

临西轴承工业园区综合管网等
配套基础设施建设项目
地方政府专项债券财务评估咨询报告

京中靖诚[2025]第 ZA0228 号

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）



目 录

一、财务评估咨询报告	1 -34 页
二、事务所执业资质证明	35-40 页

**临西轴承工业园区综合管网等
配套基础设施建设项目
地方政府专项债券财务评估咨询报告**

京中靖诚（2025）第 ZA0228 号

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）作为临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目专项债券项目的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具财务评估咨询报告。

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》，项目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。

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本次融资项目收益和现金流覆盖融资还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的项目可行性研究报告、《临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目地方政府专项债券实施方案》以及相关的基础数据，通过测算，未发现关于现金流的计算过程存在明显的偏差。

{本页为签署页，无正文。须注明客户全称、资产总额、专项类别。}

北京中靖诚会计师事务所

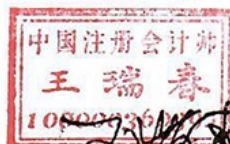


中国注册会计师：



[Signature of Wang Bingzi]

中国注册会计师：



[Signature of Wang Ruichen]

二〇二五年八月九日

誠信·客觀·公正

※资产或收入额限9999万元人民币以内,超额无效※

※江浙沪地区无效※

{财务评估咨询报告不限发债额}

正 本

{专业咨审专项管理咨询,限内资民营企业}

**临西轴承工业园区综合管网等
配套基础设施建设项目
地方政府专项债券财务评估咨询报告**

一、项目概况

（一）项目名称

临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目（以下简称“项目”、“本项目”）

（二）参与主体

项目实施机构：河北临西轴承工业园区管理委员会

（三）列入规划情况

1. 本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》第一类鼓励类产业，第二十二项“城镇基础设施”，第 2 条“市政基础设施：城镇供排水工程及相关设备生产，地级及以上城市地下综合管廊建设，地下管网地理信息系统，城市燃气工程，城镇集中供热建设和改造工程（包括长距离集中供热管网应用工程），城市节水技术开发与应用，城市燃气塑料管道应用工程，海绵城市、排水防涝工程技术产品开发生产”的要求，是国家鼓励类项目。

2. 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》第三篇加快发展现代产业体系巩固壮大实体经济根基中指出，坚持把发展经济着力点放在实体经济上，加快推进制造强国、质量强国建设，促进先进制造业和现代服务业深度融合，

强化基础设施支撑引领作用，构建实体经济、科技创新、现代金融、人力资源协同发展的现代产业体系。优化投资结构，提高投资效率，保持投资合理增长。加快补齐基础设施、市政工程、农业农村、公共安全、生态环保、公共卫生、物资储备、防灾减灾、民生保障等领域短板，推动企业设备更新和技术改造，扩大战略性新兴产业投资。推进既促消费惠民生又调结构增后劲的新型基础设施、新型城镇化、交通水利等重大工程建设。

第二节构建资源循环利用体系中指出全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系。深入推进园区循环化改造，补齐和延伸产业链，推进能源资源梯级利用、废物循环利用和污染物集中处置。加强大宗固体废弃物综合利用，规范发展再制造产业。

3.《河北省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》第一章中指出，强化工业污水管控，推进重点流域重污染企业搬迁改造，推动涉水工业企业入园进区，完善开发区配套管网、污水集中处理设施，实现污水全部集中收集、集中处理、达标排放。开展园区污染防治第三方治理示范，建立健全“污染者付费+第三方治理”机制。

第十四章指出，坚定不移建设质量强省，坚持质量第一、效益优先，深入实施质量强省战略，完善高质量发展政策体系，发挥先进标准引领作用，深入开展质量提升行动，完善质量基础设施，促进标准、质量、品牌、信誉联动提升，推动河北发展迈向质量时代。

第十六章指出统筹推进新型基础设施和传统基础设施建设，加大

补短板、强弱项力度，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系，助推产业结构迭代升级。

4.《邢台市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》第三章加快产业增量提质，建设中高端制造业集聚城市中指出，大力发展新型产业，全力打造特色产业集群，坚持专业化、链条化、集约化方向，以龙头企业为依托，以各类开发区、园区为载体，加快上下游企业空间集聚、要素优化配置，逐步整合市、县及以下工业聚集区，引导园区外工业企业进园区，打造形成一批特色鲜明、结构合理、体系完整、协作高效、具有较强综合竞争力的现代化产业集聚区。

推动产业关联度高、行业优势明显的县域特色产业集群化发展。依托重要交通走廊和市域城镇发展轴，串联 15 个省级产业园区，发展高端装备制造、新能源、新材料、新一代信息技术、生物医药等产业，逐步形成京广、青银、邢清、宁平四条先进制造业发展集聚带。加快县域特色产业集群提档升级，重点围绕清河羊绒、隆尧食品、临西轴承、平乡（广宗）自行车童车、南和宠物食品等，推动产业关联度高、行业优势明显的县域特色产业集群化发展。

第五章中指出，加快基础设施建设，以补短板、强弱项、惠民生为方向，加大基础设施领域投资建设力度，强化基础设施对高质量赶超发展支撑能力。

5. 为大力提升重点产业链核心竞争力和现代化水平，更好发挥现有产业基础和优势，加快推进特色产业提质升级，推动全市经济高质

量赶超发展，制定了《邢台市特色产业提质升级实施意见（2021—2025年）》。意见指出，以制造业重点产业链高质量发展为突破口，发挥46个产业集群特色优势，推动特色产业高端化、智能化、绿色化发展，实现特色产业质量变革、动力变革、效率变革，培育一批具有核心竞争力的特色产业，引领带动全市特色产业集群走出一条“一流标准、一流质量、一流品牌、一流信誉体系”的高质量发展之路。大力实施“六提升两优化”提质升级行动，即提升质量水平、创新能力、工业设计能力、融资上市能力、数字化转型能力、招商选资和项目建设能力，优化产业生态、服务体系，推动全市特色产业“十四五”末实现产业集聚度、市场占有率、辐射带动作用显著提升，特色产业集群营业收入在2020年基础上翻一番一超7,000.00亿元。

邢台市坚持把优化营商环境作为“第一保障”，持续完善园区基础设施和配套设施。为加快园区发展，需对园区路网及排水进行优化完善，改善交通状况，吸引更多企业进驻。

6.《临西县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》第二篇第三章中指出，临西县突出实现“五高五新”，即：“双进双产”高速度，奠定高质量赶超发展新基础；园区建设高能级，构筑高质量赶超发展新高地；“产业临西”实现新跨越。新旧动能加快转换，先进装备制造业、健康食品业两大基地做大做强，建成“双百亿”主导产业，现代服务业主导作用显著增强，农业现代化取得明显进展，新产业新业态加快成长，产业水平迈向中高端，经济综合实力显著提升，进入邢台市第一方阵、全省前六十名。

第十章建设高能级产业园区中指出，提升配套服务能级：围绕建设“万亩千亿大平台”，加快轴承双创基地、运河科技孵化基地等基地配套设施建设，完善“新九通一平”，持续降低企业用地、用工、用能等要素成本；加快完善园区基础设施和公共服务设施配套，推进园区路网、城市路网、污水处理厂提标改造等基础设施项目建设，支持建设多层标准化厂房。加快园区体制机制改革，推动各项改革创新举措和最优惠政策向园区集中，支持建立市场化开发运营机制，引导各类资本参与园区基础设施和公共服务投资运营。

