

# 潍坊市青州市工业企业供水管网建设一期项目 实施方案

项目单位：青州市益润水业有限责任公司

财政部门：青州市财政局



2025 年 12 月

## 一、项目基本情况

### （一）项目名称

青州市工业企业供水管网建设一期项目

### （二）立项单位

1、项目单位名称：青州市益润水业有限责任公司

2、项目单位简介：青州市益润水业有限责任公司成立于2022年1月18日，法定代表人为赵慧婷，注册资本为50000万元人民币，统一社会信用代码为91370781MA7GDLDG6W，企业地址位于山东省潍坊市青州市王府街道驼山中路3188号，经营范围包含：许可项目：现制现售饮用水；饮料生产；自来水生产与供应；特种设备检验检测；污水处理及其再生利用；建设工程施工；建设工程设计；酒制品生产；河道采砂；房地产开发经营。一般项目：灌溉服务；雨水、微咸水及矿井水的收集处理及利用；信息技术咨询服务；游览景区管理；防洪除涝设施管理；水污染治理；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；居民日常生活服务；互联网销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；环境保护监测；市政设施管理；环境监测专用仪器仪表销售；特种设备出租；水环境污染防治服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；水质污染物监测及检测仪器仪表制造；水资源专用机械设备制造；智能水务系统开发；物业管理；自然生态系统保护管理；非常规水源利用技术研发；非居住房地产租赁；住房租赁；以自有资金从事投资活动。

### （三）项目规划审批

2023 年 8 月 4 日，本项目取得山东省建设项目备案登记证明，项目代码 2308-370781-89-01-824440，项目总投资额 6900.00 万元。

### （四）项目规模与主要建设内容

本项目利用七一水库、龙虎水库两库串联，通过建设提 1 座水泵站、铺设 DN800HDPE 双壁波纹管管道 20.8 公里，DN1000HDPE 双壁波纹管管道 11.985 公里等工程措施，从七一水库调水供青州市开发区至周边企业使用。项目建成后，可实现日供水能力 2 万 m<sup>3</sup>。

### （五）项目建设期限

本项目预计工期为 2023 年 8 月至 2026 年 12 月。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）编制依据

- 1、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》
- 2、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》
- 3、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》
- 4、《中华人民共和国河道管理条例》
- 5、《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》
- 6、《水利部办公厅关于印发水利工程建设质量提升三年行动（2022-2025 年）实施方案的通知》
- 7、《水利部关于推进水利工程配套水文设施建设的指导

意见》

8、《水利部印发关于全面加强水资源节约高效利用工作的意见》

9、《工业水效提升行动计划》（工信部联节〔2022〕72号）

10、《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

11、《山东省实施<中华人民共和国河道管理条例>办法》

12、《山东省发布加快供水行业发展的意见》

13、《山东省“十四五”水利发展规划》

14、《潍坊市国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》

15、《潍坊市河道管理办法》

16、《潍坊市“十四五”水利发展规划》

17、《潍坊市城市总体规划（2018-2035年）》

18、《青州市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纲要》

19、建设单位提供的有关基础数据、资料

20、《青州市工业企业供水管网建设一期项目可行性研究报告》

## （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

项目资金筹措包括项目单位自筹、发行专项债券方式。本项目估算总投资 6900.00 万元，其中，项目单位自有资金 2050.00 万元，发行专项债券 4850.00 万元，其中：已发行专项债券 3050.00 万元，本期拟发行专项债券 1800.00 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             | 6900.00 | 100.00% |    |
| 一、资本金             | 2050.00 | 29.71%  |    |
| （一）自有资金           | 2050.00 |         |    |
| （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） | 4850.00 | 70.29%  |    |
| （一）已发行专项债券        | 3050.00 |         |    |
| （二）本期拟发行专项债券      | 1800.00 |         |    |
| （三）后续拟发行专项债券      |         |         |    |
| （四）银行融资           |         |         |    |

