

# 2025 年汉中市佛坪县城乡供水一体化建 设工程专项债券

## 实施方案

主管部门：佛坪县水利局

财政部门：佛坪县财政局

实施单位：佛坪县水利局

编制日期：二〇二五年九月



# 目录

前言	1
<b>一、项目基本情况</b>	<b>2</b>
(一) 项目总体情况介绍	2
(二) 项目实施的具体方案	2
(三) 经济社会环境效益分析	4
(四) 项目立项、批复情况	5
(五) 项目实施绩效评估	6
(六) 项目运营主体基本情况	8
<b>二、项目投资概算及资金筹措方案</b>	<b>8</b>
(一) 项目投资概算	8
(二) 资金筹措方案	11
(三) 已开工项目建设资金使用情况	12
<b>三、项目预期收益、成本、融资平衡情况</b>	<b>12</b>
(一) 与项目相关的收支情况	12
(二) 资金测算平衡	20
(三) 其他需要说明的事项	24
<b>四、项目风险评估及控制措施</b>	<b>24</b>
(一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素	24
(二) 主要风险控制措施	25
<b>五、债券发行方案</b>	<b>26</b>
(一) 发行依据	26
(二) 发行计划	28
(三) 发行场所	28
(四) 品种和数量	28
(五) 时间安排	28
(六) 上市安排	28
(七) 兑付安排	28
(八) 发行费用	28
(九) 招投标	28
(十) 分销	29
(十一) 发行款缴纳	29
<b>六、信息披露计划</b>	<b>29</b>
(一) 每期债券发行日五个工作日之前披露	30
(二) 每期债券发行结束当日披露	30
(三) 每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露	30
(四) 每期债券存续期内定期披露内容	30
(五) 每期债券存续期内随时披露内容	30

## 前言

保障农村饮水安全，事关群众福祉。我县受地理条件限制，农村供水基础薄弱，保障能力亟待加强。一是农村供水工程点多面广且分散，虽然经过脱贫攻坚以来的不懈努力，农村供水条件有了一定改善，群众饮水问题得到解决。但由于建设资金有限，大部分原建供水工程设计标准不高，制水工艺落后，加之取水设施老化陈旧、水处理能力低效；分散式供水工程年久失修，管网渗漏严重，供水保障能力不高，不能完全满足人民群众对日益增长的美好生活向往。二是农村集中式、规模化供水工程覆盖人口少、覆盖比例低，实施本工程是让群众从“有水喝”到“喝好水”的根本性转变。三是农村饮水水费收缴管理方式落后，水费收缴不全面。部分用水户无计量设施，仍然存在按人、按月、按年度固定标准收费或未收缴水费现象，极不利于农村供水“以水养水”良性运行机制的形成和供水工程效益长久发挥。四是农村供水智慧化管理水平较低。供水工程自动化智慧管理系统不健全，日常运行管护仍然以传统式的人力管护为主，运行管理能力、管理效益和服务水平不高，不适应当前农村经济快速发展和乡村建设的全面振兴。

为了进一步提高群众的饮水质量和生活水平，实现城乡供水同网、同质、同价，真正让群众“喝好水、喝放心水”，保障群众饮水安全，巩固拓展脱贫攻坚成果，助力乡村振兴，实施城乡供水一体化工程十分重要、非常必要。为此，县委县政府特决定实施汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程。

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。本次发行的汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程专项债券，是按照预算法、国发〔2014〕43号文件、《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）以及中办、国办《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）要求，在遵循市场规则的基础上，积极探索从我国实际出发的地方政府“公益性事业领域项目专项债券”融资方式。本次专项债券还本付息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.项目基本情况

