

2025 年高科·智造园项目

专项债券实施方案

主管部门：咸阳高新技术产业开发区管理委员会

财政部门：咸阳市财政局高新区分局

实施单位：咸阳城市更新建投发展有限公司

编制时间：二〇二五年三月



目 录

一、 项目基本情况 1

 (一) 项目总体情况介绍 1

 (二) 项目实施的具体方案 3

 (三) 经济社会环境效益分析 6

 (四) 项目立项、批复情况 7

 (五) 项目实施绩效目标 8

 (六) 项目运营主体基本情况 10

二、 项目投资估算及资金筹措方案 10

 (一) 项目概算 10

 (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) 资金测算平衡表 35

 (三) 其他需要说明的事项 38

四、 项目风险评估及控制措施 38

 (一) 影响项目收益和融资平衡结果的风险因素 38

 (二) 主要风险控制措施 40

五、 债券发行方案 41

 (一) 发行依据 41

 (二) 发行计划 42

 (三) 发行场所 42

 (四) 品种和数量 43

 (五) 时间安排 43

 (六) 上市安排 43

 (七) 兑付安排 43

 (八) 发行费用 43

 (九) 招投标 43

 (十) 分销 44

 (十一) 发行款缴纳 44

六、 信息披露计划 44

 (一) 每期债券发行日五个工作日之前披露 44

 (二) 每期债券发行结束当日披露 44

 (三) 每期债券付息、兑付日五个工作日之前披露 45

 (四) 每期债券存续期内定期披露内容 45

 (五) 每期债券存续期内随时披露内容 45

前 言

《国家高新技术产业开发区发展规划》，提出，各级国家高新区必须把握时代特征，以培育创新创业生态为核心，发展新经济，创造新供给。必须全面落实中央创新驱动发展战略和全国科技创新大会精神，塑造依靠创新驱动的引领型发展。必须保持适应新常态的战略定力，以战略提升为导向谋划实现高水平的科学发展。发展目标明确：率先形成有利于“大众创业、万众创新”的创新创业生态和高效率的创新体系。率先形成具有全球竞争力的创新型产业格局。率先形成绿色协调发展的科技产业新城区。率先形成开放共享、深度融入全球经济体系的发展平台。

高科·智造园是以智慧产业、电子信息产业、新型合成材料产业、生物医药及医疗器械产业、新兴纺织工业、高科技文化产业等特色产业体系为主的工业园区，电子元器件和新型电子材料产业发展的技术和配套条件较好，也是中西部地区积极主动承接我国东部电子信息产业转移，承接服务外包和订单加工、受托制造等产业，融入全球电子信息市场、发展西咸新区外向型经济的重要支点。

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，积极探索从我国实际出发的地方政府“社会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.项目概况

根据国家产业发展政策和科技发展规划，围绕促进我国产业结构优化升级和国有经济布局结构的战略性调整，咸阳高新区计划引入电子信息核心产业，在咸阳城市更新建投发展有限公司主导下把新西宝高速以北区域的 244 多亩地，以高科·智造园的定义，建设成为集科研孵化、研发、生产制造为一体的产业孵化基地。

2.项目必要性及可行性

2.1 推动咸阳高新区(电子信息产业园)的产业结构升级

咸阳高新区(电子信息产业园)是以智慧产业、电子信息产业、新型合成材料产业、生物医药及医疗器械产业、新兴纺织工业、高科技文化产业等特色产业体系为主的工业园区，电子元器件和新型电子材料产业发展的技术和配套条件较好，也是中西部地区积极主动承接我国东部电子信息产业转移，承接服务外包和订单加工、受托制造等产业，融入全球电子信息市场、发展西咸新区外向型经济的重要支点。

咸阳高新高科·智造园建设，将有利于促进咸阳高新区产业结构科技化升级，吸收国内外电子元器件研发生产加工和西安市城市扩展中电子工业外迁落户，提升咸阳高新区产业结构的优势竞争力，推动咸阳国家高新技术产业开发区的电子信息产业体系结构升级和产业链扩展延伸。

2.2 提升西咸一体化产业融合发展和集群规模效益

电子元器件产业链处于电子信息产业链上游，是通信、计算机及网络、数字音视频等系统和终端产品发展的基础，对电子信息产业的发展起着至关重要的作用。近年来中国电子工业持续高速增长，带动电子元器件产业强劲发展。我国的电子元器件行业目前在国内电子制造业中已居第二位，仅次于电子计算机制造业。我国许多门类的电子元器件的产量已稳居全球第一位，电子元器件行业在国际市场上占据很重要的地位我国已经成为扬声器、铝电解电容器、显像管、印制电路板、半导体分立器件等电子元器件的世界生产基地。

2.3 落实关中天水经济区规划整合关中地区电子产业

陕西省在我国电子信息产业领域的基础、地理位置、市场需求、研发实力、教育培训等方面有着较大的优势，《关中-天水经济区发展规划》明确提出重点发展雷达整机、通信、导航、半导体照明设备，电子元器件、电工电器、电子专用材料研制生产，加快实施高纯硅材料加工等项目，发展电子信息及元器件产业，建设高技术产业创新型区域和全国内陆型经济开发开放战略高地、统筹科技资源改革示范基地、全国先进制造业重要基地、新材料基地。西安高新区已初步形成了通信、集成电路、软件、企业孵化器 etc 产业集群，但受制于可扩展用地，产业规模和相关配套产业难有扩展。西安高新区的发展，必然需要向外释放，寻求关联产业的配套延伸和资源整合，寻求区域协调与合作，整合相关资源。2012 年咸阳高新区上升为国家战略，这为咸阳高新区和西安高新区在电子信息产业发展方面提供了合作的良好基础。咸阳高新区作为原国家信息产业部认定为西部唯一的国家显示器件产业园、国家商务部认定的承接东部产业转移国家级示范园区，引领和带动关中-天水经济区电子产业、能源化工实现跨越发展的重要力量和陕西省重要的科技创新和特色产业集群发展基地，在整合区域电子信息产业方面优势突出。

咸阳高新高科·智造园的规划建设，依托区域电子信息产业基础和产业优势资源，以整合关中地区的电子产业布局，激活咸阳、西安、关中地区电子信息产业资源，落实建设全国统筹科技资源改革示范基地和先进制造业基地的战略目标，推进西部大开发和关中地区外向型经济产业体系的发展，将西安和咸阳高新区建设成为在国内领先的研发创新基地和在国际上有影响的先进制造业基地、先进科技文化产业基地。

