

2025 年山东省政府专项债券（十二期）
聊城市本级高新区直饮水入户项目
项目收益与融资平衡专项评价报告

聊金石会咨字（2025）第 11 号

聊城金石有限责任会计师事务所

二〇二五年三月

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

高新区直饮水入户项目

2、立项单位

项目单位：聊城高新水务发展有限公司

注册时间：2019 年 04 月 30 日

公司类型：有限责任公司

法定代表人：陶立

注册资本：6960 万（元）

公司住所：山东省聊城市高新区庐山路 66 号

经营范围：许可项目：污水处理及其再生利用；自来水生产与供应；天然水收集与分配；城市生活垃圾经营性服务；餐厨垃圾处理；城市建筑垃圾处置（清运）；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验；发电业务、输电业务、供（配）电业务；热力生产和供应；住宿服务。（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：水污染治理；水污染防治服务；水资源管理；非常规水源利用技术研发；水利

相关咨询服务；市政设施管理；园林绿化工程施工；环保咨询服务；环境保护监测；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；酒店管理；会议及展览服务；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；住房租赁；物业管理。（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

项目已取得项目建设项目备案等。立项备案号为2407-371591-04-05-799356。

4、项目规模与主要建设内容

高新区内 26 个小区 10 万人口安装直饮水设备入户，或者入单元门厅，每一千户安装一台直接水设施，每台集中净化供水+多台分布式终端取水，先进制水工艺及智慧化平台运营安装。智能水表，建设智慧水务处理系统，铺设管网，售水终端，智能设施，入户智能终端（流量计费）用户端小程序、可视化数据大屏，赋能智慧社区。数据化优势 降低建设运维成本及提高管理效率通过可视化数据大屏监控设备主机运行状态，对业主用水量进行实时监测，发现异常用水量会启动自动阀控（关阀）功能，并同时给业主发送异常用水量预警短信，

提醒用户核实真实用水情况和节约用水的目的。水质大数据库及物联网净水平台建立开发智慧运营系统为社区净水解决方案赋能，通过大设备标准接入模组、智能物联终端、云服务平台，赋能物业公司、运营商持续运营，百万级终端稳定接入，助力品牌建设，营销赋能、支付赋能，建立智能化管理平台生态链。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 9 月 30 日至 2026 年 12 月 31 日。

(二) 投资估算与资金筹措方式

项目估算总投资 15,200.00 万元。项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券融资和银行融资。其中，项目单位自有资金 7,200.00 万元，本期拟发行专项债券 1,000.00 万元，后续拟发行专项债券 7,000.00 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	15,200.00	100%	
一、资本金	7,200.00	47.37%	
（一）自有资金	7,200.00	47.37%	
（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）	8,000.00	52.63%	
（一）已发行专项债券			
（二）本期拟发行专项债券	1,000.00	6.58%	
（三）后续拟发行专项债券	7,000.00	46.05%	
（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直用水收入。

按照总计 10 万户，日直饮水需求为 2000m³，第一年单价 30 元/m³计算，以后每三年单价上涨 5%，直用水在债券存续期间收入为 45,409.43 万元。

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
直饮水水费	2,340.00	2,340.00	2,457.00	2,457.00	2,457.00	2,579.85
年用水量（m ³ ）	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00
单价（元/m ³ ）	32.50	32.50	34.13	34.13	34.13	35.83
项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
直饮水水费	2,579.85	2,579.85	2,708.84	2,708.84	2,708.84	2,844.28
年用水量（m ³ ）	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00
单价（元/m ³ ）	35.83	35.83	37.62	37.62	37.62	39.50
项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
直饮水水费	2,844.28	2,844.28	2,986.50	2,986.50	2,986.50	45,409.43
年用水量（m ³ ）	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00	720,000.00	
单价（元/m ³ ）	39.50	39.50	41.48	41.48	41.48	

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括直接燃料及动力费、工资及福利费、折旧费用、财务费用等。

