2026年山东省政府专项债券（七十九期）
德州市德城区教育数字化转型新型基础设施建设项目
收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2026）第010674号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二六年十月

2026年山东省政府专项债券（七十九期）德州市德城区教育数字化转型新型基础设施建设项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2026）第010674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收入能够顺利执行，收入均在正常范围内变动；

（五）项目收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

德城区教育数字化转型新型基础设施建设项目

2、立项单位

立项单位：德州市德城区教育和体育局

简介：德州市德城区教育和体育局是德州市德城区人民政府工作部门，位于德州市德城区大学西路1177号，主要职责：

（1）研究制定全区教育系统党的建设规划并指导实施。负责对全区教育系统党的建设重大问题进行调查研究，向区委提出意见和建议，在职权范围内对有关问题作出决定。

（2）负责指导全区教育系统党的基层组织建设和党员队伍建设工作，指导全区教育系统思想政治建设以及学校德育工作和精神文明建设。指导全区教育系统工会、团委等群众团体的有关工作。负责配合有关部门指导体育行业社会组织党建工作。

（3）贯彻执行教育和体育工作法律法规和方针政策。拟定全区教育和体育改革与发展的政策、规划并组织实施。负责推动多元化体育服务体系建设，推进教育、体育公共服务和体制改革。负责教育和体育基本信息的统计、分析、发布工作。

（4）负责全区基础教育、学前教育、职业教育、继续教育、民办教育、特殊教育和民族教育的统筹规划和协调管理工作。负责统筹规划全区青少年体育发展，

指导和推进青少年体育工作。负责全区教育、体育领域人才队伍建设，主管全区教师工作。指导学校内部管理和教育教学改革。负责教育、体育督查工作。负责推动义务教育均衡发展、促进教育公平。

（5）规划和指导全区教育体制和办学体制改革，统筹规划中等级以下学校布局，负责职业学校、普通中小学的设立、撤并、更名等事宜的申报工作。会同有关部门负责民办学校的设立、撤并、更名等事宜的申报、审批工作。负责区级体育社团资格审查。负责各类体育学校、体育项目俱乐部资格审查和业务指导工作。

（6）规划指导全区教育科学研究、教学研究。组织实施国家、省、市教育科研项目。

（7）负责区级教育、体育经费的统筹管理，参与拟订教育经费筹措、教育拨款、教育基建投资和学生资助政策，监测教育经费的筹措和使用情况。负责拟订全区体育产业发展规划，引导和参与推动全区体育产业发展。规范体育服务管理，推动体育标准化建设，负责体育彩票管理工作。

（8）负责全区中小学招生和学籍管理工作。协助市教育和体育局做好高等教育招生报名、考试工作。

（9）负责全区语言文字工作。

（10）统筹规划全区群众体育发展，推行全民健身计划。组织实施国家体育锻炼标准，推动国民体质监测和社会体育指导工作队伍建设。指导公共体育设施建设，负责公共体育设施的监督管理。负责指导开展健身气功活动并加强监督管理。

（11）负责统筹规划全区竞技体育发展，确定体育运动项目设置和重点布局。指导协调体育训练和体育竞赛，指导运动队伍建设。负责推进全区职业体育发展。

组织、参加和承办区内外体育竞赛。协调运动员社会保障工作。

（12）负责指导体育宣传、科技、教育和培训工作，推进体育文化建设。领导、协调、监督体育运动中的反兴奋剂工作。组织开展体育领域重大科技研究、技术过关和成果推广。

（13）承办区委，区政府交办的其他任务。

（14）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，认真落实省、市、区深化“一次办好”改革的要求，组织推进本系统转变政府职能。深入推进简政放权，有效提升服务水平，全面落实监管责任，坚持以“便民惠民”为核心，深化教育和体育领域综合改革，落实深化基础教育、学前教育、职业教育的各项工作任务，实事惠民重点工程，广泛开展全民健身活动，打造国内外有竞争力的体育强项，优化体育产业结构，促进教育和体育事业高质量发展，加快推进教育和体育现代化。