综上所述，本项目的建设是城市发展的需要，是提高城市服务质量的需要，项目的建设是十分迫切、必要的。

3.项目所在位置（卫星图）

项目建设地点位于咸阳高新技术产业开发区内，纺织四路以西，星火大道以北，卫青路以东，纬二路以南。项目区位图如下图 1-1 所示。

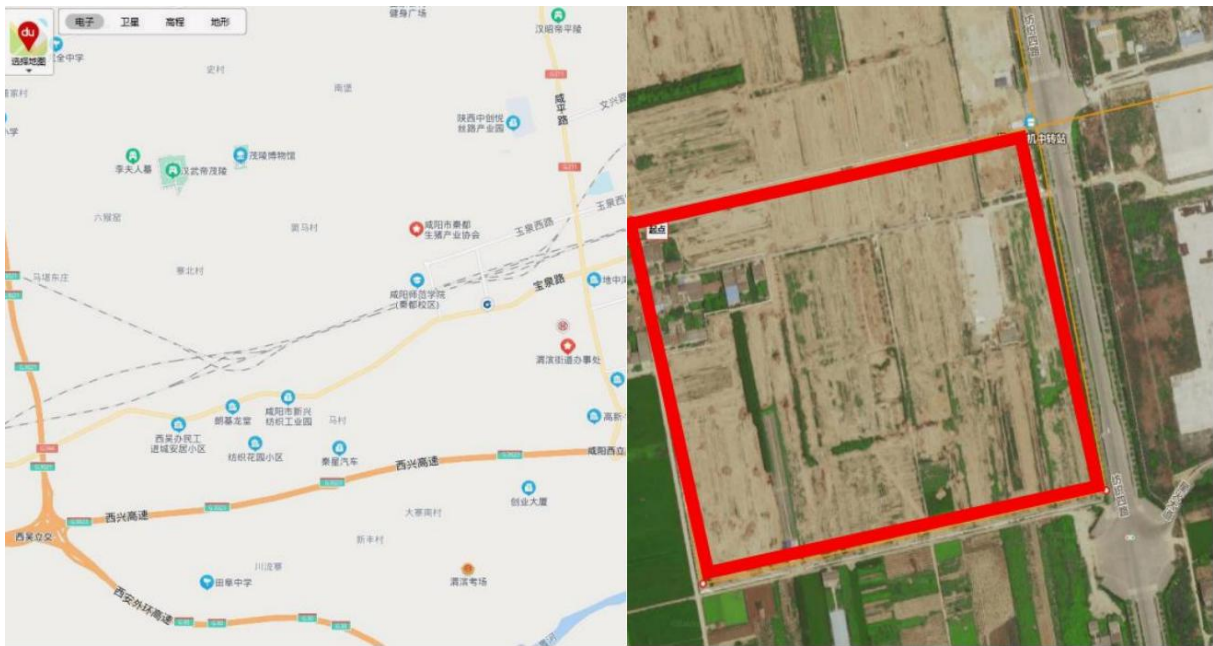


图 1-1 项目所在区位图

（二）项目实施的具体方案

1.项目名称

高科·智造园项目

2.项目建设规模及内容

根据《高科·智造园项目初步设计的批复》咸高新行审发【2022】156 号，本项目建设内容为：

该项目总用地面积约 303.12 亩(含代征用地约 63.12 亩)，其中净用地面积约 240 亩，项目规划建设包括科研孵化、研发、生产制造为一体的产业孵化基地，总建筑面积 195200 平方米，建筑占地面积 77296 平方米，建筑密度 46.79%，容积率 1.22，绿化率 12.7%。

3.项目主管部门

本项目主管部门是咸阳高新技术产业开发区经济发展局。

部门职责：

（1）负责牵头拟定高新区产业发展规划、工业经济发展中长期规划和年度发展计划等工作。

(2) 负责高新区项目策划包装和中、省、市各类扶持资金的申报，并协助做好专项资金管理。

(3) 负责推进高新区重点项目建设，做好包抓项目服务工作，做好重点项目建设进度跟进、协调推进及相关数据汇总上报工作。

(4) 负责高新区工业企业管理、扩能技改和中、省、市各项企业扶持资金申报，并协助做好下拨资金的跟进和管理。

(5) 负责做好高新区“两高”项目摸排与管理，做好项目能耗管理与重点用能企业能耗在线监测。

(6) 加快高技术产业、新兴产业发展和企业培育，推动落后产能淘汰、清洁生产、能源节约和资源综合利用。

(7) 做好信息化和工业化融合、军民融合发展等工作。

(8) 负责高新区固定资产投资统计与报送工作。

(9) 负责高新区优化营商环境工作。

(10) 联系中、省、市对口部门，做好工作衔接和相关政策的落实。

4.项目实施单位

本项目实施单位是咸阳城市更新建投发展有限公司。

咸阳城市更新建投发展有限公司是一家从事城乡市容管理,市政设施管理,管理等业务的公司，成立于 2021 年 10 月 21 日，公司坐落在陕西省，详细地址为:陕西省咸阳市秦都区高新区高科三路创业大厦 11 楼:经国家企业信用信息公示系统查询得知，咸阳城市更新建投发展有限公司的信用代码/税号为 91610400 m² A7C9L m² A9 m²,法人是韩鹏，注册资本为 30000.000000 万，企业的经营范围为一般项目:城乡市容管理;市政设施管理:城市公园管理;森林公园管理:环境卫生公共设施安装服务;城市绿化管理;公共事业管理服务;园区管理服务;住房租赁;物业管理;热力生产和供应:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广:承接总公司工程建设业务;对外承包工程;园林绿化工程施工(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

5.项目建设期

本项目建设期为 2022 年 9 月—2026 年 12 月，共 52 个月。

6.项目总投资

项目总计投资 75425.10 万元，建安工程费 67076.49 万元，工程建设其他费 4746.76 万元，预备费 3601.85 万元。

7.项目进展情况

截止目前，项目已获得项目建议书批复、土地手续办理的情况说明、可行性研究报告的批复、初步设计批复、环评、稳评、关于兴平市 2020 年度第六批次农用地转用和土地征收的批复、中国建设银行股份有限公司咸阳分行贷款承诺函。

