

2026 年山东省政府专项债券（六十六期）菏泽市本级菏泽鲁西新区城乡供水一体化工程（鲁西新区饮用水安全提升改造工程项目）

收益与融资平衡专项评价报告

2026 年 9 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

菏泽鲁西新区城乡供水一体化工程(鲁西新区饮用水安全提升改造项目)

2、立项单位

本项目立项单位：菏泽高新城投水务有限公司，统一社会信用代码：91371702MA3PUC861H，住所地：山东省菏泽市鲁西新区万福办事处延河路 1659 号；法定代表人：李广；经营范围：许可项目：自来水生产与供应；河道疏浚施工专业作业；污水处理及其再生利用；建设工程施工；天然水收集与分配；建筑劳务分包；检验检测服务。一般项目：智能水务系统开发；普通机械设备安装服务；电子产品销售；水污染治理；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；水资源管理；水文服务；工程管理服务；市政设施管理；水利相关咨询服务；机械设备销售；电子、机械设备维护（不含特种设备）；管道运输设备销售；陆地管道运输（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

2023 年 9 月 6 日，菏泽高新城投水务有限公司将菏泽鲁西

新区城乡供水一体化工程（鲁西新区饮用水安全提升改造项目）登记备案，项目代码：2309-371772-89-01-217224。

2023 年 11 月 12 日，菏泽高新城投水务有限公司将菏泽鲁西新区城乡供水一体化工程(鲁西新区饮用水安全提升改造项目)的建设项目环境影响登记表进行备案，备案号：20233717000200000040。

4、项目规模与主要建设内容

项目建设地点位于鲁西新区范围内，主要建设内容包括：铺设供水主管道长度 700000 米，供水支管道长度 230000 米；村内管道长度 1200000 米，入户管道长度 4000000 米；购置水表 200000 个；调节构筑物 18 处；同时配套实施其他附属设施。

5、项目建设期限

本项目预计工期为 2024 年 1 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、发行专项债券等方式。其中，项目单位自有资金 49,320.00 万元，本期拟发行专项债券 8,000.00 万元，后续拟发行专项债券 26,000.00 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	83,320.00	100.00%	
一、资本金	49,320.00	59.19%	
（一）自有资金	49,320.00		
（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）	34,000.00	40.81%	
（一）已发行专项债券	-		
（二）本期拟发行专项债券	8,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	26,000.00		
（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

本项目运营收入主要为居民生活用水现金流入。

本项目营业收入主要为居民生活用水收入，依据城市居民用水使用标准 85-140L/d·人，本项目暂取 140L/d·人，本项目供水总人口 85 万人，单价调减 20%后为 2.8 元/m³,则年均收入为 12,161.80 万元。

详细预测见下表：

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											
		2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	
1	居民生活用水收入	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	
	合计	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	
序号	项目名称	运营期											
		2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	
1	居民生活用水收入	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	
	合计	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	
序号	项目名称	运营期											
		2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057			合计	
1	居民生活用水收入	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	3,040.45			355,732.65	
	合计	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	3,040.45			355,732.65	

（二）项目成本预测

本项目正常运营年总成本主要包括原辅材料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用等。

1、原辅材料费及动力费

（1）生产所需水源依据当前市场价格计取，单价为 1.50 元/m³，年平均原辅材料费用为 6515.25 万元。

（2）燃料动力费

项目所需燃料和动力主要为电，主要为日常经营管理使用。本项目用电量参考节能分析章节，年均用电量 175.20 万度。

依据《关于继续降低一般工商业电价的通知》鲁发改价格〔2019〕349 号，暂定菏泽市用电电价为 0.72015 元/度。

则本项目年需缴纳电费 126.17 万元。

2、工资及福利费

项目定员 20 人，年均工资福利费用按每人 5 万元计。则年均工资福利费为 100.00 万元，每三年增长 8%。

3、维修管理费

维修费约按固定资产折旧费的 0.2%，估算为 152.30 万元/年。主要用于设备老化、维护、更新以及其他设施的维护，在 15 年后进行大修一次。

4、其它费用

其他费用主要包括管理费用、业务办公费（含印刷费、差旅费、办公费、邮电费、会务费、培训费、劳务费、广告费等）等，其他费用取营业收入 0.5%，年费用为 76.01 万元。

