



南京名环智远环境科技有限公司

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项目名称：年产 5000 吨新能源材料综合利用项目

建设单位（盖章）：南京振欣隆环保科技有限公司

编制日期：2026 年 7 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	年产 5000 吨新能源材料综合利用项目		
项目代码	2505-320117-89-05-964525		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号		
地理坐标	(119 度 6 分 10.197 秒, 31 度 42 分 35.185 秒)		
国民经济行业类别	(C4210) 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42-金属废料和碎屑加工处理 421 的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南京市溧水区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧政务投备（2025）1089 号
总投资（万元）	4000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.25%	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	租赁面积 3166.28
专项评价设置情况	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）》，本项目无须开展专项评价。		
规划情况	1.规划文件名称：《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035 年）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文号：苏政复（2025）3 号 2.规划文件名称：《溧水生态智慧未来城东片区（NJLSc010）控制性详细规划修编》 审批机关：南京市人民政府 审批文件名称及文号：宁政复（2022）6 号		

	3.规划文件名称：《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）》 审批机关：南京市溧水区人民政府 审批文件名称及文号：/
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）环境影响报告书》； 审查机关：南京市溧水生态环境局； 审查文件名称：《关于东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）环境影响报告书的审查意见》； 审查意见文号：溧环规〔2024〕5号。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035年）》相符性分析 “三区三线”：是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。根据溧水区国土空间规划“三区三线”划定成果，本项目严格落实“三区三线”管控要求，不涉及永久基本农田，不涉及生态保护红线，位于城镇开发边界内。 本项目与《南京市溧水区国土空间总体规划（2021—2035年）》城镇开发边界相符性图见附图7。 2、与《溧水生态智慧未来城东片区（NJLSc010）控制性详细规划修编》相符性分析 溧水生态智慧未来城东片区位于南京溧水城区东部，毗邻生态智慧未来城启动区与东屏湖，北至东岗路，南至迎湖大道，西至兴屏路，东至屏湖路，总用地面积为5.26平方公里。 功能定位为宜居的溧水东部山水生活组团、宜业的溧水新材料产业先锋、宜游的秦淮源文化旅游先行区。规划形成“一心、一带、一轴、多廊、四组团”的空间结构。一心：结合庙山，打造片区生态服务核心；一带：常溧路城市发展带；一轴：活力生态绿轴；多廊：水廊绿廊形成的生态廊道；四组团：核心服务组团、生态宜居组团、生态旅居组团、特色产业组团。 本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路39号，项目行业类别为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，对负极辊压分条工序产生的废负极片加工，产品为负极黑粉及铜粒粉，属于新型材料产业，属于规划中特色产业组团，符合产业定位。 3、与《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）》相符性分析 2024年1月南京市溧水区人民政府东屏街道办事处委托编制了《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）》。东屏工业集中区规划总面积422.83公顷，规划范围为北至东岗路、西至兴屏路、南至东湖路、东至屏湖路。 产业定位为以先进智能装备、电子信息业为主导，依托现有骨干企业，大力发

展新型材料、智能装备、电子信息等产业，同时积极与溧水开发区在产业上进行对接，促进相关产业链和产业集群的发展。

本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路39号，为工业集中区规划的工业用地，项目选址符合工业集中区用地规划的要求；项目生产新能源材料，属于新型材料产业，符合工业集中区产业定位。

4、与《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）环境影响报告书》及其审查意见（溧环规（2024）5号）相符性分析

根据《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）环境影响报告书》及其批复（溧环规（2024）5号），南京市溧水区人民政府东屏街道办事处设立东屏工业集中区，划定管理范围包括北至东岗路、西至兴屏路、南至东湖路、东至屏湖路，规划面积为422.83公顷。产业定位：以先进智能装备、电子信息产业为主导，依托现有骨干企业，大力发展新型材料、智能装备、电子信息等产业，同时积极与溧水开发区在产业上进行对接，促进相关产业链和产业集群的发展。本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路39号，为工业集中区规划的工业用地，项目选址符合工业集中区用地规划的要求。本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，不属于园区内禁止、限制引入类项目。

表 1-1 与《东屏工业集中区产业发展规划（2023-2030）环境影响报告书》生态环境准入清单相符性分析表

类别	准入内容	相符性分析
主导产业定位	1、符合园区产业定位，且属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》《产业转移指导目录》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》等产业政策文件中鼓励类和重点发展行业中的产品、工艺和技术。 2、鼓励依托园区内“链主企业”发展上下游关联度强、技术水平高、绿色安全环保的项目，进一步补链、强链、延链。 3、优先引入：新型材料、智能装备、电子信息产业。	本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类—四十二、环境保护与资源节约综合利用，符合国家和地方产业政策、不属于限制、淘汰和禁止类项目，亦不属于其他相关法律法规要求淘汰和限制的产业。
限制引入项目	1、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》《市场准入负面清单（2025 年版）》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《江苏省“两高”项目管理目录（2024 年版）》中的限制类项目。 2、不符合区域主体功能定位，工艺技术落后，低水平重复建设、生产能力明显过剩，不符合国家和省行业准入条件和规定，不利于资源节约集约利用、生态环保、产业结构优化升级，需要督促加快改造和禁止新建的生产能力、工艺技术、装备及产品。	
禁止引入项目	1、列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024 年版）和《市场准入负面清单（2025 年版）》中淘汰和禁止类的项目；采用落后的、淘汰的生产工艺或生产设备，清洁生产达不到国内先进水平的项目；不符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》《〈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）产业发展要求的项目中的禁止类项目。 2、列入《环境保护综合名录（2021 年版）》“高污染、高风险”产品名录中的项目。	

		3、禁止引入不符合有关法律法规规定，严重浪费资源、污染环境、不具备安全生产条件，产品质量低于国家规定或行业规定的最低标准等需要淘汰的落后工艺技术、装备及产品。 智能装备产业禁止引入：纯电镀项目。 禁止新（扩）建排放含五类重金属（汞、砷、镉、铬、铅）废水以及持久性有机污染物的工业项目。禁止新（扩）建排放难以生化降解、高盐和生物毒性废水的工业项目。	
	空间布局约束	1、工业区与居住区组团之间原则上设置绿化、道路等空间防护带。居住用地周边的生产型企业，应优化厂内布局，生产车间尽量远离居住用地。距离居住用地 50 米范围内的工业用地，不宜布置含发酵、饲料加工、中药加工等异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。 2、区内道路与商业、工业混杂区之间应预留降噪空间。 3、开发禁止占用水域和绿地，破坏区内生态空间。 4、禁止引入防护距离不能满足环境和生态保护要求的项目。 5、将区域内主干路、次干路两侧 4a 类声环境功能区作为规划控制范围（原则上沿线 2 类区为道路红线外 35 米），在以上控制范围内不宜规划新建居民住宅、学校、医院等噪声敏感类建筑。 严禁占用永久基本农田挖塘造湖、植树造林、建绿色通道、堆放固体废弃物及其他破坏永久基本农田种植条件和破坏永久基本农田的行为。	本项目已优化厂内布局，不属于异味污染严重以及涉及较大、重大环境风险的建设项目。不占用水域和绿地。
	污染物排放管控	整体要求： 1、按照要求，持续改善园区及周边大气、水环境。 2、排放污染物必须达到国家和地方规定的污染物排放标准。 3、协同推进“减污降碳”，单位国内生产总值二氧化碳排放降幅完成上级下达目标。 污染物排放总量： 1、新建排放颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、挥发性有机物的项目，按照相关文件要求进行总量平衡。 2、园区污染物控制总量不得突破以下总量控制要求：规划至 2030 年，大气污染物排放量：颗粒物 71.0117t/a、非甲烷总烃 32.5814t/a、SO₂ 21.9135t/a、氮氧化物 79.8827t/a。水污染物排放量（外排里）：废水排放量 18.0056 万 t/a、化学需氧量 9.0028 t/a、氨氮 0.9003t/a。	本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变园区环境功能区质量要求。
	环境风险防控	1、园区建立突发水污染事件等环境应急防范体系，完善水污染防控基础设施建设，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、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。 2、区内企业按要求编制环境风险应急预案和环境风险评估报告。 3、①存储、使用危险化学品及产生大量生产废水的企业，应配套有效措施，合理设置应急事故池，根据污水产生、排放、存放特点，划分污染防治区，提出和落实不同区域水平防渗方案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 ②产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 4、加强风险源布局管控，园区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储存危险化学品的企业应远离区内人群聚集的办公楼及河流；园区不同企业风险源之间应尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，缩小风险事故发生的范围。 5、园区应构建与溧水区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。	（1）本项目建立环境应急防范体系，完善事故应急救援体系，加强应急队伍建设、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。 （2）本项目划分污染防治区，提出和落实不同区域水平防渗方案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 （3）本项目在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。 （4）本项目加强风险源布局管控，充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，不同企业风险源之间尽量远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连

			锁反应，缩小风险事故发生的范围。 (5) 本项目构建与溧水区之间的联动应急响应体系，实行联防联控。
资源开发利用要求	1、规划至 2030 年，工业集中区总水资源需求量约为 0.33 万立方米/天。规划期强化节约用水、提倡循环用水，提高水资源利用率。	(1) 本项目强化节约用水、提倡循环用水，提高水资源利用率。	
	2、东屏工业集中区城镇化规划至 2030 年，规划建设用地规模为 415.24 公顷。规划期建设用地不得突破该规模。	(2) 本项目用地为工业用地，未突破建设用地规模。	
	3、规划期能源利用主要为电能、天然气、生物质等清洁能源。区内禁止使用煤炭及其制品（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；禁止使用国家规定的其他高污染燃料。	(3) 本项目不属于高水耗、高能耗、高污染产业。生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业国内先进水平。	
	4、严格控制高耗水、高能耗、高污染产业准入。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业国内先进水平，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	(4) 本项目不涉及煤炭使用，不突破碳排放配额。	
	本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路39号，土地性质为工业用地，项目选址符合工业集中区用地规划的要求。本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，不属于禁止引入类项目，符合《东屏工业集中区产业规划（2023-2030）环境影响报告书》及其审查意见（溧环规（2024）5号）的相关要求。		
其他符合性分析	1、“生态环境分区管控”相符性分析		
	(1) 生态保护红线及生态空间管控区域		
	①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》和《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号），本项目距离最近的国家级生态保护红线区域为东南方位的方便水库饮用水水源保护区约 1.5km，本项目不在该生态保护红线区内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》和《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）的相关要求。		
	②根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》《江苏省自然资源厅关于南京市溧水区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕383号），本项目距离最近的生态空间管控区域为东侧的东庐山风景名胜区约 1.4km，本项目不在生态空间管控区域范围内。		
	江苏省生态环境管控单元图（陆域）见附图 4。		
	(2) 环境质量底线		
	根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O ₃ 和 PM _{2.5} 。各项污染物指标监测结果：PM _{2.5} 年均值为 27.1μg/m ³ ，达标，同比下降 4.2%；PM ₁₀ 年均值为 47μg/m ³ ，达标，同比上升 2.2%；NO ₂ 年均值为 23μg/m ³ ，达标，同比下降 4.2%；SO ₂ 年均值为 6μg/m ³ ，达标，持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m ³ ，达标，同比持平；O ₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数		

为 $159\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域噪声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。

（3）资源利用上限

本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号，项目用地性质为工业用地。本项目用水由当地自来水部门供给，用水量不会对自来水厂供水产生负担；本项目用电由当地供电部门提供。因此，本项目的建设不会超出当地资源利用上限。

（4）环境准入负面清单

①项目与国家及地方产业政策要求相符性分析见下表。

表 1-2 与国家及地方产业政策相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类，符合该文件要求。
2	《市场准入负面清单（2025 年版）》	本项目不在禁止准入类中，符合文件要求。
3	《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》	本项目不属于“两高”项目，符合文件要求。
4	《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	本项目不属于其中的限制类和禁止类项目。

表 1-3 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	指南要求	本项目情况	相符性分析
1	禁止建设不符合全国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》的过江通道项目。	本项目属于（C4210）金属废料和碎屑加工处理，不属于此类项目。	相符
2	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。禁止在风景名胜核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
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	本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，也不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符

	设项目。		
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。	本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号,不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内,也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号,不在长江流域河湖岸线内,也不在《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,也不在《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。	相符
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。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	相符
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。	本项目不在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区内。	相符
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。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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内,也不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,不属于化工园区、化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
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。	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。	相符
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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令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。	本项目不属于落后产能项目,不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规及相关政策文件。	相符

表 1-4 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》(苏长江办发〔2022〕55 号)相符性

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	一、河段利用与岸线开发 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》的过江通道项目。	本项目不属于此类项目。	相符
2	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》和《江苏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。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围,不属于国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围。	相符
3	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	本项目不属于饮用水水源一级保护区的岸线和	相符

		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，改建项目应当削减排污量。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。	河段范围、饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围、饮用水水源准保护区的岸线和河段范围。	
4		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、省林业厅会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围、国家湿地公园的岸线和河段范围。	相符
5		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。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。	本项目不属于《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、《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。	相符
6		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。	本项目不新设、改设或扩大排污口。	相符
7		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。	本项目不涉及生产性捕捞。	相符
8		8、禁止在距离长江干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。	本项目不属于化工项目。	相符
9		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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。	相符
10	二、区域活动	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。	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。	相符
11		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。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
12		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。	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。	相符
13		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
14		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非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
15	三	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿	本项目不属于尿素、磷	相符

