

淮北高新区科技创新产业园（一期）
项目专项债券
实施方案

财政部门：淮北市财政局

安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会财政金融局

主管部门：安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会

项目单位：淮北高新产业投资发展有限公司

2025 年 2 月 22 日

目 录

项目情况简介.....	1
一、项目建设背景及必要性.....	4
（一）项目建设背景.....	4
（二）项目建设必要性.....	11
二、项目基本情况.....	14
（一）淮北市经济、财政有关数据.....	14
（二）项目情况.....	15
1.参与主体.....	15
2.项目基本情况.....	15
（三）项目建设方案.....	17
1.总平图规划.....	17
2.建筑设计.....	17
3.结构设计.....	19
4.给排水设计说明.....	22
5.电气设计说明.....	26
6.道路工程规范（道路改造提升）.....	29
三、经济社会效益分析.....	36
四、绩效评估分析.....	37
（一）事前绩效评估情况.....	37
1.项目实施的必要性、公益性、收益性.....	37
2.项目投资合规性与项目成熟度.....	40
3.项目资金来源和到位可行性.....	40
4.项目收入、成本、收益预测合理性.....	41
5.债券资金需求合理性.....	41
6.项目偿债计划可行性和偿债风险点.....	41
7.绩效目标合理性.....	42
8.其他需要纳入事前绩效评估的事项.....	42
（二）绩效目标.....	42
1.设定情况.....	42
2.审核情况.....	45
五、项目投资估算及资金筹措方案.....	45
（一）投资估算.....	45
1.项目合规情况.....	45
2.编制依据.....	46

3.项目投资估算.....	46
（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.....	50
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.....	66
3.相关税费.....	72
4.项目可偿债收益.....	75
（二）债务还本付息情况.....	83
1.专项债券还本付息情况.....	83
2.市场化融资还本付息情况.....	85
3.总体债务还本付息情况.....	85
（三）偿债指标计算.....	85
（四）资金测算平衡情况.....	86
（五）其他事项说明.....	100
七、资金管理方案.....	100
（一）总则.....	100
（二）预算管理.....	101
（三）债券资金存储.....	102
（四）债券资金使用.....	102
（五）项目收入及运营成本.....	103
（六）资产管理.....	104
（七）绩效管理.....	104
（八）部门职责.....	105
（九）监督管理.....	105
八、项目风险评估以及应对措施.....	106
（一）影响项目施工进度或正常运行的风险及控制措施.....	106
（二）影响融资平衡结果的风险及控制措施.....	108
（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.....	109
九、风险管理办法.....	109
十、还款保障措施.....	110

（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..... 110

（二）落实加强政府债务预算算理..... 111

（三）有效防范化解政府债务风险、严格政府债务风险监管..... 111

（四）实行政府性债务限额管理..... 111

项目情况简介

项目名称	淮北高新区科技创新产业园（一期）项目
项目类型	市政和产业园区基础设施
项目总投资	83,542.48万元
项目地点	项目包括四部分，第一部分锂电产业园南区工程位于淮北高新区漣河路南，杜庄路北，唐山路西；第二部分锂电产业园北区工程分布在龙言路两侧，第一地块位于龙言路以北、龙啸路南，第二地块位于龙言路以南、云龙路西；第三部分新能源高端智能制造产业基地工程位于淮北高新区朱庄路南，无峰山东，孟庄路北；第四部分园区配套道路改造提升工程包括龙河路、龙兴路、龙言路、龙啸路、神龙路、龙翔路。
项目实施主体	淮北高新产业投资发展有限公司
项目主管单位	安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会
项目主要建设内容	<p>第一部分：锂电产业园南区工程</p> <p>工程位于淮北高新区漣河路南，杜庄路北，唐山路西，占地面积约99.8亩，拟规划建筑面积约93,000平方米。其中锂电池生产车间76,000平方米，仓储用房8,000平方米，研发用房5,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、活动中心及门卫等辅助用房2,000平方米，配套新建停车场、给配电、给排水、消防、暖通等附属配套工程。</p> <p>第二部分：锂电产业园北区工程</p> <p>工程分布在龙言路两侧，分两个地块建设：</p> <p>第一地块位于龙言路以北、龙啸路南，占地面积约150亩，拟规划建筑面积146,000平方米，其中：锂电池生产车间107,000平方米，仓储用房20,000平方米，研发中心15,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、门卫、配电室等其他辅助用房2,000平方。配套建设供电、照明、消防、给排水等设施。</p> <p>第二地块位于龙言路以南、云龙路西，占地面积约50亩，拟规划建筑面积40,700平方米，其中，锂电池生产车间25,700平方米，仓储用房8,000平方米，研发中心3,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、门卫、配电室等其他辅助用房2,000平方。配套建设供电、照明、消防、给排水等设施。</p> <p>第三部分：新能源高端智能制造产业基地</p>

	<p>工程位于淮北高新区朱庄路南，无峰山东，孟庄路北，占地面积约96.73亩，拟规划建筑面积约90,000平方米。其中产业承接标准化厂房76,000平方米，高端智能制造孵化用房4,000平方米，仓库用房6,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、门卫、配电室等其他辅助用房2,000平方米，配套新建停车场、给配电、给排水、消防、暖通等附属配套工程。</p> <p>第四部分：园区配套道路改造提升工程</p> <p>淮北高新区科技创新产业园周边配套的道路，因建成年久，出现路面大面积破损、下沉、裂缝等病害问题。工程拟维修改造道路总长度约13.6公里，其中：龙河路，道路长度5.8公里；龙兴路，道路长度2.1公里；龙言路，道路长度1.9公里；龙啸路，道路长度0.8公里；神龙路，道路长度2.2公里；龙翔路，道路长度0.8公里。</p> <p>项目建成后，预计共新建停车位1109个、新建充电桩221个、新建灯杆广告牌370个。</p>
项目建设期	2022年10月—2026年9月
拟发行债券金额	60,000.00万元（占项目总投资的71.82%）
债券发行计划	2024年已通过政府专项债融资3,500.00万元，2025年拟通过政府专项债融资14,000.00万元（其中1月已发行1,500.00万元，本批次拟发行1,000.00万元，剩余金额于之后批次发行），2026年拟通过政府专项债融资42,500.00万元。
拟发行债券期限	20年
拟发行债券利率	3.80%
项目重要性	项目通过专业化定制厂房的建设，将会使锂电相关新能源企业在片区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，通过光伏产业链条的拉长、地方税收的增加、土地的增值、创造就业机会，拉动片区经济快速增长。
项目收益来源	主要为生产用房出租收入、仓储用房出租收入、研发及办公用房出租收入、物业服务费收入、停车位收入、充电桩收入、灯杆广告牌收入等。
债券存续期可偿债收益	137,245.62万元
债券存续期本息和	104,093.00万元

本息覆盖倍数	1.32
本息覆盖能力	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。
项目合法性	项目已取得立项批复、可研批复、环评说明、施工许可证、土地证，具备短期内开工的条件，并于2023年12月正式开工。
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137,245.62万元，收益覆盖率为1.32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。项目经营收入经90%的压力测试后，项目收益覆盖倍数为1.30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>

淮北高新区科技创新产业园（一期）项目总投资83,542.48万元，计划发行政府专项债融资60,000.00万元，占比71.82%；项目资本金为23,542.48万元，占比28.18%。2024年已通过政府专项债融资3,500.00万元，2025年拟通过政府专项债融资14,000.00万元（其中1月已发行1,500.00万元，本批次拟发行1,000.00万元，剩余金额于之后批次发行），2026年拟通过政府专项债融资42,500.00万元。2024年5月份发行债券利率为2.62%，2024年9月份发行债券利率为2.26%，2025年1月份发行债券利率为2.01%，本批次及之后批次发行债券利率按3.80%计算，债券期限为20年。在债券存续期间每半年支付一次债券利息，每期债券到期一次还本。项目已取得立项批复、可研批复、环评说明、施工许可证、土地证等前期手续，并于2023年12月正式开工。

一、项目建设背景及必要性

（一）项目建设背景

1、政策背景

（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年远景目标纲要》

2021年3月12日，《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》发布，文中指出：聚焦新一代信息技术、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、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。推动生物技术和信息技术融合创新，加快发展生物医药、生物育种、生物材料、生物能源等产业，做大做强生物经济。

着力打造重要先进制造业基地、提高关键领域自主创新能力、建设内陆地区开放高地、巩固生态绿色发展格局，推动中部地区加快崛起。做大做强先进制造业，在长江、京广、陇海、京九等沿线建设一批中高端产业集群，积极承接新兴产业布局 and 转移。推动长江中游城市群协同发展，加快武汉、长株潭都市圈建设，打造全国重要增长极。

（2）《“十四五”能源领域科技创新规划》

2021年11月29日，国家能源局、科学技术部联合发布了《“十四五”能源领

域科技创新规划》，文中指出：能源是攸关国家安全和发展的重点领域。世界百年未有之大变局和中华民族伟大复兴的战略全局，要求加快推进能源革命，实现能源高质量发展。“碳达峰、碳中和”目标、经济逆全球化势头、传统产业数字化智能化转型等新形势、新动向、新要求为能源革命和高质量发展带来新的机遇和挑战。创新是引领能源发展的第一动力。科技决定能源未来，科技创造未来能源。加快推动能源技术革命，支撑引领能源高质量发展，并将能源技术及其关联产业培育成带动我国相关产业优化升级的新增长点，是贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略的重要任务。

（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》

2017年1月19日，《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）发布，文中指出：强化开发区精简高效的管理特色，创新开发区运营模式，以改革创新激发新时期开发区发展的动力和活力。坚持规划引领。完善开发区空间布局 and 数量规模，形成布局合理、错位发展、功能协调的全国开发区发展格局，切实提高经济发展质量和效益。坚持集聚集约。完善公共设施和服务体系，引导工业项目向开发区集中，促进产业集聚、资源集约、绿色发展，切实发挥开发区规模经济效应。坚持发展导向。构建促进开发区发展的长效机制，以规范促发展，正确把握发展和规范的关系，不断探索开发区发展新路径、新经验。

文中同时提出：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）《安徽省人民政府关于加快建设战略性新兴产业集聚发展基地的意见》

2015年4月25日，《安徽省人民政府关于加快建设战略性新兴产业集聚发展基地的意见》发布，文中提出：为贯彻落实中央加快实施创新驱动发展和“中国制造2025”战略部署，充分发挥战略性新兴产业的引领带动作用，安徽省政府决定加快建设一批战略性新兴产业集聚发展基地，建设战略性新兴产业集聚发展基地，是提升产业竞争力的切入点和突破口，是推进调结构、转方式、促升级的强大动力，也是建设美好安徽的重要任务。

（5）《安徽省人民政府关于印发支持制造强省建设若干政策的通知》

2017年5月2日，《安徽省人民政府关于印发支持制造强省建设若干政策的通知》发布，《政策》总共十条，其中重要的一条就是“突出支持五大制造”。即推动高端制造、智能制造、精品制造、绿色制造、服务型制造。

2、地域背景

（1）淮北市概况

淮北市是全国重要的资源型城市，也是一座新兴的现代化工业城市，1960年建市，因煤而建，缘煤而兴。地处苏豫皖三省交界，现辖相山、杜集、烈山3个区和濉溪县，拥有5个省级开发区，总面积2741平方公里，常住人口197万人。

交通便捷、开放包容。距徐州观音机场50公里、连云港港口260公里，是安徽离出海口最近的城市，京台、连霍、泗许、济祁高速环城四周，京沪、陇海、符夹铁路交汇于此，全面接轨“高铁时代”且高铁站就在市中心，2小时可达合、宁，处于京沪之间3小时黄金节点，淮宿蚌、淮阜城际铁路和淮北西站、双堆集高铁站等项目加快推进，淮北东联西引、连南接北的区位优势凸显。主动融入长三角一体化发展，深化与徐州战略合作，建设段园省际毗邻地区新型功能区，着力打造产城融合新片区、新兴产业集聚区、生态创新示范区、共同富裕先行区。新型智慧城市建设走在全国前列，综合信用指数居全国第17位、全省第1位，“放管服”改革成效显著，“双创”平台加快建设，政务服务中心、金融服务中心、房产超市等便民利企，开放型经济长足发展，成为客商云集、外资集聚的投资高地。

产业转型、结构优化。坚定不移推进资源型城市转型，三次产业结构比例为7.1:42.0:50.9，三产比重超过二产，经济增长由工业主导转向服务业、工业共

同主导的产业结构新格局。工业体系较为完善，产业基础能力较强，口子酒业、恒源煤电、淮北矿业、华孚时尚4家企业在主板市场上市，淮北矿业稳居中国企业500强，煤电、装备制造、纺织服装等传统产业加速高端化智能化绿色化升级。拥有陶铝新材料、平山电厂135万千瓦发电机组等多个世界第一、世界领先企业，“五群十链”产业布局加快构建（陶铝和铝基高端金属材料产业等5个产业集群，先进高分子结构材料等10条产业链），2021年“五群”、“十链”产业产值分别占全市规上工业比重的63%、53.9%，拉动全市规上工业产值增速2.4个和4.2个百分点；战新产业产值增长36.8%，居全省第3位；淮北陶铝新材料和铝基高端金属材料产业基地、淮北先进高分子结构材料产业基地获批省重大新兴产业基地，产值增幅分别居省级战新产业基地第19位、第4位。

2021年，全市地区生产总值1223亿元、再跨百亿元台阶，一般公共预算收入88.8亿元、同比增长10.8%，城乡居民收入分别增长9.0%、8.5%，固定资产投资、社会消费品零售总额、外贸进出口总额分别增长9.7%、13.1%、65.8%。

（2）淮北高新技术产业开发区概况

安徽淮北高新技术产业开发区原名淮北经济开发区，是1996年2月经省政府批准设立的省级开发区，2018年7月，省政府批复更名为安徽淮北高新技术产业开发区，推荐到国务院申报国家级高新区，目前正在受理审批。由商贸综合区、龙湖园区和新区组成，核准总面积31.44平方公里。其中：商贸综合区核准面积4.24平方公里，已建设成为淮北市政务中心；龙湖园区核准面积8.78平方公里；新区核准面积18.42平方公里，2006年启动建设，已完成“九通一平”，基础设施基本建成，全面具备项目入驻条件。

淮北高新区现有企业400多家，其中规上工业企业89家，获批国家高新技术企业50家，战新企业32家，高新和战新产业产值占比分别达到77.8%和69.8%；拥有国家实验室1家，省级以上创新平台30个，全国制造业单项冠军示范企业1家，全国制造业单项冠军培育企业1家，国家绿色工厂3家，国家知识产权示范企业1家，国家知识产权优势企业3家，博士后工作站4个，中国驰名商标2个、中国名牌产品1个。

1) 高新区主导产业及重点企业如下：

围绕“五群十链”发展定位和“一廊三区多园”规划布局，淮北高新区大力发展陶铝新材料及高端装备制造、生物医药及大健康、锂电新能源及电子信息三大主导产业。

一廊是市委、市政府规划打造的科创大走廊，连接龙湖园区与新区；三区为上述提到的高新区下辖的三个园区；多园是陶铝产业园、生物医药产业园、锂电产业园、循环经济产业园等。

“五群十链”：培育壮大陶铝和铝基高端金属材料、先进高分子结构材料和精细化工、绿色食品和医药健康、高端装备制造、新型建材5个产业集群，聚焦提升陶铝新材料、铝基高端金属材料、先进高分子结构材料、绿色食品、医药健康、智能制造装备、纺织服装、锂电池、电子元器件、氢能源10条产业链。

其中锂电新能源和电子信息产业发展概况：合派电动车、相源新能源、普十新能源、品优锂电、锂桥正极材料、作科新能源、天茂新能源、海宏新能源、聚徽源新能源、拓联科技、力源新能源、巨川设备等项目已建成投产进入快速发展轨道，创为新能源、胶典科技、嘉禾源电池隔膜、卓润锂电、斯马特新能源等项目已开工建设，理士新能源、明美新能源、国轩象铝、汇科负极材料、盛御负极材料、天科泰新能源、天力锂能等项目已部分投产，后续项目陆续实施。淮北高新区已落户锂电产业企业30余家，已形成从上游的正负极材料、隔膜、配件，到中游的电芯、数码软包电芯，到下游的PACK电池组、通讯基站电源模块、风力发电储能模组、锂电低速观光车、特种车，以及配套的锂电设备、电池模组铝配件产业，锂电新能源全产业链基本形成，发展实现新突破。

2) 高新区生产要素情况

高新区土地富足，电力充沛。淮北高新区土地资源丰富，高新区新区拥有70平方公里的规划储备土地；目前，建成的70万平方米标准化厂房已全部租出，银峰科创园约17万平方米标准化厂房可供项目使用；成立龙湖产业新城公司，通过市场化运作，对园区闲置厂房、土地进行二次开发，目前约有10万平方米的闲置厂房可交付使用；坐落于新区内的平山电厂、旺能电厂已并网发电，大唐虎山电厂、国安电力座落于高新区新区周边，成立龙安售电公司，充分保障园区企业的用电。

高新区区位优势，交通便捷。京台高速、泗许高速在高新区周边形成高速公路网，高速出口紧邻高新区新区。新区北部依托青龙山货运火车站、内河码头、传化物流公路港，已成为淮北市最大的仓储物流集散中心。高铁直接通达淮北市中心，从淮北站出发3个多小时可达北京、上海。

高新区科技引领，人才集聚。高新区出台科技人才创新创业、企业科技创新支持政策，鼓励企业、人才团队创新创业。淮北市职业教育园区位于龙湖园区与新区之间的东部新城，总办学规模8万人，已成为苏鲁豫皖地区具有特色和影响的职业教育培训、实习中心、技术研发中心和信息服务中心，可为园区企业发展提供有力的人才保障与智力支持。

高新区产城一体，宜居宜业。淮北高新区作为淮北市产城一体化示范园区，按照产城一体、新型工业化和新型城镇化融合发展同步建设的要求，进一步优化了工业、公共设施、商贸服务规划空间布局。除发展工业外，高新区还将加强对现代服务业和生活服务业项目的引进和发展，科创中心、邻里中心、启航广场、金勺子餐饮服务中心等生产、生活服务配套项目陆续投入使用。淮北市科创中心项目是加快实施创新驱动发展、着力打造人才集聚高地的重大举措，也是推进城市转型发展的重要支撑。项目建设的双创基地、大数据基地、高新政务办公区、商务办公区、人才公寓及配套设施等建筑，不仅能为各类企业、高端人才提供良好的创业创新环境，同时还可以形成现代化的城市标志性建筑群，提升城市整体形象。邻里中心项目总建筑面积约16万平方米，主要功能为公寓、综合服务楼、配套商业及地下停车场等配套服务设施。项目建成后为园区蓝白领提供以居住为主的一站式服务、辅以适宜的户型和完善的生活配套功能，兼顾沿街公共城市空间视觉及业态需求、打造专属于淮北高新区的标志性工业园区型邻里中心。

高新区政策优惠，服务高效。高新区税收地方留成比例更高，社会贡献奖励的力度更大。且对重大项目，可在土地、金融、财税等方面采取更加灵活、优惠的“一企一议”、“一事一议”政策。行政事务封闭运行机制完善，服务流程更加优化，“一站式”审批体系完善，驻区分局行政审批权限落实到位，市里能办的事项在开发区全部都能办结，强化前置服务力度，提高部门联动、协同服务能力，在招商项目洽谈、落地、建设各环节全程跟踪服务。高新区主

要领导、纪检部门定期督办招商政策兑现，发现问题及时处理，为招商引资、项目建设、产业发展保驾护航。

3、产业概况

2020年9月，中国在联合会上正式提出2030年“碳达峰”及2060年“碳中和”的低碳发展目标，以锂电池为代表的新能源成为发展趋势，市场需求逐步增加；政府相关部门颁布一系列锂电行业发展利好政策，双重作用下，截至2021年12月末，中国锂电行业投资事件达200余件，相关投资金额达9276亿元，同比增幅达300%以上，与2018年相关477亿元投资而言，目前相关投资金额复合增速达110%，为行业发展注入活力。

中国是锂电池生产大国，2021年中国锂电池产量规模就达342GWh，占全球锂电池生产的50%左右，同比增幅近120%。中国锂电市场需求持续增长的同时，中国大量锂电池出口，2021年，中国出口锂电池53.58亿个，同比增加44.27%。

2021年，中国新能源汽车产销同比增长1.5倍以上，其中13.4%汽车采用电力，电力新能源汽车占比同比上升近8个百分点。电力新能源汽车销量的大幅增长，带动行业上游锂电池制造业不断发展，新能源汽车成为锂电池行业主要增长点之一。

2021年中国相关部门陆续颁布“双碳”体系政策下的两大纲领性文件：《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》和《2030年前碳达峰行动方案》，正式明确中国未来要走绿色、低碳的发展道路。对此，政府相关部门发布了一系列绿色产业发展及环境污染相关政策，其中有部分政策涉及能源结构调整和新能源开发，提出要大力研究、发展新能源相关技术，以期未来能逐步取代高碳能源应用，减少环境污染。

