

鄆城县污水处理配套工程项目实施方案

项目单位：鄆城县住房和城乡建设局

主管部门：鄆城县住房和城乡建设局

财政部门：鄆城县财政局

2026 年 7 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

鄆城县污水处理配套工程项目

（二）立项单位

本项目立项单位鄆城县住房和城乡建设局；统一社会信用代码：**11371726004495354J**；住所地：鄆城县古泉南路**136**号；法定代表人：于越；职责范围包括负责参与拟定全县城市建设和市政公用设施的政策、措施和规划等。负责对城区市政设施建设实行统一安排。负责城区市政基础设施建设。负责城区市政工程质量和安全的监督管理。

（三）项目规划审批

2022年10月14日，鄆城县发展和改革局核发《关于鄆城县污水处理配套工程可行性研究报告的批复》，载明同意鄆城县住房和城乡建设局建设鄆城县污水处理配套工程。

2022年10月9日，鄆城县自然资源和规划局核发《关于鄆城县污水处理配套工程项目用地预审与选址的审查意见》，载明项目选址符合鄆城县土地利用总体规划和城市总体规划，原则同意选址。

2022年10月10日，鄆城县住房和城乡建设局将鄆城县污水处理配套工程建设项目环境影响登记表进行备案，备案

号：202237172600000261。

2023年6月7日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程规划许可证，载明鄆城县雷泽大道（泰山街-长江大街）排水工程符合城乡规划要求，准予建设。

2024年6月19日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程规划许可证，载明鄆城县颖水街（陈王路-潍坊路）排水及路面恢复工程符合城乡规划要求，准予建设。

2024年7月22日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程规划许可证，载明鄆城县民生路（金山街-长江大街）排水及路面恢复工程符合城乡规划要求，准予建设。

2024年10月9日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程施工许可证，载明鄆城县北环路（陈王路-潍坊路）雨水工程符合施工条件，准予施工。

2024年10月9日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程施工许可证，载明鄆城县污水处理配套工程颖水街(陈王路-潍坊路)排

水及道路恢复工程符合施工条件，准予施工。

（四）项目规模与主要内容

项目位于菏泽市鄄城县，具体建设地点位于鄄城县古泉街道和陈王街道，第一污水处理厂位于城濮街以北，舜耕路以东，占地约 11 亩，管网箱涵及路面绿化恢复位于北环路(西环路-潍坊路)、雷泽大道(四支沟-金堤路)、潍坊路(二支沟--支沟)、伏羲路（长江太街-历山街），潍坊路(金山街-长江大街)、民生路(长江大街-金山街)，颍水街(陈王路-潍坊路)，不涉及新增用地。项目建设性质为扩建，主要建设内容为第一污水处理厂扩容 4 万方/日，雨水管网、箱涵 35314 米，污水管网 35314 米及相关道路、绿化恢复。

（五）项目建设期限及现状

本项目预计工期为 2023 年 1 月至 2026 年 12 月。项目现状：目前正在进行主体建设，建设进度达 70%。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、山东省安装工程价目表；
- 2、山东省建筑工程综合定额；
- 3、山东省安装工程综合定额；
- 4、菏泽地区材料预算价格；

- 5、菏泽地区类似工程造价；
- 6、现行投资估算的有关规定；
- 7、国家发展和改革委员会、建设部颁布的《建设项目经济
济
评价方法与参数》(第三版)；
- 8、原国家计委发布的《投资项目可行性研究指南(试用
版)》；
- 9、国家相关部委及省有关项目前期收费文件与标准；
- 10、项目各有关专业提供的估算编制条件；
- 11、项目单位提供的有关数据、资料。

(二) 资金筹措方案

1、资金筹措原则

(1) 通过自筹投入一定资本金，保证项目顺利开工及后续融资的可能。

(2) 发行政府专项债券向社会筹资。

2、资金来源

项目资金筹措包括项目单位自筹和发行专项债券。项目计划总投资 **61,318.84** 万元，其中，项目单位自有资金 **29,318.84** 万元，已发行专项债券 **10,000.00** 万元，本期拟发行专项债券 **10,000.00** 万元，后续拟发行专项债券

