,626.16**	**6,410.06**	
期末累计现金结存额	**5,707.48**	**8,721.59**	**12,046.44**	**15,690.40**	**19,428.85**	**23,261.52**	**28,088.14**	**33,714.30**	**40,124.35**	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件九：项目压力测试表

项目压力测试表

压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
运营净收益变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.36	1.45	1.53	1.61	1.69	1.78	1.86	1.94	2.03
债券本息资金覆盖倍数	1.33	1.41	1.49	1.58	1.66	1.74	1.82	1.91	1.99
债券利率变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.74	1.73	1.72	1.71	1.69	1.68	1.67	1.66	1.65
债券本息资金覆盖倍数	1.70	1.69	1.68	1.67	1.66	1.65	1.64	1.63	1.62

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

Deloitte. 德勤

蕲春县城管公共停车场项目

专项债券项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2022 年 01 月

目录

一、项目背景.....1
二、评估分析.....2
（一）资金充足性.....3
1. 投资估算.....3
2. 资金筹措.....3
3. 项目收益与融资平衡情况.....4
（二）资金稳定性.....4
三、风险分析.....5
四、评估结论.....5
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数.....7
附件二：项目调整后总投资估算表.....7
附件三：项目建设期资金平衡表.....7
附件四：项目收入估算表.....8
附件五：项目成本估算表.....11
附件六：项目债券还本付息表.....13
附件七：项目现金流量模拟测算表.....14
附件八：项目压力测试表.....16
附件九：项目期末累计现金结存.....17

Deloitte. 德勤

蕲春县城管公共停车场项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目背景

蕲春县位于湖北省东部，南临长江"黄金水道"，处于京九铁路中段、鄂皖两省交汇处，东连安徽，南与江西隔江相望。京九铁路、沪蓉高速公路横贯东西，蕲太一级公路、黄标一级公路、大别山红色旅游公路交织相连，穿境的麻武高速公路、蕲岳高速公路、黄安城际铁路，跨境的棋盘州长江大桥已规划建设。公路、铁路、水运、航空联动的现代立体交通网络四通八达。

2019 年，蕲春县一般公共预算收入为 14.13 亿元，人均可支配收入为 20,380 元；2020 年，蕲春县一般公共预算收入为 10.25 亿元，人均可支配收入为 21,087 元。2021 年，蕲春县一般公共预算收入为 13.94 亿元，城镇常住居民人均可支配收入 33,369 元。2019-2021 年，蕲春县全县实现地区生产总值 265.61 亿元、247.64 亿元、289.60 亿元。

2020 年，蕲春县政府性基金收入总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让收入总计 11.50 亿元；政府性基金支出总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让支出 11.50 亿元。

2021 年，蕲春县政府性基金收入总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让收入总计 13.97 亿元；政府性基金支出总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让支出 11.00 亿元。

蕲春县城管公共停车场项目（以下简称"本项目"）位于蕲春县十里铺村柳界公路东侧和京九铁路交汇处。项目建设内容如下：

根据本项目初步设计的批复，项目总占地 50 亩，总建筑面积 3,820 平方米；建设内容主要是场地填土方、硬化，修建围墙、维修车间、配套管理用房及其它配套设施。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

项目平面布置一栋 5 层管理用房、一栋 1 层维修车间。其中：管理用房 1 层层高 4.5 米，2-5 层层高均为 3.6 米，总建筑高度 18 米；维修车间层高为 9 米。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）文件精神，蕲春县财政局决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足蕲春县城管公共停车场项目的融资需求。债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》(财预[2017]89 号)（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目实施单位蕲春县城市管理执法局确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

（一）资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。蕲春县城管公共停车场项目的本息资金覆盖率为 1.18，本息资金覆盖倍数为 1.16。

专项债券本息资金覆盖率为[项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]；专项债券本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）]。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1. 投资估算

本项目已于 2021 年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行 1,000.00 万元，债券期限为 10 年，票面利率为 3.10%。2022 年计划发行 1,800.00 万元，专项债券的发行利率根据中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，上浮 25BP 作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，15 年期债券暂按 3.36%进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。据此估算本项目调整后总投资为 3,566.04 万元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为 3,502.00 万元，建设期利息 61.24 万元，债券发行费用合计为 2.80 万元。详见表 1 和附件二：

表 1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目名称	建设投资	建设期利息	债券发行费	总投资估算
蕲春县城管公共停车场项目	3,502.00	61.24	2.80	3,566.04

2. 资金筹措

蕲春县城管公共停车场项目资金筹措总额为 3,566.04 万元。其中，自筹资金 766.04 万元，来源于项目单位自筹。其余 2,800.00 万元通过发行地方

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

政府专项债券筹集。本项目已于 2021 年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行 1,000.00 万元，债券期限为 10 年；2022 年计划申请发行 1,800.00 万元，债券期限为 15 年。资金筹措情况详见表 2 和附件三，本期债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

项目	类别	2021	2022	合计
蕲春县城管公共停车场项目	自筹资金	626.50	139.54	**766.04**
	专项债券	1,000.00	1,800.00	**2,800.00**
	资金筹措总额	**1,626.50**	**1,939.54**	**3,566.04**

表 3 债券发行计划表

单位：人民币万元

项目名称	发行年份（年）	发行额度	发行期限
蕲春县城管公共停车场项目	2022	1,800.00	15年期

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表 4，项目收入、成本、还本付息情况详细数据见附件四、附件五和附件六。

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	债券计划合计发行额	预计合计融资成本	本息资金覆盖倍数
蕲春县城管公共停车场项目	3,566.04	4,282.90	2,800.00	883.04	1.16

（二）资金稳定性

蕲春县城管公共停车场项目专项债券还本付息以停车收入、洗车收入和修车收入为基础，在考虑还本付息后，蕲春县城管公共停车场项目专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在 2037 年到

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

期还本付息后，累计现金结存为 661.10 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见表 5 和附件九：

表 5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

项目名称	2021	2022	2023	2024	2025	2026
蕲春县城管公共停车场项目	-	-	110.68	249.66	416.95	598.39

表 5 项目期末累计现金结存（续表一）

单位：人民币万元

项目名称	2027	2028	2029	2030	2031	2032
蕲春县城管公共停车场项目	579.83	440.62	303.48	175.52	56.75	147.17

表 5 项目期末累计现金结存（续表二）

单位：人民币万元

项目名称	2033	2034	2035	2036	2037
蕲春县城管公共停车场项目	240.88	339.13	441.92	549.24	661.10

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、项目成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件七。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目停车收入、洗车收入和修车收入受宏观经济及主观需求影响较大。本项目还本付息资金主要来源于项目年经营收入，建议进一步关注项目收入规模、成本费用及债券利率等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以停车收入、洗车收入和修车

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足蕲春县城管公共停车场项目的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

表 1-1 项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

项目名称	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
蕲春县城管公共停车场项目	1.18	1.16

附件二：项目调整后总投资估算表

表 2-1 项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

	2021	2022	合计
总投资合计	**1,626.50**	**1,939.54**	**3,566.04**
建设投资	1,625.50	1,876.50	**3,502.00**
建设期利息	-	61.24	**61.24**
债券发行费用	1.00	1.80	**2.80**
资金筹措合计	**1,626.50**	**1,939.54**	**3,566.04**
自筹资金	626.50	139.54	**766.04**
专项债券	1,000.00	1,800.00	**2,800.00**

附件三：项目建设期资金平衡表

表 3-1 项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	合计
资金筹措			
自筹资金	626.50	139.54	**766.04**
专项债券	1,000.00	1,800.00	**2,800.00**
合计	**1,626.50**	**1,939.54**	**3,566.04**
资金使用			
建设资金使用金额合计	**1,626.50**	**1,939.54**	**3,566.04**
资金余额	**-**	**-**	**-**

说明：资金余额=资金筹措一资金使用。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

表 4-1 项目收入估算表

单位：人民币万元

运营期	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
停车收入								
停车费单价（元/小时）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00
停车小时数（小时/天）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
社会车辆停车位（个）	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00
停车周转率	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60
车位使用率 （%）	0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
停车天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
年经营收入（含增值税）	220.36	257.08	293.81	312.17	312.17	416.23	416.23	416.23
增值税	18.19	21.23	24.26	25.78	25.78	34.37	34.37	34.37
年经营收入（不含增值税）	202.17	235.85	269.55	286.39	286.39	381.86	381.86	381.86
洗车收入								
洗车费单价（元/辆）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	25.00	25.00	25.00
洗车量（辆/天）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
年均可洗车天数	265.00	265.00	265.00	265.00	265.00	265.00	265.00	265.00
年经营收入（含增值税）	15.90	15.90	15.90	15.90	15.90	19.88	19.88	19.88
增值税	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.13	1.13	1.13
年经营收入（不含增值税）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	18.75	18.75	18.75
修车收入								
月收入（万元/月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.40	2.40	2.40
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
年经营收入（含增值税）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	28.80	28.80	28.80
增值税	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	3.31	3.31	3.31
年经营收入（不含增值税）	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	25.49	25.49	25.49
年经营收入合计	**260.26**	**296.98**	**333.71**	**352.07**	**352.07**	**464.91**	**464.91**	**464.91**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 4-1 项目收入估算表（续表一）

单位：人民币万元

运营期	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
停车收入								
停车费单价（元/小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
停车小时数（小时/天）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
社会车辆停车位（个）	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	215.00	
停车周转率	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	
车位使用率 （%）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
停车天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
年经营收入（含增值税）	416.23	416.23	416.23	416.23	416.23	416.23	416.23	**5,557.89**
增值税	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	34.37	**458.94**
年经营收入（不含增值税）	381.86	381.86	381.86	381.86	381.86	381.86	381.86	**5,098.95**
洗车收入								
洗车费单价（元/辆）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
洗车量（辆/天）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
年均可洗车天数	265.00	265.00	265.00	265.00	265.00	265.00	265.00	
年经营收入（含增值税）	19.88	19.88	19.88	19.88	19.88	19.88	19.88	**278.30**
增值税	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	1.13	**15.80**
年经营收入（不含增值税）	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	18.75	**262.50**
修车收入								
月收入（万元/月）	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
年经营收入（含增值税）	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	**408.00**
增值税	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	**46.90**
年经营收入（不含增值税）	25.49	25.49	25.49	25.49	25.49	25.49	25.49	**361.10**
年经营收入合计	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**6,244.19**

说明：蕲春县城管公共停车场项目收入数据来源于《蕲春县城管公共停车场项目可行性研究报告》及项目债券发行实施方案。本项目收入主要来源于停车收入、洗车收入和修车收入。

（1）停车收入：停车收费单价参考《湖北省机动车停放服务收费管理办法》和《蕲春县物价局关于规范县汽车客运管理站站前广场机动车停车服务收费标准》，针对每辆车，停车 1 小时以内收费 3 元，后续停车每超过 1 小时加收 1 元，停车 24 小时以内累计收费最高不超过 15 元，停车在 24 小时以上的，每超过 1 小时加收 1 元，每 24 小时收费最高不超过 15 元/车（针对每辆车单日封顶价）。结合本项目情况，保守预测本项目运营初期 2023-2027 年平均单个停车位收费单价暂定为按 3 元/小时收费，考虑到 GDP 及物价上涨因素，2028-2037 年单个停车位收费上浮，平均收费单价为 4 元/小时，一年按 365 天计算，社会车辆停车位 215 个。根据可研报告，《蕲春县城市总体规划（2012-2030）》中规划 2030 年蕲春中心城区小汽车发展水平控制在 130～150 辆/千人左右。规划城市停车泊位总数不小于城市汽车拥有量的 130%，目前蕲春县主要为露天停车，根据调查蕲春县城区周边停车位不足 2,000 个。城区内的停车位不足，尤其是中心商业商务区停车位一位难求。首先从停车场使用时间段来考虑，本项目停车场 24 小时对外营业，但结合实际情况来看，预计每天（24 小时）中 65%的时间有车辆进入停车场停车，即每天有

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

15.60 小时有车辆停车，其余时间较为空闲。因此，假设每辆车停车 6 小时，则每个停车位周转率为 15.60 小时/6 小时每车次=2.6。其次，从停车位使用率角度考虑，考虑到城区内尤其是中心商业商务区内停车位紧张，运营期第一年车位使用率暂定为 60%，运营期第二年车位使用率 70%，第三年为 80%，以后年度按 85%测算。

（2）洗车收入：参照蕲春县周边如育林汽修、诚鑫汽车服务中心、凯隆汽修美容装饰等汽修店收费标准，标准洗车(5 座轿车)为 19-24 元/次，SUV/MPV(洗车)24-29 元/次，按照运营期 2023-2027 年洗车单价为每辆车 20 元，2028-2037 年收费单价为 25 元/辆，每天洗车按照 30 辆，考虑到下雨天等因素，年均洗车天数 265 天进行测算。

（3）修车收入：根据项目可研报告，按照运营期 2023-2027 年平均修车收入为每月 20,000 元，2028-2037 年修车收入平均为每月 24,000 元测算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目成本估算表

表 5-1 项目成本估算表

单位：人民币万元

项目/年度	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
一、经营成本与费用								
外购原材料费	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**
外购燃料及动力费	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**
工资及福利费	**33.00**	**33.00**	**33.00**	**33.00**	**33.00**	**36.30**	**36.30**	**36.30**
洗车和维护员工人数	**5.00**	**5.00**	**5.00**	**5.00**	**5.00**	**5.00**	**5.00**	**5.00**
洗车和维护员工年工资福利费（元/人）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.96	3.96	3.96
修车员工人数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
修车员工年工资福利费（元/人）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.50	5.50	5.50
修理费						**10.00**		
年经营成本合计	**57.87**	**57.87**	**57.87**	**57.87**	**57.87**	**71.17**	**61.17**	**61.17**

表 5-1 项目成本估算表（续表一）

单位：人民币万元

项目/年度	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
一、经营成本与费用								
外购原材料费	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**11.00**	**165.00**
外购燃料及动力费	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**13.87**	**208.05**
工资及福利费	**36.30**	**36.30**	**37.95**	**37.95**	**37.95**	**37.95**	**37.95**	**536.25**
洗车和维护员工人数	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
洗车和维护员工年工资福利费（元/人）	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	
修车员工人数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
修车员工年工资福利费（元/人）	5.50	5.50	6.05	6.05	6.05	6.05	6.05	
修理费	-	-	-	-	-	-	-	**10.00**
年经营成本合计（含增值税）	**61.17**	**61.17**	**62.82**	**62.82**	**62.82**	**62.82**	**62.82**	**919.30**

说明：蕲春县城管公共停车场项目成本数据来源于《蕲春县城管公共停车场项目可行性研究报告》及项目债券发行实施方案。项目经营成本费用包括外购原材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费。

（1）外购原材料费：主要为修车间购买各项汽车修理配件，年购入成本按 11.00 万元测算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

（2）外购燃料及动力费：本项目燃料动力成本主要为水、电等的消耗成本，参考蕲春县自来水公司公示的供水价格，非居民用水供水价格（含污水处理费）为 3.06 元/吨，本项目水价按照 3.06 元/吨计算。电价按照 0.75 元/度进行估算，考虑水电价格较为稳定，计算期内不考虑水电价格上涨，计算得到每年外购燃料及动力费 13.87 万元。
（3）工资及福利费：根据《2020 年黄冈市统计年鉴》中蕲春县 2019 年在岗职工年均工资为 49,875 元。参考如下 58 同城相关职位的招聘薪酬为 2,000 元/月~5,000 元/月不等，本项目考虑 5 人进行洗车和维护，年工资福利单人为 36,000 元；修车考虑 3 人，年工资福利单人 50,000 元，并按照五年增长 10%计算。（4）修理费：修理费按运营期第六年即 2028 年进行一次维修，维修费用为 10.00 万元每次。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目债券还本付息表

表 6-1 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

项目/年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
债券期初余额		1,000.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,600.00	2,220.00
当期发行	1,000.00	1,800.00	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	-	61.24	91.48	91.48	91.48	91.48	91.48	82.26	70.01
当期还款	-	61.24	91.48	91.48	91.48	91.48	291.48	462.26	450.01
利息偿还	-	61.24	91.48	91.48	91.48	91.48	91.48	82.26	70.01
本金偿还	-					-	200.00	380.00	380.00
债券期末余额	1,000.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,800.00	2,600.00	2,220.00	1,840.00

表 6-1 项目债券还本付息表（续表一）

单位：人民币万元

项目/年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
债券期初余额	1,840.00	1,460.00	1,080.00	900.00	720.00	540.00	360.00	180.00	
当期发行	-						-	-	**2,800.00**
当期需还利息	57.76	45.51	33.26	27.22	21.17	15.12	9.07	3.02	**883.04**
当期还款	437.76	425.51	213.26	207.22	201.17	195.12	189.07	183.02	**3,683.04**
利息偿还	57.76	45.51	33.26	27.22	21.17	15.12	9.07	3.02	**883.04**
本金偿还	380.00	380.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	**2,800.00**
债券期末余额	1,460.00	1,080.00	900.00	720.00	540.00	360.00	180.00	-	**-**

说明：本项目 2021 年债券发行期限为 10 年，债券本金从第 6 年开始分 5 年等额偿还，每年偿还 20%。2022 年债券发行期限为 15 年，债券本金从第 6 年开始分 10 年等额偿还，每年偿还 10%。利息每六个月支付一次。2021 年已发行利率按湖北省政府专项债券（一百二十七期）公布的票面利率 3.10%来计算，2022 年拟发行利率按 3.36%计算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目现金流量模拟测算表

表 7-1 项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入									
自筹资金流入	626.50	139.54	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	1,000.00	1,800.00	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	260.26	296.98	333.71	352.07	352.07	464.91	464.91
现金流入总额	**1,626.50**	**1,939.54**	**260.26**	**296.98**	**333.71**	**352.07**	**352.07**	**464.91**	**464.91**
现金流出									
建设期资金流出	1,625.50	1,876.50	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	57.87	57.87	57.87	57.87	57.87	71.17	61.17
支付的各项税费	-	-	0.23	8.65	17.07	21.28	21.28	70.69	90.87
债券发行费用	1.00	1.80	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	61.24	91.48	91.48	91.48	91.48	291.48	462.26	450.01
现金流出总额	**1,626.50**	**1,939.54**	**149.58**	**158.00**	**166.42**	**170.63**	**370.63**	**604.12**	**602.05**
现金净流量									
当年产生的现金流量净额	**-**	**-**	**110.68**	**138.98**	**167.29**	**181.44**	**-18.56**	**-139.21**	**-137.14**
期末累计现金结存额	**-**	**-**	**110.68**	**249.66**	**416.95**	**598.39**	**579.83**	**440.62**	**303.48**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 7-1 项目现金流量模拟测算表（续表一）

单位：人民币万元

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
现金流入									
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**766.04**
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**2,800.00**
运营期现金流入	464.91	464.91	464.91	464.91	464.91	464.91	464.91	464.91	**6,244.19**
现金流入总额	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**464.91**	**9,810.23**
现金流出									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,502.00**
运营期现金流出	61.17	61.17	61.17	62.82	62.82	62.82	62.82	62.82	**919.30**
支付的各项税费	93.94	97.00	100.06	101.16	102.67	104.18	105.70	107.21	**1,041.99**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	**2.80**
债券还本付息	437.76	425.51	213.26	207.22	201.17	195.12	189.07	183.02	**3,683.04**
现金流出总额	**592.87**	**583.68**	**374.49**	**371.20**	**366.66**	**362.12**	**357.59**	**353.05**	**9,149.13**
现金净流量									
当年产生的现金流量净额	**-127.96**	**-118.77**	**90.42**	**93.71**	**98.25**	**102.79**	**107.32**	**111.86**	
期末累计现金结存额	**175.52**	**56.75**	**147.17**	**240.88**	**339.13**	**441.92**	**549.24**	**661.10**	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目压力测试表

表 8-1 项目压力测试表

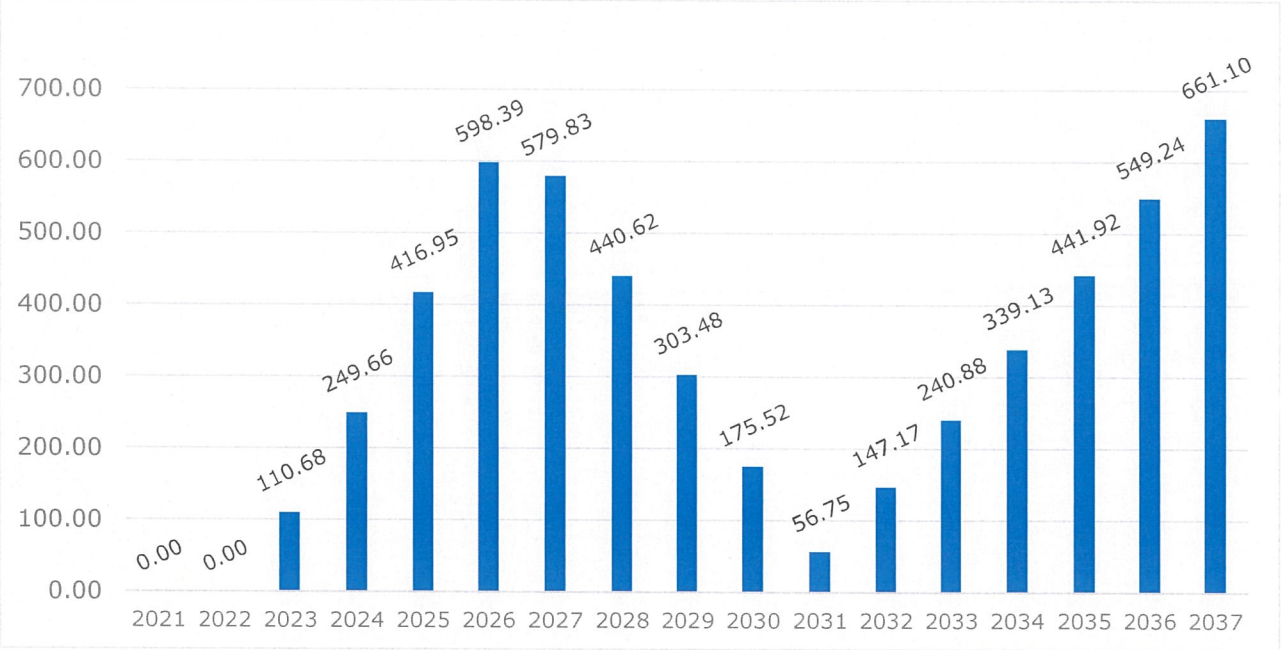
资金覆盖倍数 - 压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.06	1.12	1.18	1.24	1.29
债券本息资金覆盖倍数	1.05	1.11	1.16	1.22	1.28
运营成本变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
债券本息资金覆盖倍数	1.16	1.16	1.16	1.16	1.16
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.20	1.19	1.18	1.17	1.16
债券本息资金覆盖倍数	1.18	1.17	1.16	1.15	1.15

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件九：项目期末累计现金结存

图 1：项目债券存续期内的资金留存情况

单位：人民币万元



©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

Deloitte. 德勤

蕲春县青石镇卫生院整体迁建项目
项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2022 年 2 月

目 录

一、项目背景 1
1.资金充足性 4
1.1 投资估算 4
1.2 资金筹措 4
1.3 项目收益与融资平衡情况 5
2.资金稳定性 5
三、风险分析 6
四、评估结论 7
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数 8
附件二：项目调整后总投资表 8
附件三：项目建设期资金平衡表 8
附件四：项目收入估算表 9
附件五：项目成本估算表 10
附件六：项目还本付息表 11
附件七：项目现金流量模拟测算表 14
附件八：项目压力测试表 17
附件九：项目期末累计现金结存 18

Deloitte. 德勤

蕲春县青石镇卫生院整体迁建项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目背景

蕲春县位于湖北省东部，南临长江“黄金水道”，处于京九铁路中段、鄂皖两省交汇处，东连安徽，南与江西隔江相望。京九铁路、沪蓉高速公路横贯东西，蕲太一级公路、黄标一级公路、大别山红色旅游公路交织相连，穿境的麻武高速公路、蕲岳高速公路、黄安城际铁路，跨境的棋盘州长江大桥已规划建设。公路、铁路、水运、航空联动的现代立体交通网络四通八达。

2019年，蕲春县一般公共预算收入为14.13亿元，人均可支配收入为20,380元；2020年，蕲春县一般公共预算收入为10.25亿元，人均可支配收入为21,087元。2021 年，蕲春县一般公共预算收入为 13.94 亿元，城镇常住居民人均可支配收入 33,369 元。2019-2021 年，蕲春县全县实现地区生产总值 265.61 亿元、247.64 亿元、289.60 亿元。

2020 年，蕲春县政府性基金收入总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让收入总计 11.50 亿元；政府性基金支出总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让支出 11.50 亿元。2021 年，蕲春县政府性基金收入总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让收入总计 13.97 亿元；政府性基金支出总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让支出 11.00 亿元。

按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）等文件精神，黄冈市政府决定通过发行地方政府专项债券实施蕲春县青石镇卫生院整体迁建项目，专项债券资金专项用于本项目建设支出，以满足项目的融资需求。项目具体情况如下所述：

蕲春县青石镇卫生院整体迁建项目（以下简称“本项目”）建设内容为：

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

项目建设期为 2 年（2020 年 9 月至 2022 年 9 月），项目总用地面积 33,333.50 平方米，建筑物占地面积 5,669.00 平方米，总建筑面积 21,742.74 平方米。

建筑面积包括门诊综合楼 3,082.94 平方米；发热门诊楼 712.00 平方米；住院楼 8,085.28 平方米；医技 1#楼 3,214.95 平方米；医技 2#楼 1,728.57 平方米；职工周转房 2,093.04 平方米；食堂 712.00 平方米；后勤保障楼 2,114 平方米。

同时建设其他附属设施：地下污水处理站、垃圾收集站以及道路、绿地、公共停车场等。医院病房设置床位 260 张。总停车位 300 辆。项目容积率 0.65，建筑密度 17.00%，绿化率 32.14%。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

二、评估分析

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项目实施单位蕲春县青石镇卫生院确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

1.资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。本项目的本息资金覆盖率为 1.61，本息资金覆盖倍数为 1.60。

专项债券本息资金覆盖率为[项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息）+1]；专项债券本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息）]。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目本期发行专项债券期限为 15 年。本期债券发行利率暂按中国债券信息网 2022 年 1 月 13 日公布的 15 年期中债国债收益率曲线 5 日均线为基准，上浮 20%为测算利率，即 15 年期暂按 3.73%测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。据此估算本项目调整后总投资为 12,167.37 万元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为 12,032.07 万元，建设期利息 130.30 万元，债券发行费用合计为 5.00 万元。详见表 1 和附件二：

表 1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

项目名称	建设投资	建设期利息	债券发行费	调整后总投资估算
蕲春县青石镇卫生院整体迁建项目	12,032.07	130.30	5.00	12,167.37

1.2 资金筹措

蕲春县青石镇卫生院资金筹措总额为 12,167.37 万元。其中，资本金 7,167.37 万元，来源于项目单位自有资金 4,167.37 万元及抗疫特别国债 3,000.00 万元。其余 5,000.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集。本项目已于 2021 年成功发行专项债券 3,000.00 万元，实际发行利率为 3.10%，债券期限为 10 年；

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

剩余计划于 2022 年申请专项债券融资 2,000.00 万元，债券期限为 15 年。资金筹措情况详见表 2 和附件三，本期债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

类别	2021	2022	2023	合计
资本金	3,412.42	1,815.83	1,939.12	**7,167.37**
专项债券	-	3,000.00	2,000.00	**5,000.00**
资金筹措总额	**3,412.42**	**4,815.83**	**3,939.12**	**12,167.37**

表 3 本期债券发行计划表

单位：人民币万元

发行年份（年）	发行额度	发行期限
2022	2,000.00	15年期

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表4，项目收入、成本、还本付息情况详细数据见附件四、附件五和附件六。

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	债券计划合计发行额	抗疫特别国债本金	专项债券利息	本息资金覆盖倍数
12,167.37	15,221.70	5,000.00	3,000.00	1,527.30	**1.60**

2.资金稳定性

蕲春县青石镇卫生院专项债券还本付息以门诊及住院收入为基础，在考虑还本付息后，专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在 2037 年到期还本付息后，累计现金结存为 5,824.70 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见表 5 和附件九：

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

2020	2021	2022	2023	2024
-	-	-	847.18	1,694.36
2025	2026	2027	2028	2029
1,941.54	2,188.72	1,835.90	1,305.41	800.98
2030	2031	2032	2033	2034
922.61	1,070.30	1,844.05	2,625.26	3,413.93
2035	2036	2037		
4,210.06	5,013.65	5,824.70		

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件十。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目门诊及住院收入受宏观经济及主观需求影响较大。本项目还本付息资金主要来源于项目门诊及住院收入，建议进一步关注项目收入规模、成本费用及债券利率等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊及住院收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足本项目的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

表 1-1 项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
1.61	1.60

附件二：项目调整后总投资表

表 2-1 项目调整后总投资表

单位：人民币万元

	2020	2021	2022	合计
总投资合计	**3,412.42**	**4,815.83**	**3,939.12**	**12,167.37**
建设投资	3,412.42	4,812.83	3,806.82	**12,032.07**
建设期利息	-	-	130.30	**130.30**
债券发行费用	-	3.00	2.00	**5.00**
资金筹措合计	**3,412.42**	**4,815.83**	**3,935.32**	**12,167.37**
资本金	3,412.42	1,815.83	1,935.32	**7,167.37**
专项债券	-	3,000.00	2,000.00	**5,000.00**

附件三：项目建设期资金平衡表

表 3-1 项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	合计
资金筹措				
资本金	3,412.42	1,815.83	1,939.12	**7,167.37**
专项债券	-	3,000.00	2,000.00	**5,000.00**
合计	**3,412.42**	**4,815.83**	**3,939.12**	**12,167.37**
资金使用				
建设资金使用金额合计	**3,412.42**	**4,815.83**	**3,939.12**	**12,167.37**
资金余额	-	-	-	-

说明：资金余额=资金筹措 — 资金使用。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

表 4-1 项目收入估算表

单位：人民币万元

运营期	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
门诊收入	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**
人均医疗费用（元/人）	98.87	98.87	98.87	98.87	98.87	98.87	98.87	98.87
就诊人数（人）	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33
住院收入	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**
人均医疗费用（元/人）	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21
住院人数（人）	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33
年经营收入合计	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**

表 4-1 项目收入估算表（续表）

单位：人民币万元

运营期	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
门诊收入	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**672.75**	**10,091.25**
人均医疗费用（元/人）	98.87	98.87	98.87	98.87	98.87	98.87	98.87	
就诊人数（人）	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	68,044.33	
住院收入	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**1,720.42**	**25,806.30**
人均医疗费用（元/人）	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	1,837.21	
住院人数（人）	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	9,364.33	
年经营收入合计	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**35,897.55**

说明：根据蕲春县青石镇卫生院提供的经审计的财务资料，医院收入主要来源于门诊收入和住院收入，基于医院提供的近三年收入费用明细表，并结合行业实际情况对本项目以后年度收入进行预测。

（1）门诊收入。根据蕲春县青石镇卫生院提供财务数据显示，青石镇卫生院 2018-2020 年门诊收入分别为 619.10 万元、517.48 万元和 903.65 万元，本项目从审慎严谨的角度出发，项目运营期医疗收入按 2018 至 2020 年医疗平均收入，即门诊收入按 672.75 万元/年估算。

（2）住院收入。根据蕲春县青石镇卫生院财务数据显示，青石镇卫生院 2018-2020 年住院收入分别为 1,633.08 万元、2,002.42 万元和 1,485.71 万元，本项目运营期住院收入按 2018 至 2020 年医疗平均收入，即住院收入按 1,720.42 万元/年估算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目成本估算表

表 5-1 项目成本估算表

单位：人民币万元

序号	名称	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1	人员经费	685.91	685.91	685.91	685.91	685.91	685.91	685.91	685.91
2	其他费用	692.48	692.48	692.48	692.48	692.48	692.48	692.48	692.48
3	**经营成本**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**

表 5-1 项目成本估算表（续表）

单位：人民币万元

序号	名称	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
1	人员经费	685.91	685.91	685.91	685.91	685.91	685.91	685.91	**10,288.65**
2	其他费用	692.48	692.48	692.48	692.48	692.48	692.48	692.48	**10,387.20**
3	**经营成本**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**1,378.39**	**20,675.85**

说明：根据本项目的《实施方案》及实施单位蕲春县青石镇卫生院提供的财务数据，项目运营期内现金流出主要来源于医疗成本，包括人员经费和其他费用。

（1）其他费用。根据医院提供经审计的财务报表，2018-2020 年其他医疗成本（包括药品费、专用材料费、维修费、其他公用经费）占医疗成本的平均比重为 45.20%，2018-2020 年其他医疗成本对应财政拨款剔除金额分别为 109.79 万元、168.80 万元、227.95 万元，因此调整后的 2018-2020 年其他医疗成本平均金额为 692.48 万元。本项目从审慎严谨的角度出发，项目运营期其他费用按调整后的 2018 至 2020 年其他医疗成本计算，即其他费用按 692.48 万元/年估算。

（2）人员经费。2018-2020 年人员经费占医疗成本的平均比重为 45.64%，人员经费对应财政拨款剔除金额分别为 102.89 万元、139.25 万元、283.89 万元，因此调整后的 2018-2020 年人员经费平均金额为 685.91 万元。 本项目从审慎严谨的角度出发，项目运营期人员经费按调整后的 2018 至 2020 年人员经费计算，即人员经费按 685.91 万元/年估算。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目还本付息表

表 6-1 项目还本付息表（汇总表）

单位：人民币万元

项目/年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
债券期初余额	-	**3,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**4,400.00**	**3,600.00**
当期发行	3,000.00	2,000.00	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	-	130.30	167.60	167.60	167.60	167.60	167.60	145.27	119.21
当期还款	-	130.30	167.60	167.60	167.60	167.60	767.60	945.27	919.21
利息偿还	-	130.30	167.60	167.60	167.60	167.60	167.60	145.27	119.21
本金偿还	-	-	-	-	-	-	600.00	800.00	800.00
债券期末余额	**3,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**5,000.00**	**4,400.00**	**3,600.00**	**2,800.00**

表 6-1 项目还本付息表（汇总表续表）

单位：人民币万元

项目/年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
债券期初余额	**2,800.00**	**2,000.00**	**1,200.00**	**1,000.00**	**800.00**	**600.00**	**400.00**	**200.00**	
当期发行	-	-	-	-	-	-	-	-	**5,000.00**
当期需还利息	93.15	67.09	41.03	33.57	26.11	18.65	11.19	3.73	**1,527.30**
当期还款	893.15	867.09	241.03	233.57	226.11	218.65	211.19	203.73	**6,527.30**
利息偿还	93.15	67.09	41.03	33.57	26.11	18.65	11.19	3.73	**1,527.30**
本金偿还	800.00	800.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	**5,000.00**
债券期末余额	**2,000.00**	**1,200.00**	**1,000.00**	**800.00**	**600.00**	**400.00**	**200.00**	-	

说明：本项目拟通过发行债券融资 5,000.00 万元，其中已于 2021 年成功发行 3,000.00 万元，实际发行利率为 3.10%，剩余计划于 2022 年发行 2,000.00 万元，计划专项债发行利率以 2022 年 1 月 13 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（15 年期）记账式国债收益率上浮 20.00%作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，15 年期债券暂按 3.73%进行测算。本项目 2021 年发行债券从第 6 年开始分 5 年等额偿还，即从 2027 年开始还本，每年偿还 20%。利息每六个月支付一次。2022 年计划发行债券从从第 6 年开始分 10 年等额偿还，即从 2028 年开始还本，每年偿还 10%。利息每六个月支付一次。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 6-2 项目还本付息表（已发行债券）

单位：人民币万元

项目/年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	合计
债券期初余额		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,400.00	1,800.00	1,200.00	600.00	
当期发行	3,000.00											**3,000.00**
当期需还利息		93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	74.40	55.80	37.20	18.60	**744.00**
当期还款		93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	693.00	674.40	655.80	637.20	618.60	**3,744.00**
利息偿还		93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	93.00	74.40	55.80	37.20	18.60	**744.00**
本金偿还							600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	**3,000.00**
债券期末余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,400.00	1,800.00	1,200.00	600.00	-	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 6-3 项目还本付息表-计划发行

单位：人民币万元

项目/年度	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
债券期初余额	-	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**1,800.00**
当期发行	2,000.00	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	37.30	74.60	74.60	74.60	74.60	74.60	70.87	63.41
当期还款	37.30	74.60	74.60	74.60	74.60	74.60	270.87	263.41
利息偿还	37.30	74.60	74.60	74.60	74.60	74.60	70.87	63.41
本金偿还							200.00	200.00
债券期末余额	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**2,000.00**	**1,800.00**	**1,600.00**

表 6-3 项目还本付息表-计划发行（续表）

单位：人民币万元

项目/年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
债券期初余额	**1,600.00**	**1,400.00**	**1,200.00**	**1,000.00**	**800.00**	**600.00**	**400.00**	**200.00**	
当期发行	-	-							**2,000.00**
当期需还利息	55.95	48.49	41.03	33.57	26.11	18.65	11.19	3.73	**783.30**
当期还款	255.95	248.49	241.03	233.57	226.11	218.65	211.19	203.73	**2,783.30**
利息偿还	55.95	48.49	41.03	33.57	26.11	18.65	11.19	3.73	**783.30**
本金偿还	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	**2,000.00**
债券期末余额	**1,400.00**	**1,200.00**	**1,000.00**	**800.00**	**600.00**	**400.00**	**200.00**	-	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 6-4 项目还本付息表-抗疫特别国债（续表）

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	合计
国债期初余额		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,400.00	1,800.00	1,200.00	600.00	
本期发行	3,000.00										3,000.00
本期还款						600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	3,000.00
债券期末余额	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,400.00	1,800.00	1,200.00	600.00	-	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目现金流量模拟测算表

表 7-1 项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
现金流入									
资本金流入	3,412.42	1,815.83	1,939.12						
债券资金流入	-	3,000.00	2,000.00						
运营期现金流入	-	-	-	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17
现金流入总额	**3,412.42**	**4,815.83**	**3,939.12**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**
现金流出									
建设期资金流出	3,412.42	4,812.83	3,806.82		-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39
债券发行费用	-	3.00	2.00	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	-	130.30	167.60	167.60	167.60	167.60	767.60	945.27
抗疫特别国债还本	-	-	-	-	-	600.00	600.00	600.00	600.00
现金流出总额	**3,412.42**	**4,815.83**	**3,939.12**	**1,545.99**	**1,545.99**	**2,145.99**	**2,145.99**	**2,745.99**	**2,923.66**
现金净流量									
当年项目现金净流入	**-**	**-**	**-**	**847.18**	**847.18**	**247.18**	**247.18**	**-352.82**	**-530.49**
期末项目累计现金结存额	**-**	**-**	**-**	**847.18**	**1,694.36**	**1,941.54**	**2,188.72**	**1,835.90**	**1,305.41**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 7-1 项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

年度	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
现金流入										
资本金流入										**7,167.37**
债券资金流入										**5,000.00**
运营期现金流入	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	2,393.17	**35,897.55**
现金流入总额	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**2,393.17**	**48,064.92**
现金流出										
建设期资金流出	-	-	-							**12,032.07**
运营期现金流出	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	1,378.39	**20,675.85**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**5.00**
债券还本付息	919.21	893.15	867.09	241.03	233.57	226.11	218.65	211.19	203.73	**6,527.30**
抗疫特别国债还本	600.00	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,000.00**
现金流出总额	**2,897.60**	**2,271.54**	**2,245.48**	**1,619.42**	**1,611.96**	**1,604.50**	**1,597.04**	**1,589.58**	**1,582.12**	**42,240.22**
现金净流量										
当年项目现金净流入	**-504.43**	**121.63**	**147.69**	**773.75**	**781.21**	**788.67**	**796.13**	**803.59**	**811.05**	
期末项目累计现金结存额	**800.98**	**922.61**	**1,070.30**	**1,844.05**	**2,625.26**	**3,413.93**	**4,210.06**	**5,013.65**	**5,824.70**	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目压力测试表

表 8-1 项目压力测试表

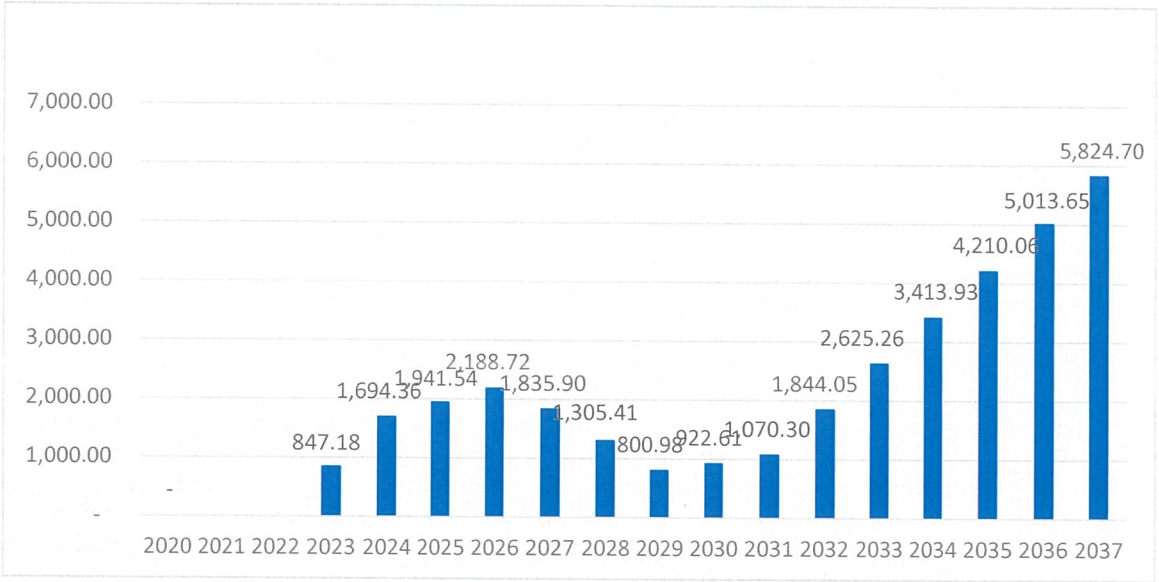
单因素敏感性分析	-20%	-10%	0%	10%	20%
运营净收益变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.29	1.45	1.61	1.77	1.93
债券本息资金覆盖倍数	1.28	1.44	1.60	1.76	1.92
债券利率变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.64	1.62	1.61	1.60	1.59
债券本息资金覆盖倍数	1.62	1.61	1.60	1.58	1.57

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件九：项目期末累计现金结存

图 1：项目债券存续期内的资金留存情况

单位：人民币万元



©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

汉口滨江国际商务区
江水源可再生能源站示范项目
收入与融资自求平衡
财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

目　录

一、项目概述 1

二、评估要素 3

1. 资金充足性 3

1.1 投资估算 3

1.2 资金筹措 5

1.3 资金覆盖率 6

2.资金稳定性 7

三、风险分析 7

四、评估结论 7

附件 8

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

汉口滨江国际商务区
江水源可再生能源站示范项目
收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

致同咨字（2022）第 420FC0004 号

我们接受武汉二零四九集团有限公司的委托，对汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目（以下简称"本项目"）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

一、项目概述

（一）项目建设背景

汉口滨江国际商务区（又称"二七滨江商务区"，以下简称"商务区"），位于武汉核心区域长江二桥和二七长江大桥之间，是武汉市政府重点打造的国际商业总部聚集区，也是"长江主轴"的重要组成部分，商务区规划面积 290 公顷，分为三大区域，其中核心区（三四期）面积约 83 公顷，核心区北片（五六期）面积约 92 公顷，核心区南片（一二期）面积约 113 公顷，吸引总投资为 950 多亿元，园区建成后将成为武汉市最闪耀的一张世界级名片。

作为国家可再生能源建筑应用示范城市，武汉市政府拟将商务区建设成为国家绿色低碳、节能环保的生态示范区，并成为武汉市城市规划科学利用长江资源的典范。2014 年 11 月 14 日，武汉市国土资源和规划局正式批文在商务区规划建设一座江水源能源站，作为商务区基础配套服务设施，用以满足商务区空调供冷供热需求。

2017 年 6 月 26 日，武汉市人民政府专题会议纪要 43 号文中，明确将汉口滨江商务区片区建设业主由武汉市土地整理储备中心变更为武汉市国土资源和规

划局下设的武汉二零四九投资发展有限公司（后更名为"武汉二零四九集团有限公司"）。

（二）项目审批核准情况

根据项目法人及相关部门提供的书面资料，本项目依法取得的相关批文如下：

2019年10月31日，武汉市自然资源和规划局江岸分局下发《建设项目选址意见书》（鄂规选址420102201900021号）；2020年1月15日，武汉市自然资源和规划局江岸分局下发《规划设计条件》（武自规（岸）条字[2020]001号）；2020年1月20日，武汉市江岸区发展和改革委员会下发关于汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目《湖北省固定资产投资项目备案证》（登记备案项目代码：2018-420102-44-03-010798）；2020年1月22日，武汉市城乡建设局和武汉市发展改革委员会下发《市城建局、市发展改革委关于印发武汉市2020年市级城建项目安排的通知》（武城建[2020]3号），将本项目纳入武汉市2020年市级城建项目。

（三）项目建设内容

本项目位于湖北省武汉市江岸区汉口滨江国际商务区核心区。为满足商务区内建筑空调冷热需求，根据武汉市国土资源和规划局规划批复，能源站建设地点位于商务区13号地块中央公园绿地下方。

本项目建设采用全地下式，占地面积共12,030.00㎡，建筑面积10,533.00㎡，设计供能规模为210.85万㎡，其中商业22.99万㎡，办公180.65万㎡，文化公共建筑7.21万㎡。本项目采用集中建设、分期实施的模式，根据商务区用能规模和开发进度分8年建设实施。项目利用地热能—长江水作为主要冷热源，采用江水源热泵（含蓄冷蓄热系统）技术，为商务区内建筑物提供空调供冷供热服务。新能源装备包括：主机14台，蓄能水池2.95万m³，空调管道14.8km。

项目总投资估算为57,232.08万元，其中工程费46,000.00万元，工程建设其他费4,700.00万元，预备费2,500.00万元，流动资金762.58万元，建设期利息3,269.50万元。

项目建设期为8年，2020年7月已开工，计划2028年6月完工。截至2020年底，项目已完成站房内14根试桩、支护结构、第一层土方及工程桩等内容的施工，输配水管网完成沿江大道2527m能源埋设，江滩取退水工程完成泵房第一节沉井浇筑。

项目已筹集资金38,100.00万元，使用资金36,640.63万元，其中：2020年专项债资金筹集并使用15,000.00万元，项目配套资金筹集1,000.00万元，使用502.53万元；2021年专项债资金筹集并使用20,000.00万元，项目配套资金筹集2,100.00万元，使用1,138.10万元。

二、评估要素

2017年财政部公布财预[2017]89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方政府按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1.资金的充足性

本项目收益与融资自求平衡分析结果显示，汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本息资金覆盖倍数可达1.28。详见附表一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1投资估算

依据《汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站项目投资分析报告》，本项目总投资54,834.46万元，包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、流动资金及建设期利息，其中，不含建设期利息的静态总投资为53,962.58万元。因本项目拟通过发行专项债券筹集资金41,000.00万元，2020年、2021年已发行债券分别按实际利率3.75%和3.37%计算，2022年度发行债券利率按3.9%计算，建设期利息为3,269.50万元，根据该金额调整后的总投资估算为57,232.08万元。项目总投资估算详见表1:

表1 项目总投资估算表

单位：人民币万元

编号	工程或费用名称	金额
第一部分	**工程费用**	**46,000.00**
（一）	工艺设备安装	11,056.50
（二）	站内管道阀门工程	1,430.60
（三）	消防给排水工程	222.70
（四）	通风及防排烟工程	144.20
（五）	室外管网工程	5,212.80
（六）	站房结构工程	9,154.60
（七）	建筑装饰装修工程	1,067.70
（八）	电气安装工程	4,828.40
（九）	取退水工程	11,561.80
（十）	智能化工程	1,320.70
第二部分	**工程建设其他费用**	**4,700.00**
（一）	工程建设管理费	619.47
（二）	临时设施费	255.64
（三）	环境影响咨询费	54.00
（四）	劳动安全卫生评价费	51.13
（五）	前期报告编制费及评估费	119.00
（六）	工程勘察设计费	1,957.60
（七）	工程监理建设监理费	694.31

编号	工程或费用名称	金额
（八）	工程保险费	153.39
（九）	联合试运转费	149.33
（十）	招标代理费	51.11
（十一）	施工图设计审查费	27.11
（十二）	造价咨询费	19.41
（十三）	涉水工程前期专题费用	478.50
（十四）	维稳报告	20.00
（十五）	节能评估费	20.00
（十六）	生产准备费	30.00
第三部分	**预备费**	**2,500.00**
第四部分	**流动资金**	**762.58**
第五部分	**专项费用**	**3,269.50**
（一）	建设期利息	3,269.50
第六部分	**工程建设总投资**	**57,232.08**

1.2 资金筹措

本项目资金筹措总额为 57,232.08 万元，其中项目资本金 16,232.08 万元，占总投资的比例 28.36%，其余 71.64%的资金需求由湖北省政府发行专项债券来满足，规模共 41,000.00 万元。债券发行计划详见表 2，项目建设期资金平衡表详见表 3。

表 2 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度	发行利率	发行期限
1	2020 年	15,000.00	3.75%	15 年
2	2021 年	20,000.00	3.37%	15 年
3	2022 年	6,000.00	3.90%	15 年
	合计	41,000.00		

表 3 建设期资金平衡表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
1	资金筹措					
1.1	资本金	1,000.00	2,100.00	1,900.00	2,132.08	4,550.00
1.2	专项债券发行	15,000.00	20,000.00	6,000.00		
2	资金使用					
2.1	建设资金使用金额	15,502.53	21,138.10	7,653.50	3,837.95	4,550.00
	资金累计结余	497.47	1,459.37	1,705.87		

（续表）

序号	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	合计
1	资金筹措					
1.1	资本金			2,275.00	2,275.00	16,232.08
1.2	专项债券发行					41,000.00
2	资金使用					
2.1	建设资金使用金额			2,275.00	2,275.00	57,232.08
	资金结余	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

基于以上资金使用计划及资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在资金缺口情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

本项目总投资 57,232.08 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。项目累计支付债券本息 56,440.25 万元(详见附件一)，项目债券存续期内可实现收入 153,769.29 万元（含税，详见附件二），可用于资金平衡的项目收益为 72,094.65 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果，汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券本息资金覆盖倍数为 1.28，详见表 4:

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目总投资	可用于资金平衡的项目收益	债券发行额	预计融资成本	资金覆盖倍数

57,232.08	72,094.65	41,000.00	15,440.25	1.28

2.资金的稳定性

本项目主要通过空调配套建设费及能源使用费等收入作为专项债券的还本付息来源，考虑项目专项债券到期还本付息后，仍有18,923.90万元的累计现金结余，因此，本项目资金稳定性比较可靠。项目资金平衡测算情况详见附件三，项目债券存续期内的资金留存情况详见附件四。

三、风险分析

本项目预计空调配套建设费及能源使用费收入对拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于该两项收入，建议进一步关注施工工期与进度、各年接入及使用面积、各项收入价格等影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下继续发行汉口滨江国际商务区江水源可再生能源站示范项目专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以运营收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，即在整个债券存续期间，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，项目的运营收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

Grant Thornton
致同

（本页无正文）

附件一：债券还本付息计划表

附件二：项目收入测算表

附件三：项目资金平衡测算表

附件四：项目债券存续期内资金留存情况

附件五：压力测试表

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

二〇二二年三月十五日

Grant Thornton
致同

附件一：

债券还本付息计划表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	合计	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
债券期初余额			15,000.00	35,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	39,500.00
本期发行	41,000.00	15,000.00	20,000.00	6,000.00					
本期需还利息	15,440.25	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43
本期还本付息	56,440.25	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	2,942.38	4,852.43
其中：还本	41,000.00							1,500.00	3,500.00
第一期还本	15,000.00							1,500.00	1,500.00
第二期还本	20,000.00								2,000.00
第三期还本	6,000.00								
付息	15,440.25	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43
债券期末余额		15,000.00	35,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	41,000.00	39,500.00	36,000.00

Grant Thornton
致同

附件一：

债券还本付息计划表（续表）

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
债券期初余额	36,000.00	31,900.00	27,800.00	23,700.00	19,600.00	15,500.00	11,400.00	7,300.00	3,200.00	600.00
本期发行										
本期需还利息	1,217.08	1,070.03	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70
本期还本付息	5,317.08	5,170.03	5,022.98	4,875.93	4,728.88	4,581.83	4,434.78	4,287.73	2,668.80	611.70
其中：还本	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	2,600.00	600.00
第一期还本	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00		
第二期还本	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	
第三期还本	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
付息	1,217.08	1,070.03	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70
债券期末余额	31,900.00	27,800.00	23,700.00	19,600.00	15,500.00	11,400.00	7,300.00	3,200.00	600.00	

附件二：

项目收入和成本费用测算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2023 年 7-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
			1	2	3	4	5	6	7
一	项目营业收入（含税）	153,769.29	3,677.49	5,540.28	7,137.57	9,863.52	11,688.32	13,080.23	16,876.29
（一）	能源服务收入	141,729.29	3,247.49	4,680.28	6,277.57	9,003.52	10,828.32	12,220.23	16,016.29
1	配套建设费	36,767.50	3,000.00	3,801.00	4,460.00	5,876.00	6,110.00	5,800.00	7,720.50
2	能源使用费	104,961.79	247.49	879.28	1,817.57	3,127.52	4,718.32	6,420.23	8,295.79
2.1	四管制功能	60,306.29			393.82	1,418.46	2,700.26	4,178.72	5,337.99
2.2	二管制功能	44,655.50	247.49	879.28	1,423.75	1,709.06	2,018.06	2,241.51	2,957.80
（二）	尾水利用收入	12,040.00	430.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00
二	相关税费	3004.75							
1	增值税附加	309.91							
2	增值税	2694.84							
2.1	增值税销项税	12,696.56	303.64	457.46	589.34	814.42	965.09	1,080.02	1,393.46
2.2	增值税进项税（减项）	5,539.49	122.35	265.50	304.28	340.25	377.64	416.44	435.95
2.3	建设期进项税抵扣（减项）	4,462.23	181.29	191.96	285.06	474.17	587.45	663.58	957.51
三	项目经营成本	72,792.85	1,539.19	3,356.97	3,878.65	4,374.83	4,887.43	5,413.58	5,711.44
四	固定资产折旧	38,390.04						2,132.78	4,265.56
五	利息	12,170.75	735.25	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43	1,217.08	1,070.03
六	利润	22,948.67	1,221.76	520.85	1,503.36	3,572.15	4,861.01	3,653.22	4,871.76
七	所得税	5,877.04	305.44	130.21	375.84	893.04	1,215.25	913.30	1,217.94
八	净收益	17,071.63	916.32	390.64	1,127.52	2,679.11	3,645.76	2,739.92	3,653.82
九	息前净现金流量	72,094.65	1,832.86	2,053.10	2,883.08	4,595.65	5,585.64	6,753.35	9,946.91

Grant Thornton
致同

附件二：

项目收入和成本费用测算表（续表）

单位：人民币万元

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年 1-6 月
		8	9	10	11	12	13	14	15
一	**项目营业收入（含税）**	10,591.05	11,250.33	11,573.70	11,664.56	11,664.56	11,664.56	11,664.56	5,832.27
（一）	能源服务收入	9,731.05	10,390.33	10,713.70	10,804.56	10,804.56	10,804.56	10,804.56	5,402.27
1	配套建设费								
2	能源使用费	9,731.05	10,390.33	10,713.70	10,804.56	10,804.56	10,804.56	10,804.56	5,402.27
2.1	四管制功能	5,894.68	6,170.00	6,220.43	6,220.43	6,220.43	6,220.43	6,220.43	3,110.21
2.2	二管制功能	3,836.37	4,220.33	4,493.27	4,584.13	4,584.13	4,584.13	4,584.13	2,292.06
（二）	尾水利用收入	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	430.00
二	**相关税费**			366.46	586.79	586.51	586.23	585.95	292.81
1	增值税附加			37.80	60.52	60.49	60.46	60.44	30.20
2	增值税			328.66	526.27	526.02	525.77	525.51	262.61
2.1	增值税销项税	874.49	928.93	955.63	963.13	963.13	963.13	963.13	481.56
2.2	增值税进项税（减项）	436.17	436.39	436.62	436.86	437.11	437.36	437.62	218.95
2.3	建设期进项税抵扣（减项）	438.32	492.54	190.35					
三	**项目经营成本**	5,762.62	5,790.77	5,809.09	5,820.69	5,829.84	5,839.28	5,848.98	2,929.49
四	**固定资产折旧**	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	4,265.56	2,132.78
五	**利息**	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70
六	**利润**	-798.43	-74.47	313.37	509.69	647.87	785.76	895.27	465.49
七	**所得税**				127.42	161.97	196.44	223.82	116.37
八	**净收益**	-798.43	-74.47	313.37	382.27	485.90	589.32	671.45	349.12
九	**息前净现金流量**	4,828.43	5,459.56	5,398.15	5,129.66	5,086.24	5,042.61	5,005.81	2,493.60

Grant Thornton
致同

附件三

项目资金平衡测算表

单位：人民币万元

年份		2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
现金流入	运营收入				3,677.49	5,540.28	7,137.57	9,863.52	11,688.32	13,080.23	16,876.29
	资本金	1,000.00	2,100.00	1,900.00	2,132.08	4,550.00			2,275.00	2,275.00	
	债券资金流入	15,000.00	20,000.00	6,000.00							
现金流入总额		**16,000.00**	**22,100.00**	**7,900.00**	**5,809.57**	**10,090.28**	**7,137.57**	**9,863.52**	**13,963.32**	**15,355.23**	**16,876.29**
现金流出	建设期资金流出（不含利息）	15,221.28	20,238.60	6,300.00	3,102.70	4,550.00			2,275.00	2,275.00	
	运营期资金流出				1,844.63	3,487.18	4,254.49	5,267.87	6,102.68	6,326.88	6,929.38
	债券付息	281.25	899.50	1,353.50	1,470.50	1,470.50	1,470.50	1,442.38	1,352.43	1,217.08	1,070.03
	债券还本							1,500.00	3,500.00	4,100.00	4,100.00
现金流出总额		**15,502.53**	**21,138.10**	**7,653.50**	**6,417.83**	**9,507.68**	**5,724.99**	**8,210.24**	**13,230.11**	**13,918.95**	**12,099.40**
当年现金净流量		497.47	961.90	246.50	-608.26	582.60	1,412.58	1,653.28	733.21	1,436.28	4,776.89
期末项目累计现金结存额		**497.47**	**1,459.37**	**1,705.87**	**1,097.61**	**1,680.21**	**3,092.80**	**4,746.07**	**5,479.29**	**6,915.56**	**11,692.45**

Grant Thornton
致同

附件三

项目资金平衡测算表（续表）

单位：人民币万元

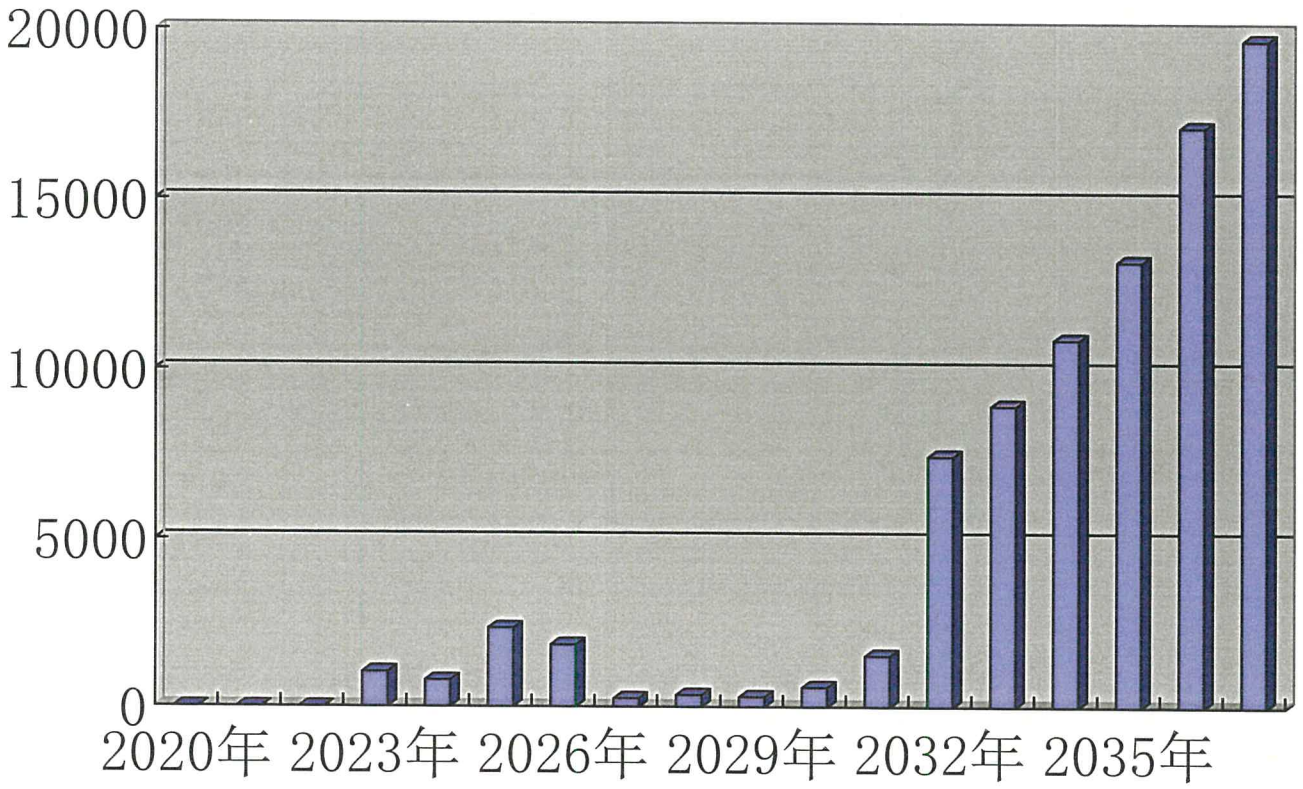
年份		2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	合计
现金流入	运营收入	10,591.05	11,250.33	11,573.70	11,664.56	11,664.56	11,664.56	11,664.56	5,832.27	153,769.29
	资本金									16,232.08
	债券资金流入									41,000.00
现金流入总额		**10,591.05**	**11,250.33**	**11,573.70**	**11,664.56**	**11,664.56**	**11,664.56**	**11,664.56**	**5,832.27**	211,001.37
现金流出	建设期资金流出（不含利息）									53,962.58
	运营期资金流出	5,762.62	5,790.77	6,175.55	6,534.90	6,578.32	6,621.95	6,658.75	3,338.67	81,674.64
	债券付息	922.98	775.93	628.88	481.83	334.78	187.73	68.80	11.70	15,440.25
	债券还本	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	4,100.00	2,600.00	600.00	41,000.00
现金流出总额		**10,785.60**	**10,666.70**	**10,904.42**	**11,116.73**	**11,013.10**	**10,909.68**	**9,327.55**	**3,950.37**	192,077.47
当年现金净流量		-194.55	583.63	669.28	547.83	651.46	754.88	2,337.01	1,881.90	18,923.90
期末项目累计现金结存额		**11,497.90**	**12,081.54**	**12,750.81**	**13,298.65**	**13,950.11**	**14,704.99**	**17,042.00**	**18,923.90**	

Grant Thornton
致同

附件四

项目债券存续期内的资金留存情况

单位：万元



附件五

压力测试表

压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0%	5%	10%
运营收入变动情况敏感性分析					
运营收入（债券本息资金覆盖倍数）	1.07	1.18	1.28	1.37	1.46
运营成本变动情况敏感性分析					
经营成本（债券本息资金覆盖倍数）	1.37	1.32	1.28	1.23	1.18
债券利率变动情况敏感性分析					
利率（债券本息资金覆盖倍数）	1.28	1.28	1.28	1.27	1.27

统一社会信用代码
91420100597926999W

营业执照

（副 本） 1-4

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称 致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型 合伙企业分支机构

负 责 人 金鑫

经营范围 ；审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目 、期限一致）

副本复印无效

成立日期 2012年06月05日

营业期限 长期

营业场所 武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

登记机关 武汉市市场监督管理局

2019 年 05 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003411

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：金鑫

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号：110101564201

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕1440号

批准执业日期：2000年12月11日

复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月六日

中华人民共和国财政部制

黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）

专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北正大会计师事务有限责任公司

2022年02月

目 录

一、项目概述.....1
二、评估分析.....6
1．资金充足性.....6
1.1 投资估算.....6
1.2 资金筹措.....7
1.3 项目收益与融资平衡测算.....8
1.4 小结.....12
2．资金稳定性.....12
三、风险分析.....13
四、评估结论.....14
附件一：项目收入估算表.....16
附件二：项目经营成本估算表.....17
附件三：债券还本付息表.....19
附件四：现金流量模拟测算表.....20
附件五：压力测试表.....22

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）
专项债券收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

鄂正财咨字[2022]第 007 号

我们接受委托，对黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的。对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。项目评价结果如下：

一、项目概述

（一）项目实施背景

1、湖北省概况

湖北地处长江中游，位居华中腹地，洞庭湖以北，故名湖北，简称“鄂”。湖北省东邻安徽，南界江西、湖南，西连重庆，西北与陕西接壤，北与河南毗邻。东西长约 740.00 公里，南北宽约 470.00 公里。地跨东经 108° 21′ 42″ ～116° 07′ 50″、北纬 29° 01′ 53″ ～33° 6′ 47″ 。全省国土总面积 18.59 万平方公里，占全国总面积的 1.94%。全省有 12 个省辖市，1 个自治州，38 个市辖区，24 个县级市（其中 3 个省直管市），38 个县，2 个自治县，1 个林区。

2、黄梅县概况

黄梅县位于湖北省东端，大别山尾南缘，长江中下游结合部北岸，为鄂、赣、皖三省交界。东与安徽省宿松县接壤，西与湖北省武穴市毗连，南与江西省九江市区隔江相望、一桥相连（即九江长江大桥），北与湖北省蕲春县山水相依。黄梅具有得天独厚的区位优势，水陆便利，素有“七省通衢”之称。

2019 年，黄梅县一般公共预算收入为 10.82 亿元，人均可支配收入为 21,875 元；2020 年，黄梅县一般公共预算收入为 8.0659 亿元，城镇常住居民人均可支配收入 31,502 元，农村常住居民人均可支配收入 16,204 元。根据黄梅县人民政府 2021 年的预算数据及草案，2021 年黄梅县一般公共预算收入预计为 10.72 亿元。

2020 年，黄梅县政府性基金收入总计 14.1665 亿元，其中：国有土地出让收入总计 13.7448 亿元；政府性基金支出总计 15.3596 亿元，其中：国有土地出让支出 10.0560 亿元。

根据黄梅县人民政府 2021 年的预算数据及草案，2021 年黄梅县政府性基金收入总计 23.52 亿元，其中：国有土地出让收入总计 23.00 亿元；政府性基金支出总计 27.0962 亿元，其中：国有土地出让支出 25.2985 亿元。

2021 年末，黄梅县政府专项债务限额为 261,211.00 万元。截止 2021 年 10 月，黄梅县政府专项债务余额为 240,863.00 万元。

黄梅县 2019-2021 年财政经济数据

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年
政府性基金收入	180,249.00	141,665.00	235,200.00
其中：国有土地出让收入	174,755.00	137,448.00	230,000.00
政府性基金支出	174,126.00	153,596.00	270,962.00
其中：国有土地出让支出	125,479.00	100,560.00	252,985.00

注：2021 年的决算数据尚未公布，因此本方案前述文字中披露的 2021 年数据为预算数据。

报告专用章

（二）项目基本情况

1、项目名称

黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）。

2、建设目标

新建黄梅县实验高级中学。

3、项目建设地点

本项目建设地点位于黄梅县高铁新区观塘岭村。

4、项目建设规模和内容

根据本项目的初步设计批复，黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）的建设规模为总用地面积为86,865.00平方米（约合130.28亩），建筑面积为46,524.98平方米。

根据《黄梅县高铁新区教育城建设项目（高中部分）初步设计》及后附图纸，本项目规划新建四栋五层教学楼、一栋三层阶梯教室、一栋五层实验楼、一栋六层图书馆、一栋五层行政楼、一栋三层教工与学生食堂、三栋五层学生宿舍、两栋五层教职工宿舍、两栋一层门卫室、一栋一层配电房、一家超市（教职工值班室一楼）。

同时根据本项目建筑工程施工许可证，本项目的建设规模为46,524.98平方米，与初步设计批复一致，合同价格为16,115.3708万元。

5、项目审批情况

根据黄梅县教育局2021年10月17日下发的《黄梅县教育局关于高铁新区教育城建设项目的委托函》与2021年10月22日下发的《黄梅县教育局关于高铁新区教育城建设项目的实施方案》，黄梅县高铁新区教育城项目高级中学部分确定设立为黄梅县实验高级中学，并委托黄梅县高级中学办理高铁新区教育城建设项目一期工程的相关手续。黄梅县实验高级中学已作为项目主体申请办理《用地规划许可证》（梅自规2021044）等证件。黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）即为黄梅县高铁新区教育城建设项目的一部分，与黄梅县高铁新区教育城建设项目一期工程为同一项目，黄梅县实验高级中学是该项目的实施主体。

本项目已取得的主要审批文件如下：

2021年4月22日，黄梅县自然资源和规划局出具《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第梅自规2021010）载明，建设单位名称：黄梅县教育局；项目拟选位置：高铁新区观塘岭村；拟用地面积：186,053平方米。

2021年4月26日，黄梅县发展和改革局作出《黄梅县发展和改革局关于黄梅高铁新区教育城建设项目可行性研究报告的批复》（梅发改审批字〔2021〕59号）载明，同意实施该项目（项目代码:2104-421127-04-01-384952）主要建设内容及规模：

报告专用章

新建学校4所，包括示范幼儿园、完全小学、初级中学、高级中学。项目建设占地面积186,053平方米（279.05亩），总建筑面积91,877平方米。

2021年9月1日湖北省政府作出《省人民政府关于黄梅县2021年度第16批次（增减挂钩）城市建设用地的批复》（鄂政土批〔2021〕1225号），同意《征收土地方案》同意征收黄梅镇观塘岭村集体农用地15.6134公顷（含耕地10.5534公顷）、集体建设用地2.5939公顷、集体未利用地0.3980公顷。该批次共计批准建设用地18.6053公顷。该批次用地经批准后，满两年未实施具体征地行为的，本批准文件自动失效。

2021年9月30日，黄梅县水利和湖泊局作出《关于黄梅高铁新区教育城（高级中学）建设项目<水土保持方案报告书>的批复》（梅水许可〔2021〕17号）载明，总占地8.68公顷，均为永久占地。总投资17,527万元，其中土建投资为8,650万元。工程已于2021月8月动工，计划于2023年7月完工，总工期24个月。基本同意项目水土保持总投资233.43万元,其中：工程措施69.4万元，植物措施123.49万元，临时措施9.82万元。

2021年10月16日，黄梅县人民政府作出《县人民政府关于2021-32号地块国有建设用地供地方案的批复》（梅政函〔2021〕315号），同意以划拨方式出让该地块国有建设用地使用权。

2021年10月21日，黄梅县自然资源和规划局颁发《建设用地规划许可证》（地字第梅自规2021044号）载明，用地单位：黄梅县实验高级中学；项目名称：黄梅高铁新区教育城建设项目；批准用地机关：黄梅县人民政府；批准用地文号：梅政函〔2021〕315号；用地位置：黄梅镇观塘岭村；用地面积：86,865平方米；土地用途：中小学用地；土地取得方式：国有划拨。

2021年10月27日，黄冈市生态环境局黄梅县分局作出《关于黄梅县实验高级中学黄梅高铁新区教育城（一期）建设项目污染物总量控制指标的批复》（梅环字〔2021〕70号），明确项目总量控制指标为:化学需氧量4.1225吨/年、氨氮0.41125吨/年、二氧化硫0.0256吨/年、氮氧化物0.0215吨/年、颗粒物0.0141吨/年、挥发性有机物0.0064吨/年。

报告专用章

2021 年 11 月 5 日，黄梅县财政局、黄梅县发展和改革局作出《县财政局县发改局关于报送 2022 年专项债券项目资金需求的请示》载明，拟在发改重大项目库中遴选 2022 年度新增专项债券项目 12 个，其中包括黄梅县高铁新区教育城建设项目——黄梅县实验高中新建项目。

2021 年 11 月 5 日，黄冈市生态环境局黄梅县分局作出《关于黄梅县实验高级中学黄梅高铁新区教育城（一期）建设项目环境影响报告表的批复》（梅环字〔2021〕71 号）载明，项目位于黄梅县高铁新区观塘岭村，总投资 46,060.08 万元，其中环保投资 70.00 万元。总占地面积共计 186,034.00 平方米，项目分三期实施，本项目仅对一期进行评价，一期工程项目占地面积 86,847.00 平方米，主要建设 3 栋教学楼、2 栋综合教学楼、1 栋实验楼，1 栋图书馆、1 栋食堂及报告厅、1 栋教职工值班室、1 栋男生宿舍、1 栋女生宿舍及相应的活动场地（活动场地包括田径场地、室外篮球场地等）。自批准之日起满 5 年方开工建设，必须重新审核。

2021 年 11 月 16 日，黄梅县发展和改革局作出《黄梅县发展和改革局关于黄梅高铁新区教育城建设项目初步设计的批复》（梅发改审批字〔2021〕179 号），基本同意新建黄梅高铁新区教育城项目，包括示范幼儿园、九年一贯制学校（含完全小学、初级中学）、高级中学。

2021 年 11 月 18 日，黄梅县自然资源和规划局颁发《不动产权证》（鄂（2021）黄梅县不动产权第 0053634 号）载明，权利人：黄梅县实验高级中学；共有情况单独所有；不动产单元号：421127030002GB00001W00000000；权利类型：国有建设用地使用权；权利性质：划拨；用途：科教用地；土地使用面积：86,865.00 平方米；宗地编号：2021-32。

2021 年 12 月 1 日，黄梅县自然资源和规划局颁发《建设工程规划许可证》（梅自规 2021 公 061）载明，建设单位（个人）：黄梅县实验高级中学；建设项目名称：黄梅高铁新区教育城建设项目实验高中；建设位置：黄梅镇观塘岭村；建设规模：46,524.98 平方米。

2021 年 12 月 7 日，黄梅县住房和城乡建设局颁发《建筑工程施工许可证》（421127202112070101）载明，建设规模：46,524.98 平方米；合同工期 240 天。

6、项目现状

本项目的建设工期计划为13个月，已于2021年12月7日开工，预计将于2022年底竣工验收。目前，本项目的一号教学楼基础土方回填、图书馆基础钢筋模板安装以及食堂基础浇筑均已完成，教职工值班室一层墙柱二层模板安装完成，现正在进行二层梁板的工程建设。男生宿舍二层墙柱三层模板安装已完成，女生宿舍一层墙柱和二层模板安装已完成，现均在进行三层梁板工程建设。看台基础浇筑、门楼基础钢筋安装以及钟楼基础梁钢筋均已完成安装。此外，二号教学楼桩基已完成。

7、项目质押情况

本项目暂不存在抵质押情况。

二、评估分析

2017年财政部公布财预〔2017〕89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1．资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，本次申请发行的黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）专项债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数为1.16〔可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）〕，本项目债券本息资金覆盖率可达到1.17［项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1］。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目总投资估算额为21,990.26万元。本工程总投资估算包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息、债券发行费用。详见表1：

表1：项目调整后总投资表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	合计
一	工程费用	18,968.29
二	工程建设其他费	2,247.26
三	预备费	636.46
四	专项费用	126.70
1	建设期利息	131.25
2	债券发行费用	7.00
五	**调整后的总投资**	**21,990.26**

1.2 资金筹措

本项目总投资21,990.26万元，其中项目自筹资金14,990.26万元，占总投资的比例68.17%。项目资本金来源于政府性基金预算资金。截至本报告日，项目已到位自筹资金3,666.98万元，已全部使用完毕，主要用于项目主体建设工程费用支出，剩余资本金后续将按照资金使用计划分年投入使用，其中2022年资本金将在发行前落实到位，将专项用于本项目建设支出。

拟发行专项债券筹集资金7,000.00万元，占总投资的比例31.83%。计划于2022年本期申请发行。2022年专项债券的发行利率以2022年01月11日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（15年期）记账式国债收益率（3.13%）上浮20.00%作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，15年期债券暂按3.75%进行测算。专项债券采用半年付息，从债券发行后的第六年开始，每年偿还本金总额的10.00%，分十年等额偿还。本项目的债券资金将专项用于黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）的建设支出。债券发行计划如下表2：

表2：债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2022	7,000.00	15年期

项目建设期各年度投资计划及对应资金筹措方案详见表 3，项目建设期资金平衡情况详见表 4：

表 3：项目分年投资计划及对应资金筹措表

单位：人民币万元

项目/年度	2021	2022	合计
工程费用	1,978.04	16,990.25	**18,968.29**
工程建设其他费	1,011.27	1,235.99	**2,247.26**
工程预备费	286.41	350.05	**636.46**
建设期利息	-	131.25	**131.25**
债券发行费	-	7.00	**7.00**
资金筹措合计	**3,275.71**	**18,714.55**	**21,990.26**
自筹资金	3,275.71	11,714.55	**14,990.26**
专项债券	-	7,000.00	**7,000.00**

表 4：项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

项目/年份	2021 年	2022 年	合计
资金筹措			
自筹资金	**3,275.71**	**11,714.55**	**14,990.26**
债券发行		7,000.00	**7,000.00**
合计	**3,275.71**	**18,714.55**	**21,990.26**
资金使用			
建设资金使用金额合计	**3,275.71**	**18,714.55**	**21,990.26**
资金余额（资金筹措- 资金使用）			

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

1.3.1 项目营业收入预测

根据黄梅县实验高级中学建设项目可行性研究报告及《黄梅县高铁新区教育城建设项目（高中部分）初步设计》及后附图纸，学校运营情况，本项目收入主要来源于学费收入、住宿费收入和超市租赁收入，其中：

（1）学费收入

报告专用章

根据黄梅县的实际情况，本项目建成后，将成为黄梅县城区内唯一一所普通公办高级中学。根据黄梅县教育局 2021 年 10 月 22 日下发的《黄梅县教育局关于高铁新区教育城建设项目的实施方案》，黄梅县委县政府提出在高铁新区建设教育城的路径，2021 年重点建设黄梅县实验高中，县实验高中拟建成 3,000 名学生和 60 个教学班的规模，计划 2021 年 9 月招生 800 人，把黄梅镇六小作为过渡期校区使用。

目前黄梅县实验高中 2021 年已暂借黄梅镇六小校区招生 800 名学生，预计 2022 年 9 月将再招生 1,000 名学生，至项目竣工验收 2023 年新校区正式投入使用后再招生 1,200 名学生，达到县教育局制定的 3,000 名学生和 60 个教学班的规模，因此本项目在运营期内按 3,000 人来进行预测。同时也与国家教育部、国家发改委、公安部、财政部、人社部、自然资源部、住建部、税务总局、医疗保障局等九部门印发的《“十四五”县域普通高中发展提升行动计划》中，新建普通高中学校规模不得超过 3,000 人这一文件要求相符。根据《省物价局省教育厅关于调整我省公办普通高中学费标准及有关问题的通知》（鄂价费〔2015〕170 号），每学期的学费标准为 900.00 元/人，每年学费为 1,800.00 元/人。

故在本项目的运营期内，每年的学费收入为 540.00 万元。运营期内的学费收入合计为 8,100.00 万元。

（2）住宿收入

根据学校未来计划安排，本项目建成后，学生基本全部安排住校，考虑到部分走读生，入住的学生预估为 2,700 人。学校提供的住宿环境较为优质，因此住宿收费标准参照相同地区类似学校收费标准，根据《黄梅县发展和改革委员会关于印发〈关于调整湖北小池滨江高级中学学生公寓楼住宿费标准〉的通知》（梅发改价格〔2020〕52 号），每学期的住宿收费标准为 350.00 元/人，即本项目每学期住宿收费为 350.00 元/人，年住宿费为 700.00 元/人。

故在本项目的运营期内，每年的住宿收入为 189.00 万元。运营期内的住宿收入合计为 2,835.00 万元。

（3）超市租赁收入

根据《黄梅县高铁新区教育城建设项目（高中部分）初步设计》及后附图纸，黄梅县实验高级中学超市位于教职工值班室一楼，超市面积为416.52平方米，租赁单价参照同地区类似项目中标价格。根据黄梅市公共资源交易中心出具的《黄冈市黄梅理工中等专业学校超市对外招租项目中标通知书》，黄冈市黄梅理工中等专业学校超市租赁面积为620平方米，中标价格为488万元/年，因此租赁单价为7,870.97元/平方米·年，即每年7,870.97元/平方米为本项目的超市出租单价。超市出租单价增长率参照近三年国内物价上涨水平2.50%，同时出于客观谨慎原则，按照每三年增长6%计算每年的超市租赁费用。故在运营期第一年即2023年，超市租赁收入为327.84万元。本项目运营期内的超市租赁收入合计为5,544.18万元。

表5：超市租赁价格参考依据[1]

项目名称	成交价(万元/年)	超市面积（平方米）	成交单价(元/年)
黄冈市黄梅理工中等专业学校超市对外招租项目	488.00	620	7,870.97

根据以上收入测算假设，本项目在债券存续期收入估算结果详见附件一。

1.3.2 项目经营成本估算

本项目经营成本费用包括水电费及燃料费、人员工资及福利、修理费等,其中:

（1）水电费及燃料费

本项目外购燃料费主要包括用电费用、用水费用。

1)用电费用

根据本项目的可研报告，项目电力能源消耗为空调制冷（热）电耗15.19万千瓦时、插座电耗97.2万千瓦时、照明电耗36.2万千瓦时及线损7.43万千瓦时，年耗电量合计为156.02万千瓦时。用电单价参考《省发改委关于湖北电网2020-2022年输配电价和销售电价有关事项的通知》，按两部制工商业及其他用电标准，工业用电的价格为0.5498元/千瓦时，处于客观。谨慎考虑，用电价格取0.55元/千瓦时。运营期第一年即2023年，电费为85.33万元。

[1]依据：黄梅县公共资源交易网:黄梅理工中等专业学校超市对外招租项目竞争性谈判公告（hm.gov.cn）

报告专用章

2)用水费用

根据本项目的可研报告，本项目年耗水量为6.61万立方米。根据《国务院办公厅关于进一步做好高校学生食堂工作维护高校稳定的紧急通知》（国办发电〔2007〕13号）的有关要求，普通高中、成人高中和中等职业学校（包括普通中专、成人中专、职业高中、技工学校）的用电、用水、用气价格执行居民类价格。根据黄梅县物价局关于调整城区供水价格的公告 ，合表居民用户和执行居民生活用水价格的非居民用户供水价格为1.66元/吨。因此，本项目用水单价按1.66元/吨进行计算。运营期第一年即2023年，水费为10.97万元。

故本项目运营期内，外购燃料费为1,444.50万元。

（2）人员工资及福利

根据湖北省《关于进一步完善普通高中经费保障机制的通知》，在编人员工资支出由财政全额拨款支付，不计入项目经营成本。根据本项目的实际情况，项目建成后预计总体配备编制外33名工作人员。根据黄冈市人民政府官网，2020年黄冈市城镇地区在岗职工年平均工资为55,462.00元 。从审慎、严谨的角度出发，黄梅县的年均工资也参照此标准进行预测。在本项目的债券存续期内，人均年工资每年按物价上涨指数2.50% 进行增长。运营期第一年即2023年，人员工资即福利费为197.01万元。

故本项目运营期内，人员及工资福利费为3,531.99万元。

（3）修理费

根据住建部《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（第三版），项目全部固定资产的可直接按固定资产原值（扣除所含的建设期利息）的一定百分数估算。百分数的选取应考虑行业和项目特点。在生产运营的各年中，修理费率的取值，一般可采用固定值。考虑到本项目的实际情况，本项目的维修费用按固定资产的0.05%进行估算。本项目的固定资产原值（扣除所含的建设期利息和债券发行费用）为20,091.74万元，因而年均维修费为10.05万元。

故在项目运营期内，修理费为150.75万元。

根据以上成本测算假设，本项目在债券存续期成本估算结果详见附件二。

1.3.3 项目收益与融资平衡测算

项目总投资 21,990.26 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 16,479.18 万元（含税），估算不含折旧费成本费用 5,127.24 万元（含税），相关税费 50.40 万元，用于资金平衡的项目收益为 11,301.54 万元，累计支付债券利息 2,756.30 万元。

表 6：项目收益与融资平衡测算表

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	全周期期计划发行额	预计融资利息	本息资金覆盖倍数	本息资金覆盖率
21,990.26	11,301.54	7,000.00	2,756.30	1.16	1.17

根据项目收益与融资平衡分析结果，黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）专项债券本息资金覆盖倍数为 1.16，债券本息资金覆盖率可达到 1.17。

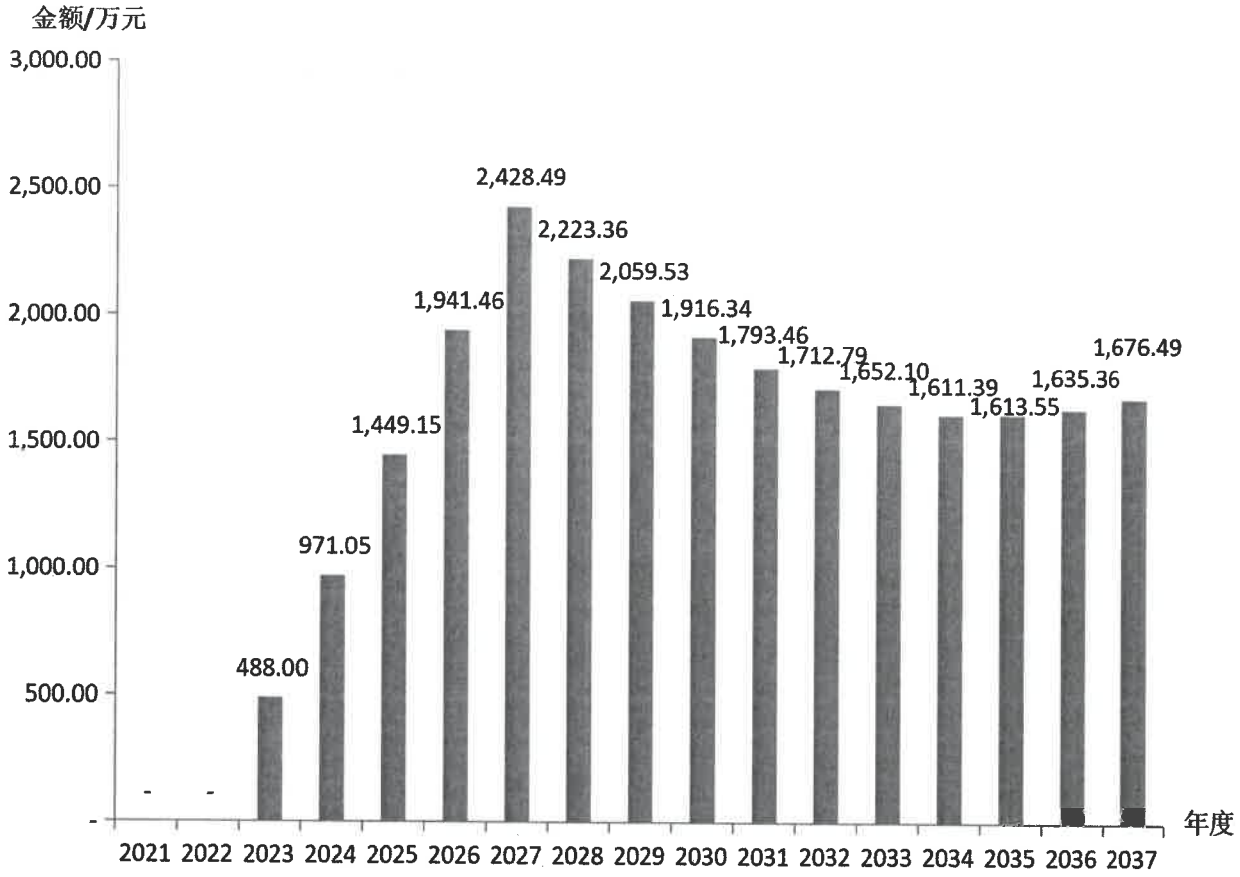
1.4 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况（本项目的债券还本付息情况详见附件三）。

2. 资金稳定性

黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）专项债券还本付息以学费收入、住宿收入及超市租赁收入为基础，在考虑还本付息后，期末累计净现金结余为 1,676.49 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求（项目现金流量模拟测算表详见附件四）。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如图 1 所示：

图 1：债券存续期内资金留存情况



综上，针对黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附件五。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于学校学费收入、住宿收入及超市租赁收入，建议进一步关注项目施工工期与进度等影响项目收益的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求

的情况下发行黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据项目收益预测、项目还本付息预测、现金流量模拟预测及压力预测等进行分析评价，我们认为，在基于对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的黄梅高铁新区教育城建设项目（高中）在全部债券存续期间内，一方面通过发行债券能满足项目的融资需要；另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息需要，总体实现项目收益和融资的自求平衡。

（本页无正文）

附件 1. 项目收入估算表

2. 项目运营成本预测表

3. 还本付息表

4. 现金流量模拟测算表

5. 压力测试表

6. 审计机构营业执照复印件

7. 审计机构执业证书复印件

8. 注册会计师执业资格证书复印件

湖北正大会计师事务有限责任公司

中国•武汉

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2022 年 02 月 14 日

附件一：项目收入估算表

项目收入估算表

单位：人民币万元

运营期	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
学费收入	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**
学费标准（元/人·年）	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
学生人数（人/年）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
住宿收入	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**
住宿费（元/人/年）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
住宿学生数量（人/年）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00
超市租赁收入	**327.84**	**327.84**	**327.84**	**347.51**	**347.51**	**347.51**	**368.36**	**368.36**
租赁单价费（元/平方米·月）	7,870.97	7,870.97	7,870.97	8,343.23	8,343.23	8,343.23	8,843.82	8,843.82
增长率（%）	-	-	6.00%	-	-	6.00%	-	-
超市租赁面积（平方米）	416.52	416.52	416.52	416.52	416.52	416.52	416.52	416.52
年经营收入合计	**1,056.84**	**1,056.84**	**1,056.84**	**1,076.51**	**1,076.51**	**1,076.51**	**1,097.36**	**1,097.36**

项目收入估算表（续）

单位：人民币万元

运营期	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
学费收入	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**540.00**	**8,100.00**
学费标准（元/人·年）	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	
学生人数（人/年）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
住宿收入	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**189.00**	**2,835.00**
住宿费（元/人/年）	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	
住宿学生数量（人/年）	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	
超市租赁收入	**368.36**	**390.46**	**390.46**	**390.46**	**413.89**	**413.89**	**413.89**	**5,544.18**
租赁单价费（元/平方米·月）	8,843.82	9,374.45	9,374.45	9,374.45	9,936.92	9,936.92	9,936.92	
增长率（%）	6.00%	-	-	6.00%	-	-	6.00%	
超市租赁面积（平方米）	416.52	416.52	416.52	416.52	416.52	416.52	416.52	
年经营收入合计	**1,097.36**	**1,119.46**	**1,119.46**	**1,119.46**	**1,142.89**	**1,142.89**	**1,142.89**	**16,479.18**

附件二：项目经营成本估算表

项目经营成本估算表

单位：人民币万元

运营期	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
水电费及燃料费	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**
电费	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**
耗电量（万千瓦时）	156.02	156.02	156.02	156.02	156.02	156.02	156.02	156.02
电费单价（元/万千瓦时）	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
水费	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**
耗水量（吨）	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61
水费单价（元/吨）	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66
人员工资及福利费	**197.01**	**201.96**	**206.91**	**212.19**	**217.47**	**222.75**	**228.36**	**233.97**
编外员工人数	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
人年均收入（万元/年）	5.97	6.12	6.27	6.43	6.59	6.75	6.92	7.09
修理费	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**
经营成本合计	**303.36**	**308.31**	**313.26**	**318.54**	**323.82**	**329.10**	**334.71**	**340.32**

项目经营成本估算表（续）

单位：人民币万元

运营期	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
水电费及燃料费	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**96.30**	**1,444.50**
电费	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**85.33**	**1,279.95**
耗电量（万千瓦时）	156.02	156.02	156.02	156.02	156.02	156.02	156.02	
电费单价（元/万千瓦时）	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	
水费	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**10.97**	**164.55**
耗水量（吨）	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	6.61	
水费单价（元/吨）	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	1.66	
人员工资及福利费	**239.91**	**245.85**	**252.12**	**258.39**	**264.99**	**271.59**	**278.52**	**3,531.99**
编外员工人数	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	
人年均收入（万元/年）	7.27	7.45	7.64	7.83	8.03	8.23	8.44	
修理费	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**10.05**	**150.75**
经营成本合计（含税）	**346.26**	**352.20**	**358.47**	**364.74**	**371.34**	**377.94**	**384.87**	**5,127.24**

附件三：债券还本付息表

表 10：债券还本付息表

单位：人民币万元

年份/项目	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
债券期初余额	**-**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**6,300.00**	**5,600.00**
本期发行	7,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
当期需还利息	131.25	262.50	262.50	262.50	262.50	262.50	249.38	223.13	196.88
本期还款	131.25	262.50	262.50	262.50	262.50	262.50	949.38	923.13	896.88
其中：利息	131.25	262.50	262.50	262.50	262.50	262.50	249.38	223.13	196.88
其中：本金偿还	-	-	-	-	-	-	700.00	700.00	700.00
债券期末余额	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**6,300.00**	**5,600.00**	**4,900.00**

表 10：债券还本付息表（续）

单位：人民币万元

年份/项目	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
债券期初余额	**4,900.00**	**4,200.00**	**3,500.00**	**2,800.00**	**2,100.00**	**1,400.00**	**700.00**	
本期发行	-	-	-	-	-	-	-	**7,000.00**
当期需还利息	170.63	144.38	118.13	91.88	65.63	39.38	13.13	**2,756.30**
本期还款	870.63	844.38	818.13	791.88	765.63	739.38	713.13	**9,756.30**
其中：利息	170.63	144.38	118.13	91.88	65.63	39.38	13.13	**2,756.30**
其中：本金偿还	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	**7,000.00**
债券期末余额	**4,200.00**	**3,500.00**	**2,800.00**	**2,100.00**	**1,400.00**	**700.00**	**-**	

附件四：现金流量模拟测算表

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入									
资本金流入	3,275.71	11,714.55	-	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	7,000.00	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	1,056.84	1,056.84	1,056.84	1,076.51	1,076.51	1,076.51	1,097.36
现金流入总额	**3,275.71**	**18,714.55**	**1,056.84**	**1,056.84**	**1,056.84**	**1,076.51**	**1,076.51**	**1,076.51**	**1,097.36**
现金流出									
建设期资金流出	3,275.71	18,576.30	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	303.36	308.31	313.26	318.54	323.82	329.10	334.71
支付的各项税费	-	-	2.98	2.98	2.98	3.16	3.16	3.16	3.35
债券发行费用	-	7.00	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	131.25	262.50	262.50	262.50	262.50	262.50	949.38	923.13
现金流出总额	**3,275.71**	**18,714.55**	**568.84**	**573.79**	**578.74**	**584.20**	**589.48**	**1,281.64**	**1,261.19**
现金净流量									
当年项目现金净流入	**-**	**-**	**488.00**	**483.05**	**478.10**	**492.31**	**487.03**	**-205.13**	**-163.83**
期末项目累计现金结存额	**-**	**-**	**488.00**	**971.05**	**1,449.15**	**1,941.46**	**2,428.49**	**2,223.36**	**2,059.53**

现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
现金流入									
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**14,990.26**
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**7,000.00**
运营期现金流入	1,097.36	1,097.36	1,119.46	1,119.46	1,119.46	1,142.89	1,142.89	1,142.89	**16,479.18**
现金流入总额	**1,097.36**	**1,097.36**	**1,119.46**	**1,119.46**	**1,119.46**	**1,142.89**	**1,142.89**	**1,142.89**	**38,469.44**
现金流出									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	**21,852.01**
运营期现金流出	340.32	346.26	352.20	358.47	364.74	371.34	377.94	384.87	**5,127.24**
支付的各项税费	3.35	3.35	3.55	3.55	3.55	3.76	3.76	3.76	**50.40**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	**7.00**
债券还本付息	896.88	870.63	844.38	818.13	791.88	765.63	739.38	713.13	**9,756.30**
现金流出总额	**1,240.55**	**1,220.24**	**1,200.13**	**1,180.15**	**1,160.17**	**1,140.73**	**1,121.08**	**1,101.76**	**36,792.95**
现金净流量									
当年项目现金净流入	**-143.19**	**-122.88**	**-80.67**	**-60.69**	**-40.71**	**2.16**	**21.81**	**41.13**	
期末项目累计现金结存额	**1,916.34**	**1,793.46**	**1,712.79**	**1,652.10**	**1,611.39**	**1,613.55**	**1,635.36**	**1,676.49**	

附件五：压力测试表

压力测试	-10%	-5%	0%	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
债券本息资金覆盖率	1.06	1.11	1.17	1.23	1.29
债券本息覆盖倍数	1.04	1.10	1.16	1.22	1.27
利率成本变动情况敏感性分析	**3.38%**	**3.56%**	**3.75%**	**3.94%**	**4.13%**
债券本息资金覆盖率	1.20	1.19	1.17	1.16	1.14
债券本息覆盖倍数	1.19	1.17	1.16	1.14	1.13

统一社会信用代码

91420111177607457J

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　湖北正大会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　段建武

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　1996年10月16日

营业期限　1996年10月16日至2029年12月30日

住　　所　武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3-2-A

再次复印无效

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2020年 11月 12日

湖北正大会计师事务所有限责任公司 报告专用章

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名　　称：湖北正大会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：段建武

经营场所：武汉市洪山区珞南街110号鹏程惠园3-2-A

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000099

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1104号

批准执业日期：1999年10月16日

证书序号：0010492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一〇年八月十五日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

再次复印无效



姓名 Full name 李元放

性别 Sex 1950-05-20

出生日期 Date of birth 湖北大信会计师事务有限公司

工作单位 Working unit 420106195005205 22x

身份证号码 Identity card No.