电池是现代社会减少传统能源消耗的重要储能设备，但传统的铅、汞等金属电池储能效果一般、可循环利用率偏低且回收处理难度高，会对生态环境造成不小的负担。而锂电池具有体积小但储能高的优越特性，能够延长电子设备使用寿命，且锂电池无论是在生产、使用时还是废弃后都不会产生铅、汞等有

害金属，不会对环境造成污染。锂电池成为电池行业发展趋势，锂电池相关产品技术研究成为市场投资热点。

目前中国生产的锂电池都是锂离子电池，中国相关政府部门为规范行业标准，在2021年10月修改了相关规范标准，出台了《锂离子电池行业规范条件(2021年本)》和《锂离子电池行业规范公告管理办法（2021年本）》两部锂电池行业规范标准政策。此外，在中国出台的其他相关政策中也明确提到要支持高性能锂电池技术的研发突破。

锂离子电池可根据电池使用领域的不同大致分为动力电池、消费型电池和储能电池三种，据统计，2021年动力锂电池出货量占锂离子电池出货总量的60%以上，其出货量同比增长130%以上，新能源汽车成为中国及全球锂电池出货量主要增长点。

近年来，在政府相关政策的大力补贴下，中国新能源汽车行业相关技术不断进步、配套设施不断建设完善，新能源汽车在中国市场得到推广普及，新能源汽车市场需求不断增加。2021年，中国新能源汽车产量达354.5万辆，同比增加1.5倍以上，自2016年来复合增速达38%；新能源汽车销量达352.1万辆，同比增长1.5倍以上，其中13.4%汽车采用电动力，电动力新能源汽车占比同比上升近8个百分点。电动力新能源汽车销量的大幅增长，带动行业上游锂电池制造业不断发展，新能源汽车成为锂电池行业主要增长点之一。

（二）项目建设必要性

1、项目是促进当地产业结构调整与经济高质量转型发展的需要

根据淮北市发展规划和经济社会的发展，将进一步加大现代化产业发展，实现城镇化水平和质量稳步提升、城乡空间布局进一步加快产业园区建设，发展产业集群，引导产业结构调整，把工业园区建设与发展产业集群、小城镇建设、城市建设结合起来，合力建设，统筹规划，共同发展。

当前，淮北高新技术产业开发区的影响力并没有完全得到体现，产业类型多以劳动密集型工业为主，缺少研发、创新等知识经济型产业；现有企业品牌效应不强，影响力不够，缺少原创性，需要更多大品牌和原创品牌企业的支撑；产业集聚程度不高，同类型产业未能充分发挥集聚效应，不利于保持产业竞争

力，不利于形成显著的区域品牌效应，不利于形成独特地产业氛围，不利于建立合作关系。

本次产业园项目建设不仅搭建了淮北市企业发展的重要平台，对淮北市经济发展起推动作用，还对淮北市及周边县市发展有着辐射作用，在一定程度上优化区域内产业结构，促进经济结构调整，并带动相关产业发展。

2、项目建设满足未来企业投资发展需求

伴随着国家土地政策的日益加紧，企业在项目前期所遇到的厂区选址问题越来越严峻，国家及地方在对企业供地的考量方面也逐渐严格，一批投资规模相对较小的企业很难顺利的从政府部门获得土地使用权，也就无法完成后续的项目建设工作，导致一批小型企业无法获得足够的发展空间，甚至致使一批前景较好的项目无法实施。

针对该问题，标准化厂房的建设就显得极为关键，由“土地招商”变“厂房招商”，对一批小微企业的发展可谓是雪中送炭，解决小微企业用地问题，成为小微企业孵化器，实现项目落地“零等待”，缩短企业筹建周期，减少前期投入，帮助企业免受各类用地审批的“折腾”，迅速将手中资金、技术转化为生产力，投入生产运营。

同时，建设淮北高新区科技创新产业园（一期）项目也有利于盘活存量土地，建立企业退出机制，让项目能进能去，杜绝一些企业圈而不建、占而不用，甚至长期撂荒现象的发生。

3、项目建设符合国家经济结构调整和提高土地利用率的需

我国人多地少，耕地资源稀缺，当前又正处于工业化、城镇化快速发展时期，建设用地供需矛盾十分突出。切实保护耕地，大力促进节约集约用地，走出一条建设占地少、利用效率高的符合我国国情的土地利用新路子，是关系民族生存根基和国家长远利益的大计，是全面贯彻落实科学发展观的具体要求，是我国必须长期坚持的一条根本方针。

伴随着安徽省承接产业转移发展战略的推动，越来越多的企业已经表达了希望入驻集聚区的意向，特别是在沿海地区投资的安徽籍商人更是有着迫切的将厂区迁回家乡发展的意愿，这些企业的转移必将带来淮北市的新一轮大发展。

然而，随着更多新的企业有入驻意向，可供使用工业用地将日趋紧张，这种矛盾不仅大大弱化了集聚区的功能，而且经济发展势头受到遏制，其窗口作用、示范作用和带动作用难以发挥，对推动经济结构的优化升级、加快区域经济发展和提高城市化水平也难以发挥应有的带动作用。为充分发挥淮北市工业集聚发展的规模化效应，走新型工业化道路，项目单位在大量调研和反复研究讨论的基础上，因地制宜，合理利用一切可利用资源，决定实施淮北高新区科技创新产业园（一期）项目。

淮北高新区科技创新产业园（一期）项目是淮北市经济社会发展的客观要求，有利于拉动经济增长，有效推进淮北市城市化进程和经济结构的调整、优化和升级，对促进淮北市经济的持续、健康、快速发展具有重要意义。有利于解决好工业产业发展与园区发展和集约土地的矛盾，对工业项目实行集中处理，降低项目成本，为企业提供良好的发展环境。建设标准厂房及其配套设施不仅能改善淮北市的工业发展，减少土地流失，实现集约用地可持续发展，同时也是完善工业园区的基础设施，为淮北市工业可持续发展创造必要的条件。

4、项目是进一步完善开发区的功能，改善开发区投资环境的需要

淮北市是安徽省皖北经济发展的重要组成部分。锂电产业园以多元化的经营模式为主导，以位于淮北高新技术产业开发区新区的良好区位条件为依托，与开发区其他用地实现产业互补，适当接纳工业性质兼容的中心城区外迁企业兼有技术密集型和劳动密集型产业的花园工业区。本项目拟在高新区内建设工业化厂房等基础设施，项目建设将会为相关企业和区域生活的人们提供良好的基础环境设施，可以减少企业的前期基础设施建设投资，解决入驻企业的科研、生产、员工的生活等相关的问题，促进社会经济的稳步发展。

项目建成后，将极大拓展区内的发展空间，将会使企业在循环经济园区内集聚成群，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、创造就业机会等，有效拉动项目区域经济的增长。所以，淮北高新区科技创新产业园（一期）项目势在必行。

二、项目基本情况

（一）淮北市经济、财政有关数据

1、淮北市近三年经济基本情况

项目	2022 年	2023 年	2024 年
地区生产总值（亿元）	1302.8	1365.5	1405.9
地区生产总值增速（%）	0.2	5.3	4.0
其中：第一产业（亿元）	89.2	89.7	89.4
第二产业（亿元）	570.3	584.9	568.1
第三产业（亿元）	643.3	690.9	748.4
产业结构			
第一产业（%）	6.8%	6.6%	6.4%
第二产业（%）	43.8%	42.8%	40.4%
第三产业（%）	49.4%	50.6%	53.2%
固定资产投资额增长	2.9%	3.0%	-14.3%
进出口总额（亿元）	95.3	107.4	106.7
进口额（亿元）	9.2	10.4	7.7
出口额（亿元）	86.1	97	99.0
社会消费品零售总额（亿元）	494.9	524.6	543.0
城镇（常住）居民人均可支配收入（元）	41701	43786	45537
农村（常住）居民人均可支配收入（元）	17495	18807	19973
金融机构各项存款余额（本外币）（亿元）	2051.9	2287.2	2429.2
金融机构各项贷款余额（本外币）（亿元）	1595.1	1794.3	1953.8

数据来源：淮北市统计局

2、淮北市开发区 2022-2024 年财政收支情况

金额单位：万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年
（一）一般公共预算收支			
一般公共预算收入	37824	56000	50183
一般公共预算支出	51859	56000	45738
地方政府一般债券转贷收入	6500	-	-
地方政府一般债券还本支出	6600	-	2156
转移性收入	12062	-	1997
转移性支出	-	-	-
（二）政府性基金预算收支			
政府性基金收入	-	-	-

项目	2022 年	2023 年	2024 年
政府性基金支出	21676	38508	32969
地方政府专项债券收入	12844	7587	22233
地方政府专项债券还本支出	4844	3687	4790
（三）国有资本经营预算收支			
国有资本经营收入	2	52	219
国有资本经营支出	2	52	0
三、地方政府债务状况			
截至 2024 年底地方政府债务余额	77822.66		

数据来源：开发区财政局

（二）项目情况

1.参与主体

- （1）实施主体：淮北高新产业投资发展有限公司
- （2）主管部门：安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会

2.项目基本情况

- （1）项目名称：淮北高新区科技创新产业园（一期）项目。

（2）项目区位：项目分四部分工程建设，第一部分锂电产业园南区工程位于淮北高新区漣河路南，杜庄路北，唐山路西；第二部分锂电产业园北区工程分布在龙言路两侧，第一地块位于龙言路以北、龙啸路南，第二地块位于龙言路以南、云龙路西；第三部分新能源高端智能制造产业基地工程位于淮北高新区朱庄路南，无峰山东，孟庄路北；第四部分园区配套道路改造提升工程包括龙河路、龙兴路、龙言路、龙啸路、神龙路、龙翔路。

（3）项目建设和产出：本项目总占地396.53亩，总建筑面积369,700.00平方米，项目分四部分工程建设，具体内容如下：

第一部分：锂电产业园南区工程

工程位于淮北高新区漣河路南，杜庄路北，唐山路西，占地面积约99.8亩，拟规划建筑面积约93,000平方米。其中锂电池生产车间76,000平方米，仓储用房

8,000平方米，研发用房5,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、活动中心及门卫等辅助用房2,000平方米，配套新建停车场、给配电、给排水、消防、暖通等附属配套工程。

第二部分：锂电产业园北区工程

锂电产业园北区工程分布在龙言路两侧，分两个地块建设：

第一地块位于龙言路以北、龙啸路南，占地面积约150亩，拟规划建筑面积146,000平方米，其中：锂电池生产车间107,000平方米，仓储用房20,000平方米，研发中心15,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、门卫、配电室等其他辅助用房2,000平方。配套建设供电、照明、消防、给排水等设施。

第二地块位于龙言路以南、云龙路西，占地面积约50亩，拟规划建筑面积40,700平方米，其中，锂电池生产车间25,700平方米，仓储用房8,000平方米，研发中心3,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、门卫、配电室等其他辅助用房2,000平方。配套建设供电、照明、消防、给排水等设施。

第三部分：新能源高端智能制造产业基地

工程位于淮北高新区朱庄路南，无峰山东路，孟庄路北，占地面积约96.73亩，拟规划建筑面积约90,000平方米。其中产业承接标准化厂房76,000平方米，高端智能制造孵化用房4,000平方米，仓库用房6,000平方米，办公用房2,000平方米，食堂、门卫、配电室等其他辅助用房2,000平方米，配套新建停车场、给配电、给排水、消防、暖通等附属配套工程。

第四部分：园区配套道路改造提升工程

淮北高新区科技创新产业园周边配套的道路，因建成年久，出现路面大面积破损、下沉、裂缝等病害问题。工程拟维修改造道路总长度约13.6公里，其中：龙河路，道路长度5.8公里；龙兴路，道路长度2.1公里；龙言路，道路长度1.9公里；龙啸路，道路长度0.8公里；神龙路，道路长度2.2公里；龙翔路，道路长度0.8公里。

项目建成后，预计新建停车位1109个、新建充电桩221个、新建灯杆广告牌370个。

（4）项目建设期和运营期：本项目建设期为2022年10月起至2026年9月，运营期为2026年至2046年，因专项债券期限小于运营期，因此，本项目取计算期2022年至2046年。

（三）项目建设方案

1.总平图规划

（1）总平面布置原则

- 1）厂区周围的自然条件和交通运输条件进行总体设计，合理利用现有土地。
- 2）厂区建设充分依托拟建厂区内及周围现有的公用工程和辅助设施，在满足企业生产的前提下，合理预留现有土地，以保证企业的可持续发展。
- 3）满足生产工艺流程条件下，做到布局合理，分区明确，管线便捷，物流运输顺畅。
- 4）总平面设计严格按照现行的有关设计规范要求，满足防火、防爆及卫生等安全防护要求。

（2）竖向布置方案

根据地形图上地形原始的地面标高，并且结合市政道路标高。场地竖向采用平坡式布置，以保证整个场地的衔接和完整性。（整个场地内竖向标高均为设计暂定标高，施工前还要与实际市政道路施工图标高进行修正）。

2.建筑设计

（1）设计依据

设计采用的现行国家标准和行业标准

- 1）《民用建筑设计统一标准》GB 50352-2019；
- 2）《建筑设计防火规范》GB 50016-2014（2018版）；
- 3）《屋面工程技术规范》GB 50345-2012；
- 4）《建筑采光标准》GB 50033-2013；
- 5）国家、地方其它现行的相关标准、规范及规定；

6) 国家、安徽省建筑图集。

(2) 设计指导思想

1) 节约用地、合理布局。力求创造一个独具特色、品位较高的厂区环境。力争社会效益、经济效益的统一。

2) 创新意、重构思。充分结合该厂区的生产特点，创造出简洁顺畅的空间格局，活泼生动的建筑形象。

3) 以人为本，充分分析各部分功能构成。依据规划用地和生产活动特点将整个用地整齐划分。加强轴线引导，明确交通线路，创造丰富多彩的空间景观，提供一个舒适的工作环境。

(3) 建筑方案构思及具体做法

1) 建筑单体平面功能设计

①建筑单体设计满足工业厂房需求，厂房为3层及2层框架结构厂房，采用大柱距、大开间结构，在建造成本经济的基础上提供更大、更灵活的使用空间，满足各型设备的使用要求。厂房屋面设通风采光窗，满足厂房通风散热及采光要求。建筑平面布置上货运入口与货运出口分开设置，避免货流的交叉干扰，从而能更好的为企业服务。

②园区配套综合楼：孵化楼为群体式建筑，自成一片区。减少了厂房对办公及生活服务区的干扰，同时也方便后续的使用及管理。孵化楼平面为长方形，与园区的厂房形式相呼应，构成了整个园区的形象展示区，底部2层裙房设置食堂、便利超市等。

2) 建筑单体立面造型设计

建筑立面造型上秉承园区差异化的建筑空间产品，打造一流的园区空间。园区内建筑的形态主要以独栋类型为主，结合建筑的媒介性与标识性，使园区建筑呈现统而丰富的建筑形象。

3) 建筑单体立面材质设计

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

温隔声的效果。厂房配套区建筑，为突出园区的形象，采用仿石涂料与玻璃幕墙相结合的形式，突出孵化楼稳重与大气。

（4）绿色建筑设计

1) 绿色建筑设计依据

国家《民用建筑绿色设计规范》JGJ T229-2010；

国家《绿色建筑评价标准》GB T50378-2019。

2) 采取的措施

①节地与室外环境

本工程选址场地建设没有破坏当地文物、自然水系、湿地、基本农田、森林和其他保护区；建筑场地选址无洪灾、泥石流威胁，建筑场地安全范围内无危害性电磁辐射及火、爆、有毒物质等危险源；不对周边居民区及交通道路造成光污染；场地内无严重污染空气环境的污染源；室外风环境利于建筑通风和冬季人员行走舒适。

②节能与能源利用

围护结构热工性能指标符合国家和地方公共建筑节能标准的有关规定；空调采暖系统的冷热源机组能效比符合国家和地方公共建筑节能标准的有关规定；建筑采暖与空调热源选择，符合《公共建筑节能设计标准》GB50189 第5.4.2条的规定；照明采用高效光源和高效灯具或采取其它节能控制措施；对于新建、改建和扩建的公共建筑，应根据用户等情况，对冷热源、输配系统和照明等各部分能耗进行独立分项计量。

3.结构设计

（1）设计依据

《建筑结构可靠性设计统一标准》GB 50068-2018；

《建筑工程抗震设防分类标准》GB 50223-2008；

《混凝土结构设计规范（2015年版）》GB 50010-2010；

《建筑抗震设计规范（2016年版）》GB 50011-2010；

《建筑结构荷载规范》GB 50009-2012;

《建筑地基基础设计规范》GB 50007-2011;

《建筑桩基技术规范》JGJ94-2008;

《建筑基桩检测技术规范》JGJ 106-2014;

《地下工程防水技术规范》GB 50108-2008;

建筑专业提供的建筑平、立剖面图。

（2）建筑结构的设计使用年限和安全等级

结构的安全等级：二级

设计使用年限：50年

抗震设防类别：丙类

地基基础设计等级：丙级

地下室防水等级：二级

（3）厂房建筑材料材质和强度等级

1）混凝土

①构件混凝土强度等级：

垫层：C15;

基础采用C30;

地上梁、板、柱：C30。

②混凝土耐久性分类

处于二a类环境部分：有覆土的地下室顶板、底板、地下室外墙，其它的土壤直接接触的构件。

其余部分处于一类环境。

2）钢材

钢筋：采用HPB300级、HRB400级。

型钢、钢板等：Q345钢。

3) 焊条

HPB300钢筋，Q235B钢焊接：E43系列。

HRB400钢筋焊接：E55系列。

4) 墙体材料

地面以下与土壤接触的墙体采用MU15混凝土烧结实心砖，M10.0水泥砂浆砌筑。

±0.000 以上填充墙采用蒸压加气混凝土砌块。

(4) 基础选型

- 1) 单层厂房及多层框架结构拟采用天然浅基础或桩基础；
- 2) 地单层门卫、配电房拟采用天然浅基础；
- 3) 具体基础形式待提供的地勘资料后，按照安全、合理、经济的原则确定。

(5) 主要结构材料

采用商品混凝土和预拌砂浆

1) 钢筋

HPB300级钢， $f_y=270\text{N/mm}^2$ ；HRB400级钢， $f_y=360\text{N/mm}^2$ ，主要受力钢筋采用HRB400级，以降低用钢量，提高经济性。

2) 混凝土

基础垫层：C15

墙、柱：C30-C40

梁、板、楼梯：C30

基础及地下室构件：C35

次要构件（圈梁、过梁、构造柱等）：C20

地下构件的混凝土抗渗等级为P6。

钢结构构件强度：

钢架梁、柱、柱间、水平支撑：Q355B；

檩条、墙梁、隅撑、拉条、地脚锚栓：Q235B

焊条：HPB300钢筋、Q235焊接：E43系列

HRB400钢筋、Q355焊接：E50系列

砌体填充墙及砂浆：

地上隔墙：采用加气混凝土砌块，M5混合砂浆砌筑。

地下墙体：采用烧结实心砖，M10水泥砂浆砌筑。

4.给排水设计说明

（1）设计依据

1) 现行国家设计规范，规程：

《消防给水及消火栓系统技术规范》GB50974-2014；

《建筑给水排水设计标准》GB50015-2019（2009年版）；

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年版）；

《建筑灭火器配置设计规范》GB50140-2005；

《自动喷水灭火系统设计规范》GB50084-2017；

《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB 50261-2017；

《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T29-2010；

2) 当地市政部门的有关要求；

3) 建筑专业提供的有关资料。

（2）生活系统

1) 用水量标准及用水量

办公用水定额50L/人/日，k=1.3，用水时间8h，厂房生产用水由工艺确定。

2) 生活系统设置

以城市自来水为水源，从市政环状管网中引入DN200进水管，在室外形成环状管网。

供水分区给水系统由市政管网直接供水。

管材：室内给水管采用钢塑复合管，螺纹连接。室外给水管采用管内壁涂塑球墨给水铸铁管，橡胶圈接口，并设支墩。

（3）消火栓系统

1）消防用水量标准及用水量

本工程厂房按丙类设计，火灾持续时间为3h；自动喷水灭火系统，厂房按中危险二级设计，火灾持续时间按1h；

消防用水量标准及一次灭火用水量，详见下表：

序号	消防系统名称	消防用水量标准	火灾延续时间	一次灭火用水量	备注
1	室外消火栓系统	40L/s	3h	432m ³	室外消防水量 40L/S，室内消防水量 20L/S
2	室内消火栓系统	20L/s	3h	216m ³	
3	自动喷水灭火系统	60L/s	1h	216m ³	
4	自动扫描射水高空水炮灭火装置	45 L/s	1h	162m ³	
	合计			1026m ³	

