

2026 年山东省政府专项债券（五十二期）

微山县南部乡镇供水提升改造工程

项目收益与融资平衡专项评价报告

顺明咨询报字[2026]0052 号

二〇二六年八月十二日



发行日期：二〇二六年八月

山东顺明会计师事务所（普通合伙）

ShandongShunmingCertifiedPublicAccountants(GeneralPartnership)

2026 年山东省政府专项债券（五十二期）

微山县南部乡镇供水提升改造工程

项目收益与融资平衡专项评价报告

顺明咨询报字[2026]0052 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

微山县南部乡镇供水提升改造工程

2、立项单位

山东省微山湖投资发展集团有限公司，微山县国资局管控国有控股企业，2007 年注册成立，法定代表人朱长道，注册资本 55850.00 万元人民币，注册地址位于山东省济宁市微山县夏镇街道新河北街 2 号，统一社会信用代码：9137082666196769XP。公司主营自有资金项目投资、土地整治、建筑工程、房地产开发、水产养殖、自来水供应、文旅运营、矿产相关配套等业务，统筹县域城建、民生基建与湖区产业投

资运营工作。

3、项目规划审批

2026 年 2 月 7 日，微山县南部乡镇供水提升改造工程项目取得山东省建设项目备案证明，项目代码:2602-370826-89-01-580100。

4、项目规模与主要建设内容

本项目计划对微山县南部区域的昭阳街道、韩庄镇和微山岛镇等三个乡镇供水设施设备进行提升改造。主要对三个乡镇现有水厂进行标准化改造，在对昭阳街道和韩庄镇内约 91000 米主管网和约 196500 米支线进行清淤改造更新，在建设排气装置 138 套和阀门井 96 座及其他配套设施等；在微山岛镇新建供水主管网约 19200 米和支线约 20400 米，在建设排气装置 36 套和阀门井 47 座和其他设施等。建成后可实现微山县南部区域三个乡镇共计 331 个村、约 336334 人的规模化供水全覆盖，完全满足当地居民和企业生活生产用水需求。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2026 年 9 月至 2027 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 18,000.00 万元，拟发行债券 12,000.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，其中用于资本金

7,200.00 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	30,000.00	100.00%	
一、资本金	25,200.00	84.00%	
（一）自有资金	18,000.00	60.00%	
（二）专项债券			
1. 已发行专项债券			
2. 本期拟发行专项债券	7,200.00	24.00%	
3. 后续拟发行专项债券			
二、债务资金	4,800.00	16.00%	
（一）本期拟发行专项债券	4,800.00	16.00%	

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于委托运营服务费收入。

1、委托运营服务费收入

建成后进行委托运营，按项目运营收益的 85%收取运营服务费用于偿还专项债。

本项目供水范围覆盖微山县昭阳街道、韩庄镇及微山岛镇，服务区域总人口约 336334 人。按人均日用水定额 120L/人/天计算，年总用水量约 1473.14 万立方米，居民基本水价按 1.3 元/立方米计算，每十年增长 5%，则正常年份居民供水

收入 1915.09 万元。其中，用于专项债券项目的委托运营服务费收入 1,627.82 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括外购燃料和动力费、工资及福利费、原材料费用、维修费和其他费用。

1、外购燃料和动力费

本项目运营期年电能消耗量为 52.56 万 kWh/年，单价按照 0.7339 元/kwh；年水消耗量为 0.04 万吨，单价按照 3.00 元/吨；经估算，本项目正常年运营期燃料及动力费 38.69 万元。其中用于专项债券项目的外购燃料和动力费为 32.89 万元。

2、工资及福利费

正常年份职工年工资及福利费共计 90.06 万元。其中普通职工 10 人，人均年工资 5.5 万元；技术人员 3 人，年人均工资 8 万元。此外福利费按工资总额的 14%计，每十年上涨 5%，本项目正常年运营期工资及福利费 90.06 万元。其中用于专项债券项目的工资及福利费为 76.55 万元。

