

2025 年山东省政府专项债券（三十期）
聊城市莘县城乡供水一体化工程（莘县老旧小区及乡
镇社区供水管网改造提升工程）项目
收益与融资平衡专项评价报告

2025 年 6 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现金流入能够顺利执行,现金流入均在正常范围内变动;

(五)项目现金流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

莘县城乡供水一体化工程(莘县老旧小区及乡镇社区供水管网改造提升工程)项目

2、立项单位

山东莘州水务集团有限公司，统一社会信用代码：91371522MA3ER67Q6G；负责人：安宪春；注册地址：山东省聊城市莘县莘州办事处武阳街东段北侧。

经营范围：自来水生产、供应；污水处理及再生利用；中水回收；负责城市规划区及下辖乡镇办事处水源开发与利用；水电暖、通信管道的安装；管道材料设备的销售；水利水电工程项目及其他项目的开发建设和管理；房屋建筑工程、市政工程施工；园林绿化施工；生物医药园区建设；凿井、测井、修井；项目测绘设计、咨询；水务及其他领域资产经营咨询和资本运作咨询；土地综合整治。（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，山东恒和工程咨询有限公司出具《莘县城

乡供水一体化工程(莘县老旧小区及乡镇社区供水管网改造提升工程)项目可行性研究报告》;

2021年11月6日,莘县行政审批服务局签发《关于莘县城乡供水一体化工程(莘县老旧小区及乡镇社区供水管网改造提升工程)核准申请的意见》(莘行审投资【2021】60号)项目代码:2110-371522-04-01-474618。

4、项目规模与主要建设内容

(1)老旧小区供水改造提升,涉及伊园新村、杨庄小区、技校家属院、东方建业小区、园林所小区、农商行家属院、实小家属院、老一中家属院等124个老旧小区。(2)乡镇社区供水改造提升,涉及莘亭街道办事处、古城镇、大张家镇、王庄集镇、古云镇等18个乡镇办事处,共计52个社区。(3)城区供水管网提升改造,对莘县城区供水管网提升改造,共计改造供水管网约41600米,新铺设36800米。

5、项目建设期限

本项目预计工期为2022年6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。本项目估算总投资53,397.75万元,其中项目单位自有资金29,397.75万元,前期已发行专项债券11,000.00万元(其中7,000.00万元作为资本金),本期拟发行专项债券10,800.00

万元，后期拟发行专项债券 2,200.00 万元。

表 1 项目资金来源情况

四、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

资金来源	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	53,397.75	100%	
一、资本金	33,397.75	62.54%	
（一）自有资金	29,397.75	55.05%	
（二）专项债券			
1、已发行专项债券	4,000.00	7.49%	
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）	20,000.00	37.45%	
（一）已发行专项债券	7,000.00	13.11%	
（二）本次发行专项债券	10,800.00	20.23%	
（三）后续拟发行专项债券	2,200.00	4.11%	
（四）银行融资			

（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包括用水差价现金流入。

1、用水差价现金流入

根据项目实施单位提供资料及可行性研究报告数据，参考莘县物价局文件《关于居民非居民用水的通知》（莘价综字[2018]2号）规定：城区居民用水单价为 4.53 元/m³，其中基本

水价 2.73 元、污水处理费 0.85 元、水资源费 0.8 元、二次加压费 0.15 元。山东莘州水务集团有限公司保本供水价格 2.53 元/m³，供水差价 2.00 元/m³，作为该项目运营收益。本次测算项目预计年供水量 2,555.00 万 m³。项目投入当年满负荷运营，年用水差价现金流入 5,110.00 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括运营管理费、工资及福利、修理维护费、税金及附加等。

1、运营管理费

项目运营期间运营管理费用暂按年供水收入的 8%估算，估算为年 375.04 万元。

2、工资及福利

人员编制为 8 人，人员工资平均为 8 万元/（人·年），职工福利费按工资总额的 14%计算。则本项目正常年份的工资及福利费用为 72.96 万元。假设每年增长率为 5%。

3、修理维护费

根据调查同类企业的生产消耗，修理费用为折旧费的 20%，折旧费为 1,566.17 万元，正常年修理费为 313.24 万元。

4、税金及附加

销售税金中包括增值税、城市维护建设税及教育费附加。本项目增值税税率为 9%，城市维护建设税税率为 7%，教育

费附加税率为 3%，地方教育费附加税率为 2%，项目运营期平均增值税为 421.93 万元，税金及附加共计为 50.63 万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