2）消防水源及贮水

消防水源为自来水管网，因为市政管网不能满足消防用水量的要求，所以在室外单独设置消防水池，贮存3h室内外消防用水量，容积不小于1026m³。在屋顶设置一个18m³消防水箱，维持平时消防水压，水箱设消火栓稳压系统，以保证最不利消火栓的静水压力不小于0.10MPa；设喷淋稳压系统，保证最不利喷头压力不小于0.10MPa。

3）在室外单独集中设置一个消防水泵房，室内消火栓系统由设在水泵房内的消火栓泵供水，消火栓泵设置两台，一用一备。

4）建筑采用临时高压室内消火栓系统，消火栓口静水压力小于1.0MPa。消防管网成环状布置，在建筑物内适当位置按防火分区设置室内带消防软管卷盘消火栓，消火栓布置保证同层相邻两个消火栓水枪的充实水柱同时到达室内

任何部位，水枪充实水柱不小于13m。在栓口压力大于0.50MPa的消火栓处设减压稳压消火栓。

5) 室外消火栓系统采用单独加压系统，由室外消防泵保证流量及压力，环网上设置室外消火栓，间距不超过120m，保护半径不超过150m，距建筑不小于5m,距路边不大于2m。

6) 在室外适当位置设地上式消防水泵接合器SQS100，距室外消火栓距离在15m至40m范围之内。

7) 管材：消火栓系统采用热浸锌镀锌钢管，采用沟槽（卡箍）连接。

(4) 自动喷水灭火系统

1) 在厂房设置自动喷淋灭火系统。

2) 用水标准：厂房按中危险二级设计，火灾持续时间按1h；喷水强度 $8L/min.m^2$,作用面积 $160m^2$ ；12m高大空间水量喷水强度 $15L/min/m^2$,作用面积 $160m^2$ ；设计水量60L/S。

3) 消防水源同消火栓系统，消防水池内贮存1h喷洒水量 $216m^3$ 。屋顶与室内消火栓系统合用消防水箱，容积 $18m^3$ 。水箱间内另设一套喷淋补压装置，以满足最不利喷头供水压力。

4) 消防水泵房内设置两台喷淋泵，一用一备，水泵出口至报警阀前管道成环状布置。

5) 在室外设地上式水泵接合器SQS100四套。

(5) 自动扫描射水高空水炮

在18m高大空间设置自动扫描射水高空水炮系统，水量45L/S，灭火时间1h。消防水泵房内设置两台水炮泵，一用一备。

灭火器配置：按《建筑灭火器配置设计规范》配置磷酸铵盐干粉灭火器。

(6) 污水系统，雨水系统

1) 本建筑室内雨水与生活污水严格分流排放。

2) 生活污水经化粪池处理后排入市政污水管。

3) 雨水经室内雨水管道收集后排入市政雨水管。

4) 管材：排水管道采用PVC-U管,粘胶连接。压力排水管采用内外热镀锌钢管，丝扣连接。室外埋地污水排水管选用HDPE（高密度聚乙烯）双壁缠绕排水水管。

(7) 环保及节能

1) 所有卫生洁具及配件均采用节水型产品，用水效率等级为二级，采用（加气节水龙头，陶瓷阀芯水龙头等）；坐便器水箱（容积不大于5L，3L/5L两档节水型）；其它用水器具均应满足《节水型生活用水器具》CJ164要求；公共卫生间洗脸盆和小便器采用延时自闭阀或红外感应装置。

2) 各类水泵采用低噪声、低转速水泵，机座、基础设减振措施，在进、出口设置减振接头，水泵出口设微阻缓闭式止回阀,管道吊架支架采用弹性支吊架等措施以降低噪声，使噪声控制在标准内。

3) 为保证水质，防止水质二次污染，生活给水管采用铜质阀门，生活水罐采用不锈钢材质，保证生活用水符合国家生活饮用水水质标准的要求。

4) 生活给水系统上充分利用市政给水管网的压力，在加压设施中采用罐式无负压供水设备供水，达到节能功效。给水点的进水压力不大于0.20MPa，节约用水。

5) 按管理单元及户数分设水表计量，水表出户埋地设于水表井或设在每层公共管井内。

6) 采用避免管网漏损有效措施：

①选用的所有管材及配件工称压力均大于工作压力，且均应符合相关国家或行业或地方标准的要求。

②采用高性能、零泄漏阀门。

③供水系统分区合理，各分区最高部位设置自动排气阀。

④各水泵出口设置水锤消除器。

⑤合理设置管道支架及选择适宜的管道基础。

⑥各水箱、水池设置溢流报警装置。

⑦本工程雨、污分流，有利于污水处理和雨水回收再利用。生活污水经化粪池处理后排入市政污水管统一处理,减少污染，保护环境。

5.电气设计说明

（1）设计依据

1) 建筑专业所提资料。

2) 国家现行有关设计规程、规范及标准，主要包括：

《20kV及以下变电所设计规范》GB50053-2013；

《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年修订版）；

《低压配电设计规范》GB50054-2011；

《供配电系统设计规范》GB50052-2009；

《电力工程电缆设计标准》GB 50217—2018；

《通用用电设备配电设计规范》GB 50055-2011；

《民用建筑电气设计标准》GB51348-2019；

《火灾自动报警系统设计规范》GB50116-2013；

《建筑物防雷设计规范》GB50057-2010；

《建筑照明设计标准》GB50034-2013；

《建筑物电子信息系统防雷技术规范》GB50343-2012；

《办公建筑设计标准》JGJ/T 67-2019；

《公共建筑节能设计标准》GB50189-2015；

《三相配电变压器能效限定值及能效等级》GB20052-2020；

《消防应急照明和疏散指示系统技术标准》GB51309-2018；

3) 前期基础资料及其他专业提供的与本专业相关的条件资料。

（2）设计范围内容

本此设计范围包括红线范围内的一下内容：

- 1) 10/0.4kV变配电系统；
- 2) 低压配电系统；
- 3) 照明系统（含车库智能照明）；
- 4) 防雷接地系统；
- 5) 应急照明和疏散指示系统；
- 6) 防火门监控系统（见消防专篇）；
- 7) 消防电源监控系统（见消防专篇）；
- 8) 电气火灾监控系统（见消防专篇）；

特别注明：

①有特殊设备的场所如电梯机房、消防控制室机房设计、弱电机房等由业主另行委托专业厂商深化设计；

②有特殊功能要求的场所,由业主另行委托专业设备供应商深化设计，本设计将预留条件（变配电房、开闭所）；

③有室内特殊装修要求的场所，由室内装修设计负责进行照明平面的设计。本设计将电源引至配电箱,预留装修照明容量（或回路），并在本设计中确定照度标准和功率密度限值。

④室外道路照明、亮化系统由专业厂家设计，本设计仅预留电源。

（3）供电系统

根据该项目用电负荷计算结果，电源从市政道路引入两路10KV电源专线，以电缆埋地方式进入产业园变配电所高压柜，接入变电所内变压器。建筑物内二级负荷另设独立柴油发电机供电。

（4）低压配电系统

本次规划区内采用从变电所用干线电缆直接送至园区各配电箱。供电半径控制在150米以内。项目变压器徐泽SCB13-10kv系列节能变压器。

（5）照明系统

1）光源及照度标准

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

照度标准按现行国家标准《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）执行，办公室300Lx，走道50Lx，厂房200Lx。

2）应急照明

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

3）疏散指示

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

4）照明配电系统

一般照明采用WDZ-YJE-0.6/1kV电缆由配电室沿电缆金属线槽，设备管沟敷设以放射方式配电；应急照明、疏散指示照明等采用两路专用电源配电，用WDZN-YJE-0.6/1kV电缆明敷，并在末端互投。

照明、插座分别由不同的支路供电，除注明外照明、插座支路导线为WDZ-BYJ-3X2.5mm²穿SC20管敷设；

所有插座支路（空调插座除外）均设剩余电流保护器；应急照明支路导线为WDZN-BYJ-4X2.5mm²穿SC20管敷设。

（6）接地及保护

1）防雷保护

本工程按三类防雷措施设防。

建筑物厂房的防雷装置应满足防直击雷、雷电波的侵入，并设置总等电位联结。

总等电位联接：在总配电箱附近设MEB等电位联接端子箱，将本建筑公用设施的金属管道、配电箱金属外壳等，均应用40*4的热镀锌扁钢接入MEB端子箱，然后用40*4热镀锌扁钢与接地体的钢筋焊接连通。总等电位联结作法见国家标准图集。(3)实测接地电阻 $R \leq 1$ 欧姆。

2) 安全措施

本工程低压配电系统接地型式采用TN-S系统；其中性线和保护地线（PE）在接地点后要严格分开，凡正常不带电而当绝缘破坏有可能呈现电压的一切电气设备金属外壳均应可靠接地；

防雷接地、变压器中性点接地及电气设备保护接地等共用统一的接地装置；在变配电室、水泵房、卫生间浴室等处设局部等电位联结。

3) 接地系统

强弱电共用联合接地装置，要求接地电阻应不大于1欧姆；

消防监控室、弱电机房等弱电设备用房的接地利用统一接地装置，独立设引下线。

6.道路工程规范（道路改造提升）

（1）建设范围

园区配套道路改造提升工程具体如下：龙河路，道路长度5.8公里；龙兴路，道路长度2.1公里；龙言路，道路长度1.9公里；龙啸路，道路长度0.8公里；神龙路，道路长度2.2公里；龙翔路，道路长度0.8公里。

（2）道路工程

1) 设计原则

本项目根据高新区道路网规划，结合地形、地貌和工程特点、功能定位，在设计中主要考虑以下原则：

①按照淮北市城市总体规划确定的道路类别、级别、红线宽度、横断面类型、地面控制标高、地下杆线与地下管线布置等进行道路计。

②设计不仅要满足功能的要求，还要体现出合理性、实施性和经济性，既要便于近期建设，又要充分考虑到与远期的结合，使本项目能适应未来交通的发展要求。

③妥善处理好道路与地形的关系，正确处理好线路平、纵、横的组合，在保证车辆行驶安全、畅通、快速的前提下，减少工程数量，节约工程投资。

④在道路设计中应妥善处理地下管线与地上设施的矛盾，贯彻先地下后地上的原则、避免造成反复开挖修复的浪费。

⑤处理好线路与建成区和再建区的关系，使道路工程更好地服务于城市开发建设用地，处理好工程线路与征地、拆迁的关系。

⑥注重交通分析与组织，解决好各主要交通节点的交叉设计。

2) 道路路面工程

①设计原则

路面设计应结合当地气候、水文、土质、筑路材料等自然条件及当地实践经验，进行路面综合设计，并遵循因地制宜、合理选材、方便施工、有利养护的原则，使设计具有技术先进、经济合理、安全适用的优点。分期修建的路面工程应合理选择路面结构组合，确定设计厚度，使前期工程在后期能充分利用。根据不同的道路等级，采用不同的结构厚度，结构设计适用不同交通量的要求，做到技术经济综合最优。

②路面结构工程

路面设计原则以交通量为基础；适应道路服务功能要求；符合当地筑路材料供应状况；适应自然条件要求；技术成熟；性能优良、造价合理；注重对新工艺、新材料的选用。

综合分析本工程全线采用沥青混凝土路面，人行道采用机制道板砖。路面设计荷载采用标准轴载BZZ-100，路面基层和底基层材料根据淮北地区材料供

应情况，分别采用水泥稳定碎石和低剂量水泥稳定碎石，土路基顶部回弹模量选用 $\geq 25\text{Mpa}$ ，面层采用沥青混凝土。路面设计使用年限为10年。

机动车道路面结构（以云溪路（长淮路—龙池路段）路面结构为例）：

上面层：4cm细粒式沥青改性沥青砼AC-13（C）

中面层：5cm中粒式沥青砼下面层 AC-20（C）

下面层：7cm粗粒式沥青改性沥青砼AC-25（C）

基层采用38cm5%水泥稳定级配碎石；

底基层采用20cm3.5%低剂量水泥稳定碎石底基层；

结构层总厚74cm。

非机动车道路面结构如下（以云溪路（长淮路—龙池路段）路面结构为例）：

上面层：3cm 细粒式沥青砼 AC-10（C）；

下面层：5cm 中粒式沥青砼 AC-16（C）；

基 层：20cm4%水泥稳定级配碎石；

底基层：20cm8%石灰土底基层；

结构层总厚 48cm。

人行道路面结构（含树池间铺装）如下（以云溪路（长淮路—龙池路段）路面结构为例）：

6cm 仿石砖铺装；

3cm1:3 水泥砂浆；

18cm4% 水泥稳定级配碎石；

15cm8% 石灰土底基层；

结构层总厚42cm。

3）盲道及无障碍方案

①人行道范围内设置0.5米宽盲道，距离道路外边线0.25米。城市无障碍设计应符合乘轮椅者、拄盲杖者及使用助行器者的通行及使用要求，盲道有行走盲道和提示盲道。盲道表面触感部分以下的面层应与人行道齐平，中途不得有电线杆、拉线、树木等障碍物。盲道遇有构筑物时应绕开，但应连续。

②沿线交口交口、道口均设置无障碍坡道，以方便残疾人出行。体现人性化设计理念。

③行进盲道触感条和道触圆点规格应符合《无障碍设计规范》（GB50763-2012）的规范要求。

（3）排水工程

1）编制依据

《淮北市承接产业转移示范园区总体规划（2017-2030）》；

《淮北市承接产业转移集中示范园区东南片区排水专业规划》（2018-2030）；

《城市排水工程规划设计规范》（GB 50318-2017）；

《防洪标准》（GB50201-2014）；

《城市防洪工程设计规范》（GB/T50805-2012）；

《给水排水工程管道结构设计规范》（GB50332-2002）；

《给水排水构筑物结构设计规范》（GB50069-2002）。

2）雨水管网工程

依据暴雨强度公式及所选参数计算出不同道路下的雨水管所收集的雨水量，根据雨水量及管道流速要求查水力计算表得出不同道路下所需埋设的管道管径。

管网实施过程中，对于现状排水系统，在铺设新建管网时应尽可能连接、利用现状道路下的主要雨水管，使整个项目区的雨水排放系统完善、统一。

3）污水管道方案标准及主要参数

①污水量公式： $Q=KzFA$

其中： K_z ——污水总变化系数

F ——服务面积（ha）

A ——城市污水量指标（L/（s·ha））

②污水总变化系数

生活污水总变化系数：采用经验公式 $Q=2.7/Q^{0.11}$ 。

工业污水总变化系数：由于工厂的性质和生产工艺尚未决定。

4）排水工程方案

以《淮北市承接产业转移集中示范园区东南片区排水专业规划》（2018-2030）为依据，分区排水，近远期结合。根据道路周边地形和现状排水支管接入情况，合理确定雨、污水干管和预留支管的管径和位置。雨水根据地形及接纳水体情况，同时考虑到降低埋深、减小管径，节约工程造价，就近排入可容纳的水体；并与相交道路下的管道妥善衔接。污水管道布局充分利用地形条件，并与城市污水系统妥善衔接。

（4）交通工程

1）规划原则

交通工程及沿线设施是道路最基本、最必要的交通安全保障系统，集交通管理、安全防护多功能于一体。它由交通标志、标线及护栏组成。依据《道路交通标志和标线》对全线的交通工程及沿线设施进行选择。根据交通流向分析、结合路容、路貌考虑，确保行车安全与沿线路、景、物交织协调，营造一个安全、流畅、舒适、优美、经济的道路交通环境。

2）交通设施方案

①交通标志

交通标志是车辆在道路行驶中的重要信息来源。标志的设置以尽可能合理、齐全，便于驶入道路的车辆能安全快速地到达目的地为原则。它分为禁令标志、指示标志、警告标志、指路标志，该工程中的交通工程和沿线设施，系以《道路交通标志和标线》有关规定进行的，为该路段安全行车提供重要保障。

版面方案：指路标志的汉字高度根据《道路交通标志和标线》的中设计车速40-70km/h，标志的汉字高为40cm-50cm的规定。结合本次设计车速，所设的标志汉字H为40cm，以确定版面尺寸的大小，字间距1/10H，行距1/3H。指路标志为蓝底，白字符。

结构方案：本次交通标志的结构形式主要为钢结构形式。

反光要求：单悬臂标牌正面蓝底白字，标志的字符膜高强级，底膜工程级，字体加粗。背面：绿底白字，字膜、底膜均为工程级。其他标志牌面反光要求：字符膜高强级，底膜工程级。

②交通标线

本次设计标线采用热熔型标线涂料，突出标线的反光性、美观性和耐久性。交通标线设计依据是《道路交通标志和标线》的规定，并结合道路标线设计的经验综合而成。

③交通信号灯

交叉口信号灯主要采用弯杆形式；信号灯地下埋管部分采用预埋3孔。灯杆采用热镀锌钢管；信号灯、信号机型号由建设方确定。

④交通监控系统

以现代交通流理论为核心，使用信息技术和控制技术对路网交通流进行实时调节、快速互动。城市次干路建立可靠、高效的交通监控系统，是实现交通流合理分配、提高交通承载力和服务水平的必要手段。以“区域控制、总体诱导”的策略，构建本工程交通监控系统总体结构，实现对交通的高效、有序和动态的监控。

（5）管线综合工程

布置要求：地下管线设计既要节约用地，又应远近结合，为远期扩建留有余地。对各段管线应全面规划综合设计，合理确定其位置与标高。地下管线一般包括给水管、污水管、雨水管、电力管线、交通监控管线，地下管线的规划设计与道路应同步进行、综合考虑工程管线之间及其与建（构）筑物之间的最小水平净距应符合规范的规定。当受道路宽度、断面以及现状工程管线位置等

因素限制难以满足要求时，可根据实际情况采取安全措施后减少其最小水平净距。

（6）照明工程

1）设计要求

必须符合道路及周边环境的尺度，不破坏所处环境的静感，和周边景观相融合。灵活布置，提供舒适安全的照明环境，以此美化、亮化城市环境。确保路面具有符合标准的照明数量和质量。投资低，耗电少；运行安全、可靠；便于维护管理。满足《城市道路照明设计标准》CJJ45-2015。

2）光源、灯具选择及布置

光源选择：选用高亮度、低热量的 LED 光源。

灯具选择：采用悬挑式灯具，灯杆采用圆锥形钢管，表面热镀锌防腐，每套灯具加熔断器保护和补偿电容器。本设计路灯选用外形简洁大方、独特新颖、经济实用的路灯。灯具选用节能灯具，可根据客户需求运行数小时后自动转入低档功率节能照明状态。

路灯布置：本项目路灯按双侧交错布置，间距40米（可适当调整），灯杆埋设于机非分隔带上，交叉口处灯具沿道路转角安装，间距20~25米，距路缘1米。

3）供配电系统

路灯供电电源由建设单位报请供电部门，协商解决，可由供电部门公用箱变或路灯专用箱变引入，箱变位置以淮北市高新区城北镇箱变规划为准。路灯配电箱的底部需要抬高 0.3m 安装，由路灯配电箱配出照明回路采用 VV 电缆穿聚乙烯塑料管敷设至各路灯。本工程范围内，所有照明器采用定时控制或光电控制，控制设备经供电部门认可，由专业厂家提供，安装在路灯控制柜中。

4）防雷接地系统

照明配电接地形式采用 TN-S 系统。箱式变电站的工作接地、保护接地及防雷接地共用一套接地装置，接地电阻不大于 4 欧。将供电电缆的 PE 线作为专门的保护接地线。利用路灯基础做接地极作为灯杆保护接地，基础和 PE 线可靠连

接形成重复接地，其中线路首端、末端及分支处的路灯灯杆接地电阻（断开 PE 线测量）不应大于 10 欧；除前述之外其他场所的路灯灯杆，接地电阻断开 PE 线测量时不应大于 30 欧，接入 PE 线测量时不应大于 4 欧。接地电阻达不到要求时需补打接地极。路灯灯杆的接地保护形式也采用 TN-S 系统。

三、经济社会效益分析

（一）经济效益分析

本项目建设完成后，主要产生生产用房出租收入、仓储用房出租收入、研发及办公用房出租收入、物业服务费收入、停车位收入、充电桩收入、灯杆广告牌收入等收入。经测算，项目运营期经营收入191,759.44万元，运营成本24,424.50万元，相关税费30,089.32万元，净收益137,245.62万元，项目具有良好的经济效益。

（二）社会效益分析

1、该项目的实施，将使当地产业集聚得到更好的发展平台，改善产业基础设施，让当地经济快速发展。

锂电产业园南区、北区工程建成后，将围绕理士、天力、国轩等锂电项目，大力引进电芯、钢壳、盖帽、隔膜、PACK模组等相关联产业，培育非乘用车低速电动车、特种电动车、电动工具、储能电站等应用产业项目，继续健全锂电新能源产业链，引进行业龙头做大新能源产业。围绕京信电子等企业，强化政策扶持和引导，着力引进关联配套企业，加速电子信息产业集聚，助力当地经济快速发展。

2、该项目的实施，将使淮北市高新区产业园的投资环境情况得到改善，使人民群众得到更多的就业机会。

本项目的建设不仅可以拉动投资增长，还能有效地带动建材、装饰等相关行业的发展，扩大就业，提高从业人员的收入水平。进而对促进地方经济的发展，维护社会稳定，构建和谐社会，起到积极的推动作用。

