

# 2025 年汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程专项债券实施方案

主管部门：镇巴县水利局

财政部门：镇巴县财政局

实施单位：镇巴县水利局

编制时间：二〇二五年四月



目 录

一、 项目基本情况.....1

（一） 项目总体情况介绍.....1

（二） 项目实施的具体方案.....3

（三） 经济社会环境效益分析.....8

（四） 项目立项、批复情况.....11

（五） 项目实施绩效目标.....11

（六） 项目运营主体基本情况.....14

二、 项目投资估算及资金筹措方案.....14

（一） 项目概算.....14

（二） 资金筹措方案.....23

三、 项目预期收益、成本、融资平衡情况.....24

（一） 与项目相关的收支情况.....24

（二） 资金测算平衡表.....35

（三） 其他需要说明的事项.....38

四、 项目风险评估及控制措施.....38

（一） 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素.....38

（二） 主要风险控制措施.....40

五、 债券发行方案.....41

（一） 发行依据.....41

（二） 发行计划.....42

（三） 发行场所.....42

（四） 品种和数量.....43

（五） 时间安排.....43

（六） 上市安排.....43

（七） 兑付安排.....43

（八） 发行费用.....43

（九） 招投标.....43

（十） 分销.....44

（十一） 发行款缴纳.....44

六、 信息披露计划.....44

（一） 每期债券发行日五个工作日之前披露.....44

（二） 每期债券发行结束当日披露.....44

（三） 每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露.....45

（四） 每期债券存续期内定期披露内容.....45

（五） 每期债券存续期内随时披露内容.....45

## 前 言

汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程作为推动区域供水基础设施升级、保障民生用水安全的关键项目，旨在通过新建取水工程、输水工程、蓄水工程、净水厂及附属工程和配水工程等系统化建设，解决永乐镇域内供水能力不足、水质安全及季节性缺水等突出问题。该项目已纳入镇巴县水利发展规划，并获得中省专项资金支持，前期已完成可行性研究、勘察设计及施工监理招标等程序，计划通过专项债融资进一步加快工程实施进度，确保项目按期建成投运，为镇域经济社会发展提供可靠的供水保障。

新预算法实施以来，陕西省政府坚决贯彻党中央要求，严格落实《中华人民共和国预算法》和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）等文件精神，在风险可控的前提下依法依规适度举债，保障重点领域合理融资需求，确保政府融资在本级财政可承受能力范围内量力而行。为了加强政府债务管理，2016 年陕西省发布了《陕西省人民政府关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》（陕财办〔2016〕172 号）文件，建立陕西省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。本次发行农林水利专项债券（以下简称“专项债券”），是在遵循市场规则的基础上，积极探索农林水利领域资金筹措的又一重大举措。本次专项债券还本付息的资金来源于项目自身收入，债务风险锁定在项目内，并按照市场规则向投资者进行详细的项目信息披露，保障投资者权益，更好地发挥专项债券对地方稳增长、促改革、调结构、惠民生、防风险的支持作用。

## 一、项目基本情况

### （一）项目总体情况介绍

#### 1.项目概况

镇巴县，隶属于陕西省汉中市，位于汉中市东南部，东与安康市紫阳县相邻，南与四川省万源市接壤，西南与四川省通江县相连，北与西乡县毗邻，东北与安康市汉阴县为邻，区域面积 3437 平方千米。截至 2022 年 10 月，镇巴县辖 1 个街道、19 个镇。截至 2022 年末，镇巴县常住人口为 20.66 万人。

夏、商，为梁州域。西周，为雍州域。西晋太康二年（281 年），地属梁州汉中郡西乡县。清嘉庆七年（1802 年），析西乡县南 24 地，取“汉定远侯封邑”之意置定远厅，属陕西省汉中府。民国二年（1913 年），改定远厅为定远县，直属陕西省。民国三年（1914 年）二月，更名为镇巴县，属陕西省汉中道。1996 年 2 月 21 日，属陕西省汉中市。镇巴因“地处巴山之中”而得名，素有“陕西南大门”之称，还被誉为“红军之乡、民歌之乡、苗民之乡”。1982 年 2 月 26 日，镇巴县被陕西省人民政府确定为陕西省革命老根据地。2015 年 1 月 16 日，镇巴县被文化部命名为“中国民间文化艺术之乡”。2021 年，镇巴县实现生产总值 94.69 亿元，居民人均可支配收入 20522 元。

#### 2.项目必要性及可行性

近些年来，永乐镇随着经济建设的快速发展，人民生活水平的不断提高，室内洗涤及净水设施日趋完善，村镇企业及集镇综合用水量也大幅提升，供需水矛盾日益突出，虽然目前镇域内住户基本都吃上了自来水，但是供水的质和量均难以保证，即目前饮水不安全，季节性缺水问题凸出，雨季水质不达标，冬季用水不便捷，极大地危害着农民群众的身心健康，严重制约着镇域经济发展，影响到农村社会的稳定。而夏季水源水量大，尤其是雨季，水量过剩，沿沟道排走，是一种水资源浪费，解决农村群众饮水困难问题，保障农村饮水安全，是一项密切党群、干群关系的“德政工程”，是解放农村劳动力、发展农村经济、促进贫困山区脱贫致富、保障群众身心健康的重要举措，事关广大农民群众的切实利益，事关社会主义新农村建设大局，事关新时期解决“三农”问题的大政方针。

在我国经济高速增长的大潮中永乐镇的面貌发生了翻天覆地的变化，一方面伴随着西部大开发战略的进一步实施，城镇化进程的明显加快，但是公共建筑基础设施建设落后，其中最基础的居民饮水问题比较突出，夏季水量过剩，冬季严重缺水，雨季水质不达标，是项目区供水现状的典型问题。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，全面贯彻落实党的十九大精神和中省决策部署，积极践行“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水方针，紧紧围绕“乡村振兴战略”部署，把水资源的节约、保护、配置放在突出位置，以水质、水量、水效、水保障达标为出发点，以建设和管理提标为着力点，统筹不同区域的水资源禀赋条件，按照乡村振兴梯次推进的总体部署，坚持问题导向，统筹规划，进一步优化农村供水格局，即有条件的地区实施城乡一体化、建设标准化及规模化供水工程，强化水源保护和水质检测监测，以完善水价机制、强化水费收缴为重点，全面推进建立长效运行管护机制，巩固脱贫攻坚成果，提升农村供水保障水平。

综上所述，永乐镇急需新建汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障工程，彻底解决冬季 3 个月缺水问题及雨季水质问题。

### **3.项目所在位置（卫星图）**

项目选址位于本项目建设地点位于陕西省汉中市镇巴县永乐镇。项目区位图如下图 1-1 所示。



图 1-1 项目所在区位图

## （二）项目实施的具体方案

### 1.项目名称

汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程

### 2.项目建设规模及内容

根据《镇巴县发展和改革局关于汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程初步设计的批复》镇发改农经（2023）30 号，本项目建设内容为：

工程主要包括取水工程、输水工程、蓄水工程、净水厂及附属工程和配水工程等部门。其中：

1.取水工程。新建拦水低坝 1 座，坝长 8 米，高度 2 米，河床以上高度 1.0 米，基础深度 1.0 米。坝右岸接渠道，渠道顶部采用 C25 钢筋砼预制盖板加盖。

2.输水工程。采用 C20 砼对原 2500 米引水隧洞铺底及两侧内墙 0.8 米高范围内衬砌，

底板现浇厚度 0.2 米，侧墙现浇厚度 0.25 米，隧洞渠底比降采用 1/500。采用 C20 砼现浇输水渠道 750 米，断面 0.8 米 x 0.8 米，最缓比降 1/50，渠道顶部设 C25 钢筋砼盖板。

3.蓄水池工程。砼衬砌蓄水塘 1 座，容积 6 万立方米。

4.净水厂及附属工程。净水构筑物建设 60m<sup>3</sup>/h 絮凝沉淀池、60m<sup>3</sup>/h 无阀滤池、200m<sup>3</sup>清水池。生产用房建设二层，建筑总面积 280 平方米，设值班室、消毒室、加药室、化验室等附属工程包括进厂道路、挡墙、围墙、大门、排水、场地硬化等设施建设。购置安装絮凝沉淀池、无阀滤池、清水池电气及自动化等相关机电设备及金属结构设备等。

