

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：常州烯源谷新材料科技有限公司锂离子
电池负极材料生产项目

建设单位（盖章）：常州烯源谷新材料科技有限公
司

编制日期：2023年11月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	常州烯源谷新材料科技有限公司锂离子电池负极材料生产项目		
项目代码	2212-320481-89-01-748452		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区）溧阳市县（区）__乡（街道）别桥镇姜庄路8号（具体地址）		
地理坐标	（东经 E 119 度 24 分 31.117 秒，北纬 N 31 度 33 分 58.789 秒）		
国民经济行业类别	C3091 石墨及碳素制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	溧阳市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧行审备[2022]318 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	0.2	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4200（租赁面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《溧阳市别桥镇工业园区发展规划（2017-2030年）》； 审批部门：无； 审查文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》； 审批部门：常州市生态环境局； 审查文件名称及文号：《市生态环境局关于溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书的审查意见》（常溧环审[2019]33号），2019年2月18日。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 溧阳市别桥镇工业园区规划面积4.6平方公里，分为后周片区和北山片区。其中后周片区规划四至范围为：西至金山路和南北河，南至迎宾路、东至扬溧高速，北至规划道路；北山片区规划四至范围为：西至光武路，北至纬六路和兴城西路，南至施家路，东至经五路。规划期限：2018~2030年；产业定位：发展一、二类工业，优先发展低污染		

或无污染的通用航空电梯等装备制造、电子信息、新材料、轻工、绿色建材产业。

本项目在规划的溧阳市别桥镇工业园区范围内，为溧阳市别桥镇工业园区（北山片区）内新建企业，主要从事锂离子电池负极材料的生产，属于新材料产业，属于鼓励入区的行业。

2、与规划环评结论及审查意见的相符性分析

本项目与《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》审查意见的相符性分析见下表。

表 1-1 本项目与园区规划环评结论及审查意见的相符性

相关文件	相关内容	本项目情况
《市生态环境局关于溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书的审查意见》 (常溧环审[2019]33号)	(一) 加强规划引导和空间管控，严格入区项目的环境准入管理。执行国家产业政策、规划产业定位、最新环保准入条件，加强区域空间管控，不得占用基本农田。新引进项目须满足土地利用性质，落实《报告书》提出的生态环境准入清单（附件 1），清洁生产水平需达到国内行业先进水平。	本项目从事锂离子电池负极材料的生产，项目建设满足环境质量底线且符合入区项目准入清单要求；满足《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》的要求；项目从事锂离子电池负极材料的生产，属于新材料行业，属于鼓励入区的行业；项目所在地块用地已取得不动产权证，用地类型为工业用地，与《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》保持一致。
	(二) 完善环境基础设施，严守环境质量底线。集中区采用雨污分流、清污分流排水体制，强化工业废水的污染控制，满足接管标准后送污水厂集中处理、达标排放。集中区使用清洁能源、禁止使用煤、重油等高污染燃料；危险废物交由有资质的单位统一收集处置。明确集中区环境质量改善目标，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物、恶臭污染物的排放总量。	项目周边基础设施完善，厂区内雨污分流，生活污水经厂内污水管网收集后接管至溧阳市埭头污水处理厂；满足《溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书》的要求；项目颗粒物总量在溧阳市范围内取得平衡。
	(三) 加强污染源整治，提升园区环境管控水平。建立完善企业挥发性有机污染治理绩效档案。按照规范设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染。做好废水、	本项目投料、筛分、包装过程产生的粉尘经滤筒除尘装置处理后由一根 15 米高的排气筒 DA001 高空排放；生活

	清下水在线监控，定期排查企业废水输送、分类收集与分质处理等落实情况。区内废水重点污染源企业须按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。	污水达标接管至溧阳市埭头污水处理厂集中处理。本项目不需要安装废水排放在线监控设施。
	（四）强化环境监测预警和环境风险应急体系建设。建立环境要素的监控体系，每年开展集中区大气、水、声、土壤、地下水等环境质量的跟踪监测与管理，根据监测结构并结合区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化调整规划措施。加强集中区环境风险防范应急体系建设，建设并完善应急响应平台，完善应急预案。严格落实国家和省相关要求，做好关闭、搬迁企业的退出管理和风险管控工作，保障企业退出后场地再利用的环境安全。	本项目建成后将配备专职环境管理人员，编制应急处置预案，定期应急演练，提升企业环境管理水平，并建立与园区对接、联动的环境风险防范体系。

由上表可知，本项目的建设符合规划环评结论及审查意见。

3、与溧阳市别桥镇工业园区生态环境准入清单的相符性分析

表 1-2 溧阳市别桥镇工业园区生态环境准入条件清单

类别	行业		本项目情况
鼓励入区的行业	装备制造	通用航空、电梯、能源装备、汽车零部件及通用机械等装备制造	本项目从事锂离子电池负极材料的生产，为石墨及碳素制品制造，属于新材料产业。
	新材料产业	新型建筑材料、新型特种金属材料 and 绿色环保材料等	
	电子信息产业	系统集成、网络物联网及系统集成等及嵌入式软件研究	
	轻工产业	食品、环保材料、家具、包装用品等轻工产业	
	绿色建材产业	建筑材料及制品、非金属矿及制品、无机非金属新材料	
行业限批	装备制造	含氮磷废水项目，含电镀工艺、冶金工艺项目，涉铅涉重金属项目	本项目从事锂离子电池负极材料的生产，属于新材料产业。本项目不产生生产废水，不属于水泥项目。
	新材料产业	含氮磷废水排放项目，含化工合成项目	
	电子信息产业	含氮磷废水排放项目	

		轻工产业	含制浆造纸、染整、酿造工艺项目	
		绿色建材产业	含氮磷废水排放项目，水泥项目	
	污染控制	新引入项目的环保措施及污染物排放强度不得高于行业或产品标准，并按照国家、江苏省相关行业规范、法律法规等要求进行污染防治。		<p>本项目建成后不产生生产废水，生活污水执行溧阳市埭头污水处理厂的接管标准；有组织排放的颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值；无组织排放的颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值；项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准；本项目固体废物实现零排放，不产生危险废物。</p>
	清洁生产	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度不得高于行业或产品标准。		/
	总量控制	新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代，实现增产减污；提高挥发性有机物排放类项目建设要求，在环评批复时应要求其落实 VOCs 污染防治“三同时”措施，严格控制 VOCs 排放增量。		本项目废气主要污染物排放量控制在区域总量指标范围内。
由上表可知，本项目的建设符合溧阳市别桥镇工业园区生态环境准入清单要求。				
其他符合性分析	<p>1、国家和江苏省产业政策相符性分析</p> <p>（1）对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 8 月 27 日第 2 次委务会议审议通过，自 2020 年 1 月 1 日起施行）、国家发展改革委关于修改《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的决定（国家发展和改革委员会令 49 号，2021 年 12 月 30 日）的相关内容，本项目不在其“限制类”和“淘汰类”之列。</p>			

(2) 对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2022年版）>的通知》（发改体改规[2022]397号，2022年3月12日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。

(3) 对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）的通知》（长江办[2022]7号，2022年1月19日），本项目不属于其禁止类。

(4) 对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号），高能耗、高排放建设项目覆盖的行业为：煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业，本项目主要从事锂离子电池负极材料的生产，不属于“高能耗、高排放”项目，符合文件要求。

(5) 企业于2022年12月30日取得了溧阳市行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：溧行审备[2022]318号，见附件），符合区域产业政策。

因此，本项目与国家及江苏省产业政策具有相符性。

2、“三线一单”符合性分析

(1) 根据中华人民共和国生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》（环环评[2021]108号，2021年11月19日）：实施“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控制度，是新时代贯彻落实习近平生态文明思想、深入打好污染防治攻坚战、加强生态环境源头防控的重要举措。对照如下：

表 1-3 “三线一单”控制要求对照

判断类型	对照简析	相符性
生态保护红线	<p>对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）内容，本项目不在国家级生态保护红线规划范围内，距离本项目最近的国家级生态保护红线区为“长荡湖重要湿地（溧阳市）”，其保护类型为重要湖泊湿地，地理位置为长荡湖湖体水域，区域面积为8.71平方公里，本项目不在其控制范围内。本项目与“长荡湖重要湿地（溧阳市）”的最近直线距离约为8.564千米，本项目不在其控制范围内。</p> <p>对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）内容，本项目不在溧阳市生态红线区范围内，距离本项目最近的生态空间管控区域为“丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区”，其主导生态功能为洪水调蓄，生态空间管控区域范围为纵贯溧阳市东北部、丹金溧漕河（溧阳段）别桥镇和昆仑街道（至城区闸控处），即丹金溧漕河两岸河堤之</p>	相符

	<p>间的范围，生态空间管控区域面积为 4.28 平方公里，本项目不在其控制范围内。本项目与“丹金溧漕河（溧阳市）洪水调蓄区”的最近直线距离约为 5.092 千米，本项目不在其控制范围内。</p>	
<p>环境质量 底线</p>	<p>大气环境：根据 2023 年 6 月发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》可知，溧阳市区域 SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度和 24 小时平均第 98 百分位数、PM₁₀ 年平均质量浓度和 24 小时平均第 95 百分位数、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准；PM_{2.5} 的 24 小时平均第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准，超标倍数分别为 0.19 倍和 0.06 倍，故溧阳市为不达标区。根据引用 TSP 的监测数据，本项目所在区域 TSP 现状达标。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目投料工序产生的投料粉尘、筛分工序产生的筛分粉尘、包装过程中产生的包装粉尘经集气罩捕集后利用滤筒除尘装置处理后尾气由一根 15 米高排气筒（DA001）高空排放；生产过程中未捕集的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度，对周围大气环境影响较小。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。</p> <p>地表水环境：本项目生活污水接管至溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排入赵村河。根据引用的赵村河水质监测结果可知，纳污水体赵村河水质中总氮不符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准，其余监测因子 pH、COD、NH₃-N、TP 均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水标准。总氮最大污染指数为 2.56。根据溧阳市埭头污水处理厂环评结论，污水厂处理尾水排至赵村河，对赵村河水质影响不大。因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。</p> <p>土壤环境：根据 2023 年 6 月 5 日发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》，2022 年溧阳市范围内未开展土壤环境监测，因 2021 年已完成 5 年内国家规定的所属市域范围 18 个国家网基础点位监测工作。监测结果表明，溧阳市土壤环境质量</p>	<p>相符</p>

	总体状况较好。本项目占地为工业用地，生产过程中大气污染物在采取大气污染防治措施的前提下，本项目建设对土壤环境影响较小。因此，本项目的建设符合土壤环境质量底线的要求。	
资源利用 上线	项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，生活用水及生产用水使用自来水；能源主要依托当地电网供电管网。建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。	相符
生态环境 准入清单	对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2022年版）>的通知》（发改体改规[2022]397号，2022年3月12日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。 对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）的通知》（长江办[2022]7号，2022年1月19日），本项目不属于其禁止类。	相符

（2）符合江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49号）的要求

根据江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49号）：以改善生态环境质量为核心，建立覆盖全省的“三线一单”生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，推动全省生态文明建设迈上新台阶，加快建设“环境美”的新江苏。

本项目所在区域属于太湖流域和长江流域，具体管控要求对照见下表：

表 1-4 本项目与苏政发[2020]49号文对照

管控类别	重点管控要求	企业对照
一、长江流域		
空间布局 约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；</p>	<p>本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。</p>

	<p>禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>1.本项目将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。</p> <p>2.本项目生活污水接管至溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排入赵村河，不直接排入长江。</p>
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	本项目不在沿江范围。
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。
二、太湖流域		
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染整、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。	本项目位于太湖流域三级保护区，主要从事锂离子电池负极材料的生产，不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目类别，无生产废水排放。
污染物排	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、	本项目主要从事锂离子

放管控	钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	电池负极材料的生产，营运过程中生活污水接管至溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排入赵村河，污水处理厂尾水严格执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。
环境风险防控	<p>1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油漆、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。</p> <p>3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>1.本项目所用原料均为车运进厂，不涉及船舶运输。</p> <p>2.本项目生产过程产生的固体废物均妥善处置，不会直接倾倒入太湖流域水体。</p> <p>3.本项目生活污水接管至溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排入赵村河，污水处理厂尾水严格执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。</p>

因此，本项目符合苏政发[2020]49号文的相关要求。

(3) 符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）的要求

表 1-5 本项目与常州市市域生态环境管控要求对照

管控类别	管控要求	企业对照
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（常发〔2018〕30</p>	<p>(1) 企业将严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域</p>

