

2022 年汉中市汉中经济技术开发区 数字经济产业园项目专项债券实施 方案

主管部门：汉中经济技术开发区管理委员会

财政部门：汉中市财政局

实施单位：汉中园区投资建设集团有限公司

编制日期：二〇二二年一月

目录

前言.....	- 1 -
一、项目基本情况.....	- 3 -
(一) 项目总体情况介绍.....	- 3 -
(二) 项目实施的具体方案.....	- 6 -
(三) 经济社会效益分析.....	- 8 -
(四) 项目立项、批复情况.....	- 10 -
(五) 项目实施绩效目标.....	- 10 -
(六) 项目运营主体基本情况.....	- 12 -
二、项目投资概算及资金筹措方案.....	- 13 -
(一) 项目概算.....	- 13 -
(二) 资金筹措方案.....	- 18 -
三、项目预期收益、成本、融资平衡情况.....	- 19 -
(一) 与项目相关的收支情况.....	- 19 -
(二) 资金测算平衡.....	- 29 -
(三) 其他需要说明的事项.....	- 33 -
四、项目风险评估及控制措施.....	- 33 -
(一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素.....	- 33 -
(二) 主要风险控制措施.....	- 34 -
五、债券发行方案.....	- 35 -
(一) 发行依据.....	- 35 -
(二) 发行计划.....	- 37 -
(三) 发行场所.....	- 37 -
(四) 品种和数量.....	- 37 -
(五) 时间安排.....	- 37 -
(六) 上市安排.....	- 37 -
(七) 兑付安排.....	- 37 -
(八) 发行费用.....	- 37 -
(九) 招投标.....	- 38 -

(十) 分销..... - 38 -

(十一) 发行款缴纳..... - 38 -

六、信息披露计划..... - 38 -

(一) 每期债券发行日五个工作日之前披露..... - 39 -

(二) 每期债券发行结束当日披露..... - 39 -

(三) 每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露..... - 39 -

(四) 每期债券存续期内定期披露内容..... - 39 -

(五) 每期债券存续期内随时披露内容..... - 39 -

前言

数字经济是以数字化的知识和信息为关键生产要素，以数字技术创新为核心驱动力，以现代信息网络为重要载体，通过数字技术与实体经济深度融合，不断提高传统产业数字化、智能化水平，加速重构经济发展与政府治理模式的新型经济形态。利用数字经济改造提升传统产业、培育壮大新兴产业，有利于构建适应新技术新产业新业态新模式发展的市场框架和制度保障。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》明确提出发展数字经济，推进数字产业化和产业数字化，推动数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。《陕西省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，积极推进数字产业化。深化新一代信息技术在各领域的融合集成创新应用，鼓励数字驱动型企业加快向各行业渗透，大力培育大数据、人工智能、区块链、5G 应用等新增长点，壮大数字产业体系。统筹各类数字经济园区试点示范，打造国内大数据与云计算产业高地。

当前，汉中市正依托汉中浪潮智慧城市建设运营中心、翱翔科技公司、汉中市云计算中心等大数据智能化产业平台与智慧城市场景，坚持把大数据智能化创新作为推动高质量发展的战略选择，集中力量建设“智慧汉中”、“智慧汉台”。汉台区加快建设智慧城市，出台《数字政府和智慧城市建设三年行动规划》，建成一平台、三中心、四应用和一门户，进一步丰富政府信息公开载体。为进一步落实国家及区域发展规划，发展数字经济、实现产业升级，汉中园区投资建设集团有限公司决定实施数字经济产业园项目。

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。本次发行的陕西省专项债券（以下简称“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》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：汉中经济技术开发区数字经济产业园项目

(2) 项目概述

汉台区把数字经济作为重要发展方向，不断加大数字经济产业发展扶持力度，引导经济社会各领域数字化转型，以数字经济赋能高质量发展。汉台区不断拓宽场景应用，完善智慧政务、智慧医疗、智慧养老、智慧旅游等一系列智慧民生应用，通过信息公开应用场景化助力治理现代化。疫情期间，在全市率先上线集陕西省健康码识别、体温实时检测、身份证识别等功能于一体的智能高铁出站闸机及防疫后台系统，同时，充分利用大数据分析追踪高风险地区来汉人员情况，相关疫情信息及时公布，累计分析摸排 170 万人次，大数据分析中高风险地区来汉人员 270 人，发布疫情信息 30 余期。

汉中经济技术开发区位于秦岭之南、巴山以北的汉中盆地，地处关天、江汉、成渝三大经济圈的交汇点。区域规划总面积 13 平方公里，分南北两区，其中北区规划面积 8 平方公里，南区规划面积 5 平方公里。依托优越的区位优势、丰富的自然资源、独具特色的生态系统、特色鲜明的产业基础和良好的基础设施条件，已经形成航空配套、装备制造、食品中药、新能源新材料和现代服务等特色产业。汉中经济开发区按照高新技术产业园区、普通工业园区、商贸服务区、旅游度假区和生活保障区总体规划，以陕南现代中药产业园、航空工业园、精密仪器仪表制造、机构工具和商贸流通为主的五大产业框架初步形成。依托汉中航空、机械、食品、医药等雄厚的工业基础和独特的生物资源优势，正在吸引着海内外客商，涌动新一轮投资开发热潮。

当前，汉中市正依托汉中浪潮智慧城市建设运营中心、翱翔科技公司、汉中市云计算中心等大数据智能化产业平台与智慧城市场景，坚持把大数据智能化创新作为推动高质量发展的战略选择，集中力量建设“智慧汉中”、“智慧汉台”。汉台区加快建设智慧城市，出台《数字政府和智慧城市建设三年行动规划》，建成一平台、三中心、四应用和一门户，进一步丰富政府信息公开载体。为进一步落实国家及区域发展规划，发展数字经济、实现产业升级，汉中园区投资建设集团有限公司决定实施汉中经济技术开发区数字经济产业园项目。

