

2025 年山东省政府专项债券（六十九期）
烟台市莱阳市南泗庄水库工程项目
收益与融资平衡专项评价报告

中立德会专审字（2025）第 11206 号

二〇二五年十月

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

莱阳市南泗庄水库工程

2、立项单位

立项单位名称：莱阳市南泗庄水库投资开发有限公司

立项单位简介：莱阳市南泗庄水库投资开发有限公司成立于2024年5月11日，注册资本30,000.00万元人民币，统一社会信用代码：91370682MADL8FG9XU，注册地址为山东省烟台市莱阳市城厢街道龙门西路418号莱阳财富中心0001-2-2501。经营范围：一般项目：以自有资金从事投资活动；土地使用权租赁；土地整治服务；灌溉服务；智能农业管理；防洪除涝设施管理；工程管理服务。（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）许可项目：水力发电；发电业务、输电业务、供（配）电业务；水产养殖；自来水生产与供应；水利工程质量检测；测绘服务。（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）。

3、项目规划审批

2025年4月18日取得《建设项目用地预审与选址意见书》（机密长期）编号：YSXZ0210000146 自然资源部以《自然资

源部办公厅关于莱阳市南泗庄水库工程建设用地预审意见的函》(自然资办函〔2025〕845号)批复用地预审。

2025年5月23日,山东省发展和改革委员会出具《关于莱阳市南泗庄水库工程可行性研究报告的批复》(鲁发改项审〔2025〕219号)。

4、项目规模与主要建设内容

主要建设内容包括枢纽建筑物工程(挡水建筑物、泄水建筑物、引水建筑物、供水泵站)、库岸工程、输水管线工程、淹没影响工程、管理设施及工程信息化,配套机电及金属结构等。

(1)挡水建筑物工程。堆石混凝土重力坝轴线长220m,坝顶高程67.50m,最大坝高29.3m,坝顶宽8m;副坝采用壤土均质坝,坝轴线长79.8m,坝顶高程67.60m,最大坝高5.6m,坝顶宽6m。

(2)泄水建筑物工程。溢洪闸共5孔、单孔净宽14m,总净宽70m。溢流堰后接消力池、海漫、防冲槽等。

(3)引水建筑物工程。引水洞位于重力坝8#坝段,共1孔、孔口尺寸为2.0x1.5m。

(4)供水泵站工程。供水泵站主厂房为矩形干室型,总平面尺寸为23.7x9m,设3台卧式离心泵机组,2用1备,总装机容量396kW。

(5)库岸工程。开挖莱阳境内胡留大桥至坝址处水库库

盆，开挖底高程 51.00m~48.00m，开挖方量 2290 万 m³。

（6）输水管线工程。铺设输水管线 20.515km，管材采用单根 DN700mm 球墨铸铁管。

（7）淹没影响工程。复建库周道路 7 条，总长 17.75km。复建跨库桥梁 6 座，在复建道路沿线与支流交叉口处新建、改建桥梁 10 座。在复建库周道路沿线新建、改建管涵 21 处、箱涵 3 处。对水库淹没影响范围内的耕园地选取具备条件的 23 个地块进行抬田，总面积 932.2 亩。

（8）管理设施及信息化工程。布置在大坝右岸，新建管理用房 1300 m²。工程信息化建设主要包括基础设施、数字孪生平台、智能业务应用、网络安全保护体系等。新建水文设施、生产业务用房 100 m²。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 9 月至 2029 年 9 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、银行融资方式。其中，项目单位自有资金 158,314.00 万元，本期拟发行专项债券 25,400.00 万元，其中发债用作项目资本金 25,400.00 万元，后续拟发行专项债券 42,600.00 万元，其中发债用作项目资本金 42,600.00 万元。拟通过银行融资 113,900.00 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	340,214.00		
一、资本金	226,314.00	66.52%	
（一）自有资金	158,314.00		
（二）专项债券	68,000.00		
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券	25,400.00		
3、后续拟发行专项债券	42,600.00		
二、债务资金（不含用作资本金部分）	113,900.00	33.48%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券			
（三）后续拟发行专项债券			
（四）银行融资	113,900.00		

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居民自来水费现金流入、非居民自来水费现金流入。

本项目自 2029 年 10 月起开始运营。根据可行性研究报告，南泗庄水库建成后，结合河道治理可将下游万第镇防洪标准提高到 10~20 年一遇，城市年供水量达到 8523.90 万 m³，保守估算，本项目按照城市年供水量的 70%即 5966.73 万 m³供水量进行测算。其中居民供水占比 30%，非居民供水占比 70%。

