

**2025 年延安市  
黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新  
改造项目  
专项债券实施方案**

主管部门：黄龙县住房和城乡建设局



财政部门：黄龙县财政局



实施单位：黄龙县住房和城乡建设局

编制日期：二零二五年十月

## 目 录

前 言 .....	1
一、 项目基本情况 .....	2
（一）项目总体情况介绍 .....	2
（二）项目实施的具体方案 .....	3
（三）经济社会环境效益分析 .....	5
（四）项目立项、批复情况 .....	6
（五）项目实施绩效目标 .....	6
（六）项目运营主体基本情况 .....	8
二、 项目投资估算及资金筹措方案 .....	9
（一）项目概算 .....	9
（二）资金筹措方案 .....	15
三、项目预期收益、成本、融资平衡情况 .....	16
（一）与项目相关的收支情况 .....	16
（二） 资金测算平衡表 .....	27
（三）其他需要说明的事项 .....	33
四、项目风险评估及控制措施 .....	34
（一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素 .....	34
（二）主要风险控制措施 .....	35
五、债券发行方案 .....	38
（一）发行依据 .....	38
（二）发行计划 .....	39
（三）发行场所 .....	40
（四）品种和数量 .....	40
（五）时间安排 .....	40
（六）上市安排 .....	40
（七）兑付安排 .....	40

（八）发行费用 .....	40
（九）招投标 .....	40
（十）分销 .....	41
（十一）发行款缴纳 .....	41
六、信息披露计划 .....	42
（一）每期债券发行日五个工作日之前披露 .....	42
（二）每期债券发行结束当日披露 .....	42
（三）每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露 .....	42
（四）每期债券存续期内定期披露内容 .....	42
（五）每期债券存续期内随时披露内容 .....	42

## 前 言

2017 年，财政部印发了《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)，围绕健全规范的地方政府举债融资机制，依法完善专项债券管理，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种。对完善地方政府专项债券管理，坚决遏制地方政府隐性债务增量，有序推进试点发行地方政府专项债券工作，探索建立专项债券与项目资产、收益相对应的制度提供了政策性依据文件，进一步发挥政府规范适度举债改善基础设施建设的积极作用。根据省财政厅统一部署，组织各市、县(区)部门、财政局开展 2025 年陕西省地方政府专项债券需求项目的上报工作。

陕西省财政厅严格按照上报需求、项目评审、信用评级、项目绩效、偿债分析、风险预警、债务公开、监督使用、责任追究等程序，对全省申请专项债券的项目进行严格筛选管理。同时，专项债券资金纳入政府性基金预算管理，并由本级主管部门专项用于具体项目，明确专项债券资金不得用于除本项目以外的项目，不得用于经常性支出，禁止任何单位和个人截留、挤占和挪用专项债券资金，违反以上规定，严肃问责。

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。本次发行的社会事业领域专项债券，是按照预算法、国发〔2014〕43 号文件以及《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)，在遵循市场规则的基础上，积极探索地方政府资金筹措的又一重大举措。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之内，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.项目名称

黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目（以下简称“本项目”）

#### 2.项目建设规模与内容

（1）WA 段（污水处理厂至龙湖段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 781m；现状污水管道 dn600mm，清淤及修复长度 754m 污水管道自东向西排入下游污水处理厂管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。

（2）WB1 段（锦绣黄龙至收费站南侧段）-WB2 段（敬老院后段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 236m；现状污水管道 dn600mm~dn1000mm，清淤及修复长度 3361m 污水管道自东向西排入下游管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。

（3）WC 段（水磨湾小区西河至祥龙桥岸边段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 419m；现状污水管道 dn300mm~dn600mm，清淤及修复长度 903m 污水管道自东向西排入下游管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。

（4）WD 段（滨老法院至车站门口段）：依据《黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目内窥镜检测技术报告》本段对全段现状污水管道 dn300mm~dn1000mm 进行检修更换渗漏点管网及检查井，清淤及修复长度 1968m，污水管道自东向西排入下游管道。

（5）WE 段（曹店十字至碧水湾段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 1288m 污水管道自东向西排入曹店十字下游管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。

