

合肥新站高新技术产业开发区智能装备产 业园及基础设施建设项目 实施方案

财政部门：合肥市财政局

安徽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：合肥新站建设投资有限公司

2025年2月11日

目录

项目简介一览表.....	1
一、 项目情况	4
1.1 项目概况	4
1.2 项目建设内容	11
1.3 项目建设方案	12
1.4 项目主体	33
1.5 项目实施意义	34
二、 经济社会效益分析	36
2.1 社会效益分析	36
2.2 经济效益分析	36
三、 项目投资估算及资金筹措方案	37
3.1. 投资估算	37
3.2. 资金筹措方案	44
3.3.项目偿债计划	45
3.4 项目资金保障措施	46
四、 项目运营收益情况	48
4.1 项目运营收入	48
4.2 项目总成本	60
五、 项目运营收益及融资平衡情况	67
5.1 项目收益平衡情况	67
5.2 项目收益抗压能力测试	67
六、 专项债券发行方案	72
6.1 发行依据	72
6.2 发行计划	73
6.3 发行场所	74
6.4 品种和数量	74
6.5 兑付安排	74
6.6 发行费	74
6.7 承销或招投标	74
6.8 信息披露计划	74
七、 资金管理方案及还款保障措施	76
7.1 资金管理方案	76
7.2 还款保障措施	80
八、 风险管理方案	88
8.1. 风险识别	88
8.2. 影响项目施工进度或正常运营的风险	88
8.3. 风险控制措施	89
项目事前绩效评估报告	2

项目简介一览表

项目名称	合肥新站高新技术产业开发区智能装备产业园及基础设施建设项目
项目类型	产业园区基础设施建设
项目总投资	114,182.88 万元
项目地点	该项目位于新站高新区珠城路与大禹路交口东南角
主管部门	安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局
财政部门	安徽合肥新站高新技术产业开发区财政局
项目建设内容	本项目总占地面积 100,720.05 m ² （约 151.08 亩），规划总建筑面积 196,000.00 m ² ，其中：现状 2 栋厂房、1 栋配套用房，已建成建筑面积 39,000.00 m ² ，本次对原有建筑外立面改造；本次新建建筑面积 157,000.00 m ² ，包括地上建筑面积 142,000.00 m ² （多层厂房 63,000.00 m ² 、高层厂房 64,000.00 m ² 、配套用房 15,000.00 m ² ）以及地下停车库 15,000.00 m ² 。配套建设园区及周边道路、管网改造、箱涵排口改造工程。
项目建设期	本项目已于 2023 年 11 月开始前期工作，预计 2025 年 3 月开始施工，2026 年 12 月底前完成竣工验收。
拟发行债券金额	70,000.00 万元
债券发行计划	预计 2025 年发行 25,000.00 万元（本批次计划发行 1,500.00 万元），2026 年发行 45,000.00 万元，债券发行期限为 20 年，利率 3.20%（实际利率以最终发行成功的利率为准），在债券存续期间每半年支付一次债券利息，到期一次还本。
项目收益来源	本项目未来预期运营收入来源为租赁收入、停车位收入以及充电桩服务费收入。
债券存续期本息合计	114,800.00 万元
债券存续期净收益	141,730.02 万元
本息覆盖倍数	1.23
压力测试后本息覆盖倍数	考虑了收益下降 5.00%、10.00% 的变动，可用于还本付息的本息覆盖倍数范围为 1.17 到 1.11。从这个角度看，本项目能够实现收益和融资自求平衡，不能还本付息的风险较小。
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	较好。

摘要

《安徽省人民政府关于推进重大新兴产业基地高质量发展若干措施的通知》文件提出，深入贯彻“巩固、增强、提升、畅通”八字方针，进一步增强高质量发展支撑力，加快形成推进重大新兴产业基地建设的激励约束机制，全面提升产业链水平，加快打造全国重要的战略性新兴产业高地。突出产业集聚，各基地要聚焦基地建设重点和突出短板，围绕平台、企业、项目等关键支撑和延伸补齐壮大产业链条，制订具体实施方案，全面提升平台创新能力、企业竞争能力和项目接续保障能力，全力推进基地主导产业加快集聚。引导战略方向。依托基地在技术创新、品牌创响、融合创智、集群创建、绿色创先、环境创优方面，瞄准国内外一流标准，率先在智能家电、新型显示、芯片、新能源汽车、工业机器人和人工智能等领域，打造一批具有重要影响力的新兴产业集群，成为全省高质量发展的引领区和示范园。

现拟建合肥新站高新技术产业开发区智能装备产业园及基础设施建设项目，项目总占地面积 100,720.05 m²（约 151.08 亩），规划总建筑面积 196,000.00 m²，其中：现状 2 栋厂房、1 栋配套用房，已建成建筑面积 39,000.00 m²，本次对原有建筑外立面改造；本次新建建筑面积 157,000.00 m²，包括地上建筑面积 142,000.00 m²（多层厂房 63,000.00 m²、高层厂房 64,000.00 m²、配套用房 15,000.00 m²）以及地下停车库 15,000.00 m²。

配套建设大禹路（泗水路-东方大道）、东方大道（铜陵北路-新蚌埠路）、新蚌埠路（东方大道-唐河路）、唐河路（新蚌埠路-铜陵北路）、淮海大道（新蚌埠路-铜陵北路）等道路及管网改造，荆山路箱涵排口改造工程。

本项目目前已完成前期立项审批、可研报告审批，已取得项目土

地证及项目环评意见的函，同时建立了严格的资金管理方案和还款保障措施，并已完成项目事前绩效评估。

本项目总投资 114,182.88 万元。项目资金来源为地方财政配套和地方政府专项债券融资。其中资本金合计 44,182.88 万元（资本金来源为财政资金），占总投资的 38.69%；债券融资 70,000.00 万元，占总投资的 61.31%。

本项目债券存续期内经营活动净现金流量预计总流入为 141,730.02 万元，能实现覆盖债券本息 114,800.00 万元，政府专项债券对应的净现金流量对融资本息覆盖倍数为 1.23，有较高的偿还能力，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。

产业园区规划有利于提升产业综合竞争力；是落实区域经济发展战略、提升园区发展水平的客观要求；制定完善的产业发展规划是产业配套招商的基础。本项目的建设将发展智能装备产业集群，完善智能装备产业结构，把新站高新区的经济建设与发展产业集群、推动城市发展结合起来，合力建设，统筹规划，共同发展。

一、项目情况

1.1 项目概况

1.1.1 项目名称

合肥新站高新技术产业开发区智能装备产业园及基础设施建设
项目（以下简称“本项目”）

1.1.2 合肥市经济、财政和债务有关数据

一、地方经济状况				
近三年经济基本状况				
项目年份		2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）		12,013.10	12,673.80	13,507.69
地区生产总值（GDP）增速（%）		3.5	5.8	6.1
第一产业（亿元）		379.2	377.2	343.26
第二产业（亿元）		4,394.50	4,642.20	4,961.25
第三产业（亿元）		7,239.40	7,654.40	8,203.18
产业结构				
第一产业		3.16%	2.98%	3.00%
第二产业		36.58%	36.63%	8.40%
第三产业		60.26%	60.40%	4.80%
社会消费品零售总额（亿元）		5,021.62	5,270.83	5,494.24
城镇居民人均可支配收入（元）		56,177.00	59,609.00	62,685.00
农村居民人均可支配收入（元）		28,727.00	31,140.00	33,289.00
二、财政收支状况（亿元）				
（一）近三年一般公共预算收支				
一般公共预算收入		909.3	929.6	955
一般公共预算支出		1,380.20	1,411.30	1,581.10
（二）近三年政府债务状况				
地方政府债务限额	一般债务	585.2	416.8	425.25
	专项债务	1,608.87	1,872.80	2,354.58
地方政府债务余额	一般债务	407.22	409.7	418.64
	专项债务	1,494.51	1,849.40	2,331.13

1.1.3 项目所在地国民经济和社会发展规划

合肥市，简称“庐”或“合”，古称庐州、庐阳、合淝，地处中国华东地区、安徽省中部、长江三角洲西翼，环抱巢湖，是安徽省辖地级市、省会、特大城市。合肥市土地总面积 1.14 万平方千米，约占全省土地面积的 8.2%，其中，市辖区面积 1339 平方千米。合肥市现辖肥东、肥西、长丰、庐江 4 个县，1 个县级巢湖市，以及瑶海、庐阳、蜀山、包河 4 个区。目前，全市共有乡镇 81 个，街道办事处 55 个、社区居民委员会 606 个、村民委员会 1159 个。

同时，合肥市是国务院批复确定的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，现正在聚力打造“五高地一示范”，奋力成为全面塑造创新驱动发展新优势的全国示范城市。

2023 年，合肥市上下坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大、二十届二中全会精神，认真落实党中央、国务院决策部署，按照省委、省政府工作安排，坚决扛起“八个走在前、作示范”责任担当，全力以赴稳经济、促发展、惠民生，经济运行持续回升向好，新质生产力加快培育，供给需求同步改善，民生保障有力有效，高质量发展迈出坚实步伐。全年生产总值（GDP）12673.78 亿元，按不变价格计算，比上年增长 5.8%。其中，第一产业增加值 377.20 亿元，增长 3.5%；第二产业增加值 4642.21 亿元，增长 7.1%；第三产业增加值 7654.38 亿元，增长 5.1%。三次产业结构为 3.0：36.6：60.4。按常住人口计算，人均 GDP130074 元（折合 18413 美元），首次突破 13 万元。

年末全市户籍人口 806.6 万人，比上年增加 6.4 万人。常住人口 985.3 万人，增加 21.9 万人；常住人口城镇化率 85.55%，提高 0.91 个

百分点。全年出生人口 7.8 万人，出生率 7.98‰；死亡人口 6.0 万人，死亡率 6.16‰；自然增长率 1.82‰，比上年回落 1.76 个千分点。

新兴动能加速成长。规模以上工业中，战略性新兴产业产值比上年增长 11.1%，占规模以上工业产值比重达 54.7%。新能源汽车和智能网联汽车产业链产值超 1700 亿元，增长 54.6%；新能源汽车产量达 74.60 万辆，增长 1.4 倍。光伏及新能源产业链产值超 1300 亿元，增长 18.2%；太阳能电池、锂离子电池产量分别达 2209.73 万千瓦、2225.78 万只。规模以上服务业中，互联网、软件和信息技术服务业企业营业收入增长 20.9%，占规模以上服务业比重 31.6%。固定资产投资中，高技术投资增长 13.7%，占固定资产投资 20.4%。

经济活力持续增强。全年新登记各类市场主体 32.93 万户，比上年增长 12.8%，创历年登记量新高，年末实有市场主体达 168.89 万户，增长 11.6%。净增国家高新技术企业 1994 户，总数达 8406 户。

总的来看，2023 年合肥市经济稳中加固、稳中向好、稳中提质，保持了良好的发展态势。下阶段，合肥市上下将继续坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大精神和中央、省市各项决策部署，全力以赴推动全市经济实现高质量发展，以更好的“风景”展现“走在前、作示范”的省会担当。

安徽合肥新站高新技术产业开发区位于合肥市东北部，是合肥市“中心引领、两翼齐飞”空间发展格局中的东部发展翼主引擎。1992 年与合肥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验区，2016 年经省政府批准正式更名为合肥新站高新技术产业开发区。现辖磨店、七里塘、瑶海、三十头、站北五个社区，辖区面积约 205 平方公里。

近年来，新站高新区聚焦“芯屏汽合”，奋力打造新型显示、新能源及新材料两个千亿级产业集群，着力培育集成电路、大健康、智能制造等五个超百亿级支柱产业集群，系统构建“产业森林”。先后荣获“国家新型工业化产业示范基地”“国家科技兴贸创新基地”“国家级产城融合示范区”“安徽省创新型园区”等荣誉称号。

2022 年合肥综合保税区首次在全国综合保税区发展绩效评估中晋级 A 类，正式跻身全国 20 强。高教基地现有各类院校 30 所，在校师生 20 余万人，高教基地党建联盟成功入选安徽省城市基层党建示范库，并入围中组部城市基层党建创新案例评选。

新站高新区将认真贯彻落实党的二十大精神，深入实施转型升级“五大工程”，高标准建设少荃湖城市副中心，打造国际化田园式产业新城，加快建设具有国内一流水平的高新区。

1.1.4 项目建设背景

《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》提出，规划提出要发展战略性新兴产业，加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动先进制造业集群发展，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式，促进平台经济、共享经济健康发展。

《中国制造 2025》提出，立足当前，着眼长远。针对制约制造业发展的瓶颈和薄弱环节，加快转型升级和提质增效，切实提高制造业的核心竞争力和可持续发展能力。准确把握新一轮科技革命和产业变

革趋势，加强战略谋划和前瞻部署，扎扎实实打基础，在未来竞争中占据制高点。

瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展。重点发展新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备十大领域。

《国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见》（国办发〔2017〕7号）提出开发区要坚持以产业发展为主，成为本地区制造业、高新技术产业和生产性服务业集聚发展平台，成为实施制造强国战略和创新驱动发展战略的重要载体。开发区要科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区等城市功能建设，促进新型城镇化发展。开发区要继续把优化营商环境作为首要任务，着力为企业投资经营提供优质高效的服务、配套完备的设施、共享便捷的资源，着力推进经济体制改革和政府职能转变。要加快开发区产业结构优化。开发区要适应新一轮产业变革趋势，加快实施“中国制造 2025”战略，通过优化园区功能、强化产业链条、扶持重大项目、支持科技研发、腾笼换鸟等措施，支持传统制造业通过技术改造向中高端迈进，促进信息技术与制造业结合；主动培育高端装备、机器人、新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、数字创意等战略性新兴产业；促进生产型制造向服务型制造转变，大力发展研发设计、科技咨询、第三方物流、知识产权服务、检验检测认证、融资租赁、人力资源服务等生产性服务业。以开发区为载体，努力形成一批战略性新兴产业集聚区、国家高（新）技术产业（化）基地、国家新型工业化产业示范基地，打造世界级产业集群。

《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标》明确关键核心技术攻坚方向。聚焦人工智能、量子信息、集成电路、生物医药、新材料、高端仪器、新能源等重点领域，瞄准“卡链”“断链”产品和技术，以及工业“四基”瓶颈制约，扩容升级科技创新“攻关”计划，实施省科技重大专项、重大创新工程攻关、重点领域补短板产品和关键技术攻关等计划。依托重大科技基础设施，推动超导、等离子体推进、高场强核磁、先进激光、电磁防护等衍生技术转化和工程化，增强重大科技基础设施建设溢出效应，引领带动产业创新发展。

《安徽省人民政府关于推进重大新兴产业基地高质量发展若干措施的通知》文件提出深入贯彻“巩固、增强、提升、畅通”八字方针，进一步增强高质量发展支撑力，加快形成推进重大新兴产业基地建设的激励约束机制，全面提升产业链水平，加快打造全国重要的战略性新兴产业高地。突出产业集聚，各基地要聚焦基地建设重点和突出短板，围绕平台、企业、项目等关键支撑和延伸补齐壮大产业链条，制定具体实施方案，全面提升平台创新能力、企业竞争能力和项目接续保障能力，全力推进基地主导产业加快集聚。引导战略方向。依托基地在技术创新、品牌创响、融合创智、集群创建、绿色创先、环境创优方面，瞄准国内外一流标准，率先在智能家电、新型显示、芯片、新能源汽车、工业机器人和人工智能等领域，打造一批具有重要影响力的新兴产业集群，成为全省高质量发展的引领区和示范园。

创新产业承接模式。健全完善集聚区联动机制，推动集聚区采取园中园、委托管理、投资合作等模式与沪苏浙及合芜马等地共建合作园区，探索建立要素投入共担和财税利益共享机制。建立健全信息沟通对接机制，加快承接长三角中心区产业转移，大力发展先进功能材

料、先进结构材料、生物医药等战略性新兴产业集群，改造提升能源原材料，做强做优装备制造业，提质升级消费品工业，培育壮大现代服务业，发展提升高效生态农业，引导产业集群集聚和产城融合发展。坚持生态优先，严格产业准入，注重环境保护，强化与能源双控目标任务的衔接，促进能源资源节约集约利用，提高集聚区资源环境承载能力。

构筑产业体系新支柱。开展十大新兴产业高质量发展行动，实施战略性新兴产业集群建设工程，持续提升战略性新兴产业对全省产业发展的贡献度。大力发展新一代信息技术、人工智能、新材料、节能环保、新能源汽车和智能网联汽车、高端装备制造、智能家电、生命健康、绿色食品、数字创意十大新兴产业。完善战略性新兴产业“专项—工程—基地—集群”梯次推进格局，建立省重大新兴产业基地竞争淘汰机制，重点培育新型显示、集成电路、新能源汽车和智能网联汽车、人工智能、智能家电 5 个世界级战略性新兴产业集群，建设先进结构材料、化工新材料、生物医药、现代中药、机器人、核心基础零部件、高端装备制造、云计算、网络与信息安全等 30 个左右在全国具有较强影响力和竞争力的重大新兴产业基地，争取更多基地跻身国家级战略性新兴产业集群。

产业园区作为我国区域经济发展的龙头，是对外开放、招商引资、管理创新的主要载体，是发展高新技术产业、促进产业集聚的重要平台。实践表明，产业园区能够有效集聚产业，通过资源共享，克服外部负效应，带动关联产业，从而有效地推动产业集群的形成，促进区域经济的发展。产业园区规划有利于提升产业综合竞争力；是落实区域经济发展战略、提升园区发展水平的客观要求；制定完善的产业发展规划是产业配套招商的基础。

1.1.5 项目建设地点

本项目位于新站高新区珠城路与大禹路交口东南角。



1.2 项目建设内容

本项目总占地面积 100,720.05 m²（约 151.08 亩），规划总建筑面积 196,000.00 m²，其中：现状 2 栋厂房、1 栋配套用房，已建成建筑面积 39,000.00 m²，本次对原有建筑外立面改造；本次新建建筑面积 157,000.00 m²，包括地上建筑面积 142,000.00 m²（多层厂房 63,000.00 m²、高层厂房 64,000.00 m²、配套用房 15,000.00 m²）以及地下停车库 15,000.00 m²。

配套建设大禹路（泗水路-东方大道）、东方大道（铜陵北路-新蚌埠路）、新蚌埠路（东方大道-唐河路）、唐河路（新蚌埠路-铜陵北路）、淮海大道（新蚌埠路-铜陵北路）等道路及管网改造，荆山路箱涵排口改造工程。

表 1-1 主要技术经济指标

名称			数量	单位	备注
占地面积			100,720.05	m²	约 151.08 亩
总建筑面积			196,000.00	m²	
地上总建筑面积			181,000.00	m²	
其中	园区建筑提升改造建筑面积		39,000.00	m²	本次外立面改造
	其中	园区厂房升级改造	32,000.00	m²	2 栋
		园区配套用房升级改造	7,000.00	m²	1 栋
	新建地上建筑面积		142,000.00	m²	
	其中	多层厂房	63,000.00	m²	
		高层厂房	64,000.00	m²	
		配套用房	15,000.00	m²	
新建地下建筑面积		15,000.00	m²		
	容积率		1.66		
	绿地率		15.0%		
	建筑密度		42.22%		
	机动车停车位		1,304	个	
	其中	地上停车位	875	个	
		地下停车位	429	个	
	充电桩		456	个	
配套工程					
其中	大禹路（泗水路-东方大道）改造		6600	m	人行道、非机动车道同步提升，雨污水管网改造
	东方大道（铜陵北路-新蚌埠路）排水改造		6000	m	雨污水管网改造
	新蚌埠路（东方大道-唐河路）排水改造		6000	m	雨污水管网改造
	唐河路（新蚌埠路-铜陵北路）排水改造		4000	m	雨污水管网改造
	淮海大道（新蚌埠路-铜陵北路）排水改造		4000	m	雨污水管网改造
	荆山路箱涵排口改造工程		1	项	