## 3、项目总投资、资本金到位情况

项目总投资 6900.00 万元，其中资本金 2050.00 万元，资本金已全部到位且符合相关规定。

## 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 年   | 2024 年   | 2025 年  | 2026 年  | 2027 年  | 2028 年  | 2029 年  | 2030 年  | 2031 年  | 2032 年  |
|-------------|-----------------|----------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 经营活动收入      | A               | 56469.21 |          | -        | -       | -       | 2928.03 | 3137.18 | 3346.32 | 3555.47 | 3764.61 | 3973.76 |
| 经营活动支出      | B               | 38680.18 |          | -        | -       | -       | 2100.67 | 2218.95 | 2337.21 | 2455.55 | 2573.96 | 2692.36 |
| 支付的各项税费     | C               | 2574.74  |          | -        | -       | -       | 38.63   | 88.02   | 109.74  | 131.45  | 153.14  | 204.40  |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 15214.29 | -        | -        | -       | -       | 788.73  | 830.21  | 899.37  | 968.47  | 1037.52 | 1077.00 |
| 二、投资活动产生的现金 | —               |          |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 建设成本支出      | E               | 6789.35  | 3300.00  | 2400.00  | 578.67  | 510.68  | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 流动资金支出      | F               | 0.00     |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 投资活动现金净流量   | G=-E-F          | -6789.35 | -3300.00 | -2400.00 | -578.67 | -510.68 | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 三、融资活动产生的现金 | —               | 0.00     |          |          |         |         |         |         |         |         |         |         |
| 资本金 (自有资金)  | H               | 2050.00  | 250.00   | 600.00   | 600.00  | 600.00  |         |         |         |         |         |         |
| 专项债券        | I               | 4850.00  | -        | -        | 3050.00 | 1800.00 |         |         |         |         |         |         |
| 银行借款        | J               | 0.00     | -        | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 偿还债券本金      | K               | 4850.00  | -        | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 偿还银行借款本金    | L               | 0.00     | -        | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 支付债券利息      | M               | 1744.73  |          | 0.00     | 21.34   | 89.32   | 116.32  | 116.32  | 116.32  | 116.32  | 116.32  | 116.32  |
| 支付银行借款利息    | N               | 0.00     | 0.00     | 0.00     | 0.00    | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| 融资活动现金净流量   | O=H+I+J-K-L-M-N | 305.28   | 3300.00  | 2400.00  | 578.66  | 510.69  | -116.32 | -116.32 | -116.32 | -116.32 | -116.32 | -116.32 |
| 四、期初现金      | P               |          | 0.00     | 0.00     | 0.00    | 0.00    | 0.00    | 672.41  | 1386.31 | 2169.36 | 3021.52 | 3942.72 |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 8730.22  | 0.00     | 0.00     | -0.01   | 0.00    | 672.41  | 713.90  | 783.05  | 852.16  | 921.20  | 960.69  |
| 五、期末现金      | R=P+Q           |          | 0.00     | 0.00     | 0.00    | 0.00    | 672.41  | 1386.31 | 2169.36 | 3021.52 | 3942.72 | 4903.40 |

(续表)