1、直接燃料及动力费。项目运营后全部投产年运营期每年动力费用共计 13,650.72 万元。

2、工资及福利费。本项目正常运营后，劳动定员为 30 人，包括技术管理人员和普通员工。职工福利费用按年工资的 14%计取。经测算项目债券存续期工资福利总额为 3,328.89 万元。

3、折旧费用。按平均折旧法计算，建设投资按 25 年进行折旧。

4、财务费用：详见总融资（含银行借款）还本付息汇总表。

经测算，各年预计运营成本如下表：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
直接燃料及动力费	500.00	500.00	500.00	600.00	600.00	600.00
工资及福利费	58.75	58.75	129.25	129.25	129.25	177.72
折旧费	506.67	506.67	506.67	506.67	506.67	506.67
其他费用	101.83	101.83	116.38	116.38	116.38	128.08
财务费用	22.50	202.50	360.00	360.00	360.00	360.00
成本费用合计	1,189.74	1,369.74	1,612.30	1,712.30	1,712.30	1,772.47
其中：付现成本	683.08	863.08	1,105.63	1,205.63	1,205.63	1,265.80

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
直接燃料及动力费	720.00	720.00	720.00	864.00	864.00	864.00
工资及福利费	177.72	177.72	195.50	234.60	234.60	258.06
折旧费	506.67	506.67	506.67	506.67	506.67	506.67
其他费用	128.08	128.08	135.72	141.20	141.20	149.90
财务费用	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
成本费用合计	1,892.47	1,892.47	1,917.89	2,106.46	2,106.46	2,138.62
其中：付现成本	1,385.80	1,385.80	1,411.22	1,599.79	1,599.79	1,631.96
项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	合计
直接燃料及动力费	1,036.80	1,036.80	1,036.80	1,244.16	1,244.16	13,650.72
工资及福利费	258.06	258.06	283.86	283.86	283.86	3,328.89
折旧费	506.67	506.67	506.67	506.67	506.67	8,613.33
其他费用	149.90	149.90	159.20	159.20	159.20	2,282.42
财务费用	360.00	360.00	360.00	337.50	157.50	5,400.00
成本费用合计	2,311.42	2,311.42	2,346.53	2,531.39	2,351.39	33,275.36
其中：付现成本	1,804.76	1,804.76	1,839.86	2,024.72	1,844.72	24,662.03

（三）应付本息情况

拟发行政府专项债券 8,000.00 万元，分二期发行。

（1）本次拟发行 1,000.00 万元，假设期限 15 年，债券票面利率 4.50%，在债券存续期，每半年支付一次债券利息，到期一次性偿还本金；

（2）后续拟发行专项债券 7,000.00 万元，假设债券期限为 15 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。

本项目专项债券还本付息汇总情况（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年应付利息	当年还本付息合计
2025 年	0.00	1,000.00	0.00	1,000.00	22.50	22.50
2026 年	1,000.00	7,000.00	0.00	8,000.00	202.50	202.50
2027 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2028 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2029 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2030 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2031 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2032 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2033 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2034 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2035 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2036 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2037 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2038 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2039 年	8,000.00	0.00	0.00	8,000.00	360.00	360.00
2040 年	8,000.00	0.00	1,000.00	7,000.00	337.50	1,337.50
2041 年	7,000.00	0.00	7,000.00	0.00	157.50	7,157.50
合计		8,000.00	8,000.00	0.00	5,400.00	13,400.00

(四) 项目资金平衡测算表

表 5 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
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	45,409.43	2,340.00	2,340.00	2,457.00	2,457.00	2,457.00
经营活动支出	B	19,262.03	660.58	660.58	745.63	845.63	845.63
支付的各项税费	C	4,222.97	287.56	242.56	211.18	186.18	287.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	21,924.43	1,391.86	1,436.86	1,500.19	1,425.19	1,324.01
二、投资活动产生的现金	—						
建设成本支出	E	7,200.00	4,000.00	3,200.00			
流动资金支出	F						
投资活动现金净流量	G=E-F	-7,200.00	-4,000.00	-3,200.00			
三、融资活动产生的现金	—						
资本金（自有资金）	H	7,200.00	4,000.00	3,200.00			
专项债券	I	8,000.00	1,000.00	7,000.00	0.00		
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	5,400.00	22.50	202.50	360.00	360.00	360.00
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	1,800.00	4,977.50	9,997.50	-360.00	-360.00	-360.00
四、期初现金	P	262,676.38	0.00	2,369.36	10,603.72	11,743.91	12,809.11
期内现金变动	Q=D+G+O	16,524.43	2,369.36	8,234.36	1,140.19	1,065.19	964.01
五、期末现金	R=P+Q	279,200.80	2,369.36	10,603.72	11,743.91	12,809.11	13,773.12
项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年

