

# 嵩州青年创业园项目 实施方案



日期：二〇二二年七月

# 目 录

<b>第一章 项目概况</b> .....	1
1.1 项目名称 .....	1
1.2 项目参与单位 .....	1
1.3 项目性质 .....	1
1.4 建设地点 .....	1
1.5 建设规模及内容 .....	2
1.6 项目手续 .....	3
1.7 建设期 .....	3
1.8 项目总投资 .....	3
1.9 主要经济技术指标 .....	3
1.10 主管部门责任 .....	4
<b>第二章 项目社会效益</b> .....	5
2.1 项目建设背景 .....	5
2.2 项目的提出 .....	8
2.3 社会效益 .....	10
2.4 经济效益 .....	11
2.5 项目公益性 .....	11
<b>第三章 项目投资估算与资金筹措</b> .....	12
3.1 估算范围 .....	12
3.2 估算说明 .....	12
3.3 投资估算 .....	12
3.4 资金筹措计划 .....	14
3.5 债券资金使用合规性 .....	15
3.6 项目资金保障措施 .....	15
<b>第四章 项目专项债券融资方案</b> .....	17
4.1 编制依据 .....	17
4.2 债券使用计划及期限 .....	17

4.3 债券信息披露 .....	18
4.4 投资者保护措施 .....	18
<b>第五章 项目收益与融资自求平衡分析 .....</b>	<b>20</b>
5.1 应付债券本息情况 .....	20
5.2 经营现金流分析 .....	21
5.3 项目本息覆盖倍数 .....	37
5.4 总体评价结果 .....	38
<b>第六章 风险分析 .....</b>	<b>39</b>
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 .....	39
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 .....	39
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 .....	39
<b>第七章 事前绩效评估 .....</b>	<b>41</b>
7.1 评估方法 .....	41
7.2 评估内容 .....	42
7.3 评估结论 .....	42

# 第一章 项目概况

## 1.1 项目名称

嵩州青年创业园项目。

## 1.2 项目参与单位

### 1.主管部门

嵩县城关镇人民政府为本项目主管部门。

### 2.项目单位

嵩县城关镇人民政府为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	嵩县城关镇人民政府
统一社会信用代码	11410325005418529N
住所	河南省嵩县城关镇老城
负责人	陈战峰
登记机关	中共嵩县县委机构编制委员会办公室

## 1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，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

本项目位于嵩县城关镇。

## 1.5 建设规模及内容

根据北京国金管理咨询有限公司出具的《嵩州青年创业园项目可行性研究报告》以及嵩县发展和改革委员会《关于嵩州青年创业园项目可行性研究报告的批复》（嵩发改〔2022〕74号）文件：嵩州青年创业园项目建设规模及主要建设内容包含创业培训孵化区、核心业态培育区、配套业态提升区三部分。其中：

1.创业培训孵化区。位于嵩县城关镇嵩州路以东、书院街以北，前身为嵩县原城关粮管所。建设内容包括新建框架结构创业培训中心两栋，建筑面积390.00平方米；新建公共厕所一座，建筑面积28.00平方米；新建入口大门1组；改造灰瓦双坡屋顶2,400.00平方米，改造外立面1,270.00平方米，改造钢构隔断墙体面积265.00平方米；改造钢构门33扇，改造钢构窗93扇，改造钢构走廊1项（35.00m\*1.70m\*2.60m）及配套建设道路、水系工程，购置电力、给排水设备等。

2.核心业态培育区。位于嵩县城关镇嵩瓷艺术馆。建设内容包括粉刷墙1,067.10平方米，新建隔墙165.84米，吊顶411.90平方米，地面改造617.00平方米，墙体改造落地窗19.81平方米，卫生间改造45.20平方米，以及配套安装空调系统、照明系统、电力系统等附属设施。

3.配套业态提升区。位于嵩县城关镇上仓村、南街村、北街村。建设内容为嵩县青年创业基地配套业态用房的提升改造，主要包括：砌筑工程、门窗工程、屋面工程、涂料工程、围墙工程等。

## 1.6 项目手续

### 1.项目立项审批

2022年6月24日，嵩县发展和改革委员会出具《关于嵩州青年创业园项目可行性研究报告的批复》（嵩发改〔2022〕74号）文件，同意实施本项目。本项目已取得可行性研究报告的批复。

## 1.7 建设期

本项目计划建设周期12个月，开工日期2023年6月，预计完工时间2024年5月。

## 1.8 项目总投资

本项目总投资为4,467.89万元。

## 1.9 主要经济技术指标

序号	工程名称	单位	数量
1	创业培训孵化区		
1.1	创业培训中心	m <sup>2</sup>	390.00
1.2	公厕	m <sup>2</sup>	28.00
1.3	入口大门	组	1
1.4	灰瓦双坡屋顶	m <sup>2</sup>	2,400.00
1.5	外立面刷白	m <sup>2</sup>	1,270.00
1.6	钢构隔断墙体	m <sup>2</sup>	265.00
1.7	钢构门	扇	33
1.8	钢构窗	扇	93
1.9	钢构走廊	项	1
1.10	道路等配套设施	m <sup>2</sup>	2,130.00
1.11	水系	m <sup>2</sup>	210.00
1.12	挡土墙	m	45.00
1.13	给排水设备	项	1
1.14	电力设备	项	1
1.15	餐厅设备	项	1
1.16	室外桌椅	项	1
2	核心业态培育区		

序号	工程名称	单位	数量
2.1	墙体粉刷	m <sup>2</sup>	355.70
2.2	新建隔墙	m	54.69
2.3	吊顶	m <sup>2</sup>	109.20
2.4	地面漆粉刷	m <sup>2</sup>	308.50
2.5	墙体改造落地窗	m <sup>2</sup>	19.81
2.6	墙体粉刷	m <sup>2</sup>	355.70
2.7	新建隔墙	m	59.60
2.8	吊顶	m <sup>2</sup>	109.80
2.9	地面漆粉刷	m <sup>2</sup>	308.50
2.10	墙体粉刷	m <sup>2</sup>	355.70
2.11	新建隔墙	m	51.55
2.12	吊顶	m <sup>2</sup>	192.90
2.13	卫生间改造	间	4
2.14	中央空调	套	9
2.15	照明系统	层	3
2.16	电动卷帘门	套	1
2.17	展柜	项	1
3	配套设施提升		
3.1	配套业务用房提升改造	项	1

### 1.10 主管部门责任

本项目主管部门为嵩县城关镇人民政府，项目单位为嵩县城关镇人民政府。项目主管部门和单位在合法合规、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。

## 第二章 项目社会效益

### 2.1 项目建设背景

党的十九大报告从经济社会发展全局的高度创造性地提出了乡村振兴战略，要求坚持农业农村优先发展，按照产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的总要求，建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系，加快推进农业农村现代化。

2018年3月，国务院总理李克强在《政府工作报告》中讲到，大力实施乡村振兴战略；科学制定规划，健全城乡融合发展体制机制，依靠改革创新壮大乡村发展新动能。

2018年9月，中共中央、国务院印发了《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。一系列的政策文件发布实施，为全国各地乡村振兴建设和具体实施奠定了坚实基础并指出了明确的发展方向。

2019年6月28日，《国务院关于促进乡村产业振兴的指导意见》（国发〔2019〕12号）指出促进产业融合发展，增强乡村产业聚合能力。打造产业融合载体。立足县域资源禀赋，突出主导产业，建设一批现代农业产业园和农业产业强镇，创建一批农村产业融合发展示范园，形成多主体参与、多要素聚集、多业态发展格局。

2020年7月9日，农业农村部关于印发《全国乡村产业发展规划（2020-2025年）》的通知（农产发〔2020〕4号），文件指出拓展乡村特色产业，乡村特色产业是乡村产业的重要组成部分，是地域特征

鲜明、乡土气息浓厚的小众类、多样性的乡村产业，涵盖特色种养、特色食品、特色手工业和特色文化等，发展潜力巨大。推进聚集发展，集聚资源、集中力量，建设富有特色、规模适中、带动力强的特色产业集聚区。打造“一县一业”“多县一带”，在更大范围、更高层次上培育产业集群，形成一村一品微型经济圈、农业产业强镇小型经济圈、现代农业产业园中型经济圈、优势特色产业集群大型经济圈，构建乡村产业圈状发展格局。

《中共中央、国务院关于抓好“三农”领域重点工作确保如期实现全面小康的意见》，指出发展富民乡村产业。支持各地立足资源优势打造各具特色的农业全产业链，建立健全农民分享产业链增值收益机制，形成有竞争力的产业集群，推动农村一二三产业融合发展。加快建设国家、省、市、县现代农业产业园，支持农村产业融合发展示范园建设，办好农村双创基地。

《中共中央、国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，指出构建现代乡村产业体系。依托乡村特色优势资源，打造农业全产业链，把产业链主体留在县城，让农民更多分享产业增值收益。加快健全现代农业全产业链标准体系，推动新型农业经营主体按标生产，培育农业龙头企业标准“领跑者”。立足县域布局特色农产品产地初加工和精深加工，建设现代农业产业园、农业产业强镇、优势特色产业集群。

2021年3月27日，《中共河南省委河南省人民政府关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的实施意见》，意见指出建设优势特

色农业强县农业强镇。坚持“一县一业”“一镇一特”“一村一品”，支持每个县培育 1-2 个主导产业，到 2025 年 60.00% 的县具有特色鲜明、优势明显的主导产业，创建 300 个以上国家级、省级农业产业强镇。

完善乡村振兴投融资机制。把农业农村作为一般公共预算优先保障重点，完善三农财政投入稳定增长机制，形成财政优先保障、金融重点支持、社会积极参与的多元投入格局。强化财政资源统筹，加强土地出让收益用于农业农村比例考核，确保按规定提高用于农业农村的比例，研究制定省域内土地指标交易价款支持乡村振兴管理办法。进一步健全涉农资金统筹整合长效机制。以市场化方式设立乡村振兴基金，持续扩大现代农业发展基金、农业综合开发股权投资基金等涉农投资基金规模，重点支持乡村产业发展。

我国将文化创意产业定义为以创意为核心，以文化为灵魂，以科技为支撑，以知识产权的开发和运用为主体的知识密集型、智慧主导型战略产业。得益于我国经济发展和政策支持，文化创意产业凭借其高知识性、高附加值、强融合性，已然成为新常态下经济发展的新引擎。一方面，随着经济水平的快速发展，我国居民消费结构逐步升级，由“物质消费”逐步过渡到“精神文化消费”，这一改变极大刺激了我国文化创意产业的发展；另一方面，文化创意产业作为新经济的重要抓手，我国政府积极出台了一系列相关政策，鼓励、规范该产业的发展。从《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《“十四五”文化和旅游发展规划》，到 2021

年6月10日刚发布的《“十四五”文化产业发展规划》，文化创意产业都是其中的重要组成部分。近年来，在经济发展和政策扶持的大环境下，我国文化创意产业蓬勃发展，文化及相关产业增加值呈持续上升趋势，在国民经济中的地位不断提高。根据国家统计局的数据显示，2015-2019年期间，文化及相关产业增加值的年复合增长率为12.97%，2019年达到44,363.00亿元。同时，截至2019年，文化及相关产业产值在GDP中的占比达到4.50%，较2015年提高0.43个百分点，呈现逐年上升态势。文化创意产业占国民经济比重不断上升的趋势，反映出我国文化创意产业逐渐逼近成为“支柱性产业”的目标。

在“十三五”时期，河南省文化产业取得了不错的成绩：培育了15个文化产业示范园区、10个康养旅游示范基地、10个体育旅游示范基地、163个文化产业示范基地、20个文化产业特色乡村；洛阳市荣获国家级文化和旅游消费示范城市，郑州市、开封市荣获国家级文化和旅游消费试点城市；命名10家文化和旅游消费示范区、25家省级夜间文旅消费集聚区。

对于嵩县而言，在我国文化产业蓬勃发展的进程中，嵩县拥有嵩瓷特色文化、嵩州古城文化及非遗文化等文化资源，在文化产业崛起的背景下，嵩县文化产业迎来重大发展机遇，同时结合近年来返乡创业的热潮，文化产业体系搭建将成为嵩县未来产业发展的重点导向。

## **2.2 项目的提出**

嵩瓷文化是嵩县瓷厂制作工艺和本土的世界级牡丹画家张志文老师的绘画相结合，形成的独特嵩瓷艺术。目前，嵩瓷产业化发展还处

于初期阶段，所呈现的瓷器也仅仅是餐具、茶具等等生活用品，产业附加值不高。此外，嵩县古城文化、非遗文化在文化价值转化方面尚未体现出其价值，亟需通过产业化彰显其经济价值。在乡村振兴、农村创新创业、嵩县文化产业化需求迫切等多重背景的叠加下，嵩县返乡创业、青年创业等群体迎来发展新机遇。

近年来，嵩县以乡情乡愁为纽带，打出“亲情牌”“宣传牌”“合作牌”，开辟乡贤回归“绿色通道”，规范建立起乡贤返乡创业工作机制，明确了产业扶持、乡村旅游、就业创业等11个方面55条具体政策。截至目前，嵩县已确定乡贤返乡创业试点村39个，乡贤信息库入库人数达2,862人，成功签约落地特色种养、文旅文创、精品民宿等领域项目86个；开展的职称服务进基层活动，为符合条件的196名乡村人才办理各类初级资格证书；成立联谊组织345个，领办各类实体786个，带动就业4.55万人。可以看出，嵩县目前创业氛围浓厚、创业方向多元，创业需求高涨。

为进一步支持新一代青年创新创业，发掘文化行业新生力量，嵩县城关镇人民政府适时提出本项目的建设，拟依托嵩县的嵩瓷文化、古城文化、非遗文化等资源，通过提升改造创建主体多元、产业集聚，集孵化办公、文化展示、培训实训、休闲配套等功能为一体的“青年创业园”，为嵩县青年创业者搭建低成本、开放性工作空间、社交空间和资源共享空间，打造“载体多元、要素聚集、青年活跃、开放共享”的青年创业品牌，让青年人才引得进、留得住、发展好。在此背景下，项目单位提出了本项目的建设。

## 2.3 社会效益

### 1.提高居民生活水平，提供更多就业岗位

就业一直是党政关心、社会关注、人民关切的热点问题。本项目在建设的过程中需要大量的建筑工人，可带动周边建筑业劳务工人的就业；运营期间，本项目作为青年创业园将发挥主体作用、积极培育产教融合，引导嵩县全民增强创业意识，激发创业热情，切实推动“大众创业、万众创新”，吸纳周边地区劳动务工人员，增加就业机会，缓解就业压力。

### 2.提高地区文化、教育进步

随着我国经济高速发展，居民消费水平不断升级，人民群众对美好生活的需要已经不仅限于物质产品的供给，对精神文化产品的需求在不断扩大，从而极大地刺激了我国文化产业的快速发展。本项目的建设将通过构建文化产业发展体系，丰富文化产品供给，满足嵩县人民日益增长的文化需求。

### 3.带动其他行业共同发展，促进区域产业结构的优化

通过营造创新创业的双创氛围，有助于满足嵩县人民更大程度上的社会需求、尊重需求和自我实现等更高层次的精神需求，从而带动嵩县形成创新创业聚集效应、辐射带动效应，有利于促进经济增长、增加税收、创造新的增长极而且能够调整产业结构，形成互补有效的竞争格局。随着人文环境的改善，创新创业环境的营造，必将吸引众多企业，激发各类主体发展入驻的积极性，从而促进经济健康、持续发展。

## **2.4 经济效益**

1.本项目的建设有利于拉动市政投资和消费，加速经济增长。从投资方面来看，可促进域内建筑材料、交通运输等其他行业发展，对启动内需拉动经济增长的作用是十分明显的。

2.本项目可带来就业机会。在建设期和运营期将直接创造大量临时或永久性工作岗位，吸纳周边地区劳动务工人员，增加就业机会，缓解就业压力。

3.本项目搭建以创业人员为主体、市场需求为导向、产学研深度融合的产业创新发展平台，并提供相应的业务用房，在嵩县城区营造浓厚的以文化创意为核心业态的创业氛围，将推动嵩县文创产业做大做强，推动嵩县产业转型升级，促进县域经济增长。

## **2.5 项目公益性**

项目的建设实施会使项目影响区大部分民众直接或间接受益。本项目建设符合党的方针政策，有利于资源优化配置，对提高当地形象，拉动区域经济增长，将起到促进和推动作用。从经济环境角度看，项目建设可为当地经济建设起到良好的促进和推动作用，对社会各个行业的发展都具有良好的促进作用，具有良好的经济效益、社会效益。项目的运营将间接影响区域内就业、区域环境、区域生态、区域财政等一系列社会和谐因素，对促进区域社会安全、社会和谐、社会繁荣具有区域影响力。

## 第三章 项目投资估算与资金筹措

### 3.1 估算范围

本项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。

### 3.2 估算说明

- 1.《投资项目可行性研究报告指南》计办投资〔2002〕15号；
- 2.《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3.《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013版）；
- 4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2016年版）；
- 5.《嵩县工程造价信息》；
- 6.河南省相关造价文件；
- 7.本项目相关设计文件。

### 3.3 投资估算

本项目总投资 4,467.89 万元，其中：工程费用 3,292.90 万元，工程建设其他费用 760.70 万元，基本预备费 324.29 万元，建设期利息 90.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		土建工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	1,994.95	952.49	345.46		3,292.90
(一)	创业培训孵化区	479.08	267.04	330.00		1,076.12
1	建筑工程	334.43	37.04			371.47

序号	项目名称	估算金额（万元）				合计
		土建工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
1.1	创业培训中心	105.30	18.72			124.02
1.2	创业孵化中心	225.35	17.76			243.11
1.3	公共公厕	3.78	0.56			4.34
2	室外工程	144.65	230.00			374.65
2.1	挡土墙	20.25				20.25
2.2	道路等配套设施	63.90				63.90
2.3	水系工程	10.50				10.50
2.4	景观小品	50.00				50.00
2.5	大门		30.00			30.00
2.6	室外配套管网		200.00			200.00
3	设备购置			330.00		330.00
3.1	给排水设备			20.00		20.00
3.2	电力设备			200.00		200.00
3.3	其他设备			110.00		110.00
(二)	核心业态培育区	32.22	21.00	15.46		68.68
1	建筑工程	29.96				29.96
1.1	墙面	8.54				8.54
1.2	隔墙	8.29				8.29
1.3	吊顶	8.24				8.24
1.4	地面	3.70				3.70
1.5	窗	1.19				1.19
2	配套系统及设备	2.26	21.00	15.46		38.72
2.1	卫生间改造	2.26				2.26
2.2	中央空调		15.00			15.00
2.3	照明系统		5.00			5.00
2.4	电动卷帘门		1.00			1.00
2.5	展柜			15.46		15.46
(三)	配套业态提升区	1,483.65	664.45			2,148.12
1	砌筑工程	379.59				379.59
2	门窗工程		407.42			407.42

序号	项目名称	估算金额（万元）				合计
		土建工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
3	屋面工程	928.78				928.78
4	涂料工程		160.28			160.28
5	围墙	175.29				175.29
6	其他		96.76			96.76
二	其他费用				760.70	760.70
1	土地费用				400.00	400.00
2	项目前期工作咨询费				12.67	12.67
3	项目建设管理费				63.17	63.17
4	工程勘察费				9.88	9.88
5	工程设计费				112.60	112.60
6	工程监理费				84.15	84.15
7	招标代理服务费				13.42	13.42
8	工程造价咨询服务费				25.77	25.77
9	环境影响评价费				1.53	1.53
10	工程保险费				6.59	6.59
11	场地准备及临时设施费				13.17	13.17
12	城市基础设施配套费				17.75	17.75
三	基本预备费				324.29	324.29
四	建设期利息					90.00
五	项目总投资					4,467.89

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

本项目总投资 4,467.89 万元，其中自筹资金安排 2,467.89 万元；拟申请债券资金 2,000.00 万元。

## 2.项目建设投资计划

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：人民币万元

序号	项目	2023年6-12月	2024年1-5月	合计
1	自筹资金	500.00	1,967.89	2,467.89
2	专项债券资金	2,000.00		2,000.00
	合计	2,500.00	1,967.89	4,467.89

注：项目建设期债券利息由项目资本金进行支付。

### 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情形。

### 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 债券使用计划及期限

本项目计划申请使用债券资金总额 2,000.00 万元，其中：2023 年

计划使用 2,000.00 万元，本次申请使用 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 20 年，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 3.00%；第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 16-20 年每年的还本日偿还本金的 12.00%；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 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。

## 第五章 项目收益与融资自求平衡分析

### 5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第1年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第2年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第3年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第4年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第5年	2,000.00			2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第6年	2,000.00		60.00	1,940.00	4.50%	90.00	150.00
第7年	1,940.00		60.00	1,880.00	4.50%	87.30	147.30
第8年	1,880.00		60.00	1,820.00	4.50%	84.60	144.60
第9年	1,820.00		60.00	1,760.00	4.50%	81.90	141.90
第10年	1,760.00		60.00	1,700.00	4.50%	79.20	139.20
第11年	1,700.00		100.00	1,600.00	4.50%	76.50	176.50
第12年	1,600.00		100.00	1,500.00	4.50%	72.00	172.00
第13年	1,500.00		100.00	1,400.00	4.50%	67.50	167.50
第14年	1,400.00		100.00	1,300.00	4.50%	63.00	163.00
第15年	1,300.00		100.00	1,200.00	4.50%	58.50	158.50
第16年	1,200.00		240.00	960.00	4.50%	54.00	294.00
第17年	960.00		240.00	720.00	4.50%	43.20	283.20
第18年	720.00		240.00	480.00	4.50%	32.40	272.40
第19年	480.00		240.00	240.00	4.50%	21.60	261.60
第20年	240.00		240.00		4.50%	10.80	250.80
合计		2,000.00	2,000.00			1,372.50	3,372.50

注：假设第一年起始点为发行日，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) 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) 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%。考虑物价上涨因素，部分收入、支出项目价格增长标准按照2.10%的平均增长率每三年递增；

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期20年，建设期1年，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2年）。

### 2.项目运营模式

债券资金申请单位为嵩县城关镇人民政府、项目资产登记单位为嵩县城关镇人民政府，项目建设单位为嵩县城关镇人民政府、项目运营单位为洛阳嵩州古城文化旅游发展有限公司。洛阳嵩州古城文化旅游发展有限公司是嵩县城关镇财政所100.00%控股，嵩县城关镇人民政府管理的本级全资国企。

嵩县城关镇人民政府负责专项债债券的申请，项目债券资金到位后，根据项目施工进度嵩县城关镇人民政府申请资金使用，审批通过

后，由嵩县财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

洛阳嵩州古城文化旅游发展有限公司负责项目的运营，收入都将归集到洛阳嵩州古城文化旅游发展有限公司。嵩县城关镇人民政府监督将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，保障专项债券本息偿付。

### 3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的创业培训中心、创业孵化中心、核心业态培育区及配套业态提升区的租金收入作为债券还款资金来源。

本项目拟搭建以创业人员为主体、市场需求为导向、产学研深度融合的产业创新发展平台，并提供相应的业务用房，助力创业项目成功落地。项目规划三大功能分区：创业培训孵化区、核心业态培育区、配套业态提升区。

#### (1) 运营负荷

本项目经过新建及提升改造后，共有创业培训中心、创业孵化中心、核心业态培育区及配套业态提升区出租面积为 11,708.00m<sup>2</sup>，考虑出租的实际情况按照第 1 年出租率 75.00%，第 2 年 80.00%，第 3 年 85.00%，第 4 年 90.00%，第 5 年及以后为 95.00%。本项目用房租赁面积一览表

序号	类型	单位	面积
1	创业培训中心	m <sup>2</sup>	390.00
2	创业孵化中心	m <sup>2</sup>	2,118.00
3	核心业态培育区	m <sup>2</sup>	1,200.00
4	配套业态提升区	m <sup>2</sup>	8,000.00

## (2) 收费标准

①创业培训孵化区由原城关粮管所改扩建而来，承担嵩县初期创业培训及孵化的功能，规划有创业培训区和创业见习区。其中：创业培训区对有创业需求的青年进行系统、专业的创业知识培训及各种岗位技能培训，使他们具备创业意识、掌握创业技能。创业见习区提供创业办公用房，强化创业实践能力，孵化创业项目。

②核心业态培育区由嵩瓷艺术馆改造而来，承担嵩县文化产业的核心业态，即文化创意项目成果转化及业态培育功能，规划有文化展示区和文化体验区。其中：文化展示区主要进行嵩瓷文化、古城文化、非遗文化展示，作为消费引流中心；文化体验区为陶瓷文化体验、文化创意等创业项目提供业务用房，加速文创产品成果转化，通过信息、技术、人才、资本与资源共享，大力培育文创业态，实现文创产业集聚发展。

### 洛阳市写字楼租金

序号	租金价格
涧西区	0.60-1.60 元/m <sup>2</sup> /天
洛龙区	0.52-1.30 元/m <sup>2</sup> /天
西工区	0.50-1.20 元/m <sup>2</sup> /天
老城区	0.40-1.00 元/m <sup>2</sup> /天
瀍河区	0.3-0.87 元/m <sup>2</sup> /天
伊滨区	0.40-1.10 元/m <sup>2</sup> /天
偃师区	0.3-0.88 元/m <sup>2</sup> /天

数据来源：58同城

文化创意产业具有知识密集、高附加值、高度融合性三大特征，

产品附加值及产业链附加值相对其他产业均比较高。本项目是以文化创业为主导方向的创业园，面临的租户以及未来要培育的业态主要是创意设计类企业、文化传播类企业、艺术家工作室等，因此租金相较于传统的写字楼等办公用房的租金要有所提高，参考洛阳市写字楼租金价格集中在 0.40-1.30 元/m<sup>2</sup>/天，本项目创业培训中心、创业孵化中心、核心业态培育区租金价格暂定为 31.00 元/m<sup>2</sup>/月。

③配套业态提升区承担嵩县创新创业宣传功能和体验消费功能。通过外立面改造、基础设施提升，营造创新创业的文化氛围；通过商铺整合及提升改造，为文化产业的配套业态提供业务用房，有效发挥文化产业的引领作用，加速文化产业向产业链两端延伸、价值链高端攀升，把文化价值、文化创意充分嵌入关联产业研发、设计与营销等各环节，提高关联产业即以嵩瓷、嵩州古城、非遗等文化为特色的餐饮、休闲娱乐等业态的创新能力，增加产业文化附加值，推动嵩县传统居民服务业实现转型升级。

嵩县商铺承租价格主要集中在 0.88-3.70 元/m<sup>2</sup>/天之间。嵩县商铺租金价格主要价格区间如下表：

**嵩县主要店铺租类型租金区间**

序号	性质	租金价格
1	金城东路	1.60 元/m <sup>2</sup> /天
2	大张超市	2.83 元/m <sup>2</sup> /天
3	人民路嵩州路口	0.88-2.39 元/m <sup>2</sup> /天
4	嵩州路	2.08 元/m <sup>2</sup> /天
5	盛世白云大酒店临街门面	0.95-1.33 元/m <sup>2</sup> /天
6	购物百货中心	3.70 元/m <sup>2</sup> /天

