

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏都桐科技有限公司扩建磷酸铁锂正极材料  
项目

建设单位（盖章）：江苏都桐科技有限公司

编制日期：2026年6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	江苏都桐科技有限公司扩建磷酸铁锂正极材料项目		
项目代码	2509-320585-89-01-993387		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北		
地理坐标	(121度6分35.205秒, 31度41分25.181秒)		
国民经济行业类别	C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398 中“电子专用材料制造(电子化工材料制造除外)”;
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	太仓市数据局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	太数据投备[2026]41号
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	200
环保投资占比(%)	2%	施工工期	4个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	28357.26(租赁建筑面积)
专项评价设置情况	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)专项评价设置原则表, 详见下表。		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	<b>专项评价的类别</b>	<b>设置原则</b>	<b>本项目</b>
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物, 无需设置大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不涉及工业废水直排; 不属于污水处理厂项目, 无需设置地表水专项评价
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目风险物质存储量均未超过临界量, 无需设置环境风险专项评价
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口, 无需设置生态专项评价	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建	

		设项目, 无需设置海洋专项评价
规划情况	<p>注：①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</p> <p>由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p> <p>1.规划名称：《太仓市璜泾镇总体规划（2010-2030）（2017年修改）》； 审批部门：太仓市人民政府； 审批文号：太政复[2019]7号；</p> <p>2.名称：《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》； 审批机关及文号：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：苏政复[2025]5号。</p>	
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》</p> <p>审批部门：苏州市太仓生态环境局</p> <p>审批文号：太环审[2024]1号</p>	
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《太仓市璜泾镇总体规划（2010-2030）》（2017年修改）相符性分析</b></p> <p>《太仓市璜泾镇总体规划（2010-2030）》中对璜泾镇发展战略包括：区域竞合战略：积极发展现代化加弹产业，形成产业集群，参与全球分工体系，融入长三角区域合作平台，接轨上海国际化大都市；战略重点：调整优化工业结构，提升高新技术产业的地位，积极发展电子信息、生物制药、环保设备等新兴产业，鼓励中小企业发展；城镇建设空间：规划要求中心镇区、鹿河工业园区和鹿河管理区在空间地域上实现“三集中”布局，即“工业向园区集中、农民向城镇集中，居住向社区集中”，重点发展中心镇区和鹿河工业园区。</p> <p>本项目位于太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北，本项目土地性质属于工业用地，从事电子专用材料制造，符合璜泾镇积极发展新兴产业目标，与太仓市璜泾镇总体规划要求相符。</p> <p><b>2、规划环境影响评价结论及审查意见符合性分析</b></p> <p>2017年，太仓市璜泾镇人民政府组织实施了《太仓市璜泾镇总体规划（2010-2030）》（2017年修改），按照最新修订总规，需调整璜泾镇规划产业园区的数量和区域范围，2019年1月28日，经太仓市人民政府同意（报告处理单2019第15号），调整后共设立5个工业片区：新材料产业园、雅鹿工业园、璜泾工业园、新联创新工业园和永乐工业区，明确了园区初步的产业定位和范围。</p>	

为贯彻落实党中央建立国土空间规划体系并监督实施的重大决策部署，太仓市组织编制了《太仓市国土空间总体规划（2021-2035）》，根据其划定的三区三线成果，太仓市璜泾镇人民政府向太仓市人民政府请示调整工业园区数量和范围。2023年取得了太仓市人民政府批复《市政府关于同意璜泾镇工业园区数量和范围调整的批复》（太政复[2023]92号）。调整后，璜泾镇的工业园区总数为3个。其中，璜泾绿色数字经济产业园（原璜泾工业园）：东至规划滨江大道和关王塘、南至钱泾塘、西至小张浜、北至枪甲塘和雅飞线，面积约466.67公顷，主要发展数字经济、集成电路、航空航天等产业；璜泾新材料创新产业园（原新联创新工业园）：东至园林路、南至苏州永昌工艺品有限公司南侧道路、西至三漫塘、北至思乡路，规划面积126.87公顷，主要发展新材料、新能源、电气设备等产业；璜泾先进制造产业园（原永乐工业区）规划面积155.60公顷：一区东至小长桥塘、南至荡茜河、西至陈大港、北至老荡茜河，规划面积134.00公顷；二区东至G346国道、南至环三路、西至荡茜河、北至荡茜河，规划面积21.60公顷，主要发展高端装备、精密机械、汽车零部件等产业。

针对以上调整璜泾镇工业园区数量和范围，太仓市璜泾镇人民政府委托编制完成了《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》，并于2024年9月27日取得苏州市太仓生态环境局《关于对太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书的审查意见》（太环审[2024]1号）。

本项目位于太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北，位于璜泾绿色数字经济产业园（原璜泾工业园），建设项目租赁现有已建厂房，不新增用地，项目所在地符合太仓市璜泾镇产业园的工业用地要求。

建设项目与《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》及《关于对太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书的审查意见》（太环审[2024]1号）相符性分析见下表：

**表 1-2 本项目与规划环评审查意见相符性**

	审查意见	相符性
规划范围	太仓市璜泾镇产业园主要包括3个工业园区，分别为：①璜泾绿色数字经济产业园（原璜泾工业园），四至范围：东至规划滨江大道和关王塘、南至钱泾塘、西至小张浜、北至枪甲塘和雅飞线，面积约466.67公顷；②璜泾新材料创新产业园（原新联创新工业园），四至范围：东至园林路、南至苏州永昌工艺品有限公司南侧道路、西至三漫塘、北至思乡路，规划面积126.87公顷；③璜泾先进制造产业园（原永乐工业区）分为两个区，规划面积155.60公顷，一区四至范围：东至小长桥塘、南至荡茜河、西至陈大港、北至老荡茜河，规划面积134.00公顷；二区四至范围：东至G346国道、南至环三路、西至荡茜河、北至荡茜河，规划面积21.60公顷。规划时段：规划基准年为2022年，规划期限为2022-2035年。	本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，位于璜泾绿色数字经济产业园（原璜泾工业园），在规划范围内。

	功能定位	<p>产业定位为：①璜泾绿色数字经济产业园产业定位为数字经济、半导体、云计算、大数据、人工智能、航空航天、高端装备制造、新材料、新能源、汽车零部件等高新技术产业。②璜泾新材料创新产业园产业定位为高端装备制造、精密机械、汽车零部件、新材料、金属制品、橡塑制品、电子信息等高新技术产业。③璜泾先进制造产业园产业定位为新材料、新能源、金属制品、电子电气设备、高端装备制造、精密机械、汽车零部件等高新技术产业。</p>	<p>本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，位于璜泾绿色数字经济产业园，本项目为 C3985 电子专用材料制造，属于新材料制造，可为新材料、新能源提供服务，符合璜泾绿色数字经济产业园产业定位。</p>
		<p>结合规划实施现状推进产业园建设和环境管理，进一步优化空间布局和功能定位，加快实施产业结构调整与升级，实现区域产业和环境的可持续发展。</p>	<p>本项目采取了有效措施，减少了各类废气、废水污染物排放。</p>
		<p>严格生态环境准入，推动高质量发展。严格落实生态环境准入清单，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。鼓励开发区内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展，全面提升清洁化水平。根据国家和地方碳达峰、碳中和行动方案和要求，推进产业园绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构等规划内容，实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目未列入环境准入负面清单。本项目生活废水接管进入璜泾污水处理厂处理，生产废水接管进入璜泾镇工业污水处理厂。废气经处理后达标排放。本项目自动化水平高、清洁生产水平较高，采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求，符合园区环境准入条件。</p>
	工作重点	<p>扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确开发区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs)等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对开发区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。</p>	<p>本项目办公生活污水，经市政管网收集后由璜泾污水处理厂处理达标后排放；生产废水经市政管网收集后由璜泾镇工业污水处理厂处理达标后排放。本项目投料、下料、破碎、包装等产生的颗粒物经布袋除尘器处理后在车间无组织排放，化学除杂、闪蒸产生的废气经碱液喷淋+酸液喷淋后与闪蒸天然气燃烧废气通过 DA001 排气筒排放，快速烘干产生的非甲烷总烃、氟化物经喷淋塔（二级熟石灰乳化吸收）+干式过滤+二级活性炭处理后 DA002 排气筒排放，喷雾干燥产生的颗粒物经布袋除尘器处理，煅烧废气经喷淋塔（二级熟石灰乳化吸收）+干式过滤+二级活性炭吸附处理后与天然气燃烧废气通过 DA003 排气筒排放，检测产生的氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃经碱液喷淋后通过 DA004 排气筒排放，4 号房快速烘干、煅烧废气经喷淋塔（二级熟石灰乳化吸收）+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 DA005 排气筒排放，中试实验室废气经喷淋塔（二级熟石灰乳化吸收）+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 DA006 排气筒排放。</p>
		<p>健全产业园环境风险防控体系，提升环境应急能力。加强环境风险防控基础设施配置，配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，提升产业园环境风险防控体系建设水平。注重开发区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立开发区环境风险监测与监控体系，完善开发区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。</p>	<p>本项目建成后应按照相关规范要求开展突发环境事件应急预案的编制和备案工作，并按照预案要求进行应急物资的配备和定期的应急演练。同时，与上级应急预案进行联动。</p>

	<p>入区建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时”制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。</p>	<p>本项目目前正在进行环境影响评价，后续也将按照规范完成排污许可的申请和环保竣工验收工作。</p>
	<p>切实加强环境监管。健全开发区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展开发区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。</p>	<p>本项目废水、废气及噪声经过相关措施处理后，均能稳定达标排放。</p>
规划 优化 调整 建议	<p>做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，按照最新的“三区三线”成果，位于城镇开发边界外以及基本农田控制线范围内的相关地块未经批准不得进行开发。</p>	<p>本项目位于城镇开发边界内，不在基本农田控制线范围内。</p>
	<p>产业园区内尚有部分居住用地需要调整为其他用地，建议璜泾镇人民政府根据发展进度逐步完成居民搬迁及用地调整工作。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
	<p>建议加快璜泾镇工业污水处理厂建设及污水管网铺设，以便园区废水实现集中深度处理。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
	<p>严格按规划要求进行空间布局，加快园区边界防护绿地建设，落实环评提出的工业园区边界临近环境保护目标侧应设置不少于 50 米的防护绿地的要求。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
	<p>依据园区产业发展现状，按照“三线一单”并对照当前国家、省相关法律、法规、政策文件等要求，产业园入区企业须满足产业园生态环境准入清单，不得引进与产业园生态环境准入清单相违背的项目。</p>	<p>项目产品为电子专用材料制造，属于新材料制造，不违背产业园生态环境准入清单。</p>
	<p>园区应设立环保管理机构，统一对产业园进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作；进区企业也应建立环境管理机构，配备专职环保人员，健全环境管理制度。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
<p>综上所述，项目建设与相关规划、规划环评审查意见是相符的。</p> <p><b>3、与“三区三线”划定成果、《太仓市国土空间总体规划》相符性分析</b></p> <p>为全面融入长江三角洲区域一体化发展，加快推进融入上海大都市圈，统筹构建新时代太仓国土空间新格局，太仓市人民政府组织编制《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》。</p> <p>规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持以人为本，营造更加幸福宜居的现代化人民城市，实现高质量发展和高品质生活，全面提高太仓市国土空间治理体系和治理能力现代化水平。</p> <p>《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》规划范围：全市域，总面积：809.93平方公里，2020年全市GDP：1386.09亿元，2020年全市常住人口：83.1万人，规划期</p>		

	<p>限近期：2021-2025 年、远期：2025-2035 年、远景：展望至 2050 年。</p> <p>《太仓市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中明确“三区三线”。优先划定永久基本农田：坚决落实最严格的耕地保护制度，按照应保尽保、量质并重、集中成片的原则，划定永久基本农田。严格划定生态保护红线：在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的区域，是保障和维护生态安全的底线和生命线。合理划定城镇开发边界：在一定时期内因城镇发展需要可以集中进行城镇开发建设，以城镇功能为主的区域。</p> <p>本项目位于苏州市太仓市园四路南、钱泾塘路北，属于城镇开发边界内，符合“三区三线”划定成果和《太仓市国土空间总体规划》相关要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、与相关产业政策相符性分析</b></p> <p>①本项目主要进行再生磷酸铁锂正极材料制造，根据《关于江苏都桐科技有限公司磷酸铁锂正极材料二期项目专家论证会的会议纪要》（见附件）及中国电子材料行业协会出具的证明（见附件）可知，项目行业类别属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 修改版）中“C3985 电子专用材料制造”。</p> <p>②对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品属于“十九、轻工”中“11.新型锂原电池（锂二硫化铁、锂亚硫酰氯等），锂离子电池、半固态和全固态锂电池、燃料电池、钠离子电池、液流电池、新型结构（双极性、铅布水平、卷绕式、管式等）密封铅蓄电池、铅碳电池等新型电池和超级电容器，锂离子电池用三元和多元、<b>磷酸铁锂等正极材料</b>、中间相炭微球和硅碳等负极材料、单层与三层复合锂离子电池隔膜、氟代碳酸乙烯酯（FEC）等电解质与添加剂，碳纳米管、碳纳米管导电液等关键材料，废旧电池资源化和绿色循环生产工艺及其装备制造，锂离子电池、铅蓄电池、碱性锌锰电池（600 只/分钟以上）等电池产品自动化、智能化生产成套制造装备”，为鼓励类项目，本项目设备中无目录中落后生产工艺装备。</p> <p>③对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号附件三），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>④对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目属于其中“三、电子信息产业-（六）电子专用材料制造”，属于鼓励类项目。</p> <p>⑤对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。</p> <p>⑥对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于其限制类、禁止类和淘汰类项目。</p> <p>⑦对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p>

⑧对照《外商投资准入特别管理措施(负面清单)》(2024年版),本项目未列入其中。

⑨对照《鼓励外商投资产业目录(2025年版)》,本项目属于其中“403.电子专用材料以及热电材料开发、制造(光纤预制棒开发与制造除外);表面封装技术(SMT)用无铅焊锡膏、高纯度(电子级)多晶硅材料以及SiC材料开发、制造”。

⑩对照《关于印发〈江苏省“两高”项目管理名录(2024年版)〉的通知》,本项目未列入其中,且文件中明确“资源综合利用项目,不按“两高”项目管理”,因此,本项目不属于“两高”项目。

综上所述,本项目符合国家和地方的产业政策。

## 2、与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)、《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)相符性分析

①与《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年9月29日修正)规定,第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:

(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;

(二)销售、使用含磷洗涤用品;

(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;

(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;

(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;

(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;

(七)围湖造地;

(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;

(九)法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条规定:太湖流域二、三级保护区内,在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目,以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目,应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中,战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标

中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代。

本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，距离太湖约 72 公里，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。

本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，为异地扩建项目，不在上述禁止和限制行业范围内；且本项目外排废水为员工办公生活污水和工业废水（含纯水制备浓水与经厂区污水处理站处理后的设备清洗废水、喷淋废水、实验废水），其中生活污水排入璜泾污水处理厂处理，工业废水排入璜泾镇工业污水处理厂。项目已通过战略性新兴产业项目审批（见附件），含氮、磷废水已按照 1.1 倍实施减量替代。因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年 9 月 29 日修正）》中的相关要求。

②与《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（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。

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：

- （一）新建、扩建化工、医药生产项目；
- （二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- （三）扩大水产养殖规模。

本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。

### 3、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

①本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）和《太仓市 2021 年度生态空间管控区域优化调整方案》可知，本项目距离最近的生态空间管控区域长江（太仓市）重要湿地约 2.28km。本项目不占用长江（太仓市）重要湿地生态空间管控区域，不在其管控区域内，与水质水源保护要求相

符。所以本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》相关要求相符。

②根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（2018年），距离本项目所在地最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于项目南侧约18.2km处。本项目不在国家级生态红线范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。

综上，本项目不在江苏省生态管控区和生态红线区域保护范围之内，选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》、《江苏省国家级生态保护红线规划》的相关规定。

## （2）环境质量底线

### ①空气环境质量

根据《2025年太仓市环境质量状况公报》中的结论，2025年太仓市城区环境空气有效监测天数为365天，优良天数为300天，优良率为82.2%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为26μg/m<sup>3</sup>。影响环境空气质量的主要污染物为O<sub>3</sub>。项目所在区域O<sub>3</sub>超标，因此判定为环境空气质量不达标区。

目前，太仓市人民政府印发《太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案》（太政发[2024]43号），主要目标是：到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度稳定在26μg/m<sup>3</sup>以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下下达的减排目标。

根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50号）主要目标是：到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下下达的减排目标。

重点工作任务包括：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含VOCs原辅材料和产品结构；大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；持续降低重点领域能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理；加强扬尘精细化管理；加强秸秆综合利用和禁烧；强化VOCs全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；稳步推进大气氨污染防治；进一步巩固空气质量改善成效；实施区域联防联控；完善重污染天气应对机制；加强监测和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用；加强组织领导；严格监督考核；实施全民行动。

在采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

### ②水环境质量

根据《2025年太仓市环境质量状况公报》，2025年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、浏河闸、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸10个断面平均水质达到II类水标准；振东渡口、新丰桥镇2个断面平均水质达到III类水标准。2025年我市国省考断面水质优III比例为100%，优II比例为83.3%，水质达标率100%。

### ③声环境质量

根据《2025年太仓市环境质量状况公报》，2025年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.5分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为65.0分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1~4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

本项目在运营期会产生一定的污染物，如废气、废水、噪声、固废等，本项目的建设在落实相应的污染防治措施后，各类污染物均能实现达标排放，对区域环境质量影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线的要求。

### （3）资源利用上线

项目区域已具备完善的给水、排水、供电等基础设施，项目原辅料、水、电供应充足，另外，本项目的建设不新增土地资源的利用。因此，本项目用水、用电均在区域供应能力范围内，不突破区域资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性见表1-3。

**表1-3 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**

序号	内容	本项目情况	相符性
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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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决定》、《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一	不涉及	相符

	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区无关的项目，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。		
	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。	不涉及	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。	不涉及	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	不涉及	相符
二、区域活动	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、技改、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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
三、产业发展	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。	不涉及	相符
	16.禁止新建、技改、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。	不涉及	相符

	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	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。	不涉及	相符
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	相符

根据《太仓市璜泾镇产业园规划环境影响报告书》，璜泾绿色数字经济产业园（原璜泾工业园）生态环境准入清单详见下表。

**表1-4 璜泾镇产业园环境准入负面清单**

项目	准入清单、控制要求	相符性分析
产业定位	<p>①绿色数字经济产业园产业定位为数字经济、半导体、云计算、大数据、人工智能、航空航天、高端装备制造、新材料、新能源、汽车零部件等高新技术产业。</p> <p>②新材料创新产业园产业定位为高端装备制造、精密机械、汽车零部件、新材料、金属制品、橡塑制品、电子信息等高新技术产业。</p> <p>③先进制造产业园产业定位为新材料、新能源、金属制品、电子电气设备、高端装备制造、精密机械、汽车零部件等高新技术产业。</p>	本项目产品属于C3985电子专用材料制造，不违背园区产业定位
优先引入	<p>信息技术产业：</p> <p>1.大数据处理、分析、可视化软件和硬件支撑平台等产品开发与产业化，大数据中心和公共平台建设与应用；</p> <p>2.网络信息安全技术产品开发与制造；</p> <p>3.智能家居、智能汽车、智能无人系统、智能安防、智慧健康、智能可穿戴设备等技术开发与制造。</p> <p>新材料产业：</p> <p>1.通用塑料改性用材料、新型结构功能一体化改性塑料、阻燃改性塑料、农作物纤维复合材料、汽车轻量化热塑性复合材料的开发与产业化；</p> <p>2.高强韧铝合金、高温钛合金、高强韧耐热镁合金等轻质合金材料的开发与产业化；</p> <p>3.生物功能和仿生分离膜、水处理膜、气体分离膜、特种分离膜、离子交换膜等功能膜材料开发与产业化；</p> <p>4.纳米材料、超材料、仿生与智能材料等前沿新材料的开发与应用。</p> <p>高端装备制造产业：</p> <p>1.柔性制造生产线等智能成套装备制造与应用；</p> <p>2.机器人及伺服电机、精密减速器、伺服驱动器、末端执行器、传感器等关键部件的开发与制造，工业机器人成套系统开发与制造；</p> <p>3.高端数控机床以及关键零部件制造；</p> <p>4.新型元器件、新型显示、电子整机、半导体照明等制造装备和关键仪器仪表开发与制造。</p> <p>设备、仪器仪表制造：</p> <p>1.高档数控机床及配套数控系统：五轴以上联动数控机床、智能机床及配套数控系统；</p> <p>2.大气污染治理装备；污水防治技术设备；</p> <p>3.先进精密机械以及管件、零部件；</p> <p>4.各类型专业、通用设备及部件制造；</p> <p>5.各类机械新产品、科技的研究、开发和设计。</p> <p>汽车零部件制造：</p> <p>1.智能网联汽车、高性能新能源汽车及关键零部件的开发与制造；</p> <p>2.大型、精密模具及汽车模具设计与制造。</p> <p>其他：</p>	本项目为太湖流域战略性新兴产业项目，为优先引入类

