

2025 年山东省政府专项债券（三十期）潍坊市安丘市
城乡供水一体化提升改造工程项目收益与融资平衡专
项评价报告

和信咨字（2025）第 011477 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）济南分所

二〇二五年六月

2025 年山东省政府专项债券（三十期）潍坊市安丘市 城乡供水一体化提升改造工程项目收益与融资平衡专 项评价报告

和信咨字（2025）第 011477 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

安丘市城乡供水一体化提升改造工程项目

2、立项单位

单位名称: 安丘市城乡供水有限公司

法人代表: 云增伟

联系地址: 山东省潍坊市安丘经济开发区拥翠街 57 号

单位概况: 安丘市城乡供水有限公司成立于 2020-04-14, 注册资本为 50000 万元人民币, 所属行业为水的生产和供应业, 经营范围包含: 自来水生产与供应; 灌区管理服务, 农田排水设施管理, 节水灌溉管理服务, 水资源管理, 天然水收集与分配, 水文水资源监测服务, 农业水利灌溉系统的经营、管理, 河湖治理及防洪设施工程建筑, 水源及供水设施工程建筑, 水污染治理, 城市污水排放管理服务, 污水处理及其再生利用,

道路、隧道、桥梁工程建筑，公路工程服务，市政道路工程服务，管道工程建筑，管道和设备安装；销售：水表，塑料板、管、型材，五金产品，冷冻饮品及食用冰，水产品，肉制品及副产品。（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）。

3、项目规划审批

2021 年 10 月潍坊工程咨询院有限公司对该项目出具了《安丘市城乡供水一体化提升改造工程可行性研究报告》。

2021 年 10 月 19 日该项目取得了安丘市行政审批服务局核发的《安丘市投资项目核准证明》，核准号：安行审投字〔2021〕249 号。

2022 年 6 月安丘市行政审批服务局对该项目核发了《关于安丘市城乡供水有限公司安丘市城乡供水一体化提升改造工程项目变更投资内容的函》（安行审投字〔2022〕862 号）。

4、项目规模与主要建设内容

项目原建设内容：该项目对现有供水管网进行改造，并对牟山水库等原水引提水泵站、配套附属设施进行提升改造，共计敷设原水管道 20 千米（钢筒混凝土管）、净水管道 330 千米（TPEP 防腐钢管）。

项目变更后建设内容：1、扩建净水厂两座，金山水厂位于兴安街道金山村东，占地 42.83 亩；市北区水厂位于新安街

道归家疃村东，占地约 59 亩。包括取水泵站、稳压配水井、机械混合絮凝、平流沉淀池、炭滤池、砂滤池、鼓风及反冲洗泵房、清水池、综合加药间、二级泵房，回收池、排泥池、浓缩池、平衡池、脱水机房，同时还包括厂区道路、绿化、围墙、大门等其他配套工程。2、对现有供水管网进行改造，并对原水引提水泵站、配套附属设施进行提升改造，共计敷设原水管道 20km(钢筒混凝土管)、净水管道 330km(TPEP 防腐钢管)。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2022 年 9 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。其中，项目单位自有资金 20,000.00 万元，已发行专项债券 15,900.00 万元，本期拟发行专项债券 4,200.00 万元，后续拟发行专项债券 9,900.00 万元。

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	50,000.00	100.00%	
一、资本金	20,000.00	40.00%	
（一）自有资金	20,000.00	40.00%	
（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）	30,000.00	60.00%	
（一）已发行专项债券	15,900.00	31.80%	
（二）本期拟发行专项债券	4,200.00	8.40%	
（三）后续拟发行专项债券	9,900.00	19.80%	
（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安丘市物价局《关于明确城区自来水终端综合价格的通知》(安价发〔2017〕16号)，该项目预期产生的现金流入主要来源于供水现金流入等。

安丘市城乡供水一体化提升改造工程预计两座水厂扩建后供水量分别增加 4 万 m³/天，共增加供水量 8 万 m³/天，预计居民生活用水量增加 4 万 m³/天，非居民用水量增加 3.2 万 m³/天，特种用水量增加 0.8 万 m³/天。

