

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 3.6 万片金刚石锯片及 3000 万米
铝箔胶带项目

建设单位(盖章): 南通春展金属科技有限公司

编制日期: 二〇二六年三月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	77
六、结论	79
附表	80

附图

- 1、项目所在地示意图
- 2、生态空间管控区域图
- 3、周边水系图
- 4、周边 500m 概况图
- 5、车间平面布置图及雨污管网图
- 6、用地规划图

附件

- 1、营业执照
- 2、备案证
- 3、环评委托书
- 4、危废处置承诺书
- 5、环评编制内容确认声明
- 6、环评公示
- 7、水性压敏胶 MSDS
- 8、水性压敏胶 VOC 检测报告
- 9、本项目用地范围图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3.6 万片金刚石锯片及 3000 万米铝箔胶带项目		
项目代码	2601-320684-89-01-967216		
建设单位联系人	王雅歆	联系方式	13142949770
建设地点	江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块		
地理坐标	(121 度 22 分 05.120 秒，32 度 01 分 26.103 秒)		
国民经济行业类别	C3321 切削工具制造、 C3389 其他金属制日用品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 金属工具制造 332 及 338 -其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	南通市海门区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	海数据备〔2026〕128 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	150
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	8 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3677（占地面积）
专项评价设置情况	本项目无需设置大气专项评价		
规划情况	规划名称： 《海门市正余镇总体规划（2013-2030）》（2018调整） 审批机关： 南通市海门区人民政府 审批文号： 苏自然资函〔2021〕512号		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p style="text-align: center;">与《海门市正余镇总体规划（2013-2030）》（2018调整）相符性分析</p> <p>第一产业发展目标：生产性农业主要服务于上海和江苏省，建成上海的农副产品供应、集散和加工基地；服务型农业主要服务于南通、海门及其他周边地区，建成周边地区的农业观光和休闲体验服务基地，远期可考虑服务上海。</p> <p>发展措施：（1）立足生产，推进集散贸易，发展农副产品加工业，建成江苏省菜篮子基地；（2）发展规模经营，鼓励家庭农场模式；（3）整合游憩资源，拓展服务型农业，开发农业观光体验园。</p> <p>第二产业发展目标：构筑先进装备制造产业集群，力争成为长三角全球性先进制造业中心的组成部分。</p> <p>发展措施：（1）扩大产业规模，促进产业集群的形成；延长产业链、提升科技含量和产品附加值；在汽车零配件、机电设备、通风设备、新材料现状四大主导产业基础上，努力构筑包括高端汽配、智能机电、通风设备制造、轨道交通配套产业等在内的先进装备制造业产业集群；同时大力发展新材料产业等在内的先进装备制造业产业集群；同时大力发展新材料产业和农副产品的加工产业。（2）与上海相关工业园区合作共建产业园；（3）工业在空间上集聚，建设工业园区，产城融合。</p> <p>第三产业发展目标：依托现有的区域性商贸服务设施建设通东地区商贸服务基地；依托多样的休闲资源和宗教文化资源建设通东地区休闲娱乐服务基地。</p> <p>发展措施：（1）利用通吕运河发展散货转运和现代物流业，建设散货转运码头；引进商业综合体，提升镇区公共服务建设水平，建设通东商贸服务基地；（2）整合自然和文化景观资源，建设通东休闲娱乐服务基地；（3）加快信息化建设，建设服务外包产业基地。</p> <p>本项目属于C3321切削工具制造、C3389其他金属制日用品制造，符合《海门市正余镇总体规划（2013-2030）》（2018调整）中第二产业发展目标。</p>
-------------------------	---

其他
符合
性分
析

1、与“三线一单”相符性分析

①与生态红线区域保护规划的相符性

与《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和海门区“三区三线”生态保护红线划定成果相符性分析

距离本项目最近的生态保护红线为海门长江饮用水水源保护区。本项目与海门长江饮用水水源保护区的最近距离约为16.4km，项目不在海门长江饮用水水源保护区覆盖范围内，因此本项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

②与《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）、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》相符性分析

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》，与本项目最近的生态空间保护区域为老运河清水通道维护区，距离约为1m；根据附件9用地范围图可知，本项目紧靠老运河清水通道维护区而建，但未且不会擅自占用生态管控空间，本项目的建设符合《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）、《南通市海门区生态空间管控区域优化调整方案》相关要求。

③与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析。

表 1-1 建设项目与苏政发〔2020〕49 号相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>①按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>②牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向。对省域范围内需要重点</p>	对照江苏省环境管控单元图，项目位于一般管控单元内，一般管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。本项目为切

	保护的岸线、河段和区域实行严格空间布局管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 ③大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	削工具制造，三废采取有效措施处理，对周边生态环境影响较小。因此，本项目符合苏政发〔2020〕49 号相关要求。
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。 ②2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本项目排污许可为登记管理，无需申请总量。
环境风险防控	①强化环境事故应急管理，深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 ②强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	①水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 ②土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 ③禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不新增耕地、农田等用地，满足土地资源总量要求；生产过程中使用电能等，不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。
<p>本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）的相关要求。</p> <p>④项目与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4 号）相符性分析。</p>		

表 1-2 与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规[2021]4号）的相符性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发[2017]55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发[2017]20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发[2016]35号）等文件要求。2.严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；禁止引进列入《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发[2018]42号），沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜等重点区域新建工业类和污染类项目，现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程，逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石油类泊位。禁止向内河和江海直达船舶销售渣油、重油以及不符合标准的普通柴油，禁止海船使用不符合要求的燃油。</p> <p>4.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》（苏政发[2020]94号）、《市政府关于印发南通市化工产业环保准入指导意见的通知》（通政发[2014]10号），化工园区、化工集中区处于长江干流和主要支流岸线1公里范围（以下简称沿江1公里范围）内的区域不得新建、扩建化工企业和项目（安全、环保、节能、信息化智能化、提升产品品质技术改造项目除外）。禁止建设属于国家、省和我市禁止类、淘汰类生产工艺、产品的项目。从严控制农药、传统医药、染料化工项目审批，原则上不再新上医药中间体、农药中间体、染料中间体项目（具有自主知识产权的关键中间体及高产出、低污染项目除外，分别由科技部门和环保部门认定）。沿江化工园区不再新增农药、染料</p>	<p>1.本项目严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）、《南通市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（通政办发〔2017〕55号）、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案（2018~2020年）》（通政发〔2018〕63号）、《南通市土壤污染防治工作方案》（通政发〔2017〕20号）、《南通市水污染防治工作方案》（通政发〔2016〕35号）等文件要求。</p> <p>2.本项目严格执行《（长江经济带发展负面清单指南）江苏省实施细则（试行）》；本项目不属于《南通市产业结构调整指导目录》淘汰类的产业、不属于《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。</p> <p>3.本项目不属于石化项目，不在长江干流自然保护区、风景名胜等重点区域内，符合《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》（通政办发〔2018〕42号）文件要求。</p> <p>4.本项目不属于化工项目。</p>	相符

