

2026 年山东省政府专项债券（六十五期）德州市庆云
县农田沟渠引调水项目收益与融资平衡专项评价报告
和信咨字（2026）第 010573 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二六年九月



2026 年山东省政府专项债券（六十五期）德州市庆云 县农田沟渠引调水项目收益与融资平衡专项评价报告

和信咨字（2026）第 010573 号

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

庆云县农田沟渠引调水项目

2、立项单位

项目立项单位名称：庆云县水利局

项目单位简介：庆云县水利局属于庆云县人民政府工作部门，为公共事业单位，部门管理及运行费用等均由县政府财政预算支付。庆云县水利局作为庆云县水利工程建设主管部门，负责指导全县水利工程建设与管理工作，负责组织实施水利工程建设与管理有关制度，负责组织实施具有控制性的或者跨乡镇（街道）、跨流域的重要水利工程建设与运行管理。

3、项目规划审批

2025 年 11 月，山东省水利勘测设计研究院有限公司对该项目出具了《庆云县农田沟渠引调水项目可行性研究报告》；2025 年 11 月 26 日庆云县发展和改革委员会对该项目进行了登记，项目代码：2511-371423-89-01-971303。

2026 年 1 月 30 日庆云县发展和改革局《关于庆云县农田沟渠引调水项目可行性研究报告的批复》（庆发改审批〔2026〕10 号）对项目进行批复立项。

4、项目规模与主要建设内容

庆云县农田沟渠引调水项目位于德州市庆云县，主要建设内容包括清淤治理农田沟渠 48 条、总长 49.34 公里,新建及改建泵站 6 座、桥梁 7 座、水闸 3 座。

（1）农田沟渠整治联通工程

对 48 条农田灌溉沟渠进行清淤整治和联通，总长度 49.34km。具体措施为对工程范围内农田灌溉沟渠进行清淤疏浚，整修边坡，恢复与提高过流能力；将现有的灌排体系重新梳理，打通堵点，改善灌溉效率。

（2）改建生产桥

对项目区范围内部分阻水明显或损坏严重的砖砌涵管桥进行改建，共改建生产桥 7 座，采用钢筋混凝土板桥形式，有效减少阻水，提高通行能力。

（3）建筑物工程

在项目区范围内新建、改建建筑物工程共 9 座，包括水闸 3 座，泵站 6 座。

5、项目建设期限

本项目计划于 2026 年 6 月开工建设,2027 年 6 月竣工。

（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 4,600.00 万元,其中项目单位自有资金 1,000.00 万元,本期拟发行专项债券 1,300.00 万元（其中 1,300.00 万元用作资本金），后续发行专项债券 2,300.00 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	4,600.00	100.00%	
一、资本金	2,300.00	50.00%	
（一）自有资金	1,000.00	21.74%	
（二）专项债券	1,300.00	28.26%	
1、已发行专项债券	-		
2、本期拟发行专项债券	1,300.00	28.26%	

3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	2,300.00	50.00%	
（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	2,300.00	50.00%	
（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农业灌溉现金流入。

1、农业灌溉现金流入

项目正常运行后，预计提升 8 万亩耕地的灌溉能力，助力区域农业高质量发展与乡村振兴战略实施。参考庆云县目前供水收费标准，农业灌溉用水单价为 12 元/亩/次。结合山东庆云实际灌水次数（冬小麦-夏玉米一年两熟）鲁北平原，平水年份一般一年要灌 5 次水经计算，每年农业灌溉现金流入合计为 480.00 万元。

表 2 现金流入预算表（单位：万元）

年份	农业灌溉现金流入	合计
2027	240.00	240.00
2028	480.00	480.00
2029	480.00	480.00
2030	480.00	480.00
2031	480.00	480.00
2032	480.00	480.00
2033	480.00	480.00
2034	480.00	480.00

2035	480.00	480.00
2036	480.00	480.00
2037	480.00	480.00
2038	480.00	480.00
2039	480.00	480.00
2040	480.00	480.00
2041	480.00	480.00
2042	480.00	480.00
2043	480.00	480.00
2044	480.00	480.00
2045	480.00	480.00
2046	480.00	480.00
2047	480.00	480.00
2048	480.00	480.00
2049	480.00	480.00
2050	480.00	480.00
2051	480.00	480.00
2052	480.00	480.00
2053	480.00	480.00
2054	480.00	480.00
2055	480.00	480.00
2056	480.00	480.00
2057	320.00	320.00
合计	14,480.00	14,480.00

（二）项目成本预测

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，本项目建成后运营成本包括燃动力费、工资福利费、修理费、其他费用等。

1、工资福利费

项目建成后专职管护人员 6 人，闸站泵站值守人员 3 名、沟渠巡护养护人员 3 名。年均工资 5.2 万元，福利费按 14%计提，每年上涨 1%，项目年均工资福利费 35.57 万元。