项目现金流入测算表

项目	产品名称	年供水量（万 m ³ ）	单价（元/m ³ ）	现金流入（万元）
1	居民生活用水	1460.00	1.68	2,452.80
2	非居民用水	1168.00	2.00	2,336.00
3	特种用水	292.00	3.00	876.00
	合计	2920.00		5,664.80

该项目年可实现供水现金流入 5,664.80 万元。

出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营现金流入下调

5.00%进行项目净现金流入测算。项目现金流入具体如下：

单位：万元

年份	居民生活用水现金流入	非居民用水现金流入	特种用水现金流入	合计
2022	-	-	-	-
2023	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
2026	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2027	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2028	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2029	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2030	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2031	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2032	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2033	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2034	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2035	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2036	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2037	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2038	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2039	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2040	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2041	2,330.16	2,219.20	832.20	5,381.56
2042	1,165.08	1,109.60	416.10	2,690.78
合计	38,447.64	36,616.80	13,731.30	88,795.74

(二) 项目成本预测

项目成本费用主要包括外购原材料、外购动力及燃料、工资及福利费、修理费、其他费用、折旧费等。

1、原材料费

该项目年用年需水处理成本费用 730.00 万元，具体如下：

项目原辅材料费

序号	原辅材料	成本指标	水量 (m³)	年成本费 (万元)
----	------	------	---------	-----------

1	药剂费	0.18 元/m ³	29200000	525.60
2	膜清洗成本	0.04 元/m ³	29200000	116.80
3	其他耗材	0.03 元/m ³	29200000	87.60
	合计			730.00

2、外购燃料动力费

该项目新增燃动力费 122.60 万元（耗电 188.59 万 kWh，0.65 元/kWh）。

3、工资及福利费

该项目新增职工 10 人，人员工资按 6 万元/人·年，工资福利费用 60.00 万元，考虑每五年增长 5%。

4、维修费

该项目维修费按固定资产的 3%计，年维修费 78.00 万元。

5、其他费用

该项目其他费用包括管理费、运营费用等，按现金流入的 1%计算，年其他费用 56.65 万元。

6、折旧费

该项目形成固定资产 49919.7 万元，按分类折旧，建筑物折旧年限 25 年，残值率为 5%，设备材料折旧年限 15 年，残值率为 5%，年折旧费 2,598.80 万元。

由于未来年度不可预知性以及出于谨慎性考虑，对项目计算期内整体运营成本（不包括折旧、摊销）上浮 5.00%进行项目净现金流出测算。本项目运营成本现金流出测算如下：

金额单位：人民币万元

年份	外购原材料	外购动力及燃料	工资及福利	修理费	其他费用	合计
2022	-	-	-	-	-	-
2023	-	-	-	-	-	-
2024	-	-	-	-	-	-
2025	-	-	-	-	-	-
2026	766.50	128.73	63.00	81.90	59.48	1,099.61
2027	766.50	128.73	63.00	81.90	59.48	1,099.61
2028	766.50	128.73	63.00	81.90	59.48	1,099.61
2029	766.50	128.73	63.00	81.90	59.48	1,099.61
2030	766.50	128.73	66.15	81.90	59.48	1,102.76
2031	766.50	128.73	66.15	81.90	59.48	1,102.76
2032	766.50	128.73	66.15	81.90	59.48	1,102.76
2033	766.50	128.73	66.15	81.90	59.48	1,102.76
2034	766.50	128.73	66.15	81.90	59.48	1,102.76
2035	766.50	128.73	69.46	81.90	59.48	1,106.07
2036	766.50	128.73	69.46	81.90	59.48	1,106.07
2037	766.50	128.73	69.46	81.90	59.48	1,106.07
2038	766.50	128.73	69.46	81.90	59.48	1,106.07
2039	766.50	128.73	69.46	81.90	59.48	1,106.07
2040	766.50	128.73	72.93	81.90	59.48	1,109.54
2041	766.50	128.73	72.93	81.90	59.48	1,109.54
2042	383.25	64.37	36.47	40.95	29.74	554.77
合计	12,647.25	2,124.05	1,112.36	1,351.35	981.43	18,216.44

