国道210线白云鄂博至固阳段公路工程
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

2026年10月

目 录

一、项目概述 1

二、评估分析 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测算 5

1.4 小结 10

2. 资金稳定性 10

三、风险分析 10

四、评估结论 10

附件一：项目经营收入测算表 11

附件二：项目经营成本测算表 12

附件三：债券还本付息表 14

附件四：现金流量模拟测算表 15

附件五：压力测试表 18

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

国道210线白云鄂博至固阳段公路工程

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[2026]第070号

包头市财政局：

我们接受委托，对国道210线白云鄂博至固阳段公路工程（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价咨询报告。

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。项目评价情况如下：

一、项目概述

1、项目名称

国道210线白云鄂博至固阳段公路工程（以下简称“本项目”）。

2、项目单位

包头市公路事业发展中心。

3、项目建设地点

本项目位于内蒙古自治区包头市境内，起点位于国道210在白云鄂博铁路桥南侧4.07km处，与国道210线满都拉口岸至白云鄂博段终点顺接，起点桩号K130+887.943；终点

位于固阳县城西侧现包固一级公路南侧809米处，与固阳至东河段起点顺接，终点桩号K213+000；路线全长89.296公里。

4、项目建设期

本项目建设期限为2022年6月至2027年12月，计划于2022年6月正式开工，预计2027年12月完工。

5、项目建设规模与建设内容

本项目路线起点至K158+000段沿旧路线位布线进行改建，与汉外长城南线遗址交叉处设有1座分离立交上跨文物后线位在点力素村西侧经过，并设置1处渠化平交实现本项目与X093的连通。线位在前河村北约4km（K158+000）偏离老路改为新建，至合教村北沿旧路布线，避让大中矿业、蒙源选矿厂、四成功硅石矿，经四成功、公中滩、前壕至兴顺西，路线向东绕避兴顺西镇与X085（卜西线）交叉设置1处渠化平交，线位与国道210平交后路线沿国道210西侧布线。路线继续往南途经仁太和、秦长城，在秦长城附近线位偏离老路，由于地形条件复杂，设置渠化平交很困难，考虑按三级公路标准设置G210改路1。之后路线与固海公路相交设置分离式立交桥1座，路线沿昆都仑河西岸向西南布线，至后麻池向南跨越昆都仑河与包固一级公路交叉，设置双喇叭互通式立交桥连通两条一级公路，向南到达本项目终点，桩号K213+000。终点位于固阳县城西侧现包固一级公路南侧809米处，与固阳至东河段起点顺接。路线全长89.296公里。

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，对国道210线白云鄂博至固阳段公路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，本次申请发行的国道210线白云鄂博至固阳段公路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1.87〔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）〕。对此，我们从投资估算、资金筹措等方面具体分析如下：

1.1 投资估算

本项目为国道210线白云鄂博至固阳段公路工程，工程投资较大，建设资金需多渠道解决。估算工程建设投资354,455.00万元，其中建筑安装工程费260,147.93万元，土地使用及拆迁补偿费30,515.86万元，工程建设其他费16,292.37万元，预备费40,423.98万元，建设期利息7,074.86万元。

本项目投资估算构成明细详见下表：

表1：项目调整后总投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额
1	工程费用	260,147.93
1.1	临时工程	8,522.15
1.2	路基工程	50,904.01
1.3	路面工程	68,486.64
1.4	桥梁涵洞工程	44,523.25
1.5	交叉工程	32,713.45
1.6	交通工程及沿线设施	33,860.25
1.7	绿化及环境保护工程	6,308.10
1.8	其他工程费	7,550.67
1.9	专项费用	7,279.41
2	土地使用及拆迁补偿费	30,515.86
2.1	土地使用费	21,096.68
2.2	拆迁补偿费	9,419.18
3	工程建设其他费用	16,292.37
3.1	建设项目管理费	7,461.35
3.1.1	建设单位（业主）管理费	2,814.26
3.1.2	建设项目信息化费	429.75
3.1.3	工程监理费	3,892.45
3.1.4	设计文件审查费	140.72
3.1.5	竣（交）工验收试验检测费	184.17
3.2	研究试验费	145.00
3.3	建设项目前期工作费	4,950.25

