

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新建制氢阴极、阳极材料研发及产业化项目
建设单位(盖章): 荣邦绿氢(江苏)新能源科技有限公司
编制时间: 2024年03月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建制氢阴极、阳极材料研发及产业化项目
建设单位（盖章）：荣邦绿氢（江苏）新能源科技有限公司
编制时间：2024 年 05 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	新建制氢阴极、阳极材料研发及产业化项目		
项目代码	2401-320545-89-01-303646		
建设单位联系人	曾**	联系方式	**
建设地点	江苏省苏州市常熟经济技术开发区碧溪街道电厂路 15 号 C 栋		
地理坐标	(120 度 58 分 5.030 秒, 31 度 44 分 16.947 秒)		
国民经济行业类别	[C3340]金属丝绳及其制品制造; [C3311]金属结构制造 [C3849]其他电池制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—66、结构性金属制品制造 331,金属丝绳及其制品制造 334 中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”；三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电池制造 384 中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	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）	常熟经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	常开管投备〔2024〕1 号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	/
是否开工建设	否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5023.94
专项评价设置情况	无		
规划情况	①规划名称：《常熟市碧溪新区工业区控制性详细规划（2022 年修改）》 审批机关：常熟市人民政府 审批文件名称及文号：市政府关于《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022 年修改）》的批复（常政复[2022]83 号） ②规划名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》		

	<p>审批机关：常熟市人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：关于《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）》的批复（常政复[2015]66号）</p>
规划环境影响评价情况	<p>①规划环评名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：中华人民共和国环境保护部</p> <p>审查文件名称及文号：关于《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]12号）</p> <p>②规划环评名称：《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030（修编）环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审查机关：中华人民共和国生态环境部办公厅</p> <p>审查文件名称及文号：《关于<常熟经济技术开发区总体规划>（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见函》（环办环评函[2022]32号）</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022年修改）》相符性</p> <p>根据《常熟市碧溪新区工业片区控制性详细规划（2022年修改）》可知，碧溪新区功能点位为：以临港产业为特色的先进制造业基地，华东地区具有较大影响力的汽车城。发展目标为：（1）国际进出港：依托常熟港口岸、综合保税区口岸发展出口加工、物流仓储、展示贸易等国际进出口功能。（2）区域汽车城：致力于打造华东区域有影响力的全产业链汽车城。（3）创新生态园：以创新、高效、生态为特色，打造绿色环保的高品质产业园。</p> <p>规划形成“三区两点，两轴多廊”的空间布局结构，即：</p> <p>三区：沿江地区形成结合各个区块的主导产业形成三个产业组团，即物流及能源产业组团，造纸及化工产业组团，汽车及装备制造产业组团。</p> <p>两点：形成配套产业发展的两个服务节点，分别为结合海城花苑的产业邻里中心，以及东张集宿区配套服务节点。</p> <p>两轴：规划沿兴港路、通港路形成产业发展的聚合轴，促进相关上下游产业的协作。</p> <p>多廊：沿水系、防护绿带形成多条生态通廊。</p> <p>本项目为金属制品业，产品为新能源产业配套材料，属于高端装备制造，与园区产业定位相符。本项目所在地位于常熟经济技术开发区碧溪街道电厂路15号C栋，根据业主提供产权证明文件，项目地用地性质为工业用地，与常熟是碧溪新区工业用地规划相符。因此，本项目与常熟是碧溪新区工业片区控制性详细规划是相符的。</p> <p>2、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编调整方案》相符性</p>

	<p>根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案》可知，常熟经济技术开发区产业定位为：第二产业集中发展汽车及零部件生产、装备制造为主的先进制造业，培育新能源新材料、创新创业等战略新兴产业，对现有钢铁制品、化工、造纸、能源等传统支柱产业开展提档升级改造；第三产业重点发展临江仓储、保税物流、汽车物流等生产性服务业；着力发展房地产业、商贸金融、研究研发、旅游娱乐等现代城市服务业，推进产城合作和二、三产融合发展。</p> <p>本项目拟建于常熟经济技术开发区碧溪街道电厂路 15 号 C 栋，本项目产品为制氢电极配件，属于装备制造产业，生产设备自动化程度高，产品应用前景广阔，属于先进制造业，与开发区产业定位相符。根据《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）（修编）调整方案—土地使用规划图》可知，项目用地性质为工业用地，与开发区用地规划相符。常熟市碧溪新区工业片区均属于常熟经济技术开发区，本项目位于碧溪新区工业片区内。</p> <p>综上所述，本项目与常熟经济技术开发区总体规划是相符的。</p> <p>3、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》结论和审查意见（环审[2016]12 号）相符性分析</p> <p>《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》结论：常熟经济技术开发区是长江经济带的重要组成部分，投资环境优良、产业特色鲜明、经济实力雄厚、管理水平突出，其规划（修编）符合国家、省和苏南总体发展战略，基本符合苏州市和常熟市城市总体规划要求，在对现有产业进一步调轻调优的基础上，优化了开发区今后发展的主导产业，规划选址、布局和产业定位合理。规划的环保基础设施完善、污染控制措施可行，污染物排放总量总体实现削减，预测结果显示开发区今后的发展不会造成区域环境质量的恶化。因此，在落实本环评提出的规划调整建议及相关环境影响减缓措施的基础上，开发区依据规划（修编）进行开发建设具备环境可行性。</p> <p>《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见具体如下：</p> <p>（1）根据国家、区域发展战略，树立“错位发展、绿色发展、城市与产业协调发展”的理念，合理确定《规划》发展定位、功能布局等，加强与城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，保障区域人居环境安全。</p> <p>（2）以区域环境资源承载能力为基础，以改善和提升区域环境质量为目标，本着土地集约利用的原则，进一步优化开发区发展规模。</p> <p>（3）严守生态红线，严格长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区的环境管控，确保区域生态系统安全和稳定。</p>
--	--

	<p>(4) 严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。</p> <p>(5) 落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）、化学需氧量（COD）、氨氮、总磷、贵金属等污染物的排放量，切实维护和改善区域环境质量。</p> <p>(6) 组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要风险源的管控。做好水环境和大气环境的跟踪监测与管理。</p> <p>(7) 完善区域环境基础设施。加快推进工业废水集中处理及提标改造，减少工业废水污染物排放量；采取尾水回用等有效措施，提高水资源利用率；推进园区循环经济发展，加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。</p> <p>本项目产品为金属制品，产品用于制氢设备制造，与园区产业定位相符；项目用地性质为工业用地，不占用长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区，符合常熟经济技术开发区用地规划。本项目使用电能，污染物排放量较少，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放均能够达到同行业国际先进水平。本项目严格落实各类污染防治措施，各类污染物均能达标排放，排放总量控制在规定的范围内，对外部环境影响较小。本项目建成后，将建立环境风险防范、环境管理体系，并落实环境监测计划。本项目生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理。本项目一般工业固废外售处置，危险废物委托有资质单位处置。</p> <p>综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]12号）的要求。</p> <p>4、《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论和审查意见（环办环评函[2022]32号）相符性分析</p> <p>常熟经济技术开发区管理委员会于2020年6月开展开发区总体规划跟踪环境影响评价，编制了《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》，本项目与该文件的相符性分析如下：</p> <p>《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论：对照经开区上一轮总体规划、规划环评及其审查要求，本轮跟踪评价采用实地勘察、走访公众、现状监测、数据分析等方式对经开区开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、清洁生产与循环经济情况、环境风险防范措施和公众参与等方面内容进行了全面的跟踪性分析与评价，得出以下结论：工业经济的高速发展，不可避免地会对区域环境质量造成一定的影响，但是通过本次评价</p>
--	--

可以看出，经开区的发展规模与上一轮规划及环评近期规划基本一致；大部分已入区项目与产业政策和用地布局规划基本相符，区域基础设施建设、环境管理体系较为完善；经开区污染物排放量未突破上一轮规划环评近期预测量，区域环境质量呈改善趋势；经开区环境风险防范措施具有可操作性，应急预案分工细致，职责分明，具有较强的可行性；区内绝大多数公众对经开区的发展持支持态度。经分析，在进一步落实原规划、环评及其审查意见的要求，进一步科学招商选商，构建生态产业链，优化废水收集、处理管理体系，加强企业废水和废气排放的管理，严格能源结构管理，落实生态建设要求，强化环境管理体制的前提下，各类污染物排放能够得到较好的控制，污水处理、集中供热等基础设施可以得到保证，区域环境基本能够满足功能要求，可以实现经开区建设和环境保护的协调发展，促进区域经济的可持续发展。

本项目位于常熟经济技术开发区碧溪街道电厂路 15 号 C 栋，位于常熟市经济技术开发区规划环评内，属于已规划的工业用地，符合当地的总体规划要求。项目建设后会产生一定的污染物，其中废气经废气治理措施处理后能达标排放；本项目废水主要为生活污水，水质较为简单，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排放至长江；工业固废委托有利用处置能力的单位和个人，均不外排。各类污染物均能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响。

《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》的审查意见具体如下：

表 1-1 《关于常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价工作有关意见的函》的审查意见相符性分析

序号	文件要求	本项目相符性
1	深入贯彻落实习近平生态文明思想和新发展理念，按照长三角一体化的总体部署，以生态保护和环境质量改善为目标，统筹推进经开区整体发展和生态环境建设，做好与各级国土空间规划和“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）生态环境分区管控体系的协调衔接，高水平推动经开区经济发展和生态环境持续改善。	本项目行业类别为金属制品业，不属于化学制浆造纸、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。项目所在地为工业用地，不占用长江常熟饮用水源保护区、长江（常熟市）重要湿地等敏感区，符合国土空间规划及“三线一单”要求，且污染物排放量较少，不会降低环境质量。
2	根据国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求，推进经开区绿色低碳转型发展，优化产业结构、能源结构、交通运输等低碳发展战略实现减污降碳协同增效目标。	本项目仅使用电能，满足国家和地方碳减排和碳达峰行动方案要求。
3	以长江流域、太湖流域水环境质量改善和水生态敏感目标保护为核心，做好重污染型企业污染治理和风险防控，推进利巨印染搬迁，加快新际金属搬迁入园。严格落实	本项目行业类别为金属制品业，本项目废水主要为生活污水，水质较为简单，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水排至

		实《中华人民共和国长江保护法》等长江保护相关要求，沿江一公里范围内禁止新建、扩建化工项目；根据《关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》，化工集中区在整改期限内不得新建新增产能类化工项目。	长江，满足《中华人民共和国长江保护法》的要
	4	严格空间管控，优化经开区空间布局。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对经开区内水源保护区、重要湿地、森林公园等环境敏感区的保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。结合苏州市、常熟市国土空间总体规划最新成果，进一步强化空间管控，优化规划布局。	本项目所在地为工业用地，占地范围内无水源保护区、重要湿地、森林公园等环境敏感区，符合常熟经济技术开发区空间布局。
	5	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求，制定经开区污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目喷砂和切割过程产生的颗粒物，通过袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。本项目废水主要为生活污水，水质较为简单，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理。一般固废收集委托有利用处置能力的单位和个人，危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾委托环卫清运。本项目满足区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求。
	6	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。落实《报告》提出的各片区生态环境准入要求，严禁在长江干流及主要支流岸线一公里范围内新建危化品码头，加强现有分散布局的 6 处液体化学品泊位的资源整合。强化企业污染物排放控制，禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	本项目行业类别为金属制品业，符合经开区生态环境准入要求，污染物排放量较少且满足相应排放标准。本项目生产工艺、设备、单位产品能耗、污染物排放、资源利用效率均能够达到同行业国际先进水平
	7	完善经开区环境基础设施建设。落实《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》加快推进化工园区污水处理厂建设，加快滨江污水厂和第二污水处理厂扩建工程，推进第二污水处理厂尾水提标改造，加快污水管网建设，提高经开区污水收集率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目废水主要为生活污水，水质较为简单，接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，污水总量在常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司内平衡，固废零排放。
	8	健全完善环境监测体系，强化环境风险防控。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系；强化区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应	本项目建成后，建立与常熟经济技术开发区联动的环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。