2、维修费

本项目修理维护费主要用于 49.34km 沟渠常态化清淤、边坡整修、6 座泵站机电设备保养、3 座水闸启闭设施检修、7 座生产桥日常养护。项目为新建改造工程，设施成新度高，仅考虑日常小修养护及零星维修，无大额大修支出。年均修理费为 16.80 万元。

3、其他费用

项目其他费主要为其他管理费，按工资福利 0.15 倍计提，项目年均其他费用 4.68 万元。

4、燃料动力费

本项目燃料动力费仅包含泵站提水、闸站启闭、电气控制系统运行产生的电费及少量值守生活用水水费。用电量 100.8 万 kw/h，农业排灌优惠电价 0.52 元/kWh，电费合计 $100.8 \times 0.52 = 52.42$ 万元。

表 3 运营成本现金流出测算表（单位：万元）

年份	燃动力	工资及福利	维修费	其他费用	合计
2027	26.21	17.78	8.40	2.34	54.73
2028	52.42	35.57	16.80	4.68	109.46
2029	52.42	35.92	16.80	4.68	109.82
2030	52.42	36.28	16.80	4.68	110.18
2031	52.42	36.65	16.80	4.68	110.54
2032	52.42	37.01	16.80	4.68	110.91
2033	52.42	37.38	16.80	4.68	111.28
2034	52.42	37.76	16.80	4.68	111.65
2035	52.42	38.13	16.80	4.68	112.03
2036	52.42	38.52	16.80	4.68	112.41
2037	52.42	38.90	16.80	4.68	112.80
2038	52.42	39.29	16.80	4.68	113.19
2039	52.42	39.68	16.80	4.68	113.58

2040	52.42	40.08	16.80	4.68	113.97
2041	52.42	40.48	16.80	4.68	114.38
2042	52.42	40.88	16.80	4.68	114.78
2043	52.42	41.29	16.80	4.68	115.19
2044	52.42	41.71	16.80	4.68	115.60
2045	52.42	42.12	16.80	4.68	116.02
2046	52.42	42.54	16.80	4.68	116.44
2047	52.42	42.97	16.80	4.68	116.87
2048	52.42	43.40	16.80	4.68	117.30
2049	52.42	43.83	16.80	4.68	117.73
2050	52.42	44.27	16.80	4.68	118.17
2051	52.42	44.71	16.80	4.68	118.61
2052	52.42	45.16	16.80	4.68	119.06
2053	52.42	45.61	16.80	4.68	119.51
2054	52.42	46.07	16.80	4.68	119.97
2055	52.42	46.53	16.80	4.68	120.43
2056	52.42	47.00	16.80	4.68	120.89
2057	34.94	31.02	11.20	3.12	80.28
合计	1,581.22	1,238.57	506.80	141.18	3,467.76

（三）税费现金流出分析

根据《中华人民共和国增值税法》及配套的《中华人民共和国增值税法实施条例》规定，本项目农业灌溉现金免征增值税，免征城建税及附加税。根据《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》，免征企业所得税。

（四）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 1,300.00 万元（其中 1,300.00 万元用作资本金），假设债券期限为 30 年，利率为 3.00%，后续 2027 年拟发行专项债券 2,300.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 3.00%，项目债券本金到期一次性偿还，债券

存续期内每半年支付一次债券利息。专项债券还本付息情况如下：

表 4 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
2026	-	1,300.00	-	1,300.00	3.00%	-	-
2027	1,300.00	2,300.00	-	3,600.00	3.00%	73.50	73.50
2028	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2029	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2030	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2031	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2032	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2033	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2034	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2035	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2036	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2037	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2038	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2039	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2040	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2041	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2042	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2043	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2044	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2045	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2046	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2047	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2048	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2049	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2050	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2051	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2052	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2053	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2054	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2055	3,600.00	-	-	3,600.00	3.00%	108.00	108.00
2056	3,600.00	-	1,300.00	2,300.00	3.00%	108.00	1,408.00

2057	2,300.00	-	2,300.00	-	3.00%	34.50	2,334.50
合计		3,600.00	3,600.00			3,240.00	6,840.00

(五) 项目资金平衡测算表

表 5 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	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	14,480.00	-	240.00	480.00	480.00
经营活动支出	B	3,467.76	-	54.73	109.46	109.82
支付的各项税费	C	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	11,012.24	-	185.27	370.54	370.18
二、投资活动产生的现金	—					
建设成本支出	E	4,600.00	1,840.00	2,760.00	-	-
流动资金支出	F	-	-	-	-	-
投资活动现金净流量	G=E-F	-4,600.00	-1,840.00	-2,760.00	-	-
三、融资活动产生的现金	—					
资本金 (自有资金)	H	1,000.00	500.00	500.00	-	-
专项债券	I	3,600.00	1,300.00	2,300.00	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	3,600.00	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-				
支付债券利息	M	3,240.00	-	73.50	108.00	108.00
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	-2,240.00	1,800.00	2,726.50	-108.00	-108.00
四、期初现金	P		-	-40.00	111.77	374.30
期内现金变动	Q=D+G+O	4,172.24	-40.00	151.77	262.54	262.18
五、期末现金	R=P+Q	4,172.24	-40.00	111.77	374.30	636.48

