

2025 年山东省政府专项债券（二十八期）
山东省东阿县郭口灌区续建配套与现代化改造工程
收益与融资平衡专项评价报告

2025 年 6 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

山东省东阿县郭口灌区续建配套与现代化改造工程

2、立项单位

东阿县水利局，统一社会信用代码：
1137152400444002XR，地址：东阿县前进街 192 号。

3、项目规划审批

2000 年 4 月 10 日，东阿县土地管理局签发国有土地使用证（东土国用【2000】字第 0707 号）；

2023 年 9 月，山东新汇建设集团有限公司编制《山东省东阿县郭口灌区续建配套与现代化改造工程可行性研究报告》；

2023 年 9 月 30 日，东阿县发展和改革局签发《东阿县发展和改革局关于山东省东阿县郭口灌区续建配套与现代化改造工程可行性研究报告的批复意见》（东发改审【2023】97 号）；

2023 年 11 月 13 日，东阿县发展和改革局签发《关于山东省东阿县郭口灌区续建配套与现代化改造项目初步设计概算报告的批复意见》（东发改审【2023】154 号）（项目代码：

2309-371524-04-01-550711) ；

2024 年 6 月 18 日，东阿县行政审批服务局签发《东阿县行政审批服务局关于东阿县水利局山东省东阿县郭口灌区续建配套与现代化改造工程环境影响报告表的批复意见》（东行审环报告表【2024】17 号）。

4、项目规模与主要建设内容

恢复灌溉面积 2 万亩，改善灌溉面积 20 万亩，实施郭口灌区总干渠改造 1.9Km,干支渠衬砌及维修加固 128Km;新建、改建、维修改造桥涵闸 152 座；硬化管护路 14.8Km，改造管护设施及建设信息化工程。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 6 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、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 42,500.00 万元，前期已发行专项债券 7,000.00 万元，本期拟发行专项债券 5,400.00 万元，后续拟发行专项债券 8,850.00 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	42, 500. 00	100. 00%	

一、资本金	21,250.00	50.00%	
（一）自有资金	21,250.00	50.00%	
（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）	21,250.00	50.00%	
（一）已发行专项债券	7,000.00	16.47%	
（二）本期拟发行专项债券	5,400.00	12.71%	
（三）后续拟发行专项债券	8,850.00	20.82%	
（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水费现金流入等。

1、水费现金流入

本工程建成以后，可改善郭口灌区灌溉面积 30 万亩，可提升灌区节水能力约 25%，节约水量约 1130 万 m^3 ，节水水量可用于东阿地区非农业用水，水价根据县域内用水水价 2.2 元/ m^3 ，年水费收入 2486 万元。灌区剩余提水指标 3370 万 m^3 用于农业灌溉，根据《关于东阿县引黄灌区农业用水价格的通知》（东发改〔2023〕5 号）现行粮食作物灌溉用水收费标准是

0.28 元/m³，则农业水费收入 944 万元。综上所述，工程建成后年均水费现金流入为 3430 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括燃料和动力费、修理费、其他费用等。

1、燃料和动力费

项目正常年份年用电量 35 万度，电费 0.55 元/度，项目正常运营期每年电费 19.25 万元。

2、维护修理费

修理费是为保持项目的正常运转和使用，在运营期间对固定资产的必要修理所发生的费用，按照固定资产总值 42500 万元的 0.8%计取，年修理费用为 340.00 万元。

3、其他费用。

其他费用按照燃料动力费、修理费的 10%计取。项目正常运营期每年其他费用 35.93 万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

2025 年 5 月已发行专项债券 7,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 2.11%；本期拟发行专项债券 5,400.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.2%；后续拟发行专项债券 8,850.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.2%；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 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
2025 年		21,250.00		21,250.00	4.20%/2.11%	373.10	373.10
2026 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2027 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2028 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2029 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2030 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2031 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2032 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2033 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2034 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2035 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2036 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2037 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2038 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2039 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2040 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20

2041 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2042 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2043 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2044 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2045 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2046 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2047 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2048 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2049 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2050 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2051 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2052 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2053 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2054 年	21,250.00			21,250.00	4.20%/2.11%	746.20	746.20
2055 年	21,250.00		21,250.00	0.00	4.20%/2.11%	373.10	12,587.25
合计	21,250.00	21,250.00	21,250.00	21,250.00		22386.00	43,636.00

