

2026 年山东省政府专项债券（三十二期）
聊城市聊城市本级聊城市主城区排水防涝减灾
基础设施改造工程
收益与融资平衡专项评价报告

2026 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

聊城市主城区排水防涝减灾基础设施改造工程

2、项目单位

项目立项单位：聊城市城市管理局

聊城市城市管理局位于山东省聊城市东昌府区东昌西路建设大厦。承担市城区防汛工作的责任。承担牵头负责制定城市规划区防汛规划，负责市城区防汛设施维修计划和应急预案编修，并组织实施的责任，是该单位主要责任之一。

3、项目规划审批

2023年10月27日，聊城市发展和改革委员会出具《关于聊城市主城区排水防涝减灾基础设施改造工程可行性研究报告的批复意见》（聊发改审批函〔2023〕76号）项目代码：2310-371500-04-01-644904；

2024年3月22日，聊城市发展和改革委员会出具《关于聊城市主城区排水防涝减灾基础设施改造工程初步设计概算的批复》（聊发改重点函〔2024〕17号）项目代码：2310-371500-04-01-644904；

2024年5月24日，聊城市行政审批服务局出具用字第

3715002024XS0017415 号建设项目用地预审与选址意见书；

2024 年 5 月 29 日，聊城市住房和城乡建设局出具《关于对聊城市主城区排水防涝减灾基础设施改造工程（四座城区雨水泵站）初步设计的批复》（聊建设审〔2024〕5 号）；

2024 年 6 月 18 日，聊城市发展和改革委员会出具《关于聊城市主城区排水防涝减灾基础设施改造工程变更的批复意见》（聊发改审批函〔2024〕47 号）；

2025 年 5 月 16 日，聊城市发展和改革委员会出具《关于对聊城市主城区排水防涝减灾基础设施改造工程（变更）初步设计概算的批复》（聊发改重点函〔2025〕22 号）项目代码：2310-371500-04-01-644904。

4、项目规模与主要建设内容

项目为聊城市主城区排水防涝减灾基础设施改造工程，包含 3 个子项目，分别为城区雨水泵站工程；城区排涝水系工程；移动排涝装备。主要建设内容为：

①雨水排涝泵站建设包括：聊师南沟雨水泵站工程，强排能力每秒 12m^3 ；弘山路东路与滨河东路雨水泵站工程，强排能力每秒 3.5m^3 ；光岳路雨水泵站工程，强排能力每秒 15m^3 ；青周渠泵站及初期雨水蓄水池，强排能力每秒 15.2m^3 ；强排能力共计每秒 45.7m^3 。

②城区排涝水系工程:湖南河整治工程(海源路—高铁站)、积水点改造等。

③移动排涝装备包括:采购排水管网掏挖车、排水管网疏通车、大型雨水泵站发电机组、排水井盖切割设备和防汛排涝物资储备等。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 3 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和发行专项债券的方式。其中,项目单位自有资金 24,740.87 万元,已发行专项债券 6,300.00 万元,本期拟发行专项债券 3,000.00 万元,后续拟发行专项债券 4,400.00 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	38,440.87	100.00%	
一、资本金	24,740.87	64.36%	
(一) 自有资金	24,740.87	64.36%	
(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)	13,700.00	35.64%	
(一) 已发行专项债券	6,300.00	16.39%	调整

(二) 本期拟发行专项债券	3,000.00	7.80%	
(三) 后续拟发行专项债券	4,400.00	11.45%	
(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污水处理现金流入、广告牌租赁现金流入、设备租赁现金流入。

1、污水处理现金流入:

按照目前聊城市区平均用水量约为 15.56 万 M³/天,其中居民用水量约占 84%,非居民用水量约占 16%。根据聊城市发改价格〔2021〕50 号《关于明确我市城区供水价格及有关事项的通知》确定的污水处理费收费标准为:居民生活用水 0.95 元/M³,非居民生活用水 1.40 元/M³,项目运营前十年运营比例 50%,后续年份运营比例 70%。预计运营期内污水处理总现金流入 108,771.87 万元。

2、广告牌租赁现金流入

项目建设区域内广告牌包括管道沿线广告位、泵房泵站墙体广告位、泵房泵站房顶广告位等。项目正式运营后预计增加各类广告牌约 300.00 个,参照各类广告牌收费标准平均数按照 3000.00 元/年 1 个计取 (《关于聊城市城区户外广告资源

