

嘉祥县引调水治理工程项目  
实施方案

山东省嘉祥县水务局

2022年4月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

嘉祥县引调水治理工程项目。

### （二）项目单位

嘉祥县水务局。

### （三）项目规划审批

1.《关于嘉祥县引调水治理工程项目可行性研究报告的批复》（嘉审服投〔2019〕49号）。

2.《关于嘉祥县引调水治理工程项目变更部分建设内容的意见》（嘉审服投函〔2021〕37号）。

3.《关于嘉祥县引调水治理工程项目变更部分建设内容的意见》（嘉审服投函〔2022〕6号）。

4.《中华人民共和国建设项目用地预审与选址意见书》（用字第370829201900005号）。

5.济宁市生态环境局出具审批意见（济环报告表（嘉祥）〔2020〕031号）。

### （四）项目规模与主要建设内容

2021年5月6日嘉祥县行政审批服务局《关于嘉祥县引调水治理工程项目变更部分建设内容的意见》（嘉审服投函〔2021〕37号）对项目建设内容进行调整，调整内容仅涉及具体建设项目，项目总投资额未变动。2022年4月27日嘉祥县行政审批服务局《关于嘉祥县引调水治理工程项目变更部分建设内容的意见》（嘉审服投函〔2022〕6号）对项目建设内容进行调整，调整内容仅涉及具体建设项目，项目总投资额未变动。

调整前具体建设内容：项目共包括引黄西线工程、洙赵新河嘉祥段治理工程、引调水河道及挡水建筑物工程、嘉祥村调水枢纽工程维护等。

调整后具体建设内容：嘉祥县梁宝寺采煤塌陷地治理蓄水工程（一期）、洙赵新河治理工程（济宁段）嘉祥县工程、赵王河杨柳东站维修加固工程、引调水干沟治理工程。

### （五）项目建设期限

调整后项目建设期共 34 个月，具体时间为 2020 年 3 月至 2022 年 12 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

#### 1. 编制依据及原则

- （1）工程建设强制性条文水利工程部分建标（2000）234 号；
- （2）《水利水电工程施工组织设计规范》；
- （3）《水利水电建设工程验收规程》；
- （4）《水利水电工程施工测量规范》；
- （5）《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》；
- （6）《土坝坝体灌浆技术规范》；
- （7）《水工建筑物水泥灌浆施工技术规范》；
- （8）《土石坝养护修理规程》D；
- （9）《水利基本建设工程验收规程》；
- （10）《水利水电工程施工质量评定规程》；
- （11）《水工建筑物观测手册》；
- （12）《中华人民共和国企业财务通则》；

- (13) 《中华人民共和国企业会计准则》 ；
- (14) 《中华人民共和国营业税暂行条例》 及其《实施细则》 ；
- (15) 《中华人民共和国企业所得税暂行条例》 及其《实施细则》 ；
- (16) 国家计委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》(第三版) 。

2. 估算总额

本项目总投资估算为 **83,667.02** 万元，其中：工程部分投资 **70,391.39** 万元，工程征地和移民安置费用 **10,479.17** 万元，水土保持投资 **773.38** 万元，环境保护投资 **287.07** 万元，建设期融资利息 **1,736.01** 万元。专项债募集资金不用于货币化及拆迁补偿款。

(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

考虑资金成本，结合项目实际情况，为减轻财务负担，提高资金流动性，本项目业主单位根据国家有关规定，初步确定项目资金来源如下：

表 1：资金结构表

资金结构	金额（万元）	占比	备注
估算总投资	83,667.02	100%	
一、资本金	43,667.02	52.19%	
自有资金	43,667.02		
二、债务资金	40,000.00	47.81%	
专项债券	40,000.00		
银行借款			

### 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

#### （一）项目运营收入预测

根据项目单位提供的项目实施方案和项目可行性研究报告，项目建成后营业收入来源主要为供水收入。售水收入=城市售水量\*推荐水价。引南四湖水工程共增加年供水量 2,560.00 万 m<sup>3</sup>，其中工业用水占 70%，水价为 4.20 元/ m<sup>3</sup>，居民用水占 30%，水价 3.20 元/ m<sup>3</sup>。经计算年售水收入为 9,984.00 万元。