	1.列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目。	
禁止引入	1.禁止湿法氨纶生产工艺, 硝酸法腈纶生产工艺、使用直流电机驱动的印染生产线; 2.禁止引进生产沥青、沥青热熔、使用沥青、混凝土搅拌、粉碎建材项目; 3.禁止引进造纸项目; 4.禁止引进合成橡胶制造项目; 5.禁止引进石墨烯生产项目; 6.禁止引进化学制药类项目; 7.禁止引进化工研发类项目; 8.禁止引进含有建材粉碎工序的项目。	本项目不属于所列要求, 符合
	其他: 1.不符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的。 2.其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。	本项目不属于所列要求, 符合
限制引入	1.纺织印染类项目不得新建、扩建; 2.低速三轮、四轮电动车生产项目; 3.木质家具生产项目; 4.国家法律法规不允许新建, 不符合生态环境准入清单要求, 不符合国家安全、环保、能耗、水耗、质量方面强制性标准, 不符合国际环境公约等要求的工艺、技术、产品、装备。	本项目不属于所列要求, 符合
空间管制要求	提高环境准入门槛, 引进项目应符合环境准入负面清单, 落实入区企业的三废减缓措施, 设置足够的防护距离, 建立健全区域风险防范体系。	本项目分别以2号房厂房为边界、3号房检测区、4号房为边界设置50米卫生防护距离, 该范围内无敏感目标。
	落实《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《太仓市生态红线区域保护规划》和《太仓市2021年度生态空间管控区域优化调整方案》要求。	本项目不在国家级红线及生态管控区域范围内, 符合。
	产业园区边界临近环境保护目标侧应设置不少于50米的防护绿地。空间防护距离内土地利用要求: 在空间防护距离范围内禁止建设学校、医院、居住区等环境敏感目标。	本项目距离最近的敏感目标为王家巷, 位于本项目西南侧约130米处。
	园区规划范围内存在基本农田33.76公顷, 建议涉及基本农田的规划用地在未经批准改变土地性质前, 严格按照《基本农田保护条例(国务院令第257号)》、《江苏省基本农田保护条例》等相关要求进行保护, 禁止开发, 不得占用。	本项目不涉及
	靠近镇区的企业与镇区之间应设置不少于50米的空间隔离带, 并适当进行绿化建设; 对于靠近居民、商业、教育区域布局轻污染企业, 最大限度减轻企业生产对周边居住、商业、教育区的影响。	本项目不涉及
	靠近村民地块, 要求为低大气、噪声污染型企业入驻, 不得有三致、恶臭气体排放, 严格控制有高浓度挥发性有机废气、酸碱废气等气体排放, 企业还应严格执行卫生防护距离要求。	本项目废气经有效收集处理后达标排放, 噪声污染源经厂房隔声等降噪措施后对周边影响较小, 且周边卫生防护距离内无学校、

		医院、居住区等环境敏感目标。																		
	园区范围均纳入“三线一单”重点管控单元进行管控。	已纳入“三线一单”重点管控单元进行管控																		
<p>综上所述，本项目满足“三线一单”的要求。</p> <p><b>4、与《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）及《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</b></p> <p>本项目位于苏州市太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北，属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。根据《江苏省人民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）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，相关内容详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">管控类别</th> <th style="width: 55%;">重点管控要求</th> <th style="width: 30%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>一、长江流域</b></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">空间布局约束</td> <td>           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普查项目、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。         </td> <td>           本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内，不属于焦化项目。         </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">污染物排放管控</td> <td>           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、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。         </td> <td>           本项目工业废水接管至璜泾镇工业污水处理厂，含氮、磷废水已按照1.1倍实施减量替代，员工办公生活污水接管至璜泾污水处理厂处理后排放，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。         </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险防范</td> <td>           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。         </td> <td style="text-align: center;">本项目不涉及</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">资源利用效率要求</td> <td>           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。         </td> <td style="text-align: center;">本项目不涉及</td> </tr> </tbody> </table>			管控类别	重点管控要求	相符性分析	<b>一、长江流域</b>			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普查项目、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。	本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内，不属于焦化项目。	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、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目工业废水接管至璜泾镇工业污水处理厂，含氮、磷废水已按照1.1倍实施减量替代，员工办公生活污水接管至璜泾污水处理厂处理后排放，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。	环境风险防范	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	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。	本项目不涉及
管控类别	重点管控要求	相符性分析																		
<b>一、长江流域</b>																				
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普查项目、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。	本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区，不在港口内，不属于焦化项目。																		
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、管理规范、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目工业废水接管至璜泾镇工业污水处理厂，含氮、磷废水已按照1.1倍实施减量替代，员工办公生活污水接管至璜泾污水处理厂处理后排放，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。																		
环境风险防范	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																		
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。	本项目不涉及																		

<b>二、太湖流域</b>		
空间布局约束	1.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、染料、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。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定，不涉及禁止建设的行业，满足要求
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、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》。	本项目生产废水接管璜泾污水处理厂，工业废水接管璜泾镇工业污水处理厂，不属于以上企业
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域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。 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。	本项目不涉及
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目不涉及

综上所述，本项目符合《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）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》的相关要求。

**5、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析**

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）文件中“（二）落实生态环境管控要求：优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。”

本项目位于太仓市园四路南、钱泾塘路北，对照苏州市重点保护单元生态环境准入

清单，本项目位于璜泾绿色数字经济产业园，为重点管控单元，具体分析如下表 1-6。

**表 1-6 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性**

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《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；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目行业类别为 C3985 电子专用材料制造，不属于所列目录内淘汰类、禁止类项目。	符合
	(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。	本项目符合园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。	符合
	(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目符合《中华人民共和国长江保护法》相关要求。	符合
	(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不在上级生态环境负面清单范围内。	符合
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目排放的污染物能够满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目按要求执行。	符合
	(3) 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。	本项目产生的污染物经相应的处理措施处理后达标排放。	符合
环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，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。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(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，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。	本项目后续将按要求进行应急预案的编制并进行应急预案备案。	符合
	(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。	后续将按照要求执行落实污染排放跟踪监测计划。	符合
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、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）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、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；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及。	符合

综上所述，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相关要求。

**6、与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33**

号) 相符性分析

表 1-7 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代, 有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账, 记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息, 并保存相关证明材料。	企业计划建立台账, 记录 VOCs 原辅材料相关信息。	符合
三、聚焦治污设施“三率”, 提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制, 优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式; 对于采用局部集气罩的, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不低于 0.3 米/秒。	生产过程中的有机废气采用负压集气系统或集气罩收集, 风速>0.3m/s。	相符
	加强生产车间密闭管理, 在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下, 采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等, 在非必要时保持关闭。	加强生产车间密闭管理, 在非必要时保持关闭。	相符
	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求, 在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备, 在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后, 方可停运处理设施。	本项目生产过程中, 废气处理设备与生产设备“同启同停”, 严格按照要求启停设备。	相符

综上所述, 本项目符合《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》(环大气[2020]33 号) 相关要求。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性

本项目对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019), 分析本项目与其相符性, 见表 1-8。

表 1-8 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性

序号	要求	项目情况	相符性	
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 ②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放在室内, 或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。	本项目在储存时可能产生 VOCs 的原料主要为机油, 密封存放于包装桶内且全部储存于室内。盛装容器在非取用状态时封口。	相符
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采取密闭容器、罐车。	本项目物料均采用密闭容器或管道输送。	相符
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加, 无法密闭投加的, 应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭, 卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理; 无法密闭的应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。③VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程中应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集系统; 无法密闭	快速烘干产生的非甲烷总烃、氟化物经喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收)+干式过滤+二级活性炭处理后 DA002 排气筒排放, 喷雾干燥产生的颗粒物经布袋除尘器处理, 煅烧废气经喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收)+干式过滤+二级活性炭吸附	相符

			的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	处理后与天然气燃烧废气通过DA003排气筒排放，4号房快速烘干、煅烧废气经喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收)+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过DA005排气筒排放，中试实验室废气经喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收)+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过DA006排气筒排放。	
4	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。		本项目生产过程中，废气处理设备与生产设备“同启同停”，严格按照要求启停设备。	相符
		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。		本项目废气收集符合规定，符合要求。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。		输送管道密闭，符合要求。	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。		本项目废气满足达标排放的要求。	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。		本项目 NMHC 均配置处理设施，经处理后可以达到排放。	相符

经分析，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的相关要求具有相符性。

**8、与《省大气办关于印发〈江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案〉的通知》（苏大气办[2021]2号）及《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》（太大气办[2021]6号）相符性**

**文件要求：**为落实“源头治理、减污降碳、PM<sub>2.5</sub>和臭氧协同控制”工作要求，加快推进全省重点行业挥发性有机物（以下简称 VOCs）清洁原料推广替代工作，从源头上减少 VOCs 排放。明确了替代要求，实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB

38508-2020)规定的水基、半水基清洗剂产品;符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求,应提供相应的论证说明,相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。

本项目不涉及油墨、清洗剂、胶粘剂的使用,符合以上文件要求。

### 9、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

苏州市政府发布的《苏州市“十四五”生态环境保护规划》加大 VOCs 治理力度要求:分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求,在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料,提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例,在技术尚未全部成熟领域开展替代试点,从源头减少 VOCs 产生。强化无组织排放管理。对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理,有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则,优先采用密闭集气罩收集废气,提高废气收集率。加强非正常工况排放控制,规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程,按期开展泄漏检测与修复工作,及时修复泄漏源。深入实施精细化管控。深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治,实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程,逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案,做到措施精准、时限明确、责任到人,适时推进整治成效后评估,到 2025 年,实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系,开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目,统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等,实现 VOCs 集中高效处理。

根据《太仓市“十四五”生态环境保护规划》第三节:强化 PM<sub>2.5</sub> 和 O<sub>3</sub> 协同治理,持续提升空气质量。按照国家、省清洁原料替代要求,持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料,从源头减少 VOCs 产生。

本项目为异地扩建项目,行业类别为C3985电子专用材料制造,符合“三线一单”,满足长江经济带发展负面清单,废气均经处理达标后排放。

综上所述,本项目与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《太仓市“十四五”

生态环境保护规划》相关要求相符。

**10、《集成电路制造、锂离子电池及相关电池材料制造、电解铝、水泥制造四个行业建设项目环境影响评价文件审批原则》中“锂离子电池及相关电池材料制造建设项目环境影响评价文件审批原则”相符性分析**

**表1-9 与《锂离子电池及相关电池材料制造建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析**

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	本审批原则适用于锂离子电池及相关正极材料、负极材料制造建设项目环境影响评价文件的审批。其中，正极材料制造包括前驱体、锂盐（碳酸锂、氢氧化锂等）制造，以及以前驱体、锂盐等为原料进行三元材料、磷酸铁锂、锰酸锂等正极材料制造，不包括制备前驱体所需的原料制造；负极材料制造不含石油焦等焦原料制造。具体涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中基础化学原料制造261、石墨及其他非金属矿物制品制造309、电池制造384、电子元件及电子专用材料制造398行业中的锂离子电池及电池材料制造建设项目。	本项目产品为磷酸铁锂正极材料，产品属于C3985电子专用材料制造。	符合
2	项目应符合生态环境保护相关法律法规、法定规划，以及相关产业结构调整、区域及行业碳达峰碳中和目标、重点污染物总量控制等政策要求。	根据上文中相关法律法规及产业政策文件的对照，本项目均符合。	符合
3	项目选址应符合生态环境分区管控要求，不得位于法律法规明令禁止建设的区域，应避开生态保护红线。新建、扩建涉及正极材料前驱体和锂盐制造的建设项目（盐湖资源类锂盐制造项目除外）应布设在依法合规设立的产业园区内，符合园区规划及规划环境影响评价要求。	本项目所在园区为太仓市人民政府依法依规批复设立的璜泾绿色数字经济产业园（太政复[2023]92号），且根据前文分析，本项目建设符合园区规划及规划环境影响评价要求。	符合
4	新建、改建、扩建项目应采用资源利用率高、污染物产生量小的清洁生产技术、工艺和设备，单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物控制等指标应达到行业先进水平。新建锂离子电池制造项目清洁生产指标宜达到《电池行业清洁生产评价指标体系》中国内清洁生产先进水平。	本项目为磷酸铁锂正极材料项目，不涉及锂离子电池制造。项目选用设备使用清洁能源、天然气，且各产尘工段配备了除尘设备，回收物料可以回用于生产。	符合
5	项目应根据工程内容、原辅材料性质、工艺流程情况配备高效的除尘、脱硫、脱硝以及特征污染物治理设施，依据废气特征等合理选择治理技术。 正极材料制造涉及氨、硫酸雾、磷酸雾排放的应配备吸收、洗涤装置。以锂辉石、锂云母、锂渣等为原料进行焙烧生产锂盐及其他中间产品的，焙烧烟气净化装置应具备去除氟化物（锂云母类）、重金属等污染物的功能，硫酸酸化焙烧等工序还应配备酸雾吸收装置。锂盐制造和正极材料制造项目排放的废气污染物应符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573）要求。 涉及使用VOCs物料的，厂区内挥发性有机物	项目产品为磷酸铁锂正极材料，不涉及前驱体制造工艺。项目以废旧磷酸铁锂正极片及粉料为原料，经撕碎、破碎筛分、砂磨、修复再生等工序对失效磷酸铁锂材料进行补锂，实现再生的目的。根据工程分析可知，本项目氨、硫酸雾排放均配备吸收洗涤装置，项目煅烧配备氟化物吸收装置，经处理后满足达标排放要求。项目排放的废气均满足相关排放标准，厂区内挥发性有机物无组织排放控制符合《挥发性有	符合

		无组织排放控制还应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822）相关要求。大气环境防护距离范围内不应有居民区、学校、医院等环境敏感目标。 有地方污染物排放标准的，废气排放还应符合地方标准要求。	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822）相关要求。 本项目卫生防护距离内无敏感目标。	
6		鼓励将温室气体排放纳入建设项目环境影响评价，核算项目温室气体排放量，推进减污降碳协同增效，推动减碳技术创新示范应用。优先采用电、天然气等清洁能源或新能源加热方式，鼓励高温烟气余热回收。	本项目使用电、天然气清洁能源进行加热。	符合
7		做好清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理。生产废水优先回用，污染雨水收集处理。含盐废水应根据来水水质和排水去向，有针对性设置具备脱氮、脱盐、除氟（锂云母类）、除重金属等功能的处理设施。严禁生产废水未经有效处理直接排入城镇污水收集处理系统。锂离子电池制造项目废水排放执行《电池工业污染物排放标准》（GB 30484）要求；锂盐制造、正极材料制造、钛酸锂负极材料制造等项目排放的废水污染物应符合《无机化学工业污染物排放标准》（GB 31573）要求；石墨类负极材料制造等执行《污水综合排放标准》（GB 8978）相关要求。有地方污染物排放标准的，废水排放还应符合地方标准要求。	本项目所在园区已建立好污水管网和雨水管网，做到雨污分流、分类收集。 项目产品为磷酸铁锂正极材料，不涉及前驱体制造工艺。项目以废旧磷酸铁锂正极片及废旧磷酸铁粉料为原料，经撕碎、破碎筛分、砂磨、修复再生等工序对失效磷酸铁锂材料进行补锂，实现再生的目的。且本项目排放的生活污水和生产废水分质处理。不含氟喷淋废水经处理后回用于喷淋。	符合
8		土壤及地下水污染防治应坚持源头控制、分区防控、跟踪监测和应急响应的防控原则。项目应对涉及有毒有害物质生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放的装置、设备设施及场所，提出防腐蚀、防渗漏、防流失、防扬散等土壤和地下水污染防治具体措施，并根据环境保护目标的敏感程度、项目平面布局、水文地质条件等采取分区防渗措施，提出有效的土壤、地下水监控和应急方案，避免污染土壤和地下水。对于可能受影响的地下水环境敏感目标，应提出保护措施；涉及饮用水功能的，强化地下水环境保护措施，确保饮用水安全。涉及土壤污染重点监管单位的新建、改建、扩建项目，需提出土壤污染隐患排查、土壤和地下水自行监测相关要求。	本项目生产车间、危废仓库、化学品仓库等均进行防腐蚀、防渗漏、防流失、防扬散污染防治措施。	符合
9		按照减量化、资源化、无害化原则，妥善处置固体废物。NMP废液、废浆料等应严格管理，规范其收集、贮存、资源化利用等过程各项环境管理要求；废水处理产生的结晶盐作为副产品外售的应满足适用的产品质量标准要求；鼓励锂渣综合利用，无法综合利用的明确处理或处置去向，属于危险废物的应落实危险废物相关管理要求。固体废物贮存和处置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484）等相关要求。	本项目设置1处180m <sup>2</sup> 一般固废仓库和1处180m <sup>2</sup> 危废仓库，可以满足本项目废物的妥善贮存。且本项目产生的危废均委托有资质单位处置。暂存要求满足相关规范要求。	符合
10		优化厂区平面布置，优先选择低噪声设备和工艺，采取减振、隔声、消声等措施有效控制噪声污染。加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。	本项目拟优先选择低噪声设备，采取减振、隔声、消声等措施，经预测厂界四周噪声贡献值满足（GB 12348）3类标	符合

	厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348）要求。位于噪声敏感建筑物集中区域的改建、扩建项目，应强化噪声污染防治措施，进一步降低噪声影响。	准限值要求。	
11	严密防控项目环境风险，建立完善的环境风险防控体系，提升环境风险防控能力，确保环境风险防范和应急措施合理、有效。针对项目可能产生的突发环境事件制定有效的风险防范和应急措施，建立项目环境风险防范与应急管理体系，提出运行期突发环境事件应急预案编制要求。	本项目已在第四章中对环境风险防控能力进行分析。项目建成后建议尽快进行环境应急预案的编制和备案，并定期进行演练，提高风险防控能力。	符合
12	改、扩建项目应全面梳理现有工程存在的环保问题或减排潜力，提出有效整改或改进措施。	本项目为异地扩建项目，与现有项目无依托关系。	符合
13	明确项目实施后的环境管理要求和环境监测计划。根据自行监测技术指南和排污许可证申请与核发技术规范要求，制定废水、废气污染物排放及厂界环境噪声监测计划并开展监测，监测位置应符合技术规范要求。涉及水、大气有毒有害污染物名录以及重点控制的土壤有毒有害物质名录中污染物排放的，还应依法依规制定周边环境监测计划。负极材料制造等项目应关注苯并[a]芘等特征污染物的累积环境影响。	已在第四章制定监测计划，本项目不涉及水、大气有毒有害污染物名录以及重点控制的土壤有毒有害物质名录中污染物排放。	符合
14	按相关规定开展信息公开和公众参与。	本项目将按相关规定开展信息公开和公众参与。	符合
15	项目污染防治设施建设依照《中华人民共和国安全生产法》有关规定接受监督。	本项目污染防治设施建设依照《中华人民共和国安全生产法》有关规定接受监督。	符合
16	环境影响评价文件编制规范，基础资料数据应符合实际情况，内容完整、准确。环境影响评价结论应明确、合理，符合环境影响评价技术导则或建设项目环境影响报告表编制技术指南要求。	本环评严格按照环境影响评价技术导则或建设项目环境影响报告表编制技术指南要求编制。	符合

### 11、《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》相符性分析

表1-10 与《锂离子电池行业规范条件（2021年本）》相符性分析

项目	文件要求	项目情况	相符性
产业布局和项目设立	（一）锂离子电池企业及项目应符合国家资源开发利用、生态环境保护、节能管理、安全生产等法律法规要求，符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求，符合当地国土空间规划和生态环境保护专项规划等要求，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。（二）在规划确定的永久基本农田、生态保护红线，以及国家法律法规、规章规定禁止建设工业企业的区域不得建设锂离子电池及配套项目。上述区域内的现有企业应按照法律法规要求拆除关闭，或严格控制规模、逐步迁出。（三）引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。。	本项目符合国家产业政策和相关产业规划及布局要求，符合当地国土空间规划和生态环境保护专项规划等要求，符合“三线一单”生态环境分区管控要求。	符合
产品性能	磷酸铁锂比容量 $\geq 145\text{Ah/kg}$ ，三元材料比容量 $\geq 165\text{Ah/kg}$ ，钴酸锂比容量 $\geq 160\text{Ah/kg}$ ，锰酸锂比容量 $\geq 115\text{Ah/kg}$ ，其他正极材料性能指标可参照上述要求。	本项目产品属于磷酸铁锂，放电比容量 $> 155\text{Ah/kg}$ 。	符合
资源综合	（一）企业和项目应严格保护耕地，节约集约用地。（二）企业应制定产品单耗指标和能耗	本项目不占耕地，用地属于工业用地；项目生产设备、生产	符合

利用及环境保护	<p>台账，不得使用国家明令淘汰的、严重污染环境的落后用能设备和生产工艺。鼓励企业调整用能结构，使用光伏等清洁能源，开展节能技术应用研究，制定节能规章制度，开发节能共性和关键技术，促进节能技术创新与成果转化。</p> <p>（三）鼓励企业在产品研发阶段增加资源回收和综合利用设计。（四）企业应依法开展建设项目环境影响评价，严格执行环境保护设施“三同时”制度，并按规定开展竣工环境保护设施验收。（五）锂离子电池生产企业应依法申领排污许可证，按照7 排污许可证排放污染物并落实各项环境管理要求，采取有效措施防止污染土壤和地下水，废有机溶剂、废电池等固体废物应依法分类贮存、收集、运输、综合利用或无害化处理。（六）企业应按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，妥善处理突发环境事件。企业应按照《环境信息依法披露制度改革方案》有关要求，依法披露环境信息。</p> <p>（七）企业应建立环境管理体系，鼓励通过第三方认证。鼓励企业持续开展清洁生产审核工作，清洁生产指标宜达到《电池行业清洁生产评价指标体系》中 III 级及以上水平。</p>	<p>工艺国家不属于明令淘汰的、严重污染环境的设备和工艺；本次环评要求项目建设严格执行环境保护设施“三同时”制度，正在进行竣工环保验收工作。本项目建成后将严格执行环境保护设施“三同时”制度，并按规定开展竣工环境保护设施验收本项目将依法申领排污许可证。本次环评中给出了采取有效措施防止污染土壤和地下水，固体废物应依法分类贮存、收集、运输、综合利用或无害化处理的措施；本次环评要求企业按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，妥善处理突发环境事件。</p>	
---------	--	--	--

**12、与《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》（苏环办字[2024]71号）的相符性分析**

**表1-11 与苏环办字[2024]71号相符性分析**

序号	条款内容	项目情况	相符情况
一、注重源头预防	<p>2.规范项目环评审批。建设项目环评要将产生固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确鉴别要求，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可审查要求衔接的相关要求。</p>	<p>本项目已分析项目固体废物种类、数量、来源和属性，不涉及“再生产品”、“中间产物”、“副产品”等。</p>	相符
	<p>3.落实排污许可制度。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，并依法及时变更排污许可。</p>	<p>项目建成后，企业应在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物种类，及贮存利用处置等信息，并对真实性负责。</p>	相符