第二十二章强化环境污染系统治理指出，全面推进工业污染源达标排放，开展工业聚集区（工业企业）“污水零直排区”和城镇生活小区“污水零直排区”建设，制定实施污水处理厂清洁排放标准，依法加强产业集聚区入河排污口管理，力争每个园区只设一个入河排污口，推进污水再生水利用；打通永济街（黄河路—北环路）、拓宽清泉街（黄河路—北环路），并同步做好供水、供电、供热、供气、通信、雨污管网等配套设施建设。

本项目涉及的黄河路（平安大街—东环路）、太行路（英华大街—金泉街）、永济街（北环路—松花江路）及金泉街的雨污分流管道建设属于临西县“十四五”规划重点支撑项目表中的城市成长更新工程，第 32、36、37、38 项重点支撑项目。

（四）项目区位

本项目建设地点位于河北临西轴承工业园区。

（五）项目计划及进展情况

项目建设的工期预计 30 个月，2024 年 5 月开工，至 2026 年 10 月底完工。

（六）项目建设内容及规模

河北临西轴承工业园区内雨污管网、照明工程、交通工程等附属设施建设。建设规模：建设 DN1000-800 钢筋混凝土雨水管 19385.00m，DN800-500 钢筋混凝土污水管 17620.00m，道路面积 32.26 万平方米。

具体如下：

1. 北环路（阳光大街—松花江路）建设 DN1000 钢筋混凝土雨水管 8500.00m，DN800 钢筋混凝土污水管 7820.00m，道路 13.66 万平方米及附属设施；2. 黄河路（平安大街—东环路）建设 DN1000 钢筋混凝土雨水管 4976.00m，DN800 钢筋混凝土污水管 4479.00m，道路 7.69 万平方米及附属设施；3. 永济街（北环路—松花江路）建设 DN800 钢筋混凝土雨水管 935.00m，DN500 钢筋混凝土污水管 842.00m，道路 2.29 万平方米及附属设施；4. 太行路（英华大街—金泉街）建设 DN800 钢筋混凝土雨水管 1113.00m，DN500 钢筋混凝土污水管 1002.00m，道路 2.33 万平方米及附属设施；5. 金泉街（太行路北侧—松花江路）建设 DN1000 钢筋混凝土雨水管 1398.00m，DN800 钢筋混凝土污水管 1259.00m，道路 2.16 万平方米及附属设施；6. 清阳大街—龙华路建设 DN800 钢筋混凝土雨水管 267.00m，DN500 钢筋混凝土污水管 241.00m，道路 0.46 万平方米及附属设施；7. 清泉街（辽河路—松花江路）建设 DN800 钢筋混凝土雨水管 514.00m，DN500 钢筋混凝土污水管 463.00m，道路 1.08 万平方米及附属设施；8. 金泉

街（辽河路—松花江路）建设 DN1000 钢筋混凝土雨水管 1682.00m，DN800 钢筋混凝土污水管 1514.00m，道路 2.60 万平方米及附属设施。

（七）事前绩效评估情况

依据《临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目事前绩效评估报告》，本项目的评估方法、评估内容及结论如下：

1. 评估方式

（1）资料分析。通过查阅关于临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目相关的文件政策及方案资料，结合项目可行性研究报告及批复等相关资料，为评估结论提供支撑。

（2）电话咨询。通过电话对评估对象及其他相关方进行咨询，充分了解项目实施内容，对沟通交流过程中发现的问题进行汇总整理，并提出相关意见和建议，最终形成评估报告初稿。

2. 评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下：

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目

进行评估。

3. 评估结论

临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目事前绩效评估得分 97.00 分，评价等级为“优秀”。对该项目“予以支持”申请政府专项债券资金。详见下表：

一级指标	二级指标	评估要点	分值	分数
项目实施的必要性、公益性、收益性（15.00 分）	项目实施必要性	①项目是否与国家、省、市，以及相关行业宏观政策相关。②项目是否具有现实需求，需求是否迫切。	5.00	5.00
	项目实施公益性	项目是否属于公益性项目。	5.00	5.00
	项目实施收益性	项目是否具有投资收益。	5.00	5.00
项目建设投融资合规性与项目成熟度（15.00 分）	项目投融资合规性	①项目建设审批是否合规；②项目申请投资审批是否合规。	10.00	10.00
	项目成熟度	项目实施进展是否按建设周期进行。	5.00	5.00
项目资金来源和到位可行性（10.00 分）	项目资金来源和到位可行性	①项目资金来源渠道是否符合相关规定；②项目资金到位是否得到有效落实。	10.00	10.00
项目收入、成本、收益预测合理性（30.00 分）	项目收入、成本、收益预测合理性	项目收入、成本、收益估算依据是否合理。	30.00	30.00
债券资金需求合理性（10.00 分）	债券资金需求合理性	项目对债券资金的需求是否合理。	10.00	10.00
项目偿债计划可行性和偿债风险点（10.00 分）	项目偿债计划可行性	项目偿债计划是否完整、切实可行。	5.00	5.00
	项目偿债风险点	①项目是否实现偿债来源与融资自求平衡；②项目申报额度是否在批准限额内；③债券使用、还款制度是否落实到位。	5.00	5.00
绩效目标合理性（10.00 分）	目标合理性	①项目是否有绩效目标；②绩效目标与部门职责、长期规划目标及年度工作目标是否一致；③绩效目标与实际工作内容是否具有相关性。④依据绩效目标设定的绩效	10.00	7.00

一级指标	二级指标	评估要点	分值	分数
		指标是否清晰、细化、可衡量等。		
综合分数及等级				97.00
备注：绩效评估等级分为优秀、良好、一般、较差四个等级，满分 100.00 分，其中 90.00 分-100.00 分为“优秀”、80.00 分-90.00 分(不含)为“良好”、70.00 分-80.00 分(不含)为“一般”、60.00 分-70.00 分(不含)为“较差”。				

（八）项目所在区域背景情况

2022 年，地区生产总值完成 91.62 亿元，同比增长 3.30%。固定资产投资完成 42.22 亿元，同比增长 10.00%。规上工业增加值完成 11.60 亿元，同比增长 0.40%。社会消费品零售总额完成 52.60 亿元，同比增长 1.80%，其中限额以上消费品零售额完成 2.27 亿元，同比增长 14.10%。一般公共预算收入完成 6.73 亿元，同比增长 11.20%。外贸进出口完成 5.28 亿元，同比增长 9.24%。城乡居民人均可支配收入分别完成 36250.00 元、20337.00 元，分别增长 7.00%、7.50%。

临西县以改革赋能县域经济高质量发展，制造变“智”造，小轴承转出大产业。轴承，在业界被称为“装备制造业的心脏”，是装备制造业中重要的、关键的基础零部件。从小到大、从大到强，历经 40 余年发展，河北临西轴承产业已从低端制造迈向智能化生产的中高端。目前国内，每 10 个轴承中就有 1 个产自临西。随着轴承产业不断向专业化、高端化、国际化迈进，临西轴承的“朋友圈”已遍布全球，远销 90 多个国家和地区。