再次复印无效

李元放(420000233947)

2021年已通过

湖北省注册会计师协会任职资格 CPA 专用章

证书编号: 420000233947
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1998 年 8 月 25 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

2008年 5月 2

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

4 5

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

[illegible]天维会计师 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2008 年 11 月 26 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

[illegible]正大会计师 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

08 年 11 月 26 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

再次复印无效

姓名 Full name 张作为

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1946-12-21

工作单位 Working unit 湖北大信会计师事务所有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420620461221001

证书编号：
No. of Certificate 420011260808

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 湖北省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 1994 年 11 月 10 日
/y /m /d

4

再次复印无效

张作为(420011260808)

2021年已通过

湖北省注册会计师协会 CPA 专用章

2008年 5月 2日

湖北正大会计师事务所有限责任公司 报告专用章

5

三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2022]第0004号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP. HUBEI BRANCH

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGECertifiedPublicAccountants.LLP
15/F,XueyuanInternationalTower1Zhichun
Road,HaidianDisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2022]第 0004 号

我们接受荆州市财政局的委托，对江陵县三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

湖北省人民政府拟发行政府专项债 1,500.00 万元，用于三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目。2022 年计划发行 1,500.00 万元，假设按照 2022 年 1 月 7 日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.2倍作本次发行债券的测算利率，即本期15年期债券1,500.00万元发行利率为 3.73%。每半年支付一次利息，第 11 年-第 15 年每年等额偿还本金的 20%。还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	-	1,500.00		1,500.00	27.98	27.98
2023 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2024 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2025 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2026 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2027 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2028 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2029 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2030 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2031 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2032 年	1,500.00			1,500.00	55.95	55.95
2033 年	1,500.00		300.00	1,200.00	55.95	355.95
2034 年	1,200.00		300.00	900.00	44.76	344.76
2035 年	900.00		300.00	600.00	33.57	333.57
2036 年	600.00		300.00	300.00	22.38	322.38
2037 年	300.00		300.00	-	11.19	311.19
合　计		1,500.00	1,500.00		755.33	2,255.33

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：江陵县三湖管理区卫生院

住所：湖北省国营三湖农场天星街

法定代表人：王增领

开办资金：10 万元

统一社会信用代码：12421024662297018S

有效期限：自 2021 年 5 月 20 日至 2026 年 5 月 20 日

（三）宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与预防保健服务医疗、常见病多发病护理、恢复期病人康复治疗与护理、预防保健、卫生技术人员培训、初级卫生保健规划实施、合作医疗组织与管理、卫生监督与卫生信息管理

（四）区域概况和项目概况

1. 区域概况

荆州，古时又称“江陵”，湖北省地级市，长江中游城市群重要成员，位于湖北中南部、

大信报告附页专用章

长江中游、江汉平原腹地，全市国土面积 1.41 万平方公里，总人口达 637 万（2019 年），下辖荆州区、沙市区、江陵县、松滋市、公安县、石首市、监利县、洪湖市 8 个县市区和荆州开发区、荆州高新区、纪南文旅区 3 个功能区。

2019-2021 年，荆州市分别实现一般公共预算收 1,394,244.00 万元、1,054,136.00 万元和 1,367,644.00 万元，政府性基金收入 1,802,403.00 万元、1,921,905.00 万元和 1,923,100.00 万元，政府性基金支出 2,373,551.00 万元、2,577,383.00 万元和 2,325,504.00 万元。

江陵县农业资源丰富，特色鲜明。全县属长江自流灌区，河渠密布，纵横交错；水利设施配套，抗灾能力较强；土壤多冲积土，养分含量高；农副产品众多，是国家优质商品粮、商品棉基地和湖北省“双低”油菜产业化示范县，盛产四大家鱼、甲鱼、七星黑鱼、大口鲶和中华鲟，以及“郢城凤”酱品、“白鹭春”香莲、菱角等。全县拥有精细化工、医药器械、造纸包装、轻工纺织、建筑建材、食品饮料、汽车零配件等七大支柱产业为主体的独立核算工业企业 172 家。

2019-2021 年，江陵县分别实现一般公共预算收入 51,615.00 万元、37,578.00 万元和 52,257.00 万元，政府性基金收入分别为 28,302.00 万元、23,427.00 万元和 55,967.00 万元，政府性基金支出分别为 35,252.00 万元、59,321.00 万元和 63,089.00 万元。

2. 项目概况

项目位于三湖管理区天星街航空路七号。本项目拟拆除三湖管理区卫生院现状门诊楼、住院楼等老化建筑后，在原址上新建三湖管理区卫生院，项目总用地面积 12,944.62 平方米(折合 19.42 亩)，总建筑面积 8,770.57 平方米，其中计容建筑面积 8,608.57 平方米，包含门诊、住院楼 5,954.12 平方米、公卫楼 1,766.65m 平方米、发热门诊 357.95 平方米、配套用房(供应房、废弃物储存间、配电房、门房等) 449.85 平方米、保留库房 80.00 平方米，不计容建筑面积包含污水池 9.00 平方米，消防水池(地下)153.00 平方米；容积率 0.665，建筑密度 23.87%，绿地率 35.06%，规划设置医疗床位 99 张、地面机动车停车位 90 个。

项目实际建筑面积：根据《建设工程规划许可证》总建筑面积为 7845.94 平方米。

项目工期 24 个月，2020 年 11 开工，2022 年 10 月竣工。

（五）投资估算与资金筹措

1. 建设工程费用估算

项目工程费用估算的内容包括卫生院整体搬迁建设项目，住院楼、门诊楼改建、公卫楼、发热门诊、职工餐厅、废弃物储存间和院内配套程等。初步估算工程费用为 3,443.28 万元，

其中：卫生院整体搬迁建设项目 3,337.72 万元、设备购置费 105.56 万元。

2. 工程建设其他费用 376.83 万元

3. 预备费

本项目预备费共 305.61 万元，其中：

（1）基本预备费

本项目基本预备费为 191.01 万元。

价差预备费

本项目价差预备费为 74.29 万元。

本项目建设期较短，暂不考虑涨价预备费。

4. 建设期利息 74.29 万元

投资估算明细如下：

序　号	建设内容	投资费用（万元）	占投资总额（%）
一	工程费用	3,443.28	81.98
二	工程建设其它费	376.83	8.97
三	预备费	305.61	7.28
四	建设期利息	74.29	1.77
五	总投资	4,200.01	100.00

资金筹措方式：自筹资金 2,700.01 万元，至 2021 年已到位资本金 2,052.45 万元，已全部用于支付工程款等；专项债券资金 1,500.00 万元，期限为 15 年。专项债券资金计划用于支付工程款项。

（六）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1. 项目运营收入预测

本项目收入主要来源于 99 张床位的住院收入和门诊收入，收入不包含政府性基金收入。项目预计 2022 年 10 月建成，2022 年 11 月投入运营。因本次专项债发行期限为 15 年，于 2037 年到期，　因此项目收益预测期为 2022 年 11 月至 2037 年。

参考 2018-2020 年医院历史数据运营期内住院收入的各项假设如下：

（1）住院收入

大信报告附页专用章

①本医院 2018 年至 2020 年病床周转次数为 20.72 次/年、32 次/年、19.94 次/年，三年平均周转次数 24.22 次/年，假设 2023 年至 2027 年每年病床周转次数增加 2 次/年，2028 年开始周转次数 34.22 次/年保持不变；

项　目	单位/计算公式	2018 年	2019 年	2020 年	平均数
平均投放床位	张	50.00	50.00	50.00	50.00
出院人数	人	1,036.00	1,600.00	997.00	1,211.00
周转次数	出院人数/平均投放床位	20.72	32.00	19.94	24.22

②本医院 2018 年至 2020 年出院病人医疗费用为 2,121.26 元/人、1,512.26 元/人、2,172.15 元/人，出院患者三年平均医疗费用 1,935.22 元/人为基数，医院 2020 年住院人均支出较 2019 年增长率为 43.64%、2019 年住院人均支出较 2018 年增长率为-28.71%，平均增长率为 7.46%，假设 2023 年至 2030 年平均住院病人人均平均收费增长率为 7.46%，2031 年开始保持稳定；

项　目	单位/计算公式	2018 年	2019 年	2020 年	平均数
出院人数	人	1,036.00	1,600.00	997.00	1,211.00
住院收入	万元	2,197,621.94	2,419,617.65	2,165,635.63	2,260,958.41
人均住院支出	住院收入/出院人数（万元）	2,121.26	1,512.26	2,172.15	1,935.22
住院人均增幅比例（%）	（本期住院人均-上期住院人均）/上期住院人均		-28.71%	43.64%	7.46%

③本医院 2018 年至 2020 年病床使用率为 33.78%、32.14%、83.45%，病床使用率平均为 49.79%，出于谨慎性考虑，假设运营期 2022 年病床使用率基数为 45%，假设 2023 年至 2027 年病床使用率增长率为 20%，2028 年开始保持稳定 90%。

项　目	2018 年	2019 年	2020 年	平均数
病床使用率	33.78%	32.14%	83.45%	49.79%

根据以上基本假设及计算方式，本项目在债券存续期收入测算结果如下：

单位：人民币万元

项　目	2022 年 11,12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
病床使用率	45.00%	65.00%	85.00%	90.00%	90.00%
人均住院支出（万元/人）	1,935.22	2,079.65	2,234.86	2,401.66	2,580.90
年床位周转次数	24.22	26.22	28.22	30.22	32.22
定编床位数	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
住院收入合计	69.60	350.89	530.72	646.67	740.93

（续）

项　目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
病床使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
人均住院支出（万元/人）	2,773.52	2,980.52	3,202.97	3,442.02	3,442.02	3,442.02
年床位周转次数	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22
定编床位数	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
住院收入合计	845.65	908.76	976.59	1,049.47	1,049.47	1,049.47

（续）

项　目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年 1 月	合　计
病床使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
人均住院支出（万元/人）	3,442.02	3,442.02	3,442.02	3,442.02	3,442.02	
年床位周转次数	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22	
定编床位数	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	
住院收入合计	1,049.47	1,049.47	1,049.47	1,049.47	87.46	12,503.56

（2）门诊收入

参考本医院 2018 年至 2020 年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

①本医院 2018 年至 2020 年门急诊人次平均收费水平为 73.04 元/人、86.31 元/人、87.94 元/人，三年平均门急诊人次平均收费水平取数 82.43 元/人；门诊人均收入平均值 10.03%，假设 2023-2030 年平均门急诊人次平均收费水平增长率为 10%，2031 年开始保持稳定。

项　目	单位/计算公式	2018 年	2019 年	2020 年	平均数
诊疗人次数	人次	36,882.00	35,819.00	38,684.00	37,128.00
门诊收入	元	2,693,910.77	3,091,577.45	3,401,711.77	3,062,400.00
门诊人均	门诊收入/诊疗人次数	73.04	86.31	87.94	82.43
门诊人均收入增长率平均值			18.17%	1.88%	10.03%

②本医院 2018 年至 2020 年平均门急诊人次 36,882.00 人次/年、35,819.00 人次/年、38,684.00 人次/年，三年平均门急诊人次 37,128.00 为基数，因改扩建，假设 2023-2028 年平均门急诊人次增长率为 10%，2029 年开始保持稳定根据以上基本假设及计算方式，本项目在债券存续期收入测算结果如下：

单位：人民币万元

项　目	2022 年 11,12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
门急诊人次（每年）	37,128	48,266	62,746	75,296	90,355

项　目	2022 年 11,12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
每门急诊人次平均收费水平（元/人）	82.43	90.67	99.74	109.71	120.68
门诊收入合计	102.02	437.63	625.83	826.07	1,090.40

（续）

项　目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
门急诊人次（每年）	99,390	109,329	109,329	109,329	109,329	109,329
每门急诊人次平均收费水平（元/人）	132.75	132.75	132.75	132.75	132.75	132.75
门诊收入合计	1,319.40	1,451.34	1,451.34	1,451.34	1,451.34	1,451.34

（续）

项　目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合　计
门急诊人次（每年）	109,329	109,329	109,329	109,329	109,329	
每门急诊人次平均收费水平（元/人）	132.75	132.75	132.75	132.75	132.75	
门诊收入合计	1,451.34	1,451.34	1,451.34	1,451.34	120.95	17,584.36

（3）收入测算

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

单位：人民币万元

项　目	2022 年 11,12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
病床使用率	45.00%	65.00%	85.00%	90.00%	90.00%
人均住院支出（万元/人）	1,935.22	2,079.65	2,234.86	2,401.66	2,580.90
年床位周转次数	24.22	26.22	28.22	30.22	32.22
定编床位数	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
住院收入合计	69.60	350.89	530.72	646.67	740.93
门急诊人次（每年）	37,128	48,266	62,746	75,296	90,355
每门急诊人次平均收费水平（元/人）	82.43	90.67	99.74	109.71	120.68
门诊收入合计	102.02	437.63	625.83	826.07	1,090.40
医疗收入合计（万元）	171.62	788.52	1,156.55	1,472.74	1,831.33

（续）

项　目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
病床使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
人均住院支出（万元/人）	2,773.52	2,980.52	3,202.97	3,442.02	3,442.02	3,442.02
年床位周转次数	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22

项　目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
定编床位数	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00
住院收入合计	845.65	908.76	976.59	1,049.47	1,049.47	1,049.47
门急诊人次（每年）	99,390	109,329	109,329	109,329	109,329	109,329
每门急诊人次平均收费水平（元/人）	132.75	132.75	132.75	132.75	132.75	132.75
门诊收入合计	1,319.40	1,451.34	1,451.34	1,451.34	1,451.34	1,451.34
医疗收入合计（万元）	2,165.05	2,360.10	2,427.93	2,500.81	2,500.81	2,500.81

（续）

项　目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合　计
病床使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
人均住院支出（万元/人）	3,442.02	3,442.02	3,442.02	3,442.02	3,442.02	
年床位周转次数	34.22	34.22	34.22	34.22	34.22	
定编床位数	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	
住院收入合计	1,049.47	1,049.47	1,049.47	1,049.47	87.46	12,503.56
门急诊人次（每年）	109,329	109,329	109,329	109,329	109,329	
每门急诊人次平均收费水平（元/人）	132.75	132.75	132.75	132.75	132.75	
门诊收入合计	1,451.34	1,451.34	1,451.34	1,451.34	120.95	17,584.36
医疗收入合计（万元）	2,500.81	2,500.81	2,500.81	2,500.81	208.41	30,087.92

2. 税费及附加估算

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。本医院为非营利性公立医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

3. 项目运营期总成本费用预测

江陵县三湖管理区卫生院始建于 1960 年，重建前门诊楼、住院楼等业务用房老化严重，年久失修，存在安全隐患。门诊楼和住院楼房屋陈旧，许多墙体已经损坏，内外面貌环境形象差，不能满足人们的医疗需求，与地方经济发展水平很不相称。江陵县三湖管理区卫生院重建以前主要收入来源是医疗收入，而国家为了降低人民群众看病贵，看病难问题，要求医院药品按采购成本价出售，这就使得药品成本占收入的比重较大。根据江陵县三湖管理区卫生院成本控制及规划，由于新设备的引进和 2021 年 9 月 30 日江陵县卫生健康局司文件发文《江陵县卫生健康局关于下达 2021 年江陵县上划中央返还地方重大传染病防控经费分配计划的通知》，通知中指出：江陵县三湖管理区卫生院合计返还 60 万元，进一步加大检测收入占

大信报告附页专用章

医疗总收入比重检查费用将进一步提升，使得江陵县三湖管理区卫生院的药品费用回归同地区同类医院平均占收入比值 28.63%；通过增加新供货商，增加采购量，降低医用材料费，使其回归同地区同类医院平均占收入比值占比 16.04%左右。

参照医院目前各项支出项目情况，按医用材料成本、药品材料成本参考同地区同类医院平均占收入比值测算，人工成本、其他费用、固定资产折旧及长期待摊费用参考本院改建前 3 年数据测算。

1.药品材料成本：江陵县三湖管理区卫生院重建以前主要收入来源是医疗收入，而国家为了降低人民群众看病贵，看病难问题，要求医院药品按采购成本价出售，这就使得药品成本占收入的比重较大。新建项目完成后，新设备的引进和新政策的引导，本院进一步加大检测收入占医疗总收入比重检查费用将进一步提升，使得江陵县三湖管理区卫生院的药品费用回归同地区同类医院平均占收入比值 28.63%测算；

2.医疗材料成本：通过增加新供货商，增加采购量，降低医用材料费，使其回归同地区同类医院平均占收入比值占比 16.04%左右，参考此数据测算；

3.人工成本：本院 2018 年人工成本 222.43 万元，2019 年人工成本 160.50 万元，2020 年人工成本 313.88 万元（2020 年由于计提前期福利费等使得费用大幅增加，所以 2020 年数据不具备可比性），参考 2018 年和 2019 年平均人工成本 191.47 万元占全年业务收入的平均比例 37.29%测算，人工成本包括员工工资、奖金及“五险两金”等支出；

4.其他费用：本院 2018 年其他费用占本院业务收入 3.89%，2019 年其他费用占本院业务收入 9.08%，2020 年其他费用占本院业务收入 11.51%，参考 2018 年至 2020 年其他费用占全年业务收入的平均比例 8.16%测算，其他费用包括维修费、水电费、差旅费、检测费等其他支出；

5.医疗风险基金：2018 年-2020 年，医疗风险基金按照当年医疗收入的 0.3%计提，参照前三年数据，医疗风险基金按照当年医疗收入的 0.3%作为预测依据。

6.固定资产折旧：2022 年 10 月本项目建成投入使用后新增固定资产 4,200.01 万元，假设固定资产按 20 年计提折旧，残值率为零。

根据以上基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项运营成本测算结果如下：

单位：万元

项　目	2022 年 11,12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
医用材料成本	49.13	225.73	331.09	421.60	524.26

项　目	2022 年 11,12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
药品材料成本	27.52	126.46	185.48	236.19	293.70
人工成本	64.00	294.04	431.28	549.18	682.90
其他费用	14.00	64.33	94.36	120.16	149.41
医疗风险基金	0.51	2.37	3.47	4.42	5.49
固定资产折旧	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
运营成本支出合计	365.16	922.93	1,255.68	1,541.55	1,865.76
其中付现运营成本	155.16	712.93	1,045.68	1,331.55	1,655.76

（续）

项　目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
医用材料成本	619.79	675.63	695.05	715.91	715.91	715.91
药品材料成本	347.23	378.51	389.39	401.07	401.07	401.07
人工成本	807.35	880.08	905.38	932.55	932.55	932.55
其他费用	176.64	192.55	198.09	204.03	204.03	204.03
医疗风险基金	6.50	7.08	7.28	7.50	7.50	7.50
固定资产折旧	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
运营成本支出合计	2,167.51	2,343.85	2,405.19	2,471.06	2,471.06	2,471.06
其中付现运营成本	1,957.51	2,133.85	2,195.19	2,261.06	2,261.06	2,261.06

（续）

项　目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合　计
医用材料成本	715.91	715.91	715.91	715.91	59.66	8,613.31
药品材料成本	401.07	401.07	401.07	401.07	33.42	4,825.39
人工成本	932.55	932.55	932.55	932.55	77.72	11,219.78
其他费用	204.03	204.03	204.03	204.03	17.00	2,454.75
医疗风险基金	7.50	7.50	7.50	7.50	0.63	90.25
固定资产折旧	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	3,360.00
运营成本支出合计	2,471.06	2,471.06	2,471.06	2,471.06	398.43	30,563.48
其中付现运营成本	2,261.06	2,261.06	2,261.06	2,261.06	188.43	27,203.48

根据上表数据，运营期成本费用支出合计为 30,563.48 万元，剔除非付现成本（固定资产折旧）3,360.00 万元，付现运营成本为 27,203.48 万元。

4. 项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.28。

大信报告份额专用章

三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：万元

项　目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入			171.62	788.52	1,156.55
经营活动现金流出			155.16	712.93	1,045.68
经营活动现金净流量		-	16.46	75.59	110.87
二、投资活动产生的现金					
构建固定资产支付的现金	130.56	1,921.89	2,119.58		
投资活动现金净流量	-130.56	-1,921.89	-2,119.58	0.00	
三、融资活动产生的现金					
1.融资活动现金流入	130.56	1,921.89	2,147.56	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）	130.56	1,921.89	647.56		
债券融资	-	-	1,500.00		
2.融资活动现金流出		-	27.98	55.95	55.95
支付利息		-	27.98	55.95	55.95
偿还本金		-	-	-	-
融资活动现金净流量		1,921.89	2,119.58	-55.95	-55.95
四、本年现金净流量		-	16.46	19.64	54.92
五、累计现金净流量		-	16.46	36.10	91.02
六、本息覆盖倍数					

（续）

项　目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	1,472.74	1,831.33	2,165.05	2,360.10	2,427.93
经营活动现金流出	1,331.55	1,655.76	1,957.51	2,133.85	2,195.19
经营活动现金净流量	141.19	175.57	207.54	226.25	232.74
二、投资活动产生的现金					
构建固定资产支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）					
债券融资					

项　目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
2.融资活动现金流出	55.95	55.95	55.95	55.95	55.95
支付利息	55.95	55.95	55.95	55.95	55.95
偿还本金	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-55.95	-55.95	-55.95	-55.95	-55.95
四、本年现金净流量	85.24	119.62	151.59	170.30	176.79
五、累计现金净流量	176.26	295.88	447.47	617.77	794.56
六、本息覆盖倍数					

（续）

项　目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	2,500.81	2,500.81	2,500.81	2,500.81	2,500.81
经营活动现金流出	2,261.06	2,261.06	2,261.06	2,261.06	2,261.06
经营活动现金净流量	239.75	239.75	239.75	239.75	239.75
二、投资活动产生的现金					
构建固定资产支付的现金					
投资活动现金净流量					
三、融资活动产生的现金					
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）					
债券融资					
2.融资活动现金流出	55.95	55.95	55.95	355.95	344.76
支付利息	55.95	55.95	55.95	55.95	44.76
偿还本金	-	-	-	300.00	300.00
融资活动现金净流量	-55.95	-55.95	-55.95	-355.95	-344.76
四、本年现金净流量	183.80	183.80	183.80	-116.20	-105.01
五、累计现金净流量	978.36	1,162.16	1,345.96	1,229.76	1,124.75
六、本息覆盖倍数					

（续）

项　目	2035 年	2036 年	2037 年	合　计
一、经营活动产生的现金				
经营活动现金流入	2,500.81	2,500.81	208.41	30,087.92
经营活动现金流出	2,261.06	2,261.06	188.43	27,203.48
经营活动现金净流量	239.75	239.75	19.98	2,884.44
二、投资活动产生的现金				0.00

大信报告附页专用章

项　目	2035 年	2036 年	2037 年	合　计
构建固定资产支付的现金				4,172.03
投资活动现金净流量				-4,172.03
三、融资活动产生的现金				0.00
1.融资活动现金流入	-	-		4,200.01
其他资金安排（补助、地方政府配套及自有资金）				2,700.01
债券融资				1,500.00
2.融资活动现金流出	333.57	322.38	311.19	2,255.33
支付利息	33.57	22.38	11.19	755.33
偿还本金	300.00	300.00	300.00	1,500.00
融资活动现金净流量	-333.57	-322.38	-311.19	1,814.12
四、本年现金净流量	-93.82	-82.63	-291.21	657.09
五、累计现金净流量	1,030.93	948.30	657.09	
六、本息覆盖倍数				1.28

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到该项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

5. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，假设按照 2022 年 1 月 7 日中债网公布的中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本次发行债券的测算利率，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.15	1.21	1.28	1.34	1.41

6. 项目资金稳定性

三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目专项债券还本付息以其运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 2,884.44 万元，且在 2037 年债券本金偿还完毕后仍有 657.09 万元的期末结余。因此，该项目资金稳定性较可靠。

三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目债券存续期内资金留存情况表



四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的三湖管理区卫生院门诊楼、住院楼及配套项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.28，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

大信报告附页专用章

营业执照

1-1

(副 本)

统一社会信用代码 9142010605915379XE

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

营业场所　武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

负 责 人　索保国

成立日期　2012年11月28日

营业期限　长期

经营范围　；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（经营期限与有效许可证核定的期限一致）

登记机关　武汉市江岸区行政审批局

2018 年 12 月 03 日

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

信息查询专用章





会计师事务所分所
执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：索保国

经营场所：武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

分所执业证书编号：110101414201

批准执业文号：鄂财会发〔2009〕31号

批准执业日期：2009年11月9日

证书序号：5000916

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一九年三月二十六日

中华人民共和国财政部制

Deloitte. 德勤

蕲春县第二人民医院整体迁建项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2022 年 01 月

目 录

一、项目概述.....1
二、评估要素.....2
1. 资金充足性.....3
1.1 投资估算.....3
1.2 资金筹措.....4
1.3 资金覆盖率.....5
1.4 小结.....5
2. 资金稳定性.....5
三、风险分析.....5
四、评估结论.....6
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数.....7
附件二：项目调整后的总投资估算表.....7
附件三：项目建设期资金平衡表.....7
附件四：项目收入估算表.....8
附件五：项目成本估算表.....10
附件六：项目债券还本付息表.....11
附件七：项目抗疫特别国债还本表.....12
附件八：项目现金流量模拟测算表.....13
附件八：项目现金流量模拟测算表（续表）.....14
附件九：项目压力测试表.....15
附件十：项目期末累计现金结存.....16

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

Deloitte. 德勤

蕲春县第二人民医院整体迁建项目
专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

本项目所在地为蕲春县，蕲春县位于湖北省东部，南临长江“黄金水道”，处于京九铁路中段、鄂皖两省交汇处，东连安徽，南与江西隔江相望。京九铁路、沪蓉高速公路横贯东西，蕲太一级公路、黄标一级公路、大别山红色旅游公路交织相连，穿境的麻武高速公路、蕲岳高速公路、黄安城际铁路，跨境的棋盘州长江大桥已规划建设。公路、铁路、水运、航空联动的现代立体交通网络四通八达。

2019 年，蕲春县一般公共预算收入为 14.13 亿元，人均可支配收入为 20,380 元；2020 年，蕲春县一般公共预算收入为 10.25 亿元，人均可支配收入为 21,087 元。2021 年，蕲春县一般公共预算收入为 13.94 亿元，城镇常住居民人均可支配收入 33,369 元。2019-2021 年，蕲春县全县实现地区生产总值 265.61 亿元、247.64 亿元、289.60 亿元。

2020 年，蕲春县政府性基金收入总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让收入总计 11.50 亿元；政府性基金支出总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让支出 11.50 亿元。

2021 年，蕲春县政府性基金收入总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让收入总计 13.97 亿元；政府性基金支出总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让支出 11.00 亿元。

党的十九大提出了“实施健康中国战略”，为全面深入实施“健康中国”战略，不断提升医疗卫生服务水平，保障医疗卫生服务质量及安全，增强人民群众就

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

医的满意度和幸福感，蕲春县政府提出实施蕲春县第二人民医院整体迁建项目（以下简称“本项目”）。

蕲春县第二人民医院整体迁建项目位于张榜镇三桥靠英黄线 200 米处。根据本项目的初步设计批复，本项目总占地面积 53,332.68 平方米，总建筑面积 39,897.11 平方米，其中：地上计容总建筑面积 37,748.45 平方米，地下不计容总建筑面积 2,148.66 平方米。地上计容面积中，主要有 3 层门诊医技综合楼 14,198.34 平方米、11 层住院综合楼 23,239.11 平方米、其他配套 311.00 平方米，并配套完成院区内道路绿化、消防、变配电、给排水、安防弱电等辅助设施建设。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，蕲春县政府决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足本项目的融资需求。

二、评估要素

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于《蕲春县第二人民医院整体迁建项目实施方案》及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设作出。本项目实施单位蕲春县第二人民医院确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。据此，对本项目专项债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

1. 资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足。在考虑到抗疫特别国债还本的情况下，债券本金资金覆盖率可达到 1.40，为[（项目累计现金结存额/（专项债融资本金+其他融资本金））+1]；本息资金覆盖率可达到 1.32，为[（项目累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息））+1]；本息资金覆盖倍数达 1.29，为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）]。

本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下[1]：

1.1 投资估算

本项目已于 2021 年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行 3,000.00 万元，债券期限为 10 年，票面利率为 3.10%。2022 年计划发行 4,000.00 万元，专项债券的发行利率根据 2022 年 01 月 07 日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，上浮 20%作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，15 年期债券利率暂按 3.73%进行测算。据此估算本项目调整后总投资为 20,408.14 元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为 19,991.34 万元，建设期利息 409.80 万元，债券发行费用合计为 7.00 万元。调整后的总投资估算表详见表 1 和附件二。

[1] 下文中基础数据来源于《蕲春县第二人民医院整体迁建项目实施方案》，并进行了保留两位小数的处理，不影响评估结果。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 1　调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	**建设投资**	**19,991.34**
1.1	建安工程费用	16,301.23
1.2	工程其它费用	2,209.27
1.3	基本预备费用	1,480.84
2	**建设期利息**	**409.80**
3	**债券发行费**	**7.00**
4	**调整后总投资**	**20,408.14**

注：本项目按 1.00‰的费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

1.2　资金筹措

本项目总投资为 20,408.14 万元，其中项目资本金投入 13,408.14 万元（其中，抗疫特别国债作资本金 4,000.00 万元），占总投资的比例 65.70%，其余资金 7,000.00 万元通过发行专项债券筹集，占总投资的比例 34.30%。其中已于 2021 年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行 3,000.00 万元，债券期限为 10 年；计划于 2022 年申请专项债券融资 4,000.00 万元，债券期限为 15 年。项目资金筹措情况详见表 2 和附件三，债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

项目资本金（含抗疫特别国债）	专项债券	资金筹措总额
13,408.14	7,000.00	20,408.14

表 3 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2021年已发行	3,000.00	10年期
2	2022年	4,000.00	15年期
合计		**7,000.00**	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

1.3 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表 4，项目收入、成本、专项债券的还本付息情况以及抗疫特别国债的还本情况详见附件四、附件五、附件六和附件七，债券存续期内的现金流量模拟测算表详见附件八。

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	抗疫特别国债发行额	专项债券发行金额	利息合计	本息资金覆盖倍数
20,408.14	17,637.21	4,000.00	7,000.00	2,683.60	1.29

1.4 小结

综上，在专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2. 资金稳定性

本项目专项债券还本付息以门诊收入、住院收入为基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 4,363.41 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如附件十所示。

综上，针对项目专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能重大影响引起本项目资金稳定性的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目净收益及债券利率等影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然≥1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

总体而言，本项目预计的门诊收入和住院收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。但未来项目实际收入及规模等受建设、政策影响较大。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加自筹资金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊收入、住院收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足蕲春县第二人民医院整体迁建项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

项目名称	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
蕲春县第二人民医院整体迁建项目	1.32	1.29

附件二：项目调整后的总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	投资金额
1	**建设投资**	**19,991.34**
1.1	建安工程费用	16,301.23
1.2	工程其它费用	2,209.27
1.3	基本预备费用	1,480.84
2	**建设期利息**	**409.80**
3	**债券发行费**	**7.00**
4	**调整后总投资**	**20,408.14**

附件三：项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2020	2021	2022	2023	合计
资金筹措					
自筹资金	4,000.00	603.00	471.60	8,333.54	**13,408.14**
债券发行	-	3,000.00	4,000.00	-	**7,000.00**
加：上年留存资金	-	-	-	-	**-**
合计	**4,000.00**	**3,603.00**	**4,471.60**	**8,333.54**	**20,408.14**
资金使用					
建设资金使用金额合计	**4,000.00**	**3,603.00**	**4,471.60**	**8,333.54**	**20,408.14**
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	-	-	-	-	-

说明：资金余额=资金筹措 — 资金使用。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

单位：人民币万元

序号	名称	2024	2025	2026	2027	2028
1	门诊收入	1,724.05	1,823.71	1,929.13	2,040.62	2,105.92
2	住院收入	5,885.28	6,790.71	7,696.14	7,696.14	7,696.14
	收入合计	**7,609.33**	**8,614.42**	**9,625.27**	**9,736.76**	**9,802.06**

单位：人民币万元

序号	名称	2029	2030	2031	2032	2033
1	门诊收入	2,173.31	2,242.86	2,314.63	2,388.70	2,465.14
2	住院收入	7,696.14	7,696.14	7,696.14	7,696.14	7,696.14
	收入合计	**9,869.45**	**9,939.00**	**10,010.77**	**10,084.84**	**10,161.28**

单位：人民币万元

序号	名称	2034	2035	2036	2037	合计
1	门诊收入	2,544.02	2,625.43	2,709.44	2,796.14	**31,883.10**
2	住院收入	7,696.14	7,696.14	7,696.14	7,696.14	**105,029.67**
	收入合计	**10,240.16**	**10,321.57**	**10,405.58**	**10,492.28**	**136,912.77**

说明：数据来源于蕲春县第二人民医院提供的近三年收入明细表，结合医疗行业实际情况基本项目实施方案进行预测。

蕲春县第二人民医院在 2018 年-2020 年这三年的次均门急诊费用为 99.23 元/人次，日均床位收费水平为 551.25 元/日。2018 年-2020 年平均门急诊人次为 106,157.00 次。

（1）门诊收入

本项目运营期内的门诊收入基于蕲春县第二人民医院 2018 年-2020 年基本数字和财务分析表的历史数据来进行预测。

在债券存续期内，本项目次均门急诊费用引用卫生院历史经营资料，从客观、谨慎的角度出发，运营期内的次均门急诊费用以 2018 年-2020 年这三年平均的次均门急诊费用 99.23 元/人次作为基数来进行计算。根据 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报，2020 年，乡镇卫生院次均门诊费用 84.70 元，按当年价格比上年

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

上涨 9.60%，按可比价格上涨 6.90%。故在本项目运营期内，增长率参照统计公报内乡镇卫生院次均门诊费用的涨幅数据，本项目建设期及运营期内的第一年，2021 年至 2024 年，每年增长 9.60%。因此，在运营期第一年（即 2024 年），次均门急诊费用为 143.18 元/人次。根据国家政策走向，次均门急诊费用的增长率呈下降趋势，因此从运营期第二年至第四年，即自 2025 年至第 2027 年，次均门急诊费用参照物价上涨水平按 2.50%的增长率 进行估算。出于客观谨慎的考虑，运营期第五年即 2028 年起，次均门急诊费用保持不变。

（2）住院收入

本项目运营期内的住院收入基于蕲春县第二人民医院 2018 年-2020 年基本数字和财务分析表的历史数据来进行预测。

在债券存续期内，本项目每床日平均收费水平引用卫生院历史经营资料，从客观、谨慎的角度出发，运营期内每年日均床位收费水平以 2018 年-2020 年这三年平均的日均床位收费水平 551.25 元/人次来进行计算。

根据本项目的初设批复，本项目建成后，预计将有 450.00 张床位。考虑到项目建成有培育期，运营期第一年即 2024 年病床使用率按 65.00%计算，在此基础上每年增加 10.00%，增长至运营期第三年即 2026 年时，病床使用率为 85.00%后保持不变。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目成本估算表

单位：人民币万元

序号	项目	2024	2025	2026	2027	2028
1	人员经费	1,712.18	1,754.98	1,798.85	1,843.82	1,889.92
2	其他费用	5,057.16	5,725.14	6,396.95	6,471.05	6,514.45
	经营成本合计	**6,769.34**	**7,480.12**	**8,195.80**	**8,314.87**	**8,404.37**

单位：人民币万元

序号	项目	2029	2030	2031	2032	2033
1	人员经费	1,937.17	1,985.60	2,035.24	2,086.12	2,138.27
2	其他费用	6,559.24	6,605.46	6,653.16	6,702.38	6,753.19
	经营成本合计	**8,496.41**	**8,591.06**	**8,688.40**	**8,788.50**	**8,891.46**

单位：人民币万元

序号	项目	2034	2035	2036	2037	
1	人员经费	2,191.73	2,246.52	2,302.68	2,360.25	**28,283.33**
2	其他费用	6,805.61	6,859.72	6,915.55	6,973.17	**90,992.23**
	经营成本合计	**8,997.34**	**9,106.24**	**9,218.23**	**9,333.42**	**119,275.56**

注：根据本项目的《实施方案》及实施单位蕲春县第二人民医院提供的财务数据，项目运营期内现金流出主要来源于医疗成本，包括人员经费和其他费用。

本项目的医疗成本主要为卫生院在日常经营过程中产生的各项成本费用，可分为人员经费和其他费用，其中其他费用包括药品费、材料支出及其他公用经费。

调整后的人员经费是基于蕲春县第二人民医院近三年（2018 年-2020 年）卫生院成本费用明细表中每年人员经费剔除财政拨款后的平均值进行测算，2018 年-2020 年人员经费平均值为 1,551.15 万元，因而基期的人员经费按 1,551.15 万元进行计算。考虑到目前医院的人员数量较为饱和，后期职工人数较目前预计不会有较大增长，因此人员经费的增长率参照物价上涨水平按 2.50% 进行估算，运营期第一年（即 2024 年）人员经费为 1,712.18 万元。

故在债券存续期内，本项目人员经费的合计为 28,283.33 万元。

调整后的其他费用（包括药品费、材料支出及其他公用经费）是基于蕲春县第二人民医院近三年（2018 年-2020 年）卫生院成本费用明细表中其他费用剔除财政拨款及非付现成本（即固定资产折旧费用）后占当年医疗收入比重的平均值进行测算。其他费用占医疗收入比重的平均值为 66.46%。故运营期第一年（即 2024 年）的其他费用为 5,057.16 万元。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
期初专项债券余额	-	**3,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**6,400.00**	**5,800.00**
本期专项债券发行	3,000.00	4,000.00	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	167.60	242.20	242.20	242.20	242.20	242.20	223.60	205.00
本期还款	-	167.60	242.20	242.20	242.20	242.20	842.20	823.60	805.00
其中：付息	-	167.60	242.20	242.20	242.20	242.20	242.20	223.60	205.00
还本	-	-	-	-	-	-	600.00	600.00	600.00
期末专项债券余额	**3,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**7,000.00**	**6,400.00**	**5,800.00**	**5,200.00**

单位：人民币万元

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
期初专项债券余额	**5,200.00**	**4,600.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**3,200.00**	**2,400.00**	**1,600.00**	**800.00**	-
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	**7,000.00**
利息支出	186.40	167.80	149.20	134.28	104.44	74.60	44.76	14.92	**2,683.60**
本期还款	786.40	767.80	149.20	934.28	904.44	874.60	844.76	814.92	**9,683.60**
其中：付息	186.40	167.80	149.20	134.28	104.44	74.60	44.76	14.92	**2,683.60**
还本	600.00	600.00	-	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	**7,000.00**
期末专项债券余额	**4,600.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**3,200.00**	**2,400.00**	**1,600.00**	**800.00**	-	-

说明：本项目专项债券采用半年付息。本项目已于 2021 年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行 3,000.00 万元，债券期限为 10 年，票面利率为 3.10%。从债券发行后第六年开始，每年偿还本金总额的 20.00%，分五年偿还。2022 年专项债券的发行利率暂以 2022 年 01 月 07 日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（15 年期）记账式国债收益率上浮 20%作为发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，15 年期债券暂按 3.73%进行测算，从债券发行后第十一年开始，每年偿还本金总额的 20.00%，分五年偿还。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目抗疫特别国债还本表

单位：人民币万元

年份	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	合计
期初特别国债余额	-	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**3,200.00**	**2,400.00**	**1,600.00**	**800.00**	
本期特别国债发行	4,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	**4,000.00**
债券本期还款	-	-	-	-	-	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	**4,000.00**
其中：还本	-	-	-	-	-	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	**4,000.00**
期末特别国债余额	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**4,000.00**	**3,200.00**	**2,400.00**	**1,600.00**	**800.00**	-	

说明：本项目于 2020 年转贷抗疫特别国债 4,000.00 万元，只需还本不用付息，且本金从 2025 年开始分五年等额偿还，每年偿还抗疫特别国债总额的 20.00%。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入										
资本金流入	4,000.00	603.00	397.00	8,333.54	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	3,000.00	4,000.00	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	7,609.33	8,614.42	9,625.27	9,736.76	9,802.06	9,869.45
现金流入总额	**4,000.00**	**3,603.00**	**4,397.00**	**8,333.54**	**7,609.33**	**8,614.42**	**9,625.27**	**9,736.76**	**9,802.06**	**9,869.45**
现金流出										
建设期资金流出	4,000.00	3,600.00	4,300.00	8,091.34	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	6,769.34	7,480.12	8,195.80	8,314.87	8,404.37	8,496.41
债券发行费用	-	3.00	4.00	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	-	93.00	242.20	242.20	242.20	242.20	842.20	823.60	805.00
抗疫特别国债还本	-	-	-	-	-	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
现金流出总额	**4,000.00**	**3,603.00**	**4,397.00**	**8,333.54**	**7,011.54**	**8,522.32**	**9,238.00**	**9,957.07**	**10,027.97**	**10,101.41**
现金净流量										
当年项目现金净流入	**-**	**-**	**-**	**-**	**597.79**	**92.10**	**387.27**	**-220.31**	**-225.91**	**-231.96**
期末项目累计现金结存额	**-**	**-**	**-**	**-**	**597.79**	**689.89**	**1,077.16**	**856.85**	**630.94**	**398.98**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
现金流入									
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**13,408.14**
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**7,000.00**
运营期现金流入	9,939.00	10,010.77	10,084.84	10,161.28	10,240.16	10,321.57	10,405.58	10,492.28	**136,912.77**
现金流入总额	**9,939.00**	**10,010.77**	**10,084.84**	**10,161.28**	**10,240.16**	**10,321.57**	**10,405.58**	**10,492.28**	**157,320.91**
现金流出									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	**19,991.34**
运营期现金流出	8,591.06	8,688.40	8,788.50	8,891.46	8,997.34	9,106.24	9,218.23	9,333.42	**119,275.56**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	**7.00**
债券还本付息	786.40	767.80	149.20	934.28	904.44	874.60	844.76	814.92	**9,683.60**
抗疫特别国债还本	-	-	-	-	-	-	-	-	**4,000.00**
现金流出总额	**9,377.46**	**9,456.20**	**8,937.70**	**9,825.74**	**9,901.78**	**9,980.84**	**10,062.99**	**10,148.34**	**152,957.50**
现金净流量				-	-	-	-	-	
当年项目现金净流入	**561.54**	**554.57**	**1,147.14**	**335.54**	**338.38**	**340.73**	**342.59**	**343.94**	-
期末项目累计现金结存额	**960.52**	**1,515.09**	**2,662.23**	**2,997.77**	**3,336.15**	**3,676.88**	**4,019.47**	**4,363.41**	-

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

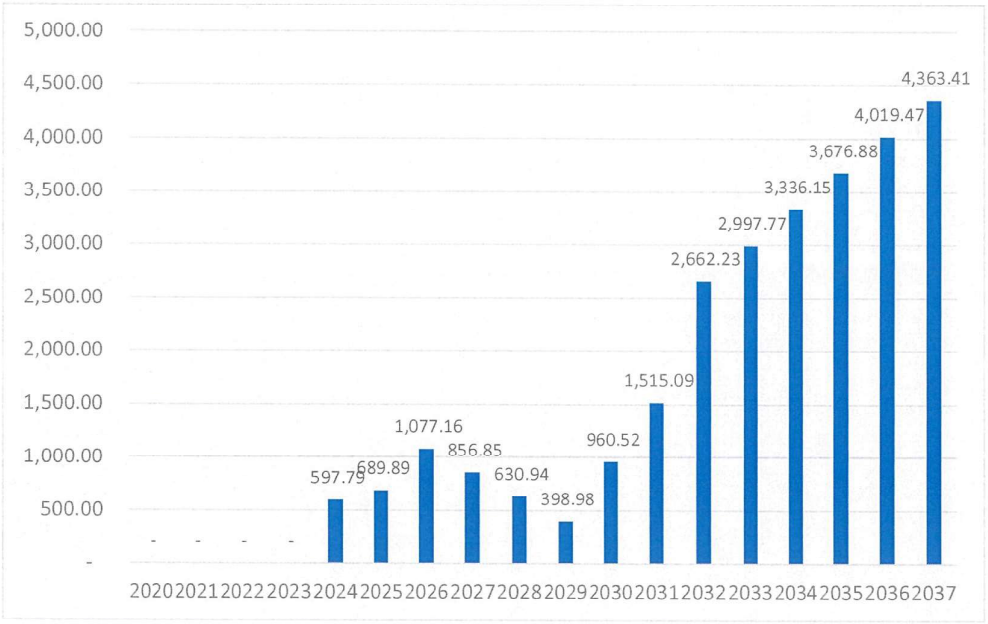
附件九：项目压力测试表

资金覆盖倍数 - 压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
净收益变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.08	1.16	1.24	1.32	1.40	1.48	1.56	1.64	1.72
债券本息资金覆盖率	1.06	1.13	1.19	1.25	1.32	1.38	1.45	1.51	1.58
债券本息资金覆盖倍数	1.03	1.10	1.16	1.22	1.29	1.35	1.42	1.48	1.55
债券利率变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.43	1.42	1.41	1.40	1.40	1.39	1.38	1.37	1.37
债券本息资金覆盖率	1.35	1.35	1.34	1.33	1.32	1.31	1.30	1.29	1.29
债券本息资金覆盖倍数	1.33	1.32	1.31	1.30	1.29	1.28	1.27	1.26	1.25

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件十：项目期末累计现金结存

单位：人民币万元



©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

Deloitte. 德勤

蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2022 年 02 月

目 录

一、项目概述.....1
二、评估要素.....2
1.资金充足性.....3
1.1 投资估算.....3
1.2 资金筹措.....4
1.3 项目收益与融资平衡情况.....4
1.4 小结.....5
2.资金稳定性.....5
三、风险分析.....6
四、评估结论.....6
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数.....7
附件二：项目调整后的总投资估算表.....7
附件三：项目建设期资金平衡表.....7
附件四：项目收入估算表.....8
附件五：项目成本估算表.....10
附件六：项目债券还本付息表.....11
附件七：项目抗疫特别国债还本表.....12
附件八：项目现金流量模拟测算表.....13
附件八：项目现金流量模拟测算表（续）.....14
附件九：项目压力测试表.....15
附件十：项目期末累计现金结存.....16

Deloitte. 德勤

蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

本项目所在地为湖北省蕲春县，蕲春县位于湖北省东部，南临长江“黄金水道”，处于京九铁路中段、鄂皖两省交汇处，东连安徽，南与江西隔江相望。京九铁路、沪蓉高速公路横贯东西，蕲太一级公路、黄标一级公路、大别山红色旅游公路交织相连，穿境的麻武高速公路、蕲岳高速公路、黄安城际铁路，跨境的棋盘州长江大桥已规划建设。公路、铁路、水运、航空联动的现代立体交通网络四通八达。

2019 年，蕲春县一般公共预算收入为 14.13 亿元，人均可支配收入为 20,380 元；2020 年，蕲春县一般公共预算收入为 10.25 亿元，人均可支配收入为 21,087 元。2021 年，蕲春县一般公共预算收入为 13.94 亿元，城镇常住居民人均可支配收入 33,369 元。2019-2021 年，蕲春县全县实现地区生产总值 265.61 亿元、247.64 亿元、289.60 亿元。

2020 年，蕲春县政府性基金收入总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让收入总计 11.50 亿元；政府性基金支出总计 18.24 亿元，其中：国有土地出让支出 11.50 亿元。

2021 年，蕲春县政府性基金收入总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让收入总计 13.97 亿元；政府性基金支出总计 14.55 亿元，其中：国有土地出让支出 11.00 亿元。

党的十九大提出了“实施健康中国战略”，为全面深入实施“健康中国”战略，不断提升医疗卫生服务水平，保障医疗卫生服务质量及安全，增强人民群众就医的满意度和幸福感，蕲春县政府提出实施蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目（以下简称“本项目”）。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目建设地点位于蕲春县刘河镇驼背柳村。本项目总占地面积 46,658.40 平方米，总建筑面积 35,000.00 平方米，其中：地上计容总建筑面积 32,000.00 平方米，地下不计容面积 3,000.00 平方米，设置床位 400 张。主要建设内容为一栋 3 层门诊医技楼，建筑面积 12,090.00 平方米;一栋 12 层住院楼，建筑面积 19,000.00 平方米；一栋 3 层食堂，建筑面积 700.00 平方米；配套用房建筑面积 210.00 平方米。并完成院区内道路绿化、消防、变配电、给排水、安防弱电等辅助设施建设。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）文件精神，结合公共卫生，蕲春县财政局决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足刘河镇卫生院建设的融资需求。债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

二、评估要素

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

目实施单位蕲春县刘河镇卫生院确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

1.资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足。在考虑到抗疫特别国债还本的情况下，本项目专项债券的本项目债券本金资金覆盖率可达到 1.64 倍[（项目累计现金结存额/（专项债融资本金+其他融资本金））+1]，本息资金覆盖率可达到1.52倍[（项目累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息））+1]，本息资金覆盖倍数可达到 1.48 倍[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）]。

本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下[1]：

1.1 投资估算

本项目已于2021年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行3,000.00万元，债券期限为 10 年，票面利率为 3.10%。2022 年计划发行 3,000.00万元，专项债券的发行利率根据2022年01月07日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线5日均值为基准，上浮20%作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，15 年期债券利率暂按 3.73%进行测算。据此估算本项目调整后总投资为17,970.99元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。本项目的建设投资为 17,611.14 万元，建设期利息为353.85万元，债券发行费用为6.00万元。调整后的总投资估算表详见表1和附件二。

表 1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

[1] 下文中基础数据来源于《蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目实施方案》，并进行了保留两位小数的处理，不影响评估结果。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

序号	项目名称	合计
一	建设投资（不含息）	17,611.14
二	建设期利息	353.85
三	发行费	6.00
调整后的投资估算总额		**17,970.99**

注：本项目按 1.00‰的费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。

1.2 资金筹措

蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目资金筹措总额为 17,970.99 万元。项目资本金为 11,970.99 万元，包括项目单位自筹资金 8,970.99 万元和抗疫特别国债3,000.00万元，其余6,000.00万元通过发行地方政府专项债券来筹集。已于 2021 年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行 3,000.00 万元，债券期限为 10 年；计划于 2022 年申请专项债券融资 3,000.00 万元，债券期限为 15 年。项目资金筹措情况详见表 2 和附件三，债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

项目资本金（含抗疫特别国债）	专项债券	资金筹措总额
11,970.99	6,000.00	17,970.99

表 3 债券发行计划表

单位：人民币万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2021年已发行	3,000.00	10年期
2	2022年	3,000.00	15年期
合计		**6,000.00**	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表 4，项目收入、成本、专项债券的还本付息情况以及抗疫特别国债的还本情况详见附件四、附件五、附件六和附件七，债券存续期内的现金流量模拟测算表详见附件八。

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	抗疫特别国债	专项债券	还本付息合计（含抗疫特别国债）	本息资金覆盖倍数
17,970.99	16,614.63	3,000.00	6,000.00	11,198.70	1.48

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

1.4 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

2.资金稳定性

本项目专项债券还本付息以门诊收入和住院收入为基础，在考虑还本付息后，蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还专项债券本金和抗疫特别国债本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余，在 2037 年到期还本付息后，累计现金结存为 5,769.78 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见图 1、表 5 和附件九：

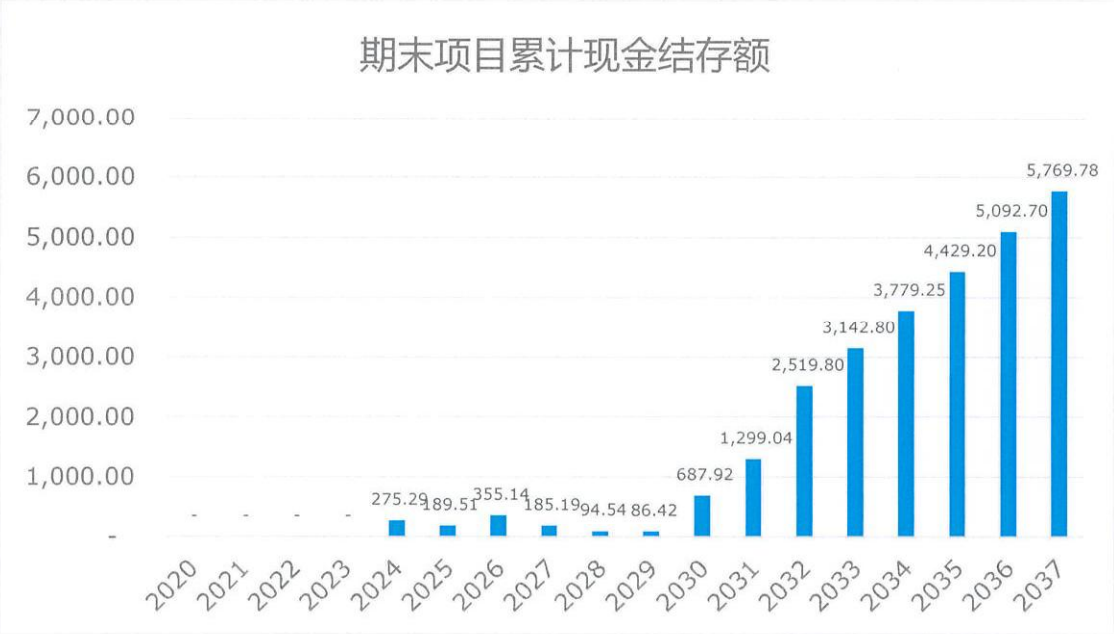


图 1　债券存续期内资金留存情况（单位：人民币万元）

表 5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

2020	2021	2022	2023	2024	2025
-	-	-	-	275.29	189.51
2026	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**
355.14	185.19	94.54	86.42	687.92	1,299.04
2032	**2033**	**2034**	**2035**	**2036**	**2037**
2,519.80	3,142.80	3,779.25	4,429.20	5,092.70	5,769.78

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

综上，针对本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入、项目成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件十。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目医疗收入受宏观经济及主观需求影响较大。本项目还本付息资金主要来源于项目医疗收入，建议进一步关注项目收入规模、成本费用及债券利率等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以门诊收入和住院收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

项目名称	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
蕲春县刘河镇卫生院整体迁建项目	1.52	1.48

附件二：项目调整后的总投资估算表

单位：人民币万元

序号	费用名称	投资额
1	**建设投资**	**17,611.14**
1.1	建筑工程	14,874.38
1.2	工程建设其他费用	1,432.23
1.3	预备费	1,304.53
2	**专项费用**	**359.85**
2.1	建设期利息（债券）	353.85
2.2	债券发行费用	6.00
3	**估算总额**	**17,970.99**

附件三：项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

建设期资金平衡表	2020	2021	2022	2023	合计
资金筹措					
自筹资金	3,000.00	2,400.00	3,015.19	3,555.80	**11,970.99**
债券发行	-	3,000.00	3,000.00	-	**6,000.00**
加：上年留存资金	-	-	-	-	**-**
合计	**3,000.00**	**5,400.00**	**6,015.19**	**3,555.80**	**17,970.99**
资金使用					
合计	**3,000.00**	**5,400.00**	**6,015.19**	**3,555.80**	**17,970.99**
资金余额（资金筹措 — 资金使用）	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

说明：资金余额 = 资金筹措 — 资金使用。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

单位：人民币万元

序号	项目	2024	2025	2026	2027	2028
1	门诊收入	1,802.76	1,906.96	2,017.15	2,133.77	2,257.04
2	住院收入	2,768.60	3,310.77	3,878.34	4,472.20	4,584.02
	收入合计	**4,571.36**	**5,217.73**	**5,895.49**	**6,605.97**	**6,841.06**

序号	项目	2029	2030	2031	2032	2033
1	门诊收入	2,387.43	2,463.83	2,542.67	2,624.04	2,708.01
2	住院收入	4,698.60	4,698.60	4,698.60	4,698.60	4,698.60
	收入合计	**7,086.03**	**7,162.43**	**7,241.27**	**7,322.64**	**7,406.61**

序号	项目	2034	2035	2036	2037	合计
1	门诊收入	2,794.66	2,884.09	2,976.39	3,071.63	**34,570.43**
2	住院收入	4,698.60	4,698.60	4,698.60	4,698.60	**61,301.33**
	收入合计	**7,493.26**	**7,582.69**	**7,674.99**	**7,770.23**	**95,871.76**

注：根据本项目的《实施方案》及实施单位蕲春县刘河镇卫生院提供的财务数据，本项目运营期内现金流入主要来源于医疗收入，包括门诊收入和住院收入。

（1）门诊收入

本项目运营期内的门诊收入基于刘河镇卫生院 2018 年-2020 年基本数字和财务分析表的历史数据来进行预测。

在债券存续期内，本项目次均门急诊费用引用卫生院历史经营资料，从客观、谨慎的角度出发，运营期内的次均门急诊费用以 2018 年-2020 年这三年平均的次均门急诊费用 102.59 元/人次作为基数来进行计算。根据 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报，2020 年，乡镇卫生院次均门诊费用 84.70 元，按当年价格比上年上涨 9.60%。故在本项目运营期内，增长率参照统计公报内乡镇卫生院次均门急诊费用的涨幅数据，即本项目建设期及运营期的第一年，即 2021 年-2024 年，次均门急诊费用每年按 9.60%增长。因此，在运营期第一年（即 2024 年），次均门急诊费用为 148.01 元/人次。根据国家政策走向，次均门急诊费用的增长率呈下降趋势，因此从运营期第二年至第六年，即自 2025 年至第 2029 年，次均门急诊费用参照物价上涨水平按 2.50%的增长率进行估算。出于客观和谨慎的考虑，运营期第七年即 2030 年起，次均门急诊费用保持不变。

根据 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报，自 2015 年至 2019 年全国医疗卫生机构的门诊量均有上涨。考虑到受新冠肺炎疫情的影响，2020 年全年的门急诊人次大幅减少，远低于往年数据。因而当在预测医疗机构全年门急诊人次的增长率时，所选用的数据源是 2015 年-2019 年这五年的数据资料。2015 年-2019 年这五年全国卫生机构门诊量的平均增长率为 3.20%。随着人民群众物质生活水平的提高，人民对健康的重视度也会越来越高，加之 2021 年 08 月 20 日，国家正式通过了关于修改《人口与计划生育法》的决定并且自公布之日起施行，未来人口会逐渐增加，故在本项目的运营期内，年门急诊人次可按 3.20%的增长率进行预测。运营期第一年（即 2024 年）门急诊人次的数量为 121,800.09 次。

（2）住院收入

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

本项目运营期内的住院收入基于蕲春县刘河镇卫生院 2018 年-2020 年基本数字和财务分析表的历史数据来进行预测。

在债券存续期内，本项目每床日平均收费水平引用卫生院历史经营资料，从客观、谨慎的角度出发，运营期内日均床位收费水平以 2018 年-2020 年这三年平均的日均床位收费水平 265.04 元/人次作为基数来进行计算。

根据本项目的初设批复，本项目建成后，预计将有 400.00 张床位。考虑到项目建成有培育期，运营期第一年即 2024 年病床使用率按 60.00%计算，此后每年增加 10.00%，增长至运营期第四年即 2027 年时，病床使用率为 90.00%后保持不变。

根据 2020 年我国卫生健康事业发展统计公报，2020 年，乡镇卫生院日均住院费用 317.50 元，按当年价格比上年上涨 4.50%。故在本项目运营期内，增长率参照统计公报内乡镇卫生院日均住院费用的涨幅数据，即本项目建设期及运营期第一年,即 2021 年-2024 年，每年按 4.50%增长。因此，在运营期第一年（即 2024 年），日均住院费用为 316.05 元/日。根据国家政策走向，日均住院费用的增长率呈下降趋势，因此从运营期第二年至第六年，即自 2025 年至第 2029 年，日均住院费用参照物价上涨水平按 2.50%的增长率进行估算。出于客观和谨慎的考虑，运营期第七年即 2030 年起，日均住院费用保持不变。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目成本估算表

单位：人民币万元

序号	项目	2024	2025	2026	2027	2028
1	人员经费	1,469.50	1,506.24	1,543.90	1,582.50	1,622.06
2	其他费用	2,621.67	2,992.37	3,381.06	3,788.52	3,923.35
	经营成本合计	**4,091.17**	**4,498.61**	**4,924.96**	**5,371.02**	**5,545.41**

序号	项目	2029	2030	2031	2032	2033
1	人员经费	1,662.61	1,704.18	1,746.78	1,790.45	1,835.21
2	其他费用	4,063.84	4,107.65	4,152.87	4,199.53	4,247.69
	经营成本合计	**5,726.45**	**5,811.83**	**5,899.65**	**5,989.98**	**6,082.90**

序号	项目	2034	2035	2036	2037	合计
1	人员经费	1,881.09	1,928.12	1,976.32	2,025.73	**24,274.69**
2	其他费用	4,297.38	4,348.67	4,401.61	4,456.23	**54,982.44**
	经营成本合计	**6,178.47**	**6,276.79**	**6,377.93**	**6,481.96**	**79,257.13**

注：根据本项目的《实施方案》及实施单位蕲春县刘河镇卫生院提供的财务数据，项目运营期内现金流出主要来源于医疗成本，包括人员经费和其他费用。

本项目的医疗成本主要为卫生院在日常经营过程中产生的各项成本费用，可分为人员经费和其他费用，其中其他费用包括药品费、材料支出及其他公用经费。

调整后的人员经费是基于蕲春县刘河镇卫生院近三年（2018 年-2020 年）卫生院成本费用明细表中每年人员经费剔除财政拨款后的平均值进行测算，2018 年-2020 年人员经费平均值为 1,331.30 万元，因而基期的人员经费按 1,331.30 万元进行计算。考虑到目前卫生院的人员数量较为饱和，后期职工人数较目前预计不会有较大增长，因此人员经费的增长率参照物价上涨水平按 2.50% 进行估算，运营期第一年（即 2024 年）人员经费为 1,469.50 万元。

调整后的其他费用（包括药品费、材料支出及其他公用经费）是基于蕲春县刘河镇卫生院近三年（2018 年-2020 年）卫生院成本费用明细表中其他费用剔除财政拨款及非付现成本（即固定资产折旧费用）后占当年医疗收入比重的平均值进行测算。其他费用占医疗收入比重的平均值为 57.35%。故运营期第一年（即 2024 年）的其他费用为 2,621.67 万元。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
期初专项债券余额	**-**	**3,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**5,400.00**	**4,800.00**
本期专项债券发行	3,000.00	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-
利息支出	-	148.95	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	186.30	167.70
本期还款	-	148.95	204.90	204.90	204.90	204.90	804.90	786.30	767.70
其中：付息	-	148.95	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	186.30	167.70
还本	-	-	-	-	-	-	600.00	600.00	600.00
期末专项债券余额	**3,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**	**5,400.00**	**4,800.00**	**4,200.00**

单位：人民币万元

年度	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
期初专项债券余额	**4,200.00**	**3,600.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**2,400.00**	**1,800.00**	**1,200.00**	**600.00**	
本期专项债券发行	-	-	-	-	-	-	-	-	**6,000.00**
利息支出	149.10	130.50	111.90	100.71	78.33	55.95	33.57	11.19	**2,198.70**
本期还款	749.10	730.50	111.90	700.71	678.33	655.95	633.57	611.19	**8,198.70**
其中：付息	149.10	130.50	111.90	100.71	78.33	55.95	33.57	11.19	**2,198.70**
还本	600.00	600.00	-	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	**6,000.00**
期末专项债券余额	**3,600.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**2,400.00**	**1,800.00**	**1,200.00**	**600.00**	**-**	

说明：本项目专项债券采用半年付息。已于 2021 年湖北省政府专项债券（一百二十七期）发行 3,000.00 万元，债券期限为 10 年，票面利率为 3.10%。2021 年发行的专项债券从债券发行后第六年开始，每年偿还本金总额的 20.00%，分五年等额偿还。本项目 2022 年计划发行 3,000.00 万元，债券期限为 15 年，专项债券的发行利率根据 2022 年 01 月 07 日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，上浮 20.00%作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，15 年期债券暂按 3.73%进行测算。2022 年发行的专项债券从债券发行后的第十一年开始，每年偿还本金总额的 20.00%，分五年等额偿还。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目抗疫特别国债还本表

单位：人民币万元

年份/项目	2020	2021	2022	2023	2024	2025
国债期初余额	-	**3,000.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**3,000.00**
当期转贷国债	3,000.00	-	-	-	-	-
本期还款	-	-	-	-	-	600.00
其中：还本	-	-	-	-	-	600.00
国债期末余额	**3,000.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**3,000.00**	**2,400.00**

年份/项目	2026	2027	2028	2029	合计
国债期初余额	**2,400.00**	**1,800.00**	**1,200.00**	**600.00**	
当期转贷国债	-	-	-	-	**3,000.00**
本期还款	600.00	600.00	600.00	600.00	**3,000.00**
其中：还本	600.00	600.00	600.00	600.00	**3,000.00**
国债期末余额	**1,800.00**	**1,200.00**	**600.00**	**-**	

说明：本项目于 2020 年转贷抗疫特别国债 3,000.00 万元，只需还本不用付息，且本金从 2025 年开始分五年等额偿还，每年偿还抗疫特别国债总额的 20.00%。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入										
资本金流入	3,000.00	2,400.00	3,015.19	3,555.80	-	-	-	-	-	-
债券资金流入	-	3,000.00	3,000.00	-	-	-	-	-	-	-
运营期现金流入	-	-	-	-	4,571.36	5,217.73	5,895.49	6,605.97	6,841.06	7,086.03
现金流入总额	**3,000.00**	**5,400.00**	**6,015.19**	**3,555.80**	**4,571.36**	**5,217.73**	**5,895.49**	**6,605.97**	**6,841.06**	**7,086.03**
现金流出										
建设期资金流出	3,000.00	5,397.00	5,863.24	3,350.90	-	-	-	-	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	4,091.17	4,498.61	4,924.96	5,371.02	5,545.41	5,726.45
债券发行费用	-	3.00	3.00	-	-	-	-	-	-	-
债券还本付息	-	-	148.95	204.90	204.90	204.90	204.90	804.90	786.30	767.70
抗疫特别国债还本	-	-	-	-	-	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
现金流出总额	**3,000.00**	**5,400.00**	**6,015.19**	**3,555.80**	**4,296.07**	**5,303.51**	**5,729.86**	**6,775.92**	**6,931.71**	**7,094.15**
现金净流量										
当年项目现金净流入	**-**	**-**	**-**	**-**	**275.29**	**-85.78**	**165.63**	**-169.95**	**-90.65**	**-8.12**
期末项目累计现金结存额	**-**	**-**	**-**	**-**	**275.29**	**189.51**	**355.14**	**185.19**	**94.54**	**86.42**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目现金流量模拟测算表（续）

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	合计
现金流入									
资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**11,970.99**
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**6,000.00**
运营期现金流入	7,162.43	7,241.27	7,322.64	7,406.61	7,493.26	7,582.69	7,674.99	7,770.23	**95,871.76**
现金流入总额	**7,162.43**	**7,241.27**	**7,322.64**	**7,406.61**	**7,493.26**	**7,582.69**	**7,674.99**	**7,770.23**	**113,842.75**
现金流出									
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	-	-	**17,611.14**
运营期现金流出	5,811.83	5,899.65	5,989.98	6,082.90	6,178.47	6,276.79	6,377.93	6,481.96	**79,257.13**
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	-	-	**6.00**
债券还本付息	749.10	730.50	111.90	700.71	678.33	655.95	633.57	611.19	**8,198.70**
抗疫特别国债还本	-	-	-	-	-	-	-	-	**3,000.00**
现金流出总额	**6,560.93**	**6,630.15**	**6,101.88**	**6,783.61**	**6,856.80**	**6,932.74**	**7,011.50**	**7,093.15**	**108,072.97**
现金净流量									
当年项目现金净流入	**601.50**	**611.12**	**1,220.76**	**623.00**	**636.46**	**649.95**	**663.49**	**677.08**	
期末项目累计现金结存额	**687.92**	**1,299.04**	**2,519.80**	**3,142.80**	**3,779.25**	**4,429.20**	**5,092.70**	**5,769.78**	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

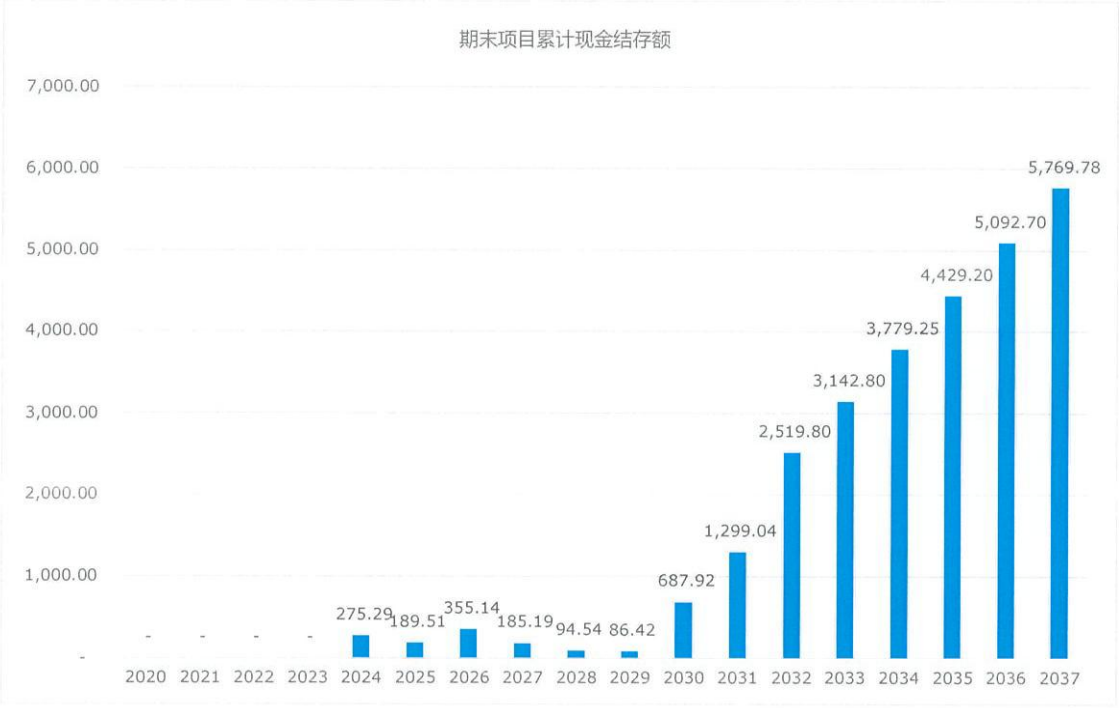
附件九：项目压力测试表

资金覆盖倍数 - 压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
净收益变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.27	1.36	1.46	1.55	1.64	1.73	1.83	1.92	2.01
债券本息资金覆盖率	1.22	1.29	1.37	1.44	1.52	1.59	1.66	1.74	1.81
债券本息资金覆盖倍数	1.19	1.26	1.34	1.41	1.48	1.56	1.63	1.71	1.78
债券利率变动情况敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	1.67	1.66	1.66	1.65	1.64	1.63	1.63	1.62	1.61
债券本息资金覆盖率	1.55	1.54	1.53	1.52	1.52	1.51	1.50	1.49	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.52	1.51	1.50	1.49	1.48	1.47	1.46	1.46	1.45

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件十：项目期末累计现金结存

单位：人民币万元



©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

随州市污水处理厂污泥无害化处理项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

RH2022 第 0004 号

湖北瑞华
Hubei Ruihua

湖北瑞华会计师事务有限公司

HUBEI RUIHUA ACCOUNTANTS SERVICES LTD

目　录

目　录.....1
项目收益与融资自求平衡专项评价报告.....1
一、项目收益与融资自求平衡的编制基础.....1
二、项目收益与融资自求平衡的基本假设.....1
三、项目收益与融资自求平衡的特定假设.....1
四、项目收益与融资自求平衡的评价说明.....1
（一） 项目实施单位基本情况.....1
（二） 项目基本情况.....2
（三） 项目收益和现金流入预测说明.....3
（四） 资金测算平衡情况.....6
（五） 风险分析.....7

随州市污水处理厂污泥无害化处理项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受委托，对本次拟发行的随州市污水处理厂污泥无害化处理项目（以下简称“本项目”）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》相关的要求实施了审核。本次审核依据的法律、法规以及行为依据包括《国务院关于加强国有土地资产管理的通知》（国发〔2001〕15号）、《国务院关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25号）、财政部《关于做好地方政府专项债券发行工作的意见》（财库〔2018〕72号）、《关于进一步规范地方政府举债融资行为的通知》（财预〔2017〕50号）、财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等有关规定。

本项目的实施单位对项目收益预测以及项目收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的评价说明中披露。根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。通过查阅本项目实施单位提供的《随州市污水处理厂污泥无害化处理项目实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本报告仅供发行本项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。由于使用不当所造成的后果，与会计师事务所以及签署本评价报告的注册会计师无关。

经专项审核，我们认为，在本项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目相关的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

随州市污水处理厂污泥无害化处理项目

项目收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目收益与融资自求平衡的编制基础

项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是以随州市污水处理厂污泥无害化处理项目（以下简称“本项目”） 污泥处理收费收入为基础，在充分考虑相关环境、政策、随州市未来发展趋势以及预测信息中的各项最佳估计假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益与融资自求平衡的基本假设

（一）国家及地方现行的法律法规、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化;

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化;

（三）国家税收政策无重大不利变化，与项目有关的法律法规无重大变化;

（四）假设社会经济环境、经济发展和相关政策除社会公众已知变化外，预期无其他重大变化;

（五）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响。

三、项目收益与融资自求平衡的特定假设

（一）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行;

（二)项目能够如期完工并投入使用，项目融资还款来源为预期污泥处理收费收入;

（三）假设本项目能够按照规划实施完成，本项目的制定的运营策略能够顺利实施并达到预计效果;

（四）国家对本项目无重大政策变化。

四、项目收益与融资自求平衡的评价说明

（一）项目实施单位基本情况

机构名称：随州市城市防洪排水管理处

机构地址：湖北省随州市神农大道1号

组织类型：事业单位

统一社会信用代码：124213007261470445

注册资金：32.00万

（二）项目基本情况

1.项目建设内容及规模

新建总构筑物7000㎡的厂房及附属配套设施；新增400㎡污泥深度脱水隔膜压滤机一套；新建建筑面积8000㎡的污泥和炭化产物简易堆场。编制“一厂一策”改造方案，建设管网GIS信息化管理系统。

本工程服务范围包括随州市污水处理厂（规模10×104m3/d）日产生污泥约85t/d（以含水率80%计）；随州市城南污水处理厂（一期规模5×104m3/d，中期规模5×104m3/d，规划总规模20×104m3/d），预计中期建好日产生污泥约100t/d（以含水率80%计）；目前日产生污泥约10t/d（以含水率80%计）。

2.投资估算与资金筹措方式

本项目的总投资为6003.81万元，其中，工程直接投资总额5,999.81万元，占总投资的99.93%；建设期利息0.00万元，占总投资的0.00%；发行费用4.00万元，占总投资的0.07%。

项目总投资估算表

单位：万元

序号	工程或费用名称	合计	比例
一	工程费用	4654.39	77.52%
1	污泥炭化系统	4423.02	73.67%
2	污泥脱水系统	231.37	3.85%
二	其他费用	652.29	10.86%
三	预备费	106.13	1.77%
四	GIS系统	587.00	9.78%
建设投资	一+二+三+四	5999.81	99.93%
五	建设期利息	0.00	0.00%
六	发行费用	4.00	0.07%
七	项目总投资	6003.81	100.00%

说明：

（1）本项目的建设周期从2022年1月至2022年6月，共6个月；

（2）按照发行费率0.10%计算，符合专项债券发行现状。

项目资金筹措方式为自有资金2,003.81万元，拟申报发行专项债券4,000.00万元。

3.资金平衡

本项目预期污泥处理收费收入将按照《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等文件要求，专项用于偿还本期债券本息。

（三）项目收益和现金流入预测说明

1. 本项目的项目收益预测

项目实施单位对本项目在债券存续期间预期营业收入、成本费用进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析项目资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.1 项目营业收入预测

（1）项目收入构成

项目收入主要来源于污泥处理收费。

（2）估算取费依据

根据《随州市污水处理厂污泥无害化处理项目可行性研究报告》及项目单位提供资料，项目设计污泥处理能力为36,500.00万吨/年，收费200.00元/吨（含税）。污泥处理在经营期第一年生产负荷为80%，第二年开始负荷为100%。

根据2020年湖北省政府专项债券（九十三期）《东西湖区有机废弃物处理中心站项目》实施方案，污泥处理费单价为222元/吨。根据随州市城市防洪排水管理处考察的凯里市污泥处置场项目，污泥处理费为466-595元/吨。通过对武汉、襄阳、孝感等地进行调研，结合随州市生活污泥用量、工业污泥的体量较大的现状，收费标准平均不低于200元/吨。本次项目参考可研报告以及《关于随州市污水处理厂污泥无害化处理项目收入说明》污泥处理费暂定单价为200元/吨。

（二）预期收益

1、基本数据的确定及计算方式

根据《关于研究东西湖区城市有机废弃物处理中心站定价等事宜的纪要》，东西湖区人民政府副区长主持召开专题会议，议定本项目有机废弃物处理处置暂定单价为 260 元/吨；项目单位参考国内同类型项目市场行情，确定污泥处理费单价为 220 元/吨~240 元/吨。本项目沼气生产工艺从湖北国新天汇能源有限公司引进，该企业沼气销售单价为 4.5 元/立方。

结合以上信息，根据《东西湖区城市有机废弃物处理中心站项目可行性研究报告》，本项目营业收入为污泥处理费及沼气销售收入。其中污泥处理量按 300 吨/天测算，污泥处理费为 222 元/吨；沼气产生量按 23 立方/吨物料计算，沼气销售单价为 4.5 元/立方。

凯里市污泥处置场运营的处理费用．经局党组研究推荐方案一，污泥处理费单价建议为 448.3047 元/吨，现呈市人民政府研究．

妥否，请批示．

附件：凯水司呈〔2020〕58 号

凯里市水务局

2020 年 10 月 20 日

（联系人：罗荣；联系电话：15185775110）

（3）结论

债券存续期间营业收入为 10,877.00 万元。

债券存续期间营业收入情况见附件 1：债券存续期间营业收入预测表。

1.2 成本预测

（1）总成本涵盖内容

项目总成本包括经营成本、折旧费、利息费用。

（2）成本估算依据

在进行项目总成本分析时，照国家财政部颁布的《成本开支范围》、《财务通则》《会计准则》和相关行业有关规定，根据生产经营的实际需要及目前市场价格而逐项估算。

（3）总成本估算过程

1）经营成本

运营成本包括原辅材料及燃料动力成本、人工工资及福利费、维保大修费、其他费用。

根据项目单位提供资料以确定本次测算数据如下:

① 项目运营用水 6,400.00 吨/年，水费 4.50 元/吨;

用电 416,000.00 度/年，电费 0.98 元/度;

尿素 19.20 吨/年，单价 3,500.00 元/吨;

片碱 19.20 吨/年，单价 5,000.00 元/吨;

生物质燃料 1,000.00 吨/年，单价 300.00 元/吨。

② 人工工资及福利费按 4.80 万/年/人，每年涨幅 1%;

③ 维保大修费按经营收入的 1.5%计算;

④ 其他费用按经营收入的 1%计算;

债券存续期间经营成本为 3,010.18 万元。

2）折旧费

固定资产采用直线法，按 20 年计提折旧，有 5%的残值,债券存续期间（2022 年-2037 年）折旧费为 3,947.51 万元。

见附件 2: 债券存续期间成本费用预测表。

3）利息费用

本项目拟申请发行地方政府专项债券 4,000.00 万元，占总投资的 66.62%，计划于 2022 年发行 4,000.00 万元；债券发行期限为 15 年，债券发行利率暂按中国债券信息网 2022 年 1 月 11 日公布的 15 年期中债国债收益率曲线（五日均线到期）为基准，再上浮 25 个 BP 进行估算，即 15 年期暂按 3.3717%测算，每半年计息一次，债券本金在其存续

期最后5年每年等额还本。经估算本项目债券存续期内财务费用总计1,753.28万元。

（4）税费

1）增值税及附加

增值税及附加包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。

增值税销项税：本项目租金收入增值税税率为9%。

增值税进项税：建设期，工程费用和预备费按照9%的税率进行抵扣，工程建设其他费用按照6%的税率进行抵扣。运营期，按照 9%的税率进行抵扣。

城市维护建设税：按增值税的7%计；

教育费附加：按增值税的3%计；

地方教育费附加：按增值税的1.5%计；

2）所得税

按照经营利润抵扣累计净亏损后的金额25%进行测算。

综上，税费合计450.33万元，其中：增值税87.94万元，税金及附加13.38万元，所得税349.02万元。

本项目污泥处理厂属于资源综合利用劳务，增值税享受即征即退70%。

见附件3项目税费估算表

1.3财务费用

本项目拟申请发行地方政府专项债券4,000.00万元，占总投资的66.62%，计划于2022年发行4,000.00万元；债券发行期限为15年，债券发行利率暂按中国债券信息网2022年1月11日公布的15年期中债国债收益率曲线（五日均线到期）为基准，再上浮25个BP进行估算，即15年期暂按3.3717%测算，每半年计息一次，债券本金在其存续期最后5年每年等额还本。债券到期后，本息合计5753.28万元。

见附件4：债券还本付息表

（四）资金测算平衡情况

本项目拟申请发行地方政府专项债券4,000.00万元，占总投资的66.62%，计划于2022年发行4,000.00万元；债券发行期限为15年，债券发行利率暂按中国债券信息网2022年1月11日公布的15年期中债国债收益率曲线（五日均线到期）为基准，再上浮25

个 BP 进行估算，即 15 年期暂按 3.3717%测算，每半年计息一次，债券本金在其存续期最后 5 年每年等额还本。债券到期后，本息合计 5,753.28 万元。

债券存续期间（2022 年-2037 年）运营收入 10,877.00 万元，运营成本（不含折旧、摊销和运营期利息）3,010.18 万元，税费（增值税、所得税、税金及附加）450.33 万元，偿债资金（收入-成本-税费）7,416.49 万元，债券本息保障倍数为 1.29 倍。

见附件 5 现金流模拟测算表

（五）风险分析

本项目整体收入与融资资金平衡的压力测试结果如下表所示：

项目	敏感性变动比例				
	-10%	-5%	0	5%	10%
经营净收益总额	6,674.84	7,045.67	7,416.49	7,787.31	8,158.14
债券还本付息总额	5,753.28	5,753.28	5,753.28	5,753.28	5,753.28
债券本息覆盖率	1.16	1.22	1.29	1.35	1.42

结合上述本项目收入与融资资金平衡的压力测试结果，当经营净收益作为影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，债券整体存续期内年度专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

湖北瑞华会计师事务有限公司

2022 年 2 月 15 日

附件 1：债券存续期间营业收入预测表

单位：万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一	**经营收入**	**292.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**
1	**污泥处理收费（万元）**	**292.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**
1.1	收费（元/吨）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
1.2	规模（吨/年）	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00
1.3	负荷	0.80	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

接上表

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
一	**经营收入**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**365.00**	**10,877.00**
1	**污泥处理收费（万元）**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**730.00**	**365.00**	**10,877.00**
1.1	收费（元/吨）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
1.2	规模（吨/年）	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	36,500.00	
1.3	负荷	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

附件 2：债券存续期间成本费用预测表

单位：万元

序号	项目	合计	1	2	3	4	5	6	7	8
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1	原辅材料及燃料动力成本	1,340.52	35.99	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97
	水费（万元）		1.15	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88
	电费（万元）		16.31	40.77	40.77	40.77	40.77	40.77	40.77	40.77
	尿素（万元）		2.69	6.72	6.72	6.72	6.72	6.72	6.72	6.72
	片碱（万元）		3.84	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60
	生物质燃料（万元）		12.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2	人工工资及福利费	1,397.73	43.20	87.26	88.14	89.02	89.91	90.81	91.72	92.63
	人数		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	工资福利费（万元）		4.80	4.85	4.90	4.95	4.99	5.04	5.10	5.15
	涨幅		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
3	维保大修费（万元）	163.16	4.38	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
4	其他费用（万元）	108.77	2.92	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30
5	**经营成本（1+2+3+4）**	**3,010.18**	**86.49**	**195.48**	**196.35**	**197.24**	**198.13**	**199.03**	**199.93**	**200.85**
6	折旧费（万元）	3,947.51	131.58	263.17	263.17	263.17	263.17	263.17	263.17	263.17
7	利息费用（万元）	2,023.02	0	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87
8	**总成本费用合计（5+6+7）**	**8,980.71**	**218.07**	**593.52**	**594.39**	**595.27**	**596.16**	**597.06**	**597.97**	**598.89**

接上表

序号	项目	合计	9	10	11	12	13	14	15	16
			2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
1	原辅材料及燃料动力成本	1,340.52	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	89.97	44.98
	水费（万元）		2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	1.44
	电费（万元）		40.77	40.77	40.77	40.77	40.77	40.77	40.77	20.38
	尿素（万元）		6.72	6.72	6.72	6.72	6.72	6.72	6.72	3.36
	片碱（万元）		9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	9.60	4.80
	生物质燃料（万元）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	15.00
2	人工工资及福利费	1,397.73	93.56	94.49	95.44	96.39	97.36	98.33	99.31	50.15
	人数		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	工资福利费（万元）		5.20	5.25	5.30	5.36	5.41	5.46	5.52	5.57
	涨幅		1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%
3	维保大修费（万元）	163.16	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	5.48
4	其他费用（万元）	108.77	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	3.65
5	**经营成本（1+2+3+4）**	**3,010.18**	**201.78**	**202.71**	**203.66**	**204.61**	**205.58**	**206.55**	**207.53**	**104.27**
6	折旧费（万元）	3,947.51	263.17	263.17	263.17	263.17	263.17	263.17	263.17	131.58
7	利息费用（万元）	2,334.00	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87
8	**总成本费用合计（5+6+7）**	**8,980.71**	**599.81**	**600.75**	**601.69**	**602.65**	**603.61**	**604.58**	**605.57**	**370.72**

附件 3 项目税费估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	1	2	3	4	5	6	7	8
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
	税费合计	450.33	0.09	18.12	21.37	21.15	20.93	20.71	20.48	20.25
1	**增值税**	87.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	**销项税额**	898.10	24.11	60.28	60.28	60.28	60.28	60.28	60.28	60.28
1.2	进项税额	604.98	467.25	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
1.2.1	建设期进项税	463.45	463.45							
1.2.2	经营期进项税	141.54	3.80	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50
2	**税金及附加**	13.38	0.09	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
2.1	印花税	3.26	0.09	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22
2.2	附加	10.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	城市建设维护税	6.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	教育费附加	2.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3.3	地方教育附加	1.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	**所得税**	349.02	0	17.9	21.15	20.93	20.71	20.49	20.26	20.03

接上表

序号	项目	合计	9	10	11	12	13	14	15	16
			2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
	税费合计	450.33	20.02	24.29	36.09	39.22	45.73	52.23	58.72	30.92
1	**增值税**	87.94	0.00	4.15	15.23	15.23	15.23	15.23	15.23	7.62
1.1	**销项税额**	898.10	60.28	60.28	60.28	60.28	60.28	60.28	60.28	30.14
1.2	进项税额	604.98	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	4.75
1.2.1	建设期进项税	463.45								
1.2.2	经营期进项税	141.54	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	9.50	4.75
2	**税金及附加**	13.38	0.22	0.70	1.97	1.97	1.97	1.97	1.97	0.99
2.1	印花税	3.26	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.11
2.2	附加	10.11	0.00	0.48	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	0.88
2.2.1	城市建设维护税	6.16	0.00	0.29	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	0.53
2.2.2	教育费附加	2.64	0.00	0.12	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.23
2.3.3	地方教育附加	1.32	0.00	0.06	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.11
3	**所得税**	349.02	19.8	19.44	18.89	22.02	28.53	35.03	41.52	22.32

附件 4：债券还本付息表

单位：人民币万元

项目	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
债券期初金额（万元）		0.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
本期发行（万元）		4,000.00							
本次利息（万元）	1,753.28	67.43	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87
建设期利息	0.00								
运营期利息	1,753.28	67.43	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87
本期还款（万元）	4,000.00								
期末借款余额（万元）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
还本付息合计（万元）	5,753.28	67.43	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87

接上表

项目	合计	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
债券期初金额（万元）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	3,200.00	2,400.00	1,600.00	800.00
本期发行（万元）									
本次利息（万元）	1,753.28	134.87	134.87	134.87	121.38	94.41	67.43	40.46	13.49
建设期利息	0.00								
运营期利息	1,753.28	134.87	134.87	134.87	121.38	94.41	67.43	40.46	13.49
本期还款（万元）	4,000.00				800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
期末借款余额（万元）		4,000.00	4,000.00	4,000.00	3,200.00	2,400.00	1,600.00	800.00	
还本付息合计（万元）	5,753.28	134.87	134.87	134.87	921.38	894.41	867.43	840.46	813.49

附件 5 现金流模拟测算表

单位：人民币万元

现金流模拟测算表	合计	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
现金流入	16880.81	6,295.81	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
资本金流入	2003.81	2,003.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	4000.00	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他融资资金流入									
运营期现金流入	10877.00	292.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
现金流入总额	16880.81	6,295.81	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
现金流出	15217.60	6,157.82	348.47	352.59	353.25	353.92	354.60	355.28	355.97
建设期资金流出	5999.81	5,999.81							
运营期现金流出	3460.51	86.57	213.60	217.72	218.39	219.06	219.73	220.41	221.10
债券发行费用	4.00	4.00							
债券还本付息	5753.28	67.43	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87	134.87
其他融资资金流出									
现金流出总额	15217.60	6,157.82	348.47	352.59	353.25	353.92	354.60	355.28	355.97
现金净流量	1663.21	137.99	381.53	377.41	376.75	376.08	375.40	374.72	374.03
现金结存		137.99	519.52	896.93	1,273.68	1,649.75	2,025.15	2,399.87	2,773.90
偿债资金	7416.49	205.43	516.40	512.28	511.61	510.94	510.27	509.59	508.90
期末项目累计现金结存		205.43	721.82	1,234.10	1,745.72	2,256.66	2,766.93	3,276.51	3,785.41
本息覆盖倍数（累计偿债资金/债券还本付息）	1.29								

接上表

现金流模拟测算表	合计	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
现金流入	16880.81	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	365.00
资本金流入	2003.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券资金流入	4000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他融资资金流入									
运营期现金流入	10877.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	365.00
现金流入总额	16880.81	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	365.00
现金流出	15217.60	356.66	361.87	374.62	1,165.22	1,145.72	1,126.22	1,106.72	948.68
建设期资金流出	5999.81								
运营期现金流出	3460.51	221.80	227.00	239.75	243.84	251.31	258.78	266.26	135.19
债券发行费用	4.00								
债券还本付息	5753.28	134.87	134.87	134.87	921.38	894.41	867.43	840.46	813.49
其他融资资金流出									
现金流出总额	15217.60	356.66	361.87	374.62	1,165.22	1,145.72	1,126.22	1,106.72	948.68
现金净流量	1663.21	373.34	368.13	355.38	(435.22)	(415.72)	(396.22)	(376.72)	(583.68)
现金结存		3,147.24	3,515.37	3,870.75	3,435.53	3,019.82	2,623.60	2,246.88	1,663.21
偿债资金	7416.49	508.20	503.00	490.25	486.16	478.69	471.22	463.74	229.81
期末项目累计现金结存		4,293.62	4,796.61	5,286.86	5,773.03	6,251.72	6,722.94	7,186.68	7,416.49
本息覆盖倍数（累计偿债资金/债券还本付息）	1.29								

统一社会信用代码

91420106796300868X

营业执照

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称　湖北瑞华会计师事务有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　李海京

经营范围　验证企业的投入资本，出具验资报告书，参与调解经济纠纷，协助鉴别经济案件证据，审查会计帐目（含基建预、决算），会计报表，出具查帐报告书，参与办理企业解散、破产的清算事项，代理会计记帐，提供会计信息、咨询服务，培训会计人员。

注册资本　伍拾万圆整

成立日期　2006年11月16日

营业期限　长期

住　　所　武昌区体育馆路特一号香格里嘉园C栋2单元13层5号

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2021 年 11 月 15 日

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北瑞华会计师事务有限公司

首席合伙人：

主任会计师：李海京

经营场所：武汉市武昌区体育馆路特1号香格里嘉园C栋2单元13层5室

组织形式：有限责任

执业证书编号：42050063

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕982号

批准执业日期：1999年10月10日

证书序号：0012738

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇二一年五月二十七日

中华人民共和国财政部制

随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及
配套公共基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00012 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00012 号

我们接受随州市财政局的委托，对随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

湖北省政府拟于2022年发行20,000.00万元的政府专项债券用于随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目，发行期限15年。假设按照2022年1月7日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.20倍作为本次及后续拟发行债券的测算利率，即15年期债券发行利率为3.73%，每半年支付利息，分期还本，第11-15年每年偿还本金20%。应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022年		20,000.00		20,000.00	373.00	373.00

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2023 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2024 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2025 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2026 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2027 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2028 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2029 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2030 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2031 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2032 年	20,000.00			20,000.00	746.00	746.00
2033 年	20,000.00		4,000.00	16,000.00	671.40	4,671.40
2034 年	16,000.00		4,000.00	12,000.00	522.20	4,522.20
2035 年	12,000.00		4,000.00	8,000.00	373.00	4,373.00
2036 年	8,000.00		4,000.00	4,000.00	223.80	4,223.80
2037 年	4,000.00		4,000.00		74.60	4,074.60
合计		20,000.00	20,000.00		9,698.00	29,698.00

（二）项目实施单位基本情况

机构名称：随县楚北公铁联运物流有限公司

住所：随县厉山镇民主路（随县城市开发投资有限公司二楼）

法定代表人：何晓剑

注册资本：10,000.00 万人民币

统一社会信用代码：91421321MA48CW4E49

成立日期：2016 年 10 月 17 日

营业期限：长期

经营范围：主要从事公路、桥梁、市政管网等基础设施建设；旅游项目的规划、投资与开发；水利设施投资与建设、水资源配置、公铁联运物流园区及商贸物流园区投资、开发、营运、管理；各类项目投资管理；市场营销策划、展览、展示服务；网络科技开发；物流信息咨询服务；自营及代理货物进出口业务（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

（三）项目概况

本项目总占地面积 315.23 亩，其中：仓储物流区净用地面积 271.50 亩，配套道路净用地面积 43.73 亩。总建筑面积 176,194.00 ㎡，主要建设内容包括 65,191.78 ㎡的仓库，4,404.85 ㎡的检测检验区，88,097.00 ㎡的流通加工区，13,214.55 ㎡的交易展示区，5,285.82 ㎡的电子商务区，并完成园区内供配电、给排水及消防管网、道路、厂区绿化等公用设施和总图运输工程，配套建设红线外总占地 2.92 万㎡，总长 864.47m 的道路及市政管网工程。项目主要建设内容如下：

1.仓储物流区建设工程:

仓储物流区净用地面积 271.50 亩，总建筑面积 176,194 ㎡，建筑占地面积 94,704.28 ㎡，容积率 0.80 万㎡/h ㎡，主要建设内容包括 65,191.78 ㎡的仓库，4,404.85 ㎡的检测检验区，88,097.00 ㎡的流通加工区，13,214.55 ㎡的交易展示区，5,285.82 ㎡的电子商务区，176,194 ㎡的室内给排水、供配电、消防及管道设施，并配套完成园区内室外供配电、给排水及消防管网、道路、厂区绿化及货场等配套设施和其他室外工程。

2.区外主干道路建设工程：

主要对农特产品仓储物流区外 864.47m 道路及配套市政管网等基础设施进行统一规划和建设，主要新建主干道 2 条，新建道路总长 864.47m，道路总建设面积 2.92 万㎡，配套完成道路两旁给排水、照明及电气、交通安全设施及景观绿化等基础设施工程建设。

根据可研批复时间，建设期限为 2018 年 3 月至 2019 年 11 月，因前期规划设计较慢及今年疫情的影响，预计于 2022 年 12 月可完成所有工程，2023 年 1 月投入运营。

（四）投资估算与资金筹措

项目总投资估算为 38,803.00 万元，其中：工程费用 30,975.61 万元，工程建设其他费用 5,885.61 万元，预备费 1,548.78 万元，建设期利息为 373.00 万元，发行费用为 20.00 万元。

资金筹措方式为自有资金安排 18,803.00 万元；拟于 2022 年发行专项债券融资 20,000.00 万元。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对随县楚北公铁联运物流中心核心启动区及配套公共基础设施建设项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

项目建设期为2019年3月至2022年12月，2023年进入运营期，运营期收入主要来源于仓库租赁收入、检测检验区租赁收入、流通加工区租赁收入、交易展示区租赁收入、电子商务区租赁收入、物业管理收入。由于债券分期还本，第11-15年每年偿还本金20%，本次收益测算以2023年至2037年为测算期。

根据实施方案和可行性研究报告，项目建成后第2023-2025年可租赁面积分别为总面积的60%、70%、80%计取，第2026-2037年租赁面积按90%计取；参考随州市的同类型的仓库、写字楼等租赁平均售价，考虑到本项目建设地点位于随县，随县的经济发展水平较低于随州，因此，本项目初始租赁单价定为18元/㎡（约为均价额63.11%），2023-2025租赁单价在18元/㎡基础上分别按7折、8折、9折优惠，2026年单价为18元/㎡，之后每三年单价增加4元/㎡，直至30元/㎡封顶；根据项目规划，仓库总面积65,191.78平方米、检测检验区总面积4,404.85㎡、流通加工区总面积88,097.00㎡、交易展示区总面积13,214.55㎡、电子商务区总面积5,285.82㎡。具体收入情况如下表：

（1）仓库租赁收入

单位：万元

项目/年份	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
可出租面积(平方米)	65,191.78	65,191.78	65,191.78	65,191.78	65,191.78
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	12.60	14.40	16.20	18.00	22.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	591.42	788.56	1,013.86	1,267.33	1,548.96

（续）

项目/年份	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
可出租面积(平方米)	65,191.78	65,191.78	65,191.78	65,191.78	65,191.78
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	22.00	22.00	26.00	26.00	26.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	1,548.96	1,548.96	1,830.59	1,830.59	1,830.59

（续）

项目/年份	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	合计
可出租面积(平方米)	65,191.78	65,191.78	65,191.78	65,191.78	65,191.78	
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
价格标准（元/平方米/月)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00	
小计（万元）	2,112.21	2,112.21	2,112.21	2,112.21	1,056.11	23,304.77

（2）检测检验区租赁收入

单位：万元

项目/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
可出租面积(平方米)	4,404.85	4,404.85	4,404.85	4,404.85	4,404.85
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	12.60	14.40	16.20	18.00	22.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	39.96	53.28	68.50	85.63	104.66

（续）

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
可出租面积(平方米)	4,404.85	4,404.85	4,404.85	4,404.85	4,404.85
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	22.00	22.00	26.00	26.00	26.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	104.66	104.66	123.69	123.69	123.69

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
可出租面积(平方米)	4,404.85	4,404.85	4,404.85	4,404.85	4,404.85	
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
价格标准（元/平方米/月)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00	
小计（万元）	142.72	142.72	142.72	142.72	71.36	1,574.66

（3）流通加工区租赁收入

单位：万元

项目/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
可出租面积(平方米)	88,097.00	88,097.00	88,097.00	88,097.00	88,097.00
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	12.60	14.40	16.20	18.00	22.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	799.22	1,065.62	1,370.08	1,712.61	2,093.18

（续）

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
可出租面积(平方米)	88,097.00	88,097.00	88,097.00	88,097.00	88,097.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	22.00	22.00	26.00	26.00	26.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	2,093.18	2,093.18	2,473.76	2,473.76	2,473.76

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
可出租面积(平方米)	88,097.00	88,097.00	88,097.00	88,097.00	88,097.00	
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
价格标准（元/平方米/月)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00	
小计（万元）	2,854.34	2,854.34	2,854.34	2,854.34	1,427.17	31,492.88

（4）交易展示区租赁收入

单位：万元

项目/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
可出租面积(平方米)	13,214.55	13,214.55	13,214.55	13,214.55	13,214.55
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	12.60	14.40	16.20	18.00	22.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	119.88	159.84	205.51	256.89	313.98

（续）

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
可出租面积(平方米)	13,214.55	13,214.55	13,214.55	13,214.55	13,214.55
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	22.00	22.00	26.00	26.00	26.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	313.98	313.98	371.06	371.06	371.06

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
可出租面积(平方米)	13,214.55	13,214.55	13,214.55	13,214.55	13,214.55	
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
价格标准（元/平方米/月)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00	
小计（万元）	428.15	428.15	428.15	428.15	214.08	4,723.92

（5）电子商务区租赁收入

单位：万元

项目/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
可出租面积(平方米)	5,285.82	5,285.82	5,285.82	5,285.82	5,285.82
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	12.60	14.40	16.20	18.00	22.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	47.95	63.94	82.21	102.76	125.59

（续）

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
可出租面积(平方米)	5,285.82	5,285.82	5,285.82	5,285.82	5,285.82
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
价格标准（元/平方米/月)	22.00	22.00	26.00	26.00	26.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	125.59	125.59	148.43	148.43	148.43

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
可出租面积(平方米)	5,285.82	5,285.82	5,285.82	5,285.82	5,285.82	
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
价格标准（元/平方米/月)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00	
小计（万元）	171.26	171.26	171.26	171.26	85.63	1,889.59

（6）物业管理收入

单位：万元

项目/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
建筑面积(平方米)	105,716.40	123,335.80	140,955.20	158,574.60	158,574.60
价格标准（元/平方米/月)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	253.72	296.01	338.29	380.58	380.58