表 2：运营收入估算表（单位：万元）

年度	供水收入	合计
2023 年	9,984.00	9,984.00
2024 年	9,984.00	9,984.00
2025 年	9,984.00	9,984.00
2026 年	9,984.00	9,984.00
2027 年	9,984.00	9,984.00
2028 年	9,984.00	9,984.00
2029 年	9,984.00	9,984.00
2030 年	9,984.00	9,984.00
2031 年	9,984.00	9,984.00
2032 年	9,984.00	9,984.00
2033 年	9,984.00	9,984.00
2034 年	9,984.00	9,984.00
2035 年	9,984.00	9,984.00
2036 年	9,984.00	9,984.00
2037 年	9,984.00	9,984.00
合计	149,760.00	149,760.00

#### （二）项目运营成本预测

本项目成本和费用包括外购燃料动力费、工资福利费、管理费、工程维护费、折旧费、其他费用、税金及附加。

1. 外购燃料及动力费：本工程总的装机容量为 **1148kW** 计算。全年运行，考虑 **1.35** 日变化系数，按 **0.55** 元/度计算。燃料动力费=装机容量\*年运行时间\*电价/变化系数。经计算，工程运行期年动力费为 **409.73** 万元。

2. 工资及福利费：包括工程管理单位生产和管理人员的工资、奖金、津贴和补助以及职工福利费。工资福利费=定员×每年人平均工资福利费。本项目设计劳动定员人数 **30** 人，年人平均工资福利费采用 **5.00** 万元/人•年，每 **5** 年增长 **5%**，经计算运营期第一年工资福利费为 **150.00** 万元。

3. 管理费：管理费用是指企业行政管理部门为管理和组织经营活动发生的各项费用，按照工资福利费的 **1.50** 倍计，各年平均管理费为 **225.00** 万元。

4. 工程维护费：工程维护费包括一般维修费和大修理费，取费标准参照《评价规范》确定，按照固定资产额（扣除占地补偿费和建设期贷款利息）乘以维护费率考虑，工程维护费按固定资产（扣除征地移民补偿费）的 **2%** 计入，经计算，年维修费 **1,600.27** 万元。

5. 折旧费：折旧费计算采用平均年限法，残值回收按工程固定资产的 **3%** 考虑；固定资产形成率取 **80%**；固定资产折旧总费用为 **57,632.02** 万元，建筑折旧年限按照 **50** 年，机器设备折旧按照 **20** 年，其他费用折旧年限 **10** 年，运营期前十年折旧费用为 **2,244.54** 万元/年。

6. 其他费用：其他费用按照运营期第一年工程维护费、管理人员工资福利费、工程管理费三项费用的 5%计取，经计算年费用为 98.66 万元。

表 3：运营支出估算表（单位：万元）

年度	工程维护费	燃料动力费	工资福利费	管理费	其他费用	合计
2023 年	1,600.27	409.73	150.00	225.00	98.66	2,483.66
2024 年	1,600.27	409.73	150.00	225.00	98.66	2,483.66
2025 年	1,600.27	409.73	150.00	225.00	98.66	2,483.66
2026 年	1,600.27	409.73	150.00	225.00	98.66	2,483.66
2027 年	1,600.27	409.73	150.00	225.00	98.66	2,483.66
2028 年	1,600.27	409.73	157.50	225.00	98.66	2,491.16
2029 年	1,600.27	409.73	157.50	225.00	98.66	2,491.16
2030 年	1,600.27	409.73	157.50	225.00	98.66	2,491.16
2031 年	1,600.27	409.73	157.50	225.00	98.66	2,491.16
2032 年	1,600.27	409.73	157.50	225.00	98.66	2,491.16
2033 年	1,600.27	409.73	165.38	225.00	98.66	2,499.04
2034 年	1,600.27	409.73	165.38	225.00	98.66	2,499.04
2035 年	1,600.27	409.73	165.38	225.00	98.66	2,499.04
2036 年	1,600.27	409.73	165.38	225.00	98.66	2,499.04
2037 年	1,600.27	409.73	165.38	225.00	98.66	2,499.04
合计	24,004.05	6,145.95	2,364.40	3,375.00	1,479.90	37,369.30

