

2025 年山东省政府专项债券（九十四期）

东营市东营区水厂、管网提升工程

项目收益与融资平衡

专项评价报告

鲁中明专审字〔2025〕1313 号

山东中明会计师事务所有限公司

2025 年 11 月



**2025年山东省政府专项债券（九十四期）****东营市东营区水厂、管网提升工程****项目收益与融资平衡专项评价报告**

鲁中明专审字〔2025〕1313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、实施方案、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

东营区水厂、管网提升工程

##### 2. 立项单位

东营市东营区油城水务有限公司

东营市东营区油城水务有限公司（以下简称“项目单位”）成立于2022年1月，统一社会信用代码：91370502MA7GR9E80D，位于山东省东营市东营区庐山路1188号华泰国际金融中心2幢2613室，法定代表人为赵磊。经营范围包括许可项目：自来水生产与供应；污水处理及其再生利用；天然水收集与分配；建设工程施工；房地产开发经营。（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：水资源管理；水污染治理；水利相关咨询服务；防洪除涝设施管理；招投标代理服务；工程管理服务；土地整治服务；物业管理；旅游开发项目策划咨询；农业专业及辅助性活动；新兴能源技术研发；水资源专用机械设备制造；水泥制品制造；水泥制品销售。（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29日取得山东省建设项目备案证明，项目代码2210-370502-89-01-946705。

2024年6月3日，东营市自然资源和规划局核发用字第



370502202400005 号《建设项目用地预审与选址意见书》，经审核，本建设项目符合国土空间用途管制要求，项目拟选位置：东营市东营区黄河路街道，该项目用地总规模 58667 平方米，土地利用现状情况为农用地 58667 平方米。

#### 4. 项目规模与主要建设内容

东营区工业水厂建设工程位于东营区黄河路街道，新建工业水厂 1 座，配套建设耿井水库到水厂的原水管道和水厂到用水户的供水管道，为东营区用水户提供生产用水。东营区城乡供水一体化建设工程（东营区农村供水保障实施方案）涉及全区 8 个镇街，对现状村外的老旧供水管道进行更新改造，配套各类阀表、阀井等附属设施；对村庄内的老旧管网进行改造提升，更换智能水表，改造水表房、水表池、水表箱、加压站等附属设施。项目建成达产运营期年综合能源消费量折合 830 吨标准煤。

#### 5. 项目建设期限

本项目预计工期为 2024 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、发行专项债券及银行融资等方式。其中，项目单位自有资金 16,000.00 万元，已发行专项债券 24,200.00 万元，本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，后续拟发行专项债券 500.00 万元。拟通过银行融资 24,000.00 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	76,700.00	100.00%	
一、资本金	16,000.00	20.86%	
（一）自有资金	16,000.00	20.86%	
（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）	60,700.00	79.14%	
（一）已发行专项债券	24,200.00	31.55%	
（二）本期拟发行专项债券	12,000.00	15.65%	
（三）后续拟发行专项债券	500.00	0.65%	
（四）银行融资	24,000.00	31.29%	

#### 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工业用水出售现金流入、原水出售现金流入。

##### 1. 工业用水

本项目工业用水年可供出售供水量 3000 万 m<sup>3</sup>，售水单价为 4.7 元/m<sup>3</sup>，项目运营期现金流入 408,900.00 万元。

##### 2. 原水

本项目原水年可供出售供水量 750 万 m<sup>3</sup>，售水单价为 1.8 元/m<sup>3</sup>，项目运营期现金流入 39,150.00 万元。