5.配水管道工程。铺设 PE 管道 13490 米，钢管 9160 米。其中：DN200PE 管(1.0Mpa)1550 米，DN160PE 管(1.6Mpa)2100 米，DN125PE 管(1.0Mpa)1250 米，DN110PE 管(1.6Mpa)1760 米，DN90PE 管(1.0Mpa)4230 米，DN50PE 管(1.6Mpa)2600 米，3PED125 钢管 (3.0Mpa5mm)5850 米，3PED50 钢管 (6.5Mpa4mm)600 米，D100 钢管 (3.0Mpa4mm)2710 米。

### 3.项目主管部门

本项目主管部门是镇巴县水利局。

镇巴县水利局是主管全县水行政的县人民政府组成部门，水利局的主要职责是：

（一）贯彻执行国家和省、市有关水利工作的方针政策和法律法规规章，拟订全县水利发展战略和中长期规划、年度计划，研究拟订全县水利工作的政策规定和管理办法并组织实施。

（二）统一管理水资源（地表水、地下水）；组织拟订全县水长期供求计划、水量分配方案并监督实施；会同有关部门组织有关国民经济总体规划、重点建设项目的水资源和防洪的论证工作；组织实施取水许可制度和水资源费征收制度。

（三）拟订节约用水政策、办法和措施，并负责组织实施，编制节约用水规划，组织指导和监督节约用水工作。

（四）按照国家有关规定监测地表水和地下水的水量、水质，审定水域纳污能力；提出限制排污总量的意见；向河流、水库、渠道等水利工程排污、新建和扩建排污口应事先征得水行政主管部门的同意。

（五）组织实施水政监察和水行政执法；协调处理辖区的水事纠纷。



（六）指导水利行业的供水及多种经管工作。

（七）编制、审查水利基建项目建议书和可行性报告；组织实施水利科学研究和技术推广；组织实施水利行业技术质量标准，监督实施水利工程的规程、规范；会同有关部门负责水利工程招标投标活动的行政监督。

（八）组织指导水利设施、水域、河道及其岸线的管理与保护；负责全县河道、水库的治理和开发；组织建设和管理重要水利工程；组织指导水库大坝的安全监管。

（九）指导农村水利工作；组织指导农田水利基本建设、人畜饮水、节水灌溉和乡镇供水工作。

（十）会同有关部门负责水利方面的科技和外事工作。

（十一）主管全县水资源费、河道工程维护管理费、河道采砂管理费、水土保持补偿费、水土流失防治费的征收工作。

（十二）组织指导全市水土保持工作；研究拟定水土保持区划、规划并监督实施，组织水土流失的监测和综合防治。

（十三）承担防汛抗旱指挥部的日常工作，组织协调和监督指导全县防汛抗旱工作，对较大河流、水库和重要水利工程实施防汛抗旱调度。

（十四）负责城市供水水源建设等水利工作。

（十五）承办县委、县政府交办的其他事项。

#### **4.项目实施单位**

本项目实施单位为镇巴县水利局。

#### **5.项目建设期**

本项目建设期为 2025 年 3 月到 2025 年 12 月。

#### **6.项目总投资**

项目核定该工程概算总投资 2,835.46 万元，建安工程费 2,088.34 万元，占总投资的 73.65%，独立费用 293.05 万元，占总投资的 10.34%，预备费 119.07 万元，占总投资的 4.20%。专项部分投资 335.00 万元，占投资的 11.81%。

#### **7.项目进展情况**

截止目前，项目已获得可研批复、初步设计批复、关于汉中市镇巴县永乐镇集中供



水保障提升工程环境影响审查意见的函、不动产权证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、招标公告、中标通知书、施工合同等手续。

## 8.项目建设方案

### （一）取水工程

新建拦水低坝：

坝体结构：设计坝长 8 米，坝高 2 米，其中河床以上高度 1.0 米，基础深度 1.0 米，采用钢筋混凝土结构，确保坝体稳固。

引水渠道：坝右岸接渠道，渠道顶部采用 C25 钢筋砼预制盖板加盖，盖板厚度 10 厘米，每块盖板尺寸为 1.2 米×1.5 米，防止异物进入渠道，保障引水安全。

防渗措施：渠道两侧及底部采用防渗膜处理，减少渗漏损失，提高引水效率。

施工要求：

坝体基础需进行地质勘探，确保地基承载力满足设计要求。

施工过程中需设置临时排水设施，防止雨水冲刷坝体。

### （二）输水工程

隧洞改造：

衬砌材料：对原 2500 米引水隧洞进行 C20 砼铺底及两侧内墙 0.8 米高范围内衬砌，底板现浇厚度 0.2 米，侧墙现浇厚度 0.25 米。

渠底比降：渠底比降采用 1/500，确保水流顺畅，减少淤积。

防渗处理：隧洞衬砌表面涂刷防水涂料，增强防渗性能。

新建输水渠道：

渠道结构：采用 C20 砼现浇 750 米渠道，断面尺寸 0.8 米×0.8 米，最缓比降 1/50。

盖板设计：渠道顶部设 C25 钢筋砼盖板，盖板厚度 8 厘米，每块盖板尺寸为 1.0 米×1.2 米，便于维护和检修。

排水设施：渠道两侧设置排水沟，防止雨水积聚影响渠道安全。

施工要求：

隧洞改造需分段施工，每段长度不超过 50 米，确保施工安全。

新建渠道需进行地基处理，确保地基平整、坚实。

### （三）蓄水池工程

砼衬砌蓄水塘：

设计参数：新建容积 6 万立方米的蓄水塘，采用 C25 砼衬砌，衬砌厚度 0.2 米。

防渗措施：蓄水塘底部及侧壁铺设防渗膜，减少渗漏损失。

安全设施：设置水位监测装置和溢流口，确保蓄水安全。

施工要求：

蓄水塘基础需进行地质勘探，确保地基承载力满足设计要求。

施工过程中需设置临时围堰，防止施工期间水流冲刷坝体。

### （四）净水厂及附属工程

净水构筑物：

絮凝沉淀池：建设 60m<sup>3</sup>/h 絮凝沉淀池，采用斜管沉淀工艺，提高沉淀效率。

无阀滤池：建设 60m<sup>3</sup>/h 无阀滤池，采用石英砂滤料，确保过滤效果。

清水池：建设 200m<sup>3</sup>清水池，采用钢筋混凝土结构，确保水质稳定。

生产用房：

建筑结构：建设二层生产用房，总面积 280 平方米，采用框架结构，抗震设防烈度为 7 度。

功能布局：设值班室、消毒室、加药室、化验室等，满足生产与管理需求。

附属设施：

进厂道路：新建进厂道路，宽度 6 米，采用沥青混凝土路面，确保车辆通行顺畅。

挡墙与围墙：设置挡墙和围墙，采用砖混结构，高度不低于 2.5 米，确保厂区安全。

排水系统：建设排水系统，包括雨水管和污水管，确保厂区排水顺畅。

场地硬化：对厂区场地进行硬化处理，采用 C25 砼，厚度 15 厘米，确保场地平整、坚实。

机电设备：

购置安装：购置安装絮凝沉淀池、无阀滤池、清水池电气及自动化等相关机电设备及金属结构设备，实现净水厂自动化运行。

调试与验收：设备安装完成后需进行调试和验收，确保设备正常运行。

### （五）配水管道工程

管道铺设：

PE 管道：铺设 PE 管道 13490 米，包括 DN200PE 管(1.0Mpa)1550 米，DN160PE 管(1.6Mpa)2100 米，DN125PE 管(1.0Mpa)1250 米，DN110PE 管(1.6Mpa)1760 米，DN90PE 管(1.0Mpa)4230 米，DN50PE 管(1.6Mpa)2600 米。

钢管：铺设钢管 9160 米，包括 3PED125 钢管(3.0Mpa5mm)5850 米，3PED50 钢管(6.5Mpa4mm)600 米，D100 钢管(3.0Mpa4mm)2710 米。