（续）

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
建筑面积(平方米)	158,574.60	158,574.60	158,574.60	158,574.60	158,574.60
价格标准（元/平方米/月)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
小计（万元）	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
建筑面积(平方米)	158,574.60	158,574.60	158,574.60	158,574.60	158,574.60	
价格标准（元/平方米/月)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
月份数	12.00	12.00	12.00	12.00	6.00	
小计（万元）	380.58	380.58	380.58	380.58	190.29	5,264.69

（7）营业收入合计

单位：万元

项目/年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
（1）标仓库租赁收入	591.42	788.56	1,013.86	1,267.33	1,548.96
（2）检测检验区租赁收入	39.96	53.28	68.50	85.63	104.66
（3）流通加工区租赁收入	799.22	1,065.62	1,370.08	1,712.61	2,093.18
（4）交易展示区租赁收入	119.88	159.84	205.51	256.89	313.98
（5）电子商务区租赁收入	47.95	63.94	82.21	102.76	125.59
（6）物业管理收入	253.72	296.01	338.29	380.58	380.58
合计	1,852.15	2,427.25	3,078.45	3,805.80	4,566.95

（续）

项目/年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
（1）标仓库租赁收入	1,548.96	1,548.96	1,830.59	1,830.59	1,830.59
（2）检测检验区租赁收入	104.66	104.66	123.69	123.69	123.69
（3）流通加工区租赁收入	2,093.18	2,093.18	2,473.76	2,473.76	2,473.76
（4）交易展示区租赁收入	313.98	313.98	371.06	371.06	371.06
（5）电子商务区租赁收入	125.59	125.59	148.43	148.43	148.43
（6）物业管理收入	380.58	380.58	380.58	380.58	380.58
合计	4,566.95	4,566.95	5,328.11	5,328.11	5,328.11

（续）

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
（1）标仓库租赁收入	2,112.21	2,112.21	2,112.21	2,112.21	1,056.11	23,304.77
（2）检测检验区租赁收入	142.72	142.72	142.72	142.72	71.36	1,574.66

项目/年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
（3）流通加工区租赁收入	2,854.34	2,854.34	2,854.34	2,854.34	1,427.17	31,492.88
（4）交易展示区租赁收入	428.15	428.15	428.15	428.15	214.08	4,723.92
（5）电子商务区租赁收入	171.26	171.26	171.26	171.26	85.63	1,889.59
（6）物业管理收入	380.58	380.58	380.58	380.58	190.29	5,264.69
合计	6,089.26	6,089.26	6,089.26	6,089.26	3,044.64	68,250.51

2.项目运营成本费用预测

根据实施方案和可行性研究报告，项目经营成本包括人工成本、资产折旧及摊销费、物业外包成本、股利及其他非哟、招商及广告费用、税费等。

（1）人工成本：项目建成投入运营后，常年需保洁、保安、维修、管理人员共 20 人。根据省人民政府办公厅《关于调整全省最低工资标准的通知鄂政办发〔2021〕33 号》，随州市随县最低工资标准为 1520 元/月；根据查询薪酬网，随州市 2021 年上半年平均工资为 4945.11 元/月；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，第四十条企业发生的职工福利费支出，不超过工资薪金总额 14%的部分，准予扣除。综合上述考虑，本项目工资按 3,000 元/人•月计算，福利费按工资的 14%计取。

（2）资产折旧费及摊销费：固定资产原值 31,556.75 万元，残值率为 5%，按 30 年折旧；无形资产原值 4,728.48 万元，按 50 年摊销。

（3）物业外包成本：根据物业行业 2020 年报数据大盘点，物业行业平均毛利率为 27.9%，为谨慎取值，本项目物业外包成本按 85%计取，即毛利率为 15%。

（4）管理及其他费用：根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，第四十四条企业发生的符合条件的广告费和业务宣传费支出，不超过当年销售（营业）收入 15%的部分，准予扣除。因此，本项目管理及其他费用按年综合收入的 5%计算，招商及广告费用按年综合收入的 2%计算。

（5）税金及附加：城市维护建设税 5%、教育费附加 3%、地方教育（地方教育附加）发展费 2%、房产税 12%。

具体运营成本费用情况如下表：

单位：万元

项目 \ 年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、人工成本	82.08	82.08	82.08	82.08	82.08

项目 \ 年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
二、资产折旧费及摊销费	1,082.06	1,082.06	1,082.06	1,082.06	1,082.06
三、物业外包成本	215.66	251.61	287.55	323.49	323.49
四、管理及其他费用	92.61	121.36	153.92	190.29	228.35
五、招商及管理费	37.04	48.55	61.57	76.12	91.34
六、税金及附加	175.97	234.63	301.67	377.09	460.88
运营成本费用	1,685.42	1,820.29	1,968.85	2,131.13	2,268.20
付现成本	603.36	738.23	886.79	1,049.07	1,186.14

（续）

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、人工成本	82.08	82.08	82.08	82.08	82.08
二、资产折旧费及摊销费	1,082.06	1,082.06	1,082.06	1,082.06	1,082.06
三、物业外包成本	323.49	323.49	323.49	323.49	323.49
四、管理及其他费用	228.35	228.35	266.41	266.41	266.41
五、招商及管理费	91.34	91.34	106.56	106.56	106.56
六、税金及附加	460.88	460.88	544.68	544.68	550.38
运营成本费用	2,268.20	2,268.20	2,405.28	2,405.28	2,410.98
付现成本	1,186.14	1,186.14	1,323.22	1,323.22	1,328.92

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
一、人工成本	82.08	82.08	82.08	82.08	41.04	1,190.16
二、资产折旧费及摊销费	1,082.06	1,082.06	1,082.06	1,082.06	541.04	15,689.88
三、物业外包成本	323.49	323.49	323.49	323.49	161.75	4,474.96
四、管理及其他费用	304.46	304.46	304.46	304.46	152.23	3,412.53
五、招商及管理费	121.79	121.79	121.79	121.79	60.89	1,365.03
六、税金及附加	673.52	673.52	673.52	673.52	336.76	7,142.58
运营成本费用	2,587.40	2,587.40	2,587.40	2,587.40	1,293.71	33,275.14
付现成本	1,505.34	1,505.34	1,505.34	1,505.34	752.67	17,585.26

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目运营成本费用合计 33,275.14 万元，扣除非付现成本折旧摊销费，付现运营成本为 17,585.26 万元。

3.税费

根据税法最新规定，不动产租赁收入增值税税率 9.00%、物业服务收入增值税税率 6.00%。相关的税费及附加包括城市维护建设税 5.00%，教育费附加 3.00%，，地方教育费附加 2.00%。根据上述各项税费的预测假设，债券存续期的税费测算数据如下：

测算结果如下：

单位：万元

项目 \ 年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
增值税					
税金及附加	175.97	234.63	301.67	377.09	460.88
城市维护建设税					
教育费附加					
地方教育费附加					
房产税	175.97	234.63	301.67	377.09	460.88

（续）

项目 \ 年份	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
增值税					57.04
税金及附加	460.88	460.88	544.68	544.68	550.38
城市维护建设税					2.85
教育费附加					1.71
地方教育费附加					1.14
房产税	460.88	460.88	544.68	544.68	544.68

（续）

项目 \ 年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	合计
增值税	450.47	450.47	450.47	450.47	225.22	2,084.14
税金及附加	673.52	673.52	673.52	673.52	336.76	7,142.58
城市维护建设税	22.52	22.52	22.52	22.52	11.26	104.19
教育费附加	13.51	13.51	13.51	13.51	6.76	62.51
地方教育费附加	9.01	9.01	9.01	9.01	4.50	41.68
房产税	628.48	628.48	628.48	628.48	314.24	6,934.20

4. 模拟利润及利润分配表

项目建设期财务费用资本化计入总投资金额，经营期利息费用化计入成本费用。根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

单位：万元

项目 \ 年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
含税营业收入	1,852.15	2,427.25	3,078.45	3,805.80	4,566.95
减：增值税销项税	146.34	192.73	245.40	304.36	367.20
折旧费	1,082.06	1,082.06	1,082.06	1,082.06	1,082.06
不含税付现运营成本合计	583.81	714.37	858.31	1,015.68	1,149.73
财务费用	746.00	746.00	746.00	746.00	746.00
利润总额	-706.06	-307.91	146.68	657.70	1,221.96
应纳税所得额					1,012.37

恒安危化品停车场及配套道路(潜江经济开发区片区)
建设项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2022 年 02 月 08 日

恒安危化品停车场及配套道路
（潜江经济开发区片区）建设项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大公财评字[2022]第 SA002 号

潜江市锦行工程建设有限公司：

我们接受委托，对恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目（以下简称"本项目"）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的《恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及潜江市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 8,200.00 万元，2022 年 2 月发行 7,000.00 万元，2023 年 2 月发行 1,200.00 万元，债券期限均为 15 年。债券还本付息详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	本期偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		7,000.00		7,000.00	3.57%	124.95	124.95
2023 年	7,000.00	1,200.00		8,200.00		271.32	271.32
2024 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2025 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2026 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2027 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2028 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2029 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2030 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2031 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74
2032 年	8,200.00			8,200.00		292.74	292.74

2033 年	8,200.00		1,400.00	6,800.00		267.75	1,667.75
2034 年	6,800.00		1,640.00	5,160.00		213.486	1,853.49
2035 年	5,160.00		1,640.00	3,520.00		154.938	1,794.94
2036 年	3,520.00		1,640.00	1,880.00		96.39	1,736.39
2037 年	1,880.00		1,640.00	240.00		37.842	1,677.84
2038 年	240.00		240.00	0.00		4.284	244.28
合计		**8,200.00**	**8,200.00**			**3805.62**	**12,005.62**

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目实施方案》（以下简称"实施方案"）、《恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目可行性研究报告》（以下简称"可研报告"）。本项目收入主要为停车费收入、车辆维修收入、车辆清洗收入、加油站收入。本项目运营成本主要为人工工资及福利费用、外购原材料及动力费用、维护及维修成本、管理费用等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 16,868.67 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目净收入对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.41 倍,能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司　　注册会计师：

中国　武汉　　注册会计师：

2022 年 02 月 08 日

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称"预测信息"）是根据同级别同等规模的项目运营情况来合理预测本项目建设好以后的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）国家税收政策无重大不利变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目设施设备收入；

（六）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

项目实施单位是潜江市锦行工程建设有限公司。潜江市锦行工程建设有限公司成立于2020年11月13日，注册地位于潜江经济开发区章华北路88号，法定代表人为彭鹏。经营范围包括房地产开发经营；房屋工程建筑施工；建筑物拆除服务；电气安装；建筑装饰工程设计、施工；园林绿化工程服务；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑施工；水源及供水设施工程建筑施工；河湖治理及防洪设施工程建筑施工；工矿工程建筑施工；管道和设备安装服务；管道工程建筑设计、施工；管道运输设备租赁服务；污水处理、水污染监测服务；市政设施管道服务；土石方工程服务；水利工程研究及技术咨询服务；

场地租赁；污水处理设备租赁；物业管理（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

四、项目基本情况

1.建设地点

潜江市泽口街道谢湾村。

2.项目建设范围

本项目主要建设潜江经济开发区片区危化品停车场及配套道路，其中停车场总占地面积 180,272.30 平方米（硬化面积 159,027.50 平方米），危化品车辆停车总数共 478 个；新建综合楼一座，总建筑面积 380.16 平方米；新建场区进出场道路，长 462 米，宽 15 米；新建盐化一路东延长线 1935 米，宽 24 米。配套建设桥梁、绿化、给排水、加油站、维修车间、消防泵房、水池、水罐、火灾自动报警系统、照明等基础设施。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

（1）选址环评意见：2021 年 10 月 12 日，本项目取得潜江市生态环境局《关于对潜江经济开发区园区、江汉盐化工业园区危化品停车场项目选址意见的复函》，提出意见如下：该项目选址位置不涉及环境敏感区，原则上同意落户。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，不涉及环境敏感区的停车场项目，不需要办理环境影响评价手续；

（2）立项批复。2021 年 10 月 13 日，潜江市发展和改革委员会通过了《关于恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目建议书的批复》（潜发改审批〔2021〕360 号）；

（3）选址意见：2021 年 10 月 18 日，项目获得由潜江市自然资源和规划局出具《关于恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项

目用地预审和选址意见的函》；

（4）可研批复。2021 年 12 月 28 日潜江市发展和改革委员会作出的《关于恒安危化品及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目可行性研究报告的批复》（潜发改审批〔2021〕441 号）；

（5）初步设计批复。2022 年 01 月 10 日，项目取得潜江市发展和改革委员会《关于恒安危化品及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目可行性研究报告的批复》（潜发改审批〔2022〕16 号）；

（6）建设用地规划许可。2022 年 1 月 4 日，项目取得潜江市自然资源和规划局《建设项目用地规划许可证》，证书编号：地字第 429005〔2022〕A0009 号；

（7）工程规划许可。2022 年 1 月 4 日，项目取得潜江市自然资源和规划局《建设工程规划许可证》，证书编号：建字第 A429005〔2022〕00002 号；

（8）工程施工许可。2022 年 1 月 12 日，取得潜江市住房和城乡建设局《建设工程施工许可证》，证书编号：422429202201121001。

4.项目手续办理及进展描述

本项目各项手续已在前期建设阶段全部审批完毕。本项目已陆续开始招标并采购设备，建设期 2022 年 1 月—2023 年 3 月，运营期从 2023 年 4 月开始。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

本项目总投资为 23,282.73 万元，其中工程费 20,857.93 万元，工程建设其他费用 1,542.30 万元，基本预备费 600.00 万元，建设期利息 274.30 万元，政府专项债券发行费 8.20 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表　　单位：万元

序号	项　目	合　计	2022. 1-2022. 12	2023. 1-2023. 3
1	**总投资使用计划**	**23,282.73**	**18,615.43**	**4,667.30**
1.1	建设投资	23,000.23	18,400.18	4,600.05

1.2	建设期利息	274.30	208.25	66.05
1.3	债券发行费用	8.20	7.00	1.20
1.4	流动资金	0.00	0.00	0.00
2	**资金筹措及使用**	**23,282.73**	**18,615.43**	**4,667.30**
2.1	**自有资金**	**15,082.73**	**11,615.43**	**3,467.30**
2.1.1	用于建设投资	14,800.23	11,400.18	3,400.05
2.1.3	用于建设期利息	274.30	208.25	66.05
2.1.4	用于债券发行费用	8.20	7.00	1.20
2.2	**专项债券资金**	**8,200.00**	**7,000.00**	**1,200.00**
2.2.1	用于建设投资	8,200.00	7,000.00	1,200.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

注：债券发行测算利息参考中国债券信息网发布的 2021 年 12 月 28 日湖北省政府专项债券（一百三十七至一百四十五期）15 年期专项债的中标利率 3.32%，基于谨慎性考虑，本次年利率按上调 25bp 即按 3.57%测算。另外，本项目按 0.1%费率计算债券发行费用。本期专项债券拟于 2022 年 2 月发行 7,000.00 万元，2023 年 2 月发行 1,200.00 万元，每半年付息一次，第一次利息将于 2022 年 8 月支付。

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 23,282.73 万元。其中，单位自筹资金 15,082.73 万元，占项目总投资的 64.78%；发行专项债券 8,200.00 万元，占项目总投资的 35.22%。本次计划申请发行 2022 年专项债券 7,000.00 万元，2023 年 2 月专项债券 1,200.00 万元，发行期限均为 15 年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分

析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 16,998.56 万元。现金收入合计 68,255.39 万元，付现成本费用合计 51,386.71 万元。

根据可研及实施方案估算，现金收入合计 68,255.39 万元，其中停车费收入 14,117.73 万元、车辆维修清洗收入 6,645.38 万元、加油站收入 47,492.28 万元、具体明细如下：

表 2-恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目收入测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
含税收入合计	**68,255.39**	**3,431.84**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**
销项税额	7,350.76	369.59	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79
1.停车费收入	**14,117.73**	**709.83**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**
停车位数量（个）		478.00	478.00	478.00	478.00	478.00	478.00	478.00	478.00
日均收入（元/个·天）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	1,165.68	58.61	78.15	78.15	78.15	78.15	78.15	78.15	78.15
2.车辆维修清洗收入	**6,645.38**	**334.125**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**
2.1 车辆维修收入		297.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00
日均维修车辆数（辆/天）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
维修均价（元/辆）		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
2.2 车辆清洗收入		37.13	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50
日均清洗车辆数（辆/天）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
清洗均价（元/辆）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	721.36	36.27	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36
3.加油站收入	**47,492.28**	**2,387.88**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**

日均加油量（吨/天）		13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
加油枪数量（个）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
加油枪日均加油次数		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
单次加油量（升/次）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
柴油销售价格（元/吨）		7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	5,463.71	274.71	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28

（续表）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
含税收入合计	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**4,575.78**	**762.63**
销项税额	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	82.13
1.停车费收入	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**946.44**	**157.74**
停车位数量（个）	478.00	478.00	478.00	478.00	478.00	478.00	478.00	478.00
日均收入（元/个·天）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	78.15	78.15	78.15	78.15	78.15	78.15	78.15	13.02
2.车辆维修清洗收入	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**74.250**
2.1 车辆维修收入	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	66.00
日均维修车辆数（辆/天）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
维修均价（元/辆）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00

年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
2.2 车辆清洗收入	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	8.25
日均清洗车辆数（辆/天）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
清洗均价（元/辆）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	8.06
3.加油站收入	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**530.64**
日均加油量（吨/天）	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
加油枪数量（个）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
加油枪日均加油次数	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
单次加油量（升/次）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
柴油销售价格（元/吨）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	61.05

表 3-恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目成本费用估算

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	燃料及动力费	42,772.80	2150.59	2867.45048	2867.45048	2867.45048	2867.45048	2867.45048	2867.45048	2867.45048
1.1	用电成本	17.82	0.90	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
	综合电价(元/kwh)	元/kwh	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688
	年用电量(万 kWh)	万 kWh	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
1.2	用水成本	11.93	0.60	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	年用水量(万 m^3)	万 m^3	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	水费单价(元/m^3)	元/m^3	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
1.3	柴油成本	42,743.05	2,149.09	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46
	日均柴油采购量(吨/天)	吨/天	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
	柴油采购单价(元/吨)	元/吨	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00
	年运营天数		330	330	330	330	330	330	330	330
2	工资薪酬	3,222.30	153.90	205.20	205.20	205.20	205.20	215.40	215.40	215.40
	定员人数（人次）		30	30	30	30	30	30	30	30
	年均工资及福利费用（万/人·年）		6.84	6.84	6.84	6.84	6.84	7.18	7.18	7.18
3	维护及维修费	1,736.50	87.31	116.41	116.41	116.41	116.41	116.41	116.41	116.41
4	管理费	801.10	39.97	53.29	53.29	53.29	53.29	53.68	53.68	53.68
5	税金及附加(含增值税)	2,571.06	111.49	137.54	137.54	137.54	137.54	137.54	137.54	137.54
	利润总额	1,200.22	20.15	37.97	37.97	37.97	37.97	27.38	27.38	27.38
6	企业所得税	282.94	5.04	9.49	9.49	9.49	9.49	6.84	6.84	6.84
7	付现成本费合计	51,386.71	2,548.29	3,389.38	3,389.38	3,389.38	3,389.38	3,397.33	3,397.33	3,397.33
8	折旧及摊销	10,618.57	533.89	711.86	711.86	711.86	711.86	711.86	711.86	711.86
9	总成本（不含财务费用）	62,005.29	3,082.18	4,101.24	4,101.24	4,101.24	4,101.24	4,109.19	4,109.19	4,109.19

（续表）

序号	项目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
1	燃料及动力费	2867.45	2867.45	2867.45	2867.45	2867.45	2867.45	2867.45	477.91
1.1	用电成本	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	0.20
	综合电价(元/kwh)	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688	0.5688
	年用电量(万 kWh)	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
1.2	用水成本	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.13
	年用水量(万 m^3)	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	水费单价(元/m^3)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
1.3	柴油成本	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	477.58
	日均柴油采购量(吨/天)	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
	柴油采购单价(元/吨)	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00
	年运营天数	330	330	330	330	330	330	330	330
2	工资薪酬	215.40	215.40	226.20	226.20	226.20	226.20	226.20	39.60
	定员人数（人次）	30	30	30	30	30	30	30	30
	年均工资及福利费用（万/人·年）	7.18	7.18	7.54	7.54	7.54	7.54	7.54	7.92
3	维护及维修费	116.41	116.41	116.41	116.41	116.41	116.41	116.41	19.40
4	管理费	53.68	53.68	54.10	54.10	54.10	54.10	54.10	9.09
5	税金及附加(含增值税)	137.54	137.54	137.54	137.54	306.19	306.19	306.19	28.11
	利润总额	27.38	27.38	57.82	114.94	158.15	216.70	275.25	68.45
6	企业所得税	6.84	6.84	14.45	28.73	39.54	54.17	68.81	0.00
7	付现成本费合计	3,397.33	3,397.33	3,416.15	3,430.43	3,609.88	3,624.52	3,639.16	574.11
8	折旧及摊销	711.86	711.86	711.86	711.86	711.86	711.86	711.86	118.64
9	总成本（不含财务费用）	4,109.19	4,109.19	4,128.01	4,142.29	4,321.74	4,336.38	4,351.02	692.75

表 4-恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目税金明细表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	增值税	485.51		-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税	7,350.76	369.59	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79
1.2	建设期进项税	2,011.08	2,011.08							
1.3	经营期进项税	5,063.76	254.60	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47
2	税金及附加	2,085.55	111.49	137.54	137.54	137.54	137.54	137.54	137.54	137.54
2.1	城建税	24.28								
2.2	教育费附加	14.57								
2.3	地方教育费附加	9.71								
2.4	房产税	1,536.88	78.15	104.20	104.20	104.20	104.20	104.20	104.20	104.20
2.5	城镇土地使用税	500.12	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34
3	所得税	282.94	5.04	9.49	9.49	9.49	9.49	6.84	6.84	6.84

（续表）

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	增值税	-	-	-	-	153.32	153.32	153.32	25.55
1.1	销项税	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	492.79	82.13
1.2	建设期进项税								
1.3	经营期进项税	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	339.47	56.58
2	税金及附加	137.54	137.54	137.54	137.54	152.87	152.87	152.87	2.56
2.1	城建税		0.00	0.00	0.00	7.67	7.67	7.67	1.28
2.2	教育费附加		0.00	0.00	0.00	4.60	4.60	4.60	0.77
2.3	地方教育费附加		0.00	0.00	0.00	3.07	3.07	3.07	0.51
2.4	房产税	104.20	104.20	104.20	104.20	104.20	104.20	104.20	0.00
2.5	城镇土地使用税	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34	33.34	0.00
3	所得税	6.84	6.84	14.45	28.73	39.54	54.17	68.81	0.00

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 8,200.00 万元，预计 2038 年到期，模拟现金流中假设 2038 年 2 月支付最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.41。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以停车费收入、车辆维修清洗收入元、加油站收入作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 5,137.35 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目债券存续期现金流模拟测算表:

单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
现金流入									
资本金流入	11,615.43	3467.29							
债券资金流入	7,000.00	1,200.00							
其他融资资金流入									
运营期现金流入		3,431.84	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78
现金流入总额	18,615.43	8,099.13	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78
现金流出									
建设期资金流出	18,400.18	4,600.05							
运营期现金流出		2,548.29	3,389.38	3,389.38	3,389.38	3,389.38	3,397.33	3,397.33	3,397.33
债券发行费用	7	1.2							
债券还本付息	124.95	271.32	292.74	292.74	292.74	292.74	292.74	292.74	292.74
其他融资资金流出									
现金流出总额	18,532.13	7,420.86	3,682.12	3,682.12	3,682.12	3,682.12	3,690.07	3,690.07	3,690.07
当年项目现金净流入	83.30	678.27	893.66	893.66	893.66	893.66	885.71	885.71	885.71
期末项目累计现金结存额	83.30	761.57	1,655.23	2,548.88	3,442.54	4,336.19	5,221.91	6,107.62	6,993.33

（续表）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
现金流入									
资本金流入									15,082.73
债券资金流入									8,200.00
其他融资资金流入									0.00
运营期现金流入	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	762.63	**68,255.39**
现金流入总额	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	4,575.78	762.63	91,538.11
现金流出									0.00
建设期资金流出									23,000.23
运营期现金流出	3,397.33	3,397.33	3,416.15	3,430.43	3,609.88	3,624.52	3,639.16	574.11	**51,386.71**
债券发行费用									8.20
债券还本付息	292.74	292.74	1,667.75	1,853.49	1,794.94	1,736.39	1,677.84	244.28	12,005.62
其他融资资金流出									0.00
现金流出总额	3,690.07	3,690.07	5,083.90	5,283.92	5,404.82	5,360.91	5,317.00	818.39	86,400.76
当年项目现金净流入	885.71	885.71	-508.12	-708.14	-829.04	-785.13	-741.22	-55.76	**5,137.35**
期末项目累计现金结存额	7,879.05	8,764.76	8,256.64	7,548.50	6,719.46	5,934.33	5,193.11	**5,137.35**	

六、项目综合风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当净收益等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及土地与房地产市场影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.85	1.95	2.06	2.16	2.26
本息资金覆盖倍数	1.26	1.33	1.41	1.48	1.55
运营成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.68	2.37	2.06	1.74	1.43
本息资金覆盖倍数	1.83	1.62	1.41	1.19	0.98

七、评价咨询结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目预期收益对债券本息覆盖率倍数为 1.41。本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足 2022 年恒安危化品停车场及配套道路（潜江经济开发区片区）建设项目需求应是现阶段较优的资金解决方案。

营业执照

1-1

（副本）

统一社会信用代码

91420106300050640H

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　曾祥健

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆整

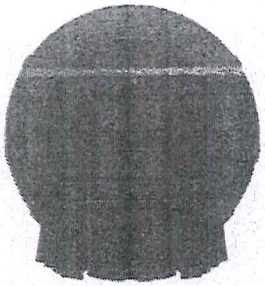
成立日期　2000年01月12日

营业期限　长期

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关　武昌区行政审批局

2020　11　26



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：曾祥健

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发（1999）1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0012710

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二〇年十二月　日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

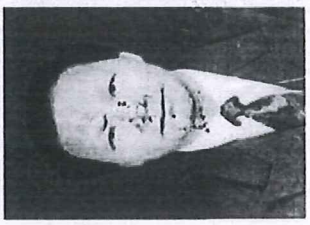
姓 Full name 曾祥健

性 Sex 男

出生日期 Date of birth 1945-11-07

工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420106194511075216



曾祥健（420101524168）

2021年已通过

CPA

专用章

注册

Regi

同意

Agree t

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

再次复印无效

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

11

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 张桂兰

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1941-11-11

工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420105411111082

420105411111082



张桂兰 (420101524169)

2021年已通过

湖北省注册会计师协会任职资格 CPA 专用章

注册会

Registrat

同意调

Agree the ho

同意调

Agree the ho

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

再次复印无效

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

11

潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2022 年 02 月 07 日

潜江市北部片区园区
综合服务中心（邻里中心）
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大公财评字[2022]第 SA001 号

潜江市锦行工程建设有限公司：

我们接受委托，对潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目（以下简称"本项目"）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我

们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的《潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及潜江市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 21,000.00 万元，2022 年 2 月发行 20,000.00 万元，2023 年 2 月底发行 1,000.00 万元，债券期限均为 15 年。债券还本付息详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	本期偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		20,000.00		20,000.00	3.57%	357.00	357.00
2023 年	20,000.00	1,000.00		21,000.00		731.85	731.85
2024 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2025 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2026 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2027 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2028 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2029 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2030 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2031 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2032 年	21,000.00			21,000.00		749.70	749.70
2033 年	21,000.00		4,000.00	17,000.00		678.30	4,678.30

2034 年	17,000.00		4,200.00	12,800.00		531.93	4,731.93
2035 年	12,800.00		4,200.00	8,600.00		381.99	4,581.99
2036 年	8,600.00		4,200.00	4,400.00		232.05	4,432.05
2037 年	4,400.00		4,200.00	200.00		82.11	4,282.11
2038 年	200.00		200.00	0.00		3.57	203.57
合计		21,000.00	21,000.00	0.00		9,746.10	30,746.10

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目实施方案》（以下简称"实施方案"）、《潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目可行性研究报告》（以下简称"可研报告"）。本项目收入主要为园区职工宿舍租赁收入、邻里中心及配套食堂租赁收入、企业孵化中心租赁收入、电梯广告租赁收入、机动车停车位租赁收入。本项目运营成本主要为工资福利费、修理费、其他管理费等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 48,782.70 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目净收入对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.59 倍,能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司　　注册会计师：

中国　武汉　　注册会计师：

2022 年 02 月 07 日

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称"预测信息"）是根据同级别同等规模的项目运营情况来合理预测本项目建设好以后的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）国家税收政策无重大不利变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目设施设备收入；

（六）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

项目实施单位是潜江市锦行工程建设有限公司。潜江市锦行工程建设有限公司成立于 2020 年 11 月 13 日，注册地位于潜江经济开发区章华北路 88 号， 法定代表人为彭鹏。经营范围包括房地产开发经营；房屋工程建筑施工；建筑物拆除服务；电气安装；建筑装饰工程设计、施工；园林绿化工程服务；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑施工；水源及供水设施工程建筑施工；河湖治理及防洪设施工程建筑施工；工矿工程建筑施工；管道和设备安装服务；

管道工程建筑设计、施工；管道运输设备租赁服务；污水处理、水污染监测服务；市政设施管道服务；土石方工程服务；水利工程研究及技术咨询服务；场地租赁；污水处理设备租赁；物业管理（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

四、项目基本情况

1.建设地点

潜江市园林城区与新能源材料产业园交界处（泽口街道办事处湖滨路以西）。

2.项目建设范围

项目总建筑面积 94732 ㎡，其中地上建筑面积 92600 ㎡，地下建筑面积 2132 ㎡，主要建设人才社区 68600 ㎡，邻里中心 15000 ㎡，园区产业平台 3000 ㎡，企业配套共享空间 6000 ㎡，地面机动车停车位 315 个。对园区配套道路（滨湖路）进行提档升级，道路总长 1.48 km，红线宽 30m，主要对现状道路中间两车道及交叉口部分路段破除新建，其余水泥路面处置维修，整体加铺沥青混凝土面层，站石更换，路面标线恢复及沿线雨水口破除新建。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

（1）立项批复。2021 年 7 月 30 日，项目取得潜江市发展和改革委员会通过了《关于潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目建议书的批复》（潜发改审批〔2021〕300 号）；

（2）用地和选址意见：2021 年 10 月 21 日，项目取得由潜江市自然资源和规划局出具《关于潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目用地预算与选址的回复意见》；

（3）可研批复。2021 年 10 月 25 日，项目取得潜江市发展和改革委员会作出的《潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目可行性研究报

告的批复》（潜发改审批〔2021〕373号）；

（4）建设用地规划许可。2021年1月4日，项目取得潜江市自然资源和规划局《建设用地规划许可证》，证书编号：地字第429005〔2022〕A0007；

（5）工程规划许可。2021年1月4日，项目取得潜江市自然资源和规划局《建设工程规划许可证》，证书编号：建字第A429005〔2022〕00005号；

（6）初步设计批复。2022年1月10日，项目取得潜江市发展和改革委员会《关于潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目初步设计的批复》（潜发改审批〔2022〕14号）；

（7）工程施工许可。2022年1月11日，项目取得潜江市住房和城乡建设局《建设工程施工许可证》，证书编号：422429202201110101。

4.项目手续办理及进展描述

本项目各项手续已在前期建设阶段全部审批完毕。本项目已陆续开始招标并采购设备，建设期2022年1月—2023年12月，运营期从2024年1月开始。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

本项目总投资为47,465.81万元，建设工程费用46,106.06万元，其中工程费用40,285.08万元，工程建设其他费用3,487.86万元，预备费2,333.12万元；建设期利息1,338.75万元，政府专项债券发行费21.00万元。项目资金使用计划如下：

表1-项目总投资及资金使用计划表　　单位：万元

序号	项　目	合　计	2022.1-2022.12	2023.1-2023.12
1	**总投资使用计划**	47,465.81	23,668.03	23,797.78
1.1	建设投资	46,106.06	23,053.03	23,053.03
1.2	建设期利息	1,338.75	595.00	743.75
1.3	债券发行费用	21.00	20.00	1.00
1.4	流动资金	0.00	0.00	0.00

2	**资金筹措及使用**	47,465.81	23,668.03	23,797.78
2.1	**自有资金**	26,465.81	3,668.03	22,797.78
2.1.1	用于建设投资	25,106.06	3,053.03	22,053.03
2.1.3	用于建设期利息	1,338.75	595.00	743.75
2.1.4	用于债券发行费用	21.00	20.00	1.00
2.2	**专项债券资金**	21,000.00	20,000.00	1,000.00
2.2.1	用于建设投资	21,000.00	20,000.00	1,000.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

注：债券发行测算利息参考中国债券信息网发布的2021年12月28日湖北省政府专项债券（一百三十七至一百四十五期）15年期专项债的中标利率3.32%，基于谨慎性考虑，本次年利率按上调25bp即按3.57%测算。另外，本项目按0.1%费率计算债券发行费用。本期专项债券拟于2022年2月末发行20,000.00万元，2023年2月末发行1,000.00万元，每半年付息一次，第一次利息将于2022年8月支付。

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资47,465.81万元。其中，单位自筹资金26,465.81万元，占项目总投资的55.76%；发行专项债券21,000.00万元，占项目总投资的44.24%。本次计划申请发行2022年2月专项债券20,000.00万元，2023年2月专项债券1,000.00万元，发行期限均为15年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为48,782.70万

元。收入合计 70,096.03 万元，成本费用合计 21,313.33 万元。

根据可研及实施方案估算，收入合计 70,096.03 万元，其中园区职工宿舍租赁收入 32,685.82 万元、邻里中心及配套食堂租赁收入 22,548.9 万元、企业孵化中心租赁收入 9,616.87 万元、电梯广告租赁收入 2,397.53 万元、机动车停车位租赁收入 2,846.91 万元,具体明细如下：

表 2-潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目收入测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
含税收入合计	**70,096.03**	**3,359.96**	**3,573.16**	**3,786.36**	**4,634.03**	**4,634.03**	**4,634.03**	**5,097.43**
销项税额	5,725.49	273.78	291.39	308.99	378.62	378.62	378.62	416.48
1. 园区职工宿舍租赁收入	**32,685.82**	**1,552.50**	**1,656.00**	**1,759.50**	**2,163.15**	**2,163.15**	**2,163.15**	**2,379.47**
单价（元/月/平方米）		30	30	30	33	33	33	36.3
面积（平方米）		57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00
出租率		75%	80%	85%	95%	95%	95%	95%
销项税额	2,698.83	128.19	136.73	145.28	178.61	178.61	178.61	196.47
2. 邻里中心及配套食堂租赁收入	**22,548.90**	**1,071.00**	**1,142.40**	**1,213.80**	**1,492.26**	**1,492.26**	**1,492.26**	**1,641.49**
单价（元/月/平方米）		70	70	70	77	77	77	84.7
面积（平方米）		17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00
出租率		75%	80%	85%	95%	95%	95%	95%
销项税额	1,861.84	88.43	94.33	100.22	123.21	123.21	123.21	135.54
3. 企业孵化中心租赁收入	**9,616.87**	**456.75**	**487.20**	**517.65**	**636.41**	**636.41**	**636.41**	**700.05**
单价（元/月/平方米）		35	35	35	38.5	38.5	38.5	42.35
面积（平方米）		14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00
出租率		75%	80%	85%	95%	95%	95%	95%

销项税额	794.05	37.71	40.23	42.74	52.55	52.55	52.55	57.80
4. 电梯广告收入	**2,397.53**	**140.40**	**140.40**	**140.40**	**154.44**	**154.44**	**154.44**	**169.88**
销项税额	135.71	7.95	7.95	7.95	8.74	8.74	8.74	9.62
数量		75	75	75	75	75	75	75
单价（元/周）		400	400	400	440	440	440	484
出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
5. 停车位收入	**2,846.91**	**139.31**	**147.16**	**155.01**	**187.77**	**187.77**	**187.77**	**206.55**
销项税额	235.07	11.50	12.15	12.80	15.50	15.50	15.50	17.05
5.1 计时车位收入	**2,477.66**	**117.71**	**125.56**	**133.41**	**164.01**	**164.01**	**164.01**	**180.41**
车位出租数量		215	215	215	215	215	215	215
车位平均使用时长（小时）		10	10	10	10	10	10	10
单价（元/小时）		2	2	2	2.2	2.2	2.2	2.42
使用率		75%	80%	85%	95%	95%	95%	95%
5.2 月租车位收入	**369.26**	**21.60**	**21.60**	**21.60**	**23.76**	**23.76**	**23.76**	**26.14**
车位出租数量		100	100	100	100	100	100	100
单价（元/月）		200.00	200.00	200.00	220.00	220.00	220.00	242.00
使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

(续表)

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
含税收入合计	**5,097.43**	**5,097.43**	**5,607.11**	**5,607.11**	**5,607.11**	**6,167.99**	**6,167.99**	**1,024.86**
销项税额	416.48	416.48	458.12	458.12	458.12	503.95	503.95	83.80
1. 园区职工宿舍租赁收入	**2,379.47**	**2,379.47**	**2,617.41**	**2,617.41**	**2,617.41**	**2,878.96**	**2,878.96**	**479.83**
单价（元/月/平方米）	36.3	36.3	39.93	39.93	39.93	43.92	43.92	43.92
面积（平方米）	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00	57,500.00
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
销项税额	196.47	196.47	216.12	216.12	216.12	237.71	237.71	39.62
2. 邻里中心及配套食堂租赁收入	**1,641.49**	**1,641.49**	**1,805.63**	**1,805.63**	**1,805.63**	**1,986.26**	**1,986.26**	**331.04**
单价（元/月/平方米）	84.7	84.7	93.17	93.17	93.17	102.49	102.49	102.49
面积（平方米）	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00	17,000.00
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
销项税额	135.54	135.54	149.09	149.09	149.09	164.00	164.00	27.33
3. 企业孵化中心租赁收入	**700.05**	**700.05**	**770.13**	**770.13**	**770.13**	**847.16**	**847.16**	**141.19**
单价（元/月/平方米）	42.35	42.35	46.59	46.59	46.59	51.25	51.25	51.25
面积（平方米）	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00	14,500.00
出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
销项税额	57.80	57.80	63.59	63.59	63.59	69.95	69.95	11.66
4. 电梯广告收入	**169.88**	**169.88**	**186.87**	**186.87**	**186.87**	**205.56**	**205.56**	**31.62**
销项税额	9.62	9.62	10.58	10.58	10.58	11.64	11.64	1.79

数量	75	75	75	75	75	75	75	75
单价（元/周）	484	484	532.4	532.4	532.4	585.64	585.64	585.64
出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
5.停车位收入	**206.55**	**206.55**	**227.06**	**227.06**	**227.06**	**250.06**	**250.06**	**41.18**
销项税额	17.05	17.05	18.75	18.75	18.75	20.65	20.65	3.40
5.1 计时车位收入	180.41	180.41	198.31	198.31	198.31	218.44	218.44	35.91
车位出租数量	215	215	215	215	215	215	215	215
车位平均使用时长（小时）	10	10	10	10	10	10	10	10
单价（元/小时）	2.42	2.42	2.66	2.66	2.66	2.93	2.93	2.93
使用率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5.2 月租车位收入	26.14	26.14	28.75	28.75	28.75	31.62	31.62	5.27
车位出租数量	100	100	100	100	100	100	100	100
单价（元/月）	242.00	242.00	266.20	266.20	266.20	292.82	292.82	292.82
使用率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

表 3-潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目成本费用估算

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	工资薪酬	677.80	43.78	48.15	48.15	48.15	48.15	48.15	48.15
2	维修费	811.12	40.70	42.74	44.87	47.12	49.47	51.95	54.54
3	管理费	1,051.44	50.40	53.60	56.80	69.51	69.51	69.51	76.46
4	运营费	1,401.92	67.20	71.46	75.73	92.68	92.68	92.68	101.95
5	税金及附加(含增值税)	11,714.04	484.03	508.67	533.31	629.41	629.41	629.41	680.92
	利润总额	23,252.32	297.02	454.27	615.80	1,266.02	1,263.85	1,261.58	1,617.02
6	企业所得税	5,657.01	74.26	113.57	153.95	316.50	315.96	315.40	404.26
7	**付现成本费合计**	**21,313.33**	**760.36**	**838.19**	**912.81**	**1,203.38**	**1,205.20**	**1,207.10**	**1,366.28**
8	折旧及摊销	19,220.06	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71
9	**总成本（不含财务费用）**	**40,533.39**	**2,117.07**	**2,194.90**	**2,269.52**	**2,560.09**	**2,561.91**	**2,563.81**	**2,722.99**

（续表）

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	工资薪酬	48.15	48.15	48.15	48.15	48.15	48.15	48.15	8.03
2	维修费	57.27	60.13	63.14	66.30	69.61	73.09	76.75	13.43
3	管理费	76.46	76.46	84.11	84.11	84.11	92.52	92.52	15.37
4	运营费	101.95	101.95	112.14	112.14	112.14	123.36	123.36	20.50
5	税金及附加(含增值税)	680.92	680.92	1,000.56	1,235.49	1,235.19	1,347.58	1,347.25	90.96
	利润总额	1,614.52	1,611.89	2,097.76	2,198.46	2,344.19	2,919.51	3,066.13	624.28
6	企业所得税	403.63	402.97	524.44	549.61	586.05	729.88	766.53	0.00
7	付现成本费合计	**1,368.38**	**1,370.59**	**1,832.54**	**2,095.80**	**2,135.25**	**2,414.59**	**2,454.57**	**148.29**
8	折旧及摊销	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71	1,356.71	226.12
9	总成本（不含财务费用）	**2,725.09**	**2,727.30**	**3,189.25**	**3,452.51**	**3,491.96**	**3,771.30**	**3,811.28**	**374.41**

表 4-潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目税金明细表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	增值税	2,222.30		-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税	5,725.49		273.78	291.39	308.99	378.62	378.62	378.62	416.48
1.2	建设期进项税	3,436.22	3,436.22							
1.3	经营期进项税	66.97		3.36	3.53	3.71	3.89	4.08	4.29	4.50
2	税金及附加	9,491.73	0.00	484.03	508.67	533.31	629.41	629.41	629.41	680.92
2.1	城建税	111.12								
2.2	教育费附加	66.67								
2.3	地方教育费附加	44.45								
2.4	房产税	7,667.94		369.63	394.27	418.91	515.02	515.02	515.02	566.52
2.5	城镇土地使用税	1,601.56		114.40	114.40	114.40	114.40	114.40	114.40	114.40
3	所得税	5,657.01		74.26	113.57	153.95	316.50	315.96	315.40	404.26

（续表）

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	增值税	-	-	239.07	452.65	452.37	497.91	497.61	82.69
1.1	销项税	416.48	416.48	458.12	458.12	458.12	503.95	503.95	83.80
1.2	建设期进项税								
1.3	经营期进项税	4.73	4.97	5.21	5.47	5.75	6.04	6.34	1.11
2	税金及附加	680.92	680.92	761.49	782.84	782.82	849.67	849.64	8.27
2.1	城建税		0.00	11.95	22.63	22.62	24.90	24.88	4.13
2.2	教育费附加		0.00	7.17	13.58	13.57	14.94	14.93	2.48
2.3	地方教育费附加		0.00	4.78	9.05	9.05	9.96	9.95	1.65
2.4	房产税	566.52	566.52	623.18	623.18	623.18	685.48	685.48	0.00
2.5	城镇土地使用税	114.40	114.40	114.40	114.40	114.40	114.40	114.40	0
3	所得税	403.63	402.97	524.44	549.61	586.05	729.88	766.53	0.00

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 21,000.00 万元，预计 2038 年到期，模拟现金流中假设 2038 年 2 月支付最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.59。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以园区职工宿舍租赁收入、邻里中心及配套食堂租赁收入、企业孵化中心租赁收入、电梯广告租赁收入、机动车停车位租赁收入为基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 19,375.35 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目现金流模拟测算表:

单位：人民币万元

项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
现金流入									
资本金流入	26,465.81	3,668.03	22797.78						
债券资金流入	21,000.00	20,000.00	1,000.00						
其他融资资金流入	0.00								
运营期现金流入	70,096.03			3,359.96	3,573.16	3,786.36	4,634.03	4,634.03	4,634.03
现金流入总额	**117,561.84**	23,668.03	23,797.78	3,359.96	3,573.16	3,786.36	4,634.03	4,634.03	4,634.03
现金流出	0.00								
建设期资金流出	46,106.06	23,053.03	23,053.03						
运营期现金流出	21,313.33			760.36	838.19	912.81	1,203.38	1,205.20	1,207.10
债券发行费用	21.00	20	1						
债券还本付息	30,746.10	357.00	731.85	749.70	749.70	749.70	749.70	749.70	749.70
其他融资资金流出	0.00								
现金流出总额	**98,186.49**	23,430.03	23,785.88	1,510.06	1,587.89	1,662.51	1,953.08	1,954.90	1,956.80
当年项目现金净流入	**19,375.35**	238.00	11.90	1,849.90	1,985.27	2,123.85	2,680.95	2,679.13	2,677.23
期末项目累计现金结存额		238.00	249.90	2,099.80	4,085.08	6,208.92	8,889.87	11,569.00	14,246.23

（续表）

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
现金流入									
资本金流入									
债券资金流入									
其他融资资金流入									
运营期现金流入	5,097.43	5,097.43	5,097.43	5,607.11	5,607.11	5,607.11	6,167.99	6,167.99	1,024.86
现金流入总额	5,097.43	5,097.43	5,097.43	5,607.11	5,607.11	5,607.11	6,167.99	6,167.99	1,024.86
现金流出									
建设期资金流出									
运营期现金流出	1,366.28	1,368.38	1,370.59	1,832.54	2,095.80	2,135.25	2,414.59	2,454.57	148.29
债券发行费用									
债券还本付息	749.70	749.70	749.70	4,678.30	4,731.93	4,581.99	4,432.05	4,282.11	203.57
其他融资资金流出									
现金流出总额	2,115.98	2,118.08	2,120.29	6,510.84	6,827.73	6,717.24	6,846.64	6,736.68	351.86
当年项目现金净流入	2,981.45	2,979.35	2,977.14	-903.74	-1,220.63	-1,110.13	-678.65	-568.68	673.01
期末项目累计现金结存额	17,227.68	20,207.03	23,184.17	22,280.43	21,059.81	19,949.67	19,271.03	18,702.34	**19,375.35**

六、项目综合风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当净收益等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及土地与房地产市场影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.09	2.21	2.32	2.44	2.56
本息资金覆盖倍数	1.43	1.51	1.59	1.66	1.74
运营成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.42	2.37	2.32	2.27	2.22
本息资金覆盖倍数	1.65	1.62	1.59	1.55	1.52

七、评价咨询结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）项目预期收益对债券本息覆盖率倍数为1.59。本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足2022年潜江市北部片区园区综合服务中心（邻里中心）区项目需求应是现阶段较优的资金解决方案。

营业执照 1-1

（副本）

统一社会信用代码

91420106300050640H

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　曾祥健

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆整

成立日期　2000年01月12日

营业期限　长期

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2020　11　26



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：曾祥健

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0012710

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

更换专用无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二〇年十二月　日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

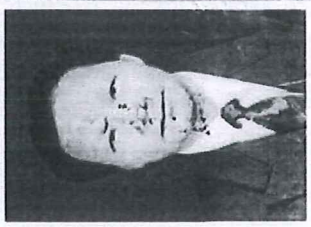
姓 Full name 曾祥健

性 Sex 男

出生日 Date of birth 1945-11-07

工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420106194511075216



曾祥健 (420101524168)

2021年已通过

CPA 专用章

注册

Regi

同意

Agree t

同意

Agree t

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

再次复印无效

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓 Full name 张桂兰
性 Sex 女
出生日期 Date of birth 1941-11-11
工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司
身份证号码 Identity card No. 420106411111082

420106411111082



张桂兰 (420101524169)

2021年已通过

CPA 专用章

注册会
Registrat

同意调
Agree the ho

同意调
Agree the ho

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

再次复印无效

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

11

恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2022年02月10日

恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

大公财评字[2022]第 SA004 号

潜江市锦行工程建设有限公司：

我们接受委托，对恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目（以下简称"本项目"）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我

们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的《恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本总体评价报告仅供潜江高新投公司申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及潜江市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 8,000.00 万元，2022 年 2 月发行 7,000.00 万元，2023 年 2 月底发行 1,000.00 万元，债券期限均为 15 年。债券还本付息详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	本期偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		7,000.00		7,000.00	3.57%	124.95	124.95
2023 年	7,000.00	1,000.00		8,000.00		267.75	267.75
2024 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2025 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2026 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2027 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2028 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2029 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2030 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2031 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2032 年	8,000.00			8,000.00		285.60	285.60
2033 年	8,000.00		1,400.00	6,600.00		260.61	1,660.61

2034 年	6,600.00		1,600.00	5,000.00		207.06	1,807.06
2035 年	5,000.00		1,600.00	3,400.00		149.94	1,749.94
2036 年	3,400.00		1,600.00	1,800.00		92.82	1,692.82
2037 年	1,800.00		1,600.00	200.00		35.70	1,635.70
2038 年	200.00		200.00	0.00		3.57	203.57
合计		8,000.00	8,000.00			3,712.80	11,712.80

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目实施方案》（以下简称"实施方案"）、《恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目可行性研究报告》（以下简称"可研报告"）。本项目收入主要为停车费收入、车辆维修收入、车辆清洗收入、加油站收入。本项目运营成本主要为原料费、工资福利费、修理费、其他管理费等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 15,580.18 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目净收入对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.33 倍,能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司　　注册会计师：

中国　武汉　　注册会计师：

2022 年 02 月 10 日

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称"预测信息"）是根据同级别同等规模的项目运营情况来合理预测本项目建设好以后的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）国家税收政策无重大不利变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目设施设备收入；

（六）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

项目实施单位是潜江市锦行工程建设有限公司。潜江市锦行工程建设有限公司成立于 2020 年 11 月 13 日，注册地位于潜江经济开发区章华北路 88 号， 法定代表人为彭鹏。经营范围包括房地产开发经营；房屋工程建筑施工；建筑物拆除服务；电气安装；建筑装饰工程设计、施工；园林绿化工程服务；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑施工；水源及供水设施工程建筑施工；河湖治理及防洪设施工程建筑施工；工矿工程建筑施工；管道和设备安装服务；

管道工程建筑设计、施工；管道运输设备租赁服务；污水处理、水污染监测服务；市政设施管道服务；土石方工程服务；水利工程研究及技术咨询服务；场地租赁；污水处理设备租赁；物业管理（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

四、项目基本情况

1.建设地点

本项目拟建于潜江市王场镇黄湾村，盐化路以西，园区东路以南。

2.项目建设范围

项目主要建设江汉盐化工业园片区危化品停车场及配套道路，其中项目总占地面积145,654.43平方米（硬化面积128,800.30平方米），危化品车辆停车总数共384个；新建综合楼一座，总建筑面积380.16平方米；新建园区东路（滨河路段—盐化路段），长344米，宽20米；改扩建盐化路，全长2812米，宽9米。配套建设绿化、给排水、加油站、维修车间、消防泵房、 水池、水罐、火灾自动报警系统、照明等基础设施。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

（1）立项批复。2021年8月17日，项目取得潜江市发展和改革委员会通过了《关于潜江市江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）项目建议书的批复》（潜发改审批〔2021〕314号）；

（2）选址意见：2021年9月9日，项目取得由潜江市自然资源和规划局出具《关于江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）项目用地预审与规划选址的回复意见》，江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）项目不涉及新增建设用地，不涉及一划拨方式提供国有土地使用权，无需申请办理《建设项目用地预审与选址意见书》；

（3）可研批复。2021 年 9 月 13 日，项目取得潜江市发展和改革委员会作出的《关于江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）可行性研究报告的批复》（潜发改审批〔2021〕331 号）；

（4）环评批复。2021 年 12 月 28 日，项目取得潜江市生态环境局《关于潜江市锦行工程建设有限公司江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）环境影响报告书的批复》；

（5）初步设计批复。2021 年 12 月 29 日，项目取得潜江市发展和改革委员会出具的关于《关于江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）项目初步设计的批复》（潜发改审批〔2021〕381 号）；

（6）建设用地规划许可。2021 年 12 月 30 日，项目取得由潜江市自然资源和规划局出具的建设用地规划许可证，证书编号：地字第 429005〔2021〕00109 号；

（7）工程规划许可。2022 年 1 月 4 日，项目取得由潜江市自然资源和规划局出具的工程规划许可证，许可证编号：建字第 A429005〔2022〕00003 号；

（8）工程施工许可。2022 年 1 月 11 日，项目取得潜江市住房和城乡建设局出具的《建设工程施工许可证》，许可证编号：422429202201110701。

4.项目手续办理及进展描述

本项目各项手续已在前期建设阶段全部审批完毕。本项目已陆续开始招标并采购设备，建设期 2022 年 1 月—2023 年 12 月，运营期从 2024 年 1 月开始。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

本项目总投资为 20,089,48 万元，工程费用 17,690.11 万元，工程建设其他费用 1,303.47 万元，预备费 600.00 万元；建设期利息 487.90 万元，政府专项债券发行费 8.00 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表　　单位：万元

序号	项　目	合　计	2022.1-2022.12	2023.1-2023.3
1	**总投资使用计划**	20,089.48	11,971.40	8,118.08
1.1	建设投资	19,593.58	11,756.15	7,837.43
1.2	建设期利息	487.90	208.25	279.65
1.3	债券发行费用	8.00	7.00	1.00
1.4	流动资金	0.00	0.00	0.00
2	**资金筹措及使用**	20,089.48	11,971.40	8,118.08
2.1	**自有资金**	12,089.48	4,971.40	7,118.08
2.1.1	用于建设投资	11,593.58	4,756.15	6,837.43
2.1.3	用于建设期利息	487.90	208.25	279.65
2.1.4	用于债券发行费用	8.00	7.00	1.00
2.2	**专项债券资金**	8,000.00	7,000.00	1,000.00
2.2.1	用于建设投资	8,000.00	7,000.00	1,000.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00

注：债券发行测算利息参考中国债券信息网发布的 2021 年 12 月 28 日湖北省政府专项债券（一百三十七至一百四十五期）15 年期专项债的中标利率 3.32%，基于谨慎性考虑，本次年利率按上调 25bp 即按 3.57%测算。另外，本项目按 0.1%费率计算债券发行费用。本期专项债券拟于 2022 年 2 月发行 7,000.00 万元，2023 年 2 月底发行 1,000.00 万元，每半年付息一次，第一次利息将于 2022 年 8 月支付。

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 20,089.48 万元。其中，单位自筹资金 12,089.48 万元，占项目总投资的 60.18%；发行专项债券 8,000.00 万元，占项目总投资的 39.82%。本次计划申请发行 2022 年专项债券 7,000.00 万元，2023 年 2 月专项债券 1,000.00 万元，发行期限均为 15 年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目项目在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 15,580.18 万元。收入合计 62,186.85 万元，成本费用合计 46,606.67 万元。

根据可研及实施方案估算，收入合计 62,186.85 万元，其中停车费收入 10,771.20 万元，车辆维修清洗收入 6,311.25 万元、加油站收入 45,104.40 万元，具体明细如下：

表 2-恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目收入测算表

单

位：人民币万元

项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
含税收入合计	**62,186.85**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**
销项税额	6,763.46	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42
1. 停车费收入	**10,771.20**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**
停车位数量（个）		384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
日均收入（元/个·天）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	889.37	62.78	62.78	62.78	62.78	62.78	62.78	62.78
2. 车辆维修清洗收入	**6,311.25**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**
2.1 车辆维修收入	5,610.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00
日均维修车辆数（辆/天）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
维修均价（元/辆）		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
2.2 车辆清洗收入	701.25	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50
日均清洗车辆数（辆/天）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
清洗均价（元/辆）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	685.09	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36

3. 加油站收入	**45,104.40**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**
日均加油量（吨/天）		13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
加油枪数量（个）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
加油枪日均加油次数		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
单次加油量（升/次）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
柴油销售价格（元/吨）		7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年运营天数（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	5,189.00	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28

(续表)

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
含税收入合计	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**4,389.66**	**731.61**
销项税额	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	79.57
1. 停车费收入	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**760.32**	**126.72**
停车位数量（个）	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00	384.00
日均收入（元/个·天）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	62.78	62.78	62.78	62.78	62.78	62.78	62.78	10.46
2. 车辆维修清洗收入	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**445.500**	**74.250**
2.1 车辆维修收入	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00	66.00
日均维修车辆数（辆/天）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
维修均价（元/辆）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
2.2 车辆清洗收入	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	49.50	8.25
日均清洗车辆数（辆/天）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
清洗均价（元/辆）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	48.36	8.06
3. 加油站收入	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**3,183.84**	**530.64**
日均加油量（吨/天）	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
加油枪数量（个）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
加油枪日均加油次数	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
单次加油量（升/次）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
柴油销售价格（元/吨）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年运营天数（天）	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
销项税额	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	61.05

表 3-恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目成本费用估算

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	燃料及动力费	40,622.22	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45
1.1	用电成本	16.92	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19
	综合电价(元/kwh)		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
	年用电量(万 kWh)		2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
1.2	用水成本	11.33	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	年用水量(万 m^3)		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	水费单价(元/m^3)		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
1.3	柴油成本	40,593.96	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46
	日均柴油采购量(吨/		13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
	柴油采购单价(元/		6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00
	年运营天数		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
2	工资薪酬	2,248.51	150.00	150.00	150.00	154.50	154.50	154.50	159.14
	定员人数（人次）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	年均工资及福利费用	（万/人·年）	5.00	5.00	5.00	5.15	5.15	5.15	5.30
3	维护及维修费	1,726.59	123.89	121.72	121.72	121.72	121.72	121.72	121.72
4	管理费	222.37	15.71	15.70	15.70	15.72	15.72	15.72	15.74
5	税金及附加(含增值	2,063.26	122.60	122.60	122.60	111.92	111.92	111.92	111.92

	利润总额	-1,712.86	-183.48	-170.44	-170.44	-253.29	-253.29	-253.29	-257.95
6	企业所得税	18.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	付现成本费合计	46,777.61	3,279.65	3,277.47	3,277.47	3,271.31	3,271.31	3,271.31	3,275.97
8	折旧及摊销	8,632.97	619.47	608.62	608.62	608.62	608.62	608.62	608.62
9	总成本（不含财务费	55,410.58	3,899.13	3,886.09	3,886.09	3,879.93	3,879.93	3,879.93	3,884.59

（续表）

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	燃料及动力费	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45	2,867.45	477.91
1.1	用电成本	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	1.19	0.20
	综合电价(元/kwh)	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
	年用电量(万 kWh)	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10
1.2	用水成本	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.13
	年用水量(万 m^3)	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	水费单价(元/m^3)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
1.3	柴油成本	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	2,865.46	477.58
	日均柴油采购量(吨/天)	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40	13.40
	柴油采购单价(元/吨)	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00	6,480.00
	年运营天数	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
2	工资薪酬	159.14	159.14	163.91	163.91	163.91	168.83	168.90	28.15
	定员人数（人次）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	年均工资及福利费用	5.30	5.30	5.46	5.46	5.46	5.63	5.63	5.63
3	维护及维修费	121.72	121.72	121.72	121.72	121.72	121.72	121.72	20.29
4	管理费	15.74	15.74	15.77	15.77	15.77	15.79	15.79	2.63
5	税金及附加(含增值税)	111.92	111.92	111.92	111.92	111.92	154.91	263.18	25.21
	利润总额	-257.95	-257.95	-237.76	-184.21	-127.09	-78.82	-31.62	15.76
6	企业所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	付现成本费合计	3,275.97	3,275.97	3,280.77	3,280.77	3,280.77	3,328.70	3,437.05	554.19
8	折旧及摊销	608.62	608.62	608.62	608.62	608.62	608.62	608.62	101.44
9	总成本（不含财务费用）	3,884.59	3,884.59	3,889.39	3,889.39	3,889.39	3,937.32	4,045.67	655.62

表 4-恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目税金明细表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	增值税	199.51								
1.1	销项税	6,763.46		477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42
1.2	建设期进项税	1,748.40	1,748.40							
1.3	经营期进项税	4,815.55		340.09	339.91	339.91	339.91	339.91	339.91	339.91
2	税金及附加	1,586.85	0.00	111.92	111.92	111.92	111.92	111.92	111.92	111.92
2.1	城建税	9.98								
2.2	教育费附加	5.99								
2.3	地方教育费附加	3.99								
2.4	房产税	1,171.87		83.70	83.70	83.70	83.70	83.70	83.70	83.70
2.5	城镇土地使用税	395.03		28.22	28.22	28.22	28.22	28.22	28.22	28.22
3	所得税	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续表）

序号	项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	增值税								
1.1	销项税	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	477.42	79.57
1.2	建设期进项税								
1.3	经营期进项税	339.91	339.91	339.91	339.91	339.91	339.91	339.91	56.65
2	税金及附加	111.92	111.92	111.92	111.92	111.92	115.83	125.67	2.29
2.1	城建税		0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	6.88	1.15
2.2	教育费附加		0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	4.13	0.69
2.3	地方教育费附加		0.00	0.00	0.00	0.00	0.78	2.75	0.46
2.4	房产税	83.70	83.70	83.70	83.70	83.70	83.70	83.70	0.00
2.5	城镇土地使用税	28.22	28.22	28.22	28.22	28.22	28.22	28.22	0.00
3	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 8,000.00 万元，预计 2038 年到期，模拟现金流中假设 2038 年 2 月支付最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.33。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以停车费赁收入、车辆维修清洗收入、加油站收入为基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 4,355.28 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目现金流模拟测算表:

单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
现金流入										
资本金流入	4,971.40	7118.082								
债券资金流入	7,000.00	1,000.00								
其他融资资金流入										
运营期现金流入			4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66
现金流入总额	11,971.40	8,118.08	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66
现金流出										
建设期资金流出	11,756.15	7,837.43								
运营期现金流出			3,268.97	3,266.79	3,266.79	3,271.31	3,271.31	3,271.31	3,275.97	3,275.97
债券发行费用	7	1								
债券还本付息	124.95	267.75	285.60	285.60	285.60	285.60	285.60	285.60	285.60	285.60
其他融资资金流出										
现金流出总额	11,888.10	8,106.18	3,554.57	3,552.39	3,552.39	3,556.91	3,556.91	3,556.91	3,561.57	3,561.57
当年项目现金净流入	83.30	11.90	835.09	837.27	837.27	832.75	832.75	832.75	828.09	828.09
期末项目累计现金结存额	83.30	95.20	930.29	1,767.56	2,604.82	3,437.57	4,270.31	5,103.06	5,931.15	6,759.24

（续表）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
现金流入								
资本金流入								12,089.48
债券资金流入								8,000.00
其他融资资金流入								0.00
运营期现金流入	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	731.61	62,186.85
现金流入总额	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	4,389.66	731.61	**82,276.33**
现金流出								0.00
建设期资金流出								19,593.58
运营期现金流出	3,275.97	3,280.77	3,280.77	3,280.77	3,328.70	3,437.05	554.19	46,606.67
债券发行费用								8.00
债券还本付息	285.60	1,660.61	1,807.06	1,749.94	1,692.82	1,635.70	203.57	11,712.80
其他融资资金流出								0.00
现金流出总额	3,561.57	4,941.38	5,087.83	5,030.71	5,021.52	5,072.75	757.76	**77,921.05**
当年项目现金净流入	828.09	-551.72	-698.17	-641.05	-631.86	-683.09	-26.15	**4,355.28**
期末项目累计现金结存额	7,587.32	7,035.60	6,337.43	5,696.38	5,064.52	4,381.43	**4,355.28**	

六、项目综合风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当净收益等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及土地与房地产市场影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.75	1.85	1.95	2.04	2.14
本息资金覆盖倍数	1.20	1.26	1.33	1.40	1.46
运营成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.53	2.24	1.95	1.66	1.36
本息资金覆盖倍数	1.73	1.53	1.33	1.13	0.93

七、评价咨询结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目预期收益对债券本息覆盖率倍数为1.33。本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足2022年潜江市恒安危化品停车场及配套道路（江汉盐化工业园片区）建设项目需求应是现阶段较优的资金解决方案。

营业执照

1-1

（副本）

统一社会信用代码

91420106300050640H

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　曾祥健

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆整

成立日期　2000年01月12日

营业期限　长期

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

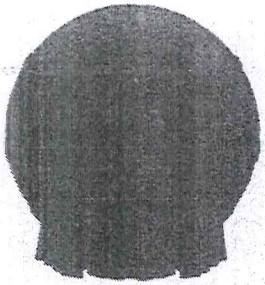
登记机关　武昌区行政审批局

2020　11　26

国家企业信用信息公示系统网址：
http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertTabPrint.do

国家市场监督管理总局监制

2020/11/2



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉[redacted]会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：曾祥健

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0012710

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二〇年十二月[redacted]日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

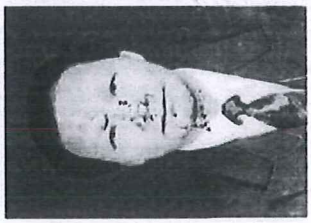
姓 Full name 曾祥健

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1945-11-07

工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420106194511075216



曾祥健（420101524168）

2021年已通过

CPA 专用章

注册

Regi

同意

Agree t

同意

Agree t

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

再次复印无效

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

11

中国注册会计师
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 张桂兰
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1941-11-11
工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司
身份证号码 Identity card No. 420105411111082



420105194111110824

张桂兰 (420101524169)

2021年已通过

CPA 专用章

注册会
Registral

同意调
Agree the ho

同意调
Agree the ho

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

再次复印无效

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

11

天门市第一人民医院汇侨分院建设项目

项目收益与融资自求平衡

财务评估报告

武安咨字[2022]第002号

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月

目　录

一　、基本假设 1
二　、项目资金平衡测算 2
（一） 项目实施单位基本情况 2
（二） 区域概况及项目概况 2
（三） 投资估算与资金筹措 3
（四） 资金的充足性 4
（五） 资金的稳定性 11
（六） 压力测试 11
三　、评价结论 12

天门市第一人民医院汇侨分院建设项目
项目收益与融资自求平衡财务评估报告

武安咨字[2022]第002号

我们接受委托，对天门市第一人民医院汇侨分院建设项目项目收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们的财务评估结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和假设条件做出。本项目实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、基本假设

本财务评估报告基于以下重要假设：

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

二、项目资金平衡测算

（一）项目实施单位基本情况

机构名称：天门市第一人民医院（湖北科技学院附属天门医院）

地址：天门市竟陵人民大道东 1 号

法定代表人：严想元

开办资金：人民币 11,532.00 万元

统一社会信用代码： 124290064215305790

宗旨和业务范围：为人民身体健康提供医疗与护理保健服务。医疗与护理、医学教学、医学研究、卫生医疗人员培训、卫生技术人员继续教育、保健与健康教育、急救医护、养老服务和培训、公共卫生服务

（二）区域概况及项目概况

1.区域概况

天门，古称竟陵，为湖北省 17 个省辖市之一，武汉城市圈、长江中游城市群重要成员，汉江流域主要的节点城市，位于湖北省中部、江汉平原北部，北抵大洪山，南依汉江，东临武汉。天门市境内东西最大横距约 85 公里，南北最大纵距约 58 公里，版图总面积 2,622.00 平方公里。

2019-2021 年，天门市分别实现一般公共预算收入 213,554.00 万元、142,277.00 万元和 213,737.00 万元，政府性基金收入分别为 256,311.00 万元、71,387.00 万元和 130,834.00 万元，政府基金支出 296,409.00 万元、

195,811.00 万元和 188,127.00 万元。

2. 项目建设地点

天门市状元路以西、汇侨大道以北、河山支渠以南。

3. 项目建设内容

初步设计批复项目总建筑面积为 168,332.28 平方米，其中地上面积 116,847.51 平方米，地下建筑面积 51,484.77 平方米。主要建设医技楼、住院楼、感染楼、行政楼、药剂楼、食堂及一期地下室，其中：医技楼地上 5 层地下层 1 层，住院部地上 12 层地下 1 层，感染楼地上 4 层地下 1 层，行政楼地上 6 层地下 1 层，药剂楼地上 6 层地下 1 层，食堂地上 3 层地下 1 层，一期地下室：地下层。

项目实施过程中对地下室的建筑面积进行了缩减，《建筑工程施工许可证》建设规模为 156,144.26 平方米。

4. 项目建设期

项目建设期 48 个月，2020 年 1 月至 2023 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1. 投资估算

天门市第一人民医院汇侨分院建设项目初步设计批复总投资为 114,884.65 万元，调整增加建设期财务费用及专项发行手续费后总投资为 118,551.75 万元，其中工程费用 89,080.69 万元、工程建设其他费用 18,677.51 万元、预备费 7,126.45 万元、建设期利息及手续费 3,667.10 万元。

2. 资金筹措

资金筹措方式为申请中央及省级预算内资金 4,900.00 万元;申请地方政府专项债券融资 62,000.00 万元；自筹资金 51,651.75 万元。

（四）资金的充足性

我们根据天门市第一人民医院汇侨分院建设项目在债券存续期间的预期收入、成本费用、税费等，对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

天门市第一人民医院汇侨分院建设项目收入主要来源于 1,200 张床位的住院收入。项目建设期 48 个月，预计 2024 年 1 月投入运营。因本项目专项债发行期限为15年于2038年到期,因此项目收益预测期为2024年1月至2038年6月。

各项收入预测详细说明如下：

参考本医院 2018-2020 年的各项历史财务指标及可行性研究报告，设定运营期各项假设如下：

（1）本医院 2018-2020 年病床周转次数为 44.93 次/年、45.77 次/年、21.84 次/年，三年平均周转次数 37.51 次/年，2020 年受疫情影响病床周转次数下降较大,假设连续五年每年病床周转次数增加 1 次/年,2026 年开始保持 42.51 次/年不变。

（2）本医院 2018-2020 年出院病人医疗费用为 9,871.15 元/人、9,545.05 元/人、14,046.07 元/人，出院者三年平均医疗费用 11,154.09

元/人为基数，假设连续五年平均住院病人人均平均收费增长率为 5.00%，2026 年开始保持稳定。

（3）假设运营期 2024 年病床使用率为 70%、2025 年为 80%、2026 年开始稳定在 95%。

根据上述各项收入的预测假设，债券存续期的各项收入测算数据如下：

营业收入估算表

金额单位：人民币万元

项目		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
住院收入	病床使用率（%）	70%	80%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	出院者平均医疗费用（元/人）	13,557.86	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75
	年床位周转次数（次）	41.51	42.51	42.51	42.51	42.51	42.51	42.51	42.51
	设计床位（张）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	住院收入合计（万元）	**47,274.09**	**58,095.53**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**
医疗收入合计（万元）		**47,274.09**	**58,095.53**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**

（续）

项目		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年 1-6 月	合计
住院收入	病床使用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	出院者平均医疗费用（元/人）	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75	14,235.75	
	年床位周转次数（次）	42.51	42.51	42.51	42.51	42.51	42.51	42.51	
	设计床位（张）	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
	住院收入合计（万元）	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**34,494.22**	**967,725.12**
医疗收入合计（万元）		**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**68,988.44**	**34,494.22**	**967,725.12**

2. 项目运营成本费用

参照医院目前各项支出项目情况，按医用材料成本、药品材料成本、人工成本、其他费用、固定资产折旧等测算。

（1）医用材料成本

本院2018年医用材料成本占本院业务收入15.87%，2019年医用材料成本占本院业务收入16.04%，2020年医用材料成本占本院业务收入17.33%，参考2018年至2020年医疗材料成本占全年业务收入的平均比例16.41%测算；

（2）药品材料成本

本院2018年药品材料成本占本院业务收入27.24%，2019年药品材料成本占本院业务收入28.42%，2020年药品材料成本占本院业务收入22.54%，参考2018-2020年医疗药品材料成本占全年医疗业务收入的平均比例26.07%测算；

（3）人工成本

本院2018年人工成本占本院业务收入28.16%，2019年人工成本占本院业务收入32.28%，2020年人工成本占本院业务收入34.60%，参考2018-2020年人工成本占全年业务收入的平均比例31.68%测算，人工成本包括员工工资、奖金及“五险两金”等支出；

（4）其他费用

本院2018年其他费用占本院业务收入15.66%，2019年其他费用占本院业务收入13.93%，2020年其他费用占本院业务收入8.90%，参考2018年至2020年其他费用占全年业务收入的平均比例12.83%测算，其他费用包括维修费、水电费、差旅费、检测费等其他支出；

（5）固定资产折旧

本项目建成投入使用后新增固定资产 118,551.75 万元，假设全部为房屋建筑物按照 50 年计提折旧，无残值。

运营成本估算表

金额单位：人民币万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
医用材料成本	7,757.68	9,533.48	11,321.00	11,321.00	11,321.00	11,321.00	11,321.00	11,321.00
药品材料成本	12,324.36	15,145.50	17,985.29	17,985.29	17,985.29	17,985.29	17,985.29	17,985.29
人工成本	14,976.43	18,404.66	21,855.54	21,855.54	21,855.54	21,855.54	21,855.54	21,855.54
其他费用	6,065.27	7,453.66	8,851.22	8,851.22	8,851.22	8,851.22	8,851.22	8,851.22
固定资产折旧	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04
运营成本支出合计	**43,494.78**	**52,908.34**	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**
其中付现运营成本	**41,123.74**	**50,537.30**	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**

（续）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年 1-6 月	合计
医用材料成本	11,321.00	11,321.00	11,321.00	11,321.00	11,321.00	11,321.00	5,660.50	158,803.66
药品材料成本	17,985.29	17,985.29	17,985.29	17,985.29	17,985.29	17,985.29	8,992.64	252,285.98
人工成本	21,855.54	21,855.54	21,855.54	21,855.54	21,855.54	21,855.54	10,927.77	306,575.34
其他费用	8,851.22	8,851.22	8,851.22	8,851.22	8,851.22	8,851.22	4,425.61	124,159.18
固定资产折旧	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04	2,371.04	1,185.52	34,380.08
运营成本支出合计	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**	**62,384.09**	**31,192.04**	**876,204.24**
其中付现运营成本	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**	**60,013.05**	**30,006.52**	**841,824.16**

根据上表数据，运营期成本费用支出合计为 876,204.24 万元，剔除非付现成本（固定资产折旧）34,380.08 万元，付现运营成本为 841,824.16 万元。

3. 税费

根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通

知》（财税〔2016〕36号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

本医院为非营利性公立医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

4.债券应付本息情况

项目2020年6月已发行专项债券12,000.00万元，票面利率为3.05%，债券期限10年，每半年支付一次利息，第10年到期一次偿还本金。

项目2022年拟发行专项债券36,000.00万元，2023年拟发行专项债券14,000.00万元，假设按照2021年12月10日中国债券信息网公布2021年湖北省政府专项债券（一百二十五期）票面利率1.1倍作为发行债券的测算利率，即15年期债券测算利率为3.81%，每半年支付一次利息，第11年开始每年偿还本金20%。本项目债券还本付息表如下：

专项债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020年	-	12,000.00	-	12,000.00	183.00	183.00
2021年	12,000.00	-	-	12,000.00	366.00	366.00
2022年	12,000.00	36,000.00	-	48,000.00	1,051.80	1,051.80
2023年	48,000.00	14,000.00	-	62,000.00	2,004.30	2,004.30
2024年	62,000.00	-	-	62,000.00	2,271.00	2,271.00
2025年	62,000.00	-	-	62,000.00	2,271.00	2,271.00
2026年	62,000.00	-	-	62,000.00	2,271.00	2,271.00
2027年	62,000.00	-	-	62,000.00	2,271.00	2,271.00
2028年	62,000.00	-	-	62,000.00	2,271.00	2,271.00
2029年	62,000.00	-	-	62,000.00	2,271.00	2,271.00
2030年	62,000.00	-	12,000.00	50,000.00	2,088.00	14,088.00

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2031 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,905.00	1,905.00
2032 年	50,000.00	-	-	50,000.00	1,905.00	1,905.00
2033 年	50,000.00	-	7,200.00	42,800.00	1,767.84	8,967.84
2034 年	42,800.00	-	10,000.00	32,800.00	1,440.18	11,440.18
2035 年	32,800.00	-	10,000.00	22,800.00	1,059.18	11,059.18
2036 年	22,800.00	-	10,000.00	12,800.00	678.18	10,678.18
2037 年	12,800.00	-	10,000.00	2,800.00	297.18	10,297.18
2038 年	2,800.00	-	2,800.00	-	53.34	2,853.34
合计	——	62,000.00	62,000.00	——	28,425.00	90,425.00

5. 项目现金流量模拟测算

通过对项目运营期收入及成本费用的测算，模拟项目运营期现金流量如下表：

现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2020 年及以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入		-	-	-	47,274.09	58,095.53	68,988.44
经营活动现金流出		-	-	-	41,123.74	50,537.30	60,013.05
经营活动现金净流量		**-**	**-**	**-**	**6,150.35**	**7,558.23**	**8,975.39**
二、投资活动产生的现金		-					
购建固定资产支付的现金	31,705.00	31,634.00	36,912.20	14,633.45			
投资活动现金净流量	**-31,705.00**	**-31,634.00**	**-36,912.20**	**-14,633.45**	**-**	**-**	**-**
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入	31,900.00	32,000.00	38,000.00	16,651.75	-	-	-
中央及省级预算内资金及自有资金流入	19,900.00	32,000.00	2,000.00	2,651.75			
专项债融资	12,000.00	-	36,000.00	14,000.00			
2.融资活动现金流出	195.00	366.00	1,087.80	2,018.30	2,271.00	2,271.00	2,271.00
债券发行手续费	12.00		36.00	14.00			

支付利息	183.00	366.00	1,051.80	2,004.30	2,271.00	2,271.00	2,271.00
偿还本金		-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	**31,705.00**	**31,634.00**	**36,912.20**	**14,633.45**	**-2,271.00**	**-2,271.00**	**-2,271.00**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**3,879.35**	**5,287.23**	**6,704.39**
五、累计现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**3,879.35**	**9,166.58**	**15,870.97**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目 / 年份	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	68,988.44	68,988.44	68,988.44	68,988.44	68,988.44	68,988.44	68,988.44
经营活动现金流出	60,013.05	60,013.05	60,013.05	60,013.05	60,013.05	60,013.05	60,013.05
经营活动现金净流量	**8,975.39**	**8,975.39**	**8,975.39**	**8,975.39**	**8,975.39**	**8,975.39**	**8,975.39**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产支付的现金							
投资活动现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-	-
中央及省级预算内资金及自有资金流入							
专项债融资							
2.融资活动现金流出	2,271.00	2,271.00	2,271.00	14,088.00	1,905.00	1,905.00	8,967.84
债券发行手续费							
支付利息	2,271.00	2,271.00	2,271.00	2,088.00	1,905.00	1,905.00	1,767.84
偿还本金	-	-	-	12,000.00	-	-	7,200.00
融资活动现金净流量	**-2,271.00**	**-2,271.00**	**-2,271.00**	**-14,088.00**	**-1,905.00**	**-1,905.00**	**-8,967.84**
四、本年现金净流量	**6,704.39**	**6,704.39**	**6,704.39**	**-5,112.61**	**7,070.39**	**7,070.39**	**7.55**
五、累计现金净流量	**22,575.36**	**29,279.75**	**35,984.14**	**30,871.53**	**37,941.92**	**45,012.31**	**45,019.86**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目 / 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	68,988.44	68,988.44	68,988.44	68,988.44	34,494.22	967,725.12
经营活动现金流出	60,013.05	60,013.05	60,013.05	60,013.05	30,006.52	841,824.16

项目 / 年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	合计
经营活动现金净流量	**8,975.39**	**8,975.39**	**8,975.39**	**8,975.39**	**4,487.70**	**125,900.96**
二、投资活动产生的现金						-
购建固定资产支付的现金						114,884.65
投资活动现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-114,884.65**
三、融资活动产生的现金						-
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	118,551.75
中央及省级预算内资金及自有资金流入						56,551.75
专项债融资						62,000.00
2.融资活动现金流出	11,440.18	11,059.18	10,678.18	10,297.18	2,853.34	90,487.00
债券发行手续费						62.00
支付利息	1,440.18	1,059.18	678.18	297.18	53.34	28,425.00
偿还本金	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	2,800.00	62,000.00
融资活动现金净流量	**-11,440.18**	**-11,059.18**	**-10,678.18**	**-10,297.18**	**-2,853.34**	28,064.75
四、本年现金净流量	**-2,464.79**	**-2,083.79**	**-1,702.79**	**-1,321.79**	**1,634.36**	**39,081.06**
五、累计现金净流量	**42,555.07**	**40,471.28**	**38,768.49**	**37,446.70**	**39,081.06**	
六、本息覆盖倍数						**1.39**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.39，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

（五）资金的稳定性

天门市第一人民医院汇侨分院建设项目专项债券还本付息以项目运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 125,900.96 万元，且在 2038 年债券本金偿还后仍有 39,081.06 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

（六）压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的

各个因素中，本次测试债券利率使用的是中债网公布的相同期限票面利息1.1倍测算，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

天门市第一人民医院汇侨分院建设项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.25	1.32	1.39	1.46	1.53

三、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的天门市第一人民医院汇侨分院建设项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.39，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

2022 年 2 月 10 日

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码

91420107MA4K2DHFX5

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　车丽娜

经营范围　会计、审计及税务服务（涉及许可项目应取得相关部门许可后经营）；企业管理咨询（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

成立日期　2018年11月29日

合伙期限　长期

主要经营场所　武汉市青山区和平大道1278号武汉印象城12层1202室

报告附件章

再次复印无效

登记机关　武汉市青山区行政审批局

2021　07　14

国家企业信用信息公示系统网址：
http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertTabPrint.do

国家市场监督管理总局监制

2021/7/15

会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：车丽娜

主任会计师：

经营场所：武汉市青山区和平大道1278号武汉印象城12层1202室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010378

批准执业文号：鄂财注发〔2019〕1号

批准执业日期：2019年1月1日

证书序号：0012794

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一九年一月一日

中华人民共和国财政部制

十堰市妇幼保健院新院区建设项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

武安咨字[2022]第001号

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月

十堰市妇幼保健院新院区建设项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

武安咨字[2022]第 001 号

我们接受委托，对关于十堰市妇幼保健院新院区建设项目的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

十堰市妇幼保健院新院区建设项目的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的十堰市妇幼保健院新院区建设项目的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月十日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、 项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制十堰市妇幼保健院新院区建设项目收益预测表。

二、 项目收益及现金流入预测假设

（一） 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二） 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三） 相关法律法规无重大变化；

（四） 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五） 项目能够如期完工并交付使用；

（六） 各项收费价格在正常范围内变动；

（七） 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、 项目收益及现金流入预测编制说明

（一） 项目应付本息情况

1.专项债券应付本息情况

湖北省人民政府拟发行 24,000.00 万元的专项债券，用于十堰市妇幼保健院新院区建设项目，其中2019年8月发行专项债券10,000.00万元，票面利率3.31%，债券期限 10 年，半年付息一次，到期一次偿还本金；2021 年 10 月发行专项债券10,000.00万元，票面利率3.52%，债券期限20年，第11年开始每年偿还本金10%；2022 年拟发行债券 4,000.00 万元，期限 20 年，假设按照 2021 年 10 月 26 日中债网公布 2021 年湖北省政府专项债券（九十五期）票面利率的 1.1 倍作为本年发行

债券的测算利率，即 20 年期债券测算利率为 3.87%，每半年支付一次利息，第 11 年开始偿还本金 10%。本项目专项债券融资还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2019 年		10,000.00		10,000.00	-	-
2020 年	10,000.00	-	-	10,000.00	331.00	331.00
2021 年	10,000.00	10,000.00	-	20,000.00	331.00	331.00
2022 年	20,000.00	4,000.00	-	24,000.00	760.40	760.40
2023 年	24,000.00	-	-	24,000.00	837.80	837.80
2024 年	24,000.00	-	-	24,000.00	837.80	837.80
2025 年	24,000.00	-	-	24,000.00	837.80	837.80
2026 年	24,000.00	-	-	24,000.00	837.80	837.80
2027 年	24,000.00	-	-	24,000.00	837.80	837.80
2028 年	24,000.00	-	-	24,000.00	837.80	837.80
2029 年	24,000.00	-	10,000.00	14,000.00	837.80	10,837.80
2030 年	14,000.00	-	-	14,000.00	506.80	506.80
2031 年	14,000.00	-	-	14,000.00	506.80	506.80
2032 年	14,000.00	-	1,000.00	13,000.00	506.80	1,506.80
2033 年	13,000.00	-	1,400.00	11,600.00	463.86	1,863.86
2034 年	11,600.00	-	1,400.00	10,200.00	413.18	1,813.18
2035 年	10,200.00	-	1,400.00	8,800.00	362.50	1,762.50
2036 年	8,800.00	-	1,400.00	7,400.00	311.82	1,711.82
2037 年	7,400.00	-	1,400.00	6,000.00	261.14	1,661.14
2038 年	6,000.00	-	1,400.00	4,600.00	210.46	1,610.46
2039 年	4,600.00	-	1,400.00	3,200.00	159.78	1,559.78
2040 年	3,200.00	-	1,400.00	1,800.00	109.10	1,509.10
2041 年	1,800.00	-	1,400.00	400.00	58.42	1,458.42
2042 年	400.00	-	400.00	-	7.74	407.74
合计	——	24,000.00	24,000.00	——	11,165.40	35,165.40

2. 一般债券还本付息情况

本项目已经使用一般债券 7,700.00 万元，一般债券基本明细如下：

期限	借款日	到期日	债券金额	债券利率	备注
七年期	2016/11/15	2023/6/6	1,000.00	3.30%	
五年期	2018/4/10	2022/11/24	2,300.00	4.08%	
二年期	2018/12/25	2020/8/1	3,970.00	3.47%	再融资， 2030 年 7 月到期，利率 3.3%
三年期	2017/8/1	2020/6/19	4,500.00	3.94%	再融资，2025 年 6 月到期，利率 2.64%
合计			11,770.00		

一般债券还本付息情况如下：

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2019 年	11,770.00			11,770.00	441.90	441.90
2020 年	11,770.00			11,770.00	369.73	369.73
2021 年	11,770.00			11,770.00	376.65	376.65
2022 年	11,770.00		2,300.00	9,470.00	368.83	2,668.83
2023 年	9,470.00		1,000.00	8,470.00	269.06	1,269.06
2024 年	8,470.00			8,470.00	249.81	249.81
2025 年	8,470.00		4,500.00	3,970.00	249.81	4,749.81
2026 年	3,970.00			3,970.00	131.01	131.01
2027 年	3,970.00			3,970.00	131.01	131.01
2028 年	3,970.00			3,970.00	131.01	131.01
2029 年	3,970.00			3,970.00	131.01	131.01
2030 年	3,970.00		3,970.00		131.01	4,101.01
合计		11,770.00	11,770.00		2,980.84	14,750.84

3. 项目整体融资情况如下：

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2019 年	11,770.00	10,000.00		21,770.00	441.90	441.90
2020 年	21,770.00	-	-	21,770.00	700.73	700.73
2021 年	21,770.00	10,000.00	-	31,770.00	707.65	707.65
2022 年	31,770.00	4,000.00	2,300.00	33,470.00	1,129.23	3,429.23
2023 年	33,470.00	-	1,000.00	32,470.00	1,106.86	2,106.86
2024 年	32,470.00	-	-	32,470.00	1,087.61	1,087.61
2025 年	32,470.00	-	4,500.00	27,970.00	1,087.61	5,587.61
2026 年	27,970.00	-	-	27,970.00	968.81	968.81
2027 年	27,970.00	-	-	27,970.00	968.81	968.81
2028 年	27,970.00	-	-	27,970.00	968.81	968.81
2029 年	27,970.00	-	10,000.00	17,970.00	968.81	10,968.81

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2030 年	17,970.00	-	3,970.00	14,000.00	637.81	4,607.81
2031 年	14,000.00	-	-	14,000.00	506.80	506.80
2032 年	14,000.00	-	1,000.00	13,000.00	506.80	1,506.80
2033 年	13,000.00	-	1,400.00	11,600.00	463.86	1,863.86
2034 年	11,600.00	-	1,400.00	10,200.00	413.18	1,813.18
2035 年	10,200.00	-	1,400.00	8,800.00	362.50	1,762.50
2036 年	8,800.00	-	1,400.00	7,400.00	311.82	1,711.82
2037 年	7,400.00	-	1,400.00	6,000.00	261.14	1,661.14
2038 年	6,000.00	-	1,400.00	4,600.00	210.46	1,610.46
2039 年	4,600.00	-	1,400.00	3,200.00	159.78	1,559.78
2040 年	3,200.00	-	1,400.00	1,800.00	109.10	1,509.10
2041 年	1,800.00	-	1,400.00	400.00	58.42	1,458.42
2042 年	400.00	-	400.00	-	7.74	407.74
合计		35,770.00	35,770.00		14,146.24	49,916.24

（二） 项目实施单位基本情况

机构名称：十堰市妇幼保健院

住所：十堰市人民北路 62 号

法定代表人：王作军

开办资金： 16,773.61 万元

举办单位：十堰市卫生和计划生育委员会

统一社会信用代码：124203004201390259

有效期：自 2018 年 3 月 8 日至 2023 年 3 月 8 日

宗旨和业务范围：承担辖区内妇女保健、儿童保健、围产保健、妇女儿童常见病及相关疾病防治，助产技术服务、出生缺陷综合防治等医疗保健服务；开展计划生育技术服务、婚前医学检查、孕前优生健康等工作；负责妇幼保健和计划生育技术服务培训、可研、信息管理、适宜技术推广、项目管理、服务质量检测业务管理工作，对下级服务机构进行技术指导与培训，接受下级转诊。

（三） 项目基本情况及区域概况

1. 项目基本情况

十堰市妇幼保健院新院区建设项目位于十堰市天津路朱家沟 5 组，占地面积 60 亩。初步设计批复项目总建筑面积 87,900.00 平方米，其中地上建筑面积 60,000.00 平方米，主要建设内容为：保健综合楼 8,550.00 平方米（其中保健用房 5,850.00 平方米，主要建设内容为儿童保健、妇女保健、产围保健，健康体检中心等设施，康复住院用房 2,700.00 平方米，床位 35 张），门诊医技楼 17,240.00 平方米，住院楼 2,7080.00 平方米，后勤保障楼 7,130.00 平方米；地下建筑面积 27,900.00 平方米，主要建设内容为停车场，供水电气功能用房、营养食堂、病案室及信息机房。另外，配套建设道路、绿化、给排水、消防、环保等附属设施。

项目实际建筑面积：根据《建设工程规划许可证》总建筑面积为 87,625.10 平方米（计容面积 60,050.20 平方米）。

本项目建设期间： 2016 年 11 月至 2022 年 6 月。

2. 区域概况

十堰市位于湖北省西北部，地处秦巴山区东部、汉江中上游地区，与河南西部、陕西南部、重庆东部等 3 省市边境交界。东与湖北襄阳市的保康、谷城、老河口 3 县市接壤，东北与河南南阳市的淅川县相连，北与陕西商洛市的商南、山阳、镇安 3 县相接，西与陕西安康市的白河、旬阳、平利、镇坪 4 县毗邻，南与湖北神农架和重庆市的巫溪县交界。大巴山东段逶迤于南，秦岭余脉屏障其北，汉江自西向东穿越全境，地跨北纬 31° 30′ 至 33° 16′，东经 109° 29′ 至 111° 16′，东西长约 200 公里，南北长约 195.5 公里，国土面积 23680 平方公里。至 2015 年底，全市总人口达 345.94 万人。独特的地理位置，使十堰地域自古有“南跨荆襄、北枕商洛、东抚南阳、西掖汉中”之誉，并“南船北马、川陕咽喉、四省通衢”之称。

2019-2021 年，十堰市分别实现一般公共预算收入 1,199,600.00 万元、893,610.00 万元和 1,156,150.00 万元，政府性基金收入分别为 1,351,095.00 万元、1,345,124.00 万元和 1,439,453.00 万元。政府基金支出分别为 1,553,928.00 万元、1,811,009.00 万元和 1,538,457.00 万元。

（四） 投资估算与资金筹措

项目初步设计批复总投资 44,965.21 万元，考虑建设期财务费用及手续费后

的总投资 46,976.26 万元，其中工程建设及设备购置费 39,507.69 万元，工程建设其他费用 3,316.32 万元，预备费 2,141.20 万元，建设期财务费用 1,987.05 万元，发债手续费 24.00 万元。

资金筹措方式为：自筹资金 11,206.26 万元，一般债券资金 11,770.00 万元，申请专项债券 24,000.00 万元。

（五） 项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对十堰市妇幼保健院新院区建设项目在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

本项目的收入主要包括门诊及住院部的医疗收入。项目计划 2022 年 7 月投入使用。因 2022 年专项债发行期限为 20 年于 2042 年到期，因此项目收益预测期为 2022 年 7 月至 2042 年 6 月。

（1）住院收入

参考 2018 年至 2020 年历史数据运营期内住院收入的各项假设如下：

①本医院 2018 年至 2020 年病床周转次数为 40.84 次/年、43.53 次/年、24.34 次/年，三年平均周转次数 36.24 次/年，假设 2021 年至 2025 年每年病床周转次数增加 1 次/年，2026 年开始周转次数 41.24 次/年保持不变。

②本医院 2018 年至 2020 年出院病人医疗费用为 4,917.08 元/人、4,691.87 元/人、5,560.46 元/人，出院者三年平均医疗费用 5,056.47 元/人为基数，医院 2019 住院人均支出较 2018 年增长率为-4.58%、2020 住院人均支出较 2019 年增长率为 18.51%，医院住院病人人均平均收费增长率为 6.97%，假设 2021 年至 2025 年平均住院病人人均平均收费增长率为 6.97%，2026 年开始保持稳定。

③假设运营期 2022 年病床使用率为 80%， 2023 年为 90%、2024 年开始稳定在 97%。

（2）门诊收入

参考本医院 2018 年至 2020 年的各项历史财务指标，设定运营期各项假设如下：

①本医院 2018 年至 2020 年门急诊人次平均收费水平为 265.14 元/人、271.23 元/人、301.31 元/人，三年平均门急诊人次平均收费水平取数 279.23 元/人。

②本医院 2018 年至 2020 年平均门急诊人次 344,139 人/年、365,366 人次/年、298,803 人次/年，三年平均门急诊人次 336,103 人为基数，假设 2021-2025 年平均门急诊人次增长率为 5%，2026 年开始保持稳定。

根据以上收入的基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项收入测算结果如下：

单位：人民币万元

项目		2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
住院收入	病床使用率	80%	90%	97%	97%	97%	97%	97%
	人均住院支出（元/人）	5,785.91	6,189.19	6,620.58	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03
	年床位周转次数	38.24	39.24	40.24	41.24	41.24	41.24	41.24
	定编床位数	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	住院收入合计	5,310.08	13,114.65	15,505.19	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06
门诊收入	门急诊人次（每年）	370,553	389,081	408,535	428,962	428,962	428,962	428,962
	每门急诊人次平均收费水平（元/人）	317.90	339.20	361.93	386.18	386.18	386.18	386.18
	门诊收入合计	5,889.94	13,197.63	14,786.11	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65
医疗收入合计（万元）		11,200.02	26,312.28	30,291.30	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71

（续）

项目		2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
住院收入	病床使用率	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%
	人均住院支出（元/人）	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03
	年床位周转次数	41.24	41.24	41.24	41.24	41.24	41.24	41.24	41.24
	定编床位数	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
	住院收入合计	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06
门诊收入	门急诊人次（每年）	428,962	428,962	428,962	428,962	428,962	428,962	428,962	428,962
	每门急诊人次平均收费水平（元/人）	386.18	386.18	386.18	386.18	386.18	386.18	386.18	386.18
	门诊收入合计	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65
医疗收入合计（万元）		33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71

（续）

项目		2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
住院收入	病床使用率	97%	97%	97%	97%	97%	97%	
	人均住院支出（元/人）	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03	7,082.03	
	年床位周转次数	41.24	41.24	41.24	41.24	41.24	41.24	
	定编床位数	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	
	住院收入合计	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06	16,998.06	8,499.03	331,395.97
门诊收入	门急诊人次（每年）	428,962	428,962	428,962	428,962	428,962	428,962	
	每门急诊人次平均收费水平（元/人）	386.18	386.18	386.18	386.18	386.18	386.18	
	门诊收入合计	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65	16,565.65	8,282.83	323,772.56
医疗收入合计（万元）		33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	16,781.86	655,168.53

2.项目运营成本费用预测

参照医院目前各项支出项目情况，按医用材料成本、药品材料成本、人工成本、其他费用、固定资产折旧及长期待摊费用等测算。

（1）医用材料成本：本院 2018 年医用材料成本占本院业务收入 8.57%，2019 年医用材料成本占本院业务收入 9.42%，2020 年医用材料成本占本院业务收入 8.11%，参考 2018 年至 2020 年医疗材料成本占全年业务收入的平均比例 8.70%测算。

（2）药品材料成本：本院 2018 年药品材料成本占本院业务收入 25.81%，2019 年药品材料成本占本院业务收入 28.41%，2020 年药品材料成本占本院业务收入 26.92%，参考 2018 年至 2020 年医疗药品材料成本占全年医疗业务收入的平均比例 27.05%测算。

（3）人工成本：本院 2018 年人工成本占本院业务收入 42.77%，2019 年人工成本占本院业务收入 40.92%，2020 年人工成本占本院业务收入 38.40%，参考 2018 年至 2020 年人工成本占全年业务收入的平均比例 40.70%测算，人工成本包括员工工资、奖金及“五险两金”等支出。

（4）其他费用：本院 2018 年其他费用占本院业务收入 12.58%，2019 年其他费用占本院业务收入 12.81%，2020 年其他费用占本院业务收入 12.62%，参考 2018 年至 2020 年其他费用占全年业务收入的平均比例 12.67%测算，其他费用包括维修费、水电费、差旅费、检测费等其他支出。

（5）固定资产折旧：2022 年 7 月本项目建成投入使用后新增固定资产 46,976.26 万元，假设固定资产按 20 年计提折旧，残值率为零。

3. 税费

（1）根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号），医疗机构提供的医疗服务免征增值税。

（2）本医院为非营利性医院，根据企业所得税法的规定，取得的收入不缴纳企业所得税。

根据以上基本假设及计算方式，本项目在债券存续期各项运营成本测算结果如下：

单位：人民币万元

项目	2022 年 7-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
医用材料成本	974.40	2,289.17	2,635.34	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04
药品材料成本	3,029.61	7,117.47	8,193.80	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98
人工成本	4,558.41	10,709.10	12,328.56	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43
其他费用	1,419.04	3,333.77	3,837.91	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52
固定资产折旧	1,174.41	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81
运营成本支出合计	11,155.87	25,798.32	29,344.42	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78
其中付现运营成本	9,981.46	23,449.51	26,995.61	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97

（续）

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
医用材料成本	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04
药品材料成本	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98
人工成本	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43
其他费用	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52
固定资产折旧	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81
运营成本支出合计	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78
其中付现运营成本	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
医用材料成本	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04	2,920.04	1,460.02	56,999.61

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
药品材料成本	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98	9,078.98	4,539.49	177,223.03
人工成本	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43	13,660.43	6,830.22	266,653.60
其他费用	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52	4,252.52	2,126.26	83,009.82
固定资产折旧	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	2,348.81	1,174.41	46,976.21
运营成本支出合计	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78	32,260.78	16,130.40	630,862.27
其中付现运营成本	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	14,955.99	583,886.06

根据上表数据，运营期成本费用支出合计为630,862.27万元，剔除非付现成本（固定资产折旧）46,976.21万元，付现运营成本为583,886.06万元。

4.项目资金充足性

（1）十堰市妇幼保健院新院区建设项目项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因本项目拟发债本金24,000.00万元，将于2042年到期，模拟现金流中假设2042年支付最后一笔利息同时归还债券本金。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为1.43。