3、该项目的实施，将为形成产业集群创造良好的条件，加快当地城市建设和经济发展步伐。

新能源高端智能制造产业园通过建设集生产建工基地、主辅材料基地、办公服务中心于一体的新能源高端智能制造产业基地，将为企业的生产提供良好的条件，满足园区承接产业转移的要求，并带动上下游相关配套企业发展，促进项目区产业升级，产城融合，推动淮北市经济加快发展。

四、绩效评估分析

（一）事前绩效评估情况

1.项目实施的必要性、公益性、收益性

（1）项目实施的必要性

1）项目是促进当地产业结构调整与经济高质量转型发展的需要

根据淮北市发展规划和经济社会的发展，将进一步加大现代化产业发展，实现城镇化水平和质量稳步提升、城乡空间布局进一步加快产业园区建设，发展产业集群，引导产业结构调整，把工业园区建设与发展产业集群、小城镇建设、城市建设结合起来，合力建设，统筹规划，共同发展。

当前，淮北高新技术产业开发区的影响力并没有完全得到体现，产业类型多以劳动密集型工业为主，缺少研发、创新等知识经济型产业；现有企业品牌效应不强，影响力不够，缺少原创性，需要更多大品牌和原创品牌企业的支撑；产业集聚程度不高，同类型产业未能充分发挥集聚效应，不利于保持产业竞争力，不利于形成显著的区域品牌效应，不利于形成独特地产业氛围，不利于建立合作关系。

产业园项目建设不仅搭建了淮北市企业发展的重要平台，对淮北市经济发展起推动作用，还对淮北市及周边县市发展有着辐射作用，在一定程度上优化区域内产业结构，促进经济结构调整，并带动相关产业发展。

2）项目建设满足未来企业投资发展需求

伴随着国家土地政策的日益加紧，企业在项目前期所遇到的厂区选址问题越来越严峻，国家及地方在对企业供地的考量方面也逐渐严格，一批投资规模相对较小的企业很难顺利的从政府部门获得土地使用权，也就无法完成后续的

项目建设工作，导致一批小型企业无法获得足够的发展空间，甚至致使一批前景较好的项目无法实施。

针对该问题，标准化厂房的建设就显得极为关键，由“土地招商”变“厂房招商”，对一批小微企业的发展可谓是雪中送炭，解决小微企业用地问题，成为小微企业孵化器，实现项目落地“零等待”，缩短企业筹建周期，减少前期投入，帮助企业免受各类用地审批的“折腾”，迅速将手中资金、技术转化为生产力，投入生产运营。

同时，建设淮北高新区科技创新产业园（一期）项目也有利于盘活存量土地，建立企业退出机制，让项目能进能去，杜绝一些企业圈而不建、占而不用，甚至长期撂荒现象的发生。

3）项目建设符合国家经济结构调整和提高土地利用率的需要

我国人多地少，耕地资源稀缺，当前又正处于工业化、城镇化快速发展时期，建设用地供需矛盾十分突出。切实保护耕地，大力促进节约集约用地，走出一条建设占地少、利用效率高的符合我国国情的土地利用新路子，是关系民族生存根基和国家长远利益的大计，是全面贯彻落实科学发展观的具体要求，是我国必须长期坚持的一条根本方针。

伴随着安徽省承接产业转移发展战略的推动，越来越多的企业已经表达了希望入驻集聚区的意向，特别是在沿海地区投资的安徽籍商人更是有着迫切的将厂区迁回家乡发展的意愿，这些企业的转移必将带来淮北市的新一轮大发展。然而，随着更多新的企业有入驻意向，可供使用工业用地将日趋紧张，这种矛盾不仅大大弱化了集聚区的功能，而且经济发展势头受到遏制，其窗口作用、示范作用和带动作用难以发挥，对推动经济结构的优化升级、加快区域经济发展和提高城市化水平也难以发挥应有的带动作用。为充分发挥淮北市工业集聚发展的规模化效应，走新型工业化道路，项目单位在大量调研和反复研究讨论的基础上，因地制宜，合理利用一切可利用资源，决定实施淮北高新区科技创新产业园（一期）项目。

淮北高新区科技创新产业园（一期）项目是淮北市经济社会发展的客观要求，有利于拉动经济增长，有效推进淮北市城市化进程和经济结构的调整、优

化和升级，对促进淮北市经济的持续、健康、快速发展具有重要意义。有利于解决好工业产业发展与园区发展和集约土地的矛盾，对工业项目实行集中处理，降低项目成本，为企业提供良好的发展环境。建设标准厂房及其配套设施不仅能改善淮北市的工业发展，减少土地流失，实现集约用地可持续发展，同时也是完善工业园区的基础设施，为淮北市工业可持续发展创造必要的条件。

4) 项目是进一步完善开发区的功能，改善开发区投资环境的需要

淮北市是安徽省皖北经济发展的重要组成部分。锂电产业园以多元化的经营模式为主导，以位于淮北高新技术产业开发区新区的良好区位条件为依托，与开发区其他用地实现产业互补，适当接纳工业性质兼容的中心城区外迁企业兼有技术密集型和劳动密集型产业的花园工业区。本项目拟在高新区内建设工业化厂房等基础设施，项目建设将会为相关企业和区域生活的人们提供良好的基础环境设施，可以减少企业的前期基础设施建设投资，解决入驻企业的科研、生产、员工的生活等相关的问题，促进社会经济的稳步发展。

项目建成后，将极大拓展了基地的发展空间，将会使企业在循环经济园区内集聚成群，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、创造就业机会等，有效拉动项目区域经济的增长。所以，淮北高新区科技创新产业园（一期）项目势在必行。

因此，本工程的实施是极其重要的和必要的。

（2）项目实施的公益性

根据《安徽省财政厅 安徽省发展和改革委员会关于申报2022年新增债券项目资金需求的通知》（皖财债【2021】925号）文件精神，2022年新增专项债券资金重点用于：交通基础设施、能源、农林水利、生态环保、社会事业、城乡冷链等物流基础设施、市政和产业园区基础设施、国家重大战略项目、保障性安居工程等九大领域。

本项目项目类型为市政和产业园区基础设施，属于非标专项债重点支持领域之一，项目建设有利于促进项目区产业升级，产城融合，打造高端产业、高品质城市功能配套、宜居宜业、绿色生态的产城一体的现代化城区，符合地方政府专项债券项目的公益性要求。

（3）项目实施的收益性

项目主要包括锂电产业园南区工程、锂电产业园北区工程、新能源高端智能制造产业基地、园区配套道路改造提升工程四部分，项目建成后的主要收入包括生产用房出租收入、仓储用房出租收入、研发及办公用房出租收入、物业服务费收入、停车位收入、充电桩收入、灯杆广告牌收入，能产生持续稳定的项目经营收益。预计项目运营期净收益为137,245.62万元。

综上所述，项目实施是十分必要的，项目实施具有公益性和收益性。

2.项目建设投资合规性与项目成熟度

（1）项目建设投资合规性

本项目实施主体为淮北高新产业投资发展有限公司，目前已获得立项批复、环评说明、可研批复、土地证、施工许可证等。

（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》、《“十四五”能源领域科技创新规划》、《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）等国家政策要求；与《安徽省人民政府关于加快建设战略性新兴产业集聚发展基地的意见》（皖政〔2015〕48号）、《安徽省人民政府关于印发支持制造强省建设若干政策的通知》、《淮北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》、《淮北市人民政府办公室关于印发淮北市“十四五”科技创新规划的通知》（淮政办秘〔2022〕37号）等区域政策相关，项目建设是对政策文件、国家方向的具体落实，具备可操作性。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83,542.48万元，其中项目资本金为23,542.48万元，占总投资的28.18%，资金来源为财政拨款；拟申请发行专项债券60,000.00万元，占总投资的71.82%。项目建设所需资金将按工程资金需求到位。同时，安徽淮北高新

技术产业开发区管理委员会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

项目收入包括生产用房出租收入、仓储用房出租收入、研发及办公用房出租收入、物业服务费收入、停车位收入、充电桩收入、灯杆广告牌收入。各项收入与项目建设内容相适应，定价参考周边区域场地租赁水平、物业费价格、停车费价格、充电桩服务费价格及行业灯杆广告牌租赁价格等。项目收入测算依据充分、合理，内容完整。

项目成本包括经营成本、相关税费。其中，经营成本有燃料及动力费、工资福利费、修理费用、其他费用等，成本占经营成本比重依次为工资福利费73.83%、其他费用11.78%、修理费用8.28%、燃料及动力费6.11%，成本结构较为合理。

经测算，运营期项目收入为191,759.44万元，项目运营成本为24,424.50万元，项目相关税费为30,089.32元，项目净收益为137,245.62万元，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83,542.48万元，资金来源为财政资金及政府专项债券。其中，项目资本金23,542.48万元，占总投资的28.18%；债券融资60,000.00万元，占总投资的71.82%，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137,245.62万元，本息覆盖倍数为1.32。经压力测试后，项目本息覆盖倍数1.30，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。

8.其他需要纳入事前绩效评估的事项

淮北市高新区将积极培植财源，加强税收征管，认真清缴欠税，堵塞税收漏洞，实现收入稳步增长。项目建成后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。

（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，明确本项目所要实现的总体目标和绩效目标。

绩效目标表

新增债券项目绩效目标表			
项目名称		淮北高新区科技创新产业园（一期）项目	
主管部门		安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会	
实施单位		淮北高新产业投资发展有限公司	
项目属性		(√) 新建项目 () 改扩建项目	
项目资金 (万元)		项目投资总额:	83,542.48
		其中：资本金	23,542.48
		债券资金	60,000.00
总体目标	实施目标（2022年—2046年）		
	目标1：2026年9月，淮北高新区科技创新产业园（一期）项目建设完成。 目标2：通过项目实施带动上下游相关配套产业的发展，吸引新产业入驻。进而促进项目区产业升级，产城融合，打造高端产业、高品质城市功能配套、宜居宜业、绿色生态的产城一体的现代化城区。		

绩效指标	一级指标	二级指标	三级指标	指标值	绩效标准
	成本指标（10分）	经济成本指标（10分）	指标1：合理控制项目概算成本	83,542.48万元	成本控制率A=截至年末累计支出数/项目概算或当年预算数*100%标准计算， $A \leq 100\%$ 得满分； $100\% < A \leq 105\%$ 时，得分为此项指标满分- $100 \times (A - 100\%)$ （如：A=102.8%，此项指标权重5分，则得分为5-2.8=2.2分）， $A > 105\%$ 时不得分。
			指标2：融资成本（发行费用、利息）	44,159.00万元	成本控制率B=实际融资成本/预计融资成本*100%，此项指标权重为5分； $B \leq 100\%$ 时得5分； $B > 100\%$ 时不得分。
	产出指标（25分）	数量指标（10分）	指标1：总占地面积	396.53亩	1、严格按项目设计要求完成批复建设任务得10分；2、基本按设计要求完成任务，得6分；3、未按申报设计要求，大量擅自改变建设标准、建设规模，不得分。
			指标2：总建筑面积	369,700.00平方米	
			指标3：停车位	1109个	
			指标4：充电桩	221个	
			指标5：灯杆广告牌	370个	
		质量指标（5分）	指标1：质量验收	合格	质量验收合格得5分，验收不合格不得分。

		时效指标（10分）	指标1：按时完成建设	2026年9月完成	完成及时率=（（计划完成时间—实际完成时间）/计划完成时间）×100%。及时完成的或未及时完成但不影响项目总进度的计满分，影响总进度的按比例计分。完成率小于零时不得分。
效益指标（45分）	经济效益指标（10分）		指标1：总投资收益率	1.64	预期带来经济效益良好8-10分，预期带来收入增加效果一般5-7分，预期带来收入增加效果很差0-4分。根据调查结果评分。
			指标2：本息覆盖倍数	1.32	
			指标3：累计现金结余	在2046年项目本息偿还后预计仍有34,906.50万元的期末数	
	社会效益指标（10分）		指标1：是否带动直接或间接就业增长	是	就业增长情况得到改善，根据调查结果评分。此项权重5分。
			指标2：是否带动产业发展	是	使锂电相关新能源企业在片区内集聚成群，形成群体优势，产生集聚效应和辐射带动效应，根据调查结果评分。此项权重5分。
	生态效益指标（15分）		指标1：项目建设、运行过程中，建设、垃圾及污水处理及时妥当	是	垃圾、污水处理得当，达到规划目标得满分，否则不得分。此项权重5分。
			指标2：项目建设是否体现绿色节能环保理念	是	项目体现绿色节能环保理念，达到规划目标得满分，否则不得分。此项权重5分。
			指标3：区域环境改善	是	区域环境得到改善，达到此项要求满分，否则不得分。此项权重5分。
	可持续影响指标（10分）		指标1：项目是否符合当地政府长远规划	是	项目应遵循“高起点、高标准、集约化”的可持续经济发展原则，提高资源利用率，提高社会效益。项目的建设运营应具有长远规划，具有完善的管理制度。根据社会调查结果评分。
			指标2：项目单位是否制定了财务管理、质量管理等方面的制度	是	
			指标3：项目运转资金保障是否可靠	是	
	满意度指标（20分）	服务对象满意	指标1：项目主管单位对项目的满意程度	95%满意度	根据社会调查结果评分。此项权重10分。

		度指标（20分）	指标2：社会群众对项目的满意程度	95%满意度	根据社会调查结果评分。此项权重10分。
--	--	----------	------------------	--------	---------------------

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1日，安徽淮北高新技术产业开发区经济发展计划局下发《关于淮北高新区科技创新产业园（一期）项目建议书的批复》（淮管经〔2022〕55号），对项目建设地点、建设内容及规模、总投资、建设期及资金来源等内容进行了批复，同意项目立项。

（2）项目环评说明

2022年11月2日，淮北高新技术产业开发区生态环境分局下发《关于淮北高新区科技创新产业园（一期）项目环境影响评价情况的说明》，文件指出本项目不涉及环境敏感区，无须编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

（3）项目用地情况说明

2022年11月2日，淮北市国土资源局开发区分局下发《关于淮北高新区科技创新产业园（一期）项目用地情况的说明》，文件指出该项目用地符合土地利用总体规划。

（4）项目可研批复

2022年11月3日，安徽淮北高新技术产业开发区经济发展计划局下发《关于淮北高新区科技创新产业园（一期）项目可行性研究报告的批复》（淮管经

〔2022〕56 号），包括项目建设地点、建设内容及规模、总投资、建设期及资金来源等的批复。

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）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

根据可研批复，本项目总投资为 83,542.48 万元，投资构成详见下表：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）
1	工程费用	67,546.77
2	工程建设其他费用	2,510.37
3	基本预备费	5,320.98
4	土地相关成本	6,344.48
5	财务费用（含建设期利息、发行费）	1,819.88
	总投资	83,542.48

注：财务费用中含建设期利息 1,753.88 万元，发行费用 66.00 万元。其中，发行费用按政府专项债券融资金额的 1.1‰计算，本项目拟申请政府专项债券金额 60,000.00 万元。

总投资估算表

单位：万元

序号	费用名称	金额(万元)	数量	单位	单价（元）	备注
一	工程建设费用	67,546.77				
1	锂电产业园南区工程	12,720.00				
1.1	锂电池生产车间	9,880.00	76,000.00	m ²	1300.00	
1.2	仓储用房	1,040.00	8,000.00	m ²	1300.00	
1.3	研发用房	1,000.00	5,000.00	m ²	2000.00	
1.4	办公用房	400.00	2,000.00	m ²	2000.00	
1.5	食堂、活动中心及门卫等辅助用房	400.00	2,000.00	m ²	2000.00	
2	锂电产业园北区工程	26,091.00				
2.1	锂电池生产车间	17,251.00	132,700.00	m ²	1300.00	
2.2	仓储用房	3,640.00	28,000.00	m ²	1300.00	
2.3	研发中心	3,600.00	18,000.00	m ²	2000.00	
2.4	办公用房	800.00	4,000.00	m ²	2000.00	
2.5	食堂、门卫、配电室等其他辅助用房	800.00	4,000.00	m ²	2000.00	
3	新能源高端智能制造产业基地	12,260.00				
3.1	产业承接标准化厂房	9,880.00	76,000.00	m ²	1300.00	
3.2	高端智能制造孵化用房	800.00	4,000.00	m ²	2000.00	
3.3	仓储用房	780.00	6,000.00	m ²	1300.00	
3.4	办公用房	400.00	2,000.00	m ²	2000.00	
3.5	食堂、门卫、配电室等其他辅助用房	400.00	2,000.00	m ²	2000.00	
4	园区配套室外公辅工程	3,455.77				

4.1	大门及围墙	320.00	4,000.00	m	800	
4.2	室外电力工程	879.18	39,962.68	m ²	220	
4.3	室外给排水工程	714.11	39,672.83	m ²	180	
4.4	室外消防工程	95.91	5,994.40	m ²	160	
4.5	室外照明及环卫工程	159.85	39,962.68	m ²	40	
4.6	园区内部场地硬化工程	999.07	39,962.68	m ²	250	含园区内部连接道路
4.7	灯杆广告牌	33.30	370.00	个	900	
4.8	充电桩	198.90	221.00	套	9000	
4.9	停车位	55.45	1,109.00	个	500	
5	园区配套道路改造提升工程	13,020.00				
5.1	龙河路道路改造提升	6,090.00	174,000.00	m ²	350	红线 30 米 长度 5.8 公里
5.2	龙兴路道路改造提升	2,205.00	63,000.00	m ²	350	红线 30 米 长度 2.1 公里
5.3	龙言路道路改造提升	1,995.00	57,000.00	m ²	350	红线 30 米 长度 1.9 公里
5.4	龙啸路道路改造提升	840.00	24,000.00	m ²	350	红线 30 米 长度 0.8 公里
5.5	神龙路道路改造提升	1,386.00	39,600.00	m ²	350	红线 18 米 长度 2.2 公里
5.6	龙翔路道路改造提升	504.00	14,400.00	m ²	350	红线 18 米 长度 0.8 公里
二	工程建设其他费用	2,510.37				
1	勘察设计费	675.47				按照《工程勘察设计收费标准》（2002）10 号收费标准计算
2	建设单位管理费	680.37				参照《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504 号）文件计取并结合项目特点调整
3	工程监理费	405.28				参照《建设工程监理与相关服务收费标准》（发改价格〔2007〕670 号）文件计取并结合目前市场行情调整
4	招标代理费	202.64				依据《国家计委计价格[2002]1980 号》文件及《发改办价格[2003]857 号》文件规定标准并结合目前市场行情调整；

5	咨询服务费	141.85				工程造价咨询、设计咨询服务和结算审计费用
6	环境影响评价费	30.00				《国家计委、国家环境保护总局关于规范环境影响咨询收费有关问题的通知》（计价格（2002）125号）文件计费并结合目前市场行情调整
7	施工图审查费	13.51				按《关于规范并降低建筑工程施工图审查服务收费的通知》（皖价服（2012）201号）文件计取并结合目前市场行情调整；
8	工程保险费	202.64				参照《建筑业企业资质等级标准》并结合目前市场行情调整
9	水土保持检测费	158.61				
三	一、二部分合计	70,057.14				
四	基本预备费	5,320.98				
五	土地相关成本	6,344.48	396.53	亩	16 万元/亩	含土地出让成本、报批等相关税费等
六	财务费用	1,819.88				含建设期利息及发行费用
七	总投资	83,542.48				

（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	资本金			融资	
	财政预算安排	发行专项债券用于项目资本金	其他来源（含单位或社会资本方自有资金等）	专项债券	市场化融资
83,542.48	23,542.48			60,000.00	
占总投资比例（%）	28.18%	0.00%	0.00%	71.82%	0.00%

项目资金总需求 83,542.48 万元，其中资本金 23,542.48 万元，占总投资比例为 28.18%。项目资本金由当地财政统筹安排，2023 年计划投入资本金 4,200.00 万元，2024 年计划投入资本金 0 万元，2025 年计划投入资本金 1,440.27 万元，2026 年计划投入资本金 17,902.21 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	2024 年		2025 年		2026 年	
	发行金额	期限	发行金额	期限	发行金额	期限
60,000.00	3,500.00	20	14,000.00	20	42,500.00	20

（2）市场化融资

本项目不涉及市场化融资。

3.项目实施计划

已完成的前期工作：项目已取得立项批复；环评说明；可研批复；用地情况说明。

项目建设计划：项目建设期为 2022 年 10 月—2026 年 9 月，共 48 个月。项目于 2022 年 11 月启动项目前期工作，计划于 2023 年 12 月开工，2023 年 12 月—2026 年 5 月完成土建、安装等主体工程施工，2026 年 6 月—8 月完成项目主体工程装修装饰工程、员工招聘与培训，2026 年 9 月完成竣工验收。项目建设

