

淮南市潘集区物流基础设施提升改造 项目专项债券

实施方案

实施单位：安徽淮畔建设投资集团有限公司

主管部门：淮南市潘集区交通运输局

财政部门：淮南市潘集区财政局

2025年2月20日

项目简介一览表

项目名称	淮南市潘集区物流基础设施提升改造项目
项目类型	新建项目
所属领域	城乡冷链等物流基础设施
项目总投资	42934.52 万元
项目地点	项目建设地点位于潘集区平圩经济开发区淮潘公路东侧（豆牛氏食品公司北侧），架河镇和谐大道与生态大道交口东北角（铁路线南侧），田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧以及圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北，平圩中心学校西南角。
主管部门	淮南市潘集区交通运输局
实施单位	安徽淮畔建设投资集团有限公司
财政部门	淮南市潘集区财政局
项目建设内容	本项目总用地面积约 28.9 万平方米，主要建设物流综合用房、物流仓储用房、物流货车维修车间，配套建设建设给排水工程、电气工程、暖通工程、消防工程、停车位、充电桩、智能停车场管理系统等。总建筑面积约 7.16 万平方米，大货车停车位 1226 个，小汽车停车位 263 个，充电桩 53 个。
项目建设期	2024 年 4 月至 2026 年 12 月
拟发行债券金额	30000.00 万元
债券发行计划	2024 年已发行 2100.00 万元，本次发行 4900.00 万元，拟于 2026 年发行 23000.00 万元。
拟发行债券期限	债券发行期限均为 20 年
拟发行债券利率	3.60%
项目收益来源	本项目投入运营后，主要收入来源为物流综合用房出租收入、物流仓储用房出租收入、普通机动车停车位收入、货车停车位收入以及充电桩收入。

债券存续期本息和	51150.61 万元
债券存续期净收益	67128.11 万元
本息覆盖倍数	1.31
压力测试后本息覆盖倍数	1.18/1.25
本息覆盖能力	能够覆盖债券本息，还款能力良好
相关风险控制能力	<p>1、进行风险预测，采取相应的防范措施。熟悉项目设计图纸与设计要求，分析项目价格构成因素，事前分析费用最容易突破的环节，从而明确投资控制的重点。定期检查和对照费用支付情况，对项目费用超支和节约情况做出分析。提出改进方案，完善信息制度，掌握国家调价范围和幅度。</p> <p>2、一是资金要分期分批投入，充分考虑项目的特点，分期分批投入，保证项目的实施和如期完成。对每个分项目进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。</p> <p>二是要健全完善财务管理制度，科学合理的财务管理制度是搞好经济管理工作的前提，也是有效防止财务风险的约束，因此建立较完善的内部会计控制制度，就显得十分重要。主要包括财务组织管理制度、会计基础工作制度、资金管理制度、财务审批制度、资产管理制度、工程项目控制制度、财务分析制度等。</p> <p>三是培养高素质的财务管理人员，全面提升财务人员综合素质，应该抓好财会人员的后续教育，不断提高财会人员的财务分析能力。及时发现财务风险征兆，及时提供决策信息，防范财务风险的发生。</p>

目录

一、实施方案概要	1
二、发行人及项目实施方简介	4
（一）区域情况简介	4
（二）区域经济情况	5
（三）区域财政收支情况	6
（四）项目实施主体情况	8
三、项目基本情况	10
（一）建设背景	10
（二）建设地点	12
（三）建设内容及规模	14
四、项目建设方案	17
（一）总体建设原则	17
（二）设计依据	18
（三）建设方案	21
（四）管理方案	33
（五）项目实施计划	38
五、项目事前绩效评估	40
（一）项目实施的必要性、公益性、收益性	40
（二）项目投资合规性与项目成熟度	43
（三）项目资金来源和到位可行性	43
（四）项目收入、成本、收益预测合理性	44
（五）债券资金需求合理性	44
（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点	44
（七）项目预期绩效评估	47
六、项目投资估算及资金筹措	50
（一）投资估算	50
（二）项目建设计划	54
（三）资金筹措方案	54
七、项目预期收益测算	56
（一）收入测算	56
（二）成本测算	69
（三）项目预期收益	75
八、资金平衡方案	76

(一) 项目融资本息	76
(二) 融资平衡情况	78
(三) 偿债计划	84
(四) 压力测试	85
九、风险管理方案	86
(一) 影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施	86
(二) 影响融资平衡结果的风险及应对措施	91
十、投资者保护措施	94
(一) 资金管理方案	94
(二) 还款保障措施	102

一、实施方案概要

现代物流一头连着生产，一头连着消费，高度集成并融合运输、仓储、分拨、配送、信息等服务功能，是延伸产业链、提升价值链、打造供应链的重要支撑，在构建现代流通体系、促进形成强大国内市场、推动高质量发展、建设现代化经济体系中发挥着先导性、基础性、战略性作用。“十三五”以来，我国现代物流发展取得积极成效，服务质量效益明显提升，政策环境持续改善，对国民经济发展的支撑保障作用显著增强。国务院办公厅于 2022 年发布《关于印发“十四五”现代物流发展规划的通知》（国办发〔2022〕17 号）指出“围绕做优服务链条、做强服务功能、做好供应链协同，完善集约高效的现代物流服务体系，支撑现代产业体系升级，推动产业迈向全球价值链中高端。加快运输、仓储、配送、流通加工、包装、装卸等领域数字化改造、智慧化升级和服务创新，补齐农村物流、冷链物流、应急物流、航空物流等专业物流短板，增强专业物流服务能力，推动现代物流向供应链上下游延伸”。

城市基础设施是保障城市正常运行和健康发展的物质基础，也是实现经济转型的重要支撑、改善民生的重要抓手、防范安全风险的重要保障。构建系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系，对更好地推进以人为核心的城镇化，畅通国内大循环、促进国内国际双循环，扩大内需，推动高质量发展具有重大意义，是确保“十四五”时期城市社会经济全面、协调、可持续发展开好局起好步的重要基础。根据住房和城乡建设部、国家发展改革委同相关部门编制了《“十四五”全国城市基础设施建设规划》指出“强化停车设施建设改造。完善城市停车供给体系。根据城市发展需要，区分

基本停车需求和出行停车需求，按照“有效保障基本停车需求，合理满足出行停车需求”的原则，采用差别化的停车供给策略，统筹布局城市停车设施，优化停车供给结构，因地制宜制定修订城市建筑物停车泊位配建标准，组织编制停车设施专项规划，推动停车设施合理布局，构建以配建停车设施为主体、路外公共停车设施为辅助、路内停车为补充的城市停车系统。开展非机动车停车设施补短板。结合城镇老旧小区改造规划、计划等，制订停车设施改善专项行动方案，通过扩建新建停车设施和内部挖潜增效、规范管理等手段，有效增加停车设施规模，提升泊位使用效率，逐步提升城市居住区停车泊位与小汽车拥有量的比例。鼓励建设停车楼、地下停车场、机械式立体停车库等集约化的停车设施。新建停车位充分预留充电设施建设安装条件，针对停车位不足、增容困难的老旧小区，鼓励在社区建设公共停车区充电桩”。

为提高淮南市潘集区物流基础设施建设，促进潘集区物流业高质量发展，节约集约用地，改善城区交通环境，带动经济高质量发展，潘集区拟规划建设淮南市潘集区物流基础设施提升改造项目。本项目总用地面积约 28.9 万平方米，主要建设物流综合用房、物流仓储用房、物流货车维修车间，配套建设给排水工程、电气工程、暖通工程、消防工程、停车位、充电桩、智能停车场管理系统等。总建筑面积约 7.16 万平方米，大货车停车位 1226 个，小汽车停车位 263 个，充电桩 53 个。

本项目总投资估算为 42934.52 万元，其中项目资本金为 12934.52 万元，约占项目总投资的 30.13%，项目资本金为财政资金，剩余 30000.00 万元，约占项目总投资的 69.87%，拟通过发行专项债券的

方式筹措。现本项目已完成项目建议书、可行性研究报告的报批工作，并已取得项目用地审批材料和环保审批材料，本项目正在有序推进中。

本项目专项债券拟作3年发行，2024年已发行2100.00万元，2025年发行4900.00万元，2026年发行23000.00万元。债券发行期限均为20年，按半年付息，到期一次还本。2024年发行的2100.00万元按照2.53%的利率测算，2025年及2026年发行金额按照20年期地方政府债券3.60%的票面利率测算，本项目还本付息金额共计51150.61万元。

本项目预期收益全部来源于项目运营收益，经测算，本项目在债券存续期内预计可实现收益合计为67128.11万元，债务本息覆盖倍数为1.31，能够实现自求平衡。

二、发行人及项目实施方简介

（一）区域情况简介

1.城市区位和行政区划

潘集区位于淮南北部，西与凤台相邻，北与蒙城、怀远接壤，总面积 590 平方公里，是淮南市国土面积最大的区。潘集区辖 9 镇 1 乡 1 个街道办事处，分别为：田集街道、高皇镇、平圩镇、架河镇、泥河镇、潘集镇、芦集镇、夹沟镇、祁集镇、贺疃镇、古沟回族乡。共有 16 个社区、141 个行政村，总人口 45.9 万。全区耕地，潘集是一个煤电大区，境内有 7 大煤矿、3 大电厂和安徽（淮南）现代煤化工产业园、平圩经济开发区 2 个省级工业园区。

潘集历史文化厚重，其中“凤台抗日民主政府纪念园”座落在潘集；被誉为“东方芭蕾”的花鼓灯艺术是国家级非物质文化遗产；祁集镇祁圩村被誉为“中国豆腐文化第一村”。

潘集区农业物产丰饶，自然景观优美。区内农业资源丰富，拥有 45 万亩耕地，建立了优质粮、精细菜、养殖业、豆制品四大基地和农业科技园。

潘集区区位优势明显。潘集区境地处淮河流域，最大的地表水为淮河，淮河自架河闸上流入区境，经南部边缘向东至尹家沟闸向东流出，流经区境 34 公里。区境淮河一级支流有架河、泥河，二级支流有黑河、伊河等。此外还有人工河流茨淮新河从境北部自西向东流过，流长 6.7 公里。境内人工河有利民新河、顾高新河等水系发达。由于河道变迁，历次黄、淮泥沙泛滥淤积，地形多为河谷淤积平原和不规则的土阜岗头。潘集区境地质构造较为复杂，具有地理沉积，蕴藏资

源丰富。

潘集区气候适宜，潘集区属亚热带季风气候区，受季风影响，冬夏长，春秋短，四季分明。气温年平均 15.1℃，最高年份 16.1℃（1961 年），最低年份 14.3℃（1969 年）；极端最高气温 41.6℃（1959 年 8 月 28 日），极端最低气温零下 22.2℃（1955 年 1 月 16 日）。平均日照时数 2298 小时，最高年份 2603.9 小时（1962 年），最低年份 1891.3 小时（1982 年）。年平均降水量 905.6 毫米，最高年份 1558 毫米（1991 年），最低年份 347 毫米（2001 年）。无霜期年平均 215.5 天。

（二）区域经济情况

表 2-1 淮南市潘集区 2021-2023 年经济基本情况表

项目 \ 年度	2021 年	2022 年	2023 年
地区生产总值（亿元）	249.1	295.4	304.6
地区生产总值比上年增长（%）	4.4	7.7	4.7
第一产业（亿元）	23.3	24.4	23.5
第二产业（亿元）	166.5	210.1	216.7
第三产业（亿元）	59.3	60.9	64.3
产业结构			
第一产业（%）	9.4	8.3	7.7
第二产业（%）	66.8	71.1	71.2
第三产业（%）	23.8	20.6	21.1
固定资产投资额（亿元）	95.07	83	78
进出口总额（万美元）	2688.65	2082	3198
出口额（万美元）			
进口额（万美元）			
社会消费品零售总额（亿元）	46.3	45.6	48.3
城镇居民人均可支配收入（元）	42145	44441	46646
农村居民人均可支配收入（元）	18421	19476	20988

居民消费价格指数（上年=100）			
工业生产者出厂价格指数（上年=100）			
工业生产者购进价格指数（上年=100）			
金融机构各项存款余额（人民币）（亿元）			
金融机构各项贷款余额（人民币）（亿元）			
房地产开发投资（亿元）	4.6	1.54	0.6
商品房销售面积（万平方米）			
商品房销售额（亿元）			

数据来源：潘集区统计局

1、地区生产总值

2021 年全区生产总值增速 4.4%；2022 年全区生产总值增速 7.7%；2023 年全区生产总值增速 4.7%。

2、产业结构

2021 年全区第一产业、第二产业、第三产业分别占比 9.4%、66.8%、23.8%；

2022 年全区第一产业、第二产业、第三产业分别占比 8.3%、71.1%、20.6%；

2023 年全区第一产业、第二产业、第三产业分别占比 7.7%、71.2%、21.2%。

近年来，淮南市潘集区经济数据表现较为突出，总体保持了良好的经济态势，产业结构发展日趋合理。

（三）区域财政收支情况

表 2-2 淮南市潘集区 2021-2023 年财政收支情况表

单位：亿元

项目 \ 年度	2021 年	2022 年	2023 年
（一）近三年一般公共预算收支			
一般公共预算收入	5.5843	5.300	6.32

一般公共预算支出	13.2984	13.3815	17.8811
地方政府一般债券收入	0.1403	0.1	0.2275
地方政府一般债券还本支出	0.1810	0	0.1709
转移性收入	8.0144	7.0	7.5316
(二) 近三年政府性基金预算收支			
政府性基金收入	4.7696	1.9589	2.7224
政府性基金支出	3.9760	0.9431	2.7224
地方政府专项债券收入	2.7200	0.26	1.0
地方政府专项债券还本支出	0.7345	0.5848	0.6414

数据来源：淮南市潘集区财政局

1、一般公共预算收支情况

2021 年，一般公共预算收入完成 5.5843 亿元。同年，一般公共预算支出完成 13.2984 亿元。

2022 年，一般公共预算收入完成 5.300 亿元。同年，一般公共预算支出完成 13.3815 亿元。

2023 年，一般公共预算收入完成 6.3200 亿元。同年，一般公共预算支出完成 17.8811 亿元。

表 2-3 潘集区 2021-2023 年政府债务情况

单位：亿元

项目年度		2021 年	2022 年	2023 年
地方政府债务状况				
地方政府债务限额	一般债务	9.4959	9.5959	5.2234
	专项债务	16.79	17.05	19.83
地方政府债务余额	一般债务	4.8585	4.94345	5.1637
	专项债务	16.79	17.05	19.73

数据来源：潘集区财政局

2、地方政府债务状况

2021 年省财政厅核定淮南市潘集区地方政府债务限额为 26.2859 亿元，其中一般债务限额 9.4959 亿元，专项债务限额 16.79 亿元。截至 2021 年底，淮南市潘集区政府债务余额为 21.6485 亿元，其中一

般债务余额 4.8585 亿元，专项债务余额 16.79 亿元。

2022 年省财政厅核定淮南市潘集区地方政府债务限额为 26.6459 亿元，其中一般债务限额 9.5959 亿元，专项债务限额 17.05 亿元。截至 2022 年底，淮南市潘集区政府债务余额为 21.99345 亿元，其中一般债务余额 4.94345 亿元，专项债务余额 17.05 亿元。

2023 年省财政厅核定淮南市潘集区地方政府债务限额为 25.0534 亿元，其中一般债务限额 5.2234 亿元，专项债务限额 19.83 亿元。截至 2023 年底，淮南市潘集区政府债务余额为 24.9937 亿元，其中一般债务余额 5.1637 亿元，专项债务余额 19.73 亿元。

（四）项目实施主体情况

本项目实施主体为安徽准畔建设投资集团有限公司，实施主体情况如表 2-4 所示。

表 2-4 项目实施主体情况一览表

机构名称	安徽准畔建设投资集团有限公司
统一社会信用代码	91340400MA8Q949C0H
机构地址	安徽省淮南市潘集区田集街道政务新区北京路与齐云山路交叉口西 30 米原潘集区地税局大楼 2 楼
法定代表人	张全亮

安徽准畔建设投资集团有限公司成立于 2023 年 03 月 31 日，注册地位于安徽省淮南市潘集区田集街道政务新区北京路与齐云山路交叉口西 30 米原潘集区地税局大楼 2 楼，法定代表人为张全亮。经营范围包括一般项目：以自有资金从事投资活动；企业总部管理；工程管理服务；市政设施管理；园区管理服务；住房租赁；贸易经纪；土地整治服务；土地使用权租赁；规划设计管理；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；会议及展览服务；

旅游开发项目策划咨询；休闲观光活动；农村民间工艺及制品、休闲农业和乡村旅游资源的开发经营；城市公园管理；游览景区管理；城市绿化管理；农村生活垃圾经营性服务；农业专业及辅助性活动；劳务服务（不含劳务派遣）。

三、项目基本情况

（一）建设背景

根据国家发展改革委发布的《“十四五”现代流通体系建设规划》（发改经贸〔2022〕78号），我国流通体系现代化程度仍然不高，还存在一些短板和堵点。从市场环境看，国内统一大市场尚不健全，商品和资源要素自由流动仍面临隐性壁垒，流通规则 and 标准体系建设相对滞后；从商贸体系看，传统商贸亟待转型升级，农产品流通体系明显落后，外贸发展动能减弱；从交通物流看，基础设施还不完善、网络分布不均衡，货运承载能力有待提高，应急、冷链等物流服务存在薄弱环节。为优化短板完善现代流通体系建设，需要加快发展现代物流体系，顺应物流运行网络化发展趋势，推进物流基础设施和服务能力建设，加快构建经济高效、绿色智能、安全稳定的现代物流体系；建现代物流基础设施网络，建设国家物流枢纽网络。加快国家物流枢纽布局建设，重点补齐中西部地区短板，构建全国骨干物流设施网络。畅通干线物流通道，加强枢纽互联，推动枢纽干支仓配一体建设，打造“通道+枢纽+网络”物流运行体系；完善枢纽国际物流服务功能，强化物流基础设施互联互通和信息共享，构建支撑现代流通的多层级物流服务体系。围绕产业集聚区和消费集中地，加快推动物流园区、物流中心、配送中心等基础设施建设，对接国家物流枢纽，提高一体化、集约化物流组织服务能力。