3、项目规划审批

2026 年 7 月，山东美誉工程咨询有限公司对该项目出具了《德城区教育数字化转型新型基础设施建设项目可行性研究报告》。

2026 年 7 月，德州市德城区发展和改革局对该项目出具了《关于德城区教育数字化转型新型基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（德城发改审批〔2026〕9 号）。

4、项目规模与主要建设内容

项目对德城区 50 所中小学校及一所中职学校，购置 1338 余套教学软硬件设施（交互式 AI 智能教学终端、英语听说考试系统、智能批阅设备、智慧体育设备

等）。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 10 月至 2027 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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 10,317.00 万元；已发行专项债券 8,900.00 万元，本期拟发行专项债券 1,100.00 万元，后续拟发行专项债券 200.00 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	20,517.00	100.00%	
一、资本金	10,317.00	50.29%	
（一）自有资金	10,317.00	50.29%	
（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）	10,200.00	49.71%	
（一）已发行专项债券	8,900.00	43.38%	
（二）本期拟发行专项债券	1,100.00	5.36%	
（三）后续拟发行专项债券	200.00	0.97%	
（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智慧教育平台接入服务现金流入、课后服务平台监管服务现金流入、课后服务兴趣课运营现金流入、研学机构服务现金流入，具体如下：

1、智慧教育平台接入服务现金流入。智慧教育平台接入服务现金流入主要为当地辖区教育机构服务现金流入，当地辖区教育机构数量为 282 所，根据前期调研涉及学段教育机构占比 26%，机构参与率初期为 20%，后每年提高 5%，直至提高到 40%，年接入服务费,参考发展水平同等地区的收费标准，暂按 5 万元/所/年，运营期正常年该项年现金流入 146.64 万元/年。

2、课后服务平台监管服务现金流入。课后服务平台监管服务学生人数为 60449 人，参考山东省情况，服务价格按照 1200 元/人/科/年，课后服务学生参与率按照运营期初按 70.00%，第三方机构参与率按 30.00%监管服务费比例按 10.00%；年现金流入=服务学生人数（人）*价格（万元/人/年）*课后服务参与率*第三方机构参与率*监管服务费比例，运营期内该项年均现金流入 152.33 万元/年。

3、课后服务兴趣课运营现金流入。课后服务兴趣课运营服务学生人数为 60449 人，参考山东省情况，课后服务学生参与率按照 70%估算，其中兴趣课参与率按照 20%，服务收费标准按 1100 元/人/年。运营期年均现金流入 930.91 万元/年。

4、研学机构服务现金流入。项目建成后，通过在非教学时间（节假日、寒暑假等国家法定节假日）开放 16 间人工智能创新教育实验室以及科学教育实验室，为全国研学参观人员提供学习参观场地，通过工作人员讲解，了解移动互联网、大数据、智能语音、图文识别、物联网等先进科学技术如何在教育方面广泛应用，并亲身体验人工智能创新设施，着力增强学生数字化适应力、胜任力、创造力。本项

目可为研学机构提供研学场地服务，可参观场地数量 16 个，每年可开放参观研学天数 168 天，每日可参观批次 4 次，运营期机构参与率按 25%考虑，服务费标准按 2000 元/所/次。运营期该项年均现金流入 537.60 万元/年。

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流入下调 5.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

表 2　运营现金流入估算表（单位：万元）

年份	智慧教育平台接入服务现金流入	课后服务平台监管服务现金流入	课后服务兴趣课运营现金流入	研学旅行机构服务费现金流入	合计
2028 年	69.65	144.71	884.36	510.72	1,609.45
2029 年	87.07	144.71	884.36	510.72	1,626.87
2030 年	104.48	144.71	884.36	510.72	1,644.28
2031 年	121.89	144.71	884.36	510.72	1,661.69
2032 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2033 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2034 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2035 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2036 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2037 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2038 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2039 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2040 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2041 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2042 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2043 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2044 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2045 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2046 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2047 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2048 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2049 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2050 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2051 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11

