建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司新建硅钢应用技术研发、检验实验室及硅钢方片等产品生产项目

建设单位（盖章）：首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司

编制日期：2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司新建硅钢应用技术研发、检验实验室及硅钢方片等产品生产项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2605-320555-89-01-357122</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 121 度 10 分 16.891 秒，北纬 31 度 36 分 40.956 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>M7320 工程和技术研究和试验发展；
C3812 电动机制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>四十五、研究和试验发展 98-专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）；
三十五、电气机械和器材制造业 38-77 电机制造 381-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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
☐不予批准后再次申报项目
☐超五年重新审核项目
☐重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>太仓港经济技术开发区管理委员会</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>太港管备〔2026〕127 号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>3000</td><td>环保投资（万元）</td><td>3</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.1</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>1562（租赁建筑面积）</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）中专项评价设置原则，本项目不属于其中的任意一项，无须设置专项评价，专项评价设置原则表见下表。

表 1-1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、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[2]的建设项目</td><td>本项目不涉及有毒有害污染物等废气排放</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>本项目不涉及工业废水产排；不属于污水厂项目</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临</td><td>本项目风险物质存储量均</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>界量[3]的建设项目</td><td>未超过临界量</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不涉及取水口</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程建设项目</td></tr>
</table>
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。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>1.规划名称：《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》；
审批机关：太仓市人民政府；
审批文号：太政复〔2019〕94号。
2.规划名称：《太仓港区控制性详细规划》
审批机关：太仓市人民政府；
审批文号：太政复〔2020〕189号。</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>规划环境影响评价文件名称：《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030年）环境影响报告书》；
审查机关：苏州市太仓生态环境局；
审查文件名称及文号：《关于对太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030年）环境影响报告书的审查意见》（太环审〔2023〕1号）。</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
1.与规划相符性分析
1.1 与《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》相符性分析
根据《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》，浮桥镇规划概要如下：
（一）发展定位
长三角现代化港口工业新城，为临港工业提供基本公共服务的基地，太仓市生态宜居新城区。
（二）功能定位
1.沿江先进制造业基地。
聚合临港、临沪区位优势和资源优势，推动产业层次向中高端攀升，巩固提升电力能源、轻工造纸“两个百亿级产业”，培育发展绿色能源、功能材料、智能装备、健康诊疗、高档润滑油、清洁护理用品“六个百亿级产业”，形成具有区域竞争力的先进制造业基地。
</td></tr>
</table>

2.临港现代物贸园区。

推动单一物流运输向完整供应链转型，把物流沉淀转化为贸易，增加物贸贡献度。重点打造多元物流贸易中心，形成具有行业影响力的临港现代物贸园区。

3.滨江新兴港口城市。

做精做优港城核心区域，突出郑和航海元素。提升城市品质，优化环境配套，实现产业提质增效和城市功能升级同步推进。促进生产、生活、生态功能融合，打造现代、开放、精致、宜居的新兴港口城市。

（三）发展目标

以产业转型为契机，加快转变发展方式，强调特色引领、综合发展，形成长江沿岸的新兴港城。创新发展体制、机制，加快转变经济发展方式，切实增强自主创新能力，率先基本实现现代化，建设成为争先进位的创新城市、经济发达的港口城市、生态优良的宜居城市、协调发展的现代化城市。

（四）规划范围和期限

本次规划包括镇域和集中建设区两个层次。镇域为浮桥镇行政辖区范围，其中陆域用地内，滨江大道以东太仓港口区域（占地 34.37 平方公里）属于太仓港口直管区由苏州港直接管理，对此部分区域在总体层面做好统筹协调、对接，主要对于滨江大道以西侧 125.92 平方公里的陆域区域进行规划；集中建设区东至滨江大道，南至 339 省道及建设用地边界，西至沪浮璜公路及中小企业创业园边界，北至规划浪港路，总面积约 82.77 平方公里，其中 26.8 平方公里位于《太仓市城市总体规划（2010-2030）》（2017 年修改版）中“港城组团”建设用地范围内，仅作布局优化完善，该范围之外的建设用地使用需依据本《规划》执行。规划期限：近期：2018 年-2020 年：中期：2021 年-2025 年；远期：2026 年-2030 年。

（五）城乡空间布局结构

应对现实发展问题，形成功能有所侧重、带状空间集聚的城乡空间，规划形成“三廊三带：一城三区”的城乡空间布局结构。

“三廊”指分别沿杨林塘、七丫河和浪港所形成的南北三条东西向生态空间廊道。

“三带”分别指沿江港口发展带、沿江城市发展带以及生态农业发展带等三条面向区域的发展带。

“一城三区”是港区沿江城市发展带中重点开发建设区域。“一城”指

	集中建设区，是原浮桥和浏家港内主要的居住、生活以及提供生产生活服务的空间："三区"分别是指北部工业园区、南部绿色化工园区以及中小企业创业园区。 （六）集中建设区用地布局 （1）发展方向 浮桥集中建设区主要分为浮桥（港城）区域和浏家港片区两个部分，明确集中建设区主要发展方向为"北拓、西延、中提、南控"。 浮桥（港城）区域发展方向主要体现在"北拓、西延、中提"上，强化北部工业园区的空间供给，同时加强港城中心区的功能提升和品质打造，"浏家港"片区主要体现在"南控"上，在现有建设基础上整合南部绿色化工园区的发展，综合考虑南部农民拆迁安置区的建设，建设用地适度向南延伸。 （2）发展规模 规划至 2030 年，集中建设区城镇人口 25.8 万人，城镇建设用地控制在 3486 公顷，人均城镇建设用地控制在 135 平方米左右。 （3）空间结构 规划形成"一心、五区、四轴、多廊"的空间结构。 一心：指港城综合中心，是港区综合产业服务平台、商贸服务走廊、港城综合服务中心组成的港城中心综合体。 五区：是针对浮桥（港城）片和浏家港片内部功能结构形成的五个片区，分别为浮桥（港城）片内的北部先进制造业园区、浮桥（港城）生活片区、中小企业创业园区和浏家港片区的南部绿色生态化工园区，浏家港生活片区。 四轴：为集中建投区内特色各异的发展轴线，分别为龙江路综合发展轴，北环路创新发展轴，七丫河多彩活力轴、长江大道宜居生活轴。 多廊：集中建设区东临长江生态基质，西靠太仓市域重大生态基质，外围生态资源丰富，本区域内加强生态廊道的建设，依托水系和重大交通干线形成浪港、北疏港高速、七丫河、茜泾，杨林塘、塘泾河、苏昆太高速公路、339 省道、五号河等东西向廊道，将周围大生态的效应通过廊道引入到集中建设区来。 本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，隶属于"一城三区"中的"北部先进制造业园区"中的"高端装备产业园"，本项目从事硅钢应用技术研发、检验以及硅钢方片、定转子散片、定转子铁芯生产工作，行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机

	制造，属于智能装备配套产业。园区主导产业包含高端装备制造，电机铁芯零配件属于园区鼓励的装备配套项目，产业发展方向与园区引导要求高度匹配。与《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》产业政策相符。 **1.2 与用地规划相符性** 首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号从事生产经营活动，租赁苏州首钢钢材加工配送有限公司闲置厂房，租赁面积 1562m^2，苏州首钢钢材加工配送有限公司于 2017 年 8 月 21 日取得“苏（2017）太仓市不动产权第 0022029 号”，土地用途为工业用地，有效期至 2056 年 5 月 30 日；根据《太仓市浮桥镇总体规划（2017-2030）》及太仓港区（浮桥镇）产业园区土地利用规划，本项目属于工业用地。 因此本项目符合用地规划。 **2.与规划环评相符性分析** **2.1 与《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》相符性分析** 根据《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》，太仓港区（浮桥镇）产业园区规划概要如下： （一）规划时限 规划基准年：2021 年；规划年限：2021 年-2030 年。其中，近期至 2025 年，远期至 2030 年。 （二）规划范围 太仓港区（浮桥镇）产业园区规划范围为太仓港区管辖范围扣除太仓港经济开发区（化工园区）后的产业园区，包括北部先进制造园区、中小企业创业园区以及剩余工业聚集区，总规划面积 14.88 平方公里，具体规划范围如下： 先进制造园区：北至浪港路、西至沪浮璜公路、东至滨江大道、南至北环路、陆公路，规划面积 10.87 平方公里；中小企业创业园区：东至沪浮（346 国道）、西至新兴路、南至老茜泾河、北至吴淞路，规划面积 2.6 平方公里；浮桥镇银港工业小区：东至茜星路、西至向阳河、北至新港公路、南至新塘河，规划面积 0.61 平方公里；玖龙智能制造产业园：东起玖龙纸业，南起杨林塘，北至南环路，西至龙江路，外加一块西起龙江路、东到仪桥村农田，总规划面积 0.8 平方公里。

（三）功能定位

以高端装备、健康医药、功能材料为主导，以新一代信息技术、航空产业关键零部件和新能源汽车及核心零部件为先导，以科技创新为引领，加快促进传统产业与新兴产业的融合，推动产业转型升级和产业创新，形成沿江具有区域竞争力的先进制造业基地。

（四）规划目标

以产业转型为契机，加快转变发展方式，强调特色引领、综合发展，形成长江沿岸的新兴港城。创新发展体制、机制，加快转变经济发展方式，切实增强自主创新能力率先基本实现现代化，将本区域建设成为争先进位的创新城市、经济发达的港口城市、生态优良的宜居城市、协调发展的现代化城市。

（五）规划布局及产业定位

（1）空间布局

根据《太仓市浮桥镇总体规划》（2017-2030），浮桥镇整体产业发展布局为“三区七园”第二产业空间发展格局。其中，“三区”为北部先进制造业园区、南部绿色化工园区以及西部中小企业创业园区；“七园”是指电力、石化、精细化工、装备制造等不同行业门类的产业集中区。“七园”与“三区”形成空间“园中园”的布局模式。第三产业布局包括总部经济区、研发服务集聚区、市场物流产业园、现代港口物流园、休闲度假旅游区和石化物流园等布局。本次规划区包含太仓市浮桥镇总体规划中的“三区七园”中化工园区以外的产业园区，具体如下：

表 1-2　浮桥镇各园区布局

园区布局		园区细分
工业布局	先进制造园	高端装备产业园
		健康医药产业园
	绿色化工园区（不在本次规划范围内）	绿色化工产业园
		功能材料产业园
	中小企业创业园区	
	--	功能材料产业园（银港工业小区）
	--	智能装备产业园（玖龙智能制造产业园）

（2）产业定位

规划区内园区功能细分及产业发展引导见下表：

表 1-3　规划区内园区功能细分及产业发展引导

园区布局	园区细化	园区产业发展方向引导
先进制造园	先进制造园	发展高档数控机床、先进成型装备、工业传感器、智能机器人、汽车零部件设备、激光装备、海洋船舶装备、物流装备、光电子制造装备、特种装备、智能检测与装配装备、航空航天装备等产业，并且发展相应配套的物流产业。
	健康医药产业园	大力发展核酸类药物，以生物制药、医疗器械、精准医疗、医用耗材、卫生材料及医药用品、基因检测及设备、美妆日化、医学设备等产业为主。
	科创集聚区（同高院）	科技研发、孵化、教育培训等生产服务功能的集合。
银港工业小区	功能材料产业园	以先进电子材料、超导材料、纳米材料、结构材料、磁性材料等产业为主。
玖龙智能制造产业园		以智能研发、汽配产业、智能制造、欧美定制、高端装备为主导产业，延伸上下游产业链，以服务配套促进园区提升。
中小企业创业园区		以机械、电子、塑业为主。重点为创新型中小企业提供发展平台，推动传统产业转型升级，积极培育机械、纺织新材料等中小企业发展。

注：北部工业园区、北部先进制造业园区、先进制造园、先进制造科技园皆为同一个工业园区。

（3）产业发展方向

规划以产业转型-升级-优化为主线，遵从上位规划和太仓港区实际发展的产业导向，提出规划区产业发展方向的引导。以“高端装备、健康医疗、功能材料”为三大主导产业；以“航空零部件、新能源汽车及关键零部件、新一代信息技术”为三大先导产业，同时结合工业产业发展转型升级的要求，重点完善园区生产性服务业配套，形成科创服务中心，以及壮大中小企业创业园区的整体产业布局引导，其中三大主导产业：以高端装备、功能材料、健康医药为三大主导，规划区为三大主导产业的核心载体。要加快主导产业扩链，拓宽拉长产业链条。

①高端装备：以高档数控机床、先进成型装备、工业传感器、智能机器人、汽车零部件设备、激光装备、海洋船舶装备、物流装备、光电子制造装备、特种装备、智能检测与装配装备、航空航天装备等为主的高端装备制造产业。

②健康医药：以生物制药、医疗器械、精准医疗、医用耗材、基因检测及设备、医学设备等为主的健康医药产业。

③功能材料：以先进电子材料、超导材料、纳米材料、结构材料、磁性材料为主的新一代功能材料产业。

三大先导产业：前瞻布局新一代信息技术、航空产业关键零部件和新能

	源汽车及核心零部件三大先导产业。规划区为三大先导产业的核心载体。 ①新一代信息技术：以招引 5G、超算中心、人工智能，建设超算数字产业基地等为主的新一代信息技术产业。 ②航空产业关键零部件：以复合材料、客舱内饰系统集成配建为主，加快引进和重点发展航空新材料、航空关键零部件、航空机电等产业。 ③新能源汽车及核心零部件：以新能源汽车整车制造与研发、新能源汽车核心零部件，电力电池、底盘技术等为主的核心零部件制造产业。 生产性服务：科技金融、研发孵化（创新平台、孵化器、产权交易）、中试、教育培训、商业贸易（商业综合体、社区商业）。 （六）基础设施规划 （1）给水工程规划 ①给水水源 规划区内由第二水厂（浪港水厂）和第三水厂（浏河水厂）实施联网区域供水，水源为长江水。第二水厂现状规模 12 万 m^3/d，建成规模 $30m^3/d$；浏河水厂现状规模 40 万 m^3/d，远期规模 60 万 m^3/d。 ②用水量预测 规划最高日用水量约 1.75 万立方米/日，平均日用水量约为 1.35 万立方米/日。 ③给水管网规划 浏河水厂至第二水厂原水管采用双管敷设，其中：西线（主要沿沪浮璜公路），即沿 S339 省道向西拐入沪浮璜公路，沿道路西侧向北铺设至疏港高速，沿高速公路北侧铺设至第二水厂。东线沿五号河南侧、朝阳河东侧及河下、石化路和滨海路路下，以及滨江大道西侧、南环路北侧、工业区道路、随塘河西侧至第二水厂。沿规划主要道路布置给水管网，为确保供水系统的可靠性和稳定性，供水管网采用环状为主，支状为辅的方式布置。管网布置与现状管网充分结合，城市管网管径为 DN300-DN800，区域管网管径结合上位规划为 DN1200-DN1400。给水管道原则埋设在道路东、南侧，人行道下，管道埋深不小于 1.0m。为保证消防时水量水压要求，给水管网供水最不利点服务供水水压不低于 0.2 兆帕。 （2）污水工程规划 ①排水体制 规划采用雨污分流的排水体制。充分结合现状地形和竖向规划，雨水排

	出应就近分散。 ②污水处理设施 规划区内分两个污水分区。杨林塘以北由江城污水处理厂处理；杨林塘以南由港城组团污水处理厂处理。江城污水处理厂位于滨江大道东侧，海港路南侧，现状处理规模 2 万 m^3/d，远期规划扩建至 4 万 m^3/d。港城组团污水处理厂位于龙江路南、协鑫东路东，现状处理规模 3 万 m^3/d，远期规划扩建至 6 万 m^3/d。 ③污水管网规划 污水管网原则上遵循沿道路坡降顺坡布置，重力自流为主。杨林塘以北区域主要沿银港路、滨江大道、平江路、南环路等铺设主干管，污水统一收集后输送至江城污水处理厂处理；杨林塘以南区域主要沿龙江路铺设主干管，污水统一收集后输送至港城组团污水处理厂处理。规划污水管径为 DN400-DN1200，污水管沿道路敷设，布置在道路西、北侧，人行道下。规划污水管径为 d400-d1200，污水管沿道路敷设，布置在道路西、北侧，人行道下。管道全部采用地埋敷设，根据管道不同大小每隔 30 米～70 米设一检查井，管道在改变管径、方向、坡度处、支管接入处和交汇处都设检查井。管道起点埋深不小于 0.7 米。 （3）供电工程规划 规划 500KV 郑和变、规划 220KV 广星变、220KV 浏家港变、220KV 九曲变、110KV 远太变、110KV 高桥变、规划 110KV 童桥变、110KV 太仓港变、规划 110KV 茜东变联合供电。220kV 变电站：规划在浪港路与申江路交叉口东南侧新建 220KV 广星变，占地 3.46 公顷。规划 220kV 预留高压线路走廊宽度单侧控制 20 米，110kV 预留高压线路走廊宽度单侧控制 15 米。为保障供电的可靠性，10KV 电力线路主要呈环状布置，枝状为辅。 规划采用环状供电网络，提高供电的安全可靠性。10kV 配电线路全部采用地埋敷设。电力线路沿道路埋设在道路东、南侧，人行道下，埋深不小于 0.7m，当位于车行道时，埋深不小于 1.0m。 （4）燃气工程规划 规划区内气源为天然气，接自太仓主城区天然气管网，由浮宅路调压站和华苏路调压站降压后提供天然气。规划一处 LNG 储配站位于沪浮璜公路与纬一路交叉口东北侧，占地面积 3.21 公顷。保留现状浮宅路调压站，位于浮宅路与沪浮璜公路交叉口东南侧，占地面积 0.20 公顷。规划区内燃气管网由