项目运营期内现金流入合计 448,050.00 万元。



## （二）项目成本预测

项目成本费用主要包括工程维护费、工程管理费、燃料动力费、药剂费、原水费以及相关税费等。基于谨慎性原则，项目运营期内工程维护费和工程管理费在上年基础上上涨 5%。

### 1. 工程维护费

本项目工程维护费取工程投资的 1%计取，项目运营期内工程维护费用为 47,801.52 万元。

### 2. 工程管理费

工程管理费按照当年工程维护费的 50%计取，项目运营期内工程管理费用为 23,900.76 万元。

### 3. 燃料动力费

该项目燃料动力费按照工程总投资的 0.1%计取，项目运营期内燃料动力费用为 2,224.30 万元。

### 4. 药剂费

主要包括絮凝剂和消毒剂，其中絮凝剂用量为 16.9mg/L，外购单价为 2000 元/t；消毒剂投加量为 0.55mg/L，消毒剂单价为 1500 元/t；预氧化剂投加量为 0.25mg/L，单价为 1500 元/t。工程年净化水量 3000 万 m<sup>3</sup>，项目运营期内药剂费用为 3,045.00 万元。

### 5. 原水费

工程年供水量共 3750 万 m<sup>3</sup>，原水为长江水，原水水资源费标准为 0.97 元/m<sup>3</sup>，项目运营期内原水费用为 105,487.50 万元。

### 6. 相关税费

本项目增值税税率 9%，外购燃料动力费、药剂费增值税税率 13%。



城市维护建设税按增值税的 7%测算、教育附加按增值税的 3%测算、地方教育附加按增值税的 2%测算、企业所得税为每年应纳税所得额的 25%。项目运营期内相关税费总额为 71,329.44 万元。

项目运营期内成本费用合计为 253,788.52 万元。

### （三）应付本息情况

#### 1. 专项债券

本项目 2024 年 8 月已发行专项债券 9,200.00 万元，期限 30 年，利率 2.4%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；2024 年 10 月已发行专项债券 15,000.00 万元，期限 30 年，利率 2.4%，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金；本期拟发行专项债券 12,000.00 万元，2025 年下半年拟发行专项债券 500.00 万元，假设债券期限均为 10 年，年利率 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	债券期初余额	本期新增	本期减少	债券期末余额	融资利率	付息合计	还本付息合计
2024 年		24,200.00		24,200.00			
2025 年	24,200.00	12,500.00		36,700.00	2.4%、4%	580.80	580.80
2026 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2027 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2028 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2029 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2030 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2031 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2032 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2033 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80



2034 年	36,700.00			36,700.00	2.4%、4%	1,080.80	1,080.80
2035 年	36,700.00		12,500.00	24,200.00	2.4%、4%	1,080.80	13,580.80
2036 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2037 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2038 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2039 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2040 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2041 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2042 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2043 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2044 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2045 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2046 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2047 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2048 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2049 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2050 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2051 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2052 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2053 年	24,200.00			24,200.00	2.4%	580.80	580.80
2054 年	24,200.00		24,200.00		2.4%	580.80	24,780.80
合计		36,700.00	36,700.00			22,424.00	59,124.00

2. 银行借款

本项目拟通过银行借款 24,000.00 万元，期限 20 年，利率 4.5%，银行借款按等额本金方式还款，银行借款还本付息情况如下：

表 3 本项目银行借款还本付息情况（单位：万元）

银行借款 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		24,000.00		24,000.00	4.5%	540.00	540.00
2026 年	24,000.00		1,263.16	22,736.84	4.5%	1,051.58	2,314.74
2027 年	22,736.84		1,263.16	21,473.68	4.5%	994.74	2,257.89