序号	工程或费用名称	投资估算金额
3.4	专项评价（估）费	729.01
3.5	联合试运转费	89.66
3.6	生产准备费	881.75
3.6.1	工器具购置费	156.00
3.6.2	办公和生活用家具购置费	104.15
3.6.3	生产人员培训费	45.60
3.6.4	应急保通设备购置费	576.00
3.7	工程保通管理费	1,000.00
3.8	工程保险费	1,035.35
4	预备费用	40,423.98
4.1	基本预备费	40,423.98
5	静态总投资	347,380.14
6	建设期利息	7,074.86
7	合计	**354,455.00**

1.2 资金筹措

1.2.1 项目资本金

本项目资本金 106,455.00 万元，占项目总投资的 30.03%。根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）、《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》、《交通运输领域重点项目资金管理办法》（财建〔2024〕366 号）等文件要求，包头市同意将交通运输领域重点项目资金（该资金由中央财政从一般公共预算收入中统筹安排，即自治区交通运输厅安排的车辆购置税收入补助地方资金）作为项目资本金，不足部分由包头市政府通过处置可变现资产、调整预算支出结构等方式自行筹集。

1.2.2 项目专项债券

本项目总投资 354,455.00 万元，其中 69.97%的资金需求由内蒙古自治区人民政府发行专项债券来满足，规模共 248,000.00 万元，计划于 2025 年发行 61,250.00 万元、2026 年发行 133,000.00 万元、2027 年发行 53,750.00 万元。截至本报告出具日，2025 年已发行 61,250.00 万元、2026 年已发行 608.17 万元，累计已发行 61,858.17 万元；本批次计划发行 20,000.00 万元，其余部分按年度计划于后续批次发行。债券存续期为 20 年期，每半年付息一次，利率按 2.80%测算，到期后一次性偿还本金。

表 2：债券发行计划表

年度	当年计划发行总金额	当年已发行总金额	发行期限（年）	发行利率（%）	付息频次	还本方式
2025	61,250.00	61,250.00	20	2.80	每半年付息一次	到期一次性偿还本金
2026	133,000.00	608.17	20	2.80	每半年付息一次	到期一次性偿还本金
2027	53,750.00	—	20	2.80	每半年付息一次	到期一次性偿还本金
合计	**248,000.00**	**61,858.17**	—	—	—	—

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：

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

资金来源	2022	2023	2024	2025	2026	2027	合计
资本金	**31,309.93**	**63,993.67**	**1,000.00**	**500.00**	**3,250.00**	**6,401.40**	**106,455.00**
财政安排资金	31,309.93	63,993.67	1,000.00	500.00	3,250.00	6,401.40	**106,455.00**
单位自筹资金	-	-	-	-	-	-	-
专项债券资金	-	-	-	-	-	-	-
其他资金	-	-	-	-	-	-	-
融资资金	**-**	**-**	**-**	**61,250.00**	**133,000.00**	**53,750.00**	**248,000.00**
专项债券	-	-	-	61,250.00	133,000.00	53,750.00	**248,000.00**
单位市场化融资	-	-	-	-	-	-	-
其他资金	-	-	-	-	-	-	-
其他资金	-	-	-	-	-	-	-
合计	**31,309.93**	**63,993.67**	**1,000.00**	**61,750.00**	**136,250.00**	**60,151.40**	**354,455.00**

基于以上资金筹措安排，本项目建设期内可以达到融资平衡。

1.3 项目收益与融资平衡测算

1.3.1 项目经营收入测算

（1）通车交通量预测

根据《国道 210 线白云鄂博至固阳段公路工程可行性研究报告》，项目各特征年的交通量预测结果如下：

表 1.3-1 项目特征年交通量预测

趋势+诱增+口岸交通量（平峰交量）					
路段/特征年	第 1 年	第 7 年	第 12 年	第 17 年	第 20 年
白云鄂博至固阳西互通	13695	20576	27168	32276	35468
固阳西互通至终点	12931	19428	25652	30476	33489
加权平均	13681	20556	27140	32244	35432
旅游交通量					
本项目	646	1035	1453	1925	2238
旅游高峰交通量					

湖北正大会计师事务有限责任公司 报告专用章

趋势+诱增+口岸交通量（平峰交量）					
白云鄂博至固阳西互通	14341	21612	28620	34202	37706
固阳西互通至终点	13577	20464	27105	32401	35728
加权平均	14327	21591	28593	34169	37671

