

# 2025 年汉中市洋县天然气供气工程建设 项目专项债券实施方案

主管部门：洋县住房和城乡建设管理局

财政部门：洋县财政局

实施单位：洋县住房和城乡建设管理局

编制日期：二〇二五年六月



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 ..... - 6 -

    （四）项目立项、批复情况 ..... - 7 -

    （五）项目实施绩效目标 ..... - 8 -

二、项目投资估算及资金筹措方案 ..... - 9 -

    （一）项目编制依据、原则和投资估算 ..... - 9 -

    （二）资金筹措方案 ..... - 14 -

三、项目预期收益、成本及融资平衡情况 ..... - 15 -

    （一）与项目相关的收支情况 ..... - 15 -

    （二）资金测算平衡表 ..... - 22 -

    （三）其他需要说明的事项 ..... - 26 -

四、项目风险评估及控制措施 ..... - 26 -

    （一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素 ..... - 26 -

    （二）主要风险控制措施 ..... - 28 -

五、债券发行方案 ..... - 29 -

    （一）发行依据 ..... - 29 -

    （二）发行计划 ..... - 30 -

    （三）发行场所 ..... - 30 -

    （四）品种和数量 ..... - 30 -

    （五）时间安排 ..... - 30 -

    （六）上市安排 ..... - 31 -

    （七）兑付安排 ..... - 31 -

    （八）发行费用 ..... - 31 -

    （九）招投标 ..... - 31 -

    （十）分销 ..... - 31 -

    （十一）发行款缴纳 ..... - 31 -

六、信息披露计划 .....- 32 -

    （一）每期债券发行日五个工作日之前披露 .....- 32 -

    （二）每期债券发行结束当日披露 .....- 32 -

    （三）每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露 .....- 32 -

    （四）每期债券存续期内定期披露内容 .....- 32 -

    （五）每期债券存续期内随时披露内容 .....- 32 -

## 前言

随着经济和科学技术的发展，特别是人类对生活质量和生存环境要求的日益提高，天然气作为优质、洁净的燃料和原料，越来越引起人们的重视，加快天然气工业的发展，已成为当今世界的趋势。随着陕西省天然气产业的快速发展，能源消费结构不断优化，天然气在一次能源消费中所占比例不断提高。作为一种清洁、高效能源，天然气的利用得到各级政府的大力支持。

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，贯通落实习近平总书记历次来陕考察重要讲话重要指示精神、习近平总书记来汉中考察重要指示精神，坚持以人民为中心的发展思想，紧扣“气化汉中”用户发展增量扩面工作任务，统筹城乡、居民生活和工商企业生产用能，以管道天然气为主、瓶装液化气为辅，全面提升城镇燃气覆盖面，加快构建体系完善、供应稳定、运营规范、安全可靠的燃气供应格局，让更多企业和群众用上清洁低碳、经济高效、安全稳定的城镇燃气，为努力建设环境优美、绿色低碳、宜居宜游的生态城市作出新的更大贡献。

为推动洋县天然气事业的发展，改善城镇环境质量，有效治理大气污染，现提出本项目，提高镇村燃气基础设施建设，以改善镇区内能源结构以及大气环境，为洋县环境空气质量的提高做出贡献。本工程是实施“气化汉中”的重要步骤，也是洋县总体规划的重要环节，有很好的社会效益、环境效益和经济效益。

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，切实做到量力而行。本次发行洋县天然气供气工程建设项目专项债券（下称“专项债券”），是按照预算法、国发〔2014〕43号文件、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）、《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）的要求，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“市政项目收益债”。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.项目背景

城市燃气又称城镇燃气，是指从城市、乡镇或居民点中的地区性气源点，通过输配系统供给居民生活、商业、工业企业生产、采暖通风和空调等各类用户公用性质的，且符合国家规范燃气质量要求的可燃气体。目前主要使用的城镇燃气种类包括天然气、液化石油气和人工煤气。天然气因具有单位热值高、排气污染小、供应可靠、价格低等优点，已成为城市燃气最主要的组成部分。

近年来，随着我国对环境保护的重视，天然气作为重要的清洁能源之一，国家积极推进全国天然气的使用，天然气消费占比持续提升。但受我国天然气供需分布不均衡影响，天然气管道建设成为了重中之重的任务，2021 年 3 月，《第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要的决议》提出要完善原油、成品油管网建设以及加快天然气管网建设，构建现代能源体系，实施能源资源安全战略。

《洋县人民政府办公室关于印发洋县加快推进“气化汉中”建设三年行动实施方案（2022-2024 年）的通知》（洋政办发〔2022〕34 号）提出，到 2024 年，全县天然气利用水平显著提升，应用领域范围明显拓宽，全县实现天然气管网重点镇办“镇镇通”、主要产业园区通气，确保满足居民、公共服务、产业发展等用气需求，形成“县内成网、区域联通、运行有序、供应安全”的供气格局，全县气化工作取得明显成效。

