

# 2024 年-2025 年阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程专项债券项目情况及资金平衡方案

## 一、项目募投计划

阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程计划募投专项债券总规模为 7,800.00 万元（含已发行和调整地方政府专项债券 5,000.00 万元），其中：本批次计划募投地方政府专项债券资金 1,000.00 万元，期限为 10 年期，每半年支付一次利息，到期后一次性偿还本金和最后一次利息。

专项债券募投计划明细表

金额单位：万元				
年度	批次	募集总额	期限	还本付息方式
2024 年	5 月批次	2,000.00	10 年	每半年支付一次利息，到期后一次性偿还本金和最后一次利息
2025 年	5 月调整	3,000.00	15 年	
2025 年	本批次	1,000.00	10 年	
2025 年	以后批次	1,800.00	10 年	
合计		7,800.00		

## 二、项目事前绩效评估情况

根据《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》（财预〔2021〕61 号）和《政府专项债券项目资金绩效管理办法》（晋财债〔2021〕38 号）的要求，阳泉市晋泉水务有限责任公司已针对阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程申

请专项债券资金支持的必要性和可行性完成了事前绩效评估，并结合项目实际的产出数量、质量、时效、成本，围绕经济效益、社会效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标设置了细化的总体绩效目标和年度绩效目标，能够有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。

### 三、项目情况

#### （一）项目背景

荫营镇区是阳泉市郊区区委、区政府所在地，位于阳泉市中心城区北部，与阳泉市中心城区同属一个经济区，是阳泉市城市总体规划的重要组成部分——荫营组团。近年来，随着城镇化进程的加速和合乡并镇的实施，其镇域面积由原来的 35.52 平方公里增至 111.62 平方公里，全镇人口增至 7.16 万人。由于镇域面积和人口的增长，特别是“十三五”期间阳泉市政府决定城市北扩，在市区北部与荫营镇区相邻区域规划建设“生态新城”，使市区与荫营镇区相连，这使荫营镇在许多方面都发生了很大变化，加速了镇区的发展与建设，扩大了镇区的规模与面积，增加了镇区的人口与产业，再者，国家为加快剥离国有企业办社会职能，解决历史遗留问题，提出了企业职工家属区“三供一业”分离移交工作，出台了许多“三供一业”分离移交政策。阳泉市晋泉水务有限责任公司供水范围内现有荫营煤矿、固庄煤矿等国有企业，在“三供一业”分离移交中，其供水也将移交阳泉市晋泉水务有限责任公司，使镇区需水量大幅度增加，供需矛盾

十分突出，为了适应荫营区的发展，适应荫营镇经济社会发展的客观需要，解决荫营镇区内供水不足的问题，阳泉市郊区区委、区政府决定，对荫营镇区供水系统进行改扩建，以适应荫营镇区经济、社会、建设、人口等发展的需要。

## （二）项目主体

项目主管部门：阳泉市郊区国有资本运营有限公司

阳泉市郊区国有资本运营有限公司，注册资本为 50,000.00 万元；法定代表人为朱应杰；系阳泉市郊区工业和信息化局 100%全资控股的区属国有独资企业。

项目实施主体：阳泉市晋泉水务有限责任公司

阳泉市晋泉水务有限责任公司，注册资本为 5,000.00 万元；法定代表人为王志刚；系阳泉市阳泉市郊区国有资本运营有限公司 100%全资控股的区属国有独资企业。

## （三）项目批复手续

2020 年 8 月 4 日，取得了《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 140300202000046 号）；

2020 年 8 月 4 日，取得了《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第 140300202000047 号）；

2020 年 8 月 19 日，取得了《阳泉市生态环境局郊区分局关于阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程环境影响报告表的批复》（阳环郊发〔2020〕76 号）；

2022 年 10 月 11 日，取得了《建设工程规划许可证》（建字第 140300202200042 号）；

2022 年 10 月 11 日，取得了《建设工程规划许可证》（建字第 140300202200043 号）；

2022 年 10 月 11 日，取得了《建设工程规划许可证》（建字第 140300202200044 号）；

2023 年 6 月 15 日，取得了《阳泉市郊区发展和改革局关于阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程可行性研究报告的批复》（阳郊发改字〔2023〕53 号）（项目代码：2306-140311-89-05-807694）；