	、产业发展	素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	
16		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。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目、农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17		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。	本项目不属于独立焦化项目。	相符
18		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。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》等其他文件中明确的限制类、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。	相符
19		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。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能、高排放项目。	相符
20		20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及相关政策文件。	相符
综上所述，本项目符合“生态环境分区管控”的要求。				
(5) 环境管控单元				
①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析				
根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号，属于重点管控单元。本项目与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析如下表所示。				
表 1-5 项目与江苏省重点区域（流域）生态环境管控要求相符性分析				
类别	相关管控要求		相符性分析	结论
长江流域				
空间布局约束	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。 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。 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；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。 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。 5. 禁止新建独立焦化项目。		1. 本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，不属于制浆造纸企业，不属于制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企。 2. 本项目不涉及生态空间管控区域及生态红线区域。 3. 本项目不属于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，且不属于危化品码头项目。 4. 本项目不属于码头项目，不属于过江干线通道项目。 5. 本项目不属于焦化项目。	相符
污染物排放管控	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。 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		本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，在采取相应环保措施情况下对周边生态环境的负面影响	相符

	理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	较小，对周边生态环境承载力不良影响较小。	
环境风险防控	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。 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。	本项目不涉及饮用水及主要供水河道。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不位于长江支流自然岸线。	相符
根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中“江苏省重点管控单元生态环境准入清单”，本项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符性如下表所示。			
表 1-6 项目与江苏省重点管控单元生态环境准入清单相符性分析			
类别	要求	相符性分析	结论
南京市溧水区东屏街道工业集中区			
空间布局约束	(1) 执行规划和规划环评及其审查意见相关要求。 (2) 优先引入：先进智能装备、电子信息业为主导产业，新型材料、智能装备、电子信息为培育产业。	本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，主要为电池极片处理，为电子信息辅助产业。	相符
污染物排放管控	(1) 严格实施主要污染物总量控制，采取有效措施，持续减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 (2) 加强重金属污染防控，严禁新增重点行业重点重金属污染物排放。	本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，在采取相应的环保措施的情况下，对周边生态环境的负面影响较小，对周边生态环境承载力的不良影响较小。	相符
环境风险防控	(1) 完善突发环境事件风险防控措施，排查治理环境安全隐患，加强环境应急能力保障建设。 (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，制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案。 (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。	本项目应及时制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。	相符
资源利用效率要求	(1) 引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等达到同行业先进水平。 (2) 执行国家和省能耗及水耗限额标准。 (3) 强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型园区建设，提高资源能源利用效率。	本项目不属于高耗水、高耗能 and 重污染的建设项目。	相符
因此，本项目与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》中江苏省生态环境分区管控要求相符。			
②与《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析			
根据《南京市 2024 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目与南京市溧水区生态环境准入清单相符性分析如下表所示。			
表 1-7 项目与南京市溧水区生态环境准入清单相符性分析			
类别	要求	相符性分析	结论
空间布局约束	(1) 优化空间格局和资源要素配置，围绕溧水城乡发展，逐步形成“一心两轴六片区”的国土空间总体格局。 (2) 优化产业空间布局，完善丰富先进制造业和现代服务业产业体系，以组团模式优化产业功能布局，聚焦新能源汽车、智能制造装备、智能家居等主导产业，形成以企业为主体的特色产业集群。 (3) 符合城乡规划、土地利用总体规划和产业发展规划的各级产业园区，优先划入产业发展保护区，推进产业	(1) 本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，不属于园区内禁止引入类项目。 (2) 本项目符合城乡规划、土地利用总体规划和产业发展规划的各级产业园区。	相符

		用地的集中连片布局。 (4) 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。	(3) 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。	
污染物排放管控		(1) 到 2025 年, $PM_{2.5}$ 年均浓度、环境空气质量优良天数比率达到市定目标。 (2) 到 2025 年, 地表水省考以上断面达到或优于 III 类比例达到 100%。 (3) 持续削减化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、氮氧化物、挥发性有机物排放量, 按年度目标完成减排任务。 (4) 严格“两高”项目源头管控, 坚决遏制“两高”项目盲目发展。 (5) 开展限值限量管理的江苏溧水经济开发区等园区, 环境质量目标、污染物排放总量达到市定要求。 (6) 深化农村生活污水治理, 加强农业面源污染治理, 控制化肥、化学农药施用量, 推进养殖尾水达标排放或循环利用, 助力提升农村人居环境质量。	本项目为 (C4210) 金属废料和碎屑加工处理, 在采取相应的环保措施的情况下, 对周边生态环境的负面影响较小, 对周边生态环境承载力的不良影响较小, 符合其污染物排放管控要求。	相符
环境风险防控		(1) 落实政府、园区、企业环境风险评估以及突发环境事件应急预案管理要求, 定期开展应急演练。持续开展突发环境事件隐患排查整治。建设突发水污染事件应急防控体系。 (2) 重点加强中山水库、方便 (东屏) 水库水源地保护区环境风险管控, 持续开展隐患排查整治。 (3) 持续推进受污染耕地安全利用, 有效保障重点建设用地安全利用, 加强高风险遗留地块污染风险管控和治理修复。实施地下水环境风险管控和修复。 (4) 加强危险废物源头管控, 完善收集体系, 规范贮存管理, 强化转运监管。统筹推进新污染物环境风险管理。 (5) 加强核与辐射安全风险防范, 提升辐射安全管理水平, 建立健全辐射事故应急预案。	本项目应及时制定风险防范措施, 及时编制突发环境事件应急预案, 防止发生环境污染事故。	相符
资源利用效率要求		(1) 到 2025 年, 全区年用水总量 (不含非常规水源) 不超过 4.05 亿 m^3, 万元 GDP 用水量较 2020 年下降 20%, 城镇污水处理厂尾水再生利用率不低于 30%, 灌溉水利用系数进一步提高。 (2) 到 2025 年, 全区能耗强度、单位工业增加值能耗下降完成市定目标。 (3) 推进碳达峰碳中和工作, 落实能耗双控及碳排放双控管理要求。 (4) 到 2025 年, 全区林木覆盖率保持在 36% 以上。 (5) 推进“无废城市”建设, 推动固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置。 (6) 推进秸秆综合利用, 增强收储利用能力, 秸秆综合利用率保持在 95% 以上。	本项目用水由当地自来水部门供给, 本项目的用水量不会对自来水厂供水产生负担。满足资源利用效率要求。	相符
综上, 本项目符合《生态环境分区管控实施方案》相关要求。 2、与行业相关的相符性分析 (1) 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 相符性分析 表 1-8 与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020) 相符性				
序号	文件主要要求		本项目实际情况	是否符合
1	总体要求	固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则, 保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康	本项目设置遵循环境安全优先的原则, 保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。	符合
2		进行固体废物再生利用技术选择时, 应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上, 结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目采用的固废再生利用技术符合再生利用技术生命周期评价结果及相关法规及行业的产业政策要求。	符合

	3		固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	本项目建设选址符合要求。	符合
	4		固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	本项目符合国家现行的相关法规。在接下来的施工、验收和运行、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理工作，会遵守国家现行的相关法规。	符合
	5		应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别，采取有效污染控制措施，配备污染物监测设备设施，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染，妥善处置产生的废物	本项目针对各阶段产生的废气、废水、噪声和固废采取了有效的环保处理设施，设备配备相应的监测装置，在设施故障时可及时发现，避免污染物的无组织排放，防止发生二次污染。	符合
	6		固体废物再生利用过程中产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求	本项目采取了有效的环保处理设施后，废气、废水、噪声的排放均可满足国家和地方的污染物排放（控制）标准与排污许可要求，固废零排放。	符合
	7		固体废物再生利用产物作为产品的，应符合GB 34330-2025中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准	本项目再生利用产物符合GB 34330-2025中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，以及国家相关污染控制标准或技术规范要求。	符合
	8	一般规定	进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放	本项目回收的负极片成分基本固定，各类成分理化性质明确，同时企业采取相应的安全防护措施，避免了在回收利用过程中引起有毒有害物质的释放。	符合
	9		具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理	本项目回收的负极片中各成分物质性质稳定。	符合
	10		应根据固体废物的特性设置必要的防扬散、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测	本项目生产区域做好防渗，可有效做到防扬散、防渗漏、防腐蚀。同时配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施。	符合
	11		产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足GBZ 2.1-2019的要求	本项目的生产设备为密闭状态，废气处理措施可有效收集产生的废气，可保证作业区粉尘、有害气体浓度满足要求。	符合
	12		应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足GB 16297-1996的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求	本项目采取相应的大气污染控制措施，大气污染物排放可满足排放标准的要求。	符合

13		产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行业排放（控制）标准的要求；没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足GB 8978-1996的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求	本项目不产生冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液。	符合
14		应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合GB 12348-2008的要求，作业车间噪声应符合GBZ 2.2-2007的要求	本项目采取有效的噪声防治措施，设备运转时厂界噪声符合GB 12348-2008的要求，作业车间噪声符合GBZ 2.2-2007的要求。	符合
15		应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合GB 14554-1993的要求。	本项目不涉及恶臭物质排放，运营过程中产生的污染物均有效处置。	符合
16		产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	本项目产生的固废按照其管理属性分别处置。其中不能自行综合利用或处置的交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	符合
17		危险废物的贮存、包装、处置等应符合GB 18597-2023，HJ 2042-2014等危险废物专用标准的要求	本项目的危险废物委托有资质单位处理。	符合
18	破碎技术要求	易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物，不应直接进行破碎处理。为防止爆燃，内部含有液体的固体废物（如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等）在破碎处理前，应采用有效措施将液体清空，再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。	本项目回收的负极片为锂电池企业生产时废弃的负极片，不含电解液。	符合
19		固体废物破碎处理前应对其进行预处理，以保证给料的均匀性，防止非破碎物混入，引起破碎机械的过载损坏。	本项目回收的负极片为锂电池企业生产时废弃的负极片，破碎过程采取自动给料，保证给料的均匀性。	符合
20		固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等，防止发生粉尘爆炸。	本项目破碎设备工艺先进，利用负压收集粉尘，可有效控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等，防止发生粉尘爆炸。	符合
21	分选技术要求	固体废物分选前应对其进行预处理，清除有毒有害成分或物质，将大块固体废物破碎筛分，以改善废物的分离特性。	本项目破碎时使用破碎机、二级分选、比重分选将固体废物破碎筛分。	符合
22		分选设备应具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能	本项目分选设备工艺先进，具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。	符合
23		固体废物的分选设备应加设置/盖，以保证分选系统封闭。	本项目分选设备加盖并设置在密闭空间内，可保证分选系统封闭。	符合
4、与产业政策的相符性分析				
①根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于（C4210）金属废料和碎屑加工处理，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类—四十二、环境保护与资源节约综合利用，符合国家和地方产业政策。				
②本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》中限制类和禁止类项目。				
③本项目为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，不属于关于印发《江苏省“两				

	高”项目管理名录（2025年版）》的通知（苏发改规发〔2025〕4号）中“两高”项目；不属于《环境保护综合名录》（2021版）中高耗能、高排放的项目，亦不属于相关法律法规要求淘汰和限制的产业。 5、与新污染物相关文件的相符性分析 根据《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》（苏环办〔2023〕314号）、《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的相关内容，本项目新增污染物中不涉及苏环办〔2023〕314号文件中“重点管控新污染物清单”，不属于《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）中“不予审批环评的项目类别”。 综上，本项目符合国家和地方产业政策。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 近年来，随着民众环保意识提升和自然资源消耗，环境友好型锂离子电池被开发并广泛应用。我国锂电池消费量居全球首位，庞大的生产与消费产生大量废旧锂电池。2024年，退役动力电池市场规模达160万吨（约180GWh），估算2025年我国需回收的退役锂电池数量将达280万吨，为2020年的6倍。随着新能源车辆的普及，退役锂电池可能爆发式增长。报废的动力电池仍有再利用价值。为强化新能源汽车动力电池综合利用管理，促进资源循环利用，我国颁布了《新能源汽车动力电池综合利用管理办法》《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件（2024年本）》等文件。 截至2025年，南京已设立147个退役电池回收网点，年回收量约2万吨，其中磷酸铁锂电池占比约60%（1.2万吨）。比亚迪、欣旺达等电池生产企业在溧水设有基地，预计年产动力电池极片边角料约3000吨。本地现有回收企业年处理能力约1万吨（如江苏维锂能源技术有限公司等），但实际原料采购量仅占理论供应量的60%~70%，预计2025-2030年，南京及周边地区磷酸铁锂再生材料需求年均增长25%，而本地预处理产能不足，存在供需缺口。 本项目的建设将填补南京及周边废电池再生材料预处理产能的不足，满足市场需求。项目采用先进工艺和设备，可高效、环保处理电池极片，提高资源回收利用率，减少污染。同时，项目符合国家和地方新能源汽车动力电池综合利用政策要求，有助于推动南京废弃物循环利用体系的构建与完善，促进区域经济绿色可持续发展。 为满足市场需要，南京振欣隆环保科技有限公司拟投资4000万元于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路39号租赁江苏法瑞德专用汽车有限公司现有厂房用于建设年产5000吨新能源材料综合利用项目。项目租赁厂房建筑面积3166.28m²，建成后可形成年产5000吨新能源材料综合利用的能力。项目拟开工时间为2026年7月，根据现场踏勘：项目暂未开工建设，不存在未批先建等违法行为。 企业员工15人，年工作300天，单班8小时工作制。2025年5月27日，南京市溧水区政务服务管理办公室根据《江苏省企业投资项目备案暂行办法》准予备案（备案证号：溧政务投备（2025）1089号）。项目代码：2505-320117-89-05-964525。根据相关法律法规规定，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修订版），本项目属于（C4210）金属废料和碎屑加工处理。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，属于三十九、废弃资源综合利用业42—金属废料和碎屑加工处理421的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，因此本项目应当编制环境影响报告表。
------	--

接受南京振欣隆环保科技有限公司委托后，对项目建设规模、建设内容进行了详细调查，并深入现场对工程特点和环境特征进行了分析，核实了相关材料，结合有关环境保护法规、评价标准，依据《中华人民共和国环境保护法》《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等规定，编制了《南京振欣隆环保科技有限公司年产 5000 吨新能源材料综合利用项目环境影响报告表》。