根据安徽省人民政府办公厅发布的《安徽省“十四五”物流业发展规划》，坚持提质增效降本发展导向，加强物流基础设施建设，推动从以压缩成本为主的数量型降成本向以完善物流运行体系、优化流组织结构为重点的系统性降成本转变。结合城市更新、老旧小区改造，

布局建设和改造升级一批集公共仓储、加工分拣、区域配送、信息管理等功能于一体的公共配送中心、区域分拨中心，推动整合商圈物流资源，建设商圈物流配送体系。加快完善县乡村三级物流配送网络，建设一批县域物流园区、公共配送（分拨）中心、镇级配送站和村级公共服务网点，健全乡到村工业品、消费品下行“最后一公里”和农产品上行“最初一公里”的双向物流服务网络。促进县城配送投递设施提档扩面、冷链物流设施提质增效、农贸市场改造升级。促进交通、邮政、快递、商贸、供销等存量物流资源开放共享，发展共同配送、集中配送、分时配送、夜间配送。

根据淮南市人民政府办公室发布的《淮南市“十四五”工业发展规划》，推动基础设施提档升级，进一步改善各园区对外交通物流基础设施条件，与长三角高铁网、高速公路网、港口群、机场群无缝对接，逐步形成公水联运、铁水联运、水水中转等一体化服务体系。依托安徽大数据发展基地，大力推动新一代信息基础设施建设，加快引进或接入物联网、云平台，推动各园区建设智慧园区、智慧工厂。进一步推进产城融合建设，支持各重点园区开发配套性的商业设施与住房设施。

传统货运停车场由于占地大、纳税少、形象差、对城市交通环境影响大，目前是全国各地政府驱赶的对象。然而，货运停车场是货车停放、维修保养的专用场地，也是联系货物包装、分拣、加工、装卸、配送的纽带，是城市物流系统中重要的基础设施。随着近年来城市工业、商业的快速发展，货车的数量也大幅增加，城市货运交通已成为城市交通系统的重要组成部分。根据相关研究表明，发达国家主要城市的城市物流产业的发展离不开货运停车场等基础设施的建设。一方

面，越来越多城市物流园区的建设，城市物流共同配送体系的建立，城市物流产业集聚更加明显，加上依托优势物流基础设施的大规模新型专业市场的，势必促使城市物流需求高发地货运停车需求量的增加；另一方面，现代工业、商业为减小因库存过多而带来的成本增加，不再需要大型的仓库，转而要求更精准化的物流配送服务，准时化的物流配送服务又将停车场当着货车集结待命的场所，以便车辆更好的满足配送要求。因此，为充分发挥区域土地利用效率以及整合区域货车资源，制定科学、合理的城市货运停车规划是现代物流发展背景下是完善城市停车规划的重要举措。

综上所述，本项目的建设符合淮南市及潘集区发展现状及未来发展方向和发展趋势，有效推进潘集区城市化进程和潘集区经济结构的调整、优化和升级，对促进城乡经济社会全面协调可持续发展具有重要意义。

（二）建设地点

本项目位于潘集区范围内。

项目地块情况一览表

序号	地块位置	占地面积
1	平圩经济开发区淮潘公路东侧（豆牛氏食品公司北侧）	49.50 亩
2	架河镇和谐大道与生态大道交口东北角（铁路线南侧）	142.50 亩
3	田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧	177.40 亩
4	平圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北，平圩中心学校西南角	29.37 亩



图 3-1 项目区域位置图

（三）建设内容及规模

建设内容：主要建设物流综合用房、物流仓储用房、物流货车维修车间，配套建设给排水工程、电气工程、暖通工程、消防工程、停车位、充电桩、智能停车场管理系统等。总建筑面积约 7.16 万平方米，大货车停车位 1226 个，小汽车停车位 263 个，充电桩 53 个。

建设规模：项目总用地为 28.9 万平方米，总建筑面积约 7.16 万平方米，包括建设大货车停车位 1226 个，小汽车停车位 263 个；建设物流综合用房、物流仓储用房、物流货车维修车间，配套建设给排水工程、电气工程、暖通工程、消防工程、停车位、充电桩、智能停车场管理系统等。

表 3-1 技术经济指标表

项目技术经济指标汇总表					
序号	项目名称		单位	数值	备注
1	总用地面积		m²	289000.67	433.5 亩
2	总建筑面积		m²	71667.73	
3	容积率		/	0.25	
4	建筑密度		%	9.30%	
5	绿地率		%	11.38%	
6	停车位		个	1489	
6.1	其中	大货车停车位	个	1226	
6.2		小汽车停车位	个	263	
7	充电桩		个	53	充电车位占比 20%

平圩经济开发区淮潘公路东侧（豆牛氏食品公司北侧）地块技术经济指标表				
序号	项目名称	单位	数值	备注
1	占地面积	m²	33000	49.50 亩
2	物流综合用房	m²	9240	
3	容积率	/	0.28	

4	建筑密度	%	5.60%	
5	绿地率	%	12.40%	
6	停车位	个	205	
6.1	大货车停车位	个	168	
6.2	其中 小汽车停车位	个	37	充电车位占比 20%

架河镇和谐大道与生态大道交口东北角（铁路线南侧）地块技术经济指标表

序号	项目名称	单位	数值	备注
1	占地面积	m ²	95000	142.50 亩
2	总建筑面积	m ²	27400	
3	物流综合用房	m ²	11400	
4	物流仓储用房	m ²	16000	
5	容积率	/	0.12	
6	建筑密度	%	10.82%	
7	绿地率	%	12.40%	
8	停车位	个	522	
8.1	大货车停车位	个	430	
8.2	其中 小汽车停车位	个	92	充电车位占比 20%

田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧地块技术经济指标表

序号	项目名称	单位	数值	备注
1	占地面积	m ²	118266.67	177.40 亩
2	总建筑面积	m ²	33461.30	
3	物流综合用房	m ²	9461.30	
4	物流仓储用房	m ²	24000	
5	容积率	/	0.08	
6	建筑密度	%	12.15%	
7	绿地率	%	12.40%	
8	停车位	个	641	
8.1	大货车停车位	个	528	
8.2	其中 小汽车停车位	个	113	充电车位占比 20%

平圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北,平圩中心学校西南角地块技术经济指标表					
序号	项目名称		单位	数值	备注
1	占地面积		m ²	19580	29.37 亩
2	总建筑面积		m ²	1566.4	
3	物流综合用房		m ²	1566.4	
4	容积率		/	0.08	
5	建筑密度		%	2.00%	
6	绿地率		%	12.00%	
7	停车位		个	121	
7.1	其中	大货车停车位	个	100	
7.2		小汽车停车位	个	21	充电车位占比 20%

四、项目建设方案

（一）总体建设原则

本项目为淮南市潘集区物流基础设施提升改造项目，项目建设应与当地的经济发展水平相适应，做到因地制宜、经济适用、简朴美观。强调“以人为本，物为人用”的设计思想，处理好人与建筑、人与环境、人与交通、人与空间以及人与人之间的关系。从总体上统筹考虑建筑、道路之间的和谐，创造一个宜于生产的环境空间，本项目工程设计应遵循以下设计原则：

1.整体性原则。建筑不是一个孤立的个体，应与周边环境融合，互相影响和联系。因此，设计要从整体上考虑建筑室内外的空间关系、功能关系、风格特色、材料运用等。建筑功能互为补充、立面形式协调统一。外部建筑设计与建筑景观及室内装饰等各专项的设计风格协调统一。建筑结构、设备等各专项设计标准协调统一。同时，要注意建筑与其周边环境在景观上的协调统一、相互呼应。

2.集约化原则。有限的土地资源日益宝贵，节约土地、合理利用土地和空间是设计重点之一。地块内应保持合理的容积率，坚持功能复合化。

3.人本化原则。充分分析项目的环境、人文等特性以及房建工程的功能需求特点，强化以人为本的设计理念，营造适宜的环境氛围，尊重使用者的心理感受，体现对使用者的人文关怀，创造实用、安全、舒适、美观的建筑和景观环境。

4.绿色生态原则。注重人文空间环境与自然水绿环境的有机结合，重视环境保护，将绿化、水系等景观系统作为重要考虑因素，因

地制宜，采用合理的布局和优化的建筑形式，采取合理的环保节能措施，充分利用可再生资源，实现建筑、场地在持续使用过程中以及全寿命周期内的资源节约和环境保护。以保证注重社会效益、经济效益的同时兼顾良好的环境效益。

5.可实施化原则。综合考虑设计的经济、技术等可行性，取材便捷。充分分析项目的场地环境及施工特点，保证施工操作的可行性。

6.为人民服务原则。建设规模与当地人口数量相匹配，使建设的客运站符合适用、安全、卫生、经济、环保等要求的同时，满足居民的视觉和心理两方面的特殊需求。

7.应与城市道路系统有机结合，临近主要道路，方便车辆停驻与出入，避免穿越道路交通。减少对外及过境交通对城市道路的干扰。

（二）设计依据

- （1）建设方提供的现状地形图
- （2）淮南市规划局提供的规划设计条件
- （3）项目设计任务书
- （4）《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）
- （5）《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019
- （6）《办公建筑设计标准》JGJ/T 67-2019
- （7）《建筑防烟排烟系统技术标准》GB51251-2017
- （8）《屋面工程技术规范》GB 50345-2012
- （9）《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019-2021
- （10）《民用建筑通用规范》GB 55031-2022
- （11）《建筑防火通用规范》GB55037-2022
- （12）《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》GB50067-2014

- (13) 《车库建筑设计规范》 JGJ100-2015
- (14) 《人民防空地下室设计规范》 GB50038-2005
- (15) 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB55015-2021
- (16) 《建筑环境通用规范》 GB55016-2021
- (17) 《公路工程技术标准》 JTGB01-2014
- (18) 《公路桥涵设计通用规范》 JTGD60-2015
- (19) 《混凝土结构设计规范》（GB50010—2010）2015 年修订版
- (20) 《建筑抗震设计规范》（GB50011—2010）2016 年修订版
- (21) 《公路涵洞设计规范》 JTG/T 3365-02-2020
- (22) 《公路桥涵地基与基础设计规范》 JTG 3363-2019
- (23) 《建筑结构可靠性设计统一标准》（GB50068--2018）
- (24) 《混凝土结构耐久性设计规范》（GB/T 50476-2019）
- (25) 《室外给水设计标准》（GB 50013-2018）
- (26) 《室外排水设计标准》（GB 50014-2021）
- (27) 《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）
- (28) 《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014，2018 年版）
- (29) 《建筑灭火器配置设计规范》（GB 50140-2005）
- (30) 《自动喷水灭火系统设计规范》 GB 50084-2017
- (31) 《消防给水及消火栓系统技术规范》 GB 50974-2014
- (32) 《民用建筑太阳能热水系统应用技术规范》 GB50364-2018
- (33) 《建筑防排烟系统技术标准》 (GB 51251-2017)
- (34) 《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 - 2012
- (35) 《建筑设计防火规范》 GB 50016-2014(2018 年版);

- (36) 《办公建筑设计标准》 (JGJ/T 67-2019)
- (37) 《全国民用建筑工程设计技术措施, 暖通空调、动力》(2009年版)
- (38) 《公共建筑节能设计标准》 GB 50189-2015
- (39) 《安徽省公共建筑节能设计标准》 DB34/1467-2017
- (40) 《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB 50243-2016
- (41) 《通风与空调工程施工规范》 GB 50738 - 2011
- (42) 《实用供热空调设计手册》 (第二版)
- (43) 《建筑机电工程抗震设计规范》 GB 50981-2014
- (44) 《建筑机电设备抗震支吊架通用技术条件》 CJ/T 476-2015
- (45) 《民用建筑绿色设计规范》 JGJ/T 229-2010
- (46) 《绿色建筑评价标准》 GB/T 50378-2019
- (47) 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222-2017
- (48) 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB 55015-2021
- (49) 《建筑给水排水与节水通用规范》 GB 55020-2021
- (50) 《建筑与市政工程抗震通用规范》 (GB 55002-2021)
- (51) 《消防设施通用规范》 GB55036-2022
- (52) 《建筑设计防火规范》 (GB50016 - 2014) (2018 版)
- (53) 《民用建筑设计统一标准》 (GB50352-2019)
- (54) 《建筑防烟排烟系统技术标准》 GB51251-2017
- (55) 《民用建筑通用规范》 GB55031-2022
- (56) 《建筑防火通用规范》 GB55037-2022
- (57) 《建筑内部装修设计防火规范》 GB50222-2017
- (58) 《办公建筑设计标准》 JGJ/T67-2019

(58) 《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2010

(60) 《建筑防火涂料(板)工程设计、施工与验收规程》
DB11/1245-2015

(61) 其它现行的国家和地方有关的规范、标准、图集。

(三) 建设方案

1、总平面设计

项目用地情况详见下表。

序号	地块位置	占地面积
1	平圩经济开发区淮潘公路东侧(豆牛氏食品公司北侧)	49.50 亩
2	架河镇和谐大道与生态大道交口东北角(铁路线南侧)	142.50 亩
3	田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧	177.40 亩
4	平圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北, 平圩中心学校西南角	29.37 亩

平圩经济开发区淮潘公路东侧(豆牛氏食品公司北侧)地块:

该地块占地面积约 49.50 亩, 按照功能分为综合服务区(占地约 5 亩)及货运车辆停放区(占地约 44.5 亩)。物流综合用房位于地块的西侧, 主要功能包括包装、装卸、搬运、新能源货车换电服务、办公、司机休息室、配套商超等, 总建筑面积约 9240 平方米。货运车辆停放区共设置大货车停车位 168 个, 小汽车停车位 37 个, 主要功能为提供货车驻车、检修、清洗等服务。停车场出入口均设置在该地块的北侧。

架河镇和谐大道与生态大道交口东北角(铁路线南侧)地块:

该地块占地面积约 142.50 亩, 按照功能分为物流综合用房(占地约 6 亩)、物流仓储用房(占地约 12 亩)及货运车辆停放区(占地约 124.5 亩)。物流综合用房位于地块的西北侧, 主要功能包括包

装、装卸、搬运、新能源货车换电服务、办公、司机休息室、配套商超等，总建筑面积约 11400 平方米。物流仓储用房位于地块的南侧，总建筑面积约 16000 平方米。货运车辆停放区共设置大货车停车位 430 个，小汽车停车位 92 个，主要功能为提供货车驻车、检修、清洗等服务。停车场出入口设置在该地块的西侧和北侧。

田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧地块：

该地块占地面积约 177.40 亩，按照功能分为物流综合用房（占地约 6 亩）、物流仓储用房（占地约 18 亩）及货运车辆停放区（占地约 153.4 亩）。物流综合用房位于地块的北侧，主要功能包括包装、装卸、搬运、新能源货车换电服务、办公、司机休息室、配套商超等，总建筑面积约 9461 平方米。物流仓储用房位于地块的南侧，总建筑面积约 24000 平方米。货运车辆停放区共设置大货车停车位 528 个，小汽车停车位 113 个，主要功能为提供货车驻车、检修、清洗等服务。停车场出入口四周均有设置。

平圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北，平圩中心学校西南角地块：

该地块占地面积约 29.37 亩，建设物流综合用房及停车场。物流综合用房位于地块的北侧，主要功能包括包装、装卸、搬运、新能源货车换电服务、办公、司机休息室、配套商超等，总建筑面积约 1566.40 平方米。货运车辆停放区共设置大货车停车位 100 个，小汽车停车位 21 个，主要功能为提供货车驻车、检修、清洗等服务。停车场出入口四周均有设置。

2、交通系统

停车场按不同类型的车辆，分别安排场地停车，以确保进出安全

与交通疏散，提高停车场使用效率。在交通组织上尽量简洁、方便，避免使交通组织复杂化。停车场全覆盖高清监控系统、停车场道闸系统、停车场车牌识别系统、停车场自动缴费系统。

本项目共设置停车位 1489 个，包括大货车停车位 1226 个，小汽车停车位 263 个，小汽车停车位配置充电桩设施的数量占比为 20%，共计 53 个充电桩。

3、停车场设计

本项目地面停车场内道路宽度设计为 8 米，停车场出入口道路转弯内半径为 10.0 米。

停车场内路面结构采用沥青混凝土路面，具体做法如下：

4cm AC-13C 细粒式沥青混凝土+6cmAC-20C 中粒式沥青混凝土+36cm5%水泥稳定碎石（两层，每层 18cm）+20cm3%低剂量水泥稳定碎石。

在停车场入口、转弯等地段按国家规范要求设置标志牌，并设置标线。

路基设计依据密实、均匀、稳定的原则，路槽底面土基设计回弹模量值宜大于或等于 30MPa，特殊情况不得小于 25MPa，不能满足上述要求时应采取措施提高土基强度。

2、建筑设计

（1）平面功能设计

各地块停车场均配置物流综合用房、物流仓储用房、换电服务站、检测维修车间。检测维修车间设置检修工位，其中 50%设置检修坑，并设置客户休息室和公共卫生间以及检修配套的工具间、配件库等设备用房。

换电服务站设置控制中心和换电仓（预留用地，后期由承包方投资建设）。

（2）立面设计

建筑立面造型上秉承差异化的建筑空间产品，打造一流的空间。建筑的形态主要以独栋类型为主，结合建筑的媒介性与标识性，使建筑呈现统一而丰富的建筑形象。

立面材质选择上以美观而又经济实用为原则，外立面采用仿石涂料为主，在保证建筑现代感的同时又节约了建造成本。在满足立面美观的同时又具有保温隔声的效果。

3.结构设计

（1）建筑分类等级

依据《建筑工程抗震设防分类标准》规定，项目物流综合用房、物流仓储用房、物流货车维修车间均按照标准类设防，建筑类别为丙类，建筑结构安全等级为二级；

建筑结构可靠度采用的设计基准期 T 取 50 年；

抗震设计烈度为 7 度，设计基本地震加速度值为 $0.10g$ ，设计地震分组为第一组；

物流综合用房、物流仓储用房、物流货车维修车间抗震等级均为三级。

（2）设计荷载

会议室： 2.0KN/m^2

公共卫生间等： 5.0KN/m^2

配电间： 5.0KN/m^2

走廊、门厅、楼梯：3.5KN/m²

设备机房：7.0KN/m²

设备间：3.0KN/m²

维修车间、仓库：10.0kN/m²

屋 面：2.0kN/m²（上人）：0.5kN/m²（不上人）

（3）基础设计

本项目建筑结构的安全等级为二级，设计使用年限为 50 年。建筑抗震设防类别为丙类。多层公共建筑及钢结构仓库、换电站等拟采用柱下独立基础。最终基础设计方案根据勘察报告确定。