注：折算小客车，（单位：辆/日）

表 1.3-2 固阳北连接线特征年交通量预测

路段/特征年	第 1 年	第 7 年	第 12 年	第 17 年	第 20 年
固阳北连接线	3218	4829	6312	7203	7866

注：折算小客车，（单位：辆/日）

表 1.3-3 既有 G210 二级公路特征年交通量预测

路段/特征年	第 1 年	第 7 年	第 12 年	第 17 年	第 20 年
既有 G210 二级公路	7864	12035	15891	16701	17207

注：折算小客车，（单位：辆/日）

（2）特征年车型比例预测

本次交通量调查的车辆，按自然车计算，客车占 71.25%，货车占 28.75%；按折算小客车计算，客车占 52.81%，货车占 47.19%。从各种车型的比例来看，小客、小货、汽车列车最高，按自然车计算，分别为 69.24%、10.44%、8.86%，按折算小客车计算，分别为 50.61%、7.63%、25.91%；其次为重货、大货，大客最少。

表 1.3-4 调查车辆构成表

车型	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
自然车合计	**3871**	**1828**	**1674**	**3286**	**25674**	**746**	**37078**
比例	10.44%	4.93%	4.51%	8.86%	69.24%	2.01%	**100%**
折算系数	1	1.5	2.5	4	1	1.5	—
折算车合计	**3871**	**2742**	**4185**	**13144**	**25674**	**1118**	**50733**
比例	7.63%	5.40%	8.25%	25.91%	50.61%	2.20%	**100%**

从内蒙古自治区汽车拥有量统计数据来看，全区客、货车拥有量呈逐年上升的趋势，2000 年-2010 年，客、货车增长速度较快，2010 年之后增长速度放缓，客车增长速度大于货车增长速度。据此对未来年各客货车交通量增长率进行如下预测，其中每年 7-10 月为高峰期。

表 1.3-5 平峰期特征年车型比例预测结果（折算数）

特征年	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
第 1 年	7.7 5%	6.28%	10.31%	33.37%	40.6 4%	1.65%	**100.0 0%**
第 7 年	6.0 1%	4.05%	8.11%	39.35%	40.9 9%	1.49%	**100.0 0%**

特征年	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
第 12 年	4.03%	3.11%	6.27%	43.79%	41.52%	1.28%	100.00%
第 17 年	3.57%	2.51%	5.99%	44.84%	42.01%	1.08%	100.00%
第 20 年	2.26%	1.98%	5.54%	45.90%	43.38%	0.94%	100.00%

表 1.3-6 旅游高峰期特征年车型比例预测结果（折算数）

特征年	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
第 1 年	7.40%	6.00%	9.85%	31.86%	43.17%	1.72%	100.00%
第 7 年	5.72%	3.86%	7.72%	37.46%	43.70%	1.54%	100.00%
第 12 年	3.83%	2.95%	5.95%	41.56%	44.38%	1.33%	100.00%
第 17 年	3.37%	2.37%	5.65%	42.31%	45.18%	1.12%	100.00%
第 20 年	2.13%	1.86%	5.21%	43.17%	46.66%	0.97%	100.00%

表 1.3-7 债券存续期年车通量预测结果

	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客
2028	386992	209101	205969	416565	1990849	56626
2029	414163	223783	220431	445813	2130632	60601
2030	443243	239495	235908	477114	2280230	64856
2031	474364	256311	252471	510614	2440331	69410
2032	507671	274307	270198	546466	2611673	74284
2033	543315	293567	289169	584834	2795046	79499
2034	450876	202653	243382	738077	3024286	76679
2035	476641	214233	257290	780254	3197106	81061
2036	503878	226475	271993	824841	3379802	85693
2037	532672	239417	287536	871976	3572939	90590
2038	563111	253098	303967	921804	3777112	95766
2039	399384	205341	248426	1084429	4052853	87229
2040	413389	212541	257137	1122455	4194968	90288
2041	427885	219994	266153	1161814	4342067	93454
2042	442889	227708	275486	1202554	4494323	96731
2043	458419	235693	285146	1244722	4651919	100123
2044	420203	196975	281944	1319271	4893215	87563
2045	433618	203264	290946	1361392	5049440	90358
2046	447463	209753	300235	1404857	5210653	93243
2047	292479	170640	286575	1484003	5559362	83697

（3）收费标准

本项目收费期自 2028 年 1 月开始，到 2047 年 12 月结束，收费期限 20 年整。本项目运营前 10 年（2028-2037 年）收费标准执行由自治区人民政府同意，自治区发展和改革

