

2026 年山东省政府专项债券（三十一期）
聊城市东阿县东阿县城区南水厂 5 万吨/日供水工程
项目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

东阿县城区南水厂 5 万吨/日供水工程项目

2、立项单位

东阿瑞泓水务有限公司，统一社会信用代码：91371524168130060W；负责人：李超；注册地址：山东省聊城市东阿县光明街 136 号。

经营范围：许可项目：自来水生产与供应；建设工程施工。（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：非居住房地产租赁。（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

2022 年 10 月，取得山东智建工程咨询有限公司编制了《东阿瑞泓水务有限公司东阿县城区南水厂 5 万吨/日供水工程可行性研究报告》；

2022 年 10 月 3 日，取得东阿县行政审批服务局签发的建设项目用地预审与选址意见书(用字第 371524202200017 号)；

2022 年 10 月 25 日，取得东阿县行政审批服务局签发《关于东阿瑞泓水务有限公司东阿县城区南水厂 5 万吨/日供水工程项目的核准意见》（东行审核【2022】3 号）；

2023 年 1 月 17 日，取得东阿县行政审批服务局签发《关于东阿瑞泓水务有限公司东阿县城区南水厂 5 万吨/日供水工程环境影响报告书的批复意见》（东行审环报告书【2023】4 号）；

2025 年 6 月 6 日，取得东阿县行政审批服务局签发的建设用地规划许可证（地字第 3715242025YG0011592 号）；

2025 年 8 月 8 日，取得东阿县自然资源和规划局签发的不动产权证书（鲁（2025）东阿县不动产权第 0002959 号）；

2025 年 9 月 4 日，取得东阿县行政审批服务局签发的建设工程规划许可证（建字第 3715242025GG0033589 号和建字第 3715242025GG0031530 号）。

4、项目规模与主要建设内容

该项目位于东阿县城南部，八里堂村北，铜鱼路西侧。占地约 30.71 亩，主要建设清水池、供水泵房、变配电室等，建筑面积 4240 平方米。老旧管网更新改造 56.78 公里，实施水表改造 2200 处；供水在线感知设备 40 套；完善智慧供水系统、及机房网络安全及数据库备份。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 7 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、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 4,376.20 万元，前期已发行专项债券 10,900.00 万元，本期拟发行专项债券 3,900.00 万元，后续拟发行专项债券 2,600.00 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	21,776.20	100%	
一、资本金	4,376.20	20.10%	
（一）自有资金	4,376.20	20.10%	
（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）	17,400.00	79.90%	
（一）已发行专项债券	10,900.00	50.05%	
（二）本次发行专项债券	3,900.00	17.91%	
（三）后续拟发行专项债券	2,600.00	11.94%	
（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是水费现金流入。

1、水费现金流入

项目竣工投产后，主要产品为自来水，参考《关于明确东阿县城区供水价格的通知》（东发改[2022]9号），居民用水按照基本水价 1.95 元/m³水计取，年销售水量约为 1500.00 万 m³；非居民用水按照基本水价 2.20 元/m³水计取，年销售水量约为 500.00 万 m³。

居民用水正常年收入预计为 2,925.00 万元，非居民用水正常年收入预计为 1,100.00 万元，年现金流入共计 4,025.00 万元。

（二）项目成本预测

项目成本费用主要包括原材料及燃料动力费用、工资福利、修理费、其他费用等。

1、原材料及燃料动力费用

运营中所需原材料及动力等各项价格均参考市场价格，则正常年份外购原材料费用为 101.39 万元，燃料动力费用为 115.19 万元。

2、工资福利

本项目新增劳动员工 15 人，人员工资平均为 8.00 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 136.80 万元。假设每年增长率为 2%。

3、修理费

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1029.62万元，正常年修理费为205.92万元。

4、其他费用

其他费用按年现金流入的20%计算，为805.00万元/年。

5、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。本项目增值税采用简易计税计算，增值税税率为3%，城市维护建设税税率为5%，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117.23万元，税金及附加共计为11.72万元。

（三）应付本息情况

1、专项债券

2025年4月已发行专项债券10,000.00万元，债券期限为30年，利率为2.13%；2025年10月已发行专项债券900.00万元，债券期限为30年，利率为2.39%；本期拟发行专项债券3,900.00万元，债券期限为30年，利率为4.20%；后续拟发行专项债券2,600.00万元，债券期限为30年，利率为4.20%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
-------	--------	--------	--------	--------	------	------	--------

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
2025 年		10,900.00		10,900.00	2.13%、2.39%、 4.2%	106.50	106.50
2026 年	10,900.00	6,500.00		17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	234.51	234.51
2027 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2028 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2029 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2030 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2031 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2032 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2033 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2034 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2035 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2036 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2037 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2038 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2039 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2040 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2041 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2042 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2043 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51

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
2044 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2045 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2046 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2047 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2048 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2049 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2050 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2051 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2052 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2053 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2054 年	17,400.00			17,400.00	2.13%、2.39%、 4.2%	507.51	507.51
2055 年	17,400.00		10,900.00	6,500.00	2.13%、2.39%、 4.2%	401.01	11,301.01
2056 年	6,500.00		6,500.00	0.00	2.13%、2.39%、 4.2%	273.00	6,773.00
合计		17,400.00	17,400.00	-		15,225.30	32,625.30

