



专项债券财务评价底稿

一、项目背景

威远县隶属于四川省内江市，四川盆地中南部，地跨北纬 $29^{\circ} 22' \sim 29^{\circ} 47'$ ，东经 $104^{\circ} 16' \sim 104^{\circ} 53'$ 。威远县东邻市中区（内江市），南连大安区（自贡市）、贡井区（自贡市），西界荣县（自贡市），北衔资中县（内江市），西北与仁寿县（眉山市）接壤，管理 20 个镇，幅员面积 1289 平方公里，总人口为 741560 人（2014 年），有汉族、土家族、彝族、苗族等 32 个民族。

随着社会经济高速发展和城乡城市化建设步伐的加快，乡镇市政配套建设设施建设也需要同步进行，特别是乡镇街道污水排水管网，因年久失修，出现破损、渗漏、堵塞且雨污混接，老旧街道甚至没有配套排污管网。地表水受到污染，严重影响群众的生产生活，群众不满意度高。威远县经济的迅速发展和人口的增加带来生活污水排放迅速增加，对威远生态环境带来较严重的危害，尤其是城乡污水排入威远河，威远河最终将汇入沱江，其水质的污染将直接危害水流沿线居民的身体健康。

为改善当地居民生活环境；降低截污干管溢流改善威远河及达沐河周边水体的水域环境，保障威远居民的生产和生活安全，改善地区水域环境，保护地区生存环境，促进威远县经济可持续发展，威远县城乡联合，加快实施威远县水污染环境综合治理工程，推进加快威远县第二污水处理厂工程（二期）、威远县 7 个镇的污水处理厂提标改造，以及 14 个乡镇 20 个污水处理厂（站）污水支管网改扩建，确保从源头上断绝污染源的出现。

二、项目概述

本项目主要建设内容为威远第二污水处理厂（二期）扩建，7 个乡镇污水处理厂提标改造，以及 14 个乡镇 20 个污水处理厂（站）污水支管网改造。包括 9 个子项目，分别是：（1）威远县第二污水处理厂工程（二期），（2）威远县东联镇等 14 个乡镇 20 个污水处理厂（站）污水支管网改造工程，（3）龙会镇污水处理厂提标扩能改造工程、（4）威远县碗厂镇污水处理厂提标改造，（5）向义镇污水处理厂提标升级改造项目工程，（6）小河镇污水处理厂提标改造工程、（7）新场镇污水处理厂提标扩建改造工程，（8）新店镇新和村、十字村生活污水处理厂提标升级及配套管网工程，（9）威远县越溪镇场镇生活污水处理站提升改造工程。

（一）参与主体

实施机构：本项目的实施机构是威远县住房和城乡建设局

项目业主：本项目的业主单位为威远县住房和城乡建设局

(二) 项目基本情况

1. 项目名称

项目名称为威远县水污染环境综合治理工程建设项目。

2. 项目所属领域

环境保护领域。

3. 产出说明

根据该项目实施方案，其产出如下：

序号	项目名称	项目区位	占地面积	处理规模	主要工程量
1	威远县第二污水处理厂二期	威远县城	54.48 亩	原处理规模 1000m ³ /d, 扩建后为 20000m ³ /d	改良 A2/O 池、污泥回流井、沉淀池及其二期配套设施
2	威远县东联镇等 14 个镇 20 个污水处理厂(站)污水支管网改造项目	严陵镇、东联镇、高石镇、界牌镇、镇西镇、新场镇、新店镇、小河镇、越溪镇、连界镇、东联镇、龙会镇、观英滩镇、山王镇	/	/	混凝土排水管、钢筋混凝土污水井、污水倒虹检修井、C30 砼量、浆砌块石、密封压力井盖、管沟土石方工程、砂砾石基础及管道回填
3	龙会镇污水处理厂提标扩能改造工程	龙会镇	3.5 亩	1500m ³ /d	格栅渠、初次沉淀池、调节池、厌氧池、缺氧池、好氧池、二沉池、除磷、反渗
4	威远县碗厂镇污水处理厂提标改造	碗厂镇	4.5 亩	150m ³ /d	格栅池、调节池、选择池、好氧池、厌氧池、沉淀池、出水计量槽、污泥储存池、风机房、污泥脱水间、加药间、在线监测室、澄清池、总平、电气设备、自控设备、物联网
5	向义镇污水处理厂提标升级改造项目工程	向义镇向万村 3 组	4 亩	450m ³ /d	格栅池、调节池(含污泥池)、A2/O 系统、混凝沉淀池、砂率器、设备房、控制间、紫外线消毒一体化设备、曝气风机
6	小河镇污水处理厂提标改造工程	小河镇	5 亩	900m ³ /d	格栅池、提升井、调节池、厌氧池、好氧池、沉淀池、斜管沉淀池、回用水池、消毒计量渠、综合用房、在线监测室、总平、厂外管网、电气设备、自控设备、物联网

序号	项目名称	项目区位	占地面积	处理规模	主要工程量
7	新场镇污水处理厂提标扩建改造工程	新场镇上游村 9、12 社	4.2 亩	1000m ³ /d	调节池、厌氧池、兼氧池、好氧池、沉淀池、增设深床反硝化单元、化验室、值班室、设备材料购置
8	新店镇新和村、十字村生活污水处理厂提标升级及配套管网工程	新店镇新和村	10.2 亩	670m ³ /d	新和村：拆除原厌氧池混凝土顶、隔离墙加装安全护栏、电缆沟、风管道、水管道、原好氧池改造、清掏原池体、其他、设备材料购置；十字村：格栅渠、初次沉淀池、调节池、厌氧池、缺氧池、好氧池、砂滤反渗透、风机房、设备材料购置；污水管道工程
9	威远县越溪镇场镇生活污水处理站提升改造工程	越溪镇平安村 5 组	6.3 亩	600m ³ /d	格栅池、调节池、多级厌氧池、多级氧化池、鼓风机房、多级滤沉池、接触反应池、污泥池、清水池、消毒池、压滤机房、排污口、在线监视室、配电房、总控室、场外工程（包括道路及场外输电线路）及其配套设施等