（九）项目收益与融资情况

临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目用于资金平衡的相关收益为 109,888.77 万元，融资本息为 69,389.70 万元，

覆盖倍数为 1.58。

临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目，能够合理保证偿还本期地方政府专项债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

二、债券应付本息情况

临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目计划发行政府专项债券 38,900.00 万元，已调整专项债券资金 7,200.00 万元，本期拟发行债券资金 8,000.00 万元，假设融资利率 4.00%，期限为 30 年，在存续期内按每半年支付利息，债券存续期后 20 年每年偿还本金 5.00%，已兑付本金的，自兑付日起不再计息。后期拟发行专项债券 23,700.00 万元。

本项目申请政府专项债总额自融资之日起应还本付息如下：

债券应付本息表

单位：万元

年份	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	上半年偿 还利息	下半年偿 还利息	当年偿还 利息	当年还本付 息合计
2024	0.00	7,200.00		7,200.00	0.00	144.00	144.00	144.00
2025	7,200.00	8,000.00		15,200.00	144.00	304.00	448.00	448.00
2026	15,200.00	23,700.00		38,900.00	304.00	778.00	1,082.00	1,082.00
2027	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2028	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2029	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2030	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2031	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2032	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2033	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2034	38,900.00			38,900.00	778.00	778.00	1,556.00	1,556.00
2035	38,900.00		720.00	38,180.00	778.00	763.60	1,541.60	2,261.60
2036	38,180.00		1,120.00	37,060.00	763.60	741.20	1,504.80	2,624.80
2037	37,060.00		2,305.00	34,755.00	741.20	695.10	1,436.30	3,741.30

2038	34,755.00		2,305.00	32,450.00	695.10	649.00	1,344.10	3,649.10
2039	32,450.00		2,305.00	30,145.00	649.00	602.90	1,251.90	3,556.90
2040	30,145.00		2,305.00	27,840.00	602.90	556.80	1,159.70	3,464.70
2041	27,840.00		2,305.00	25,535.00	556.80	510.70	1,067.50	3,372.50
2042	25,535.00		2,305.00	23,230.00	510.70	464.60	975.30	3,280.30
2043	23,230.00		2,305.00	20,925.00	464.60	418.50	883.10	3,188.10
2044	20,925.00		2,305.00	18,620.00	418.50	372.40	790.90	3,095.90
2045	18,620.00		1,585.00	17,035.00	372.40	340.70	713.10	2,298.10
2046	17,035.00		1,585.00	15,450.00	340.70	309.00	649.70	2,234.70
2047	15,450.00		1,585.00	13,865.00	309.00	277.30	586.30	2,171.30
2048	13,865.00		1,585.00	12,280.00	277.30	245.60	522.90	2,107.90
2049	12,280.00		1,585.00	10,695.00	245.60	213.90	459.50	2,044.50
2050	10,695.00		1,585.00	9,110.00	213.90	182.20	396.10	1,981.10
2051	9,110.00		1,585.00	7,525.00	182.20	150.50	332.70	1,917.70
2052	7,525.00		1,585.00	5,940.00	150.50	118.80	269.30	1,854.30
2053	5,940.00		1,585.00	4,355.00	118.80	87.10	205.90	1,790.90
2054	4,355.00		1,585.00	2,770.00	87.10	55.40	142.50	1,727.50
2055	2,770.00		1,585.00	1,185.00	55.40	23.70	79.10	1,664.10
2056	1,185.00		1,185.00	0.00	55.40	0.00	55.40	1,240.40
合计		38,900.00	38,900.00		15,260.70	15,229.00	30,489.70	69,389.70

三、评估依据和假设

（一）评估依据

1. 河北省发展和改革委员会《关于临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（冀发改农经〔2022〕1503号）；

2. 《临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目地方政府专项债券实施方案》；

3. 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）；

4. 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）（发改投资〔2006〕1325号）；

5.《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（建标〔2008〕162号）。

（二）评估假设

1. 国家宏观政策无重大变化；
2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
3. 相关法律法规无重大变化；
4. 工程项目建设计划、融资计划等能够顺利执行；
5. 物价水平在正常范围内变化；
6. 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。

四、评估过程

北京中靖诚会计师事务所（普通合伙）严格按照相关规定及流程为本项目提供财务评估咨询服务，在完成以下工作基础上出具正式版《临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目财务评估咨询报告》：

1. 梳理所有相关法律法规；
2. 收集项目前期资料，完成尽职调查；
3. 安排专业人员（注册会计师）开展评估工作，出具《临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目财务评估咨询报告》（初稿）；
4. 审定《临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目财务评估咨询报告》。

五、评估分析

（一）项目投资估算

本项目总投资为 48,748.05 万元,其中工程费用 42,214.08 万元,占总投资 86.60%;工程建设其他费用 3,299.50 万元,占总投资 6.77%;基本预备费 3,234.47 万元,占总投资 6.64%。

投资估算表

单位: 万元

序号	项目	估算价值（万元）			合计
		建设投资			
		工程费用	工程建设 其他费用	基本预备费	
1	临西轴承工业园区综合管网等 配套基础设施建设项目	42,214.08	3,299.50	3,234.47	48,748.05
2	总投资合计	42,214.08	3,299.50	3,234.47	48,748.05
3	占总投资比例	86.60%	6.77%	6.64%	100.00%

（二）项目资金筹措

本项目总投资为 48,748.05 万元,其中项目资本金 9,848.05 万元,占总投资 20.20%,符合《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〔2019〕26号)有关规定要求;计划申请地方政府专项债券资金 38,900.00 万元,已调整专项债券资金 7,200.00 万元,本次拟申请 8,000.00 万元,后续申请 23,700.00 万元。项目资金来源具体如下表:

项目资金来源情况

资金来源	金额(万元)	占比	备注
估算总投资	48,748.05	100.00%	
一、资本金	9,848.05	20.20%	
(一)自有资金	9,848.05	20.20%	
(二)专项债券			
1. 已发行专项债券			
2. 本期拟发行专项债券			

3. 后续拟发行专项债券			
二、债务资金(不含用作资本金部分)	38,900.00	79.80%	
(一)已发行专项债券	7,200.00	14.77%	
(二)本期拟发行专项债券	8,000.00	16.41%	
(三)后续拟发行专项债券	23,700.00	48.62%	
(四)银行融资			

(三) 项目收入、成本、收益预测

1. 项目收入预测

本项目建成后，收入主要来源于管道租赁收入、灯杆广告收入及管道运营维护费收入。

(1) 管道租赁收入

雨污管道全长 37005.00m，预计每米租赁收费 65.00 元/月，每 5 年上涨 10.00%。

计算过程：管道总长*单价（元/月·米）*12 个月*单价增长率
则雨污管网运营期第一年租金收入为 2,886.39 万元。

(2) 灯杆广告收入

本项目建成后将有 504 个灯杆用于广告宣传使用，使用率第一年为 80.00%，往后每年上升 5.00%，直至 95.00%，参考本地市场，预计每个灯杆每月收取费用 180.00 元/月，每 5 年上涨 10.00%。

