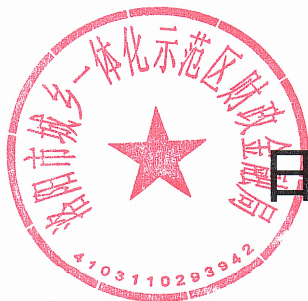
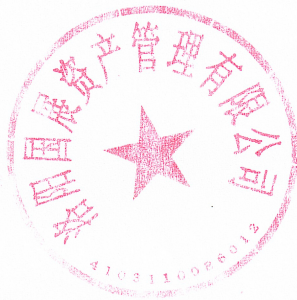


洛阳伊滨区人力资源产业园项目  
实施方案



日期：二〇二五年十月



# 目 录

<b>第一章 项目概况</b>	<b>1</b>
1.1 项目名称	1
1.2 项目参与单位	1
1.3 项目性质	2
1.4 建设地点	2
1.5 建设规模及内容	2
1.6 建设期	3
1.7 总投资及资金筹措	3
1.8 项目手续	4
1.9 债券资金使用合规性	5
1.10 项目资金保障措施	5
1.11 主管部门责任	6
1.12 项目主体及运作模式	6
<b>第二章 项目社会经济效益</b>	<b>9</b>
2.1 项目的提出	9
2.2 政策背景	9
2.3 社会效益	10
2.4 经济效益	10
2.5 项目公益性	11
<b>第三章 项目投资估算</b>	<b>12</b>
3.1 估算范围	12
3.2 估算说明	12
3.3 投资估算	12
3.4 专项债券形成资产情况	15
<b>第四章 项目组合融资方案</b>	<b>16</b>
4.1 编制依据	16
4.2 项目融资计划	17

4.3 债券信息披露 .....	19
4.4 专项债券投资者保护措施 .....	19
4.5 市场化融资偿还责任 .....	20
<b>第五章 项目收益与融资自求平衡分析 .....</b>	<b>21</b>
5.1 融资本息情况 .....	21
5.2 经营现金流分析 .....	23
5.3 项目本息覆盖倍数 .....	45
5.4 总体评价结果 .....	48
<b>第六章 风险分析 .....</b>	<b>49</b>
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 .....	49
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 .....	49
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 .....	50
<b>第七章 事前绩效评估 .....</b>	<b>52</b>
7.1 事前绩效评估方法 .....	52
7.2 事前绩效评估内容 .....	52
7.3 事前绩效评估结论 .....	53

## 第一章 项目概况

### 1.1 项目名称

洛阳伊滨区人力资源产业园项目(以下简称“本项目”或“项目”)。

### 1.2 项目参与单位

#### 1.主管部门

本项目主管部门为洛阳市城乡一体化示范区国有资产服务中心。

#### 2.项目单位

本项目专项债券申请单位为洛阳国展资产管理有限公司。

表 1-1 项目单位基本信息一览表

名称	洛阳国展资产管理有限公司		
法定代表人	马延涛	成立日期	2016-02-01
注册资本	300,000.00 万人民币	营业期限	2016-02-01 至无固定期限
统一社会信用代码	91410300MA3X72QM18		
注册地址	洛阳市伊滨区创新大厦 25 楼 01 室		
经营范围	一般项目：自有资金投资的资产管理服务；以自有资金从事投资活动；土地整治服务；土地使用权租赁；房屋拆迁服务；工程管理服务；企业总部管理；园区管理服务；租赁服务（不含许可类租赁服务）；园林绿化工程施工；建筑材料销售；5G 通信技术服务；互联网数据服务；养老服务（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）许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包；城市生活垃圾经营性服务；公路管理与养护；城市建筑垃圾处置（清运）；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
公司类型	有限责任公司（国有控股）		
股东及持股比例	股权关系穿透后洛阳市城乡一体化示范区国有资产服务中心持股 100.00%。		

洛阳国展资产管理有限公司系依法设立并有效存续的国有企业，非为“市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公

司”，具备组合使用专项债券和市场化融资的项目主体资格。

### 1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，不属于专项债券资金投向领域禁止类清单，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

### 1.4 建设地点

本项目拟建于洛阳伊滨区光武大道以西、吉庆路以南、永兴东街以东、枫叶路以北地块，项目总建设用地面积 29,942.56 m<sup>2</sup>，约合 4.91 亩。

### 1.5 建设规模及内容

洛阳伊滨区人力资源产业园项目建设内容包括：综合办公楼二、综合办公楼三、公厕、地下建筑、道路及广场硬化以及绿化景观等工程，其中办公楼二（23F）建筑面积 46,642.08 m<sup>2</sup>、办公楼三（5F）建筑面积 4,393.56 m<sup>2</sup>，公厕及配电室共计 200.00 m<sup>2</sup>，地上地下新建机动车停车位 769 辆（其中机动车充电车位 177 辆）、非机动车停车位 510 辆（其中非机动车充电车位 216 辆）。

表 1-2 项目主要建设技术指标一览表

项目		单位	数值	备注
总建设用地面积		m <sup>2</sup>	29,942.56	合 44.91 亩
总建筑面积		m <sup>2</sup>	137,345.00	含已建部分
地上建筑面积		m <sup>2</sup>	107,790.00	含已建部分
其中	办公楼一	m <sup>2</sup>	56,554.36	已建
	办公楼二	m <sup>2</sup>	46,642.08	

项目		单位	数值	备注
	办公楼三	m <sup>2</sup>	4,393.56	
	公厕及配电室	m <sup>2</sup>	200.00	
地下建筑面积		m <sup>2</sup>	29,555.00	局部两层、含已建部分
其中	人防地下车库建筑面积	m <sup>2</sup>	6,750.00	
	普通地下车库建筑面积	m <sup>2</sup>	22,805.00	
容积率		%	3.60	
建筑占地面积		m <sup>2</sup>	6,714.50	
建筑密度		%	22.42	
绿地率		%	30.50	
停车位		辆	1,184	含已建部分
北侧已建停车位		辆	415	
其中：	地上停车位	辆	40	
	地下停车位	辆	375	机械立体停车
南侧新建停车位		辆	769	
其中：	地上停车位	辆	93	
	地下停车位	辆	676	机械立体停车
非机动车停车位		辆	1,078	

## 1.6 建设期

本项目总建设期 24 个月。开工时间 2023 年 5 月，因资金筹措及其他不可抗力原因，项目完工日期预计为 2026 年 10 月。

## 1.7 总投资及资金筹措

本项目总投资为 37,500.00 万元，项目组合使用专项债券资金、自筹资金和市场化融资进行项目建设资金筹措。资本金 13,000.00 万元，资本金来源于自筹资金 5,500.00 万元、专项债券资金 7,500.00 万元；项目剩余建设资金 24,500.00 万元，资金来源于债券资金 9,500.00 万元，市场化融资 15,000.00 万元。

**表 1-3 项目分年度资金筹措计划表**

金额单位：人民币万元

资金来源		已投入	第 2 年	合计	占比
资本金	自有资金	3,500.00	2,000.00	5,500.00	14.67%
	专项债券资金		7,500.00	7,500.00	20.00%
	小计	3,500.00	9,500.00	13,000.00	34.67%
建设资金	专项债券资金	6,500.00	3,000.00	9,500.00	25.33%
	银行贷款		15,000.00	15,000.00	40.00%
	小计	6,500.00	18,000.00	24,500.00	65.33%
合计		10,000.00	27,500.00	37,500.00	100.00%
占比		26.67%	73.33%	100.00%	

除上表所列资金外，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用作项目资本金，本项目资本金占比 34.67%，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。

### 1.8 项目手续

本项目已经完成可行性研究报告编制；

本项目已取得伊滨经开区（示范区）经济发展和科技局《关于洛阳伊滨区人力资源产业园项目可行性研究报告的批复》（伊滨经〔2022〕31 号）的批复，原则同意项目建设，并对项目建设地点、建设内容和规模、投资估算及资金来源进行批复。

本项目已取得洛阳市城乡一体化示范区发展政革局《关于洛阳伊

滨区人力资源产业园项目可行性研究报告变更的批复》（洛示范发改〔2025〕76号），同意本项目资金来源方式变更，其余内容以原批复执行。

### **1.9 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，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，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，依法不得用于经常性支出。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

### **1.10 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。

#### **1.项目分账管理办法**

根据《项目融资管理办法》，洛阳伊滨区人力资源产业园项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目建设资金筹措，管理办法适用于洛阳伊滨区人力资源产业园项目。



根据《洛阳伊滨区人力资源产业园项目偿还专项债和银行贷款收益分配比例协议》，本项目分账管理，其中：债券存续期 2026 年-2054 年财政补贴收入+2026 年-2044 年运营收益的 24.50%及 2045 年-2054 年的全部运营收益用作专项债券的偿还；债券存续期 2026 年-2044 年运营收益的 75.50%用作市场化融资的偿债计划。