单位会根据实际需求情况，动态调整本项目实施进度。具体的项目建设进度安排如下：

日期	项目内容	备注
2022 年 10 月—2023 年 11 月	设计、勘察、招标、手续办理	前期准备
2023 年 12 月—2026 年 5 月	土建、安装等主体工程施工	
2026 年 6 月—8 月	室内简单装修装饰工程、员工招聘与培训	
2026 年 9 月	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
项目总投资		83,542.48	4,200.00	3,500.00	15,440.27	60,402.21
建设投资（含发行费用）		81,788.61	4,200.00	3,480.35	15,103.20	59,005.06
建设期利息		1,753.88	-	19.65	337.08	1,397.15
资金筹措		83,542.48	4,200.00	3,500.00	15,440.27	60,402.21
资本金	通过财政预算安排	23,542.48	4,200.00	-	1,440.27	17,902.21
	专 项 债 用 于 资 本 金	-				
	单 位 或 社 会 资 本 方	-				
专项债券本金		60,000.00	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00
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 1.1%计算。

（1）资金筹措

本项目总投资 83,542.48 万元，计划发行政府专项债融资 60,000.00 万元，占比 71.82%；项目资本金为 23,542.48 万元，占比 28.18%。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 年度计划完成投资 4,200.00 万元，占总投资的 5.03%。当年完成投资 4,200.00 万元；

2024 年度计划完成投资 3,500.00 万元，占总投资的 4.19%。当年完成投资 3,500.00 万元；

2025 年度计划完成投资 15,440.27 万元，占总投资的 18.48%。其中，使用政府专项债券 14,000.00 万元；

2026 年度计划完成投资 60,402.21 万元，占总投资的 72.30%。其中，使用政府专项债券 42,500.00 万元。

5.项目资金保障措施

项目资金总需求 83,542.48 万元，其中资本金 23,542.48 万元，占总投资比例为 28.18%。项目资本金由当地财政统筹安排，2023 年计划投入资本金 4,200.00 万元，2024 年计划投入资本金 0 万元，2025 年计划投入资本金 1,440.27 万元，2026 年计划投入资本金 17,902.21 万元。拟通过发行债券筹资 60,000.00 万元，占比 71.82%，2024 年已发行 3,500.00 万元，预计 2025 年发行 14,000.00 万元，2026 年发行 42,500.00 万元，债券期限为 20 年，2024 年 5 月发行债券年利率为 2.62%，2024 年 9 月发行债券年利率为 2.26%，2025 年 1 月发行债券年利率为 2.01%，拟发行债券年利率按 3.80% 计算，在债券存续期间每半年支付一次债券利息。最后一期利息随本金一起支付，债券存续期内本息合计为 104,093.00 万元。

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淮北高新区科技创新产业园（一期）项目，严禁用于淮北高新区科技创新产业园（一期）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：淮北高新区科技创新产业园（一期）项目施工建设及过程中需要支付工程费用。包括建筑工程、总图及公用工程等；经同级财政部门批准的与淮北高新区科技创新产业园（一期）项目建设有关的其他支出。

（4）募集资金使用管理机制：淮北市财政局、安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会财政金融局、安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会、淮北高新产业投资发展有限公司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

项目收入包括生产用房出租收入、仓储用房出租收入、研发及办公用房出租收入、物业服务费收入、停车位收入、充电桩收入、灯杆广告牌收入。各项收入与项目建设内容相适应，定价参考周边区域场地租赁水平、物业费价格、停车费价格、充电桩服务费价格及行业灯杆广告牌租赁价格、区域GDP增长率等。项目收入测算依据充分、合理，内容完整。

（3）项目收入预测

本项目于 2026 年 9 月建设完成，10 月起正式投入运营，故 2026 年项目收入按 3 个月计算。

1) 生产用房出租收入

根据批复的可行性研究报告，本项目建设完成后有 284,700.00 平方米生产用房可用于出租，出租价格参照周边区域厂房出租价格按 0.50 元/平方米/天计算，每三年价格增长 6%。运营期第一年至第三年出租率分别按 60%、80%、95% 计算，之后各年按 95% 计算。

经测算，项目运营期第一年生产用房出租收入为 284,700.00 平方米*0.50 元/平方米/天*60%*3 个月*30 天=768.69 万元。项目运营期内生产用房出租收入合计 119,144.01 万元。

项目生产用房明细

工程	建筑内容
锂电产业园南区工程	锂电池生产车间 76,000.00 平方米
锂电产业园北区工程	锂电池生产车间 132,700.00 平方米
新能源高端智能制造产业基地	产业承接标准化厂房 76,000.00 平方米
小计	284,700.00 平方米

周边生产用房出租价格

序号	地址	租赁单价（元/平方米/天）
1	淮北市相山区濉溪中路 9 号	0.42
2	淮北市相山区蓝宇广场	0.50
3	淮北市相山区中泰广场	0.42
4	淮北市遂溪县祁集便民卫生院北	0.67
*	平均值	0.50

	个人厂房，做仓库，可办公。长租者欢迎联系看房。中... 相山-庆和桥 淮北市相山区濉溪中路9号	800㎡ 建筑面积	0.42元/㎡/天 1万/月	10-24
	1500平方米标准厂房，厂区整洁，设施齐全，距市区2... 相山-蓝宇广场 淮北市相山区淮海西路科创大厦东北侧约90米	1500㎡ 建筑面积	0.5元/㎡/天 2.25万/月	10-21
	可办手续，地理位置优 相山-中泰广场 相山区濉溪北路46号	550㎡ 建筑面积	0.42元/㎡/天 7000元/月	09-18
	双面楼一栋，空地10亩 淮北周边-其他 淮北市濉溪县祁集便民卫生院北(023县道)	5000㎡ 建筑面积	0.67元/㎡/天 10万/月	09-17

2) 仓储用房出租收入

根据批复的可行性研究报告，本项目建设完成后有 42,000.00 平方米仓储用房可用于出租，出租价格参照周边区域仓库出租价格按 0.31 元/平方米/天计算，每三年价格增长 6%。运营期第一年至第三年出租率分别按 60%、80%、95% 计算，之后各年按 95% 计算。

经测算，项目运营期第一年仓储用房出租收入为 42,000.00 平方米*0.31 元/平方米/天*60%*3 个月*30 天=70.31 万元。项目运营期内生产用房出租收入合计 10,863.40 万元。




项目仓储用房明细

工程	建筑内容
锂电产业园南区工程	仓储用房 8,000.00 平方米
锂电产业园北区工程	仓储用房 28,000.00 平方米
新能源高端智能制造产业基地	仓储用房 6,000.00 平方米
小计	42,000.00 平方米

周边仓库出租价格

序号	地址	租赁单价（元/平方米/天）
----	----	---------------

1	淮北市濉溪县三堤口	0.32
2	淮北市相山区丁庄新村	0.33
3	淮北市烈山区 004 乡道东 100 米	0.28
4	淮北市濉溪县顺远物流园	0.29
*	平均值	0.31

	武店孜教育巷西排第二家，两间房子长期出租仓库，有... 濉溪-三堤口 淮北市濉溪县 78㎡ 可分租 建筑面积 0.32元/㎡/天 740元/月	10-11
	丁庄新村 仓库 60平米 淮北-相山 安徽省淮北市相山区丁庄新村(金水河畔西) 60㎡ 建筑面积 0.33元/㎡/天 600元/月	10-10
	地理环境优越，价格可谈 烈山 - 南湖公园 安徽省淮北市烈山区004乡道东100米 物流仓库 可以分割 1200㎡ 建筑面积 1.02万/月 0.28元/㎡/天	
	张桥南300米顺远物流园 濉溪 - 濉溪天和 安徽省淮北市濉溪县 物流仓库 电商仓库 300㎡ 建筑面积 2600元/月 0.29元/㎡/天	

3) 研发及办公用房出租收入

根据批复的可行性研究报告，本项目建设完成后有 35,000.00 平方米研发及办公用房出租收入可用于出租，出租价格参照周边区域办公用房出租价格（一般办公用房即可满足研发需求，且 58 同城房屋出租分类中无单独研发用房分类，故此处将研发、办公用房归为一类）按 0.87 元/平方米/天计算，每三年价格增长 6%。运营期第一年至第三年出租率分别按 60%、80%、95% 计算，之后各年按 95% 计算。


经测算，项目运营期第一年研发及办公用房出租收入为 35,000.00 平方米*0.87 元/平方米/天*60%*3 个月*30 天=164.43 万元。项目运营期内研发及办公用房出租收入合计 25,593.09 万元。

项目研发及办公用房明细

工程	建筑内容
锂电产业园南区工程	研发用房 5,000.00 平方米 办公用房 2,000.00 平方米
锂电产业园北区工程	研发中心 18,000.00 平方米 办公用房 4,000.00 平方米
新能源高端智能制造产业基地	高端智能制造孵化用房 4,000.00 平方米 办公用房 2,000.00 平方米
小计	35,000.00 平方米

周边办公用房出租价格

序号	地址	单价（元/平方米/天）
1	淮北市相山区帝景大厦	0.83
2	淮北市相山区国购广场	0.92
3	淮北市相山区中泰广场	0.83
4	淮北市相山区帝景汉苑	0.91
*	平均值	0.87



新出 帝景大厦精装写字楼 180平 有隔间 带空调 随时看房

相山 -安邦财富中心 | 帝景大厦 | 可容纳30-60工位


纯写字楼 低区(共28层)

张宝珠 淮北永安房产

免租1个月 纯写字楼 可注册 办公家具 免费车位

180m²
建筑面积

0.83元/m²/天
4500元/月



带中央空调 国购广场写字楼出租 260平 有隔间 随时看房

相山 -国购广场 | 国购广场 | 可容纳43-86工位


纯写字楼 中区(共25层)

张宝珠 淮北永安房产

免租1个月 纯写字楼 可注册 办公家具 免费车位

260m²
建筑面积

0.92元/m²/天
7200元/月



步行街沿路旺铺面积3300平，可以分割，位置好，人流...

相山 -中泰广场 | 步行街 | 可容纳308-616工位


纯写字楼 中区(共3层)

赵婧

纯写字楼

3300m²
建筑面积

0.83元/m²/天
8.25万/月



安邦财富广场对面 帝景翰苑汉邦国际精装修办公室出租...

相山 -安邦财富中心 | 帝景翰苑-13号楼-淮北市相山区 | 可容纳41-82工位

纯写字楼 中区(共28层)

张玉洁 淮北市金管家房地产

纯写字楼 可注册 免费车位

274.5m²
建筑面积

0.91元/m²/天
7500元/月

4）物业服务费收入

项目建成后，根据《安徽省物价局、安徽省住房和城乡建设厅关于印发安徽省物业服务收费管理办法的通知》（皖价服〔2014〕122号）、《安徽省物价局安徽省住房和城乡建设厅关于住宅小区物业收费有关问题的通知》（皖价服〔2015〕132号）等文件要求，项目出租建筑物业费参考淮北市发展和改革委员会（物价局）价格科于2021年5月14日发布的《淮北市服务价格登记证统计表（物业服务行业）》的物业费收费标准，按1.20元/平方米/月计算，每三年价格增长6%。运营期第一年至第三年出租率分别按60%、80%、95%计算，之后各年按95%计算。

经测算，项目运营期第一年物业费收入为（284,700.00平方米+42,000.00平方米+35,000.00平方米）*1.20元/平方米/月*60%*3个月=78.13万元。项目运营期内物业费收入合计11,986.66万元。

淮北市服务价格登记证统计表（物业服务行业）

淮北市服务价格登记证统计表一（物业服务行业）						
序号	单位	收费项目	收费标准 (元/㎡/月)	收费范围	批准收费的 机关及文号	服务价格 登记证号
	合肥居安物业公司淮北分公司	普通住宅前期物业公共服务费	高层住宅1.25	金悦华庭小区	淮发改价格 [2015]394号	2016、3——2017、 2 05000312
	合肥居安物业公司淮北分公司	普通住宅前期物业公共服务费	高层住宅1.20	80#小区	淮发改价格 [2015]394号	2016、3——2017、 2 05000313
	淮北市友邦物业服务有限公司	普通住宅前期物业公共服务费	高层住宅1.25	恒茂世家小区	淮发改价格 [2015]394号	2016、4——2017、 3 05000317
	金碧物业有限公司淮北分公司	普通住宅前期物业公共服务费	高层住宅1.25	恒大雅苑小区	淮发改价格 [2015]394号	2016、5——2017、 4 05000318

5) 停车位收入

根据批复的可行性研究报告，本项目建设完成后将新建停车位1,109个，停车位价格参照淮北市碳谷湖停车场收费标准（小型车30分钟以内免费，停放超过30分钟的按5元/辆，每2小时加收1元，不足2小时的，按2小时计算，10元封顶，24小时以上重复计算）。本项目为产业园建设，园内车辆日停车时常

在 8-12 小时之间，本项目停车费按 8 元/天/个计算，预计运营期第一年至第三年出租率分别按 60%、70%、85% 计算，之后各年按 85% 计算。

经测算，项目运营期第一年停车位收入为 $(1,109 \text{ 个} \times 60\%) \times 8.00 \text{ 元/天/个} \times 3 \text{ 个月} \times 30 \text{ 天} = 47.88 \text{ 万元}$ 。项目运营期内停车位收入合计 5,506.31 万元。



6) 充电桩收入

根据批复的可行性研究报告，本项目建设完成后将新建充电桩 221 个，以直流为主。目前主流电动汽车的电池容量在 50-90kwh 之间，本项目汽车充电一次用电量按 60 度计算。根据无敌电网披露的淮北充电桩收费标准及分布，同时基于谨慎性考虑，本项目充电桩服务费按 0.6 元/度计算，每三年价格增长 6%，每个充电桩日周转次数按 3 次计算。预计运营期第一年至第三年使用率分别按 60%、70%、85% 计算，之后各年按 85% 计算。

经测算，项目运营期第一年充电桩收入为211个*60%*60度*0.60元/个*3次*3个月*30天=128.89万元。项目运营期内充电桩收入合计17,905.45万元。

淮北充电桩收费标准及分布

整理编辑：无敌电网 | 淮北电价

【上级】[滁州市](#) [合肥市](#) [蚌埠市](#) [芜湖市](#) [淮南市](#) [马鞍山市](#) [安庆市](#) [宿州市](#) [阜阳市](#) [亳州市](#) [黄山市](#) **淮北市** [铜陵市](#) |

【下级】[杜集区](#) [相山区](#) [烈山区](#) [淮溪县](#)

名称	运营方
安徽省淮北市相山区南黎路中石化加油站充电站	国家电网
【地址】安徽省淮北市相山区任圩街道朱庄中国石化加油站	
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.6元/度。	
【充电桩数量】直流4个，交流0个	
安徽省淮北市淮北吾悦广场停车场公共充电站	国家电网
【地址】安徽省淮北市杜集区高岳街道学院路吾悦广场	
【收费标准】停车费（参照停车场收费标准），综合电费：0.8元/度。	
【充电桩数量】直流12个，交流0个	
安徽省淮北市相山区孟山中路中石化加油站充电站	国家电网
【地址】安徽省淮北市相山区任圩街道孟山中路85号中国石化孟山南路加油站	
【收费标准】停车费（参照停车场实际费用），综合电费：1.6元/度。	
【充电桩数量】直流4个，交流0个	
特来电淮北美车联充电站	特来电
【地址】安徽省淮北市相山区相山中路淮北汽城东门欧美车联停车场右侧100米处	
【收费标准】停车费免费，综合电费：1.66元/度。	
【充电桩数量】直流6个，交流0个	

7) 灯杆广告牌收入

根据批复的可行性研究报告，本项目建设完成后将新建灯杆广告牌 370 个，灯杆广告牌出租价格参考同行业水平按 1,000.00 元/个/年计算，每 3 年价格增长 6%。预计运营期第一年至第三年出租率分别按 60%、70%、85% 计算，之后各年按 85% 计算。

经测算，项目运营期第一年灯杆广告牌收入为 370 个*60%*1,000.00 元/个/年/12 个月*3 个月 =5.55 万元。项目运营期内灯杆广告牌收入合计 760.52 万元。

道杆/道闸

停车场/库

岗亭/门禁

视屏投影

宣传/灯箱

电梯/梯门

灯杆/道旗

灯箱

刀旗

车贴

快递柜

其他设施



名 称： 玉溪各大高档楼宇住宅小区
道路两侧灯杆道旗

市场价： ￥1,000.00

道旗 玉溪 澄江县

☆ 个人收藏

🛒 意向清单



名 称： 福州楼宇社区通道出入口道
路两侧落地道旗罗马旗

市场价： 面议

道旗 福州 台江区

☆ 个人收藏

🛒 意向清单

综上，项目收入测算表如下：

61

项目收入测算表

金额单位：万元

序号	项目	单位	合计	运营期						
				2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	生产用房出租收入	万元	119,144.01	768.69	4,156.62	4,935.99	5,232.15	5,232.15	5,232.15	5,528.30
	单价	元/平方米/天		0.50	0.50	0.50	0.53	0.53	0.53	0.56
	出租面积	平方米		284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00
	出租率			60%	80%	95%	95%	95%	95%	95%
2	仓储用房出租收入	万元	10,863.40	70.31	380.18	451.47	480.60	480.60	480.60	509.72
	单价	元/平方米/天		0.31	0.31	0.31	0.33	0.33	0.33	0.35
	出租面积	平方米		42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00
	出租率			60.00%	80.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	研发及办公用房出租收入	万元	25,593.09	164.43	889.14	1,055.85	1,116.54	1,116.54	1,116.54	1,189.35
	单价	元/平方米/天		0.87	0.87	0.87	0.92	0.92	0.92	0.98
	出租面积	平方米		35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
	出租率			60%	80%	95%	95%	95%	95%	95%
4	物业服务费收入	万元	11,986.66	78.13	416.68	494.81	523.67	523.67	523.67	556.66
	单位价格	元/平方米/月		1.20	1.20	1.20	1.27	1.27	1.27	1.35
	出租面积	平方米		361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00
	出租率			60%	80%	95%	95%	95%	95%	95%
5	停车位收入	万元	5,506.31	47.88	226.59	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
	停车位数量	个		1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00
	日停车收费	元/天/个		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	使用率			60%	70%	85%	85%	85%	85%	85%
6	充电桩收入	万元	17,905.45	128.89	609.83	740.50	784.93	784.93	784.93	832.04
	充电桩数量	个		221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
	充电单价	元/次		36.00	36.00	36.00	38.16	38.16	38.16	40.45

	日周转次数	次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	使用率			60%	70%	85%	85%	85%	85%	85%
7	灯杆广告牌收入	万元	760.52	5.55	25.90	31.45	33.34	33.34	33.34	35.34
	广告牌数量	个		370.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00
	租赁单价	元/年		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,060.00	1,060.00	1,060.00	1,123.60
	出租率			60%	70%	85%	85%	85%	85%	85%
	收入合计	万元	191,759.44	1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,446.59	8,446.59	8,446.59	8,926.77

续上表：

序号	项目	单位	运营期						
			2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	生产用房出租收入	万元	5,528.30	5,528.30	5,824.46	5,824.46	5,824.46	6,219.34	6,219.34
	单价	元/平方米/天	0.56	0.56	0.59	0.59	0.59	0.63	0.63
	出租面积	平方米	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	仓储用房出租收入	万元	509.72	509.72	538.85	538.85	538.85	567.98	567.98
	单价	元/平方米/天	0.35	0.35	0.37	0.37	0.37	0.39	0.39
	出租面积	平方米	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	研发及办公用房出租收入	万元	1,189.35	1,189.35	1,262.17	1,262.17	1,262.17	1,334.99	1,334.99
	单价	元/平方米/天	0.98	0.98	1.04	1.04	1.04	1.10	1.10
	出租面积	平方米	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4	物业服务费收入	万元	556.66	556.66	589.64	589.64	589.64	626.75	626.75
	单位价格	元/平方米/月	1.35	1.35	1.43	1.43	1.43	1.52	1.52
	出租面积	平方米	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5	停车位收入	万元	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36

	停车位	个	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00
	日停车收费	元/天/个	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	使用率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
6	充电桩收入	万元	832.04	832.04	882.02	882.02	882.02	934.89	934.89
	充电桩数量	个	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
	充电单价	元/次	40.45	40.45	42.88	42.88	42.88	45.45	45.45
	日周转次数	次	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	使用率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
7	灯杆广告牌收入	万元	35.34	35.34	37.46	37.46	37.46	39.70	39.70
	广告牌数量	个	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00
	租赁单价	元/年	1,123.60	1,123.60	1,191.02	1,191.02	1,191.02	1,262.48	1,262.48
	出租率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	收入合计	万元	8,926.77	8,926.77	9,409.96	9,409.96	9,409.96	9,999.01	9,999.01