项目/年度	公式	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
一、经营活动产生的现金	—						
经营活动现金流入	A	2,844.28	2,844.28	2,844.28	2,986.50	2,986.50	2,986.50
经营活动支出	B	1,271.96	1,444.76	1,444.76	1,479.86	1,687.22	1,687.22
支付的各项税费	C	275.71	215.81	215.81	251.55	185.30	230.30
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,296.62	1,183.72	1,183.72	1,255.08	1,113.98	1,068.98
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		0.00			1,000.00	7,000.00
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	360.00	360.00	360.00	360.00	337.50	157.50
支付银行借款利息	N						
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-1,337.50	-7,157.50
四、期初现金	P	19,357.33	20,293.95	21,117.66	21,941.38	22,836.47	22,612.95
期内现金变动	Q=D+G+O	936.62	823.72	823.72	895.08	-223.52	-6,088.52
五、期末现金	R=P+Q	20,293.95	21,117.66	21,941.38	22,836.47	22,612.95	16,524.43

（五）本息覆盖倍数

表 6 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	1,000.00	675	1,675.00	21,924.43
已发行债券			0.00	
后续拟发行债券	7,000.00	4,725.00	11,725.00	
银行贷款				
融资合计	8,000.00	5,400.00	13,400.00	
覆盖倍数	1.64			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 21,924.43 万元，融资本息合计 13,400.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.64。

五、评估结论

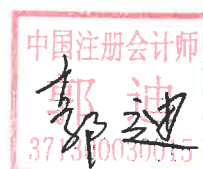
基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，并根据上述对项目的分析评价，本项目可以通过发行专项债券方式进行融资以满足资金筹措需求。根据对本项目收益与融资平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券在存续期间内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

聊城金石有限责任
会计师事务所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二零二五年三月十五日

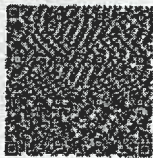




照 执 营

统一社会信用代码

91371500720749175W



扫描记录 系统维护 国家信息 企业公告 监督

副(本) 1-1

名称 聊城金石有限责任会计师事务所
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

壹佰零捌万元整

成立日期 1999年12月22日

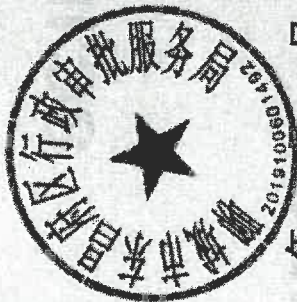
营业期限 1999 年 12 月 22 日至 年 月 日

法定代表人 王乐成

經 緯 圖 說

宜直理合
算事务、代
算、核算、
清、核算、
立、核算、
分、核算、
并、核算、
合、核算、
制、核算、
位、核算、
单、核算、
本、核算、
资、核算、
证、核算、
表、核算、
报、核算、
目、核算、
账、核算、
军、核算、
中、核算、

所 聊城市湖南东路66号



登记机关

2022 年 02 月 16 日

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。

<http://www.psychology.ch>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0015916

说明

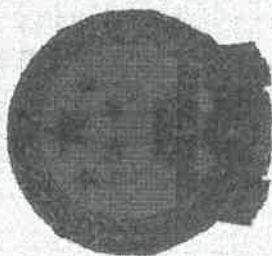
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇〇〇年三月一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 聊城金石有限责任会计师事务所

首席合伙人:

主任会计师: 王乐成

经营场所: 聊城市湖南东路66号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 37130003

批准执业文号: 鲁财会协字[1999]156号

批准执业日期: 1999年12月08日