（4）结构选型设计

项目建筑类别均为丙类。

检测维修车间、物流综合用房采用现浇钢筋砼框架结构体系，楼、屋面均为现浇钢筋混凝土梁、砼结构；换电服务站、仓库采用轻钢结构。

1）检测维修车间、物流综合用房：采用多层框架结构。耐火等级为二级，火灾危险性分类为丙类。屋面防水等级为二级。

2）换点服务站、仓库：采用轻钢结构，保温钢板墙、屋盖，塑钢窗，耐磨地坪，一般粉刷。建筑耐火等级为二级；抗震设防烈度为七度；抗震设防类别为丙类。建筑物主体结构设计合理使用年限 50 年。屋面防水等级：II 级，一道防水设防。

3）门卫室直接购买成品安装。

（5）主要结构材料选用

多层部分：混凝土强度等级为 C25 ~ C30，钢筋为 HPB300、HRB335、HRB400。

墙体部分：外墙填充墙采用 200 厚烧结煤矸石空心砖：11.00kN/m²（含面层），200 厚填充内墙采用烧结煤矸石空心砖：11.00kN/m²（含面层），100 厚填充内墙采用烧结煤矸石空心砖：11.00kN/m²。

（6）建筑装饰设计

①建筑设计在满足一般要求的前提下，力求简洁明快，既要考虑到经济适用，又要考虑美观大方，以体现出时代气息，并要与周围环境协调。

②按照统一规划要求，围墙的式样、材质、色调基本与周边环境统一协调；建筑风格基本统一；建筑设计新颖、美观、大方，体现现代建筑特色。

③建筑构造及装修，尽量采用当地的通用做法或习惯做法，做到简洁实用。多层房屋的填充墙和隔断墙，拟采用轻质砌块以减轻荷重、降低工程综合造价。

④屋面：一般为有组织排水，在保证质量和造价可接受的前提下，优先采用新型防水材料，以减少维修工作量、延长使用寿命。

⑤门窗：一般采用钢塑复合门窗。

⑥地面：一般为钢筋混凝土或混凝土楼地面。

⑦装修：室内刷内墙涂料，外墙拟采用外墙涂料

4.电气工程

（1）供配电系统

1) 用电负荷等级

项目主要用电负荷包括动力负荷、照明、空调、消防系统、电梯等，按《建筑设计防火规范》和《配电手册》（四）中相关规定，本工程所有消防用电设备、应急照明以及重要场所的重要负荷为二级，其余负荷为三级。

2) 用电负荷估算

生产厂房用电负荷暂按照《配电手册》（四）“各类建筑用电负荷指标实例”

表 1.3-1 规划单位建设用地负荷指标和规划单位建筑面积负荷指标 W/m²

类 别		单位建设用地 负荷指标	类 别		单位建筑面积 负荷指标
城市 建设 用地 类别	居住用地	10~40	建筑 类别	居住建筑	30~70 (4~16kW/户)
	商业服务业设施用地	40~120		公共建筑	40~150
	公共管理与公共服务设施用地	30~80		工业建筑	40~120
	工业用地	20~80		仓储物流建筑	15~50
	物流仓储用地	2~4		市政设施建筑	20~50
	道路与交通设施用地	1.5~3			
	公用设施用地	15~20			
	绿地与广场用地	1~3			

具体计算过程如下:

平圩经济开发区淮潘公路东侧（豆牛氏食品公司北侧）地块用电负荷估算表

序号	(项目)类型	数量	单位	用电指标	单位	Pe (kW)
1	物流综合用房	9240	m ²	60	W/m ²	554.4
2	道路广场	27060	m ²	2	W/m ²	54.12
3	公共绿地	4092	m ²	2	W/m ²	8.18
	合计	/	/	/	/	616.7

架河镇和谐大道与生态大道交口东北角（铁路线南侧）地块用电负荷估算表

序号	(项目)类型	数量	单位	用电指标	单位	Pe (kW)
1	物流综合用房	11400	m ²	60	W/m ²	684
2	物流仓储用房	16000	m ²	25	W/m ²	400
3	道路广场	72940	m ²	2	W/m ²	145.88
4	公共绿地	11780	m ²	2	W/m ²	23.56
5	合计	/	/	/	/	1253.44

田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧地块用电负荷估算表

序号	(项目)类型	数量	单位	用电指标	单位	Pe (kW)
1	物流综合用房	9461.30	m ²	60	W/m ²	567.68
2	物流仓储用房	24000	m ²	25	W/m ²	600
3	道路广场	89236	m ²	2	W/m ²	178.47
4	公共绿地	14665	m ²	2	W/m ²	29.33
5	合计	/	/	/	/	1375.48

平圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北，平圩中心学校西南角地块用电负荷估算表

序号	(项目)类型	数量	单位	用电指标	单位	Pe (kW)
1	物流综合用房	1566.4	m ²	60	W/m ²	93.98
2	道路广场	16838.8	m ²	2	W/m ²	33.68
3	公共绿地	2349.6	m ²	2	W/m ²	4.7
4	合计	/	/	/	/	132.36

3) 电源及变压器设置

项目电源从周边市政道路上分别引入两路 10kV 电源专线至场区配电房，每路不超过 10000kVA。项目配电房设在地块内用电负荷中心位置。项目变压器容量根据计算负荷、功率因数和变压器负载率进

行选择，本项目安装变压器总容量。

平圩经济开发区淮潘公路东侧（豆牛氏食品公司北侧）地块不应小于 $616.7/0.8/0.92=837.9\text{kVA}$ 。

架河镇和谐大道与生态大道交口东北角（铁路线南侧）地块不应小于 $1253.44/0.8/0.92=1703.04\text{kVA}$ 。

田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧地块不应小于 $1375.48/0.8/0.92=1868.86\text{kVA}$ 。

平圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北，平圩中心学校西南角地块不应小于 $132.36/0.8/0.92=179.84\text{kVA}$ 。

经计算，平圩经济开发区淮潘公路东侧（豆牛氏食品公司北侧）地块可设置 1 台 SCB14-630/10 和 1 台 SCB14-250/10 的环氧树脂浇注式干式变压器；

架河镇和谐大道与生态大道交口东北角（铁路线南侧）地块可设置 1 台 SCB14-1000/10、1 台 SCB14-800/10 的环氧树脂浇注式干式变压器；

田集街道 G345 与 Y033 交口东南侧地块可设置 1 台 SCB14-1250/10、1 台 SCB14-630/10 的环氧树脂浇注式干式变压器；

平圩大桥货运停车场位于煤化工大道以北，平圩中心学校西南角地块可设置 1 台 SCB14-200/10 的环氧树脂浇注式干式变压器。

4) 供电设备选择

采用低压集中自动补偿方式，在变配电所低压侧设功率因数自动补偿装置，要求补偿后的功率因数在 0.92 以上。荧光灯就地补偿，

补偿后的功率因数为 0.9。

(2) 照明系统

1) 光源及照度标准

一般场所为荧光灯，金卤灯或节能型光源，有装修要求的场所视装修要求商定；但功率密度和照度标准需满足设计要求。

照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》(GB50034-2013) 执行。

表 5.4.1 公共和工业建筑通用房间或场所照明标准值

房间或场所		参考平面及其高度	照度标准值 (lx)	UGR	U_0	R_a	备 注
门 厅	普 通	地 面	100	—	0.40	60	—
	高 档	地 面	200	—	0.60	60	—
走廊、流动区域	普 通	地 面	50	—	0.40	60	—
	高 档	地 面	100	—	0.60	60	—
楼梯间	普 通	地 面	30	—	0.40	60	—
	高 档	地 面	75	—	0.60	60	—
自动扶梯		地 面	150	—	0.60	60	—
厕所、盥洗室、浴室	普 通	地 面	100	—	0.40	60	—
	高 档	地 面	150	—	0.60	80	—
电梯前厅	普 通	地 面	100	—	0.40	60	—
	高 档	地 面	150	—	0.60	80	—
宿 舍		地 面	150	22	0.40	80	—
休息室		地 面	100	22	0.40	80	—
更衣室		地 面	150	22	0.40	80	—
储藏室		地 面	100	—	0.40	60	—
餐 厅		地 面	200	22	0.40	80	—
车库	停车位	地 面	30	—	0.40	60	—
	行车道	地 面	50	—	0.60	60	—
	检修间	地 面	200	25	0.60	60	—

仓 库	大件库	1.0m 水平面	50	—	0.40	20	—
	一般件库	1.0m 水平面	100	—	0.60	60	—
	半成品库	1.0m 水平面	150	—	0.60	80	—
	精细件库	1.0m 水平面	200	—	0.60	80	货架垂直照度不小于 50lx

2) 应急照明

变配电所、消防控制室、（消防）水泵房等场所设置应急照明，采用 220V 双电源切换供电，并自带蓄电池，应急时能迅速点亮的光源，采用现场控制开关。

3) 疏散指示

在走廊、安全出口、楼梯间及其前室、电梯间及其前室、主要出入口等场所设置疏散指示（采用自带蓄电池，其连续供电时间不小于 30 分钟），采用 220V 双电源切换供电，光源为寿命长的场效应发光灯具。

（3）防雷接地

根据《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）规定，结合装置环境特征，当地气象条件、地质及雷电活动情况，防雷等级按第三类建、构筑物考虑，采用装设在建筑物上的不大于 10×10 或 12×8 的避雷网格或避雷针，利用建筑物构造柱内两根不小于φ16 的主筋或金属构件作为引下线，混凝土基础内主筋作接地装置；并通过引下线与接地装置相连。

所有接地部分连接成一个综合接地系统，接地电阻不大于 1Ω。

（4）弱电系统

公共建筑内设置火灾自动报警及消防联动控制系统、紧急广播和

公共广播系统、建筑设备监控系统、综合布线系统、综合安防系统（含视频监控、防盗报警、巡更）等。

电话电信、有线电视、网络等均预留管线，由入驻企业报装。

5.给排水工程

（1）给水系统

1）工程设计

本项目各地块拟从周边道路市政管网各引入一根 DN200 的给水管，并在建筑物四周构成环状供水管网。场区供水管网为生产、生活与消防给水合一制，管网呈环状敷设，管径为 DN200mm；单体建筑给水从场区给水管上就近引入。

三层以下采用市政直接供水，四、五层利用屋顶水箱二次供水。对供水压力大于 0.35Mpa 的楼层给水支管设减压阀减压，最不利点的出水压力大于等于 0.1MPa。

对独立用户装设水表计量水量，以利管理考核和节能。

2）用水量预测

项目用水指标参考《建筑给水排水设计规范》进行选取，未预见水量按照最高日的 10%计算。

则项目最高日用水量约 620.81 吨，具体计算详见下表。

最高日用水量预测一览表

序号	项目	面积（m ² ）	标准	单位	用水量（吨）
1	物流综合用房	31667.73	5	L/平米/日	158.34
2	绿化浇灌用水	32886.67	2	L/平米/日	65.77
3	道路和广场浇	170130.44	2	L/平米/日	340.26

序号	项目	面积 (m ²)	标准	单位	用水量 (吨)
	洒用水				
4	不可预见用量 10%	(1+2+3) × 10%		L/平米/日	56.44
	合计	/		L/平米/日	620.81

(2) 排水系统

室内采用污、废合流制，室外采用雨、污分流制。

1) 污废水系统：污水量按用水量（室内）80%计算，各建筑的生活污废水采用室内外合流排水，经室外化粪池处理达标后，再排入市政污水管道。

2) 雨水系统：屋面雨水采用重力流内排水系统，雨水经雨水管道集中排放至雨水管网中。雨水设计重现期取 10 年，雨水排水及溢流设施的总排水能力不小于 50 年重现期的雨水量。

(四) 管理方案

1. 设置合理的组织机构

成立建设项目工程领导小组，该小组为项目决策机构，主要负责解决建设过程中所涉及的规划、设计、工程招投标、资金落实等具体事宜。认真把关，严格管理，切实为项目建设负责。

由安徽淮畔建设投资集团有限公司作为项目法人，具体负责项目的建设管理。下设综合部、财务部、质检部、工程部和技術部，各部门分工明确，责任到位。

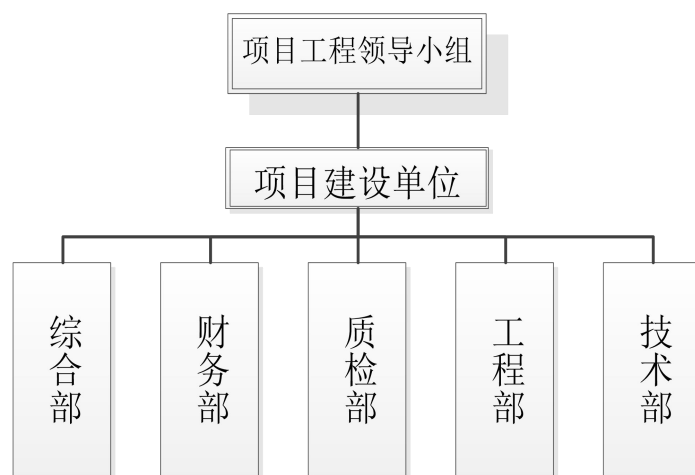
综合部：上报下达综合协调。

财务部：财务管理与预决算。

质检部：工程质量检查与监督。

工程部：施工方案制定与组织。

技术部：技术方案制定与组织。



项目实施组织管理机构图

（1）项目组织管理

1）项目进度控制措施

在项目施工阶段，项目进度控制包括事前进度计划、事中进度检查和事后进度调整三个方面来对项目进度进行控制。本项目采取以下措施对项目进度进行控制：

①跟踪检查项目实施进度计划

定期收集反映实际工程进度的有关数据，及时了解项目实施进展情况。

②整理、分析收集的数据

根据现场实际完成的工作量，与计划工作量进行对比，了解实际季度比计划落后、超前，还是一致。分析进度产生偏差的原因，及偏差对后期进度的影响。提出相应的改进措施。

③采取进度调整措施

将有关进度状况和必要的分析通知施工单位，在明确责任的前提

下，要求施工单位提出调整措施，并征得监理工程师同意。

④监督调整后的进度计划的实施

项目承担单位和监理工程师应严格监督施工单位按照经同意的进度调整措施施工。如果由此引起进度计划的调整，项目承担单位和监理工程师还应协调后续各有关施工单位的关系，避免相互干扰。

2) 项目质量控制措施

为了确保工程质量，保证工程按期完成，应加强对工程质量管理，委托有资质的监理公司，对工程建设质量进行全程监理。同时施工企业自身也要加强对施工过程各阶段的质量管理。

①加强施工准备阶段质量管理工作

首先确定施工方案，制定施工进度计划；其次，对作业人员要进行岗前培训，使他们了解工程的质量要求，熟悉作业图纸；再次，对施工材料、预制构件、半成品等严格把关，不合格的产品或材料一律不要使用。

②加强施工过程中的质量管理工作

施工过程中不仅要配合管理单位搞好质量抽查、检查，施工企业和相关技术人员也要在实施过程中做好施工技术交底工作并随时进行自检，发现问题及时解决，防止重大事故的发生。制定改进和预防质量事故措施，防患于未然。在实施过程中还要搞好施工机械设备检修，保持机械设备的正常、高效运转。

③加强工程投入使用后的质量管理工作

对已完成工程要做好工程回访，如果发现工程质量上存在问题，要分析其原因，及时进行补救。由施工原因造成的工程质量问题，施工企业要按照合同约定责任负全责。

（2）项目实施按“四制”执行

项目实行法人负责制。为确保工程建设质量，深化工程建设管理体制改，提高项目投资效益和建设水平，工程建设实行项目法人责任制、参建单位领导人责任制和工程质量终身制。

招标投标管理制。按照《中华人民共和国招标投标法》以及招标投标有关文件精神，该项目在实施阶段必须实行招标、投标制度。遵循公开、公正、公平竞争的原则。择优选择承包单位，杜绝各种不正当竞争的腐败现象，维护建筑市场秩序，保证工程质量。

工程建设监理制。根据《建筑法》、《安徽省工程建设监理管理办法》以及淮南市政府有关文件精神，该项目在实施阶段必须实行监理制度，通过工程监理，对项目建设实行“质量控制、投资控制、合同管理、信息管理和组织协调”，从而确保建筑工程的质量和安。

建设工程合同制。按照《合同法》签订项目实施阶段的各类合同，明确各自的权利、义务和责任，明确质量要求，履约担保和违约处罚，保证工程建设顺利进行。按照《合同法》签订项目实施阶段的各类合同，明确各自的权利、义务和责任，明确质量要求，履约担保和违约处罚，保证工程建设顺利进行。

2.主要履行单位的选择

由于本项目建设内容是主体站房、维修检修车间、物流分拣用房、配电房等设施，项目复杂性较高，因此对参与履行项目任供货、设计、施工、安装的单位均要进行必要的资格审查，并将审查程序与结果形成书面报告，存档备案。

（1）设计

应委托具有相应设计资质并具备较多类似项目设计经验的单位

进行设计。

（2）供货

所有设备的供货由设计单位和项目执行单位认可后，通过招标确定。

（3）设备安装

设备安装应从具有施工经验的单位中选择，拟由项目执行单位进行资格审查后，通过招标方式确定。

3.设计、施工与监理

工程的设计、施工与安装必须按国家的专业技术规范与标准执行。与施工方进行的技术联络和技术谈判将在业主方主持下由承担项目设计的单位会同项目执行单位参加。所有关于项目设计、施工、安装的技术文件都应存入技术档案以备查用。

在施工承包合同、监理合同中明确有关工期、进度的违约处罚等条款，在保证工程质量的前提下，通过招标的优惠条件鼓励施工单位加快进度，控制对投资的投放速度，控制对工程材料的供应，建立相应的奖励和惩罚措施等。依据规划、控制和协商等管理职能手段，在工程的准备及实施的全过程中，对工程进度进行控制。根据目标工期编制合理的项目进度计划，定期收集反映实际进度的有关数据，同时进行现场实地检查。