(3) 项目单位介绍

汉中园区投资建设集团有限公司（以下简称“园投集团”）成立于 2008 年 7 月，由原汉中经开建设集团有限责任公司提级更名而来。公司注册资本 100 亿元，主体信用评级 AA，为汉中市属国有全资有限责任公司。园投公司股东分别为：汉中经济技术开发区管理委员会为园投公司，持股 49%；汉中市工业和信息化局市政府国有资产监督管理委员会，持股 51%。公司内设融资部、工程管理部等八个部门，下设汉中汇智实业有限责任公司、汉中高新实业有限责任公司等 9 个子公司，本部在岗职工 107 人。园投集团自主运营，主要从事土地拆迁整理、公共基础设施建设、受托管理、授权经营、房地产开发、物业服务及企业管理咨询等业务。

公司成立至今，累计完成融资 33.6 亿元，先后实施了西二环开发区南区段、天汉大道延伸段、创智产业园区基础设施、经开区南北两区棚户区改造、鑫源中学教学楼、鑫源卫生院等一大批园区基础设施及社会民生项目，受经开区管委会的委托完成土地收储 2500 余亩，对于完善国家级开发区硬件基础，提升园区招商引资形象起到了积极作用。2020 年以来，为贯彻落实市委市政府《关于深化汉中经济技术开发区体制机制改革促进全市工业园区创新发展的实施方案》（汉字〔2020〕2 号）总体工作部署，切实推进“管委会+公司”运作模式改革，园投集团采取有力措施，首期实现了城固、宁强、洋县、西乡四个县六家平台公司的资产整合，有力促进了全市工业园区管理体制机制的改革创新。

面向未来，园投集团将不忘初心，砥砺前行，紧密围绕打造最具行业影响力大型园区建设投资集团为目标，依托市委、市政府赋予公司的“五大主体”（市县两级园区基础设施规划设计主体、投资主体、融资主体、建设主体、运营主体）职能定位，全力培育做大做强市场化转型“六大板块”（房产置业、基金投资、酒店运营、建筑施工、园区运营、生态实业），着力实施项目带动、创新发展、人才强企、文化治企、党建保证“五大战略”，不断提升统筹全市工业园区产业规划、投融资、建设和运营能力，为推进全市工业园区实现高质量发展作出更大贡献。

（4）项目建设规模及内容

本项目总用地面积 73 亩，总建筑面积 182,220m²，地上建筑面积 141,588m²，其中办公楼 86,000m²，地下建筑面积 40,632m²，其他配套设施 55,588m²，建筑密度 40%，绿化率 38%，容积率 3.0，建筑高度 50m，停车位 1,000 个。



图 1-1 项目实施效果图



图 1-2 项目实施效果图

2.项目所在地位置图

汉中经济技术开发区数字经济产业园项目处于汉中经开区创智产业园区 A-01-02 地块，项目用地紧邻新建汉中经济技术开发区投资促进中心的西侧，紧靠 108 国道的北侧，高新二路以东，科技四路以南。项目区位详见图 1-3 项目区位图。



图 1-3 项目区位图

(二) 项目实施的具体方案

1. 方案介绍

(1) 规划理念

设计以“山水城市”为出发点，结合汉中地方特色，打造高效、智慧、生态和人文的高科技产业园区。结合项目产业内容与未来前景，以“智慧谷”的设计方法结合场地设计布局形态，建筑布局以“山谷”为意向，结合产业园功能分区，打造充满科技感的生态型智能园区。

规划内形成“三区”“一轴”“一核心”的空间布局，根据用地现状及功能组成，设计组团分为商务办公区、休闲商业、公寓区三大区域，延伸项目东北侧的景观绿化带，打造云谷轴，将三区串联起来。展示中心紧邻云谷核心区，成为园区展示交互的核心，科技与思想在此碰撞，文化与未来由此进发。

(2) 建筑设计

- 1) 外墙面：沿街面用房局部挂贴花岗岩板材，其余为彩色外墙面砖；

2) 内墙面: 混合砂浆上刷普通水质涂料。所有卫生间、洗漱间、厨房均粘贴内墙卫生面砖;

3) 楼地面: 沿街面台阶室外平台均铺贴花岗岩板。所有卫生间、洗漱间、厨房均铺贴 300×300 防滑地板砖, 并增设柔性防水卷材一道;

4) 天棚: 均为混合砂浆刷普通水质涂料;

5) 屋面: 沿街建筑采用柔性防水卷材防水。

(3) 公用工程

1) 电力工程

本产业园电源由汉中市电力公司提供, 供电电压 10kV, 具体引入方式由当地供电部门负责。区内用电设备供电电压为 380/220V。规划产业园考虑到供电半径, 同时为提高供电质量和经济指标、充分发挥电缆线路的供电能力, 采用箱形分布式较为合理。

项目内共设置 1 座室外箱式变配电站。依据其供电区域, 每组箱变 (1-2 台) 形成一个 10kV 环网。引入办公楼内的低压电缆一般采用直埋或穿钢管敷设方式。电缆由箱变引出后至各楼用电的Ⅱ接箱, 采用树干式和放射式供电。为了保证供电的可靠性, 每座独立建筑之间敷设联络电缆, 构成开环供电方式。配电室, 内放供本楼用照明、动力Ⅱ接箱、配电柜, Ⅱ接箱电源由其附近箱变引来。对于一、二级消防负荷及其它重要负荷采用双电源末端配电箱内自动切换配电。从各末端配电箱引出的支线均为绝缘导线穿 JDG 管或阻燃 PVC 管在顶板或吊顶、墙、地板及地面垫层内暗敷设。所有建筑内照明、插座线路均选用 2.5 平方电线, 照明与插座回路分开, 厨房、卫生间、空调及普通插座分别设置供电回路。所有电缆、电线均采用铜质, 保护钢管均采用焊接钢管, 户内采用 JDG 管或阻燃 PVC 管。

2) 给排水工程

有压管网的敷设标高原则上按照产业园地势起伏变化。重力自流管网布置, 基本按照产业园内地形的坡向布置管道流向, 主要满足自流排水要求, 产业园总排水原则设计采用自流方式, 局部反坡排水可采用排水泵加压提升方式实施排放。

产业园给水水源由市政给水管网提供, 产业园室外主干给水管道呈环状管网布置, 直埋敷设。考虑产业园内实施消防需求, 在消防区域内的给水管网上设置若干室外消火栓设备。产业园排水采用污 (废) 水分流制排水方式。各用户生活污水排出后经化粪池 (饭店厨房采用隔油池) 处理后汇集, 统一排入到城市市政污水排水管网。产业园内雨水由道路路面及雨水口设施汇集, 经雨水排水系统有组织排入市政雨水管网。

