

**洛阳伊滨区人力资源产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2025）第 090923 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二五年十月九日



目录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	4
（三）投资估算与资金筹措	4
（四）债券资金使用合规性	8
（五）项目主体及运作模式	10
四、应付债券本息情况	11
五、经营现金流分析	14
（一）基本假设条件及依据	14
（二）项目运营收入分析	15
（三）项目运营成本分析	17
（四）项目分账管理	19
（五）净收益分析	20
（六）现金流量分析	20
（七）本息覆盖倍数	36
六、总体评价结果	39
七、使用限制	39

洛阳伊滨区人力资源产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2025）第 090923 号

我们接受委托，对洛阳伊滨区人力资源产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）、《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）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛阳国展资产管理有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据洛阳国展资产管理有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对洛阳伊滨区人力资源产业园项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2025 年 10 月 9 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从洛阳国展资产管理有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指洛阳伊滨区人力资源产业园项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

- 1.查阅相关文件、资料与信息；
- 2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
- 5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单

位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

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 m²，约合 4.91 亩。

2.项目参与主体

（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。

3.建设规模与内容

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 m²、办公楼三（5F）建筑面积 4,393.56 m²，公厕及配电室共计 200.00 m²，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）。

（二）项目建设周期

本项目总建设期 24 个月。开工时间 2023 年 3 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。

（三）投资估算与资金筹措

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	m²	46,642.08	
1.1	建筑工程	14,459.04			14,459.04	m²	46,642.08	3,100.00
1.2	装饰装修	2,332.10			2,332.10	m²	46,642.08	500.00
1.3	电气工程	1,305.98			1,305.98	m²	46,642.08	280.00
1.4	给排水工程	979.48			979.48	m²	46,642.08	210.00
1.5	暖通工程	1,212.69			1,212.69	m²	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	m²	4,393.56	
2.1	建筑工程	1,186.26			1,186.26	m²	4,393.56	2,700.00
2.2	装饰装修	219.68			219.68	m²	4,393.56	500.00
2.3	电气工程	114.23			114.23	m²	4,393.56	260.00
2.4	给排水工程	70.30			70.30	m²	4,393.56	160.00
2.5	暖通工程	123.02			123.02	m²	4,393.56	280.00
2.6	电梯工程		96.00		96.00	部	3	320,000.00
3	地下建筑	7,641.90			7,641.90	m²	19,009.69	

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
3.1	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		
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			110.16	110.16	发改价格〔2011〕534号		

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
	费							
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。

2. 资金筹措

表 3-2 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。

（四）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。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）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。

（六）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及运营。

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。

四、应付债券本息情况

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 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。

表 4-1 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

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
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
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。

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。

表 4-2 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

五、经营现金流分析

（一）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）。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 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 m²，其中：办公楼二 46,642.08 m²，办公楼三 4,393.56 m²，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/m²/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。

（三）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。

（四）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。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-2 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 ² ）		51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/m ² /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
五、项目现金净流量	622,809,054.02	18,622,882.65	20,729,820.76	22,366,430.19	22,348,925.63	22,327,045.96
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
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%
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
3、充电桩收入	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54

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
四、净利润	1,407,794.98	1,446,319.49	1,484,372.73	1,521,942.94	1,570,830.52	1,647,898.10
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
五、项目现金净流量	22,295,155.23	22,257,179.74	22,218,732.98	22,179,803.19	22,136,440.77	22,083,008.35
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
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%
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
3、充电桩收入	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54
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	19,789,421.67	19,665,569.40	19,542,445.81	19,420,069.14	19,298,458.05	19,177,631.68
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
1.职工工资及福利支出	1,165,908.94	1,195,056.66	1,224,933.08	1,255,556.40	1,286,945.31	1,319,118.95
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
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	6,975,000.00	6,822,000.00	6,669,000.00	6,516,000.00	6,363,000.00	6,210,000.00
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	2,321,760.66	2,445,612.94	2,568,736.52	2,691,113.20	2,812,724.29	2,933,550.65

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
四、净利润	1,741,320.50	1,834,209.70	1,926,552.39	2,018,334.90	2,109,543.21	2,200,162.99
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
五、项目现金净流量	22,023,430.75	21,963,319.95	21,902,662.64	21,841,445.15	21,779,653.46	21,717,273.24
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
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%
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
3、充电桩收入	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54
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	19,057,609.66	18,938,412.08	18,772,809.56	18,493,323.23	18,147,224.75	17,802,036.30
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
1.职工工资及福利支出	1,352,096.92	1,385,899.34	1,420,546.83	1,456,060.50	1,492,462.01	1,529,773.56
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
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	6,057,000.00	5,904,000.00	5,703,750.00	5,388,750.00	5,006,250.00	4,623,750.00
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

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
3、充电桩收入	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54	3,565,057.54
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	17,457,780.64	17,035,731.08	16,423,411.54	15,699,596.51	14,976,811.11	14,255,081.07
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
1.职工工资及福利支出	1,568,017.90	1,607,218.35	1,647,398.81	1,688,583.78	1,730,798.37	1,774,068.33
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
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	4,241,250.00	3,780,000.00	3,127,500.00	2,362,500.00	1,597,500.00	832,500.00
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

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						

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-3 项目现金流量分析表

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

项目	合计	建设期	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
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
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						

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
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

（七）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 5-5 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	
2026 年		6,800,000.00	6,800,000.00	9,092,606.25

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
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 5-6 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
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。

六、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。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

(本页无正文，为洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)



中国·郑州

中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二五年十月九日



统一社会信用代码
91410100MA3X4YLO0H

营业执照

(副本) (1-1)



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人 冯宏志

类型 普通合伙企业分支机构

成立日期 2015年11月05日

经营范围 许可项目：注册会计师业务；可承接鉴证服务（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）
一般项目：财务咨询；税务服务；财政资金管理；预算绩效评价服务；企业管理咨询；工程造价咨询业务；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）（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）

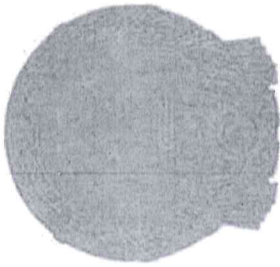
经营场所 河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号



登记机关

2024年 12月 17日

本附件仅供收益与融资自求平衡专项
评价报告使用 复印无效



会计师事务所分所

执业证书



名称：和信会计师事务所
河南分所

负责人：冯宏志

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）
商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准机关：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年7月26日

本附件仅供收益与融资自求平衡专项
评价报告使用 复印无效

说明

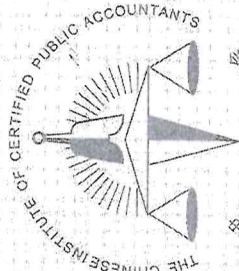
- 1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



2025年6月30日

中华人民共和国财政部制





THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名: 张瑞芳

性别: 女

出生日期: 1980-09-12

工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

身份证号码: 41102198009125662

Identity card No. 41102198009125662





本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号:
No. of Certificate 370100010296

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2024 年 1 月 25 日



张瑞芳 370100010296

月 /m 日 /d

**本附件仅供收益与融资自求平衡专项
评价报告使用 复印无效**