	<p>号)、《2020年常州市打好污染防治攻坚战工作方案》(常政发〔2020〕29号)、《常州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(常发〔2017〕9号)、《常州市打赢蓝天保卫战行动计划实施方案》(常政发〔2019〕27号)、《常州市水污染防治工作方案》(常政发〔2015〕205号)、《常州市土壤污染防治工作方案》(常政发〔2017〕56号)等文件要求。</p> <p>(3)禁止引进:列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业;列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4)根据《常州市长江保护修复攻坚战行动计划工作方案》(常污防攻坚指办〔2019〕30号),严禁在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>(5)根据《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》(常政办发〔2018〕133号),2020年底前,完成城区范围内的混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造。</p>	<p>生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求(详见前表);</p> <p>(2)将严格执行前述污染防治攻坚等文件要求;</p> <p>(3)本项目符合国家及江苏省产业政策;</p> <p>(4)本项目不在长江干支流1公里范围内;</p> <p>(5)本项目非混凝土、化工、印染企业,未列入《常州市城区混凝土、化工、印染企业关闭与搬迁改造计划》(常政办发〔2018〕133号)。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>(1)坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2)根据《江苏省“十三五”节能减排综合实施方案》(苏政发〔2017〕69号),2020年常州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量不得超过2.84万吨/年、0.42万吨/年、1万吨/年、0.08万吨/年、2.76万吨/年、6.14万吨/年、8.98万吨/年。</p>	<p>本项目目前处于环评编制阶段,环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度,取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案,故符合文件要求。</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2)根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动</p>	<p>本项目不属于石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险</p>

	<p>计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>（3）强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>（4）完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。</p>	<p>废物处置等重点企业，本项目无危险废物产生。</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>（1）根据《常州市节水型社会建设规划（修编）》（常政办发〔2017〕136号），2020年常州市用水总量不得超过29.01亿立方米，万元单位地区生产总值用水量降至33.8立方米以下，万元单位工业增加值用水量降至8立方米以下，农田灌溉水利用系数达到0.68。</p> <p>（2）根据《常州市土地利用总体规划（2006~2020年）调整方案》（苏国土资函〔2017〕610号），2020年常州市耕地保有量不得低于15.41万公顷，基本农田保护面积不低于12.71万公顷，开发强度不得高于28.05%。</p> <p>（3）根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6号），常州市禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。禁止燃用的燃料主要包括：①“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以</p>	<p>本项目主要使用能源为电能，不使用高污染燃料，用水环节主要为生活用水和生产用水，用水量较少；项目占地性质为工业用地，不占用耕地。因此，符合资源利用效率要求。</p>

	<p>外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。</p>	
<p>根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号），本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路8号，位于溧阳市别桥镇工业园区内，属于常州市重点管控单元，相关内容如下：</p>		
<p>表 1-6 重点管控单元生态环境准入清单</p>		
<p>空间布局约束</p>	<p>(1) 禁止引用装备制造业中含氮磷废水项目，含电镀工艺、冶金工艺项目，涉铅涉重金属项目。</p> <p>(2) 禁止引入新材料产业中含氮磷废水排放项目，化工合成项目。</p> <p>(3) 禁止引入电子信息产业中含氮磷废水排放的项目。</p> <p>(4) 禁止引入轻工产业中含制浆造纸、染整、酿造工艺项目。</p> <p>(5) 禁止引入绿色建材产业中含氮磷废水排放项目，水泥项目。</p>	<p>本项目溧阳市别桥镇姜庄路8号，用地性质为工业用地，主要从事锂离子电池负极材料的生产，不属于装备制造业中含氮磷废水项目，含电镀工艺、冶金工业项目，涉铅涉重金属项目；不属于新材料产业中含氮磷废水排放项目，化工合成项目；不属于电子信息产业中含氮磷废水排放项目；不属于轻工产业中含制浆造纸、染整、酿造工业项目；不属于绿色建材产业中含氮磷废水排放项目，不属于水泥项目。</p>
<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。</p>	<p>(1) 环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案；</p> <p>(2) 本项目废气污染物总量在溧阳市内平衡，废水污</p>

		染物总量在溧阳市埭头污水处理厂内平衡。本项目均采取有效的污染防治措施，严格控制各类污染物达标排放，减少污染物的外排。
环境风险 防控	<p>(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	企业按要求进行应急预案，定期开展安全隐患排查工作，加强全厂安全管理，并严格按照提出的环保措施进行污染物治理。
资源开发 效率要求	<p>(1) 大力倡导使用清洁能源。</p> <p>(2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。</p> <p>(3) 严禁自建燃煤设施。</p>	本项目使用水和电能，不使用高能耗能源及燃料。

综上，本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95号）中规定的相关内容。

综上，本项目的建设符合“三线一单”要求。

3、法律法规政策的相符性分析

(1) 与太湖流域相关文件符合性分析

本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路8号，位于太湖流域三级保护区内，与太湖流域相关文件的相符性分析如下：

表 1-7 太湖流域相关文件对照

文件名称	相关内容	企业对照
《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第604号）	第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物	本项目主要从事锂离子电池负极材料的生产，不属于前述不符合国家产业政策和水环境综合治理要求行业范围，运营期不排放含氮磷生产废水且均不

	<p>2011年11月1日起施行)</p>	<p>的生产项目, 现有的生产项目不能实现达标排放的, 应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求, 现有的企业尚未达到清洁生产要求的, 应当按照清洁生产规划要求进行技术改造, 两省一市人民政府应当加强监督检查。</p> <p>第二十九条: 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道, 自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为: ①新建、扩建化工、医药生产项目; ②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口; ③扩大水产养殖规模。</p> <p>第三十条: 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内, 淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内, 太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内, 其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内, 禁止下列行为: ①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场; ②设置水上餐饮经营设施; ③新建、扩建高尔夫球场; ④新建、扩建畜禽养殖场; ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目; ⑥本条例第二十九条规定的行为。</p>	<p>位于该条例第二十八条、二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内。</p>
	<p>《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日第四次修正)</p>	<p>第二十三条: 直接或间接向水体排放污染物, 不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准, 不得超过总量控制指标。</p> <p>第三章第四十三条: 太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为: (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮</p>	<p>本项目排放的生活污水接管至溧阳市埭头污水处理厂集中处理, 处理尾水排入赵村河, 根据水环境影响分析, 本项目废水接管浓度满足污水处理厂接管标准。</p> <p>企业位于太湖流域三级保护区内, 主要从事锂离子电池负极材料的生产, 不属于太湖流</p>

	<p>等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；</p> <p>（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>域禁止新建、扩建的行业类别，项目生产过程无含氮、磷的生产废水排放，不在文件中规定的禁止建设项目之列。</p>
--	--	---

由上表可知，本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）要求，符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定。

（2）对照中共江苏省委办公厅印发《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》（2022 年 1 月 24 日）的要求：

（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。

（八）强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。

（十）着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM_{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，基本消除重污染天气。到 2025 年，全省重度及以上污染天气比率控制在 0.2% 以内。做好国家重大活动空气质量保障。

（十四）持续打好长江保护修复攻坚战。落实按单元精细化分区管控措施。加强长江生态修复示范段建设，控制岸线开发强度，提升长江生态系统的质量和稳定性。推进工业园区、城镇污水垃圾、农业农村面源、船舶、尾矿库等污染治理工程。强化入江支

流整治，完善入江支流、上游客水监控预警机制。全面落实长江“十年禁渔”。到2025年，长江干流水质稳定达到Ⅱ类。

（二十四）强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。加快推进危险废物集中收集体系建设，补齐医疗废物等危险废物处置能力短板。持续优化危险废物全生命周期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。实施危险废物经营单位退出机制，从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为，保障市场公平有序。到2022年，医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰、废盐等危险废物收集处置能力满足实际需求，县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达到100%。

（三十三）深化扬尘污染综合治理。强化建筑工地、道路、堆场等扬尘管控，对违法施工企业实施联合查处并依法追究责任。强化渣土运输车辆全封闭运输管理，城市建成区全面使用新型环保智能渣土车。推进港口码头仓库料场全封闭管理，完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。提高城市保洁机械化作业比率，到2025年，城市建成区道路机械化清扫率达到90%以上。

对照分析：本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路8号，不属于两高项目，使用能源为电能，不使用煤等燃料。本项目生产过程中生活污水接管至溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排入赵村河。本项目投料工序产生的投料粉尘、筛分工序产生的筛分粉尘、包装过程中产生的包装粉尘经集气罩捕集后利用滤筒除尘装置处理后尾气由一根15米高排气筒（DA001）高空排放；生产过程中未捕集的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度，对周围大气环境影响较小。本项目产生的大粒径石墨、除磁固废、废包装材料、除尘器收尘、废滤袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废处置率100%，固体废物排放不直接排向外环境。因此，本项目符合中共江苏省委办公厅印发《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022年1月24日）。

（3）对照市政府办公室关于印发《2023年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（溧政办发[2023]25号）的要求

表 1-8 与市政府办公室关于印发《2023年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（溧政办发[2023]25号）的相符性分析

文件相关要求	企业对照	相符性
坚决遏制“两高”项目盲目发展，深入挖掘存量项目节能潜力。	本项目主要从事锂离子电池负极材料的生产，不在煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等“两高”范围内。	与文件要求相符

<p>深入推进长江大保护专项行动。把保护修复长江生态环境摆在更加突出的位置，严格执行长江经济带发展负面清单及实施细则，全面贯彻落实《江苏省长江船舶污染防治条例》《江苏省长江流域水生保护“十四五”规划》和江苏省“十四五”长江经济带污染治理“4+1”工程系列实施方案，持续提升污染防治能力水平，推进生态系统保护修复。</p> <p>规范工业企业排水行为。推动工业废水与生活污水分类收集、分质处理。</p>	<p>本项目厂区雨污管网按照“雨污分流”建设，项目不产生工业废水，生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。</p>	<p>与文件要求相符</p>
<p>积极推进“无废城市”建设专项行动。认真落实《常州市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》，打造具有新能源之都特色的无废循环发展产业链。完善危险废物全生命周期监控系统，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。</p>	<p>项目产生的大粒径石墨、除磁固废、废包装材料、除尘器收尘、废滤袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。本项目，不产生危险废物。</p>	<p>与文件要求相符</p>

4、符合省生态环境厅建设项目环评审批要点

(1) 根据《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号），相关内容对照如下：

表 1-9 苏环办[2019]36号文对照

文件要求	企业对照
<p>《建设项目环境保护管理条例》</p>	<p>一、有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>(4) 改建、扩建和技术改造项目，</p>

		未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	防治措施的前提下，本项目正常工况下，投料、筛分、包装过程产生的粉尘经滤筒除尘装置处理后由一根 15 米高的排气筒 DA001 高空排放，对周围大气环境影响较小； （3）在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下，本项目有组织排放的颗粒物的排放浓度和排放速率执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 大气污染物有组织排放限值；无组织排放的颗粒物的排放浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值。
	《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部 农业部令第 46 号）	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目土地类型为工业用地，不涉及优先保护类耕地集中区域，在采取本报告提出的污染防治措施后，本项目对周边耕地土壤影响较小。
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197 号）	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目建成后需排放的废气污染物为颗粒物，企业将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。
	《关于以改善环境质量为核	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合	（1）本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，用地性质为工业用

<p>心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）</p>	<p>规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。</p> <p>（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。</p> <p>（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>地，用地符合要求。</p> <p>（2）根据2023年6月5日发布的《2022年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域属于不达标区，根据引用的TSP的监测数据，项目所在区域TSP现状达标。在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下，本项目正常工况下，投料、筛分、包装过程产生的粉尘经滤筒除尘装置处理后由一根15米高的排气筒DA001高空排放，对周围大气环境影响较小，可满足区域环境质量改善目标。</p>
<p>《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）</p>	<p>生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>本项目不在《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）规定的溧阳市国家级生态保护红线规划范围内。</p>
<p>（2）根据《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号），相关内容对照如下：</p>		
<p style="text-align: center;">表 1-10 苏环办[2020]225号文对照</p>		
<p>序号</p>	<p>文件要求</p>	<p>企业对照</p>
<p>1</p>	<p>（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境</p>	<p>本项目所在区域为</p>

	<p>质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>(二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>不达标区，项目所产生的污染物经处理后均能实现达标排放，满足区域环境质量改善目标；</p> <p>项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相关要求。符合文件要求</p>
2	<p>(五)对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六)重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移，优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。</p>	<p>项目未采用告知承诺制；项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求；项目不属于钢铁、石化、化工等行业。符合文件要求</p>
3	<p>(九)对国家、省、市级和外商投资重大项目，实行清单化管理。对纳入清单的项目，主动服务、提前介入，全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十)对重大基础设施、民生工程、战略新兴产业和重大产业布局等项目，开通环评审批“绿色通道”，实行受理、公示、评估、审查“四同步”，加速项目落地建设。</p> <p>(十一)推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜，腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易，拓宽重大项目排放指标来源。</p>	<p>项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目</p>