计算过程：灯杆个数*使用率*单价（元/月·个）*12 个月*单价增长率

则灯杆广告运营期第一年收入为 87.09 万元。

(3) 管道运营维护费收入

管道总长度为 37005.00m，管道建成后可租赁给污水处理厂等企业，使用单位应向运营单位缴纳管道运营维护费，管道运营维护费参考（石政办函〔2017〕152 号）关于印发《石家庄市城市地下综合管廊有偿使用费收费参考标准》的通知以及参考近三年临西县周边收费情况，污水管网使用费按 28.68 万元/km·年计算，每 5 年上涨 10.00%，则运营期第一年管道运营维护费为 1,061.45 万元。

具体收入明细见下表：

项目收入表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
				80.00%	85.00%	90.00%	95.00%
1. 管道租赁收入				2,886.39	2,886.39	2,886.39	2,886.39
数量（m）				37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00
单价（元/月·米）				65.00	65.00	65.00	65.00
2. 灯杆广告收入				87.09	92.53	97.98	103.42
数量（个）				504.00	504.00	504.00	504.00
单价（元/月）				180.00	180.00	180.00	180.00
3. 管道运营维护费				1,061.45	1,061.45	1,061.45	1,061.45
数量（km）				37.01	37.01	37.01	37.01
单价（万元/km·年）				28.68	28.68	28.68	28.68
合计				4,034.93	4,040.37	4,045.82	4,051.26
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1. 管道租赁收入	2,886.39	3,175.03	3,175.03	3,175.03	3,175.03	3,175.03	3,492.53
数量（m）	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00
单价（元/月·米）	65.00	71.50	71.50	71.50	71.50	71.50	78.65
2. 灯杆广告收入	103.42	113.76	113.76	113.76	113.76	113.76	125.14
数量（个）	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
单价（元/月）	180.00	198.00	198.00	198.00	198.00	198.00	217.80
3. 管道运营维护费	1,061.45	1,167.59	1,167.59	1,167.59	1,167.59	1,167.59	1,284.35
数量（km）	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01
单价（万元/km·年）	28.68	31.55	31.55	31.55	31.55	31.55	34.70
合计	4,051.26	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,902.02
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年

	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1. 管道租赁收入	3,492.53	3,492.53	3,492.53	3,492.53	3,841.79	3,841.79	3,841.79
数量 (m)	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00
单价 (元/月·米)	78.65	78.65	78.65	78.65	86.52	86.52	86.52
2. 灯杆广告收入	125.14	125.14	125.14	125.14	137.65	137.65	137.65
数量 (个)	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
单价 (元/月)	217.80	217.80	217.80	217.80	239.58	239.58	239.58
3. 管道运营维护费	1,284.35	1,284.35	1,284.35	1,284.35	1,412.79	1,412.79	1,412.79
数量 (km)	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01
单价 (万元/km·年)	34.70	34.70	34.70	34.70	38.17	38.17	38.17
合计	4,902.02	4,902.02	4,902.02	4,902.02	5,392.23	5,392.23	5,392.23
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1. 管道租赁收入	3,841.79	3,841.79	4,225.96	4,225.96	4,225.96	4,225.96	4,225.96
数量 (m)	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00
单价 (元/月·米)	86.52	86.52	95.17	95.17	95.17	95.17	95.17
2. 灯杆广告收入	137.65	137.65	151.42	151.42	151.42	151.42	151.42
数量 (个)	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00	504.00
单价 (元/月)	239.58	239.58	263.54	263.54	263.54	263.54	263.54
3. 管道运营维护费	1,412.79	1,412.79	1,554.06	1,554.06	1,554.06	1,554.06	1,554.06
数量 (km)	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01	37.01
单价 (万元/km·年)	38.17	38.17	41.99	41.99	41.99	41.99	41.99
合计	5,392.23	5,392.23	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44
项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%		
1. 管道租赁收入	4,648.56	4,648.56	4,648.56	4,648.56	2,324.28	109,027.02	
数量 (m)	37,005.00	37,005.00	37,005.00	37,005.00	18,502.50		
单价 (元/月·米)	104.68	104.68	104.68	104.68	104.68		
2. 灯杆广告收入	166.56	166.56	166.56	166.56	83.28	3,873.81	
数量 (个)	504.00	504.00	504.00	504.00	252.00		
单价 (元/月)	289.89	289.89	289.89	289.89	289.89		
3. 管道运营维护费	1,709.47	1,709.47	1,709.47	1,709.47	854.50	40,093.58	
数量 (km)	37.01	37.01	37.01	37.01	18.50		
单价 (万元/km·年)	46.19	46.19	46.19	46.19	46.19		
合计	6,524.59	6,524.59	6,524.59	6,524.59	3,262.06	152,994.41	

2. 项目成本费用预测

(1) 外购燃料及动力费

本项目主要为水、电费用，根据项目耗用计算情况，结合目前水电市场价格，预估费用每年约 47.18 万元，具体如下：

能源种类	单位	年消耗量	单价（元）	年费用（万元）
电	万 kWh	22.26	0.80	17.81
水	万 m ³	5.34	5.50	29.37
合计				47.18

（2）工资及福利费

本项目拟新增员工 5 人，人均年费用为 6.00 万元，每 5 年上涨 10.00%。预计运营期第一年费用 30.00 万元。

（3）维修维护费

根据项目综合情况及市场调查，本次项目维修维护费按扣除建设用地费后固定资产的 0.50%进行测算。

（4）其他费用

根据项目综合情况及市场调查，按照营业收入的 5.00%计算。

（5）折旧费

本项目固定资产按净残值率为 5.00%、折旧期限 30 年计算，预计年折旧费 1,543.69 万元。

具体明细如下表：

项目成本费用表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
外购燃料及动力费				47.18	47.18	47.18	47.18
工资及福利费				30.00	30.00	30.00	30.00
维修维护费				243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用				201.75	202.02	202.29	202.56
经营成本				522.67	522.94	523.21	523.48
折旧费				1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
摊销费							
利息费用				1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00
总成本				3,622.36	3,622.63	3,622.90	3,623.17
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18

工资及福利费	30.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	36.30
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用	202.56	222.82	222.82	222.82	222.82	222.82	245.10
经营成本	523.48	546.74	546.74	546.74	546.74	546.74	572.32
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
摊销费							
利息费用	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,541.60	1,504.80	1,436.30
总成本	3,623.17	3,646.43	3,646.43	3,646.43	3,632.03	3,595.23	3,552.31
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18
工资及福利费	36.30	36.30	36.30	36.30	39.93	39.93	39.93
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用	245.10	245.10	245.10	245.10	269.61	269.61	269.61
经营成本	572.32	572.32	572.32	572.32	600.46	600.46	600.46
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
摊销费							
利息费用	1,344.10	1,251.90	1,159.70	1,067.50	975.30	883.10	790.90
总成本	3,460.11	3,367.91	3,275.71	3,183.51	3,119.45	3,027.25	2,935.05
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18
工资及福利费	39.93	39.93	43.92	43.92	43.92	43.92	43.92
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用	269.61	269.61	296.57	296.57	296.57	296.57	296.57
经营成本	600.46	600.46	631.41	631.41	631.41	631.41	631.41
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
摊销费							
利息费用	713.10	649.70	586.30	522.90	459.50	396.10	332.70
总成本	2,857.25	2,793.85	2,761.40	2,698.00	2,634.60	2,571.20	2,507.80
项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	23.59	1,391.81	
工资及福利费	48.31	48.31	48.31	48.31	24.16	1,133.16	
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	121.87	7,190.33	
其他费用	326.23	326.23	326.23	326.23	163.10	7,649.70	
经营成本	665.46	665.46	665.46	665.46	332.72	17,365.00	
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	771.85	45,538.86	
摊销费							
利息费用	269.30	205.90	142.50	79.10	55.40	28,815.70	
总成本	2,478.45	2,415.05	2,351.65	2,288.25	1,159.97	91,719.56	