#### 3.项目实施单位

本项目实施单位是黄龙县住房和城乡建设局。

#### 4.项目建设的背景与必要性

本次更新改造项目涵盖污水处理厂至龙湖段、锦绣黄龙至收费站南侧段、敬老院后段等六大重点区域。经实地勘察发现，当前管网系统存在显著隐患：首先，老化管网普遍存在地下水渗漏现象，其中管道塌陷破裂导致的渗漏尤为突出；其次，局部管道存在障碍物淤积、残墙坝根破裂等结构性缺陷，同时存在错口、起伏等施工遗留问题，严重影响排水系统稳定性。更为关键的是，随着城市人口持续增长和建成区不断扩张，现有污水管网的管径容量与布局结构已难以匹配日均增长的污水排放需求，污水外溢和排水不畅现象频发。这些问题的叠加不仅暴露出基础设施的陈旧短板，更与城市现代化发展需求形成尖锐矛盾。

本项目的实施具有多维度的必要性体系。首要层面在于生态环境修复，老旧管网渗漏导致未经处理的污水直接渗入地下或排入水体，引发地下水污染、水体富营养化及生态链断裂，通过系统性更新可构筑污水收集输送屏障，有效恢复水体自净能力。

第二层面聚焦民生健康保障，渗漏污水滋生的病原体与异味已形成公共卫生隐患，管网改造将切断疾病传播途径，显著提升居民生活环境质量。

第三层面着眼于城市可持续发展，管网更新既能消除污水横流对市容形象的负面影响，又能通过完善基础设施增强城市综合承载力——这不仅直接提升招商引资吸引力，更通过构建“渗-滞-净”的良性水循环系统，为城市空间拓展提供环境容量支撑。三个维度环环相扣，共同指向人居环境改善、生态系统修复和城市能级提升的战略目标。

