

# 新站高新区青年创业园及配套基础设施建 设项目

## 实 施 方 案

财政部门：合肥市财政局、合肥新站高新技术产业开发区财政局

主管部门：安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局

项目单位：合肥新创投资控股有限公司

申报时间：2025年2月12日

# 目录

项目情况简介 .....	1
一、项目建设背景及必要性 .....	1
（一）项目建设背景 .....	1
1.1 国家政策层面 .....	1
1.2 区域规划发展 .....	6
1.3 项目建设背景 .....	12
（二）项目建设的必要性 .....	14
二、项目基本情况 .....	16
（一）合肥市 2021-2023 年经济基本情况、财政收支情况表 .....	16
（二）项目情况 .....	17
1.参与主体 .....	17
2.项目基本情况 .....	17
（三）项目建设方案 .....	18
1、工程总体情况 .....	18
2、标准化厂房工程 .....	21
3、配套基础设施工程 .....	27
三、经济社会效益分析 .....	40
（一）经济效益分析 .....	40
（二）社会效益分析 .....	40
四、绩效评估分析 .....	41
（一）事前绩效评估情况 .....	41
1.项目实施的可行性 .....	41
2.项目建设投资合规性与项目成熟度 .....	41
3.项目资金来源和到位可行性 .....	42
4.项目收入、成本、收益预测合理性 .....	42
5.债券资金需求合理性 .....	43
6.项目偿债计划可行性和偿债风险点 .....	43
7.绩效目标合理性 .....	43
（二）绩效目标 .....	44
1.设定情况 .....	44
2.审核情况 .....	45
五、项目投资估算及资金筹措方案 .....	46
（一）投资估算 .....	46
1.项目合规情况 .....	46
2.编制依据 .....	46
3.项目投资估算 .....	47
（二）资金筹措方案 .....	50

1.资金来源 .....	50
2.项目分年度融资情况 .....	50
3.项目实施计划 .....	51
4.资金筹措及使用计划 .....	51
5.项目资金保障措施 .....	52
六、项目收益、成本与融资平衡情况 .....	53
(一) 预期收益 .....	53
1.项目收入 .....	53
2.项目运营成本 .....	62
3.折旧及摊销 .....	62
4.相关税费 .....	66
(二) 债务还本付息情况 .....	68
1.专项债券还本付息情况 .....	68
2.市场化融资还本付息情况 .....	71
3.总体债务还本付息情况 .....	71
(三) 偿债指标计算 .....	71
(四) 偿债能力分析(压力测试) .....	71
(五) 资金测算平衡情况 .....	72
(六) 其他事项说明 .....	77
七、资金管理方案 .....	77
(一) 总则 .....	77
(二) 资金流入管理 .....	78
(三) 资金流出管理 .....	78
(四) 预算管理 .....	78
(五) 债券资金存储 .....	80
(六) 债券资金使用 .....	80
(七) 项目收入及运营成本 .....	81
(八) 资产管理 .....	81
(九) 绩效管理 .....	82
(十) 部门职责 .....	82
八、潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估以及应对策略 .....	83
(一) 影响项目施工进度或正常运行的风险及控制措施 .....	83
1、自然环境和施工条件施工风险 .....	83
2、来源于施工方的风险因素 .....	83
3、来源于设计单位的风险因素 .....	84
4、来源于供应商的风险因素 .....	85
5、资金落实情况 .....	85
6、工程事故 .....	85
(二) 影响融资平衡结果的风险及控制措施 .....	86
1、投资测算不准确 .....	86

2、利率波动的风险 .....	86
（三）项目测算收益规模与实际收益规模之间存在差异的风险 .....	86
1、经营风险 .....	86
2、市场风险 .....	87
3、财务风险 .....	87
九、风险管理办法 .....	87
十、还款保障措施 .....	88
（一）从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案 ..	88
（二）落实加强政府债务预算算理 .....	89
（三）有效防范化解政府债务风险、严格政府债务风险监管 .....	89
（四）实行政府性债务限额管理 .....	89

## 项目情况简介

项目名称：新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目	
项目类型：市政和产业园基础设施	
项目总投资：349,257.16 万元	
项目地点：合肥新站高新技术产业开发区	
项目实施主体：合肥新创投资控股有限公司	
项目主管单位：安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局	
项目主要建设内容	新建标准化厂房工程和配套基础设施工程。标准化厂房工程占地面积约为 380 亩，总建筑面积约 413000 平方米，其中地上建筑面积 405000 平方米，地下建筑面积 8000 平方米；建设道路、停车位、充电桩、供配电、给排水、消防安全等配套基础设施工程。
项目建设期	2023 年 10 月—2027 年 9 月
拟发行债券金额	190,000.00 万元（占项目总投资的 54.40%）
债券发行计划	本项目 2024 年已发行债券 16,000.00 万元，其中 2024 年 5 月已发行债券 13,000.00 万元，2024 年 7 月已发行债券 3,000.00 万元；计划 2025 年发行债券 41,000.00 万元，其中 2025 年 1 月已发行债券 2,500.00 万元， <b>本次计划发行债券 8,300.00 万元</b> ，2026 年计划发行债券 71,000.00 万元；2027 年计划发行债券 62,000.00 万元。
拟发行债券期限	20 年
拟发行债券利率	2024 年 5 月已发行债券 13,000.00 万元，实际利率为 2.62%；2024 年 7 月已发行债券 3,000.00 万元，实际利率为 2.54%；2025 年 1 月已发行债券 2,500.00 万元，实际利率为 2.01%，剩余拟发行债券利率按 3.30%测算
项目重要性	本项目是新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目，项目的实施，是贯彻创新驱动发展战略的重要举措，也是落实安徽省构建区域创新发展新格局、推进产业园区创新发展的具体实践。对于新站高新区推动高端成长型产业梯次发展和制造业转型升级有重要意义，有利于增强本地发展的区位优势。

	<p>本项目的实施将改善当地群众的就业，并吸引高端人力资源，改善就业人口的收入及生活水平。项目实施过程中，工程建设需要大量的建筑工人和一定量的管理人员，可以为项目地居民提供一些短期就业岗位；项目建成后运营期间可以提供更多的工作岗位，一方面，为下岗、失业人员提供就业机会。另一方面，由于本项目定位为高端制造产业园，因此对于高精尖人才也具备一定的吸引力，将为高新区本地汇聚优质高端人力资源。因此，本项目可以增强公共就业服务能力，具有重要的经济价值和社会意义。</p>
项目收益来源	<p>主要为厂房及孵化中心出租收入及综合配套房出租收入、园区物业管理收入、广告位收入、停车场收入、充电桩收入。</p>
债券存续期可偿债收益	<p>394,111.20 万元</p>
债券存续期本息和	<p>312,531.00 万元</p>
本息覆盖倍数	<p>1.26</p>
本息覆盖能力	<p>能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资的自求平衡。</p>
项目合法性	<p>项目已取得立项批复、可研批复、选址与用地预审意见、环评登记表、部分建筑工程施工许可证，具备短期内开工的条件。本项目前期工作充分，债券到位后能立即形成新的实物工作量。</p>
相关风险控制能力	<p>经测算，债券持有期内，项目运营期内可偿债收益为 394,111.20 万元，收益覆盖率为 1.26 倍，能够合理保障融资资金的本金和利息，可以实现项目收益与融资的自求平衡。项目可偿债收益下降 5%的压力测试后，项目收益覆盖倍数为 1.20 倍，证明本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。</p> <p>本项目现申请发行非标准专项债券用于保障项目的建设。为保证债券按时还本付息，项目运营收入优先作为项目的还款来源，并聘请专业机构对项目的资金平衡方案进行评估。本实施方案介绍了项目建设内容及方案、项目成本及收益、债券发行及还款安排，并披露了项目绩效评估分析、资金管理方案、风险管理办法、还款保障措施，充分保障投资者权益。</p>

## 一、项目建设背景及必要性

### （一）项目建设背景

#### 1.1 国家政策层面

##### 1、《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》

划范围包括上海市、江苏省、浙江省、安徽省全域（面积 35.8 万平方公里）。以上海市，江苏省南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、盐城、泰州，浙江省杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、舟山、台州，安徽省合肥、芜湖、马鞍山、铜陵、安庆、滁州、池州、宣城 27 个城市为中心区（面积 22.5 万平方公里），辐射带动长三角地区高质量发展。

《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》指出，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中全会精神，坚持党中央集中统一领导，按照党中央、国务院决策部署，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚持稳中求进工作总基调，坚持新发展理念，坚持推动高质量发展，坚持以供给侧结构性改革为主线，坚持深化市场化改革、扩大高水平开放，加快建设现代化经济体系，着力推动形成区域协调发展新格局，着力加强协同创新产业体系建设，着力提升基础设施互联互通水平，着力强化生态环境共保联治，着力加快公共服务便利共享，着力推进更高水平协同开放，着力创新一体化发展体制机制，建设长三角生态绿色一体化发展示范区和中国（上海）自由贸易试验区新片区，努力提升配置全球资源能力和增强创新策源能力，建成我国发展强劲活跃增长极。

引导产业合理布局。坚持市场机制主导和产业政策引导相结合，完善区域产业政策，强化中心区产业集聚能力，推动产业结构升级，优化重点产业布局和统筹发展。中心区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，加快推动一般制造业转移，打造具有全球竞争力的产业创新高地。支持苏北、浙西南、皖北和皖西大别山革命老区重点发展现代农业、文化旅游、大健康、医药产业、农产品加工等特色产业及配套产业。充分发挥皖北、苏北粮食主产区综合优势，实施现代农业提升工程，建设长三角绿色农产品生产加工供应

基地。建设皖北承接产业转移集聚区，积极承接产业转移。推动中心区重化工业和工程机械、轻工食品、纺织服装等传统产业向具备承接能力的中心区以外城市和部分沿海地区升级转移，建立与产业转移承接地间利益分享机制，加大对产业转移重大项目的土地、融资等政策支持力度。

到 2025 年，长三角一体化发展取得实质性进展。跨界区域、城市乡村等区域板块一体化发展达到较高水平，在科创产业、基础设施、生态环境、公共服务等领域基本实现一体化发展，全面建立一体化发展的体制机制。

## 2、《皖江城市带承接产业转移示范区规划》

根据《皖江城市带承接产业转移示范区规划》指导思想：高举中国特色社会主义伟大旗帜，全面贯彻党的十八大和十八届三中、四中、五中全会精神，以马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观为指导，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话特别是视察安徽重要讲话精神，按照“五位一体”总体布局 and “四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念，适应、把握和引领经济发展新常态，坚持生态优先、绿色发展，着力推进资源节约集约利用，加强生态建设和环境保护，加快形成绿色发展方式和生活方式；创新体制，完善机制，扩大开放，着力深化区域分工合作，创新合作方式，推动区域联动发展；着力打造产业承接平台，增强产业承载能力，促进产业集聚发展；着力探索科学承接新途径，加快产业结构调整，提升综合竞争力；着力推进全面改革创新试验，完善自主创新体系，增强内生发展动力；着力推动劳动力转移就业，促进基本公共服务均等化，切实保障和改善民生，努力把皖江城市带建设成为产业实力雄厚、资源利用集约、生态环境优美、人民生活富裕、全面协调可持续发展的示范区。

坚持主动承接，优化升级。把承接产业转移与推进自主创新结合起来，依托自身优势，围绕发展重点，积极主动承接产业转移，推动产业结构优化升级，实现在承接中创新，在创新中发展，不断增强自主发展能力。



立足安徽，依托皖江，融入长三角，连接中西部，积极承接产业转移，不断探索科学发展新途径，努力构建区域分工合作、互动发展新格局，加快建设长江经济带发展的战略支点和引领中部地区崛起的重要增长极。

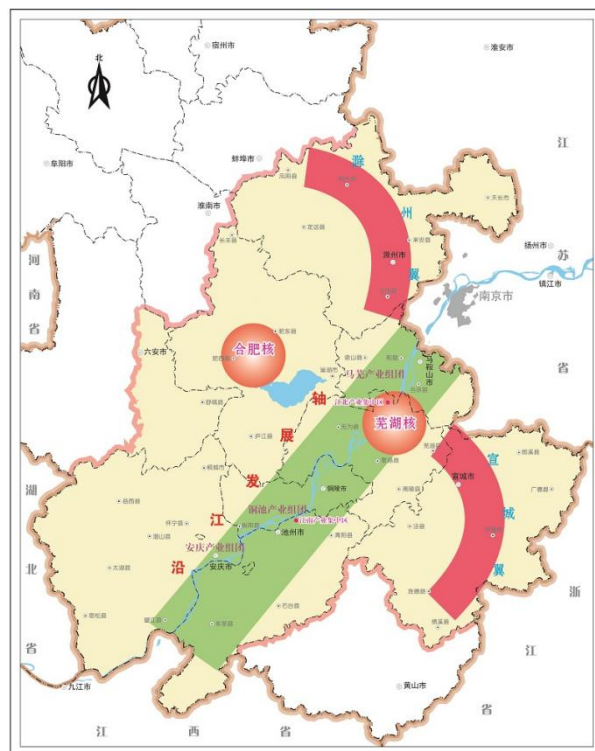
到 2020 年，示范区整体实力大幅提升，以先进制造业和现代服务业为主的产业体系进一步完善，主导产业核心竞争力明显增强，生态环境优化，社会文明和谐，人民生活富裕，带动安徽全面建成小康社会，成为全国具有重要影响力的城市带，在推动中部地区崛起、长江经济带发展和“一带一路”建设中发挥更大作用。

到 2025 年，示范区整体实力和竞争力大幅提升，经济社会持续健康发展，创新能力显著增强，城乡区域发展更加协调，开放开发水平进一步提高，生产、生活、生态空间优化合理，人与自然和谐发展，成为我国经济增长与转型升级的重要引擎和具有重要影响力的现代化城市带。

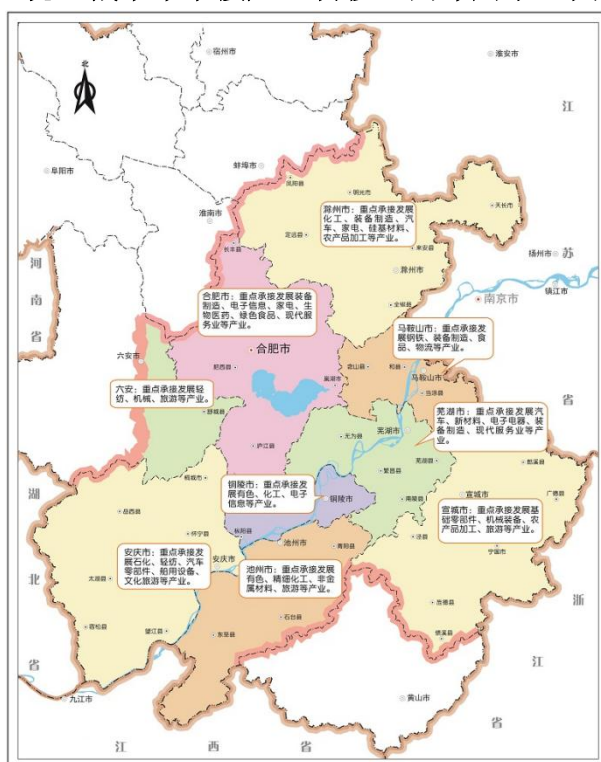
统筹规划，合理布局，突出特色，强化管理，推进现有产业结构转型升级，规划建设产业承接基地，创新产业基地合作共建机制，高水平打造承接产业转移载体，促进项目向产业基地集中，实现基地产业集群、资源集约、功能集成。

按照布局优化、产业集聚、用地集约、特色突出的原则，加强开发区管理，加快转型升级，将开发区建设成为承接产业转移的重要平台、先进制造业与高技术产业的集聚区。

促进产业基地规范发展。依据国民经济和社会发展规划、土地利用总体规划和城市总体规划，进一步规范产业基地的设立、区位调整，实现有序发展。完善各类开发区总体规划和产业发展规划，优化布局，集约发展，着力提高现有开发区产业聚集度。适应发展需要，在符合国家相关政策和节约集约用地要求的前提下，推进产业基地建设、整合，支持符合条件的省级开发区升格为国家级开发区。



皖江城市带承接产业转移空间布局示意图



皖江城市带承接产业转移空间布局示意图

### 3、《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》

《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》，深入学习党的十八大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，贯彻新发展理念，落实党中央、国务院关于长江经济带发展的战略部署，按照习近平总书记提出的“共抓大保护，不搞大开发”要求，坚持供给侧结构性改革，坚持生态优先、绿色发展，全面实施中国制造 2025，扎实推进《工业绿色发展规划（2016-2020 年）》，紧紧围绕改善区域生态环境质量要求，落实地方政府责任，加强工业布局优化和结构调整，以企业为主体，执行最严格环保、水耗、能耗、安全、质量等标准，强化技术创新和政策支持，加快传统制造业绿色化改造升级，不断提高资源能源利用效率和清洁生产水平，引领长江经济带工业绿色发展。

### 4、《中国制造 2025》

《中国制造 2025》提出，制造业是国民经济的主体，是立国之本、兴国之器、强国之基。十八世纪中叶开启工业文明以来，世界强国的兴衰史和中华民族的奋斗史一再证明，没有强大的制造业，就没有国家和民族的强盛。打造具有国际竞争力的制造业，是我国提升综合国力、保障国家安全、建设世界强国的必由之路。

立足国情，立足现实，力争通过“三步走”实现制造强国的战略目标。

第一步：力争用十年时间，迈入制造强国行列。

到 2020 年，基本实现工业化，制造业大国地位进一步巩固，制造业信息化水平大幅提升。掌握一批重点领域关键核心技术，优势领域竞争力进一步增强，产品质量有较大提高。制造业数字化、网络化、智能化取得明显进展。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放明显下降。到 2025 年，制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强，全员劳动生产率明显提高，两化（工业化和信息化）融合迈上新台阶。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放达到世界先进水平。形成一批具有较强国际竞争力的跨国公司和产业集群，在全球产业分工和价值链中的地位明显提升。

第二步：到 2035 年，我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平。创新能力大幅提升，重点领域发展取得重大突破，整体竞争力明显增强，优势行业形成全球创新引领能力，全面实现工业化。

第三步：新中国成立一百年时，制造业大国地位更加巩固，综合实力进入世界制造强国前列。制造业主要领域具有创新引领能力和明显竞争优势，建成全球领先的技术体系和产业体系。

## 1.2 区域规划发展

### 1、《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》

坚持制造为基、企业为本、创新驱动、数字赋能、品质引领、融合共进，增强制造业供给对国内国际需求的适配性，加快制造业高质量发展步伐。

巩固制造业基础支撑地位：实施“个十百千”工程，做大做强新一代信息技术、家电、汽车、钢铁、有色、化工、医药等一批大体量产业。完善鼓励和支持大型骨干企业壮大规模、增强实力的体制机制，培育一批行业高峰企业，加快中小微企业转型升级，提升专业化分工协作水平，全面提升企业核心竞争力。到 2025 年，培育形成 1 个万亿级产业，10 个左右千亿以上重大产业，100 个左右“群主”“链长”企业，1000 个左右专精特新“小巨人”和“冠军”企业。

### 2、《合肥市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》

推进体制机制改革。围绕打造高效率服务、高经济密度、高质量发展的强劲增长极，完善开发区管理体制和运行机制，在符合相关法律法规前提下给予开发区最充分授权，推进开发区法定机构改革试点，实行市场化运营模式，深化人事和薪酬制度改革，完善绩效考核体系，激励更多“精兵强将”进入经济发展主战场。全面实施开发区“标准地”改革，让企业“拿地即开工”。探索开发区调整重组，提高园区集聚度和融合度。