室外各类管道材料选择，按其输送介质种类、压力需求及敷设条件等确定。供水管道可采用聚氨酯硬质泡沫塑料预制直埋保温钢管或球墨铸铁给水管材料；压力较低管道可采用给水塑料管材；排水管道大部分采用 PE 型双壁波纹排水管材料。压力较高且管径大于 DN70 以上供水管类，采用无缝钢管材质，较小管径可采用焊接钢管材质，焊接连接，局部采用法兰连接。排水管道采用密封胶圈连接。产业园内设计内容包括：生活给水系统；消火栓给水系统；自喷给水系统，污水系统及废水系统等。

产业园内排水采用污、废分流制排放。利用产业园设计地形坡度条件，形成重力自流排水，根据市政排水管网接口处高程，尽量作到产业园内排水自流排入市政排水管网。

2.施工进度

按照统一规划，逐步建设的原则，结合本项目工程量实际情况，拟定本项目建设周期暂定为 2 年（2022 年 1 月～2023 年 12 月）。

(1) 前期准备阶段（2021 年 7 月～2022 年 1 月）：完成项目可行性研究报告论证及审批、项目用地预审、项目初设编制及审批、EPC 招标等前期准备工作。

(2) 项目实施阶段（2022 年 1 月～2023 年 11 月）：项目工程建设、同时安排上岗人员并实施培训等工作。该阶段安排工期为 23 个月。

(3) 项目完成阶段（2023 年 11 月～2023 年 12 月）：整备资料、验收，该阶段安排工期为 1 个月。

（三）经济社会效益分析

1.社会效益

数字经济是一种新型经济社会形态。数字经济以信息通信技术的重大突破为基础，以数字技术和实体经济融合驱动的产业梯次转型及经济创新发展为引擎，其概念与范畴、特征与边界、运行机理与架构等均产生了质的飞跃。数字经济内涵与外延不断拓展，是一种新型经济社会形态，推动着经济社会发生革命性、系统性和全局性的变革。

本项目的实施有助于数字经济的发展，在促进产业发展的同时，可以增加大量就业机会。产业园的建设与投产，可以安置一批富余劳动力，增加就业机会，促进劳动力的转移，产生良好的社会效益。社会经济效益产业园的建设，将会带动汉中经开区更多企业投资及整体发展，将促进地域经济整体的发展和增强企业市场竞争力。

2.经济效益

有助于实现高质量发展。第一，数字经济有助于提升供给体系质量。数字化平台的广泛

应用，实现了碎片化资源的有效整合，以数字化形式表现的信息和知识等生产要素，促使生产者与消费者、生产供求双方得以直接交易，加速了要素资源向优质企业和产品的集中，增加了有效的中高端供给，达成了市场需求和高质量供给的有机结合。第二，数字经济极大地提高了全要素生产率。数字经济环境下，要素能够在短时间内突破时空限制，可利用的资源范围迅速扩大，生产可能性边界向外移动，生产要素由低生产率部门向高生产率部门转移，资源要素和生产活动的运行效率得以提高，增加了全要素生产率对经济增长的贡献度。第三，数字经济助推科技创新和体制创新。数字技术作为一项颠覆性技术，互联网、大数据、人工智能等的广泛应用改变了传统经济社会发展的演进规律，通过对三次产业的广泛渗透，挣脱了原有要素资源的瓶颈约束，以更少的投入创造新的多样化、高品质的产品和服务，实现创新性、变革性突破。数字经济的快速发展，必然要求对制约效率提升的各种体制机制障碍作出变革和调整；同时，“互联网+”也改变了传统的公共服务方式和社会治理模式，提升了政务服务效能。

有助于提升制造业发展质量。制造业作为数字经济的主战场，其向数字化、网络化、智能化转型的方向日益明确。制造业和互联网深度融合，通过工业互联网的广泛应用，实现了制造业资源的泛在连接、弹性互补和高效配置，创新了生产制造的服务模式，改变了知识创新的应用模式。根据消费需求和消费数据所开展的反向定制、按需定制等大规模个性化定制，以及生产能力交易、智能化产品等服务，正在引领工业逐渐由封闭走向开放通过智能制造开放式公共服务平台，实现要素供求、产品生产者和消费者之间，以及其他要素资源相互之间的精准对接，达到资源配置的帕累托最优状态，从而创造具有更高附加值的高端产品和服务，优化供应链效率、提升制造链质量、拓展价值链空间。

本项目建设完成后，将为汉中市提供一个配套完善的汉中经济技术开发区数字经济产业园项目，有助于改善区域投资环境、促进产业结构调整优化。通过引入数字化相关企业，赋能区域制造业转型升级，实现“从要素驱动到数据驱动、从产品导向到用户体验、从产业关联到企业群落、从竞争合作到互利共生”的四个转变，构成制造业新模式、新业态和新理念的重要支撑。

3.环境效益

项目区的环境影响主要表现在施工期间，但这些影响都是短期的且经过相应的处理后基本可以避免。工程建成后，对社会及环境都非常有益。

(四) 项目立项、批复情况

本项目目前已完成项目备案、已签署国有建设用地使用权出让合同，已开展 EPC 招标，并确定了中标单位。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	陕西省企业投资项目备案确认书	项目代码 2106-610761-04-01-272643
2	汉中市自然资源局经济开发区分局关于汉中国区投资建设集团有限公司经开区数字经济产业园项目拟规划选址和用地预审意见的函	汉开自然资函〔2022〕1 号
3	数字经济产业园社会稳定性评估简易程序备案登记表	/
4	汉中经济技术开发区住房和城乡建设环保局关于数字经济产业园项目环评的说明	汉开环函〔2022〕1 号
5	国有建设用地使用权出让合同	电子监管号：6107002021B02185
6	汉中市建设工程中标通知书	编号：2106-610761-04-01-272643

(五) 项目实施绩效目标

本项目建成后，将极大地完善汉中经济开发区的配套设施，项目的建设将有利于促进汉中产业的集群，有利于促进产业结构的调整，有利于促进产业经济和区域经济的快速发展，有利于提高城市投资环境。

