

2025 年山东省政府专项债券（十九期）
聊城市本级金堤河水源保障综合提升工程项目收益与
融资平衡专项评价报告
鲁泰源会审核字〔2025〕29 号

2025 年 4 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

聊城市金堤河水源保障综合提升工程

2、立项单位

单位名称：聊城市金彭陶水利管理服务中心，统一社会信用代码为 12371500MB235497X1，组织类型：事业单位，法定代表人：袁博。业务范围：承担金堤河聊城段防洪排涝及配套设施养护管理，防汛岁修和续建工程。承担冀、鲁、豫边界聊城市防洪工程的管理和配套设施建设，承担协调金堤河水资源、引金灌区水量的优化配置和用水管理，协助制定彭楼灌区发展规划、续建配套与现代化改造、运行管理及维护等；完成水利局交办的其他任务。开办资金 5 万元。住所：聊城市东昌府区东昌东路 48 号。

3、项目规划审批

2022 年 4 月，聊城市水利勘测设计院出具《聊城市金堤河水源保障综合提升工程初步设计报告》；

2022 年 4 月 29 日，聊城市发展和改革委员会出具《关于聊城市金彭陶水利管理服务中心聊城市金堤河水源保障综合提升工程初步设计及概算的批复》（聊发改重点函〔2022〕48 号）。

4、项目规模与主要内容

项目主要内容：金堤河干流关门口至道口橡胶坝段清淤 33.15km，北小堤加固 9.4km，新建道口、明堤 2 座橡胶坝，改（新）建及维修桥梁 35 座，改建排水涵闸 9 座，改建灌溉泵站 17 座，维修泵站 1 座，南北小堤顶道路硬化 20.6km。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 8 月至 2025 年 7 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 6,563.53 万元，2022 年 6 月已发行专项债券 7,100.00 万元，2022 年 10 月已发行专项债券 1,500.00 万元，2023 年 8 月已发行专项债券 6,300.00 万元（用作项目资本金），2023 年 10 月已发行专项债券 2,000.00 万元，2023 年 12 月已发行专项债券 1,500.00 万元，本期拟发行专项债券 5,000.00 万元，后续拟发行专项债券 700.00 万元。

表 1 项目资金来源情况（单位：万元）

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	30,663.53	100.00%	
一、资本金	12,863.53	41.95%	
（一）自有资金	6,563.53	21.41%	
（二）专项债券	6,300.00	20.54%	

1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券	6,300.00	20.54%	
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	17,800.00	58.05%	
（一）已发行专项债券	12,100.00	39.46%	
（二）本期拟发行专项债券	5,000.00	16.31%	
（三）后续拟发行专项债券	700.00	2.28%	
（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灌溉水费收入。

1、灌溉水费现金流入：该项目根据省物价局、省水利厅、省减负办《关于公布我省引黄灌区农业用水终端水价最高限价的通知》（鲁价格发〔2007〕289号）中聊城市引黄灌区农业用水终端水价最高限价为16元/亩次，假设按照每年灌溉2次计算，项目建成后预计覆盖灌溉面积204万亩，按80%比率的灌溉面积测算，按照历年灌溉情况预测灌区年灌溉水费收入5,222.40万元。

（二）项目成本预测

项目建成后，影响本次及续发债券还本付息的支出包括工资和福利费、综合维护费、动力费、外购原水费。

1、外购原水费

依据《关于调整黄河下游引黄渠首工程和岳城水库供水

价格的通知》（发改价格〔2013〕540号）规定“黄河下游引黄渠首工程供水价格类型分为农业用水价格和非农业用水价格。本项目农业用水按每立方米0.012元，根据近三年的数据预测年用水量估算每年原水费720.00万元/年。

2、工资和福利费

项目运营后，定员8人，职工福利费按14%计提，运营期年工资支出需90万元/年，考虑居民消费价格指数，按年2%增长率计算工资增长，则项目整个还本付息期间工资和福利费总额为3,526.86万元。

3、综合维护费

综合维护费按工程投资总额1%计算，年需294.55万元/年。则项目整个还本付息期间综合维护费总额为8,640.13万元。

4、动力费

动力费主要为水泵运转所需动力费，按运转功率计算，预测年需25.00万元/年。则项目整个还本付息期间动力费总额为733.33万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目计划发行地方政府专项债券24,100.00万元。

