

建安区发制品产业园基础设施项目

实施方案

许昌尚集产业集聚区管理委员会

二零一二年五月



目 录

第一章 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 项目实施主体	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 项目手续	2
1.7 建设期	3
1.8 项目总投资	3
1.9 承办单位责任	3
第二章 项目社会效益	5
2.1 目建设背景	5
2.2 项目建设的必要性	9
2.3 社会效益	11
2.4 经济效益	12
第三章 项目投资估算与资金筹措	13
3.1 投资估算	13
3.2 投资估算范围	13
3.3 投资估算	14
3.4 资金筹措计划	15
3.5 债券资金使用合规性	16

3.6	项目资金保障措施	16
第四章	项目专项债券融资方案	18
4.1	编制依据	18
4.2	债券规模和期限安排	18
4.3	债券信息披露	21
4.4	投资者保护措施	21
第五章	项目收益与融资自求平衡分析	23
5.1	债券应付本息情况	23
5.2	经营现金流分析	33
5.3	净收益分析	40
5.4	现金流量分析	43
5.5	本息覆盖倍数	47
5.6	总体评价结果	48
第六章	风险分析	49
6.1	风险因素识别	49
6.2	风险估计与评价	50
第七章	事前绩效评估	52
7.1	项目概况	52
7.2	评估内容	53
7.3	评估结论	60

第一章 项目概况

1.1 项目名称

建安区发制品产业园基础设施项目

1.2 项目实施主体

许昌尚集产业集聚区管理委员会

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《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）文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目位于许昌综保区项目内，西航路以东、中航路以北、北航路以南、梧桐路两侧。

1.5 建设规模及内容

1、建设规模

项目总用地面积约 143200.72 m²（214.8 亩），总建筑面积约 296684.97 m²。

2、建设内容

发制品生产加工车间、过酸处理车间、污水处理站等相关设施。

该项目规划总建筑面积 296684.97 m²，其中：发制品生产加工车间及过酸处理车间 296253.6 m²，污水处理站 431.37 m²，绿化面积 28640.14 m²，绿化率 20%，道路及地面硬化面积 30107.88 m²。

同时配建项目区内硬化广场、景观绿化、给水工程、雨水工程、污水工程、电力工程、弱电工程、消防工程等配套基础设施。

表 1-1 主要建设内容一览表

名称		地块	单位	备注
建设用地面积		143200.72	m ²	约 214.8 亩
地上总建筑面积		296684.97	m ²	
其中	发制品生产加工车间及过酸处理车间	296253.6	m ²	
	污水处理站	431.37	m ²	
容积率		2.07		
建筑占地面积		84452.7		
建筑密度		58.98	%	
绿地率		20	%	
绿化面积		28640.14	m ²	
道路及地面硬化		30107.88	m ²	

1.6 项目手续

1.6.1 立项审批

2022 年 5 月 20 日，许昌市建安区发展和改革委员会作出《关于建安区发制品产业园基础设施项目可行性研究报告的批复》(建安发改审批〔2022〕19 号)，原则同意建安区发制品产业园基础设施项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、总投资及资金来源、建设期限等进行批复。

1.6.2 用地预审

2022 年 5 月 19 日，许昌市自然资源局和规划局建安区分局作出《关于建安区发制品产业园基础设施项目拟用地的初审和选址意见》(许自规建分文〔2022〕041 号)，说明依据 2020 年 1 月 1 日实施的《中华人民共和国土地管理法》第八十六条,经核对《建安区土地

利用规划图(2010--2020 年)调整完善》，拟用地符合土地利用总体规划。

1.6.3 环评说明

2022 年 5 月 19 日，许昌市生态环境局建安区分局作出《关于许昌尚集产业集聚区管理委员会建安区发制品产业园基础设施项目环保情况说明》，表明，该项目属于新建项目，符合国家产业政策，经对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)，该项目属于第四十四项“房地产业”中第 97 项“房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”，项目拟选场址不涉及环境敏感区，不需办理环评手续。

1.7 建设期

本项目计划建设期为 24 个月。

1.8 项目总投资

本项目总投资为 83356.36 万元，其中：第一部分工程费用 71930.77 万元，第二部分工程建设其他费用 4760.24 万元，基本预备费 3065.35 万元，建设期利息 3600 万元。

1.9 承办单位责任

本项目承办单位为许昌尚集产业集聚区管理委员会。

项目承办单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目承办单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。项目承办单位未

按既定方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

第二章 项目社会经济效益

2.1 项目建设背景

近日，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》。《规划》提出 2020 年要形成新一代信息技术、高端制造、生物、绿色低碳、数字创意等 5 个产值规模 10 万亿元级的新支柱。在业内人士看来，战略新兴产业未来五年的复合增速在 20%左右，相关配套政策也有望陆续发布，在产业迎来重大利好同时，产业链上的优势企业有望加速发展，相关主题机会值得投资者重视。

在当前全球经济危机的背景下，各个国家都面临着发展道路的抉择，而新兴战略性产业将成为推动世界经济发展的主导力量。善于抓住机遇的国家，往往会率先复苏并占据新一轮经济发展的制高点。因此，发展战略性新兴产业，既要当前经济社会发展起到重要的支撑作用，更要引领未来经济社会可持续发展的战略方向，并在世界经济格局中占有重要位置。

产业园的发展对于促进我省战略性新兴产业和发制品产业的发展，促进我省科技进步，全面贯彻省委十三届七次全会提出的“发展升级、小康提速、绿色崛起、实干兴豫”十六字方针和科技创新“六个一”工程都有着重要的意义。今后，我省将按照科技部的要求，进一步加强对基地发展的指导和支持，促进知识、技术、人才、资金等要素的集聚，加速发制品成果产业化；提高发制品产业在区域经济中的比重，促进区域产业结构调整和优化升级；培育战略性新兴产业，抢占未来经济发展制高点；加强地方科技工作，提高区域创新体系服

务经济社会发展的能力；深入实施技术创新工程，促进“人才、基地、项目”协调发展。

随着我国社会主义市场经济的不断发展，小微企业大量涌现，近年来，小微企业长足发展，小微企业成了经济发展的重要推动力量，起到了经济发展的重要推动器作用，是经济社会进一步发展的重要力量。

《国务院关于进一步支持小型微型企业健康发展的意见》指出：增强做好小型微型企业工作的信心。各级政府和有关部门对当前小型微型企业发展面临的新情况、新问题要高度重视，增强信心，加大支持力度，把支持小型微型企业健康发展作为巩固和扩大应对国际金融危机冲击成果、保持经济平稳较快发展的重要举措，放在更加重要的位置上。要科学分析，正确把握，积极研究采取更有针对性的政策措施，帮助小型微型企业提振信心，稳健经营，提高盈利水平和发展后劲，增强企业的可持续发展能力。

统筹安排产业集群发展用地。规划建设小企业创业基地、科技孵化器、商贸企业集聚区等，地方各级政府要优先安排用地计划指标。经济技术开发区、发制品开发区以及工业园区等各类园区要集中建设标准厂房，积极为小型微型企业提供生产经营场地。对创办三年内租用经营场地和店铺的小型微型企业，符合条件的，给予一定比例的租金补贴。

改善小型微型企业集聚发展环境。建立完善产业集聚区技术、电子商务、物流、信息等服务平台。发挥龙头骨干企业的引领和带动作用

用，推动上下游企业分工协作、品牌建设和专业市场发展，促进产业集群转型升级。以培育农村二、三产业小型微型企业为重点，大力发展市域经济。开展创新型产业集群试点建设工作。支持能源供应、排污综合治理等基础设施建设，加强节能管理和“三废”集中治理。

近年来，我国返乡创业人群数量明显增多，人社部对 2000 个村进行的监测显示，2019 年第四季度返乡农民工中，选择创业的占 10.9%，创业范围覆盖一二三产业。

自 2008 年金融危机以来，受外部经济环境不景气的影响，大量农民工选择了回乡创业。根据国家自然科学基金项目“劳动力输出大省农民工返乡创业的影响因素与政府扶持机制研究——以河南为例”，当前农民工创业项目更多依托于农民工有限的职业技能，主要集中在劳动密集型产业和低附加值产业，养殖业（21%）、加工业（20.3%）、旅游业（12.8%）和餐饮业（12%）等四大产业占到农民工创业项目的 66.1%。因此，作为返乡人员的主体，当前农民工创业项目的同质性现象较为严重。

我国目前返乡创业人员已超过 700 万人，为了返乡创业构建有力的软硬件支持环境，推动更多人才、技术、资本等资源要素向农村汇聚，依靠改革创新壮大乡村发展新动能，国家出台了一些利好政策文件，如：《国务院关于印发“十三五”促进就业规划的通知》（国发[2017]10 号）、《国务院办公厅关于支持农民工等人员返乡创业的意见》（国办发[2015]47 号）和《关于结合新型城镇开展支持农民工等人员返乡创业试点工作的通知》（发改就业[2015]2811 号）等等，返

乡创业利好政策文件的发布，国家发展改革委和国家开发银行决定充分发挥开发性金融作用，设立返乡创业贷款，以破解返乡创业融资难融资贵融资慢为突破口，支持试点地区培育创业环境、壮大产业集群、增加返乡人员收入，实现脱贫攻坚和区域发展双重目标。

许昌尚集产业集聚区管理委员会近年来始终坚持“筑巢引凤”的方针，始终抓住“招商引资，设施建设，诚信服务”这一主线，按照“总体规划，分步实施，建成一片，发展一片”的办法，克服困难，开拓进取，全方位加快建安区发制品产业园基础设施项目建设步伐，区域经济和社会事业建设成效显著。现已发展成为一个具有现代化气息的综合园区。建安区发制品产业园基础设施项目的开发建设不仅成为了许昌市最具活力的地区之一，而且也成了促进许昌市区域经济发展的强有力的推动器。