已完成工程量：165 亩 32 栋厂房主体结构封顶，二次结构整体完成，外墙施工整体完成，A16、A17、A21、A22、A28 厂房已交付业主；室外管网完成。75 亩地 18 栋主体施工完成，二次结构完成 80%；C01 五层主体钢筋模板 60%；室外管网完成 50%。

剩余工程量：铺装未施工；11 栋钢构厂房屋面板未安装；厂房地弹门及玻璃 40% 未完成；道路沥青未铺设。75 亩外墙未施工；绿化未施工；室外管网剩余 50%；C01、C02 二次结构剩余 80%；道路沥青铺设未施工；强电未施工。整个园区弱电 90%未施工。

8.项目建设方案

（1）综合服务楼、孵化中心楼、研发楼、食堂及仓储房

综合服务楼、孵化中心楼、研发楼、食堂及仓储房均为 3 层建筑，层高 3.3 m²，总高度 10.9 m²，建筑面积 2200 m²，框架结构，建筑类别为一类绿色建筑一星标准，建筑耐火等级为二级，设敞开式楼梯间与走廊和大厅相通，建筑结构形式为钢筋混凝土框架结构。建筑外观以灰白色为主基调，部分节点部位立面采用通透玻璃幕墙，折射出建筑物的高贵品质和恢宏气势。以大理石、墙面砖、铝塑板、玻璃为主要材料。本项目十建部分由咸阳城市更新建投发展有限公司组织实施，内部二次装修由入园企业自行组织。

（2）厂房

厂房均为钢结构框架，层高 10.5 m²，包括标准厂房 6 幢 33300 m²，智能终端展示楼 1 幢 7000 m²，小面积分割厂房 6 幢 21000 m²，独栋多功能厂房 10 幢 34500 m²，智慧制造厂房 1 幢 8100 m²，大平层电子加工厂房 4 幢 31280 m²消防蓄水池和泵房设置在仓库西侧，厂房内设置自动灭火系统，防火分区之间采用防火墙分隔。根据入园企业生产部署建设专用配套建筑设施等。建筑采用现代风格，外立面以白色为主色调。

9.项目实施进度

根据本项目建设规模及内容，拟定建设期从 2022 年 9 月至 2026 年 12 月。其中，2022 年 9 月前为项目前期准备阶段；

2022 年 9 月至 2026 年 11 月为项目施工及设备安装阶段；

2026 年 12 月为竣工验收交付阶段。

（三）经济社会环境效益分析

1.社会效益分析

项目建成后，将成为全国西部领先的电子、信息产业制造智能制造基地，以电子产品研发、加工生产为主，形成智慧社区、智能家居、智慧出行、儿童早教、等系列产品综合性园区，年生产销售总量将达年产值 55 亿元以上。该项目的建成投产将有利于带动和延伸西部电子产业的产业链条。

2.经济效益分析

（1）对咸阳市发展的影响

项目的建设将进一步促进咸阳市战略新兴产业领域的企业发展，完善咸阳市战略新兴产业服务产业链，符合咸阳市产业发展转型需求。

（2）对当地经济的影响

项目实施过程中，所需的建筑及装修材料大部分在当地采购，将对当地经济生产有较大的促进作用。

项目建成后吸引众多中小电子企业和配套服务企业入驻,将吸引和容纳 80 家左右的中小企业入驻。按照每个企业吸收 50 人就业,年均纳税 20 万计算,项目投资可增加 4000 个就业岗位，并为当地财政增加 1600 万元税收，按此既可提升咸阳高新区的人气指数和劳动就业环境，也可带动电子产业链的集群发展和产业创新,改善区域产业结构,落实关中-天水经济区规划的先进制造业基地战略,助推咸阳高新区现代服务水平提升，为咸阳高新区众多落户工业园区和工业制造企业的发展提供完善配套服务需求，增强咸阳高新区人才吸引力和驻留力，提升咸阳高新区人才和技术核心竞争力，社会效益非常巨大。

（3）项目对所在地居民生活水平和生活质量的影响

项目建成后，噪音、废气等排放可能对当地居民生活水平和生活质量有一定的影响，项目实施将保证环保工程和主体工程“三同时”，同时将制定完善的环境保护措施，确保减少对所在地居民生活水平和生活质量的影响。

3.环境效益分析

本项目在施工与运营期间，对周围环境虽然有一定的影响，但在采取必要的环境保护的前提下各种环境影响都处于可接受的范围内，项目建设不会使周围的环境质量造成明显的降低。工程建设的不利影响除占用土地资源的永久影响外，工程施工的不利影响大多是局部的和暂时的，可采取防治和改善措施予以控制。在认真执行国家和地方法律法规、切实落实项目所提的各种保护措施和对策的前提下，本项目建设从环境保护角度是可行的。

（四）项目立项、批复情况

截止目前，项目已获得项目建议书批复、土地手续办理的情况说明、可行性研究报告的批复、初步设计批复、环评、稳评、关于兴平市 2020 年度第六批次农用地转用和土地征收的批复、中国建设银行股份有限公司咸阳分行贷款承诺函。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	《咸阳高新技术产业开发区行政审批服务局关于高科·智造园项目建议书的批复》	咸高新行审发〔2022〕59 号
2	《高科·智造园项目土地手续办理的情况说明》	/
3	《咸阳高新技术产业开发区行政审批服务局关于高科·智造园项目可行性研究报告的批复》	咸高新行审发〔2022〕118 号
4	《咸阳高新技术产业开发区行政审批服务局关于高科·智造园项目初步设计的批复》	咸高新行审发〔2022〕156 号
5	《咸阳市重大决策社会稳定风险评估备案报告表》	/
6	《关于咸阳高新未来科学城、高科·智造园项目无需另行办理环境影响评价的函》	/