十堰市妇幼保健院新院区建设项目项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2019年及以前年度	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入		-	-	11,200.02	26,312.28	30,291.30
经营活动现金流出		-	-	9,981.46	23,449.51	26,995.61
经营活动现金净流量		-	-	1,218.56	2,862.77	3,295.69
二、投资活动产生的现金						
购固定资产支付的现金	23,372.21	4,299.27	10,282.35	6,583.54		
投资活动现金净流量	-23,372.21	-4,299.27	-10,282.35	-6,583.54		
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	23,824.11	5,000.00	11,000.00	7,152.15	-	-
项目资本金	2,054.11	5,000.00	1,000.00	3,152.15		
一般债券	11,770.00					
专项债券	10,000.00		10,000.00	4,000.00		

项目 / 年份	2019 年及以前年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
2.融资活动现金流出	451.90	700.73	717.65	3,433.23	2,106.86	1,087.61
支付手续费	10.00		10.00	4.00		
一般债券本息	441.90	369.73	376.65	2,668.83	1,269.06	249.81
专项债券本息		331.00	331.00	760.40	837.80	837.80
融资活动现金净流量	23,372.21	4,299.27	10,282.35	3,718.92	-2,106.86	-1,087.61
四、本年现金净流量	-	-	-	-1,646.06	755.91	2,208.08
五、累计现金净流量	-	-	-	-1,646.06	-890.15	1,317.93
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71
经营活动现金流出	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97
经营活动现金净流量	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74
二、投资活动产生的现金						
购固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
项目资本金						
一般债券						
专项债券						
2.融资活动现金流出	5,587.61	968.81	968.81	968.81	10,968.81	4,607.81
支付手续费						
一般债券本息	4,749.81	131.01	131.01	131.01	131.01	4,101.01
专项债券本息	837.80	837.80	837.80	837.80	10,837.80	506.80
融资活动现金净流量	-5,587.61	-968.81	-968.81	-968.81	-10,968.81	-4,607.81
四、本年现金净流量	-1,935.87	2,682.93	2,682.93	2,682.93	-7,317.07	-956.07
五、累计现金净流量	-617.94	2,064.99	4,747.92	7,430.85	113.78	-842.29
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71
经营活动现金流出	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97
经营活动现金净流量	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74
二、投资活动产生的现金						
购固定资产支付的现金						
投资活动现金净流量						
三、融资活动产生的现金						
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-
项目资本金						
一般债券						
专项债券						
2.融资活动现金流出	506.80	1,506.80	1,863.86	1,813.18	1,762.50	1,711.82
支付手续费						
一般债券本息						
专项债券本息	506.80	1,506.80	1,863.86	1,813.18	1,762.50	1,711.82
融资活动现金净流量	-506.80	-1,506.80	-1,863.86	-1,813.18	-1,762.50	-1,711.82
四、本年现金净流量	3,144.94	2,144.94	1,787.88	1,838.56	1,889.24	1,939.92
五、累计现金净流量	2,302.65	4,447.59	6,235.47	8,074.03	9,963.27	11,903.19
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	33,563.71	16,781.86	655,168.53
经营活动现金流出	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	29,911.97	14,955.99	583,886.06
经营活动现金净流量	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74	3,651.74	1,825.87	71,282.47
二、投资活动产生的现金							-
购固定资产支付的现金							44,537.37
投资活动现金净流量							-44,537.37
三、融资活动产生的现金							-

项目 / 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-	46,976.26
项目资本金							11,206.26
一般债券							11,770.00
专项债券							24,000.00
2.融资活动现金流出	1,661.14	1,610.46	1,559.78	1,509.10	1,458.42	407.74	49,940.24
支付手续费							24.00
一般债券本息							14,750.84
专项债券本息	1,661.14	1,610.46	1,559.78	1,509.10	1,458.42	407.74	35,165.40
融资活动现金净流量	-1,661.14	-1,610.46	-1,559.78	-1,509.10	-1,458.42	-407.74	-2,963.98
四、本年现金净流量	1,990.60	2,041.28	2,091.96	2,142.64	2,193.32	1,418.13	23,781.12
五、累计现金净流量	13,893.79	15,935.07	18,027.03	20,169.67	22,362.99	23,781.12	
六、本息覆盖倍数							1.43

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

5. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.10 倍，因此不再对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。因此，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

十堰市妇幼保健院新院区建设项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.29	1.36	1.43	1.50	1.57

6. 项目资金稳定性

十堰市妇幼保健院新院区建设项目专项债券还本付息以医院运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 71,282.47 万元，且在 2042 年债券本金偿还后仍有 23,781.12 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

通过对十堰市妇幼保健院新院区建设项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的十堰市妇幼保健院新院区建设项目项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.43，综上所述十堰市妇幼保健院新院区建设项目能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码

91420107MA4K2DHFX5

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

报告附件章

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　车丽娜

经营范围　会计、审计及税务服务（涉及许可项目应取得相关部门许可后经营）；企业管理咨询（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

成立日期　2018年11月29日

合伙期限　长期

主要经营场所　武汉市青山区和平大道1278号武汉印象城12层1202室

再次复印无效

登记机关　武汉市青山区行政审批局

2021　07　14

会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：车丽娜

主任会计师：

经营场所：武汉市青山区和平大道1278号
武汉印象城12层1202室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010378

批准执业文号：鄂财注发〔2019〕1号

批准执业日期：2019年1月11日

报告附件章

武汉顾安会计师事务所 报告章

证书序号：0012794

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二一年一月十一日

湖北省财政厅

中华人民共和国财政部制

安利咸宁大健康智创园项目（一期）

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

武安咨字[2022]第004号

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月

安利咸宁大健康智创园项目（一期）

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

武安咨字[2022]第004号

我们接受委托，对安利咸宁大健康智创园项目（一期）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

安利咸宁大健康智创园项目（一期）的实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的安利咸宁大健康智创园项目（一期）的预期收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年三月十日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、 项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以预期收入为基础，结合项目的建设期、本市或同级别的其他地市类似收费项目的收费标准，以对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制安利咸宁大健康智创园项目（一期）收益预测表。

二、 项目收益及现金流入预测假设

（一） 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二） 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三） 相关法律法规无重大变化；

（四） 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五） 项目能够如期完工并交付使用；

（六） 各项收费价格在正常范围内变动；

（七） 无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、 项目收益及现金流入预测编制说明

（一） 项目应付本息情况

湖北省人民政府拟发行 10,000.00 万元的专项债券，用于安利咸宁大健康智创园项目（一期），2022 年计划发行 10,000.00 万元，发行期限 20 年。假设按照 2021 年 12 月 28 日中债网公布 2021 年湖北省政府专项债券（一百四十一期）的相同期限票面利率 3.36%作为本项目发行债券的测算利率，每半年支付一次利息，第 11 年开始每年偿还本金 10%。本项目应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
2022年	-	10,000.00	-	10,000.00	168.00	168.00
2023年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2024年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2025年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2026年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2027年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2028年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2029年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2030年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2031年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2032年	10,000.00	-	-	10,000.00	336.00	336.00
2033年	10,000.00	-	1,000.00	9,000.00	319.20	1,319.20
2034年	9,000.00	-	1,000.00	8,000.00	285.60	1,285.60
2035年	8,000.00	-	1,000.00	7,000.00	252.00	1,252.00
2036年	7,000.00	-	1,000.00	6,000.00	218.40	1,218.40
2037年	6,000.00	-	1,000.00	5,000.00	184.80	1,184.80
2038年	5,000.00	-	1,000.00	4,000.00	151.20	1,151.20
2039年	4,000.00	-	1,000.00	3,000.00	117.60	1,117.60
2040年	3,000.00	-	1,000.00	2,000.00	84.00	1,084.00
2041年	2,000.00	-	1,000.00	1,000.00	50.40	1,050.40
2042年	1,000.00	-	1,000.00	-	16.80	1,016.80
合计	——	10,000.00	10,000.00		5,208.00	15,208.00

（二） 项目实施单位基本情况

机构名称：咸宁高新重资产投资有限公司

住所：咸宁高新技术产业园区范围内

法定代表人：何象章

开办资金：20,000.00万元

统一社会信用代码：91421200MA491CGB2B

有效期限：2017-9-20至无固定期限

宗旨和业务范围：资产收购、资产管理；地产、房产收购、管理及销售；投资管理；工业园区及物流园区的开发、建设、运营、管理；物业管理。

（三） 项目概况

项目建设地点：本项目建设地位于咸宁高新区内。

可行性研究报告批复建设规模及内容为安利咸宁大健康智创园建设及配套香城大道建设，其中安利咸宁大健康智创园建设工程规划总用地面积 52,291.93 平方米（78.44 亩），地上计容建筑面积 45,221.00 平方米，办公楼建筑面积 3,840.00 平方米，生产车间建筑面积 20,000.00 平方米（双倍计容面积），仓库建筑面积 20,000.00 平方米（双倍计容面积），公用工程房建筑面积 1,260.00 平方米，门卫房建筑面积 121.00 平方米，地下构筑物面积 980.00 平方米，配套建设停车位 74 个，其中小车位 31 个，货车位 43 个，并配套完善小区内道路绿化，给排水、供配电等其他辅助设施；配套香城大道建设工程主要完成总长 5,457.71m、红线宽 45m 的香城大道（旗鼓大道—贺胜路段）市政改造工程，并配套完成道路两旁雨水及污水、供电及照明、安全及监控设施、绿化等基础设施工程建设。

项目《建筑工程施工许可证》建设规模为 35,194.91 平方米，生产车间及仓库按照单倍计容面积计算，其中办公楼建筑面积 3,881.18 平方米，厂房建筑面积 11,970.44 平方米、仓库建筑面积 10,297.50 平方米、公用工程房建筑面积 3,776.90 平方米、门卫建筑面积 174.80 平方米，连廊建筑面积 271.59 平方米、体验馆建筑面积 4,822.50 平方米。

项目建设期 30 个月，2021 年 6 月-2023 年 12 月，厂房预计 2023 年 1 月投入使用，道路 2023 年 12 月投入使用。

（四） 投资估算与资金筹措

项目可行性研究报告批复总投资 38,000.00 万元，其中：工程费用投资 31,139.35 万元，工程建设其他费用 5,054.39 万元，预备费 876.26 万元，建设期利息 930.00 万元。

项目资金筹措方式为项目单位自筹项目资本金 28,000.00 万元；拟发行地方政府专项债融资 10,000.00 万元。

（五） 项目收益及现金流入预测项目说明

我们复核了项目实施单位对安利咸宁大健康智创园项目（一期）在债券存续期间预期收入、成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。分析过程如下：

1.项目运营收入预测

本项目建设期30个月，于2021年6月开始建设，厂房预计于2022年底正式完工，2023年开始正式运营，道路2023年年底完工。运营期收入主要来源于厂房租赁收入。由于此次债券发行期限为20年，本次收益测算以2023年-2042为测算期。

各项收入预测详细说明如下：

（1）根据项目的建设内容，厂房可出租面积为25,221.00㎡。

（2）根据招商情况，2023年租赁单价为360.00元/㎡/年，增长率按每3年5%测算，出于谨慎性2033年开始保持不变。

（3）本项目为定制化厂房，出租率为100%。

厂房租金参考明细

序号	类型	路段	招租价（元）	面积（㎡）	单价（元/平米·月）
1	崇阳县厂房	崇阳县金城大道	150,000.00	5,000.00	30.00
2	通城县厂房	通城城区	17,800.00	550.00	32.36
	平均价格				31.18

根据上述依据及假设条件，债券存续期的各项收入测算数据如下：

单位：人民币万元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
厂房租赁：							
可出租面积（㎡）	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00
租赁比例（%）	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
租赁单价（元/㎡/年）	360.00	360.00	360.00	378.00	378.00	378.00	396.90
运营收入合计合计	907.96	907.96	907.96	953.35	953.35	953.35	1,001.02
(不含税)运营收入合计	**832.99**	**832.99**	**832.99**	**874.63**	**874.63**	**874.63**	**918.37**

（续）

项目	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
厂房租赁：							
可出租面积	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
（㎡）							
租赁比例（%）	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
租赁单价（元/㎡/年）	396.90	396.90	416.75	416.75	416.75	416.75	416.75
运营收入合计合计	1,001.02	1,001.02	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09
（不含税）运营收入合计合计	918.37	918.37	964.30	964.30	964.30	964.30	964.30

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
厂房租赁：							
可出租面积（㎡）	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	25,221.00	
租赁比例（%）	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
租赁单价（元/㎡/年）	416.75	416.75	416.75	416.75	416.75	416.75	
运营收入合计合计	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	20,148.98
（不含税）运营收入合计合计	964.30	964.30	964.30	964.30	964.30	964.30	18,485.27

2.项目运营成本费用预测

本项目建成后直接出租捷通(咸宁)食品科技有限公司使用，因此项目建成后不涉及经营成本。测算的运营成本费用仅包括折旧、摊销费。

（1）固定资产折旧：房屋、建（构）筑物残值率为 5%，按 20 年折旧，房屋、建（构）筑物原值为 32,714.93 万元，年折旧额为 1,553.96 万元。

（2）无形资产及其他资产：无形资产为 2,340.73 万元，按 50 年摊销，年摊销费为 46.81 万元。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的运营成本费用总额测算数据如下：

单位：人民币万元

项目 年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
折旧摊销费	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77

运营成本费用合计	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77
其中付现运营成本费用	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
折旧摊销费	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77
运营成本费用合计	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77
其中付现运营成本费用	-	-	-	-	-	-	-

（续）

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
折旧摊销费	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	32,015.40
运营成本费用合计	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	32,015.40
其中付现运营成本费用	-	-	-	-	-	-	-

根据上述各项运营成本费用的预测假设，项目运营成本费用合计 32,015.40 万元，扣除非付现成本折旧摊销费 32,015.40 万元，付现运营成本费用为 0 万元。

3.税费

（1）增值税

本项目各项运营收入成本增值税税率为：租赁收入的增值税税率均为 9%，根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

该项目建设期增值税进项留抵税额大于运营期销项税额，增值税实际税负为零。

（2）税金及附加

本项目城市维护建设税 7%，教育费附加 3%，地方教育附加 1.5%。由于本项目增值税实际税负为零，无需缴纳税金及附加。

（3）房产税

房产税按照 12%税率从租计征。

（4）所得税

企业所得税按照应纳税所得额的25%计提，详见模拟利润表中根据每年预测的应纳税所得额计算的当年所得税额。

根据上述税收税率计算，本项目在债券存续期各期需扣除的税金详见下表：

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
运营期增值税销项税额	74.97	74.97	74.97	78.72	78.72	78.72	82.65
运营期增值税进项税额	-	-	-	-	-	-	-
固定资产进项税	2,944.34	-	-	-	-	-	-
应缴纳的增值税	-	-	-	-	-	-	-
城市维护建设税							
教育费附加（含地方教育附加）							
房产税	99.96	99.96	99.96	104.96	104.96	104.96	110.20
税金及附加合计	99.96	99.96	99.96	104.96	104.96	104.96	110.20

（续）

项目 \ 年份	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
运营期增值税销项税额	82.65	82.65	86.79	86.79	86.79	86.79	86.79
运营期增值税进项税额	-	-	-	-	-	-	-
固定资产进项税	-	-	-	-	-	-	-
应缴纳的增值税	-						
城市维护建设税		-	-	-	-	-	-
教育费附加(含地方教育附加)		-	-	-	-	-	-
房产税	110.20	110.20	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72
税金及附加合计	110.20	110.20	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72

（续）

项目 \ 年份	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	合计
运营期增值税销项税额	86.79	86.79	86.79	86.79	86.79	86.79	1,663.71
运营期增值税进项税额	-	-	-	-	-	-	-
固定资产进项税	-	-	-	-	-	-	2,944.34
应缴纳的增值税							-
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加（含地方	-	-	-	-	-	-	-

教育附加）							
房产税	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	2,218.28
税金及附加合计	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	2,218.28

4.模拟利润及利润分配表

根据营运收入、成本及相关税费测算数据计算出本项目的模拟利润表如下：

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
不含税营业收入	832.99	832.99	832.99	874.63	874.63	874.63	918.37
税金及附加	99.96	99.96	99.96	104.96	104.96	104.96	110.20
运营成本费用	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77
财务费用	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
利润总额	-1,203.74	-1,203.74	-1,203.74	-1,167.10	-1,167.10	-1,167.10	-1,128.60
所得税							
净利润	-1,203.74	-1,203.74	-1,203.74	-1,167.10	-1,167.10	-1,167.10	-1,128.60

（续）

项目 \ 年份	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
不含税营业收入	918.37	918.37	964.30	964.30	964.30	964.30	964.30
税金及附加	110.20	110.20	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72
运营成本费用	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77
财务费用	336.00	336.00	336.00	319.20	285.60	252.00	218.40
利润总额	-1,128.60	-1,128.60	-1,088.19	-1,071.39	-1,037.79	-1,004.19	-970.59
所得税							
净利润	-1,128.60	-1,128.60	-1,088.19	-1,071.39	-1,037.79	-1,004.19	-970.59

（续）

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
不含税营业收入	964.30	964.30	964.30	964.30	964.30	964.30	18,485.27
税金及附加	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	2,218.28
运营成本费用	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	1,600.77	32,015.40
财务费用	184.80	151.20	117.60	84.00	50.40	16.80	5,040.00
利润总额	-936.99	-903.39	-869.79	-836.19	-802.59	-768.99	-20,788.41
所得税							-
净利润	-936.99	-903.39	-869.79	-836.19	-802.59	-768.99	-20,788.41

5.项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因本项目拟发债本金 10,000.00 万元，将于 2042 年到期，

模拟现金流中假设自 11 年起每年支付 10%债券本金。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.18。

安利咸宁大健康智创园项目（一期）项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入		-	907.96	907.96	907.96	953.35	953.35	953.35
经营活动现金流出		-	99.96	99.96	99.96	104.96	104.96	104.96
经营活动现金净流量	-	-	**808.00**	**808.00**	**808.00**	**848.39**	**848.39**	**848.39**
二、投资活动产生的现金								
购建固定资产支付的现金	8,000.00	14,832.00	14,664.00					
投资活动现金净流量	**-8,000.00**	**-14,832.00**	**-14,664.00**					
三、融资活动产生的现金								
1.融资活动现金流入	8,000.00	15,000.00	15,000.00	-				
①自筹资金流入	8,000.00	5,000.00	15,000.00					
②专项债融资		10,000.00						
2.融资活动现金流出	-	168.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
①支付利息	-	168.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00	336.00
②偿还本金		-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	**8,000.00**	**14,832.00**	**14,664.00**	**-336.00**	**-336.00**	**-336.00**	**-336.00**	**-336.00**
四、本年现金净流量	-	-	**808.00**	**472.00**	**472.00**	**512.39**	**512.39**	**512.39**
五、累计现金净流量	-	-	**808.00**	**1,280.00**	**1,752.00**	**2,264.39**	**2,776.78**	**3,289.17**
六、本期覆盖倍数								

（续）

项目 \ 年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,001.02	1,001.02	1,001.02	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09
经营活动现金流出	110.20	110.20	110.20	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72
经营活动现金净流量	**890.82**	**890.82**	**890.82**	**935.37**	**935.37**	**935.37**	**935.37**	**935.37**
二、投资活动产生的现金								
购建固定资产支付的现金								
投资活动现金净流量				-				
三、融资活动产生的现金								
1.融资活动现金流入								
①自筹资金流入								
②专项债融资								
2.融资活动现金流出	336.00	336.00	336.00	336.00	1,319.20	1,285.60	1,252.00	1,218.40
①支付利息	336.00	336.00	336.00	336.00	319.20	285.60	252.00	218.40
②偿还本金	-	-	-	-	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

项目 \ 年份	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
融资活动现金净流量	**-336.00**	**-336.00**	**-336.00**	**-336.00**	**-1,319.20**	**-1,285.60**	**-1,252.00**	**-1,218.40**
四、本年现金净流量	**554.82**	**554.82**	**554.82**	**599.37**	**-383.83**	**-350.23**	**-316.63**	**-283.03**
五、累计现金净流量	**3,843.99**	**4,398.81**	**4,953.63**	**5,553.00**	**5,169.17**	**4,818.94**	**4,502.31**	**4,219.28**
六、本期覆盖倍数								

（续）

项目 \ 年份	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	1,051.09	20,148.98
经营活动现金流出	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	115.72	2,218.28
经营活动现金净流量	**935.37**	**935.37**	**935.37**	**935.37**	**935.37**	**935.37**	**17,930.70**
二、投资活动产生的现金							-
购建固定资产支付的现金							37,496.00
投资活动现金净流量							**-37,496.00**
三、融资活动产生的现金							-
1.融资活动现金流入							38,000.00
①自筹资金流入							28,000.00
②专项债融资							10,000.00
2.融资活动现金流出	1,184.80	1,151.20	1,117.60	1,084.00	1,050.40	1,016.80	15,208.00
①支付利息	184.80	151.20	117.60	84.00	50.40	16.80	5,208.00
②偿还本金	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	10,000.00
融资活动现金净流量	**-1,184.80**	**-1,151.20**	**-1,117.60**	**-1,084.00**	**-1,050.40**	**-1,016.80**	**22,792.00**
四、本年现金净流量	**-249.43**	**-215.83**	**-182.23**	**-148.63**	**-115.03**	**-81.43**	**3,226.70**
五、累计现金净流量	**3,969.85**	**3,754.02**	**3,571.79**	**3,423.16**	**3,308.13**	**3,226.70**	
六、本期覆盖倍数							1.18

综上所述，在本期债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

6.压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中债网公布2021年湖北省政府专项债券（一百四十一期）的相同期限利率，因此不再对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于1。因此，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

安利咸宁大健康智创园项目（一期）压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.06	1.12	1.18	1.24	1.30

7.项目资金稳定性

安利咸宁大健康智创园项目（一期）专项债券还本付息以运营收入为基础，债券存续期内，预计各项收费项目运营产生的净现金流量为 17,930.70 万元，且在 2042 年债券本金偿还后仍有 3,226.70 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

通过对安利咸宁大健康智创园项目（一期）收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的安利咸宁大健康智创园项目（一期）预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.18，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码

91420107MA4K2DHFX5

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

报告附件章

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　车丽娜

经营范围　会计、审计及税务服务（涉及许可项目应取得相关部门许可后经营）；企业管理咨询（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

成立日期　2018年11月29日

合伙期限　长期

主要经营场所　武汉市青山区和平大道1278号武汉印象城12层1202室

再次复印无效

登记机关　武汉市青山区行政审批局

2021　07　14

会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉顺安会计师事务所（普通合伙）

报告附件章

首席合伙人：车丽娜

主任会计师：

经营场所：武汉市青山区和平大道1278号
武汉印象城12层1202室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010378

批准执业文号：鄂财注发〔2019〕1号

批准执业日期：2019年1月11日

证书序号：0012794

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二一年十一月十一日

中华人民共和国财政部制

南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2022 年 02 月 09 日

南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大公财评字[2022]第 SA003 号

潜江市锦行工程建设有限公司：

我们接受委托，对南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目（以下简称“本项目”）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我

们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的《南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本总体评价报告仅供潜江市锦行工程建设有限公司申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及潜江市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 10,000.00 万元，计划分次于 2022 年 2 月发行 9,500.00 万元，2023 年 2 月发行 500.00 万元，债券期限为 20 年，每半年支付一次利息，债券存续期最后 10 年每年还本 10%。债券发行利率参考 2021 年湖北省政府一般债券（六期）和专项债（一百三十七至一百四十五期）发行结果公告最新一期 20 年期项目实际发债利率 3.36%上浮 25bp 测算，从客观、谨慎角度出发，暂按 3.61%进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用。第一次利息将于 2022 年 9 月支付，2043 年 3 月最后一次还本付息。债券还本付息详见下表：

单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	本期偿还利息	当年还本付息合计
2022 年		9,500.00		9,500.00	3.61%	171.48	171.48
2023 年	9,500.00	500.00		10,000.00	3.61%	351.98	351.98
2024 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00

2027 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2029 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2030 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2031 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2032 年	10,000.00			10,000.00	3.61%	361.00	361.00
2033 年	10,000.00		950.00	9,050.00	3.61%	361.00	1,311.00
2034 年	9,050.00		1,000.00	8,050.00	3.61%	326.71	1,326.71
2035 年	8,050.00		1,000.00	7,050.00	3.61%	290.61	1,290.61
2036 年	7,050.00		1,000.00	6,050.00	3.61%	254.51	1,254.51
2037 年	6,050.00		1,000.00	5,050.00	3.61%	218.41	1,218.41
2038 年	5,050.00		1,000.00	4,050.00	3.61%	182.31	1,182.31
2039 年	4,050.00		1,000.00	3,050.00	3.61%	146.21	1,146.21
2040 年	3,050.00		1,000.00	2,050.00	3.61%	110.11	1,110.11
2041 年	2,050.00		1,000.00	1,050.00	3.61%	74.01	1,074.01
2042 年	1,050.00		1,000.00	50.00	3.61%	20.76	1,020.76
2043 年	50.00		50.00	0.00	3.61%	0.90	50.90
合计		10,000.00	10,000.00			5,757.95	15,757.95

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目《可行性研究报告》及《实施方案》。本项目收入主要为污水处理收入。本项目营运成本主要为药剂费、污泥处置费、燃料及动力费、职工工资薪酬、维护及修理费和管理费用等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 21,900.86 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目净收入对本期债券本息资金覆盖的平均倍数为 1.39 倍，能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

（此页无正文）

武汉大公会计师事务有限责任公司　　注册会计师：

中国　武汉　　注册会计师：

2022 年 02 月 09 日

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是根据同级别同等规模的项目运营情况来合理预测本项目建设好以后的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）国家税收政策无重大不利变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目设施设备收入；

（六）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

2021 年潜江市本级政府性基金收支情况：（1）收入情况：市本级政府性基金收入预算 302,060.00 万元，其中:国有土地使用权出让金收入 180,000.00 万元，彩票公益金收入 1,660.00 万元，城市基础设施配套费 3,500.00 万元，污水处理费收入 1,100.00 万元，其他政府性基金收入 115,800.00 万元。（2）支出情况：市本级政府性基金支出预算 302,060.00 万元，其中：城乡社区支出 169,200.00 万元，其他支出 91,860.00 万元，政府性基金调出 41,000.00 万元。

2020 年潜江市本级政府性基金收支情况：（1）收入情况：2020 年政府性基金收入来源 371,113.00 万元，其中：国有土地使用权出让收入 198,753.00 万

元，城市基础设施配套费 3,500.00 万元，污水处理费收入 1,100.00 万元，棚户区改造专项债券收入 53,500.00 万元，其他政府性基金收入 100,000.00 万元，体彩公益金收入 660.00 万元，福彩公益金收入 1,000.00 万元，上年累计结余 12,600.00 万元。（2）支出情况：2020 年政府性基金预算支出 341,113.00 万元，其中：国有土地使用权出让支出 178,753.00 万元，城市基础设施配套费支出 3,500.00 万元，污水处理费支出 1,100.00 万元，棚户区改造专项债券支出 53,500.00 万元，其他政府性基金支出 100,000.00 万元，体彩公益金支出 1,060.00 万元，福彩公益金支出 3,200.00 万元。（3）平衡情况：2020 年政府性基金预算收入支相抵后结余 30,000.00 万元。

2019 年潜江市本级政府性基金收支情况：（1）2019 年潜江市本级政府性基金收入预算情况。市本级政府性基金收入预算 366,815 万元，具体如下：国有土地使用权出让金收入 190,202 万元；国有土地收益基金 8,386 万元（按照土地出让金收入，工业用地计提 2%、三产业用地计提 4%）；农业土地开发资金收入 1,692 万元（按照土地出让面积 7.05 元/平方米（47*15%）计提）；城市基础设施配套费 3,500 万元（城市基础设施配套费城区按建筑面积 45 元/平方米、乡镇按建筑面积 35 元/平方米标准收取）；污水处理费收入 1,000 万元（居民污水处理费按 0.95 元/吨收取，预计全年用水 685 万吨。非居民按 1.4 元/吨收取，预计全年用水 250 万吨。）；其他政府性基金收入 92,000 万元（为国土部门耕地补充指标交易收入，平均每亩交易价格 60 万元，国土部门交易 1,530 亩）；棚户区改造专项债券收入 30,000 万元（2019 年潜江市棚户区改造债券 3 亿元额度已申报）；政府性基金转移收入 1,935 万元；上年结余资金 38,100 万元。（2）2019 年潜江市政府性基金支出预算情况。市本级政府性基金支出预算 366,815 万元，具体如下：国有土地出让金安排支出 200,202 万元；国有土地收益基金支出 8,386 万元；农业土地开发资金安排支出 1,692 万元；城市基础设施配套费安排支出 9,500 万元。主要用于城市公共设施维护、建设、管理等；污水处理费安排支出 1,000 万元；转移性收入安排支出 4,035 万元。（其中福彩资金 2,700 万元、体彩资金 1335 万元）；棚户区改造专项债券用于棚改项目支出 30,000 万元；耕地平衡交易指标等其他政府性基金收入支出 72,000 万元，主要用于土地复垦、乡村振兴、土地管理支出及市政府安排批准的相关支出；政府性基金结转下年 40,000 万元。

项目实施单位是潜江市锦行工程建设有限公司。潜江市锦行工程建设有限公司成立于2020年11月13日，注册地位于潜江经济开发区章华北路88号，法定代表人为彭鹏。经营范围包括房地产开发经营；房屋工程建筑施工；建筑物拆除服务；电气安装；建筑装饰工程设计、施工；园林绿化工程服务；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑施工；水源及供水设施工程建筑施工；河湖治理及防洪设施工程建筑施工；工矿工程建筑施工；管道和设备安装服务；管道工程建筑设计、施工；管道运输设备租赁服务；污水处理、水污染监测服务；市政设施管道服务；土石方工程服务；水利工程研究及技术咨询服务；场地租赁；污水处理设备租赁；物业管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

四、项目基本情况

1.建设地点

潜江市南部工业园区片区，南部工业园区紧邻潜江市中心城区，跨沪汉蓉高速铁路和宜黄高速公路向南拓展。该片区东为城南河，西是东荆河，北临潜江老城区，南望总口场部。

污水处理厂扩建工程位于潜江生态循环产业园区东北角，毗邻四支渠南路；管网建设地点位于平原垸路（平原垸与华中西路交汇处以西）。

2.项目建设内容

污水处理厂土建部分除生化构筑单元按 4 万吨/天建设，设备按 2 万吨/天安装。新建污水管网，建设长度约为 2.5km，管网管径为 DN500~DN1000。对工业园区内现有道路污水管网进行改造，检测及改造管网长度约 84.9km。

扩建工程主要建设内容为：

（1）污水厂扩建工程

在原一期工业园区 1×104m3/d 污水厂基础上，新建一座污水厂，污水厂近期建设规模为 2×104m3/d，对南部工业园区污水处理达一级 A 标准后，尾水排至城南河。

（2）平原垸路（华中西路以西段）污水管道工程

于华中西路以西平原垸路新建 d500~d1000 污水管 2.5km，接入农业科技园

区四支渠以南区域污水。

（3）管道修复工程

对现状工业园区47.26km2范围内道路排水管道84.9km进行检测，并根据管道评估结果对现状排水管道系统进行修复。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

（1）立项批复。本项目于2021年10月18日获得潜江市发展和改革委员会《关于南部工业园污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目建议书的批复》（潜发改审批〔2021〕364号）；

（2）规划审查意见。2021年10月21日，项目获得由潜江市自然资源和规划局出具《关于南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目的回复意见》；

（3）可研批复。本项目于2021年11月2日获得潜江市发展和改革委员会《关于南部工业园污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目可行性研究报告的批复》（潜发改审批〔2021〕387号）；

（4）节能审查。本项目于2021年11月2日获得潜江市发展和改革委员会《关于南部工业园污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目节能审查的意见》（潜发改审批〔2021〕386号），本项目符合使用《潜江市区域节能报告》进行节能审查的相关条件；

（5）初步设计批复。本项目于2021年12月10日获得《关于南部工业园污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目初步设计的批复》（潜发改审批〔2021〕423号）；

（6）环评批复。本项目于2021年12月28日获得潜江市生态环境局《关于潜江市南部工业园污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）环境影响报告书的批复》（潜环评审函〔2021〕107号）；

（7）工程规划许可。本项目于2022年1月4日取得潜江市自然资源和规划局《建设工程规划许可证》（建字第A429005〔2022〕00006号）；

（8）建设用地规划许可。本项目于2022年1月7日取得潜江市自然资源

和规划局《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 429005〔2022〕00002 号）；

（9）工程施工许可。本项目于 2022 年 1 月 11 日取得潜江市住房和城乡建设局《建设工程施工许可证》（编号：422429202201110801）。

4.项目手续办理及进展描述

本项目各项手续已在前期建设阶段全部审批完毕。

项目建设现状：南部工业园区污水主干管已基本建成，均送至城南工业园污水厂处理。食品产业园污水沿刘杨路 DN500-DN800 管道进入杨市泵站，经提升进入 DN1000 污水主干管；家具产业园污水通过奥体和宝塔路 DN500-DN600 管道进入 DN1000 污水主干管，污水通过总口泵站提升进去南部片区现状污水厂；杨市生活区污水排入南部工业园区污水厂。南部工业园区现状污水处理厂位于城南河以东，首创博朗绿色能源有限公司以北，占地 43 亩，污水厂规模为 1 万吨/日。处理工艺：预处理（粗格栅+细格栅+曝气沉淀池+调节池+事故池）——生化处理系统（水解酸化池+A2O 池+二沉池）——深度处理（混凝沉淀池+臭氧接触氧化池+曝气生物滤池+纤维转盘滤池+紫外消毒池），出水达一级 A 标准排放至城南河，污泥送至荆州。区域现状排污以工业企业废水为主（75%以上），且以食品加工业，根据经验 N、P 含量较高，但根据污水厂进水水质监测，数值偏低。

本项目建设周期预计为 28 个月，2021 年 1 月开工，预计 2023 年 4 月建成；2023 年上半年调试完成投入使用，运营期从 2023 年 5 月开始。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

本项目总投资为 23,429.10 万元，其中工程建设费用 19,741.15 万元，工程建设其他费用 2,715.45 万元，基本预备费 673.70 万元，建设期利息 288.80 万元，政府专项债券发行费 10.00 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期		
			2021.1-12	2022.1-12	2023.1-2023.4

1	总投资使用计划	23,429.10	9,912.99	10,093.96	3,422.15
1.1	建设投资	23,130.30	9,912.99	9,912.99	3,304.33
1.2	建设期利息	288.80	0.00	171.48	117.33
1.3	债券发行费用	10.00	0.00	9.50	0.50
1.4	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00
2	资金筹措及使用	23,429.10	9,912.99	10,093.96	3,422.15
2.1	自有资金	13,429.10	9,912.99	593.96	2,922.15
2.1.1	用于建设投资	13,130.30	9,912.99	412.99	2,804.33
2.1.2	用于建设期利息	288.80	0.00	171.48	117.33
2.1.3	用于债券发行费用	10.00	0.00	9.50	0.50
2.2	专项债券资金	10,000.00	0.00	9,500.00	500.00
2.2.1	用于建设投资	10,000.00		9,500.00	500.00
2.2.2	用于建设期利息	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.3	用于债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 23,429.10 万元。其中，单位自筹资金 13,429.10 万元，占项目总投资的 57.32%；发行专项债券 10,000.00 万元，占项目总投资的 42.68%。本次计划申请发行 2022 年专项债券 9,500.00 万元，发行期限为 20 年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目在债券存续期间收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 21,900.86 万元。收入现金流入合计 57,575.10 万元，付现成本费合计 33,015.54 万元。

根据可研报告及实施方案估算，污水处理收入合计 57,575.10 万元，具体明细详见下表：

根据可研报告及实施方案估算，总成本（不含财务费用）48,716.39 万元，

其中付现成本 33,015.54 万元、固定资产折摊 15,700.85 万元，具体明细详见下表：

表 2-南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目收入测算表

单位：人民币万元

项目	运营期合计	2023 年 5-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
含税收入合计	57,575.10	1,927.20	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
污水处理收入	57,575.10	1,927.20	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
年处理规模（万吨）		486.67	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
负荷率		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
综合运行单价（元/吨）		3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
销项税额（9%）	4,753.91	159.13	238.69	238.69	238.69	238.69	238.69	238.69

（续表 1）

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
含税收入合计	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
污水处理收入	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
年处理规模（万吨）	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
综合运行单价（元/吨）	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
销项税额（9%）	238.69	238.69	238.69	238.69	238.69	238.69	238.69

（续表 2）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-3 月
含税收入合计	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	722.70
销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
污水处理收入	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	722.70
年处理规模（万吨）	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	182.50
负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
综合运行单价（元/吨）	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
销项税额（9%）	238.69	238.69	238.69	238.69	238.69	238.69	59.67

表 3-南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目成本费用估算

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2023 年 5-12 月	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	药剂费	5,976.00	200.03	300.05	300.05	300.05	300.05	300.05	300.05
2	污泥处置费	1,103.58	36.94	55.41	55.41	55.41	55.41	55.41	55.41
3	燃料及动力费	16,013.80	536.03	804.04	804.04	804.04	804.04	804.04	804.04
4	职工工资薪酬	2,291.36	57.00	85.50	85.50	94.05	94.05	94.05	103.46
5	维护及修理费	785.04	37.69	56.54	56.54	56.54	56.54	56.54	56.54
6	管理费用	4,187.06	162.16	243.23	243.23	244.09	244.09	244.09	245.03
7	税金及附加(含增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	利润总额	11,517.41	143.48	215.22	215.22	205.81	205.81	205.81	195.46
8	企业所得税	2,658.70				25.73	25.73	25.73	48.87
9	**付现成本费合计**	**33,015.54**	**1,029.85**	**1,544.78**	**1,544.78**	**1,579.91**	**1,579.91**	**1,579.91**	**1,613.39**
10	资产折旧与摊销	15,700.85	753.87	1,130.81	1,130.81	1,130.81	1,130.81	1,130.81	1,130.81
11	总成本（不含财务费用）	**48,716.39**	**1,783.72**	**2,675.58**	**2,675.58**	**2,710.72**	**2,710.72**	**2,710.72**	**2,744.20**

（续表 1）

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	药剂费	300.05	300.05	300.05	300.05	300.05	300.05	300.05
2	污泥处置费	55.41	55.41	55.41	55.41	55.41	55.41	55.41
3	燃料及动力费	804.04	804.04	804.04	804.04	804.04	804.04	804.04
4	职工工资薪酬	103.46	103.46	113.80	113.80	113.80	125.18	125.18
5	维护及修理费	56.54	56.54	56.54	33.61	22.15	22.15	22.15

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
6	管理费用	245.03	245.03	246.07	197.92	173.84	174.98	174.98
7	税金及附加(含增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	利润总额	195.46	195.46	184.08	713.72	978.54	966.02	966.02
8	企业所得税	48.87	48.87	46.02	178.43	244.64	241.51	241.51
9	付现成本费合计	1,613.39	1,613.39	1,621.93	1,683.26	1,713.93	1,723.31	1,723.31
10	资产折旧与摊销	1,130.81	1,130.81	1,130.81	672.25	442.97	442.97	442.97
11	总成本（不含财务费用）	2,744.20	2,744.20	2,752.74	2,355.51	2,156.89	2,166.28	2,166.28

（续表 2）

序号	项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年 1-3 月
1	药剂费	300.05	300.05	300.05	300.05	300.05	300.05	75.01
2	污泥处置费	55.41	55.41	55.41	55.41	55.41	55.41	13.85
3	燃料及动力费	804.04	804.04	804.04	804.04	804.04	804.04	201.01
4	职工工资薪酬	125.18	137.70	137.70	137.70	151.47	151.47	37.87
5	维护及修理费	22.15	22.15	22.15	22.15	22.15	22.15	5.54
6	管理费用	174.98	176.23	176.23	176.23	177.61	177.61	44.40
7	税金及附加(含增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	利润总额	966.02	952.25	952.25	952.25	937.11	937.11	234.28
8	企业所得税	241.51	238.06	238.06	238.06	234.28	234.28	58.57
9	付现成本费合计	1,723.31	1,733.64	1,733.64	1,733.64	1,745.00	1,745.00	436.25
10	资产折旧与摊销	442.97	442.97	442.97	442.97	442.97	442.97	110.74
11	总成本（不含财务费用）	2,166.28	2,176.61	2,176.61	2,176.61	2,187.97	2,187.97	546.99

表 4-南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目税金明细表

单位：人民币万元

项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
增值税	0.00	-	-	-	-	-	-	-
销项税	0.00		-	-	-	-	-	-
建设期进项税	1,130.81	484.63	484.63	161.54				
经营期进项税	2,574.24		-	86.81	130.22	130.22	130.22	130.22
税金及附加	0.00	-	-	-	-	-	-	-
城建税	0.00	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	0.00	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	0.00	-	-	-	-	-	-	-
所得税	2,658.70		-	-	-	-	25.73	25.73

（续表 1）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-
销项税	-	-	-	-	-	-	-	-
建设期进项税								
经营期进项税	130.22	130.22	130.22	130.22	130.22	128.92	128.27	128.27
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
所得税	25.73	48.87	48.87	48.87	46.02	178.43	244.64	241.51

（续表 2）

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-
销项税	-	-	-	-	-	-	-	-
建设期进项税								
经营期进项税	128.27	128.27	128.27	128.27	128.27	128.27	128.27	32.07
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-
城建税	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
所得税	241.51	241.51	238.06	238.06	238.06	234.28	234.28	58.57

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期收入预期和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 10,000.00 万元，预计 2043 年到期，模拟现金流中假设 2043 年 3 月支付最后一笔利息同时归还最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息资金覆盖倍数 1.39。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以污水处理收入作为收入基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 9,090.41 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
现金流入	-							
资本金流入	13,429.10	9,912.99	593.96	2,922.15				
债券资金流入	10,000.00	-	9,500.00	500.00				
其他融资资金流入	-	-	-	-				
运营期现金流入	**57,575.10**		-	1,927.20	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
现金流入总额	81,004.20	9,912.99	10,093.96	5,349.35	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
现金流出	-							
建设期资金流出	23,130.30	9,912.99	9,912.99	3,304.33				
运营期现金流出	**35,674.23**		-	1,029.85	1,544.78	1,544.78	1,605.63	1,605.63
债券发行费用	10.00	-	9.50	0.50				
债券还本付息	**15,757.95**	-	171.48	351.98	361.00	361.00	361.00	361.00
其他融资资金流出	-							
现金流出总额	71,913.79	9,912.99	10,093.96	4,686.65	1,905.78	1,905.78	1,940.91	1,940.91
当年项目现金净流入	9,090.41	-	-	662.70	985.02	985.02	949.89	949.89
期末项目累计现金结存额		-	-	662.70	1,647.72	2,632.75	3,582.64	4,532.54

（续表 1）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
现金流入								

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
资本金流入								
债券资金流入								
其他融资资金流入								
运营期现金流入	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
现金流入总额	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80
现金流出								
建设期资金流出								
运营期现金流出	1,605.63	1,662.26	1,662.26	1,662.26	1,667.95	1,861.69	1,958.56	1,964.82
债券发行费用								
债券还本付息	361.00	361.00	361.00	361.00	361.00	1,311.00	1,326.71	1,290.61
其他融资资金流出								
现金流出总额	1,940.91	1,974.39	1,974.39	1,974.39	1,982.93	2,994.26	3,040.63	3,013.92
当年项目现金净流入	949.89	916.41	916.41	916.41	907.87	-103.46	-149.83	-123.12
期末项目累计现金结存额	5,482.43	6,398.84	7,315.24	8,231.65	9,139.53	9,036.07	8,886.23	8,763.11

（续表 2）

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
现金流入								
资本金流入								
债券资金流入								
其他融资资金流入								
运营期现金流入	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	722.70

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
现金流入总额	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	2,890.80	722.70
现金流出								
建设期资金流出								
运营期现金流出	1,964.82	1,964.82	1,971.71	1,971.71	1,971.71	1,979.28	1,979.28	494.82
债券发行费用								
债券还本付息	1,254.51	1,218.41	1,182.31	1,146.21	1,110.11	1,074.01	1,020.76	50.90
其他融资资金流出								
现金流出总额	2,977.82	2,941.72	2,915.95	2,879.85	2,843.75	2,819.01	2,765.76	487.15
当年项目现金净流入	-87.02	-50.92	-25.15	10.95	47.05	71.79	125.04	235.55
期末项目累计现金结存额	8,676.10	8,625.18	8,600.03	8,610.98	8,658.03	8,729.83	8,854.87	9,090.41

六、项目综合风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当运营收入、业务成本影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及市场影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	1.97	2.08	**2.19**	2.30	2.41
本息资金覆盖倍数	1.25	1.32	**1.39**	1.46	1.53
营运成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.79	2.62	**2.19**	2.29	2.13
本息资金覆盖倍数	1.77	1.66	**1.39**	1.45	1.35

七、评价咨询结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目预期收益对债券本息资金覆盖倍数为1.39。本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足2022年南部工业园区污水处理厂扩建及管网完善工程（一期）项目需求应是现阶段较优的资金解决方案。

营业执照

1-1

（副本）

统一社会信用代码

91420106300050640H

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　曾祥健

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆整

成立日期　2000年01月12日

营业期限　长期

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

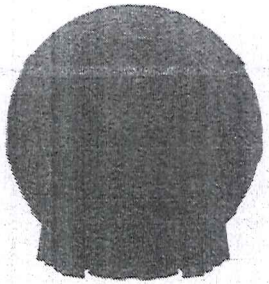
登记机关

2020　11　26

国家企业信用信息公示系统网址：
http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertTabPrint.do

国家市场监督管理总局监制

2020/11/2



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：曾祥健

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0012710

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二〇年十二月　日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

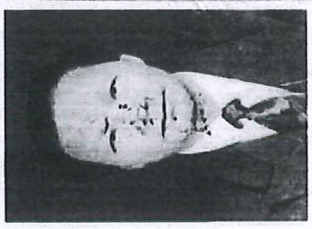
姓名 Full name [redacted]

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1945-11-07

工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420106194511073216



曾祥健（420101524168）

2021年已通过

CPA 专用章

注册

Regi

同意

Agree t

同意

Agree t

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

再次复印无效

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 张桂兰

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1941-11-11

工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420105411111082

420105411111082



张桂兰 (420101524169)

2021年已通过

CPA 专用章

注册会

Registrat

同意调

Agree the ho

同意调

Agree the ho

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

再次复印无效

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

11

武汉航天城同济医院(筹)建设项目

项目收益与融资自求平衡

专 项 评 价 报 告

大信咨字[2022]第 11-00002 号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower
No.1Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

武汉航天城同济医院(筹)建设项目收益与融资自求平衡
专 项 评 价 报 告

大信咨字[2022]第 11-00002 号

我们接受委托，对武汉航天城同济医院（筹）建设项目（以下简称“本项目”）募集资金投资项目现金流收益规模及融资自求平衡情况的预测信息进行审核并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》、《地方政府专项债务预算管理办法》等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖债券还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的相关基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本专项评价报告仅供申请人申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在相关项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的武汉航天城同济医院（筹）建设项目，预期项目收益能够覆盖所使用的专项债券资金的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路1号
学院国际大厦15层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower
No.1Zhichun Road,Haidian Dist.
Beijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

附件：项目收益及现金流入评价说明

（本页无正文）

大信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

二零二二年二月十五日

附件：

武汉航天城同济医院（筹）建设项目
收益及现金流预测评价说明

一、项目收益及现金流预测编制基础

武汉航天城同济医院（筹）建设项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是根据武汉航天城同济医院（筹）建设项目可行性研究报告、项目建议书及其批复等有关文件资料，合理预测武汉航天城同济医院（筹）建设项目建设完成后的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流预测假设

(一)国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(二)国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

(三)国家税收政策无重大不利变化；

(四)项目的建设计划、募资计划等能够顺利执行；

(五)项目能够如期完工并交付使用，项目募资还款来源为经营结余；

(六)出现的年度其他资金缺口由地方财政资金安排解决；

(七)无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流预测编制说明

一、本募投项目应付本息情况

本项目实施主体为：华中科技大学同济医学院附属同济医院。地址：湖北省武汉市解放大道 1095 号。负责人：王伟。统一社会信用代码 12420000441437486D。项目主管方为武汉市新洲区卫生健康局，根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发【2014】43 号）、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等相关文件，向湖北省人民政府申请发行新洲区医疗卫生系统提升项目专项债券（以下简称“专项债券”）。

本项目总投资 199,914.93 万元，资金来源为医院自筹 96,914.93 万元，剩余 103,000.00 万元拟以发行专项债券的方式筹集。于 2021 年、2022 年分别发行专项债券金额 70,000.00 万元、33,000.00 万元，发

行期限均为 20 年。2021 年已发行债券资金采用固定利率 3.5%，按半年付息，本金分年偿还，每期债券发放第十年起，每满一年偿还 10%本金。2022 年计划发行债券参考“2021 年湖北省政府专项债券（一百二十二至一百三十六期）”票面利率，考虑利率浮动，年利率暂按 4%考虑，按半年计息，本金分年偿还，每期债券发放第十年起，每满一年偿还 10%本金。项目资本金及专项债券使用投向为武汉航天城同济医院(筹)建设项目。“项目建设期利息表”见下：

单位：人民币万元

年份/项目	2021 年	2022 年	合计
债券期初余额		70,000.00	
本期发行	70,000.00	33,000.00	103,000.00
当期需还利息		2,450.00	2,450.00
本期还款		2,450.00	2,450.00
其中：还息		2,450.00	2,450.00

根据上述计算，本项目含利息、发行费用总投资为 199,914.93 万元，详情见下表：

单位：人民币万元

项目	金额
第一部分：工程费用	150,123.85
第二部分：工程建设其他费用	9,381.19
第三部分：预备费用	4,785.15
第四部分：建设用地费用	1,871.74
第五部分：专项费用	31,200.00
第六部分：债券发行费用	2,903.00
建设期债券发行利息	2,450.00
其他发行费用	103.00
估算总额	199,914.93

项目资金筹措情况

本项目总投资 199,914.93 万元，资金来源为医院自筹 96,914.93 万元，剩余 103,000.00 万元拟以发行专项债券的方式筹集，目前已到位自筹资金 96,378.75 万元。项目自筹资金使用投向及用途为武汉航天城同济医院（筹）建设项目的前期工程、工程建安费及土地出让金等。项目专项债券资金的使用投向及用途为武汉航天城同济医院（筹）建设项目工程建设其他费用等。“债券存续期应还本付息情况表”见下：

金额单位：人民币万元

年份/项目	债券期初余额	本期发行	当期需还利息	本期还款	其中：还息	其中：本金偿还	债券期末余额
2021		70,000.00	0.00	0.00	-	-	70,000.00
2022	70,000.00	33,000.00	2,450.00	2,450.00	2,450.00	-	103,000.00

2023	109,000.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2024	109,000.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2025	109,000.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2026	109,000.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2027	109,000.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2028	105,500.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2029	100,050.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2030	94,600.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2031	89,150.00		3,770.00	3,770.00	3,770.00	-	103,000.00
2032	83,700.00		3,770.00	10,770.00	3,770.00	7,000.00	96,000.00
2033	78,250.00		3,525.00	13,825.00	3,525.00	10,300.00	85,700.00
2034	72,800.00		3,148.00	13,448.00	3,148.00	10,300.00	75,400.00
2035	67,350.00		2,771.00	13,071.00	2,771.00	10,300.00	65,100.00
2036	61,900.00		2,394.00	12,694.00	2,394.00	10,300.00	54,800.00
2037	56,450.00		2,017.00	12,317.00	2,017.00	10,300.00	44,500.00
2038	47,500.00		1,640.00	11,940.00	1,640.00	10,300.00	34,200.00
2039	36,600.00		1,263.00	11,563.00	1,263.00	10,300.00	23,900.00
2040	25,700.00		886.00	11,186.00	886.00	10,300.00	13,600.00
2041	14,800.00		509.00	10,809.00	509.00	10,300.00	3,300.00
2042	3,900.00		132.00	3,432.00	132.00	3,300.00	0.00
合计	——	103,000.00	58,435.00	161,435.00	58,435.00	103,000.00	——

注：第一期按 2021 年 11 月发行并计息，第二期按 2022 年 2 月发行并计息，按半年付息，本金分年偿还，每期债券于发行第十年起，每满一年偿还 10%的本金。

二、项目基本情况

（一）武汉航天城同济医院(筹)建设项目

1、建设目标

2016 年 8 月，国内首个商业航天基地落户武汉市新洲区，开启了中国商业航天梦全新步伐。规划显示，未来 10 年，这里将围绕商业航天、新材料、高端装备三大产业集群，崛起一座近 600 亿元产值的航天产业新城。2017 年 4 月，武汉国家航天产业基地正式开建，航天产业港、火箭总装总调中心、电磁防护材料项目先后开工。据规划显示，本商业航天基地将拥有常住人口 50 万以上。人口达到如此数量后，必要配套基础设施必须跟上。当前新洲区阳逻街只有一家编制床位为 800 张的武汉市阳逻中心医院，随着商业航天基地的建设，当前的医疗资源将远远不能满足将来的需求。

为了增强应对新冠肺炎等传染病的公共卫生应急响应能力，提高武汉市公共卫生医疗硬件建设水平，满足本地区经济产业发展对于配套公共卫生医疗设施的需求，武汉航天城同济医院（筹）建设项目拟建设 1 座 1,500 个床位（平战结合病床）的三级甲等综合性医院，计划分二期进行，其中一期工程 1,000 张床位，

二期工程500张床位。本次项目为一期工程建设。

（二）建设地点和内容

（1）建设地点

本项目建设地点位于武汉市新洲区龙王咀农场一分场东边。

（2）建设内容

本项目总用地面积：148,059.65 ㎡（约222.09 亩）。一期拟新建地上建筑总建筑面积共134,000.00 ㎡（计容），其中，1座9层综合楼建筑面积24,300.00 ㎡，1座7层感染楼建筑面积16,045.00 ㎡，1座4层行政后勤楼建筑面积36,450.00 ㎡，包括1座能源中心、1座污水处理站在内的辅助用房建筑面积52,650.00 ㎡。新建1座地下1层停车场建筑面积73,678.05 ㎡（不计容），共3,550个机动车停车位，其中地上停车位1,700个，地下停车位1,850个。并配套进行相关道路、场地、电气、给排水、绿化工程和设备购置。

武汉航天城同济医院(筹)建设项目主要经济技术指标表

项目名称			单位	数值
总用地面积			㎡	148,059.65
一期建筑面积			㎡	207,678.05
其中	地上建筑面积		㎡	134,000.00
	其中	综合楼	㎡	92,500.00
		感染楼	㎡	19,000.00
		行政后勤楼	㎡	10,000.00
		辅助用房	㎡	1,000.00
	地下停车场面积		㎡	73,678.05
容积率				0.83
绿化率			%	35%
总停车位			个	3,550
其中	地上		个	1700
	地下		个	1850

（三）项目报批手续

1.立项审批手续：2020年7月1日，武汉市新洲区发展和改革局文件《关于武汉航天城同济医院（筹）建设项目建议书的批复》（新发改投〔2020〕117号）；

2020年7月3日，武汉市新洲区发展和政革局《关于武汉航天城同济医院（筹）建设项目可行性研究报告的批复》（新发改投〔2020〕119号）；

2.用地预审与选址规划审批手续：2020年7月8日，武汉市新洲区自然资源和规划局《武汉航天城同

济医院（筹）建设项目用地预审与选址意见书》（武自规（新）用〔2020〕009号）；

3. 招投标手续：2020年7月13日，新洲区建设工程招标投标办公室《武汉航天城同济医院（筹）建设项目工程服务招标-代建招标公告表》；

2020年7月13日，新洲区建设工程招标投标办公室《武汉航天城同济医院（筹）建设项目工程服务招标-监理招标公告表》；

4. 初步设计批复：2020年10月19日，武汉市新洲区发展和政革局《关于武汉航天城同济医院（筹）建设项目初步设计的批复》（新发改投〔2020〕263号）；

5. 用地审批手续：2021年3月8日武汉市新洲区自然资源和规划局《武汉航天城同济医院（筹）建设项目建设用地规划许可证》（地字第武自规（新）地〔2021〕019号）；

6. 土地产权证明：2021年3月10日武汉市新洲区自然资源确权登记局《武汉航天城同济医院（筹）不动产权登记证》（鄂2021武汉市新洲不动产权第0010003号）；

7. 工程规划手续：2021年3月11日武汉市新洲区自然资源和规划局《武汉航天城同济医院（筹）建设项目建设工程规划许可证》（武自规（新）建〔2021〕016号）；

8. 节能审批手续：2020年11月27日武汉航天城同济医院（筹）建设项目《武汉市公共建筑节能设计审查信息表》；

9. 稳定性评估手续：2021年3月30日武汉市技术经济咨询中心《武汉航天城同济医院（筹）建设项目社会稳定风险评估事项备案登记表》（含区政府同意备案的批复）；

10. 环境影响评估手续：2021年3月26日武汉市生态环境局《市生态环境局关于武汉航天城同济医院（筹）建设项目环境影响报告书的批复》（武环管〔2021〕22号）；

11. 施工审批手续：2021年3月11日武汉市新洲区行政审批局《武汉航天城同济医院（筹）建设项目建设工程施工许可证》（编号420117202007070011 4BJ4001）；

经核查，本项目已经取得的各项审批手续合法合规，符合债券发行要求。

（四）项目工作进展及进度

武汉航天城同济医院（筹）建设项目计划于2022年完工，已进入后期竣工验收阶段，截止目前已完成项目人防、节能、海绵城市、规划、园林绿化、消防预验收、竣工预验收等验收工作。

3. 资金使用情况：截止2021年9月已完成工程费用74940.34万元，工程建设其他费用2905.35万元，建设用地费用8113.30万元，专项费用57.19万元。

（五）项目抵质押情况

本项目不存在抵押或质押情况。

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况。

1、还款来源估算

武汉航天城同济医院（筹）建设项目收益为本项目投入使用产生的营业收入。本项目的还款来源主要有两个部分：一是门诊收入；二是住院收入。

根据本次发债期限，该处考虑运营期为 20 年：2023 年-2042 年。考虑本项目建成后，就诊面积、住院床位供给等医疗条件较之参考案例新洲区人民医院有较大提升，以及就诊需求和物价等因素综合，运营首年就诊人数及均次费用增幅为 20%；运营期门诊及住院均次费用年递增 1%至运营期末；门诊人数及住院人数运营期第 2 年起至第 10 年逐年递增 1%，第 11 年起保持不变至运营期末。本项目测算仅考虑门诊、住院收入，暂不考虑财政补助、其他收入。

1.收入估算

本项目收入估算依据新洲区人民医院 2017-2019 年运营收入数据。新洲区人民医院为三级乙等综合性医院，2020 年末房屋及建筑物面积 60,415.86 ㎡，平均开放床位 811 个，与本项目类型、规模及规格接近，故本方案参照新洲区人民医院的 2017-2019 年收入及成本数据（已经过审计）计算收入和成本，因 2020 年疫情原因属特殊情况暂不考虑将当年运营数据作为本项目参考取值。

新洲区人民医院 2017-2019 年运营收入及成本数据表

项目/年份	2017	2018	2019	平均值
门诊收入（元）	89,895,900.00	93,665,500.00	114,454,300.00	99,338,566.67
门诊人次（人）	420,012.00	473,658.00	517,007.00	470,226.00
门诊均次费用（元/人）	214.03	197.75	221.38	211.05
住院收入（元）	270,321,000.00	289,299,300.00	291,536,900.00	283,719,066.67
住院人次（人）	39,869.00	41,491.00	41,657.00	41,005.67
住院均次费用（元/人）	6,780.23	6,972.58	6,998.51	6,919.02
医疗支出（元）	389,918,700.00	407,305,000.00	434,647,400.00	410,623,700.00

注：本次估算医院建成投入使用的 2023 年各项门诊人次、门诊均次收费、住院人次、住院均次费用均按新洲区人民医院 2017-2019 年运营收入平均值考虑。据测算，分析期内项目预计可以实现收入 1,301,138.74 万元。

项目运营期间收入详见：附表 1

2、项目成本费用主要包括水、电、天然气等动力费用，工资及福利费，药品费，卫生材料费，维修维护费，管理费用等。

本项目成本估算依据为建设单位提供的新洲区人民医院 2017-2019 年运营成本数据。2023 年投入运营

的成本费用按洲区人民医院前 2017-2019 年平均运营水平考虑。

本项目运营期为 20 年：2023 年-2042 年。考虑本项目建成后，就诊面积、住院床位供给等医疗条件整体提升，以及就诊需求和物价等因素综合考虑，运营首年成本支出增幅为 5%，今后逐年递增 2%。

详见：附表 2

3. 固定资产折旧

项目固定资产折旧采用直线法折旧，残值率按 5%考虑。折旧总额为）除税工程费用及工程建设其他费用之和并扣除残值为 151,529.80 万元，折旧年限按 20 年考虑。

4. 利息

本项目共发行专项债券 103,000.00 万元，于 2021 年、2022 年分别发行专项债券金额 70,000.00 万元、33,000.00 万元，发行期限均为 20 年。2021 年已发行债券资金采用固定利率 3.5%，2022 年拟发行债券年利率按 4.00%计算（参考 2020 年 12 月 5 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债地方政府债收益率曲线中，相同待偿期（20 年期）记账式地方政府债收益率作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 4.00%进行测算）。按半年付息，分期还本。详见本项目财务费用支出具体见债券存续期还本付息表：

5. 利润

利润=经营收入-项目经营成本-固定资产折旧-利息。

6. 税费

项目单位是政府举办的非营利性医疗机构，根据相关法律法规，免征增值税和企业所得税。

7. 净收益

净收益=利润-所得税。

8. 息前净现金流量

本项目息前净现金流量=含税经营收入-含税经营成本。

9、项目收益净现金流量表，详见：附表 3

四、项目收益及现金净流入覆盖债券还本付息情况

依据《武汉市新洲区卫生健康局关于武汉航天城同济医院（筹）建设项目可行性研究报告的批复》及实施方案等资料，本项目总投资 199,914.93 万元，资金来源为医院自筹 96,914.93 万元，剩余 103,000.00 万元拟以发行专项债券的方式筹集。专项债券分为二期，第一期 70,000.00 万元，第二期 33,000.00 万元，发行期限均为 20 年。2021 年已发行债券资金采用固定利率 3.5%，2022 年拟发行债券年利率按 4.00%计算，按半年付息，分期还本，建设期 3 年，建设期利息 2,450.00 万元。发行费用按发行总债券金额的 0.1%计算，为 103.00 万元。

武汉航天城同济医院（筹）建设项目经营现金流入的本息覆盖倍数：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2022		2,450.00	2,450.00	
2023		3,770.00	3,770.00	
2024		3,770.00	3,770.00	
2025		3,770.00	3,770.00	
2026		3,770.00	3,770.00	
2027		3,770.00	3,770.00	
2028		3,770.00	3,770.00	
2029		3,770.00	3,770.00	
2030		3,770.00	3,770.00	
2031		3,770.00	3,770.00	
2032	7,000.00	3,770.00	10,770.00	216,155.75
2033	10,300.00	3,525.00	13,825.00	
2034	10,300.00	3,148.00	13,448.00	
2035	10,300.00	2,771.00	13,071.00	
2036	10,300.00	2,394.00	12,694.00	
2037	10,300.00	2,017.00	12,317.00	
2038	10,300.00	1,640.00	11,940.00	
2039	10,300.00	1,263.00	11,563.00	
2040	10,300.00	886.00	11,186.00	
2041	10,300.00	509.00	10,809.00	
2042	3,300.00	132.00	3,432.00	
合计	103,000.00	58,435.00	161,435.00	
本息覆盖倍数	1.34 倍			

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为武汉航天城同济医院（筹）建设项目能取得比银行贷款利率更优惠的募集资金成本完成资金筹措，为武汉航天城同济医院（筹）建设项目提供足够的资金支持，保证武汉航天城同济医院（筹）建设项目顺利施工。同时，运营期经营收入为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入，充分满足募投项目还本付息要求。

项目的收入变化、债券利率变化进行了压力测试测算见下表：

单位：人民币万元

因素变化情况		敏感性分析结果		
		息前净现金流量	期末累计现金结余	本息资金覆盖率
基准		216,155.75	90,170.75	1.34
收入变化	上浮 15%	248,579.12	103,696.37	1.54
	下浮 15%	183,732.39	76,645.14	1.14
利率变化	上浮 15%	216,155.75	87,101.75	1.31
	下浮 15%	216,155.75	93,239.75	1.36

从上述测算可以看出，项目对收入的变动更敏感。

综上，武汉航天城同济医院（筹）建设项目专项债券对应武汉航天城同济医院（筹）建设项目收益及现金流入对本期债券本息覆盖的平均倍数为 1.34 倍，能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

五、相关风险提示

总体来看，本次债券募投项目预计项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高， 但未来募投项目因经营周期、收入以及成本规模等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在不确定性，使项目收益产生一定的变动风险。

附表：1

武汉市航天城同济医院（筹）建设项目收益及现金流入测算表

单位：人民币（万元）

序号	项目	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	经营收入	1,301,138.74	55,146.50	56,254.95	57,385.67	58,539.12	59,715.76	60,916.05	62,140.46	63,389.48	64,663.61	65,963.35	66,622.98	67,289.21	67,962.10	68,641.72	69,328.14	70,021.42	70,721.64	71,428.85	72,143.14	72,864.57
1.1	门诊收入（万元）	337,184.02	14,290.96	14,578.21	14,871.23	15,170.14	15,475.06	15,786.11	16,103.41	16,427.09	16,757.27	17,094.09	17,265.03	17,437.68	17,612.06	17,788.18	17,966.06	18,145.72	18,327.18	18,510.45	18,695.56	18,882.51
	门诊量(人次)	12,074,876.24	564,271.00	569,913.91	575,613.05	581,369.18	587,182.87	593,054.70	598,985.25	604,975.10	611,024.85	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10	617,135.10
	门诊均次费用(元)	5,576.62	253.26	255.80	258.35	260.94	263.55	266.18	268.84	271.53	274.25	276.99	279.76	282.56	285.38	288.24	291.12	294.03	296.97	299.94	302.94	305.97
1.2	住院收入（万元）	963,954.72	40,855.54	41676.74	42,514.44	43,368.98	44,240.70	45,129.94	46,037.05	46,962.39	47,906.34	48,869.26	49,357.95	49,851.53	50,350.04	50,853.54	51,362.08	51,875.70	52,394.46	52,918.40	53,447.58	53,982.06
	住院病人量(人次)	1,052,979.61	49,206.80	49698.87	50195.86	50697.82	51204.8	51716.85	52234.01	52756.35	53283.92	53816.76	53816.76	53816.76	53,816.76	53,816.76	53,816.76	53,816.76	53,816.76	53,816.76	53,816.76	53,816.76
	住院均次费用(元)	182,819.91	8,302.82	8385.85	8469.71	8554.41	8639.95	8726.35	8813.61	8901.75	8990.77	9080.68	9171.48	9263.2	9,355.83	9,449.39	9,543.88	9,639.32	9,735.71	9,833.07	9,931.40	10,030.72

附表：2

武汉市航天城同济医院（筹）建设项目成本费用现金流出测算表

单位：人民币（万元）

序号	项目	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	医疗成本	1,084,982.99	49,274.84	49,767.59	50,265.27	50,767.92	51,275.60	51,788.36	52,306.24	52,829.30	53,357.60	53,891.17	54,430.08	54,974.38	55,524.13	56,079.37	56,640.16	57,206.56	57,778.63	58,356.42	58,939.98	59,529.38
1.1	工资及福利费	320,222.94	14,543.03	14,688.46	14,835.34	14,983.69	15,133.53	15,284.87	15,437.71	15,592.09	15,748.01	15,905.49	16,064.55	16,225.19	16,387.45	16,551.32	16,716.83	16,884.00	17,052.84	17,223.37	17,395.60	17,569.56
1.2	水、电、天然气等动力费用	12,000.46	545.00	550.45	555.96	561.52	567.13	572.81	578.53	584.32	590.16	596.06	602.02	608.04	614.12	620.27	626.47	632.73	639.06	645.45	651.91	658.43
1.3	维修维护费	17,147.03	778.74	786.53	794.39	802.33	810.36	818.46	826.65	834.91	843.26	851.69	860.21	868.81	877.50	886.28	895.14	904.09	913.13	922.26	931.49	940.80
1.4	卫生材料费	154,883.97	7,034.10	7,104.45	7,175.49	7,247.24	7,319.72	7,392.91	7,466.84	7,541.51	7,616.93	7,693.10	7,770.03	7,847.73	7,926.20	8,005.47	8,085.52	8,166.38	8,248.04	8,330.52	8,413.83	8,497.96
1.5	药品费	279,348.43	12,686.70	12,813.56	12,941.70	13,071.12	13,201.83	13,333.85	13,467.18	13,601.86	13,737.87	13,875.25	14,014.01	14,154.15	14,295.69	14,438.64	14,583.03	14,728.86	14,876.15	15,024.91	15,175.16	15,326.91
1.6	其他	301,380.16	13,687.27	13,824.15	13,962.39	14,102.01	14,243.03	14,385.46	14,529.32	14,674.61	14,821.36	14,969.57	15,119.27	15,270.46	15,423.16	15,577.40	15,733.17	15,890.50	16,049.41	16,209.90	16,372.00	16,535.72

附表：3

武汉市航天城同济医院（筹）建设项目现金净流量测算表

单位：人民币（万元）

序号	项目	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
1	经营收入	1,301,138.74	55,146.50	56,254.95	57,385.67	58,539.12	59,715.76	60,916.05	62,140.46	63,389.48	64,663.61	65,963.35	66,622.98	67,289.21	67,962.10	68,641.72	69,328.14	70,021.42	70,721.64	71,428.85	72,143.14	72,864.57
2	成本（万元）	1,084,982.99	49,274.84	49,767.59	50,265.27	50,767.92	51,275.60	51,788.36	52,306.24	52,829.30	53,357.60	53,891.17	54,430.08	54,974.38	55,524.13	56,079.37	56,640.16	57,206.56	57,778.63	58,356.42	58,939.98	59,529.38
3	固定资产折旧	151,529.80	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49	7,576.49
4	利息	55,985.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,770.00	3,525.00	3,148.00	2,771.00	2,394.00	2,017.00	1,640.00	1,263.00	886.00	509.00	132.00
5	利润	8,640.95	-5,474.83	-4,859.13	-4,226.09	-3,575.29	-2,906.33	-2,218.80	-1,512.27	-786.31	-40.48	725.69	1,091.41	1,590.34	2,090.48	2,591.86	3,094.49	3,598.37	4,103.52	4,609.94	5,117.67	5,626.70
6	息前净现金流入	216,155.75	5,871.66	6,487.36	7,120.40	7,771.20	8,440.16	9,127.69	9,834.22	10,560.18	11,306.01	12,072.18	12,192.90	12,314.83	12,437.97	12,562.35	12,687.98	12,814.86	12,943.01	13,072.43	13,203.16	13,335.19

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

（副 本）(6-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡咏华，吴卫星

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年03月06日

合伙期限　2012年03月06日 至 2112年03月05日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2021 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓　　名
Full name　蔡瑜

性　　别
Sex　男

出生日期
Date of birth　1971-08-26

工作单位
Working unit　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

身份证号码
Identity card No.　420106710826081

BICPA

姓名：蔡瑜
证书编号：420000022940

记
tration

备，继续有效一年。
id for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
BICPA
13CPA002956
2013

CPA任职资格检查合格
BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
BICPA
14CPA003348
2014

证书编号：420000022940
No. of Certificate

批准注册协会：北京注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：1997年 03月 16日
Date of Issuance　/y /m /d

年 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2010 年 6 月 21 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2010 年 6 月 21 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2012 年 05 月 21 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2012 年 05 月 21 日

11

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2011 年 5 月 5 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2010 年 8 月 13 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2013 年 9 月 11 日

11

证书编号:
No. of Certificate

420102780423

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

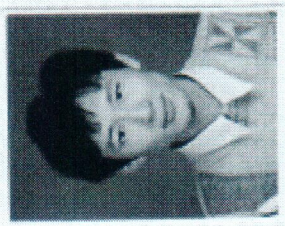
湖北省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2009 年 9 月 29 日

4

姓名 Full name	汪云飞
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1974-07-12
工作单位 Working unit	武汉水信会计师事务有限责任公司
身份证号码 Identity card No.	420124197407120001X



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

汪云飞420102780423
2017年已通过
湖北注册会计师协会

验证证书真实有效

6

5

潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目收益与融资自求平衡专项评价报告

武汉大公会计师事务有限责任公司

2022 年 02 月 11 日

潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂
改扩建工程（一期）项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

大公财评字[2022]第 SA005 号

潜江市锦行工程建设有限公司：

我们接受委托，对潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目（以下简称"本项目"）募集资金投资项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价报告。我们对专项债券实施方案的总体规划、建设工程投资指标以及项目建设期和营运期的推测性假设等信息执行了核对，对基本假设下基于项目对应的政府性基金或专项收入、建设投资、营运成本费用、债券本息等现金流执行了复核等商定程序，对项目息前净现金流覆盖专项债券本息的能力进行评价，为发行潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目收益与融资自求平衡专项债券计划提供参考。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。申请人以及相关项目实施单位对所提供资料的真实性和完整性以及本项目的收益预测所依据的各项假设负责。这些假设已在所附的编制说明中披露。申请人及相关主体方应遵照《省人民政府办公厅关于做好新增政府专项债券发行使用管理工作的通知》（鄂政办发〔2020〕44 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）规定进行本项目申报、监督相关的内部控制，在项目收益预测及其所依据的各项假设的基础上编制项目收益与未来现金流预测表。

本次审核的法律、法规以及行为依据包括《中华人民共和国预算法》《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等有关规定。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我

们认为这些假设没有为本项目募投项目收益和现金流覆盖本项目还本付息的预测提供合理基础。通过查阅申请人提供的《潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》以及相关的基础数据，我们未发现上述文件在采用上述假设和计算过程方面存在明显偏差。我们认为，该预测信息是在这些假设的基础上恰当编制的。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本总体评价报告仅供项目实施单位申请使用本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目预期收益能够合理保障偿还项目收益专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、本项目应付本息情况

根据本项目资金需求及潜江市财政实际情况，本项目拟通过发行债券融资 4,500.00 万元，2022 年 2 月发行 4,500.00 万元，债券期限为 20 年。债券还本付息详见下表：　　额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期发行	本期偿还本金	期末本金余额	票面利率	本期偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	0.00	4,500.00		4,500.00	3.61%	81.23	81.23
2023 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2024 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2025 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2026 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2027 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2028 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2029 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2030 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2031 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2032 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2033 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2034 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45

2035 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2036 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2037 年	4,500.00			4,500.00		162.45	162.45
2038 年	4,500.00		900.00	3,600.00		146.21	1,046.21
2039 年	3,600.00		900.00	2,700.00		113.72	1,013.72
2040 年	2,700.00		900.00	1,800.00		81.23	981.23
2041 年	1,800.00		900.00	900.00		48.74	948.74
2042 年	900.00		900.00	0.00		16.25	916.25
合计			4,500.00			2,924.10	7,424.10

二、项目产生的净现金流入

项目收入测算根据《潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目实施方案》（以下简称"实施方案"）、《潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目可行性研究报告》（以下简称"可研报告"）。本项目收入为污水处理收入。本项目运营成本主要为污水处理药剂原料费用、电费、工资福利费、污泥外运费、修理费、其他管理费等。根据测算，项目在专项债券存续期间能产生用于还本付息的可用于资金平衡的项目收益为 9,976.70 万元。

三、项目收益及现金流入覆盖债券还本付息情况

潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目净收入对本期债券本息的覆盖的平均倍数为 1.34 倍,能够合理保证偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入预测评价说明

武汉大公会计师事务有限责任公司　　注册会计师：

中国　武汉　　注册会计师：

2022 年 02 月 11 日

附件：

项目收益及现金流入预测评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本项目募集资金投资项目的项目收益与融资自求平衡预测信息（以下简称“预测信息”）是根据同级别同等规模的项目运营情况来合理预测本项目建设好以后的运营收入，在充分考虑相关环境、政策、未来发展趋势以及预测信息中的各项假设的前提下，本着谨慎的原则而编制的。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（三）国家税收政策无重大不利变化；

（四）项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目设施设备收入；

（六）出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；

（七）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

项目实施单位是潜江市锦行工程建设有限公司。潜江市锦行工程建设有限公司成立于 2020 年 11 月 13 日，注册地位于潜江经济开发区章华北路 88 号，法定代表人为彭鹏。经营范围包括房地产开发经营；房屋工程建筑施工；建筑物拆除服务；电气安装；建筑装饰工程设计、施工；园林绿化工程服务；铁路、道路、隧道和桥梁工程建筑施工；水源及供水设施工程建筑施工；河湖治理及防洪设施工程建筑施工；工矿工程建筑施工；管道和设备安装服务；

管道工程建筑设计、施工；管道运输设备租赁服务；污水处理、水污染监测服务；市政设施管道服务；土石方工程服务；水利工程研究及技术咨询服务；场地租赁；污水处理设备租赁；物业管理（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

四、项目基本情况

1.建设地点

潜江市王场镇符岭村。

2.项目建设范围

项目将原江汉盐化工业园工业污水处理厂改造为生活污水处理厂，改造后处理规模为2000m³/d；另新建工业污水处理厂一座，设计处理规模为6000m³/d，本期土建工程按6000m³/d一次性建成，工艺设备安装工程按一期3000m³/d进行建设，一期项目建成后处理规模为3000m³/d；同时，新建工业园企业排污管网，管网总长度18.27 km；新建王场镇配套生活污水收集管网，管网总长度3.02 km；新建1座生活污水提升泵站，单座规模1600m³/d。

3.项目报批手续及进展

根据项目实施单位提供的文件、材料，本项目已取得的主要审批文件如下：

（1）立项批复。2021年8月17日，项目取得潜江市发展和改革委员会《关于江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）项目建议书的批复》（潜发改审批〔2021〕314号）；

（2）可研批复。2021年9月13日，项目取得潜江市发展和改革委员会《关于江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）可行性研究报告的批复》（潜发改审批〔2021〕331号）；

（3）选址意见。2021年12月2日，项目取得潜江市自然资源和规划局在《建设项目用地预审与选址意见书》；

（4）环评批复。2021年12月28日，项目取得潜江市生态环境局《关于

潜江市锦行工程建设有限公司江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）环境影响报告书的批复》；

（5）初步设计批复。2021 年 10 月 29 日，项目取得潜江市发展和改革委员会《关于江汉盐化工业园污水处理厂改扩建工程（一期）项目初步设计的批复》（潜发改审批〔2021〕381 号）；

（6）建设用地规划许可。2021 年 12 月 30 日，项目取得潜江市自然资源和规划局《建设项目用地规划许可证》，证书编号：地字第 429005〔2021〕00109 号；

（7）工程规划许可。2022 年 1 月 4 日，项目取得潜江市自然资源和规划局《建设工程规划许可证》，证书编号：建字第 A429005〔2022〕00003 号；

（8）项目不动产权证书。2022 年 1 月 11 日，项目取得潜江市自然资源和规划局颁发的《不动产权证书》，证书编号：鄂〔2022〕潜江市不动产权第 0002362 号；

（9）工程施工许可。2022 年 1 月 11 日取得潜江市住房和城乡建设局《建设工程施工许可证》，证书编号：422429202201110701。

4.项目手续办理及进展描述

本项目各项手续已在前期建设阶段全部审批完毕。本项目已陆续开始招标并采购设备，建设期 2022 年 1 月—2023 年 12 月，运营期从 2024 年 1 月开始。

5.项目总投资及筹措方案

（1）项目总投资

本项目总投资为 10,642,02 万元，工程费用 8,247,32 万元，工程建设其他费用 1,094.48 万元，预备费 997.89 万元；建设期利息 297.83 万元，政府专项债券发行费 4.50 万元。项目资金使用计划如下：

表 1-项目总投资及资金使用计划表　　单位：万元

序号	项　目	合　计	2022.1-2022.12	2023.1-2023.3
1	**总投资使用计划**	**10,642.02**	**6,343.69**	**4,298.33**
1.1	建设投资	10,339.69	6,203.81	4,135.88
1.2	建设期利息	297.83	135.38	162.45
1.3	债券发行费用	4.50	4.50	0.00
1.4	流动资金	0.00	0.00	0.00
2	**资金筹措及使用**	**10,642.02**	**6,343.69**	**4,298.33**
2.1	**自有资金**	**6,142.02**	**1,843.69**	**4,298.33**
2.1.1	用于建设投资	5,839.69	1,703.81	4,135.88
2.1.3	用于建设期利息	297.83	135.38	162.45
2.1.4	用于债券发行费用	4.50	4.50	0.00
2.2	**专项债券资金**	**4,500.00**	**4,500.00**	**0.00**
2.2.1	用于建设投资	4,500.00	4,500.00	0.00
2.2.2	用于建设期利息	10,642.02	6,343.69	4,298.33
2.2.3	用于债券发行费用	10,339.69	6,203.81	4,135.88

注：债券发行测算利息参考中国债券信息网发布的 2021 年 12 月 28 日湖北省政府专项债券（一百三十七至一百四十五期）20 年期专项债的中标利率 3.36%，基于谨慎性考虑，本次年利率按上调 25bp 即 3.61%测算。另外，本项目按 0.1%费率计算债券发行费用。本期专项债券拟于 2022 年 2 月发行 4,500.00 万元，每半年付息一次，第一次利息将于 2022 年 8 月支付。

（2）项目资金来源及筹措方案

本项目总投资 10,642.02 万元。其中，单位自筹资金 6,142.02 万元，占项目总投资的 57.71%；发行专项债券 4,500.00 万元，占项目总投资的 42.29%。本次计划申请于 2022 年 2 月发行 4,500.00 万元，发行期限为 20 年。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

五、项目收益与债券融资资金自求平衡合理性分析

我们复核了项目实施单位对潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩

建工程（一期）项目在债券存续期间预期收入和成本进行的预测，并在预测的基础上对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，根据模拟测算的结果分析资金的充足性和稳定性。具体分析过程如下：

（一）用于资金平衡相关收益

本项目债券存续期间可实现用于资金平衡的项目累计收益为 9,976.70 万元。收入合计 15,494.69 万元，成本费用合计 5,517.99 万元。

根据可研及实施方案估算，收入合计 15,494.69 万元，其中污水处理收入 15,494.69 万元，项目污水厂设计处理规模为 6000t/d，年污水处理量为 219 万吨，保守预计运营期首年为设计负荷的 80%、第二年 90%，第三年及以后将按 219 万 m^3/年满负荷生产；结合已签订的污水处理合同单价，本项目污水处理费按 3.96 元/m^3 测算。

具体明细如下：

表 2-潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目收入测算表

单位：人民币万元

项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
含税收入合计	15,494.69	693.79	780.52	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24
销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.污水处理收入	15,494.69	693.79	780.52	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24
处理量（m^3/年）		219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
处理单价（元/m^3）		3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
生产负荷		80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
销项税额	992.95	57.29	64.45	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61

（续表）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
含税收入合计	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	144.54
销项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.污水处理收入	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	144.54
处理量（m^3/年）	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00	219.00
处理单价（元/m^3）	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
生产负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
销项税额	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61					11.93

表 3-潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目成本费用估算

单位：人民币万元

根据可研及实施方案的预测估算，收入合计 15,494.69 万元，本项目运营成本主要包括药剂费、电费、人工费、污泥外运费、修理维护费及管理费用等六部分，其中：

1.药剂费。药剂费是指污水处理过程消耗的药剂，如 PAM、PAC、氯化铁、石灰、次氯酸钠和 MBR 膜等。

（1）药剂耗用量。主要根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》测算各类污水处理药剂的耗用量（详见系统附件“市政公用设施建设项目经济评价方法与参数）；

（2）药剂采购单价。各类药剂单价根据湖北知安行化工有限公司产品购销合同和潜江经济开发区工业污水厂运行药剂采购合同中约定的单价取数测算。药剂费测算祥见下表 3-1 及表 3-2

表 3-1 药剂费耗用量及单价测算表

序号	药剂名称	年耗量	药剂单价	药剂年成本	备　注
1	PAM	4.4t；	40,000 元/t	17.60 万元	
2	PAC	37.8t；	2,000 元/t	7.56 万元	
3	氯化铁	13.6t；	600 元/t	0.82 万元	
4	石灰	112 t；	700 元/t	7.84 万元	
5	次氯酸钠	36.23t；	2,000 元/t	7.25 万元	
6	更换 MBR 膜	20 万元/年			

2.电费

根据《潜江市发展和改革委员会转发省发改委关于湖北电网2020-2022年输配电价和销售电价有关事项的通知》(潜发改价格〔2020〕22号），本项目执行的电费单价为0.6707元/度，项目财评中按0.67元/kW h测算，年耗电量197.98万kW h。

3.人工费

根据薪酬网 https://www.xinchou.com/AverageWage/429005/2020 公告的潜江市2020年平均工资，同时考虑到本项目人员多为基层人员，项目财评中按4,500.00元/人月，福利费用为工资的14%，满负荷生产状态下设计定员10人测算。

4.污泥外运费

根据项目可研和初步设计批复的污水处理规模，年产污泥约106t，污泥外运单价按当地周围处理企业收费100元/t 计算。

5.修理维护费用

根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》，排水项目固定资产修理费率取2%-3%。计算公式为：修理费=固定资产原值*修理费率”。考虑本项目建成投产形成固定资产后按年计提折旧，按年折旧费用的10%测算各年修理维护费。

6.管理费用

根据中华人民共和国住房和城乡建设部组织编制的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》“排水篇-2.3.7 总成本费用-8.其他费用。其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用三项费用，指由制造费用、管理费用和营业费用中分别扣除工资及福利费、折旧费、摊销费、修理费以后的其余部分，一般以上述成本费用1至7项之和为基数，其中本项目管理费用按照上述费用的5‰计算。

表 3-2 潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目成本费用估算

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	药剂费	1,090.97	48.85	54.96	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06
	生产负荷		80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.1	PAM	314.45	14.08	15.84	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60
	每年耗用量(吨)		4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
	单价(万元/吨)		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.2	PAC	135.07	6.05	6.80	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56
	每年耗用量(吨)		37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80
	单价(万元/吨)		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
1.3	氯化铁	14.58	0.65	0.73	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
	每年耗用量(吨)		13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60
	单价(万元/吨)		0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
1.4	石灰	140.07	6.27	7.06	7.84	7.84	7.84	7.84	7.84	7.84	7.84
	每年耗用量(吨)		112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00
	单价(万元/吨)		0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
1.5	次氯酸钠	129.46	5.80	6.52	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25
	每年耗用量(吨)		36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23
	单价(万元/吨)		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
1.6	MBR 膜更换	357.33	16.00	18.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

2	电费	2,369.95	106.12	119.38	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65
	年用电量(万 kwh)		197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98
	电价(元/kwh)		0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
3	工资工资及福利费	1,099.87	49.25	55.40	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56
	定员人数（人次）		8	9	10	10	10	10	10	10	10
	年均（万/人·年）		6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16
4	污泥外运费	18.94	0.85	0.95	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06
	年产污泥量(吨)		106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00
	污泥外运单价(万元/吨)		0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	维护及维修费	633.82	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89
6	管理费	26.07	1.20	1.33	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
7	税金及附加(含增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	利润总额	1,236.47	-58.70	2.26	63.23	63.23	63.23	63.23	63.23	63.23	63.23
8	企业所得税	278.37	0.00	0.00	0.00	7.90	7.90	7.90	15.81	15.81	15.81
9	付现成本费合计	5,517.99	241.15	266.91	292.67	300.58	300.58	300.58	308.48	308.48	308.48
10	折旧及摊销	6,338.17	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89
11	总成本（不含财务费用）	11,856.16	590.04	615.80	641.56	649.47	649.47	649.47	657.37	657.37	657.37

（续表）

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	药剂费	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06	61.06	10.18
	生产负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
1.1	PAM	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	17.60	2.93
	每年耗用量(吨)	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
	单价(万元/吨)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.2	PAC	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	7.56	1.26
	每年耗用量(吨)	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80
	单价(万元/吨)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
1.3	氯化铁	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.14
	每年耗用量(吨)	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60	13.60
	单价(万元/吨)	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
	每年耗用量(吨)	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00	112.00
	单价(万元/吨)	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
1.5	次氯酸钠	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25	1.21
	每年耗用量(吨)	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23	36.23
	单价(万元/吨)	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
1.6	MBR 膜更换	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	3.33
2	电费	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65	132.65	22.11

	年用电量(万 kwh)	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98	197.98
	电价(元/kwh)	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
3	工资工资及福利费	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56	61.56	10.26
	定员人数（人次）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	年均（万/人·年）	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16	6.16
4	污泥外运费	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	0.18
	年产污泥量(吨)	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00	106.00
	污泥外运单价(万元/吨)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
5	维护及维修费	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	34.89	5.81
6	管理费	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	0.24
7	税金及附加(含增值税)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	利润总额	63.23	63.23	63.23	63.23	63.23	79.47	111.96	144.45	176.94	21.37
8	企业所得税	15.81	15.81	15.81	15.81	15.81	19.87	27.99	36.11	44.24	0.00
9	付现成本费合计	308.48	308.48	308.48	308.48	308.48	312.54	320.66	328.79	336.91	48.78
10	折旧及摊销	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	348.89	58.15
11	总成本（不含财务费用）	657.37	657.37	657.37	657.37	657.37	661.43	669.55	677.68	685.80	106.93

表 4-潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目税金明细表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	增值税	0.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	建设期进项税	978.04	978.04									
1.30	经营期进项税	452.06		20.78	23.02	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城建税	0.00										0.00
2.2	教育费附加	0.00										0.00
2.3	地方教育费附加	0.00										0.00
3	所得税	278.37		0.00	0.00	0.00	7.90	7.90	7.90	15.81	15.81	15.81

（续表）

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	销项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	建设期进项税										
1.30	经营期进项税	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	25.25	4.21
2	税金及附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城建税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育费附加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	15.81	15.81	15.81	15.81	15.81	19.87	27.99	36.11	44.24	0.00

（二）项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算，因该项目累计发债本金 4,500.00 万元，预计 2042 年到期，模拟现金流中假设 2042 年 2 月支付最后一笔债券本金。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数 1.34。

（三）项目资金稳定性

项目的偿债资金主要来源以污水处理收入为基础，在考虑还本付息后，债券存续期期末累计净现金结余为 2,850.42 万元，可覆盖债券存续期间各年利息及偿还本金的支出需求。

表 5-潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂改扩建工程（一期）项目现金流模拟测算表:

单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
现金流入											
资本金流入	1,843.69	4298.326									
债券资金流入	4,500.00	0.00									
其他融资资金流入											
运营期现金流入			693.79	780.52	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24
现金流入总额	6,343.69	4,298.33	693.79	780.52	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24
现金流出											
建设期资金流出	6,203.81	4,135.88									
运营期现金流出			241.15	266.91	292.67	300.58	300.58	300.58	308.48	308.48	308.48
债券发行费用	4.5	0									
债券还本付息	81.23	162.45	162.45	162.45	162.45	162.45	162.45	162.45	162.45	162.45	162.45
其他融资资金流出											
现金流出总额	6,289.54	4,298.33	403.60	429.36	455.12	463.03	463.03	463.03	470.93	470.93	470.93
当年项目现金净流入	54.15	0.00	290.19	351.15	412.12	404.21	404.21	404.21	396.31	396.31	396.31
期末项目累计现金结存	54.15	54.15	344.34	695.49	1,107.61	1,511.82	1,916.04	2,320.25	2,716.56	3,112.87	3,509.18

（续表）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	合计
现金流入											
资本金流入											6,142.02
债券资金流入											4,500.00
其他融资资金流入											0.00
运营期现金流入	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	144.54	**15,494.69**
现金流入总额	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	867.24	144.54	26,136.70
现金流出											0.00
建设期资金流出											10,339.69
运营期现金流出	308.48	308.48	308.48	308.48	308.48	312.54	320.66	328.79	336.91	48.78	**5,517.99**
债券发行费用											4.50
债券还本付息	162.45	162.45	162.45	162.45	162.45	1,046.21	1,013.72	981.23	948.74	916.25	7,424.10
其他融资资金流出											0.00
现金流出总额	470.93	470.93	470.93	470.93	470.93	1,358.75	1,334.38	1,310.01	1,285.64	965.02	23,286.28
当年项目现金净流入	396.31	396.31	396.31	396.31	396.31	-491.51	-467.14	-442.77	-418.40	-820.48	**2,850.42**
期末项目累计现金结存	3,905.49	4,301.80	4,698.11	5,094.42	5,490.73	4,999.22	4,532.08	4,089.31	3,670.91	**2,850.42**	

六、项目综合风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当净收益等影响债券还本付息的因素在±10%范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

总体而言，本项目专项债券募投项目收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及土地与房地产市场影响较大。若收入暂时难以实现和不能偿还债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

项目收益压力测试表

资金覆盖倍数-压力测试（单因素敏感性分析）	-10%	-5%	0	5%	10%
净收益变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.00	2.11	2.22	2.33	2.44
本息资金覆盖倍数	1.21	1.28	1.34	1.41	1.48
运营成本变动情况敏感性分析					
本金资金覆盖倍数	2.34	2.28	2.22	2.16	2.09
本息资金覆盖倍数	1.42	1.38	1.34	1.31	1.27

七、评价咨询结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂项目预期收益对债券本息覆盖率倍数为 1.34。本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足 2022 年潜江市江汉盐化工业园工业污水处理厂项目需求应是现阶段较优的资金解决方案。

营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

91420106300050640H

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉大公会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　曾祥健

经营范围　审计企业会计报表；验证企业资本、办理企业清算的审计业务；承办基本建设和技术改造项目验证业务；法律、行政法规规定的其他业务；税务代理服务；税务咨询；代理记账。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

注册资本　叁拾万圆整

成立日期　2000年01月12日

营业期限　长期

住　　所　武昌区彭刘杨路232号

登记机关　武昌区行政审批局

2020　11　26

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：
http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertTabPrint.do

2020/11/2



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉大公会计师事务有限责任公司

首席合伙人：

主任会计师：曾祥健

经营场所：武汉市武昌区彭刘杨路232号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010152

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1450号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0012710

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

再次复印无效

发证机关：湖北省财政厅

二〇二〇年十二月　日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

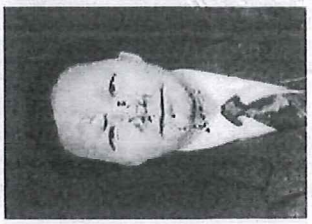
姓名 Full name 曾祥健

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1965-11-07

工作单位 Working unit 武汉大公会计师事务所有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420106194511076216



曾祥健(420101524168)

2021年已通过

湖北省注册会计师协会注册专用章

CPA

注册

Regi

同意

Agree t

同意

Agree t

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

再次复印无效

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 /y 月 /m 日 /d

11

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

张桂兰

性别 Full name 张桂兰

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1941-11-11

工作单位 Working unit 武汉大会会计师事务有限责任公司

身份证号码 Identity card No. 420105411111082



张桂兰（420101524169）

2021年已通过

CPA 专用章

注册会

Registrat

同意调

Agree the ho

同意调

Agree the ho

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

/y /m /d

11

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段
收益与融资自求平衡财务评价报告

鄂安永信审字[2022]80098 号

湖北安永信会计师事务有限公司

二〇二二年二月十三日

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段
收益与融资自求平衡财务评价报告

鄂安永信审字[2022]80098 号

天门市财政局：

我们接受委托，对新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段的资金收益与融资自求平衡提供总体评价服务，在此基础上提交本专项评价报告。

本报告所涉及的服务工作范围如下：1、分析本项发债评价要素；2、项目债券发行存续期间现金流状况模拟分析；3、从现金流角度对项目进行总体评价。

我们的评价是依据《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》的规定进行，同时参考了《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号-预测性财务信息的审核》的部分要求。项目实施单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、项目概述

（一）申请专项债券单位介绍

债券申报单位为天门市城市建设投资有限公司，住所地位于天门市竟陵陆羽大道中 3 号，注册资本 267800.00 万元，法定代表人陈晓明，统一社会信用代码 914290067220489625。公司经营范围：对外投资及资本营运，城市基础设施建设投资经营，开发区建设投资经营，土地整理开发，中小企业项目及建设项目的投资、咨询、评估和中小企业贷款项目统借统还，委托放款；房地产开发；城市供水及污水处理设施的建设、管理、维护。2020 年 8 月 6 日，天门市委、市政府召开沿江高铁建设指挥部指挥长并形成专题会议纪要（天高铁指[2020]1 号）明确由天门市城市建设投资有限公司作为沿江高铁天门方的投资出资人。

（二）项目情况

1．建设内容

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段，正线建筑长度313.895km（其中：新建295.432km，利用既有线18.462km），汉口站至宜昌北站运营长度303.925km。全线共设车站7个：汉口（既有）、汉川东、天门北、钟祥南、荆门西、当阳西、宜昌北，新建桥梁82座229.276km，隧道24座22.755km。项目正线采用350km/h高速铁路技术标准，建设总工期48个月，从2021年7月至2025年6月，2025年7月进入运营期。横道图如下：

工程项目	时间（月）	关键时间（月）	N1年				N2年				N3年				N4年			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
施工准备	6	3																
路基工程	24	34																
钟祥汉江特大桥	32																	
一般桥梁工程	24																	
架梁工程	17																	
隧道工程	25																	
无砟道床	3	1																
铺轨工程	4	3																
站后配套工程	12	1																
联合调试及试运行	6	6																

具体技术标准如下：

铁路等级：高速铁路；

正线数目：双线；

速度目标值：350km/h；

最小曲线半径：一般7000m，困难5500m；

最大坡度：20‰；

动车组类型：动车组；

到发线有效长度：650m；

列车运行控制方式：自动控制；

运输调度指挥方式：综合调度集中。

2．项目总投资及建设工期

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段正线长度313.895km，运营长度303.925km，全线投资估算总额为5,226,745.09万元，其中静态投资4,714,652.60万元，动态投资205,865.58万元，机车车辆（动车组）购置费301,500.00万元，铺底流动资金

4,726.91万元。

根据湖北省发改委办公室下发的项目投资分劈表，天门市本级承担计入股权的资本金为10.93亿元，占项目计入股权的总投资比例为2.223%，并承担扩大站房面积增加投资0.95亿元（不计入股权），即共计11.88亿元由天门市本级出资。

天门市城市建设投资有限公司承担天门市本级出资部分，承担建设投资估算总额为118,799.25万元，其中静态投资107,415.43万元，动态投资4,576.39万元，机车车辆（动车组）购置费6,702.35万元，铺底流动资金105.08万元。

本项目建设期为48个月，即2021年7月～2025年6月。

二、评价分析

2017年财政部公布财预[2017]89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”）提出，在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流入，且现金流入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据财预[2017]89号文件的要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一） 资金充足性

本项目总投资125,250.77万元，资金来源于两个方面，一是发行专项债券118,500.00万元，占总投资的94.61%；二是建设单位自筹资金6,750.77万元，占总投资的5.39%。

基于以上资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

（二） 资金稳定性

本项目专项债券还本付息以铁路运输收入为基础，经过详细估算，本期债券存续期间有稳定的经营净收益，利息（本金）覆盖倍数为3.08，可覆盖存续期内各年利息及到期本金偿还的支出需求，债券存续期内项目（天门）总收益累计达908,422.02万元。

三、风险分析

考虑到项目净收益是本次所发行债券还本付息的基础，净收益的变动会直接影响到债券本息的偿还。

总体来看，本项目预计收入对其拟使用的募集资金保障程度较高，但未来收入的实现受宏观经济及相关市场影响较大。考虑假设条件发生变化收入暂时难以按预测数据实现，而导致不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、总体评价

基于目前对资金平衡方案中项目收入及成本的分析，我们认为本项目的收益可以覆盖本期发行债券的还本付息支出，并有较可靠的保障倍数，可以实现项目收益与融资平衡。

本专项评价是对本项目预测数据相关假设合理性的评价，并非对预测数据承担保证责任。本专项评价报告仅供项目实施单位天门市城市建设投资有限公司就本次新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段拟发行债券使用，不得用于其他任何目的。