2052 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2053 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2054 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2055 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2056 年	139.31	144.71	884.36	510.72	1,679.11
2057 年	69.65	72.36	442.18	255.36	839.55
合计	3,935.45	4,269.05	26,088.75	15,066.24	49,359.49

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购动力及燃料、工资及福利、修理费、其他费用、折旧费等。

1、外购动力及燃料

燃料及动力主要为设备运行的用电，项目运营期年耗电量估算 135 万度，运营年外购燃料及动力费 81 万元。

2、工资及福利

根据项目实际运营能力及配备人员进行计算，运营人员按 13 人考虑，工资薪酬费用按 8.5 万元/（年·人）计算。运营期内年均职工薪酬为 110.50 万元。出于谨慎性考虑，按照每五年上涨 5%计算。

3、修理费用

修理费是为保持运营期各项设备的正常运转和使用，按照固定资产原值的 0.6%计取，年修理费用为 123.10 万元。

4、其他费用

其他费用主要包括其他管理费和其他营业费用，其他管理费按职工薪酬的 5%计取，其他营业费按营业收入的 1%计取。运营期正常年其他费用约 23.20 万元。

5、折旧费

折旧按平均年限法计算，设备折旧按 30 年计算，残值率取 5%，设备年折旧费为 649.7 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 5.00%进行项目净现金流出测算。项目现金流出具体如下：

表 3　运营支出估算表（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
2028 年	85.05	116.03	129.26	23.59	353.92
2029 年	85.05	116.03	129.26	23.59	353.92
2030 年	85.05	116.03	129.26	23.59	353.92
2031 年	85.05	116.03	129.26	23.59	353.92
2032 年	85.05	116.03	129.26	24.36	354.69
2033 年	85.05	121.83	129.26	24.36	360.49
2034 年	85.05	121.83	129.26	24.36	360.49
2035 年	85.05	121.83	129.26	24.36	360.49
2036 年	85.05	121.83	129.26	24.36	360.49
2037 年	85.05	121.83	129.26	24.36	360.49
2038 年	85.05	127.92	129.26	24.36	366.58
2039 年	85.05	127.92	129.26	24.36	366.58
2040 年	85.05	127.92	129.26	24.36	366.58
2041 年	85.05	127.92	129.26	24.36	366.58
2042 年	85.05	127.92	129.26	24.36	366.58
2043 年	85.05	134.31	129.26	24.36	372.98
2044 年	85.05	134.31	129.26	24.36	372.98
2045 年	85.05	134.31	129.26	24.36	372.98
2046 年	85.05	134.31	129.26	24.36	372.98
2047 年	85.05	134.31	129.26	24.36	372.98
2048 年	85.05	141.03	129.26	24.36	379.69
2049 年	85.05	141.03	129.26	24.36	379.69
2050 年	85.05	141.03	129.26	24.36	379.69
2051 年	85.05	141.03	129.26	24.36	379.69
2052 年	85.05	141.03	129.26	24.36	379.69

2053 年	85.05	148.08	129.26	24.36	386.75
2054 年	85.05	148.08	129.26	24.36	386.75
2055 年	85.05	148.08	129.26	24.36	386.75
2056 年	85.05	148.08	129.26	24.36	386.75
2057 年	42.53	74.04	64.63	12.18	193.37
合计	2,508.98	3,871.92	3,813.02	715.55	10,909.47

（三）税费现金流出分析

根据《增值税法》及配套的《中华人民共和国增值税法实施条例》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，本项目现金流入增值税税率为 6%，城市维护建设税 7%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，企业所得税税率 25%。