根据《陕西省财政厅关于印发政府专项债券项目事前绩效评估操作指南的通知》、《陕西省财政厅、陕西省发展和改革委员会关于申报 2022 年新增专项债券项目需求的通知》(陕财办政债〔2021〕62 号) 文件要求，2021 年 10 月 26 日~2021 年 11 月 2 日，项目单位聘请第三方咨询机构开展了项目的事前绩效评估工作，评估小组按照文件要求从项目实施的必要性、公益性、收益性方向，对项目建设投资合规性与成熟度、项目资金来源和到位可行性、项目收入、成本、收益预测合理性、债券资金需求合理性、项目偿债计划可行性和偿债风险点、绩效目标合理性、其他需要纳入事前绩效评估的事项进行了全面评估，得出评估结论“本项目为市政及产业园区基础设施领域项目，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，予以支持”，财政部门出具了《政府专项债券项目事前绩效评估财政审核意见表》。

表 1-2 项目绩效指标表

项目名称	汉中经济技术开发区数字经济产业园项目				
主管部门	汉中经济技术开发区管理委员会		实施期限	2022 年 1 月 ~ 2023 年 12 月	
资金金额（万元）	实施期资金总额	136,700.00			
	其中：资本金	51,700.00			
	债券资金	55,000.00			
	其他融资	30,000.00			
总体目标	实施期总目标				
	本项目总用地面积 73 亩，总建筑面积 182,220m²，地上建筑面积 141,588m²，其中办公楼 86,000m²，地下建筑面积 40,632m²，其他配套设施 55,588m²，建筑密度 40%，绿化率 38%，容积率 3.0，建筑高度 50m，停车位 1,000 个。				
	本项目建成后，将极大地完善汉中经济开发区的配套设施，项目的建设将有利于促进汉中产业的集群，有利于促进产业结构的调整，有利于促进产业经济和区域经济的快速发展，有利于提高城市投资环境。				
	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	总用地面积（亩）	73	
			总建筑面积（m²）	182,220	
			容积率	3.0	
			建筑密度	40%	
			绿化率	38%	
			建筑高度（m）	50	
			停车位（个）	1,000	
	质量指标	项目建成合格率	100%		

			工程验收合格率	100%	
			债券资金使用合规率	100%	
		时效指标	债券发行后年度使用率	100%	
			是否按规定及时、规范披露信息	是	
			是否及时足额还本付息	是	
			建设期限（年）	2	
			是否按期完成项目建设	是	
			是否及时组织验收	是	
		成本指标	初设投资偏离度（±）	≤10%	
	效益指标	社会效益	惠及人口（人）	5,000	
			带动就业（个）	500	
		经济效益	债券存续期项目总收入（万元）	197,947.69	
			债券存续期项目总收益（万元）	186,635.80	
			项目总债务融资本息（万元）	143,953.00	
	满意度指标	服务对象满意度指标	入园企业满意度	95%	

（六）项目运营主体基本情况

本项目建设完成后由园投公司负责运营。园投公司为汉中市属国有全资有限责任公司，公司股东分别为：汉中经济技术开发区管理委员会为园投公司，持股 49%；汉中市工业和信息化局市政府国有资产监督管理委员会，持股 51%。园投公司的职能定位为：市县两级园区基础设施规划设计主体、投资主体、融资主体、建设主体、运营主体。

二、项目投资概算及资金筹措方案

(一) 项目概算

1.1.编制依据及原则

- (1) 《中华人民共和国预算法》
- (2) 《中华人民共和国中小企业促进法》
- (3) 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）
- (4) 《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）
- (5) 《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》
- (6)《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》
- (7) 《中共陕西省委关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》
- (8) 《数字经济产业园项目可行性研究报告》及其批复
- (9) 《数字经济产业园项目初步设计》及其批复
- (10) 《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

2.项目总投资、分年度支出计划及当年支出计划

根据本项目初设批复，本项目概算总投资 136,700.00 万元，其中工程费用 87,755.83 万元，工程建设其他费用 36,699.36 万元，预备费用 7,467.31 万元，建设期利息 4,777.50 万元。

表 2-1 汉中经济技术开发区数字经济产业园项目总投资概算表

单位：万元/%

序号	项目名称	投资概算	占比
一	工程费用	87,755.83	64.20%
二	其他费用	36,699.36	27.00%
三	基本预备费	7,467.31	5.46%
四	建设期利息	4,777.50	3.00%
	总投资	136,700.00	100.00%

表 2-2 汉中经济技术开发区数字经济产业园项目总投资概算明细表

单位：万元

编号	项目名称	工程造价（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	建筑面积	指标（元/m²）
一	建筑安装工程费	69,304.90	18,450.93	0.00	0.00	87,755.83	万元		
1	建筑	67,421.40	17,539.85	0.00	0.00	84,961.25	万元		
1.1	土建工程	67,421.40				67,421.40	m²	182,220.00	3,700.00
1.2	给排水工程		2,551.08			2,551.08	m²	182,220.00	140.00
1.3	水消防		1,822.20			1,822.20	m²	182,220.00	100.00
1.4	暖通		3,964.46			3,964.46	m²	141,588.00	280.00
1.5	动力照明		3,279.96			3,279.96	m²	182,220.00	180.00
1.6	弱电		2,277.75			2,277.75	m²	182,220.00	125.00
1.7	电消防		1,822.20			1,822.20	m²	182,220.00	100.00
1.8	室内监控安防		1,822.20			1,822.20	m²	182,220.00	100.00

编号	项目名称	工程造价 (万元)					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	建筑面积	指标 (元/m²)
2	室外工程	1,883.50	911.08	0.00	0.00	2,794.58	m²	2,901.46	957.00
2.1	室外管网	525.63				525.63	m²	2,901.46	180.00
2.2	室外电网照明及箱变		654.11			654.11	m²	2,901.46	224.00
2.3	室外监控安防		256.97			256.97	m²	2,901.46	88.00
2.4	室外道路、广场	657.03				657.03	m²	14,600.73	450.00
2.5	室外景观绿化	700.84				700.84	m²	14,600.73	480.00
二	其他费用					36,699.36	万元		
1	建设单位管理费	陕发改投资〔2012〕241号, 按建安费 2%计取				1,755.12	万元		
2	工程前期费	陕发计价格〔1999〕1283号, 按建安费 0.7%计取				614.29	万元		
3	三通一平费	按实际发生项目计取				20.29	万元		
4	场地准备临时设施费	按建安费 0.5%计取				438.78	万元		
5	勘察费	发改价格〔2011〕534号, 按建安费 0.3%计取				263.27	万元		

