

2025 年山东省政府专项债券（十七期）德州市德城区
山东省德州市三八路下穿京沪铁路综合管廊建设项目
收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 010971 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年四月



2025 年山东省政府专项债券（十七期）德州市德城区 山东省德州市三八路下穿京沪铁路综合管廊建设项目收 益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2025）第 010971 号

我们接受委托，对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》及相关部门提供的资料，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、编制基础

本次以项目可行性研究报告、单位提供其他相关资料为基础，编制该项目现金流入预测说明。

二、基本假设

（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）预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行，项目能够如期完工并交付使用；

（四）预测期内预测的各项现金流入能够顺利执行，现金流入均在正常范围内变动；

（五）项目现金流入和支出预测数据均以收付实现制为基础；

(六) 预测期内不会受到重大或有负债不利影响;

(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、项目基本情况

(一) 项目情况简介

1、项目名称

山东省德州市三八路下穿京沪铁路综合管廊建设项目

2、立项单位

项目立项单位名称: 德州市德城区城乡建设局

项目单位简介:

德城区城乡建设局工作职责包括:

(1) 贯彻执行城乡建设方面法律、法规和方针、政策。拟定全区城乡建设、建筑业、房地产业发展战略、发展规划并组织实施。研究提出城乡建设重大问题的政策建议。配合有关部门做好优化营商环境有关工作。

(2) 承担推进建筑节能、可再生能源建筑应用、城镇减排的责任,会同有关部门拟订建筑节能、可再生能源建筑应用的政策、规划并监督实施,组织实施重大建筑节能项目。拟订城乡建设的科技发展规划和政策并监督实施。会同有关部门负责历史优秀建筑保护、城市雕塑、历史文化名城(镇、村)、街区保护工作。

(3) 指导全区建筑活动,组织实施房屋建筑和市政工程项目招标投标活动的监督管理。负责监督管理全区建筑市场,组织拟订规范建筑市场各方主体行为的制度并监督执行。组织协调建筑企业参与国际工程承包、建筑劳务合作。

(4) 组织实施工程建设实施阶段的国家标准、全国统一定额、行业标准和地方标准。指导、监督各类工程建设标准定额的实施和工程造价计价。

(5) 承担建筑工程质量安全监管责任，监督建筑工程质量、建筑安全生产和竣工验收备案政策、规章制度的执行。指导建筑业技术政策的实施。

(6) 指导城市建设管理工作，拟订全区城市建设管理相关政策并监督实施。参与拟订城市建设和市政公用事业的发展战略、中长期规划、改革措施。对“燃气经营许可证核发”及“燃气经营许可证年检”后的事项，进行事中事后监管。会同有关部门编制城市建设计划和年度重点工程项目计划。组织协调城市地下管线相关管理工作。

(7) 负责拟定全区村庄和小城镇建设政策并指导实施。指导农村住房建设、农村住房安全和危房改造、村镇建设试点工作。指导小城镇人居环境改善工作。

(8) 负责推进新型城镇化建设，提高城镇化质量。牵头组织开展新型城镇化战略研究，提出加快新型城镇化工作的政策建议。牵头组织拟订新型城镇化发展规划和配套措施，督促落实新型城镇化发展有关政策。

(9) 研究拟订全区住房保障相关政策、规划并监督实施。会同有关部门做好中央和省、市、区保障性安居工程资金安排并监督实施。监督执行房地产开发及国有土地上房屋征收与补偿的规章制度。

(10) 负责全区城乡建设领域人才队伍建设，开展城乡建设方面的交流与合作。

(11) 完成区委、区政府交办的其他事项。

(12) 职能转变。按照党中央、国务院关于转变政府职能、深化放管服改革，深入推进审批服务便民化的决策部署要求，认真落实省、市、区“一次办好”改革的要求，组织推进本部门转变政府职能，深化简政放权，创新监管方式，落实监管责任，优化政务服务工作。推进全区城乡建设领域政务服务信息平台 and 信用体系建设，提高政务服务效率和质量。