（1）项目名称：汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程

（2）项目主管单位：佛坪县水利局

（3）项目实施单位：佛坪县水利局

佛坪县水利局是县政府的成员组成部门。下属单位有移民工作办公室、城乡供水管理中心（水利技术服务中心）、河道管理站、引汉济渭水源管护中心、水土保持站等。

（4）项目概述：

对全县 6 镇 1 办、41 个行政村、93 个供水点进行提升改造，受益 7563 户 24022 人。长角坝镇 6 个村（集中供水 16 处）涉及 1656 户 4969 人；袁家庄街道办 5 个村（集中供水 6 处）涉及 1081 户 3464 人；西岔河镇 6 个村（集中供水 14 处，分散供水 2 处）涉及 591 户 2030 人；大河坝镇 10 个村（集中供水 24 处，分散供水 2 处）涉及 1528 户 3976 人；陈家坝镇 5 个村（集中供水 20 处）涉及 1353 户 5291 人；石墩河镇 2 个村（集中供水 6 处）涉及 209 户 662 人；岳坝镇 7 个村（集中供水 3 处）涉及 1145 户 3670 人。设计供水规模为 3255.41m<sup>3</sup>/d，年供水量为 79.22 万 m<sup>3</sup>。主要建设内容为：水源工程，输水工程，水厂工程，配水管网工程，入户工程（入户智能水表改造）全部进行提升改造；新建智慧水务管理系统 1 套（智慧化平台 15 套软件系统；县城调度中心建设 1 项；7 个镇办管理站控制室建设 7 项；93 处供水点建设 10 套压力计、93 套超声水表、10 套水质监测设备、186 套视频监控点）。

（5）项目建设期及资金来源

项目建设期 16 个月，2025 年 9 月至 2026 年 12 月全部竣工投入运营，总投资 10,813.73 万元，资金筹措渠道来自于财政配套资金、专项债券，其中财政配套资金 6,813.73 万元，发行专项债券 4,000.00 万元。

#### 2.项目所在地

全县 6 镇 1 办、41 个行政村。

## （二）项目实施的具体方案

### 1.方案介绍

项目建设期 16 个月，2025 年 9 月至 2026 年 12 月全部竣工投入运营，总投资 10,813.73 万元，资金筹措渠道来自于财政配套资金、专项债券，其中财政配套资金 6,813.73 万元，发行专项债券 4,000.00 万元。

本工程建设主要是通过实施规模化供水工程，解决佛坪县除城市管网覆盖范围外的其余区域 8 农村居民用水问题。建设内容包含对全县 6 镇 1 办、41 个行政村、93 个供水点进行提升改造，受益 7563 户 24022 人。长角坝镇 6 个村（集中供水 16 处）涉及 1656 户 4969 人；袁家庄街道办 5 个村（集中供水 6 处）涉及 1081 户 3464 人；西岔河镇 6 个村（集中供水 14 处，分散供水 2 处）涉及 591 户 2030 人；大河坝镇 10 个村（集中供水 24 处，分散供水 2 处）涉及 1528 户 3976 人；陈家坝镇 5 个村（集中供水 20 处）涉及 1353 户 5291 人；石墩河镇 2 个村（集中供水 6 处）涉及 209 户 662 人；岳坝镇 7 个村（集中供水 3 处）涉及 1145 户 3670 人。设计供水规模为 3255.41m<sup>3</sup>/d，年供水量为 79.22 万 m<sup>3</sup>。主要建设内容为：水源工程，输水工程，水厂工程，配水管网工程，入户工程（入户智能水表改造）全部进行提升改造；新建智慧水务管理系统 1 套（智慧化平台 15 套软件系统；县城调度中心建设 1 项；7 个镇办管理站控制室建设 7 项；93 处供水点建设 10 套压力计、93 套超声水表、10 套水质监测设备、186 套视频监控点）。

### 2.建设依据

- （1）《水利水电工程可行性研究报告编制规程》（SL/T618-2021）；
- （2）《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL252—2017）；
- （3）《水利水电工程合理使用年限及耐久性设计规范》（SL654—2014）
- （4）《防洪标准》（GB50201—2014）；
- （5）《室外给水设计标准》（GB50013—2018）；
- （6）《村镇供水工程技术规范》（SL310—2019）；
- （7）《泵站设计标准》（GB50265-2022）；
- （8）《水利工程水利计算规范》（SL104-2015）；
- （9）《水工混凝土结构设计规范》（SL191-2008）；
- （10）《水工建筑物抗震设计标准》（GB51247—2018）；

- (11) 《水利水电工程施工组织设计规范》（SL303-2017）；
- (12) 《水利水电工程设计工程量计算规定》（SL328-2005）；
- (13) 《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）；
- (14) 工程建设标准强制性条文（水利工程部分）2020 年版。
- (15) 其它有关法律、法规、规范、规程及技术标准。

### 3. 规划设计指导思想

规划应从实际出发，合理布局，配套建设，统筹兼顾，做到统一规划、远近结合，规划一个合理、经济、可行的方案。设计指导思想如下：

- (1) 统一规划、总体布局，明确功能分区，体现功能先进性、灵活性、高效性。
- (2) 立意高远、布置合理，既满足近期需求，又为远景规划、发展留有余地。
- (3) 强调建筑整体简洁流畅，局部富于变化，既注重硬质景观，也重视软质环境，以人为本，创造良好的人文环境，增设绿化和活动场地，提高环境质量与文化品位。

