

济宁市曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程 项目实施方案

项目单位：曲阜市水务局

财政部门：曲阜市财政局

2023 年 12 月

一、项目基本情况

（一）项目名称

曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程

（二）立项单位

曲阜市水务局。负责人：刘立文；注册地址：曲阜市正南门外神道路 4 号；统一社会信用代码：11370881004339773H。

（三）项目规划审批

2022 年 8 月 17 日，曲阜市行政审批服务局出具《关于曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程项目可行性研究报告的批复》（曲审政投〔2022〕66 号）。

2022 年 8 月 17 日，曲阜市自然资源和规划局出具《关于曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程项目用地意见的说明》（曲自然资函〔2022〕39 号）。

2022 年 8 月 18 日，曲阜市城乡规划中心出具《关于曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程的规划意见》（曲规字〔2022〕54 号）。

2022 年 8 月 19 日，取得《关于曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程环境影响报告书的批复》（济环审（曲阜）〔2022〕41 号）。

（四）项目规模与主要建设内容

本项目建设地点为曲阜市姚村镇，项目规模与主要建设内容为：竹子园橡胶坝主要任务为拦蓄灌溉，拦蓄水量为

754.36 万 m³，灌溉面积 2.4 万亩，根据《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017),工程规模为小(1)型，工程等别为IV等。

(五) 项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 1 月至 2024 年 12 月

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一) 编制依据

(1) 山东省水利厅文件鲁水建字[2015]3 号文“山东省水利厅关于发布山东省水利水电工程预算定额及设计概(估)算编制办法的通知”;

(2) 水利部水国科[2005]515 号文颁发的《水利水电工程设计工程量计算规定》(SL328—2005);

(3) 山东省关于发布山东省水利水电工程营业税改征增值税计价依据调整办法的通知(鲁水建字[2016]5 号);

(4) 山东省水利工程调整增值税标准的通知(鲁水建函 2019-33 号);

(5) 参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文发布的《工程勘测设计收费标准》;

(6) 参照国家发改委发改价格[2007]670 号文发布的《建设工程监理与相关服务收费标准》;

(7) 山东省水利厅鲁水建字[2006]138 号文关于印发《山东省水利工程质量检测管理暂行办法》的通知;

(8) 国家和主管部门颁发的有关法令、法规、标准及规定等。

（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 7,341.92 万元，其中，项目单位自有资金 3,741.92 万元，本期拟调整专项债券 1,400.00 万元，后续拟发行专项债券 2,200.00 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 | 7,341.92 | 100.00% | |
| 一、资本金 | 3,741.92 | 50.97% | |
| （一）自有资金 | 3,741.92 | 50.97% | |
| （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） | 3,600.00 | 49.03% | |
| （一）已发行专项债券 | | | |
| （二）本期拟调整专项债券 | 1,400.00 | 19.07% | |
| （三）后续拟发行专项债券 | 2,200.00 | 29.96% | |
| （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 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 2028 年 | 2029 年 | 2030 年 |
|-------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 20,074.20 | | | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 |
| 经营活动支出 | B | 3,673.00 | | | 108.00 | 108.00 | 108.00 | 108.00 | 108.00 | 113.40 |
| 支付的各项税费 | C | 2,610.45 | | | 90.26 | 90.26 | 90.26 | 90.26 | 90.26 | 88.91 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 13,790.75 | | | 470.88 | 470.88 | 470.88 | 470.88 | 470.88 | 466.83 |
| 二、投资活动产生的现金 | — | | | | | | | | | |
| 建设成本支出 | E | 7,341.92 | 5,141.92 | 2,200.00 | | | | | | |
| 流动资金支出 | F | | | | | | | | | |
| 投资活动现金净流量 | G=E-F | -7,341.92 | -5,141.92 | -2,200.00 | | | | | | |
| 三、融资活动产生的现金 | — | | | | | | | | | |
| 资本金（自有资金） | H | 3,741.92 | 3,741.92 | | | | | | | |
| 专项债券 | I | 3,600.00 | 1,400.00 | 2,200.00 | | | | | | |
| 银行借款 | J | | | | | | | | | |
| 偿还债券本金 | K | 3,600.00 | | | | | | | | |
| 偿还银行借款本金 | L | | | | | | | | | |
| 支付债券利息 | M | 4,240.78 | | | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 |
| 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 | -498.86 | 5,141.92 | 2,200.00 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 |
| 四、期初现金 | P | | | | 328.06 | 328.06 | 656.12 | 984.18 | 1,312.24 | 1,640.30 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 5,949.97 | | | 328.06 | 328.06 | 328.06 | 328.06 | 328.06 | 324.01 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 5,949.97 | | | 328.06 | 656.12 | 984.18 | 1,312.24 | 1,640.30 | 1,964.31 |