目前，戚氏街道、纸坊街道、龙亭镇、磨子桥镇、谢村镇及马畅镇尚无敷设燃气管道，居民用气多是瓶装液化气。然而，燃气等市政管道被称为“城市血管”，是城市运转的“生命线”，也是居民日常生活的基础保障。为加快实施天然气“镇镇通”工程，让镇区居民早日用上清洁、安全的能源，洋县住房和城乡建设管理局特提出建设“洋县天然气供气工程建设项目”。

#### 2.区位概况

洋县位于陕西省南部，汉中盆地东缘，北依秦岭，南靠巴山，东接佛坪县、安康市石泉县，南邻西乡县，西毗城固县，北界留坝县、宝鸡市太白县。介于东经 107° 11′ —108° 33′，北纬 33° 02′ —33° 43′ 之间，东西跨度 0° 52′，水平距离 92.8 千米；南北跨度 0° 41′，水平距离 72.7 千米；总面积 3206 平方千米。县城距陕西省会西安市 317 千米，距汉中市 56 千米。



### 3.项目主管部门

本项目主管部门为洋县住房和城乡建设管理局

### 4.项目实施及运营单位

本项目实施单位为洋县住房和城乡建设管理局，主要职责是：（1）贯彻执行中省市住房建设、城市建设、村镇建设、工程建设、城市管理、市政公用事业管理、住房管理、建筑业管理、房地产业管理等方面的法律法规、政策规定、发展规划和《人民防空法》及相关法律法规，结合本县实际，研究拟订全县住房建设、城市建设、村镇建设、工程建设、城市管理、住房管理、建筑业管理、房地产业管理、人民防空建设方面规范性文件、总体规划和中长期发展计划，并组织实施。对全县城乡建设管理方面的重大事项提出处理意见建议，协调解决城乡建设管理重大问题，监督指导考核全县城乡建设管理工作。负责本系统行政复议、行政应诉等相关工作。（2）承担规范全县房地产市场秩序、房产交易监管和推行住房制度改革工作，强化住房物业管理。指导房地产市场信息系统和预警预报体系建设，负责中心城区房屋转让、抵押、租赁、面积管理，保障性住房个人住房信息查询。负责全县四级和暂定级房地产开发企业资质审核工作和房地产评估机构备案审核工作。负责中心城区商品房销（预）售管理工作，指导全县开展对房产交易市场、开发企业、房产中介服务机构的监督管理工作。负责全县房地产行业指导与管理。（3）负责中心城区城市配套管网、地下综合管廊、海绵城市、市政道路交通等市政基础设施专项规划编制并组织实施，拟定并组织实施中心城市基础设施年度建设计划；指导和管理全县城建档案工作。指导全县城区、镇、村各类基础设施建设，协调推进全县省级重点示范镇、文化旅游名镇和市级重点镇建设，指导农村危房改造工作。（4）完成县委、县政府交办的其他工作。项目建成后将以管道租赁的形式，交由汉中市天然气投资发展有限公司洋县分公司负责管道的日常使用管理工作，汉中市天然气投资发展有限公司洋县分公司仅具有管道的使用权，资产权属仍然为洋县住房和城乡建设管理局。

### 5.项目建设期

本项目为新建项目，建设期限 18 个月，自 2025 年 6 月至 2026 年 12 月。

### 6.项目总投资

根据《洋县发展和改革局关于洋县天然气供气工程建设项目初步设计的批复》（洋发改发〔2025〕16 号），本项目概算总投资 8,198.86 万元，其中工程费 6,885.86 万元，工程建设其他



费用 922.58 万元，预备费 390.42 万元。

## 7.项目建设方案

### （1）线路选线原则

根据《输气管道工程设计规范》GB50251-2015 的有关规定，结合本工程管道所经地区的地形、地貌、环境、工程地质条件、交通、人文、经济的发展状况以及气体流向、气量调配的灵活性、实用性，线路选线及优化遵循以下原则：