## **2.主管部门职责**

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。洛阳国展资产管理有限公司按照《地方政府债务信息公开办法》（财预〔2018〕209 号）等规定组织实施专项债券信息公开工作，指导、监督和协调项目实施主体做好专项债券信息公开工作，切实增强专项债券信息透明度，主动接受监督。

### **1.11 主管部门责任**

项目主管部门和单位在依法合规、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。项目主管部门和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。项目主管部门和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。

### **1.12 项目主体及运作模式**

本项目债券申请单位为洛阳国展资产管理有限公司，项目主管部

门为洛阳市城乡一体化示范区国有资产服务中心。项目资产登记单位以及资金使用单位为洛阳国展资产管理有限公司，后续由洛阳国展资产管理有限公司负责项目的建设运营。

关于项目债券资金使用，由洛阳国展资产管理有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

本项目资产登记单位、建设及运营单位为洛阳国展资产管理有限公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵质押或担保等影响本项目权益的风险操作，也不会针对同一资产重复融资及其他组合融资。

关于项目收益收缴和债券本息偿付，根据《债贷组合分账管理要求》和《洛阳伊滨区人力资源产业园项目偿还专项债和银行贷款收益分配比例协议》，洛阳国展资产管理有限公司负责将项目产生的收益按照约定分账管理，并到期缴纳本期应当承担的专项债和市场化融资的还本付息资金。

关于债券本息偿付，由洛阳国展资产管理有限公司根据运营情况及时向本级财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“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。

## **第二章 项目社会经济效益**

### **2.1 项目的提出**

《洛阳市 2022 年国民经济和社会发展规划》也强调：加快建设伊滨科技城，推进中欧科创园总部基地等重大项目建设，全力打造省 2 号智慧岛。高质量建设智慧岛创新社区，加快伊滨中科洛阳信息产业园社区、洛龙炎黄青年数创社区等建设步伐，规划建设 7—10 个市级智慧岛创新社区，实现都市核心区和功能区全覆盖。重塑重构实验室体系，加快推进龙门实验室建设、争取 3 月底前挂牌运营，培育中航光电、河科大一附院、麦斯克等 3 家省重点实验室。推动国家农机装备创新中心、省农机装备产业研究院建设，支持普莱柯、洛轴等优势企业创建省级产业研究院，力争智能矿山、轴承产业创新中心晋升“国家队”。推进创新主体倍增，实施科技型中小企业“春笋”计划，建立高新技术企业培育库，强力推进规上工业企业研发活动全覆盖，新增科技型中小企业 2000 家、高新技术企业 200 家。加强关键核心技术攻关，实施“揭榜挂帅”等科技重大专项 35 项，突破关键核心技术 200 个。推进科技金融深度融合，全年“科技贷”累计授信突破 8 亿元。集聚科技创新人才，精准引育河洛创新产业、青年创新创业人才团队 60 个。

随着洛阳市伊滨区经济社会的快速发展，亟需大量各行各业的创新型人才，亟需建设新型人力资源产业园，因此项目建设势在必行。

### **2.2 政策背景**

本项目的实施符合《国务院关于进一步做好新形势下就业创业工作的意见》（国办发〔2015〕47 号）、《关于推进新时代人力资源服务业

高质量发展的意见》、《洛阳市国民经济和社会发展第十四个五年规划（2021—2025 年）和 2035 年远景目标纲要》等政策文件要求。

### **2.3 社会效益**

本项目为人力资源产业园建设项目，是以培养和提高受教育者的专业技能、文化修养和道德水平以及提供相关服务为目的的社会事业项目。也就是说该项目 是为社会生产和公共生活服务的，是以创造社会效益为主的非生产性建设项目。项目的建设，为当地及周边地区的人才提供更加优越的工作、生活和实践场所，能够更加满足当地及周边地区的学生对科学文化知识和实践技能的需要，同时也为国家和社会培养一批具有良好价值观、科学观的技术型人才奠定了良好的基础。项目建成后，必将为推动洛阳伊滨区及周边地区产业发展培养专业技能人才社会 效益显著。

### **2.4 经济效益**

项目可以通过自身运营形成较好的经济效益，能够覆盖项目融资本息，实现项目自身收益和融资的相互平衡，既能很好的实现项目的公益性目的，又能够产生一定的直接经济效益。

除此之外，项目实施对居民收入的影响体现在两个方面。一方面为直接影响，即项目实施后，可带动区域餐饮、零售、交通等服务业的发展，进而增加居民收入。另一方面为长远效益，人力资源服务基础设施的改善，必将带来高端人才的聚集效应。从长远看，大量高素质人才走向社会后，不仅可以创造社会财富，增加家庭收入，更重要的是大量人才步入各类产业，成为区域各类产业的技术人才和经营管理人才，可带

动区域经济的整体发展，进而为区域居民致富奠定坚实的基础。总体看，项目的建设有利于大幅提高区域居民收入水平。

综上所述，本项目具有显著的经济效益。

## **2.5 项目公益性**

项目建设期的临时用工，可为区域居民提供部分临时就业机会，项目建成交付使用后，可以为洛阳伊滨区提供更为优质的人力资源综合服务，优化洛阳伊滨区的营商环境，提升当地居民的就业综合素质，从而更好地促进当地居民就业。

项目的建设为城乡各类劳动者开展就业技能培训和创业培训，为职工岗位技能进行提升实训，为城镇登记失业人员、农村转移就业劳动者、高校毕业生、城乡未继续升学的应届初高中毕业生、退役士兵等城乡各类劳动者提供不同技能等级的就业技能训练和创业培训；为企业新录用职工提供职业技能培训、为在职职工提供技能提升，培训和高技能人才培训，对优化洛阳伊滨区营商环境、促进产业转型升级、推进洛阳伊滨区实施可持续发展具有十分重要的作用。

综上所述，本项目具有显著的公益性。

## 第三章 项目投资估算

### 3.1 估算范围

本项目投资估算范围包括建筑工程费、安装工程费、设备购置费等的第一部分费用，建设前期工作咨询费、勘察设计费、建设工程监理费等的工程建设其它费用，基本预备费等。

### 3.2 估算说明

- (1) 《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；
- (2) 《投资项目经济咨询评估指南》咨经〔1998〕11号；
- (3) 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》(HA01-31-2016)；
- (4) 《河南省通用安装工程预算定额》(HA02-31-2016)；
- (5) 《洛阳 2022 年第一季度工程信息价》。

### 3.3 投资估算

本项目总投资 37,500.00 万元，其中：工程费用 30,766.78 万元，工程建设其他费 2,288.77 万元，预备费 2,644.45 万元，建设期利息 1,800.00 万元。

表 3-1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算价值				技术经济指标（元）		
		建筑及安装工程	购置费用	其它费用	合计	单位	数量	指标
一	工程费用	29,980.20	786.58		30,766.78			
1	办公楼二	20,289.30	550.00		20,839.30	m <sup>2</sup>	46,642.08	
1.1	建筑工程	14,459.04			14,459.04	m <sup>2</sup>	46,642.08	3,100.00
1.2	装饰装修	2,332.10			2,332.10	m <sup>2</sup>	46,642.08	500.00
1.3	电气工程	1,305.98			1,305.98	m <sup>2</sup>	46,642.08	280.00
1.4	给排水工程	979.48			979.48	m <sup>2</sup>	46,642.08	210.00
1.5	暖通工程	1,212.69			1,212.69	m <sup>2</sup>	46,642.08	260.00
1.6	电梯工程		550.00		550.00	部	11	500,000.00
2	办公楼三	1,713.49	96.00		1,809.49	m <sup>2</sup>	4,393.56	
2.1	建筑工程	1,186.26			1,186.26	m <sup>2</sup>	4,393.56	2,700.00
2.2	装饰装修	219.68			219.68	m <sup>2</sup>	4,393.56	500.00
2.3	电气工程	114.23			114.23	m <sup>2</sup>	4,393.56	260.00
2.4	给排水工程	70.30			70.30	m <sup>2</sup>	4,393.56	160.00
2.5	暖通工程	123.02			123.02	m <sup>2</sup>	4,393.56	280.00
2.6	电梯工程		96.00		96.00	部	3	320,000.00