提升园区创新能力。坚持走“科创+产业”道路，大力推进开发区公共创新平台建设，实现开发区国家级、省级创新平台全覆盖。支持开发区领军企业联合关联企业、

高校院所、科研机构等组建创新联合体，强化关键核心技术协同创新。加快建设与开发区主导产业吻合的众创空间、孵化器和加速器，大力促进科技成果转化。

增强产业竞争优势。支持开发区立足自身的区位特点、资源禀赋、产业基础和环境容量等因素，推进产业错位、集聚、特色发展，着力打造优势产业链和产业集群。支持四大开发区以战略性新兴产业为主导，打造创新发展的主引擎，培育形成具有国内领先水平和全球竞争力的主导产业。高新区建设世界一流高科技园区，经开区跻身全国十强行列，新站高新区争创国家级高新区；城区开发区加快“退二进三”步伐，重点加大低效闲置用地盘活力度，实施高密度高层次开发，打造转型升级的主阵地；县域开发区围绕全市主导产业发力，实现延链补链强链，加快县域特色产业集群建设，打造工业发展的主战场；支持有条件的开发区争创国家级开发区。

推进产城融合发展。坚持“要素跟着项目走”，提升园区规划建设水平，推动人、地、财、能等关键要素向开发区汇聚，强化住房、医疗、教育优质公共服务资源配套，提升产业和人口集聚能力，推动开发区产城融合、职住平衡，推动开发区从单一产业园区向现代化城区转变，促进“科创—产业—生态—居住”融合发展。

推动园区开放合作。坚持“以整促合、以优促强”，支持市属开发区和县（市）区结对共建，推行“一区多园”“跨区托管”等开发区共建模式。探索建设市域毗邻合作园区。鼓励以“飞地经济”等方式与沪苏浙等地开发区合作。支持更多的开发区以“区中园”形式创建国际合作产业园。

### 3、《合肥新站高新技术产业开发区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》

“新站区十四五规划纲要”提出加速融入长三角科技创新共同体。深度融入长三角科技创新共同体建设，重点在科技创新、人才交流和产业发展等领域深入探索一体化合作新举措。积极参与长三角双创示范基地新联盟，着力强化区域协同效应，共建“内聚外合”开放性创新网络。加强与长三角G60科创走廊科技合作，加快打造科创+新基建、5G数字经济高地。积极开展与长三角高校、科研院所合作，加快区域科技创新一体化，支持政府、高校、院所、企业互建共建各类研发机构，争取长三角优质

研发类功能型平台在新站高新区落地建设。协同推进科技创新，共同实施重大科技项目，协同推进关键核心技术攻关，合力突破关键核心技术瓶颈。鼓励科技创新要素充分流动，强化长三角人力资源合作，以长三角科技创新券通用通兑为切入点，加快推进科技创新体制改革，鼓励企业参与 G60 科创走廊产业联盟，联合开展创新。

深度融入长三角产业协同合作网络。大力推进与上海、南京、杭州、苏州、宁波等地交流合作，加快实现信息互畅、产业互补，积极承接上海非大都市核心功能疏解和苏浙产业转移，更深层次更多领域融入长三角产业分工协作，打造先进制造业创新升级引领区。加强与长三角城市在区域协作、标准建设、产业发展、科技创新、城市规划管理、交通基础设施、营商环境等领域全面对接合作。打造长三角跨区域产业协同创新合作“建网组团”新模式，规划引领、多措并举，扎实推进“建网”载体建设，加快推进龙头项目牵引集聚等，研究“组团”推进路径，以科技和制度创新双轮驱动、产业和城市一体化发展大力推动创新链协同、产业链协同、价值链协同、创新群落协同的“复式”产业协同创新生态建设，打造世界级产业集群。

#### 4、《合肥市城市总体规划（2016-2020 年）》

合肥是安徽省省会，长三角城市群副中心城市，国家重要的科研教育基地、现代制造业基地和综合交通枢纽。

构建 1 个中心城市、6 个区级综合服务型城镇、27 个三级城镇、51 个重点镇四级市域城镇体系，形成“一核”(合肥中心城区)、“一区”(城镇协调区)、“五轴”(东、北、西、南、东南五条城镇发展轴)的市域发展格局。

#### 5、《合肥新站高新技术产业开发区总体规划（2010-2030 年）》

规划期限：近期 2010 年~2015 年，中期为 2016 年~2020 年，远期为 2021 年~2030 年。

规划目标：坚持以人为本，全面、协调、可持续的科学发展观，促进经济、社会、环境和谐发展，最终将新站区建设成为“产业特色鲜明、区域功能完善、生态环境优越、人文底蕴深厚、经济社会和谐”的国际化、现代化、低碳化、创新型、生态型、幸福型产业新城。

主导产业：以打造高端化、集群化、融合型、总部型的现代产业体系为目标，以建设国家级新型平板显示产业基地为抓手，形成以战略性新兴产业为核心、以现代制造业和高新技术产业为主导、以现代服务业、观光型现代农业为支撑的产业发展格局，建设具有国际影响力的先进制造和高新技术产业基地。

功能分区：

#### (1)A 功能片区

位于淮南铁路线以南、临近合肥中心城区，规划用地面积约 30.1 平方公里重点发展职能:低碳工业、近城商贸、生态居住

发展策略:加快现有重点工业项目的建设开发，加快瑶海工业区的现有传统产业改造升级，打造近城商贸区。

#### (2)B 功能片区

位于淮南铁路线以北、合六叶高速公路以南、新埠路以西，规划用地面积约 26.2 平方公里。

重点发展职能:低碳工业、综合商贸、科技研发、生态居住。

发展策略:加快现有三元工业集聚区的综合改造,加快节能环保及新能源产业发展兼顾发展新兴工业中的平板显示产业及生产配套企业(包括与平板显示产业相关的化工产业);对三十头镇区进行有机更新，健全配套公共服务设施，围绕三十头镇区建设新站区城市级服务中心;依托鹤翔湖周边地区建设城市级生态主题公园，沿板桥河滨河地段加强生态景观建设;统筹布局服务于新站区发展的商业商贸、文化体育、教育医疗等公共服务设施。

#### (3)C 功能片区

位于淮南铁路线以北、合六叶高速公路以南、新蚌埠路以东，规划用地面积约 24.6 平方公里。

重点发展职能:低碳工业、现代物流、国际社区、生态居住。

发展策略:以集中示范园区 15 平方公里为主体，以鑫 8.5 代线、海润光伏等企业为龙头，加速产业链条延伸，加快产业化步伐，形成规模效应:重点培育平板显示产业

链,积极延伸上下游产业,同时兼顾发展光伏太阳能等产业;实现平板显示产业原辅材料的集聚,打造平板显示产业原辅材料生产加工基地(包括与平板显示产业相关的化工产业);吸纳平板显示产业装备厂商,实现装备制造本地化,建设平板显示产业装备生产、出口基地。围绕陶冲湖,打造国际社区和服务外包产业聚集区。围绕合六叶高速公路三十头下道口,打造国家综合保税物流区。

#### (4)D 功能片区

位于淮南铁路线以北、卧龙路以东,合六叶高速公路以南、西山驿路和前岭路以西,规划用地面积约 13.8 平方公里。

重点发展职能:生态林业、生态林业。

发展策略:构建生态绿楔,严格控制开发。加强生态绿楔综合利用,大力发展葡萄园、经果林、苗木花卉等观光、休闲、体验农业。围绕少荃湖,打造新站区城市级湿地公园。

#### (5)E 功能片区

位于淮南铁路线和包公大道以北、西山驿路以西、东方大道以南、前岭路以东,规划用地面积约 27.5 平方公里。

重点发展职能:商业商务、职业教育、生态居住。

发展策略:依托合肥职业教育基地,突出教育、培训方面的“聚合效应”,着力打造高技术人才培训基地。依托优良的自然环境,通过集聚科技资源,吸引国内外高科技公司和高端人才,建设高水平科技研发中心,与职业教育基地、产业功能区共同构建“产学研”综合体,推进高新技术成果转化和产业化,提升自主创新能力。大力发展有利于促进产业和人口集聚的商务服务业,主要发展商务办公、信息服务、商业金融等产业构建国际化的工商支持服务体系

#### (6)F 功能片区

位于合六叶高速公路以南、桥头集路以西、东方大道以北、前岭路以东,规划用地面积约 18.5 平方公里。

重点发展职能:行政中心、商业中心、综合服务中心、生态居住



发展策略:打造新站区未来核心区，高度注重生态环境建设，突出绿色宜居理念完善配套公共服务设施，形成环境优美的公共空间，建成满足多种需求的综合型社区文化多元的国际社区。

#### (7)G 功能片区

位于合六叶高速公路以南、桥头集路以西、东方大道以北、前岭路以东，规划用地面积约 20.8 平方公里。

重点发展职能:低碳工业、现代物流

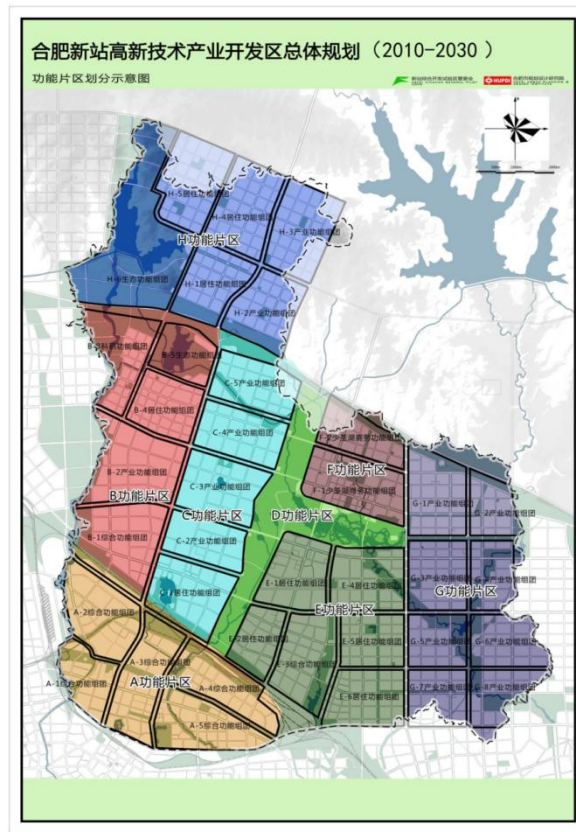
发展策略:主要发展节能环保、生物医药、公共安全等高科技产业，努力建设成为自主创新和科技转化能力强的高新技术产业基地。围绕合六叶高速公路桥头集路下道口，打造新站区工业物流园。

#### (8)H 功能片区

位于合六叶高速公路以北、双龙湖以东、五湖大道以南、铜陵北路以西，规划用地面积约 32.2 平方公里。

重点发展职能:低碳工业、现代物流

发展策略:积极与肥东县合作，主要发展节能环保、生物医药、公共安全等高科技产业，努力建设成为自主创新和科技转化能力强的高新技术产业基地。围绕合六叶高速公路桥头集路下道口，打造新站区工业物流园。同时，加强店埠河水系生态廊道建设。



合肥新站高新技术产业开发区功能分区规划图

### 1.3 项目建设背景

通过近三十年来的高速发展，长三角区域经济已经表现出较强的外溢性，已成为中国经济从高速度转向高质量的主要引擎。

当前中国区域格局正在发生重大调整，在东部向中部扩散进而促进中部崛起和东部率先转型的积极态势下，南北分化尤其是北方经济放缓的不利局面日趋严峻，当前不仅南北分化加剧而且经济放缓面积正在从北向南方蔓延，长三角一体化是构筑高质量发展“长江经济防线”的主体工程。

近年来，合肥市抢抓长三角一体化发展历史机遇，不断深化改革开放，加强等高对接，积极融入一体化高质量发展。

坚持深化改革开放。以更大力度解放思想、更新观念，破除制约高质量发展、高品质生活的体制机制障碍，加强治理体系和治理能力现代化建设，主动服务融入长三角一体化重大战略，持续增强发展动力和活力。

## 1、合肥新站高新技术产业开发区发展现状

合肥新站高新技术产业开发区（原合肥新站综合开发试验区），1992 年与合肥新火车站同步开工建设，1995 年被安徽省政府正式批准为省级开发区，1996 年被国家建设部列为全国首家城市综合开发试点区。2010 年区划调整后，原合肥火车站地区整体划入瑶海区，现新站区辖七里塘、磨店、瑶海、三十头、站北五个社区，面积约 205 平方公里，常住人口 40 余万。

近年来，新站区聚焦“芯屏汽合”的产业发展方向，坚持创新驱动、突出生态优先，打造世界级新型显示产业基地和具有全国影响力的高教基地，建设国家产城融合示范区，创建一流国家高新技术产业开发区。先后荣获新型平板显示国家新型工业化产业示范基地、新一代信息技术国家科技兴贸创新基地、合肥市承接产业转移集中示范园区、安徽省首批战略性新兴产业集聚发展基地等称号。

2021 年，全区实现地区生产总值同比增长 11.6%，创 2017 年以来新高；规上服务业企业营收增长 54.7%，增速居全市第一；高技术服务业企业营收增长 52.2%，增速居开发区第一；一般公共预算收入增长 31.5%，增速居全市第一；进出口总额完成 89.7 亿美元，同比增长 42.2%，总量居全市第二；城镇居民人均可支配收入增长 11%，增速居全省第一。

## 2、合肥市推动长三角地区更高质量一体化发展

根据《合肥市推动长三角地区更高质量一体化发展重点工作推进方案》：

到 2025 年，合肥融入长三角一体化发展取得明显实效，主要经济指标与长三角沪宁杭等主要城市差距进一步缩小，科创产业、区域交通、营商环境、城乡融合、环境保护、公共服务等领域一体化取得实质性进展，一体化发展体制机制全面建立。

科创产业融合发展体系基本形成。协同创新体系更加完善，科技创新策源地功能进一步增强，创新创业生态水平不断提升，一批“卡脖子”关键技术研究突破，创新链与产业链深度融合，长三角具有全球影响力的世界制造业研发高地和全球先进制造业集聚区初步形成。到 2025 年，全市研发投入强度达到 3.4%以上，高技术产业产值占规上工业总产值比重达到 30%。

到 2035 年，一体化体制机制高效运转，主要指标基本达到长三角领先水平，创新创业活力充分释放，城乡区域差距进一步缩小，基础设施互联互通全面实现，公共服务水平趋于均衡，生态环境根本好转，人民基本生活保障水平与长三角先进城市大体相当，现代化经济体系基本建立，高质量一体化发展格局基本形成，具有国际影响力的创新之都基本建成。

（四）加快产业协同创新。围绕“四个一”创新主平台建设，积极融入长三角产业创新体系，提升产业创新能力。

### 3、产业布局目标

根据《合肥新站高新技术产业开发区总体规划》（2010-2030）：

规划目标：坚持以人为本，全面、协调、可持续发展的科学发展观，促进经济、社会、环境和谐发展，最终将新站区建设成为“产业特色鲜明、区域功能完善、生态环境优越、人文底蕴深厚、经济社会和谐”的国际化、现代化、低碳化、创新型、生态型、幸福型产业新城区。

主导产业：以打造高端化、集群化、融合型、总部型的现代产业体系为目标，以建设国家级新型平板显示产业基地为抓手，形成以战略性新兴产业为核心、以现代制造业和高新技术产业为主导、以现代服务业、观光型现代农业为支撑的产业发展格局，建设具有国际影响力的先进制造和高新技术产业基地。

在空间组织结构上，建设“一廊分南北、一楔展两翼、水绿间八区、产城一体化、联动大合肥”。

到 2030 年，新站区的国内生产总值达到 6000 亿元，工业总产值达到 12000 亿元。

## （二）项目建设的必要性

### 1、项目的建设是落实长江三角洲区域一体化发展规划纲要的需要

《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》提出，到 2025 年，长三角一体化发展取得实质性进展。跨界区域、城市乡村等区域板块一体化发展达到较高水平，在科创

产业、基础设施、生态环境、公共服务等领域基本实现一体化发展，全面建立一体化发展的体制机制。

本项目为新站高新区青年创业园及配套基础设施建设建设，通过标准化厂房工程，在积极推进园区科技创新产业设施和配套服务建设，实现打造世界级新型显示产业基地和具有全国影响力的高教基地，建设国家产城融合示范区，创建一流国家高新技术产业开发区的发展目标。项目的建设将有利于实现《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》主要目标的实现，通过项目建设将完善园区科技创新产业设施发展条件，促进科技创新产业持续发展，推动合肥市工业经济高质量发展壮大。

## 2、项目的建设是高水平打造新站高新区承接产业转移集聚区的需要

项目建设将拓展新站高新区的发展空间，进一步强化新站高新区的功能和作用，强力推进园区的发展。项目建设将会使企业在园区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过产业链条的拉长、地方税收的增加，土地的增值、创造就业机会等，有效拉动合肥市经济的增长。同时，在园区内降低门槛，放宽限制，完善政策，强化服务，激发各类企业投资入园的积极性，通过优化环境催生一批，扩大招商引资引进一批，加速膨胀经济总量，从而拉动全市经济快速增长，达到富民强市的发展目的。

## 3、项目建设是促进产业优化升级，提高规模效益的需要

本项目以合肥新站高新技术产业开发区战略新型产业发展为基础，承载科技创新产业转移和发展产业经济，以主导产业为保障，驱动园区更新和完善服务配套，进一步提升土地价值，以达到产业、城市、人之间有活力、持续向上发展，实现产城融合发展。

本项目通过建设能够接纳更多科技创新企业入驻，从而提高合肥新站高新技术产业开发区的承载能力，提高科技创新企业的规模经济效益，提高企业的竞争能力，积极推动合肥新站高新区科技创新等战略主导产业的健康发展。

## 4、项目建设是承接产业转移，推动合肥市工业经济发展的需要

根据《皖江城市带承接产业转移示范区规划》，皖江城市带承接产业转移示范区将依托现有的产业基础，继续发挥区位和资源优势，在空间布局上以沿长江一线为发展轴，以合肥和芜湖两市为“双核”，以滁州和宣城两市为“双翼”，构筑“一轴双核两翼”产业分布的新格局。《规划》还提出，皖江城市带承接产业转移示范区还将加快技术创新升级，强化技术创新要素支撑，构建企业主体、市场导向、政府推动、产学研结合的开放型区域创新体系，促进产业承接与自主创新相融合。

项目的建设是通过科学承接创新科技产业转移，引导生产要素合理流动与优化配置，可以充分发挥合肥市区位和资源优势，集聚发展要素，壮大科技创新产业规模，加快发展步伐，推动产业结构升级，提升发展质量和竞争力。

5、项目的建设是科技创新产业集聚发展，打造新站高新区经济增长极的需要

新站高新区目前面临着土地、人力、资源和环境等方面的多重制约，产业结构亟须升级，经济的进一步发展需要经济腹地的支撑。新站高新区是合肥经济圈的重要组成部分。共建区域经济板块，有利于合肥经济圈城市功能和产业结构的转型，有效地解决产业同构和内耗问题，进一步提升原创力、辐射力和带动力。也有效引导新站高新区产业集聚，扩大经济规模和影响力，真正发挥出新站高新区在地方经济发展的龙头和辐射作用，使之成为江淮之间的工业集聚平台，乃至合肥市新一轮产业发展的重要引擎。

综上所述，本项目的建设既是必要的，又是可行的。

## 二、项目基本情况

### （一）合肥市 2021-2023 年经济基本情况、财政收支情况表

年份 项目	2021 年	2022 年	2023 年
<b>一、地方近三年经济基本状况</b>			
地区生产总值（亿元）	11,412.80	12,013.10	12,673.78
地区生产总值（GDP）增速（%）	9.20	3.50	5.80
第一产业（亿元）	351.05	379.20	377.20
第二产业（亿元）	4,171.21	4,394.50	4,642.21
第三产业（亿元）	6,890.54	7,239.40	7,654.38
产业结构			