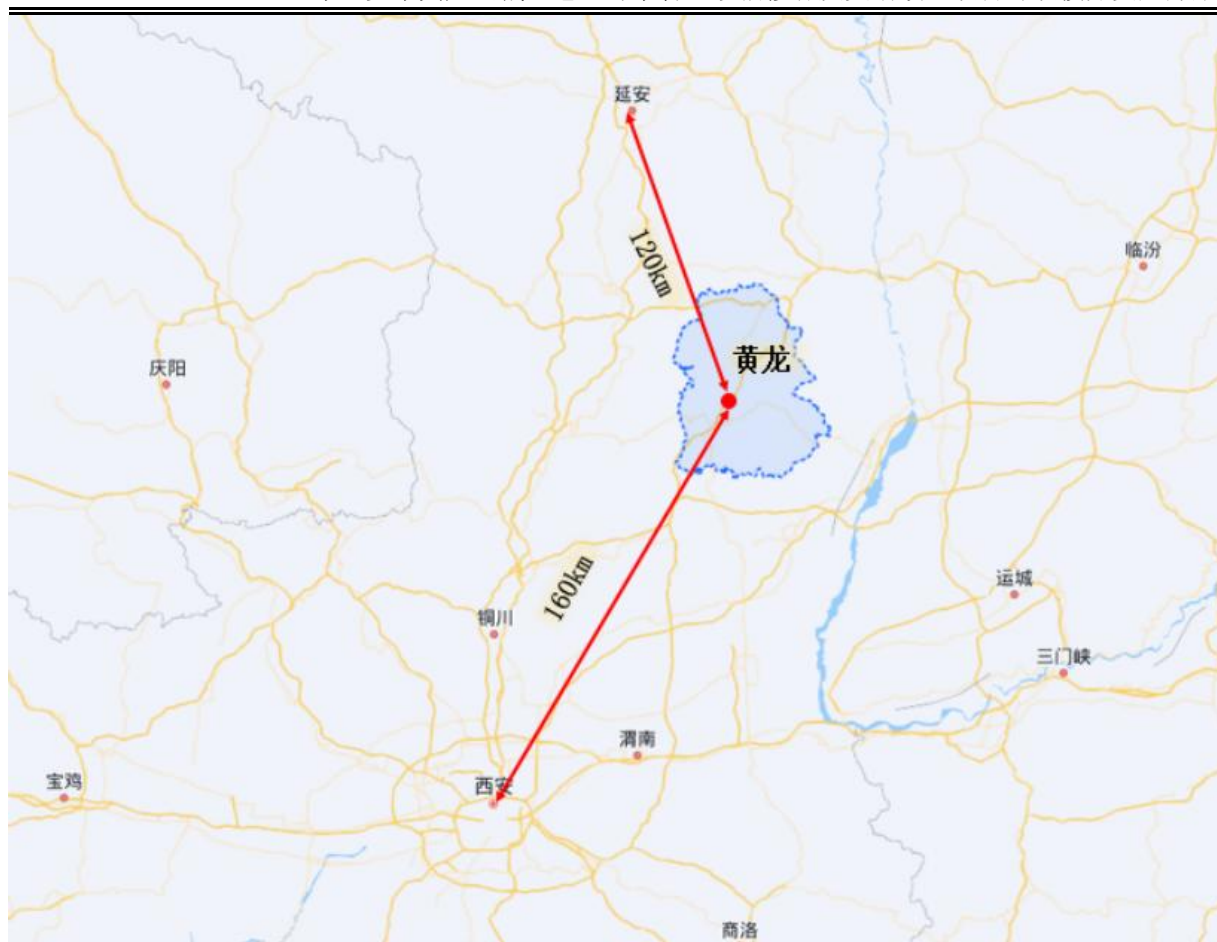
## **（二）项目实施的具体方案**

### **1.项目名称及类别**

黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目（以下简称“本项目”），属于新建项目。

### **2.建设地址**

本项目位于延安市黄龙县。项目地理位置图如下所示：



### 3.项目建设期

本项目建设期为 2025 年 11 月至 2026 年 8 月，共计 10 个月。

### 4.项目总投资

项目资金总额：本项目估算总投资为 4469.54 万元。其中：工程费用 3678.27 万元，工程建设其他费 460.20 万元，基本预备费为 331.07 万元（包括建设期利息）。

### 5.项目进展情况

截止目前本项目已经取得了可研、初设、环评、节能等批复文件，项目暂未开工。

### 6.项目实施进度

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期为 2025 年 11 月至 2026 年 8 月，共计 10 个月。其中：

2025 年 11 月为项目前期准备阶段；

2025 年 12 月至 2026 年 3 月冬季暂停施工；

2026 年 3 月至 2026 年 8 月为项目施工及设备安装阶段；

2026 年 8 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**

黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目通过系统性修复管网渗漏、塌陷等结构性缺陷，可有效阻断污水渗入地下及周边水体，显著降低地下水污染风险，保障居民饮用水安全；同步消除污水外溢引发的异味扩散与病原体滋生问题，直接改善人居环境质量，降低公共卫生事件发生概率；管网更新后还将提升污水收集处理效能，助力水体生态功能恢复，推动城市滨水空间品质升级，为居民创造更宜居、更健康的生态环境，同时以完善的基础设施支撑城市可持续发展，增强区域吸引力和民生获得感。

#### **2.经济效益分析**

本项目作为污水管网及道路修复工程，具备明确的收益来源和合理的经济可行性。项目建成后，主要通过向管网使用方（如政府授权的水务运营机构）收取污水管道租赁费用形成稳定收入，其收费机制符合公共基础设施“谁使用、谁付费”的原则，收入来源清晰合理。管网租赁费标准可依据特许经营协议、租赁合同约定，并参照地方政策或行业平均水平设定，既能覆盖项目长期运营维护成本，又能保障公共服务可持续性。

在成本控制方面，项目主要支出集中于管网维护、人工管理及设备更新，成本结构稳健可控。通过科学规划施工方案与管材选型，可有效降低初期投资及后续运维压力。此外，污水管网的建设直接关联区域环境治理需求，能够减少污水无序排放带来的生态损失和公共卫生风险，间接降低政府长期治理成本，进一步凸显项目的经济合理性。

从财务可持续性看，项目收益（管道租赁费）与区域人口增长、城市化进程以及污水收集处理需求的增加紧密相关。随着服务范围内居民及工商业活动的增加，对污水管网的使用需求将逐步提升，为租赁费的稳定性和潜在增长提供基础。同时，项目通过完



善基础设施提升了土地价值和投资吸引力，为区域经济长期发展注入动力。综合而言，该项目在实现环境效益的同时，通过清晰的管网租赁收益模式，兼顾了经济效益的可行性与稳定性，具备实施价值。

### 3.环境效益分析

本工程在设计中优先考虑了环境保护的因素，针对本工程排放的“三废”污染物，严格执行各项环境保护标准，使各类污染物经过治理后均能达标排放。环境影响评价结论认为，在正常的运营的情况下，“三废”经处理合格后排放，对附近环境影响不大。