7	《关于兴平市 2020 年度第六批次农用地转用和土地征收的批复》	陕政土批〔2020〕959 号
8	《中国建设银行股份有限公司咸阳分行贷款承诺函》	/

（五）项目实施绩效目标

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

本项目的绩效指标详见表 1-2。

表 1-2 项目绩效指标表

项目名称		高科·智造园项目				
主管部门	咸阳高新技术产业开发区经济发展局	实施期限		2022 年 9 月 至 2026 年 12 月		
资金 金额 （万 元）	实施期资金总额	75,425.10 万元				
	其中：自有资金	19,425.10 万元				
	债券资金	26,000.00 万元				
	其他融资	30,000.00 万元				
总体 目标	实施期总目标					
	该项目总用地面积约 303.12 亩(含代征用地约 63.12 亩)，其中净用地面积约 240 亩，项目规划建设包括科研孵化、研发、生产制造为一体的产业孵化基地，总建筑面积 195200 平方米，建筑占地面积 77296 平方米，建筑密度 46.79%，容积率 1.22，绿化率 12.7%。项目建成后，将成为全国西部领先的电子、信息产业制造智能制造基地，以电子产品研发、加工生产为主，形成智慧社区、智能家居、智慧出行、儿童早教、等系列产品的综合性园区，年生产销售总量将达年产值 55 亿元以上。该项目的建成投产将有利于带动和延伸西部电子产业的产业链条。					
	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	总建设用地面积（亩）	240		
			园区总建筑面积（平方米）	195200		
		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、规范披露信息程度（%）	100%		
			及时足额还本付息程度（%）	100%		
			竣工日期	2026 年 12 月		
			是否按照建设计划完成工程建设	是		
		成本指标	初设批复投资偏离（±%）	≤10%		
		效益指标	社会效益	惠及人口（万人）	≥40	
				提供就业岗位（人）	≥50	
			经济效益	债券存续期内项目运营收益偏离值（±%）	≤10%	
	偿债后存量资金偏离值（±%）			≤10%		
	项目存续期总收益（万元）			102943.43		
	生态效益		施工期对周边地区生态破坏度	0%		
	可持续发展		项目持续发挥作用期限	长期		

		指标	对本行业未来可持续发展影响度	长期	
	满意度指标	服务对象满意度指标	用户满意度	≥95%	
			当地居民满意度	≥95%	

（六）项目运营主体基本情况

本项目建设完成后，由咸阳城市更新建投发展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

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

2.项目总投资、分年度支出计划

项目总计投资 75425.10 万元，建安工程费 67076.49 万元，工程建设其他费 4746.76

万元，预备费 3601.85 万元。

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

表 2-1 项目总投资概算表

单位：万元

序号	项目名称	概算	占比
一	建安工程费	67076.49	88.93%
二	工程建设其他费	4746.76	6.29%
三	预备费	3601.85	4.78%
四	总投资	75425.10	100.00%

表 2-2 项目总投资概算明细表

序号	名称	工程造价(万元)	建设规模(m²)	单方造价(元/m²)	备注
1	A01(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
2	A02(D 型)	1689.07	4967.84	3400.00	
3	A03(K 型)	1410.80	4149.42	3400.00	
4	A05(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
5	A06(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
6	A07(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
7	A08(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
8	A09(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
9	A10(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
10	A11(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
11	A12(C 型)	1132.55	3331.04	3400.00	
12	A13(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	
13	A15(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	

14	A16(B 型)	612.73	1802.16	3400.00	
15	A17(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	
16	A18(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	
17	A19(B 型)	612.73	1802.16	3400.00	
18	A20(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	
19	A21(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	
20	A22(B 型)	612.73	1802.16	3400.00	
21	A23(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	
22	A25(A 型)	521.48	1533.76	3400.00	
23	A26(B 型)	612.73	1802.16	3400.00	
24	B01(L 型)	3840.67	10380.18	3700.00	
25	B02(E 型)	678.84	2155.06	3150.00	
26	B03(E 型)	678.84	2155.06	3150.00	
27	B05(E 型)	678.84	2155.06	3150.00	
28	B06(E 型)	678.84	2155.06	3150.00	

29	B07(E 型)	678.84	2155.06	3150.00	
30	B08(E 型)	678.84	2155.06	3150.00	
31	B09(E 型)	678.84	2155.06	3150.00	
32	B10 设备房	774.91	1890.03	4100.00	
33	B11(G 型)	947.68	3008.50	3150.00	
34	B12(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
35	B13(G 型)	947.68	3008.50	3150.00	
36	B15(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
37	B16(G 型)	947.68	3008.50	3150.00	
38	B17(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
39	B18(G 型)	947.68	3008.50	3150.00	
40	B19(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
41	B20(G 型)	947.68	3008.50	3150.00	
42	B21(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
43	B22(G 型)	947.68	3008.50	3150.00	

44	B23(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
45	B25(G 型)	947.68	3008.50	3150.00	
46	B26(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
47	B27(J 型)	1151.92	3656.90	3150.00	
48	B28(J 型)	1151.92	3656.90	3150.00	
49	B29(F 型)	813.26	2581.78	3150.00	
50	B30(J 型)	1151.92	3656.90	3150.00	
51	C01 行政办公楼	5709.48	9677.09	5900.00	
52	C02 倒班宿舍楼	4966.34	9932.67	5000.00	
53	室外配套工程	10521.97	158225.17	665.00	
一	建安工程费合计	67076.49	158225.17	4239.31	
二	工程建设其他费	4746.76	158225.17	300.00	
三	建设用地费用	0.00	158225.17	0.00	
四	预备费	3601.85	158225.17	227.64	
五	建设项目概算总投资	75425.10	158225.17	4766.95	

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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一	建安工程费	67076.49	11681.12	836.84	6319.46	21343.50	26895.57
二	工程建设其他费	4746.76	826.63	59.22	447.20	1510.40	1903.30
三	预备费	3601.85	627.25	44.94	339.34	1146.10	1444.23
四	总投资	75425.10	13135.00	941.00	7106.00	24000.00	30243.10

表 2-4 项目 2025 年分月度投资计划表

单位：万元

序号	项目名称	小计	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
一	建安工程费	21343.50	1778.62	1778.62	1778.62	1778.62	1778.62	1778.62
二	工程建设其他费	1510.40	125.86	125.86	125.86	125.86	125.86	125.86
三	预备费	1146.10	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	195.00
四	总投资	24000.00	1990.94	1990.94	1990.94	1990.94	1990.94	2099.48

(续上表)

序号	项目名称	小计	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
一	建安工程费	21343.50	1778.62	1778.62	1778.62	1778.62	1778.62	1778.68
二	工程建设其他费	1510.40	125.86	125.86	125.86	125.86	125.86	125.94
三	预备费	1146.10	86.46	86.46	86.46	86.46	86.46	86.50
四	总投资	24000.00	1990.94	1990.94	1990.94	1990.94	1990.94	1991.12

（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，有秩序地进行资金筹措，以减少法律纠纷，提高项目实施效率，促进社会和谐稳定发展。