（三）相关税费

本项目的主要税金包括增值税、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加、企业所得税等，其中增值税税率预计为 9%，城市维护建设税税率为 5%，教育费附加税率为 3%，地方教育费附加税率为 2%，地方水利基金税率为 0.5%，企业所得税按 25%计算。

#### （四）利息支付

根据本项目资金筹措计划，本项目计划发行债券 40,000.00 万元，2020 年 5 月份已发行 7,200.00 万元，2021 年 5 月份已发行 7,700.00 万元，本期发行 1,600.00 万元，后续 2022 年上半年拟发行 23,500.00 万元，于 2037 年偿还债券本金。发行专项债券根据近期其他地方政府发行的十五年期债券，参照十五年期地方政府专项债券发行利率，按 4.00% 进行计算；每半年付息一次，到期一次偿还本金。

表 4：债券存续期还本付息测算表（单位：万元）

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当期偿还利息	当期还本付息合计
2020 年		7,200.00		7,200.00	123.83	123.83
2021 年	7,200.00	7,700.00		14,900.00	390.52	390.52
2022 年	14,900.00	25,100.00		40,000.00	1,035.35	1,035.35
2023 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2024 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2025 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2026 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2027 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2028 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2029 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2030 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2031 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2032 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2033 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2034 年	40,000.00			40,000.00	1,537.35	1,537.35
2035 年	40,000.00		7,200.00	32,800.00	1,413.51	8,613.51
2036 年	32,800.00		7,700.00	25,100.00	1,146.84	8,846.84
2037 年	25,100.00		25,100.00		502.00	25,602.00
合计		40,000.00	40,000.00		23,060.25	63,060.25



（五）项目运营损益表

表 5：项目运营损益表（单位：万元）

年度	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、收入/成本/税金								
营业收入	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00
营业成本	2,483.66	2,483.66	2,483.66	2,483.66	2,483.66	2,491.16	2,491.16	2,491.16
税金及附加								
息税折旧及摊销前利润	7,500.34	7,500.34	7,500.34	7,500.34	7,500.34	7,492.84	7,492.84	7,492.84
二、折旧和摊销								
总折旧和摊销	2,244.54	2,244.54	2,244.54	2,244.54	2,244.54	2,244.54	2,244.54	2,244.54
息税前利润	5,255.80	5,255.80	5,255.80	5,255.80	5,255.80	5,248.30	5,248.30	5,248.30
三、财务费用								
利息支出	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35
总财务费用								
税前利润	3,718.45	3,718.45	3,718.45	3,718.45	3,718.45	3,710.95	3,710.95	3,710.95
四、所得税								
所得税费用	429.61	429.61	429.61	429.61	429.61	427.74	427.74	427.74
五、净利润	3,288.84	3,288.84	3,288.84	3,288.84	3,288.84	3,283.21	3,283.21	3,283.21

(续) 表 5: 项目运营损益表 (单位: 万元)

年度	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、收入/成本/税金							
营业收入	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00
营业成本	2,491.16	2,491.16	2,499.04	2,499.04	2,499.04	2,499.04	2,499.04
税金及附加	683.11	683.11	683.11	683.11	683.11	683.11	683.11
息税折旧及摊销前利润	6,809.73	6,809.73	6,801.85	6,801.85	6,801.85	6,801.85	6,801.85
二、折旧和摊销							
总折旧和摊销	2,244.54	1,093.74	1,093.74	1,093.74	1,093.74	1,093.74	1,093.74
息税前利润	4,565.19	5,715.99	5,708.11	5,708.11	5,708.11	5,708.11	5,708.11
三、财务费用							
利息支出	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,413.51	1,146.84	502.00
总财务费用							
税前利润	3,027.84	4,178.64	4,170.76	4,170.76	4,294.60	4,561.28	5,206.11
四、所得税							
所得税费用	256.96	544.66	542.69	542.69	573.65	640.32	801.53
五、净利润	2,770.88	3,633.98	3,628.07	3,628.07	3,720.95	3,920.96	4,404.58