（三）经济社会效益分析

1. 项目社会效益分析

本项目的建设是威远县环境治理的重要组成部分，是地区城市完善的重要标志。该工程的实施将为改善城市的环境卫生面貌，提高人民生活及健康水平起到积极作用。同时对改善威远县的投资环境，吸引项目投资，促进经济的发展，其社会及环境效益是明显的。

同时，本项目的实施切实响应内江市对于沱江流域治理的相关要求。着手对威远县及威远县各镇区的污水处理厂站和污水支管网的改扩建、提标改造、新建，可确保从源头上断绝污染源的出现。

2. 项目经济效应分析

污水处理厂是一项公益事业，本项目建成投产后，可通过收取污水处理费用产生直接经济效益。通过对项目整体的盈利能力、抗风险能力的分析，本项目具有较强的盈利能力和抗风险能力，项目财务评价可行。

本项目投产后，改善了威远县及镇区环境，促进经济发展，产生长远的间接的和潜在的经济效益。可有效改善威远河水域环境质量，减轻污水对城市一些地表水源及地下水的污染，提高了水源的可利用程度。同时，随着水质变清，使城市环境优美、整洁、卫生，将创造良好的投资环境，社会效益明显，可以大大促进经济的发展，产生巨大的间接经济效益。

可以期望，本项目对提高城市人民的物质和文化生活水平起很大作用，在国民经济的发展中发挥巨大的环境、经济和社会效益。

3. 本项目具有显著公益性

污水处理工程是防治水域污染的主要措施之一，其建设和城镇经济发展有着密切的关系，创造的价值溶于所有生产行业的经济效益之中，更多地表现为潜在的经济效益和社会效益。本工程的建设对进一步改善、保护城镇赖以生存和发展的水环境、提高人民的身体健康、促进向义镇经济可持续发展起着重要的作用。为此，本项目的兴建将带来显著的社会、经济、环境效益，具有显著的公益性：

(1) 直接减少每年污染物将改善威远县河流水质、水体容貌；减轻污水对地下水源和地面水源的污染，提高了水资源的利用价值；

(2) 提高水体环境质量，增强人民身体健康，减少医疗保健费用；

(3) 带来显著的环境、经济效益，给人民带来了实惠，提高了党和政府的威信，有利于安定团结，从而促进经济发展，为该地区开发创造条件；改善环境、减少疾病，提高健康水平，激发市民的劳动积极性。

因此，项目的实施主体为政府方，旨在为民创造良好的生态环境，而非盈利。

三、 评价基础与假设

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，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，我们对项目如下内容进行评价：

（一）预测报告编制依据

1. 项目可行性研究报告的批复
2. 《威远县水污染环境综合治理工程建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案》
3. 国务院《关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）
4. 《地方政府专项债券发行管理暂行办法》（财库〔2015〕83 号）
5. 《财政部关于报送 2020 年地方政府债券需求的通知》（财预〔2019〕212 号）
6. 财政部印发《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)

7. 《财政部关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号)
8. 《四川省项目收益与融资自求平衡地方政府专项债券指引》
9. 四川省人民政府《关于进一步加强政府债务和融资管理的通知》(川府发〔2017〕10号)
10. 《中共中央办公厅、国务院办公厅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》

(二) 数据预测的前提假设

1. 预测数据按照谨慎性原则(少估收益多估成本)进行预测,即收益预测选择区间数据较低值,成本预测选择区间数据较高值;
2. 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;
3. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化;
4. 政府制定的土地出让计划、可返还成本等能顺利执行;
5. 对发行人有影响的法律法规无重大变化;
6. 发行人预测的项目收入能够顺利执行;
7. 土地出让价格在正常范围内变动;
8. 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;
9. 项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

根据我们对支持上述假设的证据的审核,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、支出预测是在这些假设的基础上恰当编制的,并按照项目收益、支出及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

四、 评价要素

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,鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券,积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券,以对应的政府性基金收入或专项收入偿还。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,且现金流收入应该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,对威远县水污染环境综合治理工程建设项目收益与

融资自求平衡专项债券实施方案分析评价如下：

（一）投资估算与资金筹措

根据可研及实施方案的测算，本项目投资总额为 20,637.05 万元。其中：工程建设投资 20,030.38 万元，铺底流动资金 30.00 万元，建设期债券利息费用 506.67 万元（按照债券利率 4.00% 进行预估），发行债券相关费用为 70.00 万元（发行相关费用按发行额的 0.5% 进行预估）

本项目资本金来源：

1. 项目资本金：项目资本金 6,637.05 万元。占总投资的 32.16%，来源为财政性资金。
2. 发行政府专项债：本项目拟申请专项债券 14,000 万元，其中 2020 年拟申请专项债券 12,000 万元，2021 年拟申请专项债券 2,000 万元，债券期限均为 15 年。债券利率按 4.00% 测算，发行费按专项债券资金的 0.5% 测算；

本项目投资总额估算及资金筹措计划详见下表：

投资总额及资金筹措估算表

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2020 年（5 月至 12 月）	2021 年（1 月-4 月）
1	建设投资	20,030.38	15,272.13	4,758.25
1.1	工程费用	16,085.92	12,224.37	3,861.55
1.2	工程其他费用	2,408.76	1,885.71	523.05
1.3	预备费用	1,535.70	1,162.06	373.64
2	铺底流动资金	30.00	-	30.00
3	建设期债券利息	506.67	320.00	186.67
4	债券发行费用	70.00	60.00	10.00
5	总投资	20,637.05	15,652.13	4,984.92

（二）专项债还本付息

本项目 2020 年拟申请发行地方政府专项债券 12000 万元，2021 年拟申请发行地方政府专项债券 2000 万元，债券期限 15 年期，发行利率假设为 4%，按照按年付息，到期一次还本计算，项目本息偿还情况如下：

债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	年初政府 债券余额	本年政府专项 债券发行额	本年政府债券 本金偿还额	期末政府 债权余额	债券利率	本年应付专 项债利息
2020年	-	12,000.00		12,000.00	4.00%	320.00
2021年	12,000.00	2,000.00		14,000.00	4.00%	560.00
2022年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2023年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2024年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2025年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2026年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2027年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2028年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2029年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2030年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2031年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2032年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2033年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2034年	14,000.00			14,000.00	4.00%	560.00
2035年	14,000.00		12,000.00	2,000.00	4.00%	240.00
2036年	2,000.00		2,000.00	-	4.00%	26.67
合计		14,000.00	14,000.00			8,426.67

