

2025 年山东省政府专项债券（六十九期）  
泰安市宁阳县城区老旧供水管网改造工程  
收益与融资平衡专项评价报告

宁万和咨字[2025]第 017 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

宁阳县城区老旧供水管网改造工程

##### 2、立项单位

宁阳县华龙水业有限公司，经营范围：许可项目：自来水生产与供应；建设工程施工；食品生产；食品销售；污水处理及其再利用；检验检测服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：供应用仪器仪表销售；电气设备修理；仪器仪表修理；水资源专用机械设备制造；塑料制品销售；物业管理；非居住房地产租赁；市政设施管理；玻璃纤维增强塑料制品销售；单位后勤管理服务；五金产品零售；陆地管道运输；环保咨询服务；园林绿化工程施工；建筑工程机械与设备租赁；计量技术服务；住宅水电安装维护服务；机动车充电销售；环境保护专用设备销售；水污染治理；生态环境材料销售；水环境污染防治服务；环境监测专用仪器仪表销售；农村生活垃圾经营性服务；光伏设备及元器件销售；大气污染治理；大气环境污染防治服务；土壤污染治理与修复服务。（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）

### 3、项目规划审批

2024年5月，完成投资项目登记备案，项目代码：2405-370921-04-01-595205。

2024年5月，京延工程咨询有限公司编制了《宁阳县城区老旧供水管网改造工程可行性研究报告》。

2024年5月发，宁阳县行政审批服务局出具《关于宁阳县城区老旧供水管网改造工程的核准意见》（宁审批投资字[2024]27号）。

2024年5月，完成建设项目环境影响登记备案，备案号：202437092100000109。

2024年3月，宁阳县自然资源和规划局出具该项目无需办理项目用地预审与选址意见书、土地使用权证、建设用地规划许可证手



续的证明。

2024 年 5 月，完成重大决策社会稳定风险评估事项备案。

4、项目规模与主要建设内容

本项目主要更新改造县城区解放路、建设路等路段的老旧供水主管网共计约 45030 米，其中更新 dn110-315PE 管 11667 米、dn315-800 涂塑钢管 33363 米等新型优质材质的供水主管网；配套管线放气阀、排泥阀、阀门井坑、水表井坑及监测设备等共计约 700 套。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 9 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、发行专项债券方式。其中，项目单位自有资金 7100.16 万元，发行专项债券 5000 万元，其中：本期拟发行专项债券 5000 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	12,100.16	100.00%	
一、资本金	7,100.16	58.68%	
（一）自有资金	7,100.16	58.68%	
（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）	5,000.00	41.32%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	5,000.00	41.32%	
（三）后续拟发行专项债券			
（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，预期产生的现金流入主要来源于城区供水水费收入。

项目单位现城区供水规模约 1050 万立方/年，根据宁阳县发改局《关于对华龙水业有限公司〈关于城区自来水实行居民用水、非居民用水和特种用水分类及价格的请示〉的批复》（宁价费发【2018】11 号）我县居民生活用水基本水价为每立方米 1.45 元，非居民用水基本水价为每立方米 2.45 元，特种用水基本水价为每立方米 4.6 元。根据项目单位近 3 年的供水结构预计，居民供水占供水量的比例为 74%，非居民供水为 24%，特种用水为 2%。基本水价按每 3 年增长 8%估算。

### （二）项目成本预测

根据项目单位提供的相关资料，项目成本费用主要包括城区供水相关的外购燃料动力费、药剂及检测费、职工薪酬、维护费、其他费用等。年度运营支出预测如下：

1、外购燃料动力费，根据公司近 3 年财务数据，平均每年用电 540 万元；

2、药剂及检测费，根据公司近 3 年财务数据，平均每年药剂及检测费 53 万元；

3、职工薪酬，城区水厂工作人员 21 人，根据公司工资社保费用标准，按照人均 8.7 万元/年计算，每 3 年增长按 5%；

4、维护费用，年均维护费用按固定资产总投资的 0.6%测算；

5、其他费用，包括办公费、差旅费、宣传费、物业费等其他费用，按照营业收入的 3%测算；

### （三）相关税费



本项目涉及税费主要为增值税、城建税、教育费附加、地方教育费附加。增值税按基本水价不含税金额的 3% 简易征收，水资源税属于代收代缴税费，未包含在项目收益中，故不再另行测算资源税金；城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加分别为增值税的 5%，3%，2%。

#### （四）应付本息情况

本期拟发行专项债券 5000 万元，假设债券期限为 15 年，年利率 3.5%，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：

表 2 本期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
2025 年		5,000.00		5,000.00	3.50%		-
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2027 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2028 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2029 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2030 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2031 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2032 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2033 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2034 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2035 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2036 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2037 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2038 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2039 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2040 年	5,000.00		5,000.00	0.00	3.50%	175.00	5,175.00
合 计		5,000.00	5,000.00	-		2,625.00	7,625.00