序号	工程和费用名称	估算价值				技术经济指标（元）		
		建筑及安装工程	购置费用	其它费用	合计	单位	数量	指标
3	地下建筑	7,641.90			7,641.90	m²	19,009.69	
3.1	建筑工程	6,083.10			6,083.10	m²	19,009.69	3,200.00
3.2	装饰装修	570.29			570.29	m²	19,009.69	300.00
3.3	电气工程	399.20			399.20	m²	19,009.69	210.00
3.4	给排水工程	285.15			285.15	m²	19,009.69	150.00
3.5	暖通工程	304.16			304.16	m²	19,009.69	160.00
4	公厕及配电室	52.00			52.00	m²	200.00	2,600.00
5	室外配套工程	283.51	140.58		424.09			
5.1	景观绿化	43.20			43.20	m²	3,600.00	120.00
5.2	道路及广场硬化	146.59			146.59	m²	5,638.00	260.00
5.3	地面机动车停车位及配套设施	22.32	33.48		55.80	辆	93	6,000.00
5.4	地面非机动车停车位及配套设施	71.40	107.10		178.50	辆	510	3,500.00
二	工程建设其他费			2,288.77	2,288.77			
1	建设单位管理费			358.60	358.60	财建〔2016〕504号		
2	工程建设监理费			326.13	326.13	发改价格〔2007〕670号文		
3	前期咨询费			80.48	80.48	计价格[1999]1283号		
4	工程勘察设计费			1,069.14	1,069.14	计价格〔2002〕10号文		

序号	工程和费用名称	估算价值				技术经济指标（元）		
		建筑及安装工程	购置费用	其它费用	合计	单位	数量	指标
5	工程造价服务费			221.20	221.20	豫发改收费〔2011〕627号文		
6	工程招标代理服务费			110.16	110.16	发改价格〔2011〕534号		
7	工程保险费			30.77	30.77	工程费用*0.10%		
8	场地准备及临时设施费			92.30	92.30	工程费用*0.30%		
三	预备费 8%			2,644.45	2,644.45			
四	建设期利息			1,800.00	1,800.00			
五	总投资	29,980.20	786.58	6,733.22	37,500.00			

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 专项债券形成资产情况

本项目专项债券形成资产相关内容具体如下：

资产类型		数量	单位	预估价值 (万元)	资产权益归属	资产持有单位	资产收入项目	是否上缴财政	上缴财政比例
一级科目	二级科目								
固定资产	办公楼二	46,642.08	平方米	20,839.30	洛阳国展资产管理有限公司	洛阳国展资产管理有限公司	办公楼租赁收入	是	88.82%
	办公楼三	4,393.56	平方米	1,809.49					
	停车位	1,184	个	234.30			停车位收入		

## 第四章 项目组合融资方案

### 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.《中共中央办公厅国务院办公厅关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）；
- 12.《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）；

13.《国务院办公厅关于优化完善地方政府专项债券管理机制的意见》（国办发〔2024〕52号）；

14.项目可行性研究报告及批复。

#### **4.2 项目融资计划**

本项目总投资为 37,500.00 万元，项目组合使用专项债券资金、自筹资金和市场化融资进行项目建设资金筹措。资本金 13,000.00 万元，资本金来源于自筹资金 5,500.00 万元、专项债券资金 7,500.00 万元；项目剩余建设资金 24,500.00 万元，资金来源于债券资金 9,500.00 万元，市场化融资 15,000.00 万元。

##### **1.资本金及来源**

本项目资本金 13,000.00 万元，占比 34.67%。资本金来源于自筹资金、专项债券资金，按照项目实际实施进度分年度到位。项目资本金比例符合《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）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）要求。本项目投向领域为国家级产业园区基础设施，符合专项债券做项目资本金的领域要求。

##### **政策分析：**

专项债券做资本金的 22 大领域：铁路、收费公路、干线和东部地区支线机场、内河航电枢纽和港口、货运综合枢纽、城市停车场、天然气管网和储气设施、煤炭储备设施、城乡电网、新能源、水利、城镇污水垃圾收集处理、城镇再生水循环利用、固体废弃物综合利用和资源

循环利用、卫生健康、养老托育、供排水、供热（含供热计量改造、长距离供热管道）、供气、国家级产业园区基础设施、城镇老旧小区改造、棚户区改造、城中村改造、老旧街区改造、老旧厂区改造、保障性住房、云计算、数据中心、工业互联网、算力设备及辅助设备基础设施、铁路、港口、高速公路、机场等传统基础设施安全性、智能化改造符合国家产业政策的重大集成电路产线及配套基础设施、信息技术、新材料、生物制造、数字经济、低空经济、量子科技、生命科学、商业航天、北斗等相关产业基础设施。

## 2. 债券资金使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 17,000.00 万元，其中：2023 年已发行债券金额 6,500.00 万元，本次申请使用 10,500.00 万元。假设债券票面利率 4.00%，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。

## 3. 市场化融资资金使用计划

根据项目进度及资金使用需求，本项目市场化融资 15,000.00 万元，洛阳国展资产管理有限公司与中国建设银行洛阳华山路支行签订的贷款意向书用于洛阳伊滨区人力资源产业园项目建设，意向授信金额 15,000.00 万元。根据《专项债券发行资料评审标准解读》文件中第八条，尚未签订融资合同的，省市级项目市场化融资测算利率应不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率，区县级项目市场化融资测算

利率应不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率的 1.2 倍。本项目为区县级项目,贷款测算利率按照不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率的 1.2 倍,中国人民银行公布的最新的 5 年期 LPR 利率为 3.50% (公布时间: 2025-08-20), 基于谨慎性原则, 本项目借款利率按照 4.20% 计算。

### **4.3 债券信息披露**

项目申请的专项债券存续期内,项目单位及主管部门将按照《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 专项债券投资者保护措施**

本项目的主管部门和项目单位会将专项债券项目对应专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目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主管部门责任，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；项目单位及主管部门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。

#### **4.5 市场化融资偿还责任**

本项目专项债券项目融资与偿债能力相匹配。金融机构严格按商业化原则审慎做好项目合规性和融资风险审核，在偿还专项债券本息后的专项收入确保市场化融资偿债来源的前提下，对符合条件的重大项目予以支持，自主决策是否提供融资及具体融资数量并自担风险。项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任，并制定保障措施，如一旦偿债出现困难，通过统筹公司其他经营收入、处置公司可变现资产等方式偿还。

## 第五章 项目收益与融资自求平衡分析

### 5.1 融资本息情况

#### 1. 专项债券应付本息

根据债券使用计划，本项目申请债券还本付息明细如下：

**表 5-1 专项债券应付本息情况表**

金额单位：人民币元

年度	期初本金余额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	利率%	利息金额	当年还本付息合计
2023 年		65,000,000.00		65,000,000.00	4.00%	2,600,000.00	2,600,000.00
2024 年	65,000,000.00			65,000,000.00	4.00%	2,600,000.00	2,600,000.00
2025 年	65,000,000.00	105,000,000.00		170,000,000.00	4.00%	6,800,000.00	6,800,000.00
2026 年	170,000,000.00			170,000,000.00	4.00%	6,800,000.00	6,800,000.00
2027 年	170,000,000.00			170,000,000.00	4.00%	6,800,000.00	6,800,000.00
2028 年	170,000,000.00		650,000.00	169,350,000.00	4.00%	6,800,000.00	7,450,000.00
2029 年	169,350,000.00		650,000.00	168,700,000.00	4.00%	6,774,000.00	7,424,000.00
2030 年	168,700,000.00		1,700,000.00	167,000,000.00	4.00%	6,748,000.00	8,448,000.00
2031 年	167,000,000.00		1,700,000.00	165,300,000.00	4.00%	6,680,000.00	8,380,000.00
2032 年	165,300,000.00		1,700,000.00	163,600,000.00	4.00%	6,612,000.00	8,312,000.00
2033 年	163,600,000.00		2,350,000.00	161,250,000.00	4.00%	6,544,000.00	8,894,000.00
2034 年	161,250,000.00		2,350,000.00	158,900,000.00	4.00%	6,450,000.00	8,800,000.00
2035 年	158,900,000.00		3,400,000.00	155,500,000.00	4.00%	6,356,000.00	9,756,000.00
2036 年	155,500,000.00		3,400,000.00	152,100,000.00	4.00%	6,220,000.00	9,620,000.00
2037 年	152,100,000.00		3,400,000.00	148,700,000.00	4.00%	6,084,000.00	9,484,000.00
2038 年	148,700,000.00		3,400,000.00	145,300,000.00	4.00%	5,948,000.00	9,348,000.00
2039 年	145,300,000.00		3,400,000.00	141,900,000.00	4.00%	5,812,000.00	9,212,000.00
2040 年	141,900,000.00		3,400,000.00	138,500,000.00	4.00%	5,676,000.00	9,076,000.00
2041 年	138,500,000.00		3,400,000.00	135,100,000.00	4.00%	5,540,000.00	8,940,000.00
2042 年	135,100,000.00		3,400,000.00	131,700,000.00	4.00%	5,404,000.00	8,804,000.00
2043 年	131,700,000.00		5,350,000.00	126,350,000.00	4.00%	5,268,000.00	10,618,000.00
2044 年	126,350,000.00		5,350,000.00	121,000,000.00	4.00%	5,054,000.00	10,404,000.00