| 项目/年度       | 公式              | 2033 年  | 2034 年  | 2035 年  | 2036 年  | 2037 年  | 2038 年   | 2039 年   | 2040 年    | 2041 年    |
|-------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|-----------|-----------|
| 一、经营活动产生的现金 | —               |         |         |         |         |         |          |          |           |           |
| 经营活动收入      | A               | 3973.76 | 3973.76 | 3973.76 | 3973.76 | 3973.76 | 3973.76  | 3973.76  | 3973.76   | 3973.76   |
| 经营活动支出      | B               | 2693.81 | 2695.27 | 2696.78 | 2698.37 | 2700.02 | 2701.67  | 2703.38  | 2705.17   | 2707.01   |
| 支付的各项税费     | C               | 204.03  | 203.65  | 203.27  | 202.87  | 202.45  | 202.03   | 201.59   | 206.47    | 223.00    |
| 经营活动现金净流量   | D=A-B-C         | 1075.92 | 1074.84 | 1073.71 | 1072.52 | 1071.29 | 1070.06  | 1068.79  | 1062.12   | 1043.75   |
| 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               | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -        | 3050.00   | 1800.00   |
| 偿还银行借款本金    | L               | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -        | -         | -         |
| 支付债券利息      | M               | 116.32  | 116.32  | 116.32  | 116.32  | 116.32  | 116.32   | 116.32   | 94.98     | 27.00     |
| 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 | -116.32 | -116.32 | -116.32 | -116.32 | -116.32 | -116.32  | -116.32  | -3,144.98 | -1,827.00 |
| 四、期初现金      | P               | 4903.40 | 5863.01 | 6821.53 | 7778.93 | 8735.14 | 9690.11  | 10643.85 | 11596.33  | 9513.47   |
| 期内现金变动      | Q=D+G+O         | 959.61  | 958.52  | 957.40  | 956.20  | 954.97  | 953.75   | 952.47   | -2082.86  | -783.25   |
| 五、期末现金      | R=P+Q           | 5863.01 | 6821.53 | 7778.93 | 8735.14 | 9690.11 | 10643.85 | 11596.33 | 9513.47   | 8730.22   |



## （二）应付本息情况

本项目 2025 年 6 月已发行专项债券 2200.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 1.94%；2025 年 10 月已发行专项债券 850.00 万元，债券期限为 15 年，利率为 2.31%；本期拟发行专项债券 1800.00 万元，假设债券期限为 15 年，利率为 3.00%，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<br>余额 | 本期增加<br>金额 | 本期偿还<br>金额 | 期末本金<br>余额 | 融资利率      | 应付利息    | 还本付息<br>合计 |
|--------|------------|------------|------------|------------|-----------|---------|------------|
| 2025 年 | -          | 3050.00    |            | 3050.00    | 实际利率/3.0% | 21.34   | 21.34      |
| 2026 年 | 3050.00    | 1800.00    |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 89.92   | 89.92      |
| 2027 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2028 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2029 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2030 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2031 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2032 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2033 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2034 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2035 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2036 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2037 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2038 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2039 年 | 4850.00    |            |            | 4850.00    | 实际利率/3.0% | 116.32  | 116.32     |
| 2040 年 | 4850.00    |            | 3050.00    | 1840.00    | 实际利率/3.0% | 94.98   | 3144.98    |
| 2041 年 | 1800.00    |            | 1800.00    | -          | 实际利率/3.0% | 27.00   | 1827.00    |
| 合计     |            | 4850.00    | 4850.00    |            |           | 1744.73 | 6594.73    |

## （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 15214.29 万元，融资本息合计 6594.73 万元，项目净现金流覆盖融资本



息的覆盖倍数为 2.31。

#### **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、技术风险**

项目采用技术的先进性、可靠性、适用性和可行性与预测方案发生重大变化，导致成本增加。

##### **2、工程风险**

工程地质条件、水文地质条件与预测发生重大变化，导致工程量增加、投资增加、工期拖长等。

##### **3、资金风险**

项目资金来源的可靠性、充足性和及时性不能保证，导致项目工期拖延甚至被迫终止；由于工程量预计不足或设备材料价格上升导致投资增加。

##### **4、组织管理风险**

由于项目组织结构不当、管理机制不完善等因素，导致

项目不能按期建成；未能制定有效的企业竞争策略，而导致企业在市场竞争中失败。

### 5、外部协作条件风险

交通运输、供电等外部配套设施和外购、外协件的配套关系发生重大变化，给项目建设、生产和运营带来困难。

## （二）与项目收益相关的风险

### 1、市场风险

市场风险是项目遇到的重要风险之一。它的损失主要表现在原材料供应不足，以至产量和销售收入达不到预期目标。本项目的市场风险主要来源于两个方面：一是市场供需实际情况与预测值发生偏离；二是项目产品和主要原材料的实际价格与预测价格发生较大偏离。

