

2025 年山东省政府专项债券（十七期）

济南市长清区小型水利

工程保安全加固治理工程

项目收益与融资平衡专项评价报告

容诚专字[2025] 251Z0127 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

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

济南市长清区小型水利工程保安全加固治理工程

2、立项单位

本项目的立项单位为济南市长清区城乡水务局，统一社会信用代码：11370113MB28682926，负责人：张峰，类型：机关单位，机构地址：济南市长清区清河街 1200 号。

3、项目规划审批

2024 年 4 月 28 日，济南市长清区行政审批服务局出具《济南市长清区行政审批服务局关于济南市长清区小型水利工程保安全加固治理工程可行性研究报告的批复》（济长行审工程投资〔2024〕6 号）。

4、项目规模与主要建设内容

该项目涉及长清区万德街道、归德街道、马山镇、双泉镇等 8 个街镇。主要对现状大坝、溢洪道、放水洞等进行维修加固。保安全维修加固塘坝 86 座，其中崮云湖街道 2 座，归德街道 7 座，马山镇 4 座，双泉镇 8 座，万德街道 23 座，五峰山街道 11 座，孝里街道 10 座，张夏街道 21 座。维修治理小型水库 38 座，其中崮云湖街道 1 座，归德街道 3 座，马山镇



1 座，双泉镇 4 座，万德街道 18 座，五峰山街道 1 座，孝里街道 7 座，张夏街道 3 座。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 4 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、发行专项债券等方式。本项目估算总投资 8,716.10 万元，其中，项目单位自有资金 3,556.10 万元；本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，后续拟发行专项债券 3,160.00 万元(预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺)。

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	8,716.10	100.00%	
一、资本金	3,556.10	40.80%	
（一）自有资金	3,556.10	40.80%	
（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）	5,160.00	59.20%	
（一）已发行专项债券	-	-	
（二）本期拟发行专项债券	2,000.00	22.95%	
（三）后续拟发行专项债券	3,160.00	36.25%	
（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,本项目预期产生的现金流入主要来源于农业灌溉用水收入、工业用水收入。

1、农业灌溉用水收入

济南市长清区小型水利工程保安全加固治理项目实际灌溉农田面积为 4.135 万亩,年用水量 1,013.08 万 m^3 ,参考长清区农业用水水价,本项目为水库引水灌溉单价取 0.34 元/ m^3 。考虑单价每五年增长 5%,经测算运营期第一年农业灌溉用水收入为 344.45 万元。

2、工业用水收入

工业用水量占总用水量的 6.1%,年用水量 486.79 万 m^3 ,本项目为水库引源水单价取 2.87 元/ m^3 。考虑单价每五年增长 5%,经测算运营期第一年工业用水收入为 1,397.09 万元。

(二) 项目成本预测

项目成本主要包括薪酬及福利费用、燃料及动力费、工程维修养护费、工程管理费、其他费用及税费。

1、薪酬及福利费

补助费用包括职工薪酬、工资性津贴、福利费、房屋统筹、养老金统筹等费用。根据水利部、财政部《水利工程管理单位定岗标准(试点)》(水办[2004]307号)等有关文件规定,并结合实际情况,小(1)型水库管理定员 3 人,小(2)型水库管理定员



2 人，塘坝管理定员 1 人，均为公益岗人员，共计 124 人。每人每年 7200 元考虑(结合现状公益岗补助标准)，则年补助费用为 89.28 万元，考虑每 5 年上涨 5%。

2、燃料及动力费

本工程建成运行的主要燃料及动力费系电费，参照同类型项目用电量计算，年用电量为 763 万 kwh，单价为 1.1 元/kwh，经测算运营期第一年燃料及动力费为 839.55 万元。

3、工程维修养护费

工程维护养护费的计算参照《水利工程维修养护定额标准(试点)》(水办[2004]307 号)的规定。根据工程规模、大坝类型、坝长、坝高和主要维修养护的内容，平均单个小型水库年维护养护费为 6.6 万元，小型水库年维护养护费为 251.02 万元。

4、工程管理费

工程管理费主要包括水利工程管理机构办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费等。依据《水利建设项目经济评价规范》(SL72-2013)，工程管理费可取补助费用的 1 倍，即 89.28 万元，考虑每 5 年上涨 5%。

5、其他费用

包括清除或减轻项目带来的不利影响所需补救措施的费用、日常行政开支、科学实验和观测以及其他经常性支出等费用，取工程管理和维修费合计的 10%，经测算运营期第一



年的其他费用为 34.03 万元。

6、税费

城市建设维护税率为 7%，教育费附加税率为 3%，地方教育费附加税率为 2%，企业所得税率为 25%，增值税税率为 13%。

(三) 应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 2,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，在债券存续期每半年支付利息，债券到期一次偿还本金；后续拟发行专项债券 3,160.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金。专项债券应付本息情况如下：

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	应付利息	还本付息合 计
2025 年	-	5,160.00	-	5,160.00	116.10	116.10
2026 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2027 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2028 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2029 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2030 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2031 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2032 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2033 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2034 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20



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	应付利息	还本付息合 计
2035 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2036 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2037 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2038 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2039 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2040 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2041 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2042 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2043 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2044 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2045 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2046 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2047 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2048 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2049 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2050 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2051 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2052 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2053 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2054 年	5,160.00	-	-	5,160.00	232.20	232.20
2055 年	5,160.00	-	5,160.00	-	116.10	5,276.10
合计		5,160.00	5,160.00		6,966.00	12,126.00