	长输管网、高压及中压输配管网和各级调压设施组成。压力级制采用中压 A 和低压，中压 A 级管道设计压力为 0.4 兆帕，低压管道设计供气压力为 2.5～3.0 千帕。长输管网主要沿沪宜高速往西接用直分输站、沿沪浮璜公路往南至上海宝山。现状高压燃气管道沿沪浮璜公路东侧、疏港高速敷设，规划高压燃气管道沿滨江大道、杨林塘、花浦河、沪宜高速敷设，至太仓 LNG 首站。由浮宅路、华苏路高中压调压站将高压来气调压、计量后送入规划区内的中压管网。燃气由中压管网至各用户计量调压站（箱），经调压后供应工业、研发用户和公建、商业用户使用；至各中、低压小区调压站或楼栋调压柜，经调压后进入低压管道，供应居民用户使用。为便于计量管理，居住区采用楼栋调压为主，调压柜可结合建筑设置，也可独立占地；对于部分老小区，如中压管线没有管位时，可考虑设置区域调压站。保留现状中压燃气管道，由浮宅路高中压调压站引出中压燃气主干管线浮宅路、平江路、龙江路等道路引入。规划区燃气管网布置采用环状为主、枝状为辅。燃气中压主干管网主要沿浮宅路、长江大道、南环路等敷设，主要燃气管道连成环网，保证供气安全。中压燃气管通常布置在道路西（北）侧慢车道、人行道或绿化带中，覆土深度不小于 0.6 米。 （5）供热工程规划 以太仓港协鑫电厂作为集中供热的热源点对外集中供热。现有四台 300MW 级机组，其中二期为 2×330MW 供热机组，三期为 2×320MW 热电联产机组。全厂机组最大设计供热量为 950t/h。完全满足用热需求。规划区内用热量较大的工业企业和公共建筑全部纳入集中供热的范围。热力管网主要采用树枝状，由热源厂向用户延伸，供热介质采用过热蒸汽。热力管道主要沿次干路、支路和非景观河流敷设，避免穿越景观要求较高的区域。沿非景观河道和工业集中区的道路敷设时，热力管道可采用低支架架空敷设。沿居民集中区的道路敷设时，热力管道原则上采用埋地敷设，并注意与其他埋地管线保持合理的间距。现状供热管网以园区内次干路敷设，主要辐射范围为先进制造园区通港路、346 国道、中小企业创业园区南环路等，现状管网长度 10.3km，区内接通供热管网的企业实施集中供热，未能实施集中供热的区域可自建供热设施，企业自建供热设施不得使用《高污染燃料目录》中燃料，应当采用天然气、电等清洁能源。 本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，隶属于“一城三区”中的“北部先进制造业园区”中的“高端装备产业园”，

本项目从事硅钢应用技术研发、检验以及硅钢方片、定转子散片、定转子铁芯生产工作，行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，属于智能装备配套产业。园区主导产业包含高端装备制造，电机铁芯零配件属于园区鼓励的装备配套项目，产业发展方向与园区引导要求高度匹配。同时北部先进制造业园区的基础设施也能够满足本项目建设。综上，本项目选址符合产业园区的产业定位，且基础设施建设也满足本项目建设。

（2）与《关于对太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（太环审〔2023〕1 号）相符性分析

表 1-4　与审查意见相符性分析对照表

审查意见		相符性分析
规划范围	太仓港区（浮桥镇）产业园区规划范围为太仓港区管辖范围扣除太仓港经济开发区（化工园区）后的产业园区，主要包括北部先进制造科技园、中小企业创业园区、银港工业小区、玖龙智能制造产业园 4 个片区，总规划面积 14.88 平方公里，其中①先进制造科技园四至范围：北至浪港路、西至沪浮璜公路、东至滨江大道、南至北环路、陆公路，规划面积 10.87 平方公里。②中小企业创业园区四至范围：东至沪浮璜（346 国道）、西至新兴路、南至老茜泾河、北至吴淞路，规划面积 2.6 平方公里。③浮桥镇银港工业小区四至范围：东至茜星路、西至向阳河、北至新港公路、南至新塘河，规划面积 0.61 平方公里。④玖龙智能制造产业园四至范围：东起玖龙纸业、南起七丫河、北至南环路、西至龙江路，外加一块西起龙江路、东到仪桥村农田，总规划面积 0.8 平方公里。规划时段：规划基准年为 2021 年，规划期限为 2021-2030 年。其中，近期至 2025 年，远期至 2030 年。	本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，隶属于北部先进制造科技园。
产业定位	太仓港区（浮桥镇）产业园区的产业定位为：以高端装备、健康医药、功能材料为主导，以新一代信息技术、航空产业关键零部件和新能源汽车及核心零部件为先导，以科技创新为引领，加快促进传统产业与新兴产业的融合，推动产业转型升级和产业创新，形成沿江具有区域竞争力的先进制造业基地。先进制造科技园：发展高档数控机床、先进成型装备、工业传感器、智能机器人、汽车零部件设备、激光装备、海洋船舶装备、物流装备、光电子制造装备、特种装备、智能检测与装配装备、航空航天装备等产业，并且发展相应配套的物流产业；大力发展核酸类药物，以生物制药、医疗器械、精准医疗、医用耗材、卫生材料及医药用品、基因检测及设备、美妆日化、医学设备等产业为主；科技研发、孵化、教育培训等生产服务功能的集合。银港工业小区：以先进电子材料、超导材料、纳米材料、结构材料、磁性材料等产业为主。玖龙智能制造产业园：以智能研发、汽配产业、智能制造、欧美定制、	本项目位于北部先进制造科技园，从事硅钢应用技术研发、检验以及硅钢方片、定转子散片、定转子铁芯生产工作，行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，属于智能装备配套产业，产业发展方向与园区引导要求高度匹配。

		高端装备为主导产业，延伸上下游产业链，以服务配套促进园区提升。中小企业创业园区：以机械、电子、塑业为主。重点为创新型中小企业提供发展平台，推动传统产业转型升级，积极培育机械、纺织新材料等中小企业发展。	
	工作重点	（一）结合规划实施现状推进工业区建设和环境管理，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。	本项目符合园区产业定位。
		（二）实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件，切实践行绿色低碳工业发展道路。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目生态环境准入清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的建设项目。	本项目符合国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，不列入环境准入负面清单。
		（三）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。	本项目使用的单组分环氧胶为本体型胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中本体型胶粘剂限值要求。激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘产生量较小，直接无组织排放。
		（四）严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目污染物总量能够在区域内平衡。
		（五）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。开展开发区生态环境管理，更好地落实开发区边界绿化隔离带要求。	本项目的建设符合清洁生产的原则要求。
		（六）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。	本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。
		（七）应按照《报告书》要求，建立开发区环境风险管理体系。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。	建设单位注重环境风险管控，与园区形成应急联动机制。
		（八）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。	项目在环评取得批复后，应及时编制自行监测方案，定期开展监测工作。

	因此，本项目的建设与《太仓港区（浮桥镇）产业园区规划（2021-2030）环境影响报告书》审查意见相符。 综上，项目的建设与产业园区规划及规划环境影响评价要求是相符的。 **3.与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》相符性分析** 落实国家粮食安全总体要求，划定耕地保护目标面积31.59万亩，永久基本农田28.15万亩；划定生态红线面积12.16平方公里，维护生态安全格局、保障生态系统功能；划定城镇开发边界217平方公里，有序引导城镇开发，促进城镇建设空间高质高效发展。 本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路400号，本项目建设用地范围在城镇开发边界范围内，不涉及永久基本农田和生态红线。 因此，本项目与《太仓市国土空间总体规划（2021-2035年）》具有相符性。 **4.与太仓市“三区三线”划定成果相符性分析** 2022年10月，自然资源部发布《关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207号），江苏省“三区三线”划定成果从2022年10月14日起正式启用作为建设项目用地报批的依据。 通过与永久基本农田、城镇开发边界、生态保护红线三条控制线叠图分析，本项目建设用地范围在城镇开发边界范围内，不涉及基本农田和生态保护红线。因此，本项目与太仓市“三区三线”划定成果具有相符性。
其他符合性分析	**1.产业政策相符性** 本项目从事硅钢应用技术研发、检验以及硅钢方片、定转子散片、定转子铁芯生产工作，行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号）中限制、淘汰和禁止类项目；不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）（发改体改规〔2025〕466 号）中所列项目；不属于《苏州市主体功能区实施意见》中限制开发区域和禁止开发区域；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》中鼓励类、淘汰类、限制类和禁止类项目，不涉及《环境保护综合名录》（2021 年版）中“高污染、高环境风险”产品；对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目，为允许类。

因此，本项目符合国家和地方的产业政策。

2.与“生态环境分区管控”相符性

2.1 与生态空间管控区域及生态保护红线的相符性

①本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，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老七浦塘（太仓市）清水通道维护区，位于本项目南侧约 0.76km，其生态保护规划见下表。

表 1-5　本项目与附近江苏省生态空间管控区域规划相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位/距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
老七浦塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	老七浦塘及两岸各 100 米范围。（其中长江湿地至随塘河河道水面；随塘河至滨江大道北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米；滨江大道至南章浦两岸各 20 米；南章浦以西 260 米北岸范围为 100 米，南岸范围为 20 米；新泾河至印溪东路两岸各 20 米；印溪东路至南院北路到规划河口线；南院北路至湘涛漂染有限公司两岸各 20 米；湘涛漂染有限公司以西至张青河东 50 米北岸范围为 100 米，南岸范围为 20 米；G204 至东姚泾到规划河口线；东姚泾以西 200 米北岸范围为 20 米，南岸范围为 100 米。）	/	5.021144	5.021144	0.76km；南侧

由上表可知，距离本项目较近的江苏省生态空间管控区域为老七浦塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧约 0.76km 处），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，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》相符。

②对照《江苏省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82 号），“长江太仓浪港饮用水水源保护区”已被调出饮用水水源保护区，因此，与本项目直线距离最近的国家级生态保护红线保护区域为东北侧 5.87km 的“长江（太仓市）重要湿地”项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表。

表 1-6　本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

所在行政区域	生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积	方位/距离（km）
太仓市	长江（太仓市）重要湿地	湿地生态系统保护	太仓市域范围内长江水域，121°3'40.389"E，31°43'30.211"N；121°3'40.821"E，31°43'28.757"N；121°3'55.286"E，31°43'38.857"N；121°5'3.623"E，31°43'20.129"N；121°5'25.76"E，31°43'38.59"N；121°5'39.037"E，31°43'38.187"N；121°12'29.629"E，31°39'14.719"N；121°18'49.075"E，31°33'20.31"N；121°18'3.431"E，31°31'1.285"N；121°19'6.317"E，31°31'1.343"N；121°19'53.973"E，31°30'37.995"N，拐点坐标连线向长江中心范围（不包括长江太仓浏河饮用水水源保护区）	112.32	5.87km；东北侧

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线为长江（太仓市）重要湿地（位于本项目东北侧 5.87km 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态红线规划》等文件的相关要求。

2.2 与环境质量底线的相符性分析

根据《2025 年太仓市环境质量状况公报》，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（$PM_{2.5}$）年均浓度为 26μg/m^3。《2025 年太仓市环境质量状况公报》中除细颗粒物（$PM_{2.5}$）外，其他评价因子未公布具体监测数据，本次评价其他评价因子引用《2025 年度苏州市生态环境状况公报》中监测数据，数据表明除 O_3 以外的主要大气污染物浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段（2026 年 3 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日）浓度限值，项目所在区域属于不达标区。

根据《市政府关于印发太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（太政发〔2024〕43 号），优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督落实各方责任，开展全民行动，太仓市的环境空气质量将会得到改善。

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%。

根据分析：项目经分析建成后企业废气可达标排放，因此对周边空气质量影响较小；建设项目运营期生活污水、纯净水制备浓水可达标排放；各类高噪声设备经隔声、减振等措施后，经预测厂界噪声达标；项目产生的固废分类收集、妥善处置，零排放。本项目建设后营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响可接受，符合环境质量底线的相关规定要求。

2.3 与资源利用上线的相符性

项目用水来源为市政自来水，用电为区域变电站。水厂供水能力、变电站供电能力能够满足本项目的使用要求。

2.4 与环境准入负面清单的相符性

根据太仓港区（浮桥镇）产业园区环境准入负面清单及《〈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》，本项目不列入环境准入负面清单，与太仓港区（浮桥镇）产业园区环境准入负面清单对照分析具体见下表：

表1-7　与太仓港区（浮桥镇）产业园区环境准入负面清单对照分析

类别	准入条件	本项目情况	相符性
产业准入	禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目；禁止引进列入《产业结构调整指导目录》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；禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目；禁止引进高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目。	本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，项目不属于高水耗、高物耗、高能耗生产工艺，生产过程废气、废水、固废产生量少，清洁生产水平较高，不属于禁止引进类项目。	符合
	产业园区位于太湖流域三级保护区，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战略新兴产业除外；（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）使用农药等有毒物质毒杀水生生物；（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。	本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，本项目不涉及排放含磷、氮等污染物的企业和项目、不涉及销售、使用含磷洗涤用品等，不属于文件中禁止行为。	符合

		禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求；禁止生产和使用列入重点监管危险化学品名录中具有爆炸特性化学品的项目；禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。	本项目使用的单组分环氧胶为本体型胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中本体型胶粘剂限值要求。本项目不使用具有爆炸特性的化学品；本项目从事硅钢应用技术研发、检验以及硅钢方片、定转子散片、定转子铁芯生产工作，行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展、C3812电动机制造，属于智能装备配套产业。园区主导产业包含高端装备制造，电机铁芯零配件属于园区鼓励的装备配套项目，产业发展方向与园区引导要求高度匹配。且污染物排放量较小。	符合
		先进制造科技园：禁止引进纯电镀项目，禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目。银港工业小区：禁止引进带化学合成工序的材料制造；中小企业创业园：禁止引进纯电镀项目，纺织业禁止引进印染项目，禁止引进未列入江苏省太湖流域战略新兴产业目录且排放含氮磷工业废水的建设项目。	本项目位于北部先进制造业园区，不属于禁止引进类项目。	符合
	空间布局约束	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；严格落实《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》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；不占用生态保护红线与生态空间管控区。	符合
		位于“三区三线”城镇开发边界外和基本农田范围内的地块禁止占用，不得开发建设。	本项目建设用地范围在城镇开发边界范围内，不涉及基本农田和生态保护红线。	
		先进制造科技园：先进制造科技园南侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求：①居住用地、太仓中专及商住混合用地周边100m范围内禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目；②禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。③禁止在居民区、学校周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。先进制造科技园、中小企业创业园区、玖龙智能制造产业园不得引进排放含氟化物废水的建设项目。	本项目周边100m范围内无居民点；不属于危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目；不涉及土壤污染与含氟化物废水排放。	
	污染物排放管控	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目废气执行相应标准，污染物排放总量在区域内平衡。	符合

环境风险防控	建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快产业园区环境风险应急预案编制，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建设完成后将按要求开展突发环境事件应急预案编制工作，并定期开展应急演练。	符合
	在规划实施过程中，对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。	本项目不涉及。	
资源开发利用要求	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目不涉及。	符合
	对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动产业园区现有企业进一步提高能源利用效率。	本项目不涉及。	符合
	禁采地下水。	本项目不涉及。	符合

对照《〈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》中的要求，本项目符合其管控要求。具体管控要求及对照分析见表 1-8。

表 1-8　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

文件相关内容	相符性
1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》和《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
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、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。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区及准保护区的岸线和河段范围内。
4.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排污口，以及围湖造田、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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5.禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《全国重要江河湖泊水功能区划》

以及保护生态环境以外的项目。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。	划定的河段保护区、保留区内。
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。	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞活动。
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。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。
9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，本项目生产行为不属于条例禁止投资建设活动。
11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动。	本项目周边数百米范围内无化工企业。
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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化项目。
18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《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；不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重产能过剩行业，不属于高耗能高排放项目。
20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	从新、从严执行。

2.5 与生态环境分区管控方案相符性分析

①与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

对照《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，属于长江流域和太湖流域，为重点区域（流域）。对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表 1-9。

表 1-9　与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
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）》和《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。	本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，不在生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于沿江地区禁止类项目，不在港口内。本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，为允许类项目。
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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水和纯净水制备浓水接管至太仓市江城污水处理厂集中处理后排放至七丫河，排放总量纳入太仓市江城污水处理厂总量中，不直接排放至周边水体，不会对长江水体造成污染。
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不涉及
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。	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库
二、太湖流域		
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、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； 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； 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，行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，不属于上述禁止建设企业和项目，且生活污水和纯净水制备浓水接管至太仓市江城污水处理厂集中处理后排放至七丫河。

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》。	本项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展、C3812电动机制造，不在上述行业类别范围内，本项目生活污水和纯净水制备浓水接管至太仓市江城污水处理厂集中处理后排放至七丫河，尾水排放标准执行苏州市特别排放限值，符合要求。
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。	本项目不涉及危化品，原辅料均采用汽运，无水运，运营期间不会向太湖流域水体排放或倾倒油类及其他废弃物，妥善处理处置产生的固体废物。
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，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。	本项目运营期将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量的水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响。

②与《苏州市2023年度生态环境分区管控成果动态更新成果》相符性分析

苏州市环境管控单元分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路400号，对照《苏州市2023年度生态环境分区管控成果动态更新成果》，本项目属于重点管控单元—先进制造科技园（环境管控单元编码：ZH32058520243），本项目与重点管控单元生态环境准入负面清单以及苏州市市域生态环境管控要求的相符性分析见下表1-10、表1-11。