12,000.00 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	61,318.84	100%	
一、资本金	29,318.84	47.81%	
（一）自有资金	29,318.84		
（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）	32,000.00	52.19%	
（一）已发行专项债券	10,000.00		
（二）本期拟发行专项债券	10,000.00		
（三）后续拟发行专项债券	12,000.00		
（四）银行融资			

3、项目总投资、资本金到位情况

项目估算总投资 61,048.84 万元，已到位资本金 19,403.55 万元。

三、项目预期现金流入、成本及融资平衡情况

(一) 项目资金测算平衡表

表 2 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

项目/年度	公式	合计	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
一、经营活动产生的现金	—	—											
经营活动收入	A	124,041.60	—	—	—	—	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80
经营活动支出	B	31,783.88	—	—	—	—	1,034.07	1,034.07	1,034.07	1,042.07	1,042.07	1,042.07	1,050.71
支付的各项税费	C	10,021.77	—	—	—	—	348.67	348.67	348.67	346.67	346.67	346.67	344.51
经营活动现金净流量	D=A-B-C	82,235.95	—	—	—	—	2,822.06	2,822.06	2,822.06	2,816.06	2,816.06	2,816.06	2,809.58
二、投资活动产生的现金	—	—											
建设成本支出	E	60,620.84	9,093.13	9,093.13	11,217.29	31,217.29	—	—	—	—	—	—	—
流动资金支出	F	698.00	—	—	—	698.00	—	—	—	—	—	—	—
投资活动现金净流量	G=E-F	-61,318.84	-9,093.13	-9,093.13	-11,217.29	-31,915.29	—	—	—	—	—	—	—
三、融资活动产生的现金	—	—											
资本金 (自有资金)	H	29,318.84	9,093.13	9,093.13	1,217.29	9,915.29	—	—	—	—	—	—	—
专项债券	I	32,000.00	—	—	10,000.00	22,000.00	—	—	—	—	—	—	—
银行借款	J	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还债券本金	K	32,000.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
偿还银行借款本金	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

支付债券利息	M	35,092.00	-	-	-	-	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00
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	-5,773.16	9,093.13	9,093.13	11,217.29	31,915.29	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00
四、期初现金	P	-	-	-	-	-	-	1,629.06	3,258.12	4,887.18	6,510.24	8,133.30	9,756.36
期内现金变动	Q=D+G+O	15,143.95	-	-	-	-	1,629.06	1,629.06	1,629.06	1,623.06	1,623.06	1,623.06	1,616.58
五、期末现金	R=P+Q	15,143.95	-	-	-	-	1,629.06	3,258.12	4,887.18	6,510.24	8,133.30	9,756.36	11,372.94
项目/年度	公式	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一、经营活动产生的现金	—	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
经营活动收入	A	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80
经营活动支出	B	1,050.71	1,050.71	1,060.04	1,060.04	1,060.04	1,070.12	1,070.12	1,070.12	1,081.00	1,081.00	1,081.00	1,092.76
支付的各项税费	C	344.51	344.51	342.17	342.17	342.17	339.65	339.65	339.65	336.93	336.93	336.93	336.55
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,809.58	2,809.58	2,802.59	2,802.59	2,802.59	2,795.03	2,795.03	2,795.03	2,786.87	2,786.87	2,786.87	2,775.49
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	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00
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	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00
四、期初现金	P	11,372.94	12,989.52	14,606.10	16,215.69	17,825.28	19,434.87	21,036.90	22,638.93	24,240.96	25,834.83	27,428.70	29,022.57
期内现金变动	Q=D+G+O	1,616.58	1,616.58	1,609.59	1,609.59	1,609.59	1,602.03	1,602.03	1,602.03	1,593.87	1,593.87	1,593.87	1,582.49
五、期末现金	R=P+Q	12,989.52	14,606.10	16,215.69	17,825.28	19,434.87	21,036.90	22,638.93	24,240.96	25,834.83	27,428.70	29,022.57	30,605.06
项目/年度	公式	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	
一、经营活动产生的现金	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
经营活动收入	A	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	4,204.80	2,102.40	
经营活动支出	B	1,092.76	1,092.76	1,105.45	1,105.45	1,105.45	1,119.16	1,119.16	1,119.16	1,133.97	1,133.97	549.80	
支付的各项税费	C	336.55	336.55	333.38	333.38	333.38	329.95	329.95	329.95	326.25	326.25	193.83	
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,775.49	2,775.49	2,765.97	2,765.97	2,765.97	2,755.69	2,755.69	2,755.69	2,744.58	2,744.58	1,358.77	
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	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10,000.00	22,000.00	
偿还银行借款本金	L	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
支付债券利息	M	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	1,193.00	495.00	
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	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-1,193.00	-11,193.00	-22,495.00	
四、期初现金	P	30,605.06	32,187.55	33,770.04	35,343.01	36,915.98	38,488.95	40,051.64	41,614.33	43,177.02	44,728.60	36,280.18	