项目区周围没有污染企业，也没有纳污水体流经项目区附近，所以项目区四邻环境清新，没有污染源。项目建成运营后对周围环境不会造成污染，符合环保要求。

#### （四）项目立项、批复情况

**本项目属于市政基础设施领域项目，属于专项债券支持范围。截止目前本项目正在积极办理前期批复文件。**

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	可行性研究报告的批复	黄政办审发〔2025〕121 号
2	初步设计批复	黄政办审发〔2025〕125 号
3	建设项目环境影响登记表	/
4	用地情况说明	黄资林函〔2025〕58 号

#### （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，分数为 98 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	黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目		
主管部门	黄龙县住房和城乡建设局	实施期限	2025 年 11 月至 2026 年 8 月
资金金额（万元）	实施期资金总额	4469.54 万元	
	其中：资本金	2469.54 万元	
	债券资金	2000.00 万元	
	其他融资	/	
总体目标	实施期总目标		
	（1）WA 段（污水处理厂至龙湖段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 781m；现状污水管道 dn600mm，清淤及修复长度 754m 污水管道自东向西排入下游污水处理厂管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。		
	（2）WB1 段（锦绣黄龙至收费站南侧段）-WB2 段（敬老院后段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 236m；现状污水管道 dn600mm~dn1000mm，清淤及修复长度 3361m 污水管道自东向西排入下游管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。		
	（3）WC 段（水磨湾小区西河至祥龙桥岸边段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 419m；现状污水管道 dn300mm~dn600mm，清淤及修复长度 903m 污水管道自东向西排入下游管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。		
	（4）WD 段（滨老法院至车站门口段）：依据《黄龙县城区老旧污水管道渗漏修		

补及更新改造项目内窥镜检测技术报告》本段对全段现状污水管道 dn300mm~dn1000mm 进行检修更换渗漏点管网及检查井，清淤及修复长度 1968m，污水管道自东向西排入下游管道。

（5）WE 段（曹店十字至碧水湾段）：本段新建污水管道管径 d600mm，设计长度 1288m 污水管道自东向西排入曹店十字下游管道，管材采用Ⅱ级钢筋混凝土管道。

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	污水管网（米）	9270.00	
	质量指标	资本金到位率	100%	
		债券资金使用合规率	100%	
		工程验收合格率	100%	
	时效指标	逐年资本金到位率	100%	
		债券发行后年度使用率	100%	
		按规定及时、规范披露信息率	100%	
		及时足额还本付息	100%	
	成本指标	初设批复投资偏离（±10%）	≤10%	
效益指标	社会效益	带动就业岗位	≥20 个	
	经济效益	项目经营收入（万元）	≥7000	
		项目存续期净收益（万元）	≥5000	
满意度指标	服务对象	排污企业满意度	≥95%	
	满意度指标	受益群体满意度	≥95%	

## （六）项目运营主体基本情况

本项目建设完成后，由陕西省水务集团黄龙县污水处理有限公司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

本项目总投资估算包括主要工程建设所需的建筑工程费、配套设施费用、设备费、工程建设其它费用、基本预备费等。

##### （1）建筑工程费估算

建（构）筑物工程量由土建专业提供。建筑物投资参照当地类似工程单方造价指标估算；构筑物 and 附属工程参照《陕西省建筑工程概算定额》指标估算。

##### （2）工程建设其他费用估算

工程建设其它费以工程费用为基数，参照《陕西省建设项目概算其他费用定额》相应的指标进行估算。

1) 工程监理费：指建设工程监理与相关服务费，包括建设工程施工阶段的工程监理服务费和勘察、设计、保修阶段的相关服务费。按发改价格〔2007〕670 号文有关规定计算。

2) 劳动安全卫生评价费：指为预测和分析建设项目存在的职业危险、危害因素的种类和危险危害程度，并提出先进、科学、合理可行的劳动安全卫生技术报告和管理对策所需的费用。按陕发改投资〔2012〕241 号文件有关规定计算。

3) 项目前期费：指建设项目前期工作的咨询收费，包括建设项目专题研究、编制和评估项目建议书或可行性研究报告，以及其他与建设项目前期工作有关的咨询服务收费。按计价格〔1999〕1283 号文件有关规定计算。

4) 工程设计费：编制建设项目初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件、竣工图文件等服务所发生的费用。按计价格〔2002〕10 号文有关规定计算。

5) 工程勘察费：指收集已有资料、现场踏勘、制定勘察纲要，进行测绘、勘探、取样、试验、测试、检验、监测等勘察作业，以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等发生的费用。按计价格〔2002〕10 号文有关规定计算。