编号	项目名称	工程造价（万元）				技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计	单位	指标（元/m ² ）
6	设计费	发改价格〔2011〕534 号，按建安费 3%计取				2,632.68	万元	
7	施工图审查费	发改价格〔2011〕534 号，按建安费 0.35%计取				307.15	万元	
8	施工监理费	发改价格〔2011〕534 号，按建安费 2.5%计取				2,193.90	万元	
9	招标代理	发改价格〔2011〕534 号，按建安费 0.7%计取				614.29	万元	
10	技术经济评估审查费	按建安费 0.4%计取				351.02	万元	
11	环境影响评价费	计价格〔2002〕125 号，按建安费 0.8%计取				702.05	万元	
12	人防异地建设费	按建安费 0.6%计取				526.54	万元	
13	土地使用费	按每亩 360 万，占地 73 亩				26,280.00	万元	
三	基本预备费	按建安费+其他费合计的 6%计取				7,467.31	万元	
四	建设期利息	贷款 95,000.00 万元，其中专项债券利率 4.50%，银行贷款利率 4.70%				4,777.50	万元	
	总投资					136,700.00	万元	

本项目的分年度支出计划详见表 2-3。

表 2-3 汉中经济技术开发区数字经济产业园项目分年度投资计划表（静态投资）

单位：万元

序号	项目	小计	2022 年	2023 年
1	工程费用	87,755.83	43,877.92	43,877.92
2	其他费用	36,699.36	18,349.68	18,349.68
3	基本预备费	7,467.31	1,717.48	5,749.83
	支出合计	131,922.50	63,945.08	67,977.42

本项目 2022 年月度投资比例暂定为 5%、5%、10%、10%、10%、10%、10%、10%、10%、10%、5%、5%，年度建设支出计划详见表 2-4。

表 2-4 汉中经济技术开发区数字经济产业园项目 2022 年度投资计划表（静态投资）

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	43,877.92	2,193.90	2,193.90	4,387.79	4,387.79	4,387.79	4,387.79	4,387.79	4,387.79	4,387.79	4,387.79	2,193.90	2,193.90
2	其他费用	18,349.68	917.48	917.48	1,834.97	1,834.97	1,834.97	1,834.97	1,834.97	1,834.97	1,834.97	1,834.97	917.48	917.48
3	基本预备费	1,717.48	85.87	85.87	171.75	171.75	171.75	171.75	171.75	171.75	171.75	171.75	85.87	85.87
	合计	63,945.08	3,197.25	3,197.25	6,394.51	6,394.51	6,394.51	6,394.51	6,394.51	6,394.51	6,394.51	6,394.51	3,197.25	3,197.25

(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对于经开区来说相对较大，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，可以减少不必要的法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定的发展。

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 136,700.00 万元，其中，项目资本金 51,700.00 万元，占比 38%；资金筹措渠道来源于项目资本金、发行专项债券和银行贷款，其中发行专项债券 55,000.00 万元，占比 40%，银行贷款 30,000.00 万元，占比 22%。项目投融资结构详见表 2-5。

表 2-5 项目投融资结构表

单位：万元/%

序号	事项		金额	2022 年	2023 年	占比
一	资本金	资本金	51,700.00	30,000.00	21,700.00	38%
二	债务资金	专项债券	55,000.00	20,000.00	35,000.00	40%
		银行贷款	30,000.00	15,000.00	15,000.00	22%
合计			136,700.00	65,000.00	71,700.00	

本项目资本金 51,700.00 万元，截止目前，已投入自有资金 20,000.00 万元，剩余 31,700.00 万元由经开区财政局与园投公司共同承担，其中 23,000.00 万元已全额列入经开区 2022 年政府性基金预算，剩余 8,700.00 万元由园投公司以自有资金承担，后期根据项目实施进度安排资金。

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 55,000.00 万元。发行计划为 2022 年发行 20 年期专项债券 20,000.00 万元, 2023 年发行 20 年期专项债券 35,000.00 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

序号	发行年份	发行额度 (万元)	发行期限 (年)
1	2022 年	20,000.00	20
2	2023 年	35,000.00	20
	合计	55,000.00	

4. 银行贷款计划

本项目拟通过银行贷款方式筹资 30,000.00 万元。贷款计划为 2022 年贷入 11 年期银行贷款 15,000.00 万元, 2023 年贷入 11 年期银行贷款 15,000.00 万元。本项目贷款计划详见表 2-7。

表 2-7 银行贷款计划表

序号	贷款年份	贷款金额 (万元)	贷款期限
1	2022 年	15,000.00	11
2	2023 年	15,000.0	11
	合计	30,000.00	

5. 已开工项目建设资金使用情况

本项目为新建项目, 截止目前, 已投入自有资金 20,000.00 万元。

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

根据《数字经济产业园项目可行性研究报告》, 本项目建设完成后的产出主要为厂房、办公楼等。本项目运营期根据债券存续期确定, 暂定 20 年, 运营期为 2024 年-2043 年。本项目运营期可获得的收入主要包括厂房及办公租赁收入、宿舍租赁收入、物业管理收入、车位租赁收入、综合服务中心租赁收入、广告屏租赁收入、综合服务收入。

本项目位于汉中经开区创智产业园区, 创智产业园区规划总面积 2.98km², 以“大众创业、万众创新”为主题, 打造航空配套、生物医药、新能源、新材料为主要产业板块。创智

产业园区依托阳安铁路、316、108 国道、十天、巴宝、京昆等多条高速公路，区域优势十分明显，同时园区内多达 9 条高标准路网，配套设施十分完善。创智产业园区的基础设施目前是陕南地区各类工业园区中的龙头型园区。创智产业园区已于 2019 年投入使用，园区基础配套较为成熟，为本项目中的厂房及其他设施出租提供了良好的基础条件。根据《汉中经济技术开发区创智产业园运营管理办法》（汉经集团〔2020〕10 号）、《汉中经济技术开发区招商引资优惠政策（试行）办法》（汉经开发〔2019〕54 号），结合同类型项目调研数据，基于审慎客观的原则，对本项目各项收入测算如下：