为确保施工的质量，必须有相应资质和类似工程经验的监理公司参加施工及验收的全过程。

4.环境空气保护措施

（1）在施工的过程中，对施工场地进行洒水降尘，同时对施工场地搭建围屏，使扬尘在施工场地内沉降，减少对周围环境空气的影

响，保证施工区周围正常生产、生活、办公、学习等。

(2) 在工地出口处设置车轮清洗设施，对开出工地车辆车轮进行清洗，确保车轮不带泥土驶出工地。

(3) 防止土料运输车辆将泥土散落在公路上，如有散落应及时清扫。

(4) 禁止在工地上焚烧油毛毡、垃圾、塑料袋及建筑废料等会产生有毒有害气体物质的垃圾。

5.水环境保护措施

(1) 拟建项目在施工过程中产生的建筑施工废水通过沉淀池进行沉淀处理后，用于场地喷洒降尘，对施工废水进行循环使用，节约使用水资源，减轻因施工废水的排放对地表水体造成影响。

(2) 施工过程中产生的生活废水，严禁直接排放到河中，建立公共厕所统一收集，化粪池处理。

(五) 项目实施计划

1.已完成的前期工作

本项目进展情况如下：

序号	报批手续	完成日期	备注
1	立项批复	2023 年 10 月	
2	可行性研究报告批复	2023 年 11 月	
3	环境保护预审意见	2023 年 11 月	
4	用地预审和规划选址的说明	2023 年 11 月	

2.本项目建设计划

本项目建设进度计划如下：

序号	工作内容	完成日期	备注
1	项目设计	2023 年 10 月	
2	采购施工单位	2023 年 12 月	
3	项目开工	2024 年 4 月	
4	项目竣工验收	2026 年 12 月	
5	开始运营	2027 年 1 月	

五、项目事前绩效评估

（一）项目实施的必要性、公益性、收益性

1、工程建设必要性

（1）是提升潘集区城市形象，改善城区交通环境的需要

由于潘集区缺乏专用货运停车场，马路物流、马路停车场依然存在，影响城市形象，也存在安全隐患。项目的建设将改善城区停车和交通状况，将改善因货车路边停车带来的交通安全隐患、拥挤、环境污染等问题。因此，本项目将以生态绿色的设计理念进行规划建设，逐步有效取代周边小、散停车场，提高城市配套服务水平和质量，对改善城区交通环境，建设美丽绿色城区，提升潘集区城市形象具有重要意义。

2、是贯彻以人为本，提升便民惠民服务水平的需要

坚持以人为本，就是要以实现人的全面发展为目标，从人民群众的根本利益出发谋发展、促发展，不断满足人民群众日益增长的物质文化需要，切实保障人民群众的经济、政治和文化权益，让发展的成果惠及全体人民。

本项目的建设可以满足过境及城区内货运交通的服务需求，为货运车辆提供停车、维修、加水等服务，并向司乘人员提供休息、餐饮、购物及其他交通中转等实体服务，是一项便民惠民工程，让万千货车司机在路上也可以感受到“家”的温暖。

3、是促进物流业高质量发展，带动经济高质量发展的需要

物流业是支撑国民经济发展的基础性、战略性、先导性产业。物流业高质量发展是经济高质量发展的重要组成部分，也是推动经济高

质量发展不可或缺的重要力量。加快发展现代物流业，建设新兴物流城市，成为推进产业结构调整和转型升级的有效途径，对于提高国民经济竞争力和建设生态文明具有重要意义。

货运停车场是货车停放、维修保养的专用场地，也是联系货物包装、分拣、加工、装卸、配送的纽带，是城市物流系统中重要的基础设施。一方面，城市物流共同配送体系的建立，城市物流产业集聚更加明显，加上依托优势物流基础设施的大规模新型专业市场的建设，势必促使城市物流需求高发地货运停车需求量的增加；另一方面，现代工业、商业为减小因库存过多而带来的成本增加，不再需要大型的仓库，转而要求更精准化的物流配送服务，准时化的物流配送服务又将停车场当着货车集结待命的场所，以便车辆更好的满足配送要求。项目建设将进一步促进潘集区物流产业发展，带动经济高质量发展。

4、是优化城市格局，促进节约集约用地的需要

党的十八大以来，习近平总书记多次就集约节约用地作出重要指示和批示，特别强调“要坚持集约发展，框定总量、限定容量、盘活存量、做优增量、提高质量”。自然资源部坚决贯彻落实习近平总书记重要指示批示精神和党中央、国务院决策部署，采取了一系列举措，推进节约集约用地。

在提供价格合理、安全的停车服务之外，并提供如信息平台、餐饮、汽车检测、维修、仓储等增值服务，吸引货运公司、运输企业以及个体货车司机入驻。功能齐全的货运停车场建设在提供货运停车场地的同时，能够确保土地的综合利用，从而提高土地的使用效率，起到土地节约集约发展的作用。

综上所述，本项目的建设符合淮南市及潘集区发展现状及未来发

展方向和发展趋势，能有效推进潘集区城市化进程和潘集区经济结构的调整、优化和升级，对提升淮南当地经济发展、推动产业高质量发展、实现跨越式发展具有重要意义。因此，项目的建设十分必要。

2、工程建设的公益性

根据《安徽省财政厅关于做好 2022 年政府专项债券项目储备的通知》（皖财债〔2022〕118 号）文件精神，专项债券资金要围绕党中央、国务院和省委、省政府确定的重点领域加大支持，聚焦重大战略和重点项目。重点用于交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、城乡冷链物流基础设施、市政和产业园区基础设施、新型基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程、新能源项目等领域，项目应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息规模，确保专项债券项目不发生违约风险。

本项目债券项目属于“城乡冷链等物流基础设施”项目，建设内容符合相关政策文件对公益性项目的定义，不完全以盈利为目的，具有为社会公共利益服务的属性，符合地方政府专项债券项目的公益性要求。

3、工程建设的收益性

本项目的落实与实施，将极大的改变城市公共交通结构网络，弥补城市公共事业的不足，降低潘集区物流配送成本和信息成本。对于改善潘集区的物流仓储状况，完善城乡基础设施和服务功能，提升潘集区竞争力，促进潘集区城市形象，提升潘集区城市建设和经济发展具有十分积极的影响。

淮南市潘集区物流基础设施提升改造项目的建设有利于优化物

流设施布局，加强物流用地保障，推动流通领域标准化建设，促进绿色发展。项目建成后，可推动淮南市潘集区其他公用设施及商贸、工业、金融服务、科教文化等的建设步伐进一步加快，使城市各类设施能按规划要求顺利进行建设，增强产业承载和集聚能力，加快优势产业集聚发展，逐步增强市域经济实力。

本项目实施主体为安徽淮畔建设投资集团有限公司，项目主管部门是淮南市潘集区财政局，属政府投资行为。通过对建设单位经营财务状况的分析，公司负债规模适当，现金流较为充足。同时潘集区委、区政府高度重视这一重大的物流基础设施类工程的建设，所以本项目的资金来源是有保障的，能够及时到位是可行的。

基于以上，我们认为本项目具有必要性、公益性、收益性。

（二）项目投资合规性与项目成熟度

本项目总投资估算为 42934.52 万元，其中项目资本金为 12934.52 万元，约占项目总投资的 30.13%，满足国家发改委（国发〔2015〕51 号文）关于最低资本金比例的要求。

本项目实施单位为安徽淮畔建设投资集团有限公司。现本项目已完成项目建议书、可行性研究报告报批工作，已获得环境保护预审意见、用地预审文件和规划选址说明，项目整体正稳步推进。

（三）项目资金来源和到位可行性

本项目总投资额为 42934.52 万元，项目资本金为 12934.52 万元，剩余 30000.00 万元（占项目总投资的 69.87%）拟通过发行专项债券的方式筹措。

本项目专项债券拟作 3 年发行，2024 年已发行 2100.00 万元，2025

年发行 4900.00 万元，2026 年拟发行 23000.00 万元，债券发行期限均为 20 年，按半年付息，到期一次还本。

（四）项目收入、成本、收益预测合理性

项目建成后，本项目主要收入来源为主站房出租、物流分拣用房出租、维修车间出租、物业管理、停车位、充电桩以及广告牌收入。

项目综合考虑已在运作的类似项目方案，参考类似行业的现行收费标准合理设定项目收费单价；同时考虑新建项目投入运营后的实际情况，考虑达产期；因项目运营期较长，测算时考虑 GDP 与 CPI 增长率对本项目收入、成本的影响。

项目成本主要由人员成本、工程维护费、综合管理费、燃料动力费、其他成本、税金及附加、债券发行费及债券利息等组成。

（五）债券资金需求合理性

本项目为政府投资项目，为具有一定收益的公益性项目，项目申请使用债券资金主要用于建设实施过程中需支付的各项工程费用及相配套的设备费用，项目申请使用债券资金与项目性质、内容匹配。

本项目总投资 42934.52 万元，其中工程费用 37604.24 万元，工程建设其他费用 1149.94 万元，预备费 3100.34 万元，建设期利息 1080.00 万元。债券资金共计 30000.00 万元，约占项目总投资的 69.87%，根据项目建设进度逐年申请，符合相关法律法规的要求。

（六）项目偿债计划可行性和偿债风险点

1、项目偿债计划可行性

本项目以 30000.00 万元债券发行计划为基础，拟作 3 年发行，

2024 年已发行 2100.00 万元，2025 年发行 4900.00 万元，2026 年拟发行 23000.00 万元，债券发行期限均为 20 年，按半年付息，到期一次还本。2024 年发行的债券按当期发行利率 2.53% 测算，余后发行的债券按照 20 年期地方政府债券 3.60% 的票面利率测算，本项目还本付息金额共计 51150.61 万元。根据测算，本项目在债券存续期内运营可用于还本付息的累计净收益为 67128.11 万元，拟发行专项债券融资应还本付息总额为 51150.61 万元，本息保障倍数为 1.31，项目收益具有较强的合理性和可行性，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力，项目收益对债券还本付息保障性均较高。

本项目依据《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)、《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》(财预〔2016〕155 号)和《加强地方政府专项债券资金使用管理》(财预〔2019〕179 号)等相关文件规定，结合国务院常务会议精神，充分考虑项目融资平衡方案和区域财政收支情况等综合考虑，在债券资金管理、使用和偿还等方面做出了明确规定，制定了切实可行的项目偿债计划，确保按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金。

本项目自求平衡专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入等。将统一缴存到财政非税收入收缴专户，及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，确保专项债券还本付息资金安全，除支付必需的项目运营成本外，专门用于偿还自求平衡专项债券本息。如偿还出现困难，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。

因此，本项目偿债计划具有较强可行性。

2、项目偿债风险点

结合项目建设内容和规模，经过充分论证，科学梳理，本项目偿债风险点主要集中在“债券资金发行、债券资金使用、债券资金管理、债券资金偿还”等四个环节上。

（1）债券资金发行

本项目计划发行 30000.00 万元专项债券，目前潘集区财政运行状况合理，财政收支运行保持在合理区间，债务风险保持在合理区间。由此可见，本项目发行额度充分考虑地方政府财政收支状况和偿债能力，发行额度合理可行，风险较低。

（2）债券资金使用

本项目在债券资金使用支出环节可能存在由于工程方案变动的工程量增加、工期延长，人工、材料、机械台班费、各种费率、利率的提高等情况使得项目实际建设支出大于项目估算总投资，造成项目偿债能力低下，无法取得预期效益。

项目单位将严格落实《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）、《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等相关文件关于债券资金使用要求，制定多种资金保障措施和应急预案，提升债券资金使用效率，降低债券资金使用环节偿债风险。

（3）债券资金管理

本项目在债券资金管理环节可能会发生由于财政部门对项目单位在项目债券存续期内监管不当、管理制度不合理、指导不力等情况，导致项目债券存续期内无法达到预期收益，出现偿债风险。

为做好项目资金管理，潘集区财政局制定了一系列管理办法，从

预算管理、债券资金管理、项目收入及运营成本管理、资产管理、绩效管理、部门责任和监督管理等多个方面做出切实可行的债券资金管理模式，同时依法加强对项目单位债券资金使用的指导，确保项目监管环境不发生偿债风险。

（4）债券资金偿还

本项目运营期内可能会发展由于价格、需求等变化导致项目收益出现不稳定，进而影响项目按时偿还本息，同时项目经营受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，在本期债券存续期内，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券期限较长，在存续期内，可能面临市场利率周期性波动，导致项目偿还本息金额与预期出现偏差，影响项目收益。

此外本项目在实施期间，项目单位可根据项目实际情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。如果遇到项目运营发生不可抗拒风险，项目单位将通过追加资本金投入，保证专项债券及时还本付息，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动损失。

因此，本项目偿债风险较低、是安全可控的。

（七）项目预期绩效评估

经事前绩效评估，项目的实施具有重大社会经济效益，项目实施必要性充分，且具有可行性。

根据项目实际情况，制定以下绩效评估表：

项目名称	淮南市潘集区物流基础设施提升改造项目		
主管部门	淮南市潘集区交通运输局	实施主体	安徽淮畔建设投资集团有限公司
项目属性	<input type="checkbox"/> 新增项目 <input checked="" type="checkbox"/> 在建项目		
项目资金（万元）	项目投资总额：	42934.52 万元	

		其中：财政预算资金		12934.52 万元		
		债券资金		30000.00 万元		
总体目标	实施目标（2024 年—2046 年）					
	预期产出目标：2027 年 1 月，淮南市潘集区物流基础设施提升改造项目建设完成。					
	融资成本目标：计划发行政府专项债融资 30000.00 万元，按期还本付息，做好基础数据采集分析，提高预期成本精确性，实现项目净收益最大化。					
	偿债风险目标：全面认识项目偿债风险点，针对偿债风险点提出相应的应对措施，保障项目建成后顺利运营。					
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值	绩效标准
		数量指标	综合服务建筑	总建筑面积 31667.73 m²	6	达到指标值有关要求，得满分，每低 1%，扣 1 分
			物流仓储建筑	总建筑面积 40000.00 m²	6	达到指标值有关要求，得满分，每低 1%，扣 1 分
			停车场	大货车停车位 1226 个；小汽车 停车位 263 个	6	达到指标值有关要求，得满分，每低 1%，扣 1 分
	产出指标	质量指标	验收合格率	100%	15	全部建设内容顺利通过工程验收。一次性竣工验收得满分，二次竣工验收得 5 分，超过两次不得分
			管理制度	健全有效	6	具备资产、资金、财务、内部控制等管理制度；各项制度符合法律、法规规定；各项制度能得到切实有效执行得满分
			资金拨付程序	完整合规	6	严格按照经批准的预算或计划指标执行资金拨付；制定完善的资金拨付流程；资金拨付审批严格；资金拨付手续完善；专人专岗，职责分明得满分

			招标采购执行率	100%	5	相关工程及资产的采购严格按照招标采购程序执行; 严格按照预算或计划进行采购, 做到应采尽采。否则不得分
		时效指标	工期	24 个月	5	按期完工, 每延迟 1 个月, 扣 1 分
			完工率	100%	5	达到指标值有关要求, 每低 1%, 扣 1 分
		成本指标	项目实施总成本	≤37957.94 万元	10	严格按照财政要求(或相关要求), 合理控制成本, 资金使用控制在预算金额范围内。每超过目标值 5%, 扣 5 分
	效益指标	经济效益	项目总收益	债券存续期内 实现年收益 ≥67128.11 万元	5	通过主站房出租、物流用房出租、维修车间出租、物业管理、停车位、充电桩及广告牌收入, 稳定运营后实现预期收益。每低于目标值 5%, 扣 2.5 分
		社会效益	对当地社会发展的促进	程度明显	5	极大地推动淮南市潘集区社会发展, 对构建和谐社会具有重大意义。
		生态效益	符合国家、当地环保规划	100%	5	施工现场废物得到妥善处置, 处置符合国家要求, 无环境影响。
		可持续影响指标	项目提供可持续服务的年限	≥20 年	5	可持续服务年限不应少于债券存续期, 每减少 1 年, 扣 2.5 分。
	满意度指标	服务对象满意度指标	受益对象对项目实施效果的满意度	90%	10	满意度达到 90%以上得满分; 每低 1%, 扣 1 分。

六、项目投资估算及资金筹措

（一）投资估算

根据本项目可行性研究报告，本项目项目总投资 42934.52 万元，其中工程费用 37604.24 万元，工程建设其他费用 1149.94 万元，预备费 3100.34 万元，建设期利息 1080.00 万元。总投资估算如表 6-1 所示。

表 6-1 总投资估算表

单位：万元

序号	工程及费用名称	数量	单位	单价	建筑安装工程（万元）	设备购置（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）	备注
一	建筑安装工程费用				37604.24			37604.24	
(一)	综合服务用房建筑				8866.97				20.65%
1	土建工程	31667.73	m ²	2200	6966.90			6966.90	
2	电气工程	31667.73	m ²	250	791.69			791.69	
3	暖通工程	31667.73	m ²	200	633.35			633.35	
4	给排水及消防工程	31667.73	m ²	150	475.02			475.02	
(二)	物流仓储用房				9200.00				21.43%
1	土建工程	40000.00	m ²	2000	8000.00			8000.00	
2	电气工程	40000.00	m ²	200	800.00			800.00	
4	给排水及消防工程	40000.00	m ²	100	400.00			400.00	
(三)	室外工程				16527.26				38.49%
1	室外给水工程	262115.73	m ²	50	1310.58			1310.58	
2	室外排水工程	262115.73	m ²	60	1572.69			1572.69	
3	充电桩	52	台	15000	78.00			78.00	
4	路灯	500	盏	2500	125.00			125.00	
5	电力电缆、配电柜	262115.73	m ²	80	2096.93			2096.93	

6	提标建设工程	32886.67	m ²	180	591.96			591.96	
7	停车位	59098.63	m ²	450	2659.44			2659.44	
8	路面工程	170130.44	m ²	350	5954.57			5954.57	
9	路基工程	255195.66	m ³	50	1275.98			1275.98	
11	标志标线等	1	项	1000000	100.00			100.00	
12	智能停车场管理系统	1	项	5000000	500.00			500.00	
13	消防工程	262115.73	m ²	10	262.12			262.12	
(四)	配套道路	23154.00	m ²	1300	3010.02			3010.02	7.01%
二	工程建设其他费用						1149.94	1149.94	
1	建设单位管理费						291.23	291.23	
2	工程监理费						665.95	665.95	
3	前期工作咨询费						10	10	
4	环境影响评价费						15	15	
5	水土保持补偿及编制费						31	31	
6	施工图审查费						19.14	19.14	
7	清单编制费						73.27	73.27	
8	招标代理费						44.35	44.35	
一、二部分合计								38754.18	
三	基本预备费	一、二费用						3100.34	