(13) 有关职责分工：农村人居环境改善工作。

3、项目规划审批

2021 年 11 月，德州市德城区行政审批服务局对该项目出具了《关于山东省德州市三八路下穿京沪、石德铁路立交桥工程项目可行性研究报告的批复》（〔2021〕100 号）；2022 年 9 月，德州市德城区行政审批服务局对该项目出具了《关于山东省德州市三八路下穿京沪铁路综合管廊建设项目可行性研究报告批复变更的函》（〔2022〕53 号）；2023 年 2 月，德州市德城区行政审批服务局对该项目出具了《关于山东省德州市三八路下穿京沪铁路综合管廊建设项目可行性研究报告批复变更的函》（〔2023〕5 号）。

4、项目规模与主要建设内容

由于铁路的阻隔，城区管线设施建设一直处于混乱无序、利用率低的情况，为增强城区与铁西运河街道之间的联系，提高管线利用效率，拟建设三八路下穿京沪铁路地下综合管廊，本项目东起既有三八路，从东往西依次经迎宾大街、下穿德州站铁路、经铁西中路与商贸大道相交，设计长度 542.594 米，管廊采用于线双舱形式，入廊管线包括管线有电力、通信、燃气、供热、给排水等，并配套进行管廊辅助设施建设等相关工程，建设智慧停车位 1196 个，公共充电桩 800 个，项目设计使用年限为 100 年。

5、项目建设期限

项目建设周期预计自 2022 年 12 月至 2025 年 12 月。

（二）投资估算与资金筹措方式

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 43,078.00 万元，项目前期已发行（含调整债券）55,300.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元。

表 1 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	99,378.00	100.00%	
一、资本金	43,078.00	43.35%	

（一）自有资金	43,078.00	43.35%	
（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）	56,300.00	56.65%	
（一）已发行专项债券	55,300.00	55.65%	
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	1.01%	
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资			

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

（一）项目现金流入预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，该项目预期产生的现金流入主要来源于入廊费、日常运营维护费、停车费和充电桩收费。具体如下：

（1）入廊费、日常运营维护费

《国家发展改革委住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》（发改价格[2015]2754号）中明确指出，凡具备协商定价条件的城市地下综合管廊，城市地下综合管廊有偿使用费标准原则上应由管廊建设运营单位与入廊管线单位协商确定。同时参考德州市城市建设投资发展集团有限公司对下属相关单位出具的《关于确定德州市中心城区地下综合管廊使用费收费协商价格的说明》，入廊费（含管道租赁费用）为1369万元/年，日常运营维护费为114万元/年。如下表：

项目名称		入廊费（元/m） 含管道租赁费用	日常运营维护费（元/米·年）	设计长度	入廊费（万元/年）含管道租赁费用	日常运营维护费（万元/年）
电力管线	高压电力 3*6 孔	390	28	540	21.1	1.5
	低压电力 5*7 孔	180	24	540	9.7	1.3
通信管线	18 孔	230	30	540	12.4	1.6

燃气管线	2 孔	810	188	540	43.7	10.2
热力管线	2 孔	1750	170	540	94.5	9.2
给水（输水）工程	DN800	1942	154	540	104.9	8.3
	DN1200	2130	191	540	115.0	10.3
直饮水工程	DN400	1180	115	540	63.7	6.2
	DN500	1438	154	540	77.7	8.3
给水管线（再生水）	DN800	1942	154	540	104.9	8.3
	DN1000	2162	191	540	116.7	10.3
排水管线（雨水）	DN1200	2832	169	540	152.9	9.1
	DN1650	2978	230	540	160.8	12.4
排水管线（污水）	DN600	2674	155	540	144.4	8.4
	DN800	2718	162	540	146.8	8.7
合计					1369	114

（2）停车费

本项目拟设置两处智慧停车场，新增停车位 1000 个，在道路两侧设置路边停车位 196 个。根据德州市关于机动车停放服务收费管理有关规定，白天停车费标准为 1.5 元/半小时/辆，停车时段为 8:00-20:00。公共智慧停车场夜间停车按 10 元/辆，道路两侧夜间停车免费，机动车停放服务收费按满负荷的 80% 计算。白天停车费：停车时段为上午 8 点整到夜间 20 点整，时长按 12 小时计算，全年按 80% 计算， $1.5 \times 2 \times 12 \times 1196 \times 365 \times 80\% = 1257$ 万元/年；夜间停车费：停车时段为夜间 20 点整到第二天上午 8 点整，时长按 12 小时计算，全年按 80% 计算， $10 \times 1000 \times 365 \times 80\% = 292$ 万元/年。