	(十二)经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目，应依法履行相关程序，且采取无害化的方式，强化减缓影响和补偿措施。	
4	(十三)纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。 (十四)纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	项目未纳入“正面清单”；项目不在告知承诺制范围内，不适用告知承诺制；
5	(十五)严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。 (十六)建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。 (十七)在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。 (十八)认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局组织会审；本项目所在园区规划环评已通过常州市生态环境局审查。

由上表可知，本项目符合江苏省生态环境厅建设项目环评审批要求。

(3) 与推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号）相符性分析

根据关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办〔2022〕7号），相关内容对照如下：

表 1-11 长江办〔2022〕7号对照

文件要求		企业对照
推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发	1.禁止建设不符合国家和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线	1、本项目主要从事锂离子电池负极材料的生产，不属于码头项目和过长江通道的项目； 2、本项目位于溧阳市别桥镇

	<p>《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）的通知》（长江办[2022]7号）</p>	<p>和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p>	<p>姜庄路8号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内；</p> <p>3、本项目不在饮用水水源一级和二级保护区的岸线和河段范围内；</p> <p>4、本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内；</p> <p>5、本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》规定的岸线保护区内；</p> <p>6、本项目生活污水接管到溧阳市埭头污水处理厂处理，不涉及新设、改设或扩大排污口；</p> <p>7、本项目为锂离子电池负极材料的生产项目不涉及生产性捕捞；</p> <p>8、本项目不属于化工项目；本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库；</p> <p>9、本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；</p> <p>10、本项目不属于石化、煤化工行业；</p> <p>11、本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；本项目不属于高耗能高排放项目</p> <p>12、本项目不涉及。</p>
--	---	---	--

	<p>禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	
--	---	--

(4) 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》相符性分析

根据关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号），相关内容对照如下：

表 1-12 苏长江办发[2022]55号对照

相关类别	文件要求	企业对照
一、河段利用与岸线开发	<p>1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏</p>	<p>1、本项目主要从事锂离子电池负极材料的生产，不属于码头项目和过长江通道的项目；</p> <p>2、本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路8号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内；</p> <p>3、本项目不在饮用水水源一级和二级保护区的岸线</p>

	<p>省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事</p>	<p>和河段范围内；</p> <p>4、本项目不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内；</p> <p>5、本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》规定的岸线保护区内；</p> <p>6、本项目生活污水接管到溧阳市埭头污水处理厂处理，不涉及新设、改设或扩大排污口。</p>
--	--	--

	<p>关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	
<p>二、区域活动</p>	<p>7.禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。</p> <p>9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。</p> <p>11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。</p> <p>12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。</p>	<p>7、本项目为锂离子电池负极材料的生产项目不涉及生产性捕捞；</p> <p>8、本项目不属于化工项目；</p> <p>9、本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库；</p> <p>10、本项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；</p> <p>11、本项目不属于燃煤发电项目；</p> <p>12、本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；</p> <p>13、本项目不属于化工项目；</p> <p>14、本项目不属于化工项目，不涉及在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p>

		<p>13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p>	
	<p>三、产业发展</p>	<p>15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。</p> <p>16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。</p> <p>18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。</p> <p>19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>15、本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业；</p> <p>16、本项目不属于农药原药(化学合成类)项目，不属于化工项目；</p> <p>17、本项目不属于石化、煤化工行业，不涉及焦化项目；</p> <p>18、本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目；</p> <p>19、本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于高能耗高排放的项目。</p>
<p>由上表可知，本项目符合《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则》的要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、项目概况

常州烯源谷新材料科技有限公司成立于 2019 年 11 月 15 日，注册地位于常州市溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，法定代表人为梁慧宇。经营范围包括许可项目：碳材料、石墨、碳纳米管及石墨烯的研发、生产、销售；碳材料、石墨、碳纳米管及石墨烯技术咨询及技术成果转让（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

目前企业已于 2022 年 12 月 30 日在溧阳市行政审批局进行了备案（备案证号：溧行审备[2022]318 号，项目代码为 2212-320481-89-01-748452），备案证中规模为“租赁面积 4200 平方米，年产 10000 吨新能源汽车动力电池负极材料”。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规的规定，本项目需要进行环境影响评价工作。本项目锂离子电池负极材料生产属于 C3091 石墨及碳素制品制造。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），锂离子电池负极材料生产属于“二十七、非金属矿物制品业 30-60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”，对应“其他”，需要编制环境影响报告表，对备案的全部生产项目（年产 10000 吨新能源汽车动力电池负极材料）进行环境影响分析。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二十七、非金属矿物制品业 30				
60	石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

受建设单位的委托，我公司对本项目进行环境影响评价工作，在开展了详细的现场勘查、资料收集工作，对本项目工程有关环境现状和造成的环境影响进行分析后，依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制环境影响报告表。同时对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需设置专项评价。

2、产品方案

企业目前主要从事锂离子电池负极材料的生产，购置锂离子电池负极材料加工生产线 2 套，设计产能为年产 10000 吨新能源汽车动力电池负极材料。具体的产品方案见下表：

表 2-2 企业产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	生产规模	包装规格	年运行时间
1	新能源汽车动力电池负极材料	粒径约为 30 μ m；容量在 330-350mAh/g	1 万吨/年	集装袋包装： 300-500kg/袋；	7200h

建设内容

纸箱包装：
20-25kg/袋

3、原辅材料及能源消耗情况

全厂原辅材料及能源消耗情况见下表：

表 2-3 企业所需原辅材料及能源消耗情况一览表

原辅料						
序号	物料名称	规格及成分	年用量/t	包装方式	最大储存量 (t/a)	来源及运输
1	石墨	粉状, 组分: C	10026.2076	袋装	800 吨	外购, 车运进厂
能源						
序号	能源类别	规格及成分	年用量/t	包装方式	最大储存量 (t/a)	来源及运输
2	水	液态	480.135	/	/	由市政自来水管网供水
3	电	/	50 万千瓦时	/	/	由市政电网供电

本项目所用原辅材料理化性质见下表：

表 2-4 主要原辅料理化性质、毒性一览表

名称及标识	CAS	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
石墨	7782-42-5	是碳的结晶矿物之一, 灰黑色具层状晶体结构的六方晶系微粉, 带金属光泽, 触之有滑腻感, 分散性高, 不粘结。密度 2.25g/cm ³ , 硬度 1.5, 熔点 3652℃, 沸点 4827℃, 质软, 有滑腻感, 可导电, 化学性质不活泼。	在空气或氧气中加强热, 可燃烧并生成二氧化碳	无资料

4、生产设备

本项目主要生产设备见下表：

表 2-5 企业主要生产设施一览表

序号	名称	型号	数量 (台/套)	安装位置
1	吨袋拆包投料站	1200*1200*1600mm	4	2#厂房 生产车间
2	振动筛	1200-2S	24	
3	混合机	10 立方	2	
4	除磁机 (电磁铁)	CT25-5000	12	

5	包装机	Φ133*3.0mm	4
---	-----	------------	---

5、员工配备及工作班制

企业聘用员工 20 人，年工作 300 天，两班制，每班 12 小时，年工作时间为 7200 小时。企业不提供食宿，不设置浴室。

6、厂区主体工程平面布局

本项目租赁江苏山湖电缆有限公司位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号的 2#厂房进行生产，租用厂房面积为 4200 平方米，租赁协议见附件 5。项目所在地为工业用地，公司已取得不动产权证（苏（2022）溧阳市不动产权第 0034881 号（见附件 4），目前厂区宗地面积为 6226 平方米，房屋建筑面积 4192.55 平方米。

纵观生产车间的平面布置，各分区的布置规划整齐，方便原辅材料和成品的运输，厂区及车间平面布置较合理。建设项目周边土地利用现状及环保目标见附图 2，厂区及生产车间平面布置图见附图 3。

表 2-6 厂区主体工程建筑物一览表

序号	建筑名称	建筑物结构	建筑面积(m ²)	总层数(层)	用途	备注
1	2#厂房	钢结构	4192.55	1	用于锂离子电池负极材料的生产	租用厂房

7、工程内容

本项目辅助工程、储运工程、公用工程以及环保工程见下表：

表 2-7 本项目储运工程、公用工程及环保工程一览表

工程类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	锂离子电池负极材料加工生产线	年产锂离子电池负极材料 10000 吨	利用现有厂房，无需新建	
储运工程	原料仓库	位于厂区东侧，面积约 1000m ² ，用于存放石墨原材料	在现有厂房内划分	
	成品仓库	位于厂区东侧，面积约 1000m ² ，用于堆放成品锂电池正负极导电材料	在现有厂房内划分	
公用工程	给水工程	用水量为 480.135t/a，其中生活用水 480t/a，除磁工序循环冷却水补水 0.135t/a。	由市政自来水管网供水	
	排水工程	本项目排放的废水主要为生活污水，排放量为 384t/a，冷却水循环使用，不外排。	接管进溧阳市埭头污水处理厂处理	
	供电工程	用电量为 50 万千瓦时/年	由市政电网供电	
环保工程	废水处理	生活污水	生活污水排放 384t/a，无生产废水产生，生活污水接管至别桥镇污水泵站，集中打	与建设项目同步实施

			入溧阳市埭头污水处理厂处理，处理尾水排至赵村河。	
废气处理	粉尘处理系统		投料、筛分、包装过程产生的粉尘经滤筒除尘装置处理后由一根 15 米高的排气筒 DA001 高空排放。	与建设项目同步实施
固废处置	一般固废仓库		本项目产生的一般固废为大粒径石墨、除磁固废、废包装材料、除尘器收尘、废滤袋，位于厂区北侧设置一般固废仓库，建筑面积约为 40 平方米。	与建设项目同步实施
噪声防治			加强墙体隔声	与建设项目同步实施

8、水平衡分析

全厂水平衡图如下：

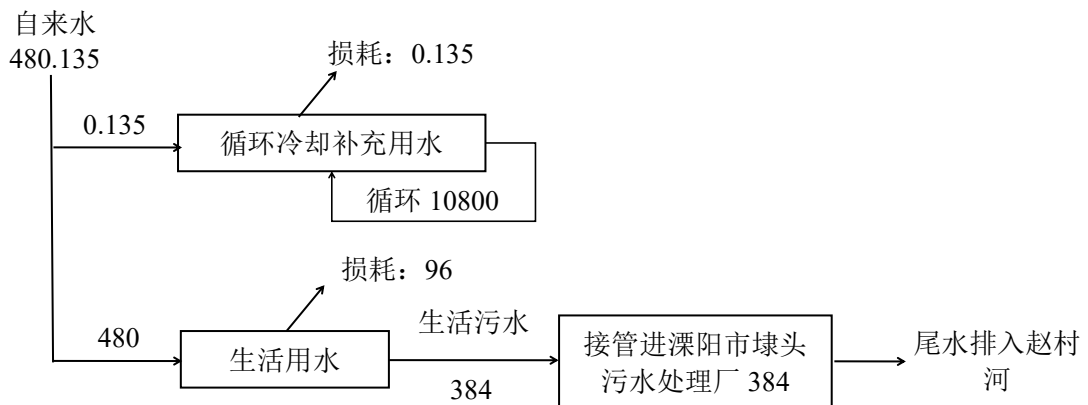


图 2-1 全厂水平衡图 单位：t/a

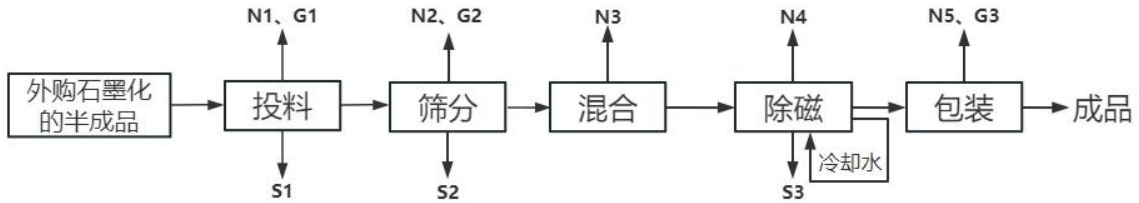
9、物料平衡表

表 2-8 本项目物料平衡表 单位：t/a

投入		输出	
来源	用量	去向	用量
石墨	10026.2076	产品	10000
		有组织排放	0.2783
		无组织排放	0.2907
		除尘器收尘	13.6386
		大粒径石墨	10
		除磁固废	2
合计	10026.2076	合计	10026.2076