1.3 项目建设方案

1.总体设计原则

本次工程设计本着适用、经济、安全、美观的原则，在满足设计功能的前提下，因地制宜，力求技术先进、路线顺畅、造价经济、运行合理。在遵循国家现行有关规范、规定、技术标准规定的前提下，工程设计还要满足以下基本原则：

(1) 满足规划设计条件和符合生产要求前提下，园区规划设计做到功能分区明确；

(2) 园区主要交通流线合理，人流、物流互不干扰；

(3) 园区总体规划做到有利于生产和管理；

(4) 规划符合现代化生产方式，最大限度地减少物流成本，提高用地效率，减少能源消耗，达到绿色；

(5) 整体规划满足生产发展的需要；

(6) 园区总体规划考虑采光、通风、减噪。

2.规划设计指导思想

(1) 坚持以科技产业园为核心的设计思想，力求规划设计从平面到空间，从建筑单体到建筑群体及园区空间的整体塑造，着力体现科技研发的结构，按照大型科技产业园建设的用途来合理有效地布置各项功能。

(2) 坚持可持续发展的设计理念，力求基地规划设计远近结合留有余地，坚持灵活性、适应性和超前性，为基地后期建设可持续发展创造必要条件，力求各项加工、科技研发功能有机完整结合，形成一体。

(3) 依据用地情况，充分运用绿地设计的思想，在尊重土地利用集约化、本地化原则的前提下，加大绿色空间的设计力度，努力营造一个舒适的经营环境，提高基地的品位。

(4) 重点考虑规划的功能布局以及配套服务用房之间的相互联系和相互独立，力求创造一个各项功能布局合理、结构浑然一体的新基地。

(5) 降低能源消耗，包括建设过程和使用阶段。充分利用自然资源，降低常规能源的消耗。注重“再生能源”的使用，推广应用环保

节能材料。

3.建设目标

本项目是建设功能齐全、结构合理、设施配套的智能创新产业基地。考虑到该项目的建设目标、功能、用途及建设基地的地形地势、周边环境等因素，结合当地有关部门的建设要求和建设标准，设计方案的总体设计原则是：

（1）建筑造型新颖，具有时代特色，体现出高新技术企业建筑的内涵及鲜明个性；

（2）总体科学规划，布局合理，功能齐全，最大限度的提高土地利用效率，考虑适当的活动空间，创造优美宜人、与周边协调的环境；

（3）各功能用房设计既具科学性和合理性，又要注意实际效益；

（4）结构、给排水、消防、强弱电、暖通等专业功能设计具有技术先进性和经济合理性。





整体效果

4.建筑方案

（1）设计构思

项目的建筑设计以拟入驻的智能制造企业特点为基础，单元灵活划分、结合当地特有的地形地貌、环保、经济、美观的设计指导原则。运用现代建筑设计处理手法，以先进的设计理念，在满足各个建筑物功能要求的基础上，力图将建筑设计成具有时代感、以人为本的现代化建筑。

园区内交通组织合理有序，围绕建筑布置环形消防车通道，这样自然形成了合理有机的总平面布局。

本项目拟以钢筋混凝土框架结构。建筑风格采用现代风格，力求简洁大气，同时具有较高的品质与价值感。交通布置尽量保证具有独立的出入口组织，人行入口与货物入口分开布置，同时配置相应的停车位。建筑空间与各种环境元素相结合，形成高品质、高效率的高端

空间环境。

建筑分区设计，使每一区域具有各自的视觉和空间特征，增加可识别性。建筑单体的设计力求内部灵活的可分隔性和实用性。充分考虑工业园区的建筑设计理念和设计元素，同时综合考虑整个园区的不同区位特点，使建筑空间与周边环境紧密结合，创造高品质的园区建筑。

（2）建筑设计

1) 设计原则

项目的建筑设计规范，应满足功能合理、设施完善、安全卫生的要求。既要有长远规划，又要量力而行，合理确定建设水平。

2) 设计依据

《安徽省城市规划管理技术规范》；

《合肥市建筑物配建停车设施设置标准与准则》；

《合肥市控制性详细规划通则》；

《民用建筑设计规范》；

《建筑防火通用规范》；

《建筑防排烟技术规程》；

《建筑工程交通设计及停车库（场）设置标准》；

建设单位提供的用地红线图和设计任务书。国家及地方的相关规程、规范等。

（3）总体规划设计

1) 设计理念

本项目在规划设计中，强调交通组织的简洁流畅，建筑的组团式布局，形成明确的区域标识。不同的组团创造不同的环境形式，形成丰富的空间感受。本规划功能布局，在各家入驻企业的功能属性及市

场定位的基础上，充分挖掘基地自身的潜在价值，使不同产品的性质及资源得到最大化的提升，使园区中不同产品的价值得到充分的体现。

2) 规划产品设计

沿城市干道布置的高层建筑，外立面材质采用白色和灰色真石漆；立面设计变化丰富，交织形成韵律，简洁现代。

主入口留出地面硬化空间，打造形象展示面，体现企业形象，此方向成为园区向城市展示的主要界面之一。在园区内部以组团形式布置多层建筑，外立面设计采用白色及灰色真石漆饰面，提升了整个园区的环境品质。整个园区通过组团式的建筑布局，并合理分区，将建筑造型与园区空间有机结合，形成丰富的场所环境，创造出产业园区面向城市的展示窗口，展示了一个高品质园区所具有的内在精神和诉求。

3) 总体交通设计

机动车交通体系：本项目沿道路设置机动车入口及人行出入口，物流道路宽度 18 米。同时各组团间通过道路划分。园区内流线明确，交通高效便捷，其交通体系与组团式布局紧密结合，每一个组团均有良好的可达性及物流配给流线，以及均好的机动车位布置。

步行交通体系：在充分考虑车行交通的基础上，同时着重于步行交通体系的创造。步行交通体系一方面和主要交通结合，形成安全便捷的使用可能。同时考虑到步行交通体系和环境节点体系紧密结合的可能性，为创造出高品质的空间感受创造条件。形成“微交通”概念，创造出人性化的空间感受

交通配套体系：在每一建筑组团周边形成环绕的消防通道，同时与硬化结合，使日常交通与应急交通有所区别。在各建筑单位入口附

近尽可能安排地面停车位，满足地面停车位的相关指标，同时使自用停车与公共停车紧密结合，方便使用。自行车考虑使用的便利性，在建筑附近就近设置。

4) 竖向设计

本项目地块地势高差较小，整体设计按照平地式处理。

5) 消防设计

本工程多层建筑沿消防车道布置；高层宿舍沿建筑长边布置消防登高面。

6) 建筑单体方案设计

①园区内为多层厂房、高层厂房及园区配套用房。钢筋混凝土框架结构，耐火等级二级，按七度抗震设防。

建筑平面规整，层数二层～四层。根据功能不同，层高在 5.0 米至 11.5 米之间。

②建筑立面设计构思

现代简洁的形式原则：立面效果追求简洁明快、设计感强、敢于创新、富于表现力。立面设计色彩单纯、层次丰富，充分考虑生产用房的需要，以现代感的体块立面，体现时代精神，吸引高新技术企业入驻园区。

典雅清晰的色彩构成：建筑以白、灰系为主要基调，真石漆作为主要材料，不同层次的体块变化产生丰富的阴影关系，层次分明整体造型简洁明快。

建筑平面设计：根据设计标准和相关规范，满足各种生产需求，形成高品质的内部空间。建筑平面设计强调满足功能及灵活性的布置原则，可以满足不同的生产功能需求。单体设计上每个单元面积均满足交通疏散和消防要求，具有独立的预留货梯洞口、独立卫生间等基

本要求，适当考虑具有较好的门厅效果；楼电梯、卫生间的布局尽量紧凑，建筑空间区域较为完整。楼梯间具有较好的自然采光、无采光盲点，卫生间同样安排采光。平面与组团内部环境节点环境结合，将自然环境与建筑空间融为一体。同时结合外部环境，使内部空间品质获得提升。

7) 建筑防火设计

本工程按功能要求进行防火分区，面积符合相关规范要求。

(4) 结构设计

1) 设计依据及要求

①设计标准

《建筑工程抗震设防分类标准》（GB50223-2008）；
《建筑结构可靠度设计统一标准》（GB50068-2018）；
《建筑结构荷载规范》（GB50009-2012）；
《混凝土结构设计规范》（GB50010-2010）；
《建筑地基基础设计规范》（GB50007-2011）；
《建筑抗震设计规范》（GB50011-2010（2016 版））；
《建筑结构制图标准》（GB/T50105-2010）；
《安徽省建筑抗震设计审查规范》（DB34/153-2004）；
《建筑工程设计文件编制深度的规定》（建质[2003]84 号）；
《其他国家现行标准、规范及规程》。

②本工程设计采用的主要楼、屋面均布活荷载标准值

荷载类别	标准值 (kN/m ²)	荷载类别	标准值(kN/ m ²)	荷载类别	标准值 (kN/ m ²)
上人屋面	2	不上人屋 面	0.5	仓库	5
走廊	2.5	厨房	4	楼梯间、配套用 房	3.5
卫生间(带蹲坑)	2.5 (7.0)	食堂	2.5	首层(标准层)	50.0 (5.0)

2) 建筑结构安全等级和设计使用年限

结构的安全等级	抗震设防类别	抗震设防烈度	设计基本地震加速度值	设计地震分组	场地特征周期值
二级	丙类	7 度	0.10g	第一组	0.35 (s)

①抗震设计基本资料：设计使用年限：50 年；

②基本风压、基本雪压

基本风压（标准值）： $W_0=0.35\text{kN/m}^2$ （五十年一遇）

基本雪压（标准值）： $S_0=0.60\text{kN/m}^2$ （五十年一遇）

3) 结构选型

本工程建筑单体采用钢筋混凝土框架结构。

4) 基础选型

本工程根据当地地质特点，建筑拟采用天然地基基础，根据最终勘察报告确定是否地基处理。

5) 主要建筑材料材质和强度等级

①混凝土

混凝土强度等级：建筑：C35～C30，非结构构件：C20，基础：C30，基础垫层：C15。

②钢材

钢筋：HPB300 钢；HRB335 钢；HRB400 钢。

型钢，钢板等：Q235 钢（次要构件）及 Q345 钢（重要构件及受力较大构件）。

③焊条

HPB300 钢筋，Q235B 钢焊接：E43 系列；

HRB335 钢筋焊接：E50 系列；

HRB400 钢筋焊接：E55 系列。

④砌块和砂浆：填充墙水泥砂浆和混合砂浆强度不小于 MU5.0。

⑤墙体采用非承重全煤矸石空心砖，容重不大于 9kN/m^3 。

(5) 给排水工程

1) 设计标准、规范

《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);
《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014);
《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》(GB50067-2014);
《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084-2017);
《建筑灭火器配置设计规范》(GB50140-2005);
《室外给水设计规范》(GB50013-2006);
《室外排水设计规范》(GB50014-2006)(2016 年版);
《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)(2009 年版);
《建筑中水设计规范》(GB50336-2002);
《建筑排水塑料管道工程技术规程》(CJJ/T29-2010);
《民用建筑节能设计标准》(GB50555-2010);
《建筑给水排水设计规范》GB50015-2003(2009 版)。

2) 设计内容和范围

建筑红线以内的室外和室内给水、排水及消防供水系统。

①生活用水

水源：由城市道路市政接口双路进水，进水管分别为 DN200，在园区内环状布置，以满足生活给水及室外消防要求。

给水方式：园区内室外生活给水与消防给水管网分开使用；四层(含四层)及以下由市政管网直接供水，四层以上加压供水。

②污水雨水排放

总体排水：雨、污水分流，接入周边市政管网。

室内污水、废水分流，设专用透气管。室内污水经化粪池处理后，排入室外污水管网。地下室经集中收集后，用潜水泵提升后排入周边

城市道路室外污水管网。

屋面雨水采用有组织排放，采用重力流，室外雨水依据地形条件就近排入城市雨水管网，雨水量计算采用当地暴雨强度公式，设计重现期 $P=3$ 年。

给水管材选用：泵房内给水管均采用薄壁不锈钢；供水入户管、冷热水给水立管采用钢塑复合管，DNW80，螺纹连接；DN>80，法兰连接；配水阀门前后管道、冷热水支管均采用 PPR 管，热熔连接。

③污废水排放

地下车库内设明沟及集水坑，排水经潜污泵提升排出。管材选用：所有室内重力排水管采用 PVC 塑料排水管，橡胶密封圈连接。室内埋地排水管、压力排水管采用热镀锌衬塑钢管，丝扣或法兰连接。室外埋地污水管采用 HDPE 双壁波纹管，橡胶密封圈连接，排至市政污水管。

④雨水排放

地下停车库出入口车道起端及末端加设雨水截水沟，末端设集水井及潜污泵排放雨水。

管材选用：所有室内重力排水管采用 PVC 塑料排水管，橡胶密封圈连接。

室外埋地雨水管采用 HDPE 双壁波纹管，橡胶密封圈连接，排至周边市政雨水管。

（6）消防系统

主要包括如下几个系统：

室外消火栓系统、室内消火栓系统、自动喷淋系统、气体灭火系统；自消防泵房接两路 DN150 的消防给水管道接口、两路 DN150 的自喷给水接口，供水至室内消火栓系统、自动喷淋系统。

地下车库设置消防泵房，消防水池容积为 324m³。

在 2 栋绝对标高最高楼的屋顶设置 18m³屋顶水箱以满足火灾初期用水。

1) 自动喷淋系统

地下：按中危险等级 II 级设计除不宜用水灭火地方外均设自动喷水灭火系统。

喷淋泵给水系统，竖向不分区；喷淋加压泵自地下室消防水池吸水加压供水。利用屋顶的消防水箱（18m³）、消防泵房内稳压泵及气压罐来保证系统的初期火灾、静压及最不利点压力要求。自动喷淋系统设置 2 套水泵接合器，水泵接合器设在消防车便于选用地地点，具体位置总体设计时确定。

管材选用：

管材采用加厚热镀锌钢管，小于等于 DN50 的螺纹和卡压连接；大于 DN50 沟槽式连接。

2) 室外消火栓系统

按规范要求，室外消火栓沿道路设置。各消火栓间距不超过 120 米，保护半径不超过 150 米。室外消防由两路 DN150 市政接口及 DN150 环状消防给水管网独立成环，给水接口处设置防污隔断阀及水表计量。

3) 室内消火栓系统

室内消火栓系统采用环状管网布置，竖向分为两个区，保证最不利点消火栓静水压力不大于 1.0MPa。各处栓口超压时采用减压稳压消火栓。

消火栓将按规范要求安装于地下室和明显便于取用的地方。室内消火栓的布置应保证室内任何部位有两股室内消火栓的充实水柱同

时到达。同一楼层的室内消火栓的布置间距不应大于 30m。水泵接合器设在消防车便于选用地点，具体位置总体设计时确定。

管材选用：

管材采用加厚热镀锌钢管，小于等于 DN50 的螺纹和卡压连接；大于 DN50 沟槽式连接。

4) 七氟丙烷气体灭火系统

本工程不宜用水灭火的场所（地下设备用房等），均采用七氟丙烷气体灭火系统。

(7) 通风与空调工程

1) 设计依据

《工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分）》（2013 年）；
《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）；
《公共建筑节能设计标准》（GB50189-2015）；
《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）；
《建筑节能工程施工质量验收规范》（GB50411-2007）；
《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981-2014；
《全国民用建筑工程技术措施》暖通空调·动力（2009 版）；
《多联机空调系统工程技术规程》（JGJ174-2010）；
《建筑防烟排烟系统技术标准》（GB51251-2017）；
《汽车库、修车库、停车场设计防火规范》（GB50076-2014）。

2) 设计范围

通风、防排烟系统设计；

3) 设计参数

城市：合肥市气候分区：夏热冬冷地区

室外气象参数（地区：安徽省合肥市）

室外通风计算温度：夏季 31.4℃，冬季 2.6℃；室外空调计算干球温度：夏季 35.0℃，冬季-4.2℃；

夏季空调室外计算湿球温度 28.1℃；冬季空调室外计算相对湿度 76%；大气压力（hpa）：夏季 100120，冬季 102230。

4) 通风换气次数

公共卫生间 10 次/h；配电间 4/h；水泵房 4 次/h

5) 机械通风系统设计

公共卫生间设计机械通风系统按换气次数不小于 10 次/h 计算。

淋浴间及更衣室采用天花式排气扇进行排气，通风换气次数按不小于 6 次/时计算。

配电房设置机械排风系统，排风量为 12 次/小时。发生火灾时联动送排风系统的 70℃ 电动防火阀关闭，气体灭火后所有的 70℃ 电动防火阀开启并联动排风机开启排废气，利用防火百叶风口自然补风。

地下车库设置机械排风系统，排风系统与排烟系统合用风机及风管。排风量按稀释浓度法、4 次/h 换气次数法（以 3m 层高计）、单台机动车排风量法取大值计算确定。优先利用汽车坡道自然补风，其余防火分区均设采光通风井用于自然补风。

地下非机动车库排风量按 3-4 次/h 换气次数计算，采用自然补风。

6) 空调系统设计均预留分体空调安装条件及电条件。

7) 防排烟系统设计

本工程楼梯间每五层可开启 2 m² 外窗，且最高层开窗面积大于 1 m²，采用可开启外窗进行自然通风排烟。

本工程地上房间有效开窗面积均大于房间面积 2%，满足自然通风条件，采用可开启外窗进行自然通风排烟。

长度超过 20m 的内走道、两端有外窗但长度超过 60m 的走道以

及不满足自然排烟的房间设机械排烟系统，并保证排烟最远点的距离不超过 30m。无法自然补风的机械排烟场所应设置机械补风，补风量不小于排烟量的 50%。

地下汽车库设机械排烟系统，每个防烟分区排烟风机的排烟量不应小于 GB50067-2014 中表 8.2.5 的规定，排烟系统和排风系统合用。与汽车坡道直接相通的防火分区采用汽车坡道自然补风，其余防火分区均设采光通风井用于自然补风。地下非机动车库按照排风量 60m³/h 计算，且不小于 15000m³/h，排烟系统和排风系统合用。

火灾时，消防控制中心自动停止与消防无关的通风机的运行，并根据火灾信号控制各类防排烟风机、补风设备等设施的启用。

设置在建筑内的防排烟风机应设置在不同的专用机房内。

消防排烟风机与风机前 280℃排烟防火阀连锁，当烟气温度达 280℃排烟防火阀自动关闭时，联动该系统排烟风机停止运行。排烟风机及进出口软接应在 280℃情况下工作不少于 30min。

所有消防系统上的防火阀状态均在消防控制中心有状态显示。所有消防风机均须有备用电源并设就地检修开关。消防风机除可在消防控制中心控制启闭外，也可就地操作。

防排烟风管与防排烟风机的软接头均采用不燃材料制作。

所有的防排烟设施由消控中心监控。

所有机房的设备布置均满足必需的操作距离。

8) 消声及隔振措施

为减少噪声污染，风机、水泵、空调机组、热泵机组均选用高效节能低噪声产品，机组考虑消声、降噪和减振措施，各设备的管道接驳位置采用软管连接，较大通风空调系统设消声装置，以防环境污染。

悬吊安装电动设备均采用减振弹簧支吊架；楼板上安装电动设备

时，转速大于 1500 转/分的设隔振橡胶垫，小于或等于 1500 转/分的采用弹簧减振座。减振座由专业厂家计算确定，并由项目设计单位认可。

所有风管和水管支架设计减振支吊架，穿墙处填充消声材料。

9) 绿色建筑节能设计

①通风设备单位风量耗功率均小于 0.27。

②合理划分通风系统。从阻力平衡、调节性能等多方面进行考虑。

③通风系统中的各设备均选择高效率、低能耗的产品，所选设备的性能系数均达国家标准。

④地下室汽车库自然通风。

⑤本工程采用的变频分体空调，能效比均满足国家 2 级能效。

10) 管材及保温

①管材：机械通风系统采用镀锌钢板制作。

②风管软接头：一般风管上用作隔振或过变形缝所设的软接头采用不燃或难燃 B1 级材料制成。排烟风管的软接头采用不燃材料制成，耐火时间不小于 30min。

③空调冷媒管采用磷脱氧铜管安装并加以难燃 B1 级发泡橡塑隔热保温管保温。

(8) 强电设计

1) 设计依据

《民用建筑电气设计规范》(JGJ16-2008);