近年，用地指标收紧，企业用地门槛越来越高，发展势头较好的小微企业虽有增资扩产的计划与意愿，但一地难求的情况十分普遍，小微企业用地面积较小，注重租赁成本，一般是哪里有地哪里走，哪里便宜哪里走，因此，小微企业的分布往往是凌乱分散，见缝插针，导致绝大部分小微企业的生产环境和生活环境都较为简陋，这一定程度上影响到小微企业对技术人才、管理人才的吸引力，也阻碍了产业的优化布局。

许昌市小微企业量多面广，其中 70%以上没有自己的厂房，发展空间不足，一直困扰着企业健康发展。

为吸引这些务工能人返乡创业，主动与在外能人加强沟通联系，

千方百计用亲情、友情、乡情激发他们返乡创业的热情，同时许昌建安区现有的相关产业为返乡创业提供了软环境，但是返乡创业面临的场地短缺、基础设施不完善、公共服务不配套以及融资难融资贵等突出问题，因此，为了吸引各类人才返乡创业，有适应人才创业的环境，许昌尚集产业集聚区管理委员会提出本项目的建设。

2.2 项目建设的必要性

2.2.1 项目建设将大大强化开发区的功能和作用，拉动许昌市经济增长，富民强市

就当前许昌市建安区发展现状而言，有限的发展空间遏制了建安区的纵深发展，使建安区的政策优势、体制优势、对外开放优势无从施展。产业园建成后，将极大拓展产业园的发展空间，进一步强化产业园的功能和作用，强力推进许昌市建安区的发展。使企业通过产业链条的拉长、地方税收的增加、土地的增值、创造就业机会等，有效拉动许昌市经济的增长。同时，在园区内降低门槛，放宽限制，完善政策，强化服务，激发各类主体投资建厂的积极性，通过优化环境催生一批，扩大招商引资引进一批，加速膨胀经济总量，从而拉动全市经济快速增长，达到富民强市的发展目的。

2.2.2 项目建设是小微企业和创业型企业发展的需要

在小微企业的创业初期，资金是制约其生存与发展的关键因素，如何利用好有限的资金，集中研发产品与拓展市场是小微企业面临的最大挑战之一，而本项目建设将成为缓解其资金瓶颈问题的重要途径。另外，企业就是在资本充足的情况下自建厂区，从建设到投产至

少需要 1-2 年的时间，这对一般企业来讲，并不利于产品市场的抢先占有。由此，本项目的建设是促进小微企业发展的需要与客观要求。

2.2.3 强化许昌市科技、经济水平，推动建设幸福许昌的需要

项目建成后，将极大提高许昌市当地小微企业的发展，提高小微企业创业成功率，拉动当地科技技术水平的提高和科技产业在整个产业结构中的占比，同时极大拉动许昌市市场经济的增长。为许昌市科技研发、产业生产方面做出重要贡献，项目对建设幸福许昌具有重要意义。

2.2.4 帮助返乡青年圆创业梦

近年来，由于投资环境和优惠政策的改善吸引大量外出务工青年和大学生选择回乡创业、再就业。本项目的建设可为返乡青年成立的小微企业以最优惠的条件提供良好的生产环境，降低创业成本，帮助返乡青年的创业梦想更早更容易实现。

2.2.5 项目的建设可以成为小微企业与大中型企业互通的桥梁

项目建成后通过自身掌握信息的优势能够帮助大中小企业加强联系，也有助于为国有企业解困。大型企业面临产业结构调整，拥有大量的闲路场地和资源，缺乏的是能够产业化的科研成果；而在大学、科研院所每年都会有大量的科研成果闲置。这二者如果能够很好的结合，一方面可以充分利用企业现有的资源，同时也可在一定程度上解决企业产业结构，精简人员的问题；另一方面可以充分利用现有科研成果，发挥科技作为第一生产力的作用，推动发制品产业的发展，为国民经济增添新的增长点。

2.2.6 项目建设是承接产业转移的需要

由于内地土地、劳动力资源及成本相对沿海发达地区较为低廉，因此，发达地区企业纷纷内迁。在相当一段时间内，在我国政策的引领下，沿海产业梯度转移及发展将成为我国工业发展的重要内容，这给内地工业园区发展带来了良好的机遇，也对园区平台建设提出了更高要求。产业园的建设将为承接企业提供快速、便捷的落地条件，有利于保持企业在产品转移投资地连续性和市场拓展的延续性。因此，本项目的建设是承接沿海产业梯度转移的必然要求。

2.2.7 项目建设有利于推动产业结构调整，促进区域经济的发展

外出务工人员参与发达地区的工业化、城镇化的过程中，积累了资金，学到了管理经验和技术，他们返乡创业投资项目，可以反哺工业，推动工业结构的调整，拓展当地经济和产业发展空间。同时，他们将发达地区的市场观念、管理经验、资金、技术带回家乡，能有效解决本地经济发展中资金、技术、管理人才短缺的困难，成为推动市域经济发展的草根力量。

2.3 社会效益

建立发制品产业园，为企业发展创造良好的发展环境，能有力地推动政府更新观念，转变作风，强化服务。

建立发制品产业园，将充分发挥开发区的功能，为企业技术创新和管理创新提供基础条件和优惠措施。

建立发制品产业园，将大幅度增加社会就业。初步预测安排就业岗位 1000 个，可以带动建档立卡贫困人口就业岗位 500 个。

2.4 经济效益

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 121,779.16 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.93 倍。

项目建设规模合理，建设方案可行，周边建设条件较好。经过分析，本项目的环境效益突出、社会效益显著，社会风险小，而且项目的实施对于促进地区新型城镇化建设，推动经济协调发展，提高人民物质文化生活具有深远的意义，建议项目尽快实施，早日发挥效益。

第三章 项目投资估算与资金筹措

3.1 投资估算

1、国家计委投资司、建设部标准定额研究所编《建设项目经济评价方法与参数实用手册》；

2、中国国际工程咨询公司编《投资项目经济咨询评估指南》；

3、《河南省建筑工程消耗量定额及统一基价表》（2018）；

4、《河南省安装工程消耗量定额及统一基价表》（2018）；

5、《河南省建筑安装工程费用定额》（2018）；

6、《河南省建筑工程计价办法（试行）》、河南省市政工程预算定额（2018 年）；

7、取费标准按 2018 年《河南省建筑工程费用定额》编制计算；

8、材料价格依据许昌市建筑工程造价信息提供的信息价格；

9、建设单位管理费按财建【2002】394 号《财政部关于印发〈基本建设财务管理规定〉的通知》计算；

10、建设项目建设前期费根据计价格【1999】1283 号《建设项目建设前期工作咨询收费暂行规定》计算；

11、工程监理费按 2007 年 5 月开始执行的国家发改委、建设部关于印发《建设工程监理与有关服务收费管理规定的通知》（发改价格【2007】670 号）计算。

3.2 投资估算范围

工程投资估算包括工程费用、建设工程其他费用以及预备费。其中工程费用包括土建、电气、水卫等基础配套设施等工程费用；建设

工程其他费用包括工程前期费用、建设单位管理费、工程勘察设计费；预备费按 4% 计算。

3.3 投资估算

1、建设投资费用组成

本项目估算费用包括工程费用（包括土建工程（含装修）、给排水、电气、消防、室外工程、部分工程安装等）其他费用等组成。

2、估算总投资

本项目总投资为 83356.36 万元，其中：第一部分工程费用 71930.77 万元，第二部分工程建设其他费用 4760.24 万元，基本预备费 3065.35 万元，建设期利息 3600 万元。

序号	工程和费用名称	估算价值(万元)			
		建安工程	设备购买	其它	合计
一	第一部分：工程费用	68930.77	3000		71930.77
1	车间	67249.57			67249.57
1.1	土建工程	40,883.00			40883
1.2	装饰工程	14,812.68			14812.68
1.3	强弱电工程	4,443.80			4443.8
1.4	给排水工程	2,962.54			2962.54
1.5	消防工程	1,185.01			1185.01
1.6	暖通、通风工程	2,962.54			2962.54
2	污水处理站	964.48			964.48
3	绿化面积	114.56			114.56
4	道路及地面硬化	602.16			602.16
5	平台投资		3000		3000
二	第二部分：其他费用			4,760.24	4760.24
1	建设单位管理费			1,294.75	1294.75
2	勘察设计费			1,582.48	1582.48
3	工程招标费			35.97	35.97
4	工程建设监理费			1,078.96	1078.96
5	施工图审查费			316.50	316.5
6	环评费用			10	10
7	地震安全评估			10	10

8	预结算编制费用			431.58	431.58
三	基本预备费			3,065.35	3,065.35
四	建设期利息			3,600.00	3,600.00
五	合计				83356.36

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

3.4 资金筹措计划

1、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	43356.36	52.01%
	专项债券资金	-	-
	小计	43356.36	52.01%
2.债务资金	专项债券资金	40000	47.99%
	银行贷款	-	-
	小计	40000	47.99%
合计		83356.36	100.00%

除专项债券及自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 47.99%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

2、项目投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：万元

序号	项目	第 1 年	第 2 年	合计
1	财政资金投入	30,000.00	13,356.36	43,356.36
2	专项债券资金	10,000.00	30,000.00	40,000.00
合计		40,000.00	43,356.36	83,356.36