(三) 税费现金流出分析

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》、财政部 税务总局 海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号)等规定,该项目供水现金流入增值税税率为 9%。城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加分别为应交增值税的 7%, 3%, 2%计算,企业所得税 25%。

单位: 万元

年份	增值税	城建税及附加	所得税	合计
2022	-	-	-	-

2023	-	-	-	-
2024	-	-	-	-
2025	-	-	-	-
2026	325.09	39.01	80.28	444.38
2027	325.09	39.01	80.28	444.38
2028	325.09	39.01	80.28	444.38
2029	325.09	39.01	80.28	444.38
2030	325.09	39.01	79.49	443.59
2031	325.09	39.01	79.49	443.59
2032	325.09	39.01	79.49	443.59
2033	325.09	39.01	79.49	443.59
2034	325.09	39.01	79.49	443.59
2035	325.09	39.01	78.66	442.77
2036	325.09	39.01	78.66	442.77
2037	325.09	39.01	78.66	442.77
2038	325.09	39.01	78.66	442.77
2039	325.09	39.01	78.66	442.77
2040	325.09	39.01	125.06	489.17
2041	325.09	39.01	714.93	1,079.04
2042	162.55	19.51	357.47	539.52
合计	5,364.03	643.68	2,309.32	8,317.04

(四) 应付本息情况

本项目 2022 年 6 月已发行专项债券 6,200.00 万元，债券期限为 20 年，利率为 3.29%；2025 年 4 月已发行专项债券 9,700.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 2.08%；本期拟发行专项债券 4,200.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.20%；后续拟发行专项债券 9,900.00 万元，假设债券期限为 15 年，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。

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
2022	-	6,200.00		6,200.00	2.08%- 4.20%	101.99	101.99
2023	6,200.00	-		6,200.00	2.08%- 4.20%	203.98	203.98
2024	6,200.00			6,200.00	2.08%- 4.20%	203.98	203.98
2025	6,200.00	23,800.00		30,000.00	2.08%- 4.20%	393.06	393.06
2026	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2027	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2028	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2029	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2030	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2031	30,000.00		-	30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2032	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2033	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2034	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2035	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2036	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2037	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2038	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2039	30,000.00			30,000.00	2.08%- 4.20%	997.94	997.94
2040	30,000.00		23,800.00	6,200.00	2.08%-	808.86	24,608.86

					4.20%		
2041	6,200.00			6,200.00	2.08%- 4.20%	203.98	203.98
2042	6,200.00		6,200.00	-	2.08%- 4.20%	101.99	6,301.99
合计		30,000.00	30,000.00			15,989.00	45,989.00

(五) 项目资金平衡测算表

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
一、经营活动产生的现金	—	-				
经营活动收入	A	88,795.74	-	-	-	-
经营活动支出	B	18,216.44	-	-	-	-
支付的各项税费	C	8,317.04	-	-	-	-
经营活动现金净流量	D=A-B-C	62,262.26	-	-	-	-
二、投资活动产生的现金	—	-				
建设成本支出	E	46,769.70	11,098.01	4,796.02	4,796.02	26,079.65
流动资金支出	F	80.30	-	-	-	80.30
投资活动现金净流量	G=-E-F	-46,850.00	-11,098.01	-4,796.02	-4,796.02	-26,159.95
三、融资活动产生的现金	—	-				
资本金 (自有资金)	H	20,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
专项债券	I	30,000.00	6,200.00	-	-	23,800.00
银行借款	J	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	30,000.00	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	15,989.00	101.99	203.98	203.98	393.06
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	4,011.00	11,098.01	4,796.02	4,796.02	28,406.94
四、期初现金	P		-	-	-	-
期内现金变动	Q=D+G+O	19,423.26	-	-	-	2,246.99
五、期末现金	R=P+Q	19,423.26	-	-	-	2,246.99