		化工企业。		
污染 物排 放管 控		<p>1.严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。2.用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外);细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度不达标的地区,二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代(燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外)。3.落实《省政府办公厅关于印发江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法的通知》(苏政办发[2017]115号)及配套的实施细则中,关于新、改扩建项目获得排污权指标的相关要求。</p>	<p>环评阶段主要污染物总量指标审核按照南通市生态环境局《关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核、管理及排污权交易的工作方案》(通环办[2021]23号)的通知执行,本项目排污许可为登记管理,无需申请总量。</p>	相符
环境 风险 防控		<p>1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发[2020]46号)。</p> <p>2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划(2019~2021年)》(通政办发[2019]102号),保留提升的化工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、利用处置环节进行安全性评价,并按标准规范设计、建造或改建贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理,实现危险废物监管无盲区、无死角。3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》(苏办发[2018]32号),钢铁行业企业总平面布置必须符合国家规范要求,有较大变更的必须进行安全风险分析和评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统,按规定实施全流程</p>	<p>1.本环评要求企业落实应急预案。</p> <p>2.在本次环评报告中全面评价固体废物的种类、属性及产生、贮存、利用或处置情况。</p>	相符

	自动控制改造，有条件的鼓励创建智能工厂（装置）。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备和设施。		
资源利用效率要求	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》，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。2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先进水平，生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化；钢铁行业沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》（苏政复[2013]59号），在海门区的海门城区、三厂、常乐等乡镇共计136.9平方公里，实施地下水禁采；在如东县的掘港及马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇，海门区除三阳、海永外的大部分地区，启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇，通州区的东社镇、二甲镇，通州湾的三余镇等地2095.8平方公里，实施地下水限采。	1.本项目不使用高污染燃料。 2.本项目不属于化工项目，也不属于钢铁行业。 3.本项目不使用地下水。	相符

⑤与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）》、《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023年）》的相符性分析

经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，项目在城镇开发边界内，属于一般管控单元，相符性分析如下。

表1-3 《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告（江苏省生态环境厅，2024年6月13日）》相符性分析

管控类别	重点管控要求	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）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），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，	根据前文分析，本项目不在生态保护红线范围内；本项目为C3321 切削工具制造、C3389 其他金属制日用品制造，不属于石化项目、不属于钢铁项目，不在保护区内。	相符

	<p>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，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。</p> <p>2. 牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3. 大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4. 全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5. 对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施</p>		
<p>污染物排放管控</p>	<p>1. 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2. 2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NOx)和VOCs协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。</p>	<p>本项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小；本项目不排放二氧化碳。本项目涂胶、烘干产生的非甲烷总烃经半密闭集气罩收集进入 1 套“二级活性炭装置”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经管道密闭收集后通过 1 根 15m 高的</p>	<p>相符</p>

			排气筒DA002 排放(热风炉配置低氮燃烧装置)。	
环境 风险 管控	<p>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。</p> <p>2. 强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3. 强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4. 强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>		本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险防控。	相符
资源 利用 效率 要求	<p>1. 水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。</p> <p>2. 土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。</p> <p>3. 禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>		本项目购置地块建设厂房，土地性质为工业用地；生产过程中不使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。	相符

表1-4 与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023年）》相符性分析

类型	一般管控要求	建设项目情况	相符性
基本原则	<p>1、依法依规，严守底线。</p> <p>2、立足实际，因地制宜。</p> <p>3、严格准入，提升效能。</p>	项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，项目所在地为城镇开发边界，用地性质为工业用地，不占用基本农田，符合当地土地规划要求。	相符
总体	生态 落实国土空间总体规划，严守	与本项目距离最近的生态	相符

目标	保护红线	生态保护红线，陆域生态保护红线53.4917平方公里，海洋生态保护红线2480.777平方公里。南通市生态空间管控区域面积1532.87平方公里。	空间保护区域为海门长江饮用水水源保护区，距离约为16.4km，项目不占用生态红线管控区	
	环境质量底线	全市PM _{2.5} 浓度达到27微克/立方米左右，优良天数比例达到88%以上；地表水国考断面水质优比例达到93.8%，省考以上断面水质优III比例达到96.4%，生态质量指数达到50以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到66%，受污染耕地安全利用率达到93%以上。	根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，项目所在区域环境空气为达标区。入海河流断面水质均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质优良。建设项目所在区域噪声环境质量达标。	相符
	资源利用上线	全市总用水量为50.78亿立方米；耕地保有量不低于577.1700万亩，其中永久基本农田保护面积不低于525.0370万亩；生态保护红线面积不低于2534.2677平方千米，其中，海洋生态保护红线面积不低于2480.7760平方千米；城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.3573倍。	项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，项目所在地为城镇开发边界，用地性质为工业用地，不占用基本农田，不使用煤炭资源。	相符
环境管控单元	海门区全区共划定环境管控单元54个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。		项目所在地为城镇开发边界，位于海门区正余镇，属于重点管控单元	相符
更新内容	南通市生态环境管控总体要求	新增中共江苏省委江苏省人民政府关于《深入打好污染防治攻坚战实施意见》（2022年1月24日）等最新文件及相关要求。	对照《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》（（2022年1月24日），本项目不属于高耗水、高耗能项目；符合“三线一单”要求。	相符
	空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划等相关要求。（2）禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目。（3）基本农田严格按照《基本农田保护条例》落实基本农田保护要求，项目建设不占用永久基本农田，对于占用的基本农田在土地性质调整前不得开发建设。	项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，项目所在地为城镇开发边界，用地性质为工业用地，不占用基本农田。	相符

<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。(2) 落实《南通市海门区“十四五”农村生活污水治理专项规划》，加强农村污水治理，2025年农村生活污水农户覆盖率至70.2%，设施正常运行率达到95%。(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>本项目排污许可为登记管理，无需申请总量。</p>	<p>相符</p>
<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	<p>企业需根据规定编制环境应急预案并备案，定时安排预案演练，熟练应急物资的使用。对照南通市深入打好净土保卫战实施方案》（通政办发〔2023〕29号），项目所在地为城镇开发边界，不在永久基本农田、生态保护红线范围内，项目未使用国家明令淘汰或者禁止使用的回收利用技术、工艺，符合相关产业政策。本项目无生产废水产生及排放。</p>	<p>相符</p>
<p>资源利用效率要求</p>	<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。(2) 提高土地利用效率，节约集约利用土地资源。</p>	<p>符合相关产业政策。本项目无生产废水产生及排放。</p>	<p>相符</p>

经查询江苏省生态环境分区管控综合服务系统，如下图所示：



图1-1 本项目所在地

根据上表上图分析可知，本项目与《南通市生态环境分区管控方案动态更新成果（2023年）》是相符的。

(2) 与环境质量底线相符性

环境空气：根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，海门区大气环境SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准，因此判定为达标区，根据大气环境质量达标规划，通过强化执法，加强区域工业废气的收集和处理，以及严格要求和管理企业，减少移动污染源的排放，严控油烟污染等措施，南通市海门区的环境空气质量将会得到进一步改善。

地表水环境：本项目污水接管入南通海川水务有限公司处理，尾水排入长江，根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，长江（南通段）水质达到Ⅱ类，水质优良。

声环境：根据《南通市生态环境状况公报（2024年）》，海门区城区1类区、2类区（居住、商业、工业混杂区）、2类区（工业区）及4a类区昼夜间等效声级值均符合相应功能区标准。

本项目建成后，废气、废水、噪声及固废均有效处置，对周边环境影响较小，不会降低所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。