续上表：

序号	项目	单位	运营期						
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	生产用房出租收入	万元	6,219.34	6,614.22	6,614.22	6,614.22	7,009.10	7,009.10	7,009.10
	单价	元/平方米/天	0.63	0.67	0.67	0.67	0.71	0.71	0.71
	出租面积	平方米	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00	284,700.00
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	仓储用房出租收入	万元	567.98	597.10	597.10	597.10	626.23	626.23	626.23
	单价	元/平方米/天	0.39	0.41	0.41	0.41	0.43	0.43	0.43
	出租面积	平方米	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	研发及办公用房出租收入	万元	1,334.99	1,419.94	1,419.94	1,419.94	1,504.90	1,504.90	1,504.90
	单价	元/平方米/天	1.10	1.17	1.17	1.17	1.24	1.24	1.24
	出租面积	平方米	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00	35,000.00

	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4	物业服务费收入	万元	626.75	663.86	663.86	663.86	705.10	705.10	705.10
	单位价格	元/平方米/月	1.52	1.61	1.61	1.61	1.71	1.71	1.71
	出租面积	平方米	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00	361,700.00
	出租率		95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5	停车位收入	万元	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
	停车位数	个	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00	1,109.00
	日停车收费	元/天/个	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	使用率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
6	充电桩收入	万元	934.89	991.04	991.04	991.04	1,050.49	1,050.49	1,050.49
	充电桩数量	个	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
	充电单价	元/次	45.45	48.18	48.18	48.18	51.07	51.07	51.07
	日周转次数	次	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	使用率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
7	灯杆广告牌收入	万元	39.70	42.09	42.09	42.09	44.61	44.61	44.61
	广告牌数量	个	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00	370.00
	租赁单价	元/年	1,262.48	1,338.23	1,338.23	1,338.23	1,418.52	1,418.52	1,418.52
	出租率		85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	收入合计	万元	9,999.01	10,603.61	10,603.61	10,603.61	11,215.79	11,215.79	11,215.79

2.项目运营成本

本项目建设完成后，项目经营期成本费用主要为燃料及动力费、工资福利费、修理费用、其他费用等。基于谨慎性考虑，本项目人均工资每三年设置 6% 的增长率。

（1）燃料及动力费

根据批复的可行性研究报告，项目运营期年用电量 103.21 万度，年用水量 2.79 万吨。项目电费单价按 0.62 元/度计算，水费单价按 3.51 元/吨计算。运营期第一年燃料及动力费为电费+水费=（103.21 万度*0.62 元/度+2.79 万吨*3.51 元/吨）/12 个月*3 个月=18.45 万元，整个运营期燃料及动力费为 1,494.05 万元。

电费收费标准

安徽省电网销售电价表（2019.7.1）

文件依据：《安徽省发展改革委关于降低工商业及其他用电单一制电价的通知》（皖发改价格〔2019〕311号）

执行时间：自2019年7月1日起执行。

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				
其中：贫困县农业排灌用电	0.3516	0.3366	0.3216				
三、工商业及其他用电	单一制	0.6198	0.6048	0.5898			
	两部制		0.6342	0.6192	0.6042	0.5942	40

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。

2. 上表所列价格，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。

3. 上表所列价格，除农业生产、居民生活用电外，均含可再生能源电价附加1.9分钱。

4. 农业排灌用电按上表所列相应分类电价降低2分钱（农网还贷资金）执行。

5. 315千伏安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；315千伏安及以上原一般工商业用户可以选择执行工商业

6. 大工业用户执行工商业及其他用电两部制目录电价。

水费收费标准

供水价格

供电价格

粮食收购

供水价格

发布日期: 2022-01-03 09:28

淮北市供水总公司:
《国家财政部关于取消、调整部分政府性基金有关政策的通知》(财税〔2017〕18号)、《安徽省财政厅转发财政部关于取消、调整部分政府性基金有关政策的通知》(财综〔2017〕312号)和《淮北市财政局转发安徽省财政厅转发财政部关于取消、调整部分政府性基金有关政策的通知》(财非税〔2017〕115号)规定,自2017年4月1日起取消城市公用事业附加。根据上述文件规定,现就我市城市供水到户价格明确如下:
一、新调整的城市供水到户价格见附表。
二、严格落实政策规定。你公司要严格落实本通知规定,做好抄表时间和政策调整时间的衔接以及结算工作。
三、加大政策宣传力度。你公司要通过各种媒体及时发布信息,加强政策解读,将新调整的供水到户价格进行公示。
本通知自2017年4月1日起执行。
附件:淮北市城市供水到户价格表
淮北市城市供水到户价格表
单位:元/立方米

用水性质	到户价格	用水行业分类
居民阶梯用水	第一级	2.46
	第二级	3.14
	第三级	5.84
非居民用水	3.51	行政事业单位、部队、医疗卫生单位用水、工业生产企业用水、经营服务类企业用水
特种行业用水	9.71	洗车、洗浴、娱乐业、工程施工用水

备注:供水到户价格包含基本水价、污水处理费、水资源费。

(2) 工资福利费

根据批复的可行性研究报告,项目建设完成后,计划用人 90 人(包括管理人员 9 人、普通员工 81 人)。根据安徽省统计局发布的 2020 年城镇私营单位和非私营单位就业人员的年平均工资情况,淮北市人均工资 82,425 元/年。本项目结合实际情况,管理人员人均工资按 10.00 万元/年计算,普通员工人均工资按 8.00 万元/年计算,基于谨慎性考虑人均工资每三年增长 6%。运营期第一年工资福利费为(9 人*10.00 万元/年+81 人*8.00 万元/年)/12 个月*3 个月=184.50 万元,整个运营期工资福利费为 18,032.49 万元。

(3) 修理费用

项目修理费用按固定资产折旧额的 3% 计算。根据行业情况,项目固定资产(工程费用 67,546.77 万元+工程建设其他费用 2,510.37 万元)年折旧年限按 20 年计算,残值率按 5%。运营期第一年修理费用为(67,546.77 万元+ 2,510.37 万元)*(1-5%)/20 年/12 个月*3 个月*3% =24.96 万元,整个运营期修理费用为 2,021.56 万元。

(4) 其他费用

项目其他费用按经营收入的 1.5% 计,运营期第一年其他费用为 1,263.88*1.5%=18.96 万元,整个运营期其他管理费用为 2,876.40 万元。

综上，项目运营成本测算表如下：

项目运营成本测算表

金额单位：万元

序号	项目	单位	合计	运营期						
				2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1	燃料及动力费	万元	1,494.05	18.45	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
1.1	电费	万元	1,295.80	16.00	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99
	年耗量	万度		103.21	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21
	单价	元/度		0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
1.2	水费	万元	198.25	2.45	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79
	年耗量	万吨		2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79
	单价	元/吨		3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51
2	工资福利费	万元	18,032.49	184.50	738.00	738.00	782.28	782.28	782.28	829.35
2.1	管理人员		2,198.61	22.50	90.00	90.00	95.40	95.40	95.40	101.16
	人数	人		9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	人均工资	万元/人*年		10.00	10.00	10.00	10.60	10.60	10.60	11.24
2.2	普通员工		15,833.88	162.00	648.00	648.00	686.88	686.88	686.88	728.19
	人数	人		81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	人均工资	万元/人*年		8.00	8.00	8.00	8.48	8.48	8.48	8.99
3	修理费用	万元	2,021.56	24.96	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
4	其他费用	万元	2,876.40	18.96	100.57	119.78	126.70	126.70	126.70	133.90
*	运营成本	万元	24,424.50	246.87	1,012.18	1,031.39	1,082.59	1,082.59	1,082.59	1,136.86

续上表

序号	项目	单位	运营期						
			2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	燃料及动力费	万元	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
1.1	电费	万元	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99
	年耗量	万度	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21
	单价	元/度	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
1.2	水费	万元	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79
	年耗量	万吨	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79
	单价	元/吨	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51
2	工资福利费	万元	829.35	829.35	879.12	879.12	879.12	931.68	931.68
2.1	管理人员		101.16	101.16	107.19	107.19	107.19	113.58	113.58
	人数	人	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	人均工资	万元/人*年	11.24	11.24	11.91	11.91	11.91	12.62	12.62
2.2	普通员工		728.19	728.19	771.93	771.93	771.93	818.10	818.10
	人数	人	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	人均工资	万元/人*年	8.99	8.99	9.53	9.53	9.53	10.10	10.10
3	修理费用	万元	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
4	其他费用	万元	133.90	133.90	141.15	141.15	141.15	149.99	149.99
*	运营成本	万元	1,136.86	1,136.86	1,193.88	1,193.88	1,193.88	1,255.28	1,255.28

续上表

序号	项目	单位	运营期						
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	燃料及动力费	万元	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
1.1	电费	万元	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99	63.99

	年耗量	万度	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21	103.21
	单价	元/度	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
1.2	水费	万元	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79	9.79
	年耗量	万吨	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79
	单价	元/吨	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51
2	工资福利费	万元	931.68	987.93	987.93	987.93	1,046.97	1,046.97	1,046.97
2.1	管理人员		113.58	120.42	120.42	120.42	127.62	127.62	127.62
	人数	人	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00
	人均工资	万元/人*年	12.62	13.38	13.38	13.38	14.18	14.18	14.18
2.2	普通员工		818.10	867.51	867.51	867.51	919.35	919.35	919.35
	人数	人	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	人均工资	万元/人*年	10.10	10.71	10.71	10.71	11.35	11.35	11.35
3	修理费用	万元	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
4	其他费用	万元	149.99	159.05	159.05	159.05	168.24	168.24	168.24
*	运营成本	万元	1,255.28	1,320.59	1,320.59	1,320.59	1,388.82	1,388.82	1,388.82

3.相关税费

根据《营业税改征增值税试点实施办法》（财税〔2016〕36号）、《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》（国家税务总局公告2016年第16号）、《中华人民共和国城市维护建设税法》、《国务院关于统一内外资企业和个人城市维护建设税和教育费附加制度的通知》（国发〔2010〕35号）等相关文件规定，本项目生产用房出租收入、仓储用房出租收入，研发及办公用房出租收入、停车位收入、灯杆广告牌收入属于不动产租赁，适用增值税税率9%；充电桩收入适用增值税税率为13%；物业服务费收入适用增值税税率为6%。另外，电费增值税税率为13%，建设工程、水费增值税税率为9%。城建税税率为7%，教育费附加税率为3%，地方教育费附加税率为2%，房产税税率为12%。

项目建设过程中可抵扣增值税进项税额为 5,577.26 万元。经测算，本项目应交增值税 10,194.00 万元，城建税 713.55 万元，教育费附加 305.82 万元，地方教育费附加 203.90 万元，房产税 18,672.05 万元，税费合计 30,089.32 万元。

相关税费测算表

金额单位：万元

序号	项目	单位	合计	运营期						
				2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
	增值税销项税	万元	16,103.56	106.51	562.60	670.55	709.32	709.32	709.32	749.64
	增值税进项税	万元	332.30	4.10	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41
	期初可抵扣进项税	万元		5,577.26	5,474.85	4,928.66	4,274.52	3,581.61	2,888.70	2,195.79
1	应交增值税	万元	10,194.00	-	-	-	-	-	-	-
2	城建税	万元	713.55	-	-	-	-	-	-	-
3	教育费附加	万元	305.82	-	-	-	-	-	-	-
4	地方教育费附加	万元	203.90	-	-	-	-	-	-	-
5	房产税	万元	18,672.05	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	867.28
6	税费合计	万元	30,089.32	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	867.28

续上表

序号	项目	单位	运营期						
			2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	增值税销项税	万元	749.64	749.64	790.30	790.30	790.30	839.69	839.69
	增值税进项税	万元	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41
	期初可抵扣进项税	万元	1,462.56	729.33	-	-	-	-	-
1	应交增值税	万元	-	3.90	773.89	773.89	773.89	823.28	823.28
2	城建税	万元	-	0.27	54.17	54.17	54.17	57.63	57.63
3	教育费附加	万元	-	0.12	23.22	23.22	23.22	24.70	24.70
4	地方教育费附加	万元	-	0.08	15.48	15.48	15.48	16.47	16.47
5	房产税	万元	867.28	867.28	915.06	915.06	915.06	974.68	974.68

6	税费合计	万元	867.28	871.65	1,781.82	1,781.82	1,781.82	1,896.76	1,896.76
---	------	----	--------	--------	----------	----------	----------	----------	----------

续上表

序号	项目	单位	运营期						
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
	增值税销项税	万元	839.69	890.47	890.47	890.47	941.88	941.88	941.88
	增值税进项税	万元	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41	16.41
	期初可抵扣进项税	万元	-	-	-	-	-	-	-
1	应交增值税	万元	823.28	874.06	874.06	874.06	925.47	925.47	925.47
2	城建税	万元	57.63	61.18	61.18	61.18	64.78	64.78	64.78
3	教育费附加	万元	24.70	26.22	26.22	26.22	27.76	27.76	27.76
4	地方教育费附加	万元	16.47	17.48	17.48	17.48	18.51	18.51	18.51
5	房产税	万元	974.68	1,035.75	1,035.75	1,035.75	1,096.83	1,096.83	1,096.83
6	税费合计	万元	1,896.76	2,014.69	2,014.69	2,014.69	2,133.35	2,133.35	2,133.35

4.项目可偿债收益

本项目运营期内总收入 191,759.44 万元，运营成本 24,424.50 万元，占用项目偿债收益的相关税费 30,089.32 万元，可偿债收益 137,245.62 万元。具体见下表：

价格增长率达到正常预测的 100%情况下的项目可偿债收益测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	项目收入	191,759.44	1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,446.59	8,446.59	8,446.59	8,926.77
1.1	生产用房出租收入	119,144.01	768.69	4,156.62	4,935.99	5,232.15	5,232.15	5,232.15	5,528.30
1.2	仓储用房出租收入	10,863.40	70.31	380.18	451.47	480.60	480.60	480.60	509.72
1.3	研发及办公用房出租收入	25,593.09	164.43	889.14	1,055.85	1,116.54	1,116.54	1,116.54	1,189.35
1.4	物业服务费收入	11,986.66	78.13	416.68	494.81	523.67	523.67	523.67	556.66
1.5	停车位收入	5,506.31	47.88	226.59	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	17,905.45	128.89	609.83	740.50	784.93	784.93	784.93	832.04
1.7	灯杆广告牌收入	760.52	5.55	25.90	31.45	33.34	33.34	33.34	35.34
2	项目运营成本	24,424.50	246.87	1,012.18	1,031.39	1,082.59	1,082.59	1,082.59	1,136.86
2.1	燃料及动力费	1,494.05	18.45	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	18,032.49	184.50	738.00	738.00	782.28	782.28	782.28	829.35
2.3	修理费用	2,021.56	24.96	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	2,876.40	18.96	100.57	119.78	126.70	126.70	126.70	133.90
3	占用项目偿债收益的相关税费	30,089.32	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	867.28
3.1	应交增值税	10,194.00	-	-	-	-	-	-	-
3.2	城建税	713.55	-	-	-	-	-	-	-
3.3	教育费附加	305.82	-	-	-	-	-	-	-
3.4	地方教育费附加	203.90	-	-	-	-	-	-	-

3.5	房产税	18,672.05	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	867.28
4	项目可偿债收益	137,245.62	896.60	5,041.65	6,180.84	6,544.49	6,544.49	6,544.49	6,922.63

续上表

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	项目收入	8,926.77	8,926.77	9,409.96	9,409.96	9,409.96	9,999.01	9,999.01
1.1	生产用房出租收入	5,528.30	5,528.30	5,824.46	5,824.46	5,824.46	6,219.34	6,219.34
1.2	仓储用房出租收入	509.72	509.72	538.85	538.85	538.85	567.98	567.98
1.3	研发及办公用房出租收入	1,189.35	1,189.35	1,262.17	1,262.17	1,262.17	1,334.99	1,334.99
1.4	物业服务费收入	556.66	556.66	589.64	589.64	589.64	626.75	626.75
1.5	停车位收入	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	832.04	832.04	882.02	882.02	882.02	934.89	934.89
1.7	灯杆广告牌收入	35.34	35.34	37.46	37.46	37.46	39.70	39.70
2	项目运营成本	1,136.86	1,136.86	1,193.88	1,193.88	1,193.88	1,255.28	1,255.28
2.1	燃料及动力费	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	829.35	829.35	879.12	879.12	879.12	931.68	931.68
2.3	修理费用	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	133.90	133.90	141.15	141.15	141.15	149.99	149.99
3	占用项目偿债收益的相关税费	867.28	871.65	1,781.82	1,781.82	1,781.82	1,896.76	1,896.76
3.1	应交增值税	-	3.90	773.89	773.89	773.89	823.28	823.28
3.2	城建税	-	0.27	54.17	54.17	54.17	57.63	57.63
3.3	教育费附加	-	0.12	23.22	23.22	23.22	24.70	24.70
3.4	地方教育费附加	-	0.08	15.48	15.48	15.48	16.47	16.47
3.5	房产税	867.28	867.28	915.06	915.06	915.06	974.68	974.68
4	项目可偿债收益	6,922.63	6,918.26	6,434.26	6,434.26	6,434.26	6,846.97	6,846.97

续上表

序号	项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
----	----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

1	项目收入	9,999.01	10,603.61	10,603.61	10,603.61	11,215.79	11,215.79	11,215.79
1.1	生产用房出租收入	6,219.34	6,614.22	6,614.22	6,614.22	7,009.10	7,009.10	7,009.10
1.2	仓储用房出租收入	567.98	597.10	597.10	597.10	626.23	626.23	626.23
1.3	研发及办公用房出租收入	1,334.99	1,419.94	1,419.94	1,419.94	1,504.90	1,504.90	1,504.90
1.4	物业服务费收入	626.75	663.86	663.86	663.86	705.10	705.10	705.10
1.5	停车位收入	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	934.89	991.04	991.04	991.04	1,050.49	1,050.49	1,050.49
1.7	灯杆广告牌收入	39.70	42.09	42.09	42.09	44.61	44.61	44.61
2	项目运营成本	1,255.28	1,320.59	1,320.59	1,320.59	1,388.82	1,388.82	1,388.82
2.1	燃料及动力费	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	931.68	987.93	987.93	987.93	1,046.97	1,046.97	1,046.97
2.3	修理费用	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	149.99	159.05	159.05	159.05	168.24	168.24	168.24
3	占用项目偿债收益的相关税费	1,896.76	2,014.69	2,014.69	2,014.69	2,133.35	2,133.35	2,133.35
3.1	应交增值税	823.28	874.06	874.06	874.06	925.47	925.47	925.47
3.2	城建税	57.63	61.18	61.18	61.18	64.78	64.78	64.78
3.3	教育费附加	24.70	26.22	26.22	26.22	27.76	27.76	27.76
3.4	地方教育费附加	16.47	17.48	17.48	17.48	18.51	18.51	18.51
3.5	房产税	974.68	1,035.75	1,035.75	1,035.75	1,096.83	1,096.83	1,096.83
4	项目可偿债收益	6,846.97	7,268.33	7,268.33	7,268.33	7,693.62	7,693.62	7,693.62

价格增长率达到正常预测的 95%情况下的项目可偿债收益测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	项目收入	190,325.38	1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,444.23	8,444.23	8,444.23	8,905.58
1.1	生产用房出租收入	118,255.53	768.69	4,156.62	4,935.99	5,232.15	5,232.15	5,232.15	5,528.30
1.2	仓储用房出租收入	10,863.40	70.31	380.18	451.47	480.60	480.60	480.60	509.72

1.3	研发及办公用房出租收入	25,338.21	164.43	889.14	1,055.85	1,116.54	1,116.54	1,116.54	1,177.22
1.4	物业服务费收入	11,875.36	78.13	416.68	494.81	523.67	523.67	523.67	552.53
1.5	停车位收入	5,506.31	47.88	226.59	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	17,733.28	128.89	609.83	740.50	782.67	782.67	782.67	827.31
1.7	灯杆广告牌收入	753.29	5.55	25.90	31.45	33.24	33.24	33.24	35.14
2	项目运营成本	24,236.37	246.87	1,012.18	1,031.39	1,080.66	1,080.66	1,080.66	1,131.86
2.1	燃料及动力费	1,494.05	18.45	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	17,865.90	184.50	738.00	738.00	780.39	780.39	780.39	824.67
2.3	修理费用	2,021.56	24.96	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	2,854.86	18.96	100.57	119.78	126.66	126.66	126.66	133.58
3	占用项目偿债收益的相关税费	29,816.47	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	865.83
3.1	应交增值税	10,072.92	-	-	-	-	-	-	-
3.2	城建税	705.08	-	-	-	-	-	-	-
3.3	教育费附加	302.15	-	-	-	-	-	-	-
3.4	地方教育费附加	201.49	-	-	-	-	-	-	-
3.5	房产税	18,534.83	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	865.83
4	项目可偿债收益	136,272.54	896.60	5,041.65	6,180.84	6,544.06	6,544.06	6,544.06	6,907.89