2. 项目投资额、自有资金到位情况

本项目总投资 75,425.10 万元。资金构成为：

（1）申请发行地方政府专项债券 26,000.0 万元，占总投资的 34.47%；

（2）项目自有资金为 19,425.10 万元，占总投资的 25.75%，来源为单位自筹，将根据工程实施进度逐步到位。

（3）申请银行贷款为 30,000.00 万元，占总投资的 39.77%。

本项目债券资金、自有资金筹措计划详见表 2-5。

表 2-5 资金筹措计划表

单位：万元

序号	资金来源	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
1	专项债券	26000.00	13000.00	0.00	0.00	13000.00	0.00
2	自有资金	19425.10	135.00	941.00	7106.00	11000.00	243.10
3	银行贷款	30000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00
4	合计	75425.10	13135.00	941.00	7106.00	24000.00	30243.10

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 26,000.0 万元。发行计划为 2025 年发行 20 年期专项债券 2,900.00 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
2022 年	13000.00（已发行）	20 年期
2025 年	13000.00	20 年期
合计	26,000.0	/

4.其他配套融资计划

本项目预计申请银行贷款 30,000.00 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

高科·智造园项目主要运营收入孵化中心楼、研发楼、综合服务楼、标准化厂房等的收入。本项目租赁单价的确定主要参考咸阳高新技术产业开发区及周边近年相似类型业态租赁价格，同时考虑通货膨胀和区域发展带来的市场供需因素。

本项目建成后，由于本项目建设单位的运营范围包括项目的招租、与物业公司的对接工作和为入驻企业或机构提供园区内增值服务等，将项目的日常维护维修、安保、保洁等物业管理服务整体打包给物业公司。因此，物业费由物业公司收取。

本项目当地厂房租赁费调查详见表 3-1。

项目名称	租金标准(元/㎡·月)
陕西咸阳大跨度厂房	38
秦都渭滨镇大寨村高新区星火大道 CEC 彩虹	32
陕西中创悦丝路产业园	56

咸阳佳泰工业园	42
咸阳市中小企业孵化基地	48.6
秦都科技产业园	44.2
西区众创空间	36
新兴产业制造基地	62.5
咸阳中创悦丝路产业园	48.5

（1）孵化中心楼租赁费收入

高科·智造园项目建成 1 幢孵化中心楼，项目建成后孵化中心楼可租赁面积为 3,100.00 m²，充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 52.00 元/月计算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内孵化中心楼租赁费收入共计 2,943.45 万元。

（2）研发楼租赁费收入

高科·智造园项目建成 1 幢研发楼，项目建成后研发楼可租赁面积为 3,100.00 m²，充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 52.00 元/月计算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内研发楼租赁费收入共计 2,946.42 万元。

（3）综合服务楼租赁费收入

高科·智造园项目建成 1 幢综合服务楼，项目建成后综合服务楼可租赁面积为 2,200.00 m²，充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 52.00 元/月计算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内综合服务楼租赁费收入共计 2,088.95 万元。

（4）仓储房租赁费收入

高科·智造园项目建成 1 幢食堂及仓储房，项目建成后食堂及仓储房可租赁面积为 2,200.00 m²，充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 45.00 元/月计算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率

为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内仓储房租赁费收入共计 1,801.15 万元。

（5）标准化厂房租赁费收入

高科·智造园项目建成 6 幢标准化厂房，项目建成后标准化厂房可租赁面积为 36,600.00 m²，充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 45.00 元/月计算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内标准化厂房租赁费收入共计 29,962.37 万元。

（6）智能终端展示楼租赁费收入

高科·智造园项目建成 4 幢智能终端展示楼,项目建成后智能终端展示楼可租赁面积为 28,000.00 m²充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 45.00 元/月计 m²,算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内智能终端展示楼租赁费收入共计 22,922.07 万元。

（7）小面积分割厂房租赁费收入

高科·智造园项目建成 8 幢小面积分割厂房,项目建成后小面积分割厂房可租赁面积为 28,000.00 m²，充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 40.00 元/月计算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内小面积分割厂房租赁费收入共计 20,536.45 万元。

（8）大平层电子加工厂房租赁费收入

高科·智造园项目建成 4 幢大平层电子加工厂房，项目建成后大平层电子加工厂房可租赁面积为 31,280.00 m²，充分考虑本项目的功能定位与经营风险，本项目运营期首年每平方米租赁价格按 45.00 元/月计算，往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月，运营期首年出租率为 40%，往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算，债券存续期内大平层电子加工厂房租赁费收入共计 25,607.21 万元。

（9）独栋多功能厂房租赁费收入

高科·智造园项目建成 10 幢独栋多功能厂房，项目建成后独栋多功能厂房可租赁面

积为 34,500.00 m²,充分考虑本项目的功能定位与经营风险,本项目运营期首年每平方米租赁价格按 42.00 元/月计算, 往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月, 运营期首年出租率为 40%, 往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算, 债券存续期内独栋多功能厂房租赁费收入共计 26,479.58 万元。

(10) 智慧制造厂房租赁费收入

高科·智造园项目建成 2 幢智慧制造厂房,项目建成后智慧制造厂房可租赁面积为 16,200.00 m²,充分考虑本项目的功能定位与经营风险, 本项目运营期首年每平方米租赁价格按 35.00 元/月计算, 往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月, 运营期首年出租率为 40%,往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算, 债券存续期内智慧制造厂房租赁费收入共计 10,501.61 万元。

(11) 倒班宿舍楼租赁费收入

高科·智造园项目建成 2 幢倒班宿舍楼, 项目建成后倒班宿舍楼可租赁面积为 10,000.00 m², 充分考虑本项目的功能定位与经营风险, 本项目运营期首年每平方米租赁价格按 35.00 元/月计算, 往后每五年单位面积出租价格增长 2 元/月, 运营期首年出租率为 40%, 往后每年增长 10%直至 80%后不再增长。

经测算, 债券存续期内倒班宿舍楼租赁费收入共计 6,482.52 万元。

本项目各类别厂房面积详见表 3-2。

序号	项目	总计容面积(m ²)	幢数	建筑面积(m ²)	租赁单价
1	孵化中心楼	3,100.00	1.00	3,100.00	52.00
2	研发楼	3,100.00	1.00	3,100.00	52.00
3	综合服务楼	2,200.00	1.00	2,200.00	52.00
4	食堂及仓储房	2,200.00	1.00	2,200.00	45.00
5	标准厂房	36,600.00	6.00	6,100.00	45.00
6	智能终端展示楼	28,000.00	4.00	7,000.00	45.00
7	小面积分割厂房	28,000.00	8.00	3,500.00	40.00