注：项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

3.5 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

3.6 项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，

组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

第四章 项目专项债券融资方案

4.1 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、《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);
- 4、《关于对地方政府债务实行限额管理的实施意见》(财预〔2015〕225号);
- 5、《地方政府专项债务预算管理办法》(财预〔2016〕155号);
- 6、《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);
- 7、《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》(财库〔2020〕36号);
- 8、《地方政府债券发行管理办法》(财库〔2020〕43号);
- 9、《关于全面实施预算绩效管理的意见》(中发〔2018〕34号);
- 10、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》(财预〔2021〕61号);
- 11、项目可行性研究报告。

4.2 债券规模和期限安排

本项目计划申请使用债券资金总额 40,000.00 万元。其中：2024 年已发行债券资金 10,000.00 万元，已发行债券票面利率 2.42%，2025

年计划申请使用 30,000.00 万元。假设未发行债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

本次申请使用 29,649.00 万元，其中，申请使用的 20,000.00 万元为 2022 年河南省城乡发展专项债券（二十二期）——2022 年河南省政府专项债券（六十七期）中 20,000.00 万元资金用途调整至本项目，债券期限 30 年，到期时间 2052 年 10 月 31 日，利率 3.24%，2022 年河南省城乡发展专项债券（二十二期）——2022 年河南省政府专项债券（六十七期）到期分期偿还本金，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

申请使用的 5,000.00 万元为 2021 年河南省社会事业专项债券（十三期）-2021 年河南省政府专项债券（三十八期）中 5,000.00 万元资金用途调整至本项目，债券期限 15 年，到期时间 2036 年 8 月 18 日，利率 3.51%，2021 年河南省社会事业专项债券（十三期）-2021 年河南省政府专项债券（三十八期）到期一次偿还本金。

申请使用的 870.00 万元为 2023 年河南省城乡发展专项债券（六期）——2023 年河南省政府专项债券（十二期）中 870.00 万元资金

用途调整至本项目，债券期限 15 年，到期时间 2038 年 4 月 10 日，利率 3.10%，2023 年河南省城乡发展专项债券（六期）——2023 年河南省政府专项债券（十二期）到期分期偿还本金，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

申请使用的 1,789.00 万元为 2023 年河南省城乡发展专项债券（八期）——2023 年河南省政府专项债券（十四期）中 1,789.00 万元资金用途调整至本项目，债券期限 30 年，到期时间 2053 年 4 月 10 日，利率 3.34%，2023 年河南省城乡发展专项债券（八期）——2023 年河南省政府专项债券（十四期）到期分期偿还本金，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

申请使用的 1,990.00 万元为 2022 年河南省城乡发展专项债券（二期）——2022 年河南省政府专项债券（二期）中 1,990.00 万元资金用途调整至本项目，债券期限 15 年，到期时间 2037 年 1 月 14 日，利率 3.28%，2022 年河南省城乡发展专项债券（二期）——2022 年河南省政府专项债券（二期）到期分期偿还本金，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本

金不再计息。

4.3 债券信息披露

项目申请的专项债券存续期内，项目承办单位将按照《地方政府债务信息公开办法（试行）》（财预〔2018〕209号）规定，及时披露项目相关信息，包括项目使用的债券规模、期限、利率、偿债期限及资金来源、债券资金使用情况、项目实施进度、运营情况、项目收益及对应资产情况等信息，以保护投资者的权益。

在债券存续期内，当项目建设、运营情况发生重大变化或者发生对投资者有重大影响的事项，项目单位和主管部门将按照规定及时披露相关信息。

4.4 投资者保护措施

本项目的承办单位会将专项债券项目对应收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目承办单位未落实专项债券还本付息资金的，财政部门将采取扣减相关预算资金等措施偿债，以最大程度保护投资者利益。此外，项目承办单位还将采取如下措施保护投资者利益：

1、适度申请和使用债券资金

为保护投资者合法权益，首先在源头上做到按需申请使用资金。项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）等相关法律法规要求，适度申请使用债券资金。

2、明确地方政府及财政部门和项目承办单位责任，各部门密切

配合，保障债券资金借、用、还工作高效衔接。

地方政府及财政部门做好专项债监管政策宣传贯彻、项目申报、信息披露工作及本息兑付工作；项目承办单位做好专项债券资金管理、项目建设及运营工作，对项目建设及运营情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金，充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

第五章 项目收益与融资自求平衡分析

5.1 债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 40,000.00 万元。

本项目计划申请使用债券资金总额 40,000.00 万元。其中：2024 年已发行债券资金 10,000.00 万元，已发行债券票面利率 2.42%，2025 年计划申请使用 30,000.00 万元。假设未发行债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

本次申请使用 29,649.00 万元。其中，申请使用的 20,000.00 万元为 2022 年河南省城乡发展专项债券（二十二期）——2022 年河南省政府专项债券（六十七期）中 20,000.00 万元资金用途调整至本项目，债券期限 30 年，到期时间 2052 年 10 月 31 日，利率 3.24%，2022 年河南省城乡发展专项债券（二十二期）——2022 年河南省政府专项债券（六十七期）到期分期偿还本金，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

申请使用的 5,000.00 万元为 2021 年河南省社会事业专项债券（十三期）-2021 年河南省政府专项债券（三十八期）中 5,000.00 万

元资金用途调整至本项目，债券期限 15 年，到期时间 2036 年 8 月 18 日，利率 3.51%，2021 年河南省社会事业专项债券（十三期）-2021 年河南省政府专项债券（三十八期）到期一次偿还本金。

申请使用的 870.00 万元为 2023 年河南省城乡发展专项债券（六期）——2023 年河南省政府专项债券（十二期）中 870.00 万元资金用途调整至本项目，债券期限 15 年，到期时间 2038 年 4 月 10 日，利率 3.10%，2023 年河南省城乡发展专项债券（六期）——2023 年河南省政府专项债券（十二期）到期分期偿还本金，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

申请使用的 1,789.00 万元为 2023 年河南省城乡发展专项债券（八期）——2023 年河南省政府专项债券（十四期）中 1,789.00 万元资金用途调整至本项目，债券期限 30 年，到期时间 2053 年 4 月 10 日，利率 3.34%，2023 年河南省城乡发展专项债券（八期）——2023 年河南省政府专项债券（十四期）到期分期偿还本金，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

申请使用的 1,990.00 万元为 2022 年河南省城乡发展专项债券（二期）——2022 年河南省政府专项债券（二期）中 1,990.00 万元

资金用途调整至本项目，债券期限 15 年，到期时间 2037 年 1 月 14 日，利率 3.28%，2022 年河南省城乡发展专项债券（二期）——2022 年河南省政府专项债券（二期）到期分期偿还本金，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。具体如下：

(1) 已发行专项债还本付息表

2024 年 11 月，本项目已发行债券资金 10,000.00 万元，利率 2.42%，期限 30 年。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		10,000.00		10,000.00	2.42%	242.00	242.00
第 2 年	10,000.00			10,000.00	2.42%	242.00	242.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	2.42%	242.00	242.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	2.42%	242.00	242.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	2.42%	242.00	242.00
第 6 年	10,000.00		100.00	9,900.00	2.42%	242.00	342.00
第 7 年	9,900.00		100.00	9,800.00	2.42%	239.58	339.58
第 8 年	9,800.00		100.00	9,700.00	2.42%	237.16	337.16
第 9 年	9,700.00		100.00	9,600.00	2.42%	234.74	334.74
第 10 年	9,600.00		100.00	9,500.00	2.42%	232.32	332.32
第 11 年	9,500.00		200.00	9,300.00	2.42%	229.90	429.90
第 12 年	9,300.00		200.00	9,100.00	2.42%	225.06	425.06
第 13 年	9,100.00		200.00	8,900.00	2.42%	220.22	420.22
第 14 年	8,900.00		200.00	8,700.00	2.42%	215.38	415.38
第 15 年	8,700.00		200.00	8,500.00	2.42%	210.54	410.54
第 16 年	8,500.00		200.00	8,300.00	2.42%	205.70	405.70
第 17 年	8,300.00		200.00	8,100.00	2.42%	200.86	400.86

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 18 年	8,100.00		200.00	7,900.00	2.42%	196.02	396.02
第 19 年	7,900.00		200.00	7,700.00	2.42%	191.18	391.18
第 20 年	7,700.00		200.00	7,500.00	2.42%	186.34	386.34
第 21 年	7,500.00		500.00	7,000.00	2.42%	181.50	681.50
第 22 年	7,000.00		500.00	6,500.00	2.42%	169.40	669.40
第 23 年	6,500.00		500.00	6,000.00	2.42%	157.30	657.30
第 24 年	6,000.00		500.00	5,500.00	2.42%	145.20	645.20
第 25 年	5,500.00		500.00	5,000.00	2.42%	133.10	633.10
第 26 年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	2.42%	121.00	1,121.00
第 27 年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	2.42%	96.80	1,096.80
第 28 年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	2.42%	72.60	1,072.60
第 29 年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	2.42%	48.40	1,048.40
第 30 年	1,000.00		1,000.00		2.42%	24.20	1,024.20
合计		10,000.00	10,000.00			5,626.50	15,626.50