### 2、政策风险

由于政府在税收、金融、环保、产业政策等的政策调整，使税率、税种、利率、汇率、通货膨胀率发生变化，导致项目原定目标难以实现甚至无法实现。

### 3、社会风险

预测的社会条件、社会环境发生变化，给项目建设和运营带来损失。

## 六、项目绩效情况

### （一）项目概况

青州市工业企业供水管网建设一期项目主管部门为青州市水利局，项目单位为青州市益润水业有限责任公司，拟

申请专项债券 4850.00 万元用于项目建设。

## （二）项目绩效目标

### 1、总体绩效目标

预期产出：构建覆盖青州市重点工业园区核心区域的集约化供水管网体系，实现园区内工业企业供水管道的互联互通与规范铺设。完成核心管网主线及支线铺设，配套建设相应的阀门井、水表井等附属设施，保障管网工程质量符合国家及行业相关标准，具备稳定供水能力，满足园区内现有及新增工业企业的基础用水需求，提升工业供水保障的系统性与可靠性。

融资成本：合理控制项目融资规模与融资结构，优先选用低成本、长周期的融资方式，严格把控融资过程中的各类费用支出。确保融资成本处于区域内同类型基础设施项目合理水平，有效降低融资利率波动带来的成本风险，保障项目资金筹措的经济性与可持续性，为项目顺利推进提供稳定的资金支持。

偿债风险：建立健全偿债保障机制，科学制定偿债计划，结合项目建设周期与预期收益，合理安排偿债节奏。加强资金流动性管理，确保足额储备偿债资金，有效防范因资金周转困难、收益不及预期等因素引发的偿债风险，保障项目债务的平稳偿付。

综合效益：项目建成后，将显著提升青州市工业企业供水保障能力，解决园区内供水不足、管网老化等问题，为工



业企业生产经营提供稳定、优质的供水服务，助力企业降本增效、扩大生产。同时，推动园区供水管网集约化、规范化发展，减少水资源浪费，提升水资源利用效率，助力绿色低碳发展。此外，将优化区域营商环境，增强对产业项目的吸引力，推动工业经济高质量发展，带动就业增长与地方经济提升，实现经济效益、社会效益与生态效益的协同统一。

## 2、2026 年项目绩效目标

预期产出：2026 年底前，实现核心区段管网主体工程完工并具备通水条件，完成的管网铺设长度、附属设施数量等符合年度建设计划要求；工程施工质量通过阶段性验收，各类技术指标达到行业标准；建立完善的项目建设档案管理体系，实现施工资料、质量检测资料等的规范归档；确保年度建设任务按进度有序推进，无重大工期延误问题。

融资成本：严格执行年度融资计划，精准把控 2026 年度融资资金的筹措节奏与规模，优先落实低成本融资额度。加强年度融资费用的核算与管控，确保年度融资成本控制在预算范围内，有效规避融资市场利率波动带来的额外成本，保障年度资金筹措的经济性与高效性。

偿债风险：落实年度偿债资金储备计划，足额预留 2026 年度应偿付债务资金，建立年度偿债资金专项管理账户，确保资金专款专用。加强年度项目收益与现金流监测，及时预判偿债资金缺口风险，制定应急补充预案，保障年度债务偿付任务顺利完成，无逾期偿付情况发生。



综合效益：2026 年度建设任务完成后，核心区段管网具备供水能力，可率先保障区域内重点工业企业的用水需求，缓解局部供水紧张问题，为企业稳定生产提供基础支撑。项目建设过程中带动当地建筑、建材等相关产业发展，创造阶段性就业岗位，促进地方经济短期增长。同时，通过规范的管网建设与施工管理，减少施工对周边生态环境的影响，推动园区基础设施配套水平阶段性提升，为后续项目全面完工后的综合效益释放奠定坚实基础。