附件一：项目收益及现金流入评价说明

附件二：专项债券还本付息表

附件三：项目收入表

附件四：项目总成本费用表

附件五：增值税及附加税表

附件六：项目利润表

附件七：现金流量模拟测算表

湖北安永信会计师事务有限公司

2022 年 2 月 13 日

附件一

项目收益及现金流入评价说明

一、 项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段铁路运输收入为基础，结合项目的总投资估算、建设期等，以预测期间经济环境的估计假设为前提，编制 2022 年新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段收益预测表。

二、 项目收益及现金流入预测编制的相关依据

1．《中华人民共和国预算法》；

2．《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

3．《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

4．中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》；

5．《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预[2020]94 号）；

6．湖北省专项债券项目库管理办法关于印发《地方政府专项债券发行管理暂行办法》的通知（财库[2015]83 号）；

7．2022 年新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段实施方案。

三、 项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内所遵循的国家和地方的现行法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、预测期内所遵循的税收政策不发生重大变化；

4、铁路运输收入在正常范围内变动；

5、项目收入实现方式在预测期内不发生变动；

6、预测期内无其他人力不可抗拒和不可预见因素造成的重大不利影响。

四、 项目基本情况

（一） 申请专项债券单位的基本情况

债券申报单位为天门市城市建设投资有限公司，住所地位于天门市竟陵陆羽大道中3号，注册资本267,800.00万元，法定代表人陈晓明，统一社会信用代码91429006722048962S。公司经营范围：对外投资及资本营运，城市基础设施建设投资经营，开发区建设投资经营，土地整理开发，中小企业项目及建设项目的投资、咨询、评估和中小企业贷款项目统借统还，委托放款；房地产开发；城市供水及污水处理设施的建设、管理、维护。2020年8月6日，天门市委、市政府召开沿江高铁建设指挥部指挥长并形成专题会议纪要（天高铁指[2020]1号）明确由天门市城市建设投资有限公司作为沿江高铁天门方的投资出资人。

（二） 项目概况

1．区域概况

（1）天门市现状及规划

天门市，是湖北省直辖县级市，位于湖北省中南部、江汉平原北部，南依汉江，东临武汉，是武汉城市圈、长江中游城市群成员、汉江流域主要的节点城市。2019年，全市总面积2,622平方公里。户籍总人口160.66万人，常住人口124.74万人，常住人口城镇化率54.7%，比上年提升0.5个百分点。

2019年，全年全市实现地区生产总值（GDP）650.82亿元，增长7.7%。其中：第一产业实现增加值85.32亿元，增长3.2%；第二产业实现增加值306.93亿元，增长8.8%；第三产业实现增加值258.57亿元，增长7.9%。全年全市接待旅游者人数157.67万人，其中入境的53人，增长58.4%；国内旅游收人9.20亿元，增长51.2%。

总体规划：城镇方面：天门市市域城镇空间布局规划采取强化首位城市和重点镇的方式，以点轴式布局为特点，以“一主两翼”为战略空间布局，形成以天门主城区为主中心，以岳口城区及多祥（仙北工业园）为副中心，以一般城镇为基础，沿随岳高速公路、天仙一级公路、荷沙公路、皂毛公路、汉江主轴分布的城镇网络体系，构成纲举目张的城乡一体化格局。最终实现空间上东边一片（岳口、九真、皂市、干驿、仙北），西边一线（渔薪、拖市、多宝），强化南北（突出皂市作为老中心城镇的经济作用，同时重视南部与仙桃衔接的仙北工业园的经济带动作用），突出中心的格局（通过非均衡发展的模式，强化中心城区的核心地位），通过中心城市的带动作用，体现网络辐射与引力互补的优势特征。

铁路方面：长荆铁路天门段从应城进入天门市，穿越皂市镇蔡家、二龙、红花堰等九个村，境内全段线路长 10.49 公里，在天门市市域境内设有皂市站。规划建设市区到长荆铁路天门站一级公路通道，争取客运点停靠天门。配套汽车客货运站设施。国家规划的东西部快速通道—沪渝蓉高速铁路的建设将在天门通过，并在仙北设置客货运站点。并考虑天门—武汉之间城际火车线路的开通。

（2）天门市地方财政情况

2019 年至 2021 年，天门市分别实现一般公共预算收入 213,554.00 万元、142,276.00 万元和 215,000.00 万元，一般公共预算支出 886,520.00 万元、930,626.00 万元和 886,507.00 万元；转移性收入 763,151.00 万元、922,772.00 万元和 748,080.00 万元，转移性支出 90,185.00 万元、134,422.00 万元和 76,573.00 万元；地方政府一般债券收入 81,836.00 万元、147,652.00 万元和 82,874.00 万元，地方政府一般债务还本支出 42,128.00 万元、87,844.00 万元和 31,182.00 万元；地方政府性基金收入 256,311.00 万元、71,387.00 万元和 112,860.00 万元，地方政府性基金支出 336,950.00 万元、208,884.00 万元和 151,271.00 万元。

天门市 2019-2021 年财政收支数据统计

金额单位：万元

（一）近三年一般公共预算收支			
年份 项目	2019 年	2020 年	2021 年
一般公共预算收入	213,554.00	142,276.00	215,000.00
一般公共预算支出	886,520.00	930,626.00	886,507.00
转移性收入	763,151.00	922,772.00	748,080.00
转移性支出	90,185.00	134,422.00	76,573.00
地方政府一般债券收入	81,836.00	147,652.00	82,874.00
地方政府一般债务还本支出	42,128.00	87,844.00	31,182.00
（二）近三年政府性基金预算收支			
年份 项目	2019 年	2020 年	2021 年
地方政府性基金收入	256,311.00	71,387.00	112,860.00
地方政府性基金支出	336,950.00	208,884.00	151,271.00

2．建设内容

2020 年 9 月 28 日，湖北省发改委办公室下发《关于出具沿江高铁武汉至宜昌段建设资金承诺函的通知》，明确项目计入股权的总投资合计为 491.68 亿元，其

中天门市本级承担计入股权的资本金为10.93亿元，占项目计入股权的总投资比例为2.223%；另扩大站房面积增加投资0.95亿元（不计入股权），共计11.88亿元由天门市本级出资。即天门市城市建设投资有限公司将承担11.88亿元资金投入，其中计入股权资金占比2.223%。

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段，正线建筑长度313.895km（其中：新建295.432km，利用既有线18.462km），汉口站至宜昌北站运营长度303.925km。全线共设车站7个：汉口（既有）、汉川东、天门北、钟祥南、荆门西、当阳西、宜昌北，新建桥梁82座229.276km，隧道24座22.755km。项目正线采用350km/h高速铁路技术标准，建设总工期48个月，从2021年7月至2025年6月，2025年7月进入运营期。

横道图如下：

工程项目	时间（月）	关键时间（月）	N1年				N2年				N3年				N4年			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
施工准备	6	3																
路基工程	24	34																
钟祥汉江特大桥	32																	
一般桥梁工程	24																	
架梁工程	17																	
隧道工程	25																	
无砟道床	3	1																
铺轨工程	4	3																
站后配套工程	12	1																
联合调试及试运行	6	6																

具体技术标准如下：

铁路等级：高速铁路；

正线数目：双线；

速度目标值：350km/h；

最小曲线半径：一般7000m，困难5500m；

最大坡度：20‰；

动车组类型：动车组；

到发线有效长度：650m；

列车运行控制方式：自动控制；

运输调度指挥方式：综合调度集中。

3．投资估算

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段正线长度313.895km，运营长度303.925km，全线投资估算总额为5,226,745.09万元，其中静态投资4,714,652.60万元，动态投资205,865.58万元，机车车辆（动车组）购置费301,500.00万元，铺底流动资金4,726.91万元。

根据湖北省发改委办公室下发的项目投资分劈表，天门市本级承担计入股权的资本金为10.93亿元，占项目计入股权的总投资比例为2.223%，并承担扩大站房面积增加投资0.95亿元（不计入股权），即共计11.88亿元由天门市本级出资。

天门市城市建设投资有限公司承担天门市本级出资部分，承担建设投资估算总额为118,799.25万元，其中静态投资107,415.43万元，动态投资4,576.39万元，机车车辆（动车组）购置费6,702.35万元，铺底流动资金105.08万元。

天门市城市建设投资有限公司拟通过发行政府专项债券筹资118,500.00万元，产生计入总投资的财务费用总额为6,451.52万元，其中建设期利息为6,333.02万元，债券发行费用为118.50万元，合计总投资125,250.77万元。

项目投资估算汇总表

金额单位：万元

序号	建设内容	项目估算总投资	天门市本级承担投资
一	静态投资	4,714,652.60	107,415.43
	其中：按地方要求增加站房投资	310,000.06	9,500.00
	拆迁及征地费用	604,025.45	13,427.49
二	动态投资	205,865.58	4,576.39
三	机车车辆（动车组）购置费	301,500.00	6,702.35
四	铺底流动资金	4,726.91	105.08
五	建设期利息		6,333.02
六	发行费用		118.5
七	项目总投资	5,226,745.09	125,250.77
	其中：计入股权的投资	4,916,745.03	109,299.25
	股权占比	100.00%	2.223%

4．资金使用计划

根据《新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段可行性研究报告》，本项目建设期4年内，土建工程分年度投资比例依次为20%、30%、30%、20%。机车车辆（动车组）

购置费及铺底流动资金于建设期末年投入。

天门市本级承担总投资125,250.77万元，投资计划为：2021年投资21,723.13万元，2022年投资33,789.43万元，2023年投资35,794.18万元，2024年投资33,944.03万元。

项目投资计划与资金筹措表

单位：万元

项目名称	2021年	2022年	2023年	2024年	合计
天门市级静态投资	21,483.08	32,224.63	32,224.63	21,483.09	107,415.43
其中：新增站房投资	1,900.00	2,850.00	2,850.00	1,900.00	9,500.00
动态投资	218.45	769.42	1,434.44	2,154.08	4,576.39
机车车辆（动车组）购置费				6,702.35	6,702.35
铺底流动资金				105.08	105.08
建设期利息	-	762.48	2,101.51	3,469.03	6,333.02
发行费用	21.60	32.90	33.60	30.40	118.50
天门市级总投资	21,723.13	33,789.43	35,794.18	33,944.03	125,250.77
其中:自有资金	21,483.08	32,224.63	32,224.63	21,483.09	107,415.43
专项债券资金	1,900.00	2,850.00	2,850.00	1,900.00	9,500.00

5．资金筹措方式

项目总投资5,226,745.09万元，其中项目资本金为2,458,372.52万元，占项目总投资的50%，由中国国家铁路集团有限公司、湖北省、武汉市、孝感市、天门市、荆门市、宜昌市按省发改委下发的投资分劈表分别承担筹集。

项目投资分劈表

项目	建筑长度	总投资				计入股权资本金（计入股权总投资50%）								附注
		其中			合计	小计	湖北承担资本金						国铁集团资本金	
		计入股权	不计股权				小计	其中：省市5:5		征拆		征拆以外		
		小计	站房增加	荆门城北				省级资本金	市级资本金	征拆小计	其中：综合开发			
总计	299.866	491.68	23.00	8.00	522.68	245.84	189.12	94.56	94.56	55.25	5.74	133.87	56.71	
武汉市	28.6	60.11			60.11	30.05	26.69	13.35	13.35	13.22		13.47	3.37	武汉至荆门段：征拆外按路地2:8。
孝感市	46.071	66.66	2.05		68.71	33.33	27.48	13.74	13.74	4.06	0.66	23.42	5.85	
天门市	40.005	52.40	0.95		53.35	26.20	21.85	10.93	10.93	4.44	0.72	17.41	4.35	
荆门市	107.215	148.27	5.38	8.00	161.65	74.14	61.99	31.00	31.00	13.40	1.42	48.59	12.15	
	11	13.12			13.12	6.56	3.83	1.92	1.92	1.10		2.73	2.73	荆门至宜昌段：征拆外按路地5:5。
宜昌市	66.975	151.11	14.62		165.73	75.56	47.29	23.65	23.65	19.03	2.94	28.26	28.26	

根据《新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段可行性研究报告》，本项目总投资的50%拟使用国内银行贷款，约2,458,372.52万元。

根据省发改委下发的项目投资分劈表，天门市本级应承担项目资本金109,250.07万元，并承担扩大站房面积增加的投资9,500.00万元。天门市城市建设投资开发有限公司拟通过发行政府专项债券筹资118,500.00万元，剩余缺口资金及发行债券产生的财务费用由公司利用自有资金投入。

天门市城市建设投资开发有限公司资金需求合计125,250.77万元，其中计划通过专项债券发行筹资118,500.00万元，占比94.61%，计划投入自筹资金6,750.77万元，占比5.39%。

天门市城市建设投资开发有限公司计划于2021年-2024年分别发行专项债券金额21,600.00万元、32,900.00万元、33,600.00万元、30,400.00万元。项目已于2021年成功发行21,600.00万元，利率为3.53%，起息日期为2021年12月13日，付息方式为每半年付息，付息日（存续期内）为每年6月13日、12月13日，债券期限30年，还本方式为第十一年开始每年偿还5%本金。本次计划于2022年1月发行第二期，发行金额32,900.00万元，发行期限30年，利率按4.07%测算，采取每半年付息、第十一年开始每年偿还5%本金的方式。第三、四期债券测算参数暂与第二期保持一致。

债券发行计划表

序号	发行年份	发行金额（万元）	发行期限
1	2021	21,600.00	30
2	2022	32,900.00	30
3	2023	33,600.00	30
4	2024	30,400.00	30
合计		118,500.00	

建设期资金平衡表

单位：万元

年度	2021	2022	2023	2024	合计
资金筹措					
资本金	123.13	889.43	2,194.18	3,544.03	6,750.77
专项债券发行	21,600.00	32,900.00	33,600.00	30,400.00	118,500.00
合计	21,723.13	33,789.43	35,794.18	33,944.03	125,250.77
资金使用					
建设资金使用金额	21,723.13	33,789.43	35,794.18	33,944.03	125,250.77
资金结余	0.00	0.00	0.00		0.00

本项目总投资125,250.77万元，资金来源于两个方面，一是发行专项债券118,500.00万元，占总投资的94.61%；二是建设单位自筹资金6,750.77万元，占总投资的5.39%。财务费用（建设期）共计6,333.02万元。

6．项目建设工期及现状

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段，项目建设工期共48个月，2019年2月开始勘察、设计等前期工作，2021年9月沪渝蓉沿江高铁武汉至宜昌段开工动员大会在湖北省荆门市举行，代表项目正式开工，截至2021年12月底，项目总体已完成了工程预算编制与财评、图纸审核报备，天门市已初步完成土地征迁、场平、供水供电、临时施工道路、围档、办公场所、生活场所、防疫设施等工作，预计2025年7月开始营业。

五、 项目收益及现金流入预测编制说明

结合项目运营策略，本项目建设工期共48个月，暂定从2021年7月至2025年6月，预计2025年7月投入运营。因本项目专项债发行期限为30年，因此项目收益预测期为2025年至2054年（其中2025年运营期为6个月）。

本项目的收入来源主要为运输收入。

（一）运营收入

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段铁路运输收入参考可行性研究报告，假设如下：

（1）根据可行性研究报告，按照中国铁路总公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本项目客运运价率取0.52元/人公里；

（2）运营线路长度：上述收入运价率是指每个人乘坐1公里、票价收费标准，但是本项目客专双向运行，故本项目运营长度按303.925km×2计算；

（3）客运量：根据可研报告客流密度预估，初期2030年，客流密度为5,344.00万人/年；近期2035年，客流密度为6,966.00万人/年；远期2045年，客流密度为8,585.00万人/年。客流密度呈平缓增长趋势，初期至近期增长率为5.44%，近期至远期增长率为2.11%。

以此保守按初期至近期增长率反推项目运营期首年2025年理论客流密度为4,100.53万人/年，按近期至远期增长率顺推项目运营期末年2053年理论客流密度为10,145.80万人/年。[如：①2034年客流密度=2035年客流密度/（1+5.44%），2033年客流密度=2034年客流密度/（1+5.44%）……2025年客流密度=2026年客流密度/（1+5.44%）；②2036年客流密度=2035年客流密度×（1+2.11%），2037年客流密度=2036年客流密度×（1+2.11%）……2044年客流密度=2043年客流密度×（1+2.11%）；③2046年客流密度=2045年客流密度×（1+2.11%），2047年客流密度=2046年客流密度×(1+2.11%)……2054年客流密度=2053年客流密度×(1+2.11%)。]

因2025年7月进入运营期，故2025年计算收入的客流密度=当年全年理论客流密度/12月×6月。

经营收入详见附件三。

（二）总成本估算

1．运营成本

根据可行性研究报告，按照中国铁路总公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段项目主要运营成本费用预测假设如下：

运营成本：通过运营成本费率与相应运量计算，运营成本费率根据人员工资、原材料、燃料与动力、设备维修等成本要素构成及相应的设计定额测算，本项目的运营成本费率分别为：有关成本费率按0.18元/人公里；无关成本费率230万元/公里。

成本的定义是指一条双向运行铁路线路运营时的成本，故成本计算的运营长度按303.925km计算，项目正线长度为313.895km。

运营成本详见附件四。

2．长期待摊费用

长期待摊费用原值为554,151.79万元，摊销年限按照20年计算，天门市按

2.223%分摊，年摊销615.94万元，2025年按半年摊307.97万元，2045年摊销307.97万元。

3．固定资产折旧费

固定资产按照直线法折旧，假设残值率5%。构筑物原值为3,964,421.69万元，折旧年限30年；机车车辆原值为266,814.16万元，折旧年限按照20年计算。天门市按2.223%分摊折旧费，构筑物年折旧2,790.75万元，机车车辆年折旧281.74万元，固定资产年折旧合计3,072.49万元。

4．相关税费

(1) 增值税金及附加

①增值税金

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合2019年第39号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。本项目运输收入、建筑工程增值税税率按照9%计算，机车车辆增值征税税率按照13%计算。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分2年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

②附加税金

按国家及地方现行有关法规，本项目还应交纳各种附加税：城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别为应纳营业税额的7%、3%、1.5%。

增值税及附加详见附件五。

(2) 所得税

按照2008年1月1日实施的《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》，所得税税率为25%。

5．利息

(1) 银行贷款

根据《新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段可行性研究报告》，本项目计入股权投资的50%拟使用国内银行贷款，约2,458,372.52万元。初步按2021年、2022年、

2023 年、2024 年分别使用贷款 422,665.86 万元、643,344.31 万元、643,344.31 万元、749,018.04 万元测算，贷款期限 20 年。运营期（按起始年表述为 2025 年-2040 年）内年中平均还本，贷款年利率按 4.65%测算。经测算，运营期偿还利息合计约 1,120,380.14 万元，天门市分摊比例为 2.223%，分摊利息合计 24,906.04 万元。

银行贷款还本付息表

单位：万元

项目年度	期初借款（万元）	本期增加借款（万元）	本期偿还本金（万元）	期末借款（万元）	融资利率	当年偿还利息（万元）	当年还本付息合计（万元）	天门当期偿还利息（万元）	天门当期偿还本金（万元）	天门当期还本付息合计（万元）
2021	0.00	422,665.86	0.00	422,665.86	4.65%	9,826.98	9,826.98	218.45	0.00	218.45
2022	422,665.86	643,344.31	0.00	1,066,010.17	4.65%	34,611.72	34,611.72	769.42	0.00	769.42
2023	1,066,010.17	643,344.31	0.00	1,709,354.48	4.65%	64,527.23	64,527.23	1,434.44	0.00	1,434.44
2024	1,709,354.48	749,018.04	0.00	2,458,372.52	4.65%	96,899.65	96,899.65	2,154.08	0.00	2,154.08
2025	2,458,372.52		153,648.28	2,304,724.24	4.65%	110,742.00	264,390.28	2,461.79	3,415.60	5,877.40
2026	2,304,724.24		153,648.28	2,151,075.96	4.65%	103,597.35	257,245.63	2,302.97	3,415.60	5,718.57
2027	2,151,075.96		153,648.28	1,997,427.68	4.65%	96,452.71	250,100.99	2,144.14	3,415.60	5,559.75
2028	1,997,427.68		153,648.28	1,843,779.40	4.65%	89,308.06	242,956.34	1,985.32	3,415.60	5,400.92
2029	1,843,779.40		153,648.28	1,690,131.12	4.65%	82,163.42	235,811.70	1,826.49	3,415.60	5,242.09
2030	1,690,131.12		153,648.28	1,536,482.84	4.65%	75,018.77	228,667.05	1,667.67	3,415.60	5,083.27
2031	1,536,482.84		153,648.28	1,382,834.56	4.65%	67,874.13	221,522.41	1,508.84	3,415.60	4,924.44
2032	1,382,834.56		153,648.28	1,229,186.28	4.65%	60,729.48	214,377.76	1,350.02	3,415.60	4,765.62
2033	1,229,186.28		153,648.28	1,075,538.00	4.65%	53,584.84	207,233.12	1,191.19	3,415.60	4,606.79
2034	1,075,538.00		153,648.28	921,889.72	4.65%	46,440.19	200,088.47	1,032.37	3,415.60	4,447.97
2035	921,889.72		153,648.28	768,241.44	4.65%	39,295.55	192,943.83	873.54	3,415.60	4,289.14
2036	768,241.44		153,648.28	614,593.16	4.65%	32,150.90	185,799.18	714.71	3,415.60	4,130.32
2037	614,593.16		153,648.28	460,944.88	4.65%	25,006.26	178,654.54	555.89	3,415.60	3,971.49
2038	460,944.88		153,648.28	307,296.60	4.65%	17,861.61	171,509.89	397.06	3,415.60	3,812.66
2039	307,296.60		153,648.28	153,648.32	4.65%	10,716.97	164,365.25	238.24	3,415.60	3,653.84
2040	153,648.32		153,648.32	0.00	4.65%	3,572.32	157,220.64	79.41	3,415.60	3,495.01
合计		2,458,372.52	2,458,372.52			1,120,380.14	3,578,752.66	24,906.04	54,649.60	**79,555.67**

(2) 专项债券

天门市城市建设投资开发有限公司计划于2021年12月、2022年1月、2023年1月、2024年1月分别拟发行债券金额21,600.00万元、32,900.00万元、33,600.00万元、30,400.00万元。其中第一期已于2021年成功发行21,600.00万元，利率为3.53%，起息日期为2021年12月13日，付息方式为每半年付息，付息日（存续期内）为每年6月13日、12月13日，债券期限30年，还本方式为第十一年开始每年偿还5%本金。后续三期债券发行期限均按30年期发行，从第11年开始，每年年初偿还本金的5%。债券发行测算利率参考2021年11月30日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（30年期）记账式国债收益率算术平均值上浮20%后，从客观、谨慎角度出发，均按4.07%进行测算，按1‰费率计算债券发行费用。

详见附件二。

附件二

专项债券还本付息表

单位：万元

年份/项目	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
债券期初余额		0.00	21,600.00	54,500.00	88,100.00	118,500.00	118,500.00	118,500.00	118,500.00
本期发行	118,500.00	21,600.00	32,900.00	33,600.00	30,400.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	96,479.36	0.00	762.48	2,101.51	3,469.03	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,706.31
本期还款	214,979.36	0.00	762.48	2,101.51	3,469.03	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,706.31
其中：还息	96,479.36	0.00	762.48	2,101.51	3,469.03	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,706.31
其中：本金偿还	118,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券期末余额		21,600.00	54,500.00	88,100.00	118,500.00	118,500.00	118,500.00	118,500.00	118,500.00

（续）

年份/项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
债券期初余额	118,500.00	118,500.00	118,500.00	118,500.00	117,420.00	114,695.00	110,290.00	104,365.00	98,440.00
本期发行	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
当期需还利息	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,668.19	4,563.11	4,389.66	4,154.34	3,919.03
本期还款	4,706.31	4,706.31	4,706.31	5,786.31	7,393.19	8,968.11	10,314.66	10,079.34	9,844.03
其中：还息	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,668.19	4,563.11	4,389.66	4,154.34	3,919.03
其中：本金偿还	0.00	0.00	0.00	1,080.00	2,725.00	4,405.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00
债券期末余额	118,500.00	118,500.00	118,500.00	117,420.00	114,695.00	110,290.00	104,365.00	98,440.00	92,515.00

（续）

年份/项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
债券期初余额	92,515.00	86,590.00	80,665.00	74,740.00	68,815.00	62,890.00	56,965.00	51,040.00	45,115.00
本期发行									
当期需还利息	3,683.72	3,448.40	3,213.08	2,977.76	2,742.45	2,507.14	2,271.82	2,036.51	1,801.18
本期还款	9,608.72	9,373.40	9,138.08	8,902.76	8,667.45	8,432.14	8,196.82	7,961.51	7,726.18
其中：还息	3,683.72	3,448.40	3,213.08	2,977.76	2,742.45	2,507.14	2,271.82	2,036.51	1,801.18
其中：本金偿还	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00
债券期末余额	86,590.00	80,665.00	74,740.00	68,815.00	62,890.00	56,965.00	51,040.00	45,115.00	39,190.00

（续）

年份/项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
债券期初余额	39,190.00	33,265.00	27,340.00	21,415.00	15,490.00	9,565.00	4,720.00	1,520.00
本期发行								
当期需还利息	1,565.87	1,330.56	1,095.24	859.93	624.61	389.30	192.10	61.86
本期还款	7,490.87	7,255.56	7,020.24	6,784.93	6,549.61	5,234.30	3,392.10	1,581.86
其中：还息	1,565.87	1,330.56	1,095.24	859.93	624.61	389.30	192.10	61.86
其中：本金偿还	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	4,845.00	3,200.00	1,520.00
债券期末余额	33,265.00	27,340.00	21,415.00	15,490.00	9,565.00	4,720.00	1,520.00	0.00

附件三

项目收入预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
	运营线路长度(公里)	18,235.50	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85
	客流密度（万人/年）	223,785.53	4100.53	4323.60	4558.80	4806.80	5068.29	5344.00	5634.71
	客流密度增长率		5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%
	客运运价率（元/人公里）		0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1	客运收入（含税）	70,086,526.03	648,051.86	1,366,612.14	1,440,954.62	1,519,342.96	1,601,995.24	1,689,142.21	1,781,030.41
	增值税（9%）	5,786,960.87	53,508.87	112,839.53	118,977.90	125,450.34	132,274.84	139,470.46	147,057.56
2	客运收入（不含税）	64,299,565.16	594,542.99	1,253,772.61	1,321,976.72	1,393,892.62	1,469,720.40	1,549,671.75	1,633,972.85
	天门市本级客运收入占比		2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
3	天门市本级客运收入(含税)	1,558,023.49	14,406.19	30,379.79	32,032.42	33,774.99	35,612.35	37,549.63	39,592.31
	增值税（9%）	128,644.16	1,189.50	2,508.42	2,644.88	2,788.76	2,940.47	3,100.43	3,269.09
4	天门市本级客运收入（不含税）	1,429,379.33	13,216.69	27,871.37	29,387.54	30,986.23	32,671.88	34,449.20	36,323.22

（续）

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
	运营线路长度(公里)	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85
	客流密度（万人/年）	5941.24	6264.44	6605.23	6966.00	7112.98	7263.06	7416.31	7572.79
	客流密度增长率	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	客运运价率（元/人公里）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1	客运收入（含税）	1,877,919.02	1,980,076.72	2,087,794.31	2,201,827.21	2,248,284.94	2,295,722.53	2,344,162.10	2,393,622.61
	增值税（9%）	155,057.53	163,492.57	172,386.69	181,802.25	185,638.21	189,555.07	193,554.67	197,638.56
2	客运收入（不含税）	1,722,861.49	1,816,584.15	1,915,407.62	2,020,024.96	2,062,646.73	2,106,167.46	2,150,607.43	2,195,984.05

	天门市本级客运收入占比	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
3	天门市本级客运收入(含税)	41,746.14	44,017.11	46,411.67	48,946.62	49,979.37	51,033.91	52,110.72	53,210.23
	增值税（9%）	3,446.93	3,634.44	3,832.16	4,041.46	4,126.74	4,213.81	4,302.72	4,393.51
4	天门市本级客运收入（不含税）	38,299.21	40,382.67	42,579.51	44,905.16	45,852.63	46,820.10	47,808.00	48,816.72

（续）

序号	项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
	运营线路长度(公里)	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85
	客流密度（万人/年）	7732.58	7895.74	8062.34	8232.46	8406.16	8585.00	8766.14	8951.11
	客流密度增长率	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	客运运价率（元/人公里）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1	客运收入（含税）	2,444,129.35	2,495,701.29	2,548,360.55	2,602,132.42	2,657,035.87	2,713,563.97	2,770,819.06	2,829,284.75
	增值税（9%）	201,808.85	206,067.08	210,415.09	214,854.97	219,388.28	224,055.74	228,783.23	233,610.67
2	客运收入（不含税）	2,242,320.50	2,289,634.21	2,337,945.46	2,387,277.45	2,437,647.59	2,489,508.23	2,542,035.83	2,595,674.08
	天门市本级客运收入占比	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
3	天门市本级客运收入(含税)	54,333.00	55,479.44	56,650.06	57,845.40	59,065.91	60,322.53	61,595.31	62,895.00
	增值税（9%）	4,486.21	4,580.87	4,677.53	4,776.23	4,877.00	4,980.76	5,085.85	5,193.17
4	天门市本级客运收入（不含税）	49,846.79	50,898.57	51,972.53	53,069.17	54,188.91	55,341.77	56,509.46	57,701.83

（续）

序号	项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
	运营线路长度(公里)	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85
	客流密度（万人/年）	9139.98	9332.83	9529.75	9730.83	9936.15	10145.80	10359.88
	客流密度增长率	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	客运运价率（元/人公里）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1	客运收入（含税）	2,888,983.16	2,949,939.57	3,012,182.44	3,075,740.21	3,140,638.16	3,206,904.76	3,274,571.59

	增值税（9%）	238,539.89	243,572.99	248,712.31	253,960.20	259,318.75	264,790.30	270,377.47
2	客运收入（不含税）	2,650,443.27	2,706,366.58	2,763,470.13	2,821,780.01	2,881,319.41	2,942,114.46	3,004,194.12
	天门市本级客运收入占比	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
3	天门市本级客运收入(含税)	64,222.10	65,577.16	66,960.82	68,373.70	69,816.39	71,289.49	72,793.73
	增值税（9%）	5,302.74	5,414.63	5,528.88	5,645.53	5,764.66	5,886.29	6,010.49
4	天门市本级客运收入（不含税）	58,919.36	60,162.53	61,431.94	62,728.17	64,051.73	65,403.20	66,783.24

附件四

项目总成本费用预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一	运营成本（含税）	317,002.89	3,295.84	6,862.95	7,148.99	7,450.59	7,768.59	8,103.89	8,457.43
	运营线路长度(公里)	9,117.75	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	223,785.53	4,100.53	4,323.60	4,558.80	4,806.80	5,068.29	5,344.00	5,634.71
	客流密度增长率		5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%
	有关成本费率（元/万人公里）		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	12,130,360.27	112,162.82	236,529.02	249,395.99	262,963.20	277,268.41	292,351.54	308,255.26
	无关成本费率（万元/正线公里）	6,900.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	9,416.85	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	2,129,777.58	36,097.93	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	14,260,137.85	148,260.75	308,724.87	321,591.84	335,159.05	349,464.26	364,547.39	380,451.11
4	增值税（9%）	1,177,442.56	12,241.71	25,491.04	26,553.45	27,673.68	28,854.85	30,100.24	31,413.39
	天门市本级成本分摊比例		2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
5	天门市本级分摊运营成本（含税）	317,002.89	3,295.84	6,862.95	7,148.99	7,450.59	7,768.59	8,103.89	8,457.43
6	天门市本级分摊增值税（9%）	26,174.55	272.13	566.67	590.28	615.19	641.44	669.13	698.32
7	天门市本级分摊运营成本（不含税）	290,828.34	3,023.71	6,296.28	6,558.71	6,835.40	7,127.15	7,434.76	7,759.11
二	固定资产折旧	3,956,904.00	69,106.85	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69
	天门市本级折旧分摊比例		2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
	天门市本级分摊固定资产折旧	87,961.93	1,536.25	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49
三	长期待摊费用	554,151.79	13,853.80	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59
	天门市本级分摊比例		2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
	天门市本级分摊待摊费用	12,318.80	307.97	615.94	615.94	615.94	615.94	615.94	615.94
四	利息支出	110,475.99	7,168.10	7,009.28	6,850.45	6,691.63	6,532.80	6,373.98	6,215.15
五	总成本费用（不含税）	501,585.06	12,036.03	16,993.99	17,097.59	17,215.46	17,348.38	17,497.17	17,662.69

（续）

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一	运营成本（含税）	8,830.21	9,223.26	9,637.70	10,076.44	10,255.19	10,437.71	10,624.08	10,814.38
	运营线路长度(公里)	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	5,941.24	6,264.44	6,605.23	6,966.00	7,112.98	7,263.06	7,416.31	7,572.79
	客流密度增长率	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	有关成本费率（元/万人公里）	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	325,024.45	342,705.59	361,349.01	381,085.48	389,126.24	397,336.59	405,720.36	414,280.84
	无关成本费率（万元/正线公里）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	397,220.30	414,901.44	433,544.86	453,281.33	461,322.09	469,532.44	477,916.21	486,476.69
4	增值税（9%）	32,798.01	34,257.92	35,797.28	37,426.90	38,090.81	38,768.73	39,460.97	40,167.80
	天门市本级成本分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
5	天门市本级分摊运营成本（含税）	8,830.21	9,223.26	9,637.70	10,076.44	10,255.19	10,437.71	10,624.08	10,814.38
6	天门市本级分摊增值税（9%）	729.10	761.55	795.77	832.00	846.76	861.83	877.22	892.93
7	天门市本级分摊运营成本（不含税）	8,101.11	8,461.71	8,841.93	9,244.44	9,408.43	9,575.88	9,746.86	9,921.45
二	固定资产折旧	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69
	天门市本级折旧分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
	天门市本级分摊固定资产折旧	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49
三	长期待摊费用	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59
	天门市本级分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
	天门市本级分摊待摊费用	615.94	615.94	615.94	615.94	615.94	615.94	615.94	615.94
四	利息支出	6,056.33	5,859.38	5,595.48	5,263.20	4,869.05	4,474.92	4,080.78	3,686.64
五	总成本费用（不含税）	17,845.87	18,009.52	18,125.84	18,196.07	17,965.91	17,739.23	17,516.07	17,296.52

（续）

序号	项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
一	运营成本（含税）	11,008.70	11,207.12	11,409.73	11,616.62	11,827.86	12,045.35	12,265.64	12,490.59
	运营线路长度(公里)	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	7,732.58	7,895.74	8,062.34	8,232.46	8,406.16	8,585.00	8,766.14	8,951.11
	客流密度增长率	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	有关成本费率（元/万人公里）	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	423,022.39	431,948.30	441,062.40	450,369.07	459,871.59	469,655.30	479,564.84	489,683.90
	无关成本费率（万元/正线公里）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	495,218.24	504,144.15	513,258.25	522,564.92	532,067.44	541,851.15	551,760.69	561,879.75
4	增值税（9%）	40,889.58	41,626.58	42,379.12	43,147.56	43,932.17	44,740.00	45,558.22	46,393.74
	天门市本级成本分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
5	天门市本级分摊运营成本（含税）	11,008.70	11,207.12	11,409.73	11,616.62	11,827.86	12,045.35	12,265.64	12,490.59
6	天门市本级分摊增值税（9%）	908.98	925.36	942.09	959.17	976.61	994.57	1,012.76	1,031.33
7	天门市本级分摊运营成本（不含税）	10,099.72	10,281.76	10,467.64	10,657.45	10,851.25	11,050.78	11,252.88	11,459.26
二	固定资产折旧	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	131,876.86	125,540.02	125,540.02
	天门市本级折旧分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
	天门市本级分摊固定资产折旧	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	3,072.49	2,931.62	2,790.75	2,790.75
三	长期待摊费用	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	13,853.78		
	天门市本级分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%		
	天门市本级分摊待摊费用	615.94	615.94	615.94	615.94	615.94	307.97		
四	利息支出	3,292.49	2,977.76	2,742.45	2,507.14	2,271.82	2,036.51	1,801.18	1,565.87
五	总成本费用（不含税）	17,080.64	16,947.95	16,898.52	16,853.02	16,811.50	16,326.88	15,844.81	15,815.88

（续）

序号	项目	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年
一	运营成本（含税）	12,720.28	12,954.81	13,194.29	13,438.82	13,688.52	13,943.48	14,203.83
	运营线路长度(公里)	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	9,139.98	9,332.83	9,529.75	9,730.83	9,936.15	10,145.80	10,359.88
	客流密度增长率	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	有关成本费率（元/万人公里）	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	500,016.32	510,566.46	521,339.27	532,339.65	543,571.99	555,041.21	566,752.78
	无关成本费率（万元/正线公里）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	572,212.17	582,762.31	593,535.12	604,535.50	615,767.84	627,237.06	638,948.63
4	增值税（9%）	47,246.88	48,117.99	49,007.49	49,915.78	50,843.22	51,790.22	52,757.23
	天门市本级成本分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
5	天门市本级分摊运营成本（含税）	12,720.28	12,954.81	13,194.29	13,438.82	13,688.52	13,943.48	14,203.83
6	天门市本级分摊增值税（9%）	1,050.30	1,069.66	1,089.44	1,109.63	1,130.24	1,151.30	1,172.79
7	天门市本级分摊运营成本（不含税）	11,669.98	11,885.15	12,104.85	12,329.19	12,558.28	12,792.18	13,031.04
二	固定资产折旧	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02
	天门市本级折旧分摊比例	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
	天门市本级分摊固定资产折旧	2,790.75	2,790.75	2,790.75	2,790.75	2,790.75	2,790.75	2,790.75
三	长期待摊费用							
	天门市本级分摊比例							
	天门市本级分摊待摊费用							
四	利息支出	1,330.56	1,095.24	859.93	624.61	389.30	192.10	61.86
五	总成本费用（不含税）	15,791.29	15,771.14	15,755.53	15,744.55	15,738.33	15,775.03	15,883.65

附件五

增值税、税金及附加测算表

单位：万元

序号	项目	比例	合　计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	**增值税销项税额**		**5,786,960.87**	53,508.87	112,839.53	118,977.90	125,450.34	132,274.84	139,470.46	147,057.56
1.1	运营收入增值税销项	9%	**5,786,960.87**	53,508.87	112,839.53	118,977.90	125,450.34	132,274.84	139,470.46	147,057.56
2	**可抵扣增值税进项税额**		**1,618,800.01**	453,599.16	25,491.04	26,553.45	27,673.68	28,854.85	30,100.24	31,413.39
2.1	建筑工程	9%	**406,671.61**	406,671.61						
2.2	设备部分	13%	**34,685.84**	34,685.84						
2.3	工程建设其他费用部分		**0.00**							
2.4	运营成本部分		**1,177,442.56**	12,241.71	25,491.04	26,553.45	27,673.68	28,854.85	30,100.24	31,413.39
2.5	留抵进项税额			-400,090.29	-312,741.80	-220,317.35	-122,540.69	-19,120.70		
3	**当期应缴纳增值税**		**4,168,160.86**						90,249.52	115,644.17
4	**税金及附加**		**479,338.54**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,378.70	13,299.08
4.1	城市维护建设税	7%	**291,771.29**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,317.47	8,095.09
4.2	教育费附加	3%	**125,044.83**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,707.49	3,469.33
4.3	地方教育费附加	1.5%	**62,522.42**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,353.74	1,734.66
5	天门市本级分摊占比			2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
6	**天门市本级分摊当期增值税**		**92,658.21**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,006.25	2,570.77
7	**天门市本级分摊当期税金及附加**		**10,655.70**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	230.72	295.64

（续）

序号	项目	比例	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	**增值税销项税额**		155,057.53	163,492.57	172,386.69	181,802.25	185,638.21	189,555.07	193,554.67	197,638.56
1.1	运营收入增值税销项	9%	155,057.53	163,492.57	172,386.69	181,802.25	185,638.21	189,555.07	193,554.67	197,638.56
2	**可抵扣增值税进项税额**		32,798.01	34,257.92	35,797.28	37,426.90	38,090.81	38,768.73	39,460.97	40,167.80
2.1	建筑工程	9%								
2.2	设备部分	13%								
2.3	工程建设其他费用部分									

2.4	运营成本部分		32,798.01	34,257.92	35,797.28	37,426.90	38,090.81	38,768.73	39,460.97	40,167.80
2.5	留抵进项税额									
3	**当期应缴纳增值税**		122,259.52	129,234.65	136,539.41	144,375.35	147,547.40	150,786.34	154,093.70	157,470.76
4	**税金及附加**		14,059.85	14,861.99	15,707.78	16,603.16	16,967.95	17,340.43	17,720.78	18,109.13
4.1	城市维护建设税	7%	8,558.17	9,046.43	9,561.26	10,106.27	10,328.32	10,555.04	10,786.56	11,022.95
4.2	教育费附加	3%	3,667.79	3,877.04	4,097.68	4,331.26	4,426.42	4,523.59	4,622.81	4,724.12
4.3	地方教育费附加	1.5%	1,833.89	1,938.52	2,048.84	2,165.63	2,213.21	2,261.80	2,311.41	2,362.06
5	**天门市本级分摊占比**		2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
6	**天门市本级分摊当期增值税**		2,717.83	2,872.89	3,036.38	3,209.46	3,279.98	3,351.98	3,425.50	3,500.57
7	**天门市本级分摊当期税金及附加**		312.55	330.38	349.18	369.09	377.20	385.48	393.93	402.57

（续）

序号	项目	比例	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	**2047 年**
1	**增值税销项税额**		201,808.85	206,067.08	210,415.09	214,854.97	219,388.28	224,055.74	228,783.23	233,610.67
1.1	运营收入增值税销项	9%	201,808.85	206,067.08	210,415.09	214,854.97	219,388.28	224,055.74	228,783.23	233,610.67
2	**可抵扣增值税进项税额**		40,889.58	41,626.58	42,379.12	43,147.56	43,932.17	44,740.00	45,558.22	46,393.74
2.1	建筑工程	9%								
2.2	设备部分	13%								
2.3	工程建设其他费用部分									
2.4	运营成本部分		40,889.58	41,626.58	42,379.12	43,147.56	43,932.17	44,740.00	45,558.22	46,393.74
2.5	留抵进项税额									
3	**当期应缴纳增值税**		160,919.27	164,440.50	168,035.97	171,707.41	175,456.11	179,315.74	183,225.01	187,216.93
4	**税金及附加**		18,505.72	18,910.67	19,324.14	19,746.35	20,177.45	20,621.31	21,070.88	21,529.95
4.1	城市维护建设税	7%	11,264.35	11,510.84	11,762.52	12,019.52	12,281.93	12,552.10	12,825.75	13,105.19
4.2	教育费附加	3%	4,827.58	4,933.22	5,041.08	5,151.22	5,263.68	5,379.47	5,496.75	5,616.51
4.3	地方教育费附加	1.5%	2,413.79	2,466.61	2,520.54	2,575.61	2,631.84	2,689.74	2,748.38	2,808.25
5	**天门市本级分摊占比**		2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
6	**天门市本级分摊当期增值税**		3,577.24	3,655.51	3,735.44	3,817.06	3,900.39	3,986.19	4,073.09	4,161.83
7	**天门市本级分摊当期税金及附加**		411.38	420.38	429.58	438.96	448.54	458.41	468.41	478.61

（续）

序号	项目	比例	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	**增值税销项税额**		238,539.89	243,572.99	248,712.31	253,960.20	259,318.75	264,790.30	270,377.47
1.1	运营收入增值税销项	9%	238,539.89	243,572.99	248,712.31	253,960.20	259,318.75	264,790.30	270,377.47
2	**可抵扣增值税进项税额**		47,246.88	48,117.99	49,007.49	49,915.78	50,843.22	51,790.22	52,757.23
2.1	建筑工程	9%							
2.2	设备部分	13%							
2.3	工程建设其他费用部分								
2.4	运营成本部分		47,246.88	48,117.99	49,007.49	49,915.78	50,843.22	51,790.22	52,757.23
2.5	留抵进项税额								
3	**当期应缴纳增值税**		191,293.01	195,455.00	199,704.82	204,044.42	208,475.53	213,000.08	217,620.24
4	**税金及附加**		21,998.70	22,477.33	22,966.05	23,465.11	23,974.69	24,495.01	25,026.33
4.1	城市维护建设税	7%	13,390.51	13,681.85	13,979.34	14,283.11	14,593.29	14,910.01	15,233.42
4.2	教育费附加	3%	5,738.79	5,863.65	5,991.14	6,121.33	6,254.27	6,390.00	6,528.61
4.3	地方教育费附加	1.5%	2,869.40	2,931.83	2,995.57	3,060.67	3,127.13	3,195.00	3,264.30
5	**天门市本级分摊占比**		2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%	2.223%
6	**天门市本级分摊当期增值税**		4,252.44	4,344.96	4,439.44	4,535.91	4,634.41	4,734.99	4,837.70
7	**天门市本级分摊当期税金及附加**		489.03	499.67	510.54	521.63	532.96	544.52	556.34

附件六

项目利润表

单位：万元

序号	年份 项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	项目运营收入	1,429,379.33	13,216.69	27,871.37	29,387.54	30,986.23	32,671.88	34,449.20	36,323.22
2	税金及附加	10,655.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	230.72	295.64
3	总成本费用	501,585.06	12,036.03	16,993.99	17,097.59	17,215.46	17,348.38	17,497.17	17,662.69
4	利润总额	917,138.57	1,180.66	10,877.38	12,289.95	13,770.77	15,323.50	16,721.31	18,364.89
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）	0.00							
6	调整后应纳税所得额	917,138.57	1,180.66	10,877.38	12,289.95	13,770.77	15,323.50	16,721.31	18,364.89
7	所得税	229,284.67	295.17	2,719.35	3,072.49	3,442.69	3,830.88	4,180.33	4,591.22
8	净利润	687,853.90	885.49	8,158.03	9,217.46	10,328.08	11,492.62	12,540.98	13,773.67

（续）

序号	年份 项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	项目运营收入	38,299.21	40,382.67	42,579.51	44,905.16	45,852.63	46,820.10	47,808.00	48,816.72
2	税金及附加	312.55	330.38	349.18	369.09	377.20	385.48	393.93	402.57
3	总成本费用	17,845.87	18,009.52	18,125.84	18,196.07	17,965.91	17,739.23	17,516.07	17,296.52
4	利润总额	20,140.79	22,042.77	24,104.49	26,340.00	27,509.52	28,695.39	29,898.00	31,117.63
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）								
6	调整后应纳税所得额	20,140.79	22,042.77	24,104.49	26,340.00	27,509.52	28,695.39	29,898.00	31,117.63
7	所得税	5,035.20	5,510.69	6,026.12	6,585.00	6,877.38	7,173.85	7,474.50	7,779.41
8	净利润	15,105.59	16,532.08	18,078.37	19,755.00	20,632.14	21,521.54	22,423.50	23,338.22

（续）

序号	年份 项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	项目运营收入	49,846.79	50,898.57	51,972.53	53,069.17	54,188.91	55,341.77	56,509.46	57,701.83
2	税金及附加	411.38	420.38	429.58	438.96	448.54	458.41	468.41	478.61
3	总成本费用	17,080.64	16,947.95	16,898.52	16,853.02	16,811.50	16,326.88	15,844.81	15,815.88
4	利润总额	32,354.77	33,530.24	34,644.43	35,777.19	36,928.87	38,556.48	40,196.24	41,407.34
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）								
6	调整后应纳税所得额	32,354.77	33,530.24	34,644.43	35,777.19	36,928.87	38,556.48	40,196.24	41,407.34
7	所得税	8,088.69	8,382.56	8,661.11	8,944.30	9,232.22	9,639.12	10,049.06	10,351.84
8	净利润	24,266.08	25,147.68	25,983.32	26,832.89	27,696.65	28,917.36	30,147.18	31,055.50

（续）

序号	年份 项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	项目运营收入	58,919.36	60,162.53	61,431.94	62,728.17	64,051.73	65,403.20	66,783.24
2	税金及附加	489.03	499.67	510.54	521.63	532.96	544.52	556.34
3	总成本费用	15,791.29	15,771.14	15,755.53	15,744.55	15,738.33	15,775.03	15,883.65
4	利润总额	42,639.04	43,891.72	45,165.87	46,461.99	47,780.44	49,083.65	50,343.25
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）							
6	调整后应纳税所得额	42,639.04	43,891.72	45,165.87	46,461.99	47,780.44	49,083.65	50,343.25
7	所得税	10,659.76	10,972.93	11,291.47	11,615.50	11,945.11	12,270.91	12,585.81
8	净利润	31,979.28	32,918.79	33,874.40	34,846.49	35,835.33	36,812.74	37,757.44

附件七

项目现金流量模拟测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年
1	**经营活动净现金流量**	**908,422.02**	0.00	0.00	0.00	0.00	10,815.18	20,797.49	21,810.94	22,881.71
1.1	**现金流入**	**1,558,023.49**	0.00	0.00	0.00	0.00	14,406.19	30,379.79	32,032.42	33,774.99
1.1.1	营业收入	**1,429,379.33**					13,216.69	27,871.37	29,387.54	30,986.23
1.1.2	增值税销项税额	**128,644.16**					1,189.50	2,508.42	2,644.88	2,788.76
1.2	**现金流出**	**649,601.47**	0.00	0.00	0.00	0.00	3,591.01	9,582.30	10,221.48	10,893.28
1.2.1	经营成本	**290,828.34**					3,023.71	6,296.28	6,558.71	6,835.40
1.2.2	税金及附加	**10,655.70**					0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	经营期增值税进项税额	**26,174.55**					272.13	566.67	590.28	615.19
1.2.4	当期应缴纳增值税	**92,658.21**					0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	所得税	**229,284.67**					295.17	2,719.35	3,072.49	3,442.69
2	**投资活动净现金流量**	**-114,222.86**	-21,483.08	-32,224.63	-32,224.63	-28,290.52				
2.1	**现金流出**	**114,222.86**	21,483.08	32,224.63	32,224.63	28,290.52				
2.2.1	建设投资	**114,222.86**	21,483.08	32,224.63	32,224.63	28,290.52				
3	**筹资活动净现金流量**	**-169,402.73**	21,483.08	32,224.63	32,224.63	28,290.52	-10,583.70	-10,424.88	-10,266.05	-10,107.23
3.1	**现金流入**	**125,250.77**	21,723.13	33,789.43	35,794.18	33,944.03	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	**6,750.77**	123.13	889.43	2,194.18	3,544.03				
3.1.2	专项债融资	**118,500.00**	21,600.00	32,900.00	33,600.00	30,400.00				
3.2	**现金流出**	**294,653.50**	240.05	1,564.80	3,569.55	5,653.51	10,583.70	10,424.88	10,266.05	10,107.23
3.2.1	还本付息金额	**294,535.00**	218.45	1,531.90	3,535.95	5,623.11	10,583.70	10,424.88	10,266.05	10,107.23
3.2.1.1	债券利息支出	**96,479.36**	0.00	762.48	2,101.51	3,469.03	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,706.31
3.2.1.2	偿还债券本金	**118,500.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.1.3	银行贷款本金	**54,649.60**	0.00	0.00	0.00	0.00	3,415.60	3,415.60	3,415.60	3,415.60
3.2.1.4	银行贷款利息	**24,906.04**	218.45	769.42	1,434.44	2,154.08	2,461.79	2,302.97	2,144.14	1,985.32
3.2.2	发行费用	**118.50**	21.60	32.90	33.60	30.40				
4	**净现金流量**	**624,796.43**	0.00	0.00	0.00	0.00	231.48	10,372.61	11,544.89	12,774.48
5	累计净现金流量	**624,796.43**	0.00	0.00	0.00	0.00	231.48	10,604.09	22,148.98	34,923.46
6	本息覆盖倍数									

（续）

序号	项目	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年
1	**经营活动净现金流量**	24,012.88	23,028.44	23,677.25	24,850.35	26,079.89	27,362.29	28,706.63	29,189.62	29,684.89
1.1	**现金流入**	35,612.35	37,549.63	39,592.31	41,746.14	44,017.11	46,411.67	48,946.62	49,979.37	51,033.91
1.1.1	营业收入	32,671.88	34,449.20	36,323.22	38,299.21	40,382.67	42,579.51	44,905.16	45,852.63	46,820.10
1.1.2	增值税销项税额	2,940.47	3,100.43	3,269.09	3,446.93	3,634.44	3,832.16	4,041.46	4,126.74	4,213.81
1.2	**现金流出**	11,599.47	14,521.19	15,915.06	16,895.79	17,937.22	19,049.38	20,239.99	20,789.75	21,349.02
1.2.1	经营成本	7,127.15	7,434.76	7,759.11	8,101.11	8,461.71	8,841.93	9,244.44	9,408.43	9,575.88
1.2.2	税金及附加	0.00	230.72	295.64	312.55	330.38	349.18	369.09	377.20	385.48
1.2.3	经营期增值税进项税额	641.44	669.13	698.32	729.10	761.55	795.77	832.00	846.76	861.83
1.2.4	当期应缴纳增值税	0.00	2,006.25	2,570.77	2,717.83	2,872.89	3,036.38	3,209.46	3,279.98	3,351.98
1.2.5	所得税	3,830.88	4,180.33	4,591.22	5,035.20	5,510.69	6,026.12	6,585.00	6,877.38	7,173.85
2	**投资活动净现金流量**									
2.1	**现金流出**									
2.2.1	建设投资									
3	**筹资活动净现金流量**	-9,948.40	-9,789.58	-9,630.75	-10,551.93	-11,999.98	-13,416.08	-14,603.80	-14,209.65	-13,815.52
3.1	**现金流入**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入									
3.1.2	专项债融资									
3.2	**现金流出**	9,948.40	9,789.58	9,630.75	10,551.93	11,999.98	13,416.08	14,603.80	14,209.65	13,815.52
3.2.1	还本付息金额	9,948.40	9,789.58	9,630.75	10,551.93	11,999.98	13,416.08	14,603.80	14,209.65	13,815.52
3.2.1.1	债券利息支出	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,706.31	4,668.19	4,563.11	4,389.66	4,154.34	3,919.03
3.2.1.2	偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	1,080.00	2,725.00	4,405.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00
3.2.1.3	银行贷款本金	3,415.60	3,415.60	3,415.60	3,415.60	3,415.60	3,415.60	3,415.60	3,415.60	3,415.60
3.2.1.4	银行贷款利息	1,826.49	1,667.67	1,508.84	1,350.02	1,191.19	1,032.37	873.54	714.71	555.89
3.2.2	发行费用									
4	**净现金流量**	14,064.48	13,238.86	14,046.50	14,298.42	14,079.91	13,946.21	14,102.83	14,979.97	15,869.37
5	累计净现金流量	48,987.94	62,226.80	76,273.30	90,571.72	104,651.63	118,597.84	132,700.67	147,680.64	163,550.01
6	本息覆盖倍数									

（续）

序号	项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	**经营活动净现金流量**	30,192.71	30,713.30	31,246.99	31,813.87	32,414.20	33,028.46	33,656.90	34,193.46	34,739.11
1.1	**现金流入**	52,110.72	53,210.23	54,333.00	55,479.44	56,650.06	57,845.40	59,065.91	60,322.53	61,595.31
1.1.1	营业收入	47,808.00	48,816.72	49,846.79	50,898.57	51,972.53	53,069.17	54,188.91	55,341.77	56,509.46
1.1.2	增值税销项税额	4,302.72	4,393.51	4,486.21	4,580.87	4,677.53	4,776.23	4,877.00	4,980.76	5,085.85
1.2	**现金流出**	21,918.01	22,496.93	23,086.01	23,665.57	24,235.86	24,816.94	25,409.01	26,129.07	26,856.20
1.2.1	经营成本	9,746.86	9,921.45	10,099.72	10,281.76	10,467.64	10,657.45	10,851.25	11,050.78	11,252.88
1.2.2	税金及附加	393.93	402.57	411.38	420.38	429.58	438.96	448.54	458.41	468.41
1.2.3	经营期增值税进项税额	877.22	892.93	908.98	925.36	942.09	959.17	976.61	994.57	1,012.76
1.2.4	当期应缴纳增值税	3,425.50	3,500.57	3,577.24	3,655.51	3,735.44	3,817.06	3,900.39	3,986.19	4,073.09
1.2.5	所得税	7,474.50	7,779.41	8,088.69	8,382.56	8,661.11	8,944.30	9,232.22	9,639.12	10,049.06
2	**投资活动净现金流量**									
2.1	**现金流出**									
2.2.1	建设投资									
3	**筹资活动净现金流量**	-13,421.38	-13,027.24	-12,633.09	-8,902.76	-8,667.45	-8,432.14	-8,196.82	-7,961.51	-7,726.18
3.1	**现金流入**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入									
3.1.2	专项债融资									
3.2	**现金流出**	13,421.38	13,027.24	12,633.09	8,902.76	8,667.45	8,432.14	8,196.82	7,961.51	7,726.18
3.2.1	还本付息金额	13,421.38	13,027.24	12,633.09	8,902.76	8,667.45	8,432.14	8,196.82	7,961.51	7,726.18
3.2.1.1	债券利息支出	3,683.72	3,448.40	3,213.08	2,977.76	2,742.45	2,507.14	2,271.82	2,036.51	1,801.18
3.2.1.2	偿还债券本金	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00
3.2.1.3	银行贷款本金	3,415.60	3,415.60	3,415.60	0.00					
3.2.1.4	银行贷款利息	397.06	238.24	79.41	0.00					
3.2. 2	发行费用									
4	**净现金流量**	16,771.33	17,686.06	18,613.90	22,911.11	23,746.75	24,596.32	25,460.08	26,231.95	27,012.93
5	累计净现金流量	180,321.34	198,007.40	216,621.30	239,532.41	263,279.16	287,875.48	313,335.56	339,567.51	366,580.44
6	本息覆盖倍数									

（续）

序号	项目	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年
1	**经营活动净现金流量**	35,412.13	36,100.59	36,804.79	37,525.08	38,261.84	39,015.39	39,795.59	40,610.05
1.1	**现金流入**	62,895.00	64,222.10	65,577.16	66,960.82	68,373.70	69,816.39	71,289.49	72,793.73
1.1.1	营业收入	57,701.83	58,919.36	60,162.53	61,431.94	62,728.17	64,051.73	65,403.20	66,783.24
1.1.2	增值税销项税额	5,193.17	5,302.74	5,414.63	5,528.88	5,645.53	5,764.66	5,886.29	6,010.49
1.2	**现金流出**	27,482.87	28,121.51	28,772.37	29,435.74	30,111.86	30,801.00	31,493.90	32,183.68
1.2.1	经营成本	11,459.26	11,669.98	11,885.15	12,104.85	12,329.19	12,558.28	12,792.18	13,031.04
1.2.2	税金及附加	478.61	489.03	499.67	510.54	521.63	532.96	544.52	556.34
1.2.3	经营期增值税进项税额	1,031.33	1,050.30	1,069.66	1,089.44	1,109.63	1,130.24	1,151.30	1,172.79
1.2.4	当期应缴纳增值税	4,161.83	4,252.44	4,344.96	4,439.44	4,535.91	4,634.41	4,734.99	4,837.70
1.2.5	所得税	10,351.84	10,659.76	10,972.93	11,291.47	11,615.50	11,945.11	12,270.91	12,585.81
2	**投资活动净现金流量**								
2.1	**现金流出**								
2.2.1	建设投资								
3	**筹资活动净现金流量**	-7,490.87	-7,255.56	-7,020.24	-6,784.93	-6,549.61	-5,234.30	-3,392.10	-1,581.86
3.1	**现金流入**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入								
3.1.2	专项债融资								
3.2	**现金流出**	7,490.87	7,255.56	7,020.24	6,784.93	6,549.61	5,234.30	3,392.10	1,581.86
3.2.1	还本付息金额	7,490.87	7,255.56	7,020.24	6,784.93	6,549.61	5,234.30	3,392.10	1,581.86
3.2.1.1	债券利息支出	1,565.87	1,330.56	1,095.24	859.93	624.61	389.30	192.10	61.86
3.2.1.2	偿还债券本金	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	5,925.00	4,845.00	3,200.00	1,520.00
3.2.1.3	银行贷款本金								
3.2.1.4	银行贷款利息								
3.2.2	发行费用								
4	**净现金流量**	27,921.26	28,845.03	29,784.55	30,740.15	31,712.23	33,781.09	36,403.49	39,028.19
5	累计净现金流量	394,501.70	423,346.73	453,131.28	483,871.43	515,583.66	549,364.75	585,768.24	624,796.43
6	本息覆盖倍数	3.08							

统一社会信用代码

91420111775825445

营业执照

（副 本） 1-3

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　湖北安永信会计师事务有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　陈旭

经营范围　审查企业会计报表；验证企业资本；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；办理法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询及会计服务业务；企业信用评级。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　1993年04月14日

营业期限　长期

住　　所　武汉市洪山区野芷湖西路16号创意天地一期办公11号楼第10层1号

再次复印无效

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2021年 11月 23日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北安永信会计师事务有限公司

首席合伙人：

主任会计师：陈旭

经营场所：武汉市洪山区野芷湖西路16号创意天地一期11号楼第10层1号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000231

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕553号

批准执业日期：1999年12月31日

再次复印无效

证书序号：0012798

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

20[illegible]年[illegible]月[illegible]日

中华人民共和国财政部制

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段
收益与融资自求平衡财务评价报告

鄂安永信审字[2022]80108号

湖北安永信会计师事务有限公司

二〇二二年二月十三日

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段
收益与融资自求平衡财务评价报告

鄂安永信审字[2022]80108 号

汉川市财政局：

我们接受委托，对新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段的资金收益与融资自求平衡提供总体评价服务，在此基础上提交本专项评价报告。

本报告所涉及的服务工作范围如下：1、分析本项发债评价要素；2、项目债券发行存续期间现金流状况模拟分析；3、从现金流角度对项目进行总体评价。

我们的评价是依据《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》的规定进行，同时参考了《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号-预测性财务信息的审核》的部分要求。项目实施单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

一、项目概述

（一）申请专项债券单位介绍

债券申报单位为湖北汉盛投资有限公司，注册地址汉川市霍城大道 27 号，注册资本 40000 万人民币，法定代表人张志伟，统一社会信用代码 91420984MA4887KQ4W。公司经营范围：对基础设施开发建设、房地产开发经营、棚户区及旧房改造、农业产业化建设、农田水利开发、生态环境建设项目进行投资（国家限制或禁止的除外）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。2021 年 12 月汉川市人民政府出具了《关于新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段汉川市建设投资出资人的通知》，明确由湖北汉盛投资有限公司作为沿江高铁汉川市投资出资人。

（二）项目情况

1．建设内容

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段，正线建筑长度313.895km（其中：新建295.432km，利用既有线18.462km），汉口站至宜昌北站运营长度303.925km。全线共设车站7个：汉口（既有）、汉川东、天门北、钟祥南、荆门西、当阳西、宜昌北，新建桥梁82座229.276km，隧道24座22.755km。项目正线采用350km/h高速铁路技术标准，建设总工期48个月，从2021年7月至2025年6月，2025年7月进入运营期。横道图如下：

工程项目	时间（月）	关键时间（月）	N1年				N2年				N3年				N4年			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
施工准备	6	3																
路基工程	24	34																
钟祥汉江特大桥	32																	
一般桥梁工程	24																	
架梁工程	17																	
隧道工程	25																	
无砟道床	3	1																
铺轨工程	4	3																
站后配套工程	12	1																
联合调试及试运行	6	6																

具体技术标准如下：

铁路等级：高速铁路；

正线数目：双线；

速度目标值：350km/h；

最小曲线半径：一般7000m，困难5500m；

最大坡度：20‰；

动车组类型：动车组；

到发线有效长度：650m；

列车运行控制方式：自动控制；

运输调度指挥方式：综合调度集中。

2．项目总投资及建设工期

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段正线长度313.895km，运营长度303.925km，全线投资估算总额为5,226,745.09万元，其中静态投资4,714,652.60万元，动态投资205,865.58万元，机车车辆（动车组）购置费301,500.00万元，铺底流动资金4,726.91万元。

根据湖北省发改委办公室下发的项目投资分劈表及汉川市人民政府出具的《关于新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段汉川市建设投资出资人的通知》，汉川市承担计入股权的资本金为12.9156亿元，占项目计入股权的总投资比例为2.627%，并承担扩大站房面积增加投资2.05亿元（不计入股权），即共计14.9656亿元由汉川市出资。

湖北汉盛投资有限公司承担汉川市出资部分，承担建设投资估算总额为149,656.27万元，其中静态投资136,204.00万元，动态投资5,408.09万元，机车车辆（动车组）购置费7,920.00万元，铺底流动资金124.18万元

本项目建设期为48个月，即2021年9月～2025年6月。

二、评价分析

2017年财政部公布财预[2017]89号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”）提出，在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流入，且现金流入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据财预[2017]89号文件的要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

（一） 资金充足性

本项目总投资158,646.17万元，资金来源于两个方面，一是发行专项债券149,000.00万元，占总投资的93.92%；二是建设单位自筹资金9,646.17万元，占总投资的6.08%。

基于以上资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

（二） 资金稳定性

项目存续期间，考虑铁路运输收入变动的单因素敏感性分析专项债券本息覆盖率如下表。

项目压力测试表

资金覆盖率 - 压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
收入变动敏感性分析									
债券本金资金覆盖率	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15
债券本息资金覆盖率	2.47	2.63	2.78	2.94	3.09	3.24	3.40	3.55	3.71
债券本息资金覆盖倍数	2.41	2.56	2.72	2.87	3.02	3.17	3.32	3.47	3.62

基于上表，当铁路运输收入下降20%的情况下，债券本息覆盖率仍然≥1，能通过压力测试。

本项目专项债券还本付息以铁路运输收入为基础，经过详细估算，本期债券存续期间有稳定的经营净收益，利息（本金）覆盖倍数为3.02，可覆盖存续期内各年利息及到期本金偿还的支出需求，债券2055年到期还本付息后仍有结余，结余金额为767,175.53万元。

三、风险分析

考虑到项目净收益是本次所发行债券还本付息的基础，净收益的变动会直接影响到债券本息的偿还。

总体来看，本项目预计收入对其拟使用的募集资金保障程度较高，但未来收入的实现受宏观经济及相关市场影响较大。考虑假设条件发生变化收入暂时难以按预测数据实现，而导致不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内以及满足覆盖倍数的情况下通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、总体评价

基于目前对资金平衡方案中项目收入及成本的分析，我们认为本项目的收益可以覆盖本期发行债券的还本付息支出，并有较可靠的保障倍数，可以实现项目收益与融资平衡。

本专项评价是对本项目预测数据相关假设合理性的评价，并非对预测数据承担保证责任。本专项评价报告仅供项目实施单位汉川市城市建设投资有限公司就本次新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段拟发行债券使用，不得用于其他任何目的。

（本页无正文）

附件一：项目收益及现金流入评价说明

附件二：专项债券还本付息表

附件三：项目收入表

附件四：项目总成本费用表

附件五：增值税及附加税表

附件六：项目利润表

附件七：现金流量模拟测算表

湖北安永信会计师事务有限公司

2022 年 2 月 13 日

附件一

项目收益及现金流入评价说明

一、 项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段铁路运输收入为基础，结合项目的总投资估算、建设期等，以预测期间经济环境的估计假设为前提，编制 2022 年新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段收益预测表。

二、 项目收益及现金流入预测编制的相关依据

1．《中华人民共和国预算法》；

2．《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

3．《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

4．中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》；

5．《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预[2020]94 号）；

6．湖北省专项债券项目库管理办法关于印发《地方政府专项债券发行管理暂行办法》的通知（财库[2015]83 号）；

7．2022 年新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段实施方案。

三、 项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内所遵循的国家和地方的现行法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、预测期内所遵循的税收政策不发生重大变化；

4、铁路运输收入在正常范围内变动；

5、项目收入实现方式在预测期内不发生变动；

6、预测期内无其他人力不可抗拒和不可预见因素造成的重大不利影响。

四、 项目基本情况

（一） 申请专项债券单位的基本情况

债券申报单位为湖北汉盛投资有限公司，注册地址汉川市霍城大道 27 号，注

册资本40000万人民币，法定代表人张志伟，统一社会信用代码91420984MA4887KQ4W。公司经营范围：对基础设施开发建设、房地产开发经营、棚户区及旧房改造、农业产业化建设、农田水利开发、生态环境建设项目进行投资（国家限制或禁止的除外）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。2021年12月汉川市人民政府出具了《关于新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段汉川市建设投资出资人的通知》，明确由湖北汉盛投资有限公司作为沿江高铁汉川市投资出资人。

（二） 项目概况

1. 汉川市城市现状及规划

汉川市，湖北省直辖县级市，孝感市代管，位于湖北省中部、江汉平原腹地、汉江下游，紧邻华中地区中心城市武汉，为武汉城市圈重要组成部分；面积1663平方公里，全市东西长55.6千米，南北宽53.03千米，城市建成区面积30平方公里、城区人口30万。2020年GDP为645.66亿元，2021年全年地区生产总值（GDP）突破700亿元，全市总人口105.78万人。

总体规划：依托市域主要交通骨架及产业发展集群，构建“一主，两副，三区，四线，五镇，百村”的市域城镇体系结构。一是交通提升战略—完善体系，通达城乡。依托区域铁路网建设，带动汉川与区域之间的融合。汉宜高铁从汉口站引出，由东北向西南穿过汉川市域，并在马口设汉川站。汉天城际铁路从武汉枢纽引出，经蔡甸、汉川至天门，线路长约116公里，最近设站距离8公里，可有力带动市域中部乡镇发展。二是双轴拓展，区域共赢。以主城区（仙女山）为核心，以接受武汉城市圈辐射为基本动力；南北向——以刘家隔、马口两组团为基点，向南北对接两条省域城镇体系发展轴；东西向——以荷沙一级公路为依托，连接新河、仙女山和沉湖；以武荆高速和汉天高速为助动力，增强对外辐射能力。

铁路方面：《武汉市轨道交通线网规划（2018-2035年）》（武政办〔2018〕155号）规划了两条市域快轨连接汉川市和武汉市，一条线路起始于武汉市东西湖区吴家山城区，与轨道1、17号线临空港大道换乘站衔接，沿东西湖区革新大道经过走马岭、新沟进入汉川市内，沿S106省道联通汉川规划高铁站区及城区；另一条线路起始于武汉市蔡甸区柏林，与武汉市轨道4号线衔接，向西经过马鞍进入汉川。新建铁路沪渝蓉高速铁路（沿江高铁）武汉至宜昌段沿线经汉川，汉川东站位

于汉川市城区东北侧约5公里，是武西高铁直通线与沿江高铁合设的车站。武西高铁武汉枢纽直通线，经汉川设孝感南、汉川东、新汉阳3座车站。

2．汉川市地方财政情况

2019年至2021年，汉川市分别实现一般公共预算收入25.63亿元、20.68亿元和25.6万元，政府性基金收入分别为15.15亿元、17.39亿元、17.92亿元，政府基金支出10.15亿元、11.59亿元和8.92亿元。

汉川市2019-2021年财政经济数据统计

金额单位：亿元

项目	2019年	2020年	2021年
地区国内生产总值	677.63	645.66	700.00
政府性基金收入	15.15	17.39	17.92
其中：拟发行专项债券对应的地方政府性基金预算收入			
政府性基金支出	10.15	11.59	8.92
其中：拟发行专项债券对应的地方政府性基金预算支出			

3．建设内容

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段，正线建筑长度313.895km（其中：新建295.432km，利用既有线18.462km），汉口站至宜昌北站运营长度303.925km。全线共设车站7个：汉口（既有）、汉川东、天门北、钟祥南、荆门西、当阳西、宜昌北，新建桥梁82座229.276km，隧道24座22.755km。项目正线采用350km/h高速铁路技术标准，建设总工期48个月，从2021年7月至2025年6月，2025年7月进入运营期。

横道图如下：

工程项目	时间（月）	关键时间（月）	N1年				N2年				N3年				N4年			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
施工准备	6	3																
路基工程	24	34																
钟祥汉江特大桥	32																	
一般桥梁工程	24																	
架梁工程	17																	
隧道工程	25																	
无砟道床	3	1																
铺轨工程	4	3																
站后配套工程	12	1																
联合调试及试运行	6	6																

具体技术标准如下：

铁路等级：高速铁路；

正线数目：双线；

速度目标值：350km/h；

最小曲线半径：一般 7000m，困难 5500m；

最大坡度：20‰；

动车组类型：动车组；

到发线有效长度：650m；

列车运行控制方式：自动控制；

运输调度指挥方式：综合调度集中。

4. 投资估算

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段正线长度 313.895km，运营长度 303.925km，全线投资估算总额为 5,226,745.09 万元，其中静态投资 4,714,652.60 万元，动态投资 205,865.58 万元，机车车辆（动车组）购置费 301,500.00 万元，铺底流动资金 4,726.91 万元。

根据湖北省发改委办公室下发的项目投资分劈表及汉川市人民政府出具的《关于新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段汉川市建设投资出资人的通知》，汉川市承担计入股权的资本金为 12.9156 亿元，占项目计入股权的总投资比例为 2.627%，并承担扩大站房面积增加投资 2.05 亿元（不计入股权），即共计 14.9656 亿元由汉川市出资。

湖北汉盛投资有限公司承担汉川市出资部分，承担建设投资估算总额为 149,656.27 万元，其中静态投资 136,204.00 万元，动态投资 5,408.09 万元，机车车辆（动车组）购置费 7,920.00 万元，铺底流动资金 124.18 万元。（数据引用的汉川段总投和建设内容）

湖北汉盛投资有限公司拟通过发行政府专项债券筹资149,000.00万元万元，产生计入总投资的财务费用总额为8,989.90万元，其中建设期利息为8,840.90万元，债券发行费用为149.00万元，合计总投资158,646.17万元。

项目投资估算汇总表

金额单位：万元

序号	建设内容	项目估算总投资	汉川市承担投资	占投资总额（%）
一	静态投资	4,714,652.60	136,204.00	85.85

	其中：按地方要求增加站房投资	310,000.06	20,500.00	12.92
	拆迁及征地费用	604,025.45	15,870.00	10.00
二	动态投资	205,865.58	5,408.09	3.41
三	机车车辆（动车组）购置费	301,500.00	7,920.00	4.99
四	铺底流动资金	4,726.91	124.18	0.08
五	建设期利息		8,840.90	5.57
六	发行费用		149.00	0.09
七	项目总投资	5,226,745.09	158,646.17	100.00
	其中：计入股权的投资	4,916,745.03	129,156.27	
	股权占比	100.00%	2.627%	

5. 资金使用计划

根据《新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段可行性研究报告》，本项目建设期4年内，土建工程分年度投资比例依次为20%、30%、30%、20%。机车车辆（动车组）购置费及铺底流动资金于建设期末年投入。

汉川市本级承担总投资158,646.17万元，投资计划为：2022年投资27,718.76万元，2023年投资43,415.07万元，2024年投资46,041.07万元，2025年投资41,471.27万元。

项目投资计划与资金筹措表

单位：万元

项目名称	2022年	2023年	2024年	2025年	合计
土建投资比例	20%	30%	30%	20%	100%
汉川市级静态投资	27,240.80	40,861.20	40,861.20	27,240.80	136,204.00
其中：新增站房投资	4,100.00	6,150.00	6,150.00	4,100.00	20,500.00
动态投资	450.46	1,351.37	2,203.97	1,402.29	5,408.09
机车车辆（动车组）购置费				7,920.00	7,920.00
铺底流动资金				124.18	124.18
建设期利息	-	1,160.50	2,932.90	4,747.50	8,840.90
发行费用	27.50	42.00	43.00	36.50	149.00
汉川市级总投资	**27,718.76**	**43,415.07**	**46,041.07**	**41,471.27**	**158,646.17**
其中:自有资金	218.76	1,415.07	3,041.07	4,971.27	9,646.17
专项债券资金	27,240.80	40,861.20	40,861.20	27,240.80	136,204.00

6. 资金筹措方式

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段项目总投资5,226,745.09万元，其中计入

股权的投资 4,916,745.03 万元，其中项目资本金为 2,458,372.52 万元，占计入股权的投资的 50%，由中国国家铁路集团有限公司、湖北省、武汉市、孝感市、天门市、荆门市、宜昌市按省发改委下发的投资分劈表分别承担筹集。

项目投资分劈表

项目	建筑长度	总投资				计入股权资本金（计入股权总投资 50%）								附注
		其中			合计	小计	湖北承担资本金						国铁集团资本金	
		计入股权	不计股权				小计	其中：省市 5:5		征拆		征拆以外		
		小计	站房增加	荆门城北				省级资本金	市级资本金	征拆小计	其中：综合开发			
总计	299.866	491.68	23.00	8.00	522.68	245.84	189.12	94.56	94.56	55.25	5.74	133.87	56.71	
武汉市	28.6	60.11			60.11	30.05	26.69	13.35	13.35	13.22		13.47	3.37	武汉至荆门段：征拆外按路地 2:8。
孝感市	46.071	66.66	2.05		68.71	33.33	27.48	13.74	13.74	4.06	0.66	23.42	5.85	
天门市	40.005	52.40	0.95		53.35	26.20	21.85	10.93	10.93	4.44	0.72	17.41	4.35	
荆门市	107.215	148.27	5.38	8.00	161.65	74.14	61.99	31.00	31.00	13.40	1.42	48.59	12.15	
	11	13.12			13.12	6.56	3.83	1.92	1.92	1.10		2.73	2.73	荆门至宜昌段：征拆外按路地 5:5。
宜昌市	66.975	151.11	14.62		165.73	75.56	47.29	23.65	23.65	19.03	2.94	28.26	28.26	

根据《新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段可行性研究报告》，本项目计入股权投资的 50%拟使用国内银行贷款，约 2,458,372.52 万元。后续项目建设单位进行实际市场化融资后，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

同时，新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌（汉川段）项目债券申报单位已明确目前未进行、也暂无计划进行市场化融资。（来源于湖北汉盛投资有限公司《关于新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌（汉川段）无银行融资的函》）。

根据湖北省发改委办公室下发的项目投资分劈表及汉川市人民政府出具的《关于新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段汉川市建设投资出资人的通知》，汉川市应承担项目资本金 12.9156 亿元，并承担扩大站房面积增加的投资 2.05 亿元。湖北汉盛投资有限公司拟通过发行政府专项债券筹资 149,000.00 万元，剩余缺口资金及发行债券产生的财务费用由公司利用自有资金投入。

本项目投资估算总额 158,646.17 万元，发行专项债券 149,000.00 万元，公司自筹 9,646.17 万元。

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段专项债券计划采取每半年付息，第十一年开始每年偿还 5%本金的方式，拟发行 30 年期债券总额度为 149,000 万元，分 4 个年度发行，其中，在 2022 年 1 月发行专项债券 27,500 万元，2023 年 1 月发行 42,000 万元，2024 年 1 月发行 43,000 万元，2025 年 1 月发行 36,500 万元，发行期限均按 30 年计划。

债券发行计划表

序号	发行年份	发行金额（万元）	发行期限
1	2022	27,500.00	30
2	2023	42,000.00	30
3	2024	43,000.00	30
4	2025	36,500.00	30
合计		149,000.00	

建设期资金平衡表

单位：万元

年度	2022	2023	2024	2025	合计
资金筹措					
资本金	218.76	1,415.07	3,041.07	4,971.27	9,646.17
专项债券发行	27,500.00	42,000.00	43,000.00	36,500.00	149,000.00
合计	27,718.76	43,415.07	46,041.07	41,471.27	158,646.17
资金使用					
建设资金使用金额	27,718.76	43,415.07	46,041.07	41,471.27	158,646.17
资金结余	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

本项目总投资 158,646.17 万元，资金来源于两个方面，一是发行专项债券 149,000.00 万元，占总投资的 93.92%；二是建设单位自筹资金 9,646.17 万元，占总投资的 6.08%。财务费用（建设期）共计 8,840.90 万元。

7．项目建设工期及现状

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段，项目建设工期共 48 个月，2019 年 2 月开始勘察、设计等前期工作， 2021 年 9 月底项目已完成了工程预算编制与财评、图纸审核报备、土地征迁、场平、供水供电、临时施工道路、围档、办公场所、生活场所、防疫设施等，2021 年 9 月正式开工，预计 2025 年 7 月开始营业。

五、 项目收益及现金流入预测编制说明

本项目建设工期共 48 个月，暂定从 2021 年 7 月至 2025 年 6 月，预计 2025 年 7 月投入运营。因本项目专项债发行期限为 30 年，其中 2022 年 1 月发行 27,500.00 万元，因此项目收益预测期为 2025 年至 2055 年（其中 2025 年运营期为 6 个月）。

本项目的收入来源主要为运输收入。

（一）运营收入

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段铁路运输收入参考可行性研究报告，假设如下：

（1）根据可行性研究报告，按照中国铁路总公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，本项目客运运价率取 0.52 元/人公里；

（2）运营线路长度：上述收入运价率是指每个人乘坐 1 公里、票价收费标准，但是本项目客专双向运行，故本项目运营长度按 303.925km×2 计算；

（3）客运量：根据可研报告客流密度预估，初期 2030 年，客流密度为 5,344.00 万人/年；近期 2035 年，客流密度为 6,966.00 万人/年；远期 2045 年，客流密度为 8,585.00 万人/年。客流密度呈平缓增长趋势，初期至近期增长率为 5.44%，近期至远期增长率为 2.11%。

以此保守按初期至近期增长率反推项目运营期首年 2025 年理论客流密度为 4,100.53 万人/年，按近期至远期增长率顺推项目运营期末年 2053 年理论客流密度为 10,145.80 万人/年。[如：①2034 年客流密度=2035 年客流密度/（1+5.44%），2033 年客流密度=2034 年客流密度/（1+5.44%）……2025 年客流密度=2026 年客流密度/（1+5.44%）；②2036 年客流密度=2035 年客流密度×（1+2.11%），2037 年客流密度=2036 年客流密度×（1+2.11%）……2044 年客流密度=2043 年客流密度×（1+2.11%）；③2046 年客流密度=2045 年客流密度×（1+2.11%），2047 年客流密度=2046 年客流密度×(1+2.11%)……2054 年客流密度=2053 年客流密度×(1+2.11%)。]

因 2025 年 7 月进入运营期，故 2025 年计算收入的客流密度=当年全年理论客流密度/12 月×6 月。

经营收入详见附件三。

（二）总成本估算

1．运营成本

根据可行性研究报告，按照中国铁路总公司计划统计部《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段项目主要运营成本费用预测假设如下：

运营成本：通过运营成本费率与相应运量计算，运营成本费率根据人员工资、原材料、燃料与动力、设备维修等成本要素构成及相应的设计定额测算，本项目的

运营成本费率分别为：有关成本费率按 0.18 元/人公里；无关成本费率 230 万元/公里。

成本的定义是指一条双向运行铁路线路运营时的成本，故成本计算的运营长度按 303.925km 计算，项目正线长度为 313.895km。

运营成本详见附件四。

2．长期待摊费用

长期待摊费用原值为 554,151.79 万元，摊销年限按照 20 年计算，汉川市按 2.627%分摊，年摊销 727.88 万元，2025 年按半年摊 363.94 万元，2045 年摊销 363.94 万元。

3．固定资产折旧费

固定资产按照直线法折旧，假设残值率 5%。构筑物原值为 3,964,421.69 万元，折旧年限 30 年；机车车辆原值为 266,814.16 万元，折旧年限按照 20 年计算。汉川市按 2.627%分摊折旧费，构筑物年折旧 3,297.94 万元，机车车辆年折旧 332.94 万元，固定资产年折旧合计 3,630.87 万元。

4．相关税费

(1) 增值税金及附加

①增值税金

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合 2019 年第 39 号公告《关于深化增值税改革有关政策的公告》（即增值税改革细则）第一条，增值税一般纳税人（以下称纳税人）发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。本项目运输收入、建筑工程增值税税率按照 9%计算，机车车辆增值征税税率按照 13%计算。

根据以上文件第五条，纳税人取得不动产或者不动产在建工程的进项税额不再分 2 年抵扣，可以留抵，准予从经营期销项税额中抵扣。

②附加税金

按国家及地方现行有关法规，本项目还应交纳各种附加税：城市维护建设税、

教育费附加、地方教育附加分别为应纳营业税额的7%、3%、1.5%。

增值税及附加详见附件五。

(2) 所得税

按照2008年1月1日实施的《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税实施条例》，所得税税率为25%。

5. 利息

运营期内专项债券利息及银行贷款利息均计入财务费用。其中债券申请单位自身未进行、也暂无计划项银行和社会融资，故银行贷款利息仅考虑项目建设单位对项目总体贷款利息按股权占比分摊的部分。

(1) 银行贷款

根据《新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段可行性研究报告》，本项目计入股权投资的50%拟使用国内银行贷款，约2,458,372.52万元。初步按2022年、2023年、2024年、2025年分别使用贷款737,511.76万元、737,511.76万元、658,427.39万元、324,921.61万元测算，还款期16年（按起始年表述为2026年-2041年）内年中平均还本，贷款年利率按4.65%测算。经测算，运营期偿还利息合计约1,173,760.08万元，汉川市分摊比例为2.627%，分摊利息合计30,834.62万元。

银行贷款还本付息表

单位：万元

项目年度	期初借款（万元）	本期增加借款（万元）	本期偿还本金（万元）	期末借款（万元）	融资利率	当年偿还利息（万元）	当年还本付息合计（万元）	汉川当期偿还利息（万元）	汉川当期偿还本金（万元）	汉川当期还本付息合计（万元）
2022	0.00	737,511.76	0.00	737,511.76	4.65%	17,147.15	17,147.15	450.46	0.00	450.46
2023	737,511.76	737,511.76	0.00	1,475,023.52	4.65%	51,441.45	51,441.45	1,351.37	0.00	1,351.37
2024	1,475,023.52	658,427.39	0.00	2,133,450.91	4.65%	83,897.03	83,897.03	2,203.97	0.00	2,203.97
2025	2,133,450.91	324,921.61	0.00	2,458,372.52	4.65%	106,759.89	106,759.89	2,804.58	0.00	2,804.58
2026	2,458,372.52		153,648.28	2,304,724.24	4.65%	110,742.00	264,390.28	2,909.19	4,036.34	6,945.53
2027	2,304,724.24		153,648.28	2,151,075.96	4.65%	103,597.35	257,245.63	2,721.50	4,036.34	6,757.84
2028	2,151,075.96		153,648.28	1,997,427.67	4.65%	96,452.71	250,100.99	2,533.81	4,036.34	6,570.15
2029	1,997,427.67		153,648.28	1,843,779.39	4.65%	89,308.06	242,956.34	2,346.12	4,036.34	6,382.46
2030	1,843,779.39		153,648.28	1,690,131.11	4.65%	82,163.42	235,811.70	2,158.43	4,036.34	6,194.77
2031	1,690,131.11		153,648.28	1,536,482.83	4.65%	75,018.77	228,667.05	1,970.74	4,036.34	6,007.08
2032	1,536,482.83		153,648.28	1,382,834.54	4.65%	67,874.13	221,522.41	1,783.05	4,036.34	5,819.39
2033	1,382,834.54		153,648.28	1,229,186.26	4.65%	60,729.48	214,377.76	1,595.36	4,036.34	5,631.70
2034	1,229,186.26		153,648.28	1,075,537.98	4.65%	53,584.84	207,233.12	1,407.67	4,036.34	5,444.01
2035	1,075,537.98		153,648.28	921,889.70	4.65%	46,440.19	200,088.47	1,219.98	4,036.34	5,256.32
2036	921,889.70		153,648.28	768,241.41	4.65%	39,295.55	192,943.83	1,032.29	4,036.34	5,068.63
2037	768,241.41		153,648.28	614,593.13	4.65%	32,150.90	185,799.18	844.60	4,036.34	4,880.94
2038	614,593.13		153,648.28	460,944.85	4.65%	25,006.26	178,654.54	656.91	4,036.34	4,693.25
2039	460,944.85		153,648.28	307,296.57	4.65%	17,861.61	171,509.89	469.22	4,036.34	4,505.56
2040	307,296.57		153,648.28	153,648.28	4.65%	10,716.97	164,365.25	281.53	4,036.34	4,317.88
2041	153648.2825		153,648.28	0.00	4.65%	3,572.32	157220.6025	93.84	4,036.34	4,130.19
合计		2,458,372.52	2,458,372.52			1,173,760.08	3,632,132.60	30,834.62	64,581.44	95,416.08

(2) 专项债券

湖北汉盛投资有限公司计划2022年1月、2023年1月、2024年1月、2025年1月分别拟发行债券金额27,500.00万元、42,000.00万元、43,000.00万元、36,500.00万元，假设后续三期债券发行期限均为30年期，分期还本，从第11年开始，每年年初偿还本金的5%。债券发行测算利率参考2021年湖北省政府专项债券（一百四十四期）票面利率3.52%（发行期限30年），从客观、谨慎角度出发，上浮20%按4.22%进行测算，按1‰费率计算债券发行费用。

湖北汉盛投资有限公司2022年1月发行的专项债券为27,500.00万元，发行期限为30年期，分期还本，从第11年开始，每年年初偿还本金的5%。

详见附件二。

附件二

专项债券还本付息表

单位：万元

年份/项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
债券期初余额		0.00	27,500.00	69,500.00	112,500.00	149,000.00	149,000.00	149,000.00	149,000.00	149,000.00
本期发行	149,000.00	27,500.00	42,000.00	43,000.00	36,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
当期需还利息	128,900.00	0.00	1,160.50	2,932.90	4,747.50	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,287.80
本期还款	277,900.00	0.00	1,160.50	2,932.90	4,747.50	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,287.80
其中：还息	128,900.00	0.00	1,160.50	2,932.90	4,747.50	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,287.80
其中：本金偿还	149,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
债券期末余额		27,500.00	69,500.00	112,500.00	149,000.00	149,000.00	149,000.00	149,000.00	149,000.00	149,000.00

（续）

年份/项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
债券期初余额	149,000.00	149,000.00	149,000.00	147,625.00	144,150.00	138,525.00	131,075.00	123,625.00	116,175.00	108,725.00
本期发行	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00					
当期需还利息	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,229.78	6,083.13	5,845.76	5,531.37	5,216.98	4,902.59	4,588.20
本期还款	6,287.80	6,287.80	7,662.80	9,704.78	11,708.13	13,295.76	12,981.37	12,666.98	12,352.59	12,038.20
其中：还息	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,229.78	6,083.13	5,845.76	5,531.37	5,216.98	4,902.59	4,588.20
其中：本金偿还	0.00	0.00	1,375.00	3,475.00	5,625.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00
债券期末余额	149,000.00	149,000.00	147,625.00	144,150.00	138,525.00	131,075.00	123,625.00	116,175.00	108,725.00	101,275.00

（续）

年份/项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
债券期初余额	101,275.00	93,825.00	86,375.00	78,925.00	71,475.00	64,025.00	56,575.00	49,125.00	41,675.00	34,225.00
本期发行										
当期需还利息	4,273.81	3,959.42	3,645.03	3,330.64	3,016.25	2,701.86	2,387.47	2,073.08	1,758.69	1,444.30
本期还款	11,723.81	11,409.42	11,095.03	10,780.64	10,466.25	10,151.86	9,837.47	9,523.08	9,208.69	8,894.30
其中：还息	4,273.81	3,959.42	3,645.03	3,330.64	3,016.25	2,701.86	2,387.47	2,073.08	1,758.69	1,444.30
其中：本金偿还	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00
债券期末余额	93,825.00	86,375.00	78,925.00	71,475.00	64,025.00	56,575.00	49,125.00	41,675.00	34,225.00	26,775.00

（续）

年份/项目	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
债券期初余额	26,775.00	19,325.00	11,875.00	5,800.00	1,825.00
本期发行					
当期需还利息	1,129.91	815.52	501.13	244.76	77.02
本期还款	8,579.91	8,265.52	6,576.13	4,219.76	1,902.02
其中：还息	1,129.91	815.52	501.13	244.76	77.02
其中：本金偿还	7,450.00	7,450.00	6,075.00	3,975.00	1,825.00
债券期末余额	19,325.00	11,875.00	5,800.00	1,825.00	0.00

附件三

项目收入预测表

单位：万元

序号	项 目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
	运营线路长度（公里）	18,843.35	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85
	客流密度（万人/年）	234,364.00	4100.53	4323.60	4558.80	4806.80	5068.29	5344.00	5634.71	5941.24	6264.44	6605.23
	客流密度增长率		5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%
	客运运价率（元/人公里）		0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1	客运收入（含税）	73,430,189.98	648,051.86	1,366,612.14	1,440,954.62	1,519,342.96	1,601,995.24	1,689,142.21	1,781,030.41	1,877,919.02	1,980,076.72	2,087,794.31
	增值税（9%）	6,063,043.21	53,508.87	112,839.53	118,977.90	125,450.34	132,274.84	139,470.46	147,057.56	155,057.53	163,492.57	172,386.69
2	客运收入（不含税）	67,367,146.77	594,542.99	1,253,772.61	1,321,976.72	1,393,892.62	1,469,720.40	1,549,671.75	1,633,972.85	1,722,861.49	1,816,584.15	1,915,407.62
	汉川市本级客运收入占比		2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
3	汉川市本级客运收入（含税）	1,929,011.11	17,024.32	35,900.90	37,853.88	39,913.14	42,084.41	44,373.77	46,787.67	49,332.93	52,016.62	54,846.36
	增值税（9%）	159,276.12	1,405.68	2,964.29	3,125.55	3,295.58	3,474.86	3,663.89	3,863.20	4,073.36	4,294.95	4,528.60
4	汉川市本级客运收入（不含税）	1,769,734.99	15,618.64	32,936.61	34,728.33	36,617.56	38,609.55	40,709.88	42,924.47	45,259.57	47,721.67	50,317.76

（续）

序号	项 目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
	运营线路长度（公里）	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85
	客流密度（万人/年）	6966.00	7112.98	7263.06	7416.31	7572.79	7732.58	7895.74	8062.34	8232.46	8406.16	8585.00
	客流密度增长率	5.44%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	客运运价率（元/人公里）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1	客运收入（含税）	2,201,827.21	2,248,284.94	2,295,722.53	2,344,162.10	2,393,622.61	2,444,129.35	2,495,701.29	2,548,360.55	2,602,132.42	2,657,035.87	2,713,563.97
	增值税（9%）	181,802.25	185,638.21	189,555.07	193,554.67	197,638.56	201,808.85	206,067.08	210,415.09	214,854.97	219,388.28	224,055.74
2	客运收入（不含税）	2,020,024.96	2,062,646.73	2,106,167.46	2,150,607.43	2,195,984.05	2,242,320.50	2,289,634.21	2,337,945.46	2,387,277.45	2,437,647.59	2,489,508.23
	汉川市本级客运收入占比	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
3	汉川市本级客运收	57,842.00	59,062.45	60,308.63	61,581.14	62,880.47	64,207.28	65,562.07	66,945.43	68,358.02	69,800.33	71,285.33

	入（含税）											
	增值税（9%）	4,775.95	4,876.72	4,979.61	5,084.68	5,191.96	5,301.52	5,413.38	5,527.60	5,644.24	5,763.33	5,885.94
4	汉川市本级客运收入（不含税）	53,066.05	54,185.73	55,329.02	56,496.46	57,683.51	58,905.76	60,148.69	61,417.83	62,713.78	64,037.00	65,399.39

（续）

序号	项 目	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
	运营线路长度（公里）	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85	607.85
	客流密度（万人/年）	8766.14	8951.11	9139.98	9332.83	9529.75	9730.83	9936.15	10145.80	10359.88	10578.47
	客流密度增长率	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	客运运价率（元/人公里）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
1	客运收入（含税）	2,770,819.06	2,829,284.75	2,888,983.16	2,949,939.57	3,012,182.44	3,075,740.21	3,140,638.16	3,206,904.76	3,274,571.59	3,343,663.95
	增值税（9%）	228,783.23	233,610.67	238,539.89	243,572.99	248,712.31	253,960.20	259,318.75	264,790.30	270,377.47	276,082.34
2	客运收入（不含税）	2,542,035.83	2,595,674.08	2,650,443.27	2,706,366.58	2,763,470.13	2,821,780.01	2,881,319.41	2,942,114.46	3,004,194.12	3,067,581.61
	汉川市本级客运收入占比	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
3	汉川市本级客运收入（含税）	72,789.42	74,325.31	75,893.59	77,494.91	79,130.03	80,799.70	82,504.56	84,245.39	86,023.00	87,838.05
	增值税（9%）	6,010.14	6,136.95	6,266.44	6,398.66	6,533.67	6,671.53	6,812.30	6,956.04	7,102.82	7,252.68
4	汉川市本级客运收入（不含税）	66,779.28	68,188.36	69,627.15	71,096.25	72,596.36	74,128.17	75,692.26	77,289.35	78,920.18	80,585.37

附件四

项目总成本费用预测表

单位：万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一	运营成本（含税）	391,713.14	3,894.81	8,110.20	8,448.22	8,804.63	9,180.43	9,576.66	9,994.45
	运营线路长度(公里)	9,421.68	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	234,364.00	4,100.53	4,323.60	4,558.80	4,806.80	5,068.29	5,344.00	5,634.71
	客流密度增长率		5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%
	有关成本费率（元/万人公里）		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	12,709,071.34	112,162.82	236,529.02	249,395.99	262,963.20	277,268.41	292,351.54	308,255.26
	无关成本费率（万元/正线公里）	7,130.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	9,730.75	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	2,201,973.43	36,097.93	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	14,911,044.77	148,260.75	308,724.87	321,591.84	335,159.05	349,464.26	364,547.39	380,451.11
4	增值税（9%）	1,231,187.17	12,241.71	25,491.04	26,553.45	27,673.68	28,854.85	30,100.24	31,413.39
	汉川市本级成本分摊比例		2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
5	汉川市本级分摊运营成本（含税）	391,713.14	3,894.81	8,110.20	8,448.22	8,804.63	9,180.43	9,576.66	9,994.45
6	汉川市本级分摊增值税（9%）	32,343.29	321.59	669.65	697.56	726.99	758.02	790.73	825.23
7	汉川市本级分摊运营成本（不含税）	359,369.85	3,573.22	7,440.55	7,750.66	8,077.64	8,422.41	8,785.93	9,169.22
二	固定资产折旧	4,082,444.02	69,106.85	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69
	汉川市本级折旧分摊比例		2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
	汉川市本级分摊固定资产折旧	107,245.78	1,815.44	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87
三	长期待摊费用	554,151.79	13,853.80	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59
	汉川市本级分摊比例		2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
	汉川市本级分摊待摊费用	14,557.60	363.94	727.88	727.88	727.88	727.88	727.88	727.88
四	利息支出	145,485.63	1,402.29	9,196.99	9,009.30	8,821.61	8,633.92	8,446.23	8,258.54
五	总成本费用（不含税）	626,658.86	7,154.89	20,996.29	21,118.71	21,258.00	21,415.08	21,590.91	21,786.51

（续）

序号	项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
一	运营成本（含税）	10,434.98	10,899.46	11,389.22	11,907.70	12,118.93	12,334.62	12,554.86	12,779.74
	运营线路长度(公里)	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	5,941.24	6,264.44	6,605.23	6,966.00	7,112.98	7,263.06	7,416.31	7,572.79
	客流密度增长率	5.44%	5.44%	5.44%	5.44%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	有关成本费率（元/万人公里）	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	325,024.45	342,705.59	361,349.01	381,085.48	389,126.24	397,336.59	405,720.36	414,280.84
	无关成本费率（万元/正线公里）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	397,220.30	414,901.44	433,544.86	453,281.33	461,322.09	469,532.44	477,916.21	486,476.69
4	增值税（9%）	32,798.01	34,257.92	35,797.28	37,426.90	38,090.81	38,768.73	39,460.97	40,167.80
	汉川市本级成本分摊比例	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
5	汉川市本级分摊运营成本（含税）	10,434.98	10,899.46	11,389.22	11,907.70	12,118.93	12,334.62	12,554.86	12,779.74
6	汉川市本级分摊增值税（9%）	861.60	899.96	940.39	983.20	1,000.65	1,018.45	1,036.64	1,055.21
7	汉川市本级分摊运营成本（不含税）	9,573.38	9,999.50	10,448.83	10,924.50	11,118.28	11,316.17	11,518.22	11,724.53
二	固定资产折旧	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69
	汉川市本级折旧分摊比例	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
	汉川市本级分摊固定资产折旧	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87
三	长期待摊费用	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59
	汉川市本级分摊比例	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
	汉川市本级分摊待摊费用	727.88	727.88	727.88	727.88	727.88	727.88	727.88	727.88
四	利息支出	8,070.85	7,883.16	7,637.45	7,303.11	6,878.05	6,375.97	5,873.89	5,371.81
五	总成本费用（不含税）	22,002.98	22,241.41	22,445.03	22,586.36	22,355.08	22,050.89	21,750.86	21,455.09