3. 项目税费情况

项目税费预估表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
增值税				333.16	333.61	334.06	334.51
税金及附加				33.31	33.36	33.40	33.46
城市维护建设税				16.66	16.68	16.70	16.73
教育费附加				9.99	10.01	10.02	10.04
地方教育附加				6.66	6.67	6.68	6.69
企业所得税				11.53	12.69	13.87	15.03
合计				378.00	379.66	381.33	383.00
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
增值税	334.51	367.96	367.96	367.96	367.96	367.96	404.75
税金及附加	33.46	36.80	36.80	36.80	36.80	36.80	40.48
城市维护建设税	16.73	18.40	18.40	18.40	18.40	18.40	20.24
教育费附加	10.04	11.04	11.04	11.04	11.04	11.04	12.14
地方教育附加	6.69	7.36	7.36	7.36	7.36	7.36	8.10
企业所得税	15.03	101.30	101.30	101.30	104.90	114.10	226.12
合计	383.00	506.06	506.06	506.06	509.66	518.86	671.35
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
增值税	404.75	404.75	404.75	404.75	445.23	445.23	445.23
税金及附加	40.48	40.48	40.48	40.48	44.52	44.52	44.52
城市维护建设税	20.24	20.24	20.24	20.24	22.26	22.26	22.26
教育费附加	12.14	12.14	12.14	12.14	13.36	13.36	13.36
地方教育附加	8.10	8.10	8.10	8.10	8.90	8.90	8.90
企业所得税	249.17	272.22	295.27	318.32	445.76	468.81	491.86
合计	694.40	717.45	740.50	763.55	935.51	958.56	981.61
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
增值税	445.23	445.23	489.75	489.75	489.75	489.75	489.75
税金及附加	44.52	44.52	48.98	48.98	48.98	48.98	48.98
城市维护建设税	22.26	22.26	24.49	24.49	24.49	24.49	24.49
教育费附加	13.36	13.36	14.69	14.69	14.69	14.69	14.69
地方教育附加	8.90	8.90	9.80	9.80	9.80	9.80	9.80
企业所得税	511.31	527.16	657.83	673.68	689.53	705.38	721.23
合计	1,001.06	1,016.91	1,196.56	1,212.41	1,228.26	1,244.11	1,259.96
项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
增值税	538.73	538.73	538.73	538.73	269.34	12,632.56	
税金及附加	53.87	53.87	53.87	53.87	26.94	1,263.31	
城市维护建设税	26.94	26.94	26.94	26.94	13.47	631.68	
教育费附加	16.16	16.16	16.16	16.16	8.08	378.97	
地方教育附加	10.77	10.77	10.77	10.77	5.39	252.66	
企业所得税	863.38	879.23	895.08	910.93	451.45	11,844.77	
合计	1,455.98	1,471.83	1,487.68	1,503.53	747.73	25,740.64	

（四）项目收益与融资平衡情况

项目在债券存续期间经营活动净现金流量为 109,888.77 万元，具体情况如下表：

项目现金流量表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
现金流入				4,034.93	4,040.37	4,045.82	4,051.26
项目收入				4,034.93	4,040.37	4,045.82	4,051.26
现金流出				900.67	902.60	904.54	906.48
经营成本				522.67	522.94	523.21	523.48
增值税				333.16	333.61	334.06	334.51
税金及附加				33.31	33.36	33.40	33.46
所得税				11.53	12.69	13.87	15.03
净现金流量				3,134.26	3,137.77	3,141.28	3,144.78
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
现金流入	4,051.26	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,902.02
项目收入	4,051.26	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,902.02
现金流出	906.48	1,052.80	1,052.80	1,052.80	1,056.40	1,065.60	1,243.67
经营成本	523.48	546.74	546.74	546.74	546.74	546.74	572.32
增值税	334.51	367.96	367.96	367.96	367.96	367.96	404.75
税金及附加	33.46	36.80	36.80	36.80	36.80	36.80	40.48
所得税	15.03	101.30	101.30	101.30	104.90	114.10	226.12
净现金流量	3,144.78	3,403.58	3,403.58	3,403.58	3,399.98	3,390.78	3,658.35
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
现金流入	4,902.02	4,902.02	4,902.02	4,902.02	5,392.23	5,392.23	5,392.23
项目收入	4,902.02	4,902.02	4,902.02	4,902.02	5,392.23	5,392.23	5,392.23
现金流出	1,266.72	1,289.77	1,312.82	1,335.87	1,535.97	1,559.02	1,582.07
经营成本	572.32	572.32	572.32	572.32	600.46	600.46	600.46
增值税	404.75	404.75	404.75	404.75	445.23	445.23	445.23
税金及附加	40.48	40.48	40.48	40.48	44.52	44.52	44.52
所得税	249.17	272.22	295.27	318.32	445.76	468.81	491.86
净现金流量	3,635.30	3,612.25	3,589.20	3,566.15	3,856.26	3,833.21	3,810.16
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
现金流入	5,392.23	5,392.23	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44
项目收入	5,392.23	5,392.23	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44
现金流出	1,601.52	1,617.37	1,827.97	1,843.82	1,859.67	1,875.52	1,891.37
经营成本	600.46	600.46	631.41	631.41	631.41	631.41	631.41

增值税	445.23	445.23	489.75	489.75	489.75	489.75	489.75
税金及附加	44.52	44.52	48.98	48.98	48.98	48.98	48.98
所得税	511.31	527.16	657.83	673.68	689.53	705.38	721.23
净现金流量	3,790.71	3,774.86	4,103.47	4,087.62	4,071.77	4,055.92	4,040.07
项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
现金流入	6,524.59	6,524.59	6,524.59	6,524.59	3,262.06	152,994.41	
项目收入	6,524.59	6,524.59	6,524.59	6,524.59	3,262.06	152,994.41	
现金流出	2,121.44	2,137.29	2,153.14	2,168.99	1,080.45	43,105.64	
经营成本	665.46	665.46	665.46	665.46	332.72	17,365.00	
增值税	538.73	538.73	538.73	538.73	269.34	12,632.56	
税金及附加	53.87	53.87	53.87	53.87	26.94	1,263.31	
所得税	863.38	879.23	895.08	910.93	451.45	11,844.77	
净现金流量	4,403.15	4,387.30	4,371.45	4,355.60	2,181.61	109,888.77	

（五）资金的稳定性

本项目以运营收入为基础，扣除经营成本及相关税费后的净现金流作为本债券的还本付息资金来源，债券存续期内各年盈余资金均有较稳定的结余，根据本项目在专项债券存续期内还本付息资金的测算，未发现有重大因素影响本项目资金稳定性的情况。