本项目配套业态提升区主要以手工作坊、文创市集为主要业态，以消费体验为主，因此参考嵩县商铺租金，暂定配套业态提升区租金价格为 32.00 元/m<sup>2</sup>/月。考虑物价上涨因素，租金价格按照每三年增长 2.10%计算。

#### 4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有用地成本、职工薪酬、修理费、其他费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

##### (1) 用地成本

本项目核心业态培育区和配套业态提升区共计 9,200.00m<sup>2</sup>用地从第三方手中租入，根据签订的用地协议，用地成本为 11.00 元/m<sup>2</sup>/月，考虑物价上涨因素，租金价格按照每三年增长 2.10%计算。

##### (2) 职工薪酬

项目运营期拟设工作人员 6 人，工资标准为 3.60 万元/年。根据国家年度统计公报，福利费按照工资总额的 14.00%计算，考虑居民消费价格上涨因素，本项目每 3 年工资涨幅暂按 2.10%考虑。

##### (3) 修理费

本项目计算期内修理费按折旧费的 1.00%计提。

##### (4) 其他费用

其他费用是指现阶段无法详估的费用，本项目其他费用暂按职工薪酬的 10.00%计入。

##### (5) 税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、

地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，其他费用按 9.00%测算，修理费按 13.00%测算，建设工程投资进项税按 9.00%测算，其他工程费按 6.00%测算；销项税按 9.00%测算，城建税 5.00%，教育费附加按 3.00%，地方教育附加按 2.00%；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
销项税	683.59	27.57	29.40	31.24	33.77	35.65	35.65
进项税-项目投资	314.95	314.95					
进项税-运营成本	247.16	12.31	12.31	12.31	12.56	12.56	12.56
待抵扣税金		299.69	282.60	263.67	242.46	219.37	196.28
增值税应纳税额	121.48						
附加税	12.15						
房产税	993.49	40.06	42.73	45.40	49.08	51.81	51.81
折旧	4,244.41	223.39	223.39	223.39	223.39	223.39	223.39
利息	1,282.50	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	87.30
息税前利润	-409.93	-130.29	-108.03	-85.77	-58.24	-35.52	-32.82
所得税应纳税额	42.62						
税费合计	1,127.12	40.06	42.73	45.40	49.08	51.81	51.81

(续)

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
销项税	36.40	36.40	36.40	37.16	37.16	37.16	37.95
进项税-项目投资							
进项税-运营成本	12.82	12.82	12.82	13.08	13.08	13.08	13.35

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
待抵扣税金	172.70	149.12	125.54	101.46	77.38	53.30	28.70
增值税应纳税额							
附加税							
房产税	52.90	52.90	52.90	54.01	54.01	54.01	55.15
折旧	223.39	223.39	223.39	223.39	223.39	223.39	223.39
利息	84.60	81.90	79.20	76.50	72.00	67.50	63.00
息税前利润	-24.23	-21.53	-18.83	-10.12	-5.62	-1.12	9.54
所得税应纳税额							2.39
税费合计	52.90	52.90	52.90	54.01	54.01	54.01	55.15

(续)

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	37.95	37.95	38.74	38.74	38.74	39.56
进项税-项目投资						
进项税-运营成本	13.35	13.35	13.63	13.63	13.63	13.91
待抵扣税金	4.10	-20.50	-45.61	-70.72		
增值税应纳税额					95.83	25.65
附加税					9.58	2.57
房产税	55.15	55.15	56.31	56.31	56.31	57.49

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
折旧	223.39	223.39	223.39	223.39	223.39	223.39
利息	58.50	54.00	43.20	32.40	21.60	10.80
息税前利润	14.04	18.54	35.62	46.42	-48.19	46.22
所得税应纳税额	3.51	4.64	8.91	11.61		11.56
税费合计	55.15	55.15	56.31	56.31	161.72	85.71

### 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，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	单位	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	收入合计	万元	8,278.98	333.85	356.11	378.37	409.02	431.74	431.74
1	租赁收入	万元	8,278.98	333.85	356.11	378.37	409.02	431.74	431.74
①	创业培训中心面积	平方米		390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
②	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月		31.00	31.00	31.00	31.65	31.65	31.65
③	创业孵化中心面积	平方米		2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00
④	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月		31.00	31.00	31.00	31.65	31.65	31.65
⑤	核心业态培育区面积	平方米		1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
⑥	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月		31.00	31.00	31.00	31.65	31.65	31.65
⑦	配套业态提升区面积	平方米		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00

序号	项目	单位	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
⑧	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月		32.00	32.00	32.00	32.67	32.67	32.67
⑨	出租率	%		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	万元	4,155.49	190.81	193.48	196.15	202.95	205.68	205.68
1	土地成本	万元	2,441.45	121.44	121.44	121.44	123.99	123.99	123.99
①	用房面积面积	平方米		9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00
②	用房单价	元/m <sup>2</sup> /年		132.00	132.00	132.00	134.77	134.77	134.77
2	职工薪酬	万元	495.05	24.62	24.62	24.62	25.14	25.14	25.14
①	员工数	个		6	6	6	6	6	6
②	工资标准	万元/人/年		3.60	3.60	3.60	3.68	3.68	3.68
③	福利费	万元		3.02	3.02	3.02	3.09	3.09	3.09
3	修理费用	万元	42.37	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
4	其他费用	万元	49.50	2.46	2.46	2.46	2.51	2.51	2.51
5	税费	万元	1,127.12	40.06	42.73	45.40	49.08	51.81	51.81
三	收支结余	万元	4,123.49	143.04	162.63	182.22	206.07	226.06	226.06

(续)

序号	项目	单位	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一	收入合计	万元	440.82	440.82	440.82	450.08	450.08	450.08	459.56
1	租赁收入	万元	440.82	440.82	440.82	450.08	450.08	450.08	459.56
①	创业培训中心面积	平方米	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00

序号	项目	单位	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
②	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	32.31	32.31	32.31	32.99	32.99	32.99	33.68
③	创业孵化中心面积	平方米	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00
④	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	32.31	32.31	32.31	32.99	32.99	32.99	33.68
⑤	核心业态培育区面积	平方米	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
⑥	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	32.31	32.31	32.31	32.99	32.99	32.99	33.68
⑦	配套业态提升区面积	平方米	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
⑧	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	33.36	33.36	33.36	34.06	34.06	34.06	34.78
⑨	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	万元	209.96	209.96	209.96	214.32	214.32	214.32	218.78
1	土地成本	万元	126.59	126.59	126.59	129.25	129.25	129.25	131.96
①	用房面积面积	平方米	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00
②	用房单价	元/m <sup>2</sup> /年	137.60	137.60	137.60	140.49	140.49	140.49	143.44
2	职工薪酬	万元	25.67	25.67	25.67	26.21	26.21	26.21	26.76
①	员工数	个	6	6	6	6	6	6	6
②	工资标准	万元/人/年	3.75	3.75	3.75	3.83	3.83	3.83	3.91
③	福利费	万元	3.15	3.15	3.15	3.22	3.22	3.22	3.29
3	修理费用	万元	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
4	其他费用	万元	2.57	2.57	2.57	2.62	2.62	2.62	2.68
5	税费	万元	52.90	52.90	52.90	54.01	54.01	54.01	55.15

序号	项目	单位	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
三	收支结余	万元	230.86	230.86	230.86	235.76	235.76	235.76	240.78

(续)

序号	项目	单位	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	收入合计	万元	459.56	459.56	469.22	469.22	469.22	479.11
1	租赁收入	万元	459.56	459.56	469.22	469.22	469.22	479.11
①	创业培训中心面积	平方米	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00	390.00
②	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	33.68	33.68	34.39	34.39	34.39	35.11
③	创业孵化中心面积	平方米	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00	2,118.00
④	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	33.68	33.68	34.39	34.39	34.39	35.11
⑤	核心业态培育区面积	平方米	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
⑥	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	33.68	33.68	34.39	34.39	34.39	35.11
⑦	配套业态提升区面积	平方米	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
⑧	收费标准	元/m <sup>2</sup> /月	34.78	34.78	35.51	35.51	35.51	36.26
⑨	出租率	%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	支出合计	万元	218.78	218.78	223.32	223.32	328.73	256.19
1	土地成本	万元	131.96	131.96	134.73	134.73	134.73	137.57
①	用房面积面积	平方米	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00	9,200.00
②	用房单价	元/m <sup>2</sup> /年	143.44	143.44	146.45	146.45	146.45	149.53
2	职工薪酬	万元	26.76	26.76	27.32	27.32	27.32	27.89

序号	项目	单位	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
①	员工数	个	6	6	6	6	6	6
②	工资标准	万元/人/年	3.91	3.91	3.99	3.99	3.99	4.08
③	福利费	万元	3.29	3.29	3.36	3.36	3.36	3.43
3	修理费用	万元	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
4	其他费用	万元	2.68	2.68	2.73	2.73	2.73	2.79
5	税费	万元	55.15	55.15	56.31	56.31	161.72	85.71
三	收支结余	万元	240.78	240.78	245.90	245.90	140.49	222.92

## 6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	8,278.98		333.85	333.85	333.85	333.85	333.85
经营活动支出（含税费）	4,155.49		190.81	190.81	190.81	190.81	190.81
经营活动产生的现金净额	4,123.49		143.04	162.63	182.22	206.07	226.06
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）	4,467.89	4,467.89					
投资活动产生的现金净额	-4,467.89	-4,467.89					

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
三、筹资活动产生的现金							
自筹资金	2,467.89	2,467.89					
债券资金	2,000.00	2,000.00					
银行借款							
偿还债券本金	2,000.00						60.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	1,282.50		90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	1,185.39	4,467.89	-90.00	-90.00	-90.00	-90.00	-150.00
四、净现金流量	840.99		53.04	72.63	92.22	116.07	76.06
五、累计现金流量	840.99		53.04	125.67	217.89	333.96	410.02

(续)

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85
经营活动支出 (含税费)	190.81	190.81	190.81	190.81	190.81	190.81	190.81
经营活动产生的现金净额	226.06	230.86	230.86	230.86	235.76	235.76	235.76
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出 (含建设期利息)							

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
自筹资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	60.00	60.00	60.00	60.00	100.00	100.00	100.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	87.30	84.60	81.90	79.20	76.50	72.00	67.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-147.30	-144.60	-141.90	-139.20	-176.50	-172.00	-167.50
四、净现金流量	78.76	86.26	88.96	91.66	59.26	63.76	68.26
五、累计现金流量	488.78	575.04	664.00	755.66	814.92	878.68	946.94

(续)

项目	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	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85
经营活动支出(含税费)	190.81	190.81	190.81	190.81	190.81	190.81	190.81
经营活动产生的现金净额	240.78	240.78	240.78	245.90	245.90	140.49	222.92
二、投资活动产生的现金							

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
建设成本支出 (含建设期利息)							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
自筹资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	100.00	100.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	63.00	58.50	54.00	43.20	32.40	21.60	10.80
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-163.00	-158.50	-294.00	-283.20	-272.40	-261.60	-250.80
四、净现金流量	77.78	82.28	-53.22	-37.30	-26.50	-121.11	-27.88
五、累计现金流量	1,024.72	1,107.00	1,053.78	1,016.48	989.98	868.87	840.99

### 5.3 项目本息覆盖倍数

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 4,123.49 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.22 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	应付利息	本息合计	
第 1 年		90.00	90.00	
第 2 年		90.00	90.00	143.04
第 3 年		90.00	90.00	162.63
第 4 年		90.00	90.00	182.22
第 5 年		90.00	90.00	206.07
第 6 年	60.00	90.00	150.00	226.06
第 7 年	60.00	87.30	147.30	226.06
第 8 年	60.00	84.60	144.60	230.86
第 9 年	60.00	81.90	141.90	230.86
第 10 年	60.00	79.20	139.20	230.86
第 11 年	100.00	76.50	176.50	235.76
第 12 年	100.00	72.00	172.00	235.76
第 13 年	100.00	67.50	167.50	235.76
第 14 年	100.00	63.00	163.00	240.78
第 15 年	100.00	58.50	158.50	240.78
第 16 年	240.00	54.00	294.00	240.78
第 17 年	240.00	43.20	283.20	245.90
第 18 年	240.00	32.40	272.40	245.90
第 19 年	240.00	21.60	261.60	140.49
第 20 年	240.00	10.80	250.80	222.92
合计	2,000.00	1,372.50	3,372.50	4,123.49
本息覆盖倍数	<b>1.22</b>			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内

债券利息由项目资本金进行支付。

#### **5.4 总体评价结果**

经测算，在嵩州青年创业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 4,123.49 万元，应付债券本金及利息合计 3,372.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 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短，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

项目收益主要来源为创业培训中心、创业孵化中心、核心业态培育区及配套业态提升区的租金收入带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的招商引资工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

### 6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、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。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。

## 第七章事前绩效评估

为规范和加强地方政府债券项目资金管理，更好的发挥好财政职能作用，促进财政政策和项目绩效的提升，推进财政资金往收支平衡方向发展，建立健全地方政府债券资金使用和项目管理的激励和约束机制，督促项目执行力度，完善项目管理程序，从源头上防止资金的闲置沉淀，切实提高资金使用效益，项目单位根据《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）、《财政部关于印发〈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），结合项目事前绩效评估的相关要求、可行性研究报告等相关资料，对本项目开展了事前绩效评估工作：

### 7.1 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 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；项目建设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 评估结论

项目事前绩效评估的总体意见为：予以支持。

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.项目已取得发改立项批复文件，立项合法合规，已取得用地预审、选址意见书，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，财政资金配套方式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.项目收入、成本预测依据充分，项目收益具有合理性。

5.项目建设内容符合当地实际需求，申报债券资金与项目收益相匹配，债券资金需求合理。

6.项目投入资源及成本与预期产出及效果匹配，收益预测合理，满足还本付息要求，偿债风险基本可控。

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。

总体来看，本项目绩效目标指向明确，与相应的财政支出范围、  
方向、效果紧密相关，项目绩效可实现性较强，资金投入风险基本可  
控，本项目事前绩效评估符合专项债券申报使用要求。

嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准  
化厂房建设项目  
实施方案



日期：二〇二二年十一月

# 目录

第一章 项目概况 .....	1
1.1 项目名称 .....	1
1.2 建设单位 .....	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 建设期 .....	1
1.7 项目总投资 .....	2
1.8 项目合规情况 .....	2
1.9 主管部门责任 .....	2
第二章 项目事前绩效评估经济社会效益分析 .....	4
2.1 事前绩效评估 .....	4
2.2 社会效益 .....	7
2.3 经济效益 .....	8
2.4 项目建设必要性、公益性、收益性 .....	8
第三章 项目投资估算与资金筹措 .....	13
3.1 估算依据 .....	13
3.2 估算范围 .....	13
3.3 投资估算 .....	13
3.4 资金筹措计划 .....	14
3.4 项目资金保障措施 .....	19

第四章 项目专项债券融资方案 .....	20
4.1 编制依据 .....	20
4.2 债券使用计划 .....	20
4.3 项目建设运营模式 .....	21
4.4 债券资金使用合规性 .....	21
4.5 债券信息披露 .....	21
4.6 投资者保护措施 .....	22
第五章 项目收益与融资自求平衡分析 .....	23
5.1 应付债券本息情况 .....	23
5.2 经营现金流入 .....	24
5.3 项目本息覆盖倍数 .....	40
5.4 总体评价结果 .....	41
第六章 风险分析 .....	42
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 .....	42
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 .....	42
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 .....	43

# 第一章 项目概况

## 1.1 项目名称

嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准化厂房建设项目

## 1.2 建设单位

嵩县先进制造业开发区管理委员会

## 1.3 项目性质

有一定收益的公益性项目

## 1.4 建设地点

项目位于嵩县先进制造业开发区田湖园区

## 1.5 建设规模及内容

本项目用地面积为 75426 m<sup>2</sup>，总建筑面积为 125000 m<sup>2</sup>。项目主要建设内容为标准化工业厂房（116240 m<sup>2</sup>）、配套办公用房（6800 m<sup>2</sup>）及餐厅（1960 m<sup>2</sup>）建设，同时配套电力工程、给排水工程、道路工程、绿化工程等其他附属设施工程建设。市政工程(园区配套基础设施)：市政道路工程 6000m、给水管网工程 12400m、雨污水管网工程 1500m、电力管网工程 8400m、燃气管网工程 6500m、热力管网工程 4800m、通信管网工程 3400m。

## 1.6 建设期

本项目建设期 2 年 4 个月（28 个月），其中 2022 年 9 月至 2022 年 12 月为前期准备工作，2023 年 1 月至 2024 年 12 月为施工期。

### **1.7 项目总投资**

项目总投资 95273.76 万元。本项目计划申请使用债券资金总额 38000.00 万元，本次申请使用 1500 万元。

### **1.8 项目合规情况**

（1）可行性研究报告批复：嵩县发展和改革委员会于 2022 年 11 月 16 日出具的《嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（嵩发改〔2022〕147 号）。

（2）用地预审与选址意见：2022 年 11 月 16 日出具关于嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准化厂房建设项目的用地规划意见。

### **1.9 主管部门责任**

本项目主管部门为嵩县先进制造业开发区管理委员会，项目单位为嵩县先进制造业开发区管理委员会。项目主管部门和单位在依法依规、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。

## 第二章 项目事前绩效评估经济社会效益分析

### 2.1 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，项目单位及主管部门根据《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）的相关要求，按照事前绩效评估准备阶段、实施阶段、报告撰写阶段的程序，通过调研、查阅资料、电话咨询等多种方式，独立、客观、公正地开展评估工作，对项目实施的必要性、公益性、收益性；项目建设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；绩效目标合理性等方面进行了充分论证，形成了该项目的评估结论。项目实施立项依据充分，具备实施的必要性和可行性；债券资金需求合理，符合专项债券相关政策规定，具备申请专项债券资金支持的必要性和可行性，故对本项目应“予以支持”。

事前绩效评估如下：

一级指标	二级指标	评估要点	分值	分数	扣分说明
项目实施的必要性、公益性、收益性（15分）	项目实施必要性	①项目是否与国家、省、市，以及相关行业宏观政策相关，②项目是否属于专项债支持领域。	5	5	
	项目实施公益性	项目是否具有公益性，是否属于公共财政支持范围。	5	5	
	项目实施收益性	项目预期收益是否清晰明确、具体，与绩效目标是否匹配。	5	5	
项目建设投资合规性与项目成熟度	项目建设投资合规性	项目投资成本构成是否合理，投资成本测算依据是否充分。	5	5	

(15分)	项目成熟度	①项目是否已经取得了用地许可，是否符合用地规划的要求；②项目是否按规定程序完成了立项、环评、规划等审批手续。	5	5	
	项目资金来源可行性	①资金来源渠道是否符合相关规定②财政资金配套方式和承受能力是否科学合理。	5	5	
项目资金来源和到位可行性(10分)	项目资金来源和到位可行性	项目资金到位是否得到有效落实。	10	10	
项目收入、成本、收益预测合理性(30分)	项目收入预测合理性	①项目自身收益是否在项目地理空间、预期功能和项目对应债券存续期间相关；②项目自身收益估算所使用的预测方法是否合理可靠；③项目自身收益是否能够全面估算，使用的基础数据是否真实可靠并能明确列示。	15	15	
	项目成本预测合理性	①项目现金流支出是否在项目地理空间、预期功能和项目对应债券存续期间内相关；②项目现金流支出估算所使用的基础数据是否真实可靠③项目现金流支出估算所使用的预测方法是否可靠。	15	15	
债券资金需求合理性(10分)	债券资金需求合理性	①项目申请专项债额度是否与地方财力匹配；②项目申请专项债额度是否与实际需要匹配。	10	10	
项目偿债计划可行性和偿债风险点(10分)	项目偿债计划可行性	①是否建立项目对应收入及时足额缴入国库制度；②是否建立项目单位未落实还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。	5	5	
	项目偿债风险点	项目是否能够实现偿债资金来源与融资自求平衡。	5	5	
绩效目标合理性(10分)	目标合理性	①项目是否有绩效目标；②绩效目标与部门职责、长期规划目标及年度工作目标是否一致；③绩效目标和指标设置是否与项目高度相关。④依据绩效目标设定的绩效指标是否清晰、细化、可考核等。	10	10	
综合分数及等级				100	

备注:绩效评估等级分为优秀、良好、一般、较差四个等级,满分100分,其中90分-100分为“优秀”、80分-90分(不含)为“良好”、70分-80分(不含)为“一般”、60分-70分(不含)为“较差”。

本项目的建设补充了当地开发区基础设施短板,集聚地方产业发展,推动地方产业转型升级及高质量发展。为此设置了相关事前绩效评估政策项目绩效目标,详细情况如下表所示:

项目名称		嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准化厂房建设项目			
主管部门		嵩县先进制造业开发区管理委员会	项目单位	嵩县先进制造业开发区管理委员会	
项目资金 (万元)		建设期投入资金总额:	95273.76		
		其中:财政拨款			
		债券资金	38000.00		
		自筹资金	57273.76		
绩效目标	实施目标				
	目标1:按可研报告及批复内容完成建设。				
	目标2:项目新建部分施工期计划为24个月。				
	目标3:项目建成后能够把握嵩县工业转型升级的有利时机,以标准化产业园基地为依托,围绕洛阳市优势产业、风口产业,大力开展“以房招商”工作,着重承接市县主导产业链龙头企业的延链补链企业入驻。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	
	产出指标	数量指标	厂房面积	116240 m <sup>2</sup>	
			总建筑面积为	125000 m <sup>2</sup>	
		质量指标	工程竣工验收合格率	100%	
			工程竣工配套基础设施正常使用率	100%	
		时效指标	项目资金支出	按计划支出	
			项目开工日期	2023年1月	
			项目完工日期	2024年12月	
		成本指标	项目总投资	≤95273.76万元	
			平均运营成本	≤977.36万元	
		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			≥6631.71万元	
	社会效益指标		市容市貌	有效提升	
			基础设施水平	有效改善	
	生态效益指标		对区域生态环境的提升或影响程度	明显提升	
			对宜居的生活环境和投资环境影响	明显提升	
	可持续影响指标		改善居住和生活环境	明显改善	
			运营年限	≥20年	
	满意度指标		服务对象满意度指标	客户满意度	≥95%

## 2.2 社会效益

### 1. 完善区域产业结构，带动相关产业，促进区域经济发展

本项目建设规模较大，技术先进，管理理念具有一定的前瞻性；建成后能够有效完善区域产业结构，带动相关产业，促进区域经济发展。本项目建成后能完善并丰富嵩县的产业结构，对实现区域产业结构的合理化、集约化起到积极的促进作用。

### 2. 促进劳动就业，实现当地乡村振兴

本项目可以有效解决劳动就业问题。加快嵩县产业融合发展，对进一步巩固脱贫攻坚，实现乡村产业振兴具有一定的深远意义。增加劳动就业机会，成为嵩县重要的人才就业基地，对促进社会和谐稳定发展，起到了积极的推进作用。

### 3. 把握嵩县工业转型升级，主导产业链带动作用

嵩县中药材资源丰富，是河南省十大中药材产地之一，享有“中药宝库”之称。尤其柴胡比较出名，有“嵩胡”之称，连翘、丹参种植面积也较多。全县中药材种植面积 50 万亩，中产量 7 万吨，产值 19 亿元以上。开发区目前有中医药类企业共 10 家，分别为民生药业、浩恩堂、祯杨家药业、和顺药业、昊隆药业、伊尹实业、北苑生物科技、顺势药业、上工强生堂制药、神农药业。2021 年 10 家企业共实现产值约 2.32 亿元，实现税收约 1093 万元。该项目建成后企业可以快速落地投产，有效带动中医药、食品加工等主导产业，为主导产业的延链补链强链提供更好的发展环境。

本项目建成后能够把握嵩县工业转型升级的有利时机，以标准化产业园基地为依托，围绕洛阳市优势产业、风口产业，大力

开展“以房招商”工作，着重承接市县主导产业链龙头企业的延链补链企业入驻。

## **2.3 经济效益**

该项目谋划以开发区基础设施及标准化厂房建设为突破口，营造氛围，树立项目为王的目标，扎实走好开发区市场化、专业化、国际化发展之路，为推进开发区经济高质量发展奠定坚实基础。该项目的建设是推进开发区做强做大做优工业经济的重要载体，是支撑嵩县工业发展、实现弯道超车的关键一招，让标准化厂房真正成为区域经济发展的主战场主阵地，围绕标准化厂房建设，开展产业链招商、平台招商、以商招商、定制招商，为开发区经济源源不断注入新活力。

项目建成后，盈利指标较好。通过各项分析表明，该项目从财务角度可行，具有较强的实现自身盈亏平衡的能力，具有较强的抗风险能力，有较好的长期效益。

## **2.4 项目建设必要性、公益性、收益性**

### **1. 项目实施的必要性**

#### **1) 是中小企业发展的需要**

在中小企业的创业初期，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中小企业面临的最大挑战之一，而租赁工业园区标准化厂房将成为缓解其资金瓶颈问题的重要途径。从目前已上和拟上创业板的公司来看，其中有很大一部分企业都是通过租赁园区标准化厂房进行生产经营的，由此可见标准厂房建设的重要性。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，标准化厂房建设及租赁是促进中小企业发展的需要与客观要求。

## 2) 是承接产业转移的需要

党中央、国务院着眼于中西部崛起和区域协调发展全局作出的重大战略部署，更是洛阳市发展史上千载难逢的重大战略机遇，给嵩县开发区发展带来了良好的机遇，也对嵩县开发区平台建设提出了更高要求。标准化厂房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。

洛阳市人民政府、洛阳市发展和改革委员会鼓励企业从第二产业中分离第三产业。深入贯彻科学发展观，积极推进工业企业组织结构调整，鼓励工业企业面向市场剥离内部服务环节，改变企业“大而全”、“小而全”的生产组织体系，通过外包方式优化资源配置，扩大社会化、专业化服务需求，增强企业核心竞争力，降低企业的运营成本，提高企业经济效益，壮大我市服务业规模，优化产业结构。

从第二产业中分离第三产业是指工业企业将一些原来属于内部的职能部门转移出去成为独立经营的单位，或者取消使用原来由企业内所提供的资源或服务，转向使用由企业外部更加专业化的企业单位所提供的资源或服务。二、三产业分离已成为一种产业发展规律性的趋势。

洛阳市人民政府鼓励现有大中型工业企业中对现有的运输、仓储、包装、配送等业务进行相对分离，设立专门的物流、仓储公司，成为独立核算的受控法人。分离后物流或仓储公司为其母公司提供服务时，由母公司支付一定酬劳，物流或仓储公司开具运输发票，其营业收入从母公司的主营收入中分离出来，独立核算，单独缴纳营业税；

鼓励企业对混合销售行为进行业务剥离，将货物销售收入与运输收入分别核算、分别纳税，改“一票结算”为“两票结算”，将运费从原料价款中剥离，分别计算，单独缴纳；对纳税人销售自产货物并同时提供建筑业劳务的企业实行分开纳税，按照国家税收有关规定分别征收增值税、营业税；

鼓励企业对内部的建筑、安装业务，设立相应的建筑、安装公司，承揽内部和外部的安装工程。建筑、安装过程中的材料、配料等由子公司购进。工程完工后，母公司支付子公司包含建筑、安装劳务费用和材料、配料等方面的价款；