施工要求：

管道铺设前需进行地质勘探，确保地基承载力满足设计要求。

管道连接需采用热熔或焊接方式，确保连接牢固、密封。

管道铺设完成后需进行压力测试，确保管道无泄漏。

## 9.项目实施进度

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期从 2025 年 3 月至 2025 年 12 月。其中，

2025 年 3 月前为项目前期准备阶段；

2025 年 3 月至 2025 年 11 月为项目施工及设备安装阶段；

2025 年 12 月为竣工验收交付阶段。

## （三）经济社会环境效益分析

### 1.社会效益分析

#### （1）提升居民生活质量

保障饮水安全工程：通过新建取水工程、输水工程、蓄水工程及净水厂，全面提升水质安全。居民能够长期稳定地获得符合国家标准的饮用水，有效预防因水质问题引发的健康风险，如肠道疾病、地方病等。

改善用水条件：配水管道工程的实施，使供水保证率大幅提升，水量充足且取水方便程度显著改善。居民无需再为缺水或水质问题担忧，日常生活用水更加便捷，生活质量得到实质性提升。

#### （2）促进区域经济社会发展

保障生产用水稳定：可靠的供水系统为农业灌溉、工业生产和商业活动提供了坚实保障。农业生产不再受季节性缺水限制，工业生产效率提高，商业活动得以持续开展，

为区域经济发展注入动力。

助力乡村振兴：供水保障提升工程是乡村振兴战略的重要组成部分。通过改善基础设施，提升公共服务水平，工程为农村地区吸引了更多投资和人才，推动了农业现代化和农村产业升级。

### （3）增强社会安全与稳定

提升应急保障能力：新建的蓄水池和配水管道系统，增强了区域应对干旱、洪涝等自然灾害的能力。在极端天气条件下，供水系统仍能保持稳定运行，保障居民基本生活需求，维护社会稳定。

减少社会矛盾：工程解决了长期存在的饮水安全问题，消除了因缺水或水质问题引发的社会矛盾。居民对政府的信任度提高，社会和谐氛围增强。

### （4）推动生态环境保护

促进水资源可持续利用：工程通过科学规划和合理布局，提高了水资源的利用效率。蓄水工程和净水厂的建设，减少了水资源的浪费和污染，促进了水资源的可持续利用。

改善区域生态环境：供水保障提升工程与生态保护相结合，通过水源地保护和水质净化，改善了区域生态环境。清澈的饮用水和良好的水环境，为居民提供了更加宜居的生活环境。

### （5）提升政府公信力与形象

增强政府服务能力：工程的实施，体现了政府对民生问题的重视和解决能力。政府通过实际行动，提升了公共服务水平，增强了居民对政府的信任和满意度。

树立良好政府形象：供水保障提升工程是一项惠民工程，政府的积极作为和显著成效，树立了良好的政府形象，为政府赢得了民心 and 口碑。

## 2.经济效益分析

### （1）直接经济效益

降低用水成本：工程通过优化供水系统，减少水资源浪费和输水损耗，降低了居民和企业的用水成本。稳定的水源供应和高效的水质处理，减少了因缺水或水质问题导致的额外支出，如购买桶装水或净水设备的费用。

减少因缺水造成的经济损失：工程建成后，有效解决了季节性缺水问题，避免了因

缺水导致的农业生产减产、工业生产停滞等经济损失。稳定的供水保障了农业灌溉和工业生产的连续性，提高了经济效益。

提升水资源利用效率：通过新建蓄水池和配水管道，提高了水资源的利用效率，减少了水资源的浪费。这不仅节约了水资源，还降低了供水成本，为区域经济发展提供了可持续的水资源支持。

### （2）间接经济效益

促进农业发展：稳定可靠的供水系统为农业灌溉提供了保障，促进了农业生产的规模化、现代化发展。农业产量的提高和农产品质量的提升，增加了农民的收入，推动了农村经济的发展。

支持工业发展：工业生产对水资源的依赖性较强，稳定的供水保障了工业生产的连续性和稳定性。企业无需再为缺水问题担忧，可以专注于生产和技术创新，提高了工业生产的效率和竞争力。

带动商业和旅游业发展：供水保障提升工程改善了居民的生活条件，吸引了更多商业投资和游客。商业活动的增加和旅游业的发展，为区域经济注入了新的活力，促进了就业和经济增长。

提升区域投资吸引力：完善的基础设施和良好的供水条件，提升了区域的投资吸引力。更多的企业和项目选择在永乐镇落户，带动了区域经济的快速发展。

促进财政收入增长：随着区域经济的发展，政府的财政收入也相应增加。税收的增加为政府提供了更多的资金支持，用于进一步改善基础设施和公共服务，形成良性循环。

## 3.环境效益分析

### （1）水资源保护与高效利用

科学配置水资源：工程通过新建取水工程、输水管道和蓄水设施，优化了区域水资源配置，提高了水资源利用效率。稳定的水源供应减少了因季节性缺水导致的过度开采地下水现象，保护了地下水资源。

减少水资源浪费：输水管道和配水工程的完善，降低了输水过程中的渗漏和蒸发损耗，减少了水资源的浪费。同时，通过水质净化处理，提高了水资源的循环利用率。

### （2）生态环境改善

水质提升与水生态修复：新建的净水厂和水质监测系统，有效提升了供水水质，减少了因水质污染对水生态系统的破坏。水质改善后，河流、湖泊等水体的自净能力增强，水生生物多样性得到保护。

减少污染排放：集中供水系统替代了分散式供水方式，减少了因居民自行取水可能产生的污染，如生活污水随意排放等。同时，工程实施过程中严格落实环保措施，避免了施工对周边环境的破坏。

生态补水与景观提升：蓄水工程的建设为区域生态补水提供了保障，改善了河流、湿地等生态系统的水文条件。生态环境的改善提升了区域景观质量，为居民提供了更宜居的生活环境。

（3）可持续发展能力增强

应对气候变化的能力提升：工程增强了区域应对干旱、洪涝等极端气候事件的能力。蓄水设施和输水管道的完善，使得在干旱时期能够保障基本用水需求，在洪涝时期能够减少洪水对供水系统的破坏。

促进绿色发展：集中供水保障提升工程为区域绿色发展提供了基础支撑。稳定的供水条件吸引了更多环保型产业和生态农业项目落户，推动了区域经济结构的优化升级。

（四）项目立项、批复情况

截止目前，项目已获得可研批复、初步设计批复、关于汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程环境影响审查意见的函、不动产权证、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、招标公告、中标通知书、施工合同等手续。

本项目的立项及批复情况详见表 1-1。

表 1-1 立项及批复情况表

序号	文件名称	文件批号
1	《镇巴县发展和改革局关于汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程可行性研究报告的批复》	镇发改农经【2023】28 号
2	《关于汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程初步设计的批复》	镇发改农经【2023】30 号
3	《关于汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程环境影响审查意见的函》	镇环函（2022）78 号

4	《不动产权证》	/
5	《建设用地规划许可证》	地字第 61072820230011 号
6	《建设工程规划许可证》	建字第 61072820230021 号
7	《招标公告》	/
8	《中标通知书》	/

### （五）项目实施绩效目标

本项目按照《陕西省政府专项债券项目资金绩效管理实施办法》、《陕西省政府专项债券项目事前绩效评估操作指南》要求，成立专项评估小组，运用科学合理的评估方法，对本项目立项必要性、投入产出经济性、绩效目标合理性、实施方案可行性、筹集资金合规性、偿债能力安全性等方面进行论证评估，并根据《政府专项债券项目事前绩效评估指标体系》，对项目进行了打分，得分为 95 分，最终给出“予以支持”的结论。