《供配电系统设计规范》(GB50052-2009);

《低压配电设计规范》(GB50054-2011);

《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010);

《建筑照明设计标准》(GB50034-2013);

《建筑防火通用规范》(GB55037-2022);

《火灾自动报警系统设计规范》(GB50116-2013);

业主提供的资料。

2) 负荷等级与供电电源

①根据工程性质,本工程消防风机、应急照明、消防电梯、消防水池泵房等消防用电为二级负荷,其他用电均为三级负荷。

②由市政 10kV 变电所分别引进 10kV 电源,引至园区变配电房。

3) 低压配电

①低压 220/380V 线路采用 ZRYJV22-0.6/1KV 电缆,消防设备采用 NHYJV-0.6/1KV 或 BTTZ-0.6/1KV 电缆。

②二级消防负荷采用两路电源供电,由配电室沿电缆排管敷设至配电点并在末端互投。

③一般照明采用树干式或放射式配电,消防泵房采用双电源配电外,还采用自带蓄电池作为第三电源,其连续带电时间不小于 90min。

④导线除有注明者外均采用 BV-3X2.5 导线穿 PC 管敷设。

4) 照明系统

①照度标准

各场所及房间照度应符合《建筑照明设计标准》GB50034-2013 要求。

②照明灯具

本项目所选用荧光灯具均采用高品质、节能型、高显色 T5 荧光灯管,并配以高品质起辉器和高功率因数的电子镇流器,气体放电灯功率因数补偿到 0.9 及以上。

③应急和疏散照明

消防控制室、消防水泵房等重要机房设置应急照明(备用照明)。

走廊、楼梯间等处设置应急和疏散指示照明,并设置楼层指示灯,

自带镍镉电池，供电时间不小于 90 分钟。

5) 接地及防雷措施

①本工程采用联合接地方式，利用建筑物基础桩基及承台内主钢筋作接地极。接地电阻应不大于 1 欧姆。变压器中性点接地、防雷接地，电气设备保护接地，电梯控制系统的功能接地，计算机功能接地，等电位联接接地。

②在每个单体内分别设置总等电位联接端子箱 MEB，进出户各种金属管道、铠装电缆金属外皮、强弱电进线金属保护管等均应采用接地连接线与 MEB 焊接连通。

③本工程无配电房单体保护接地采用 TN-C-S 制，有配电房单体保护接地采用 TN-S 制。

④每层电气竖井内设等电位连接干线，其底端与基础共用接地体连接，在正常情况下不带电的各层金属器件（包括电气设备外壳、风管、水管等）均须与等电位连接干线可靠相连。

⑤为防止雷电波侵入，本工程拟在变压器低压侧、配电箱和分配电箱包括屋面设备配电箱、计算机房的电源柜等处设置一级过电压保护器(SPD)。

⑥建筑物内的所有电子信息系统均按《建筑物电子信息系统防雷技术规范》规定的 B 级标准设置 SPD，并应根据被保护设备的工作电压、接口形式、特性阻抗、传输介质、信号传输树立、频带宽度等参数选用插入损耗比、限制电压不超过设备端口耐压水平的 SPD。

(9) 弱电设计

1) 设计依据

《民用建筑电气设计规范》(JGJ16-2008);

《智能建筑设计标准》(GB/T50314-2006);

《综合布线系统工程设计规范》(GB/T50311-2007);

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB50343-2012);

《安全防范工程技术规范》(GB50348-2004);

《视频安防监控系统图工程设计规范》(GB50395-2007)。

业主提供的资料。

2) 电话网络系统

①引至本工程的光缆，电缆由室外穿管埋地引入，网络电话设备总配线架以外的线缆由当地电信部门负责，本工程由市政管网引至弱电配线架。

②电井内设局部等电位，接地装置与整体建筑防雷接地装置共用，接地电阻不大于 1 欧姆。

3) 有线电视系统

①系统采用独立前端系统基本模式，由前端设备，干线，放大器，分支分配器，支线及用户终端等组成。系统采用 862MHZ 双向高隔离度邻频传输系统，用户电平要求 36+-6dB，图像清晰度应在 4 级以上。

②本工程有线电视节目源由市政有线电视网络引来。

③用户分配网络采用分配分支的分配形式，干线电缆选用 SYWV-75-9，支线选用 SYWV-75-5，穿镀锌钢管暗敷。

4) 安全防范系统

①本工程的安全防范由视频安防监控系统实施。

②安全防范控制设备设置在地上一层的消防控制室内，与消控室合用，负责整个项目的安全防范控制，安全防范控制设备对所有报警装置及视频摄像机进行监控。

③中心主机采用全矩阵系统，所有摄像点可同时录像，采用硬盘录像机录像，安全防范控制主机根据需要实现全屏，四画面，九画面，

监视器显示的画面包含摄像机型号，地址，时间等信息。

④系统可做时序切换，切换时间为 1~30 秒可调，同时可手动选择某一摄像机进行跟踪，录像。

⑤CCTV 摄像机具有固定，摇头，仰俯移动，变焦和适用于照度低的环境，视频电缆选用 SYV-75-5，控制电缆选用 RVVP-2X0.5，电源选用 BV-2X2.5，敷设方式采用穿镀锌钢管暗敷。

（10）园区道路及停车场

本项目园区新建道路硬化 46,658.74 平方米及地下建筑 15,000.00 平方米。大约包括机动车停车位 1304 个，设置汽车充电桩 456 个。

1) 道路系统采用人车分流系统；本次规划采用内部交叉道路网系统，局部人车分流，减少车行交通对周边的干扰。

2) 项目区停车系统由机动车和非机动车停车两部分组成，机动车和非机动车停车均采用地面集中停车。

（11）太阳能发电

本工程主要在园区建筑物上建设 1.2MW 容量的太阳能发电系统，包括太阳能发电系统及相应的配套并网设施。

（12）环境设计

在设计中，环境提升上考虑一定的层次，特别是周边隔离带采用复合层次的植物，增加植物覆盖面积和叶面积指数。采用常绿落叶、色叶、香花乔木搭配，层次分明，色彩丰富，根据绿地的特色，用植物造景和造型，构图新颖别致而巧妙，环境与美化相结合。

色彩上强调整体感，大块对比，以植物造景为手段，以清新、高雅优美为目的，强调视觉上的效果。不仅有图案美，而且有一定的文化内涵。

植物配置时要遵循因地制宜，因时制宜，因材制宜的原则，根据地形等条件以及环境功能上所要达到的某种意境要求，采取大小相间，幽畅变换，开合交替，虚实结合形成多样变化环境空间。因地制宜形成草坪、灌木、乔木相结合的多层次植被。

区域内基调树种以常绿乔木为主，同时充分利用植物的形体、色彩和花期，形成丰富的植物形态、季相环境。考虑近、中、远期的环境效果，相应选择一定比例的速生、中生、慢生植物。

5.配套道排及箱涵排口改造

本项目同时配套建设产业园周边配套道排及箱涵排口改造，如下：

（1）大禹路（泗水路-东方大道）改造，两侧人行道及非机动车道提升，管道合计长约 $3.3\text{km} \times 2 \text{根} = 6.6\text{km}$ ，建设包括排水工程、路面工程、交通工程、环境提升工程等。

（2）东方大道（铜陵北路-新蚌埠路）排水改造，管道合计长约 $3.0\text{km} \times 2 \text{根} = 6.0\text{km}$ ，主要为雨污水管网改造。

（3）新蚌埠路（东方大道-唐河路）排水改造，管道合计长约 $3.0\text{km} \times 2 \text{根} = 6.0\text{km}$ ，主要为雨污水管网改造。

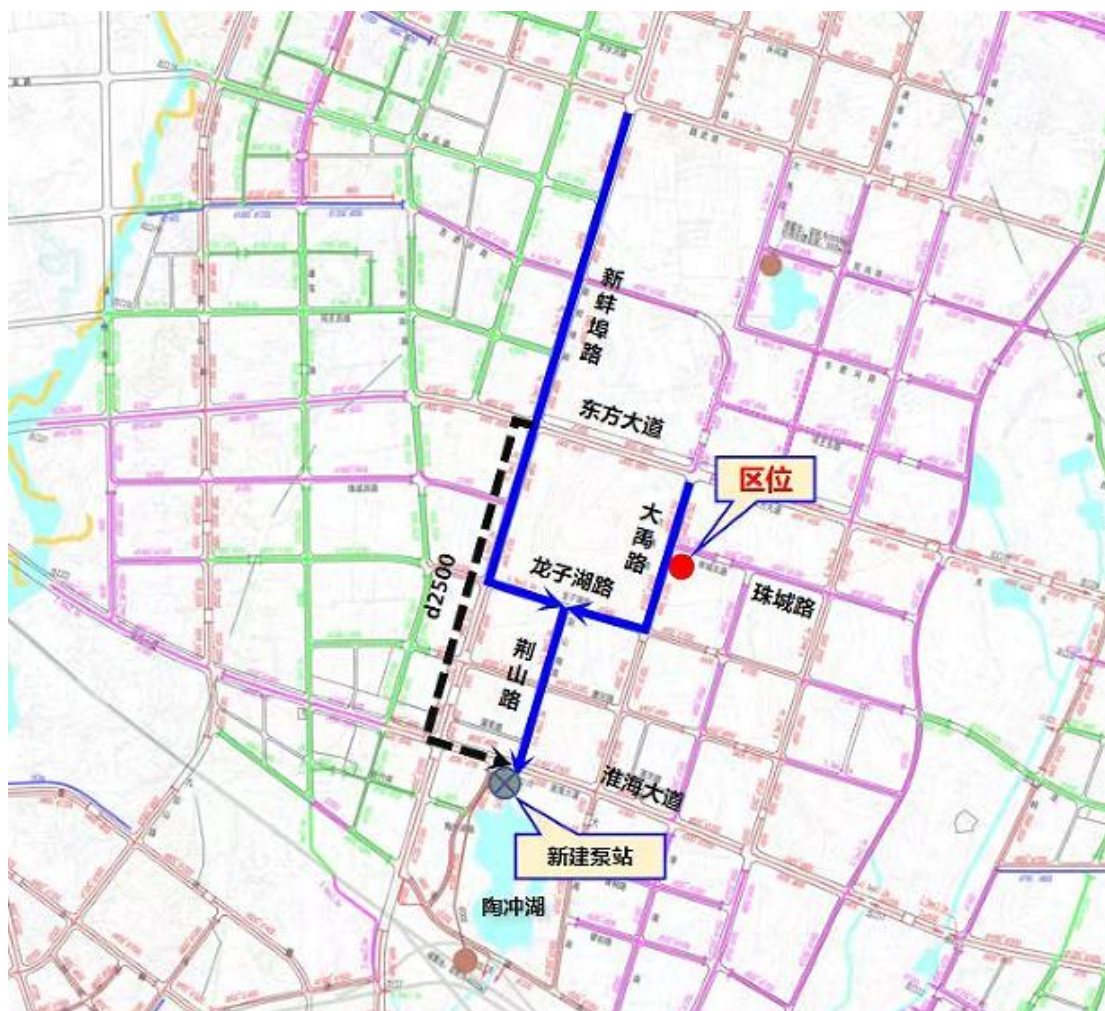
（4）唐河路（新蚌埠路-铜陵北路）排水改造，管道合计长约 $2.0\text{km} \times 2 \text{根} = 4.0\text{km}$ ，主要为雨污水管网改造。

（5）淮海大道（新蚌埠路-铜陵北路）排水改造，管道合计长约 $2.0\text{km} \times 2 \text{根} = 4.0\text{km}$ ，主要为雨污水管网改造。

（6）荆山路箱涵排口改造工程

本子项目雨水排入大禹路经龙子湖路、荆山路雨水管道排入陶冲湖，因下游排水管网建设较早，标准偏低，同时存在一定的损坏，为保证本项目排水通畅现对管网做如下改造：

- 1) 在荆山路箱涵出口新建提升泵站增大排水能力；
- 2) 新建提标管，对上游来水进行分流；
- 3) 对沿线损坏的排水管道进行修复，同时对存在雨污混接的管道进行改造。



具体建设方案详见项目可行性研究报告。

1.4 项目主体

本项目建设由合肥新站建设投资有限公司负责组织和管理。合肥新站建设投资有限公司成立于 2007 年 11 月 8 日，注册地址为安徽省合肥市新站区文忠路与学府路交口合肥智慧产业园 A14 号楼，经营范围为房地产开发；城市基础设施、基础产业、能源、交通及市政公用

事业项目投资、融资、建设、运营和管理；从事授权范围内国有资产经营管理和资本运作；实施项目投资管理、资产收益管理、产权监督管理、资产重组和经营；参与旧城、旧村改造及土地整理和熟化工作；对全资、控股、参股企业行使出资者权利；承担新站管委会授权的其他经营管理工作；房屋租赁；仓储服务（除危险品）（涉及行政许可项目凭许可证经营）。

1.5 项目实施意义

“十三五”和“十四五”时期是全球战略性新兴产业的孕育和爆发期，是高新技术产业的新一轮高速增长期。本项目将聚焦智能装备制造产业发展方向。本项目属于建设产业园基础设施配套工程，项目建成后可以为企业提供一个良好的厂房、配套用房、水电气路等基础设施的条件，以吸引国内外众多企业入驻。高新技术产业引领发展方式转变的示范作用日益突出。合肥新站高新区早已开始着力推进传统产业高技术化、发展技术密集型产业，大力培育战略性新兴产业，为推动经济发展提供有力支撑。项目的建设将对当地进一步加强科技创新并不断调整优化产业结构起到积极作用，有利带动当地经济发展和解决就业的社会效益。同时，将大力发展低消耗、低排放、高效益的高新技术产业，着力改造提高传统支柱产业，着眼市场需求和产业发展方向，研发具有自主知识产权和市场竞争力重大战略产品，提高重点产业的核心竞争力，推进节能减排和环境保护，为当地经济社会发展方式转变发挥示范带头作用。

因此，本项目的实施是应运而生的，符合我国的发展规划和大政方针。同时，本项目的建设将助力新站高新区持续深耕智能装备产业，加速上游研发机构和下游终端产品企业聚集，建设具有影响力和辐射

力的专业园区，助力战略性新兴产业高质量发展，着力构建产业发展最强生态圈项目。项目的建设对于促进企业集聚发展、提升竞争力、促进当地经济发展均具有积极意义。

二、经济社会效益分析

2.1 社会效益分析

“产城融合”是指产业与城市融合发展，以城市为基础，承载产业空间和发展产业经济，以产业为保障，驱动城市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、持续向上发展的模式。

同时，本项目的建成有助于企业集聚发展，能够提高企业经济效益，使得企业具有较强的盈利能力和抗风险能力，振兴实体经济。

项目的建成，有助于提供就业岗位，提升居民收入。一方面项目在投入运营时，机器运营、产品运输等环节需要工人来操作，从而为当地居民提高就业岗位；另一方面，该项目的建成将带动相关产业的发展，从而为当地居民提供更多工作岗位，提升收入。

因而，无论从当前与长远看，项目的社会效益均非常明显。

2.2 经济效益分析

本项目建成后将带来其自身经营收入，主要为厂房及配套用房租赁收入、停车位收入以及充电桩服务费收入。经测算，项目债券存续期内能实现经营活动产生现金流入 141,730.02 万元，2046 年债券还本付息后，项目仍旧留存资金 28,850.02 万元。

三、项目投资估算及资金筹措方案

3.1.投资估算

3.1.2 项目总投资

本项目总投资估算约为 114,182.88 万元，其中工程费用 85,159.76 万元，工程建设其他费 16,581.98 万元，预备费 10,521.14 万元，建设期利息 1,920.00 万元。经检查《可行性研究报告》及有关批复，总投资数据来源可靠。

总投资估算表

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标(取费标准)			备注
		建筑工程费	设备及 工器具 购置费	安装工程费	其它费 用	合计	单位	数量	单位价值 （元）	
一	工程费用	84,175.76	924.00	60.00	-	85,159.76				
(一)	园区建筑提升改造	1,170.00	-	-	-	1,170.00	m²	39,000.00	300.00	
1	园区厂房升级改造	960.00	-	-	-	960.00				
其中	外立面改造工程	960.00				960.00	m²	32,000.00	300.00	含保温、防水、 面层
2	园区配套用房升级改造	210.00	-	-	-	210.00				
其中	外立面改造工程	210.00				210.00	m²	7,000.00	300.00	含保温、防水、 面层
(二)	新建建筑工程	70,025.76	924.00	60.00	-	71,009.76	m²	157,000.00	4,522.91	
1	多层厂房	24,223.50	-	-	-	24,223.50				
其中	土建工程	16,128.00				16,128.00	m²	63,000.00	2,560.00	
	装饰工程	3,559.50				3,559.50	m²	63,000.00	565.00	含外装饰、内装 饰
	强电工程	1,134.00				1,134.00	m²	63,000.00	180.00	
	暖通工程	1,260.00				1,260.00	m²	63,000.00	200.00	
	给排水工程	378.00				378.00	m²	63,000.00	60.00	
	综合布线系统	504.00				504.00	m²	63,000.00	80.00	
	消防工程	1,260.00				1,260.00	m²	63,000.00	200.00	
2	高层厂房	28,064.00	-	-	-	28,064.00				
其中	土建工程	19,200.00				19,200.00	m²	64,000.00	3,000.00	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标(取费标准)			备注
		建筑工程费	设备及 工器具 购置费	安装工程费	其它费 用	合计	单位	数量	单位价值 （元）	
	装饰工程	3,616.00				3,616.00	m²	64,000.00	565.00	含外装饰、内装饰
	强电工程	1,152.00				1,152.00	m²	64,000.00	180.00	
	暖通工程	1,280.00				1,280.00	m²	64,000.00	200.00	
	给排水工程	640.00				640.00	m²	64,000.00	100.00	
	综合布线系统	512.00				512.00	m²	64,000.00	80.00	
	消防工程	1,664.00				1,664.00	m²	64,000.00	260.00	
3	配套用房	6,090.00	-	-	-	6,090.00				
其中	土建工程	3,750.00				3,750.00	m²	15,000.00	2,500.00	
	装饰工程	1,140.00				1,140.00	m²	15,000.00	760.00	含外装饰、内装饰
	强电工程	270.00				270.00	m²	15,000.00	180.00	
	暖通工程	300.00				300.00	m²	15,000.00	200.00	
	给排水工程	150.00				150.00	m²	15,000.00	100.00	
	综合布线系统	180.00				180.00	m²	15,000.00	120.00	
	消防工程	300.00				300.00	m²	15,000.00	200.00	
4	地下建筑	6,600.00	-	-	-	6,600.00				
其中	土建工程	5,700.00				5,700.00	m²	15,000.00	3,800.00	
	装饰工程	150.00				150.00	m²	15,000.00	100.00	
	强电工程	225.00				225.00	m²	15,000.00	150.00	
	通风工程	150.00				150.00	m²	15,000.00	100.00	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标(取费标准)			备注
		建筑工程费	设备及 工器具 购置费	安装工程费	其它费 用	合计	单位	数量	单位价值 （元）	
	给排水工程	90.00				90.00	m²	15,000.00	60.00	
	综合布线系统	60.00				60.00	m²	15,000.00	40.00	
	消防工程	225.00				225.00	m²	15,000.00	150.00	
5	电梯工程		240.00	60.00	-	300.00	部	10.00	300,000.00	
6	室外配套工程	5,048.26	684.00	-	-	5,732.26				
其中	室外给水工程	327.20				327.20	m²	109,066.70	30.00	
	室外排水工程	872.53				872.53	m²	109,066.70	80.00	
	室外电气工程（含变配电系统）	1,472.40				1,472.40	m²	109,066.70	135.00	
	道路硬化及停车场	1,866.35				1,866.35	m²	46,658.74	400.00	
	环境工程	327.20				327.20	m²	16,360.01	200.00	
	围墙	150.58				150.58	m	1,585.00	950.00	
	大门	32.00				32.00	个	4.00	80,000.00	
	充电桩		684.00			684.00	个	456.00	15,000.00	
(三)	配套道排及杆线迁改	12,980.00	-	-	-	12,980.00				
1	大禹路（泗水路-东方大道）改造	1,980.00				1,980.00	m	6,600.00	3,000.00	人行道、非机动车道同步提升，雨污水管网改造
2	东方大道（铜陵北路-新蚌埠路）排水改造	1,800.00				1,800.00	m	6,000.00	3,000.00	雨污水管网改造