六、评估结论

（一）本息覆盖倍数计算

临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目债券存续期内运营收入为 152,994.41 万元，运营成本 17,365.00 万元，项目税费 25,740.64 万元，共可实现净收益为 109,888.77 万元。

经上述测算，临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目用于资金平衡的相关收益为 109,888.77 万元，融资本息为 69,389.70 万元，覆盖倍数为 1.58。

项目募投平衡情况

单位：万元

项目名称	项目资金总需求	项目预期净收益	融资金额	预计融资成本	项目预期净收益对融资成本覆盖倍数
临西轴承工业园区综合管网等配套基础设施建设项目	48,748.05	109,888.77	8,900.00	30,489.70	1.58
合计	48,748.05	109,888.77	38,900.00	30,489.70	

（二）本息覆盖倍数敏感性分析

通过经营净收益因素在一定范围内变动的情况下，专项债券本息覆盖倍数的变化情况，说明还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

本项目当项目净收益下降 5.00%时，地方政府专项债券本息覆盖倍数下降为 1.50；当项目净收益下降 10.00%时，债券本息覆盖倍数下降为 1.43；当项目净收益下降 15.00%时，债券本息覆盖倍数下降为 1.35，具有较好的稳定性和抗风险能力。详见下表：

项目债券本息偿还能力评估表

敏感性分析	敏感性变化比率						
变动幅度	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%	15.00%
经营净收益	93,405.45	98,899.89	104,394.33	109,888.77	115,383.21	120,877.65	126,372.09
偿债资金合计	93,405.45	98,899.89	104,394.33	109,888.77	115,383.21	120,877.65	126,372.09
债券还本付息额	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70
资本金偿还建设期利息	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
经营收入偿还的债券本息额	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70
债券本息覆盖倍数	1.35	1.43	1.50	1.58	1.66	1.74	1.82

（三）评估意见

经测算，项目能产生持续稳定的现金流入且现金流入能覆盖专项债券还本付息的规模，本项目债券本息覆盖倍数为 1.58，符合相关

要求，可实现收益与融资自求平衡，投资具备可行性。

七、附件

1. 项目投资估算表
2. 运营成本费用明细表
3. 项目利润表
4. 项目投资现金流量表
5. 本息覆盖倍数及敏感性分析表

附件 1:

项目投资估算表

单位：万元

序号	工程和费用名称	估算价值(万元)					占投资 额(%)
		建筑工程费	设备购 置费	安装工 程费	其他费用	合计	
一	工程费用	42,004.28	209.80			42,214.08	86.60
(一)	北环路（阳光大街-松花江路）	21,326.56	87.42			21,413.98	
1	道路工程	19,599.80				19,599.80	
2	排水工程	1,717.00				1,717.00	
2.1	雨水管网	935.00				935.00	
2.2	污水管网	782.00				782.00	
3	照明工程		87.42			87.42	
4	标志标线	9.76				9.76	
(二)	黄河路（平安大街—东环路）	9,154.55	50.16			9,204.71	
1	道路工程	8,153.52				8,153.52	
2	排水工程	995.26				995.26	
2.1	雨水管网	547.36				547.36	
2.2	污水管网	447.90				447.90	
3	照明工程		50.16			50.16	
4	标志标线	5.77				5.77	
(三)	永济街(北环路-松花江路)	2,318.01	16.28			2,334.29	
1	道路工程	2,171.70				2,171.70	
2	排水工程	144.02				144.02	
2.1	雨水管网	93.50				93.50	
2.2	污水管网	50.52				50.52	
3	照明工程		16.28			16.28	
4	标志标线	2.29				2.29	
(四)	太行路（英华大街-金泉街）	2,387.72	18.36			2,406.08	
1	道路工程	2,213.50				2,213.50	
2	排水工程	171.42				171.42	
2.1	雨水管网	111.30				111.30	
2.2	污水管网	60.12				60.12	
3	照明工程		18.36			18.36	
4	标志标线	2.80				2.80	
(五)	金泉街（太行路北側-松花江路）	2,376.50	11.20			2,387.70	
1	道路工程	2,095.20				2,095.20	
2	排水工程	279.68				279.68	
2.1	雨水管网	153.78				153.78	
2.2	污水管网	125.90				125.90	
3	照明工程		11.20			11.20	
4	标志标线	1.62				1.62	
(六)	清阳大街——龙华路	478.85	4.76			483.61	
1	道路工程	437.00				437.00	
2	排水工程	41.16				41.16	
2.1	雨水管网	26.70				26.70	
2.2	污水管网	14.46				14.46	
3	照明工程		4.76			4.76	
4	标志标线	0.69				0.69	
(七)	清泉街（辽河路—松花江路）	1,101.72	8.32			1,110.04	
1	道路工程	1,021.25				1,021.25	
2	排水工程	79.18				79.18	

2.1	雨水管网	51.40				51.40	
2.2	污水管网	27.78				27.78	
3	照明工程		8.32			8.32	
4	标志标线	1.29				1.29	
(八)	金泉街（辽河路—松花江路）	2,860.37	13.30			2,873.67	
1	道路工程	2,522.00				2,522.00	
2	排水工程	336.42				336.42	
2.1	雨水管网	185.02				185.02	
2.2	污水管网	151.40				151.40	
3	照明工程		13.30			13.30	
4	标志标线	1.95				1.95	
二	工程建设其他费用				3,299.50	3,299.50	6.77
1	项目建设管理费				462.14	462.14	
2	建设项目场地准备及建设单位临时设施费				211.07	211.07	
3	前期工程咨询费				68.86	68.86	
4	勘察设计费				1,247.83	1,247.83	
4.1	工程勘察费				253.28	253.28	
4.2	工程设计费				994.55	994.55	
5	工程监理费				591.64	591.64	
6	造价咨询费				337.71	337.71	
7	招标代理费				45.86	45.86	
8	施工图审查费				81.11	81.11	
9	工程保险费				126.64	126.64	
10	研究试验费				126.64	126.64	
三	预备费				3,234.47	3,234.47	6.64
四	总投资	42,004.28	209.80		6,533.97	48,748.05	100.00

附件 2:

运营成本费用明细表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
外购燃料及动力费				47.18	47.18	47.18	47.18
工资及福利费				30.00	30.00	30.00	30.00
维修维护费				243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用				201.75	202.02	202.29	202.56
经营成本				522.67	522.94	523.21	523.48
折旧费				1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
摊销费							
利息费用				1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00
总成本				3,622.36	3,622.63	3,622.90	3,623.17
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18
工资及福利费	30.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	36.30
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用	202.56	222.82	222.82	222.82	222.82	222.82	245.10
经营成本	523.48	546.74	546.74	546.74	546.74	546.74	572.32
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
摊销费							
利息费用	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,541.60	1,504.80	1,436.30
总成本	3,623.17	3,646.43	3,646.43	3,646.43	3,632.03	3,595.23	3,552.31
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18
工资及福利费	36.30	36.30	36.30	36.30	39.93	39.93	39.93
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用	245.10	245.10	245.10	245.10	269.61	269.61	269.61
经营成本	572.32	572.32	572.32	572.32	600.46	600.46	600.46
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
摊销费							
利息费用	1,344.10	1,251.90	1,159.70	1,067.50	975.30	883.10	790.90
总成本	3,460.11	3,367.91	3,275.71	3,183.51	3,119.45	3,027.25	2,935.05
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18	47.18
工资及福利费	39.93	39.93	43.92	43.92	43.92	43.92	43.92
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74	243.74
其他费用	269.61	269.61	296.57	296.57	296.57	296.57	296.57
经营成本	600.46	600.46	631.41	631.41	631.41	631.41	631.41
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69