		合计的 8%							
四	建设期利息及发行费用							1080.00	
1	建设期利息							1050.00	
2	发行费用							30.00	
五	工程总投资							42934.52	

（二）项目建设计划

建设期内资金使用计划如表 6-2 所示。

表 6-2 资金使用计划

单位：万元

序号	年份	投资	其中：资本金	其中：债券资金
1	2024	5,034.52	2,934.52	2,100.00
2	2025	9,900.00	5,000.00	4,900.00
3	2026	28,000.00	5,000.00	23,000.00
合计	/	42,934.52	12,934.52	30,000.00

（三）资金筹措方案

项目建设期为 3 年，由 2024 年 1 月至 2026 年 12 月。

本项目总投资额为 42934.52 万元，项目资本金为 12934.52 万元，约占项目总投资的 30.13%，满足国家发改委（国发〔2015〕51 号文）关于最低资本金比例的要求，项目资本金由财政预算安排。剩余 30000.00 万元（占项目总投资 69.87%）拟通过发行专项债券的方式筹措。

本项目专项债券作 3 年发行，发行年限均为 20 年期。2024 年已发行 2100.00 万元，2025 年发行 4900.00 万元，2026 年发行 23000.00 万元。

表 6-3 债券发行计划表

序号	发行年份	发行额度（万元）	发行期限
1	2024	2100.00	20 年期
2	2025	4900.00	20 年期

3	2026	23000.00	20 年期
合计	/	30000.00	/

七、项目预期收益测算

（一）收入测算

1.测算假设

（1）项目参考类似行业的现行收费标准合理设定项目收费单价。

（2）考虑新建项目投入运营后的实际情况，本项目需考虑达产期。除充电桩外，计算运营第一年达产率按照 70%计取，第二年按照 80%计取，第三年至运营期结束均按照 90%计取。鉴于目前新能源汽车保有量较少但增长率较高的实际情况，充电桩运营第一年达产率按照 50%计取，第二年按照 60%计取，第三年至运营期结束均按照 70%计取。

（4）因项目运营期较长，测算时考虑 GDP 与 CPI 增长率对本项目收入的影响。增长率按 6.00%计取，项目投入运营后每 2 年进行一次调整。

2.项目运营收入

本项目投入运营后，主要收入来源为综合服务用房出租、物流仓储用房出租、普通机动车停车位、货车停车位以及充电桩收入。

（1）综合服务用房出租收入

本项目建成后，用于出租的主站房面积 31667.73 平方米。本综合服务用房地地理位置优越，配套齐全交通便利，在租赁市场优势较大。

通过市场调研（结合 58 同城等网络租赁平台 2023 年最新租赁信息），选取项目临近的其他同类产品租赁的价格如下：

淮南

【切换城市 阜阳】

58APP

58首页

登录 / 注册

个人中心

商家中心

帮助中心

联系客服

网站导航

58同城·房产

淮南58同城 > 淮南房产信息 > 淮南写字楼出租 > 田家庵写字楼出租 > 安成建材家具市场写字楼出租

(出租) 青网一期新上70平精装创客空间，带办公家具拎包办公

生成房源报告

☆ 收藏

🔔 举报

纯写字楼

新房

随时入驻

随时可看

租金含物业费

租金含发票

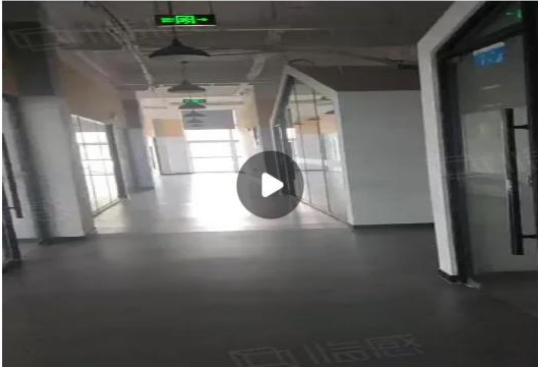
精装修

可注册

办公家具

免费车位

更新于2023-11-20



0.71元/m²/天

1500元/月

70m²

建筑面积

9~18个

约容纳工位数

精装修

装修程度

楼盘: 青网科技园

地址: 田家庵区 - 安成建材家具市场 青网科技园-淮...

李丹丹

★★★★★

主管商圈: 田家庵区安成建材家具市场等 查看TA的房源 >

微信扫码拨号

淮南

【切换城市 阜阳】

58APP

58首页

登录 / 注册

个人中心

商家中心

帮助中心

联系客服

网站导航

58同城·房产

淮南58同城 > 淮南房产信息 > 淮南写字楼出租 > 寿县写字楼出租 > 寿州广场写字楼出租

(出租) 毗邻寿县楚都博物馆，展业国际酒店对面，岸香酒店同座

生成房源报告

☆ 收藏

🔔 举报

纯写字楼

新房

可注册

免费车位

更新于2023-11-21



0.75元/m²/天

3500元/月

155m²

建筑面积

18~36个

约容纳工位数

简装

装修程度

楼盘: 同鑫第一城

地址: 寿县 - 寿州广场 淮南市寿县宾阳大道与明...

何先生

个人 已在58注册8年

已实名认证

微信扫码拨号

淮南

【切换城市 阜阳】

58APP

58首页

登录 / 注册

个人中心

商家中心

帮助中心

联系客服

网站导航

58同城·房产

淮南58同城 > 淮南房产信息 > 淮南写字楼出租 > 田家庵写字楼出租 > 淮南时代广场写字楼出租

(出租) 30平办公室 公司注册地址办事处都可以，电联我

生成房源报告

☆ 收藏

🔔 举报

纯写字楼

新房

随时可看

随时入驻

可注册

办公家具

免费车位

更新于2023-11-16



0.89元/m²/天

800元/月

30m²

建筑面积

4~8个

约容纳工位数

简装

装修程度

区域: 田家庵区 - 淮南时代广场

地址: 国庆路-公交车站-淮南市田家庵区

李天生

★★★★★

主管商圈: 田家庵区淮南时代广场等 查看TA的房源 >

微信扫码拨号

序号	区域（位置）	性质	面积 （平方米）	单价 （元/日）	月租金（元）
1	淮南市田家庵区	写字楼	70.00	0.71	1491.00
2	淮南市寿县	写字楼	155.00	0.75	3487.50
3	淮南市田家庵区	写字楼	30.00	0.89	801.00
合计			255.00	/	5779.00
平均价格（元/平方米/月）			22.66		

根据当前市场的出租价格，谨慎预测当前出租单价为 13 元/平方米/月，每 2 年增长 6%；假设负荷率在运营期第一年、第二年分别按 70%、和 80%测算，第三年及以后年度按 90%测算。

年均收入公式=租赁单价×负荷率×31667.73×12 个月。

运营期第一年 2027 年收入为：

13 元/平方米/月×(1+6%)×70%×31667.73 平方米×12 个月=366.56 万元

2027 年 1 月进入运营期，故 2027 年收入按全年计取。

（2）物流仓储用房出租收入

本项目建成后，用于出租的物流仓储用房面积合计 40000.00 平方米。本项目地理位置优越，配套齐全交通便利，在租赁市场优势较大。

通过市场调研（结合 58 同城等网络租赁平台 2023 年最新租赁信息），选取项目临近的其他同类产品租赁的价格如下：

淮南

【切换城市 合肥】

58APP

58首页

登录 / 注册

个人中心

商家中心

帮助中心

联系客服

网站导航

58同城·房产

淮南58同城 > 淮南房产信息 > 淮南厂房出租 > 田家庵厂房出租 > 安成建材家具市场厂房出租

(出租) 大面积厂房可办公可轻加工 配套齐全 有免租期

高速路口 临近机场 雨棚 月台 食堂 宿舍 价格可面议 随时可看 随时入驻 租金含发票 更新于2023-11-20

4.07万/月

0.47元/m²/天

(价格可面议)

2905m²

建筑面积

轻钢厂房

厂房类型

600m²

起租面积

区 域:

田家庵区 - 安成建材家具市场

地 址:

淮南青网科技园-淮南市田家庵区

李丹丹

★★★★★

主营商圈: 田家庵区安成建材家具市场等 查看TA的房源 >

微信扫码咨询

淮南

【切换城市 合肥】

58APP

58首页

登录 / 注册

个人中心

商家中心

帮助中心

联系客服

网站导航

58同城·房产

淮南58同城 > 淮南房产信息 > 淮南厂房出租 > 谢家集厂房出租

(出租) 交通便利 空间空旷

更新于2023-11-13

1.8万/月

0.4元/m²/天

1500m²

建筑面积

暂无数据

厂房类型

暂无数据

起租面积

区 域:

谢家集区

地 址:

淮南市谢家集区经五路与102省道交叉口西北...

蔡老板

个人

已在58注册5年

已实名认证

微信扫码咨询

淮南

【切换城市 合肥】

58APP

58首页

登录 / 注册

个人中心

商家中心

帮助中心

联系客服

网站导航

58同城·房产

淮南58同城 > 淮南房产信息 > 淮南厂房出租 > 大通厂房出租

(出租) 大通经济区厂房仓库出租了

更新于2023-11-20

1.56万/月

0.58元/m²/天

900m²

建筑面积

暂无数据

厂房类型

暂无数据

起租面积

区 域:

大通区

地 址:

淮南市万顺机电有限公司

程冬冬

个人

已在58注册4年

已实名认证

微信扫码咨询

序号	区域（位置）	性质	面积（平方米）	单价（元/日）	月租金（元）
1	淮南市田家庵区	仓库	2905.00	0.47	40960.50
2	淮南市谢家集区	仓库	1500.00	0.40	18000.00
3	淮南市大通区	仓库	900.00	0.58	15660.00
合计			5305.00	/	74620.50
平均价格（元/平方米/月）			14.07		

根据当前市场的出租价格，谨慎预测当前出租单价为 12 元/平方米/月，每 2 年增长 6%；假设负荷率在运营期第一年、第二年分别按 70%和 80%测算，第三年及以后年度按 90%测算。

年均收入公式=租赁单价×负荷率×40000.00 平方米×12 个月。

运营期第一年 2027 年收入为：

12 元/平方米/月×(1+6%)×70%×40000.00 平方米×12 个月=427.39 万元

2027 年 1 月进入运营期，故 2027 年收入按全年计取。

（3）停车位收入

项目建成后合计共有机动车位 1489 个，其中大货车停车位 1226 个，小汽车停车位 263 个。根据《关于加强和规范机动车停放服务收费管理的通知》（淮发改商服[2021]28 号）文件收取临时停车管理费。

大型车（黄牌照）停车 4 小时以内（含 4 小时）按 10 元/车次收费；停车 4-8 小时（含 8 小时）按 15 元/车次收费；停车 24 小时以内（含 24 小时）按 30 元/车次收费。小型车（蓝牌照）停车 4 小时以内（含 4 小时）按 5 元/车次收费；停车 4-8 小时（含 8 小时）按 10 元/车次收费；停车 24 小时以内（含 24 小时）按 15 元/车次收费。新

能源车停车 4 小时以内（含 4 小时）按 4 元/车次收费；停车 4-8 小时（含 8 小时）按 8 元/车次收费；停车 24 小时以内（含 24 小时）按 12 元/车次收费。



淮南市发展和改革委员会规范性文件

附件三：

淮南市专用停车场机动车停放收费 最高指导价标准

车 型	停 车 时 段	收 费 标 准	月 票
小型车 (蓝牌照)	4 小时以内(含 4 小时)	5 元/车次	地面:200 元/车次; 地下:150 元/车次
	4-8 小时(含 8 小时)	10 元/车次	
	24 小时以内(含 24 小时)	15 元/车次	
大型车 (黄牌照)	4 小时以内(含 4 小时)	10 元/车次	地面:300 元/车次; 地下:200 元/车次
	4-8 小时(含 8 小时)	15 元/车次	
	24 小时以内(含 24 小时)	20 元/车次	
新能源车	4 小时以内(含 4 小时)	4 元/车次	地面:150 元/车次; 地下:120 元/车次
	4-8 小时(含 8 小时)	8 元/车次	
	24 小时以内(含 24 小时)	12 元/车次	

说明：

1.收费实行每小时计费收取。30 分钟（含）以内的免费，超过 30 分钟至 4 小时（含 4 小时）按 4 小时收取。

2.专用停车场包括：公立医院、公办普通高校、城市交通场站、旅游景点停车场。

出于谨慎考虑，本项目每个停车位年度运营天数按 365 天计算。

大型车（黄牌照）停车位按 15 元/车次，每天周转 3 次，即每个大型车（黄牌照）停车位每天收入为 $15 \times 3 = 45$ 元/天估算，每 2 年增长 6%。小型车停车位按 10 元/车次，每天周转 2 次，即每个小型车停车位每天收入为 $10 \times 2 = 20$ 元/天估算，每 2 年增长 6%。假设使用率在运营期第一年、第二年分别按 70%和 80%测算，第三年及以后年度按 90%测算。

年均收入公式=机动车单价×机动车位数量×365×负荷率

大型车运营期第一年 2027 年收入为：45 元/天×（1+6%）×1226 个×365 天×70%=1494.17 万元；

小型车运营期第一年 2027 年收入为：20 元/天×（1+6%）×263 个×365 天×70%=142.46 万元；

2027 年 1 月进入运营期，故 2027 年收入按全年计取。

（4）充电桩收入

项目建成后合共 53 个充电桩，根据《关于我市电动汽车充电服务价格的通知》淮发改商服〔2021〕18 号中规定：充电设施按其所在场所执行分类目录电价。其中居民住宅小区、执行居民电价的非居民用户中设置的充电设施用电，执行居民用电价格中的合表用户电价。电动汽车充换电设施用电执行峰谷分时电价政策。充电服务费实行市场调节价，由电动汽车冲换电设施经营企业依据经营成本、市场供求等自主制定收费标准。通过市场调研，选取周边充电桩收费标准如下：

名称	运营方	充电桩数量
滁新高速临泉服务区充电站（新蔡方向）	国家电网	4
【地址】滁新高速公路临泉服务区（新蔡方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8元/度。		
【充电桩数量】直流电桩4个，交流电桩0个		
滁新高速临泉服务区充电站（滁州方向）	国家电网	4
【地址】滁新高速公路临泉服务区（滁州方向）		
【收费标准】停车费免费（参照停车场实际费用），综合电费：1.8元/度。		
【充电桩数量】直流电桩4个，交流电桩0个		
西瓜新能源中梁壹号院充电站	星星充电	7
【地址】安徽省阜阳市临泉县城东街道光明北路304号		
【收费标准】停车费暂无信息，以实际收取为准，综合电费：1.68元/度。		
【充电桩数量】直流电桩4个，交流电桩3个		
西瓜新能源充电站	星星充电	11
【地址】安徽省阜阳市临泉县城东街道临化路陆伤医院北50米		
【收费标准】停车费暂无信息，以实际收取为准，综合电费：1.68元/度。		
【充电桩数量】直流电桩4个，交流电桩7个		

出于谨慎考虑当前按 0.70 元/千瓦时收取充电服务费。根据近年市场销量位居前列的比亚迪电动汽车、特斯拉电动汽车、蔚来电动汽车、小鹏电动汽车分析，目前主流电动汽车的三元锂电池和磷酸铁锂电池容量在 50kwh-100kwh 之间，例如比亚迪汉纯电动车型电池容量为 76.9kwh，且新能源续航里程和电池容量在不断增加。本项目谨慎预测按 50kwh 测算电池容量，则每次充电服务费为 50kwh*0.70 元/kwh=35.0 元/辆（电费归供电公司收取，不计入本项目收益）。

车辆电池快充时间为 0.5 小时-1 小时，慢充时间为 5 小时-8 小时，按平均每辆车充电时间 3 小时测算，出于谨慎考虑每个充电桩每天平均使用 2 车次，充电费用每 2 年增长 6%；鉴于目前新能源汽车保有量较少但增长率较高的实际情况，假设使用率在运营期第一年、第二年分别按 50%、60%测算，第三年及以后年度按 70%测算。

年均收入公式=50×充电桩服务费单价×每天使用次数×53×365×
负荷率。

运营期第一年 2027 年收入为：

$50\text{kwh} \times 0.7 \text{ 元/kwh} \times (1+6\%) \times 2 \text{ 次/日} \times 53 \text{ 个} \times 365 \text{ 天} \times 50\% = 71.58$
万元。

2027 年 1 月进入运营期，故 2027 年收入按全年计取。

经测算，预计债券存续期内项目运营收入为 **83935.44** 万元，具体测算详见表 7-1。

表 7-1 项目收入测算表

单位：万元

序号	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	综合服务用房出租收入（万元）	366.56	418.93	499.68	499.68	529.78	529.78	561.58	561.58	595.44	595.44	631.01
	单价（元/平方米·月）	13.78	13.78	14.61	14.61	15.49	15.49	16.42	16.42	17.41	17.41	18.45
	面积（平方米）	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73
	负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	物流仓储用房出租收入（万元）	427.39	488.45	582.34	582.34	617.33	617.33	654.48	654.48	693.79	693.79	735.26
	单价（元/平方米·月）	12.72	12.72	13.48	13.48	14.29	14.29	15.15	15.15	16.06	16.06	17.02
	面积（平方米）	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00
	负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	普通机动车停车位收入（万元）	142.46	162.81	194.13	194.13	205.79	205.79	218.15	218.15	231.28	231.28	245.19
	数量	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00
	单个车位（元/天）	21.20	21.20	22.47	22.47	23.82	23.82	25.25	25.25	26.77	26.77	28.38

	天数(年)	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	货车停车位收入 (万元)	1494.17	1707.62	2036.26	2036.26	2158.29	2158.29	2287.97	2287.97	2425.31	2425.31	2570.70
	数量	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00
	单个车位(元/天)	47.70	47.70	50.56	50.56	53.59	53.59	56.81	56.81	60.22	60.22	63.83
	天数(年)	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	充电桩收入(万元)	71.58	85.89	105.62	105.62	112.39	112.39	119.17	119.17	125.94	125.94	134.06
	数量	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00
	年工作天数(日)	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	天使用次数(次/日)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	电池容量(Kw·h)	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	充电桩服务费(元/Kw·h)	0.74	0.74	0.78	0.78	0.83	0.83	0.88	0.88	0.93	0.93	0.99
	负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	合计	2502.16	2863.70	3418.03	3418.03	3623.58	3623.58	3841.35	3841.35	4071.76	4071.76	4316.22