2022 年 6 月发行专项债券 4,000.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 3.24%;2025 年 4 月发行专项债券 7,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.13%;本期拟发行专项债券 10,800.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 4.00%;后续拟发行专项债券 2,200.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 4.00%，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	融资利率	应付利息	还本付息合计
2022 年		4,000.00		4,000.00	3.24%/4.2%	68.40	68.40
2023 年	4,000.00			4,000.00	3.24%/4.2%	136.80	136.80
2024 年	4,000.00			4,000.00	3.24%/4.2%	136.80	136.80
2025 年	4,000.00	20,000.00		24,000.00	3.24%/4.2%	471.35	471.35
2026 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2027 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2028 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2029 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90

2030 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2031 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2032 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2033 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2034 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2035 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2036 年	24,000.00			24,000.00	3.24%/4.2%	805.90	805.90
2037 年	24,000.00		4,000.00	20,000.00	3.24%/4.2%	737.50	4,737.50
2038 年	20,000.00			20,000.00	3.24%/4.2%	669.10	669.10
2039 年	20,000.00			20,000.00	3.24%/4.2%	669.10	669.10
2040 年	20,000.00		13,000.00	7,000.00	3.24%/4.2%	409.10	13,409.10
2041 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2042 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2043 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2044 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2045 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2046 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2047 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2048 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2049 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2050 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2051 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10

2052 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2053 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2054 年	7,000.00			7,000.00	3.24%/4.2%	149.10	149.10
2055 年	7,000.00		7,000.00	0.00	3.24%/4.2%	74.55	7,074.55
合计	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00		14,325.00	38,325.00

表 4 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	2026年	2027年	2028年
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动现金流入	A	153,300.00					5,110.00	5,110.00	5,110.00
经营活动支出	B	25,495.78					761.24	764.89	768.72
支付的各项税费	C	14,176.80					472.56	472.56	472.56
经营活动现金净流量	D=A-B-C	113,627.42	0.00	0.00	0.00	0.00	3,876.20	3,872.55	3,868.72
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	52,330.00	11,000.00	10,000.00	3,100.00	28,230.00			
流动资金支出	F	0.00							
投资活动现金净流量	G=E-F	52,330.00	11,000.00	10,000.00	3,100.00	28,230.00			
三、融资活动产生的现金	—								
资本金（自有资金）	H	29,397.75	9,000.00	10,000.00	3,000.00	7,397.75			
专项债券	I	24,000.00	4,000.00			20,000.00			
银行借款	J	0.00							
偿还债券本金	K	24,000.00							
偿还银行借款本金	L	0.00							
支付债券利息	M	14,325.00	68.40	136.80	136.80	471.35	805.90	805.90	805.90
支付银行借款利息	N	0.00							
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	15,072.75	12,931.60	9,863.20	2,863.20	26,926.40	-805.90	-805.90	-805.90
四、期初现金	P			1,931.60	1,794.80	1,558.00	254.40	3,324.70	6,391.35
期内现金变动	Q=D+G+O	181,030.17	1,931.60	-136.80	-236.80	-1,303.60	3,070.30	3,066.65	3,062.82
五、期末现金	R=P+Q	181,030.17	1,931.60	1,794.80	1,558.00	254.40	3,324.70	6,391.35	9,454.17

项目/年度	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00
经营活动支出	772.74	776.96	781.40	786.05	790.94	796.08	801.46	807.12
支付的各项税费	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56
经营活动现金净流量	3,864.70	3,860.48	3,856.04	3,851.39	3,846.50	3,841.36	3,835.98	3,830.32
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	805.90	805.90	805.90	805.90	805.90	805.90	805.90	805.90
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-805.90	-805.90	-805.90	-805.90	-805.90	-805.90	-805.90	-805.90
四、期初现金	9,454.17	12,512.97	15,567.55	18,617.69	21,663.18	24,703.78	27,739.24	30,769.32
期内现金变动	3,058.80	3,054.58	3,050.14	3,045.49	3,040.60	3,035.46	3,030.08	3,024.42
五、期末现金	12,512.97	15,567.55	18,617.69	21,663.18	24,703.78	27,739.24	30,769.32	33,793.73

项目/年度	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00
经营活动支出	813.07	819.31	825.86	832.74	839.96	847.54	855.51	863.87
支付的各项税费	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56
经营活动现金净流量	3,824.37	3,818.13	3,811.58	3,804.70	3,797.48	3,789.90	3,781.93	3,773.57
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	4,000.00			13,000.00				
偿还银行借款本金								
支付债券利息	737.50	669.10	669.10	409.10	149.10	149.10	149.10	149.10
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-4,737.50	-669.10	-669.10	-13,409.10	-149.10	-149.10	-149.10	-149.10
四、期初现金	33,793.73	32,880.61	36,029.64	39,172.12	29,567.73	33,216.11	36,856.91	40,489.74
期内现金变动	-913.13	3,149.03	3,142.48	-9,604.40	3,648.38	3,640.80	3,632.83	3,624.47
五、期末现金	32,880.61	36,029.64	39,172.12	29,567.73	33,216.11	36,856.91	40,489.74	44,114.21