2028 年	21,473.68		1,263.16	20,210.53	4.5%	937.89	2,201.05
2029 年	20,210.53		1,263.16	18,947.37	4.5%	881.05	2,144.21
2030 年	18,947.37		1,263.16	17,684.21	4.5%	824.21	2,087.37
2031 年	17,684.21		1,263.16	16,421.05	4.5%	767.37	2,030.53
2032 年	16,421.05		1,263.16	15,157.89	4.5%	710.53	1,973.68
2033 年	15,157.89		1,263.16	13,894.74	4.5%	653.68	1,916.84
2034 年	13,894.74		1,263.16	12,631.58	4.5%	596.84	1,860.00
2035 年	12,631.58		1,263.16	11,368.42	4.5%	540.00	1,803.16
2036 年	11,368.42		1,263.16	10,105.26	4.5%	483.16	1,746.32
2037 年	10,105.26		1,263.16	8,842.11	4.5%	426.32	1,689.47
2038 年	8,842.11		1,263.16	7,578.95	4.5%	369.47	1,632.63
2039 年	7,578.95		1,263.16	6,315.79	4.5%	312.63	1,575.79
2040 年	6,315.79		1,263.16	5,052.63	4.5%	255.79	1,518.95
2041 年	5,052.63		1,263.16	3,789.47	4.5%	198.95	1,462.11
2042 年	3,789.47		1,263.16	2,526.32	4.5%	142.11	1,405.26
2043 年	2,526.32		1,263.16	1,263.16	4.5%	85.26	1,348.42
2044 年	1,263.16		1,263.16		4.5%	28.42	1,291.58
合计		24,000.00	24,000.00			10,800.00	34,800.00

## (四) 项目资金平衡测算表

表 4 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	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	448,050.00			15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00
经营活动支出	B	182,459.08			4,969.70	5,027.23	5,087.63	5,151.05	5,217.64	5,287.56	5,360.98	5,438.07	5,519.01
支付的各项税费	C	71,329.44			2,533.79	2,533.62	2,532.73	2,531.09	2,528.65	2,525.38	2,521.23	2,516.17	2,510.15
经营活动现金净流量	D=A-B-C	194,261.48			7,946.51	7,889.15	7,829.64	7,767.87	7,703.71	7,637.06	7,567.79	7,495.76	7,420.84
二、投资活动产生的现金	—												
建设成本支出	E	75,579.20	32,200.00	43,379.20									
流动资金支出	F												
投资活动现金净流量	G=-E-F	-75,579.20	-32,200.00	-43,379.20									
三、融资活动产生的现金	—												
资本金 (自有资金)	H	16,000.00	8,000.00	8,000.00									
专项债券	I	36,700.00	24,200.00	12,500.00									
银行借款	J	24,000.00		24,000.00									
偿还债券本金	K	36,700.00											
偿还银行借款本金	L	24,000.00			1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16
支付债券利息	M	22,424.00		580.80	1,080.80	1,080.80	1,080.80	1,080.80	1,080.80	1,080.80	1,080.80	1,080.80	1,080.80
支付银行借款利息	N	10,800.00		540.00	1,051.58	994.74	937.89	881.05	824.21	767.37	710.53	653.68	596.84
融资活动现金净流量	O=H+I+J-K-L-M-N	-17,224.00	32,200.00	43,379.20	-3,395.54	-3,338.69	-3,281.85	-3,225.01	-3,168.17	-3,111.33	-3,054.48	-2,997.64	-2,940.80
四、期初现金	P					4,550.97	9,101.43	13,649.22	18,192.08	22,727.62	27,253.36	31,766.66	36,264.77
期内现金变动	Q=D+O+P	101,458.28			4,550.97	4,550.46	4,547.79	4,542.86	4,535.54	4,525.73	4,513.30	4,498.12	4,480.04
五、期末现金	R=P+Q	101,458.28			4,550.97	9,101.43	13,649.22	18,192.08	22,727.62	27,253.36	31,766.66	36,264.77	40,744.82

(续表 1)