期内现金变动	Q=D+G+O	1,582.49	1,582.49	1,572.97	1,572.97	1,572.97	1,562.69	1,562.69	1,562.69	1,551.58	-8,448.42	-21,136.23
五、期末现金	R=P+Q	32,187.55	33,770.04	35,343.01	36,915.98	38,488.95	40,051.64	41,614.33	43,177.02	44,728.60	36,280.18	15,143.95

（二）应付本息情况

本项目 2025 年 7 月已发行专项债券 10,000.00 万元，债券期限为 30 年，利率为 2.03%，本期拟发行专项债券 10,000.00 万元，后续拟发行专项债券 12,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，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 3 本项目专项债券还本付息情况（单位：万元）

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	计划融资利率	应付利息合计	还本付息合计
2025	-	10,000.00		10,000.00	4.50%	-	-
2026	10,000.00	22,000.00		32,000.00	4.50%	698.00	698.00
2027	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2028	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2029	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2030	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2031	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2032	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2033	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2034	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2035	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2036	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2037	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2038	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2039	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2040	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2041	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2042	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2043	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2044	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2045	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2046	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00

年度	期初本金金额	本期新增债券	本期偿还金额	期末本金金额	计划融资利率	应付利息合计	还本付息合计
2047	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2048	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2049	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2050	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2051	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2052	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2053	32,000.00		-	32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2054	32,000.00			32,000.00	4.50%	1,193.00	1,193.00
2055	32,000.00		10,000.00	22,000.00	4.50%	1,193.00	11,193.00
2056	22,000.00		22,000.00	-	4.50%	495.00	22,495.00
合计		32,000.00	32,000.00			35,790.00	67,790.00

(三) 本息覆盖倍数

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 **82,235.95** 万元，融资本息合计 **67,790.00** 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 **1.21**。

四、专项债券使用与项目收入缴库安排

鄞城县住房和城乡建设局保证严格按照政府债券管理相关规定履行相应义务，确保政府专项债券资金专款专用。

专项债券收支纳入政府性基金预算管理，根据专项债券《信息披露文件》规定的还本付息安排，鄞城县住房和城乡建设局应以本方案中的项目收入按照对应的缴库科目上缴财政，按时、足额支付政府专项债券本息。

五、项目风险分析

(一) 与项目建设相关的风险

1、来源于施工方的风险因素

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不行形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响。

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员，正式施工之前各方主体做好充分的交底。对建筑原材料（如管材以及其它成品、半成品等），必须严格从招标、签定合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设，另要求设计方、施工单位做好项目交底。

2、来源于设计单位的风险因素

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

风险控制措施：应拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。在设计阶段，设计单位因充分了解项目情况，勘察仔细，因地制宜，评估到位，设计合理、规范满足国家规范、标准，评审环节充分验证、符合仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。提交施工图后及时报送进行施工图审查、设计交底和图纸会审。施工中派驻设计代表，明确责任到位，参加防线、验槽、隐蔽工程验收、单项和总体工程验收等，负责现场解决设计技术问题。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，更要用先算账后变更的办法解决，使工程造价得到解决有效控制，同时保证施工进度。

3、来源于供应商的风险因素

风险识别：来源于供应商的风险因素包括选择供应商不当，供应商自担风险的能力较低，劳动力市场、材料市场、设备市场等，这些市场价格的变化，特别是价格的上涨。造成供应商违约，不能按质按量按期完成分包工程，从而影响整个工程的进度或发生经济损失。