（1）厂房及办公租赁收入

本项目建设完成后厂房及办公楼建筑面积共 86,000.00m²。根据《汉中经济技术开发区创智产业园运营管理办法》（汉经集团〔2020〕10 号），经开区创智产业园厂房及办公用房租赁单价为 45 元/平米·月，参考“2021 年汉中高新区智能制造产业园基础设施建设项目”（租赁单价为 40 元/平米·月），基于审慎原则，本项目运营期第一年租赁单价暂按 40 元/平米·月测算，运营期内每 3 年增长 10%，运营期前 5 年的出租率暂定 60%、70%、80%、90%、95%，之后年度为 95%。运营期内，厂房及办公租赁收入共计 101,344.28 万元。

（2）宿舍租赁收入

本项目建设完成后可提供员工宿舍 33,600.00m²。根据《汉中经济技术开发区创智产业园运营管理办法》（汉经集团〔2020〕10 号），经开区创智产业园宿舍租赁单价为 22 元/平米·月，该文件发布于 2020 年，本项目运营期第一年为 2024 年，考虑市场发展及区域经济增长，运营期第一年租赁单价暂按 25 元/平米·月测算，运营期内每 3 年增长 10%，运营期前 5 年的出租率暂定 60%、70%、80%、90%、95%，之后年度为 95%。运营期内，宿舍租赁收入共计 24,746.86 万元。

（3）综合服务中心租赁收入

本项目建设完成后可提供综合服务中心 21,988.00m²。综合服务中心内主要为员工食堂、物流服务、信息及技术服务、金融服务等，根据《汉中经济技术开发区创智产业园运营管理办法》（汉经集团〔2020〕10 号），参考汉中市同类场地出租单价，结合本项目园区人流量，综合服务中心出租单价暂定为 40 元/平米·月，运营期内每 3 年增长 10%，运营期前 5 年的出租率暂定 60%、70%、80%、90%、95%，之后年度为 95%。运营期内，综合服务中心租赁收入共计 25,911.14 万元。

(4) 物业管理收入

本项目建设完成后物业管理面积为 182,220.00m²。根据《汉中经济技术开发区创智产业园运营管理办法》（汉经集团〔2020〕10 号），经开区创智产业园物业费单价为 2 元/平米·月，物业费单价暂按 2 元/平米·月测算，运营期内，每 3 年单价增长 1 元。运营期前 5 年的出租率暂定 60%、70%、80%、90%、95%，之后年度为 95%。运营期内，物业管理收入共计 19,789.09 万元。

(5) 车位租赁收入

本项目建设完成后可提供地下停车位 1,000 个，参考“2021 年汉中高新区智能制造产业园基础设施建设项目”（租赁单价为 20 元/个·天），本项目车位租赁单价按 20 元/个·天测算，运营期内每 3 年增加 10%。运营期前 5 年的出租率暂定 60%、70%、80%、90%、95%，之后年度为 95%。运营期内，车位租赁收入共计 17,676.33 万元。

(6) 广告屏租赁收入

本项目投入运营后可提供电子广告屏 40 个，参考同区域电子广告屏出租单价，结合本项目所在园区人流量，2024 年电子广告屏出租单价暂定为 4 万元/个·年，运营期内，每 3 年增加 1 万元，广告屏租赁收入共计 5,480.00 万元。

(7) 综合服务收入

本项目投入运营后可提供数字化管理服务、信息服务（为企业提供上下游需求信息）、维修服务（电梯等）等，参考汉中经开区创智园及汉中同类型项目的服务收入，结合数字产业园入驻企业需求特征，本项目综合服务收入暂定 150 万元/年，运营期内不增长，运营期内综合服务收入共计 3,000.00 万元。

综上，本项目债券存续期内经营收入共计 197,947.69 万元，具体详见表 3-1

表 3-1 项目预期收入表 (2024 年-2043 年)

单位: 万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	厂房及办公租赁收入	101,344.28	2,476.80	2,889.60	3,302.40	4,086.72	4,313.76	4,313.76	4,745.14	4,745.14	4,745.14	5,219.65
1.1	可出租面积 (平方米)		86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00
1.2	出租单价 (元/平米*月)		40.00	40.00	40.00	44.00	44.00	44.00	48.40	48.40	48.40	53.24
1.3	出租率		60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	宿舍租赁收入	24,746.86	604.80	705.60	806.40	997.92	1,053.36	1,053.36	1,158.70	1,158.70	1,158.70	1,274.57
2.1	可出租面积 (平方米)		33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00
2.2	出租单价 (元/平米*月)		25.00	25.00	25.00	27.50	27.50	27.50	30.25	30.25	30.25	33.28
2.3	出租率		60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	综合服务中心出租收入	25,911.14	633.25	738.80	844.34	1,044.87	1,102.92	1,102.92	1,213.21	1,213.21	1,213.21	1,334.53
3.1	可出租总面积		21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00
3.2	出租单价 (元/平米*月)		40.00	40.00	40.00	44.00	44.00	44.00	48.40	48.40	48.40	53.24
3.3	出租率		60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
4	物业管理收入	19,789.09	262.40	306.13	349.86	590.39	623.19	623.19	830.92	830.92	830.92	1,038.65
4.1	可管理面积		182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00
4.2	收费单价 (元/平米*月)		2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00
4.3	出租率		60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5	车位租赁收入	17,676.33	432.00	504.00	576.00	712.80	752.40	752.40	827.64	827.64	827.64	910.40
5.1	车位数量		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
5	车位租赁单价 (元/个*月)		20.00	20.00	20.00	22.00	22.00	22.00	24.20	24.20	24.20	26.62
5.3	出租率		60%	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
6	广告屏租赁收入	5,480.00	160.00	160.00	160.00	200.00	200.00	200.00	240.00	240.00	240.00	280.00
6.1	数量 (个)		40.00	40.00	40.00	40.0	40.0	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
6	单价 (万元/个*年)		4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	7.00
7	综合服务收入	3,000.00	150.00	150.00	150.00	150.0	150.0	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	项目预期收入	197,947.69	4,719.25	5,454.13	6,189.00	7,782.70	8,195.63	8,195.63	9,165.61	9,165.61	9,165.61	10,207.80

(续表)