(3) 资源利用上线相符性

项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，属于有色金属铸造，所使用的能源主要为水、电，物耗及能耗水平均较低，不会超过资源利用上线。本项目用水用电均在市政供应能力范围内，不突破区域资源上限。本项目利用现有空置土地，不占用新的土地资源。

(4) 与环境准入负面清单相符性

①对照《<长江经济带发展负面清单指南>（试行）》（长江办[2022]7号），本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，符合指导意见要求，详见下表。

表 1-5 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）（长江办[2022]7号）相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符

	设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污。	本项目不涉及。	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于化工项目。	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤	本项目不属于国家石化、现代	相符

	化工等产业布局规划的项目。	煤化工等产业。	
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于高耗能高排放项目。	相符
<p>②对照《（江苏省“十四五”长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版））江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号），本项目不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。具体管控要求对照详见下表。</p> <p>表 1-6 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》相符性分析</p>			
序号	管控条款	本项目情况	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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，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。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范	相符

	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。	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、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
6	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1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1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
8	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《环境保护综合名录》中所列高污染项目。	相符
11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符

12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
14	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。	本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不属于太湖流域。	相符
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符
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项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
18	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	禁止新建、扩建国家《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》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符

因此，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。

3、与相关政策相符性分析

(1) 与《市委办公室 市政府办公室 印发<南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见>的通知》（通办[2024]6号）相符性分析

对照《市委办公室 市政府办公室 印发<南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见>的通知》（通办[2024]6号），主要针对纺织印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应八大重点行业推进绿色发展。

本项目不属于纺织、化工、造纸等八个重点行业，与通办[2024]6号

相符合。

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

对照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号）：“排污单位使用吸附法治理挥发性有机物废物的，应在申请、变更排污许可证时，按《排污许可管理条例》第十一条第三项规定，提供相应的设计方案或验收文件，确认所选的废气治理工程可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术。详细填报污染防治设施情况，明确活性炭更换频率、废活性炭处置去向等，废活性炭更换周期参照附件公式进行计算。申请时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补充。”、“排污单位应当按《排污许可管理条例》第二十一条规定，建立环境管理台账记录制度，按排污许可证规定的格式、内容和频次，如实记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等。环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年。”

本项目活性炭每 18d 更换一次，企业投产后将严格按照环评文 a 件要求执行，投产后建立环境管理台账记录制度，记录废气治理设施运行情况、活性炭更换情况、废活性炭处置情况等，并保存台账记录不得少于 5 年。综上，本项目符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号文）相关要求。

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

为了推进生态文明建设，防治挥发性有机物污染，改善空气质量和生活环境，保障公众健康，根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《江苏省大气污染防治条例》等法律、法规，结合本省实际，制定《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》。

本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）中相关内容的相符性分析。

表 1-7 本项目与省政府令第 119 号文相符性分析

省政府令第 119 号	本项目相符性分析	是否相符
<p>新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。</p>	<p>本项目为新建项目，依法进行环境影响评价，本项目将在环境影响评价文件经审查或者审查给予批准后开工建设。</p>	<p align="center">相符</p>
<p>排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产运营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。</p>	<p>本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，企业生产过程中涂胶、烘干产生的非甲烷总烃经半密闭集气罩收集进入 1 套“二级活性炭装置”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经管道密闭收集后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放（热风炉配置低氮燃烧装置），确保挥发性有机物可达标排放。</p>	<p align="center">相符</p>
<p>挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。</p>	<p>本项目排污许可为登记管理，无需申请总量。</p>	<p align="center">相符</p>
<p>挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于 3 年。</p>	<p>本项目制定了运营期环境监测，委托监测机构进行例行监测，并按照规定向社会公开。</p>	<p align="center">相符</p>
<p>挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。</p>	<p>本企业不是挥发性有机物排放重点单位。</p>	<p align="center">相符</p>
<p>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、</p>	<p>企业生产过程中涂胶、烘干废气采用二级活性炭吸</p>	<p align="center">相符</p>

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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

附装置处理，废气净化效率可达到 90%以上。

由上表可知，本项目的建设符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关规定。

（4）与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

第三十七条 严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目。

新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。

本项目为切削工具制造项目，生产过程中产生的大气污染物均配备相应的污染防治措施。因此本项目符合《江苏省大气污染防治条例》相关要求。

（5）与《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发[2022]70 号）相符性分析

对照《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》：“项目开工前，建设单位应组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表报相关审查部门审批，或填报环境影响登记表。”项目所在地为建设用地，位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，本项目为年产 3.6 万片金刚石锯片及 3000 万米铝箔胶带项目，该项目已经取得南通市海门区数据局备案，对照《本项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十、金属制品业 33 金属工具制造 332 及 338 其他”项目，拟编制环境影响报告表报南通市海门区数据局审批，符合《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》（通政办发[2022]70 号）中相关要求。

(6) 与《南通市国土空间总体规划》（2021-2035年）的相符性分析

本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，不占据生态空间、农业空间和城镇空间，不属于永久基本农田，不属于生态保护红线范围，位于城镇开发边界以内，与“三区三线”要求相符。

(7) 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 3372-2020）相符性分析

表1-8 项目胶粘剂VOC含量分析

名称	VOC 含量 g/L	限值 g/L	来源
水性压敏胶	6.2	50	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表2 中丙烯酸酯类-装配

由表可知，本项目使用的水性压敏胶能够满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表2 丙烯酸酯类-装配限量值要求，属于低VOCs含量的胶粘剂。

二、建设项目工程分析

建设内容

（一）项目由来

南通春展金属科技有限公司成立于 2025 年 09 月 16 日，经营范围包含：许可项目：发电业务、输电业务、供（配）电业务（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：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；金属工具制造；金属工具销售；储能技术服务；工业自动控制系统装置制造；金属切削加工服务；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；模具制造；模具销售；塑料加工专用设备制造；塑料加工专用设备销售；食品用塑料包装容器工具制品销售；塑料制品销售；塑料制品制造；机械设备销售；机械电气设备销售；机械电气设备制造；科技中介服务；新材料技术推广服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；信息技术咨询服务；会议及展览服务；组织文化艺术交流活动；企业管理；市场营销策划；非金属矿物制品制造；非金属矿及制品销售（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）。

企业拟投资 10000 万元建设“年产 3.6 万片金刚石锯片及 3000 万米铝箔胶带项目”，该项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块。该项目于 2026 年 01 月 30 日进行了立项备案（项目代码：2601-320684-89-01-967216，备案证号：海数据备〔2026〕128 号）。项目实施过程中不使用国家限制、淘汰类工艺设备，不生产国家限制、淘汰类产品，同步落实节能、环保、安全、消防、职业病危害防治措施，达到国家相关标准。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号）的有关规定，本项目属于“三十、金属制品业 33 金属工具制造 332 及 338”中“其他”，需编制环境影响报告表。受项目建设单位委托，我单位承担该项目环境影响评价工作，经过现场勘察及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求编制本项目的的环境影响报告表。

（二）建设规模：本项目计划投资 10000 万元，规划用地面积 3677 平方米，主要进行金刚石锯片、铝箔胶带生产。项目建成并达产后可实现年产 3.6 万片金

刚石锯片及 3000 万米铝箔胶带的生产规模。

(三) 项目基本组成:

表 2-1 项目基本组成情况一览表

类别	建设名称	工程内容	备注		
主体工程	生产车间	建筑面积约 1514.16m ²	1 层, 层高 10m		
储运工程	原料仓库	建筑面积约 30m ²	位于车间东侧		
公用工程	给水	700t/a	来自市政水管网		
	排水	生活污水 480t/a	生活污水经化粪池处理后 (DW001) 排入厂区污水管网, 后接管至南通海川水务有限公司进行处理		
	供电	来自当地电网	110 万 kW·h/a		
	供气	来自当地供气管网	5 万 m ³ /a		
环保工程	废气	涂胶废气	二级活性炭装置+15m 排气筒 DA001	达标排放	
		烘干废气			
		天然气燃烧废气	15m 排气筒 DA002 (热风炉配置低氮燃烧装置)		
		表面加工粉尘	经移动除尘器处理后于车间内无组织排放		
	研磨粉尘				
	废水	生活污水	化粪池		达标后接管至南通海川水务有限公司
	噪声	隔声、减振			
	固废	危废仓库: 30m ²			位于车间内东侧
一般固废仓库: 30m ²		位于车间内东侧			
风险防范	拟建事故应急池 32m ³		厂区西北侧, 暂存事故废水		

(四) 主要原辅料、设备及产品方案

1、主要原辅料

拟建项目主要原辅材料消耗量见下表:

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

名称	组分、规格	消耗量 t/a	最大存储量 t/a	包装规格	贮存地点
水性压敏胶	丙烯酸聚合物 55±1%、乳化剂 0.2±0.1%、水 45±1%	300	30	200kg/桶	原料仓库
锯片基体	--	210	10	散装	
刀头	--	2.42	0.5	散装	
牛皮纸	--	1200	150	散装	
铝箔	--	300	50	散装	

切削液	矿物油 35%，脂肪酸 30%，极压剂 20%，表面活性剂 5%，防锈剂 10%	10	1	170kg/桶
焊片	铜合金	80kg	5kg	5kg/袋
天然气	甲烷 99%	5 万 m ³	市政供气管网	

表 2-3 原辅材料理化性质表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
水性压敏胶	乳白色稍有气味液体，溶于水	非易燃	--
甲烷	无色无臭气体，微溶于水，溶于乙醇、乙醚等有机溶剂；熔点-183℃ (lit.)；沸点-161℃ (lit.)；密度 0.716g/mL at 25℃ (lit.)；闪点-188℃	易燃易爆	--

2、主要设备

该项目主要设备见下表：

表 2-4 主要设备一览表

设备名称	规格型号	数量 (台/套)	用途
加工中心	CNC	48	表面加工
线切割	--	13	
焊接机	--	7	焊接
焊齿机	--	9	
抛光机	--	2	研磨
锯片磨床	定制	2	
合金锯片研磨机	--	22	
自动齿座研磨机	--	5	
金刚石研磨机	--	42	
涂布机	定制	3	涂胶、复合
试切机	--	2	综合检验
热风炉	BJ-300	1	烘干
分切机	--	2	分切

设备与产能相符性：

①表面加工：项目使用加工中心进行表面加工，每台加工中心的加工能力为 0.33 片/h，年工作时间为 2400h，则 48 台涂布机最大加工能力为 3.8 万片，设计加工量为 3.6 万片，因此可满足生产需求。

②涂布：项目每台涂布机加工能力为 4500m/h，年工作时间为 2400h，则 3 台涂布机最大加工能力为 3240 万 m/a，设计涂布量为 3000 万米，因此可满足生产需求。

3、产品方案

该项目主要产品见下表：

表 2-5 主要产品一览表

工程名称 (车间或生产线)	产品内容	产品规格	包装规格	设计能力/a	年运行时数
生产车间	金刚石锯片	450*4.0*30*120mm、	5-10 片/盒，中心固定	3.6 万片	300×8=2400h

		500*4.4*30*12 0mm		
	铝箔胶带	90*32mm	10-36 卷/箱, 整齐码放	3000 万米

(五) 水平衡分析

本项目用水主要为员工生活用水和切削液稀释用水。

(1) 生活污水

项目员工 20 人，生产天数为 300 天。生活用水量按 100L (人·d) 计，则用水量为 600t/a。生活污水按用水量的 80% 计，则生活污水量为 480t/a。生活污水经化粪池处理后接管至南通海川水务有限公司集中处理，尾水排放至长江。

(2) 切削液稀释用水

本项目机加工设备使用过程需添加切削液，切削液年用量为 10t/a，需兑水使用，兑水比例为 1:10，则切削溶液产生量为 110t/a，使用过程中设备粘带损耗量按 80% 计，则废切削液产生量约为 22t/a，经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

项目水平衡见下图：

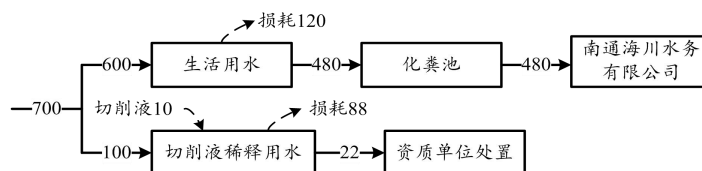


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

项目采用雨污分流制排水系统，雨水经雨水管汇集后进入厂区雨水管网，后统一排入市政雨水管网。

(六) 职工人数及生产制度

项目劳动定员 20 人，单班制，每班 8 小时，全年工作 300 天，年工作时间 2400h。

(七) 项目平面布置及合理性分析

本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块，项目东侧、南侧为老运河、北侧为农田、西侧为发展大道。

本项目主要构筑物为南通春展金属科技有限公司建筑物，建筑面积总计1514.16m²。根据本项目规划，厂区布置严格按照《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）中有关规定，根据建设单位对厂区整体要求，遵循紧凑布局、节约用地的原则，在满足生产工艺和结合公用设施的前提下进行厂区总平面布置。

本项目主要生产金刚石锯片、铝箔胶带，工艺流程具体如下：

①金刚石锯片生产工艺流程：

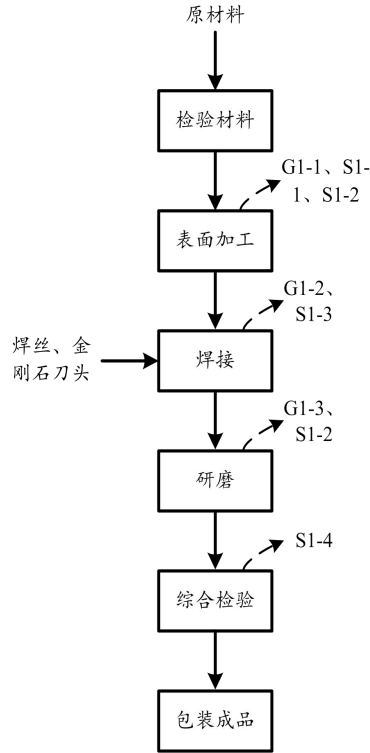


图 2-3 金刚石锯片生产工艺及产污环节图

具体工艺简述如下：

(1) **检验材料**：对锯片基体进行人工抽检，确保符合质量要求，不符合要求的原材料返回至供货商，符合要求的原材料可进入表面加工工段；

(2) **表面加工**：使用加工中心对片基体进行表面处理，加工成锯齿状，加工中心运行过程中使用切削液，属于湿式加工，因此无粉尘产生，仅产生废切削液 S1-1；还需使用线切割设备将加工件切割成所需形状及大小，此过程产生表面加工粉尘 G1-1、金属边角料 S1-2；

