

2025 年山东省政府专项债券（二十八期）
济南市市本级济南市供水及配套设施建设
既有小区项目（三期）
项目收益与融资平衡专项评价报告
苏公 W[2025]E6228 号

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年六月十六日



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

济南市供水及配套设施建设既有小区项目（三期）

2、立项单位

本项目的立项单位为济南新泉水产业发展有限公司，股东为济南城市投资集团有限公司。

济南新泉水产业发展有限公司成立于 2024 年 04 月 07 日，注册地位于山东省济南市市中区泺源街道普利街 107 号 9 层，经营范围包括一般项目：直饮水设备销售；市政设施管理；水资源专用机械设备制造；水土流失防治服务；水污染治理；水环境污染防治服务；生态环境材料制造；生态环境材料销售；生态环境监测及检测仪器仪表制造；生态环境监测及检测仪器仪表销售；资源再生利用技术研发；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水利相关咨询服务；信息技术咨询服务；智能水务系统开发；数字技术服务；数字文化创意内容应用服务；软件开发；销售代理；园区管理服务；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依





依法自主开展经营活动)许可项目:自来水生产与供应;建设工程施工;建设工程设计;饮料生产;现制现售饮用水(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,具体经营项目以审批结果为准)。

3、项目规划审批

2024年7月8日,项目已取得山东省投资项目在线审批平台的备案证明,项目代码为:2407-370100-04-01-599013。

4、项目规模与主要建设内容

本项目在23个既有小区内建设直饮水管通及安装水处理设备。涉及小区历城区包括万象新天、祥泰城等20个、历下区包括庆馨家园、中国铁建国际城(住宅),中国铁建国际城(办公楼)。主要建设内容包括在车库、单体楼和户内安装分质供水管道约850千米,根据极寒天气防冻保温要求同步采取管道防冻保温措施,在小区内安装净水设施约23套,包括净水设备、加压循环设备、消露设备、供水管道阀门、智能远传水表等,以及废水利用设施(主要增设废水箱及终端处理设备,届时废水水质将满足排放标准,可用于园区内绿化、保洁、中水等二次使用,提升水资源的有效利用),同步设置自动巡查机器人及水质监测系统。处理工艺为:园区水源—多介质过滤—超滤—纳滤—臭氧+紫外线—用户。

5、项目建设期限





本项目预计工期为 2024 年 8 月至 2026 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、发行专项债券和银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 2,564.15 万元，本期拟发行专项债券 2,900.00 万元（其中 2,373.00 万元用作资本金），后续拟发行专项债券 3,032.00 万元（预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺），后续拟银行融资 3,850.00 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	12,346.15	100.00%	
一、资本金	4,937.15	39.99%	
（一）自有资金	2,564.15	20.77%	
（二）专项债券	2,373.00	19.22%	
1、已发行专项债券			
2、本期拟发行专项债券	2,373.00	19.22%	
3、后续拟发行专项债券			
二、债务资金（不含用作资本金部分）	7,409.00	60.01%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	527.00	4.27%	
（三）后续拟发行专项债券	3,032.00	24.56%	
（四）银行融资	3,850.00	31.18%	

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售水现金流入。

本工程泉水直饮项目年销售水量约为 7.8 万吨,每吨售卖单价为 300 元,则年销售收入为 2,340.00 万元。

(二)项目成本预测

项目总成本费用主要包括工资及福利费、电费、其他管理费、修理费等。

1、燃料和动力费

年度用电量×电费单价(0.8 元/度)本工程每年动力费为 207.00 万元/年。

2、工资及福利费

工资福利费=职工每人每年的平均工资×职工人数本工程年工资福利费为 151.04 万元/年。

3、大修理费、检修维护费

大修理费:固定资产原值×大修折旧率(2.4%)本工程年平均大修理费约 97.76 万元。固定资产原值×检修维护率 0.25%。本工程年平均检修维护费 23.00 万元。