续上表

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	项目收入	8,905.58	8,905.58	9,385.77	9,385.77	9,385.77	9,868.77	9,868.77
1.1	生产用房出租收入	5,528.30	5,528.30	5,824.46	5,824.46	5,824.46	6,120.62	6,120.62
1.2	仓储用房出租收入	509.72	509.72	538.85	538.85	538.85	567.98	567.98
1.3	研发及办公用房出租收入	1,177.22	1,177.22	1,250.03	1,250.03	1,250.03	1,322.85	1,322.85
1.4	物业服务费收入	552.53	552.53	585.52	585.52	585.52	618.51	618.51
1.5	停车位收入	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	827.31	827.31	874.41	874.41	874.41	924.19	924.19
1.7	灯杆广告牌收入	35.14	35.14	37.14	37.14	37.14	39.26	39.26

2	项目运营成本	1,131.86	1,131.86	1,186.14	1,186.14	1,186.14	1,243.15	1,243.15
2.1	燃料及动力费	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	824.67	824.67	871.74	871.74	871.74	921.51	921.51
2.3	修理费用	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	133.58	133.58	140.79	140.79	140.79	148.03	148.03
3	占用项目偿债收益的相关税费	865.83	865.83	1,775.38	1,777.97	1,777.97	1,871.26	1,871.26
3.1	应交增值税	-	-	769.45	771.76	771.76	812.40	812.40
3.2	城建税	-	-	53.86	54.02	54.02	56.87	56.87
3.3	教育费附加	-	-	23.08	23.15	23.15	24.37	24.37
3.4	地方教育费附加	-	-	15.39	15.44	15.44	16.25	16.25
3.5	房产税	865.83	865.83	913.60	913.60	913.60	961.37	961.37
4	项目可偿债收益	6,907.89	6,907.89	6,424.25	6,421.66	6,421.66	6,754.36	6,754.36

续上表

序号	项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	项目收入	9,868.77	10,457.59	10,457.59	10,457.59	11,061.77	11,061.77	11,061.77
1.1	生产用房出租收入	6,120.62	6,515.50	6,515.50	6,515.50	6,910.38	6,910.38	6,910.38
1.2	仓储用房出租收入	567.98	597.10	597.10	597.10	626.23	626.23	626.23
1.3	研发及办公用房出租收入	1,322.85	1,395.67	1,395.67	1,395.67	1,480.62	1,480.62	1,480.62
1.4	物业服务费收入	618.51	655.62	655.62	655.62	692.73	692.73	692.73
1.5	停车位收入	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	924.19	976.85	976.85	976.85	1,032.59	1,032.59	1,032.59
1.7	灯杆广告牌收入	39.26	41.49	41.49	41.49	43.86	43.86	43.86
2	项目运营成本	1,243.15	1,304.54	1,304.54	1,304.54	1,368.96	1,368.96	1,368.96
2.1	燃料及动力费	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	921.51	974.07	974.07	974.07	1,029.42	1,029.42	1,029.42
2.3	修理费用	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	148.03	156.86	156.86	156.86	165.93	165.93	165.93

3	占用项目偿债收益的相关税费	1,871.26	1,986.16	1,986.16	1,986.16	2,104.05	2,104.05	2,104.05
3.1	应交增值税	812.40	861.76	861.76	861.76	912.49	912.49	912.49
3.2	城建税	56.87	60.32	60.32	60.32	63.87	63.87	63.87
3.3	教育费附加	24.37	25.85	25.85	25.85	27.37	27.37	27.37
3.4	地方教育费附加	16.25	17.24	17.24	17.24	18.25	18.25	18.25
3.5	房产税	961.37	1,020.99	1,020.99	1,020.99	1,082.07	1,082.07	1,082.07
4	项目可偿债收益	6,754.36	7,166.89	7,166.89	7,166.89	7,588.76	7,588.76	7,588.76

价格增长率达到正常预测的 90% 情况下的项目可偿债收益测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
1	项目收入	189,216.52	1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,437.76	8,437.76	8,437.76	8,896.53
1.1	生产用房出租收入	117,663.21	768.69	4,156.62	4,935.99	5,232.15	5,232.15	5,232.15	5,528.30
1.2	仓储用房出租收入	10,863.40	70.31	380.18	451.47	480.60	480.60	480.60	509.72
1.3	研发及办公用房出租收入	25,156.20	164.43	889.14	1,055.85	1,116.54	1,116.54	1,116.54	1,177.22
1.4	物业服务费收入	11,714.53	78.13	416.68	494.81	519.55	519.55	519.55	548.41
1.5	停车位收入	5,506.31	47.88	226.59	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	17,566.69	128.89	609.83	740.50	780.41	780.41	780.41	822.58
1.7	灯杆广告牌收入	746.18	5.55	25.90	31.45	33.15	33.15	33.15	34.94
2	项目运营成本	24,051.54	246.87	1,012.18	1,031.39	1,077.87	1,077.87	1,077.87	1,127.14
2.1	燃料及动力费	1,494.05	18.45	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	17,697.69	184.50	738.00	738.00	777.69	777.69	777.69	820.08
2.3	修理费用	2,021.56	24.96	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	2,838.24	18.96	100.57	119.78	126.57	126.57	126.57	133.45
3	占用项目偿债收益的相关税费	29,619.75	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	865.83
3.1	应交增值税	9,980.16	-	-	-	-	-	-	-
3.2	城建税	698.63	-	-	-	-	-	-	-

3.3	教育费附加	299.40	-	-	-	-	-	-	-
3.4	地方教育费附加	199.61	-	-	-	-	-	-	-
3.5	房产税	18,441.95	120.41	651.11	773.20	819.51	819.51	819.51	865.83
4	项目可偿债收益	135,545.23	896.60	5,041.65	6,180.84	6,540.38	6,540.38	6,540.38	6,903.56

续上表

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	项目收入	8,896.53	8,896.53	9,357.68	9,357.68	9,357.68	9,837.66	9,837.66
1.1	生产用房出租收入	5,528.30	5,528.30	5,824.46	5,824.46	5,824.46	6,120.62	6,120.62
1.2	仓储用房出租收入	509.72	509.72	538.85	538.85	538.85	567.98	567.98
1.3	研发及办公用房出租收入	1,177.22	1,177.22	1,237.90	1,237.90	1,237.90	1,310.72	1,310.72
1.4	物业服务费收入	548.41	548.41	577.27	577.27	577.27	610.26	610.26
1.5	停车位收入	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	822.58	822.58	867.01	867.01	867.01	913.91	913.91
1.7	灯杆广告牌收入	34.94	34.94	36.83	36.83	36.83	38.81	38.81
2	项目运营成本	1,127.14	1,127.14	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,232.51	1,232.51
2.1	燃料及动力费	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	820.08	820.08	864.36	864.36	864.36	911.34	911.34
2.3	修理费用	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	133.45	133.45	140.37	140.37	140.37	147.56	147.56
3	占用项目偿债收益的相关税费	865.83	865.83	1,766.97	1,773.89	1,773.89	1,866.79	1,866.79
3.1	应交增值税	-	-	763.23	769.41	769.41	809.71	809.71
3.2	城建税	-	-	53.43	53.86	53.86	56.68	56.68
3.3	教育费附加	-	-	22.90	23.08	23.08	24.29	24.29
3.4	地方教育费附加	-	-	15.26	15.39	15.39	16.19	16.19
3.5	房产税	865.83	865.83	912.15	912.15	912.15	959.92	959.92
4	项目可偿债收益	6,903.56	6,903.56	6,412.37	6,405.45	6,405.45	6,738.36	6,738.36

续上表

序号	项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
1	项目收入	9,837.66	10,320.20	10,320.20	10,320.20	10,904.26	10,904.26	10,904.26
1.1	生产用房出租收入	6,120.62	6,416.78	6,416.78	6,416.78	6,811.66	6,811.66	6,811.66
1.2	仓储用房出租收入	567.98	597.10	597.10	597.10	626.23	626.23	626.23
1.3	研发及办公用房出租收入	1,310.72	1,383.53	1,383.53	1,383.53	1,456.35	1,456.35	1,456.35
1.4	物业服务费收入	610.26	643.25	643.25	643.25	676.23	676.23	676.23
1.5	停车位收入	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36	275.36
1.6	充电桩收入	913.91	963.27	963.27	963.27	1,015.31	1,015.31	1,015.31
1.7	灯杆广告牌收入	38.81	40.91	40.91	40.91	43.12	43.12	43.12
2	项目运营成本	1,232.51	1,288.71	1,288.71	1,288.71	1,349.13	1,349.13	1,349.13
2.1	燃料及动力费	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78	73.78
2.2	工资福利费	911.34	960.30	960.30	960.30	1,011.96	1,011.96	1,011.96
2.3	修理费用	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83	99.83
2.4	其他费用	147.56	154.80	154.80	154.80	163.56	163.56	163.56
3	占用项目偿债收益的相关税费	1,866.79	1,960.03	1,960.03	1,960.03	2,074.60	2,074.60	2,074.60
3.1	应交增值税	809.71	850.30	850.30	850.30	899.36	899.36	899.36
3.2	城建税	56.68	59.52	59.52	59.52	62.96	62.96	62.96
3.3	教育费附加	24.29	25.51	25.51	25.51	26.98	26.98	26.98
3.4	地方教育费附加	16.19	17.01	17.01	17.01	17.99	17.99	17.99
3.5	房产税	959.92	1,007.69	1,007.69	1,007.69	1,067.31	1,067.31	1,067.31
4	项目可偿债收益	6,738.36	7,071.46	7,071.46	7,071.46	7,480.53	7,480.53	7,480.53

(二) 债务还本付息情况

1.专项债券还本付息情况

本项目申请发行专项债券总额 60,000.00 万元，其中 2024 年已通过政府专项债融资 3,500.00 万元，2025 年拟通过政府专项债融资 14,000.00 万元（其中 1 月已发行 1,500.00 万元，本批次拟发行 1,000.00 万元，剩余金额于之后批次发行），2026 年拟通过政府专项债融资 42,500.00 万元。本项目债券发行期限为 20 年，已发行债券按实际利率计算，本批次及之后批次发行债券利率按照 3.80% 测算。本项目债券每半年支付一次利息，到期一次性还本。项目利息费用合计为 45,246.00 万元。

1、2024 年 5 月已发行债券还本付息情况

金额单位：万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2024 年		1,500.00		1,500.00	2.62%	19.65	19.65
2025 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2026 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2027 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2028 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2029 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2030 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2031 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2032 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2033 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2034 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2035 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2036 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2037 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2038 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2039 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2040 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2041 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2042 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2043 年	1,500.00			1,500.00	2.62%	39.30	39.30
2044 年	1,500.00		1,500.00	-	2.62%	19.65	1,519.65
合计		1,500.00	1,500.00			786.00	2,286.00

2、2024 年 9 月已发行债券还本付息情况

金额单位：万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2024 年		2,000.00		2,000.00	2.26%		-
2025 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20

2026 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2027 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2028 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2029 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2030 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2031 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2032 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2033 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2034 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2035 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2036 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2037 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2038 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2039 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2040 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2041 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2042 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2043 年	2,000.00			2,000.00	2.26%	45.20	45.20
2044 年	2,000.00		2,000.00	-	2.26%	45.20	2,045.20
合计		2,000.00	2,000.00			904.00	2,904.00

3、2025 年 1 月已发行债券还本付息情况

金额单位：万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2025 年	-	1,500.00		1,500.00	2.01%	15.08	15.08
2026 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2027 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2028 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2029 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2030 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2031 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2032 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2033 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2034 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2035 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2036 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2037 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2038 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2039 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2040 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2041 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2042 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2043 年	1,500.00			1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2044 年	1,500.00		-	1,500.00	2.01%	30.15	30.15
2045 年	1,500.00		1,500.00	-	2.01%	15.08	1,515.08
合计		1,500.00	1,500.00			603.00	2,103.00

4、本批次及之后批次拟发行债券还本付息情况

金额单位：万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
2025 年	-	12,500.00		12,500.00	3.80%	237.50	237.50
2026 年	12,500.00	42,500.00		55,000.00	3.80%	1,282.50	1,282.50
2027 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2028 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2029 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2030 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2031 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2032 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2033 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2034 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2035 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2036 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2037 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2038 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2039 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2040 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2041 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2042 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2043 年	55,000.00			55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2044 年	55,000.00		-	55,000.00	3.80%	2,090.00	2,090.00
2045 年	55,000.00		12,500.00	42,500.00	3.80%	1,852.50	14,352.50
2046 年	42,500.00		42,500.00	-	3.80%	807.50	43,307.50
合计		55,000.00	55,000.00			41,800.00	96,800.00

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	60,000.00
专项债券利息总额	44,630.00
专项债券本息总额	104,093.00
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	60,000.00
总债务利息	44,630.00
总债务本息	104,093.00

（三）偿债指标计算

1.总投资收益率=项目可偿债收益/总投资= 137,245.62 / 83,542.48=1.64

2.总债务本息保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本息= 137,245.62/104,093.00 =1.32

3.总债务本金保障倍数=项目可偿债收益/总债务融资本金= 137,245.62/60,000.00 =2.29

4.专项债券本息保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本息= 137,245.62/104,093.00 =1.32

5.专项债券本金保障倍数=项目可偿债收益/专项债券本金= 137,245.62/60,000.00 =2.29

（四）资金测算平衡情况

1.项目收益覆盖融资本息情况

（1）项目价格增长率达到预期增速水平的 100%情况下的本息覆盖倍数

年度	贷款本息支付			项目还款来源			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	相关税费	运营收益
2024 年	-	19.65	19.65				
2025 年	-	337.08	337.08				
2026 年	-	1,397.15	1,397.15	1,263.88	246.87	120.41	896.60
2027 年	-	2,204.65	2,204.65	6,704.94	1,012.18	651.11	5,041.65
2028 年	-	2,204.65	2,204.65	7,985.43	1,031.39	773.20	6,180.84
2029 年	-	2,204.65	2,204.65	8,446.59	1,082.59	819.51	6,544.49
2030 年	-	2,204.65	2,204.65	8,446.59	1,082.59	819.51	6,544.49
2031 年	-	2,204.65	2,204.65	8,446.59	1,082.59	819.51	6,544.49
2032 年	-	2,204.65	2,204.65	8,926.77	1,136.86	867.28	6,922.63
2033 年	-	2,204.65	2,204.65	8,926.77	1,136.86	867.28	6,922.63
2034 年	-	2,204.65	2,204.65	8,926.77	1,136.86	871.65	6,918.26
2035 年	-	2,204.65	2,204.65	9,409.96	1,193.88	1,781.82	6,434.26
2036 年	-	2,204.65	2,204.65	9,409.96	1,193.88	1,781.82	6,434.26
2037 年	-	2,204.65	2,204.65	9,409.96	1,193.88	1,781.82	6,434.26
2038 年	-	2,204.65	2,204.65	9,999.01	1,255.28	1,896.76	6,846.97
2039 年	-	2,204.65	2,204.65	9,999.01	1,255.28	1,896.76	6,846.97
2040 年	-	2,204.65	2,204.65	9,999.01	1,255.28	1,896.76	6,846.97
2041 年	-	2,204.65	2,204.65	10,603.61	1,320.59	2,014.69	7,268.33
2042 年	-	2,204.65	2,204.65	10,603.61	1,320.59	2,014.69	7,268.33
2043 年	-	2,204.65	2,204.65	10,603.61	1,320.59	2,014.69	7,268.33
2044 年	3,500.00	2,185.00	5,685.00	11,215.79	1,388.82	2,133.35	7,693.62
2045 年	14,000.00	1,867.58	15,867.58	11,215.79	1,388.82	2,133.35	7,693.62
2046 年	42,500.00	807.50	43,307.50	11,215.79	1,388.82	2,133.35	7,693.62
合计	60,000.00	44,093.00	104,093.00	191,759.44	24,424.50	30,089.32	137,245.62
本息覆盖倍数	1.32						

（2）项目价格增长率达到预期增速水平的 95%情况下的本息覆盖倍数

年度	贷款本息支付			项目还款来源			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	相关税费	运营收益
2024 年	-	19.65	19.65				
2025 年	-	337.08	337.08				
2026 年	-	1,397.15	1,397.15	1,263.88	246.87	120.41	896.60
2027 年	-	2,204.65	2,204.65	6,704.94	1,012.18	651.11	5,041.65
2028 年	-	2,204.65	2,204.65	7,985.43	1,031.39	773.20	6,180.84
2029 年	-	2,204.65	2,204.65	8,444.23	1,080.66	819.51	6,544.06
2030 年	-	2,204.65	2,204.65	8,444.23	1,080.66	819.51	6,544.06
2031 年	-	2,204.65	2,204.65	8,444.23	1,080.66	819.51	6,544.06
2032 年	-	2,204.65	2,204.65	8,905.58	1,131.86	865.83	6,907.89
2033 年	-	2,204.65	2,204.65	8,905.58	1,131.86	865.83	6,907.89
2034 年	-	2,204.65	2,204.65	8,905.58	1,131.86	865.83	6,907.89
2035 年	-	2,204.65	2,204.65	9,385.77	1,186.14	1,775.38	6,424.25
2036 年	-	2,204.65	2,204.65	9,385.77	1,186.14	1,777.97	6,421.66
2037 年	-	2,204.65	2,204.65	9,385.77	1,186.14	1,777.97	6,421.66
2038 年	-	2,204.65	2,204.65	9,868.77	1,243.15	1,871.26	6,754.36
2039 年	-	2,204.65	2,204.65	9,868.77	1,243.15	1,871.26	6,754.36
2040 年	-	2,204.65	2,204.65	9,868.77	1,243.15	1,871.26	6,754.36
2041 年	-	2,204.65	2,204.65	10,457.59	1,304.54	1,986.16	7,166.89
2042 年	-	2,204.65	2,204.65	10,457.59	1,304.54	1,986.16	7,166.89
2043 年	-	2,204.65	2,204.65	10,457.59	1,304.54	1,986.16	7,166.89
2044 年	3,500.00	2,185.00	5,685.00	11,061.77	1,368.96	2,104.05	7,588.76
2045 年	14,000.00	1,867.58	15,867.58	11,061.77	1,368.96	2,104.05	7,588.76
2046 年	42,500.00	807.50	43,307.50	11,061.77	1,368.96	2,104.05	7,588.76
合计	60,000.00	44,093.00	104,093.00	190,325.38	24,236.37	29,816.47	136,272.54
本息覆盖倍数	1.31						

（3）项目价格增长率达到预期增速水平的 90%情况下的本息覆盖倍数

年度	贷款本息支付			项目还款来源			
	本金	利息	本息合计	运营收入	运营成本	相关税费	运营收益
2024 年	-	19.65	19.65				
2025 年	-	337.08	337.08				
2026 年	-	1,397.15	1,397.15	1,263.88	246.87	120.41	896.60
2027 年	-	2,204.65	2,204.65	6,704.94	1,012.18	651.11	5,041.65
2028 年	-	2,204.65	2,204.65	7,985.43	1,031.39	773.20	6,180.84
2029 年	-	2,204.65	2,204.65	8,437.76	1,077.87	819.51	6,540.38
2030 年	-	2,204.65	2,204.65	8,437.76	1,077.87	819.51	6,540.38
2031 年	-	2,204.65	2,204.65	8,437.76	1,077.87	819.51	6,540.38
2032 年	-	2,204.65	2,204.65	8,896.53	1,127.14	865.83	6,903.56
2033 年	-	2,204.65	2,204.65	8,896.53	1,127.14	865.83	6,903.56
2034 年	-	2,204.65	2,204.65	8,896.53	1,127.14	865.83	6,903.56
2035 年	-	2,204.65	2,204.65	9,357.68	1,178.34	1,766.97	6,412.37
2036 年	-	2,204.65	2,204.65	9,357.68	1,178.34	1,773.89	6,405.45
2037 年	-	2,204.65	2,204.65	9,357.68	1,178.34	1,773.89	6,405.45
2038 年	-	2,204.65	2,204.65	9,837.66	1,232.51	1,866.79	6,738.36
2039 年	-	2,204.65	2,204.65	9,837.66	1,232.51	1,866.79	6,738.36

2040 年	-	2,204.65	2,204.65	9,837.66	1,232.51	1,866.79	6,738.36
2041 年	-	2,204.65	2,204.65	10,320.20	1,288.71	1,960.03	7,071.46
2042 年	-	2,204.65	2,204.65	10,320.20	1,288.71	1,960.03	7,071.46
2043 年	-	2,204.65	2,204.65	10,320.20	1,288.71	1,960.03	7,071.46
2044 年	3,500.00	2,185.00	5,685.00	10,904.26	1,349.13	2,074.60	7,480.53
2045 年	14,000.00	1,867.58	15,867.58	10,904.26	1,349.13	2,074.60	7,480.53
2046 年	42,500.00	807.50	43,307.50	10,904.26	1,349.13	2,074.60	7,480.53
合计	60,000.00	44,093.00	104,093.00	189,216.52	24,051.54	29,619.75	135,545.23
本息覆盖倍数	1.30						