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	厂房及办公租赁收入	5,219.65	5,219.65	5,741.61	5,741.61	5,741.61	6,315.78	6,315.78	6,315.78	6,947.35	6,947.35
1.1	可出租面积 (平米)	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00	86,000.00
1.2	出租单价 (元/平米*月)	53.24	53.24	58.56	58.56	58.56	64.42	64.42	64.42	70.86	70.86
1.3	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	宿舍租赁收入	1,274.57	1,274.57	1,402.02	1,402.02	1,402.02	1,542.22	1,542.22	1,542.22	1,696.45	1,696.45
2.1	可出租面积 (平米)	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00
2.2	出租单价 (元/平米*月)	33.28	33.28	36.60	36.60	36.60	40.26	40.26	40.26	44.29	44.29
2.3	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	综合服务中心出租收入	1,334.53	1,334.53	1,467.98	1,467.98	1,467.98	1,614.78	1,614.78	1,614.78	1,776.26	1,776.26
3.1	可出租总面积	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00	21,988.00
3.2	出租单价 (元/平米*月)	53.24	53.24	58.56	58.56	58.56	64.42	64.42	64.42	70.86	70.86
3.3	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4	物业管理收入	1,038.65	1,038.65	1,246.38	1,246.38	1,246.38	1,454.12	1,454.12	1,454.12	1,661.85	1,661.85

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
4.1	可管理面积	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00	182,220.00
4.2	收费单价 (元/平米*月)	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00
4.3	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5	车位租赁收入	910.40	910.40	1,001.44	1,001.44	1,001.44	1,101.59	1,101.59	1,101.59	1,211.75	1,211.75
5.1	车位数量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
5	车位租赁单价 (元/个*月)	26.62	26.62	29.28	29.28	29.28	32.21	32.21	32.21	35.43	35.43
5.3	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
6	广告屏租赁收入	280.00	280.00	320.00	320.00	320.00	360.00	360.00	360.00	400.00	400.00
6.1	数量 (个)	40.0	40.0	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.0	40.0	40.00
6	单价 (万元/个*年)	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00
7	综合服务收入	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	项目预期收入	10207.80	10207.80	11,329.45	11,329.45	11,329.45	12,538.49	12,538.49	12,538.49	13,843.66	13,843.66

2.项目经营支出预测

本项目经营支出为运营维护经营性设施相关支出，主要包括运营支出和经营税收支出，其中运营支出包括职工薪资及福利支出、动力费、办公费及其他费用等。

(1) 运营支出

1) 职工薪资及福利费

本项目拟聘用物业管理、保洁、车库管理员等共 10 人，年工资及福利费按 4.5 万元/人/年计算，运营期内每 3 年增长 5%，运营期内职工薪资及福利费共计 1,038.87 万元。

2) 燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为园区公共区域的保洁及照明产生的水费、电费，运营期内每年按 20 万元计算，运营期内燃料及动力费共计 400.00 万元。

3) 修理费

本项目修理费主要为设备设施的维修及保养费用，运营期内每年按照工程费用的 0.1% 计算，运营期内不增长，运营期内修理费共计 1,755.12 万元。

4) 管理费及其他费用

管理费及其他费用主要包括账务费、工会经费、维修费等，运营期内每年按照 10.00 万元计算，运营期内不增长，运营期内管理费及其他费用共计 200.00 万元。

(2) 经营税收支出

项目的经营税收支出按照当年营业收入的 4% 计算，运营期内经营税收支出共计 7,917.91 万元。

综上所述，债券存续期内本项目经营支出共计 11,311.89 万元，其中项目运营支出 3,393.98 万元，经营税收支出 7,917.91 万元。具体详见表 3-2。

表 3-2 项目预期支出表 (2024 年-2043 年)

单位: 万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
1	运营支出	3,393.98	162.76	162.76	162.76	165.01	165.01	165.01	167.37	167.37	167.37	169.85
1.1	职工薪酬福利费	1,038.87	45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25	49.61	49.61	49.61	52.09
1.2	动力费	400.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
1.3	修理费	1,755.12	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76
1.4	管理费及其他费用	200.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2	经营税收支出	7,917.91	188.77	218.17	247.56	311.31	327.83	327.83	366.62	366.62	366.62	408.31
3	项目经营支出合计	11,311.89	351.53	380.92	410.32	476.31	492.83	492.83	533.99	533.99	533.99	578.16

(续表)

序号	项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	运营支出	169.85	169.85	172.45	172.45	172.45	175.19	175.19	175.19	178.06	178.06
1.1	职工薪酬福利费	52.09	52.09	54.70	54.70	54.70	57.43	57.43	57.43	60.30	60.30
1.2	动力费	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
1.3	修理费	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76	87.76
1.4	管理费及其他费用	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2	经营税收支出	408.31	408.31	453.18	453.18	453.18	501.54	501.54	501.54	553.75	553.75
3	项目经营支出合计	578.16	578.16	625.63	625.63	625.63	676.73	676.73	676.73	731.81	731.81

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 2022 年债券发行费用为 20.00 万元，2023 年债券发行费用 35.00 万元，合计 55.00 万元。

4.债券利息

债券发行计划为 2022 年发行 20 年期专项债券 20,000.00 万元，2023 年发行 20 年期专项债券 35,000.00 万元。暂按 2022 年上半年发行计算，每半年付息一次，年利率按 4.50% 计算，债券总利息为 49,500.00 万元。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	2022 年	450.00
2	2023 年	1,687.50
3	2024 年	2,475.00
4	2025 年	2,475.00
5	2026 年	2,475.00
6	2027 年	2,475.00
7	2028 年	2,475.00
8	2029 年	2,475.00
9	2030 年	2,475.00
10	2031 年	2,475.00
11	2032 年	2,475.00
12	2033 年	2,475.00
13	2034 年	2,475.00
14	2035 年	2,475.00
15	2036 年	2,475.00
16	2037 年	2,475.00
17	2038 年	2,475.00
18	2039 年	2,475.00
19	2040 年	2,475.00
20	2041 年	2,475.00
21	2042 年	2,025.00
22	2043 年	787.50
	合计	49,500.00

5.市场化融资利息

项目单位已就本项目与交通银行股份有限公司陕西省分行达成融资意向,计划市场化融资 30,000.00 万元,其中,2022 年市场化融资 15,000.00,期限 11 年,2023 年市场化融资 15,000.00,期限 11 年。银行贷款利率暂按 4.6%计算,项目建设期为宽限期,只付息不还本,进入运营期后开始还本,市场化融资利息共计 9,453.00 万元。市场化融资利息支付如表 3-4 所示。