年度	期初本金余额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	利率%	利息金额	当年还本付息合计
2045 年	121,000,000.00		8,500,000.00	112,500,000.00	4.00%	4,840,000.00	13,340,000.00
2046 年	112,500,000.00		8,500,000.00	104,000,000.00	4.00%	4,500,000.00	13,000,000.00
2047 年	104,000,000.00		8,500,000.00	95,500,000.00	4.00%	4,160,000.00	12,660,000.00
2048 年	95,500,000.00		11,750,000.00	83,750,000.00	4.00%	3,820,000.00	15,570,000.00
2049 年	83,750,000.00		11,750,000.00	72,000,000.00	4.00%	3,350,000.00	15,100,000.00
2050 年	72,000,000.00		17,000,000.00	55,000,000.00	4.00%	2,880,000.00	19,880,000.00
2051 年	55,000,000.00		17,000,000.00	38,000,000.00	4.00%	2,200,000.00	19,200,000.00
2052 年	38,000,000.00		17,000,000.00	21,000,000.00	4.00%	1,520,000.00	18,520,000.00
2053 年	21,000,000.00		10,500,000.00	10,500,000.00	4.00%	840,000.00	11,340,000.00
2054 年	10,500,000.00		10,500,000.00		4.00%	420,000.00	10,920,000.00
合计		170,000,000.00	170,000,000.00			158,100,000.00	328,100,000.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日至当年年末计算的利息；以上表格第 1 年为 2023 年。

## 2. 市场化融资应付本息

根据项目进度及资金使用需求，本项目市场化融资 15,000.00 万元，洛阳国展资产管理有限公司与中国建设银行洛阳华山路支行签订的贷款意向书用于洛阳伊滨区人力资源产业园项目建设，意向授信金额 15,000.00 万元。根据《专项债券发行资料评审标准解读》文件中第八条，尚未签订融资合同的，省市级项目市场化融资测算利率应不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率，区县级项目市场化融资测算利率应不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率的 1.2 倍。本项目为区县级项目，贷款测算利率应不低于人民银行最新发布的 5 年期贷款 LPR 利率的 1.2 倍，中国人民银行公布的最新的 5 年期 LPR 利率为 3.50%（公布时间：2025-08-20），基于谨慎性原则，本项目借款利率按照 4.20% 计算。本项目的银行贷款的还本付息情况如下：

表 5-2 市场化融资应付本息情况表

金额单位：人民币元

年度	期初本金余额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金余额	利率%	利息金额	当年还本付息合计
2025 年		150,000,000.00		150,000,000.00	4.20%	6,300,000.00	6,300,000.00
2026 年	150,000,000.00		5,000,000.00	145,000,000.00	4.20%	6,300,000.00	11,300,000.00
2027 年	145,000,000.00		5,000,000.00	140,000,000.00	4.20%	6,090,000.00	11,090,000.00
2028 年	140,000,000.00		5,000,000.00	135,000,000.00	4.20%	5,880,000.00	10,880,000.00
2029 年	135,000,000.00		5,000,000.00	130,000,000.00	4.20%	5,670,000.00	10,670,000.00
2030 年	130,000,000.00		5,000,000.00	125,000,000.00	4.20%	5,460,000.00	10,460,000.00
2031 年	125,000,000.00		8,928,571.43	116,071,428.57	4.20%	5,250,000.00	14,178,571.43
2032 年	116,071,428.57		8,928,571.43	107,142,857.14	4.20%	4,875,000.00	13,803,571.43
2033 年	107,142,857.14		8,928,571.43	98,214,285.71	4.20%	4,500,000.00	13,428,571.43
2034 年	98,214,285.71		8,928,571.43	89,285,714.29	4.20%	4,125,000.00	13,053,571.43
2035 年	89,285,714.29		8,928,571.43	80,357,142.86	4.20%	3,750,000.00	12,678,571.43
2036 年	80,357,142.86		8,928,571.43	71,428,571.43	4.20%	3,375,000.00	12,303,571.43
2037 年	71,428,571.43		8,928,571.43	62,500,000.00	4.20%	3,000,000.00	11,928,571.43
2038 年	62,500,000.00		8,928,571.43	53,571,428.57	4.20%	2,625,000.00	11,553,571.43
2039 年	53,571,428.57		8,928,571.43	44,642,857.14	4.20%	2,250,000.00	11,178,571.43
2040 年	44,642,857.14		8,928,571.43	35,714,285.71	4.20%	1,875,000.00	10,803,571.43
2041 年	35,714,285.71		8,928,571.43	26,785,714.29	4.20%	1,500,000.00	10,428,571.43
2042 年	26,785,714.29		8,928,571.43	17,857,142.86	4.20%	1,125,000.00	10,053,571.43
2043 年	17,857,142.86		8,928,571.43	8,928,571.43	4.20%	750,000.00	9,678,571.43
2044 年	8,928,571.43		8,928,571.43		4.20%	375,000.00	9,303,571.43
合计		150,000,000.00	150,000,000.00			75,075,000.00	225,075,000.00

注：以上表格第 1 年为 2025 年。

## 5.2 经营现金流分析

### 1.基本假设条件及依据

（1）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) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- (3) 对申请人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) 各项成本费用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申请人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，考虑物价上涨因素，部分收入支出按照一定增长率增长；
- (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 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

## 2.项目运营收入分析

**表 5-3 建设内容与项目收入对应关系表**

金额单位：人民币元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	本项目建成后可供出租面积为 51035.64 平方米	办公楼租赁收入	467,486,462.40	57.93%
2	本项目共建设停车位 1,184 个，其中新建停车位 769 个，基于谨慎性考虑，本次测算只考虑新建停车位	停车收入	63,396,360.00	7.86%
3	本项目共设置充电桩 177 台	充电桩收入	102,049,771.97	12.65%
5	财政补贴	财政补贴	174,000,000.00	21.56%
合计			806,932,594.47	100.00%

本项目的收益为办公楼租赁收入、停车位收入、充电桩收入。

### （1）办公楼出租收入预测基础及基本假设

本项目共建设办公楼 51,035.64 m<sup>2</sup>，其中：办公楼二 46,642.08 m<sup>2</sup>，办公楼三 4,393.56 m<sup>2</sup>，全部通过出租方式运营。

项目方出具了意向租赁协议书，根据与租户的租赁协议对办公楼出租价格进行测算，双方约定办公楼的租赁价格为 400.00 元/m<sup>2</sup>/年。假设项目运营期第一年办公楼的出租率为 60.00%，第二年为 70.00%，第三年及以后为 80.00%。

### （2）停车位收入预测基础及基本假设

本项目共建设停车位 1,184 个，其中新建停车位 769 个，基于谨慎性考虑，本次测算只考虑新建停车位。

《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（发改委洛发改〔2018〕2 号）规定的停车场收费标准为：城市区所有停车场（龙门景区、白马寺景区、关林景区及龙门高铁站停车场除外）实行计次收费，7 时-23 时小型汽车每次 3 元、中型汽车每次 5 元、大型汽车每次 8 元，过夜不分车型每次 10 元。

参考以上标准，基于谨慎性考虑，假设本项目每车位日收费为 10 元。假设停车位年开放天数为 360 天，假设项目运营期第一年停车位的使用率为 60.00%，第二年为 70.00%，第三年及以后为 80.00%。

### （3）充电桩收入预测基础及基本假设

本项目共建设充电桩 177 个。假设本项目充电桩周转次数为 2 次/天，开放天数为 360 天。基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年

充电桩的使用率为 70.00%，第二年为 80.00%，第三年及以后为 90.00%。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	电池容量 (kW·h)
Model32020 款后轮驱动版	76.80
比亚迪唐 EV	82.80
北汽新能源 EX5	61.80
蔚来 ES62020 款 490KM 运动版	70.00
平均电池容量	72.85

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%(即 58.28kW·h)。

根据《洛阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》（洛发改〔2018〕4 号）收费价格标准，充电费用分为两部分，一是充电设施用电价格，其中居民小区执行居民合表价格（0.568 元/kW·h），二是充电服务费，直流（即快充）0.80 元/kW·h，交流（即慢充）0.70 元/kW·h。基于谨慎考虑，假设本项目机动车充电桩服务费收费标准为 0.60 元/kW·h

#### （4）财政补贴

依据伊滨区财政局出具的《关于对洛阳伊滨区人力资源产业园项目进行运营性补贴的说明》，为保证项目后续运营，伊滨区财政局每年给予 600.00 万元的财政补贴，补贴 29 年，共计补贴 17,400.00 万元。

### 3.项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

#### （1）职工工资及福利

预计本项目运营期需要职工 18 人，其中：管理人员 4 名，物业服

务人员 14 人。

根据 2020 年河南统计年鉴，2016-2019 年河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资分别为 33,090 元、34,878 元、37,145 元、39,829 元，年均增长率为 6.37%。假设本项目职工工资福利及其增长率与河南省公共设施管理行业在岗职工平均工资及其增长率保持一致。考虑到未来经济增速可能放缓，人均工资难以长期高速增长，假设工资增长率每年下降一个百分点，下降至 2.50%后保持不变。据此可预测出本项目运营期第一年（2024 年）职工平均工资及福利为 49,366.19 元/人/年。