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 | 2031 年 | 2032 年 | 2033 年 | 2034 年 | 2035 年 | 2036 年 | 2037 年 | 2038 年 | 2039 年 |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 |
| 经营活动支出 | B | 113.40 | 113.40 | 113.40 | 113.40 | 119.07 | 119.07 | 119.07 | 119.07 | 119.07 |
| 支付的各项税费 | C | 88.91 | 88.91 | 88.91 | 88.91 | 87.49 | 87.49 | 87.49 | 87.49 | 87.49 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 466.83 | 466.83 | 466.83 | 466.83 | 462.58 | 462.58 | 462.58 | 462.58 | 462.58 |
| 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 | | | | | | | | | |
| 偿还银行借款本金 | L | | | | | | | | | |
| 支付债券利息 | M | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 |
| 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 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 |
| 四、期初现金 | P | 1,964.31 | 2,288.32 | 2,612.33 | 2,936.34 | 3,260.35 | 3,580.11 | 3,899.87 | 4,219.63 | 4,539.39 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 324.01 | 324.01 | 324.01 | 324.01 | 319.76 | 319.76 | 319.76 | 319.76 | 319.76 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 2,288.32 | 2,612.33 | 2,936.34 | 3,260.35 | 3,580.11 | 3,899.87 | 4,219.63 | 4,539.39 | 4,859.15 |

续表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度 | 公式 | 2040 年 | 2041 年 | 2042 年 | 2043 年 | 2044 年 | 2045 年 | 2046 年 | 2047 年 | 2048 年 |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 |
| 经营活动支出 | B | 125.02 | 125.02 | 125.02 | 125.02 | 125.02 | 131.27 | 131.27 | 131.27 | 131.27 |
| 支付的各项税费 | C | 86.00 | 86.00 | 86.00 | 86.00 | 86.00 | 84.44 | 84.44 | 84.44 | 84.44 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 458.12 | 458.12 | 458.12 | 458.12 | 458.12 | 453.43 | 453.43 | 453.43 | 453.43 |
| 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 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 |
| 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 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 |
| 四、期初现金 | P | 4,859.15 | 5,174.45 | 5,489.75 | 5,805.05 | 6,120.35 | 6,435.65 | 6,746.26 | 7,056.87 | 7,367.48 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 315.30 | 315.30 | 315.30 | 315.30 | 315.30 | 310.61 | 310.61 | 310.61 | 310.61 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 5,174.45 | 5,489.75 | 5,805.05 | 6,120.35 | 6,435.65 | 6,746.26 | 7,056.87 | 7,367.48 | 7,678.09 |

续表 2 项目资金平衡测算表 (单位: 万元)

| 项目/年度 | 公式 | 2049 年 | 2050 年 | 2051 年 | 2052 年 | 2053 年 | 2054 年 |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | — | | | | | | |
| 经营活动收入 | A | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 | 669.14 |
| 经营活动支出 | B | 131.27 | 137.84 | 137.84 | 137.84 | 137.84 | 137.84 |
| 支付的各项税费 | C | 84.44 | 82.80 | 82.80 | 82.80 | 82.80 | 93.75 |
| 经营活动现金净流量 | D=A-B-C | 453.43 | 448.50 | 448.50 | 448.50 | 448.50 | 437.55 |
| 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 | | | | | 1,400.00 | 2,200.00 |
| 偿还银行借款本金 | L | | | | | | |
| 支付债券利息 | M | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 142.82 | 99.00 |
| 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 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -142.82 | -1,542.82 | -2,299.00 |
| 四、期初现金 | P | 7,678.09 | 7,988.70 | 8,294.38 | 8,600.06 | 8,905.74 | 7,811.42 |
| 期内现金变动 | Q=D+G+O | 310.61 | 305.68 | 305.68 | 305.68 | -1,094.32 | -1,861.45 |
| 五、期末现金 | R=P+Q | 7,988.70 | 8,294.38 | 8,600.06 | 8,905.74 | 7,811.42 | 5,949.97 |

