

济宁市济宁经开区洙水河治理工程  
项目实施方案



项目单位：济宁经开水务有限责任公司

财政部门：济宁经济开发区财政局



2025 年 11 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

济宁经开区洙水河治理工程（以下简称“本项目”）。

### （二）立项单位

济宁经开水务有限责任公司，成立于 2019-04-29，法定代表人为王兴锋，注册资本为 5000 万元人民币，统一社会信用代码为 91370800MA3PN6JB8Y，企业地址位于山东省济宁市济宁经济开发区疃里镇呈祥大道以南济徐高速以东圣祥小镇 2#108，经营范围包含：许可项目：自来水生产与供应；污水处理及其再生利用；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：煤炭及制品销售；五金产品批发；有色金属合金销售；建筑材料销售；合成材料销售；生态环境材料销售；建筑装饰材料销售；砼结构构件销售；建筑用钢筋产品销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（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）。

### （三）项目规划审批

2024 年 9 月 14 日，济宁市经济开发区行政审批服务局出具《关于济宁经开区洙水河治理工程可行性研究报告的批复》（济开审服字〔2024〕15 号）。

2025 年 7 月 31 日，济宁经济开发区行政审批服务局出具《关于对《济宁经开区洙水河治理工程可行性研究报告的

批复》变更请示的意见》。

2024 年 12 月 31 日，济宁市自然资源和规划局经济开发区分局出具《关于《济宁经开区洙水河治理工程项目用地规划许可、工程规划许可及用地情况说明的申请》的回函》。

2024 年 12 月 31 日，济宁经济开发区行政审批服务局出具《关于济宁经开区洙水河治理工程项目办理施工许可的说明》。

#### （四）项目规模与主要内容

本项目主要内容:以洙水河为引调水河道，引水 2000 万 m<sup>3</sup>/年，河道扩挖河槽 10.059 公里；加固沿岸堤防 18.568 公里；配套沿河管理道路 10.038 公里；新建、改建泵站等建筑物 12 座；连通沿线田间沟渠，新增灌溉面积 3.6 万亩。

#### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2025 年 3 月至 2027 年 3 月。

### 二、项目投资估算及资金筹措方案

#### （一）编制依据

（1）《中华人民共和国山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》；

（2）《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订版）；

（3）《投资项目可行性研究指南》；

（4）《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲



要》;

(5)《建设项目经济评价方法与参数》(第三版);

(6)《山东省建设用地集约利用控制标准》实施工作的通知(鲁政办发[2005]27号);

(7)《济宁市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》;

(8)《山东省建筑工程消耗量定额》;

(9)国家、省、市有关法律、法规、规划及产业政策;

(10)现行有关技术经济规范、标准和定额资料;

(11)项目承担单位提供的基础数据。

## (二) 资金筹措方案

### 1、资金筹措原则

(1)项目投入一定资本金,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

本项目估算总投资 21,000.00 万元,其中,项目单位自有资金 4,800.00 万元,已发行专项债券 1,900.00 万元,本期拟发行专项债券 5,000.00 万元,后续拟发行专项债券 9,300.00 万元,预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。

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	21,000.00	100.00%	
一、资本金	4,800.00	22.86%	

资金来源	金额（万元）	占比	备注
（一）自有资金	4,800.00	22.86%	
（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）	16,200.00	77.14%	
（一）已发行专项债券	1,900.00	9.04%	
（二）本期拟发行专项债券	5,000.00	23.81%	
（三）后续拟发行专项债券	9,300.00	44.29%	
（四）银行融资			