(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	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	102,900.00			3,430.00	3,430.00	3,430.00
经营活动支出	B	11,855.40			395.18	395.18	395.18
支付的各项税费	C	0.00					
经营活动现金净流量	D=A-B-C	91,044.60	0.00	0.00	3,034.82	3,034.82	3,034.82
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	41,907.50	4,900.00	37,007.50			
流动资金支出	F	0.00					
投资活动现金净流量	G=E-F	41,907.50	4,900.00	37,007.50		0.00	0.00
三、融资活动产生的现金	—						
资本金 (自有资金)	H	21,250.00	5,000.00	16,250.00			
专项债券	I	21,250.00		21,250.00			
银行借款	J	0.00					
偿还债券本金	K	21,250.00					
偿还银行借款本金	L	0.00					
支付债券利息	M	22,386.00		373.10	746.20	746.20	746.20
支付银行借款利息	N	0.00					
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-1,136.00	5,000.00	37,126.90	-746.20	-746.20	-746.20
四、期初现金	P			100.00	219.40	219.40	2,508.02
期内现金变动	Q=D+G+O	131,816.10	100.00	119.40	2,288.62	2,288.62	2,288.62
五、期末现金	R=P+Q	131,816.10	100.00	219.40	2,508.02	2,508.02	4,796.64

项目/年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00
经营活动支出	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20
四、期初现金	4,796.64	7,085.26	9,373.88	11,662.50	13,951.12	16,239.74	18,528.36
期内现金变动	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62
五、期末现金	7,085.26	9,373.88	11,662.50	13,951.12	16,239.74	18,528.36	20,816.98

项目/年度	2036 年	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	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00
经营活动支出	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20
四、期初现金	20,816.98	23,105.60	25,394.22	27,682.84	29,971.46	32,260.08	34,548.70
期内现金变动	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62
五、期末现金	23,105.60	25,394.22	27,682.84	29,971.46	32,260.08	34,548.70	36,837.32

项目/年度	2043 年	2044 年	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	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00
经营活动支出	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18
支付的各项税费							
经营活动现金净流量	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20
支付银行借款利息							
融资活动现金净流量	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20
四、期初现金	36,837.32	39,125.94	41,414.56	43,703.18	45,991.80	48,280.42	50,569.04
期内现金变动	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62
五、期末现金	39,125.94	41,414.56	43,703.18	45,991.80	48,280.42	50,569.04	52,857.66

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	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00	3,430.00
经营活动支出	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18	395.18
支付的各项税费						
经营活动现金净流量	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82	3,034.82
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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
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						21,250.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	746.20	746.20	746.20	746.20	746.20	373.10
支付银行借款利息						
融资活动现金净流量	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-746.20	-21,623.10
四、期初现金	52,857.66	55,146.28	57,434.90	59,723.52	62,012.14	64,300.76
期内现金变动	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	2,288.62	-18,588.28
五、期末现金	55,146.28	57,434.90	59,723.52	62,012.14	64,300.76	45,712.48

（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	5,400.00	6,804.00	12,204.00	91,044.60
已发行债券	7,000.00	4,431.00	11,431.00	
后续拟发行债券	8,850.00	11,151.00	20,001.00	
银行贷款				
融资合计	21,250.00	22,386.00	43,636.00	
覆盖倍数	2.09			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 91,044.60 万元，融资本息合计 43,636.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.09。

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。

聊城正原有限责任公司会计师事务所



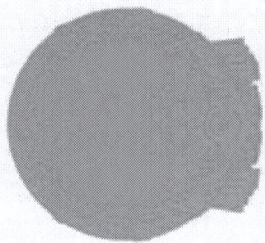
中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 6 月 13 日



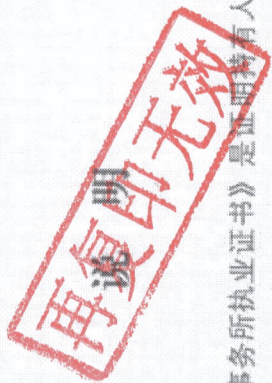
会计师事务所

执业证书



名称：聊城正原有限责任会计师事务所
首席合伙人：李子峰
主任会计师：李子峰
经营场所：聊城柳园南路西金紫荆商厦

组织形式：有限责任
执业证书编号：37130005
批准执业文号：鲁财会协字[1999]268号
批准执业日期：1999年12月30日



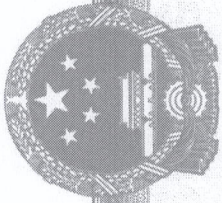
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：山东省财政厅
1999年12月30日

中华人民共和国财政部制





营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码

91371500742409040E



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。

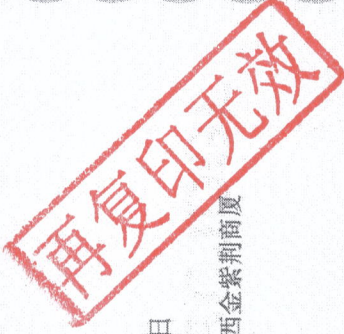
名称 聊城正原有限责任公司(自然人投资或控股)
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 李子峰
经营范围 会计查帐、验证、会计咨询、企业资本验证、审查工程预决算、财会人员培训。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。



注册资本 伍拾万元整

成立日期 2000年01月26日

住所 聊城柳园南路西金紫荆商厦



登记机关

2025年04月21日

国家企业信用信息公示系统网址:

<https://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