(2) 本次调整专项债券还本付息表

①2022 年河南省城乡发展专项债券（二十二期）——2022 年河南省政府专项债券（六十七期）中资金用途调整 20,000.00 万元，利率 3.24%，期限 30 年，在本项目续存期内，还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年							
第 2 年		20,000.00		20,000.00	3.24%	648.00	648.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	3.24%	648.00	648.00
第 4 年	20,000.00		200.00	19,800.00	3.24%	648.00	848.00
第 5 年	19,800.00		200.00	19,600.00	3.24%	641.52	841.52
第 6 年	19,600.00		200.00	19,400.00	3.24%	635.04	835.04
第 7 年	19,400.00		200.00	19,200.00	3.24%	628.56	828.56
第 8 年	19,200.00		200.00	19,000.00	3.24%	622.08	822.08
第 9 年	19,000.00		400.00	18,600.00	3.24%	615.60	1,015.60
第 10 年	18,600.00		400.00	18,200.00	3.24%	602.64	1,002.64

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 11 年	18,200.00		400.00	17,800.00	3.24%	589.68	989.68
第 12 年	17,800.00		400.00	17,400.00	3.24%	576.72	976.72
第 13 年	17,400.00		400.00	17,000.00	3.24%	563.76	963.76
第 14 年	17,000.00		400.00	16,600.00	3.24%	550.80	950.80
第 15 年	16,600.00		400.00	16,200.00	3.24%	537.84	937.84
第 16 年	16,200.00		400.00	15,800.00	3.24%	524.88	924.88
第 17 年	15,800.00		400.00	15,400.00	3.24%	511.92	911.92
第 18 年	15,400.00		400.00	15,000.00	3.24%	498.96	898.96
第 19 年	15,000.00		1,000.00	14,000.00	3.24%	486.00	1,486.00
第 20 年	14,000.00		1,000.00	13,000.00	3.24%	453.60	1,453.60
第 21 年	13,000.00		1,000.00	12,000.00	3.24%	421.20	1,421.20
第 22 年	12,000.00		1,000.00	11,000.00	3.24%	388.80	1,388.80
第 23 年	11,000.00		1,000.00	10,000.00	3.24%	356.40	1,356.40
第 24 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	3.24%	324.00	2,324.00
第 25 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	3.24%	259.20	2,259.20
第 26 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	3.24%	194.40	2,194.40
第 27 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	3.24%	129.60	2,129.60
第 28 年	2,000.00		2,000.00		3.24%	64.80	2,064.80
合计		20,000.00	20,000.00			13,122.00	33,122.00

②2021 年河南省社会事业专项债券（十三期）-2021 年河南省政府专项债券（三十八期）中资金用途调整 5,000.00 万元，利率 3.51%，期限 15 年，在本项目续存期内，还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年							
第 2 年		5,000.00		5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 3 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 4 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 5 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 6 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 7 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 8 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 9 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 10 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 11 年	5,000.00			5,000.00	3.51%	175.50	175.50
第 12 年	5,000.00		5,000.00		3.51%	175.50	5,175.50
合计		5,000.00	5,000.00			1,930.50	6,930.50

③2023 年河南省城乡发展专项债券（六期）——2023 年河南省政府专项债券（十二期）中资金用途调整 870.00 万元，利率 3.10%，期限 15 年，在本项目续存期内，还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年							
第 2 年		870.00		870.00	3.10%	26.97	26.97
第 3 年	870.00			870.00	3.10%	26.97	26.97
第 4 年	870.00			870.00	3.10%	26.97	26.97
第 5 年	870.00		43.50	826.50	3.10%	26.97	70.47
第 6 年	826.50		43.50	783.00	3.10%	25.62	69.12
第 7 年	783.00		43.50	739.50	3.10%	24.27	67.77
第 8 年	739.50		43.50	696.00	3.10%	22.92	66.42
第 9 年	696.00		43.50	652.50	3.10%	21.58	65.08
第 10 年	652.50		130.50	522.00	3.10%	20.23	150.73
第 11 年	522.00		130.50	391.50	3.10%	16.18	146.68
第 12 年	391.50		130.50	261.00	3.10%	12.14	142.64
第 13 年	261.00		130.50	130.50	3.10%	8.09	138.59
第 14 年	130.50		130.50	0.00	3.10%	4.05	134.55
合计		870.00	870.00			262.96	1,132.96

④2023 年河南省城乡发展专项债券（八期）——2023 年河南省政府专项债券（十四期）中资金用途调整 1,789.00 万元，利率 3.34%，

期限 30 年，在本项目续存期内，还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年							
第 2 年		1,789.00		1,789.00	3.34%	59.75	59.75
第 3 年	1,789.00			1,789.00	3.34%	59.75	59.75
第 4 年	1,789.00			1,789.00	3.34%	59.75	59.75
第 5 年	1,789.00		17.89	1,771.11	3.34%	59.75	77.64
第 6 年	1,771.11		17.89	1,753.22	3.34%	59.16	77.05
第 7 年	1,753.22		17.89	1,735.33	3.34%	58.56	76.45
第 8 年	1,735.33		17.89	1,717.44	3.34%	57.96	75.85
第 9 年	1,717.44		17.89	1,699.55	3.34%	57.36	75.25
第 10 年	1,699.55		35.78	1,663.77	3.34%	56.76	92.54
第 11 年	1,663.77		35.78	1,627.99	3.34%	55.57	91.35
第 12 年	1,627.99		35.78	1,592.21	3.34%	54.37	90.15
第 13 年	1,592.21		35.78	1,556.43	3.34%	53.18	88.96
第 14 年	1,556.43		35.78	1,520.65	3.34%	51.98	87.76
第 15 年	1,520.65		35.78	1,484.87	3.34%	50.79	86.57
第 16 年	1,484.87		35.78	1,449.09	3.34%	49.59	85.37
第 17 年	1,449.09		35.78	1,413.31	3.34%	48.40	84.18
第 18 年	1,413.31		35.78	1,377.53	3.34%	47.20	82.98
第 19 年	1,377.53		35.78	1,341.75	3.34%	46.01	81.79
第 20 年	1,341.75		89.45	1,252.30	3.34%	44.81	134.26
第 21 年	1,252.30		89.45	1,162.85	3.34%	41.83	131.28
第 22 年	1,162.85		89.45	1,073.40	3.34%	38.84	128.29
第 23 年	1,073.40		89.45	983.95	3.34%	35.85	125.30
第 24 年	983.95		89.45	894.50	3.34%	32.86	122.31
第 25 年	894.50		178.90	715.60	3.34%	29.88	208.78
第 26 年	715.60		178.90	536.70	3.34%	23.90	202.80
第 27 年	536.70		178.90	357.80	3.34%	17.93	196.83
第 28 年	357.80		178.90	178.90	3.34%	11.95	190.85
第 29 年	178.90		178.90		3.34%	5.98	184.88
合计		1,789.00	1,789.00			1,269.74	3,058.74

⑤2022 年河南省城乡发展专项债券（二期）——2022 年河南省政府专项债券（二期）中资金用途调整 1,990.00 万元，利率 3.28%，期限 15 年，在本项目续存期内，还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2025 年	1,990.00			1,990.00	3.28%	65.27	65.27
2026 年	1,990.00			1,990.00	3.28%	65.27	65.27
2027 年	1,990.00		99.50	1,890.50	3.28%	65.27	164.77
2028 年	1,890.50		99.50	1,791.00	3.28%	62.01	161.51
2029 年	1,791.00		99.50	1,691.50	3.28%	58.74	158.24
2030 年	1,691.50		99.50	1,592.00	3.28%	55.48	154.98
2031 年	1,592.00		99.50	1,492.50	3.28%	52.22	151.72
2032 年	1,492.50		298.50	1,194.00	3.28%	48.95	347.45
2033 年	1,194.00		298.50	895.50	3.28%	39.16	337.66
2034 年	895.50		298.50	597.00	3.28%	29.37	327.87
2035 年	597.00		298.50	298.50	3.28%	19.58	318.08
2036 年	298.50		298.50	0.00	3.28%	9.79	308.29
合计		1,990.00	1,990.00			571.13	2,561.13

（3）未发行专项债券

本项目尚未发行专项债券 351.00 万元拟于 2025 年申请使用，期限 30 年，假设利率 4.50%，还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2025 年		351.00		351.00	4.50%	15.80	15.80
2026 年	351.00			351.00	4.50%	15.80	15.80
2027 年	351.00			351.00	4.50%	15.80	15.80
2028 年	351.00			351.00	4.50%	15.80	15.80
2029 年	351.00			351.00	4.50%	15.80	15.80
2030 年	351.00		3.51	347.49	4.50%	15.80	19.31

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2031 年	347.49		3.51	343.98	4.50%	15.64	19.15
2032 年	343.98		3.51	340.47	4.50%	15.48	18.99
2033 年	340.47		3.51	336.96	4.50%	15.32	18.83
2034 年	336.96		3.51	333.45	4.50%	15.16	18.67
2035 年	333.45		7.02	326.43	4.50%	15.01	22.03
2036 年	326.43		7.02	319.41	4.50%	14.69	21.71
2037 年	319.41		7.02	312.39	4.50%	14.37	21.39
2038 年	312.39		7.02	305.37	4.50%	14.06	21.08
2039 年	305.37		7.02	298.35	4.50%	13.74	20.76
2040 年	298.35		7.02	291.33	4.50%	13.43	20.45
2041 年	291.33		7.02	284.31	4.50%	13.11	20.13
2042 年	284.31		7.02	277.29	4.50%	12.79	19.81
2043 年	277.29		7.02	270.27	4.50%	12.48	19.50
2044 年	270.27		7.02	263.25	4.50%	12.16	19.18
2045 年	263.25		17.55	245.70	4.50%	11.85	29.40
2046 年	245.70		17.55	228.15	4.50%	11.06	28.61
2047 年	228.15		17.55	210.60	4.50%	10.27	27.82
2048 年	210.60		17.55	193.05	4.50%	9.48	27.03
2049 年	193.05		17.55	175.50	4.50%	8.69	26.24
2050 年	175.50		35.10	140.40	4.50%	7.90	43.00
2051 年	140.40		35.10	105.30	4.50%	6.32	41.42
2052 年	105.30		35.10	70.20	4.50%	4.74	39.84
2053 年	70.20		35.10	35.10	4.50%	3.16	38.26
2054 年	35.10		35.10		4.50%	1.58	36.68
合计		351.00	351.00			367.23	718.23