表1-10　与重点管控单元生态环境准入负面清单的相符性分析

管控类别	管控要求	本项目	相符性
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。（2）禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。（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。（4）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（5）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于《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》等淘汰类的产业；本项目属于园区产业准入要求的项目；严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求；本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》；本项目不属于禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	相符
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。 （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。 （3）根据区域环境质量改善目标，采取有效	项目废气可达标排放，项目污染物排放总量在区域内平衡。	相符

		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。		
	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。 （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。 （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。	企业要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回应体系，加强应急物资装备储备，按要求编制突发环境事件应急预案，定期开展演练；本项目严格落实污染源日常自行监测计划。	相符
	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。 （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、国家规定的其它高污染燃料。	本项目所使用的能源主要为电能，不涉及燃料的使用。	相符

表 1-11　与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	管控要求	本项目	相符性
空间布局约束	（1）按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）、《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）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880 号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。	本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，不属于生态红线及生态管控空间范围内	相符
	（2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。	本项目生活污水和纯水制备浓水接管至太仓市江城污水处理厂集中处理后排放至七丫河，符合《江苏省太湖水污染防治条例》《阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求	相符
	（3）严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求。	本项目严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）中相关要求	相符

	（4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。	本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》淘汰类和禁止类项目	相符
污染物排放管控	（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目污染物排放量较小，采取了有效措施以减少主要污染物排放总量	相符
	（2）2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目符合相关国家、地方污染物排放标准要求	相符
环境风险防控	（1）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不涉及饮用水水源保护区	相符
	（2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	本项目加强应急物资装备储备，按要求编制突发环境事件应急预案，定期开展演练	相符
资源开发效率要求	（1）2025 年苏州市用水总量不得超过 103 亿立方米。 （2）2025 年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目所使用的能源主要为电能，不涉及燃料的使用，本项目用水量较小，不占用基本农田	相符

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”要求。

3.与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析

太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 10 公里至 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》：

第四十三条在太湖一、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、电镀以及其它排放含磷、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、工业废渣以及其它废弃物；（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）使用农药等有毒物质毒杀水生生物；（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、法规禁止的其它行为。

本项目距离太湖的直线距离为 75km，因此位于太湖流域三级保护区内，生活污水和纯净水制备浓水一同接管进入太仓市江城污水处理厂处理后排放至七丫河，不涉及上述

禁止行为，因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）的相关规定。

4.与《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）相符性分析

太仓市处于太湖流域，根据《太湖流域管理条例》：

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。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

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 万米上溯至 5 万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、技改化工、医药生产项目；（二）新建、技改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。

第三十条太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万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）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目与太湖最近距离为 75km，与淀山湖岸线最近距离为 50.4km，与太浦河、新孟河、望虞河岸线最近距离分别为 65.5km、133.5km、37.8km，因此，本项目不在上述岸线范围内，不在上述禁止行为之列，本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展、C3812 电动机制造，生活污水和纯水制备浓水接管至太仓市江城污水处理厂集中处理后排放至七丫河，水污染物排放总量在污水处理厂总量范围内平衡，污水接管口规范化设置，悬挂污水排放的标志牌，不存在私自设置排放管道等行为。符合《太湖流域管理条例》中有关规定。

5.与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的排放标准相符性分析

本项目硅钢应用技术研发过程中使用的单组分环氧胶属于本体基型胶粘剂，根据《胶

粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）可知，胶粘剂中的 VOC 含量限值要求见下表。

表 1-12　本体型胶粘剂 VOC 含量限量

应用领域	限量值/（g/kg）≤								
	有机硅类	MS类	聚氨酯类	聚硫类	丙烯酸酯类	环氧树脂类	α-氰基丙烯酸类	热塑类	其他
建筑	100	100	50	50	-	100	20	50	50
室内装饰装修	100	50	50	50	-	50	20	50	50
鞋和箱包	-	50	50	-	-	-	20	50	50
卫材、服装与纤维加工	-	50	50	-	-	-	-	50	50
纸加工及书本装订	-	50	50	-	-	-	-	50	50
交通运输	100	100	50	50	200	100	20	50	50
装配业	100	100	50	50	200	100	20	50	50
包装	100	50	50	-	-	-	-	50	50
其他	100	50	50	50	200	50	20	50	50

注 1：MS 指以硅烷改性聚合物为主体材料的胶粘剂。
注 2：热塑类指热塑性聚烯烃或热塑性橡胶。

根据企业提供的检测报告可知（报告编号：TAOPC26011142602），本项目使用的单组分环氧胶中挥发性有机化合物（VOCs）含量为 18g/kg；满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中“本体型胶粘剂—环氧树脂类—装配业”的 VOC 含量限值要求。

综上所述，本项目使用的单组分环氧胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）限值要求。

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

表 1-13　与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析对照表

内容	要求	相符性分析	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中	本项目使用的单组分环氧胶储存于密闭包装桶内	相符
	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，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	本项目装有单组分环氧胶的包装桶贮存于室内，不取用时包装桶保持密封	相符
VOCs物料转移和输送无组织排放控制	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，应采用密闭容器、罐车。粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移	本项目使用的单组分环氧胶在厂外和厂内运输、转移均采用密闭包装桶进行	相符
工艺过程VOCs无组织	a）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	本项目使用的单组分环氧胶储存于室内。装	相符

	排放控制要求	部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统。b）粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器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，废气应排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。c）VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至VOCs废气收集处理系统；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。	有单组分环氧胶的包装桶等非取用状态时封口，转移时密闭。本项目激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘产生量较小，直接无组织排放。本项目使用的单组分环氧胶为本体型胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中本体型胶粘剂限值要求。企业将建立台账，记录含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息；台账保存期限不少于3年；储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器加盖密闭。	
		VOCs物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含VOCs产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；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。		
		VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；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		
		企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至VOCs废气收集处理系统。工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照第5章、第6章的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。		

7.与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）相符性分析

《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》于2018年1月15日经省政府第121次常务会议讨论通过，于2018年1月22日发布，自2018年5月1日起施行；产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。

本项目使用的单组分环氧胶采用密闭储存、运输、装卸，未敞口和露天放置；生产设备及场所均按照环境保护要求设立。本项目激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘产生量较小，直接无组织排放。因此，本项目建设符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》要求。

8.与《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》的通知（苏环办（2015）19号）相符性

（一）明确控制重点，分步推进VOCs污染防治各地根据国家和我省要求，结合本市实际，对本市化工园（集中）区及石化、表面涂装、印刷包装等重点行业企业的原辅材料和产品、主要生产工艺、VOCs排放环节、治理措施和效果、VOCs排放量和VOCs物质清单等进行排查，并梳理分类，建立VOCs重点监管企业名录及2015 -2017 年分年度整治计划，制定VOCs污染整治实施方案，明确重点整治内容，分解落实并有序推进VOCs治理。

（二）严格环境准入，有效控制VOCs的新增排放量：新、改、扩建VOCs排放项目在设计和建设中应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料、选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化，从源头减少VOCs泄漏环节。

本项目不属于化工园（集中）区及石化、表面涂装、印刷包装等重点行业。生产过程中使用的单组分环氧胶属于低VOCs胶粘剂且使用量很低（年用量为20kg），VOCs含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）限值要求。单组分环氧胶采用密闭储存、运输、装卸，未敞口和露天放置。因此，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染整治方案》中相关要求。

9.与《实验室废气污染控制技术规范》（DB 32/T 4455-2023）相符性分析

表1-14　与DB 32/T 4455-2023的相符性

规范内容	本项目情况	相符性
4 总体要求 4.1 实验室单位产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合GB14554和DB32/4041的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定执行）。 4.2 收集废气中NMHC初始排放速率大于或等于2kg/h的实验室单元，废气净化效率不低于80%；收集废气中NMHC初始排放速率在0.2kg/h~2kg/h（含0.2kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于60%；收集废气中NMHC初始排放速率在0.02kg/h~0.2kg/h（含0.02kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位，NMHC初始排放速率按实验室单元合并计算。 4.3 废气收集和净化装置的设计、运行和维护应满足相关安全规范的要求。	本项目硅钢应用技术研发、检验实验室产生的有机废气产生量较小，且初始排放速率<0.02kg/h，故不设置废气处理措施，于车间内无组织排放。	相符

10.与《关于进一步加强实验室危险废物管理工作的通知》（苏环办〔2020〕284号）相符性分析

表1-15　与苏环办〔2020〕284号的相符性

规范内容	本项目情况	相符性
强化信息申报：各产废单位应加强实验室危险废物基础信息管理，根据相关法律法规并对照环评审批文件，结合教学科	本次环评要求建设单位按要求建立实验危废台账，按要	相符

研实际，理清产废环节，摸清危险废物产生种类、数量、危险特性、包装方式、贮存设施以及委托处置等情况，并登录省危险废物动态管理信息系统填报相关信息。	求建设危废暂存间，定期委托有资质单位进行处置，并及时登录省危险废物动态管理信息系统填报相关信息。	
加强源头分类：各产废单位要按照《实验室废弃化学品收集技术规范》（GB/T31190-2014）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）等国家有关要求做好源头分类工作，建设规范且满足防渗防漏需求的贮存设施。要建立实验室危险废物分类收集管理制度，制定内部收集流程、分类判定方法、包装标签要求以及相应的台账记录体系；分类应遵循安全性、可操作性和经济性原则，满足收集、贮存和委托处置的需要。要按照相关法律法规要求执行危险废物申报登记、管理计划备案、转移联单等管理制度，做到分类收集贮存、依法委托处置。对长期贮存的实验室废物，各产废单位应尽快摸清底数，检测理化性质，明确危险特性，进行分类分质，委托有资质单位进行利用处置。	本次环评要求建设单位应按照《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）要求进行危险废物的暂存和处理，定期委托有资质单位处置。	相符
落实“三化”措施：各产废单位应秉持绿色发展理念，按照“减量化、资源化、无害化”原则，进一步减少有毒有害原料使用，降低对环境的潜在影响；规范操作，按需使用试验原料减少闲置或报废量；鼓励资源循环利用，提高资源利用率，避免资源浪费支持产废单位购置设备对实验室危险废物进行净化和达标处理，切实减轻实验活动对生态环境的影响。鼓励各级教育、科研、医疗卫生、检测机构在申请项目经费时，专门列支实验室危险废物等污染物处置费用。	本项目硅钢应用技术研发、检验实验室危废产生量种类较少，均分类暂存、管理及登记后，定期委托有资质单位处置。	相符
完善实验室危险废物收集体系：实验室危险废物具有种类多、单一品种数量少、产生情况变化大等特征，存在处置途径窄、运输成本高等问题。各地应根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物集中收集贮存试点工作方案的通知》（苏环办〔2019〕390 号），积极推进危险废物集中收集试点工作，科学确定试点单位，畅通实验室危险废物转移途径。省环保集团应充分发挥综合优势，积极开展实验室危险废物在内的少量危险废物集中收集贮存试点工作。各产废单位除自行委托处置外，也可委托集中收集试点单位开展收集处置，并如实记录收集的危险废物种类、数量，做好交接记录。集中收集试点单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》要求，建设规范且满足需求的贮存设施；健全实验室危险废物收集体系，落实规范化收集工作要求，确保合法合规运输处置；要保留与产废单位间有关危险废物转移记录凭据，如实向属地生态环境部门申报经营记录情况。	本项目硅钢应用技术研发、检验实验室危废托有资质单位处置，危废仓库建设满足相关要求，并做到所有危废处置合约、转运单等文件妥善保管，以备相关单位查验。扩建项目实验室危废托有资质单位处置，危废仓库建设满足相关要求，并做到所有危废处置合约、转运单等文件妥善保管，以备相关单位查验。	相符

11.与江苏省危险废物贮存规范管理化专项整治工作方案相符性分析

根据《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专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号），在环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。

本项目营运期间产生的危险废物主要是含油硅钢边角料、废切削液、废润滑油、废包装桶、废油桶，不属于易燃易爆的危险废物，分类规范储存在危废仓库内，在做好风

险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。

12.与《苏州市“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，提高木质家具、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。

本项目使用的单组分环氧胶为本体型胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中本体型胶粘剂限值要求。激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘产生量较小，直接无组织排放。因此，项目建设符合《苏州市“十四五”生态环境保护规划》中相关要求。

13.与《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

根据《太仓市“十四五”生态环境保护规划》第三节：强化 $PM_{2.5}$ 和 O_3 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。

	本项目符合“三线一单”要求，使用电能等清洁能源，本项目使用的单组分环氧胶为本体型胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中本体型胶粘剂限值要求。激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘产生量较小，直接无组织排放。项目所在区域不涉及饮用水源保护区，不属于土壤重点监管单位，不占用生态红线，项目建成后加强隐患排查，产生的危废均委托有资质单位处理，项目生活污水和纯净水制备浓水接管至太仓市江城污水处理厂，并依法申请排污许可，履行排污许可制度，落实自行监测计划。 因此，项目符合《太仓市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。 **14.结论** **综上所述，本项目符合相关产业政策、所在地区环境保护法律法规、环境保护规划、其他相关规划等相关要求。**

二、建设项目工程分析

建设内容	**1.项目由来：** 首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司成立于2024年12月9日，注册地位于江苏省苏州市太仓市太仓港经济技术开发区沪太新路400号103室，法定代表人为赵松山。经营范围包括一般项目：许可项目：检验检测服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；五金产品制造；金属材料销售；金属切削加工服务；金属制品销售；机械设备销售（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） 首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司租赁苏州首钢钢材加工配送有限公司位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路400号闲置厂房从事生产经营活动（见附件），租赁厂房建筑面积为1562m^2，项目建成后，从事硅钢应用技术研发、检验工作，年产硅钢方片32万件、定转子散片31万件、定转子铁芯400件。本项目于2026年5月26日取得了太仓港经济技术开发区管理委员会的项目备案证（备案证号：太港管备〔2026〕127号，项目代码：2605-320555-89-01-357122）。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令第16号），本项目属于“四十五、研究和试验发展98-专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”、“三十五、电气机械和器材制造业38-77电机制造 381-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）”，均应当编制环境影响报告表。为此，项目建设单位特委托我单位对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，我单位组织人员到项目所在地进行了细致的踏勘，并在基础资料的收集下，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，编制了该项目环境影响报告表。 **2.项目概况：** ①项目名称：首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司新建硅钢应用技术研发、检验实验室及硅钢方片等产品生产项目； ②建设单位：首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司； ③建设地点：江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路400号； ④建设性质：新建； ⑤项目投资：总投资3000万元，其中环保投资15万元，环保投资占总投资的比例为0.5%； ⑥建设规模：从事硅钢应用技术研发、检验工作，年产硅钢方片32万件、定转子散

片 31 万件、定转子铁芯 400 件；

⑦工作制度：年工作日为 250 天，实行 1 班制，每班 8 小时制，年运行时数 2000h；

⑧职工人数：项目职工人数 25 人，不设食堂，无宿舍、浴室，外出就餐。

3.建设项目产品方案

表 2-1　本项目产品方案

产品	产品规格	年生产能力	年运行时数	应用领域
硅钢方片	厚度：0.025mm-0.5mm	32 万件	2000h	变压器、工频电抗器、电源互感器、励磁线圈铁芯下料
定转子散片	直径：10mm-400mm	31 万件		
定转子铁芯	直径：8mm-550mm	400 件		
硅钢应用技术研发、检验	/	100 批次		

4.建设项目公辅工程

表 2-2　本项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		800m²	租赁厂房东侧部分车间，用于日常生产以及硅钢应用技术研发、检测
	研发、检测区		500m²	
	办公室		100m²	用于员工办公、会议以及日常待客
储运工程	原料仓库		100m²	用于原料暂存
	成品仓库		100m²	用于成品暂存
	一般固废仓库		10m²	用于一般固体废物暂存
	危废仓库		5m²	用于危险废物暂存
	运输		/	原辅料及产品均采用汽运
公用工程	给水	生活用水	937.5t/a	市政管网
		生产用水	2.5t/a	
	供电		130 万 kWh/a	太仓市供电公司供应
环保工程	废水	生活污水	750t/a	接管后排入市政污水管网进入太仓市江城污水处理厂处理后排入七丫河
		纯净水制备浓水	0.75t/a	
	固废	一般固废仓库	一般固废仓库 10m²，一般固废外售处理	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求
		危废仓库	危废仓库 5m²，委托资质单位处理	满足《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）要求
		生活垃圾堆场	若干个垃圾桶	交由环卫部门清运
	噪声	设备降噪、厂房隔声	项目选用低噪声设备，做好设备底部减振，利用厂房隔声降噪	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
依托工程	消防系统		/	本项目依托园区厂房消防系统，自行配备消防栓、灭火器
	雨污水系统		/	本项目依托园区厂区雨污分流系统，及雨水、污水总排放口
风险措施	（1）危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，不采用航运的形式运输。			

（2）厂区建设雨污分流系统；严格按照相关法律法规、设计标准进行设计和运营管理，避免出现火灾、爆炸或泄漏泄漏事故。
（3）风险管理：建设单位根据本项目建设情况，按要求编制《企业突发环境事件应急预案》，并定期演练。
（4）厂区未单独设置专用事故应急池，厂区雨、污水排放口均配套安装雨水截断截止阀。日常正常工况下阀门开启，雨水、污水按分流系统排放；一旦发生物料泄漏、废水超标等突发环境事件，可立即关闭截断阀门，截断外排通道，将事故废液、受污染雨水截留在厂区管网及车间防渗区域内。同时建议建设单位自行配备堵漏气囊、应急水泵、应急储水袋等应急物资，进一步提升突发污染处置能力，避免污染物外排污染周边水体。