#### （五）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	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	30,137.06	-	-	1,840.65	1,840.65	1,987.90	1,987.90	1,987.90	2,146.93
经营活动支出	B	12,884.86	-	-	900.95	900.95	914.50	914.50	914.50	928.86
支付的各项税费	C	965.56	-	-	58.97	58.97	63.69	63.69	63.69	68.79
经营活动现金净流量	D=A-B-C	16,286.65	-	-	880.73	880.73	1,009.71	1,009.71	1,009.71	1,149.29
二、投资活动产生的现金	—	-								
建设成本支出	E	11,925.16	5,450.00	6,475.16						
流动资金支出	F	-								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-11,925.16	-5,450.00	-6,475.16	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-								
资本金 (自有资金)	H	7,100.16	450.00	6,650.16						
专项债券	I	5,000.00	5,000.00							
银行借款	J	-								
偿还债券本金	K	5,000.00								
偿还银行借款本金	L	-								
支付债券利息	M	2,625.00	-	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00
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	4,475.16	5,450.00	6,475.16	-175.00	-175.00	-175.00	-175.00	-175.00	-175.00
四、期初现金	P		-	-	-	705.73	1,411.46	2,246.18	3,080.89	3,915.61
期内现金变动	Q=D+G+O	8,836.65	-	-	705.73	705.73	834.71	834.71	834.71	974.29
五、期末现金	R=P+Q		-	-	705.73	1,411.46	2,246.18	3,080.89	3,915.61	4,889.89



续:

项目/年度	公式	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	2,146.93	2,146.93	2,318.69	2,318.69	2,318.69	2,504.18	2,504.18	2,086.82
经营活动支出	B	928.86	928.86	944.08	944.08	944.08	960.22	960.22	800.19
支付的各项税费	C	68.79	68.79	74.29	74.29	74.29	80.23	80.23	66.86
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,149.29	1,149.29	1,300.32	1,300.32	1,300.32	1,463.73	1,463.73	1,219.77
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								5,000.00
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00	175.00
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	-175.00	-175.00	-175.00	-175.00	-175.00	-175.00	-175.00	-5,175.00
四、期初现金	P	4,889.89	5,864.18	6,838.47	7,963.79	9,089.10	10,214.42	11,503.15	12,791.88
期内现金变动	Q=D+G+O	974.29	974.29	1,125.32	1,125.32	1,125.32	1,288.73	1,288.73	-3,955.23
五、期末现金	R=P+Q	5,864.18	6,838.47	7,963.79	9,089.10	10,214.42	11,503.15	12,791.88	8,836.65



## （六）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	2,625.00	7,625.00	16286.65
已发行债券				
后续拟发行债券				
银行贷款				
融资合计	5,000.00	2,625.00	7,625.00	
覆盖倍数	2.14			

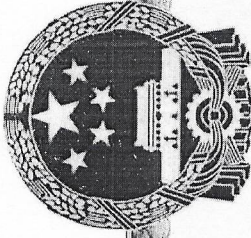
本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 16286.65 万元，融资本息合计 7625 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.14。

## 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。



中国注册会计师：刘静 370800030009  
中国注册会计师：李胜军 370800030011  
2025 年 10 月 11 日



# 营业执照

统一社会信用代码

913709217207507823



电子营业执照文件仅供信息参考，具体信息请登录公示系统查验或用电子营业执照软件扫码查验。

名称 宁阳万和有限责任公司会计师事务所  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 刘静

注册资本 伍拾万元整  
成立日期 1999年12月30日  
住所 宁阳县城东街201号

经营范围 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）一般项目：工程管理服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务；财务咨询；税务服务。（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）

说明

- 1、本营业执照于2025年09月27日16时14分54秒由刘静法定代表人留存(打印)
- 2、数字签名：ADEGAEAYy3+c8zSQvnuqEQ6XK99dLGG6IXaTWmCLGZ+QjoxEUIQJNEEdEjJC/115d8a0dnazM0Y1g144mIKCt6E7myoiQ==

登记机关 宁阳县市场监督管理局

2025 年 08 月 27 日



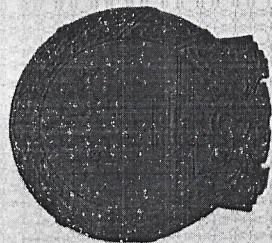
证书序号:0024446

## 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: 宁阳万和有限责任会计师事务所  
首席合伙人: 刘静  
主任会计师: 宁阳县东城街201号  
经营场所: 宁阳县东城街201号

组织形式: 有限责任  
执业证书编号: 37080003  
批准执业文号: 鲁财会协字[1999]190号  
批准执业日期: 1999年12月25日