## （2）管理费

管理费用主要包括设备维修费、设施维护费、培训费、办公费等，本项目的管理费用按照收入的 5.00%进行估算。

## （3）折旧费

本项目固定资产投资总额为 30,766.78 万元，假设固定资产使用寿命为 40 年，假设固定资产残值率为 5.00%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为 7,307,110.25 元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算利润总额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

## （4）财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照 4.50%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净利润时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

#### （5）房产税

房产税采用从租计征方式，按照租金收入的 12.00% 计取。

#### （6）增值税及附加

①固定资产租赁的增值税税率为 9.00%，停车服务的增值税税率为 9.00%，充电服务费的增值税税率为 13.00%，固定资产建设的增值税税率为 9.00%；②城市维护建设税按增值税的 7.00% 计取；③教育费附加按增值税的 3.00% 计取；④地方教育费附加按增值税的 2.00% 计取。

#### （7）企业所得税

企业所得税按照利润总额的 25.00% 进行计算。

### 4.项目分账管理

根据《洛阳伊滨区人力资源产业园项目偿还专项债和银行贷款收益分配比例协议》，本项目分账管理，其中：债券存续期 2026 年-2054 年财政补贴收入+2026 年-2044 年运营收益的 24.50% 及 2045 年-2054 年的全部运营收益用作专项债券的偿还；债券存续期 2026 年-2044 年运营收益的 75.50% 用作市场化融资的偿债计划。

## 5.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，具体测算数据见下表。

表 5-4 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币元

项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、营运收入	806,932,594.47	22,583,386.75	25,347,284.54	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34
（一）运营收入	632,932,594.47	16,583,386.75	19,347,284.54	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34
1、办公楼租赁收入	467,486,462.40	12,248,553.60	14,289,979.20	16,331,404.80	16,331,404.80	16,331,404.80
办公楼面积（m <sup>2</sup> ）		51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/m <sup>2</sup> /年）		400.00	400.00	400	400	400
出租率（%）		0.60	0.70	80%	80%	80%
2、停车收入	63,396,360.00	1,661,040.00	1,937,880.00	2,214,720.00	2,214,720.00	2,214,720.00
车位数量		769.00	769.00	769	769	769
使用率（%）		0.60	0.70	80%	80%	80%
车位日收费（元/车位/天）		10.00	10.00	10	10	10
年开放天数（天）		360.00	360.00	360	360	360
3、充电桩收入	102,049,771.97	2,673,793.15	3,119,425.34	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54
可供使用充电桩（个）		177.00	177.00	177	177	177



项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
充电桩平均充电量(kW·h)		58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）		0.60	0.60	0.6	0.6	0.6
日周转次数（次）		2.00	2.00	2	2	2
使用率（%）		0.60	0.70	80%	80%	80%
开放天数（天）		360.00	360.00	360	360	360
（二）财政补贴收入	174,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00
二、成本费用	543,758,279.64	18,917,614.35	19,574,574.03	20,232,089.09	20,255,428.50	20,263,601.39
其中：运营成本	184,123,540.45	3,960,504.10	4,617,463.79	5,744,752.15	5,762,256.71	5,784,136.39
1.职工工资及福利支出	37,193,145.00	888,591.41	910,806.20	933,576.35	956,915.76	980,838.66
职工人数（人）		18.00	18.00	18	18	18
工资及福利标准（元/人/年）		49,366.19	50,600.34	51,865.35	53,161.99	54,491.04
2.管理费用	31,646,629.72	829,169.34	967,364.23	1,105,559.12	1,105,559.12	1,105,559.12
3.折旧费	211,906,197.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
4.财务费用	170,662,500.00	7,650,000.00	7,650,000.00	7,650,000.00	7,650,000.00	7,634,250.00
5.房产税	51,466,399.64	1,348,464.62	1,573,208.72	1,797,952.82	1,797,952.82	1,797,952.82
6.增值税及附加	40,883,408.14	894,278.73	1,166,084.64	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55
三、利润总额	89,174,314.73	-2,334,227.60	-227,289.49	1,879,093.25	1,855,753.84	1,847,580.94
所得税	22,933,957.95	-	-	469,773.31	463,938.46	461,895.24
四、净利润	66,240,356.77	-2,334,227.60	-227,289.49	1,409,319.94	1,391,815.38	1,385,685.71

项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1.折旧费		7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用		7,650,000.00	7,650,000.00	7,650,000.00	7,650,000.00	7,634,250.00
<b>五、项目现金净流量</b>	<b>622,809,054.02</b>	<b>18,622,882.65</b>	<b>20,729,820.76</b>	<b>22,366,430.19</b>	<b>22,348,925.63</b>	<b>22,327,045.96</b>
1.偿还专项债券收益	396,280,221.82	9,092,606.25	9,608,806.09	10,009,775.40	10,005,486.78	10,000,126.27
2.偿还银行贷款收益	226,528,832.20	9,530,276.40	11,121,014.67	12,356,654.79	12,343,438.85	12,326,919.69

(续)

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
<b>一、营运收入</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>
(一) 运营收入	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34
<b>1、办公楼租赁收入</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>
办公楼面积 (m²)	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价 (元/m²/年)	400	400	400	400	400	400
出租率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%
<b>2、停车收入</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>
车位数量	769	769	769	769	769	769
使用率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%
车位日收费 (元/车位/天)	10	10	10	10	10	10
年开放天数 (天)	360	360	360	360	360	360
<b>3、充电桩收入</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
可供使用充电桩（个）	177	177	177	177	177	177
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
（二）财政补贴收入	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00	6,000,000.00
二、成本费用	20,234,122.36	20,182,756.35	20,132,018.69	20,081,925.09	20,016,741.65	19,913,984.87
其中：运营成本	5,816,027.10	5,854,002.60	5,892,449.35	5,931,379.15	5,974,741.57	6,028,173.99
1.职工工资及福利支出	1,005,359.62	1,030,493.61	1,056,255.95	1,082,662.35	1,109,728.91	1,137,472.13
职工人数（人）	18	18	18	18	18	18
工资及福利标准（元/人/年）	55,853.31	57,249.65	58,680.89	60,147.91	61,651.61	63,192.90
2.管理费用	1,105,559.12	1,105,559.12	1,105,559.12	1,105,559.12	1,105,559.12	1,105,559.12
3.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
4.财务费用	7,580,250.00	7,503,750.00	7,427,250.00	7,350,750.00	7,258,500.00	7,128,000.00
5.房产税	1,797,952.82	1,797,952.82	1,797,952.82	1,797,952.82	1,797,952.82	1,797,952.82
6.增值税及附加	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55
三、利润总额	1,877,059.98	1,928,425.99	1,979,163.65	2,029,257.25	2,094,440.69	2,197,197.47
所得税	469,264.99	482,106.50	494,790.91	507,314.31	523,610.17	549,299.37

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
<b>四、净利润</b>	<b>1,407,794.98</b>	<b>1,446,319.49</b>	<b>1,484,372.73</b>	<b>1,521,942.94</b>	<b>1,570,830.52</b>	<b>1,647,898.10</b>
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	7,580,250.00	7,503,750.00	7,427,250.00	7,350,750.00	7,258,500.00	7,128,000.00
<b>五、项目现金净流量</b>	<b>22,295,155.23</b>	<b>22,257,179.74</b>	<b>22,218,732.98</b>	<b>22,179,803.19</b>	<b>22,136,440.77</b>	<b>22,083,008.35</b>
1.偿还专项债券收益	9,992,313.02	9,983,009.04	9,973,589.57	9,964,051.78	9,953,427.99	9,940,337.05
2.偿还银行贷款收益	12,302,842.21	12,274,170.70	12,245,143.41	12,215,751.41	12,183,012.78	12,142,671.30

(续)

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
<b>一、营运收入</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>
<b>(一) 运营收入</b>	<b>22,111,182.34</b>	<b>22,111,182.34</b>	<b>22,111,182.34</b>	<b>22,111,182.34</b>	<b>22,111,182.34</b>	<b>22,111,182.34</b>
<b>1、办公楼租赁收入</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>
办公楼面积 (m²)	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价 (元/m²/年)	400	400	400	400	400	400
出租率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%
<b>2、停车收入</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>
车位数量	769	769	769	769	769	769
使用率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%
车位日收费 (元/车位/天)	10	10	10	10	10	10
年开放天数 (天)	360	360	360	360	360	360