## （六）项目资金测算平衡表

表 6：项目资金测算平衡表（单位：万元）

年度	合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	149,760.00				9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00
经营活动支出	37,369.30				2,483.66	2,483.66	2,483.66	2,483.66	2,483.66	2,491.16
支付的各项税费	12,115.54				429.61	429.61	429.61	429.61	429.61	427.74
经营活动产生的现金净额	100,275.16				7,070.73	7,070.73	7,070.73	7,070.73	7,070.73	7,065.10
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	83,667.02	17,200.00	9,000.00	57,467.02						
流动资金支出										
投资活动产生的现金净额	-83,667.02	-17,200.00	-9,000.00	-57,467.02						
三、融资活动产生的现金										
资本金	43,667.02	10,000.00	1,300.00	32,367.02						
专项债券	40,000.00	7,200.00	7,700.00	25,100.00						
银行借款										
偿还债券本金	40,000.00									
偿还银行借款本金										
支付债券利息	21,510.55				1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	22,156.47	17,200.00	9,000.00	57,467.02	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35
四、期末现金	38,764.61				5,533.38	5,533.38	5,533.38	5,533.38	5,533.38	5,527.75
五、累计盈余					5,533.38	11,066.76	16,600.14	22,133.52	27,666.90	33,194.65

(续) 表 6: 项目资金测算平衡表 (单位: 万元)

年度	10	11	12	13	14	15	16	17	18
	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00	9,984.00
经营活动支出	2,491.16	2,491.16	2,491.16	2,491.16	2,499.04	2,499.04	2,499.04	2,499.04	2,499.04
支付的各项税费	427.74	427.74	940.07	1,227.77	1,225.80	1,225.80	1,256.76	1,323.43	1,484.64
经营活动产生的现金净额	7,065.10	7,065.10	6,552.77	6,265.07	6,259.16	6,259.16	6,228.20	6,161.53	6,000.32
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
流动资金支出									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
资本金									
专项债券									
银行借款									
偿还债券本金							7,200.00	7,700.00	25,100.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,537.35	1,413.51	1,146.84	502.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35	-1,537.35	-8,613.51	-8,846.84	-25,602.00
四、期末现金	5,527.75	5,527.75	5,015.42	4,727.72	4,721.81	4,721.81	-2,385.31	-2,685.31	-19,601.68
五、累计盈余	38,722.40	44,250.15	49,265.57	53,993.29	58,715.10	63,436.91	61,051.60	58,366.30	38,764.61

### （七）其他需要说明的事项

1. 本项目计划分期发行专项债券 40,000.00 万元，2020 年 5 月份已发行 7,200.00 万元，2021 年 5 月份已发行 7,700.00 万元，本期发行 1,600.00 万元，后续 2022 年上半年拟发行 23,500.00 万元，于 2037 年偿还债券本金，未发行债券利率 4.00%，期限 15 年，每半年付息一次，到期一次偿还本金，项目收益计算至 2037 年，测算时按照整年度测算利息。

2. 各项表格数据计算时若存在尾差系保留小数位数所致，数据无实质性差异。

### （八）小结

本项目收入主要为供水收入，项目建设资金包含项目资本金及融资资金。根据项目收益与融资平衡分析，本项目可用于资金平衡的项目的息前净现金流量为 100,275.16 万元，融资本息合计为 63,060.25 万元，项目收益覆盖项目融资本息总额倍数达到 1.59 倍。

表 7：现金流覆盖倍数表（金额单位：万元）

融资方式	借贷本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
专项债券	40,000.00	23,060.25	63,060.25	
融资合计	40,000.00	23,060.25	63,060.25	100,275.16
覆盖倍数				1.59

## 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《财政部关于支持做好地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（财预〔2018〕161 号）等政府债券管理规定履行相应义务，接受财政部门的监督和管理，并保证政府专项债券专款专用。