企业主要从事锂离子电池负极材料的生产项目，生产工艺流程介绍如下。具体工艺流程图如下：

锂离子电池负极材料生产工艺流程



注：G——废气；S——固废；N——噪声

图 2-2 锂离子电池负极材料生产工艺流程图

工艺流程简述：

本项目选用自动化、密闭的生产线，物料在设备之间经密闭管道输送，确保输送过程无粉尘散逸，产尘设备配套袋式除尘器，从源头上控制粉尘的产生。

原料进厂：本项目用于生产锂电池负极导电材料的原料石墨（粉料）是由外协或兄弟工厂处理好的石墨半成品。原料为袋装，暂存在原料仓库中。

投料：外购的袋装石墨原料利用吨袋拆包投料站中的拆袋站由人工进行拆包，物料在重力作用下通过密闭管道进入投料站。拆袋站为密闭的负压投料系统，粉料在投入系统内部前全部完成拆包，投料完成后取出废包装袋 S1，存入一般固废仓库。粉料通过负压风机输送至混合机内，负压输送过程管道密闭，无粉尘逸出。原料拆包投料过程产生固废 S1、粉尘 G1、噪声 N1。

筛分：利用振动筛对原料进行过筛，筛选出粒径不同的石墨，较小粒径石墨进入计量工序，较大粒径石墨 S1 取出后可外售综合利用。振动筛自带袋式除尘器，筛分粉尘经自带的除尘器处理后由随气流从设备排气口排出，除尘器收尘直接反吹回落至设备内部。筛分过程产生粉尘 G2、噪声 N2 及固废 S2。

混合：不同粒径石墨颗粒进入混合机在水平方向混合，使其在垂直方向排列均匀。由于采用全封闭式混合，粉尘基本在混合机中，而后直接用于生产。混合过程产生噪声 N3。

除磁：混合后石墨颗粒利用除磁机去除半成品中混有的细小磁性物质颗粒，含磁性物质颗粒 S2 吸出后，清理后外售综合利用。除磁过程电生磁产生热量，因此需利用冷却水进行间接冷却，冷却水内部循环使用，自然损耗，自动添加，不外排。除磁过程产生固废 S3 和噪声 N4。

包装：将塑料袋套在生产线的出料口，除磁后的半成品通过重力自然掉落进入集装袋，满 300-500kg 后完成一次包装，包装机配套除尘器，粉尘经过滤系统过滤后从设备排气口排出。包装后即成品，存入成品区待发货。包装过程产生粉尘 G3 和噪声 N5。

成品入库：将包装好的成品送入成品仓库。

工艺流程和产排污环节

与项目有关的原有环境问题

本项目为新建项目，位于江苏省溧阳市别桥镇姜庄路8号，租赁江苏山湖电缆有限公司闲置厂房实施建设，该厂房没有进行过生产活动。江苏山湖电缆有限公司成立于1985年04月26日，注册地位于溧阳市别桥镇兴城东路136号，属于电气机械和器材制造业。该企业经营范围包括电缆、电线、光纤、光缆制造，出口本企业自产的各种电缆、电线，进口本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表及零件。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。本项目厂区内实行雨污分流，雨水经雨水管网排入附近水体，依托已有污水管网，生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。本次现场勘察时，用地范围目前为闲置状态，根据《不动产权证》可知，项目所在地用地性质为工业用地。因此，本项目无原有环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境

(1) 地表水功能区划

本项目生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂处理，处理尾水排入赵村河。根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号）：赵村河为工业和农业用水，规划水质为Ⅲ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类水质标准。

(2) 水环境质量标准

表 3-1 地表水环境质量标准限值(Ⅲ类) 单位：mg/L

污染物	pH(无量纲)	COD	氨氮	总磷	总氮
Ⅲ类标准值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	1.0

(3) 水环境质量现状

赵村河环境质量现状引用《溧阳市绿之源环保科技有限公司资源综合利用项目环境影响报告表》中的监测数据，监测内容及监测结果详见检测报告（报告编号：QThj2308225）。

表 3-2 地表水监测断面及监测项目

区域	检测时间	检测频次	断面序号	检测断面	检测因子
赵村河	2023年8月18日~8月20日	每天检测2次，共检测3天	W1	埭头污水处理厂排口上游500米处	水温、pH、COD、NH ₃ -N、TN、TP
			W2	埭头污水处理厂排口处	
			W3	埭头污水处理厂排口下游1000米处	

引用数据可行性分析：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：“2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路8号，引用的数据满足以下几点：

- a、引用2023年8月18日~2023年8月20日连续3天历史监测数据，引用时间不超过3年，引用时间有效；
- b、项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内地表水的检测数据；
- c、引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

因此本次引用该监测数据具有可行性。

赵村河水质监测数据及分析结果见下表：

区域
环境
质量
现状

表 3-3 赵村河水温监测结果 单位：℃

河流名称	检测断面	采样日期		监测因子
				水温
赵村河	W1	2023.8.18	第一次	22
			第二次	22
		2023.8.19	第一次	21
			第二次	21
		2023.8.20	第一次	22
			第二次	22
	W2	2023.8.18	第一次	22
			第二次	22
		2023.8.19	第一次	21
			第二次	21
		2023.8.20	第一次	22
			第二次	22
	W3	2023.8.18	第一次	22
			第二次	22
		2023.8.19	第一次	21
			第二次	21
		2023.8.20	第一次	22
			第二次	22

表 3-4 赵村河水质监测结果 单位：mg/L

河流名称	检测断面	采样日期		检测因子				
				pH	COD	氨氮	TP	TN
赵村河	W1	2023.8.18	第一次	6.9	16	0.554	0.13	1.51
			第二次	6.9	17	0.560	0.13	1.50
		2023.8.19	第一次	6.8	18	0.547	0.12	1.49
			第二次	6.8	16	0.534	0.13	1.52
		2023.8.20	第一次	6.9	16	0.584	0.12	1.54
			第二次	6.9	17	0.596	0.11	1.56
	W2	2023.8.18	第一次	6.9	16	0.656	0.17	2.56
			第二次	6.9	17	0.667	0.18	2.46
		2023.8.19	第一次	6.8	16	0.641	0.17	2.49
			第二次	6.8	16	0.674	0.16	2.50
		2023.8.20	第一次	6.9	15	0.716	0.18	2.55
			第二次	6.9	18	0.651	0.19	2.54
	W3	2023.8.18	第一次	6.9	17	0.638	0.16	2.10
			第二次	6.9	17	0.648	0.17	2.08

	2023.8.19	第一次	6.8	15	0.654	0.15	2.07
		第二次	6.8	16	0.639	0.18	2.10
	2023.8.20	第一次	6.9	16	0.646	0.16	2.04
		第二次	6.9	17	0.685	0.17	2.07
标准值 (III类)			6~9	20	1.0	0.2	1.0

注：pH 无量纲。

表 3-5 单因子水质污染指数 (Sij) 计算结果一览表 单位：mg/L

断面	监测项目	pH (无量纲)	COD	氨氮	TP	TN
赵村河 W1	浓度范围	6.8~6.9	16~18	0.534~0.596	0.11~0.13	1.49~1.56
	污染指数	0.1~0.2	0.8~0.9	0.534~0.596	0.55~0.65	1.49~1.56
	超标率%	0	0	0	0	100
赵村河 W2	浓度范围	6.8~6.9	15~18	0.641~0.716	0.16~0.19	2.46~2.56
	污染指数	0.1~0.2	0.75~0.9	0.641~0.716	0.8~0.95	2.46~2.56
	超标率%	0	0	0	0	100
赵村河 W3	浓度范围	6.8~6.9	15~17	0.638~0.685	0.15~0.18	2.04~2.10
	污染指数	0.1~0.2	0.75~0.85	0.638~0.685	0.75~0.9	2.04~2.10
	超标率%	0	0	0	0	100
标准值 (III类)		6~9	20	1.0	0.2	1.0

由上表可知：项目纳污水体赵村河水质中总氮不符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准，其余监测因子均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水标准。总氮最大污染指数为 2.56。

2、大气环境

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》(自 2018 年 1 月 1 日起施行)，项目所在区域划分为二类功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

(1) 基本污染物环境质量现状

① 空气质量达标区判断

根据 2023 年 6 月 5 日发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》以及 2022 年溧阳市环境空气质量区域点监测数据，判定项目所在区域溧阳市属于不达标区，区域空气质量现状评价结果见下表：

表3-6 2022年溧阳市空气环境现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	14	150	9.3	达标

NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	24小时平均第98百分位数	61	80	76.25	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	57	70	81.4	达标
	24小时平均第95百分位数	120	150	80	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32.9	35	94	达标
	24小时平均第95百分位数	89	75	118.67	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均第90百分位数	170	160	106.25	超标

②基本污染物环境质量现状

基本污染物环境质量现状评价结果见下表。

表3-7 2022年基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准(μg/m ³)	现状浓度(μg/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标倍数(%)	达标情况
	经度/°	纬度/°							
溧阳气象站	119.499721	31.432188	SO ₂	年平均	60	8	13.3	0	达标
				24h平均第98百分位数	150	14	9.3	0	达标
			NO ₂	年平均	40	28	70	0	达标
				24h平均第98百分位数	80	61	76.25	0	达标
			PM ₁₀	年平均	70	57	81.4	0	达标
				24h平均第95百分位数	150	120	80	0	达标
			PM _{2.5}	年平均	35	32.9	94	0	达标
				24h平均第95百分位数	75	89	118.67	18.67	超标

			CO	24h 平均 第 95 百分位数	4000	1000	25	0	达标
			O ₃	日最大 8 小时滑 动平均 第 90 百 分位数	160	170	106.25	6.25	超标

溧阳市区域 SO₂、NO₂ 的年平均质量浓度和 24 小时平均第 98 百分位数、PM₁₀ 年平均质量浓度和 24 小时平均第 95 百分位数、PM_{2.5} 年平均质量浓度、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准；PM_{2.5} 的 24 小时平均第 95 百分位数和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中的二级标准，超标倍数分别为 0.19 倍和 0.06 倍，故溧阳市为不达标区。随着《2023 年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》等持续实施，通过坚持绿色低碳转型发展，协同推进减污降碳；打好蓝天保卫战，提升环境空气质量，切实解决好突出环境问题，环境空气质量将逐渐得到改善。

引用监测数据可行性分析：根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：“1、大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，引用的常规污染物数据来源于 2023 年 6 月发布的《2022 年度溧阳市生态环境状况公报》以及 2022 年溧阳市环境空气质量区域点监测数据，未超过 3 年，引用时间有效，因此本次引用该监测数据具有可行性。

（2）TSP 环境质量现状

①TSP 引用监测点位基本信息

项目所在地 TSP 环境质量现状引用《江苏致悦精密设备有限公司工业除湿机设备零部件加工项目环境影响报告表》中对江苏慧创科创产业园的监测数据（报告编号：QThj2308252）。

监测时间：2023 年 8 月 21 日-2023 年 8 月 23 日，连续监测 3 天

监测点位：江苏慧创科创产业园

监测频次：TSP 连续监测 3 天，每天采样时间连续 24 小时

TSP 引用监测点位基本信息具体监测数据见下表：

表 3-8 TSP 引用监测点位基本信息

监测点 名称	监测点坐标		监测因 子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂址 距离/m
	经度/°	纬度/°				
江苏慧 创科创	119.4363642	31.5611858	TSP	2023 年 8 月 21 日~8 月 23 日，连续监测 3	东南	2655

产业园				天，每天 24 小时		
-----	--	--	--	------------	--	--

②TSP 环境质量现状

TSP 环境质量现状数据如下：

表 3-9 TSP 环境质量现状表

监测点名称	监测点坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	经度/°	纬度/°							
江苏慧创科创产业园	119.4363642	31.5611858	TSP	24 小时平均	0.3	0.104~0.110	36.7	0	达标

由上表可知，TSP 的监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 二级标准。项目所在地 TSP 的环境质量现状达标。

③引用数据可行性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关要求：“1、大气环境。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”

a.引用 2023 年 8 月 21 日-8 月 23 日连续 3 天的历史监测数据，引用时间不超过 3 年，引用时间有效；

b.项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内环境空气的监测数据；

c.引用点位在项目 5km 范围内，则 TSP 引用点位有效。

3、声环境

参照溧阳市人民政府文件（溧政发[2018]27 号）《市政府关于印发〈溧阳市市区声环境功能区划〉的通知》：以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域为 3 类声环境功能区。本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，属于 3 类标准适用区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

江苏钦天检测技术有限公司于 2023 年 10 月 24 日对项目东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声进行了监测，监测内容及监测结果详见该公司出具的《检测报告》（QThj2310067）。具体检测结果见下表：

表 3-10 噪声现状监测值表 单位：dB（A）

监测点位	检测时段	检测结果		标准限值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界外 1 米处（N1）	昼间 13:00~13:59	56.8	48.4	65	55	达标
南厂界外 1 米处（N2）	夜间 23:17~00:13	59.1	48.2	65	55	达标

西厂界外 1 米处 (N3)		59.4	49.0	65	55	达标
北厂界外 1 米处 (N4)		58.9	48.5	65	55	达标
环境条件：2023.10.24 天气：多云，风向：西风，风速 2.2-2.5m/s						