	<p>6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），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。</p>	<p>本项目设置分别设有180m<sup>2</sup>的危废仓库和180m<sup>2</sup>一般固废仓库，另设仓库贮存废磷酸铁锂正极材料，符合贮存条件。</p>	<p>相符</p>
<p>二、严格控制</p>	<p>8.强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行全域扫描“二维码”转移。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物电子转运联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>	<p>项目建成后，产生的危险废物转移执行电子联单制度，实行“二维码”转移。项目与有资质的危废处理单位签订合同。</p>	<p>相符</p>
	<p>9.落实信息公开制度。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。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开工况运行、污染物排放等信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开危险废物经营许可证和许可条件等信息。</p>	<p>危险废物产生单位按要求落实信息公开制度。</p>	<p>相符</p>
	<p>12.推进固废就近利用处置。根据实际需求统筹推进危险废物利用处置能力建设。依托江苏省固废管理信息系统就近利用处置提醒功能，引导企业合理选择利用处置去向，促进危险废物市内消纳率逐步提升，防范长距离运输带来的环境风险。</p>	<p>项目固废按就近利用处置，避免长距离运输带来的环境风险。</p>	<p>相符</p>
<p>三、强化管理</p>	<p>15.规范一般工业固废管理。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、矿渣等同时还需在江苏省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。各地要指导督促辖区产生一般工业固体废物的企业落实台账记录和厂区暂存污染防治等管理要求，持续提升一般工业固体废物管理水平，并对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立健全收运处体系。</p>	<p>建设单位将按《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》进行一般工业固废的管理。</p>	<p>相符</p>
<p><b>13、与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》的相符性分析</b></p> <p>文件指出：涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。</p> <p>本项目含氟废水循环使用，定期收集含氟废液作为危废处置，无含氟废水排放，满足文件要求。</p> <p><b>14、结论</b></p> <p>综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

江苏都桐科技有限公司成立于 2024 年 8 月 22 日，公司注册地址为太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 40-4 号，经营范围为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工程和技术研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用，中国稀有和特有的珍贵优良品种）；资源再生利用技术研发；新兴能源技术研发；电子专用材料研发；新材料技术研发；电子专用材料制造；电池制造；电子元器件与机电组件设备制造；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；再生资源加工；金属废料和碎屑加工处理；固体废物治理；储能技术服务；新材料技术推广服务；电子专用材料销售；电池销售；电子元器件与机电组件设备销售；再生资源销售；生产性废旧金属回收；再生资源回收（除生产性废旧金属）；货物进出口；进出口代理；国内贸易代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

近年来退役磷酸铁锂电池总量逐年增加，当前锂离子电池回收行业普遍采用的高温冶金法/湿法冶金法存在能耗高、污染大等问题，在回收采用锰酸锂、磷酸铁锂等低成本材料的动力电池时的经济与环境效益不甚理想。磷酸铁锂电池使用寿命通常为 5 年左右，早期投入市场的新能源动力电池已开始进入退役期。根据《锂离子电池与资源化技术》数据分析，2024 年我国动力电池累计报废量将达到 116 万吨，报废的锂电池如果不能得到有效处理，可能导致严重的生态环境问题，也会造成锂资源的极大浪费。为了节约锂电池生产原料资源，保护生态环境，工信部于 2021 年 11 月 18 日发布了《锂离子电池行业规范条件（2021 年本）》，对资源的综合利用和环境保护方面做了相应的规定，鼓励企业在产品前端设计增加资源回收和综合利用，健全锂离子电池的生产、销售、使用、回收、综合利用等全生命周期资源综合利用。

同时，为加快绿色发展转型，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式，逐步实现“双碳”目标，根据《国务院关于印发 2030 年前碳达峰行动方案的通知》指出要持续推进固体废物源头减量和资源化利用，最大限度减少填埋处置。大力推进“无废城市”建设是推动减污降碳协同增效的重要举措，2022 年 1 月，《江苏省全域“无废城市”建设工作方案》出台，提出到 2025 年，完成全域“无废城市”建设任务，吹响了“无废城市”建设的冲锋号。根据《关于发布“十四五”时期“无废城市”建设名单的通知》，苏州市被列入“无废城市”建设城市名单，将全面推进“无废城市”建设。

江苏都桐科技有限公司于 2025 年申报《江苏都桐科技有限公司新建锂离子电池再生黑粉生产及再生磷酸铁锂测试电芯研发项目环境影响报告表的批复》，并于 2025 年 7 月 11 日通过苏州市生态环境局审批，批复文号为苏环建[2025]85 第 106 号，批复的生产内容为：年综合利用废旧磷酸铁锂正极片 3400 吨（产品为锂离子电池用再生黑粉 3000 吨/年），并进行再生磷酸铁锂测试电芯的研发。

现企业考虑到市场上高纯度的磷酸铁锂极片来源有限，为了更全面地实现锂离子电池产业的高效、绿色的全生命周期循环，拟引入高效、温和的化学除杂过程，对来源广泛的高杂质含

量的退役电池拆解极片原料进行再生处理，提高回收再生原料的范围，助力本区域锂电池的高效循环再生。公司拟投资 10000 万元，租赁位于璜泾镇园四路南、钱泾塘路北约 28538 平方米厂房，进行异地扩建磷酸铁锂正极材料项目。公司于 2026 年 1 月 19 日取得了太仓市数据局的项目备案证（备案证号：太数据投备[2026]41 号，项目代码 2509-320585-89-01-993387），备案产能为年产磷酸铁锂正极材料 1.5 万吨。

本项目属于江苏都桐科技有限公司在太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北的异地扩建项目，江苏都桐科技有限公司目前一期位于太仓市璜泾镇鹿河新鹿路 40-4 号，本项目属于二期，公司两个厂区位于相同的工业区内。本项目距离一期 2.2km。本次异地扩建项目不依托现有工程，无相互依托关系，属于不同地址的工业厂房。同时原厂区生产规模、生产工艺、设备、原材料及人员均不变，故产排污状况不变。故本次异地扩建项目主要针对新厂区的生产情况进行分析评价，不再对原审批的一期进行回顾性评价。因此，本项目以新建项目进行分析，一期不在本次环境影响评价范围内。

## 2、项目报告表编制依据

### (1) 项目行业类别

根据《关于江苏都桐科技有限公司磷酸铁锂正极材料二期项目专家论证会的会议纪要》（见附件）及中国电子材料行业协会出具的证明（见附件）可知，项目行业类别属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019修改版）中“C3985电子专用材料制造”。

### (2) 项目环境影响评价分类管理名录判别

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目应编制环境影响评价报告表。具体对照见下表：

表2-1 项目环评类别判定表

行业代码	编制依据	项目类别	报告书	报告表	登记表	本项目	判定结果
C3985	《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39中81电子元件及电子专用材料制造398	半导体材料制造；电子化工材料制造	印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的	/	本项目产品为磷酸铁锂正极材料，属于锂电池材料，用于锂电池生产。根据《国民经济代码注释》中“C3985电子专用材料制造：指用于电子元器件、组件及系统制备的专用电子功能材料、互联与封装材料、工艺及辅助材料的制造，包括半导体材料、光电子材料、磁性材料、锂电池材料、电子陶瓷材料、覆铜板及铜箔材料、电子化工材料等。”由此可知，锂电池材料不属于电子化工材料类别。因此，项目产品属于电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）。证明材料见附件行业协会证明	报告表

项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。

### 3、项目概况

项目名称：江苏都桐科技有限公司扩建磷酸铁锂正极材料项目；

建设单位：江苏都桐科技有限公司；

建设地点：太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北；

建筑面积：28357.26m<sup>2</sup>；

建设性质：异地扩建；

投资情况：本项目总投资 10000 万元，其中环保投资 200 万元；

职工人数：本项目共有员工 200 人；

工作制度：年工作日 300 天，三班制，每班 8 小时，年工作时数为 7200 小时。厂区不配套员工宿舍、食堂。

### 3、项目产品方案

该部分涉密

# 该部分涉密

## 本项目产物属性的判定：

根据《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）文件的要求：“2.规范项目环评审批。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。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。”

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）中的相关规定：“第十五条 综合利用固体废物应当遵守生态环境法律法规，符合固体废物污染环境防治技术标准。使用固体废物综合利用产物应当符合国家规定的用途、标准。”可知，本项目的产物不属于目标产物（产品、副产品）。

《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）中规定：“6.1利用固体废物生产的产物，属于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的，不属于固体废物：

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。

B)除正常物质组成之外，其他对人体健康或生态环境有害的物质，符合相关国家污染控制所规定的含量限值，或技术规范所规定的技术要求。当没有国家污染控制标准或技术规范时，与被替代物质相比，满足以下任意条件：1）产物中环境有害成分含量不得高于被替代物质；或所含有害成分在被替代物质任何使用过程中均不足以对人体健康或生态环境造成不利的影响；2）如该产物替代工业原料使用时，生产的产品所含有害成分含量符合6.1a和6.1b规定的要求，且生产过程中排放到环境中的污染物应不高于污染控制标准所规定的排放要求。当特征污染物缺乏相应的排放控制限值时，污染物排放应不高于使用被替代原料的情形，或不足以对人

体健康或生态环境造成不利的影晌；3) 如该产物替代燃料使用时，排放到环境中的污染物应不高于该燃烧设施控制标准所规定的污染物排放要求。当该特征污染物缺乏相应的排放限值时，污染物排放应不高于使用被替代燃料的情况，或不足以对人体健康或环境造成不利影响。

本项目产物物质组成及性能满足《锂离子电池用炭复合磷酸铁锂正极材料》(GB/T 30835-2014)，且本项目产物生产过程中排放到环境中的污染物满足相关污染控制标准所规定的排放要求，故本项目产物属性为产品。本项目产品主要供应于电芯制造厂，使电芯厂使用本项目产品在不降低产品性能前提下达到降本增效的目的。

## 5、项目设备

本项目生产设备见表 2-5。

该部分涉密

该部分涉密

## 6、原辅材料

根据设计方案，项目进行加工处理的原材料，主要来源于上游电池生产企业在生产过程中产生的废极片废边角料、废粉或拆解企业拆解后的废极片废边角料、废粉（认定为一般固废）。此类原料不接触电解液，不会沾染危险废物。

根据环境保护部 2016 年 12 月发布的《废电池污染防治技术政策》（公告 2016 年第 82 号）可知国家重点控制的废电池包括废的铅蓄电池、锂离子电池、氢镍电池、镉镍电池和含汞扣式电池，本项目使用的废锂离子电池属于该污染防治技术政策所述的废锂离子电池；另外，根据《国家危险废物名录》（2025 年版）所示，废弃的铅蓄电池、镉镍电池、氧化汞电池属于危险废物，废旧锂电池不在《国家危险废物名录》（2025 年版）范畴内。同时《关于废旧锂电池收集处置有关问题的复函》（环发函[2014]1621 号）明确：废旧锂电池不属于危险废物。对照《国家危险废物名录》（2025 年版），项目使用的废磷酸铁锂正极片，未列入危险废物名录。同时，根据生态环境部发布的《固体废物分类与代码目录》（2024 版），本项目购入的废旧磷酸铁锂正极片属于“SW17 可再生类废物”中“900-012-S17 废电池及电池废料”，属于一般固废。

同时，建设单位制定了严格的原料入厂标准（见表 2-9、表 2-10），原料入厂前，每批次都会进行严格检测，不符合入厂标准的原材料将退回至供应商，不会进入生产环节。

综上，建设单位在保证采购原材料的来源，同时严格执行入厂标准的前提下，可以确保原料中不会混入危险废物。

本项目生产使用的原辅材料见表 2-6，相关原辅物理化性质一览表见表 2-7。

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密



废旧磷酸铁锂正极片



废旧磷酸铁锂粉料

图2-1 废旧磷酸铁锂原料照片

表2-8 废旧磷酸铁锂（极片）入厂标准一览表

序号	检测项目	标准
1	外观	黑色片状，无明显杂物、液体残留，不含其他极片（如负极片、三元极片）
2	挥发分	≤2%
3	水份	≤2%

4	碳含量	≤5%
5	浸出液 pH	7-10
6	铁含量	27-33%
7	锂含量	≥3.6%
8	磷含量	16-18%
9	铝含量	≤12%
10	铜含量	≤50ppm
11	镍含量	≤50ppm
12	锰含量	≤200ppm
13	锌含量	≤50ppm
14	铬含量	≤50ppm
15	水溶性氟化物	≤0.1%

说明：该入厂标准为建设单位对照《锂离子电池用再生黑粉》（GB/T 45203-2024）中相关限值，结合本项目产品的技术指标制定，从表内各指标限值可以看出，是优于 GB/T 45203-2024 中限值规定的，因此，设定合理。

**表2-9 废旧磷酸铁锂（粉末）入厂标准一览表**

序号	检测项目	标准
1	外观	黑色粉末，无明显金属杂物和液体残留
2	水份	≤2%
3	碳含量	≤5%（高纯回收粉）、≤40%（高杂质回收粉）
4	浸洗液 pH	7-10
5	铁含量	27-33%
6	锂含量	≥3.6%
7	磷含量	16-18%
8	铝含量	≤300ppm（高纯回收粉）、≤0.5%（高杂质回收粉）
9	铜含量	≤50ppm（高纯回收粉）、≤0.5%（高杂质回收粉）
10	镍含量	≤50ppm
11	锰含量	≤200ppm
12	锌含量	≤50ppm
13	铬含量	≤50ppm
14	水溶性氟化物	≤0.1%

说明：该入厂标准为建设单位对照《锂离子电池用再生黑粉》（GB/T 45203-2024）中相关限值，结合本项目产品的技术指标制定，从表内各指标限值可以看出，是优于 GB/T 45203-2024 中限值规定的，因此，设定合理。

原料贮存：本项目生产原料废旧磷酸铁锂正极片及粉末贮存于原料仓库中专用区域，其他一般原料贮存于原料仓库中其他区域，氨水、双氧水等化学品贮存于化学品库内，分类分区存放，液态物料存放于专用包装内置于防漏托盘上。综上，符合各物料的贮存要求。

原料来源稳定性说明：本项目废旧磷酸铁锂正极片及粉末原料来源于苏州市范围内，根据市场调研，苏州地区锂离子电池相关产业发达，拥有力神、三洋、清陶动力、正力新能、顺达、江苏天鹏等多家大中型锂离子电池生产企业，年产锂离子电池超过30GWh，对应边角料年产生量超过1万吨，其中，主要为磷酸铁锂电池。因此，本项目废旧磷酸铁锂电池极片货源充足，可满足本项目需求。

## 7、建设项目主体工程及公辅工程

本项目主体工程及公辅工程见表2-10及表2-11。

**表 2-10 主体工程及公辅工程一览表**

序号	名称	规模	建筑物高度	耐火等级	备注
1	1号房	3722.34平方米	18.7米，3层	丙类耐火等级二级	办公楼
2	2号房	10237.93平方米	16.35米，1层	丙类耐火等级二级	生产车间
3	3号房	5552.62平方米	16.2米，1层（局部3层）	丙类耐火等级二级	仓库、检测区、预处理
4	4号房	3810.4平方米	21.13米，1层（局	丙类耐火等级二级	中试实验室、快速烘

			部2层)		干、煅烧、空置
5	5号房	369.18平方米	7.63米, 1层	丙类耐火等级二级	一般固废暂存区、危废暂存区、化学品仓库
6	6号房	736.82平方米	7.63米, 1层	丙类耐火等级二级	污水处理站
7	7号房	3927.97平方米	23.8米, 5层	丙类耐火等级二级	倒班房, 1层为就餐食堂

**表 2-11 主体工程及公辅工程一览表**

类别	建设名称	设计能力	备注	
主体工程	生产车间	10237.93m <sup>2</sup>	位于2号房	
	实验检测区	800m <sup>2</sup>	位于3号房西侧	
	中试实验室、快速烘干、煅烧	2058m <sup>2</sup>	位于4号房	
辅助工程	办公区	2922m <sup>2</sup>	位于1号房, 共3层	
	倒班房	3927.97m <sup>2</sup>	位于7号房	
	污水站	736.82m <sup>2</sup>	位于6号房	
储运工程	化学品仓库	100m <sup>2</sup>	位于3号房、5号房, 用于化学品原料储存	
	原料仓库	1200m <sup>2</sup>	位于3号房, 用于其他原料储存	
	成品仓库	1000m <sup>2</sup>	位于3号房, 用于成品储存	
	一般固废仓库	180m <sup>2</sup>	位于5号房, 用于一般固废暂存	
	危废仓库	180m <sup>2</sup>	位于5号房, 用于危废暂存	
公用工程	给水	54886t/a	来自市政供水管网	
	排水	生活污水4800t/a	接入市政污水管网排入璜泾污水处理厂	
		生产废水11700t/a	接入市政污水管网排入璜泾镇工业污水处理厂	
	雨水	经市政雨水管网收集后就近排入水体		
	制氮	设置2台制氮机组, 采用分子筛空分工艺		
	供电	3125万度/年	区域变电站供电	
	天然气	160万m <sup>3</sup> /年	区域天然气管道供气	
环保工程	废气处理	投料废气、下料废气、破碎、包装废气	经布袋除尘器处理后在车间无组织排放	
		化学除杂、闪蒸废气、天然气燃烧废气	化学除杂、闪蒸产生的氨经碱液喷淋+酸液喷淋处理后与天然气燃烧废气通过25米高DA001排气筒排放	
		快速烘干非甲烷总烃、氟化物	喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭通过25米高DA002排气筒排放	
		喷雾干燥天然气燃烧	-	合并后通过25米高DA003排气筒排放
		喷雾干燥废气	布袋除尘器处理	
		修复再生(煅烧)废气(2号房)	喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭吸附	
		检测废气	经碱液喷淋处理后通过25米高DA004排气筒排放	
		快速烘干、修复再生(煅烧)废气(4号房)	喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭吸附后通过25米高DA005排气筒排放	
		中试实验室(4号房)	喷淋塔(一级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭吸附后通过25米高DA006排气筒排放	
	废水	生活污水	接入市政管网, 由璜泾污水处理厂处理	

	设备清洗废水、喷淋废水、实验废水、纯水制备浓水	设备清洗废水、喷淋废水（不含氟）、实验废水经厂区内污水处理站处理后，与纯水制备浓水排入璜泾镇工业污水处理厂	
	噪声	采用低噪声设备、房屋隔声、绿化及距离衰减等措施	
固废处理	一般固废	180m <sup>2</sup>	存放在一般固废暂存区，外售综合利用
	危险固废	180m <sup>2</sup>	暂存危废仓库，委托有资质单位处置

## 8、水平衡分析

### 8.1、给水

本项目用水包括员工生活用水和生产用水。其中，生产用水包括纯水制备用水（用于化学除杂、砂磨工段、实验检测、冷水机补水）、设备清洗用水、喷淋塔补水。具体用水情况如下：

#### （1）员工生活用水

本项目员工200人，年工作300天，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》，城市居民生活用水量为150L/人·d，项目不设宿舍及食堂，生活用水定额按照100L/（人·天）计，则办公生活用水约6000t/a。

#### （2）纯水制备用水

本项目纯水主要用于化学除杂、砂磨工段、实验检测、冷水机补水。

根据建设单位提供资料，化学除杂时需使用纯水配制含柠檬酸、氨水、草酸等溶液，氨、硫化氢使用纯水进行回收，溶液配制及氨、硫化氢回收用水约0.22t/t产品，则全年化学除杂用水约3300t/a，除杂溶液使用3-5次后经除氟和再生处理后循环使用。

根据建设单位提供资料，砂磨用水约1.9t/t产品，则全年砂磨用水约28500t/a，砂磨用水作为研磨介质与原料混合为浆料，研磨完毕后进入喷雾干燥工段后，水全部挥发，不产生废水。

本项目通过冷水机对砂磨设备、产品等进行间接冷却降温，根据建设单位提供资料，冷水机采用纯水进行冷却，冷水机纯水补水量约300t/a。冷却水不与产品接触，冷却水中不添加阻垢剂、杀菌剂、除藻剂等物质，故冷却水水质不易受污染；且冷水机补充水为纯水，纯水盐分含量较低，能有效降低管路结垢，故冷却水水质较好，可满足循环使用，不外排，定期补充损耗。

根据建设单位提供资料，实验检测用水约1700t/a，用于试剂配制、器皿清洗等。

则纯水年使用量共约33800t/a，本项目共配置6台纯水机，制水率约84.5%，则纯水制备消耗自来水约40000t/a。

#### （3）设备清洗用水

本项目砂磨设备需要定期进行清洗，清洗使用自来水。根据建设单位提供数据可知，设备清洗水每次用量约0.22t/t产品，则清洗水年用量约3300t。清洗废水经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂，处理达标后排放至累沟。

#### （4）喷淋塔补水

本项目设6套喷淋塔，1#用于处理化学除杂、闪蒸产生的氨、硫化氢，采用碱液喷淋；2#用于处理快速烘干产生的氟化物、可溶性有机物，采用二级熟石灰乳化喷淋吸收；3#（2号房）、5#（4号房）、6#（4号房中试实验室）用于处理修复再生产生的氟化物、颗粒物、可溶性有机

物，采用二级熟石灰乳化喷淋吸收；4#用于处理检测产生的氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、可溶性有机物，采用碱液喷淋。循环能力分别为28m<sup>3</sup>/h、14m<sup>3</sup>/h、24m<sup>3</sup>/h、12m<sup>3</sup>/h、10m<sup>3</sup>/h、2m<sup>3</sup>/h，总循环能力为90m<sup>3</sup>/h，循环总量为558600m<sup>3</sup>/a。循环水池储水量按5分钟一次循环水量核算，则喷淋塔总储水量约8m<sup>3</sup>（1#、2#、3#、4#、5#、6#分别为2.33m<sup>3</sup>、1.17m<sup>3</sup>、2m<sup>3</sup>、1m<sup>3</sup>、0.83m<sup>3</sup>、0.17m<sup>3</sup>）。1#、4#喷淋塔喷淋废水不含氟，每日循环后进入厂区污水处理站处理，废水产生量约为1000t/a；2#、3#、5#喷淋塔为二级熟石灰乳化吸收，6#喷淋塔为熟石灰乳化吸收，喷淋废水中含氟，在吸收塔内循环使用，定期补充损耗吸收液。6套喷淋塔补充水量约为循环量的1%，即5586t/a。

本项目用水情况汇总如下表所示：

**表 2-13 本项目用水情况汇总表**

用水项目		计算标准	年用水量 (t/a)
生活用水	办公	200 人，工作日 300 天/年，100L/d·人	6000
生产用水	纯水制备	制水率84.5%，纯水用量33800	40000
	设备清洗	0.22t/t产品	3300
	喷淋塔	建设单位提供资料	5586

## 8.2、排水

本项目排放的废水包括员工的办公生活污水、生产废水。生产废水包含纯水制备浓水、设备清洗废水、喷淋塔废水、实验废水。设备清洗废水、不含氟喷淋塔废水、实验废水经收集后经厂区污水处理站处理后，外排至璜泾镇工业污水处理厂。