(4) 合并还本付息

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
2024 年		10,000.00	0.00	10,000.00	242.00	242.00
2025 年	10,000.00	30,000.00	0.00	40,000.00	1,233.29	1,233.29
2026 年	40,000.00		0.00	40,000.00	1,233.29	1,233.29
2027 年	40,000.00		299.50	39,700.50	1,233.29	1,532.79

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	应付利息	应付本息
2028 年	39,700.50		360.89	39,339.61	1,223.55	1,584.44
2029 年	39,339.61		460.89	38,878.72	1,211.86	1,672.75
2030 年	38,878.72		464.40	38,414.32	1,197.75	1,662.15
2031 年	38,414.32		464.40	37,949.92	1,183.48	1,647.88
2032 年	37,949.92		863.40	37,086.52	1,169.21	2,032.61
2033 年	37,086.52		968.29	36,118.23	1,141.94	2,110.23
2034 年	36,118.23		1,068.29	35,049.94	1,111.37	2,179.66
2035 年	35,049.94		6,071.80	28,978.14	1,078.38	7,150.18
2036 年	28,978.14		1,071.80	27,906.34	869.73	1,941.53
2037 年	27,906.34		773.30	27,133.04	836.58	1,609.88
2038 年	27,133.04		642.80	26,490.24	813.23	1,456.03
2039 年	26,490.24		642.80	25,847.44	793.92	1,436.72
2040 年	25,847.44		642.80	25,204.64	774.61	1,417.41
2041 年	25,204.64		642.80	24,561.84	755.29	1,398.09
2042 年	24,561.84		1,242.80	23,319.04	735.98	1,978.78
2043 年	23,319.04		1,296.47	22,022.57	697.23	1,993.70
2044 年	22,022.57		1,596.47	20,426.10	656.69	2,253.16
2045 年	20,426.10		1,607.00	18,819.10	608.89	2,215.89
2046 年	18,819.10		1,607.00	17,212.10	560.61	2,167.61
2047 年	17,212.10		2,607.00	14,605.10	512.33	3,119.33
2048 年	14,605.10		2,696.45	11,908.65	431.65	3,128.10
2049 年	11,908.65		3,196.45	8,712.20	347.99	3,544.44
2050 年	8,712.20		3,214.00	5,498.20	252.22	3,466.22
2051 年	5,498.20		3,214.00	2,284.20	155.67	3,369.67
2052 年	2,284.20		1,214.00	1,070.20	59.11	1,273.11
2053 年	1,070.20		1,035.10	35.10	27.36	1,062.46
2054 年	35.10		35.10	0.00	1.58	36.68
合计		40,000.00	40,000.00	724,572.00	23,150.06	63,150.06

注：假设第各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

5.2 经营现金流分析

1、基本假设条件及依据

(1) 预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

(2) 预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(3) 预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

(4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

(5) 预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

(6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

(7) 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，本项目部分收入按照每三年上涨 5.00% 的增长率进行计算，部分成本按照每年上涨 2.50% 的增长率进行增长。

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 2 年，收益期 29 年。

2、项目运营模式

本项目债券资金申请单位为许昌尚集产业集聚区管理委员会，项目资产登记单位为许昌尚集产业集聚区管理委员会。许昌尚集产业集聚区管理委员会是依法成立的事业单位，负责项目的建设和运

营。

项目债券资金到位后许昌尚集产业集聚区管理委员会根据项目施工进度向许昌市财政局申请资金使用，审批通过后，由许昌市财政局将资金拨付给许昌尚集产业集聚区管理委员会，再由许昌尚集产业集聚区管理委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为车间出租收入，其中车间出租收入依据项目周边同类型建筑合理预测，项目收入由许昌尚集产业集聚区管理委员会收取后归入专用账户。项目单位和主管部门会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目单位和主管部门未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

3、项目运营收入分析

本项目营业收入主要包含车间出租收入。

（1）车间出租收入

本项目建设标准车间可出租面积 296,253.60 m²，参考周边厂房及仓库出租收入如下：

建安区部分厂房及仓库出租价格一览表

序号	位置	类型	价格（元/平方米/天）	价格（元/平方米/月）
1	河南省许昌市建安区将官池镇梨园转盘北 200 米	厂房	1.11	33.30
2	河南省许昌市建安城区	厂房	1.00	30.00
3	河南省许昌市建安区芙蓉湖魏文路昌盛路口	厂房	1.00	30.00
	许昌市建安区中德科技园	仓库	0.50	15.00
平均值				27.08

参考以上调查数据情况，且本项目目前已与河南东恒发业有限公司、许昌若优发制品有限公司、许昌龙盈实业集团有限公司、许昌华彩发制品有限公司、许昌瑞隆发制品有限公司、许昌美锦发制品有限公司有限公司签订意向协议，租赁价格为 20.00 元/m²/月，价格每三年上涨 5.00%，综合考虑，暂定本项目厂房及物流中心出租价格为 20.00 元/m²/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，运营期收费标准每三年上涨 5.00%，上涨至 25 元/m²/月不再上涨。

本项目为许昌市建安区发制品产业园基础设施项目，许昌市地处中原腹地，是河南省对外开放程度较高的省辖市之一，全市出口总量连续多年稳居我省第二位次。发制品作为我市外贸支柱产业，“十二五期间”出口总量年均超过 20 亿美元，占全国发制品出口总量的 60.00%以上。富士康在郑州建厂之前，发制品一直是我省单项出口第一大产品，因此，本产业园建成之后将为众多发制品厂商提供优良的环境，项目建成后必将吸引大量厂商入驻。

并且本项目目前已与河南东恒发业有限公司、许昌若优发制品有限公司、许昌龙盈实业集团有限公司、许昌华彩发制品有限公司、许昌瑞隆发制品有限公司、许昌美锦发制品有限公司有限公司签订意向协议，租赁面积为 212,300.00 平方米，占总面积的 71.66%，同时结合周边厂房租赁情况，综合考虑项目区位条件及市场需求情况，为保守估计，运营期前三年出租比例依次为 55.00%、65.00%、75.00%

测算，之后各年维持在 85.00%不变。

4、项目运营成本分析

本项目主要成本为燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用、税费：

（1）燃料及动力费

根据项目可行性研究报告，本项目主要能源消耗为水、电。因标准车间作为租赁，因此，本项目燃料动力费只计入基础设施消耗部分的水电。年耗电 131.87 万度，水 20,907.00 吨；电按 0.75 元/度、水按 4.00 元/吨计算。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员 30 人，其中管理人员 5 人，技术服务人员 5 人，后勤服务人员 20 人。

结合建安区当地实际情况，本项目暂定管理人员、技术服务人员、后勤服务人员工资标准分别为 5,500.00 元/月、4,500.00 元/月、3,500.00 元/月；福利费按照工资的 14.00%计算。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%，考虑到物价上涨因素，该项成本按照每年上涨 2.50%的增长率进行计算。

（3）修理费

维修费运营期第一年按照折旧的 15.00%进行计算，考虑到物价上涨因素，以后年度按照每年上涨 2.50%的增长率进行计算。

（4）其他费用

其他费用为项目运营过程中经营费用、管理费用以及其他不可预测费用，按照收入的 10.00% 进行计算。

（5）税费

本项目车间出租收入销项增值税税率按照 9.00%，建设期进项增值税税率按照 9.00%，运营期进项增值税税率修理费按照 13.00%，水费按照 9.00%，电费按照 13.00%，其他费用按照 6.00%，房产税按照 12.00%，城市建设维护税 7.00%，教育费附加 3.00%，地方教育费附加 2.00%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，企业所得税税率 25.00%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00% 进行预测。

税费明细如下：

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税									
1.1	销项税额	16,028.51	322.89	381.60	440.30	523.96	523.96	523.96	550.16	550.16
1.2	建设期进项税额（按负数列示）	-6,882.64	-6,882.64							
1.3	进项税额（按负数列示）	-10,989.77	-270.29	-280.51	-290.90	-303.15	-309.83	-316.68	-325.49	-332.68
2	附加税									
3	房产税	21,371.32	430.52	508.80	587.07	698.61	698.61	698.61	733.55	733.55
4	折旧及摊销	116,698.90	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82
5	债券利息	23,150.87	1,257.57	1,257.57	1,251.09	1,242.66	1,231.82	1,219.92	1,208.02	1,189.64
一	利润总额	-33,829.77	-3,449.77	-2,963.13	-2,470.52	-1,761.03	-1,772.07	-1,782.59	-1,567.45	-1,572.63
二	企业所得税									
三	税费合计	21,371.32	430.52	508.8	587.07	698.61	698.61	698.61	733.55	733.55

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税										
1.1	销项税额	550.16	577.61	577.61	577.61	606.55	606.55	606.55	623.76	623.76	623.76
1.2	建设期进项税额（按负数列示）										
1.3	进项税额（按负数列示）	-340.06	-349.50	-357.25	-365.19	-375.31	-383.65	-392.21	-402.16	-411.14	-420.34