续上表

序号	项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1	综合服务用房出租收入（万元）	631.01	668.97	668.97	708.99	708.99	751.40	751.40	796.54	796.54	12272.27
	单价（元/平方米·月）	18.45	19.56	19.56	20.73	20.73	21.97	21.97	23.29	23.29	
	面积（平方米）	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	31667.73	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
2	物流仓储用房出租收入（万元）	735.26	779.33	779.33	825.98	825.98	875.66	875.66	928.37	928.37	14300.92
	单价（元/平方米·月）	17.02	18.04	18.04	19.12	19.12	20.27	20.27	21.49	21.49	
	面积（平方米）	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	40000.00	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
3	普通机动车停车位收入（万元）	245.19	259.88	259.88	275.43	275.43	291.93	291.93	309.47	309.47	4767.77
	数量	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	263.00	
	单个车位（元/天）	28.38	30.08	30.08	31.88	31.88	33.79	33.79	35.82	35.82	
	天数(年)	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
4	货车停车位收入（万元）	2570.70	2724.95	2724.95	2888.46	2888.46	3061.64	3061.64	3245.29	3245.29	49999.53

	数量	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	1226.00	
	单个车位（元/天）	63.83	67.66	67.66	71.72	71.72	76.02	76.02	80.58	80.58	
	天数(年)	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
5	充电桩收入（万元）	134.06	142.19	142.19	150.31	150.31	159.79	159.79	169.27	169.27	2594.95
	数量	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	53.00	
	年工作天数（日）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	天使用次数（次/日）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	电池容量（Kw·h）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
	充电桩服务费（元 /Kw·h）	0.99	1.05	1.05	1.11	1.11	1.18	1.18	1.25	1.25	
	负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
	合计	4316.22	4575.32	4575.32	4849.17	4849.17	5140.42	5140.42	5448.94	5448.94	83935.44

（二）成本测算

项目运营期成本主要由人员成本、工程维护费、综合管理费、燃料动力费、其他费用、税金、发行费用和债券利息构成。具体预测如下：

1.人员成本

由于项目建成后主要用于租赁，管理及维护需求不高，因此项目建成运营后，规划定员为 12 人，管理工作由安徽淮畔建设投资集团有限公司负责，主要开展客服服务、安全、房屋设备管理、突发事件、节能减排、物流基础设施提升工程改造项目对外关系等工作。12 名工人中管理人员 3 人，估计 2023 年人均人员成本支出为 9.0 万元/人/年，基层职工 9 人，估计 2023 年人均人员成本支出为 6.0 万元/人/年，12 名工人按平均年工资为 7.00 万元/人/年。以此为基础，按每二年 6%增长率预测项目建成后人均人员成本支出，每二年调整一次。

年均支出公式=12 人×员工年工资

2.工程维护费

本项目建成后，为确保设施、设备正常使用，需对场地维护、房屋修缮和其他设备及时更新维修，根据相关设备寿命以及基础设施的小、中修的需求，折合到每年，每年维修费按工程费用的 5‰计取。

3.综合管理费

主要系项目运营期间人员管理成本、工程维护管理费，此项费用按估算按人员成本和工程维护费之和的 6%计算。

4.外购燃料动力费

本项目外购燃料和动力主要为物流基础设施提升工程改造项目公共部分用电、用水，出租资产的用水、用电均由承租人承担。

根据《安徽省发展改革委关于降低工商业及其他用电单一制电价的通知》（皖发改价格〔2019〕311号）文件和《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）等相关标准，设定各区域用电指标，本项目可行性研究报告估算项目年耗电量为 10.74 万 kWh。根据《国网安徽省电力有限公司代理购电工商业用户电价表》，电费按 0.5855 元/kWh 计算。

国网安徽省电力有限公司代理购电工商业用户电价表												
（执行时间：2023年5月1日-2023年5月31日）												
用电分类	电压等级	非分时电度电价（元/千瓦时）	其中				分时电度电价（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
			代理购电价格	电度输配电价	政府性基金及附加	损益及辅助服务费折合度电水平	1、7-9、12月高峰	其他月份高峰	平时段	低谷时段	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
公式	—	1=2+3+4+5	2	3	4	5	6=（2+3）×（1+81.3%）+4+5	7=（2+3）×（1+71%）+4+5	8=1	9=（2+3）×（1-58.8%）+4+5	10	11
工商业及其他用电	单一制	不满1千伏	0.46128	0.2065	0.02887	-0.0060	1.2336	1.1648	0.6907	0.2980		
		1-10千伏		0.1915	0.02887	-0.0060	1.2064	1.1391	0.6757	0.2918		
		35千伏		0.1765	0.02887	-0.0060	1.1792	1.1135	0.6607	0.2856		
	两部制	1-10千伏		0.1763	0.02887	-0.0060	1.1788	1.1131	0.6605	0.2856	40	30
		35千伏		0.1513	0.02887	-0.0060	1.1335	1.0704	0.6355	0.2753	40	30
		110千伏		0.1263	0.02887	-0.0060	1.0882	1.0276	0.6105	0.2650	40	30
		220千伏及以上		0.1013	0.02887	-0.0060	1.0428	0.9849	0.5855	0.2547	40	30

注 1.上表所列价格包含政府性基金及附加，其中，重大水利工程建设基金0.364分钱，大中型水库移民后期扶持资金0.623分钱，可再生能源电价附加1.9分钱。
2.分时电价在平段价格基础上扣除基金附加和损益及辅助服务费后：1、7-9、12月高峰上浮81.3%，其他月份高峰上浮71%，低谷下浮58.8%。时段划分：高峰时段9:00-12:00，17:00-22:00；平时段8:00-9:00，12:00-17:00，22:00-23:00；低谷时段23:00-次日8:00。
3.损益及辅助服务费根据上月代理购电情况测算，逐月滚动结算，不参与峰谷分时电价浮动和功率因数调整。
4.上表价格不含季节性尖峰电价。
5.对于已直接参与市场交易（不含已在电力交易平台注册但未参与电力市场交易）在无正当理由情况下改由电网企业代理购电的用户，拥有燃煤发电自备电厂、由电网企业代理购电的用户，暂不能直接参与市场交易由电网企业代理购电的高耗能用户，代理购电价格按上表中的1.5倍执行，其他标准及规则同常规用户。

根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2014）等相关标准给定的用水指标测算，估算项目用水年消耗量 22.66 万立方米。根据淮南市物价局、财政局、水利局于 2018 年 7 月 27 日联合下发的《关于<实施水资源费等政策性调整与城市供水价格联动方案>的通知》，水费按 3.38 元/立方米计算。

淮南城市供水价格情况表

发布日期: 2019-01-07 10:12 【字号: 大 中 小】 阅读: 7272 次

表一：淮南市城市自来水到户价格表 单位：元/立方米

用水性质 分 类		基本 水价	水资 源费	水闸控制工程 水价	污水处理 费	到户 价格
居民用水阶 梯价格	第一级	1.58	0.12	0.078	0.95	2.73
	第二级	2.40	0.12	0.078	0.95	3.55
	第三级	4.86	0.12	0.078	0.95	6.00
非居民 用水价格		1.78	0.12	0.078	1.40	3.38
特种用水		5.68	0.12	0.078	2.22	8.10

注：以上到户价格中不含代收的居民生活垃圾处理费

年均支出公式=10.74 万 kWh×0.5855 元/kWh+22.66 万立方米
×3.38 元/立方米=82.88 万元

5.其他费用

主要系项目运营期间服务费成本、各项管理费成本以及其他不可预见的费用支出，其他费用估算按运营收入的 2%计算。

6.税金

按国家现行税法规定，本项目需缴纳增值税，城市维护建设税，教育费附加，地方教育税附加以及房地产税。其中增值税税率参照国家税务局发布的《中华人民共和国增值税暂行条例》，设定为 9%，城市维护建设税率 7%，教育费附加税率 3%，地方教育税附加率 2%，房地产税分别为增值税率 12%。根据期初留底税额=项目建设费用/（1+增值税税率）*增值税税率公式，计算得期初留底税额为 3545.05

万元，各项收入预计增值税销项税额为 6930.45 万元，应交增值税 3385.40 万元。城建附加税额为 236.97 万元，教育附加税额为 101.55 万元，地方教育附加税额为 67.73 万元，房地产税额为 3188.78 万元，相关税费合计为 3385.40 万元。

7.发行费用

债券发行手续费及登记服务费采用费率进行估算，拟发行债券本金合计 30000.00 万元。按照目前市场发行费率为 1‰，计算得发行费用为 30.00 万元。

8.债券利息

本项目计划申请非标专项债券 30000.00 万元，占项目总投资的 69.87%。根据资金使用计划，计划分 3 年发行，发行债券年限 20 年，2024 年已发行 2100.00 万元债券，2025 年发行 4900.00 万元债券，2026 年发行 23000.00 万元。2024 年发行额债券利率按 2.53% 测算，2025 年及 2026 发行的债券利率按照 3.60% 测算。利息按半年支付，本金到期一次性偿还，最终发行时间及利率以实际发行为准。在运营期（2027 年至 2046 年）内产生的利息为 20339.18 万元。

经测算，预计债券存续期内项目运营成本为 16807.33 万元(不含债券利息)，总成本（含债券利息）合计 37957.94 万元，具体测算详见表 7-2。

表 7-2 项目成本测算表

单位：万元

序号	项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	人员成本	89.04	94.44	94.44	100.08	100.08	106.08	106.08	112.44	112.44	119.16	119.16
	人员数（人）	12	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	工资（万元/年）	7.42	7.87	7.87	8.34	8.34	8.84	8.84	9.37	9.37	9.93	9.93
2	工程维护费	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02
	工程费用（万元）	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24
	按工程费用的占比	0.0050	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%
3	综合管理费	16.62	16.95	16.95	17.29	17.29	17.65	17.65	18.03	18.03	18.43	18.43
4	燃料动力费	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88
6	其他成本	50.04	50.04	57.27	68.36	68.36	72.47	72.47	76.83	76.83	81.44	81.44
7	税金	95.27	108.89	129.84	129.84	137.65	137.65	145.93	145.93	154.71	154.71	163.95
7.1	增值税	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	期初待抵扣进项税	3545.05	3338.45	3102.00	2819.78	2537.56	2238.37	1939.18	1622.00	1304.82	968.62	632.42
	增值税销项额	206.60	236.45	282.22	282.22	299.19	299.19	317.18	317.18	336.20	336.20	356.39
7.2	城建附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.3	教育附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.4	地方教育附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7.5	房产税	95.27	108.89	129.84	129.84	137.65	137.65	145.93	145.93	154.71	154.71	163.95
8	债券利息	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53
9	债券发行费用											
	项目运营成本合计	521.87	541.22	569.40	586.47	594.28	604.75	613.03	624.13	632.91	644.64	653.88
	项目总成本合计	1,579.40	1,598.75	1,626.93	1,644.00	1,651.81	1,662.28	1,670.56	1,681.66	1,690.44	1,702.17	1,711.41

接上表

序号	项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
1	人员成本	126.36	126.36	133.92	133.92	141.96	141.96	150.48	150.48	159.48	2418.36
	人员数（人）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
	工资（万元/年）	10.53	10.53	11.16	11.16	11.83	11.83	12.54	12.54	13.29	
2	工程维护费	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	188.02	3760.40
	工程费用（万元）	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	37604.24	
	按工程费用的占比	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	0.50%	
3	综合管理费	18.86	18.86	19.32	19.32	19.80	19.80	20.31	20.31	20.85	370.75
4	燃料动力费	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	82.88	1657.60
6	其他成本	86.32	86.32	91.51	91.51	96.98	96.98	102.81	102.81	108.98	1619.77
7	税金	253.96	596.91	596.91	632.64	632.64	670.62	670.62	710.89	710.89	6980.45
7.1	增值税	80.36	377.78	377.78	400.39	400.39	424.44	424.44	449.91	449.91	3385.40
	期初待抵扣进项税	276.03	0	0	0	0	0	0	0	0	3545.05
	增值税销项额	356.39	377.78	377.78	400.39	400.39	424.44	424.44	449.91	449.91	6930.45
7.2	城建附加税	5.63	26.44	26.44	28.03	28.03	29.71	29.71	31.49	31.49	236.97
7.3	教育附加税	2.41	11.33	11.33	12.01	12.01	12.73	12.73	13.50	13.50	101.55
7.4	地方教育附加税	1.61	7.56	7.56	8.01	8.01	8.49	8.49	9.00	9.00	67.73
7.5	房产税	163.95	173.80	173.80	184.20	184.20	195.25	195.25	206.99	206.99	3188.78
8	债券利息	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,057.53	1,030.97	916.20	414.00	21150.61
9	债券发行费用										30.00
	项目运营成本合计	756.40	1,099.35	1,112.56	1,148.29	1,162.28	1,200.26	1,215.12	1,255.39	1,271.10	16807.33
	项目总成本合计	1,813.93	2,156.88	2,170.09	2,205.82	2,219.81	2,257.79	2,246.09	2,171.59	1,685.10	37957.94

（三）项目预期收益

经测算，本项目预期收益为 67128.11 万元。项目预期收益测算详见表 7-3。

表 7-3 项目预期收益测算表

单位：万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益
2024 年	0.00	0.00	0.00
2025 年	0.00	0.00	0.00
2026 年	0.00	0.00	0.00
2027 年	2502.16	521.87	1980.29
2028 年	2863.70	541.22	2322.48
2029 年	3418.03	569.40	2848.63
2030 年	3418.03	586.47	2831.56
2031 年	3623.58	594.28	3029.30
2032 年	3623.58	604.75	3018.83
2033 年	3841.35	613.03	3228.32
2034 年	3841.35	624.13	3217.22
2035 年	4071.76	632.91	3438.85
2036 年	4071.76	644.64	3427.12
2037 年	4316.22	653.88	3662.34
2038 年	4316.22	756.40	3559.82
2039 年	4575.32	1099.35	3475.97
2040 年	4575.32	1112.56	3462.76
2041 年	4849.17	1148.29	3700.88
2042 年	4849.17	1162.28	3686.89
2043 年	5140.42	1200.26	3940.16
2044 年	5140.42	1215.12	3925.30
2045 年	5448.94	1255.39	4193.55
2046 年	5448.94	1271.10	4177.84
合计	83935.44	16807.33	67128.11

八、资金平衡方案

（一）项目融资本息

本项目专项债券拟作 3 年发行，2024 年已发行 2100.00 万元，2025 年发行 4900.00 万元，2026 年发行 23000.00 万元，债券发行期限均为 20 年，按半年付息，到期一次还本。2024 年发行的债券按照实际利率 2.53%测算，2025 年及 2026 年发行的债券按照二十年期地方政府债券 3.60%的票面利率测算，本项目还本付息金额共计 51150.61 万元。

表 8-1 融资还本付息情况表

单位：万元

年份	期初本金	本期新增本金	期末本金	利率	本期应付利息	本期应付本金	本期应付本息合计
2024 年	0.00	2100.00	2100.00	2.53%	26.57		26.57
2025 年	2100.00	4900.00	7000.00	3.60%	141.33		141.33
2026 年	7000.00	23000.00	30000.00	3.60%	643.53		643.53
2027 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2028 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2029 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2030 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2031 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53

2032 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2033 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2034 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2035 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2036 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2037 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2038 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2039 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2040 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2041 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2042 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2043 年	30000.00		30000.00	3.60%	1057.53		1057.53
2044 年	30000.00		27900.00	3.60%	1030.97	2100.00	3130.97
2045 年	27900.00		23000.00	3.60%	916.20	4900.00	5816.20
2046 年	23000.00		0.00	3.60%	414.00	23000.00	23414.00
合计					21150.61	30000.00	51150.61

（二）融资平衡情况

经测算，本项目债务本息覆盖倍数为 1.31，融资平衡情况详见表 8-2，总体收益可完全覆盖对应融资本息，不能偿还的风险较低。同时，在债券存续期内，本项目现金流量情况良好，建设期应付债券利息及债券发行费用由财政资金代付，待实现运营收益后补回，债券存续期内现金流量情况详见表 8-3。

表 8-2 融资平衡情况

单位：万元

年度	本期发债		融资本息支付			项目还款分析		
	本期发债	期末余额	本金	利息	本息合计	项目收入	运营成本	项目净收益
2024	2100.00	2100.00	0.00	26.57	26.57	0.00	0.00	0.00
2025	4900.00	7000.00	0.00	141.33	141.33	0.00	0.00	0.00
2026	23000.00	30000.00	0.00	643.53	643.53	0.00	0.00	0.00
2027		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	2502.16	521.87	1980.29
2028		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	2863.70	541.22	2322.48
2029		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	3418.03	569.40	2848.63
2030		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	3418.03	586.47	2831.56
2031		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	3623.58	594.28	3029.30
2032		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	3623.58	604.75	3018.83
2033		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	3841.35	613.03	3228.32
2034		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	3841.35	624.13	3217.22
2035		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4071.76	632.91	3438.85
2036		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4071.76	644.64	3427.12

年度	本期发债		融资本息支付			项目还款分析		
	本期发债	期末余额	本金	利息	本息合计	项目收入	运营成本	项目净收益
2037		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4316.22	653.88	3662.34
2038		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4316.22	756.40	3559.82
2039		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4575.32	1099.35	3475.97
2040		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4575.32	1112.56	3462.76
2041		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4849.17	1148.29	3700.88
2042		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	4849.17	1162.28	3686.89
2043		30000.00	0.00	1057.53	1057.53	5140.42	1200.26	3940.16
2044		27900.00	2100.00	1030.97	3130.97	5140.42	1215.12	3925.30
2045		23000.00	4900.00	916.20	5816.20	5448.94	1255.39	4193.55
2046		0.00	23000.00	414.00	23414.00	5448.94	1271.10	4177.84
合计				21150.61	51150.61	83935.44	16807.33	67128.11