(3) **焊接**：使用高频焊接机及焊片将锯片基体与金刚石刀头焊接在一起，此过程产生焊接烟尘 G1-2、焊渣 S1-3；

(4) **研磨**：为了使锯片表面更加光滑均匀并去除边角毛刺等，需通过抛光机、研磨机等设备对工件表面进行研磨处理，此过程产生研磨粉尘 G1-3、金属边角料

S1-2;

(5) **综合检验**: 使用试切机对研磨后的成品进行切割锋利度的检验, 确保各项指标达到客户要求, 此过程产生不合格品 S1-4;

(6) **包装成品**: 检验合格后的成品进行包装。

②铝箔胶带生产工艺流程:

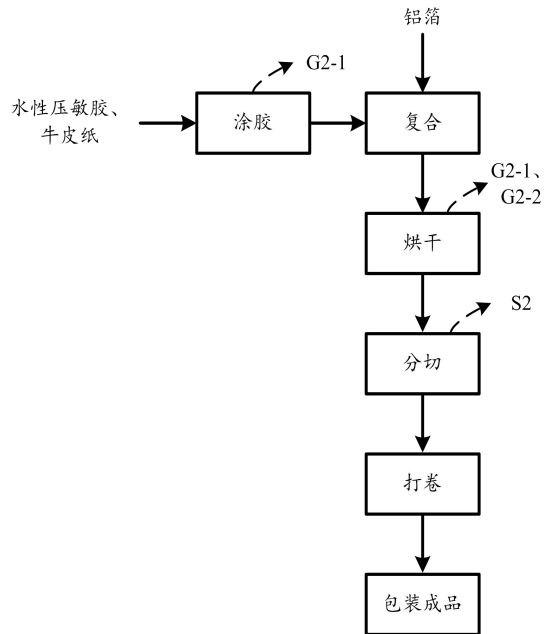


图 2-3 铝箔胶带生产工艺及产污环节图

具体工艺简述如下:

(1) **涂胶、复合**: 外购铝箔经涂布机传动作用下开始涂胶, 经过涂布辊将水性压敏胶均匀的涂在铝箔上, 此工序产生涂胶废气 G2-1;

(2) **烘干**: 涂胶后的铝箔使用天然气加热烘干 (80~120°C, 3min), 在铝箔上形成一层薄、光亮的涂层, 此工序产生烘干废气 G2-1、天然气燃烧废气 G2-2;

(3) **分切**: 人工将烘干后的铝箔装入分切机进行分切处理, 此工序会产生边角料 S2;

(4) **打卷**: 将分切后的铝箔复卷;

(5) **包装成品**: 打卷后的成品进行包装形成成品。

其他辅助环节:

- ①原辅料拆包过程中会产生废包装桶 S3；
- ②废气治理装置运行过程中会产生收集尘 S4、废布袋 S5、废活性炭 S6。
- 本项目生产工艺排污情况见下表。

表 2-6 工艺产污情况说明

类别	产污工序	污染物名称	主要污染因子	去向
废气	表面加工	表面加工粉尘 G1-1	颗粒物	经移动除尘器处理后于车间内无组织排放
	研磨	研磨粉尘 G1-3	颗粒物	
	焊接	焊接烟尘 G1-2	颗粒物	于车间内无组织排放
	涂胶	涂胶废气 G2-1	非甲烷总烃	二级活性炭+15m 排气筒 (DA001)
	烘干	烘干废气 G2-2	非甲烷总烃	
	天然气燃烧	天然气燃烧废气 G2-3	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	15m 排气筒 (DA002)，(热风炉配置低氮燃烧装置)
废水	职工生活	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经化粪池预处理后接管至南通海川水务有限公司
噪声	设备运行	设备噪声	等效连续 A 声级	/
固废	生活、办公	生活垃圾		委托环卫清运
	废气治理	收集尘 S4		
		废布袋 S5		
	表面加工	金属边角料 S1-2		外售
	研磨			
	焊接	焊渣 1-3		
	综合检验	不合格品 S1-4		
	分切	胶带边角料 S2		
	原辅料拆包	废包装桶 S3		委托有资质单位处置
	废气治理	废活性炭 S6		
表面加工	废切削液 S1-1			

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，购置位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地块的 3677 平方米土地。已于 2025 年 09 月 16 日取得营业执照，并于 2026 年 01 月 30 日取得南通市海门区数据局备案文件（海数据备〔2026〕128 号），预计 2026 年开工。根据现场查勘和资料收集，该厂房尚未建设，之前无污染遗留情况；厂区内基础设施、消防安全设施、排水管网计划建设完善。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 项目所在区域基本污染物达标情况

根据大气环境功能区划，项目所在地区为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。评价基准年选择2024年为评价基准年，根据2024年南通市生态环境状况公报，海门地区污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段浓度限值二级标准，项目所在区域为达标区。海门区环境空气质量监测结果见下表。

表3-1 大气环境质量现状监测单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	结果	标准值	占标率%	达标情况
SO ₂	年均值	8	60	13.3	达标
NO ₂	年均值	19	40	47.5	达标
PM ₁₀	年均值	42	60	70	达标
PM _{2.5}	年均值	27	30	90	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	156	160	97.5	达标

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目特征大气污染物因子为非甲烷总烃，在《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中无相关质量标准，因此无需补充监测。

2、地表水环境

根据《南通市生态环境状况公报》（2024年），南通市共有16个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中15个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。55个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等16个断面水质符合II类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等38个断面水质符合III类标准；无V类和劣V类断面。长江（南通段）水质为II类，水质优良。其中，姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质保持II类。

3、声环境

本项目位于江苏省南通市海门区正余镇正南村发展大道，运盐河北侧地

	<p>块。周边 50 米范围内无声环境保护目标，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）》，不开展声环境质量现状调查。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状调查和评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。</p>																								
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>项目周围 500m 范围内环境空气保护目标见下表，以厂区右下角为原点。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目周围大气环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">坐标*</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离范围/m</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">空气环境</td> <td>150</td> <td>0</td> <td>余南村</td> <td>人群</td> <td>东</td> <td>81~500</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>350</td> <td>正南村</td> <td>人群</td> <td>北</td> <td>297~500</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：坐标原点（0,0）为厂区左下角位置，保护对象坐标为项目距敏感点最近位置处坐标。</p> <p>2、声环境</p> <p>本项目周边 50 米范围内没有声环境敏感目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。</p>	环境要素	坐标*		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离范围/m	环境功能区	X	Y	空气环境	150	0	余南村	人群	东	81~500	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准	0	350	正南村	人群	北	297~500
环境要素	坐标*		保护对象	保护内容						相对厂址方位	相对厂界距离范围/m		环境功能区												
	X	Y																							
空气环境	150	0	余南村	人群	东	81~500	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准																		
	0	350	正南村	人群	北	297~500																			
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>施工期</p> <p>扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437-2022）中标准限值。</p>																								

表 3-3 大气污染物排放限值

污染物	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	执行标准
颗粒物	0.5	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
TSP	0.5	易产生扬尘场所	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)
PM ₁₀	0.08		

运营期

①有组织废气：本项目涂胶、烘干非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准；

②厂界无组织废气：本项目非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；

③厂区无组织废气：本项目厂区内非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，总悬浮颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 3 标准。