根据莱阳市发展和改革局〔2023〕55 号《关于明确市区

居民用水销售价格的通知》、〔2023〕56号《关于明确莱阳市非居民用水超定额（计划）累进加价制度有关问题的通知》、〔2024〕17号《关于明确非居民用水和特种用水综合水价的通知》；烟台市物价局〔2011〕126号《关于自来水一户一表改造收费有关问题的通知》等文件规定：居民生活用水按照3.20元/m³、非居民用水按照5.00元/m³收费。

1、居民自来水费现金流入

不考虑未来居民自来水费增长因素，经计算，本项目2029年居民自来水费现金流入为1,432.02万元（ $5966.73 \text{ 万 m}^3 * 30\% * 3.2 \text{ 元/m}^3 / 12 * 3 \text{ 个月}$ ）。

2、非居民自来水费现金流入

不考虑未来非居民自来水费增长因素，经计算，本项目2029年非居民自来水费现金流入为5,220.89万元（ $5966.73 \text{ 万 m}^3 * 70\% * 5.00 \text{ 元/m}^3 / 12 * 3 \text{ 个月}$ ）。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括原水费、燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用及相关税费。结合项目实际情况，参考《莱阳市南泗庄水库工程可行性研究报告》，具体说明如下：

1、原水费

项目原水费，按照供水量5966.73万m³和0.3925元/m³估算。

2、燃料及动力费

本项目参照类似项目并结合实际情况估算，本项目按照年运营现金流入的 5%估算。运营后，每 5 年，燃料及动力费在原来的基础上上涨 5%。

3、工资及福利费

项目建成后预计需员工 35 人，其中管理人员 5 人，年均工资为 10.00 万元；其他工作人员 30 人，年均工资 8.00 万元。福利费按工资总额的 14%提取。运营后，每 5 年，工资及福利费在原来的基础上上涨 5%。

4、修理费

年修理费按照年折旧额的 3%计取。

5、其他费用

其他费用是在管理费用、运营费用中扣除工资、折旧费、修理费后的费用。按年运营现金流入的 2.5%估算。

6、相关税费

增值税：按简易办法依照 3%征收率征收增值税。

附加税：按照城市建设维护税 7%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%计算。

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、成本费用减半计算，与债券半年计息保持一致。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 25,400.00 万元，假设债券期限为 15 年，债券利率为 4.20%。本项目 2026 年拟发行专项债券 42,600.00 万元，假设债券期限为 30 年，债券利率为 4.20%。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应还本付息情况

（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
2025 年		25,400.00		25,400.00	4.20%	-	-
2026 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2027 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2028 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2029 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2030 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2031 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2032 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2033 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2034 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2035 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2036 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2037 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2038 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2039 年	25,400.00			25,400.00	4.20%	1,066.80	1,066.80
2040 年	25,400.00		25,400.00	0.00	4.20%	1,066.80	26,466.80
合计		25,400.00	25,400.00			16,002.00	41,402.00

表 2-2 本项目 2026 年拟发行专项债券应还本付息情况

(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		42,600.00		42,600.00	4.20%	894.60	894.60
2027 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2028 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2029 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2030 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2031 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2032 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2033 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2034 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2035 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2036 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2037 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2038 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2039 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2040 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2041 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2042 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2043 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2044 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2045 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2046 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2047 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2048 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2049 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2050 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2051 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2052 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2053 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2054 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2055 年	42,600.00			42,600.00	4.20%	1,789.20	1,789.20
2056 年	42,600.00		42,600.00	0.00	4.20%	894.60	43,494.60
合计		42,600.00	42,600.00			53,676.00	96,276.00