由上表可知，监测期间本项目所在地东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。本项目年工作 300 天，两班制，每班 12 小时，累计年工作时间 7200h。

4、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）相关内容划分土壤环境影响评价等级。本项目为污染影响型，项目类别判定为Ⅲ类、小型、敏感，工作等级划分为三级。本项目排气筒排放的颗粒物主要成分是炭黑尘，不属于土壤污染物，在大气环境中迁移转化，基本不会对项目周围土壤产生影响，可不开展土壤环境影响评价工作，因此此次未进行土壤环境质量现状调查。

5、地下水环境

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目主要从事锂离子电池负极材料的生产，属于石墨及其他非金属矿物制品，项目类别应为Ⅳ类建设项目。根据导则 4.1 条规定，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价，因此，此次未进行地下水环境质量现状调查。

6、生态环境

本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，利用租用现有厂房进行生产，用地范围内无生态环境保护目标。

7、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，生产过程中不涉及电磁辐射，因此，本项目不对电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境

本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，经过现场实地调查，本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，存在居住区和农村地区中人群比较集中的区域，主要保护目标与本项目厂界位置关系见下表。项目所在区域环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，不得降低其功能级别。

表 3-11 厂区主要大气环境保护目标

名称	中心经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度/°	纬度/°					
白土棚	119.41042	31.56625	居民点	约 90 人	二类区	东	67
前头棚	119.41478	31.56832	居民点	约 200 人	二类区	东北	459
姜庄	119.40396	31.56793	居民点	约 120 人	二类区	西北	375

	白土	119.40860	31.56177	居民点	约 220 人	二类区	南	365																																			
	<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目所在区域声环境要求达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准，不降低其功能级别。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，利用租用现有厂房进行生产，用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																										
	<p>1、废水</p> <p>本项目生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。溧阳市埭头污水处理厂进水执行溧阳市埭头污水处理厂接管标准，尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 限值，其中 pH、SS 排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32/4440-2022）表 1 C 标准，污水接管证明见附件 6，埭头污水处理厂环评批复见附件 7。具体标准限值详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-12 溧阳市埭头污水处理厂废水接管及排放标准 单位：mg/L</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>执行标准</th> <th>标准级别</th> <th>指标</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">企业污水总排口</td> <td rowspan="6">溧阳市埭头处理厂接管标准</td> <td rowspan="6">《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级</td> <td>pH（无量纲）</td> <td>6.5~9.5</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">溧阳市埭头污水处理厂总排口</td> <td rowspan="3">《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）</td> <td rowspan="3">表 1 标准限值</td> <td>COD</td> <td>40</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>3（5）</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>10（12）</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32/4440-2022）</td> <td rowspan="2">表 1 C 标准</td> <td>pH（无量纲）</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：括号外数值为水温>12℃时的控制标准，括号内数值为水温≤12℃时的控制标准。</p> <p>2、废气</p> <p>本项目营运过程产生的污染物主要为颗粒物，有组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标</p>								类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	企业污水总排口	溧阳市埭头处理厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级	pH（无量纲）	6.5~9.5	COD	500	SS	400	氨氮	45	TN	70	TP	8	溧阳市埭头污水处理厂总排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 1 标准限值	COD	40	氨氮	3（5）	TN	10（12）	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32/4440-2022）	表 1 C 标准	pH（无量纲）	6~9	SS	10
类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值																																							
企业污水总排口	溧阳市埭头处理厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级	pH（无量纲）	6.5~9.5																																							
			COD	500																																							
			SS	400																																							
			氨氮	45																																							
			TN	70																																							
			TP	8																																							
溧阳市埭头污水处理厂总排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 1 标准限值	COD	40																																							
			氨氮	3（5）																																							
			TN	10（12）																																							
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB32/4440-2022）	表 1 C 标准	pH（无量纲）	6~9																																							
			SS	10																																							

准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。具体标准限值见下表。

表 3-13 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度, mg/m ³
1	颗粒物 (碳黑尘)	15	0.51	边界外浓度最高点	肉眼不可见

3、噪声

(1) 营运期

营运期厂区东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。具体标准限值见下表：

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

噪声功能区	排放限值		执行区域	标准来源
	昼间	夜间		
3类标准值	65	55	东、南、西、北 厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表1中的3类标准

本项目年工作 300 天，两班制，每班 12 小时，年工作时间为 7200 小时。

4、固废

一般固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（中华人民共和国主席令第 43 号，2020 年 9 月 1 日起施行）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018 修订）、《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013），危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）和《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207 号）。

1、总量控制指标

表 3-16 企业总量控制指标 单位：t/a

污染物名称		产生量	削减量	接管量	外排量	
生活 污水	污水量	384	0	384	384	
	COD	0.1536	0	0.1536	0.0154	
	SS	0.1152	0	0.1152	0.0038	
	NH ₃ -N	0.0096	0	0.0096	0.0012	
	TN	0.0134	0	0.0134	0.0038	
	TP	0.0019	0	0.0019	0.0001	
污染物名称		产生量	削减量	/	排放量	
废气	有组织	颗粒物	13.8169	13.6386	/	0.2783

无组织	颗粒物	0.2907	0	/	0.2907
-----	-----	--------	---	---	--------

注：生活污水进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，污水排入外环境量执行溧阳市埭头污水处理厂尾水排放标准，即《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)中表 1 规定的排放标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB32/4440-2022)中表 1 C 标准，各水污染因子排放浓度限值分别为 COD≤40mg/L、SS≤10mg/L、NH₃-N≤3mg/L、TP≤0.3mg/L、TN≤10mg/L。

2、总量平衡方案

(1) 废气

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评〔2021〕9号）要求，结合项目排污特征，确定项目总量控制因子。

本项目建设后新增有组织排放的颗粒物的量为 0.2783t/a，颗粒物的排放量需向常州市溧阳生态环境局申请总量，在溧阳市区域内平衡。颗粒物可实现 1 倍削减量替代，本项目需平衡颗粒物的量分别为 0.2783t/a。

(2) 废水

根据《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发〔2018〕44号）：

“第五条 本办法所指重点水污染物为总氮、总磷。

第十条 新建、扩建项目所需替代的重点水污染物新增排放总量根据该项目环境影响报告书（报告表）核定。

第十一条 新建、扩建建设项目新增排放总量原则上应在项目所在县（市、区）范围内减量替代，县（市、区）范围内无法减量替代的，可申请在设区市行政区域内减量替代。”

企业无生产废水产生；项目企业生活污水接管进溧阳市埭头污水处理厂处理，处理尾水排入赵村河。生活污水排放量为 384t/a，生活污水中 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的接管浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、35mg/L、5mg/L，COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的接管量分别为 0.1536t/a、0.1152t/a、0.0096t/a、0.0134t/a、0.0019t/a，COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的外排量分别为 0.0154t/a、0.038t/a、0.0012t/a、0.0038t/a、0.0001t/a。本项目废水污染物控制因子需向常州市溧阳生态环境局申请总量，水污染物总量控制因子在溧阳市埭头污水处理厂已批复的总量内平衡。

(3) 固体废物

本项目固体废物实现零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁江苏山湖电缆有限公司位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号的 2# 厂房进行生产，施工期仅涉及生产设备的简单安装，本项目生产所需设备仅需简单安装。设备安装过程会产生噪声、普通包装材料等。由于设备安装过程中均是在室内进行，且施工时间在白天，避过午休时间，产生的噪声不会对区域环境产生大的影响，产生的普通包装材料可外售综合利用。项目施工期产生的污染物均可得到合理有效的处理处置，且项目施工期较短，施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废水</p> <p>1、废水产生情况</p> <p>本项目在除磁工序需要使用冷却水进行间接冷却，冷却水循环使用，自然损耗，定期添加，不外排，无生产废水产生；车间定期清扫，不需用水清洁，无车间清洁废水产生；故本项目废水主要为员工生活污水。</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目拟聘用员工 20 人，本次对全厂员工的生活污水进行核算。年工作 300 天，两班制，日工作时数 12 小时，累计年工作时间 7200h，厂区内不设食堂和住宿。根据常州市水利厅、常州市市场监督管理局关于发布实施《常州市农业、林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额（2021 年修订）》的通知（常水资[2022]31 号），人均生活用水量按照农村居民住宅先进值 80L/（人·d）计，则本项目员工生活用水量约为 480t/a，产污率以 0.8 计，则生活污水排放量为 384t/a，生活污水中 COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的接管浓度分别为 400mg/L、300mg/L、25mg/L、35mg/L、5mg/L，COD、SS、NH₃-N、TN、TP 的接管量分别为 0.1536t/a、0.1152t/a、0.0096t/a、0.0134t/a、0.0019t/a。</p> <p>(2) 循环冷却补充用水</p> <p>本项目除磁工序需要使用冷却水进行间接冷却，冷却塔冷却能力约为 1.5m³/h，年使用时间 7200h，年冷却水循环量为 10800m³，冷却塔水量损耗按 1.25% 计算，则损耗量约为 135m³，冷却水循环使用，不外排。</p> <p>2、废水治理措施</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目排水系统雨污分流，位于溧阳市别桥镇姜庄路 8 号，企业生活污水废水接管进溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）附录 A 中表 A.6 石墨、碳素制品生产排污单位废水污染防治可行技术参考表，生活污水可行技术：化粪池、生化法。本项目接管进入溧阳市埭头污水处理厂为可行性技术。</p> <p>3、废水排放情况</p> <p>本项目废水排放情况见下表：</p>

表 4-1 本项目主要废水污染物的排放情况一览表

废水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	污染防治措施	污染因子	排放浓度 mg/L	接管标准 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水	废水量	-	384	-	废水量	-	-	384	进入溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河
	COD	400	0.1536		COD	400	500	0.1536	
	SS	300	0.1152		SS	300	400	0.1152	
	NH ₃ -N	25	0.0096		NH ₃ -N	25	45	0.0096	
	TN	35	0.0134		TN	35	70	0.0134	
	TP	5	0.0019		TP	5	8	0.0019	

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 ^a	污染物种类 ^b	排放去向 ^c	排放规律 ^d	污染治理措施			排放口编号 ^f	排放口设置是否符合要求 ^g	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^e	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH ₃ -N TN TP	进入城市污水处理厂	连续排放，排放期间流量不稳定	-	-	-	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排出口

表 4-3 废水间接排出口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度/°	纬度/°					名称 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	119.408300	31.566732	0.0384	进入城市污水处理厂	连续排放，排放期间流量不稳定	昼间、夜间	溧阳市埭头污水处理厂	COD	40
									SS	10
									NH ₃ -N	3 (5)
									TN	10 (12)
								TP	0.3	

表 4-4 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	全厂日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD	400	0.00051	0.1536
		SS	300	0.00038	0.1152
		NH ₃ -N	25	0.000032	0.0096
		TN	35	0.000045	0.0134
		TP	5	0.000006	0.0019
全厂排放口合计		COD			0.1536
		SS			0.1152
		NH ₃ -N			0.0096
		TN			0.0134
		TP			0.0019

4、环境影响分析

（1）依托埭头污水处理厂的可行性分析

①处理能力可行性分析

溧阳市埭头污水处理厂目前已建成的一期工程主要服务范围为埭头镇区及工业集中区，处理能力为 1.5 万 m³/d，目前实际处理水量约 0.8 万 m³/d。本项目所在区域附近市政污水管网已建成，项目建成后，排放的废水为生活污水，不涉及生产废水，水质比较简单，排放量约 1.28m³/d，可接管进溧阳市埭头污水处理厂，且新增污水量在溧阳市埭头污水处理厂处理能力范围内。

因此，从处理能力来看，埭头污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

②处理水质可行性分析

表 4-5 埭头污水处理厂接管标准 单位：mg/L

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值	本项目排放浓度
埭头污水处理厂接管标准	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 级	pH (无量纲)	6.5~9.5	7.0~7.5
			COD	500	400
			SS	400	300
			氨氮	45	25
			TN	70	35
			TP	8	5

由上表可知，本项目排放的废水为员工生活污水，水质比较简单，各污染因子排放浓度均低于埭头污水处理厂设计的接管标准，无需预处理便可直接接管，从水质来看，埭头污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

③处理工艺可行性分析

埭头污水处理厂采用改良 A²/O 工艺，将废水处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 限值及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中 C 标准后，尾水排入赵村河。主要工艺流程如下：