本项目的绩效指标详见表 1-2。

表 1-2 项目绩效指标表

项目名 称			
主管部 门	镇巴县水利局	实施期限	2025 年 3 月
			至 2025 年 12 月
资金金 额（万 元）	实施期资金总额	2,835.46 万元	
	其中：自有资金	1,435.46 万元	
	债券资金	1,400.00 万元	
	其他融资	/	
总体目 标	实施期总目标		
	工程主要包括取水工程、输水工程、蓄水工程、净水厂及附属工程和配水工程等部门。其中： 1.取水工程。新建拦水低坝 1 座，坝长 8 米，高度 2 米，河床以上高度 1.0 米，基础深度 1.0 米。坝右岸接渠道，渠道顶部采用 C25 钢筋砼预制盖板加盖。 2.输水工程。采用 C20 砼对原 2500 米引水隧洞铺底及两侧内墙 0.8 米高范围内衬砌，底板现浇厚度 0.2 米，侧墙现浇厚度 0.25 米，隧洞渠底比降采用 1/500。采用 C20 砼现浇输水渠道 750 米，断面 0.8 米 x0.8 米，最缓比降 1/50，渠道顶部设 C25 钢筋砼盖板。		



<p>3.蓄水池工程。砼衬砌蓄水塘 1 座，容积 6 万立方米。</p> <p>4.净水厂及附属工程。净水构筑物建设 60m³/h 絮凝沉淀池、60m³/h 无阀滤池、200m³清水池。生产用房建设二层，建筑总面积 280 平方米，设值班室、消毒室、加药室、化验室等附属工程包括进厂道路、挡墙、围墙、大门、排水、场地硬化等设施建设。购置安装絮凝沉淀池、无阀滤池、清水池电气及自动化等相关机电设备及金属结构设备等。</p> <p>5.配水管道工程。铺设 PE 管道 13490 米，钢管 9160 米。其中：DN200PE 管(1.0Mpa)1550 米，DN160PE 管(1.6Mpa)2100 米，DN125PE 管(1.0Mpa)1250 米，DN110PE 管(1.6Mpa)1760 米，DN90PE 管(1.0Mpa)4230 米，DN50PE 管(1.6Mpa)2600 米，3PED125 钢管(3.0Mpa5mm)5850 米，3PED50 钢管(6.5Mpa4mm)600 米，D100 钢管(3.0Mpa4mm)2710 米。</p> <p>本工程实施完成后，对彻底解决当地居民生活和生产用水，提高居民的生活水平和村镇的整体水平具有非常重要的意义；对永乐镇的经济的发展起着举足轻重的作用。</p>					
绩效指标	一级指标	二级指标	指标内容	指标值	备注
	成本指标	经济成本	指标 1：初设批复投资偏离度（±%）	≤10%	
		融资成本	指标 1：其他融资	0	
		环境成本	指标 1：破坏周边环境程度	0%	
	产出指标	产出数量	指标 1：新建拦水低坝（座）	1	
			指标 2：输水工程对原引水隧洞铺底（米）	2500	
			指标 3：蓄水塘（座）	1	
			指标 4：净水构筑物建设絮凝沉淀池（m³/h）	60	
			指标 5：无阀滤池（m³/h）	60	
			指标 6：清水池（m³）	200	
			指标 7：铺设 PE 管道（米）	13490	
			指标 8：钢管（米）	9160	
		产出质量	指标 1：项目建成合格率	100%	
			指标 2：债券资金使用合规率	100%	
			指标 3：工程验收合格率	100%	
		产出时效	指标 1：券发行后年度使用率（%）	100%	
			指标 2：按规定及时、规范披露信息程度（%）	100%	
			指标 3：及时足额还本付息程度（%）	100%	
			指标 4：竣工日期	2025 年 12 月	
			指标 5：是否按照建设计划完成工程建设	是	
	绩效指标	经济效益	指标 1：债券存续期内项目运营收益偏离值（±%）	≤10%	
			指标 2：偿债后存量资金偏离值（±%）	≤10%	
			指标 3：项目存续期总收益（万元）	2,763.51	
		社会效益	指标 1：惠及人口（万人）	≥10	
			指标 2：提供就业岗位	≥5	

		生态效益	指标 1：施工期对周边地区生态破坏度	0%	
		可持续发展指标	指标 1：项目持续发挥作用期限	20 年	
			指标 2：对本行业未来可持续发展影响度	长期	
	满意度指标	服务对象满意度	指标 1：当地居民满意度	≥95%	

### （六）项目运营主体基本情况

本项目建设完成后，由镇巴县水利局负责本项目的运营管理工作。

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）项目概算

#### 1.编制依据及原则

- （1）定额采用建设部建标〔1999〕221 号文颁发的《全国统一市政工程预算定额》；
- （2）《陕西省建筑工程综合概算定额》（1999）；
- （3）《全国统一市政工程预算定额陕西省价目表》费用定额（2001）；
- （4）《陕西省工程建设其它费用定额》（陕计设计〔1999〕091 号）；
- （5）《市政工程可行性研究投资估算编制办法》（建设部建标〔1996〕628 号文）；
- （6）国家发改委、建设部关于发布《项目勘察设计收费管理规定》的通知（计价格〔2002〕10 号）；
- （7）国家发改委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格〔2002〕1980 号）；
- （8）国家发改委制定的《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格〔1999〕1283 号）；
- （9）国家发改委、建设部制定的《建设项目监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670 号）；
- （10）陕西省发改委编制的《陕西省建设项目其他费用定额》（2012 年）；
- （11）镇巴县平均物价水平、类似项目费用状况及相关估算指标。

2.项目总投资、分年度支出计划

项目核定该工程概算总投资 2,835.46 万元，建安工程费 2,088.34 万元，占总投资的 73.65%，独立费用 293.05 万元，占总投资的 10.34%，预备费 119.07 万元，占总投资的 4.20%。专项部分投资 335.00 万元，占投资的 11.81%。

项目的投资估算详见表 2-1、2-2，分年、分月度支出计划详见表 2-3、2-4。

表 2-1 项目总投资概算表

单位：万元

序号	项目名称	概算	占比
一	建安工程费	2088.34	73.65%
二	独立费用	293.05	10.34%
三	预备费	119.07	4.20%
四	专项部分投资	335.00	11.81%
五	总投资	2835.46	100.00%

表 2-2 项目总投资概算明细表

序号	费用项目名称	单位	工程量	概算金额 (万元)	备注
I	工程部分投资费用			2500.46	
一	工程部分投资			2088.34	
(一)	建筑工程投资			1933.19	
1	取水工程	处	1	4.32	新建长 8 米拦水低坝 1 座
2	输水工程			313.45	原 2500 米引水隧洞 C20 现 浇砼铺底 945 立方米， C20 现浇侧墙 1050 平方 米，C20 现浇砼渠道 693 立方米
3	蓄水池	立 方 米	60000	621.35	包括铁栅栏围墙 550 米
4	净水厂建设及设备安装			238.17	
(1)	60M <sup>3</sup> /h 絮凝沉淀池建设及设备安装	座	1	29.53	
(2)	60M <sup>3</sup> /h 无阀滤池建设及设备安装	座	1	15.78	
(3)	200 立方米清水池及相关设备安装	座	1	31.50	
(4)	业务用房	平 方 米	280	70.00	二层建筑，一层设值班 室、消毒间、加药间、 休息室，二层设化验室、 控制室、配电室

(5)	附属工程			91.36	包括进厂道路、挡墙、围墙、大门、排水沟、场地硬化等设施建设
5	配水工程			755.90	
(1)	配水管道工程(铺设 PE 管道 13490 米, 钢管 9160 米。其中: DN200PE 管(1.0Mpa)1550 米, DN160PE 管(1.6Mpa)2100 米, DN125PE 管(1.0Mpa)1250 米, DN110PE 管(1.6Mpa)1760 米, DN90PE 管(1.0Mpa)4230 米, DN50PE 管(1.6Mpa)2600 米, 3PED125 钢管(3.0Mpa5mm)5850 米, 3PED50 钢管(6.5Mpa4mm)600 米, D100 钢管(3.0Mpa4mm)2710 米。)	米	22650	750.97	
(2)	10 立方米减压蓄水池	座	3	4.93	
(二)	机电设备及安装工程费			88.79	
1	絮凝沉淀池			5.78	
(1)	DN100 列管式混合器	台	1	0.47	
(2)	翼片隔板絮凝设备	套	1	2.30	
(3)	浊度分析仪	台	1	0.11	
(4)	PH 计	台	1	0.50	
(5)	Q41NS-16DN125 球阀	个	6	0.78	
(6)	排泥阀(蝶阀)DN150	个	1	0.16	
(7)	电动蝶阀(D971X-1.0,DN100	台	6	1.22	
(8)	手动蝶阀(DN100)	台	6	0.17	
(9)	现场排泥控制箱	台	1	0.07	
2	重力无阀滤池(60m <sup>3</sup> /h)			1.54	
(1)	液位计 LT90 及传感器	台	2	0.45	
(2)	浊度分析仪	台	1	0.13	
(3)	滤头及固定预埋环	个	2	0.01	
(4)	DN100 手动蝶阀 0.25MPa	个	3	0.06	