- 1) 严格执行国家、地方、行业有关法律、法规及相关标准、规范要求
- 2) 符合全国天然气管网总体规划布局，有利于完善陕西省天然气管网的互联互通。
- 3) 线路路由走向应根据地形、地物、工程地质、沿线进气、气源点的地理位置以及交通运输、动力等条件经多方案比选后确定。
- 4) 线路应尽量顺直、平缓，以缩短线路长度，并尽量减少与天然和人工障碍物交叉。
- 5) 线路走向应当符合管道保护的要求，遵循安全、环保、节约用地和经济合理的原则。
- 6) 尽量靠近或沿现有公路敷设(按有关规范、标准规定，保持一定间距)，以便于施工和管理。
- 7) 考虑管道服役年限内，管道拟通过地区的环境可能发生变化，合理确定线位与地区等级。
- 8) 管线应避开滑坡体、并尽量躲开崩塌、泥石流、塌方等不良工程地质区、矿产资源区、严重危及管道安全的高烈度及地震频发地震区和大型活动断裂带;当受条件限制必须通过时，应采取防护措施并选择合适位置，缩小通过距离。
- 9) 尽量避免对自然环境和生态平衡的破坏，防止水土流失，注意有利于自然环境和生态平衡的恢复，保护沿线人文景观，使线路工程与自然环境、城市生态相协调。
- 10) 线路宜避开多年生经济作物区域和重要的农田基本建设设施。
- 11) 管道路由选择时应尽可能避开人口密集区。

### （2）管道敷设的原则

管道敷设的设计必须满足《输气管道工程设计规范》(GB50251-2015)的要求。管道采用沟埋敷设，采用弹性敷设型式来满足管道变向安装要求。在满足最小埋深要求的前提下，管道纵向曲线尽可能少设弯管。

### （3）清管、试压、干燥、置换投运

管道的清扫、试压、置换、升压验漏、投运作业执行《油气长输管道工程施工及验收规范》(GB50369-2014)与《天然气管道运行规范》(SY/T5922-2012)的相关要求。

### 1) 管道清扫

为保证管道在建设过程中不进入杂物,保持整个管道系统的清洁,宜在整个管道建设的下述环节安排管道清扫:单根管道在组焊前,应先进行人工清扫;管道施工完成后应采用清管器对全线进行分段站间清管

### 2) 管道试压

本工程强度试压和严密性试压均采用无腐蚀洁净水。管道穿越、阀室等应采用洁净水单独进行强度试压,试验压力按所在的地区等级来确定;严密性试验可与所在管道一并进行。分段试压的管段长度不宜超过 35km 强度试压时,低点环向应力达到 95% $\sigma_s$  为宜

### 3) 干燥

管道干燥可采用干空气法(用露点低于 $-40^{\circ}\text{C}$ 的干燥空气)干燥前,应用清管器清扫管道内残余水,用泡沫清管器清扫检验之后采用干燥压缩空气进行吹扫。干燥空气吹扫时,在管道末端配置水露点分析仪,干燥后排出气体水露点应连续 4h 比管道输送条件下最低环境温度至少低  $5^{\circ}\text{C}$ 。

### 4) 置换空气

试压、吹扫、干燥完毕后,须采用氮气进行置换空气工作,以保证在未投产前管内的防锈蚀和天然气进气时的安全。用氮气置换空气时,当置换管道末端放空管口置换气中氧气浓度小于 2%,每间隔 5min 连续 3 次取样分析,均达到此指标为置换合格。

### 5) 投运

试压合格后,管道管理单位应根据《天然气管道运行规范》(SY/T5922-2012)相关规定制定投运方案及相应的安全应急预案,经相关部门批准通过后实施。

## 8.项目实施进度

根据该项目的具体情况,本项目实施安排如下:

2025 年 6 月以前完成包括资金落实、招标投标、施工准备,开工报告及批准文件;

2025 年 6 月至 2026 年 11 月完成项目工程的建设;

2026 年 12 月完成竣工验收。

## (三) 经济社会环境效益分析

### 1.社会效益分析

本着全省管网“互联互通”的整体规划,按照“气化陕西”三步走战略安排,持续加大管网设施建设,实施重点突破。以进一步扩大和优化管网设施功能、增强输配效能为核心,以一套管

网系统统一对接上游和下游构建形成了统一规划、主体多元、互联互通的全省一张网体系，进一步完善了全省区域管网系统，扩大了辐射范围，提高了互联互通、灵活调配的能力。

洋县政府十分重视本项目的建设，并把天然气管道工程建设列为具体解决洋县发展的实事工程、民心工程、基础设施建设工程，通过本项目的建设，实现农村区域的工业生产和居民生活用气替代煤炭和液化石油气，带动洋县能源结构变更，对改善城区环境，提高居民生活质量，提升居民幸福感有积极的推动作用。

2.经济效益分析

洋县天然气供气工程建设项目建设会带来一定的经济收益。工程建设将直接提升项目所在区周边的城市发展，洋县天然气供气工程建设项目的建设期将会给洋县建筑经济的发展带来更多的契机，增加当地农民的务工机会，增加农民收入，促进项目建设地周边的区域经济发展。项目建成后可提供就业岗位不少于 3 个，项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。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，对当地经济和社会发展具有一定的促进作用。