鼓励企业对内部存在的技术咨询、技术服务、设备及场地租赁、有偿使用等业务单独剥离出来，成立相应子公司。当业务发生时，由母公司支付公司技术咨询或服务费用；鼓励企业对闲置资产和剩余劳动力组建相应的租赁、物业管理和劳务服务公司；对新组建的企业，积极进行引导，从组建之初就实现产业彻底分离。

嵩县先进制造区田湖园区有着良好的区位、产业和资源优势，承接产业转移的条件得天独厚。因此，本项目建设是承接产业转移的必然要求。

### 3) 是企业发展的需要

企业充分利用自身的资源优势、区位优势，外加嵩县先进制造业开发区田湖园区的高效管理，发展迅猛，各项配套设施较健全，其整体环境、质量得到企业认可。本项目的实施将解决企业发展壮大与用地日趋紧张的矛盾，促进中小企业集聚壮大，拉动了嵩县先进制造业开发区以及附近区域的经济增长，大力推动嵩县开发区“三化三制”目标的进程。

### 4) 是大力发展产业集群，优化规划产业功能布局的需要

目前，国内很多省、市、县级开发区由于缺乏科学规划和合理布局，致使引进的中小企业布局散乱、不能形成集聚、协同效应，削弱了中小企业的竞争力。

本项目所建设标准化厂房是按“产业集群、企业集聚、土地集约”的总体要求和“统一规划、统一设计、集中配套、分块实施”的开发建设原则，在符合区域土地利用总体规划、总体发展规划和生态环境的前提下，结合周边各个集中区、开发区的资源 and 产业特色进行科学规划和合理布局。项目的实施，可以避免单独引进中小企业而造成的零星布局和散、乱现象的存在，真正形成企业协同效应和产业集聚效应，增强企业的竞争力，进一步优化产业结构布局，提升开发区的承载能力。

综上所述，本项目建设具有必要性。

## 2. 项目实施的公益性

嵩县中药材资源丰富，是河南省十大中药材产地之一，享有“中药宝库”之称。尤其柴胡比较出名，有“嵩胡”之称，连翘、丹参种植面积也较多。全县中药材种植面积 50 万亩，中产量 7

万吨，产值 19 亿元以上。开发区目前有中医药类企业共 10 家，分别为民生药业、浩恩堂、祯杨家药业、和顺药业、昊隆药业、伊尹实业、北苑生物科技、顺势药业、上工强生堂制药、神农药业。2021 年 10 家企业共实现产值约 2.32 亿元，实现税收约 1093 万元。该项目建成后企业可以快速落地投产，有效带动中医药、食品加工等主导产业，为主导产业的延链补链强链提供更好的发展环境。

本项目建成后能完善并丰富嵩县的产业结构，带动相关产业，促进区域经济发展。可以增加劳动就业机会，能够有效解决劳动就业问题。加强嵩县中医药产业、区域农产品发展影响带动力，进一步巩固脱贫攻坚，对实现当地的乡村振兴具有重要的推动作用。

### 3. 项目实施收益性

本项目的建设，可充分整合嵩县现有的市场资源，能够有效完善区域产业结构，带动相关产业的发展。随着嵩县标准化厂房的建设，可以有效解决劳动就业问题，增加农民收入，改善居民生活质量。加快冷链物流技术规、标准体系的建设，带动相关产业的发展，可以增进地方政府的财政税收，加强相关产业的配套，增加当地的劳动力就业，从而拉动当地的 GDP 增长。

## **第三章 项目投资估算与资金筹措**

### **3.1 估算依据**

1. 《投资项目可行性研究报告指南》（国家计委办公厅计办  
公厅计办投资〔2002〕15号文件）
2. 2008年版《河南省建设工程工程量清单综合单价》及配套  
的计价办法以及相关文件；
3. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（2016）
4. 《河南省通用安装工程预算定额》（2016）
5. 《河南省市政工程预算定额》（2016）
6. 类似工程设备订货价及有关询价
7. 近期类似工程造价参考指标
8. 建设单位提供的有关资料、数据等

### **3.2 估算范围**

本项目投资估算范围包括新建建筑物的建筑安装工程费、设备及其安装工程费以及室外工程费用等工程费用，建设单位管理费、建设项目前期工作咨询服务费、勘察设计费、工程监理费、环境影响评价费、工程造价咨询服务费、施工图审查费、招标代理服务费等、地震安全性评价费、场地准备及临时设施费、劳动安全卫生评审费、工程保险费、节能评估费、消防设施及电气安全检测费等其它费用，基本预备费及建设期利息等。

### **3.3 投资估算**

## 1.项目总投资

嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准化厂房建设项目总投资 95273.76 万元。

### 项目总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程建设投资	82283.03	0.00	0.00	12990.73	95273.76
(一)	工程建设费用	82283.03				82283.03
(二)	工程建设其他费用				5637.11	5637.11
(三)	预备费				5251.87	5251.87
二	建设期利息				2101.75	2101.75
	项目总投资					95273.76

## 2.建设投资费用估算

### 建设投资估算表金额

单位：人民币万元

序号	项目名称	单位	建筑工程费	安装工程费	其他费用	合价(万元)	建筑面积(m <sup>2</sup> )	单方造价(元/m <sup>2</sup> )	备注
I	建筑安装工程费	m <sup>2</sup>	58176.58	24106.45	0.00	82283.03	125000	6583	89.05%
一	厂房主体	m <sup>2</sup>	38819.70	14349.83	0.00	53162.05	116240	4573	57.5%
1	建筑装饰工程	m <sup>2</sup>	38819.70	0.00	0.00	38819.70	116240	3340	
1.1	地基处理	m <sup>2</sup>				0.00	116240		暂未考虑
1.2	混凝土结构工程	m <sup>2</sup>	15866.76			15866.76	116240	1365	独立基础+基础拉梁费用300-400元/平方米，混凝土楼板、砌筑、屋面及防水等，机械、措施等700-1000
1.3	钢结构工程	T	13338.54			13338.54	9880	13500	暂按85kg/平方米考虑
1.4	装饰工程	m <sup>2</sup>	6974.40			6974.40	116240	600	耐磨地面、涂料墙面、涂料顶棚
1.5	外立面装饰	m <sup>2</sup>	2640.0			2640.0	88000	300	外涂料、断桥铝合金窗

	工程		0			0			
2	设备	m <sup>2</sup>		5376.10	0.00	5376.10	116240	463	
2.1	给排水工程	m <sup>2</sup>		581.20		581.20	116240	50	
2.2	采暖工程	m <sup>2</sup>		290.60		290.60	116240	25	局部采暖
2.3	通风空调工程	m <sup>2</sup>		2324.80		2324.80	116240	200	
2.4	消防喷洒	m <sup>2</sup>		1394.88		1394.88	116240	120	消防喷洒及消火栓
2.5	气体灭火	m <sup>3</sup>		784.62		784.62	17436	450	
3	电气	m <sup>2</sup>		8973.73	0.00	8973.73	116240	772	
3.1	变配电工程	k v		1511.12		1511.12	11624	1300	不含充电桩
3.2	柴油发电机	k v a		1069.41		1069.41	9299	1150	
3.3	动力照明	m <sup>2</sup>		3022.24		3022.24	116240	260	
3.4	消防报警	m <sup>2</sup>		1394.88		1394.88	116240	120	
3.5	弱电工程	m <sup>2</sup>		1394.88		1394.88	116240	120	
3.7	电梯工程	m <sup>2</sup>		581.20		581.20	116240	50	
二	办公楼	m <sup>2</sup>	2468.40	1162.80	0.00	3631.20	6800	5340	3.9%
1	建筑装饰工程	m <sup>2</sup>	2468.40	0.00	0.00	2468.40	6800	3630	
1.1	建筑工程	m <sup>2</sup>	952.00			952.00	6800	1400	
1.2	钢结构工程	T	826.20			826.20	612	13500	暂按 80kg/平方米考虑
1.3	装饰工程	m <sup>2</sup>	476.00			476.00	6800	700	
1.4	外立面装饰工程	m <sup>2</sup>	214.20			214.20	4760	450	
2	设备	m <sup>2</sup>		598.40	0.00	598.40	6800	880	
2.1	给排水工程	m <sup>2</sup>		68.00		68.00	6800	100	
2.2	采暖工程	m <sup>2</sup>		68.00		68.00	6800	100	
2.3	通风空调工程	m <sup>2</sup>		374.00		374.00	6800	550	
2.4	消防喷洒	m <sup>2</sup>		88.40		88.40	6800	130	

3	电气	m <sup>2</sup>		564.40	0.00	564.40	6800	830	
3.3	动力照明	m <sup>2</sup>		238.00		238.00	6800	350	
3.4	消防报警	m <sup>2</sup>		88.40		88.40	6800	130	
3.5	弱电工程	m <sup>2</sup>		170.00		170.00	6800	250	
3.7	电梯工程	m <sup>2</sup>		68.00		68.00	6800	100	
三	餐厅	m <sup>2</sup>	785.40	274.40	0.00	1059.80	1960	5407	1.1%
1	建筑装饰工程	m <sup>2</sup>	785.40	0.00	0.00	785.40	1960	4007	
1.1	建筑工程	m <sup>2</sup>	294.00			294.00	1960	1500	含金属屋面
1.2	钢结构工程	T	264.60			264.60	196	13500	暂按 100kg/平方米考虑
1.3	装饰工程	m <sup>2</sup>	156.80			156.80	1960	800	
1.4	外立面装饰工程	m <sup>2</sup>	70.00			70.00	1400	500	
2	设备	m <sup>2</sup>		154.84	0.00	154.84	1960	790	
2.1	给排水工程	m <sup>2</sup>		23.52		23.52	1960	120	
2.2	采暖工程	m <sup>2</sup>		19.60		19.60	1960	100	
2.3	通风空调工程	m <sup>2</sup>		88.20		88.20	1960	450	
2.4	消防喷洒	m <sup>2</sup>		23.52		23.52	1960	120	
3	电气	m <sup>2</sup>		119.56	0.00	119.56	1960	610	
3.1	动力照明	m <sup>2</sup>		66.64		66.64	1960	340	
3.2	消防报警	m <sup>2</sup>		23.52		23.52	1960	120	
3.3	弱电工程	m <sup>2</sup>		29.40		29.40	1960	150	
四	室外工程	m <sup>2</sup>	3253.56	2766.93	0.00	5820.48	56570	1029	6.3%
1	室外道路工程	m <sup>2</sup>	284.76			284.76	15820	180	含路牙,沥青混凝土重载地面
2	停车场	m <sup>2</sup>	750.00			750.00	18750	400	
3	室外石材路面	m <sup>2</sup>	276.56			276.56	6914	400	含路牙
4	场地土方平衡	m <sup>3</sup>	271.53			271.53	45256	60	
5	充电桩	个	180			180	130		
5.1	慢充电桩	个	110			110	110	10000	慢充电桩成本为 10000 元/个
5.2	快充电桩	个	70			70	20	35000	快充电桩成本为 35000 元/个

6	绿化景观	m <sup>2</sup>	150.85			150.85	15085	100	
7	景观小品	项	800.00			600.00	1		
8	室外设备管线	m <sup>2</sup>		848.54		848.54	56570	150	
9	室外电气	m <sup>2</sup>		840.7		840.7	56570	149	
10	室外景观照明	m <sup>2</sup>		271.53		271.53	45256	60	
11	标识系统	m <sup>2</sup>	187.50			187.50	125000	15	
12	停车场收费管理系统	m <sup>2</sup>		250.00		250.00	125000	20	
13	立面照明	m <sup>2</sup>		376.64		376.64	94160	40	
14	燃气工程	m <sup>2</sup>		1.96		1.96	1960	10	
15	室外大门	座	200.00			200.00	6		
16	雨水调蓄池	m <sub>3</sub>	330.00			330.00	2200	1500	
五	市政工程	m <sup>2</sup>	13680.00	4929.50	0.00	18609.50	171000	1088	20.1%
1	市政道路工程	m <sup>2</sup>	13680.00			13680.00	171000	800	
2	给水管网工程	m		1116.00		1116.00	12400	900	DN200-dn600
3	雨污水管网工程	m		337.50		337.50			
3.1	污水管网工程	m		112.50		112.50	1500	750	DN500
3.2	雨水管网工程	m		225.00		225.00	1500	1500	DN1000
4	电力管网工程	m		1260.00		1260.00	8400	1500	
5	燃气管网工程	m		1040.00		1040.00	6500	1600	
6	热力管网工程	项		768.00		768.00	4800	1600	DN150-dn600
7	通信管网工程	项		408.00		408.00	3400	1200	6孔通讯线路
II	工程建设其他费用	m <sup>2</sup>			5637.11	5637.11	1960		6.11%
1	城市基础设施建设费				500.00	500.00			嵩政办〔2018〕4号
2	编制可行性研究报告				84.87	84.87			计价格〔1999〕1283号

3	节能报告				25.46	25.46			计价格 [1999] 1283 号可研的 30%
4	环境影响评价费				16.13	16.13			计价格【2002】125 号、发改价格[2011]534 号
5	交通影响评估费				25.00	25.00			市规发【2001】1001 号
6	地震影响评价费				18.75	18.75			发改价格[2010]2320 号
7	工程勘察费				329.13	329.13			勘察设计收费标准 2001 年修订
8	工程设计费				2009.56	2009.56			计价格【2002】10 号
9	建设单位管理费				665.09	665.09			财建(2002)394 号
10	工程建设监理费				1305.11	1305.11			豫建监协 2015 19 号文
11	工程招标代理费				61.85	61.85			发改价格[2011]534 号
12	服务招标代理费				13.84	13.84			咨询、设计、勘察、监理
13	招标交易服务费				66.36	66.36			
14	实施阶段工程造价控制				224.57	224.57			豫发改收费[2008]2510 号
15	竣工图编制费				160.76	160.76			计价格[2002]10 号
16	施工图审查费				130.62	130.62			发改价格[2011]534 号
17	市政接口费用				0.00	0.00			暂不包含
III	预备费 5%	m <sup>2</sup>				5251.87	1960		6%
IV	建设期利息					2101.75			
V	总投资	m <sup>3</sup>				95273.76	125000	7622	

### 3.4 资金筹措计划

嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准化厂房建设项目总投资 95273.76 万元。

### 1. 资金筹措计划

项目总投资 95273.76 万元，其中自筹资金投入 57273.76 万元，本项目计划申请使用债券资金总额 38000.00 万元，本次申请使用 1500 万元。

### 2. 项目建设投资计划

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：人民币万元

序号	项目	2023 年	2024 年	合计
1	自筹资金	4000.00	53273.76	57273.76
2	专项债券资金	1500.00	36500.00	38000.00
合计		5500.00	89773.76	95273.76

### 3.5 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. 项目可行性研究报告。

### 4.2 债券使用计划

本项目计划申请使用债券资金总额 38000.00 万元，本次申请使用 1500 万元。

债券期限 20 年，利息按每半年支付一次；本金偿还计划为：从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 3%，第 11-15 年每年 5%，第 16-20 年每年 12%。

#### **4.3 项目建设运营模式**

本项目债券资金申请单位和项目建设单位为嵩县先进制造业开发区管理委员会，项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给项目施工单位。项目运营期内，嵩县先进制造业开发区管理委员会负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

#### **4.4 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。

#### **4.5 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。

#### **4.6 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。

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。

## 第五章 项目收益与融资自求平衡分析

### 5.1 应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 38000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，债券期限 20 年，利息按每半年支付一次；本金偿还计划为：从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 3%，第 11-15 年每年 5%，第 16-20 年每年 12%。债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

序号	1	2	3	4	6	7
细目	期初余额	本期新增本金	本期偿还本金	本期偿还利息	期末余额	本期应付本金和利息
合计		38000.00	38000.00	26264.70		64264.70
2023 年		1500.00		675.00	30000.00	675.00
2024 年	1500.00	36500.00		1530.00	38000.00	1530.00
2025 年	38000.00			1710.00	38000.00	1710.00
2026 年	38000.00			1710.00	38000.00	1710.00
2027 年	38000.00			1710.00	38000.00	1710.00
2028 年	38000.00			1710.00	38000.00	1710.00
2029 年	38000.00		1140.00	1710.00	36860.00	2850.00
2030 年	36860.00		1140.00	1658.70	35720.00	2798.70
2031 年	35720.00		1140.00	1607.40	34580.00	2747.40
2032 年	34580.00		1140.00	1556.10	33440.00	2696.10
2033 年	33440.00		1140.00	1504.80	32300.00	2644.80
2034 年	32300.00		1900.00	1453.50	30400.00	3353.50
2035 年	30400.00		1900	1368.00	28500.00	3268.00
2036 年	28500.00		1900	1282.50	26600.00	3182.50
2037 年	26600.00		1900	1197.00	24700.00	3097.00
2038 年	24700.00		1900	1111.50	22800.00	3011.50
2039 年	22800.00		4560	1026.00	18240.00	5586.00
2040 年	18240.00		4560	820.80	13680.00	5380.80
2041 年	13680.00		4560	615.60	9120.00	5175.60
2042 年	9120.00		4560	205.20	4560.00	4765.20
2043 年	4560.00		4560	102.60	0.00	4662.60

注：假设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 经营现金流入

### 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) 增长率：考虑到经济发展和物价变化等原因，2019年洛阳GDP同比增长7.8%，2020年洛阳GDP同比增长3.0%，2021年洛阳GDP同比增长4.8%，2022年前三季度同比增长3.7%。2019年嵩县GDP同比增长3.7%，2020年嵩县GDP同比增长3.2%，2021年嵩县GDP同比增长7.6%。出于谨慎性原则本项目增长率按照3%进行测算。

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期20年，建设2年，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

本项目收入标准厂房出租收入、配套建设办公用房出租收入、餐厅出租收入、停车位收入、广告牌出租收入、物业管理收入，光伏发电屋顶出租收入。

### ①标准化厂房出租收入

根据市场调研，洛阳市周边出租情况如下：

### 洛阳市周边市县厂房租金情况

序号	市县	项目地点	日租金 (元/平方米/日)	月租金 (元/平方米/月)	出租面积 (平方米)
1	洛龙区	科技大道兴隆街口	1.5	45	3600
2	伊川县	鹤鸣大道	0.8	24	3800
3	洛龙区	关林商贸城	1	30	3000
4	涧西区	高新技术产业开发区	0.83	24.9	1000
5	伊川县	伊阙收费站	1	30	3800
6	偃师区	科技大道东棘接口	1	30	900



#### 无中介! 紧邻华耀城, 600户关林商户的一致选择

伊滨 - 光武大道 | 科技大道兴隆街口-公交车站-洛阳市洛龙区 | 可办环评

框架结构 全新

刘哲 洛阳慧创园区

高速路口 临近机场 月台 雨棚 食堂 宿舍

3600㎡

建筑面积

1.5元/㎡/天

16.2万/月



#### 12米层高钢结构厂房 高速口物流方便 50年大产权...

伊川 - 城区 | 鹤鸣大道-道路-洛阳市伊川县 | 可办环评

钢结构 全新

孙青青 洛阳八六三园区

高速路口 临近机场 月台 雨棚 食堂 宿舍

3800㎡

建筑面积

0.8元/㎡/天

9.12万/月



#### 不拆迁的厂房仓库临近物流园

洛龙 - 关林商贸城 | 长夏门街-道路-洛阳市洛龙区 | 可办环评

钢结构,钢混结构 全新

刘哲 洛阳慧创园区

高速路口 临近机场 月台 雨棚 食堂 宿舍

3000㎡

建筑面积

1元/㎡/天

9万/月



#### 高新区厂房精装修1000配套空调电梯, 可进驻...

涧西 - 涧西周边 | 洛阳高新技术产业开发区人民法院-洛阳市涧西区 | 1

框架结构 九成新

李丽萍

高速路口 临近机场 月台 雨棚 食堂 宿舍

1000㎡

建筑面积

0.83元/㎡/天

2.5万/月



### 洛伊快速通道，高端产业园厂房出售，3XXX元...

伊川 - 其他 | 伊阙收费站-洛阳市伊川县 | 可办环评

钢结构 全新

孙青青 洛阳八六三园区

高速路口 临近机场 月台 雨棚 食堂 宿舍

3800m<sup>2</sup>

建筑面积

1元/m<sup>2</sup>/天

11.4万/月



### 现房！现房！现房！超低租金入驻新区核心独栋...

偃师市 - 其他 | 科技大道东棘街口-公交车站-洛阳市洛龙区 | 可办环评

砖混结构 全新

班隽楠 洛阳慧创园区

高速路口 临近机场 月台 雨棚 食堂 宿舍

900m<sup>2</sup> | 可分租

建筑面积

1元/m<sup>2</sup>/天

2.7万/月

本项目拟建标准化厂房 116240 平方米，计划于 2025 年正式开始对外出租。根据可行性研究报告中市场调查数据，通过市场调查洛阳市当地市县的租金情况为每平米日租为 0.8-1.5 元/平方米/日，本项目结合当地的运营期第一年出租单价按照 0.96 元/平方米/日，出于谨慎性考虑，本项目运营期第一年出租单价按照 29 元/平方米/月进行计算，出租单价按每年 3% 的速度增长。考虑到市场拓展情况，出租率按照运营期第一年 70%，以后年度每年增长 5%，增长至 90% 后到达产水平。

## ②配套建设办公用房出租收入

### 洛阳市周边市县商业店铺租金情况

序号	市县	项目地点	日租金 (元/平方米/日)	月租金 (元/平方米/月)	出租面积 (平方米)
1	嵩县	汽车站-丰源名邸	1.07	32.1	50
2	嵩县	文化路	0.56	16.8	600
3	嵩县	建设路	1.1	33	70
4	嵩县	人民路	0.88	26.4	152
5	嵩县	临街店面	1.39	41.7	60



#### 千源名邸官业中美谷院旺铺低价转让!

嵩县 - 汽车站 - 丰源名邸 | 经营中

临街门面 第1层

⚖ 王宇航

临街门面 临街 上水 下水 380V

50㎡

建筑面积

1600元/月

日租金 1.07元/㎡/天



#### 嵩县文化路品牌餐饮店转让 (声动推荐)

嵩县 - 汽车站 - 文化路-道路-洛阳市嵩县 | 经营中

社区底商 1至2层

⚖ 孙磊 声动广告传媒有限公司

社区底商 临街 可餐饮 可明火 上水 下水

600㎡

建筑面积

1万/月

日租金 0.56元/㎡/天



#### 嵩县建设路服装店带美甲店低价转让。(可空转)

嵩县 - 汽车站 - 建设路-道路-洛阳市嵩县 | 经营中

临街门面 第1层

⚖ 王宇航

临街门面 临街 可明火 上水 下水 外摆区

70㎡

建筑面积

2300元/月

日租金 1.1元/㎡/天



#### 新区面积大, 欲租从速

嵩县 - 人民路 | 空室中

临街门面 第1层

⚖ 路云婷 个人房东

免租2个月 临街门面 新房 临街

152㎡

建筑面积

4000元/月

日租金 0.88元/㎡/天



#### 交通便利 客源稳定

嵩县 - 孙劝艾美专业瘦身连锁(嵩县店)

临街门面

⚖ 个人房东

临街门面

60㎡

建筑面积

2500元/月

日租金 1.39元/㎡/天

本项目拟建配套建设办公用房 6800 平方米，计划于 2025 年正式开始对外出租。根据可行性研究报告中市场调查数据，通过市场调查洛阳市当地市县的租金情况为每平米日租为为 0.56-1.39 元/平方米/日，本项目结合当地的运营期第一年出租

单价按照 0.96 元/平方米/日,出于谨慎性考虑,本项目运营期第一年出租单价按照 29 元/平方米/月进行计算,出租单价按每年 3% 的速度增长。考虑到市场拓展情况,出租率按照运营期第一年 70%,以后年度每年增长 5%,增长至 90%后到达产水平。

### ③餐厅出租收入

#### 洛阳市周边市县餐饮店铺租金情况

序号	市县	项目地点	日租金 (元/平方米/日)	月租金 (元/平方米/月)	出租面积 (平方米)
1	嵩县	田湖村	餐饮店铺	1.19	35.7
2	嵩县	文化路	餐饮店铺	0.56	16.8
3	嵩县	建设路	奶茶店	1.1	33

**位于嵩县田湖街繁华地段临街店铺对外出租, 有意可电...** 01-04

洛阳-嵩县 | 田湖村 | 经营中

临街门面 1层

210㎡ 建筑面积 **7500元/月**  
1.19元/㎡/天

临街门面 临街 可餐饮 可明火

**嵩县文化路品牌餐饮店转让 (声动推荐)**

嵩县 - 汽车站 - 文化路-道路-洛阳市嵩县 | 经营中

社区底商 1至2层

孙松 声动广告传媒有限公司

600㎡ 建筑面积 **1万/月**  
日租金 0.56元/㎡/天

社区底商 临街 可餐饮 可明火 上水 下水

**嵩县建设路服装店带美甲店低价转让。(可空转)**

嵩县 - 汽车站 - 建设路-道路-洛阳市嵩县 | 经营中

临街门面 第1层

王宇航

70㎡ 建筑面积 **2300元/月**  
日租金 1.1元/㎡/天

临街门面 临街 可明火 上水 下水 外摆区

本项目拟建配套餐厅 1960 平方米,计划于 2025 年正式开始对外出租。根据可行性研究报告中市场调查数据,通过市场调查洛阳市当地市县的租金情况为每平米日租为 0.56-1.395 元/平方米/日,本项目结合当地的运营期第一年出租单价按照 0.96 元/平方米/日,出于谨慎性考虑,本项目运营期第一年出租单价按照

25 元/平方米/月进行计算，出租单价按每年 3%的速度增长。考虑到市场拓展情况，出租率按照运营期第一年 70%，以后年度每年增长 5%，增长至 90%后到达产水平。

#### ④停车位收入

根据可行性研究报告，项目建设完成后可提供停车位 625 个。参考洛阳市停车场的定价标准《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）文件及嵩县物价办公室文件《关于嵩县城区机动车停放服务收费标准》（嵩价管〔2021〕12 号）中政府定价的停车场收费标准为小型汽车 3 元/次/天，中型汽车 5 元/次/天，大型汽车 8 元/次/天，不足一小时按照一小时收费。本项目属于社会停车场其定价属于市场行为可较高于公益性政府定价，本项目定价为 10 元/次停车场日周转次数为 2 次同时考虑每年工作日 258 天，停车率较高按照运营期第一年 70%，以后年度每年增长 3%，增长至 95%后到达产水平。法定假期及周末 107 天停车率按照 20%考虑。

本项目设充电桩车位 130 个。

其中慢充电桩为 110 个，充电功率 7kw，日综合利用率按照运营期第一年为 12%，以后年度每个年度增加 2%（即运营期第二年 14%，运营期第三年 16%，以此类推），增长至 80%后达产。每度电服务费收费 0.8 元，五年为一个周期，每隔五年单价上涨 0.5 元；