5.原辅材料及主要设备：

本项目主要生产原辅材料见表 2-3。

表 2-3　项目主要生产原辅材料一览表

序号	原辅材料	组分/尺寸/型号	年用量 t/a	最大储存量 t	规格	储存位置	来源运输
1	硅钢卷	硅钢	80	40	5 吨/卷	原料仓库	国内、汽运
2	切削液	主要成分基础油、添加剂	0.25	0.05	25kg/桶		
3	润滑油	主要成分矿物油、脂肪酸、水分等	0.5	0.15	50kg/桶		
4	单组分环氧胶	环氧树脂 50%~100%、聚氧化烯二甲基聚硅氧烷共聚物 1~5%、二氧化钛 0.1~1%	0.02	0.01	10kg/桶		

表 2-4　主要原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
切削液	黄棕色透明水溶液，为混合物。具有弱碱性，pH 为 8.0-9.5，易溶于水，不易燃，不易爆，无放射性，无腐蚀性，液体性能稳定，但需禁止高温。	该物质不属于 GHS 所定义的危害类别	无资料
润滑油	具有特定气味的琥珀色液体，相对密度：0.881，闪点：＞204℃，可燃极限：爆炸下限：0.9，爆炸上限：7.0，沸点：＞316℃（600F）。在设备中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	不易燃	无资料
单组分环氧胶	性状：液体；外观：白色；气味：无资料；pH 值：不适用；蒸发率：无资料；闪点：大于 95℃；水中溶解度：不溶于水；熔点：无资料；自燃温度：无资料；粘度：4000-6000	无资料	无资料

本项目主要设备见下表：

表 2-5　项目主要设备一览表

序号	设备/设施名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	冲床	APA-200	3	用于下料工序
2	中走丝线切割	ZKA400	17	用于下料工序
3	激光切割	--	2	用于下料工序
4	剪板机	HZH-1200LS	2	用于下料工序
5	铁芯卷绕机	HT10030	2	用于机加工工序
6	普通车床	C6280	1	用于机加工工序以及模具维修
7	炮塔铣床	5HW	1	用于机加工工序以及模具维修

8	摇臂钻	Z3040	1	用于机加工工序以及模具维修
9	平面磨床	M7163*16L	1	用于模具维修
10	激光焊机	--	1	用于叠压焊接工序
11	手持激光焊机	--	1	用于叠压焊接工序
12	涂布机	--	1	用于涂胶工序
13	点胶机	--	1	用于涂胶工序
14	热压机	--	1	用于热压工序
15	电磁感应加热线	--	1	用于时效/加热工序
16	井式退火炉	--	2	用于时效/加热工序
17	烘箱	101-A1	3	用于时效/加热工序
18	高低温环境箱	MRT-GDW-50D	1	用于检验工序
19	恒温恒湿环境箱	MRT-HWHS—50D	1	用于检验工序
20	三坐标测量仪	--	1	用于检验工序
21	二维影像仪	VME-1210S	1	用于检验工序
22	铁芯测试仪	TCPHB-1B	1	用于检验工序
23	万能试验机	TSKL-S-20KN	1	用于检验工序
24	扭转试验机	TSKL-NZ-1000W	1	用于检验工序
25	导热系数测试仪	--	1	用于检验工序
26	金相显微镜	--	1	用于检验工序
27	方圈&环形测磁仪	MPG-200	1	用于检验工序
28	单片测试仪	TCIL-5A	1	用于检验工序
29	模态测试仪	086C03	1	用于检验工序
30	层间电阻测试仪	TCIR-1	1	用于检验工序
31	皮带式空压机	--	1	/
32	螺杆式空压机	--	1	/
33	复合实验线	--	1	用于涂胶工序
34	测厚仪	β射线	1	用于检验工序

备注：1、本项目部分设备为日常生产和产品研发共用；
2、本项目使用的辐射设备需要单独进行辐射环评，不纳入本次评价范围。

6.项目用排水及水平衡图

6.1 给水

本项目用水主要为员工生活用水。项目不设食堂，无宿舍、浴室，无地面和设备清洗用水产生，设备和地面日常进行清扫、吸尘，保持车间整洁。具体用水情况如下：

（1）办公生活用水

本项目员工 25 人，年工作 250 天，不设宿舍，食堂，生活污水主要由厂内员工产生，《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》，职工

用水定额以 150（L/人•班）计，每个人年有效工作时间为 250 天，则用水量为 937.5m³/a。

（2）切削液配置用水

本项目切削液使用量为 0.25t/a，和纯净水按照 1:7 的比例进行稀释，需要消耗 1.75 吨纯净水。切削液循环使用，定期更换，产生的少量废切削液（废切削液的产生量约为循环量的 55%，经计算，废切削液的产生量约为 1.1t/a）作为危废委外处理。本项目配有一台净水机，净水机纯净水制备效率为 70%，净水制备用量为 2.5t/a。

本项目用水情况汇总于下表所示：

表 2-6　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	25 人，工作日 250 天/年，150L/d•人	937.5（市政管网）
生产用水	纯水制备	企业提供信息	2.5（市政管网）
合计			自来水 940

6.2 排水

本项目排水仅为员工办公生活污水和纯净水制备浓水。具体排放情况如下：

（1）生活污水

员工办公生活用水为937.5t/a，根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）中相关标准，排污系数以0.8计，则生活污水产生量为750t/a，经市政污水管网排入太仓市江城污水处理厂进行集中处理，主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

（2）纯净水制备浓水

本项目切削液需要使用纯净水配置，纯净水需求量为 1.75t/a，净水器的净水效率为 70%，因此，纯净水制备浓水产生量 0.75t/a。经市政污水管网排入太仓市江城污水处理厂进行集中处理，主要污染物为 pH、COD、SS。

综上，本项目给排水情况汇总于下表所示。

表 2-7　本项目排水情况汇总表

排水项目	计算标准	排放量（t/a）	备注
办公生活	排污系数取 0.8	750	接入太仓市江城污水处理厂
纯净水制备	排污系数取 0.3	0.75	接入太仓市江城污水处理厂
接管废水排放量合计		750.75	/

6.3 水平衡

建设项目用排水平衡见下图：

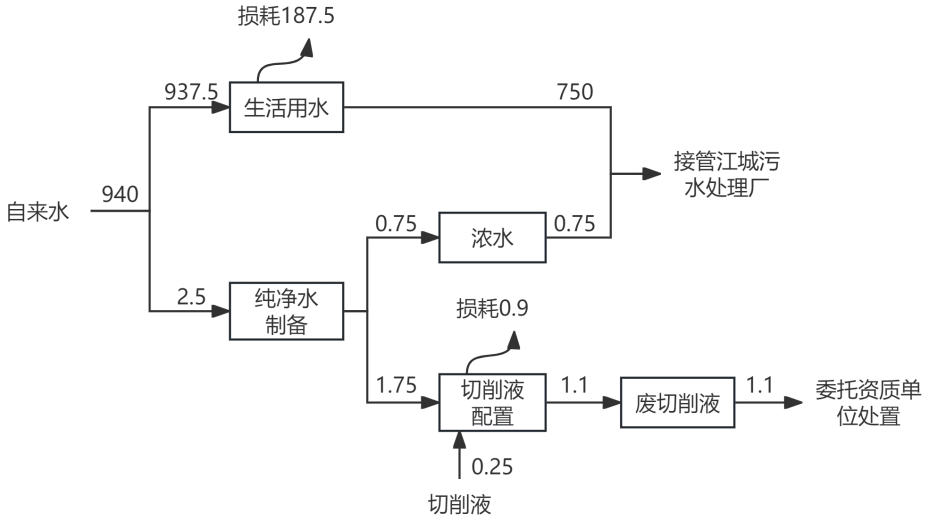


图 2-1　项目水平衡图（t/a）

7.项目平面布置

本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，租用厂房东侧部分生产车间进行生产及研发工作。具体车间平面布置图见附图 4。本项目平面布置功能分区明确，办公区、生产车间和危废仓库均相对独立；生产车间各个工段的操作区集中相邻布局，便于工作人员日常生产作业，同时也便于废气集中收集和处理；危废仓库设置在 1F 车间南侧，靠近疏散通道。综上，本项目内部平面布局从环境角度考虑是合理的。

8.项目周边环境

本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路400号。项目所在厂房东侧、南侧均为隆兴物流园的厂房，西侧隔346高速路为浙申工业园区，北侧为隆兴物流园区；项目地500m范围内无环境空气敏感目标。

9.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：厂房外及厂区四周边界。

废水达标考核位置：污水总排口。

噪声达标考核位置：厂房四周边界外 1m 处。

工艺流程和产排污环节

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

一、生产工艺流程：

本项目年产硅钢方片 32 万件、定转子散片 31 万件、定转子铁芯 400 件，硅钢方片、定转子散片共用一个生产流程，具体生产工艺流程如下。

1、硅钢方片、定转子散片生产工艺流程：

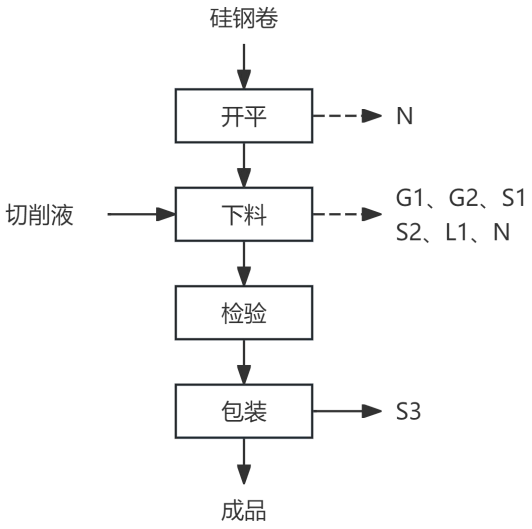


图 2-2　硅钢方片、定转子散片生产工艺流程图

流程说明：

开平：将硅钢卷原料吊装至开卷机上，经开卷、矫平后得到平整的硅钢板材，开平过程为常温机械作业。该过程产生设备运行噪声 N；

下料：根据产品规格要求，选择性使用剪板机、激光切割机或中走丝线切割机将开平后的硅钢板材切割成指定尺寸的方形硅钢片/带有齿槽的定转子硅钢片。剪板机为机械剪切，激光切割机采用激光热切割，冲床利用冲压力达到剪裁目的，线切割机采用电火花线切割工艺，切割机加工过程中添加切削液作冷却剂，切削液循环使用定期更换，定期补充损耗部分。该过程产生激光切割烟尘 G1、切削油雾 G2、硅钢边角料 S1、含油硅钢边角料 S2、废切削液 L1 以及设备运行噪声 N；

检验：工作人员使用检测设备对硅钢方片的尺寸精度、外观质量及磁性能进行抽检，不合格品返回下料工序返工至合格。检验工序为常温检测作业，不产生污染物；

包装：人工对检验合格的成品进行打包后送入产品暂存区待售，该过程产生废包装料 S3。

2、定转子铁芯生产工艺流程：

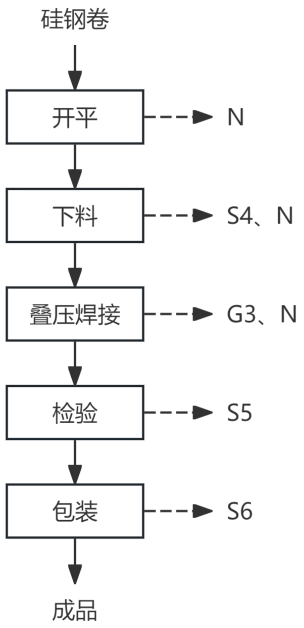


图 2-3　定转子铁芯生产工艺流程图

流程说明：

开平：将硅钢卷原料吊装至开卷机上，经开卷、矫平后得到平整的硅钢板材，开平过程为常温机械作业。该过程产生设备运行噪声 N；

下料：根据定转子铁芯的设计要求，采用冲床冲压方式加工出带有齿槽的定转子硅钢片。冲床配备级进模或复合模进行连续冲压，可实现自动叠铆。该过程产生硅钢边角料 S4 以及设备运行噪声 N；

叠压焊接：将加工好的定转子硅钢片按设计层数逐层堆叠，使用热压机或叠压工装加压紧固，保证铁芯叠压系数符合要求。部分产品采用扣片或自扣铆方式固定层间结构。使用激光焊机或手持激光焊机对叠压好的铁芯外圆或指定位置进行焊接固定，防止铁芯松散。焊接过程采用激光熔焊，焊缝小、变形小。焊接过程中产生焊接烟尘，经集气罩收集处理后排放。该过程产生焊接烟尘 G3 以及设备运行噪声 N；

检验：工作人员使用检测设备对成品铁芯的尺寸精度、外观质量、空载损耗、励磁电流等性能指标进行检测。检验工序为常温检测作业，检测过程中会产生不合格品 S5；

包装：人工对检验合格的定转子铁芯进行打包防护后送入成品暂存区待售，该过程产生废包装料 S6。

二、硅钢应用技术研发、检测工艺流程

技术人员根据客户提出的需求，进行新产品结构设计、磁路仿真和工艺方案制定，

输出设计图纸和工艺文件。然后试制试验样品，对试样开展磁性能、力学、涂层可靠性检测，结合仿真数据比对校验，反复优化结构与工艺，直至样品满足客户指标，最终整理全套检测资料、作业指导文件，完成新产品定型。样品加工流程如下：

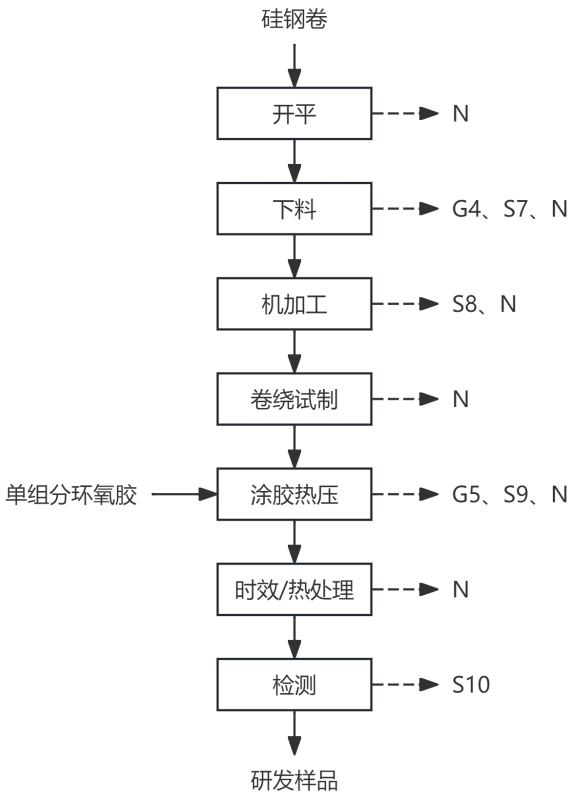


图 2-4　研发、检测工艺流程图

流程说明：

开平：将试验用硅钢卷原料经开卷、矫平后得到平整硅钢板材，用于后续试验加工。该过程产生设备运行噪声 N；

下料：根据研发试验方案，使用剪板机、激光切割机或冲床将硅钢板材加工成试验所需的各种规格试样或冲片。该过程产生激光切割烟尘 G4、硅钢边角料 S7 以及设备运行噪声 N；

机加工：根据研发试验要求，使用普通车床、炮塔铣床、摇臂钻床等机加工设备对硅钢试样或工装模具进行精密加工，制备各种试验样件。该过程产生废金属屑 S8 以及设备运行噪声 N；

卷绕试制：使用铁芯卷绕机进行卷绕式铁芯试制，研究不同卷绕张力、不同接缝方式、不同叠压系数对铁芯性能的影响。本工序仅用于研发阶段的样品试制，不纳入量产工艺流程。该过程产生设备运行噪声 N；

涂胶热压：使用涂布机或点胶机在硅钢试样表面涂覆单组分环氧胶，将涂胶后的硅钢试样按试验方案进行叠加，使用热压机热压固化，制备试验铁芯样品，研究不同叠压工艺、不同热压参数、不同胶层厚度对铁芯性能的影响。该过程产生涂胶废气 G5、废包装桶 S9 以及设备运行噪声 N；

时效/热处理：将研发样品选择性放入井式退火炉或电磁感应加热线、烘箱中进行时效或热处理试验，研究不同热处理温度、保温时间、冷却方式对硅钢材料磁性能、力学性能的影响。该过程产生设备运行噪声 N；

生产出的样品需要进行检验，检验包括环境试验和性能测试。具体检测流程如下：

环境试验：使用高低温环境箱、恒温恒湿环境箱对研发样品进行环境适应性试验，研究不同温度、湿度条件下铁芯性能的变化规律。环境试验为密闭箱体内进行的物理试验，不产生污染物；

性能检测：使用方圈&环形测磁仪、铁芯测试仪、单片测试仪、层间电阻测试仪、金相显微镜等多种检测设备，对研发样品的磁性能、力学性能、导热性能、振动特性、微观组织、尺寸精度等进行全面测试。