（续）

序号	项目	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年
一	运营成本（含税）	13,009.38	13,243.87	13,483.29	13,727.78	13,977.41	14,234.43	14,494.75	14,760.58
	运营线路长度(公里)	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	7,732.58	7,895.74	8,062.34	8,232.46	8,406.16	8,585.00	8,766.14	8,951.11
	客流密度增长率	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	有关成本费率（元/万人公里）	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	423,022.39	431,948.30	441,062.40	450,369.07	459,871.59	469,655.30	479,564.84	489,683.90
	无关成本费率（万元/正线公里）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	495,218.24	504,144.15	513,258.25	522,564.92	532,067.44	541,851.15	551,760.69	561,879.75
4	增值税（9%）	40,889.58	41,626.58	42,379.12	43,147.56	43,932.17	44,740.00	45,558.22	46,393.74
	汉川市本级成本分摊比例	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
5	汉川市本级分摊运营成本（含税）	13,009.38	13,243.87	13,483.29	13,727.78	13,977.41	14,234.43	14,494.75	14,760.58
6	汉川市本级分摊增值税（9%）	1,074.17	1,093.53	1,113.30	1,133.49	1,154.10	1,175.32	1,196.81	1,218.76
7	汉川市本级分摊运营成本（不含税）	11,935.21	12,150.34	12,369.99	12,594.29	12,823.31	13,059.11	13,297.94	13,541.82
二	固定资产折旧	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	138,213.69	131,876.86	125,540.02	125,540.02
	汉川市本级折旧分摊比例	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
	汉川市本级分摊固定资产折旧	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,630.87	3,464.41	3,297.94	3,297.94
三	长期待摊费用	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	27,707.59	13,853.78		
	汉川市本级分摊比例	13,009.38	13,243.87	13,483.29	13,727.78	13,977.41	14,234.43	14,494.75	14,760.58
	汉川市本级分摊待摊费用	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
四	利息支出	7,732.58	7,895.74	8,062.34	8,232.46	8,406.16	8,585.00	8,766.14	8,951.11
五	总成本费用（不含税）	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%

（续）

序号	项目	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
一	运营成本（含税）	15,032.01	15,309.17	15,592.17	15,881.15	16,176.22	16,477.52	16,785.18	17,099.32
	运营线路长度(公里)	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925	303.925
	客流密度（万人/年）	9,139.98	9,332.83	9,529.75	9,730.83	9,936.15	10,145.80	10,359.88	10,578.47
	客流密度增长率	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%	2.11%
	有关成本费率（元/万人公里）	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	有关成本小计	500,016.32	510,566.46	521,339.27	532,339.65	543,571.99	555,041.21	566,752.78	578,711.07
	无关成本费率（万元/正线公里）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	正线长度（公里）	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895	313.895
2	无关成本小计	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85	72,195.85
3	运营成本合计（1+2）	572,212.17	582,762.31	593,535.12	604,535.50	615,767.84	627,237.06	638,948.63	650,906.92
4	增值税（9%）	47,246.88	48,117.99	49,007.49	49,915.78	50,843.22	51,790.22	52,757.23	53,744.61
	汉川市本级成本分摊比例	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
5	汉川市本级分摊运营成本（含税）	15,032.01	15,309.17	15,592.17	15,881.15	16,176.22	16,477.52	16,785.18	17,099.32
6	汉川市本级分摊增值税（9%）	1,241.18	1,264.06	1,287.43	1,311.29	1,335.65	1,360.53	1,385.93	1,411.87
7	汉川市本级分摊运营成本（不含税）	13,790.83	14,045.11	14,304.74	14,569.86	14,840.57	15,116.99	15,399.25	15,687.45
二	固定资产折旧	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02	125,540.02
	汉川市本级折旧分摊比例	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
	汉川市本级分摊固定资产折旧	3,297.94	3,297.94	3,297.94	3,297.94	3,297.94	3,297.94	3,297.94	3,297.94
三	长期待摊费用								
	汉川市本级分摊比例								
	汉川市本级分摊待摊费用								
四	利息支出	2,073.08	1,758.69	1,444.30	1,129.91	815.52	501.13	244.76	77.02
五	总成本费用（不含税）	19,161.85	19,101.74	19,046.98	18,997.71	18,954.03	18,916.06	18,941.95	19,062.41

附件五

增值税、税金及附加测算表

单位：万元

序号	项目	比例	合 计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	**增值税销项税额**		**6,063,043.21**	53,508.87	112,839.53	118,977.90	125,450.34	132,274.84	139,470.46	147,057.56
1.1	运营收入增值税销项	9%	**6,063,043.21**	53,508.87	112,839.53	118,977.90	125,450.34	132,274.84	139,470.46	147,057.56
2	**可抵扣增值税进项税额**		**1,672,544.62**	453,599.16	25,491.04	26,553.45	27,673.68	28,854.85	30,100.24	31,413.39
2.1	建筑工程	9%	**406,671.61**	406,671.61						
2.2	设备部分	13%	**34,685.84**	34,685.84						
2.3	工程建设其他费用部分		**0.00**							
2.4	运营成本部分		**1,231,187.17**	12,241.71	25,491.04	26,553.45	27,673.68	28,854.85	30,100.24	31,413.39
2.5	留抵进项税额			-400,090.29	-312,741.80	-220,317.35	-122,540.69	-19,120.70		
3	**当期应缴纳增值税**		**4,390,498.59**						90,249.52	115,644.17
4	**税金及附加**		**504,907.38**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,378.70	13,299.08
4.1	城市维护建设税	7%	**307,334.93**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,317.47	8,095.09
4.2	教育费附加	3%	**131,714.96**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,707.49	3,469.33
4.3	地方教育费附加	1.5%	**65,857.49**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,353.74	1,734.66
5	汉川市本级分摊占比			2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
6	**汉川市本级分摊当期增值税**		**115,338.37**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2,370.85	3,037.97
7	**汉川市本级分摊当期税金及附加**		**13,263.92**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	272.65	349.37

（续）

序号	项目	比例	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	**增值税销项税额**		155,057.53	163,492.57	172,386.69	181,802.25	185,638.21	189,555.07	193,554.67	197,638.56
1.1	运营收入增值税销项	9%	155,057.53	163,492.57	172,386.69	181,802.25	185,638.21	189,555.07	193,554.67	197,638.56
2	**可抵扣增值税进项税额**		32,798.01	34,257.92	35,797.28	37,426.90	38,090.81	38,768.73	39,460.97	40,167.80
2.1	建筑工程	9%								
2.2	设备部分	13%								
2.3	工程建设其他费用部分									

2.4	运营成本部分		32,798.01	34,257.92	35,797.28	37,426.90	38,090.81	38,768.73	39,460.97	40,167.80
2.5	留抵进项税额									
3	**当期应缴纳增值税**		122,259.52	129,234.65	136,589.41	144,375.35	147,547.40	150,786.34	154,093.70	157,470.76
4	**税金及附加**		14,059.85	14,861.99	15,707.78	16,603.16	16,967.95	17,340.43	17,720.78	18,109.13
4.1	城市维护建设税	7%	8,558.17	9,046.43	9,561.26	10,106.27	10,328.32	10,555.04	10,786.56	11,022.95
4.2	教育费附加	3%	3,667.79	3,877.04	4,097.68	4,331.26	4,426.42	4,523.59	4,622.81	4,724.12
4.3	地方教育费附加	1.5%	1,833.89	1,938.52	2,048.84	2,165.63	2,213.21	2,261.80	2,311.41	2,362.06
5	**汉川市本级分摊占比**		2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
6	**汉川市本级分摊当期增值税**		3,211.76	3,394.99	3,588.20	3,792.74	3,876.07	3,961.16	4,048.04	4,136.76
7	**汉川市本级分摊当期税金及附加**		369.35	390.42	412.64	436.17	445.75	455.53	465.52	475.73

（续）

序号	项目	比例	**2040 年**	**2041 年**	**2042 年**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	**2047 年**
1	**增值税销项税额**		201,808.85	206,067.08	210,415.09	214,854.97	219,388.28	224,055.74	228,783.23	233,610.67
1.1	运营收入增值税销项	9%	201,808.85	206,067.08	210,415.09	214,854.97	219,388.28	224,055.74	228,783.23	233,610.67
2	**可抵扣增值税进项税额**		40,889.58	41,626.58	42,379.12	43,147.56	43,932.17	44,740.00	45,558.22	46,393.74
2.1	建筑工程	9%								
2.2	设备部分	13%								
2.3	工程建设其他费用部分									
2.4	运营成本部分		40,889.58	41,626.58	42,379.12	43,147.56	43,932.17	44,740.00	45,558.22	46,393.74
2.5	留抵进项税额									
3	**当期应缴纳增值税**		160,919.27	164,440.50	168,035.97	171,707.41	175,456.11	179,315.74	183,225.01	187,216.93
4	**税金及附加**		18,505.72	18,910.67	19,324.14	19,746.35	20,177.45	20,621.31	21,070.88	21,529.95
4.1	城市维护建设税	7%	11,264.35	11,510.84	11,762.52	12,019.52	12,281.93	12,552.10	12,825.75	13,105.19
4.2	教育费附加	3%	4,827.58	4,933.22	5,041.08	5,151.22	5,263.68	5,379.47	5,496.75	5,616.51
4.3	地方教育费附加	1.5%	2,413.79	2,466.61	2,520.54	2,575.61	2,631.84	2,689.74	2,748.38	2,808.25
5	**汉川市本级分摊占比**		2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
6	**汉川市本级分摊当期增值税**		4,227.35	4,319.85	4,414.30	4,510.75	4,609.23	4,710.62	4,813.32	4,918.19
7	**汉川市本级分摊当期税金及附加**		486.15	496.78	507.65	518.74	530.06	541.72	553.53	565.59

（续）

序号	项目	比例	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	**增值税销项税额**		238,539.89	243,572.99	248,712.31	253,960.20	259,318.75	264,790.30	270,377.47	276,082.34
1.1	运营收入增值税销项	9%	238,539.89	243,572.99	248,712.31	253,960.20	259,318.75	264,790.30	270,377.47	276,082.34
2	**可抵扣增值税进项税额**		47,246.88	48,117.99	49,007.49	49,915.78	50,843.22	51,790.22	52,757.23	53,744.61
2.1	建筑工程	9%								
2.2	设备部分	13%								
2.3	工程建设其他费用部分									
2.4	运营成本部分		47,246.88	48,117.99	49,007.49	49,915.78	50,843.22	51,790.22	52,757.23	53,744.61
2.5	留抵进项税额									
3	**当期应缴纳增值税**		191,293.01	195,455.00	199,704.82	204,044.42	208,475.53	213,000.08	217,620.24	222,337.73
4	**税金及附加**		21,998.70	22,477.33	22,966.05	23,465.11	23,974.69	24,495.01	25,026.33	25,568.84
4.1	城市维护建设税	7%	13,390.51	13,681.85	13,979.34	14,283.11	14,593.29	14,910.01	15,233.42	15,563.64
4.2	教育费附加	3%	5,738.79	5,863.65	5,991.14	6,121.33	6,254.27	6,390.00	6,528.61	6,670.13
4.3	地方教育费附加	1.5%	2,869.40	2,931.83	2,995.57	3,060.67	3,127.13	3,195.00	3,264.30	3,335.07
5	**汉川市本级分摊占比**		2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%	2.627%
6	**汉川市本级分摊当期增值税**		5,025.27	5,134.60	5,246.25	5,360.25	5,476.65	5,595.51	5,716.88	5,840.81
7	**汉川市本级分摊当期税金及附加**		577.91	590.48	603.32	616.43	629.82	643.48	657.44	671.69

附件六

项目利润表

单位：万元

序号	项目 \ 年份	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	项目运营收入	1,769,734.99	15,618.64	32,936.61	34,728.33	36,617.56	38,609.55	40,709.88	42,924.47
2	税金及附加	13,263.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	272.65	349.37
3	总成本费用	626,658.86	7,154.89	20,996.29	21,118.71	21,258.00	21,415.08	21,590.91	21,786.51
4	利润总额	1,129,812.21	8,463.75	11,940.32	13,609.62	15,359.56	17,194.47	18,846.32	20,788.59
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）	0.00							
6	调整后应纳税所得额	1,129,812.21	8,463.75	11,940.32	13,609.62	15,359.56	17,194.47	18,846.32	20,788.59
7	所得税	282,453.08	2,115.94	2,985.08	3,402.41	3,839.89	4,298.62	4,711.58	5,197.15
8	净利润	847,359.13	6,347.81	8,955.24	10,207.21	11,519.67	12,895.85	14,134.74	15,591.44

（续）

序号	项目 \ 年份	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	项目运营收入	45,259.57	47,721.67	50,317.76	53,066.05	54,185.73	55,329.02	56,496.46	57,688.51
2	税金及附加	369.35	390.42	412.64	436.17	445.75	455.53	465.52	475.73
3	总成本费用	22,002.98	22,241.41	22,445.03	22,586.36	22,355.08	22,050.89	21,750.86	21,455.09
4	利润总额	22,887.24	25,089.84	27,460.09	30,043.52	31,384.90	32,822.60	34,280.08	35,757.69
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）								
6	调整后应纳税所得额	22,887.24	25,089.84	27,460.09	30,043.52	31,384.90	32,822.60	34,280.08	35,757.69
7	所得税	5,721.81	6,272.46	6,865.02	7,510.88	7,846.23	8,205.65	8,570.02	8,939.42
8	净利润	17,165.43	18,817.38	20,595.07	22,532.64	23,538.67	24,616.95	25,710.06	26,818.27

（续）

序号	项目 \ 年份	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	项目运营收入	58,905.76	60,148.69	61,417.33	62,713.78	64,037.00	65,399.39	66,779.28	68,188.36
2	税金及附加	486.15	496.78	507.65	518.74	530.06	541.72	553.53	565.59
3	总成本费用	21,163.69	20,876.74	20,688.16	20,598.07	20,512.70	19,903.71	19,297.74	19,227.23
4	利润总额	37,255.92	38,775.17	40,222.02	41,596.97	42,994.24	44,953.96	46,928.01	48,395.54
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）								
6	调整后应纳税所得额	37,255.92	38,775.17	40,222.02	41,596.97	42,994.24	44,953.96	46,928.01	48,395.54
7	所得税	9,313.98	9,693.79	10,055.51	10,399.24	10,748.56	11,238.49	11,732.00	12,098.89
8	净利润	27,941.94	29,081.38	30,166.51	31,197.73	32,245.68	33,715.47	35,196.01	36,296.65

（续）

序号	项目 \ 年份	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	项目运营收入	69,627.15	71,096.25	72,596.36	74,128.17	75,692.26	77,289.35	78,920.18	80,585.37
2	税金及附加	577.91	590.48	603.32	616.43	629.82	643.48	657.44	671.69
3	总成本费用	19,161.85	19,101.74	19,046.98	18,997.71	18,954.03	18,916.06	18,941.95	19,062.41
4	利润总额	49,887.39	51,404.03	52,946.06	54,514.03	56,108.41	57,729.81	59,320.79	60,851.27
5	所得税纳税调整（弥补以前年度亏损）								
6	调整后应纳税所得额	49,887.39	51,404.03	52,946.06	54,514.03	56,108.41	57,729.81	59,320.79	60,851.27
7	所得税	12,471.85	12,851.01	13,236.52	13,628.51	14,027.10	14,432.45	14,830.20	15,212.82
8	净利润	37,415.54	38,553.02	39,709.54	40,885.52	42,081.31	43,297.36	44,490.59	45,638.45

附件七

项目现金流量模拟测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
1	**经营活动净现金流量**	**1,126,242.60**	0.00	0.00	0.00	0.00	11,013.57	24,805.62	26,003.25	27,268.62
1.1	**现金流入**	**1,929,011.11**	0.00	0.00	0.00	0.00	17,024.32	35,900.90	37,853.88	39,913.14
1.1.1	营业收入	**1,769,734.99**					15,618.64	32,936.61	34,728.33	36,617.56
1.1.2	增值税销项税额	**159,276.12**					1,405.68	2,964.29	3,125.55	3,295.58
1.2	**现金流出**	**802,768.51**	0.00	0.00	0.00	0.00	6,010.75	11,095.28	11,850.63	12,644.52
1.2.1	经营成本	**359,369.85**					3,573.22	7,440.55	7,750.66	8,077.64
1.2.2	税金及附加	**13,263.92**					0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	经营期增值税进项税额	**32,343.29**					321.59	669.65	697.56	726.99
1.2.4	当期应缴纳增值税	**115,338.37**					0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	所得税	**282,453.08**					2,115.94	2,985.08	3,402.41	3,839.89
2	**投资活动净现金流量**	**-144,081.08**	0.00	-27,240.80	-40,861.20	-40,861.20	-35,117.88			
2.1	**现金流出**	**144,081.08**	0.00	27,240.80	40,861.20	40,861.20	35,117.88			
2.2.1	建设投资	**144,081.08**	0.00	27,240.80	40,861.20	40,861.20	35,117.88			
3	**筹资活动净现金流量**	**-214,985.99**	0.00	27,240.80	40,861.20	40,861.20	33,715.59	-13,233.33	-13,045.64	-12,857.95
3.1	**现金流入**	**158,479.07**	0.00	27,718.76	43,415.07	46,041.07	41,304.17	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	**9,479.07**	0.00	218.76	1,415.07	3,041.07	4,804.17			
3.1.2	专项债融资	**149,000.00**	0.00	27,500.00	42,000.00	43,000.00	36,500.00			
3.2	**现金流出**	**373,465.06**	0.00	477.96	2,553.87	5,179.87	7,588.58	13,233.33	13,045.64	12,857.95
3.2.1	还本付息金额	**373,316.06**	0.00	450.46	2,511.87	5,136.87	7,552.08	13,233.33	13,045.64	12,857.95
3.2.1.1	债券利息支出	**128,900.00**	0.00	0.00	1,160.50	2,932.90	4,747.50	6,287.80	6,287.80	6,287.80
3.2.1.2	偿还债券本金	**149,000.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.1.3	银行贷款本金	**64,581.44**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,036.34	4,036.34	4,036.34
3.2.1.4	银行贷款利息	**30,834.62**	0.00	450.46	1,351.37	2,203.97	2,804.58	2,909.19	2,721.50	2,533.81
3.2.2	发行费用	**149.00**	0.00	27.50	42.00	43.00	36.50			
4	**净现金流量**	**767,175.53**	0.00	0.00	0.00	0.00	9,611.28	11,572.29	12,957.61	14,410.67
5	累计净现金流量	**767,175.53**	0.00	0.00	0.00	0.00	9,611.28	21,183.57	34,141.18	48,551.85
6	本息覆盖倍数									

（续）

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	**经营活动净现金流量**	27,442.03	28,208.73	29,595.03	31,059.29	32,591.28	34,194.51	34,775.47	35,351.67	35,942.70
1.1	**现金流入**	44,373.77	46,787.67	49,332.93	52,016.62	54,846.36	57,842.00	59,062.45	60,308.63	61,581.14
1.1.1	营业收入	40,709.88	42,924.47	45,259.57	47,721.67	50,317.76	53,066.05	54,185.73	55,329.02	56,496.46
1.1.2	增值税销项税额	3,663.89	3,863.20	4,073.36	4,294.95	4,528.60	4,775.95	4,876.72	4,979.61	5,084.68
1.2	**现金流出**	16,931.74	18,578.94	19,737.90	20,957.33	22,255.08	23,647.49	24,286.98	24,956.96	25,638.44
1.2.1	经营成本	8,785.93	9,169.22	9,573.38	9,999.50	10,448.83	10,924.50	11,118.28	11,316.17	11,518.22
1.2.2	税金及附加	272.65	349.37	369.35	390.42	412.64	436.17	445.75	455.53	465.52
1.2.3	经营期增值税进项税额	790.73	825.23	861.60	899.95	940.39	983.20	1,000.65	1,018.45	1,036.64
1.2.4	当期应缴纳增值税	2,370.85	3,037.97	3,211.76	3,394.99	3,588.20	3,792.74	3,876.07	3,961.16	4,048.04
1.2.5	所得税	4,711.58	5,197.15	5,721.81	6,272.46	6,865.02	7,510.88	7,846.23	8,205.65	8,570.02
2	**投资活动净现金流量**									
2.1	**现金流出**									
2.2.1	建设投资									
3	**筹资活动净现金流量**	-12,482.57	-12,294.88	-12,107.19	-13,294.50	-15,148.79	-16,964.45	-18,364.39	-17,862.31	-17,360.23
3.1	**现金流入**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入									
3.1.2	专项债融资									
3.2	**现金流出**	12,482.57	12,294.88	12,107.19	13,294.50	15,148.79	16,964.45	18,364.39	17,862.31	17,360.23
3.2.1	还本付息金额	12,482.57	12,294.88	12,107.19	13,294.50	15,148.79	16,964.45	18,364.39	17,862.31	17,360.23
3.2.1.1	债券利息支出	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,287.80	6,229.78	6,083.13	5,845.76	5,531.37	5,216.98
3.2.1.2	偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	1,375.00	3,475.00	5,625.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00
3.2.1.3	银行贷款本金	4,036.34	4,036.34	4,036.34	4,036.34	4,036.34	4,036.34	4,036.34	4,036.34	4,036.34
3.2.1.4	银行贷款利息	2,158.43	1,970.74	1,783.05	1,595.36	1,407.67	1,219.98	1,032.29	844.60	656.91
3.2.2	发行费用									
4	**净现金流量**	14,959.46	15,913.85	17,487.84	17,764.79	17,442.49	17,230.06	16,411.08	17,489.36	18,582.47
5	累计净现金流量	79,446.41	95,360.26	112,848.10	130,612.89	148,055.38	165,285.44	181,696.52	199,185.88	217,768.35
6	本息覆盖倍数									

（续）

序号	项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	**经营活动净现金流量**	36,548.82	37,170.42	37,807.78	38,484.68	39,201.51	39,935.07	40,560.07	41,195.82	41,982.06
1.1	**现金流入**	62,880.47	64,207.28	65,562.07	66,945.43	68,358.02	69,800.33	71,285.33	72,789.42	74,325.31
1.1.1	营业收入	57,688.51	58,905.76	60,148.69	61,417.83	62,713.78	64,037.00	65,399.39	66,779.28	68,188.36
1.1.2	增值税销项税额	5,191.96	5,301.52	5,413.38	5,527.60	5,644.24	5,763.33	5,885.94	6,010.14	6,136.95
1.2	**现金流出**	26,331.65	27,036.86	27,754.29	28,460.75	29,156.51	29,865.26	30,725.26	31,593.60	32,343.25
1.2.1	经营成本	11,724.53	11,935.21	12,150.34	12,369.99	12,594.29	12,823.31	13,059.11	13,297.94	13,541.82
1.2.2	税金及附加	475.73	486.15	496.78	507.65	518.74	530.06	541.72	553.53	565.59
1.2.3	经营期增值税进项税额	1,055.21	1,074.17	1,093.53	1,113.30	1,133.49	1,154.10	1,175.32	1,196.81	1,218.76
1.2.4	当期应缴纳增值税	4,136.76	4,227.35	4,319.85	4,414.30	4,510.75	4,609.23	4,710.62	4,813.32	4,918.19
1.2.5	所得税	8,939.42	9,313.98	9,693.79	10,055.51	10,399.24	10,748.56	11,238.49	11,732.00	12,098.89
2	**投资活动净现金流量**									
2.1	**现金流出**									
2.2.1	建设投资									
3	**筹资活动净现金流量**	-16,858.15	-16,356.07	-15,853.99	-11,409.42	-11,095.03	-10,780.64	-10,466.25	-10,151.86	-9,837.47
3.1	**现金流入**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入									
3.1.2	专项债融资									
3.2	**现金流出**	16,858.15	16,356.07	15,853.99	11,409.42	11,095.03	10,780.64	10,466.25	10,151.86	9,837.47
3.2.1	还本付息金额	16,858.15	16,356.07	15,853.99	11,409.42	11,095.03	10,780.64	10,466.25	10,151.86	9,837.47
3.2.1.1	债券利息支出	4,902.59	4,588.20	4,273.81	3,959.42	3,645.03	3,330.64	3,016.25	2,701.86	2,387.47
3.2.1.2	偿还债券本金	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00
3.2.1.3	银行贷款本金	4,036.34	4,036.34	4,036.34						
3.2.1.4	银行贷款利息	469.22	281.53	93.84						
3.2. 2	发行费用									
4	**净现金流量**	19,690.67	20,814.35	21,953.79	27,075.26	28,106.48	29,154.43	30,093.82	31,043.96	32,144.59
5	累计净现金流量	237,459. 02	258,273. 37	280,227. 16	307,302. 42	335,408. 90	364,563. 33	394,657. 15	425,701. 11	457,845. 70
6	本息覆盖倍数									

（续）

序号	项目	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年
1	经营活动净现金流量	42,786.55	43,609.65	44,451.77	45,313.36	46,194.77	47,096.43	48,033.30	49,013.41
1.1	现金流入	75,893.59	77,494.91	79,130.03	80,799.70	82,504.56	84,245.39	86,023.00	87,838.05
1.1.1	营业收入	69,627.15	71,096.25	72,596.36	74,128.17	75,692.26	77,289.35	78,920.18	80,585.37
1.1.2	增值税销项税额	6,266.44	6,398.66	6,533.67	6,671.53	6,812.30	6,956.04	7,102.82	7,252.68
1.2	现金流出	33,107.04	33,885.26	34,678.26	35,486.34	36,309.79	37,148.96	37,989.70	38,824.64
1.2.1	经营成本	13,790.83	14,045.11	14,304.74	14,569.86	14,840.57	15,116.99	15,399.25	15,687.45
1.2.2	税金及附加	577.91	590.48	603.32	616.43	629.82	643.48	657.44	671.69
1.2.3	经营期增值税进项税额	1,241.18	1,264.06	1,287.43	1,311.29	1,335.65	1,360.53	1,385.93	1,411.87
1.2.4	当期应缴纳增值税	5,025.27	5,134.60	5,246.25	5,360.25	5,476.65	5,595.51	5,716.88	5,840.81
1.2.5	所得税	12,471.85	12,851.01	13,236.52	13,628.51	14,027.10	14,432.45	14,830.20	15,212.82
2	投资活动净现金流量								
2.1	现金流出								
2.2.1	建设投资								
3	筹资活动净现金流量	-9,523.08	-9,208.69	-8,894.30	-8,579.91	-8,265.52	-6,576.13	-4,219.76	-1,902.02
3.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入								
3.1.2	专项债融资								
3.2	现金流出	9,523.08	9,208.69	8,894.30	8,579.91	8,265.52	6,576.13	4,219.76	1,902.02
3.2.1	还本付息金额	9,523.08	9,208.69	8,894.30	8,579.91	8,265.52	6,576.13	4,219.76	1,902.02
3.2.1.1	债券利息支出	2,073.08	1,758.69	1,444.30	1,129.91	815.52	501.13	244.76	77.02
3.2.1.2	偿还债券本金	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	7,450.00	6,075.00	3,975.00	1,825.00
3.2.1.3	银行贷款本金								
3.2.1.4	银行贷款利息								
3.2.2	发行费用								
4	净现金流量	33,263.47	34,400.96	35,557.47	36,733.45	37,929.25	40,520.30	43,813.54	47,111.39
5	累计净现金流量	491,109.17	525,510.13	561,067.60	597,801.05	635,730.30	676,250.60	720,064.14	767,175.53
6	本息覆盖倍数	3.02							

统一社会信用代码
91420111775825445

营业执照

（副 本） 1-3

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　湖北安永信会计师事务有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　陈旭

经营范围　审查企业会计报表；验证企业资本；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；办理法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询及会计服务业务；企业信用评级。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　1993年04月14日

营业期限　长期

住　　所　武汉市洪山区野芷湖西路16号创意天地一期办公11号楼第10层1号

登记机关　武汉市洪山区行政审批局

2021年 11月 23日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：湖北安永信会计师事务有限公司

首席合伙人：

主任会计师：陈旭

经营场所：武汉市洪山区野芷湖西路16号创意天地一期11号楼第10层1号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42000231

批准执业文号：鄂财注发〔1999〕1553号

批准执业日期：1999年12月31日

证书序号：0012798

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇〇[illegible]年十二月[illegible]日

中华人民共和国财政部制

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段（当阳段）项目收益与融资自求平衡财务评估报告

武鑫C评字[2022]第001号

武汉鑫源会计师事务有限责任公司

二〇二二年二月

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段（当阳段）项目收益与融资自求平衡财务评估报告

武鑫C评字[2022]第001号

我们接受委托，对新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段（当阳段）收益与融资自求平衡情况进行财务评估并出具报告。

我们的财务评估结论基于项目债券发行实施方案及项目可行性研究报告中所述的资料、文件、数据、事实和假设条件做出。本项目实施单位保证提供给我们的所有资料为真实、准确、完整和有效的。

我们结合项目的投资估算、资金筹措、收益与融资平衡情况评估了本项目的资金充足性及稳定性，并进行了压力测试，具体评估过程说明如下：

一、基本假设

本财务评估报告基于以下重要假设：

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完工并交付使用；

（六）各项收费价格在正常范围内变动；

（二）项目概况

1.项目建设内容

新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段（当阳段），正线长313.895km，其中新建正线295.432km、利用既有汉宜线18.462km。（汉口至宜昌北运营长度303.924km。其中，汉口至荆门西234.155km，荆门西至宜昌北69.770km。）含武汉枢纽、荆门地区、宜昌地区配套工程。

全线共设车站7个：汉口（既有）、汉川东、天门北、钟祥南、荆门西、当阳西、宜昌北，新建桥梁82座229.276km，隧道24座22.755km。项目正线采用350km/h高速铁路技术标准。

2.项目建设期

总工期48个月，施工前准备半年，建设及试运营期3.5年。2021年至2024年。

3.项目主要技术标准如下：

铁路等级：高速铁路；

正线数目：双线；

速度目标值：350km/h；

正线线间距：5.0m；

最小曲线半径：一般地段7000m，困难地段5500m，引入枢纽地段根据行车速度合理确定；

最大坡度：20‰；

到发线有效长度：650m；

列车运行控制方式：CTCS-3控制系统；

本项目资金筹措方式为：根据可行性研究报告，本项目总投资522.68亿元，其中荆门地区北侧引入方案增加投资8.00亿元，站房扩大规模增加投资23.00亿元由地方政府出资，不计入地方股份。其余投资491.68亿，项目单位自筹资金245.84亿元（银行贷款），项目资金50%为245.84亿元，中国国家铁路集团有限公司项目资本金出资56.71亿元，湖北省及沿线市政府出资189.13亿元。

根据《省发改委办公厅关于出具沿江高铁武汉至宜昌段建设资金承诺函的通知》中投资分劈表确定的出资额，新建武汉至宜昌高速高铁项目宜昌市投资估算总额为165.73亿元，其中宜昌市轨道交通投资发展有限公司作为宜昌市出资方代表，拟通过发行政府专项债券融资55.62亿元投入该项目，其中计入股权资本金的金额为23.65亿元。当阳段建设长度约46.80公里，项目总投资约48.06亿元，拟通过发行政府专项债券融资16.00亿元投入该项目，其中计入股权资本金的金额为12.70亿元。

宜昌市政府专项债券发行计划表

金额单位：万元

序号	发行年	发行规模（万元）	债券品种	付息方式	发行期限
1	2021年	48,300.00	记账式固定利率付息债券	半年付息一次，第21年开始每年偿还本金10%	30年期
2	2022年	297,000.00	记账式固定利率付息债券	半年付息一次，第21年开始每年偿还本金10%	30年期
3	2023年	104,700.00	记账式固定利率付息债券	半年付息一次，第21年开始每年偿还本金10%	30年期
4	2024年	106,200.00	记账式固定利率付息债券	半年付息一次，第21年开始每年偿还本金10%	30年期
合计		556,200.00			

根据可行性研究报告，按照中国铁路总公司计统部2014年7月发布的《关于深化铁路建设项目经济评价工作的通知》，时速300～350km动车组列车采用综合平均运价率0.52元/人公里。

运营线路长度：上述收入运价率是指每个人乘坐1公里、票价收费标准，但是本项目客专双向运行，故本项目运营长度乘以2计算。

《可行性研究报告》中纳入评价的客运量表如下：

单位：万人/年

区段	单项客流密度（万人）			客车对数（对/日）		
	初期（2030年）	近期（2035年）	远期（2045年）	初期	近期	远期
武汉-天门	1,817	2,418	2,885	72	91	125
天门-荆门	1,656	2,234	2,677	72	91	125
荆门-宜昌	1,871	2,314	3,023	76	95	130

注：引入武汉枢纽，慈惠线路所至芦港线路所段根据枢纽分工，结合行车量分段核算客流密度

根据客流密度及区段进行换算后的客运周转量如下：

区段	单向客流密度（万人/年）			客运周转量（万人公里/年）		
	2030年	2035年	2045年	2030年	2035年	2045年
吴家山～天门北	1,817	2,418	2,885	349,360	464,916	554,708
天门北～荆门西	1,656	2,234	2,677	398,069	537,009	643,497
荆门西～宜昌北	1,871	2,314	3,023	261,079	322,896	421,829
合计				1,008,508	1,324,821	1,620,034

注：引入武汉枢纽，慈惠线路所至芦港线路所段根据枢纽分工，结合行车量分段核算客流密度，实际运营长度小余可研批复303.925公里。

纳入评价的客运量：根据可研报告客流密度换算后的客运周转量预估，初期2030年，客运周转量1,008,508万人公里/年；近期2035年，客运周转量1,324,821万人公里/年；远期2045年，客运周转量1,620,034万人公里/年。客运周转量呈平缓增长趋势，初期至近期增长率为5.608%，近期至远期增长率为2.0320%。

（2）其他收入

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
当阳县票价收入(含税)	6,912.90	8,109.92	9,514.22	11,161.71	13,094.48	15,361.89	16,223.41	17,133.22
当阳县票价收入(不含税)	6,583.70	7,723.73	9,061.16	10,630.20	12,470.94	14,630.38	15,450.86	16,317.35

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
客运周转量增长率	5.608%	5.608%	5.608%	2.032%	2.032%	2.032%	2.032%	2.032%
客运周转量（万人公里/年）	1,187,872	1,254,488	1,324,840	1,351,761	1,379,229	1,407,255	1,435,850	1,465,026
客运运价率（元/人公里）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
客运收入(含税)	617,693	652,334	688,917	702,916	717,199	731,773	746,642	761,814
其他收入计算比例	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
其他收入(含税)	30,885	32,617	34,446	35,146	35,860	36,589	37,332	38,091
收入合计(含税)	648,578	684,951	723,363	738,062	753,059	768,362	783,974	799,905
收入合计(不含税)	617,693	652,334	688,917	702,916	717,199	731,773	746,642	761,814
宜昌市票价收入占比	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%
宜昌市票价收入(含税)	62,393.20	65,892.29	69,587.52	71,001.56	72,444.28	73,916.42	75,418.30	76,950.86
宜昌市票价收入(不含税)	59,422.07	62,754.53	66,273.82	67,620.52	68,994.54	70,396.56	71,826.96	73,286.51
当阳段票价占比	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
当阳县票价收入(含税)	18,094.03	19,108.76	20,180.38	20,590.45	21,008.84	21,435.76	21,871.31	22,315.75
当阳县票价收入(不含税)	17,232.40	18,198.81	19,219.41	19,609.95	20,008.42	20,415.00	20,829.82	21,253.09

（续）

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
客运周转量增长率	2.032%	2.032%	2.032%	2.032%	2.032%		
客运周转量（万人公里/年）	1,494,795	1,525,169	1,556,160	1,587,781	1,620,045	1,620,045	1,620,045
客运运价率（元/人公里）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
客运收入(含税)	777,293	793,088	809,203	825,646	842,423	842,423	842,423
其他收入计算比例	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
其他收入(含税)	38,865	39,654	40,460	41,282	42,121	42,121	42,121
收入合计(含税)	816,158	832,742	849,663	866,928	884,544	884,544	884,544
收入合计(不含税)	777,293	793,088	809,203	825,646	842,423	842,423	842,423
宜昌市票价收入占比	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%	9.62%
宜昌市票价收入(含税)	78,514.40	80,109.78	81,737.58	83,398.47	85,093.13	85,093.13	85,093.13
宜昌市票价收入(不含税)	74,775.59	76,295.07	77,845.33	79,427.15	81,041.09	81,041.09	81,041.09
当阳段票价占比	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
当阳县票价收入(含税)	22,769.18	23,231.84	23,703.90	24,185.56	24,677.01	24,677.01	24,677.01
当阳县票价收入(不含税)	21,684.92	22,125.57	22,575.15	23,033.87	23,501.92	23,501.92	23,501.92

（续）

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
客运周转量增长率								

存续期（2025-2054 年）间宜昌市的土地综合开发收入累计净收益 532,000.00 万元，其中当阳县占比 29%。综上，本项目各年度取得的土地综合开发净收益汇总如下：

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.宜昌市土地综合开发收益								
可出让面积（㎡）	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
出让收益单价（不含税）（元/㎡）	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
宜昌市沿线土地综合开发收益（不含税）（万元）	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00
其中当阳占比	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
当阳县沿线土地综合开发收益（不含税）（万元）	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1.宜昌市土地综合开发收益								
可出让面积（㎡）	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
出让收益单价（不含税）（元/㎡）	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00
宜昌市沿线土地综合开发收益（不含税）（万元）	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00
其中当阳占比	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
当阳县沿线土地综合开发收益（不含税）（万元）	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00

（续）

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1.宜昌市土地综合开发收益							
可出让面积（㎡）	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00			
出让收益单价（不含税）（元/㎡）	3,800.00	3,800.00	3,800.00	3,800.00			
宜昌市沿线土地综合开发收益（不含税）（万元）	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00			
其中当阳占比	29%	29%	29%	29%			
当阳县沿线土地综合开发收益（不含税）（万元）	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00			

（续）

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
1.宜昌市土地综合开发收益								
可出让面积（㎡）								1,400,000.00
出让收益单价（不含税）（元/㎡）								
宜昌市沿线土地综合开发收益（不含税）（万元）								532,000.00

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
宜昌市分摊税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-	-
当阳县税费分摊占比	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**
当阳县分摊应交增值税								
当阳县分摊税金及附加合计								

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
增值税销项税额	30,885.00	32,617.00	34,446.00	35,146.00	35,860.00	36,589.00	37,332.00	38,091.00
增值税进销项	13,450.00	14,029.00	14,640.00	14,874.00	15,113.00	15,356.00	15,605.00	15,858.00
固定资产进销项								
应缴纳增值税								
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
地方教育附加	-	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-	-
宜昌市税费分摊占比	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**
宜昌市分摊应交增值税	-	-	-	-	-	-	-	-
宜昌市分摊税金及附加合计	-	-	-	-	-	-	-	-
当阳县税费分摊占比	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**
当阳县分摊应交增值税								
当阳县分摊税金及附加合计								

（续）

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
增值税销项税额	38,865.00	39,654.00	40,460.00	41,282.00	42,121.00	42,121.00	42,121.00
增值税进销项	16,117.00	16,381.00	16,650.00	16,925.00	17,205.00	17,205.00	17,205.00
固定资产进销项							
应缴纳增值税						**5,845.25**	**24,916.00**
城市维护建设税	-	-	-	-	-	409.17	1,744.12
教育费附加	-	-	-	-	-	175.36	747.48
地方教育附加	-	-	-	-	-	87.68	373.74
税金及附加合计	-	-	-	-	-	**672.21**	**2,865.34**
宜昌市税费分摊占比	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**
宜昌市分摊应交增值税	-	-	-	-	-	**562.31**	**2,396.92**
宜昌市分摊税金及附加合计	-	-	-	-	-	**64.67**	**275.65**

成本的定义是指一条双向运行铁路线路运营时的成本，本项目可研批复运营长度按303.925km计算，项目正线长度为313.895km。由于引入武汉枢纽，起点并非汉口站，而是从武汉吴家山但开始。故成本计算的运营长度按285.46计算，与可研报告的运营支出保持一致。

根据上述各项运营成本费用的预测假设，债券存续期的成本费用总额测算数据如下：

运营成本测算表

金额单位：万元

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
客运周转量（万人公里/年）	453,830	532,415	624,608	732,765	859,651	1,008,508	1,065,065	1,124,794
双向客运可变成本费率（元/万人公里）	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
有关成本合计	**81,689**	**95,835**	**112,429**	**131,898**	**154,737**	**181,531**	**191,712**	**202,463**
固定成本费率(万元/正线公里)	230	230	230	230	230	230	230	230
正线长度（公里）	285.46	285.46	285.46	285.46	285.46	285.46	285.46	285.46
无关成本合计	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**
营业外支出	**1,135**	**1,331**	**1,562**	**1,832**	**2,149**	**2,521**	**2,663**	**2,812**
成本合计（含税）	**148,480**	**162,822**	**179,647**	**199,386**	**222,542**	**249,708**	**260,031**	**270,931**
成本合计（不含税）	**141,410**	**155,069**	**171,092**	**189,891**	**211,945**	**237,817**	**247,649**	**258,030**
宜昌市成本分摊占比	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**
宜昌市分摊运营成本(含税)	**14,283.78**	**15,663.48**	**17,282.04**	**19,180.93**	**21,408.54**	**24,021.91**	**25,014.98**	**26,063.56**
宜昌市分摊运营成本(不含税)	**13,603.64**	**14,917.64**	**16,459.05**	**18,267.51**	**20,389.11**	**22,878.00**	**23,823.83**	**24,822.49**
当阳段成本分摊占比	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**
当阳县分摊运营成本(含税)	**4,142.30**	**4,542.41**	**5,011.79**	**5,562.47**	**6,208.48**	**6,966.35**	**7,254.34**	**7,558.43**
当阳县分摊运营成本(不含税)	**3,945.06**	**4,326.12**	**4,773.12**	**5,297.58**	**5,912.84**	**6,634.62**	**6,908.91**	**7,198.52**

（续）

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
客运周转量（万人公里/年）	1,187,872	1,254,488	1,324,840	1,351,761	1,379,229	1,407,255	1,435,850	1,465,026
双向客运可变成本费率（元/万人公里）	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
税）							

（续）

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
客运周转量（万人公里/年）	1,620,045	1,620,045	1,620,045	1,620,045	1,620,045	1,620,045	1,620,045	
双向客运可变成本费率（元/万人公里）	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	
有关成本合计	**291,608**	**291,608**	**291,608**	**291,608**	**291,608**	**291,608**	**291,608**	**7,123,015**
固定成本费率(万元/正线公里)	230	230	230	230	230	230	230	
正线长度（公里）	285.46	285.46	285.46	285.46	285.46	285.46	285.46	
无关成本合计	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**65,656**	**1,969,680**
营业外支出	**4,050**	**4,050**	**4,050**	**4,050**	**4,050**	**4,050**	**4,050**	**98,930**
成本合计（含税）	**361,314**	**361,314**	**361,314**	**361,314**	**361,314**	**361,314**	**361,314**	**9,191,625**
成本合计（不含税）	**344,109**	**344,109**	**344,109**	**344,109**	**344,109**	**344,109**	**344,109**	**8,753,933**
宜昌市成本分摊占比	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	**9.62%**	
宜昌市分摊运营成本(含税)	**34,758.41**	**34,758.41**	**34,758.41**	**34,758.41**	**34,758.41**	**34,758.41**	**34,758.41**	**884,234.35**
宜昌市分摊运营成本(不含税)	**33,103.29**	**33,103.29**	**33,103.29**	**33,103.29**	**33,103.29**	**33,103.29**	**33,103.29**	**842,128.39**
当阳段成本分摊占比	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	**29%**	
当阳县分摊运营成本(含税)	**10,079.94**	**10,079.94**	**10,079.94**	**10,079.94**	**10,079.94**	**10,079.94**	**10,079.94**	**256,427.97**
当阳县分摊运营成本(不含税)	**9,599.95**	**9,599.95**	**9,599.95**	**9,599.95**	**9,599.95**	**9,599.95**	**9,599.95**	**244,217.21**

注：运营成本测算表计算基础较大，采用保留零位小数点。

4.项目应付本息情况

（1）银行融资

根据《新建沪渝蓉高速铁路武汉至宜昌段（当阳段）可行性研究报告》，本项目计入股权投资对应的50%拟使用国内银行贷款，约2,458,000.00万元。按分年度投资比例20%、30%、30%、20%进行市场融资，2021年计划融资491,600.00万元、2022年计划融资737,400.00万元、2023年计划融资737,400.00万元、2024年计划融资491,600.00万元。假设还款期16年（按起始年表述为2025年-2040年）每年6月30日、12月30

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年	-	47,291.92	-	47,291.92	1,099.54	1,099.54
2022 年	47,291.92	70,937.88	-	118,229.80	3,848.38	3,848.38
2023 年	118,229.80	70,937.88	-	189,167.68	7,146.99	7,146.99
2024 年	189,167.68	47,291.92	-	236,459.60	9,895.83	9,895.83
2025 年	236,459.60	-	14,778.73	221,680.87	10,823.57	25,602.30
2026 年	221,680.87	-	14,778.73	206,902.14	10,136.36	24,915.09
2027 年	206,902.14	-	14,778.73	192,123.41	9,449.15	24,227.88
2028 年	192,123.41	-	14,778.73	177,344.68	8,761.94	23,540.67
2029 年	177,344.68	-	14,778.73	162,565.95	8,074.73	22,853.46
2030 年	162,565.95	-	14,778.73	147,787.22	7,387.52	22,166.25
2031 年	147,787.22	-	14,778.73	133,008.49	6,700.30	21,479.03
2032 年	133,008.49	-	14,778.73	118,229.76	6,013.09	20,791.82
2033 年	118,229.76	-	14,778.73	103,451.03	5,325.88	20,104.61
2034 年	103,451.03	-	14,778.73	88,672.30	4,638.67	19,417.40
2035 年	88,672.30	-	14,778.73	73,893.57	3,951.46	18,730.19
2036 年	73,893.57	-	14,778.73	59,114.84	3,264.25	18,042.98
2037 年	59,114.84	-	14,778.73	44,336.11	2,577.04	17,355.77
2038 年	44,336.11	-	14,778.73	29,557.38	1,889.83	16,668.56
2039 年	29,557.38	-	14,778.73	14,778.65	1,202.62	15,981.35
2040 年	14,778.65	-	14,778.65	-0.00	515.41	15,294.06
合计		236,459.60	236,459.60		112,702.56	349,162.16

其中当阳县应分担的还本付息如下：

银行融资还本付息表（当阳县）

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年	-	13,714.66	-	13,714.66	318.87	318.87
2022 年	13,714.66	20,571.99	-	34,286.65	1,116.03	1,116.03
2023 年	34,286.65	20,571.99	-	54,858.64	2,072.63	2,072.63
2024 年	54,858.64	13,714.66	-	68,573.30	2,869.79	2,869.79
2025 年	68,573.30	-	4,285.83	64,287.47	3,138.84	7,424.67
2026 年	64,287.47	-	4,285.83	60,001.64	2,939.54	7,225.38
2027 年	60,001.64	-	4,285.83	55,715.81	2,740.25	7,026.09
2028 年	55,715.81	-	4,285.83	51,429.98	2,540.96	6,826.79
2029 年	51,429.98	-	4,285.83	47,144.15	2,341.67	6,627.50
2030 年	47,144.15	-	4,285.83	42,858.32	2,142.38	6,428.21
2031 年	42,858.32	-	4,285.83	38,572.49	1,943.09	6,228.92
2032 年	38,572.49	-	4,285.83	34,286.66	1,743.80	6,029.63

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2024 年	450,000.00	106,200.00	-	556,200.00	19,533.15	19,533.15
2025 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2026 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2027 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2028 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2029 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2030 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2031 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2032 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2033 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2034 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2035 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2036 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2037 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2038 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2039 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2040 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2041 年	556,200.00	-	-	556,200.00	21,614.67	21,614.67
2042 年	556,200.00	-	4,830.00	551,370.00	21,614.67	26,444.67
2043 年	551,370.00	-	34,530.00	516,840.00	20,862.05	55,392.05
2044 年	516,840.00	-	45,000.00	471,840.00	19,322.10	64,322.10
2045 年	471,840.00	-	55,620.00	416,220.00	17,368.78	72,988.78
2046 年	416,220.00	-	55,620.00	360,600.00	15,207.31	70,827.31
2047 年	360,600.00	-	55,620.00	304,980.00	13,045.86	68,665.86
2048 年	304,980.00	-	55,620.00	249,360.00	10,884.39	66,504.39
2049 年	249,360.00	-	55,620.00	193,740.00	8,722.92	64,342.92
2050 年	193,740.00	-	55,620.00	138,120.00	6,561.45	62,181.45
2051 年	138,120.00	-	55,620.00	82,500.00	4,399.98	60,019.98
2052 年	82,500.00	-	50,790.00	31,710.00	2,238.52	53,028.52
2053 年	31,710.00	-	21,090.00	10,620.00	829.67	21,919.67

年度	期初本金余额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2047 年	102,500.00	-	16,000.00	86,500.00	3,704.40	19,704.40
2048 年	86,500.00	-	16,000.00	70,500.00	3,077.20	19,077.20
2049 年	70,500.00	-	16,000.00	54,500.00	2,450.00	18,450.00
2050 年	54,500.00	-	16,000.00	38,500.00	1,822.80	17,822.80
2051 年	38,500.00	-	16,000.00	22,500.00	1,195.60	17,195.60
2052 年	22,500.00	-	16,000.00	6,500.00	568.40	16,568.40
2053 年	6,500.00	-	3,300.00	3,200.00	190.12	3,490.12
2054 年	3,200.00	-	3,200.00	-	62.72	3,262.72
合计		160,000.00	160,000.00		159,936.00	319,936.00

5. 模拟利润表

（1）折旧与摊销

本项目假设固定资产构筑物原值为 4,375,243.02 万元，折旧年限按照 30 年计算，残值率 5%，年折旧额 138,549.36 万元；固定资产机车车辆原值为 266,814.16 万元，折旧年限按照 25 年计算，残值率 5%，年折旧额 10,138.94 万元。

其他费用支出 198,672.17 万元，假设长期待摊费用摊销年限按照 10 年，年摊销金额 19,867.22 万元。

宜昌市总投资 1,657,300.00 万元，占项目总投资的比例为 31.71%。当阳县占宜昌市总投资 29.00%。

金额单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1.固定资产								
1.1 固定资产-构筑物	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02
当期折旧费	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36
净值	4,236,693.66	4,098,144.30	3,959,594.94	3,821,045.58	3,682,496.22	3,543,946.86	3,405,397.50	3,266,848.14

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
宜昌市分摊比例	31.71%	31.71%						
宜昌市分摊当期摊销费	6,299.90	6,299.88	-	-	-	-	-	-
当阳县分摊比例	29%	29%						
当阳县分摊当期摊销费	1,826.97	1,826.97						

（续）

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1.固定资产							
1.1 固定资产-构筑物	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02
当期折旧费	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36
净值	2,019,903.90	1,881,354.54	1,742,805.18	1,604,255.82	1,465,706.46	1,327,157.10	1,188,607.74
1.2 固定资产-机车车辆	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16
当期折旧费	10,138.94	10,138.94	10,138.94	10,138.94	10,138.94	10,138.94	10,138.94
净值	94,452.18	84,313.24	74,174.30	64,035.36	53,896.42	43,757.48	33,618.54
当期折旧费合计	148,688.30	148,688.30	148,688.30	148,688.30	148,688.30	148,688.30	148,688.30
宜昌市分摊比例	31.71%	31.71%	31.71%	31.71%	31.71%	31.71%	31.71%
宜昌市分摊当期折旧费	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06
当阳县分摊比例	29%	29%	29%	29%	29%	29%	29%
当阳县分摊当期折旧费	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23
2.待摊费用							
长期待摊费用	-	-	-	-	-	-	-
当期摊销费	-	-	-	-	-	-	-
净值	-	-	-	-	-	-	-
宜昌市分摊比例							
宜昌市分摊当期摊销费	-	-	-	-	-	-	-
当阳县分摊比例							
当阳县分摊当期摊销费							

（续）

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
1.固定资产								
1.1 固定资产-构筑物	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	4,375,243.02	
当期折旧费	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	138,549.36	**4,156,480.80**
净值	1,050,058.38	911,509.02	772,959.66	634,410.30	495,860.94	357,311.58	218,762.22	
1.2 固定资产-机车车辆	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16	266,814.16	
当期折旧费	10,138.94	10,138.94		-	-	-	-	**253,473.50**

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
财务费用-专项债券利息	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67
利润总额	-50,188.41	-46,884.08	-43,126.45	-38,837.22	-33,924.24	-28,279.56	-25,708.93	-23,032.50
应纳税所得额								
所得税费用								
净利润	-50,188.41	-46,884.08	-43,126.45	-38,837.22	-33,924.24	-28,279.56	-25,708.93	-23,032.50

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
土地综合净收益	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00
不含税铁路营业收入	59,422.07	62,754.53	66,273.82	67,620.52	68,994.54	70,396.56	71,826.96	73,286.51
折旧费	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06
摊销费	6,299.90	6,299.88	-	-	-	-	-	-
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-
付现运营成本合计	25,877.13	26,990.93	28,167.26	28,617.38	29,076.64	29,545.33	30,023.44	30,511.37
财务费用-银行贷款	5,325.88	4,638.67	3,951.46	3,264.25	2,577.04	1,889.83	1,202.62	515.41
财务费用-专项债券利息	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67	21,614.67
利润总额	-20,244.57	-17,338.68	-8,008.63	-6,424.84	-4,822.87	-3,202.33	-1,562.83	96.00
应纳税所得额								
所得税费用	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	-20,244.57	-17,338.68	-8,008.63	-6,424.84	-4,822.87	-3,202.33	-1,562.83	96.00

（续）

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
土地综合净收益	26,600.00	26,600.00	26,600.00	26,600.00	-	-	-
不含税铁路营业收入	74,775.59	76,295.07	77,845.33	79,427.15	81,041.09	81,041.09	81,041.09
折旧费	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06	47,149.06
摊销费	-	-	-	-	-	-	-
税金及附加	-	-	-	-	-	64.67	275.65

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
摊销费	1,826.97	1,826.97	1,826.97	1,826.97	1,826.97	1,826.97	1,826.97	1,826.97
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-
付现运营成本合计	3,945.06	4,326.12	4,773.12	5,297.58	5,912.84	6,634.62	6,908.91	7,198.52
财务费用-银行贷款	3,138.84	2,939.54	2,740.25	2,540.96	2,341.67	2,142.38	1,943.09	1,743.80
财务费用-专项债券利息	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00
利润总额	-14,558.40	-13,600.13	-12,510.41	-11,266.54	-9,841.77	-8,204.82	-7,459.34	-6,683.17
应纳税所得额								
所得税费用								
净利润	-14,558.40	-13,600.13	-12,510.41	-11,266.54	-9,841.77	-8,204.82	-7,459.34	-6,683.17

（续）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
土地综合净收益	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00
不含税铁路营业收入	17,232.40	18,198.81	19,219.41	19,609.95	20,008.42	20,415.00	20,829.82	21,253.09
折旧费	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23	13,673.23
摊销费	1,826.97	1,826.97	-	-	-	-	-	-
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-
付现运营成本合计	7,504.37	7,827.37	8,168.51	8,299.04	8,432.23	8,568.15	8,706.80	8,848.30
财务费用-银行贷款	1,544.51	1,345.21	1,145.92	946.63	747.34	548.05	348.76	149.47
财务费用-专项债券利息	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00
利润总额	-5,874.68	-5,031.97	-2,326.25	-1,866.95	-1,402.38	-932.43	-456.97	24.09
应纳税所得额								
所得税费用								
净利润	-5,874.68	-5,031.97	-2,326.25	-1,866.95	-1,402.38	-932.43	-456.97	24.09

（续）

项目	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
土地综合净收益	7,714.00	7,714.00	7,714.00	7,714.00	-	-	-

如下表：

现金流量模拟测算表（宜昌市）

金额单位：万元

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入					50,437.59	54,565.24	59,407.66
经营活动现金流出					14,283.78	15,663.48	17,282.04
经营活动现金净流量					**36,153.81**	**38,901.76**	**42,125.62**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产所支付的现金	126,542.38	689,633.51	474,643.50	302,031.02			
投资活动现金净流量	**-126,542.38**	**-689,633.51**	**-474,643.50**	**-302,031.02**	**-**		
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入	127,641.92	701,008.08	497,190.00	331,460.00	-	-	-
资本金流入	32,050.00	333,070.20	321,552.12	177,968.08			
债券融资	48,300.00	297,000.00	104,700.00	106,200.00			
银行融资	47,291.92	70,937.88	70,937.88	47,291.92			
2.融资活动现金流出	1,099.54	11,374.57	22,546.50	29,428.98	47,216.97	46,529.76	45,842.55
银行融资本金	1,099.54	3,848.38	7,146.99	9,895.83	25,602.30	24,915.09	24,227.88
专项债券融资本息	-	7,526.19	15,399.51	19,533.15	21,614.67	21,614.67	21,614.67
融资活动现金净流量	**126,542.38**	**689,633.51**	**474,643.50**	**302,031.02**	**-47,216.97**	**-46,529.76**	**-45,842.55**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-11,063.16**	**-7,628.00**	**-3,716.93**
五、本年累计现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-11,063.16**	**-18,691.16**	**-22,408.09**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	65,088.66	71,753.39	79,572.05	82,542.80	85,680.08	88,993.20	92,492.29
经营活动现金流出	19,180.93	21,408.54	24,021.91	25,014.98	26,063.56	27,171.02	28,340.52
经营活动现金净流量	**45,907.73**	**50,344.85**	**55,550.14**	**57,527.82**	**59,616.52**	**61,822.18**	**64,151.77**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产所							

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
融资活动现金净流量	**-40,344.86**	**-39,657.65**	**-38,970.44**	**-38,283.23**	**-37,596.02**	**-36,908.73**	**-21,614.67**
四、本年现金净流量	**26,267.03**	**27,895.65**	**29,543.33**	**31,210.61**	**32,897.64**	**34,605.22**	**50,940.26**
五、本年累计现金净流量	**97,124.02**	**125,019.67**	**154,563.00**	**185,773.61**	**218,671.25**	**253,276.47**	**304,216.73**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	106,709.78	108,337.58	109,998.47	85,093.13	85,093.13	85,093.13	85,093.13
经营活动现金流出	33,092.70	33,636.81	34,191.98	34,758.41	35,385.39	37,430.98	37,430.98
经营活动现金净流量	**73,617.08**	**74,700.77**	**75,806.49**	**50,334.72**	**49,707.74**	**47,662.15**	**47,662.15**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产所支付的现金							
投资活动现金净流量							
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-	-
资本金流入							
债券融资							
银行融资							
2.融资活动现金流出	26,444.67	55,392.05	64,322.10	72,988.78	70,827.31	68,665.86	66,504.39
银行融资本金	-	-	-	-	-	-	-
专项债券融资本息	26,444.67	55,392.05	64,322.10	72,988.78	70,827.31	68,665.86	66,504.39
融资活动现金净流量	**-26,444.67**	**-55,392.05**	**-64,322.10**	**-72,988.78**	**-70,827.31**	**-68,665.86**	**-66,504.39**
四、本年现金净流量	**47,172.41**	**19,308.72**	**11,484.39**	**-22,654.06**	**-21,119.57**	**-21,003.71**	**-18,842.24**
五、本年累计现金净流量	**351,389.14**	**370,697.86**	**382,182.25**	**359,528.19**	**338,408.62**	**317,404.91**	**298,562.67**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	85,093.13	85,093.13	85,093.13	85,093.13	85,093.13	85,093.13	2,610,543.43
经营活动现金流出	37,430.98	37,430.98	37,430.98	37,430.98	37,430.98	37,430.98	906,241.89
经营活动现金净流量	**47,662.15**	**47,662.15**	**47,662.15**	**47,662.15**	**47,662.15**	**47,662.15**	**1,704,301.54**

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
息							
融资活动现金净流量	**26,865.79**	**209,518.61**	**137,114.47**	**87,608.81**	**-13,696.67**	**-13,497.38**	**-13,298.09**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-**	**-**	**-3,212.07**	**-2,215.87**	**-1,081.66**
五、本年累计现金净流量		**-**	**-**	**-**	**-3,212.07**	**-5,427.94**	**-6,509.60**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	18,875.71	20,808.48	23,075.89	23,937.41	24,847.22	25,808.03	26,822.76
经营活动现金流出	5,562.47	6,208.48	6,966.35	7,254.34	7,558.43	7,879.60	8,218.75
经营活动现金净流量	**13,313.24**	**14,600.00**	**16,109.54**	**16,683.07**	**17,288.79**	**17,928.43**	**18,604.01**
二、投资活动产生的现金							
购建固定资产所支付的现金							
投资活动现金净流量							
三、融资活动产生的现金							
1.融资活动现金流入							
资本金流入							
债券融资							
银行融资							
2.融资活动现金流出	13,098.79	12,899.50	12,700.21	12,500.92	12,301.63	12,102.34	11,903.05
银行融资本金	6,826.79	6,627.50	6,428.21	6,228.92	6,029.63	5,830.34	5,631.05
专项债券融资本息	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00	6,272.00
融资活动现金净流量	**-13,098.79**	**-12,899.50**	**-12,700.21**	**-12,500.92**	**-12,301.63**	**-12,102.34**	**-11,903.05**
四、本年现金净流量	**214.45**	**1,700.50**	**3,409.33**	**4,182.15**	**4,987.16**	**5,826.09**	**6,700.96**
五、本年累计现金净流量	**-6,295.15**	**-4,594.65**	**-1,185.32**	**2,996.83**	**7,983.99**	**13,810.08**	**20,511.04**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	27,894.38	28,304.45	28,722.84	29,149.76	29,585.31	30,029.75	30,483.18
经营活动现金流出	8,576.93	8,714.00	8,853.85	8,996.55	9,142.15	9,290.70	9,442.25

项目	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
银行融资本金							
专项债券融资本息	6,272.00	18,723.08	18,323.28	20,958.80	20,331.60	19,704.40	19,077.20
融资活动现金净流量	**-6,272.00**	**-18,723.08**	**-18,323.28**	**-20,958.80**	**-20,331.60**	**-19,704.40**	**-19,077.20**
四、本年现金净流量	**15,076.96**	**2,940.15**	**3,660.61**	**-6,361.73**	**-5,916.35**	**-5,882.38**	**-5,255.18**
五、本年累计现金净流量	**103,236.10**	**106,176.25**	**109,836.86**	**103,475.13**	**97,558.78**	**91,676.40**	**86,421.22**
六、本息覆盖倍数							

（续）

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	24,677.01	24,677.01	24,677.01	24,677.01	24,677.01	24,677.01	757,057.61
经营活动现金流出	10,854.99	10,854.99	10,854.99	10,854.99	10,854.99	10,854.99	262,810.19
经营活动现金净流量	**13,822.02**	**13,822.02**	**13,822.02**	**13,822.02**	**13,822.02**	**13,822.02**	**494,247.42**
二、投资活动产生的现金							-
购建固定资产所支付的现金							461,107.68
投资活动现金净流量							**-461,107.68**
三、融资活动产生的现金							-
1.融资活动现金流入							480,617.00
资本金流入							252,043.70
债券融资							160,000.00
银行融资							68,573.30
2.融资活动现金流出	18,450.00	17,822.80	17,195.60	16,568.40	3,490.12	3,262.72	421,193.04
银行融资本金							101,257.04
专项债券融资本息	18,450.00	17,822.80	17,195.60	16,568.40	3,490.12	3,262.72	319,936.00
融资活动现金净流量	**-18,450.00**	**-17,822.80**	**-17,195.60**	**-16,568.40**	**-3,490.12**	**-3,262.72**	**59,423.96**
四、本年现金净流量	**-4,627.98**	**-4,000.78**	**-3,373.58**	**-2,746.38**	**10,331.90**	**10,559.30**	**92,563.70**
五、本年累计现金净流量	**81,793.24**	**77,792.46**	**74,418.88**	**71,672.50**	**82,004.40**	**92,563.70**	
六、本息覆盖倍数							**1.17**

根据上述测算结果，本项目对应的专项收入能够产生持续稳定的现金流入，运营期项目经营活动现金净流量对债券的本息覆盖倍数为 1.17，能够完全覆盖专项债券还本付息的规模，可以实现项目收益与资金自求平衡。

收益和融资自求平衡。

武汉鑫源会计师事务有限责任公司

2022 年 2 月 10 日

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码

91420106764603848N

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉鑫源会计师事务有限责任公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　李仲华

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具相关报告；办理法律、行政法规规定的其它审计业务，出具相应的审计报告；担任企业顾问、提供会计、财务、税务和其他经济管理咨询（上述持有效资质经营）

注册资本　叁拾万叁仟圆整

成立日期　2004年07月15日

营业期限　长期

住　　所　武昌区紫阳东路77号梅苑小区二期第1栋10层4室403号

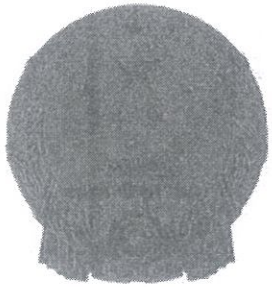
登记机关　武汉市武昌区行政审批局

2022　01　07

国家企业信用信息公示系统网址:
http://192.0.97.222:9080/TopIcis/CertificatePrint.do

国家市场监督管理总局监制

2022/1/7



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉鑫源会计师事务有限责任公司

再次复印无效

首席合伙人：

主任会计师：李仲华

经营场所：武汉市武昌区紫阳东路77号梅苑小区二期第1栋10层4室403号

组织形式：有限责任

执业证书编号：42010323

批准执业文号：鄂财会发〔2004〕13号

批准执业日期：2004年6月3日

证书序号：0010530

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月二十四日

中华人民共和国财政部制

枣阳市污水收集系统工程

收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

2022年2月

目录

一、 项目概述 2
(一) 建设地点 4
(二) 建设内容如下: 4
二、 评估分析 6
(一) 资金充足性 7
(二) 资金稳定性 9
三、 风险分析 11
四、 评估结论 12
附表 1: 还本付息表 13
附表 2: 项目运营收入及支出 15
附表 3: 现金流量模拟测算表 35
附表 4: 压力测试表 39

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

枣阳市污水收集系统工程
收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

致同咨字（2022）第 420FC0002 号

我们接受委托，对枣阳市污水收集系统工程进行财务评估并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

一、项目概述

襄阳，湖北省地级市，位于湖北省西北部，汉江中游平原腹地。襄阳是省域副中心城市，国家历史文化名城，楚文化、汉文化、三国文化的主要发源地，已有 2800 多年建制历史，历代为经济军事要地。素有“华夏第一城池”、“铁打的襄阳”、“兵家必争之地”之称。襄阳因地处襄水之阳而得名，汉水穿城而过，分出南北两岸的襄阳、樊城隔江相望。两城历史上都是军事与商业重镇。1949 年两城合并后称襄樊市；1983 年襄阳地区并入地级襄樊市；2010 年 12 月襄樊市更名为襄阳市。襄阳总面积 1.97 万 km^2 ，全市现辖 3 个区（襄州、襄城、樊城）、3 个县级市（枣阳、宜城、老河口）、3 个县（南漳、保康、谷城）和 3 个开发区（襄阳高新技术产业开发区、襄阳经济技术开发区、襄阳鱼梁洲经济开发区）。

2019 年，襄阳市实现地区生产总值 4,812.80 亿元，同比增长 7.90%，其中，第一产业实现增加值 449.20 亿元，同比增长 3.30%；第二产业实现增加值 2,329.20 亿元，同比增长 9.10%；第三产业实现增加值 2,034.40 亿元，同比增长 7.60%。2019 年，襄阳市一般公共预算收入 300.24 亿元、政府性基金收入 216.21 亿元（其中国有土地出让收入 202.27 亿元）、政府性基金支出 193.15 亿元。2020 年，襄阳市实现地区生产总值 4,601.97 亿元，同比下降 5.30%，其中，第一产业实现增加值 513.01 亿元，同比增长 2.30%；第二产业实现增加值 2,104.13 亿元，同比下降 7.30%；第三产业实现增加值 1,984.83 亿元，同比下降 4.50%。2020 年，襄阳市一般公共预算收入 160.00 亿元，政府性基金收入 255.10 亿元（其中国有土地出让收入 236.63 亿元）、政府性基金支出 296.60 亿元。2021 年，襄阳市实现地区生产总值 5309.43 亿元，同比增长 14.7%，其中，第一产业增加值 554.34 亿元，同比增长 11.6%；第二产业增加值 2359.28 亿元，同比增长 16.7%；第三产业实现增加值 2395.82 亿元，同比增长 13.5%。2021 年，襄阳市一般公共预算收入 211.3 亿元，政府性基金收入 268.6 亿元（其中国有土地出让收入 251.00 亿元）、政府性基金支出 334.7 亿元。

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

枣阳市地处湖北省西北部，鄂豫两省交汇处，汉水与唐白河汇合处东部，属汉水流域，东靠“九省通衢”的经济重镇武汉，西依历史文化名城襄阳，南临经济发展的江汉平原，北抵资源丰富的南阳盆地。1988 年撤县设市，现辖 17 个镇、办、区，1 个省管开发区，总人口 110 万，版图而积 3,277.00 平方公里。

2020 年，全市地区生产总值预计达到 660.00 亿元，年均增长约 8%；人均 GDP 预计由 2015 年的 45,603.00 元提高到 2020 年的 65,632.00 元，增幅 43.90%。在全省县域经济考核中稳居同类县市前列，连续五年跻身“全国县域经济百强”，由 2016 年的 100 位升至今年第 86 位，枣阳在全国的知名度和影响力持续提升。2020 年，枣阳市一般公共预算收入完成 161,108.00 万元（预计完成数，下同），为预算（调整预算，下同）的 99.00%。全市一般公共预算支出预计完成 807,711.00 万元，为预算的 98.00%。按现行财政体制算账，可以实现当年财政收支基本平衡。市级一般公共预算总收入 841,265.00 万元，为预算的 97.00%。市级一般公共预算总支出 841,265.00 万元，为预算的 97.00%。2021 年，枣阳市一般公共预算收入 16.13 亿元，政府性基金收入 12.94 亿元、政府性基金支出 14.33 亿元。

城镇排水系统是城镇发展不可或缺的基础设施，是经济发展、居民安全健康生活的重要保障。但现在排水、污水排放设施建设仍存在着区域分布不均衡、配套管网建设滞后、建制镇设施明显不足、老旧管网渗漏严重、设施提标改造需求迫切、重建设轻管理等突出问题，城镇雨污水排放的成效与群众对水环境改善的期待还存在差距。

枣阳市近年来在城市建设中立足长远发展，更加注重城镇规划、建设和管理，按照《枣阳市城市总体规划（2016-2030）》提出的城市总体规划与发展目标，进一步加快城市基础设施和城市居住环境建设工作，努力提升城市品质和城市精细化管理水平，积极拓展城镇空间、努力配套服务功能，不断推进城市道路、供排水设施

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

及污水处理设施、供暖设施、河道整治、城市绿化等城市基础设施和医院、学校、社区等城市公共设施建设，促使城市宜居水平不断提高。

（一）建设地点

序号	子项目	建设地点
1	枣阳市烈士陵园截污工程	枣阳市烈士陵园周边（烈士陵水库北侧、东侧）
2	枣阳市新华路截污工程	枣阳市新华路，项目起点：新华北路现状桥涵北侧，项目终点：新华路水果市场（现状水系接西冷水沟处）
3	枣阳市丹阳工业园（老 316 国道~丹阳泵站）管网工程	枣阳市丹阳工业园
4	枣阳市丹阳工业园污水提升泵站及压力管线工程	枣阳市丹阳工业园
5	枣阳市玫瑰海片区污水收集管网工程(襄阳东路-老 316 国道)	枣阳市玫瑰海片区，（北起襄阳东路、南至老 316 国道）
6	枣阳市吴店工业园污水提升泵站及压力管线工程	枣阳市吴店工业园南区省道寺沙公路沿线
7	枣阳市中心城区雨污分流一期工程	枣阳市中心城区护城河及东冷水沟流域范围内，沿途经民族路、南阳路、沙河路、福来二路、、福来一路、书院街、大西街、大东街、大北街、大南街、光武大道、顺城路、书院街、朝阳东路、襄阳东路、就业路、民主路、建设路、丽景路、人民路、中兴大道、新华路。

（二）建设内容如下：

1、枣阳市烈士陵园截污工程

新建 d500 污水截污干管总长约 2.5km，新建检查井 61 座，新建截流井 9 座。

2、枣阳市新华路截污工程

建设规模：该项目拟铺设污水管 3500 米，管径 DN400，新建检查井 98 座，截流井 1 座。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

主要建设内容：道路、路面修复工程，雨污排水管道工程，安装工程等。

3、枣阳市丹阳工业园（老 316 国道~丹阳泵站）管网工程

项目建设规模：该项目拟在丹阳公园铺设污水管线全长 3600m，管径 DN800。

主要建设内容：雨污排水管道工程、安装工程、道路、路面修复工程等。

4、枣阳市丹阳工业园污水提升泵站及压力管线工程

项目建设规模：新建污水提升泵站一座，规模 2000 吨/天，新建 DN250 压力管道约 1700m。

主要建设内容：新建污水提升泵站、雨污排水管道工程、安装工程、道路、路面修复工程等。

5、枣阳市玫瑰海片区污水收集管网工程(襄阳东路-老 316 国道)

项目建设规模：该项目拟铺设污水收集管线全长 3100m，管径 DN600。

主要建设内容：雨污排水管道工程、安装工程、道路、路面修复工程等。

6、枣阳市吴店工业园污水提升泵站及压力管线工程

项目建设规模：该项目新建 7.04km 的重力管及 6.39km 的压力管线，同期新建一体化泵站 2 座，规模分别为 5500m^3/d 和 1000m^3/d，配套格栅井等。

主要建设内容：雨污排水管道工程、安装工程、管线工程，泵站工程、变配电工程、路面修复工程。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

7、枣阳市中心城区雨污分流一期工程

项目建设规模：护城河及东冷水沟流域范围内未实施雨污分流的市政道路、小区。

主要建设内容：市政管网工程、小区雨污分流改造、截流井工程、管道清淤、智慧水务等。

按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，结合枣阳市城市总体规划，枣阳市政府投资工程建设管理中心决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足枣阳市污水收集系统工程的融资需求。

二、评估分析

2017 年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对枣阳市污水收集系统工程债券收益与融资自求平衡情况分析评价如下：

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

（一）资金充足性

本项目收益与融资平衡分析结果显示，专项债券存续期内还本付息资金充足，债券本金资金覆盖率可达到 2.56，本息资金覆盖率可达到 1.28，本息资金覆盖倍数可达到 1.27。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下：

1. 投资估算

本项目总投资估算额为 39,328.00 万元。本工程总投资估算包括建安工程费、设备购置费、工程其他费用、预备费、建设期利息及债券发行费用。其中各项明细数据详见表 1：

表 1 项目总投资估算表

金额单位：万元

序号	项目	估算金额					占比
		建安工程	设备购置	工程其他费用	预备费	总计	
一	**项目建设投资**	**5,631.21**	**27,506.78**	**3,796.45**	**1,962.87**	**38,897.31**	**98.90%**
1	枣阳市烈士陵园截污工程	201.27	302.96	75.40	46.37	**626.00**	**1.59%**
2	枣阳市新华路截污工程	113.43	409.67	74.97	47.85	**645.92**	**1.64%**
3	枣阳市丹阳工业园（老 316 国道—丹阳泵站）管网工程	211.68	803.26	220.83	98.86	**1,334.63**	**3.39%**
4	枣阳市丹阳工业园污水提升泵站及压力管线工程	218.00	331.11	96.59	51.66	**697.36**	**1.77%**
5	枣阳市玫瑰海片区污水收集管网工程（襄阳东路~老 316 国道）	170.65	478.64	163.01	64.98	**877.28**	**2.23%**
6	枣阳市吴店工业园污水提升泵站及压力管线工程	217.65	4,911.99	452.31	279.10	**5,861.05**	**14.90%**
7	枣阳市中心城区雨污分流一期工程	4,498.53	20,269.15	2,713.34	1,374.05	**28,855.07**	**73.37%**
二	**建设期利息**					**415.09**	**1.06%**

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目	估算金额					占比
		建安工程	设备购置	工程其他费用	预备费	总计	
三	债券发行费用					15.60	0.04%
四	投资概算合计					39,328.00	100.00%

2. 资金筹措

枣阳市污水收集系统工程总投资 39,328.00 元。其中，项目自筹资金投入 23,728.00 万元，其余资金 15,600.00 万元通过发行专项债券筹集，共发行三期，已于 2021 年申请发行 4,100.00 万元，2022 年预计申请发行 7,000.00 万元，2023 年预计申请发行 4,500.00 万元，债券期限为 30 年。自筹资金比例占资金筹措总额的 60.33%，来源为建设单位自筹资金；专项债券比例占资金筹措总额的 39.67%。债券发行计划详见表 2，项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案详见表 3:

表 2 债券发行计划表

金额单位：万元

序号	发行计划	发行额度	发行期限
1	2021 年实际发行	4,100.00	30 年期
2	2022 年计划发行	7,000.00	30 年期
3	2023 年计划发行	4,500.00	30 年期
合计		15,600.00	-

表 3 建设期资金平衡表[1]

金额单位：万元

项目\年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
资金筹措						
资本金	759.29	1,898.23	2,659.17	14,353.35	4,057.96	23,728.00

[1]注：根据本项目实施方案，此处以前年度项目自筹资金参照以前年度资金实际使用情况及区财政资金拨付情况，进行相应调整。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

项目\年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
专项债券资金	-	-	4,100.00	7,000.00	4,500.00	**15,600.00**
其他融资	-	-	-	-	-	
加：上年留存资金						
合计	**759.29**	**1,898.23**	**6,759.17**	**21,353.35**	**8,557.96**	**39,328.00**
资金使用						
静态投资	759.29	1,898.23	6,755.07	21,060.51	8,424.21	**38,897.31**
建设期利息	-	-	-	285.84	129.25	**415.09**
发行费用	-	-	4.10	7.00	4.50	**15.60**
合计	**759.29**	**1,898.23**	**6,759.17**	**21,353.35**	**8,557.96**	**39,328.00**
资金余额（资金筹措—资金使用）	-	-	-	-	-	-

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现本项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 资金覆盖率

对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖率等方面具体分析如下。根据项目收益与融资平衡分析结果，枣阳市污水收集系统工程本金资金覆盖率可达到 2.56，本息资金覆盖率可达到 1.28，本息资金覆盖倍数可达到 1.27。本项目的债券还本付息情况详见附表 1，债券存续期现金流量模拟测算表详见附表 3 所示。

4. 小结

综上，在本项目专项债券存续期内，我们未注意到本项目资金出现不能满足还本付息要求的情况。

(二) 资金稳定性

枣阳市污水收集系统工程还本付息以预计污水处理收入的净收益为基础，债券存续期（2021-2053 年）内各年现金净流量，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

还本金的支出需求；且在 2053 年项目本金偿还后仍有 8,857.75 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。债券存续期内资金留存情况如下图 1 所示：

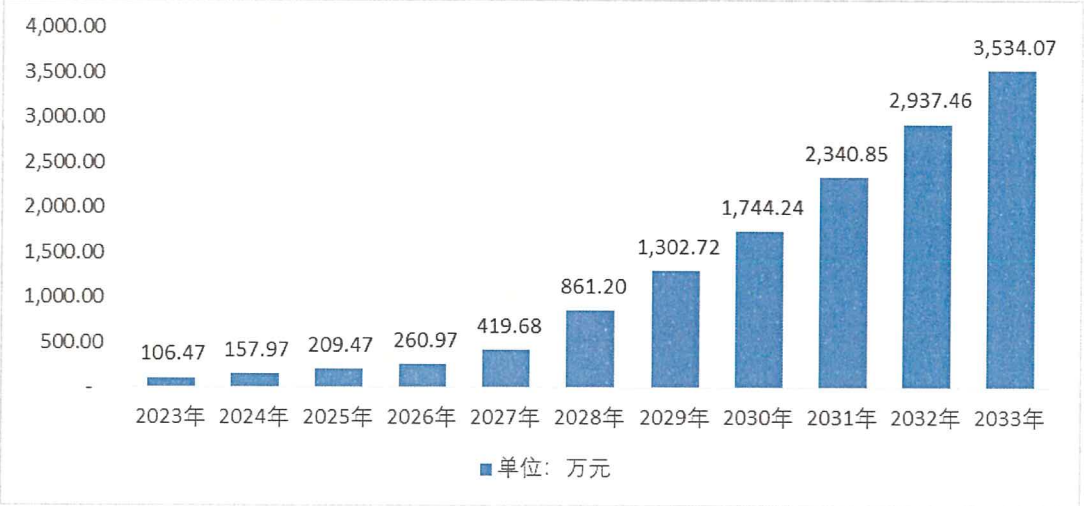


图 1 债券存续期内资金留存情况



致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

图 2 债券存续期内资金留存情况（续）

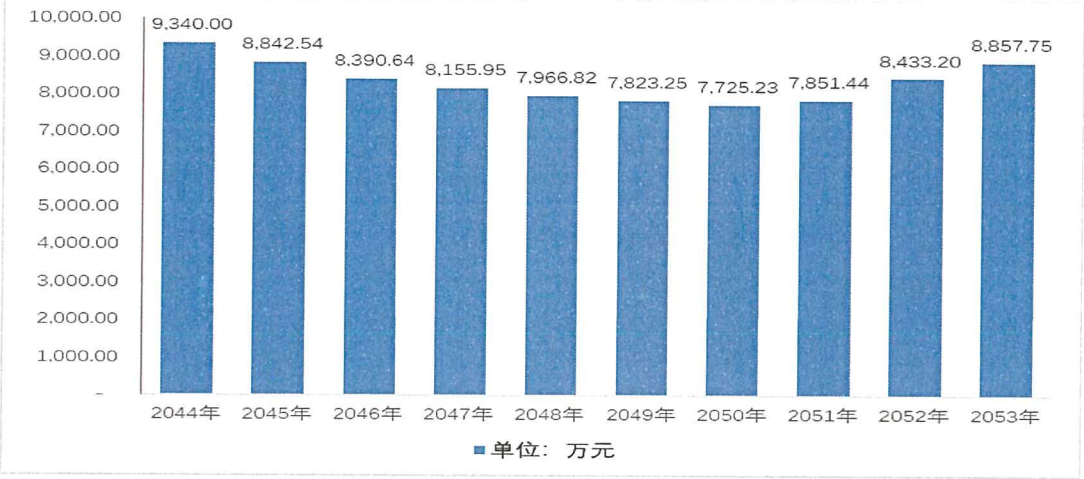


图 3 债券存续期内资金留存情况（续）

综上，针对枣阳市污水收集系统工程在专项债券存续期内还本付息资金的测算，我们未注意到可能会对本项目资金稳定性产生重大影响的情况。

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当整体运营收入、运营成本及债券利率等影响债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，具体情况详见附表 4。

总体而言，本项目预计运营收入对其拟使用的募集资金保障程度较高。同时，因本项目还本付息资金主要来源于污水处理收入，建议进一步关注年污水处理量和服务费单价影响项目收益情况的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以污水处理收入的净收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式，满足枣阳市污水收集系统工程的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

2022 年 2 月 14 日

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 1：还本付息表[2]

附表 1 还本付息表

金额单位：万元

年度	合计	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
期初专项债券余额			4,100.00	11,100.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00
本期发行金额	**15,600.00**	4,100.00	7,000.00	4,500.00									
本期还本付息	**31,089.77**	-	285.84	516.99	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44
其中：付息	**15,489.77**	-	285.84	516.99	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44
还本	**15,600.00**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
期末专项债券余额		4,100.00	11,100.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00

（续表）

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
期初专项债券余额	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00
本期发行金额										

[2]注：2021 年按实际发行利率 3.54%测算，2022 年测算利率（参考 2022 年 1 月 11 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（30 年期）记账式国债收益率 1.20 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 4.02%进行测算），发行期限皆为 30 年。付息频次为 6 月/次，发行后第 21-30 年等额 10%还本。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
本期还本付息	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	1,017.44
其中：付息	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44
还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	410.00
期末专项债券余额	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,600.00	15,190.00

（续表）

年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
期初专项债券余额	15,190.00	14,080.00	12,520.00	10,960.00	9,400.00	7,840.00	6,280.00	4,720.00	3,160.00	1,600.00	450.00
本期发行金额											
本期还本付息	1,688.86	2,087.16	2,026.42	1,965.67	1,904.93	1,844.19	1,783.44	1,722.70	1,661.95	1,191.21	459.05
其中：付息	578.86	527.16	466.42	405.67	344.93	284.19	223.44	162.70	101.95	41.21	9.05
还本	1,110.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,560.00	1,150.00	450.00
期末专项债券余额	14,080.00	12,520.00	10,960.00	9,400.00	7,840.00	6,280.00	4,720.00	3,160.00	1,600.00	450.00	-

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 2：项目运营收入及支出

根据项目实施方案，本项目收入来源于污水处理收入。

根据项目可行性研究报告、初步设计以及设计单位提供的资料，通过本项目管网收集的污水近期（指 5 年内）日处理量 50800m³/d，远期（指 5 年后）日处理量 62300m³/d。具体详见下表：

序号	子项目	污水收集量（m³ /d）	备注
1	枣阳市烈士陵园截污工程	650	
2	枣阳市新华路截污工程	750	
3	枣阳市丹阳工业园（老 316 国道~丹阳泵站）管网工程	近期 2000	近期指 5 年内
		远期 10000	
4	枣阳市丹阳工业园污水提升泵站及压力管线工程	2000	
5	枣阳市玫瑰海片区污水收集管网工程(襄阳东路-老 316 国道)	近期 1500	近期指 5 年内
		远期 5000	
6	枣阳市吴店工业园污水提升泵站及压力管线工程	5500	
7	枣阳市中心城区雨污分流一期工程	38400	
8	合计(近期）	50800	近期指 5 年内
	合计(远期）	62300	

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

根据枣阳市物价局文件《关于调整市区污水处理费和开征重点建制镇污水处理费有关问题的通知》（枣价服字[2016]5 号），本项目建设完成后污水处理价格为 0.95 元/吨（含税）。

根据襄阳市物价局公告（襄价[2005]第 1 号）、《襄阳市物价局关于改革调整市区供水价格的批复》（襄价函【2010】13 号）、《关于调整襄阳市市区污水处理收费标准的公告》、《关于降低市区供水价格的通知》（襄价管规[2015]18 号）、《襄阳市市区城市污水处理费征收使用管理办法》（襄阳市人民政府令 第 29 号）可知，2005 年起污水处理价格为 0.5 元/每吨，2016 年 3 月起，污水处理价格有 0.80/吨调整至 0.95 元/吨；2005 年-2015 年价格上涨 60%，每年平均上涨 6%，2016 年-2021 年价格上涨 18.75%，每年均上涨 3.13%；本项目预计债券存期内收入单价每 4 年上涨 10%，平均每年上涨 2.5%。

按以上单价及污水量进行估算，项目计算期内运营收入合计为 91,074.15 万元。

基于以上假设，债券存续期内，项目收入情况如下表所示：

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 2-1：项目运营收入预测

金额单位：万元

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	**污水处理收入**											
	单价（元/吨）		0.95	0.95	0.95	0.95	1.05	1.05	1.05	1.05	1.16	1.16
	数量（万吨/年）		1,390.65	1,854.20	1,854.20	1,854.20	1,854.20	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95
	收入（不含增值税销项税额）	85,919.00	1,246.34	1,661.78	1,661.78	1,661.78	1,836.71	2,252.50	2,252.50	2,252.50	2,488.47	2,488.47
	销项税额（6%）	5,155.15	74.78	99.71	99.71	99.71	110.20	135.15	135.15	135.15	149.31	149.31
	收入（含增值税销项税额）	91,074.15	1,321.12	1,761.49	1,761.49	1,761.49	1,946.91	2,387.65	2,387.65	2,387.65	2,637.78	2,637.78

（续表）

序号	项目\年份	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一	**污水处理收入**										
	单价（元/吨）	1.16	1.16	1.28	1.28	1.28	1.28	1.41	1.41	1.41	1.41
	数量（万吨/年）	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95
	收入（不含增值税销项税额）	2,488.47	2,488.47	2,745.91	2,745.91	2,745.91	2,745.91	3,024.78	3,024.78	3,024.78	3,024.78
	销项税额（6%）	149.31	149.31	164.75	164.75	164.75	164.75	181.49	181.49	181.49	181.49
	收入（含增值税销项税额）	2,637.78	2,637.78	2,910.66	2,910.66	2,910.66	2,910.66	3,206.27	3,206.27	3,206.27	3,206.27

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

（续表）

序号	项目\年份	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一	**污水处理收入**											
	单价（元/吨）	1.55	1.55	1.55	1.55	1.71	1.71	1.71	1.71	1.88	1.88	1.88
	数量（万吨/年）	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	1,136.98
	收入（不含增值税销项税额）	3,325.11	3,325.11	3,325.11	3,325.11	3,668.35	3,668.35	3,668.35	3,668.35	4,033.05	4,033.05	2,016.53
	销项税额（6%）	199.51	199.51	199.51	199.51	220.10	220.10	220.10	220.10	241.98	241.98	120.99
	收入（含增值税销项税额）	3,524.62	3,524.62	3,524.62	3,524.62	3,888.45	3,888.45	3,888.45	3,888.45	4,275.03	4,275.03	2,137.52

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

根据实施方案及参考相关资料，债券存续期内项目的成本费用如下：

1. 工资与薪酬

参考实施方案及《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》可知，污水日处理量 1000m³定员配置 3 人，推算本项目人员 152 人，考虑到项目的规模效应，人员乘以 40%为本项目预计配备员工数，本项目的预计劳动定员为 61 人，负责运行管理。根据《2020 年襄阳统计年鉴》，本项目人均工资与薪酬按 6.00 万元/年，运营期内每 4 年上涨 10.00%进行计算；

2. 外购燃料及原材料费

根据实施方案及参考相关资料，外购燃料及原材料费主要为电费，运营期内电费以污水处理量为基数进行计算，单价为 0.173 元/m3（参考湖《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》，污水的单位耗电量为 0.25kWh/m3，根据湖北省电网销售电价表可知，工业用电 0.6907 元/kWh）；

3. 其他费用

根据实施方案及《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》可知，除去人员费、动力费、修理费及药剂费用，应考虑其他费用，指南中其他费用为该 4 项费用总和的 5%计算；谨慎性起见，本项目中考虑了其他费用中会存在其他管理费用与其他营业费用，其他管理费用按职工工资与薪酬的 20%计算，其他营业费用按营业收入 0.50%计算；

4. 维修费用

根据实施方案及《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》，运营期内维修费用以污水处理量为基数进行计算，单价为 0.15 元/m3，运营期内每 4 年上涨 10.00%进行计算；

5. 药剂费

根据实施方案及《湖北省乡镇生活污水治理工作指南》，运营期内药剂费以污水处理量为基数进行计算，单价为 0.03 元/m3，运营期内每 4 年上涨 10.00%进行计算；

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

6. 折旧费用

本项目固定资产原值为 35,321.58 万元，其中管网设备固定资产原值为 24,342.28 万元，折旧年限 10 年；其它固定资产 330,979.30 万元，折旧年限为 30 年，残值率为 5%；

7. 增值税、其他税费及附加

本项目税费主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加；

8. 财务费用

本项目于2021年实际发行地方政府专项债4,100.00万元，测算利率为3.54%，参考（E-210523，鄂财债发【2021】53 号，省财政厅关于下达 2021 年第 14 批湖北省政府债券转贷资金的通知），2022 年拟申请发行地方政府专项债 7,000.00 万元，2023 年拟申请发行地方政府专项债 4,500.00 万元，测算利率为 4.02%（参考 2022 年 01 月 11 日前五个工作日中国债券信息网公布的中债国债收益率曲线中，相同待偿期（30 年期）记账式国债收益率 1.20 倍作为本次发行债券的测算利率，从客观、谨慎角度出发，暂按 4.02%进行测算），发行期限为 30 年。付息频次为 6 月/次，债券发行后第 21-30 年等额 10%还本；

9. 所得税

本项目单位适用所得税税率为 25%；

债券存续期内，项目预计合计产生项目经营成本 47,788.14 万元。债券存续期内，项目运营成本情况如下表所示：

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

附表 2：项目运营成本预测

金额单位：万元

序号	项目\名称	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	工资与薪酬	**15,588.55**	274.50	366.00	366.00	366.00	402.60	402.60	402.60	402.60	442.86	442.86	442.86
二	外购燃料及原材料费	**11,555.15**	240.58	320.78	320.78	320.78	320.78	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39
三	其他费用	**3,573.07**	61.51	82.01	82.01	82.01	90.25	92.46	92.46	92.46	101.76	101.76	101.76
四	维修费用	**14,236.57**	208.60	278.13	278.13	278.13	305.94	375.20	375.20	375.20	413.86	413.86	413.86
五	药剂费	**2,834.80**	41.72	55.63	55.63	55.63	61.19	75.04	75.04	75.04	81.86	81.86	81.86
六	经营成本（一+二+三+四+五）	**47,788.14**	826.91	1,102.55	1,102.55	1,102.55	1,180.76	1,338.69	1,338.69	1,338.69	1,433.73	1,433.73	1,433.73
七	折旧费	**33,642.82**	1,995.15	2,660.21	2,660.21	2,660.21	2,660.21	2,660.21	2,660.21	2,660.21	2,660.21	2,660.21	925.82
八	摊销费	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
九	利息支出	**15,074.68**	387.74	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44
十	总成本费用（五+六+七+八）	**96,505.64**	3,209.80	4,370.20	4,370.20	4,370.20	4,448.41	4,606.34	4,606.34	4,606.34	4,701.38	4,701.38	2,966.99

（续表）

序号	项目\名称	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一	工资与薪酬	442.86	487.39	487.39	487.39	487.39	536.19	536.19	536.19	536.19	589.87	589.87
二	外购燃料及原材料费	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39
三	其他费用	101.76	112.03	112.03	112.03	112.03	123.27	123.27	123.27	123.27	135.59	135.59

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\名称	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
四	维修费用	413.86	454.79	454.79	454.79	454.79	500.27	500.27	500.27	500.27	550.30	550.30
五	药剂费	81.86	90.96	90.96	90.96	90.96	100.05	100.05	100.05	100.05	109.15	109.15
六	经营成本（一+二+三+四+五）	1,433.73	1,538.56	1,538.56	1,538.56	1,538.56	1,653.17	1,653.17	1,653.17	1,653.17	1,778.30	1,778.30
七	折旧费	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69
八	摊销费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
九	利息支出	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	578.86	527.16
十	总成本费用（五+六+七+八）	2,388.86	2,493.69	2,493.69	2,493.69	2,493.69	2,608.30	2,608.30	2,608.30	2,608.30	2,704.85	2,653.15

（续表）

序号	项目\名称	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一	工资与薪酬	589.87	589.87	649.04	649.04	649.04	649.04	713.70	713.70	356.85
二	外购燃料及原材料费	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	196.70
三	其他费用	135.59	135.59	149.25	149.25	149.25	149.25	164.12	164.12	82.06
四	维修费用	550.30	550.30	604.87	604.87	604.87	604.87	666.27	666.27	333.14
五	药剂费	109.15	109.15	120.52	120.52	120.52	120.52	131.89	131.89	65.94
六	经营成本（一+二+三+四+五）	1,778.30	1,778.30	1,917.07	1,917.07	1,917.07	1,917.07	2,069.37	2,069.37	1,034.69
七	折旧费	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	347.69	173.85
八	摊销费	-	-	-	-	-	-	-	-	-

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\名称	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
九	利息支出	466.42	405.67	344.93	284.19	223.44	162.70	101.95	41.21	9.05
十	总成本费用（五+六+七+八）	2,592.41	2,531.66	2,609.69	2,548.95	2,488.20	2,427.46	2,519.01	2,458.27	1,217.59

附表 2-2-1 工资与薪酬计算表

金额单位：万元

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	管理人员													
	人数（人）		61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
	人均年工资与薪酬（万元/人/年）		4.50	6.00	6.00	6.00	6.60	6.60	6.60	6.60	7.26	7.26	7.26	7.26
	工资与薪酬数额（万元/年）	15,588.55	274.50	366.00	366.00	366.00	402.60	402.60	402.60	402.60	442.86	442.86	442.86	442.86

（续表）

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	管理人员									
	人数（人）	61	61	61	61	61	61	61	61	61
	人均年工资与薪酬（万元/人/年）	7.99	7.99	7.99	7.99	8.79	8.79	8.79	8.79	9.67
	工资与薪酬数额（万元/年）	487.39	487.39	487.39	487.39	536.19	536.19	536.19	536.19	589.87

（续表）

序号	项目\年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	管理人员										

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	人数（人）	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
	人均年工资与薪酬（万元/人/年）	9.67	9.67	9.67	10.64	10.64	10.64	10.64	11.70	11.70	5.85
	工资与薪酬数额（万元/年）	589.87	589.87	589.87	649.04	649.04	649.04	649.04	713.70	713.70	356.85

附表 2-2-2 外购燃料及原材料费测算表

金额单位：万元

序号	项目\年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	**电费**										
	数量（万吨）	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95
	单价（元/吨）	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173
	成本（不含增值税进项税额）	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13
	进项税额（13%）	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26
	成本（含增值税进项税额）	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39

（续表）

序号	项目\年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	**电费**										
	数量（万吨）	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	1,136.98
	单价（元/吨）	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173	0.173

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	成本（不含增值税进项税额）	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	348.13	174.07
	进项税额（13%）	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	22.63
	成本（含增值税进项税额）	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	393.39	196.70

（续表）

附表 2-2-3 其他费用测算表

金额单位：万元

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	**其他费用**													
1.1	其他管理费用	**3,117.71**	54.90	73.20	73.20	73.20	80.52	80.52	80.52	80.52	88.57	88.57	88.57	88.57
1.2	其他营业费用	**455.36**	6.61	8.81	8.81	8.81	9.73	11.94	11.94	11.94	13.19	13.19	13.19	13.19
	费用（不含增值税进项税额）	**3,162.00**	54.43	72.58	72.58	72.58	79.87	81.82	81.82	81.82	90.05	90.05	90.05	90.05
	进项税额（13%）	**411.07**	7.08	9.43	9.43	9.43	10.38	10.64	10.64	10.64	11.71	11.71	11.71	11.71
	费用（含增值税进项税额）	**3,573.07**	61.51	82.01	82.01	82.01	90.25	92.46	92.46	92.46	101.76	101.76	101.76	101.76

（续表）

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	**其他费用**									
1.1	其他管理费用	97.48	97.48	97.48	97.48	107.24	107.24	107.24	107.24	117.97
1.2	其他营业费用	14.55	14.55	14.55	14.55	16.03	16.03	16.03	16.03	17.62

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
	费用（不含增值税进项税额）	99.14	99.14	99.14	99.14	109.09	109.09	109.09	109.09	119.99
	进项税额（13%）	12.89	12.89	12.89	12.89	14.18	14.18	14.18	14.18	15.60
	费用（含增值税进项税额）	112.03	112.03	112.03	112.03	123.27	123.27	123.27	123.27	135.59