2023 年 7 月 13 日，取得了《阳泉市郊区发展和改革局关于阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程初步设计的批复》（阳郊发改字〔2023〕66 号）；

2023 年 7 月 24 日，取得了《阳泉市行政审批服务管理局关于阳泉市晋泉水务有限责任公司阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程节能报告的审查意见》（阳审管投资批复〔2023〕14 号）；

2023 年 12 月 19 日，取得了《建筑工程施工许可证》（编号：140311202312190117）；

2024 年 3 月 27 日，取得了《建筑工程施工许可证》（编号：140302202403270102）。

#### （四）项目建设必要性及效益分析

##### 1. 项目的建设是镇区发展的需要

荫营镇区是阳泉市郊区区委、区政府所在地，是郊区政治、经济、文化中心，近年来，镇区社会经济发展较快，镇

区建设日新月异，镇区面积不断扩大，人口不断增加，特别是白泉工业园区的建设、苇泊高新装备制造工业区的规划实施和阳泉市决定“十三五”期间城市北扩，在市区北部与荫营镇相邻区域建设“生态新城”，这为荫营镇区的发展带来新的机遇和挑战。

由于荫营镇区的快速发展，使镇区需水量增幅较大，现有供水设施、配水管网、水源能力已不能适应镇区发展的需要，供需矛盾十分突出，急需对镇区供水系统进行改扩建。因此，项目建设是荫营镇发展的需要。

## 2. 项目的建设是“三供一业”供水分离移交的需要

三供一业是计划经济时期延续下来，由国有企业承办的供水、供热（气）、供电和物业管理等社会职能。长期以来，国有企业承担家属区“三供一业”等社会职能，其负担沉重，已成为国有企业深化改革和可持续发展的较大障碍。所以国务院发布了《国务院关于印发加快剥离国有企业办社会职能和解决历史遗留问题的工作方案的通知》（国发〔2016〕9号）和《国务院办公厅转发国务院国资委，财政部关于国有企业职工家属区“三供一业”分立移交工作指导意见的通知》（国办发〔2016〕45号）。山西省阳泉市为贯彻执行国家关于国有企业分离办社会职能文件精神，也出台了相关政策、标准，阳泉市晋泉水务有限责任公司供水范围现有荫营煤矿、固庄煤矿等国有企业，其供水将移交阳泉市晋泉水务有限责任公司。阳泉市晋泉水务有限责任公司就上述国企供水移交



事宜进行对接，并就移交前期工作达成了共识，由于国企的供水移交，使阳泉市晋泉水务有限责任公司供水重任必将增加，供水管网及设施也需改扩建。因此，项目的建设是“三供一业”供水分离移交的需要。

3. 项目的建设是改善人民生活，提高供水保证率的需要

城镇供水是城镇生存发展的重要基础设施，是保障人民生活、发展国民经济、加快城镇化建设的重要前提。随着经济实力的提升，人民生活水平的提高，城镇工业及生活用水量也将随之增加，解决城镇供水问题已成为一项发展经济、改善环境、提升综合竞争力、改善人民生活质量的重要基础工程。由于荫营镇区现有供水系统水源单一且不足，水厂生产能力不足且设备落后，配水管网建设年代久，覆盖率不足，管径偏小，漏损率高且为枝状管网，一旦出现故障、停水时间较长，对整个镇区供水影响较大，制约了镇区的社会经济发展，影响了镇区人民正常生活。因此，项目的建设是改善人民生活质量，提高镇区供水保证率和安全性的需要。

综上所述，本项目的建设是十分必要和迫切的。

#### （五）项目主要建设规模和内容

阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程建设规模：荫营镇区自来水管网改扩建工程近期供水规模 3 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，采用娘子关水源供水；远期供水规模 5.2 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，采用娘子关水源和龙华河水源共同供水。