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	附加税										
3	房产税	733.55	770.14	770.14	770.14	808.73	808.73	808.73	831.68	831.68	831.68
4	折旧及摊销	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82
5	债券利息	1,167.96	1,143.87	943.22	918.07	892.93	871.82	850.72	829.62	808.52	767.98
一	利润总额	-1,575.11	-1,338.75	-1,163.48	-1,164.35	-915.93	-922.16	-929.07	-788.00	-796.31	-785.92
二	企业所得税										
三	税费合计	733.55	770.14	770.14	770.14	808.73	808.73	808.73	831.68	831.68	831.68

(续表)

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税											
1.1	销项税额	623.76	623.76	623.76	623.76	623.76	623.76	623.76	623.76	623.76	623.76	623.76
1.2	建设期进项税额 (按负数列示)											
1.3	进项税额 (按负数列示)	-429.78	-439.45	-449.37	-459.53	-469.95	-480.62	-491.57	-502.79	-514.29	-526.08	-538.16
2	附加税											
3	房产税	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68
4	折旧及摊销	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82	4,167.82
5	债券利息	725.64	676.05	623.29	570.54	485.38	397.24	297.00	191.49	85.98	45.27	10.53

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	利润总额	-774.50	-756.59	-736.31	-716.84	-665.80	-612.63	-548.23	-479.46	-411.62	-409.52	-414.36
二	企业所得税											
三	税费合计	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68

5.3 净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	运营收入	201,677.82	3,910.55	4,621.56	5,332.56	6,345.75	6,345.75	6,345.75	6,663.04	6,663.04
1	车间出租收入	201,677.82	3,910.55	4,621.56	5,332.56	6,345.75	6,345.75	6,345.75	6,663.04	6,663.04
	租赁价格（元/月/m ² ）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05
	出租率		55.00%	65.00%	75.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
	面积		296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60
二	运营成本	79,898.66	1,718.17	1,889.96	2,062.30	2,298.71	2,322.85	2,347.59	2,439.61	2,465.61
1	燃料及动力	4,489.49	107.26	109.94	112.68	115.50	118.39	121.35	124.39	127.50
1.1	水费	349.94	8.36	8.57	8.78	9.00	9.23	9.46	9.70	9.94
1.2	电费	4,139.55	98.90	101.37	103.90	106.50	109.16	111.89	114.69	117.56

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
2	工资及福利费	6,870.79	164.16	168.26	172.47	176.78	181.20	185.73	190.37	195.13
3	修理费	26,167.54	625.17	640.80	656.82	673.24	690.07	707.32	725.00	743.13
4	其他费用	20,167.84	391.06	462.16	533.26	634.58	634.58	634.58	666.30	666.30
5	税费	22,203.00	430.52	508.80	587.07	698.61	698.61	698.61	733.55	733.55
三	项目收益	121,779.16	2,192.38	2,731.60	3,270.26	4,047.04	4,022.90	3,998.16	4,223.43	4,197.43

(续表)

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	运营收入	6,663.04	6,995.44	6,995.44	6,995.44	7,345.96	7,345.96	7,345.96	7,554.47	7,554.47	7,554.47
1	车间出租收入	6,663.04	6,995.44	6,995.44	6,995.44	7,345.96	7,345.96	7,345.96	7,554.47	7,554.47	7,554.47
	租赁价格 (元/月/ m²)	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.00	25.00	25.00
	出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
	时间 (月)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	面积	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60
二	运营成本	2,492.26	2,589.39	2,617.39	2,646.09	2,749.14	2,779.29	2,810.20	2,885.67	2,918.13	2,951.40
1	燃料及动力	130.69	133.95	137.30	140.74	144.25	147.86	151.56	155.35	159.23	163.21
1.1	水费	10.19	10.44	10.70	10.97	11.24	11.52	11.81	12.11	12.41	12.72
1.2	电费	120.50	123.51	126.60	129.77	133.01	136.34	139.75	143.24	146.82	150.49

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	工资及福利费	200.01	205.01	210.14	215.39	220.77	226.29	231.95	237.75	243.69	249.78
3	修理费	761.71	780.75	800.27	820.28	840.79	861.81	883.36	905.44	928.08	951.28
4	其他费用	666.30	699.54	699.54	699.54	734.60	734.60	734.60	755.45	755.45	755.45
5	税费	733.55	770.14	770.14	770.14	808.73	808.73	808.73	831.68	831.68	831.68
三	项目收益	4,170.78	4,406.05	4,378.05	4,349.35	4,596.82	4,566.67	4,535.76	4,668.80	4,636.34	4,603.07

(续表)

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	运营收入	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47
1	车间出租收入	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47
	租赁价格(元/月/m²)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	出租率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
	时间(月)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	面积	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60	296,253.60
二	运营成本	2,985.50	3,020.47	3,056.30	3,093.02	3,130.66	3,169.25	3,208.80	3,249.34	3,290.90	3,333.50	3,377.16

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	燃料及动力	167.29	171.48	175.76	180.15	184.65	189.27	194.00	198.85	203.82	208.92	214.15
1.1	水费	13.04	13.37	13.70	14.04	14.39	14.75	15.12	15.50	15.89	16.29	16.70
1.2	电费	154.25	158.11	162.06	166.11	170.26	174.52	178.88	183.35	187.93	192.63	197.45
2	工资及福利费	256.02	262.42	268.98	275.70	282.59	289.65	296.89	304.31	311.92	319.72	327.71
3	修理费	975.06	999.44	1,024.43	1,050.04	1,076.29	1,103.20	1,130.78	1,159.05	1,188.03	1,217.73	1,248.17
4	其他费用	755.45	755.45	755.45	755.45	755.45	755.45	755.45	755.45	755.45	755.45	755.45
5	税费	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68	831.68
三	项目收益	4,568.97	4,534.00	4,498.17	4,461.45	4,423.81	4,385.22	4,345.67	4,305.13	4,263.57	4,220.97	4,177.31

5.4 现金流量分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	201,677.82			3,910.55	4,621.56	5,332.56	6,345.75	6,345.75	6,345.75	6,663.04	6,663.04

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营活动支出（含税费）	79,898.66			1,718.17	1,889.96	2,062.30	2,298.71	2,322.85	2,347.59	2,439.61	2,465.61
经营活动产生的现金净额	121,779.16			2,192.38	2,731.60	3,270.26	4,047.04	4,022.90	3,998.16	4,223.43	4,197.43
二、投资活动产生的现金	-										
建设成本支出 （含建设期利息）	60,000.00	20,000.00	40,000.00								
投资活动产生的现金净额	-60,000.00	-20,000.00	-40,000.00								
三、融资活动产生的现金	-										
财政资金	20,000.00	10,000.00	10,000.00								
债券资金	40,000.00	10,000.00	30,000.00								
银行借款	-										
偿还债券本金	40,000.00				299.50	360.89	460.89	464.40	464.40	863.40	968.29
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	21,674.77			1,233.29	1,233.29	1,223.55	1,211.86	1,197.75	1,183.48	1,169.21	1,141.94
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	-1,674.77	20,000.00	40,000.00	-1,233.29	-1,532.79	-1,584.44	-1,672.75	-1,662.15	-1,647.88	-2,032.61	-2,110.23
四、净现金流量	60,104.39	-	-	959.09	1,198.81	1,685.82	2,374.29	2,360.75	2,350.28	2,190.82	2,087.20
五、累计现金流量	60,104.39	-	-	959.09	2,157.90	3,843.72	6,218.02	8,578.77	10,929.05	13,119.87	15,207.07

（续表）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	6,663.04	6,995.44	6,995.44	6,995.44	7,345.96	7,345.96	7,345.96	7,554.47	7,554.47	7,554.47
经营活动支出（含税费）	2,492.26	2,589.39	2,617.39	2,646.09	2,749.14	2,779.29	2,810.20	2,885.67	2,918.13	2,951.40
经营活动产生的现金净额	4,170.78	4,406.05	4,378.05	4,349.35	4,596.82	4,566.67	4,535.76	4,668.80	4,636.34	4,603.07
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1,068.29	6,071.80	1,071.80	773.30	642.80	642.80	642.80	642.80	1,242.80	1,296.47
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,111.37	1,078.38	869.73	836.58	813.23	793.92	774.61	755.29	735.98	697.23
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,179.66	-7,150.18	-1,941.53	-1,609.88	-1,456.03	-1,436.72	-1,417.41	-1,398.09	-1,978.78	-1,993.70
四、净现金流量	1,991.12	-2,744.13	2,436.52	2,739.47	3,140.79	3,129.95	3,118.35	3,270.71	2,657.56	2,609.37
五、累计现金流量	17,198.20	14,454.07	16,890.59	19,630.05	22,770.85	25,900.80	29,019.15	32,289.86	34,947.42	37,556.78

(续表)

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47	7,554.47
经营活动支出（含税费）	2,985.50	3,020.47	3,056.30	3,093.02	3,130.66	3,169.25	3,208.80	3,249.34	3,290.90	3,333.50	3,377.16
经营活动产生的现金净额	4,568.97	4,534.00	4,498.17	4,461.45	4,423.81	4,385.22	4,345.67	4,305.13	4,263.57	4,220.97	4,177.31
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出 （含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,596.47	1,607.00	1,607.00	2,607.00	2,696.45	3,196.45	3,214.00	3,214.00	1,214.00	1,035.10	35.10
偿还银行借款本金											
支付债券利息	656.69	608.89	560.61	512.33	431.65	347.99	252.22	155.67	59.11	27.36	1.58
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,253.16	-2,215.89	-2,167.61	-3,119.33	-3,128.10	-3,544.44	-3,466.22	-3,369.67	-1,273.11	-1,062.46	-36.68
四、净现金流量	2,315.81	2,318.11	2,330.56	1,342.12	1,295.71	840.78	879.45	935.46	2,990.46	3,158.51	4,140.63
五、累计现金流量	39,872.60	42,190.71	44,521.27	45,863.39	47,159.10	47,999.88	48,879.33	49,814.79	52,805.24	55,963.76	60,104.39