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标(取费标准)			备注
		建筑工程费	设备及 工器具 购置费	安装工程费	其它费 用	合计	单位	数量	单位价值 （元）	
3	新蚌埠路（东方大道-唐河路）排水改造	1,800.00				1,800.00	m	6,000.00	3,000.00	雨污水管网改造
4	唐河路（新蚌埠路-铜陵北路）排水改造	1,200.00				1,200.00	m	4,000.00	3,000.00	雨污水管网改造
5	淮海大道（新蚌埠路-铜陵北路）排水改造	1,200.00				1,200.00	m	4,000.00	3,000.00	雨污水管网改造
6	荆山路箱涵排口改造工程	5,000.00				5,000.00	项	1.00	50,000,000.00	
二	工程建设其他费用	-	-	-	16,581.98	16,581.98				
1	土地成本				11,145.00	11,145.00	亩	151.00		以资本金投入
2	建设工程监理费				1,055.44	1,055.44				发改价格 [2007]670 号，8 折
3	前期工作咨询费				49.68	49.68				计价格 [1999]1283 号， 结合市场
4	勘察设计费				1,653.56	1,653.56				《工程勘察设 计收费标准》规 定，结合市场
5	施工图审查费				48.90	48.90				合价房〔2013〕 63 号
6	环境影响评价费				20.00	20.00				计价格 [2002]125 号，结 合市场

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标(取费标准)			备注
		建筑工程费	设备及 工器具 购置费	安装工程费	其它费 用	合计	单位	数量	单位价值 （元）	
7	水土保持费				10.91	10.91				1 元/m ²
8	招标代理费				67.95	67.95				计价格 [2002]1980 号文
9	施工阶段全过程咨询费				255.48	255.48				皖价服〔2007〕 86 号，工程费 用 3‰
10	场地准备及临时设施费				424.02	424.02				建标〔2007〕164 号，工程费用 5‰
11	第三方工程检测费				255.48	255.48				按工程费用 0.3%暂估
12	绿建措施费				213.00	213.00	m ²	142,000.00	15.00	
13	燃气管道接入费				80.00	80.00	项	1.00	800,000.00	
14	供水管网建设费				60.00	60.00	m	1,000.00	600.00	
15	红线外外接供电费				502.56	502.56	km	1.00	5,025,600.00	
16	高可靠供电费				63.00	63.00	kVA	2,000.00	315.00	皖价服〔2004〕 223 号
17	太阳能发电系统				600.00	600.00				屋顶设置 1.2MW 的太阳 能发电系统
18	专项债发行费				77.00	77.00				1.1‰
三	预备费	-	-	-	10,521.14	10,521.14				

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标(取费标准)			备注
		建筑工程费	设备及 工器具 购置费	安装工程费	其它费 用	合计	单位	数量	单位价值 （元）	
1	基本预备费（10%）				10,521.14	10,521.14				计投资 [1999] 1340 号
四	建设期利息				1,920.00	1,920.00				发债 7 亿元，利 率 3.2%
五	总投资	84,175.76	924.00	60.00	29,023.12	114,182.88				

3.1.1 编制依据

《2018 版安徽省建设工程费用定额》；
《2018 版安徽省建筑工程计价定额》；
《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
工程数量依据工程方案及建设单位提供的有关资料确定；
综合取费均按省建设厅相关工程取费规定确定；
估算价格充分参考当月合肥市工程造价信息，同时部分指标参照
同类型工程并考虑市场价格因素；
类似工程技术经济资料。

3.2.资金筹措方案

3.2.1 资金来源

1.资本金来源

项目总投资 114,182.88 万元，其中项目资本金 44,182.88 万元（资本金来源为财政资金），占总投资的 38.69%。

2.融资来源

债券融资 70,000.00 万元，占总投资的 61.31%。

3.2.2 项目实施方案

1.项目进度安排：

目前已完成可行性研究报告的编制，已经取得了项目立项批复、项目可研报告批复、项目土地证和项目环评意见的函（本项目于 2024 年 3 月 1 日备案取得建设项目环境影响登记表，因项目相关内容调整，于 2024 年 9 月 14 日重新备案），预计于 2025 年 3 月开工建设。具体

时间安排如下：

2023 年 11 月至 2025 年 2 月：完成项目审批、施工图设计及准备等前期工作，并完成相关设备询价、招标、订购等工作；

2025 年 3 月至 2026 年 11 月：工程施工阶段（分批次进行）；

2026 年 12 月：工程竣工验收阶段。

2.已取得相关要件如下：

序号	报批手续	备注
1	项目立项批复	附件一
2	项目可研批复	附件二
3	项目环评意见的函	附件三
4	项目土地证	附件四

3.2.3 项目实施方案及资金使用计划

本项目资金使用计划如下：

单位：万元

年份	财政资金	债券资金投入	合计
2025	14,101.25	25,000.00	39,101.25
2026	30,081.63	45,000.00	75,081.63
合计	44,182.88	70,000.00	114,182.88

3.3.项目偿债计划

本项目计划通过债券融资 70,000.00 万元，预计 2025 年获取 25,000.00 万元（本批次计划发行 1,500.00 万元），2026 年获取 45,000.00 万元，每半年付息一次。根据本次项目的具体情况，本次债券的期限按照 20 年、利率参照近期类似地方政府债券的利率按照 3.2%进行测算，具体如下：

人民币单位：万元

项目	债券融资	偿还金额	本金余额	应付利息	债券本息合计
2025 年	25,000.00		25,000.00	400.00	400.00
2026 年	45,000.00		70,000.00	1,520.00	1,520.00
2027 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2028 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2029 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2030 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2031 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2032 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2033 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2034 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2035 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2036 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2037 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2038 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2039 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2040 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2041 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2042 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2043 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2044 年			70,000.00	2,240.00	2,240.00
2045 年		25,000.00	45,000.00	1,840.00	26,840.00
2046 年		45,000.00		720.00	45,720.00
合计	70,000.00	70,000.00		44,800.00	114,800.00

3.4 项目资金保障措施

如项目出现资金使用风险，资金保障措施方式如下：

1.项目单位收支变动造成还本付息能力降低。

项目单位收支变动风险是指合肥新站建设投资有限公司完成年度预测收支的不确定性带来的还本付息能力降低的风险。

处理方式如下：

（1）按照债券发行期限和额度，将项目的还本付息资金纳入合肥新站区财政综合预算管理，在项目年度预算中编列债券还本准备金以及债券利息支出专项预算，并将此项预算列为优先支付预算项目，

减少年度收支的不确定性对债务还本付息造成的影响。

（2）要求项目业主加强对经费的绩效管理，坚决压缩不合理支出，减少资金的浪费，保证还本付息资金。

（3）如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《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）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可在专项债务限额内发行相关专项债券周转偿还，项目收入实现后予以归还。可按此规定发行专项债券先行偿还到期债券本金。

2.因债券利率变动造成项目财务成本提高的风险。

在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

处理措施如下：

（1）为控制项目融资平衡风险，要求项目业主合理安排债券发行金额和债券期限，按照项目实施方资金获取能力做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。

（2）进一步加强项目实施主体资金管理，充分提高资金使用效益，用资金使用效率的收益对冲利率波动损失。

四、项目运营收益情况

4.1 项目运营收入

本项目未来预期运营收入来源为厂房及配套用房租赁收入、停车位收入以及充电桩服务费收入。

本项目预计 2026 年 12 月建成，自 2027 年 1 月开始计算收入，2046 年偿还最后一期债券，2046 年收入成本按全年计算。

1. 租赁收入

(1) 厂房租赁

现如今，产业集群已成为提高区域竞争力的重要途径，聚焦智能装备产业发展的智能产业园发展潜力巨大，物业升级空间较大，同时又有较多的政策保障，对企业有较强的吸引力。

根据项目规划，本项目涉及园区厂房升级改造 32,000.00 m²，配套用房升级改造 7,000.00 m²，新建厂房 127,000.00 m²（多层厂房 63,000.00 m²，高层 64,000.00 m²），配套用房 15,000.00 m²，厂房合计 159,000.00 m²用于出租。

参考周边类似项目出租单价（如下图所示：智慧产业园房屋租赁合同和 58 同城查询的类似用途近期租赁信息），基于谨慎性原则考虑，本项目投入运营时厂房出租价格按 25 元/m²/月进行计算，综合地区发展情况和物价上涨等因素，后续租赁价格按每 3 年上浮 5% 计算。

① 智慧产业园房屋租赁合同

房屋租赁合同

房屋出租方: 合肥新站 (以下简称“甲方”)
 法定代表人: 何娟
 联系人: 朱晓明
 联系方式: 0551-65777285

房屋承租方: 股份有限公司 (以下简称“乙方”)
 法定代表人: 邹巧根
 联系人: 阚敏
 联系方式: 15394291837

合同签订时间: 2021 年 11 月

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定, 甲、乙双方在平等、自愿的基础上, 就甲方将房屋出租给乙方使用, 乙方承租甲方房屋事宜协商一致, 订立本合同。

第一条 租赁房屋名称、数量、质量与用途

1. 租赁房屋坐落于安徽省合肥市新站区文忠路与学府路交口, 智慧产业园 A14 建筑面积 2311.81 平方米。

2. 乙方能够依照法律独立承担相应的法律责任。乙方承诺, 租赁该房屋作为办公使用, 具体参照甲方对该房屋的使用要求。乙方使用租赁房屋必须符合房产设计用途及相关法律法规、政府规范性文件要求, 同时应处理好相邻关系。否则造成后果由乙方承担。

3. 房屋交付时, 甲方应保证房屋结构及设施、设备能够处于正常使用状态, 如有证据表明设施、设备不能正常使用, 乙方应在房屋交付之日起 15 日内向甲方提出, 否则, 视为符合正常使用条件。

乙方合同编号: HY-B-LCB-2111001

协议, 租赁期满时双方终止租赁关系。

第三条 租金、房产使用保证金、税金的支付

1. 租金: 第一年为 35 元/平方米/月, 自第 2 年开始每年在上一年租金标准基础上上浮 2%。第一年总租金为 970960.2 元, 自第 2 年开始每年上浮 2%。自本合同生效之日起 7 日内, 乙方须将第一季度租金 (242740.05 元) 支付给甲方, 以后每期末了日 10 天前付清下一季度租金, 租金以转账方式交入甲方指定账户。款到甲方账户后甲方向乙方提供增值税专用发票。

自本合同生效之日起 7 日内, 乙方需向甲方缴纳房产使用保证金 80000.00 元, 租赁保证金退还的方式:

(1) 如乙方承租期间无违约情况发生, 《房屋租赁合同》到期后, 甲方于合同到期终止后 5 个工作日内将保证金无息退还给乙方。

(2) 因乙方违约导致《房屋租赁合同》解除或提前终止的, 乙方应在合同解除或终止之日起 5 日内结清所欠租金及违约金等款项。逾期结清的, 甲方有权优先选择以保证金抵扣所欠的上述款项, 双方明确抵扣顺序为租金本金、违约金。

(3) 《房屋租赁合同》履行期间, 因乙方违反合同约定而产生的费用应支付而不支付的, 甲方有权从保证金中优先冲抵, 冲抵后保证金不足额的部分, 乙方应在接到甲方书面补足通知后的 20 个工作日内予以补足, 逾期未补足的, 视为乙方违约, 按本协议第八条第一款承担违约责任。

所有者继续有效。

6. 本合同期满前 60 天, 甲方有权在出租房屋醒目位置及相关媒体发布“公开招租信息”, 乙方不得阻挠。

7. 本合同未尽事宜, 经双方共同协商作出补充规定, 补充规定与本合同具有同等效力。

8. 租赁期内, 乙方不得以任何理由要求减免房租。

9. 本合同经双方签字、盖章后生效。

第十一条 本合同一式六份, 甲乙双方各执三份。

甲方(盖章):

合肥新站建设

签字:

日期: 2021.11.16







乙方

南京南瑞科技股份有限公司

签字

日期: 2021.11.16

②58同城查询的类似用途近期租赁信息

	地址: 新站区新站广场附近厂房出租啦 新站 - 陈冲湖 新站广场 1 36000㎡ 建筑面积 0.83元/㎡/天 90万/月 孙经理 个人房东 高速路口 月台 雨棚 食堂 宿舍
	新站区地铁口单层1100平整租共6层行业不限房... 新站 - 新海公园 融创慧谷科技园 1 500㎡ 可分租 建筑面积 1元/㎡/天 1.5万/月 融创慧谷招商 个人房东 月台 雨棚 食堂 宿舍
	独栋厂房开发商直租3号线地铁口开间大可自由... 新站 - 新海公园 文忠路与新海大道交叉口-合肥市瑶海区 可办环评 框架结构 全新 6480㎡ 建筑面积 0.87元/㎡/天 16.85万/月 樊高慧 融创慧谷 高速路口 临近机场 食堂 宿舍
	新海大道3号线地铁口独栋厂房出租开发商直租... 新站 - 新站周边 文忠路与新海大道交叉口-合肥市瑶海区 可办环评 框架结构 全新 12960㎡ 建筑面积 0.87元/㎡/天 33.7万/月 樊高慧 融创慧谷 高速路口 临近机场 宿舍
	出租新站区1800平钢结构厂房 新站 - 天水路 文忠路与新海大道交叉口 可办环评 钢结构 九成新 1800㎡ 建筑面积 0.9元/㎡/天 4.86万/月 王双龙 昌宏房地产
	出租标准门面可整租可分租 新站 - 新站周边 安徽省合肥市瑶海区谷河路 4523㎡ 建筑面积 0.92元/㎡/天 12.5万/月 任先生 个人房东

基于谨慎性考虑, 参考周边类似用途项目建成后的出租率, 本项

目运营期第一年预计负荷率为 75%，第二年预计负荷率为 85%，第三年起均为 95%。

故运营期第一年厂房出租收入为 $75\% \times 159000 \times 25 \times 12 = 3,577.50$ 万元，债券存续期内各年明细详见下表：


年份	出租率	建筑面积（m ² ）	单价（元/月）	厂房出租收入（万元）
2027 年	75%	159,000.00	25.00	3,577.50
2028 年	85%	159,000.00	25.00	4,054.50
2029 年	95%	159,000.00	25.00	4,531.50
2030 年	95%	159,000.00	26.25	4,758.08
2031 年	95%	159,000.00	26.25	4,758.08
2032 年	95%	159,000.00	26.25	4,758.08
2033 年	95%	159,000.00	27.56	4,995.53
2034 年	95%	159,000.00	27.56	4,995.53
2035 年	95%	159,000.00	27.56	4,995.53
2036 年	95%	159,000.00	28.94	5,245.66
2037 年	95%	159,000.00	28.94	5,245.66
2038 年	95%	159,000.00	28.94	5,245.66
2039 年	95%	159,000.00	30.39	5,508.49
2040 年	95%	159,000.00	30.39	5,508.49
2041 年	95%	159,000.00	30.39	5,508.49
2042 年	95%	159,000.00	31.91	5,784.01
2043 年	95%	159,000.00	31.91	5,784.01
2044 年	95%	159,000.00	31.91	5,784.01
2045 年	95%	159,000.00	33.51	6,074.02
2046 年	95%	159,000.00	33.51	6,074.02
合计				103,186.85

（2）配套用房租赁

配套用房主要系为了适应传统工业向新兴产业转型升级需要，为融合研发、创意、设计、中试、无污染生产等创新型产业功能所需的用房。

本项目涉及园区配套用房升级改造 7,000.00 m²，新建配套用房 15,000.00，配套用房合计 22,000.00 m²用于出租。

参考周边类似用途出租单价（如下图所示：58 同城查询的类似用途近期租赁信息），本项目投入运营时配套用房出租价格按 35 元/m²/月进行计算，综合地区发展情况和物价上涨等因素，谨慎性起见后续租赁价格按每 3 年上浮 5% 计算。




瑶海区直播带货传媒公司和各类现代服务业办公...

新站 - 元一名城 - 振鼎里里(办公)
甲级纯写字楼 中高层/共2层
从 潘杰 胜兴通达

免租1个月 纯写字楼 新房 精装修 可注册

283㎡ | 可分割
建筑面积

1.6元/m²/天
1.36万/月




中星城 精装修 有办公家具！地铁口 车站，恒大中...

瑶海 - 元一时代广场 - 中星城
甲级纯写字楼 中区/共15层
从 刘保涛 麦斯地产

安选 实拍 免租1个月 纯写字楼 新房 精装修 可注册

200㎡
建筑面积

1.67元/m²/天
1万/月




仅一间！新交通大厦！310平布局方正通透！电...

瑶海 - 大东门 - 新交通大厦
甲级纯写字楼 中区/共41层
从 方艳阳 科大智谷

安选 实拍 纯写字楼 新房 精装修

310㎡
建筑面积

1.93元/m²/天
1.8万/月




信地城市广场 168平大业务区 正对电梯口 中环 ...

瑶海 - 安徽大市场 - 信地城市广场
甲级纯写字楼 中区/共30层
从 赵子豪 迁莺地产

安选 实拍 免租1个月 纯写字楼 新房 精装修 可注册

168㎡
建筑面积

1.5元/m²/天
7560元/月



中建大厦~闽商国贸290平 全新装修全套家具 瑶...