详细预测见下表：

2	工资及职工福利费	171.38	171.38	185.09	185.09	185.09	199.90	199.90	49.98			4,196.03
3	维修管理费	152.30	152.30	152.30	152.30	152.30	152.30	152.30	38.08			12,019.82
4	其他费用	76.01	76.01	76.01	76.01	76.01	76.01	76.01	19.00	-	-	2,223.29
5	增值税	622.16	622.16	622.16	622.16	622.16	622.16	622.16	155.54	-	-	17,769.97
6	附加税	68.44	68.44	68.44	68.44	68.44	68.44	68.44	17.11	-	-	1,954.76
7	所得税	404.17	404.17	400.74	400.74	400.74	397.04	397.04	-	-	-	8,306.28
	合计	8,135.88	8,135.88	8,146.16	8,146.16	8,146.16	8,157.27	8,157.27	1,940.07	-	-	240,731.69

（三）应付本息情况

本项目本期拟发行专项债券 8,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.0%；后续拟发行专项债券 26,000.00 万元，其中 2026 年发行 12,000.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 4.0%，2027 年发行 14,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.0%，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
2026 年	-	20,000.00	-	20,000.00	4.00%	-	-
2027 年	20,000.00	14,000.00	-	34,000.00	4.00%	1,080.00	1,080.00
2028 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2029 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2030 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2031 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2032 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2033 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2034 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2035 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2036 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2037 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2038 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2039 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2040 年	34,000.00	-	-	34,000.00	4.00%	1,360.00	1,360.00
2041 年	34,000.00	-	20,000.00	14,000.00	4.00%	1,360.00	21,360.00
2042 年	14,000.00	-	-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2043 年	14,000.00	-	-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2044 年	14,000.00	-	-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2045 年	14,000.00	-	-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2046 年	14,000.00	-	-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00

2047 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2048 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2049 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2050 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2051 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2052 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2053 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2054 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2055 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2056 年	14,000.00		-	14,000.00	4.00%	560.00	560.00
2057 年	14,000.00		14,000.00	-	4.00%	280.00	14,280.00
合计	-	34,000.00	34,000.00			28,800.00	62,800.00

(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	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	355,732.65	-	-	-	-	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80
经营活动支出	B	212,700.68	-	-	-	-	6,969.73	6,969.73	6,969.73	6,977.73	6,977.73	6,977.73	6,986.37
支付的各项税费	C	28,031.01	-	-	-	-	912.61	912.61	912.61	910.61	910.61	910.61	908.45
经营活动现金净流量	D=A-B-C	115,000.96	-	-	-	-	4,279.46	4,279.46	4,279.46	4,273.46	4,273.46	4,273.46	4,266.98
二、投资活动产生的现金	—	-											
建设成本支出	E	82,240.00	12,336.00	16,448.00	24,672.00	28,784.00	-	-	-	-	-	-	-
流动资金支出	F	1,080.00	-	-	-	1,080.00							
投资活动现金净流量	G=E-F	-83,320.00	-12,336.00	-16,448.00	-24,672.00	-29,864.00	-	-	-	-	-	-	-
三、融资活动产生的现金	—	-											
资本金 (自有资金)	H	49,320.00	12,336.00	16,448.00	4,672.00	15,864.00	-	-	-	-	-	-	-
专项债券	I	34,000.00	-	-	20,000.00	14,000.00	-	-	-	-	-	-	-
银行借款	J	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还债券本金	K	34,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
支付债券利息	M	27,720.00					1,360.00	1,360.00	1,360.00	1,360.00	1,360.00	1,360.00	1,360.00
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	21,600.00	12,336.00	16,448.00	24,672.00	29,864.00	-1,360.00	-1,360.00	-1,360.00	-1,360.00	-1,360.00	-1,360.00	-1,360.00
四、期初现金	P			-	-	-	-	2,919.46	5,838.92	8,758.38	11,671.84	14,585.30	17,498.76