报告专用章

委员会、财政厅和交通运输厅共同制定的《关于调整全区收费公路车辆通行费收费标准的通知》（内发改价费字[2019]1012 号）和《关于全面清理内蒙古自治区收费公路车辆通行费减免政策的通知》，自 2020 年 1 月 1 日零时起全区一级公路收费方式客车继续执行按车型收费，货车由计重收费方式调整为车型收费。

随着经济社会的不断发展，公路的运营管理机构人员工资上涨、筑路材料及施工机械使用费价格上涨都会导致公路养护、运营成本逐年递增。因此项目运营至第 11 年（2038 年）的收费标准应在第 1 年（2028 年）基础上按年均 10%上涨计算，之后采用第 11 年（2038 年）收费标准。各车型具体收费标准如下：

表 1.3-8 各车型收费标准

收费标准	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客
2028-2037	15	25	70	105	15	20
2038-2047	39	65	182	272	39	52

（4）项目通行费收入

根据《收费公路管理条例》以及国务院有关规定，以下车辆可以减免车辆通行费：（1）军队和武警部队车辆；（2）公安机关在辖区内收费公路处理交通事故、执行正常巡逻任务和处置突发事件的统一标志的制式警车；（3）经国务院交通运输主管部门或省级人民政府批准执行抢险救灾任务的车辆，进行跨区作业的联合收割机、运输联合收割机的车辆；（4）整车合法装载运输鲜活农产品的车辆；（5）重大节假日期间通行收费公路的七座及以下小型客车。

根据收费公路节假日免费政策，每年免费节假日共 20 天，小类客车按 345 天计算车辆通行费。

本项目收费收入的测算公式如下：　=(　　×　　)×D

式中：Tv：车型 v 的年平均日交通量（自然数，辆/日）；

TRv：车型 v 的收费标准（元/次）；D：年收费日数。

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 项目经营成本测算

项目运营成本主要由管理费用、日常养护费用、大修费用等组成，债券存续期内预期成本合计 34,801.00 万元，各项成本计提标准如下：

（1）营运费用

根据调查，目前项目所在地区一级公路的日常养护费用为 5 万元/公里，大修每十年进行一次，大修费用约为 100 万元/公里。因此本项目日常养护费用为 446 万元/年；大修费用为 8,930 万元/次（每十年一次），考虑到职工工资的实际增长，管理设备的更新及人员扩充等因素变动，日常养护费用年增长率按平均 CPI 增长率取 3%。债券存续期内本项目营运费用合计 29,844.00 万元。

（2）管理费用

管理费用主要是指各收费站管理人员的职工薪酬费用和外购燃料动力费用等杂费，本项目拟建项目设 1 处收费站（30 人/站），人均年度费用约为 3.8 万元，外购燃料动力费用等杂费按各站管理费的 38%计。

项目运营初年管理费用为 184 万元，考虑到职工工资的实际增长，管理设备的更新及人员扩充等因素变动，年增长率按平均 CPI 增长率取 3%。债券存续期内本项目管理费用合计 4,957 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 项目经营收入与经营成本测算小结

本项目经营收入测算遵循相关性原则（项目运营收入来源于项目自身）、直接性原则（项目运营收入直接来源于项目建设内容）和可衡量原则（项目运营收入有参考依据和标准），经营收入测算的来源完整、数据计算准确、预测合理。

本项目经营成本测算遵循相关性原则（项目运营成本来源于项目自身支出）、直接性原则（项目运营成本来源于项目运营产生的支出）和可衡量原则（项目运营成本有参考依据和标准），成本费用预测完整、数据计算准确、构成合理。

1.3.4 项目收益与融资平衡测算

项目总投资 354,455.00 万元，项目债券存续期内本项目估算可实现收入 739,812.35 万元（含税），估算经营成本 34,801.00 万元（含税），税费 0.00 万元，用于资金平衡的项目收益为 705,011.35 万元。本项目资金覆盖倍数详见下表所示：

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	全周期计划发行额	预计融资利息	本息资金覆盖倍数

项目总投资	用于资金平衡的项目收益	全周期计划发行额	预计融资利息	本息资金覆盖倍数
354,455.00	705,011.35	248,000.00	129,664.00	1.87

根据项目收益与融资平衡测算结果，本项目债券本息资金覆盖倍数为1.87〔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）〕。