瑶海 - 和平广场 - 中建大厦
甲级纯写字楼 高层/共11层
从 李瑞瑞 迁莺地产

安选 实拍 免租1个月 纯写字楼 精装修 可注册

290㎡
建筑面积

1.5元/m²/天
1.3万/月

基于谨慎性考虑，参考周边类似用途项目建成后的出租率，本项目运营期第一年预计负荷率为 75%，第二年预计负荷率为 85%，第三年起均为 95%。

故运营期第一年配套用房出租收入为
75%×22,000.00×35×12=693.00 万元，债券存续期内各年明细详见下表：

年份	出租率	建筑面积 (m²)	单价 (元/月)	配套用房出租收入 (万元)
2027 年	75%	22,000.00	35.00	693.00
2028 年	85%	22,000.00	35.00	785.40
2029 年	95%	22,000.00	35.00	877.80

年份	出租率	建筑面积 (m ²)	单价 (元/月)	配套用房出租收入 (万元)
2030 年	95%	22,000.00	36.75	921.69
2031 年	95%	22,000.00	36.75	921.69
2032 年	95%	22,000.00	36.75	921.69
2033 年	95%	22,000.00	38.59	967.84
2034 年	95%	22,000.00	38.59	967.84
2035 年	95%	22,000.00	38.59	967.84
2036 年	95%	22,000.00	40.52	1,016.24
2037 年	95%	22,000.00	40.52	1,016.24
2038 年	95%	22,000.00	40.52	1,016.24
2039 年	95%	22,000.00	42.55	1,067.15
2040 年	95%	22,000.00	42.55	1,067.15
2041 年	95%	22,000.00	42.55	1,067.15
2042 年	95%	22,000.00	44.68	1,120.57
2043 年	95%	22,000.00	44.68	1,120.57
2044 年	95%	22,000.00	44.68	1,120.57
2045 年	95%	22,000.00	46.91	1,176.50
2046 年	95%	22,000.00	46.91	1,176.50
合计				19,989.67

综上所述，本项目债券存续期间将取得租赁收入各年明细如下表所示：

年份	厂房租赁收入 (万元)	配套用房租赁收入 (万元)	合计 (万元)
2027 年	3,577.50	693.00	4,270.50
2028 年	4,054.50	785.40	4,839.90
2029 年	4,531.50	877.80	5,409.30
2030 年	4,758.08	921.69	5,679.77
2031 年	4,758.08	921.69	5,679.77
2032 年	4,758.08	921.69	5,679.77
2033 年	4,995.53	967.84	5,963.37
2034 年	4,995.53	967.84	5,963.37
2035 年	4,995.53	967.84	5,963.37
2036 年	5,245.66	1,016.24	6,261.90
2037 年	5,245.66	1,016.24	6,261.90
2038 年	5,245.66	1,016.24	6,261.90
2039 年	5,508.49	1,067.15	6,575.64
2040 年	5,508.49	1,067.15	6,575.64
2041 年	5,508.49	1,067.15	6,575.64

年份	厂房租赁收入（万元）	配套用房租赁收入（万元）	合计（万元）
2042 年	5,784.01	1,120.57	6,904.58
2043 年	5,784.01	1,120.57	6,904.58
2044 年	5,784.01	1,120.57	6,904.58
2045 年	6,074.02	1,176.50	7,250.52
2046 年	6,074.02	1,176.50	7,250.52
合计	103,186.85	19,989.67	123,176.52

2.停车位收入

根据项目规划，本项目共建设停车位 1304 个，参考合肥市停车收费标准，结合项目周边停车场现行的收费情况（如下图所示），出于谨慎性考虑，本项目投入运营时停车费按 10 元/天，全年按 330 天计算。综合考虑物价上涨等因素，谨慎性起见后续租赁价格按每 3 年上浮 5%计算。

①合肥市停车收费标准文件

合肥市物价局文件

合价服〔2013〕51 号

关于机动车停放服务收费标准有关问题的通知

各区物价局、开发区经贸局、各有关单位：

为进一步加强我市停车收费管理，规范停车收费行为，维护经营者和消费者的合法权益，促进停车行业健康发展，根据《合肥市机动车停放服务收费管理办法》相关精神，经市政府批准同意，现将我市机动车停放服务收费有关问题通知如下：


一、我市政府指导价的机动车停放服务收费实行最高指导价标准，各停车场经营者可根据市场供求，在不突破指导价幅度内自行确定具体执行价格，并报所在区（开发区）价格主

管部门审核和办理《服务价格登记证》，并规范明码标价后方可执行收费，接受价格主管部门的监督管理。

二、实行市场调节价的机动车停放服务收费标准，由停车场经营者依据经营成本和市场供求等因素自主确定。经营者报所在区（开发区）价格主管部门办理价格备案，并规范明码标价后方可执行收费，接受价格主管部门的监督管理。

三、以上规定自 2013 年 8 月 1 日起执行。

附件：合肥市公共停车场机动车停放服务收费最高指导价标准



2013 年 7 月 22 日

抄送：安徽省物价局，市政府办公厅，市公安局，各县（市）物价局。

合肥市物价局办公室 2013 年 7 月 23 日 印发

附件:

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。

(二) 计次收费标准

车型	计费单位	收费标准	备注
小型车	元/次	5	车辆停放时间超过24小时,按二次停放计费。
大型车	元/次	10	

小型车是指:7座(含)以下客车或蓝色牌照的机动车;大型车是指:除小型车外其他车型,主要指黄色牌照的机动车。

-3-

②项目周边停车场现行的收费情况

合肥市停车场明码标价牌(计时)				
单位:安徽宝文物业发展有限公司		停车位数:367		
时间	收费标准	定价形式	收费依据	备注
	小型车(元/辆)			
2小时以内	5	市场调节价	和价服 (2013) 50号	
2小时至4小时(含4小时)	10			
4小时至8小时(含8小时)	15			
8小时至24小时(含4小时)	20			
连续超过24小时	超出部分,按上标准			
月票	350			
以下情况免收停车费: 1、执行任务的军、警车辆和消防车、救护车、救灾抢险车、市政设施维护维修车辆、环卫作业车辆; 2、法律法规规定的其他应当免收车辆停放服务费的车辆。				
价格监督电话:12358 合肥市价格监督检查				

运营期第一年预计负荷率为75%,第二年预计负荷率为85%,第三年起均为95%。

故运营期第一年停车位收入为 $75\% \times 1304 \times 10 \times 330 = 322.74$ 万元,债券存续期内各年明细详见下表:

年份	负荷率	停车位数量	单价(元/日)	收费天数(天/年)	停车位收入(万元)
2027年	75%	1304	10.00	330	322.74

年份	负荷率	停车位数量	单价（元/日）	收费天数（天/年）	停车位收入（万元）
2028 年	85%	1304	10.00	330	365.77
2029 年	95%	1304	10.00	330	408.80
2030 年	95%	1304	10.50	330	429.24
2031 年	95%	1304	10.50	330	429.24
2032 年	95%	1304	10.50	330	429.24
2033 年	95%	1304	11.03	330	450.91
2034 年	95%	1304	11.03	330	450.91
2035 年	95%	1304	11.03	330	450.91
2036 年	95%	1304	11.58	330	473.40
2037 年	95%	1304	11.58	330	473.40
2038 年	95%	1304	11.58	330	473.40
2039 年	95%	1304	12.16	330	497.11
2040 年	95%	1304	12.16	330	497.11
2041 年	95%	1304	12.16	330	497.11
2042 年	95%	1304	12.77	330	522.04
2043 年	95%	1304	12.77	330	522.04
2044 年	95%	1304	12.77	330	522.04
2045 年	95%	1304	13.41	330	548.21
2046 年	95%	1304	13.41	330	548.21
合计					9,311.83

3.充电桩服务费收入

根据项目规划，本项目配置落地式直流式充电桩 456 个，分布在各停车位区域，本项目所配置的直流式充电桩满负荷充电速度为 60kwh/小时。

合肥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

2015-03-24 11:38 来源：合肥物价

摘要：直流快速充电桩充电服务费中准价格为0.90元/kwh，交流充电桩充电服务费在直流快速充电桩中准价格基础上下浮30%，即0.63元/kwh。

合价商〔2015〕11号

各县（市）区物价局、开发区经贸局，各充换电设施经营企业：

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）的文件精神，鉴于国内市场成品油价格持续波动，为支持电动汽车发展，经市政府同意，决定调整我市电动汽车充电服务价格并建立电动汽车充电服务价格与燃油燃气价格联动机制，现通知如下：

一、电动汽车充电服务价格

（一）电动汽车充电价格由“电费+服务费”组成。电动汽车充电服务价格按电动汽车使用成本显著低于燃油、低于燃气汽车使用成本的原则核定。

根据《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）文中的规定，电动汽车充电价格由“电费+服务费”组成（充电电费为国家电网（供电公司）收取，充电设施运营者可以向电动汽车用户收取充电服务费）。

合肥新站区尊贵电器充电站

充电桩数：快充：1个，慢充：8个

充电费：00:00~24:00:1.0000

服务费：00:00~24:00:1.0000元/小时

支付方式：特来电APP

详细地址：安徽省合肥市瑶海区天水路与新蚌埠路交口向西

100米

合肥凤阳一村充电站

电桩数: 快充: 3个, 慢充: 0个
充电费: 00:00~24:00:0.7793
服务费: 00:00~24:00 : 0.6000元/小时
支付方式: 不详
详细地址: 安徽省合肥市瑶海区全椒路66号

合肥文忠苑沿街充电站

电桩数: 快充: 3个, 慢充: 0个
充电费: 00:00~24:00:0.7793
服务费: 00:00~24:00 : 0.6000元/小时
支付方式: 不详
详细地址: 安徽省合肥市瑶海区文忠路与淮海大道交口向南100米

安徽省合肥市瑶海区鲁班路停保场交流充电桩群充电站

电桩数: 快充: 0个, 慢充: 49个
充电费: 按峰谷电价执行
服务费: 0.8元/度
支付方式: 国网充电卡/e充电APP
详细地址: 鲁班路与淝水路交口

安徽省合肥市瑶海区大兴出租车公共充电站

电桩数: 快充: 20个, 慢充: 107个
充电费: 按峰谷电价执行
服务费: 0.8元/度
支付方式: 国网充电卡/e充电APP
详细地址: 瑶海区裕溪路与规划路交口

本项目所配置的直流充电桩其充电服务费收费标准参考《合价商〔2015〕11号》文的规定,同时结合项目所在地现行的充电服务费收费情况,按0.5元/kwh,一天按6小时,全年按330天计算,谨慎性起见后续收费价格按每3年上浮5%计算。

基于谨慎性考虑,运营期第一年预计负荷率为40%,第二年预计负荷率为50%,第三年预计负荷率为60%,第四年起均为70%。

故运营期第一年充电桩服务费收入为

$40\% \times 456 \times 0.5 \times 60 \times 6 \times 330 = 1,083.46$ 万元，债券存续期内各年明细详见下

表：

年份	负荷率	直流充电桩数量 (个)	收费标准 (元/kwh)	满负荷充电量 (kwh/时)	服务时长 (h/天)	使用天数 (天/年)	充电桩服务费收入 (万元)
2027 年	40%	456	0.50	60	6	330	1,083.46
2028 年	50%	456	0.50	60	6	330	1,354.32
2029 年	60%	456	0.50	60	6	330	1,625.18
2030 年	70%	456	0.53	60	6	330	2,009.81
2031 年	70%	456	0.53	60	6	330	2,009.81
2032 年	70%	456	0.53	60	6	330	2,009.81
2033 年	70%	456	0.56	60	6	330	2,123.57
2034 年	70%	456	0.56	60	6	330	2,123.57
2035 年	70%	456	0.56	60	6	330	2,123.57
2036 年	70%	456	0.59	60	6	330	2,237.34
2037 年	70%	456	0.59	60	6	330	2,237.34
2038 年	70%	456	0.59	60	6	330	2,237.34
2039 年	70%	456	0.62	60	6	330	2,351.10
2040 年	70%	456	0.62	60	6	330	2,351.10
2041 年	70%	456	0.62	60	6	330	2,351.10
2042 年	70%	456	0.65	60	6	330	2,464.86
2043 年	70%	456	0.65	60	6	330	2,464.86
2044 年	70%	456	0.65	60	6	330	2,464.86
2045 年	70%	456	0.68	60	6	330	2,578.63
2046 年	70%	456	0.68	60	6	330	2,578.63
合计							42,780.26

综上，本项目运营收入估算表如下：

单位：万元

年份	租赁收入	停车位收入	充电桩服务费收入	合计
2027 年	4,270.50	322.74	1,083.46	5,676.70
2028 年	4,839.90	365.77	1,354.32	6,559.99
2029 年	5,409.30	408.80	1,625.18	7,443.28
2030 年	5,679.77	429.24	2,009.81	8,118.82
2031 年	5,679.77	429.24	2,009.81	8,118.82
2032 年	5,679.77	429.24	2,009.81	8,118.82
2033 年	5,963.37	450.91	2,123.57	8,537.85

年份	租赁收入	停车位收入	充电桩服务费收入	合计
2034 年	5,963.37	450.91	2,123.57	8,537.85
2035 年	5,963.37	450.91	2,123.57	8,537.85
2036 年	6,261.90	473.40	2,237.34	8,972.64
2037 年	6,261.90	473.40	2,237.34	8,972.64
2038 年	6,261.90	473.40	2,237.34	8,972.64
2039 年	6,575.64	497.11	2,351.10	9,423.85
2040 年	6,575.64	497.11	2,351.10	9,423.85
2041 年	6,575.64	497.11	2,351.10	9,423.85
2042 年	6,904.58	522.04	2,464.86	9,891.48
2043 年	6,904.58	522.04	2,464.86	9,891.48
2044 年	6,904.58	522.04	2,464.86	9,891.48
2045 年	7,250.52	548.21	2,578.63	10,377.36
2046 年	7,250.52	548.21	2,578.63	10,377.36
合计	123,176.52	9,311.83	42,780.26	175,268.61

4.2 项目总成本

本项目收入对应的总成本包括运营成本和债券利息，运营成本包括人员经费、燃料及动力费、维修维护费、其他管理费用和税费支出。

1.人员经费

人员经费包括基本工资、津补贴、绩效工资等，本项目建成后预计将新增工作人员 20 人。

登录



¥ 合肥市薪资水平报告 (2024)

×

+

←

↺

🏠

🔒

https://upup.li/tools/salary/report/合肥

合肥市

选择城市

五险一金及税后工资计算器

行业薪资分析报告

常见问题

试用期期限及试用期工资标准?

五险一金有哪些?

什么是四金?

单位按最低基数交社保合法吗?

发年终奖前离职,单位可以不发吗?

劳动关系终止有哪些情形?

社保交的越少越划算吗?

合肥市岗位工资排名

岗位	平均工资
1 销售经理	¥ 5201
2 销售主管	¥ 4629
3 业务经理	¥ 4594
4 总经理助理	¥ 4508
5 客户经理	¥ 4343
6 销售代表	¥ 4275
7 电话销售	¥ 3873
8 业务员	¥ 3701
9 储备干部	¥ 3397
10 销售助理	¥ 3313

参考 upup.li 网发布的合肥市近期岗位工资情况，本项目投入运营第一年人均工资按 8.0 万元计算，综合考虑物价上涨等因素，后续按每 3 年上浮 5%计算。

故运营期第一年人员经费支出为 20×8=160.00 万元。

年份	人数	人均工资（万元）	合计
2027 年	20	8.00	160.00
2028 年	20	8.00	160.00
2029 年	20	8.00	160.00
2030 年	20	8.40	168.00
2031 年	20	8.40	168.00
2032 年	20	8.40	168.00
2033 年	20	8.82	176.40
2034 年	20	8.82	176.40
2035 年	20	8.82	176.40
2036 年	20	9.26	185.20
2037 年	20	9.26	185.20
2038 年	20	9.26	185.20
2039 年	20	9.72	194.40
2040 年	20	9.72	194.40
2041 年	20	9.72	194.40
2042 年	20	10.21	204.20
2043 年	20	10.21	204.20

年份	人数	人均工资（万元）	合计
2044 年	20	10.21	204.20
2045 年	20	10.72	214.56
2046 年	20	10.72	214.56
合计			3,693.72

2.燃料及动力费

参考项目可行性研究报告，本项目能耗测算如下：

耗水量测算

序号	用水名称	数量	用水定额	最高日用水量 m ³ /d	使用时间 d/a	年耗水量（万吨）
1	建筑用水	181000	2L/m ² ·d	362.00	330	11.95
2	室外道路冲洗	46658.74	1L/m ² ·d	93.32	80	0.56
3	室外植被用水	16360.01	2L/m ² ·d	32.72	80	0.26
4	合计			455.32		12.77

耗电量测算

名称	面积（m ² ）	功率指标（W/m ² ）	需要系数	使用时间 h/a	有功负荷系数 α_{av}	年耗电量（万 kWh）
厂房	159000	60	0.4	8×330	0.65	654.83
配套用房	22000	50	0.4	8×330	0.65	75.50
地下建筑面积	15000	30	0.4	10×330	0.4	19.01
合计						749.34

租赁用房的水电费由租户自行承担，本项目燃料及动力费主要为公共区域水费，结合项目区电费以及水费收费标准，预计经营期第一年消耗 6 万吨水，每吨按 3.5 元计算；耗电量为 100 万 kWh，电费按照 0.7 元/kW·h 进行计算。

附件 1

安徽电网销售电价表

用电分类		电度电价（元/千瓦时）					基本电价	
		不满 1 千伏	1-10 千伏	35 千伏	110 千伏	220 千伏	最大需量 （元/千瓦·月）	变压器容量 （元/千伏安·月）
一、居民生活用电		0.5653	0.5503					
二、农业生产用电		0.5558	0.5408	0.5258				
三、工商业及其他用电	单一制	0.6198	0.6048	0.5898				
	两部制		0.5996	0.5746	0.5496	0.5246	40	30

注：1. 上表所列价格，除贫困县农业排灌用电外，均含国家重大水利工程建设基金 0.364 分钱；除农业生产用电外，均含大中型水库移民后期扶持资金 0.623 分钱；除农业生产和居民生活用电外，均含可再生能源电价附加 1.9 分钱。
2. 农业排灌用电在农业生产用电价格基础上降低 2 分钱/千瓦时，贫困县农业排灌用电在农业生产用电价格基础上降低 0.2042 元/千瓦时。
3. 315 千伏及以下原一般工商业用户执行工商业及其他用电单一制目录电价；315 千伏及以上原一般工商业用户可以选择执行工商业及其他用电中的单一制或两部制目录电价，原大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价。

附件

合肥市城市供水价格表

单位：元/立方米

用水性质分类		2016年1月1日起执行				2017年1月1日起执行				用水行业分类
		基本 水价	水资源 费	污水 处理费	到户 价格	基本 水价	水资源 费	污水 处理费	到户 价格	
居民用水 阶梯 价格	第一级	1.78	0.12	0.76	2.66	1.78	0.12	0.95	2.85	居民住宅生活用水
	第二级	2.67	0.12	0.76	3.55	2.67	0.12	0.95	3.74	
	第三级	5.34	0.12	0.76	6.22	5.34	0.12	0.95	6.41	
居民用水	非阶梯	1.93	0.12	0.76	2.81	1.93	0.12	0.95	3.00	居民住宅生活用水 福利院（敬老院）用水 学校教学和学生生活用水
非居民用水 价格 特种用水	行政事业	1.88	0.12	1.20	3.20	1.88	0.12	1.40	3.40	行政事业单位、部队、医疗卫生单位用水
	工业企业	1.88	0.12	1.20	3.20	1.88	0.12	1.40	3.40	工业生产企业用水
	经营服务	1.88	0.12	1.20	3.20	1.88	0.12	1.40	3.40	经营服务企业用水
		7.48	0.12	1.40	9.00	7.48	0.12	1.40	9.00	洗车、洗浴、娱乐业、工程施工用水

即运营期第一年本项目公共区域燃料及动力费支出为
 $6 \times 3.5 + 100 \times 0.7 = 91$ 万元，综合考虑物价上涨等因素，后续按每 3 年上浮 5% 计算。

年份	用电量（万 kWh）	电费（元/kWh）	用水量（万吨）	水费（元/吨）	合计
2027 年	100	0.70	6	3.50	91.00
2028 年	100	0.70	6	3.50	91.00
2029 年	100	0.70	6	3.50	91.00
2030 年	100	0.74	6	3.68	96.08
2031 年	100	0.74	6	3.68	96.08
2032 年	100	0.74	6	3.68	96.08
2033 年	100	0.78	6	3.86	101.16
2034 年	100	0.78	6	3.86	101.16
2035 年	100	0.78	6	3.86	101.16
2036 年	100	0.82	6	4.05	106.30
2037 年	100	0.82	6	4.05	106.30

年份	用电量（万 kWh）	电费（元/kW·h）	用水量（万吨）	水费（元/吨）	合计
2038 年	100	0.82	6	4.05	106.30
2039 年	100	0.86	6	4.25	111.50
2040 年	100	0.86	6	4.25	111.50
2041 年	100	0.86	6	4.25	111.50
2042 年	100	0.90	6	4.46	116.76
2043 年	100	0.90	6	4.46	116.76
2044 年	100	0.90	6	4.46	116.76
2045 年	100	0.95	6	4.68	116.26
2046 年	100	0.95	6	4.68	116.26
合计					2,100.92

3.维修维护费用

项目建成后，运营期为保障建筑物和充电桩等设备的正常运转，需进行定期维修维护，维修维护费用按工程费用的 1%预计，故运营期第一年维修维护费支出为 85.16 万元，综合考虑物价上涨等因素，后续按每 3 年上浮 5%计算。

4.其他管理费用

其他管理费用包括办公费等其他日常管理费用，按照上述 1-3 项的 30%计取。

5.税费支出

本项目租赁收入、停车位收入增值税销项税按照其收入的 9%计算，充电桩服务费增值税销项税按其收入的 13%计算，进项税按投资估算中工程费用的 9%计算，附加税按增值税的 12%计算（城建税 7%、教育费附加及地方教育费附加 5%），房产税按房产租赁收入的 12%计算，债券存续期间各年税费支出明细如下表：