2、银行借款

本项目拟申请银行贷款 113,900.00 万元，期限 30 年，宽限期 4 年，银行贷款利率 4.2%。银行借款还本付息情况如下。

表 3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	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
2025 年		45,560.00	0.00	45,560.00	4.20%	956.76	956.76
2026 年	45,560.00	34,170.00	0.00	79,730.00	4.20%	2,631.09	2,631.09
2027 年	79,730.00	22,780.00	0.00	102,510.00	4.20%	3,827.04	3,827.04
2028 年	102,510.00	11,390.00	0.00	113,900.00	4.20%	4,544.61	4,544.61
2029 年	113,900.00		3,000.00	110,900.00	4.20%	4,720.80	7,720.80
2030 年	110,900.00		3,000.00	107,900.00	4.20%	4,594.80	7,594.80
2031 年	107,900.00		3,000.00	104,900.00	4.20%	4,468.80	7,468.80
2032 年	104,900.00		3,000.00	101,900.00	4.20%	4,342.80	7,342.80
2033 年	101,900.00		3,000.00	98,900.00	4.20%	4,216.80	7,216.80
2034 年	98,900.00		3,000.00	95,900.00	4.20%	4,090.80	7,090.80
2035 年	95,900.00		3,000.00	92,900.00	4.20%	3,964.80	6,964.80
2036 年	92,900.00		3,000.00	89,900.00	4.20%	3,838.80	6,838.80
2037 年	89,900.00		3,000.00	86,900.00	4.20%	3,712.80	6,712.80
2038 年	86,900.00		3,000.00	83,900.00	4.20%	3,586.80	6,586.80
2039 年	83,900.00		5,000.00	78,900.00	4.20%	3,418.80	8,418.80
2040 年	78,900.00		5,000.00	73,900.00	4.20%	3,208.80	8,208.80
2041 年	73,900.00		5,000.00	68,900.00	4.20%	2,998.80	7,998.80
2042 年	68,900.00		5,000.00	63,900.00	4.20%	2,788.80	7,788.80
2043 年	63,900.00		5,000.00	58,900.00	4.20%	2,578.80	7,578.80
2044 年	58,900.00		5,000.00	53,900.00	4.20%	2,368.80	7,368.80
2045 年	53,900.00		5,000.00	48,900.00	4.20%	2,158.80	7,158.80
2046 年	48,900.00		5,000.00	43,900.00	4.20%	1,948.80	6,948.80
2047 年	43,900.00		5,000.00	38,900.00	4.20%	1,738.80	6,738.80
2048 年	38,900.00		5,000.00	33,900.00	4.20%	1,528.80	6,528.80
2049 年	33,900.00		5,000.00	28,900.00	4.20%	1,318.80	6,318.80
2050 年	28,900.00		5,000.00	23,900.00	4.20%	1,108.80	6,108.80

2051 年	23,900.00		5,000.00	18,900.00	4.20%	898.80	5,898.80
2052 年	18,900.00		6,000.00	12,900.00	4.20%	667.80	6,667.80
2053 年	12,900.00		6,000.00	6,900.00	4.20%	415.80	6,415.80
2054 年	6,900.00		6,900.00	0.00	4.20%	144.90	7,044.90
合计		113,900.00	113,900.00			82,790.40	196,690.40

(四) 项目资金平衡测算表

表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2025 年建设期	2026 年建设期	2027 年建设期	2028 年建设期	2029 年建设期	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	711,860.72					6,652.90	26,611.62	26,611.62
经营活动支出	B	139,038.96					1,247.90	4,991.62	4,991.62
支付的各项税费	C	54,766.29					217.02	868.11	868.11
经营活动现金净流量	D=A-B-C	518,055.48					5,187.98	20,751.89	20,751.89
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	314,898.50	90,003.24	92,177.51	56,096.96	38,989.39	37,631.40		
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-314,898.50	-90,003.24	-92,177.51	-56,096.96	-38,989.39	-37,631.40		
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	158,314.00	20,000.00	20,000.00	40,000.00	35,000.00	43,314.00		
专项债券	I	68,000.00	25,400.00	42,600.00					
银行借款	J	113,900.00	45,560.00	34,170.00	22,780.00	11,390.00			
偿还债券本金	K	68,000.00							
偿还银行借款本金	L	113,900.00					3,000.00	3,000.00	3,000.00
支付债券利息	M	69,678.00		1,961.40	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00
支付银行借款利息	N	82,790.40	956.76	2,631.09	3,827.04	4,544.61	4,720.80	4,594.80	4,468.80
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	5,845.60	90,003.24	92,177.51	56,096.96	38,989.39	32,737.20	-10,450.80	-10,324.80
四、期初现金	P							293.78	10,594.87
期内现金变动	Q=D+G+O	209,002.58					293.78	10,301.09	10,427.09
五、期末现金	R=P+Q	209,002.58					293.78	10,594.87	21,021.95

项目/年度	公式	2032 年	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	A	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62
经营活动支出	B	4,991.62	4,991.62	5,074.68	5,074.68	5,074.68	5,074.68	5,074.68
支付的各项税费	C	988.43	1,594.52	1,605.26	1,636.76	1,668.26	1,699.76	1,731.26
经营活动现金净流量	D=A-B-C	20,631.57	20,025.48	19,931.68	19,900.18	19,868.68	19,837.18	19,805.68
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	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
支付债券利息	M	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00	2,856.00
支付银行借款利息	N	4,342.80	4,216.80	4,090.80	3,964.80	3,838.80	3,712.80	3,586.80
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-10,198.80	-10,072.80	-9,946.80	-9,820.80	-9,694.80	-9,568.80	-9,442.80
四、期初现金	P	21,021.95	31,454.72	41,407.40	51,392.28	61,471.67	71,645.55	81,913.93
期内现金变动	Q=D+G+O	10,432.77	9,952.68	9,984.88	10,079.38	10,173.88	10,268.38	10,362.88
五、期末现金	R=P+Q	31,454.72	41,407.40	51,392.28	61,471.67	71,645.55	81,913.93	92,276.81