检验合格的样品送给客户进行产品适配性试用，不合格品作为一般固废处理。该过程会产生不合格品 S10。

三、模具维修工艺

本项目需要定期对冲床配套的模具进行维修，模具维修工艺流程如下。

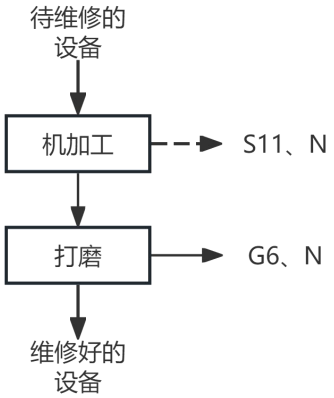


图 2-5　模具维修工艺流程图

流程说明：

本项目冲床配套的模具需要定期使用普通车床、炮塔铣床、摇臂钻、平面磨床进行维修，模具维修过程中会产生打磨粉尘 G6、废金属屑 S11、以及设备运行噪声 N。

四、产污情况汇总：

本项目污染产生情况见下表。

表 2-8　本项目生产过程中污染物产生情况一览表

类型	产污工序	污染物编号	主要污染物	排放特征	处置方式和去向
废气	下料	G1、G4	激光切割烟尘（颗粒物）	间断	无组织排放
		G2	切削油雾（非甲烷总烃）	间断	无组织排放
	叠压焊接	G3	焊接烟尘（颗粒物）	间断	无组织排放
	涂胶热压	G5	涂胶废气（非甲烷总烃）	间断	无组织排放
	模具维修	G6	打磨粉尘（颗粒物）	间断	无组织排放
废水	生活污水	/	COD、SS、氨氮、TN、TP	间断	接入太仓市江城污水处理厂集中处理
	纯净水制备浓水	/	COD、SS		
噪声	生产过程	/	机械噪声	间断	房屋隔声、距离衰减等
固废	下料	S1、S4、S7	硅钢边角料	间断	外售专业单位委托利用
		S2	含油硅钢边角料	间断	委托有资质单位处置
		L1	废切削液	间断	委托有资质单位处置
	包装	S3、S6	废包装料	间断	外售专业单位委托利用
	检验	S5、S10	不合格品	间断	外售专业单位委托利用
	机加工	S8、S11	废金属屑	间断	外售专业单位委托利用
	涂胶	S9	废包装桶	间断	委托有资质单位处置
	设备保养	/	废润滑油	间断	委托有资质单位处置
	油品包装	/	废油桶	间断	外售专业单位委托利用
	员工生活		生活垃圾	间断	定期由环卫部门清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目所租用的厂房未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无重金属及有毒有害物质对土壤的污染等污染问题。公辅工程依托该厂区，厂区内供水、供电等基础设施健全，并无遗留环保问题。因此，没有与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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.环境空气质量

1.1 基本污染物

根据《2025 年太仓市环境质量状况公报》，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（$PM_{2.5}$）年均浓度为 26μg/m³。《2025 年太仓市环境质量状况公报》中除细颗粒物（$PM_{2.5}$）外，其他评价因子未公布具体监测数据，因此本次评价其他评价因子引用《2025 年度苏州市生态环境状况公报》中监测数据，各主要污染物浓度值见表 3-1。

表 3-1　区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度（mg/m³）	标准值（mg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	0.006	0.06	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	0.028	0.04	70	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	0.048	0.06	80	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	0.028	0.03	93.3	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	0.174	0.16	108.75	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4.0	22.5	达标

根据上表可知，2025年苏州市环境空气中SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$和CO浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段（2026年3月1日至2030年12月31日）浓度限值。本项目所在区域O_3超标，因此判定为环境空气质量不达标区。

根据《市政府关于印发太仓市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（太政发〔2024〕43号），优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督落实各方责任，开展全民行动，太仓市的环境空气质量将会得到改善。

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-非甲烷总烃

本项目所在地非甲烷总烃引用《中福世纪半导体技术（苏州）有限公司新建年产5万片钻石研磨盘（环）项目》中“G1新城花园”测点的监测数据，该测点位于本项目东南侧约1.8km处，监测时间为2024年4月13日~19日，连续监测7天。引用数据符合“引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”的相关规定。同时，根据现场踏勘以

及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。现状监测数据如下表：

表 3-2　非甲烷总烃环境质量现状补充监测数据表

监测点位	方位及距离	污染物	监测时段	监测浓度范围 mg/m³	最大占标率%	超标率%	评价标准 mg/m³	达标情况
G1 新城花园	南 1.8km	非甲烷总烃	一次值	0.75-0.90	45	0	2.0	达标

监测结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值标准。

图3-1　新城花园监测点距离图

2.地表水环境质量

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

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

	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）：“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目厂区内地面全部硬化，正常情况下，不存在土壤、地下水环境污染途径，本次不开展地下水、土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	建设项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，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）要求，对项目周边环境保护目标依次分析如下： **1.大气环境保护目标** 根据现场调查，项目周边 500m 范围内无大气环境保护目标。 **2.声环境** 根据现场调查，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。 **3.地下水环境** 根据现场调查及翻阅相关资料，项目厂界外 500m 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** 本项目在产业园区内进行建设，不新增用地，项目建设用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1.废气排放标准

本项目厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准。具体标准见表 3-4。

表 3-4　本项目废气排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度（mg/m³）	无组织排放监控浓度值			标准
		监控点	浓度（mg/m³）		
颗粒物	/	厂界外浓度最高点	0.5		江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
非甲烷总烃	/	厂界外浓度最高点	4.0		
非甲烷总烃	/	在厂区内厂房外	监控点处 1h 平均浓度值	6	江苏省《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	

2.废水排放标准

本项目外排废水为生活污水和纯净水制备浓水，接管市政污水管网纳入太仓市江城污水处理厂处理。废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 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。太仓市江城污水处理厂尾水排放达标后排入七丫河，排放执行《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”，未规定的其他水污染物执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准，水污染物排放标准见下表。

表 3-5　水污染物排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 中三级标准	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 中的 A 等级标准	氨氮	45	mg/L
			TN	70	mg/L
			TP	8	mg/L
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）	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）	表中一级 C 类标准	pH	6-9	无量纲
		SS	10	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 3-6　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《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）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）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物储存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16 号）要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。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

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_3-N，大气污染物排放总量指标为 SO_2、NO_X、VOC_S 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；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总磷、TN，考核因子：SS；

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 本项目污染物排放总量指标（t/a）

类别		污染因子	产生量	削减量	排放量[1]	最终外排环境量[2]
废气	无组织	颗粒物	0.00857	0	0.00857	0.00857
		VOCs[3]	0.00565	0	0.00565	0.00565
废水	生活污水	污水量	750	0	750	750

		COD	0.3375	0	0.3375	0.0225
		SS	0.225	0	0.225	0.0075
		氨氮	0.0262	0	0.0262	0.00112
		TN	0.0038	0	0.0038	0.00022
		TP	0.0375	0	0.0375	0.0075
	纯净水制备浓水	污水量	0.75	0	0.75	0.75
		COD	0.00006	0	0.00006	0.000022
		SS	0.00008	0	0.00008	0.000008
固废	一般固废	硅钢边角料	4	4	0	0
		含油硅钢边角料	0.5	0.5	0	0
		废金属屑	0.05	0.05	0	0
		废包装料	0.65	0.65	0	0
		不合格品	1.6	1.6	0	0
	危险固废	废切削液	1.1	1.1	0	0
		废润滑油	0.25	0.25	0	0
		废包装桶	0.001	0.001	0	0
		废油桶	0.035	0.035	0	0
	生活垃圾	生活垃圾	6.25	6.25	0	0

注：[1]为太仓市江城污水处理厂接管考核量；
[2]为参照太仓市江城污水处理厂出水指标，作为本项目最终外排量
[3]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

（1）废气

本项目大气污染物总量控制因子为颗粒物、VOCs，颗粒物（无组织）0.00857t/a、VOCs0.00565t/a，废气总量在仓港经济技术开发区总量库内平衡。

（2）废水

本项目生活污水、纯净水制备浓水经市政污水管网接管至江城污水处理厂处理，污染物总量纳入江城污水处理厂总量范围内。

（3）固废

固废零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用租赁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。 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。 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；墙面粉刷过程中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，对环境影响较小。 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。 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，生活垃圾将由环卫统一拉走处理，建筑垃圾由建筑垃圾资源化利用中心处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 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。
运营期环境影响和保护措施	**1.废气** **1.1 废气源强分析** 本项目产生的废气主要包括激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气以及模具维修过程中产生的打磨粉尘。 **（1）激光切割烟尘** 本项目部分工件使用激光切割机工作进行切割，加工过程中，金属熔化会产生颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 04 下料-等离子切割烟尘产生量系数 1.1kg/t-原料，本项目利用激光切割机加工的原材料量为 5t/a，因此计算得知项目激光切割机加工产生的切割烟尘产生量约为 0.0055t/a，激光切割机采用间歇性作业，作业时间为 1000h/a，产生速率为 0.0055kg/h。激光切割烟尘产生量较少，加强车间通排风，于车间无组织排放。 **（2）切削油雾**

本项目线切割机作业过程中使用切削液作为润滑冷却介质，以确保机械加工精度。切削液挥发产生切削油雾，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（需要提供计算方法）（C33-C37 行业核算，湿式机加工），废气排放系数取 5.64kg/t-原料。本项目切削液的使用量为 0.25t/a，则切削油雾产生量为 0.00529t/a。线切割机采用间歇性作业，作业时间为 1200h/a，产生速率为 0.00118kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h 时，应配备 VOCs 设施，处理效率不应低于 80%”。本项目挥发废气中非甲烷总烃产生量为 0.00529t/a，产生速率为 0.00118kg/h，远低于 2kg/h 的要求，由于加工过程中切削油雾产生量较小，因此切削油雾在车间内无组织排放，车间加强通排风。

（3）焊接烟尘

本项目焊接方式为激光焊接，激光焊接工作原理是通过高能激光加热瞬间使两焊接件接触处产生熔化，从而起到焊接的作用，焊接过程不使用任何助焊剂，原料在溶化过程中会产生少量的烟尘，以颗粒物表征，产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册下料工段中的等离子切割系数，颗粒物产生系数为 1.10 千克/吨-原料，本项目需要进行激光焊接的原料量为 1.5t/a。经计算，激光焊接过程中烟尘产生量为 0.00165t/a。产生量较少，加强车间通排风，于车间无组织排放。

（5）涂胶废气

本项目研发过程中使用的单组分环氧胶在涂胶、热压过程中会产生有机废气（以非甲烷总烃计），因无法明确单组分环氧胶在涂胶、热压过程中产生的废气量，因此，将涂胶、热压过程中产生的废气量合并计算。本项目假设单组分环氧胶中的挥发性有机物在涂胶、热压过程中全部挥发，根据建设单位提供的单组分环氧胶检测报告可知，单组分环氧胶中 VOC 含量约为 18g/kg，单组分环氧胶使用量为 0.02t/a，经计算产生量为 0.00036t/a。涂胶热压作业为间断式，作业时间计为 800h/a，产生速率为 0.00045kg/h。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥2kg/h 时，应配备 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%”。本项目涂胶废气中非甲烷总烃产生量为 0.00036t/a，产生速率为 0.00045kg/h，低于 2kg/h 的要求，由于废气产生量较小。因此涂胶废气在车间内无组织排放，车间加强通排风。

（6）打磨废气

本项目模具维修过程中需要使用平面磨床对模具进行打磨，去除工件表面毛刺，其

过程中会产生金属粉尘颗粒物。根据企业提供资料，需要进行打磨的模具量约为 0.65t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 C33-C37 行业中 06 预处理，金属干式预处理件中打磨颗粒物的产污系数为 2.19kg/t 原料，则打磨粉尘产生量为 0.00142t/a。打磨粉尘产生量较少，加强车间通排风，于车间无组织排放。

1.2 废气产排情况汇总

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 4-1。

表 4-1　本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	处理效率%	污染物排放情况		面源面积 m^2	面源高度 m
			产生量 t/a	产生速率 kg/h			排放量 t/a	排放速率 kg/h		
车间 1 层	下料	颗粒物	0.0055	0.0055	/	/	0.0055	0.0055	800	10.5
	下料	非甲烷总烃	0.00529	0.00118	/	/	0.00529	0.00118	800	10.5
	叠压焊接	颗粒物	0.00165	0.00206	/	/	0.00165	0.00206	800	10.5
	涂胶热压	非甲烷总烃	0.00036	0.00045	/	/	0.00036	0.00045	800	10.5
	打磨粉尘	颗粒物	0.00142	0.00178	/	/	0.00142	0.00178	800	10.5

表 4-2　本项目无组织废气排放信息表

污染源	产污环节	污染物	污染物治理措施	国家或地方污染物排放标准			排放量 t/a
				标准名称	监控点	浓度限值 mg/m^3	
车间 1 层	下料	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准	企业边界	0.5	0.0055
	叠压焊接	颗粒物	/				0.00165
	打磨	颗粒物	/				0.00142
	下料	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2、表 3 标准	企业边界	4.0	0.00529
					监控点处 1h 平均浓度值	6.0	
	涂胶热压	非甲烷总烃	/		监控点处任意一次浓度值	20	0.00036

1.3 废气治理措施

本项目生产过程中产生的废气主要为激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘。由于激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘产生量较小，产生废气的设备数量较多且分布较为分散，因此激光切割烟尘、切削油雾、焊接烟尘、涂胶废气和打磨粉尘产生后直接无组织排放。

针对无组织废气，本项目的处理措施具体体现为：

①加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；

②加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

1.4 废气排放达标分析

废气正常工况下排放情况如下表所示。

表 4-3　本项目正常情况下废气排放情况表

排放形式	排放源	污染物	最大落地浓度 mg/m³	浓度限值 mg/m³	达标情况
无组织	生产车间	颗粒物	0.0012330	0.5	达标
		非甲烷总烃	0.0008129	4	达标

备注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。

由上表可知，无组织颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度满足相应标准限值要求。

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：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}(B\cdot L^c+0.25r^2)^{0.50}\cdot L^D$$

式中：Q_C——污染物的无组织排放量，kg/h；

C_m 污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L——卫生防护距离，m；

R——生产单元的等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，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查取。

项目所在地长期平均风速为 3.1 米/秒，A、B、C、D 值的选取及计算结果见表 4-6。本项目无组织各污染物的等标排放量见下表。

表 4-4　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/m³）	等标排放量 Qc/Cm
生产车间	颗粒物	0.00934	0.36	0.025944
	非甲烷总烃	0.00565	2.0	0.002825

由上表可见，本项目生产车间选择等标排放量最大的颗粒物作为企业无组织排放的

主要特征大气有害物质，且两种污染物的等标排放量相差在 10%以外。

本项目卫生防护距离计算情况见表 4-5。

表 4-5　卫生防护距离计算结果表

排放源	污染物	Qc (kg/h)	Cm (mg/m³)	r (m)	A	B	C	D	L 计算（m）	提级后（m）
生产车间	颗粒物	0.00934	0.36	15.96	470	0.021	1.85	0.84	1.2	50

根据上表的计算结果，依据卫生防护距离的确定原则，确定本项目卫生防护距离为生产车间边界向外 50m 范围。通过对本项目周围环境实地调查，项目卫生防护距离范围内，无村庄、居民、学校等敏感点，因此，本项目对周围的大气环境影响比较小。

1.6 废气检测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业自行监测计划如下。

表 4-6　废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	厂区内厂房外	非甲烷总烃	每年监测一次	委托监测
	四周厂界	颗粒物、非甲烷总烃	每年监测一次	

1.7 大气环境影响分析

本项目排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

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：保持车间通风良好，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，本项目废气排放对其影响较小。

2.废水

本项目排水为员工办公生活污水和纯净水制备浓水，通过污水管网接管进入太仓市江城污水处理厂。

2.1 废水污染物源强核算

本项目排水包括员工办公生活污水。项目不设食堂，无宿舍、浴室，无地面和设备清洗用水产生，设备和地面日常进行清扫、吸尘，保持车间整洁。

生活污水：员工办公生活用水为937.5t/a，根据《室外排水设计标准》（GB50014-2021）

中相关标准，排污系数0.8计，则生活污水产生量为750t/a，经市政污水管网排入太仓市江城污水处理厂进行集中处理，主要污染物为pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮。

纯净水制备浓水：本项目切削液需要使用纯净水配置，纯净水需求量为 1.75t/a，净水器的净水效率为 70%，因此，纯净水制备浓水产生量 0.75t/a。经市政污水管网排入太仓市江城污水处理厂进行集中处理，主要污染物为 pH、COD、SS。

本项目废水污染源源强核算结果汇总于下表所示。

表 4-7 本项目废水污染源源强核算结果汇总表

排污源	污染物名称	产生情况		处理措施	排放情况（接管）		外环境排放情况	
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）		浓度（mg/L）	排放量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水 750t/a	COD	450	0.3375	接入市政污水管网	450	0.3375	30	0.0225
	SS	300	0.225		300	0.225	10	0.0075
	NH_3-H	35	0.0262		35	0.0262	1.5	0.00112
	TP	5	0.0038		5	0.0038	0.3	0.00022
	TN	50	0.0375		50	0.0375	10	0.0075
纯净水制备浓水 0.75t/a	COD	80	0.00006		80	0.00006	30	0.000022
	SS	100	0.00008		100	0.00008	10	0.000008

2.2 防治措施

本项目排放的废水为生活污水和纯净水制备浓水，接管进入太仓市江城污水处理厂处理，处理达标后排入七丫河。

表 4-8 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	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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	生活污水和纯净水制备浓水	COD、SS、氨氮、TP、TN	间断排放	/	/	/	DW001	是	企业总排☑ 雨水排放口 清净下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放口

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	标准限值（mg/L）
DW001	121.1793620	31.61124951	750.75	太仓市江城污水处	间断排放	/	太仓市江城污水处	COD	30
								NH_3-N	1.5（3）
								TP	0.3

				理厂			理厂	TN	10
								SS	10

4.3 达标分析

本项目废水排放信息汇总于下表所示。

表 4-10　本项目废水排放情况一览表

种类	废水量（t/a）	污染物名称	排放浓度（mg/L）	排放标准（mg/L）	是否达标
生活污水	750	COD	450	500	达标
		SS	300	400	达标
		NH_3-N	45	45	达标
		TP	8	8	达标
		TN	70	70	达标
纯净水制备浓水	0.75	COD	80	500	达标
		SS	100	400	达标

