

2026 年山东省政府专项债券（七十一期）
烟台市芝罘区城市惠民停车场一体化建设项目
收益与融资平衡专项评价报告

中立德会专审字（2026）第 11128 号

二〇二六年十月

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

芝罘区城市惠民停车场一体化建设项目

2、项目单位

立项单位名称：烟台建投蔚蓝交通有限公司

立项单位简介：烟台建投蔚蓝交通有限公司成立于 2022 年 06 月 09 日，注册资本为 200 万元，统一社会信用代码为 91370602MABQE0JT5J，企业注册地址位于山东省烟台市芝罘区通世南路 7 号 1861 文化创意产业园 B3 栋 9 楼 902 室，经营范围包含：许可项目：道路旅客运输经营；互联网信息服务；供电业务。（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：小微型客车租赁经营服务；汽车销售；二手车交易市场经营；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；会议及展览服务；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；货物进出口；技术进出口；市场营销策划；软件开发；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；软件销售；汽车装饰用品销售；机动车

修理和维护；专业保洁、清洗、消毒服务；充电桩销售；电动汽车充电基础设施运营；新能源汽车电附件销售；风力发电技术服务；蓄电池租赁；太阳能发电技术服务；新兴能源技术研发；停车场服务；节能管理服务；合同能源管理；机械电气设备销售；机动车充电销售；新能源汽车换电设施销售；电车销售；新能源汽车整车销售；广告设计、代理；广告制作。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

3、项目规划审批

2026年7月15日，项目取得《山东省建设项目备案证明》（项目代码：2607-370602-89-01-240431）。

4、项目规模与主要内容

本项目位于烟台市芝罘区，建设地点为夹河湿地公园周边、芝罘岛休闲公园、滨海景区南侧停车场周边、政务中心、疾控中心周边、老年公寓周边、博迈机械周边，烟台服务外包基地周边，烟台广告动漫基地周边、东和科技园西区周边：开放小区：马赛克楼、佳隆花园，长生社区、迎东社区、迎西社区、四眼桥社区、奇中社区、上乔西路社区、塔山社区、奇南社区、东花园社区、福山路社区、航院社区、海岸路社区、民生社区、南沟社区、厚安社区、进德社区、辛庄社区、兴隆社区、华贸社区、向阳社区、胜利路社区、所城里社区、烟台山社区，南通小区、大海阳小区、毓西小区、毓东小区、南洪小区、德新

小区、文化苑小区、黄山北小区、黄山南小区、翡翠小区周边、前进路片区小区、西盛街片区小区、永安里片区小区、通伸南街片区小区、西山路片区小区、西炮台东路片区小区、青年路社区、青华社区、新西社区小区、新海阳社区小区、北大社区、白春社区、南开社区小区、长青社区小区、新石社区、西里小区、中里小区、海滨花园小区、佳苑街小区、南仓小区、瓷厂小区、曲水樱园小区、老粮校小区、金色家园周边、金帝佳园周边、老小区（世达巷周边）、鲁玉B区。新建停车位 33371 个，包括充电停车位 3667 个，普通停车位 29704 个，新增充电设施约 3704 套。同时配套智能收费系统、导车系统、寻车系统和智能充电装置及配套的电路铺设等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 9 月至 2031 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、发行专项债券及银行融资方式。其中，项目单位自有资金 19,960.00 万元，本期拟发行专项债券 28,600.00 万元，后续拟发行专项债券 51,240.00 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	99,800.00		
一、资本金	19,960.00	20.00%	

(一) 自有资金	19,960.00		
(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）	79,840.00	80.00%	
(一) 已发行专项债券			
(二) 本期拟发行专项债券	28,600.00		
(三) 后续拟发行专项债券	51,240.00		
(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公共停车场现金流入、充电桩现金流入。

1、公共停车场现金流入

根据烟台市发展和改革委员会《关于进一步明确烟台市停车服务收费管理有关事宜的通知》（烟发改价格〔2022〕77号）规定：“小（中）型机动车1元/半小时，不足半小时按半小时计费，连续停放的，每24小时收费额最高不超过20元”，以及烟台市发展和改革委员会《关于延期执行〈关于进一步明确烟台市停车服务收费管理有关事宜的通知〉等文件的通知》（烟发改价格〔2025〕80号）文件：延期执行《关于进一步明确烟台市停车收费管理有关事宜的通知》（烟发改价格〔2022〕77号）。项目规划停车位33371个，收费停车位占25%，共

8,342.00 个停车位 ($33371 \text{ 个} \times 25\% = 8,342.75 \text{ 个}$)，停车位收费标准按 2 元/时计取，每天 8 小时，保守估计车位使用率约 80%，每年按 300 天计取。则运营期第一年公共停车场现金流入为 3,203.23 万元 ($8342 \text{ 个} \times 2 \text{ 元/时} \times 8 \text{ 小时} \times 300 \text{ 天} \times 80\% / 10000$)。增长率按每五年增长 5%测算。