2、主要产品及产能

建设项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目处理能力表

工程名称（生产线）	回收原料名称	回收处理能力	工作时数
5000 吨新能源材料综合利用生产线	负极片	5000 吨/a	2400h/a

表 2-2 建设项目产品方案表

工程名称（生产线）	产品名称	设计产能（t/a）
5000 吨新能源材料综合利用生产线	负极黑粉	3341.7548
	铜粒粉	1645.9389

表 2-3 主要产品执行标准

产品名称	纯度	粒径
负极黑粉	铜含量 $\leq 5\%$	0.01mm~0.5mm
铜粒粉	$\geq 95\%$	5mm

注：依据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）第 6 条，利用固体废物生产的产物以及环境治理和污染控制过程中产生的物质的鉴别，第 6.1 条市场上存在使用正常原料生产的同类物质，并同时满足以下条件时，不属于固体废物，否则均属于固体废物：a) 物质组成（有效成分含量和杂质限量）及性能指标符合以下任一国家或行业通行的标准，并按标准规定的用途使用：1) 针对固体废物利用工艺制定的产品质量标准；2) 市场上使用正常原料生产的同类物质的质量标准。

由于本项目已对负极黑粉及铜粒粉粒径分布、杂质含量等有明确指标，且可作为工业原料销售并进入商品流通领域，则该产物已通过加工实现了资源化利用，具备产品的商品属性，可判定为产品。

表 2-4 项目回收原料情况表

类型	负极片（5000t/a）		
图片			
主要成分及占比	物质	比例（%）	重量（t/a）
	负极活性物质：石墨	66.999	3349.95
	导电剂：炭黑	0.0006	0.03
	粘合剂：CMC	0.0004	0.02
	集流体：铜箔	33	1650

注：①本项目的负极片对照《国家危险废物名录》（2025 年版）未列入危废名录。根据《关于废旧锂电池收集处置有关问题的复函》（环办函〔2014〕1621 号），“废锂离子电池（通常也称为废锂电池）等其他锂电池不属于危险废物。同时，锂电池一般不含有毒有害成分，废旧锂电池的环境危害性较小。因此，废旧锂电池不属于危险废物”。本项目回收的负极片为锂电池企业在负极辊压分条工序产生的废负极片，不含电解液，不属于危险废物。负极片不含锂。对照《固体废物分类与代码目录》本项目接收的负极片代码为 SW17 可再生类废物中 900-012-S17 废电池及电池废料。

②项目回收的负极片由供货商安排车辆运输进厂，进入厂区后，项目厂区工作人员进行抽样检查，

检查方式为人工目检，不涉及实验室检测。只接收锂电池负极片，超出范围的电池废料直接拒收。检查合格的负极片在厂区内严格按照《电池废料贮存规范》（GB/T26493-2011）中的相关要求贮存。

表 2-5 项目原料来源情况表

来源企业	供应里(t/a)	生产工艺	固体废物处置去向	固体废物代码
南京瑞邦电池有限公司	5000	负极辊压分条工序产生的废负极片	外售给物资回收公司综合利用	SW17 900-012-S17
南京市欣旺达新能源有限公司				
江苏国轩新能源科技有限公司				
楚能新能源股份有限公司				
其他溧水及周边城市的企业				

3、原辅材料及主要设施

(1) 原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-6。

表 2-6 项目使用原辅材料一览表

序号	名称	规格、成分	年耗量(t)	性状	暂存里(t)	用途	来源及运输
1	负极片	吨袋袋装，极片。成分见表 2-4	5000	固体	100	原料	来源企业见表 2-5，汽车运输
2	润滑油	基础油、添加剂，25kg/桶	0.5	液体	0.1	设备维护	外购、汽车运输
3	吨袋	捆扎，纤维	若干	固体	若干	打包	
4	抹布和手套	抹布和手套	0.08	固体	0.04	设备维护	

项目主要原辅材料理化性质见表 2-7。

表 2-7 本项目原辅材料理化性质表

名称	分子式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
润滑油	/	/	润滑油脂，用于机械的摩擦部分，起润滑和密封作用。也用于金属表面，起填充空隙和防锈作用。主要由矿物油（或合成润滑油）和稠化剂调制而成。	可燃不易燃	无资料
负极片组成			理化性质	毒理性	
负极材料	石墨		分子式：C，分子量：12；外观与性状：黑色粉末。锂电池负极用石墨由天然鳞片石墨为原料加工而成，为黑色粉末，具有优良的导电性和化学稳定性。	/	
	炭黑		含碳物质在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物，具有低电阻或高电阻性能的特点，能赋予制品导电或防静电作用。其特点为粒径小，比表面积大且粗糙，结构高，表面洁净。	/	
	CMC		羧甲基纤维素，分子量由几千到百万；白色至淡黄色粉末、粒状或纤维状物质，吸湿性强，易溶于水，在中性或碱性时，溶液呈高粘度液，无固定熔点，沸点为 527.1°C at 760mmHg。	/	
	铜		分子式：Cu，分子量：63.55g/mol，性状：带有红色光泽的金属；熔点：1083°C；密度：8.92g/cm ³ ；溶解性：不溶于水，溶于碱、盐酸、硫酸。	/	

(2) 主要设施

项目主要生产设备见表 2-8。

表 2-8 项目主要生产设施及设施参数、主要工艺、主要生产单元一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	设备参数	数量(台/套)	来源
1	撕碎	撕碎	皮带输送机	PD1000	1	外购
2			专用撕碎机	SSJ1200	1	外购

	3	一级破碎	一级破碎	打散破碎机	PSJ1000	1	外购
	4	一级筛分	一级筛分	负压抽料系统	/	1	外购
	5			专用滚筒筛	GTS1800	1	外购
	6			内筛网	20目	1	外购
	7			外筛网	100-140目	1	外购
	8	二级破碎	二级破碎	水平螺旋输送机	/	1	外购
	9			极片破碎机	FSJ1000	1	外购
	10	二级筛分	二级筛分	负压抽料系统	/	1	外购
	11			专用滚筒筛	GTS1800	1	外购
	12			内筛网	20目	1	外购
	13			外筛网	100-160目	1	外购
	14	一级筛选	一级筛选	旋风输送系统	800型	1	外购
	15			摇摆筛	YBS1600	1	外购
	16	一级研磨	一级研磨	水平螺旋输送机	/	2	外购
	17			研磨机	YMJ800	2	外购
	18	二级筛选	二级筛选	旋风输送系统	800型	1	外购
	19			摇摆筛	YBS1600	1	外购
	20	三级筛选	三级筛选	螺旋输送系统	/	1	外购
	21			摇摆筛	YBS1200	1	外购
	22	辅助设备	冷却	冷却塔	/	1	外购
注：①根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批）、《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告2021年第25号），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。							
4、建设内容 建设项目公用及辅助工程见表 2-9。							
表 2-9 建设项目主要公辅工程内容							
类别	建设名称		设计能力	备注			
主体工程	生产车间		建筑面积 3166.28m ²	1F, H=8m, 包括破碎区（皮带输送机、专用破碎机）、一级破碎区（打散破碎机）、一级筛分区（负压抽料系统、专用滚筒筛等）、二级破碎区（水平螺旋输送机、极片破碎机）、二级筛分区（负压抽料系统、专用滚筒筛）、一级研磨区（水平螺旋输送机、研磨机）、一级筛选区（旋风输送系统、摇摆筛）、二级筛选区（旋风输送系统、摇摆筛）、三级筛选区（螺旋输送系统、摇摆筛）、原料仓库、成品仓库、一般固废仓库、危废仓库			
辅助工程	成品仓库		建筑面积约 500m ²	位于生产车间内南侧			
	原料仓库		建筑面积约 1000m ²	位于生产车间内东侧			
公用工程	给水		705t/a	来自市政自来水管网，冷却塔循环用水 48000t/a			
	排水		生活污水 202.5t/a	生活污水经化粪池预处理后接管至东屏污水处理厂处理，达标尾水排入二干河			

环保工程	供电		20 万度/年	来自当地电网
	废水	化粪池	10m ³	依托现有，预处理达标
		污水排口	1 个	依托现有，规范化设置
		雨水排口	1 个	依托现有，规范化设置
	废气	破碎废气、破碎废气、筛分废气、研磨废气、筛选废气	脉冲袋式除尘器+15mFQ-1 排气筒	新增，达标排放
	噪声		基础减振、隔声等	达标排放
	固废	一般固废仓库	10m ²	新建，位于生产车间东南侧
		危废仓库	10m ²	新建，位于生产车间东南侧
	事故应急池		60m ³	新建，位于生产车间西南侧
	应急水囊		20m ³	新增

5、水平衡及物料平衡表

(1) 水平衡

本项目用水主要为生活用水、冷却塔用水。

①生活用水

本项目职工 15 人，年工作 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/(人·班)~50L/(人·班)，本项目员工生活用水以 50L/(人·班)计，则职工用水量为 225t/a。

②冷却塔用水

项目使用冷却水间接冷却研磨设备，冷却水循环使用不外排。根据企业提供的资料，厂内设有 1 台冷却塔提供冷却水。冷却水平均循环量约为 20m³/h，生产时间为 8h/d，年工作 300 天，循环水量为 48000t/a，适时补充损耗水量，损耗量为循环水量的 1%，则年补水量为 480t/a。

项目水平衡图见图 2-1。

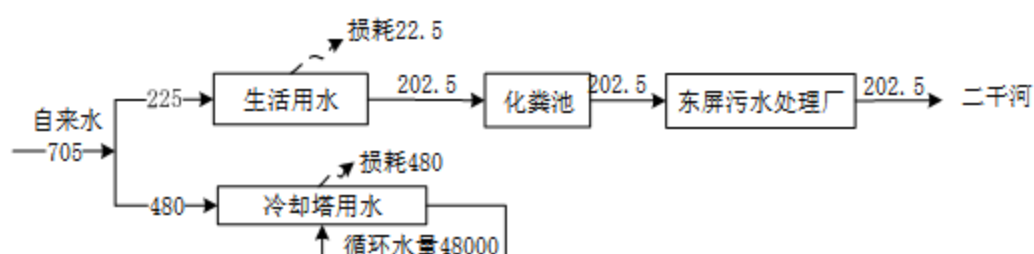


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(2) 物料平衡

表 2-10 项目物料平衡表

投入		产出		备注
名称	量 (t/a)	名称	量 (t/a)	
负极片	5000	产品	负极黑粉	3341.7548
			铜粒粉	
		废气	颗粒物	12.3063
合计	5000	合计	5000	产生量

	6、劳动定员及班制 劳动定员：员工 15 人，不设宿舍，食堂仅供员工就餐，餐食采用外送配餐模式，不设灶台。 工作制度：年工作 300 天，单班制，每班 8 小时。 7、项目厂区平面布置 本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号，项目用地性质为工业用地。所在地北侧为朝阳路，南侧为朝阳玻璃（迎湖路），西侧为南京韩塑新材料科技有限公司和开屏路，东侧为空地（根据附图 5 土地利用规划图，该部分规划用地性质为工业用地）。 纵观本项目厂区平面布置图，生产车间西侧由北向南依次布置撕碎区、一级破碎区、一级筛分区、二级破碎区、二级筛分区、一级研磨区、一级筛选区、二级筛选区、三级筛选区；生产车间东侧布置原料仓库；生产车间南侧布置成品仓库；生产车间东南侧布置一般固废仓库、危废仓库。生产过程中产生废气和噪声大的设备尽量远离环境敏感目标布置，项目工艺流程布置合理顺畅，有利于工厂的生产、运输和管理，降低能耗；各分区布置规划合理。 本项目厂区平面布置见附图 3。
工艺流程和产排污环节	1、施工期工艺流程 建设项目租赁江苏法瑞德专用汽车有限公司厂房，不新增用地，施工期主要是对厂房装修、环保设施安装以及对设备的安装调试，因此不作详细分析。 2、运营期工艺流程及产污环节 本项目负极片回收处理工艺流程见下图：