项目	销项税（万元）	进项税（万元）	附加税（万元）	房产税（万元）	税费合计（万元）
2027 年	503.90	503.90	-	470.15	470.15
2028 年	585.63	585.63	-	532.83	532.83
2029 年	667.36	667.36	-	595.52	595.52
2030 年	735.63	735.63	-	625.30	625.30
2031 年	735.63	735.63	-	625.30	625.30

项目	销项税（万元）	进项税（万元）	附加税（万元）	房产税（万元）	税费合计（万元）
2032 年	735.63	735.63	-	625.30	625.30
2033 年	773.92	773.92	-	656.52	656.52
2034 年	773.92	773.92	-	656.52	656.52
2035 年	773.92	773.92	-	656.52	656.52
2036 年	813.52	746.00	8.10	689.38	765.01
2037 年	813.52		97.62	689.38	1,600.53
2038 年	813.52		97.62	689.38	1,600.53
2039 年	854.47		102.54	723.92	1,680.93
2040 年	854.47		102.54	723.92	1,680.93
2041 年	854.47		102.54	723.92	1,680.93
2042 年	896.78		107.61	760.14	1,764.53
2043 年	896.78		107.61	760.14	1,764.53
2044 年	896.78		107.61	760.14	1,764.53
2045 年	940.59		112.87	798.22	1,851.68
2046 年	940.59		112.87	798.22	1,851.68
合计	15,861.03	7,031.54	1,059.54	13,560.72	23,449.75

6.债券利息

债券存续期内债券利息按 3.2% 计算。

7.发行费用

本项目债券发行费用按债券金额的 0.11% 计算，发行费用已计入总投资，此处不再计算。

综上，本项目成本汇总如下：

单位：万元

年份	人员经费	燃料及动力费	维修维护费用	其他管理费用	税费支出	经营成本小计	财务成本	总成本合计
2027 年	160.00	91.00	85.16	100.85	470.15	907.16	2,240.00	3,147.16
2028 年	160.00	91.00	85.16	100.85	532.83	969.84	2,240.00	3,209.84
2029 年	160.00	91.00	85.16	100.85	595.52	1,032.53	2,240.00	3,272.53
2030 年	168.00	95.55	89.42	105.89	625.30	1,084.16	2,240.00	3,324.16
2031 年	168.00	95.55	89.42	105.89	625.30	1,084.16	2,240.00	3,324.16
2032 年	168.00	95.55	89.42	105.89	625.30	1,084.16	2,240.00	3,324.16
2033 年	176.40	100.33	93.89	111.19	656.52	1,138.33	2,240.00	3,378.33
2034 年	176.40	100.33	93.89	111.19	656.52	1,138.33	2,240.00	3,378.33
2035 年	176.40	100.33	93.89	111.19	656.52	1,138.33	2,240.00	3,378.33
2036 年	185.22	105.35	98.58	116.75	765.01	1,270.91	2,240.00	3,510.91
2037 年	185.22	105.35	98.58	116.75	1,600.53	2,106.43	2,240.00	4,346.43
2038 年	185.22	105.35	98.58	116.75	1,600.53	2,106.43	2,240.00	4,346.43
2039 年	194.48	110.62	103.51	122.58	1,680.93	2,212.12	2,240.00	4,452.12
2040 年	194.48	110.62	103.51	122.58	1,680.93	2,212.12	2,240.00	4,452.12
2041 年	194.48	110.62	103.51	122.58	1,680.93	2,212.12	2,240.00	4,452.12
2042 年	204.20	116.15	108.69	128.71	1,764.53	2,322.28	2,240.00	4,562.28
2043 年	204.20	116.15	108.69	128.71	1,764.53	2,322.28	2,240.00	4,562.28
2044 年	204.20	116.15	108.69	128.71	1,764.53	2,322.28	2,240.00	4,562.28
2045 年	214.41	121.96	114.12	135.15	1,851.68	2,437.32	1,840.00	4,277.32
2046 年	214.41	121.96	114.12	135.15	1,851.68	2,437.32	720.00	3,157.32
合计	3,693.72	2,100.92	1,965.99	2,328.21	23,449.75	33,538.59	42,880.00	76,418.59

五、项目运营收益及融资平衡情况

5.1 项目收益平衡情况

本项目债券存续期内经营活动净现金流量预计总流入为 141,730.02 万元，债券本息总额为 114,800.00 万元，非标专项债券对应的净现金流量对融资本息覆盖倍数为 1.23，有较高的偿还利息的能力，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。详见下表：

单位：万元

年度	债务本息支付			项目还款来源		
	本金	利息	支付合计	运营收入	运营成本	项目运营收益
2025 年		400.00	400.00			
2026 年		1,520.00	1,520.00			
2027 年		2,240.00	2,240.00	5,676.70	907.16	4,769.54
2028 年		2,240.00	2,240.00	6,559.99	969.84	5,590.15
2029 年		2,240.00	2,240.00	7,443.28	1,032.53	6,410.75
2030 年		2,240.00	2,240.00	8,118.82	1,084.16	7,034.66
2031 年		2,240.00	2,240.00	8,118.82	1,084.16	7,034.66
2032 年		2,240.00	2,240.00	8,118.82	1,084.16	7,034.66
2033 年		2,240.00	2,240.00	8,537.85	1,138.33	7,399.52
2034 年		2,240.00	2,240.00	8,537.85	1,138.33	7,399.52
2035 年		2,240.00	2,240.00	8,537.85	1,138.33	7,399.52
2036 年		2,240.00	2,240.00	8,972.64	1,270.91	7,701.73
2037 年		2,240.00	2,240.00	8,972.64	2,106.43	6,866.21
2038 年		2,240.00	2,240.00	8,972.64	2,106.43	6,866.21
2039 年		2,240.00	2,240.00	9,423.85	2,212.12	7,211.73
2040 年		2,240.00	2,240.00	9,423.85	2,212.12	7,211.73
2041 年		2,240.00	2,240.00	9,423.85	2,212.12	7,211.73
2042 年		2,240.00	2,240.00	9,891.48	2,322.28	7,569.20
2043 年		2,240.00	2,240.00	9,891.48	2,322.28	7,569.20
2044 年	0.00	2,240.00	2,240.00	9,891.48	2,322.28	7,569.20
2045 年	25,000.00	1,840.00	26,840.00	10,377.36	2,437.32	7,940.04
2046 年	45,000.00	720.00	45,720.00	10,377.36	2,437.32	7,940.04
合计	70,000.00	44,800.00	114,800.00	175,268.61	33,538.59	141,730.02
债务本息偿付保障倍数	1.23					

项目收益和融资平衡现金流测算表

单位：万元

年份/项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金流							
1.经营活动产生的现金			5,676.70	6,559.99	7,443.28	8,118.82	8,118.82
经营收入			5,676.70	6,559.99	7,443.28	8,118.82	8,118.82
2.经营活动支付的现金	-	-	907.16	969.84	1,032.53	1,084.16	1,084.16
3.经营活动产生现金流小计	-	-	4,769.54	5,590.15	6,410.75	7,034.66	7,034.66
二、投资活动产生的现金流							
1.支付项目建设资金	38,673.75	73,512.13					
2.投资活动产生现金流小计	-38,673.75	-73,512.13		-			
三、融资活动产生的现金流							
1.项目资本金	14,101.25	30,081.63					
2.债券融资款	25,000.00	45,000.00		-			
3.债券发行费	27.50	49.50		-		-	-
4.偿还债券本金							
5.支付债券利息	400.00	1,520.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00
6.融资活动产生现金流合计	38,673.75	73,512.13	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00
四、现金流总计							
1.期初现金	-	-	-	2,529.54	5,879.69	10,050.44	14,845.11
2.期内现金变动	-	-	2,529.54	3,350.15	4,170.75	4,794.66	4,794.66
3.期末现金	-	-	2,529.54	5,879.69	10,050.44	14,845.11	19,639.77

续：

年份/项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、经营活动产生的现金流								
1.经营活动产生的现金	8,118.82	8,537.85	8,537.85	8,537.85	8,972.64	8,972.64	8,972.64	9,423.85
经营收入	8,118.82	8,537.85	8,537.85	8,537.85	8,972.64	8,972.64	8,972.64	9,423.85
2.经营活动支付的现金	1,084.16	1,138.33	1,138.33	1,138.33	1,270.91	2,106.43	2,106.43	2,212.12
3.经营活动产生现金流小计	7,034.66	7,399.52	7,399.52	7,399.52	7,701.73	6,866.21	6,866.21	7,211.73
二、投资活动产生的现金流						-		
1.支付项目建设资金								
2.投资活动产生现金流小计								
三、融资活动产生的现金流								
1.项目资本金								
2.债券融资款								
3.债券发行费	-	-	-	-	-	-	-	-
4.偿还债券本金								-
5.支付债券利息	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00
6.融资活动产生现金流合计	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00
四、现金流总计								
1.期初现金	19,639.77	24,434.43	29,593.96	34,753.48	39,913.00	45,374.74	50,000.95	54,627.16
2.期内现金变动	4,794.66	5,159.52	5,159.52	5,159.52	5,461.73	4,626.21	4,626.21	4,971.73
3.期末现金	24,434.43	29,593.96	34,753.48	39,913.00	45,374.74	50,000.95	54,627.16	59,598.89

续：

年份/项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	合计
一、经营活动产生的现金流								-
1.经营活动产生的现金	9,423.85	9,423.85	9,891.48	9,891.48	9,891.48	10,377.36	10,377.36	175,268.61
经营收入	9,423.85	9,423.85	9,891.48	9,891.48	9,891.48	10,377.36	10,377.36	175,268.61
2.经营活动支付的现金	2,212.12	2,212.12	2,322.28	2,322.28	2,322.28	2,437.32	2,437.32	33,538.59
3.经营活动产生现金流小计	7,211.73	7,211.73	7,569.20	7,569.20	7,569.20	7,940.04	7,940.04	141,730.02
二、投资活动产生的现金流								-
1.支付项目建设资金								112,185.88
2.投资活动产生现金流小计								-112,185.88
三、融资活动产生的现金流								-
1.项目资本金								44,182.88
2.债券融资款								70,000.00
3.债券发行费	-	-	-	-	-	-	-	77.00
4.偿还债券本金	-	-	-	-	-	25,000.00	45,000.00	70,000.00
5.支付债券利息	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	2,240.00	1,840.00	720.00	44,800.00
6.融资活动产生现金流合计	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-2,240.00	-26,840.00	-45,720.00	-694.12
四、现金流总计								
1.期初现金	59,598.89	64,570.62	69,542.35	74,871.55	80,200.75	85,529.95	66,629.99	
2.期内现金变动	4,971.73	4,971.73	5,329.20	5,329.20	5,329.20	-18,899.96	-37,779.96	
3.期末现金	64,570.62	69,542.35	74,871.55	80,200.75	85,529.95	66,629.99	28,850.02	

5.2 项目收益抗压能力测试

鉴于项目收益预测依赖一定的假设条件，依据当前的市场状况及数据，对未来收益和现金流进行预测，未来实现情况存在不确定性，本着保守性原则，对项目收益下行波动情况进行抗压测试，作为衡量项目收益满足本息偿付的可靠性指标。

考虑到整体项目在发债融资及运营期间的不确定性，针对项目在各项条件不利的情况下进行预测，即项目收益减少 5%、10%。经测算，项目预期收益仍可覆盖债券本息。项目收益与融资敏感性测算见表如下：

项目收益与融资敏感性测算表

单位：万元

收支项目	项目收益总额	偿债本息总额	偿债覆盖倍数
项目收益合计（正常情况）	141,730.02	114,800.00	1.23
项目收益合计（减少 5%）	134,643.52	114,800.00	1.17
项目收益合计（减少 10%）	127,557.02	114,800.00	1.11

由以上分析可见，本项目具有较强的抗风险能力，具有较高的安全边际。

六、专项债券发行方案

6.1 发行依据

6.1.1 发行主体资格

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，经国务院批准的省、自治区、直辖市的预算中必需的建设投资的部分资金，可以在国务院确定的限额内，通过发行地方政府债券举借债务的方式筹措。《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第四条规定，省、自治区、直辖市政府为专项债券的发行主体，具体发行工作由省财政部门负责。省政府依法承担专项债券的发行、管理及还本付息责任。

6.1.2 地方政府债务限额管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，举借债务的规模，由国务院报全国人民代表大会或者全国人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第十条规定，财政部在全国人民代表大会或其常务委员会批准的专项债务限额内，根据债务风险、财力状况等因素并统筹考虑国家调控政策、各地区公益性项目建设需求等，提出分地区专项债务限额及当年新增专项债务限额方案，报国务院批准后下达省级财政部门。

《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）规定，各地试点分类发行

专项债券的规模，应当在国务院批准的专项债务限额内统筹安排，包括当年新增专项债务限额、上年末专项债务余额低于限额的部分。

6.1.3 地方政府债务预算管理

《中华人民共和国预算法》第三十五条规定，省、自治区、直辖市依照国务院下达的限额举借的债务，列入本级预算调整方案，报本级人民代表大会常务委员会批准。

《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155号）第三条规定，专项债务收入、安排的支出、还本付息、发行费用纳入政府性基金预算管理。

6.1.4 建立地方政府债务应急处置机制

《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，市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。

6.2 发行计划

债券发行计划如下表所示：

债券发行计划表

发行年份	发行额度	发行期限	发行利率
2025	25000 万元	20 年期	3.2%
2026	45000 万元	20 年期	3.2%

6.3 发行场所

通过全国银行间债券市场、证券交易所债券市场发行。将来条件具备时也可在银行柜台债券市场发行。

6.4 品种和数量

该项目收益与融资自求平衡政府专项债券，计划发行 20 年期记账式固定利率付息债，计划在 2025 年发行 25000 万元债券，票面利率 3.2%；2026 年发行 45000 万元债券，票面利率 3.2%。

6.5 兑付安排

本项目 20 年期，债券利息每半年付息一次，到期还本。

6.6 发行费

本次债券发行费用 77.00 万元，为发行费及登记费，发行费率为发行金额的 0.11%。

6.7 承销或招投标

本次专项债券发行将采用承销或招投标方式。

6.8 信息披露计划

按照《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）规定，分类发行专项债券的地方政府应当及时披露专项债券及其项目信息。财政部门应当在门户网站等及时披露专项债券对应的项目概况、项目预期收益和融资平衡方案、专项债券规模和期限、发行计划安排、还本付息等信息。行业主管部门和项目单位应当及时披露项目进度、专项债券资金使用情况等信息。按此规定，本期专项债券全套信息披露文件通过安徽省财政厅官方网站及中国债券信息网—中央结算公司官方网站详细披露，披露时间及文件内容具体如下：

- 1.每期债券发行日五个工作日之前披露专项债券发行基本信息。
- 2.每期债券发行结束当日披露专项债券发行结果公告。
- 3.每期债券每个付息日五个工作日之前披露专项债券付息公告。
- 4.每期债券兑付日五个工作日之前披露专项债券还本付息公告。
- 5.每期债券存续期内随时披露内容可能影响到本次专项债券按期足额兑付的重大事项。

七、资金管理方案及还款保障措施

7.1 资金管理方案

7.1.1 资金流入管理

本项目资金流入主要包括资本金、债券资金和项目收入流入。

本项目资本金来源于财政预算安排资金。每年及时按要求申报财政预算，使本项目资本金需求纳入财政预算安排。对于审批通过项目资本金，严格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；或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。

本项目运营期间所有收入必须全部进入项目收入归集专户，用于本项目债券本息的偿付。项目收入由可确定的主体支付时，应在相关协议中约定，由该主体直接向项目收入归集专户划转资金。发行人应将全部项目收入从归集专户向偿债资金专户划转作为债券偿债准备金。

7.1.2 资金流出管理

本项目资金流出主要包括项目建设投资支出、债券本息偿付和项目运营成本。项目建设单位应当按财政部门的要求，对专项债券资金进行专账管理，按照投资进度与已投资额相匹配的原则申请拨付。

项目实施单位根据工程进度提前一个月提出用款计划申请，申请书需有申请单位及具体责任人签字、盖章，并附有用款说明及计划，由项目管理使用单位主要领导签字确认。项目主管部门在审核通过后，将专项债券资金划转至项目实施单位。项目实施单位申请拨款时，

需根据款项用途的不同，准备真实、完整的支付资料并出具依次由项目管理使用单位、项目主管部门审核后方可支付。

针对本息的偿还：专项债券资金本息偿还按照“谁用款，谁还款”的原则，严格落实项目主管部门督促项目建设单位还款责任。财政部门应当及时将还本付息有关内容通知项目实施单位和建设单位，项目建设单位应在还本付息日前将应偿还本金和利息足额汇入财政部门指定账户中。项目建设单位在还本付息日前未将应偿还本金和利息划入财政部门指定账户的，由此导致资金在途所产生的有关支出，由项目实施单位承担。

针对项目运营成本：项目建设单位应严格计划支出，预算外支出及时上报审批。

7.1.3 债券资金实行专户管理

根据《地方政府专项债券预算管理办法》（财预〔2016〕155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）、《地方政府专项债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）等有关规定：专项债券项目实施单位需在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户，用于专项债券募集资金的接收、存储及划转；债券资金专户开户银行应采取集体决策方式选择。

项目实施单位应与债券资金专户开户银行签订规范的账户管理服务协议，协议条款至少包括但不限于专用账户的开立与管理、资金接收与拨付规程、审计监督配合及信息披露配合等有关内容。

项目实施单位与开户银行签订的服务协议中，应约定开户银行履行监管职责，保证专户内资金按债券信息披露文件约定的用途使用，如发现有违规操作时应采取相关措施并及时向财政部门报告。专户资

金的使用情况和结余情况应接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。

7.1.4 资金预算绩效管理

绩效管理，是指财政部门、项目主管部门和项目单位以专项债券支持项目为对象，通过事前绩效评估、绩效目标管理、绩效运行监控绩效评价管理、评价结果应用等环节，推动提升债券资金配置效率和使用效益的过程。具体职责分工如下：

1.项目单位：项目单位已开展事前绩效评估，并将评估情况纳入专项债券项目实施方案。事前绩效评估主要判断项目申请专项债券资金支持的必要性和可行性。同时，项目单位在申请专项债券项目资金需求时，要同步设定绩效目标，经项目主管部门审核后，报同级财政部门审定。绩效目标要尽可能细化量化，能有效反映项目的预期产出、融资成本、偿债风险等。年度预算执行终了，项目单位要自主开展绩效自评，评价结果报送主管部门和本级财政部门，同时，项目单位要根据绩效评价结果及时整改问题。

2.主管部门：本项目主管部门已协同项目单位开展事前绩效评估工作，并给予了评估结果。此外，主管部门应当建立专项债券项目资金绩效跟踪监测机制，对绩效目标实现程度进行动态监控，发现问题及时纠正并告知同级财政部门，提高专项债券资金使用效益，确保绩效目标如期实现。项目主管部门应根据评价结果和整改意见，提出明确整改措施，认真组织开展整改工作。

3.财政部门：安徽合肥新站高新技术产业开发区财政局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。

本项目财政部门将牵头组织专项债券项目资金绩效管理工作，督促指导项目主管部门和项目单位具体实施各项管理工作。其次，财政部门要将绩效目标设置作为安排专项债券资金的前置条件加强绩效目标审核，将审核后的绩效目标与专项债券资金同步批复下达。第三，地方财政部门应当跟踪专项债券项目绩效目标实现程度，对严重偏离绩效目标的项目要暂缓或停止拨款，督促及时整改。项目无法实施或存在严重问题的要及时追回专项债券资金并按程序调整用途，以及对专项债券项目实行穿透式监管，根据工作需要组织对专项债券项目建设运营等情况开展现场检查，及时纠偏纠错。财政部门负责组织本地区专项债券项目资金绩效评价工作，同时将绩效评价结果作为项目建设期专项债券额度分配的调整因素。