砂磨用水全部以水蒸气的形式挥发进入大气，不计入排水；含氟喷淋废水循环使用不外排，定期清理喷淋废液；除杂液定期进行除氟和再生处理后循环使用不外排。

具体排放情况如下：

### (1) 生活污水

员工办公生活用水为6000t/a，根据《室外排水设计规范（GB1479.4314-2006）》（2016年版）中相关标准，生活污水的排放系数按0.8计，则办公生活污水排放量为4800t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，经污水管网排入璜泾污水处理厂处理达标后排放至三漫塘。

### (2) 纯水制备浓水

本项目制纯水用自来水水量约40000t/a，制水效率约84.5%，则产生浓水约6200t/a。主要污染物为COD、SS，经污水管网排入璜泾污水处理厂处理达标后排放至三漫塘。

### (3) 设备清洗废水

本项目砂磨机需定期进行清洗，清洗使用自来水。清洗废水产生约 2970t/a，主要污染物为COD、SS、总氮、总磷，清洗废水经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂处理达标后排放至累沟。

### (4) 喷淋塔废水

本项目喷淋塔废水产生量约1000t/a，主要污染物为COD、SS、总氮、硫化物，经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂处理达标后排放至累沟。

(5) 实验废水

本项目实验废水产生量约1530t/a，经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂处理达标后排放至累沟。

综上，本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-14 项目排水情况汇总表

排水项目	计算标准	年排水量 (t/a)	备注
办公生活	排污系数取 0.8	4800	排入璜泾污水处理厂处理
纯水制备浓水	排污系数15.5%	6200	排入璜泾镇工业污水处理厂
设备清洗废水、不含氟喷淋塔废水、实验废水	企业提供资料	5500	经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂
接管废水排放量合计		4800	排入璜泾污水处理厂
		11700	排入璜泾镇工业污水处理厂

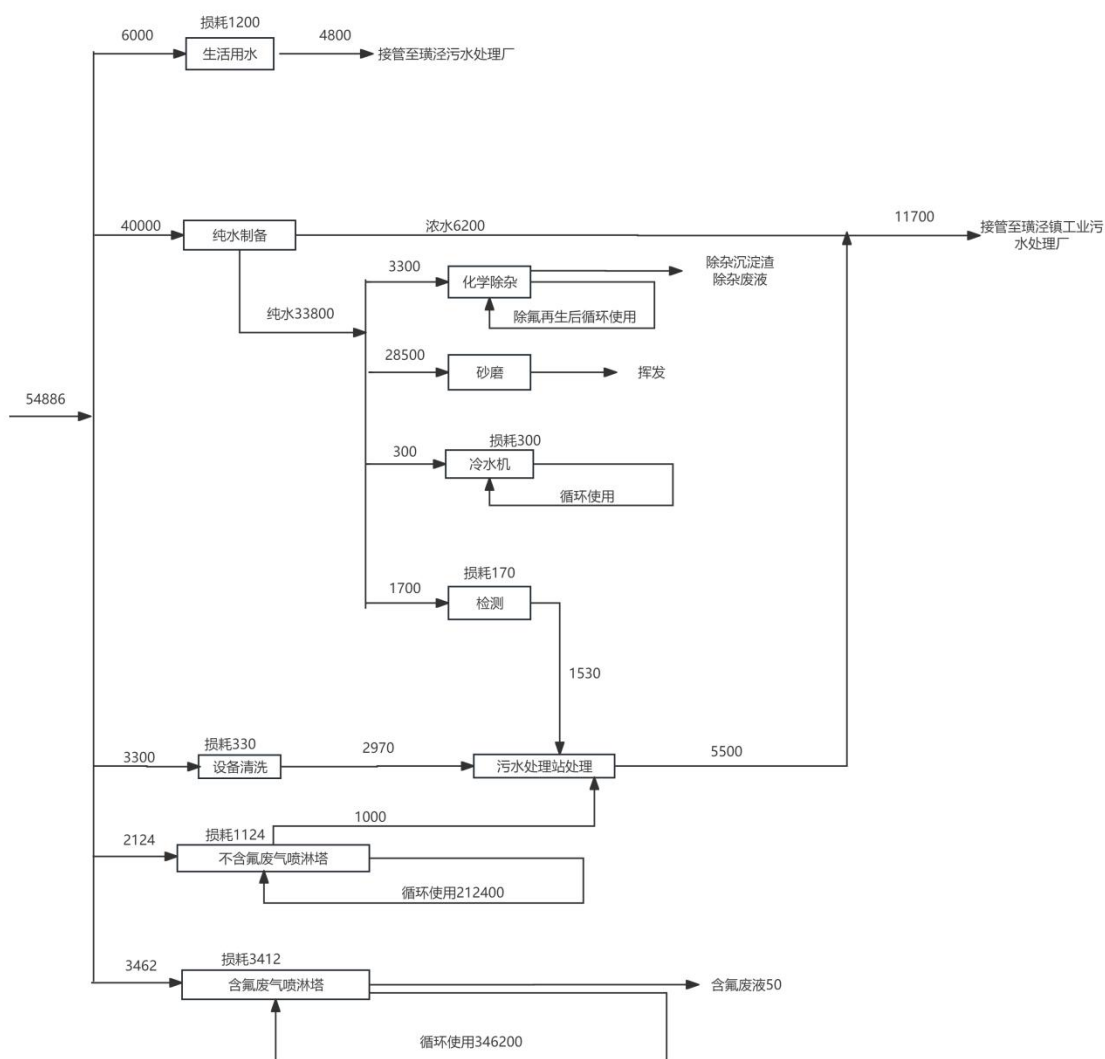


图 2-2 本项目水平衡图 (t/a)

9、物料平衡

本项目中生产项目的物料平衡见表2-15、表2-16。

# 该部分涉密

## 10、项目平面布置

本项目位于太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北。本项目厂区平面布置图及车间平面布置图见附图9。本项目平面布置功能分区明确，办公区、生产车间、仓库等功能区相对独立；一般固废仓库、危废仓库独立设立，各类生产设备和辅助功能间集中相邻布局，便于员工生产，同时也便于废气集中收集和处理。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

## 11、项目周边环境

本项目位于太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北，项目所在地周边为工业企业。项目所在地东侧为空地（工业用地）、滨海路，南侧为林场路、钱泾，北侧为沙家泾路、空地（工业用地），西侧为华承新型建筑材料（苏州）有限公司。项目地500m范围内有环境敏感点，最近居民点为厂界西南侧130米处的王家巷。

## 12、项目租赁厂区情况

### （1）出租方基本信息

建设单位拟租赁太仓市联晟建设产业发展有限公司位于太仓市园四路南、钱泾塘路北的厂房进行本项目建设。租赁厂房位于璜泾镇，交通区位优势明显，距346国道仅1.8km，距G15沈海高速约12km。

### （2）出租方环保手续及构筑物情况

根据调查，太仓市联晟建设产业发展有限公司目前仅进行了标准厂房的建设，因此，未开展环保手续。

厂区内已建设3栋丙类厂房，1栋研发楼，1栋辅助用房，1个污水处理站，1栋倒班房，总建筑面积约28357.26平方米。

### （3）出租方公辅设施依托情况

出租方厂房水、电、雨水、污水管道等公辅设施已建设到位，配有消防栓系统、喷淋系统、火灾自动报警系统、机械通风排烟系统；预留空调设备、管道井及屋面设备机组基础位置；提

供给水点，具体管道由客户根据工艺需求实施。同时，本项目租赁厂房的耐火等级为丙类一级，现有厂房耐火等级能满足本项目的需求。

综上，本项目雨污水管网及排放口、配电工程等公辅工程依托出租方可行。出租方厂区内暂未建设事故应急池、雨污排口已安装截止阀。因此，建议建设单位在项目投产后根据突发环境事件应急预案要求，自行配备适合的应急物资，以提升应对突发环境事件的能力。

### 13、环保责任及考核边界

本项目废气、废水及噪声的环保责任主体为建设单位。

废气达标考核位置：本项目 DA001 排气筒、DA002 排气筒、DA003 排气筒、DA004 排气筒、DA005 排气筒、DA006 排气筒、厂房边界，厂房外厂区内。

废水达标考核位置：本项目生活污水纳入生活污水管网，工业废水纳入工业污水管网，达标考核位置企业厂区污水排口 DW001、DW002。

噪声达标考核位置：本项目车间厂界外 1m 处。

**工艺流程简述：** 污染物表示符号（i 为源编号）：（废气：Gi，废水：Wi，固废：Si，噪声：Ni）

#### 一、生产工艺流程：

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

# 该部分涉密

本项目属于异地扩建项目，本次异地扩建项目不依托现有工程，与现有项目无相互依托关系，现有项目厂区生产规模、生产工艺、设备、原材料及人员均不变，故产排污状况不变。因此本项目与原有厂区属于独立的两个项目，故本环评单独对异地扩建新厂区进行评价。本项目所在位置原本为农田，不存在原有污染问题。

与项目有关的现有环境污染问题

出租方厂房水、电、雨水、污水管道等公辅设施已建设到位，配有消火栓系统、机械通风排烟系统；预留空调设备、管道井及屋面设备机组基础位置；提供给水点，具体管道由客户根据工艺需求实施。因此本项目雨污水管网及排放口、配电工程等公辅工程可行。厂区内消防水池加压管已与市政给水管网连接，同时，建议建设单位自行配备适合的应急物资，应对突发状况。

### 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	<b>1、大气环境</b>					
	<b>1.1 基本污染物环境质量现状数据</b>					
	<p>根据苏州市太仓生态环境局公开发布的《2025年太仓市环境质量状况公报》中的结论，2025年太仓市城区环境空气有效监测天数为365天，优良天数为300天，优良率为82.2%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为26μg/m<sup>3</sup>。</p> <p>《2025年太仓市环境质量状况公报》中未公布各评价因子的具体监测数据，因此本次评价引用《2024年度苏州市生态环境状况公报》中评价因子监测数据，具体见表3-1。</p>					
	<b>表 3-1 区域环境空气质量现状评价表</b>					
	污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年均值	60	8	13.3	达标
	NO <sub>2</sub>	年均值	40	26	65.0	达标
	PM <sub>10</sub>	年均值	60	47	78.3	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年均值	30	29	96.7	达标
	CO	日均值	4000	1000	25.0	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	160	161	100.6	超标	
<p>根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市2024年环境空气质量监测指标中，NO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>的年均值及CO 24小时平均浓度第95百分位数均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段二级标准限值要求（根据标准内容，2026年3月1日起至2030年12月31日，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值）。O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度第90百分位数不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准限值要求，超标倍数为0.06。因此，苏州市属于不达标区，不达标原因除了与空气污染物扩散气象条件差有关外，还与周边建筑工地扬尘污染、交通道路扬尘污染、机动车尾气污染等因素有关。</p> <p>目前，太仓市人民政府印发《太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案》（太政发[2024]43号），主要目标是：到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度稳定在26μg/m<sup>3</sup>以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。</p> <p>根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府[2024]50号）主要目标是：到2025年，全市PM<sub>2.5</sub>浓度稳定在30μg/m<sup>3</sup>以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。</p>						

重点工作任务包括：坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含VOCs原辅材料和产品结构；大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；持续降低重点领域能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代；持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理；加强扬尘精细化管控；加强秸秆综合利用和禁烧；强化VOCs全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；稳步推进大气氨污染防控；进一步巩固空气质量改善成效；实施区域联防联控；完善重污染天气应对机制；加强监测和执法监管能力建设；加强决策科技支撑；强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用；加强组织领导；严格监督考核；实施全民行动。

在采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到持续改善。

### 1.2特征污染物

本项目特征污染物非甲烷总烃及氟化物的现状监测数据引用中新苏州工业园区清城环境发展有限公司于2024年3月27日~4月2日对新鹿花园小区的大气监测结果，监测报告编号：QCHJ202401232。监测点位于本项目西北侧约2.05km处（见图3-1）。因此，引用数据符合“建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关要求，为有效数据。具体监测结果统计与分析见表3-2。



图3-1 特征因子引用点位示意图

表3-2 项目大气特征因子环境质量监测结果

测点名称	污染物名称	1小时浓度值		超标率%	最大Pi值 (%)	达标情况
		浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )			
新鹿花园	氟化物	ND	0.02	0	/	达标
	非甲烷总烃	0.16~0.59	2	0	58	达标

结果表明，项目所在地特征因子氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中限值要求，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

## 2、地表水环境

根据《2025年太仓市环境质量状况公报》，2025年我市共有国省考断面12个，浏河（右岸）、浏河闸、仪桥、荡茜河桥、新泾闸、鹿鸣泾桥、滨江大道桥、新塘河闸、浪港闸、钱泾闸10个断面平均水质达到Ⅱ类水标准；振东渡口、新丰桥镇2个断面平均水质达到Ⅲ类水标准。2025年我市国省考断面水质优Ⅲ比例为100%，优Ⅱ比例为83.3%，水质达标率100%。

## 3、声环境

本项目所在厂外50米内无声环境敏感目标。

根据《2025年太仓市环境质量状况公报》，2025年太仓市共有区域环境噪声点位112个，昼间平均等效声级为54.5分贝，评价等级为二级“较好”。道路交通噪声点位共41个，昼间平均等效声级为65.0分贝，评价等级为一级“好”。功能区噪声点位共8个，1~4类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。

## 4、生态环境

本项目周边无生态环境保护目标，故本项目不再进行生态环境现状调查。

## 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不再进行电磁辐射现状监测与评价。

## 6、地下水、土壤环境

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），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，且厂内地面均硬化处理，正常运行情况对地下水和土壤无明显影响，因此不再开展土壤、地下水环境质量现状调查。

## 1、大气环境

本项目厂区外500米范围内，无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。本项目具体的大气环境保护目标详见下表：

表3-3 大气环境保护目标一览表

保护对象	坐标/m		相对项目方位	相对厂界距离/m	保护内容	规模	环境功能区
	X	Y					
张泾稍	10	683	东北	423	居民	20户	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准
民宅1	-142	485	西北	228	居民	2户	
民宅2	-366	299	西北	210	居民	2户	
王家巷	-19	-118	西南	130	居民	50户	

备注：以本项目厂界西南角为原点。

环境保护目标

	<p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界周边 50 米范围内无声环境敏感目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></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><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目周边无生态环境保护目标。</p>
--	---

污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p><b>1、废气</b></p> <p>本项目涉及废气污染物包括颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、氟化物、氨、硫化氢、臭气浓度、氯化氢、硫酸雾。其中闪蒸烘干使用天然气燃烧，天然气燃烧颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1限值要求；喷雾干燥颗粒物与天然气燃烧废气合并排放，二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1及表2限值要求，颗粒物有组织从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值要求；其余工艺颗粒物、非甲烷总烃、氟化物、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾有组织执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度有组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准要求；</p> <p>各污染因子厂界四周无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表3限值要求；氨、硫化氢、臭气浓度无组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准要求；工业炉窑无组织总悬浮颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表3限值要求；非甲烷总烃（厂区内）限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表2限值要求。《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1限值要求。</p> <p>具体标准见表 3-4、3-5：</p> <p style="text-align: center;"><b>表3-4 本项目废气污染物排放标准限值表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度m</th> <th>排放速率kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">DA001</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">二氧化硫</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氮氧化物</td> <td style="text-align: center;">180</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">基准氧含量</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">9%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">氨</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">《恶臭污染物排放标准》</td> </tr> </tbody> </table>	排气筒编号	污染物名称	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		标准来源	排气筒高度m	排放速率kg/h	DA001	颗粒物	20	25	-	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1	二氧化硫	80	-	氮氧化物	180	-	基准氧含量	9%		氨	-	25	14	《恶臭污染物排放标准》
排气筒编号	污染物名称				最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率		标准来源																					
		排气筒高度m	排放速率kg/h																										
DA001	颗粒物	20	25	-	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1																								
	二氧化硫	80		-																									
	氮氧化物	180		-																									
	基准氧含量	9%																											
	氨	-	25	14	《恶臭污染物排放标准》																								

	硫化氢	-		0.90	(GB14554-93)表2
	臭气浓度	-		6000(无量纲)	
DA002	非甲烷总烃	60	25	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	氟化物	3		0.072	
DA003	颗粒物	20	25	1	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	非甲烷总烃	60		3	
	氟化物	3		0.072	
	二氧化硫	80		-	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中表1
	氮氧化物	180		-	
	基准氧含量	9%			
DA004	氯化氢	10	25	0.18	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	氮氧化物	100		0.47	
	硫酸雾	5		1.1	
	非甲烷总烃	60		3	
DA005	非甲烷总烃	60	25	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	氟化物	3		0.072	
	颗粒物	20		1	
DA006	非甲烷总烃	60	25	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1
	氟化物	3		0.072	
	颗粒物	20		1	

表 3-5 本项目无组织废气排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值mg/m <sup>3</sup>		标准	
	监控点	浓度		
非甲烷总烃	单位边界		4.0	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
	在厂区内 厂房外	监控点处1h平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
		监控点处任意一次浓度值	20	
颗粒物	边界外浓度最高点		0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
氟化物			0.02	
氯化氢			0.05	
氮氧化物			0.12	
硫酸雾			0.3	
氨			-	
硫化氢	-	0.06		
臭气浓度	-	20(无量纲)		
总悬浮颗粒物	工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点		5	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3

## 2、废水排放标准

企业按照“清污分流、雨污分流、分类收集”原则。厂区设置2个废水排放口。本项目生活污水经厂区总排口DW001，进入市政污水管网排入璜泾污水处理厂处理；生产废水经

分类收集处理后经厂区总排口 DW002 进入污水管网排入璜泾镇工业污水处理厂。

生活污水总排口执行《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 A 级标准。

工业废水总排口执行《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 间接排放和表 2 单位产品基准排水量。

璜泾污水处理厂尾水排入三漫塘，排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”。璜泾镇工业污水处理厂尾水排入累沟，排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”。

水污染物排放标准见下表。

**表 3-6 水污染物排放标准限值表**

排放口名称	执行标准	指标	标准限值	单位
生活污水总排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	400	mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准	氨氮	45	mg/L
		TN	70	mg/L
		TP	8	mg/L
工业废水总排口	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 间接排放标准和表 2 电子专用材料-其他	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	400	mg/L
		氨氮	45	mg/L
		TN	70	mg/L
		TP	8	mg/L
		硫化物	-	mg/L
		基准排水量	5.0	m <sup>3</sup> /t 产品
璜泾污水处理厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）苏州特别排放限值	COD	30	mg/L
		氨氮	1.5（3）	mg/L
		TN	10	mg/L
		TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准	pH	6~9	无量纲
		SS	10	mg/L
璜泾镇工业	《关于高质量推进城乡生活污水治理	COD	30	无量纲

污水处理厂	三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77号）苏州特别排放限值	氨氮	1.5（3）	mg/L
		TN	10	mg/L
		TP	0.3	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准及表4标准	pH	6~9	mg/L
		SS	10	mg/L
		硫化物	0.2	mg/L

注：括号数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

### 3、噪声排放标准

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-7 噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）	3类	dB（A）	65	55

### 4、固废标准及规范

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日施行）和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

总量控制指标

### 1、总量控制因子

按照国家总量控制规定水质污染物排放总量控制指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N，大气污染物排放总量指标为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOC<sub>s</sub>和颗粒物。另外按照江苏省总量控制要求，太湖流域将 TP、TN 纳入水质污染物总量控制指标，其他污染因子作为考核指标。综上所述，本项目总量控制污染因子为：

大气污染物总量控制因子：颗粒物、VOCs、氮氧化物、二氧化硫；考核因子：氟化物、氨、硫化氢、硫酸雾；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、总氮，考核因子：SS、硫化物、氯化物、硫酸盐；

固废：工业固体废物排放量。

### 2、项目总量控制建议指标

项目总量控制指标见下表：

表 3-8 本项目污染物总量申请“三本账” 单位：t/a

类别	污染物种类	本项目			最终排放量	
		产生量	削减量	排放量		
废气	有组织	非甲烷总烃	4.94206	4.444975	0.497085	0.497085
		颗粒物	6.149322	5.634805	0.514517	0.514517
		二氧化硫	0.32	0	0.32	0.32
		氮氧化物	0.496662	0.00949	0.487172	0.487172
		氨	0.9604	0.86436	0.09604	0.09604
		硫化氢	0.0735	0.06615	0.00735	0.00735
		氟化物	2.706903	2.571537	0.135366	0.135366
		氯化氢	0.07713	0.061704	0.015426	0.015426
		硫酸雾	0.006624	0.005299	0.001325	0.001325
	无组织	非甲烷总烃	0.101381	0	0.101381	0.101381
		颗粒物	5.243758	4.943387	0.300371	0.300371
		氮氧化物	0.001318	0	0.001318	0.001318
		氨	0.0196	0	0.0196	0.0196
		硫化氢	0.0015	0	0.0015	0.0015
		氟化物	0.055243	0	0.055243	0.055243
		氯化氢	0.00857	0	0.00857	0.00857
		硫酸雾	0.000736	0	0.000736	0.000736
	总计	非甲烷总烃	5.043441	4.444975	0.598466	0.598466
		颗粒物	11.39308	10.578192	0.814888	0.814888
		二氧化硫	0.32	0	0.32	0.32
		氮氧化物	0.49798	0.00949	0.48849	0.48849
		氨	0.98	0.86436	0.11564	0.11564
		硫化氢	0.075	0.06615	0.00885	0.00885
		氟化物	2.762146	2.571537	0.190609	0.190609
氯化氢		0.0857	0.061704	0.023996	0.023996	
硫酸雾		0.00736	0.005299	0.002061	0.002061	
废水	生活污水	废水量	4800	0	4800	4800
		COD	1.92	0	1.92	0.144
		SS	0.96	0	0.96	0.048
		NH <sub>3</sub> -N	0.12	0	0.12	0.0072
		TN	0.168	0	0.168	0.048
		TP	0.0192	0	0.0192	0.00144
	生产废水	废水量	11700	0	11700	11700