（3）充电桩现金流入

本项目拟在停车场设置公共充电桩 800 个，公共充电桩的日常收费标准按照 1.5 元/度电。假设一般汽车电池电量剩余 20%，充满按照 60 度电计算，车辆充一次电时长按 6 小时计算，每个充电桩全天充电次数为 3 次，按满负荷的 80% 计算，则充电桩现金流入为： $800 \times 60 \times 1.5 \times 3 \times 365 \times 80\% = 6307$ 万元/年。

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流下调 10.00% 进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

表 2 运营现金流入预算表（单位：万元）

年份	入廊费现金流入	日常运营维护费 现金流入	停车位收费现金流 入	充电桩现金流入	合计
2026	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2027	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2028	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2029	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2030	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2031	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2032	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2033	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2034	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2035	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2036	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2037	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2038	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2039	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2040	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2041	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2042	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2043	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2044	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2045	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2040	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2047	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2048	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2049	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2050	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2051	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2052	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2053	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2054	1,232.10	102.60	1,394.10	5,676.30	8,405.10
2055	616.05	51.30	697.05	2,838.15	4,202.55
合计	35,730.90	2,975.40	40,428.90	164,612.70	247,950.45

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括工资及福利、外购燃料动力费、维修费、其他费用和折旧费用等。

(1) 工资及福利

根据本项目运营期的实际需求，项目管理及工作人员按 10 人计算，人均工资及福利费为 5.0 万元/年，项目运营期工资及福利费估算为： $5.0 \text{ 万元/年/人} \times 10 \text{ 人} = 50 \text{ 万元/年}$ 。预测时按照每五年增加 5%。

(2) 外购燃料动力费

假设一般汽车电池电量剩余 20%，充满按照 60 度电计算，车辆充一次电时长按 6 小时计算，每个充电桩全天充电次数为 3 次，按满负荷的 80% 计算，则年耗电量为 $800 \times 60 \times 3 \times 365 \times 80\% = 4,204.80$ 万度；本项目正常年份电费按 0.55 元/度计算，项目正常运营期电费为： $4,204.80 \times 0.55 = 2,312.64$ 万元/年。

(3) 修理费用

按照当期折旧费的 2% 计算，项目运营后年修理费为 18 万元/年。

(4) 其他费用

其他费用主要为办公用品、车辆使用费等，按管理人員工资的 10% 考虑进行估算，项目运营后年其他费用为 5 万元/年。

(5) 折旧费用

折旧费按直线法计算，综合管廊本体工程折旧年限 100 年，残值率按 5% 考虑；管线工程折旧年限 50 年，残值率按 5% 考虑。经计算，年折旧费为 891 万元。。

(6) 摊销费用

无形资产按 20 年摊销，经计算，年摊销费为 470 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本（不包括折旧、摊销）上浮 10.00% 进行项目净现金流出测算。项目现金流出测算如下：

表 3 运营成本现金流出测算表（单位：万元）

年份	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2026	2,544.30	55.00	19.80	5.50	2,624.60
2027	2,544.30	55.00	19.80	5.50	2,624.60
2028	2,544.30	55.00	19.80	5.50	2,624.60
2029	2,544.30	55.00	19.80	5.50	2,624.60
2030	2,544.30	55.00	19.80	5.50	2,624.60
2031	2,544.30	57.75	19.80	5.50	2,627.35
2032	2,544.30	57.75	19.80	5.50	2,627.35
2033	2,544.30	57.75	19.80	5.50	2,627.35
2034	2,544.30	57.75	19.80	5.50	2,627.35
2035	2,544.30	57.75	19.80	5.50	2,627.35
2036	2,544.30	60.64	19.80	5.50	2,630.24
2037	2,544.30	60.64	19.80	5.50	2,630.24
2038	2,544.30	60.64	19.80	5.50	2,630.24
2039	2,544.30	60.64	19.80	5.50	2,630.24
2040	2,544.30	60.64	19.80	5.50	2,630.24
2041	2,544.30	63.67	19.80	5.50	2,633.27
2042	2,544.30	63.67	19.80	5.50	2,633.27
2043	2,544.30	63.67	19.80	5.50	2,633.27
2044	2,544.30	63.67	19.80	5.50	2,633.27
2045	2,544.30	63.67	19.80	5.50	2,633.27
2046	2,544.30	66.85	19.80	5.50	2,636.45
2047	2,544.30	66.85	19.80	5.50	2,636.45
2048	2,544.30	66.85	19.80	5.50	2,636.45
2049	2,544.30	66.85	19.80	5.50	2,636.45
2050	2,544.30	70.20	19.80	5.50	2,639.80
2051	2,544.30	70.20	19.80	5.50	2,639.80
2052	2,544.30	70.20	19.80	5.50	2,639.80
2053	2,544.30	70.20	19.80	5.50	2,639.80
2054	2,544.30	70.20	19.80	5.50	2,639.80
2055	1,272.15	35.10	9.90	2.75	1,319.90
合计	73,784.70	1,803.67	574.20	159.50	77,641.97