	<div>应能力，保障区域环境安全；化工集中区尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南（试行）》要求。</div>																																																											
	<div>综上所述，本项目符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论以及审查意见的相关要求，且符合《常熟经济技术开发区总体规划（2012-2030）修编环境影响跟踪评价报告书》结论和审查意见（环审[2016]12号）结论以及审查意见的相关要求。</div>																																																											
其他符合性分析	<div>1、产业政策相符性分析</div> <div>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制、淘汰和禁止类项目。不属于《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》（苏府[2022]51号）、《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》及《苏州市2022年淘汰落后产能工作要点》中淘汰落后产能项目。项目已取得常熟经济技术开发区管理委员会备案，备案证号：常开管投备〔2024〕1号。本项目建设符合国家及地方产业政策要求。</div> <div>2、“三线一单”相符性分析</div> <div>（1）生态红线相符性</div> <div>①根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）、《关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2022]1221号）、《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》（苏政办发[2021]3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发[2021]20号），常熟市生态保护规划如下表所示。</div> <div>表 1-2 常熟市生态空间保护区域一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">生态空间保护区域名称</th><th rowspan="2">主导生态功能</th><th colspan="3">面积（平方公里）</th></tr><tr><th>国家级生态保护红线</th><th>生态空间管控区域</th><th>总面积</th></tr><tr><td>1</td><td>太湖国家级风景名胜区虞山景区</td><td rowspan="3">自然与人文景观保护</td><td>/</td><td>30.63</td><td>30.63</td></tr><tr><td>2</td><td>虞山国家级森林公园</td><td>14.67</td><td>/</td><td>14.67</td></tr><tr><td>3</td><td>常熟滨江省级森林公园</td><td>1.90</td><td>/</td><td>1.90</td></tr><tr><td>4</td><td>常熟市长江浒浦饮用水水源保护区</td><td rowspan="4">水源水质保护</td><td>3.42</td><td>/</td><td>3.42</td></tr><tr><td>5</td><td>常熟尚湖饮用水水源保护区</td><td>2.46</td><td>6.70</td><td>9.16</td></tr><tr><td>6</td><td>七浦塘（常熟市）清水通道维护区</td><td>/</td><td>0.98</td><td>0.98</td></tr><tr><td>7</td><td>望虞河（常熟市）清水通道维护区</td><td>/</td><td>11.82</td><td>11.82</td></tr><tr><td>8</td><td>常熟市虞山省级地质公园</td><td>地质遗迹保护</td><td>7.43</td><td>/</td><td>7.43</td></tr><tr><td>9</td><td>沙家浜—昆承湖重要湿地</td><td>湿地生态</td><td>/</td><td>52.65</td><td>52.65</td></tr></table>		序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积（平方公里）			国家级生态保护红线	生态空间管控区域	总面积	1	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	30.63	30.63	2	虞山国家级森林公园	14.67	/	14.67	3	常熟滨江省级森林公园	1.90	/	1.90	4	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42	5	常熟尚湖饮用水水源保护区	2.46	6.70	9.16	6	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	/	0.98	0.98	7	望虞河（常熟市）清水通道维护区	/	11.82	11.82	8	常熟市虞山省级地质公园	地质遗迹保护	7.43	/	7.43	9	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态	/	52.65	52.65
	序号	生态空间保护区域名称				主导生态功能	面积（平方公里）																																																					
			国家级生态保护红线	生态空间管控区域	总面积																																																							
	1	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	30.63	30.63																																																						
	2	虞山国家级森林公园		14.67	/	14.67																																																						
	3	常熟滨江省级森林公园		1.90	/	1.90																																																						
	4	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/	3.42																																																						
	5	常熟尚湖饮用水水源保护区		2.46	6.70	9.16																																																						
	6	七浦塘（常熟市）清水通道维护区		/	0.98	0.98																																																						
	7	望虞河（常熟市）清水通道维护区		/	11.82	11.82																																																						
8	常熟市虞山省级地质公园	地质遗迹保护	7.43	/	7.43																																																							
9	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态	/	52.65	52.65																																																							

10	沙家浜国家湿地公园	系统保护	2.50	1.61	4.11												
11	常熟西南部湖荡重要湿地		/	23.13	23.13												
12	常熟泥仓溇省级湿地公园		1.30	/	1.30												
13	江苏常熟南湖省级湿地公园		2.64	1.57	4.21												
14	长江（常熟市）重要湿地		/	51.95	51.95												
<p>本项目距离最近的生态空间保护区域为北侧 3200m 的常熟市长江浒浦饮用水水源保护区以及北侧 2600m 的长江（常熟市）重要湿地。因此，本项目不在生态空间保护区域范围内，不属于限制开发区域和禁止开发区域，符合相关要求。</p> <p>②根据《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），本项目位于常熟经济技术开发区碧溪街道电厂路 15 号 C 栋，属于重点管控单元，位于长江流域及太湖流域，项目与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》的相符性分析见下表。</p> <p>表 1-3 《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析</p> <table><tr><th>管控类别</th><th>重点管控要求</th><th>相符性</th></tr><tr><td colspan="3">一、长江流域</td></tr><tr><td>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勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。</td><td>（1）本项目位于常熟经济技术开发区内。 （2）本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。 （3）本项目不属于化工项目，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目。 （4）不属于码头项目、过江干线通道项目。 （5）不属于新建独立焦化项目。</td></tr><tr><td>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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水</td><td>（1）本项目实施污染物总量控制制度。（2）本项目废水排入污水处理厂进行处理，项目不涉及入河排污口，符合环</td></tr></table>						管控类别	重点管控要求	相符性	一、长江流域			空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	（1）本项目位于常熟经济技术开发区内。 （2）本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。 （3）本项目不属于化工项目，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目。 （4）不属于码头项目、过江干线通道项目。 （5）不属于新建独立焦化项目。	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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水	（1）本项目实施污染物总量控制制度。（2）本项目废水排入污水处理厂进行处理，项目不涉及入河排污口，符合环
管控类别	重点管控要求	相符性															
一、长江流域																	
空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	（1）本项目位于常熟经济技术开发区内。 （2）本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。 （3）本项目不属于化工项目，不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工煤化工项目。 （4）不属于码头项目、过江干线通道项目。 （5）不属于新建独立焦化项目。															
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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水	（1）本项目实施污染物总量控制制度。（2）本项目废水排入污水处理厂进行处理，项目不涉及入河排污口，符合环															

	环境质量。	境管理要求。
环境 风险 防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	(1)本项目加强环境风险防控措施。(2)本项目所在区域不涉及饮用水水源保护区。
资源 利用 效率 要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不在长江干支流自然岸线。
二、太湖流域		
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。	(1)本项目位于太湖流域三级保护区，不属于化学制浆造纸、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。
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》。	项目生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司处理后达标排放，污染物排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)。
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。	(1) 本项目不涉及船运。 (2)本项目产生的危险废物定期委托有资质单位处理。 (3)本项目加强环境风险防控措施。
资源 利用 效率 要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目用水依托区域供水管网。
综上所述，本项目的建设符合《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分		

区管控方案的通知》的相关要求。

③对照《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目位于常熟市碧溪街道电厂路15号C栋，属于重点管控单元，具体分析见表1-4。

表 1-4 《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(2) 严格执行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，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目不属于禁止类产业；</p> <p>(2) 本项目符合常熟经济技术开发区的产业定位；</p> <p>(3) 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》、《阳澄湖水源水质保护条例》、《中华人民共和国长江保护法》相符。</p>
污染物排放管控	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。
环境风险防控	<p>(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。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。
资源利用效率要求	<p>(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规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(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</p>	企业生产水平符合清洁生产要求，不使用Ⅲ类燃料等高污染燃料。

	的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。										
<p>根据上述分级分类管控措施相关内容，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》要求。</p> <p>（2）环境质量底线</p> <p>根据《常熟市生态环境质量报告（2022 年度）》，2022 年常熟市 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5} 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 未达标，属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》，预计到 2024 年实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度有效控制的总体目标；根据《常熟市生态环境质量报告（2022 年度）》，本项目纳污水体长江以及雨水流入水体朱堰塘水质总体良好。区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。建设项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。</p> <p>本项目建设后会产生一定的污染物，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物均能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域功能区质量要求，能够维持功能区质量现状，不会突破当地的环境质量底线。</p> <p>（3）资源利用上线</p> <p>本项目用水取自当地市政供水管网，新增用水量 600t/a，不会对当地自来水供应状况产生明显影响。本项目用电来源于区域电网，新增用电量 100 万度/年，不会超出当地用电负荷。本项目租用闲置厂房，面积约 5023.94m²，不新增用地，土地规划为工业用地。因此，本项目的建设不会达到资源利用上线。</p> <p>（4）环境准入负面清单</p> <p>本项目属于金属制品业、其他电池制造，不在《市场准入负面清单（2022 年版）》及《长江经济带发展负面清单指南（试行）（2022 年版）》、《<江苏省“十四五”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》（2022 版）禁止类建设项目中，具体情况见下表。</p> <p>表 1-5 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）> 相符性</p> <table> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td><td>本项目为金属制品业，不属于全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜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。</td><td>本项目选址不属于上述区域。</td><td>符合</td></tr> </table>			文件要求	本项目情况	相符性分析	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为金属制品业，不属于全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	符合	2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜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。	本项目选址不属于上述区域。	符合
文件要求	本项目情况	相符性分析									
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目为金属制品业，不属于全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	符合									
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜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。	本项目选址不属于上述区域。	符合									

3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于常熟市碧溪街道电厂路15号C栋，不属于饮用水水源一级、二级保护区。	符合
4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于常熟市碧溪街道电厂路15号C栋，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于常熟市碧溪街道电厂路15号C栋，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的保护区内。	符合
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为金属制品业、其他电池制造，位于常熟经济技术开发区，不在长江干支流1公里范围内。	符合
9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放的项目。	符合
12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目严格按照法律法规及相关政策建设。	符合
表 1-6 《<江苏省“十四五”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》（2022 版）相符性		

文件规定	本项目情况	相符性
禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目、过长江通道项目。	符合
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。	本项目选址不属于上述区域。	符合
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级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目位于常熟市碧溪街道电厂路 15 号 C 栋，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
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。	本项目不属于新建围湖造田、围海造地或围填海等投资项目，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
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	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合

保护的项目。		
禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	符合
禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目为金属制品业、其他电池制造，位于常熟经济技术开发区，不在长江干支流1公里范围内。	符合
禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于太湖流域一、二、三级保护区内禁止开展的项目。	符合
禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	符合
禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于常熟经济技术开发区，不属于禁止建设的项目。	符合
禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合
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。	本项目位于常熟市碧溪街道电厂路15号C栋，周边不涉及化工企业。	符合
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。	本项目不涉及。	符合
禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	符合
禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及。	符合
禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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》中限制类、淘汰类、禁止类项目。	符合
禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放的项目。	符合

	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关政策文件要求。	符合
	<p>综上所述，本项目选址选线和工艺路线合理，与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符，不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。</p> <p>3、与《太湖流域管理条例》相符性分析</p> <p>《太湖流域管理条例》中第二十八条规定：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。</p> <p>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。</p> <p>企业按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；生活污水经市政污水管网接入常熟市滨江新市区污水处理有限公司集中处理。因此本项目不属于其规定的禁止行为，符合《太湖流域管理条例》要求。</p> <p>4、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》相符性分析</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条，太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：（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。</p> <p>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），本项目属于太湖流域三级保护区。本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀项目及其他禁止行为。生活污水经市政污水管网接入常熟市滨江新市区污水处理有限公司集中处理，无氮、磷生产废水产生及排放，不向水体排放污染物，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相关要求。</p> <p>5、与《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》相符性分</p>		

析

“2.1 一般要求

涉及可燃性粉尘企业通过危险源辨识、粉尘爆炸性检测分析确定本企业粉尘爆炸性场所，并根据粉尘特性、爆炸限值制定相应的预防和控制措施及其实施细则，结合危险源辨识结果，制定检查方案和大纲。重点检查料仓、除尘、破碎等存在粉尘爆炸隐患的生产作业区域。全面排查治理事故隐患，从源头上采取防爆控爆措施，防范粉尘爆炸事故的发生。企业针对实际情况普及粉尘防爆知识，吸取国内外同行业粉尘爆炸事故教训，使员工了解本企业可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度，并掌握其防爆措施；完善粉尘防爆应急现场处置方案，提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。

2.2 积尘清扫

2.2.1 工艺设备的接头、检查门、挡板、泄爆口盖等封闭严密，防止粉尘泄漏，从源头上防止扬尘。

2.2.2 制定完善粉尘清扫制度，明确清扫时间、地点、方式以及清扫人员的职责等内容，交接班过程中做到“上不清，下不接”。

2.2.3 为避免二次扬尘，清扫过程中不能使用压缩空气等进行吹扫，可采取负压吸尘、洒水降尘等方式清扫。”