(5)	DN100 电动蝶阀 0.25MPa	个	3	0.45	
(6)	DN80 手动暗杆楔式闸阀 0.25Mpa	个	4	0.26	
(7)	闸阀(DN80)	个	4	0.18	
3	200m3 清水池(1 座)			2.81	
(1)	水位传示仪	套	1	0.21	
(2)	DN200 闸阀(0.8MPa)	个	4	0.62	
(3)	pH 计	个	2	1.00	
(4)	液位测量仪	套	2	0.45	
(5)	浮球开关	个	5	0.06	
(6)	浊度分析仪	台	2	0.26	
(7)	余氯分析仪	个	1	0.21	
4	生产用房			2.42	
(1)	加药装置	套	1	2.42	
5	加氯装置			10.00	
(1)	加氯装置化验设备	套	1	10.00	
6	电气及自动化			28.99	
(1)	低压配电柜	面	1	0.21	
(2)	软启动设备及变频柜	项	1	2.42	
3)	厂区照明	项	1	1.00	
(4)	监控系统	项	1	5.00	
(5)	水厂综合自动化系统	套	1	20.36	
7	配水工程			37.25	
(1)	DN60 蝶阀	个	6	0.39	
(2)	DN160 双口排气阀	个	6	0.78	
(3)	DN125 蝶阀	个	10	0.55	
(4)	DN125 双口排气阀	个	11	1.21	

(5)	DN110 蝶阀	个	3	0.16	
(6)	DN110 双口排气阀	个	3	0.31	
(7)	DN100 蝶阀	个	5	0.26	
(8)	DN100 双口排气阀	个	4	0.41	
(9)	DN90 蝶阀	个	3	0.14	
(10)	DN90 双口排气阀	个	4	0.34	
(11)	DN50 蝶阀	个	5	0.10	
(12)	水锤消除器	个	5	1.10	
(13)	主管线防爆漏损监测系统	套	1	31.50	
(三)	金属结构设备及安装工程费			8.24	
1	60m <sup>3</sup> /h 反应池			0.38	
(1)	刚性墙管 DN300	只	1	0.07	
(2)	DN300 弯头	个	4	0.31	
2	60m <sup>3</sup> /h 无阀滤池			7	
(1)	虹吸弯管 DN=350X120°×60°	根	2	0.09	
(2)	法兰直管 DN=350	只	2	0.2	
(3)	双法兰弯头 DN=300X90°	只	2	0.2	
(4)	双法兰弯头 DN=250X90°	只	2	0.33	
(5)	单法兰弯头 DN=250×90°	只	4	0.44	
(6)	弯头 DN=80X90°	只	2	0.01	
(7)	单法兰墙管 DN=400	只	1	0.13	
(8)	单法兰墙管 DN=350	只	2	0.21	
(9)	单法兰墙管 DN=200	只	1	0.07	
(10)	单法兰墙管 D=300	只	1	0.09	
(11)	双法兰墙管 DN=250	只	2	0.35	
(12)	墙管 DN=80	根	2	0.06	



(13)	双法兰直管 DN=350 长 1684	根	2	0.51	
(14)	双法兰直管 D=300 长 4000	根	2	0.57	
(15)	双法兰直管 DN=250 长 1160	根	2	0.31	
(16)	单法兰直管 DN=300 长 1814	根	2	0.3	
(17)	双法兰直管 DN=250 长 2550	根	2	0.45	
(18)	双法兰直管 DN=250K4410	根	2	0.55	
(19)	直管 DN=250	根	2	0.08	
(20)	强制冲洗器 DN=32	只	2	0.08	
(21)	虹吸破坏斗	个	2	0.09	
(22)	检修孔	只	4	0.53	
(23)	圆环	只	2	0.01	
(24)	透明水位管	根	2	0.13	
(25)	冲洗强度调节器	只	2	0.07	
(26)	格栅	块	50	1.1	
(27)	支架	只	2	0.04	
3	200m3 清水池			0.86	
(1)	检修孔 DN1000	只	2	0.26	
(2)	通风帽 DN200	只	2	0.04	
(3)	通风管 DN200	根	4	0.09	
(4)	水管吊架	付	1	0.03	
(5)	喇叭口支架	只	1	0.04	
(6)	喇叭□DN300*450	只	2	0.1	
(7)	穿墙套管 DN300	只	2	0.07	
(8)	穿墙套管 DN150	只	1	0.01	
(9)	DN300 弯头	只	2	0.15	
(10)	DN300 法兰	只	6	0.07	

(四)	施工临时费			58.12	
二	独立费用			293.05	
1	建设管理费用			153.36	
2	科研勘测设计费			139.69	
三	预备费			119.07	
1	基本预备费			119.07	
III	专项部分投资			335.00	
1	建设征地和移民安置补偿专项投资费用			280.00	
2	水土保持工程专项投资费用			30.00	
3	环境保护工程专项投资费用			25.00	
	合 计			<b>2835.46</b>	

表 2-3 项目分年度投资计划表

单位：万元

序号	项目名称	小计	2025 年
一	建安工程费	2088.34	2088.34
二	独立费用	293.05	293.05
三	预备费	119.07	119.07
四	专项部分投资	335.00	335.00
五	总投资	2835.46	2835.46

表 2-4 项目 2025 年分月度投资计划表

单位：万元

序号	项目名称	小计	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
一	建安工程费	2088.34	208.83	208.83	208.83	208.83	208.83	208.83	208.83	208.83	208.83	208.87
二	独立费用	293.05	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30	29.30	29.35
三	预备费	119.07	10.89	10.89	10.89	10.89	10.89	10.89	10.89	10.89	10.95	21.00
四	专项部分投资	335.00	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50	33.50
五	总投资	2835.46	282.52	282.52	282.52	282.52	282.52	282.52	282.52	282.52	282.58	292.72

## （二）资金筹措方案

### 1.资金筹措原则

#### （1）筹措渠道多样化

项目的建安资金是项目主要支出，本项目建安费用占比较高，所以在资金筹措时应尽量确保资金渠道多样化，以不同的组合来降低潜在的风险，提高资金筹措的有效性和稳定性。

#### （2）筹措计划科学化

不同时期的项目资金来源可能存在差别，在筹措资金时，应当根据实际的项目性质和实施过程制定科学合理的计划，为项目实施提供坚实的资金保障。

#### （3）筹措过程规范化

筹措过程需遵循国家法律法规和相应的规章制度，有序地进行资金筹措，以减少法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定发展。

### 2.项目投资额、自有资金到位情况

本项目总投资 2,835.46 万元。资金构成为：

（1）申请发行地方政府专项债券 1,400.00 万元，占总投资的 49.37%；

（2）项目自有资金为 1,435.46 万元，占总投资的 50.63%，来源为财政配套，将根据工程实施进度逐步到位。

本项目债券资金、自有资金筹措计划详见表 2-5。

表 2-5 资金筹措计划表

单位：万元

序号	资金来源	合计	2025 年
1	专项债券	1400.00	1400.00
2	财政配套	1435.46	1435.46
3	合计	2835.46	2835.46

### 3.专项债券拟发行计划

本项目拟通过发行专项债券方式从社会筹资 1,400.00 万元。发行计划为 2025 年发

行 20 年期专项债券 1,400.00 万元。本项目债券发行计划详见表 2-6。

**表 2-6 债券发行计划表**

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	1,400.00	20 年期
合计	1,400.00	/