### （三）事前绩效评估内容

#### 1、项目实施的必要性

##### （1）政策相关性

①符合《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

纲要中指出：加强水利基础设施建设。立足流域整体和水资源空间均衡配置，加强跨行政区河流水系治理保护和骨干工程建设，强化大中小微水利设施协调配套，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。坚持节水优先，完善水资源配置体系，建设水资源配置骨干项目，加强重点水源和城市应急备用水源工程建设。实施防洪提升工程，解决防汛薄弱环节，加快防洪控制性枢纽工程建设和中小河流治理、病险水库除险加固，全面推进堤防和蓄滞洪区建设。加强水源涵养区保护修复，加大重点河湖保护和综合治理力度，恢复水清岸绿的水生态体系。

②符合《中共中央国务院关于加快水利改革发展的决定》

决定中指出：加快中小河流治理和小型水库除险加固。中小河流治理要优先安排洪涝灾害易发、保护区人口密集、保护对象重要的河流及河段，加固堤岸，清淤疏浚，使治理河段基本达到国家防洪标准。第四项“全面加快水利基础设施建设”中第十三条“搞好水土保持和水生态保护”指出：实施国家水土保持重点工程，采取小流域综合治理、淤地坝建设、坡耕地整治、造林绿化、生态修复等措施，有效防治水土流失。继续推进生态脆弱河流和地区水生态修复，加快污染严重江河河流水环境治理。实施农村河道综合整治，大力开展生态清洁型小流域建设。强化生产建设项目水土保持监督管理。建立健全水土保持、建设项目占用水利设施和水域等补偿制度。

③符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》

本项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类“二、水利”中“1、水资源利用和优化配置：跨流域调水工程，综合利用水利枢纽工程”、“2、节水供水工程：农村供水工程，灌区及配套设施建设、改造，高效输配水、节水灌溉技术推广应用，灌溉排水泵站更新改造工程，合同节水管理，节水改造工程，节水工艺、技术和装备推广应用，城镇用水单位智慧节水系统开发与应用，非常规水源开发利用”有关要求，属于国家鼓励建设项目，符合国家产



业政策的要求。

④符合《山东省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

纲要中指出：坚持节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力，按照“根治水患、防治干旱”目标要求，加快推进水利基础设施建设，实施水网工程，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。构建空间均衡的水资源配置体系。优化骨干水网布局，加快构建大中小微并举、蓄引提调结合、多源调节互补的水资源配置格局。强化水资源高效节约利用，实施引黄灌区、水库灌区、引河（湖）灌区节水工程，推进大中型灌区续建配套和现代化改造。

⑤符合《山东省发布加快供水行业发展的意见》符合《山东省发布加快供水行业发展的意见》

意见中指出：大力发展区域供水，搞好区域供水设施建设。按照市场化、产业化要求，打破行政区划界限，拓展供水服务范围，使城市水系统向乡镇一级延伸，扩大供水规模。有条件的城市要启动区域供水规划编制，统筹布局城乡供水基础设施，实现资源的优化配置与共享。鼓励大中型城市供水企业以资本、管理、技术为纽带，组建供水企业集团，实现供水企业的区域化发展、规模化经营。

加快城市水源地、供水厂、供水管网等基础设施建设，保持供水能力适度超前，缓解高峰期间供水短缺情况。搞好城市供水管网更新改造，加强供水管网的维护管理，确保供

水管网完好。

⑥符合《山东省“十四五”水利发展规划》

规划中指出：到 2025 年，山东现代水网进一步完善，水利基础设施空间布局更加合理，水资源刚性约束制度基本建立，水资源节约集约安全利用水平不断提高，水资源优化配置能力明显提升，水旱灾害防御能力显著增强，水利行业管理能力全面加强，体制机制改革深入推进，水利治理体系和治理能力现代化水平明显提升，初步建成与高质量发展要求相适应的山东特色水安全保障体系；到 2035 年，基本实现水资源优化配置和节约集约安全利用、水旱灾害防御体系完善、水生态水环境美丽健康、水利管理智能高效，基本实现水利治理体系和治理能力现代化，基本建成山东现代水网，基本实现人口规模、经济结构、产业布局与水资源水生态水环境承载能力相协调，基本建成与新时代现代化强省相适应的水安全保障体系。