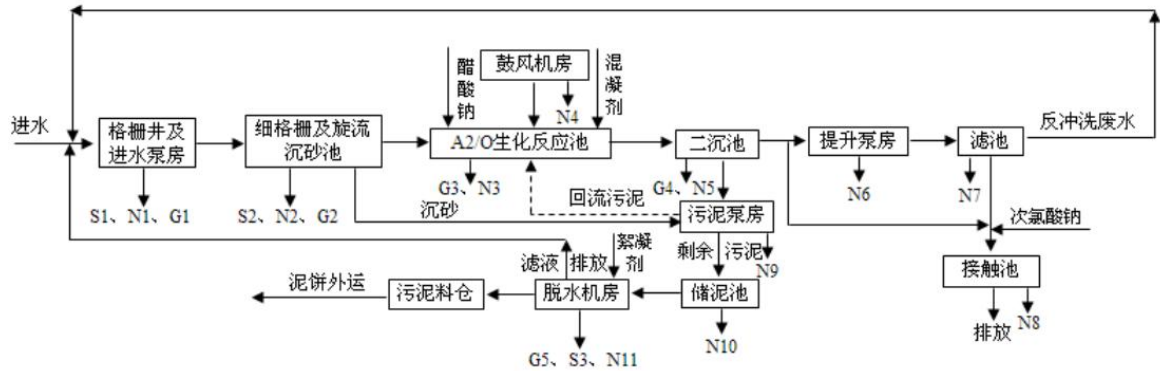


图 4-1 溧阳市埭头污水处理厂处理工艺流程图

本项目排放的废水为员工生活污水，水质比较简单，从污水处理厂处理工艺来看，埭头污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

因此，从处理能力、设计进出水质、处理工艺来看，埭头污水处理厂接纳本项目废水具有可行性。

(3) 水环境影响分析

本项目生活污水进入溧阳市埭头污水处理厂集中处理，处理尾水排至赵村河。根据溧阳市埭头污水处理厂环评中预测结论，处理尾水排入赵村河，对赵村河水质影响较小。

二、废气

1、废气产生情况

本项目主要大气污染源为投料粉尘 G1、筛分粉尘 G2、包装粉尘 G3。

(1) 投料粉尘 (G1)

外购的袋装石墨原料利用拆袋站拆包投料，拆包过程产生投料粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表 19-2 煤加工过程逸散尘排放因子，贮存送料上堆粉尘产生系数为 0.04kg/t 原料（装料），本次投料粉尘产生系数以 0.04kg/t 原料计，本次拆包投料过程粉尘产生系数以 0.04kg/t 原料计，外购石墨原料 10026.2076t/a，因此，本项目石墨投料粉尘的产生量约为 0.4010t/a。

(2) 筛分粉尘 (G2)

利用振动筛对原料进行过筛，筛出粒径不同的石墨。筛分过程中产生筛分粉尘 G2。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“其他非金属矿物制品制造行业系数手册”，筛分工艺废气产生系数为 1.13kg/t 产品，本项目所产生的成品约 10000t/a，因此，本项目筛分粉尘的产生量约为 11.3t/a。

(3) 包装粉尘 (G3)

石墨产品利用包装机进行真空包装，将石墨打入包装袋内封装，该过程产生粉尘 G3。根据《逸散性工业粉尘控制技术》中表 9-1 玻璃制造厂逸散性粉尘排放因子，输送原料至仓储粉尘产生系数为 0.25kg/t 原料，本次包装过程粉尘产生系数以 0.25kg/t 原料计，本项目需进行包装的石墨产品为 10026.2076t/a，因此，本项目包装粉尘的产生量为 2.5066t/a。

表 4-6 废气源强核算汇总表

污染源	污染物种类	核算方法	核算过程	产生量 (t/a)	捕集效率	有组织产生量 (t/a)	无组织产生量 (t/a)
投料粉尘 (G1)	颗粒物	系数法	产生系数为 0.04kg/t 原料	0.4010	90%	0.3609	0.0401
筛分粉尘 (G2)	颗粒物	系数法	产生系数为 1.13kg/t 产品	11.3	100%	11.3	0
包装粉尘 (G3)	颗粒物	系数法	产生系数为 0.25kg/t 原料	2.5066	90%	2.2560	0.2506

2、废气治理措施

(1) 颗粒物治理措施

投料粉尘 (G1)、包装粉尘 (G3) 通过各个工段上安装集气罩，对生产过程产生的粉尘进行收集，捕集率为 90%；筛分粉尘 (G2) 通过在排气口设置管道，对生产过程产生的粉尘进行收集，捕集率为 100%。捕集的粉尘用管道送入同一套滤筒除尘器收集处理，滤筒除尘装置的处理效率为 98%，粉尘经滤筒除尘装置处理后通过一根 15 米高排气筒 (DA001) 高空排放。

(2) 无组织废气治理措施

少量未捕集的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度；增加厂区绿化种植，厂区裸露土地及道路两侧绿化到位，尽量种植成本不高、覆盖性强、生长较快的草本植物，做到应绿尽绿，见缝插绿，有效控制无组织废气浓度。

本项目废气治理设施配套情况见下表：

表 4-7 企业废气治理措施汇总表

污染源位置	污染源名称	污染物种类	治理措施			排放情况
			捕集率	污染防治措施	处理效率	
2#车间	投料粉尘 (G1)	颗粒物	90%	滤筒除尘装置	98%	有组织排放 (DA001)
	筛分粉尘 (G2)	颗粒物	100%			
	包装粉尘 (G3)	颗粒物	90%			

3、废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)，“原料准备环节 (除煅烧)、返回料处理环节、机加工环节、其他工艺流程中原料准备环节、以及磨机、破碎机、震动筛、运输机、给料机、吸料天车、清理机等对应含颗粒物的废气治理可行

技术为袋式除尘法及其他。项目 DA001 排气筒设在构筑物楼顶，高于周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中 7.1 要求，高度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中 4.1.4 要求，至少不低于 15m。

滤筒除尘装置的工作原理如下：

含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板左右，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和滤筛等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

滤筒除尘装置的处理效率可达 95%以上，本报告取 98%。

表 4-8 废气治理措施一览表

治理措施种类	设备参数		风机风量 (m³/h)
	滤筒除尘装置	滤料	
过滤风速		1.5~2m/min	
过滤面积		240m²	

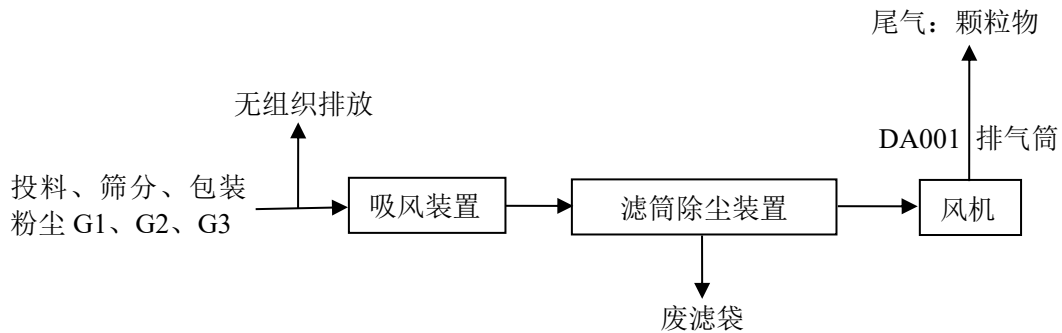


图 4-6 DA001 排气筒废气处理装置示意图

4、废气排放情况

(1) 正常工况

①本项目有组织废气产生及排放情况见下表：

表 4-9 本项目有组织废气排放情况一览表

污染源及编号	排气量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)			
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)					
投料粉尘 (G1) 筛分粉尘 (G2) 包装粉尘 (G3)	25000	颗粒物	77.32	1.93	13.9169	滤筒除尘装置	98%			
排气筒编号	污染物名称	排放状况			执行标准		排放高度 (m)	直径 (m)	烟气出口温度	排放方式
		浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)				

									(K)	
DA001	颗粒物	1.55	0.04	0.2783	15	0.51	15	0.8	298	间歇

注：年工作时间以 7200 小时计。

②本项目无组织废气产生及排放情况见下表：

表 4-10 本项目废气无组织排放情况汇总表

产排污环节及编号	污染物名称	产生量 (t/a)	治理措施	排放量 (t/a)	排放方式	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
投料粉尘 (G1)	颗粒物	0.0401	-	0.0401	间歇	4200	10
包装粉尘 (G3)	颗粒物	0.2506	-	0.2506	间歇		10

(2) 非正常工况

非正常工况下，考虑滤筒除尘装置失效，产生的颗粒物未经处理直接排放，则非正常工况下本项目废气排放情况见下表。

表 4-11 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次
投料粉尘 (G1) 筛分粉尘 (G2) 包装粉尘 (G3)	滤筒除尘装置失效	颗粒物	1.93	0.2	4

企业发现治理设施发生故障后，应立即暂停生产，维修完成后方可继续生产。

5、环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) 大气环境影响评价工作等级的确定

①P_{max}及D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率P_i定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i——第i个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i——采用估算模型计算出的第i个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}——第i个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分见下表：

表4-12 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

③污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表：

表4-13 评价因子和评价标准表

评价因子	功能区	平均时间	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	环境质量标准
PM ₁₀	二类区	24小时平均	150	《环境空气质量标准》 (GB3015-2012)表1二级标准
		折算后的1小时平均	450	
TSP	二类区	24小时平均	300	《环境空气质量标准》 (GB3015-2012)表2二级标准
		折算后的1小时平均	900	

注：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)相关内容，污染物的空气质量浓度标准一般选用GB3095中1h平均质量浓度的二级浓度限值，对仅有日平均质量浓度限值的，按照3倍折算为1h平均质量浓度限值，故PM₁₀的环境质量标准取值450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，TSP的环境质量标准取值900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 污染源参数

本项目污染源参数见下表：

表 4-14 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	排气筒底部中心坐标/ $^{\circ}$		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/ $^{\circ}\text{C}$	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	经度	纬度									
DA001	119.408635	31.566695	5	15	0.8	13.82	25	7200	正常	颗粒物	0.04

表 4-15 矩形面源参数表

编号	污染源名称	面源各顶点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/ $^{\circ}$	面源有效排放高度/m	年排放小时数	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
		X	Y									
1	2#车间	0	0	8.3	84	50	0	10	7200	正常	颗粒物	0.04
		50	0									
		0	84									
		50	84									

注：以厂界西南角为坐标原点。

(3) 项目参数

估算模式所用参数见表：

表 4-16 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	-
最高环境温度		40.1°C
最低环境温度		-7.7°C
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

(4) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果最大值如下：

表 4-17 Pmax 和 D10%预测和计算结果最大值汇总

污染源名称	评价因子	评价标准 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Cmax/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Pmax/%	D10%/m
DA001	颗粒物	450	3.64	0.81	/
生产车间	TSP	900	89.11	9.90	/

由上表可知，本项目各污染因子最大落地浓度均未超标。

(5) 污染物排放量核算

①有组织排放量核算

表4-18 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m^3)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	1.55	0.04	0.2783
一般排放口合计		颗粒物			0.2783

有组织排放总计		
有组织排放总计	颗粒物	0.2783

②无组织排放量核算

表4-19 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	投料粉尘 (G1) 筛分粉尘 (G2) 包装粉尘 (G3)	颗粒物	/	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表3	肉眼不可见	0.2907
无组织排放总计						
无组织排放总计				颗粒物		0.2907

③项目大气污染物年排放量核算

表4-20 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.5690

(6) 结论

项目所在区域环境空气质量不达标,本项目生产过程中产生的颗粒物可在常州市溧阳生态环境局所在辖区内平衡,且排放的颗粒物最大落地浓度未超标,对环境的影响较小。综上所述,本项目大气环境影响可以接受。

6、卫生防护距离

预测颗粒物对环境的影响,并提出卫生防护距离,生产车间与居住区之间的卫生防护距离 L 按下式计算:

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中: Cm——标准浓度限值 (mg/m³)

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h)

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L——工业企业所需的卫生防护距离 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数,见下表:

表 4-21 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

本项目卫生防护距离的计算结果见下表：

表 4-22 本项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物排放		计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
	污染物名称	排放量 (t/a)		
2#车间	颗粒物	0.2907	0.938	50

注：根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值小于 50 米时，级差为 50 米；初值大于或等于 100 米，但小于 1000 米时，级差为 100 米；初值大于或等于 1000 米时，级差为 200 米。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出卫生防护距离初值在同一级别时。则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离不在同一级别时，以卫生防护距离终值较大者为准。

由上表可知：本项目卫生防护距离为 2#车间各边界外扩 50 米所形成的包络区。通过现场勘察可知，本项目卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感保护目标。

7、结论

项目所在地大气环境质量不达标。本项目正常工况下，生产过程中投料、筛分、包装粉尘均经滤筒除尘装置处理后排放，经处理后粉尘排放量较小，对周围大气环境影响较小。本项目的卫生防护距离范围内无环境保护目标。本项目投料、筛分、包装粉尘经滤筒除尘装置处理后由 1 根 15m 排气筒 DA001 排放，在切实环评要求的环保措施的前提下，本项目废气可达标排放，对环境的影响较小。