本项目将根据粉尘特性、爆炸限值制定相应预防和控制措施及其实施细则，结合危险源辨识结果，制定检查方案和大纲。对重点区域定期开展巡查，防范粉尘爆炸事故的发生。

本项目将定期开展培训和学习，并学习国内外经典案例，建立相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。

本项目涉及粉末使用的设备均密闭。本项目生产过程均在密闭负压的环境下进行，本项目建成后将制定粉尘清扫制度，定期对粉尘进行清扫。本项目采用负压吸尘的方式进行清扫。

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

表 1-7 本项目与苏环办[2024]16 号相符性分析一览表

序号	文件要求		拟实施情况
1	一、注重源头预防	1.落实规划环评要求。 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。	废切削液采用桶装暂存，暂存桶上做加盖处理，风险较小，危险废物 3 个

	2	二、严格过程控制	<p>6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，Ⅰ级、Ⅱ级、Ⅲ级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</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。</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。</p>	<p>月清运一次。本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口拟设危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。危废仓库设置在仓库内，单独设隔间，地面防渗、内设禁火标志，配置灭火器材。企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。</p>
	3	三、强化末端管理	<p>13.加强企业产物监管。危险废物利用单位的所有产物须按照本文件第2条明确的五类属性进行分类管理，其中按产品管理的需要对其特征污染物开展检测分析，严防污染物向下游转移。全国性行业协会或江苏省地方行业协会制定的团体标准若包括危险废物来源、利用工艺、利用产物功能性指标、有效成分含量、特征污染物含量和利用产物用途的，可作为用于工业生产替代原料的综合利用产物环境风险评价的依据，其环境风险评价要重点阐述标准落实情况。严格执行风险评价要求的利用产物可按照产品管理。</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。</p>	<p>本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品。危废仓配备通讯设备、照明设施和消防设施。项目建立一般工业固废台账。</p>

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

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

荣邦绿氢（江苏）新能源科技有限公司位于常熟市碧溪街道电厂路 15 号 C 栋，主要从事高性能有色金属及合金材料制造及销售等业务，现公司拟投资 3000 万元进行金属表面微纳结构构筑、电镀沉积溶液的配方调制、新型镍基合金催化材料研发等；购置物流处理冲击设备、激光切割机、镍网编织机等生产设备，新建制氢阴极、阳极材料研发及产业化项目，项目建成后可形成年产制氢阴极电极材料 6 万片、制氢阳极电极材料 6 万片的产能。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十、金属制品业 33—66、金属丝绳及其制品制造 334 中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”和三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电池制造 384 中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，需编制环境影响报告表。因此，荣邦绿氢（江苏）新能源科技有限公司委托我公司对本项目进行环境影响评价工作，编制本项目环境影响报告表，供环境管理部门审查。

2、项目概况

项目名称：新建制氢阴极、阳极材料研发及产业化项目；

建设单位：荣邦绿氢（江苏）新能源科技有限公司；

项目性质：新建；

投资总额：建设项目总投资 3000 万元，其中环保投资 15 万元；

建设地点：江苏省苏州市常熟市碧溪街道电厂路 15 号 C 栋；

生产制度：职工 20 人，一班制，每班 10 小时，年工作 300 天，年工作 3000 小时。

四周环境：项目北侧为电厂路，南侧为闲置厂房，东侧为马桥东路，西侧为闲置厂房。

厂区布置：项目厂房 1 楼自西向东、自北向南依次为办公区、洁净房、喷砂房、编织区、机加工区、原料仓库，东南角为危废暂存间和一般固废暂存区，北侧厂房边为废气处理装置区。

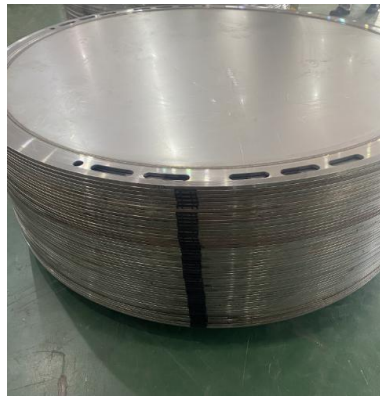
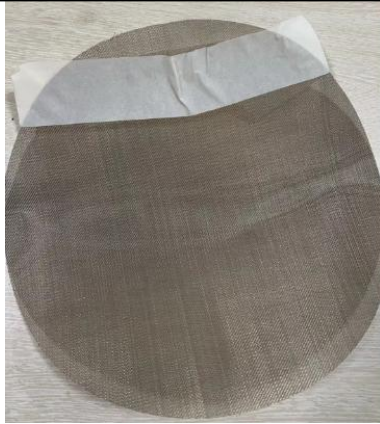
3、产品方案

本项目产品方案见表 2-1。

序号	产品名称	规格	设计能力	年运行时数
1	制氢阴极电极材料	1855*1855mm	6 万片/年	3000h
2	制氢阳极电极材料	1855*1855mm	6 万片/年	3000h

注：项目产品参数为商业机密不宜公开。

项目产品图片：



电极片

电极板

4、项目主要原辅材料及用量

表 2-2 项目原辅材料清单

序号	名称	规格	年用量 (t)	最大储存量 (t)	包装方式
1	镍丝	200kg/桶	420	8	箱装
2	钢板	200kg/桶	6	4	散装
3	白玉钢砂	80-120 目	1	0.2	袋装
4	切削液	/	3	0.2	桶装

表 2-3 主要原辅物理化学性质、毒性毒理

原料名称	理化性质	易燃易爆性	毒性毒理
切削液	主要成分 (g/L) 矿物油 2%、妥尔油 1~3%、乙二醇 4%~5%、三乙醇胺 5%~6%、二乙醇胺 1~4%、AEO-93%~5%、NP-103~5%、乙二胺四乙醇 1%~2%、有机硅消泡剂 1~2%、亚硝酸钠 4%~5%水。切削液是一种用在金属切、削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配伍而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。	不燃	/

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量	用途
1	镍网编织机	SG 130/200-1JD	16	织网
2	卧式加工中心	NHP-8005	2	机加工
3	龙门加工中心	CK-5126B	1	机加工
4	立式车床	CK-5116B	3	机加工
5	往复式输送喷砂机	SJ2000-36A	1	表面处理
6	整平机	ZJJ-130/200D	1	前处理
7	激光切割机	G6925-0	1	裁切

注:对照《高耗能落后机电设备(产品)淘汰目录》，本项目设备不属于高耗能落后设备。

5、主体、公用及辅助工程

项目主体工程及公辅工程见表 2-5。

表 2-5 项目主体工程及公辅工程情况表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	切割区	1 层, 高 14m, 占地面积 420m ²	放置切割机, 用于切割及平整工序
	喷砂房	1 层, 高 14m, 占地面积 160m ²	放置喷砂机, 用于表面处理工序
	编织区	1 层, 高 14m, 占地面积 300m ²	放置整经机、编织机, 用于镍网编织
	机加工区	1 层, 高 14m, 占地面积 950m ²	放置车床、加工中心等, 用于机加工
贮运工程	仓库	原料储存区 300m ² ; 成品仓库 300m ²	其中存放镍丝、钢板及成品
辅助工程	办公区域	1 层, 高 14m, 占地面积 300m ²	分布于厂房内部西侧
公用工程	给水	600m ³ /a	当地自来水厂
	排水	480m ³ /a	接入常熟市滨江新市区污水处理有限公司处理, 尾水排入长江
	供电	100 万度/年	城市电网
环保工程	废气处理	布袋除尘器+15m 高排气筒	用于处理喷砂废气、切割废气
	废水处理	生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限公司	达标排放
	固废处置	一般固废存放区 (25m ²)	用于一般固废暂存
		危废暂存库 (10m ²)	危险废物交由有资质单位处置
		生活垃圾	环卫清运
	噪声处理	安装隔声门窗、减震垫等防噪措施	
	风险防控	依托园区应急事故池 (5.4 万立方*4 座)	

6、项目公用及辅助工程

(1) 给水

本项目用水主要是职工生活用水和生产用水。

职工生活用水: 本项目劳动定员 20 人, 均不在厂区食宿, 参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019), 每人每天用水量按 100L/(人·天) 计, 年运行 300 天, 则生活用水量为 600t/a, 排放系数以 0.8 计, 则生活污水产生量为 480t/a。

生产用水: 项目生产过程中切削液调配比例为 1:10, 项目年使用切削液 3t, 用水量为 30t/a, 切削液循环使用, 部分耗损进入大气, 其余最终作为危险废物废切削液处置, 不作为废水排放。

(2) 排水

项目所在厂区内的排水体制采用雨污分流和清污分流制, 雨水经厂内雨水管网收集后排入区域雨水管网。本项目生活污水经接管至常熟市滨江新市区污水处理有限公司。

	<p>项目水平衡图见图 2-1。</p> <pre>graph LR A[自来水630] -- 600 --> B[生活用水] A -- 30 --> C[切削液] B -- 损耗120 --> D[] B -- 480 --> E[市政管网] E -- 480 --> F[滨江新市区污水处理有限公司] C -- 损耗9 --> G[] C -- 21 --> H[进入废切削液]</pre> <p>图 2-1 项目水平衡图 (t/a)</p>
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期工程分析</p> <p>本项目施工期活动主要为标准厂房改造及厂房内设备安装。施工期废水只涉及施工人员生活污水排放；施工期废气主要为厂房改造和设备安装时的粉尘和刷漆废气，设备安装处于室内，产生的噪声及少量粉尘，施工期的固废主要为设备包装材料，包装固体废物由环卫部门清运，施工期对外环境影响小，且随施工期结束影响即会消除。</p> <p>2、运营期工程分析</p> <p>本项目产品主要由两部分组成电极网和电极板。</p> <p>电极网生产工艺流程见下图。</p> <pre>graph TD A[外购镍丝] --> B[编织成网] B --> C[机器整平] C --> D[喷砂] E[白玉钢砂] --> D D --> F[G1、S1、S2] D --> G[电镀委外] G --> H[激光切割] H --> I[G2、S3] H --> J[检验入库]</pre> <p>图 2-2 电极网生产工艺流程及产污环节图</p> <p>生产工艺流程说明：</p> <p>(1) 编织成网</p> <p>采用织网机将直径 0.15~0.3mm 的丝材织成 40-60 目的镍网，此过程会产生噪声 N。</p> <p>(2) 机器整平</p>

将编织成型的镍网通过整平机进行整平处理。

(3) 喷砂

采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将喷料（白玉钢砂）高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度从而完成前处理。。此过程会产生 G1 喷砂粉尘、S1 除尘器收尘、S2 废砂、N 噪声。

(4) 电镀（委托）

将完成喷砂处理的镍网进行电镀处理，此工序委托外单位处理。

(5) 激光切割

采用激光切割机将镍网裁剪成设计规格的镍网。此过程会产生 G2 切割废气、S3 废边角料、N 噪声。

(6) 检验入库

成品电机网进行整理检验，合格品打包入库。

电极板生产工艺流程见下图。

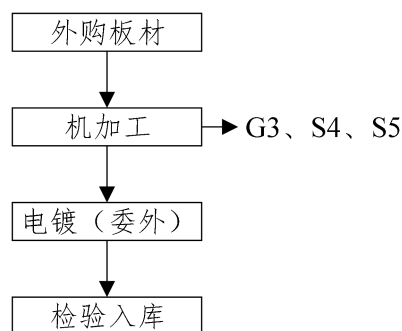


图 2-3 电极板生产工艺流程及产污环节图

(1) 板材成型

将外购的板材送至机加工设备（车床、加工中心），按设计规格加工成型，此过程会产生 G3 切削废气、S4 废边角料、S5 废切削液、N 噪声。

机加工设施工作过程中需要添加切削液，切削液与水的调配比例为 1：10，切削液循环使用，直至失效后作为危险废物收集处置，根据同类型行业机加工运行过程可知，机加工过程有少量切削液损耗，作为油雾进入大气，损耗量约 10%。

(2) 电镀（委托）

将加工成型的板材进行电镀处理，此工序委托外单位处理。

(3) 检验入库

成品电极板进行整理检验，合格品打包入库。

3、主要产污环节一览表

根据工艺流程，项目主要污染源分布及主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 主要污染源分布及主要污染因子