主要建设内容：

### 1. 水源泵站

在冀东大道与漾泉大道交叉处新建加压泵站，作为水源泵站向荫营镇区输水，输水规模为 3 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，配备 3 台水泵（两用一备），单台泵流量  $700\text{m}^3/\text{h}$ ，扬程 35m。

### 2. 水源泵站-南密庄输水管线

沿水源泵站南侧的漾泉大道敷设至义白路，沿义白路向北敷设至南密庄水厂。输水管线长度约 8.8 公里，采用单管 DN600 螺旋缝埋弧焊钢管。

### 3. 南密庄水厂改建工程

建设加氯间、2 座 1500m 清水池、二级泵房、吸水井及变配电室、设备用房及库房等。水厂设计供水规模为 3 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，其中 1.3 万  $\text{m}^3/\text{d}$  不经消毒直接供向白毛梁水厂；1.7 万  $\text{m}^3/\text{d}$  经消毒后供向镇区压力供水区。

### 4. 南密庄水厂一坪上泵站管线

从南密庄水厂泵站沿玉泉路敷设管线，管径为 DN600；继续向西北沿江正大街敷设管线，管径为 DN500；荫营广场至育才小学路段利用原有管道；从育才小学敷设至坪上泵房，管径为 DN450。管材均采用螺旋缝埋弧焊钢管。

### 5. 南密庄水厂一白毛梁水池管线

从南密庄水厂泵站沿玉泉路向西经忠义路敷设至白毛梁水厂，管径为 DN450，管材采用螺旋缝埋弧焊钢管。

### 6. 白毛梁水厂加压泵站

新建加压泵房及吸水井各 1 座。加压泵房的供配电及控

制室利用水厂深度处理车间南侧的现状房间。吸水井为地下式承压吸水井，钢筋混凝土结构，规格 6.6mX1.5mX2.5m 总容积 24.75m<sup>3</sup>；加压泵房为半地下钢筋混凝土结构，供水量为 1 万 m<sup>3</sup>/d，内设单级离心泵 3 台（两用一备），单台泵流量 230m<sup>3</sup>/h，扬程 70m。

#### 7. 桥上泵房改造工程

泵房为现状房屋，砖混结构。设无负压供水成套设备一套。设水泵 4 台（三用一备），单台泵流量 60m<sup>3</sup>/h，泵后扬程 120m。

#### 8. 坪上泵房改造工程

泵房为现状房屋，框架结构。设无负压供水成套设备一套。设水泵 4 台（三用一备），单台泵流量 90m<sup>3</sup>/h，泵后扬程 100m；设排水泵 1 台，用于排出加压泵滴漏水和检修时排放的废水，泵流量 2.8-8.3L/s，扬程 4-8m。

#### 9. DN450 管至南山水池（燕龛水池）管线

从原有的 DN450 球墨铸铁管（远期：龙华河输水管线）接出，沿茅泊工业园区道路敷设至南山水池（燕龛水池）管径 DN400，管材采用螺旋缝埋弧焊钢管。

#### 10. 荫营矿矿区给水工程

从泵站至 5000m<sup>3</sup>高位水池敷设 DN300 管线，长度约 504.2m；从高位水池引出加压供水管（在水池附近设置加压泵房），在水池出水管增设消毒设施，向旭日小区、医院、公寓等重力供水无法满足使用要求的区域供水，管径 DN200。



长度 451m；从高位水池引出重力供水管，在水池出水口增设消毒设施，向雨水、辰光小区等重力供水的区域供水，管径 DN300，长度 1070m。供水管路均呈两路、环状布置，环路布置市政室外消火栓（井）。

#### 11. 固庄矿矿区给水工程

南山水池重力流巩固庄矿新区，同时供杨家岭泵站，加压后供给旧区 2000m<sup>3</sup>水池。从水池分出两路重力流供水管线沿旧区标高在 940 以上的道路基设形成环形管网，同时在环管减压后接出两路重力流供水管网，沿旧区标高在 940 以下的道路形成环状管网，各小区或建筑接入环状管网。供水管路均呈两路、环状布置，环路布置市政室外消火栓（井）。