8	大平层电子加工厂房	31,280.00	4.00	7,820.00	45.00
9	独栋多功能厂房	34,500.00	10.00	3,450.00	42.00
10	智慧制造厂房	16,200.00	2.00	8,100.00	35.00
11	倒班宿舍楼	10,000.00	1	10,000.00	35.00
12	合计	195,180.00	39	/	/

经测算，债券存续期内业务活动各项收入共计 152,271.77 万元，预测如表 3-3 所示。

表 3-3 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
1	孵化中心楼	2,943.45	77.38	96.72	116.06	135.41	154.75	160.70	160.70	160.70	160.70
	单价(元/m²·月)		52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	54.00	54.00	54.00	54.00
	租赁面积(m²)		3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00
2	研发楼	2,946.42	77.38	96.72	116.06	135.41	154.75	160.70	160.70	160.70	160.70
	单价(元/m²·月)		52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	54.00	54.00	54.00	54.00
	租赁面积(m²)		3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00
3	综合服务楼	2,088.95	54.91	68.64	82.37	96.10	109.82	114.05	114.05	114.05	114.05
	单价(元/m²·月)		52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	54.00	54.00	54.00	54.00
	租赁面积(m²)		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
4	仓储房	1,801.15	47.52	59.40	71.28	83.16	95.04	99.26	99.26	99.26	99.26
	单价(元/m²·月)		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	47.00	47.00	47.00	47.00

	租赁面积(m ²)		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
5	标准厂房	29,962.37	790.56	988.20	1,185.84	1,383.48	1,581.12	1,651.39	1,651.39	1,651.39	1,651.39
	单价(元/m ² ·月)		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	47.00	47.00	47.00	47.00
	租赁面积(m ²)		36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00
6	智能终端展示楼	22,922.07	604.80	756.00	907.20	1,058.40	1,209.60	1,263.36	1,263.36	1,263.36	1,263.36
	单价(元/m ² ·月)		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	47.00	47.00	47.00	47.00
	租赁面积(m ²)		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
7	小面积分割厂房	20,536.45	537.60	672.00	806.40	940.80	1,075.20	1,128.96	1,128.96	1,128.96	1,128.96
	单价(元/m ² ·月)		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	42.00	42.00	42.00	42.00
	租赁面积(m ²)		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
8	大平层电子加工厂房	25,607.21	675.65	844.56	1,013.47	1,182.38	1,351.30	1,411.35	1,411.35	1,411.35	1,411.35
	单价(元/m ² ·月)		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	47.00	47.00	47.00	47.00
	租赁面积(m ²)		31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00
9	独栋多功能厂房	26,479.58	695.52	869.40	1,043.28	1,217.16	1,391.04	1,457.28	1,457.28	1,457.28	1,457.28

	单价(元/m ² ·月)		42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	44.00	44.00	44.00	44.00
	租赁面积(m ²)		34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00
10	智慧制造厂房	10,501.61	272.16	340.20	408.24	476.28	544.32	575.42	575.42	575.42	575.42
	单价(元/m ² ·月)		35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	37.00	37.00	37.00	37.00
	租赁面积(m ²)		16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00
11	倒班宿舍楼	6,482.52	168.00	210.00	252.00	294.00	336.00	355.20	355.20	355.20	355.20
	单价(元/m ² ·月)		35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	37.00	37.00	37.00	37.00
	租赁面积(m ²)		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
一	出租率		40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入合计		152,271.77	4,001.47	5,001.84	6,002.21	7,002.58	8,002.94	8,377.69	8,377.69	8,377.69	8,377.69

(续上表)

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	孵化中心楼	2,943.45	160.70	166.66	166.66	166.66	166.66	166.66	172.61	178.56	184.57	190.59
	单价(元/m ² ·月)		54.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	58.00	60.00	62.00	64.00
	租赁面积(m ²)		3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,101.00	3,102.00
2	研发楼	2,946.42	160.70	166.66	166.66	166.66	166.66	166.66	172.61	178.56	187.55	190.59
	单价(元/m ² ·月)		54.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	58.00	60.00	63.00	64.00
	租赁面积(m ²)		3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,100.00	3,101.00	3,102.00
3	综合服务楼	2,088.95	114.05	118.27	118.27	118.27	118.27	118.27	122.50	126.72	131.00	135.29
	单价(元/m ² ·月)		54.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	58.00	60.00	62.00	64.00
	租赁面积(m ²)		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,201.00	2,202.00
4	仓储房	1,801.15	99.26	103.49	103.49	103.49	103.49	103.49	107.71	107.71	107.76	107.81
	单价(元/m ² ·月)		47.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	51.00	51.00	51.00	51.00
	租赁面积(m ²)		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,201.00	2,202.00

5	标准厂房	29,962.37	1,651.39	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,721.66	1,791.94	1,791.94	1,791.98	1,792.03
	单价(元/m ² ·月)		47.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	51.00	51.00	51.00	51.00
	租赁面积(m ²)		36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,600.00	36,601.00	36,602.00
6	智能终端展示楼	22,922.07	1,263.36	1,317.12	1,317.12	1,317.12	1,317.12	1,317.12	1,370.88	1,370.88	1,370.93	1,370.98
	单价(元/m ² ·月)		47.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	51.00	51.00	51.00	51.00
	租赁面积(m ²)		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.002	28,000.00	28,001.00	28,002.00
7	小面积分割厂房	20,536.45	1,128.96	1,182.72	1,182.72	1,182.72	1,182.72	1,182.72	1,236.48	1,236.48	1,236.52	1,236.57
	单价(元/m ² ·月)		42.00	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00	46.00	46.00	46.00	46.00
	租赁面积(m ²)		28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,001.00	28,002.00
8	大平层电子加工厂房	25,607.21	1,411.35	1,471.41	1,471.41	1,471.41	1,471.41	1,471.41	1,531.47	1,531.47	1,531.52	1,531.57
	单价(元/m ² ·月)		47.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	51.00	51.00	51.00	51.00
	租赁面积(m ²)		31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,280.00	31,281.00	31,282.00
9	独栋多功能厂房	26,479.58	1,457.28	1,523.52	1,523.52	1,523.52	1,523.52	1,523.52	1,589.76	1,589.76	1,589.81	1,589.85
	单价(元/m ² ·月)		44.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	48.00	48.00	48.00	48.00