## （三）经济社会环境效益分析

### 1. 社会效益分析

(1) 现有村镇供水水源单一，缺少应急备用水源，且多以沟道水为主，不利于沟道水的保护。为了解决佛坪县农村人饮及灌溉供水可靠性差的问题，因此需要通过系统治理，优化配置，彻底解决区域供水保障率低的问题。

(2) 本项目的建设符合习近平总书记提出的水安全保障要求，是推进佛坪县城乡均衡协调发展、保障佛坪县农村饮水健康的重要举措。

(3) 佛坪县在大发展的环境下，经济飞速发展，但基础设施配套一直不够完善，现有供水存在的诸多问题，制约了区域乡村振兴的进程，制约了佛坪县的经济的发展。本工程一方面解决了佛坪县城乡供水水源保证率不高的问题，另一方面为佛坪县乡村振兴提供了设计科学、布置合理的基础配套设施。

(4) 该供水工程的实施是实现地方经济快速发展，实现城乡居民增收和乡村振兴的重要一步。项目建设期能够提供一定数量的劳动岗位，增加部分居民的收入。项目建成后，将带动周边配套产业发展。项目在运营期，可以有效提高供水的保障程度，降低用水成本，会吸引企业前来佛坪县入驻、投资，形成产业效应，从而，为区域群众提供大量的工作岗位，缓解区域就业压力。根据本建设项目自身的特点和对社会发展目标贡献大小及影响深度，主要将项目对公众、自然和生态环境、经济发展、周边土地价值、交通完善、其他基础设施完善等几个方面的影响作为评价指标，并以此为社会影响评价

的依据。

2.经济收益分析

本工程供水范围为全县 6 镇 1 办、41 个行政村，共涉及人口 24022 人。本项目系统的解决了佛坪县农村中供水管网存在的突出问题，本工程能够充分缓解区域供需水矛盾，改善水环境，优化水质，保障供水安全，从而实现佛坪县乡村振兴。

本项目主要通过供水收入获得收益。债券存续期内，项目总经营收入 8,367.18 万元，项目运营总成本费用为 694.25 万元，项目总收益 7,672.93 万元，项目运营期末累计盈余为 1,392.93 万元，项目总债务融资本息为 6,400.00 万元，融资本息覆盖倍数为 1.20 倍，在 20 年内可还完全部专项债券本息，具有较高的偿债覆盖率，经济收益良好。综上，本项目盈利能力稳定，可以确保后期收益，保证债券的还本付息。

(四) 项目立项、批复情况

本项目的立项及批复情况详见表 1-3。

表 1-3 立项及批复情况表

序号	文件名称	文件批号
1	佛坪县发展和改革局关于汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程项目建议书的批复	佛发改发〔2024〕300 号
2	佛坪县发展和改革局关于汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程可行性研究报告的批复	佛发改发〔2025〕39 号
3	佛坪县发展和改革局关于汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程初步设计的批复	佛发改发〔2025〕123 号
4	佛坪县数据和政务服务局关于佛坪县城乡供水一体化建设工程项目环境影响报告表的批复	佛数政函〔2025〕6 号
5	佛坪县重大项目社会稳定风险评估重点程序审核表	FBWPBZ-202411
6	不单独进行节能审查的固定资产投资项目能耗说明和节能承诺	2024 年 12 月 16 日
7	佛坪县人民政府关于佛坪县 2025 年度第六批次农村集体建设项目农用地转用的请示	佛政字〔2025〕27 号
8	汉中市人民政府关于佛坪县 2025 年度第六批次农村集体建设项目农用地转用的请示的批示件	2025 年 8 月 25 日
9	佛坪县人民政府关于汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程供地办理情况的承诺	2025 年 9 月 5 日
10	佛坪县水利局关于汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程取水的批复	佛水发〔2025〕63 号
11	招标实施方案的批复	佛发改发〔2025〕164 号

序号	文件名称	文件批号
12	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程（1 标段-2 标段）资格预审公告	2025 年 7 月 4 日
13	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程施工 3 标段、施工 4 标段资格预审公告	2025 年 7 月 3 日
14	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程施工 5 标段、施工 6 标段资格预审公告	2025 年 7 月 5 日
15	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程施工 7 标段、施工 8 标段资格预审公告	2025 年 8 月 2 日
16	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程 1 标段-2 标段资格预审结果	
17	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程 3 标段-4 标段资格预审结果	
18	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程 5 标段-6 标段资格预审结果	
19	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程 7 标段-8 标段资格预审结果	
20	佛坪县发展和改革局关于佛坪县农村集中式供水工程供水价格定价依据的情况说明	2025 年 9 月 10 日