12. 风台水池沿 307 复线配水管从风台恼水池接出，沿 307 复线敷设管道至复兴路南侧，管径 DN300，长度 1415m，管材采用螺旋缝埋弧焊钢管。

#### 13. 杨家岭泵房改建工程

在现有杨家岭泵房配备 3 台不锈钢立式多级泵（两用一备），单泵流量 100m<sup>3</sup>/h，扬程 184m。

### （六）项目建设计划及进度项目进展情况

阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程用地预审、环评批复、建设工程规划、可研批复、初设批复、节能审查意见、施工许可等前期手续已完成。项目于 2023 年 6 月开工建设，截止目前，铺设 DN80-DN600 供水管网 27.96 公里；完成南窑庄泵站、坪上泵站改造工程，目前水泵机组，电器

设备已进场，正在进行设备安装调试工作，室外强电工程线路工程已完成，待设备进场安装后实现供电。完成荫营煤矿、固庄煤矿南山水池、固庄煤矿 2000 方水池的消毒设备间主体工程，目前正在进行设备采购及安装工程。完成白毛梁泵房建设工程。预计 2025 年 12 月底完工并全面投入使用。

#### 四、项目投资概算及资金来源

##### （一）项目投资概算

根据《阳泉市郊区发展和改革局关于阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程初步设计的批复》（阳郊发改字〔2023〕66 号），阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程总投资概算金额为 13,098.64 万元，在增加建设期利息支出 184.80 万元修正后的项目总投资概算金额为 13,283.44 万元。

##### （二）项目资金来源及到位情况

为保障本项目的顺利实施，结合项目的实际情况，降低资金成本，提高资金流动性，保障项目现金流最大化，确定阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程所需项目资金为 13,283.44 万元，资金来源为：

1. 自有资金投入 3,513.44 万元，具体资金来源为申请县级财政资金和争取上级补助资金；已到位独立工矿区中央预算内补助资金 3,000.00 万元；区级财政资金 88.92 万元；自有资金投入 150.00 万元；

2. 通过银行贷款等市场化融资的方式融资 1,970.00 万元；

3. 通过申请发行地方政府专项债券筹集资金 7,800.00 万元，其中：2024 年 5 月批次已发行 2,000.00 万元；2025 年 5 月调整使用 3,000.00 万元；2025 年本批次发行 1,000.00 万元；2025 年以后批次计划发行 1,800.00 万元。

（三）资金使用计划

分年度资金使用计划

金额单位：万元

项目	以前年度	2025 年	合计
分年投资金额	7,232.92	6,050.52	13,283.44
其中：工程成本	7,208.92	5,889.72	13,098.64
建设期债券利息支出	24.00	160.80	184.80
占总投资比例	54.45%	45.55%	100.00%
专项债券资金合计	2,000.00	5,800.00	7,800.00
其中：已发行和调整债券资金	2,000.00	3,000.00	5,000.00
本批发行债券资金		1,000.00	1,000.00
以后批次债券资金		1,800.00	1,800.00

五、项目预期收益与融资平衡情况

（一）项目预期运营收入

阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程建设完成

后，项目预期收入主要来源于郊区荫营镇区、荫固两矿所覆盖周围城市居民生活用水和非居民生活用水收入。阳泉市晋泉水务有限责任公司截止 2024 年 12 月 30 日前已建成项目的供水水费收费权已在中国农业发展银行进行了应收账款质押，但与本项目不冲突。根据《阳泉市发展和改革委员会关于调整我市城市自来水销售价格的通知》（阳发改价管〔2016〕282 号）的标准，居民用水标准为 2.80 元/m<sup>3</sup>；非居民用水标准为 5.92 元/m<sup>3</sup>；居民和非居民供水比例 8:2，项目建设完成后，郊区荫营镇区供水总量设计规模为 30000m<sup>3</sup>/d。项目建成初期供水量为设计规模的 60%，每年上涨 10%，上涨到设计规模的 90%不再上涨。债券存续期内预计可实现项目预期运营收入 43,022.99 万元。详见表 5-1。