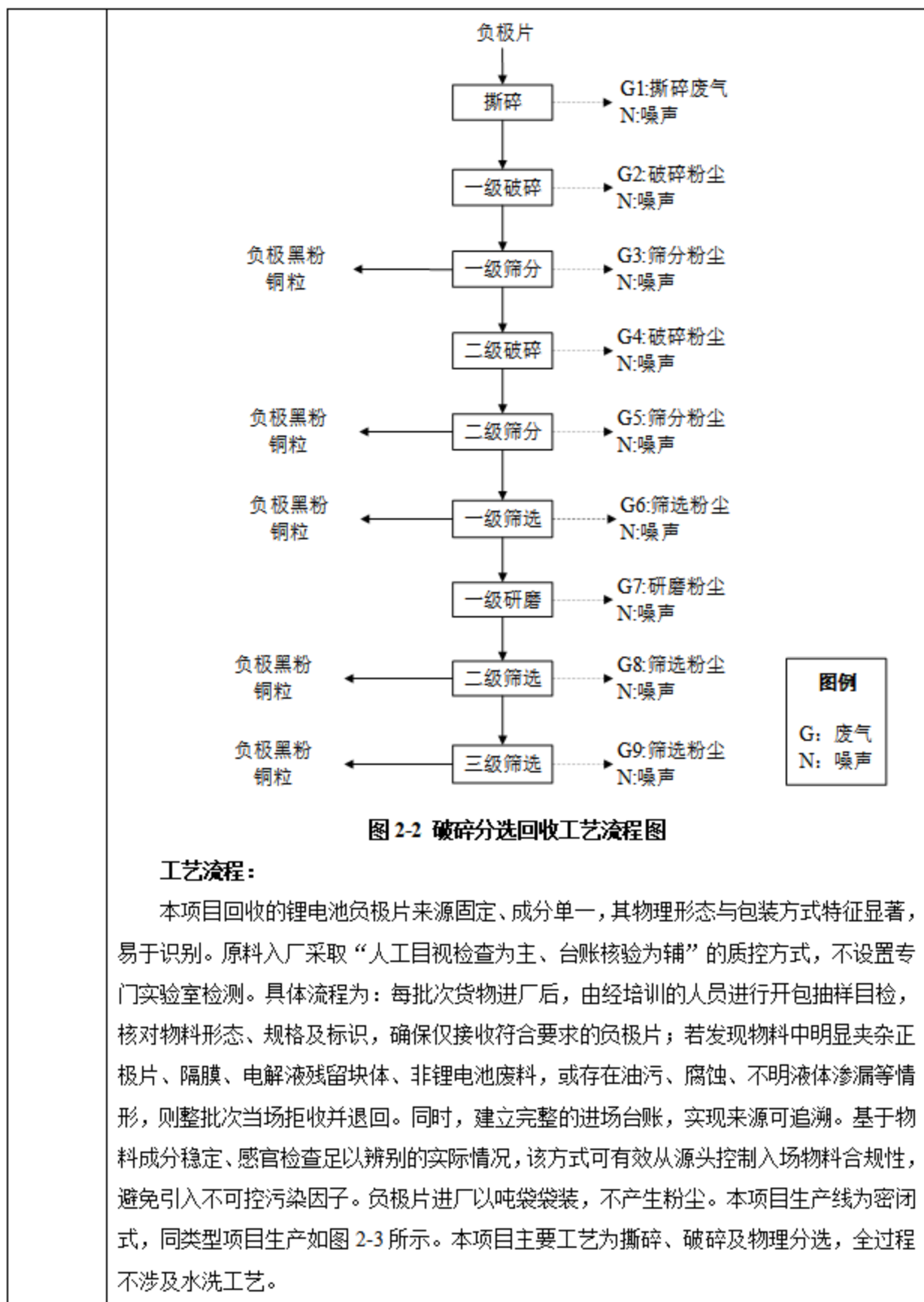




图 2-3 同类型企业生产线密闭情况图

①撕碎：负极片通过皮带输送机进入专用撕碎机，经低速剪切成直径 2~3cm 的块状物料。此工序产生撕碎废气 G1 和噪声 N。

②一级破碎：撕碎后的块状物料经密闭输送系统送入打散破碎机，经锤片撞击、捶打，极片被加工到直径 1.4cm 左右。此工序产生破碎粉尘 G2 和噪声 N。

③一级筛分：一级破碎的物料经密闭负压抽料系统送入专用滚筒筛，专用滚筒筛共设置两层筛网，内筛网为 20 目，外筛网为 100-140 目，此过程气流振动将破碎后粒径较小的负极材料粉末筛分出来，大粒径物料进入下一道工序。此工序产生筛分粉尘 G3 和噪声 N。

④二级破碎：一级筛分后的剩余混合物料经密闭水平螺旋输送机送入极片破碎机，经锤片二次撞击、捶打，被加工到直径 0.5cm 左右。此工序产生破碎粉尘 G4 和噪声 N。

⑤二级筛分：二级破碎后的物料经密闭负压抽料系统送入专用滚筒筛，专用滚筒筛共设置两层筛网，内筛网为 20 目，外筛网为 100-160 目，此过程气流振动将破碎后粒径较小的负极材料粉末筛分出来，剩余混合大粒径物料进入下一道工序。此工序产生筛分粉尘 G5 和噪声 N。

⑥一级筛选：一级研磨后的物料经密闭旋风输送系统送入摇摆筛，大部分成品铜被筛选收集，剩余粒径较小的负极材料粉末也被收集，大颗粒铜进入下道工序。此工序产生筛选粉尘 G6 和噪声 N。

⑦一级研磨：一级筛选后的剩余物料经密闭水平螺旋输送机送入研磨机，研磨主要是为了实现活性物质与集流体的高效分离，以及对活性物质、集流体进行粒度细化，以便后续对各类材料进行有效回收和再利用。通过研磨部件（如研磨盘、研磨珠等）的高速旋转或相对运动，对物料进行撞击、摩擦、剪切等作用，使电池极片中的活性物质从集流体上脱落。设备配备冷却循环系统，通过在研磨腔体内通入冷却塔提供的冷却水间接冷却，冷却水循环使用不添加药剂，定期补充损耗。此工序产生研磨粉尘 G7 和噪声

	N。 ⑧二级筛选：一级研磨后的物料经密闭旋风输送系统送入摇摆筛，剩余成品铜被筛分收集，剩余粒径较小的负极材料粉末也被收集，剩余部分进入脉冲除尘器后再经螺旋输送至三级筛选工序。此工序产生筛选粉尘 G8 和噪声 N。 ⑨三级筛选：二级筛选后的混合料，经密闭螺旋输送系统送入摇摆筛进行最终筛选，摇摆筛出料口分别输出铜粒料和粉料。出料过程物料经集料器直接通入收集吨袋中，吨袋和出料口之间密闭连接，故无需考虑出料粉尘。此工序产生三级筛选粉尘 G9 和噪声 N。 此外职工生活产生生活污水 W1 和生活垃圾 S1、废气处理过程产生收集尘 S2、废布袋 S3、设备维护产生废油桶 S4、废润滑油 S5、废含油抹布和手套 S6。车间清洁为干式清洁，不涉及用水，定期利用吸尘器清洁车间地面沉降的粉尘，并入收集尘 S2 一并收集。 生产过程中污染物产生情况汇总见下表。 表 2-11 项目产污环节及污染因子一览表 <table><tr><th>类别</th><th>代码</th><th>产生点</th><th>污染物</th><th>处理措施及排放去向</th></tr><tr><td>废气</td><td>G1-G9</td><td>破碎、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级研磨、一级筛选、二级筛选和三级筛选</td><td>颗粒物</td><td>脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒 FQ-1 排放</td></tr><tr><td>废水</td><td>W1</td><td>员工生活</td><td>pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN</td><td>生活污水经化粪池处理后接管东屏污水处理厂集中处理</td></tr><tr><td>噪声</td><td>N</td><td>各种生产设备和废气处理设备产生噪声</td><td>噪声</td><td>设备隔声减振、距离衰减、厂房隔声、优化布局、加强管理等措施</td></tr><tr><td rowspan="6">固废</td><td>S1</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>环卫清运</td></tr><tr><td>S2</td><td>废气处理、地面清洁</td><td>收集尘</td><td>收集后委托有能力单位处置</td></tr><tr><td>S3</td><td>废气处理</td><td>废布袋</td><td>收集后委托有能力单位处置</td></tr><tr><td>S4</td><td>设备维护</td><td>废油桶</td><td>委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>S5</td><td>设备维护</td><td>废润滑油</td><td>委托有资质单位处置</td></tr><tr><td>S6</td><td>设备维护</td><td>废含油抹布和手套</td><td>委托有资质单位处置</td></tr></table>	类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向	废气	G1-G9	破碎、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级研磨、一级筛选、二级筛选和三级筛选	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒 FQ-1 排放	废水	W1	员工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池处理后接管东屏污水处理厂集中处理	噪声	N	各种生产设备和废气处理设备产生噪声	噪声	设备隔声减振、距离衰减、厂房隔声、优化布局、加强管理等措施	固废	S1	员工生活	生活垃圾	环卫清运	S2	废气处理、地面清洁	收集尘	收集后委托有能力单位处置	S3	废气处理	废布袋	收集后委托有能力单位处置	S4	设备维护	废油桶	委托有资质单位处置	S5	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处置	S6	设备维护	废含油抹布和手套	委托有资质单位处置
类别	代码	产生点	污染物	处理措施及排放去向																																										
废气	G1-G9	破碎、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级研磨、一级筛选、二级筛选和三级筛选	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15m 高排气筒 FQ-1 排放																																										
废水	W1	员工生活	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	生活污水经化粪池处理后接管东屏污水处理厂集中处理																																										
噪声	N	各种生产设备和废气处理设备产生噪声	噪声	设备隔声减振、距离衰减、厂房隔声、优化布局、加强管理等措施																																										
固废	S1	员工生活	生活垃圾	环卫清运																																										
	S2	废气处理、地面清洁	收集尘	收集后委托有能力单位处置																																										
	S3	废气处理	废布袋	收集后委托有能力单位处置																																										
	S4	设备维护	废油桶	委托有资质单位处置																																										
	S5	设备维护	废润滑油	委托有资质单位处置																																										
	S6	设备维护	废含油抹布和手套	委托有资质单位处置																																										
与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁江苏法瑞德专用汽车有限公司位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号现有厂房进行生产，该厂房已搬空，所以本项目不存在遗留环境问题，无原有污染情况。																																													

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、大气环境质量现状

①项目所在区域达标情况判断

根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市环境空气质量达到二级标准的天数为 319 天，同比增加 5 天，达标率为 87.4%，同比增加 1.6 个百分点。其中，达到一级标准天数为 114 天，同比增加 2 天；未达到二级标准的天数为 46 天，主要污染物为 O₃和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为 27.1μg/m³，达标，同比下降 4.2%；PM₁₀年均值为 47μg/m³，达标，同比上升 2.2%；NO₂年均值为 23μg/m³，达标，同比下降 4.2%；SO₂年均值为 6μg/m³，达标，持平；CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，达标，同比持平；O₃日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 159μg/m³，达标，同比下降 1.9%，超标天数 32 天，同比减少 6 天。

表 3-1 区域环境质量年评价指标现状评价表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	旧环境质量标准			《环境空气质量标准》 (GB 3095-2026) 过渡 阶段浓度限值		
				标准值	占标率 (%)	达标情况	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	6	60	10	达标	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	23	40	57.5	达标	40	57.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	47	70	67.1	达标	60	78.3	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	27.1	35	77.4	达标	30	90.3	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	mg/m ³	0.9	4	22.5	达标	4	22.5	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	μg/m ³	159	160	99.4	达标	160	99.4	达标

注：根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）：自本标准实施之日起至 2030 年 12 月 31 日止，环境空气污染物基本项目（表1）实施过渡阶段浓度限值；自 2031 年 1 月 1 日起，在全国范围内实施基本项目（表1）浓度限值。

综上，项目所在区域为环境空气质量达标区。

②项目所在地特征污染物环境质量现状评价

项目所在区域特征因子 TSP 环境质量现状数据引用江苏正康检测技术有限公司于 2023 年 7 月 24 日—2023 年 7 月 30 日对 G2 大东岗的监测数据，监测频次为连续监测 7 天有效数据，测定 24 小时均值，监测数据有效期为 2023 年 7 月 30 日—2026 年 7 月 29 日。监测点位于本项目西南侧约 1.5km，监测前后区域污染源变化不大，因此引用有效。

表3-2 评价区域监测点相关特征因子监测统计结果

监测点位	坐标		监测项目	环境质量标准 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
	X	Y						
G2 大东岗	/	/	TSP	300	159~184	61.33	0	达标

根据引用检测结果，项目所在地总悬浮颗粒物质量现状可满足相关环境质量标准。

2、水环境质量现状

	根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市水环境质量总体状况为优，纳入江苏省“十四五”水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良（《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类及以上）比例 100%，无丧失使用功能（劣Ⅴ类）断面。 本项目纳污河流为二干河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021－2030 年）》，二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。 3、声环境质量现状 根据《2025 年南京市生态环境状况公报》，全市监测区域噪声环境点 534 个。城区区域噪声环境均值 55.0dB，同比下降 0.1dB；郊区区域噪声环境均值 52.7dB，同比上升 0.4dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城区道路交通声环境均值为 66.8dB，同比下降 0.3dB；郊区道路交通声环境均值 64.8dB，同比下降 0.9dB。全市功能区声环境监测点 20 个，昼间达标率为 96.9%，夜间达标率为 90.9%。 4、地下水、土壤环境现状 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）》，本项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。																																																		
环境保护目标	项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号，根据现场踏勘及拟建项目周边情况，本项目的环境空气保护目标见表 3-2，地表水环境保护目标见表 3-3。项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标，项目厂界外 500m 范围内不含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，故本项目不涉及声环境、地下水环境保护目标。本项目不涉及生态环境保护目标。 表 3-3 环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址位置</th><th rowspan="2">相对距离（本项目租用车间）/m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="3">大气</td><td>粉坊</td><td>119.104538</td><td>31.714126</td><td rowspan="3">大气环境</td><td>居民</td><td>100 人</td><td>二类区</td><td>NE</td><td>473</td></tr><tr><td>东北侧居民</td><td>119.107102</td><td>31.711723</td><td>居民</td><td>50 人</td><td>二类区</td><td>NE</td><td>367</td></tr><tr><td>后村头</td><td>119.104634</td><td>31.704428</td><td>居民</td><td>200 人</td><td>二类区</td><td>SE</td><td>470</td></tr></table> 表 3-4 地表水环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>与本项目相对方位</th><th>距离/m</th><th>规模</th><th>环境功能</th></tr><tr><td>地表水环境</td><td>二干河</td><td>N</td><td>0.2km</td><td>小型河流</td><td>《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准</td></tr></table>	环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址位置	相对距离（本项目租用车间）/m	经度	纬度	大气	粉坊	119.104538	31.714126	大气环境	居民	100 人	二类区	NE	473	东北侧居民	119.107102	31.711723	居民	50 人	二类区	NE	367	后村头	119.104634	31.704428	居民	200 人	二类区	SE	470	环境要素	保护目标	与本项目相对方位	距离/m	规模	环境功能	地表水环境	二干河	N	0.2km	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准
环境要素	名称			坐标/m								保护对象	保护内容		规模	环境功能区	相对厂址位置		相对距离（本项目租用车间）/m																																
		经度	纬度																																																
大气	粉坊	119.104538	31.714126	大气环境	居民	100 人	二类区	NE	473																																										
	东北侧居民	119.107102	31.711723		居民	50 人	二类区	NE	367																																										
	后村头	119.104634	31.704428		居民	200 人	二类区	SE	470																																										
环境要素	保护目标	与本项目相对方位	距离/m	规模	环境功能																																														
地表水环境	二干河	N	0.2km	小型河流	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准																																														