4、耗材及其他费用

设备耗材费 230.00 万元/年、水资源费及排污费 14.49 万元/年、水源井维护费 46.00 万元/年、网络通讯费 23.00 万元/





年、水质检测费 99.82 万元/年、水箱清洗费 27.60 万元/年。

5、管理费及其他费用

本工程年平均管理费用和其他费用 156.94 万元。

6、折旧费

按照项目固定资产原值，折旧年限按照 30 年，净残值率按照 5%进行测算。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目本期拟发行专项债券 2,900.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 3,032.00 万元，假设债券期限为 30 年，发行利率为 4.50%，每半年支付一次利息。专项债券还本付息情况如下：

表 2 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		5,932.00		5,932.00	65.25	65.25
2026 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2027 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2028 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2029 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2030 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2031 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2032 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94





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
2033 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2034 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2035 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2036 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2037 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2038 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2039 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2040 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2041 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2042 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2043 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2044 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2045 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2046 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2047 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2048 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2049 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2050 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2051 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2052 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2053 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2054 年	5,932.00			5,932.00	266.94	266.94
2055 年	5,932.00		5,932.00		201.69	6,133.69





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
合计		5,932.00	5,932.00		8,008.20	13,940.20

2、银行借款

本项目拟银行借款 3,850.00 万元，根据资金情况偿还本金，借款利率 4.90%；银行借款还本付息情况如下：

表 3 银行借款还本付息情况（单位：万元）

借款存续期	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		3,850.00		3,850.00	4.90%	94.33	94.33
2026 年	3,850.00			3,850.00	4.90%	188.65	188.65
2027 年	3,850.00			3,850.00	4.90%	188.65	188.65
2028 年	3,850.00			3,850.00	4.90%	188.65	188.65
2029 年	3,850.00			3,850.00	4.90%	188.65	188.65
2030 年	3,850.00		1,000.00	2,850.00	4.90%	164.15	1,164.15
2031 年	2,850.00		1,000.00	1,850.00	4.90%	115.15	1,115.15
2032 年	1,850.00		1,000.00	850.00	4.90%	66.15	1,066.15
2033 年	850.00		850.00		4.90%	20.83	870.83
合计		3,850.00	3,850.00			1,215.20	5,065.20

（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	2029 年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	67,860.00			-	2,340.00	2,340.00	2,340.00
经营活动支出	B	35,242.29			-	1,076.65	1,076.65	1,076.65
支付的各项税费	C	8,093.28		-	-	276.23	276.23	276.23
经营活动现金净流量	D=A-B-C	24,524.43			-	987.12	987.12	987.12
二、投资活动产生的现金	—	-						
建设成本支出	E	11,730.98	500.00	10,122.43	1,108.56			
流动资金支出	F	-						
投资活动现金净流量	G=-E-F	-11,730.98	-500.00	-10,122.43	-1,108.56			
三、融资活动产生的现金	—	-						
资本金（自有资金）	H	2,564.15	500.00	500.00	1,564.15			
专项债券	I	5,932.00	-	5,932.00	-			
银行借款	J	3,850.00		3,850.00				
偿还债券本金	K	5,932.00	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	3,850.00	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	8,008.20	-	65.25	266.94	266.94	266.94	266.94
支付银行借款利息	N	1,215.20	-	94.33	188.65	188.65	188.65	188.65
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-6,659.26	500.00	10,122.43	1,108.56	-455.59	-455.59	-455.59
四、期初现金	P		-	-	-	-0.00	531.53	1,063.06
期内现金变动	Q=D+G+O	6,134.19	-	-	-0.00	531.53	531.53	531.53
五、期末现金	R=P+Q	6,134.19	-	-	-0.00	531.53	1,063.06	1,594.59





(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2030 年	2031 年	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	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00
经营活动支出	1,076.65	1,076.65	1,130.48	1,130.48	1,130.48	1,130.48	1,130.48	1,187.01
支付的各项税费	276.23	282.35	281.15	293.40	304.73	309.93	309.93	295.80
经营活动现金净流量	987.12	981.00	928.37	916.12	904.79	899.58	899.58	857.19
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	1,000.00	1,000.00	1,000.00	850.00	-	-	-	-
支付债券利息	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94
支付银行借款利息	164.15	115.15	66.15	20.83	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-1,431.09	-1,382.09	-1,333.09	-1,137.77	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94
四、期初现金	1,594.59	1,150.62	749.53	344.81	123.17	761.02	1,393.66	2,026.30
期内现金变动	-443.97	-401.09	-404.72	-221.64	637.85	632.64	632.64	590.25
五、期末现金	1,150.62	749.53	344.81	123.17	761.02	1,393.66	2,026.30	2,616.55