(三) 项目收入与成本费用测算

1. 项目收入

(1) 污水处理收入

参考项目实施方案，本项目的污水处理收费单价为 2.94 元/m³，每三年增长 5%。该项目污水处理量按设计 25420m³/d 计算，年污水处理量 927.83 万 m³（按 365 天计算）。运营期前三年污水处理量分别考虑为设计水量的 70%、80%、90%，以后每年均为 100%。经测算，在债券存续期内污水处理收入合计为 44,846.07 万元。详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2021 年(5 至 12 月)	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
	营运能力		70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	100.00%
	价格上涨幅度			0.00%	5.00%	0.00%	0.00%
	专项收入合计	44,846.07	1,272.99	2,182.25	2,577.78	2,864.21	2,864.21
1	第二污水处理厂	35,284.11	1,001.56	1,716.96	2,028.16	2,253.51	2,253.51

序号	项目	合计	2021 年(5 至 12 月)	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
	污水处理量(万吨/年)		730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09
2	14 个镇污水管网改造项目		-	-	-	-	-
3	龙会镇污水处理厂	2,646.29	75.12	128.77	152.11	169.01	169.01
	污水处理量(万吨/年)		54.75	54.75	54.75	54.75	54.75
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09
4	碗厂镇污水处理厂	529.25	15.02	25.75	30.42	33.80	33.80
	污水处理量(万吨/年)		10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09
5	向义镇污水处理厂	793.89	22.54	38.63	45.63	50.70	50.70
	污水处理量(万吨/年)		16.43	16.43	16.43	16.43	16.43
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09
6	小河镇污水处理厂	1,587.78	45.07	77.26	91.27	101.41	101.41
	污水处理量(万吨/年)		32.85	32.85	32.85	32.85	32.85
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09

序号	项目	合计	2021年(5至12月)	2022年	2023年	2024年	2025年
	/万吨)						
7	新场镇污水处理厂	1,764.22	50.08	85.85	101.41	112.68	112.68
	污水处理量(万吨/年)		36.50	36.50	36.50	36.50	36.50
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09
8	新店镇污水处理厂	1,182.01	33.55	57.52	67.94	75.49	75.49
	污水处理量(万吨/年)		24.46	24.46	24.46	24.46	24.46
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09
9	越溪镇污水处理厂	1,058.52	30.05	51.51	60.84	67.61	67.61
	污水处理量(万吨/年)		21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
	污水处理单价(万元/万吨)		2.94	2.94	3.09	3.09	3.09

(续)

序号	项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
	营运能力	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	价格上涨幅度	5.00%	0.00%	0.00%	5.00%	0.00%	0.00%
	专项收入合计	3,007.43	3,007.43	3,007.43	3,157.78	3,157.78	3,157.78
1	第二污水处理厂	2,366.19	2,366.19	2,366.19	2,484.49	2,484.49	2,484.49
	污水处理量(万吨/年)	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40
2	14 个镇污水管网改造项目	-	-	-	-	-	-
3	龙会镇污水处理厂	177.46	177.46	177.46	186.34	186.34	186.34
	污水处理量(万吨/年)	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40
4	碗厂镇污水处理厂	35.49	35.49	35.49	37.27	37.27	37.27
	污水处理量(万吨/年)	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40
5	向义镇污水处理厂	53.24	53.24	53.24	55.90	55.90	55.90
	污水处理量(万吨/年)	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40
6	小河镇污水处理厂	106.48	106.48	106.48	111.80	111.80	111.80
	污水处理量(万吨/年)	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40
7	新场镇污水处理厂	118.31	118.31	118.31	124.22	124.22	124.22
	污水处理量(万吨/年)	36.50	36.50	36.50	36.50	36.50	36.50
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40
8	新店镇污水处理厂	79.27	79.27	79.27	83.23	83.23	83.23
	污水处理量(万吨/年)	24.46	24.46	24.46	24.46	24.46	24.46
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
9	越溪镇污水处理厂	70.99	70.99	70.99	74.53	74.53	74.53
	污水处理量(万吨/年)	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
	污水处理单价(万元/万吨)	3.24	3.24	3.24	3.40	3.40	3.40

(续)

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
	营运能力	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	价格上涨幅度	0.05	-	-	0.05	-
	专项收入合计	3,315.68	3,315.68	3,315.68	3,481.47	1,160.49
1	第二污水处理厂	2,608.72	2,608.72	2,608.72	2,739.16	913.05
	污水处理量(万吨/年)	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
	污水处理单价(万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75
2	14 个镇污水管网改造项目	-	-	-	-	-
3	龙会镇污水处理厂	195.65	195.65	195.65	205.44	68.48
	污水处理量(万吨/年)	54.75	54.75	54.75	54.75	54.75
	污水处理单价(万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75
4	碗厂镇污水处理厂	39.13	39.13	39.13	41.09	13.70
	污水处理量(万吨/年)	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
	污水处理单价(万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75
5	向义镇污水处理厂	58.70	58.70	58.70	61.63	20.54
	污水处理量(万吨/年)	16.43	16.43	16.43	16.43	16.43

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75
6	小河镇污水处理厂	117.39	117.39	117.39	123.26	41.09
	污水处理量 (万吨/年)	32.85	32.85	32.85	32.85	32.85
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75
7	新场镇污水处理厂	130.44	130.44	130.44	136.96	45.65
	污水处理量 (万吨/年)	36.50	36.50	36.50	36.50	36.50
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75
8	新店镇污水处理厂	87.39	87.39	87.39	91.76	30.59
	污水处理量 (万吨/年)	24.46	24.46	24.46	24.46	24.46
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75
9	越溪镇污水处理厂	78.26	78.26	78.26	82.17	27.39
	污水处理量 (万吨/年)	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
	污水处理单价 (万元/万吨)	3.57	3.57	3.57	3.75	3.75