3.环境效益分析

天然气素有“绿色能源”之称，是清洁高效的优质燃料，可广泛应用于城镇居民、公共服务设施、汽车、工业等领域。与石油、电力以及煤炭等传统能源相比，天然气具有更环保、更实惠和更安全等方面优势。目前天然气已成为全球改善能源结构、保护大气环境主要清洁能源，与煤炭石油等能源相比，天然气在燃烧过程中产生二氧化碳仅为煤的 40%左右产生的二氧化硫也很少。天然气燃烧后无废渣、废水产生，具有使用安全、热值高、洁净等优势。据测算，天然气燃烧所造成的污染仅为石油气的 1/40、煤炭的 1/800。

目前，农村区域的能源结构中，暂无管道天然气利用，燃煤和燃油占有很大比重，由于能源结构中的不合理因素，使得环境污染较严重。管道天然气的发展有利于优化城市能源结构，改善大气环境、节省运力、方便生产、提高产品的市场竞争力，同时也为该区域营造良好的投资环境。

（四）项目立项、批复情况

本项目的立项及批复情况详见表 1-1。

表 1-1 项目立项及批复情况一览表

序号	文件名称	文件批号
1	洋县发展和改革局关于洋县天然气供气工程建设项目建设书的批复	洋发改发〔2024〕323 号

序号	文件名称	文件批号
2	洋县发展和改革局关于洋县天然气供气工程建设项目可行性研究报告的批复	洋发改发〔2024〕343 号
3	洋县发展和改革局关于洋县天然气供气工程建设项目初步设计的批复	洋发改发〔2025〕16 号
4	洋县天然气供气工程建设项目社会稳定风险评估简易程序备案登记表	/
5	建设项目环境影响登记表	备案号:202461072300000184
6	洋县自然资源局关于洋县天然气供气工程建设项目用地的复函	/
7	建设工程规划许可证	建字第 6107232025GG0061001 号
8	洋县自然资源局关于洋县天然气供气工程建设项目走径用地情况的说明	/
9	建筑工程施工许可证	编号 610723202507020103

### （五）项目实施绩效目标

按照《关于印发<地方政府专项债券项目资金绩效管理办法>的通知》（财预〔2021〕61 号）的要求，本项目开展了事前绩效评估工作，重点论证了以下 8 个方面：（1）项目实施的必要性、公益性、收益性；（2）项目建设投资合规性与项目成熟度；（3）项目资金来源和到位可行性；（4）项目收入、成本、收益预测合理性；（5）债券资金需求合理性；（6）项目偿债计划可行性和偿债风险点；（7）绩效目标合理性；（8）其他需要纳入事前绩效评估的事项，本项目属于专项债券支持领域，不在专项债券资金投向领域禁止类项目清单之列。评估机构认为符合政策规定和相关要求，给出：予以支持的评估结论。同时财政部门审核本项目的结果是：“优”，同意申报专项债券。本项目具体绩效指标见表 1-2。

表 1-2 绩效指标表

项目名称		洋县天然气供气工程建设项目				
主管部门		洋县住房和城乡建设管理局		实施期限	2025 年 6 月-2026 年 12 月	
资金金额 (万元)	实施期资金总额	8,198.86				
	其中：自有资金	4,198.86				
	债券资金	4,000.00				
	其他融资	0.00				
总体目标	实施期总目标					
	敷设天然气中压管道 72.38km,管材均采用 PE100 埋地聚乙烯管。分别为:管径 De160 管道 31km,其中壁厚 SDR11 管道 10km,采用定向钻穿越敷设,壁厚 SDR17 管道 21km,采用开挖直埋敷设;管径 De110 管道 41.38km,均采用壁厚 SDR17 管道开挖直埋敷设。随桥敷设管径 D159, 20 无缝钢管管道 500m。完善检查井、回填等附属工程。通过本项目的建设,实现区域的工业生产和居民生活用气替代煤炭和液化石油气,带动洋县能源结构变更,对改善区域环境,提高居民生活质量,提升居民幸福感有积极的推动作用。项目建成后,债券存续期内项目收益较好,还本付息有保障。					
	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	中压管道长度 (km)		72.38	

			管径 De160 管道 (km)	31.00	
			管径 De110 管道 (km)	41.38	
			管径 D159, 20 无缝钢管管道 (m)	500.00	
		质量指标	项目建成合格率 (%)	100	
			债券资金使用合规率 (%)	100	
			工程验收合格率 (%)	100	
		时效指标	债券发行后年度使用率 (%)	100	
			按规定及时、规范披露信息率 (%)	100	
			及时足额还本付息率 (%)	100	
			预计竣工日期	2026 年 12 月	
		成本指标	初设批复投资偏离度 (±%)	≤10	
	效益指标	社会效益	惠及人口 (万人)	>15	
			清洁能源使用率 (%)	>30	
		经济效益	完成固定资产投资 (万元)	8,198.86	
			债券存续期内项目收益 (万元)	8,267.32	
	满意度指标	服务对象满意度指标	天然气用户满意度 (%)	>95	