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	5,381.56	5,381.56	5,381.56	5,381.56	5,381.56	5,381.56
经营活动支出	B	1,099.61	1,099.61	1,099.61	1,099.61	1,102.76	1,102.76
支付的各项税费	C	444.38	444.38	444.38	444.38	443.59	443.59
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,837.57	3,837.57	3,837.57	3,837.57	3,835.21	3,835.21
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	997.94	997.94	997.94	997.94	997.94	997.94
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	-997.94	-997.94	-997.94	-997.94	-997.94	-997.94
四、期初现金	P	2,246.99	5,086.62	7,926.25	10,765.88	13,605.51	16,442.77
期内现金变动	Q=D+G+O	2,839.63	2,839.63	2,839.63	2,839.63	2,837.27	2,837.27
五、期末现金	R=P+Q	5,086.62	7,926.25	10,765.88	13,605.51	16,442.77	19,280.04

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动收入	A	5,381.56	5,381.56	5,381.56	5,381.56	5,381.56	5,381.56
经营活动支出	B	1,102.76	1,102.76	1,102.76	1,106.07	1,106.07	1,106.07
支付的各项税费	C	443.59	443.59	443.59	442.77	442.77	442.77
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,835.21	3,835.21	3,835.21	3,832.73	3,832.73	3,832.73
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	997.94	997.94	997.94	997.94	997.94	997.94
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	-997.94	-997.94	-997.94	-997.94	-997.94	-997.94
四、期初现金	P	19,280.04	22,117.31	24,954.57	27,791.84	30,626.63	33,461.41
期内现金变动	Q=D+G+O	2,837.27	2,837.27	2,837.27	2,834.79	2,834.79	2,834.79
五、期末现金	R=P+Q	22,117.31	24,954.57	27,791.84	30,626.63	33,461.41	36,296.20

项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	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	A	5,381.56	5,381.56	5,381.56	5,381.56	2,690.78
经营活动支出	B	1,106.07	1,106.07	1,109.54	1,109.54	554.77
支付的各项税费	C	442.77	442.77	489.17	1,079.04	539.52
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,832.73	3,832.73	3,782.85	3,192.98	1,596.49
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	-	-	23,800.00	-	6,200.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	997.94	997.94	808.86	203.98	101.99
支付银行借款利息	N	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	O=I+J+K+L-M-N	-997.94	-997.94	-24,608.86	-203.98	-6,301.99
四、期初现金	P	36,296.20	39,130.98	41,965.77	21,139.76	24,128.76
期内现金变动	Q=D+G+O	2,834.79	2,834.79	-20,826.01	2,989.00	-4,705.50
五、期末现金	R=P+Q	39,130.98	41,965.77	21,139.76	24,128.76	19,423.26

（六）本息覆盖倍数

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	4,200.00	2,646.00	6,846.00	62,262.26
已发行债券	15,900.00	7,106.00	23,006.00	
后续拟发行债券	9,900.00	6,237.00	16,137.00	
银行贷款			-	
融资合计	30,000.00	15,989.00	45,989.00	
覆盖倍数				1.35

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 62,262.26 万元，融资本息合计 45,989.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.35。

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

和信会计师事务所(特殊普通合伙)

济南分所

中国·济南



中国注册会计师:





中国注册会计师:





2025 年 6 月 14 日

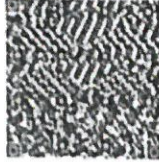


营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
913701030690342410

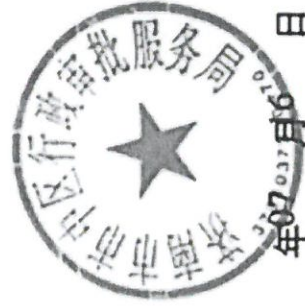
扫描二维码或登录
国家企业信用信息公示系统
了解更多登记、备案、许可、监管信息



名称	和信会计师事务所(特殊普通合伙)	成立日期	2013年07月11日
类型	特殊普通合伙企业分支机构	营业期限	2013年07月11日至 年 月 日
负责人	赵卫华	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

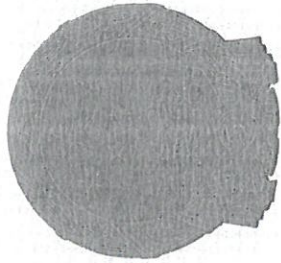


经营范围
许可经营范围：审查企业财务报告，出具审计报告，验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(须经审批的，未获批准前不得经营)



登记机关

2019年07月16日



会计师事务所分所

执业证书



和信会计师事务所
(特殊普通合伙) 济南分所

名称:

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

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