快充电桩为 20 个，充电功率 60kw，日综合利用率按照运营期第一年为 12%，以后年度每个年度增加 2%（即运营期第二年

14%，运营期第三年 16%，以此类推），增长至 80%后达产。每度电服务费收费 0.8 元，五年为一个周期，每隔五年单价上涨 0.5 元。

### ⑤广告出租收入

项目建设完成后产出广告牌，参考河南地区，根据广告位资源形式不同，招租标准大致为 1.6-8 万元/年/块不等。参照类似项目的经营模式，对本项目所有广告牌经营权进行整体外包，本项目保守整体转让价格为 50 万/年，同时考虑到经济发展和物价变化等原因，转让价格按每年 3%的速度增长，规划 6-10 块，放置于园区道路两侧或楼体内部。

#### 河南省部分城区广告出租情况



河南漯河临颍县城区公交站亭喷绘/写真布

河南漯河临颍县

¥16000元/年



河南漯河源汇区人民路与交通路交叉口新天地商业街灯杆市民广场旗类广告

河南漯河

¥85000元/年

#### 本项目广告牌经营权出租情况

序号	类型	价格 (万元)	预计数量 (个)	经营期限 (年)	合计 金额
1	LED 广告牌	5	1-2	1	5-10
2	立面广告牌	3	2-3	1	6-9
3	单立柱广告牌	5	1-2	1	5-10
4	路灯杆广告牌	10	1	1	10
5	灯箱广告牌	5	1-2	1	5-10
合计		50 万			

## ⑥物业管理收入

2022年物业费收费标准分为一级、二级、三级、四级四个标准，参考洛阳市物业收费情况和周边服务等级，本项目参照一级收费标准运营期内物业管理单价按照1.00元/平方米/月进行计算。物业管理面积按照标准化厂房和配套办公用房的各年出租面积进行计算，同时考虑到经济发展和物价变化等原因，物业管理单价按每年3%的速度增长。

物业公司的责任包括物业维修管理、设备管理、环境管理、管理安全。其中物业维修管理指物业管理公司应当按照国家物业管理标准，对其管理的物业进行维修和技术管理，包括房屋安全质量管理、房屋维修技术管理和房屋维修施工管理；物业设备管理主要包括给排水设备、燃气设备、采暖设备、通风设备和电气设备；物业环境管理是指物业管理公司有义务对产业园环境进行管理，使其符合国家标准，包括污染防治、环境清洁、环境绿化等；物业管理安全指物业公司应采取各种措施确保业主和房屋使用人的人身和财产安全，管理园区的治安、消防安全，管理进出园区的车辆和人员。

## ⑦光伏发电屋顶出租

本项目屋顶面积为16800平方米，运营期可出租给光伏发电公司进行光伏发电，根据相关调研洛阳市国宏先进制造产业园、洛阳大数据产业园、洛阳国润汽车产业园等项目光伏发电项目出租租金均在0.2-0.3元/平方米，因此本项目屋顶面积按照租金0.2元/平方米/日进行出租，则月租金为6元/平方米/月进行计算，综合考虑项目的市场培育期本项目增长率按照3%进行测算。

### 3.项目运营成本

根据可行性研究报告，本工程成本费用包括：人员经费、维修维护成本、管理费用、动力成本以及其他费用。

#### ①人员经费

项目运营期间，项目定员包括管理层人员 8 人、技术人员 30 人、绿化和安保等人员 40 人，其中管理员工资为 4000 元/月，技术员工资为 3000 元/月，绿化和安保员工资为 2000 元/月，福利费用按工资标准的 40%计，人员工资在运营期以 3%的增长率逐年递增。

#### ②维修维护成本

本项目维修维护成本主要为标准化厂房、配套用房、建筑、绿化等的维修维护成本。根据行业经验及项目可行性研究报告，本方案维修维护成本按照固定资产原值的 0.3%进行计算，目前机动车充电桩使用寿命一般为 7-15 年，运营期第八年起，每年对 20%的充电桩进行主要零部件进行更换，根据数据调查，暂定慢充电桩维修成本为 1 万/个，快充电桩维修成本为 3.5 万/个。

#### ③管理费用

本项目管理费用主要包括招待费、差旅费、办公费、应急费等相关费用。根据行业经验及项目可行性研究报告，管理费用按照人员经费的 15%进行计算。

#### ④动力成本

本项目年燃料及动力主要为水、电，按水电消耗量计算，其中公共部分年耗水量约为 12.5 万吨，平均单价约 4.1 元/吨（参考洛阳市发展和改革委员会关于调整洛阳市城区公共供水价格的

通知洛发改〔2020〕5号），年耗电量约为24.8万度，平均单价约1.05元/度（参照河南省发展改革委员会关于进一步完善分时电价机制有关事项的通知）豫发改价管〔2022〕867号）。

#### ⑤其他费用

根据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》，项目其他费用综合费率取值为8%-12%。结合项目建设规模，本方案其他费用综合费率取值10%，计提基础为以上所有费用之和。

#### ⑥税费

本项目涉及税种主要有增值税、房产税、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税燃料动按13%测算，管理费用按6%测算，其他费用进项税按6%测算；销项税广告牌租赁收入、停车费收入、物业费收入按6%测算，租赁收入增值税税率为9%，房产税税率为12%；附加税税率：城市维护建设税5%、教育费附加3%、地方教育费附加2%，所得税税率按25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
折旧摊销	34300.35	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58	1905.58
债券利息	23957.10	1710.00	1710.00	1710.00	1710.00	1710.00	1658.70	1607.40	1556.10	1504.80	1453.50	1368.00	1282.50	1197.00	1111.50	1026.00	820.80	615.60	205.20	102.60
税金及附加	9888.09	335.23	369.95	406.45	444.81	485.10	499.66	514.65	530.09	545.99	562.37	579.24	596.62	614.52	632.95	651.94	671.50	691.64	755.39	799.33
增值税	429.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	429.99	655.65
销项税	8918.09	287.14	315.86	345.95	377.49	410.52	437.29	451.98	467.03	482.45	498.27	533.19	550.51	568.05	586.01	604.41	646.88	667.15	687.91	709.15
进项税	941.08	49.21	49.40	49.58	49.78	49.98	50.19	50.40	55.06	55.28	55.51	55.75	56.00	51.81	52.07	52.34	52.62	52.90	53.20	53.50
利润总额	31887.68	-1054.22	-739.06	-409.06	-63.60	298.00	732.74	951.33	1138.43	1364.48	1594.42	2193.23	2477.72	2798.24	3087.74	3381.48	4216.71	4656.32	5262.78	5586.66
所得税	9104.89	0.00	0.00	0.00	0.00	74.50	199.08	340.10	469.37	604.67	398.60	548.31	619.43	699.56	771.93	845.37	1054.18	1164.08	1315.69	1396.66
税费	19422.97	335.23	369.95	406.45	444.81	559.60	698.74	854.75	999.46	1150.66	960.97	1127.55	1216.05	1314.08	1404.89	1497.31	1725.68	1855.72	2501.07	2851.64

## 4.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：

项目	净收益测算																			
	合计（万元）	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年
营运收入	126319.56	3686.61	4049.46	4429.33	4826.92	5242.99	5657.99	5855.38	6057.34	6264.02	6475.55	7025.49	7259.09	7494.43	7734.96	7980.84	8652.40	8926.73	9206.91	9493.11
标准厂房出租收入	89357.23	2831.61	3124.88	3433.20	3757.21	4097.57	4220.50	4347.11	4477.52	4611.85	4750.21	4892.71	5039.49	5190.68	5346.40	5506.79	5671.99	5842.15	6017.42	6197.94
出租面积（m <sup>2</sup> ）		116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00	116240.00
出租单价（元/m <sup>2</sup> ·月）		29.00	29.87	30.77	31.69	32.64	33.62	34.63	35.67	36.74	37.84	38.97	40.14	41.35	42.59	43.87	45.18	46.54	47.93	49.37
出租率（%）		0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
配套建设办公用房出租收入	5227.37	165.65	182.80	200.84	219.80	239.71	246.90	254.30	261.93	269.79	277.89	286.22	294.81	303.65	312.76	322.15	331.81	341.76	352.02	362.58
出租面积（m <sup>2</sup> ）		6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00	6800.00
出租单价（元/m <sup>2</sup> ·月）		29.00	29.87	30.77	31.69	32.64	33.62	34.63	35.67	36.74	37.84	38.97	40.14	41.35	42.59	43.87	45.18	46.54	47.93	49.37
出租率（%）		0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
餐厅出租收入	1506.71	47.75	52.69	57.89	63.35	69.09	71.16	73.30	75.50	77.76	80.10	82.50	84.97	87.52	90.15	92.85	95.64	98.51	101.46	104.51
出租面积（m <sup>2</sup> ）		1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00
出租单价（元/m <sup>2</sup> ·月）		29.00	29.87	30.77	31.69	32.64	33.62	34.63	35.67	36.74	37.84	38.97	40.14	41.35	42.59	43.87	45.18	46.54	47.93	49.37
出租率（%）		0.70	0.75	0.80	0.85	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>停车位收入</b>	<b>22791.62</b>	<b>365.65</b>	<b>398.62</b>	<b>431.76</b>	<b>465.06</b>	<b>498.54</b>	<b>767.70</b>	<b>820.04</b>	<b>872.59</b>	<b>925.37</b>	<b>978.40</b>	<b>1360.07</b>	<b>1425.51</b>	<b>1487.64</b>	<b>1549.76</b>	<b>1611.89</b>	<b>2089.18</b>	<b>2168.56</b>	<b>2247.95</b>	<b>2327.33</b>
<b>车位总数(个)</b>		625.00	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>	<b>625.00</b>
<b>普通车位收入</b>		199.98	<b>205.34</b>	<b>210.87</b>	<b>216.56</b>	<b>222.42</b>	<b>274.15</b>	<b>281.61</b>	<b>289.30</b>	<b>297.21</b>	<b>305.37</b>	<b>366.06</b>	<b>369.37</b>	<b>369.37</b>	<b>369.37</b>	<b>369.37</b>	<b>422.14</b>	<b>422.14</b>	<b>422.14</b>	<b>422.14</b>
车位数(个)		495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00
普通车位费(元/个·天)		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	16.00	16.00	16.00	16.00
周转率		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
工作日停车率		0.70	0.72	0.74	0.76	0.79	0.81	0.84	0.86	0.89	0.91	0.94	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
工作日天数		258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00	258.00
假期及周末停车率		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
假期及周末天数		107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00	107.00
充电桩停车收入		165.67	193.28	220.89	248.50	276.12	493.56	538.42	583.29	628.16	673.03	994.01	1056.14	1118.27	1180.39	1242.52	1667.05	1746.43	1825.81	1905.19
车位数(个)		64.75	75.55	86.34	97.13	107.92	192.91	210.45	227.99	245.53	263.06	388.52	412.81	437.09	461.37	485.65	651.59	682.61	713.64	744.67
充电桩车位费(元/个·天)		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	2.30	2.30	2.30	2.30
工作日停车率		80.94	94.43	107.92	121.41	134.90	148.39	161.88	175.38	188.87	202.36	215.85	229.34	242.83	256.32	269.81	283.30	296.79	310.28	323.77
工作日天数		110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
假期及周末停车率		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
假期及周末天数		0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.46	0.48

快充桩	<b>10207.15</b>	100.92	117.73	134.55	151.37	168.19	300.64	327.97	355.31	382.64	409.97	605.49	643.33	681.18	719.02	756.86	1,015.46	1,063.81	1,112.17	1,160.52
单价(服务费) (元/度)		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	2.30	2.30	2.30	2.30
年充电量(万度/年)		126.14	147.17	168.19	189.22	210.24	231.26	252.29	273.31	294.34	315.36	336.38	357.41	378.43	399.46	420.48	441.50	462.53	483.55	504.58
充电桩数量 (个)		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
充电功率-60kw (kw)		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
日综合利用率 (%)		0.12	0.14	0.16	0.18	0.20	0.22	0.24	0.26	0.28	0.30	0.32	0.34	0.36	0.38	0.40	0.42	0.44	0.46	0.48
<b>广告牌出租收入</b>	<b>1085.00</b>	<b>50.00</b>	<b>50.00</b>	<b>50.00</b>	<b>50.00</b>	<b>50.00</b>	<b>55.00</b>	<b>55.00</b>	<b>55.00</b>	<b>55.00</b>	<b>55.00</b>	<b>60.00</b>	<b>60.00</b>	<b>60.00</b>	<b>60.00</b>	<b>60.00</b>	<b>65.00</b>	<b>65.00</b>	<b>65.00</b>	<b>65.00</b>
承包经营		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
单价(万元/年)		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	55.00	55.00	55.00	55.00	55.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	65.00	65.00	65.00	65.00
<b>物业管理收入</b>	<b>3313.49</b>	<b>105.00</b>	<b>115.88</b>	<b>127.31</b>	<b>139.32</b>	<b>151.94</b>	<b>156.50</b>	<b>161.20</b>	<b>166.03</b>	<b>171.01</b>	<b>176.14</b>	<b>181.43</b>	<b>186.87</b>	<b>192.48</b>	<b>198.25</b>	<b>204.20</b>	<b>210.33</b>	<b>216.64</b>	<b>223.13</b>	<b>229.83</b>
物业管理面积		87500.0 0	93750.0 0	100000.0 00	106250.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 00	112500.0 0	112500.0 0	112500.0 0	112500.0 0	112500.0 0
物业管理单价 (元/m <sup>2</sup> ·月)		1.00	1.03	1.06	1.09	1.13	1.16	1.19	1.23	1.27	1.30	1.34	1.38	1.43	1.47	1.51	1.56	1.60	1.65	1.70
<b>光伏发电屋顶收入</b>		<b>120.96</b>	<b>124.59</b>	<b>128.33</b>	<b>132.18</b>	<b>136.14</b>	<b>140.23</b>	<b>144.43</b>	<b>148.77</b>	<b>153.23</b>	<b>157.83</b>	<b>162.56</b>	<b>167.44</b>	<b>172.46</b>	<b>177.63</b>	<b>182.96</b>	<b>188.45</b>	<b>194.11</b>	<b>199.93</b>	<b>205.93</b>
光伏发电屋顶 出租面积		16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.0 0	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00	16800.00
单价(元 /m <sup>2</sup> ·月)		6.00	6.18	6.37	6.56	6.75	6.96	7.16	7.38	7.60	7.83	8.06	8.31	8.55	8.81	9.08	9.35	9.63	9.92	10.21
<b>营业成本</b>	<b>18569.77</b>	<b>828.73</b>	<b>841.61</b>	<b>854.87</b>	<b>868.54</b>	<b>882.61</b>	<b>897.10</b>	<b>912.03</b>	<b>967.01</b>	<b>982.85</b>	<b>999.17</b>	<b>1015.97</b>	<b>1033.28</b>	<b>1011.50</b>	<b>1029.87</b>	<b>1048.78</b>	<b>1068.26</b>	<b>1088.32</b>	<b>1108.99</b>	<b>1130.28</b>

<b>人员经费</b>	<b>8523.66</b>	<b>339.36</b>	<b>349.54</b>	<b>360.03</b>	<b>370.83</b>	<b>381.95</b>	<b>393.41</b>	<b>405.21</b>	<b>417.37</b>	<b>429.89</b>	<b>442.79</b>	<b>456.07</b>	<b>469.75</b>	<b>483.85</b>	<b>498.36</b>	<b>513.31</b>	<b>528.71</b>	<b>544.57</b>	<b>560.91</b>	<b>577.74</b>
管理层人员		38.40	39.55	40.74	41.96	43.22	44.52	45.85	47.23	48.64	50.10	51.61	53.15	54.75	56.39	58.08	59.83	61.62	63.47	65.37
经费标准(元/人·月)		4000.00	4120.00	4243.60	4370.91	4502.04	4637.10	4776.21	4919.50	5067.08	5219.09	5375.67	5536.94	5703.04	5874.13	6050.36	6231.87	6418.83	6611.39	6809.73
人员定额		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
技术人员		108.00	111.24	114.58	118.01	121.55	125.20	128.96	132.83	136.81	140.92	145.14	149.50	153.98	158.60	163.36	168.26	173.31	178.51	183.86
经费标准(元/人·月)		3000.00	3090.00	3182.70	3278.18	3376.53	3477.82	3582.16	3689.62	3800.31	3914.32	4031.75	4152.70	4277.28	4405.60	4537.77	4673.90	4814.12	4958.54	5107.30
人员定额		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
绿化和安保等人员		96.00	98.88	101.85	104.90	108.05	111.29	114.63	118.07	121.61	125.26	129.02	132.89	136.87	140.98	145.21	149.56	154.05	158.67	163.43
经费标准(元/人·月)		2000.00	2060.00	2121.80	2185.45	2251.02	2318.55	2388.10	2459.75	2533.54	2609.55	2687.83	2768.47	2851.52	2937.07	3025.18	3115.93	3209.41	3305.70	3404.87
人员定额		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
<b>维护成本</b>	<b>5610.89</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>321.84</b>	<b>321.84</b>	<b>321.84</b>	<b>321.84</b>	<b>321.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>	<b>285.84</b>
<b>管理费用</b>	<b>1278.55</b>	<b>50.90</b>	<b>52.43</b>	<b>54.00</b>	<b>55.62</b>	<b>57.29</b>	<b>59.01</b>	<b>60.78</b>	<b>62.61</b>	<b>64.48</b>	<b>66.42</b>	<b>68.41</b>	<b>70.46</b>	<b>72.58</b>	<b>74.75</b>	<b>77.00</b>	<b>79.31</b>	<b>81.69</b>	<b>84.14</b>	<b>86.66</b>
<b>外购原料、燃料及动力费</b>	<b>1468.51</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>	<b>77.29</b>
电费		26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04	26.04
用电量(万kW·h/a)		24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80	24.80
用电收费标准(元/kw·h)		1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
水费		51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25
用水量(万m <sup>3</sup> )		12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50	12.50
用水单价(元/m <sup>3</sup> )		4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10

其他费用	1688.16	75.34	76.51	77.72	78.96	80.24	81.55	82.91	87.91	89.35	90.83	92.36	93.93	91.95	93.62	95.34	97.11	98.94	100.82	102.75
税费		335.23	369.95	406.45	444.81	562.52	699.50	855.67	1000.56	1151.94	964.98	1132.36	1220.90	1318.93	1409.74	1502.16	1731.22	1861.27	2524.55	2858.53
净收益		2522.65	2837.91	3168.00	3513.57	3797.85	4061.39	4087.67	4089.77	4129.23	4511.40	4877.17	5004.92	5164.00	5295.35	5429.90	5852.92	5977.14	5573.36	5504.30

### 5.3 项目本息覆盖倍数

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 85398.52 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.33 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2023 年	0.00	675.00	675.00	
2024 年	0.00	1530.00	1530.00	
2025 年	0.00	1710.00	1710.00	2522.65
2026 年	0.00	1710.00	1710.00	2837.91
2027 年	0.00	1710.00	1710.00	3168.00
2028 年		1710.00	1710.00	3513.57
2029 年	1140.00	1710.00	2850.00	3797.85
2030 年	1140.00	1658.70	2798.70	4061.39
2031 年	1140.00	1607.40	2747.40	4087.67
2032 年	1140.00	1556.10	2696.10	4089.77
2033 年	1140.00	1504.80	2644.80	4129.23
2034 年	1900.00	1453.50	3353.50	4511.40
2035 年	1900.00	1368.00	3268.00	4877.17
2036 年	1900.00	1282.50	3182.50	5004.92
2037 年	1900.00	1197.00	3097.00	5164.00
2038 年	1900.00	1111.50	3011.50	5295.35
2039 年	4560.00	1026.00	5586.00	5429.90
2040 年	4560.00	820.80	5380.80	5852.92
2041 年	4560.00	615.60	5175.60	5977.14
2042 年	4560.00	205.20	4765.20	5573.36
2043 年	4560.00	102.60	4662.60	5504.30
合计	38000.00	26264.70	64264.70	85398.52
本息覆盖倍数	1.33			

注：假设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。

## 5.4 总体评价结果

经测算，在嵩县先进制造业开发区产业园基础设施及标准化厂房建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 85398.52 万元，应付债券本金及利息合计 64264.70 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.33 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项目资金供应风险：建设单位的项目资金供应是否能及时到位；工程预算超支风险：项目投资预算超支，投资控制中合同额与结算的差异问题带来的项目风险；建设单位实力风险：建设单位的垫支能力是否能达到工程建设的要求；保险风险：保险的承保方式，承保的工程内容，保费等出现工程保额等风险。因此，应做好投资估算，加强资金管理，根据成本费用的高低适时调整耗资方向，建立可靠的融资渠道，以防止资金链中断。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：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、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。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。



**G107 线绕信阳市区段  
一级公路新建工程  
实施方案**



**日期：二〇二二年十二月**

# 目 录

<b>第一章 项目概况</b> .....	1
1.1 项目名称 .....	1
1.2 项目参与主体 .....	1
1.3 项目性质 .....	1
1.4 建设地点 .....	2
1.5 建设规模及内容 .....	2
1.6 项目手续 .....	3
1.7 建设期 .....	5
1.8 项目总投资 .....	5
1.9 主管部门责任 .....	5
<b>第二章 项目社会效益</b> .....	1
2.1 项目建设背景 .....	1
2.2 项目的提出 .....	1
2.3 社会效益 .....	2
2.4 经济效益 .....	4
2.5 项目公益性 .....	5
<b>第三章 项目投资估算与资金筹措</b> .....	7
3.1 估算范围 .....	7
3.2 估算说明 .....	7
3.3 投资估算 .....	9
3.4 资金筹措计划 .....	12
3.5 债券资金使用合规性 .....	13
3.6 项目资金保障措施 .....	13
<b>第四章 项目专项债券融资方案</b> .....	15
4.1 编制依据 .....	15
4.2 债券使用计划 .....	16
4.3 债券信息披露 .....	18

4.4 投资者保护措施.....	18
<b>第五章 项目收益与融资自求平衡分析 .....</b>	<b>20</b>
5.1 应付债券本息情况.....	20
5.2 经营现金流分析.....	21
5.3 项目本息覆盖倍数.....	37
5.4 总体评价结果.....	38
<b>第六章 风险分析 .....</b>	<b>39</b>
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施 .....	39
6.2 影响项目收益的风险及控制措施 .....	39
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施 .....	39
<b>第七章 项目事前绩效评估 .....</b>	<b>41</b>
7.1 事前绩效评估方法.....	41
7.2 事前绩效评估内容.....	42
7.3 事前绩效评估结论.....	42

# 第一章 项目概况

## 1.1 项目名称

G107 线绕信阳市区段一级公路新建工程

## 1.2 项目参与主体

### 1.主管部门

信阳市交通运输局为本项目主管部门。

### 2.项目单位

信阳市公路事业发展中心为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	信阳市公路事业发展中心
统一社会信用代码	12411500419305436D
住所	河南省信阳市行政路
负责人	崔振俭
登记机关	信阳市事业单位登记管理局

信阳市公路事业发展中心无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

## 1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，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

本项目起点位于平桥区明港镇南 G107 查山路口处（起点桩号：KO+000），向东在吴堂村南 KI+291 处上跨京广铁路，在胡店乡大王庄村南 K8+624 处下穿京广高铁，在胡店乡南陈沟 K10+465 处上跨 G4 京港澳高速，折向东南，在肖王乡新店村南与 S213（原 S224）交叉，在五里镇甘元村西转向南，于五里镇高小湾 K34+580 处上跨拟建 G312 并设五里镇枢纽互通式立交，继续向南，于五里店办事处北齐楼 K40+460 处上跨沪陕高速（G40）并设平桥北互通立交，在五里店办事处东侧凤台村 K44+650 处上跨现有 G312、宁西铁路和淅河，后继续向南在罗山县朱堂乡北刘湾 K57+500 处上跨 G4 并设互通式立交后折向西，在东双河镇黄家湾于桩号 K71+000 处与 S339 平交，在 K71+870 处再次下穿京广高铁，至东双河镇小边塘村南 K77+030 处再次上跨京广铁路，于柳林北至终点（终点桩号：K78+640.583），设互通式立交连接现有 G107。

## 1.5 建设规模及内容

根据河南省交通规划设计研究院股份有限公司出具的《G107 线绕信阳市区段一级公路新建工程可行性研究报告》以及信阳市发展和改革委员会《关于国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程初步设计的批复》（信发改设计〔2018〕46 号）文件：本项目全线 78.64 公里，项目路基填方 4,746.36 千立方米，路基挖方 3,052.25 千立方米；路面面积 1,846.4 千平方米；特大桥 5,442.64 米/3 座，大桥 7,095.464 米/24 座，中桥 853.14 米/13 座，涵洞 236 道；设互通式立交 4 处，分离式立交 2 座，通道 27 道，天桥 4 处，平面交叉 41 处；主线收费站处 1 处，匝道收费处 2 处，服务区 2 处，监控、通信中心 1 处。

## 1.6 项目手续

根据上海锦天城（郑州）律师事务所出具的《信阳市国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程法律意见书》：

### 1. 立项审批

2017 年 10 月 23 日，河南省发展和改革委员会下发《关于国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程项目申请报告核准的批复》（豫发改基础〔2017〕1075 号）文件，经研究，同意建设 G107 绕信阳市区段一级公路新建工程。

2018 年 1 月 30 日，信阳市发展和改革委员会下发《关于国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程初步设计的批复》（信发改设计〔2018〕46 号）文件，原则同意河南省交通规划设计研究院股份有限公司编制的工程初步设计修改版，并对建设规模、技术标准、路线交叉方案、桥型方案进行了批复。

### 2. 选址审批

2017 年 8 月 4 日，河南省住房和城乡建设厅颁发选字第 410000201700023 号《建设项目选址意见书》，经审核，本建设项目符合城乡规划要求。

### 3. 用地审批

2017 年 7 月 28 日，河南省国土资源厅下发《关于 G107 线绕信阳市区段一级公路新建工程建设项目用地预审的意见》（豫国土资函〔2017〕549 号）文件，G107 线绕信阳市区段一级公路新建工程已列入《河南省人民政府关于信阳市城市总体规划（2015-2030 年）的批复》（豫政文〔2016〕33 号），用地符合国家土地供应政策。

### 4. 收费审批

2017年3月17日，河南省发展和改革委员会下发《关于信阳市G107和G312绕市区一级公路分别设立收费站意见的复函》，原则同意信阳市国道107和国道312改线建设项目采取按收费公路运作。

2017年3月23日，河南省交通运输厅下发《关于信阳市G107和G312绕市区一级公路路段分别设立收费站点意见的报告》（豫交〔2017〕20号）文件，认为两项目按收费公路运作政策上是可行的。

2019年6月28日，河南省发展和改革委员会下发《关于变更G107线绕信阳市区段一级公路新建工程等2个项目属性的批复》（豫发改基础〔2019〕413号），同意G107线绕信阳市区段一级公路新建工程、G312线绕信阳市区段一级公路新建工程2个项目变更为政府收费公路项目，项目法人信阳市公路管理局。

#### 5. 水利审批

2017年8月29日，河南省水利厅下发《准予水行政许可决定书》（豫水许准字〔2017〕107号），经审查，该申请符合法定条件。

#### 6. 林业审批

2017年11月1日，河南省林业厅下发《关于G107线绕信阳市区段一级公路新建工程穿越河南董寨国家级自然保护区的初步审查意见》（豫林函〔2017〕185号），原则同意G107线绕信阳市区段一级公路新建工程穿越河南董寨国家级自然保护区实验区。