### 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
一、经营活动产生的现金	—								
经营活动收入	A	117,483.30			2,610.00	3,480.00	3,480.00	3,480.00	3,480.00
经营活动支出	B	7,813.53			196.45	261.26	261.26	261.26	261.26
支付的各项税费	C	17,826.46			355.69	503.04	503.04	503.04	503.04
经营活动现金净流量	D=A-B-C	91,843.31			2,057.86	2,715.70	2,715.70	2,715.70	2,715.70
二、投资活动产生的现金	—								
建设成本支出	E	21,000.00	12,100.00	8,700.00	200.00				
流动资金支出	F								
投资活动现金净流量	G=E-F	-21,000.00	-12,100.00	-8,700.00	-200.00				
三、融资活动产生的现金	—								
资本金 (自有资金)	H	4,800.00	2,100.00	2,500.00	200.00				
专项债券	I	16,200.00	10,000.00	6,200.00					
银行借款	J								
偿还债券本金	K	16,200.00							
偿还银行借款本金	L								
支付债券利息	M	20,257.39			688.91	688.91	688.91	688.91	688.91
支付银行借款利息	N								
融资活动现金净流量	O=H+I+K+L-M-N	-15,457.39	12,100.00	8,700.00	-488.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91
四、期初现金	P					1,368.95	3,395.74	5,422.53	7,449.32
期内现金变动	Q=D+G-O	55,385.92			1,368.95	2,026.79	2,026.79	2,026.79	2,026.79
五、期末现金	R=P+Q	55,385.92			1,368.95	3,395.74	5,422.53	7,449.32	9,476.11

注: 运营期利息支出列示在“三、融资活动产生的现金”。建设期利息由建设期项目资本金支付, 包含在“二、投资活动产生的现金---建设成本支出”中。



(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年
一、经营活动产生的现金	—							
经营活动收入	A	3,654.00	3,654.00	3,654.00	3,654.00	3,654.00	3,836.70	3,836.70
经营活动支出	B	264.43	264.43	264.43	264.43	264.43	267.76	267.76
支付的各项税费	C	538.01	538.01	538.01	538.01	538.01	574.74	574.74
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,851.56	2,851.56	2,851.56	2,851.56	2,851.56	2,994.20	2,994.20
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	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91
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	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91
四、期初现金	P	9,476.11	11,638.76	13,801.41	15,964.06	18,126.71	20,289.36	22,594.65
期内现金变动	Q=D+G+O	2,162.65	2,162.65	2,162.65	2,162.65	2,162.65	2,305.29	2,305.29
五、期末现金	R=P+Q	11,638.76	13,801.41	15,964.06	18,126.71	20,289.36	22,594.65	24,899.94

(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	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	A	3,836.70	3,836.70	3,836.70	4,028.54	4,028.54	4,028.54	4,028.54	4,028.54
经营活动支出	B	267.76	267.76	267.76	271.25	271.25	271.25	271.25	271.25
支付的各项税费	C	574.74	574.74	574.74	613.30	613.30	613.30	613.30	613.30
经营活动现金净流量	D=A-B-C	2,994.20	2,994.20	2,994.20	3,144.00	3,144.00	3,144.00	3,144.00	3,144.00
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	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91
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	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91
四、期初现金	P	24,899.94	27,205.23	29,510.52	31,815.81	34,270.90	36,725.98	39,181.07	41,636.15
期内现金变动	Q=D+G+O	2,305.29	2,305.29	2,305.29	2,455.09	2,455.09	2,455.09	2,455.09	2,455.09
五、期末现金	R=P+Q	27,205.23	29,510.52	31,815.81	34,270.90	36,725.98	39,181.07	41,636.15	44,091.24



(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

项目/年度	公式	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	4,229.96	4,229.96	4,229.96	4,229.96	4,229.96
经营活动支出	B	274.91	274.91	274.91	274.91	274.91
支付的各项税费	C	653.79	653.79	653.79	653.79	653.79
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,301.26	3,301.26	3,301.26	3,301.26	3,301.26
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	688.91	688.91	688.91	688.91	688.91
支付银行借款利息	N					
融资活动现金净流量	O=H+J-K-L-M-N	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91	-688.91
四、期初现金	P	44,091.24	46,703.59	49,315.94	51,928.29	54,540.64
期内现金变动	Q=D+G+O	2,612.35	2,612.35	2,612.35	2,612.35	2,612.35
五、期末现金	R=P+Q	46,703.59	49,315.94	51,928.29	54,540.64	57,152.99

(续)表2 项目资金平衡测算表(单位:万元)