		COD	1.264	0.5152	0.7488	0.351
		SS	2.8486	2.3508	0.4958	0.117
		NH <sub>3</sub> -N	0.71	0	0.071	0.01755
		TN	0.7471	0.5603	0.1868	0.117
		硫化物	0.062	0.0558	0.0062	0.00234
		TP	0.0594	0.0505	0.0089	0.00351
		氯化物	0.519	0	0.519	0.519
		硫酸盐	0.1396	0	0.1396	0.1396
固废	一般固废	除磁铁渣	8	8	0	0
		除杂沉淀渣	478	478	0	0
		废铝箔、铜箔	822	822	0	0
		废分子筛	0.3	0.3	0	0
		废滤芯、废反渗透膜	1	1	0	0
		一般废包装	15	15	0	0
		废布袋/废滤筒	0.5	0.5	0	0
		废烧钵	3	3	0	0
	危险废物	废焦油	81	81	0	0
		含铜沉淀	36	36	0	0
		化学品废包装	17.58	17.58	0	0
		废活性炭	51.41	51.41	0	0
		废水处理废过滤材料	1	1	0	0
		含氟废液	50	50	0	0
		废水处理污泥	25	25	0	0
		废机油	36	36	0	0
		化学除杂废液	0.3	0.3	0	0
		废耗材	1	1	0	0
		检测废液	10	10	0	0
		喷淋废渣(待鉴别)	4.92	4.92	0	0
生活垃圾	生活垃圾	60	60	0	0	

注：\*本环评有机废气评价因子为非甲烷总烃。根据现行国家政策和环保要求，有机废气以 VOCs 为总量控制因子。

### 3、总量平衡途径

#### 3.1 大气污染物：

本项目大气排放量如下：VOCs（以非甲烷总烃计）0.598466/a（其中有组织0.497085t/a、无组织0.101381t/a），颗粒物0.814888t/a（其中有组织0.514517t/a、无组织0.300371t/a），二

二氧化硫0.32t/a(其中有组织0.32t/a、无组织0 t/a),氮氧化物0.48849t/a(其中有组织0.487172t/a、无组织0.001318 t/a)。总量在璜泾镇范围内平衡。

### **3.2 水污染物:**

合计生活污水水量4800t/a, COD: 1.92t/a、SS: 0.96t/a、氨氮: 0.12t/a、总氮: 0.168t/a、总磷: 0.0192t/a。合计生产废水水量11700t/a, COD: 0.351t/a、SS: 0.117t/a、氨氮: 0.01755t/a、总氮: 0.117t/a、硫化物: 0.00234t/a、TP: 0.00351t/a。

生活污水接管至璜泾污水处理厂处理,水污染物排放总量在璜泾污水处理厂总量范围内平衡。生产废水接管至璜泾镇工业污水处理厂,水污染物排放总量在璜泾镇工业污水处理厂总量范围内平衡。

### **3.3 固废**

本项目固废排放量为零,无需申请总量。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用已建闲置标准厂房装修后作为生产车间，仅对厂房进行装修，并安装生产设备，不涉及土建工程。</p> <p>施工期废水：主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含SS、COD、氨氮、总磷和总氮。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水处理厂，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期废气：施工过程中，必须十分注意施工扬尘，尽可能避免尘土扬起，通过采取对施工现场易产生扬尘的作业面（点）进行洒水降尘、加强粉状物料转运与使用的管理，合理装卸；墙面粉刷过程产生的装修废气通过要求装修施工单位选用环保型涂料，减少装修废气的产生，对环境的影响较小。</p> <p>施工期噪声：施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为75dB（A）。此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，通过采取加强施工管理，合理安排施工作业时间、选用低噪声的施工机械设备等措施后对周围环境声环境影响较小。</p> <p>施工期固体废弃物：主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1.1 废气源强分析</b></p> <p>本项目产生的废气主要为粉尘（物理除杂投料、筛分除磁投料、气流破碎投料、闪蒸破碎、破碎筛分、快速烘干下料、包装），化学除杂、闪蒸产生的氨、硫化氢，闪蒸破碎天然气燃烧废气，快速烘干产生的非甲烷总烃、氟化物，喷雾干燥产生的颗粒物，喷雾干燥天然气燃烧废气，再生修复（煅烧）、研发中试产生的氟化物、非甲烷总烃、颗粒物，检测分析产生的氯化氢、氨氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃。</p> <div data-bbox="347 1594 1366 1989" style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center;"><h1>该部分涉密</h1></div>

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

### 1.3 废气治理措施可行性分析

#### 1.3.1 废气处理方式

本项目废气收集处理情况见下图。

该部分涉密

图 4.1-1 废气收集处理示意图

### 1.3.2 风量核算

本项目化学除杂、闪蒸设在密闭空间，采用负压收集后进入废气处理设施，其余各生产废气通过管道收集后进入相应处理设施。本项目检测废气通过通风橱收集后进入处理设施。

密闭设备顶部设有固定的集气管道直接与风管相连，风量参照《简明通风设计手册》中管道风量计算公式：

$$L=3600F \times V_p$$

其中：F—管道断面积；

$V_p$ —管道内截面控制风速（取 0.5m/s）。

四周有边的外部集气罩，风量参照《环境工程设计手册》中的有关公式，结合本项目的污染物放散情况，废气收集系统的控制风速在 0.5m/s 左右，以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出单台设备所需的风量 L：

$$L=3600(10X^2+F) \times V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

$V_x$ —控制风速（取 0.5m/s）。

表 4.1-6 本项目风量计算表-1

设备	管道断面积	控制风速 (m/s)	单个集气设施风量 (m³/h)	集气设施数量 (个)	计算风量 (m³/h)	对应排气筒	总风量 (m³/h)
	0.5024 (3.14*0.4*0.4)	0.5	904.32	6	5425.92	DA002	5425.92
	0.5024 (3.14*0.4*0.4)	0.5	904.32	2	1808.64	DA003	7460.64
	0.785 (3.14*0.5*0.5)	0.5	1413	4	5652	DA003	
	0.5024 (3.14*0.4*0.4)	0.5	904.32	2	1808.64	DA005	4634.64
	0.785 (3.14*0.5*0.5)	0.5	1413	2	2826	DA005	
	0.2826 (3.14*0.3*0.3)	0.5	508.68	1	508.68	DA006	508.68

表 4.1-7 本项目风量计算表-2

设备	集气罩口面积 (m²)	集气罩距污染源距离 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气设施风量 (m³/h)	集气设施数量 (个)	计算风量 (m³/h)	对应排气筒	总风量 (m³/h)
检测	0.8 (1*0.8)	0.3	0.5	3060	1	3060	DA004	3060

本项目化学除杂、压滤分离采用密闭负压收集，是在完全密闭的状态下，通过负压抽风将废气送入废气处理装置，根据经验系数，完全密闭负压废气收集率可保证 100%，本项目仅进出瞬间打开通道，因此本次密闭负压收集效率按 98%计。参考《三废处理工程技术手册废气卷》中净化系统设计章节并结合建设单位实际情况，项目按 25 次/h 换气次数进行设计，

项目共建设 1 间。密闭间规格为 10m×6m×6m，则风量为 10×6×6×25=9000m<sup>3</sup>/h。

本项目天然气基准烟气量按《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）表 5 中的经验公式进行估算，公式如下：

$$V_{gy} = 0.285Q_{net} + 0.343$$

式中：V<sub>gy</sub>，基准烟气量（Nm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>net</sub>，气体燃料低位发热量（33.74MJ/m<sup>3</sup>）；

代入数据，则有：V<sub>gy</sub>=9.96Nm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>（天然气）。

本项目闪蒸破碎闪蒸天然气用量为 80 万 m<sup>3</sup>/a，喷雾干燥天然气用量为 80 万 m<sup>3</sup>/a，则闪蒸破碎闪蒸标况烟气产生量为 796.8 万 Nm<sup>3</sup>/a，喷雾干燥标况烟气产生量为 796.8 万 Nm<sup>3</sup>/a。

根据《锅炉房使用设计手册》（第 2 版）中推荐引风机风量计算方法，采用以下计算公式计算燃气锅炉房排烟引风机风量。

$$Q_y = 1.1B_j V_{gy} \times \frac{273+t_{py}}{273} \times \frac{101.32}{b}$$

式中：Q<sub>y</sub>—引风机风量，m<sup>3</sup>/h；B<sub>j</sub>—计算燃气耗量，m<sup>3</sup>/h；V<sub>gy</sub>—排烟体积（标态），Nm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>，9.96Nm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>；t<sub>py</sub>—排烟温度，℃，170℃；b—项目所在地大气压，101.32kPa。根据上述公式及烟气排放参数，本项目排放时间为 7200h，计算得知，闪蒸破碎闪蒸引风机风量为 1975.4m<sup>3</sup>/h，喷雾干燥引风机风量为 1975.4m<sup>3</sup>/h。

综上计算，并考虑漏风损失，本项目各设施风量汇总情况如下。

表 4.1-8 本项目风量计算

排气筒编号	计算风量 (m <sup>3</sup> /h)	设计风量 (m <sup>3</sup> /h)
DA001	10975.38	12000
DA002	5425.92	7000
DA003	11922.90	10000
DA004	3060	5000
DA005	4634.64	5000
DA006	508.68	1000

### 1.3.3 废气处理工艺可行性

#### (1) 布袋除尘器

本项目颗粒物采用布袋除尘器处理。

布袋除尘的优点包括：①除尘效率高，袋式除尘器可捕集粒径大于 0.3 微米的细小粉尘，除尘效率在 99%以上。②使用灵活，袋式除尘器处理风量可由每小时数百立方米到每小时数十万立方米，可以作为直接设于室内，机床附近的小型机组，也可作成大型的除尘室，即“袋房”。③袋式除尘器结构比较简单，运行比较稳定，初投资较少（与电除尘器比较而言），维护方便。所以，袋式除尘器广泛应用于消除粉尘污染，改善环境，回收物料等。④粉尘处

理容易。袋式除尘器是一种干式除尘设备，不需用水，所以不存在污水处理或泥浆处理问题，收集的粉尘容易回收利用。项目采用的袋式过滤器孔径为 0.3 微米，项目各个工段的物料粒径最小在 0.9~1.5  $\mu\text{m}$ ，大于除尘器的过滤孔径，可被有效去除。除尘器的清灰是逐室轮流进行的，其程序是由控制器根据工艺条件调整确定的。合理的清灰程序和清灰周期保证了该型除尘器的清灰效果和滤袋寿命。清灰控制器有定时和定阻两种清灰功能，定时式清灰适用于工况条件较为稳定的场合，工况条件如经常变化，则采用定阻式清灰即可实现清灰周期与运行阻力最佳配合。除尘器工作时，随着过滤的不断进行，滤袋外表的积尘逐渐增多，除尘器的阻力亦逐渐增加。当达到设定值时，清灰控制器发出清灰指令，将滤袋外表面的粉尘清除下来，并落入灰斗，然后再打开排气阀使该室恢复过滤。经过适当的时间间隔后除尘器再次进行下一室的清灰工作。

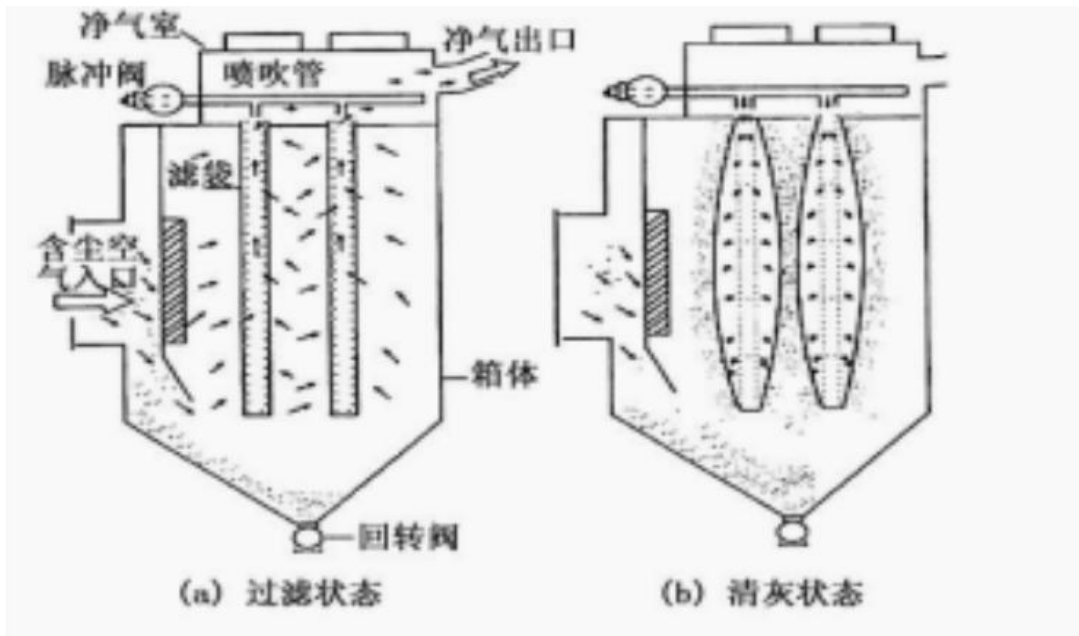


图 4.1-2 布袋除尘器结构图

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）附录 B 中电子专用材料制造--配料、粉碎颗粒物推荐的可行技术为布袋除尘器、其他。因此本项目采用布袋除尘器可行。

#### （2）碱液喷淋、酸液喷淋

本项目酸性废气采用碱液喷淋处理，氨使用酸液喷淋处理。

喷淋塔主要的运作方式是酸性/碱性废气由风管引入净化塔，经过填料层，废气与碱性/酸性吸收液进行气液两相充分接触吸收中和反应，酸性/碱性废气经过净化后，再经除雾板脱水除雾后由风机排入大气。吸收液在塔底经水泵增压后在塔顶喷淋而下，最后回流至塔底循环使用，定期补充。喷淋塔内填料层作为气液两相接触构件的传质设备。填料塔底部装有

填料支承板，填料以乱堆方式放置在支承板上。填料的上方安装填料压板，以防被上升气流吹动。喷淋塔喷淋液从塔顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。气体从塔底送入，经气体分布装置分布后，与液体呈逆流连续通过填料层的空隙，在填料表面上，气液两相密切接触进行传质。当液体沿填料层向下流动时，有时会出现壁流现象，壁流效应造成气液两相在填料层中分布不均，从而使传质效率下降。因此，喷淋塔内的填料层分为两段，中间设置再分布装置，经重新分布后喷淋到下层填料上。

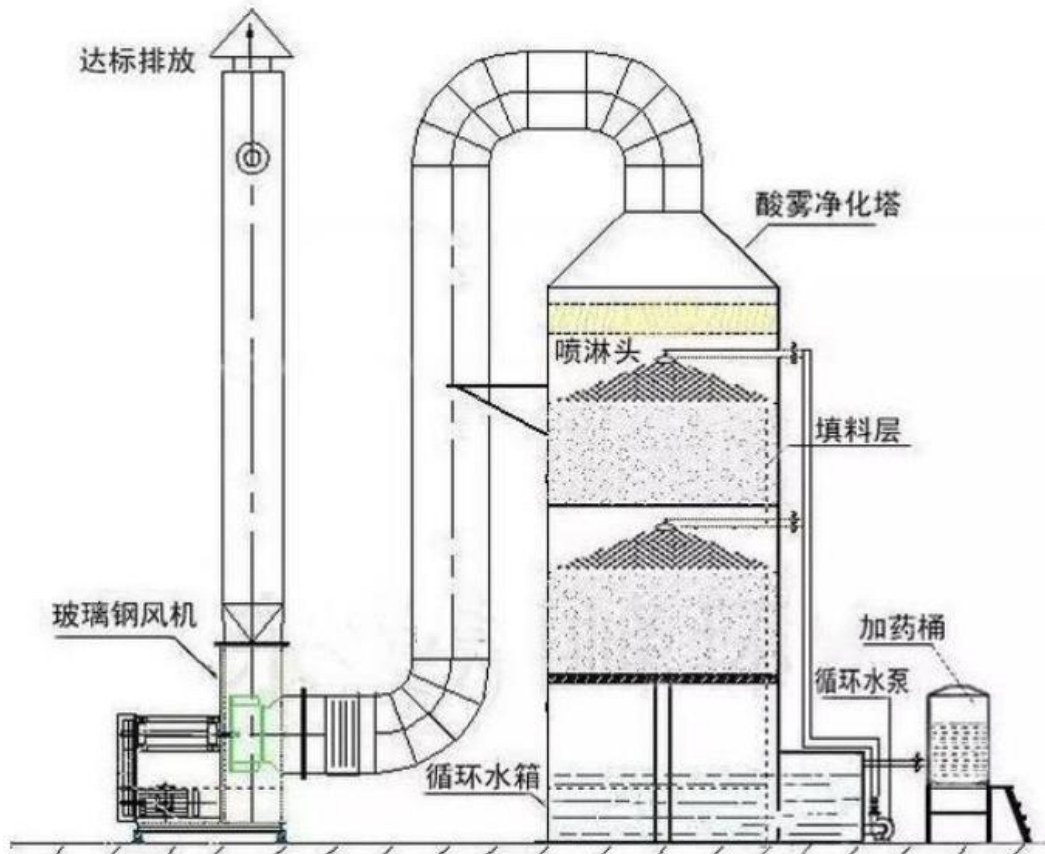


图 4.1-3 喷淋塔结构图

快速烘干、煅烧产生的氟化物采用熟石灰乳化吸收，尾气由乳化塔塔底进入，与吸收液（熟石灰浆液）逆流接触发生反应，生成氟化钙沉淀重力沉降至底部，定期进行清理，液相重力返回吸收液循环池，气相向上进入除雾塔去除雾滴及石膏颗粒后排出。

《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）附录 B，氟化物、氯化氢、氮氧化物等酸性废气可行技术为碱液喷淋洗涤吸收法，碱性废气可行技术为酸碱喷淋洗涤吸收法。因此，本项目氯化氢、氮氧化物、氟化物、硫化氢酸性废气采用碱液喷淋，氨采用碱液喷淋可行。

表 4.1-9 喷淋塔、乳化吸收塔主要技术参数

设备名称	喷淋塔 1 (DA001)	喷淋塔 2 (DA002)	喷淋塔 3 (DA003)	喷淋塔 4 (DA004)	喷淋塔 5 (DA005)	喷淋塔 6 (DA006)
------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------	------------------

处理风量 m <sup>3</sup> /h	12000	7000	10000	5000	5000	1000
型式	立式	立式	立式	立式	立式	立式
材质	PP	PP	PP	PP	PP	PP
吸收介质	酸液、碱液	熟石灰乳 化液	熟石灰乳 化液	碱液	熟石灰乳 化液	熟石灰乳 化液
塔径 m	2.2	1.6	2.4	1.4	1.4	1.2
空塔流速 m/s	0.88	0.97	0.61	0.9	0.9	0.25
废气停留时 间 s	6.84	6.20	13	2.77	2.77	10.2
液气比 L/m <sup>3</sup>	2.3	2	2.4	2.4	2	2
循环量 t/h	28	14	24	12	10	2

### (3) 活性炭吸附

活性炭吸附装置工作原理：活性炭吸附法是一种广泛使用的有机废气污染物排放控制手段。尾气由风机提供动力，正压或负压进入活性炭吸附箱体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其凝聚并保持在固体表面，污染物质从而被吸附，废气经过滤器后，进入活性炭吸附箱体，净化气体高空达标排放。活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。也具有石墨那样的精细结构，只是晶粒较小，层层不规则堆积。具有较大的表面积（500~1000m<sup>2</sup>/克）。有很强的吸附能力，能在它的表面上吸附气体，液体或胶状固体。对于气、液的吸附可接近活性炭本身的质量。其吸附作用是具有选择性，非极性物质比极性物质更易于吸附。在同一系列物质中，沸点越高的物质越容易被吸附，压越大、温度越低，浓度越高，吸附量越大，反之，减压、升温有利气体的解吸。活性炭常用于气体的吸附、分离和提纯、溶剂的回收、糖液、油脂、甘油、药物的脱色剂，饮用水或冰箱的除臭剂，防毒面具的滤毒剂，还可用作催化剂或金属盐催化剂的载体。本项目有机废气治理设施按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计。

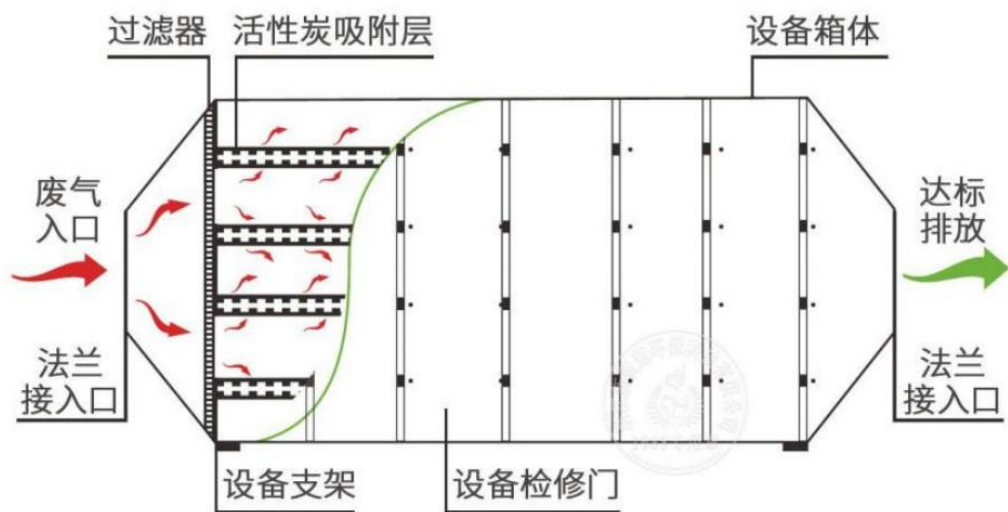


图 4.1-4 活性炭装置结构图

《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019)附录 B, 挥发性有机物可行技术为活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法。因此, 本项目非甲烷总烃废气采用二级活性炭吸附可行。

本项目活性炭吸附系统所使用活性炭为活性炭颗粒, 吸附系统结构为抽屉式, 便于活性炭更换。活性炭吸附装置主要技术指标表 4.1-10、表 4.1-11 所示。

表 4.1-10 活性炭 1#吸附装置主要技术指标表

项目	技术指标	
	一级	二级
风量 m <sup>3</sup> /h	7000	
炭箱尺寸	3m×2.8m×1.5m	3m×2.8m×1.5m
活性炭装填体积	2.8m×2.5m×1.2m, 2层	2.8m×2.5m×1.2m, 2层
活性炭类型	颗粒状活性炭	
过滤面积	7m <sup>2</sup>	7m <sup>2</sup>
活性炭比表面积	858m <sup>2</sup> /g	
设备阻力	800Pa	
废气温度	<40℃	
过滤风速	0.14m/s	
碘值	831mg/g	
活性炭密度	500kg/m <sup>3</sup>	
动态吸附量 (%)	10	
活性炭一次最大填充量	4200kg	4200kg
更换周期	1月更换一次(一年更换4次)	
吸附饱和监控方式	根据压差计读数判断	