三、噪声

1、噪声产生情况

本项目主要噪声为生产设备运行噪声，噪声源强见下表：

表 4-23 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量/台套	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		运行时段
						X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	2#生产车间	吨袋拆包投料站 1	2	80	隔声	-11	-33.3	1.2	E: 34.2 S: 9.7 W: 12.4 N: 15.6	E: 60.6 S: 60.9 W: 60.7 N: 60.7	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 29.6 S: 29.9 W: 29.7 N: 29.7	1	昼间、 夜间
2		吨袋拆包投料站 2	2	80	隔声	17.1	-32.6	1.2	E: 6.1 S: 10.5 W: 40.6 N: 43.7	E: 61.3 S: 60.8 W: 60.6 N: 60.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 30.3 S: 29.8 W: 29.6 N: 29.6	1	
3		振动筛 1	12	85	隔声	-11.4	-26	1.2	E: 34.7 S: 17 W: 12.2 N: 15.2	E: 65.6 S: 65.6 W: 65.7 N: 65.7	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 34.6 S: 34.6 W: 34.7 N: 34.7	1	
4		振动筛 2	12	85	隔声	17.2	-25.9	1.2	E: 6.1 S: 17.2 W: 40.8 N: 43.8	E: 66.3 S: 65.6 W: 65.6 N: 65.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 35.3 S: 34.6 W: 34.6 N: 34.6	1	
5		混合机 1	1	80	隔声	-11.4	-19.1	1.2	E: 34.8 S: 23.9 W: 12.3 N: 15.2	E: 60.6 S: 60.6 W: 60.7 N: 60.7	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 29.6 S: 29.6 W: 29.7 N: 29.7	1	
6		混合机 2	1	80	隔声	17.3	-18.6	1.2	E: 6.1 S: 24.5 W: 41 N: 43.9	E: 61.3 S: 60.6 W: 60.6 N: 60.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 30.3 S: 29.6 W: 29.6 N: 29.6	1	
7		除磁机 1	6	85	隔声	-11.4	-14.5	1.2	E: 34.9 S: 28.5 W: 12.3 N: 15.2	E: 65.6 S: 65.6 W: 65.7 N: 65.7	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 34.6 S: 34.6 W: 34.7 N: 34.7	1	
8		除磁机 2	6	85	隔声	17.3	-14.1	1.2	E: 6.2 S: 29 W: 41 N: 43.9	E: 66.3 S: 65.6 W: 65.6 N: 65.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 35.3 S: 34.6 W: 34.6 N: 34.6	1	
9		包装机 1	1	80	隔声	-11.6	-7.8	1.2	E: 35.2 S: 35.2 W: 12.2	E: 60.6 S: 60.6 W: 60.7	E: 31 S: 31 W: 31	E: 29.6 S: 29.6 W: 29.7	1	

									N: 15	N: 60.7	N: 31	N: 29.7		
10	包装机 2	1	80	隔声	17.6	-7.4	1.2	E: 6 S: 35.7 W: 41.4 N: 44.2	E: 61.3 S: 60.6 W: 60.6 N: 60.6	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 30.3 S: 29.6 W: 29.6 N: 29.6	1		
11	滤筒除尘设备风机	1	85	隔声	-11.4	-1.5	1.2	E: 35.1 S: 41.5 W: 12.5 N: 15.2	E: 65.6 S: 65.6 W: 65.7 N: 65.7	E: 31 S: 31 W: 31 N: 31	E: 34.6 S: 34.6 W: 34.7 N: 34.7	1	间歇运行	

注：以厂区中心为原点建立模型坐标系，取东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴。

2、噪声治理措施

(1) 按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在车间的一隅。

(2) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

(3) 主要噪声设备均安置在生产车间内；利用墙体对噪声进行阻隔，生产车间设计隔声能力均不低于 25dB(A)，临厂界一侧的车间尽量不开设门窗，车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

3、噪声排放情况

(1) 预测模型

根据监测点位图，在厂界四周选择监测点进行噪声环境影响预测，预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的工业噪声预测计算模型进行预测，具体预测模型如下：

①室外声源在预测点产生的声级计算模型

a) 在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式下式计算。

$$Lp(r) = Lw + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div}——几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm}——大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr}——地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar}——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc}——其他多方面效应引起的衰减，dB。

$$L_p(r) = L_p(r_0) + DC - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB。

b) 预测点的 A 声级 $LA(r)$ 可按式下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级 [$LA(r)$]。

$$L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时，可按下式计算。

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div} \quad (4)$$

式中： $LA(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)。

② 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R——房间常数； $R = Sa / (1 - \alpha)$ ，S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模型计算。

④工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1LA_j} \right) \right]$$

式中： $Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑤预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（ Leq ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： Leq ——预测点的噪声预测值，dB；

$Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$Leqb$ ——预测点的背景噪声值，dB。

(2) 预测计算结果

表 4-24 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	目标名称	噪声背景值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	56.8	48.4	65	55	52.9	52.9	58.3	54.2	达标	达标
2	南厂界	59.1	48.2	65	55	52.2	52.2	59.9	53.7	达标	达标
3	西厂界	59.4	49.0	65	55	50.4	50.4	59.9	52.8	达标	达标
4	北厂界	58.9	48.5	65	55	46.6	46.6	59.1	50.7	达标	达标

本项目周边 50m 范围内无敏感目标, 经预测, 在采取噪声防治措施的前提下, 本项目所在地东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类排放限值。

四、固废

本项目生产过程中产生的固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固体废物, 其中一般工业固体废物包括筛分工序产生的废包装材料 (S1)、大粒径石墨 (S2)、除磁固废 (S3)、除尘器收尘、废滤袋。本项目不产生危险废物。

1、固废产生情况

(1) 员工生活垃圾

本项目共有员工 20 人, 年工作 300 天, 人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计, 则员工生活垃圾产生量约为 3t/a。

(2) 一般工业固体废物

①废包装材料

本项目产生的一般固废主要为废包装材料, 主要包括石墨的包装袋, 主要为牛皮袋装, 废包装材料分类统一收集, 外售综合利用。根据企业提供的经验数据, 产生量约为 2t/a。废包装材料产生情况见表 4-25:

表 4-25 废包装材料产生情况一览表

序号	物料名称	年用量 (t/a)	包装规格	包装袋产生量 (个/a)	单个包装袋重量 (kg)	包装袋产生量 (t/a)
1	石墨	10000	1t 牛皮袋	10000	0.2	2

②大粒径石墨 (S2)

由于企业对原材料的要求较高, 筛分工序通过振动筛将大粒径的石墨筛选出来, 根据企业提供统计资料, 不符合粒径要求的产品产生量约为 10t/a。不符合粒径要求的石墨回收, 外协加工再利用或外售综合利用。

③除磁固废 (S3)

磁性物质的存在会严重恶化锂离子电池的循环性能和安全性能, 生产工序要对原料进行除磁, 主要去除磁性元素包括 Fe、Co、Ni、Zn 等元素。根据企业提供统计资料, 实际除磁物质产

量约为 2t/a，除磁固废产生量约占产品总量的 0.02%。根据企业提供资料，除磁固废中主要成分以碳粉为主，磁性物质为辅，除磁固废采用袋装收集后外售综合利用。

④除尘器收尘

投料、包装工序产生的粉尘经滤筒除尘装置收集处理，集气罩收集效率为 90%；筛分工序产生的粉尘经管道输送至滤筒除尘装置收集处理，收集效率为 100%，滤筒除尘装置处理效率为 98%，除尘器定期清灰。经计算，滤筒除尘装置收集的粉尘量约为 13.6386t/a。

⑤废滤袋

企业生产过程产生的粉尘利用滤筒除尘装置收集处理，在生产运营过程中，会产生更换下来的废滤袋，更换频次为滤袋一年一次，废滤袋产生量约为 0.5t/a。

按照《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定进行副产物、固体废物判定，判定依据及结果见下表：

表 4-26 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断			
						固体废物	副产品	判定依据	
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	3	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)	/
2	大粒径石墨	筛分	固态	石墨	10	√	/		4.2.h
3	除磁固废	除磁	固态	磁性物质	2	√	/		4.2.m
4	废包装材料	原料使用	固态	包装袋	2	√	/		4.1.d
5	除尘器收尘	滤筒除尘	固态	碳黑尘	13.6386	√	/		4.3.a
6	废滤袋	废气处理	固态	不织布	0.5	√	/		4.3.1

表 4-27 营运期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别 判定依据	危险 特性	废物 类别	废物代码	估算产 生量 (t/a)
1	生活垃圾	一般 固废	职工生 活	固态	生活垃圾	《一般固 体废物分 类与代码》 (GB/T39 198-2020)	/	/	/	3
2	大粒径石 墨	一般 固废	筛分	固态	石墨		/	99	309-001-99	10
3	除磁固废	一般 固废	除磁	固态	磁性物质		/	99	309-001-99	2
4	废包装材	一般	原料使	固态	包装袋		/	07	309-001-07	2

	料	固废	用						
5	除尘器收尘	一般固废	布袋除尘	固态	碳黑尘	/	66	309-001-66	13.6386
6	废滤袋	一般固废	废气处理	固态	不织布	/	99	309-001-99	0.5

2、固废治理措施及排放情况

(1) 固废治理措施

大粒径石墨、除磁固废、废包装材料、除尘器收尘、废滤袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。本项目不产生危险废物。

本项目固体废物的利用处置方式见下表：

表 4-28 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	一般固废	生活垃圾	/	3	统一收集，环卫部门定期清运	环卫部门
2	大粒径石墨	一般固废	大粒径石墨	309-001-99	10	暂存固废贮存仓库，外协加工再利用或外售综合利用	收购单位
3	除磁固废	一般固废	除磁固废	309-001-99	2	暂存固废贮存仓库，外售综合利用	外协厂或兄弟单位处置
4	废包装材料	一般固废	废包装材料	309-001-07	2	外售综合利用	收购单位
5	除尘器收尘	一般固废	除尘器收尘	309-001-66	13.6386	外售综合利用	收购单位
6	废滤袋	一般固废	废滤袋	309-001-99	0.5	外售综合利用	厂家回收

(2) 结论

本项目生产过程产生的一般固废在厂区内暂存后外售综合利用或综合处理，减小对环境的污染，从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

五、地下水、土壤

本项目利用现有厂房进行锂离子电池负极材料的生产,生产过程中不产生液体危险废物,不存在污染地下水的途径。本项目排气筒排放的颗粒物主要成分是碳黑尘,不属于土壤污染物,在大气环境中迁移转化,基本不会对项目周围土壤产生影响。不考虑对项目地周围土壤及地下水的影响。

六、生态

本项目位于溧阳市别桥镇姜庄路8号,无需新增用地,且用地范围内不含生态环境保护目标,在加强污染防治措施的前提下,对生态影响较小。

七、风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)对建设项目环境风险进行评价,环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

(1) 环境风险评价等级

① 危险物质数量与临界量比值(Q)

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B,计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。

当只涉及一种危险物质时,计算该物质的总量与其临界量比值,即为Q;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中:

q1, q2, ..., qn——每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种环境风险物质的临界量, t。

当Q<1时,该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1时,将Q值划分为:

a、1≤Q<10; b、10≤Q<100; c、Q≥100。

② 风险潜势判断

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B,本项目不涉及风险物质, Q值为0, Q<1, 经判断环境风险潜势为I。

③ 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。评价工作等级按照下表确定:

表 4-29 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面做出定性的说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，可按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A 只做简单分析。

(2) 环境风险识别

①地表水影响途径及后果：火灾事故时产生的事故废水收集处理不当扩散出厂界可造成周边水体污染。

②大气影响途径及后果：废气处理装置故障可导致废气（粉尘）事故排放，污染周边大气环境，故障的原因主要有滤筒除尘装置滤袋穿孔、破损等；发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的 CO 排放至大气环境中。

③地下水、土壤影响途径及后果：随意倾倒固废，导致地下水及土壤污染事故；火灾事故产生的消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。

(3) 环境风险防范措施

一、防范措施

①企业需制定设施保养、维护制度，定期检查、保养设施，及时更换故障设备；

②企业需按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求；

③加强车间通风；

④按规范设置仓库，加强地面防渗漏措施以及收集措施，由专人负责固体废物台账记录及管理，确保固体废物按照规范处置，不得随意倾倒。

⑤库房条件：库房应为干燥、通风、避光的防火建筑，建筑材料经防腐处理。

⑥安全条件：避免阳光直射、暴晒。远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中的规定。

⑦卫生条件：库房地面、门窗应定期打扫，保持清洁；仓库区内的杂物、易燃物质应及时清理。

⑧定期对设备、储存仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。

⑨火源的管理：严禁火源进入厂房，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等。维修用火控制：对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂区内行驶，必须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