与项目有关的原有环境污染问题	类别	代码	产生点	污染物	采取的措施及去向
	废气	G1	喷砂	颗粒物	袋式除尘器+15m 高排气筒
		G2	切割	颗粒物	袋式除尘器+15m 高排气筒
		G3	切削	油雾	无组织排放
	废水	/	生活办公	生活污水	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限公司
	噪声	/	生产设备	设备运转噪声	优选低噪声设备、基础减振、厂房隔声等
	固体废物	S1	喷砂	除尘器收尘	委托有利用处置能力的单位和个人
		S2	喷砂	废砂	委托有利用处置能力的单位和个人
		S3	切割	边角料	委托有利用处置能力的单位和个人
		S4	机加工	边角料（含切削液）	委托有利用处置能力的单位和个人
		S5	机加工	废切削液	暂存于危废暂存库，委托有资质单位处置
		S6	包装	废包装桶	暂存于危废暂存库，委托有资质单位处置
		/	生活办公	生活垃圾	委托环卫部门统一清运处理
	<p>1、厂房现有情况</p> <p>本项目租赁常熟银华智能科技有限公司厂房，位于厂区西北角，目前厂房处于闲置状态。经现场踏勘与调查，该厂房为新建厂房，尚未租用给其他企业，无遗留的环境问题。</p> <p>2、主要问题</p> <p>本项目依托整个厂区现有雨水排口和污水排口放至市政管网，生活污水进入常熟市滨江新市区污水处理有限公司处理，废水排放口责任主体为常熟银华智能科技有限公司；本项目废气为喷砂废气和切割废气，经收集处理后进行无组织排放，废气排放责任主体为荣邦绿氢（江苏）新能源科技有限公司。项目固废分类收集，合理处置，对外零排放；项目噪声经采取隔声减振、距离衰减等措施后，厂界噪声满足相关的排放标准要求，无污染遗留情况。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境						
(1) 环境质量达标区判定						
<p>根据《2022 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2022 年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准。六项监测指标日达标率在 82.2%~100.0%之间，其中臭氧日达标率最低。可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧日达标率分别较上年下降了 0.3、1.9 和 3.3 个百分点，二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为 100.0%，二氧化氮日达标率上升了 0.3 个百分点。各项年评价指标中，除一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度和臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度与上年持平外，其他指标均有下降。</p> <p>根据《2022 年度常熟市生态环境状况公报》，评价区域内 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 五项基本污染物全部达标即为城市大气环境质量达标，O₃ 不达标，因此，本项目评价区域属于不达标区。</p> <p>为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：近期目标：到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。</p> <p>本次大气环境质量现状监测数据引用《常熟经济技术开发区环境影响评价区域评估报告》中的监测数据，引用监测点位于碧溪镇居民点（G3），监测时间为 2023 年 7 月 14 日至 20 日，监测报告编号为 MST20230711015。具体见表 3-1。</p>						
表 3-1 大气环境质量现状监测结果（单位：mg/m³）						
点位	项目	非甲烷总 烃	标 准	最大占标率 /%	超标率 /%	与本项 目位置 关系
碧溪镇居民点 G3	小时 值	0.27~0.55	2	27.5%	0	西， 2.8km
<p>该监测结果表明，监测点位（碧溪镇居民点）的非甲烷总烃满足大气污染物排放标准详解中关于非甲烷总烃小时质量标准的要求。</p>						

2、水环境

本项目依托雨污分流设施，雨水接入所在地雨水管网。生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，尾水达标排放至长江。长江水环境质量状况引用《常熟市生态环境质量公报（2022 年度）》主要考核断面水质评价结果，长江干流水质类别为 II 类水体，断面水质状况为优。

本次地表水环境质量现状监测数据引用《常熟市滨江污水处理厂提标改造工程环境影响报告表》（苏行审环评[2019]20221 号）中的监测数据，引用监测点位于常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司排口上游 500m、常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司排口下游 500m，监测时间为 2021 年 08 月 11 日~2021 年 08 月 13 日，监测报告编号为 MST20190805022，具体见表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

河流	点位	监测时间	项目	pH	COD	SS	氨氮	总磷
长江	排污口上游500m	2021.08.11~2021.08.13	均值	7.35	12.00	12.67	0.41	0.08
	排污口下游500m		均值	7.05	16.33	12.33	0.32	0.06
III类水标准限值				6~9	≤20	≤30	≤1.0	≤0.2

该监测结果表明，长江各监测断面的污染因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准（其中 SS 满足《地表水资源质量标准》SL63-94 中三级标准）。

3、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不进行声环境现状监测。

4、生态环境

本项目位于产业园区内，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目不涉及。

6、地下水、土壤

本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内已做好水泥硬化和防渗防漏措施，不存在土壤、地下水环境污染途径，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）》的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

环境保护目标	①大气环境：项目厂界外 500 米内无自然保护区、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等保护目标。																																															
	②声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。																																															
	③地下水环境：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。																																															
	④生态环境：本项目不属于产业园区外建设项目新增用地的，故本项目不涉及生态环境保护目标。																																															
	表 3-3 建设项目主要环境保护目标表																																															
	<table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>环境空气</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>环境要素</td><td>环境保护对象</td><td>方位</td><td>距厂界距离（m）</td><td>规模</td><td colspan="3">环境功能</td></tr><tr><td>声环境</td><td>厂界</td><td>四周</td><td>1</td><td>/</td><td colspan="3">《声环境质量标准》3类标准</td></tr><tr><td>生态环境</td><td>长江（常熟市）重要湿地</td><td>北侧</td><td>2600</td><td>51.95km²</td><td colspan="3">湿地生态系统保护</td></tr></table>							环境要素	坐标/m		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距/m	X	Y	环境空气	/	/	/	/	/	/	/	环境要素	环境保护对象	方位	距厂界距离（m）	规模	环境功能			声环境	厂界	四周	1	/	《声环境质量标准》3类标准			生态环境	长江（常熟市）重要湿地	北侧	2600	51.95km ²	湿地生态系统保护	
环境要素	坐标/m		保护对象	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距/m																																									
	X	Y																																														
环境空气	/	/	/	/	/	/	/																																									
环境要素	环境保护对象	方位	距厂界距离（m）	规模	环境功能																																											
声环境	厂界	四周	1	/	《声环境质量标准》3类标准																																											
生态环境	长江（常熟市）重要湿地	北侧	2600	51.95km ²	湿地生态系统保护																																											

污染物排放控制标准	1、大气环境质量标准：																																											
	根据常熟市环境空气功能区划，本项目地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体浓度限值见表 3-4。																																											
	表 3-4 环境空气质量标准																																											
	<table><tr><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">表号及级别</th><th rowspan="2">污染物指标</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="3">标准限值</th></tr><tr><th>小时</th><th>日均</th><th>年均</th></tr><tr><td rowspan="6">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）</td><td rowspan="6">二级标准</td><td>SO₂</td><td rowspan="6">mg/m³</td><td>0.50</td><td>0.15</td><td>0.06</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>0.2</td><td>0.08</td><td>0.04</td></tr><tr><td>CO</td><td>10</td><td>4</td><td>/</td></tr><tr><td>O₃</td><td>0.20</td><td colspan="2">日最大 8 小时平均 0.16</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>/</td><td>0.15</td><td>0.07</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>/</td><td>0.075</td><td>0.035</td></tr></table>							执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值			小时	日均	年均	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级标准	SO ₂	mg/m ³	0.50	0.15	0.06	NO ₂	0.2	0.08	0.04	CO	10	4	/	O ₃	0.20	日最大 8 小时平均 0.16		PM ₁₀	/	0.15	0.07	PM _{2.5}	/	0.075	0.035
	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值																																							
					小时	日均	年均																																					
	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	二级标准	SO ₂	mg/m ³	0.50	0.15	0.06																																					
			NO ₂		0.2	0.08	0.04																																					
			CO		10	4	/																																					
			O ₃		0.20	日最大 8 小时平均 0.16																																						
PM ₁₀			/		0.15	0.07																																						
PM _{2.5}			/		0.075	0.035																																						
2、地表水环境质量标准：																																												
《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）的划分，本项目所在地纳污河道长江水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，具体标准限值见下表。																																												
表 3-5 地表水环境质量标准单位：mg/L，pH 值除外																																												
<table><tr><td>污 染 物</td><td>pH</td><td>COD</td><td>BOD₅</td><td>氨氮</td><td>总磷</td><td>高锰酸盐指数</td></tr></table>							污 染 物	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数																															
污 染 物	pH	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数																																						

III 类标准限值	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤6
-----------	-----	-----	----	------	------	----

3、区域声环境标准：

项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类标准；具体标准限值见下表。

表 3-6 区域环境噪声标准值

执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
			昼	夜
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类标准	dB(A)	65	55

4、废水排放标准表

本项目生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司，处理达标后排入长江，具体如下：

表 3-7 污水厂接管标准

执行标准	污染物指标	单位	标准限值
常熟市滨江新市区污水处理有限 责任公司接管标准	pH	无量纲	6~9
	SS	mg/L	250
	COD	mg/L	500
	TP	mg/L	6
	NH ₃ -N	mg/L	40
	TN	mg/L	45

常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32 / 4440-2022）表 1 中 C 标准。

表 3-8 污水厂尾水排放标准

执行标准	执行级别	污染物指标	单位	标准限值
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32 / 4440-2022）	表 1C 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
		COD	mg/L	50
		NH ₃ -N	mg/L	*4（6）
		TP	mg/L	0.5
		TN	mg/L	12（15）

*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

5、废气排放标准

本项目产生的颗粒物、油雾执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、3 限值。厂区内 VOCs（以非甲烷总烃计）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 标准。

表 3-9 单位边界大气污染物排放监控浓度限值

污染物	限值			
	允许排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放高度 m	无组织监控浓度限值 mg/m³
颗粒物	20	1	/	0.5
油雾（以非甲烷总烃）	60	3	/	4
				厂区内监控点处 1h 平均浓度值-6
				厂区内监控点处任意一次浓度值-20

6、噪声排放标准

根据《碧溪新区声功能划分图》可知，本项目位于 3 类声环境功能区，运营期厂界噪声限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，见 3-10。

表 3-10 噪声排放标准

污染因子	单位	数值（dB（A））	标准来源
噪声	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	夜间	55	

7、固废贮存标准

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险固废的暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定，同时按照《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）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办〔2024〕16 号)要求进行危废的暂存和处理。

1、总量控制因子

水污染物：总量控制因子：COD、氨氮、总磷；总量考核因子：SS、总氮。

大气污染物：总量控制因子为颗粒物。

2、总量控制指标

表 3-11 本项目污染物排放一览表（t/a）

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	排入环境量
废气	有组织	颗粒物	1.4718	1.3982	0.0736	0.0736
	无组织	颗粒物	0.044	0	0.044	0.044
		非甲烷总烃	0.018	0	0.018	0.018
废水		废水量	480	0	480	480
		COD	0.24	0	0.24	0.024
		SS	0.12	0	0.12	0.0048
		氨氮	0.0168	0	0.0168	0.00192
		总磷	0.00192	0	0.00192	0.00024

	总氮	0.0192	0	0.0192	0.00576
固废	生活垃圾	6	6	0	0
	一般固废	1.586	1.586	0	0
	危险废物	23.45	23.45	0	0
3、总量平衡方案					
<p>本项目废水总量控制指标由建设单位申请，经苏州市常熟生态环境局批准下达，并以排放污染物许可证的形式保证实施，总量在常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司内平衡；废气在区域内平衡；项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为零，不需申请总量。</p>					

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目租赁已有标准厂房，配套设施均已完善，没有土建施工，只要进行简单的设备安装，安装时间短，对外环境影响小，具体分析如下。</p> <p>1、大气环境影响</p> <p>由于不存在土建过程，大气污染物主要来源于进出公司的车辆排放的汽车尾气以及道路扬尘，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在厂区周围邻近区域。</p> <p>项目方在施工期采取的防治措施：①运输车辆主要进出的主干道应定期洒水清扫。②选择质量合格的运输车辆。③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、水环境影响</p> <p>本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，厂区生活污水已经接管至常熟市滨江新市区污水处理有限公司，对地表水环境影响较小。</p> <p>3、声环境影响</p> <p>设备安装期间，会产生各种机械噪声，对周围环境造成一定的影响。运输车辆也会产生运输、装卸的噪声。</p> <p>施工期噪声污染防治措施：①执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。②加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小。</p> <p>4、固体废物影响</p> <p>施工期产生的固体废弃物主要为生活垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1. 废气</p> <p>1.1 废气污染源核算</p> <p>本项目运营过程中产生的废气主要为喷砂粉尘、切割粉尘和切削废气。</p> <p>(1) 喷砂粉尘</p> <p>本项目工件原材料用量为 480t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册</p>