表 8-3 项目现金流情况

单位：万元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、经营活动产生现金流									
经营活动流入小计				2502.16	2863.70	3418.03	3418.03	3623.58	3623.58
经营活动流出小计				521.87	541.22	569.40	586.47	594.28	604.75
经营活动净流量				1980.29	2322.48	2848.63	2831.56	3029.30	3018.83
二、投资活动产生现金流									
投资活动流入小计									
投资活动流出小计	5007.95	9758.67	27356.47	0.00	0.00				
投资活动净流量	-5007.95	-9758.67	-27356.47	0.00	0.00				
三、筹资活动产生现金流									
项目资本金	2934.52	5000.00	5000.00						
债券融资款	2100.00	4900.00	23000.00						
债券发行费				0.00	0.00				
偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	26.57	141.33	643.53	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53
筹资活动净流量	5007.95	9758.67	27356.47	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53
四、期初现金	0.00	0.00	0.00	0.00	922.76	2187.71	3978.81	5752.84	7724.61
五、期内现金变动	0.00	0.00	0.00	922.76	1264.95	1791.10	1774.03	1971.77	1961.30
六、期末现金	0.00	0.00	0.00	922.76	2187.71	3978.81	5752.84	7724.61	9685.91

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	3841.35	3841.35	4071.76	4071.76	4316.22	4316.22	4575.32
经营活动流出小计	613.03	624.13	632.91	644.64	653.88	756.40	1099.35
经营活动净流量	3228.32	3217.22	3438.85	3427.12	3662.34	3559.82	3475.97
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计							
投资活动流出小计							
投资活动净流量							
三、筹资活动产生现金流							
项目资本金							
债券融资款							
债券发行费							
偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
支付债券利息	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53
筹资活动净流量	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53
四、期初现金	9685.91	11856.70	14016.39	16397.71	18767.30	21372.11	23874.40
五、期内现金变动	2170.79	2159.69	2381.32	2369.59	2604.81	2502.29	2418.44
六、期末现金	11856.70	14016.39	16397.71	18767.30	21372.11	23874.40	26292.84

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、经营活动产生现金流							
经营活动流入小计	4575.32	4849.17	4849.17	5140.42	5140.42	5448.94	5448.94
经营活动流出小计	1112.56	1148.29	1162.28	1200.26	1215.12	1255.39	1271.10
经营活动净流量	3462.76	3700.88	3686.89	3940.16	3925.30	4193.55	4177.84
二、投资活动产生现金流							
投资活动流入小计							
投资活动流出小计							
投资活动净流量							
三、筹资活动产生现金流							
项目资本金							
债券融资款							
债券发行费							
偿还债券本金	0.00	0.00	0.00	0.00	2100.00	4900.00	23000.00
支付债券利息	1057.53	1057.53	1057.53	1057.53	1030.97	916.20	414.00
筹资活动净流量	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-1057.53	-3130.97	-5816.20	-23414.00
四、期初现金	26292.84	28698.07	31341.42	33970.78	36853.41	37647.74	36025.09
五、期内现金变动	2405.23	2643.35	2629.36	2882.63	794.33	-1622.65	-19236.16
六、期末现金	28698.07	31341.42	33970.78	36853.41	37647.74	36025.09	16788.93

（三）偿债计划

本项目依据《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)、《财政部关于印发〈地方政府专项债务预算管理办法〉的通知》(财预〔2016〕155号)和《加强地方政府专项债券资金使用管理》(财预〔2019〕179号)等相关文件规定,结合国务院常务会议精神,充分考虑项目融资平衡方案和区域财政收支情况等综合考虑,在债券资金管理、使用和偿还等方面做出了明确规定,制定了切实可行的项目偿债计划,确保按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金。

本项目自求平衡专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入等。将统一缴存到财政非税收入收缴专户,及时足额缴入国库,纳入政府性基金预算管理,确保专项债券还本付息资金安全,除支付必需的项目运营成本外,专门用于偿还自求平衡专项债券本息。如偿还出现困难,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。

偿债风险点经系统分析,主要为工期拖延风险、工程事故的风险、设计风险、经营风险与财务风险等,方案中已拟定相应风险应对措施。

具体的分年偿债计划如下:

1. 自2024年、2025年、2026年(建设期)产生的利息为811.43万元,由本项目建设期利息予以抵扣。

2. 2026年-2043年每年产生的利息为1057.53万元,此时项目位于运营期,每年可用于偿债的本息的收益均不低于1980.29万元。

3. 2044年产生的利息为1030.97万元,偿还本金2100.00万元,合计本息偿还3130.97万元,根据项目现金流表,当年期初现金

36853.41 万元，足以偿还本息；

4. 2045 年产生的利息为 916.00 万元，偿还本金 4900.00 万元，合计本息偿还 5816.20 万元，根据项目现金流表，当年期初现金 37647.74 万元，足以偿还本息；

5. 2046 年产生的利息为 414.00 万元，偿还本金 23000.00 万元，合计本息偿还 23414.00 万元，根据项目现金流表，当年期初现金 36025.09 万元，足以偿还本息。

综上，债券存续期内共需偿还利息 21150.61 万元，偿还本金 30000.00 万元，偿还本息合计 51150.61 万元。预计债券存续期内项目可实现用于还本付息的收益为 67128.11 万元，足以覆盖本息和，因此本项目偿债计划具有较强可行性。

（四）压力测试

按项目经营收益 100%的情况下，项目预期收益为 67128.11 万元，项目债务本息覆盖倍数为 1.31；按预计项目经营收入下降 5%情况下，此时项目预期收益为 63771.70 万元，项目债务本息覆盖倍数为 1.25；按预计项目经营收入下降 10%情况下，此时项目预期收益为 60415.30 万元，项目债务本息覆盖倍数为 1.17，详见表 8-4。

表 8-4 压力测试表

单位：万元

经营收益下降	项目收益	还本付息	本息覆盖倍数
0%	67,128.11	51,150.61	1.31
5%	63,771.70	51,150.61	1.25
10%	60,415.30	51,150.61	1.18

九、风险管理方案

（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1.工程项目管理方面的风险

建设环境风险：项目建设风险主要指项目选址所在地的工程地质条件、水文地质条件的风险。如果项目选址的工程地质、水文地质条件与预测值发生较大变化，将会导致投资增加、工期延长、工程量增大，并可能对周边的自然生态环境安全带来隐患。

风险控制措施：环境因素对项目施工进度影响，主要采取预测预防的控制方法。

对地质水文等方面影响因素的控制，根据设计要求，分析工程岩土地质资料，预测不利因素，并会同设计等方面采取相应的措施，如：基坑降水、排水、加固维护等技术控制。

对气象变化等方面影响因素的控制，应在施工方案中制定专项施工方案，如拟定季节性施工保证质量和安全的有效措施，以免工程质量受到影响。明确施工措施，落实人员、器材等方面各项准备工作以紧急应对从而控制其不利影响。

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

风险控制措施：承包商应注意开工前的调查工作和图纸会审工

作，如果对图纸有疑问的应及时与设计单位联系解决问题。施工方还应该安排有技术有经验的人员研究招标文件、施工技术规范与合同文件等，做好施工工艺流程的准备工作，事前就开始抓紧质量生产。开工前根据工程的特点编制好施工组织设计，提前做好各分项工程的材料试验、检测，确定混凝土砂浆设计配合比，及时申报、尽早开工。采用新施工技术以缩短工艺技术间歇时间、采取更先进的的施工方法以减少施工过程或时间（如将现浇框架方案改为预制装配方案）、采用更先进的施工机械的技术措施。

通过科学合理的工程设计，严谨的施工组织计划，制定事前、事中、事后风险管理体系，加强监督，严格执行预定工期计划，并对照工程实际进度，及时调整项目施工计划，确保本项目如期建成。

外部协作条件风险：外部协作条件风险主要是供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等市政基础配套设施是否具备和完善，如果上述条件不具备，将会大大增加项目的投资，延误项目工期，对项目的建设和实施都非常不利。

风险控制措施：加强与相关部门的协同合作，争取项目在建设期中的供电、交通、给排水、通讯、消防、环保等工作得到相关部门的全力支持。

设计风险：在施工过程中，由于原设计有问题需要修改，或者由于业主提出了新的要求，都会出现设计变更。也可能因设计深度不足和设计水平不高导致出现设计错误和疏漏风险，如结构计算错误、无地勘报告或者地勘报告有误、其他计算错误、制图错误、设备材料选用错误等，进而引起工程纠纷，严重的导致工程设计质量事故。

风险控制措施：需要建立相应措施，确保设计过程质量可控，需

要细化控制措施，责任落实到人。建立事前控制措施，防范违反建设程序和法律法规的风险。建立事中控制措施，对设计过程程序进行检查，强化设计人员质量意识，减少设计错漏碰缺，降低设计质量风险。建立事后控制措施，对设计成品文件进行检查，杜绝对外提交文件违反强制性条文情况的出现，并对施工图设计质量进行评价。

调配高素质的专业人员，优质地完成设计资料，避免资料的原则性错误及遗漏，开发单位应有设计经验丰富的专业人员进行检查和跟踪。并在合同中对设计内容设计深度予以约定。

发生工程事故的风险：工程事故是在施工阶段一些难以预测的地质情况或施工不当、管理不善引起的。事故会引起工程延期、人员伤亡、投资增加等。

风险控制措施：选择有较高施工技术与管理水平，经济实力雄厚并拥有先进施工设备的施工队伍，确保工程的质量与进度；通过选择资信好、技术可靠的设计、施工承包商，签订规范的合同（包括在承包商不能履行合同时确定损失额的条款），切实做好合同管理的工作，可以达到抵御事故风险的目的。

做好事前预防工作，监督和要求施工单位完善质量控制和保障措施、建立健全工程项目安全生产制度，制定工程事故应急预案。落实质量控制专职人员，就施工工艺流程、施工方法、材料设备质量等方面严格把关。建立有符合该项目特点的安全生产制度，参与项目的管理、监理、施工及相关人员都必须认真执行制度的规定和要求。

工程项目安全生产制度要符合国家、地方、相关行业及单位的有关安全生产政策、法规、条例、规范和标准。其次，做好质量和安全检查。对质量和安全检查结果必须认真对待，需要整改的必须限定整

改完成时间，落实整改方案 and 责任人。

为工程购买工程一切险，一旦发生事故能起到止损作用。

来源于供应商的风险：施工过程中需要的材料、构配件、机具和设备等如果不能按期运抵施工现场或者运抵现场后发现其质量不符合有关标准的要求，都会对施工进度产生影响。

风险控制措施：择优选择材料设备供应商，货到付款；根据工程进度，做好材料需求供应计划，并进行动态管理，加强与供应商的协调沟通，控制好物资供应进度，减少因供应商导致的施工进度滞后。

2.项目运营方面的风险

(1) 组织架构风险：内部机构设置不合理、部门职责不清晰、内部控制管理机制不健全等情况导致的风险。

风险控制措施：在内部的机构设置方面，应该在项目初期就进行有效合理配置，避免机构设置不科学而造成的功能重复或者部分功能缺失的现象发生，建立健全内部管理机制。

(2) 经营决策风险：经营活动决策机制不科学，决策程序不合理或未能有效执行导致的风险。

风险控制措施：建立科学的决策机制：明确决策流程 and 责任人，确保决策过程透明、公正。同时，要建立风险评估机制，对决策可能带来的风险进行预测和评估。

强化决策程序管理：制定合理的决策程序，确保决策过程符合公司战略 and 目标。同时，要加强对决策程序执行情况的监督和检查，确保程序得到有效执行。

引入专业顾问：在重大决策过程中，可以引入专业的顾问团队，

为决策提供专业建议和意见，提高决策的科学性和准确性。

建立风险应对机制：针对可能出现的风险，制定相应的应对措施和预案。同时要加强对风险的监控和预警，及时发现并处理风险。

建立风险管理文化：将风险管理纳入公司文化中，使员工充分认识到风险管理的重要性，形成全员参与的风险管理氛围。

（3）人力资源风险：内部岗位职责不明确、关键岗位人员胜任能力不足等导致的风险。

风险控制措施：加大培训经费投入，注重重要岗位的人员素质以及专业知识培养。

（4）管理方面风险：主要包括预算管理、收支管理、政府采购管理、资产管理等方面的风险。

风险控制措施：财务部门根据上级财政部门批复的预算和单位内部业务部门提出的支出需要，将预算指标按照部门进行分解分配，将支出控制在合理范围，避免因浪费而出现的超预算行为的发生。

本项目影响项目施工进度或正常运营的风险详见下表：

表 9-1 影响项目施工进度或正常运营的风险

序号	风险	风险描述
1	自然环境风险	项目建设过程中，由于恶劣环境影响而造成的风险
2	设计缺陷风险	在项目建设过程中，由于初始设计存在缺陷造成的风险。
3	设计变更/优化风险	在项目建设过程中，由于新要求、新材料或新工艺的发展而导致设计变更/优化造成的风险。
4	工程质量风险	由于施工单位管理不善，技术不够熟练，或者监理不到位等原因造成的工程质量问题。
5	完工延误风险	工程未能按照计划工期完成的风险。

6	第三方风险	政府和社会资本方之外的任何一方，由于第三方的原因导致项目损失的风险。
7	建设成本超支风险	由于原材料价格上涨、工期延长、工程质量缺陷返工等原因所造成的建设成本超支风险。
8	融资风险	由于融资结构不合理、金融市场不健全、融资的可及性等因素导致未能完成融资义务或融资成本过高。
9	运维成本超支风险	在项目建成运营期间，由于物价成本上升，维修费用增加等原因导致的项目运维成本超支的风险。
10	经营管理风险	由于经营管理能力不足，内部组织混乱、沟通协调困难，影响正常运营引发的风险。
11	收益不足风险	项目运营收益不能达到预期水平的风险。
12	通货膨胀风险	由于通货膨胀导致的各项目成本上升风险。
13	不可抗力风险	指台风、冰雹、地震、海啸、洪水、火山爆发、山体滑坡等自然灾害；有时也可包括战争、武装冲突、罢工、骚乱、暴动、疫情等社会异常事件。

（二）影响融资平衡结果的风险及应对措施

1.投资测算不准确风险：因项目总投资额核算不准确，物价超预期上涨等因素而使项目实际资金需求超出预算等均可能使项目面临建设资金不足的风险，造成工程不能按时完工。

风险控制措施：项目实施方进一步完善项目管理机制，严格投资控制，杜绝“三超”现象；严格执行项目预算管理审批制度、项目资金收付管理制度，并对资金的使用及归集情况进行实时监控，以确保项目实际投资控制在预算范围内。

2.利率波动风险：因利率变动，导致付息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本相较于当时的

市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

风险控制措施：做好大量基础性的资料积累与数据分析工作，尽量提高利率定价能力，提高利于预测的准确性。可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险；若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

3.存续债券置换不畅风险：因债券置换有助于推动我国地方政府债务管理体制变革，有效化解地方政府存量债务风险，减轻地方政府的偿债压力，降低债务成本，在债券置换过程中，可能存在操作性的风险，债权人、债务人等利益相关方不能达成一致共识，造成置换不畅的后果。

风险控制措施：不可一味用行政措施来规避操作风险，关键在于有效提高法制化程度和水平。

4.财务风险：包括资金周转风险、财务经营秩序混乱等。本项目工程投入资金大，建设周期长，如在建设过程中遭遇意外的困难而使项目建设延期的局面，则建设单位可能出现资金周转困难。财务经营秩序混乱风险包括会计信息严重失真，财务管理基础十分脆弱；没有科学的财务经营机制，资金的使用随意性极强；投资无度，回报率低；资产管理制度有漏洞，浪费严重等。

风险控制措施：资金要分期分批投入，充分考虑项目的特点，分期分批投入，保证项目的实施和如期完成。对每个分项目进行周密的安排，保证按期完工，充分落实建设所需资金。

要健全完善财务管理制度，科学合理的财务管理制度是搞好经济

管理工作的前提，也是有效防止财务风险的约束，因此建立较完善的内部会计控制制度，就显得十分重要。主要包括财务组织管理制度、会计基础工作制度、资金管理制度、财务审批制度、资产管理制度、工程项目控制制度、财务分析制度等。

培养高素质的财务管理人员，全面提升财务人员综合素质，应该抓好财会人员的后续教育，不断提高财会人员的财务分析能力。及时发现财务风险征兆，及时提供决策信息，防范财务风险的发生。

十、投资者保护措施

（一）资金管理方案

项目本级财政部门、项目主管部门、项目建设单位应建立完善的专项债券资金使用管理制度，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。

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。同时为切实规范专项资金管理，保障资金安全、高效运行，发挥资金使用效益，会同政府有关部门，特制订以下管理方案：

1.总则

项目收益与融资自求平衡专项债券（以下简称“项目收益专项债券”）是指地方政府为有一定收益能实现项目收益与融资自求平衡的公益性事业领域项目发行的专项债券。发行项目应有稳定的预期收入，对应的政府性基金收入或专项收入应当能够保障偿还债券本息。

项目收益专项债券坚持“谁用谁还、风险自担”，“借、用、管、还”相统一，项目收益专项债券对应项目实行“封闭运行，收支自求平衡”，项目单位应有明确的债券偿还计划，并确保项目收益稳定。

项目收益专项债券资金只能用于公益性资本支出，不得用于经常性支出，任何单位和个人不得以任何形式、任何理由截留、挤占和挪用。

项目单位应对项目收益专项债券资金支出和对应项目形成的收入、运营支出进行专账核算，准确反映资金的收支状况。

项目收益专项债券对应项目适用《基本建设财务规则》（财政部令第 81 号）和有关政府投资建设项目管理办法、财政投资评审管理办法和基本建设项目财政财务规定。

组合使用项目收益专项债券和市场化融资的项目，按照中央办 150 公厅、国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》相关要求执行。

2.资金流入管理

本项目资金流入主要为资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金来源于财政预算资金，根据项目进度及时安排资本金投入，建设单位严格按照资金拨付流程，按资金需求进度进行支付。

本项目专项债券资金由财政统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。

本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。

地方政府项目收益债券募集资金投资的项目必须是有一定收益的公益性基础设施和公益性事业项目，能够产生持续的收入现金流。

3.资金流出管理

本项目资金流出主要为项目投资支出及运营成本支出。

项目投资支出由负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送项目单位、监理单位，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并抄送项目所在地财政局，经项目所在地财政局审批同意后，方可从专用账户中拨付资金；

运营成本支出和财务费用支出由运营单位按照实际需求提出申请，报送项目所在地应急管理局审批，并抄送项目所在地财政局，经

项目所在地财政局审批同意后，方可从专用账户中拨付资金。

关于债券本息偿付，由项目所在地财政局组织准备需要到期支付的债券本息。由市财政向省财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