6) 环境影响评价费：按计价格〔2002〕125 号文有关规定计算。

7) 招投标代理费：指招标代理机构受招标人委托，从事招标业务所需的费用。按计价格〔2002〕1980 号文有关规定计算。

(3) 基本预备费：按建筑工程费用、设备购置及安装费和工程建设其他费用合计的 8% 计算。

(4) 本项目暂不考虑项目运转流动资金。

## 2. 项目总投资

项目资金总额：项目估算总投资为 4469.54 万元。其中：工程费用 3678.27 万元，工程建设其他费 460.20 万元，基本预备费为 331.07 万元（包括建设期利息）。

表 2-1 项目总投资估算占比表

单位：万元

序号	项目名称	概算	占比
一	工程费用	3,678.27	82.30%
二	工程建设其他费	460.20	10.30%
三	预备费	278.57	6.23%
四	建设期利息	52.50	1.17%
五	总投资	4,469.54	100.00%

表 2-2 项目总投资概算明细表

单位：万元

序号	工程或费用名称	概算金额（万元）					技术经济指标			备 注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	建安工程费用	3678.27				3678.27	m	8270.00	4448	82.30%
1	WA段：污水处理厂至龙湖	822.02				822.02	m	1335.00	6157	
2	WB1段：锦绣黄龙至收费站南岸、 WB2段：养老院后段	721.34				721.34	m	2417.00	2984	
3	WC段：水磨湾小区西河至祥龙桥岸边 段	616.51				616.51	m	1322.00	4663	
4	WD1：老法院至车站门口、西河南路 （广场大街-滨河大道）	517.51				517.51	m	1968.00	2630	
5	WE段：曹店十字至碧水湾段	1000.89				1000.89	m	1228.00	8151	
二	工程建设其他费用				460.20	460.20				10.30%
1	项目建设管理费	财建〔2016〕504号			60.17	60.17				
2	前期工作咨询费	发改价格〔2015〕299号			18.00	18.00				
3	工程勘察费	发改价格〔2015〕299号			18.39	18.39				
4	工程设计费	发改价格〔2015〕299号			142.81	142.81				
5	竣工图编制费	建标〔2011〕1号			11.42	11.42				
6	工程监理费	发改价格〔2015〕299号			92.58	92.58				
7	环境影响评价费	发改价格〔2015〕299号			18.39	18.39				
8	节能评估费	发改价格〔2015〕299 号			6.00	6.00				

序号	工程或费用名称	概算金额（万元）				技术经济指标			备 注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
9	社会稳定性风险评价费	发改价格（2015）299号			6.00	6.00			
10	水土保持方案编制、监测及评估费	发改价格（2015）299号			22.07	22.07			
11	场地准备及临时设施费	《市政工程设计概算编制办法》			18.39	18.39			
12	建设工程检测费	《陕西省工程建设其他费用定额》（2024）			11.03	11.03			
13	技术经济评估审查费	《陕西省工程建设其他费用定额》（2024）			18.39	18.39			
14	建设工程交易服务费				0.62	0.62			
15	招标代理服务费	《陕西省工程建设其他费用定额》（2024）			15.92	15.92			
三	基本预备费	（工程费+其他费）*8%			331.08	331.08			7.41%
四	工程静态总投资	工程费+其他费+基本预备费			4469.54	4469.54			

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	2026
一	建筑安装工程费	3,678.27	2,574.79	1,103.48
二	工程建设其他费	460.20	322.14	138.06
三	预备费	278.57	195.00	83.57
四	建设期利息	52.50	0.00	52.50
五	总投资	4,469.54	3,091.93	1,377.61



表 2-4 项目 2025 年分月度投资计划表

单位：万元

项目	合计	11 月	12 月
工程费用	2574.79	1544.87	1029.92
工程建设其他费用	322.14	193.28	128.86
预备费	195.00	117.00	78.00
建设期利息	0.00		
合计	3091.93	1855.16	1236.77

**(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、自有资本金及资本金到位情况**

本项目总投资 4469.54 万元。资金构成为：

(1) 申请发行地方政府专项债券 2000.00 万元，占总投资的 44.75%。（其中 2025 年发行 1000.00 万元，2026 年发行 1000.00 万元。）