2. 项目成本

成本费用包括：项目运营成本、折旧摊销费用和财务费用。

(1) 项目运营成本

威远县水污染环境综合治理工程运营成本主要包括外购燃料及动力费、外购原材料费、人员工资及福利费用、污泥处置费、修理费其他费用、管网维护费用等。

①外购燃料动力费，主要考虑项目运营过程中耗用的电费。电费单价按照 0.6 元 kW·h 计算，耗电量按照可研报告中的能耗估计。

②外购原材料费，本项目所涉及药剂包括 PAC、PAM、次氯酸钠、氯酸钠、盐酸、氯片等。外购原材料费按照污水处理量 0.12 元/m³ 计算。

③人员工资及福利费，按 40,000 元/人·年计算。

④污泥处置费，主要为污水处理过程中产生的污泥运输及最终处置费用。外购原材料费按照污水处理量 0.2 元/m³ 计算。

⑤修理费，每年按照项目投资额的 0.5% 计提。

⑥管理费用，包括行政管理部门在企业的经营管理中发生的或者应由企业统一负担的公司经费（包括低值易耗品摊销、办公费和差旅费等）、行政费用、业务招待费用、保险费用、员工培训等。按照前述五项费用之和的 5% 估计。

⑦管网维护费用，主要为威远县东联镇等 14 个镇 20 个污水处理厂（站）污水支管网改造项目管网维护费用。年管网维护费用按照 8,000 元/km 计算，管网维护梳理为 50km。

上述运营成本均按每年增长 3% 计算。

经测算，债券存续期内，本项目运营成本合计为 16,053.97 万元，结果如下（万元）：

序号	项目	合计	2021 年(5 至 12 月)	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
	营运能力		70.00%	80.00%	90.00%	100.00%	100.00%
	价格上涨幅度		0.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
1	第二污水处理厂	9,869.57	284.49	485.26	534.56	583.97	601.49
1.1	外购燃料动力费	3,276.50	88.26	155.83	175.31	194.79	200.64
1.2	外购原材料费	1,517.67	40.88	72.18	81.21	90.23	92.93
1.3	人员工资及福利费	1,502.79	53.33	82.40	84.87	87.42	90.04
1.4	污泥处置费	2,529.45	68.13	120.30	135.34	150.38	154.89
1.5	修理费	573.19	20.34	31.43	32.37	33.34	34.34
1.6	其他费用	469.98	13.55	23.11	25.46	27.81	28.64
2	14 个镇污水管网改造项目	751.40	26.67	41.20	42.44	43.71	45.02
3	龙会镇污水处理厂	1,901.41	55.13	93.76	103.10	112.46	115.83
3.1	外购燃料动力费	1,072.14	28.88	50.99	57.37	63.74	65.65

序号	项目	合计	2021年(5至12月)	2022年	2023年	2024年	2025年
3.2	外购原材料费	113.83	3.07	5.41	6.09	6.77	6.97
3.3	人员工资及福利费	300.56	10.67	16.48	16.97	17.48	18.01
3.4	污泥处置费	189.71	5.11	9.02	10.15	11.28	11.62
3.5	修理费	134.64	4.78	7.38	7.60	7.83	8.07
3.6	其他费用	90.54	2.63	4.46	4.91	5.36	5.52
4	碗厂镇污水处理厂	378.11	11.55	19.14	20.70	22.28	22.94
4.1	外购燃料动力费	147.61	3.98	7.02	7.90	8.78	9.04
4.2	外购原材料费	22.77	0.61	1.08	1.22	1.35	1.39
4.3	人员工资及福利费	75.14	2.67	4.12	4.24	4.37	4.50
4.4	污泥处置费	37.94	1.02	1.80	2.03	2.20	2.32
4.5	修理费	76.65	2.72	4.20	4.33	4.46	4.59
4.6	其他费用	18.01	0.55	0.91	0.99	1.06	1.09
5	向义镇污水处理厂	323.25	9.55	16.09	17.59	19.09	19.66
5.1	外购燃料动力费	122.87	3.31	5.84	6.57	7.30	7.52
5.2	外购原材料费	34.15	0.92	1.62	1.83	2.03	2.09
5.3	人员工资及福利费	75.14	2.67	4.12	4.24	4.37	4.50
5.4	污泥处置费	56.91	1.53	2.71	3.05	3.38	3.49
5.5	修理费	18.78	0.67	1.03	1.06	1.09	1.13
5.6	其他费用	15.39	0.45	0.77	0.84	0.91	0.94
6	小河镇污水处理厂	901.63	26.98	45.17	49.18	53.20	54.80
6.1	外购燃料动力费	377.13	10.16	17.94	20.18	22.42	23.09
6.2	外购原材料费	68.30	1.84	3.25	3.65	4.06	4.18

序号	项目	合计	2021年(5至12月)	2022年	2023年	2024年	2025年
6.3	人员工资及福利费	150.28	5.33	8.24	8.49	8.74	9.00
6.4	污泥处置费	113.83	3.07	5.41	6.09	6.77	6.97
6.5	修理费	149.17	5.29	8.18	8.42	8.68	8.94
6.6	其他费用	42.93	1.28	2.15	2.34	2.53	2.61
7	新场镇污水处理厂	906.24	27.04	45.02	49.26	53.51	55.12
7.1	外购燃料动力费	419.44	11.30	19.95	22.44	24.94	25.68
7.2	外购原材料费	75.88	2.04	3.61	4.06	4.51	4.65
7.3	人员工资及福利费	150.28	5.33	8.24	8.49	8.74	9.00
7.4	污泥处置费	114.17	3.41	5.41	6.09	6.77	6.97
7.5	修理费	103.32	3.67	5.67	5.83	6.01	6.19
7.6	其他费用	43.15	1.29	2.14	2.35	2.55	2.62
8	新店镇污水处理厂	539.52	15.44	26.43	29.18	31.94	32.90
8.1	外购燃料动力费	277.75	7.48	13.21	14.86	16.51	17.01
8.2	外购原材料费	50.84	1.37	2.42	2.72	3.02	3.11
8.3	人员工资及福利费	75.14	2.67	4.12	4.24	4.37	4.50
8.4	污泥处置费	84.74	2.28	4.03	4.53	5.04	5.19
8.5	修理费	25.36	0.90	1.39	1.43	1.48	1.52
8.6	其他费用	25.69	0.74	1.26	1.39	1.52	1.57
9	越溪镇污水处理厂	482.85	14.14	23.93	26.23	28.54	29.39
9.1	外购燃料动力费	211.64	5.70	10.07	11.32	12.58	12.96
9.2	外购原材料费	45.53	1.23	2.17	2.44	2.71	2.79
9.3	人员工资及福利费	75.14	2.67	4.12	4.24	4.37	4.50
9.4	污泥处置费	75.88	2.04	3.61	4.06	4.51	4.65
9.5	修理费	51.66	1.83	2.83	2.92	3.00	3.10