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	4,441.46	4,441.46	4,441.46	4,441.46	4,441.46
经营活动支出	B	278.75	278.75	278.75	278.75	65.29
支付的各项税费	C	696.30	696.30	696.30	696.30	774.22
经营活动现金净流量	D=A-B-C	3,466.41	3,466.41	3,466.41	3,466.41	3,601.95
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	6,200.00
偿还银行借款本金	L					
支付债券利息	M	688.91	688.91	688.91	688.91	279.00
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	-688.91	-688.91	-688.91	-10,688.91	-6,479.00
四、期初现金	P	57,152.99	59,930.49	62,707.99	65,485.48	58,262.98
期内现金变动	Q=D+G+O	2,777.50	2,777.50	2,777.50	-7,222.50	-2,877.05
五、期末现金	R=P+Q	59,930.49	62,707.99	65,485.48	58,262.98	55,385.92

## （二）应付本息情况

本项目 2025 年 10 月已发行专项债券 1,900.00 万元，期限 30 年，利率为 2.39%；本期拟发行专项债券 5,000.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%；后续拟发行专项债券 9,300.00 万元，假设债券期限为 30 年，利率为 4.50%，预计后续发行债券金额不代表后续发行承诺。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）

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	应付利息	还本付息合计
2025 年		10,000.00		10,000.00		
2026 年	10,000.00	6,200.00		16,200.00	409.91	409.91
2027 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2028 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2029 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2030 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2031 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2032 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2033 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2034 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2035 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2036 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2037 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2038 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2039 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2040 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2041 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2042 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2043 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91



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	应付利息	还本付息合计
2044 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2045 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2046 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2047 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2048 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2049 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2050 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2051 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2052 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2053 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2054 年	16,200.00			16,200.00	688.91	688.91
2055 年	16,200.00		10,000.00	6,200.00	688.91	10,688.91
2056 年	6,200.00		6,200.00		279.00	6,479.00
合计		16,200.00	16,200.00		20,667.30	36,867.30

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 91,843.31 万元，融资本息合计为 36,867.30 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.49。

#### 四、专项债券使用与项目收入缴库安排

项目单位（包括项目单位的管理单位）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，项目单位（包括项目单位的管理单位）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.工程风险

项目建设需对工程地质条件、水文条件和工程设计方案进行详细勘测和分析论证，需重点对工程量增加、投资额增加、建设工期延长等可能问题进行分析论证，并要考虑到项目总体布局和分期建设的规划，做好与后续项目的衔接工作。

### 2.资金风险

企业需要制定科学、合理的融资方案，确保资金准确到位，应防止资金链中断、供应不足或因利率变化导致融资成本增加，给项目建设和以后的经营造成不必要的损失。

## （二）与项目收益相关的风险

### 1.价格达不到预期风险

项目收益对价格较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，价格波动较大，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，特别是日常检查、养护、大修和安全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、抢险



救灾及运营效益。

## 六、事前项目绩效评估报告

### （一）项目概况

济宁经开区洙水河治理工程，项目实施单位为济宁经开水务有限责任公司，本次拟申请发行专项债券 5,000.00 万元用于项目建设。

### （二）评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### （1）项目实施符合山东省小流域治理的需求

本项目实施旨在响应山东省小流域治理需求。在我国，小流域通常定义为面积不超过五十平方公里的河流流域，其作为水源涵养和集水的基本单元，承载着广大民众的生息繁衍。近年来，伴随经济建设的飞速发展，全国各小流域区域的产业活动日益兴盛，众多中小企业纷纷建立并投入生产，其产生的生产污水排放问题，导致小流域遭受不同程度的污染。若不采取有效治理措施，将对脆弱的生态系统造成额外压力。因此，加强小流域的综合治理，不仅是构建生态文明的关键行动，也是确保生态安全的重要策略。

##### （2）项目建设是区域经济社会可持续发展的必然要求

洙水河保护着济宁市西部任城区、经开区、微山县、嘉祥县 10 个乡镇 45.63 万人，29.10 万亩耕地，另外，还有嘉祥港等重要能源企业，G327、G105、S33、S224、机场路、连固线等重要的交通基础设施，随着区域经济社会的发展和



城市化建设进程的加快，洙水河已经成为济宁市西城区南部的防洪屏障，区位优势十分重要。目前，洙水河虽然下游10km已治理，但左岸堤防达不到50年一遇规划要求，加之大部分河段堤防矮小防洪标准低，建筑物工程退化、老化，不能满足