(2) 项目资本金为 2469.54 万元，来源为财政配套，根据项目实施进度逐步到位，占总投资的 55.25%。

**表 2-5 资金筹措计划表**

单位：万元

序号	资金来源	合计	2025 年	2026 年
1	专项债券	2000.00	1000.00	1000.00
2	财政配套	2469.54	2079.68	389.86

合计	4469.54	3079.68	1389.86
----	---------	---------	---------

### 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 2000.00 万元。（其中 2025 年发行 1000.00 万元，2026 年发行 1000.00 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	1000.00	30 年期
2026 年	1000.00	30 年期
合计	2000.00	/

## 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.项目收入

本项目建成后，收入来源为污水管道租赁费。

本项目为黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目，项目建成后，通过管网收集的污水全部接入陕西省水务集团黄龙县污水处理有限公司进行集中处理。

本项目建成后形成污水管网 9710 米，项目预期收入主要来源为向陕西省水务集团黄龙县污水处理有限公司收取的污水管道租赁费。债券存续期内项目预期收入情况如下：

根据陕西省水务集团黄龙县污水处理有限公司与黄龙县住房和城乡建设局签订的《黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目管道租赁协议》，污水管网租赁价格为 20 元/米·月，每年租赁费用合计：贰佰叁拾叁万零肆佰元整（小写：233.04 万元整）。租金价格暂定五年，五年后随市场价格进行调整，增长至 2041 年不再增长。

根据陕西省水务集团黄龙县污水处理有限公司运营情况，居民污水日处理量为 4800

立方米，污水处理价格为 0.85 元/吨。年居民污水处理费收入为 148.92 万元；非居民污水日处理量为 1200 立方米，污水处理价格为 1.20 元/吨。年非居民污水处理费收入为 52.56 万元；污水的 40%可转化为中水用于售卖，售卖价格为 3.0 元/立方米，年中水收入为 262.8 万元。根据陕西省水务集团黄龙县污水处理有限公司提供的成本数据，成本（运营成本）占总收入的 30%，年净利润为 325.00 万元，大于年管网租赁费且能保本微利。

项目债券存续期内污水管道租赁费收入共计 7834.30 万元。详见表 3-1。

表 3-1 项目预期收入表（2026-2056 年）

单位：万元

项目	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
管道租赁收入	7834.30	77.68	233.04	233.04	233.04	233.04	244.69	244.69	244.69	244.69	244.69
租赁价格		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
管道长度		9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00
收入合计	7834.30	77.68	233.04	233.04	233.04	233.04	244.69	244.69	244.69	244.69	244.69

（接上表）

项目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
管道租赁收入	7834.30	256.93	256.93	256.93	256.93	256.93	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77
租赁价格		22.05	22.05	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
管道长度		9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00
收入合计	7834.30	256.93	256.93	256.93	256.93	256.93	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77

（接上表）

项目	合计	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
管道租赁收入	7834.30	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77

2025 年延安市黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目专项债券实施方案

租赁价格		23.15	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15	23.15
管道长度		9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00	9,710.00
收入合计	7834.30	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77

## 2.项目成本

本项目成本费用主要为管道维修费用。每年由黄龙县住房和城乡建设局找专业维修人员维修检查 2 次，故本项目无人员工资费用。

项目的修理费用按照工程费用的 1.5%估算。则债券存续期内合计支出 1618.44 万元。

根据以上预测信息，预测期内年度支出情况如表 3-2 所示。

表 3-2 项目运营成本支出表（2026-2056 年）

单位：万元

项目	合计	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
维修费	1618.44	24.52	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17
合计	1618.44	24.52	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17

（接上表）

项目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
维修费	1618.44	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17
合计	1618.44	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17

（接上表）

项目	合计	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
维修费	1618.44	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17
合计	1618.44	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17



### 3.税费预测

本项目运营单位为陕西省水务集团黄龙县污水处理有限公司，本项目收入为含税收入。

#### （1）所得税

所得税据 2007 年 3 月 16 日审议通过的《中华人民共和国企业所得税法》，在本次测算中，所得税税率按 25%计。项目公司年度缴纳所得税按照同期国家相关规定执行。