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
<b>3、充电桩收入</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>
可供使用充电桩（个）	177	177	177	177	177	177
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
<b>（二）财政补贴收入</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>
<b>二、成本费用</b>	<b>19,789,421.67</b>	<b>19,665,569.40</b>	<b>19,542,445.81</b>	<b>19,420,069.14</b>	<b>19,298,458.05</b>	<b>19,177,631.68</b>
其中：运营成本	6,087,751.60	6,147,862.38	6,208,519.70	6,269,737.19	6,331,528.87	6,393,909.10
<b>1.职工工资及福利支出</b>	<b>1,165,908.94</b>	<b>1,195,056.66</b>	<b>1,224,933.08</b>	<b>1,255,556.40</b>	<b>1,286,945.31</b>	<b>1,319,118.95</b>
职工人数（人）	18	18	18	18	18	18
工资及福利标准（元/人/年）	64,772.72	66,392.04	68,051.84	69,753.13	71,496.96	73,284.39
<b>2.管理费用</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>
<b>3.折旧费</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>
<b>4.财务费用</b>	<b>6,975,000.00</b>	<b>6,822,000.00</b>	<b>6,669,000.00</b>	<b>6,516,000.00</b>	<b>6,363,000.00</b>	<b>6,210,000.00</b>
<b>5.房产税</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>
<b>6.增值税及附加</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>
<b>三、利润总额</b>	<b>2,321,760.66</b>	<b>2,445,612.94</b>	<b>2,568,736.52</b>	<b>2,691,113.20</b>	<b>2,812,724.29</b>	<b>2,933,550.65</b>

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
所得税	580,440.17	611,403.23	642,184.13	672,778.30	703,181.07	733,387.66
<b>四、净利润</b>	<b>1,741,320.50</b>	<b>1,834,209.70</b>	<b>1,926,552.39</b>	<b>2,018,334.90</b>	<b>2,109,543.21</b>	<b>2,200,162.99</b>
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	6,975,000.00	6,822,000.00	6,669,000.00	6,516,000.00	6,363,000.00	6,210,000.00
<b>五、项目现金净流量</b>	<b>22,023,430.75</b>	<b>21,963,319.95</b>	<b>21,902,662.64</b>	<b>21,841,445.15</b>	<b>21,779,653.46</b>	<b>21,717,273.24</b>
1.偿还专项债券收益	9,925,740.54	9,911,013.38	9,896,152.35	9,881,154.06	9,866,015.09	9,850,731.94
2.偿还银行贷款收益	12,097,690.21	12,052,306.57	12,006,510.29	11,960,291.09	11,913,638.37	11,866,541.30

(续)

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
<b>一、营运收入</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>	<b>28,111,182.34</b>
(一) 运营收入	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34
<b>1、办公楼租赁收入</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>	<b>16,331,404.80</b>
办公楼面积 (m²)	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价 (元/m²/年)	400	400	400	400	400	400
出租率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%
<b>2、停车收入</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>	<b>2,214,720.00</b>
车位数量	769	769	769	769	769	769
使用率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%
车位日收费 (元/车位/天)	10	10	10	10	10	10

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
年开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
<b>3、充电桩收入</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>
可供使用充电桩（个）	177	177	177	177	177	177
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
<b>（二）财政补贴收入</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>
<b>二、成本费用</b>	<b>19,057,609.66</b>	<b>18,938,412.08</b>	<b>18,772,809.56</b>	<b>18,493,323.23</b>	<b>18,147,224.75</b>	<b>17,802,036.30</b>
其中：运营成本	6,456,892.58	6,520,494.39	6,596,542.51	6,701,927.77	6,824,853.90	6,948,462.56
<b>1.职工工资及福利支出</b>	<b>1,352,096.92</b>	<b>1,385,899.34</b>	<b>1,420,546.83</b>	<b>1,456,060.50</b>	<b>1,492,462.01</b>	<b>1,529,773.56</b>
职工人数（人）	18	18	18	18	18	18
工资及福利标准（元/人/年）	75,116.50	76,994.41	78,919.27	80,892.25	82,914.56	84,987.42
<b>2.管理费用</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>
<b>3.折旧费</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>
<b>4.财务费用</b>	<b>6,057,000.00</b>	<b>5,904,000.00</b>	<b>5,703,750.00</b>	<b>5,388,750.00</b>	<b>5,006,250.00</b>	<b>4,623,750.00</b>
<b>5.房产税</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>
<b>6.增值税及附加</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>	<b>1,437,890.55</b>

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
三、利润总额	3,053,572.68	3,172,770.26	3,338,372.77	3,617,859.10	3,963,957.59	4,309,146.04
所得税	763,393.17	793,192.56	834,593.19	904,464.78	990,989.40	1,077,286.51
四、净利润	2,290,179.51	2,379,577.69	2,503,779.58	2,713,394.33	2,972,968.19	3,231,859.53
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	6,057,000.00	5,904,000.00	5,703,750.00	5,388,750.00	5,006,250.00	4,623,750.00
五、项目现金净流量	21,654,289.76	21,590,687.94	21,514,639.83	21,409,254.58	21,286,328.44	21,162,719.78
1.偿还专项债券收益	9,835,300.99	9,819,718.54	21,514,639.83	21,409,254.58	21,286,328.44	21,162,719.78
2.偿还银行贷款收益	11,818,988.77	11,770,969.40				

(续)

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、营运收入	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34
(一) 运营收入	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34	22,111,182.34
1、办公楼租赁收入	16,331,404.80	16,331,404.80	16,331,404.80	16,331,404.80	16,331,404.80	16,331,404.80
办公楼面积 (m²)	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价 (元/m²/年)	400	400	400	400	400	400
出租率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2、停车收入	2,214,720.00	2,214,720.00	2,214,720.00	2,214,720.00	2,214,720.00	2,214,720.00
车位数量	769	769	769	769	769	769
使用率 (%)	80%	80%	80%	80%	80%	80%



项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
车位日收费（元/车位/天）	10	10	10	10	10	10
年开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
<b>3、充电桩收入</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>	<b>3,565,057.54</b>
可供使用充电桩（个）	177	177	177	177	177	177
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360	360	360
<b>（二）财政补贴收入</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>6,000,000.00</b>
<b>二、成本费用</b>	<b>17,457,780.64</b>	<b>17,035,731.08</b>	<b>16,423,411.54</b>	<b>15,699,596.51</b>	<b>14,976,811.11</b>	<b>14,255,081.07</b>
其中：运营成本	7,072,770.82	7,217,483.65	7,410,744.00	7,632,882.73	7,855,793.67	8,079,496.14
<b>1.职工工资及福利支出</b>	<b>1,568,017.90</b>	<b>1,607,218.35</b>	<b>1,647,398.81</b>	<b>1,688,583.78</b>	<b>1,730,798.37</b>	<b>1,774,068.33</b>
职工人数（人）	18	18	18	18	18	18
工资及福利标准（元/人/年）	87,112.11	89,289.91	91,522.16	93,810.21	96,155.47	98,559.35
<b>2.管理费用</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>	<b>1,105,559.12</b>
<b>3.折旧费</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>	<b>7,307,110.25</b>
<b>4.财务费用</b>	<b>4,241,250.00</b>	<b>3,780,000.00</b>	<b>3,127,500.00</b>	<b>2,362,500.00</b>	<b>1,597,500.00</b>	<b>832,500.00</b>
<b>5.房产税</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>	<b>1,797,952.82</b>

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
6.增值税及附加	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55	1,437,890.55
三、利润总额	4,653,401.70	5,075,451.25	5,687,770.79	6,411,585.82	7,134,371.23	7,856,101.27
所得税	1,163,350.43	1,268,862.81	1,421,942.70	1,602,896.46	1,783,592.81	1,964,025.32
四、净利润	3,490,051.28	3,806,588.44	4,265,828.10	4,808,689.37	5,350,778.42	5,892,075.95
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	4,241,250.00	3,780,000.00	3,127,500.00	2,362,500.00	1,597,500.00	832,500.00
五、项目现金净流量	21,038,411.53	20,893,698.69	20,700,438.35	20,478,299.62	20,255,388.67	20,031,686.20
1.偿还专项债券收益	21,038,411.53	20,893,698.69	20,700,438.35	20,478,299.62	20,255,388.67	20,031,686.20
2.偿还银行贷款收益						

## 6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

表 5-5 现金流量表

金额单位：人民币元

项目	合计	建设期	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	806,932,594.47		22,583,386.75	25,347,284.54	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34
经营活动支出（含税费）	184,123,540.46		3,960,504.10	4,617,463.79	5,744,752.15	5,762,256.71	5,784,136.39
经营活动产生的现金净额	622,809,054.01		18,622,882.65	20,729,820.75	22,366,430.19	22,348,925.63	22,327,045.95