## 二、项目投资估算及资金筹措方案

### (一) 项目编制依据、原则和投资估算

#### 1. 编制依据及原则

##### (1) 编制依据

- 1) 《中华人民共和国预算法》
- 2) 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）
- 3) 《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）
- 4) 《中共中央办公厅、国务院办公厅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）
- 5) 《汉中市人民政府办公室关于印发汉中市城镇燃气管道和中心城区供水设施安全保护暂行规定的通知》(汉政办发(2010)92 号)

6) 《汉中市加快推进“气化汉中”用户发展增量扩面工作方案》(汉政办函(2024)7 号)

7) 《陕西省燃气管理条例》。

(2) 编制原则

1) 实事求是。

2) 从实际出发，深入开展调查研究，掌握第一手资料，不弄虚作假。

3) 合理利用资源，效益至上。在市场经济环境中，利用有限经费和资源，尽可能实现效益最大化。

4) 尽量做到又快又准。通过艰苦细致的工作，加强研究，搜集资料，尽量做到又快又准核算出项目的投资估算。

5) 适应高科技发展。从编制投资估算角度出发，资料收集、信息储存、处理、使用以及编制方法选择和编制过程应逐步实现计算机化、网络化。

2.项目总投资、分年度支出计划及当年支出计划

根据《洋县发展和改革局关于洋县天然气供气工程建设项目初步设计的批复》（洋发改发〔2025〕16 号），本项目概算总投资 8,198.86 万元，其中工程费 6,885.86 万元，工程建设其他费用 922.58 万元，预备费 390.42 万元。

详细投资概算详见表 2-1、表 2-2。

表 2-1 项目投资概算表

单位：万元/%

序号	项目名称	投资概算	占比
一	工程费用	6,885.86	83.99
二	工程建设其他费	922.58	11.25
三	预备费	390.42	4.76
四	项目总投资	8,198.86	100.00

表 2-2 项目投资概算明细表

单位：万元

序号	工程项目或费用名称	设计规模或 主要工程量	设备购置费	安装工程费		建筑 工程费	其他费用	合计	占总投资比 例(%)
				主要材料费	安装费				
	建设投资		0.00	3,491.98	1,630.10	1,763.78	1,313.01	8,198.86	100.00
一	第一部分 工程费		0.00	3,491.98	1,630.10	1,763.78		6,885.86	84.00
1	管道安装工程		0.00	3,491.98	1,630.10			5,122.08	
	埋地聚乙烯管 De160 PE100 SDR11	10km		618.83	333.95			952.78	
	埋地聚乙烯管 De160 PE100 SDR17	21km		1,377.02	432.89			1,809.91	
	埋地聚乙烯管 De110 PE100 SDR17	41.38km		1,378.81	595.35			1,974.16	
	无缝钢管 20#D159X5.5	500m		108.63	262.28			370.91	
	管件	1 批		8.69	5.62			14.31	
2	配套土建工程					1,763.78		1,763.78	
	管沟土方开挖	62.38km				649.81		649.81	
	管沟回填砂	62.38km				736.87		736.87	
	管沟土方回填	62.38km				377.10		377.10	
二	第二部分其他费						922.58	922.58	11.00
1	建设管理费						118.39	118.39	
2	前期准备费						32.60	32.60	
3	工程勘察费						55.09	55.09	

序号	工程项目或费用名称	设计规模或 主要工程量	设备购置费	安装工程费		建筑 工程费	其他费用	合计	占总投资比 例(%)
				主要材料费	安装费				
4	工程设计费						222.08	222.08	
5	工程监理费						160.18	160.18	
6	联合试运转费						76.83	76.83	
7	招标代理服务						41.75	41.75	
8	工程造价咨询费						22.21	22.21	
9	环境影响评价及验收费						10.71	10.71	
10	水土保持方案编制费						20.00	20.00	
11	考古调查勘探费						63.90	63.90	
12	技术经济评估审查费						6.89	6.89	
13	工程质量检测费						30.00	30.00	
14	劳动安全卫生评审费						6.89	6.89	
15	工程保险费						20.66	20.66	
16	场地准备及临时设施费						34.43	34.43	
三	第三部分预备费						390.42	390.42	5.00
1	基本预备费						390.42	390.42	



本项目分年度投资计划详见表 2-3。

表 2-3 项目分年度投资计划表

单位：万元

序号	项目	小计	2025 年	2026 年
1	工程费用	6,885.86	5,300.05	1,585.81
2	工程建设其他费	922.58	610.47	312.11
3	预备费	390.42	89.48	300.94
	支出合计	8,198.86	6,000.00	2,198.86