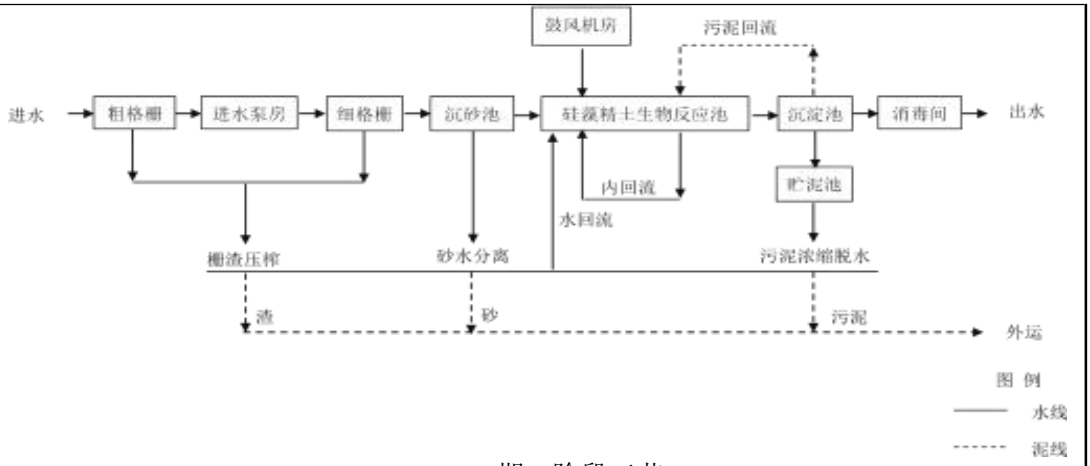
2.4 依托污水厂处理可行性分析

本项目生活污水、纯净水制备浓水排放量合计为 750.75t/a，为间接排放，纳入市政污水管网接入太仓市江城污水处理厂处理达到《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和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准后排入七丫河，对七丫河影响很小。

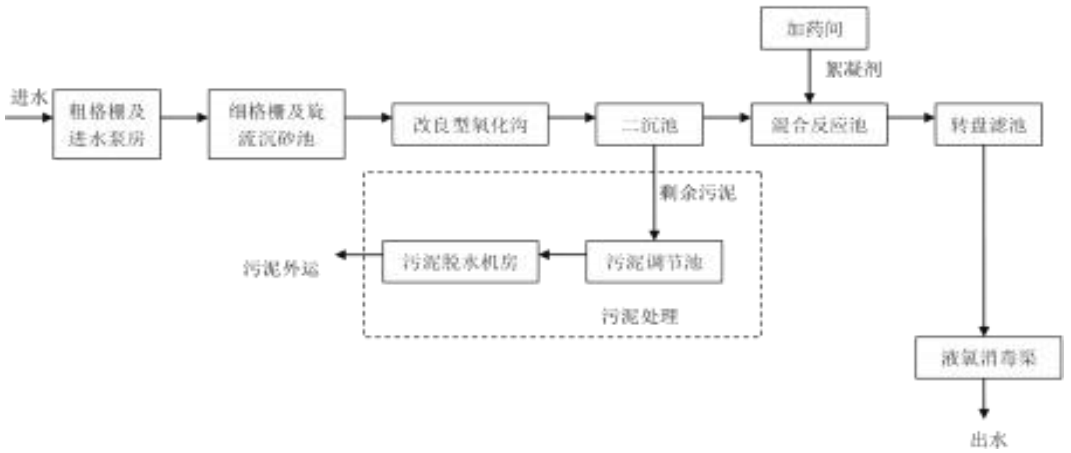
太仓市江城污水处理厂建于太仓市滨江大道与七浦塘交汇处，滨江大道东面，七浦塘北面，占地面积 27600 平方米。污水处理厂分期建设，一期设计处理水量 2 万吨/天，远期 10 万吨/天。太仓市江城污水处理厂于 2006 年编制了《太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目环境影响报告表》，并通过了苏州市环保局的批复；由于进行技术调整，将一期工程中 1 万立方米/日工程中的硅藻土处理工艺调整为改良型氧化沟+二沉池的污水处理工艺，于 2011 年又编制了《太仓江城城市污水处理有限公司新建一期日处理 2 万立方米污水处理项目环境影响补充说明》；于 2012 年通过了苏州市环保局关于太仓江城城市污水处理有限公司日处理 2 万立方米一期工程（日处理 1 万立方米）污水处理项目的竣工验收。目前处理设计能力为 2 万 m^3/d。

太仓市江城污水处理厂一期工程服务面积为 270 公顷，接纳的废水包括服务范围内的生活污水和不含重金属离子的工业废水，进水水质执行《污水综合排放标准》三级标准，尾水排放口位于长江七丫河外北侧。

太仓市江城污水处理厂污水处理工艺见下图：



一期一阶段工艺



一期二阶段工艺

图 4-1　太仓市江城污水处理厂污水处理工艺流程图

管网配套可行性分析：目前太仓市江城污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地，故项目废水能排至太仓市江城污水处理厂处理。

废水水质可行性分析：项目接管废水为生活污水和纯净水制备浓水，水质简单，不会影响太仓市江城污水处理厂的处理工艺，可排入太仓市江城污水处理厂集中处理。

接管水量可行性分析：太仓市江城污水处理厂剩余接管量约 5000t/d，项目废水总排放量为 3.003t/d，约占剩余接管能力的 0.06%，从接管水量上讲太仓市江城污水处理厂有能力接纳项目的生活污水和纯净水制备浓水。

本项目污水排放口已根据江苏省生态环境厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。厂区已实施“雨污分流”。评价建议应在排放口设置明显排口标志，对污水排放口设置采样点定期监测。

水环境影响评价结论：

本项目生活污水和纯净水制备浓水接管进入太仓市江城污水处理厂，通过对太仓市

江城污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合太仓市江城污水处理厂接管要求，因此，本项目污水不直接对外排放，不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

2.5 废水自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1207—2021），本项目废水污染源监测计划见下表。

表 4-11　本项目废水日常监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频次	排放标准
生活污水和纯净水制备浓水	污水总排口	pH、COD、SS、NH_3-N、TP、TN	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准

3.噪声

3.1 噪声源强

本项目噪声来源主要为生产过程中使用的中走丝线切割、激光切割、剪板机等设备运转产生的噪声，噪声值 70～85dB（A），其噪声源强情况见下表。

表 4-12　建设项目噪声源强调查清单（室外）

序号	声源名称	型号	数量（台）	空间相对位置/m			声源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	皮带式空压机	--	1	185	172	2.5	85	加装隔声罩、减振底座、安装消声器	昼间
2	螺杆式空压机	--	1	180	179	2.5	85		

表 4-13　建设项目主要噪声设备一览表（均为室内声源），单位：dB（A）

序号	声源名称	源强	数量（台）	控制措施	空间相对位置			距室内边界距离/m	室内边界声级	运行时段	建筑物插入损失	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级	建筑物外距离
1	冲床	80	2	厂房隔声、距离衰减	185	162	2.6	6	69.0	昼间	20	49.0	3m
2	中走丝线切割	70	5		182	165	2.3	9	59.8	昼间	20	39.8	3m
3	激光切割	75	1		187	161	2.2	11	56.3	昼间	20	36.3	3m
4	剪板机	75	1		175	157	2.5	9	57.8	昼间	20	37.8	3m
5	普通车床	70	1		169	167	2.5	17	47.9	昼间	20	27.9	3m
6	炮塔铣床	70	1		156	171	2.3	18	47.4	昼间	20	27.4	3m
7	平面磨床	75	1		159	168	2.1	5	62.4	昼间	20	42.4	3m
8	摇臂钻	70	1		151	172	2.4	16	48.3	昼间	20	28.3	3m
9	铁芯卷绕机	75	2		147	176	2.1	19	55.0	昼间	20	35.0	3m

10	激光焊机	75	1		156	196	2.3	6	61.0	昼间	20	41.0	3m
11	手持激光焊机	70	1		154	192	2.2	7	54.8	昼间	20	34.8	3m
12	涂布机	70	1		157	184	1.7	16	48.3	昼间	20	28.3	3m
13	点胶机	70	1		153	179	1.9	18	47.4	昼间	20	27.4	3m
14	热压机	70	1		145	174	2.1	16	48.3	昼间	20	28.3	3m
15	电磁感应加热线	70	1		156	171	2.3	21	46.2	昼间	20	26.2	3m
16	井式退火炉	75	1		155	173	2.2	15	53.8	昼间	20	33.8	3m
17	烘箱	70	3		157	176	2.3	17	52.6	昼间	20	32.6	3m
18	高低温环境箱	70	1		143	179	2.1	12	50.6	昼间	20	30.6	3m
19	恒温恒湿环境箱	70	1		141	174	2.3	9	52.8	昼间	20	32.8	3m
20	三坐标测量仪	70	1		139	178	1.9	11	51.3	昼间	20	31.3	3m
21	二维影像仪	70	1		143	181	1.7	10	52.0	昼间	20	32.0	3m
22	铁芯测试仪	70	1		149	176	2.2	9	52.8	昼间	20	32.8	3m
23	万能试验机	70	1		151	173	2.3	11	51.3	昼间	20	31.3	3m
24	扭转试验机	70	1		143	177	2.1	10	52.0	昼间	20	32.0	3m
25	导热系数测试仪	70	1		147	173	2.3	8	53.7	昼间	20	33.7	3m
26	金相显微镜	70	1		150	169	1.7	6	56.0	昼间	20	36.0	3m
27	方圈&环形测磁仪	70	1		146	172	1.9	7	54.8	昼间	20	34.8	3m
28	单片测试仪	70	1		143	170	1.8	5	57.4	昼间	20	37.4	3m
29	模态测试仪	70	1		144	168	1.7	10	52.0	昼间	20	32.0	3m
30	层间电阻测试仪	70	1		147	166	2.1	9	52.8	昼间	20	32.8	3m

备注：以本项目所在 1#厂房西南角为坐标原点（0，0，0）。正东方向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，门窗吸声系数数据来源于《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编，高等教育出版社，2000 年）。

3.2 噪声防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

①在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减振底座，风机加装隔声罩，设计降噪量达 10dB（A）左右。

风机：选用低噪声风机；进、排气口加消声器；加隔声罩；管道做隔声包扎；做减振基座，设计降噪量达 15dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

高噪声设备安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 15dB（A）左右。

④强化生产管理

确保各类防治措施有效运行，各类设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

3.3 达标分析

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

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

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

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

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

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

（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。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{P1} 和 L_{P2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

$$L_{P2}=L_{P1}-(TL+6)$$

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

$$L_{P1}=L_W+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

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（S）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：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

（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。

3.4 厂界声环境达标情况分析

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，预测模式采用“附录 B 工业噪声预测”计算模式。根据项目噪声源的特征，主要噪声源到接受点的距离超过噪声源最大几何尺寸的 2 倍，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 4-14　采取措施后对厂界的影响值　（单位：dB（A））

预测点	噪声贡献值		噪声标准值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	48.9	/	65	/	达标	/
南厂界	44.4	/	65	/	达标	/
西厂界	25.5	/	65	/	达标	/
北厂界	43.9	/	65	/	达标	/

备注：本项目夜间不生产

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，项目厂房边界外 1m 处噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中 3 类声环境功能区排放限值要求，对周围声环境的影响较小。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），生产车间噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-15　本项目噪声监测计划

类别	监测位置	监测指标	监测频率	排放标准	监测单位
噪声	厂界	连续等效 A 声级	每季度 1 次，昼间进行	昼间 65dB（A）	有资质的环境监测机构

4.固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目产生的固体废物包括：硅钢边角料、含油硅钢边角料、废切削液、废金属屑、废包装料、不合格品、废润滑油、废包装桶、废油桶和生活垃圾。

（1）一般固废

硅钢边角料：本项目冲床、激光切割、剪板机在下料过程中会产生硅钢边角料，产生量约为原料总量的 5%，本项目利用冲床、激光切割、剪板机加工的硅钢卷的量为 70t/a，因此硅钢边角料的产生量为 4t/a，属于一般固废，由车间收集后统一收集外售处理。

废包装料：本项目打包过程中会产生废包装料，产生量约为 0.65t/a，属于一般固废，由车间收集后统一收集外售处理。

不合格品：本项目样品检验过程中会产生不合格品，不合格品约占原料总量的 2%，本项目硅钢卷的使用量为 80t/a，因此不合格品产生量为 1.6t/a。属于一般固废，由车间收集后统一收集外售处理。

废金属屑：本项目机加工过程中会产生废金属屑，产生量约为 0.05t/a，机加工过程中不使用切削液，产生的废金属屑未沾染任何切削液属于一般固废，由车间收集后统一收集外售处理。

（2）危险废物

含油硅钢边角料：本项目线切割机在作业过程中会使用切削液为冷却剂，下料过程中产生的硅钢边角料会沾染上切削液，本项目利用线切割机加工的硅钢卷的量为 10t/a，含油硅钢边角料产生量约为原料总量的 5%，产生量为 0.5t/a，委托有资质单位进行处置。

废切削液：本项目线切割机使用的切削液定期更换会产生废切削液，废切削液产生量约 1.1t/a，委托有资质单位进行处置。

废润滑油：本项目生产设备保养需要定期更换润滑油，更换过程中会产生废润滑油，产量约为 0.25t/a，委托有资质单位进行处置。

废包装桶：本项目单组分环氧胶使用过程中会产生废包装桶，产生量约为 0.001t/a，委托有资质单位处置

废油桶：本项目润滑油使用过程中会产生废油桶，产生量约为 0.035t/a，委托有资质单位进行处置。

（3）生活垃圾

生活垃圾：本项目职工 25 人，生活垃圾产生量以 1kg/人•d 计，年工作 250 天，项目排放的生活垃圾总量为 6.25t/a。生活垃圾定期由环卫部门清运。

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》及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025），判断建设项目生产过程中产生的固体废物是否属于副产物，判定依据及结果见下表：

表 4-16　项目固体废物产生情况汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	硅钢边角料	下料	固态	硅钢	4	√	/	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）
2	废包装料	包装	固态	纸箱	0.65	√	/	
3	不合格品	检验	固态	硅钢	1.6	√	/	
4	废金属屑	机加工	固态	磁钢	0.05	√	/	
5	含油硅钢边角料	下料	固态	硅钢、切削液	0.5	√	/	
6	废切削液	下料	液态	废切削液	1.1	√	/	
7	废润滑油	设备保养	液态	废润滑油	0.25	√	/	
8	废包装桶	涂胶	固态	单组分环氧胶、包装桶	0.001	√	/	
9	废油桶	油品包装	固态	矿物油、包装桶	0.035	√	/	
10	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑	6.25	√	/	

表 4-17　本项目固体废物产生情况汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险废物鉴别方法	危险特性	废物类别及代码	产生量 t/a
硅钢边角料	一般固废	下料	固态	硅钢	《固体废物	/	SW17 900-001-S17	4

废包装料	一般固废	包装	固态	纸箱	分类与代码目录》国家危险废物名录》（2025年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）	/	SW17 900-005-S17	0.65
不合格品	一般固废	检验	固态	硅钢		/	SW17 900-001-S17	1.6
废金属屑	一般固废	机加工	固态	磁钢		/	SW17 900-001-S17	0.05
含油硅钢边角料	危险废物	下料	固态	硅钢、切削液		T	HW09 900-006-09	0.5
废切削液	危险废物	下料	液态	废切削液		T	HW09 900-006-09	1.1
废润滑油	危险废物	设备保养	液态	废润滑油		T，I	HW08 900-249-08	0.25
废包装桶	危险废物	涂胶	固态	单组分环氧胶、包装桶		T，I	HW49 900-041-49	0.001
废油桶	危险废物	油品包装	固态	矿物油、包装桶		T，I	HW08 900-249-08	0.035
生活垃圾	生活垃圾	办公、生活	固态	果壳、纸屑		/	SW64 900-099-S64	6.25

本项目危险废物汇总表见下表。

表 4-18　本项目危险废物汇总表

危险废物名称	废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
含油硅钢边角料	危险废物	HW09 900-006-09	0.5	下料	固态	硅钢、切削液	1 月	T	委托资质单位处置
废切削液		HW09 900-006-09	1.1	下料	液态	废切削液	2 月	T	
废润滑油		HW08 900-249-08	0.25	设备保养	液态	废润滑油	6 月	T，I	
废包装桶		HW49 900-041-49	0.001	涂胶	固态	单组分环氧胶、包装桶	1 月	T，I	
废油桶		HW08 900-249-08	0.035	油品包装	固态	矿物油、包装桶	6 月	T，I	

4.3 项目固体废物贮存场所分析

本项目建设项目固体废物利用处置方式评价见下表。

表 4-19　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）	处理/处置方式	利用/处置单位
1	硅钢边角料	下料	一般固废	SW17 900-001-S17	4	回收利用	固废回收公司
2	废包装料	包装		SW17 900-005-S17	0.65		
3	不合格品	检验		SW17 900-001-S17	1.6		
4	废金属屑	机加工		SW17 900-001-S17	0.05		
5	含油硅钢边角料	下料	危险	HW09 900-006-09	0.5	委托有资质	资质单位

6	废切削液	下料	废物	HW09 900-006-09	1.1	单位处置	
7	废润滑油	设备保养		HW08 900-249-08	0.25		
8	废包装桶	涂胶		HW49 900-041-49	0.001		
9	废油桶	油品包装		HW08 900-249-08	0.035		
10	生活垃圾	办公、生活	生活垃圾	SW64 900-099-S64	6.25	环卫清运	环卫部门