（续表）

序号	项目\年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	**其他费用**										
1.1	其他管理费用	117.97	117.97	117.97	129.81	129.81	129.81	129.81	142.74	142.74	71.37
1.2	其他营业费用	17.62	17.62	17.62	19.44	19.44	19.44	19.44	21.38	21.38	10.69
	费用（不含增值税进项税额）	119.99	119.99	119.99	132.08	132.08	132.08	132.08	145.24	145.24	72.62
	进项税额（13%）	15.60	15.60	15.60	17.17	17.17	17.17	17.17	18.88	18.88	9.44
	费用（含增值税进项税额）	135.59	135.59	135.59	149.25	149.25	149.25	149.25	164.12	164.12	82.06

附表 2-2-4 维修费用测算表

金额单位：万元

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	**维修费**													
	费用（不含增值税进项税额）	**12,598.74**	184.60	246.13	246.13	246.13	270.74	332.04	332.04	332.04	366.25	366.25	366.25	366.25
	进项税额（13%）	**1,637.83**	24.00	32.00	32.00	32.00	35.20	43.16	43.16	43.16	47.61	47.61	47.61	47.61

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
	费用（含增值税进项税额）	**14,236.57**	208.60	278.13	278.13	278.13	305.94	375.20	375.20	375.20	413.86	413.86	413.86	413.86

（续表）

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	**维修费**									
	费用（不含增值税进项税额）	402.47	402.47	402.47	402.47	442.72	442.72	442.72	442.72	486.99
	进项税额（13%）	52.32	52.32	52.32	52.32	57.55	57.55	57.55	57.55	63.31
	费用（含增值税进项税额）	454.79	454.79	454.79	454.79	500.27	500.27	500.27	500.27	550.30

（续表）

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	**维修费**									
	费用（不含增值税进项税额）	402.47	402.47	402.47	402.47	442.72	442.72	442.72	442.72	486.99
	进项税额（13%）	52.32	52.32	52.32	52.32	57.55	57.55	57.55	57.55	63.31
	费用（含增值税进项税额）	454.79	454.79	454.79	454.79	500.27	500.27	500.27	500.27	550.30

附表 2-2-5 药剂费测算表

金额单位：万元

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	**药剂费**													

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
	数量（万吨）		1,390.65	1,854.20	1,854.20	1,854.20	1,854.20	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95
	单价（元/吨）		0.030	0.030	0.030	0.030	0.033	0.033	0.033	0.033	0.036	0.036	0.036	0.036
	成本（不含增值税进项额）	**2,508.66**	36.92	49.23	49.23	49.23	54.15	66.41	66.41	66.41	72.44	72.44	72.44	72.44
	进项税额（13%）	**326.14**	4.80	6.40	6.40	6.40	7.04	8.63	8.63	8.63	9.42	9.42	9.42	9.42
	成本（含增值税进项税额）	**2,834.80**	41.72	55.63	55.63	55.63	61.19	75.04	75.04	75.04	81.86	81.86	81.86	81.86

（续表）

序号	项目\年份	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	**药剂费**									
	数量（万吨）	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95
	单价（元/吨）	0.040	0.040	0.040	0.040	0.044	0.044	0.044	0.044	0.048
	成本（不含增值税进项税额）	80.50	80.50	80.50	80.50	88.54	88.54	88.54	88.54	96.59
	进项税额（13%）	10.46	10.46	10.46	10.46	11.51	11.51	11.51	11.51	12.56
	成本（含增值税进项税额）	90.96	90.96	90.96	90.96	100.05	100.05	100.05	100.05	109.15

（续表）

序号	项目\年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	**药剂费**										
	数量（万吨）	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	2,273.95	1,136.98

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目\年份	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	单价（元/吨）	0.048	0.048	0.048	0.053	0.053	0.053	0.053	0.058	0.058	0.058
	成本（不含增值税进项额）	96.59	96.59	96.59	106.65	106.65	106.65	106.65	116.72	116.72	58.35
	进项税额（13%）	12.56	12.56	12.56	13.87	13.87	13.87	13.87	15.17	15.17	7.59
	成本（含增值税进项税额）	109.15	109.15	109.15	120.52	120.52	120.52	120.52	131.89	131.89	65.94

附表 2-2-6 增值税、其他税费及附加测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一	**销项税**	**5,155.15**					74.78	99.71	99.71	99.71	110.20	135.15	135.15	135.15	149.31
1	经营收入销项税	**5,155.15**					74.78	99.71	99.71	99.71	110.20	135.15	135.15	135.15	149.31
二	**进项税（当年可抵扣增值税额）**	**7,710.87**	42.98	107.45	671.10	2,274.92	973.53	84.73	84.73	84.73	89.52	107.69	107.69	107.69	114.00
1	建安工程费进项税	**464.96**			74.39	278.98	111.59								
2	设备购置费进项税	**3,164.50**			506.32	1,898.70	759.48								
3	工程建设其他费用进项税	**214.89**	42.98	107.45	64.46										
4	预备费进项税	**162.07**			25.93	97.24	38.90								
5	外购燃料及原材料费进项税	**1,329.41**					27.68	36.90	36.90	36.90	36.90	45.26	45.26	45.26	45.26
6	其他费用	**411.07**					7.08	9.43	9.43	9.43	10.38	10.64	10.64	10.64	11.71

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
7	维修费用	**1,637.83**					24.00	32.00	32.00	32.00	35.20	43.16	43.16	43.16	47.61
8	药剂费	**326.14**					4.80	6.40	6.40	6.40	7.04	8.63	8.63	8.63	9.42
9	当年抵扣进项税	**5,155.15**					74.78	99.71	99.71	99.71	110.20	135.15	135.15	135.15	149.31
10	留抵进项税		42.98	150.43	821.53	3,096.45	3,995.20	3,980.22	3,965.24	3,950.26	3,929.58	3,902.12	3,874.66	3,847.20	3,811.89
三	**当年应缴纳增值税额**	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	**城市维护建设税（5%）**	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
五	**教育费附加（3%）**	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	**地方教育附加（2%）**	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-
七	**房地产税（12%）**	-													
八	**其他税费及附加（四+五+六+七）**	-					-	-	-	-	-	-	-	-	-

（续表）

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一	**销项税**	149.31	149.31	149.31	164.75	164.75	164.75	164.75	181.49	181.49	181.49	181.49
1	经营收入销项税	149.31	149.31	149.31	164.75	164.75	164.75	164.75	181.49	181.49	181.49	181.49
二	**进项税（当年可抵扣增值税额）**	114.00	114.00	114.00	120.93	120.93	120.93	120.93	128.50	128.50	128.50	128.50
1	建安工程费进项税											
2	设备购置费进项税											

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
3	工程建设其他费用进项税											
4	预备费进项税											
5	外购燃料及原材料费进项税	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26
6	其他费用	11.71	11.71	11.71	12.89	12.89	12.89	12.89	14.18	14.18	14.18	14.18
7	维修费用	47.61	47.61	47.61	52.32	52.32	52.32	52.32	57.55	57.55	57.55	57.55
8	药剂费	9.42	9.42	9.42	10.46	10.46	10.46	10.46	11.51	11.51	11.51	11.51
9	当年抵扣进项税	149.31	149.31	149.31	164.75	164.75	164.75	164.75	181.49	181.49	181.49	181.49
10	留抵进项税	3,776.58	3,741.27	3,705.96	3,662.14	3,618.32	3,574.50	3,530.68	3,477.69	3,424.70	3,371.71	3,318.72
三	**当年应缴纳增值税额**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	**城市维护建设税（5%）**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
五	**教育费附加（3%）**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	**地方教育附加（2%）**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
七	**房地产税（12%）**											
八	**其他税费及附加（四+五+六+七）**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（续表）

序号	项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一	**销项税**											

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+86 27 8781 9677
传真+86 27 8781 2377
www.grantthornton.cn

序号	项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	经营收入销项税											
二	**进项税（当年可抵扣增值税额）**											
1	建安工程费进项税											
2	设备购置费进项税											
3	工程建设其他费用进项税											
4	预备费进项税											
5	外购燃料及原材料费进项税	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	45.26	22.63
6	其他费用	15.60	15.60	15.60	15.60	17.17	17.17	17.17	17.17	18.88	18.88	9.44
7	维修费用	63.31	63.31	63.31	63.31	69.59	69.59	69.59	69.59	76.65	76.65	38.33
8	药剂费	12.56	12.56	12.56	12.56	13.87	13.87	13.87	13.87	15.17	15.17	7.59
9	当年抵扣进项税	199.51	199.51	199.51	199.51	220.10	220.10	220.10	220.10	241.98	241.98	120.99
10	留抵进项税	3,255.94	3,193.16	3,130.38	3,067.60	2,993.39	2,919.18	2,844.97	2,770.76	2,684.74	2,598.72	2,555.72
三	**当年应缴纳增值税额**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四	**城市维护建设税（5%）**											
五	**教育费附加（3%）**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	**地方教育附加（2%）**											
七	**房地产税（12%）**											
八	**其他税费及附加（四+五+六+七）**											

Grant Thornton 致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+862787819677
传真+862787812377
www.grantthornton.cn

附表 2-2-6 所得税测算表

金额单位：万元

序号	项目\年份	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一	**营业收入**	**85,919.00**	1,246.34	1,661.78	1,661.78	1,661.78	1,836.71	2,252.50	2,252.50	2,252.50	2,488.47
1.1	污水处理收入		1,246.34	1,661.78	1,661.78	1,661.78	1,836.71	2,252.50	2,252.50	2,252.50	2,488.47
1.2	增值税返还收入（应税）		-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	**其他税费及附加**	**-**	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	**总成本费用**	**92,801.19**	3,146.24	4,285.47	4,285.47	4,285.47	4,358.89	4,498.65	4,498.65	4,498.65	4,587.38
四	**利润总额**	**-6,882.19**	-1,899.90	-2,623.69	-2,623.69	-2,623.69	-2,522.18	-2,246.15	-2,246.15	-2,246.15	-2,098.91
五	**弥补以前年度亏损**		-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	**应纳税所得额**	**15,014.17**			-	-	-	-	-	-	-
七	**所得税（25%）**	**3,753.58**	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（续表）

序号	项目\年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一	**营业收入**	2,488.47	2,488.47	2,488.47	2,745.91	2,745.91	2,745.91	2,745.91	3,024.78	3,024.78	3,024.78
1.1	污水处理收入	2,488.47	2,488.47	2,488.47	2,745.91	2,745.91	2,745.91	2,745.91	3,024.78	3,024.78	3,024.78
1.2	增值税返还收入（应税）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	**其他税费及附加**	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+862787819677
传真+862787812377
www.grantthornton.cn

序号	项目\年份	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
三	总成本费用	4,587.38	2,852.99	2,274.86	2,372.76	2,372.76	2,372.76	2,372.76	2,479.80	2,479.80	2,479.80
四	利润总额	-2,098.91	-364.52	213.61	373.15	373.15	373.15	373.15	544.98	544.98	544.98
五	弥补以前年度亏损	-		213.61	373.15	373.15	373.15	364.52	-	-	-
六	应纳税所得额	-		-	-	-	-	8.63	544.98	544.98	544.98
七	所得税（25%）	-		-	-	-	-	2.16	136.25	136.25	136.25

（续表）

序号	项目\年份	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一	营业收入	3,024.78	3,325.11	3,325.11	3,325.11	3,325.11	3,668.35	3,668.35	3,668.35	3,668.35	4,033.05	4,033.05	2,016.53
1.1	污水处理收入	3,024.78	3,325.11	3,325.11	3,325.11	3,325.11	3,668.35	3,668.35	3,668.35	3,668.35	4,033.05	4,033.05	2,016.53
1.2	增值税返还收入（应税）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二	其他税费及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三	总成本费用	2,479.80	2,568.12	2,516.42	2,455.68	2,394.93	2,463.80	2,403.06	2,342.31	2,281.57	2,363.05	2,302.31	1,139.60
四	利润总额	544.98	756.99	808.69	869.43	930.18	1,204.55	1,265.29	1,326.04	1,386.78	1,670.00	1,730.74	876.93
五	弥补以前年度亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
六	应纳税所得额	544.98	756.99	808.69	869.43	930.18	1,204.55	1,265.29	1,326.04	1,386.78	1,670.00	1,730.74	876.93
七	所得税（25%）	136.25	189.25	202.17	217.36	232.55	301.14	316.32	331.51	346.70	417.50	432.69	219.23

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+862787819677
传真+862787812377
www.grantthornton.cn

附表 3：现金流量模拟测算表

基于上文中的假设，项目收入扣除相关成本后，现金流量模拟测算表如下：

附表 3 现金流量模拟测算表

金额单位：万元

年度	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、现金流入												
资本金	**23,728.00**	759.29	1,898.23	2,659.17	14,353.35	4,057.96						
专项债券	**15,600.00**	-	-	4,100.00	7,000.00	4,500.00						
运营期收入	**91,074.15**					1,321.12	1,761.49	1,761.49	1,761.49	1,946.91	2,387.65	2,387.65
现金流入总额	**130,402.15**	**759.29**	**1,898.23**	**6,759.17**	**21,353.35**	**9,879.08**	**1,761.49**	**1,761.49**	**1,761.49**	**1,946.91**	**2,387.65**	**2,387.65**
二、现金流出	**-**											
静态投资	**38,897.31**	759.29	1,898.23	6,755.07	21,060.51	8,424.21						
运营期成本	**47,788.14**					826.91	1,102.55	1,102.55	1,102.55	1,180.76	1,338.69	1,338.69
增值税	**-**					-	-	-	-	-	-	-
其他税费及附加	**-**					-	-	-	-	-	-	-
所得税	**3,753.58**					-	-	-	-	-	-	-
债券发行费用	**15.60**			4.10	7.00	4.50						
债券还本付息	**31,089.77**			-	285.84	516.99	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+862787819677
传真+862787812377
www.grantthornton.cn

年度	合计	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
现金流出总额	121,544.40	759.29	1,898.23	6,759.17	21,353.35	9,772.61	1,709.99	1,709.99	1,709.99	1,788.20	1,946.13	1,946.13
三、现金净流量	-											
当年项目现金净流入	8,857.75	-	-	-	-	106.47	51.50	51.50	51.50	158.71	441.52	441.52
期末项目累计现金结存额					-	106.47	157.97	209.47	260.97	419.68	861.20	1,302.72

（续表）

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、现金流入												
资本金												
专项债券												
运营期收入	2,387.65	2,637.78	2,637.78	2,637.78	2,637.78	2,910.66	2,910.66	2,910.66	2,910.66	3,206.27	3,206.27	3,206.27
现金流入总额	**2,387.65**	**2,637.78**	**2,637.78**	**2,637.78**	**2,637.78**	**2,910.66**	**2,910.66**	**2,910.66**	**2,910.66**	**3,206.27**	**3,206.27**	**3,206.27**
二、现金流出												
静态投资												
运营期成本	1,338.69	1,433.73	1,433.73	1,433.73	1,433.73	1,538.56	1,538.56	1,538.56	1,538.56	1,653.17	1,653.17	1,653.17
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他税费及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+862787819677
传真+862787812377
www.grantthornton.cn

年度	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	2.16	136.25	136.25	136.25
债券发行费用												
债券还本付息	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44	607.44
现金流出总额	**1,946.13**	**2,041.17**	**2,041.17**	**2,041.17**	**2,041.17**	**2,146.00**	**2,146.00**	**2,146.00**	**2,148.16**	**2,396.86**	**2,396.86**	**2,396.86**
三、现金净流量												
当年项目现金净流入	**441.52**	**596.61**	**596.61**	**596.61**	**596.61**	**764.66**	**764.66**	**764.66**	**762.50**	**809.41**	**809.41**	**809.41**
期末项目累计现金结存额	**1,744.24**	**2,340.85**	**2,937.46**	**3,534.07**	**4,130.68**	**4,895.34**	**5,660.00**	**6,424.66**	**7,187.16**	**7,996.57**	**8,805.98**	**9,615.39**

（续表）

年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
一、现金流入												
资本金												
专项债券												
运营期收入	3,206.27	3,524.62	3,524.62	3,524.62	3,524.62	3,888.45	3,888.45	3,888.45	3,888.45	4,275.03	4,275.03	2,137.52
现金流入总额	**3,206.27**	**3,524.62**	**3,524.62**	**3,524.62**	**3,524.62**	**3,888.45**	**3,888.45**	**3,888.45**	**3,888.45**	**4,275.03**	**4,275.03**	**2,137.52**
二、现金流出												
静态投资												

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+862787819677
传真+862787812377
www.grantthornton.cn

年度	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
运营期成本	1,653.17	1,778.30	1,778.30	1,778.30	1,778.30	1,917.07	1,917.07	1,917.07	1,917.07	2,069.37	2,069.37	1,034.69
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他税费及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
所得税	136.25	189.25	202.17	217.36	232.55	301.14	316.32	331.51	346.70	417.50	432.69	219.23
债券发行费用												
债券还本付息	1,017.44	1,688.86	2,087.16	2,026.42	1,965.67	1,904.93	1,844.19	1,783.44	1,722.70	1,661.95	1,191.21	459.05
现金流出总额	**2,806.86**	**3,656.41**	**4,067.63**	**4,022.08**	**3,976.52**	**4,123.14**	**4,077.58**	**4,032.02**	**3,986.47**	**4,148.82**	**3,693.27**	**1,712.97**
三、现金净流量												
当年项目现金净流入	**399.41**	**-131.79**	**-543.01**	**-497.46**	**-451.90**	**-234.69**	**-189.13**	**-143.57**	**-98.02**	**126.21**	**581.76**	**424.55**
期末项目累计现金结存额	**10,014.80**	**9,883.01**	**9,340.00**	**8,842.54**	**8,390.64**	**8,155.95**	**7,966.82**	**7,823.25**	**7,725.23**	**7,851.44**	**8,433.20**	**8,857.75**

Grant Thornton
致同

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
武汉分所
中国武汉武昌区中北路 58 号
汉街总部国际 E 座 29 层邮编 430071
电话+862787819677
传真+862787812377
www.grantthornton.cn

附表 4：压力测试表

附表 4 压力测试表

（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	0%	10%	15%
净利润变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	2.18	2.31	2.56	2.81	2.94
债券本息资金覆盖率	1.09	1.16	1.28	1.41	1.48
债券本息资金覆盖倍数	1.08	1.14	1.27	1.40	1.46
债券利率变动敏感性分析					
债券本金资金覆盖率	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56
债券本息资金覆盖率	1.39	1.35	1.28	1.23	1.20
债券本息资金覆盖倍数	1.37	1.34	1.27	1.21	1.18

统一社会信用代码
91420100597926999W

营业执照

（副 本） 1-4

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名　　称　致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　金鑫

经营范围　；审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（许可项目、经营期限与许可证核定的项目 、期限一致）

成立日期　2012年06月05日

营业期限　长期

营业场所　武汉市东湖开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层03号

登记机关　武汉市市场监督管理局

2019 年 05 月 08 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）武汉分所

负 责 人：金鑫

经营场所：武汉市东湖新技术开发区光谷大道58号关南福星医药园8栋7层

分所执业证书编号：110101564201

批准执业文号：鄂财注发〔2000〕1440号

批准执业日期：2000年12月11日

证书序号：5003411

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年八月二日

中华人民共和国财政部制

青山区“三旧”改造52街坊/53街坊房屋征收项目
地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评价报告

武星辉咨字[2022]0006号

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

Wuhan Hsing Hing Certified Public Accountants（General Partnership）

青山区“三旧”改造52街坊/53街坊房屋征收项目地方政府专项债券
收入与融资资金平衡财务评价报告

武星辉咨字[2022]0006号

我们接收委托，对青山区“三旧”改造52街坊/53街坊房屋征收项目地方政府专项债券进行财务评价并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月十三日

青山区“三旧”改造52街坊/53街坊房屋征收项目地方政府专项债券收入与融资资金平衡财务评价报告

一、项目总体概述

实施棚户区改造的根本目的是改善群众的居住条件，兼顾完善城市功能、改善城市环境。从棚户区改造的实践来看，扎实推进各类棚户区改造，既能改善民生，又是扩大内需的一项重要举措。此外，棚户区改造的产业关联度高，带动力强，不仅能够增加投资，而且能够带动消费，可以有效消化钢铁、建材、家电等上下游产能和产品。2013 年，国务院常务会议强调，棚户区改造既是重大民生工程，也是重大发展工程，可以有效拉动投资、消费需求，带动相关产业发展，推进以人为核心的新型城镇化建设，破解城市二元结构，提高城镇化质量，并提出逐步将非集中成片城市棚户区统一纳入改造范围。

为贯彻落实《武汉市城市和国有工矿棚户区改造专项规划》（武发〔2013〕15 号），持续推进城市更新改造工作稳步向前，武汉市青山区土地整理储备宗新根据相关文件，向湖北省人民政府申请发行青山区“三旧”改造 52 街坊/53 街坊房屋征收项目专项债券（以下简称“专项债券”）。

2018 年 9 月 25 日，武汉市青山区发展和改革委员会出具《区发改委关于青山区 52、53 街坊棚户区改造项目可行性研究报告的意见》（青发改投〔2018〕9 号），确定项目建设地点、建设规模 、主要建设内容、总投资估算及资金来源。

2017 年 7 月 15 日，湖北省住房和城乡建设厅出具《关于武汉市西马片等 139 个棚户区改造项目纳入全省 2017 年棚户区改造计划的复函》（鄂建函〔2017〕503 号）。

武汉市青山区人民政府 2019 年 12 月 26 日发布的《青山区“三旧”改造 52/53 街坊房屋征收项目房屋征收决定书》（青政〔2019〕55 号）。

武汉市财政自给能力较强，2019-2021 年财政收入持续稳定增长。专项债务规模与财政收支规模相匹配，债务余额控制在省核定得限额以内。截至 2021 年底，市本级政府专项债务余额 2081.65 亿元，2019-2021 年财政经济指标具体数据见下表：

2019-2021 年武汉市财政数据

项　　目	2019 年	2020 年	2021 年
地区生产总值（亿元）	16,223.21	15,616.06	17716.76
居民人均可支配收入（亿元）	46,010.00	45,230.00	55,297.00
一般公共预算收入（亿元）	1,564.12	1,230.29	1513.26
政府性基金收入（亿元）	1,744.39	1,529.02	1657.38
其中：国有土地出让收入（亿元）	1,642.33	1,409.01	1499.76
政府性基金支出（亿元）	2,118.70	2,298.17	1886.89
其中：国有土地出让支出（亿元）	1,886.20	-	-
政府专项债务限额（亿元）	1,932.10	2,062.71	2081.65
政府专项债务余额（亿元）	1,931.86	1,900.07	2081.65

本项目总投资 214,314.43 万元，其中：项目资本金投入 54,314.43 万元，其余资金 160,000.00 万元通过发行专项债筹集。其中：2020 年已发行专项债券 49,000.00 万元，发行利率为 3.38%，2021 年已发行专项债券 106,000.00 万元，发行利率为 2.85%，2022 年拟发行专项债券 5,000.00 万元。本次发行的专项债券为 5 年期，每年计息，到期一次性还本。棚改专项债券资金只用于棚改项目建设，不得用于偿还棚改债务，不得用于货币化安置，不得用于政策性补贴。本项目整个项目建设工期为 4 年，于 2020 年 6 月已开工，预计 2024 年 6 月完成。

二、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

（一）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

（二）预测期内国家税收政策不发生重大变化；

（三）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完成并出让，项目融资还款来源--经营性用地出让收入能如期完成；

（六）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

三、资金平衡测算说明

（一）收入来源

项目的主要收入来源为腾退的经营性用地出让收入。

（二）债券年利率

本次债券发行从客观、谨慎角度出发，利率暂按 3.5%进行测算。此利率参考目前国债五年期票面年利率水平，以及武汉市同类债券利率水平。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1 表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于 1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

四、项目资金平衡测算

（一）项目简介及资金平衡测算

本项目是一项重大的民生工程、德政工程和安居工程，推进棚户区改造是党和政府以人为本，解决民生问题，维持社会长治久安的重要战略措施。实施项目的改造，既可以带动社会投资，促进居民消费，促进新型城镇化建设、扩大社会就业，又可以发展社区公共服务，加强社会管理，推进平安社区建设，是扩内需、惠民生、保稳定、既利当前、又利长远的利国利民的民生工程，可以提高城市的公共福利，促进经济社会协调发展。

1、项目简介

项目名称：青山区“三旧”改造 52 街坊/53 街坊房屋征收项目

项目实施主体：武汉市青山区土地整理储备中心

项目征收范围：位于青山区红卫路 52 / 53 街坊（东临建设二路，南临建港南路，西临建设一路，北临和平大道，详见拟征收范围线）。根据武汉青山滨江商务区（西片）实施性规划第二阶段-启动区详细设计，项目包括 52-3 地块、52-5

地块、53-3 地块。总改造户数 1,008 户，拆迁总建筑面积为 84,353.62 ㎡，其中：有证建筑面积为 81,421.85 ㎡，未登记面积 2,931.77 ㎡。

2、项目总投资

本项目总投资为 214,314.43 万元，投资估算包括直接成本、间接成本、管理费用、不可预见费用及建设期利息等。

（1）直接成本

直接成本包括住宅成本、非住宅拆迁安置补偿费用等，小计 177,300.15 万元。

序号	费用名称	估算值（万元）	比例
1	直接成本	177,300.15	83.72%
1.1	住宅成本	146,436.93	69.15%
1.2	非住宅成本	30,863.22	14.57%

（2）间接成本

间接成本主要包括七通一平费用及中介费等，其中中介费包括评估、审计、测绘等土地储备必要的中介服务，以及困难补助、树木移栽、防尘覆盖等，小计 6,876.76 万元。

序号	费用名称	估算值	比例
1	间接成本	6,876.76	3.25%
1.1	七通一平	1,869.73	0.88%
1.2	中介费用等	5,007.03	2.36%

（3）管理费用

管理费用主要包括项目管理用及奖励管理费用，根据武城重办〔2009〕15 号文、16 号文；各区征地拆迁工作费与拆迁代办费用按项目征地拆迁总费用的 2%计取。征地拆迁工作奖励标准按项目征地拆迁总费用的 0.25%计取。控违拆违

奖励经费按0.9‰的比例计取。综上所述，征地拆迁管理费按项目征地拆迁总费用2.34%计取。

管理费用按直接成本的2.34%估算，小计4,148.82万元。

序号	费用名称	估算值	比例
1	管理费用	4,148.82	1.96%
1.1	项目管理费	3,546.00	1.67%
1.2	奖励管理费	602.82	0.28%

（4）不可预见费用

鉴于前期调查结果中，住宅房屋信息较为精确，不确定因素较小，按5%计取不可预见费，非住宅房屋确定因素较大，按8%计取不可预见费，不可预见费合计9,790.90万元。

（5）其他成本

其他成本包含债券发行费用及财务费用（建设期利息），共计16,197.80万元。

①债券发行费用：按票面金额的1‰计算，合计160.00万元；

②财务成本（建设期利息）：本项目拟发行地方政府专项债券160,000.00万元，发行期限5年，本次发行的专项债券为5年期，每年计息，到期一次性还本。2020年已发行专项债券49,000.00万元，发行利率为3.38%，计息周期为2021-2025年；2021年已发行专项债券106,000.00万元，发行利率为2.85%，计息周期为2022-2026年；2022年拟发行专项债券5,000.00万元，计息周期为2023-2027年。参考目前同期限国债利率，以及武汉市同类债券利率，本次债券发行从客观、谨慎角度出发，2022年拟发行债券利率暂按3.5%进行测算。经测算，该项目财务成本（建设期利息）为16,037.80万元，债券存续期利息合计为24,261.00万元。

（6）项目总投资

根据上述计算，本项目总投资为214,314.43万元，具体明细如下：

第一部分：静态投资		**198,116.63**
1	房屋征收直接成本	177,300.15
2	房屋征收间接成本	6,876.76
3	管理费用	4,148.82
4	不可预见费	9,790.90
第二部分：专项费用		**16,197.80**
1	建设期债券发行利息	16,037.80
2	债券发行费用	160.00
合　计		**214,314.43**

注：本评价报告总投数据基于《可研报告》及相关批复中不含建设期利息及其他财务费用的静态总投资，建设期利息利率暂按 3.5%计算，债券发行费用暂按发行金额的 1‰计算。本实施方案实际总投资=静态总投资+建设期利息+债券发行费用。

3、收支来源及计算过程

（1）项目预期收入

本项目主要收入来源为腾退的经营性用地出让收入，本项目采用市场比较法评估土地出让价格的合理性，并假定其挂牌和拍卖成交价与其市场价值相吻合，可确定其土地出让收入。

①项目规划定位

项目位于青山区西滨江商务区（西片），片区拟规划为中高端住宅区和商业区项目档次定位：青山区中高档住宅区和商业区；

项目产品类型：高档住宅和商业；项目建筑类型：高层；

消费客户群体：武汉市中高收入人群等。

②当前时点下的土地价格测算

待估宗地拟规划用途主要为商住用地，结合武汉市的一般情况，本次按照商住用地进行评估。本次评估，选择了三个与基准日期相近并已发生交易，用途与待估宗地相同或相近的实例，以他们的价格作比较，结合影响地价的因素，进行因素修正，求取待估宗地的价格。

武汉市近青山区期土地成交宗地情况一览表

地块编号	土地位置	土地面积（㎡）	土地用途	出让年限	容积率	建筑体量（平米）	成交价（万元）	折算楼面地价（元/㎡）	成交时间
P（2017）142号	青山区滨江商务区核心区47-1、47-2、48-1地块	65,900.00	住宅、商服、公园绿地	住宅70年商服40年	3.33	219,447.00	228,730.00	104,23.02.00	2017年12月
P（2016）074号	洪山区霞光路、杨春湖路、和谐路、黄鹤路围合区域	111,571.00	住宅、商服、公园绿地	住宅70年商服40年	地上4.55地下0.07	地上507,500.00地下7500.00合计515,000.00	735,000.00	14,271.84.00	2016年8月
P（2019）136号	青山区建设六路以东，临江大道以南，建设八路以西，和平大道以北的区域	265,900.00	住宅、商服、娱乐、公园与绿地	住宅70年、商服40年、娱乐40年	地上1.86地下0.19	地上494,000.00地下500,00.00合计544,000.00	664,000.00	12,205.88.00	2019年10月

备注：以上数据来智慧武汉—国土资源和规划网。

以上统计资料显示，项目区和相近区域近年来住宅楼面地价在 10,400.00 元/㎡～14,000.00 元/㎡的区间内变化，近年来随着城市建设进程的加快，预计土地出让价格有上升趋势。

③供地时点安排及地价预测

根据武汉青山滨江商务区（西片）实施性规划第二阶段-启动区详细设计，项目包括 52-3 地块、52-5 地块、53-3 地块。详细情况见下表：

规划用地情况一览表

单位：平方米

地块	规划用地性质	用地面积	容积率	建筑规模	商业	酒店	办公	住宅
52-3	二类居住用地	13,436.00	3.5	47,026.00				47,026.00
52-5	商务用地	14,715.00	5	73,575.00	14,000.00	29,575.00	30,000.00	
53-3	二类居住用地	38,094.00	3.5	133,329.00				133,329.00
合计		66,245.00	3.83	253,930.00	14,000.00	29,575.00	30,000.00	180,355.00

通过对该区域的调查，并考虑估价对象在该区域的具体位置等因素，同时对同级别的交易样点进行调查比较，我们认为以下综合（商业--住宅）用地使用权价格易于被市场接受。结果见下表：

估价方法	市场比较法（元/m^2）	剩余法（元/m^2）	估价结果（元/m^2）	备注
估价对象土地楼面地价	14,778.52	14,649.32	14,713.92	取市场比较法和剩余法评估结果的算术平均值

武汉市2017-2019年全市生产总值（GDP）同比增速按可比价格计算分别为8.0%、8.0%和 7.4%，近三年平均增速7.8%。结合近期党中央和国务院对房地产市场发展制定的各项方针政策，将项目地价增速适当降低，目标增速假设为6.00%。项目预计在棚户区改造完毕之后，于2025年第1季度出让。通过地价指数的平均增长趋势进行分析，预测项目在供地时的价格如下：

拟出让宗地土地总价（万元）

序号	供地时间	咨询时点土地单价（元/m^2）	建筑规模（m^2）	咨询时点土地总价
1	2025年1季度	14,713.92	253,930.00	373,630.57

注：目前仅能确定土地面积和土地总体规划，地块的控制性详细规划尚未制定，容积率和商住比等控制性指标对腾退地块出让价值产生较大影响，仅能对腾退地块未来收益进行初步测算，该收益可能与地块的实际收益存在差异。

（2）项目成本预测

本项目腾退土地出让过程中产生的各项经营成本主要为土地出让收入需要扣除的相关提留，根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后，为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

①国有土地收益基金、业务费用：依据《湖北省国有土地使用权有偿使用收入征收及财务管理暂行办法》和武汉市《市人民政府办公厅关于印发武汉市国有土地收益基金管理办法（试行）的通知》（武政办[2017]56 号）等政策文件，土地出让后需计提的专项资金如下：

国有土地收益基金按土地出让总价的 2.5%计取；业务费用按出让收益 2%计取。

②农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发[2012]27 号），按照土地出让收益的 10.00%计算。

③农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综[2004]49 号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发[2008]35 号），按照土地出让平均纯收益的 15%计算。武汉市实际按照土地出让面积 13.5 元/平方米计算。

青山区“三旧”改造 52 街坊/53 街坊房屋征收项目

单位：万元

项　目	金 额
土地供地出让收入	373,630.57
扣除项	59,606.00
1、计提业务费用（按收益 2%）	3,186.32
2、国有土地收益基金（按收入 2.5%）	9,340.76
3、提取农业土地开发资金（13.5 元/平方米）	342.81
4、计提教育资金（按收益 10%）	15,578.70
5、计提廉租住房保障资金（按收益 10%）	15,578.70
6、计提农田水利建设资金（按收益 10%）	15,578.70
净收益	314,024.57

（3）项目预期收益

本项目腾退土地出让收入预计可达 373,630.57 万元，根据相关规定需要扣除的提留为 59,606.00 万元，本项目预计收益为 314,024.57 万元。

4、债券还本付息情况

本次拟申请发行债券总额为 160,000.00 万元，期限 5 年。2020 年已发行 49,000.00 万元专项债券，发行利率 3.38%，2021 年已发行 106,000.00 万元专项债券，发行利率 2.85%，2022 年拟发行 5,000.00 万元专项债券，参考目前同期限国债利率，以及武汉市同类债券利率，本次债券发行从客观、谨慎角度出发，利率暂按 3.50%进行测算，发行费率取 0.1%。在债券存续期内，累计支付利息 24,261.00 万元。自发行之日起 5 年债券存续期应还本付息情况详见下表：

还本付息情况表

单位：万元

债券存续期	期初债券余额	本期发行金额	债券利息	偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2020 年		49,000.00	-	-	-	49,000.00
2021 年	49,000.00	106,000.00	1,656.20	-	1,656.20	155,000.00
2022 年	160,000.00	5,000.00	4,677.20	-	4,677.20	160,000.00
2023 年	160,000.00	-	4,852.20	-	4,852.20	160,000.00
2024 年	160,000.00	-	4,852.20	-	4,852.20	160,000.00
2025 年	160,000.00	-	4,852.20	49,000.00	53,852.20	111,000.00
2026 年	111,000.00	-	3,196.00	106,000.00	109,196.00	5000
2027 年	5,000.00		175.00	5,000.00	5,175.00	
合　计		160,000.00	24,261.00	160,000.00	184,261.00	

（二）债券存续期内项目收益与融资平衡测算

本项目总投资额 214,314.43 万元，拟发债总金额 160,000.00 万元。按资金筹措及建设计划投入使用，本项目整体债券存续期内可实现累计项目收入结余 314,024.57 万元，需支付的累计本息 184,261.00 万元，项目在债券存续期末累

计现金结余 145,801.37 万元（含建设期利息），本息覆盖倍数 1.70（本息覆盖倍数=项目预期收益 314,024.57/债券融资本息和 184,261.00=1.70）。

项目债券存续期内的收益与融资平衡情况详见下表：

债券存续期内项目收益与融资平衡测算表—整体

序号	项目名称	项目收入结余（万元）	计划发行额（万元）	需偿还的本息（万元）	本息覆盖倍数
1	青山区“三旧”改造 52 街坊/53 街坊房屋征收项目	314,024.57	160,000.00	184,261.00	1.70
	合　计	**314,024.57**	**160,000.00**	**184,261.00**	**1.70**

（三）项目现金流量模拟测算分析

本项目债券存续期现金流量模拟测算表如下：

现金流模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
现金流入									
其他财政资金流入（自有资金）	11,722.22	28,205.61	4,682.20	4,852.20	4,852.20	-	-		**54,314.43**
债券资金流入	49,000.00	106,000.00	5,000.00	-	-	-	-		**160,000.00**
收入现金流入	-	-	-	-	-	373,630.57	-		**373,630.57**
现金流入总额	**60,722.22**	**134,205.61**	**9,682.20**	**4,852.20**	**4,852.20**	**373,630.57**	**0.00**	**0.00**	**587,945.00**
现金流出									
建设期资金流出	60,673.22	132,443.41	5,000.00	-	-	-	-		**198,116.63**
运营期经营成本	-	-	-	-	-	59,606.00	-		**59,606.00**
债券发行费用	49.00	106.00	5.00	-	-	-	-		**160.00**
债券还本付息	-	1,656.20	4,677.20	4,852.20	4,852.20	53,852.20	109,196.00	5,175.00	**184,261.00**
现金流出总额	**60,722.22**	**134,205.61**	**9,682.20**	**4,852.20**	**4,852.20**	**113,458.20**	**109,196.00**	**5,175.00**	**442,143.63**
现金净流量									
当年项目现金净流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	260,172.37	-109,196.00	-5,175.00	145,801.37
期末项目累计现金结存额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	260,172.37	150,976.37	145,801.37	

五、压力测试

通过分析经营净收益受收入、债券利率等因素敏感性变化，本项目整体收益与融资自求平衡的压力测试结果如下表所示：

经营净收益变动情况敏感性分析表-整体

项 目	敏感性变动比例				
	-20%	-10%	0	10%	20%
经营净收益总额	251,219.66	282,622.12	314,024.57	345,427.03	376,829.49
债券还本付息总额	184,261.00	184,261.00	184,261.00	184,261.00	184,261.00
债券本息覆盖倍数	1.36	1.53	1.70	1.87	2.05

六、结论

经上述测算，在债券存续期内，项目累计结余可以覆盖本息，项目累计预期结余和融资可以达到平衡，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过申请专项债的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足专项债券的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91420103077736438 8

营业执照

（副 本） 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称 武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

类　　型 普通合伙企业

执行事务合伙人 曾星

经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验资企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询 、会计培训；法律、法规规定的其他业务（经营期限与许可证核定的一致）。

成立日期 2013年10月15日

合伙期限 2013年10月15日至2033年10月14日

主要经营场所 武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

见此红印有效 再次复印无效

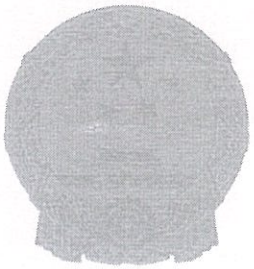
登记机关 武汉市江汉区行政审批局

2021 年 07 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉星辉会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：曾星

主任会计师：

经营场所：武汉市江汉区金磊商厦（财神广场）10层C14室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010346

批准执业文号：鄂财会发〔2013〕22号

批准执业日期：2013年10月12日

见此红印有效
再次复印无效

证书序号：0010641

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一八年　九月　二十日

中华人民共和国财政部制

武汉市江夏区大桥现代产业园西片二期、十月村农民还建新村等六个集中还建小区项目（二期）地方政府专项债券

收入与融资资金平衡财务评价报告

武俊功咨字[2022]001 号

武汉俊功会计师事务所（普通合伙）

武汉市江夏区大桥现代产业园西片二期、十月村农民还建新村等六个集中还建小区项目（二期）地方政府专项债券

收入与融资资金平衡财务评价报告

武俊功咨字[2022]001 号

我们接受委托，对武汉市江夏区大桥现代产业园西片二期、十月村农民还建新村等六个集中还建小区项目（二期）地方政府专项债券收入与融资资金平衡进行财务评价并出具报告。

资金平衡测算报告是建立在特定的假设基础上形成的，这些假设已在资金平衡测算报告中进行披露，敬请使用者关注。

经我们对支持这些假设的证据的评价，在相关项目按期完成并可正常交付使用的前提下，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为资金平衡测算报告提供合理基础。我们认为，在本次发行债券的存续期内，预期的收入来源，能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收入和融资自求平衡。

我们提醒使用者注意：在编制资金平衡测算报告时，运用了一整套假设，包括对未来收入来源的推测性假设，而这些预期事项在未来未必发生，即使在推测性假设中所涉及的事项发生，但由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，因此实际结果仍然可能与预测信息存在差异。

武汉俊功会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·武汉　　二〇二二年一月十二日

武汉市江夏区大桥现代产业园西片二期、十月村农民还建新村等六个集中还建小区项目（二期）地方政府专项债券

收入与融资资金平衡财务评价报告

重要提示：本资金平衡测算报告是基于一定假设和估计基础上编制的，但测算所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

一、项目概述

（一）实施单位

本项目实施单位为武汉市江夏区经济开发区管理委员会，具体情况如下：

机构性质：党政机关

机构地址：武汉市江夏区腾讯大道阳光创谷

负责人：刘仕斌

统一社会信用代码：11420115MB03874013

主要职责包括：（1）贯彻执行国家和省、市法律、法规、规章和工作方针、政策以及区委、区政府的重要决策和工作部署。（2）依据江夏区总体规划，制订武汉江夏经济开发区总体规划、用地规划、项目建设规划，报有关部门批准后组织实施；负责编制武汉江夏经济开发区经济、社会发展规划，并负责各项规划的监督与实施。（3）负责辖区内的土地征用、房屋拆迁、开发管理和土地使用权的出让、转让、出租、抵押工作。协助办理辖区建设施工项目的审批、建筑工程质量监管及有关办证、发证等工作。（4）负责辖区内招商引资和

企业服务工作，加强发挥公共财政资金的引导作用和放大效应，吸引多方资本参与开发区建设，形成多渠道融资、多元化投资的格局。（5）按规定权限审批引进投资项目的立项报告、可行性报告、合同章程等，协助办理三资企业有关手续。依法监督、管理开发区的各类经营实体，做好协调和服务工作，保障企业依法自主经营，维护企业和投资者的合法权益。（6）负责协调和管理辖区内高新技术企业，高新技术产品的认定及优惠政策实施工作。协助做好区域内企业的进出口业务和涉外事务。（7）负责辖区内基础设施和公共设施配套建设及管理。（8）负责辖区内村（社区）的发展、建设、管理工作，按规定做好辖区内被征用的农业人口的安置工作，协调处理开发与企业、公民的关系。（9）逐步推进城乡一体化，促进城乡经济协调发展，兴办和管理辖区各项公共社会服务事业。（10）负责辖区内党的思想、组织和作风建设工作；负责辖区内党风廉政建设、思想政治工作和精神文明建设工作；负责辖区内的劳动、人事等事务，按照干部管理权限，做好辖区内干部的培养、教育、选拔和管理工作。（11）履行对派驻开发区的财政、人社、国土规划、建设等部门的双重管理，负责辖区内的规划、环保、建设、安全生产、人社、民政、财政、税收、国有资产等工作。（12）承办上级交办的其他事项。

（三）建设内容

本项目包含大桥现代产业园西片集中还建小区二期、江夏经济开发区十月村农民还建新村二期项目、向阳村农民还建新村建设项目（3#、4#住宅）、庙山普安社区建设项目、江夏区藏龙岛中洲村农民

新村（一期）项目、江夏区藏龙岛大李小李还建新村建设项目等6个子项。

拆迁腾地涉及大桥现代产业园的龚家铺村、何家湖村、豹山村、邢远长村、十月村、大花岭村、柏木岭村七个行政村，庙山高新技术产业园向阳村、普安村两个行政村，藏龙岛高新技术产业园大李村、小李村、中洲村三个行政村。

1、大桥现代产业园西片集中还建小区二期项目

（1）建设地点

位于武汉江夏经济开发区大桥现代产业园豹山村、邢远长村。

（2）建设内容

项目总用地面积229,382.85平方米（折合344.07亩），其中道路控制面积5,327.26平方米（折合7.99亩），绿化控制面积12,771.34平方米（折合19.16亩），净用地面积211,284.25平方米（折合316.92亩）。

项目总建筑面积821,563.50平方米，其中计容建筑面积628,563.50平方米；不计容建筑面积193,000平方米。建筑占地面积41,728.64平方米。住宅总套数6,636套。

2、江夏经济开发区十月村农民还建新村二期项目

（1）建设地点

位于武汉江夏区大桥新区大桥村2、3队交汇处。

（2）建设内容

项目总用地面积11,034.37平方米（折合16.55亩），总建筑面

积43,229.26平方米，其中地上计容总建筑面积33,054.26平方米，地下不计容建筑面积10,175平方米。住宅总套数334套。

3、向阳村农民还建新村建设项目（3#、4#住宅）

（1）建设地点

位于武汉江夏经济开发区庙山办事处向阳村。

（2）建设内容

向阳村农民还建新村规划总用地面积37,407.53平方米，规划净用地面积24,993.84平方米。规划总建筑面积97,953.71平方米，其中计容建筑面积84,974.37平方米，不计容建筑面积12,979.34平方米。包括4栋高层住宅楼与一座配电房，目前已建成两栋住宅。

本项目新建3#、4#住宅楼建筑面积40,024.03平方米，地下室建筑面积8,388.54平方米，住宅套数348套。并配套建设地下室、绿化、给排水、消防、供配电、暖通等设施。

4、庙山普安社区建设项目

（1）建设地点

位于江夏经济开发区庙山高新技术产业园，东临江花大道、南临江夏大道、西临武咸城际铁路、北临创意农谷。

（2）建设内容

项目总建筑面积216,953.00平方米,计容建筑面积155,381.83平方米，不计容面积61571.17平方米，地下室建筑面积59896.45平方米，包括12栋高层住宅、1栋6班幼儿园、5栋商业、1栋商业及配套用房。住宅总套数1,356套。

5、江夏区藏龙岛中洲村农民新村（一期）项目

（1）建设地点

位于江夏经济开发区藏龙岛中洲路与梁子湖大道交汇处。

（2）建设内容

项目总用地面积58,834.26平方米（折合88.25亩）。总建筑面积86,962.9平方米，其中计容建筑面积59,003.93平方米，不计容建筑面积27,958.97平方米。住宅总套数484套。

6、江夏区藏龙岛大李小李还建新村建设项目

（1）建设地点

位于江夏经济开发区藏龙岛小李村。

（2）建设内容

项目总用地面积198,722.18平方米，净用地面积为198,722.18平方米，总建筑面积为172,685.00平方米，其中计容建筑面积为172,393.00平方米，不计容建筑面积为292.00平方米（地下室）。住宅总套数1,282套。

（三）总投资及资金来源

项目总投资531,894.07万元，其中建设投资506,812.12万元，建设期利息及债券发行费用24,785.15万元。

建设单位自筹235,094.07万元，申请债券资金296,800.00万元，其中：2020年、2021年已申请债券资金100,000.00万元、14,300.00万元，2022年计划申请182,500.00万元。

（五）债券发行情况

项目计划申请专项债券296,800.00万元，投入使用于项目建设投资，其中：

2020年已申请5年期专项债券100,000.00万元，实际利率为3.29%；2020年已申请5年期专项债券14,300.00万元，实际利率为2.85%。债券偿还方式为每年付一次息，到期一次性还本。其中，已支付工程款、工程建设其他费等费用共计114,300.00万元。

2022年计划申请专项债券182,500.00万元，用于支付工程款。债券期限均为5年，债券利率参照2022年1月12日同期中债地方政府债收益率曲线，按2.85%测算，债券偿还方式为每年付一次息，到期一次性还本。

专项债券还本付息表

单位：万元

年份	期初债券余额	本期债券发行	应付债券利息	应偿还本金	当期还本付息	期末债券余额
2020年	0.00	100,000.00	0.00	0.00	0.00	100,000.00
2021年	100,000.00	14,300.00	3,290.00	0.00	3,290.00	114,300.00
2022年	114,300.00	182,500.00	3,697.55	0.00	3,697.55	296,800.00
2023年	296,800.00	0.00	8,898.80	0.00	8,898.80	296,800.00
2024年	296,800.00	0.00	8,898.80	0.00	8,898.80	296,800.00
2025年	296,800.00	0.00	8,898.80	100,000.00	108,898.80	196,800.00
2026年	196,800.00	0.00	5,608.80	14,300.00	19,908.80	182,500.00
2027年	182,500.00	0.00	5,201.25	182,500.00	187,701.25	0.00
合计	-	296,800.00	44,494.00	296,800.00	341,294.00	-

二、区域概况

江夏区位于武汉市南部，北与洪山区相连，南与咸宁市咸安区、嘉鱼县接壤，东临鄂州市、大冶市，西与蔡甸区、汉南区隔江相望。

江夏区 2019-2021 年财政经济数据

项目	2019 年	2020 年	2021 年
地区生产总值（亿元）	948.80	842.04	1,010.23
居民人均可支配收入（元）	农村：23,903 城镇：38,265	农村：23,602 城镇：37,382	农村：26,702 城镇：41,552
一般公共预算收入（亿元）	91.85	64.6	127.43
政府性基金收入（亿元）	129.29	63.41	55.23
政府性基金支出（亿元）	157.31	114.03	57.00

三、基本假设

本资金平衡测算报告基于以下重要假设：

（一）预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

（二）预测期内国家税收政策不发生重大变化；

（三）预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；

（四）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

（五）项目能够如期完成并交付使用，项目融资还款来源为土地出让收入；

（六）无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利

影响。

四、资金平衡测算说明

（一）收入来源

项目的主要收入来源为项目对应土地出让收入。

（二）债券年利率

2020 年、2021 年实际发行债券利率为 3.29%、2.85%，2022 年发行利率按 2.85%估算。

（三）收入覆盖债券本息

本指标用于判断项目收入对融资资金覆盖情况。

该年度指标表示相应年度项目对融资资金的覆盖情况，结果大于 1 表示当年收入能够覆盖当年的融资资金支出，即表明该项目能够取得收入与融资平衡；如果小于 1，则表示当年的结余不能覆盖当年的偿还本息支出，则表明该项目不能够取得项目收入与融资平衡。

五、项目资金平衡测算

（一）发行计划

债券发行计划、项目建设期各年度投资计划及资金筹措方案如下表：

债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2020 年	100,000.00	5 年
2	2021 年	14,300.00	5 年
3	2022 年	182,500.00	5 年

资金筹措方案

单位：万元

序号	项目	以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
1	**资金筹措**	**162,334.16**	**24,078.39**	**246,351.52**	**90,231.19**	**8,898.80**	**531,894.07**
1.1	项目资本金	62,334.16	9,778.39	63,851.52	90,231.19	8,898.80	**235,094.07**
1.2	专项债券	100,000.00	14,300.00	182,500.00	0.00	0.00	**296,800.00**
2	**资金使用**	**162,334.16**	**24,078.39**	**246,351.52**	**90,231.19**	**8,898.80**	**531,894.07**
2.1	建设投资	162,234.16	20,774.09	242,471.47	81,332.39	0.00	**506,812.12**
2.2	建设期利息	0.00	3,290.00	3,697.55	8,898.80	8,898.80	**24,785.15**
2.3	发行费用	100.00	14.30	182.50	0.00	0.00	**296.80**
3	**资金结余**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

基于以上资金筹措安排、投资计划，我们未发现本项目建设期内存在资金缺口的情况，本项目实现资金平衡。

（二）预期收益

1、项目收益预测依据及说明

根据《湖北省国有土地使用权出让收支管理办法》（鄂财综发〔2007〕31 号文件）、《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发〔2012〕27 号）、《关于印发<用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法>的通知》（财综〔2004〕49 号）、《关于印发<省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法>的通知》（鄂财综发〔2008〕35 号）等相关文件的规定，以上地块出让收益剔除上述扣除项目后形成的基金性收入将按照《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预（2017）89 号）等文件要求，专项用于偿还本期债券本息。

本项目对应的大桥现代产业园、藏龙岛高新技术产业园、庙山高

新技术产业园均可作为本项目腾退地块并统一进行土地出让，相应的腾退土地地块的土地出让收入用于平衡本项目投入资金。

用于资金平衡的拟出让土地依据《城镇土地估计规程》（GBT18508-2014）、《国土资源部办公厅关于印发<国有建设用地使用权出让地评估技术规范>的通知》（国土资厅发〔2018〕4号）等技术规范，采用剩余法和基准地价系数修正法预测待出让的土地价格，并依据本项目实施方提供的该地块在未来的土地供应计划，预测拟出让的土地在未来的土地出让价款。

根据《市人民政府关于进一步加强土地供应管理促进节约集约用地的意见》（武政规〔2016〕1号），确定政府土地收益。以政府土地收益，扣除土地出让业务费、农业土地开发费、国有土地收益基金、财政计提费用后的土地出让净收益，与项目投资成本进行对比，从而分析本项目的资金平衡情况。

2、项目收益预测

本项目收入主要来源于项目腾退的柏木岭村、豹子山村地块的国有土地使用权出让的净收益。土地出让单价以周边土地出让金为基础，根据武汉市土地市场网，周边地块2019年出让均价约为906万元/亩。江夏区2019年GDP增长率8%，基于谨慎性原则，项目计算期内的土地出让单价年平均增长率取4%。

周边已出让地块情况一览表

出让时间	地块位置	出让方式	土地面积（亩）	土地用途	出让价格（万元）
2019 年 4 月	江夏区大桥产业园柏木岭村，黄家湖大道以东、湖韵路以北、大花岭路以西、汪家咀路以南	现场挂牌	274.61	住宅、商服、教育用地	252,200
2019 年 4 月	江夏区黄家湖大道以东、大花岭路以西、黄家湖东路以北	现场挂牌	423.90	住宅、公共交通场站、科研用地	364,000
2019 年 4 月	江夏区大桥产业园龚家铺村、豹山村	网上挂牌	200.70	住宅	189,395

拟出让地块情况一览表

项目	地理位置	土地面积	规划用途	计划出让时间
地块一	江夏区黄家湖东路以东、柏木岭南路（军运路）以北	308 亩	居住用地	2025 年
地块二	江夏区大桥产业园豹子山村，工业一路以东，豹子山街以北	218.18 亩	居住用地	2026 年
地块三	江夏区大桥产业园柏木岭村，黄家湖大道以西	122.6 亩	居住用地	2026 年
地块四	江夏区黄家湖东路以东、柏木岭南路（军运路）以南、强军路以北	197.9 亩	居住用地	2027 年
地块五	江夏区黄家湖大道以西、柏木岭南路（军运路）以南、强军路以北	60.8 亩	居住用地	2027 年
地块六	江花大道以西、向阳一路以东、青年城以北、江夏大道以南	114.29 亩	居住用地	2027 年

土地出让过程中产生的各项成本包括：土地供应收入扣减国家规定计提费用（土地出让业务费、农业土地开发费、廉租房建设费用、农田水利建设基金、教育基金）及土地收益基金等，具体标准如下：

（1）国有土地收益基金、土地出让业务费。依据《湖北省国有土地使用权有偿使用收入征收及财务管理暂行办法》和武汉市《市人民政府办公厅关于印发武汉市国有土地收益基金管理办法（试行）的通知》（武政办〔2017〕56 号）等政策文件，土地出让后需计提的专项资金如下：国有土地收益基金按土地出让总价的 2.5%计取；业

务费用按出让收益2%计取。

（2）农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金。依据《省财政厅关于从土地收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租房保障资金有关事项通知》（鄂财综发〔2012〕27号），各项均按照出让收益10%计取。

（3）农业土地开发费。依据《关于印发<用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法>的通知》（财综〔2004〕49号）、《关于印发<省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法>的通知》（鄂财综发〔2008〕35号），按照土地出让平均纯收益的15.00%计算。武汉市实际按照土地出让面积13.5元/平方米计算。

另外，依据《江夏区进一步调整和完善区对街道（开发区）分税制财政管理体制实施方案》（夏政〔2019〕5号），土地出让金分成后，开发区将获得40%。

具体情况详见下表：

预期收益预测表

序号	项目	单位	合计	计算期		
				2025年	2026年	2027年
1	**土地出让金**	万元	**1,221,853.40**	**353,084.74**	**406,289.57**	**462,479.09**
1.1	土地出让单价	亩/万元	**1,195.82**	1,146.38	1,192.23	1,239.92
1.2	土地面积	亩	**1,021.77**	308.00	340.78	372.99
2	**扣除项　土地出让相关政策费用**	万元	**252,252.91**	**70,784.90**	**83,709.58**	**97,758.43**
2.1	土地出让业务费（收益2%）	万元	**13,799.19**	3,855.04	4,577.85	5,366.30
2.2	农业土地开发费(13.5元/平方米)	万元	**919.59**	277.20	306.70	335.69
2.3	国有土地收益基金（按收入2.5%）	万元	**30,546.34**	8,827.12	10,157.24	11,561.98
2.4	廉租住房基金（按收益10%）	万元	**68,995.93**	19,275.18	22,889.26	26,831.49

序号	项目	单位	合计	计算期		
				2025 年	2026 年	2027 年
2.5	农田水利建设基金（按收益 10%）	万元	**68,995.93**	19,275.18	22,889.26	26,831.49
2.6	教育基金（按收益 10%）	万元	**68,995.93**	19,275.18	22,889.26	26,831.49
3	土地出让净收益	万元	**969,600.48**	**282,299.84**	**322,579.98**	**364,720.66**
4	可用于项目的土地出让净收益（土地出让净收益*40%）	万元	**387,840.19**	**112,919.94**	**129,031.99**	**145,888.26**

（三）项目现金流量模拟测算分析

本项目以土地出让收入为还本付息来源，在债券存续期内，现金流入 919,734.26 万元，其中可用于项目还本付息的收益 387,840.19 万元，现金流出 848,402.92 万元，其中偿还专项债券本息 341,294.00 万元，累计现金结余 71,331.34 万元，本息资金覆盖倍数 1.14，详见下表：

项目现金流量模拟测算表　　单位：万元

序号	项目	合计	计算期							
			以前年度	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
1	**现金流入**	**919,734.26**	**162,334.16**	**24,078.39**	**246,351.52**	**90,231.19**	**8,898.80**	**112,919.94**	**129,031.99**	**145,888.26**
1.1	资本金流入	**235,094.07**	62,334.16	9,778.39	63,851.52	90,231.19	8,898.80	0.00	0.00	0.00
1.2	债券资金流入	**296,800.00**	100,000.00	14,300.00	182,500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	运营现金流入	**387,840.19**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112,919.94	129,031.99	145,888.26
2	**现金流出**	**848,402.92**	**162,334.16**	**24,078.39**	**246,351.52**	**90,231.19**	**8,898.80**	**108,898.80**	**19,908.80**	**187,701.25**
2.1	建设投资资金流出	**506,812.12**	162,234.16	20,774.09	242,471.47	81,332.39	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	经营现金流出	**0.00**	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	债券还本付息	**341,294.00**	0.00	3,290.00	3,697.55	8,898.80	8,898.80	108,898.80	19,908.80	187,701.25
2.4	债券发行费用	**296.80**	100.00	14.30	182.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	**当年项目现金净流入**	**71,331.34**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**4,021.14**	**109,123.19**	**-41,812.99**
4	**期末项目累计现金结存额**	-	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**4,021.14**	**113,144.33**	**71,331.34**

本息资金覆盖率计算表

项目累计现金结存（万元）	发行债券额度（万元）	债券利息（万元）	本息资金覆盖率
71,331.34	296,800.00	44,494.00	1.21

资金覆盖倍数计算表

用于资金平衡的项目收益（万元）	发行债券额度（万元）	预计融资成本（万元）	本息资金覆盖倍数
387,840.19	296,800.00	44,494.00	1.14

经上述测算，在债券存续期内，本次评价的项目收益对债务本息资金覆盖倍数为 1.14。预期运营收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（四）压力测试

根据项目情况，就项目运营收入及债权利率等影响因素债券还本付息的因素在±15%范围内变动的情况下，专项债券本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性和风险抵抗能力。

压力测试表

资金覆盖率-压力测试（单因素敏感性分析）	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%
运营收益变动情况							
债券本息资金覆盖率	1.07	1.12	1.16	1.21	1.26	1.29	1.35
债券本息资金覆盖倍数	1.00	1.04	1.09	1.14	1.18	1.21	1.28
债券利率							
债券本息资金覆盖率	1.22	1.21	1.21	1.21	1.21	1.20	1.20
债券本息资金覆盖倍数	1.15	1.14	1.14	1.14	1.13	1.13	1.12

（五）资金稳定性

本项目专项债券以土地出让为基础，自 2025 年起有稳定的现金流入，可稳定覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需

求，且在偿还所有债券本金后仍有 71,331.34 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现建设期内所需建设资金存在缺口的情况，且项目各年现金结存额均为正值，满足项目自身收益还本付息的前提下，仍有富余资金，显示项目具备一定的盈利能力、偿债能力和可持续性。

六、结论

经上述测算，在债券存续期内，项目累计结余可以覆盖本息，项目累计预期结余和融资可以达到平衡，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过申请专项债的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足专项债券的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码

91420106MA49LC8A25

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉俊功会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　余洪波

经营范围　会计服务；审计服务；税务登记代理；企业管理咨询服务；代理记账。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

成立日期　2020年10月29日

合伙期限　长期

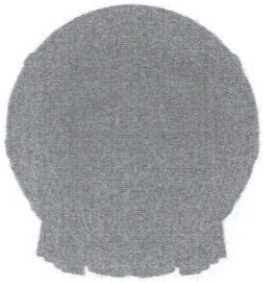
主要经营场所　武昌区三角路村福星惠誉水岸国际4号地块1栋14层2室

再次复印无效

登记机关　武汉市武昌区行政审批局

年　月　日

2021　06　24



会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉俊功会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：余洪波

主任会计师：

经营场所：武昌区水岸国际14楼1402房

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010407

批准执业文号：鄂财会发〔2020〕29号

批准执业日期：2020年12月1日

武汉俊功会计师事务所（普通合伙）
42010610064590

再次复印无效

证书序号：0012762

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇二〇年八月十八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

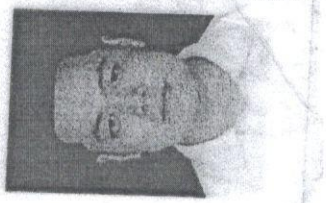
姓　名 Full name　余洪波

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1975-06-06

工作单位 Working unit　湖北联泰会计师事务有限公司

身份证号码 Identity card No.　420303750606203



再次复印无效

年度检验登记

Annual Renewal Registration

余洪波(420801504384)

2021年已通过

湖北省注册会计师协会年度检验专用章 CPA

7

注册会计师变更事项登记

Registration of the change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

武汉俊功会计师事务所

CPA

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021年 9月 9日

/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

武汉俊功会计师事务所

CPA

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021年 8月 9日

/y /m /d

11

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	裘新成
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1955-03-20
工作单位 Working unit	湖北正大有限责任会计师事务所
身份证号码 Identity card No.	420106550320441



裘新成(420000993223)

2021年已通过

湖北省注册会计师协会任职资格 CPA 专用章

年

after

经办人:郭诗勇

2008年 5月 2 7日

再次复印无效

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 8 日

/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

武汉核力会计师

事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 8 日

/y /m /d

11

江陵县临港新城棚户区建设工程

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2022]第0003号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.HUBEI BRANCH

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

江陵县临港新城棚户区建设工程
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2022]第 0003 号

我们接受荆州市财政局的委托，对江陵县临港新城棚户区建设工程的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的江陵县临港新城棚户区建设工程预期土地出让收入对应的政府性基金收入和配套商业出售对应的专项收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以江陵县临港新城棚户区建设工程预期土地出让收入对应的政府性基金收入和专项收入为基础，结合近几年江陵县地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制江陵县临港新城棚户区建设工程土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划及商业出售计划等能够顺利执行；

（五）土地出让、商业出售价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）发行专项债券应付本息情况

1.本年拟发行专项债应付本息情况

湖北省政府拟发行35,000.00万元的专项债券，用于江陵县临港新城棚户区建设工程，发行期限均为7年，其中，2020年已经发行专项债券9,500.00万元；2021年已发行专项债券15,000.00万元；2022年计划新增专项债券10,500.00万元，假设按照2021年9月14日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.2倍作本次发行债券的测算利率，即本期7年期债券发行利率为3.46%。按年支付利息，到期偿还本金。该项目2022年拟发行专项债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	-	10,500.00		10,500.00	-	-
2023 年	10,500.00			10,500.00	350.70	350.70
2024 年	10,500.00			10,500.00	350.70	350.70
2025 年	10,500.00			10,500.00	350.70	350.70
2026 年	10,500.00		-	10,500.00	350.70	350.70
2027 年	10,500.00		-	10,500.00	350.70	350.70
2028 年	10,500.00		-	10,500.00	350.70	350.70
2029 年	10,500.00		10,500.00	-	350.70	10,850.70
合　计		10,500.00	10,500.00		2,454.90	12,954.90

2. 已发行专项债应付本息情况

本项目 2020 年 10 月 28 日已发行专项债券 9,500.00 万元，利率为 3.26%，发行期限 7 年，按年支付利息，到期一次性偿还本金。该项目债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		9,500.00		9,500.00		
2021 年	9,500.00			9,500.00	309.70	309.70
2022 年	9,500.00			9,500.00	309.70	309.70
2023 年	9,500.00			9,500.00	309.70	309.70
2024 年	9,500.00			9,500.00	309.70	309.70
2025 年	9,500.00			9,500.00	309.70	309.70
2026 年	9,500.00			9,500.00	309.70	309.70
2027 年	9,500.00		9,500.00		309.70	9,809.70
合　计		9,500.00	9,500.00		2,167.90	11,667.90

本项目 2021 年 12 月 13 日已发行专项债券 15,000.00 万元，利率为 3.12%，发行期限 7 年，按年支付利息，到期一次性偿还本金。该项目债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年	-	15,000.00		15,000.00	-	-
2022 年	15,000.00			15,000.00	468.00	468.00
2023 年	15,000.00			15,000.00	468.00	468.00
2024 年	15,000.00			15,000.00	468.00	468.00

大信报告附页专用章

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2025 年	15,000.00			15,000.00	468.00	468.00
2026 年	15,000.00			15,000.00	468.00	468.00
2027 年	15,000.00		-	15,000.00	468.00	468.00
2028 年	15,000.00		15,000.00	-	468.00	15,468.00
合　计		15,000.00	15,000.00		3,276.00	18,276.00

3. 项目整体融资情况

本项目 2020 年已经发行专项债券 9,500.00 万元，2021 年已发行专项债券 15,000.00 万元；本年拟发行专项债券 10,500.00 万元，项目整体融资还本付息如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年	-	9,500.00	-	9,500.00	-	-
2021 年	9,500.00	15,000.00	-	24,500.00	309.70	309.70
2022 年	24,500.00	10,500.00	-	35,000.00	777.70	777.70
2023 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,141.00	1,141.00
2024 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,141.00	1,141.00
2025 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,141.00	1,141.00
2026 年	35,000.00	-	-	35,000.00	1,141.00	1,141.00
2027 年	35,000.00	-	9,500.00	25,500.00	1,141.00	10,641.00
2028 年	25,500.00	-	15,000.00	10,500.00	831.30	15,831.30
2029 年	10,500.00	-	10,500.00	-	363.30	10,863.30
合　计		35,000.00	35,000.00		7,987.00	42,987.00

（二）项目实施单位基本情况

名称：江陵县市政园林建设维护中心

类型：事业单位

住所：江陵县郝穴镇楚江大道 41 号行政服务大楼七层

法定代表人：陈永友

统一社会信用代码：12421024MB0W343066

经营范围：负责城市市政、园林绿化基础设施建设、维护；负责园林植物保护工作。负责市政维护、园林绿化维护等方面新技术、新成果的推广和运用；负责县级公园的建设、维护工作。

（三）区域概况和项目概况

1.区域概况

2019-2021年，荆州市分别实现一般公共预算收入1,394,244.00万元、1,054,136.00万元和1,367,644.00万元，政府性基金收入1,802,403.00万元、1,921,905.00万元和1,923,100.00万元，政府性基金支出2,373,551.00万元、2,577,383.00万元和2,325,504.00万元。

江陵县，隶属湖北省荆州市，位于湖北省中南部，地处江汉平原腹地、长江中游荆江北岸，江陵地势平坦，属长江冲积平源和四湖滨湖平原并列地带。其地貌有洲滩平地、淤沙平地、中间平地、低湿平地四类。江陵县海拔高程在25.3～40米之间，相对高差14.7米。

2019-2021年，江陵县分别实现一般公共预算收入51,615.00万元、37,578.00万元和52,257.00万元，政府性基金收入分别为28,302.00万元、23,427.00万元和55,967.00万元，政府性基金支出分别为35,252.00万元、59,321.00万元和63,089.00万元。

2.项目概况

江陵县临港新城棚户区建设工程由新疆兵团第四建筑工程有限公司承建，主管部门江陵市政园林建设中心。项目总用地面积为 68,513.94㎡（约103亩），总建筑面积为232,858.05㎡，建设还迁房1567套。该项目腾退土地面积458,282.40平方米，土地规划用途为商住性质，预计2022-2026年间出让，其中可出让住宅用地458,282.40平方米。

本项目棚户区改造1,567户数、涉及5,015人。

项目建设地址：项目建设地点位于江陵县荆监一级公路西侧，北环路南侧，双桥二路东侧，沿江渠北侧。

（四）投资估算与资金筹措方式

江陵县临港新城棚户区建设工程根据《关于江陵县临港新城棚户区建设工程初步设计的批复》（江发改审批〔2018〕279号）文件批复，项目总投资估算为44,181.23 万元，其中工程建筑费用38,994.91万元，工程建设及其他费用3,899.49万元，预备费1,286.83万元。

具体投资估算详见下表：

序　号	工程或费用名称	金额（万元）	比例（%）
一	工程建筑费用	38,994.91	88.26
（一）	建筑安装工程建设费用	37,443.17	
（二）	室外工程配套工程	1,551.74	
三	工程建设其它费用	3,899.49	8.83
四	预备费用	1,286.83	2.91

大信报告附页专用章

序　号	工程或费用名称	金额（万元）	比例（%）
	项目总投资	44,181.23	100

资金筹措方式为单位自筹资金 9,181.23 万元，自有资金比例 20.78%；专项债券融资 35,000.00 万元，债券期限均为 7 年，其中 2020 年已经发行专项债券 9,500.00 万元，2021 年已发行专项债券 15,000.00 万元，2022 年计划新增专项债券 10,500.00 万元。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据土地出让面积预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1. 项目收入来源

江陵县临港新城棚户区建设工程位于江陵县，此项目收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2. 基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取近三年与储备地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：出于谨慎性，考虑所选取的可比地块及可比楼盘与该项目的相关性，在第一步计算的平均出让单价基础上乘以 0.9 的调整系数，确定用于计算各项收入的可出让单价。

第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入。

根据上述方法，江陵县临港新城棚户区建设工程各项假设数据如下：

（1）选取的可比地块或商业信息

①土地出让收入选取的 4 块可比地块信息如下：

序号	地块编号	区位	占地面积（㎡）	容积率	中标总地价（万元）	单价（元/平方米）	出让日期	规划用途	位置
1	2017023	江陵县	18,666.79	≥3 且≤3.5	2,520.00	1,349.99	2018/1/19	住宅	江陵县荆江路西侧
2	2018016（2017026）	江陵县	42,086.79	≥3 且≤3.5	5,680.00	1,349.59	2018/5/23	住宅	江陵县荆江路西侧
3	2018047	江陵县	29,776.00	≥2 且≤2.5	3,415.00	1,146.90	2019/6/25	商住	江陵县城区仙鹤路东侧至龙桥路、龙徐渠南侧
4	2018051（2019052）	江陵县	56,485.11	≥2 且≤2.5	11,600.00	2,053.64	2019/6/26	商住	江陵县江陵大道南

序号	地块编号	区位	占地面积（㎡）	容积率	中标总地价（万元）	单价（元/平方米）	出让日期	规划用途	位置
									侧、沿江路东侧
平均出让单价						1,475.03			
调整系数						0.9			
调整后单价						1,327.53			

3. 收入测算

根据建设进度，该项目计划于 2022-2026 年对腾空的土地实现挂牌出让；本项目在债券存续期收入测算结果如下：

年　度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合　计
预计土地出让面积（平方米）	91,656.48	91,656.48	91,656.48	91,656.48	91,656.48	458,282.40
预计土地出让收（万元）	12,167.67	12,167.67	12,167.67	12,167.67	12,167.67	60,838.35

4. 需扣除的提留项目

（1）财政提留政策

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡。主要扣除项目为农业土地开发资金、农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金以及国有土地收益金。

江陵县农业土地开发资金扣除标准为 6.15 元/平方米，农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金扣除标准为土地出让收入 7.5%，国有土地收益金扣除标准为土地出让收入 5%。

根据上述政策，本项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

年　度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合　计
四项基本政策成本（万元）	968.95	968.95	968.95	968.95	968.95	4,844.75
其中：农业土地开发资金	56.37	56.37	56.37	56.37	56.37	281.85
农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金	912.58	912.58	912.58	912.58	912.58	4,562.90
其他政策性成本（万元）	608.38	608.38	608.38	608.38	608.38	3,041.90
合　计	1,577.33	1,577.33	1,577.33	1,577.33	1,577.33	7,886.65

5. 项目资金充足性

假设该项目建设期结束后开始出售，土地挂牌交易在 2022-2026 年内平稳陆续完成。在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模

大信报告用章 专用章

拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.23。项目现金流量测算表如下：

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入				12,167.67	12,167.67	12,167.67
经营活动现金流出				1,577.33	1,577.33	1,577.33
经营活动现金净流量				10,590.34	10,590.34	10,590.34
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	233.51	9,826.86	14,911.92	18,121.54		
投资活动现金净流量	-233.51	-9,826.86	-14,911.92	-18,121.54	-	
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	233.51	9,826.86	15,221.62	18,899.24	-	-
自有资金	233.51	326.86	221.62	8,399.24		
债券融资		9,500.00	15,000.00	10,500.00		
融资活动现金流出		-	309.70	777.70	1,141.00	1,141.00
支付利息			309.70	777.70	1,141.00	1,141.00
偿还本金						
融资活动现金净流量	233.51	9,826.86	14,911.92	18,121.54	-1,141.00	-1,141.00
四、本年现金净流量	-	-	-	10,590.34	9,449.34	9,449.34
五、累计现金净流量	-	-	-	10,590.34	20,039.68	29,489.02
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合 计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	12,167.67	12,167.67				60,838.35
经营活动现金流出	1,577.33	1,577.33				7,886.65
经营活动现金净流量	10,590.34	10,590.34				52,951.70
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金						43,093.83
投资活动现金净流量						-43,093.83
三、融资活动产生的现金						0.00
融资活动现金流入						44,181.23
自有资金						9,181.23
债券融资						35,000.00

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合 计
融资活动现金流出	1,141.00	1,141.00	10,641.00	15,831.30	10,863.30	42,987.00
支付利息	1,141.00	1,141.00	1,141.00	831.30	363.30	7,987.00
偿还本金			9,500.00	15,000.00	10,500.00	35,000.00
融资活动现金净流量	-1,141.00	-1,141.00	-10,641.00	-15,831.30	-10,863.30	1,194.23
四、本年现金净流量	9,449.34	9,449.34	-10,641.00	-15,831.30	-10,863.30	11,052.10
五、累计现金净流量	38,938.36	48,387.70	37,746.70	21,915.40	11,052.10	
六、本息覆盖倍数						1.23

6. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中国债券信息网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

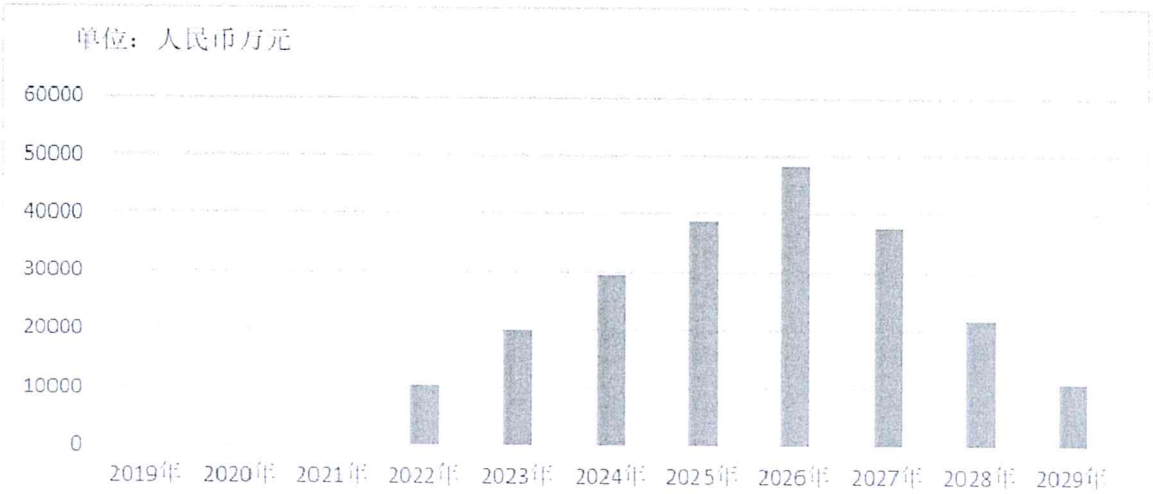
江陵县临港新城棚户区建设工程压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.11	1.17	1.23	1.29	1.35

7. 项目资金稳定性

江陵县临港新城棚户区建设工程专项债券还本付息以土地出让收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为 52,951.70 万元，且在 2029 年债券本金偿还后仍有 11,052.10 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

江陵县临港新城棚户区建设工程债券存续期内资金留存情况表



通过对江陵县临港新城棚户区建设工程收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的江陵县临港新城棚户区建设工程预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

营业执照

1-1

(副 本)

统一社会信用代码 9142010605915379XE

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

营业场所　武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

负 责 人　索保国

成立日期　2012年11月28日

营业期限　长期

经营范围　；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（经营期限与有效许可证核定的期限一致）

登记机关　武汉市江岸区行政审批局

2018 年 12 月 03 日

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

大信报告所 专用章

大信报告专用章

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：索保国

经营场所：武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

分所执业证书编号：110101414201

批准执业文号：鄂财会发〔2009〕31号

批准执业日期：2009年11月9日

证书序号：5000916

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一九年三月二十六日

中华人民共和国财政部制

Deloitte. 德勤

黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目

专项债券收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

德勤咨询（深圳）有限公司

2022年1月

目 录

一、项目背景.....1
二、评估分析.....2
（一）资金充足性.....4
1. 投资估算.....4
2. 资金筹措.....5
3. 项目收益与融资平衡情况.....5
（二）资金稳定性.....6
三、风险分析.....6
四、评估结论.....7
附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数.....8
附件二：项目调整后总投资估算表.....8
附件三：项目建设期资金平衡表.....8
附件四：项目收入估算表.....9
附件五：项目债券还本付息表.....10
附件六：项目现金流量模拟测算表.....11
附件七：项目压力测试表.....13
附件八：项目期末累计现金结存.....14

Deloitte. 德勤

黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目

专项债券收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目背景

黄冈市位于楚头吴尾和鄂豫皖赣四省交界，与省会武汉山水相连，是武汉城市圈的重要组成部分。境内依傍一条黄金水道（长江），紧邻两座机场（武汉天河机场、九江机场），贯通六条铁路（京九铁路、合九铁路、沪汉蓉快速铁路、武麻铁路、新港江北铁路、武汉城际铁路），飞架六座长江大桥（鄂黄大桥、黄石大桥、九江大桥、鄂东大桥、黄冈长江大桥、九江二桥），纵横八条高速公路（沪渝高速、福银高速、大广高速、武英高速、武麻高速、麻竹高速、黄鄂高速、麻阳高速），具有"承东启西、纵贯南北、得中独厚、通江达海"的区位优势。

2019 年，黄冈市全市一般公共预算收入为 141.4 亿元，人均可支配收入为 20,990 元。2020 年，黄冈市一般公共预算收入为 104 亿元，人均可支配收入为 30,826 元；2021 年，黄冈市一般公共预算收入为 507.83 亿元，居民人均可支配收入 34,032 元。

2019-2021 年黄冈市全市实现地区生产总值分别为 2,322.73 亿元、2,169.55 亿元、2,541.31 亿元。

黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目位于黄冈白潭湖片区东昌河以东，东昌大道以西，湖滨大道以南，东安路以北。项目建设内容如下：

项目是对黄冈市南湖榨舟街的棚户区改造进行异地安置，需拆迁安置 891 户，安置方式为还建房安置。项目规划净用地面积为 75,350.10 平方米，总建筑面积 243,098.76 平方米，其中住宅建筑面积 155,699.78 平方米，商业建筑面积 25,905.96 平方米，物业管理用房建筑面积 374.00 平方米，群众室内健身设施建筑面积 648.23 平方米，配电房/开闭所建筑面积 725.02 平方米，

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

社区服务用房建筑面积 374.00 平方米，老年人活动中心建筑面积 374.00 平方米，公共厕所建筑面积 41.74 平方米，幼儿园建筑面积 2,230.20 平方米，门楼建筑面积 180.23 平方米，地下室建筑面积 56,545.60 平方米。项目拟建设 4 栋 22 层住宅楼、1 栋 25 层住宅楼；3 栋 30 层商住楼、3 栋 32 层商住楼，1 栋 5F 商业楼，1 栋 4F 商业楼，2 栋 2F 商业楼，1 栋 3F 幼儿园，地下建筑为地下停车场。此外，配套建设道路、绿化、供电、供水、供气、雨污水排水等设施。

为保障本项目合理融资需求，按照《新预算法》（2014 年修订）、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43 号）文件精神，黄冈市财政局决定通过发行地方政府专项债券实施本项目，以满足黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目的融资需求。债券还本付息来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

二、评估分析

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称"通知"），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

本项目收益与融资自求平衡财务评估结论基于项目债券发行实施方案及本项目可行性研究报告中述及的资料、文件、数据、事实和假设条件作出。本项

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

目实施单位确保提供给我们的所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效的。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

（一）资金充足性

根据本项目收益与融资平衡分析结果显示，本项目专项债券存续期内还本付息资金充足。黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目的本息资金覆盖率为1.82，本息资金覆盖倍数为1.74。

专项债券本息资金覆盖率为[项目期末累计现金结存额/（专项债融资本息+其他融资本息）+1]；专项债券本息资金覆盖倍数为[可用于资金平衡的项目收益/（专项债融资本息+其他融资本息）]。本项目的本息资金覆盖率和本息资金覆盖倍数详见附件一。

对此，我们从投资估算、资金筹措、项目收益与融资自求平衡情况等方面具体分析如下：

1．投资估算

本项目于 2020 年湖北省政府专项债券（八十八期）已发行专项债券5,000.00 万元，根据发行结果公告，票面利率为 3.43%，2020 年湖北省政府专项债券（九十一期）已发行 12,000.00 万元，票面利率为 3.53%；2021 年湖北省政府专项债券（十二期）已发行 5,000.00 万元，票面利率为3.29%；2021 年湖北省政府专项债券（二十一期）已发行 5,000.00 万元，票面利率为 3.39%；2022 年计划申请专项债券 41,000.00 万元。本项目发行专项债券期限均为 7 年。根据 2021 年 11 月 12 日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，增加 25BP 进行测算。本项目从客观、谨慎角度出发，暂按七年期发行利率 3.17%测算利率进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。据此估算本项目调整后总投资为 101,365.18 元，由项目建设投资、建设期利息及债券发行费用构成。项目建设投资合计为 102,136.83 万元，建设期利息 8,160.35 万元，债券发行费用合计为 68.00 万元。详见表 1 和附件二：

表 1 调整后项目总投资估算表

单位：人民币万元

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

项目名称	建设投资	建设期利息	债券发行费	总投资估算
黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目	102,136.83	8,160.35	68.00	110,365.18

2. 资金筹措

黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目资金筹措总额为 101,365.18 万元。其中，22,365.18 万元通过自筹资金筹集，68,000.00 万元通过发行地方政府专项债券筹集，20,000.00 万元通过银行贷款筹集。本项目已于 2020 年发行专项债券融资 17,000.00 万元，债券期限为 7 年；于 2021 年发行专项债券融资 10,000.00 万元，债券期限为 7 年；计划于 2022 年申请专项债券融资 41,000.00 万元，债券期限为 7 年。资金筹措情况详见表 2 和附件三，债券发行计划详见表 3：

表 2 资金筹措表

单位：人民币万元

项目	类别	2019	2020	2021	2022	合计
黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目	自筹资金	1,451.20	5,565.89	11,124.15	4,223.94	22,365.18
	专项债券		17,000.00	10,000.00	41,000.00	68,000.00
	银行贷款	20,000.00				20,000.00
	资金筹措总额	**21,451.20**	**22,565.89**	**21,124.15**	**45,223.94**	**110,365.18**

表 3 债券发行计划表

单位：人民币万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2020年已发行	17,000.00	7年期
2021年	10,000.00	7年期
2022年	41,000.00	7年期
合计	**68,000.00**	

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

3. 项目收益与融资平衡情况

本项目本息资金覆盖倍数详见表 4，项目收入、还本付息情况详细数据见附件四、附件五。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 4 项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目资金筹措总额	用于资金平衡的项目收益	债券计划合计发行额	其他融资	预计合计融资成本	本息资金覆盖倍数
黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目	101,365.18	176,558.96	68,000.00	20,000.00	24,402.12	**1.74**

（二）资金稳定性

黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目专项债券还本付息以土地出让收入为基础，在考虑还本付息后，黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目专项债券存续期间有稳定的收益，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求，且在项目本金偿还后仍有期末现金结余。其中，本项目发行债券在2029 年到期还本付息后，累计现金结存为 82,972.19 万元，项目资金稳定性较可靠。项目债券存续期内资金留存情况详见表 5 和附件六：

表 5 项目期末累计现金结存

单位：人民币万元

项目名称	2019	2020	2021	2022	2023	2024
黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目	-	-	-	-	36,493.65	92,376.15

表 5 项目期末累计现金结存（续表一）

单位：人民币万元

项目名称	2025	2026	2027	2028	2029
黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目	134,114.07	160,779.14	139,954.12	126,772.17	82,972.19

三、风险分析

根据本项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，当项目收入及债券利率等影响债券还本付息的因素在±20%范围内变动的情况下，专项债券本息资金

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

覆盖率仍然＞1，还本付息资金具有一定的风险抵抗能力，压力测试结果详情见附件七。

总体而言，本项目预计收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目土地出让收入受宏观经济及主观需求影响较大。本项目还本付息资金主要来源于项目土地出让收入，建议进一步关注项目收入规模及债券利率等对项目收益情况影响较大的风险要素。如项目假设条件发生变化，而导致不能偿还到期债券本金时，本项目可在专项债务限额内以及满足资金覆盖率要求的情况下发行地方政府专项债券用于周转偿还，进而在项目收入最终实现后予以归还，或者通过追加资本金等方式来满足还本付息要求。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过发行地方政府专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本项目专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府专项债券的方式满足黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目的资金需求应是现阶段较优的资金解决方案。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件一：项目资金覆盖率及资金覆盖倍数

表 1-1 项目本息资金覆盖率及本息资金覆盖倍数表

项目名称	本息资金覆盖率	本息资金覆盖倍数
黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目	1.82	1.74

附件二：项目调整后总投资估算表

表 2-1 项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	合计
总投资合计	**21,451.20**	**22,565.89**	**21,124.15**	**45,223.94**	**110,365.18**
建设投资	20,467.20	20,616.87	18,635.00	42,417.76	**102,136.83**
建设期利息	984.00	1,932.02	2,479.15	2,765.18	**8,160.35**
债券发行费用	-	17.00	10.00	41.00	**68.00**
资金筹措合计	**21,451.20**	**22,565.89**	**21,124.15**	**45,223.94**	**110,365.18**
自筹资金	1,451.20	5,565.89	11,124.15	4,223.94	**22,365.18**
专项债券		17,000.00	10,000.00	41,000.00	**68,000.00**
银行贷款	20,000.00				**20,000.00**

附件三：项目建设期资金平衡表

表 3-1 项目建设期资金平衡表

单位：人民币万元

年度	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	合计
资金筹措					
自筹资金	1,451.20	5,565.89	11,124.15	4,223.94	22,365.18
专项债券		17,000.00	10,000.00	41,000.00	68,000.00
银行贷款	20,000.00		-	-	20,000.00
合计	**21,451.20**	**22,565.89**	**21,124.15**	**45,223.94**	**110,365.18**
资金使用					
建设资金使用金额合计	**21,451.20**	**22,565.89**	**21,124.15**	**45,223.94**	**110,365.18**
资金余额	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**

说明：资金余额=资金筹措 — 资金使用。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件四：项目收入估算表

表 4-1 项目收入估算表

单位：人民币万元

运营期	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合计
土地出让收入					
土地面积（亩）	146.20	216.00	164.78	110.21	**637.19**
出让单价（万元/亩）	300.00	300.00	300.00	300.00	
项目收入	43,860.00	64,800.00	49,434.00	33,063.00	**191,157.00**
减：土地其他政策成本及政府性基金计提	**3,349.44**	**4,948.56**	**3,775.11**	**2,524.91**	**14,598.04**
农业土地开发资金	59.94	88.56	67.56	45.19	261.25
住房保障资金	1,096.50	1,620.00	1,235.85	826.58	4,778.93
教育资金	1,096.50	1,620.00	1,235.85	826.58	4,778.93
水利资金	1,096.50	1,620.00	1,235.85	826.58	4,778.93
可用于资金平衡的土地出让收益	**40,510.56**	**59,851.44**	**45,658.89**	**30,538.07**	**176,558.96**

说明：黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目收入数据来源于项目债券发行实施方案。根据《黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目可行性研究报告》及黄冈市土地储备中心出具的《关于黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目土地出让收入及相关成本的说明》，土地出让面积为 637.19 亩，土地性质为住宅用地。根据项目出让地块周边同类性质的土地近期成交价格数据，住宅用地出让单价在 282.00 万元/亩至 323.00 万元/亩之间。根据黄冈市土地储备中心出具的《关于黄冈白潭湖片区南湖榨舟街小区建设项目土地出让收入及相关成本的说明》，预测 2020 年住宅用地单价 300.00 万元/亩，基于谨慎性原则，不考虑土地出让单价增长率。根据《黄冈市区棚改项目土地及其房屋等不动产征收成本核定及土地出让收益管理使用工作规程（试行）》，市区棚改项目土地出让金全额进入市本级金库后，市财政局依据中央和省市现行政策结算计提专项资金，其中：农业土地开发资金按现行省与市区结算口径计提，即按 41 元/平方米的土地出让平均净收益的 15%计提，住房保障、教育、水利资金按省规定的保底政策计提，即分别按照土地出让金额 2.5%计提。各项政策性成本及基金总额为 14,598.04 万元，可用于支付债券本息的土地出让净收益总额为 176,558.96 万元。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件五：项目债券还本付息表

表 6-1 项目债券还本付息表

单位：人民币万元

项目/年度	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	合计
债券期初余额	**-**	**17,000.00**	**27,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**51,000.00**	**41,000.00**	
当期发行	17,000.00	10,000.00	41,000.00	-	-	-	-		-	-	**68,000.00**
当期需还利息		595.10	929.10	2,228.80	2,228.80	2,228.80	2,228.80	2,228.80	1,633.70	1,299.70	**15,601.60**
当期还款	-	595.10	929.10	2,228.80	2,228.80	2,228.80	2,228.80	19,228.80	11,633.70	42,299.70	**83,601.60**
利息偿还	-	595.10	929.10	2,228.80	2,228.80	2,228.80	2,228.80	2,228.80	1,633.70	1,299.70	**15,601.60**
本金偿还								17,000.00	10,000.00	41,000.00	**68,000.00**
债券期末余额	**17,000.00**	**27,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**68,000.00**	**51,000.00**	**41,000.00**	**-**	

说明：本项目于 2020 年湖北省政府专项债券（八十八期）已发行专项债券 5,000.00 万元，根据发行结果公告，票面利率为 3.43%，2020 年湖北省政府专项债券（九十一期）已发行 12,000.00 万元，票面利率为 3.53%；2021 年湖北省政府专项债券（十二期）已发行专项债券 5,000.00 万元，票面利率为 3.29%；2021 年湖北省政府专项债券（二十一期）已发行 5,000.00 万元，票面利率为 3.39%。2022 年债券发行测算利率根据 2021 年 11 月 12 日中国债券信息网公布的相同期限中债国债收益率曲线 5 日均值为基准，增加 25BP 进行测算，从客观、谨慎角度出发，暂按七年期发行利率 3.17%进行测算。另外，本项目按 1‰费率计算债券发行费用，符合专项债券发行现状。按照债券发行计划，债券发行期限均为 7 年，在债券存续期内每年支付利息，到期一次性还本。

表 6-2 银行贷款还本付息表

单位：人民币万元

项目/年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	合计
贷款期初余额		19,555.00	18,665.00	17,775.00	16,885.00	15,995.00	15,105.00	14,215.00	13,325.00	12,435.00	11,545.00	
当期发行	20,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,000.00
当期需还利息	539.00	1,042.02	994.05	946.08	898.11	850.14	802.17	754.20	706.22	658.25	610.28	8,800.52
当期还款	984.00	1,932.02	1,884.05	1,836.08	1,788.11	1,740.14	1,692.17	1,644.20	1,596.22	1,548.25	1,500.28	18,145.52
利息偿还	539.00	1,042.02	994.05	946.08	898.11	850.14	802.17	754.20	706.22	658.25	610.28	8,800.52
本金偿还	445.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	890.00	9,345.00
贷款期末余额	19,555.00	18,665.00	17,775.00	16,885.00	15,995.00	15,105.00	14,215.00	13,325.00	12,435.00	11,545.00	10,655.00	

说明：本项目在中国工商银行股份有限公司黄冈开发区支行贷款 20,000.00 万元，已全额到位，贷款利率为 5.39%，2019 年开始偿还本金，每年还本金额根据银行提供的还款计划。根据偿还计划，债券存续期内，从 2019 年 12 月开始，每 6 个月偿还 445.00 万元。

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件六：项目现金流量模拟测算表

表 9-1 项目现金流量模拟测算表

单位：人民币万元

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024
现金流入						
自筹资金流入	1,451.20	5,565.89	11,124.15	4,223.94	-	-
债券资金流入	-	17,000.00	10,000.00	41,000.00	-	-
银行借款资金流入	20,000.00					
运营期现金流入	-	-	-	-	40,510.56	59,851.44
现金流入总额	**21,451.20**	**22,565.89**	**21,124.15**	**45,223.94**	**40,510.56**	**59,851.44**
现金流出						
建设期资金流出	20,467.20	20,616.87	18,635.00	42,417.76	-	-
运营期现金流出	-	-	-	-	-	-
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-
债券发行费用	-	17.00	10.00	41.00	-	-
债券还本付息	-	-	595.10	929.10	2,228.80	2,228.80
银行借款还本付息	984.00	1,932.02	1,884.05	1,836.08	1,788.11	1,740.14
现金流出总额	**21,451.20**	**22,565.89**	**21,124.15**	**45,223.94**	**4,016.91**	**3,968.94**
现金净流量						
当年产生的现金流量净额	**-**	**-**	**-**	**-**	**36,493.65**	**55,882.50**
期末累计现金结存额	**-**	**-**	**-**	**-**	**36,493.65**	**92,376.15**

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

表 9-1 项目现金流量模拟测算表（续表一）

单位：人民币万元

年度	2025	2026	2027	2028	2029	合计
现金流入						
自筹资金流入	-	-	-	-	-	**22,365.18**
债券资金流入	-	-	-	-	-	**68,000.00**
银行借款资金流入						**20,000.00**
运营期现金流入	45,658.89	30,538.07	-	-	-	**176,558.96**
现金流入总额	**45,658.89**	**30,538.07**	**-**	**-**	**-**	**286,924.14**
现金流出						
建设期资金流出	-	-	-	-	-	**102,136.83**
运营期现金流出	-	-	-	-	-	**-**
支付的各项税费	-	-	-	-	-	**-**
债券发行费用	-	-	-	-	-	**68.00**
债券还本付息	2,228.80	2,228.80	19,228.80	11,633.70	42,299.70	**83,601.60**
银行借款还本付息	1,692.17	1,644.20	1,596.22	1,548.25	1,500.28	**18,145.52**
现金流出总额	**3,920.97**	**3,873.00**	**20,825.02**	**13,181.95**	**43,799.98**	**203,951.95**
现金净流量						
当年产生的现金流量净额	**41,737.92**	**26,665.07**	**-20,825.02**	**-13,181.95**	**-43,799.98**	
期末累计现金结存额	**134,114.07**	**160,779.14**	**139,954.12**	**126,772.17**	**82,972.19**	

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件七：项目压力测试表

表 10-1 项目压力测试表

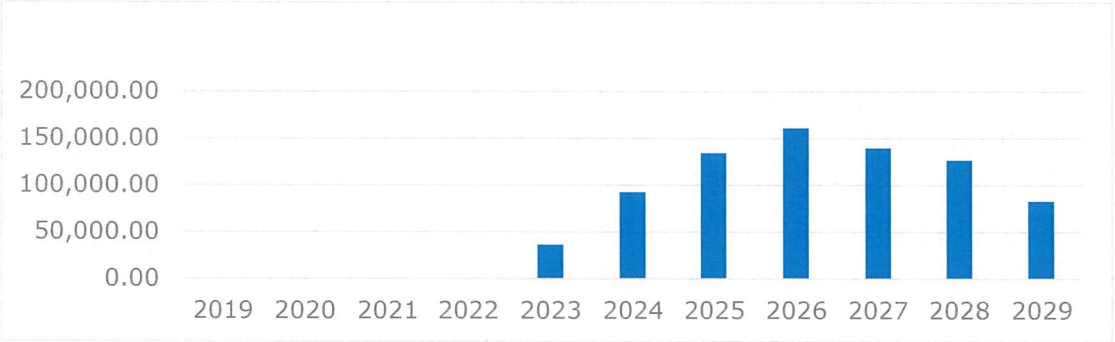
资金覆盖倍数 - 压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%	5%	10%	15%	20%
土地出让收入变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.47	1.55	1.64	1.73	1.82	1.90	1.99	2.08	2.16
债券本息资金覆盖倍数	1.39	1.47	1.56	1.65	1.74	1.82	1.91	2.00	2.08
债券利率变动情况敏感性分析									
债券本息资金覆盖率	1.85	1.84	1.83	1.82	1.82	1.81	1.80	1.79	1.78
债券本息资金覆盖倍数	1.77	1.76	1.75	1.74	1.74	1.73	1.72	1.71	1.70

©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

附件八：项目期末累计现金结存

图 1：项目债券存续期内的资金留存情况

单位：人民币万元



©2022 德勤咨询（深圳）有限公司

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

武安咨字[2022]第003号

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

武安咨字[2022]第003号

我们接受委托，对咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年二月六日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入为基础，结合近几年咸宁市地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）应付本息情况

1.专项债券融资应付本息情况

湖北省政府拟发行70,000.00万元的专项债券用于咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目，其中2021年12月已经发行地方政府专项债券10,000.00万元，债券票面利息3.13%；2022年计划发行地方政府专项债券38,000.00万元，2023年计划发行地方政府专项债券22,000.00万元，假设按照2021年12月10日中债网公布2021年湖北省政府专项债券（一百三十四期）的1.1倍作为本项目本次及后续发行债券测算利率，即7年期债券发行利率为3.44%。专项债券期限为7年。按年支付利息，到期一次偿还本金，债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年	-	10,000.00	-	10,000.00	-	-
2022 年	10,000.00	38,000.00	-	48,000.00	313.00	313.00
2023 年	48,000.00	22,000.00	-	70,000.00	1,620.20	1,620.20
2024 年	70,000.00	-	-	70,000.00	2,377.00	2,377.00
2025 年	70,000.00	-	-	70,000.00	2,377.00	2,377.00
2026 年	70,000.00	-	-	70,000.00	2,377.00	2,377.00
2027 年	70,000.00	-	-	70,000.00	2,377.00	2,377.00
2028 年	70,000.00	-	10,000.00	60,000.00	2,377.00	12,377.00
2029 年	60,000.00	-	38,000.00	22,000.00	2,064.00	40,064.00
2030 年	22,000.00	-	22,000.00	-	756.80	22,756.80
合计	——	70,000.00	70,000.00	——	16,639.00	86,639.00