专项债券收支纳入政府预算管理，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. 市场风险

该项目需对市场加强监测和对不确定因素进行分析论证，针对市场风险的特点，制定相关风险规避措施，进一步提高项目市场抗风险能力。

#### 2. 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，并要考虑到项目区总体布局和分期建设的规划，做好与后续项目的衔接工作。

#### 3. 资金风险

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。

#### 4. 社会协作条件风险

经协调，该项目建设所需的供水、供电、通信等外部分协作条件，能够合格的满足项目需要，社会协作条件风险较低。

### （二）与项目收益相关的风险

#### 1. 价格达不到预期风险

从财务分析中的敏感性分析计算表可知，得知经营收入对项目的

影响的敏感程度最大，因此在项目的实施过程中需要对项目的经营收入把握好，否则容易导致项目的风险过大。

## 2. 运营成本增加风险

项目建成后的运营管理，基础设施日常维护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、事前项目绩效评估报告

## （一）项目概况

嘉祥县引调水治理工程项目，项目实施单位为嘉祥县水务局。本项目拟申请专项债券 **40,000.00** 万元，用于嘉祥县引调水治理工程项目，建设年限为 **34** 个月。

## （二）评估内容

### 1、项目实施的必要性

#### （1）生态技术必要性

随着科学进步，人们认识到水利工程对于河流生态系统可能造成不同程度的负面影响。这主要表现在以下 **2** 个方面：①自然河流的人工渠道化，包括平面布置上的河流形态直线化，河道横断面几何规那么化，河床材料的硬质化；②自然河流的非连续化，包括建闸筑坝导致顺水流方向的河流非连续化，筑堤引起侧向的水流联通性的破坏。从保护生态环境的高度，充分认识这种负面作用，积极采取工程措施和生物措施对于受损河流生态系统予以必要的补偿，维护水域生态系统的功能，是流域生态建设的重要任务之一。近年来，各地在进行防洪工程建设和河流整治工程中，采取了一些新技术和新材料加强河流的生态建设。如生态型护坡技术，堤防绿化措施等。但是这些技术经

验还缺乏系统的总结，也迫切需要有关技术标准和技术导那么的指导，使之更具科学性和标准化。

## （2）水利工程对生态环境的影响

具体而言，水利工程对生态环境的影响表现在以下几个方面：①影响局部气候水利工程会对工程所在地的气候因子产生直接影响，比方降水量、温湿度、风向等等；比方水库蓄水后库区会形成大面积的水面，不仅会改变工程所在地的水热交换方法，还会影响其交换强度，从而对当地气温产生影响，通常情况下当地水库工程完工后，其平均气温会高于工程未建之前。此外，水利工程的蓄水面积、水域面积不断扩大，水库的蒸发量也不断提高，增加了空气中的湿度及降雨量，从而导致当地降水时空分布特征发生变化。②对地质的影响造成土地盐碱、沼泽化，高坡滑坡和泥石流。水利工程用于输水的渠道会形成渗漏的现象，这就导致地下水位不断增高，使土地不断盐碱化，水分不断增加最终形成沼泽；如果水利工程建在山地等地理位置上，因为含水量过高就很容易造成滑坡、泥石流等灾害。③影响调水地区生态水利工程建设会改变调水地区的原始面貌，例如减少淡水量、砍伐修建渠道上的树木等，这往往就影响了当地的农业生态环境。水利工程的兴建，本质上就是在改变原有的动植物的生存环境。大型水利工程的兴建改变了原有的水文条件，从而使地下水质和水温也会跟着改变。

## （3）满足区域用水的客观需要

水是生命之源，饮用水安全关乎城乡居民的生命安全，关乎经济社会的可持续发展。随着嘉祥县的快速发展及供水一体化工程的推进，供水安全的风险和挑战越来越大，供水问题已成为制约区域发展的重要因素之一，建设本项目，使供水一体化用水问题得到根本的解决，



改善了投资环境，必将进一步加快区域发展的步伐，对于维护嘉祥县经济的可持续发展，构建和谐社会都是非常必要的。

#### （4）保障供水安全和群众身体健康的需要

随着嘉祥县经济的快速发展，人们的经济收入增加，生活质量越来越好，健康意识在逐步加强，供水需求量也不断增加，同时对供水安全性也提出了更高的要求。2006年12月29日，国家标准委和卫生部联合发布了经过修订的《生活饮用水卫生标准》，并于2007年7月1日起实施。《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）属强制性国家标准，指标由原标准的35项增至106项，并对原标准35项指标中的8项进行了修订。自来水厂的出水水质，直接关系到人民的生命健康。而嘉祥县现状采用大口井及自备井取水，所取水为浅层地下水，出水水质难以保障。因此，本项目建设可建成科学完善的供水体系，保护人民健康，改善生产环境，促进城市和经济的发展，提高居民的生活质量。