本项目 2025 年度建设支出计划详见表 2-4。

表 2-4 项目 2025 年度建设支出计划表

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	5,300.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	530.00	530.00	1,590.01	1,060.01	1,060.01	265.00	265.00
2	工程建设其他费	610.47	61.05	61.05	61.05	61.05	61.05	61.05	61.05	61.05	30.52	30.52	30.52	30.52
3	预备费	89.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.95	8.95	26.84	17.90	17.90	4.47	4.47
	合计	6,000.00	61.05	61.05	61.05	61.05	61.05	600.00	600.00	1677.91	1108.43	1108.43	300.00	300.00

## （二）资金筹措方案

### 1. 资金筹措原则

本项目资金筹措遵循以下原则：

#### （1）筹措渠道多样化

项目的建安资金是项目主要支出，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。按照现有政策，本项目的资金来源主要有申请上级专项资金、预算内资金及申请地方政府专项债券。

#### （2）筹措计划科学化

不同渠道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。目前本项目即将开工，需在开工前落实资金来源。

#### （3）筹措过程规范化

本项目需筹措的资金额度对于洋县住房和城乡建设管理局来说相对较大，筹措过程需遵循国家法律法规和相应的规章制度，有秩序地进行资金筹措，严格按照基本建设程序实施项目。

### 2. 项目投资额、自有资本金及资本金到位情况

根据《洋县发展和改革局关于洋县天然气供气工程建设项目初步设计的批复》（洋发改发〔2025〕16号），本项目概算总投资 8,198.86 万元，其中工程费 6,885.86 万元，工程建设其他费用 922.58 万元，预备费 390.42 万元。资金来源主要为：

（1）项目自有资金 4,198.86 万元，计划 2025 年投入 2,000.00 万元，2026 年投入 2,198.86 万元，资金来源为申请中央预算内项目资金 4198.86 万元（已争取到位资金 2056.00 万元），不足部分由县财政资金承担。

（2）计划发行专项债券 4,000.00 万元，其中：2025 年发行 20 年期专项债券 4,000.00 万元。

本项目资金筹措计划表详见表 2-5。

表 2-5 项目资金筹措计划表

单位：万元/%

序号	事项	金额（万元）	2025 年	2026 年	占比
一	财政资金	4,198.86	2,000.00	2,198.86	51.21
二	专项债券	4,000.00	4,000.00	0.00	48.79
	合计	8,198.86	6,000.00	2,198.86	100.00

### 3.专项债券拟发行计划

根据项目总投资、资金来源及预计工期，专项债券拟发行计划见表 2-6。

表 2-6 债券发行计划表

单位：万元

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2025 年	4,000.00	20 年期
	合计	4,000.00	

### 4.配套融资计划

本项目无配套融资计划。

## 三、项目预期收益、成本及融资平衡情况

### （一）与项目相关的收支情况

#### 1.项目预期收入预测

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神，贯通落实习近平总书记历次来陕考察重要讲话重要指示精神习近平总书记来汉中考考察重要讲话指示精神，坚持以人民为中心的发展思想紧扣“气化汉中”用户发展增量扩面工作任务，统筹城乡、居民生活和工商企业生产用能，以管道天然气为主、瓶装液化气为辅，全面提升城镇燃气覆盖面，加快构建体系完善、供应稳定、运营规范、安全可靠的燃气供应格局，让更多企业和群众用上清洁低碳、经济高效、安全稳定的城镇燃气，为努力建设环境优美、绿色低碳、宜居宜游的生态城市作出新的更大贡献。

本项目铺设天然气中压管道 72.38km，其中：管径 De160 管道 31km，管径 De110 管道 41.38km。项目的建成运营将推动洋县天然气事业的发展，改善城镇环境质量，有效治理大气污染，提高广大人民群众的居住幸福感。

本项目为洋县天然气供气工程建设项目，将形成中压管道 72.38km，其中：管径 De160 管道 31km，管径 De110 管道 41.38km，2027 年项目建成后，预期收入来源于向汉中市天然气投资发展有限公司洋县分公司收取的管道租赁费。根据洋县住房和城乡建设管理局与汉中市天然气投资发展有限公司洋县分公司签订的《洋县天然气供气工程建设项目管道租赁框架协议》，汉中市天然气投资发展有限公司洋县分公司使用洋县住房和城乡建设管理局建设的燃气管网按管径 De160 管道 5 元/m/月，管径 De110 管道 3 元/m/月，单价每五年增长 1 元的租赁价格为覆盖区居