年份 项目		2021 年	2022 年	2023 年
第一产业（%）		3.08%	3.16%	3.00%
第二产业（%）		36.55%	36.58%	36.60%
第三产业（%）		60.38%	60.26%	60.40%
固定资产投资增速（%）		3.50	9.10	3.00
社会消费品零售总额（亿元）		5,111.68	5,021.62	5,270.83
城镇居民人均可支配收入（元）		53,208.00	56,177.00	59,609.00
农村居民人均可支配收入（元）		26,856.00	28,727.00	31,140.00
二、近三年一般公共预算收支（亿元）				
一般公共预算收入		844.2	909.3	929.60
一般公共预算支出		1,223.70	1,380.20	1,411.34
三、近三年政府债务状况（亿元）				
地方政府债务限额	一般债务	578.9	585.2	416.86
	专项债务	1,205.64	1,608.87	1,872.83
地方政府债务余额	一般债务	402.89	407.22	409.72
	专项债务	1,098.35	1,494.51	1,849.45

数据来源：合肥市统计局、财政局

## （二）项目情况

### 1.参与主体

（1）实施主体：合肥新创投资控股有限公司

（2）主管部门：安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局。

合肥新创投资控股有限公司为项目的实施单位及还款主体，负责组织项目整体的实施和运营。安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局为项目单位的主管部门，负责对项目单位进行监督管理。

### 2.项目基本情况

（1）项目名称：新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目

（2）项目区位：合肥新站高新技术产业开发区

（3）项目建设内容和产出：新建标准化厂房工程和配套基础设施工程。标准化厂房工程占地面积约为 380 亩，总建筑面积约 413000 平方米，其中地上建筑面积 405000 平方米，地下建筑面积 8000 平方米；建设道路、停车位、充电桩、供配电、给排水、消防安全等配套基础设施工程。

项目通过以上工程建设，持续完善合肥新站高新技术产业开发区数字科技创新产业发展功能设施，聚焦“芯屏汽合”的产业发展方向，坚持创新驱动、突出生态优先，打造世界级新型显示产业基地和具有全国影响力的高教基地，建设国家产城融合示范区，创建一流国家高新技术产业开发区，推动《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》发展目标的实现。

（4）项目建设期和运营期：新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目是合肥新站高新技术产业开发区数字科技创新产业发展的重要公用设施项目，为保证该工程的顺利完成，需要有关单位协力合作。初步拟定的项目实施进展计划按以下步骤进行。

本项目建设期为4年（不含前期工作），计划2023年10月开工建设，2027年9月竣工验收。

1）项目的准备期（2023年10月前）完成该项目的可行性研究报告、初步设计、施工图设计及相应的审批程序；完成水文地质勘察及相应的审批程序。

2）项目施工期（2023年10月至2027年8月），完成项目的全部施工内容。

3）项目竣工验收（2027年9月），完成项目工程竣工验收。

本项目的开发进程取得了相关主管部门的批准或核准，包括立项批复、可研批复、用地预审与规划选址初审意见、项目环境影响登记表及部分施工许可证等，其中：学府路（护城路-祥和路）、柳孜路（龙子湖路-白龙镇路）、龙脊山路（龙子湖路-白龙镇路）、龙子湖路（护城路-祥和路）四条道路已开工建设。

### （三）项目建设方案

#### 1、工程总体情况

##### 1.1 工程总体概括

本项目位于新站高新技术产业开发区。设计方案范围为用地范围内的标准化厂房工程和配套基础设施工程等。

##### 1.2 规划设计依据

（1）《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）



- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）
- (3) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月修改）
- (4) 《中华人民共和国城乡规划法》
- (5) 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 年版）
- (6) 《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）
- (7) 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）
- (8) 《城市电力规划规范》（GB50293-2014）
- (9) 《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）
- (10) 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）
- (11) 《城市用地竖向规划规范》（2016 版）
- (12) 《沥青路面施工及验收规范》（GB50092-1996）
- (13) 《无障碍设计规范》（GB50763-2012）
- (14) 《城市道路工程设计规范》（CJJ37-2016）
- (15) 《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）
- (16) 《城镇道路路面设计规范》（CJJ169-2012）
- (17) 《电力工程电缆设计规范》GB50217-2018；
- (18) 《通信管道与通信工程设计规范》YD5007
- (19) 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）
- (20) 《工程结构可靠度设计统一标准》（GB50153-2008）
- (21) 其他相关的国家规范、标准。

### **1.3 项目总体规划**

#### **1.3.1 建设目标**

为推进长三角一体化发展，打造合肥市数字科技创新产业高地，本项目依托新站区“芯屏汽合”产业基础优势，紧抓当前国内“新基建”、“新动能”战略发展机遇，聚焦 5G+、物联网、大数据、智能驾驶辅助等技术创新，努力打造“芯屏联动”、5G+应用、工业互联网、车联网、智能制造等领域应用场景创新载体平台，项目标准化厂房

工程和配套道路工程建设,持续完善合肥新站高新技术产业开发区数字科技创新产业发展功能设施,聚焦“芯屏汽合”的产业发展方向,坚持创新驱动、突出生态优先,打造世界级新型显示产业基地和具有全国影响力的高教基地,建设国家产城融合示范区,创建一流国家高新技术产业开发区,推动《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》发展目标的实现。

### 1.3.2 规划设计原则

综合考虑项目与城市整体环境的协调,注重与城市道路网结构、绿地系统及空间环境、生产活动的有机联系。

#### (1) 个性化的思维

空间环境与建筑单体设计充分体现高起点、高水平、高质量、高标准的特点。项目规划设计因地制宜,突出个性,充分利用总体平面的优化布置,合理有效地利用土地。规划布局结构清晰,房间距及组合合理,通过活泼且具有鲜明个性的设计手法,通过植被的多样性,营造优美的环境和个性鲜明的建筑,形成本项目鲜明的个性。

#### (2) 以人为本的原则

充分考虑工作人员的生理和心理需求,创造丰富、适宜、具有个性的不同层次活动空间,实现环境空间系列对不同行为方式的支持,塑造富有活力的整体空间环境。同时通过设置完善的标识系统,为工作人员及访客提供人性化引导。

#### (3) “均好性”的配置

通过建筑单体环绕形成相对独立的邻里中心,将公共绿地融合到每栋建筑物的环境中,达到利益共享的原则,提高系统的利用率。针对不同动线设置道路及出入口,避免交叉干扰。

■人本——充分考虑周边现代人的生活方式,形成一种绿意盎然、自然和谐、景点高尚的居住环境。

■自然——贯彻“尊重自然”与“人和自然和谐发展”的思想,贯彻生态原则、文化原则与效益原则,力求塑造一个具有优雅环境、丰富文化内涵、经济效益显著和个性鲜明的花园式空间,使产业用房和环境成为一个有机结合体。

■文化——体现适合本地区的文化特色,充分融合现代生活,创造既有高雅韵味又兼具现代开放的人文气息。

■融合——讲求人与环境的融合、管理和生活中的运用,以科技为向导,加强市政基础设施的合理规划,注重人性化的物业管理。

■安全——适度的人车分流,既消除人车混行的不安全因素,又避免由此造成的时段性消极空间,确保车行与步行的安全。

## **2、标准化厂房工程**

### **2.1 产业布局方案**

根据《合肥新站高新技术产业开发区总体规划》（2010-2030）主导产业：以打造高端化、集群化、融合型、总部型的现代产业体系为目标，以建设国家级新型平板显示产业基地为抓手，形成以战略性新兴产业为核心、以现代制造业和高新技术产业为主导、以现代服务业、观光型现代农业为支撑的产业发展格局，建设具有国际影响力的先进制造和高新技术产业基地。

本次标准化厂房布局，结合合肥新站高新技术产业开发区现实基础和青年创业园规划发展，又结合合肥市总体规划的要求，选择数字科技创新产业等高新技术产业为主。

### **2.2 设计目标、原则、理念**

#### **1、设计目标**

充分利用优良的自然地理环境和优越的交通及区位条件，结合周边园区环境，把该区域建设成为配套设施完善、空间环境优美舒适的现代科技创新产业基地。

#### **2、设计原则**

##### **（1）以人为本——贯彻“以人为本”的思想**

设计以满足人们对现代生产、工作环境所要求的舒适性、健康性、安全性和经济性为出发点。创造出一个布局合理、功能齐备、交通便捷、环境优美、节能化的示范现代产业功能区，充分考虑现代人的生产、生活方式，形成一种绿意盎然、自然和谐、高尚的生产、办公环境。

（2）注重品质——追求“新建筑主义”的主题风格

充分满足工人员工的归属感与舒适感。全方位营造高品质生产、办公空间，妥善处理建筑与生产、办公环境之间的关系，让建筑融于环境，使景观衬托建筑，满足人们的可参与性的要求。

（3）环保健康——以创造安全、健康厂房为目的

以前期策划、地块选择、规划设计、建设设施、管理等一系列环节进行全过程、多环节、多方面的科学开发、以创造出新世纪的健康生产办公建筑。

（4）人文融合——体现“融合自然生命、倾注人文关怀”的开发理念

讲求人与环境的融合，建筑与整体规划布局的融合、生产行为与办公行为的融合，建筑与绿化环境的融合，并充分考虑城市的地标或社区的示范性建筑，使此地的人们有强烈的归属感与自豪感，建设出具有优雅环境、文化内涵、有品位的园区新亮点。

（5）经济节能——体现“合理利用资源、地势、节约资源”的理念

本项目地势基本平坦，在设计中结合场地原有的地势，根据相关技术规定，减少开发建设的前期土方工程量，同时运用新技术达到节约开发成本、合理利用资源及节约资源的目的。

（6）可持续发展——实现生产厂房的可持续发展

厂区应该是个人和自然有机协和的统一体，实现社会经济和自然生态在更高水平上的协调发展，建立人与自然共生共息，生态与经济共繁荣的持续发展的文明关系，把生态环境保护、建筑持续发展作为行为准则。

（7）安全智能——实现厂区“安全性、智能化”的要求

合理的人车相对分流，避免造成时段性消极空间，确保车行系统与步行系统的利用率。针对不同出行设置道路及出入口，避免交叉干扰。

（8）弹性设计——厂区体现规划的超前性，厂房平面空间组织的可变性

厂区规划结合绿地，设置小量预留发展用地。厂房平面设计时，采用大空间大尺度，可自由分割的特点设计，便于不同行业不同类型的企业正常生产。具有通用性、

配套性、集约性等特点，主要为科技创新企业集聚发展和外来高新技术企业投资项目提供生产研发经营场所的发展平台。

### 3、设计理念：

- （1）空间的收放形成视觉序列；
- （2）建筑与环境的相融合布局；
- （3）具有认同感的个性化空间设计；
- （4）强调组团中心设计。

## 2.3 建设规模

规划总用地面积约 380 亩，总建筑面积约 413000 m<sup>2</sup>，地上建筑面积 405000 m<sup>2</sup>，其中：标准化厂房 380000 m<sup>2</sup>；综合配套用房 20000 m<sup>2</sup>，孵化中心 5000 m<sup>2</sup>；地下建筑面积 8000 m<sup>2</sup>，容积率 1.6，建筑密度 40.0%，绿化率 14%。配套建设场地道路、绿植养护、停车位、充电桩、供配电、给排水、消防安全等工程。

建筑主要设计指标

序号	项目名称		指标	单位	备注
1	总用地面积		380	亩	约 253334.6 m <sup>2</sup>
2	总建筑面积		413000	m <sup>2</sup>	
3	地上建筑面积		405000	m <sup>2</sup>	
4	其中	标准化厂房	380000	m <sup>2</sup>	
5		孵化中心	5000	m <sup>2</sup>	
6		综合配套用房	20000	m <sup>2</sup>	
8	地下建筑		8000	m <sup>2</sup>	
9	容积率		1.60		
10	绿地率		14%		
11	建筑密度		40.0%		
12	机动车停车位		2200	辆	
13	其中	机动车地上	2080	辆	其中充电车位 416 辆
14		机动车地下	120	辆	其中充电车位 24 辆

## 2.4 总体布局

### 1、规划思路

功能布局、厂房分布组合、道路系统、景观系统与公共基础设施统一规划，形成统一整体。

## 2、整体布局

地块结合周边环境、道路，布置时主要从视觉景观、地块整体性、建筑协调性、地形地貌等关系上考虑，将规划地块分为两个区域，将生产工作区与办公配套区分开隔离，通过道路将各地块有机的联系在一起。

## 3、厂房布局

识别性与认同感——厂房布置上综合地形与朝向因素，采取较为丰富的布局形态，使整个厂房的整体感更加明确。强调空间、体量、轮廓线的塑造，点与线的结合，既强化了厂区内空间的丰富、动感与流畅，又丰富了社区空间的轮廓与城市肌理。

## 4、配套公建布局

在每栋厂房的一侧设置办公用房，办公用房的面积不超过总建筑面积的 10%，并结合绿地布置各类配套设施用房；在厂房内部布置了相应的配套设施；厂房与厂房建筑之间布置了相应的休憩小品停车位等。

## 5、绿植养护系统

结合平面布局，结合地势通过道路系统形成一个动感丰富的中心轴线形成厂区绿轴。再通过厂房的围和、隔离，形成零星的绿地，把厂区绿植养护延伸到每个厂房，形成一个有机的厂区绿化系统。

厂区绿植养护结合植物的净化、隔离等功能，力求自然简约、清新悦目，四季有花，终年见绿。

## 6、停车系统

地面停车位：该停车系统主要分为临时性停车和永久性停车。地面停车位结合厂房分散设计，在每个厂房出入口都设有停车位。有自行车停车棚、汽车停车位、卡车货运车停车位，以方便为原则，与景观环境结合，把停车位融入与环境之中，使其成为厂区内部的点缀，避免把它完全暴露于厂区之中。

## 2.5 建筑设计

### 一、设计依据及规范

《民用建筑设计统一标准》（GB50352-2019）  
 《办公建筑设计标准》（JGJ67-2019）  
 《机械工业厂房建筑设计规范》（GB50681-2011）  
 《工业建筑节能设计统一标准》（GB51245-2017）  
 《民用建筑绿色设计规范》（JGJ/T229-2010）  
 《安徽省公共建筑节能设计标准》（DB34/5076-2017）  
 《绿色建筑评价标准》（GBT50378-2019）  
 《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）(2018 版)  
 《建筑钢结构防火技术规范》（GB51249-2017）  
 《工程建设标准强制性条文》（房屋建筑部分）2013 版  
 《钢结构设计规范》（GB50017-2017）  
 《无障碍设计规范》（GB50763—2012）  
 《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）  
 《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）（2015 年版）  
 《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010）（2016 年版）

### 二、建筑设计

#### 1、设计概述

本项目由标准厂房、办公以及宿舍等配套建筑组成，建筑总面积约为 413000 m<sup>2</sup>。

具体如下表所示：

目工程建筑一览表

建筑性质	建筑面积	单位	生产火灾危险性	耐火等级
标准化厂房	380000	m <sup>2</sup>	丙类	二级
孵化中心	5000	m <sup>2</sup>	丙类	二级
综合配套用房	20000	m <sup>2</sup>	-	二级
地下建筑	8000	m <sup>2</sup>	-	二级

#### 2、平面设计

结合用地功能分区，标准化厂房依次排列布置，临近物流入口，办公、宿舍及食堂附属用房临近后勤和次出入口，自然形成内部路网结构，围墙设计形式为通透式围墙，并与周边环境相统一，且退让满足要求。通过合理规划布置，考虑消防通道要求，项目区内道路呈现纵横交错围绕建筑环状布局特点。建筑物距其他建筑物的间距满足《建筑设计防火规范》的要求，新建建筑物的四周留有消防通道，满足消防车的通行。

厂房平面设计具有通用性、配套性、集约性等特点，主要为智能装备制造、汽车零部件等产业提供生产经营场所的发展平台。生产车间平面布局设计为灵活多变的弹性空间，使得平面可切换成多种不同内部布置方案，满足未来不可预测的各种生产功能需求。

厂房双面通风，在厂房平面设计时，平面方正实用、布置合理，主要楼梯间、电梯厅、厕所布置在建筑两侧部位，为生产车间保留比较完整的方正平面，更便于生产，充分体现标准厂房的通用性、配套性、集约性。

### 3、立面设计：

建筑强调灰色和白色的对比，给人留下深刻的印象，既有很好的韵律，又很舒展、明快、优雅、大方。整组建筑以完整的视觉冲击力，现代的建筑处理手法，烘托出整体建筑不凡的气质。采用深灰色色外墙涂料及灰色墙面色带，打造出具有时代感的工业生产建筑。整个厂区布局整齐大方，形成一致，显得建筑群落大气和谐。

### 4、建筑单体设计

标准化厂房：厂房位于规划地块依次排列布置，主体结构以三、四层厂房为主，首层层高不低于 6 米，二层及以上楼层层高不低于 4.5 米，满足标准工业生产，结构类型为厂房为框架结构（生产车间内设 5t 行车），屋面防水等级为Ⅱ级，生产的火灾危险性类别为丙类，建筑耐火等级二级，工业建筑工程等级为中型。

生活办公配套用房：办公楼位于地块中部，正对主出入口，主体结构五层，主要布置办公、宿舍、食堂会议及管理用房，首层 3.9m，其余各层层高 2.9m，结构类型为混凝土框架结构，屋面防水等级为Ⅱ级，建筑耐火等级二级。同时为更好的服务

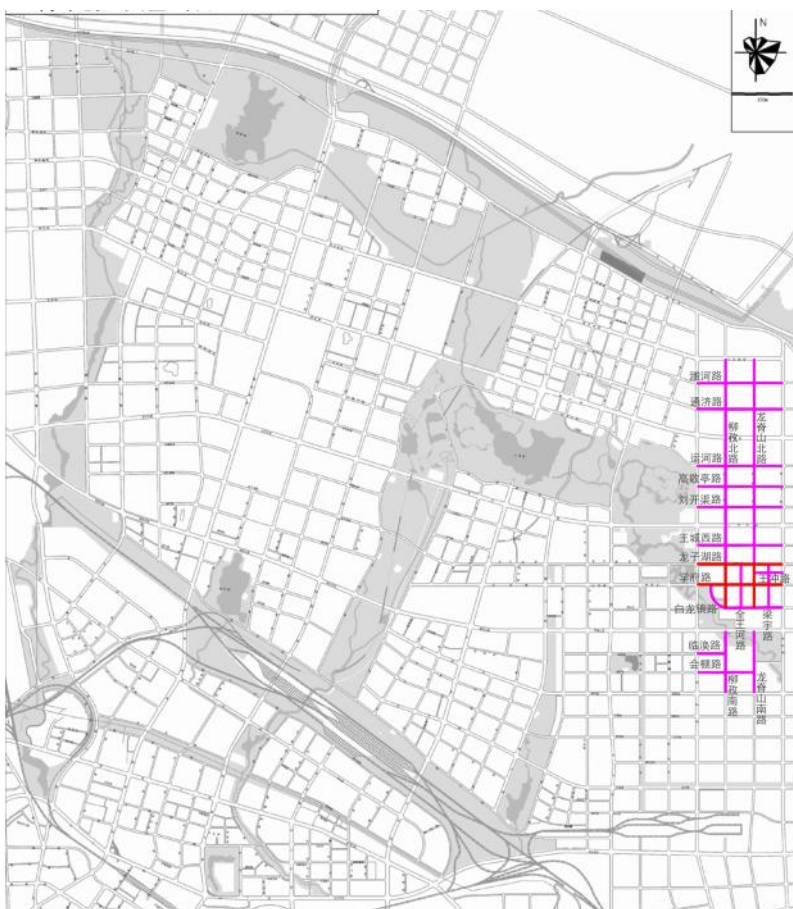


园区企业发展，满足企业市场运营需求，规划在每个厂房楼顶预留广告牌位安装位置，预计可设置 100 个广告位。

### 3、配套基础设施工程

#### 3.1 建设范围

规划建设园区内新建道路总长度合计 24944 米，道路规划红线宽度范围 18-36 米，配套建设道路路灯、绿植养护、交通及广告设施、排水等附属工程。



道路工程位置区位图

#### 3.2 道路交通现状

本次道路工程，均为新建道路，目现状周边主要为农田、村庄和沟塘。

#### 3.3 区域规划

一、《合肥新站高新技术产业开发区总体规划》（2010-2030）

新站区道路等级采用快速路、城市主干路、城市次干路、城市支路四个等级。

(1)快速路:结合《合肥市城市总体规划(2011-2020)》道路网布局,规划形成“两横三纵”的新站区快速路网系统。

“两横”:指北二环路(包公大道)、魏武大道;