2022年6月已发行7,100.00万元，债券期限30年，票面利率3.37%，每半年付息一次，到期一次还本。

2022 年 10 月已发行 1,500.00 万元，债券期限 30 年，票面利率 3.25%，每半年付息一次，到期一次还本。

2023 年 8 月已发行 6,300.00 万元（用作项目资本金），假设债券期限为 30 年，利率为 3.1%，每半年付息一次，到期一次还本。

2023 年 10 月已发行 2,000.00 万元，债券期限 30 年，票面利率 3.16%，每半年付息一次，到期一次还本。

2023 年 12 月已发行 1,500.00 万元，债券期限 20 年，票面利率 3.23%，每半年付息一次，到期一次还本。

本期拟发行专项债券 5,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4%，每半年付息一次，到期一次还本。

2025 年拟发行专项债券 700.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.5%，每半年付息一次，到期一次还本。

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）

年度	期初本金余额	本期新增	本期偿还金额	期末本金余额	应付利息	应付本息合计
2022 年		8,600.00		8,600.00	119.64	119.64
2023 年	8,600.00	9,800.00		18,400.00	288.02	288.02
2024 年	18,400.00	-		18,400.00	594.97	594.97
2025 年	18,400.00	5,700.00		24,100.00	710.72	710.72
2026 年	24,100.00	-		24,100.00	826.47	826.47
2027 年	24,100.00	-		24,100.00	826.47	826.47
2028 年	24,100.00	-		24,100.00	826.47	826.47
2029 年	24,100.00	-		24,100.00	826.47	826.47

2030 年	24, 100. 00	-		24, 100. 00	826. 47	826. 47
2031 年	24, 100. 00	-		24, 100. 00	826. 47	826. 47
2032 年	24, 100. 00	-		24, 100. 00	826. 47	826. 47
2033 年	24, 100. 00	-		24, 100. 00	826. 47	826. 47
2034 年	24, 100. 00	-		24, 100. 00	826. 47	826. 47
2035 年	24, 100. 00	-	5, 000. 00	19, 100. 00	726. 47	5, 726. 47
2036 年	19, 100. 00	-		19, 100. 00	626. 47	626. 47
2037 年	19, 100. 00	-		19, 100. 00	626. 47	626. 47
2038 年	19, 100. 00	-		19, 100. 00	626. 47	626. 47
2039 年	19, 100. 00	-		19, 100. 00	626. 47	626. 47
2040 年	19, 100. 00	-		19, 100. 00	626. 47	626. 47
2041 年	19, 100. 00	-		19, 100. 00	626. 47	626. 47
2042 年	19, 100. 00	-		19, 100. 00	626. 47	626. 47
2043 年	19, 100. 00	-	1, 500. 00	17, 600. 00	626. 47	2, 126. 47
2044 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2045 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2046 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2047 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2048 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2049 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2050 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2051 年	17, 600. 00	-		17, 600. 00	578. 02	578. 02
2052 年	17, 600. 00	-	8, 600. 00	9, 000. 00	458. 39	9, 058. 39
2053 年	9, 000. 00	-	8, 300. 00	700. 00	290. 00	8, 590. 00
2054 年	700. 00	-	-	700. 00	31. 50	31. 50
2055 年	700. 00	-	700. 00		15. 75	715. 75
合计		24, 100. 00	24, 100. 00		20, 309. 60	44, 409. 60

(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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	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	158,848.00				2,176.00	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40
经营活动支出	B	35,381.30				470.65	1,131.35	1,133.19	1,135.06	1,136.97	1,138.92
支付的各项税费	C										
经营活动现金净流量	D=A-B-C	123,466.70				1,705.35	4,091.05	4,089.21	4,087.34	4,085.43	4,083.48
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	28,950.19	13,543.90	9,511.98	405.03	5,489.28					
流动资金支出	F										
投资活动现金净流量	G=-E-F	-28,950.19	-13,543.90	-9511.98	-405.03	-5489.28					
三、融资活动产生的现金	—										
资本金（自有资金）	H	6,563.53	5,063.53		1,000.00	500.00					
专项债券	I	24,100.00	8,600.00	9,800.00		5,700.00					
银行借款	J										
偿还债券本金	K	24,100.00									
偿还银行借款本金	L										
支付债券利息	M	20,309.60	119.64	288.02	594.97	710.72	826.47	826.47	826.47	826.47	826.47
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	-13,746.07	13,543.90	9,511.98	405.03	5,489.28	-826.47	-826.47	-826.47	-826.47	-826.47
四、期初现金	P						1,705.35	4,969.93	8,232.68	11,493.55	14,752.51
期内现金变动	Q=D+G+O	80,770.45				1,705.35	3,264.58	3,262.74	3,260.87	3,258.96	3,257.01
五、期末现金	R=P+Q					1,705.35	4,969.93	8,232.68	11,493.55	14,752.51	18,009.52