民和企业供气。汉中市天然气投资发展有限公司洋县分公司仅具有管网的使用权。经测算，项目债券存续期内管道租赁收入共计 8,709.50 万元。

综上所述，本项目债券存续期内业务活动预期收入 8,709.50 万元。详细数据见表 3-1。

表 3-1 业务活动预期收入明细表

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	管径 De160 管道租赁费收入(万元)	4,538.40	186.00	186.00	186.00	186.00	186.00	223.20	223.20	223.20	223.20	223.20
1.1	租赁单价（元/m/月）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
1.2	租赁时长（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	管道长度（Km）		31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00
2	管径 De110 管道租赁费收入(万元)	4,171.10	148.97	148.97	148.97	148.97	148.97	198.62	198.62	198.62	198.62	198.62
2.1	租赁单价（元/m/月）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
2.2	租赁时长（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2.3	管道长度（Km）		41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38
3	项目预期收入（万元）	8,709.50	334.97	334.97	334.97	334.97	334.97	421.82	421.82	421.82	421.82	421.82

(续表)

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	管径 De160 管道租赁费收入 (万元)	4,538.40	260.40	260.40	260.40	260.40	260.40	297.60	297.60	297.60	297.60
1.1	租赁单价 (元/m/月)		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00
1.2	租赁时长 (月)		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	管道长度 (Km)		31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00	31.00
2	管径 De110 管道租赁费收入 (万元)	4,171.10	248.28	248.28	248.28	248.28	248.28	297.94	297.94	297.94	297.94
2.1	租赁单价 (元/m/月)		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00
2.2	租赁时长 (月)		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2.3	管道长度 (Km)		41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38	41.38
3	项目预期收入 (万元)	8,709.50	508.68	508.68	508.68	508.68	508.68	595.54	595.54	595.54	595.54

## 2.项目预期支出预测

本项目预期支出主要包括管网运营支出、经营税收支出两部分，其中管网运营支出包括工资福利费、管理费、其他费等（管网每年的维修费用由汉中市天然气投资发展有限公司洋县分公司负责）；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。本项目业务活动预期支出预测如下：

### （1）管网运营支出

#### ①工资及福利费

本项目定员 3 人，主要负责住建局与管道租赁公司的日常协调工作，人均年工资 3000 元/月，按每年涨幅 1%计，福利费按人员工资的 14%计算，经测算，本项目债券存续期内产生工资及福利费共计 256.22 万元。

#### ②管理费

本项目管理费主要为人员管理费用，按定员 3 人，每人每年 5000 元计算，经测算，本项目债券存续期内产生管理费共计 28.50 万元。

#### ③其他费用

其他费用主要包括工作开展过程中产生的差旅费、办公费、会议费等。根据住建部发布的《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（建标〔2008〕162 号）中关于其他费用的计提标准，考虑本项目实际情况，项目按以上费用之和的 3%考虑。经测算，本项目债券存续期内产生其他费用共计 14.24 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、企业所得税。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 143.23 万元。

综上，本项目债券存续期内业务活动预期支出合计为 442.19 万元，详细数据见表 3-2。

表 3-2 业务活动预期支出明细表

单位：万元

序号	名称	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一	管网运营成本（万元）	298.96	14.50	14.63	14.76	14.89	15.03	15.16	15.30	15.44	15.57	15.71
1	工资福利费（万元）	256.22	12.31	12.44	12.56	12.69	12.81	12.94	13.07	13.20	13.33	13.47
2	管理费用（万元）	28.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
3	其他费用（万元）	14.24	0.69	0.70	0.70	0.71	0.72	0.72	0.73	0.74	0.74	0.75
二	项目经营税收（万元）	143.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.69
三	项目预期支出（万元）	442.19	14.50	14.63	14.76	14.89	15.03	15.16	15.30	15.44	15.57	29.40

(续表)

序号	名称	合计	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	管网运营成本（万元）	298.96	15.86	16.00	16.14	16.29	16.43	16.58	16.73	16.89	17.04
1	工资福利费（万元）	256.22	13.60	13.74	13.87	14.01	14.15	14.29	14.44	14.58	14.73
2	管理费用（万元）	28.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
3	其他费用（万元）	14.24	0.76	0.76	0.77	0.78	0.78	0.79	0.80	0.80	0.81
二	项目经营税收（万元）	143.23	13.83	13.97	14.10	14.25	14.39	14.53	14.68	14.82	14.97
三	项目预期支出（万元）	442.19	29.68	29.96	30.25	30.53	30.82	31.12	31.41	31.71	32.01



### 3.发行费用

3 年期的债券发行费用为债券发行金额的 0.5%，其他期限为债券发行金额的 1% 预计。由于本项目发行期限为 20 年期，故按债券发行金额的 1% 预计债券发行费用，共 4.0 万元。

### 4.债券利息

按照本项目专项债券发行计划，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（利息按半年支付）。详细数据见表 3-3。