“三纵”:指新蚌埠路、文忠大道、桥头集路

快速路承担功能片区之间联系和对外交通联系的作用,强调快速通过性,间距控制在 5km 左右,红线控制在 50-60m,两侧各控制 20m 绿带,路幅规划为四块板

(2)主干路:城市主干路网将新站区各功能片区串接起来,并与城市次干道结合成为纵横通达的道路骨架,建立各功能片区的便捷联系,形成完整的新站区主干道路网系统。结合本次新站区产业新城的发展定位,将新站区主干路系统分为一级主干路和二级主干路。

“一级主干路(骨架主干路)--主要承担功能片区之间联系和对外交通联系的作用,强调快速通过性,路网间距控制在 1.5-2.5km 左右。红线控制在 40-60m,路幅为块板或四块板。

规划形成“八横五纵”的一级主干路(骨架主干路)系统。

“八横”:指五湖路、龙湖北路、蒙河路、梅冲湖路、东方大道、淮海大道、岱河路新海大道;

“五纵”:指淮南北路、九顶山路、铜陵北路、大众路、祥和路。

二级主干路一-主要承担跨功能组团和对外交通联系的作用,主干路的间距控制在 0.8-1km 左右。红线控制 40-50m,路幅规划为三块板。

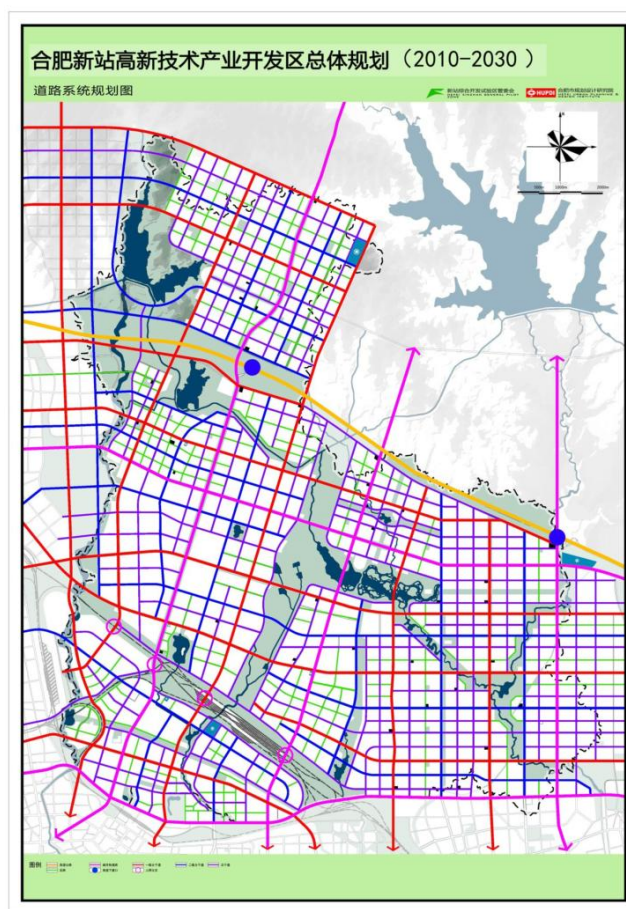
规划形成“十一横十一纵”的二级主干路系统。

“十一横”:指汤都路、四方湖路、凤湖南路、鹤翔湖路、谷河路、双凤路、龙子湖路、天水路、前江路、学林路、泗水路、新城路(暂定名);

“十一纵”:指颍州路、怀远路、武里山路、当涂北路、枣林路、白云山路、五十头路(暂定名)、大禹路、相山路、西山驿路、金阳路。

(3)次干道:次干道主要集散和分流主干路交通,服务于新站区各功能片区内部的交通联系和交通集散。规划新站区次干路为 2-4 个车道,间距在 300-400m 之间,次干路红线宽度规划控制为 24-36m,断面形式为两块板。

(4)支路:支路的间距控制在 200m 左右,红线宽度规划控制在 15-20m,横断面采用一块板布置方式。



合肥新站高新技术产业开发区道路系统规划图

### 3.4 设计依据及规范

#### 一、设计依据及主要资料

- (1)《合肥新站高新技术产业开发区总体规划》（2010-2030）
- (2)《合肥新站高新技术产业开发区控制性详细规划》

#### 二、主要设计规范

## 1、道路工程

- (1) 《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2013 年版)
- (2) 《城市道路工程设计规范》（CJJ37—2012）（2016 版）
- (3) 《城市道路路线设计规范》（CJJ193-2012）
- (4) 《城镇道路路面设计规范》（CJJ169—2012）
- (5) 《城市道路路基设计规范》（CJJ194—2013）
- (6) 《城市道路交叉口设计规程》(CJJ152-2010)
- (7) 《城镇道路养护技术规范》（CJJ36—2016）
- (8) 《城镇道路工程施工与质量验收规范》（CJJ1-2008）
- (9) 《公路工程质量检验评定标准》（JTGF80-2004）
- (10) 《公路土工合成材料应用技术规程》（JTG/TD32-2012）
- (11) 《无障碍设计规范》（GB50763-2012）

## 2、交通工程

- (1) 《道路交通标志和标线》（GB5768-2009）
- (2) 《城市道路交通标志和标线设置规范》（GB51038-2015）
- (3) 《城市道路交通设施设计规范》（GB50688-2011）
- (4) 《道路交通信号灯》（GB14887-2011）
- (5) 《道路交通信号灯设置与安装规范》（GB14886-2016）
- (6) 《道路交通信号控制机》（GB25280-2016）

## 3、排水工程

- (1) 《室外排水设计规范》（GB50014-2006）（2016 版）
- (2) 《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）
- (3) 《给水排水管道工程施工及验收规范》（GB50268-2016）

## 4、管线综合

- (1) 《城市工程管线综合规划规范》（GB50289-2016）

## 5、路灯工程

- (1)《城市道路照明设计标准》（CJJ45-2006）
- (2)《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）
- (3)《低压配电设计规范》（GB50054-2011）
- (4)《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）
- (5)《建筑物防雷设计规范》（GB50057-2010）

### 3.5 道路工程

#### 一、设计技术标准

- (1)道路等级：城市次干路；
- (2)设计速度：50km/h；
- (3)红线宽度：15m、18m、32m、36m；
- (4)路面类型：沥青混凝土路面；
- (5)路面设计标准荷载：BZZ—100。

#### 二、道路工程方案

道路工程主要包含横断面、平面、纵断面、交叉、路基路面、排水、绿植养护及其他附属等设计方案。

##### （1）横断面设计

1.规划道路等级均为城市次干路，红线宽度为15m、18m、32m、36m，根据本道路功能定位、交通量预测拟提出以下方案：

红线宽度为15m：采用两块板断面形式：（7.5m 机动车道） $\times 2=15\text{m}$ ；

红线宽度为18m：采用两块板断面形式：（1.5m 慢行道+7.5m 机动车道） $\times 2=18\text{m}$ ；

红线宽度为32m：采用两块板断面形式：（5.5m 慢行道+1.5m 侧分带+9m 机动车道） $\times 2=32\text{m}$ ；

红线宽度为36m：采用两块板断面形式：（7m 慢行道+2m 侧分带+9m 机动车道） $\times 2=36\text{m}$ 。

##### （2）平面设计

##### 1.平面线形主要控制因素

1)按照《合肥新站高新技术产业开发区总体规划》（2010-2030），根据已定的控制点，依据城市道路设计规范，对道路进行平面设计，并结合实际情况，对线形进行合理优化的设计。

2)相交规划道路均已设计并按规划线型预留叉口。

3)平面线形设计时，在一般较为顺直的路段，尽可能采用较高的指标进行调整，以求良好行驶条件；在较困难路段，应充分利用规范允许的曲线组合。

## 2.平面设计

本项目为新建道路，结合《合肥新站高新技术产业开发区总体规划(2010-2030)》进行平面路线设计。

### （3）纵断面设计

最大纵坡 1.7%，最小纵坡 0.3%，最大坡长 250m，最小坡长 210m，最小凹曲线半径 6000m，最小凸曲线半径 5500m；

### （4）交叉设计

#### 1.设计原则

(1)平面交叉口设计必须以道路规则和交通规划为基础，以交叉口流量、流向为依据，结合实际的地形因地制宜布置。

(2)平面交叉口的设计，须使进口道通行能力与其上游路段通行能力相匹配，并注意与相邻交叉口之间的协调。

(3)交叉口进口道须有足够的停车长度；出口道须有足够的疏散能力，满足各向车流迅速地驶离交叉口。

(4)交叉口具有良好的通视，机动车、非机动车、行人有序地通行，确保交通地安全性。

(5)交叉口的竖向设计应符合行车舒适、排水迅速和美观的要求，便于布设地上杆线和地下管线，并宜采用自流排水，减少泵站的建设。

(6)为提高通行能力，平面交叉可在进口道范围内采取适当措施以增设车道。

#### 2.交叉设置方案

本次拟采用平 A1 方案，即信号灯控制、渠化设计方案；

#### （5）路基工程

##### 1.机动车道

下挖新建机动车道，路面挖除后，宜对路基进行检测，如路床顶回弹模量能达到设计要求，可直接铺筑路面。如无法满足设计要求，超挖至路床顶以下 80cm，填筑 80cm6%石灰土至路床顶。

##### 2.非机动车道或人非共板

路侧新增非机动车道或人非共板超挖至路床顶以下 40cm，填筑 40cm6%石灰土至路床顶。

##### 3.人行道

路侧新增超挖至路床顶以下 40cm，填筑 40cm 素土至路床顶。

#### （6）路面工程

##### 1.路面结构设计

##### (1)机动车道

###### ①新建路面结构层为：

4cm 沥青玛蹄脂混合料（SMA-13）+黏层+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C+0.8cm 乳化沥青稀浆封层+透层+40cm 水泥稳定碎石（5%）+20cm 石灰土（10%）；

②路面整体使用状况良好路段，对旧路病害处理后，加铺 4cm 沥青玛蹄脂混合料（SMA-13）+8cm 粗粒式沥青砼 AC-25C。

针对水泥路面病害形式和程度的不同进行分别处理：

a 板角断裂及重度裂缝进行换板处理。

b 对于轻度裂缝用聚氨酯灌缝料进行灌缝处理。

c 对于脱空板进行钻孔注浆处理，对于高差 $\leq 0.5\text{cm}$ 的错台，可采用磨平机磨平。

d 对于轻度的边角剥落及局部坑洞病害，用环氧砂浆填充。

##### (2)人非共板

3cm 细粒式彩色沥青砼 CAC-10+黏层+6cm 中粒式沥青砼 AC-20C+0.8cm 乳化沥青稀浆封层+透层+20cm 水泥稳定碎石（5%）+20cm 石灰土（10%）。

(3)非机动车道

4cm 细粒式沥青砼 AC-13C+黏层+6cm 中粒式沥青砼 AC-20C+0.8cm 乳化沥青稀浆封层+透层+20cm 水泥稳定碎石（5%）+20cm 石灰土（10%）；

(4)人行道

6cm 人行道砖+3cm 水泥砂浆（M10）+15cmC20 混凝土+15cm 石灰土（10%）；

2.路面附属设施

(1)路缘石设计

本次设计路缘石采用强度高、较美观的花岗岩材质。

(2)树池设计

在人行道上设置树池，材质选用与路缘石一致，采用花岗岩，并加盖复合材料树篦，增加人行道利用空间。

（7）排水工程

1.建设原则

(1)认真贯彻执行国家有关方针政策，使工程方案符合国家有关法规、规范和标准。

(2)以城市排水专项规划为原则，分区排水，远近期结合。

(3)排水体制为雨污分流，雨污管道同期铺设，一次形成。

(4)因地制宜，充分利用现有设施，减少建设过程中对现有设施运行及道路交通的影响。

(5)排水设计充分结合地形，合理确定收水范围，确定合理的排水走向。

(6)坚持经济性原则，在满足适用性的条件下，尽可能降低工程造价。

(7)坚持可持续性发展的原则，为城市建设与发展留有余地。

2.道路断面布置



综合管线空间区域位置布设依据《城市工程管线综合规划规范》(GB50289-2016)对于各类别管线水平、竖向间距的规定要求,遵循有压力管避让无压力管、分支管线避让主管线的原则,结合园区总体规划,综合管线布设雨、污水、给水、燃气、电力及通信管道等管网路由。

雨、污水管道建设纳入本项目施工范畴,其余市政配套管线提供路由。

### 3.雨水系统

本次雨水设计采用合肥市暴雨强度公式,暴雨设计重现期采用3年,综合径流系数采用0.55。

(1)雨水设计流量公式:

$Q_y = \psi \times q \times FF$ ——汇水面积(hm<sup>2</sup>);

$Q_y$ ——雨水设计流量(L/s);  $q$ ——暴雨强度(L/s/hm<sup>2</sup>);

$\psi$ ——综合径流系数,规划区的综合径流系数: $\psi=0.55$ ;

(2)暴雨强度公式:

$q = 4234.323(1 + 0.9521 \lg P) / (t + 18.1)^{0.870}$

$P$ ——暴雨重现期3年;

$t$ ——降雨历时(min);  $t = t_1 + t_2$ ;

$t_1$ ——地面集水时间;  $t_2$ ——管渠内雨水流行时间。

(3)雨水排向与管径设计

各道路雨水经管道汇集排入现状水系;

(4)雨水主管

雨水主管主要作用是分段收集雨水口及预留管的雨水后,接入规划管网水系。

雨水主管布置在非机动车道下。

主干路雨水主管选用管径为dn400~dn2000、次干路选dn400~dn1600、支路选用dn400~dn1200,检查井的间距一般为40m。

在道路两侧设置雨水预留管,坡降均为0.2%。

(5)雨水口

路面雨水设计主要为道路影响区域范围内的雨水收集与排放。

路面雨水采用单算或双算雨水口收集，单个雨水口的设计泄水能力为 20 升/秒。雨水经收集后通过雨水横管排入雨水检查井，雨水横管管径为 D300，坡降  $i=1\%$ ，横管须伸出井内壁 3cm。

雨水口的间距根据道路的宽度经计算确定的，一般不大于 30~40m。

在道路最低点必须设置雨水口，根据最低点两侧道路的纵坡大小设置单算或双算雨水口。

在道路和平交路口处雨水口的平面位置需根据交叉口的竖向设计调整至最低点。

雨水口串连的个数不大于 3 个。

#### 4.污水系统

##### (1)污水排向与管径设计

各道路污水经管道汇集排入附近市政污水管道，最终汇集到开发区工业污水处理厂，处理达标后排放；

##### (2)污水主管

污水主管主要作用是分段收集预留管的污水后，接入规划管网。

污水主管布置在非机动车道下。

污水主管选用管径为 dn400，检查井的间距一般为 40m。

在道路两侧设置污水预留管，坡降均为 0.2%。

#### (8) 附属工程

##### 1.安全设施

交通安全设施是保证道路快捷、舒适、安全的重要措施，是保证道路通行能力和服务水平的必要条件，对提高道路运营效率和交通安全保障是必不可少的。

预期达到的目标为：对道路使用者提供及时、可靠、准确的信息；降低事故严重度，有效地预防二次事故的发生；预防阻塞，减少延误。

设计原则为：交通工程设计先进、经济、实用、安全、可靠，配合路桥主体工程，形成完整有效的现代化交通设施；在经济、实用、维护方便、配套完善的基础上，尽可能采用新技术、新工艺；保证沿线设施在自然条件下正常工作。

## 2.标志

交通标志的版面设计是交通标志设计的重要组成部分，它是道路交通信息的具体反映。因此，在版面设计中，我们充分结合本项目的具体道路线形和道路使用者的行动特点，增加其可读性、易判性，按照《道路交通标志和标线》GB5768-2009 的规定，根据设计车速本项目标志版面的汉字高度。字体采用交通标志专用字体，版面文字采用“中英文混合”的方式。在此基础上，根据各个交通标志所放映信息的多少进行版面设计，确定版面的大小。版面内容设计力求做到简捷、直观、易读。

## 3.交通监控设施

主要包括：交通信号灯、视频监控及电子警察系统等交通监控系统平面布置、结构设计。本次设计外业期间项目组周边道路进行了实地调查，周边区域内交通监控设施杆件、灯盘、监控设备等形式基本一致，本次监控设施设计外观及形式原则上与区域内风格统一。

## 4.道路广告位

为更好的服务园区企业发展，满足企业市场运营需求，规划在主要道路节点预留广告牌安装设施，预计可设置 300 个广告位。

### 3.6 海绵城市

海绵城市是指城市能够像海绵一样，在适应环境变化和应对自然灾害等方面具有良好的“弹性”，下雨时吸水、蓄水、渗水、净水，需要时将蓄存的水“释放”并加以利用，使城市开发建设后的水文特征接近开发前缓解城市内涝、削减径流污染、节约水资源和保护环境。

本次方案设计以“规划引领、生态优先、安全为重、因地制宜、统筹建设”的低影响开发雨水系统构建为基本原则。建设自然积存、自然渗透、自然净化的“海绵城市”，节约水资源，保护改善城市生态环境，促进生态文明建设。

### 3.7 照明工程

#### 一、设计原则

(1) 必须符合道路及周边环境的尺度。不破坏所处环境的视觉效果，和周边景观融合，灵活布置。

(2) 确保路面具有负荷标准的照明数量和质量。

(3) 投资少，耗电少，运行安全可靠，便于维护管理。

#### 二、照明标准

(1) 路面平均照度  $E_{av}=15LX$ ，交叉口路面平均照度  $E_{av}=30LX$ 。

(2) 照度均匀度  $E_{min}/E_{av}=0.4$

(3) 采用半截光型灯具。

(4) 功率密度 $\leq 0.6W/m^2$

#### 三、照明灯具

现阶段道路照明灯具主要有高压钠灯及 LED 光源，在项目区域内均有使用，结合当前正在创建资源节约型、环境友好型社会的环境背景，“绿色照明”的概念也在逐步深入人心，本次对高压钠灯及 LED 光源进行充分比较分析，以选择最为理想的灯具。

#### 四、路灯布设

(1) 为达到照度要求，并兼顾均匀度和节能目的，主干路和次干路标准段在人行道安装双臂路灯，为双侧对称布置，照明器安装高度为 10 米，间隔 35 米左右，光源采用 120+120WLED 灯，路灯中心线布置在人行道距机动车道一侧路缘石 0.7 米处。在道路叉口增设 16 米高杆灯，采用 3×200WLED 灯。

(2) 为达到照度要求，并兼顾均匀度和节能目的，支路在标准段在人行道安装单臂路灯，照明器安装高度为 9 米，间隔 30 米左右，光源采用 90WLED 灯。

#### 五、供配电方案

道路照明负荷等级按照三级负荷考虑。由供电部门引入一路 10kV 高压电源进入箱式变电站，再由箱式变电站引至路灯控制柜，考虑到交通设备、广告设施及其他设施，路灯箱变容量选择 80KVA，路灯箱变技术图纸由厂家配套完成。