项目/年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	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	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40
经营活动支出	1,140.90	1,142.93	1,145.00	1,147.11	1,149.26	1,151.45	1,153.69	1,155.97	1,158.30	1,160.68	1,163.10	1,165.57
支付的各项税费												
经营活动现金净流量	4,081.50	4,079.47	4,077.40	4,075.29	4,073.14	4,070.95	4,068.71	4,066.43	4,064.10	4,061.72	4,059.30	4,056.83
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	826.47	826.47	826.47	826.47	726.47	626.47	626.47	626.47	626.47	626.47	626.47	626.47
支付银行借款利息					5,000.00							
融资活动现金净流量	-826.47	-826.47	-826.47	-826.47	-5,726.47	-626.47	-626.47	-626.47	-626.47	-626.47	-626.47	-626.47
四、期初现金	18,009.52	21264.55	24517.55	27768.48	31017.30	29363.97	32808.45	36250.68	39690.64	43,128.27	46,563.52	49,996.35
期内现金变动	3,255.03	3,253.00	3,250.93	3,248.82	-1,653.33	3,444.48	3,442.24	3,439.96	3,437.63	3,435.25	3,432.83	3,430.36
五、期末现金	21,264.55	24517.55	27768.48	31017.30	29363.97	32808.45	36250.68	39690.64	43128.27	46,563.52	49,996.35	53,426.71

项目/年度	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	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	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40	5,222.40
经营活动支出	1,168.09	1,170.66	1,173.29	1,175.96	1,178.69	1,181.47	1,184.31	1,187.20	1,190.16	1,193.17	1,196.24	1,199.38	1,202.57
支付的各项税费													
经营活动现金净流量	4,054.31	4,051.74	4,049.11	4,046.44	4,043.71	4,040.93	4,038.09	4,035.20	4,032.24	4,029.23	4,026.16	4,023.02	4,019.83
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	1,500.00									8,600.00	8,300.00	0	700.00
偿还银行借款本金													
支付债券利息	626.47	578.02	578.02	578.02	578.02	578.02	578.02	578.02	578.02	458.39	290.00	31.50	15.75
支付银行借款利息													
融资活动现金净流量	-2126.47	-578.02	-578.02	-578.02	-578.02	-578.02	-578.02	-578.02	-578.02	-9058.39	-8590.00	-31.50	-715.75
四、期初现金	53426.71	55354.55	58828.27	62299.36	65767.78	69233.47	72696.38	76156.45	79613.63	83067.85	78038.69	73474.85	77466.37
期内现金变动	1927.84	3473.72	3471.09	3468.42	3465.69	3462.91	3460.07	3457.18	3454.22	-5029.16	-4563.84	3991.52	3304.08
五、期末现金	55354.55	58828.27	62299.36	65767.78	69233.47	72696.38	76156.45	79613.63	83067.85	78038.69	73474.85	77466.37	80770.45

（五）本息覆盖倍数

表 4 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	5,000.00	2,000.00	7,000.00	123,466.70
已发行债券	18,400.00	17,364.60	35,764.60	
后续拟发行债券	700	945	1,645.00	
银行贷款				
融资合计	24,100.00	20,309.60	44,409.60	
覆盖倍数	2.78			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 123,466.70 万元，融资本息合计 44,409.60 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.78 倍。

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。

山东泰源会计师事务所有限公司



注册会计师：



注册会计师：



2025 年 04 月 12 日



現代印刷社一編

913715007637734272

[illegible]

(本圖)

11

名称 山东泰源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 姜明
经营范围 审计、验资、评估、会计报表审

注册资本 壹佰零肆万元整

成立日期 2004年08月13日

营业期限 2004年08月13日至

所 住

[illegible]

山东省聊城市东昌府区蜀南路北聊阳路东
西
安交通大学聊城科技园9#楼13层B1号



关 机 登 记

2021年10月15日

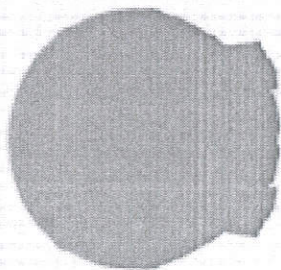
证书序号: 0018840

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》。



中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 山东振源会计师事务所有限公司
首席合伙人: 郑殿明
主任会计师: 郑殿明
经营场所: 山东省聊城市东昌府区湖南路北聊城路东西安交通大学聊城科技园9#楼13层B1号

组织形式: 有限责任
执业证书编号: 37130017
批准执业文号: 鲁财会[2004]38号
批准执业日期: 2004年8月13日