### （五）项目实施绩效评估

本项目于 2025 年 5 月制定项目事前绩效评估工作方案，项目单位组织专家组进行现场调研、座谈并收集相关资料，编写撰写事前绩效评估报告，并报县财政局审核。

专家组一致认为本项目实施的必要性很强，本项目属于农林水利领域项目，符合公益性要求，经测算，债券存续期项目项目总经营收入 8,367.18 万元，项目运营总成本费用为 694.25 万元，项目总收益 7,672.93 万元，项目运营期末累计盈余为 1,392.93 万元，项目总债务融资本息为 6,400.00 万元，融资本息覆盖倍数为 1.20 倍，收益性符合要求。

基于专家组的评估，根据相关文件精神，本项目为农林水利领域项目，属于专项债券支持的领域，不在专项债券资金投向领域禁止类项目清单之列，给出予以支持的评估结论。

本项目的绩效指标详见表 1-4。

**表 1-4 项目绩效指标表**

项目名称	汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程		
主管部门	佛坪县水利局	实施期限	2025 年 9 月-2026 年



			12 月		
资金金额（万元）	实施期资金总额	10,813.73			
	其中：资本金	6,813.73			
	债券资金	4,000.00			
总体目标	实施期总目标				
	<p>本工程建设主要是通过实施规模化供水工程,解决佛坪县除城市管网覆盖范围外的其余区域 8 农村居民用水问题。建设内容包含对全县 6 镇 1 办、41 个行政村、93 个供水点进行提升改造,受益 7563 户 24022 人。长角坝镇 6 个村（集中供水 16 处）涉及 1656 户 4969 人；袁家庄街道办 5 个村（集中供水 6 处）涉及 1081 户 3464 人；西岔河镇 6 个村（集中供水 14 处,分散供水 2 处）涉及 591 户 2030 人；大河坝镇 10 个村（集中供水 24 处,分散供水 2 处）涉及 1528 户 3976 人；陈家坝镇 5 个村（集中供水 20 处）涉及 1353 户 5291 人；石墩河镇 2 个村（集中供水 6 处）涉及 209 户 662 人；岳坝镇 7 个村（集中供水 3 处）涉及 1145 户 3670 人。设计供水规模为 3255.41m³/d,年供水量为 79.22 万 m³。主要建设内容为：水源工程,输水工程,水厂工程,配水管网工程,入户工程（入户智能水表改造）全部进行提升改造；新建智慧水务管理系统 1 套（智慧化平台 15 套软件系统；县城调度中心建设 1 项；7 个镇办管理站控制室建设 7 项；93 处供水点建设 10 套压力计、93 套超声水表、10 套水质监测设备、186 套视频监控点）。</p>				
	一级指标	二级指标	指标内容	指标值	备注
产出指标	数量指标		改造供水点（个）	93	
			供水规模（m³/d）	3255.41	
			年供水量为（万 m³）	79.22	
	质量指标		项目建成合格率（%）	100.00	
			债券资金使用合规率（%）	100.00	
			工程验收合格率（%）	100.00	
	时效指标		债券发行后年度使用率（%）	100.00	
			规范披露信息及时率（%）	100.00	
			足额还本付息及时率（%）	100.00	
			项目竣工验收时间	2026 年 12 月	
成本指标	经济成本		初设批复投资偏离度（±%）	≤10%	
			项目建设投资成本（万元）	10,689.73	
			建设资金融资成本（万元）	124.00	
	环境成本		环保投资（万元）	292.20	
	融资成本		融资利率（%）	≤3.0	
效益指标	社会效益		惠及人口（万人）	≥2.4	
			新增就业岗位（个）	≥5.00	
	经济效益		收入较测算的偏离度	≤10%	

			项目运营总收入（万元）	8,367.18	
			项目总收益（万元）	7,672.93	
			融资本息覆盖倍数	1.20	
		生态效益	保护地下水资源区域范围	> 5 平方公里	
		可持续影响	项目可持续使用年限（年）	≥30	
	满意度指标	服务对象满意度指标	供水用户满意度	≥90%	