表 3-3 债券利息计算表

单位：万元

序号	年 份	债券利息支出
1	2025 年	0.00
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
22	合计	2,400.00

### 5.配套融资利息

本项目无配套融资。

## (二) 资金测算平衡表

表 3-4 资金测算平衡表

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	2035 年
一	现金流入	16,908.36	6,000.00	2,198.86	334.97	334.97	334.97	334.97	334.97	421.82	421.82	421.82	421.82
1	业务活动现金流入	8,709.50	0.00	0.00	334.97	334.97	334.97	334.97	334.97	421.82	421.82	421.82	421.82
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	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	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	4,198.86	2,000.00	2,198.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	14,921.05	6,000.00	2,198.86	134.50	134.63	134.76	134.89	135.03	135.16	135.30	135.44	135.57
1	项目建设支出	8,074.86	5,996.00	2,078.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	工程费用	6,885.86	5,300.05	1,585.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	工程建设其他费	922.58	610.47	312.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	预备费	266.42	85.48	180.94	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	442.19	0.00	0.00	14.50	14.63	14.76	14.89	15.03	15.16	15.30	15.44	15.57
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	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	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	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	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

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	2035 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	0.00
三	当期现金结余	1,987.32	0.00	0.00	200.47	200.34	200.21	200.07	199.94	286.66	286.53	286.39	286.25
1	期初现金		0.00	0.00	0.00	200.47	400.80	601.01	801.08	1,001.02	1,287.68	1,574.21	1,860.60
2	期末现金		0.00	0.00	200.47	400.80	601.01	801.08	1,001.02	1,287.68	1,574.21	1,860.60	2,146.85

(续上表)

序号	年份	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	16,908.36	421.82	508.68	508.68	508.68	508.68	508.68	595.54	595.54	595.54	595.54
1	业务活动现金流入	8,709.50	421.82	508.68	508.68	508.68	508.68	508.68	595.54	595.54	595.54	595.54
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
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
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	4,198.86	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	14,921.05	149.40	149.68	149.96	150.25	150.53	150.82	151.12	151.41	151.71	4,152.01
1	项目建设支出	8,074.86	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	6,885.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	工程建设其他费	922.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	预备费	266.42	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	442.19	29.40	29.68	29.96	30.25	30.53	30.82	31.12	31.41	31.71	32.01
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	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
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	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
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	1,987.32	272.42	359.00	358.72	358.43	358.15	357.86	444.42	444.12	443.83	-3,556.47

序号	年份	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	期初现金		2,146.85	2,419.27	2,778.27	3,136.98	3,495.42	3,853.56	4,211.42	4,655.84	5,099.96	5,543.79
2	期末现金		2,419.27	2,778.27	3,136.98	3,495.42	3,853.56	4,211.42	4,655.84	5,099.96	5,543.79	1,987.32

说明：

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，项目存续期项目总收益为 8,267.32 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=项目总收益/项目总债务融资本息=1.29 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

本项目存续期间，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。同时，根据《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，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。

## 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平等，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项目的初步设计批复，后期实施过程中投资有可能因为变更较多发生大幅度的变动，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收费达不到预期时将导致偿债能力减弱。

## 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、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。
- 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.由洋县住房和城乡建设管理局组建运营专班，做好前期准备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》（2014 年修订）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》（2014 年修订）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）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》（2014 年修订）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）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。汉中市也结合自身实际，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

洋县天然气供气工程建设项目计划发行专项债券4,000.00万元，其中：2025年发行20年期专项债券4,000.00万元，专项债券融资成本按3.00%估算。

表 5-1 债券发行计划表

单位：万元

发行年份	发行金额	发行期限
2025 年	4,000.00	20 年期

#### （三）发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

#### （四）品种和数量

洋县天然气供气工程建设项目计划发行20年期记账式固定利率附息债，债券发行总额4,000.00万元，债券面值100.00元，其中：2025年发行20年期专项债券4,000.00万元。

#### （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

利息按半年支付（10 年期及以上按每半年，7 年及 7 年以下按年），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，由县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相关信息。财政部门应当在门户网站披露专项债券规模、期限、利率、偿债计划及资金来源、项目名称、收益和融资平衡方案、建设期限、收费标准及期限等信息。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，洋县天然气供气工程建设项目专项债券全套信息披露文件通过中国债券信息网-中央结算公司官方网站（<http://www.chinabond.com.cn/>）进行详细披露，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） 陕西省最近年度经济、财政预决算及陕西省地方政府债务情况说明
- （2） 汉中市/洋县最近年度经济、财政预决算及汉中市/洋县地方政府债务情况说明
- （3） 项目对应政府性基金和调入专项收入相关情况说明
- （4） 项目建设进度、运营情况以及资金使用最新情况说明
- （5） 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