防护保护区防洪要求；如发生洪水，保护区内国家财产和人民群众生命财产安全将面临严重威胁。目前，区域防洪能力与区域规划、流域规划以及区域经济社会的发展极不适应。因此通过洙水河治理工程建设，提高区域防洪能力，对保障区域经济社会可持续发展至关重要。

### （3）项目建设是实施乡村振兴战略要求的需要

洙水河乡村防护区保护着沿线村庄、耕地，承担着区域行洪排涝、灌溉供水等任务，是生态保护的重要载体。结合洙水河堤防建设，对沿线穿堤排水涵洞、排涝泵站、排灌泵站进行治理，是保障人民群众生命财产安全，提高村镇和农田防洪安全保障能力，增加农业灌溉用水、促进粮食增产，改善水生态环境和乡容村貌，是巩固拓展脱贫攻坚成果，助力打造乡村振兴战略的重要实践。因此，工程建设对促进乡村振兴战略的实施具有重要的意义。

## 2、项目实施的公益性

本项目将显著提高济宁经济开发区防汛配套设施条件，提高河道的过流能力和防汛能力，保障人民生命财产安全，助力加快现代化城市建设，提升济宁经济开发区城市形象。

项目建设有助于加快济宁经济开发区经济的发展速度,提供更多的就业机会,为职工再就业和企业转换经营机制创造有利的环境。本项目的建设,有利于吸收当地剩余劳动力,降低周边就业压力,减轻政府负担,为生活在当地的人们安居乐业、和睦相处、共同发展、共同富裕发挥重要作用。另一方面,也是最主要的方面,基础设施的建设改善了投资环境,为了商业的发展提供了新的机遇,给企业创造了一个优良的生产经营环境,从而提供了更多的就业机会,对促进济宁经济开发区经济的奋力崛起具有十分重大的现实意义。

### 3、项目实施的收益性

通过与运营成本对比分析,本项目实施的收益性可观。

### 4、项目投资建设合规性

项目的实施,符合国家及地方发展规划和企业发展要求,是加快企业发展,全面提高企业经济效益的必然要求。济宁市经济开发区行政审批服务局出具《关于济宁经开区洙水河治理工程可行性研究报告的批复》(济开审服字〔2024〕15号)。因此本项目建设投资合规。

### 5、项目成熟度

本项目建设规模、规划布局、建设方案、实施进度安排,项目组织与管理,资金筹措方案合理可行。因此从项目实施角度分析,本项目的实施是比较成熟的。

### 6、项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 4,800.00 万元,占总投资 22.86%,为项



目单位自有资金；发行专项债券筹资 16,200.00 万元，占总投资 77.14%。资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资 21,000.00 万元，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是通过发行专项债筹集，资金支持方式科学，到位可行性强。

#### 7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，参照国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)规定的原则和要求进行预测，估算数据合理。

#### 8、债券资金需求合理性

项目总投资为 21,000.00 万元，资本金 4,800.00 万元，占总投资 22.86%，为项目单位自有资金；发行专项债券筹资 16,200.00 万元，占总投资 77.14%。项目资本金不低于项目总投资的 20%，因此债券资金需求合理。

#### 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点及应对措施

本项目收入主要是农田灌溉供水收入、水厂供水收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑本项目的运营期收入，通过测算本期覆盖倍数及收益平衡抗压测试，项目偿债计划可行性。

本工程项目投资大、耗用资源较多，并且项目建成后经营收入受到宏观经济及市场的影响，若未能按计划实现收入将导致不能偿还到期债券本息。



若某一年度内，上述假设条件未能满足，导致相关收益不能按进度足额到位，出现债务还本付息资金短缺，项目实施单位拟通过增加项目资本金方式进行弥补，确保项目顺利实施。

#### 10、绩效目标合理性

绩效目标设定明确，数量指标及经济效益指标均予数字化，可考核性强；质量指标能够准确衡量实际工作的需要。因此本项目有明确的绩效目标，绩效目标与部门单位的职责和中长期规划目标、年度工作目标相匹配，绩效目标做到了细化、量化，具有科学性、前瞻性。

#### （三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 91,843.31 万元，融资本息合计为 36,867.30 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.49，符合专项债发行要求；项目可以通过自筹、发行专项债券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。