项目/年度	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00
经营活动支出	5,604.00	5,693.24	5,786.95	5,885.33	5,988.64	6,097.11	6,211.01	6,330.60	6,456.17	6,588.02	6,726.46	6,871.82
支付的各项税费	2,503.11	2,620.01	2,610.80	2,600.41	2,588.79	2,575.89	2,561.62	2,545.94	2,528.75	2,510.00	2,482.50	2,446.16
经营活动现金净流量	7,342.89	7,136.75	7,052.26	6,964.26	6,872.57	6,777.00	6,677.37	6,573.47	6,465.08	6,351.98	6,241.05	6,132.03
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	12,500.00											
偿还银行借款本金	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16	1,263.16		
支付债券利息	1,080.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80
支付银行借款利息	540.00	483.16	426.32	369.47	312.63	255.79	198.95	142.11	85.26	28.42		
融资活动现金净流量	-15,383.96	-2,327.12	-2,270.27	-2,213.43	-2,156.59	-2,099.75	-2,042.91	-1,986.06	-1,929.22	-1,872.38	-580.80	-580.80
四、期初现金	40,744.82	32,703.74	37,513.37	42,295.36	47,046.19	51,762.17	56,439.42	61,073.89	65,661.29	70,197.15	74,676.75	80,337.00
期内现金变动	-8,041.07	4,809.63	4,781.99	4,750.83	4,715.98	4,677.26	4,634.47	4,587.40	4,535.86	4,479.60	5,660.25	5,551.23
五、期末现金	32,703.74	37,513.37	42,295.36	47,046.19	51,762.17	56,439.42	61,073.89	65,661.29	70,197.15	74,676.75	80,337.00	85,888.23



(续表 2)

项目/年度	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00	15,450.00
经营活动支出	7,024.45	7,184.71	7,352.99	7,529.68	7,715.20	7,910.00	8,114.54	8,329.31
支付的各项税费	2,408.00	2,367.93	2,325.86	2,281.69	2,235.31	2,186.61	2,135.48	2,081.78
经营活动现金净流量	6,017.55	5,897.35	5,771.15	5,638.63	5,499.49	5,353.39	5,199.98	5,038.91
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								24,200.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80	580.80
支付银行借款利息								
融资活动现金净流量	-580.80	-580.80	-580.80	-580.80	-580.80	-580.80	-580.80	-24,780.80
四、期初现金	85,888.23	91,324.98	96,641.53	101,831.88	106,889.71	111,808.40	116,580.99	121,200.17
期内现金变动	5,436.75	5,316.55	5,190.35	5,057.83	4,918.69	4,772.59	4,619.18	-19,741.89
五、期末现金	91,324.98	96,641.53	101,831.88	106,889.71	111,808.40	116,580.99	121,200.17	101,458.28



## (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	12,000.00	4,800.00	16,800.00	194,261.48
已发行债券	24,200.00	17,424.00	41,624.00	
后续拟发行债券	500.00	200.00	700.00	
银行贷款	24,000.00	10,800.00	34,800.00	
融资合计	60,700.00	33,224.00	93,924.00	
覆盖倍数	2.07			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 194,261.48 万元, 融资本息合计 93,924.00 万元, 项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.07。

## 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。



山东中明会计师事务所有限公司

中国注册会计师:



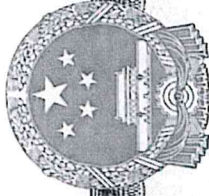
地址: 中国·济南

中国注册会计师:



2025 年 11 月 17 日





# 营业执照

(副本) 2-1

统一社会信用代码  
913701027433756394

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 山东中明会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 巴树青

经营范围

许可项目：注册会计师业务；劳务派遣服务。（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：财政资金管理绩效评价服务；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）

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2002年09月30日

住所

山东省济南市高新区经十路8000号龙奥金座2号楼13层整层



登记机关

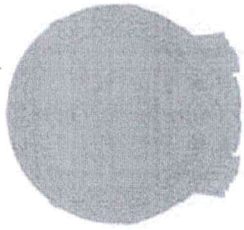
2024

07月11日

国家企业信用信息公示系统网址：  
<http://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



会计师事务所  
执业证书

名称：山东中明会计师事务所有限公司  
首席合伙人：巴树青  
主任会计师：巴树青  
经营场所：山东省济南市高新区经十路8000号  
龙奥金座2号楼13层整层



组织形式：有限责任  
执业证书编号：37010039  
批准执业文号：鲁财会协字[2002]35号  
批准执业日期：2002年9月23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税务许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



2023年3月14日

中华人民共和国财政部制