7.1.5 专项债券资金的监督

本项目专项债券资金应纳入财政监督和审计监督范围，对专项债券资金实行定期轮审制度，实现专项债券资金立项、审核、分配、使用、绩效情况全程监督。

财政部门 and 主管部门承担专项债券资金管理制度建设责任，主管部门承担资金管理制度细化分解责任，财政资金使用部门承担资金管理制度执行落实责任，财政部门 and 审计部门承担资金管理制度监督责任，监察机关承担资金管理制度执行过程中违规违纪行为的执纪问责

责任。将财政资金制度建设和执行情况纳入领导班子和领导干部综合考核评价体系，突出财政资金制度建设和执行责任的考核管理，做到全流程、全层级、全领域考核。

7.1.6 专项债券资金管理保障措施

项目实施单位要按照“一个（分类）专项，一个办法”的要求，分项（分类）制定并不断完善专项资金管理办法，明确专项资金的绩效目标、使用范围、管理职责、执行期限、分配办法、分配方式、审批程序和监督评价、责任追究等；同时需做好以下几点：

一是强化组织领导，要求实施单位强力推进专项债券资金制度建设，做到用制度管钱、管人、管事、管权；主要负责人要将专项债券资金制度建设作为当前的重点任务，切实加强组织领导，有力有序推进专项债券资金制度建设，确保取得实效。二是强化协调配合，要求财政、审计和监察部门要强化统筹协调，合力推进专项债券资金制度建设。三是强化信息报送，要求实施单位要将专项债券资金管理制度建设情况、风险隐患及防范措施等情况进行分析评估，形成材料报相关主管部门备案。四是强化奖优罚劣，要求建立激励约束机制，对专项债券资金管理制度缺失、执行不严格导致资金管理出现严重问题的，相应收回上级安排的项目资金；对专项债券资金管理制度健全、执行到位、资金绩效较优的，适当统筹安排奖励资金。五是强化细化落实，要求项目实施单位根据相关要求，结合各自工作职责，制定加强专项债券资金管理的具体实施办法，确保专项债券资金管理制度有效落实。

7.2 还款保障措施

7.2.1 相关部门及职责

本项目的项目单位为合肥新站建设投资有限公司,主管部门为安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局,财政部门为安徽合肥新站高新技术产业开发区财政局。

1.财政部门

财政部门是政府债务管理部门,负责根据政府综合财力、债务规模和经济发展等因素申报年度债券发行计划,复核专项债券需求,组织填报地方政府债务管理系统,做好专项债券额度管理、预算管理及发行准备,编制并报人大常委会调整年度财政预算专户管理专项债券资金和项目收益;项目所有收入全额缴入财政部门指定的财政专户,由财政部门根据税收资料核实后拨到项目单位,冲减项目收益,项目收益超过专项债券存续期间本息的部分,由财政部门按照项目资金性质返还项目单位或缴入市国库。

财政部门负责按照专项债务风险防控项目主管部门要求督促和指导项目实施单位加强债券资金管理;在确保工程质量和资金安全前提下,加快项目建设进度、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,要求配合发改委、项目申报主管部门共同审核项目资金需求和融资平衡方案。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。

由财政部门会同项目主管部门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。财政部门和项目主管部门应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作,项目主管部门

自评结果需报财政部门备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

财政部门、国资部门应当会同项目主管部门和项目单位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。

2.发展改革部门

发展改革部门负责牵头做好地方政府专项债券项目谋划储备,建立项目储备库并实行动态管理。负责地方政府专项债券项目建议书、可行性研究报告和审批权限内项目的初步设计审查批复工作。会同项目主管部门审核申报发债项目的用地、环评等必要前期资料。会同财政部门督促加快专项债券项目建设，适时监控发债项目实施情况等。

3.项目主管部门职责

项目主管部门职责组织项目单位做好专项债券项目谋划储备与申报工作，督促加快项目前期工作推进，审核项目单位编制的项目实施方案（含项目收益与融资平衡方案）等申报资料，确保项目实施方案的科学性合理性和可行性。指导、督促项目单位在确保工程质量和资金安全的前提下加快项目建设和专项债券资金支出进度。指导、督促项目单位加强对专项债券资金使用、发债项目运营收入、运营成本和项目资产等的规范管理：不定期组织核查专项债券资金使用、项目运营收入、运营成本和项目资产等。督促项目单位及时足额上缴项目对应的政府性基金收入 and 对应偿债的专项收入。指导、督促项目单位按要求做好专项债券项目绩效评价及时做好专项债券项目信息公开。

项目资本金和专项债券资金实行国库集中支付，仅限用于对应项目建设支出，不得用于办公费、招待费、差旅费、工资报酬等经常性支出。主管部门督促、协调相关部门保障项目建设进度，项目单位监

督设计、施工、监理等单位各司其职，根据项目施工进度和合同约定申请拨付专项债券资金和项目资本金。当年发行的专项债券原则上当年全额支出，主管部门按月向市财政部门报送各项目债券资金支出进度。

项目主管部门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。主管部门会同财政部门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。财政部门和项目主管部门应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，项目主管部门自评结果需报财政部门备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

项目主管部门和项目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。确保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。同时项目主管部门和项目单位应当会同财政部门、国资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。

4.项目实施单位

项目实施单位开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账

户,用于专项债券募集资金的接收存储及划转。本项目收入专款专用,收入资金由项目单位按期存入财政专用账户,专项用于本项目债券本息的偿付,同时每一笔募集资金的拨付,必须对应到具体项目,并明确约定债券本息。

项目实施单位作为业主方,应与设计、施工、监理等单位签订合同,合同总金额不得超过项目资本金和专项债券总额,合同报项目主管部门和财政部门存档。项目开工后需要变更的,项目支出总额原则上允许减少、不准增加。确需增加支出的,项目单位应将增加支出部分的资金先缴入县财政部门指定账户,再提请县政府批准调整,不得预留资金来源缺口。

项目实施单位承担专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。建立健全项目内控管理和财务管理制度,规范财务管理,确保专项债券资金安全;按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入;项目建设期,定期向项目主管部门及财政部门报送项目进度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;专项债券资金、项目运营收入运营支出情况接受财政部门、审计部门和项目主管部门的监督检查。

项目单位和项目主管单位应当会同财政部门、国资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。项目单位应当保证各类项目收益专项债券对应项目形成的国有资产和权益,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。

7.2.2 项目还款责任与保障措施

按照《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当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集资金偿还债务。未按时足额向省财政缴纳专项债券还本付息资金的，省财政采取适当方式扣回。

7.2.3 项目收益还款责任优先保障措施

本项目债券存续期间，收取的各项收入优先用于偿还本项目募集债券资金的还本付息。经测算，本项目建设完成后，债券发行期间运营期内预计实现的净收益足够覆盖本项目融资成本、利息支出及发行相关费用，实现偿债来源与融资自求平衡。

7.2.4 从制度层面建立地方政府性债务风险防控措施

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算的通知》（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）。安徽省政府高度重视

政府性债务管理工作，积极采取有效措施、不断完善政府性债务管理制度，着力控制债务规模，防范和化解政府性债务风险，具体如下：

1.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，提出省级及市区新增债务限额分配方案，报省政府批准后下达各市区政府。

2.落实加强政府债务预算管理

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。

3.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。

4.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。安徽省颁发《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，并印发《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，

5.严格落实资金管理方案

建立完善的项目资金使用管理方案，明确各部门的相关职责，切实加强债券资金使用的全过程监管，规范资金流入、流出管理，在项目运营中提高收入及运营成本管理效果，组织实施项目资金绩效评价及考核工作，确保项目资金（含项目资本金及债券资金）的合规使用，提高政府投资项目资金使用效率，全力保障投资者合法权益。

八、风险管理方案

8.1.风险识别

本项目在规划、建设方面有较高要求，可能存在规划、土地、环保等审批风险。由于社会环境发生变化对社会稳定和社会秩序产生的影响，使本项目存在不能按计划进行的风险。

为配套本项目建设，政府需完善项目周边的道路、供水、排水、供电、公共交通等市政或公共服务设施，存在不能按期落实影响本项目建设运营的风险。

本项目建设涉及街道及其周边居民，相关其他利益相关者较多且构成复杂，需要协调各利益相关者关系，存在外部关系协调的风险。

本项目构成复杂，进度控制难度较大，存在不能按期投入运营的风险。本项目涉及范围广，所涉类型多，构成复杂，建设质量控制难度大，存在质量控制风险。本项目建设全面铺开，涉及施工人员、管理人员及其他相关人员众多，安全管理难度大，存在安全管理风险。科技新城维护工作量大，维护服务的要求较高，维护管理的难度较大，存在维护管理风险。

8.2.影响项目施工进度或正常运营的风险

本项目的具体风险清单如下：

本项目主要风险清单表

序号	相关风险	风险描述
1	设计缺陷风险	设计缺陷风险是指在项目建设过程中，由于初始设计存在缺陷造成的风险。
2	设计变更/优化风险	设计变更/优化风险是指在项目建设过程中，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。

序号	相关风险	风险描述
3	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。
4	完工延误风险	工程未能按照计划工期完成的风险。
5	稳定性风险	第三方指的是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。
6	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。
7	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。
8	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。
9	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。
10	收益不足风险	项目运营收益不能达到预期水平的风险。
11	通货膨胀风险	由于通货膨胀导致的各项目成本上升风险。
12	不可抗力风险	不可抗力主要是指台风、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。

8.3.风险控制措施

本项目的风险应对措施如下表：

针对本项目风险的应对措施

序号	风险细分	风险应对措施
1	设计缺陷风险	本项目设计由项目业主采购专业设计机构进行设计，对设计采购有主导权，设计成果及设计概算经过专家审查，施工图由专业机构审查，确保项目设计成果符合国家法律法规相关规范。

序号	风险细分	风险应对措施
2	设计变更/优化风险	在项目建设期内，施工单位应严格按照施工图及批准的施工组织设计进行施工，并无条件地接受实施机构、监理单位、审计单位对工程施工进度、质量、造价、安全和文明施工等方面的监督管理。项目变更在未得到实施机构同意及适用法律要求的对设计文件的变更文件的批准前，施工单位不得将变更文件用于本项目施工。
3	工程质量风险	在工程建设日常监督和检查、项目验收中，政府方有权要求施工单位拆除不合格的建设工程并重建合乎标准的工程，更换有缺陷的材料和设备。施工单位应承担由此而造成的任何增加的费用和政府方发现这些问题的检查检验费用，并应对由此造成的工期延误负责。
4	完工延误风险	政府方违反施工合同及其他相关约定导致的延迟将相应顺延本项目建设期限，若延误对项目发债期限内收益造成实质性损失还应承担责任。 施工单位未能按照施工合同及其他相关约定按期完工的，若延误对政府方造成损失的，施工单位应给予赔偿。
5	稳定性风险	政府方负责建设过程中涉及的居民或其他第三方协调工作，防止涉及居民或其他第三方对项目建设、运营的非正常干扰。
6	建设成本超支风险	政府方组织实施的前期工作投资控制责任由政府方承担。政府方按照合同约定批准变更，变更导致的项目投资变化责任由政府方承担。施工单位按约定承担其他造价控制责任。
7	融资风险	本项目通过发行债券的方式融资，保证本项目建设资金按照合同约定足额、及时到位。
8	运维成本超支风险	项目业主负责本项目范围内项目设施的养护维修工作和日常运营管理。项目运营成本由项目业主承担并做好成本控制。
9	经营管理风险	运营维护服务应达到相关法律法规、行业要求及技术规范要求。
10	收益不足风险	本项目的收益主要租赁收入等。合肥市新站高新区区位条件优越，厂房需求量大，收益有保障
11	不可抗力风险	受不可抗力事件影响时，应先行采取合理的努力以缓解不可抗力的影响，并承担采取这种措施时可能发生的费用。 不可抗力造成的损失，应先由通过保险获得补偿。

合肥新站高新技术产业开发区
智能装备产业园及基础设施建设项目
事前绩效评估报告

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：合肥新站建设投资有限公司

编制时间：二〇二四年八月

项目事前绩效评估报告

1 项目概况

1.1 政策依据

（1）《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》

规划提出要发展战略性新兴产业，加快壮大新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合，推动先进制造业集群发展，构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式，促进平台经济、共享经济健康发展。

（2）《中国制造 2025》

《中国制造 2025》提出，立足当前，着眼长远。针对制约制造业发展的瓶颈和薄弱环节，加快转型升级和提质增效，切实提高制造业的核心竞争力和可持续发展能力。准确把握新一轮科技革命和产业变革趋势，加强战略谋划和前瞻部署，扎扎实实打基础，在未来竞争中占据制高点。

瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展。重点发展新一代信息技术、高档数控机床和机器人、航空航天装备、海洋工程装备及高技术船舶、先进轨道交通装备、节能与新能源汽车、电力装备、新材料、生物医药及高性能医疗器械、农业机械装备十大领域。

（3）《国务院办公厅关于促进开发区改革和创新发展的若干意见》（国办发〔2017〕7号）

文件提出，开发区要坚持以产业发展为主，成为本地区制造业、高新技术产业和生产性服务业集聚发展平台，成为实施制造强国战略和创新驱动发展战略的重要载体。开发区要科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办公区等城市功能建设，促进新型城镇化发展。开发区要继续把优化营商环境作为首要任务，着力为企业投资经营提供优质高效的服务、配套完备的设施、共享便捷的资源，着力推进经济体制改革和政府职能转变。要加快开发区产业结构优化。开发区要适应新一轮产业变革趋势，加快实施“中国制造 2025”战略，通过优化园区功能、强化产业链条、扶持重大项目、支持科技研发、腾笼换鸟等措施，支持传统制造业通过技术改造向中高端迈进，促进信息技术与制造业结合；主动培育高端装备、机器人、新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、数字创意等战略性新兴产业；促进生产型制造向服务型制造转变，大力发展研发设计、科技咨询、第三方物流、知识产权服务、检验检测认证、融资租赁、人力资源服务等生产性服务业。以开发区为载体，努力形成一批战略性新兴产业集聚区、国家高（新）技术产业（化）基地、国家新型工业化产业示范基地，打造世界级产业集群。

（4）《安徽省国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标》

明确关键核心技术攻坚方向。聚焦人工智能、量子信息、集成电路、生物医药、新材料、高端仪器、新能源等重点领域，瞄准“卡链”“断链”产品和技术，以及工业“四基”瓶颈制约，扩容升级科技创新“攻尖”计划，实施省科技重大专项、重大创新工程攻关、重点领

域补短板产品和关键技术攻关等计划。依托重大科技基础设施，推动新型显示、超导、等离子体推进、高场强核磁、先进激光、电磁防护等衍生技术转化和工程化，增强重大科技基础设施建设溢出效应，引领带动产业创新发展。

（5）《安徽省人民政府关于推进重大新兴产业基地高质量发展若干措施的通知》

文件提出，深入贯彻“巩固、增强、提升、畅通”八字方针，进一步增强高质量发展支撑力，加快形成推进重大新兴产业基地建设的激励约束机制，全面提升产业链水平，加快打造全国重要的战略性新兴产业高地。突出产业集聚，各基地要聚焦基地建设重点和突出短板，围绕平台、企业、项目等关键支撑和延伸补齐壮大产业链条，制订具体实施方案，全面提升平台创新能力、企业竞争能力和项目接续保障能力，全力推进基地主导产业加快集聚。引导战略方向。依托基地在技术创新、品牌创响、融合创智、集群创建、绿色创先、环境创优方面，瞄准国内外一流标准，率先在智能家电、新型显示、芯片、新能源汽车、工业机器人和人工智能等领域，打造一批具有重要影响力的新兴产业集群，成为全省高质量发展的引领区和示范园。

1.2 项目背景

近年来，合肥新站高新区深耕“芯屏汽合”产业发展方向，加快建设合肥东北翼发展主引擎，人民群众的获得感和幸福感与日俱增。2023年2月11日，新站高新区召开“双招双引”暨“一改两为”推进大会。会议明确，今后三至五年，新站高新区将加快形成集成电路、新材料、高端装备制造3个百亿级支柱产业，着力打造新型显示和新能源2个千亿级产业集群，奋力迈向“千亿园区”。

地块位于新站高新区大禹路与珠城路交口东南角，基地地理区位极佳，周边被京东方、三利谱、鑫晟广电较大厂区环绕，由于原方案未高效利用场地，导致空地浪费，因此急需对闲置地块提升改造，加快构建新发展格局，项目建设完成后，将引进大量优质企业，推进新站高新区“千亿产业园区”的目标实现。

本项目将引进综合实力强的大院大所、龙头企业，吸纳高端科技并落地转化，培育科技型生产制造企业，打造创新创业示范基地，集聚成果、资金、人才、服务、政策等各类创新要素，打造高标准、专业化、特色化园区示范区。项目建设将培育新动能，壮大区域内战略性新兴产业，项目推动新站高新区发展的同时，也为合肥市打造面对全球的科技创新枢纽，创造了有利条件。

1.3 项目概况

(1) 项目名称：合肥新站高新技术产业开发区智能装备产业园及基础设施建设项目

(2) 建设周期：2023 年 11 月至 2026 年 12 月

(3) 债券期限：20 年

(4) 项目类型：产业园区基础设施建设

2 评估组织情况

2.1 总体思路

本次事前绩效评估主要针对项目的必要性、投入的经济性、绩效目标的合理性、实施方案的可行性、筹资的合规性等方面进行综合评估、分析与论证，并提出相关建议。

2.2 评估方法

本次事前绩效评估主要采用成本效益分析、需求分析、比较分析、

因素分析、历史分析等方法进行论证。

2.3 评估主要程序

(1) 评估准备阶段

1) 成立绩效评估工作组

绩效评估涉及项目的产出指标、效益指标及项目可行性，要求具有高水平的分析、判断技能。项目建设单位及时组建评估小组，并充分考虑团队拥有的知识与技能，评估组包括相关行业专家参与项目事前评估工作，提供专业技术咨询。

2) 编制评估工作方案

项目评估工作组结合项目实际情况拟定资料清单、编制评估工作方案。

3) 收集项目相关资料

项目评估工作组通过收集相关资料，了解项目背景，掌握项目特点，分析评估对象的重点和难点，确定评估方法，并根据具体情况对评估工作组织做出全面安排。

(2) 评估实施阶段

评估工作组召开评估会议，了解项目基本情况，听取项目单位和设计单位的情况介绍，进行现场评议。

(3) 评估结论的形成

评估工作组按照评估原则，根据评估项目基本情况，通过整理汇总相关数据资料，拟定评估思路及评估方法，对项目进行定量和定性评估，就项目评估情况有关内容于相关行业专家进行必要沟通，并根据各方提出的反馈意见进行修改、完善，最终形成评估结论。

2.4 评估的原则

(1) 依据充分。事前绩效评估应以相关法律、法规、规章以及

国家、省、市有关文件等为依据。在评估过程中，应收集足够的相关文件及翔实的佐证资料，为评估结论提供充分的依据支持。

（2）科学规范。事前绩效评估应按照规范的程序，采用定性与定量相结合的评估方法，科学、合理地进行。

（3）精简高效。事前绩效评估的重点是评估项目申请专项债券资金支持的必要性和可行性，在实施过程中，应注意与现有审批、决策等程序的融合，简化流程和方法，提高评估工作的效率。

2.5 评估的依据

（1）国家相关法律、法规和规章制度；

（2）各级党委、政府制定的重大战略决策部署、国民经济与社会发展规划和方针政策等；

（3）各级财政部门制定的预算管理制度、资金及财务管理办法等；

（4）部门单位的职责、年度工作计划和中长期发展规划等；

（5）政府投资等行业主管部门出台的相关行业政策、行业标准及专业技术规范等；

（6）其他相关依据。

3 评估主要内容

3.1 项目立项

（1）项目实施的必要性

1) 是完善新站高新区产业结构与经济高质量转型发展的需要

近年来，新站高新区聚焦智能装备，全面建设“三城三区一基地”，致力打造“产业新城、生态新城、智慧新城”，建设国家产城融合示范区、国家高新技术产业开发区、国家生态工业示范园区，推进高教基地在 2020 年实现 20 所院校、20 万在校生的“双 20”目标。目前，