4.4 项目固废环境影响分析

（1）一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

一般固废暂存区根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《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）要求建设，具体如下：贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。贮存、处置场所使用单位，应建立检查维修制度，定期检查贮存防护设施，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。一般固废存储量不宜过多，且存储时间不宜过长，存储过多不仅占用空间，还可能使得存储物溢出一般固废贮存库进入车间或外环境，对车间或外环境造成环境污染；一般固废存储时间过程，可能会随着气温、湿度的变化，存储物发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火灾。一般固废、生活垃圾和危险废物禁止混放，一旦混放可能导致混放物料发生物理、化学反应，进而引发不良的环境事件，如火灾、爆炸等，因此必须分类收集、分开存放，并设有隔离间隔断。单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防治污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

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）、《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）：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。

（2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目危险废物为含油硅钢边角料、废切削液、废润滑油、废包装桶、废油桶。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：

危险废物贮存场所基本情况分析见表 4-20。

表 4-20　本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	贮存方式	危险废物代码	最大暂存量 t	占地面积	贮存能力	位置	贮存周期
1	危废仓库	含油硅钢边角料	袋装	HW09 900-006-09	0.25	$5m^2$	4t	厂房西南侧	6 个月
		废切削液	桶装	HW09 900-006-09	0.55				6 个月
		废润滑油	桶装	HW08 900-249-08	0.125				6 个月
		废包装桶	密封	HW49 900-041-49	0.0005				6 个月
		废油桶	密封	HW08 900-249-08	0.0175				6 个月

本项目厂房拟设 1 个危废仓库，位于车间西南侧，面积为 $5m^2$，最大可容纳 4t 的危险废物暂存；本项目危废产生量约 1.886t/a，按 6 个月转运 1 次，危险废物最大储存量约为 0.943t/a，因此设置的 $5m^2$ 危废仓库可以满足厂区危废暂存所需。该贮存库外部设有门锁、观察窗、（内、外部）监控，室内地面已做环氧防腐防渗处理，顶棚照明设有防爆灯和排气扇。

根据上表分析，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）、《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）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）中要求，本项目所有危险废物均贮存于危废仓库中，满足要求。项目危废仓库能够满足贮存本项目的危险废物。

危废暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设和维护使用，具体有以下内容：

①项目应设置独立的危废贮存库，危险废物及时收集并贮存在危废贮存库内，各种危险废物规范储存，做好风险防范措施。

②危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中设置暂存场所的要求进行建设，设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，做到“防扬散、防流失、防渗漏”。危废贮存库要求有安全照明设施，并配备照明设施，应急防护设施，由专人管理和维护。

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。本项目危废贮存库设置在远离雨、污排口的位置，危废贮存库四周与生产设备、生产工位保持一定距离。

综上所述，本项目危废贮存库选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

（2）运输过程的环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一调派清运车辆运输，产生的一般固废由物资回收单位派车辆运输，车辆运输途中可能会由于运输量太大、路途颠簸导致生活垃圾、一般固废散乱，散落后的生活垃圾、一般固废可能会被汽车碾压至土壤中进而导致土壤污染，也可能随风进入河流导致河流污染，因此尽量在运输前用篷布遮盖运输物料防止其散落。

本项目危险废物产生后放入专门盛装危险废物的包装桶中，转运至危废仓库内。项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄漏，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（3）委托利用或者处置的环境影响分析

本项目产生的危废均委托有资质单位进行处置。危废处置单位均具有合法的安全、环保手续，安全影响评价、环境影响评价文件中均分析了建设项目危险废物处置方案选址的可行性。项目产生危险废物由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废仓库采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染。

企业暂未与有资质单位签订处置协议，项目产生危险废物代码为 HW48、HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。以下危险废物处置单位可供建设单位参考。周边危废处置单位情况见表 4-21：

表 4-21　危险废物处置单位情况表

地区	企业名称	地址	许可证编号	处置方式	处置单位经营类别	核准经营数量
苏州市	太仓中蓝环保科技服务有限公司	太仓港经济技术开发区化工园区滨江南路 18 号	JS0585OOI571-3	D10	焚烧处置医疗废物（HW02），农药废物（HW04），有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（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），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），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 772-006-49、900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）	18000 吨

本项目应按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建立危险废物转移台账管理制度，并按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报，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。

（4）贮存场所（设施）污染防治措施分析

A.贮存场所（设施）污染防治措施

I、一般固体废物应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求设置，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③禁止一般固废、生活垃圾和危险废物混放，必须分类收集、分开存放，并设有隔

	离间隔断。 ④设施内要配有合理的通风设施，如排风扇、通风口等。 II、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，主要要求如下： 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。贮存的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}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}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。 a.贮存库环境管理要求： 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 b.容器和包装物污染控制要求： 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 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。 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。 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 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。

容器和包装物外表面应保持清洁。

本项目所有危险废物均贮存于危废仓库中。

II、同时应对危险废物贮存设施实施严格管理：

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。

表 4-22　危废贮存设施或场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物的，需设置泄漏液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损。	--

表 4-23　废贮存设施或场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室内仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库，双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	液体、半固体类危废

项目拟建危废仓库与《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）、苏州市生态环境局关于印发《加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见》的通知（苏环办字[2024]71 号）要求相符性分析见下表。

表 4-24　与苏环办〔2024〕16 号文相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	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	企业在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生	相符

	贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	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。	
2	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB8597-2023），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，设置防渗托盘等污染防治措施，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等文件要求。	相符
3	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；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
4	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。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，企业一般固废不涉及污泥、矿渣。	相符

（11）项目固体废物管理与《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》（苏环办字〔2024〕71 号）要求相符性分析

表 4-25　与苏环办字〔2024〕71 号文相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	落实规划环评要求。指导化工园区对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的建设项目，适时将相关信息纳入规划环评，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目产生的一般固体废物、危险废物、生活垃圾从产生源头进行分类，利用以及处置选择就近处理。	相符

	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》（GB34330-2025）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。	已分析本项目固体废物种类、数量、来源和属性，本项目不涉及“再生产品”“中间产物”“副产品”等。	相符
	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。	本项目建设完成后将按要求落实排污许可制度。	相符
	4	规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	本项目建成后，按要求委托有资质单位处置产生的危险废物。	相符
	5	调优利用处置能力。市生态环境局要定期发布全市固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息，对部分重点固体废物产生和利用处置能力匹配情况进行分析，推动精准补齐能力短板，稳步推进“趋零填埋”。根据省生态环境厅发布的鼓励类、限制类危险废物利用处置技术目录，科学引导社会资本理性投资，不断提高行业利用处置先进性水平。	本项目建成后，按要求委托有资质单位处置产生的危险废物。	相符
	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。	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
	7	提高小微收集水平。各地要规范辖区内小微收集体系运行，杜绝“无人收”和“无序收”现象，并综合考虑区域小微产废单位实际和现有集中收集单位运营状况，避免收集点重复投资建设。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责，充分发挥“网格化+铁脚板”作用，主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查，发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为，及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改，并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位，依法依规予以处理，直至取消收集试点资格。	/	/

	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。	本项目建成后危废均委托资质单位处置，一般固废外售综合利用。	相符
	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。	本项目建设完成后，将落实信息公开制度。	相符
	10	开展常态化规范化评估。建立多部门联合评估机制，各地每年评估重点产废单位不少于60家，其他产废单位不少于20家，经营单位做到全覆盖。现场评估原则上应采取“四不两直”方式，重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改，形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制，对企业标签标志、台账管理不规范等问题，督促企业立行立改；对违反许可条件的经营单位，要实施限制接收危险废物措施；对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违规问题及时依法查处。	/	/
	11	提升非现场监管能力。各地要依托江苏省固体废物管理信息系统逐步建设的物料衡算等相关功能，排查衡算结果与实际产废情况相差明显的原因，指导督促企业如实申报，对故意隐瞒废物种类、数量的，依法查处。化工园区要持续督促园区企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力。	/	/
	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。	本项目固体废物处置采用就近处置。	相符
	13	加强企业产物监管。危险废物利用产物按照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。	/	/
	14	开展监督性监测。各地要认真组织好辖区内危险废物经营单位监督性监测工作，逐步将入厂危废和产物中特征污染物纳入监测范围，并根据排污许可证（或许可条件）、产品标准确定入厂危废和产物监测指标。危险废物经营单位要严格执行国家、行业、地方污染控制标准，严格执行危险废物入厂接收标准限值。利用产物中特征污染物含量超出标准限值的，按照危险废物进行管理，严禁作为产品出售。因超标导致污染环境、破坏生态的，依法予以立案查处。	本项目不属于危险废物经营单位，项目建成后危废均委托资质单位处置，零排放。	相符

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。	本项目建成后按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求进行管理。	相符

（5）运输过程的污染防治措施

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》（HJ2025-2012）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；

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其他敏感点造成不利影响。

4.4 固废环境管理要求

（1）固废环境管理与监测

A.按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与

监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求，具体指：签订危废处置协议；做好危废出、入库台账，转移台账工作；按时完成危废管理系统中危废年计划、月报、专业计划的申报。

B.建设单位应通过“江苏省固体废物管理信息系统”（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，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。危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单；

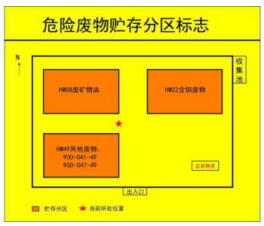
C.企业为固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

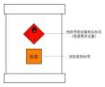
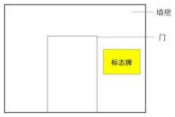
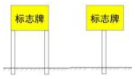
D.规范建设危废仓库并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关要求张贴标识。

（2）危废仓库标识牌管理要求

根据生态环境部对危险废物识别标志设置规范的要求，建设单位按照《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）（2023 年修改单）设置危险废物识别标志。

表 4-26　危废暂存场所标志牌

名称 内容	危险废物标签	危险废物贮存分区标志	危险废物贮存设施标志	
材料	不干胶印刷品或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。	采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。	坚固耐用的材料（如1.5mm～2mm冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。柱式标志牌的立柱可采用38×4无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。	
背景颜色	醒目的橘黄色	黄色，废物种类信息：醒目的橘黄色	黄色	
字体	黑体	黑体	黑体	
文字颜色	黑色	黑色	黑色	
提示图形符号			横版： 	竖版：

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>固定方式</td><td>附着式</td><td>柱式</td><td>附着式</td><td>柱式</td><td>附着式</td><td>柱式</td></tr>
<tr><td>设置位置</td><td>  </td><td>
</td><td> </td><td>
</td><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>危险特性警示图形</td><td colspan="6">
<table>
<tr><th>危险特性</th><th>警示图形</th><th>图形颜色</th></tr>
<tr><td>腐蚀性</td><td>
</td><td>符号：黑色
底色：上白下黑</td></tr>
<tr><td>毒性</td><td>
</td><td>符号：黑色
底色：白色</td></tr>
<tr><td>易燃性</td><td>
</td><td>符号：黑色
底色：红色（RGB: 255,0,0）</td></tr>
<tr><td>反应性</td><td>
</td><td>符号：黑色
底色：黄色（RGB: 255,255,0）</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

（3）危险废物相关管理要求

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。③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。

（4）环境影响评价结论与建议

危险固废管理过程中可能造成的环境污染主要为危废泄漏导致环境污染、危废混放或存储不当引发火灾导致环境污染、运输途中泄漏导致环境污染，针对以上问题，可采取以下措施：在盛装危废的袋下方放置防渗漏托盘、危废贮存库地面做好“四防”措施、设置导流槽和集液井；危废按照成分和种类分区存放，不可以混放，不同危废贮存库应分隔出明显过道；在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区；危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失等。

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。

5.地下水、土壤

5.1 项目地下水和土壤污染源、污染物类型及污染途径

（1）污染源

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、使用切削液、单组分环氧胶等液态原料的作业区域等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄漏，会造成污染；泄漏之后遇明火等引发的火灾事故产生的次生污染物对周围大气、水、土壤环境的影响。

（2）污染物类型及污染途径

本项目地下水和土壤污染类型为污染影响型，影响时段为运营期，污染途径可分为大气沉降、地面漫流、垂直入渗及其他。

①大气沉降：大气沉降主要是指建设项目施工及运营过程中，由于无组织向大气排放污染物，通过一定途径被沉降至地面，对土壤造成影响的过程。本项目主要排放污染物为 VOCs，不涉及重金属的废气排放，废气中各因子均未列入《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中，故本项目大气沉降影响可忽略不计。

②地面漫流：地面漫流主要是基于厂区所在位置的微地貌，在降雨过程中，由于地面漫流而引起污染物在地表打散，对土壤环境产生影响的过程。地面漫流类影响可能发生在大多数产污项目中，当厂区布置散乱、雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，都会造成该类型影响。厂区微地貌条件决定了地面漫流的水平扩散范围，地面漫流的径流路径是污染物垂向扩散的起源，垂向污染深度由漫流污染源存在的时间、污染源浓度和漫流区包气带土壤的防污性能决定，其中微地貌单元中的汇水区是

地面漫流类影响需要关注的重点区域。

③垂直入渗：垂、直入渗是指厂内各类原料及产污设施，在“跑、冒、滴、漏”过程中或防渗设施老化破损情况下，经泄漏点对土壤环境产生影响的过程。垂直入渗类影响存在于大多数产污企业中。目前厂内已设计建成完备的防渗防泄漏措施。首先从源头控制，对项目内部区域均采取防渗措施，防止和降低跑、冒、滴、漏，正常工况下，不会有物料或废液渗漏至地下的情景发生。

④其他：事故情况下消防废水进入雨水管网，雨水导流措施不完善或老化、地面防渗未铺设或老化破损等，对土壤及地下水环境产生影响。本项目厂区地面已进行硬化，雨水管网采用 HDPE 材质水管。雨水检查井采用钢筋混凝土材质制作，正常情况下，消防废水不会对土壤及地下水产生影响。

5.2 项目地下水和土壤污染防控措施

（1）源头控制

①在设备、仪表及阀门的选型上把好关，不合格的配件坚决不用；严格掌握关键设备的性能，安装质量要做到一丝不苟，并请劳动安全部门对设备和管道进行探伤、检查。

②加强生产管理，减少“跑、冒、滴、漏”等现象的发生。对管道破损应及时更换，以便出现渗漏问题及时观察解决。

针对项目特点，建设项目的防渗可分为重点防渗区域、简单防渗区域和一般防渗区域三类。

（2）实施分区防控措施：

本项目重点污染区防渗措施为：危废仓库一般采取粘土铺底，再在上层铺设 10～15 cm 的水泥进行硬化，并铺设环氧树脂防渗，应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关防渗要求进行建设。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数≤10^{-10}cm/s。

一般污染区防渗措施：生产车间地面、一般固废仓库、危化品仓库地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10～15cm 的水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄露污染地下水的概率很小。

简单防渗区域：包括办公区等。做好地面硬化，铺设水泥。

经过厂区较严格的防渗措施之后，厂区发生泄漏污染地下水的概率很小。本项目防渗分区情况见下表：

表 4-27　分区防控措施一览表

防渗区类型	定义	污染控制难易程度	污染物类型	车间区域	防渗技术要求	防腐、防渗要求
重点防渗区	使用危害性大、毒性较大的液态物料加工区域、危废仓库等	难	污染物	线切割作业区、涂胶作业区、危废仓库	防渗需满足：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB 18598 执行	对各环节（包括危废仓库等）要进行特殊防渗处理。借鉴国家《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）中的防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设，采取高标准的防渗处理措施。
一般防渗区	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	易	其他	生产车间、一般固废仓库	防渗需满足：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB 16889 执行	自上而下采用人工大理石+水泥防渗结构，路面全部进行粘土夯实、混凝硬化；生产车间应严格按照建筑防渗设计规范，采用高标号的防水混凝土，装置区集中做防渗地坪
简单防渗区	办公区	易	其他	发货区	一般地面硬化	一般地面硬化

本项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效的预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护，在厂区环境管理的前提下，可以有效地控制厂内废水污染物的下渗现象，避免污染地下水与土壤。因此，正常运营状况下该项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

6.生态

本项目位于江苏省苏州市太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号，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）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）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），本项目产生的危险废物存在一定环境风险。本项目环境风险单元主要为原料仓库和危废仓库。风险物质切削液、单组分环氧胶、润滑油等液态原料储存于原料仓库中，废切削液、废润滑油等液态危险废物储存于危废仓库。

表 4-28　本项目建成后物质风险识别一览表

序号	名称	储存方式	最大储量（吨）	储存位置
1	切削液	桶装	0.05	原料仓库
2	单组分环氧胶	桶装	0.01	原料仓库

3	润滑油	桶装	0.15	原料仓库
4	废切削液	桶装	0.55	危废仓库
5	废润滑油	桶装	0.125	危废仓库

①物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。经分析，本项目的环境风险物质主要为液态原料（切削液、单组分环氧胶、润滑油）和危险废物（废切削液、废润滑油）。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。经分析，本项目危险生产系统主要包括：储运设施、生产装置、废气装置等。

③危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。本项目危险物质发生泄漏、火灾，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤环境发生转移。

表 4-29　本项目建成后环境风险识别表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产单元	生产区域	切削液、润滑油、单组分环氧胶等	原辅材料使用以及生产设备泄漏，被引燃引发火灾事故	物料泄漏以及火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民敏感点、厂内员工
贮存单元	原料仓库	切削液、润滑油、单组分环氧胶等	仓库物料在存储中搬运、若管理不当，均可能会造成包装破裂引起物料泄漏，被引燃引发火灾事故	物料泄漏以及火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民敏感点、厂内员工
	危废仓库	废切削液、废润滑油等液态危险废物	危废仓库的危险废物发生意外泄漏，遇火源有引发火灾的危险	物料泄漏以及火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民敏感点、厂内员工
运输单元	物料运输	切削液、润滑油、单组分环氧胶等	原辅材料、危险废物转运过程中发生泄漏，遇明火发生火灾事故；运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	物料泄漏以及火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	沿线环境敏感目标
	危废运输	含油硅钢边角料、废切削液、废润滑油、废包装桶、废油桶等危险废物	运输车辆由于静电负荷蓄积，容易引起火灾	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气、水和土壤环境	沿线环境敏感目标