-33 金属制品行业系数手册》核算喷砂废气产生量，具体见表 4-1。

表 4-1 喷砂废气产生量核算表

原料种类	用量（t/a）	产物工序	污染物	产污系数	污染物产生量
镍网	480	喷砂	颗粒物	2.19kg/t-原料	1.05t/a

喷砂机上自带集尘设施，粉尘收集效率达到 95%以上，粉尘进入袋式除尘器处理后，再经一根 15m 高排气筒 DA001 排放，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33 金属制品行业系数手册》该工段除尘处理效率可取 95%，因此喷砂废气排放量为 0.0499t/a。

表 4-2 喷砂废气排放情况表

污染物	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
颗粒物	0.0499	0.0525

(2) 切割粉尘

本项目工件原材料用量为 478.95t/a，《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33 金属制品行业系数手册》，核算切割废气产生量，具体见表 4-3。

表 4-3 切割废气产生量核算表

原料种类	用量（t/a）	产物工序	污染物	产污系数	污染物产生量
镍网	478.95	切割	颗粒物	1.10kg/t-原料	0.527t/a

切割废气经切割机刀头处集气管道收集后通过布袋除尘器（与喷砂废气共用 1 套除尘设施）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。废气收集效率 90%，风机风量为 7000m³/h。

表 4-4 切割废气排放情况表

污染物	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
颗粒物	0.0237	0.0527

(3) 切削废气

根据企业提供的切削液成分说明，调配后的切削液基础油含量约 2%，生产过程中约 30%切削液因为高温挥发进入大气，因此切削过程中产生的油雾量（以非甲烷总烃计）约 0.198t/a。由于本项目加工工件较大，加工设备位置不固定，无法进行切削废气有效收集，且切削油雾产生量较小，切削废气在生产车间无组织排放。为减少切削废气的产生，建议企业在设备周围设置防护罩或防溅挡板等。

表 4-5 切削废气排放情况表

污染物	有组织排放量 t/a	无组织排放量
油雾（以非甲烷总烃计）	/	0.018

表 4-6 建设项目废气污染物产生及排放情况

工 序	车 间	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生				治 理 措 施			污 染 物 排 放				排 放 标 准		排 放 时 间 (h)	
				核 算 方 法	废 气 产 生 量 (m³/h)	产 生 浓 度 (mg/m³)	产 生 速 率 (kg/h)	产 生 量 (t/a)	工 艺	收 集 效 率	处 理 效 率	废 气 排 放 量 (m³/h)	排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)	最 高 允 许 排 放 浓 度 (mg/m³)		最 高 允 许 速 率 (kg/h)
喷 砂	喷 砂 间	DA001	颗 粒 物	系 数 法	7000	59.375	0.4156	0.9975	袋 式 除 尘 器	95 %	95 %	7000	3.00	0.021	0.0499	20	1	2400
切 割	切 割 区	DA001	颗 粒 物	系 数 法	7000	28.232	0.1976	0.4743	袋 式 除 尘 器	90 %	95 %	7000	1.43	0.010	0.0237	20	1	2400

注：两个工序共用一套除尘设施

表 4-7 本项目排气筒参数表

排气筒编号	排放口类型	坐标		海拔高度(m)	排气筒参数			
		经度°	纬度°		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)
DA001	一般排放口	120.968796216	31.737975140	3.9	15	0.6	25	6.88

表 4-8 项目无组织废气产排情况一览表

来源	污染物名称	产生量t/a	产生速率 kg/h	排放量t/a	排放速率 kg/h	面源面积m²	面源高度 m
生产车间（机加工区）	非甲烷总烃	0.018	0.018	0.018	0.018	950	14
生产车间（切割、喷砂）	颗粒物	0.044	0.022	0.044	0.022	580	14

运营期环境影响和保护措施

表 4-8 本项目有组织废气污染物产生排放情况					
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量（t/a）
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	4.43	0.031	0.0736
一般排放口合计		颗粒物			0.0736
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0736

表 4-9 本项目无组织废气污染源参数表						
污染源名称	海拔高度	面源参数			污染物名称	排放速率（kg/h）
		长度（m）	宽度（m）	高度（m）		
喷砂间	3.9	16	10	14	颗粒物	0.022
切割区	3.9	21	20	14	颗粒物	0.022
机加工区	3.9	50	19	14	非甲烷总烃	0.018

表 4-10 大气污染物无组织排放核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	车间	喷砂、切割	颗粒物	袋式除尘器	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	0.5	0.044
2		切削	油雾	/		4	0.018
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.044	
				油雾（以非甲烷总烃计）		0.018	

表 4-11 大气污染物年排放量核算表		
序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	0.1176
2	非甲烷总烃	0.018

1.2 污染物治理情况

本项目废气处理工艺流程图如下：

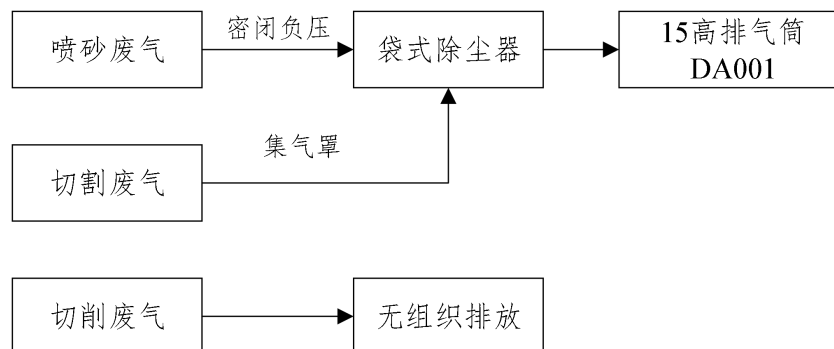


图 4-1 全厂废气收集处理走向图

(1) 有组织废气污染防治措施分析

①袋式除尘器的工作原理

袋式除尘器工作原理：含尘气体由进风道进入灰斗，粗尘粒直接落入灰斗底部，细尘粒随气流转折向上进入中、下箱体，粉尘积附在滤袋外表面，过滤后的气体进入上箱体至净气集合管一排风道，经排风机排至大气。清灰过程是先切断该室的净气出口风道，使该室的布袋处于无气流通过的状态（分室停风清灰）。然后开启脉冲阀用压缩空气进行脉冲喷吹清灰，切断阀关闭时间足以保证在喷吹后从滤袋上剥离的粉尘沉降至灰斗，避免了粉尘在脱离滤袋表面后又随气流附集到相邻滤袋表面的现象，使滤袋清灰彻底，并由可编程序控制仪对排气阀、脉冲阀及卸灰阀等进行全自动控制。含尘气体由进风口进入，经过灰斗时，气体中部分大颗粒粉尘受惯性力和重力作用被分离出来，直接落入灰斗底部。含尘气体通过灰斗后进入中箱体的滤袋过滤区，气体穿过滤袋，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体后，再由出风口排出。根据《环境保护产品技术要求-脉冲喷吹类袋式除尘器》（HJ/T 328-2006）表 1 脉冲喷吹类袋式除尘器的主要技术性能指标，脉冲喷吹类袋式除尘器的除尘效率>99.5%，本项目脉冲布袋除尘器的除尘效率取值 95%是可行的。

②收集效率分析

废气收集效率参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，详见下表。

表 4-12 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率
全密封设备/空间	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管链接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口有废气收集措施	95%

本项目喷砂工序废气收集效率取 95%，切割工序废气收集效率取 90%。

(2) 无组织废气污染防治措施分析

	<p>①无组织有机废气防治措施</p> <p>在不重视预防的情况下，无组织排放的废气对环境的影响比有组织排放的废气对环境的影响大，因此，为减少废气污染物的排放，特别是无组织废气的排放量，本项目应特别注意无组织废气的防治。本项目投产后无组织废气主要关注以下几个方面：</p> <p>未被捕集的废气，企业拟通过以下措施控制和减少无组织废气的产生及排放：</p> <p>A、严格控制生产工艺参数，减少废气的排放量。</p> <p>B、加强对各类废气收集与处理装置的检查和维护，保障其稳定运行，避免事故无组织排放。</p> <p>C、合理设计车间集气装置与进风门窗的相对位置，避免出现局部对流，影响车间内废气的捕集效率。合理设置各类废气收集装置的位置，保证废气捕集效率。</p> <p>②无组织颗粒物防治措施</p> <p>本项目为减少无组织颗粒物排放，采取的措施具体如下：</p> <p>A、生产作业严格按照规范进行，确保收集效率。</p> <p>B、加强管理，确保废气收集、处置装置有效运行，并定期检查，如有故障，立即采取相应措施。</p> <p>采取以上无组织排放控制措施，颗粒物的周围外界最高浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）无组织排放监控浓度限值，无组织排放废气能够达标排放。</p> <p>③全厂生产管理防治措施</p> <p>通过对类似项目的调查可知，在不重视预防的情况下，无组织排放的废气对环境的影响比有组织排放的废气对环境的影响大，因此，为减少废气污染物的排放量，特别是无组织废气的排放量，本项目特别注意无组织废气的防治。减少无组织废气排放的关键是建立密闭生产体系、加强密封和防止泄漏，而且具体的措施往往体现在一些微小的细节处理上。本项目建成后，为了防止和减少有害废气的无组织排放，采取以下有效措施对无组织产生的废气进行收集处置：</p> <p>A、建立密闭生产体系，注意设备和工艺选型，厂区物料采用管道输送和无泄漏泵输送；</p> <p>B、密封不仅关系到无组织排放，而且事关安全生产，必须高度重视。应加强密封材料选型和密封施工质量；</p> <p>C、设排气扇等通风装置，加强车间内通风；</p> <p>D、做好职工的健康安全防护工作，配备口罩、橡胶手套等防护用具；</p> <p>E、加强厂区和厂界的绿化工作，减少无组织废气对周围环境的影响。</p> <p>为实现上述目的，要求企业在硬件上加强技术，企业在引进技术时要加强设备保证，同</p>
--	---

时还需加强密封管理。密封管理制度应体现全过程管理，从设计、选型、制造、采购、安装、交付使用、维修、改造直至报废全过程，都应有明确的规定。

认真落实以上措施后，本项目边界外无组织废气浓度能达标排放。

(3) 废气处理装置稳定运行的管理要求

废气处理设施安排专人负责运行维护，并制定岗位操作规程，严格按照规程进行维护、保养等工作，具体要求如下：

①应按规定工艺设备和废气处理设备之间的开车、停车顺序启闭设备。一般废气处理装置应在工艺设备启动之前启动，以防废气未处理扩散到大气中；

②废气处理设施运转后，应将调节阀门固定或作出标志，不应随意改动；

③加强日常维护，日常维护的主要任务是消除设备、管道、排气罩、清扫孔、观察孔等处的漏风，调节好系统的供液量、风量和风压，排除一切可能产生故障的隐患。

④要定期消除管道和设备的积尘等沉积物管道中堵塞常见的故障，其原因主要是：

a、由于漏风或个别部件阻力增大，造成某些管段风速减小；

b、管道内温度降低，湿度过高，水蒸气凝结，使粉尘容易黏附；

c、系统的水平管段过长，或弯管曲率半径过小；

d、排气罩吸入的空气中的含尘浓度过高等；

⑤加强设备的检修，专业检修人员应每月全面检查一次所有净化设施，根据实际情况决定检修的内容、时间、要求及方法等。

综上所述，以上各项措施可以有效地减少无组织废气排放，防止造成环境污染。

1.3 废气监测计划

结合项目内容，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等，本项目废气监测计划见下表。

表 4-13 项目建成后废气监测计划

监测位置	监测因子	监测频次	监测标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
厂界、厂区内	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

1.4 非正常工况环境影响分析

本项目最大可能出现的非正常工况为废气处理装置出现故障，废气处理能力以 0%计，非正常状况下废气排放情况如下：

表 4-14 非正常工况时大气污染物年排放量核算表

非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	排放量 kg/a	单次持续时间 min	年发生频次
---------	-----	-----------------	-------------	---------------	-------

废气处理设施发生故障	颗粒物	0.65	0.1625	15	小于1次
------------	-----	------	--------	----	------

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.5 防护距离

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）的有关要求计算本项目卫生防护距离。

卫生防护距离初值计算公式如下：

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

式中：QC-大气有害物质的无组织排放量，kg/h
Cm-大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；
L-大气有害物质卫生防护距离初值，m；
r-大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；
A、B、C、D为卫生防护距离初值计算系数，无因次。根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表查取。