新站高新区已先后荣获国内唯一的“新型平板显示国家新型工业化产业示范基地”、全省唯一“新一代信息技术国家科技兴贸创新基地”以及“合肥市承接产业转移集中示范园区”称号，并获批安徽省首批战略性新兴产业集聚发展基地，成为合芜蚌国家战略性新兴产业集聚发展试点工作核心园区。2016年6月14日，获安徽省人民政府批复，正式更名为合肥新站高新技术产业开发区。

本项目将完善新兴产业结构，把新站高新区的经济建设与发展产业集群、城市发展结合起来，合力建设，统筹规划，共同发展。

2) 是落实国家大力推进新站高新产业发展和培育战略性新兴产业发展重要举措

近年来，在市场拉动和政策支持下，我国新型显示、新能源及新材料快速发展，整体实力显著提升；但是，新型显示、新能源及新材料仍然存在芯片制造企业融资难、持续创新能力薄弱、产业发展与市场需求脱节、产业链各环节缺乏协同、适应产业特点的政策环境不完善等突出问题，产业发展水平与先进国家(地区)相比依然存在较大差距，产品大量依赖进口，难以对构建国家产业核心竞争力、保障信息安全等形成有力支撑。通过本项目的建设，加快产业园区建设，招大引强，为新站高新区及合肥市经济发展提供后续动力，是积极落实国家和各级政府关于大力推进集成高新发展和培育战略性新兴产业发展等各项政策的体现

3) 是企业自主创新提升核心竞争力的需要

创新是引领发展的第一动力。树立创新发展理念，就必须把创新摆在发展全局的核心位置，不断推进理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新，让创新贯穿发展的方方面面。坚持把发展基点放在创新上，大力培育创新优势企业，塑造更多依靠创新驱动、更

多发挥先发优势的引领型发展。通过创新推动产业迈向中高端，坚持重大技术创新与新模式新业态创新相结合，坚持传统优势产业提升与新兴产业培育发展相结合，重视培育引进和发展新兴产业，提升综合实力。聚力科技创新，充分发挥科技在供给侧结构性改革中的关键作用，强化科技创新供给，全社会创新能力稳步提高，新技术、新产业、新业态、新模式不断成长，科技创新对经济增长的支撑作用日渐显现。

4) 是带动新兴产业的落地，促进经济结构的调整和发展质量的提高的需要

近年来，随着科技发展的不断进步，无人机、机器人、可穿戴设备等智能制造产品加速涌现，并在工业生产、农业植保、日常生活和社会管理等领域得到广泛应用，国家亦出台了大量政策鼓励支持这些战略性新兴产业的发展，如《中国制造 2025》，《机器人发展规划（2016-2020）》、互联网加人工智能三年行动实施方案等，经过近阶段的招商推介和项目洽谈，更是深感此项产业市场广阔、前景美好，同时竞争激烈、时不我待，全国包括省内合肥、芜湖、马鞍山、蚌埠等地纷纷出台优惠政策和措施，吸引此类项目落地，在这一轮新的产业发展布局中，新站高新区必须超前谋划，快速出击，抓住机遇，有所作为。目前，区内围绕龙头企业和目标产业的上下游，精心谋划，精准招商，通过一个一个的项目，一步一步构建产业生态，形成高效联动、合作共赢的本地产业体系。新站高新区将进一步打造全国领先的新型显示、新能源及新材料产业集群，并围绕光伏、新能源汽车、人工智能等产业加速拓展新产品和新技术，促进落户企业加快导入本地供应链，形成充满活力、高效联动的本土产业生态联盟。

5) 是增强新站高新区招商引资的竞争力，促进经济发展的需要
项目以壮大工业实力、调整产业结构、提升产业层次、提高技术

水平、优化空间布局为重点，强力推进芯视界建设，发展壮大优势产业，改造提升传统产业，积极培育新兴产业，不断增强工业对经济发展的支撑和引领作用。整合优势资源，建设重大项目，打造骨干企业，延伸产业链条，培育产业集群，壮大支柱产业，以新型工业的快速发展推动新站高新区的跨越赶超。为实现这一目标，招商引资和项目建设是重中之重。建立生产、加工、研发等产业载体，将为企业提供良好的生产和工作环境，通过强化服务，增强吸引力，进一步扩大对外开放，强力拓展城内外市场，吸引市内外、省内外，国内外的资本，人才、技术以及先进的管理方法、经验集聚园区，从而使其成为新站高新区招商引资和项目引进工作的平台，对外开放交流的窗口，大力推进招商引资工作。

综上所述，项目的建设是非常必要的。

项目由安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局主管，合肥新站建设投资有限公司负责实施，符合其相关职责，与年度重点工作任务相关。

项目属于政府投资项目，属于产业园区基础设施建设，是专项债重点支持领域和方向。

（2）项目实施的公益性

项目的建设将促进产业集聚效益的发挥，使产业在该区域内得到更一步的发展，加强各企业在生产中的相关性，促使生产一体化的完善，加快区域经济的发展，也带动周边区域的经济发展。项目的实施，通过统一规划、统一管理，使入驻的企业能够有序的生产，做到全方位的治安管理等，极大地满足各生产企业的生产要求，为区域内的开发建设提供必要的基础设施保证。

项目建设将极大的提升新站高新区的经济实力，带动相关产业发

展，增加就业岗位，提升当地人民收入，有助于促进当地经济发展、提升人民生活水平。同时，项目对现有土地进行合理整合、统一安排，能够在原有基础上提高土地的综合利用率。项目区的建设极大改善了当地居民的生活环境和条件，提高居民的生活质量，促进经济发展。

本项目完善了项目区域的基础设施建设，代表着广大居民的根本利益，项目具有一定的公益性。

（3）项目实施的收益性

项目建设将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，有效拉动地区经济的增长。同时，可以带动金融、信息、技术、人才、管理、培训、外贸等第三产业的迅速发展，这些第三产业的兴起，又大大提高了产业的综合竞争力。不仅会使吸引来的企业由于本地产业分工而永续经营，还会有很多新企业在本地繁衍和成长，从而带动土地升值，推动产业集聚区快速发展，实现产业发展—就业支撑—城市建设的良性循环，拉动全市经济快速增长。

本项目通过建设集生产、培训、展销、研发于一体的产业科技园区，改善了投资环境，增强了对一些有实力企业的吸引力。通过产业园区的建设，可以使入驻企业缩短建设期，减少固定投资成本，可以使一些有实力的企业快速、高效地产出效益，财务风险大大降低，进一步提高入驻企业投入产出效益。

同时，通过对本项目的和财务评价等方面的论证，本项目建成投入使用后还将带来厂房及配套用房租赁收入、停车位收入以及充电桩收入，经测算，在对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本项目预计整个债券存续期将取得的经营收入为 175,268.61 万元，净现金流量为 141,730.02 万元。本项目具有一定的盈利能力，收益性良好。

（4）建设投资合规性

建设内容：本项目总占地面积 100,720.05 m²（约 151.08 亩），规划总建筑面积 196,000.00 m²，其中：现状 2 栋厂房、1 栋配套用房，已建成建筑面积 39,000.00 m²，本次对原有建筑外立面改造；本次新建建筑面积 157,000.00 m²，包括地上建筑面积 142,000.00 m²（多层厂房 63,000.00 m²、高层厂房 64,000.00 m²、配套用房 15,000.00 m²）以及地下停车库 15,000.00 m²。

配套建设大禹路（泗水路-东方大道）、东方大道（铜陵北路-新蚌埠路）、新蚌埠路（东方大道-唐河路）、唐河路（新蚌埠路-铜陵北路）、淮海大道（新蚌埠路-铜陵北路）等道路及管网改造，荆山路箱涵排口改造工程。

项目支出内容标准：《建设项目总投资及其他费用项目组成规定》、《全国统一建筑工程基础定额安徽省单位估价表》、《全国统一安装工程基础定额安徽省综合估价表》、《全国统一市政工程预算定额安徽省估价表》、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、《市政工程投资估算编制办法》（建标〔2007〕164 号）、《全国市政工程投资估算指标》以及项目承办单位提供的有关基础资料和数据以及项目其他相关法律、法规、规范及标准等。

通过对项目总投资估算表内容进行分析，结合相关第三方咨询，项目投入测算依据充分，测算方法合理，投入方式与预期效益较为匹配。

3.2 项目投入与收益性

（1）项目资金来源和到位可行性

本项目总投资估算约为 114,182.88 万元，其中工程费用 85,159.76 万元，工程建设其他费 16,581.98 万元，预备费 10,521.14 万元，建设期利息 1,920.00 万元。

2025 年投资 39,101.25 万元，其中 14,101.25 万元为财政资金，25,000.00 万元通过专项债券资金解决；2026 年投资 75,081.63 万元，其中 30,081.63 万元为财政资金，45,000.00 万元通过专项债券资金解决。

本项目资本金来源于财政资金且已落实，债券融资的政府支持度高。因此，本项目资金到位的可行性高。

(2) 项目收入、成本、收益预测合理性

1) 本项目收入来源主要为项目建成后预计经营收入，包括厂房及配套用房租赁收入、停车位收入以及充电桩服务费收入。债券存续期（2024-2046 年）收入合计 175,268.61 万元。收费方式和收费价格与当地实际水平相当，收入来源合理。

2) 本项目运营期成本主要产生于人员经费、燃料动力费、维修维护费、其他管理费用和税费支出，债券存续期（2024-2046 年）经营成本合计 33,538.59 元。运营期成本计算与当地实际水平相当，成本预测合理。

3) 本项目债券存续期（2024-2046 年）收入合计 175,268.61 万元，成本合计 33,538.59 万元。项目收益 141,730.02 万元，测算分析合理并进行压力测算，可实现性高。

(3) 债券资金需求合理性

本项目总投资估算约为 114,182.88 万元，其中工程费用 85,159.76 万元，工程建设其他费 16,581.98 万元，预备费 10,521.14 万元，建设期利息 1,920.00 万元。

2025 年投资 39,101.25 万元，其中 14,101.25 万元为财政资金，

25,000.00 万元通过专项债券资金解决；2026 年投资 75,081.63 万元，其中 30,081.63 万元为财政资金，45,000.00 万元通过专项债券资金解决。

该债券资金需求与项目总投资计划相匹配，能够满足项目的资金需求。

3.3 绩效目标合理性

（1）目标明确性

本项目绩效目标设置了成本指标、产出指标、效益指标和群体满意度指标，根据本项目绩效目标表，产出指标设置数量指标、质量指标、时效指标、成本指标，各项指标明确，且与项目建设内容一致。

（2）指标合理性

本项目通过实施改造，为完善了项目区域的基础设施建设起到重要作用。

在经济效益上，一方面通过项目运营实现项目债券融资的实现收益和融资自求平衡，二是带动区域投资及就业；社会效益上，实现基础配套的改善，加快区域发展等。因此，项目的效益目标与项目实施的初衷相匹配，预期效益可实现性强。

3.4 项目可行性

（1）实施内容明确性

实施内容明确、具体，本项目目前已完成前期立项审批、可研审批、环评、用地等工作，本项目方案符合城市规划要求，建设用地及环保措施满足土地、环保规定，场址内地质状况良好，交通便捷，现场施工条件较为充分，且居民支持改造意愿强烈。

本项目实施方案可行性高，项目成熟度较高，未超过财政可承受能力。

（2）实施方案合理性

项目实施方案从项目建设背景及必要性，项目基本情况，经济、社会效益分析及项目预期绩效评价，项目投资估算及资金筹措方案，项目资金管理办法，项目预期收益及融资平衡情况，潜在影响项目收益和融资平衡结果的各种风险评估，风险管理方案和还款保障措施等方面进行阐述。项目实施方案科学、合理、可行，与项目相关技术完整先进、可行，项目组织、进度安排合理，与项目有关的基础设施条件能够有效保障。

3.5 项目偿债计划可行性和偿债风险点

(1) 相关部门及职责

本项目的项目单位为合肥新站建设投资有限公司，主管部门为安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局，财政部门为安徽合肥新站高新技术产业开发区财政局。

1) 财政部门

财政部门是政府债务管理部门，负责根据政府综合财力、债务规模和经济发展等因素申报年度债券发行计划，复核专项债券需求，组织填报地方政府债务管理系统,做好专项债券额度管理、预算管理、发行准备，编制并报人大常委会调整年度财政预算专户管理专项债券资金和项目收益；项目所有收入全额缴入财政部门指定的财政专户，由财政部门根据税收资料核实后拨到项目单位，冲减项目收益，项目收益超过专项债券存续期间本息的部分，由财政部门按照项目资金性质返还项目单位或缴入市国库。

财政部门负责按照专项债务风险防控项目主管部门要求督促和指导项目实施单位加强债券资金管理；在确保工程质量和资金安全前提下，加快项目建设进度、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，要求配合发

改委、项目申报主管部门共同审核项目资金需求和融资平衡方案。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。

由财政部门会同项目主管部门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。财政部门和项目主管部门应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，项目主管部门自评结果需报财政部门备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

财政部门、国资部门应当会同项目主管部门和项目单位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。

2) 发展改革部门

发展改革部门负责牵头做好地方政府专项债券项目谋划储备,建立项目储备库并实行动态管理。负责地方政府专项债券项目建议书、可行性研究报告和审批权限内项目的初步设计审查批复工作。会同项目主管部门审核申报发债项目的用地、环评等必要前期资料。会同财政部门督促加快专项债券项目建设，适时监控发债项目实施情况等。

3) 项目主管部门职责

项目主管部门职责组织项目单位做好专项债券项目谋划储备与申报工作，督促加快项目前期工作推进，审核项目单位编制的项目实施方案（含项目收益与融资平衡方案）等申报资料，确保项目实施方案的科学性合理性和可行性。指导、督促项目单位在确保工程质量和

资金安全的前提下加快项目建设和专项债券资金支出进度。指导、督促项目单位加强对专项债券资金使用、发债项目运营收入、运营成本和项目资产等的规范管理：不定期组织核查专项债券资金使用、项目运营收入、运营成本和项目资产等。督促项目单位及时足额上缴项目对应的政府性基金收入 and 对应偿债的专项收入。指导、督促项目单位按要求做好专项债券项目绩效评价及时做好专项债券项目信息公开。

项目资本金和专项债券资金实行国库集中支付，仅限用于对应项目建设支出，不得用于办公费、招待费、差旅费、工资报酬等经常性支出。主管部门督促、协调相关部门保障项目建设进度，项目单位监督设计、施工、监理等单位各司其职，根据项目施工进度和合同约定申请拨付专项债券资金和项目资本金。当年发行的专项债券原则上当年全额支出，主管部门按月向市财政部门报送各项目债券资金支出进度。

项目主管部门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。主管部门会同财政部门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。财政部门和项目主管部门应定期分别开展重点项目绩效评价和项目自评工作，项目主管部门自评结果需报财政部门备案。优化评价结果应用方式，提高财政资源配置效率。

项目主管部门和项目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。确保各类项目收益专项

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。同时项目主管部门和项目单位应当会同财政部门、国资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。

4) 项目实施单位

项目实施单位开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户，用于专项债券募集资金的接收存储及划转。本项目收入专款专用，收入资金由项目单位按期存入财政专用账户，专项用于本项目债券本息的偿付，同时每一笔募集资金的拨付，必须对应到具体项目，并明确约定债券本息。

项目实施单位作为业主方，应与设计、施工、监理等单位签订合同，合同总金额不得超过项目资本金和专项债券总额，合同报项目主管部门和财政部门存档。项目开工后需要变更的，项目支出总额原则上允许减少、不准增加。确需增加支出的，项目单位应将增加支出部分的资金先缴入县财政部门指定账户，再提请县政府批准调整，不得预留资金来源缺口。

项目实施单位承担专项债券资金管理使用和还本付息主体责任。建立健全项目内控管理和财务管理制度，规范财务管理，确保专项债券资金安全；按期足额上缴项目对应的政府性基金收入或专项收入；在项目建设期，定期向项目主管部门及财政部门报送项目进度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；专项债券资金、项目运营收入运营支出情况接受财政部门、审计部门

和项目主管部门的监督检查。

项目单位和项目主管单位应当会同财政部门、国资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。项目单位应当保证各类项目收益专项债券对应项目形成的国有资产和权益，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。

（2）偿债计划可行性

本项目主要收益来源于经营收入，以达到项目收益与本次专项债券的本金及利息的平衡。根据测算，债券存续期内，本项目产生的净收益约为 141,730.02 万元，能实现覆盖债券本息 114,800.00 万元，覆盖倍数为 1.23，项目收益可以覆盖债券存续期间本息和，经压力测试后，最低覆盖倍数为 1.11，因此，本项目融资本息可得到充分有效保障。

（3）偿债风险可控性

依据实施方案、可行性研究报告，影响项目施工进度或正常运营的风险包括工期风险、质量风险、设计风险、环境风险等；影响融资平衡结果的风险包括投资测算不准确风险、项目运营收益测算不准确风险、偿付风险等。针对识别出的偿债风险点，一是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。二是优化规模结构。三是项目主管部门和单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施早见成效，并完善政府性债务统计和债券资金使用

等月报制度，推动政府债务公开制度化、常态化。四是对市政府债务规模实行限额管理，强化政府隐性债务监管。严格限定政府债务举借程序和资金用途。五是稳妥处置地方政府债务风险，着力解决好地方政府隐性债务问题，摸清政府资产负债情况，掌握真实风险底数。六是项目预期现金净流量优先用于平衡项目还本付息。七是落实加强政府债务预算管理，专项债券债务限额内发行专项债券周转偿还，确保债券本金偿付。八是建立完善的债券资金使用管理制度及绩效评价机制。

3.4.总体结论

本项目的建设，无论从执行国家宏观政策，还是实现“十四五”规划目标的需要；无论从经济发展还是改善基础设施；无论从长远的发展还是现实的需求，都是十分必要的，而且十分紧迫的任务。

项目建设必要性充分，绩效可实现性较强，实施方案基本有效，预期绩效具有可持续性，且财政资金投入风险基本可控。综合评价，对该项目应“予以支持”。

地方政府专项债券资金项目支出绩效目标表

项目名称	合肥新站高新技术产业开发区智能装备产业园及基础设施建		使用领域	产业园区基础设施建设	
主管部门	安徽合肥新站高新技术产业开发区经济发展局		项目实施单位	合肥新站建设投资有限公司	
项目属性	以前年度延续性项目□ 2024 年新增项目√				
项目期限	2025 年 3 月至 2026 年 12 月				
项目拟投资数 (万元)	项目资金总额：114,182.88 万元				执行率 分值 (10)
	其中：1.政府专项债券资金 70,000.00 万元				
	2.其他财政拨款资金 44,182.88 万元				
	3.除财政拨款外的其他资金 0 万元				
总体目标	本项目总投资 114,182.88 万元，其中财政资金 44,182.88 万元，政府专项债券资金 70,000.00 万元，用于合肥新站高新技术产业开发区智能装备产业园及基础设施建设工程项目的建设。				
绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	分值权重
	成本指标	经济成本指标	项目建设成本	≤114,182.88 万元	10
		社会成本指标	对社会发展、公共福利等方面造成的负面影响	微小	10
		生态环境成本指标	对自然生态环境造成的负面影响	微小	10
	产出指标	数量指标	外立面改造	39,000.00 m²	2.5
			新建厂房	127,000.00 m²	2.5
			新建配套用房	15,000.00 m²	2.5
			地下停车库	15,000.00 m²	2.5
		质量指标	建设项目竣工符合验收标准	满足	5
			经费支出	合规	5
		时效指标	按时完成建设	2026 年 12 月竣工	10
	效益指标	经济效益指标	经营期项目收益	项目净收益能够达到收益与融贷自求平衡的目的，归还融资本息后为正数。	5
		社会效益指标	完善项目区域的基础设施建设	效果明显	10
		生态效益指标	提高生态环境效益	效果明显	5
	满意度指标	服务对象满意度指标	社会公众或服务对象满意度	≥90%	10