表 4　税费支出估算表（单位：万元）

年份	增值税	税金及附加	所得税	合计
2028 年	63.73	7.65	70.77	142.15
2029 年	64.72	7.77	74.85	147.33
2030 年	65.70	7.88	78.93	152.51
2031 年	66.69	8.00	83.00	157.70
2032 年	67.59	8.11	86.91	162.61
2033 年	67.59	8.11	85.46	161.16
2034 年	67.59	8.11	85.46	161.16
2035 年	67.59	8.11	85.46	161.16
2036 年	67.59	8.11	85.46	161.16
2037 年	67.59	8.11	85.46	161.16
2038 年	67.59	8.11	83.94	159.64
2039 年	67.59	8.11	83.94	159.64
2040 年	67.59	8.11	83.94	159.64
2041 年	67.59	8.11	83.94	159.64
2042 年	67.59	8.11	83.94	159.64
2043 年	67.59	8.11	82.34	158.04
2044 年	67.59	8.11	82.34	158.04
2045 年	67.59	8.11	82.34	158.04
2046 年	67.59	8.11	82.34	158.04
2047 年	67.59	8.11	82.34	158.04
2048 年	67.59	8.11	80.66	156.36
2049 年	67.59	8.11	80.66	156.36

2050 年	67.59	8.11	80.66	156.36
2051 年	67.59	8.11	80.66	156.36
2052 年	67.59	8.11	80.66	156.36
2053 年	67.59	8.11	78.90	154.60
2054 年	67.59	8.11	78.90	154.60
2055 年	67.59	8.11	78.90	154.60
2056 年	67.59	8.11	78.90	154.60
2057 年	33.79	4.06	69.87	107.72
合计	1,984.30	238.12	2,442.00	4,664.42

（四）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2026 年 9 月已发行专项债券 8,900.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.24%；本期拟发行专项债券 1,100.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%；后续拟发行专项债券 200.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.00%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。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
2026 年	-	10,000.00	-	10,000.00	2.24%~4.00%	-	-
2027 年	10,000.00	200.00	-	10,200.00	2.24%~4.00%	247.36	247.36
2028 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2029 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2030 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2031 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2032 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2033 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2034 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2035 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2036 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2037 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2038 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36

2039 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2040 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2041 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2042 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2043 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2044 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2045 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2046 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2047 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2048 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2049 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2050 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2051 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2052 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2053 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2054 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2055 年	10,200.00	-	-	10,200.00	2.24%~4.00%	251.36	251.36
2056 年	10,200.00	-	10,000.00	200.00	2.24%~4.00%	251.36	10,251.36
2057 年	200.00	-	200.00	-	2.24%~4.00%	4.00	204.00
合计		10,200.00	10,200.00			7,540.80	17,740.80

（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	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	49,359.49	-	-	1,609.45	1,626.87	1,644.28
经营活动支出	B	10,909.47	-	-	353.92	353.92	353.92
支付的各项税费	C	4,664.42	-	-	142.15	147.33	152.51
经营活动现金净流量	D=A-B-C	33,785.60	-	-	1,113.38	1,125.61	1,137.84
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	19,913.00	13,000.00	6,913.00	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-19,913.00	-13,000.00	-6,913.00	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-					
资本金（自有资金）	H	10,317.00	3,000.00	7,317.00	-	-	-
专项债券	I	10,200.00	10,000.00	200.00	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	10,200.00	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	7,540.80	-	247.36	251.36	251.36	251.36
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	2,776.20	13,000.00	7,269.64	-251.36	-251.36	-251.36
四、期初现金	P		-	-	356.64	1,218.66	2,092.90
期内现金变动	Q=D+G+O	16,648.80	-	356.64	862.02	874.25	886.48
五、期末现金	R=P+Q	16,648.80	-	356.64	1,218.66	2,092.90	2,979.39

（续 1）表 6　项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,661.69	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11
经营活动支出	B	353.92	354.69	360.49	360.49	360.49	360.49
支付的各项税费	C	157.70	162.61	161.16	161.16	161.16	161.16
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,150.07	1,161.80	1,157.45	1,157.45	1,157.45	1,157.45
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36
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	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36
四、期初现金	P	2,979.39	3,878.10	4,788.54	5,694.64	6,600.73	7,506.82
期内现金变动	Q=D+G+O	898.71	910.44	906.09	906.09	906.09	906.09
五、期末现金	R=P+Q	3,878.10	4,788.54	5,694.64	6,600.73	7,506.82	8,412.92