2020年1月10日，国家林业和草原局下发《关于同意国道107绕信阳市区段一级公路新建工程项目使用林地及在河南董寨国家级自然保护区实验区建设的行政许可决定》（林资许准〔2020〕38号），同意该项目使用林地及在自然保护区实验区建设。

#### 7. 环评审批

2020年6月18日，信阳生态环境局出具《关于G107线绕信阳市区段一级公路新建工程环境影响报告书的批复》（信环审〔2020〕43号），批准该项目编制的环境影响报告书。

### **1.7 建设期**

本项目为在建项目，计划建设工期28个月。开工日期为2019年8月，由于用地手续批复延迟使项目进度推迟至2023年4月完工。

### **1.8 项目总投资**

本项目计划总投资568,150.39万元，其中：建筑安装工程费410,719.19万元，设备及工具、器具购置费6,901.66万元，工程建设其他费用124,406.42万元，预备费26,123.12万元。

### **1.9 主管部门责任**

本项目的主管部门为信阳市交通运输局，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政府性基金收入、专项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。

## 第二章 项目社会效益

### 2.1 项目建设背景

G107 线是河南省、信阳市重要的南北向干线公路。信阳市国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程起于信阳市平桥区明港镇南查山路口处，北接现有 G107 线，路线向南途经平桥区胡店乡、龙井乡、肖王乡、洋河镇、五里镇、五里店办事处，罗山县青山镇、朱堂乡后转向西南，经浉河区东双河镇杜河村到达项目终点柳林客运站接现有 G107 线。路线全长 77.941 公里。信阳市国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程的实施，将使 G107 线与京港澳高速、京广铁路、郑武高铁共同构成纵贯南北的综合运输通道，也将缓解城市交通与过境交通干扰，扩大信阳城区辐射区域，拉大信阳市区框架，服务信阳市产业集聚区，带动大别山地区经济的发展。

### 2.2 项目的提出

G107 线绕信阳市区段一级公路新建工程是《河南省干线公路网规划》中纵向运输通道之一，项目的建设将使 G107 线与京港澳高速、京广铁路、郑武高铁共同构成纵贯南北的综合运输通道，也将缓解信阳市区交通与过境交通干扰，扩大信阳城区辐射区域，拉大信阳市区框架，服务信阳市产业集聚区、工业园区，带动大别山地区扶贫开发。项目北侧的 G107 线驻马店境内规划向东进行偏移，并出具规划意见函，本项目路线位置移至信阳市东，将来顺接驻马店 G107 东移线。唯项目起点路段没按 G107 总体走向布线与驻马店 G107 东移顺接，而沿规划 S335 线位布线。鉴于驻马店 G107 东移近期无实施的计划，而信阳境 G107 线急需实施且需保证该线通畅，目前项目起点路段按 S335 线位修建，待将来与驻马店境顺接再修建新 G107 东移线时，即

将项目起点路段线位划为 S335 线。湖北省界 G107 广水县段改扩建工程已完成前期工作，并已开工建设，路线线形基本沿老路，项目南侧的信阳至省界段已按四车道一级公路建成通车。因此，尽快实施本项目是非常必要和迫切的。

### 2.3 社会效益

1.项目的建设是完善河南省干线公路网布局，提升运输能力的需要

2011 年 9 月，国务院在《关于支持河南省加快建设中原经济区的指导意见》中提出，按照统筹规划、合理布局、适度超前的原则，加快交通、能源、水利、信息基础设施建设，构建功能配套、安全高效的现代化基础设施体系，为中原经济区建设提供重要保障。

信阳市国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程是《河南省干线公路网规划》中纵向运输通道之一，项目的建设将使 G107 线与京港澳高速、京广铁路、郑武高铁共同构成纵贯南北的综合运输通道，也将缓解信阳市区城市交通与过境交通干扰，扩大信阳城区辐射区域，拉大信阳市区框架，服务信阳市产业集聚区、工业园区，带动大别山地区扶贫开发。因此，本项目符合区域公路建设总体布局规划，对完善河南省干线公路网络，提升通道运输能力具有重要意义。

2.项目的建设是完善交通基础设施建设，带动大别山区域经济发展的需要

交通运输业是国民经济发展的基础性和先导性产业，国民经济的快速发展相应地对公路运输业提出了更高、更新的要求，而且运输需求作为一种派生需求，它直接受地区经济发展状态的影响。“十五”以来，信阳市经济持续、稳定增长，全市国内生产总值由 2001 年的 263.70 亿元提高到 2012 年的 1,408.66 亿元，年均增长 15.00%；人均

国内生产总值也由 2001 年的 3,431.00 元增加到 2012 年的 22,018.00 元，年均增长 15.4-%。进入新世纪以来，特别是自 2004 年中央提出“促进中部崛起”战略后，河南、湖北等中部省份的发展开始走上“国家战略”舞台。利用国家宏观政策的良好机遇，近几年，在全球经济疲软的大形势下，信阳市 2010-2012 年 GDP 由 1,091.83 亿增长到 1,877.75 亿元，年均增长 9.46%，经济开始步入稳步增长的发展阶段。

未来信阳市定位为鄂豫皖交界地区的重要交通枢纽和区域中心城市，经济社会将保持较快发展，人口和用地规模不断扩大，将努力打造人口 100 万、面积 100 平方公里的“双百”区域性中心城市。随着经济社会的快速发展，主城区辐射带动能力将显著增强，迫切需要进一步提高公路网的服务能力。未来伴随着信阳国民经济的发展和人民生活水平的提高，经济社会各要素的流通将更加频繁，客观上也就需要交通基础设施提供的运输服务能力更高，质量更优。人们对出行需求不再只是局限于“走得了”，而且还要“走得好”。因此，为了使公路运输更好地服务于经济社会发展的客观需要，有必要提升现有路网的服务水平和通行能力，使其与社会经济发展水平相适应。

项目通道内各产业带相对分散，各自发展，区域内缺乏有效的串联性和互动性。作为以公路、铁路运输为主要运输方式的内陆城市，对公路运输方式依赖性很高，因此干线公路网的合理分布对区域经济的发展、资源的配置有着极其重要的作用。本项目的建设，可以将河南省南部、湖北省北部的大别山区众多的高速公路、干线公路、县乡道路紧密地连接，对大别山区域内的铁路、机场和重要的货物仓储区将起到非常重要的集散作用，对于带动区域社会经济发展，带动老区建设起到积极的作用。

3.项目建设是进一步贯彻落实中央扶贫开发工作会议精神，加快实施大别山片区交通扶贫工作和实现鄂豫皖三省大别山区交通一体化战略构想的需要

加快实施交通扶贫，是打赢脱贫攻坚战的新首旗和硬支撑，是破解贫困地区发展瓶颈的关键举措，也是促进交通运输事业自身发展的重要内容，对全面建成小康社会具有积极的意义。大别山片区涉及河南、安徽、湖北3省11市36县，片区城镇化水平低、贫困人口较多，脱贫攻坚任务艰巨；片区内交通基础设施建设落后，省际、县际公路质量较差，难以形成一体化路网系统，对外联系不够通畅。

信阳市国道107绕信阳市区段一级公路新建工程的建设，是对全国交通扶贫工作会议的积极贯彻落实，是加快鄂、豫、皖三省交通一体化进程的有力推手，将对大别山片区交通扶贫工作成为部省合作的样本片区，成为全国打赢交通扶贫脱贫攻坚战的先行示范区起着重要的推进作用。

4.是形成一条资源开发通道，带动豫南大别山旅游资源等相关产业快速发展的需要

大别山旅游资源丰富，信阳市国道107绕信阳市区段一级公路新建工程的实施不但可以将“南湾湖风景区”、“百里茶叶长廊”、“鸡公山国家级4A风景区”等自然景观有效的串联起来；并通过高速、干线路网连接河南新县、商城及安徽金寨等红色革命老区，很大程度上可以节约各旅游景点以及革命老区相互之间的到达时间，提高旅游景点及革命老区红色旅游的吸引力和旅游连续性，从而增加中外游客的旅游人数和地方财政收入，促进旅游事业的发展。

## **2.4 经济效益**

### **1.对区域相关产业发展的影响**

公路交通在促进社会经济发展的要素中，扮演着越来越重要的角色，其作为国民经济的基础产业，对经济的发展具有巨大的支撑与推动作用。交通项目的建设可以拉动相关国民经济产业的发展，如采掘业、制造业、电力、煤气、水的生产供应业、建筑业、交通运输仓储及邮电通讯业等。

### 2.对旅游事业的影响

信阳市是中国优秀旅游城市，文化灿烂，名胜古迹繁多，本项目的实施可以充分利用已形成的旅游热线优势，带动其他旅游业的发展，成为沿线地区新的经济增长点。

### 3.对居民就业的影响

本项目的实施将对增加社会就业有较大贡献。众所周知，公路建设是劳动密集型项目，需要投入大量的人力、物力，因此，项目建设过程中将为所在地区提供较多的就业机会。除了直接就业之外，还有间接就业机会，交通运输的发展必然刺激各种产业活动的增加，各种各样的服务会随之兴起，地方经济将更加活跃，由此必然会提供更多的就业机会，同时也将有助于提高影响区域居民的收入。

## 2.5 项目公益性

公路建设将促进交通条件的改善。在交通条件不良的状况下，特别是偏远的农村，居民的物质生活十分贫乏，其日常消费只能以当地农业生产为重要来源。有了公路，这种状况会得到相当程度的改善，尤其是对于贫困地区，它给人们生活带来的变化是十分显著的。

公路网的发展水平对于城市的形成和发展以及城市居民的生活质量影响也十分巨大。对于大多数居民来说，公路运输的作用远不止于日常消费品的供应，而交通是否方便、迅速、具有适意选择性、能够直达和减少中转以及拥挤等等，则是至关重要的。堵塞和拥挤对

于所有用户都是一种时间和金钱的浪费，它会给人们带来精神上的损失，影响人们生活的情趣，造成神经紧张和误事，令人身心疲惫和烦躁。通过公路建设项目的实施，会缓解和消除这些现象，从而产生积极的社会效益。

因此，本项目具有良好的公益性。

## 第三章 项目投资估算与资金筹措

### 3.1 估算范围

信阳市国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程估算范围包括建筑安装工程费用、设备及工具、器具购置费、工程建设其他费用和预备费等。

### 3.2 估算说明

#### (1) 人工费

根据豫交规划〔2011〕118 号文的规定,本项目人工费(含机械工)取 53.87 元/工/日。

#### (2) 材料单价

根据外业调查资料,考虑材料来源及运输条件,经综合分析后,确定工地交货价。

#### (3) 施工机械使用费

按照《公路工程机械台班费用定额》(JTG/TB06-03—2007)计算。

#### (4) 其他工程费及间接费综合费率

依据《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》(JTG/TM20—2011)和豫交计〔2008〕38 号。

#### (5) 利润和税金

按交办公路〔2016〕66 号文件规定:利润以直接费与间接费之和扣除规费的 7.42% 计算;税金以直接费、间接费及利润之和为基数,按 11.00% 的费率计算。

(6) 设备、工具、器具购置费按照《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》(JTG/TM20—2011)的规定,办公及生活家具购置费按 14,600.00 元/公里计。房建工程的水暖污设备费用单独计列。

#### (7) 征用土地及拆迁补偿费

本项目按有关规定和办法计算永久占地、临时占地和拆迁赔偿费以及路基取土等各项费用。其中永久占地依据豫政〔2016〕48号文公布的征地区片综合地价标准，对占用沿线有关乡镇的土地进行归类分析，确定相应的安置补偿标准。

#### （8）建设项目管理费

按照《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》（JTG/TM20—2011）规定，以建筑安装工程费总额为基数，用累进方法计算建设单位（业主）管理费；采用2.00%的费率计算工程监理费；采用0.10%的费率计算设计文件审查费；竣（交）工验收试验检测费按1.20万元/公里计算。

#### （9）研究试验费

参照河南省其它一级公路建设项目，按6万元/公里计算研究试验费。

#### （10）建设项目前期工作费

按有关规定计算建设项目前期工作费，包括：

①编制评审预可行性研究报告、工程可行性研究报告，以及相应的勘察、设计、专题研究等所需的费用。

②初步设计和施工图设计的勘察费（包括工程测量、水文调查、地质勘探等）、设计费。

③设计、监理、施工招标文件及施工招标标底（或造价控制值）文件编制费等。

（11）专项评价费包括环境影响评价、水土保持评估、地震安全性评价、地质灾害危险性评价、压覆重要矿床评估、用地预审报告编制、林地可行性研究报告编制、土地勘界、洪水影响评价、项目选址报告编制、文物勘探报告编制等费用。

### (12) 联合试运转费

以建筑安装工程费总额为基数，采用 0.05% 的费率计算联合试运转费。

### (13) 生产人员培训费

按 2,000.00 元/人的标准计算生产人员培训费。

### (14) 预备费

#### ① 价差预备费

依据有关规定，不计价差预备费。

#### ② 基本预备费

基本预备费按第一、二、三部分费用之和（扣除建设期贷款利息）的 9.00% 计算。

### (15) 绿化及环境保护工程、供电照明系统

绿化及环境保护工程、供电照明系统，均参考河南省一级公路其它项目估列。

## 3.3 投资估算

本项目计划总投资 568,150.39 万元，其中：建筑安装工程费 410,719.19 万元，设备及工具、器具购置费 6,901.66 万元，工程建设其他费用 124,406.42 万元（含建设期利息），预备费 26,123.12 万元。

金额单位：人民币万元

项目	序号	工程或费用名称	单位	数量	金额
一		第一部分建筑安装工程费	公路公里	78.641	410,719.19
(一)		临时工程	公路公里	78.641	5,260.82
	1	临时道路	km	94.521	1,558.63
	2	临时便桥	m/座	1590/10	567.46
	3	临时轨道铺设	km	17.3	255.35
	4	临时电力线路	km	42.5	276.88
	5	临时电信线路	km	17.8	16.00

项目	序号	工程或费用名称	单位	数量	金额
	6	拌和设备安装与拆除	座	20	2,586.50
(二)		路基工程	km	59.155	69,135.99
	1	场地清理	km	59.155	2,038.40
	2	挖方	m <sup>3</sup>	3052248	6,731.57
	3	填方	m <sup>3</sup>	4746363	14,922.79
	4	特殊路基处理	km	59.155	26,753.74
	5	路基排水工程	km	59.155	8,130.44
	6	防护与加固工程	km	59.155	10,180.34
	7	等星工程	km	59.155	378.71
(三)		路面工程	km	71.28	52,578.53
	1	底基层	m <sup>2</sup>	1600938	10,146.94
	2	基层	m <sup>2</sup>	1564155	17,945.76
	3	透层、封层、粘层	m <sup>2</sup>	5258722	2,118.81
	4	面层	m <sup>2</sup>	1873957	20,723.28
	5	路槽、路肩及中央分隔带	km	71.28	790.91
	6	路面排水	km	71.28	44.57
	7	超高段排水	处	582	808.26
(四)		桥梁涵洞工程	km	10.403	127,700.18
	1	涵洞工程	m/道	8289.23/236	18,566.81
	2	中桥工程	m/座	853.14/13	9,649.78
	3	大桥工程	m/座	5530.284/22	44,459.70
	4	特大桥工程	m/座	4020.22/2	55,023.89
(五)		交叉工程	处	80	123,674.75
	1	平面交叉道	处	41	292.98
	2	通道工程	m/道	1114.11/27	3,832.41
	3	人行天桥	m/处	424/4	1,443.70
	4	分离式立体交叉	m/座	1722.18/4	23,720.77
	5	五里镇枢纽互通式立交(苜蓿叶)	处	1	16,753.70
	6	平桥北互通式立交(双喇叭)	处	1	23,613.74
	7	朱堂北互通式立交(双喇叭)	处	1	29,217.34
	8	柳林北互通式立交(单喇叭)	处	1	24,800.11
(六)		公路设施及预埋管线工程	公路公里	78.641	18,469.37
	1	安全设施	公路公里	78.641	10,307.23
	2	服务设施	公路公里	78.641	2,909.16

项目	序号	工程或费用名称	单位	数量	金额
	3	管理、养护设施	公路公里	78.641	5,122.09
	4	其他工程	公路公里	78.641	130.89
(七)		绿化及环境保护工程	公路公里	78.641	1,702.29
	1	主线	km	78.261	355.07
	2	互通	处	3	422.94
	3	站区	处	5	292.68
	4	声屏障	m	280	61.60
	5	穿越保护区生态补偿费	处	1	570.00
(八)		管理、养护及服务房屋	公路公里	78.641	12,197.26
	1	管理房屋	m <sup>2</sup>	9736.84	6,087.77
	2	服务房屋	m <sup>2</sup>	7230.24	6,109.49
二		第二部分设备及工具、器具购置费	公路公里	78.641	6,901.66
(一)		设备购置费	公路公里	78.641	6,708.20
	1	需安装的设备	公路公里	78.641	6,220.83
	2	不需安装的设备	公路公里	78.641	487.37
(二)		工具、器具购置	公路公里	78.641	78.64
(三)		办公及生活用家具购置	公路公里	78.641	114.82
三		第三部分工程建设其他费用	公路公里	78.641	124,406.42
(一)		土地征用及拆迁补偿费	公路公里	78.641	77,338.02
	1	土地征用及拆迁补偿费（主线）	亩	7101.3	76,807.67
	2	土地征用及拆迁补偿费（改路改沟）	亩	89	530.35
(二)		建设项目管理费	公路公里	78.641	13,470.62
	1	建设单位管理费	公路公里	78.641	2,697.55
	2	工程监理费	公路公里	78.641	10,267.98
	3	设计文件审查费	公路公里	78.641	410.72
	4	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	78.641	94.37
(三)		研究试验费	公路公里	78.641	325.00
(四)		建设项目前期工作费	公路公里	78.641	12,710.64
(五)		专项评价（估）费	公路公里	78.641	738.34
(六)		联合试运转费	公路公里	78.641	205.36
(七)		生产人员培训费	人次	268	53.60
(八)		建设期贷款利息	公路公里	78.641	19,564.84
		第一、二、三部分费用合计	公路公里	78.641	542,027.27

项目	序号	工程或费用名称	单位	数量	金额
四		预备费	万元		26,123.12
		其中：基本预备费	万元		26,123.12
		概算总金额	万元		568,150.39
		公路基本造价	公路公里	78.641	568,150.39

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：人民币万元

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	113,510.39	19.98%
	专项债券资金		
	小计	113,510.39	19.98%
2.债务资金	专项债券资金	376,000.00	66.18%
	银行贷款		
	小计	376,000.00	66.18%
3.其他资金	中央车购税资金	78,640.00	13.84%
	小计	78,640.00	13.84%
合计		568,150.39	100.00%

除专项债券外，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 33.82%，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) 项目分年度投资计划

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

资金筹措	资金来源	已投入	2023 年	合计
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政预算资金	-	113,510.39	113,510.39
	专项债券资金	-	-	-
	小计	-	113,510.39	113,510.39
2.债务资金	专项债券资金	316,000.00	60,000.00	376,000.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	316,000.00	60,000.00	376,000.00
3.其他资金	中央车购税资金	78,640.00	-	78,640.00
	小计	78,640.00	-	78,640.00
合计		394,640.00	173,510.39	568,150.39
占比		69.46%	30.54%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

### 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情况不存在上述情形。

### 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 债券使用计划

本项目建设总投资 568,150.39 万元，计划申请使用债券资金总额 376,000.00 万元，其中：2019 年 8 月已发行 20,000.00 万元，利率 3.57%，期限 15 年；2020 年 1 月已发行 205,000.00 万元，利率 3.67%，期限 15 年；2020 年 8 月已发行 2,000.00 万元，利率 3.70%，期限 15 年；2021 年 9 月已发行 1,000.00 万元，利率 3.52%，期限 15 年；2022 年 6 月已发行 88,000.00 万元，利率 3.30%，期限 20 年；2023 年计划申请使用 60,000.00 万元；已申请 30,000.00 万元，本次申请使用 5,000.00 万元。

债券使用计划及期限如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
1.计划使用	20,000.00	207,000.00	1,000.00	88,000.00	60,000.00	376,000.00
其中：已使用	20,000.00	207,000.00	1,000.00	88,000.00	30,000.00	346,000.00
本次申请					5,000.00	5,000.00
未使用					25,000.00	25,000.00
2.期限	15 年	15 年	15 年	20 年	20 年	
3.测算利率	3.57%	2.67% 和 3.7%	3.52%	3.30%	4.50%	

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合计
4.付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	
5.还本方式	到期还本	到期还本	到期还本	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 3%；第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 16-20 年每年的还本日偿还本金的 12%；已兑付本金不再计息。	债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 3%；第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 16-20 年每年的还本日偿还本金的 12%；已兑付本金不再计息。	
6.备注	<p>本项目在 2019 年 8 月“2019 年河南省城乡发展专项债券（二期）-2019 年河南省政府专项债券（二十五期）”中已发行 20,000.00 万元，期限 15 年，利率 3.57%；2020 年 1 月“2020 年河南省专项债券二期（交通和物流基础设施专项债）”中已发行 205,000.00 万元，期限 15 年，利率 3.67%；2020 年 8 月“2020 年河南省专项债券三十四期（交通基础设施专项债）”中已发行 2,000.00 万元，期限 15 年，利率 3.7%；2021 年 9 月“2021 年河南省专项债券四十六期（城乡发展专项债）”中已发行 1,000.00 万元，期限 15 年，利率 3.52%；2020 年 6 月“2022 年河南省专项债券五十二期（城乡发展专项债）”中已发行 88,000.00 万元，期限 20 年，利率 3.30%。</p>					

### 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 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。

## 第五章 项目收益与融资自求平衡分析

### 5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	已申请 316,000.00 万元			拟申请 60,000.00 万元			还本付息
	债券增加	债券归还	利息支付	债券增加	债券归还	利息支付	
2019 年	20,000.00						
2020 年	207,000.00		4,475.75				4,475.75
2021 年	1,000.00		8,311.50				8,311.50
2022 年	88,000.00		11,250.70				11,250.70
2023 年			11,250.70	60,000.00		2,700.00	13,950.70
2024 年			11,250.70			2,700.00	13,950.70
2025 年			11,250.70			2,700.00	13,950.70
2026 年			11,250.70			2,700.00	13,950.70
2027 年		2,640.00	11,250.70			2,700.00	16,590.70
2028 年		2,640.00	11,163.58		1,800.00	2,700.00	18,303.58
2029 年		2,640.00	11,076.46		1,800.00	2,619.00	18,135.46
2030 年		2,640.00	10,989.34		1,800.00	2,538.00	17,967.34
2031 年		2,640.00	10,902.22		1,800.00	2,457.00	17,799.22
2032 年		4,400.00	10,815.10		1,800.00	2,376.00	19,391.10
2033 年		4,400.00	10,669.90		3,000.00	2,295.00	20,364.90
2034 年		24,400.00	10,524.70		3,000.00	2,160.00	40,084.70
2035 年		211,400.00	5,903.75		3,000.00	2,025.00	222,328.75
2036 年		5,400.00	1,922.80		3,000.00	1,890.00	12,212.80
2037 年		10,560.00	1,742.40		3,000.00	1,755.00	17,057.40
2038 年		10,560.00	1,393.92		7,200.00	1,620.00	20,773.92
2039 年		10,560.00	1,045.44		7,200.00	1,296.00	20,101.44
2040 年		10,560.00	696.96		7,200.00	972.00	19,428.96

年度	已申请 316,000.00 万元			拟申请 60,000.00 万元			还本付息
	债券增加	债券归还	利息支付	债券增加	债券归还	利息支付	
2041 年		10,560.00	348.48		7,200.00	648.00	18,756.48
2042 年					7,200.00	324.00	7,524.00
合计	316,000.00	316,000.00	169486.50	60,000.00	60,000.00	41,175.00	586,661.50

注：假设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，支出项目价格增长标准按照 3.00% 的平均增长率逐年递增；

⑧本项目债券存续期 20 年，建设期为 28 个月。为便于测算，项目运营期为 2023 年至 2041 年。

## 2.项目运营模式

本项目债券资金申请单位和项目资产登记单位均为信阳市公路事业发展中心，信阳市公路事业发展中心为信阳市交通运输局举办的事业单位，根据信公路办〔2019〕204号文件，由信阳市公路管理局全额出资成立信阳市国道一零七线绕城公路建设管理有限公司，负责G107线绕信阳市区段一级公路新建工程的建设、运营工作。

项目债券资金到位后，信阳市国道一零七线绕城公路建设管理有限公司根据项目施工进度向信阳市公路事业发展中心、信阳市财政局申请资金使用，审批通过后，由信阳市财政局将对应金额的债券资金拨付至信阳市公路事业发展中心，然后由信阳市公路事业发展中心付至信阳市国道一零七线绕城公路建设管理有限公司，再由信阳市国道一零七线绕城公路建设管理有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，信阳市公路事业发展中心负责督促信阳市国道一零七线绕城公路建设管理有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

## 3.项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的车辆通行收入和财政补贴收入为债券还款资金来源。

### （1）预测交通量

公路交通量的预测由趋势型交通量和诱增交通量两部分组成。

公路趋势型转移交通量预测拟按照“四阶段法”进行，即：区域

交通出行现状调查分析、交通生成预测、区域交通分布预测和交通量分配预测。区域交通出行现状调查分析以现有道路交通量观测资料和交通出行起讫点调查(OD调查)为主,参考其他资料综合分析评价。

交通量增长与经济发展密切相关,经济发展的速度将决定交通量增长速度,同时交通基础设施的改善又将促进区域的经济的发展,二者相辅相成。为此,在交通发生量预测中,将在项目影响区域社会经济发展预测的基础上,通过分析两者之间的关系预测交通量的增长率,然后预测出各交通分区的发生、集中量。交通量分布是根据交通发生集中量的预测结果,基于交通出行分布现状(现状OD)来预测交通量的分布。交通出行量的路网分配是在拟合未来区域公路网的基础上,采用了 Transcad 软件中以行程时间、距离和收费为阻抗的随机用户平衡分配法进行路网分配得到的。

公路诱增交通量的预测,是通过综合考虑未来项目沿线的经济发展进程,并在其他项目经验的基础上,结合本项目实际情况通过诱增交通量占转移交通量的比率来确定的。

本项目运营期第1年交通量按年均日交通量计算,后续运营期按交通出行量的预测增长率进行计算,分车型年均日交通量预测结果如下表所示:

预测交通量(辆/天)	数量
小客车	6,698
大客车	298
小货车	2,398
中货车	1,385
大货车	1,460

预测交通量 (辆/天)	数量
汽车系列	948
自然量(辆/天)	13,188
折算量(pcu/d)	19,065

影响区域交通出行量的增长率预测见下表：

区域	车型	2020-2025	2025-2030	2030-2040	2040-2050
河南省	货车	5.85%	4.28%	3.43%	3.09%
	客车	6.62%	4.88%	3.95%	3.56%
信阳市	货车	6.02%	4.56%	3.61%	3.25%
	客车	6.80%	5.24%	4.20%	3.78%
罗山县	货车	5.62%	4.16%	3.26%	2.93%
	客车	6.37%	4.80%	3.80%	3.42%
平均增长率	货车	5.83%	4.33%	3.43%	3.09%
	客车	6.60%	4.97%	3.98%	3.59%
预测增长率	货车	5.00%	4.00%	3.00%	2.00%
	客车	5.00%	4.00%	3.00%	2.00%