序号	项目	合计	2021年(5至12月)	2022年	2023年	2024年	2025年
9.6	其他费用	22.99	0.67	1.14	1.25	1.36	1.40
10	运营成本合计	16,053.97	470.97	796.00	872.24	948.69	977.16

(续)

序号	项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
	营运能力	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	价格上涨幅度	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
1	第二污水处理厂	619.53	638.12	657.26	676.98	697.29	718.21
1.1	外购燃料动力费	206.66	212.86	219.24	225.82	232.59	239.57
1.2	外购原材料费	95.72	98.59	101.55	104.60	107.74	110.97
1.3	人员工资及福利费	92.74	95.52	98.39	101.34	104.38	107.51
1.4	污泥处置费	159.51	164.32	169.25	174.33	179.56	184.95
1.5	修理费	30.37	30.43	31.53	32.66	33.81	34.91
1.6	其他费用	29.50	30.39	31.30	32.24	33.20	34.20
2	14个镇污水管网改造项目	46.37	47.76	49.19	50.67	52.19	53.76
3	龙会镇污水处理厂	119.31	122.88	126.57	130.37	134.28	138.31
3.1	外购燃料动力费	67.62	69.65	71.74	73.89	76.11	78.39
3.2	外购原材料费	7.18	7.39	7.62	7.84	8.08	8.32
3.3	人员工资及福利费	18.55	19.10	19.68	20.27	20.88	21.50
3.4	污泥处置费	11.97	12.32	12.69	13.07	13.47	13.87
3.5	修理费	8.31	8.56	8.81	9.08	9.35	9.63
3.6	其他费用	5.68	5.85	6.03	6.21	6.39	6.59
4	碗厂镇污水处理厂	23.63	24.34	25.07	25.82	26.60	27.40
4.1	外购燃料动力费	9.31	9.59	9.88	10.17	10.48	10.79
4.2	外购原材料费	1.44	1.48	1.52	1.57	1.62	1.66
4.3	人员工资及福利	4.64	4.78	4.92	5.07	5.22	5.38

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
	费						
4.4	污泥处置费	2.39	2.46	2.54	2.61	2.69	2.77
4.5	修理费	4.73	4.87	5.02	5.17	5.32	5.48
4.6	其他费用	1.13	1.16	1.19	1.23	1.27	1.30
5	向义镇污水处理厂	20.25	20.86	21.49	22.13	22.80	23.48
5.1	外购燃料动力费	7.75	7.98	8.22	8.47	8.72	8.98
5.2	外购原材料费	2.15	2.22	2.28	2.35	2.42	2.50
5.3	人员工资及福利费	4.64	4.78	4.92	5.07	5.22	5.38
5.4	污泥处置费	3.59	3.70	3.81	3.92	4.04	4.16
5.5	修理费	1.16	1.19	1.23	1.27	1.30	1.34
5.6	其他费用	0.96	0.99	1.02	1.05	1.09	1.12
6	小河镇污水处理厂	56.44	58.13	59.88	61.67	63.52	65.43
6.1	外购燃料动力费	23.79	24.50	25.24	25.99	26.77	27.58
6.2	外购原材料费	4.31	4.44	4.57	4.71	4.85	4.99
6.3	人员工资及福利费	9.27	9.55	9.84	10.13	10.44	10.75
6.4	污泥处置费	7.18	7.39	7.62	7.84	8.08	8.32
6.5	修理费	9.21	9.48	9.77	10.06	10.36	10.67
6.6	其他费用	2.69	2.77	2.85	2.94	3.02	3.12
7	新场镇污水处理厂	56.77	58.48	60.23	62.04	63.90	65.82
7.1	外购燃料动力费	26.45	27.25	28.07	28.91	29.78	30.67
7.2	外购原材料费	4.79	4.93	5.08	5.23	5.39	5.55
7.3	人员工资及福利费	9.27	9.55	9.84	10.13	10.44	10.75
7.4	污泥处置费	7.18	7.39	7.62	7.84	8.08	8.32
7.5	修理费	6.38	6.57	6.76	6.97	7.18	7.39
7.6	其他费用	2.70	2.78	2.87	2.95	3.04	3.13
8	新店镇污水处理厂	33.89	34.90	35.95	37.03	38.14	39.28
8.1	外购燃料动力费	17.52	18.04	18.59	19.14	19.72	20.31
8.2	外购原材料费	3.21	3.30	3.40	3.50	3.61	3.72
8.3	人员工资及福利费	4.64	4.78	4.92	5.07	5.22	5.38
8.4	污泥处置费	5.34	5.50	5.67	5.84	6.02	6.20

序号	项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
8.5	修理费	1.57	1.61	1.66	1.71	1.76	1.81
8.6	其他费用	1.61	1.66	1.71	1.76	1.82	1.87
9	越溪镇污水处理厂	30.27	31.18	32.12	33.08	34.07	35.10
9.1	外购燃料动力费	13.35	13.75	14.16	14.59	15.02	15.47
9.2	外购原材料费	2.87	2.96	3.05	3.14	3.23	3.33
9.3	人员工资及福利费	4.64	4.78	4.92	5.07	5.22	5.38
9.4	污泥处置费	4.79	4.93	5.08	5.23	5.39	5.55
9.5	修理费	3.19	3.28	3.38	3.48	3.59	3.70
9.6	其他费用	1.44	1.48	1.53	1.58	1.62	1.67
10	运营成本合计	1,006.47	1,036.66	1,067.76	1,099.80	1,132.79	1,166.77

(续)