表 3-4 大气污染物排放标准

排气筒编号	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	依据
DA001	非甲烷总烃	60	15	3	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
DA002	颗粒物	20		--	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)
	二氧化硫	80		--	
	氮氧化物	180		--	
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级		--	

本项目天然气燃烧产生的大气污染物应按《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中 5.5 要求折算为基准氧含量下的排放浓度，并以此浓度作为是否达标的标准。

大气污染物基准氧含量排放浓度折算方法如下：

$$\rho_{基} = \frac{21-O_{基}}{21-O_{实}} * \rho_{实}$$

式中：

$\rho_{基}$ ——大气污染物基准氧含量排放浓度，mg/m³；

O 基——干烟气基准氧含量，%；

O 实——实测的干烟气氧含量，%；

ρ 实——实测的大气污染物排放浓度， mg/m^3 ；

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）中表 5，本项目热风炉属于其他工业炉窑，干烟气基准氧含量 O 基为 9%。

表 3-5 基准氧含量对照表

序号	工业炉窑类别		烟气基准氧含量(O 基)/%
1	冲天炉	冷风炉（鼓风温度 ≤ 400 摄氏度）	15
2		热风炉（鼓风温度 ≤ 400 摄氏度）	12
3	熔炼炉、以电能等转换产生热量的工业炉窑		按实测浓度计
4	其他工业炉窑		9

表 3-6 厂界无组织废气排放标准限值表

污染物项目	执行标准	排放限值 mg/m^3
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4.0
颗粒物		0.5

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	监控点	监测点 限值	限值含义	标准来源
非甲烷 总烃	在厂房外设 置监控点	6	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）
		20	监控点处任意一次浓度值	
污染物	监控点	监测点 限值	工业炉窑类别	标准来源
总悬浮 颗粒物	工业炉窑所 在厂房生产 车间门、窗 等排放口的 浓度最高点	5.0	其他炉窑	《工业炉窑大气污染物排 放标准》 (DB32/3728-2020)

2、废水

本项目无生产废水排放，生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 A 级标准和南通海川水务有限公司接管标准后，经污水管网接入南通海川水务有限公司集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1C 标准后最终排入长江。

表 3-8 城镇污水接管要求和尾水排放标准

污染物名称	单位	接管要求	尾水排放标准
		《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）、《污水排入城镇下水道	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）

		水质标准》(GB/T 31962-2015)	
pH	—	6~9	6~9
COD	mg/L	500	50
SS	mg/L	400	10
NH ₃ -N	mg/L	45 ^①	4 (6) ^②
TP	mg/L	8 ^①	0.5
TN	mg/L	70	12 (15)

注：①接管要求中 NH₃-N、TP 参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 标准；括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

②尾水排放标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内的数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。噪声排放标准见下表。

表 3-9 工业企业厂界噪声排放标准值 dB (A)

标准来源	类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2	60	50

4、固废

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的标准。

危险废物贮存执行《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办[2024]16 号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。

生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号) 和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号) 以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量
控制
指标

1、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制（考核）指标见下表。

表 3-10 本项目污染物排放总量控制（考核）指标 单位：t/a

种类	污染物名称		本项目			
			产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排入外环境量 t/a
废气	有组织	非甲烷总烃	1.593	1.434	0.1593	0.1593
		颗粒物	0.0143	0	0.0143	0.0143
		二氧化硫	0.01	0	0.01	0.01
		氮氧化物	0.0935	0.04675	0.04675	0.04675
	无组织	非甲烷总烃	0.177	0	0.177	0.177
		颗粒物	0.06767	0	0.06767	0.06767
生活 污水	水量		480	0	480	480
	COD		0.24	0	0.24	0.024
	SS		0.192	0	0.0768	0.0048
	NH ₃ -N		0.0216	0	0.0216	0.00192
	TP		0.00384	0	0.00384	0.00024
	TN		0.0336	0	0.0336	0.00576
固体 废物	一般固废		20.61	20.61	0	0
	危险废物		45.33	45.33	0	0
	生活垃圾		6	6	0	0

2、平衡方案

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十八、金属制品业 33 金属工具制造 332 及 338”中“其他”项目，属于实施登记管理的行业。

对照南通市生态环境局《关于印发<关于进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标管理提升环评审核批效能的意见(试行)>的通知》（通环办[2023]总 132 号文），本项目无需申请总量。

本项目生活污水通过厂区污水管网接入南通海川水务有限公司，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡。大气污染物在海门区内平衡。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

1、施工期废气影响分析

施工过程中对当地大气造成影响的主要为施工扬尘。施工期扬尘不仅与气候条件有关，还与施工管理措施有关，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。

针对施工期扬尘的问题，需对施工期扬尘进行污染防治及管控。本项目在施工期拟采取如下控制措施：

①在施工过程中，作业场地将采取围挡、围护以减少扬尘扩散，围挡、围护对减少扬尘对环境的污染有明显作用。

②在施工场地安排员工定期对施工场地洒水以减少扬尘量，洒水次数根据天气状况而定，一般每天洒水 1~2 次，若遇到大风或干燥天气可适当增加洒水次数。施工场地洒水与否对扬尘的影响较大，场地洒水后，扬尘量将减低 28%~75%，大大减少了其对环境的影响。

③对建筑垃圾及弃土及时处理、清运、以减少占地，防止扬尘污染，改善施工场地的环境。

总之，做到建筑工地“六个百分百”内容：施工工地周边 100%围挡；物料堆放 100%覆盖；出入车辆 100%冲洗；施工现场地面 100%硬化；拆迁工地 100%湿法作业；渣土车辆 100%密闭运输。只要加强管理、切实落实好这些措施，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，同时对环境的影响也将随施工的结束而消失。

2、施工期废水影响分析

本项目施工期的施工排水中，主要含混凝土石块、石子、泥沙等形成的泥浆水、车辆和设备的冲洗废水以及工地雨水形成的地面径流。施工泥浆水、冲洗废水和工地雨水若不经处理，直接排入城市下水道将造成下水道堵塞，使区域排水不畅，造成地面积水，严重时影响区域环境和城市交通等。所以应将施

施工
期环
境保
护措
施

工过程中产生的泥浆水、冲洗废水和工地雨水经过集水池、沉淀池处理之后，作为抑制扬尘的喷淋水使用；另外，项目施工期的生活污水纳入当地市政污水管网；上述废水均不会对当地水环境构成直接的不利影响。

3、施工期声环境影响分析

本项目施工过程中的噪声主要来自各种工程施工机械。施工机械主要包括叉车、挖掘机、吊车等，噪声值在 80-95dB (A) 之间，经采取隔声、消声措施，噪声源经厂房建筑物衰减后，本项目厂界外噪声值能达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 标准，噪声不会对当地环境产生明显影响。