安全措施	防火阀、自动报警降温装置、泄爆口、防静电措施、防爆风机	
<b>表 4.1-11 活性炭 2#吸附装置主要技术指标表</b>		
项目	技术指标	
	一级	二级
风量 m <sup>3</sup> /h	10000	
炭箱尺寸	2.4m×2m×1.2m	2.4m×2m×1.2m
活性炭装填体积	1.8m×1.3m×0.4m, 2 层	1.8m×1.3m×0.4m, 2 层
活性炭类型	颗粒状活性炭	
过滤面积	2.34m <sup>2</sup>	2.34m <sup>2</sup>
活性炭比表面积	858m <sup>2</sup> /g	
设备阻力	800Pa	
废气温度	<40°C	
过滤风速	0.59m/s	
碘值	831mg/g	
活性炭密度	500kg/m <sup>3</sup>	
动态吸附量 (%)	10	
活性炭一次最大填充量	468kg	468kg
更换周期	1 月更换一次 (一年更换 4 次)	
吸附饱和监控方式	根据压差计读数判断	
安全措施	防火阀、自动报警降温装置、泄爆口、防静电措施、防爆风机	
<b>表 4.1-12 活性炭 3#吸附装置主要技术指标表</b>		
项目	技术指标	
	一级	二级
风量 m <sup>3</sup> /h	5000	
炭箱尺寸	2.4m×2m×1.2m	2.4m×2m×1.2m
活性炭装填体积	1.8m×1.6m×0.8m, 2 层	1.8m×1.6m×0.8m, 2 层
活性炭类型	颗粒状活性炭	
过滤面积	2.88m <sup>2</sup>	2.88m <sup>2</sup>
活性炭比表面积	858m <sup>2</sup> /g	
设备阻力	800Pa	
废气温度	<40°C	
过滤风速	0.24m/s	
碘值	831mg/g	
活性炭密度	500kg/m <sup>3</sup>	
动态吸附量 (%)	10	
活性炭一次最大填充量	1152kg	1152kg
更换周期	1 月更换一次 (一年更换 4 次)	

吸附饱和监控方式	根据压差计读数判断	
安全措施	防火阀、自动报警降温装置、泄爆口、防静电措施、防爆风机	
<b>表 4.1-13 活性炭 4#吸附装置主要技术指标表</b>		
项目	技术指标	
	一级	二级
风量 m <sup>3</sup> /h	1000	
炭箱尺寸	1m×0.8m×0.8m	1m×0.8m×0.8m
活性炭装填体积	0.6m×0.4m×0.4m, 2层	0.6m×0.4m×0.4m, 2层
活性炭类型	颗粒状活性炭	
过滤面积	0.24m <sup>2</sup>	0.24m <sup>2</sup>
活性炭比表面积	858m <sup>2</sup> /g	
设备阻力	800Pa	
废气温度	<40°C	
过滤风速	0.58m/s	
碘值	831mg/g	
活性炭密度	500kg/m <sup>3</sup>	
动态吸附量 (%)	10	
活性炭一次最大填充量	48kg	48kg
更换周期	1月更换一次 (一年更换4次)	
吸附饱和监控方式	根据压差计读数判断	
安全措施	防火阀、自动报警降温装置、泄爆口、防静电措施、防爆风机	

有机废气收集效率、处理效率可行性分析：

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（江苏省生态环境厅，2021年7月19日）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

- T—更换周期，天；
- m—活性炭的用量，kg；
- s—动态吸附量，%；（一般取值10%）
- c—活性炭削减的VOCs浓度，mg/m<sup>3</sup>；
- Q—风量，单位m<sup>3</sup>/h；
- t—运行时间，单位h/d。

1#活性炭炭箱活性炭更换周期  $T=8400 \times 10\% \div (64.784 \times 10^{-6} \times 7000 \times 24) = 77$  天，建设单位年工作日为300天，根据《省生态环境厅关于深入开展涉VOCs治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218号）相关要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，

本项目 1#活性炭炭箱活性炭更换频率定为每 3 个月 1 次。每年需消耗活性炭 33.6t。每年产生废活性炭 36.865112t/a（包括活性炭更换量 33.6t/a 和吸附量 3.265112t/a），本环评计为 36.87t/a。

2#活性炭炭箱活性炭更换周期  $T=936 \times 10\% \div (4.017 \times 10^{-6} \times 10000 \times 24) = 97$  天，建设单位年工作日为 300 天，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相关要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，本项目 2#活性炭炭箱活性炭更换频率定为每 3 个月 1 次。每年需消耗活性炭 3.744t。每年产生废活性炭 4.0332t/a（包括活性炭更换量 3.744t/a 和吸附量 0.2892t/a），本环评计为 4.04t/a。

3#活性炭炭箱活性炭更换周期  $T=2304 \times 10\% \div (24.674 \times 10^{-6} \times 5000 \times 24) = 78$  天，建设单位年工作日为 300 天，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相关要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，本项目 3#活性炭炭箱活性炭更换频率定为每 3 个月 1 次。每年需消耗活性炭 9.216t。每年产生废活性炭 10.104238t/a（包括活性炭更换量 9.216t/a 和吸附量 0.888238t/a），本环评计为 10.11t/a。

4#活性炭炭箱活性炭更换周期  $T=96 \times 10\% \div (0.401 \times 10^{-6} \times 1000 \times 1) = 23900$  天，建设单位年工作日为 300 天，根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相关要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，本项目 4#活性炭炭箱活性炭更换频率定为每 3 个月 1 次。每年需消耗活性炭 0.384t。每年产生废活性炭 0.384121t/a（包括活性炭更换量 0.384t/a 和吸附量 0.000121t/a），本环评计为 0.39t/a。

综上，本项目废活性炭共产生 51.41t/a。

**与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相符性分析：**

由上表可知，本项目使用颗粒状活性炭，动态吸附量为 10%，碘值  $\geq 800\text{mg/g}$ ，更换周期为 3 个月更换一次，对照“活性炭吸附装置入户核查要求”、“工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标”，从设计风量、设备质量、气体流速、活性炭质量及填充量等六个方面进行现场核查：①控制风速不低于 0.3m/s；②采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备；③采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.20m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s；④进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于  $1\text{mg/m}^3$  和  $40^\circ\text{C}$ ，若颗粒物含量超过  $1\text{mg/m}^3$ ，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理，企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用；⑤颗粒活性炭碘吸附值  $\geq 800\text{mg/g}$ ，

比表面积 $\geq 850\text{m}^2/\text{g}$ ；蜂窝状活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 $\geq 650\text{mg}/\text{g}$ ，比表面积 $\geq 750\text{m}^2/\text{g}$ ；⑥采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。因此本项目符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）相关要求。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如下。

表4.1-12 本项目废气工程稳定达标排放技术可行性分析

类别	技术规范要求	项目情况	相符性	
污染物与污染负荷	进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃。	本项目废气处理设施进口废气温度 $\leq 40^\circ\text{C}$ 。	符合	
工艺设计	废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定	本项目废气收集系统设计应符合 GB50019 的规定，符合规范要求	符合	
	应尽可能利用主体生产装置本身的废气收集系统进行收集。集气罩的配置应与生产工艺协调一致，不影响工艺操作。在保证收集能力的前提下，应结构简单，便于安装和维护管理	符合规范要求	符合	
	确定集气罩的吸气口装置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	符合规范要求	符合	
	集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止吸气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流和送风气流等对吸气气流的影响。	符合规范要求	符合	
	当废气产生点较多、彼此距离较远时，应当分设多套收集系统	本项目废气产生点距离集中，每台设备均设有吸气装置	符合	
	吸附剂的选择	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；对于采用颗粒状吸附剂的移动床和流化床吸附装置，吸附层的气体流速应根据吸附剂的用量、粒度和体密度等确定	本项目采用颗粒活性炭作为吸附剂，根据设计单位提供的相关参数，活性炭吸附装置设计流速为 0.14-0.59m/s，可满足吸附需求	符合
	二次污染物控制	预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定。	本项目废活性炭由有资质单位处理，符合规范要求	符合
	噪声控制应符合 GBJ87 和 GB1234 的规定	噪声控制符合 GBJ87 和 GB12348 的规定，符合规范要求。	符合	

本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求，并在气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭，最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，在加强日常运行管理的条件下，其治理效率可达 90%以上，更换的废活性炭委托

资质单位处置。

### 1.4 废气排放达标分析

#### 1.4.1 正常工况下有组织排放分析

表 4.1-13 项目正常工况下有组织废气排放表

排气筒 编号	污染物	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	执行标准限值		达标情 况
				速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
DA001	氨	0.0133	1.112	8.7	-	达标
	硫化氢	0.001	0.085	0.58	-	达标
	颗粒物	0.0318	2.648	-	20	达标
	二氧化硫	0.0222	1.852	-	80	达标
	氮氧化物	0.0337	2.806	-	180	达标
DA002	非甲烷总烃	0.0504	7.198	3	60	达标
	氟化物	0.0083	1.182	0.072	3	达标
DA003	颗粒物	0.1109	11.09	1	20	达标
	二氧化硫	0.0222	2.222	-	80	达标
	氮氧化物	0.0337	3.367	-	180	达标
	氟化物	0.0068	0.68	0.072	3	达标
	非甲烷总烃	0.0045	0.45	3	60	达标
DA004	氯化氢	0.0171	3.428	0.18	10	达标
	氮氧化物	0.0026	0.527	0.47	100	达标
	硫酸雾	0.0015	0.294	1.1	5	达标
	非甲烷总烃	0.0038	0.768	3	60	达标
DA005	氟化物	0.0038	0.752	0.072	3	达标
	非甲烷总烃	0.0137	2.741	3	60	达标
DA006	氟化物	0.0001	0.135	0.072	3	达标
	非甲烷总烃	0.00004	0.045	3	60	达标

由上表可知，本项目正常工况下有组织排放的各污染物均满足相关标准限值。

表 4.1-14 项目正常工况下无组织废气排放表

车间	污染物	排放速率 kg/h	最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
2 号房	颗粒物	0.0417	0.00876	0.5	达标
	氨	0.0027	0.000567	1.5	达标
	硫化氢	0.0002	0.000042	0.06	达标
	非甲烷总烃	0.0112	0.00235	4.0	达标
	氟化物	0.0062	0.0013	0.02	达标
3 号房	氯化氢	0.0095	0.003113	0.05	达标
	氮氧化物	0.0015	0.00049	0.12	达标
	硫酸雾	0.0008	0.00026	0.3	达标

4号房	非甲烷总烃	0.0007	0.00023	4.0	达标
	氟化物	0.00153	0.0004617	0.02	达标
	非甲烷总烃	0.00281	0.000848	4.0	达标

由上表可知，本项目正常工况下无组织排放的各污染物下风向最大落地浓度小于厂界标准值，因此本项目废气排放对周围大气环境影响较小。

#### 1.4.2 非正常工况下排放分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况，全部以无组织形式排放。本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至0%。本项目非正常工况为活性炭处理装置发生故障或者失效。

本项目非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

表 4.1-15 项目非正常工况下废气有组织排放情况表

排气筒编号	污染物	非正常		执行标准限值		达标情况	单次排放时间h	发生频次(次/年)
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h			
DA001	氨	11.116	0.1334	-	8.7	达标	1	0-1
	硫化氢	0.851	0.0102	-	0.58	达标		
	颗粒物	2.648	0.0318	20	-	达标		
	二氧化硫	1.852	0.0222	80	-	达标		
	氮氧化物	2.806	0.0337	180	-	达标		
DA002	非甲烷总烃	71.982	0.5039	60	3	浓度超标		
	氟化物	23.647	0.1655	3	0.072	浓度、速率超标		
DA003	颗粒物	82.25	0.8225	20	1	浓度超标		
	二氧化硫	2.222	0.0222	80	-	达标		
	氮氧化物	3.367	0.0337	180	-	达标		
	氟化物	13.521	0.1352	3	0.072	浓度、速率超标		
	非甲烷总烃	4.463	0.0446	60	3	达标		
DA004	氯化氢	17.14	0.0857	10	0.18	浓度超标		
	氮氧化物	2.636	0.0132	100	0.47	达标		
	硫酸雾	1.472	0.0074	5	1.1	达标		
	非甲烷总	1.28	0.0064	60	3	达标		

	烃						
DA005	氟化物	15.033	0.0752	3	0.072	浓度、速率超标	
	非甲烷总烃	27.415	0.1371	60	3	达标	
DA006	氟化物	1.352	0.0014	3	0.072	达标	
	非甲烷总烃	0.446	0.0004	60	3	达标	

综上，在非正常排放情况下，排气筒 DA003 颗粒物排放浓度，DA002 非甲烷总烃排放浓度，DA002、DA003、DA005 氟化物排放浓度、速率以及 DA004 氯化氢排放浓度不满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，污染物排放浓度较大，对周边环境的影响较大。

为确保项目废气处理装置正常运行，项目建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，加强废气处理装置的日常维护和管理，做好巡检记录并与之前的记录对照，一旦发现废气处理设施异常运转，及时开展维修工作，杜绝废气非正常排放；

②建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录；

③加强对废气处理设施维护保养，确保设施正常稳定运行，并按要求开展废气监测。

### 1.5 卫生防护距离

本项目废气污染物无组织排放卫生防护距离按照《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）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法计算。

计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）；

Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体排放量可以达到的控制水平（kg/h）；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间的距离（m）；

γ——有害气体排放源所在生产单元的等效半径（m），可按生产单元占地面积 S 换算：  
r=(S/π)<sup>0.5</sup>。

项目所在地长期平均风速为 3.1 米/秒，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。

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/T39499-2020），企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量（Q<sub>c</sub>/C<sub>m</sub>）计算结

果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。本项目无组织排放的污染物等标排放量计算结果如下表。

**表 4-16 无组织排放污染物等标排放量**

排放源	污染物因子	无组织排放量 Qc(kg/h)	环境空气质量标准限值 Cm (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量 Qc/Cm
2 号房	颗粒物	0.0417	0.36	0.1158
	氨	0.0027	0.2	0.0135
	硫化氢	0.0002	0.01	0.02
	非甲烷总烃	0.0112	2	0.0056
	氟化物	0.0062	0.02	0.31
3 号房	氯化氢	0.0095	0.05	0.19
	氮氧化物	0.0015	0.2	0.0075
	硫酸雾	0.0008	0.3	0.0027
	非甲烷总烃	0.0007	2	0.00035
4 号房	氟化物	0.00153	0.02	0.0765
	非甲烷总烃	0.00281	2	0.0014

由上表可见，本项目建成后 2 号房等标排放量最大污染物为氟化物，且与其他污染物的等标排放量相差在 10%以外，故本项目 2 号房以氟化物作为车间无组织排放的主要特征大气有害物质；3 号房检测区等标排放量最大污染物为氯化氢，且与氮氧化物的等标排放量相差在 10%以外，故本项目 3 号房检测区以氯化氢作为车间无组织排放的主要特征大气有害物质；4 号房等标排放量最大污染物为氟化物，且与其他污染物的等标排放量相差在 10%以外，故本项目 4 号房以氟化物作为车间无组织排放的主要特征大气有害物质。

**表 4.1-17 卫生防护距离计算结果表**

排放源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m <sup>3</sup> )	R (m)	A	B	C	D	L 计算 (m)	卫生防 护距离 (m)
2 号房	氟化物	0.0062	0.02	56.7	470	0.021	1.85	0.84	7.024	50
3 号房	氯化氢	0.0095	0.05	35.9	470	0.021	1.85	0.84	6.743	50
4 号房	氟化物	0.00153	0.02	25.5	470	0.021	1.85	0.84	3.436	50

按照工业企业卫生防护距离设置的要求，根据以上计算分析确定拟建项目建成投产后分别以 3 号房检测区、2 号房、4 号房为边界设置 50 米卫生防护距离。根据实地调查本项目卫生防护距离内，无村庄、居民、学校等敏感点，因此对周围的环境影响比较小。

### 1.6 异味影响分析

本项目氨、硫化氢为恶臭污染物，经查阅资料，氨的嗅阈值为 0.3ppm (1ppm=M/22.4mg/m<sup>3</sup>，其中 M 为相对分子质量，则氨嗅阈值约 0.23mg/m<sup>3</sup>)，硫化氢的嗅阈值为 0.0012ppm (1ppm=M/22.4mg/m<sup>3</sup>，其中 M 为相对分子质量，则氨嗅阈值约 0.018mg/m<sup>3</sup>)，

经计算本项目氨有组织最大贡献浓度为 0.00003814mg/m<sup>3</sup>，无组织最大贡献浓度为 0.000567mg/m<sup>3</sup>，硫化氢有组织最大贡献浓度为 0.0000029mg/m<sup>3</sup>，无组织最大贡献浓度为 0.000042mg/m<sup>3</sup>，均远低于污染物相应嗅阈值，且本项目最大落地浓度均较小，故异味影响对周边环境保护目标影响不大。

异味是伴随着项目产生的废气污染物而存在，通过车间的强制通风，随着废气污染物的稀释扩散，厂界臭气浓度会迅速降低，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 无组织恶臭污染物厂界标准值新扩技改扩建二级标准限值要求，即厂界臭气浓度≤20（无量纲），实现达标排放。

恶臭是大气、水、废弃物中的特殊气味通过空气介质，作用于人的嗅觉而被感知的一种嗅觉污染。异味主要危害表现为：危害呼吸、循环、消化、内分泌、神经系统等，对精神造成影响。

根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），列入标准的恶臭污染物有八种，分别为氨、三甲胺、硫化氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳、苯乙烯。

根据工程分析，本项目涉及的具有异味的气体主要为氨、硫化氢，排放量较小，故拟建项目建成后排放的异味污染物对厂界的影响较小。

企业必须做好污染治理设施的日常维护与事故性排放的防护措施，尽量避免事故排放的发生，一旦发生事故时，能及时维修并采取相应防护措施，将污染影响降低到最小，建议建设单位做好防范工作：

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，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②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。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

综上，本项目在严格落实各项废气污染治理措施、制定完善的环境管理制度并有效执行的前提下，本项目废气排放对环境的影响较小。

### 1.7 废气例行检测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），企业自行监测计划如下。

表 4.1-18 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
有组织	DA001	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）中表1标准
		氨、硫化氢、臭	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2

		气浓度		标准
	DA002	非甲烷总烃、氟化物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	DA003	非甲烷总烃、氟化物、颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		二氧化硫、氮氧化物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中表1标准
	DA004	氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	DA005	非甲烷总烃、氟化物、颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	DA006	非甲烷总烃、氟化物、颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
无组织	四周厂界	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准
		氟化物、颗粒物、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾	1次/年	
		氨、硫化氢、臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
	工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点	总悬浮颗粒物	1次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表3标准
	厂区内厂房外	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准

### 1.8 大气环境影响分析结论

本项目产生的废气均经收集处理达标后排放，且配备了技术可行的废气处理装置能长期稳定运行和达标排放。排放的废气经过处理达到相关标准后排放，对评价区环境敏感目标影响较小，因此本项目大气环境影响可接受。

## 2、废水

### 2.1 废水产生及排放情况

本项目排放的废水包括员工的办公生活污水、生产废水。生产废水包含纯水制备浓水、设备清洗废水、喷淋塔废水、实验废水。设备清洗废水、不含氟喷淋塔废水、实验废水经收集后经厂区污水处理站处理后，外排至璜泾镇工业污水处理厂；含氟喷淋塔废水循环使用，定期将含氟废液作为危废处置，不外排。

砂磨用水全部以水蒸气的形式挥发进入大气，不计入排水；含氟喷淋废水循环使用不外排，定期清理喷淋废液；除杂液定期进行除氟和再生处理后循环使用不外排。

#### (1) 生活污水

本项目员工200人，年工作300天，项目不设置食堂和宿舍，根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025年修订）》，城市居民生活用水量为150L/人·d，项目

不设宿舍及食堂，生活用水定额按照100L/（人·天）计，则办公生活用水约6000t/a。排污系数取0.8，办公生活污水排放量为4800t/a。主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接入污水管网排入璜泾污水处理厂。

(2) 设备清洗废水

本项目砂磨机需定期进行清洗，清洗使用自来水。清洗水使用量约3300t/a，损耗约10%，废水产生约2970t/a，主要污染物为COD、SS、TN、TP，清洗废水经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂，处理达标后排放至累沟。

(3) 纯水制备浓水

本项目制纯水用自来水量约40000t/a，制水效率约84.5%，则产生浓水约6200t/a。主要污染物为COD、SS，经污水管网排入璜泾镇工业污水处理厂处理达标后排放至累沟。

(4) 喷淋塔废水

本项目不含氟喷淋塔废水产生量约1000t/a，经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂，处理达标后排放至累沟。

(6) 实验废水

本项目实验用水约1700t/a，产生实验废水1530t/a，经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂，处理达标后排放至累沟。

建设项目废水产生及排放情况见表4.2-1。

表4.2-1 废水产生及排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	排放方式与去向	废水量 (t/a)	污染物接管排放量		
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)				浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	4800	COD	400	1.92	-	接管进入璜泾污水处理厂处理	4800	400	1.92	
		SS	200	0.96				200	0.96	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.12				25	0.12	
		TN	35	0.168				35	0.168	
		TP	4	0.0192				4	0.0192	
纯水制备浓水	6200	COD	100	0.62	-	接管进入璜泾镇工业污水处理厂	6200	100	0.62	
		SS	60	0.372				60	0.372	
清洗废水	2970	COD	200	0.594	厂内污水处理设施（气浮+混凝反应+一级沉淀+二级混凝	接管进入璜泾镇工业污水处理厂	5500	COD	23.42	0.1288
		SS	800	2.376				SS	22.51	0.1238
		TP	20	0.0594				NH <sub>3</sub> -N	12.91	0.071
喷淋塔废水	1000	COD	50	0.05				TN	33.96	0.1868
		SS	70	0.07				硫化物	1.13	0.0062
		NH <sub>3</sub> -N	710	0.71				TP	1.62	0.0089