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
	营运能力	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	价格上涨幅度	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%	3.00%
1	第二污水处理厂	739.76	761.95	784.81	808.35	277.53
1.1	外购燃料动力费	246.76	254.16	261.79	269.64	92.58
1.2	外购原材料费	114.30	117.73	121.26	124.90	42.88
1.3	人员工资及福利费	110.74	114.06	117.48	121.01	41.55
1.4	污泥处置费	190.50	196.21	202.10	208.16	71.47
1.5	修理费	42.24	43.50	44.81	46.15	15.85
1.6	其他费用	35.23	36.28	37.37	38.49	13.22
2	14 个镇污水管网改造项目	55.37	57.03	58.74	60.50	20.77
3	龙会镇污水处理厂	142.46	146.73	151.13	155.67	53.45
3.1	外购燃料动力费	80.74	83.17	85.66	88.23	30.29
3.2	外购原材料费	8.57	8.83	9.09	9.37	3.22
3.3	人员工资及福利费	22.15	22.81	23.50	24.20	8.31

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
3.4	污泥处置费	14.29	14.72	15.16	15.61	5.36
3.5	修理费	9.92	10.22	10.53	10.84	3.72
3.6	其他费用	6.78	6.99	7.20	7.41	2.55
4	碗厂镇污水处理厂	28.22	29.06	29.94	30.83	10.59
4.1	外购燃料动力费	11.12	11.45	11.79	12.15	4.17
4.2	外购原材料费	1.71	1.77	1.82	1.87	0.64
4.3	人员工资及福利费	5.54	5.70	5.87	6.05	2.08
4.4	污泥处置费	2.86	2.94	3.03	3.12	1.07
4.5	修理费	5.65	5.82	5.99	6.17	2.12
4.6	其他费用	1.34	1.38	1.43	1.47	0.50
5	向义镇污水处理厂	24.18	24.91	25.66	26.43	9.07
5.1	外购燃料动力费	9.25	9.53	9.82	10.11	3.47
5.2	外购原材料费	2.57	2.65	2.73	2.81	0.96
5.3	人员工资及福利费	5.54	5.70	5.87	6.05	2.08
5.4	污泥处置费	4.29	4.41	4.55	4.68	1.61
5.5	修理费	1.38	1.43	1.47	1.51	0.52
5.6	其他费用	1.15	1.19	1.22	1.26	0.43
6	小河镇污水处理厂	67.39	69.42	71.50	73.64	25.28
6.1	外购燃料动力费	28.40	29.25	30.13	31.04	10.66
6.2	外购原材料费	5.14	5.30	5.46	5.62	1.93
6.3	人员工资及福利费	11.07	11.41	11.75	12.10	4.15
6.4	污泥处置费	8.57	8.83	9.09	9.37	3.22
6.5	修理费	10.99	11.32	11.66	12.01	4.12
6.6	其他费用	3.21	3.31	3.40	3.51	1.20
7	新场镇污水处理厂	67.79	69.82	71.92	74.08	25.43
7.1	外购燃料动力费	31.59	32.54	33.51	34.52	11.85
7.2	外购原材料费	5.71	5.89	6.06	6.24	2.14
7.3	人员工资及福利费	11.07	11.41	11.75	12.10	4.15

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
7.4	污泥处置费	8.57	8.83	9.09	9.37	3.22
7.5	修理费	7.61	7.84	8.08	8.32	2.86
7.6	其他费用	3.23	3.32	3.42	3.53	1.21
8	新店镇污水处理厂	40.46	41.67	42.93	44.21	15.18
8.1	外购燃料动力费	20.92	21.55	22.19	22.86	7.85
8.2	外购原材料费	3.83	3.94	4.06	4.18	1.44
8.3	人员工资及福利费	5.54	5.70	5.87	6.05	2.08
8.4	污泥处置费	6.38	6.57	6.77	6.97	2.39
8.5	修理费	1.87	1.92	1.98	2.04	0.70
8.6	其他费用	1.93	1.98	2.04	2.11	0.72
9	越溪镇污水处理厂	36.15	37.23	38.35	39.50	13.56
9.1	外购燃料动力费	15.94	16.42	16.91	17.42	5.98
9.2	外购原材料费	3.43	3.53	3.64	3.75	1.29
9.3	人员工资及福利费	5.54	5.70	5.87	6.05	2.08
9.4	污泥处置费	5.71	5.89	6.06	6.24	2.14
9.5	修理费	3.81	3.92	4.04	4.16	1.43
9.6	其他费用	1.72	1.77	1.83	1.88	0.65
10	运营成本合计	1,201.78	1,237.83	1,274.97	1,313.21	450.87

(2) 折旧摊销费用

本项目折旧摊销费用主要考虑为固定资产折旧。固定资产原值 20637.05 万元，按 30 年计提折旧，平均年限法，不考虑残值。则债券存续期内，折旧费用合计 10318.52 万元。

(3) 财务费用

本项目债券融资本金 14000.00 万元，经计算，本项目债券利息共 8426.67 万元，其中建设期利息 506.67 万元计入项目投资，经营期利息 7920.00 万元作为财务费用计入各年损益。

3. 总成本费用

项目总成本费用=运营成本+折旧费+财务费用= 16,053.97 万元+ 10,318.52 万元+ 7,920.00 万元= 34,292.50 万元。

4. 相关税费

本项目涉及税费主要为增值税、附加税（费）、企业所得税等。

(1) 增值税

按照我国现行有关税收政策规定，污水处理的增值税按照销售收入的 13% 计算，另根据

《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税〔2015〕78号）中规定，“污水经加工处理后符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）规定的技术要求或达到相应的国家或地方水污染物排放标准中的直接排放限值。上述污水处理劳务按照退税比例70%享受本通知规定的增值税即征即退政策。”即污水处理费先行全额征收增值税，后即征即退70%，实际只承担了30%的增值税额及全额随征附加税费。

增值税按一般纳税人计税，应纳税额=销项税额-进项税额。其中，销项税额按收入计算，增值税税率为13%；进项税额按外购各种材料物资费计算（不考虑建工程建设进项税额抵扣），其中外购燃料及动力费、外购原材料费按照13%的税率计算，污泥处置费、修理费和管理费用按照6%的税率计算，人员工资及福利费不考虑进项税额抵扣。