项目	合计	建设期	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）	375,000,000.00	375,000,000.00					
投资活动产生的现金净额	-375,000,000.00	-					
		375,000,000.00					
三、融资活动产生的现金							
自筹资金	55,000,000.00	55,000,000.00					
债券资金	170,000,000.00	170,000,000.00					
银行借款		150,000,000.00					
偿还债券本金	170,000,000.00				650,000.00	650,000.00	1,700,000.00
偿还银行借款本金	150,000,000.00		5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00	5,000,000.00
支付债券利息	146,100,000.00		6,800,000.00	6,800,000.00	6,800,000.00	6,774,000.00	6,748,000.00
支付银行借款利息	68,775,000.00		6,300,000.00	6,090,000.00	5,880,000.00	5,670,000.00	5,460,000.00
融资活动产生的现金净额	-159,875,000.00	375,000,000.00	-18,100,000.00	-17,890,000.00	-18,330,000.00	-18,094,000.00	-18,908,000.00
四、净现金流量	87,934,054.01		522,882.65	2,839,820.75	4,036,430.19	4,254,925.63	3,419,045.95
五、累计现金流量	87,934,054.01		522,882.65	3,362,703.40	7,399,133.59	11,654,059.22	15,073,105.17

（续）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动支出（含税费）	5,816,027.10	5,854,002.60	5,892,449.35	5,931,379.15	5,974,741.57	6,028,173.99
经营活动产生的现金净额	22,295,155.24	22,257,179.74	22,218,732.99	22,179,803.19	22,136,440.77	22,083,008.35
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						
自筹资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	1,700,000.00	1,700,000.00	2,350,000.00	2,350,000.00	3,400,000.00	3,400,000.00
偿还银行借款本金	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43
支付债券利息	6,680,000.00	6,612,000.00	6,544,000.00	6,450,000.00	6,356,000.00	6,220,000.00
支付银行借款利息	5,250,000.00	4,875,000.00	4,500,000.00	4,125,000.00	3,750,000.00	3,375,000.00
融资活动产生的现金净额	-22,558,571.43	-22,115,571.43	-22,322,571.43	-21,853,571.43	-22,434,571.43	-21,923,571.43
四、净现金流量	-263,416.19	141,608.31	-103,838.44	326,231.76	-298,130.66	159,436.92
五、累计现金流量	14,809,688.98	14,951,297.29	14,847,458.85	15,173,690.62	14,875,559.96	15,034,996.88

（续）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34
经营活动支出（含税费）	6,087,751.60	6,147,862.38	6,208,519.70	6,269,737.19	6,331,528.87	6,393,909.10
经营活动产生的现金净额	22,023,430.74	21,963,319.96	21,902,662.64	21,841,445.15	21,779,653.47	21,717,273.24
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						
自筹资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	3,400,000.00	3,400,000.00	3,400,000.00	3,400,000.00	3,400,000.00	3,400,000.00
偿还银行借款本金	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43	8,928,571.43
支付债券利息	6,084,000.00	5,948,000.00	5,812,000.00	5,676,000.00	5,540,000.00	5,404,000.00
支付银行借款利息	3,000,000.00	2,625,000.00	2,250,000.00	1,875,000.00	1,500,000.00	1,125,000.00
融资活动产生的现金净额	-21,412,571.43	-20,901,571.43	-20,390,571.43	-19,879,571.43	-19,368,571.43	-18,857,571.43
四、净现金流量	610,859.31	1,061,748.53	1,512,091.21	1,961,873.72	2,411,082.04	2,859,701.81
五、累计现金流量	15,645,856.19	16,707,604.72	18,219,695.93	20,181,569.65	22,592,651.70	25,452,353.51

（续）

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34
经营活动支出（含税费）	6,456,892.58	6,520,494.39	6,596,542.51	6,701,927.77	6,824,853.90	6,948,462.56
经营活动产生的现金净额	21,654,289.76	21,590,687.95	21,514,639.83	21,409,254.57	21,286,328.44	21,162,719.78
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						
自筹资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	5,350,000.00	5,350,000.00	8,500,000.00	8,500,000.00	8,500,000.00	11,750,000.00
偿还银行借款本金	8,928,571.43	8,928,571.43				
支付债券利息	5,268,000.00	5,054,000.00	4,840,000.00	4,500,000.00	4,160,000.00	3,820,000.00
支付银行借款利息	750,000.00	375,000.00				
融资活动产生的现金净额	-20,296,571.43	-19,707,571.43	-13,340,000.00	-13,000,000.00	-12,660,000.00	-15,570,000.00
四、净现金流量	1,357,718.33	1,883,116.52	8,174,639.83	8,409,254.57	8,626,328.44	5,592,719.78
五、累计现金流量	26,810,071.84	28,693,188.36	36,867,828.19	45,277,082.76	53,903,411.20	59,496,130.98

（续）

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34	28,111,182.34
经营活动支出（含税费）	7,072,770.82	7,217,483.65	7,410,744.00	7,632,882.73	7,855,793.67	8,079,496.14
经营活动产生的现金净额	21,038,411.52	20,893,698.69	20,700,438.34	20,478,299.61	20,255,388.67	20,031,686.20
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						
自筹资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	11,750,000.00	17,000,000.00	17,000,000.00	17,000,000.00	10,500,000.00	10,500,000.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	3,350,000.00	2,880,000.00	2,200,000.00	1,520,000.00	840,000.00	420,000.00
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-15,100,000.00	-19,880,000.00	-19,200,000.00	-18,520,000.00	-11,340,000.00	-10,920,000.00
四、净现金流量	5,938,411.52	1,013,698.69	1,500,438.34	1,958,299.61	8,915,388.67	9,111,686.20
五、累计现金流量	65,434,542.50	66,448,241.19	67,948,679.53	69,906,979.14	78,822,367.81	87,934,054.01

### 5.3 项目本息覆盖倍数

经测算，在洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为 622,809,054.02 元，融资本息 553,175,000.00 元，项目融资本息覆盖倍数为 1.13。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.01 倍。具体如下：

金额单位：人民币元

融资类型	收入来源	项目收益	融资金额	融资本息	覆盖倍数
专项债券	运营期第 3-31 年财政补贴收入+第 3-21 年运营收益的 27.00%及 22-32 年的全部运营收益用作专项债券的偿还	396,280,221.82	170,000,000.00	328,100,000.00	1.21
市场化融资	运营期第 3-21 年运营收益的 73.00%用作市场化融资的偿债计划	226,528,832.20	150,000,000.00	225,075,000.00	1.01
合计		622,809,054.02	320,000,000.00	553,175,000.00	1.13

#### 1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

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 396,280,221.82 元；计算的本息覆盖倍数为 1.21。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-6 项目专项债券还本付息计算表

金额单位：人民币元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2023 年		2,600,000.00	2,600,000.00	
2024 年		2,600,000.00	2,600,000.00	
2025 年		6,800,000.00	6,800,000.00	



年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2026 年		6,800,000.00	6,800,000.00	9,092,606.25
2027 年		6,800,000.00	6,800,000.00	9,608,806.09
2028 年	650,000.00	6,800,000.00	7,450,000.00	10,009,775.40
2029 年	650,000.00	6,774,000.00	7,424,000.00	10,005,486.78
2030 年	1,700,000.00	6,748,000.00	8,448,000.00	10,000,126.27
2031 年	1,700,000.00	6,680,000.00	8,380,000.00	9,992,313.02
2032 年	1,700,000.00	6,612,000.00	8,312,000.00	9,983,009.04
2033 年	2,350,000.00	6,544,000.00	8,894,000.00	9,973,589.57
2034 年	2,350,000.00	6,450,000.00	8,800,000.00	9,964,051.78
2035 年	3,400,000.00	6,356,000.00	9,756,000.00	9,953,427.99
2036 年	3,400,000.00	6,220,000.00	9,620,000.00	9,940,337.05
2037 年	3,400,000.00	6,084,000.00	9,484,000.00	9,925,740.54
2038 年	3,400,000.00	5,948,000.00	9,348,000.00	9,911,013.38
2039 年	3,400,000.00	5,812,000.00	9,212,000.00	9,896,152.35
2040 年	3,400,000.00	5,676,000.00	9,076,000.00	9,881,154.06
2041 年	3,400,000.00	5,540,000.00	8,940,000.00	9,866,015.09
2042 年	3,400,000.00	5,404,000.00	8,804,000.00	9,850,731.94
2043 年	5,350,000.00	5,268,000.00	10,618,000.00	9,835,300.99
2044 年	5,350,000.00	5,054,000.00	10,404,000.00	9,819,718.54
2045 年	8,500,000.00	4,840,000.00	13,340,000.00	21,514,639.83
2046 年	8,500,000.00	4,500,000.00	13,000,000.00	21,409,254.58
2047 年	8,500,000.00	4,160,000.00	12,660,000.00	21,286,328.44
2048 年	11,750,000.00	3,820,000.00	15,570,000.00	21,162,719.78
2049 年	11,750,000.00	3,350,000.00	15,100,000.00	21,038,411.53
2050 年	17,000,000.00	2,880,000.00	19,880,000.00	20,893,698.69
2051 年	17,000,000.00	2,200,000.00	19,200,000.00	20,700,438.35
2052 年	17,000,000.00	1,520,000.00	18,520,000.00	20,478,299.62
2053 年	10,500,000.00	840,000.00	11,340,000.00	20,255,388.67
2054 年	10,500,000.00	420,000.00	10,920,000.00	20,031,686.20
合计	170,000,000.00	158,100,000.00	328,100,000.00	396,280,221.82
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，由自筹资