本项目特征大气有害物质选取计算如表4-15所示。

表 4-15 特征大气有害物质选取计算表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	r(m)	Cm mg/m ³	Qc kg/h	L(m)
车间	非甲烷总烃	2.5	470	0.021	1.85	0.84	12.18	2.0	0.0067	0.058
	颗粒物		470	0.021	1.85	0.84	12.18	0.45	0.0002	0.004

注：非甲烷总烃根据《大气污染物综合排放标准编制详解》推算的一次浓度值，取2.0mg/m³。
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）：卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m；当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距

离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。根据上表计算结果，可确定本项目实施后，卫生防护距离为以车间边界为起点的 100m 范围形成的包络线范围。目前，该卫生防护距离内无居民点、学校、医院等公共设施及其他环境敏感目标，在以后的规划建设中，也不得新增环境保护目标。

1.6 结论

本项目喷砂、切割废气收集后经过袋式除尘装置处理后高空排放。根据上述分析，本项目废气处理装置具有可行性，能稳定达标排放。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、水环境影响及保护措施

(1) 污染源分析

建设项目建成投产后职工人数为 20 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额 100L/（人·天）计，年运行 300 天，则生活用水总量约为 600t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 480t/a，经市政污水管网接入常熟市滨江新市区污水处理有限公司集中处理，处理达标后尾水排入长江。

项目废水产排情况见表 4-16。

表4-16项目废水污染物产生、接管、排放情况表

排放源	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物预处理排放量		排放方式与去向	污染物外环境排放量	
		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 480t/a	COD	500	0.24	/	500	0.24	常熟市滨江新市区污水处理有限公司	50	0.024
	SS	250	0.12		250	0.12		10	0.0048
	氨氮	35	0.0168		35	0.0168		4	0.00192
	总磷	4	0.00192		4	0.00192		0.5	0.00024
	总氮	40	0.0192		40	0.0192		12	0.00576

根据废水产排污分析可知，本项目生活污水接管至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司集中处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准后排放至长江。

(3) 排放口基本情况

表4-17本项目废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标/°
-------	-------	-------	-----------

DW001	生活污水排口	一般排放口	120.968448	31.737966
(4) 自行监测要求				
<p>根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）等的规定，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。</p>				
(5) 废水污染治理设施可行性分析				
依托集中污水处理厂的可行性分析				
<p>常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司（本节简称常熟滨江污水厂）位于常熟经济开发区兴港路以北、长春路以东，建厂于 2002 年，由滨江城投投资建设。已建成处理规模为 3 万吨/日，目前接管水量约 22000m³/d。随着太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）的修订和发布，以及《关于印发化工产业安全环保整治提升工作有关细化要求的通知》（苏化治办[2019]3 号）的要求，常熟滨江污水厂需由城镇污水处理厂调整为工业污水处理厂，并对污水厂进行提标改造。提标改造后，污水厂的设计规模不变，仍为 3 万 m³/d；服务范围和对象不变，仍为碧溪新区的生活污水及常熟经济开发区和碧溪新区的工业废水；性质调整为工业污水处理厂；根据原常熟市环境保护局发布的《关于贯彻执行<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>的通知》（常环发[2018]138 号），提标改造后尾水中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准，特征污染物总锑执行《纺织染整工业废水中锑污染物排放标准》（DB32/3432-2018）中直接排放标准，其它污染物排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。</p>				
<p>常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司污水处理工艺见图 4-2，常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司设计进出水水质指标见下表 4-18。</p>				

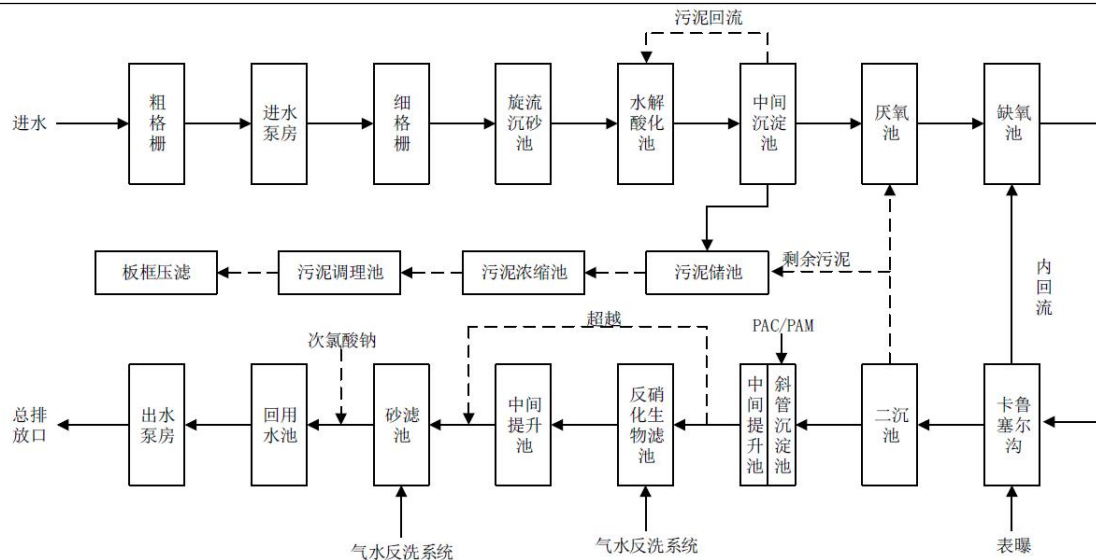


图4-2 常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司污水处理工艺流程图

常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司设计进出水水质指标见下表。

表4-18 设计进出水水质

污染物指标	COD	SS	BOD ₅	NH ₃ -N	TN	TP
进水	≤500	≤250	≤150	≤40	≤45	≤6
出水	≤50	≤10	≤10	≤4	≤12	≤0.5

废水量的可行性分析

本项目新增排入常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司的废水量为 480t/a。常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司设计能力为 3 万 m³/d，目前，实际接纳水量约为 2.2 万 m³/d，尚富余负荷近 0.8 万 m³/d，本项目新增废水排放量仅占富余接收量的 0.02%，污水厂尚有足够余量来接纳本项目废水。因此，从废水量来看，常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司完全有能力接收本项目新增产生的废水。

水质的可行性分析

本项目废水各污染物排放浓度均未超过常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司设计进水水质标准，不存在影响生化处理的有毒有害物质，且排放量较小，对常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司的处理工艺不会造成影响。因此，从废水水质来看，常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司是可以接纳本项目产生的废水的。

接管可行性分析

常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司主要接纳生活污水以及部分工业废水，本项目建成后仅接管外排生活污水，水质较为简单。本项目污水管网已铺设到位，本项目所在地属于常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司收纳范围，可保证项目投产后污水能进入常熟市

滨江新市区污水处理有限责任公司。

综上所述，本项目生活污水接入污水管网后排放至常熟市滨江新市区污水处理有限责任公司是可行的，对当地的水环境影响较小。

(3) 水环境影响分析

项目废水依托处理可行，对周围水环境影响很小。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）“10.2 需明确给出污染源排放量核算结果，填写建设项目污染物排放信息表”，具体信息见下表 4-19。

表4-19 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	进入城市污水处理厂	间接排放	/	/	/	DW001	是	企业总排

项目的废水的间接排放口基本情况见表 4-20，排放执行标准见表 4-21，排放信息见表 4-22。

表4-20 本项目废水间接排放口基本情况表

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	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	120.968448	31.737966	0.048	常熟市滨江新市区污水处理有限	间歇	/	常熟市滨江新市区污水处理有限	pH	/
2									CODcr	≤50
3									SS	≤10
4									氨氮	≤4 (6)
5									TP	≤0.5
6									TN	≤12 (15)

					公司			公司		
表4-21 废水污染物排放执行标准表										
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议							
			名称		浓度限值/（mg/L）					
1	污水排口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	污水厂接管标准		COD	500				
					SS	400				
					NH ₃ -N	40				
					TP	5				
					TN	50				
2	污水处理厂的排口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）		COD	50				
					SS	10				
					NH ₃ -N	4（6）				
					TP	0.5				
					TN	12（15）				
表4-22 废水污染物排放信息表										
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（kg/d）	年排放量/（t/a）					
1	污水排口	COD	500	0.8	0.24					
		SS	250	0.4	0.12					
		氨氮	30	0.056	0.0168					
		总磷	5	0.0064	0.00192					
		总氮	40	0.064	0.0192					
全厂排放口合计			COD		0.24					
			SS		0.12					
			氨氮		0.0168					
			总磷		0.00192					
			总氮		0.0192					
(4) 监测计划										
根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)等的规定，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。										
(5) 结论										
本项目生活污水接管至污水管网，接入常熟市滨江新市区污水处理有限公司处理达标后排放。常熟市滨江新市区污水处理有限公司尾水水质 COD、氨氮、总磷、总氮执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 规定的										

水污染物排放限值，SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级 B 标准。本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，对纳污水体长江水质影响较小。

3. 噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声源主要为喷砂房及废气处理设施风机等，产生的噪声约 80-85dB（A），经消声、隔声、距离衰减后厂界噪声可达标排放。本项目主要噪声源见表 4-23。

表4-23 本项目噪声排放情况

序号	生产线/设备名称	数量	声级值 dB（A）	所在位置	治理措施	降噪效果 dB（A）	距离厂房边界 m	持续时间 h/d
1	镍网编织机	16	80	生产车间	合理布局、日常维护和保养；防震垫、距离衰减等	20	11	10
2	卧式加工中心	2	80			20	9	10
3	龙门加工中心	1	80			20	9	10
4	立式车床	3	80			20	9	10
5	喷砂房	1	80			20	11	10
6	整平机	1	80			20	7	10
7	激光切割机	1	85			20	10	10
8	风机	1	85			20	5	10

表4-24 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
			声功率级 dB（A）		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	镍网编织机	80	合理布局、日常维护和保养；防震垫、距离衰减等	100	24	2	11	87	10	20	67	1
2		卧式加工中心	80		50	9	2	9	92.8	10	20	72.8	1
3		龙门加工	80		60	9	2	9	87	10	20	67	1

			中心											
	4		立式车床	80		80	9	3	9	84.8	10	20	64.8	1
	5		喷砂房	80		70	24	5	11	80	10	20	60	1
	6		整平机	80		70	28	1	7	85	10	20	65	1
	7		激光切割机	85		70	25	1	10	88	10	20	68	1
	8		风机	85		70	30	1	5	85	10	20	64	1

注：厂区西南角为原点

3.2 噪声环境影响分析

厂方将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

②设备减振、隔声对压缩机等噪声影响较大的设备在机组与地基之间安置减振底座。

③加强建筑物隔声措施各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播。

④强化生产管理定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声。

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）中噪声预测计算模式。预测结果如下：

表 4-25 厂界噪声预测结果：dB（A）

预测点	噪声预测值	标准		达标情况
		昼间	夜间	
厂界东	49.7	65	55	达标
厂界南	47.6			达标
厂界西	46.3			达标
厂界北	46.6			达标

项目建成后厂界昼夜间噪声影响值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。项目的噪声对周边声环境影响较小。

3.3 噪声自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中相关要求，厂界环境噪声每季度至少开展一次监测，夜间生产的要监测夜间噪声。监测计划简述如下。

表4-26 项目污染源自行监测计划

项目	监测点位	点位数量	监测项目	监测频次	采样分析方法
噪声	厂界外1米	4	连续等效A声级	每季度一次	按相关规范要求执行

3.4 结论

项目经合理平面布局，采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，对周围敏感点噪声影响较小。

4. 固体废物

4.1 固体废物的产生情况

项目运营期间产生的固体废物主要包括：除尘器收尘、边角料、废切削液、废包装桶和生活垃圾。

生活垃圾：项目职工人数20人，按1.0kg/人·d计，每年工作日300天，产生量约6t/a。项目建成后，生活垃圾由环卫部门统一清运。

除尘器收尘：本项喷砂过程中收集的金属粉尘1t/a，收集后委托有利用处置能力的单位和个人。

废砂：本项目喷砂过程产生的废砂量约为用量的80%，喷砂用量为0.2t/a，则废砂产生量为0.16t/a，收集后委托有利用处置能力的单位和个人。

废边角料：类比同类企业数据，边角料产生量按产品产量的0.1%计，项目废边角料产生量0.426t/a，收集后委托有利用处置能力的单位和个人。

废边角料（含切削液）：在工件切削过程中会产生少量废边角料。根据企业生产经验，废边角料（含切削液）产生量约为0.2t/a。

废切削液：切削液的兑水比例约1:10，损耗30%。剩余70%为废切削液，本项目产生废切削液23.1t/a。

废包装桶：本项目液态原料的混料过程中会产生包装桶，根据其使用量以及包装规格计算，预计包装桶产生量约0.15t/a（200kg的桶约15个，10kg/个），收集后交由厂家回收处置。