(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	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	59,228.75			1,741.53	1,741.53	1,741.53	1,741.53
经营活动支出	B	39,846.55			1,303.16	1,303.16	1,303.16	1,303.16
支付的各项税费	C	2,835.41			-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	16,546.80	-	-	438.37	438.37	438.37	438.37
二、投资活动产生的现金	—	-						
建设成本支出	E	8,600.00	1,000.00	7,600.00				
流动资金支出	F	-		-				
投资活动现金净流量	G=-E-F	-8,600.00	-1,000.00	-7,600.00	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-						
资本金 (自有资金)	H	3,556.10	1,000.00	2,556.10				
专项债券	I	5,160.00		5,160.00		-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	5,160.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	6,966.00	-	116.10	232.20	232.20	232.20	232.20
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	-3,409.90	1,000.00	7,600.00	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20
四、期初现金	P		-	-	-	206.17	412.34	618.51
期内现金变动	Q=D+G+O	4,536.90	-	-	206.17	206.17	206.17	206.17
五、期末现金	R=P+Q	4,536.90	-	-	206.17	412.34	618.51	824.68



表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	A	1,741.53	1,828.61	1,828.61	1,828.61	1,828.61	1,828.61
经营活动支出	B	1,303.16	1,312.53	1,312.53	1,312.53	1,312.53	1,312.53
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	438.37	516.08	516.08	516.08	516.08	516.08
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	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20
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	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20
四、期初现金	P	824.68	1,030.85	1,314.73	1,598.60	1,882.48	2,166.35
期内现金变动	Q=D+G+O	206.17	283.88	283.88	283.88	283.88	283.88
五、期末现金	R=P+Q	1,030.85	1,314.73	1,598.60	1,882.48	2,166.35	2,450.23



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	1,920.04	1,920.04	1,920.04	1,920.04	1,920.04	2,016.04
经营活动支出	B	1,322.38	1,322.38	1,322.38	1,322.38	1,322.38	1,332.71
支付的各项税费	C	34.44	121.72	95.25	95.25	95.25	125.42
经营活动现金净流量	D=A-B-C	563.23	475.94	502.41	502.41	502.41	557.91
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	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20
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	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20
四、期初现金	P	2,450.23	2,781.26	3,024.99	3,295.20	3,565.42	3,835.63
期内现金变动	Q=D+G+O	331.03	243.74	270.21	270.21	270.21	325.71
五、期末现金	R=P+Q	2,781.26	3,024.99	3,295.20	3,565.42	3,835.63	4,161.33



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	A	2,016.04	2,016.04	2,016.04	2,016.04	2,116.84	2,116.84
经营活动支出	B	1,332.71	1,332.71	1,332.71	1,332.71	1,343.56	1,343.56
支付的各项税费	C	125.42	125.42	125.42	125.42	157.10	157.10
经营活动现金净流量	D=A-B-C	557.91	557.91	557.91	557.91	616.17	616.17
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	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20
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	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20
四、期初现金	P	4,161.33	4,487.04	4,812.74	5,138.45	5,464.16	5,848.13
期内现金变动	Q=D+G+O	325.71	325.71	325.71	325.71	383.97	383.97
五、期末现金	R=P+Q	4,487.04	4,812.74	5,138.45	5,464.16	5,848.13	6,232.10



表 3 项目资金平衡测算表（单位：万元）

项目/年度	公式	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	A	2,116.84	2,116.84	2,116.84	2,222.69	2,222.69	2,222.69	2,222.69	2,222.69
经营活动支出	B	1,343.56	1,343.56	1,343.56	1,354.96	1,354.96	1,354.96	1,354.96	1,354.96
支付的各项税费	C	157.10	157.10	157.10	190.37	190.37	190.37	190.37	219.39
经营活动现金净流量	D=A-B-C	616.17	616.17	616.17	677.36	677.36	677.36	677.36	648.34
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	-	-	-	-	-	-	-	5,160.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	232.20	116.10
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	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-232.20	-5,276.10
四、期初现金	P	6,232.10	6,616.07	7,000.05	7,384.02	7,829.18	8,274.34	8,719.50	9,164.66
期内现金变动	Q=D+G+O	383.97	383.97	383.97	445.16	445.16	445.16	445.16	-4,627.76
五、期末现金	R=P+Q	6,616.07	7,000.05	7,384.02	7,829.18	8,274.34	8,719.50	9,164.66	4,536.90



（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	2,000.00	2,700.00	4,700.00	16,546.80
已发行债券	-	-	-	
后续拟发行债券	3,160.00	4,266.00	7,426.00	
银行贷款	-	-	-	
融资合计	5,160.00	6,966.00	12,126.00	
覆盖倍数				1.36

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 16,546.80 万元，融资本息合计 12,126.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.36。

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，为山东省政府专项债券容诚专字
[2025]251Z0127号报告之签字盖章页)



中国·北京

中国注册会计师：

吴强



中国注册会计师：

孙翔



2025年4月13日





营业执照

统一社会信用代码

911101020854927874



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。

(副本) (5-1)



名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 刘维、肖厚发

经营范围

一般项目：税务服务；企业管理咨询；软件开发；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。（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：注册会计师业务；代理记账。（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）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

出资额 8811.5 万元

成立日期 2013 年 12 月 10 日

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26



登记机关

2025 年 03 月 05 日



会计师事务所

执业证书

名称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：刘维
主任会计师：
经营场所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢1001-1至1001-26

组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：11010032
批准执业文号：京财会许可[2013]0067号
批准执业日期：2013年10月25日

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

证书序号：0022698

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：北京市财政局

2025年3月24日

中华人民共和国财政部制