5.5 本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 121,779.16 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.93 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付				项目收益
	偿还本金	其中：本次调整资金本金偿还	应付利息	本息合计	
2024 年	0		242	242	
2025 年	0		1,233.29	1,233.29	
2026 年	0		1,233.29	1,233.29	2192.38
2027 年	299.5	299.50	1,233.29	1,532.79	2731.6
2028 年	360.89	360.89	1,223.55	1,584.44	3270.26
2029 年	460.89	360.89	1,211.86	1,672.75	4047.04
2030 年	464.4	360.89	1,197.75	1,662.15	4022.9
2031 年	464.4	360.89	1,183.48	1,647.88	3998.16
2032 年	863.4	759.89	1,169.21	2,032.61	4223.43
2033 年	968.29	864.78	1,141.94	2,110.23	4197.43
2034 年	1,068.29	864.78	1,111.37	2,179.66	4170.78
2035 年	6,071.80	5,864.78	1,078.38	7,150.18	4406.05
2036 年	1,071.80	864.78	869.73	1,941.53	4378.05
2037 年	773.3	566.28	836.58	1,609.88	4349.35
2038 年	642.8	435.78	813.23	1,456.03	4596.82
2039 年	642.8	435.78	793.92	1,436.72	4566.67
2040 年	642.8	435.78	774.61	1,417.41	4535.76
2041 年	642.8	435.78	755.29	1,398.09	4668.8
2042 年	1,242.80	1,035.78	735.98	1,978.78	4636.34
2043 年	1,296.47	1,089.45	697.23	1,993.70	4603.07
2044 年	1,596.47	1,089.45	656.69	2,253.16	4568.97
2045 年	1,607.00	1,089.45	608.89	2,215.89	4534
2046 年	1,607.00	1,089.45	560.61	2,167.61	4498.17
2047 年	2,607.00	2,089.45	512.33	3,119.33	4461.45
2048 年	2,696.45	2,178.90	431.65	3,128.10	4423.81

年度	本息支付				项目收益
	偿还本金	其中：本次调整资金本金偿还	应付利息	本息合计	
2049 年	3,196.45	2,178.90	347.99	3,544.44	4385.22
2050 年	3,214.00	2,178.90	252.22	3,466.22	4345.67
2051 年	3,214.00	2,178.90	155.67	3,369.67	4305.13
2052 年	1,214.00	178.90	59.11	1,273.11	4263.57
2053 年	1,035.10		27.36	1,062.46	4220.97
2054 年	35.1		1.58	36.68	4177.31
合计	40,000.00	29,649.00	23,150.06	63,150.06	121,779.16
本息覆盖倍数	1.93				

注：本项目建设期内债券利息已在总投资中资本化处理，不足则由财政资金支付。

5.6 总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

第六章 风险分析

6.1 风险因素识别

本项目存在的风险主要有市场风险、人员风险、管理风险、资金风险等。简要分析如下：

6.1.1 市场风险

市场风险主要是项目建成后出租率不足的风险。防范措施为进一步加大招商引资的力度，鼓励小微企业租赁标准厂房进行生产经营，对租赁标准厂房的企业进行奖励和政策支持，在税收方面给予优惠。

6.1.2 人员和管理风险

人员风险主要是指可能存在人员素质不高和关键管理、技术人员流失给项目造成的风险。防范措施为加大对公司人力资源的管理，构建和完善现代企业制度，建立符合企业目前实际的具有激励体制的薪酬和福利待遇制度体系，将企业整体利益与员工个人利益密切结合，将短期利益与长期利益密切结合。

6.1.3 资金风险

项目的资金风险主要来源于建设资金未能及时落实到位，致使项目无法按期实施，影响项目发挥效益。防范措施为加强对项目运营期的现金流管理，建立健全的财务管理制度，随时掌握资金收支情况。

6.1.4 国家政策调控及国际政治经济变动

宏观调控政策风险，国家宏观经济政策及其变动，特别是产业政策、货币政策、价格政策、利率等，将对科创行业的生产经营和流通产生影响，继而直接影响生产企业的经济效益。我国正处于经济体制

改革的过程中，随着社会主义市场经济体制的建立及产业结构的调整，国家会颁布一些新的政策法规，不排除国家政策的改变给数码生产企业带来不利影响的可能性。

同时，国际政治经济形势的变化和主要市场国家经济政策和市场行情的变动，以及世界贸易组织贸易规则、进出口关税的变动，都会直接或间接影响科创产品以及其生产原材料的进出口，进而造成其价格波动，这也是科创企业面临的风险之一。

6.1.5 自然灾害风险

未来如遭遇极端异常气候，发生冰雹、旱灾、水灾、严寒等自然灾害，或发生地震、泥石流等，将可能对公司产品出租量造成影响，生产成本也会有所增加，公司经营业绩将会面临自然灾害所导致的风险。

6.2 风险估计与评价

1、标准厂房的出租面积与价格为项目运行效益的一般风险

项目的效益主要反映在标准厂房出租率和价格上，应加强标准厂房推广、出租的营销策划和管理，制定合理的价格政策，扩大市场份额；同时提高质量，降低成本，增强市场竞争力，确保项目的运行效益。因此本项目无明显市场风险。

2、资金来源为项目运行的较大风险

本项目投资较大，资金来源有一定风险，一旦资金无法到位，项目建设将难以展开。要多方筹集资金，争取上级专项资金补助、企业自筹，确保项目建设的资金需要。

3、工程方案与投资增加为项目运行的一般风险

本项目建设技术较为简单，工程方案和投资方面风险相对较小，为一般风险，但项目工程方案要切合实际，不可盲目超前，造成投资超出项目资金供给能力；另外施工、选材不可粗制滥造，确保项目达到设计生产能力，发挥出应有的效益。

4、综合风险评价

项目存在政策、社会风险相对本项目而言，因为具有明确的目标，不确定性较小，因此其风险危害相应较小且有相应控制措施，在项目实施过程中，只要加以重视，即可化解。项目财务风险与上述风险因素息息相关、相辅相成，只要上述风险因素造成的风险得到很好的控制，财务风险也就能相应得到控制。

综上所述，本项目实施过程中，只要对风险因素给以足够的重视，并采取相应的对策和切实可行的措施，规避和化解风险，降低甚至消除风险损失。本项目综合风险不大。

第七章 事前绩效评估

7.1 项目概况

项目名称：建安区发制品产业园基础设施项目

主管部门：许昌尚集产业集聚区管理委员会

实施单位：许昌尚集产业集聚区管理委员会

债券规模：本项目拟申请债券资金总额 4,000.00 万元用于建安区发制品产业园基础设施项目。

项目总体绩效目标如下：

地方政府专项债券项目绩效目标申报表

(2022 年度)

项目名称		建安区发制品产业园基础设施项目		
主管部门		许昌尚集产业集聚区管理委员会	项目单位	许昌尚集产业集聚区管理委员会
项目资金 (万元)		建设期投入资金总额：	83,356.36	
		其中：财政拨款	43,356.36	
		债券资金	40,000.00	
		自筹资金		
绩效目标	实施目标			
	目标 1：按照可研报告及批复完成建设内容 目标 2：预计建设期 24 个月 目标 3: 本项目的建设可为返乡青年成立的小微企业以最优惠的条件提供良好的生产环境，降低创业成本，帮助返乡青年的创业梦想更早更容易实现，同时项目建设将大大强化开发区的功能和作用，拉动许昌市经济增长，带动就业。			
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值
		数量指标	总用地面积	143,200.72 m²（214.8 亩）
			总建筑面积	296,684.97 m²
			发制品生产加工车间及过酸处理车间	296,253.6 m²
			污水处理站	431.37 m²

			绿化面积	28,640.14 m ²
			道路及地面硬化面积	30,107.88 m ²
		质量指标	工程竣工验收合格率	≥95%
			工程竣工配套基础设施正常使用率	≥95%
		时效指标	项目按时开工建设	按计划完成
			项目建设按期完工	按计划完成
			项目资金按计划支出	按计划完成
		成本指标	总投资	≤83,356.36 万元
	效益指标	经济效益指标	收支平衡	实现年度收支平衡和总体平衡
			运营期间年平均收入	≥7,000.00 万元
			运营期间年平均纳税	≥1,400.00 万元
		社会效益指标	帮助返乡青年的创业梦想更早更容易实现	帮助
			强化开发区的功能和作用	强化
			拉动许昌市经济增长	拉动
		生态效益指标	扬尘	达到污染分级分类防控标准
			气体排放	符合大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）
			施工噪音	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》标准
			环保行政处罚次数	0
			污水排放	符合污水综合排放标准（GB8978-1996）
		可持续影响指标	运营年限	≥30 年
	满意度指标	服务对象满意度指标	服务企业满意度	≥90%