(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00
经营活动支出	1,187.01	1,187.01	1,187.01	1,187.01	1,246.36	1,246.36	1,246.36	1,246.36	1,246.36
支付的各项税费	295.80	295.80	295.80	295.80	280.97	280.97	280.97	280.97	280.97
经营活动现金净流量	857.19	857.19	857.19	857.19	812.68	812.68	812.68	812.68	812.68
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	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94
支付银行借款利息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
融资活动现金净流量	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94
四、期初现金	2,616.55	3,206.81	3,797.06	4,387.31	4,977.56	5,523.30	6,069.03	6,614.77	7,160.51
期内现金变动	590.25	590.25	590.25	590.25	545.74	545.74	545.74	545.74	545.74
五、期末现金	3,206.81	3,797.06	4,387.31	4,977.56	5,523.30	6,069.03	6,614.77	7,160.51	7,706.25





(续) 表 4 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	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	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00	2,340.00
经营活动支出	1,308.67	1,308.67	1,308.67	1,308.67	1,308.67	1,374.11	1,374.11	1,374.11	1,374.11
支付的各项税费	265.39	265.39	265.39	265.39	265.39	249.03	249.03	249.03	249.03
经营活动现金净流量	765.94	765.94	765.94	765.94	765.94	716.86	716.86	716.86	716.86
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	-	-	-	-	-	-	-	-	5,932.00
偿还银行借款本金	-	-	-	-	-	-	-		
支付债券利息	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	266.94	201.69
支付银行借款利息	-	-	-	-					
融资活动现金净流量	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-266.94	-6,133.69
四、期初现金	7,706.25	8,205.25	8,704.25	9,203.25	9,702.25	10,201.24	10,651.17	11,101.09	11,551.02
期内现金变动	499.00	499.00	499.00	499.00	499.00	449.92	449.92	449.92	-5,416.83
五、期末现金	8,205.25	8,704.25	9,203.25	9,702.25	10,201.24	10,651.17	11,101.09	11,551.02	6,134.19





（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	2,900.00	3,915.00	6,815.00	24,524.43
后续拟发行债券	3,032.00	4,093.20	7,125.20	
银行借款	3,850.00	1,215.20	5,065.20	
融资合计	9,782.00	9,223.40	19,005.40	
覆盖倍数				1.29

本项目可用于资金平衡的息前净现金流 24,524.43 万元，融资本息合计 19,005.40 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.29。

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。



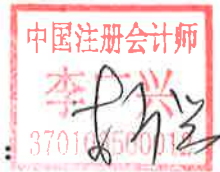


(此页无正文，为苏公 W[2025]E6228 号专项报告签字盖章页)

公证天业会计师事务所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



2025 年 6 月 16 日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91320200078269333C (1/1)

编号 320200666202506130004



扫描二维码登录“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 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

出资额 1195万元整

类型 特殊普通合伙企业

成立日期 2013年09月18日

法定代表人 张彩斌

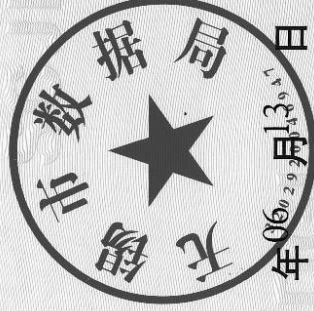
主要经营场所

无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

经营范围

审查企业会计报表、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，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（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）

登记机关



证书序号: 0001561



会计师事务所 执业证书



名称:
首席合伙人:
主任会计师:
经营场所:

公证天业会计师事务所(特殊普通合伙)

张彩斌

无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

组织形式:
执业证书编号:
批准执业文号:
批准执业日期:

特殊普通合伙

32020028

苏财会[2013]36号

2013年09月12日

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:



二〇二一

年五月五日

中华人民共和国财政部制