2. 其他融资情况

2015 年 8 月 31 日，中国农发重点建设基金有限公司与公司签订《中国农发重点建设基金投资协议（适用于逐年退出项目）》，对咸宁市荣盛置业有限责任公司增资 3,000.00 万元，约定按年投资收益率 1.2%收取固定收益回报（明股实债），按季度支付收益（利息），2019-2023 年每年 6 月 30 日、12 月 30 日分两次收回投资，每次收回投资 300.00 万元。

2015 年 11 月 19 日，2015 年 8 月 31 日，中国农发重点建设基金有限公司与公司签订《中国农发重点建设基金投资协议（适用于逐年退出项目）》，对咸宁市荣盛置业有限责任公司增资 2,000.00 万元，约定按年投资收益率 1.2%收取固定收益回报（明股实债），按季度支付收益（利息），2024 年 11 月 22 日收购交割日。应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年	3,800.00		600.00	3,200.00	43.80	643.80
2022 年	3,200.00		600.00	2,600.00	36.60	636.60
2023 年	2,600.00		600.00	2,000.00	29.40	629.40
2024 年	2,000.00		2,000.00		24.00	2,024.00
合计			3,800.00		133.80	3,933.80

3. 项目整体融资

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年	3,800.00	10,000.00	600.00	13,200.00	43.80	643.80

2022 年	13,200.00	38,000.00	600.00	50,600.00	349.60	949.60
2023 年	50,600.00	22,000.00	600.00	72,000.00	1,649.60	2,249.60
2024 年	72,000.00	-	2,000.00	70,000.00	2,401.00	4,401.00
2025 年	70,000.00	-	-	70,000.00	2,377.00	2,377.00
2026 年	70,000.00	-	-	70,000.00	2,377.00	2,377.00
2027 年	70,000.00	-	-	70,000.00	2,377.00	2,377.00
2028 年	70,000.00	-	10,000.00	60,000.00	2,377.00	12,377.00
2029 年	60,000.00	-	38,000.00	22,000.00	2,064.00	40,064.00
2030 年	22,000.00	-	22,000.00	-	756.80	22,756.80
合计	——	70,000.00	73,800.00	——	16,772.80	90,572.80

（二）项目实施单位基本情况

名称：咸宁市荣盛置业有限责任公司

住所：咸宁市咸宁高新区公租房商铺（商东 A13 及 A14）

法定代表人：徐国庆

统一社会信用代码：9142120079326526X5

类型：其他有限责任公司

注册资本：15,000.00 万元人民币

营业期限：2006-9-26 至 2036-9-25

经营范围：城镇化建设；资产管理与投资；房地产开发经营；物业管理；纺织品、生活日用品、五金交电、化工产品（不含危险品）、建筑材料销售；计算机维修及系统服务；科技推广服务；科技中介服务；车辆租赁服务；房屋拆迁。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

（三）项目概况

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目位于咸宁市。2019-2021 年，咸宁市分别实现一般公共预算收入 946,224.00 万元、708,968.00 万元和 940,903.00 万元，政府性基金收入 1,022,771.00 万元、723,345.00 万元和 843,302.00 万元，政府基金支出 1,213,971.00 万元、1,046,746.00 万元和 808,368.00 万元；咸宁市本级分别实现一般公共预算入 247,457.00 万元、197,847.00 万元和 252,966.00 万元，政府性基金收入分别为 420,128.00 万元、240,940.00 万元和 90,493.00 万元，政府基金支出 486,322.00 万元、339,138.00 万元和 141,587.00 万元。

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目由咸宁市荣盛置业有限责任公司负责建设，涉及孙祠村、马鞍村、孙田村、长岭村、袁铺村和杨畈村。项目涉及拆迁面积328,416.00平方米（约492.624亩），可腾退土地1,408,480.38平方米（约2,112.71亩），其中：约55%的土地规划用途为工业用地性质，剩余45%为商住用地。腾退土地计划于2021-2029年出让。

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目初步设计批复规划总用地面积159,385.08平方米（合239.1亩），总建筑面积339,798.32平方米，由46栋单体建筑组成，包括一座幼儿园、一座邻里中心、44栋多层安置房和配套用房以及地下车库，其中住宅地上总建筑面积241,565.07平方米（含架空层）；商业建筑面积22,273.78平方米，地下室建筑面积69,530.62平方米；其他配套用房建筑面积6,428.85平方米。建筑密度17.9%，容积率1.6，绿地率35.6%，总停车位2,645个（地面停车位500个，地下停车位2,045个，架空停车位100个），项目建成后可安置住户1,789户。配套建设室外公共基础设施及相关附属工程，包括室外道路及硬化工程、室外绿化工程、室外管网工程、室外照明工程、大门及围墙等。

本项目《建筑工程施工许可证》建设规模为322,031.40平方米。

该项目建设期为48个月，预计为2019年12月-2023年11月。

（四）投资估算与资金筹措方式

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目初步设计批复的总投资115,001.35万元，考虑专项债券融资的利息及手续费后的总投资117,004.55万元，其中：工程费用99,488.56万元，工程建设其他费用2,129.54万元，预备费5,080.90万元，建设用地费8,302.35万元，财务费用1,933.20万元，专项债券发行手续费70.00万元。

项目资金筹措方式为项目资本金为47,004.55万元，地方政府专项债券70,000.00万元。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据价格变动趋势预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1.项目收入来源

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2.基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，对应的商

铺及住宅销售收入一般根据可销售商铺或住宅面积乘以预计销售单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取与储备地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：出于谨慎性，考虑所选取的可比地块及可比楼盘与该项目的相关性，在第一步计算的平均出让单价基础上乘以 0.95 调整系数，确定用于计算各项收入的可出让单价。

第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入，再加计得出存续期土地出让总收入。

根据上述方法，咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目各项假设数据如下：

（1）选取的可比地块信息

①工业用地

序号	地块编号	区位（行政区位）	占地面积（㎡）	中标总地价（万元）	单价（元/平米）	出让日期	规划用途	四至
1	G(2020)007号	高新区	9,440.10	169.00	179.02	2020/3/26	工业用地	咸宁高新区三期小榄一路东侧
2	G(2019)104号	高新区	52,238.12	930.00	178.03	2020/1/2	工业用地	高新区二期横一路与永安大道交叉口西南侧
3	G（2019）099号	高新区	5,896.87	105.00	178.06	2020/1/2	工业用地	高新区三期西园六路与西园十路交叉口北侧
均价（元/平方米）								178.37
调整系数								0.95
调整后单价（元/平方米）								169.45

根据上述 3 块土地出让信息，可以得出咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目工业用地在 2020 年预计出让单价为 169.45 元/平方米。

②商住用地

序号	地块编号	区位（行政区位）	占地面积（㎡）	中标总地价（万元）	单价(元/平米)	出让日期	规划用途	四至
1	G（2019）092号	高新区	129,922.78	23,400.00	1,801.07	2019/12/22	商住用地	青龙路与职教路交叉口南侧
2	G（2019）094号	高新区	64,252.31	11,570.00	1,800.71	2019/12/22	商住用地	职教路北侧
3	G（2019）093号	高新区	55,168.98	9,940.00	1,801.74	2019/12/22	商住用地	青龙路与职教路交叉口东侧
4	G（2019）092号	高新区	129,922.78	23,400.00	1,801.07	2019/12/22	商住用地	青龙路与职教路交叉口南侧
5	G（2019）098号	高新区	22,393.06	5,040.00	2,250.70	2019/12/22	商住用地	高新区旗鼓大道与十六潭路交叉处北侧
均价（元/平方米）								1,891.06

调整系数	0.95
调整后单价（元/平方米）	1,796.51

根据上述 5 块土地出让信息，可以得出咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目商住用地在 2020 年预计出让单价为 1,796.51 元/平方米。

3.收入测算

根据建设进度，该项目腾退土地 1,408,473.33 平方米，用于出售工业用地 774,660.00 平方米，用于出售商业用地 633,813.33 平方米，均计划于 2022-2030 年对项目土地实现平均挂牌出让。本项目在债券存续期收入测算结果如下：

年度	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
工业用地预计出让单价（元）	169.45	169.45	169.45	169.45	169.45
工业用地计划出让面积（平方米）	86,073.33	86,073.33	86,073.33	86,073.33	86,073.33
工业用地预计土地出让收入（万元）	1,458.51	1,458.51	1,458.51	1,458.51	1,458.51
商业用地预计出让单价（元）	1,796.51	1,796.51	1,796.51	1,796.51	1,796.51
商业用地计划出让面积（平方米）	70,423.70	70,423.70	70,423.70	70,423.70	70,423.70
商业用地预计土地出让收入（万元）	12,651.69	12,651.69	12,651.69	12,651.69	12,651.69
各年预计土地出让收入（万元）	14,110.20	14,110.20	14,110.20	14,110.20	14,110.20

（续）

年度	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	合计
工业用地预计出让单价（元）	169.45	169.45	169.45	169.45	
工业用地计划出让面积（平方米）	86,073.33	86,073.33	86,073.33	86,073.36	774,660.00
工业用地预计土地出让收入（万元）	1,458.51	1,458.51	1,458.51	1,458.51	13,126.59
商业用地预计出让单价（元）	1,796.51	1,796.51	1,796.51	1,796.51	
商业用地计划出让面积（平方米）	70,423.70	70,423.70	70,423.70	70,423.73	633,813.33
商业用地预计土地出让收入（万元）	12,651.69	12,651.69	12,651.69	12,651.69	113,865.21
各年预计土地出让收入（万元）	14,110.20	14,110.20	14,110.20	14,110.20	126,991.80

4.需扣除的提留项目

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后，为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

（1）国有土地收益金：依据《湖北省国有土地使用权出让收支管理办法》（鄂财综发[2007]31 号），从出让国有土地使用权所取得的总成交价款中划出一定比例的资金，建立国有土地收益资金。咸宁市按照土地出让收入的 10%计提国有土地收益金。

（2）农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发[2012]27号），三项资金分别按照土地出让总收入的2.5%计提，合计计提7.5%。

（3）农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综[2004]49号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发[2008]35号）的相关规定，农业土地开发资金计算公式为土地出让面积×土地出让平均纯收益征收标准（对应所在地征收等别）×各地规定的土地出让金用于农业土地开发的比例（不低于15%）。依据文件规定计算咸宁市按每平方米5.25元计算扣除各项目农业土地开发资金。

根据上述政策，本项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

单位：人民币万元

年度	扣除标准	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
一、四项基本政策成本		1,140.43	1,140.43	1,140.43	1,140.43	1,140.43
其中：农业土地开发资金	5.25元/平方米	82.16	82.16	82.16	82.16	82.16
农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金	7.50%	1,058.27	1,058.27	1,058.27	1,058.27	1,058.27
二、其他政策性成本	10.00%	1,411.02	1,411.02	1,411.02	1,411.02	1,411.02
合计		**2,551.45**	**2,551.45**	**2,551.45**	**2,551.45**	**2,551.45**

续表：

年度	扣除标准	2027年	2028年	2029年	2030年	合计
一、四项基本政策成本		1,140.43	1,140.43	1,140.43	1,140.43	10,263.87
其中：农业土地开发资金	5.25元/平方米	82.16	82.16	82.16	82.16	739.44
农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金	7.50%	1,058.27	1,058.27	1,058.27	1,058.27	9,524.43
二、其他政策性成本	10.00%	1,411.02	1,411.02	1,411.02	1,411.02	12,699.18
合计		**2,551.45**	**2,551.45**	**2,551.45**	**2,551.45**	**22,963.05**

5.项目资金充足性

假设该项目建设期结束后开始挂牌交易，交易在9年内平稳陆续完成。在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为1.15。

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 / 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入			14,110.20	14,110.20	14,110.20	14,110.20
经营活动现金流出			2,551.45	2,551.45	2,551.45	2,551.45
经营活动现金净流量			11,558.75	11,558.75	11,558.75	11,558.75
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	16,000.00	24,483.40	40,755.00	33,762.95		
投资活动现金净流量	-16,000.00	-24,483.40	-40,755.00	-33,762.95		
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	16,000.00	24,493.40	41,106.00	35,405.15		
项目资本金	16,000.00	14,493.40	3,106.00	13,405.15		
债券融资		10,000.00	38,000.00	22,000.00		
融资活动现金流出	-	653.80	987.60	2,271.60	4,401.00	2,377.00
支付利息		43.80	349.60	1,649.60	2,401.00	2,377.00
债券发行费用		10.00	38.00	22.00		
偿还本金		600.00	600.00	600.00	2,000.00	-
融资活动现金净流量	16,000.00	23,839.60	40,118.40	33,133.55	-4,401.00	-2,377.00
四、本年现金净流量	-	-643.80	10,922.15	10,929.35	7,157.75	9,181.75
五、累计现金净流量		-643.80	10,278.35	21,207.70	28,365.45	37,547.20
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 / 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	合计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	14,110.20	14,110.20	14,110.20	14,110.20	14,110.20	126,991.80
经营活动现金流出	2,551.45	2,551.45	2,551.45	2,551.45	2,551.45	22,963.05
经营活动现金净流量	11,558.75	11,558.75	11,558.75	11,558.75	11,558.75	104,028.75
二、投资活动产生的现金						-
购建固定资产支付的现金						115,001.35
投资活动现金净流量						-115,001.35
三、融资活动产生的现金						-
融资活动现金流入						117,004.55
项目资本金						47,004.55
债券融资						70,000.00
融资活动现金流出	2,377.00	2,377.00	12,377.00	40,064.00	22,756.80	90,642.80
支付利息	2,377.00	2,377.00	2,377.00	2,064.00	756.80	16,772.80
债券发行费用						70.00

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	合计
偿还本金	-	-	10,000.00	38,000.00	22,000.00	73,800.00
融资活动现金净流量	-2,377.00	-2,377.00	-12,377.00	-40,064.00	-22,756.80	26,361.75
四、本年现金净流量	9,181.75	9,181.75	-818.25	-28,505.25	-11,198.05	15,389.15
五、累计现金净流量	46,728.95	55,910.70	55,092.45	26,587.20	15,389.15	
六、本息覆盖倍数						1.15

6.压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是 2021 年 12 月 10 日中债网公布 2021 年湖北省政府专项债券（一百三十四期）相同期限票面利率的 1.1 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.03	1.09	1.15	1.21	1.26

7.项目资金稳定性

咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目专项债券还本付息以土地出让收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为 104,028.75 万元，且在 2030 年债券本金偿还后仍有 15,389.15 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

四、评估结论

经上述测算，在相关棚改项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的咸宁高新区棚户区（孙祠至长岭片区）改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

营业执照

（副 本）

1-1

统一社会信用代码

91420107MA4K2DHFX5

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

报告附件章

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　车丽娜

经营范围　会计、审计及税务服务（涉及许可项目应取得相关部门许可后经营）；企业管理咨询（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）

成立日期　2018年11月29日

合伙期限　长期

主要经营场所　武汉市青山区和平大道1278号武汉印象城12层1202室

再次复印无效

登记机关　武汉市青山区行政审批局

2021　07　14

会计师事务所

执业证书

名　　称：武汉顾安会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：车丽娜

主任会计师：

经营场所：武汉市青山区和平大道1278号武汉印象城12层1202室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：42010378

批准执业文号：鄂财注发〔2019〕1号

批准执业日期：2019年1月11日

证书序号：0012794

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一九年一月十一日

中华人民共和国财政部制

随县城区2016年第一批棚户区改造项目（一期工程）

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第2-00011号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGECertifiedPublicAccountants.LLP
15/F,XueyuanInternationalTower1Zhichun
Road,HaidianDisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet：www.daxincpa.com.cn

随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00011 号

我们接受随州市财政局的委托，对随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以随县城区2016年第一批棚户区改造项目（一期工程）预期土地出让收入对应的政府性基金收入为基础，结合近几年随州市地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制随县城区2016年第一批棚户区改造项目（一期工程）土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目应付本息情况

1.项目发行专项债券应付本息情况

湖北省人民政府拟于2022年发行10,000.00万元的专项债券用于随县城区2016年第一批棚户区改造项目（一期工程），发行期限7年，假设按照2021年12月24日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.20倍作为本项目发行债券的测算利率，即本项目发行债券的发行利率为3.44%，每年支付一次利息，债券到期一次性偿还本金，应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022年		10,000.00		10,000.00		

年度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2023 年	10,000.00			10,000.00	344.00	344.00
2024 年	10,000.00			10,000.00	344.00	344.00
2025 年	10,000.00			10,000.00	344.00	344.00
2026 年	10,000.00			10,000.00	344.00	344.00
2027 年	10,000.00			10,000.00	344.00	344.00
2028 年	10,000.00			10,000.00	344.00	344.00
2029 年	10,000.00		10,000.00		344.00	10,344.00
合计		10,000.00	10,000.00		2,408.00	12,408.00

（二）项目实施单位基本情况

名称：随县立诚建设投资有限公司

住所：随县厉山镇民主路（随县城市开发投资有限公司二楼）

法定代表人：钟江波

统一社会信用代码：91421321MA4886UL44

注册资本：人民币 10,000.00 万元

经营范围：城市基础设施、基础产业的建设运营；国有资产的授权经营管理，农村基础设施建设，物业服务，城市商贸文化产业投资经营；本县范围内产业项目的融资、参股、投资、委贷及城市建设综合开发；房地产开发；政府性投资基础设施的广告位特许经营权和冠名权；城市公共事业和公共资源项目的经营管理权；城市经营性基础设施管网的经营权，参股城市供水和污水处理、城市出租车的特许经营和广告经营权；部分存量的国有资产经营管理权；建筑材料销售；水利项目、水电工程、市政工程、河道疏浚；小型水利工程及配套工程的施工服务（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。

（三）项目概况

随县城区2016年第一批棚户区改造项目主要对随县城区8个城中村棚户片区内居民房屋进行拆迁和安置，涉及城中村拆迁居民2,057户，拆迁房屋面积31.59万㎡。其中：新建安置房安置户数1,042户，拟建安置点4个，总用地面积139.30亩，总建筑面积15.85万㎡，其中：安置住宅建筑面积13.73万㎡，安置住房套数1,238套。

本项目建设规模及内容：本项目为随县城区2016年第一批棚户区改造项目（一期工程），拟建安置点3个，总用地面积85.13亩，总建筑面积9.37万㎡，其中：安置住宅建筑面积8.17万㎡，安置住房套数740套。安置房安置户数614户。

根据曾都区城市总体规划，该项目中曾都区拟收储土地 310,668.22 平方米，可出让土地面积 239,214.53 平方米。自 2023 年开始 6 年内完成出让，平均每年拟出让 39,869.09 平方米。

本项目新建安置住宅建筑面积 8.17 万㎡，安置房安置户数 614 户。本项目预计完工时间 2023 年 2 月，截至 2021 年 12 月 27 日，项目正在进行灯塔片区安置房建设。

该项目建设期为 31 个月，从 2020 年 8 月至 2023 年 2 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）总投资为 25,916.92 万元。其中，工程费用 20,894.45 万元，工程建设其他费用 3,451.19 万元，预备费 1,217.28 万元，建设期利息 344.00 万元，债券发行费用 10.00 万元。

项目资金筹措方式为本期棚改专项债券 10,000.00 元，项目资本金 15,916.92 万元。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据价格变动趋势预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1.项目收入来源

随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2.基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，对应的商铺及住宅销售收入一般根据可销售商铺或住宅面积乘以预计销售单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取与储备地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：出于谨慎性，考虑所选取的可比地块与该项目的相关性，在第一步计算的平均出让单价基础上乘以一定的系数，确定用于计算各项收入的基期可出让单价，以此作为预计出让价格债券存续期保持不变。

第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入。

根据上述方法，随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）各项假设数据如下：

（1）选取的可比地块信息

时间	地点	土地用途	出让总价（万元）	面积（平方米）	单价（元/平方米）
2019/10/28	厉山镇星旗社区	城镇住宅用地	1,800.00	15,671.00	1,148.62
2018/8/6	厉山镇星旗社区	其他普通商品住房用地	5,048.00	48,047.00	1,050.64
2018/6/4	厉山镇神农社区	其他普通商品住房用地	1,700.00	14,986.00	1,134.39
均价：					1,111.22
调整系数：					0.99
调整后单价：					1,100.00

根据上述3块土地出让信息，可以得出随县城区2016年第一批棚户区改造项目（一期工程）商住用地在2023年预计出让单价为1,100.00元/平方米。

3.收入测算

根据随县城市总体规划，在此次项目中随县拟收储土地466亩，约310,668.22平方米，位于随县厉山镇联群社区五、六组，四至范围：北临新316国道、东临何家大道、南临厉山大道、西临厉封公路。本项目出让土地比例调整系数0.77，拟出让居住土地239,214.53平方米，自2023年开始出让，6年内完成，平均每年拟出让居住用地39,869.09平方米。本项目在债券存续期收入测算结果如下：

年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	合计
出让单价(元/平方米)	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	
各年计划出让面积（平方米）	39,869.09	39,869.09	39,869.09	39,869.09	39,869.09	39,869.08	239,214.53
各年预计土地出让收入（万元）	4,385.60	4,385.60	4,385.60	4,385.60	4,385.60	4,385.60	26,313.60

4.需扣除的提留项目

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后，为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

（1）国有土地收益金：依据《湖北省国有土地使用权出让收支管理办法》（鄂财综发[2007]31号），从出让国有土地使用权所取得的总成交价款中划出一定比例的资金，建立国有土地收益资金。随州市按照土地出让收入的5%计提国有土地收益金。

（2）农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发[2012]27号），三项资金分别按照土地出让总收入的2.5%计提，合计计提7.5%。

（3）农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综[2004]49号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发[2008]35号）的相关规定，农业土地开发资金计算公式为土地出让面积×土地出让平均纯收益征收标准（对应所在地征收等别）×各地规定的土地出让金用于农业土地开发的比例（不低于15%）。依据文件规定计算随县按每平方米6.15元计算扣除各项目农业土地开发资金。

根据上述政策，本项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

单位：人民币万元

年度	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	合计
四项基本政策成本	353.44	353.44	353.44	353.44	353.44	353.44	2,120.64
其他政策性成本	219.28	219.28	219.28	219.28	219.28	219.28	1,315.68
合计	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	572.72	3,436.32

5.项目资金充足性

假设该项目建设期结束后开始挂牌交易，交易在6年内平稳陆续完成。在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为1.84。

随县城区2016年第一批棚户区改造项目债券存续期现金流模拟测算表

金额单位：人民币万元

项目 \ 年份	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入				4,385.60	4,385.60	4,385.60
经营活动现金流出				572.72	572.72	572.72
经营活动现金净流量				3,812.88	3,812.88	3,812.88
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	933.70	10,225.17	14,414.05	344.00		
投资活动现金净流量	-933.70	-10,225.17	-14,414.05	-344.00		
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	933.70	10,225.17	14,424.05	344.00		

项目 \ 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
自有资金	933.70	10,225.17	4,424.05	344.00		
债券融资			10,000.00			
融资活动现金流出			10.00	344.00	344.00	344.00
支付利息				344.00	344.00	344.00
偿还本金						
债券发行费用			10.00			
融资活动现金净流量	933.70	10,225.17	14,414.05	0.00	-344.00	-344.00
四、本年现金净流量	0.00	0.00	0.00	3,468.88	3,468.88	3,468.88
五、累计现金净流量	0.00	0.00	0.00	3,468.88	6,937.76	10,406.64
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	4,385.60	4,385.60	4,385.60		26,313.60
经营活动现金流出	572.72	572.72	572.72		3,436.32
经营活动现金净流量	3,812.88	3,812.88	3,812.88		22,877.28
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金					25,916.92
投资活动现金净流量					-25,916.92
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入					25,926.92
自有资金					15,926.92
债券融资					10,000.00
融资活动现金流出	344.00	344.00	344.00	10,344.00	12,418.00
支付利息	344.00	344.00	344.00	344.00	2,408.00
偿还本金				10,000.00	10,000.00
债券发行费用					10.00
融资活动现金净流量	-344.00	-344.00	-344.00	-10,344.00	13,508.92
四、本年现金净流量	3,468.88	3,468.88	3,468.88	-10,344.00	10,469.28
五、累计现金净流量	13,875.52	17,344.40	20,813.28	10,469.28	
六、本息覆盖倍数					1.84

经上述测算，在相关棚改项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

6.压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.20 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

随县城区 2016 年第一批棚户区改造项目（一期工程）压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.67	1.75	1.84	1.93	2.02

营业执照

1-1

(副本)

统一社会信用代码 9142010605915379XE

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

营业场所　武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

负 责 人　索保国

成立日期　2012年11月28日

营业期限　长期

经营范围　；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（经营期限与有效许可证核定的期限一致）

登记机关　武汉市江岸区行政审批局

2018 年 12 月 03 日

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负 责 人：索保国

经营场所：武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

分所执业证书编号：110101414201

批准执业文号：鄂财会发〔2009〕31号

批准执业日期：2009年11月9日

证书序号：5000916

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：湖北省财政厅

二〇一九年三月二十六日

中华人民共和国财政部制

恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第2-00010号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00010 号

我们接受恩施土家族苗族自治州财政局的委托，对恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期预期土地出让收入对应的政府性基金收入为基础，结合近几年恩施土家族苗族自治州地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

湖北省政府拟发行 26,200.00 万元的专项债券用于恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期，2020 年已发行专项债券 8,000.00 万元,本期拟发行专项债券 18,200.00 万元，发行期限 7 年。

（一）本期发行专项债券应付本息情况

2022 年拟发行 18,200.00 万元，假设按照 2021 年 6 月 30 日中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍作本次发行债券的测算利率，即本期 7 年期债券发行利率为 3.70%。假设于 2022 年 2 月开始计息，按年支付一次利息，到期一次性偿还本金。应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022 年	-	18,200.00		18,200.00	-	-
2023 年	18,200.00			18,200.00	673.40	673.40
2024 年	18,200.00			18,200.00	673.40	673.40
2025 年	18,200.00			18,200.00	673.40	673.40
2026 年	18,200.00			18,200.00	673.40	673.40
2027 年	18,200.00			18,200.00	673.40	673.40
2028 年	18,200.00			18,200.00	673.40	673.40
2029 年	18,200.00		18,200.00	-	673.40	18,873.40
合　计	——	18,200.00	18,200.00	——	4,713.80	22,913.80

（二）已发行专项债券应付本息情况

本项目 2020 年已经发行专项债券 8,000.00 万元，发行期限 7 年，按年支付一次利息，到期一次性偿还本金。

1、2020 年 9 月已经发行专项债券 4,900.00 万元，实际发行利率 3.43%，发行期限 7 年，按年支付一次利息，到期一次性偿还本金。该项目债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年	-	4,900.00		4,900.00	-	-
2021 年	4,900.00			4,900.00	168.07	168.07
2022 年	4,900.00			4,900.00	168.07	168.07
2023 年	4,900.00			4,900.00	168.07	168.07
2024 年	4,900.00			4,900.00	168.07	168.07
2025 年	4,900.00			4,900.00	168.07	168.07
2026 年	4,900.00			4,900.00	168.07	168.07
2027 年	4,900.00		4,900.00	-	168.07	5,068.07
合　计	——	4,900.00	4,900.00	——	1,176.49	6,076.49

2、2020 年 10 月已经发行专项债券 3,100.00 万元，实际发行利率 3.48%，发行期限 7 年，按年支付一次利息，到期一次性偿还本金。该项目债券还本付息表如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年		3,100.00		3,100.00	-	-

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2021 年	3,100.00			3,100.00	107.88	107.88
2022 年	3,100.00			3,100.00	107.88	107.88
2023 年	3,100.00			3,100.00	107.88	107.88
2024 年	3,100.00			3,100.00	107.88	107.88
2025 年	3,100.00			3,100.00	107.88	107.88
2026 年	3,100.00			3,100.00	107.88	107.88
2027 年	3,100.00		3,100.00		107.88	3,207.88
合　计	——	3,100.00	3,100.00	——	755.16	3,855.16

（三）合计应付本息情况

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年	-	8,000.00	-	8,000.00	-	-
2021 年	8,000.00	-	-	8,000.00	275.95	275.95
2022 年	8,000.00	18,200.00	-	26,200.00	275.95	275.95
2023 年	26,200.00	-	-	26,200.00	949.35	949.35
2024 年	26,200.00	-	-	26,200.00	949.35	949.35
2025 年	26,200.00	-	-	26,200.00	949.35	949.35
2026 年	26,200.00	-	-	26,200.00	949.35	949.35
2027 年	26,200.00	-	8,000.00	18,200.00	949.35	8,949.35
2028 年	18,200.00	-	-	18,200.00	673.40	673.40
2029 年	18,200.00	-	18,200.00	-	673.40	18,873.40
合　计	——	26,200.00	26,200.00	——	6,645.45	32,845.45

（四）项目实施单位基本情况

机构名称：恩施市投资建设服务中心

机构性质：机关

机构地址：恩施市六角亭办事处松树坪安置小区一号楼

负责人：蔡泽兴

（五）区域概况

恩施市隶属湖北省恩施州，位于湖北西南边陲。2019-2021 年，恩施市分别实现一般公共预算收入 228,585.00 万元、141,915.00 万元、183,434.00 万元，政府性基金收入分别为 274,439.00 万元、234,121.00 万元、256,583.00 万元。

（六）项目概况

该项目位于舞阳办事处黄泥坝村富家坡。现分期建设一期，项目用地面积：22,706 平方米，总建筑面积：101,717.79 平方米，其中：计容建筑面积为 67,934.69 平方米（住宅面积 49,794.95 平方米、商业面积 18,123.74 平方米、门卫 16 平方米），不计容建筑面积为 33,783.10 平方米,总户数：409 户。

棚户范围及安置约定：2010 年 5 月启动对舞阳街道办事处黄泥坝片区李家槽组、富家坡组 135 户居民进行棚户区改造，计划实物安置 135 户，550 余人。

本项目建设工期 24 个月（不含前期准备阶段），于 2020 年 8 月上旬可正式开工建设，预计于 2022 年 7 月完工。

（七）投资估算与资金筹措方式

根据恩施市发展和改革局下发的《关于恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期初步设计的批复》（恩市发改审批[2020]251 号），该项目估算总投资 32,857.42 万元，其中：工程费用 27,998.09 万元（注：工程费用 27,998.09 万元，其中土建工程费用 18,994.51 万元、构筑物 125.00 万元、通用安装工程 3,276.00 万元、电梯工程 767.35 万元、充电桩及出入系统 378.00 万元、一户一表费用 1,002.75 万元、室外附属工程费用 3,453.58 万元）、其他费用 3,294.69 万元、基本预备费 1,564.64 万元。经测算，建设期利息为 833.62 万元，发行费用为 26.20 万元，项目总投资合计为 33,796.35 万元。

资金筹措方式为项目资本金 7,517.24 万元，占比 22.29%，主要用于工程款项和利息的支付；专项债券融资 26,200.00 万元，占比 77.71%，全部用于棚改项目建设，不用于偿还棚改债务，不用于货币化安置，不用于政策性补贴。

（八）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据土地出让面积预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1、项目收入来源

恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2、基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取与储备地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：出于谨慎性，考虑所选取的可比地块与该项目的相关性，在第一步计算的平均出让单价基础上乘以一定的系数，确定用于计算各项收入的基期可出让单价，以此作为预计出让价格债券存续期保持不变。

第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入。

根据上述方法，恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期各项假设数据如下：

近年周边地块成交情况如下：

序号	地块编号	区位（行政区位）	占地面积（㎡）	容积率	中标总地价（万元）	单价（元/平米）	出让日期	规划用途	土地位置
1	2018-6	舞阳坝街道办事处	8,436.31	1.5	2,800.00	3,318.99	2018-10-9	其他商服用地	舞阳坝街道办事处红庙下官田
2	2018-2	舞阳坝街道办事处	57,378.00	2.2	28,000.00	4,879.92	2018-1-26	其他普通商品住房用地	舞阳坝街道办事处金子坝村农校东侧金凤大道南侧
3	2018-3	舞阳坝街道办事处	64,277.00	2.2	31,100.00	4,838.43	2018-1-18	其他普通商品住房用地	舞阳坝街道办事处金子坝村农校东侧、北美花都西侧
平均出让单价（元/平方米）						4,345.78			
调整系数						0.80			
调整后单价（元/平方米）						3,476.62			

根据上述 3 块土地出让信息，可以得出恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期商住用地在 2023 年预计出让土地单价为 3,476.62 元/平方米。

3、收入测算

根据建设进度，该项目计划于 2023 年至 2026 年分次对腾空的土地实现挂牌出让。本项目在债券存续期收入测算结果如下：

年　度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合　计
各年计划出让面积（平方米）	36,250.00	36,250.00	36,250.00	36,250.00	145,000.00
各年预计土地出让收入（万元）	12,602.75	12,602.75	12,602.75	12,602.75	50,411.00

4、需扣除的提留项目

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后，为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

（1）国有土地收益金：依据《湖北省国有土地使用权出让收支管理办法》（鄂财综发[2007]31 号），从出让国有土地使用权所取得的总成交价款中划出一定比例的资金，建立国有土地收益资金。恩施土家族苗族自治州按照土地出让收入的 8%计提国有土地收益金。

（2）农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发[2012]27 号），三项资金分别按照土地出让总收入的 2.5%计提，合计计提 7.5%。

（3）农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综[2004]49 号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发[2008]35 号）的相关规定，农业土地开发资金计算公式为土地出让面积×土地出让平均纯收益征收标准（对应所在地征收等别）×各地规定的土地出让金用于农业土地开发的比例（不低于 15%）。依据文件规定计算恩施土家族苗族自治州本级按每平方米 4.50 元计算扣除各项目农业土地开发资金。

根据上述政策，本项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

单位：人民币万元

年　度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	合　计
四项基本政策成本	961.52	961.52	961.52	961.52	3,846.08
其他政策性成本	1,008.22	1,008.22	1,008.22	1,008.22	4,032.88

5、项目资金充足性

在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.29。项目现金流量测算表如下：

恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目　　年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	-	-	-	12,602.75	12,602.75
经营活动现金流出	-	-	-	1,969.74	1,969.74
经营活动现金净流量	-	-	-	10,633.01	10,633.01
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金	8,157.42	3,524.05	21,206.03		

项目 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
投资活动现金净流量	-8,157.42	-3,524.05	-21,206.03		
三、融资活动产生的现金					
融资活动现金流入	8,157.42	3,800.00	21,759.82		
自有资金	157.42	3,800.00	3,559.82		
债券融资	8,000.00		18,200.00		
融资活动现金流出	-	275.95	949.35	949.35	949.35
支付利息	-	275.95	949.35	949.35	949.35
偿还本金					
融资活动现金净流量	8,157.42	3,524.05	20,810.47	-949.35	-949.35
四、本年现金净流量	-	-	-395.56	9,683.66	9,683.66
五、累计现金净流量	-	-	-395.56	9,288.10	18,971.76
六、本息覆盖倍数					

（续）

项目 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合 计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入	12,602.75	12,602.75	-	-		50,411.00
经营活动现金流出	1,969.74	1,969.74	-	-		7,878.96
经营活动现金净流量	10,633.01	10,633.01	-	-		42,532.04
二、投资活动产生的现金						-
购建固定资产支付的现金						33,280.32
投资活动现金净流量						-33,280.32
三、融资活动产生的现金						-
融资活动现金流入						33,717.24
自有资金						7,517.24
债券融资						26,200.00
融资活动现金流出	949.35	949.35	8,949.35	673.40	18,873.40	32,845.45
支付利息	949.35	949.35	949.35	673.40	673.40	6,645.45
偿还本金			8,000.00	-	18,200.00	26,200.00
融资活动现金净流量	-949.35	-949.35	-8,949.35	-673.40	-18,873.40	871.79
四、本年现金净流量	9,683.66	9,683.66	-8,949.35	-673.40	-18,873.40	10,123.51
五、累计现金净流量	28,655.42	38,339.08	29,670.31	28,996.91	10,123.51	
六、本息覆盖倍数						**1.29**

6、压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中债网公布的相同期限国债 5 日平均收益率的 1.2 倍，因此不再额

外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.16	1.23	1.29	1.36	1.42

7、项目资金稳定性

恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期专项债券还本付息以土地出让收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为 42,532.04 万元，且在 2028 年债券本金偿还后仍有 10,516.33 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

通过对恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

四、评价结论

经上述测算，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的恩施市黄泥坝富家坡（城中村）棚户区改造项目一期预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.29，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

(副 本)(6-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡咏华,吴卫星

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年03月06日

合伙期限　2012年03月06日 至 2112年03月05日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2021 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第2-00006号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

仙桃市汉江综合整治项目
（裕波地块）棚户区改造工程
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信咨字[2022]第 2-00006 号

我们接受仙桃市财政局的委托，对仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程预期土地出让收入对应的政府性基金收入为基础，结合近几年仙桃市地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目应付本息情况

1.本期拟发行债券应付本息情况

湖北省人民政府拟于2022年2月发行政府专项债券25,000.00万元用于仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程，债券发行期限为7年，假设按照2022年1月17日中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.20倍作为该项目两期债券发行的测算利率，即发行利率为3.34%，每年支付一次利息，到期一次性偿还本金。应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2022年		25,000.00		25,000.00	695.83	695.83

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2023 年	25,000.00			25,000.00	835.00	835.00
2024 年	25,000.00			25,000.00	835.00	835.00
2025 年	25,000.00			25,000.00	835.00	835.00
2026 年	25,000.00			25,000.00	835.00	835.00
2027 年	25,000.00			25,000.00	835.00	835.00
2028 年	25,000.00			25,000.00	835.00	835.00
2029 年	25,000.00		25,000.00		139.17	25,139.17
合　计		25,000.00	25,000.00		5,845.00	30,845.00

（二）项目实施单位基本情况

名称：仙桃市住房保障服务中心

住所：仙桃市仙桃大道 52 号

法定代表人：雷鸣

统一社会信用代码：12429004011378447M

开办资金：587.00 万元人民币

经费来源：非财政补助（经费自理）

有效期：自 2019 年 6 月 5 日至 2024 年 6 月 5 日

经营范围：负责执行各项房屋管理政策，指导物业服务活动，指导房产市场运行；落实住房保障政策，负责保障性住房建设、分配和管理；负责住房保障专项资金、住宅专项维修资金、住房公积金的归集、支付、使用、管理和营运。

（三）项目概况

本项目为棚户区拆迁还建项目，拟采用新建安置房的方式进行安置，项目地块位于湖北省仙桃市龙华山办事处青鱼湖路裕波纺织厂。

根据项目初步设计方案，项目总投资估算 123,351.56 万元，拆迁户数 1,464 户，拆迁面积 177,693.82 平方米。根据仙桃市城市总体规划，项目拟收储土地 334.69 亩，其中可出让土地面积 150.00 亩，即可出让土地面积约为 100,000.00 平方米。安置还建套数为 1,864 套，按 1:1.1 面积还建，面积 195,463.20 平方米。项目规划用地面积 69,674.88 平方米，净用地面积 63,500.35 平方米，总建筑面积 258,970.44 平方米。

2022 年 1 月 18 日，湖北省住房和建设厅发文《关于<仙桃市人民政府关于恳请支持仙桃市汉江综合整治项目棚户区改造工程部分项目申报专项债券的函>的复函》（〔2022〕97 号），

批复汉江综合整治棚改项目（地块四）裕波地块，纳入2017年计划任务，还建房套数合计1,864套（户）。

项目建设期3年，2019年5月至2022年5月。

（四）投资估算与资金筹措方式

项目总投资按照初步设计审批总投资123,351.56万元，分年度投资计划为：2020年及以前年度已投资金额为46,877.64万元、预计2021年拟投资金额为37,059.43万元,预计2022年拟投资金额为39,414.49万元，其中自有资金98,351.56万元主要用于项目前期费用、支付拆迁补偿费、支付债券利息、支付土地出让金、项目主体工程建设等

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据价格变动趋势预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1.项目收入来源

仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2.基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，对应的商铺及住宅销售收入一般根据可销售商铺或住宅面积乘以预计销售单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取与项目地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：基于谨慎性，并考虑所选取的可比地块与该项目的相关性，在第一步计算的平均出让单价的基础上乘以一定的调整系数后计算出基期可出让单价，以此作为预计出让价格，并假设该预计土地出让单价在债券存续期内保持不变。

第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入。

根据上述方法，仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程各项假设数据如下：

（1）选取的可比地块信息

序号	地块编号	区位（行政区位）	占地面积（㎡）	中标总地价（万元）	单价（元/㎡）	出让日期	规划用途	四至
1	仙地〔2017〕30号	仙桃市	3,431.33	1,030.00	3,001.75	2017-8-18	商服住宅	龙华山办事处沔阳大道北侧、新华书店西侧
2	仙地〔2017〕35号	仙桃市	4,021.07	1,833.00	4,558.49	2017-9-21	商服	仙桃市干河办事处沔阳大道南侧、沔阳大道南四巷东侧
3	仙地〔2017〕63号	仙桃市	67,124.30	44,900.00	6,689.08	2017-12-20	城镇住宅用地	仙桃市钱沟路东侧、新二中南侧、气象局北侧
4	仙地〔2017〕64号	仙桃市	69,795.26	42,800.00	6,132.22	2017-12-16	商服住宅	仙桃市博雅大道南侧、新二中东侧
5	仙地〔2018〕56号	仙桃市	43,834.61	35,600.00	8,121.44	2018-6-12	商服住宅	沙嘴办事处八纵渠路西侧
6	仙地〔2018〕57号	仙桃市	45,393.06	36,866.00	8,121.51	2018-6-12	商服住宅	沙嘴办事处八纵渠路西侧
7	仙地〔2018〕58号	仙桃市	23,324.72	11,850.00	5,080.45	2018-6-12	商服住宅	龙华山办事处三号路西侧
8	仙地〔2018〕89号	仙桃市	13,316.12	4,395.00	3,300.51	2018-9-14	商服住宅	干河办事处仙桃日报以西、规划道路以北
均价（元/㎡）：								5,625.68
调整系数：								0.85
调整后单价（元/㎡）：								4,781.83

根据上述 8 块土地出让信息，可以得出仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程商服用地在 2023 年预计出让单价为 4,781.83 元/平方米。

3.收入测算

根据项目建设进度，该项目建设周期为 3 年，即 2019 年 5 月-2022 年 5 月该项目腾退土地面积为 334.69 亩，可出让土地面积为 150 亩，即可出让土地面积为 100,000.00 平方米。假设该项目计划于 2023 年至 2029 年分七次对腾空的土地实现挂牌出让。该项目在债券存续期收入测算结果如下：

年　度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合　计
土地出让单价（元/㎡）	4,781.83	4,781.83	4,781.83	4,781.83	4,781.83	4,781.83	4,781.83	
各年计划出让面积（㎡）	14,285.71	14,285.71	14,285.71	14,285.71	14,285.71	14,285.71	14,285.74	100,000.00
各年预计土地出让收入（万元）	6,831.18	6,831.18	6,831.18	6,831.18	6,831.18	6,831.18	6,831.20	47,818.28

4.需扣除的提留项目

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后，为土地出让收益，可用于偿还债务本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

（1）农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综[2004]49 号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发[2008]35 号）的相关规定，农业土地开发资金计算公式为土地出让面积×土地出让平均纯收益征收标准（对应所在地征收等别）×各地规定的土地出让金

用于农业土地开发的比例（不低于 15%）。依据文件规定计算仙桃市本级按每平方米 7.05 元计算扣除各项目农业土地开发资金。

（2）土地出让业务费：土地出让业务费按照土地成交价格的 2%计提。

（3）农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发[2012]27 号），三项资金分别按照土地出让总收入的 2.5%计提，合计计提 7.5%。

（4）国有土地收益金：依据《湖北省国有土地使用权出让收支管理办法》（鄂财综发[2007]31 号），从出让国有土地使用权所取得的总成交价款中划出一定比例的资金，建立国有土地收益资金。仙桃市按照土地出让收入的 2.5%计提国有土地收益金。

根据上述政策，该项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

单位：人民币万元

年　度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合　计
农业土地开发资金	10.07	10.07	10.07	10.07	10.07	10.07	10.07	70.49
土地出让业务费	136.62	136.62	136.62	136.62	136.62	136.62	136.62	956.34
农田水利建设基金	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	1,195.46
教育资金	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	1,195.46
廉租住房保障资金	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	1,195.46
国有土地收益金	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	170.78	1,195.46
扣除项目合计	829.81	829.81	829.81	829.81	829.81	829.81	829.81	5,808.67

5.项目资金充足性

假设该项目建设期结束后第二年开始挂牌交易，交易在后续的 7 年内平稳陆续完成。在对该项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，该项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为 1.36。该项目现金流量测算表如下：

单位：人民币万元

项目　　年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入				6,831.18	6,831.18	6,831.18
经营活动现金流出				829.81	829.81	829.81
经营活动现金净流量				6,001.37	6,001.37	6,001.37
二、投资活动产生的现金						

项目 年份	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
购建固定资产支付的现金	46,877.64	37,059.43	39,389.49			
投资活动现金净流量	-46,877.64	-37,059.43	-39,389.49			
三、融资活动产生的现金						
资本金流入	46,877.64	37,059.43	14,414.49			
债券融资及银行借款			25,000.00			
支付利息				835.00	835.00	835.00
支付发行费			25.00			
偿还本金						
融资活动现金净流量	46,877.64	37,059.43	39,389.49	-835.00	-835.00	-835.00
四、本年现金净流量				5,166.37	5,166.37	5,166.37
五、累计现金净流量				5,166.37	10,332.74	15,499.11
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 年份	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合 计
一、经营活动产生的现金					
经营活动现金流入	6,831.18	6,831.18	6,831.18	6,831.20	47,818.28
经营活动现金流出	829.81	829.81	829.81	829.81	5,808.67
经营活动现金净流量	6,001.37	6,001.37	6,001.37	6,001.39	42,009.61
二、投资活动产生的现金					
购建固定资产支付的现金					123,326.56
投资活动现金净流量					-123,326.56
三、融资活动产生的现金					
资本金流入					98,351.56
债券融资及银行借款					25,000.00
支付利息	835.00	835.00	835.00	139.17	5,149.17
支付发行费					25.00
偿还本金				25,000.00	25,000.00
融资活动现金净流量	-835.00	-835.00	-835.00	-25,139.17	93,177.39
四、本年现金净流量	5,166.37	5,166.37	5,166.37	-19,137.78	11,860.44
五、累计现金净流量	20,665.48	25,831.85	30,998.22	11,860.44	
六、本息覆盖倍数					**1.36**

经上述测算，在相关棚改项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程预期土地出让收入对应的政府性基金收入能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

6.压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是中债网公布的相同期限国债5日平均收益率的1.20倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然＞1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

仙桃市汉江综合整治项目（裕波地块）棚户区改造工程压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.23	1.29	1.36	1.43	1.50

统一社会信用代码

91110108590611484C

营业执照

（副 本）(6-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　胡咏华,吴卫星

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2012年03月06日

合伙期限　2012年03月06日 至 2112年03月05日

主要经营场所　北京市海淀区知春路1号学院国际大厦1504室

登记机关　北京市海淀区市场监督管理局

2021 年 04 月 28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：胡咏华

主任会计师：

经营场所：北京市海淀区知春路一号学院国际大厦1504室

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010141

批准执业文号：京财会许可[2011]0073号

批准执业日期：2011年09月09日

证书序号：0014492

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十二月四日

中华人民共和国财政部制

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2022]第0005号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP. HUBEI BRANCH

大信会计师事务所
北京市海淀区知春路 1 号
学院国际大厦 15 层
邮编 100083

WUYIGE Certified Public Accountants.LLP
15/F,Xueyuan International Tower 1
ZhichunRoad,Haidian
DisBeijing,China,100083

电话 Telephone：+86（10）82330558
传真 Fax：+86（10）82327668
网址 Internet： www.daxincpa.com.cn

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

大信鄂咨字[2022]第 0005 号

我们接受神农架林区财政局的委托，对神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

我们认为，在相关棚改单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入对应的专项收入能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

附件：项目收益及现金流入评价说明

大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

二〇二二年二月十五日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目预期土地出让收入对应的政府性基金收入和专项收入为基础，结合近几年神农架林区地块成交的情况、政策性基金等扣除项，对预测期间经济环境等的估计假设为前提，编制神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目土地出让收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）相关法律法规无重大变化；

（四）政府制定的土地出让计划等能够顺利执行；

（五）土地出让价格在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）债券应付本息情况

1. 本期发行债券应付本息情况

湖北省人民政府拟发行 8,000.00 万元的专项债券用于神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目。其中，2020 年 10 月已发行专项债券 2,200.00 万元，发行票面利率 3.48%；2021 年 9 月已发行专项债券 1,300.00 万元，发行票面利率 3.01%；2021 年 10 月已发行专项债券 1,900.00 万元，发行票面利率 3.16%；2022 年计划发行专项债券 2,600.00 万元，假设按照 2021 年 12 月 10 日中国债券信息网公布 2021 年湖北省政府专项债券（一百三十四期）票面利率 1.10 倍作为本次测算利率，即本次拟发行债券的发行利率为 3.44%，每年支付一次利息，到期一次性偿还本金，本项目债券应还本付息情况如下：

信息报告附页专用章

单位：人民币万元

年　度	期初本金金额	当年新增本金	当年偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
2020 年	-	2,200.00	-	2,200.00	-	-
2021 年	2,200.00	3,200.00	-	5,400.00	76.56	76.56
2022 年	5,400.00	2,600.00	-	8,000.00	175.73	175.73
2023 年	8,000.00	-	-	8,000.00	265.17	265.17
2024 年	8,000.00	-	-	8,000.00	265.17	265.17
2025 年	8,000.00	-	-	8,000.00	265.17	265.17
2026 年	8,000.00	-	-	8,000.00	265.17	265.17
2027 年	8,000.00	-	2,200.00	5,800.00	265.17	2,465.17
2028 年	5,800.00	-	3,200.00	2,600.00	188.61	3,388.61
2029 年	2,600.00	-	2,600.00	-	89.44	2,689.44
合　计	——	8,000.00	8,000.00		1,856.19	9,856.19

（二）项目实施单位基本情况

企业名称：湖北神农架神林林业开发（集团）有限公司

类型：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）

住所：神农架林区松柏镇神农大道 603 号

法定代表人：董晓刚

统一社会信用代码：9142902156834237XH

经营范围：旅游开发；林业资源开发；林产品销售；水电开发；机械加工。

（三）项目概况和区域概况

（1）项目概况

项目改造范围为：检察院片区、教育局片区、材场至神林集团片区城市棚户区改造项目、老水厂至设计院片区城市棚户区改造项目等棚户片区。

该项目涉及棚户区居民 176 户，计划采取新建安置房的方式进行征收安置，拟建安置点 1 个。本次项目征收改造后可腾退土地 87,424.00 平方米，预计可规划住宅用地 87,424.00 平方米，计划以土地出让收入作为项目还款来源资金。

项目建设地点松柏镇，项目总占地面积 13,461.44 平方米，总建筑面积 42,294.07 平方米。其中 1#楼 4,435.61 平方米，2#楼 5,889.27 平方米，3#楼 8,552.50 平方米，4#楼 6,611.97 平方米；地下建设面积为 16,804.72 平方米，建设住房 176 套，停车位 405 个，绿化面积 4,038.43 平方米。配套建设给排水、供配电、消防等附属工程。

大信报告附页专用章

该项目建设期预计为2019年6月至2022年10月。

（2）区域概况

2019-2021年，神农架林区分别实现一般公共预算收入52,180.00万元、38,218.00万元和52,203.00万元，政府性基金收入26,080.00万元、54,156.00万元和37,334.00万元，其中：国有土地出让收入12,485.00万元、27,840.00和17,020.00万元，政府基金支出25,081.00万元、52,934.00万元和24,361.00万元，其中：国有土地出让支出11,502.00万元、26,136.00万元和7,637.00万元。

（四）投资估算与资金筹措方式

本项目初步设计批复总投资为15,413.39万元，其中：工程费用11,916.90万元，工程建设其他费用2,354.76万元，预备费927.03万元 ，建设利息214.70万元。

本项目投资估算明细如下：

序　号	工程或费用名称	金额（万元）
一	建筑工程费用	11,916.90
（一）	1#楼	1,048.16
（二）	2#楼	1,372.00
（三）	3#楼	1,904.56
（四）	4#楼	1,464.48
（五）	地下室	5,724.67
（六）	室外工程	403.03
二	工程建设其他费用	2,354.76
（一）	工程前期咨询费	30.30
（二）	环境影响评价费	2.85
（三）	建设单位管理费用	88.90
（四）	工程监理费	118.27
（五）	工程勘察费	24.48
（六）	工程设计及施工费	130.04
（七）	施工图纸审查费	6.43
（八）	造价咨询费	107.85
（九）	招标代理费	18.14
（十）	竣工图编制费	10.40
（十一）	土地费用	1,817.10
三	预备费	927.03
四	建设期利息	214.70
合　计		15,413.39

文告报告附页专用章

资金筹措方式为项目资本金 7,413.39 万元，专项债券融资 8,000.00 万元，债券期限 7 年，其中2020年已经发行专项债券2,200.00万元，2021年已发行专项债券3,200.00万元，2022年拟发行专项债券 2,600.00 万元。

（五）项目收益及现金流入预测项目说明

在测算过程中，首先对出让地块在现有市场条件下的出让价格进行预测，然后根据土地出让面积预测债券到期日的出让收入，根据现行政策预测项目收益，详细过程如下：

1. 项目收入来源

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目的项目收入主要来源于纳入政府性基金预算管理的国有土地使用权出让收入。

2. 基本假设及计算方式

该项目对应的土地出让一般根据可出让土地面积乘以预计出让单价计算得出，具体计算方式如下：

第一步：土地出让收入选取与储备地块位置临近、性质类似的地块计算出平均出让单价。

第二步：出于谨慎性，考虑所选取的可比地块与该项目的相关性，在第一步计算的平均出让单价基础上乘以 0.85 的调整系数，确定用于计算各项收入的可出让单价。

第三步：根据各年出让计划乘以按照第二步计算的预计平均出让单价计算得出存续期各期预计土地出让收入，再加计得出存续期土地出让总收入。

根据上述方法，神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目各项假设数据如下：

（1）选取的可比地块信息

序号	地块编号	区位	占地面积（㎡）	容积率	中标总地价（万元）	单价（元/平方米）	出让日期	规划用途	位置
1	松柏镇 2020-3 号	神农架林区	8,220.00	1.2 ＜ FAR≤2.70	1,230.00	1,496.35	2020/5/31	城镇住宅用地	松柏镇
2	松柏镇百花坪	神农架林区	67,941.75	2.4	18,000.00	2,649.33	2020-7-15	住宅	松柏镇
平均出让单价						2,072.84			
调整系数						0.85			
调整后单价						1,761.91			

根据上述 2 块土地出让信息，可以得出神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目住宅用地的预计出让单价为 1,761.91 元/平方米。

3. 收入测算

根据建设进度，该项目腾退土地 87,424.00 平方米，用于出售土地面积 87,424.00 平方米，

计划于2022年、2028年对项目土地实现挂牌出让。本项目在债券存续期收入测算结果如下：

年　度	2022年	2028年	合　计
预计土地出让面积（平方米））	57,857.67	29,566.33	87,424.00
预计土地出让收入（万元）	10,194.00	5,209.32	15,403.32

4. 需扣除的提留项目

（1）财政提留政策

根据相关政策，土地出让收入扣除规定的提留后为土地出让收益，可用于偿还债券本息，实现资金平衡，需扣除的提留项目如下：

①国有土地收益金：从土地出让收入中按成交价款的0%计提国有土地收益金。

②农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金：依据《省财政厅关于从土地出让收入中计提农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金有关事项通知》（鄂财综发〔2012〕27号），各按照土地出让总收入的2.5%计算，三项资金合计按照土地出让总收入的7.5%计算。

③农业土地开发资金：依据《关于印发〈用于农业土地开发的土地出让金收入管理办法〉的通知》（财综〔2004〕49号）、《关于印发〈省级用于农业土地开发的土地出让金收入征收管理办法〉的通知》（鄂财综发〔2008〕35号）的相关规定，农业土地开发资金计算公式为土地出让面积×土地出让平均纯收益征收标准（对应所在地征收等别）×各地规定的土地出让金用于农业土地开发的比例（不低于15%）。依据文件规定计算神农架林区按每平方米2.25元计算扣除各项目农业土地开发资金。

根据上述政策，本项目在债券存续期各期需扣除的提留详见下表：

年　度	扣除标准	2022年	2028年	合　计
四项基本政策成本（万元）		777.57	397.35	1,174.92
其中：农业土地开发资金	2.25元/平方米	13.02	6.65	19.67
农田水利建设资金、教育资金、廉租住房保障资金	7.50%	764.55	390.70	1,155.25
其他政策性成本（万元）	0%			
合　计		777.57	397.35	1,174.92

5. 项目资金充足性

假设该项目建设期结束后开始出售，土地挂牌交易在2022年和2028年完成。在对本项目运营期预期收入和成本费用预测的基础上，我们对债券存续期的现金流量进行了模拟测算。根据测算结果，本项目债券存续期内还本付息资金充足，本息覆盖倍数为1.44。

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目

债券存续期现金流模拟测算表

单位：人民币万元

项目 \ 年份	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入				10,194.00		
经营活动现金流出				777.57		
经营活动现金净流量				**9,416.43**	**-**	**-**
二、投资活动产生的现金						
购建固定资产支付的现金	1,713.39	5,900.00	4,623.44	2,924.27		
投资活动现金净流量	**-1,713.39**	**-5,900.00**	**-4,623.44**	**-2,924.27**		
三、融资活动产生的现金						
融资活动现金流入	1,713.39	5,900.00	4,700.00	3,100.00		
自有资金	1,713.39	3,700.00	1,500.00	500.00		
债券融资		2,200.00	3,200.00	2,600.00		
融资活动现金流出	-	-	76.56	175.73	265.17	265.17
支付利息			76.56	175.73	265.17	265.17
偿还本金						
融资活动现金净流量	**1,713.39**	**5,900.00**	**4,623.44**	**2,924.27**	**-265.17**	**-265.17**
四、本年现金净流量	**-**	**-**	**-**	**9,416.43**	**-265.17**	**-265.17**
五、累计现金净流量		**-**	**-**	**9,416.43**	**9,151.26**	**8,886.09**
六、本息覆盖倍数						

（续）

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合　计
一、经营活动产生的现金						
经营活动现金流入				5,209.32		15,403.32
经营活动现金流出				397.35		1,174.92
经营活动现金净流量	**-**	**-**	**-**	**4,811.97**		**14,228.40**
二、投资活动产生的现金						-
购建固定资产支付的现金						15,161.10
投资活动现金净流量						-15,161.10
三、融资活动产生的现金						-
融资活动现金流入						15,413.39
自有资金						7,413.39
债券融资						8,000.00

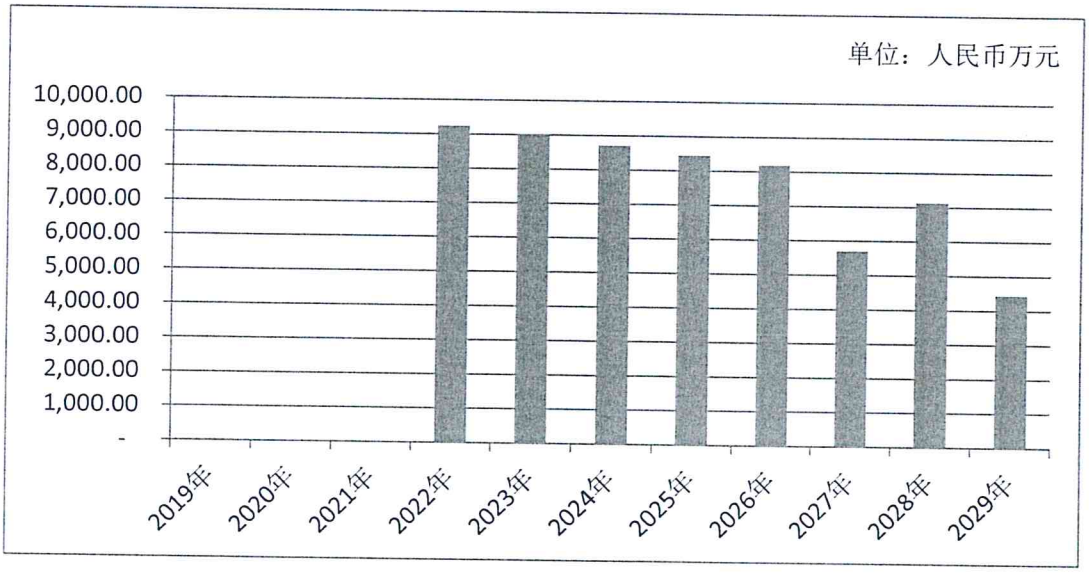
大信报告附页专用章

项目 \ 年份	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	合 计
融资活动现金流出	265.17	265.17	2,465.17	3,388.61	2,689.44	9,856.19
支付利息	265.17	265.17	265.17	188.61	89.44	1,856.19
偿还本金			2,200.00	3,200.00	2,600.00	8,000.00
融资活动现金净流量	**-265.17**	**-265.17**	**-2,465.17**	**-3,388.61**	**-2,689.44**	**5,557.20**
四、本年现金净流量	**-265.17**	**-265.17**	**-2,465.17**	**1,423.37**	**-2,689.44**	**4,624.51**
五、累计现金净流量	**8,620.92**	**8,355.75**	**5,890.58**	**7,313.95**	**4,624.51**	
六、本息覆盖倍数						**1.44**

6. 项目资金稳定性

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目专项债券还本付息以土地出让收入为基础，债券存续期内，预计运营产生的净现金流量为 14,228.40 万元，且在 2029 年债券本金偿还后仍有 4,624.51 万元的期末结余。因此，本项目资金稳定性较可靠。

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目债券存续期内资金留存情况表



7. 压力测试

根据项目收益与融资自求平衡的压力测试结果，在影响债券还本付息的各个因素中，本次测算债券利率使用的是 2021 年 12 月 10 日中国债券信息网公布的 2021 年湖北省政府专项债券（一百三十四期）票面利率的 1.10 倍，因此不再额外对债券利率做压力测试；当项目运营收益在±10%范围内变动时，债券本息覆盖倍数仍然大于 1。综上考虑，该项目还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目压力测试表

经营收益变动敏感性分析	-10%	-5%	0%	5%	10%
本息覆盖倍数	1.30	1.37	1.44	1.51	1.58

四、评价结论

经上述测算，在相关棚改项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的神农架林区松柏镇常青佳苑二期城棚改造项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为1.44，能够合理保障偿还融资本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

大信报告附页专用章

营业执照

1-1

(副本)

统一社会信用代码 9142010605915379XE

名　　称　大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

类　　型　普通合伙企业分支机构

营业场所　武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

负 责 人　索保国

成立日期　2012年11月28日

营业期限　长期

经营范围　；审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律法规规定的其他业务。（经营期限与有效许可证核定的期限一致）

登记机关　武汉市江岸区行政审批局

2018 年 12 月 03 日

重要提示：企业应于每年1月1日—6月30日公示上一年的年度报告，公示途径：国家企业信用信息公示系统（湖北）

企业信用信息公示系统网址：

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

大信报告附页专用章





会计师事务所分所

执业证书

名　　称：大信会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所

负　责　人：索保国

经 营 场 所：武汉市江岸区金源世界中心B座7层1-4室

分所执业证书编号：110101414201

批准执业文号：鄂财会发〔2009〕31号

批准执业日期：2009年11月9日

证书序号：5000916

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关：湖北省财政厅

二〇一九年三月二十六日

中华人民共和国财政部制

武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）

收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北金宏会计师事务有限公司

2022 年 1 月

武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）项目收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

鄂金会师综字（2022）001号

武汉市财政局：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“咨询服务协议”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成咨询服务协议中的约定，即我们从财务角度对武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）的收益与融资自求平衡情况提供评估咨询服务。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如贵单位对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人黄艳红联系。

顺致

敬意！

附件：

武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北金宏会计师事务有限公司

二〇二三年一月

目 录

一、项目概述.....1
二、评估分析.....5
1、资金充足性.....6
2、资金稳定性.....8
三、项目预期收益.....8
四、风险分析.....10
五、评估结论.....11
附件一：本息覆盖倍数.....13
附件二：总投资估算表.....14
附件三：资金筹措表.....15
附件四：土地出让收入明细表.....16
附件五：债券还本付息表.....17
附件六：收益与融资平衡测算表.....18
附件七：项目收益压力测试表.....20

武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

一、项目概述

武汉，是湖北省省会，中部六省唯一的副省级市，特大城市，国务院批复确定的中国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。武汉一直是中国南方的军事和商业重镇，明清时期成为楚中第一繁盛处、天下四聚之一。清末汉口开埠和洋务运动开启武汉现代化进程，使其成为近代中国重要的经济中心。

新中国成立后，国家加大对武汉的建设投入，一大批国家重点骨干工程武汉肉联厂、青山热电厂、武汉国棉一厂、武汉钢铁公司、武汉锅炉厂、武汉重型机床厂、江岸车辆厂等建成投入，使武汉成为中国重要的工业基地，华中地区的工业中心，产业工人超过百万的老工业基地之一。

武汉为建设各类工业企业，陆续建成了一大批简易企业职工住宅，形成了目前的棚户区。中心城区有大量建成年份久远、房屋质量差、使用功能不完善的危旧住房，亟待改善。此外，随着城市的发展，原来的农村已被城区包围，形成了急需改造的“城中村”。这些旧厂、旧城、旧村棚户区具有四个突出特点：一是房屋结构简易、破损严重，建成使用年限大多超过了30-50年；

二是基础设施条件简陋，区域内居民吃水难、如厕难、行路难等问题突出；三是居民支付能力偏低，既无能力出资改造房屋，更无能力购买新房；四是安全隐患多，房屋面积狭小，人口密度高，电气线路、设备老化，消防设施缺失。这些因素叠加，使棚户区隐患日益严峻。

武汉市财政自给能力较强，2018-2020 年财政收入持续稳定增长，专项债务规模与财政收支规模相匹配，债务余额控制在省核定的限额以内。截至 2020 年底，市本级政府专项债务余额 2,954.12 亿元。具体数据详见下表：

武汉市 2018-2020 年财政经济数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年
地区生产总值（亿元）	14,847.29	16,223.21	15,616.06
居民人均可支配收入（元）	42,133	46,010	城镇：50,362 农村：24,057
地方一般公共预算收入（亿元）	1,528.70	1,564.12	1,230.29
政府性基金收入（亿元）	1,895.57	1,744.39	1,529.02
其中：国有土地出让收入（亿元）	1,830.73	1,642.33	1,409.01
政府性基金支出（亿元）	2,082.11	2,118.70	2,298.17
其中：国有土地出让支出（亿元）	2,021.80	1,886.20	
政府专项债券限额（亿元）	1,316.62	1,932.10	2,988.47
政府专项债券余额（亿元）	1,301.87	1,931.86	2,954.12

棚户区是历史形成的、经济社会发展不平衡的产物。大量棚户区房屋建于我国工业化初期。这些房屋建筑密度大、结构简陋、安全隐患多、使用功能不完善、基础设施不配套。随着时间的推移，这些简易房屋严重破损，多数已成为危房，供水、排污、消防等基础设施不全，卫生环境十分恶劣，巷道狭窄拥挤，火灾等

安全隐患倍增。居住在棚户区中的居民，多为产业工人及其后代，长期以来为国家建设做出了贡献，现在多为下岗及退休职工，收入低，再就业能力差。

棚户区改造是党中央、国务院为改造城镇危旧住房、改善困难家庭住房条件而推出的一项民生工程和发展工程。2008 年以来，我国将棚户区改造纳入保障性安居工程，大规模推进实施。2013-2015 年，国务院先后发布《关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25 号）、《关于进一步做好棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设有关工作的意见》（国发〔2015〕37 号）、《国务院办公厅关于进一步加强棚户区改造工作的通知》（国办发〔2014〕36 号），明确总体要求、基本原则、目标任务、支持政策等。财政部、住房建设部等制定配套办法和实施细则，形成推进棚户区改造的工作、政策体系。

湖北省政府办公厅发布《关于加快推进城镇棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设的实施意见》（鄂政办发〔2015〕97 号），武汉市委市人民政府制发《关于进一步加快推进城市更新暨“三旧”（棚户区）改造工作的意见》（武发〔2016〕29 号），积极响应国家、省号召，大力组织实施棚户区改造。

2015 年 1 月 1 日实施的修订后的《中华人民共和国预算法》赋予地方政府依法适度举债权限。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）规定，有一定收益的公益性事业发展确需政府举借专项债务的，由地方政府通过发行

专项债券融资，以对应的政府性基金或专项收入偿还。2016 年 11 月 9 日，财政部下发《地方政府专项债务预算管理办法》，2018 年 3 月，财政部、住房建设部颁发《试点发行地方棚户区改造专项债券管理办法》（财预〔2018〕28 号），明确专项债券发行、转贷、使用、归还等管理要求。

本次申请使用棚户区改造专项债券的武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）（以下简称“本项目”），片区内以上世纪六十—八十年代老式住宅为主，整体环境不佳，多属于砖木及砖混结构建筑，乱搭建现象严重，居住条件拥挤，联通、电信、移动通讯已覆盖项目区、有必要的通信网络。受武九铁路阻隔，辖区道路狭窄、部门区域道路尚未贯通；市政管网、下水、天然气等配套尚需完善，现状基础设施落后，历史文化遗迹集中、整体有效利用不够，优质景观资源集中、有效联系不足。

武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期），为整体棚户区改造项目中的一部分，该项目改造范围内宗地面积为 2.91 公顷（约 46.58 亩），待征收总面积 29,176 平方米，其中住宅建筑面积 14,954 平方米，配套公建面积 14,223 平方米，总征收户数 427 户。整个项目分为 A、B 两段实施。

其中 A 段区域内待征收总面积 14,375 平方米，其中住宅建筑面积 7,464 平方米，配套公建面积 6,911 平方米，总征收户数为 250 户。详见下表：

A 段待征收项目区现状情况表

序号	名称		单位	数量
1	待改造棚户区用地面积		平方米	298,501
2	户数	住宅	户	125
		配套公建	户	125
		小计	户	250
3	房屋建筑面积	住宅	平方米	7,464
		配套公建	平方米	6,911
		小计	平方米	14,375

B 段区域内待征收总面积 14,801 平方米，其中住宅建筑面积 7,489 平方米，配套公建面积 7,312 平方米，总征收户数为 177 户。详见下表：

B 段待征收项目区现状情况表

序号	名称		单位	数量
1	待改造棚户区用地面积		平方米	282,435
2	户数	住宅	户	73
		配套公建	户	104
		小计	户	177
3	房屋建筑面积	住宅	平方米	7,489
		配套公建	平方米	7,312
		小计	平方米	14,801

二、评估分析

2017 年财政部、国土资源部印发《地方政府土地储备专项债券管理办法（试行）》（财预〔2017〕62 号），推出棚户区改造专项债券。同年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89

号），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自[illegible]专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行棚户区改造专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

1、资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，棚户改造专项债券存续期内还本付息资金充足，本次棚改专项债项目的本息覆盖倍数可达到1.62倍，各项目的本息覆盖倍数详见附件一。对此，我们从投资估算、资金筹措、本息覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目总投资为112,906.15万元，其中征收补偿成本96,863.07万元，其他费用3,876.89万元，基本预备费8,059.20万元，财务费用4,107.00万元。项目总投资估算详见表1和附件二：

表1　项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目工程内容	估算投资（万元）	备注
第一部分	征收补偿成本	96,863.07	
第二部分	其他费用	3,876.89	
第三部分	基本预备费	8,059.20	
第四部分	财务费用	4,107.00	
1	建设期债券利息	4,030.00	
2	债券发行费用	77.00	
总投资估算		112,906.15	

1.2 资金筹措

本项目投资自有资金投入42,906.15万元，其余70,000.00万元通过发行地方政府专项债券来筹集，发行期限为10年。本项目资金筹措及债券情况详见表2、表3和附件三：

表2：资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目内容	项目总投资额	申请债券金额	已发债券	自有资金
1	武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	112,906.15	70,000.00		42,906.15

表3：债券情况表

单位：人民币万元

项目名称	债券年限	债券利率	申请债券（万元）	备注
武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	10年	2.98%	50,000.00	2021年已申请
武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	10年	3.50%	20,000.00	2022年拟申请

本项目暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

本项目总投资 112,906.15 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，本项目债券存续期可实现用于资金平衡的项目累计收益为 148,534.75 万元，支付债券本息 91,900.00 万元，项目出让收益与债券还本付息情况详见附件四和五。

本项目的本息覆盖倍数（用于资金平衡相关收益除以所有需偿还的债券及其他融资还本付息总额）为 1.62。详见表 4 和附件一：

表4：项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	债券计划发行额（万元）	预计融资成本 （万元）	本息覆盖倍数
武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	112,906.15	148,534.75	70,000.00	21,900.00	1.62

2.资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以棚户区改造后的土地出让收入为基础，按照预测的出让单价，扣除估算的成本费用及应交土地出让基金，经测算本项目在专项债券存续期间有稳定的土地出让

收入，可覆盖债券存续期间债券利息及到期偿还本金的支出需求，本项目在2032年项目本金偿还后仍有期末现金结余。本项目资金稳定性较可靠。

三、项目预期收益

由本项目实施主体对纳入改造计划范围内棚户区征收拆迁、居民补偿安置，并对腾空土地实施储备，负责或委托有关单位进行前期谈判、签约、补偿、搬迁、安置等工作。安置补偿完毕后，项目范围内土地即完成收储并作为储备用地实施土地出让，土地出让收入纳入政府性基金预算管理，按照“收支两条线”原则安排用于归还前期项目储备投入资金、按相关政策规定计提专项资金、用于城市建设等。

1.本项目的预期收入

1.1 储备地块规划状况

本项目可出让土地面积为24,258.75平方米，规划用途为住宅、商服、公园与绿地用地，规划建筑总面积为94,449.00平方米。根据项目周边出让土地规划指标，初步设定规划建设条件见下表：

序号	项目名称	规划用途	整理土地面积（㎡）	出让土地面积（㎡）	容积率	总建筑面积（㎡）
1	武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	住宅、商服、公园与绿地用地	29,110.50	24,258.75	3.8934	94,449.00

1.2 储备地块土地出让价格评估及预测

P(2019)091 号地块位于武昌区和平大道与沿河路交叉口，土地面积 33,060 ㎡，住宅、公园与绿地用地，容积率 4.7，武汉地产以总价 168000 万元竞得，楼面价 10812 元/平，溢价率 0.53%。

P(2019)108 号地块位于武昌区秦园路以南、武车二路以北、和平大道及中部次干道以西、规划道路以东，为武昌滨江商务核心区 A 包建设项目，土地面积地上 145,026 平方米、地下 172,991 平方米，地上容积率为 6.23，地上计容建面 90.35 万方；地下容积率为 0.36，计容建面 6.23 万方。地块性质为住宅、商服、公园与绿地、交通服务场站用地。华夏幸福以 95.96 亿元的底价竞得，成交楼面地价 10,412 元/平方米。

P(2019)136 号地块位于青山区建设六路以东，临江大道以南，建设八路以西，和平大道以北的区域，土地面积 265922 平方米，住宅、商服、娱乐、公园与绿地用地，容积率地上 1.86; 地下 0.19，华侨城以 664000 万元竞得，成交楼面地价 12,206 元/平。

2019 年本项目住宅商服用地平均楼面地价按上述三宗土地均价 11,143.33 元/平方米测算，通过查询 2017 年-2020 年一季度武汉市行业地价指数，计算出过去 3 年武汉市住宅地价指数年均增长率为 6.40%，本次测算假定到 2030 年土地价格增长幅度跟过去 3 年基本一致。收入估算见下表：

序号	项目名称	出让时间	出让土地面积（㎡）	容积率	总建筑面积（㎡）	供地时楼面价（元/㎡）	供地时土地总价（万元）
1	武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	2024年	9,000.00	3.8934	35,040.60	15,195.78	53,246.94
2	武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	2027年	9,000.00	3.8934	35,040.60	18,304.08	64,138.61
3	武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	2030年	6,258.75	3.8934	24,367.82	22,048.19	53,726.62
	合计		24,258.75		94,449.00		171,112.17

2.本项目的预期成本

项目的成本主要包括棚改范围土地整理投资、计提专项资金等。

2.1 规划区范围土地整理成本

规划区范围土地整理成本主要为规划区范围内、棚户区范围外的土地征收及整理成本。

2.2 计提专项资金

根据《湖北省国有土地使用权有偿使用收入征收及财务管理暂行办法》和武汉市《市人民政府办公厅关于印发武汉市国有土地收益基金管理办法（试行）的通知》（武政办〔2017〕56号）等政策文件，本项目土地出让后需计提的专项资金如下：（1）计提国有土地收益基金（按土地出让总价的2.5%计取）；（2）计提业务费用（按出让收益2%）；（3）四项基本政策成本：农

业土地开发资金、教育资金、廉租住房保障资金、农田水利建设资金。

四、风险分析

总体而言，本项目专项债券募投项目地块预计出让收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及土地与房地产市场影响较大。若土地未能按计划出让，收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行棚改专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行棚改专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府棚改专项债券的方式满足武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）需求应是现阶段较优的资金解决方案。

附件一：本息覆盖倍数

附表1 本息覆盖倍数

序号	项目名称	项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	计划发行额(万元)	预计融资成本（万元）	其他融资还本付息（万元）	本息覆盖倍数
1	武九铁路北环线搬迁武昌段棚户区改造项目（二期）	112,906.15	148,534.75	70,000.00	21,900.00		1.62
	合计	**112,906.15**	**148,534.75**	**70,000.00**	**21,900.00**		**1.62**

附件二：总投资估算表

附表 2　项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
1	建设投资	8,000.00	60,000.00	30,000.00	10,799.15	108,799.15
2	建设期利息			1,840.00	2,190.00	4,030.00
3	债券发行费		55.00	22.00	-	77.00
	总投资估算	**8,000.00**	**60,055.00**	**31,862.00**	**12,989.15**	**112,906.15**

附件三：资金筹措表

附表 3 项目资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
	资金筹措	8,000.00	60,055.00	31,862.00	12,989.15	112,906.15
1	专项债券		50,000.00	20,000.00		70,000.00
2	自筹资金	8,000.00	10,055.00	11,862.00	12,989.15	42,906.15

附件四：土地出让收入明细表

附表 4　土地出让收入明细表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	合计
1	土地出让收入				53,246.94			64,138.61			53,726.62	171,112.17
1.1	土地出让面积（m^2）				9,000.00			9,000.00			6,258.75	24,258.75
1.2	土地收益				11,358.74			22,250.41			24,596.87	58,206.02
2	土地扣减项目				4,906.32			8,598.60			9,072.50	22,577.42
2.1	土地出让业务费				227.17			445.01			491.94	1,164.12
2.2	农业土地开发费				1,331.17			1,603.47			1,343.17	4,277.80
2.3	国有土地收益基金				12.15			12.15			8.45	32.75
2.4	廉租住房资金				1,111.94			2,179.33			2,409.65	5,700.92
2.5	农田水利建设基金				1,111.94			2,179.33			2,409.65	5,700.92
2.6	教育基金				1,111.94			2,179.33			2,409.65	5,700.92
3	用于资金平衡相关收益				48,340.62			55,540.01			44,654.12	148,534.75

附件五：债券还本付息表

附表 5　债券还本付息表

单位：人民币万元

项目名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
债券利率	2.98%	3.50%											
期初专项债券余额		50,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	20,000.00	
本期专项债券发行	50,000.00	20,000.00										-	70,000.00
利息支出		1,840.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	350.00	21,900.00
本期还款		1,840.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	52,190.00	20,350.00	91,900.00
其中：还本		-									50,000.00	20,000.00	70,000.00
付息		1,840.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	350.00	21,900.00
期末专项债券余额	50,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00	20,000.00		

附件六：收益与融资平衡测算表

附表 6 收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
现金流入							
自筹资金流入	8,000.00	10,055.00	11,862.00	12,989.15			
债券资金流入		50,000.00	20,000.00	-	-	-	-
出让收入现金流入	-	-	-	-	48,340.62	-	-
现金流入总额	**8,000.00**	**60,055.00**	**31,862.00**	**12,989.15**	**48,340.62**	-	-
现金流出							
建设期资金流出	8,000.00	60,000.00	30,000.00	10,799.15	-	-	-
债券发行费用		55.00	22.00				
债券还本付息			1,840.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00
现金流出总额		**60,055.00**	**31,862.00**	**12,989.15**	**2,190.00**	**2,190.00**	**2,190.00**
现金净流量					**46,150.62**	**-2,190.00**	**-2,190.00**
期末项目累计现金结存额					**46,150.62**	**43,960.62**	**41,770.62**

附件六：收益与融资平衡测算表（续 1）

附表 6 收益与融资平衡测算表（续 1）

单位：人民币万元

项目名称	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	合计
现金流入							
自筹资金流入		-	-	-	-	-	42,906.15
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	70,000.00
出让收入现金流入	55,540.01	-	-	44,654.12			148,534.75
现金流入总额	**55,540.01**	-	-	**44,654.12**	-	-	**261,440.90**
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	108,799.15
债券发行费用							77.00
债券还本付息	2,190.00	2,190.00	2,190.00	2,190.00	52,190.00	20,700.00	91,900.00
现金流出总额	**2,190.00**	**2,190.00**	**2,190.00**	**2,190.00**	**52,190.00**	**20,700.00**	**200,776.15**
现金净流量	**53,350.01**	**-2,190.00**	**-2,190.00**	**42,464.12**	**-52,190.00**	**-20,350.00**	
期末项目累计现金结存额	**95,120.63**	**92,930.63**	**90,740.63**	**133,204.75**	**81,014.75**	**60,664.75**	

附件七：压力测试表

附表 7 项目收益压力测试表

本息覆盖倍数-压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%
出让收入变动情况敏感性分析	139,371.93	146,707.30	154,428.74	162,556.56	171,112.17
土地出让收益（万元）	120,982.48	127,349.98	134,052.61	141,108.02	148,534.75
债券本息覆盖倍数	1.32	1.39	1.46	1.54	1.62

徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）

收益与融资自求平衡

财务评估咨询报告

湖北金宏会计师事务有限公司

2022 年 1 月

徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）
项目收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

鄂金会师综字（2022）002号

武汉市财政局：

所附文件为我们按双方共同约定所签署业务约定书（“咨询服务协议”）向贵单位提交的咨询报告（一份）。发出本函件意味着我们已经完成咨询服务协议中的约定，即我们从财务角度对徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）的收益与融资自求平衡情况提供评估咨询服务。

我们期待着继续为贵单位提供服务。如贵单位对所附报告有任何疑问或意见，请随时与项目负责人黄艳红联系。

顺致

敬意！

附件：

徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）收益与融资自求平衡财务评估咨询报告

湖北金宏会计师事务有限公司

二〇二一年一月

目 录

一、项目概述.....1
二、评估分析.....5
1、资金充足性.....5
2、资金稳定性.....8
三、项目预期收益.....8
四、风险分析.....11
五、评估结论.....11
附件一：本息覆盖倍数.....12
附件二：总投资估算表.....13
附件三：资金筹措表.....14
附件四：土地出让收入明细表.....16
附件五：债券还本付息表.....16
附件六：收益与融资平衡测算表.....18
附件七：项目收益压力测试表.....20

徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）
收益与融资自求平衡
财务评估咨询报告

一、项目概述

武汉，是湖北省省会，中部六省唯一的副省级市，特大城市，国务院批复确定的中国中部地区的中心城市，全国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。武汉一直是中国南方的军事和商业重镇，明清时期成为楚中第一繁盛处、天下四聚之一。清末汉口开埠和洋务运动开启武汉现代化进程，使其成为近代中国重要的经济中心。

新中国成立后，国家加大对武汉的建设投入，一大批国家重点骨干工程武汉肉联厂、青山热电厂、武汉国棉一厂、武汉钢铁公司、武汉锅炉厂、武汉重型机床厂、江岸车辆厂等建成投入，使武汉成为中国重要的工业基地，华中地区的工业中心，产业工人超过百万的老工业基地之一。

武汉为建设各类工业企业，陆续建成了一大批简易企业职工住宅，形成了目前的棚户区。中心城区有大量建成年份久远、房屋质量差、使用功能不完善的危旧住房，亟待改善。此外，随着城市的发展，原来的农村已被城区包围，形成了急需改造的“城中村”。这些旧厂、旧城、旧村棚户区具有四个突出特点：一是房屋结构简易、破损严重，建成使用年限大多超过了30-50年；

二是基础设施条件简陋，区域内居民吃水难、如厕难、行路难等问题突出；三是居民支付能力偏低，既无能力出资改造房屋，更无能力购买新房；四是安全隐患多，房屋面积狭小，人口密度高，电气线路、设备老化，消防设施缺失。这些因素叠加，使棚户区隐患日益严峻。

棚户区是历史形成的、经济社会发展不平衡的产物。大量棚户区房屋建于我国工业化初期。这些房屋建筑密度大、结构简陋、安全隐患多、使用功能不完善、基础设施不配套。随着时间的推移，这些简易房屋严重破损，多数已成为危房，供水、排污、消防等基础设施不全，卫生环境十分恶劣，巷道狭窄拥挤，火灾等安全隐患倍增。居住在棚户区中的居民，多为产业工人及其后代，长期以来为国家建设做出了贡献，现在多为下岗及退休职工，收入低，再就业能力差。

棚户区改造是党中央、国务院为改造城镇危旧住房、改善困难家庭住房条件而推出的一项民生工程和发展工程。2008 年以来，我国将棚户区改造纳入保障性安居工程，大规模推进实施。2013-2015 年，国务院先后发布《关于加快棚户区改造工作的意见》（国发〔2013〕25 号）、《关于进一步做好棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设有关工作的意见》（国发〔2015〕37 号）、《国务院办公厅关于进一步加强棚户区改造工作的通知》（国办发〔2014〕36 号），明确总体要求、基本原则、目标任务、支持政策等。财政部、住房建设部等制定配套办法和实

施细则，形成推进棚户区改造的工作、政策体系。

湖北省政府办公厅发布《关于加快推进城镇棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设的实施意见》（鄂政办发〔2015〕97号），武汉市委市人民政府制发《关于进一步加快推进城市更新暨“三旧”（棚户区）改造工作的意见》（武发〔2016〕29 号），积极响应国家、省号召，大力组织实施棚户区改造。

2015 年 1 月 1 日实施的修订后的《中华人民共和国预算法》赋予地方政府依法适度举债权限。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）规定，有一定收益的公益性事业发展确需政府举借专项债务的，由地方政府通过发行专项债券融资，以对应的政府性基金或专项收入偿还。2016 年 11 月 9 日，财政部下发《地方政府专项债务预算管理办法》，2018 年 3 月，财政部、住房建设部颁发《试点发行地方棚户区改造专项债券管理办法》（财预〔2018〕28 号），明确专项债券发行、转贷、使用、归还等管理要求。

本次申请使用棚户区改造专项债券的徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）（以下简称“本项目”），片区内以上世纪六十至八十年代老式住宅及铁路用房为主，多属于砖木及砖混结构建筑，乱搭建现象严重，居住条件拥挤，联通、电信、移动通讯已覆盖项目区、有必要的通信网络，但辖区道路狭窄、市政管网、下水、天然气等配套尚需完善，片区现状基础设施落后。

本项目地块位于武汉市武昌区徐东铁四院片区，北至融侨地

块，南至四美塘路，东至和平大道、西至临江武九铁路线。徐东铁四院片棚户区改造项目（二期），为整体棚户区改造项目中的一部分，该地块项目区域内待征收总面积 174,185 ㎡，其中住宅 150,000 平方米，商业服务设施 14,806 平方米，公共服务设施建筑 9,379 平方米，总征收户数为 2,670 户。

二、评估分析

2017 年财政部、国土资源部印发《地方政府土地储备专项债券管理办法（试行）》（财预〔2017〕62 号），推出棚户区改造专项债券。同年财政部公布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。

根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

根据文件相关要求，地方政府发行棚户区改造专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。

1、资金充足性

根据项目收益与融资平衡分析结果显示，棚户改造专项债券存续期内还本付息资金充足，本次棚改专项债项目的本息资金覆盖倍数可达到1.55倍，各项目的本息资金覆盖倍数详见附件一。对此，我们从投资估算、资金筹措、资金覆盖倍数等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目总投资为512,588.84万元，其中项目费用412,047.88万元，基本预备费32,963.83万元，管理费用13,185.53万元，财务费用54,391.60万元。项目总投资估算详见表1和附件二：

表1：项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目工程内容	估算投资（万元）	备注
第一部分	项目费用	412,047.88	
第二部分	基本预备费	32,963.83	费率8%
第三部分	管理费用	13,185.53	包含开办费、工作经费，取工程费用的3.2%
第四部分	财务费用	54,391.60	
1	建设期债券利息	54,031.60	
2	债券发行费用	360.00	
总投资估算		512,588.84	

1.2 资金筹措

本项目投资自有资金投入152,588.84万元，其余360,000.00万元通过发行地方政府专项债券来筹集，发行期限为10年。本项目资金筹措及债券情况详见表2、表3和附件三：

表 2：资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目内容	项目总投资额	本次申请债券金额	非本次申请债券金额	已发债券	自有资金
1	徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）	512,588.84	238,000.00	122,000.00		152,588.84

表 3：债券情况表

单位：人民币万元

项目名称	债券年限	债券利率	申请债券（万元）	备注
徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）	10 年	3.22%	360,000.00	
合计			360,000.00	

本项目暂无计划进行市场化融资，若后续进行市场化融资，将按照《地方政府性债务信息公开办法》的相关规定及时披露。

基于以上投资计划、资金筹措安排，我们未发现相关项目建设期内所需建设资金存在缺口的情况。

1.3 项目收益与融资平衡测算

本项目总投资 512,588.84 万元，按资金筹措及建设计划投入使用，本项目债券存续期可实现用于资金平衡的项目累计收益为 737,296.54 万元，支付债券本息 475,920.00 万元，项目出让收益与债券还本付息情况详见附件四和五。

本项目的资金覆盖倍数（用于资金平衡相关收益除以所有需偿还的债券及其他融资还本付息总额）为 1.55。详见表 4 和附件

一：

表4：项目收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	债券计划发行额（万元）	预计融资成本（万元）	资金覆盖倍数
徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）	512,588.84	737,296.54	360,000.00	115,920.00	1.55

2.资金的稳定性

本项目专项债券还本付息以棚户区改造后的土地出让收入为基础，按照预测的出让单价，扣除估算的成本费用及应交土地出让基金，经测算本项目在专项债券存续期间有稳定的土地出让收入，可覆盖债券存续期间债券利息及到期偿还本金的支出需求，本项目在2033年项目本金偿还后仍有期末现金结余。本项目资金稳定性较可靠。

三、项目预期收益

由本项目实施主体对纳入改造计划范围内棚户区征收拆迁、居民补偿安置，并对腾空土地实施储备，负责或委托有关单位进行前期谈判、签约、补偿、搬迁、安置等工作。安置补偿完毕后，项目范围内土地即完成收储并作为储备用地实施土地出让，土地出让收入纳入政府性基金预算管理，按照“收支两条线”原则安排用于归还前期项目储备投入资金、按相关政策规定计提专项资金、用于城市建设等。

1.本项目的预期收入

1.1 储备地块规划状况

徐东铁四院片棚户区改造项目可出让土地面积为78,510.05平方米，规划用途为住宅、商服，根据项目周边出让土地规划指标，初步设定规划建设条件详见表5：

表5：土地储备规划条件

规划用途	规划出让用地面积（平方米）	容积率	规划建设	规划建筑面积（平方米）
住宅、商服用地	78,510.05	4.92	普通住宅、配套商服	386,269.44

1.2 储备地块土地出让价格评估及预测

P（2020）051号地块位于青山区建设五路以东，建设六路以西，临江大道以南，武九铁路以北的区域，住宅、商服、公园与绿地用地，建筑面积为527000平方米，武汉侨滨置业有限公司以66,6575.00万元竞得，楼面地价12,648.00万元/平。

P（2020）179号地块位于武昌区和平大道与才茂街交汇处（纺织器材村），住宅、公园与绿地用地，建筑面积为94600平方米，湖北君岚房地产开发有限公司以135,000.00万元竞得，楼面地价14,271.00万元/平。

P（2021）136号地块位于武昌区徐东大街与规划道路交汇处(滨江核心区F3)，住宅、零售商业、餐饮、旅馆、公园与绿地用地，建筑面积为141000平方米，武汉市城市建设投资开发集团有限公司、国铁城投武汉置业有限公司（联合体）以171,460.00万元竞得，楼面地价12,160.00万元/平。

2022年本项目住宅商服用地平均楼面地价按上述三宗土地

均价 13,026.33 元/平测算，通过查询 2017 年-2020 年一季度武汉市行业地价指数，计算出过去 3 年武汉市住宅地价指数年均增长率为 6.40%，本次测算假定到出让年份土地价格增长幅度跟过去 3 年基本一致。详见表:6：

表 6：收入估算表

序号	项目名称	出让时间	出让土地面积（㎡）	容积率	总建筑面积（㎡）	供地时楼面价（元/㎡）	供地时土地总价（万元）
1	徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）	2028 年	24,300.94	4.92	119,560.62	18,900.44	225,974.80
2	徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）	2032 年	54,209.11	4.92	266,708.82	24,223.58	646,064.29
	合计		78,510.05		386,269.44		872,039.09

2.本项目的预期成本

项目的成本主要包括土地整理投资、计提专项资金等。

2.1 规划区范围土地整理成本

规划区范围土地整理成本主要为规划区范围内、棚户区范围外的土地征收及整理成本。

2.2 计提专项资金

根据《湖北省国有土地使用权有偿使用收入征收及财务管理暂行办法》和武汉市《市人民政府办公厅关于印发武汉市国有土地收益基金管理办法（试行）的通知》（武政办〔2017〕56 号）等政策文件，本项目土地出让后需计提的专项资金如下：（1）计提国有土地收益基金（按土地出让总价的 2.5%计取）；（2）

计提业务费用（按出让收益2%）；（3）四项基本政策成本：农业土地开发资金、教育资金、廉租住房保障资金、农田水利建设资金。

四、风险分析

总体而言，本项目专项债券募投项目地块预计出让收益对其拟使用的募集资金保障程度较高；但未来募投项目实际收入进度及规模等受宏观经济及土地与房地产市场影响较大。若土地未能按计划出让，收入暂时难以实现和不能偿还到期债券本金，本项目可通过在专项债务限额内及满足覆盖倍数的情况下发行棚改专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还，或者由政府财政资金追加其他资金来满足债券存续期间的还本付息责任。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行棚改专项债券的要求，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以土地出让收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过发行地方政府棚改专项债券的方式满足徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）需求应是现阶段较优的资金解决方案。

附件一：资金覆盖倍数

附表 1　资金覆盖倍数

序号	项目名称	项目总投资（万元）	用于资金平衡的项目收益（万元）	本期计划发行额（万元）	非本期计划发行额（万元）	预计融资成本（万元）	其他融资还本付息（万元）	资金覆盖倍数
1	徐东铁四院片棚户区改造项目（二期）	512,588.84	737,296.54	238,000.00	122,000.00	115,920.00		1.55
	合计	512,588.84	737,296.54	238,000.00	122,000.00	115,920.00		1.55

附件二：总投资估算表

附表 2　项目总投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计
1	建设投资	6,000.00	240,000.00	130,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	67,197.24	458,197.24
2	建设期利息		-	7,663.60	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	54,031.60
3	债券发行费		238.00	122.00					360.00
	总投资估算	6,000.00	240,238.00	137,785.60	16,592.00	16,592.00	16,592.00	78,789.24	512,588.84

附件三：资金筹措表

附表3 项目资金筹措表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	合计
1	资金筹措	6,000.00	240,238.00	137,785.60	16,592.00	16,592.00	16,592.00	78,789.24	512,588.84
2	财政补助资金								
3	贷款资金								
4	专项债券		238,000.00	122,000.00					360,000.00
5	自筹资金	6,000.00	2,238.00	15,785.60	16,592.00	16,592.00	16,592.00	78,789.24	152,588.84

附件四：土地出让收入明细表

附表 4　本项目土地出让收入明细表

单位：人民币万元

序号	项目名称	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	合计
1	土地出让收入	225,974.80				646,064.29		872,039.09
1.1	土地成本	158,659.82				353,929.02		512,588.84
1.2	土地毛收益	67,314.98				292,135.27		359,450.25
2	土地扣减项目	26,809.24				107,933.31		134,742.55
2.1	土地出让业务费	1,346.30				5,842.71		7,189.01
2.2	农业土地开发费	32.81				73.18		105.99
2.3	国有土地收益基金	5,649.37				16,151.61		21,800.98
2.4	廉租住房资金	6,593.59				28,621.94		35,215.53
2.5	农田水利建设基金	6,593.59				28,621.94		35,215.53
2.6	教育基金	6,593.59				28,621.94		35,215.53
3	用于资金平衡相关收益	199,165.57				538,130.98		737,296.54

附件五：债券还本付息表

附表 5　债券还本付息表

单位：人民币万元

项目名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
债券利率	3.22%						
期初专项债券余额			238,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
本期专项债券发行		238,000.00	122,000.00				
利息支出			7,663.60	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00
本期还款			7,663.60	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00
其中：还本							
付息			7,663.60	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00
期末专项债券余额		238,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00

附件五：债券还本付息表

附表 5　债券还本付息表（续 1）

单位：人民币万元

项目名称	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	合计
债券利率							
期初专项债券余额	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	122,000.00	
本期专项债券发行							360,000.00
利息支出	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	3,928.40	115,920.00
本期还款	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	249,592.00	125,928.40	475,920.00
其中：还本					238,000.00	122,000.00	360,000.00
付息	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	3,928.40	115,920.00
期末专项债券余额	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	122,000.00		

附件六：收益与融资平衡测算表

附表 6 收益与融资平衡测算表

单位：人民币万元

项目名称	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
现金流入							
自筹资金流入	6,000.00	2,238.00	15,785.60	16,592.00	16,592.00	16,592.00	78,789.24
债券资金流入	-	238,000.00	122,000.00	-	-	-	-
出让收入现金流入	-	-	-	-	-	-	-
现金流入总额	6,000.00	240,238.00	137,785.60	16,592.00	16,592.00	16,592.00	78,789.24
现金流出							
建设期资金流出	6,000.00	240,000.00	130,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	67,197.24
债券发行费用	-	238.00	122.00	-	-	-	-
债券还本付息	-	-	7,663.60	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00
现金流出总额	6,000.00	240,238.00	137,785.60	16,592.00	16,592.00	16,592.00	78,789.24
现金净流量							
期末项目累计现金结存额							

附件六：收益与融资平衡测算表（续 1）

附表 6 收益与融资平衡测算表（续 1）

单位：人民币万元

项目名称	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	合计
现金流入							
自筹资金流入	-	-	-	-	-	-	152,588.84
债券资金流入	-	-	-	-	-	-	360,000.00
出让收入现金流入	199,165.57	-	-	-	538,130.98	-	737,296.54
现金流入总额	199,165.57	-	-	-	538,130.98	-	1,249,885.38
现金流出							
建设期资金流出	-	-	-	-	-	-	458,197.24
债券发行费用	-	-	-	-	-	-	360.00
债券还本付息	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	249,592.00	125,928.40	475,920.00
现金流出总额	11,592.00	11,592.00	11,592.00	11,592.00	249,592.00	125,928.40	934,477.24
现金净流量	187,573.57	-11,592.00	-11,592.00	-11,592.00	288,538.98	-125,928.40	315,408.14
期末项目累计现金结存额	187,573.57	175,981.57	164,389.57	152,797.57	441,336.54	315,408.14	

附件七：压力测试表

附表 7 项目收益压力测试表

本息覆盖倍数-压力测试	-20%	-15%	-10%	-5%	0%
出让收入变动情况敏感性分析	697,631.27	741,233.23	784,835.18	828,437.14	872,039.09
土地出让收益（万元）	622,012.98	650,833.87	679,654.76	708,475.65	737,296.54
债券本息覆盖倍数	1.31	1.37	1.43	1.49	1.55