1.4 小结

综上，本次申请发行的国道210线白云鄂博至固阳段公路工程专项债券存续期内还本付息资金充足本项目的债券还本付息情况详见附件三，项目现金流量模拟测算表详见附件四。

2. 资金稳定性

国道210线白云鄂博至固阳段公路工程专项债券还本付息以经营收入为基础，在考虑还本付息后，期末累计净现金结余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。

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，当项目运营收益及成本等影响债券还本付息的因素在一定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。

四、评估结论

根据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，我们对国道210线白云鄂博至固阳段公路工程的投资估算、项目资金筹措、项目收益测算、项目成本测算、项目还本付息测算、现金流量模拟测算、压力测试以及风险控制等进行了整体分析评价。

我们认为，本次评价的国道210线白云鄂博至固阳段公路工程通过发行专项债券建设期可以实现资金平衡；项目收入测算完整、准确、合理；各项成本测算完整、准确、合理；项目收益（累计预期结余）可以覆盖专项债券的本金及利息，项目收益（累计预期结余）达到自求平衡；项目专项债券本息资金覆盖倍数1.87倍，符合财政部规定的地方政府专项债券本息资金覆盖倍数的要求。

湖北正大会计师事务有限责任公司

2026年10月20日

附件一：项目经营收入测算表

项目经营收入测算表

单位：人民币万元

年份	小货	中货	大货	汽车列车	小客	大客	合计
2028	580.49	522.75	1,441.78	4,373.93	2,986.27	113.25	**10,018.48**
2029	621.24	559.46	1,543.02	4,681.04	3,195.95	121.20	**10,721.90**
2030	664.86	598.74	1,651.36	5,009.70	3,420.35	129.71	**11,474.71**
2031	711.55	640.78	1,767.30	5,361.45	3,660.50	138.82	**12,280.38**
2032	761.51	685.77	1,891.39	5,737.89	3,917.51	148.57	**13,142.63**
2033	814.97	733.92	2,024.18	6,140.76	4,192.57	159.00	**14,065.40**
2034	676.31	506.63	1,703.67	7,749.81	4,536.43	153.36	**15,326.22**
2035	714.96	535.58	1,801.03	8,192.67	4,795.66	162.12	**16,202.02**
2036	755.82	566.19	1,903.95	8,660.83	5,069.70	171.39	**17,127.88**
2037	799.01	598.54	2,012.75	9,155.75	5,359.41	181.18	**18,106.64**
2038	2,196.13	1,645.14	5,532.20	25,073.07	14,730.74	497.98	**49,675.26**
2039	1,557.60	1,334.72	4,521.35	29,496.47	15,806.13	453.59	**53,169.85**
2040	1,612.22	1,381.52	4,679.89	30,530.78	16,360.38	469.50	**55,034.28**
2041	1,668.75	1,429.96	4,843.98	31,601.34	16,934.06	485.96	**56,964.06**
2042	1,727.27	1,480.10	5,013.85	32,709.47	17,527.86	503.00	**58,961.54**
2043	1,787.83	1,532.00	5,189.66	33,856.44	18,142.48	520.64	**61,029.06**
2044	1,638.79	1,280.34	5,131.38	35,884.17	19,083.54	455.33	**63,473.55**
2045	1,691.11	1,321.22	5,295.22	37,029.86	19,692.82	469.86	**65,500.08**
2046	1,745.11	1,363.39	5,464.28	38,212.11	20,321.55	484.86	**67,591.30**
2047	1,140.67	1,109.16	5,215.67	40,364.88	21,681.51	435.22	**69,947.11**
合计	**23,866.20**	**19,825.90**	**68,627.90**	**399,822.40**	**221,415.40**	**6,254.55**	**739,812.35**

附件二：项目经营成本测算表

项目经营成本测算表

单位：人民币万元

成本类别	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年
管理费用	**184.00**	**190.00**	**196.00**	**202.00**	**208.00**	**214.00**	**220.00**
外购燃料及动力费等杂费	70.00	73.00	75.00	77.00	79.00	81.00	83.00
职工薪酬	114.00	117.00	121.00	125.00	129.00	133.00	137.00
运营费用	**446.00**	**459.00**	**473.00**	**487.00**	**502.00**	**517.00**	**533.00**
修理费	446.00	459.00	473.00	487.00	502.00	517.00	533.00
大修费	-	-	-	-	-	-	-
运营成本合计	**630.00**	**649.00**	**669.00**	**689.00**	**710.00**	**731.00**	**753.00**