			TN	715	0.715	反应+ 二级沉 淀+砂 滤+碳 滤+袋 式过 滤)			氯化 物	94.36	0.519
			硫化 物	62	0.062				硫酸 盐	25.39	0.1396
			氯化 物	60	0.06						
			硫酸 盐	5	0.005						
实验室 废水	1530		SS	20	0.0306						
			TN	21	0.0321						
			氯化 物	300	0.459						
			硫酸 盐	88	0.1346						
DW001 接管废 水合计	-		COD	-	-	-	接管进 入璜泾 污水处 理厂处 理	4800		400	1.92
			SS	-	-					200	0.96
			NH <sub>3</sub> -N	-	-					25	0.12
			TN	-	-					35	0.168
			TP	-	-					4	0.0192
DW002 接管废 水合计	-		COD	-	-	-	接管进入 璜泾镇工 业污水处 理厂	11700		64.0	0.7488
			SS	-	-					42.4	0.4958
			NH <sub>3</sub> -N	-	-					5.9	0.071
			TN	-	-					15.6	0.1868
			硫化 物	-	-					0.6	0.0062
			TP	-	-					0.8	0.0089
			氯化 物	-	-					44.4	0.519
			硫酸 盐	-	-					11.9	0.1396

本项目废水排放信息汇总如下表所示。

表 4.2-2 本项目废水排放信息汇总表

序号	排放口 编号	排放口地 理坐标	废水排放 量/(万 t/a)	排放去 向	排放规 律	间歇排放时段	污染物 类别	污染物 种类	排放标准 (t/a)
1	DW001	/	0.48	璜泾污水 处理厂	间歇式	间断排放，排放期 间流量不稳定且无 规律，但不属于冲 击型排放	生活污 水	COD	500
								SS	400
								NH <sub>3</sub> -N	45
								TN	70
								TP	8
2	DW002	/	1.17	璜泾镇工 业污水处 理厂	间歇式	间断排放，排放期 间流量不稳定且无 规律，但不属于冲 击型排放	生产废 水	COD	500
								SS	400
								NH <sub>3</sub> -N	45
								TN	70

								TP	8
								氟化物	20

**表 4.2-3 本项目废水排放信息汇总表**

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	COD	400	0.0064	1.92
		SS	200	0.0032	0.96
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.0004	0.12
		TN	35	0.00056	0.168
		TP	4	0.000064	0.0192
2	DW002	COD	64.0	0.002496	0.7488
		SS	42.4	0.001653	0.4958
		NH <sub>3</sub> -N	6.07	0.000237	0.071
		TN	16	0.000623	0.1868
		硫化物	0.53	0.000021	0.0062
		TP	0.76	0.00003	0.0089
		氯化物	44.4	0.00173	0.519
		硫酸盐	11.9	0.000465	0.1396
全厂排放口合计		COD			2.6688
		SS			1.4558
		NH <sub>3</sub> -N			0.191
		TN			0.3548
		TP			0.0281
		硫化物			0.0062
		氯化物			0.519
		硫酸盐			0.1396

## 2.2 环保措施

本项目生活污水收集后接入市政管网排入太仓市璜泾污水处理厂统一处理；清洗废水、喷淋废水、实验废水经厂内污水处理站处理后排入璜泾镇工业污水处理厂。

## 2.3 废水产排情况一览表

根据表 4-14 本项目废水产生及排放情况可知，本项目产生的生活污水废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1A 等级标准后接管进入璜泾污水处理厂集中处理。生产废水达到《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 间接排放标准接管进入璜泾镇工业污水处理厂集中处理。

## 2.4 污水处理设施环境可行性分析

### 2.4.1 生产废水治理措施回用可行性分析

本项目进入污水处理站废水量约为18.3t/d，在厂区内设置一个污水处理站，污水处理站设计规模为24t/d（1t/h）。废水经处理后排入璜泾镇工业污水处理厂。

污水处理站工艺流程见下图。

该部分涉密

该部分涉密

表 4.2-4 项目废水处理情况

类别	废水量 t/a	污染物名称	进水浓度 mg/L	治理措施	去除效率	出水浓度 mg/L
清洗废水、不含氟喷淋废水、实验废水	5500	COD	117.1	厂内污水处理设施（气浮+混凝反应+一级沉淀+二级混凝反应+二级沉淀+砂滤+碳滤+袋式过滤）	80	23.42
		SS	450.3		95	22.51
		NH <sub>3</sub> -N	129.1		90	12.91
		TN	135.8		75	33.96
		硫化物	11.3		90	1.13
		TP	10.8		85	1.62
		氯化物	94.36		0	94.36
		硫酸盐	25.39		0	25.39

#### 2.4.2 依托污水处理厂环境可行性分析

##### 2.4.2.1 生活污水依托可行性

璜泾污水处理厂位于太仓市璜泾镇弥陀寺北侧200米，处理工艺采用 A<sup>2</sup>/O 氧化沟工艺，主要是接纳浪港口以北，沿江路以东的璜泾镇部分地区的生活污水。项目首期处理能力为1万吨/天，于2007年正式投运，2022年进行了改扩建及提标改造项目的申报，并取得批文，全厂设计污水处理规模为3万吨/天。技改项目于2024年已完成一阶段验收，目前实际建成污水处理规模为2万吨/天。

璜泾污水处理厂出水指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1中C标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”，处理达标后排入三漫塘，三漫塘最终汇入钱泾。

①从空间上看，本项目位于太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北，位于璜泾污水处理厂的服务范围内。

②从水量上看，本项目废水排放量4800t/a，约为16t/d，仅占璜泾污水处理厂处理能力（0.8t/d）的0.2%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

③从水质上看，本项目废水中主要污染因子为COD、SS、氨氮、TP、TN、全盐量。本项目废水为生活污水、纯水制备浓水，水质简单、可生化性强，水质简单、可生化性强，能够满足璜泾污水处理厂的接管要求，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质的达标。

综上，璜泾污水处理厂可完全接纳本项目排放的废水，不会对其正常运行造成影响。外排废水经太仓璜泾污水处理厂集中处理后，达标尾水排入三漫塘，对周边水环境影响较小。

##### 2.4.2.2 工业废水依托可行性

璜泾镇工业污水处理厂位于太仓市璜泾镇关王塘西侧、园五路南侧，处理能力为1万吨/天，预计于2026年底正式投运。污水处理厂采用预处理、多级A0+MBR膜池的主处理、臭氧

催化氧化的深度处理的短流程工艺；污泥处理采用带式浓缩脱水处理工艺。

璜泾镇工业污水处理厂出水指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准和《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”，处理达标后排入累沟。

本项目位于太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北，位于璜泾镇工业污水处理厂厂的服务范围内；本项目废水排放量11700t/a，约为39t/d，仅占璜泾镇工业污水处理厂处理能力（1万t/d）的0.39%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小；本项目废水中主要污染因子为COD、SS、氨氮、TN、硫化物、TP、氯化物、硫酸盐。本项目废水经处理后能够满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1间接排放标准，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质的达标。

因此，项目废水从污水输送条件、污水处理厂接纳水量、水质各方面均能满足接管污水处理厂集中处理的条件，依托污水处理设施环境可行，对地表水环境影响可接受。

#### 2.4.3 基准排水量分析

根据上述分析可知，本项目接管排放的生活污水中各污染物均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1A等级标准，生产废水中各污染物均满足《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1间接排放标准限值。根据《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）中对基准排水量要求，本项目单位产品基准排水量为5m<sup>3</sup>/t产品，则本项目允许排放量为5m<sup>3</sup>/t产品×1.5万t=75000t/a，本项目生活污水接管量为4800t/a，生产废水接管量为11700t/a，接管废水量共为16500t/a，小于基准排水量，满足基准排水量要求。

#### 2.5 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）、《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019），企业自行监测计划如下。

表 4.2-5 环境监测计划及记录信息表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废水	DW002 废水总排放口	pH、COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	1次/年	《电子工业水污染物排放标准》 （GB39731-2020）表 1 间接排放标准和表 2 电子专用材料-其他

### 3、噪声

#### 3.1 噪声污染源

项目噪声主要由风选分离机、压滤机、万能破碎机等设备运行时产生，设备噪声强度在 70-85dB（A）之间。项目噪声源情况见下表。

该部分涉密

### 3.2 防治措施

项目主要采取以下措施对其降噪：

- ①对生产车间内部进行合理布局，将高噪声设备尽可能布置在远离厂界的位置；
- ②采购时尽量选择低噪声水平的设备，从源头上减少噪声排放；
- ③车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ④对高噪声设备采取安装减振、隔声装置的措施，如关键部位加胶垫以减小振动或安装隔声罩；
- ⑤加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

### 3.3 噪声影响分析

本次环评声环境影响预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模式。预测模式如下：

#### （1）室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c + A$$
$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

#### （2）室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

然后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：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

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：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，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  $L_{Aj}$ ，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为：

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

(4) 预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，各噪声源可近似点声源处理。综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4.3-3 采取措施后对厂界的影响值 (dBA)

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	38.07	38.07	65	55
南厂界	33.01	33.01	65	55
西厂界	41.91	41.91	65	55
北厂界	29.67	29.67	65	55

综上所述，项目噪声源通过合理布局、选用低噪声设备，并采用合理的隔声措施，并在厂房墙体的阻隔及距离衰减后，本项目对四周厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类声环境功能区排放限值要求，本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，故本项目噪声对周围声环境影响较小，不会改变项目所在地的声环境功能类别。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4.3-4 项目噪声监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准
噪声	厂界四周外 1 米处	连续等效 A 声级	每季度 1 次，昼、夜间进行	昼间 65dB (A)；夜间 65dB (A)

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

该部分涉密

该部分涉密

该部分涉密

#### 4.4 固废暂存场所（设施）环境影响分析

##### （1）一般固废

本项目产生的除磁铁渣、除杂沉淀渣、废铝箔铜箔、废分子筛、废滤芯、废反渗透

膜、一般废包装、废布袋属于一般工业固废可出售给专门的收购单位，废烧钵由厂家回收，既能回收资源，又能减少对环境的影响。本项目设置一般固废暂存区，建筑面积为180m<sup>2</sup>，最大可储存一般固体废物约为180t，本项目产生的一般固废约为1327.8t/a，每1个月处置1次，可满足要求。一般固废暂存区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）的要求，企业应强化主体责任落实，建立健全一般固废全过程管理台账，落实转运转移制度，规范利用处置过程，在污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）进行申报，根据年产废量大于100吨（含100吨）、小于100吨且大于10吨（含10吨）、小于10吨分别按月度、季度和年度申报。

因此，本项目建设的一般固废暂存区满足要求，企业在合理处置固废后对环境的影响不大，亦不会造成二次污染，并且本项目建成后企业将严格按照《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办[2023]327号）中的相关要求，规范化管理。

## （2）危险废物

本项目危险废物包括废焦油、含铜沉淀、化学品废包装、废活性炭、含氟废液、废水处理废过滤材料、废水处理污泥、废机油、化学除杂废液、废耗材、检测废液等。按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）要求，对危险废物环境影响分析如下：

本项目危废仓库面积约180m<sup>2</sup>，危险废物一年处置一次，危险废物储存量能够满足存储要求。具体分析见表4.4-5。

表 4.4-5 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	贮存方式	最大储存量	建筑面积	最大储存能力	位置	处理频率
危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	袋装	12.8525	180m <sup>2</sup>	144t	5号房	3个月/次
	化学除杂废液	HW49	900-047-49	桶装	0.075				12个月/次
	废水处理废过滤材料	HW49	900-047-49	袋装	1				3个月/次
	废耗材	HW49	900-047-49	桶装	0.25				半个
	废焦油	HW13	900-014-13	桶装	3.375				

废机油	HW08	900-249-08	桶装	1.5				月/次
含铜沉淀	HW22	398-005-22	桶装	3				1个 月/次
检测废液	HW49	900-047-49	桶装	0.83				
废水处理 污泥	HW49	772-006-49	桶装	2.08				
含氟废液	HW49	900-047-49	桶装	4.16				
化学品废 包装	HW49	900-041-49	散装	1.465				
喷淋废渣	待鉴别		桶装	0.41				

危险废物贮存设施可行性分析：

企业在厂区内设置了 180m<sup>2</sup> 的危废仓库，危废贮存密度按 1t/m<sup>3</sup>，贮存高度按 0.8m 计，则危废仓库贮存能力为 144t，12 个月转运一次，本项目危险废物产生量为 314.21t/a，最大储存量为 30.9975t。因此危险废物贮存设施贮存能力满足本项目危废贮存需求。且本项目危险废物贮存设施地面进行了整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《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）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4.4-6：

表 4.4-6 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	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	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	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

### 4.3 项目环境管理要求

#### (1) 一般固废贮运要求

《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，提出符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》的管理要求，具体要求如下：

A 一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

B 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠：

C 贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

#### (2) 危险废物相关要求

根据《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：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”（现为江苏省固体废物管理信息系统）中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”（现为江苏省固体废物管理信息系统）中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

危险固废（常温常压下不水解、不挥发、不相互反应）均使用包装材料包装后分类堆放于场内，并粘贴符合要求的标签。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求：危废贮存库选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废贮存库底部高于地下水最高水位；项目危废贮存库不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废贮存库在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废贮存库已做好防腐、防渗和防漏处理。本项目危废仓库设置在远离雨、污排口的位置，危废仓库四周与生产设备、生产工位保持一定距离，因此本项目危险废物贮存库选址具有可行性。

危险废物的收集、暂存应按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，具体要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面：采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑦容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

⑧针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

⑨硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

⑩柔性容器和包装物堆放码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑪使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑫容器和包装物外表面应保持清洁。

同时应对危险废物存放设施实施严格管理：

①危险废物贮存设施都必须按相关的规定设置警示标志；

②危险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。

③危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

本项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通运输部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照HJ1276设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

对于危废的转运应按照《江苏省危险废物转移管理方法》，具体要求如下：

①在危废转移前，评估相应运输环境风险，在此基础上确定适合的运输工具、运输方式和运输路线：

②根据危险废物的性质、成分、形态及污染防治和安全防护要求，选择安全的包装材料并进行分类包装。

③配备有沙土、容器、灭火器、通讯工具等必要的应急处理设备、器材以及相关的人员防护和急救用品。

本项目与《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）、“关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知”（苏环办[2024]71号）相符性分析见下表。

**表 4.4-7 与苏环办[2024]16号、苏环办[2024]71号相符性分析**

序号	文件要求	本项目	相符性
1	建设项目环评要将产生固体废物的种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性纳入评价范围，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确鉴别要求，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可证审查要求衔接的相关要求。	已对本项目可能产生的危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行了分析、描述。	相符
2	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	项目建成后，企业在排污许可管理系统中全面、准	相符

	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。	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, 如实际产生变动, 应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。	
3	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023), 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。	企业危险废物采用危废仓库暂存, 地面采取防渗措施, 布设防渗漏托盘等污染防治措施, 符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等文件要求。	相符
4	全面落实危险废物转移电子联单制度, 实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享, 实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力, 直接签订委托合同, 并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分, 以及是否易燃易爆等信息, 违法委托的, 应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任; 经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物, 签收人、车辆信息等须拍照上传至系统, 严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度, 优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	企业全面落实危险废物转移电子联单制度, 实行省内全域扫描“二维码”转移。危险废物实现运输轨迹可溯可查。并与危废处置单位直接签订委托合同, 按合同及包装物扫码签收危险废物, 签收人、车辆信息等拍照上传至系统, 严禁“空转”二维码。	相符
5	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, 企业湿式除尘污泥在固废管理信息系统申报。	相符

#### 4.4 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危险废物代码为 HW49、HW13、HW08、HW22, 企业委托有资质的单位进行处置。周边危废处置单位情况见表 4.4-8:

表 4.4-8 危险废物处置单位情况表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
淮安华昌固废处置有限公司	淮安(薛行)循环经济产业园	张光耀	0517-82695986	焚烧处置医药废物(HW02)、废药物, 药品(HW03)、农药废物(HW04)、木材防腐剂废物(HW05)、废有机溶剂与含有机溶剂废物(HW06)、热处理含氰废物(HW07)、废矿物油与含矿物油废物(HW08)、油/水, 烃/水混合物或切削液(HW09)、精(蒸)馏残渣(HW11)、染料涂料废物(HW12)、有机树脂类废物(HW13)、新化学物质废物(HW14)、感光材料废物(HW16)、表面处理废物(HW17)、含有机磷化合物废物(HW37)、含酚废物(HW39)、含醚废物(HW40)、含有机卤化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限 900-039-49、900-041-49、9	33000吨

				00-042-49、#900-046-49、900-047-49、900-999-49)、 废催化剂 (HW50, 仅限 261-151-50、#261-183-50、2 63-013-50、271-006-50、 275-009-50、#276-006-50、 900-048-50)	
苏州 步阳 环保 科技 有限 公司	太仓 市沙 溪镇 通港 西路 2 号	叶锡涌	0539 8010 5	收集、贮存 HW02 医药废物、HW03 废药物药品 (900-002-03)、HW04 农药废物、HW05 木材防腐剂 废物、HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物 (限 900-409-06)、HW08 废矿物油与含矿物油废物 (限 251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、 900-203-08~900-205-08、900-209-08、900-210-08、 900-213-08~900-221-08、900-249-08))、HW09 油/ 水、烃/水混合物或乳化液、HW10 多氯(溴)联苯类 废物、HW11 精(蒸)馏残渣(除 261-101-11、261-104-11 外)、HW12 染料涂料废物、HW13 有机树脂类废物、 HW14 新化学物质废物(仅 900-017-14)、HW16 感 光材料废物、HW17 表面处理废物、HW18 焚烧处置 残渣、HW19 含金属羰基化合物、HW20 含铍废物、 HW21 含铬废物、HW22 含铜废物、HW23 含锌废物、 HW24 含砷废物、HW25 含硒废物、HW26 含镉废物、 HW27 含锑废物、HW28 含碲废物、HW29 含汞废物、 HW30 含铊废物、HW31 含铅废物、HW32 无机氟化 物废物、HW34 废酸、HW35 废碱、HW36 石棉废物、 HW37 有机磷化合物废物、HW39 含酚废物、HW40 含醚废物、HW45 含有机卤化物废物、HW46 含镍废 物、HW47 含钡废物、HW48 有色金属冶炼废物(除 321-024-48、321-026-48、321-034-48 外)、HW49 其 它废物(除 309-001-49、900-999-49 外)、HW50 废 催化剂(限苏州市范围内年产 10 吨以下的企事业单 位; 科研院所、高等学校、各类检测机构产生的实验 室废物; 机动车维修机构、加油站产生的危险废物; 不得接收反应性、感染性危险废物、剧毒化学品废物)	5000 吨
<p>本项目应建立危险废物转移台账管理制度, 并按规定在江苏省固体废物管理信息系统进行危险废物申报登记, 经环保部门备案, 将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危废仓库应采取严格的、科学的防渗措施, 并按要求落实与处置单位签订危废处置协议, 实现合理处置零排放, 不会产生二次污染, 对周边环境影响较小。</p> <p>综上所述, 本项目各类固体废物均能得到妥善处理和处置, 做到固废零排放, 不会直接进入环境受体, 不会造成二次污染, 对外环境影响较小。</p> <p><b>5、地下水、土壤</b></p> <p><b>5.1 项目地下水和土壤污染源及污染途径</b></p> <p>企业租赁现有厂房, 主体工程均位于车间室内, 且车间地面均已硬化防渗。企业生产过程中对地下水及土壤环境可能造成影响的污染源主要考虑液态物料、危险废物泄漏及火灾、爆炸事故产生的消防废水后通过地面漫流的方式渗入周边土壤及地下水环境, 进而造成土壤和地下水的污染。</p> <p><b>5.2 项目地下水和土壤污染防治措施</b></p> <p>(1) 源头控制: 项目输水、排水管道等必须采取防渗措施, 杜绝各类废水下渗的通</p>					

道。防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行。污水的转移运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即尽可能在地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。

(2) 分区防控。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，从而避免对地下水的污染。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对全厂进行分区防控，全厂分区防渗区划见下表。

**表 4.5-1 分区防控措施一览表**

防渗区类型	车间区域	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、化学品仓库、污水处理站、检测区、生产区域地面	等效黏土防渗层厚度 $\geq 6\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB18598
一般防渗区	一般固废仓库地面、原料仓库、产品仓库	等效黏土防渗层厚度 $\geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB16889
办公区	简单防渗区	一般地面硬化

除此，企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防止危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。此外，一旦发生土壤污染事故，立即企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。本项目按要求建设防渗后，能有效防止污染，可不跟踪监测。

## 6、生态

本项目周边无生态环境保护目标，不会对周边生态环境产生影响。

## 7、环境风险

### 7.1 风险源调查

#### (1) 环境风险物质及环境风险单元识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办[2022]338号），本项目建成后全厂涉及风险物质及数量见下表。

该部分涉密

## (2) Q 值计算

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大储存总量计算。

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，则按式（C.1）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， $q_1$ 、 $q_2$ ... $q_n$  — 每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1$ 、 $Q_2$ ... $Q_n$  — 每种危险物质的临界量，t。

该部分涉密

本项目涉及危险物质q/Q值计算见表4.7-2。

该部分涉密

(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故

项目生产中使用的氨水、硫化铵、双氧水、机油等原辅料在使用、储存过程中，有发生泄漏的风险。生产中产生的废机油、含氟废液、检测废液等液态危废在收集暂存过程中，有发生泄漏的风险，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄漏的物质进入雨水管网，通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。

(2) 火灾事故

本项目使用的原辅材料，遇火无爆炸风险。但项目煅烧工段为高温工段，可能会发生火灾等事故，可能会造成事故的扩散，消防废水的浸流、渗透，对周边居民、地表水和地下水造成污染。

若项目使用的原辅材料发生泄漏，遇高热、明火，可能引发火灾。以及其他事故引发的车间火灾。可能产生的次生污染包括火灾消防废水及燃烧废气等，燃烧废气主要为一氧化碳、二氧化碳等。次生污染物可能会对周围地表水、土壤、大气等环境造成一定的影响。

(3) 废气处理装置发生故障

企业在生产过程中，若废气处理装置发生故障，导致废气未经废气处理装置处理后直接排放到大气环境中，将对周边大气环境产生影响，短时间内造成周边环境空气中非甲烷总烃浓度增大。企业应在废气处理装置发生故障后立即处理，避免对周边大气环境造成影响。

(4) CO风险

项目煅烧工序会产生CO，一旦吸入，会迅速与血红蛋白结合形成碳氧血红蛋白，使血红蛋白失去携氧能力，导致人体组织器官缺氧。低浓度长期暴露可能引起头痛、头晕、乏力等症状，高浓度短时间暴露则可致人昏迷、死亡。CO是一种可燃气体，在空气中的爆炸极限范围较宽，一般为12.5% - 74.2%（体积分数）。当CO在封闭或半封闭空间内积聚达到爆炸极限范围内，并遇到火源（如明火、静电火花、电气火花等）时，就会引发爆炸。