	四周厂界处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3类	65	55
	4、固废贮存标准 本项目产生的危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16号)要求				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环 境保护措 施	本项目租赁已建成的闲置厂房进行设备安装，施工内容主要包括设备的场内运输、吊装定位、管线连接及单机与联动调试，不涉及土建施工。施工工期较短，预计约1个月。施工期污染防治以简易管理为主：设备安装期间主要通过合理安排作业时间，避免午间及夜间施工，减轻噪声对周边环境的影响；设备包装材料及生活垃圾经分类收集后交由环卫部门清运，防止固废随意堆放；设备调试过程中产生的废油、废抹布等危险废物规范暂存并委托有资质单位处置。综上，本项目施工期短、工程量小，采取上述简单管理措施后，对周边环境的影响很小，随着施工结束即可消除。
运营期环 境影响和 保护措施	1、大气环境影响及保护措施 本项目废气主要为撕碎废气、破碎废气、筛分废气、研磨废气、筛选废气。 (1) 废气污染物产生、收集处理和排放情况 ①撕碎、破碎、筛分、研磨、筛选 负极片破碎回收生产线产生粉尘的物质主要为炭黑、CMC、铜箔。本项目撕碎、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级筛选、一级研磨、二级筛选和三级筛选工序产生的废气中污染物均为颗粒物。废气收集采用“双重密闭+整体负压抽风”方式，废气经密闭负压管道收集至脉冲袋式除尘器+15m高FQ-1排气筒排放，收集效率取95%，颗粒物设计去除效率取99%。 撕碎、一级破碎、二级破碎工序参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册—4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表”的破碎产生颗粒物的产污系数为360g/t-原料；一级筛分、二级筛分、一级筛选、二级筛选和三级筛选工序参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册—4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表”中筛选产生颗粒物的产污系数为252g/t-原料；一级研磨工序参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3099 其他非金属矿物制品制造行业系数手册”中粉磨工段颗粒物的产污系数1.19kg/t。同时结合物料平衡，撕碎、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级筛选、一级研磨、二级筛选和三级筛选工序的废气计算如下。 1) 结合上文可知，进入撕碎工序的物料共5000t/a，其中负极粉3350t/a，则产生的粉尘为1.2060t/a；进入撕碎工序的铜粒1650t/a，则产生的粉尘为0.5940t/a，撕碎粉尘产生总量为1.8t/a。撕碎后的物料主要为：负极粉（含：炭黑、石墨、CMC）、铜粒（含铜箔）。 2) 进入一级破碎的负极粉为3348.794t/a，则产生负极粉尘1.2056t/a；进入一级破碎的铜粒为1649.406t/a，产生铜粒粉尘0.5938t/a；一级破碎粉尘合计1.7994t/a。 3) 进入一级筛分的负极粉为3347.5884t/a，产生负极粉尘0.8436t/a；进入一级筛分的铜粒为1648.8122t/a，产生铜粒粉尘0.4155t/a；粉尘合计1.2591t/a。同时，一级筛分

	分离出负极粉 669.5177t/a 和铜粒 329.7624t/a 形成产品，产品合计 999.2801t/a。 4) 进入二级破碎的负极粉为 2677.2271t/a，产生负极粉尘 0.9638t/a；进入二级破碎的铜粒为 1318.6343t/a，产生铜粒粉尘 0.4747t/a；粉尘合计 1.4385t/a。 5) 进入二级筛分的负极粉为 2676.2633t/a，产生负极粉尘 0.6744t/a；进入二级筛分的铜粒为 1318.1596t/a，产生铜粒粉尘 0.3322t/a；粉尘合计 1.0066t/a。同时，二级筛分分离出负极粉 535.2527t/a 和铜粒 263.6319t/a 形成产品，产品合计 798.8846t/a。 6) 进入一级筛选的负极粉为 2140.3362t/a，产生负极粉尘 0.5394t/a；进入一级筛选的铜粒为 1054.1955t/a，产生铜粒粉尘 0.2657t/a；粉尘合计 0.8051t/a。同时，一级筛选分离出负极粉 428.0672t/a 和铜粒 210.8391t/a 形成产品，产品合计 638.9063t/a。 7) 进入一级研磨的负极粉为 1711.7296t/a，产生负极粉尘 2.0370t/a；进入一级研磨的铜粒为 843.0907t/a，产生铜粒粉尘 1.0033t/a；粉尘合计 3.0403t/a。 8) 进入二级筛选的负极粉为 1709.6926t/a，产生负极粉尘 0.4308t/a；进入二级筛选的铜粒为 842.0874t/a，产生铜粒粉尘 0.2122t/a；粉尘合计 0.6430t/a。同时，二级筛选分离出负极粉 341.9385t/a 和铜粒 168.4175t/a 形成产品，产品合计 510.3560t/a。 9) 进入三级筛选的负极粉为 1367.3233t/a，产生负极粉尘 0.3446t/a；进入三级筛选的铜粒为 673.4577t/a，产生铜粒粉尘 0.1697t/a；粉尘合计 0.5143t/a。同时，三级筛选分离出负极粉 1366.9787t/a 和铜粒 673.2880t/a 形成产品，产品合计 2040.2667t/a。 综上所述，产生的负极粉尘总计 8.2452t/a，铜粒粉尘总计 4.0611t/a，粉尘合计 12.3063t/a；产出的负极产品总计 3341.7548t/a，铜粒产品总计 1645.9389t/a，产品合计 4987.6937t/a。 本项目负极片破碎回收生产线产生的粉尘，其主要成分为炭黑（石墨）、CMC 粉末及微量铜箔金属碎屑。该混合粉尘中，密度较高的炭黑与金属铜屑在重力作用下易于快速沉降，而质轻的 CMC 粉末虽具有一定悬浮性，但易吸湿团聚并与较重颗粒结合，因此整体粉尘在空气中仍呈现易沉降的物理特性，大部分逸散物将在产尘点周边有限范围内沉降，沉降效率约 70%，少量未沉降的粉尘在车间无组织排放。基于此特性，对沉降粉尘进行定期使用吸尘器清扫，以防止二次扬尘。 废气经密闭负压管道收集至脉冲袋式除尘器+15m 高 FQ-1 排气筒排放，收集效率取 95%，颗粒物去除效率取 99%。则废气有组织产生量为 11.6910t/a，有组织排放量为 0.1169t/a，无组织产生量为 0.6153t/a，无组织排放量为 0.1846t/a。 风量核算： 由于本项目粉料经济价值较高，需要对粉尘严格收集。本项目针对负极片破碎回收生产线（包括撕碎、破碎、筛分、研磨等工序）产生的颗粒物废气，采用“设备与空间双重密闭+负压收集”的精细化收集方案，以确保持续、高效的捕集效率。 首先，在产生废气的核心设备（撕碎机、破碎机、筛分机、研磨机等）自身已实现密闭设计的前提下，将整条生产线整体布置于一个完全定制化的密闭空间内。该密闭空
--	---

	间的尺寸根据设备外形尺寸进行定制，在设计上于设备六个方向（长、宽、高）的外表面各外扩 0.5 米，形成一个将设备与必要的操作、维护空间完全包覆在内的物理隔离罩。此设计确保了设备在运行、上料、出料及维护时，粉尘仍被有效限制在该密闭空间内，极大程度地阻断了粉尘向大车间的无组织逸散。在此基础上，废气收集采取整体抽风方式。在该密闭空间的上部合理位置设置负压抽风口，通过密闭管道与主集气管道连接。系统运行时，通过风机在密闭空间内建立并维持稳定的微负压状态，从而确保任何从设备密闭不严处可能逸散的粉尘。废气收集效率取值 95%。 该密闭空间尺寸约 51m*6m*3m，则按最不利情况核算，换气区域体积约为 918m³。参考《三废处理工程技术手册废气卷》中有害气体发出的每小时换气次数需 20 次以上的要求，项目每小时换气次数按 20 次计，则换气量为 18360m³/h，考虑风量损失等因素，FQ-1 排气筒风量取 20000m³/h。
--	--

表 4-1 本项目废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	污染源编号	污染源种类	污染源源强核算 t/a	源强核算依据	废气收集方式	收集效率 %	治理措施			排放形式	排放时长 h
							治理工艺	去除效率 %	是否为可行技术		
破碎废气、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级筛选、一级研磨、二级筛选和三级筛选	G1-G9	颗粒物	12.3063	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》	密闭负压收集	95	脉冲袋式除尘器	99	是	车间排放	2400

表 4-2 项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	风量 (m³/h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	风量 (m³/h)	排放状况			排气筒
			浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
破碎废气、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级筛选、一级研磨、二级筛选和三级筛选	20000	颗粒物	243.5625	4.8713	11.6910	脉冲袋式除尘器	99	20000	2.4354	0.0487	0.1169	15mFQ-1 排气筒

表 4-3 项目无组织废气排放情况表

面源名称	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放源面积 (长 m*宽 m)	面源有效高度 (m)
破碎废气、一级破碎、一级筛分、二级破碎、二级筛分、一级筛选、一级研磨、二级筛选和三级筛选	颗粒物	0.6153	0.2564	0.1846	0.0769	约 116*25	8
无组织排放量合计	颗粒物	0.6153	0.2564	0.1846	0.0769		

(2) 非正常工况源强分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。根据本项目废气产生及排放情况，本次评价考虑废气处理设施处理效率下降为 0、非正常排放时间为 1h 的状况。非正常排放时大气污染物排放状况见表 4-4。

表 4-4 非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (kg)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)
15mFQ-1 排气筒	废气处理装置处理效率降低为 0	颗粒物	4.8713	243.5625	4.8713	1	0~1

本项目非正常工况为环保处理设施达不到设计处理效果，导致排放量有所增加，但该工况属于违法行为，需杜绝发生；企业必须做好污染治理设施的日常维护与检查，避免非正常排放的发生，定期进行污染排放监测，确保设施长期稳定正常运行。

日常工作中，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，避免非正常排放，使影响降到最小。

②具有使用周期的环保设施应按时、足量进行更换，并做好台账记录。

③应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

④对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

(3) 废气排放总量及监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地生态环境主管部门。按照相关环保规定要求，需根据废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

表 4-5 废气污染源监测计划

类别	监测点位		监测项目	监测频率	执行标准
废气	有组织	FQ-1 排放口	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	无组织	厂界	颗粒物	1 次/年	

(4) 废气收集处理措施可行性分析

本项目撕碎废气、破碎废气、筛分废气、研磨废气、筛选废气采用密闭负压+脉冲袋式除尘器+15mFQ-1 排气筒排放。废气收集效率为 95%，脉冲袋式除尘器处理效率为 99%。

根据《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》（AQ4273-2016）4.1 应识别、评估生产加工系统存在的粉尘爆炸危险，除尘器的选用应符合以下要求：a) 选用干式除尘器进行除尘时，采用袋式外滤除尘和（或）旋风除尘工艺。干式除尘系统应按照可燃性粉尘爆炸特性采取预防和控制粉尘爆炸的措施，选用降低爆炸危险的一种或多种防爆装置。

本项目涉及的撕碎、破碎、筛分、研磨等工序产生的废气以颗粒粉尘为主，脉冲袋式除尘

器通过滤袋拦截+脉冲清灰的协同作用，同时配备防爆装置，对该粒径范围粉尘的捕集效率可达99.5%以上（本项目取99%），且设备阻力低（约1200~1500Pa），能有效匹配生产系统的负压需求。废气经脉冲袋式除尘器处理后，颗粒物排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1排放限值要求。

处理措施评价：

本项目运营期废气治理措施见图4-1。

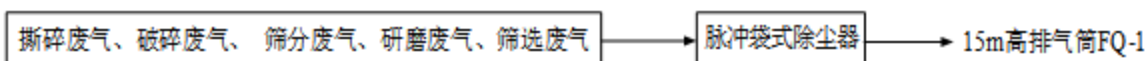


图 4-1 废气处理措施图

表 4-6 废气处理措施评价表

工序	污染物	处理措施	是否属于污染防治可行技术指南中可行性技术/排污许可技术规范中可行性技术
撕碎废气、破碎废气、筛分废气、研磨废气、筛选废气	颗粒物	脉冲袋式除尘器	是

脉冲袋式除尘器：主要由上箱体、中箱体、灰斗、进风均流管、支架、滤袋及喷吹装置、卸灰装置等组成，含尘空气从脉冲袋式除尘器的进风均流管进入各分室灰斗，并在灰斗导流装置的导流下，大颗粒尘被分离，直接落入灰斗，而较细粉尘均匀地进入中部箱体而吸附在滤袋的外表面上，干净空气通过进入上箱体，并经各离线阀和排风管排入大气，随着过滤工况的进行，滤袋上的粉尘越积越多，当设备阻力达到限定阻力值（一般设定为1500Pa）时，由清灰装置按差压设定值自动关闭一室离线阀后，按设定程序打开电磁脉冲阀，进行停风喷吹，利用压缩空气瞬间喷吹滤袋内压力激增，将滤袋上的粉尘进行抖落至灰斗中，由排灰机构排出。脉冲袋式除尘器属于干式高效除尘，可用于净化粒径 $dp < 0.1\mu m$ 的含尘气体，对于含尘粒径较大颗粒处理效率可 $\geq 99.5\%$ ，本次环评除尘效率取99%。

表 4-7 脉冲除尘器设备参数

型号	风量 (m^3/h)	过滤面积 (m^2)	除尘器阻力 (Pa)	处理效率 (%)	过滤风速 (m/min)	功率 (kW)
CS64-5	20000	250	800-1000	≥ 99	1.33	10-15

工作人员应根据计划定期调试、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，废气治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。

（5）污染物排放环境影响情况

本项目废气产生量较小，经采取有效处理措施：撕碎废气、破碎废气、筛分废气、研磨废气、筛选废气采用密闭负压+脉冲袋式除尘器处理+15mFQ-1排气筒排放。无组织废气主要为未被收集的废气，无组织排放源为生产车间。其排放量与操作、管理水平、设备状况有很大关系。建设单位拟通过以下措施加强无组织排放废气控制：1）加强生产管理，规范操作；2）加强废气收集；3）定期对沉降粉尘进行定期使用吸尘器清扫，以防止二次扬尘。项目采取以上措施后，保证无组织排放的废气满足相应无组织排放监控浓度限值要求。