项目经营成本测算表（续表）

单位：人民币万元

成本类别	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
管理费用	**227.00**	**234.00**	**241.00**	**248.00**	**255.00**	**263.00**	**271.00**
外购燃料及动力费等杂费	86.00	89.00	92.00	95.00	97.00	100.00	103.00
职工薪酬	141.00	145.00	149.00	153.00	158.00	163.00	168.00
运营费用	**549.00**	**565.00**	**9,512.00**	**599.00**	**617.00**	**636.00**	**655.00**
修理费	549.00	565.00	582.00	599.00	617.00	636.00	655.00
大修费	-	-	8,930.00	-	-	-	-
运营成本合计	**776.00**	**799.00**	**9,753.00**	**847.00**	**872.00**	**899.00**	**926.00**

项目经营成本测算表（续表）

单位：人民币万元

成本类别	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	合计
管理费用	**279.00**	**287.00**	**296.00**	**305.00**	**314.00**	**323.00**	**4,957.00**
外购燃料及动力费等杂费	106.00	109.00	113.00	117.00	120.00	123.00	**1,888.00**
职工薪酬	173.00	178.00	183.00	188.00	194.00	200.00	**3,069.00**
运营费用	**675.00**	**695.00**	**716.00**	**737.00**	**759.00**	**9,712.00**	**29,844.00**
修理费	675.00	695.00	716.00	737.00	759.00	782.00	**11,984.00**
大修费	-	-	-	-	-	8,930.00	**17,860.00**
运营成本合计	**954.00**	**982.00**	**1,012.00**	**1,042.00**	**1,073.00**	**10,035.00**	**34,801.00**

附件三：债券还本付息表

债券还本付息表

单位：人民币万元

发行时间	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
2025 年	-	61,250.00	-	61,250.00	-	-
2026 年	61,250.00	133,000.00	-	194,250.00	1,296.78	**1,296.78**
2027 年	194,250.00	53,750.00	-	248,000.00	5,778.08	**5,778.08**
2028 年	248,000.00	-	-	248,000.00	6,530.58	**6,530.58**
2029 年	248,000.00	-	-	248,000.00	6,530.58	**6,530.58**
2030 年	248,000.00	-	-	248,000.00	6,530.58	**6,530.58**
2031 年	248,000.00	-	1,000.00	247,000.00	6,530.58	**7,530.58**
2032 年	247,000.00	-	-	247,000.00	6,499.28	**6,499.28**
2033 年	247,000.00	-	750.00	246,250.00	6,499.28	**7,249.28**
2034 年	246,250.00	-	-	246,250.00	6,477.75	**6,477.75**
2035 年	246,250.00	-	608.17	245,641.83	6,466.84	**7,075.01**
2036 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2037 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2038 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2039 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2040 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2041 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2042 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2043 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2044 年	245,641.83	-	-	245,641.83	6,455.92	**6,455.92**
2045 年	245,641.83	-	59,500.00	186,141.83	6,455.92	**65,955.92**
2046 年	186,141.83	-	132,391.83	53,750.00	5,211.97	**137,603.80**
2047 年	53,750.00	-	53,750.00	-	752.50	**54,502.50**
合计	——	**248,000.00**	**248,000.00**	——	**129,664.00**	**377,664.00**

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

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	-	-	-	-	-	-	10,018.48	10,721.90	11,474.71
经营活动现金流出	-	-	-	-	-	-	630.00	649.00	669.00
经营活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	9,388.48	10,072.90	10,805.71
二、投资活动产生的现金									
购建固定资产支付的现金	31,309.93	63,993.67	1,000.00	61,750.00	134,953.22	54,373.32	-		
投资活动现金净流量	-31,309.93	-63,993.67	-1,000.00	-61,750.00	-134,953.22	-54,373.32	-	-	-
三、融资活动产生的现金									
1.融资活动现金流入	**31,309.93**	**63,993.67**	**1,000.00**	**61,750.00**	**136,250.00**	**60,151.40**	-	-	-
自有资金	31,309.93	63,993.67	1,000.00	500.00	3,250.00	6,401.40	-	-	-
债券融资	-	-	-	61,250.00	133,000.00	53,750.00	-	-	-
2.融资活动现金流出	-	-	-	-	1,296.78	5,778.08	6,530.58	6,530.58	6,530.58
支付利息	-	-	-	-	1,296.78	5,778.08	6,530.58	6,530.58	6,530.58
偿还本金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	31,309.93	63,993.67	1,000.00	61,750.00	134,953.22	54,373.32	-6,530.58	-6,530.58	-6,530.58
四、本年现金净流量	0	0	0	0	0	0	2,857.90	3,542.32	4,275.13
五、累计现金净流量	0	0	0	0	0	0	2,857.90	6,400.22	10,675.35