（续 2）表 6　项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11
经营活动支出	B	360.49	366.58	366.58	366.58	366.58	366.58
支付的各项税费	C	161.16	159.64	159.64	159.64	159.64	159.64
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,157.45	1,152.88	1,152.88	1,152.88	1,152.88	1,152.88
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36
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	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36
四、期初现金	P	8,412.92	9,319.01	10,220.53	11,122.06	12,023.58	12,925.11
期内现金变动	Q=D+G+O	906.09	901.52	901.52	901.52	901.52	901.52
五、期末现金	R=P+Q	9,319.01	10,220.53	11,122.06	12,023.58	12,925.11	13,826.63

（续 3）表 6　项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11
经营活动支出	B	372.98	372.98	372.98	372.98	372.98	379.69
支付的各项税费	C	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	156.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,148.09	1,148.09	1,148.09	1,148.09	1,148.09	1,143.05
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36
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	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36
四、期初现金	P	13,826.63	14,723.36	15,620.09	16,516.82	17,413.54	18,310.27
期内现金变动	Q=D+G+O	896.73	896.73	896.73	896.73	896.73	891.69
五、期末现金	R=P+Q	14,723.36	15,620.09	16,516.82	17,413.54	18,310.27	19,201.96

（续 4）表 6　项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11	1,679.11
经营活动支出	B	379.69	379.69	379.69	379.69	386.75	386.75
支付的各项税费	C	156.36	156.36	156.36	156.36	154.60	154.60
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,143.05	1,143.05	1,143.05	1,143.05	1,137.76	1,137.76
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36	251.36
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	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36	-251.36
四、期初现金	P	19,201.96	20,093.65	20,985.34	21,877.04	22,768.73	23,655.13
期内现金变动	Q=D+G+O	891.69	891.69	891.69	891.69	886.40	886.40
五、期末现金	R=P+Q	20,093.65	20,985.34	21,877.04	22,768.73	23,655.13	24,541.53

（续 5）表 6　项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金	—			
经营活动收入	A	1,679.11	1,679.11	839.55
经营活动支出	B	386.75	386.75	193.37
支付的各项税费	C	154.60	154.60	107.72
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,137.76	1,137.76	538.46
二、投资活动产生的现金	—			
建设成本支出	E	-	-	-
流动资金支出	F	-	-	-
投资活动现金净流量	G=-E-F	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—			
资本金（自有资金）	H	-	-	-
专项债券	I	-	-	-
银行借款	J	-	-	-
偿还债券本金	K	-	10,000.00	200.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-
支付债券利息	M	251.36	251.36	4.00
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	-251.36	-10,251.36	-204.00
四、期初现金	P	24,541.53	25,427.93	16,314.34
期内现金变动	Q=D+G+O	886.40	-9,113.60	334.46
五、期末现金	R=P+Q	25,427.93	16,314.34	16,648.80

（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	1,100.00	1,320.00	2,420.00	33,785.60
已发行债券	8,900.00	5,980.80	14,880.80	
后续拟发行债券	200.00	240.00	440.00	
银行贷款	-	-	-	
融资合计	10,200.00	7,540.80	17,740.80	
覆盖倍数				1.90

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 33,785.60 万元，融资本息合计 17,740.80 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.90。

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。

（此页无正文，为签章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

济南分所

中国 · 济南

中国注册会计师：

中国注册会计师
罗炳勤
370900010008

中国注册会计师：

中国注册会计师
孟令军
370900010133

2026 年 10 月 20 日

统一社会信用代码

91370103069034241O

营业执照

(副 本) 1-1

登录“国家企业信用信息公示系统”，了解企业更多登记、备案、许可、监管信息

扫描二维码

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　济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房

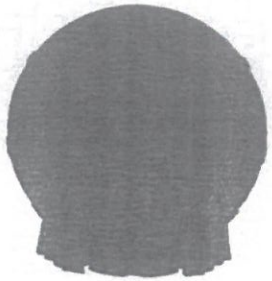
登记机关　济南市市中区行政审批服务局

2019 年 07 月 16 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