## （六）项目运营主体基本情况

本项目建成后，由佛坪县水利局负责运营。

佛坪县水利局是县政府的成员组成部门。下属单位有移民工作办公室、城乡供水管理中心（水利技术服务中心）、河道管理站、引汉济渭水源管护中心、水土保持站等。

## 二、项目投资概算及资金筹措方案

### （一）项目投资概算

#### 1.编制依据及原则

- （1）《陕西省建筑装饰工程价目表》（2009）；
- （2）《陕西省安装工程价目表》（2009）；
- （3）《关于调整房屋建筑和市政基础设施工程工程量清单计价综合人工单价的通知》（陕建发〔2018〕2019号）；
- （4）《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299）；
- （5）陕西省物价局陕西省住房和城乡建设厅《关于我省工程造价咨询服务收费标准有关问题的通知》（陕价行发〔2014〕88号）；
- （6）《关于印发<建设工程监理与相关服务收费管理规定>的通知》（发改价格〔2007〕670号）；
- （7）陕西省物价局《关于重新核定我省建设工程交易服务收费标准的通知》（陕价费调发〔2008〕40号）；
- （8）《陕西省建设工程概算费用定额》（2011年）；
- （9）《关于印发陕西省建设工程其他费用定额的通知》（陕发改投资〔2012〕241

号)；

(10) 《通用安装工程工程量计算规范》(GB50856-2013)；

## 2.项目总投资、分年度支出计划及当年支出计划

根据本项目初步设计，本项目概算总投资 10,813.73 万元，其中工程费用 8,990.64 万元，独立费用 1,070.59 万元，预备费用 379.06 万元，专项部分投资 249.44 万元，建设期利息 124.00 万元。项目的建设投资概算、分年度项目投资及 2025 年项目月度投资详见表 2-1、表 2-2、表 2-3。

表 2-1 汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程总投资概算表

序号	项目名称	投资概算（万元）	占比
一	工程费用	8,990.64	83.14%
二	独立费用	1,070.59	9.90%
三	基本预备费	379.06	3.51%
四	专项部分投资	249.44	2.31%
五	建设期利息	124.00	1.15%
	总投资	10,813.73	100.00%

表 2-2 汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程分年度建设投资表

单位：万元

序号	项目	小计	2025 年	2026 年
一	工程费用	8,990.64	4,622.43	4,368.21
二	独立费用	1,070.59	550.43	520.16
三	基本预备费	379.06	194.89	184.17
	专项部分投资	249.44	128.25	121.19
	支出合计	10,689.73	5,496.00	5,193.73

表 2-3 2025 年度项目建设支出计划表

单位：万元

序号	项目	小计	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
1	工程费用	4,622.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,617.85	1,617.85	1,155.61	231.12
2	独立费用	550.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	192.65	192.65	137.61	27.52
3	基本预备费	194.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.21	68.21	48.72	9.74
4	专项部分投资	128.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.89	44.89	32.06	6.41
	合计	5,496.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,878.71	1,878.71	1,341.94	268.39

## （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该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

不同区位或者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

本项目需筹措的资金额度对于佛坪县水利局来说相对较大，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，尽量减少不必要的法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定发展。

### 2. 项目投资额、自有资本金及资本金到位情况

本项目概算总投资 10,813.73 万元，资金筹措渠道来源于财政配套资金、专项债券，其中财政配套资金 6,813.73 万元，发行专项债券 4,000.00 万元。详见表 2-4。

表 2-4 资金筹措计划表

单位：万元				
序号	资金来源	金额	2025 年	2026 年
一	财政配套资金	6,813.73	1,500.00	5,313.73
二	专项债券	4,000.00	4,000.00	0.00
	合计	10,813.73	5,500.00	5,313.73

### 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 4,000.00 万元。发行计划为 2025 年发行 20 年期专项债券 4,000.00 万元。详见表 2-5。

表 2-5 债券发行计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行年限
2025 年	4,000.00	20 年期
合计	4,000.00	

### （三）已开工项目建设资金使用情况

本项目为新建项目，截至目前，本项目尚未投入建设资金。

## 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

本项目运营期可获得的收入主要包括供水收入。项目债券存续期内业务活动预期收入 8,367.18 万元。

##### （1）供水收入

本项目位于佛坪县，按照《汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程初步设计报告》，本项目年供水量为 79.22 万 m<sup>3</sup>。项目建成运营后居民生活用水、企事业单位用水和特殊行业用水的占比分别为 56%:32%:12%，则项目建成运营后居民生活用水、企事业单位用水和特殊行业用水用水量分别为 44.36 万 m<sup>3</sup>、25.35 万 m<sup>3</sup>、9.51 万 m<sup>3</sup>。