2、充电桩现金流入

项目停车场内将配套设置充电桩，考虑电动汽车的普及性逐渐提高，项目配套建设 3704 个充电桩，保守估计每小时 60KW，根据现有市场服务费收费标准，按照服务费 0.2 元/KW，出于谨慎考虑平均一个充电桩一天可充电 6 小时，年运营时间 300 天，保守估计使用率按照 80%计算，则运营期第一年充电桩现金流入为 6,400.51 万元 ($3704 \text{ 个} \times 0.2 \text{ 元/kW} \times 60\text{kW/H} \times 6 \text{ 小时} \times 300 \text{ 天} \times 80\% / 10000$)。增长率按每五年增长 5%测算。

(二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括工资及福利费、维护维修费、燃料及动力费、其他费用、相关税费。

1、工资及福利费

项目配备 10 人，年工资 8.80 万元/人，福利费按照工资 14%测算。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，增长率按每五年增长 5%测算。

2、维护维修费

年维修费按照总投资的 1.5%估算。考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，增长率按每五年增长 5%测算。

3、燃料及动力费

本项目每年消耗电量 200 万 KW，单价按 0.72 元/KW，消耗 5 万 t 水，单价按 3.9 元/t，考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，增长率按每五年增长 5%测算。

4、其他费用

其他费用是在制造费用、管理费用、运营费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。其他费用按工程总投资的 0.5%估算，考虑后期因经济发展和物价上涨等因素，增长率按每五年增长 5%测算。

5、相关税费

增值税及附加税：本项公共停车场现金流入增值税税率 9%计算增值税，充电桩现金流入增值税税率 6%计算增值税，城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加分别依 7%、3%、2%的税率计缴。

企业所得税：按照应纳税所得额的 25%计算。

注：运营期最后一年现金流入、成本按六个月计算，与债券半年计息保持一致。

（三）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 28,600.00 万元, 2026 年后续拟发行 21,300.00 万元, 2027 年拟发行 6,000.00 万元, 2028 年拟发行 6,000.00 万元, 2029 年拟发行 6,000.00 万元, 2030 年拟发行 6,000.00 万元, 2031 年拟发行 5,940.00 万元, 假设债券期限均为 30 年, 债券利率均为 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 2-1 本项目本期拟发行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	应付本息 合计
2026 年	0.00	28,600.00		28,600.00	4.00%	0.00	0.00
2027 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2028 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2029 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2030 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2031 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2032 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2033 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2034 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2035 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2036 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2037 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2038 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2039 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2040 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2041 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2042 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2043 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2044 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2045 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2046 年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00

2047年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2048年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2049年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2050年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2051年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2052年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2053年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2054年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2055年	28,600.00			28,600.00	4.00%	1,144.00	1,144.00
2056年	28,600.00		28,600.00	0.00	4.00%	1,144.00	29,744.00
合计		28,600.00	28,600.00			34,320.00	62,920.00

表 2-2 本项目 2026 年后续拟发行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	应付本息 合计
2026 年	0.00	21,300.00		21,300.00	4.00%	0.00	0.00
2027 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2028 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2029 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2030 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2031 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2032 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2033 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2034 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2035 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2036 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2037 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2038 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2039 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2040 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2041 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2042 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2043 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2044 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2045 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2046 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2047 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2048 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00

2049 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2050 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2051 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2052 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2053 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2054 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2055 年	21,300.00			21,300.00	4.00%	852.00	852.00
2056 年	21,300.00		21,300.00	0.00	4.00%	852.00	22,152.00
合计		21,300.00	21,300.00			25,560.00	46,860.00

表 2-3 本项目 2027 年拟发行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	应付本息 合计
2027 年	0.00	6,000.00		6,000.00	4.00%	120.00	120.00
2028 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2029 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2030 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2031 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2032 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2033 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2034 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2035 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2036 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2037 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2038 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2039 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2040 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2041 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2042 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2043 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2044 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2045 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2046 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2047 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2048 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2049 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2050 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2051 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00

2052 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2053 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2054 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2055 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2056 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2057 年	6,000.00		6,000.00	0.00	4.00%	120.00	6,120.00
合计		6,000.00	6,000.00			7,200.00	13,200.00

表 2-4 本项目 2028 年拟发行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	应付本息 合计
2028 年	0.00	6,000.00		6,000.00	4.00%	120.00	120.00
2029 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2030 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2031 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2032 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2033 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2034 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2035 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2036 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2037 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2038 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2039 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2040 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2041 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2042 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2043 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2044 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2045 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2046 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2047 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2048 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2049 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2050 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2051 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2052 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2053 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2054 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00