#### （2）增值税

项目经营收入中，服务费收入销项税税率按照 6%计取。

项目成本包括工程费用、工程其他费用进项税税率为 6%计取。

#### （3）增值税附加税

城市维护建设按纳税人所在地，市区 7%、县城和镇 5%，其他地区 1%进行缴纳。

本项目城市维护建设税适用税率为 7%，教育费附加按 3%计，地方教育费附加按 2%计。

预测期内年度税费情况如表 3-3 所示。

表 3-3 项目运营税费支出表（2026-2056 年）

单位：万元

	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	销项税	901.29		8.94	26.81	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15	28.15	28.15
2	进项税	94.73		1.04	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
3	留抵进项税额		341.71	333.81	310.13	286.44	262.75	239.07	214.04	189.01	163.98	138.96	113.93
4	应交增值税	464.85		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	税金及附加	145.65		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	所得税	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	合计	610.50		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

(接上表)

	项目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1	销项税	901.29	29.56	29.56	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04
2	进项税	94.73	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
3	留抵进项税额		87.49	61.06	34.62	8.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	应交增值税	464.85	0.00	0.00	0.00	0.00	18.25	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91
5	税金及附加	145.65	0.00	0.00	0.00	0.00	6.08	9.30	9.30	0.00	9.30	9.30
6	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	合计	610.50	0.00	0.00	0.00	0.00	24.33	37.22	37.22	27.91	37.22	37.22

(接上表)

	项目	合计	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056
1	销项税	901.29	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04	31.04
2	进项税	94.73	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12	3.12
3	留抵进项税额		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	应交增值税	464.85	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91
5	税金及附加	145.65	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30
6	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	合计	610.50	37.22	37.22	37.22	37.22	37.22	37.22	37.22	37.22	37.22	37.22	37.22

4.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，债券发行费用为 2.0 万元。

5.债券利息

本项目计划申请专项债券 2000.00 万元（其中 2025 年发行 1000.00 万元，2026 年发行 1000.00 万元），发行期限 30 年。从谨慎性原则考虑，假设债券融资利率 3.5%，债券存续期内每半年支付一次利息，到期一次性支付当期利息和本金。

本项目通过发行债券达到项目总投资 44.75%，符合投资需求，债务利率按照 3.5% 计算，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。债券发行计划为申请专项债券 2000.00 万元，总利息为 2100.00 万元。债券利息支出如表 3-4 所示。

表 3-4 债券利息支出预测表

单位：万元

年度	期初专项 债券本金 金额	新增专项 债券本金	偿还专项 债券本金	期末专项 债券本金 余额	专项债 券票面 利率	应付专项 债券利息	当年还本 付息合计
2025	0.00	1000.00		1000.00	3.50%	0.00	0.00
2026	1000.00	1000.00		2000.00	3.50%	52.50	52.50
2027	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2028	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2029	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2030	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2031	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2032	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2033	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2034	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00

2025 年延安市黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目专项债券实施方案

2035	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2036	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2037	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2038	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2039	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2040	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2041	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2042	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2043	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2044	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2045	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2046	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2047	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2048	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2049	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2050	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2051	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2052	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2053	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2054	2000.00			2000.00	3.50%	70.00	70.00
2055	2000.00		1000.00	1000.00	3.50%	70.00	1070.00
2056	2000.00		1000.00	1000.00	3.50%	17.50	1017.50
合计		2000.00	2000.00			2100.00	4100.00

## （二）资金测算平衡表

根据项目专项债券发行计划，经测算预测期现金流量，项目累计净现金流为 1595.52 万元，且项目存续期内各年度累计净现金流均为正，项目在存续期间能够产生持续稳定

的现金流，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。债券存续期内本项目可用于还本付息的净收益为 5643.02 万元，债券还本付息费用总额 4100.00 万元，通过对资金收支数据进行分析测算，本项目债券的本息覆盖倍数为 1.38 倍。能够合理保证偿还本项目债券本金、利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

表 3-4 资金测算平衡表

(单位: 万元)