⑩表面电气和静电火花：设备管道等都采用工业静电接地措施，建、构筑物均设防雷设施，所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。

⑪厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

二、应急措施

①火灾、爆炸事故的处理

初期火灾的处理

火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机，迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大，减少事故损失。因此，火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。

初期火灾扑救时，应熟练掌握各种消防设施、灭火器材的性能，不可用错。

发生初期火灾或扑灭初期火灾后，应及时向应急救援组组长报告，调查分析火灾起因并做出处理。

发生火灾、爆炸事故后的处理措施

应急救援组接到报警后，迅速通知有关人员，同时发出警报，应急救援人员应迅速赶往事故现场。

切断电源。火灾、爆炸事故现场情况，拨打 119、120 及相关部门报警求援电话，详细说明火警发生的地址、处所、建筑物状况、人员伤亡情况等，同时派出人员接应消防队、救护车和清除交通通道障碍。

迅速组织抢救伤员，引导、疏散员工、周围群众撤离事故现场；在事故现场设置警戒线，防止无关人员进入。

视火灾、爆炸事故现场情况，开展火灾自救、配合消防队开展扑救。

对火灾、爆炸现场以外区域采取隔离、隔绝等措施，防止火势扩大蔓延。

将现场内及附近的危险物质迅速转移至安全地带。

事故救援中，应注意穿戴好各种防护用品（具），防止救援人员伤害。

事故发生后，应保护好事故现场，以便事后开展事故调查。

②风险事故处理措施

为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和善后措施方案等。

a、设立报警、通讯系统以及事故处置领导体系。

b、制定有效处理事故的应急行动方案，并得到有关部门的认可，能与有关部门有效配合。

c、明确职责，并落实到单位和有关人员。

d、制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。

e、对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。

f、为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，

提高其实战水平，应进行应急救援演练。

③消防及火灾报警系统

本项目全厂区配备必要的消防设施，包括消火栓、灭火器等。

室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室内消火栓，消火栓旁放置干粉灭火器。

雨水排口需设置截流阀，发生泄漏、火灾或爆炸事故时，泄漏物事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭截流阀，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内。

三、应急事故系统

对本项目事故状态下可能产生的废水，需设置事故水池进行收集，避免事故废水直接进入外环境。

参照《水体污染防控紧急措施设计导则》（中国石化建标[2006]43号）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013），事故应急池总有效容积计算公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} \cdot t_{\text{消}}$$

$$V_5 = 10q \cdot f$$

$$q = q_n/n$$

其中： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）， m^3 ；

V_2 ：发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ；

$t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时， h ；

V_3 ：事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

q —降雨强度，按平均日降雨量， mm ；

q_n —年平均降雨量， mm ；

n —年平均降雨日数；

f —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $10^4 m^2$ 。

本项目厂区事故应急池具体容积大小计算如下：

①最大储存量

本项目不涉及使用罐组及液态物料， $V_1 = 0 m^3$ 。

②消防废水量

参照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中相关要求，项目建成运行后，厂区内同一

时间的火灾次数为一次。根据项目厂区各建筑物的设计规模，按照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），消防用水量为15L/s，设计火灾延续时间按2h计，则一次消防废水产生量约为108m³。V₂=108m³。

③可以传输到其他储存或处理设施的物料量

本项目无可以传输到其他储存或处理设施，则V₃=0m³。

④生产废水量

发生事故时无生产废水进入该收集系统，则V₄=0m³。

⑤事故时降雨量

暴雨强度公式是城市排水防涝设施规划、建设与管理的重要依据，经省住建厅《关于对常州市暴雨强度公式的审核意见》（苏建函城[2013]273号）和市政府《关于常州市暴雨强度公式的批复》（常政复[2013]27号）批准同意：

常州暴雨强度公式：

$$i = \frac{134.5106(1 + 0.4784 \lg T_M)}{(t + 32.0692)^{1.1947}}$$

式中，i——降雨强度，mm/min；

t——降雨历时，min；取15min。

T_M——重现期，年；取2年。

则降雨强度i=134.5106（1+0.4784 lg2）/（15+32.0692）^{1.1947}=1.544mm/min

设计火灾延续时间按2h计，事故状态下事故区汇水面积约为100平方米，保守计算为18.528m³。

将参数代入计算得：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (0 + 108 - 0) + 0 + 18.528 = 126.528 \text{m}^3$$

因此，本项目需要建设一个有效容积为127m³的事故池，确保事故状态下事故废水能够得到有效地收集，不会进入外环境对环境造成污染。

针对可能发生的污染事故，编制环境风险应急预案及环境监测应急预案，对环境污染事故做出响应。根据《建设项目环境风险评价技术导则》规定，事故应急预案的框架内容见表：

日常生产中加强员工培训，对操作工人进行系统培训，发生各类危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求。制定演练计划，定期组织演练。

表 4-30 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	生产区、仓储区、临近地区
2	应急组织机构、人员	工厂、地区应急组织机构、人员
3	预案分级响应条件	规定预案的级别及分级响应程序
4	应急救援保障	应急设施、设备与器材等
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制

6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦查监测、对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制和清除污染措施及相应设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医护救护与公众健康
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序。事故现场善后处理，恢复措施。邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
11	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
12	区域环境风险防控体系衔接、配套	应急组织机构、应急队伍、应急设施方面进行有效的衔接。应急组织机构增加应急监测小组（因企业无检测能力，委托第三方），加强了应急队伍，确定了有专人负责截流设施如雨水口的阀门启闭及日常维护保养工作。

(5) 环境风险结论

本项目最大可信事故为废气处理装置故障导致废气超标排放以及火灾爆炸事故，一旦发生事故对周边环境可能产生影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，制定详细的应急措施和应急预案，在切实落实本报告提出的各种风险防控措施的前提下，本项目最大可信事故风险是可以接受的。企业应该严格履行风险应急预案，一旦发生突发事件，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州烯源谷新材料科技有限公司锂离子电池负极材料生产项目			
建设地点	江苏省溧阳市别桥镇姜庄路8号			
地理坐标	经度	119.408644°	纬度	31.566330°
主要危险物质及分布	主要危险物质：/			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①地表水影响途径及后果：火灾事故时产生的事故废水收集处理不当扩散出厂界可造成周边水体污染。 ②大气影响途径及后果：发生火灾爆炸事故引起未燃烧完全或次生的 CO 排放至大气环境中。 ③地下水、土壤影响途径及后果：随意倾倒固废，尤其是危险废物，导致地下水及土壤污染事故；火灾事故产生的消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。			
风险防范措	①企业需制定设施保养、维护制度，定期检查、保养设施，及时更换故障设备；			

<p>施要求</p>	<p>②企业需按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求；</p> <p>③加强车间通风；</p> <p>④按规范设置仓库，加强地面防渗漏措施以及收集措施，由专人负责固体废物台账记录及管理，确保固体废物按照规范处置，不得随意倾倒。</p> <p>⑤库房条件：库房应为干燥、通风、避光的防火建筑，建筑材料经防腐处理。</p> <p>⑥安全条件：避免阳光直射、暴晒。远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中的规定。</p> <p>⑦卫生条件：库房地面、门窗应定期打扫，保持清洁；仓库区内的杂物、易燃物质应及时清理。</p> <p>⑧定期对设备、储存仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。</p> <p>⑨火源的管理：严禁火源进入厂房，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等。维修用火控制：对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂区内行驶，必须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。</p> <p>⑩表面电气和静电火花：设备管道等都采用工业静电接地措施，建、构筑物均设防雷设施，所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。</p> <p>⑪厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。</p> <p>⑫企业应设置127m³的事故应急池。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： /</p>	

八、电磁辐射

本项目运营过程中涉及的设备均不属于电磁辐射设备范畴内，后期若企业增设含有电磁辐射的设备应另行环保手续。

九、环境监测

（1）竣工验收监测：项目投运后，公司应按“三同时”验收程序委托环境监测机构开展建设项目环保“三同时”设施竣工验收监测，根据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评〔2017〕4号）进行“三同时”验收。

（2）运营期的常规监测：参考《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）等文件要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以了解污染物达标排放情况。运营期的常规监测内容应符合实际生产现状，公司在制度监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。

环境监测计划见下表。

表 4-32 环境监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废水	污水接管口 DW001	COD SS NH ₃ -N TN TP	一年一次	执行溧阳市埭头污水处理厂的接管标准
废气	厂界	颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	DA001	颗粒物	一年一次	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值
噪声	厂界	连续等效 A 声级	一季一次	东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类排放限值

注：待企业取得排污许可证后以排污许可证副本规定的监测频次、监测内容为准。

（3）应急监测：当公司发生突发性事件引起环境污染风险时，应按照《突发性环境事件应急预案》要求，启动应急环境监测方案，以指导事故应急处置，最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	DA001	颗粒物	投料粉尘、包装粉尘集气罩收集+滤筒除尘装置+15m 高排气筒排放；筛分粉尘管道收集+滤筒除尘装置+15m 高排气筒排放	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值
	无组织	2#生产车间	颗粒物	少量未捕集的废气无组织排放，通过加强车间通风来降低车间内污染物浓度	无组织排放的颗粒物的排放浓度执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	雨污分流，生活污水接管至溧阳市埭头污水处理厂处理	执行溧阳市埭头污水处理厂的接管标准
声环境	车间设备运行噪声		声压级	墙体隔声	厂区东、南、西、北厂界昼间、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	大粒径石墨、除磁固废、废包装材料、除尘器收尘、废滤袋外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。固废处置率 100%，固体废物排放不直接排向外环境。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①企业需制定设施保养、维护制度，定期检查、保养设施，及时更换故障设备； ②企业需按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求； ③加强车间通风；				

	<p>④按规范设置固废仓库，加强地面防渗漏措施以及收集措施，由专人负责固体废物台账记录及管理，确保固体废物按照规范处置，不得随意倾倒。</p> <p>⑤库房条件：库房应为干燥、通风、避光的防火建筑，建筑材料经防腐处理。</p> <p>⑥安全条件：避免阳光直射、暴晒。远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）中的规定。</p> <p>⑦卫生条件：库房地面、门窗应定期打扫，保持清洁；仓库区内的杂物、易燃物质应及时清理。</p> <p>⑧定期对设备、储存仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。</p> <p>⑨火源的管理：严禁火源进入厂房，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等。维修用火控制：对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂区内行驶，必须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。</p> <p>⑩表面电气和静电火花：设备管道等都采用工业静电接地措施，建、构筑物均设防雷设施，所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。</p> <p>⑪厂区雨水排放口须设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。</p>
其他环境管理要求	<p>本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行简化管理，并按照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全操作规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可证制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、固体废物全过程管理制度等。</p>

六、结论

本项目符合国家、江苏省及常州市相关产业政策、环保政策，项目用地为工业用地，符合相关用地规划，本项目符合“三线一单”控制要求，生产过程采用的污染防治措施技术经济可行，环境风险防范措施设置合理，能保证各种污染物稳定达标排放，污染物的排放符合总量控制的要求，建设单位根据工程设计和环评要求落实各项环保设施后，该工程正常排放的污染物对周围环境和环境保护目标的影响较小。在切实落实本项目提出的污染防治措施，加强环境风险防范措施的前提下，本项目从环保角度分析具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量) ③	本项目 排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气(有组织)	颗粒物	0	0	0	0.2783	0	0.2783	+0.2783
废气(无组织)	颗粒物	0	0	0	0.2907	0	0.2907	+0.2907
废水	废水量	0	0	0	384	0	384	+384
	COD	0	0	0	0.1536	0	0.1536	+0.1536
	SS	0	0	0	0.1152	0	0.1152	+0.1152
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0096	0	0.0096	+0.0096
	TN	0	0	0	0.0134	0	0.0134	+0.0134
	TP	0	0	0	0.0019	0	0.0019	+0.0019
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3
	大粒径石墨	0	0	0	10	0	10	+10
	除磁固废	0	0	0	2	0	2	+2
	废包装材料	0	0	0	2	0	2	+2
	除尘器收尘	0	0	0	13.6386	0	13.6386	+13.6386
	废滤袋	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边土地利用现状

附图 3：厂区及车间平面布置图

附图 4：厂区分区防渗图

附件 5：环境质量现状监测点位图

附图 6：别桥镇工业园区功能区划图

附图 7：别桥镇工业园区用地规划布局图

附图 8：常州市生态空间保护区域分布图（2020 版）

附图 9：项目周边水系图

附件 10：常州环境管控单元图

附件

附件 1：投资项目备案证

附件 2：营业执照

附件 3：法人身份证

附件 4：不动产权证

附件 5：厂房租赁协议

附件 6：污水接管证明

附件 7：溧阳市埭头污水处理厂环评批复

附件 8：溧阳市别桥镇工业园区发展规划环境影响报告书的审查意见

附件 9：检测报告