表 3-4 市场化融资利息支出预测表

单位: 万元

序号	年 份	贷款利息支出
1	2022 年	345.00
2	2023 年	1,035.00
3	2024 年	1,375.40
4	2025 年	1,347.80
5	2026 年	1,284.55
6	2027 年	1,177.60
7	2028 年	1,006.25
8	2029 年	815.35
9	2030 年	603.75
10	2031 年	348.45
11	2032 年	113.85
	合计	9,453.00

(二) 资金测算平衡

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 186,635.80 万元,项目总债务融资本息为 143,953.00 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=1.3 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。详见表 3-5 项目融资平衡测算表。

表 3-5 项目融资平衡表 (2022 年-2043 年)

单位: 万元

序号	年份	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一	现金流入	334,647.69	65,000.00	71,700.00	4,719.25	5,454.13	6,189.00	7,782.70	8,195.63	8,195.63	9,165.61	9,165.61	9,165.61	10,207.80
1	业务活动现金流入	197,947.69	0.00	0.00	4,719.25	5,454.13	6,189.00	7,782.70	8,195.63	8,195.63	9,165.61	9,165.61	9,165.61	10,207.80
2	融资活动现金流入	85,000.00	35,000.00	50,000.00	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	55,000.00	20,000.00	35,000.00	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	30,000.00	15,000.00	15,000.00	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	51,700.00	30,000.00	21,700.00	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	287,242.39	64,760.08	70,734.92	4,601.93	5,403.72	6,069.87	7,728.91	8,074.08	8,083.18	9,112.74	9,057.44	6,422.84	3,053.16
1	业务活动现金流出	11,311.89	0.00	0.00	351.53	380.92	410.32	476.31	492.83	492.83	533.99	533.99	533.99	578.16
2	项目工程现金流出	131,922.50	63,945.08	67,977.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	工程费用	87,755.83	43,877.92	43,877.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	其他费用	36,699.36	18,349.68	18,349.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	基本预备费	7,467.31	1,717.48	5,749.83	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	144,008.00	815.00	2,757.50	4,250.40	5,022.80	5,659.55	7,252.60	7,581.25	7,590.35	8,578.75	8,523.45	5,888.85	2,475.00
3.1	债券发行费用	55.00	20.00	35.00	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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
3.2	偿还债券本金	55,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	支付债券利息	49,500.00	450.00	1,687.50	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00
3.4	偿还其他融资本金	30,000.00	0.00	0.00	400.00	1,200.00	1,900.00	3,600.00	4,100.00	4,300.00	5,500.00	5,700.00	3,300.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	9,453.00	345.00	1,035.00	1,375.40	1,347.80	1,284.55	1,177.60	1,006.25	815.35	603.75	348.45	113.85	0.00
三	当期现金结余	47,405.30	239.92	965.08	117.33	50.41	119.14	53.79	121.55	112.45	52.86	108.16	2,742.76	7,154.64
四	期初现金		0.00	239.92	1,205.00	1,322.33	1,372.73	1,491.87	1,545.66	1,667.20	1,779.65	1,832.52	1,940.68	4,683.44
五	期末现金		239.92	1,205.00	1,322.33	1,372.73	1,491.87	1,545.66	1,667.20	1,779.65	1,832.52	1,940.68	4,683.44	11,838.08

(续表)

序号	年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一	现金流入	10,207.80	10,207.80	11,329.45	11,329.45	11,329.45	12,538.49	12,538.49	12,538.49	13,843.66	13,843.66
1	业务活动现金流入	10,207.80	10,207.80	11,329.45	11,329.45	11,329.45	12,538.49	12,538.49	12,538.49	13,843.66	13,843.66
2	融资活动现金流入	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	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
3	资本金投入	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	3,053.16	3,053.16	3,100.63	3,100.63	3,100.63	3,151.73	3,151.73	3,151.73	22,756.81	36,519.31

序号	年份	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
1	业务活动现金流出	578.16	578.16	625.63	625.63	625.63	676.73	676.73	676.73	731.81	731.81
2	项目工程现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	工程费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	其他费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	基本预备费	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	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	22,025.00	35,787.50
3.1	债券发行费用	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	35,000.00
3.3	支付债券利息	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,475.00	2,025.00	787.50
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
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
三	当期现金结余	7,154.64	7,154.64	8,228.82	8,228.82	8,228.82	9,386.76	9,386.76	9,386.76	-8,913.15	-22,675.65
四	期初现金	11,838.08	18,992.73	26,147.37	34,376.19	42,605.01	50,833.83	60,220.58	69,607.34	78,994.10	70,080.95
五	期末现金	18,992.73	26,147.37	34,376.19	42,605.01	50,833.83	60,220.58	69,607.34	78,994.10	70,080.95	47,405.30

(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资本金比例，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初步设计批复，政府主管部门对项目施工图预算审核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

收入变动风险是指承办单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是国家、陕西省对市政及产业园区政策的变化影响营业收入，出租率和出租单价达不到预期，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建筑的生产过程和经营造成的影响，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。政府的政策对商业价值的影响是全局性的，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，从而给从事商品生产和经营的投资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的平衡。

(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，从而减少工程投资。
- 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.开发经营周期越长，项目建成以后的经济形势就难预测。同时，开发经营周期越长项目建成以后的政治形势越难预测。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，这样尽可能避免不必要因素的影响。

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、区位的选择、时机的选择、融资的选择、出租的选择等。这样就能把不确定性降低到最低限度，较好的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，尽可能的避免可能出现的自然灾害现象。

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.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。在价格方面以国家行业主管部门发布的收费价格为准。

9.良好的项目管理是项目成功实施的重要保证。从投资开发角度来看，项目全过程的投资、进度和质量管理工作是工作重点。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。

（二）发行计划

汉中经济技术开发区数字经济产业园项目 2022 年发行 20 年期专项债券 20,000.00 万元，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（年）
2022 年	20,000.00	20

（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

汉中经济技术开发区数字经济产业园项目计划 2022 年发行 20 年期专项债券记账式固定利率付息债，债券发行总额 20,000.00 万元，发行面值 100 元。2023 年发行 20 年期专项债券记账式固定利率付息债，债券发行总额 35,000.00 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

2022 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，由省级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。