3、原材料费

本项目外购原材料费用主要包括原水费、药剂费等。原水费按 0.10 元/立方米，药剂费包括处理每立方水所需凝聚剂、消毒剂的费用，经估算，所需药剂费为 0.15 元/立方米，年总

供水量 1473.14 万立方米，本项目正常年原材料费 368.29 万元。其中用于专项债券项目的原材料费为 313.04 万元。

4、维修费

本项目运营期修理费用按照 35.99 万元/年估算。其中用于专项债券项目的修理费为 30.59 万元。

5、其他费用

其他费用按照按工资及福利费的 30%计算，本项目正常年运营期其他费用 27.02 万元。其中用于专项债券项目的其他费用为 22.97 万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目拟发行专项债券 12,000.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，其中用于资本金 7,200.00 万元，假设债券期限为三十年，利率为 4.50%，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	应付利息	还本付息合计
2026 年		12,000.00		12,000.00		
2027 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2028 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2029 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2030 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2031 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2032 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00

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	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2034 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2035 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2036 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2037 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2038 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2039 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2040 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2041 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2042 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2043 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2044 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2045 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2046 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2047 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2048 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2049 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2050 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2051 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2052 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2053 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2054 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2055 年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
2056 年	12,000.00		12,000.00		540.00	12,540.00
合计		12,000.00	12,000.00		16,200.00	28,200.00

(四) 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	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、经营活动产生的现金	—										
经营活动收入	A	49,522.33			1,627.82	1,627.82	1,627.82	1,627.82	1,627.82	1,627.82	1,627.82
经营活动支出	B	13,946.76			476.04	476.04	476.04	476.04	476.04	476.04	476.04
支付的各项税费	C	445.65			14.65	14.65	14.65	14.65	14.65	14.65	14.65
经营活动现金净流量	D=A-B-C	35,129.92			1,137.13	1,137.13	1,137.13	1,137.13	1,137.13	1,137.13	1,137.13
二、投资活动产生的现金	—										
建设成本支出	E	30,000.00	22,000.00	8,000.00							
流动资金支出	F										
投资活动现金净流量	G=-E-F	-30,000.00	-22,000.00	-8,000.00							
三、融资活动产生的现金	—										
资本金（自有资金）	H	18,000.00	10,000.00	8,000.00							
专项债券	I	12,000.00	12,000.00								
银行借款	J										
偿还债券本金	K	12,000.00									
偿还银行借款本金	L										
支付债券利息	M	15,660.00			540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
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	2,340.00	22,000.00	8,000.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00
四、期初现金	P					597.13	1,194.26	1,791.39	2,388.52	2,985.65	3,582.78
期内现金变动	Q=D+G+O	7,469.92			597.13	597.13	597.13	597.13	597.13	597.13	597.13
五、期末现金	R=P+Q				597.13	1,194.26	1,791.39	2,388.52	2,985.65	3,582.78	4,179.91

注：运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付，包含在“二、投资活动产生的现金——建设成本支出”中。

(续)表3项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	1,627.82	1,627.82	1,627.82	1,709.21	1,709.21	1,709.21	1,709.21	1,709.21	1,709.21	1,709.21	1,709.21
经营活动支出	B	476.04	476.04	476.04	481.02	481.02	481.02	481.02	481.02	481.02	481.02	481.02
支付的各项税费	C	14.65	14.65	14.65	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38	15.38
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,137.13	1,137.13	1,137.13	1,212.81	1,212.81	1,212.81	1,212.81	1,212.81	1,212.81	1,212.81	1,212.81
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	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
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	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00
四、期初现金	P	4,179.91	4,777.04	5,374.17	5,971.30	6,644.11	7,316.92	7,989.73	8,662.54	9,335.35	10,008.16	10,680.97
期内现金变动	Q=D+G+O	597.13	597.13	597.13	672.81	672.81	672.81	672.81	672.81	672.81	672.81	672.81
五、期末现金	R=P+Q	4,777.04	5,374.17	5,971.30	6,644.11	7,316.92	7,989.73	8,662.54	9,335.35	10,008.16	10,680.97	11,353.78