4.2 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB

34330-2017)、对建设项目产生的物质(除目标产物,即:产品、副产品外),依据产生来源、利用和处置过程鉴别是否属于固体废物。具体分析结果汇总见表 4-27。

表4-27 本项目固体废物产生情况及属性判断结果一览表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	年产量	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据利用和处置
1	生活垃圾	员工生活办公	固态	生活垃圾	6	√	-	4.1-(c)
2	除尘器收尘	喷砂	固态	金属	1	√	-	4.1-(h)
3	废砂	喷砂	固态	石英石	0.16	√	-	4.1-(h)
4	废边角料	裁切	固态	金属	0.426	√	-	4.1-(h)
5	废边角料(含切削液)	机加工	固态	金属	0.2	√	-	4.1-(h)
6	废切削液	机加工	液态	矿物质油	23.1	√	-	4.1-(h)
7	包装桶	机加工	固态	金属、矿物质油	0.15	√	-	4.1-(h)

注:《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)中固废鉴别 4.1-(c):因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求,而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质。4.1-(h):因丧失原有功能而无法继续使用的物质。

根据《国家危险废物名录(2021年版)》、《固体废物分类与代码目录》以及《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7-2007),判定建设项目的固体废物是否属于危险废物,本项目固体废物分析结果汇总见表 4-28。

表 4-28 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量
1	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	纸、果盘等	/	SW64	900-099-S64	6
2	除尘器收尘	一般固废	废气处理	固	金属	/	SW59	900-099-S59	1
3	废砂	一般固废	喷砂	固	石英石	/	SW17	900-099-S17	0.16
4	废边角料	一般固废	切割	固	金属	/	SW17	900-001-S17	0.426

5	废边角料（含切削液）	危险废物	机加工	固	金属、油类物质	T	HW09	900-006-09	0.2
6	废切削液	危险废物	机加工	液	矿物油	T	HW09	900-006-09	23.1
7	包装桶	危险废物	机加工	固	金属、矿物油	T,I	HW08	900-249-08	0.15

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物汇总一览表详见表 4-29。

表 4-29 本项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废边角料（含切削液）	HW09	900-006-09	0.2	机加工	固	金属、油类物质	油类物质	每个季度	T	危废仓库暂存，委托有资质单位处置
2	废切削液	HW09	900-006-09	23.1	机加工	液	矿物油	油类物质		T	
3	包装桶	HW08	900-249-08	0.15	机加工	固	金属、矿物油	油类物质		T,I	

4.3 固废处置及环境影响分析

（1）固废产生和处置

建设项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，废边角料、除尘器收尘等一般工业固废收集后外售金属回收公司。本项目在生产车间内设置了 1 个面积为 10m²的危废仓库，产生的危险废物临时储存于危废仓库内，定期交由有危险废物处置资质的单位处置。

建设项目固废处置方式见表 4-30。

表 4-30 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用单位
1	生活垃	职工生	一般固	SW64/900-099-S64	6	无害化	交环卫

	圾	活	废				部分处 置
2	除尘器 收尘	废气处 理		SW59/900-099-S59	1		外售
3	废砂	喷砂		SW17/900-099-S17	0.16		外售
4	废边角 料	切割		SW17/900-001-S17	0.426		外售
5	废边角 料（含 切削液	机加工	危险废 物	HW09/900-006-09	0.2	无害化	委托有 资质单 位处置
6	废切削 液	机加工		HW09/900-006-09	23.1		
7	包装桶	机加工		HW08/900-249-08	0.15		

(2) 危险废物贮存和处置

根据《省生态环境厅关千印发<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）中的要求对项目危废的收集、贮存、转移处置过程环境影响进行分析：

①危险废物收集过程要求

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处置单位处置，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物贮存场所

本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4-31。

表 4-31 本项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场 所名称	危险废 物名称	危险废 物类别	危险废物 代码	位置	建筑面 积	贮存方 式	贮存周 期
1	危废仓 库	废边角 料（含 切削液	HW09	900-006-09	厂房内 东	10m ²	危废专 业桶	90 天
2		废切削 液	HW09	900-006-09				
3		包装桶	HW08	900-249-08			密封包 装	

危废仓库应满足防风、防雨、防晒要求，危废仓库设置应满足《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。

具体如下：

①危险废物应按种类、性质等分类收集、分区存放，项目危废仓库内设废液贮存区、废桶贮存区；

<p>②废液（废切削液）置于危废专用密封桶内，防止 VOCs 逸散，并置于储漏盘内；废包装桶应该进行密封包装，防止 VOCs 逸散，满足防扬散、防渗漏、防流失要求。对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001），本项目危废临时贮存库房的建设符合标准中 6.2 条（危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则）、6.3.1 条（基础必须防渗，防渗层为至少 1 m 厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s）或 2 mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其他人工材料（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s）、6.3.9 条（危险废物堆要防风、防雨、防晒）、6.3.11 条（不相容的危险废物不能堆放在一起）等规定。</p> <p>③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；</p> <p>④危废仓库应进行防渗处理等。废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；</p> <p>⑤建设项目危险废物交有资质单位处置，应落实好危废转移联单制度，贮存点应及时清运贮存的危险废物。</p> <p>综上，建设目采取上述措施后，危险废物贮存场所设置合理，对外环境影响小。</p> <p>③运输过程的环境影响分析</p> <p>危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需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《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。</p> <p>④委托处置的环境影响分析</p> <p>根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。</p> <p>（3）固废环境管理要求</p> <p>一、危险贮存场所管理要求</p> <p>1、危险废物贮存场所要求</p> <p>需暂存的危险废物，应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关千印发<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）中对危险废物贮存的要求，应做到以下几点：</p> <p>（1）贮存场所必须有符合 GB15562.2 的专用标志。</p>
--

	<p>(2) 贮存场所内禁止混放不相容危险废物。</p> <p>(3) 贮存场所要有收集排水和防渗漏设施。</p> <p>(4) 贮存场所符合消防要求。</p> <p>(5) 废物的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与贮存的废物发生反应等特性。</p> <p>(6) 建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）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，根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）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。</p> <p>(7) 建设单位为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省内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。</p> <p>(8) 危废暂存间安装在线监控系统，即在危废贮存库内、外及厂区门口安装危废监控视频，并与当地环保部门联网。</p> <p>(9) 按《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》的要求登录系统，补充完善产生源、贮存设施、自建利用处置设施等基础信息，将标识固定于对应设施显著位置（标识大小、材质、固定方式等不限）。</p> <p>(10) 按《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。</p> <p>(11) 按要求设置巡检通道。</p> <p>(12) 配备通讯设备、照明设施和消防设施。</p> <p>(13) 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。</p> <p>(14) 危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。</p> <p>2、危险废物贮存场建设标准</p> <p>凡产生危险废物不能立即运往处理、处置场所的，产废单位必须对危险废物进行包装后贮存于危险废物贮存设施内，并遵循以下规定：</p> <p>(1) 危险废物贮存设施应远离人员密集区等，并在易燃易爆等危险品生产装置、贮存设</p>
--	---

施、高压输电线路的保护区域以外。

(2) 每个危险废物产生单位原则上应只设置一个相对独立的贮存设施对危险废物进行集中贮存，该设施只用于危险废物的贮存，其贮存能力应满足本单位危险废物安全、规范贮存需求。

(3) 危险废物贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装置以及配备足够的消防器材、应急设施。

(4) 贮存设施应为以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成的相对封闭场所，并设置通风口。

(5) 贮存设施外部应修建雨水导排系统，防止雨水进入危险废物贮存设施内部。

(6) 贮存设施地面、收集井内壁需采用坚固、防渗、防腐蚀，且与危险废物相容的材料建造，以保证防渗的面层结构应足以承受一般负荷及移动容器时所产生的磨损，并确保液态废物或渗滤液不渗入地下。

(7) 不同类别的危险废物应分区贮存。不相容的危险废物必须用完整的不渗透墙体分隔存放；液态及半固态的危险废物贮存设施内应设置导排沟和渗滤液收集井等预防事故性溢漏的防护系统，且不相容的危险废物应分类设置独立的液态导排沟和渗滤液收集井。

(8) 贮存设施内应留有足够可供工作人员和搬运工具的通行的过道，以便应急处理。

(9) 危废库内外均需设置危险废物标识。

3、危险废物贮存容器

(1) 应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

(2) 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。

(3) 装载危险废物的容器必须完好无损。

(4) 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。

(5) 液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中。

4、危险废物的堆放

(1) 基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

(2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

(3) 衬里放在一个基础或底座上。

(4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

(5) 衬里材料与堆放危险废物相容。

(6) 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

(7) 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里。

(8) 危险废物堆要防风、防雨、防晒。

(9) 产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里。

(10) 不相容的危险废物不能堆放在一起。

(11) 总贮存量不超过 300Kg（L）的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

二、环境保护图形标准要求

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办[2020]401 号）设置危险废物贮存场所及危险废物识别标志。

5.地下水、土壤环境影响及保护措施

本项目可造成地下水和土壤污染的单元为机加工区、仓库、危废库，为防止本项目运行对土壤和地下水造成污染，应在机加工区、仓库、危废库等可能发生污染物泄漏的区域采取防治措施，阻止污染物渗入土壤中，进而污染地下水。

1、源头控制

本项目加强原料使用管理，切削液等的存贮及使用应严格按照操作规程，防止使用过程中的“跑、冒、滴、漏”。

2、末端控制

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。

①严格按照国家相关规范要求，工艺装置和固废储存及处理构筑物均采取对应的防渗或防腐措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄露的环境风险事故降低到最低程度。地面防渗措施满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的防渗要求；

②危险废物使用符合规范的容器收集暂存，源头避免了危废贮存渗滤液的产生，同时避免危险废物与地面的直接接触。

3、防渗要求

本项目车间、仓库和危废仓库按照重点防渗区要求进行防渗处理，详见表 4-32。

表 4-32 厂区防渗区划分

序号	分区类别	分区位置	防渗等级
----	------	------	------

1	重点防渗区	机加工区	等效粘土防渗层厚度 ≥ 6.0 米、渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$
2		仓库	
3		危废库	
4	一般防渗区	编织区、切割区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
5	简单防渗区	办公区	一般地面硬化

4、影响分析

为保护地下水及土壤环境，建议建设单位采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①建设单位生产车间地面做好防渗、防漏、防腐蚀；固废分类收集、存放，一般工业固废暂存于一般固废仓库，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废仓库，地面铺设环氧地坪等，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在车间内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染。

③厂区内污水管网均采用管道输送，厂内排水系统及管道均做防渗处理，清污分流，定期对污水管网进行检查维护，防止污水管网故障导致废水泄漏到外环境，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

本项目在充分落实防渗措施及加强管理的前提下，可有效切断土壤地下水污染途径。

6.生态影响分析

本项目不涉及产业园区外建设项目，故不进行生态影响分析。

7.环境风险

1、危险物质调查

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

本项目涉及的风险物质为切削液、废切削液，本项目 Q 值计算详见表 4-33。

表 4-33 本项目涉及危险物质 Q 值计算表

序号	物质名称	CAS 号	临界量 t	最大存在量 t	q/Q
1	切削液	/	10	0.2	0.02
2	废切削液	/	10	0.2	0.02
合计			0.04		

根据计算可得， $Q < 1$ ，对照专项评价设置原则表，本项目无需开展环境风险专项评价，只进行简单分析。

2、环境风险因素分析

本项目主要危险物质环境风险识别如下：

表 4-34 环境风险识别表

风险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
------	-----	--------	--------	--------	--------------

仓库	切削液	切削液	泄露	渗漏	土壤、地下水
危废仓库	废切削液	切削液	泄露	渗漏	

3、环境影响途径

(1) 大气

废液等遇明火等引起火灾、爆炸事故，燃烧会产生 SO₂、CO、氮氧化物造成大气污染；废气处理系统出现故障或废气收集管道发生泄漏都可能导致废气的非正常排放，未处理废气直接排入空气中，对局部空气环境质量造成不良影响。