综上所述，本项目的废气排放量较小，对周边的大气环境影响轻微，故本项目大气污染物的环境影响可接受。

2、废水环境影响及保护措施

本项目产生的废水主要为生活污水。

本项目职工用水量为 225t/a，排水系数按 0.9 计算，则生活污水量为 202.5t/a，主要污染因子为 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN，浓度分别为 pH 6-9（无量纲）、COD 350mg/L、SS 200mg/L、氨氮 25mg/L、总磷 3mg/L、总氮 35mg/L。

项目主要水污染物排放情况见下表。

表 4-8 项目废水产生及排放情况表

类别	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		治理措施	污染物接管量		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		接管浓度 mg/L	接管量 t/a	
生活污水	202.5	pH	6-9（无量纲）		化粪池	6-9（无量纲）		接管东屏污水处理厂处理
		COD	350	0.0709		280	0.0567	
		SS	200	0.0405		160	0.0324	
		NH ₃ -N	25	0.0051		25	0.0051	
		TP	3	0.0006		3	0.0006	
		TN	35	0.0071		35	0.0071	

表 4-9 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	pH	6-9（无里纲）		
		COD	280	0.000189	0.0567
		SS	160	0.000108	0.0324
		NH ₃ -N	25	0.0000168	0.0051
		TP	3	0.0000020	0.0006
		TN	35	0.0000236	0.0071
排放口合计		pH	6-9（无里纲）		
		COD	0.0567		
		SS	0.0324		
		NH ₃ -N	0.0051		
		TP	0.0006		
		TN	0.0071		

（2）废水环境保护措施可行性分析

本项目生活污水由化粪池预处理后接管东屏污水处理厂集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 D 标准后排入二干河。

①厂区内污水处理措施可行性分析

生活污水的主要污染物是 pH、COD、SS、氨氮、TP、TN。

化粪池原理：化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的生活处理构筑物。本项目使用两格化粪池，两格式化粪池是由两个相互连通的密封粪池组成，粪便由进粪管进入第一池依次顺流至第二池，其各池的主要原理：

第一池：主要截留含虫卵较多的粪便，粪便经发酵分解，松散的粪块因发酵膨胀而浮升，比重大的下沉，因而形成上浮的粪皮、中层的粪液和下沉的粪渣。利用寄生虫的比重大于粪尿混合液的原理使其自然沉降于化粪池底部。利用粪液的浸泡和翻动化解粪块使其液化并截留粪

渣于池底。厌氧发酵：化粪池的密闭厌氧环境，可以分解蛋白型有机物，并产生氨等物质，这些物质具有杀灭寄生虫卵及病菌的作用。

第二池：进一步发酵、沉淀作用，与第一池相比，第二池的粪皮和粪渣的数量减少，因此发酵分解的程度较低，由于没有新粪便的进入，粪液处于比较静止状态，这有利于漂浮在粪池中的虫卵继续下沉。

（2）废水接管可行性分析

1) 工业企业评估内容

1.1 企业基本情况

南京振欣隆环保科技有限公司拟投资 4000 万元于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号租赁现有厂房用于建设年产 5000 吨新能源材料综合利用项目。

1.2 污水收集及预处理设施

项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后接入东屏污水处理厂。

1.3 企业污染物排放情况

生活污水经化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮和总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准）、东屏污水处理厂接管标准。

2、城镇污水处理厂评估内容

2.1 城镇污水处理厂基本情况

①城镇污水处理厂基本情况

东屏污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为 0.5 万 m^3/d ，实际建设能力 0.25 万 m^3/d 。污水处理厂接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中 D 标准后排入二干河。

②处理工艺

东屏污水处理厂处理工艺如下图所示：

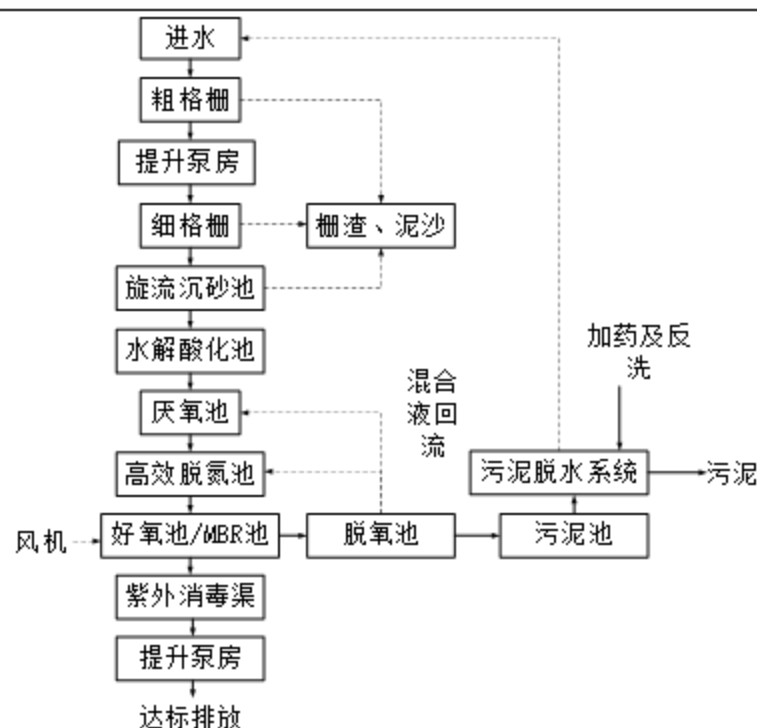


图 4-2 东屏污水处理厂处理工艺流程图

污水进入污水处理厂后先经过粗格栅，去除树枝、塑料、树叶等大颗粒、大面积的悬浮物；后经提升泵进入细格栅进行细化处理，去除小于 5mm 的悬浮物后进入旋流沉砂池；在旋流沉砂池内利用自然沉降作用，去除液体中砂粒或其他比重较大的颗粒物，然后进入水解酸化池，在池内大量水解细菌、酸化菌作用下将不溶性有机物水解为溶解性有机物，将难生物降解的大分子物质转化为易生物降解的小分子物质的过程，从而改善废水的可生化性，为后续好氧处理创造条件。后续生化处理采用“厌氧+高效脱氮+好氧+MBR”工艺，在厌氧状态下，除磷菌对有机物质的吸收和对磷的释放是同步进行的，在后续的好氧状态下，除磷菌可以吸收比厌氧状态下释放数量更多的磷，这样厌氧/好氧交替循环运行模式导致了能够厌氧释磷和好氧吸磷的除磷菌的优势增殖，之后在 MBR 完成泥水分离，含磷污泥沉淀，释放磷后回流到处理前端，剩余污泥外排，已除磷的上清液经过紫外消毒后达标排放。

2.2 污水处理厂排口及水质达标情况

东屏污水处理厂尾水排入二千河，二千河各监测因子均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

2.3 城镇污水处理厂收水四至范围

东屏污水处理厂污水收集系统主要分为西区、东区，西区范围：北至常合高速公路，南至常溧路，西至宁杭城际铁路，东至汉唐路，服务面积为 3.08km²；东区范围：北至常合高速公路，南至方便水库，西至宁杭城际铁路，东至二千河，服务面积为 6.87km²。

3、纳管处理可行性评估

3.1 水量接管可行性分析

东屏污水处理厂现有处理规模 0.25 万 m³/d，本项目污水量仅为 0.675t/d，仅占污水处理厂实际处理能力的 0.03%。因此，本项目废水排入东屏污水处理厂处理是可行的。

3.2 水质接管可行性分析

建设项目雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网，本项目废水为生活污水，主要污染物为化学需氧量、氨氮、悬浮物、TP、TN，水质较为简单，接入东屏污水处理厂深度处理达标后，尾水排入二干河，项目雨、污水接管口根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求进行设置，项目废水经东屏污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

3.3 管网接管可行性分析

目前，项目所在区域管网已铺设到位。因此，建设项目产生废水接管进入东屏污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，从接管达标、处理余量、管网衔接、污水处理厂现状及运行、处理工艺适用性等方面分析，本项目废水排入东屏污水处理厂是可行的。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-10。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH	东屏污水处理厂	间断	TW001	化粪池	/	DW001	接管口设置符合要求	一般排放口
		COD								
		SS								
		氨氮								
		TP								
		TN								

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		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	污染物种类	污水处理厂外排标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	119.102558	31.710052	0.02025	污水处理厂	间断	/	东屏污水处理厂	pH	6~9(无限制)
									COD	50
									SS	10
									氨氮	5(8)
									TP	0.5
									TN	15

*注：括号外是指水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

③自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)，当环境管理有要求或排污单位认为有必要的时，可以在排污单位内部设置监测点，监测污染物浓度或与有毒有害污染物排放密切相关的关键工艺参数等。企业对建设项目废水排口和接管口的主要水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

表 4-12 水污染源自行监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口	流量、pH、COD、氨氮、SS、总氮、总磷、五日生化需氧量	季度

④水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目生活污水经化粪池预处理后接入东屏污水处理厂集中处理，能满足东屏污水处理厂接管标准，达标尾水排入二干河。

因此，本项目对地表水环境的影响较小。

3、噪声环境影响及保护措施

建设单位主要噪声防治措施如下：

（1）设备选型时采用性能先进、高效节能、低噪设备，并加强对设备的维护管理，从源头上控制噪声的产生；

（2）对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声。

（3）本项目生产设备放置在室内，车间设置为实体墙结构，高噪声设备采取减振垫和隔声罩。本项目设置风机置于室外，经过隔声罩、减振垫、柔性软接头能起到良好的减噪效果。

（4）合理布局，将高噪声设备设置在厂房内，并且布置在远离厂界的一侧。通过厂房隔声和距离衰减，减少对周围环境的影响。

（5）厂区建设绿化隔离带，对噪声进行消减，减少对厂界外声环境影响。

表 4-13 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	声源源强	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)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声				
			声功率级/dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	声压级/dB(A)				建筑物外距离
																					东	南	西	北	
1	生产车间	皮带输送机	70	选取低噪声设备、厂房隔声等	60	113	1	25	116	50	50	49.5	49.4	49.4	49.4	白班	16	16	16	16	68.6	60.7	66.7	61.5	1
2		专用破碎机	80		60	110	1	26	105	51	55	59.5	59.4	59.4	59.4										1
3		打散破碎机	80		58	104	1	25	100	50	60	59.5	59.4	59.4	59.4										1
4		专用滚筒筛	80		55	100	1	25	95	50	65	59.4	59.4	59.4	59.4										1
5		水平螺旋输送机	70		55	92	1	24	90	51	70	49.5	49.4	49.4	49.4										1
6		极片破碎机	80		54	90	1	25	85	50	75	59.5	59.4	59.4	59.4										1
7		专用滚筒筛	80		53	85	1	26	80	50	80	59.5	59.4	59.4	59.4										1
8		水平螺旋输送机	70		51	80	1	25	75	50	85	49.5	49.4	49.4	49.4										1
9		研磨机	80		50	77	1	25	70	50	90	59.5	59.4	59.4	59.4										1
10		摇摆筛	80		48	65	1	22	65	50	95	59.5	59.4	59.4	59.4										1
11		水平螺旋输送机	70		48	60	1	24	60	52	100	49.5	49.4	49.4	49.4										1
12		研磨机	80		45	55	1	25	55	50	105	59.5	59.4	59.4	59.4										1
13		摇摆筛	80		45	45	1	25	50	50	110	59.5	59.4	59.4	59.4										1
14		摇摆筛	80		43	40	1	25	45	50	115	59.5	59.4	59.4	59.4										1

注：选取厂界西南角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置。表中的声源源强为 N 个声源叠加后的声功率级情况。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	设备数量（台）	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	FQ-1 风机	20000m ³ /h	1	45	52	1	90	电机隔声，减振底座、消声器	白班
2	冷却塔	/	1	40	52	1	85	电机隔声，减振底座、消声器	白班

注：选取厂界西南角为 0 点。

（2）噪声达标分析

经过对产噪设备设置减振垫、隔声等降噪措施，考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对预测点造成的影响情况见表 4-15。

表 4-15 噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标 名称方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		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	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	53.4	/	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	48.9	/	/	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	/	49.7	/	/	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	42.2	/	/	/	/	/	达标	/

由上表可知，建设项目生产设备产生的噪声经墙体隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。本项目夜间不生产。

综上所述，建设项目噪声排放对周围环境影响较小，噪声防治措施可行。

（4）噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），以及当地生态环境主管部门要求，定期对厂界进行噪声监测，每季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-16 噪声污染源监测计划

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂界四周外 1m 处	昼夜等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固废环境影响及保护措施

4.1 固废产生及处置情况

项目产生的固废为生活垃圾、收集尘、废布袋、废油桶、废润滑油、废含油抹布和手套。

①生活垃圾

项目员工 15 人，员工生活垃圾按 0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量为 2.25t/a，项目生活垃圾由环卫部门统一处置。

②收集尘

根据废气产排情况可知，脉冲除尘器处理的粉尘量为 11.5741t/a，吸尘器收集的车间地面沉降粉尘量为 0.4307t/a，合计收集尘产生量为 12.0048t/a。收集后委托有能力单位处置。

③废布袋

脉冲除尘器定期更换布袋会产生废布袋，约半年更换一次每次更换的废布袋约 0.05t，共计产生量为 0.1t/a，收集后委托有能力单位处置。

④废油桶

本项目 25kg 润滑油产生量 20 个/a，每个空桶重 1kg，则每年产生油桶 0.02t。考虑桶内原料残留，则废油桶产生总量为 0.025t/a。统一收集后委托资质单位处置。

⑤废润滑油

根据企业提供资料设备维护废润滑油产生量为 0.4t/a，统一收集后委托资质单位处置。

⑥废含油抹布和手套

项目运营过程中，工人使用抹布擦拭设备、使用手套操作设备，抹布和手套会沾上油类等，做危废处置。废抹布和手套产生量约为 0.1t/a，统一收集后委托资质单位处置。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025），判断固体废物的属性，具体见下表。