项目/年度	公式	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年	2057 年
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动收入	A	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	12,161.80	3,040.45
经营活动支出	B	7,028.42	7,028.42	7,041.11	7,041.11	7,041.11	7,054.82	7,054.82	7,054.82	7,069.63	7,069.63	1,767.42
支付的各项税费	C	1,097.94	1,097.94	1,094.77	1,094.77	1,094.77	1,091.34	1,091.34	1,091.34	1,087.64	1,087.64	172.65
经营活动现金净流量	D=A-B-C	4,035.44	4,035.44	4,025.92	4,025.92	4,025.92	4,015.64	4,015.64	4,015.64	4,004.53	4,004.53	1,100.38
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
偿还银行借款本金	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14,000.00
支付债券利息	M	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	280.00
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	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-560.00	-14,280.00
四、期初现金	P	31,855.96	35,331.40	38,806.84	42,272.76	45,738.68	49,204.60	52,660.24	56,115.88	59,571.52	63,016.05	66,460.58
期内现金变动	Q=D+G+O	3,475.44	3,475.44	3,465.92	3,465.92	3,465.92	3,455.64	3,455.64	3,455.64	3,444.53	3,444.53	-13,179.62
五、期末现金	R=P+Q	35,331.40	38,806.84	42,272.76	45,738.68	49,204.60	52,660.24	56,115.88	59,571.52	63,016.05	66,460.58	53,280.96

（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	8,000.00	4,800.00	12,800.00	115,000.96
已发行债券	-	-	-	
后续拟发行债券	26,000.00	24,000.00	50,000.00	
银行贷款				
融资合计	34,000.00	28,800.00	62,800.00	
覆盖倍数	1.83			

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 115,000.96 万元，融资本息合计 62,800.00 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.83。

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: 刘爱真



中国注册会计师: 李花



2026 年 9 月 16 日



营业执照

统一社会信用代码
91371700720757167M



电子营业执照文件仅供信
息参考，具体信息请登录
公示系统查验或用电子监
业执照软件扫码查验。

名称 山东牡丹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 杨静

经营范围 许可项目：注册会计师业务。（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：财政咨询；资产评估；税务服务。（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 2000年01月01日

住所 菏泽市开发区长江路6658号中达
御园写字楼9号楼19楼

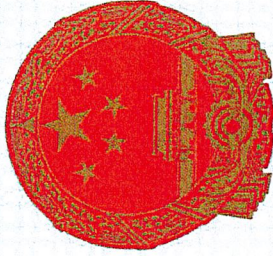
登记机关 菏泽鲁西新
区市场监督管理局

2026 年 03 月 30 日

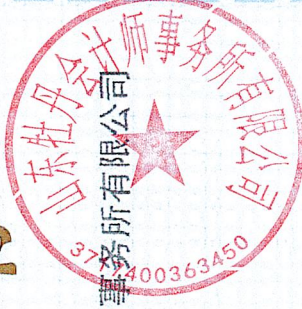
说明：1、本营业执照于2026年03月30日16时19分00秒由冯曼(办事人)留存(打印)

2、数字签名：ADEGAEIA/6VUvdSG9Qhajo4T/zFRnaBhr2mHEBHO28ZPkZzIQNzECIQDrYMTg3cMSvQDK40MSsFTjcxYbFWkSopPNC8oLzQpMqgw==

3、本营业执照仅用于 全业务授权



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：杨静
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：37160006

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

<https://acc.mof.gov.cn/cpa/Cpa/cpaPrint?id=629215029270286580146143235826>

证书序号：0024534

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
二〇二六年四月十三日

中华人民共和国财政部制