本次采用定量计算的方法，分析项目施工期噪声对周围环境的影响。根据本项目噪声源移动性强的特点，本次评价预测本项目噪声源在不同距离上的削减值，结合距离分析对周边敏感点的影响。由于本项目施工期高噪声设备的传播具有无指向性的特点，且处于地面之上，评价将其按照处于半自由声场中的无指向性点声源考虑，则噪声的衰减模式如下：

$$L(r)=L(r_0)-20\lg(r/r_0)$$

式中，L (r) ——距离声源 r 处的噪声值，dB (A)；

L (r₀) ——距离声源 r₀ 处的噪声值，dB (A)；

r/r₀——距离声源的距离，m。

本项目施工期不同高噪声设备随距离的衰减结果见表 4-1。

表 4-1 施工设备噪声距离衰减预测结果一览表

施工阶段	设备名称	声级		不同距离处的衰减值[dB (A)]							
		源强 dB (A)	测点距离 (m)	10m	20m	30m	50m	100m	150m	200m	250m
土石方	推土机	90	4	82.0	76.0	70.5	68.1	62.0	58.5	56.0	54.1
	挖掘机	85	5	79.0	73.0	69.4	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0
	翻斗车	85	3	74.5	68.5	65.0	60.6	54.5	51.0	48.5	46.6
	装载机	85	5	79.0	73.0	69.4	65.0	59.0	55.5	53.0	51.0
基础	打井机	85	3	74.5	68.5	65.0	60.6	54.5	51.0	48.5	46.6

	起重机	75	8	73.1	67.0	63.5	59.1	53.1	49.5	47.0	45.1
	平地机	87	3	76.5	70.5	67.0	62.6	56.5	53.0	50.5	48.6
	空压机	90	3	79.5	73.5	70.0	65.6	59.5	56.0	53.5	51.6
	风镐	95	2	81.0	75.0	71.5	67.0	61.0	57.5	55.0	53.1
结构	电锯	95	3	84.5	78.5	75.0	70.6	64.5	61.0	58.5	56.6
	吊车	90	5	84.0	78.0	74.7	70.0	64.0	60.5	58.0	56.0
装修	砂轮机	85	3	74.5	68.5	65.0	60.6	54.5	51.0	48.5	46.6
	切割机	88	1	68.0	62.0	58.5	54.0	48.0	44.5	42.0	40.0
	塔吊	90	5	84.0	78.0	74.4	70.0	64.0	60.5	58.0	56.0

根据上表可知本项目施工设备周边 50m 范围可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 标准要求。

4、施工期固体废弃物影响分析

施工过程中将不可避免的产生废土、废混凝土块、废钢筋、废包装物等建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。对于一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）；危险固废贮存过程执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《江苏省危险废物处置专项整治实施方案》中相关规定；生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）；建筑垃圾（工程渣土）的运输需严格按照《南通市城市建筑垃圾处置管理条例》的要求执行，分类收集、及时外运，对于在场内暂存的部分，采取防雨、防尘措施。运输时规范运输，避免沿路洒落。建筑垃圾（工程渣土）按照规定运输至市容环卫管理部门核准的储运消纳场所，生活垃圾由专人收集，采用密闭方式，日产日清，然后由当地环卫部门统一集中处理。装修环节产生的油漆包装桶等危险废物，委托有资质单位清运。

在采取上述措施后，施工期的固体废弃物对周围的环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

(一) 废气

(1) 正常工况

本项目产生的大气污染物主要为表面处理粉尘 G1-1、焊接烟尘 G1-2、研磨粉尘 G1-3、涂胶废气 G2-1、烘干废气 G2-1、天然气燃烧废气 G2-2。

表 4-2 源强核算表

产排污环节	污染因子	来源	产污系数	废气产生量 t/a	收集方式	收集效率%	治理措施	是否为可行技术	处理效率%	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a
表面处理	颗粒物	排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中“06 预处理”	2.19kg/t-原料	0.4599	--	90	移动除尘器	是	95	--	0.067
研磨											
焊接	颗粒物	排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中“09 焊接”	9.19kg/t-原料	0.0007352	--	--	--	--	--	--	0.0007352
涂胶	非甲烷总烃	VOC 检测报告	6.2g/L	1.77	半密闭集气罩	90	二级活性炭装置+15m高排气筒 DA001	是	90	0.1593	0.177
烘干											
天然气燃烧	颗粒物	排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中“14 涂装”	0.000286 千克/立方米-原料	0.0143	密闭收集	100	15m 高排气筒 DA002 (热风炉配置低氮燃烧装置)	是	0	0.0143	--
	SO ₂		0.000002S*千克/立方米-原料	0.01					0	0.01	--
	NO _x		0.00187 千克/立方米-原料	0.0935					50	0.04675	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p style="text-align: center;">表面处理粉尘 G1-1、研磨粉尘 G1-3</p> <p>参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中“06 预处理”中颗粒物产生量为 2.19kg/t-原料，本项目年用锯片基材量为 210t/a，则颗粒物产生量为 0.4599t/a。经移动除尘器进行收集处理后于车间内无组织排放，收集效率 90%，处理效率 95%，则颗粒物无组织排放量约为 0.067t/a，无组织排放速率为 0.028kg/h。</p> <p style="text-align: center;">焊接烟尘 G1-2</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》中“09 焊接”，焊接的产污系数为 9.19kg/t-原料，本项目年使用焊片 0.08t/a，则颗粒物的产生量约为 0.0007352t/a，产生速率为 0.0003kg/h，因产生量较小，于车间内无组织排放。</p> <p style="text-align: center;">涂胶废气、烘干废气 G2-1</p> <p>本项目铝箔胶带生产过程中涂胶、烘干工序会产生有机废气，根据水性压敏胶 VOC 检测报告及 MSDS，挥发性有机物含量为 6.2g/L、密度为 1.0-1.1g/mL，本项目取中间值为 1.05g/mL，本项目水性压敏胶年用量 300t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.77t/a。</p> <p>涂胶废气、烘干废气经半密闭集气罩收集至“二级活性炭装置”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。集气罩收集效率以 90%计，二级活性炭装置对有机废气处理效率为 90%。</p> <p>则非甲烷总烃有组织产生量为 1.593t/a，有组织排放速率为 0.66kg/h；有组织排放量为 0.1593t/a，有组织排放速率为 0.066kg/h；无组织排放量为 0.177t/a，无组织排放速率为 0.074kg/h。</p> <p style="text-align: center;">风量核算：</p> <p>根据《环保设备设计手册—大气污染控制设备》（周兴求主编，化学工业出版社），集气罩的排风量 Q 可根据下式计算：</p> $Q=3600 \times kLHv$ <p>式中：L-罩口敞开面的周长，本项目涂布机集气罩周长取 6m，共有集气罩</p>
----------------------------------	--

3个；

H-污染源至罩口的距离，取 0.2m；

V-敞开断面处流速，对照《挥发性有机物治理实用手册（第二版）》中 P216 表 3-2 罩口平均风速取值，本项目收集罩的敞开情况为 1 边敞开，故取 0.5m/s；

k-考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，取 1.2。

经计算， $Q=3600 \times 1.2 \times 6 \times 3 \times 0.2 \times 0.5 = 7776 \text{m}^3/\text{h}$ ；

DA001 排气筒总风量需求为 7776m³/h，另考虑到管道损耗，因此本项目给 DA001 排气筒选取 1 台风量为 10000m³/h 的风机。

天然气燃烧废气 G2-2

本项目使用天然气作为燃料，天然气用量为 50000m³/a。本项目天然气燃烧废气的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”中天然气燃烧产污系数，则天然气燃烧废气的产生情况见下表：