（二）应付本息情况

本项目本期拟从2023年9月发行的2023年山东省政府交通水利及市政产业园区发展专项债券（四十五期）—2023年山东省政府专项债券（五十六期）—济宁市曲阜公共供水管网一体化工程项目调整专项债券1,400.00万元，期限30年，利率3.13%；后续拟发行专项债券2,200.00万元，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 3-1 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 |
|--------|------------|------------|------------|------------|--------|------------|
| 2023 年 | | 1,400.00 | | 1,400.00 | | |
| 2024 年 | 1,400.00 | 2,200.00 | | 3,600.00 | 43.82 | 43.82 |
| 2025 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2026 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2027 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2028 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2029 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2030 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2031 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2032 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2033 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2034 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2035 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2036 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2037 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2038 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2039 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2040 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2041 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |

| 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 |
|--------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|
| 2042 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2043 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2044 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2045 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2046 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2047 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2048 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2049 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2050 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2051 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2052 年 | 3,600.00 | | | 3,600.00 | 142.82 | 142.82 |
| 2053 年 | 3,600.00 | | 1,400.00 | 2,200.00 | 142.82 | 1,542.82 |
| 2054 年 | 2,200.00 | | 2,200.00 | | 99.00 | 2,299.00 |
| 合计 | | 3,600.00 | 3,600.00 | | 4,284.60 | 7,884.60 |

（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 13,790.75 万元，融资本息合计 7,884.60 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.75。

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.政策性风险

国家经济高速发展，通货膨胀问题显现，国家财政、货币等调控政策频频出台，对部分行业投资和投机的强制性遏制等证明，政策性风险是投资开发项目最大的风险，本项目的政策性风险主要是指因济宁市经济条件发生改变或者政府政策作出调整，导致项目原定目标难以实现或者无法实现。

2.工程风险

根据工程特性、建设征地情况、区域社会经济构成和总体发展水平等综合分析，本工程建设的社会稳定风险影响因素相对较少。经分析，社会稳定风险影响主要因素有群众支持问题、受损补偿问题、工程建设对地区生态环境影响问题、工程建设与当地基础设施建设协调问题和其他不可预见性问题等。

3.资金风险

项目的资金风险主要来自于各方面的影响使得工程方案变动造成的工程量增加、工期延长以及人工、材料、各种费率、利率的提高。

（二）与项目收益相关的风险

1.收入达不到预期风险

项目收益对产品价格较为敏感，如果市场供需态势发生较大变化，收入达不到预期，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，特别是工程维护费、管理费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、事前项目绩效评估报告

（一）项目概况

曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程，项目单位为曲阜市水务局，本次拟调整专项债券 1,400.00 万元用于项目建设。

（二）评估内容

1、项目实施的必要性

曲阜市属淮河流域南四湖水系，泗河主干河流自东向西横贯全境。泗河为季节性河道，来水量多，降水量年际变化大，年内分布不均，径流量利用率低。近年来，随着工农业生产的迅猛发展和城市化建设进程，使得工农业用水急剧增长，河道生态用水要求日益迫切。

（1）是贯彻“四水四定”原则，实现高质量发展的重要举措

在深入推动黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上，习近平总书记强调要全方位贯彻“四水四定”原则，走好水安全有效保障、水资源高效利用、水生态明显改善的集约节

约发展之路。

新建竹子园橡胶坝工程，一是可根据沿线土地利用布局，合理拦蓄泗河水资源，用于沿线农田的灌溉；二是用水总量符合要求，同时不改变用水方式，水权不发生变化。

综上本工程着眼长远、统揽全局，坚决落实以水定城、以水定地、以水定人、以水定产，坚决落实水资源最大刚性约束作用，是贯彻“四水四定”原则，实现经济社会高质量发展可持续发展的重要举措。

（2）是解决区域农田灌溉矛盾的必要措施

虽然泗河水资源丰富，水质条件较好，但工程性缺水问题严重，工程坝址附近部分村镇依然存在灌溉用水困难问题，满足农田灌溉用水需求已成为当地群众迫切的愿望，新建拦蓄工程是一项社会效益特别好的民心工程，对所控农田提水灌溉、增产增收、乡村建设、生态环境改善、经济社会发展均有推动作用，同时必将提高节水供水能力，提升农村群众的生活水平。当地政府和群众都希望早日建成，彻底解决当地灌溉用水困难问题。

