

2025 年山东省政府专项债券（十九期）菏泽市单县农  
村供水保障及管网提升项目收益与融资平衡  
专项评价报告

2025 年 4 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

单县农村供水保障及管网提升项目

##### 2、立项单位

本项目立项单位单县水务局，统一社会信用代码：11371722004489106K，住所地：山东省菏泽市单只湖西路中段；法定代表人：张守文；业务范围：贯彻执行水务工作法律法规，保障水资源的合理开发利用；组织实施最严格水资源管理制度，拟订全县水中长期供求规划、水量分配方案并监督实施；负责全县水务行业行政事业性收费征收管理工作；负责、指导全县水资源保护工作，会同有关部门组织编制水资源保护规划；负责全县节约用水工作；负责全县水利设施、水域及其岸线的管理、保护与综合利用；负责全县水利工程建设与管理工作；负责全县水土保持和水生态建设工作。

##### 3、项目规划审批

2023年9月14日，单县发展和改革局核发《关于单县水务局单县农村供水保障及管网提升项目可行性研究报告的批复》，载明同意单县水务局建设单县农村供水保障及管网提升

项目。

2023 年 9 月 13 日，单县自然资源和规划局核发《关于单县水务局单县农村供水保障及管网提升项目用地预审和选址意见说明》，载明项目不占用永久基本农田。

2024 年 2 月 19 日，菏泽市生态环境局单县分局核发《关于单县水务局单县农村供水保障及管网提升项目环境影响报告表的批复意见》，载明项目符合国家产业政策，符合城镇总体建设规模，项目在称实报告中提出的生态保护污染防治措施后，应该能够满足环境保护的要求，从环境保护角度同意该项目建设。

#### 4、项目规模与主要建设内容

新建水厂位于单县华都净水厂南邻、郛阳路以东、南二环路以北，占地 26000 平方米(39 亩)。浮岗水厂工艺改造和月亮湾水厂改造位于浮岗镇境内，不新增用地。新建规模为 5 万吨/日水厂及配套工程和新建水厂供水范围内管网、水表提升改造;浮岗水厂工艺改造及其供水范围内输配水管网、水表提升改造;月亮湾水厂改造及其供水范围内输配水管网、水表提升改造;智慧水务系统建设。

#### 5、项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 5 月-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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 43,507.24 元，本期拟发行专项债券 6,000.00 万元,后续拟发行 53,100.00 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	102,607.24	100.00%	
一、资本金	43,507.24	42.40%	
（一）自有资金	43,507.24		
（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）	59,100.00	57.60%	
（一）已发行专项债券	-		
（二）本期拟发行专项债券	6,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	53,100.00		
（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

根据本项目的业务功能设计，其主要现金流入为管网租赁收入。

根据项目单位与单县新农水务有限公司签订的《租赁意向书》，供水管网年租赁收入为 8720 万元/年，详见下表：

表 2 本项目运营期预测现金流入（单位：万元）

序号	项目名称	运营期										
		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1	管网租赁收入	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	
	合计	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	
序号	项目名称	运营期										
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	
1	管网租赁收入	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	
	合计	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	
序号	项目名称	运营期										
		2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计	
1	管网租赁收入	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	2,906.67	247,066.67	
	合计	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	2,906.67	247,066.67	

## （二）项目成本预测

主要包括工资及福利费、管理费、综合维护费及其他费用。

### 1.工资及福利费

包括 4 名职工的工资福利等费用。2023 年菏泽市城镇非私营单位就业人员年平均工资 8.5 万元，职工福利费、工会经费、职工教育经费、社会基本养老保险费、住房公积金等取工资总额的 62%，工资福利费 55.08 万元，每 3 年增长 5%。

### 2、管理费

包括办公费、差旅费、邮电费、会议费、采暖费、房屋修缮费及工会经费。按照直接工资及福利费的 40%。

### 3、综合维护费

包括工程日常养护费、岁修和大修理费。按照固定资产原值的 1.5%，综合维护费 1472.16 万元。

### 4、其他费用

包括工程观测、水质监测、临时设施等费用。按照工资福利费、管理费、综合维护费的 10%。

本次发行债券项目运营成本预测情况详见下表：

表 3 本项目运营期预测现金流出 (单位: 万元)