4.预算管理

项目收益专项债券收入、支出、还本、付息、发行费用及对应项目产生的政府性基金收入或专项收入、运营成本支出纳入政府性基金预算管理。

收到上级政府转贷的项目收益专项债券收入应当列入政府性基金预算调整方案。

增加举借项目收益专项债券安排的支出应当列入预算调整方案。

经批准的专项债务收支预算，在执行中出现下列情况之一的，应当进行预算调整：

- （1）收到新增项目收益专项债券额度；
- （2）债务收入短收；
- （3）除上述情况以外需要调整债务收支的。

项目收益专项债券还本支出应当根据当年到期项目收益专项债务规模、对应政府性基金收入等因素合理预计、妥善安排，列入年度政府性基金预算草案。项目收益专项债券利息和发行费用应当根据专项债券规模、利率、费率等情况合理预计，列入政府性基金预算支出统筹安排，禁止借债付息。

项目收入、支出、还本、付息、发行费用和项目收益应当按照《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155号）及政府收支分类科目规定列入相关预算科目。

使用项目收益专项债券资金的项目所在地财政局以及项目所在

地应急管理局，应当按项目编制收支预算总体平衡方案和分年平衡方案，全面反映项目收入、支出、举债、还本付息及资产等，并将其分年纳入预算管理。

年度终了，项目所在地财政局应会同项目所在地人民政府在政府性基金预决算报表中全面、准确反映项目收益专项债券收入、安排的支出、还本付息和发行费用等情况。

组合使用项目收益专项债券和合规的市场化融资（下同，市场化融资均需符合规定）的项目，项目对应的政府性基金收入和用于偿还项目收益专项债券的专项收入纳入政府性基金预算管理；项目应可用于偿还市场化融资的专项收入，不纳入政府性基金预算管理，淮南市应急管理局依法对市场化融资承担全部偿还责任。

5.债券资金存储

项目所在地财政局、项目所在地人民政府和项目所在地应急管理局应加强对项目收益专项债券项目收支预算执行管理，按照国库集中支付制度相关要求做好债券资金支付。

项目单位为预算单位的，项目收益专项债券资金留存同级国家金库，根据项目进度办理支付。

项目单位为县属国有企业等非预算单位的，由项目单位在银行开立独立于日常经营账户的项目收益专项债券资金管理专用账户（以下简称“债券资金专户”），用于项目收益专项债券募集资金的接收、存储及划转，并将开户信息报送项目所在地人民政府和项目所在地财政局备案。同一个项目单位发行两个或两个以上项目收益专项债券所募集的资金，应分别设立独立的债券资金专户。

鼓励项目所在地应急管理局根据备选开户银行的经营状况、支持

本地区经济社会发展情况和服务水平采取集体决策、公开招标、邀请招标等竞争性方式选择开户银行。

6.债券资金使用

项目收益专项债券资金留存国家金库或开立债券资金专户管理的，在办理资金支付前，项目所在地应急管理局应将“预算单位用款计划申请表”或“项目收益专项债券用款支付申请表”报项目所在地人民政府审批，报项目所在地财政局进行用途审查，并提供真实合法的中标通知书、施工合同、税票、工程量清单、投资评审结果、安置补偿资料等。未经项目所在地人民政府审批或不符合项目收益专项债券资金使用范围的，项目所在地应急管理局不得从债券资金专户拨付资金。

项目所在地应急管理局在完成项目收益专项债券资金支付后，按月上报债券资金支出信息，并按规定提供相关附件。

项目所在地人民政府和项目所在地应急管理局要加快项目建设进度和项目收益专项债券资金支付进度。项目收益专项债券发行完成前，对已进入发行备选库并列入发行计划的项目，项目所在地财政局可预拨资金，加快项目建设进度，债券发行后及时归垫。

项目所在地应急管理局应每月5日前向项目所在地人民政府和项目所在地财政局报送项目收益专项债券资金使用进度及对应项目建设进度。

项目所在地人民政府和应急管理局应科学做好项目投资估算、资金筹措方案及分年度投资计划，避免债券资金闲置。项目竣工验收后，仍有债券资金结余的，应在项目竣工验收合格后3个月内收回同级财政，按相关程序用于偿还对应项目收益专项债券本金。

7.项目收入及运营成本

项目收入是指项目收益专项债券对应项目产生的政府性基金收入或专项收入，包括但不限于直接收费收入、公益产品销售收入、财政补贴等。

项目收益专项债券对应项目，取得的政府性基金或专项收入（可用于偿还市场化融资的专项收入除外）应当全部纳入政府性基金预算管理，全额缴入同级金库，除支付必需的项目运营成本外，专门用于偿还项目收益专项债券本息。

项目所在地人民政府、应急管理局应切实做好项目收入管理。国有土地使用权出让收入等由有关法律、法规、规定明确的部门和单位负责征收，其他未明确执收单位的，由财政局委托人民政府征收。

依托“非税收入收缴管理系统”对项目收益专项债券对应项目收入进行统计管理。执收单位在开具非税收入一般缴款书时，填列项目收益专项债券对应项目收入专用编码，非税收入代收银行按编码进行收入信息录入。

为保障项目运营期正常运营，项目运营成本（市场化融资部分除外）纳入预算管理。编制年初部门预算时，项目所在地应急管理局编制项目运营成本年度预算报人民政府审核。年度预算批复后，项目所在地财政局根据项目运营收入情况下达项目运营资金。年度终了，项目所在地应急管理局应编制项目年度运营成本收支情况经主管部门审核后报财政局。项目所在地人民政府及应急管理局应严格控制项目运营成本。

8.资产管理

项目所在地人民政府和应急管理局应当认真履行项目建设、运

营、维护责任，保障项目如期实施，确保项目收益实现。

项目所在地财政局、国资部门应当会同人民政府和应急管理局将各类项目收益专项债券对应项目形成的资产纳入国有资产管理，建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

各类项目收益专项债券对应项目形成的国有资产和权益，应当严格遵守国有资产管理相关规定，按照专项债券发行时约定的用途管理使用。债券存续期内，严禁将专项债券对应的资产和权益用于担保和抵押，项目收益专项债券对应资产和权益在债券未偿还完毕前不得转移或划拨。

9.绩效管理

按照“谁申请资金，谁编制目标”的原则，由项目所在地人民政府根据项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案制定的经济效益、社会效益、项目预算收益、融资平衡等信息，清晰反映专项债券的预期产出和效果，并以相应的绩效指标予以细化、量化描述。

开展重点项目绩效评价工作。由项目所在地财政局会同人民政府共同制定项目收益专项债券绩效评价管理办法，结合项目特点、实施周期、各阶段实施情况等，建立分行业、分领域、分层次的核心绩效指标和标准体系，突出各时期项目评价重点，注重结果导向，重点考核实绩。财政局和人民政府应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，人民政府自评结果需报项财政局备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

明确绩效管理责任约束。项目所在地人民政府对项目绩效负管理责任，项目所在地应急管理局负直接责任。对重大项目实行绩效终身责任追究制，切实做到“举债必问效、无效必问责”。

10.部门职责

（1）项目所在地财政局职责

负责项目收益专项债券额度管理和预算管理工作，负责具体编制政府性基金预算调整方案，经本级政府同意后报人大常委会批准，组织做好债券发行、还本付息等工作。

（2）项目所在地人民政府职责

督促和指导项目所在地应急管理局在确保工程质量和资金安全前提下，加快项目建设进度、加快项目收益专项债券支出进度。

统筹协调相关部门保障项目建设，如期实现项目收入，确保专项债券到期后，项目收入和收益全部覆盖发行债券本息。

加强项目运营收入、项目资产、项目运营成本的监督管理，定期组织对项目运营收入、运营成本进行核查，对项目资产进行检查和盘点。

（3）项目所在地应急管理局职责。

承担项目收益专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。应建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保项目收益专项债券资金安全；提高工程建设质量和项目运营水平，按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入，确保按时偿还债券本息。

项目建设期，每月5日前向项目主管部门及项目所在地财政局报送项目进度、相关财务报表和债券资金使用情况；项目运营期，做好年度运营成本预决算编制等工作。

项目收益专项债券资金、项目运营收入、运营支出情况接受项目所在地财政局、审计部门和项目主管部门的监督检查。

按要求做好项目收益专项债券相关信息披露、信息公开、情况报

告，主动接受监督。

11.监督管理

项目所在地财政局应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对人民政府和应急管理局项目收益专项债券资金使用情况开展抽查或检查。

项目所在地人民政府应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、项目资产以及项目运营的管理和监督。

项目所在地财政局、人民政府和应急管理局在项目收益专项债券资金使用和管理工作中，存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，按照《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关。

（二）还款保障措施

1.总则

发行人应在募集说明书中约定投资者保护机制（例如交叉违约条款、事先约束条款等），明确发行人对发生重大事项时的应对措施。发行人应在募集说明书中约定加速到期条款，出现严重违约、不可抗力等可能损害投资者权益的重大不利情形时，经债券持有人大会讨论通过后，可提前清偿部分或者全部债券本金。发行人应在募集说明书中设置应急预案，如下：

（1）预防为主。根据债务风险预警指标，评估本地区债务风险状况，动态跟踪风险变化，排查债务风险点。坚持预防为主，经常性

做好应对突发事件各项准备。

（2）统筹协调。各级政府要统筹协调财政、发展改革、国资监管、人行、银监、地方金融监管、审计等部门（单位）职能，建立有效的突发事件应急工作机制，进行早期识别、及时预警和科学评估，做好政府债务风险突发事件应急工作。

（3）明确责任。各级政府对本地区债务风险应急处置负总责，项目所在地财政局牵头制定政府债务风险应急处置预案，相关部门根据工作职责落实应急处置措施。

（4）及时处置。政府债务风险应急处置实行分级处置，各级政府应及时采取措施控制事态发展，积极组织开展应急和处置相关工作，防止引发系统性区域性风险。

（5）优先还本付息。项目预期现金净流量优先用于平衡本项目还本付息。

（6）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。

2.成立债务管理领导小组

地方政府设立政府性债务管理领导小组（以下简称债务管理领导小组），作为非常设机构，负责领导本地区政府性债务日常管理。当本地区出现政府性债务风险事件时，根据需要转为政府性债务风险事件应急领导小组（以下简称债务应急领导小组），负责组织、协调、指挥风险事件应对工作。债务管理领导小组（债务应急领导小组）由本级政府主要负责人任组长，成员单位包括财政、发展改革、审计、国资、地方金融监管等部门以及人民银行分支机构、当地银监部门，根据工作需要可以适时调整成员单位。

根据修订后的《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发[2014]43号）和《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），省政府出台了《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖政[2015]25号）、《关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》（皖政办秘[2017]10号）等一系列规范性文件，构建了安徽省政府性债务管理的制度框架。

3.明确各部门职责

项目所在地财政局是政府性债务的归口管理部门，承担本级债务管理领导小组（债务应急领导小组）办公室职能，负责债务风险日常监控和定期报告，组织提出债务风险应急措施方案。

债务单位行业主管部门是政府性债务风险应急处置的责任主体，负责定期梳理本行业政府性债务风险情况，督促举借债务或使用债务资金的有关单位制定本单位债务风险应急预案；当出现债务风险事件时，落实债务还款资金安排，及时向债务应急领导小组报告。

发展改革部门负责评估本地区投资计划和项目，根据应急需要调整投资计划，牵头做好债券风险的应急处置工作。

审计部门负责对政府性债务风险事件开展审计，明确有关单位和人员的责任。

地方金融监管部门负责按照职能分工协调所监管的地方金融机构配合开展政府性债务风险处置工作。

人民银行分支机构负责开展金融风险监测与评估，牵头做好区域性系统性金融风险防范和化解工作，维护金融稳定。

当地银监部门负责指导银行业金融机构等做好风险防控，协调银

行业金融机构配合开展风险处置工作，牵头做好银行贷款、信托、非法集资等风险处置工作。

其他部门（单位）负责本部门（单位）债务风险管理和防范工作，落实政府性债务偿还化解责任。

4.预警监测

（1）预警机制

①对地区开展预警。财政部门根据综合债务率、一般债务率、专项债务率和新增债务率、偿债率、逾期债务率等相关指标，定期测算评估省本级、市（州）本级和县（市、区）级债务风险状况，对债务高风险地区实施风险预警。债务高风险地区要认真分析区域、行业、部门风险情况，排查需重点关注的债务风险点，加大偿债力度，逐步降低风险。债务风险相对较低的地区，要合理控制债务余额规模和增长速度。

②对部门（单位）实施提示。财政部门负责根据到期偿债规模、偿债资金来源、资产负债水平等指标评估本级债务单位风险情况，及时实施风险提示，做到早发现、早报告、早处置。

（2）信息监测

各级政府、有关部门按照各自职责，加强对监测工作的指导、管理和监督，明确监测信息报送渠道、时限、程序。通过对监测信息的分析研究，对可能发生突发事件的时间、地点、范围、程度、危害及趋势作出预测。

（3）信息报告各级政府和债务单位应建立政府债务风险突发事件报告制度，及时报告发现问题，不得瞒报、迟报、漏报、谎报。信息报告的内容主要包括：政府债务风险突发事件发生机构名称、时间、

地点；事件的原因、性质、等级、可能涉及的债务金额及人数、影响范围以及事件发生后的社会稳定情况；事态的发展趋势、可能造成的损失；已采取的应对措施及拟进一步采取的措施。如尚未完全掌握有关情况，可先报初步情况，随后跟踪报告事态发展、应急处置、社会舆情和原因分析等情况。

5.应急处置

（1）建立完善政府债务风险防控机制

根据《中华人民共和国预算法》、《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）和《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），省政府出台了《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务管理的实施意见》（皖〔2015〕25号）、《关于印发政府性债务风险应急预案的通知》（皖政办秘〔2017〕10号）等一系列规范性文件，构建了安徽省政府性债务管理的制度框架。2017年6月成立了政府性债务管理领导小组（政府性债务风险事件应急领导小组）。

（2）实行政府性债务限额管理

2015年起，财政部实施政府债务限额管理，制定了《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），及时将财政部下达全省的政府债务限额向省人大常委会提请审议，严格履行预算调整程序，研究提出债务限额分配方案下达市、县，要求市、县政府举借债务不得突破批准的限额，确需举借债务的，依照经批准的限额提出本地区当年政府债务举借和使用计划，列入预算调整方案，报本级人大常委会批准，报省政府备案，并由省政府代为举借，2018年制定《新增政府债务限额分配管理暂行办法》，科学分配新

增政府债务限额。

安徽省对地方政府债务规模实行余额限额管理，政府举债不得突破批准的限额，省财政厅在国务院下达的限额内，根据各地债务风险和偿债压力，提出省级及市县新增债务限额分配方案，报省政府批准后下达各市县政府。本项目募集资金拟在安徽省政府批准的限额范围内发行。

（3）有效防范化解政府债务风险、严格政府债务风险监管

根据财政部通报的地方政府债务风险情况，对债务风险预警或提示地区实施通报。安徽省制定了《安徽省地方政府债务风险评估和预警暂行办法》，对各市县政府性债务进行动态监测、评估和预警，督促和约谈高风险的市本级及县区制定风险化解应急预案，确保不发生系统性财政金融风险，印发了《关于印发政府性债务风险应急处置预案的通知》，明确政府债务风险等级标准和应急处置措施，并加强债务风险防控。

《中华人民共和国预算法》第三十五条第五款规定，国务院建立地方政府债务风险评估和预警机制、应急处置机制以及责任追究制度。《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）第四（二）点“建立债务风险应急处置机制”规定，各级政府要制定应急处置预案，建立责任追究机制。按照国务院办公厅印发的《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）第7.1规定，安徽省人民政府印发了《安徽省政府性债务风险应急处置预案》。

6.政府债务预算管理

设立预算稳定调节基金，建立跨年度的预算平衡机制，加强一般

公共预算、政府性基金预算和国有资本经营预算体系的统筹力度，强化项目资金的管理，加快专项资金清理，归并和整合力度。建立债务项目全生命周期偿债计划，分层次编制政府债务偿还规划和年度计划，建立健全政府债务滚动偿还方案，做好分年度的债务还本付息预算安排工作，加大预算的统筹力度，多渠道多角度筹集资金偿还到期债务。根据财政部的相关要求和统一部署，根据债务分类，将一般债务纳入一般公共预算管理，将专项债务纳入政府性基金预算管理。

7.项目资产管理

项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

8.事后评估

在政府债务风险应急处置过程中，发生地政府应详尽、具体、准确地做好工作记录，及时汇总、妥善保管有关文件资料，并对处置情况进行评估。评估内容主要包括：债务形成原因、债务性质、债务责任主体、政府债务风险突发事件发生后的处理措施和影响等。应急处置结束后，要形成总结报本级人大和上级政府。相关地区应及时总结经验教训，改进完善应急预案。

9.依法责任追究

上级财政部门要会同有关部门对政府债务风险突发事件进行全面调查，提出责任追究意见，报政府债务管理协调机构审定后，提请相关部门执行。对违法违规举债及担保承诺引发突发事件的，依据《中华人民共和国预算法》、《安徽省人民政府关于加强地方政府性债务

管理的实施意见》（皖政〔2015〕25号）依法追究有关单位和人员责任；对工作不力、行政效率低下、履职缺位等导致未有效落实应急措施的，依据《中华人民共和国公务员法》、《中国共产党党内监督条例（试行）》和《中国共产党纪律处分条例》等规定追究有关单位和人员责任。

10.绩效评价机制

项目所在地人民政府、财政部门、项目实施单位将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号文）文件之规定：将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，将绩效目标管理融入部门预算编制流程，各预算单位在编制部门预算时应编制科学、清晰、便于考核的绩效目标，力求做到绩效目标与预算编制同步申报、同步审核、同步批复的“三个同步”。着力扩大绩效评价范围和规模，逐步实现覆盖所有预算部门、覆盖各类财政资金的“两个覆盖”。健全预算部门自评、财政重点评价、第三方评价“三位一体”的绩效评价体系，推进绩效评价工作规范化。加强项目绩效评价，建立起完善的专项债券资金使用绩效评价机制，组织开展新增债券资金绩效评价工作，提高债券资金使用效益，保障投资者合法权益。