## （二）项目预期运营成本

阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程预期项目运营成本包括药剂费、动力费、人员工资、维修维护费、水质检测及其他费用。参照以前年度阳泉市晋泉水务有限责任公司的运营成本的历史数据，预计单位运营成本为 1.95 元/m<sup>3</sup>/d。预计债券存续期内预计项目预期运营成本为 24,501.99 万元。详见表 5-1。

## （三）项目预期收益

经测算，阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程完工投入使用后，预计债券存续期内可实现项目净收益 18,521.00 万元。详见表 5-1。

#### （四）项目融资成本

阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程计划募投专项债券总规模为 7,800.00 万元（含已发行和调整地方政府专项债券 5,000.00 万元），其中：本批次计划募投地方政府专项债券资金 1,000.00 万元，期限为 10 年期，每半年支付一次利息，到期后一次性偿还本金和最后一次利息。融资成本主要是通过申请发行和调整地方政府专项债券、市场化融资每年所需支付的利息，具体为：

1. 2024 年 5 月，已申请发行地方政府专项债券资金 2,000.00 万元，期限为 10 年，利率 2.40%，2024 年至 2034 年共需支付债券利息费用 480.00 万元；

2. 2025 年 5 月调整使用金额 3,000.00 万元，发行日期为 2024 年 5 月 31 日，期限为 15 年期，发行利率为 2.50%，到期日为 2039 年 6 月 3 日。调整后利息支出由阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程承担，利息支出测算的起息日根据《山西省财政厅关于调整部分山西省政府专项债券资金用途的公告》为 2025 年 5 月 14 日，2025 年至 2039 年需支付利息费用 1,054.38 万元；

3. 根据谨慎性原则，本次及后续专项债券利息支出参考当前 10 年期国债收益率（基准日：2025 年 7 月 14 日）上浮 50BP 来测算，约为 2.17%，2026 年至 2035 年预计需要支付债券利息费用 607.60 万元。详见表 5-2。

4. 阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程申请银



行贷款 1,970.00 万元，还本方式按照《固定资产借款合同》还款计划的约定偿还借款本金，2025 年宽限期不还本，2026 年至 2029 年等额还本 400.00 万元，每年 6 底、12 月底按照计划偿还银行贷款本金，2030 年结清剩余本金 370.00 万元。付息方式为按季付息，付息日为每季度末的 20 日，按合同约定按期、足额支付利息，借款到期，利随本清。预计贷款存续期内共需偿还利息 263.52 万元。详见表 5-3。

表 5-1：项目收益预测表

金额单位：万元

项目	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
居民用水收入	1,471.68	1,716.96	1,962.24	2,207.52	2,207.52	2,207.52	2,207.52	2,207.52	2,207.52	2,207.52	2,207.52	2,207.52	2,207.52	919.80	28,145.88
非居民用水收入	777.89	907.54	1,037.18	1,166.83	1,166.83	1,166.83	1,166.83	1,166.83	1,166.83	1,166.83	1,166.83	1,166.83	1,166.83	486.18	14,877.11
收入合计	2,249.57	2,624.50	2,999.42	3,374.35	3,374.35	3,374.35	3,374.35	3,374.35	3,374.35	3,374.35	3,374.35	3,374.35	3,374.35	1,405.98	43,022.99
运营成本	1,281.15	1,494.68	1,708.20	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	800.72	24,501.99
运营成本合计	1,281.15	1,494.68	1,708.20	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	1,921.73	800.72	24,501.99
净收益	968.42	1,129.82	1,291.22	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	605.26	18,521.00