序号	项目名称	运营期										
		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	
1	工资福利费	55.08	55.08	55.08	57.83	57.83	57.83	60.72	60.72	60.72	63.76	
2	管理费	22.03	22.03	22.03	23.13	23.13	23.13	24.29	24.29	24.29	25.50	
3	综合维护费	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	
4	其它费用	154.93	154.93	154.93	155.31	155.31	155.31	155.72	155.72	155.72	156.14	
	合计	1,704.20	1,704.20	1,704.20	1,708.43	1,708.43	1,708.43	1,712.89	1,712.89	1,712.89	1,717.56	
序号	项目名称	运营期										
		2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	
1	工资福利费	63.76	63.76	66.95	66.95	66.95	70.30	70.30	70.30	73.82	73.82	
2	管理费	25.50	25.50	26.78	26.78	26.78	28.12	28.12	28.12	29.53	29.53	
3	综合维护费	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	
4	其它费用	156.14	156.14	156.59	156.59	156.59	157.06	157.06	157.06	157.55	157.55	
	合计	1,717.56	1,717.56	1,722.48	1,722.48	1,722.48	1,727.64	1,727.64	1,727.64	1,733.06	1,733.06	
序号	项目名称	运营期										
		2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	合计	
1	工资福利费	73.82	77.51	77.51	77.51	81.39	81.39	81.39	85.46	28.49	1,936.03	
2	管理费	29.53	31.00	31.00	31.00	32.56	32.56	32.56	34.18	11.39	774.39	
3	综合维护费	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	1,472.16	490.72	41,711.20	
4	其它费用	157.55	158.07	158.07	158.07	158.61	158.61	158.61	159.18	53.06	4,442.18	
	合计	1,733.06	1,738.74	1,738.74	1,738.74	1,744.72	1,744.72	1,744.72	1,750.98	583.66	48,863.80	



### (三) 应付本息情况

本期拟发行专项债券 6,000.00 万元，假设债券期限为 10 年，利率为 4.50%，后续继续发行 53,100.00 万元，假设债券期限 30 年，利率 4.5%，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 4 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
2025 年	-	59,100.00	-	59,100.00	4.50%	1,329.75	1,329.75
2026 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2027 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2028 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2029 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2030 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2031 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2032 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2033 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2034 年	59,100.00	-	-	59,100.00	4.50%	2,659.50	2,659.50
2035 年	59,100.00	-	6,000.00	53,100.00	4.50%	2,524.50	8,524.50
2036 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2037 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2038 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2039 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2040 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2041 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2042 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2043 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2044 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2045 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2046 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2047 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2048 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2049 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2050 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2051 年	53,100.00	-	-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50

2052 年	53,100.00		-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2053 年	53,100.00		-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2054 年	53,100.00		-	53,100.00	4.50%	2,389.50	2,389.50
2055 年	53,100.00		53,100.00	-	4.50%	1,194.75	54,294.75
合计	-	59,100.00	59,100.00			74,385.00	133,485.00

(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	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	247,066.67	-	-	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00
经营活动支出	B	48,863.80	-	-	1,704.20	1,704.20	1,704.20	1,708.43	1,708.43	1,708.43	1,712.89	1,712.89
支付的各项税费	C	32,770.79	-	-	1,079.07	1,079.07	1,079.07	1,078.02	803.20	803.20	2,728.96	1,076.90
经营活动现金净流量	D=A-B-C	165,432.08	-	-	5,936.73	5,936.73	5,936.73	5,933.55	6,208.37	6,208.37	4,278.15	5,930.21
二、投资活动产生的现金	—	-										
建设成本支出	E	98,617.99	60,000.00	38,617.99	-	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	3,989.25	1,329.75	2,659.50								
投资活动现金净流量	G=E-F	-102,607.24	-61,329.75	-41,277.49	-	-	-					
三、融资活动产生的现金	—	-										
资本金（自有资金）	H	43,507.24	2,229.75	41,277.49	-	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	59,100.00	59,100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	59,100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	70,395.75			2,659.50	2,659.50	2,659.50	2,659.50	2,659.50	2,659.50	2,659.50	2,659.50
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	-26,888.51	61,329.75	41,277.49	-2,659.50	-2,659.50	-2,659.50	-2,659.50	-2,659.50	-2,659.50	-2,659.50	-2,659.50
四、期初现金	P			-		3,277.23	6,554.46	9,831.69	13,105.74	16,654.61	20,203.48	21,822.13
期内现金变动	Q=D+G+O	35,936.33	-	-	3,277.23	3,277.23	3,277.23	3,274.05	3,548.87	3,548.87	1,618.65	3,270.71
五、期末现金	R=P+Q	35,936.33	-	-	3,277.23	6,554.46	9,831.69	13,105.74	16,654.61	20,203.48	21,822.13	25,092.84