	租赁面积(m ²)		34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,500.00	34,501.00	34,502.00
10	智慧制造厂房	10,501.61	575.42	606.53	606.53	606.53	606.53	606.53	637.63	637.63	637.67	637.71
	单价(元/m ² ·月)		37.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	41.00	41.00	41.00	41.00
	租赁面积(m ²)		16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,200.00	16,201.00	16,202.00
11	倒班宿舍楼	6,482.52	355.20	374.40	374.40	374.40	374.40	374.40	393.60	393.60	393.64	393.68
	单价(元/m ² ·月)		37.00	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00	41.00	41.00	41.00	41.00
	租赁面积(m ²)		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,001.00	10,002.00
一	出租率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入合计		152,271.77	8,377.69	8,752.44	8,752.44	8,752.44	8,752.44	8,752.44	9,127.18	9,143.31	9,162.96	9,176.66

2.项目运营支出预测

2.项目运营支出预测

高科·智造园项目未来预期支出主要包括项目员工工资及福利、外购燃料及动力费、维护费用和相关税费。

(1)员工工资及福利

本项目劳动正常定员 50 人，按每人 4000 元/年计算工资费用，按年薪 10%计算福利费，项目运营期员工工资每 5 年上涨 4%。

经测算，债券存续期内员工工资及福利费支出共计 3,217.19 万元。

(2)外购燃料及动力费

本项目建成后运营以房屋与厂房出租为主，房屋与厂房内部消耗的燃料动力由入驻企业自行承担，本项目仅需承担室外工程的动力成本，正常年耗电 28.5 万度，电费 0.6312 元 kWh。年耗水 15.2 万吨，水费 4 元/t，动力燃料耗量按每年增长 1%计算。

经测算，债券存续期内外购燃料及动力费支出共计 1,639.67 万元。

(3)维修费用

本项目每年维修费用按固定资产投资的 2%进行计算，维修费用按每年增长 2%计算。

经测算，债券存续期内维修费用支出共计 30,641.29 万元。

(4)相关税费

根据最新的增值税税率表，本项目正常运营后的各项税率分别为：增值税税率为 9%，城市维护建设税为 5%，教育费及附加为 2%(含地方教育费附加)，进行计算。

经测算，债券存续期内相关税费支出共计 13,830.19 万元。

汇总以上员工工资及福利、外购燃料及动力费、维护费用和相关税费，测算得出项目债券运营期内共计成本 49,328.35 万元。本项目的费用预测见下表 3-4 所示。

表 3-4 项目运营支出表（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
一	运营支出合计	49328.35	1943.76	2062.23	2181.26	2300.83	2420.98	2491.27	2521.73	2552.78	2584.44
1	外购燃力及动力费	1639.67	78.79	79.58	80.37	81.18	81.99	82.81	83.64	84.47	85.32
2	人员工资及福利费用	3217.19	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	166.40	166.40	166.40	166.40
3	日常修理费	30641.29	1341.53	1368.36	1395.73	1423.64	1452.11	1481.16	1510.78	1541.00	1571.82
4	相关税费	13830.19	363.44	454.30	545.15	636.01	726.87	760.91	760.91	760.91	760.91
4.1	租赁增值税（9%）	12572.90	330.40	413.00	495.60	578.19	660.79	691.74	691.74	691.74	691.74
4.2	城市建设维护（5%）	628.64	16.52	20.65	24.78	28.91	33.04	34.59	34.59	34.59	34.59
4.3	教育费附加（3%）	377.19	9.91	12.39	14.87	17.35	19.82	20.75	20.75	20.75	20.75
4.4	地方教育费附加（2%）	251.46	6.61	8.26	9.91	11.56	13.22	13.83	13.83	13.83	13.83

(续上表)

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
一	运营支出合计	49328.35	2616.73	2690.35	2723.93	2758.17	2793.08	2828.69	2905.96	2944.45	2983.99	3023.73
1	外购燃力及动力费	1639.67	86.17	87.03	87.90	88.78	89.67	90.57	91.47	92.39	93.31	94.24
2	人员工资及福利费用	3217.19	166.40	173.06	173.06	173.06	173.06	173.06	179.98	179.98	179.98	179.98
3	日常修理费	30641.29	1603.25	1635.32	1668.02	1701.38	1735.41	1770.12	1805.52	1841.63	1878.47	1916.03
4	相关税费	13830.19	760.91	794.95	794.95	794.95	794.95	794.95	828.98	830.45	832.23	833.48
4.1	租赁增值税（9%）	12572.90	691.74	722.68	722.68	722.68	722.68	722.68	753.62	754.95	756.57	757.71
4.2	城市建设维护（5%）	628.64	34.59	36.13	36.13	36.13	36.13	36.13	37.68	37.75	37.83	37.89
4.3	教育费附加（3%）	377.19	20.75	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	22.61	22.65	22.70	22.73
4.4	地方教育费附加（2%）	251.46	13.83	14.45	14.45	14.45	14.45	14.45	15.07	15.10	15.13	15.15

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 13.00 万元。

4.债券利息

按照本项目专项债券发行计划，2022 年已申请 20 年期专项债券 13,000.00 万元，以年利率 3.11% 预计每年利息支出，2025 年申请 20 年期专项债券 2,900.00 万元，以年利率 3% 预计每年利息支出，利息按每半年支付一次。债券利息支出如表 3-5 所示。

表 3-5 债券利息支出预测表

单位：万元

年份	还本金额	债券利息支出
2022 年	0.00	202.15
2023 年	0.00	404.30
2024 年	0.00	404.30
2025 年	0.00	599.30
2026 年	0.00	794.30
2027 年	0.00	794.30
2028 年	0.00	794.30
2029 年	0.00	794.30
2030 年	0.00	794.30
2031 年	0.00	794.30
2032 年	0.00	794.30
2033 年	0.00	794.30
2034 年	0.00	794.30
2035 年	0.00	794.30
2036 年	0.00	794.30
2037 年	0.00	794.30
2038 年	0.00	794.30
2039 年	0.00	794.30
2040 年	0.00	794.30
2041 年	0.00	794.30
2042 年	13000.00	592.15
2043 年	0.00	390.00
2044 年	0.00	390.00
2045 年	13000.00	195.00
合计	26000.00	15886.00

本项目通过发行债券达到项目总投资的 34.47%，符合投资需求，2022 年的已发行债券利率按照 3% 计算，2025 年的债券利率按照 3% 计算，根据债券发行计划及利率计算每年财务费用。债券发行计划为 2025 年申请 20 年期专项债券 13,000.00 万元，总利息为 15,886.00 万元。