## (2) 收费标准

收费标准的确定一般在考虑公路建设项目总投资回收情况、公路使用者受益程度和负担程度、收费标准对交通量的影响程度和其他项目收费情况等各方面因素的基础上，根据本项目的特点计算收费标准。

拟建项目为一级公路，考虑到目前河南省一级公路均未收费，因此，其收费标准参考河南省批复的黄河桥收费标准和本项目周边的高速公路收费标准选取。

郑新黄河大桥 2010 年 9 月 29 日通车，总投资 307,927.00 万元，收费里程为 11.646 公里（此外引线 12.631 公里），批复的收费标准见下表。

车型	车型分类	桥梁、隧道通行费 (元/车次)
客车	10 座以下 (不含 10 座)	15.00

车型	车型分类	桥梁、隧道通行费（元/车次）
	10-30 座（不含 30 座）； 23 卧以下（不含 23 卧） 卧铺	30.00
	30 座及以上；23 卧及以上 卧铺	50.00
货车	计重收费	基本费率为 6 元/吨次，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 2.5 元/吨次计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

与本项目平行的京港澳高速公路收费标准见下表。

车型	车型分类	通行费（元/公里）
客车	7 座以下	0.45
	8-19 座	0.65
	20-39 座	0.85
	≥40 座	1
货车	计重收费	基本费率为 0.09 元/吨公里，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 0.04 元/吨公里计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

参照以上收费标准，选取本项目各收费车型对应的收费标准见下表所示。拟建项目主线收费车型收费标准：

车型	车型分类	通行费（元/公里）
客车	7 座以下	0.38
	8-19 座	0.55
	20-39 座	0.72
	≥40 座	0.85

车型	车型分类	通行费（元/公里）
货车	计重收费	基本费率为 0.08 元/吨公里，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 0.03 元/吨公里计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

本项目设主线收费站，通行费按车次收取，因此将上述收费标准单位折算为元/车次。首先根据调查数据，确定通道内每种货车类型的平均总重（小货 4 吨，中货 12.5 吨，大货 30 吨，拖挂 60 吨）和每种客车车型的比例（小客车为 19 座以下车辆，其中 7 座以下占 75%，8-19 座占 25%；大客车为 20 座以上车辆，其中 20-39 座占 20%，40 座以上占 80%），然后根据上述收费标准和本项目里程，拟合出每种车型的收费标准。下表为转换后的收费标准。

车型	收费标准（单位：元/车次）
小客车	33.75
大客车	63.00
小货车	24.00
中货车	75.00
大货车	128.00
汽车系列	203.00

### （3）通行费减免/漏征

根据《收费公路管理条例》（中华人民共和国国务院令 417 号）及绿色通道、节假日免征通行费等政策有关规定，对部分车辆如执行任务的消防车、救护车、执行特殊公务的军、警车辆等，以及鲜活农产品车辆免征车辆通行费，同时根据国家规定节假日免征通行费。收入计算中考虑小客车重大节假日收费减免的影响，具体为春节 7 天、

清明节 3 天、五一 3 天、国庆 7 天、即收费日数减去 20 天。除小客车外其他车型年收费天数为 365 天；另外考虑本项目采用主线形式设置收费站，道路未封闭，且项目通道内路网密度较大，预计存在一定的漏征通行费的车辆，因此综合考虑免征（漏征）通行费的交通量比例约为 8%。

#### （4）财政补贴收入

根据财政补贴文件，每年政府补贴该项目资金 7,500.00 万元，补贴 19 年，共计 142,500.00 万元。

### 4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有职工薪酬、管理费用、日常养护费用、大中修费用、税金等。基本数据的确定及计算方式如下：

#### （1）职工薪酬

本项目设置 26 个卡门，卡门实行轮班制，每天 4 班，供需收费员 104 个，设置两个服务区需管理人员 26 人，其他人员 8 人，共 138 人，人均工资取 3,600.00 元/月（含社保及福利），同时基于谨慎性原则，人均工资按照 3.00% 的增长率增长。

#### （2）管理费用

管理费用主要为运营期间办公支出，取人员工资的 33%，以后每年按照 3.00% 的增幅增长。

#### （3）日常养护费用

日常养护费用主要是对公路及其工程设施进行预防性保养和修补其轻微损坏部分，是指保持完好状态的养护措施。日常未付费在中

修年计 50%，大修年计 30%。项目建成后两年和大修后一年为缺陷责任期，在缺陷责任期内，日常维护费用按 30% 计算。除大、中修和缺陷责任期外的其他年份，日常维护费用每年正常发生。

运营期日常养护费用标准依据河南省交通运输厅、河南省公路管理局的费用标准：9 米宽路面日常养护费用为 25,400.00 元/公里。经计算，本项目日常养护费用标准为 6.79 万元/公里。项目日常养护费用标准如下：

桩号	长度（公里）	路面宽度（米）	日常养护（万元）
K0+000~K29+300	29.30	22.50	186.06
K29+300~K47+400	18.10	30.00	153.25
K47+400~K77+941	30.54	22.00	189.63
合计	77.94		529.00
平均费用（万元/公里）	6.79		

#### （4）大中修费用

中修工程是对公路设施的一般性磨损和局部损坏进行定期的修理加固，以恢复原状的小型工程项目。根据《关于印发〈河南省干线公路建设资金切块管理的实施意见〉（试行）及〈河南省普通干线公路养护大中修工程资金切换管理的实施意见（试行）〉的通知》（豫交（2012）47 号）文，中修使用年限不低于 5 年。本项目全场 78.64 公里，第一次中修定为通车后第 6 年，以后运营期内每 12 年进行一次。根据河南省内同类项目的费用标准，中修费用标准为 30 万元/公里。

大修工程是对公路设施的较大损坏进行周期性的修复，以全面恢复到原设计标准。根据豫交（2012）47 号文件，大修使用年限不低于

8年。本项目第一次大修定在运营期第12年,以后每12年进行一次。  
根据河南省内同类项目的费用标准,大修费用标准为75万元/公里。

#### (5) 税金

增值税及附加:根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》(财税〔2016〕36号)和《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32号)相关规定,该项目选择适用般计税方法进行计税,提供交通运输服务适用增值税税率为9%。本项目按通行收入扣除管理费用、日常养护费用及大中修费用之后的9%计算增值税,每年按增值税的12%计算附加税。所得税:企业所得税税率25%,考虑成本费用暂时不计算所得税。

## 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，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、收入合计	25,963.92	27,259.16	28,627.27	30,056.81	31,261.37	32,512.86	33,808.10	35,158.57	36,562.15	37,661.95
1、预测交通量（辆/天）	13,187	13,846	14,540	15,266	15,877	16,512	17,171	17,858	18,572	19,130
小客车	6,698	7,033	7,385	7,754	8,064	8,387	8,722	9,071	9,434	9,717
大客车	298	313	329	345	359	373	388	404	420	433
小货车	2,398	2,518	2,644	2,776	2,887	3,002	3,122	3,247	3,377	3,478
中货车	1,385	1,454	1,527	1,603	1,667	1,734	1,803	1,875	1,950	2,009
大货车	1,460	1,533	1,610	1,691	1,759	1,829	1,902	1,978	2,057	2,119
汽车系列	948	995	1,045	1,097	1,141	1,187	1,234	1,283	1,334	1,374
2、折算收费标准（元/车次）										
小客车	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
大客车	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00
小货车	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
中货车	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
大货车	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
汽车系列	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
<b>3、收费收入（万元）</b>	<b>25,963.92</b>	<b>27,259.16</b>	<b>28,627.27</b>	<b>30,056.81</b>	<b>31,261.37</b>	<b>32,512.86</b>	<b>33,808.10</b>	<b>35,158.57</b>	<b>36,562.15</b>	<b>37,661.95</b>
小客车	7,175.07	7,533.93	7,911.00	8,306.28	8,638.36	8,984.36	9,343.22	9,717.08	10,105.94	10,409.09
大客车	630.43	662.16	696.01	729.86	759.48	789.10	820.83	854.68	888.53	916.03
小货车	1,932.60	2,029.31	2,130.85	2,237.23	2,326.69	2,419.37	2,516.08	2,616.82	2,721.59	2,802.99
中货车	3,488.12	3,661.90	3,845.75	4,037.16	4,198.34	4,367.08	4,540.86	4,722.19	4,911.08	5,059.67
大货车	6,275.43	6,589.20	6,920.17	7,268.32	7,560.60	7,861.48	8,175.25	8,501.92	8,841.48	9,107.97
汽车系列	6,462.27	6,782.66	7,123.49	7,477.96	7,777.90	8,091.47	8,411.86	8,745.88	9,093.53	9,366.20
<b>二、支出合计</b>	<b>3,534.26</b>	<b>3,688.01</b>	<b>4,185.90</b>	<b>4,354.61</b>	<b>4,501.37</b>	<b>6,534.93</b>	<b>4,811.06</b>	<b>4,974.87</b>	<b>5,144.89</b>	<b>5,285.13</b>
1、人员成本	596.16	614.04	632.46	651.43	670.97	691.10	711.83	733.18	755.18	777.84
2、管理费用（人员成本的33%）	196.73	202.63	208.71	214.97	221.42	228.06	234.90	241.95	249.21	256.69
3、日常养护费用（万元）	160.19	160.19	533.97	533.97	533.97	266.98	533.97	533.97	533.97	533.97
线长（公里）	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64
日常养护费用标准（万元/公里）	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79
日常维护比例	30.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
4、大中修费用	-	-	-	-	-	2,359.20	-	-	-	-
①中修费用（万元）						2,359.20	-			
线长（公里）						78.64				
中修费用标准（万元/公里）						30.00				
②大修费用（万元）										

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
线长（公里）										
大修费用标准（万元/公里）										
3、税金	2,581.18	2,711.15	2,810.76	2,954.24	3,075.01	2,989.59	3,330.36	3,465.77	3,606.53	3,716.63
增值税（收入9%）	2,304.63	2,420.67	2,509.61	2,637.71	2,745.54	2,669.28	2,973.53	3,094.44	3,220.11	3,318.42
城市维护建设税（7%）	161.32	169.45	175.67	184.64	192.19	186.85	208.15	216.61	225.41	232.29
教育费附加与地方教育费附加（5%）	115.23	121.03	125.48	131.89	137.28	133.46	148.68	154.72	161.01	165.92
三、财政补贴	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
四、收支结余（一-二）	<b>29,929.66</b>	<b>31,071.15</b>	<b>31,941.37</b>	<b>33,202.20</b>	<b>34,260.00</b>	<b>33,477.93</b>	<b>36,497.04</b>	<b>37,683.70</b>	<b>38,917.26</b>	<b>39,876.82</b>

（续）

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
一、收入合计	<b>38,791.76</b>	<b>39,948.68</b>	<b>41,147.89</b>	<b>42,380.64</b>	<b>43,652.33</b>	<b>44,965.21</b>	<b>46,314.60</b>	<b>47,705.48</b>	<b>49,135.02</b>	<b>712,913.77</b>
1、预测交通量（辆/天）	<b>19,704</b>	<b>20,293</b>	<b>20,902</b>	<b>21,529</b>	<b>22,175</b>	<b>22,841</b>	<b>23,527</b>	<b>24,233</b>	<b>24,959</b>	<b>362,122</b>
小客车	10,009	10,309	10,618	10,937	11,265	11,603	11,951	12,310	12,679	
大客车	446	459	473	487	502	517	533	549	565	
小货车	3,582	3,689	3,800	3,914	4,031	4,152	4,277	4,405	4,537	
中货车	2,069	2,131	2,195	2,261	2,329	2,399	2,471	2,545	2,621	
大货车	2,183	2,248	2,315	2,384	2,456	2,530	2,606	2,684	2,765	
汽车系列	1,415	1,457	1,501	1,546	1,592	1,640	1,689	1,740	1,792	
2、折算收费标准（元/车次）										-

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
小客车	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75	33.75
大客车	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00
小货车	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
中货车	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00
大货车	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00	128.00
汽车系列	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00	203.00
<b>3、收费收入（万元）</b>	<b>38,791.76</b>	<b>39,948.68</b>	<b>41,147.89</b>	<b>42,380.64</b>	<b>43,652.33</b>	<b>44,965.21</b>	<b>46,314.60</b>	<b>47,705.48</b>	<b>49,135.02</b>	<b>712,913.77</b>
小客车	10,721.89	11,043.26	11,374.27	11,715.99	12,067.35	12,429.42	12,802.21	13,186.78	13,582.06	197,047.56
大客车	943.53	971.03	1,000.65	1,030.27	1,062.00	1,093.73	1,127.58	1,161.43	1,195.28	17,332.61
小货车	2,886.81	2,973.04	3,062.50	3,154.37	3,248.66	3,346.18	3,446.92	3,550.08	3,656.46	53,058.55
中货车	5,210.78	5,366.92	5,528.11	5,694.33	5,865.59	6,041.88	6,223.21	6,409.58	6,600.99	95,773.54
大货车	9,383.06	9,662.44	9,950.43	10,247.00	10,556.48	10,874.55	11,201.21	11,536.48	11,884.63	172,398.10
汽车系列	9,645.69	9,931.99	10,231.93	10,538.68	10,852.25	11,179.45	11,513.47	11,861.13	12,215.60	177,303.41
<b>二、支出合计</b>	<b>5,429.28</b>	<b>10,544.44</b>	<b>5,393.95</b>	<b>5,887.38</b>	<b>6,049.61</b>	<b>6,217.04</b>	<b>6,389.17</b>	<b>8,447.91</b>	<b>6,749.03</b>	<b>108,122.84</b>
1、人员成本	801.18	825.22	849.98	875.48	901.74	928.79	956.65	985.35	1,014.91	14,973.49
2、管理费用（人员成本的33%）	264.39	272.32	280.49	288.91	297.57	306.50	315.69	325.17	334.92	4,941.23
3、日常养护费用（万元）	533.97	160.19	160.19	533.97	533.97	533.97	533.97	266.98	533.97	8,116.33
线长（公里）	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	78.64	
日常养护费用标准（万元/公里）	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	6.79	

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
日常维护比例	100.00%	30.00%	30.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	
4、大中修费用	-	5,898.00	-	-	-	-	-	2,359.20	-	10,616.40
①中修费用（万元）								2,359.20		4,718.40
线长（公里）								78.64		
中修费用标准（万元/公里）								30.00		
②大修费用（万元）	-	5,898.00	-							5,898.00
线长（公里）		78.64								
大修费用标准（万元/公里）		75.00								
3、税金	3,829.74	3,388.71	4,103.29	4,189.02	4,316.33	4,447.78	4,582.86	4,511.21	4,865.23	69,475.39
增值税（收入9%）	3,419.41	3,025.64	3,663.65	3,740.20	3,853.87	3,971.23	4,091.84	4,027.87	4,343.95	62,031.60
城市维护建设税（7%）	239.36	211.79	256.46	261.81	269.77	277.99	286.43	281.95	304.08	4,342.22
教育费附加与地方教育费附加（5%）	170.97	151.28	183.18	187.01	192.69	198.56	204.59	201.39	217.20	3,101.57
三、财政补贴	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	142,500.00
四、收支结余（一-二）	<b>40,862.48</b>	<b>36,904.24</b>	<b>43,253.94</b>	<b>43,993.26</b>	<b>45,102.72</b>	<b>46,248.17</b>	<b>47,425.43</b>	<b>46,757.57</b>	<b>49,885.99</b>	<b>747,290.93</b>

## 6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	855,413.77	-	-	-	-	33,463.92	34,759.16	36,127.27	37,556.81	38,761.37	40,012.86	41,308.10
经营活动支出（含税费）	108,122.84	-	-	-	-	3,534.26	3,688.01	4,185.90	4,354.61	4,501.37	6,534.93	4,811.06
经营活动产生的现金净额	747,290.93	-	-	-	-	29,929.66	31,071.15	31,941.37	33,202.20	34,260.00	33,477.93	36,497.04
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出 （含建设期利息）	489,510.39	20,000.00	207,000.00	1,000.00	88,000.00	173,510.39						
投资活动产生的现金净额	-489,510.39	-20,000.00	-207,000.00	-1,000.00	-88,000.00	-						
三、筹资活动产生的现金												
财政资金	113,510.39	-	-	-		113,510.39						
债券资金	376,000.00	20,000.00	207,000.00	1,000.00	88,000.00	60,000.00						
银行借款	-											
偿还债券本金	376,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	2,640.00	4,440.00	4,440.00
偿还银行借款本金	-											
支付运营期债券利息	186,623.55					13,950.70	13,950.70	13,950.70	13,950.70	13,950.70	13,863.58	13,695.46
支付银行借款利息	-											
筹资活动产生的现金净额	-73,113.16	20,000.00	207,000.00	1,000.00	88,000.00	159,559.69	-13,950.70	-13,950.70	-13,950.70	-16,590.70	-18,303.58	-18,135.46
四、净现金流量	184,667.38	-	-	-	-	15,978.96	17,120.45	17,990.67	19,251.50	17,669.30	15,174.35	18,361.58
五、累计现金流量	184,667.38	-	-	-	-	15,978.96	33,099.41	51,090.08	70,341.58	88,010.88	103,185.23	121,546.81

(续)

年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	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	42,658.57	44,062.15	45,161.95	46,291.76	47,448.68	48,647.89	49,880.64	51,152.33	52,465.21	53,814.60	55,205.48	56,635.02	-
经营活动支出(含税费)	4,974.87	5,144.89	5,285.13	5,429.28	10,544.44	5,393.95	5,887.38	6,049.61	6,217.04	6,389.17	8,447.91	6,749.03	-
经营活动产生的现金净额	37,683.70	38,917.26	39,876.82	40,862.48	36,904.24	43,253.94	43,993.26	45,102.72	46,248.17	47,425.43	46,757.57	49,885.99	-
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、筹资活动产生的现金													
财政资金													
债券资金													
银行借款													
偿还债券本金	4,440.00	4,440.00	6,200.00	7,400.00	27,400.00	214,400.00	8,400.00	13,560.00	17,760.00	17,760.00	17,760.00	17,760.00	7,200.00
偿还银行借款本金													
支付运营期债券利息	13,527.34	13,359.22	13,191.10	12,964.90	12,684.70	7,928.75	3,812.80	3,497.40	3,013.92	2,341.44	1,668.96	996.48	324.00
支付银行借款利息													
筹资活动产生的现金净额	-17,967.34	-17,799.22	-19,391.10	-20,364.90	-40,084.70	-	-	-	-20,773.92	-20,101.44	-19,428.96	-18,756.48	-7,524.00
四、净现金流量	19,716.36	21,118.04	20,485.72	20,497.58	-3,180.46	-	-31,780.46	28,045.32	25,474.25	27,323.99	27,328.61	31,129.51	-7,524.00
五、累计现金流量	141,263.17	162,381.21	182,866.93	203,364.51	200,184.05	21,109.24	52,889.70	80,935.02	106,409.27	133,733.26	161,061.87	192,191.38	184,667.38

### 5.3 项目本息覆盖倍数

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 747,290.93 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

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	应付利息	本息合计	
2019 年				
2020 年		4,475.75	4,475.75	
2021 年		8,311.50	8,311.50	
2022 年		11,250.70	11,250.70	
2023 年		13,950.70	13,950.70	
2024 年		13,950.70	13,950.70	29,929.66
2025 年		13,950.70	13,950.70	31,071.15
2026 年		13,950.70	13,950.70	31,941.37
2027 年	2,640.00	13,950.70	16,590.70	33,202.20
2028 年	4,440.00	13,863.58	18,303.58	34,260.00
2029 年	4,440.00	13,695.46	18,135.46	33,477.93
2030 年	4,440.00	13,527.34	17,967.34	36,497.04
2031 年	4,440.00	13,359.22	17,799.22	37,683.70
2032 年	6,200.00	13,191.10	19,391.10	38,917.26
2033 年	7,400.00	12,964.90	20,364.90	39,876.82
2034 年	27,400.00	12,684.70	40,084.70	40,862.48
2035 年	214,400.00	7,928.75	222,328.75	36,904.24
2036 年	8,400.00	3,812.80	12,212.80	43,253.94
2037 年	13,560.00	3,497.40	17,057.40	43,993.26
2038 年	17,760.00	3,013.92	20,773.92	45,102.72
2039 年	17,760.00	2,341.44	20,101.44	46,248.17

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2040年	17,760.00	1,668.96	19,428.96	47,425.43
2041年	17,760.00	996.48	18,756.48	46,757.57
2042年	7,200.00	324.00	7,524.00	49,885.99
合计	376,000.00	210,661.50	586,661.50	747,290.93
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

#### 5.4 总体评价结果

经测算，在信阳市国道 107 绕信阳市区段一级公路新建工程收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 747,290.93 万元，应付债券本金及利息合计 586,661.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 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

项目收益主要来源包括车辆通行费和财政补贴等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的招商引资工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

### 6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、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。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。

## 第七章 项目事前绩效评估

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；项目建设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，项目建设投资合法合规，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，财政资金配套方式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。



# G312 线绕信阳区段一级公路新建工程 实施方案



日期：二〇二二年十二月

# 目 录

<b>第一章 项目概况</b> .....	1
1.1 项目名称.....	1
1.2 项目参与主体.....	1
1.3 项目性质.....	1
1.4 建设地点.....	2
1.5 建设规模及内容.....	2
1.6 项目手续.....	3
1.7 建设期.....	6
1.8 项目总投资.....	6
1.9 主要经济技术指标.....	6
1.10 主管部门责任.....	7
<b>第二章 项目社会效益</b> .....	8
2.1 项目建设背景.....	8
2.2 项目的提出.....	8
2.3 社会效益.....	9
2.4 经济效益.....	11
2.5 项目公益性.....	14
<b>第三章 项目投资估算与资金筹措</b> .....	16
3.1 估算范围.....	16
3.2 估算说明.....	16
3.3 投资估算.....	19
3.4 资金筹措计划.....	21
3.5 债券资金使用合规性.....	23
3.6 项目资金保障措施.....	23
<b>第四章 项目专项债券融资方案</b> .....	24
4.1 编制依据.....	24
4.2 债券使用计划.....	25

4.3 债券信息披露.....	27
4.4 投资者保护措施.....	27
<b>第五章 项目收益与融资自求平衡分析.....</b>	<b>29</b>
5.1 应付债券本息情况.....	29
5.2 经营现金流分析.....	30
5.3 项目本息覆盖倍数.....	46
5.4 总体评价结果.....	47
<b>第六章 风险分析.....</b>	<b>48</b>
6.1 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施.....	48
6.2 影响项目收益的风险及控制措施.....	48
6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	48
<b>第七章 项目事前绩效评估.....</b>	<b>50</b>
7.1 事前绩效评估方法.....	50
7.2 事前绩效评估内容.....	51
7.3 事前绩效评估结论.....	51

# 第一章 项目概况

## 1.1 项目名称

G312 线绕信阳区段一级公路新建工程

## 1.2 项目参与主体

### 1.主管部门

信阳市交通运输局为本项目主管部门。

### 2. 项目单位

信阳市公路事业发展中心为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	信阳市公路事业发展中心
统一社会信用代码	12411500419305436D
住所	河南省信阳市行政路
负责人	崔振俭
登记机关	信阳市事业单位登记管理局

信阳市公路事业发展中心无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

## 1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，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

本项目建设地点位于罗山县东铺乡康店村正在建设的安阳至罗山高速公路东侧（桩号 K0+000），向西下穿在建的安阳至罗山高速公路（桩号 K0+070，利用安阳至罗山高速公路罗山北互通），在东铺乡韩墙村南（桩号 K5+364）上跨 5336（原 S337）（拟建罗山北互通），在东铺乡南黄堽村南（桩号 K7+084）与 8218（原 S219）平面交叉，向西经罗山县高店乡、五里镇、跨洲河（桩号 K17+774 处），在平桥区五里镇周湾村南（桩号 K29+300）处下穿拟建 G107 线（利用 G107 与 G312 枢纽式互通），在平桥区洋河镇鲁家墙南（桩号 K39+493）与 S213（原 S224 线）平面交叉，在洋河镇齐家塘（桩号 K41+312.406）处上跨京港澳高速（拟建洋河互通），在洋河镇周家湾村西（桩号 K43+787）处下穿京广高铁，路线继续向西，在彭家湾乡刘家寺村北（桩号 K49+961）上跨京广铁路（拟建京广分离式立交），于双井乡李家大湾北（桩号 K51+401）处上跨沪陕高速（拟建 G40 分离式立交），在双井乡田堽北（桩号 K53+175.243）处上跨现有 G107（拟建双井互通），终点位于游河新村东老 G312 线（桩号 K60+316）平面交叉处。

## 1.5 建设规模及内容

根据河南省交通规划设计研究院股份有限公司出具的《G312 线绕信阳市区段一级公路新建工程可行性研究报告》以及信阳市发展和改革委员会《关于国道 312 绕信阳市区段一级公路新建工程初步设计的

批复》（信发改设计〔2018〕45号）文件：项目全线60.316公里，路基填方4,517.71千立方米，路基挖方2,639.82千立方米；路面面积1,392.32千平方米；大桥1,036.56米/5座，中桥609.00米/9座，小桥63.00米/3座，涵洞153.00道，利用互通式立交2处，设互通式立交3处，分离式立交3座，通道16道，天桥2处，渡槽1处，平面交叉39处；主线收费站1处，匝道收费处1处，服务区1处，监控、通信中心1处。

## 1.6 项目手续

根据上海锦天城（郑州）律师事务所出具的《G312线绕信阳区段一级公路新建工程法律意见书》：

### 1. 立项审批

2017年11月2日，河南省发展和改革委员会下发《关于国道312绕信阳市区段一级公路新建工程项目申请报告核准的批复》（豫发改基础〔2017〕1135号）文件，经研究，同意建设G312绕信阳市区段一级公路新建工程。

2018年1月30日，信阳市发展和改革委员会下发《关于国道312绕信阳市区段一级公路新建工程初步设计的批复》（信发改设计〔2018〕45号）文件，原则同意信阳公路勘察设计院和河南省交通规划设计研究院股份有限公司编制的工程初步设计修改版，并对建设规模、技术标准、路线交叉方案、桥型方案进行了批复。

## 2. 选址审批

2017年8月4日，河南省住房和城乡建设厅颁发选字第410000201700024号《建设项目选址意见书》，经审核，本建设项目符合城乡规划要求。

## 3. 用地审批

2017年7月28日，河南省国土资源厅下发《关于G312线绕信阳市区段一级公路新建工程项目用地预审的意见》（豫国土资函〔2017〕551号）文件，G312线绕信阳市区段一级公路新建工程已列入《河南省人民政府关于信阳市城市总体规划（2015-2030年）的批复》（豫政文〔2016〕33号），用地符合国家土地供应政策。