(续上表)

项目/年度	2030 年	2031 年	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	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
经营活动支出	110.18	110.54	110.91	111.28	111.65	112.03	112.41
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	369.82	369.46	369.09	368.72	368.35	367.97	367.59
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	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00
四、期初现金	636.48	898.31	1,159.76	1,420.86	1,681.58	1,941.92	2,201.90
期内现金变动	261.82	261.46	261.09	260.72	260.35	259.97	259.59
五、期末现金	898.31	1,159.76	1,420.86	1,681.58	1,941.92	2,201.90	2,461.48

(续上表)

项目/年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
经营活动支出	112.80	113.19	113.58	113.97	114.38	114.78	115.19
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	367.20	366.81	366.42	366.03	365.62	365.22	364.81
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	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00
四、期初现金	2,461.48	2,720.69	2,979.50	3,237.92	3,495.95	3,753.57	4,010.79
期内现金变动	259.20	258.81	258.42	258.03	257.62	257.22	256.81
五、期末现金	2,720.69	2,979.50	3,237.92	3,495.95	3,753.57	4,010.79	4,267.60

(续上表)

项目/年度	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
经营活动支出	115.60	116.02	116.44	116.87	117.30	117.73	118.17
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	364.40	363.98	363.56	363.13	362.70	362.27	361.83
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	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00
四、期初现金	4,267.60	4,524.00	4,779.98	5,035.54	5,290.68	5,545.38	5,799.65
期内现金变动	256.40	255.98	255.56	255.13	254.70	254.27	253.83
五、期末现金	4,524.00	4,779.98	5,035.54	5,290.68	5,545.38	5,799.65	6,053.48

(续上表)

项目/年度	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	320.00
经营活动支出	118.61	119.06	119.51	119.97	120.43	120.89	80.28
支付的各项税费	-	-	-	-	-	-	-
经营活动现金净流量	361.39	360.94	360.49	360.03	359.57	359.11	239.72
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	-	-	-	-	-	1,300.00	2,300.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	108.00	34.50
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-108.00	-1,408.00	-2,334.50
四、期初现金	6,053.48	6,306.87	6,559.81	6,812.30	7,064.34	7,315.91	6,267.02
期内现金变动	253.39	252.94	252.49	252.03	251.57	-1,048.89	-2,094.78
五、期末现金	6,306.87	6,559.81	6,812.30	7,064.34	7,315.91	6,267.02	4,172.24

（六）本息覆盖倍数

表 6 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	1,300.00	1,170.00	2,470.00	11,012.24
已发行债券	-	-	-	
后续拟发行债券	2,300.00	2,070.00	4,370.00	
银行贷款			-	
融资合计	3,600.00	3,240.00	6,840.00	
覆盖倍数	1.61			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 11,012.24 万元，融资本息合计 6,840.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.61。

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。

此页无正文为盖章页



山东·济南

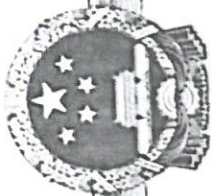
中国注册会计师:



中国注册会计师:



2026 年 9 月 17 日



营业执照

(副本) 1-1

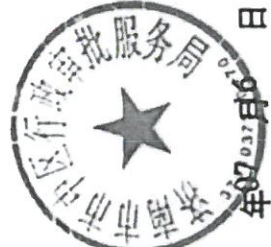
统一社会信用代码
913701030690342410

扫描二维码
即可查询企业
信用信息
国家企业信用信息公示系统



名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所
类型	特殊普通合伙企业分支机构
负责人	赵卫华
经营范围	许可经营范围：审查企业财务报表，出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具具有关报告，基本建设年度财务决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（须经审批的，未获批准前不得经营）
成立日期	2013年 07 月 11 日
营业期限	2013年 07 月 11 日至 年 月 日
营业场所	济南市市中区石棚街12号银座晶都国际广场35A层1号房

许可经营范围：审查企业财务报表，出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告，办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具具有关报告，基本建设年度财务决算审计，代理记账，会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。（须经审批的，未获批准前不得经营）



登记机关

2019 年 07 月 06 日

证书序号: 5000814

说明

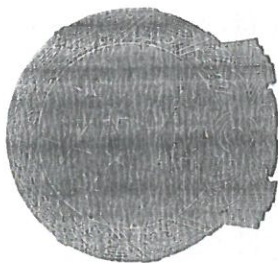
- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关: 山东省财政厅

2019 年 08 月 07 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所

执业证书

名称: 和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

负责人: 赵卫华

经营场所: 济南市市中区石棚街12号
银座晶都国际广场35A层1号房

分所执业证书编号: 370100013706

批准执业文号: 鲁财会(2013) 23号

批准执业日期: 2013-06-24

1037783710