公辅工程	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理，线路负荷过大、发热严重，高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路，设备通电后短路，烧毁电气设备，可引发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸	物料泄漏以及火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民敏感点、厂内员工
	消防用水	/	消防水量不足严重影响消防救援行动；如果消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影响应急救援效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重	物料泄漏以及火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民敏感点、厂内员工
环保工程	废气处置设施	废气	废气处置设施非正常运行使废气直接排放	未经处理的废气进入外环境造成大气污染	周边环境敏感目标、大气环境

7.2 环境风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

评价工作等级划分见表 4-30。

表 4-30　环境风险评价工作级别划分

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

[a] 是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。见附录 A。

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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

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）：

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

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。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

表 4-31　主要环境风险物质

序号	物质名称	最大存储量（t）	临界量（t）	依据	Q 值
1	切削液	0.05	100	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2：危害水环境物质（急性毒性类别 1）	0.0005
2	单组分环氧胶	0.01	50	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2：健康危险急性毒性物质（类别 2、3）	0.0002
3	润滑油	0.15	2500	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1：381 油类物质	0.00006
4	废切削液	0.55	100	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2：危害水环境物质（急性毒性类别 1）	0.0055
5	废润滑油	0.125	2500	根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1：381 油类物质	0.00005
合计					0.00631

由上表可知，本项目 Q=0.00621＜1，环境风险潜势为Ⅰ。因此，本项目只需要进行简单分析。

7.3 可能影响途径及危害后果

①对环境空气的风险影响：

危险废物泄漏，一旦发生火灾事故，燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物等次生污染物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。

②对地表水的风险影响：

建设项目所在厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；废水通过市政管网接入污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。物料泄漏和火灾的消防尾水可能进入周围水环境和土壤环境，造成水环境和土壤环境污染。

③对地下水的风险影响：

本项目线切割、涂胶等生产区域、危废仓库等涉及可能泄漏的区域，地面与裙角均采用防渗材料建造，具有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，基本不会对地下水环境产生明显不利影响。

④对生态环境的风险影响：

火灾燃烧产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目所在工业厂房范围内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、

可逆的。

7.4 环境风险防范措施

针对本项目风险源情况以及《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338），本项目主要环境风险物质发生泄漏事故、火灾事故、地表水环境污染、危废仓库环境风险等。企业应该加强管理，采取安全措施杜绝事故的发生。具体包括：

①厂区平面布置方面防范措施

严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统。

②贮运工程风险防范措施

本项目原料及产品属于易燃物质，原辅料储存于阴凉、通风的库房。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到易燃品的着火点而使易燃物品自燃；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增强工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

危废仓库应设置耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙，地面基础做好防渗措施，且应防风、防雨、防晒，远离火种、热源；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。仓库内设置防泄漏托盘或导流沟、收集井，用以收集地面外溢危废，及事故状态下可能泄漏的液体。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。必须定期对所贮存的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。

③生产过程风险防范措施

i项目营运过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。

ii强化安全操作及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培

	训，进行安全操作、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。 iii配备必要的应急物资（如吸附棉、灭火器等），设备等定期进行检修维护，并做好记录。 iv加强生产车间的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度避免可能产生的环境风险事故。 v生产车间使用物料的区域地面应采取防渗、防漏措施，防止危废跑、冒、滴、漏，污染水体和土壤。 ④火灾风险防范措施 企业在发生火灾事故时，将所有废水、废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，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。本项目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。 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。 公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用联锁、声光、报警等事故应急系统。 ⑤管理方面 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。 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。 企业应针对其特点制定相对应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。 ⑦事故水量计算 在发生火灾、爆炸、泄漏等事故时，除了对周围环境空气产生影响外，事故废水也会对周围的环境水体造成风险影响，可引发一系列的次生水环境风险事故。因此，本项目在实施中应针对事故情况下的泄漏物料及火灾扑救中的消防废水等危险物质采取控

制、收集及储存措施，及时切断危险物质进入外部水体的途径，从根本上消除了事故情况下对周边水域造成污染的可能。

依据《关于印发＜企业突发环境事件风险评估指南（试行）的通知＞》（环办〔2014〕34 号）附录 C，项目参照执行《化工项目环境保护设计标准》（GB/T50483-2019）要求，事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）max+V_4+V_5$$

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

V_1—收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量；

V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量，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，m^3；

V_4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V^5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

①物料量（V_1）：V_1 取 $0m^3$。

②发生事故的储罐或装置的消防水量（V_2）

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），本项目厂房建筑室内消火栓流量按 10L/s 计，消防持续时间按 3h 计；

则消防尾水量 V_2 合计约 $108m^3$。

③发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量（V_3），V_3 取 $0m^3$。

④发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量（V_4），V_4 取 $0m^3$。

⑤发生事故时可能进入该收集系统的降雨量（V_5）：$V_5=10qF$；$q=qa/n$；太仓市年平均降雨量 1100.9mm，年平均降雨天数 127.6 天，则 q 取 8.6mm。本项目汇水面积约为 0.15 公顷，则 V5 取 $12.9m^3$。

$$V 总=（V1+V2-V3）max+V4+V5=（0+108+0）+0+12.9=120.9m^3$$

则本项目事故应急池容积应不小于 $120.9m^3$。房东需按 GB50483、HJ169 规范建设事故应急池，宜地下式、独立设置，做好防渗防腐抗浮抗震。容积满足事故废水、消防水与初期雨水收集要求。非事故时保持常空，临时占用不超 1/3，30 分钟内可紧急排空。设液位计、提升泵与切断阀，周边设防护与防爆设施，严禁私设外排口。

7.5 应急管理制度要求

（1）应急要求

根据调查，厂区未单独设置专用事故应急池，厂区雨、污水排放口均配套安装雨水

截断截止阀。日常正常工况下阀门开启，雨水、污水按分流系统排放；一旦发生物料泄漏、废水超标等突发环境事件，可立即关闭截断阀门，截断外排通道，将事故废液、受污染雨水截留在厂区管网及车间防渗区域内。同时建议建设单位自行配备堵漏气囊、应急水泵、应急储水袋等应急物资，进一步提升突发污染处置能力，避免污染物外排污染周边水体。本项目建成后，企业应根据原国家环保总局关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知、《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）等文件，并进一步结合安全生产及危废的管理要求，编制公司的风险防范措施及应急预案。具体内容包括：

①结合公司实际情况，设置应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；制定应急领导指挥部岗位职责等，如负责环境风险应急预案的制定和修订；组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等；在应急事故情况下与出租方相互配合。

②确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险程度等级及分级响应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。

③事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。

④确定报警与通讯联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。

⑤进一步完善事故风险应急处理措施，包括泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段；提出火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险物质发生的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。

⑥环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物资供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供

决策的依据。

⑦应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救援事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作；对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

⑧应急培训和演练针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

⑨“风险单元-管网、应急池-厂界”的突发水污染事件“三道防线”具体建设要求：

第一道防线：风险单元防控：企业在风险单元危废仓库等区域周围设置围堰，用于临时储存泄漏的物料和事故废水；第二道防线：管网与应急池防控：建设厂内污水管网和雨水管网系统，确保污水和雨水能够分流排放。修建足够容积的应急池，设置必要的提升泵、搅拌设备等，以便对事故废水进行处理和传输；第三道防线：厂界防控：在厂区雨排口设置闸控设施，如手自一体阀门，在雨排口附近应设置应急物资储备点，如沙袋、吸油毡等，以便在紧急情况下进行临时封堵和拦截。强化厂界围墙的建设，确保围墙完好无损，高度符合安全要求，防止事故废水从厂界外溢。

综上所述，在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，项目试运行前完成编制及备案，降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言风险水平可以接受。

（2）建立环境治理设施监管联动机制要求

依据《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）要求，企业要对脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉 5 类环境治理设施开展安全风险辨识管控，本项目无 5 类环境治理设施，无需进行安全风险辨识管控。

本项目投产后，应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属地生态环境部门备案。

7.6 竣工验收

建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（原国家环境保护部，国环规环评〔2017〕4 号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作。在验收时，须

检查环评指出的风险防范措施是否落实，规章制度是否健全等。

综上所述，本项目已按照《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划苏环发〔2023〕5 号》中“建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容‘五个明确’”要求进行防控。通过对“五个明确”要求的严格落实，建设项目的环境风险防控能力将得到显著提升，为生态环境安全与应急管理工作奠定了坚实基础。

7.7 结论

企业须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将企业风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 4-32　建设项目环境风险简单分析内容表

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司新建硅钢应用技术研发、检验实验室及硅钢方片等产品生产项目</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td>江苏省</td><td>苏州市</td><td colspan="2">太仓港经济技术开发区浮桥镇沪太新路 400 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td>121 度 10 分 16.891 秒</td><td>纬度</td><td>31 度 36 分 40.956 秒</td></tr>
<tr><td>主要危险物质及分布</td><td colspan="4">本项目主要危险物质为切削液、润滑油、单组分环氧胶等液态原料以及废切削液、废润滑油等液态危险废物。切削液、润滑油、单组分环氧胶等液态原料暂存在原料仓库中，废切削液、废润滑油等液态危险废物暂存于危废仓库中。</td></tr>
<tr><td>环境影响途径及危害后果</td><td colspan="4">①对环境空气的风险影响：危险废物泄漏，一旦发生火灾事故，燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物等次生污染物，对区域的大气环境会造成不利影响，导致区域环境空气质量下降。
②对地表水的风险影响：建设项目所在厂区实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网；废水通过市政管网接入污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。物料泄漏和火灾的消防尾水可能进入周围水环境和土壤环境，造成水环境和土壤环境污染。
③对地下水的风险影响：本项目线切割、涂胶等生产区域、危废仓库等涉及可能泄漏的区域，地面与裙角均采用防渗材料建造，具有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，基本不会对地下水环境产生明显不利影响。
④对生态环境的风险影响：火灾燃烧产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目所在工业厂房范围内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。</td></tr>
<tr><td>风险防范措施</td><td colspan="4">①厂区平面布置：按防火规范布置，选择对应防爆等级的电气设备及仪表；设置警示标志，建立值班保卫制度；制定应急规程，做好设备检查维护；加强员工培训，采用自动化等控制手段及应急系统。
②贮运工程：原辅料存于阴凉通风库房，易燃物分类堆放且远离火种、高温，包装密封；危废仓库做防渗等处理，设收集设施，分开存放不相容废物，定期检查。
③生产过程：加强安全管理和员工培训，备应急物资并定期检修；建立防控和应急制度，明确责任；生产车间物料区域地面做防渗防漏处理。
④火灾风险：火灾时妥善收集废水废液并妥善处置；严禁火种入车间，不堆积可燃性废弃物；使用防腐防爆电气设备；加强员工培训，采用自动化等控制手段及</td></tr>
</table>

		应急系统。 ⑤废气处理装置：建立环保机制和制度，加强设施管理和人员培训；活性炭装置设压差计及配套安监设施，加强维护和人员培训；防范废气收集处理设施泄漏或故障，定期监测、巡查维护。 ⑥管理方面：加强职工环保安全教育培训考核；制定并落实应急方案，组织演练完善预案；配备好器材，保证与园区应急预案有效衔接。
	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

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	--	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		厂区内（在厂房外设置监控点）	非甲烷总烃	--	《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、纯净水制备浓水		COD、SS、NH_3-N、TP、TN	--	执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准
声环境	生产车间		噪声	采取合理布局，以及隔声、减振、距离衰减等措施	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	--		--	--	--
固体废物	建设项目产生的生活垃圾委托环卫部门清运；硅钢边角料、废金属屑、废包装料、不合格品属于一般工业固废，收集后外售处理；含油硅钢边角料、废切削液、废润滑油、废包装桶、废油桶属于危险固废，必须委托有资质单位处理。				
土壤及地下水污染防治措施	源头控制，分区防渗，重点防渗区：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照 GB18598 执行；一般防渗区：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照 GB16889 执行；简单防渗区：一般地面硬化。				
生态保护措施	--				
环境风险防范措施	从厂区平面布置、贮运工程、生产过程、火灾风险、废气处理装置、管理方面等方面制定相应的环境风险防范措施。				

	①厂区平面布置：按防火规范布置，选择对应防爆等级的电气设备及仪表；设置警示标志，建立值班保卫制度；制定应急规程，做好设备检查维护；加强员工培训，采用自动化等控制手段及应急系统。 ②贮运工程：原辅料存于阴凉通风库房，易燃物分类堆放且远离火种、高温，包装密封；危废仓库做防渗等处理，设收集设施，分开存放不相容废物，定期检查。 ③生产过程：加强安全管理和员工培训，配备应急物资并定期检修；建立防控和应急制度，明确责任；生产车间物料区域地面做防渗防漏处理。 ④火灾风险：火灾时妥善收集废水废液并妥善处置；严禁火种入车间，不堆积可燃性废弃物；使用防腐防爆电气设备；加强员工培训，采用自动化等控制手段及应急系统。 ⑤废气处理装置：建立环保机制和制度，加强设施管理和人员培训；活性炭装置设压差计及配套安监设施，加强维护和人员培训；防范废气收集处理设施泄漏或故障，定期监测、巡查维护。 ⑥管理方面：加强职工环保安全教育培训考核；制定并落实应急方案，组织演练完善预案；配备好器材，保证与园区应急预案有效衔接。
其他环境管理要求	1.排污许可 应按有关法规的要求，严格执行排污许可制度。根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，项目属于登记管理，应当在排污前进行排污登记，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。 2.竣工验收 本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程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。 3.信息公开 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。 4.应急预案 建设单位对应的突发环境事件应急预案待建设项目建设完毕后按要求及时修订环境应急预案。 5.危险废物管理计划和管理台账 根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求，项目危险废物年产生量为 10t 及以下且未纳入危险废物环境重点监管单位，实行危险废

	物登记管理，危险废物管理计划和管理台账要求如下： （1）危险废物管理计划制定要求 ①按年度制定危险废物管理计划； ②于每年 3 月 31 日前通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）填写并提交当年度的危险废物管理计划； ③管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物贮存情况信息、危险废物减量化计划和措施、危险废物转移情况信息。 （2）危险废物管理台账制定要求 ①应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任； ②应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账； ③分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式，企业可通过“江苏省固体废物管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。 6.一般工业固体废物管理台账制定要求 按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部公告 2021 年第 82 号）要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。 7.设施运维记录 建立废气处理设施运行台账；落实环境监测等各项要求；加强环保设施的日常管理，确保排放的污染物长期、连续稳定达标排放。

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，建成后有较高的社会、经济效益；拟采用的各项污染防治措施合理、有效，水、气污染物、噪声均可实现达标排放，固体废物可实现零排放；项目投产后，对周边环境污染影响不明显，环境风险事故出现概率较低；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现经济效益和社会效益的统一。因此在下一步的工程设计和建设中，如能严格落实建设单位既定的污染防治措施和本报告表中提出的各项环境保护对策建议，从环保角度分析，首钢智新电磁材料科技（苏州）有限公司新建硅钢应用技术研发、检验实验室及硅钢方片等产品生产项目在拟建地建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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（无组织）	颗粒物	0	0	0	0.00857	0	0.00857	0.00857
	VOCs	0	0	0	0.00565	0	0.00565	0.00565
生活污水	废水量	0	0	0	750	0	750	750
	COD	0	0	0	0.3375	0	0.3375	0.3375
	SS	0	0	0	0.225	0	0.225	0.225
	NH_3-N	0	0	0	0.0262	0	0.0262	0.0262
	TP	0	0	0	0.0038	0	0.0038	0.0038
	TN	0	0	0	0.0375	0	0.0375	0.0375
纯净水制备浓水	废水量	0	0	0	0.75	0	0.75	0.75
	COD	0	0	0	0.00006	0	0.00006	0.00006
	SS	0	0	0	0.00008	0	0.00008	0.00008
一般工业固体废物	硅钢边角料	0	0	0	4	0	4	4
	废金属屑	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	废包装料	0	0	0	0.65	0	0.65	0.65
	不合格品	0	0	0	1.6	0	1.6	1.6

危险废物	含油硅钢边角料	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废切削液	0	0	0	1.1	0	1.1	1.1
	废润滑油	0	0	0	0.25	0	0.25	0.25
	废包装桶	0	0	0	0.001	0	0.001	0.001
	废油桶	0	0	0	0.035	0	0.035	0.035

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注释

一、本报告表附以下附图、附件：

附图：

附图 1　建设项目地理位置图

附图 2　建设项目周边环境概况图

附图 3　厂区平面布置图

附图 4　车间平面布置图

附图 5-1　江苏省生态管控单元辅助分析图

附图 5-2　与老七浦塘（太仓市）清水通道维护区位置关系图

附图 5-3　与长江（太仓市）重要湿地位置关系图

附图 6　建设项目所在区域生态红线图

附图 7　太仓港区（浮桥镇）产业园区土地利用规划图

附图 8　太仓市浮桥镇总体规划图

附图 9　太仓港区控制性详细规划图

附图 10　太仓市国土空间控制线规划图

附图 11　建设项目周边情况照片

附图 12　工程师现场照片

附件：

附件 1　环评合同

附件 2　不动产权证

附件 3　租赁合同

附件 4　报批申请书

附件 5　承诺书

附件 6　公示说明

附件 7　危废处置承诺书

附件 8　公示截图

附件 9　编制单位和编制人员情况表

附件 10　工程师证书

附件 11　单组分环氧胶 MSDS 和挥发性有机物检测报告

附件 12　江苏省生态环境分区管控综合查询报告书