7.2 评估内容

1、项目实施的必要性

（1）项目建设将大大强化开发区的功能和作用，拉动许昌市经济增长，富民强市

就当前许昌市建安区发展现状而言，有限的发展空间遏制了建安区的纵深发展，使建安区的政策优势、体制优势、对外开放优势无从施展。产业园建成后，将极大拓展产业园的发展空间，进一步强化产业园的功能和作用，强力推进许昌市建安区的发展。使企业通过产业链条的拉长、地方税收的增加、土地的增值、创造就业机会等，有效拉动许昌市经济的增长。同时，在园区内降低门槛，放宽限制，完善政策，强化服务，激发各类主体投资建厂的积极性，通过优化环境催生一批，扩大招商引资引进一批，加速膨胀经济总量，从而拉动全市经济快速增长，达到富民强市的发展目的。

（2）项目建设是小微企业和创业型企业发展的需要

在小微企业的创业初期，资金是制约其生存与发展的关键因素，如何利用好有限的资金，集中研发产品与拓展市场是小微企业面临的最大挑战之一，而本项目建设将成为缓解其资金瓶颈问题的重要途径。另外，企业就是在资本充足的情况下自建厂区，从建设到投产至少需要 1-2 年的时间，这对一般企业来讲，并不利于产品市场的抢先占有。由此，本项目的建设是促进小微企业发展的需要与客观要求。

（3）强化许昌市科技、经济水平，推动建设幸福许昌的需要

项目建成后，将极大提高许昌市当地小微企业的发展，提高小微企业创业成功率，拉动当地科技技术水平的提高和科技产业在整个产业结构中的占比，同时极大拉动许昌市市场经济的增长。为许昌市科技研发、产业生产方面做出重要贡献，项目对建设幸福许昌具有重要意义。

（4）帮助返乡青年圆创业梦

近年来，由于投资环境和优惠政策的改善吸引大量外出务工青年和大学生选择回乡创业、再就业。本项目的建设可为返乡青年成立的小微企业以最优惠的条件提供良好的生产环境，降低创业成本，帮助返乡青年的创业梦想更早更容易实现。

（5）项目的建设可以成为小微企业与大中型企业互通的桥梁

项目建成后通过自身掌握信息的优势能够帮助大中小企业加强联系，也有助于为国有企业解困。大型企业面临产业结构调整，拥有大量的闲路场地和资源，缺乏的是能够产业化的科研成果；而在大学、科研院所每年都会有大量的科研成果闲置。这二者如果能够很好的结合，一方面可以充分利用企业现有的资源，同时也可在一定程度上解决企业产业结构，精简人员的问题；另一方面可以充分利用现有科研成果，发挥科技作为第一生产力的作用，推动发制品产业的发展，为国民经济增添新的增长点。

（6）项目建设是承接产业转移的需要

由于内地土地、劳动力资源及成本相对沿海发达地区较为低廉，因此，发达地区企业纷纷内迁。在相当一段时间内，在我国政策的引领下，沿海产业梯度转移及发展将成为我国工业发展的重要内容，这给内地工业园区发展带来了良好的机遇，也对园区平台建设提出了更高要求。产业园的建设将为承接企业提供快速、便捷的落地条件，有利于保持企业在产品转移投资地连续性和市场拓展的延续性。因此，本项目的建设是承接沿海产业梯度转移的必然要求。

(7) 项目建设有利于推动产业结构调整，促进区域经济的发展

外出务工人员参与发达地区的工业化、城镇化的过程中，积累了资金，学到了管理经验和技术，他们返乡创业投资项目，可以反哺工业，推动工业结构的调整，拓展当地经济和产业发展空间。同时，他们将发达地区的市场观念、管理经验、资金、技术带回家乡，能有效解决本地经济发展中资金、技术、管理人才短缺的困难，成为推动市域经济发展的草根力量。

2、项目实施的公益性

建立发制品产业园，为企业发展创造良好的发展环境，充分发挥开发区的功能，为企业技术创新和管理创新提供基础条件和优惠措施，同时将大幅度增加社会就业，因此项目具有良好的公益性。

3、项目实施的收益性

出租收入主要包括厂房及物流中心出租收入、办公楼出租收入及宿舍楼出租收入。各项收入较为明确，符合项目收益性的要求。

综上所述，本项目符合必要性、公益性、收益性的要求。

4、项目建设投资合规性

项目单位已取得可研批复，同意项目实施，项目立项审批手续合法合规，符合决策程序规范性的要求。

5、项目成熟度

项目单位已取得可研批复、环评、土地等手续，土地用途与建设内容相匹配。因此，该项目成熟度高，整体风险可控。

6、项目资金来源和到位可行性

本项目资金来源为财政资金 43,356.36 万元，占总投资的 52.01%；申请专项债券 40,000.00 万元，占总投资 47.99%。本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》(国发〔2009〕27 号)第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》(国发〔2019〕26 号)第二条关于项目资本金最低比例的要求。但目前本项目计划的地方政府专项债券资金正在申请过程中，能否发行成功存在一定不确定性。因此，本项目虽然资金来源明确，但到位可行性存在一定风险。

7、项目收入、成本、收益预测合理性

项目收益来源主要为车间出租收入及手续费收入，其中车间出租收入依据项目周边同类型建筑合理预测，手续费收入依据建安区近两年发制品出口额，晓源工艺品有限公司提供的手续费数据合理预测。

从项目单位提供的资料来看，广告成本、燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用税费，其中，燃料及动力费依据当地价格进行预测工资及福利费依据当地平均工资薪酬进行预测，修理费按照折旧的 10%计提，其他费用按照收入的 1%预测。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入来源可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且项目单位对于项目运行成本构成考虑比较全面，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

评估小组通过查询相关资料，认为本项目债券存续期内收入来源可靠，收费标准确定基本符合当地实际情况，且项目单位对于项目运

行成本构成考虑比较全面，各项成本均参照当地实际物价水平、薪酬水平以及项目实际情况确定，预测依据充分、计算准确。

8、债券资金需求合理性

本项目计划申请政府专项债券资金占总投资额的 47.99%，低于总投资额的 80.00%，申请债券资金不高于项目实际可申请的最高限额。

根据项目可行性研究报告，项目收益对债券本息的覆盖倍数大于 1.2，申请债券资金还本付息具有保障。

综上所述，申请的债券资金总额不高于项目实际可申请的最高限额，还本付息能力较强，项目申请的债券资金需求合理。

9、项目偿债计划可行性和偿债风险点

（1）项目偿债计划可行性

本项目计划申请使用债券资金总额 40,000.00 万元。其中：2022 年计划申请使用 40,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

根据项目单位提供的信息，本项目债券存续期内运营收入测算结果为 201,677.82 万元，运营成本为 79,898.66 万元，共可实现净收益为 121,779.16 万元，项目债券存续期内本息合计 64,660.97 万元，计算的本息覆盖倍数大于 1.2。

评估工作组分析讨论后认为，本项目收入来源比较稳定，且项目建成后预期可使用年限远远大于债券存续期，不存在期限错配问题，偿债计划合理可行。

（2）偿债风险点

①利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策及国际经济环境变化等因素的影响，在专项债券的存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于专项债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，进而导致专项债券的投资收益具有一定的不确定性。

②流动性风险

专项债券发行后可在银行间债券市场、上海证券交易所、深圳证券交易所交易流通。专项债券的交易活跃程度受到宏观经济环境、市场资金情况、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人无法保证专项债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券，可能会出现专项债券在相应的交易场所不活跃的情况，从而影响专项债券流动性。

③经济环境风险

项目涉及到未来区域规划定位和发展方向。未来经济环境、区域经济发展还会受政治形势、经济政策、城市规划方案等一系列经济环境因素影响而发生变化，从而影响项目带来的效益。

④财务风险

项目单位在未来投资项目建设中仍需承担一定的投融资压力。可能对本项目现金流和债务偿付产生影响，从而使实施主体或参与主体面临一定财务压力。

⑤自然灾害风险

项目单位运营在一定程度上会受到自然条件的影响。若在本期债券存续期内，区域出现水灾、火灾、地震等重大自然灾害，或相关主体应对不当，将对投资项目运营带来负面影响。

综合来看，债券资金偿还虽然存在以上几种无法避免的风险，但通过积极制定相应的风险应对措施，能够有效降低以上风险对债券资金偿还带来的影响。因此，本项目偿债计划可行，偿债风险较低。

10、绩效目标合理性

项目单位填报了绩效目标申报表，对项目实施预期达到的总体绩效目标和具体绩效目标认识明确，指标设置比较完整，细化量化程度较高，符合相关政策、规划要求，受益群体定位准确，与项目单位职能、项目实施内容密切相关，指标值确定较为合理，与预算金额相匹配，符合客观实际，具有一定的前瞻性和挑战性。因此，本项目预期效益可实现程度较高，绩效目标设置比较合理。

11、其他需要纳入事前绩效评估的事项。

7.3 评估结论

经综合评估，评价小组得出以下结论：

1、本项目的实施是必要的，属于具有一定收益的公益性项目，符合国家、省、市相关政策和规划文件的要求，能够满足当地的实际

发展需要。

2、项目立项程序合规，相关手续齐全，前期准备工作较充分，项目单位组织机构健全，职责分工明确，项目成熟度较高。

3、项目资金来源渠道明确、可靠，预算编制合理。同时根据评估工作组了解到的信息，本项目不存在财政资金重复投入风险和财政投入能力风险，且项目内容与预算相匹配，预算编制依据比较充分，但该项目专项债券资金到位可行性和及时性存在一定风险。

4、项目债券资金需求合理，虽然存在一些不可避免的偿债风险点，但偿债计划整体可行，风险可控，且项目单位对于项目实施预期达到的绩效目标认识明确，绩效目标设置较为详实，细化量化程度较高，项目预期绩效的可持续性较强。

综合评估，对该项目“建议予以支持”