**7.2 环境风险防范措施**

针对本项目风险源情况，拟采取的风险防范措施如下：

(1) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目使用的氨水、硫化铵、双氧水、机油等储存在化学品仓库内，应严格限制仓库中各类危险物料的储存量，应尽量缩短物料储存周期，定期检查包装桶的完好情况，减少重大风险事故的隐患。废焦油、化学品废包装、废活性炭、含氟废液、废机油、化

<p>学除杂废液、检测废液、废耗材、废水处理污泥等危险废物储存在危废仓库内，项目应设置专门的危险废物储存区，针对废显影液设有泄漏液体收集装置，存放废液的地方，需设耐腐蚀硬化地面和防泄漏托盘。制定严格的实验操作管理制度，工作人员培训上岗，规范实验操作，并定期检查各实验设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”事故的发生。</p> <p>本项目建成后化学品仓库、生产车间、危废仓库地面硬化、防腐、防渗措施，原料储存量较少，泄漏后通过采取相应措施，可将泄漏事故控制在原料区和危废仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p> <p>当机油等原液态辅料发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。若废焦油、废活性炭、含氟废液、废机油、化学除杂废液、检测废液等危险废物发生泄漏后可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中或更换包装桶（袋）等，固体泄漏事故范围主要集中在危废仓库内，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。本项目危废仓库和原料区地面硬化，采取防腐、防渗措施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。</p> <p>厂区内的雨水阀平时（非雨天）应处于关闭状态，以免厂区内风险物质通过雨水管网进入附近地表水体中或泄漏后渗滤液下渗污染土壤和地下水环境，将对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响。</p> <p>（2）火灾事故防范措施</p> <p>①在生产车间存放区域，明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。</p> <p>②本项目部分原料属于涉爆粉尘，因此，相关仓库、车间电气设备应做好防爆要求，抗静电工作，防止静电引起车间火灾和爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施；严格管理明火。</p> <p>③企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。经常对车间设备，进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；禁止在车间内抽烟、动火作业等。</p> <p>企业在发生火灾事故时，将所有消防废水、废液妥善收集，待事故结束后，对消防</p>
--

<p>废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。</p> <p>(3) 废气处理装置污染事故防范措施</p> <p>对废气处理系统进行定期的监测和检修，如发生腐蚀、设备运行不稳定的情况，需对设备进行更换和修理，确保废气处理装置的正常运行。</p> <p>对于有机废气处理设施，应定期更换活性炭，以便废气得到有效处理。</p> <p>废气处理设施出现故障时，应立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强安全生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故发生的概率，杜绝事故排放的发生。</p> <p>(4) 废水处理设施风险防范措施</p> <p>废水处理设施的主要零部件应根据其使用年限和维修状况，配备备用件，在发生故障停运时，可以首先启动备用设备。通过采取措施，建设项目运行后将能有效地防止泄漏、火灾、爆炸等事故的发生，一旦发生事故，依靠厂区内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故的蔓延。因此，只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强安全管理，项目完工后，正常生产研发情况下建设项目环境风险较小。</p> <p>(5) 危废仓库防范措施</p> <p>①危废仓库已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求设置和管理；</p> <p>②已建立危险废物台账管理制度，跟踪记录危险废物在公司内部运转的整个流程，与生产记录相结合，建立危险废物台账；</p> <p>③对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，已设置危险废物识别标志；</p> <p>④禁止将性质不相容而未经安全性处置的危险废物混合收集、贮存、运输、处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存、处置；</p> <p>⑤必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；</p> <p>⑥运输危险废物必须根据废物特性，采用符合相应标准的包装物、容器和运输工具；</p> <p>⑦尽可能减少各类危险废物在厂内的贮存周期和贮存量，降低环境风险。</p> <p>⑧同时在环境管理中注意以下内容：公司应通过江苏省固体废物管理信息系统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，</p>
---

已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；必须明确企业作为固体废物污染防治的责任主体，要求企业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等。

(6) 定期开展安全风险辨识管控

根据《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》（苏环办字[2020]50号）、《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案》（苏环办[2022]111号）要求，对废气处理装置、废水处理装置、危废仓库等定期开展安全风险辨识管控，具体措施如下：

①合规性管理：废气设施应符合国家和地方相关法规和标准的要求，必须获得相应的排放许可证。管理者应定期检查和更新许可证，并确保废气排放不超过许可范围。

②设备维护：废气设施需要定期进行维护和检修，以确保其正常运行和安全性。维护包括更换易损件、修复漏气等工作。检修时应停止废气排放，并在工作完成后重新启动。

③风险评估与管理：废气设施应进行风险评估，确定潜在的安全风险和危险源。根据评估结果，采取相应的控制措施，如加强设备维护、加装安全设施、改进工艺等，以降低事故发生的概率和影响。

④危废库存量和管理：危险废物库的库容量应适中，不超过库房的承载能力，避免因库容不足导致废物堆放混乱，增加风险。同时，库房的管理应严格执行，确保废物的正确存放和管理。建立健全的库存管理制度，包括废物的分类、标识、登记和记录等，确保废物的准确存放和管理。根据不同种类危险废物，对库存进行划分，避免不同种类废物之间的混存和交叉污染及反应。

⑤危废仓库设施和设备：危险废物仓库的设施和设备应符合相关标准和规定，如防火设施、通风设备等，以减少火灾、爆炸等事故的发生。

(7) 事故废水环境风险防范措施

根据省厅环境安全与应急管理“强基提能”计划（苏环发[2023]5号）文件要求：推动环境应急基础设施建设。构筑企业“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”，设置环境风险单元初期雨水及事故水截流、导流措施，建设排水管网雨污分流系统和事故应急池等事故水收集设施，厂区雨水排口配备手自一体开关切换装置，上述点位均接入企业自动化监控系统。为防范和控制发生事故时和事故处理过程中产生的物料泄漏，造成事故（含化学物料）污水对周边水体环境污染和危害，本项目应建立“风险单元-管网、应急池-厂界”事故废水三级防控体系。确保在发生突发事件时，

事故废水不外流出厂区，最大程度地降低厂区外水环境受到污染的风险。

①本项目危废仓库按照重点防渗区进行建设，对事故状态下的泄漏物料采取有效收集措施（托盘、导流槽等），防止泄漏物料进入外环境。

②管网、应急池-厂界防控措施

对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求前不得流出厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，拟采取“风险单元-管网、应急池-厂界”事故废水三级防控体系，设置事故废水收集和应急储存设施，发生事故时，通过阀门切换，收集事故状态下泄漏物料、污染消防水和污染雨水，确保事故废水未经处理不得出厂界。

**事故应急池设计：**

本环评参照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）中有关要求，核算本项目消防事故水池设计容积。其有效容积计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$  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储罐或装置的物料量， $\text{m}^3$ ，本项目氨水最大储存装置为  $1\text{m}^3$ ， $V_1$  取  $1\text{m}^3$ ；

$V_2$ —发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）并结合企业实际情况：本项目租赁的厂房耐火等级为丙类、总高度  $<24\text{m}$ 、 $5000\text{m}^3 < \text{总容积} < 20000\text{m}^3$ ，因此本项目室内消火栓用水量取  $20\text{L}$ 、室外消火栓设计流量为  $25\text{L/s}$ ，火灾持续时间为  $3\text{h}$ 。根据“3.5.3 当建筑物室内设有自动喷水灭火系统、水喷雾灭火系统、泡沫灭火系统或固定消防炮灭火系统等一种或两种以上自动水灭火系统全保护时，室内消火栓系统设计流量可减少  $50\%$ ，但不应小于  $10\text{L/s}$ ”，则消防设计用水量 =  $(10 + 25)\text{L/s} \times 3 \times 3600\text{s} / 1000 = 378\text{m}^3$ 。按照消防用水  $20\%$  损耗后，消防尾水产生量为  $V_2 = 302.4\text{m}^3$ ；

$V_3$ —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ，本项目所在厂区雨水总排口已设置截止阀，厂区雨水管网总容积约  $150.72\text{m}^3$ ，（本项目所在厂区雨水管网长约  $1500\text{m}$ ，管径为  $\text{DN}400$ ，发生事故时，关闭雨水截止阀，雨水管网可暂时作为事故废水临时暂存设施，可暂存容积约  $1500 \times (3.14 \times 0.3 \times 0.3) = 423.9\text{m}^3$ ， $V_3$  取  $423.9\text{m}^3$ ；

$V_4$ —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ，本项目不涉及， $V_4$  取  $0\text{m}^3$ ；

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ， $V_5 = 10qF$ ； $q = qa/n$ ；太仓市年平均降雨量  $1054\text{mm}$ ，年平均降雨天数  $130$  天，则  $q$  取  $8.1\text{mm}$ 。本项目汇水面积约  $3.4$  公顷，

则  $V_5$  取  $275.4\text{m}^3$ ;

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5 = (1 + 302.4 - 423.9) + 0 + 275.4 = 154.9\text{m}^3$$

因此, 若发生火灾事故, 本项目应急事故池容积应至少为  $155\text{m}^3$ 。企业还应配备防砂、急救包、吨桶与消防器材、应急电源、应急泵等, 发生事故时及时采用沙袋、水囊等对雨水口进行封堵, 防止消防废水流出厂区外, 确保事故废水不会通过雨水管网直接进入周围水体。收集的事故废水委托专业检测单位对其水质进行检测, 水质若满足污水处理厂接管标准, 拟接入市政污水管网, 不满足要求则作为危险废物委托有资质单位处理。

综上所述, 本项目通过建立“风险单元-管网、应急池-厂界”事故废水防控体系, 可保证在发生突发环境事件时, 事故废水不外流出厂区。

#### (8) 管理方面

①加强对职工环保安全教育, 专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心, 熟练的操作技能, 增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人, 一旦发生事故, 就能迅速采取防范措施进行控制, 把事故所造成的影响降低到最低程度。

③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程, 组织演练, 并从中发现问题, 并定期组织学习事故应急预案和演练, 根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好, 保证企业与园区应急预案衔接与联动有效。

④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)和《关于开展全市生态环境安全隐患排查整治工作的通知》(苏环办字[2022]103号)文中要求, 企业应对环境治理设施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。

### 7.5 应急要求

本项目建成后, 企业应根据《江苏省突发环境事件应急预案编制导则(试行)(企业事业单位版)》、《企业事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的相关要求编制应急预案, 并报相关部门备案, 突发环境事件应急预案包括: 总则、企业基本情况、组织指挥体系、环境风险源与环境风险评价、现有应急能力评估、预防与预警、应急响应与措施、信息报送、后期处理、应急培训和演练以及预案的评审、备案、发布和更新等内容。企业应定期组织学习事故应急预案和演练, 根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训, 并要有培训记录和档案。同时加强各应急救援专业队伍的建

设，配有相应器材并保证设备性能完好。

公司须配备消防器材、救治器材、环境污染处理等应急物资。公司目前不具备独立的环境应急监测能力，发生突发环境事件后需请求专业监测单位进行监测。公司对应急物资定期检查，对灭火器定期更换，保证应急设施正常运行。应急预案编制内容要求主要为：应急计划区，应急组织机构、人员，预案分级响应条件，应急救援保障，报警通信联络方式，应急环境监测、抢险、救援及控制措施，应急检测、防护措施、泄漏措施和器材，人员紧急撤离、疏散，应急计量控制、撤离组织计划，事故应急救援关闭程序与恢复措施，应急培训计划，公众教育和信息等。企业突发环境事件发生后，应急指挥办公室立即与事故所在地环境监测站联系，在环境监测站监测人员的指导下，按应急监测方案（包括监测布点、频次、监测因子和方法等）及时开展针对突发环境事件的应急监测工作。

### 7.6 结论

本项目环境风险潜势为 I，环境风险影响较小。可能发生的风险事故为危险废物、液态原料等泄漏及其引起的火灾和爆炸事故、废气处理设施事故。通过采取相关风险防范措施，可有效降低事故发生概率，确保泄漏风险事故对外环境造成的影响可控。

表 4.7-4 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏都桐科技有限公司扩建磷酸铁锂正极材料项目			
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市璜泾镇园四路南、钱泾塘路北	
地理坐标	经度	121 度 6 分 35.062 秒	纬度	31 度 41 分 25.711 秒
主要危险物质及分布				
环境影响途径及危害后果	(1) 主要环境风险物质发生泄漏事故对附近地表水、土壤和地下水等环境产生影响； (2) 主要环境风险物质发生火灾事故及次生污染物对大气环境的影响，次生污染物对地表水等产生影响； (3) 废气处理装置发生故障，对周边大气环境影响。			
风险防范措施	(1) 主要环境风险物质储存区域采取相应防渗、防腐等措施； (2) 加强安全管理，避免火灾、爆炸等危险事故发生； (3) 加强废气处理装置维护检修，降低废气处理装置污染事故发生概率； (4) 加强危险废物风险防范措施； (5) 事故废水环境风险防范按照“单元-厂区-园区/区域”的环境风险防控体系要求进行，防止事故状态下受污雨水流入外环境； (6) 加强应急管理，配备相应应急物资，制定环境风险应急预案。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。

### 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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、二氧化硫、氮氧化物	化学除杂、闪蒸产生的氨、硫化氢经碱液喷淋+酸液喷淋处理后与天然气燃烧废气通过25米高DA001排气筒排放	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中表1标准
			氨、硫化氢、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准
		有组织 (DA002)	非甲烷总烃、氟化物	喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭通过25米高DA002排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		有组织 (DA003)	颗粒物、非甲烷总烃、氟化物	喷雾干燥颗粒物经布袋除尘器处理,修复再生(煅烧)废气经喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭处理,后与喷雾干燥天然气燃烧废气合并后经通过25米高DA003排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	二氧化硫、氮氧化物		《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)中表1标准		
		有组织 (DA004)	氯化氢、氮氧化物、硫酸雾、非甲烷总烃	经碱液喷淋处理后通过25米高DA004排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		有组织 (DA005)	非甲烷总烃、氟化物、颗粒物	经喷淋塔(二级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过25米高DA005排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		有组织 (DA006)	非甲烷总烃、氟化物、颗粒物	经喷淋塔(一级熟石灰乳化吸收塔)+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过25米高DA006排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
		厂界无组织	非甲烷总烃、氟化物、颗粒物、氯化氢、氮氧化物、硫酸雾	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准

		氨、硫化氢、臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1标准
	厂区内(在厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、TP	接入市政管网排入璜泾污水处理厂统一处理后排入宋泾河。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准
	清洗废水、喷淋废水、实验废水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN、硫化物、TP、氯化物、硫酸盐	清洗废水、喷淋废水、实验废水经厂区内污水处理站处理后与纯水制备浓水排入璜泾镇工业污水处理厂处理后排入累积沟	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1间接排放标准
	纯水制备浓水	COD、SS		
声环境	生产设备	噪声	合理布局,采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>固废零排放</p> <p>企业产生的除杂沉淀渣、废铝箔铜箔、除磁铁渣、废分子筛、废滤芯、废反渗透膜、一般废包装、废布袋等一般工业固废收集后外卖回收利用,废烧钵由厂家回收;生活垃圾由环卫部门清运处理;废焦油、含铜沉淀、化学品废包装、废活性炭、含氟废液、废水处理废过滤材料、废水处理污泥、废机油、化学除杂废液、废耗材、检测废液等危险废物收集后委托有资质的单位处理。喷淋废渣需进行危险特性鉴别,若经鉴别不具有危险特性,作为一般固废委外处置,若经鉴别具有危险特性,应委托有资质单位处置,在鉴别结论明确前须按照危险废物相关要求暂存和处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施,将危废仓库、化学品仓库、污水处理站、检测区、生产区域地面设为重点防渗区;将一般固废仓库地面、原料仓库、产品仓库设为一般防渗区,办公区设为简单防渗区。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>(1) 泄漏风险防范措施: 泄漏是项目环境风险的主要事故源, 预防物料泄漏并发生次生灾害的主要措施为:</p> <p>① 严格操作规程, 制定可靠的设备检修计划, 防止设备维护不当所产生的事故发生; 加强危险物质贮存设备的日常保养和维护, 使其在良好的运行状态下。</p> <p>② 项目各区域均采取地面防渗, 仓库内原辅料密闭保存, 常规储存量较小, 不存在发生大规模泄漏的可能, 碰撞导致的少量泄漏及时收集, 并作为危废处置。</p>			

	<p>③项目仓库和危废仓库实行专人管理，并建立出入库台账记录。</p> <p>(2) 火灾风险防范措施：</p> <p>①电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备，在仓库等各区域内安装烟雾报警器、消防自控设施。</p> <p>②仓库和危废仓库均严禁吸烟和带入火种，设置“严禁烟火”和“禁止吸烟”警示牌并标出警戒线。</p> <p>(3)企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制突发环境事件应急预案，并按照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理制度</p> <p>企业应建立完善的环境管理体系，将环境管理工作自上而下地贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门，负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施，制定相应的规章制度，形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况建立相应的环境管理台账，并制定相应的设施设备保障计划。</p> <p>2、设施运行记录</p> <p>记录包括生产设施基本信息、污染防治设施基本信息。 a) 生产设施基本信息：主要技术参数及设计值等。 b) 污染防治设施基本信息：主要技术参数及设计值；对于防渗漏、防泄漏等污染防治措施，还应记录落实情况及问题整改情况等。</p> <p>3、监测制度</p> <p>本项目环境监测以厂区污染源源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)执行。此外，一旦发生有毒有害物质泄漏，应立即启动应急监测。</p> <p>4、竣工验收、排污许可</p> <p>按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。</p> <p>按照《排污许可管理办法》、《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等规定要求，企业在实际排污前需完成排污许可证申领，不得无证排污。</p> <p>5、信息公开</p> <p>应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>6、危险废物管理计划</p> <p>按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p>

## 六、结论

本项目符合国家、地方产业政策要求；其拟选厂址符合当地总体规划和环保规划的要求；污染物排放量较小；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目建设对环境的影响较小；环境风险在可接受范围内。

因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环保角度考虑，本项目是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

一 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在区域用地规划
- 附图 3 太仓市生态空间管控区域规划图
- 附图 4 本项目所在生态环境分区管控区域位置图
- 附图 5 本项目与长江（太仓市）重要湿地位置关系
- 附图 6 本项目与太仓金仓湖省级湿地公园位置关系
- 附图 7 本项目与太仓市域国土空间控制线关系图
- 附图 8 项目周边环境关系图
- 附图 9 项目平面布置图
- 附图 10 太仓市“三区三线”划定成果
- 附图 11 现场照片

二 附件：

- 附件 1 备案证、登记信息单
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 法人身份证
- 附件 4 不动产证、租赁合同
- 附件 5 现有项目环保手续
- 附件 6 行业协会证明
- 附件 7 环境分区管控查询报告书
- 附件 8 环评咨询协议书
- 附件 9 报批申请书
- 附件 10 承诺书
- 附件 11 公示说明、公示截图
- 附件 12 危废处置承诺书
- 附件 13 中介超市选中告知书

## 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)		非甲烷总烃	/	/	/	0.497085	/	0.497085	+0.497085
		颗粒物	/	/	/	0.514517	/	0.514517	+0.514517
		二氧化硫	/	/	/	0.32	/	0.32	+0.32
		氮氧化物	/	/	/	0.487172	/	0.487172	+0.487172
		氨	/	/	/	0.09604	/	0.09604	+0.09604
		硫化氢				0.00735	/	0.00735	+0.00735
		氟化物	/	/	/	0.135366	/	0.135366	+0.135366
		氯化氢	/	/	/	0.015426	/	0.015426	+0.015426
		硫酸雾				0.001325	/	0.001325	+0.001325
废气 (无组织)		非甲烷总烃	/	/	/	0.101381	/	0.101381	+0.101381
		颗粒物	/	/	/	0.300371	/	0.300371	+0.300371
		氮氧化物	/	/	/	0.001318	/	0.001318	+0.001318
		氨	/	/	/	0.0196	/	0.0196	+0.0196
		硫化氢	/	/	/	0.0015	/	0.0015	+0.0015
		氟化物	/	/	/	0.055243	/	0.055243	+0.055243
		氯化氢	/	/	/	0.00857	/	0.00857	+0.00857
		硫酸雾	/	/	/	0.000736	/	0.000736	+0.000736

废水 (生活污水)	废水量	/	/	/	4800	/	4800	+4800
	COD	/	/	/	1.92	/	1.92	+1.92
	SS	/	/	/	0.96	/	0.96	+0.96
	氨氮	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	TN	/	/	/	0.168	/	0.168	+0.168
	TP	/	/	/	0.0192	/	0.0192	+0.0192
废水 (生产废水)	废水量	/	/	/	11700	/	11700	+11700
	COD	/	/	/	0.7488	/	0.7488	+0.7488
	SS	/	/	/	0.4958	/	0.4958	+0.4958
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.071	/	0.071	+0.071
	TN	/	/	/	0.1868	/	0.1868	+0.1868
	硫化物	/	/	/	0.0062	/	0.0062	+0.0062
	TP	/	/	/	0.0089	/	0.0089	+0.0089
	氯化物	/	/	/	0.519	/	0.519	+0.519
	硫酸盐	/	/	/	0.1396	/	0.1396	+0.1396
一般工业固体 废物	除磁铁渣	/	/	/	8	/	8	8
	除杂沉淀渣	/	/	/	478	/	478	+478
	废铝箔铜箔	/	/	/	822	/	822	+822
	废分子筛	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废滤芯、废反渗透膜	/	/	/	1	/	1	+1
	一般废包装	/	/	/	15	/	15	+15
	废布袋	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废烧钵	/	/	/	3	/	3	+3
危险废物	废焦油	/	/	/	81	/	81	+81
	含铜沉淀	/	/	/	36	/	36	+36

	化学品废包装	/	/	/	17.58	/	17.58	+17.58
	废活性炭	/	/	/	51.41	/	51.41	+51.41
	含氟废液	/	/	/	50	/	50	+50
	废水处理废过滤材料	/	/	/	1	/	1	+1
	废水处理污泥	/	/	/	25	/	25	+25
	废机油	/	/	/	36	/	36	+36
	化学除杂废液	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废耗材	/	/	/	1	/	1	+1
	检测废液	/	/	/	10	/	10	+10
	喷淋废渣（待鉴别）	/	/	/	4.92	/	4.92	+4.92
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	60	/	60	+60

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