金进行支付。

## 2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

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市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 226,528,832.20 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.01。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-7 市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2025 年		6,300,000.00	6,300,000.00	
2026 年	5,000,000.00	6,300,000.00	11,300,000.00	9,530,276.40
2027 年	5,000,000.00	6,090,000.00	11,090,000.00	11,121,014.67
2028 年	5,000,000.00	5,880,000.00	10,880,000.00	12,356,654.79
2029 年	5,000,000.00	5,670,000.00	10,670,000.00	12,343,438.85
2030 年	5,000,000.00	5,460,000.00	10,460,000.00	12,326,919.69
2031 年	8,928,571.43	5,250,000.00	14,178,571.43	12,302,842.21
2032 年	8,928,571.43	4,875,000.00	13,803,571.43	12,274,170.70
2033 年	8,928,571.43	4,500,000.00	13,428,571.43	12,245,143.41
2034 年	8,928,571.43	4,125,000.00	13,053,571.43	12,215,751.41
2035 年	8,928,571.43	3,750,000.00	12,678,571.43	12,183,012.78
2036 年	8,928,571.43	3,375,000.00	12,303,571.43	12,142,671.30
2037 年	8,928,571.43	3,000,000.00	11,928,571.43	12,097,690.21
2038 年	8,928,571.43	2,625,000.00	11,553,571.43	12,052,306.57
2039 年	8,928,571.43	2,250,000.00	11,178,571.43	12,006,510.29
2040 年	8,928,571.43	1,875,000.00	10,803,571.43	11,960,291.09
2041 年	8,928,571.43	1,500,000.00	10,428,571.43	11,913,638.37
2042 年	8,928,571.43	1,125,000.00	10,053,571.43	11,866,541.30
2043 年	8,928,571.43	750,000.00	9,678,571.43	11,818,988.77
2044 年	8,928,571.43	375,000.00	9,303,571.43	11,770,969.40
合计	150,000,000.00	75,075,000.00	225,075,000.00	226,528,832.21

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
本息覆盖倍数	1.01			

注：项目建设期市场化融资利息由公司经营结余资金进行支付。

#### 5.4 总体评价结果

经测算，在洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目收益对全部融资本息的覆盖倍数为 1.13 倍；偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍；偿还市场化融资的收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.01 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

## 第六章 风险分析

### 6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

本项目涉及工作周期较长，流程较为繁琐，项目推进工作中可能由于主观原因或不可抗力因素，出现进度延误、项目成本增加等情况，从而导致项目开展不能按照预期及时推进或部分受阻，带来一定的项目实施风险。

**控制措施：**项目单位将严格根据项目施工计划进行施工，确保本项目能够按照预定期限投入使用。项目建设将严格按照规定的采购流程进行，严控项目成本，对于项目成本增加的情况将履行必要的审批程序。

### 6.2 影响项目收益的风险及控制措施

本项目的收益风险包括价格波动风险，因此，应密切关注市场价格变动情况或政府定价政策，研判价格变动措施，制定应对措施，尽量减轻价格波动带来的不利影响。此外，还有社会风险，指的是人为因素对经济活动产生的风险，如施工安全、意外事故、项目所在地周围的其他人为事故或者是由于占用道路导致居民出行不便等。社会风险有可能导致社会冲突、危及社会稳定和社会秩序。在市场经济取向的发展过程中，社会中的每一个群体和个人以及政府都面临着多重风险，并且大部分风险都是人为因素造成的，破坏了大自然的和谐，致使人类承受更多的自然灾害风险。当今社会追求的是共同富裕、和谐社会，有了风险的存在就意味着不和谐。因此，我们需要做到的就是找出引起风险的根源，利用合理有效的办法来消除风险，将社会风险消灭于无形之中。

控制措施：本项目用地是建设单位通过合法渠道得到的合法建设用地，各种手续齐全。该项目建设已经过相关部门批准。因此，本项目无用地风险。在施工队伍的选择上，将根据公平、公开的原则择优选择施工承包单位。承揽任务的施工单位必须根据国家有关规定实施施工项目经理负责制，以保证工程质量合格。项目运行过程中产生的噪音会对当地居民产生一定的影响，应对噪声较大的设备进行隔声降噪处理，同时运输车辆加强管理，防止噪声扰民。本项目承办单位应该对职工进行专业培训，并为职工提供必要的安全生产条件，倡导安全生产意识与技术，把安全事故发生率降到最低。目前还没有有效消除自然灾害隐患的科学办法，作为企业能做到的就是为防患自然灾害提供必要的预防措施。

总之，应提高风险意识，实施风险控制，以尽可能低的风险成本来降低风险发生的可能性，将风险损失控制在最小程度。

### **6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施**

本项目在计算资金平衡情况时，本债券的资金平衡根据对本项目未来现金流的合理预测而设计，影响基础资产未来现金流的因素主要包括：政府的信用情况、项目进度和区域经济的发展速度等，由于上述影响因素具有一定的不确定性，项目预测的偏差将导致投资总额和设计总额的偏差。因此对本项目未来现金流的预测也可能会出现一定程度的偏差，投资人可能面临现金流预测偏差导致的投资风险。

控制措施：根据专项债及市场化融资的相关要求，将专项债券对应的项目收益、还本付息收入及时收缴国库，纳入政府性预算管理；将项

目对应可用于偿还市场化融资的经营性专项收入，及时归入监管专户，保障市场化融资到期偿付，对于市场化融资部分，政府不提供任何形式的担保。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。未按时偿还市场化融资的，债权人将通过合法程序使债务人进行调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

## 第七章 事前绩效评估

为加强地方政府专项债券项目资金绩效管理，提高专项债券资金使用效益，推动提升债券资金配置效率，有效防范政府债务风险，根据《财政部关于加强中央部门预算评审工作的通知》（财预〔2015〕90号）、《中共中央国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《河南省省级预算项目政策事前绩效评估管理办法》（豫财预〔2019〕176号）、《地方政府专项债券项目资金绩效管理办法》的通知（财预〔2021〕61号）等法律法规及规范性文件规定，本项目已开展事前绩效评估工作，具体评估情况如下：

### 7.1 事前绩效评估方法

本次评估工作遵循客观公正、科学规范的原则，在具体工作开展过程中，根据绩效评估对象，结合实际评估需求，选取了适合且可行的绩效评估方法开展绩效评估工作，综合采用“成本效益分析法”和“因素分析法”进行评估。具体如下：

（1）成本效益分析法。通过开展成本核算，并对全部成本和效益进行对比来评估项目投入价值，以实现投入最小的成本获得最大的收益为目标的分析方法。

（2）因素分析法。通过全面统计影响绩效目标实现和实施效果的内外因素，综合分析内外因素对绩效目标实现的影响程度，对项目进行评估。

### 7.2 事前绩效评估内容

项目事前绩效评估内容包括项目实施的必要性、公益性、收益性；项目投资合规性与项目成熟度；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；绩效目标合理性等七个方面。

### **7.3 事前绩效评估结论**

1.项目符合国家相关政策，为政府投资的公益性资本性支出项目，不涉及中央明令禁止的项目支出。项目实施符合必要性、公益性、收益性要求。

2.项目符合国家法律法规、国民经济发展规划和相关政策要求，项目投资合法合规，项目成熟度较高。

3.项目资金来源渠道符合上级政策性文件要求，资金筹措权责对等，财权事权匹配，资金来源和承受能力科学合理。项目资金来源较为明确、资金到位具有相对可行性。

4.项目收益与建设内容衔接、运营模式清晰、收费单价与市场可比、成本估计合理和有依据，项目收入、成本和收益预测合理。

5.项目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，申请的债券资金需求合理。

6.项目偿债计划纳入政府性基金预算管理，偿债计划具有合理保障，不存在债券期限与项目投资运营周期错配的兑付风险，项目偿债计划具有可行性。

7.项目绩效目标与预计解决的问题及现实需求基本匹配；绩效指标设置较明确、指标值及单位可衡量、所有指标均填写指标值确定依据；



绩效指标设置能有效反映项目的预期，绩效指标基本合理。

根据事前评估报告，该项目的实施是必要的，绩效目标设置符合实际，预期绩效可实现程度较高，预算编制科学合理，事前调研充分，资金筹措合规，债券偿还能力较强，项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。