

2026 年山东省政府专项债券（五十三期）
泰安市宁阳县宁阳东部新区城乡一体化供水提升工程
收益与融资平衡专项评价报告

宁万和咨字[2026]第 021 号

2026 年 8 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

宁阳东部新区城乡一体化供水提升工程

2、立项单位

泰安市恒通水务有限公司

统一信用代码：91370921344630970L

法定代表人：赵胜凯

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；餐饮服务；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：市政设施管理；机械电气设备销售；机械设备租赁；计量技术服务；卫生洁具销售；非居住房地产租赁；会议及展览服务；销售代理。（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

2023 年 9 月，完成投资项目登记备案，项目代码：2309-370921-04-01-145214。

2024 年 2 月，编制完成《宁阳东部新区城乡一体化供水提升工程可行性研究报告》。

2024 年 4 月，宁阳县自然资源和规划局《关于宁阳东部新区城乡一体化供水提升工程华丰水厂建设项目的规划意见》同意该项目建设。

2024 年 4 月，取得项目相关地块不动产权证书，鲁（2024）宁阳县不动产权第 0000186 号。

2024 年 4 月，取得建设工程规划许可证，编号：建字第 3709212024GC061。

2024 年 6 月，取得建设工程施工许可证，编

号:370921202406240101。

4、项目规模与主要建设内容

本工程的建设内容为在东庄镇、华丰镇、磁窑镇、蒋集镇和开发区范围内，公共供水管网延伸和老旧管网改造 200km；增压设施建设 7 处；主、支管网压力、流量监控 35 处；供水设施设备纳入中控室平台，实现远传远控，统一调度。直界水厂、华丰水厂、蒋集水厂、磁窑高家村水厂，采用超滤+反渗透处理工艺进行提升改造，切实保障农村水质安全问题。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 6 月至 2027 年 3 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 9203.26 万元，计划发行专项债券 16500 万元，其中：本期拟发行专项债券 10500 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	25,703.26	100.00%	
一、资本金	9,203.26	35.81%	
(一) 自有资金	9,203.26	35.81%	
(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)	16,500.00	64.19%	
(一) 已发行专项债券	6,000.00	23.34%	
(二) 本期拟发行专项债券	10,500.00	40.85%	
(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和农村供水水费收入。

项目实施后，宁阳东部片区辖区内城乡总需水量为 1460 万 m^3 /年。根据宁阳县发改局《关于泰安市恒通水务有限公司供水基本水价执行标准的批复》（宁发改价格【2020】87 号），同意执行宁价费发【2017】58 号、宁价费发[2018]11 号文件基本水价收费标准，即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。参照项目单位近 2 年的城乡供水结构、供水收入与供水量的数据，项目单位城区供水综合水价为每立方米 2.05 元。宁阳县发改局、宁阳县水利局《关于明确我县农村居民供水价格的通知》供水单位与村居（社区）基本水价按照每立方米 2.25 元结算。水价按每 3 年增长 8% 测算。项目实施后，城乡供水结构预计城区供水占总供水量的比例为 60%，农村供水 40%。

（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外购燃料动力费、药剂、职工薪酬、其他费用等。年度运营支出预测如下：

1、外购燃料动力费，根据项目单位近 2 年财务数据统计，电费单位耗用 0.4 元/ m^3 ；

2、药剂费，根据项目单位近 2 年财务数据统计，药剂单位耗用 0.1 元/ m^3 ；

3、职工薪酬，项目定员 20 人，根据项目单位工资社保费用标

准，按照人均 7 万元/年计算，每 3 年增长按 5%；

4、其他费用，包括维护费、辅材费、检测费、安全费、办公费、差旅费、其他税费等其他运营费用，根据项目单位近 2 年财务数据统计，其他费用单位耗用 0.3 元/m³。

（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，农村自来水供应免征增值税。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

1、本期拟发行专项债券

本期拟发行专项债券 10500 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
2026 年		10,500.00		10,500.00	3.50%		
2027 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2028 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2029 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2030 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2031 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2032 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2033 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2034 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2035 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50

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
2036 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2037 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2038 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2039 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2040 年	10,500.00			10,500.00	3.50%	367.50	367.50
2041 年	10,500.00		10,500.00	0.00	3.50%	367.50	10,867.50
合 计		10,500.00	10,500.00	-		5,512.50	16,012.50

2、已发行专项债券

2026 年山东省政府专项债券(二十期)已发行专项债券 6000 万元,债券期限 15 年,年利率 2.24%,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 3 已发行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 年		6,000.00		6,000.00	2.24%	67.20	67.20
2027 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2028 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2029 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2030 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2031 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2032 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2033 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2034 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2035 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2036 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2037 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2038 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2039 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2040 年	6,000.00			6,000.00	2.24%	134.40	134.40
2041 年	6,000.00		6,000.00	0.00	2.24%	67.20	6,067.20
合 计		6,000.00	6,000.00	-		2,016.00	8,016.00