（三）税费现金流出分析

根据《财政部 国家税务总局关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57号）

和《财政部国家税务总局关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9号），《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》规定，本项目产品现金流入增值税税率为9%、6%、13%，城建税、教育费附加、地方教育费附加税率分别为7%、3%、2%。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，企业所得税税率为25%。

表4 税费现金流出测算表（单位：万元）

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2026	580.06	69.61	517.05	1,166.71
2027	580.06	69.61	517.05	1,166.71
2028	580.06	69.61	517.05	1,166.71
2029	580.06	69.61	517.05	1,166.71
2030	580.06	69.61	517.05	1,166.71
2031	580.06	69.61	516.36	1,166.03
2032	580.06	69.61	516.36	1,166.03
2033	580.06	69.61	516.36	1,166.03
2034	580.06	69.61	516.36	1,166.03
2035	580.06	69.61	516.36	1,166.03
2036	580.06	69.61	515.64	1,165.30
2037	580.06	69.61	515.64	1,165.30
2038	580.06	69.61	515.64	1,165.30
2039	580.06	69.61	515.64	1,165.30
2040	580.06	69.61	515.64	1,165.30
2041	580.06	69.61	514.88	1,164.55
2042	580.06	69.61	514.88	1,164.55
2043	580.06	69.61	514.88	1,164.55
2044	580.06	69.61	514.88	1,164.55
2045	580.06	69.61	514.88	1,164.55
2046	580.06	69.61	631.59	1,281.25
2047	580.06	69.61	631.59	1,281.25
2048	580.06	69.61	631.59	1,281.25
2049	580.06	69.61	631.59	1,281.25
2050	580.06	69.61	630.75	1,280.41
2051	580.06	69.61	630.75	1,280.41

2052	580.06	69.61	630.75	1,280.41
2053	580.06	69.61	742.12	1,391.78
2054	107.54	12.90	1,101.75	1,222.20
2055	53.77	6.45	568.92	629.14
合计	16,402.93	1,968.35	17,151.04	35,522.32

(四) 应付本息情况

本项目 2023 年 2 月已发行 16,700.00 万元，期限 30 年，利率 3.38%；2023 年 6 月已发行 7,600.00 万元，期限 30 年，利率 3.08%；2023 年 8 月已发行 1,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.01%；2023 年 9 月已发行 11,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.08%；2023 年 12 月调整专项债券 3,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.08%；2024 年 2 月已发行 4,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.75%；2024 年 4 月已发行 1,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.67%；2024 年 5 月已发行 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.66%；2024 年 8 月已发行 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.45%；2024 年 9 月已发行 2,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.27%；2025 年 3 月已发行 5,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.25%；本期计划发行 1,000.00 万元，假设本期发行的专项债券利率为 4.50%，债券发行期限为 30 年，项目债券本金到期一次性偿还，债券存续期内每半年支付一次债券利息。专项债券还本付息情况如下：

表 5 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

债券存续期	期初本金余额	本期增加金额	本期偿还金额	期末本金余额	融资利率	应付利息	还本付息合计
2023	-	39,300.00		39,300.00	3.01%-3.38%	445.47	445.47
2024	39,300.00	11,000.00		50,300.00	2.27%-3.08%	1,354.79	1,354.79
2025	50,300.00	6,000.00		56,300.00	2.25%-4.50%	1,600.39	1,600.39
2026	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2027	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2028	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2029	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2030	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2031	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64