（2）附加税（费）

附加税（费）包括城市建设维护税、教育费附加及地方教育费附加，按照增值税的10%计算（其中：城市建设维护税5%、教育费附加3%、地方教育费附加2%）。

（3）企业所得税

企业所得税按应纳税所得额的25%计算。

经测算，债券存续期内，本项目相关税费共2,900.21万元，具体如下表：

序号	项目	合计	2021年(5至12月)	2022年	2023年	2024年
1	税金及附加	31.76	0.98	1.60	2.28	2.59
1.1	城市维护建设税	15.88	0.49	0.80	1.14	1.29
1.2	教育费附加	9.52	0.29	0.48	0.68	0.78
1.3	地方教育附加费	6.36	0.20	0.32	0.46	0.52
2	增值税	317.36	9.78	15.95	22.79	25.85
2.1	增值税销项税额	1,547.80	43.94	75.32	88.97	98.85
2.2	增值税进项税额	1,230.44	34.16	59.37	66.18	73.00
3	所得税	2,551.09	-10.17	30.20	108.14	159.79
	合计	2,900.21	0.59	47.75	133.21	188.23

（续）

序号	项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	税金及附加	2.36	2.64	2.40	2.16	2.44	2.18	1.92
1.1	城市维护建设税	1.18	1.32	1.20	1.08	1.22	1.09	0.96
1.2	教育费附加	0.71	0.79	0.72	0.65	0.73	0.65	0.58
1.3	地方教育附加费	0.47	0.53	0.48	0.43	0.49	0.44	0.38
2	增值税	23.66	26.35	24.03	21.64	24.36	21.82	19.21

序号	项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
2.1	增值税销项税额	98.85	103.80	103.80	103.80	108.99	108.99	108.99
2.2	增值税进项税额	75.19	77.45	79.77	82.16	84.63	87.17	89.78
3	所得税	153.28	181.02	174.11	166.99	195.82	188.27	180.49
	合计	179.30	210.01	200.54	190.79	222.62	212.27	201.62

(续)

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
1	税金及附加	2.20	1.92	1.64	1.91	0.54
1.1	城市维护建设税	1.10	0.96	0.82	0.96	0.27
1.2	教育费附加	0.66	0.58	0.49	0.57	0.16
1.3	地方教育附加费	0.44	0.38	0.33	0.38	0.11
2	增值税	21.95	19.18	16.32	19.11	5.36
2.1	增值税销项税额	114.43	114.43	114.43	120.16	40.05
2.2	增值税进项税额	92.48	95.25	98.11	101.05	34.69
3	所得税	210.46	202.21	193.71	304.83	111.94
	合计	234.61	223.31	211.67	325.85	117.84

5. 本项目损益状况

综合上述项目收入、经营成本费用的估算，本项目在债券存续期内项目总收入估算结果为 44,846.07 万元，累计净利润为 7,653.36 万元，本项目息前净现金流量累计 28,442.97 万元，详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目	合计	2021 年(5 至 12 月)	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
1	总收入	44,846.07	1,272.99	2,182.25	2,577.78	2,864.21	2,864.21
2	增值税	317.36	9.78	15.95	22.79	25.85	23.66
3	税金及附加	31.76	0.98	1.60	2.28	2.59	2.36
4	总成本费用	34,292.50	1,302.91	2,043.90	2,120.14	2,196.60	2,225.06
5	利润总额	10,204.45	-40.68	120.80	432.58	639.18	613.13
6	应纳税所得额	10,204.45	-40.68	120.80	432.58	639.18	613.13
7	所得税	2,551.09	-10.17	30.20	108.14	159.79	153.28

序号	项目	合计	2021年(5至12月)	2022年	2023年	2024年	2025年
8	税后净利润	7,653.36	-30.51	90.60	324.44	479.39	459.85
9	利息费用	7,920.00	373.33	560.00	560.00	560.00	560.00
10	息税前利润	18,124.45	332.66	680.80	992.58	1,199.18	1,173.13
11	折旧摊销	10,318.52	458.60	687.90	687.90	687.90	687.90
12	项目收益(息税折旧摊销前利润)	28,442.97	791.26	1,368.70	1,680.48	1,887.08	1,861.04

(续)

序号	项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
1	总收入	3,007.43	3,007.43	3,007.43	3,157.78	3,157.78	3,157.78
2	增值税	26.35	24.03	21.64	24.36	21.82	19.21
3	税金及附加	2.64	2.40	2.16	2.44	2.18	1.92
4	总成本费用	2,254.37	2,284.57	2,315.67	2,347.70	2,380.69	2,414.68
5	利润总额	724.07	696.43	667.97	783.28	753.08	721.98
6	应纳税所得额	724.07	696.43	667.97	783.28	753.08	721.98
7	所得税	181.02	174.11	166.99	195.82	188.27	180.49
8	税后净利润	543.05	522.32	500.98	587.46	564.81	541.49
9	利息费用	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
10	息税前利润	1,284.07	1,256.43	1,227.97	1,343.28	1,313.08	1,281.98
11	折旧摊销	687.90	687.90	687.90	687.90	687.90	687.90
12	项目收益(息税折旧摊销前利润)	1,971.97	1,944.34	1,915.87	2,031.18	2,000.99	1,969.88

(续)

序号	项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
1	总收入	3,315.68	3,315.68	3,315.68	3,481.47	1,160.49
2	增值税	21.95	19.18	16.32	19.11	5.36
3	税金及附加	2.20	1.92	1.64	1.91	0.54
4	总成本费用	2,449.68	2,485.73	2,522.87	2,241.12	706.84
5	利润总额	841.85	808.85	774.85	1,219.33	447.76
6	应纳税所得额	841.85	808.85	774.85	1,219.33	447.76
7	所得税	210.46	202.21	193.71	304.83	111.94
8	税后净利润	631.39	606.64	581.14	914.50	335.82
9	利息费用	560.00	560.00	560.00	240.00	26.67
10	息税前利润	1,401.85	1,368.85	1,334.05	1,459.33	474.42
11	折旧摊销	687.90	687.90	687.90	687.90	229.30
12	项目收益（息税折旧摊销前利润）	2,089.75	2,056.75	2,022.75	2,147.24	703.72