序号	项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一	现金流入	12303.84	3091.93	1455.29	233.04	233.04	233.04	233.04	244.69	244.69	244.69	244.69	244.69
1	业务活动现金流入	7834.30		77.68	233.04	233.04	233.04	233.04	244.69	244.69	244.69	244.69	244.69
2	融资活动现金流入	2000.00	1000.00	1000.00									
2.1	债券资金流入	2000.00	1000.00	1000.00									
2.2	其他融资流入	0.00											
3	资本金流入	2469.54	2091.93	377.61									
二	现金流出	10708.32	3091.93	1377.61	125.17	125.17	125.17	125.17	125.17	125.17	125.17	125.17	125.17
1	固定资产投资 现金流出	4417.04	3091.93	1325.11	0.00								
2	业务活动现金流出	2191.28	0.00	0.00	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17
2.1	运营成本	1655.22			55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17
2.2	应交增值税	409.02			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	税金及附加	127.04			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.4	所得税	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	4100.00	0.00	52.50	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3.1	债券利息	2100.00	0.00	52.50	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3.2	债券本金	2000.00											
三	当期现金结余	1595.52		77.68	107.87	107.87	107.87	107.87	119.52	119.52	119.52	119.52	119.52
四	期初现金		0.00	0.00	77.68	185.55	293.41	401.28	509.14	628.66	748.18	867.70	987.22
五	期末现金		0.00	77.68	185.55	293.41	401.28	509.14	628.66	748.18	867.70	987.22	1106.73
六	本息保障覆盖倍数	1.38											

(接下表)

序号	项目	合计	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一	现金流入	12303.84	256.93	256.93	256.93	256.93	256.93	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77
1	业务活动现金流入	7834.30	256.93	256.93	256.93	256.93	256.93	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77
2	融资活动现金流入	2000.00										
2.1	债券资金流入	2000.00										
2.2	其他融资流入	0.00										
3	资本金流入	2469.54										
二	现金流出	10708.32	125.17	125.17	125.17	125.17	125.17	125.17	149.50	162.39	162.39	153.09
1	固定资产投资 现金流出	4417.04										

2	业务活动现金流出	2191.28	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	79.50	92.39	92.39	83.09
2.1	运营成本	1655.22	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17
2.2	应交增值税	409.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.25	27.91	27.91	27.91
2.3	税金及附加	127.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.08	9.30	9.30	0.00
2.4	所得税	0.00	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	4100.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3.1	债券利息	2100.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
3.2	债券本金	2000.00										
三	当期现金结余	1595.52	131.75	131.75	131.75	131.75	131.75	144.60	120.27	107.38	107.38	116.69
四	期初现金		1106.73	1238.49	1370.24	1501.99	1633.74	1765.50	1910.10	2030.37	2137.75	2245.13
五	期末现金		1238.49	1370.24	1501.99	1633.74	1765.50	1910.10	2030.37	2137.75	2245.13	2361.82
六	本息保障覆盖倍数	1.38										

(接下表)

序号	项目	合计	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	
一	现金流入	12303.84	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77
1	业务活动现金流入	7834.30	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77	269.77
2	融资活动现金流入	2000.00											

2.1	债券资金流入	2000.00											
2.2	其他融资流入	0.00											
3	资本金流入	2469.54											
二	现金流出	10708.32	162.39	162.39	162.39	162.39	162.39	162.39	162.39	162.39	162.39	1162.39	1109.89
1	固定资产投资 现金流出	4417.04											
2	业务活动现金流出	2191.28	92.39	92.39	92.39	92.39	92.39	92.39	92.39	92.39	92.39	92.39	92.39
2.1	运营成本	1655.22	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17	55.17
2.2	应交增值税	409.02	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91	27.91
2.3	税金及附加	127.04	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30	9.30
2.4	所得税	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	融资活动现金流出	4100.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	1070.00	1017.50
3.1	债券利息	2100.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	17.50
3.2	债券本金	2000.00										1000.00	1000.00
三	当期现金结余	1595.52	107.38	107.38	107.38	107.38	107.38	107.38	107.38	107.38	107.38	-892.62	-840.12
四	期初现金		2361.82	2469.20	2576.58	2683.96	2791.34	2898.73	3006.11	3113.49	3220.87	3328.25	2435.64
五	期末现金		2469.20	2576.58	2683.96	2791.34	2898.73	3006.11	3113.49	3220.87	3328.25	2435.64	1595.52
六	本息保障覆盖倍数	1.38											

### **（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. 按照国家相关政策文件，确保工作人员的工资待遇，提高项目的运营服务水平，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

延安市黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目计划发行专项债券 2000.00 万元。其中 2025 年发行 1000.00 万元，2026 年发行 1000.00 万元。融资成本按 3.5%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	1000.00	30 年期
2026 年	1000.00	30 年期

合计	2000.00	/
----	---------	---

### （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

延安市黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目专项债券计划发 30 年期记账式固定利率附息债，债券发行额 2000.00 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 2.0 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 年市政基础设施领域专项债券”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 年延安市黄龙县城区老旧污水管道渗漏修补及更新改造项目专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。