2019年5月9日，自然资源部下发《关于G312线绕信阳市区段一级公路新建工程建设用地预审的意见的复函》（自然资预审字〔2019〕132号），该项目用地符合供地政策，原则同意通过用地预审。

## 4. 收费审批

2017年3月17日，河南省发展和改革委员会下发《关于信阳市G107和G312绕市区一级公路分别设立收费站意见的复函》，原则同意信阳市国道107和国道312改线建设项目采取按收费公路运作。

2017年3月23日，河南省交通运输厅下发《关于信阳市G107和G312绕市区一级公路路段分别设立收费站意见的报告》（豫

交〔2017〕20号）文件，认为两项目按收费公路运作政策上是可行的。

2019年6月28日，河南省发展和改革委员会下发《关于变更G312线绕信阳市区段一级公路新建工程等2个项目属性的批复》（豫发改基础〔2019〕413号），同意G312线绕信阳市区段一级公路新建工程、G312线绕信阳市区段一级公路新建工程2个项目变更为政府收费公路项目，项目法人为信阳市公路管理局。

#### 5. 水利审批

2017年8月29日，河南省水利厅下发《准予水行政许可决定书》（豫水许准字〔2017〕106号），经审查，该申请符合法定条件。

#### 6. 环评审批

2017年11月21日，信阳市环境保护局下发《关于信阳市公路管理局G312线绕信阳市区段一级公路新建工程环境影响报告书的批复》（信环审〔2017〕90号）文件，该工程建设符合国家有关产业政策、符合《国家公路网规划（2013-2030）》、《河南省干线公路网规划》，原则同意信阳市公路管理局按照《报告书》中所列工程的性质、规模、工艺、地点和环境保护对策措施进行建设。

#### 7. 林业审批

2019年2月27日，国家林业和草原局下发《使用林地审核同意书》（林资许准〔2019〕120号），同意国道312绕信阳市

区段一级公路新建工程项目使用林地 79.582 公顷，其中，使用罗山县集体林地 25.3166 公顷；使用信阳市平桥区集体林地 26.9902 公顷；使用信阳市浉河区集体林地 27.2752 公顷。

### 1.7 建设期

本项目为在建项目，计划建设工期 28 个月。开工日期为 2019 年 8 月，由于用地手续批复延迟使项目进度推迟至 2023 年 4 月完工。

### 1.8 项目总投资

本项目总投资为 312,259.47 万元。

### 1.9 主要经济技术指标

序号	项目名称	单位	指标
一	综合指标		K0+000—K60+850
1	建设里程	Km	60.85
2	地形		平原微丘
3	公路等级		四车道一级公路
4	设计速度	Km/h	100.00
二	路线指标		
1	一般最小平曲线半径	m	700.00
2	最小停车视距	m	160.00
3	最大纵坡	%	4.00
4	最大坡长	m	800.00(4.00%)
5	最小坡长	m	250.00
6	竖曲线一般最小半径	m	10,000.00/4,500.00
7	竖曲线最小长度	m	210.00
三	路基指标		
1	路基宽度	m	26.00
2	行车道宽度	m	2×2×3.75
3	中央分隔带宽度	m	2.00

序号	项目名称	单位	指标
4	左侧路缘带宽度	m	2×0.75
5	硬路肩宽度	m	2×3.00
6	土路肩宽度	m	2×0.75
7	路基设计洪水频率		1/100
四	路面指标		
1	路面面层类型		沥青混凝土
2	路面横坡	%	2.00%
五	桥梁指标		
1	桥面总宽		2×12.75
2	桥面净宽		2×11.75
3	桥涵设计车辆荷载		公路-I 级
4	桥涵设计洪水频率		1/100
六	沿线景观绿化	Km	60.85
七	出入控制		部分控制出入
八	交通工程设施		服务、收费、安全设施一次建成

### 1.10 主管部门责任

本项目的主管部门为信阳市交通运输局，项目主管部门和单位在依法依规、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政府性基金收入、专项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偿债。

## 第二章 项目社会效益

### 2.1 项目建设背景

G312 线是河南省、信阳市重要的东西向干线公路。信阳市国道 312 绕信阳市区段一级公路新建工程起于正在规划建设的安阳至罗山高速公路罗山县东铺乡康店村，向西经过东铺乡、龙山乡、尤店乡、高店乡、五里镇、羊山新区、洋河镇、双井乡、游河乡，止于游河新村规划道路起点处，路线全长约 60.85 公里。信阳市国道 312 绕信阳市区段一级公路新建工程的实施，将使 G312 线与沪陕高速、宁西铁路共同构成贯通东向的综合运输通道，也将缓解城市交通与过境交通的干扰，扩大信阳城区辐射区域，拉大信阳市区框架，服务信阳市产业集聚区，带动大别山地区扶贫开发。

### 2.2 项目的提出

G312 线绕信阳市区段一级公路新建工程起点位于东铺乡康店村，下阶段继续向东延伸与现有 G312 线连接，路线向西途经罗山县东铺乡、龙山乡、尤店乡、高店乡、平桥区五里镇、洋河镇、彭家湾乡、浉河区双井乡、游河乡，终点为游河新村规划的新村道路起点处(规划道路与宁西铁路平行)，通过新村道路向西与现有 G312 线连接。路线全长约 60.85 公里。项目在沪陕高速北侧新形成一条横穿东西向大通道，对加强与安徽省、湖北省的沟通和联系，带动信阳市市区、罗山县、息县等沿线地区经济发展有重要意义。

## 2.3 社会效益

1.是完善河南省干线公路网布局，提升运输能力的需要。

2011年9月，国务院在《关于支持河南省加快建设中原经济区的指导意见》中提出，按照统筹规划、合理布局、适度超前的原则，加快交通、能源、水利、信息基础设施建设，构建功能配套、安全高效的现代化基础设施体系，为中原经济区建设提供重要保障。改造提升洛阳、安阳、商丘、南阳、信阳、三门峡、漯河、新乡等地区性交通枢纽，形成与郑州联动发展的现代综合交通枢纽格局。大力发展食品冷链、粮食、邮政等专业物流，建设全国性快递集散交换中心、铁路冷链物流基地，建设洛阳、安阳、商丘、濮阳、信阳、南阳等区域物流枢纽。

信阳市位于河南省最南部，地处豫、鄂、皖三省交界，是武汉的“北大门”，河南的“南大门”，素有鄂豫皖“三省通衢”之称，是东西南北经济、文化交流的重要通道，是全国45个交通枢纽城市之一。G312线东起上海，西至新疆霍尔果斯口岸，是贯通我国东西的一条国道主干线，是我省干线公路网主骨架的重要组成部分，是我省东西向交通的大通道，是信阳与外界物质、劳力交换的重要通道，在信阳市公路网中占有非常重要的地位，G312线是《河南省“十三五”现代综合交通运输体系发展规划》“井字形综合运输侧通道”沪（上海）陕（西安）通道的重要组成部分。沪（上海）陕（西安）通道，依托宁（南京）陕（西安）铁路、合（合肥）陕（西安）高铁，沪陕、淮信高速，G312、淮河航道等，打通横贯东西的运输通道，向西衔接关中城市群，

向东联系长三角城市群，省内串联南阳、信阳，引导沿淮经济带、秦巴山区、大别山革命老区产业转型升级，形成支撑豫南区域发展的综合运输走廊。

随着资源的开发，经济的发展，信阳城市规模不断的扩大，现有 G312 线信阳市区段已被城区所包围，一方面城市的发展大大限制了 G312 线的通行能力，车辆在市区内滞留的时间较长，并且经常发生交通拥挤现象，公路拥堵水平达到 0.9，趋近饱和，交通状况较为混乱；另一方面 G312 线信阳市区段大量的过境交通对信阳的城市环境也造成了恶劣的影响，噪音严重超标，大气质量日趋恶化；由于交通量大，交通混乱，经常发生交通事故。这些现象跟信阳市的社会经济发展目标相违背，社会经济的发展需要一个能提供保障的交通环境，而以 G312 线信阳市区段的现状是无法满足的。因此，项目的建设，使 G312 线避开城区交通流，在提高运输能力的同时改善投资环境与社会经济发展环境。

拟建项目是 G312 线的重要组成部分，它的建设将使 G312 线与沪陕高速、宁西铁路共同构成贯通东向的综合运输通道，也将分流大量的过境交通，有利于缓解城区交通压力，缓解信阳市区交通与过境交通干扰，扩大信阳城区辐射区域，拉大信阳市区框架，服务信阳市产业集聚区、工业园区，带动大别山地区扶贫开发。因此，本项目符合区域公路建设总体布局规划，对完善河南省干线公路网络，提升通道运输能力具有重要意义。

2.是进一步贯彻落实中央扶贫开发工作会议精神，加快实施大别

山片区交通扶贫工作和实现鄂豫皖三省大别山区交通一体化战略构想的需要。

加快实施交通扶贫，是打赢脱贫攻坚战的新首旗和硬支撑，是破解贫困地区发展瓶颈的关键举措，也是促进交通运输事业自身发展的重要内容，对全面建成小康社会具有积极的意义。大别山片区涉及河南、安徽、湖北 3 省 11 市 36 县，片区城镇化水平低、贫困人口较多，脱贫攻坚任务艰巨；片区内交通基础设施建设落后，省际、县际公路质量较差，难以形成一体化路网系统，对外联系不够通畅。

信阳市国道 312 绕信阳市区段一级公路新建工程的建设，是对全国交通扶贫工作会议的积极贯彻落实，是加快鄂、豫、皖三省交通一体化进程的有力推手，将对大别山片区交通扶贫工作成为部省合作的样本片区，成为全国打赢交通扶贫脱贫攻坚战的先行示范区起着重要的推进作用。

## 2.4 经济效益

1.是完善交通基础设施建设，带动大别山区域经济发展的需要。

交通运输业是国民经济发展的基础性和先导性产业，国民经济的快速发展相应地对公路运输业提出了更高、更新的要求，而且运输需求作为一种派生需求，它直接受地区经济发展状态的影响。“十五”以来，信阳市经济持续、稳定增长，全市国内生产总值由 2001 年的 263.70 亿元提高到 2012 年的 1,408.66 亿元，年均增长 15.00%；人均国内生产总值也由 2001 年的 3,431.00 元增加到 2012 年的 22,018.00 元，年均增长 15.40%。进入新世纪以来，特别是自 2004 年中央提出

“促进中部崛起”战略后，河南、湖北等中部省份的发展开始走上“国家战略”舞台。利用国家宏观政策的良好机遇，近几年，在全球经济疲软的大形势下，信阳市 2010-2012 年 GDP 由 1,091.83 亿增长到 1,877.75 亿元，年均增长 9.46%，经济开始步入稳步增长的发展阶段。

未来信阳市定位为鄂豫皖交界地区的重要交通枢纽和区域中心城市，经济社会将保持较快发展，人口和用地规模不断扩大，将努力打造成人口 100.00 万、面积 100.00 平方公里的“双百”区域性中心城市。随着经济社会的快速发展，主城区辐射带动能力将显著增强，迫切需进一步提高公路网的服务能力。未来伴随着信阳国民经济的发展和人民生活水平的提高，经济社会各要素的流通将更加频繁，客观上也就需要交通基础设施提供的运输服务能力更高，质量更优。人们对出行需求不再只是局限于“走得了”，而且还要“走得好”。因此，为了使公路运输更好地服务于经济社会发展的客观需要，有必要提升现有路网的服务水平和通行能力，使其与社会经济发展水平相适应。

项目通道内各产业带相对分散，各自发展，区域内缺乏有效的串联性和互动性。作为以公路、铁路运输为主要运输方式的内陆城市，对公路运输方式依赖性很高，因此干线公路网的合理分布对区域经济的发展、资源的配置有着极其重要的作用。

本项目的建设，可以将河南省南部、湖北省北部的大别山区众多的高速公路、干线公路、县乡道路紧密地连接，对大别山区域内的铁路、机场和重要的货物仓储区将起到非常重要的集散作用。同时本项目是国道升级建设项目，属于国家发展改革委关于修改《产业结构调

整指导目录（2011 年本）》（发展改革委令第 21 号）中的鼓励类项目，符合产业政策的要求。项目建设对完善区域干线国省公路网，带动大别山区域经济发展、实现鄂豫皖三省大别山区交通一体化战略，降低过境交通对信阳市区的影响具有重要意义。

2.是形成一条资源开发通道，带动豫南大别山旅游资源等相关产业快速发展的需要。

大别山旅游资源丰富，信阳市国道 312 绕信阳市区段一级公路新建工程的实施不但可以将“南湾湖风景区”、“百里茶叶长廊”、“出山店水库”等自然和人文景观有效的串联起来；并通过高速、干线路网连接河南新县、商城及安徽金寨等红色革命老区，很大程度上可以节约各旅游景点以及革命老区相互之间的到达时间，提高旅游景点及革命老区红色旅游的吸引力和旅游连续性，从而增加中外游客的旅游人数和地方财政收入，促进旅游事业的发展。

3.是构建“中心城区辐射、副中心城市集聚、县城带动、重点镇支撑”的城镇体系的需要。

信阳是农业大市，要实现全面建成小康社会的目标，大力实施新型城镇化战略，是助推经济持续健康发展的“王牌”动力。为此《信阳市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中提出“构建新型城镇体系，不断提高城市综合承载能力，坚持“一基本两牵动三保障”，完善城镇发展的各项体制机制，促进产业集聚、人口集中、土地集约，科学推进新型城镇化，加快城乡一体化发展”目标。

信阳市城市总体规划(2015-2030)，将形成“一主一副三轴”点轴

联动的信阳市城镇体系规划。“一主”：以信阳中心城区为主中心，带动罗山组团、明港组团和鸡公山组团构建中心城市组团城市群。“一副”：依托潢川-光山一体化区域打造市域东部副中心。“三轴”形成“一横两纵”结构。一横指依托 G312 线和东西向快速通道，连接“一主一副”的信潢城镇发展轴；两纵指依托京广高铁、京港澳高速公路、G107 线等形成的京广城镇发展轴和依托大广高速和 G106 线等形成的大广城镇发展轴。其中，京广城镇发展轴和信潢城镇发展轴为一级轴线，大广城镇发展轴为二级轴线。

项目的建设将增强中心城区辐射能力，构建中心城市组团式发展框架，将加快推进罗山县城与中心城区组团式发展，加强组团基础设施和公共服务设施共建共享，推动中心城区部分功能向城市组团疏散；将提升副中心城市发展水平，加快推进潢川、光山两县组团式、一体化发展，构建市域副中心城市，构筑潢川、光山两县与信阳中心城市便捷的综合交通体系，增强经济联系与产业互动发展。

## 2.5 项目公益性

公路建设将促进交通条件的改善。在交通条件不良的状况下，特别是偏远的农村，居民的物质生活十分贫乏，其日常消费只能以当地农业生产为重要来源。有了公路，这种状况会得到相当程度的改善，尤其是对于贫困地区，它给人们生活带来的变化是十分显著的。

公路网输的发展水平对于城市的形成和发展以及城市居民的生活质量影响也十分巨大。对于大多数居民来说，公路运输的作用远不止于日常消费品的供应，而交通是否方便、迅速、具有适意选择性、能

够直达和减少中转以及拥挤等等，则是至关重要的。堵塞和拥挤对于所有用户都是一种时间和金钱的浪费，它会给人们带来精神上的损失，影响人们生活的情趣，造成神经紧张和误事，令人身心疲惫和烦躁。通过公路建设项目的实施，会缓解和消除这些现象，从而产生积极的社会效益。

因此，本项目具有良好的公益性。

## 第三章 项目投资估算与资金筹措

### 3.1 估算范围

本项目总投资包括建安工程费、设备及工具、器具购置费、工程建设其他费用和预备费等。

### 3.2 估算说明

#### (1) 人工费

根据豫交规划〔2011〕118号文的规定，本项目人工费(含机械工)取53.87元/工/日。

#### (2) 材料单价

根据外业调查资料，考虑材料来源及运输条件，经综合分析后，确定工地交货价。

#### (3) 施工机械使用费

按照《公路工程机械台班费用定额》(JTG/TB06-03—2007)计算。

#### (4) 其他工程费及间接费综合费率

依据《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》(JTG/TM20—2011)和豫交计〔2008〕38号。

#### (5) 利润和税金

按交办公路〔2016〕66号文件规定：利润以直接费与间接费之和扣除规定费用的7.42%计算；税金以直接费、间接费及利润之和为基数，按11.00%的费率计算。

#### (6) 设备、工具、器具购置费

按照《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》（JTG/TM20—2011）的规定，办公及生活家具购置费按 14,600.00 元/公里计。房建工程的水暖污设备费用单独计列。

#### （7）征用土地及拆迁赔偿费

本项目按有关规定和办法计算永久占地、临时占地和拆迁赔偿费以及路基取土等各项费用。其中永久占地依据豫政〔2016〕48 号文公布的征地区片综合地价标准，对占用沿线有关乡镇的土地进行归类分析，确定相应的安置补偿标准。

#### （8）建设项目管理费

按照《公路工程基本建设项目投资估算编制办法》（JTG/TM20—2011）规定，以建筑安装工程费总额为基数，用累进方法计算建设单位（业主）管理费；采用 2.00% 的费率计算工程监理费；采用 0.10% 的费率计算设计文件审查费；竣（交）工验收试验检测费按 1.20 万元/公里计算。

#### （9）研究试验费

参照河南省其它一级公路建设项目，按平原区 4 万/公里，山岭重丘区 6 万元/公里计算研究试验费。

#### （10）建设项目前期工作费

按有关规定计算建设项目前期工作费，包括：

①编制评审预可行性研究报告、工程可行性研究报告，以及相应的勘察、设计、专题研究等所需的费用。

②初步设计和施工图设计的勘察费（包括工程测量、水文调查、

地质勘探等)和设计费。

③设计、监理、施工招标文件及施工招标标底(或造价控制值)文件编制费等。

#### (11) 专项评价费

包括环境影响评价、水土保持评估、地震安全性评价、地质灾害危险性评价、压覆重要矿床评估、用地预审报告编制、林地可行性研究报告编制、土地勘界、洪水影响评价、项目选址报告编制、文物勘探报告编制等费用。

#### (12) 联合试运转费

以建筑安装工程费总额为基数,采用 0.05%的费率计算联合试运转费。

#### (13) 生产人员培训费

按 2,000.00 元/人的标准计算生产人员培训费。

#### (14) 预备费

##### ①价差预备费

依据有关规定,不计价差预备费。

##### ②基本预备费

基本预备费按第一、二、三部分费用之和(扣除建设期贷款利息)的 9%计算。

#### (15) 绿化及环境保护工程、供电照明系统

绿化及环境保护工程、供电照明系统,均参考河南省一级公路其它项目估列。

### 3.3 投资估算

本项目总投资为 312,259.47 万元，其中：建安工程费 219,078.69 万元，设备及工具器具购置费 4,363.07 万元，工程建设其他费用 74,515.72 万元（含建设期利息），基本预备费 14,301.99 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

项目	序号	工程或费用名称	单位	数量	核定概算
一		第一部分建筑安装工程费	公路公里	60.316	219,078.69
(一)		临时工程	公路公里	60.316	1,685.90
	1	临时道路	km	74.35	80.57
	2	临时便桥	m/座	730/19	194.73
	3	临时电力线路	km	10	66.18
	4	拌和设备安装与拆除	座	15	1,344.42
(二)		路基工程	km	50.978	38,240.04
	1	场地清理	km	15.353	207.18
	2	挖方	m <sup>3</sup>	2336254.6	2,468.56
	3	填方	m <sup>3</sup>	3382714.8	10,490.10
	4	特殊路基处理	km	50.978	16,515.99
	5	排水工程	km	50.978	3,395.84
	6	防护与加固工程	km	50.978	5,162.37
(三)		路面工程	km	50.978	40,668.39
	1	路面底基层	m <sup>2</sup>	1325750	8,763.55
	2	路面基层	m <sup>2</sup>	1275910	15,212.96
	3	透层、粘层、封层	m <sup>2</sup>	3866820	1,731.15
	4	沥青混凝土面层	m <sup>2</sup>	1248460	13,071.68
	5	改路沥青混凝土面层	m <sup>3</sup>	1785	148.13
	6	收费站水泥混凝土面层	m <sup>2</sup>	33170	438.70
	7	改路水泥混凝土面层	m <sup>2</sup>	47269.38	485.99
	8	路槽、路肩及中央分隔带	ks	50.978	508.01
	9	路面超高段排水	处	11	308.22
(四)		桥梁涵洞工程	km	1.709	22,375.33

项目	序号	工程或费用名称	单位	数量	核定概算
	1	涵洞工程	m/道	5398/153	5,591.56
	2	小桥工程	m/座	Mar-63	809.33
	3	中桥工程	m/座	609/9	5,292.60
	4	大桥工程	m/座	1036.56/5	10,681.84
(五)		交叉工程	公路公里	60.316	93,736.12
	1	平面交叉道	处	39	2,206.30
	2	通道	m/处	619.5/16	1,620.59
	3	天桥	m/处	172.16/2	518.75
	4	渡槽	m/处	72.3/1	34.97
	5	分离式立体交叉	处	2	30,498.10
	6	S336 罗山北互通式立体交叉	处	1	10,234.62
	7	C4 洋河互通式立体交叉	处	1	26,277.09
	8	G107 双井互通式立体交叉	处	1	22,345.70
(六)		公路设施及预埋管线工程	公路公里	60.316	12,504.14
	1	安全设施	公路公里	60.316	6,447.56
	2	管理、养护机电设施	公路公里	60.316	4,017.68
	3	罗山互通安全设施	公路公里	1.9	639.36
	4	G107 双井互通安全设施	公路公里	2.4	761.11
	5	洋河互通安全设施	公路公里	1.2	579.51
	6	其他工程	公路公里	60.316	58.92
(七)		绿化及环境保护工程	公路公里	50.978	2,060.05
	1,	环保撒播草种和铺植草皮	m <sup>2</sup>	72078.6	60.30
	2	环保种植乔、灌木	株	171697	354.99
	3	路堤两侧绿化	公路公里	60.316	320.52
	4	取、弃土场防护	公路公里	60.316	349.64
	5	声屏障	m	4873	974.60
(八)		管理、养护及服务房屋	m <sup>2</sup>	11315.12	7,808.72
	1	管理房屋	m <sup>2</sup>	7700	4,643.43
	2	服务区	m <sup>2</sup>	3615.12	3,165.29
二		第二部分设备及工具、器具购置费	公路公里	60.316	4,363.07
(一)		工具、器具购置	公路公里	60.316	4,274.37
	1	收费站、服务区及监控分中心设备工器	公路公里	60.316	1,615.81

项目	序号	工程或费用名称	单位	数量	核定概算
	2	机电设备购置费	公路公里	60.316	2,658.56
(二)		办公及生活用家具购置	公路公里	60.316	88.70
三		第三部分工程建设其他费用	公路公里	60.316	74,515.72
(一)		土地征用及拆迁补偿费	公路公里	60.316	46,914.55
	1	占地	亩	4893.53	46,914.55
(二)		建设项目管理费	公路公里	60.316	7,764.23
	1	建设单位管理费	公路公里	60.316	1,995.29
	2	工程监理费	公路公里	60.316	5,476.97
	3	设计文件审查费	公路公里	60.316	219.07
	4	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	60.316	72.90
(三)		研究试验费	公路公里	60.316	303.75
(四)		建设项目前期工作费	公路公里	60.316	7,030.63
(五)		专项评价（估）费	公路公里	60.316	426.20
(六)		联合试运转费	公路公里	60.316	109.54
(七)		生产人员培训费	公路公里	60.316	49.20
(八)		建设期贷款利息	公路公里	60.316	11,917.62
		第一、二、三部分费用合计	公路公里	60.316	297,957.48
四		预备费	元		14,301.99
		其中：基本预备费	元		14,301.99
		概算总金额	元		312,259.47
		公路基本造价	公路公里	60.316	312,259.47

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：人民币万元

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	43,069.47	13.79%

资金筹措	资金来源	金额	占比
	专项债券资金	-	-
	小计	43,069.47	13.79%
2.债务资金	专项债券资金	233,000.00	74.62%
	银行贷款	-	-
	小计	233,000.00	74.62%
3.其他资金	中央车购税资金	36,190.00	11.59%
	小计	36,190.00	11.59%
合计		312,259.47	100.00%

除专项债券外，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 25.38%，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）项目分年度投资计划

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

资金筹措	资金来源	已投入	2023 年	合计
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政预算资金	-	43,069.47	43,069.47
	专项债券资金	-	-	-
	小计	-	43,069.47	43,069.47
2.债务资金	专项债券资金	153,000.00	80,000.00	233,000.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	153,000.00	80,000.00	233,000.00
3.其他资金	中央车购税资金	36,190.00	-	36,190.00
	小计	36,190.00	-	36,190.00

资金筹措	资金来源	已投入	2023 年	合计
	合计	189,190.00	123,069.47	312,259.47
	占比	60.59%	39.41%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

### 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情况不存在上述情形。

### 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 债券使用计划

本项目建设总投资 312,259.47 万元，计划申请使用债券资金总额 233,000.00 万元，其中：2019 年 8 月已发行 60,000.00 万元，利率 3.57%，期限 15 年；2020 年 1 月已发行 50,000.00 万元，利率 3.67%，期限 15 年；2020 年 8 月已发行 2,000.00 万元，利率 3.70%，期限 15 年；2021 年 9 月已发行 1,000.00 万元，利率 3.52%，期限 15 年；2022 年已发行 40,000.00 万元，利率 3.30%，期限 20 年；2023 年计划申请使用 80,000.00 万元；已申请 30,000.00 万元，本次申请使用 25,000.00 万元。

债券使用计划及期限如下：

金额单位：人民币万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	合计
1.计划使用	60,000.00	52,000.00	1,000.00	40,000.00	80,000.00	233,000.00
其中：已使用	60,000.00	52,000.00	1,000.00	40,000.00	30,000.00	183,000.00
本次申请					25,000.00	25,000.00
未使用					25,000.00	25,000.00
2.期限	15 年	15 年	15 年	20 年	20 年	
3.测算利率	3.57%	2.67%和	3.52%	3.30%	4.50%	
4.付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	

项目	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	合计
5.还本方式	到期还本	到期还本	到期还本	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的3%；第11-15年每年的还本日偿还本金的5%；第16-20年每年的还本日偿还本金的12%；已兑付本金不再计息。	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的3%；第11-15年每年的还本日偿还本金的5%；第16-20年每年的还本日偿还本金的12%；已兑付本金不再计息。	
6.备注	<p>本项目在2019年8月“2019年河南省城乡发展专项债券（二期）-2019年河南省政府专项债券（二十五期）”中已发行60,000.00万元，期限15年，利率3.57%；2020年1月“2020年河南省专项债券二期（交通和物流基础设施专项债）”中已发行50,000.00万元，期限15年，利率3.67%；2020年8月“2020年河南省专项债券三十四期（交通基础设施专项债）”中已发行2,000.00万元，期限15年，利率3.7%；2021年9月“2021年河南省专项债券四十六期（城乡发展专项债）”中已发行1,000.00万元，期限15年，利率3.52%；2022年6月“2022年河南省专项债券五十二期（城乡发展专项债）”中已发行40,000.00万元，期限20年，利率3.30%。</p>					