表 5-2：阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程融资利息支出测算明细表

金额单位：万元

年度	利 率	期 限	金 额	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
2024 年 5 月批次	2.40%	10 年	2,000.00	24.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
2025 年调整使用	2.50%	15 年	3,000.00		41.88	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
2025 年本批次	2.17%	10 年	1,000.00			21.70	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70	21.70
2025 年以后批次	2.17%	10 年	1,800.00			39.06	39.06	39.06	39.06	39.06	39.06	39.06
合计				24.00	89.88	183.76	183.76	183.76	183.76	183.76	183.76	183.76
年度	利 率	期 限	金 额	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计	
2024 年 5 月批次	2.40%	10 年	2,000.00	48.00	24.00						480.00	
2025 年调整使用	2.50%	15 年	3,000.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	37.50	1,054.38	
2025 年本批次	2.17%	10 年	1,000.00	21.70	21.70	21.70					217.00	
2025 年以后批次	2.17%	10 年	1,800.00	39.06	39.06	39.06					390.60	
合计				183.76	159.76	135.76	75.00	75.00	75.00	37.50	2,141.98	

表 5-3：银行贷款融资利息支出测算表

金额单位：万元

年份	本批次债券		
	本金	利率	利息
2025 年上半年	1,970.00	3.60%	35.46
2025 年下半年	1,970.00	3.60%	35.46
2026 年上半年	1,970.00	3.60%	35.46
2026 年下半年	1,770.00	3.60%	31.86
2027 年上半年	1,570.00	3.60%	28.26
2027 年下半年	1,370.00	3.60%	24.66
2028 年上半年	1,170.00	3.60%	21.06
2028 年下半年	970.00	3.60%	17.46
2029 年上半年	770.00	3.60%	13.86
2029 年下半年	570.00	3.60%	10.26
2030 年上半年	370.00	3.60%	6.66
2030 年下半年	170.00	3.60%	3.06
合计			263.52

### （五）项目收益与融资平衡情况

在本债券存续期内，项目对应的供水收入等能有效覆盖债券对应地方政府专项债券项目的债券本息支出。阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程本息覆盖率可达到 1.52 倍，期末项目现金净结余量为 6,530.29 万元。项目能够实现充足、稳定的现金流收入，能够覆盖专项债券还本付息的规模，由此可知，该项目能够实现项目收益与融资自求平衡，详见表 5-4。



表 5-4：阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程收益、成本及融资平衡测算表

金额单位：万元

序号	项目	以前年度	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	合计
1	项目资金流入（1=2+3+4+5）	7,232.92	6,050.52	968.42	1,129.82	1,291.22	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	605.26	31,804.43
2	自有资金投入（不含专项债券）	3,262.92	250.52															3,513.44
	其中：申请财政资金投入	3,262.92	250.52															3,513.44
3	专项债券资金	2,000.00	5,800.00															7,800.00
	其中：本批发行债券		1,000.00															1,000.00
4	市场化融资筹资	1,970.00																1,970.00
5	净收益			968.42	1,129.82	1,291.22	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	1,452.63	605.26	18,521.00
6	开发建设支出	7,208.92	5,889.72															13,098.64
7	融资支出（7=8+9）	24.00	160.80	651.08	636.68	622.28	607.88	563.48	183.76	183.76	183.76	2,159.76	2,935.76	75.00	75.00	75.00	3,037.50	12,175.50
8	专项债券利息支出	24.00	89.88	183.76	183.76	183.76	183.76	183.76	183.76	183.76	183.76	159.76	135.76	75.00	75.00	75.00	37.50	2,141.98
	专项债券本金支出											2,000.00	2,800.00				3,000.00	7,800.00
9	银行贷款利息支出		70.92	67.32	52.92	38.52	24.12	9.72										263.52
	银行贷款本金支出			400.00	400.00	400.00	400.00	370.00										1,970.00
10	当年结余（10=1-6-7）	0.00	0.00	317.34	493.14	668.94	844.75	889.15	1,268.87	1,268.87	1,268.87	-707.13	-1,483.13	1,377.63	1,377.63	1,377.63	-2,432.24	6,530.29
11	期末累计结余	0.00	0.00	317.34	810.48	1,479.42	2,324.17	3,213.32	4,482.18	5,751.05	7,019.92	6,312.79	4,829.65	6,207.28	7,584.91	8,962.53	6,530.29	
12	净收益覆盖融资成本倍数（12=5÷7）																	1.52
备注：期末累计结余=当年结余+上一年期末累计结余。																		