摊销费							
利息费用	713.10	649.70	586.30	522.90	459.50	396.10	332.70
总成本	2,857.25	2,793.85	2,761.40	2,698.00	2,634.60	2,571.20	2,507.80
项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
外购燃料及动力费	47.18	47.18	47.18	47.18	23.59	1,391.81	
工资及福利费	48.31	48.31	48.31	48.31	24.16	1,133.16	
维修维护费	243.74	243.74	243.74	243.74	121.87	7,190.33	
其他费用	326.23	326.23	326.23	326.23	163.10	7,649.70	
经营成本	665.46	665.46	665.46	665.46	332.72	17,365.00	
折旧费	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	771.85	45,538.86	
摊销费							
利息费用	269.30	205.90	142.50	79.10	55.40	28,815.70	
总成本	2,478.45	2,415.05	2,351.65	2,288.25	1,159.97	91,719.56	

附件 3:

项目利润表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营收入/成本/税金							
1. 项目收入				3,701.77	3,706.76	3,711.76	3,716.75
2. 项目经营成本				522.67	522.94	523.21	523.48
3. 税金				33.31	33.36	33.40	33.46
4. 税息折旧及摊销前利润				3,145.79	3,150.46	3,155.15	3,159.81
二、折旧与摊销							
1. 总折旧和摊销				1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
2. 息税前利润				1,602.10	1,606.77	1,611.46	1,616.12
三、利息支出							
1. 利息费用				1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00
2. 税前利润				46.10	50.77	55.46	60.12
四、企业所得税							
企业所得税				11.53	12.69	13.87	15.03
五、净利润				34.57	38.08	41.58	45.09
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营收入/成本/税金							
1. 项目收入	3,716.75	4,088.42	4,088.42	4,088.42	4,088.42	4,088.42	4,497.27
2. 项目经营成本	523.48	546.74	546.74	546.74	546.74	546.74	572.32
3. 税金	33.46	36.80	36.80	36.80	36.80	36.80	40.48
4. 税息折旧及摊销前利润	3,159.81	3,504.88	3,504.88	3,504.88	3,504.88	3,504.88	3,884.47
二、折旧与摊销							
1. 总折旧和摊销	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
2. 息税前利润	1,616.12	1,961.19	1,961.19	1,961.19	1,961.19	1,961.19	2,340.78
三、利息支出							
1. 利息费用	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,556.00	1,541.60	1,504.80	1,436.30
2. 税前利润	60.12	405.19	405.19	405.19	419.59	456.39	904.48
四、企业所得税							
企业所得税	15.03	101.30	101.30	101.30	104.90	114.10	226.12
五、净利润	45.09	303.89	303.89	303.89	314.69	342.29	678.36
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营收入/成本/税金							
1. 项目收入	4,497.27	4,497.27	4,497.27	4,497.27	4,947.00	4,947.00	4,947.00
2. 项目经营成本	572.32	572.32	572.32	572.32	600.46	600.46	600.46
3. 税金	40.48	40.48	40.48	40.48	44.52	44.52	44.52
4. 税息折旧及摊销前利润	3,884.47	3,884.47	3,884.47	3,884.47	4,302.02	4,302.02	4,302.02
二、折旧与摊销							

1. 总折旧和摊销	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
2. 息税前利润	2,340.78	2,340.78	2,340.78	2,340.78	2,758.33	2,758.33	2,758.33
三、利息支出							
1. 利息费用	1,344.10	1,251.90	1,159.70	1,067.50	975.30	883.10	790.90
2. 税前利润	996.68	1,088.88	1,181.08	1,273.28	1,783.03	1,875.23	1,967.43
四、企业所得税							
企业所得税	249.17	272.22	295.27	318.32	445.76	468.81	491.86
五、净利润	747.51	816.66	885.81	954.96	1,337.27	1,406.42	1,475.57
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、经营收入/成本/税金							
1. 项目收入	4,947.00	4,947.00	5,441.69	5,441.69	5,441.69	5,441.69	5,441.69
2. 项目经营成本	600.46	600.46	631.41	631.41	631.41	631.41	631.41
3. 税金	44.52	44.52	48.98	48.98	48.98	48.98	48.98
4. 税息折旧及摊销前利润	4,302.02	4,302.02	4,761.30	4,761.30	4,761.30	4,761.30	4,761.30
二、折旧与摊销							
1. 总折旧和摊销	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69
2. 息税前利润	2,758.33	2,758.33	3,217.61	3,217.61	3,217.61	3,217.61	3,217.61
三、利息支出							
1. 利息费用	713.10	649.70	586.30	522.90	459.50	396.10	332.70
2. 税前利润	2,045.23	2,108.63	2,631.31	2,694.71	2,758.11	2,821.51	2,884.91
四、企业所得税							
企业所得税	511.31	527.16	657.83	673.68	689.53	705.38	721.23
五、净利润	1,533.92	1,581.47	1,973.48	2,021.03	2,068.58	2,116.13	2,163.68
项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
一、经营收入/成本/税金							
1. 项目收入	5,985.86	5,985.86	5,985.86	5,985.86	2,992.72	140,361.85	
2. 项目经营成本	665.46	665.46	665.46	665.46	332.72	17,365.00	
3. 税金	53.87	53.87	53.87	53.87	26.94	1,263.31	
4. 税息折旧及摊销前利润	5,266.53	5,266.53	5,266.53	5,266.53	2,633.06	121,733.54	
二、折旧与摊销							
1. 总折旧和摊销	1,543.69	1,543.69	1,543.69	1,543.69	771.85	45,538.86	
2. 息税前利润	3,722.84	3,722.84	3,722.84	3,722.84	1,861.21	76,194.68	
三、利息支出							
1. 利息费用	269.30	205.90	142.50	79.10	55.40	28,815.70	
2. 税前利润	3,453.54	3,516.94	3,580.34	3,643.74	1,805.81	47,378.98	
四、企业所得税							
企业所得税	863.38	879.23	895.08	910.93	451.45	11,844.77	
五、净利润	2,590.16	2,637.71	2,685.26	2,732.81	1,354.36	35,534.21	

附件 4:

项目投资现金流量表

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
现金流入				4,034.93	4,040.37	4,045.82	4,051.26
项目收入				4,034.93	4,040.37	4,045.82	4,051.26
现金流出				900.67	902.60	904.54	906.48
经营成本				522.67	522.94	523.21	523.48
增值税				333.16	333.61	334.06	334.51
税金及附加				33.31	33.36	33.40	33.46
所得税				11.53	12.69	13.87	15.03
净现金流量				3,134.26	3,137.77	3,141.28	3,144.78
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
现金流入	4,051.26	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,902.02
项目收入	4,051.26	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,456.38	4,902.02
现金流出	906.48	1,052.80	1,052.80	1,052.80	1,056.40	1,065.60	1,243.67
经营成本	523.48	546.74	546.74	546.74	546.74	546.74	572.32
增值税	334.51	367.96	367.96	367.96	367.96	367.96	404.75
税金及附加	33.46	36.80	36.80	36.80	36.80	36.80	40.48
所得税	15.03	101.30	101.30	101.30	104.90	114.10	226.12
净现金流量	3,144.78	3,403.58	3,403.58	3,403.58	3,399.98	3,390.78	3,658.35
项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
现金流入	4,902.02	4,902.02	4,902.02	4,902.02	5,392.23	5,392.23	5,392.23
项目收入	4,902.02	4,902.02	4,902.02	4,902.02	5,392.23	5,392.23	5,392.23
现金流出	1,266.72	1,289.77	1,312.82	1,335.87	1,535.97	1,559.02	1,582.07
经营成本	572.32	572.32	572.32	572.32	600.46	600.46	600.46
增值税	404.75	404.75	404.75	404.75	445.23	445.23	445.23
税金及附加	40.48	40.48	40.48	40.48	44.52	44.52	44.52
所得税	249.17	272.22	295.27	318.32	445.76	468.81	491.86
净现金流量	3,635.30	3,612.25	3,589.20	3,566.15	3,856.26	3,833.21	3,810.16
项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
现金流入	5,392.23	5,392.23	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44
项目收入	5,392.23	5,392.23	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44	5,931.44
现金流出	1,601.52	1,617.37	1,827.97	1,843.82	1,859.67	1,875.52	1,891.37
经营成本	600.46	600.46	631.41	631.41	631.41	631.41	631.41
增值税	445.23	445.23	489.75	489.75	489.75	489.75	489.75
税金及附加	44.52	44.52	48.98	48.98	48.98	48.98	48.98
所得税	511.31	527.16	657.83	673.68	689.53	705.38	721.23

净现金流量	3,790.71	3,774.86	4,103.47	4,087.62	4,071.77	4,055.92	4,040.07
项目	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	合计	
现金流入	6,524.59	6,524.59	6,524.59	6,524.59	3,262.06	152,994.41	
项目收入	6,524.59	6,524.59	6,524.59	6,524.59	3,262.06	152,994.41	
现金流出	2,121.44	2,137.29	2,153.14	2,168.99	1,080.45	43,105.64	
经营成本	665.46	665.46	665.46	665.46	332.72	17,365.00	
增值税	538.73	538.73	538.73	538.73	269.34	12,632.56	
税金及附加	53.87	53.87	53.87	53.87	26.94	1,263.31	
所得税	863.38	879.23	895.08	910.93	451.45	11,844.77	
净现金流量	4,403.15	4,387.30	4,371.45	4,355.60	2,181.61	109,888.77	

附件 5:

本息覆盖倍数及敏感性分析表

敏感性分析	敏感性变化比率						
变动幅度	-15.00%	-10.00%	-5.00%	0.00%	5.00%	10.00%	15.00%
经营净收益	93,405.45	98,899.89	104,394.33	109,888.77	115,383.21	120,877.65	126,372.09
偿债资金合计	93,405.45	98,899.89	104,394.33	109,888.77	115,383.21	120,877.65	126,372.09
债券还本付息额	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70	69,389.70
资本金偿还建设期利息	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00	144.00
经营收入偿还的债券本息额	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70	69,245.70
债券本息覆盖倍数	1.35	1.43	1.50	1.58	1.66	1.74	1.82



营业执照

(副本) (2-1)

统一社会信用代码

91110106551404511B



扫描二维码
“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

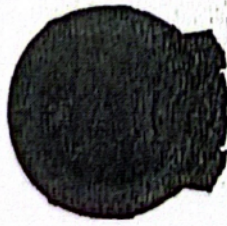
名称 北京中靖诚会计师事务所(普通合伙) 成立日期 2010年03月03日
类型 普通合伙企业 合伙期限 2010年03月03日至长期
经营范围 王冰姿 主要经营场所 北京市门头沟区雁翅镇高芹路1号院YC-0689号



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，出具有关审计报告；接受企业委托办理其他会计、审计、税务、法律、法规等事宜；依法为委托人提供其他会计、审计、税务、法律、法规等咨询服务；法律、法规规定的其他业务。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。



登记机关



会计师事务所

执业证书

名称: 北京中靖诚会计师事务所(普通合伙)
首席合伙人: 王冰姿
主任会计师:
经营场所: 北京市门头沟区雁翎镇海户营1号院Y0-0689号



组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 11010095

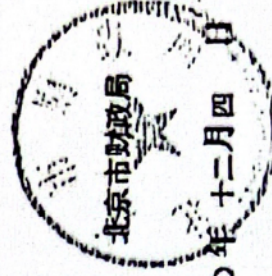
批准执业文号: 京财会许可[2010]0016

批准执业日期: 2010年02月04日

证书序号: 0014566

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
二〇一〇年十二月四日
中华人民共和国财政部制



王冰姿

姓 名 Full name 王 冰 姿
性 别 Sex 女
出 生 日 期 Date of birth 1970-03-09
工 作 单 位 Working unit 山西德西汇海会计师事务所有限公司
身 份 证 号 码 Identity card No. 142123197003090027



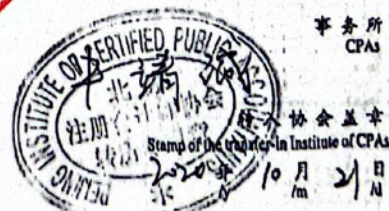
姓名：王冰姿
证书编号：110001680032

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



证书编号：110001680032
No. of Certificate
批准注册协会：山西省
Authorized Institute of CPAs
发证日期：2003 年 05 月 21 日
Date of Issuance





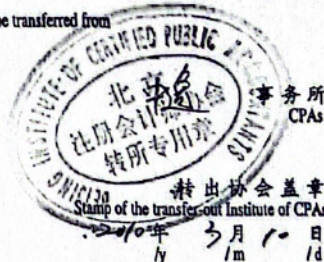
姓名	王瑞春
性别	女
出生日期	1948年12月4日
工作单位	利安达会计师事务所
身份证号码	110108481204544



姓名：王瑞春
证书编号：100000360394

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from



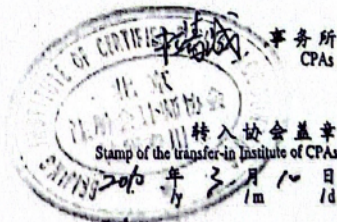
证书编号：100000360394
No. of Certificate

批准注册协会：中国注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：1999年9月28日
Date of Issuance



同意调入
Agree the holder to be transferred to



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

王冰姿

会员编号 110001680032

最后年检时间

2024年09月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-08-29

通过

2022年

2022-08-24

通过

2014年

2014-03-21

通过



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

王瑞春

会员编号 100000360394

最后年检时间

2024年09月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-08-29

通过

2022年

2022-09-07

通过

2014年

2014-03-11

通过

2013年

2013-04-08

通过