（四）项目融资平衡情况分析

测算结果显示，本项目截止政府专项债到期日累计资金结余 3,971.88 万元，我们未发现本项目资金出现不能满足政府专项债券还本付息要求的情况。详见本报告附件“资金平衡测算表”。

（五）项目偿付能力分析

本项目在预测期内可实现息前净现金流 28,442.97 万元，政府专项债券到期本息合计 22,426.67 万元，本项目收益覆盖倍数为 1.27 倍。

（六）敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对本项目债券存续期内的收益及现金流进行预测，存在一定的不确定性。在诸多不确定性因素中，未来各项收入变动对本项目影响最为重要。本着保守性原则，下面对收入向下波动进行敏感性分析，结果如下：

主要指标	敏感性分析			
	0%	-5%	-10%	-15%
息前净现金流量（万元）：	28,442.97	27,020.83	25,598.68	24,176.53
本项目政府专项债本息收益覆盖倍数：	1.27	1.20	1.14	1.08

由上分析可见，收入变动对本项目影响较大。

五、 评价结论

经分析测算我们未注意到本项目资金出现不能满足政府专项债券还本付息要求的情况。

附表：资金平衡测算表

项目	合计	建设期	运营期				
			2021年(5至12月)	2022年	2023年	2024年	2025年
资金来源	65,483.12	15,652.13	6,257.91	2,182.25	2,577.78	2,864.21	2,864.21
自有资金	6,637.05	3,652.13	2,984.92				
营业收入	44,846.07		1,878.99	2,182.25	2,577.78	2,864.21	2,064.21
财政补贴	-						
专项债券	14,000.00	12,000.00	2,000.00				-
其他流入	-						
资金运用	61,511.23	15,652.13	5,829.81	1,403.75	1,565.44	1,696.92	1,716.45
项目投资	20,637.05	15,652.13	4,984.92				
建设投资	20,030.38	15,272.13	4,758.25				
铺底流动资金	30.00	-	30.00				
建设期利息	506.67	320.00	186.67				
发行费用	70.00	60.00	10.00				
销售税费	349.12		10.76	17.55	25.07	28.44	26.02
经营成本	16,053.97		470.97	796.00	872.24	948.69	977.16
所得税	2,551.09		-10.17	30.20	108.14	159.79	153.28
偿还债券本金	14,000.00						
支付债券利息	7,920.00		373.33	560.00	560.00	560.00	560.00
盈余资金	3,971.88	-	428.09	778.50	1,012.34	1,167.29	1,147.76
累计盈余资金		-	428.09	1,206.60	2,218.93	3,386.22	4,533.97

(续)

项目	合计	运营期					
		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
资金来源	65,483.12	3,007.43	3,007.43	3,007.43	3,157.78	3,157.78	3,157.78
自有资金	6,637.05						
营业收入	44,846.07	3,007.43	3,007.43	3,007.43	3,157.78	3,157.78	3,157.78
财政补贴	-						
专项债券	14,000.00						
其他流入	-						
资金运用	61,511.23	1,776.48	1,797.20	1,818.55	1,882.42	1,905.06	1,928.39
项目投资	20,637.05						
建设投资	20,030.38						
铺底流动资金	30.00						
建设期利息	506.67						
发行费用	70.00						
销售税费	349.12	28.99	26.43	23.80	26.80	24.00	21.13
经营成本	16,053.97	1,006.47	1,036.66	1,067.76	1,099.80	1,132.79	1,166.77
所得税	2,551.09	181.02	174.11	166.99	195.82	188.27	180.49
偿还债券本金	14,000.00						
支付债券利息	7,920.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
盈余资金	3,971.88	1,230.95	1,210.23	1,188.88	1,275.36	1,252.72	1,229.39
累计盈余资金		5,764.92	6,975.15	8,164.03	9,439.39	10,692.11	11,921.49

(续)

项目	合计	运营期				
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
资金来源	65,483.12	3,315.68	3,315.68	3,315.68	3,481.47	1,160.49
自有资金	6,637.05					
营业收入	44,846.07	3,315.68	3,315.68	3,315.68	3,481.47	1,160.49
财政补贴	-					
专项债券	14,000.00					
其他流入	-					

项目	合计	运营期				
		2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年(1 至 4 月)
资金运用	61,511.23	1,996.39	2,021.14	2,046.64	13,879.06	2,595.37
项目投资	20,637.05					
建设投资	20,030.38					
铺底流动资金	30.00					
建设期利息	506.67					
发行费用	70.00					
销售税费	349.12	24.15	21.10	17.96	21.02	5.90
经营成本	16,053.97	1,201.78	1,237.83	1,274.97	1,313.21	450.87
所得税	2,551.09	210.46	202.21	193.71	304.83	111.94
偿还债券本金	14,000.00				12,000.00	2,000.00
支付债券利息	7,920.00	560.00	560.00	560.00	240.00	26.67
盈余资金	3,971.88	1,319.29	1,294.54	1,269.04	-10,397.59	-1,434.88
累计盈余资金		13,240.78	14,535.32	15,804.36	5,406.77	3,971.88

专项债券财务评价资料清单

项目实施机构：威远县住房和城乡建设局

我们接受委托对贵单位威远县水污染环境综合治理工程建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案进行财务评价，烦请提供如下资料：

序号	资料	负责机构	准备情况
1	实施方案	咨询方、封面政府方盖章	√
3	财务评估报告	咨询方	
4	法律意见书	咨询方	
5	财务评估报告工作底稿	咨询方	
6	法律意见书工作底稿	咨询方	
7	规划许可	政府方	暂无
8	立项文件	政府方	√
9	可研批复	政府方	√
10	用地手续	政府方	√
11	环评文件	政府方	√
12	收入测算说明	咨询方草拟、政府方盖章	√
13	项目资本金说明	咨询方草拟、政府方盖章	√
14	生态环境部门关于项目环境影响评价 手续办理情况的说明	咨询方草拟、政府方盖章	√
15	自然资源部门关于项目用地审批手续 办理情况的说明	咨询方草拟、政府方盖章	√
16	可研报告	政府方	√
17	城市总规	政府方	暂无
18	项目详规	政府方	暂无
19	行业规划	政府方	暂无

成都万瑞会计师事务所有限公司