2055 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2056 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2057 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2058 年	6,000.00		6,000.00	0.00	4.00%	120.00	6,120.00
合计		6,000.00	6,000.00			7,200.00	13,200.00

表 2-5 本项目 2029 年拟发行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	应付本息 合计
2029 年	0.00	6,000.00		6,000.00	4.00%	120.00	120.00
2030 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2031 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2032 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2033 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2034 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2035 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2036 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2037 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2038 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2039 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2040 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2041 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2042 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2043 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2044 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2045 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2046 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2047 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2048 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2049 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2050 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2051 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2052 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2053 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2054 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2055 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2056 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2057 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00

2058 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2059 年	6,000.00		6,000.00	0.00	4.00%	120.00	6,120.00
合计		6,000.00	6,000.00			7,200.00	13,200.00

表 2-6 本项目 2030 年拟发行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	应付本息 合计
2030 年	0.00	6,000.00		6,000.00	4.00%	120.00	120.00
2031 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2032 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2033 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2034 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2035 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2036 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2037 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2038 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2039 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2040 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2041 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2042 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2043 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2044 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2045 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2046 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2047 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2048 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2049 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2050 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2051 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2052 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2053 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2054 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2055 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2056 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2057 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2058 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2059 年	6,000.00			6,000.00	4.00%	240.00	240.00
2060 年	6,000.00		6,000.00	0.00	4.00%	120.00	6,120.00

合计		6,000.00	6,000.00			7,200.00	13,200.00
----	--	----------	----------	--	--	----------	-----------

表 2-7 本项目 2031 年拟发行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	应付本息 合计
2031 年	0.00	5,940.00		5,940.00	4.00%	118.80	118.80
2032 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2033 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2034 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2035 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2036 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2037 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2038 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2039 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2040 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2041 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2042 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2043 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2044 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2045 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2046 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2047 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2048 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2049 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2050 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2051 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2052 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2053 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2054 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2055 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2056 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2057 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2058 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2059 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2060 年	5,940.00			5,940.00	4.00%	237.60	237.60
2061 年	5,940.00		5,940.00	0.00	4.00%	118.80	6,058.80
合计		5,940.00	5,940.00			7,128.00	13,068.00

(四) 项目资金平衡测算表

表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2026 年建设期	2027 年建设期	2028 年建设期	2029 年建设期	2030 年建设期
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	320,493.81					
经营活动支出	B	75,413.41					
支付的各项税费	C	30,478.04					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	214,602.36					
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	86,821.20	50,000.00	6,034.00	6,044.00	6,004.00	6,014.00
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-86,821.20	-50,000.00	-6,034.00	-6,044.00	-6,004.00	-6,014.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	19,960.00	100.00	2,150.00	2,400.00	2,600.00	2,850.00
专项债券	I	79,840.00	49,900.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
银行借款	J						
偿还债券本金	K	79,840.00					
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	95,808.00		2,116.00	2,356.00	2,596.00	2,836.00
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	-75,848.00	50,000.00	6,034.00	6,044.00	6,004.00	6,014.00
四、期初现金	P	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
期内现金变动	Q=D+G+O	51,933.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五、期末现金	R=P+Q	51,933.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目/年度	公式	2031 年建设期	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		9,603.84	9,603.84	9,603.84	9,603.84	9,603.84
经营活动支出	B		2,259.82	2,259.82	2,259.82	2,259.82	2,259.82
支付的各项税费	C		304.28	304.28	304.28	304.28	304.28
经营活动现金净流量	D=A-B-C		7,039.74	7,039.74	7,039.74	7,039.74	7,039.74
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	12,725.20					
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-12,725.20					
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	9,860.00					
专项债券	I	5,940.00					
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	3,074.80	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60
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	12,725.20	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60
四、期初现金	P	0.00	0.00	3,846.14	7,692.28	11,538.42	15,384.56
期内现金变动	Q=D+G+O	0.00	3,846.14	3,846.14	3,846.14	3,846.14	3,846.14
五、期末现金	R=P+Q	0.00	3,846.14	7,692.28	11,538.42	15,384.56	19,230.70

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	10,084.03	10,084.03	10,084.03	10,084.03	10,084.03	10,588.23
经营活动支出	B	2,372.81	2,372.81	2,372.81	2,372.81	2,372.81	2,491.45
支付的各项税费	C	396.08	396.08	396.08	396.08	396.08	492.47
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,315.14	7,315.14	7,315.14	7,315.14	7,315.14	7,604.31
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	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60
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	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60
四、期初现金	P	19,230.70	23,352.24	27,473.78	31,595.32	35,716.86	39,838.41
期内现金变动	Q=D+G+O	4,121.54	4,121.54	4,121.54	4,121.54	4,121.54	4,410.71
五、期末现金	R=P+Q	23,352.24	27,473.78	31,595.32	35,716.86	39,838.41	44,249.12