#### 六、配电设计要求

(1)所有照明回路均采用三相配电，灯具接线按 ABC 相顺序接线，力求三相平衡。灯具及灯杆接线需采用接线端子排。

(2)如果需要迁移配电开关箱位置，则在原设计供电位置的沿供电线路 50m 内迁移为宜。

(3)线路电压损失应满足规范要求，若供电点迁移，需调整线路。

(4)路灯控制系统分①手动控制，②时间控制，③光感控制，④远程控制四种控制方式，四者各自独立，互相不干扰。其中远程控制采用无线控制，无线控制采用 GPRS 控制系统。

#### 七、路灯节能、功率因数补偿和使用新材料

(1)每套路灯均按 AC220V 电源供电。

(2)本条路灯采用手控与时控相结合方式，控制本条路灯起、闭。根据当地全年各季节实际情况采用全半夜制的控制方式，路灯半夜间隔熄灭一盏。

(3)光源采用 LED 灯，灯具采用节能型灯具。

(4)LED 灯具出厂功率因数达到 0.9 以上。

(5)光源采用 LED 灯，灯具效率不低于 70%。

(6)本次设计采用铝合金电缆，具有防盗、易施工等优点。

#### 八、线路敷设

(1)路灯配电干线采用电缆 ZA-TC90 (-40) 5x25 沿路灯中心线穿 PE75 管埋地敷设，埋深为管顶距地面 0.7 米，过道路时加钢管保护，并采用 C15 砼对路灯过路管进行包封。电缆沟深度为 0.8m，沟底细沙填实，上部为软土填埋，两灯之间电缆上方采用三块 300X250X35mm 混凝土块保护。为便于将来路灯线路改造，在道路交叉口处

增加预埋管，具体数量由甲方根据需要确定。电缆与其它管线平行或交叉敷设时应符合有关规范规定。电缆敷设的具体做法参见国标 94D101-5。

(2)路灯电缆的连接及分支应在灯座内进行，路灯灯头线采用 BV-2.5 型铜芯塑料绝缘线。每套灯杆底部电气室内配置 6A 熔断器，防止漏电事故。

(3)过街管道应在两端设置检查井。

### 九、防雷接地保护

(1)路灯控制柜进线处设避雷器防雷电波侵入，本系统采用 TN-C-S 接地系统，防雷接地、电气接地共用接地装置，要求接地电阻小于 4 欧。路灯接地干线、路灯控制柜外壳接地应分别设接地装置，要求接地  $R_{jc} \leq 4\Omega$ ，所有设备的金属外壳及金属支架均应可靠接地。

(2)钢管灯柱须可靠接零，电缆中性线应在路灯线路末端经地脚螺栓与预埋接地体做重复接地，重复接地电阻要求不大于 10 欧。

(3)控制柜重复接地接地极采用 L50X5 的 2500 长镀锌角钢，接地线采用 -40X4 镀锌扁钢。接地极垂直埋设，埋深为顶端距地面 0.7 米，接地极间距为 5 米。

(4)路灯控制柜接地装置安装请参照国标 03D501-4 进行，该接地装置由路灯控制柜结合基础一起施工。

## 三、经济社会效益分析

### (一) 经济效益分析

本项目建设完成后，主要产生厂房及孵化中心出租收入及综合配套房出租收入、园区物业管理收入、广告位收入、停车场收入、充电桩收入。经测算，项目运营期经营收入 491,230.90 万元，运营成本 37,491.74 万元，相关税费 59,627.96 万元，净收益 394,111.20 万元，项目具有良好的经济效益。

### (二) 社会效益分析

通过本项目的实施，可以更好的完善合肥新站高新技术产业开发区的产业发展环境与服务功能。本项目从产业发展标准化厂房建设等基地生产平台设施和辅助功能设施建设等多方面着手，整体提升合肥新站高新技术产业开发区产业基地的企业投资

和发展环境，促进基地产业快速成型发展，大力推动合肥市数字科技创新产业转型升级发展，打造长三角一体化产业发展的示范基地的建设。

#### **四、绩效评估分析**

##### **（一）事前绩效评估情况**

##### **1.项目实施的可行性**

1)项目用地符合各合肥市和合肥新站高新技术产业开发区总体规划和土地利用规划，选址用地宽敞平坦，相关手续齐备，交通便利，建筑材料运输极为方便，工程用水、用电资源丰富，地质、气候等自然条件良好，已完成地勘和环境评估，可完全能满足项目建设的需要。

2)近年来，特别是《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》实施以来，在各级政府及主管部门的领导下，合肥市坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，紧扣“一体化”和“高质量”，坚持上海龙头带动，联手南京、杭州和区域其他城市，打造科技创新策源地、新兴产业集聚地、内陆开放新高地、绿色发展样板区，加快打造具有国际影响力的创新之都，高质量建设长三角世界级城市群副中心和支撑全省发展的核心增长极。

3)项目已列入合肥市和合肥新站高新技术产业开发区“十四五”重大项目工程建设，获得合肥市委、市政府各级领导的大力支持，建设单位对建设本项目充满信心，有决心建设好、管理好、使用好。

总之，新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目的建设，既能解决合肥新站高新技术产业开发区主导产业发展目前存在的问题，也满足了合肥市工业经济高质量发展过程中的实际需要，同时也能满足合肥市科技创新等主导产业升级转型发展的需求，创造了良好的产业投资和硬件设施条件。该项目的实施，有利于提高合肥市工业经济效益，有利于合肥市科技创新产业承接发展格局提高。对合肥市以及周边县市来说，提供了一个可参考的产业升级发展的示范。

##### **2.项目投资合规性与项目成熟度**

##### **（1）项目投资合规性**

本项目实施主体为合肥新创投资控股有限公司，目前已获得合肥新站高新技术产业开发区经贸发展局下发的《关于同意新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目立项的批复》（合新经投资〔2022〕148号）；合肥新站高新技术产业开发区经贸发展局下发的《关于同意新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（合新经投资〔2022〕156号）；项目已填报《建设项目环境影响登记表》并已完成报备；合肥市自然资源和规划局新站高新区分局出具的《关于新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目用地预审与规划选址初审意见的函》；本项目已分别获得一个《合肥市建设工程施工许可证》，编号为：HF-04-202305-001

## （2）项目成熟度

项目符合《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》、《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》等国家政策和规划要求；与《安徽省“十四五”制造业高质量发展（制造强省建设）规划》等发展规划相关，项目建设是对国家新兴产业相关政策的具体落实，具体可操作性。同时，项目符合当地各利益群体的利益关系，适合现有的技术条件和地区文化水平，具有很好的社会适应性。

## 3.项目资金来源和到位可行性

本项目总投资349,257.16万元，其中项目资本金为159,257.16万元，占总投资的45.60%，资金来源为财政拨款；拟申请发行专项债券190,000.00万元，占总投资的54.40%。项目建设所需资金将按工程资金需求到位。同时，安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局高度重视本项目的建设，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。

## 4.项目收入、成本、收益预测合理性

项目收入包括出租收入（含厂房及孵化中心出租收入、综合配套房出租收入）、物业费收入、停车位收入、广告位招租收入、充电桩收入。各项收入定量与项目建设内容一致，定价参考合肥市新站区周边标准化厂房、办公用房出租价格及租赁协议，合肥市周边区域停车场收费标准，《合肥市2021年度电动汽车充电设施运营奖补资



金申报操作规程》，近三年新站区 GDP 增长率等。项目收入测算依据充分，内容完整。

项目成本包括经营成本、相关税费。其中，经营成本有工资福利费、燃料及动力费、物业承包费用、维护费、及其他费用等，成本占经营成本比重依次为工资福利费 10.54%、燃料及动力费 0.92%、物业承包费 22.45%、维护费 52.09%、其他费用 13.10%，成本结构较为合理。

经测算，项目运营期经营收入 491,230.90 万元，运营成本 37,491.74 万元，相关税费 59,627.96 万元，净收益 394,111.20 万元，项目收益预测相对合理。

### **5.债券资金需求合理性**

根据《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）文件精神，本项目所属行业的最低资本金比例为 20%，外部融资比例不超过 80%。

本项目总投资 349,257.16 万元，资金来源为财政资金及政府专项债券。其中，项目资本金 159,257.16 万元，占总投资的 45.60%；债券融资 190,000.00 万元，占总投资的 54.40%，资本金及外部融资比例均符合专项债发债比例要求。

### **6.项目偿债计划可行性和偿债风险点**

项目预期现金净流量优先用于平衡本项目还本付息，在债券存续期内，可用于资金平衡的项目可偿债收益为 394,111.20 万元，本息覆盖倍数为 1.26。经压力测试，当可偿债收益下降 3%时，项目本息覆盖倍数 1.22，当可偿债收益下降 5%时，项目本息覆盖倍数 1.20，足够覆盖本项目融资成本及利息支出，实现偿债来源与融资自求平衡。

此外，项目偿债计划可行性还体现在从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案、落实加强政府债务预算管理、建立完善的债券资金使用管理制度及绩效评价机制。项目偿债风险点主要包括投资测算不准确风险、利率波动风险、存续债券置换不畅风险。

### **7.绩效目标合理性**

绩效目标反映项目的产出数量、质量、时效、成本，还包括经济效益、社会效益、生态效益、可持续影响、服务对象满意度等绩效指标。绩效目标细化量化，能有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。

## （二）绩效目标

### 1. 设定情况

依据本项目的功能特性和上述对项目预期产出、经济效益、社会效益的分析，通过项目实施前后功能的对比，并以定量和定性相结合的分析方式，明确本项目的所要实现的总体目标和绩效目标。

项目支出绩效目标表

项目名称	新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目				
主管部门	安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局		实施单位	合肥新创投资控股有限公司	
项目属性	新增项目   扩建项目				
项目期限	2023 年 10 月至 2027 年 9 月				
项目资金 （万元）	项目投资总额：349,257.16				执行率分值 （20 分）
	其中：1.项目资本金：159,257.16				10
	2.债券资金：190,000.00				10
总体目标	预期产出目标：新建标准化厂房工程和配套基础设施工程。标准化厂房工程占地面积约为 380 亩，总建筑面积约 413000 平方米，其中地上建筑面积 405000 平方米，地下建筑面积 8000 平方米；建设道路、停车位、充电桩、供电、给排水、消防安全等配套基础设施工程。 融资成本目标：还本付息总额控制在 312,531.00 万元以内。 偿债风险目标：本息覆盖倍数不低于 1.2，能够实现项目收益和融资自求平衡。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重 （80 分）
	成本指标 （10 分）	经济成本指标	指标 1：合理控制成本	349,257.16 万元	4
		社会成本指标	对周边居民、企业等生产生活造成影响	无	3
		生态环境成本指标	周边居民环境生活造成成本增加	无	3
	产出指标 （30 分）	数量指标	指标 1：标准化厂房工程	按设计标准完成	8

			指标 2: 园区配套道路工程	按设计标准完成	6
		质量指标	指标 1: 管理制度	健全有效	4
			指标 2: 资金拨付程序	完整合规	4
			指标 3: 政府采购执行率	100%	4
		时效指标	项目建设实施时效性	本项目建设总工期共计 4 年	4
	效益指标 (30 分)	经济效益指标	指标 1: 项目收益	≥394,111.20 万元	4
			指标 2: 对当地产业贡献增长率	≥3%	3
			指标 3: 税收增长率	≥1%	3
			指标 4: 项目的建设将促进当地的城镇化进程	程度明显	3
			指标 5: 增加就业机会, 提升居民生活水平	程度明显	3
		社会效益指标	指标 1: 项目的建设对当地产业发展的促进	程度明显	3
			指标 2: 项目建设对美化环境作	程度明显	3
		生态效益指标	指标 1: 加强环境保护, 减小环境污染, 促进生态可持续发展	程度明显	4
		可持续影响指标	提高园区基础设施建设水平, 提高区域竞争力, 提高无为市的吸引力及对区域经济的影响	程度明显	4
	满意度指标 (10 分)	服务对象满意度指标	指标 1: 项目主管单位对项目的满意程度	90%满意度	10
			指标 2: 项目单位管理人员的满意程度	90%满意度	
			指标 3: 社会公众对项目建设和运行满意程度	90%满意度	

## 2.审核情况

上述绩效目标已报主管部门审核并由财政部门审定。

## 五、项目投资估算及资金筹措方案

### （一）投资估算

#### 1.项目合规情况

##### （1）项目立项批复

2022年11月10日，获得合肥新站高新高新技术产业开发区经贸发展局下发的《关于同意新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目立项的批复》（合新经投资〔2022〕148号），对项目建设地点、建设规模及内容、总投资及资金来源等内容进行了批复，同意项目立项。

##### （2）项目可研批复

2022年11月25日，合肥新站高新技术产业开发区经贸发展局下发的《关于同意新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（合新经投资〔2022〕156号），包括项目建设内容及规模、项目总投资、项目资金来源等的批复。

##### （3）项目环评

2023年5月15日，完成填报《建设项目环境影响登记表》（备案号：2023340003000000072）；

##### （4）项目用地预审与选址意见书

2022年11月22日，合肥市自然资源和规划局新站高新区分局出具《关于新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目用地预审与规划选址初审意见的函》，原则同意开展项目前期工作。

##### （5）部分建筑工程施工许可证

2023年9月11日，合肥市城乡建设局（新站区）已下发《建筑工程施工许可证》，编号为：340173202309110103。

本项目前期工作充分，债券到位后能立即形成新的实物工作量。

#### 2.编制依据

##### （1）国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

- (2) 国家发改委《投资项目可行性研究指南》（试用版）；
- (3) 建筑工程费用以现行建筑工程费用标准及费率为依据；
- (4) 设备工程材料价格以市场价格或信息价并参考供应商报价情况估算；
- (5) 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2008）；
- (6) 《安徽省建设工程补充定额估价表》；
- (7) 《安徽省建设工程预算定额》；
- (8) 建筑工程费用参照《全国统一建筑工程基础定额安徽省单位估价表》及当地类似工程造价指标估算；
- (9) 建筑安装装饰工程费用参照《全国统一建筑工程安装定额安徽省单位估价表》及当地类似工程造价指标估算；
- (10) 工程数量依据工程方案及建设单位提供的有关资料确定。

### 3.项目投资估算

本项目总投资为 349,257.16 万元，其中建安工程费用 293,287.50 万元，占总投资的 83.97%；工程建设其他费用 10,539.01 万元，占总投资的 3.02%；预备费 35,961.58 万元，占总投资的 10.30%；发行费用 209.00 万元，占总投资的 0.06%；建设期利息 9,260.08 万元，占总投资的 2.65%。投资构成详见下表：

投资估算汇总表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）	占比
1	建安工程费用	293,287.50	83.97%
2	工程建设其他费用	10,539.01	3.02%
3	预备费	35,961.58	10.30%
4	发行费用	209.00	0.06%
5	建设期利息	9,260.08	2.65%
	<b>总投资</b>	<b>349,257.16</b>	<b>100.00%</b>

注：发行费用按政府专项债券融资金额的 0.11% 计算，本项目拟申请政府专项债券金额 190,000.00 万元。

## 总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	单位	数量	综合单价(元)	建筑工程费	设备购置及安装费	其他费用	合计	占总投资额比例
一	建设工程	万元			236493.84	2232.00	54561.67	293287.50	83.97%
1	土建工程				129550.00			129550.00	37.09%
1.1	标准化厂房	m <sup>2</sup>	380000	3100	117800.00			117800.00	33.73%
1.2	孵化中心	m <sup>2</sup>	5000	3100	1550.00			1550.00	0.44%
1.3	综合配套用房	m <sup>2</sup>	20000	3500	7000			7000	2.00%
1.4	地下建筑	m <sup>2</sup>	8000	4000	3200.00			3200.00	0.92%
2	装修工作				21100.00			21100.00	6.04%
2.1	标准化厂房	m <sup>2</sup>	380000	500	19000.00			19000.00	5.44%
2.2	孵化中心	m <sup>2</sup>	5000	500	250.00			250.00	0.07%
2.3	配套用房	m <sup>2</sup>	15000	700	1050.00			1050.00	0.30%
2.4	综合用房	m <sup>2</sup>	5000	800	400.00			400.00	0.11%
2.5	地下建筑	m <sup>2</sup>	8000	500	400.00			400.00	0.11%
3	安装工程				27225.00	0.00	0.00	27225.00	7.80%
3.1	电气系统	m <sup>2</sup>	413000	250	10325.00			10325.00	2.96%
3.2	给排水、消防系统	m <sup>2</sup>	413000	150	6195.00			6195.00	1.77%
3.3	智能化及广告设施	m <sup>2</sup>	413000	100	4130.00			4130.00	1.18%
3.4	通风系统	m <sup>2</sup>	385000	150	5775.00			5775.00	1.65%
3.5	空调系统	m <sup>2</sup>	20000	380	760.00			760.00	0.22%
3.6	广告位设施	处	100	4000	40.00			40.00	0.01%
4	室外工程				8025.94			8025.94	2.30%
4.1	管线工程	m	2500	800	200.00			200.00	0.06%
4.2	场地清理	m <sup>2</sup>	25334.60	10	253.33			253.33	0.07%
4.3	变配电工程	项	1	250000	2500.00			2500.00	0.72%
4.4	围墙	m	2500	600	150.00			150.00	0.04%

			.00						
4.5	场地道路硬化	m²	1165 31.4 0	350	4078.60			4078.60	1.17%
4.6	地上停车位	个	2080 .00	1500	312.00			312.00	0.09%
4.7	绿植养护工程	m²	3546 6.84	150	532.00			532.00	0.15%
5	设备购置				95.72	2232.00	7600.00	9927.72	2.84%
5.1	充电桩车位	个	440. 00	8000	1.72	352.00		353.72	0.10%
5.2	货梯	部	38	250000	47.50	950.00		997.50	0.29%
5.3	客梯	部	8	200000	8.00	160.00		168.00	0.05%
5.4	行车设备	套	38	150000	28.50	570.00		598.50	0.17%
5.5	环保设备	项	1	200000 0	10.00	200.00		210.00	0.06%
6	土地费用	亩	380. 00	20			7600.00	7600.00	2.18%
7	配套基础设施工程	万元			50497.18		39361.67	89858.85	25.73%
7.1	道路工程				50347.18		39361.66 5	89708.85	25.69%
7.2	道路广告设施	处	300	5000	150.00			150.00	0.04%
二	工程费用合计				236493.84	2232.00	54561.67	293287.50	83.97%
三	工程建设其他费用	万元					10539.01	10539.01	3.02%
1	建设单位管理费						2837.93	2837.93	0.81%
2	建设项目前期工作咨询费						250.00	250.00	0.07%
3	勘察设计费						5202.86	5202.86	1.49%
4	监理费						1184.00	1184.00	0.34%
5	招标代理服务						236.49	236.49	0.07%
6	全过程造价咨询费						827.73	827.73	0.24%
四	合计							303826.51	86.99%
五	预备费	万元						35,961.58	10.30%
六	发行费用	万元						209.00	0.06%
七	建设期利息	万元						9,260.08	2.65%
八	工程估算							349257.16	100.00%

## （二）资金筹措方案

### 1.资金来源

#### 资金筹措

金额单位：万元

项目	总投资	占比	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
资本金	159,257.16	45.60%	1,000.00	13,411.13	34,366.02	59,511.89	50,968.13
发债金额	190,000.00	54.40%	0.00	16,000.00	41,000.00	71,000.00	62,000.00
总投资	349,257.16	100.00%	1,000.00	29,411.13	75,366.02	130,511.89	112,968.13