(2) 地表水、地下水、土壤

废切削液等发生渗漏，若处理不及时或处理措施采取不当，污染物会进入地表水、地下水、土壤，对地表水、地下水水质、土壤造成不同程度污染。

4、环境风险防范措施及应急要求

(1) 贮运工程风险防范措施

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

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

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

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

(2) 废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要有以下几个：

①废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

②生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

③厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

④对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

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

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

	<p>③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事态性排放。</p> <p>④应当符合《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）等文件要求，落实好环境风险的防范、减缓措施，环境风险监控等要求。</p> <p>（3）固废暂存及转移过程环境风险措施</p> <p>①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；根据危废种类的不同分区包装密闭存放；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内；</p> <p>②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；</p> <p>③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；</p> <p>④经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；</p> <p>⑤危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志；</p> <p>⑥企业按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件的要求，企业法定代表人和实际控制人是企业危险废物安全环保过程管理的第一责任人，企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，要制定危险废物管理计划并报主管部门备案。企业应开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>（4）火灾及爆炸防范措施</p> <p>①工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。</p> <p>②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。</p> <p>③使用防爆型电器。</p> <p>④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。</p> <p>⑤安装避雷装置。</p> <p>⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。</p> <p>⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。</p> <p>⑧加强培训教育和考核工作。</p>
--	---

	<p>⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。</p> <p>⑩要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。</p> <p>（5）金属粉尘风险防范措施</p> <p>①企业针对实际情况普及粉尘防爆知识，吸取国内外同行业粉尘爆炸事故教训，使员工了解本企业可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度，并掌握其防爆措施；完善粉尘防爆应急现场处置方案，提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。</p> <p>②安装有产生可燃性粉尘的工艺设备、除尘设备的车间或存在可燃性粉尘的建（构）筑物，应按照有关标准规定与其他建（构）筑物保持适当的防火距离。</p> <p>③粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行动火作业前，办理动火审批，清扫动火场所积尘，同时停止产生粉尘的作业，同时采取相应防护措施。检修时应当使用防爆工具，不得敲击各金属部件。</p> <p>④存在可燃性粉尘车间的电器线路采用镀锌钢管套管保护，设备接地可靠、电源采取防爆措施；严禁乱拉私接临时电线，电气线路符合行业标准。</p> <p>（8）废水事故排放防范措施</p> <p>发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目设置一个事故池容纳发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《石化企业水体环境风险防控技术要求》（Q/SH 0729-2018），事故应急池总有效容积：</p> $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$ <p>注：(V₁+V₂-V₃)_{max} 对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 V₁+V₂-V₃，取其中最大值。</p> <p>V_总—事故排水储存设施总有效容积（即事故排水总量），m³。</p> <p>V₁—收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m³；储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应（塔）器或中间储罐计；本项目按照 1 桶切削液完全泄露计，故 V₁=0.025m³。</p> <p>V₂—火灾延续时间内，事故发生区域范围内的消防用水量，m³；本项目为丙类厂房，h≤24m，厂房建筑体积<50000m³，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），建筑占地面积大于 300m²的甲乙丙类厂房、仓库应设置室内消火栓系统，本项目为丙类厂房，需要设置室内消火栓系统，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），建筑物外</p>
--	---

<p>消防栓设计流量 20L/s。根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）中，丙类厂房设计火灾延续时间维保 2h。消防用水延续时间按 2h 计，则本项目消防废水产生量 $V_2=144\text{m}^3$。</p> <p>V_3—发生事故时可以储存、转运到其他设施的事故排水量，m^3；本项目雨水管道直径 DN400，厂区雨水管网长度为 500m，则雨水管网容积约为 62.8m^3。$V_3=62.8\text{m}^3$。</p> <p>V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；本项目发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0\text{m}^3$。</p> <p>V_5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；</p> $V_5=10qF$ <p>q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；</p> $q=qa/n$ <p>qa——年平均降雨量，mm，常熟市年平均降雨量为 1090.3mm；</p> <p>n——年平均降雨天数，为 120 天；</p> <p>F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm^2；本项目约为 0.5hm^2；</p> $\text{故 } V_5=10*1090.3/120*0.5=45.43\text{m}^3。$ $V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)\max+V_4+V_5=0.025+144-62.8+45.43=126.655\text{m}^3。$ <p>经计算，本项目需要一个 150m^3（计算 126.655m^3）事故应急池，作为事故废水（消防废水）临时贮存池。通过完善事故废水收集、处理、排放系统，保证发生泄漏事故时，泄漏物料能迅速、安全地集中到事故应急池，然后针对水质实际情况进行必要的处理，避免对评价范围内的周围农田和河流造成影响。</p> <p>企业依托园区现有应急事故池（$5.4\text{万 m}^3*4\text{个}$），并且在厂区内集、排水系统管网中设置截流阀。发生泄露、火灾或爆炸事故时，泄露物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭雨水和污水收集系统的截流阀，然后通过系统泵将污水打入事故应急池，事故废水经处理达标后方可接入污水管网，若建设单位不能处理泄露物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入区域的污水管网和雨水管网。事故应急池和导排系统应满足防腐防渗抗震的要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。</p> <p>5、环境风险评价结论</p> <p>本项目主要风险物质为废切削液等，风险事故类型主要为泄漏、火灾、废气废水事故性排放，造成周边环境污染。通过分析，在采取积极的风险防范措施和应急预案后，建设项目风险可防控。</p> <p>项生产中加强安全生产管理，采取各种预防措施，杜绝事故发生，同时还应制定事故应急预案，必要时采取周边居民区、社会应急避险措施或采取短时间人员避险措施。</p>
--

表 4-35 建设项目环境风险简单分析内容				
建设项目名称	新建制氢阴极、阳极材料研发及产业化项目			
建设地点	荣邦绿氢（江苏）新能源科技有限公司			
地理坐标	经度	东经 120.968358°	纬度	北纬 31.737901°
主要危险物质及分布	切削液存放于原料仓库，废切削液存放于危废仓库			
环境影响途径及危害后果	①危废仓库危险废物储存不当会发生泄漏，危害土壤地下水。 ②遇到明火即可能发生火灾、爆炸事故。火灾、爆炸事故主要表现为热辐射、燃烧废气、消防废水对环境的影响以及部分化学品随废气进入环境空气，将会对下风向环境空气质量造成一定影响；			
风险防范措施	(1) 如发生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；废气处理装置一旦发生故障，应采取切断火源、及时收集、回收和处置泄漏物料等措施，避免废气未经处理进入大气环境。 (2) 在运行过程中通过不断加强生产管理、杜绝跑冒滴漏，可有效降低生产过程对地表水和地下水的影响。 (3) 危废仓库应按照相关要求设置防风、防雨、防晒、防渗的措施。 (4) 建设项目厂区实行“雨污分流”制，雨水经厂区现有雨水管网收集后排入附近水体。 (5) 定期对废气处理设备进行检查保养，当设备出现故障时，应立即停止生产，及时联系设备方进行维修并做好相关记录。 建设单位应按照相关要求，编制突发事件应急预案并完善应急池等配套应急设，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。			

8.环境管理和环境监测计划

(1) 环境管理制度

为落实各项污染防治措施，加强环境保护工作管理，应当根据实际情况制定各种类型的环保制度。贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交竣工环保验收报告，经环保主管部门验收合格后，方可投入运行。

执行排污申报登记、环保设施运行管理制度、建立企业环保档案。企业应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

(2) 排污口规范化设置

根据《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理，按照原国家环保总局制定的《〈环境保护图形标志〉

	实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。
--	---

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	DA001	颗粒物	袋式除尘器+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
	车间无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管至常熟市滨江新市区污水处理有限公司	达常熟市滨江新市区污水处理有限公司接管标准
声环境	采取隔声、减振、消声等措施确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生产车间	危险废物：包装桶和废切削液	暂存于危废暂存库，交由有资质单位处置	危险废物贮存满足《危险废物贮存污控制标准》（GB18597-2023）的要求，危废无害化处置。
		一般工业固废：边角料和除尘器收尘	收集外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
		生活垃圾	环卫清运	《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）
土壤及地下水污染防治措施	①源头控制：本项目所有管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废液的管理，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保污水处理系统的正常运行，防止对土壤造成污染。 ②末端控制：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。结合建设项目各生产设备、管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害污染物的性质、产生量和排放量，将污染区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。			
生态保护措施	本项目位于江苏省苏州市常熟经济技术开发区内，无需单独设置生态保护措施。			

<p>环境风险 防范措施</p>	<p>1、贮运工程风险防范措施</p> <p>①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。</p> <p>②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>③在液体原料贮存仓库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引入入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。</p> <p>④合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。</p> <p>2、废气事故排放防范措施</p> <p>发生事故的原因主要有以下几个：</p> <p>①废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；</p> <p>②生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；</p> <p>③厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；</p> <p>④对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：</p> <p>①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；</p> <p>②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>③项目对废气治理措施应定期检查，防止因治理措施故障而造成废气的事故性排放。</p> <p>④应当符合《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）等文件要求，落实好环境风险的防范、减缓措施，环境风险监控等要求。</p> <p>3、固废暂存及转移过程环境风险措施</p> <p>①按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求做好地面硬化、防渗处理；根据危废种类的不同分区分包装密闭存放；堆放场所四周设置导流渠，防止雨水径流进入堆放场内；</p> <p>②建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求；</p> <p>③加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台账；在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；</p> <p>④经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；</p> <p>⑤危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志；</p> <p>⑥应当符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）等文件要求，落实好危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全责任、规范贮存、处置危险废物等要求。</p> <p>4、火灾及爆炸防范措施</p> <p>①工作时严禁吸烟，携带火种，穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。</p> <p>②动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。</p> <p>③使用防爆型电器。</p> <p>④严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。</p>
----------------------	--

	<p>⑤安装避雷装置。</p> <p>⑥运输要请专门的，有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。</p> <p>⑦遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。</p> <p>⑧加强培训教育和考核工作。</p> <p>⑨企业根据火灾危险性等级和防火、防爆要求建设，配备消防水枪、灭火器、防毒设备等应急物资、消防设备，消防设施要保持完好。</p> <p>⑩要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护工具。搬运时轻装轻卸，防止包装破损。</p> <p>5、金属粉尘风险防范措施</p> <p>①企业针对实际情况普及粉尘防爆知识，吸取国内外同行业粉尘爆炸事故教训，使员工了解本企业可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度，并掌握其防爆措施；完善粉尘防爆应急现场处置方案，提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。</p> <p>②安装有产生可燃性粉尘的工艺设备、除尘设备的车间或存在可燃性粉尘的建（构）筑物，应按照有关标准规定与其他建（构）筑物保持适当的防火距离。</p> <p>③粉尘爆炸危险场所严禁各类明火，在粉尘爆炸危险场所进行动火作业前，办理动火审批，清扫动火场所积尘，同时停止产生粉尘的作业，同时采取相应防护措施。检修时应当使用防爆工具，不得敲击各金属部件。</p> <p>④存在可燃性粉尘车间的电器线路采用镀锌钢管套管保护，设备接地可靠、电源采取防爆措施；严禁乱拉私接临时电线，电气线路符合行业标准。</p>
其他环境 管理要求	<p>1、严格执行“三同时”制度，在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。建设项目竣工后，按照规定的标准和程序实施竣工环境保护验收，验收合格后方可投入生产。</p> <p>2、根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业分类为金属制品业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），属于“二十八、金属制品业33”中“其他”，对应实施登记管理，本项目无须申请排污许可证，应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>3、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表。</p> <p>4、自环评批复文件批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响报告表应当报海安市行政审批局重新审核。</p> <p>5、建设单位应根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101号），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p>

六、结论

项目建设符合国家和地方产业政策，以及相关环保管理要求。项目建设及运营过程中所采用的污染防治措施技术经济可行，能保证各种污染物稳定达标排放，排放的污染物对周围环境影响较小。从环保角度分析，本项目建设具有可行性。

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

项目 分类	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	颗粒物				0.1176		0.1176	+0.1176
	非甲烷总烃				0.018		0.018	+0.018
生活污水	废水量				480		480	+480
	COD				0.24		0.24	+0.24
	SS				0.12		0.12	+0.12
	氨氮				0.0168		0.0168	+0.0168
	总磷				0.00192		0.00192	+0.00192
	总氮				0.0192		0.0192	+0.0192
生活垃圾					6		6	+6
一般工业固体废物					1.586		1.586	+1.586
危险废物					23.45		23.45	+23.45

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。