#### 4.其他配套融资计划

本项目无其他配套融资计划。

### 三、项目预期收益、成本、融资平衡情况

#### （一）与项目相关的收支情况

##### 1.项目预期收入预测

本项目汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程建成后，收入来源主要包括居民用水收入、非居民用水收入、特种行业用水收入，具体收入测算如下：

根据本项目可行性研究报告批复：工程位于镇巴县永乐镇，受益范围涉一及永乐镇集镇及核桃树社区、新时村大竹村等行政村(社区)5000 人。根据《技术规范》《水利水电工程等级划分及洪水标准》(SL252-2017)等相关规范，确定该工程为村镇集中供水III型，小（2）型工程，主、次要建筑物级别为 5 级，日供水规模是考虑群众生产生活用水及工矿企业用水，同时考虑到页岩气开采开发大规模用水，基于以上情况考虑，日供水规模 3400 立方米/天。

陕西镇巴区块首口页岩气参数井开钻

2020-08-12 来源：中国自然资源报 作者：于德福 拓宝生 【字号：大 中 小】 【打印】 【关闭】 分享到：

日前，由陕西省煤田地质集团有限公司施工的镇巴区块首口页岩气参数井“陕镇页1井”正式开钻，标志着我国这一重要的页岩气勘探基地由调查评价进入勘探阶段。

镇巴区块属于大巴山山地山前地质构造带，该构造带天然气、页岩气资源储量丰富。2015年5月，自然资源部油气中心、中国地质调查局、中石化、陕西煤田地质集团等先后在此实施了多轮页岩气调查评价工作，共完成二维地震832平方千米、三维地震320平方千米，调查并累计钻探进尺4679.6米，获得了页岩气富足的地质结论，初步判定镇巴县永乐镇潘家坡镇巴地区下寒武统牛蹄塘组具有较好的页岩气资源勘探开发潜力。专家估算，镇巴区块上组合油气资源量为3061亿立方米、下组合为132万亿立方米。

对这一区块页岩气的勘探开发，陕西省委省政府高度重视，已将镇巴油气开发作为改善全省能源布局的重要平台强力推动。



扫描二维码分享本页

根据汉中市镇巴县相关供水数据及用水结构特点，居民用水占比约为 75%，非居民用水占比 24%，特种行业用水占比约为 1%。

根据《关于镇巴县城区居民生活用水实行阶梯价格制度的通知》镇价发〔2018〕13 号，汉中市镇巴镇居民生活用水收费标准为 2.48 元/立方米（基本水价），非居民用水收费标准为 4.76 元/立方米，特种行业用水收费标准为 8.52 元/立方米。

表 3-1 镇巴县城区居民生活用水阶梯价格表

用户类型	阶梯	年用水量（m³）	终端水价（元/m³）	其中		
				基本水费	水资源税	污水处理费
“一户一表”用户	第一阶梯	0-180	2.80	1.65	0.30	0.85
	第二阶梯	181-260	3.63	2.48		
	第三阶梯	261 以上	6.10	4.95		
合表用户			2.85	1.70		

表 3-2 城市基本供水价格及用水比例明细表

用户类别	收费标准（元/m³）	用水比例（%）
居民生活用水	2.48	75.00%
非居民用水	4.76	24.00%
特种行业用水	8.52	1.00%

表 3-3 供水分配表

项目	出水量（d）	居民生活用水量	非居民生活用水量	特种行业用水量
用水量	3400.00	2550.00	816.00	34.00
供水占用率	100%	75%	24%	1%

### （1）居民用水收入

居民用水范围包括居民生活用水，以及非居民用户中的福利院、养老院、社区居民委员会服务设施和各类学校、幼儿园用水等。本项目居民用水价格按照 2.48 元/立方米计算，首年负荷率按照 63%计算，往后逐年递增 3%，直至 90%不再增长。

经测算，本项目在运营期间居民用水收入为 3,843.21 万元。

### （2）非居民用水收入

非居民用水范围包括工业用水、商业用水、公共服务用水等。本项目非居民用水价格按照 4.76 元/立方米计算，首年负荷率按照 63%计算，往后逐年递增 3%，直至 90%不再增长。

经测算，本项目在运营期间非居民用水收入为 2,360.46 万元。

### （3）特种行业用水收入

特种行业用水是指的是以水为原料的生产企业用水，特种用水主要特种行业用水是指如宾馆（饭店）、洗浴（桑拿）、游泳池、足浴、美容美发、茶楼、洗车行业，饮料、矿泉水（纯净水）、啤酒等特种行业等。特种用水范围各地可根据当地实际自行确定，汉中市特种行业用水基本水价为 8.52 元/m<sup>3</sup>，首年负荷率按照 63%计算，往后逐年递增 3%，直至 90%不再增长。

经测算，本项目在运营期间特种行业用水收入为 176.09 万元。

经测算，债券存续期内项目收入合计为 6,379.76 万元。



表 3-4 项目预期收入表（2026 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	居民供水收入	3843.21	145.42	152.35	159.27	166.19	173.12	180.04	186.97	193.89	200.82	207.74
1.1	日设计最大供水规模（m³/d）		2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00
1.2	单价（元/m³）		2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48
1.3	运转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.4	负荷率（%）		63%	66%	69%	72%	75%	78%	81%	84%	87%	90%
2	非居民供水收入	2360.46	89.32	93.57	97.82	102.08	106.33	110.58	114.84	119.09	123.34	127.59
2.1	日设计最大供水规模（m³/d）		816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00
2.2	单价（元/m³）		4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76
2.3	运转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2.4	负荷率（%）		63%	66%	69%	72%	75%	78%	81%	84%	87%	90%
3	特种行业供水收入	176.09	6.66	6.98	7.30	7.61	7.93	8.25	8.56	8.88	9.20	9.52
3.1	日设计最大供水规模量（m³/d）		34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
3.2	单价（元/m³）		8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52
3.3	运转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
3.4	负荷率（%）		63%	66%	69%	72%	75%	78%	81%	84%	87%	90%
合计		6379.76	241.40	252.90	264.39	275.88	287.38	298.87	310.37	321.86	333.36	344.85

(续上表)

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	居民供水收入	3843.21	207.74	207.74	207.74	207.74	207.74	207.74	207.74	207.74	207.74	207.74
1.1	日设计最大供水规模 (m³/d)		2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00
1.2	单价 (元/m³)		2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48	2.48
1.3	运转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.4	负荷率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	非居民供水收入	2360.46	127.59	127.59	127.59	127.59	127.59	127.59	127.59	127.59	127.59	127.59
2.1	日设计最大供水规模 (m³/d)		816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00	816.00
2.2	单价 (元/m³)		4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76	4.76
2.3	运转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2.4	负荷率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	特种行业供水收入	176.09	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52	9.52
3.1	日设计最大供水规模量 (m³/d)		34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
3.2	单价 (元/m³)		8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52
3.3	运转天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
3.4	负荷率 (%)		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	合计	6379.76	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85

2.项目运营支出预测

本项目预期支出主要包括运营支出、经营税收支两部分，其中运营支出包括工资福利费、外购燃料动力费、药剂费等；经营税收支包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、所得税。本项目业务活动预期支出预测如下：

(1) 运营支出

①工资及福利费

本项目定员 5 人，根据《陕西省人力资源和社会保障厅关于调整最低工资标准的通知》陕人社发〔2021〕5 号，镇巴县属于三类工资区；全日制最低月工资标准为 1950 元，非全日制小时最低工资标准为 19 元。本项目按人均工资及福利费 3000 元/月/人计算，每三年涨幅 5%，经测算，本项目债券存续期内产生工资及福利费共计 415.55 万元。

②外购燃料动力费

电费处理工艺及处理规模的差异均会影响供水的单位用电水平，本项目运营期年耗电量约 3.8 万度。根据陕西汉中市阶梯电价分档标准及收费标准。居民生活用电电费：不满 1 千伏为 0.4983 元/度、1-10 千伏为 0.5963 元/度、本项目电价按 0.5963 元/度计算；项目运营期首年耗水量 2.5 万吨，根据《关于镇巴县城区居民生活用水实行阶梯价格制度的通知》镇价发（2018）13 号文件，本项目水费按 2.85 元/m<sup>3</sup>计算，项目运营期动力费按每年 2%增长率保守计算。测算得出债券存续期内外购燃料动力费支出为 228.18 万元。