2032	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2033	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2034	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2035	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2036	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2037	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2038	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2039	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2040	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2041	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2042	56,300.00		-	56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2043	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2044	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2045	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2040	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2047	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2048	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2049	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2050	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2051	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2052	56,300.00			56,300.00	2.25%-4.50%	1,701.64	1,701.64
2053	56,300.00		39,300.00	17,000.00	2.25%-4.50%	1,256.17	40,556.17
2054	17,000.00		11,000.00	6,000.00	2.25%-4.50%	346.85	11,346.85
2055	6,000.00		6,000.00	-	2.25%-4.50%	101.25	6,101.25
合计		56,300.00	56,300.00			51,049.20	107,349.20

(五) 项目资金平衡测算表

表 6 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、经营活动产生的现金	—					
经营活动收入	A	247,950.45	—	—	—	8,405.10
经营活动支出	B	77,641.97	—	—	—	2,624.60
支付的各项税费	C	35,522.32	—	—	—	1,166.71
经营活动现金净流量	D=A-B-C	134,786.16	—	—	—	4,613.79
二、投资活动产生的现金	—					
建设成本支出	E	95,977.35	40,854.53	18,260.81	36,862.01	—
流动资金支出	F	—	—	—	—	—
投资活动现金净流量	G=E-F	-95,977.35	-40,854.53	-18,260.81	-36,862.01	—
三、融资活动产生的现金	—					
资本金 (自有资金)	H	43,078.00	2,000.00	8,615.60	32,462.40	—
专项债券	I	56,300.00	39,300.00	11,000.00	6,000.00	—
银行借款	J	—	—	—	—	—
偿还债券本金	K	56,300.00	—	—	—	—
偿还银行借款本金	L	—	—	—	—	—
支付债券利息	M	51,049.20	445.47	1,354.79	1,600.39	1,701.64
支付银行借款利息	N	—	—	—	—	—
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-7,971.20	40,854.53	18,260.81	36,862.01	-1,701.64
四、期初现金	P					
期内现金变动	Q=D+G+O	30,837.61	—	—	—	—
五、期末现金	R=P+Q	30,837.61	—	—	—	2,912.15

(续上表)

项目/年度	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10
经营活动支出	2,624.60	2,624.60	2,624.60	2,624.60	2,627.35	2,627.35
支付的各项税费	1,166.71	1,166.71	1,166.71	1,166.71	1,166.03	1,166.03
经营活动现金净流量	4,613.79	4,613.79	4,613.79	4,613.79	4,611.72	4,611.72
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金						
资本金(自有资金)	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款利息	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64
四、期初现金	2,912.15	5,824.29	8,736.44	11,648.59	14,560.73	17,470.82
期内现金变动	2,912.15	2,912.15	2,912.15	2,912.15	2,910.08	2,910.08
五、期末现金	5,824.29	8,736.44	11,648.59	14,560.73	17,470.82	20,380.90

(续上表)

项目/年度	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10
经营活动支出	2,627.35	2,627.35	2,627.35	2,630.24	2,630.24	2,630.24
支付的各项税费	1,166.03	1,166.03	1,166.03	1,165.30	1,165.30	1,165.30
经营活动现金净流量	4,611.72	4,611.72	4,611.72	4,609.56	4,609.56	4,609.56
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金						
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64
四、期初现金	20,380.90	23,290.98	26,201.07	29,111.15	32,019.07	34,926.99
期内现金变动	2,910.08	2,910.08	2,910.08	2,907.92	2,907.92	2,907.92
五、期末现金	23,290.98	26,201.07	29,111.15	32,019.07	34,926.99	37,834.91

(续上表)

项目/年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10
经营活动支出	2,630.24	2,630.24	2,633.27	2,633.27	2,633.27	2,633.27
支付的各项税费	1,165.30	1,165.30	1,164.55	1,164.55	1,164.55	1,164.55
经营活动现金净流量	4,609.56	4,609.56	4,607.28	4,607.28	4,607.28	4,607.28
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金						
资本金（自有资金）	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64
四、期初现金	37,834.91	40,742.83	43,650.74	46,556.39	49,462.03	52,367.68
期内现金变动	2,907.92	2,907.92	2,905.64	2,905.64	2,905.64	2,905.64
五、期末现金	40,742.83	43,650.74	46,556.39	49,462.03	52,367.68	55,273.32