5.其他配套融资利息

本项目拟计划申请 2026 年度银行贷款 30,000.00 万元，共计 10 年，根据贷款市场报价利率(LPR)为 3.6%。本项目利率为 3.6%(每年付息 1 次)。本项目银行贷款融资计划详见表 3-6。

表 3-6 其他融资利息支出预测表

单位：万元

年份	还本金额	利息支出
2026 年	0.00	1080.00
2027 年	0.00	1080.00
2028 年	0.00	1080.00
2029 年	0.00	1080.00
2030 年	0.00	1080.00
2031 年	0.00	1080.00
2032 年	0.00	1080.00
2033 年	0.00	1080.00
2034 年	0.00	1080.00
2035 年	30000.00	1080.00
合计	30000.00	10800.00

（二）资金测算平衡表

序号	项目名称	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	2034 年
一	现金流入	227696.87	13135.00	941.00	7106.00	24000.00	30243.10	4001.47	5001.84	6002.21	7002.58	8002.94	8377.69	8377.69	8377.69
1	业务活动现金流入	152271.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4001.47	5001.84	6002.21	7002.58	8002.94	8377.69	8377.69	8377.69
2	融资活动现金流入	26000.00	13000.00	0.00	0.00	13000.00	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	26000.00	13000.00	0.00	0.00	13000.00	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	30000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	资本金投入	19425.10	135.00	941.00	7106.00	11000.00	243.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	203955.10	13135.00	941.00	7106.00	24000.00	30243.10	3818.06	3936.53	4055.56	4175.13	4295.28	4365.57	4396.03	4427.08
1	业务活动现金流出	49328.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1943.76	2062.23	2181.26	2300.83	2420.98	2491.27	2521.73	2552.78
2	项目建设现金流出	71914.75	12919.85	536.70	6701.70	23387.70	28368.80	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	82712.00	215.15	404.30	404.30	612.30	1874.30	1874.30	1874.30	1874.30	1874.30	1874.30	1874.30	1874.30	1874.30
3.1	债券发行费用	26.00	13.00	0.00	0.00	13.00	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	26000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3	支付债券利息	15886.00	202.15	404.30	404.30	599.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30
3.4	偿还其他融资本金	30000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5	支付其他融资利息	10800.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00	1080.00
三	当期现金结余	23741.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	183.42	1065.31	1946.65	2827.44	3707.67	4012.11	3981.66	3950.61
四	期初现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	183.42	1248.72	3195.38	6022.82	9730.49	13742.60	17724.27
五	期末现金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	183.42	1248.72	3195.38	6022.82	9730.49	13742.60	17724.27	21674.88

(续上表)

序号	项目名称	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	227696.87	8377.69	8377.69	8752.44	8752.44	8752.44	8752.44	8752.44	9127.18	9143.31	9162.96	9176.66
1	业务活动现金流入	152271.77	8377.69	8377.69	8752.44	8752.44	8752.44	8752.44	8752.44	9127.18	9143.31	9162.96	9176.66
2	融资活动现金流入	26000.00	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	26000.00	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	30000.00	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	19425.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二	现金流出	203955.10	34458.74	3411.03	3484.65	3518.23	3552.47	3587.38	3622.99	16498.11	3334.45	3373.99	16218.73
1	业务活动现金流出	49328.35	2584.44	2616.73	2690.35	2723.93	2758.17	2793.08	2828.69	2905.96	2944.45	2983.99	3023.73
2	项目建设现金流出	71914.75	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	82712.00	31874.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	13592.15	390.00	390.00	13195.00
3.1	债券发行费用	26.00	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	26000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13000.00	0.00	0.00	13000.00
3.3	支付债券利息	15886.00	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	794.30	592.15	390.00	390.00	195.00
3.4	偿还其他融资本金	30000.00	30000.00	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	10800.00	1080.00	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	23741.78	(26081.05)	4966.66	5267.78	5234.21	5199.97	5165.05	5129.45	(7370.92)	5808.86	5788.97	(7042.07)
四	期初现金	0.00	21674.88	(4406.18)	560.48	5828.26	11062.47	16262.44	21427.49	26556.94	19186.01	24994.88	30783.85
五	期末现金	0.00	(4406.18)	560.48	5828.26	11062.47	16262.44	21427.49	26556.94	19186.01	24994.88	30783.85	23741.78

说明：

1、本项目自有资金 19,425.10 万元，资金来源为单位自筹。

2、按照本项目在计算期内预期收入和预期支出，项目在存续期间能够产生持续稳定的净现金流。在项目存续期内各年度收入预测金额大于年度净现金流。按照预计条件的资金测算平衡结果，项目存续期内项目总收益为 102943.43 万元，项目总债务融资本息为 82,686.00 万元，存续期内可达到的偿债资金覆盖倍数 ≈ 1.24 倍，项目收益能够完全覆盖融资款项的偿还，还本付息资金有充分保障。

（三）其他需要说明的事项

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

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

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

四、项目风险评估及控制措施

（一）影响项目收益和融资平衡结果的风险因素

1.工期变化产生的风险

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

2.项目投资的变化产生的风险

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

3.工程事故产生的风险

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

4.收入变动风险

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

5.支出变动风险

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

6.自然风险

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

7.政策风险

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

8.经营风险

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

9.社会风险

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

10.利率波动风险

在本政府专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动

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

（二）主要风险控制措施

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

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

五、债券发行方案

（一）发行依据

1.发行主体资格

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

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

2.地方政府债务限额管理

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

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

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

3.地方政府债务预算管理

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

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

4.建立地方政府债务应急处置机制

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

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

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

（二）发行计划

高科·智造园项目计划发行专项债券 26,000.00 万元。2025 年申请 20 年期专项债券 13,000.00 万元，融资成本按 3% 估算。债券发行计划见表 5-1。

表 5-1 债券发行计划表

单位：万元

发行年份	发行额度（万元）	发行期限
2022 年	13,000.00（已发行）	20 年期
2025 年	13,000.00	20 年期
合计	26,000.00	/

（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

高科·智造园项目专项债券计划 2025 年发 20 年期记账式固定利率附息债，债券发行额 13,000.00 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

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 13.00 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 年社会事业领域专项债券”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 年高科·智造园项目专项债券”按期足额兑付的重大事项随时披露。