（3）是践行“十六字”治水方针的必然要求

新时期习总书记系统分析了我国水安全面临的严峻形势，提出了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针，为做好水利工作提供了思想武器和根本遵循。

2019 年全国水利工作会议中提出“水利工程补短板、水利行业强监管”的总基调，是水利服务党和国家工作大局

的紧迫要求，是推进水利改革发展的有效举措，是贯彻“十六字”治水方针、解决新老水问题的一剂良方。

曲阜市竹子园橡胶坝工程的实施，是地方积极践行“十六字”治水方针的体现，也是顺应水利行业思路转变的相应之作，更是在全面建成小康社会基础上，基本实现社会主义现代化的重要基础工作。

（4）是水资源开发利用的迫切需求

曲阜市水资源短缺，现状地表水开发利用率较低，泗河流域水资源充沛，水质安全可靠，但是由于缺少必要的拦蓄工程，水资源一直未充分利用。目前泗河干流曲阜段的拦蓄建筑物，难以保证曲阜市农业灌溉用水。因此在泗河干流竹子园附近新建拦蓄工程，加大拦蓄水量，提高拦蓄水位，可以提高水资源利用效率，对实现人水和谐共处，促进区域经济社会协调发展是十分必要的。流域内多年平均降水量为715mm，降水分布的年际变化和季节变化都很大，各季降水丰枯悬殊，分布很不均匀，形成“春旱、夏涝、晚秋又旱”的气候特点，使得汛期大量的洪水未得到充分利用而弃掉。因此，通过兴建竹子园橡胶坝，将部分雨洪资源转化为可利用的水资源，满足泗河周边村庄的农田灌溉，适时适地提供维持社会经济发展及生态环境良性循环所需的水量，是破解曲阜市缺水之困的重要途径和现实选择。

2、项目实施的公益性

泗河贯穿泗水、曲阜、兖州、邹城、微山以及济宁高新

区和太白湖新区 7 个县（市、区），是济宁市的母亲河，随着经济社会的发展和人民生活水平的不断提高，对生态环境的要求越来越高，因此通过建设竹子园橡胶坝，为改善曲阜市河道生态环境、涵养水源、打造景观亮点创造有利条件，对提升曲阜市城镇化发展，促进区域经济社会和环境协调发展必将产生积极的推动作用。

3、项目实施的收益性

经估算，项目正常年度可收取农业灌溉收入、工业供水收入，该项目实施的收益性可观。

4、项目投资合规性

项目已经按规定程序完成可行性研究报告、立项等项目前期工作。项目融资主体及融资担保方式合法合规，项目投资依据相关编制规定、定额、工程量计量规范编写完成，预算编制符合预算管理、地方政府债务管理规定，符合工程实际需求，与建设规模、内容相适应，建设投资依据充分、科学规范、合法合规。

5、项目成熟度

（1）项目建设符合曲阜市城市总体规划，适应城市建设发展的需要，有效地改善了该区域的交通基础设施，并为该区域提供了良好、完备的基础设施配套条件。

（2）项目建设内容和方案合理，对于促进地区经济发展、提高城市对外形象具有积极的推动作用。

因此，项目建设的必要、可行的。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目资本金 3,741.92 万元，占总投资 50.97%，为项目单位自有资金；发行或调整专项债券筹资 3,600.00 万元，占总投资 49.03%。资金来源渠道及筹措程序合规。项目总投资为 7,341.92 万元，但未直接通过申请财政现有资金的渠道获取，而是主要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

本项目的收入来源主要有农业灌溉收入、工业供水收入。是在结合济宁及济宁周边地区相同业务基础上，参考《曲阜市姚村灌区竹子园橡胶坝供水工程可行性研究报告》并考虑通货膨胀等因素,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 7,341.92 万元，资本金 3,741.92 万元，占总投资 50.97%，为项目单位自有资金；发行或调整专项债券筹资 3,600.00 万元，占总投资 49.03%。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

本项目收入为农业灌溉收入、工业供水收入，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。

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，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，曲阜市财政拟通过提供财政补助的方式进行弥补，确保项目顺利实施。

10、绩效目标合理性

本项目绩效目标设定明确，数量指标及经济效益指标均予数字量化，可考核性强；质量指标能够准确衡量实际工作的需要。因此该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 13,790.75 万元，融资本息合计 7,884.60 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 1.75，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。