项目资金总需求 349,257.16 万元，其中资本金 159,257.16 万元，占总投资比例为 45.60%。项目资本金由当地财政统筹安排，2023 年计划投入资本金 1,000.00 万元；2024 年计划投入资本金 13,411.13 万元，2025 年计划投入资本金 34,366.02 万元，2026 年计划投入资本金 59,511.89 万元，2027 年计划投入资本金 50,968.13 万元，项目资本金随项目建设进度逐步到位。

### 2.项目分年度融资情况

#### （1）专项债券

合计	2023 年		2024 年		2025 年		2026 年		2027 年	
	发行金额	期限	发行金额	期限	发行金额	期限	发行金额	期限	发行金额	期限
190,000.00	0.00	20.00	16,000.00	20	41,000.00	20	71,000.00	20	62,000.00	20

本项目 2024 年专项债券申请额为 16,000.00 万元，2024 年 5 月已发行专项债券 13,000.00 万元，债券利率为 2.62%，2024 年 7 月已发行专项债券 3,000.00 万元，债券利率为 2.54%，**2025 年专项债申请额度为 41,000.00 万元**，其中 2025 年 1 月已发行专项债券 2,500.00 万元，债券利率为 2.01%，**本次计划发行债券 8,300.00 万元**，2026 年计划发行专项债券 71,000.00 万元，2027 年计划发行专项债券 62,000.00 万元。发行期限均为 20 年，拟发行债券利率按 3.30%测算。

#### （2）市场化融资

本项目不涉及市场化融资。



### 3.项目实施计划

新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目是合肥新站高新技术产业开发区数字科技创新产业发展的重要公用设施项目，为保证该工程的顺利完成，需要有关单位协力合作。初步拟定的项目实施进展计划按以下步骤进行。

本项目建设期为4年（不含前期工作），计划2023年10月开工建设，2027年9月竣工验收。

1) 项目的准备期（2023年10月前）完成该项目的可行性研究报告、初步设计、施工图设计及相应的审批程序；完成水文地质勘察及相应的审批程序。

2) 项目施工期（2023年10月至2027年8月），完成项目的全部施工内容。

3) 项目竣工验收（2027年9月），完成项目工程竣工验收。

### 4.资金筹措及使用计划

资金筹措及使用计划表（单位：万元）

项目	合计	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
项目总投资	349,257.16	1,000.00	29,411.13	75,366.02	130,511.89	112,968.13
建设投资（含发行费用）	339,997.09	1,000.00	29,240.83	74,288.84	127,602.84	107,864.58
建设期利息	9,260.08	0.00	170.30	1,077.18	2,909.05	5,103.55
资金筹措	349,257.16	1,000.00	29,411.13	75,366.02	130,511.89	112,968.13
资本金	通过财政预算安排	159,257.16	1,000.00	13,411.13	34,366.02	59,511.89
	专项债用于资本金					
	单位或社会资本方					
专项债券本金	190,000.00	0.00	16,000.00	41,000.00	71,000.00	62,000.00
市场化融资						

注：建设投资中含发行费用。发行费用按申请政府专项债券金额的0.11%计算，根据发债计划，本项目2023年发行费用0.00万元；2024年发行费用17.60万元；2025年发行费用45.10万元；2026年发行费用78.10万元；2027年发行费用68.20万元。

#### （1）资金筹措

本项目总投资 349,257.16 万元，计划发行政府专项债融资 190,000.00 万元，占比 54.40%；项目资本金为 159,257.16 万元，占比 45.60%。项目建设自有资金由当地财政统筹安排，随项目建设进度逐步到位。

## （2）资金使用计划

2023 年度已完成投资 1,000.00 万元，占总投资的 0.29%。其中，使用政府专项债券 0.00 万元；

2024 年度计划完成投资 29,411.13 万元，占总投资的 8.42%。其中，使用政府专项债券 16,000.00 万元，2024 年 5 月已发行专项债券 13,000.00 万元，2024 年 7 月已发行专项债券 3,000.00 万元，发行期限为 20 年；

2025 年度计划完成投资 75,366.02 万元，占总投资的 21.58%。其中，使用政府专项债券 41,000.00 万元，2025 年 1 月已发行专项债券 2,500.00 万元，本次计划发行债券 8,300.00 万元；

2026 年度计划完成投资 130,511.89 万元，占总投资的 37.37%。其中，使用政府专项债券 71,000.00 万元；

2027 年度计划完成投资 112,968.13 万元，占总投资的 37.08%。其中，使用政府专项债券 62,000.00 万元。

## 5.项目资金保障措施

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，特制定以下管理方案。

（1）募集资金使用要求。募集资金的使用应当严格对应到项目。对应的项目应当有稳定的预期偿债资金来源，对应的专项收入应当能够保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

（2）募集资金由财政部门纳入政府性基金预算管理，并由本级项目主管部门专项用于新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目，严禁用于新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目以外的项目，任何单位和个人不得截留、挤占和挪用，不得用于经常性支出。

(3) 募集资金使用范围：新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目施工建设及过程中需要支付工程费用。包括厂房及建设场地道路、绿植养护、停车位、充电桩、供配电、给排水、消防安全等工程；经同级财政部门批准的与新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目建设有关的其他支出。

(4) 募集资金使用管理机制：安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局建立起完善的项目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，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。

## 六、项目收益、成本与融资平衡情况

### (一) 预期收益

#### 1. 项目收入

##### (1) 基本假设

- 1) 预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2) 预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3) 预测期内国家金融机构信贷利率以及外汇市场汇率相对稳定；
- 4) 预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
- 5) 项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目运营收入；
- 6) 项目出现的年度其他资金缺口由财政提供补贴或由政府基金预算收入统筹安排解决；
- 7) 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素造成的重大不利影响。

##### (2) 项目收入来源及测算依据

项目收入包括出租收入（含厂房及孵化中心出租收入、综合配套房出租收入租金收入）、物业费收入、停车位收入、广告位招租收入、充电桩收入。各项收入定量与项目建设内容一致，定价参考合肥市新站区周边标准化厂房、办公用房出租价格及租赁协议，合肥市周边区域停车场收费标准，《合肥市 2021 年度电动汽车充电设施运营奖补资金申报操作规程》，近三年新站区 GDP 增长率等。项目收入测算依据充分，内容完整。

### （3）项目收入预测

#### 1) 厂房及孵化中心出租收入


本项目新建标准化厂房 380000 m<sup>2</sup>、孵化中心 5000 m<sup>2</sup>。

为促进入驻科技创新企业快速建设投产，为合肥新站高新技术产业开发区招商落地青年创业企业提供生产厂房，保障基地产业快速推进发展。根据网络公开资料查询得知合肥市及厂房租赁合同框架协议，并结合合肥新站高新技术产业开发区主导产业的发展水平，参考项目周边厂房租金价格，保守估计标准化厂房租赁单价为 35 元/平方米/月。

58同城·房产

请输入房源相关信息

搜房源



**厂房仓库出租，交通方便，环境好，**

新站·三元开发区 | 魏武路 | 可办环评

砖混结构、钢结构 全新


江玲乔 庆新物业

1500~26300m<sup>2</sup>

建筑面积

**10元/m<sup>2</sup>/天**

789万/月



**厂房仓库，公寓，办公楼，空地，大棚，果园出租**

新站·三元开发区 | 魏武路 | 可办环评

砖混结构、钢结构 全新


江玲乔 庆新物业

1500~15800m<sup>2</sup>

建筑面积

**10元/m<sup>2</sup>/天**

474万/月



**厂房仓库，公寓办公楼，空地果园大棚，出租**

新站·三元开发区 | 魏武路 | 可办环评

砖混结构、钢结构 全新


江玲乔 庆新物业

1500~19500m<sup>2</sup>

建筑面积

**10元/m<sup>2</sup>/天**

585万/月



**新站区魏武路厂房仓库，办公楼，公寓楼住宿**

新站·三元开发区 | 魏武路 | 可办环评

钢结构、砖混结构、钢结构 全新

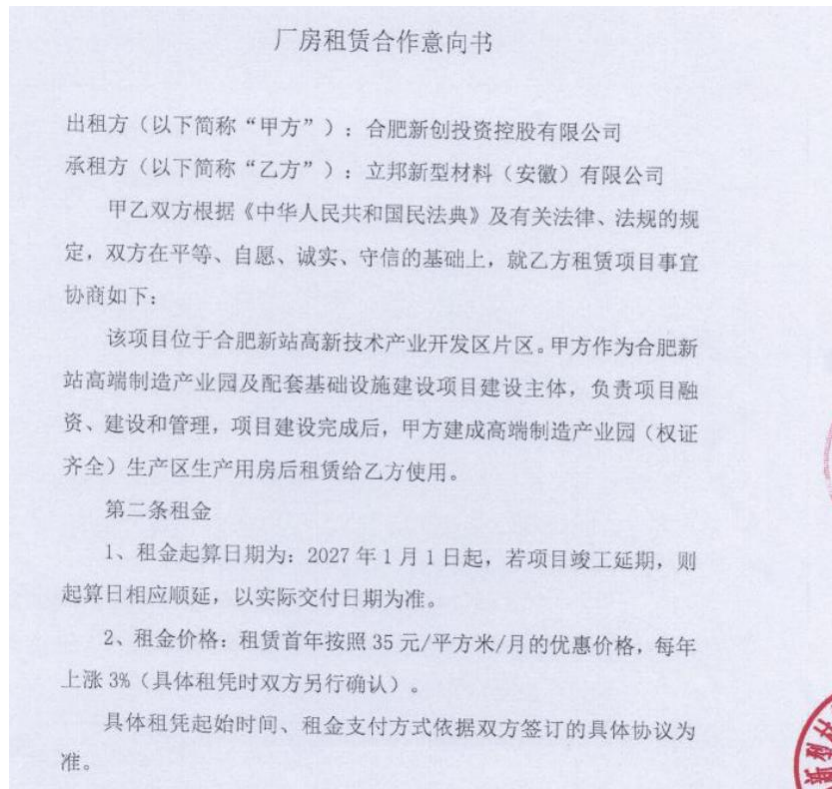
江玲乔 庆新物业

1500~23280m<sup>2</sup>

建筑面积

**10元/m<sup>2</sup>/天**

698.4万/月

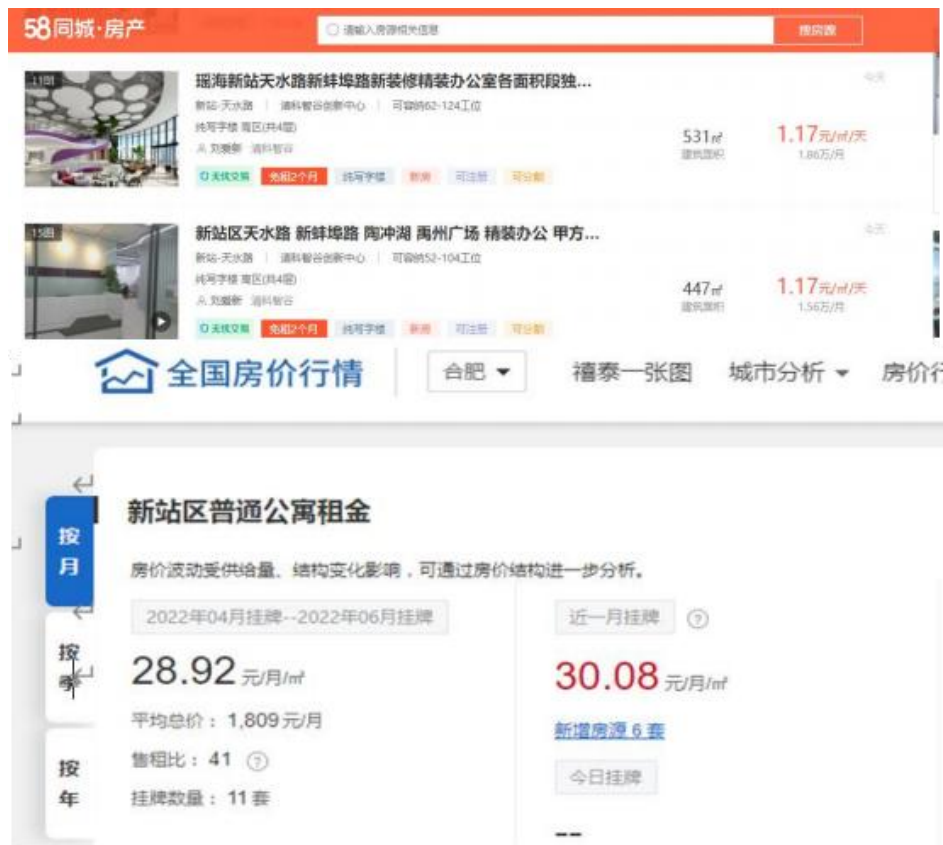


出于谨慎性原则，假设本项目运营期前三年的企业入驻率分别为可出租面积的 70%、80%、90%，后期维持 95% 出租率。考虑到合肥市 2020 年 GDP 增长率 4.3%，2021 年 9.2%，2022 年 3.5%，平均每年增长 5.67%，本次测算增长率为三年增长 8%，每年增长约 2.67%，低于 2022 年 GDP 增长率及三年平均增长率的 80%。

项目运营期第一年收入： $385,000.00 \text{ m}^2 \times 35 \text{ 元/m}^2 \times 12 \text{ 月} \times 70\% / 10000 = 11,319.00$  万元。

## 2) 综合配套房出租收入

本项目新建综合配套用房  $20000 \text{ m}^2$ 。综合配套用房主要满足基地内入驻企业和工作人员的生活、办公、生产辅助设施用房需求。结合园区生活办公用房的租赁价格，根据网络公开资料查询得知合肥市及周边经济开发区辅助配套用房租金在 20-30 元/平方米/月，参考项目周边办公租金价格,保守估计配套用房租赁单价为 25 元/平方米/月。



出于谨慎性原则，假设本项目运营期前三年的企业入驻率分别为可出租面积的70%、80%、90%，后期维持95%出租率，考虑到合肥市2020年GDP增长率4.3%，2021年9.2%，2022年3.5%，平均每年增长5.67%，本次测算增长率为三年增长8%，每年增长约2.67%，低于2022年GDP增长率及三年平均增长率的80%。

项目运营期第一年收入： $20,000.00 \text{ m}^2 \times 25 \text{ 元/m}^2 \times 12 \text{ 月} \times 70\% / 10000 = 420.00 \text{ 万元}$ 。

### 3) 物业费收入

本项目计划建设完善的厂区配套，为入驻企业提供物业管理服务等。结合《合肥市市区物业服务收费实施办法》以及现行物业费收费标准，园区综合管理服务费按1.5元/平米/月进行测算，物业费收取面积为厂房面积与孵化中心及其综合配套用房面积之和，共计405,000.00 m<sup>2</sup>。出于谨慎性原则，物业管理面积按当年实际房屋租赁面积测算(含标准化厂房以及配套用房)，考虑到合肥市2020年GDP增长率4.3%，2021年9.2%，2022年3.5%，平均每年增长5.67%，本次测算增长率为三年增长8%，每年增长约2.67%，低于2022年GDP增长率及三年平均增长率的80%。

项目运营期第一年收入：（385,000.00 m<sup>2</sup>+20,000.00 m<sup>2</sup>）\*70%\*1.5 元/m<sup>2</sup>\*12 月/10000=510.30 万元。

#### 4) 广告位招租收入收入

本项目主要建设青年创业基地，拟在每个厂房楼顶及主要道路规划设立广告牌位，预计可设置 400 个广告位。参照目前合肥市目前的市场情况，预计广告牌位每年的出租收入约 3 万元/年，考虑到合肥市 2020 年 GDP 增长率 4.3%，2021 年 9.2%，2022 年 3.5%，平均每年增长 5.67%，本次测算增长率为三年增长 8%，每年增长约 2.67%，低于 2022 年 GDP 增长率及三年平均增长率的 80%。

考虑到项目的一定发展期，本次使用率前 3 年平均按照 70%、80%、90%确定，以后年度按照 95%确定。

项目运营期第一年收入为：400 个\*3 万元/年\*70%=840 万元。

#### 5) 停车位收入

根据项目建设规模，厂区场地道路及地下车库配置小型车停车位约 2200 个，其中，地上 2080 个、地下 120 个。

参考《合肥市公共停车场机动车停放服务收费最高指导价标准》：按时收费情况下，小型车辆首小时收费 4 元，之后每小时收费 2 元，每天最高收费 20 元，大型车辆首小时收费 8 元，之后每小时收费 4 元，每天最高收费 40 元。

##### 合肥市公共停车场机动车停放服务收费最高指导价标准

##### (一)计时收费标准

车型	计费单位	收费标准		月票
		首小时	后每小时	
小型车	元	4	2	300
大型车	元	8	4	400

**24小时内连续停放按小型车不超过20元，大型车不超过40元收费。连续停放超过24小时的，超过部分按上述计时收费标准重新计算。**

结合项目所在地同类项目的停车位收费情况，驶入汽车平均停车 2 小时，故单次平均收费为 9 元，考虑停车位的流转率，考虑 3 次流转，预测一天收费合计为 27



元/个·天。预测本项目 2027 年建成后小型车停车位一天合计收费取 30 元/个·天。一年按 300 天计算。

考虑到项目的一定发展期，本次使用率前 3 年按照 50%、60%、70%确定，以后年度按照 70%确定。考虑到合肥市 2020 年 GDP 增长率 4.3%，2021 年 9.2%，2022 年 3.5%，平均每年增长 5.67%，本次测算增长率为三年增长 8%，每年增长约 2.67%，低于 2022 年 GDP 增长率及三年平均增长率的 80%。

项目运营期第一年收入为： $2200 \text{ 个} \times 30 \text{ 元/个} \cdot \text{天} \times 300 \text{ 天} \times 50\% / 10000 = 990.00 \text{ 万元}$ 。

#### 6) 充电桩收入

项目可使用充电桩为停车位数量的 20% ( $2200 \times 20\% = 440 \text{ 个}$ )，根据国家发改委文件《关于电动汽车电价政策有关事项的通知》(发改价格〔2014〕1668 号)，充电设施运营者可以向电动汽车用户收取电费和充电服务费。根据《省物价局转发国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》(皖价商[2014]102 号)和《关于电动汽车充电服务价格实行与燃油燃气价格联动机制的通知》(合价商[2015]11 号)的文件，电动汽车充电价格由“电费+服务费”组成，民用电价格一般和峰谷电价分别为 0.6 元/kwh 和 0.4 元/kwh 上下，服务费一般不超过 1.7 元/kwh，综合分析汽车充电费用为 1.2-2.0 元/kwh 之间。目前新能源汽车续航里程为 100 公里至 500 公里，耗电量为 12kwh 至 60kwh，结合新能源汽车电池容量及电费单价数据，充电费用统计如下：

里程/充电方式	普通家用充电桩	家用专用充电桩	快充充电桩的充电桩
100公里	7~15元	9元左右	30~45元
200公里	15~30元	18元左右	45~60元
300公里	30~45元	24元左右	60~75元
400公里	45~60元	30元左右	90元左右
500公里	60~70元	42元左右	100元左右

续航 400 公里的电动车充满电需要 70 度，续航 400 公里的新能源车搭配的电池包普遍在 60~65 千瓦时。充满电，再加上充电过程中的电量损耗，需要 70 度电。正



常的充电一般需要 50~60 度电就可以,很少会将电池电量全部放干净之后再开始充电,电池包一般会保留 10%左右的电量。充电桩平均每天充电频率按 4 次/天估算,电费成本按每次消耗 60kwh,服务费价格 0.7 元/kWh 计算,每年按 300 天测算;考虑到项目的一定发展期,本次使用率前 3 年按照 40%、50%、60%确定,以后年度按照 60%确定。

项目运营期第一年收入为:

$440 \text{ 个} \times 0.7 \text{ 元/kwh} \times 4 \text{ 次} \times 60\text{kwh} \times 300 \times 40\% / 10000 = 887.04 \text{ 万元}$ 。