项目/年度	公式	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00
经营活动支出	B	1,712.89	1,717.56	1,717.56	1,717.56	1,722.48	1,722.48	1,722.48	1,727.64	1,727.64	1,727.64	1,733.06
支付的各项税费	C	1,110.65	1,143.23	1,143.23	1,143.23	1,142.00	1,142.00	1,142.00	1,140.71	1,140.71	1,140.71	1,139.36
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,896.46	5,859.21	5,859.21	5,859.21	5,855.52	5,855.52	5,855.52	5,851.65	5,851.65	5,851.65	5,847.58
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	6,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	2,524.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50
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	-8,524.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50
四、期初现金	P	25,092.84	22,464.80	25,934.51	29,404.22	32,873.93	36,339.95	39,805.97	43,271.99	46,734.14	50,196.29	53,658.44
期内现金变动	Q=D+G+O	-2,628.04	3,469.71	3,469.71	3,469.71	3,466.02	3,466.02	3,466.02	3,462.15	3,462.15	3,462.15	3,458.08
五、期末现金	R=P+Q	22,464.80	25,934.51	29,404.22	32,873.93	36,339.95	39,805.97	43,271.99	46,734.14	50,196.29	53,658.44	57,116.52
项目/年度	公式	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	
一、经营活动产生的现金	—											
经营活动收入	A	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	8,720.00	2,906.67	



经营活动支出	B	1,733.06	1,733.06	1,738.74	1,738.74	1,744.72	1,744.72	1,744.72	1,750.98	583.66
支付的各项税费	C	1,139.36	1,139.36	1,137.94	1,137.94	1,136.44	1,136.44	1,136.44	1,134.88	278.73
经营活动现金净流量	D=A-B-C	5,847.58	5,847.58	5,843.32	5,843.32	5,838.84	5,838.84	5,838.84	5,834.14	2,044.28
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	-	-	-	-	-	-	-	-	53,100.00
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	2,389.50	1,194.75
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	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-2,389.50	-54,294.75
四、期初现金	P	57,116.52	60,574.60	64,032.68	67,486.50	74,394.14	77,843.48	81,292.82	84,742.16	88,186.80
期内现金变动	Q=D+G+O	3,458.08	3,458.08	3,453.82	3,453.82	3,449.34	3,449.34	3,449.34	3,444.64	-52,250.47
五、期末现金	R=P+Q	60,574.60	64,032.68	67,486.50	70,940.32	74,394.14	77,843.48	81,292.82	88,186.80	35,936.33

## (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	6,000.00	2,700.00	8,700.00	165,432.08
已发行债券		-	-	
后续拟发行债券	53,100.00	71,685.00	124,785.00	
银行贷款				
融资合计	59,100.00	74,385.00	133,485.00	
覆盖倍数	1.24			

项目可用于资金平衡的息前净现金流为 165,432.08 万元,融资本息合计 133,485.00 万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.24。

## 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。

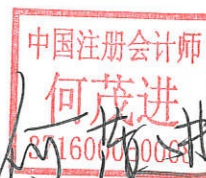
(此页无正文)

山东牡丹会计师事务所有限公司



山东·菏泽

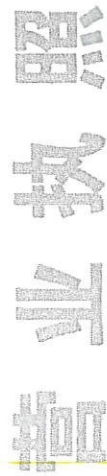
中国注册会计师:



中国注册会计师:



2025 年 4 月 12 日



91371700720757167M



3-1

山东恒社会计师事务所有限公司  
自然人投资或控股

有限公司

何茂建

五、

住所 青州市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼

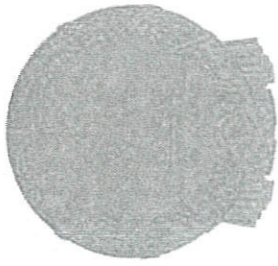
登记机关

2024年07月23日

<http://scl.sci.gov.cn>

[illegible]





会计师事务所

执业证书

名称：山东牡丹会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：何茂进

经营场所：

菏泽市开发区长江路6658号中达御园写字楼9号楼19楼

组织形式：有限责任

执业证书编号：371600006

批准执业文号：鲁财会协字[1999]217号

批准执业日期：1999年12月24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

2024年11月26日

中华人民共和国财政部制