(续上表)

项目/年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10
经营活动支出	2,633.27	2,636.45	2,636.45	2,636.45	2,636.45
支付的各项税费	1,164.55	1,281.25	1,281.25	1,281.25	1,281.25
经营活动现金净流量	4,607.28	4,487.40	4,487.40	4,487.40	4,487.40
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金					
资本金(自有资金)	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	-	-
偿还银行借款利息	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,701.64
支付银行借款利息	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64
四、期初现金	55,273.32	58,178.97	60,964.72	63,750.48	66,536.24
期内现金变动	2,905.64	2,785.76	2,785.76	2,785.76	2,785.76
五、期末现金	58,178.97	60,964.72	63,750.48	66,536.24	69,321.99

(续上表)

项目/年度	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	8,405.10	4,202.55
经营活动支出	2,639.80	2,639.80	2,639.80	2,639.80	2,639.80	1,319.90
支付的各项税费	1,280.41	1,280.41	1,280.41	1,391.78	1,222.20	629.14
经营活动现金净流量	4,484.89	4,484.89	4,484.89	4,373.52	4,543.11	2,253.51
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金						
资本金(自有资金)	-	-	-	-	-	-
专项债券	-	-	-	-	-	-
银行借款	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	-	-	-	39,300.00	11,000.00	6,000.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	1,701.64	1,701.64	1,701.64	1,256.17	346.85	101.25
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,701.64	-1,701.64	-1,701.64	-40,556.17	-11,346.85	-6,101.25
四、期初现金	69,321.99	72,105.24	74,888.49	77,671.74	41,489.10	34,685.35
期内现金变动	2,783.25	2,783.25	2,783.25	-36,182.65	-6,803.74	-3,847.74
五、期末现金	72,105.24	74,888.49	77,671.74	41,489.10	34,685.35	30,837.61

(六) 本息覆盖倍数

表 7 现金流覆盖情况表 (单位: 万元)

融资方式	借贷本息支付			项目净现金流入
	本金	利息	本息合计	
本次发行债券	1,000.00	1,350.00	2,350.00	134,786.16
已发行债券	55,300.00	49,699.20	104,999.20	
后续拟发行债券				
融资合计	56,300.00	51,049.20	107,349.20	
覆盖倍数	1.26			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 134,786.16 万元,融资本息合计 107,349.20 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.26。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求,并根据上述对项目的分析评价,本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析,我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

此页为签字页无正文


和信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师:


赵卫华
370900010010

中国注册会计师:


孟庆福
370100011171

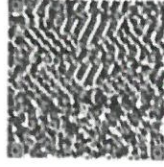
2025 年 4 月 13 日



营业执照

统一社会信用代码

913701030690342410



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

(副本) 1-1

名称 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 济南分所

类型 特殊普通合伙企业分支机构

负责人 赵卫华

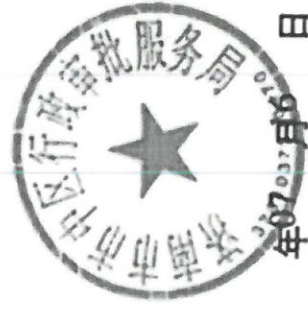
经营范围 许可经营范围：审查企业财务报表、出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告，基本建设年度财务决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)

成立日期 2013年 07 月 11 日

营业期限 2013年 07 月 11 日至

年 月 日

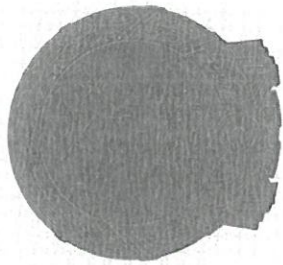
营业场所 济南市市中区石腊街12号银座晶都国际广场35A层1号房



登记机关

2019

年07月16日



会计师事务所分所

执业证书

名称：
和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人：
赵卫华

经营场所：
济南市市中区石棚街12号
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号：
370100013706

批准执业文号：
鲁财会(2013) 23号

批准执业日期：
2013-06-24

证书序号：5000814

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：山东省财政厅

2019年08月07日

中华人民共和国财政部制