有偿使用费的批复》聊费办发〔2010〕68号）。正常年现金流入 90.00 万元/年。项目建成投入运营后，按照 50%比例运营。预计运营期内广告牌出租总现金流入 1,273.58 万元。

3、设备租赁现金流入

项目建设配有掏挖式管道疏通车、清洗吸污车、大型发电机组及排水井盖切割等设备，结合聊城市城市管理局以往年度外单位借用租赁设备案例，项目建成投入运营后，按照 50%比例运营。预计运营期内设备租赁总现金流入 4,245.28 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括工资及福利费、燃料及动力费、固定资产折旧费、修理费及相关税费。

1.工资及福利费：项目运营期间人员工资及福利费按运营收入的 15%估算，项目运营期内工资及福利费总额 17,143.62 万元。

2.燃料及动力费：项目运营期年消耗电 143.48 万度，水 4000 立方米，柴油 50 度，按照市场价估算，项目运营期内燃料及动力费 4,728.85 万元。

3.固定资产折旧费：项目总建设金额 38,440.87 万元，依年限平均法，固定资产净残值率 5%，按照使用 30 年进行测算。项目运营期内固定资产折旧额 35,910.06 万元。

4.修理费：按照固定资产年折旧额的 20%测算，项目运营

期内修理费 7182.01 万元。

5.附加税费及所得税：附加税费主要包含城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，按照综合税负率营业收入的 0.72%估算，所得税采用综合税负率按营业收入的 15%估算，项目运营期内附加税费及所得税 17,966.51 万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

本项目 2024 年 12 月已发行专项债券 6,300.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.75%；本期拟发行专项债券 3,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.2%；后续拟发行专项债券 4,400.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.2%，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
2024 年		6,300.00		6,300.00	2.75%、4.2%		
2025 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2026 年	6,300.00	7,400.00		13,700.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2027 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2028 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2029 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2030 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2031 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2032 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05

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
2033 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2034 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2035 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2036 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2037 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2038 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2039 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2040 年	13,700.00			13,700.00	2.75%、4.2%	484.05	484.05
2041 年	13,700.00		7,400.00	6,300.00	2.75%、4.2%	484.05	7,884.05
2042 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2043 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2044 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2045 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2046 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2047 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2048 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2049 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2050 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2051 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2052 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2053 年	6,300.00			6,300.00	2.75%、4.2%	173.25	173.25
2054 年	6,300.00		6,300.00	-	2.75%、4.2%	173.25	6,473.25
合计		13,700.00	13,700.00	-		9,859.50	23,559.50

(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	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	114,290.80				3,046.38	3,046.38	3,046.38
经营活动支出	B	29,054.52				853.99	853.99	853.99
支付的各项税费	C	17,966.51				478.89	478.89	478.89
经营活动现金净流量	D=A-B-C	67,269.77	-	-		1,713.50	1,713.50	1,713.50
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	E	38,094.37	23,300.00	5,567.62	9,226.75			
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=E-F	-38,094.37	-23,300.00	-5,567.62	-9,226.75			
三、融资活动产生的现金								
资本金 (自有资金)	H	24,740.87	17,000.00	5,740.87	2,000.00			
专项债券	I	13,700.00	6,300.00		7,400.00			
银行借款	J	-						
偿还债券本金	K	13,700.00						
偿还银行借款本金	L	-						
支付债券利息	M	9,859.50		173.25	173.25	484.05	484.05	484.05
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	14,881.37	23,300.00	5,567.62	9,226.75	-484.05	-484.05	-484.05
四、期初现金	P	-	-	-	-	-	1,229.45	2,458.90
期内现金变动	Q=D+G+O	41,550.03	-	-	-	1,229.45	1,229.45	1,229.45
五、期末现金	R=P+Q	41,550.03	-	-	-	1,229.45	2,458.90	3,688.36

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	3,046.38	3,046.38	3,046.38	3,046.38	3,046.38	3,046.38	3,046.38
经营活动支出	B	853.99	853.99	853.99	853.99	853.99	853.99	853.99
支付的各项税费	C	478.89	478.89	478.89	478.89	478.89	478.89	478.89
经营活动现金净流量	D=A-B-C	1,713.50	1,713.50	1,713.50	1,713.50	1,713.50	1,713.50	1,713.50
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	484.05	484.05	484.05	484.05	484.05	484.05	484.05
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	-484.05	-484.05	-484.05	-484.05	-484.05	-484.05	-484.05
四、期初现金	P	3,688.36	4,917.81	6,147.26	7,376.71	8,606.16	9,835.62	11,065.07
期内现金变动	Q=D+G+O	1,229.45	1,229.45	1,229.45	1,229.45	1,229.45	1,229.45	1,229.45
五、期末现金	R=P+Q	4,917.81	6,147.26	7,376.71	8,606.16	9,835.62	11,065.07	12,294.52