### 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 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。

## 第五章 项目收益与融资自求平衡分析

### 5.1 应付债券本息情况

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	已申请 153,000.00 万元			拟申请 80,000.00 万元			还本付息
	债券增加	债券归还	利息支付	债券增加	债券归还	利息支付	
2019 年	60,000.00						
2020 年	52,000.00		3,059.50				3,059.50
2021 年	1,000.00		4,051.00				4,051.00
2022 年	40,000.00		4,746.20				4,746.20
2023 年			5,406.20	80,000.00		1,800.00	7,206.20
2024 年			5,406.20			3,600.00	9,006.20
2025 年			5,406.20			3,600.00	9,006.20
2026 年			5,406.20			3,600.00	9,006.20
2027 年		1,200.00	5,406.20			3,600.00	10,206.20
2028 年		1,200.00	5,346.80		2,400.00	3,600.00	12,546.80
2029 年		1,200.00	5,307.20		2,400.00	3,438.00	12,345.20
2030 年		1,200.00	5,267.60		2,400.00	3,330.00	12,197.60
2031 年		1,200.00	5,228.00		2,400.00	3,222.00	12,050.00
2032 年		2,000.00	5,175.20		2,400.00	3,114.00	12,689.20
2033 年		2,000.00	5,109.20		4,000.00	2,970.00	14,079.20
2034 年		62,000.00	5,043.20		4,000.00	2,790.00	73,833.20
2035 年		54,000.00	1,917.70		4,000.00	2,610.00	62,527.70
2036 年		3,000.00	860.20		4,000.00	2,430.00	10,290.20
2037 年		4,800.00	712.80		4,000.00	2,250.00	11,762.80
2038 年		4,800.00	554.40		9,600.00	1,944.00	16,898.40
2039 年		4,800.00	396.00		9,600.00	1,512.00	16,308.00
2040 年		4,800.00	237.60		9,600.00	1,080.00	15,717.60

年度	已申请 153,000.00 万元			拟申请 80,000.00 万元			还本付息
	债券增加	债券归还	利息支付	债券增加	债券归还	利息支付	
2041 年		4,800.00	79.20		9,600.00	648.00	15,127.20
2042 年					9,600.00	216.00	9,816.00
合计	153,000.00	153,000.00	80,122.80	80,000.00	80,000.00	51,354.00	364,476.80

注：假设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，支出项目价格增长标准按照3.00%的平均增长率逐年递增；

⑧本项目债券存续期20年，建设期为28个月。为便于测算，项目运营期为2023年至2041年。

### 2. 项目运营模式

本项目债券资金申请单位和项目资产登记单位均为信阳市公路事

业发展中心，信阳市公路事业发展中心为信阳市交通运输局举办的事业单位，根据信公路办〔2019〕204号文件，由信阳市公路管理局全额出资成立信阳市国道三一二线绕城公路建设管理有限公司，负责G312线绕信阳市区段一级公路新建工程的建设、运营工作。

项目债券资金到位后，信阳市国道三一二线绕城公路建设管理有限公司根据项目施工进度向信阳市公路事业发展中心、信阳市财政局申请资金使用，审批通过后，由信阳市财政局将对应金额的债券资金拨付至信阳市公路事业发展中心，然后由信阳市公路事业发展中心付至信阳市国道三一二线绕城公路建设管理有限公司，再由信阳市国道三一二线绕城公路建设管理有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，信阳市公路事业发展中心负责督促信阳市国道三一二线绕城公路建设管理有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

### **3.项目运营收入分析**

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的车辆通行收入和财政补贴收入作为债券还款资金来源。

#### **(1) 预测交通量**

公路交通量的预测由趋势型交通量和诱增交通量两部分组成。

公路趋势型转移交通量预测拟按照“四阶段法”进行，即：区域交通出行现状调查分析、交通生成预测、区域交通分布预测和交通量分配预测。区域交通出行现状调查分析以现有道路交通量观测资料和交

通出行起讫点调查（OD 调查）为主，参考其他资料综合分析评价。

交通量增长与经济发展密切相关，经济发展的速度将决定交通量增长速度，同时交通基础设施的改善又将促进区域的经济的发展，二者相辅相成。为此，在交通发生量预测中，将在项目影响区域社会经济发展预测的基础上，通过分析两者之间的关系预测交通量的增长率，然后预测出各交通分区的发生、集中量。交通量分布是根据交通发生集中量的预测结果，基于交通出行分布现状（现状 OD）来预测交通量的分布。交通出行量的路网分配是在拟合未来区域公路网的基础上，采用了 Transcad 软件中以行程时间、距离和收费为阻抗的随机用户平衡分配法进行路网分配得到的。

公路诱增交通量的预测，是通过综合考虑未来项目沿线的经济发展进程，并在其他项目经验的基础上，结合本项目实际情况通过诱增交通量占转移交通量的比率来确定的。

本项目运营期第 1 年交通量按年均日交通量计算，后续运营期按交通出行量的预测增长率进行计算，分车型年均日交通量预测结果如下表所示：

预测交通量（辆/天）	数量
小客车	5,207.00
大客车	564.00
小货车	1,224.00
中货车	808.00
大货车	408.00
汽车系列	1,381.00
自然量(辆/天)	9,592.00
折算量(pcu/d)	15,032.00

影响区域交通出行量的增长率预测见下表：

区域	车型	2020-2025	2025-2030	2030-2040	2040-2050
河南省	货车	5.85%	4.28%	3.43%	3.09%
	客车	6.62%	4.88%	3.95%	3.56%
信阳市	货车	6.02%	4.56%	3.61%	3.25%
	客车	6.80%	5.24%	4.20%	3.78%
罗山县	货车	5.62%	4.16%	3.26%	2.93%
	客车	6.37%	4.80%	3.80%	3.42%
平均增长率	货车	5.83%	4.33%	3.43%	3.09%
	客车	6.60%	4.97%	3.98%	3.59%
预测增长率	货车	5.00%	4.00%	3.00%	2.00%
	客车	5.00%	4.00%	3.00%	2.00%

## (2) 收费标准

收费标准的确定一般在考虑公路建设项目总投资回收情况、公路使用者受益程度和负担程度、收费标准对交通量的影响程度和其他项目收费情况等各方面因素的基础上，根据本项目的特点计算收费标准。

拟建项目为一级公路，考虑到目前河南省一级公路均未收费，因此，其收费标准参考河南省批复的黄河桥收费标准和本项目周边的高速公路收费标准选取。

郑新黄河大桥 2010 年 9 月 29 日通车，总投资 307,927.00 万元，收费里程为 11.646 公里（此外引线 12.631 公里），批复的收费标准见下表。

车型	车型分类	桥梁、隧道通行费（元/车次）
客车	10 座以下（不含 10 座）	15.00
	10-30 座（不含 30 座）；23 卧以下（不含 23 卧）卧铺	30.00
	30 座及以上；23 卧及以上卧铺	50.00

车型	车型分类	桥梁、隧道通行费（元/车次）
货车	计重收费	基本费率为 6 元/吨次，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 2.5 元/吨次计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

与本项目平行的京港澳高速公路收费标准见下表。

车型	车型分类	通行费（元/公里）
客车	7 座以下	0.45
	8-19 座	0.65
	20-39 座	0.85
	≥40	1
货车	计重收费	基本费率为 0.09 元/吨公里，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 0.04 元/吨公里计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

参照以上收费标准，选取本项目各收费车型对应的收费标准见下表所示。拟建项目主线收费车型收费标准：

车型	车型分类	通行费（元/公里）
客车	7 座以下	0.38
	8-19 座	0.55
	20-39 座	0.72
	≥40	0.85
货车	计重收费	基本费率为 0.08 元/吨公里，以收费站实际测量确定的车货总质量为依据，车货总质量小于等于 15 吨的车辆按照基本费率计收，15 吨至 49 吨的车辆，15 吨以下按照基本费率计收，15 吨以上部分按 0.03 元/吨公里计收。计费不足 15 元时按 15 元计收。

本项目设主线收费站，通行费按车次收取，因此将上述收费标准

单位折算为元/车次。首先根据调查数据，确定通道内每种货车类型的平均总重（小货 4 吨，中货 12.50 吨，大货 30.00 吨，拖挂 60.00 吨）和每种客车车型的比例（小客车为 19.00 座以下车辆，其中 7.00 座以下占 75%，8-19 座占 25%；大客车为 20 座以上车辆，其中 20-39 座占 20%，40 座以上占 80%），然后根据上述收费标准和本项目里程，拟合出每种车型的收费标准。下表为转换后的收费标准。

车型	收费标准（单位：元/车次）
小客车	26.35
大客车	49.19
小货车	18.74
中货车	58.55
大货车	99.93
汽车系列	158.49

### （3）通行费减免/漏征

根据《收费公路管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 417 号）及绿色通道、节假日免征通行费等政策有关规定，对部分车辆如执行任务的消防车、救护车、执行特殊公务的军、警车辆等，以及鲜活农产品车辆免征车辆通行费，同时根据国家规定节假日免征通行费。根据《2017 年河南省收费公路统计公报》，2017 年，河南省收费公路收入总额 303.80 亿元，其中减免车辆通行费 56.30 亿元。本项目为一级收费公路，主要考虑鲜活农产品运输车辆减免以及其他政策性减免，暂按通行费收入的 15% 计算。

另外考虑本项目采用主线形式设置收费站，道路未封闭，且项目通道内路网密度较大，预计存在一定的漏征通行费的车辆，因此综合

考虑免征（漏征）通行费的交通量比例约为 5%。

综合分析，本项目通行费免/漏征率取 20%。

#### （4）财政补贴收入

根据财政补贴文件，每年政府补贴该项目资金 9,000.00 万元，补贴 19 年，共计 171,000.00 万元。

### 4.项目运营成本分析

该项目成本主要支出有职工薪酬、管理费用、日常养护费用、大中修费用、税金等。基本数据的确定及计算方式如下：

#### （1）职工薪酬

本项目设置 22 个卡门，卡门实行轮班制，每天 4 班，供需收费员 88 个，设置两个服务区需管理人员 12 人，其他人员 10 人，共 110 人，人均工资取 3,600.00 元/月（含社保及福利），同时基于谨慎性原则，人均工资按照 2.20% 的增长率增长。

#### （2）管理费用

管理费用主要为运营期间办公支出，取人员工资的 33%，以后每年按照 3.00% 的增幅增长。

#### （3）日常养护费用

日常养护费用主要是对公路及其工程设施进行预防性保养和修补其轻微损坏部分，是指保持完好状态的养护措施。

运营期日常养护费用标准依据河南省交通运输厅、河南省公路管理局的费用标准：9 米宽路面日常养护费用为 25,400.00 元/公里。本项目路面宽度为 22.5 米，则日常养护费用标准为 6.39 万元/公里。项目运营初期为交通量培育阶段，车辆相对减少，对路面损耗相对较低，因

此运营期初期的日常养护费用应为递增的趋势，同时参考其他项目的养护费用标准，将本项目的养护费标准设置如下：

项目	养护费用（万元/公里·年）		
	2022年-2023年	2024年-2026年	2027年以后
拟建项目	3.00	8.00	15.00

#### （4）大中修费用

中修工程是对公路设施的一般性磨损和局部损坏进行定期的修理加固，以恢复原状的小型工程项目。根据《关于印发〈河南省干线公路建设资金切块管理的实施意见〉（试行）及〈河南省普通干线公路养护大中修工程资金切换管理的实施意见（试行）〉的通知》（豫交（2012）47号）文，中修使用年限不低于5年。本项目全场60.32公里，第一次中修定为通车后第6年，以后运营期内每12年进行一次。根据河南省内同类项目的费用标准，中修费用标准为167.67万元/公里。

大修工程是对公路设施的较大损坏进行周期性的修复，以全面恢复到原设计标准。根据豫交（2012）47号文件，大修使用年限不低于8年。本项目第一次大修定在运营期第12年，以后每12年进行一次。根据河南省内同类项目的费用标准，大修费用标准为334.33万元/公里。

#### （5）税金

增值税及附加：根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税（2016）36号）和《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税（2018）32号）相关规定，该项目选择适用般计税方法进行计税，提供交通运输服务适用增值税税率为9%。本项目按通行收入扣除管理费用、日常养护费用及大中修费用之后的9%计算增值税，每年按增值税的12%计算附加税。所得税：企业所得税税率25%，考虑

成本费用暂时不计算所得税。

## 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，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一、收入合计	14,449.33	15,169.05	15,928.12	16,722.99	17,391.84	18,091.14	18,811.63	19,563.10	20,347.24	20,955.58
1、预测交通量（辆/天）	9,592	10,070	10,573	11,101	11,545	12,008	12,487	12,986	13,506	13,911
小客车	5,207	5,467	5,740	6,027	6,268	6,519	6,780	7,051	7,333	7,553
大客车	564	592	622	653	679	706	734	763	794	818
小货车	1,224	1,285	1,349	1,416	1,473	1,532	1,593	1,657	1,723	1,775
中货车	808	848	890	935	972	1,011	1,051	1,093	1,137	1,171
大货车	408	428	449	471	490	510	530	551	573	590
汽车系列	1,381	1,450	1,523	1,599	1,663	1,730	1,799	1,871	1,946	2,004
2、折算收费标准（元/车次）										
小客车	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35
大客车	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19
小货车	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74
中货车	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55
大货车	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93
汽车系列	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
<b>3、收费收入（万元）</b>	<b>14,449.33</b>	<b>15,169.05</b>	<b>15,928.12</b>	<b>16,722.99</b>	<b>17,391.84</b>	<b>18,091.14</b>	<b>18,811.63</b>	<b>19,563.10</b>	<b>20,347.24</b>	<b>20,955.58</b>
小客车	4,006.37	4,206.42	4,416.47	4,637.29	4,822.72	5,015.85	5,216.67	5,425.18	5,642.16	5,811.43
大客车	810.10	850.32	893.41	937.94	975.28	1,014.06	1,054.28	1,095.93	1,140.46	1,174.93
小货车	669.78	703.16	738.18	774.85	806.04	838.32	871.70	906.72	942.84	971.29
中货车	1,381.41	1,449.79	1,521.60	1,598.53	1,661.79	1,728.47	1,796.85	1,868.66	1,943.88	2,002.01
大货车	1,190.53	1,248.89	1,310.16	1,374.36	1,429.80	1,488.16	1,546.52	1,607.79	1,671.99	1,721.59
汽车系列	6,391.14	6,710.47	7,048.30	7,400.02	7,696.21	8,006.28	8,325.61	8,658.82	9,005.91	9,274.33
<b>二、支出合计</b>	<b>2,251.23</b>	<b>2,342.75</b>	<b>2,709.99</b>	<b>2,810.21</b>	<b>2,898.36</b>	<b>12,437.12</b>	<b>3,464.47</b>	<b>3,562.87</b>	<b>3,665.22</b>	<b>3,750.56</b>
1、人员成本	475.20	489.46	504.14	519.26	534.84	550.89	567.42	584.44	601.97	620.03
2、管理费用（人员成本的33%）	156.82	161.52	166.37	171.36	176.50	181.79	187.25	192.87	198.65	204.61
3、日常养护费用（万元）	180.96	180.96	482.56	482.56	482.56	904.80	904.80	904.80	904.80	904.80
线长（公里）	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32
日常养护费用标准（万元/公里）	3.00	3.00	8.00	8.00	8.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
日常维护比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
4、大中修费用	-	-	-	-	-	10,083.69	-	-	-	-
①中修费用（万元）						10,083.69				
线长（公里）						60.32				
中修费用标准（万元/公里）						167.17				
②大修费用（万元）										
线长（公里）										

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
大修费用标准(万元/公里)										
3、税金	1,438.25	1,510.81	1,556.92	1,637.03	1,704.46	715.95	1,805.00	1,880.76	1,959.80	2,021.12
增值税(收入9%)	1,284.15	1,348.93	1,390.10	1,461.64	1,521.84	639.24	1,611.61	1,679.25	1,749.82	1,804.57
城市维护建设税(7%)	89.89	94.43	97.31	102.31	106.53	44.75	112.81	117.55	122.49	126.32
教育费附加与地方教育费附加(5%)	64.21	67.45	69.51	73.08	76.09	31.96	80.58	83.96	87.49	90.23
三、财政补贴	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
四、收支结余(一-二)	<b>21,198.10</b>	<b>21,826.30</b>	<b>22,218.13</b>	<b>22,912.78</b>	<b>23,493.48</b>	<b>14,654.02</b>	<b>24,347.16</b>	<b>25,000.23</b>	<b>25,682.02</b>	<b>26,205.02</b>

(续)

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
一、收入合计	<b>21,585.20</b>	<b>22,231.47</b>	<b>22,899.02</b>	<b>23,586.19</b>	<b>24,296.89</b>	<b>25,028.71</b>	<b>25,780.21</b>	<b>26,553.71</b>	<b>27,346.86</b>	<b>396,738.28</b>
1、预测交通量(辆/天)	<b>14,329</b>	<b>14,758</b>	<b>15,200</b>	<b>15,656</b>	<b>16,127</b>	<b>16,612</b>	<b>17,111</b>	<b>17,624</b>	<b>18,151</b>	<b>263,347</b>
小客车	7,780	8,013	8,253	8,501	8,756	9,019	9,290	9,569	9,856	
大客车	843	868	894	921	949	977	1,006	1,036	1,067	
小货车	1,828	1,883	1,939	1,997	2,057	2,119	2,183	2,248	2,315	
中货车	1,206	1,242	1,279	1,317	1,357	1,398	1,440	1,483	1,527	
大货车	608	626	645	664	684	705	726	748	770	
汽车系列	2,064	2,126	2,190	2,256	2,324	2,394	2,466	2,540	2,616	
2、折算收费标准(元/车次)										-
小客车	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	26.35	
大客车	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	49.19	

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
小货车	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	18.74	
中货车	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	58.55	
大货车	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	
汽车系列	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	158.49	
<b>3、收费收入（万元）</b>	<b>21,585.20</b>	<b>22,231.47</b>	<b>22,899.02</b>	<b>23,586.19</b>	<b>24,296.89</b>	<b>25,028.71</b>	<b>25,780.21</b>	<b>26,553.71</b>	<b>27,346.86</b>	<b>396,738.28</b>
小客车	5,986.09	6,165.36	6,350.02	6,540.84	6,737.04	6,939.40	7,147.91	7,362.58	7,583.40	110,013.20
大客车	1,210.84	1,246.75	1,284.10	1,322.88	1,363.09	1,403.31	1,444.97	1,488.06	1,532.58	22,243.29
小货车	1,000.30	1,030.39	1,061.04	1,092.77	1,125.61	1,159.53	1,194.56	1,230.12	1,266.79	18,383.99
中货车	2,061.85	2,123.40	2,186.66	2,251.62	2,320.01	2,390.10	2,461.91	2,535.43	2,610.65	37,894.62
大货车	1,774.12	1,826.64	1,882.08	1,937.52	1,995.88	2,057.16	2,118.44	2,182.63	2,246.83	32,611.09
汽车系列	9,552.00	9,838.93	10,135.12	10,440.56	10,755.26	11,079.21	11,412.42	11,754.89	12,106.61	175,592.09
<b>二、支出合计</b>	<b>3,838.77</b>	<b>22,063.37</b>	<b>4,022.91</b>	<b>4,119.23</b>	<b>4,218.71</b>	<b>4,321.16</b>	<b>4,426.45</b>	<b>13,602.10</b>	<b>4,646.14</b>	<b>105,151.62</b>
1、人员成本	638.63	657.79	677.52	697.85	718.79	740.35	762.56	785.44	809.00	11,935.58
2、管理费用（人员成本的30%）	210.75	217.07	223.58	230.29	237.20	244.32	251.64	259.20	266.97	3,938.76
3、日常养护费用（万元）	904.80	904.80	904.80	904.80	904.80	904.80	904.80	904.80	904.80	14,476.80
线长（公里）	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	60.32	
日常养护费用标准（万元/公里）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
日常维护比例	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
4、大中修费用	-	20,166.79	-	-	-	-	-	10,083.69	-	40,334.17
①中修费用（万元）							-	10,083.69	-	20,167.38

项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	合计
线长(公里)								60.32		
中修费用标准(万元/公里)								167.17		
②大修费用(万元)		20,166.79								20,166.79
线长(公里)		60.32								
大修费用标准(万元/公里)		334.33								
3、税金	2,084.59	116.92	2,217.01	2,286.29	2,357.92	2,431.69	2,507.45	1,568.97	2,665.37	34,466.31
增值税(收入9%)	1,861.24	104.39	1,979.48	2,041.33	2,105.29	2,171.15	2,238.79	1,400.87	2,379.79	30,773.48
城市维护建设税(7%)	130.29	7.31	138.56	142.89	147.37	151.98	156.72	98.06	166.59	2,154.16
教育费附加与地方教育费附加(5%)	93.06	5.22	98.97	102.07	105.26	108.56	111.94	70.04	118.99	1,538.67
三、财政补贴	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	171,000.00
四、收支结余(一-二)	26,746.43	9,168.10	27,876.11	28,466.96	29,078.18	29,707.55	30,353.76	21,951.61	31,700.72	462,586.66

## 6.现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下:

金额单位:人民币万元

年度	合计	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	567,738.28	-	-	-	-	23,449.33	24,169.05	24,928.12	25,722.99	26,391.84	27,091.14	27,811.63
经营活动支出(含税费)	105,151.62	-	-	-	-	2,251.23	2,342.75	2,709.99	2,810.21	2,898.36	12,437.12	3,464.47

年度	合计	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
经营活动产生的现金净额	462,586.66	-	-	-	-	21,198.10	21,826.30	22,218.13	22,912.78	23,493.48	14,654.02	24,347.16
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出 (含建设期利息)	312,259.47	60,000.00	52,000.00	1,000.00	40,000.00	159,259.47						
投资活动产生的现金净额	-312,259.47	-60,000.00	-52,000.00	-1,000.00	-40,000.00	-159,259.47						
三、筹资活动产生的现金												
财政资金	79,259.47	-	-	-		79,259.47						
债券资金	233,000.00	60,000.00	52,000.00	1,000.00	40,000.00	80,000.00						
银行借款	-											
偿还债券本金	233,000.00									1,200.00	3,600.00	3,600.00
偿还银行借款本金	-											
支付运营期债券利息	119,620.10					7,206.20	9,006.20	9,006.20	9,006.20	9,006.20	8,946.80	8,745.20
支付银行借款利息	-											
筹资活动产生的现金净额	-40,360.63	60,000.00	52,000.00	1,000.00	40,000.00	152,053.27	-9,006.20	-9,006.20	-9,006.20	-10,206.20	-12,546.80	-12,345.20
四、净现金流量	109,966.56	-	-	-	-	13,991.90	12,820.10	13,211.93	13,906.58	13,287.28	2,107.22	12,001.96
五、累计现金流量	109,966.56	-	-	-	-	13,991.90	26,812.00	40,023.93	53,930.51	67,217.79	69,325.01	81,326.97

(续)

年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	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	28,563.10	29,347.24	29,955.58	30,585.20	31,231.47	31,899.02	32,586.19	33,296.89	34,028.71	34,780.21	35,553.71	36,346.86	

年度	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
经营活动支出(含税费)	3,562.87	3,665.22	3,750.56	3,838.77	22,063.37	4,022.91	4,119.23	4,218.71	4,321.16	4,426.45	13,602.10	4,646.14	
经营活动产生的现金净额	25,000.23	25,682.02	26,205.02	26,746.43	9,168.10	27,876.11	28,466.96	29,078.18	29,707.55	30,353.76	21,951.61	31,700.72	
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、筹资活动产生的现金													
财政资金													
债券资金													
银行借款													
偿还债券本金	3,600.00	3,600.00	4,400.00	6,000.00	66,000.00	58,000.00	7,000.00	8,800.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00	14,400.00	9,600.00
偿还银行借款本金													
支付运营期债券利息	8,597.60	8,450.00	8,289.20	8,079.20	7,833.20	4,527.70	3,290.20	2,962.80	2,498.40	1,908.00	1,317.60	727.20	216.00
支付银行借款利息													
筹资活动产生的现金净额	-12,197.60	-12,050.00	-12,689.20	-14,079.20	-73,833.20	-62,527.70	-10,290.20	-11,762.80	-16,898.40	-16,308.00	-15,717.60	-15,127.20	-9,816.00
四、净现金流量	12,802.63	13,632.02	13,515.82	12,667.23	-64,665.10	-34,651.59	18,176.76	17,315.38	12,809.15	14,045.76	6,234.01	16,573.52	-9,816.00
五、累计现金流量	94,129.60	107,761.62	121,277.44	133,944.67	69,279.57	34,627.98	52,804.74	70,120.12	82,929.27	96,975.03	103,209.04	119,782.56	109,966.56

### 5.3 项目本息覆盖倍数

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 462,586.66 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27。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	应付利息	本息合计	
2019 年				
2020 年		3,059.50	3,059.50	
2021 年		4,051.00	4,051.00	
2022 年		4,746.20	4,746.20	
2023 年		7,206.20	7,206.20	
2024 年		9,006.20	9,006.20	21,198.10
2025 年		9,006.20	9,006.20	21,826.30
2026 年		9,006.20	9,006.20	22,218.13
2027 年	1,200.00	9,006.20	10,206.20	22,912.78
2028 年	3,600.00	8,946.80	12,546.80	23,493.48
2029 年	3,600.00	8,745.20	12,345.20	14,654.02
2030 年	3,600.00	8,597.60	12,197.60	24,347.16
2031 年	3,600.00	8,450.00	12,050.00	25,000.23
2032 年	4,400.00	8,289.20	12,689.20	25,682.02
2033 年	6,000.00	8,079.20	14,079.20	26,205.02
2034 年	66,000.00	7,833.20	73,833.20	26,746.43
2035 年	58,000.00	4,527.70	62,527.70	9,168.10
2036 年	7,000.00	3,290.20	10,290.20	27,876.11
2037 年	8,800.00	2,962.80	11,762.80	28,466.96
2038 年	14,400.00	2,498.40	16,898.40	29,078.18
2039 年	14,400.00	1,908.00	16,308.00	29,707.55
2040 年	14,400.00	1,317.60	15,717.60	30,353.76
2041 年	14,400.00	727.20	15,127.20	21,951.61

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2042年	9,600.00	216.00	9,816.00	31,700.72
合计	233,000.00	131,476.80	364,476.80	462,586.66
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

#### 5.4 总体评价结果

经测算，在收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 462,586.66 万元，应付债券本金及利息合计 364,476.80 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27。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

项目收益主要来源包括车辆通行费和财政补贴等带来的经济效益，收益的实现受地方经济发展情况影响较大，由此带来项目收益波动风险。

控制措施：项目单位将协调各单位，大力推进项目的招商引资工作，确保项目收益稳定，使项目对应的政府性基金收入及时足额缴入国库，足额安排好偿债资金。

### 6.3 影响融资平衡结果的风险及控制措施

本次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：根据专项债的相关要求，将专项债券收入、支出、还本、付息等纳入政府性预算管理，如偿债出现困难，将通过调减投资计划、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。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。

## 第七章 项目事前绩效评估

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，项目建设投资合法合规，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，财政资金配套方式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。