现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	12,280.38	13,142.63	14,065.40	15,326.22	16,202.02	17,127.88	18,106.64	49,675.26	53,169.85
经营活动现金流出	689.00	710.00	731.00	753.00	776.00	799.00	9,753.00	847.00	872.00
经营活动现金净流量	11,591.38	12,432.63	13,334.40	14,573.22	15,426.02	16,328.88	8,353.64	48,828.26	52,297.85
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-
自有资金	-	-	-	-	-	-	-	-	-
债券融资	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.融资活动现金流出	7,530.58	6,499.28	7,249.28	6,477.75	7,075.01	6,455.92	6,455.92	6,455.92	6,455.92
支付利息	6,530.58	6,499.28	6,499.28	6,477.75	6,466.84	6,455.92	6,455.92	6,455.92	6,455.92
偿还本金	1,000.00	-	750.00	-	608.17	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-7,530.58	-6,499.28	-7,249.28	-6,477.75	-7,075.01	-6,455.92	-6,455.92	-6,455.92	-6,455.92
四、本年现金净流量	4,060.80	5,933.35	6,085.12	8,095.47	8,351.01	9,872.96	1,897.72	42,372.34	45,841.93
五、累计现金净流量	14,736.15	20,669.50	26,754.62	34,850.09	43,201.10	53,074.06	54,971.78	97,344.12	143,186.05

现金流量模拟测算表（续表）

单位：人民币万元

	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	合计
一、经营活动产生的现金									-
经营活动现金流入	55,034.28	56,964.06	58,961.54	61,029.06	63,473.55	65,500.08	67,591.30	69,947.11	**739,812.35**
经营活动现金流出	899.00	926.00	954.00	982.00	1,012.00	1,042.00	1,073.00	10,035.00	**34,801.00**
经营活动现金净流量	54,135.28	56,038.06	58,007.54	60,047.06	62,461.55	64,458.08	66,518.30	59,912.11	**705,011.35**
二、投资活动产生的现金									-
购建固定资产支付的现金									**347,380.14**
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-	-	-	**-347,380.14**
三、融资活动产生的现金									-
1.融资活动现金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	**354,455.00**
自有资金	-	-	-	-	-	-	-	-	**106,455.00**
债券融资	-	-	-	-	-	-	-	-	**248,000.00**
2.融资活动现金流出	6,455.92	6,455.92	6,455.92	6,455.92	6,455.92	65,955.92	137,603.80	54,502.50	**377,664.00**
支付利息	6,455.92	6,455.92	6,455.92	6,455.92	6,455.92	6,455.92	5,211.97	752.50	**129,664.00**
偿还本金	-	-	-	-	-	59,500.00	132,391.83	53,750.00	**248,000.00**
融资活动现金净流量	-6,455.92	-6,455.92	-6,455.92	-6,455.92	-6,455.92	-65,955.92	-137,603.80	-54,502.50	**-23,209.00**
四、本年现金净流量	47,679.36	49,582.14	51,551.62	53,591.14	56,005.63	-1,497.84	-71,085.50	5,409.61	**334,422.21**
五、累计现金净流量	190,865.41	240,447.55	291,999.17	345,590.31	401,595.94	400,098.10	329,012.60	334,422.21	-

附件五：压力测试表

压力测试表

收益变动百分比	-20%	-10%	0%	10%	20%
覆盖倍数	1.49	1.68	1.87	2.05	2.24
成本变动百分比	**-20%**	**-10%**	**0%**	**10%**	**20%**
覆盖倍数	1.89	1.88	1.87	1.86	1.85

统一社会信用代码

91420111177607457J

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　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　许可项目：注册会计师业务;代理记账。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：税务服务;财务咨询;融资咨询服务;薪酬管理服务;财政资金项目预算绩效评价服务;资产评估;破产清算服务;社会经济咨询服务;工程管理服务;工程造价咨询业务;政府采购代理服务;招投标代理服务;企业管理咨询;法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

注册资本　壹佰万圆人民币

成立日期　1996年10月16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

2025 年 4 月 29 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：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