项目/年度	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00	5,110.00
经营活动支出	872.65	881.86	891.54	901.71	912.38	923.58	935.35	947.70
支付的各项税费	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56	472.56
经营活动现金净流量	3,764.79	3,755.58	3,745.90	3,735.73	3,725.06	3,713.86	3,702.09	3,689.74
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	149.10	149.10	149.10	149.10	149.10	149.10	149.10	149.10
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-149.10	-149.10	-149.10	-149.10	-149.10	-149.10	-149.10	-149.10
四、期初现金	44,114.21	47,729.91	51,336.38	54,933.18	58,519.81	62,095.77	65,660.53	69,213.52
期内现金变动	3,615.69	3,606.48	3,596.80	3,586.63	3,575.96	3,564.76	3,552.99	3,540.64
五、期末现金	47,729.91	51,336.38	54,933.18	58,519.81	62,095.77	65,660.53	69,213.52	72,754.16

项目/年度	2053 年	2054 年	2055 年
一、经营活动产生的现金			
经营活动现金流入	5,110.00	5,110.00	5,110.00
经营活动支出	960.67	974.29	988.59
支付的各项税费	472.56	472.56	472.56
经营活动现金净流量	3,676.77	3,663.15	3,648.85
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			7,000.00
偿还银行借款本金			
支付债券利息	149.10	149.10	74.55
支付银行借款利息			
融资活动现金净流量	-149.10	-149.10	-7,074.55
四、期初现金	72,754.16	76,281.83	79,795.87
期内现金变动	3,527.67	3,514.05	-3,425.70
五、期末现金	76,281.83	79,795.87	76,370.17

（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	10,800.00	6,480.00	17,280.00	113,627.42
已发行债券	11,000.00	6,525.00	17,525.00	
后续拟发行债券	2,200.00	1,320.00	3,520.00	
银行贷款				
融资合计	24,000.00	14,325.00	38,325.00	
覆盖倍数	2.96			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 113,627.42 万元，融资本息合计 38,325.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.96。

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。

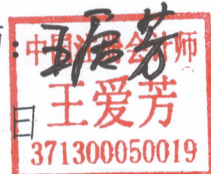
聊城正原有限责任会计师事务所



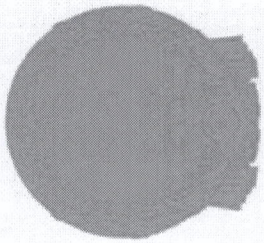
中国注册会计师



中国注册会计师



2025 年 6 月 13 日



会计师事务所
执业证书

名称：聊城正原有限责任公司会计师事务所

首席合伙人：

主任会计师：李子峰

经营场所：聊城柳园南路西金紫荆商厦

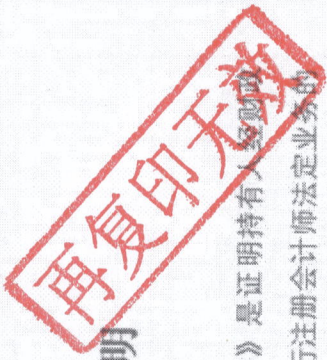


组织形式：有限责任

执业证书编号：37130005

批准执业文号：鲁财会协字[1999]268号

批准执业日期：1999年12月30日



说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人员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》。

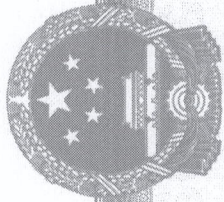


发证机关：山东省财政厅

1999年12月30日



中华人民共和国财政部制



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91371500742409040E



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 聊城正原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)

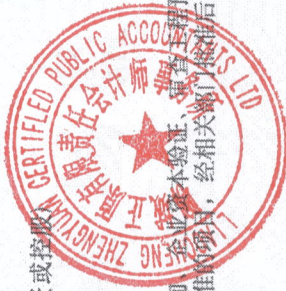
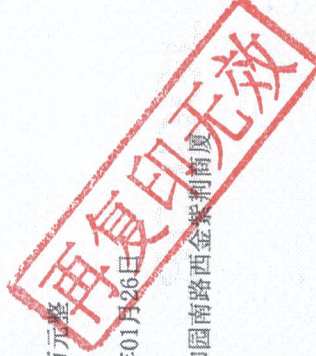
法定代表人 李子峰

经营范围 会计查帐、验证、会计咨询、企业管理咨询、企业资本验证、验资、清算、财务预决算、财务人员培训。(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)。

注册资本 伍拾万元整

成立日期 2000年01月26日

住所 聊城柳园南路西金紫荆大厦



登记机关

2025年04月21日

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