2. 资金平衡情况表

(1) 价格增长率达到正常预测 100% 情况下的资金平衡情况表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一	现金流入								
1	资本金流入	23,542.48	4,200.00	-	1,440.27	17,902.21	-	-	-
1.1	财政预算资金流入	23,542.48	4,200.00	-	1,440.27	17,902.21			
1.2	其他来源	-	-	-					
1.3	用于资本金的专项债券资金	-	-	-					
2	债务资金流入	60,000.00	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00	-	-	-
2.1	专项债券资金流入	60,000.00	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00			
2.2	市场化融资流入	-	-	-					
3	项目现金收入	191,759.44	-	-	-	1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,446.59
3.1	政府性基金收入流入	-							
3.2	专项收入流入	191,759.44				1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,446.59
小计	现金流入总额	275,301.92	4,200.00	3,500.00	15,440.27	61,666.09	6,704.94	7,985.43	8,446.59
二	现金流出								
1	建设期静态投资流出（含发行费用）	81,788.61	4,200.00	3,480.35	15,103.20	59,005.06			
2	运营成本支出	24,424.50				246.87	1,012.18	1,031.39	1,082.59
3	相关税费	30,089.32				120.41	651.11	773.20	819.51
4	债务还本付息	104,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1	专项债券还本付息	104,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1.1	专项债券还本	60,000.00	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	专项债券利息	44,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	-							

4.2.2	市场化融资付息	-							
小计	现金流出总额	240,395.43	4,200.00	3,500.00	15,440.27	60,769.49	3,867.94	4,009.24	4,106.75
三	净现金流量								
1	当年现金净流入	34,906.50	-	-	-	896.60	2,837.00	3,976.19	4,339.84
2	期末累计现金结存额	34,906.50	-	-	-	896.60	3,733.60	7,709.79	12,049.63
四	项目可偿债收益	137,245.62	-	-	-	896.60	5,041.65	6,180.84	6,544.49
五	覆盖倍数	1.32							

续上表

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一	现金流入									
1	资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入									
1.2	其他来源									
1.3	用于资本金的专项债券资金									
2	债务资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入									
2.2	市场化融资流入									
3	项目现金收入	8,446.59	8,446.59	8,926.77	8,926.77	8,926.77	9,409.96	9,409.96	9,409.96	9,999.01
3.1	政府性基金收入流入									
3.2	专项收入流入	8,446.59	8,446.59	8,926.77	8,926.77	8,926.77	9,409.96	9,409.96	9,409.96	9,999.01
小计	现金流入总额	8,446.59	8,446.59	8,926.77	8,926.77	8,926.77	9,409.96	9,409.96	9,409.96	9,999.01
二	现金流出									
1	建设期静态投资流出（含发行费用）									
2	运营成本支出	1,082.59	1,082.59	1,136.86	1,136.86	1,136.86	1,193.88	1,193.88	1,193.88	1,255.28
3	相关税费	819.51	819.51	867.28	867.28	871.65	1,781.82	1,781.82	1,781.82	1,896.76
4	债务还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1	专项债券还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65

4.1.1	专项债券还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	专项债券利息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本									
4.2.2	市场化融资付息									
小计	现金流出总额	4,106.75	4,106.75	4,208.79	4,208.79	4,213.16	5,180.35	5,180.35	5,180.35	5,356.69
三	净现金流量									
1	当年现金净流入	4,339.84	4,339.84	4,717.98	4,717.98	4,713.61	4,229.61	4,229.61	4,229.61	4,642.32
2	期末累计现金结存额	16,389.47	20,729.31	25,447.29	30,165.27	34,878.88	39,108.49	43,338.10	47,567.71	52,210.03
四	项目可偿债收益	6,544.49	6,544.49	6,922.63	6,922.63	6,918.26	6,434.26	6,434.26	6,434.26	6,846.97
五	覆盖倍数	1.32								

续上表

序号	项目	2039年	2040年	2041年	2042年	2043年	2044年	2045年	2046年
一	现金流入								
1	资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入								
1.2	其他来源								
1.3	用于资本金的专项债券资金								
2	债务资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入								
2.2	市场化融资流入								
3	项目现金收入	9,999.01	9,999.01	10,603.61	10,603.61	10,603.61	11,215.79	11,215.79	11,215.79
3.1	政府性基金收入流入								
3.2	专项收入流入	9,999.01	9,999.01	10,603.61	10,603.61	10,603.61	11,215.79	11,215.79	11,215.79
小计	现金流入总额	9,999.01	9,999.01	10,603.61	10,603.61	10,603.61	11,215.79	11,215.79	11,215.79
二	现金流出								
1	建设期静态投资流出（含发行费用）								

2	运营成本支出	1,255.28	1,255.28	1,320.59	1,320.59	1,320.59	1,388.82	1,388.82	1,388.82
3	相关税费	1,896.76	1,896.76	2,014.69	2,014.69	2,014.69	2,133.35	2,133.35	2,133.35
4	债务还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	5,685.00	15,867.58	43,307.50
4.1	专项债券还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	5,685.00	15,867.58	43,307.50
4.1.1	专项债券还本	-	-	-	-	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00
4.1.2	专项债券利息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,185.00	1,867.58	807.50
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本								
4.2.2	市场化融资付息								
小计	现金流出总额	5,356.69	5,356.69	5,539.93	5,539.93	5,539.93	9,207.17	19,389.75	46,829.67
三	净现金流量								
1	当年现金净流入	4,642.32	4,642.32	5,063.68	5,063.68	5,063.68	2,008.62	-8,173.96	-35,613.88
2	期末累计现金结存额	56,852.35	61,494.67	66,558.35	71,622.03	76,685.71	78,694.33	70,520.38	34,906.50
四	项目可偿债收益	6,846.97	6,846.97	7,268.33	7,268.33	7,268.33	7,693.62	7,693.62	7,693.62
五	覆盖倍数	1.32							

注：建设期静态投资中含发行费用。发行费用按申请政府专项债券金额的 1.1‰计算。

（2）价格增长率达到正常预测 95%情况下的资金平衡情况表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一	现金流入								
1	资本金流入	23,542.48	4,200.00	-	1,440.27	17,902.21	-	-	-
1.1	财政预算资金流入	23,542.48	4,200.00	-	1,440.27	17,902.21			
1.2	其他来源	-	-	-					
1.3	用于资本金的专项债券资金	-	-	-					
2	债务资金流入	60,000.00	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00			

2.1	专项债券资金流入	60,000.00	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00			
2.2	市场化融资流入	-	-	-	-	-			
3	项目现金收入	190,325.38	-	-	-	1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,444.23
3.1	政府性基金收入流入	-							
3.2	专项收入流入	190,325.38				1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,444.23
小计	现金流入总额	273,867.86	4,200.00	3,500.00	15,440.27	61,666.09	6,704.94	7,985.43	8,444.23
二	现金流出								
1	建设期静态投资流出（含发行费用）	81,788.61	4,200.00	3,480.35	15,103.20	59,005.06			
2	运营成本支出	24,236.37				246.87	1,012.18	1,031.39	1,080.66
3	相关税费	29,816.47				120.41	651.11	773.20	819.51
4	债务还本付息	104,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1	专项债券还本付息	104,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1.1	专项债券还本	60,000.00	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	专项债券利息	44,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	239,934.45	4,200.00	3,500.00	15,440.27	60,769.49	3,867.94	4,009.24	4,104.82
三	净现金流量								
1	当年现金净流入	33,933.42	-	-	-	896.60	2,837.00	3,976.19	4,339.41
2	期末累计现金结存额	33,933.42	-	-	-	896.60	3,733.60	7,709.79	12,049.20
四	项目可偿债收益	136,272.54	-	-	-	896.60	5,041.65	6,180.84	6,544.06
五	覆盖倍数	1.31							

续上表

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一	现金流入									
1	资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.1	财政预算资金流入									
1.2	其他来源									
1.3	用于资本金的专项债券资金									
2	债务资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入									
2.2	市场化融资流入									
3	项目现金收入	8,444.23	8,444.23	8,905.58	8,905.58	8,905.58	9,385.77	9,385.77	9,385.77	9,868.77
3.1	政府性基金收入流入									
3.2	专项收入流入	8,444.23	8,444.23	8,905.58	8,905.58	8,905.58	9,385.77	9,385.77	9,385.77	9,868.77
小计	现金流入总额	8,444.23	8,444.23	8,905.58	8,905.58	8,905.58	9,385.77	9,385.77	9,385.77	9,868.77
二	现金流出									
1	建设期静态投资流出（含发行费用）									
2	运营成本支出	1,080.66	1,080.66	1,131.86	1,131.86	1,131.86	1,186.14	1,186.14	1,186.14	1,243.15
3	相关税费	819.51	819.51	865.83	865.83	865.83	1,775.38	1,777.97	1,777.97	1,871.26
4	债务还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1	专项债券还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1.1	专项债券还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	专项债券利息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	4,104.82	4,104.82	4,202.34	4,202.34	4,202.34	5,166.17	5,168.76	5,168.76	5,319.06
三	净现金流量									
1	当年现金净流入	4,339.41	4,339.41	4,703.24	4,703.24	4,703.24	4,219.60	4,217.01	4,217.01	4,549.71
2	期末累计现金结存额	16,388.61	20,728.02	25,431.26	30,134.50	34,837.74	39,057.34	43,274.35	47,491.36	52,041.07
四	项目可偿债收益	6,544.06	6,544.06	6,907.89	6,907.89	6,907.89	6,424.25	6,421.66	6,421.66	6,754.36
五	覆盖倍数	1.31								

续上表

序号	项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	现金流入								
1	资本金流入	-							
1.1	财政预算资金流入								
1.2	其他来源								
1.3	用于资本金的专项债券资金								
2	债务资金流入	-							
2.1	专项债券资金流入								
2.2	市场化融资流入								
3	项目现金收入	9,868.77	9,868.77	10,457.59	10,457.59	10,457.59	11,061.77	11,061.77	11,061.77
3.1	政府性基金收入流入								
3.2	专项收入流入	9,868.77	9,868.77	10,457.59	10,457.59	10,457.59	11,061.77	11,061.77	11,061.77
小计	现金流入总额	9,868.77	9,868.77	10,457.59	10,457.59	10,457.59	11,061.77	11,061.77	11,061.77
二	现金流出								
1	建设期静态投资流出（含发行费用）								
2	运营成本支出	1,243.15	1,243.15	1,304.54	1,304.54	1,304.54	1,368.96	1,368.96	1,368.96
3	相关税费	1,871.26	1,871.26	1,986.16	1,986.16	1,986.16	2,104.05	2,104.05	2,104.05
4	债务还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	5,685.00	15,867.58	43,307.50
4.1	专项债券还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	5,685.00	15,867.58	43,307.50
4.1.1	专项债券还本	-	-	-	-	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00
4.1.2	专项债券利息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,185.00	1,867.58	807.50
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	5,319.06	5,319.06	5,495.35	5,495.35	5,495.35	9,158.01	19,340.59	46,780.51
三	净现金流量								
1	当年现金净流入	4,549.71	4,549.71	4,962.24	4,962.24	4,962.24	1,903.76	-8,278.82	-35,718.74
2	期末累计现金结存额	56,590.78	61,140.49	66,102.73	71,064.97	76,027.21	77,930.97	69,652.16	33,933.42
四	项目可偿债收益	6,754.36	6,754.36	7,166.89	7,166.89	7,166.89	7,588.76	7,588.76	7,588.76

五	覆盖倍数	1.31
---	------	------

注：建设期静态投资中含发行费用。发行费用按申请政府专项债券金额的 1.1‰ 计算。

（3）价格增长率达到正常预测 90% 情况下的资金平衡情况表

金额单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
一	现金流入								
1	资本金流入	23,542.48	4,200.00	-	1,440.27	17,902.21			
1.1	财政预算资金流入	23,542.48	4,200.00	-	1,440.27	17,902.21			
1.2	其他来源	-	-	-	-	-			
1.3	用于资本金的专项债券资金	-	-	-	-	-			
2	债务资金流入	60,000.00	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00			
2.1	专项债券资金流入	60,000.00	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00			
2.2	市场化融资流入	-	-	-	-	-			
3	项目现金收入	189,216.52	-	-	-	1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,437.76
3.1	政府性基金收入流入	-							
3.2	专项收入流入	189,216.52				1,263.88	6,704.94	7,985.43	8,437.76
小计	现金流入总额	272,759.00	4,200.00	3,500.00	15,440.27	61,666.09	6,704.94	7,985.43	8,437.76
二	现金流出								
1	建设期静态投资流出（含发行费用）	81,788.61	4,200.00	3,480.35	15,103.20	59,005.06			
2	运营成本支出	24,051.54				246.87	1,012.18	1,031.39	1,077.87
3	相关税费	29,619.75				120.41	651.11	773.20	819.51
4	债务还本付息	104,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1	专项债券还本付息	104,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1.1	专项债券还本	60,000.00	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	专项债券利息	44,093.00	-	19.65	337.08	1,397.15	2,204.65	2,204.65	2,204.65

4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	239,552.90	4,200.00	3,500.00	15,440.27	60,769.49	3,867.94	4,009.24	4,102.03
三	净现金流量								
1	当年现金净流入	33,206.11	-	-	-	896.60	2,837.00	3,976.19	4,335.73
2	期末累计现金结存额	33,206.11	-	-	-	896.60	3,733.60	7,709.79	12,045.52
四	项目可偿债收益	135,545.23	-	-	-	896.60	5,041.65	6,180.84	6,540.38
五	覆盖倍数	1.30							

续上表

序号	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一	现金流入									
1	资本金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1	财政预算资金流入									
1.2	其他来源									
1.3	用于资本金的专项债券资金									
2	债务资金流入	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.1	专项债券资金流入									
2.2	市场化融资流入									
3	项目现金收入	8,437.76	8,437.76	8,896.53	8,896.53	8,896.53	9,357.68	9,357.68	9,357.68	9,837.66
3.1	政府性基金收入流入									
3.2	专项收入流入	8,437.76	8,437.76	8,896.53	8,896.53	8,896.53	9,357.68	9,357.68	9,357.68	9,837.66
小计	现金流入总额	8,437.76	8,437.76	8,896.53	8,896.53	8,896.53	9,357.68	9,357.68	9,357.68	9,837.66
二	现金流出									
1	建设期静态投资流出（含发行费用）									
2	运营成本支出	1,077.87	1,077.87	1,127.14	1,127.14	1,127.14	1,178.34	1,178.34	1,178.34	1,232.51
3	相关税费	819.51	819.51	865.83	865.83	865.83	1,766.97	1,773.89	1,773.89	1,866.79

4	债务还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1	专项债券还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.1.1	专项债券还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	专项债券利息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	4,102.03	4,102.03	4,197.62	4,197.62	4,197.62	5,149.96	5,156.88	5,156.88	5,303.95
三	净现金流量									
1	当年现金净流入	4,335.73	4,335.73	4,698.91	4,698.91	4,698.91	4,207.72	4,200.80	4,200.80	4,533.71
2	期末累计现金结存额	16,381.25	20,716.98	25,415.89	30,114.80	34,813.71	39,021.43	43,222.23	47,423.03	51,956.74
四	项目可偿债收益	6,540.38	6,540.38	6,903.56	6,903.56	6,903.56	6,412.37	6,405.45	6,405.45	6,738.36
五	覆盖倍数	1.30								

续上表

序号	项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一	现金流入								
1	资本金流入	-							
1.1	财政预算资金流入								
1.2	其他来源								
1.3	用于资本金的专项债券资金								
2	债务资金流入	-							
2.1	专项债券资金流入								
2.2	市场化融资流入								
3	项目现金收入	9,837.66	9,837.66	10,320.20	10,320.20	10,320.20	10,904.26	10,904.26	10,904.26
3.1	政府性基金收入流入								
3.2	专项收入流入	9,837.66	9,837.66	10,320.20	10,320.20	10,320.20	10,904.26	10,904.26	10,904.26
小计	现金流入总额	9,837.66	9,837.66	10,320.20	10,320.20	10,320.20	10,904.26	10,904.26	10,904.26

二	现金流出								
1	建设期静态投资流出（含发行费用）								
2	运营成本支出	1,232.51	1,232.51	1,288.71	1,288.71	1,288.71	1,349.13	1,349.13	1,349.13
3	相关税费	1,866.79	1,866.79	1,960.03	1,960.03	1,960.03	2,074.60	2,074.60	2,074.60
4	债务还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	5,685.00	15,867.58	43,307.50
4.1	专项债券还本付息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	5,685.00	15,867.58	43,307.50
4.1.1	专项债券还本	-	-	-	-	-	3,500.00	14,000.00	42,500.00
4.1.2	专项债券利息	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,204.65	2,185.00	1,867.58	807.50
4.2	市场化融资还本付息	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.1	市场化融资还本	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.2	市场化融资付息	-	-	-	-	-	-	-	-
小计	现金流出总额	5,303.95	5,303.95	5,453.39	5,453.39	5,453.39	9,108.73	19,291.31	46,731.23
三	净现金流量								
1	当年现金净流入	4,533.71	4,533.71	4,866.81	4,866.81	4,866.81	1,795.53	-8,387.05	-35,826.97
2	期末累计现金结存额	56,490.45	61,024.16	65,890.97	70,757.78	75,624.59	77,420.12	69,033.08	33,206.11
四	项目可偿债收益	6,738.36	6,738.36	7,071.46	7,071.46	7,071.46	7,480.53	7,480.53	7,480.53
五	覆盖倍数	1.30							

注：建设期静态投资中含发行费用。发行费用按申请政府专项债券金额的 1.1‰计算。

（五）其他事项说明

安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会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。安徽淮北高新技术产业开发区管理委员会将积极培植财源，加强税收征管，认真清缴欠税，堵塞税收漏洞，实现收入稳步增长。淮北高新产业投资发展有限公司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。安徽淮北高新技术产业开发区管理委员将积极推进政府债务风险防控工作科学化、精细化，以切实防范和化解债务风险。高新技术产业开发区将严格债务资金管理，合理控制债务规模，做到政府性债务风险总体可控。

七、资金管理方案

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

（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）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项目主管部门和项目单位，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，财政部门应会同项目主管部门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，项目单位依法对市场化融资承担全部偿还责任。

（三）债券资金存储

1.财政部门、项目主管部门和项目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.项目单位为县属国有企业等非预算单位的，由项目单位在银行开立独立于日常经营账户的项目收益专项债券资金管理专用账户（以下简称“债券资金专户”），用于项目收益专项债券募集资金的接收、存储及划转，并将开户信息报送项目主管部门和财政部门备案。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。

4.鼓励项目单位根据备选开户银行的经营状况、支持本地区经济社会发展情况和服务水平采取集体决策、公开招标、邀请招标等竞争性方式选择开户银行。

（四）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，项目单位应将“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”报项目主管部门审批，报财政部门进行用途审查，并提供真实合法的中标通知书、施工合同、税票、工程量清单、投资评审结果、安置补偿资料等。未经项目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，项目单位不得从债券资金专户拨付资金。

2.项目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。项目收益专项债券发行完成前，对已进入发行备选库并列入发行计划的项目，财政部门可预拨资金，加快项目建设进度，债券发行后及时归垫。

4.项目单位应每月5日前向项目主管部门和财政部门报送项目收益专项债券资金使用进度及对应项目建设进度。

5.项目主管部门和项目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。

（五）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.项目主管部门、项目单位应切实做好项目收入管理。国有土地使用权出让收入等由有关法律、法规、规定明确的部门和单位负责征收，其他未明确执收单位的，由财政部门委托项目主管部门征收。

4.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。

5.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，财政部门根据项目运营收入情况下达项目运营资金。年度终了，项目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财政部门。项目主管部门及项目单位应严格控制项目运营成本。

（六）资产管理

1.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。

2.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。

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。

（七）绩效管理

1.按照“谁申请资金，谁编制目标”的原则，由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。

2.开展重点项目绩效评价工作。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。

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”。

（八）部门职责

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

2.项目主管部门职责。

（1）督促和指导项目单位在确保工程质量和资金安全前提下，加快项目建设进度、加快项目收益专项债券支出进度。

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

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

3.项目单位职责。

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

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

（3）项目收益专项债券资金、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。

（4）按要求做好项目收益专项债券相关信息披露、信息公开、情况报告，主动接受监督。

（九）监督管理

1.财政部门应当加强对项目收益专项债券使用情况的监督管理，定期对项目主管部门和项目单位项目收益专项债券资金使用情况开展抽查或检查。

2.项目主管部门应建立和完善相关制度，加强对本行业项目收益专项债券发行、使用、偿还、项目形成的政府性基金收入或专项收入、项目资产以及项目运营的管理和监督。

3.财政部门、项目主管部门和项目单位在项目收益专项债券资金使用和管理工作中，存在滥用职权、玩忽职守、徇私舞弊等违法违纪行为的，按照《中华人民共和国预算法》《中华人民共和国公务员法》《中华人民共和国监察法》《财政违法行为处罚处分条例》等国家有关规定追究相应责任；涉嫌犯罪的，移送司法机关。

八、项目风险评估以及应对措施

（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。根据当前施工作业实际情况，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，虽然淮北市高新区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。