注:运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付,包含在“二、投资活动产生的现金——建设成本支出”中。

(续)表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	2056年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	1,709.21	1,709.21	1,794.67	1,794.67	1,794.67	1,794.67	1,794.67	1,794.67	1,794.67	1,794.67	1,794.67
经营活动支出	B	481.02	481.02	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24	486.24
支付的各项税费	C	15.38	15.38	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,212.81	1,212.81	1,292.28	1,292.28	1,292.28	1,292.28	1,292.28	1,292.28	1,292.28	1,292.28	1,292.28
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											12,000.00
偿还银行借款本金	L											
支付债券利息	M	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00
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	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-540.00	-12,540.00
四、期初现金	P	11,353.78	12,026.59	12,699.40	13,451.68	14,203.96	14,956.24	15,708.52	16,460.80	17,213.08	17,965.36	18,717.64
期内现金变动	Q=D+G+O	672.81	672.81	752.28	752.28	752.28	752.28	752.28	752.28	752.28	752.28	-11,247.72
五、期末现金	R=P+Q	12,026.59	12,699.40	13,451.68	14,203.96	14,956.24	15,708.52	16,460.80	17,213.08	17,965.36	18,717.64	7,469.92

注: 运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付, 包含在“二、投资活动产生的现金”---建设成本支出”中

（五）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	12,000.00	16,200.00	28,200.00	35,129.92
融资合计	12,000.00	16,200.00	28,200.00	
覆盖倍数				1.25

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 35,129.92 万元，融资本息合计 28,200.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.25 倍。

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，顺明咨询报字[2026]0052号专项评价报告签字页)

山东顺明会计师事务所(普通合伙)



中国·济宁

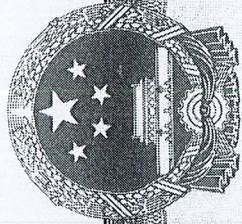
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二六年八月十二日



营业执照

(副本)

1-1

统一社会信用代码
91370811MACP0WHW98

扫描市场主体身份
码了解更多登记、
备案、许可、监管
信息、体验更多应
用服务。



名称 山东顺明会计师事务所（普通合伙）

类型 普通合伙企业

出资人 刘倩

出资额 叁佰万元整

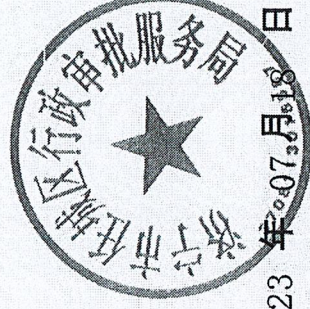
成立日期 2023年07月18日

主要经营场所

山东省济宁市任城区阜桥街道供销路24号
妇女儿童活动中心二层

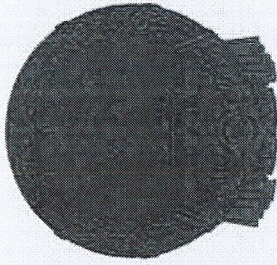
经营范围

许可项目：注册会计师业务。（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，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：财务咨询；税务服务；财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理咨询。（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）



登记机关

2023年07月18日



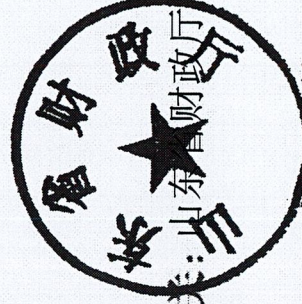
会计师事务所 执业证书



名称：山东顺明会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：刘倩
主任会计师：
经营场所：山东省济宁市任城区阜桥街道供销路24号妇女儿童活动中心二层
组织形式：普通合伙
执业证书编号：370800038
批准执业文号：鲁财会（2023）55号
批准执业日期：2023年9月30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：山东省财政厅
2023年9月30日

中华人民共和国财政部制