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	10,588.23	10,588.23	10,588.23	10,588.23	11,117.65	11,117.65
经营活动支出	B	2,491.45	2,491.45	2,491.45	2,491.45	2,616.02	2,616.02
支付的各项税费	C	1,028.33	1,072.93	1,072.93	1,072.93	1,203.17	1,203.17
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,068.45	7,023.85	7,023.85	7,023.85	7,298.45	7,298.45
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	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60
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	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60
四、期初现金	P	44,249.12	48,123.97	51,954.22	55,784.47	59,614.73	63,719.58
期内现金变动	Q=D+G+O	3,874.85	3,830.25	3,830.25	3,830.25	4,104.85	4,104.85
五、期末现金	R=P+Q	48,123.97	51,954.22	55,784.47	59,614.73	63,719.58	67,824.43

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	11,117.65	11,117.65	11,117.65	11,673.53	11,673.53	11,673.53
经营活动支出	B	2,616.02	2,616.02	2,616.02	2,746.83	2,746.83	2,746.83
支付的各项税费	C	1,203.17	1,203.17	1,203.17	1,339.91	1,339.91	1,339.91
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,298.45	7,298.45	7,298.45	7,586.79	7,586.79	7,586.79
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	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60	3,193.60
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	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60	-3,193.60
四、期初现金	P	67,824.43	71,929.28	76,034.13	80,138.98	84,532.17	88,925.37
期内现金变动	Q=D+G+O	4,104.85	4,104.85	4,104.85	4,393.19	4,393.19	4,393.19
五、期末现金	R=P+Q	71,929.28	76,034.13	80,138.98	84,532.17	88,925.37	93,318.56

项目/年度	公式	2055 年	2056 年	2057 年	2058 年	2059 年	2060 年	2061 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	11,673.53	11,673.53	12,257.20	12,257.20	12,257.20	12,257.20	6,128.60
经营活动支出	B	2,746.83	2,746.83	2,884.17	2,884.17	2,884.17	2,884.17	1,442.08
支付的各项税费	C	1,339.91	1,339.91	2,012.50	2,072.50	2,132.50	2,192.50	1,111.25
经营活动现金净流量	D=A-B-C	7,586.79	7,586.79	7,360.54	7,300.54	7,240.54	7,180.54	3,575.27
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		49,900.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	5,940.00
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	3,193.60	3,193.60	1,077.60	837.60	597.60	357.60	118.80
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	-3,193.60	-53,093.60	-7,077.60	-6,837.60	-6,597.60	-6,357.60	-6,058.80
四、期初现金	P	93,318.56	97,711.75	52,204.94	52,487.88	52,950.82	53,593.75	54,416.69
期内现金变动	Q=D+G+O	4,393.19	-45,506.81	282.94	462.94	642.94	822.94	-2,483.53
五、期末现金	R=P+Q	97,711.75	52,204.94	52,487.88	52,950.82	53,593.75	54,416.69	51,933.16

(五) 本息覆盖倍数

表 5 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	28,600.00	34,320.00	62,920.00	214,602.36
已发行债券				
后续拟发行债券	51,240.00	61,488.00	112,728.00	
银行贷款				
融资合计	79,840.00	95,808.00	175,648.00	
覆盖倍数	1.22			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 214,602.36 万元,融资本息合计 175,648.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.22。

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及银行贷款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。

山东中立德会计师事务所有限公司



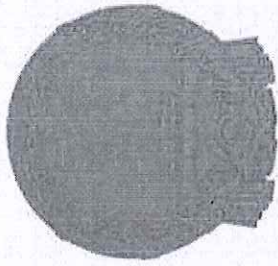
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二六年十月十日



会计师事务所 执业证书

名称：山东中立德会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：蔡瑞先

经营场所：山东省烟台市莱山区兴科路686号

组织形式：有限责任

执业证书编号：37050018

批准执业文号：鲁财会协字[1999]95号

批准执业日期：1999年11月16日

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》。

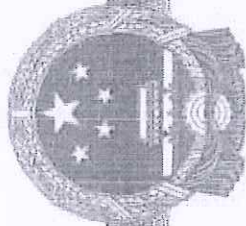


发证机关：山东省财政厅

2025年2月20日



中华人民共和国财政部制



营业执照

(副本)

2-1

统一社会信用代码

91370602720720049M

扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监督
信息，体验更多应
用服务。



名称 山东中立德会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 蔡瑞先

经营范围 许可项目：注册会计师业务。（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：工程造价咨询业务；财务咨询；价格鉴证评估；社会稳定风险评估；招投标代理服务；企业管理咨询；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；破产清算服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；财政专项资金项目预算绩效评价服务；税务服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 贰佰万元整

成立日期 1999年12月09日

住所 山东省烟台莱山区兴科路686号

登记机关



2025年01月15日