表3 项目资金平衡测算表(单位:万元)(续表)

项目/年度	公式	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35
经营活动支出	B	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73
支付的各项税费	C	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74
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					7,400.00		
偿还银行借款本金	L							
支付债券利息	M	484.05	484.05	484.05	484.05	484.05	173.25	173.25
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	-484.05	-484.05	-484.05	-484.05	-7,884.05	-173.25	-173.25
四、期初现金	P	12,294.52	14,317.21	16,339.90	18,362.58	20,385.27	15,007.96	17,341.44
期内现金变动	Q=D+G+O	2,022.69	2,022.69	2,022.69	2,022.69	-5,377.31	2,333.49	2,333.49
五、期末现金	R=P+Q	14,317.21	16,339.90	18,362.58	20,385.27	15,007.96	17,341.44	19,674.93

表3 项目资金测算平衡表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35
经营活动支出	B	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73
支付的各项税费	C	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74
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	173.25	173.25	173.25	173.25	173.25	173.25	173.25
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	-173.25	-173.25	-173.25	-173.25	-173.25	-173.25	-173.25
四、期初现金	P	19,674.93	22,008.42	24,341.91	26,675.39	29,008.88	31,342.37	33,675.86
期内现金变动	Q=D+G+O	2,333.49	2,333.49	2,333.49	2,333.49	2,333.49	2,333.49	2,333.49
五、期末现金	R=P+Q	22,008.42	24,341.91	26,675.39	29,008.88	31,342.37	33,675.86	36,009.34

表3 项目资金测算平衡表(单位:万元)(续表)

项目/年度	公式	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	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35	4,191.35
经营活动支出	B	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73	1,025.73
支付的各项税费	C	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88	658.88
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74	2,506.74
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				6,300.00		
偿还银行借款本金	L						
支付债券利息	M	173.25	173.25	173.25	173.25		
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	-173.25	-173.25	-173.25	-6,473.25	-	-
四、期初现金	P	36,009.34	38,342.83	40,676.32	43,009.80	39,043.29	41,550.03
期内现金变动	Q=D+G+O	2,333.49	2,333.49	2,333.49	-3,966.51	2,506.74	2,506.74
五、期末现金	R=P+Q	38,342.83	40,676.32	43,009.80	39,043.29	41,550.03	44,056.77

(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	3,000.00	1,890.00	4,890.00	67,269.77
已发行债券	6,300.00	5,197.50	11,497.50	
后续拟发行债券	4,400.00	2,772.00	7,172.00	
银行贷款				
融资合计	13,700.00	9,859.50	23,559.50	
覆盖倍数	2.86			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 67,269.77 万元, 融资本息合计 23,559.50 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.86。

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。

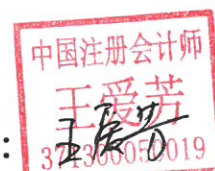
聊城正原有限责任公司会计师事务所

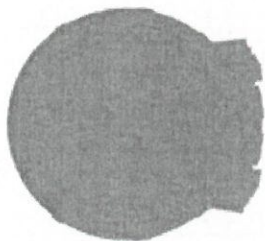


中国注册会计师:

中国注册会计师:

2026 年 6 月 7 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

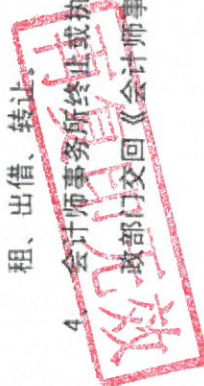
执业证书编号：37130005

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信息、备案、许可、监管信息、体验更多应用服务。

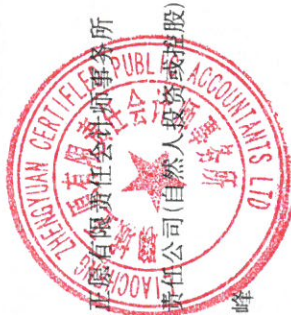
名称 聊城正德会计师事务所
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 李子峰

注册资本 壹佰万元整

成立日期 2000年01月26日

住所 聊城柳园南路西金紫荆商厦

经营范围 会计查帐、验证、会计咨询、企业资本验证、审查工程预决算、财会人员培训。(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)。



登记机关

2025年08月29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