风险控制措施：项目在选择供应商时，应选择信誉好、实

力强、自担风险能力较高的供应商，或设置合理的调价机制，对价格上涨风情况进行一定的调价约定，降低供应商违约风险。同时可以通过收取履约保证金的方式，降低违约风险。

4、资金落实情况

资金风险包括资金不到位，资金被建设单位截留或者挪用，承包商把资金挪为它用等。项目建设所需要的资金，除了资本金外，主要来源于发行债券。一旦国家经济形势发生变化，业政策和债券发行政策进行调整，可能给本项目的资金筹措带来风险。资金一旦落实不到位，直接影响工程进度。

针对资金风险，先是加强项目管理，按计划完工；二是加强财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；三是准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策和证券发行债券政策变化，及时调整策略。建设单位要抓好资金这一关键点，保证工程款按时足额到位；对每一笔工程款支出严格审核，防止在项目实施过程中资金超出预算，在项目建设前期进行科学分析，影响造价较大的因素重点分析把控。

5、工程事故

风险识别：工程事故风险主要存在于施工过程中，施工中的不安全行为、物的不安全状态、作业环境的不安全因素和

管理缺陷是项目发生工程事故的主要原因，必须采取有针对性的控制措施。

风险控制措施：工程事故问题是建设工程项目的核心问题，存在较大风险。在项目前期招标过程中，选定设计、监理、施工、设备材料供应商时，应把安全和防止质量事故作为重要因素考虑。在审查相关单位设计文件、监理实施细则、施工组织设计、设备招标文件以及签合同时都应给予足够重视。项目建设期间，必须在安全危险源识别、评估基础上，编制施工组织设计和施工方案，制定安全技术措施和施工现场临时用电方案；对危险性较大分部分项工程，编制专项安全施工方案。应派驻经验丰富的甲方代表加强该方面工作，遇到质量、安全隐患及时提出整改要求。

（二）与项目收益相关的风险

1. 收入变动风险

收入变动风险是指单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是收费政策变化带来的项目经营收入变动和市场供需态势发生较大变化，项目需求减少，影响单位年度收入规模，将会对项目的收益带来一定风险。

2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，特别是人员、材料和日常维护等

方面的管理存在一定的风险,项目管理部门的运营管理水平直接关系到项目投入运营后的正常安全运营及运营效益。

六、项目事前绩效评估

(一) 项目概况

鄆城县污水处理配套工程主管部门和实施单位均为鄆城县住房和城乡建设局,本次拟申请专项债券**1**亿元用于项目建设。

(二) 项目绩效目标

项目总体绩效目标: 本项目总体绩效目标为: 建成排水管道、箱涵长度**16**公里; 保证工程质量合格, 按照规定时间完工, 有效提高城市建设水平, 提高项目周边污水收集率, 满足人民出行需求; 总体偿债准备金充足, 偿债风险可控等。

2026年度绩效目标: 年度主要建设内容与绩效目标如下:

建设内容: 完成潍坊路、雷泽大道等路段排水管道和箱涵约**16**公里。

产出指标: 项目周边污水收集能力提升**20%**。

效益指标: 提高项目周边污水管道建设覆盖率**80%**等。

成本控制指标: 将年度融资成本控制在**4%**以内。

(三) 评估内容

1、项目实施的必要性

(1) 项目建设符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》

本项目符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》中第一类“鼓励类”中第四十三部分“环境保护与资源节约综合利用”“14、废弃持久性有机污染物类产品处置技术开发与应用”、“20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”。项目符合以上国家产业政策，项目所属行业是当前国家重点鼓励发展的产业。

(2) 项目建设符合《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》要求。

项目建设符合《中华人民共和国国民经济和社会发展的第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中的要求：“构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。推进城镇污水管网全覆盖，开展污水处理差别化精准提标，推广污泥集中焚烧无害化处理，城市污泥无害化处置率达到 90%，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过 25%。建设分类投放、分类收集、分类运输、

分类处理的生活垃圾处理系统。以主要产业基地为重点布局危险废弃物集中利用处置设施。”