(五) 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	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金	—									
经营活动收入	A	52,544.13	-			2,332.35	3,109.80	3,109.80	3,358.58	3,358.58
经营活动支出	B	19,067.71				981.00	1,308.00	1,308.00	1,315.00	1,315.00
支付的各项税费	C	972.13				43.15	57.54	57.54	62.14	62.14
经营活动现金净流量	D=A-B-C	32,504.29	-	-	-	1,308.20	1,744.26	1,744.26	1,981.45	1,981.45
二、投资活动产生的现金	—	-								
建设成本支出	E	25,510.59	300.00	800.00	17,432.80	6,977.79				
流动资金支出	F	-								
投资活动现金净流量	G=-E-F	-25,510.59	-300.00	-800.00	-17,432.80	-6,977.79	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-								
资本金 (自有资金)	H	9,203.26	300.00	800.00	1,000.00	7,103.26				
专项债券	I	16,500.00			16,500.00					
银行借款	J	-								
偿还债券本金	K	16,500.00								
偿还银行借款本金	L	-								
支付债券利息	M	7,528.50			67.20	501.90	501.90	501.90	501.90	501.90
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	1,674.76	300.00	800.00	17,432.80	6,601.36	-501.90	-501.90	-501.90	-501.90
四、期初现金	P		-	-	-	-	931.77	2,174.14	3,416.50	4,896.05
期内现金变动	Q=D+G+O	8,668.47	-	-	-	931.77	1,242.36	1,242.36	1,479.55	1,479.55
五、期末现金	R=P+Q		-	-	-	931.77	2,174.14	3,416.50	4,896.05	6,375.59

续:

项目/年度	公式	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	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	3,358.58	3,627.27	3,627.27	3,627.27	3,917.45	3,917.45	3,917.45	4,230.85	4,230.85	2,820.57
经营活动支出	B	1,315.00	1,322.35	1,322.35	1,322.35	1,330.07	1,330.07	1,330.07	1,338.17	1,338.17	892.11
支付的各项税费	C	62.14	67.11	67.11	67.11	72.48	72.48	72.48	78.28	78.28	52.18
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,981.45	2,237.81	2,237.81	2,237.81	2,514.91	2,514.91	2,514.91	2,814.40	2,814.40	1,876.27
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									-	16,500.00
偿还银行借款本金	L										
支付债券利息	M	501.90	501.90	501.90	501.90	501.90	501.90	501.90	501.90	501.90	434.70
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	-501.90	-501.90	-501.90	-501.90	-501.90	-501.90	-501.90	-501.90	-501.90	-16,934.70
四、期初现金	P	6,375.59	7,855.14	9,591.05	11,326.96	13,062.87	15,075.88	17,088.89	19,101.90	21,414.40	23,726.90
期内现金变动	Q=D+G+O	1,479.55	1,735.91	1,735.91	1,735.91	2,013.01	2,013.01	2,013.01	2,312.50	2,312.50	-15,058.43
五、期末现金	R=P+Q	7,855.14	9,591.05	11,326.96	13,062.87	15,075.88	17,088.89	19,101.90	21,414.40	23,726.90	8,668.47

（六）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	10,500.00	5,512.50	16,012.50	32504.29
已发行债券	6,000.00	2,016.00	8,016.00	
后续拟发行债券				
银行贷款				
融资合计	16,500.00	7,528.50	24,028.50	
覆盖倍数	1.35			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 32504.29 万元，融资本息合计 24028.50 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。

宁阳天和有限责任
会计师事务所



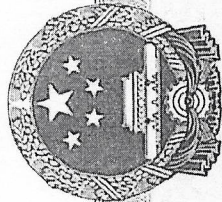
中国注册会计师：刘静



中国注册会计师：李胜军



2026 年 8 月 12 日



营业执照

统一社会信用代码

913709217207507823

扫描市场主体身份码了解多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。



(副本) 1-1

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

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）

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



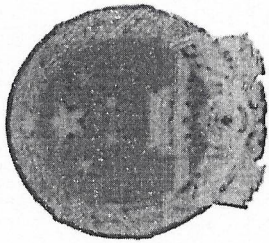
登记机关

国家企业信用信息公示系统网址：

<https://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



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：
经营场所： 宁阳县城东街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

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》。



发证机关：

山东省财政厅

二〇二五年九月二日

中华人民共和国财政部制