考虑到本项目建成运营后管道漏损和用户实际用水需求等情况和设计供水保证率，根据人口增长率测算，本项目从 2027 年投入使用开始至 2030 年设计水平年每年的供水负荷分别为设计供水量 79.22 万立方米的 80%、85%、90%和 95%，2031 年及以后年度的供水负荷保持在 95%不变。

根据《汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程初步设计报告》，本项目均为农村集中式供水，不涉及城镇供水。根据《佛坪县发展和改革局关于佛坪县农村集中式供水工程供水价格定价依据的情况说明》，本项目属于未列入政府定价目录的农村集中式供水工程。

依据 2025 年 3 月 1 日起施行的《汉中市农村供水用水条例》第二十一条之规定，农村集中式供水工程实行有偿使用制度，供水价格按照公平负担、补偿成本、合理收益的原则确定，未列入政府定价目录的农村集中式供水工程价格，由村（居）民委员会依法通过一事一议等方式协商确定水价。

各镇办经核实各自区域内水价确定情况，分别与佛坪县水利局签订的供水协议。根据佛坪县水利局与各镇办签订的供水协议，居民生活用水 3.98 元/立方米，非居民生活用水 7.88 元/立方米，特殊行业用水 10 元/立方米，债券存续期内不增长。

依据 2025 年 3 月 1 日起施行的《汉中市农村供水用水条例》第二十二条之规定，

农村集中式供水工程水费收入主要用于电费、维修费、管护人员工资等，未代征污水处理费。

根据《财政部、税务总局、水利部关于印发〈水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2024〕28 号）：自 2024 年 12 月 1 日起全面实水资源费改税试点；各省、自治区、直辖市人民政府可以根据实际情况，决定免征或者减征超过规定限额的农业生产取用水和主要供农村人口生活用水的集中式饮水工程取用水的水资源税。

根据《陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局、陕西省水利厅关于明确水资源税改革试点有关事项的通知》（陕财税〔2024〕13 号）：自 2024 年 12 月 1 日起，对主要供农村人口生活用水的集中式饮水工程取用水，免征水资源税。

故本项目供水范围的各类用水基本水价即为：居民生活用水 3.98 元/立方米，企事业单位生活用水 7.88 元/立方米，特殊行业用水 10 元/立方米，债券存续期内不增长。

经测算，债券存续期内供水收入分别为合计为 8,367.18 万元。

表 3-1 项目预期收入表（2027 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	供水收入	8,367.18	377.11	400.68	424.25	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82
1.1	居民用水供水量（万吨/年）		44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36
	单价（元/吨）		3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98
	使用率		80%	85%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	非居民用水供水量（万吨/年）		25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35
	单价（元/吨）		7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88
	使用率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	特种行业用水供水量（万吨/年）		9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51
	单价（元/吨）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	使用率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	项目预期收入合计	8,367.18	377.11	400.68	424.25	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82





(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	供水收入	8,367.18	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82
1.1	居民用水供水量 (万吨/年)		44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36	44.36
	单价 (元/吨)		3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98	3.98
	使用率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.2	非居民用水供水量 (万吨/年)		25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35	25.35
	单价 (元/吨)		7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88
	使用率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	特种行业用水供水量 (万吨/年)		9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51	9.51
	单价 (元/吨)		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	使用率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	项目预期收入合计	8,367.18	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82

## 2.项目经营支出预测

项目未来投入使用后的运营成本主要包含人员工资及福利费、燃料动力费、食用盐采购费、水质化验检测费、维护修理费和相关税费等。经测算，本项目在债券存续期内的运营总成本约为 694.25 万元。

### (1) 水质化验费

项目建成运营后，参考汉中市境内其他自来水厂水质化验检测每半年一次的惯例和要求，本方案按照每次 0.20 万元计算，则债券存续期内的水质化验检测费约为 7.6 万元。

### (2) 燃料动力费

项目动力电费主要为使用潜水泵、加压泵站和电解二氧化氯发生器等设备产生的电费，以及使用办公设备和照明设备产生的电费。通过测算，本项目达产运营后每年的用电量约为 38 万千瓦时。电价按照当地农业生产用电平段电价 0.4864 元/千瓦时计算，暂不考虑上下浮动因素，则本项目在债券存续期内的动力费约为 328.08 万元。