加强重点水源工程建设。提升现有工程供水能力。推进有条件的水库实施清淤增容，实施现有引提水泵站的更新改造，加快已建、在建工程的配套设施建设，提升工程效益的整体发挥。实施岩马、王屋等大中型水库增容工程。建设一批重点水源工程，提高当地水和外调水调蓄能力。加快老岚水库工程建设，论证实施青岛官路、临沂双堠、黄山、济南太平、威海长会口等大型水库，白云、魏楼等中小型水库，黄垒河、付疃河等地下水库工程，实施砖舍拦河闸等一批河



道拦蓄工程。

⑦符合《潍坊市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》

纲要中指出：健全水安全保障体系。坚持节水优先，全面推行用水定额标准体系，开展全社会节水行动。加强重要水源地全流域系统治理，保障峡山水库及潍河水源地水质安全。健全覆盖全市的区域水网体系，优化水资源配置。完善农村供水工程体系和管理体系。加强雨洪资源利用工程建设，新建拦蓄水工程，改善河道蓄水能力，形成“丰枯互济、调配自如、科学配置、保障有力”的供水保障体系。加强污水再生处理利用工程建设。实施灌区水利工程建设，加强灌区灌溉保障能力。

加快水利信息化建设。推进全市智慧水利建设，加强水文水资源监测预警、水利工程河湖监控能力建设，全面提升智慧感知能力，持续完善优化移动端功能，全面支撑水利综合督查和专业督查。

⑧符合《潍坊市水利发展“十四五”规划》

规划中指出：依法治水全面强化，水利创新能力明显增强，水利工程管理水平显著提升。健全最严格水资源管理制度，实行水资源消耗总量和强度双控行动，用更加完善的制度保护好水生态环境。重要领域和关键环节水利改革取得决定性成果，全面依法治水，水资源管理体制进一步健全，水生态文明制度体系逐步建立，农业水价、水权改革稳步推进

水利工程建设和管理体制改革得到深化，水利利用市场机制吸引社会资本参与建设运营的能力进一步增强，水利投融资体制机制进一步完善。基层水利行业能力进一步加强，基本建立水资源管理信息平台基本建成水利信息化系统。健全完善与水利改革发展要求相应体系建立法治化、规范化的治水管水护水管理机制。

⑨符合《青州市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》

纲要中指出：加强水利基础设施建设，实施弥河拦河闸重建、新建刘井水库和大马山水库等一批水利工程。加快推进节水型社会建设，完善防洪减灾工程体系和水文、气象、通信等防洪指挥系统，提升水资源优化配置和水旱灾害防御能力。加快城市供水设施改造与建设，高标准推进东部供水工程项目建设，提高城乡供水保障能力。实施农村供水工程整合项目，提升农村供水保障能力。加快发展智慧水务，增强城市应急供水能力。开展污水处理、循环利用技术研发，巩固节水型城市成效，推进城镇污水处理提质增效，加强雨污分流改造，逐步解决城市排水防涝、污水系统提质增效等问题，提高海绵城市、韧性城市建设水平。加强防洪减灾工程建设，完善水文、气象、通信等防洪指挥系统，加快构建以水库、河道为架构的防洪减灾工程体系。

## （2）职能相关性

项目通过新建调水管道、蓄水池及配套设施，直接增强



了青州市的供水能力，确保工业用水需求得到满足。通过完善管网布局，提高供水系统的可靠性和抗风险能力，减少因管网老化或布局不合理导致的供水中断问题，保障城市供水安全。稳定的工业用水供应是工业企业正常运转的基础。项目通过改善供水条件，降低企业因缺水导致的停产风险，直接支持了青州市工业园区的产业升级和产能提升。