项目/年度	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62
经营活动支出	5,161.89	5,161.89	5,161.89	5,161.89	5,161.89	5,253.46	5,253.46	5,253.46	5,253.46
支付的各项税费	1,751.46	1,803.96	2,123.16	2,175.66	2,228.16	2,257.76	2,310.26	2,362.76	2,415.26
经营活动现金净流量	19,698.27	19,645.77	19,326.57	19,274.07	19,221.57	19,100.39	19,047.89	18,995.39	18,942.89
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		25,400.00							
偿还银行借款本金	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
支付债券利息	2,856.00	2,856.00	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20
支付银行借款利息	3,418.80	3,208.80	2,998.80	2,788.80	2,578.80	2,368.80	2,158.80	1,948.80	1,738.80
融资活动现金净流量	-11,274.80	-36,464.80	-9,788.00	-9,578.00	-9,368.00	-9,158.00	-8,948.00	-8,738.00	-8,528.00
四、期初现金	92,276.81	100,700.29	83,881.26	93,419.83	103,115.91	112,969.48	122,911.87	133,011.77	143,269.16
期内现金变动	8,423.47	-16,819.03	9,538.57	9,696.07	9,853.57	9,942.39	10,099.89	10,257.39	10,414.89
五、期末现金	100,700.29	83,881.26	93,419.83	103,115.91	112,969.48	122,911.87	133,011.77	143,269.16	153,684.06

项目/年度	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	26,611.62	13,305.81
经营活动支出	5,253.46	5,349.61	5,349.61	5,349.61	5,349.61	5,349.61	5,450.57	5,450.57	2,725.28
支付的各项税费	2,467.76	2,496.22	2,548.72	2,601.22	2,658.97	2,721.97	2,764.46	2,800.68	1,400.34
经营活动现金净流量	18,890.39	18,765.78	18,713.28	18,660.78	18,603.03	18,540.03	18,396.59	18,360.36	9,180.18
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									42,600.00
偿还银行借款本金	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	6,000.00	6,000.00	6,900.00		
支付债券利息	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	1,789.20	894.60
支付银行借款利息	1,528.80	1,318.80	1,108.80	898.80	667.80	415.80	144.90		
融资活动现金净流量	-8,318.00	-8,108.00	-7,898.00	-7,688.00	-8,457.00	-8,205.00	-8,834.10	-1,789.20	-43,494.60
四、期初现金	153,684.06	164,256.45	174,914.23	185,729.51	196,702.29	206,848.32	217,183.35	226,745.84	243,317.00
期内现金变动	10,572.39	10,657.78	10,815.28	10,972.78	10,146.03	10,335.03	9,562.49	16,571.16	-34,314.42
五、期末现金	164,256.45	174,914.23	185,729.51	196,702.29	206,848.32	217,183.35	226,745.84	243,317.00	209,002.58

（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	25,400.00	16,002.00	41,402.00	518,055.48
已发行债券				
后续拟发行债券	42,600.00	53,676.00	96,276.00	
银行贷款	113,900.00	82,790.40	196,690.40	
融资合计	181,900.00	152,468.40	334,368.40	
覆盖倍数	1.55			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 518,055.48 万元，融资本息合计 334,368.40 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.55。

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



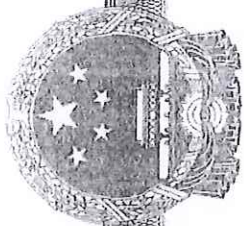
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二五年十月十三日



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、监管
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

注册资本 贰佰万元整

成立日期 1999年12月09日

住所 山东省烟台市莱山区兴科路686号

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）

登记机关



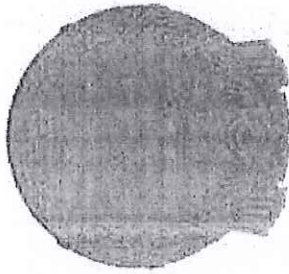
2025年01月15日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://sd.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名称： 山东中立德会计师事务所有限公司

首席合伙人： 蔡瑞先

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