③药剂费：按照污染物去除量，计算药剂费用量，主要药剂有 PAM、氯酸钠（固体）、盐酸（31%）、PAC 等药剂，共计约 3.83 万元/年，每年上涨 2%。测算得出债券存续期内药剂费支出为 93.06 万元。详见下表：

表 3-5 药剂费

序号	项目	用药量（吨）	药剂费用（万元/吨）	费用（万/年）
1	PAM	0.21	4	0.84
2	氯酸钠（固体）	1.2	0.7	0.84
3	盐酸（31%）	3.2	0.1	0.32
4	PAC	5.23	0.35	1.83

#### ④修理费

本项目修理费主要为管网的维护维修，按固定资产原值的 2% 计算，每年增长 2%，经测算，本项目债券存续期内产生修理费共计 1,014.82 万元。

#### ⑤水资源费

根据《关于镇巴县城区居民生活用水实行阶梯价格制度的通知》镇价发[2018]13 号，水资源费取 0.3 元/m<sup>3</sup>。经测算，本项目债券存续期内产生水资源费共计 1,285.20 万元。

#### (2) 经营税收支出

本项目经营税收支出包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号)规定，增值税税率按 9% 计算。城市维护建设税税率按 5% 计算，教育费附加税税率按 3% 计算，地方教育费附加税率按 2% 计算。经测算，本项目债券存续期内产生经营税收支出共计 579.45 万元。

汇总以上各项成本，测算得出项目债券运营期内共计成本 3,616.25 万元。本项目的费用预测见下表 3-5 所示。

表 3-6 项目运营支出表（2026 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	运营支出合计	3616.25	159.17	161.32	163.48	166.57	168.78	171.02	174.22	176.50	178.81	182.13
1	人员工资及福利费用	415.55	18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85	19.85	19.85	20.84
2	外购燃料及动力费	228.18	9.39	9.58	9.77	9.97	10.17	10.37	10.58	10.79	11.00	11.22
3	药剂费	93.06	3.83	3.91	3.98	4.06	4.15	4.23	4.31	4.40	4.49	4.58
4	日常修理费	1014.82	41.77	42.60	43.45	44.32	45.21	46.11	47.04	47.98	48.94	49.92
5	水资源费	1285.20	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26
6	相关税费	579.45	21.93	22.97	24.01	25.06	26.10	27.15	28.19	29.23	30.28	31.32
6.1	租赁增值税（9%）	526.77	19.93	20.88	21.83	22.78	23.73	24.68	25.63	26.58	27.53	28.47
6.2	城市建设维护（5%）	26.34	1.00	1.04	1.09	1.14	1.19	1.23	1.28	1.33	1.38	1.42
6.3	教育费附加（3%）	15.80	0.60	0.63	0.65	0.68	0.71	0.74	0.77	0.80	0.83	0.85
6.4	地方教育费附加（2%）	10.54	0.40	0.42	0.44	0.46	0.47	0.49	0.51	0.53	0.55	0.57

(续上表)

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	运营支出合计	3616.25	183.45	184.79	187.20	188.59	190.02	192.56	194.04	195.55	198.24	199.81
1	人员工资及福利费用	415.55	20.84	20.84	21.88	21.88	21.88	22.97	22.97	22.97	24.12	24.12
2	外购燃料及动力费	228.18	11.45	11.68	11.91	12.15	12.39	12.64	12.89	13.15	13.41	13.68
3	药剂费	93.06	4.67	4.76	4.86	4.95	5.05	5.15	5.26	5.36	5.47	5.58
4	日常修理费	1014.82	50.91	51.93	52.97	54.03	55.11	56.21	57.34	58.48	59.65	60.85
5	水资源费	1285.20	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26	64.26
6	相关税费	579.45	31.32	31.32	31.32	31.32	31.32	31.32	31.32	31.32	31.32	31.32
6.1	租赁增值税（9%）	526.77	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47	28.47
6.2	城市建设维护（5%）	26.34	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42	1.42
6.3	教育费附加（3%）	15.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
6.4	地方教育费附加（2%）	10.54	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57

3.发行费用

本项目债券发行费用按照债券发行计划中发行金额的 1‰预计，预计 2025 年债券发行费用为 1.40 万元。

4.债券利息

按照本项目专项债券发行计划，2025 年申请 20 年期专项债券 1,400.00 万元，以年利率 3%预计每年利息支出，利息按每半年支付一次。债券利息支出如表 3-5 所示。

表 3-7 债券利息支出预测表

单位：万元

年份	还本金额	债券利息支出
2026 年	0.00	42.00
2027 年	0.00	42.00
2028 年	0.00	42.00
2029 年	0.00	42.00
2030 年	0.00	42.00
2031 年	0.00	42.00
2032 年	0.00	42.00
2033 年	0.00	42.00
2034 年	0.00	42.00
2035 年	0.00	42.00
2036 年	0.00	42.00
2037 年	0.00	42.00
2038 年	0.00	42.00
2039 年	0.00	42.00
2040 年	0.00	42.00
2041 年	0.00	42.00
2042 年	0.00	42.00
2043 年	0.00	42.00
2044 年	0.00	42.00
2045 年	1400.00	42.00
合计	1400.00	840.00

本项目通过发行债券达到项目总投资的 49.37%，符合投资需求，2025 年的债券利率按照 3%计算，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。债券发行计划为 2025 年申请 20 年期专项债券 1,400.00 万元，总利息为 840.00 万元。

5.其他配套融资利息



本项目无其他配套融资利息。

## （二）资金测算平衡表

序号	项目名称	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一	现金流入	9215.22	2835.46	241.40	252.90	264.39	275.88	287.38	298.87	310.37	321.86	333.36	344.85
1	业务活动现金流入	6379.76	0.00	241.40	252.90	264.39	275.88	287.38	298.87	310.37	321.86	333.36	344.85
2	融资活动现金流入	1400.00	1400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	1400.00	1400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	1435.46	1435.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	8691.71	2835.46	201.17	203.32	205.48	208.57	210.78	213.02	216.22	218.50	220.81	224.13
1	业务活动现金流出	3616.25	0.00	159.17	161.32	163.48	166.57	168.78	171.02	174.22	176.50	178.81	182.13
2	项目建设现金流出	2834.06	2834.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	融资活动现金流出	2241.40	1.40	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
3.1	债券发行费用	1.40	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	1400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	支付债券利息	840.00	0.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
3.4	偿还其他融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	523.51	0.00	40.23	49.58	58.91	67.31	76.60	85.85	94.15	103.36	112.55	120.72
四	期初现金	0.00	0.00	0.00	40.23	89.81	148.72	216.03	292.62	378.48	472.63	575.99	688.54
五	期末现金	0.00	0.00	40.23	89.81	148.72	216.03	292.62	378.48	472.63	575.99	688.54	809.25

(续上表)

序号	项目名称	合计	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年
一	现金流入	9215.22	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85
1	业务活动现金流入	6379.76	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85	344.85
2	融资活动现金流入	1400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	债券融资款	1400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	其他融资款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	1435.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	8691.71	225.45	226.79	229.20	230.59	232.02	234.56	236.04	237.55	240.24	1641.81
1	业务活动现金流出	3616.25	183.45	184.79	187.20	188.59	190.02	192.56	194.04	195.55	198.24	199.81
2	项目建设现金流出	2834.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	融资活动现金流出	2241.40	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	1442.00
3.1	债券发行费用	1.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2	偿还债券本金	1400.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1400.00
3.3	支付债券利息	840.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
3.4	偿还其他融资本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三	当期现金结余	523.51	119.40	118.06	115.65	114.26	112.83	110.29	108.81	107.30	104.61	(1296.96)
四	期初现金	0.00	809.25	928.66	1046.72	1162.37	1276.63	1389.46	1499.75	1608.56	1715.86	1820.47
五	期末现金	0.00	928.66	1046.72	1162.37	1276.63	1389.46	1499.75	1608.56	1715.86	1820.47	523.51