## 2、项目实施的公益性

为了保持河道自然形态及畅通，改善水质，同时要防止洪涝灾害，并进行合理的水量调节和分配，满足人们生产生活中对水资源的需求。因此需要因地制宜的进行河道整治，表达人与自然和谐相处的特点。在水利设计中应用生态理念，可以最大限度的消除水利工程对生态系统造成破坏。

水利工程建设一方面可以解决人民群众对水资源的需求，另一方面也会对当地的生态环境产生影响。因此水利工程建设中的生态问题日益突出。水利建设领域，如何在保证工程正常作用的根底上实现生态环境的持续开展，是摆在广阔水利工作者面前的重要问题，改善

嘉祥县广大人民群众的生活条件，促进当地经济和各项社会事业的可持续发展，都有重要的现实意义。

### 3、项目实施的收益性

经估算，项目正常每年平均可创收 **9,984.00** 万元，主要为供水收入。通过与运营成本对比分析，到期预计可达到的资金覆盖倍数为 **1.59** 倍，因此该项目实施的收益性可观。

### 4、项目建设投资合规性

本项目的实施符合我国相关产业发展政策，以河流为主，为净水设施、疏通河道、堤坝护坡、放水洞维修、灌溉和供水设施建设及监测设施等，全面提升流域供水安全保障水平，为流域经济社会发展和人居环境改善创造有利条件，对城市整体发展与生态环境保护有着积极意义。取得《关于嘉祥县引调水治理工程项目可行性研究报告的批复》（嘉审服投〔**2019**〕**49**号）、《关于嘉祥县引调水治理工程项目变更部分建设内容的意见》（嘉审服投函〔**2021**〕**37**号）、《关于嘉祥县引调水治理工程项目变更部分建设内容的意见》（嘉审服投函〔**2022**〕**6**号）。因此该项目建设投资合规。

### 5、项目成熟度

嘉祥县引调水治理工程项目的实施，对促进流域经济社会发展和人居环境改善造有利条件，并能促进当地各项社会事业全面发展。项目的实施符合国家有关政策，符合中央、国务院关于扩大内需、促进经济平稳较快增长的决策部署，该项目科学、可行。

因此从项目实施角度分析，该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 **43,667.02** 万元，占总投资 **52.19%**，为项目单位

自有资金；发行专项债券筹资 40,000.00 万元，占总投资 47.81%。资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 83,667.02 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 83,667.02 万元，发行专项债券筹资 40,000.00 万元，占总投资 47.81%，本项目资本金 43,667.02 万元，占总投资 52.19%，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

本项目收入主要是供水收入，结合项目所处区域及行业运营情况，合理考虑该项目的运营期收入，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，项目实施单位和嘉祥县财政金融局拟通过提供财政补助、发行短期周转专项债券等进行弥补，确保项目顺利实施。

#### 10、绩效目标合理性

### （1）目标明确

项目绩效目标设定明确，与部门长期规划目标、年度工作目标一致，项目受益群体定位准确，绩效目标和指标设置与项目高度相关。

### （2）目标合理

项目绩效目标与项目预计解决的问题相匹配，绩效目标与现实需求匹配，绩效目标具有一定的前瞻性和挑战性。绩效指标已经细化、量化，指标值设置合理。

### （三）评估结论

嘉祥县引调水治理工程项目累计可用于还本付息的净现金流入为 **100,275.16** 万元，累计需支付融资债券及银行贷款本金和利息共 **63,060.25** 万元，本息覆盖倍数为 **1.59** 倍，符合专项债发行要求。项目可以以相较银行贷利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证本项目的顺利施工。项目建设符合本地区的经济发展水平，能在较短时间内为本地区社会和人文环境所接受。项目建成后能带动当地经济及相关产业的发展。但该项目在绩效目标细化、项目退出清理调整机制、项目全过程制度建设、筹资风险应对措施等方面存在不足。总的来说，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，实施方案比较有效，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。