表 4-17 固体废物属性判断（单位：t/a）

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量	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	纸张、塑料等	2.25	√	/	4.1a)
2	收集尘	废气处理	固	粉尘	12.0048	√	/	5.2j)
3	废布袋	废气处理	固	纤维	0.1	√	/	4.1g)
4	废油桶	设备维护	固态	塑料，矿物油	0.025	√	/	5.2a)
5	废润滑油	设备维护	液态	矿物油	0.4	√	/	4.1d)
6	废抹布和手套	设备维护	固态	矿物油等	0.1	√	/	4.1g)

注：上表中《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2025）来源鉴别中“4.1a）、4.1d）、4.1g）生产活动中产生的因外形、粒径组成、有效物质含量不能满足原使用者使用要求，而被放弃使用的生产物料；4.1）表示生产、生活和其他活动中产生的下列丧失原有使用功能，且无法通过修复、加工行为恢复原始用途的物质，属于固体废物：a) 生活垃圾；d) 生产活动使用过程中，因沾染、掺入、混杂无用或有害物质，或发生化学变化，使得其物质组成不能满足原使用者使用要求的生产物料；g) 存在外观缺陷、功能减退，或使用寿命到期等原因，不能满足使用要求而被原使用者放弃的耐久性消费品。“5.2a）、5.2j）、”表示 a) 从商品整体上剥离下的包装物和使用后剩余的包装容器（不包括设计重复使用的周转容器），j) 烟气和废气净化产生的残余产物。

项目一般固体废物产生情况见表 4-18，危险废物产生情况见表 4-19。

表 4-18 建设项目一般固废产生情况

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
----	------	----	------	----	------	------	------	------	-----------	------

1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸张、塑料等	/	SW62 可回收物 SW64 其他垃圾	900-001-S62 900-002-S62 900-002-S64	2.25	环卫清运
2	收集尘		废气处理	固态	粉尘	/	SW17 可再生类废物	900-099-S17	12.0048	收集后委托有能力单位处置
3	废布袋		废气处理	固态	纤维	/	SW59 其他工业固体废物	900-009-S59	0.1	

注：上表中废物代码来源于《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。

表 4-19 建设项目危险废物产生情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	危险特性	产废周期	污染防治措施
1	废油桶	HW08	900-249-08	0.025	设备维护	固态	矿物油	T, I	每季度	委托资质单位处理
2	废润滑油	HW08	900-217-08	0.4	设备维护	液态	矿物油	T, I	每季度	
3	废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.1	设备维护	固态	矿物油	T, In	每天	

4.2 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表：

表 4-20 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志牌	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识别标签	/	橘黄色	黑色	

4.3 一般固废环境管理要求

本项目一般固废仓库占地面积 10m²。一般固废转运及暂存情况如下：收集尘、废布袋拟采用吨袋储存，每只袋子占地面积约 1m²，约 3 个月转运一次，约需要 3 只袋子，占地面积约 3m²，一般固废堆场容量 10m²可以满足贮存需求。一般固体废物收集后委托有能力单位处置，本项目一般固废均能得到合理有效处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

4.4 危险废物环境管理要求

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）《危险废物转移管理办法》《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏

环办〔2024〕16号）《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）要求进行。

（1）与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析

表 4-21 项目与《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）相符性分析一览表

序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目严格落实区域规划环评要求。	相符
2	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。	本项目危险废物分类密封存储于危废暂存仓库内，及时委托有资质的单位处理。	相符
3	企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目建成后在排污许可管理系统中全面、准确更新工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。	相符
4	根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目危废分区存放，单独贮存。危废每三个月委托资质单位处置。	相符
5	危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	本环评拟对危废仓库提出设置监控系统的要求，主要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置安装视频监控设施并与中控室联网。厂区门口拟设公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。	相符
6	企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处理体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763—2022）执行。	企业拟按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账。	相符

由上表可知，本项目建设符合《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）相关要求。

（2）与《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）等危废管理文件的相符性分析

表 4-22 与《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）相符性分析

序号	文件规定要求	相符性分析	结论
1	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将	本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行收集、运输和利用处置。	相符

	危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。																		
2	严格危险废物产生贮存环境监管。通过“江苏环保脸谱”，全面推行产生和贮存现场实时申报，自动生成二维码包装标识，实现危险废物从产生到贮存信息化监管。严禁任何企业、供应商、经销商等以生态环境部门名义向产废单位、收集单位、利用处置单位推销购买任何与全生命周期监控系统相关的智能设备；严禁任何第三方在全生命周期监控系统推广使用、宣传、培训过程中以夸大、捆绑、谎称、垄断等方式借机推销相关设备和软件系统。	本项目在日常的运营管理过程中，通过“江苏环保脸谱”实现危险废物从产生到贮存信息化监管。不接受其他单位推销的任何与全生命周期监控系统相关的智能设备。	相符																
3	严格危险废物转移环境监管。全面推行危险废物转移电子联单，自2021年7月10日起，危险废物通过全生命周期监控系统扫描二维码转移，严禁无二维码转移行为（槽罐车、管道等除外）。各地要加强危险废物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。严禁生态环境系统人员直接或间接为产废单位指定或介绍收集、转运、利用处置单位。违反上述要求的，各地生态环境部门可关闭相关企业危险废物转移系统功能，禁止其危险废物转移，并追究相关责任人责任。	本项目严格执行危险废物转移电子联单制度，建立电子档案，做好危废相关的手续及存档。	相符																
4	严格执行危险废物豁免管理清单。各设区市生态环境部门要对照国家危险废物豁免管理清单，梳理本辖区符合豁免管理条件的利用处置单位（非持证单位），在设区市生态环境部门官网公开，实施动态管理。各地生态环境部门要加强对危险废物豁免管理单位的日常监管，将豁免管理的危险废物产生、贮存、运输、利用、处置等情况纳入全生命周期监控系统，严格落实危险废物相关管理制度，加强业务培训，提升危险废物规范化管理水平。	本项目不涉及危险废物豁免管理。	相符																
5	严格危险废物应急处置和行政代处置管理。各地要结合实际制定危险废物应急处置和行政代处置管理方案，明确适用范围、各方职责、执行程序和监管措施等内容。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》（2025版）等要求，需采取应急处置或行政代处置的相关部门和单位，要科学制定处置方案并按要求向有关生态环境部门和地方政府报备。严禁借应急处置和行政代处置名义逃避监管，违法处置危险废物。	本项目危废均交由有资质单位处置，不涉及危险废物应急处置和行政代处置管理。	相符																
(3) 与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相符性分析 表 4-23 与《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件规定要求</th><th>相符性分析</th><th>结论</th></tr> <tr> <td>1</td><td>根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准和规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。</td><td>本项目危废堆场分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废堆场满足相关要求。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>2</td><td>企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于1次的安全风险辨识。</td><td>项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展1次安全风险辨识。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>3</td><td>相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过90天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。</td><td>本项目危废堆场暂存危险废物分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。</td><td>相符</td></tr> </table> 由上表可知，本项目建设符合《关于做好危险废物贮存设施监管服务工作的通知》（宁环委办〔2021〕2号）相关要求。 (4) 危废收集污染防治措施分析 危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，每种危险废物应单独收集并单独存放于				序号	文件规定要求	相符性分析	结论	1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准和规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	本项目危废堆场分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废堆场满足相关要求。	相符	2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于1次的安全风险辨识。	项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展1次安全风险辨识。	相符	3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过90天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废堆场暂存危险废物分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	相符
序号	文件规定要求	相符性分析	结论																
1	根据贮存设施拟贮存危险废物的种类、数量，及其防护距离、建筑结构等，科学分析其与安全、消防、建设、环保标准和规范要求的相符性，研判其存在的风险，提出科学、合理、可行的风险防控措施，并给出明确的评估结论。	本项目危废堆场分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废堆场满足相关要求。	相符																
2	企业应建立健全危险废物贮存设施的管理和责任制度，将安全生产责任压实到岗、到人，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展不少于1次的安全风险辨识。	项目运营期危废暂存间应设置管理及责任制度，强化风险管控、人员培训、巡检维护、应急演练等管理工作，每年开展1次安全风险辨识。	相符																
3	相关单位应严格控制危险废物暂存量，并按要求及时向生态环境部门申报。危险废物产生后，暂存时间原则上不超过90天。暂存设备应具有可靠的防火、防爆、防盗、防雨、防雷、防扬散、防渗漏等措施，并远离人员密集区、危险品仓库、高压输电线路等。同时，设置暂存设备的建筑应满足相关法律法规和标准规范的要求。	本项目危废堆场暂存危险废物分类密封、分区存放，定期委托资质单位处置。危废仓库设置在防雷装置车间内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。	相符																

容器中，不得与其他物质混放，以方便委托处理单位处理以及防止发生火灾、爆炸等意外事故，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密调试，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

(5) 危险废物暂存污染防治措施分析

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求进行。要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏，地面采用防渗并设置收集导流沟等；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时做好危险废物情况的记录，注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足相关要求。加强固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地生态环境主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地生态环境行政主管部门，并同时于将预期到达时间报告接收地生态环境主管部门；

⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

⑨本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况详见下表。

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存场	废油桶	HW08	900-249-08	生产车间东南侧	10m ²	加盖密封	10t	三个月
2		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装，加盖密封		三个月
3		废抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		三个月

(6) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：

①本项目危废堆场占地面积 10m²，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土，地面做防滑处理，危险废物临时贮存房渗透系数达 1.0×10⁻¹⁰ 厘米/秒。项目危废堆场设在生产车间东南侧，运输车辆进出方便。

②本项目涉及的危废为废油桶 0.025t/a、废润滑油 0.4t/a、废抹布和手套 0.1t/a。

A、废油桶加盖暂存，最大暂存 5 个，每个桶占地面积 0.5m²，所需暂存面积约为 2.5m²。

B、废润滑油拟采用 50kg 的塑料桶储存，每只塑料桶占地面积约为 0.5m²，储存量约为 0.1t/次，需要 2 只桶，所需暂存面积约为 1m²。

C、废抹布和手套拟采用吨袋储存，每只吨袋占地面积约为 0.5m²，所需暂存面积约为 0.5m²。

综上所述，本次项目所产生的危废共需约 4m² 区域暂存。考虑到危废仓库的过道、导流渠、收集池、称重区等占地面积，项目 10m² 危废暂存区可以满足本次项目的危废贮存需求。

(7) 危险废物运输要求及分析

本项目危险废物运输要求做到以下几点：

①危险废物的运输车辆须经主管单位调试，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，须持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点；

④组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施；

⑤必须配备随车人员在途中经常调试，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、生态环境主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和生态环境部门查处；

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内驾驶时间累计不超过 8 小时。

因此，本项目危废运输过程中对环境的影响较小。

(8) 危险废物委托处置可行性分析

本项目周边主要的危废处置单位有江苏中天共康环保科技有限公司等，危废收集单位有南京环务资源再生科技有限公司。危废处置单位情况见下表。

表 4-25 收集、处置单位情况表

本项目危废产生情况			危废收集单位情况		危废处置单位情况
名称	代码	产生量 (t/a)	单位名称	南京环务资源再生科技有限公司	江苏中天共康环保科技有限公司
废油桶	HW08 900-249-08	0.025	许可量 (t/a)	2000	100000 吨/年
废润滑油	HW08 900-217-08	0.4	地理位置	南京市溧水区经济开发区 胜秀路 1 号	南京市溧水区晶桥镇杭 村 888 号
废抹布和手套	HW49 900-041-49	0.1	经营范围	可收集本项目产生的 900-041-49、HW08 类等	可处理本项目产生的 900-041-49、HW08 类等

由上表可知，项目产生的危险固废可交由上述或者其他有资质单位进行处置，项目建设后危废处置可落实，因此，对周边环境的影响较小。

(9) 危险废物风险防范措施

①加强对企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），收集池废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废液废水委托有资质单位处理。仓库门口须有围堰（缓坡）或截流沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问题及时处理。

5、地下水、土壤环境影响及保护措施

5.1 地下水、土壤污染类型及途径

针对企业生产过程中原料使用、废气、废水及固体废物产生、输送和处理等全过程，在采取各项防渗措施的基础上对土壤和地下水环境影响较小。

5.2 地下水、土壤分区防控措施

为了更好地保护地下水和土壤资源，将拟建项目对地下水和土壤的影响降至最低限度，建议采取分区防控措施。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对环境的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性进行分区防控，项目分区防渗区划见下表。

表 4-26 本项目分区防渗方案及防渗措施表

序号	防治分区	分区位置	防渗要求
1	重点污染防治区	危废暂存场所	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹，设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，使渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨和防晒。
2		化粪池、污水输送、收集管道	依托现有
3	一般污染防治区	一般固废暂存场所	依托现有
		成品仓库、其他生产区域	

5.3 跟踪监测

根据分析，在采取各项防渗措施的前提下，本项目对土壤和地下水影响较小。根据《环境监管重点单位名录管理办法》（部令 第 27 号）：“第十条 土壤污染重点监管单位应当根据本行政区域土壤污染防治需要、有毒有害物质排放情况等因素确定。具备下列条件之一的，应当列为土壤污染重点监管单位：（一）有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革行业规模以上企业；（二）位于土壤污染潜在风险高的地块，且生产、使用、贮存、处置或者排放有毒有害物质的企业；（三）位于耕地土壤重金属污染突出地区的涉镉排放企业”，本项目属于不属于涉镉排放企业，不涉及《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》《重点控制的土壤有毒有害物质名录（第一批）》《有毒有害水污染物名录》中的物质，故本项目不属于应当列为土壤污染重点监管的单位，无须进行跟踪监测。

6、生态环境影响及保护措施

本项目位于南京市溧水区东屏工业集中区东屏街道朝阳路 39 号，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，无须设置生态保护措施。