## 六、偿债保障措施

经测算，阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程实施完成后，预计实现的项目收益可与融资本息实现自求平衡。项目单位保证本期专项债券募集资金投资的阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程形成的供水收入优先用于专项债券的本息偿付。若项目收益不足时，项目单位将通过增资扩股、充分调动公司自有资金以及变现各类资产或通过资本市场融资等手段融入外部资金用于偿还，并承诺定期预缴相应额度的资金用于偿还债券和银行贷款本息。

## 七、项目评估及债券发行人信用评级情况

（一）项目对应的专项债券信用评级由山西省财政厅统一委托评定。

（二）该项目委托山西天正会计师事务所（有限公司）对项目的资金平衡情况进行专项评估，并出具专项评估报告。

（三）该项目委托山西华炬律师事务所对项目的合法合规性出具法律意见书。

## 八、可能存在的相关风险及防控措施

### （一）影响项目施工进度风险及防控措施

#### 1. 工期拖延风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定、政府相关配套工程的实施、项目实施方的

组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平和、建设内容变更等等，项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，项目资金可能无法及时落实，使项目净收益减少。

## 2. 支出进度风险

项目建设过程中，影响项目进度的因素有很多，例如：规划变更、未达到合同约定的工程量等等，若债券资金及时拨付后，不能按照原资金使用计划按期支付，就会造成债券资金的闲置浪费。

风险控制措施：根据项目施工进度制定适合的资金使用计划，按照支出进度申请发行地方政府专项债券，若出现建设项目债券资金结余时，项目单位要按照规定履行相关程序后及时调整资金用途，提高资金使用效率。

### （二）影响项目收益的风险及控制措施

若项目投入运营后的实际收入未能达到预测值，将影响项目整体收益。对债券还本付息产生影响，同时，项目日常经营性支出涉及人力成本，维修费用等变动因素，实际支出增加也将降低偿债能力。若后期项目运行困难，将影响项目整体偿债能力。

风险控制措施：要求项目管理单位加强项目运营及资金管理，压缩不合理支出，提高资金使用效率，保证还本付息资金。

### （三）其他可预期风险及防控措施

建设资金除申请财政资金外，部分需要募投债券完成，在募投债券成功后，以后每年度需要面临还本付息支出的压力，因此在资金回笼方面要做到快速高效，保证后期各项费用支出的资金充足性。

针对该项风险，项目管理单位将遵循满足需求、安全可靠的原则，采取积极措施控制项目成本、质量、实施进度，合理安排和使用。

### 九、管理部门职责

阳泉市郊区国有资本运营有限公司保证全力配合做好地方政府专项债券发行相关事宜，认真审核该项目的资金需求和绩效目标，配合做好信息披露等工作，在项目建设过程中加强对本项目的监管，督促项目对应专项债券支出进度，尽早形成实物工作量，推动项目早见成效。同时要加强项目收益资金催缴工作，保证及时足额将还本付息资金缴入国库。

阳泉市晋泉水务有限责任公司保证及时准确提供相关资料，全力配合做好本项目地方政府专项债券发行准备工作，配合做好信息披露等工作，做好项目的投资计划和施工计划等工作，保证在资金下达后依法依规用于阳泉市郊区荫营镇区自来水管网改扩建工程，项目建设过程中加强对项目的施工管理，尽早形成实物工作量。在运营期间不断提高运



营管理水平，加强项目的监管和项目收益资金调度，及时足额将还本付息资金缴入国库，保证债券按时还本付息。同时，为提高专项债券资金使用效益，阳泉市晋泉水务有限责任公司将同步设定专项债券项目绩效目标，建立专项债券资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，确保绩效目标如期实现，阳泉市晋泉水务有限责任公司在债券存续期内会客观公正地自主开展绩效自评，并将评价结果报送主管部门和本级财政部门。

财政部门将项目纳入绩效考核，设置考核指标，组织进行自评和考核，加强基金预算管理，提早催调项目收入，保证债券按时还本付息。



2025 年 7 月 27 日



2025 年 7 月 27 日