**说明：**

1、本项目自有资金 1,435.46 万元，资金来源为财政配套。

2、按照本项目在计算期内预期收入和预期支出，项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。在项目存续期内各年度收入预测金额大于年度净现金流。按照预计条件的资金测算平衡结果，项目存续期内项目总收益为 2,763.51 万元，项目总债务融资本息为 2,240.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 $\approx 1.23$  倍，项目收益能够完全覆盖融资款项的偿还，还本付息资金有充分保障。

### （三）其他需要说明的事项

在债券本息到期前，提前将偿还债券本息所需资金及时、足额归集，并按照省财政厅规定的时间和方式，将归集的还款资金缴入同级国库用于债券还本付息，确保还款资金及时、足额支付。

债券存续期间，政府可根据项目实施情况调整项目自有资金比例，以确保专项债券按时还本付息。

在本项目存续期内，如出现收入较大增长，可能发生提前偿还本金的情况。本项目若提前偿还本金，按照专项债券管理有关规定和办法执行。

## 四、项目风险评估及控制措施

### （一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

#### 1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的优劣、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平的等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。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，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。

#### 2.项目投资的变化产生的风险

本项目总投资的核算是根据政府主管部门批复的初步设计批复文件作为依据，后期有可能因工程变更导致总投资调整，影响项目自有资金投入和发债计划安排。

#### 3.工程事故产生的风险

工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的，国内多个城市的城市建设项目在施工中发生的事故都造成了较大的影响和损失，应当在工程事故防范上引起足够的重视。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等，使项目净收益减少。

#### 4.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位进行年度预测收入时的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是收费政策调整以及项目自身服务水平等因素影响营业收入，导致偿债能力减弱。

#### 5.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。

#### 6.自然风险

自然风险是指由于自然因素的不确定性对公共配套设施造成的影响，以及对其他建筑物产生的直接破坏，从而对经营者造成经济上的损失。自然风险因素主要包括：火灾风险、洪水风险等。

#### 7.政策风险

政策风险是指由于政策的潜在变化给经营者带来各种不同形式的经济损失。政府的政策对商业活动的影响是全局性的，因而，由于政策的变化而带来的风险将对市场产生重大的影响。所以，应该密切关注政策的变化趋势，以便及时处理由此而引发的风险。政策风险因素又可分为以下几类：政治环境风险、经济体制改革风险、金融政策改革风险、环保政策变化风险、建筑安全条例变化风险、审批手续过程风险、法律风险。

#### 8.经营风险

经营风险主要是指一系列与经济环境和经济发展有关的不确定的因素。包括：财务风险、地价风险、管理风险、工程招投标风险、国民经济状况变化风险。

#### 9.社会风险

社会风险因素主要是指由于人文社会环境因素的变化对建筑的影响，从而给经营者带来损失的可能性。社会风险因素主要包括城市规划风险、区域发展风险、公众干预风险、治安风险。

#### 10.利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动

等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生影响，进而影响项目投资收益。

## （二）主要风险控制措施

1. 由政府职能部门做好项目规划，减少工程的重复建设，严格控制工程投资。
2. 深化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。
3. 选择有较高施工技术与管理水平、经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御风险的目的。
4. 项目建设周期越长，项目建成以后的经济形势就越难预测。所以，针对本项目管理应采取提高工作速度、利用法律手段等方式来保证工作的顺利进行，保证资金的充分供应，尽可能避免不必要风险因素的影响。
5. 通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目选择、时机选择、融资选择等。尽量将不确定性降到最低限度，较好地控制投资过程中的风险。
6. 提高项目建设和运营过程中的管控，加强灾害防范意识，尽可能降低自然灾害造成的损失。
7. 加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。在项目存续期间，将项目的还本付息资金纳入项目综合预算管理，列为优先支付专项预算项目，以确保按时支付本息。
8. 良好的项目管理是项目成功实施的重要保证。从项目实施角度来看，项目全过程的投资、进度和质量管理工作是重点。工程设计方案应贯彻“以人为本”的理念，吸取国内外成功经营理念和优秀的管理模式，提高服务水平，为将来提供优质的运营服务创造良好的硬件。聘请有经验的专家进行指导是非常必要的，可以有效地减少经营费用、提高收益水平，进而降低并控制风险。
9. 为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限和还款方式及时间，做好期

限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对利率波动损失。

## 五、债券发行方案

### （一）发行依据

#### 1.发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

#### 2.地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，各地试点分类发行专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

#### 3.地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。



《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。新增政府债券收支安排和预算调整方案，按照省政府批准的省级预算调整方案执行。

#### 4.建立地方政府债务应急处置机制

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。

按照国务院办公厅印发的《关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88 号）第 7.1 点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

为了加强政府债务管理，2016 年陕西省发布了《关于印发陕西省政府性债务风险应急处置预案的通知》（陕财办〔2016〕172 号）文件，建立陕西省政府债务应急处置机制，提前防范财政金融风险。陕西省政府也结合本市实际，建立了政府债务应急处置机制，完善债务管理制度，切实防范化解财政金融风险。

## （二）发行计划

汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程计划发行专项债券 1,400.00 万元。2025 年申请 20 年期专项债券 1,400.00 万元，融资成本按 3%估算。债券发行计划见表 5-1。

表 5-1 债券发行计划表

单位：万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2025 年	1,400.00	20 年期
合计	1,400.00	/

## （三）发行场所

通过全国银行间债券市场或证券交易所债券市场发行。

## （四）品种和数量

汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程专项债券计划 2025 年发 20 年期记账式固定利率付息债，债券发行额 1,400.00 万元，发行面值 100 元。

## （五）时间安排

按照省财政厅确定的时间发行。

## （六）上市安排

本期债券按照有关规定进行上市交易。

## （七）兑付安排

利息按每半年（10 年期及以上按每半年，7 年及 7 年以下按年）支付，本金到期一次性偿还。

## （八）发行费用

2025 年债券发行手续费为承销面值的 1‰，以及发行涉及的登记服务费、评级机构、律师事务所等费用，发行费用为 1.40 万元。

## （九）招投标

### 1. 招标方式

采用单一价格荷兰式招标方式，标的为利率，全场中标利率为各期债券的票面利率。

### 2. 标位限定

每一承销团成员最高、最低标位差为 50 个标位，无需连续投标。以后年度视情况进行调整。

### 3. 时间安排

按照规定时间，在竞争性招标结束后 15 分钟内为填制债权托管申请书时间。

### 4. 参与机构

陕西省政府债券公开发行承销团成员（以下简称“承销机构”）有资格参与本次投标。

## 5. 招标系统

陕西省财政厅借用相关债券发行系统招标发行。

## （十）分销

本债券采取场内挂牌和场外签订分销合同的方式分销，可于招投标后一日进行分销。承销机构间不得分销。承销机构根据市场情况自定分销价格。

## （十一）发行款缴纳

承销机构于发行日第二日前，按照承销额度及缴款通知书上确定金额将发行款通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。缴款日期以陕西省国库收到款项为准。承销机构未按时缴付发行款的，按规定将违约金通过大额实时支付系统缴入陕西省国库。

# 六、信息披露计划

按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本次专项债券信息披露文件通过陕西省财政厅官方网站（<http://czt.shaanxi.gov.cn/>）及中国债券信息网-中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

## （一）每期债券发行日五个工作日之前披露

基本信息、信用评级报告和跟踪评级安排。

## （二）每期债券发行结束当日披露

发行结果公告。

### **（三）每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露**

还本付息公告。

### **（四）每期债券存续期内定期披露内容**

- 1.陕西省最近年度及最新季度经济、财政及债务情况说明。
- 2.建设项目施工/项目单位运营最新情况说明。
- 3.“陕西省 2025 年农林水利专项债券”跟踪评级报告。

### **（五）每期债券存续期内随时披露内容**

可能影响到“2025 年汉中市镇巴县永乐镇集中供水保障提升工程专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。