综上所述,项目运营期内运营收入合计为 491,230.90 万元。具体情况详见下表

项目收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
<b>1</b>	<b>运营期收入</b>	<b>491,230.90</b>	<b>14,966.34</b>	<b>17,256.00</b>	<b>19,545.66</b>	<b>22,012.61</b>	<b>22,012.61</b>	<b>22,012.61</b>	<b>23,665.83</b>	<b>23,665.83</b>	<b>23,665.83</b>	<b>25,454.54</b>
1.1	厂房及孵化中心出租收入	373,458.30	11,319.00	12,936.00	14,553.00	16,590.42	16,590.42	16,590.42	17,915.90	17,915.90	17,915.90	19,351.10
	出租面积（平方米）		385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00
	单价（元/平方米/月）		35.00	35.00	35.00	37.80	37.80	37.80	40.82	40.82	40.82	44.09
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	出租率（%）		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.2	配套及综合用房出租收入	13,856.71	420.00	480.00	540.00	615.60	615.60	615.60	664.85	664.85	664.85	717.97
	出租面积（平方米）		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	单价（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	27.00	27.00	27.00	29.16	29.16	29.16	31.49
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	出租率（%）		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	物业费收入（万元）	16,831.04	510.30	583.20	656.10	747.95	747.95	747.95	807.98	807.98	807.98	872.61
	管理服务面积（m²）		283,500.00	324,000.00	364,500.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00
	单价（元/m²/月）		1.50	1.50	1.50	1.62	1.62	1.62	1.75	1.75	1.75	1.89
	年时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	广告位招租收入（万元）	27,716.80	840.00	960.00	1,080.00	1,231.20	1,231.20	1,231.20	1,330.00	1,330.00	1,330.00	1,436.40
	广告位（处）		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
	单价（万元/处·年）		3.00	3.00	3.00	3.24	3.24	3.24	3.50	3.50	3.50	3.78
	利用率（%）		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.5	停车位收入（万元）	33,754.77	990.00	1,188.00	1,386.00	1,496.88	1,496.88	1,496.88	1,616.54	1,616.54	1,616.54	1,745.90
	小车停车位数量（个）		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
	使用率（%）		50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	单价（元/个/天）		30.00	30.00	30.00	32.40	32.40	32.40	34.99	34.99	34.99	37.79
	年使用天数（天）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.6	充电桩收入	25,613.28	887.04	1,108.80	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56
	数量		440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
	服务费单价（元/kwh）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	每辆车平均充电量（kwh）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天使用次数		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	使用率		40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%

项目收入测算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
<b>1</b>	<b>运营期收入</b>	<b>491,230.90</b>	<b>25,454.54</b>	<b>25,454.54</b>	<b>27,384.10</b>	<b>27,384.10</b>	<b>27,384.10</b>	<b>29,468.20</b>	<b>29,468.20</b>	<b>29,468.20</b>	<b>31,718.32</b>	<b>23,788.74</b>
1.1	厂房及孵化中心出租收入	373,458.30	19,351.10	19,351.10	20,900.42	20,900.42	20,900.42	22,572.63	22,572.63	22,572.63	24,376.51	18,282.38
	出租面积（平方米）		385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00	385,000.00
	单价（元/平方米/月）		44.09	44.09	47.62	47.62	47.62	51.43	51.43	51.43	55.54	55.54
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	出租率（%）		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.2	配套及综合用房出租收入	13,856.71	717.97	717.97	775.43	775.43	775.43	837.44	837.44	837.44	904.48	678.36
	出租面积（平方米）		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	单价（元/平方米/月）		31.49	31.49	34.01	34.01	34.01	36.73	36.73	36.73	39.67	39.67
	出租时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	出租率（%）		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.3	物业费收入（万元）	16,831.04	872.61	872.61	941.87	941.87	941.87	1,015.74	1,015.74	1,015.74	1,098.85	824.14
	管理服务面积（m²）		384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00	384,750.00
	单价（元/m²/月）		1.89	1.89	2.04	2.04	2.04	2.20	2.20	2.20	2.38	2.38
	年时间（月）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	广告位招租收入（万元）	27,716.80	1,436.40	1,436.40	1,550.40	1,550.40	1,550.40	1,675.80	1,675.80	1,675.80	1,808.80	1,356.60
	广告位（处）		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
	单价（万元/处·年）		3.78	3.78	4.08	4.08	4.08	4.41	4.41	4.41	4.76	4.76
	利用率（%）		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.5	停车位收入（万元）	33,754.77	1,745.90	1,745.90	1,885.42	1,885.42	1,885.42	2,036.03	2,036.03	2,036.03	2,199.12	1,649.34
	小车停车位数量（个）		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
	使用率（%）		70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	单价（元/个/天）		37.79	37.79	40.81	40.81	40.81	44.07	44.07	44.07	47.60	47.60
	年使用天数（天）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.6	充电桩收入	25,613.28	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	1,330.56	997.92
	数量		440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
	服务费单价（元/kwh）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	每辆车平均充电量（kwh）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天使用次数		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	使用率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%

## 2.项目运营成本

主要包含人员工资费用、燃料动力费、物业承包费用、设施维护费、其他费用。

### 1)、人员工资费用

本项目主要建设合肥新站高新技术产业开发区产业基地内标准化厂房及配套用房等工程，建成投产后，为入驻基地企业产业化发展提供生产平台设施，预计需增配配置各类管理和 service 工作人员 20 名，年平均工资按 7 万元/年计算，薪资福利费按工资 14%计，每三年上涨 8%。

运营期第一年： $20 \text{ 人} \times 70000 \text{ 元/人} \cdot \text{年} \times (1+14\%) = 159.60 \text{ 万元}$ 。

### 2)、燃料动力费

本项目耗能主要为公共管理以及公共照明消耗电量，根据能耗测算，预计每年用电量约 20 万 kWh，根据当地谷峰分时电价测算，加权平均电价按 0.84 元/度计算，预计年电费约 16.8 万元；用水量年消耗 2000 吨，按 3.25 元/吨计算，预计年水费约 0.65 万元，入驻企业生产和生活用水不计入本项目消耗。综合以上，本项目运营期年能耗费用为 17.45 万元

### 3)、物业承包费用

本项目物业承包费用按物业费收入 50%计。

### 4)、设施维护费

项目设施维护费用按折旧 5%计。

### 5)、其他费用

本项目建成后，开展厂房、停车位、充电桩以及屋顶等设施租赁运营，会产生其他运营管理费用，费用按营业收入的 1%计。

综上所述，项目经营成本为 37,491.74 万元，

## 3.折旧及摊销

本项目建筑及设备折旧按 20 年，残值率为 5%，摊销费用按 10 年计，残值率为 0，首年折旧及摊销约为 16,538.93 万元；项目设施维护费用按折旧 5%计，首年维护费用约为 788.95 万元，考虑每 3 年 8%的增长率。

#### 4.财务费用

本项目发行使用专项债券融资 190,000.00 万元，其中 2024 年已发行使用债券 16,000.00 万元，其中 2024 年 5 月已发行专项债券 13,000.00 万元，债券利率为 2.62%，2024 年 7 月已发行专项债券 3,000.00 万元，债券利率为 2.54%；2025 年计划发行使用债券 41,000.00 万元，其中 2025 年 1 月已发行专项债券 2,500.00 万元，债券利率为 2.01%，本次计划发行债券 8,300.00 万元；2026 年计划发行使用债券 71,000.00 万元；2027 年计划发行使用债券 62,000.00 万元，债券期限均为 20 年。待发行使用债券利率按照 3.30%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。

本项目专项债券利息共计 122,531.00 万元，其中计入建设期利息累计 9,260.08 万元，计入经营期利息累计 113,270.93 万元。

具体情况详见下表：

项目成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1.1	人员工资费用	3,952.13	159.60	159.60	159.60	172.37	172.37	172.37	186.05	186.05	186.05	200.87
	人员数量（位）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	平均工资（万元/年）		7.00	7.00	7.00	7.56	7.56	7.56	8.16	8.16	8.16	8.81
	薪资福利费（万元/年）		0.98	0.98	0.98	1.06	1.06	1.06	1.14	1.14	1.14	1.23
1.2	燃料动力费	344.64	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45
1.2.1	电费	331.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80
	年耗电量（万 kwh）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	单价（元/kwh）		0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
1.2.2	水费	12.84	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	年用水量（t）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价（元/t）		3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25
1.3	物业承包费用	8,415.52	255.15	291.60	328.05	373.98	373.98	373.98	403.99	403.99	403.99	436.31
1.4	设施维护费	19,867.15	788.95	788.95	788.95	852.07	852.07	852.07	920.24	920.24	920.24	993.86
1.5	其他费用	4,912.31	149.66	172.56	195.46	220.13	220.13	220.13	236.66	236.66	236.66	254.55
一	经营成本（1+2+3+4）	37,491.74	1,370.81	1,430.16	1,489.51	1,635.99	1,635.99	1,635.99	1,764.39	1,764.39	1,764.39	1,903.03
二	折旧及摊销费	323,178.68	16,538.93	16,538.93	16,538.93	16,538.93	16,538.93	16,538.93	16,538.93	16,538.93	16,538.93	16,538.93
三	利息支出	113,270.93	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55
四	总成本费用（5+6+7）	473,941.35	24,036.30	24,095.64	24,154.99	24,301.48	24,301.48	24,301.48	24,429.87	24,429.87	24,429.87	24,568.51

项目成本测算表（续）

单位：万元

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1.1	人员工资费用	3,952.13	200.87	200.87	216.83	216.83	216.83	234.16	234.16	234.16	252.85	189.64
	人员数量（位）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	平均工资（万元/年）		8.81	8.81	9.51	9.51	9.51	10.27	10.27	10.27	11.09	11.09
	薪资福利费（万元/年）		1.23	1.23	1.33	1.33	1.33	1.44	1.44	1.44	1.55	1.55
1.2	燃料动力费	344.64	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	13.09
1.2.1	电费	331.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	12.60
	年耗电量（万 kwh）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	单价（元/kwh）		0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
1.2.2	水费	12.84	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.49
	年用水量（t）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	单价（元/t）		3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25
1.3	物业承包费用	8,415.52	436.31	436.31	470.94	470.94	470.94	507.87	507.87	507.87	549.43	412.07
1.4	设施维护费	19,867.15	993.86	993.86	1,073.37	1,073.37	1,073.37	1,159.24	1,159.24	1,159.24	1,251.98	1,251.98
1.5	其他费用	4,912.31	254.55	254.55	273.84	273.84	273.84	294.68	294.68	294.68	317.18	237.89
一	经营成本（1+2+3+4）	37,491.74	1,903.03	1,903.03	2,052.43	2,052.43	2,052.43	2,213.40	2,213.40	2,213.40	2,388.89	2,104.66
二	折旧及摊销费	323,178.68	15,778.93	15,778.93	15,778.93	15,778.93	15,778.93	15,778.93	15,778.93	15,778.93	15,778.93	15,778.93
三	利息支出	113,270.93	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	5,956.25	5,049.38	3,217.50	1,023.00
四	总成本费用（5+6+7）	473,941.35	23,808.51	23,808.51	23,957.91	23,957.91	23,957.91	24,118.89	23,948.59	23,041.71	21,385.32	18,906.60

#### 4.相关税费

《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，增值税一般纳税人(以下称纳税人)发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%，税务整理增值税税率、征收率、预征率和抵扣率。“纳税人销售交通运输、邮政、基础电信、建筑、不动产租赁服务，销售不动产，转让土地使用权，销售或者进口下列货物，税率为 9%。”

因此，本项目增值税率：9%。

所得税：25%；

关于城市建设维护税的税率：(1)纳税人所在地在市区的，税率为 7%。这里称的“市”是指国务院批准市建制的城市，“市区”是指省人民政府批准的市辖区(含市郊)的区域范围。(2)纳税人所在地在县城、镇的税率为 5%。这里所称的“县城、镇”是指省人民政府批准的县城、县属镇(区级镇)，县城、县属镇的范围按县人民政府批准的城镇区域范围。

关于教育费附加的税率：

教育费附加征收率为增值税税额与消费税税额的 3%。

关于地方教育费附加的税率：

地方教育费附加征收率为增值税税额与消费税税额的 2%。

因此：本项目城市建设维护税的税率为 7%，教育费附加合计为 5%。

故项目建设过程中可抵扣增值税进项税额为 27,428.37 万元。经测算，本项目应交增值税为 10,351.82 万元，城市建设维护税为 724.63 万元，教育费附加为 310.55 万元，地方教育费附加为 207.04 万元，房产税为 46,477.80 万元，所得税为 1,556.12 万元，税费合计为 59,627.96 万元。



相关税费测算表

单位：万元

序号	项目	合计	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	税金小计	58,071.84	1,408.68	1,609.92	1,811.16	2,064.72	2,064.72	2,064.72	2,229.69	2,229.69	2,229.69	2,408.29
1.1	税金及附加	1,242.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	城市建设维护税	724.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	教育附加税	310.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	地方教育附加税	207.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	房产税	46,477.80	1,408.68	1,609.92	1,811.16	2,064.72	2,064.72	2,064.72	2,229.69	2,229.69	2,229.69	2,408.29
1.3	增值税	10,351.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.1	销项税额	40,560.31	1,235.75	1,424.81	1,613.86	1,817.55	1,817.55	1,817.55	1,954.06	1,954.06	1,954.06	2,101.75
1.3.2	进项税额	2,780.12	100.55	105.45	110.35	121.40	121.40	121.40	130.87	130.87	130.87	141.09
1.3.3	固定资产进项税抵扣	27,428.37	1,135.20	1,319.36	1,503.51	1,696.15	1,696.15	1,696.15	1,823.19	1,823.19	1,823.19	1,960.66
2	所得税	1,556.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	税费合计	59,627.96	1,408.68	1,609.92	1,811.16	2,064.72	2,064.72	2,064.72	2,229.69	2,229.69	2,229.69	2,408.29

相关税费测算表（续）

单位：万元

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	税金小计	58,071.84	2,408.29	2,408.29	2,601.10	2,601.10	2,601.10	4,562.86	5,350.69	5,350.69	5,768.78	4,297.65
1.1	税金及附加	1,242.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	187.89	272.30	272.30	293.04	216.68
	城市建设维护税	724.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	109.60	158.84	158.84	170.94	126.40
	教育附加税	310.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.97	68.08	68.08	73.26	54.17
	地方教育附加税	207.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.32	45.38	45.38	48.84	36.11
1.2	房产税	46,477.80	2,408.29	2,408.29	2,601.10	2,601.10	2,601.10	2,809.21	2,809.21	2,809.21	3,033.72	2,275.29
1.3	增值税	10,351.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,565.76	2,269.18	2,269.18	2,442.02	1,805.68
1.3.1	销项税额	40,560.31	2,101.75	2,101.75	2,261.07	2,261.07	2,261.07	2,433.15	2,433.15	2,433.15	2,618.94	1,964.21
1.3.2	进项税额	2,780.12	141.09	141.09	152.11	152.11	152.11	163.97	163.97	163.97	176.92	158.53
1.3.3	固定资产进项税抵扣	27,428.37	1,960.66	1,960.66	2,108.96	2,108.96	2,108.96	703.42				
2	所得税	1,556.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	268.95	1,141.05	146.12
3	税费合计	59,627.96	2,408.29	2,408.29	2,601.10	2,601.10	2,601.10	4,562.86	5,350.69	5,619.64	6,909.83	4,443.77

## （二）债务还本付息情况

### 1.专项债券还本付息情况

本项目发行使用专项债券融资 190,000.00 万元，其中 2024 年已发行使用债券 16,000.00 万元，其中 2024 年 5 月已发行专项债券 13,000.00 万元，债券利率为 2.62%，2024 年 7 月已发行专项债券 3,000.00 万元，债券利率为 2.54%；2025 年计划发行使用债券 41,000.00 万元，其中 2025 年 1 月已发行专项债券 2,500.00 万元，债券利率为 2.01%，本次计划发行债券 8,300.00 万元；2026 年计划发行使用债券 71,000.00 万元；2027 年计划发行使用债券 62,000.00 万元，债券期限均为 20 年。待发行使用债券利率按照 3.30%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。

本项目专项债券利息共计 122,531.00 万元，其中计入建设期利息累计 9,260.08 万元，计入经营期利息累计 113,270.93 万元。

项目专项债券还本付息情况详见下表：

项目还本付息测算表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期					经营期							
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
第一期发行				第 1 期	第 2/3 期	第 4/5 期	第 6/7 期	第 8/9 期	第 10/11 期	第 12/13 期	第 14/15 期	第 16/17 期	第 18/19 期	第 20/21 期	第 22/23 期
1	年初债券融资本金累计			0.00	16,000.00	57,000.00	128,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00
2	新增债券融资	190,000.00		16,000.00	41,000.00	71,000.00	62,000.00								
3	应计债券利息	122,531.00	0.00	170.30	1,077.18	2,909.05	5,103.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55
3.1	建设期利息	9,260.08	0.00	170.30	1,077.18	2,909.05	5,103.55								
3.2	经营期利息	113,270.93						6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55
4	债券还本付息	312,531.00	0.00	170.30	1,077.18	2,909.05	5,103.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55
4.1	债券还本	190,000.00													
4.2	债券利息支付	122,531.00	0.00	170.30	1,077.18	2,909.05	5,103.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55
5	年末债券融资本金累计		0.00	16,000.00	57,000.00	128,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00

项目还本付息测算表（续）

单位：万元

序号	项 目	合计	经营期											
			2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
第一期发行			第 24/25 期	第 25/26 期	第 26/27 期	第 27/28 期	第 28/29 期	第 29/30 期	第 30/31 期	第 31/32 期	第 32/33 期	第 33/34 期	第 34/35 期	第 35/36 期
1	年初债券融资本金累计		190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	174,000.00	133,000.00	62,000.00
2	新增债券融资	190,000.00												
3	应计债券利息	122,531.00	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	5,956.25	5,049.38	3,217.50	1,023.00
3.1	建设期利息	9,260.08												
3.2	经营期利息	113,270.93	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	5,956.25	5,049.38	3,217.50	1,023.00
4	债券还本付息	312,531.00	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	21,956.25	46,049.38	74,217.50	63,023.00
4.1	债券还本	190,000.00									16,000.00	41,000.00	71,000.00	62,000.00
4.2	债券利息支付	122,531.00	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	5,956.25	5,049.38	3,217.50	1,023.00
5	年末债券融资本金累计		190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	190,000.00	174,000.00	133,000.00	62,000.00	0.00

## 2.市场化融资还本付息情况

根据项目资金筹措及使用计划，本项目不涉及市场融资，无需还本付息。

## 3.总体债务还本付息情况

金额单位：万元

项目	金额
专项债券本金总额	190,000.00
专项债券利息总额	122,531.00
专项债券本息总额	312,531.00
市场化融资本金总额	
市场化融资利息总额	
市场化融资本息总额	
总债务本金	190,000.00
总债务利息	122,531.00
总债务本息	312,531.00

### （三）偿债指标计算

1.总投资收益率=项目可偿债收益/总投资=394,111.20/349,257.16=1.13

2.总债务本息保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本息  
=394,111.20/312,531.00 =1.26

3.总债务本金保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本金  
=394,111.20/190,000.00=2.07

4.专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本息  
=394,111.20/312,531.00 =1.26

5.专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本金  
=394,111.20/190,000.00=2.07

### （四）偿债能力分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期现金流进行预测，存在不确定性。在诸多不确定性因素中，经营性净现金流量的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营性净现金流量波动进行敏感性分析。

### 项目偿债能力分析表

单位：万元

项目	预测在达到正常运营情况下	预测经营期净收益3%情况下	预测经营期净收益下降5%情况下
经营期净收益	394,111.20	382,287.86	374,405.64
还本付息	312,531.00	312,531.00	312,531.00
本息覆盖倍数	1.26	1.22	1.20