7、环境风险影响及保护措施

根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》（苏环发〔2023〕5号），建设项目环评文件必须做好环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容“五个明确”。

7.1 风险源识别

对照《危险化学品目录（2022 调整版）》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，项目所含有害物质现状储存量及临界量见下表。

表 4-27 项目建成后涉及的危险物料最大使用量及储存方式

序号	名称	最大存在量（t）	储存方式	储存位置
1	炭黑	0.03（占负极片暂存量的 0.0006%）	堆放	原料仓库
2	润滑油	0.1	桶装	原料仓库
3	废油桶	0.00625	加盖密封	危废仓库
4	废润滑油	0.1	桶装，加盖密封	危废仓库
5	废抹布和手套	0.025	袋装	危废仓库

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对物质临界量的规定，确定危险物质的临界量。

①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；

②当存在多种危险物质时，则按下列公式计算物质的总量与其临界量的比值（Q）。

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

式中：q₁、q₂、q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n—各危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-28 风险物质使用量及临界量

原料里、危险物料里	最大储存里 t	临界里 t	临界里依据	Q
炭黑	0.03	/	《建设项目环境风险评价 技术导则》（HJ 169-2018）	/
润滑油	0.1	2500		0.00004
废油桶	0.00625	50		0.000125
废润滑油	0.1	50		0.002
废抹布和手套	0.025	50		0.0005
项目 Q 值Σ				0.002665

注：润滑油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1 中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）的临界量；废润滑油、废含油抹布及手套、废油桶危废临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）的临界量。

根据计算 Q<1，确定本项目环境风险潜势为 I，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需开展环境风险专项评价。

7.2 环境影响途径

(1) 大气

润滑油、废润滑油等遇明火等点火源引起火灾等事故，燃烧产生 CO_2 、 SO_2 、 CO 、氮氧化物，造成大气污染。

(2) 地表水、地下水、土壤

润滑油、废润滑油等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水、土壤造成不同程度污染。

(3) 生产设备操作不当、设备老化等引起火灾、爆炸事故，造成大气污染及人员安全隐患。

(4) 废气处理设施故障，导致废气排放浓度增加，污染环境空气的风险。

(5) 生产过程中会产生金属粉尘，在突发情况下，粉尘遇到火源，达到爆炸临界浓度，则易发生火灾爆炸。

本项目的产品铜粒直径约为 5mm，为毫米级颗粒，无法在空气中悬浮；负极粉直径为 0.01mm~0.5mm，其中大于 0.1mm 的粗粉占比较高，爆炸风险较低。但在破碎、筛分、输送等工艺环节产生的逸散性粉尘，在除尘器、料仓等受限空间内若达到爆炸极限，仍具备可燃性。负极片破碎回收产生的粉尘（炭黑、铜箔）整体属于可燃粉尘，存在粉尘爆炸风险，但在常规车间环境下风险等级相对可控。

7.3 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

本项目负极片物理回收生产线破碎、筛分及研磨工序产生可燃性石墨粉尘，按《粉尘防爆安全规程》（GB 15577-2018）要求采取如下防范措施：

(1) 生产车间风险防范措施

①破碎、筛分、研磨设备及连接管道采用密闭负压系统，并设泄爆装置引至安全区域。

②脉冲布袋除尘器采用防静电滤料，灰斗设防堵设施及温度监控，布置于车间外独立区域。

③所有金属设备、管道、法兰做等电位连接并可靠接地，软连接设跨接导线。

④车间设计须考虑粉尘爆炸风险，全部电气元件采用粉尘防爆型，严禁明火及非防爆电器入内，禁止用压缩空气吹扫积尘，班后人工清扫。所有材料均选用不燃或阻燃材料。

⑤撕碎机、破碎机、研磨机传动部位设固定防护罩，进料口设安全格筛及急停装置。

⑥车间设机械通风，巡检人员配备防噪耳塞及防尘口罩；安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。

⑦按 GB 50016-2014[2018 年版]要求配设干粉灭火器，除尘系统可增设火花探测熄灭装置。落实上述措施后，项目生产过程中的火灾爆炸、机械伤害及职业病危害风险可控。

(2) 贮运工程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。

④合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

（3）废气事故排放防范措施

①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。

（4）火灾和爆炸的防范措施

①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。

②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。

③使用防爆型电器。

④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。

⑤安装避雷装置。

⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。

⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。

⑧加强培训教育和考核工作。

⑨消防设施要保持完好。

⑩正确佩戴劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。

（5）固废暂存及转移风险防范措施

a.按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。

b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足相关要求；

c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；

d.经批准后，应当向移出地生态环境行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地生态环境行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地生态环境行政主管部门。

e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

f.企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，必须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必需的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。

(6) 粉尘爆炸事故防范措施

①企业通过保证金属粉尘的收集和处理措施的正常运行，保证设备管道的密闭性，防止粉尘的泄漏；

②定期对作业场所的落地粉尘进行清理，避免沉积；清理地面、设备积粉时，要避免金属粉尘飞扬，严禁使用压缩空气喷嘴，只能使用防爆电气设备清除；

③清扫出来的金属粉尘要统一包装封好，避免发生泄漏；在金属粉尘产生的生产区域内的生产设备应做接地处理，采用不发火花地面；

④确保生产区域内的所有电气设施，包括电气开关、照明开关、临时机电仪电工设备等，均有可靠的静电接地，并构成一个闭合回路的接地干线。

(7) 事故池

企业发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本次项目设置一个事故池容纳发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故应急池总有效容积：

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

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3) \max$ —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。

$V_{\text{总}}$ —事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量）， m^3 。

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， m^3 ；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（塔）器或中间储罐计；本项目取 1 桶润滑油桶容量，故 $V_1 = 0.028 \text{m}^3$ 。

V_2 —火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量， m^3 ；根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 300m^2 的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物室内消防栓设计流量 20L/s 。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中，厂房设计火灾延续时间维保 3h。企业响应较快，消防用水延续时间按 2h 计，则本项目消防废水产生量 $V_2 = 144 \text{m}^3$ 。

V_3 —发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量， m^3 。本项目雨水管道直径 DN600，厂区雨水管网长度为 500m，则雨水管网容积约为 141.3m^3 ， $V_3 = 141.3 \text{m}^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4 = 0 \text{m}^3$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5 = 10qF$$

q —降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = q_a / n$$

q_a —一年平均降雨量， mm ；

n —一年平均降雨天数；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， hm^2 ；

南京年平均降雨量为 1106.5mm，年平均降雨日数 117 天，事故汇水面积约为 0.54hm^2 ，故 V_5 为 51.1m^3 。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = 0.028 + 144 - 141.3 + 51.1 = 53.828\text{m}^3。$$

经计算，本项目新建一个 60m^3 （计算 54m^3 ）事故应急池，作为事故废水（消防废水）临时贮存池。同时配置约 20 立方应急水囊作为辅助应急使用。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。

企业拟建设一座 60m^3 事故应急池，再配置 20 立方应急水囊，并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。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，紧急关闭雨水和污水收集系统的截流阀，然后通过系统泵将污水打入事故应急池或应急水囊，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄漏物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为他用。水囊置于硬化防渗地面上，下方铺设 1.5 mm HDPE 防渗膜，进出水管独立设置并标明用途，空置期折叠存放并定期检查。

7.4 应急管理制度

应急预案制定突发环境事件应急预案：投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，按照《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》《关于印发（突发环境事件应急预案管理暂行办法）的通知》《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）等相关要求，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。为了防范事故和减少危害，企业应加强管理，制定切实可行的突发环境事件应急预案，配备相应的应急物资，并定期对应急预案进行演练和修编。一旦发生环境风险事故，应及时启动应急预案，防止和减缓事故对周围环境的影响以及对环境风险影响范围内居民的危害。

7.5 竣工验收内容

当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，无须设置电磁辐射环境保护措施。

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	FQ-1	颗粒物	脉冲袋式除尘器+15mFQ-1排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	无组织	生产车间	颗粒物	加强车间通风	
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）、东屏污水处理厂接管标准
声环境	各生产车间		设备、风机等设备噪声	墙体隔声、减振、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准要求
电磁辐射	无				
固体废物	建设项目产生的固废主要为生活垃圾、收集尘、废布袋、废油桶、废润滑油、废含油抹布和手套。 生活垃圾由环卫部门清运；收集尘、废布袋收集后委托有能力单位处置；废油桶、废润滑油、废含油抹布和手套收集后委托资质单位处置。				
土壤及地下水污染防治措施	本项目产生废气等经处理后达标排放，且不涉及铅、铬、镍等重金属污染物，对土壤环境影响较小。 本项目危废堆场内废油桶等暂存于危废堆场内，润滑油等原料均合理暂存在室内，采取相应防渗措施后发生泄漏下渗的可能性很小，对土壤及地下水影响较小。 危废堆场地面采取相应的防渗措施后发生渗漏的可能性很小，对土壤及地下水的影响较小。				
生态保护措施	通过运营期严格的污染防治措施，预计对周围生态环境影响较小。				
环境风险防范措施	（1）生产车间风险防范措施 ①生产车间具有良好的通风设施，正常工作状态下，排风系统需安装防火阀。 ②所有材料均选用不燃或阻燃材料。 ③生产车间设温度自动控制系统，带超高温报警装置，以确保生产的安全性。 ④安装超压报警装置，在送风或排风不畅的情况下报警、停机，避免通风不畅引起可燃气体浓度过高。 （2）贮运工程风险防范措施 ①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风房间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 ②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。				

	③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。 ④合理规划运输路线及时间，加强对危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 (3) 废气事故排放防范措施 ①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； ②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； ③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。 (4) 火灾和爆炸的防范措施 ①工作时严禁吸烟，携带火种，穿戴钉皮鞋等进入易燃易爆区。 ②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。 ③使用防爆型电器。 ④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。 ⑤安装避雷装置。 ⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。 ⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。 ⑧加强培训教育和考核工作。 ⑨消防设施要保持完好。 ⑩正确佩戴劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。 (5) 固废暂存及转移风险防范措施 a.按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）等要求做好地面硬化、防渗处理；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内。 b.建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足相关要求； c.加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划； d.经批准后，应当向移出地生态环境主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地生态环境主管部门，并同时将预期到达时间报告接收地生态环境主管部门。
--	--

	e.危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。 f.企业应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案，必须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的装置，杜绝泄漏物料进入环境，配备必需的事故应急设备、物资，并定期组织实战演练，最大限度地防止和减轻事故的危害。 (6) 粉尘爆炸事故防范措施 (1) 企业通过保证金属粉尘的收集和处理措施的正常运行，保证设备管道的密闭性，防止粉尘的泄漏； (2) 定期对作业场所的落地粉尘进行清理，避免沉积；清理地面、设备积粉时，要避免金属粉尘飞扬，严禁使用压缩空气喷嘴，只能使用防爆电气设备清除； (3) 清扫出来的金属粉尘要统一包装封好，避免发生泄漏；在金属粉尘产生的生产区域内的生产设备应做接地处理，采用不发火花地面； (4) 确保生产区域内的所有电气设施，包括电气开关、照明开关、临时机电仪电工设备等，均有可靠的静电接地，并构成一个闭合回路的接地干线。
其他环境管理要求	1、环境管理与监测计划 (1) 环境管理计划 ①严格执行“三同时”制度 在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”。 ②建立环境报告制度 应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、改扩建项目时必须及时向相关生态环境主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台账。避免擅自拆除或闲置污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 ⑤建设单位应进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置

	等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。 ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。 ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求张贴标识。 ⑧建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 ⑨企业需要根据《企业事业单位环境信息公开办法》的要求向社会公开相关信息。 ⑩本项目行业分类为（C4210）金属废料和碎屑加工处理，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42—金属废料和碎屑加工处理421—废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，对应实施简化管理。企业应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。 （2）自行监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地生态环境主管部门。 （3）验收监测计划 当本项目达到验收标准时根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》委托有资质的检（监）测机构代其开展验收监测，根据监测结果编写验收监测报告。 （4）排污口规范化设置 项目建成后，项目厂区依托现有 1 个雨水排放口，1 个污水排放口，新增 1 个排气筒。 ①废气排口 本项目设置 1 个废气排口，废气排口应按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）进行设置，达到标准要求高度，并设置便于采样、监测的采样口或搭建采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。 ②雨、污水排放口 根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区
--	--

	的排水体制必须实施“雨污分流”制度，项目厂区依托现有污水排口1个、1个雨水排放口，在污水排放口附近醒目处设置环境保护图形标志。 ③固定噪声污染源扰民处置规范化整治 应在高噪声源处设置噪声环境保护图形标志牌。 ④固体废弃物储存（处置）场所规范化整治 本项目一般固体废物贮存场所和危险废物贮存场所，对项目产生的废物收集。危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求设置。 A.固体废物贮存场所要防扬散、防流失、防渗漏、防雨、防洪水。 B.一般固体废物贮存场所及危险废物贮存场所要在醒目处设置一个标志牌。 C.危险废物贮存场所的边界采用墙体封闭，并在边界各进出路口设置明显标志牌。 （5）安全风险识别 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）要求：企业应开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 本项目做好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全管理措施，制定相应的危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，将已审批的废气处理装置及时通报应急管理部门。
--	--

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合“生态环境分区管控实施方案”的相关要求，选址符合相关规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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	/	/	/	0.1169	/	0.1169	+0.1169
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.1846	/	0.1846	+0.1846
废水	废水量(吨/年)		/	/	/	202.5	/	202.5	+202.5
	COD		/	/	/	0.0101	/	0.0101	+0.0101
	SS		/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	氨氮		/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	TP		/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	TN		/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
一般工业 固体废物	生活垃圾		/	/	/	2.25	/	2.25	+2.25
	收集尘		/	/	/	12.0048	/	12.0048	+12.0048
	废布袋		/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废油桶		/	/	/	0.025	/	0.025	0.025
	废润滑油		/	/	/	0.4	/	0.4	0.4
	废抹布和手套		/	/	/	0.1	/	0.1	0.1