### (3) 工资及福利费

项目运营期新增人员共计 3 人，人员工资（包含福利费）为 30,000 元/（年·人）。综上合计，为合理估算项目人员成本，人均工资每五年按 5%的增长率考虑计算，债券存续期工资及福利费合计为 183.54 万元。

### (4) 维修费

据评审通过的《项目可行性研究报告》，本项目运营后的维护修理费按照固定资产投资 1.5%计算，债券续存期维修费估算合计为 170.82 万元。

### (5) 食用盐采购费

根据评审通过的《项目可行性研究报告》，本项目供水水源为沟道水，水处理采用一体化工艺，即使用 300t/h 一体化水质过滤设备，选择电解食用盐生成二氧化氯的消毒方法，经过简单过滤消毒后即可达到生活饮用水卫生标准。

经过查阅专业资料：一般情况下，1 立方米沟道水大约需要投放 0.5 ~ 1.0g 二氧化氯进行消毒，而电解二氧化氯发生器生产 100g 二氧化氯消毒剂大约需要 160g 食用盐。因此，1 万立方米沟道水大约需要食用盐 8 ~ 16kg，按照目前食用盐批发价 2.50 元/kg 计算，则 1 万立方米沟道水大约需要的食用盐采购费约为 20 ~ 40 元，本方案暂取平均值 30 元。

因此，测算出本项目运营后在债券存续期内的食用盐采购费约为 4.22 万元。

#### （6）综合税费支出

据《财政部、税务总局关于继续实施农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》（财政部、税务总局公告 2023 年第 58 号）：对饮水工程运营单位向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征增值税。

根据《财政部、税务总局、水利部关于印发〈水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2024〕28 号）：自 2024 年 12 月 1 日起全面实施水资源费改税试点；各省、自治区、直辖市人民政府可以根据实际情况，决定免征或者减征超过规定限额的农业生产取用水和主要供农村人口生活用水的集中式饮水工程取用水的水资源税。再根据《陕西省财政厅、国家税务总局陕西省税务局、陕西省水利厅关于明确水资源税改革试点有关事项的通知》（陕财税〔2024〕13 号）：自 2024 年 12 月 1 日起，对主要供农村人口生活用水的集中式饮水工程取用水，免征水资源税。

表 3-2 项目经营支出表（2027 年-2045 年）

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	运营支出	694.25	33.37	34.30	35.24	36.18	36.18	36.63	36.63	36.63	36.63	36.63
1.1	水质化验检测费	7.60	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
1.2	燃料动力费	328.08	14.79	15.71	16.63	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56
1.3	工资及福利费	183.54	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45
1.4	修理费	170.82	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99
1.5	食用盐采购费	4.22	0.19	0.20	0.21	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	总成本支出	694.25	33.37	34.30	35.24	36.18	36.18	36.63	36.63	36.63	36.63	36.63

(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	运营支出	694.25	37.10	37.10	37.10	37.10	37.10	37.59	37.59	37.59	37.59
1.1	水质化验检测费	7.60	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40

1.2	燃料及动力费	328.08	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56	17.56
1.3	工资及福利	183.54	9.92	9.92	9.92	9.92	9.92	10.42	10.42	10.42	10.42
1.4	修理费	170.82	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99	8.99
1.5	食用盐采购费	4.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	总成本支出	694.25	37.10	37.10	37.10	37.10	37.10	37.59	37.59	37.59	37.59

### 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 4.0 万元。

### 4.债券利息

债券发行计划为 2025 年发行 20 年期专项债券 4,000.00 万元,以年利率 3.0% 预计每年利息支出。债券利息支出如表 3-3 所示:

表 3-3 债券利息支出预测表

单位: 万元

序号	年份	债券利息支出
1	2025 年	0
2	2026 年	120.00
3	2027 年	120.00
4	2028 年	120.00
5	2029 年	120.00
6	2030 年	120.00
7	2031 年	120.00
8	2032 年	120.00
9	2033 年	120.00
10	2034 年	120.00
11	2035 年	120.00
12	2036 年	120.00
13	2037 年	120.00
14	2038 年	120.00
15	2039 年	120.00
16	2040 年	120.00
17	2041 年	120.00
18	2042 年	120.00
19	2043 年	120.00
20	2044 年	120.00
21	2045 年	120.00
	合计	2,400.00