### （3）需求相关性

#### ①项目建设是优化水资源配置，满足工业用水需要

随着青州市工业的发展，工业企业对稳定、充足供水的需求日益增长。本项目的建设直接针对这一需求，通过新建调水管道、蓄水池及配套设施，增强供水能力，确保工业用水供应的稳定性和可靠性，满足工业企业的生产需求。此外，青州市可能存在水资源分布不均或部分区域供水紧张的问题。本项目通过科学规划管网布局，实现水资源的合理调配，提高水资源的利用效率，缓解供水压力，优化水资源配置，确保水资源的高效利用。

#### ②项目的建设是提升青州市供水系统可靠性，推动区域经济发展的需要

现有的供水管网可能存在老化、布局不合理等问题，导致供水中断或水质不稳定。本项目通过新建和改造管网，提升供水系统的可靠性和抗风险能力，减少供水中断的风险，保障工业生产的连续性。此外，稳定的供水是工业发展的重要基础。一期项目的建设为青州市工业企业提供了良好的供

水条件，有助于吸引投资、促进产业升级，推动区域经济的持续发展。

### ③项目的建设是适应青州市城市建设发展需要

随着青州市的不断扩建，居住人口的增多，社会经济的发展 and 人民生活随着市场经济的日臻完善和改革开放的不断深化，青州市的社会经济得到了迅速的发展，城市内、外部条件发生了重大变化。第一，市委市政府对城市建设空前重视，相关配套供水系统已成为一项重大的战略措施；第二，中心市地位的确立及二、三产业的快速发展，对青州市的城市建设提供了新的机遇，也提出了更新、更高的要求，城市发展更是已经突破了原有总体规划。第三，随着社会经济的发展，城乡差别进一步缩小，人民生活水平不断提高，迫切要求改善居住的生活环境，享受城市文明和现代文明，供水水质和水量是当前急需解决的重要问题。

## 2、项目实施的公益性

本项目的建设是以服务于社会为主要目的，它既是生产部门必不可少的生产条件，又是改善环境的必要条件。

一是更好的改善水质，提高城市居民的健康水平。项目的建设可以改善当地供水能力，有利于节能降耗，提高供水普及率，优化管网系统，降低漏失率，增加配水能力，扩大公共供水范围，更好地服务社会。

二是为企业提供充足的水源，保证工业企业持续发展。

本项目的建设将在青州市西部地区形成较完善的供水



系统，能够显著提高水质，保障用水安全，以满足经济发展的要求，对于青州市西部地区的发展具有积极的作用，符合国家产业政策和青州市发展规划要求。

### 3、项目实施的收益性

#### （1）实施的自身收益性

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，项目建成后，收入主要来源为供水收入。

### 4、项目投资合规性

#### （1）投入成本合理性

根据《青州市工业企业供水管网建设一期项目可行性研究报告》，本项目依据以下几个方面来进行投资估算；

国家发改委《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；设备生产厂家的近期报价资料，并考虑运输费用和一定程度的上浮因素；项目建设单位提供的总体规划资料等。结合当地建材市场价格，参考建筑工程预算测定。项目投入成本合理，成本测算依据充分。