(3) 项目建设符合《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》要求。

项目建设符合《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中的要求：“推动水生态环境治理。强化河湖长制，统筹水资源、水生态、水环境，实施河湖水系综合整治，深入开展污染减排和人工湿地建设，打造美丽河湖。加强南水北调工程沿线污染防治，开展入河湖排污口溯源整治，统筹固定源、生活源、农业源、移动源治理。加强工业水污染防治和区域再生水利用，**2025** 年全省城市和县城再生水利用率达到 **50 %**。完善城市污水收集处理设施及配套管网，深入推进城镇雨污分流改造，**2025** 年全省基本消除劣 V 类国控断面，全面消除城市黑臭水体。开展重点污染源周边地下水基础环境状况监测调查，推进地下水超采、海水入侵等重点区域综合治理，加强饮用水水源地规范化建设，保障饮用水安全。”

(4) 项目建设符合山东省住房和城乡建设厅 山东省生态环境厅《关于进一步加快全省城市雨污合流管网改造的通知》。

山东省住房和城乡建设厅 山东省生态环境厅《关于进一步加快全省城市雨污合流管网改造的通知》提出：“实施城市雨污合流管网改造，补齐污水收集基础设施短板，是贯彻落实习近平生态文明思想和“绿水青山就是金山银山”发展理念的重要内容，对解决城市内涝、消除黑臭水体、提升水环境质量具有重要意义。我省在以往城市建设发展过程中，由于“重地上、轻地下”以及资金不到位等原因，建设了部分雨污合流管网，对水环境造成一定污染危害，已不适应城市发展需要和人民群众对美好环境的期盼。到 2025 年，全省市、县（市、区）城市建成区全部完成现有雨污合流管网改造，其中南四湖流域市、县（市、区）2023 年年底完成改造。”

（5）项目符合国家和山东省环境保护政策

保护和改善生态环境、防治污染是我国的一项基本国策。针对我国日益恶化的环境状况，特别是水环境状况，国家出台了《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国水污染防治法实施细则》、《饮用水水源保护区污染防治管理规定》、《城镇污水处理及污染防治技术政策》、《国务院关于加强城镇供水节水和水污染防治工作的通知》等多部法律和规范性文件，要求切实加强和改进城镇水污染防治工作，促进经济的可持续发

展。

近年来，随着城镇人口的迅速增长和工业企业的飞速发展，鄆城县城区内生活污水和工业污水量不断增加，现有鄆城县现有的污水处理厂无法接纳化工园区全部污水，且现有污水处理厂每天产生的污泥难以合理处理，严重危害当地生态环境。为减轻当地水体污染，改善生态环境，项目的建设是十分必要的。

（6）持续建设规范的污水处理工程是解决环境污染的需要

水资源是极其宝贵的，是人类赖以生存和社会持续发展的先决条件。水资源的开发利用既要满足社会经济发展的需要，又要充分考虑水资源的承受能力，对水资源实施切实可行且有效的保护，使水资源得以持续利用，保证社会的可持续发展。这就首先必须对城市污水进行综合治理，进而实现流域治理，改善水环境和美化生活环境，并使水资源的可持续利用满足经济的可持续发展。

随着鄆城的快速发展，城镇化快速增加，人口日益增加，污水量也在增加，而人们对生产和生活环境的要求确越来越高，现状污水处理厂急需提标改造，如果随城区发展而产生的大量污水得不到及时处理直接排入附近水体，会污染河道流域

的地面和地下水水质，造成城区环境质量恶化，对人民群众的身体健康造成威胁，阻碍社会经济和旅游业的快速健康发展。因此，为解决城市发展的环境问题，项目的建设是必要的。

（7）项目建设是区域经济与环境协调、可持续发展的需要

鄄城县在各级领导的领导下，经济实力明显增强，经济结构进一步优化，社会保障体系健全完善，各项社会事业全面发展，公共服务和保障水平明显提高，城市功能得到完善，城市经营管理水平明显提高，城镇发展进程不断加快，生态环境进一步优化，民生建设投入力度加大，居民收入水平显著提高，城乡差距明显缩小，人民群众生活质量有较大程度提高。

无数事实已证明，正当城市化进程看似以不可阻挡之势迅猛推进之时，城市发展的内在的可持续性却往往面临着严峻的挑战。

可持续发展包含了发展与可持续性两个概念。其中“发展”不同于传统意义中的物质财富的增加。经济增长只是发展的必要条件而不是充分条件。发展的目的在于改善人们的生活质量，应当以福利和生活质量的提高为代表；与此同时，发展又会受到经济因素、社会因素和生态因素等各方面因素的制约，尤其生态因素的限制最为基本，因此发展必须以保护地球生命