(二) 资金测算平衡

表 3-4 项目融资平衡表

单位：万元

序号	年份	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
—	现金流入	19,180.91	5,500.00	5,313.73	377.11	400.68	424.25	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82
1	业务活动现金流入	8,367.18	0.00	0.00	377.11	400.68	424.25	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82
2	融资活动现金流入	4,000.00	4,000.00	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	4,000.00	4,000.00	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	6,813.73	1,500.00	5,313.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	17,787.98	5,500.00	5,313.73	153.37	154.30	155.24	156.18	156.18	156.63	156.63	156.63
1	项目建设支出	10,689.73	5,496.00	5,193.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



序号	年份	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1.1	工程费用	8,990.64	4,622.43	4,368.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	独立费用	1,070.59	550.43	520.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	基本预备费	379.06	194.89	184.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	专项部分投资	249.44	128.25	121.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	业务活动现金流出	694.25	0.00	0.00	33.37	34.30	35.24	36.18	36.18	36.63	36.63	36.63
3	融资活动现金流出	6,404.00	4.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
3.1	债券发行费用	4.00	4.00	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	4,000.00	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	2,400.00	0.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
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

序号	年份	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
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	1,392.93	0.00	0.00	223.75	246.38	269.01	291.65	291.65	291.20	291.20	291.20
四	期初现金		0.00	0.00	0.00	223.75	470.12	739.14	1,030.78	1,322.43	1,613.62	1,904.82
五	期末现金		0.00	0.00	223.75	470.12	739.14	1,030.78	1,322.43	1,613.62	1,904.82	2,196.01

(续表)

单位：万元

序号	年份	合计	2035 年	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	19,180.91	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82
1	业务活动现金流入	8,367.18	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82	447.82
2	融资活动现金流入	4,000.00	0.00	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	4,000.00	0.00	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	6,813.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金	17,787.98	156.63	156.63	157.10	157.10	157.10	157.10	157.10	157.59	157.59	157.59	4,157.59

	流出												
1	项目 建设 支出	10,689.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	工程 费用	8,990.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	独立 费用	1,070.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	基本 预备 费	379.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4	专项 部分 投资	249.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	业务 活动 现金 流出	694.25	36.63	36.63	37.10	37.10	37.10	37.10	37.10	37.59	37.59	37.59	37.59
3	融资 活动 现金 流出	6,404.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	4,120.00
3.1	债券 发行 费用	4.00	0.00	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	4,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,000.00
3.3	支付 债券 利息	2,400.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
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	1,392.93	291.20	291.20	290.72	290.72	290.72	290.72	290.72	290.23	290.23	290.23	-3,709.77
四	期初 现金		2,196.01	2,487.21	2,778.41	3,069.13	3,359.85	3,650.58	3,941.30	4,232.02	4,522.25	4,812.48	5,102.70
五	期末 现金		2,487.21	2,778.41	3,069.13	3,359.85	3,650.58	3,941.30	4,232.02	4,522.25	4,812.48	5,102.70	1,392.93

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。在债券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，债券存续期项目总收益为 7,672.93 万元，项目总债务融资本息为 6,400.00 万元，存续期内可达到

的偿债资金覆盖倍数为 1.20 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资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。

在本债券存续期内，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工程初步设计的批复，完成施工图审查后可能会有小幅度的变动，影响项目资本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国家、陕西省、汉中市对水价政策调整以及项目自身吸引力不足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，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难以预测。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、区位选择、时机选择、融资选择等。尽量将不确定性降低到最低限度，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。在债券存续期间，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.聘请专业的招商服务机构，做好前期宣传工作和后期运营管理，确保尽早收益。

9.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。

10.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冲利率波动损失。

## 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，具体发行工作由省级财政部门负责。省级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《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 年省政府《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）要求，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。本市也结合自身实际，积极响应国家及省政府的要求，建立了相应的债务应急处置机制和工作预案，提前防范化解财政金融风险。

## （二）发行计划

汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程计划发行 20 年期专项债券 4,000.00 万元，其中 2025 年发行 20 年期专项债券 4,000.00 万元。发行计划见表 4-1。

表 4-1 债券发行计划表

发行年份	发行额度（万元）	发行期限（年）
2025 年	4,000.00	20 年期
合计	4,000.00	

## （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

汉中市佛坪县城乡供水一体化建设工程计划 2025 年发行 20 年期专项债券 4,000.00 万元，记账式固定利率附息债，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

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，由财政部门通过政府性基金预算安排支付。

## （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，全场最高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. 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**

可能影响到专项债券按期足额兑付的重大事项随时披露。