#### （2）成本控制措施有效性

为严格控制项目前期的成本投入，主要制定了以下措施：

##### ①人工成本控制

加强项目部管理水平，选用劳务水平较高的队伍，确保有效用工；

制定科学、合理的施工方案，减少无效用工；

尽量采用新材料、新技术、新工艺，提高劳动效率。

## ②机械成本控制

对于机械费用的支出，应“确保不赔，稍有盈余”，积极地进行机械成本的控制。具体如下：

在机械台班定额的标准上，结合市场行情，确定合理的机械租赁价格，可通过招标竞争形式，择优选择；

根据合理的施工方案，最大限度地缩短机械的使用周期，最大限度地发挥机械地使用率，防止机械闲置或机械工作任务不饱满，降低机械租赁的成本支出；

保管、维护好租赁来的机械，防止损毁，避免赔偿。

## ③材料成本控制

加强材料成本的控制是提高工程施工利润最有效、最直接的方法。材料采购成本控制主要通过对材料的价格、质量、数量三个方面进行控制。第一，按照工程的实际需用量，制定详细、准确的材料采购计划，最大限度地控制材料采购费用的支出；第二，材料的采购尽可能从厂家或厂家代理商手里直接采；第四，材料保管人员在材料进场时，一定要认真核实实际进场材料的质量和数量是否与所要采购的材料相一致，特别是大体积的灰、砂、石之类的材料，质量和数量均不易核准，这就要求材料保管人员必须具备一定的专业素质，熟练掌握相关的材料知识。

## 5、项目成熟度

项目目前已取得立项、环评、节能、规划、国土、财政

配套等前期批复要件，建设条件完善成熟。

## 6、项目资金来源和到位可行性

本项目总投资 6900.00 万元，申请政府专项债 4850.00 万元，项目单位自筹 2050.00 万元，资金来源渠道符合相关规定；根据《青州市工业企业供水管网建设一期项目可行性研究报告》，资金筹措程序较科学规范，相关论证程序较完善。

## 7、项目收入、成本、收益预测合理性

### （1）项目收入合理性

根据可行性研究报告及项目单位提供的相关资料，本项目营业收入为供水收入。

### （2）项目成本合理性

根据《青州市工业企业供水管网建设一期项目可行性研究报告》，本项目的成本构成主要包括：原水成本、燃动力费、工资及福利费、维修费用、其他费用等。其中，原水成本、燃动力费参照山东省水资源税额标准及青州市市场价估算；工资及福利费为参照青州市现行平均工资及福利拟定的；维修费用、其他费用为参照相关行业经验数据进行计取。

### （3）项目收益合理性

根据《青州市工业企业供水管网建设一期项目可行性研究报告》，本项目发债期限内收益良好。

## 8、债券资金需求合理性

依据《青州市工业企业供水管网建设一期项目可行性研



究报告》，本项目总投资金额为 6900.00 万元，根据项目前期相关规划，从实际出发，拟定发债额度为 4850.00 万元，符合国家及山东省对于政府专项债申报的相关要求；《可行性研究报告》对债券资金需求论证程序较完善。

## 9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

### （1）项目偿债计划可行性

根据《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》最低资本金比例大于 20%的。项目资金来源为资本金和发行地方政府专项债券。其中，项目资本金 2050.00 万元，由项目单位自筹解决，资本金比例 29.71%；发行地方政府专项债券 4850.00 万元，期限 15 年，在债券存续期每半年支付债券利息，到期一次性偿还本金，还本付息资金来源为项目中的供水收入。

项目偿债计划明确，偿债资金来源有保障，因此偿债计划可行。

### （2）偿债风险可控性

依据《青州市工业企业供水管网建设一期项目可行性研究报告》，本项目的主要风险点为现金流不稳定导致的不能按时还本付息；为及时应对相关偿债风险的发生，聘用专业的财务团队对项目运营过程中的财务情况进行全面把控，降低成本，将收益最大化。

## 10、绩效目标合理性

### （1）目标明确性

本项目绩效目标设定明确，基本覆盖了预期的产出及效益情况，与青州市长期规划目标、年度工作目标相一致；受益群体为青州市西部地区附近工业企业，定位准确；绩效目标和指标设置与项目高度相关。

## （2）目标合理性

本项目绩效目标与项目预计解决的问题及现实需求相匹配；绩效指标分别从产出、效益和满意度三个方面进行细化、量化，指标值设置合理。

## （三）评估结论

本项目可用于资金平衡的息前净现金流为 15214.29 万元，融资本息合计 6594.73 万元，项目净现金流覆盖融资本息的覆盖倍数为 2.31，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。