当经营期净收益下降 3%时，经营性净现金流量对债券本息的覆盖倍数为 1.22；当经营期净收益下降 5%时，经营性净现金流量对债券本息的覆盖倍数分别为 1.20，由此可见本项目具有较强的抗风险能力。

#### （五）资金测算平衡情况

项目以经营性收入为基础，债券还本付息期内累计资金流入 840,488.06 万元，累计资金流出 749,647.79 万元，本项目全部 190,000.00 万元专项债券到期时，在偿还当年到期的债券本息后，累计现金结余 90,840.27 万元，期间将不存在任何资金缺口。具体资金测算平衡详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
1	经营活动净 现金流量	394,111.20						12,186.85	14,215.92	16,244.99	18,311.90	18,311.90	18,311.90	19,671.75	19,671.75
1.1	现金流入	491,230.90						14,966.34	17,256.00	19,545.66	22,012.61	22,012.61	22,012.61	23,665.83	23,665.83
1.1.1	营业收入	450,670.59						13,730.59	15,831.19	17,931.80	20,195.06	20,195.06	20,195.06	21,711.77	21,711.77
1.1.2	补贴收入	0.00						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	增值税销项 税额	40,560.31						1,235.75	1,424.81	1,613.86	1,817.55	1,817.55	1,817.55	1,954.06	1,954.06
1.1.4	其他流入	0.00													
1.2	现金流出	97,119.70						2,779.49	3,040.08	3,300.67	3,700.71	3,700.71	3,700.71	3,994.08	3,994.08
1.2.1	经营成本	34,711.62						1,270.26	1,324.71	1,379.16	1,514.59	1,514.59	1,514.59	1,633.52	1,633.52
1.2.2	增值税进项 税额	2,780.12						100.55	105.45	110.35	121.40	121.40	121.40	130.87	130.87
1.2.3	税金及附加	47,720.02						1,408.68	1,609.92	1,811.16	2,064.72	2,064.72	2,064.72	2,229.69	2,229.69
1.2.4	增值税	10,351.82						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.5	所得税	1,556.12						0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00													
2	投资活动净 现金流量	-339,788.09	-1,000.00	-29,223.23	-74,243.74	-127,524.74	-107,796.38								
2.1	现金流入	0.00													
2.2	现金流出	339,788.09	1,000.00	29,223.23	74,243.74	127,524.74	107,796.38								
2.2.1	建设投资	339,788.09	1,000.00	29,223.23	74,243.74	127,524.74	107,796.38								

新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目政府专项债券实施方案

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
2.2.2	维持运营投资	0.00													
2.2.3	铺底流动资金	0.00													
2.2.4	其他流出	0.00													
3	筹资活动净现金流量	36,517.16	1,000.00	29,223.23	74,243.74	127,524.74	107,796.38	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55
3.1	现金流入	349,257.16	1,000.00	29,411.13	75,366.02	130,511.89	112,968.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	159,257.16	1,000.00	13,411.13	34,366.02	59,511.89	50,968.13								
3.1.2	建设投资借款	0.00													
3.1.3	流动资金借款	0.00													
3.1.4	债券	190,000.00	0.00	16,000.00	41,000.00	71,000.00	62,000.00								
3.1.5	短期借款	0.00													
3.1.6	其他流入	0.00													
3.2	现金流出	312,740.00	0.00	187.90	1,122.28	2,987.15	5,171.75	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55
3.2.1	债券利息支付	122,531.00	0.00	170.30	1,077.18	2,909.05	5,103.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55
3.2.2	债券发行登记费用	209.00	0.00	17.60	45.10	78.10	68.20								
3.2.3	偿还债务本金	190,000.00													
3.2.4	应付利润	0.00													
3.2.5	其他流出	0.00													
4	净现金流量	90,840.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,060.30	8,089.37	10,118.44	12,185.35	12,185.35	12,185.35	13,545.20	13,545.20
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,060.30	14,149.67	24,268.11	36,453.46	48,638.80	60,824.15	74,369.35	87,914.55



项目资金测算平衡表（续）

单位：万元

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
1	经营活动净现金流量	394,111.20	19,671.75	21,143.22	21,143.22	21,143.22	22,730.57	22,730.57	22,730.57	22,691.94	21,904.11	21,635.16	22,419.60	17,240.31
1.1	现金流入	491,230.90	23,665.83	25,454.54	25,454.54	25,454.54	27,384.10	27,384.10	27,384.10	29,468.20	29,468.20	29,468.20	31,718.32	23,788.74
1.1.1	营业收入	450,670.59	21,711.77	23,352.79	23,352.79	23,352.79	25,123.03	25,123.03	25,123.03	27,035.05	27,035.05	27,035.05	29,099.38	21,824.53
1.1.2	补贴收入	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
1.1.3	增值税销项税额	40,560.31	1,954.06	2,101.75	2,101.75	2,101.75	2,261.07	2,261.07	2,261.07	2,433.15	2,433.15	2,433.15	2,618.94	1,964.21
1.1.4	其他流入	0.00												
1.2	现金流出	97,119.70	3,994.08	4,311.32	4,311.32	4,311.32	4,653.53	4,653.53	4,653.53	6,776.26	7,564.09	7,833.04	9,298.72	6,548.43
1.2.1	经营成本	34,711.62	1,633.52	1,761.94	1,761.94	1,761.94	1,900.32	1,900.32	1,900.32	2,049.43	2,049.43	2,049.43	2,211.97	1,946.13
1.2.2	增值税进项税额	2,780.12	130.87	141.09	141.09	141.09	152.11	152.11	152.11	163.97	163.97	163.97	176.92	158.53
1.2.3	税金及附加	47,720.02	2,229.69	2,408.29	2,408.29	2,408.29	2,601.10	2,601.10	2,601.10	2,997.10	3,081.51	3,081.51	3,326.76	2,491.97
1.2.4	增值税	10,351.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,565.76	2,269.18	2,269.18	2,442.02	1,805.68
1.2.5	所得税	1,556.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	268.95	1,141.05	146.12
1.2.6	其他流出	0.00												
2	投资活动净现金流量	-339,788.09												
2.1	现金流入	0.00												
2.2	现金流出	339,788.09												
2.2.1	建设投资	339,788.09												

新站高新区青年创业园及配套基础设施建设项目政府专项债券实施方案

序号	项目	合计	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
2.2.2	维持运营投资	0.00												
2.2.3	铺底流动资金	0.00												
2.2.4	其他流出	0.00												
3	筹资活动净现金流量	36,517.16	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-6,126.55	-21,956.25	-46,049.38	-74,217.50	-63,023.00
3.1	现金流入	349,257.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	159,257.16												
3.1.2	建设投资借款	0.00												
3.1.3	流动资金借款	0.00												
3.1.4	债券	190,000.00												
3.1.5	短期借款	0.00												
3.1.6	其他流入	0.00												
3.2	现金流出	312,740.00	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	21,956.25	46,049.38	74,217.50	63,023.00
3.2.1	债券利息支付	122,531.00	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	6,126.55	5,956.25	5,049.38	3,217.50	1,023.00
3.2.2	债券发行登记费用	209.00												
3.2.3	偿还债务本金	190,000.00								0.00	16,000.00	41,000.00	71,000.00	62,000.00
3.2.4	应付利润	0.00												
3.2.5	其他流出	0.00												
4	净现金流量	90,840.27	13,545.20	15,016.67	15,016.67	15,016.67	16,604.02	16,604.02	16,604.02	16,565.39	-52.14	-24,414.22	-51,797.90	-45,782.69
5	累计盈余资金		101,459.75	116,476.43	131,493.10	146,509.77	163,113.79	179,717.81	196,321.83	212,887.22	212,835.08	188,420.86	136,622.96	90,840.27

## （六）其他事项说明

安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局高度重视政府性债务管理工作，将积极采取有效措施完善相关制度，可有效防范地方金融债务风险。安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局将加强项目的运营管理，提高管理效率，降低运营维护成本，以提升可偿债能力，缓解偿债压力。

## 七、资金管理方案

建立完善的债券资金使用管理机制：安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局建立起完善的项目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，确保债券资金合规使用，保障投资者合法权益。

### （一）总则

1、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。

2、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”，项目主管部门、项目实施单位应有明确的债券偿还计划，并确保项目收益稳定。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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。

## （二）资金流入管理

- 1、本项目资金流入主要为资本金、债券资金和项目收入流入。
- 2、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。
- 3、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。
- 4、本项目收入专款专用，用于本项目债券本息的偿付。
- 5、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。

## （三）资金流出管理

- 1、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，并抄送项目财政局，经区财政局审批同意后，方可从专用账户中拨付资金；
- 2、运营成本支出由运营单位按照实际需求提出申请，经区财政局审批同意后，方可从专用账户中拨付资金。
- 3、关于债券本息偿付，由区财政局组织准备需要到期支付的债券本息。由区财政转至市财政向省财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

## （四）预算管理

- 1、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。

2、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。

3、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。

4、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。

5、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。

6、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。

7、使用项目收益专项债券资金的公司，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。

8、年度终了，区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。

9、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；项目对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，借款公司依法对市场化融资承担全部偿还责任。

#### （五）债券资金存储

1、区财政局及项目实施单位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。

2、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。

3、项目单位为区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主管部门和区财政局备案。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。

#### （六）债券资金使用

1、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，实施单位应将“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”报主管部门审批，报区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。未经主管部门审批或不符合项目收益专项债券资金使用范围的，实施单位不得从债券资金专户拨付资金。

2、项目实施单位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。

3、项目主管部门和项目实施单位要加快项目建设进度和项目收益专项债券资金支付进度。

4、项目主管部门和项目实施单位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。

### （七）项目收入及运营成本

1、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。

2、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。

3、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。

4、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，项目实施单位编制项目运营成本年度预算报项目主管部门审核。年度预算批复后，区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，项目实施单位应编制项目年度运营成本收支情况经主管部门审核后报区财政局。项目实施单位和项目主管部门应严格控制项目运营成本。

### （八）资产管理

1、项目主管部门和项目实施单位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。

2、区财政局、国资部门应当会同项目实施单位和项目主管部门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。

3、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。

### （九）绩效管理

1、按照“谁申请资金，谁编制目标”的原则，由项目实施单位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。

2、开展重点项目绩效评价工作。由区财政局会同项目实施单位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。区财政局和项目实施单位应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，项目实施单位自评结果需报区财政局备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

3、明确绩效管理责任约束。项目主管部门对项目绩效负管理责任，项目实施单位负直接责任。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”。

### （十）部门职责

1、安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局负责项目管理工作。加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现专项收入。

2、安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局制定资金审批及使用流程，监督管理项目资金使用和项目建设进度，保障资金按期足额归还。

3、安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局配合合肥新站高新技术产业开发区财政局在年度终了，在政府性基金预算决算报告中全面、准确反映当年专项债券收入、安排的支出、还本付息和发债费用等情况。



4、合肥新创投资控股有限公司负责专项债券资金使用、管理工作。配合政府审计机关、财政机关、行业主管机关开展现场和非现场检查。按照项目实施方案，如期完成项目建设任务，保障项目建设进度，如期实现项目收入。

5、合肥新站高新技术产业开发区财政局负责按照《预算法》、《地方政府专项债务预算管理办法》及财政部相关规定,复核区专项债券发行需求,做好专项债券额度管理、预算管理、发行准备、使用监管等工作。具体职责如下:将专项债券收入、支出、还本付息、发债费用纳入预算管理。负责监督和指导项目各相关单位依法依规使用资金。负责在年度终了,会同安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局编制项目专项债券收支决算,在政府性基金预算决算报告中全面、准确反映当年专项债券收入、安排的支出、还本付息和发债费用等情况。

6、安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局负责项目承接主体提交的资金使用计划安排,统筹安排项目建设进度,确定项目资金使用时间和需求额度。负责监督项目按计划开展并按期完成项目,如期实现经营收入,保证按期归还债券本息。

7、审计部门负责项目债券资金审计工作,定期开展审计工作,确保资金合规使用。

## **八、潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估以及应对策略**

### **(一) 影响项目施工进度或正常运行的风险及控制措施**

#### **1、自然环境和施工条件施工风险**

项目施工过程中会产生环境影响、出行不便等因素,以及施工安全、施工管理等方面不稳定因素,同时还有用工安全、安全保障、工资发放、工程款支付等产生引发社会不稳定的因素,可能引发矛盾,影响施工进度及社会稳定。

#### **2、来源于施工方的风险因素**

施工现场的情况千变万化，若承包单位的施工方案不恰当、计划不周详、管理不完善、解决问题不及时等，都会影响工程项目的施工进度。因此，从以下方面错号防范措施：在工程投标阶段对组织机构及管理模式进行详细的规划，结合目前流行的、先进的管理模式及组织机构，组织精干、高效、富有创造力及充满活力的专业化管理团队。项目任职的主要管理人员和施工人员均具有丰富的工程施工经验，并均具有类似工程的管理和施工经验。重视施工人员技能培训、安全培训，施工人员具有专业知识及专业技能的优势，从而提高工作效率。根据当前施工作业的具体情况，保证每个施工作业段人力的充足，合理的增加工人。工程作业面积大的适合采用交叉作业，交叉作业方式能极高的提高工程进度。

此外，施工方定期召开工程例会，由项目经理主持，各分包单位负责人参加。向监理单位、业主提供计划报表与月进度计划报表。在进度上有重大提前或延误时及时向监理单位、业主报告，共同协商解决方法。

### 3、来源于设计单位的风险因素

由于原设计有问题需要修改，或由于业主提出了新的要求等原因造成设计图纸质量问题，提出以下防范措施：

设计阶段，做好方案比选工作，选择最优设计方案，有效降低工程项目实施期间和运营期间的质量风险。在设计文件中，明确高风险施工项目质量风险控制的工程措施，并就施工阶段必要的预控措施和注意事项，提出防范质量风险的指导性建议。

将施工图审查工作纳入风险管理体系，保证其公正独立性，摆脱业主方、设计方和施工方的干扰，提高设计产品的质量。

项目开工前，由建设单位组织设计、施工、监理单位进行设计交底，明确存在重大质量风险源的关键部位或工序，提出风险控制要求或工作建议，并对参建方的疑问进行解答、说明。

工程实施中，及时处理新发现的不良地质条件等潜在风险因素或风险事件，必要时进行重新验算或变更设计。

#### **4、来源于供应商的风险因素**

施工过程需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。足够的物资投入是保证工期顺利实现的基本条件之一，周转材料、主材、辅材、机械设备等方面应足够的投入。周转材料主要有模板、钢管、扣件、木枋等，模板木枋采用新购九夹板，在已考察过的材料供应商名单中选择几家实力强、资金好的材料供应商对比分析，通过招标方式选定一家优胜者，供应商应保证质量及足够的储备量。主要有钢筋、水泥、砌体、商品混凝土等材料。主要是做好合同的约束条款，把好材料进场质量检验关，保证材料供应及时、足量、质量合格。

#### **5、资金落实情况**

工程的顺利施工必须有足够的资金作保障。通常，资金的影响来自业主，或由于没有及时给足工程预付款，或由于拖欠工程进度款，甚至要求承包商垫资。正常的施工生产必须有足够的资金作为后盾，有充分的能力来保证前期工程的资金投入，对资金的使用，做到有计划、有准备，并且合理使用。特别是保证工人及管理人员的工资及时发放和对物资设备商的及时付款。

#### **6、工程事故**

具体描述每项风险并说明应对措施工程事故是指在工程施工中能够对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。常见工程危险因素有高处坠落、物体打击、起重伤害、坍塌、机械伤害、触电、车辆伤害、中毒和窒息、火灾等。

安全管理贯穿于施工的全过程，其重点是进行人的不安全行为与物的不安全状态的控制。主要内容有：落实安全生产制度，实施责任管理。建立各级人员安全生产责任制度，明确各级人员的安全责任。抓制度落实、抓责任落实，定期检查安全责任

落实情况。对项目安全员进行安全教育与训练、安全检查等。施工现场人员和入场人员必须佩带安全帽、安全带和安全网。对楼梯口、通道口、电梯井道口和预留洞口等容易造成人员安全事故的场所按规范要求加设防护，保证施工人员的绝对安全。

## **（二）影响融资平衡结果的风险及控制措施**

### **1、投资测算不准确**

风险描述：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。

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、利率波动的风险**

风险描述：测算利率与实际发行债券利率之间的差异存在不确定性，若差异金额较大，可能导致项目净收益无法负债债券本息。

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。

## **（三）项目测算收益规模与实际收益规模之间存在差异的风险**

### **1、经营风险**

经营风险内容指在项目经营过程中，各个环节不确定性因素的影响所导致资金运动的迟滞，产生价值的变动。可以通过提供相关专业的技术力量，加强职工的培训学习来防范经营风险。

风险描述：项目建成后的各项收入数量、价格具有不确定性，若与本实施方案测算差异较大，将严重影响项目的收益预测，进而影响项目的偿债覆盖率。

控制措施：本实施方案测算所使用的各项收入数量、价格数据来源真实可靠，且预测增长率时均采用谨慎保守的方法进行估计，故各项收入数量、价格不确定性风险较低。且对增长率实施压力测试，详见本实施方案压力测试部分，经压力测试，仍然可实现项目收益和融资自求平衡。

## 2、市场风险

指由于市场价格水平和市场价格波动性的相反运动而给运营机构带来损失的风险。对于此项目而言，市场风险属于一般风险。相关收入可参考相对应等级的同行业收费标准。

## 3、财务风险

风险描述：项目融资渠道单一，投资项目的实施、市场的拓展迫切需要资金的支持，缺乏持续的资金支持将使项目建设存在停工或不能正常经营的风险。同时，初始成本投入过高会造成现金流不足等财务风险。

控制措施：为了避免可能出现的项目管理不当促使资金周转困难，及避免可能出现的资金安全性问题，项目实施方案将加强财务管理，保证资金专款专用，保证资金按计划、按需要投入，产生应有的效益。加强成本控制和节约意识，提高资金使用率。全面推行预算管理，定期进行经营成本分析，优化配置财务资源，提高经济运行质量，加强审计督察工作，以有效防范财务风险。

## 九、风险管理办法

1、《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）第四条第（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点规定，县级以上地方各级人民政府要结合实际制定当地债务风险应急处置预案。

经安徽省政府批准，安徽省人民政府办公厅印发《安徽省政府性债务风险应急处置预案》，建立安徽省政府债务应急处置机制，切实防范和化解财政金融风险，维护经济安全和社会稳定。

2、本项目建设期间，政府可根据项目实施情况调整项目资本金比例，以确保专项债券按时还本付息。

3、加强项目管理、财务管理，保持合理的资产负债比例，并提高资金使用效率，增加资本金数量；准确把握国家宏观经济形势、国家产业政策和证券发行债券政策变化，及时调整策略。

4、本项目存续期间，项目建设运营单位面对不同参建单位采取不同的措施，对有可能出现诚信问题的关键点进行防范。并且在项目建设过程中，建设方要与设计单位、监理单位、总承包商、材料设备供应商等多个单位进行考察，预审等工作。

5、为控制项目融资平衡风险，可动态调整债券发行期限、还款方式及时间，做好期限配比、还款计划和准备，加快资金周转，适当增大流动比率，充分盘活资金，用资金使用效率收益对冲利率波动风险。

## 十、还款保障措施

### （一）从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施及债务风险应急处置预案

按《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）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《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）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。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资资金偿还债务。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。

## （二）落实加强政府债务预算算理

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，多渠道多角度全方位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。

## （三）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，虽然合肥市人民政府债务率在可控范围之内，但政府高度重视政府债务风险防范，积极配合省政府督导，并加强债务风险防控。

## （四）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。本项目资金拟在安徽省政府批准的限额范围内发行。