(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	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	116,725.00				4,025.00	4,025.00	4,025.00
经营活动支出	B	40,904.28				1,364.30	1,367.04	1,369.83
支付的各项税费	C	3,739.55				128.95	128.95	128.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	72,081.17	-	-		2,531.75	2,529.01	2,526.22
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	E	20,927.68	11,293.50	7,265.49	2,368.69			
流动资金支出	F							
投资活动现金净流量	G=-E-F	-20,927.68	-11,293.50	-7,265.49	-2,368.69			
三、融资活动产生的现金								
资本金 (自有资金)	H	4,376.20	500.00	1,000.00	2,876.20			
专项债券	I	17,400.00	10,900.00	6,500.00				
银行借款	J	-						
偿还债券本金	K	17,400.00						
偿还银行借款本金	L	-						
支付债券利息	M	15,225.30	106.50	234.51	507.51	507.51	507.51	507.51
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	-10,849.10	11,293.50	7,265.49	2,368.69	-507.51	-507.51	-507.51
四、期初现金	P	-	-	-	-	-	2,024.24	4,045.74
期内现金变动	Q=D+G+O	40,304.39	-	-	-	2,024.24	2,021.50	2,018.71
五、期末现金	R=P+Q	40,304.39	-	-	-	2,024.24	4,045.74	6,064.46

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00
经营活动支出	B	1,372.67	1,375.58	1,378.54	1,381.56	1,384.64	1,387.78	1,390.99
支付的各项税费	C	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,523.38	2,520.47	2,517.51	2,514.49	2,511.41	2,508.27	2,505.06
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	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51
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	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51
四、期初现金	P	6,064.46	8,080.32	10,093.29	12,103.29	14,110.27	16,114.17	18,114.93
期内现金变动	Q=D+G+O	2,015.87	2,012.96	2,010.00	2,006.98	2,003.90	2,000.76	1,997.55
五、期末现金	R=P+Q	8,080.32	10,093.29	12,103.29	14,110.27	16,114.17	18,114.93	20,112.48

表 3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00
经营活动支出	B	1,394.26	1,397.59	1,401.00	1,404.47	1,408.00	1,411.61	1,415.30
支付的各项税费	C	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,501.79	2,498.46	2,495.05	2,491.58	2,488.05	2,484.44	2,480.75
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	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51
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	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51
四、期初现金	P	20,112.48	22,106.76	24,097.71	26,085.25	28,069.33	30,049.86	32,026.79
期内现金变动	Q=D+G+O	1,994.28	1,990.95	1,987.54	1,984.07	1,980.54	1,976.93	1,973.24
五、期末现金	R=P+Q	22,106.76	24,097.71	26,085.25	28,069.33	30,049.86	32,026.79	34,000.03

表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	A	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00
经营活动支出	B	1,419.05	1,422.88	1,426.79	1,430.78	1,434.84	1,438.99	1,443.22
支付的各项税费	C	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,477.00	2,473.17	2,469.26	2,465.27	2,461.21	2,457.06	2,452.83
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	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51	507.51
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	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51	-507.51
四、期初现金	P	34,000.03	35,969.52	37,935.17	39,896.92	41,854.68	43,808.38	45,757.93
期内现金变动	Q=D+G+O	1,969.49	1,965.66	1,961.75	1,957.76	1,953.70	1,949.55	1,945.32
五、期末现金	R=P+Q	35,969.52	37,935.17	39,896.92	41,854.68	43,808.38	45,757.93	47,703.25

表3 项目资金平衡测算表 (单位: 万元) (续表)

项目/年度	公式	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	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00	4,025.00
经营活动支出	B	1,447.53	1,451.93	1,456.42	1,461.00	1,465.67
支付的各项税费	C	128.95	128.95	128.95	128.95	128.95
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,448.52	2,444.12	2,439.63	2,435.05	2,430.38
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				10,900.00	6,500.00
偿还银行借款本金	L					
支付债券利息	M	507.51	507.51	507.51	401.01	273.00
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	-507.51	-507.51	-507.51	-11,301.01	-6,773.00
四、期初现金	P	47,703.25	49,644.25	51,580.86	53,512.98	44,647.01
期内现金变动	Q=D+G+O	1,941.01	1,936.61	1,932.12	-8,865.96	-4,342.62
五、期末现金	R=P+Q	49,644.25	51,580.86	53,512.98	44,647.01	40,304.39

(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	3,900.00	4,914.00	8,814.00	72,081.17
已发行债券	10,900.00	7,035.30	17,935.30	
后续拟发行债券	2,600.00	3,276.00	5,876.00	
银行贷款				
融资合计	17,400.00	15,225.30	32,625.30	
覆盖倍数	2.21			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 72,081.17 万元, 融资本息合计 32,625.30 万元; 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.21。

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



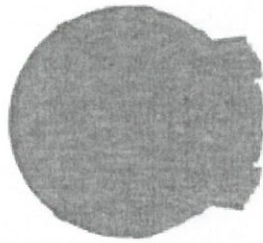
中国注册会计师:



中国注册会计师:



2026 年 6 月 6 日



会计师事务所

执业证书



名称: 聊城正源有限责任会计师事务所
首席合伙人: 李子峰
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: 371300005

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、转借。
- 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、登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称 聊城重慶隆盛隆会计师事务所

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

经营范围

会计记账、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)。

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大厦



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