支持系统为基础。

可持续包括生态持续、经济持续和社会持续，它们之间相互关联不可分割。生态持续是基础，经济持续是条件，社会持续是目的。因此，治理水污染，实现水资源循环利用，保护好城市环境，项目的建设城市生态持续的重要基础之一，也是鄆城可持续发展的基础，工程对鄆城可持续发展是十分必要的。

综上所述，鄆城县污水处理配套工程是城市环境综合治理的重要组成部分，将产生明显的经济、社会和生态效益；是一个功在当代，利在千秋的重大举措，对于改善改善城市水环境，对改善投资环境，引进外资、发展旅游业及第三产业，促进鄆城县发展，改善市民生活条件，促进居民身体健康，建设良好的生态环境都具有十分重要的意义。因此，项目的建设是十分必要的。

2、项目实施的公益性

本项目属基础设施建设项目，通过项目的建设，提高城市污水处理配套设施水平，改善城市水环境，对改善投资环境，引进外资、发展旅游业及第三产业，促进鄆城县发展，改善市民生活条件，促进居民身体健康，有着极为重要的作用，项目实施的公益性良好。

3、项目实施的收益性

本项目专项债券本息优先从自身项目现金流入中偿还,可以覆盖项目融资本息的合计,具有收益性。

4、项目投资合规性

2022年10月14日,鄆城县发展和改革局核发《关于鄆城县污水处理配套工程可行性研究报告的批复》,载明同意鄆城县住房和城乡建设局建设鄆城县污水处理配套工程。

5、项目成熟度

2022年10月14日,鄆城县发展和改革局核发《关于鄆城县污水处理配套工程可行性研究报告的批复》,载明同意鄆城县住房和城乡建设局建设鄆城县污水处理配套工程。

2022年10月9日,鄆城县自然资源和规划局核发《关于鄆城县污水处理配套工程项目用地预审与选址的审查意见》,载明项目选址符合鄆城县土地利用总体规划和城市总体规划,原则同意选址。

2022年10月10日,鄆城县住房和城乡建设局将鄆城县污水处理配套工程建设项目环境影响登记表进行备案,备案号:202237172600000261。

2023年6月7日,鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程规划许可证,载明鄆城县雷泽大道(泰山街-长江大街)排水工程符合城乡

规划要求，准予建设。

2024年6月19日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程规划许可证，载明鄆城县颖水街（陈王路-潍坊路）排水及路面恢复工程符合城乡规划要求，准予建设。

2024年7月22日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程规划许可证，载明鄆城县民生路（金山街-长江大街）排水及路面恢复工程符合城乡规划要求，准予建设。

2024年10月9日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程施工许可证，载明鄆城县北环路（陈王路-潍坊路）雨水工程符合施工条件，准予施工。

2024年10月9日，鄆城县行政审批服务局向鄆城县住房和城乡建设局颁发中华人民共和国市政建设工程施工许可证，载明鄆城县污水处理配套工程颖水街(陈王路-潍坊路)排水及道路恢复工程符合施工条件，准予施工。

6、项目资金来源和到位可行性

本工程的建设投资较大，地方财政难以承受，拟工程总投资的47.81%为自有资金、52.19%为专项债券，项目所需要

的财政资金均为财政一般公共预算,财政资金支持具有一定程度的合理性。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目数据的预测参考可研报告数据,现金流入及成本预测具有合理性。

8、债券资金需求合理性

按照“资金跟着项目走”原则,本次拟发行债券资金**10,000.00**万元,与投资支出进度相匹配,需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

项目建成后,每年可产生稳定的现金流,能够满足偿债资金充足性的要求。

10、绩效目标合理性

绩效目标合理性《山东省政府专项债项目资金绩效管理办法》(鲁财预〔**2021**〕**53**号),本项目设置立项、资金投入、按时完工、债券还本付息等多个指标。项目具有一定收益来源,能够覆盖融资本息,绩效目标合理。

(四)评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为**82,235.95**万元,融资本息合计**67,790.00**万元,项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为**1.21**,符合专项债发行要求;项目可以通

过自筹、发行专项债券、银行贷款等方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。总的来说，本项目绩效目标明确，可实施性较强，资金投入风险基本可控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。