表 4-3 天然气燃烧废气产生情况一览表

燃料名称	年用量m ³ /a	污染物指标	单位	产污系数
天然气	50000	工业废气量	立方米/立方米-原料	13.6
		颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286
		二氧化硫	千克/立方米-原料	0.000002S*
		氮氧化物	千克/立方米-原料	0.00187

S：收到基硫分（取值范围0-100，燃料为气体时，取值范围 ≥ 0 ），本项目S取值100。

本项目天然气年用量为 50000m³/a，S 取值 100，则工业废气产生量为 680000m³/a，排气量为 283.3m³/h，考虑风管风阻的损耗，DA002 排气筒设置 1 台 1000m³/h 的风机。颗粒物产生量为 0.0143t/a，二氧化硫产生量为 0.01t/a，氮氧化物产生量为 0.0935t/a。天然气燃烧废气经热风炉管道密闭收集后通过 15m 高的排气筒 DA002 排放（热风炉配置低氮燃烧装置），废气收集效率以 100% 计，氮氧化物处理效率以 50% 计，颗粒物、二氧化硫无去除效率。

则颗粒物有组织排放量为 0.0143t/a，有组织排放速率为 0.006kg/h；二氧化硫有组织排放量为 0.01t/a，有组织排放速率为 0.004kg/h；氮氧化物有组织排放量为 0.04675t/a，有组织排放速率为 0.02kg/h。

本项目废气产生、排放情况如下：

表 4-4 本项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	排气量 m ³ /h	产污环节	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 %	排放状况			排放 时长 h
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	10000	涂胶	非甲烷总烃	66	0.66	1.593	二级活性炭	90	6.6	0.066	0.1593	2400
		烘干										
DA002	1000	天然气燃烧	颗粒物	6	0.006	0.0143	热风炉配置低氮燃烧装置	0	6	0.006	0.0143	2400
			二氧化硫	4	0.004	0.01		0	4	0.004	0.01	
			氮氧化物	40	0.04	0.0935		50	20	0.02	0.04675	

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放情况

产污环节	污染物名称	污染物产生量t/a	治理措施	浓度限值 mg/m ³	污染物排放量 t/a	污染物排放速率 kg/h	面源高度	面源面积	排放时 间h
表面处理 研磨	颗粒物	0.4599	移动除尘器	0.5	0.067	0.028	10m	1514.16m ²	2400
焊接									
涂胶 烘干	非甲烷总烃	0.177	--	4	0.177	0.074			

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 非正常排放

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气处理设施故障，见下表。

表 4-6 非正常工况排气筒排放情况

排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h	年发生频次	非正常排放量 kg/a
DA001	废气处理装置故障	非甲烷总烃	66	0.66	0.5	1	0.33
DA002		颗粒物	6	0.006			0.003
		二氧化硫	4	0.004			0.002
		氮氧化物	40	0.04			0.02

由上表可知，非正常工况下污染因子排放量均有所增加，为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

- ①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录；
- ②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止生产，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复加工生产；
- ③定期对废气处理装置进行更换及维护保养，保证废气处理装置的正常运行，以减少废气的非正常排放；
- ④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

(3) 废气排放源基本情况**表 4-7 点源参数表**

名称	排气筒底部中心坐标 m		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	温度 ℃	烟气流速 m/s	年排放小时数 h	排放工况	污染因子	速率 kg/h
	x	y								
DA001	11	53	15	0.5	25	14.2	2400	连续	非甲烷总烃	0.066
DA002	20	53	15	0.15	150	15.7			颗粒物	0.006
									二氧化硫	0.004
									氮氧化物	0.02

注：坐标以厂区左下角为原点（0,0）。

表 4-8 矩形面源参数表

名称	面源起点坐标 m		面源长度 m	面源宽度 m	与正北向夹角 °	面源有效排放高度 m	年排放小时数 h	排放工况	污染因子	速率 kg/h
	x	y								
生产车间	0	0	60	38	5	10	2400	连续	非甲烷总烃	0.074
									颗粒物	0.028

注：坐标以厂区左下角为原点（0,0）。

(4) 污染治理措施可行性分析

①废气治理措施简述

本项目涂胶、烘干产生的非甲烷总烃经半密闭集气罩收集进入1套“二级活性炭装置”处理后通过1根15m高的排气筒DA001排放；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经管道密闭收集后通过1根15m高的排气筒DA002排放（热风炉配置低氮燃烧装置）；表面处理、研磨产生的颗粒物经移动除尘器处理后于车间内无组织排放；焊接产生的颗粒物于车间内无组织排放。

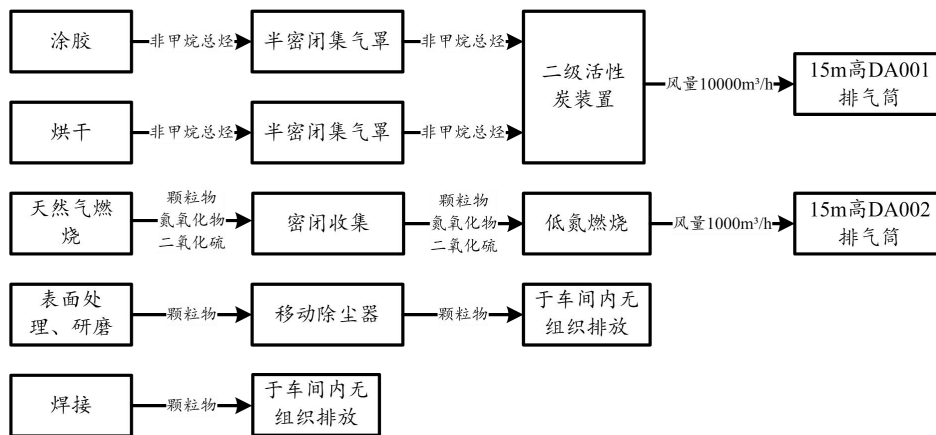


图 4-1 废气处置方案

②技术可行性分析

1) 废气处理装置运行原理

①活性炭吸附原理：活性炭吸附采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气-固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。

活性炭吸附材料采用蜂窝状活性炭，其与粒（棒）状相比具有优势的热力学性能，低阻低耗，高吸附率等，极适用于大风量下使用拥有优良的吸附性能，其结构为多孔蜂窝状，具有孔隙结构发达，比表面积大，流体阻力小等优点，该产品特别适用于大风量，低浓度工厂有机废气净化治理，如工厂的甲醛、苯、甲苯、二甲苯等有毒有害废气治理。

活性炭更换时相应的生产线需要暂停生产，待更换完毕后再进行生产。更换结束，开车前应先吹空，吹出活性炭表面粘附的粉尘，避免开车后粉尘带入工段而影响正常生产。本项目活性炭吸附装置技术参数见下表。

表 4-9.1 活性炭吸附装置技术参数表

序号	技术参数	参数值
1	活性炭类型	蜂窝状活性炭
2	密度	0.45g/cm ³
3	比表面积	900~1600m ² /g
4	总孔容积	0.63cm ³ /g
5	水分	≤5%
6	着火点	>500℃
7	吸附阻力	700Pa
8	碘值	≥800mg/g
9	结构形式	抽屉式
10	设计风量 Q	10000m ³ /h
11	箱体规格	L1.5×W1.2×H1.4
12	碳层规格	L1×W0.8×H0.3
13	层数	4 层
14	套数	2 套
15	填充量	单层 432kg、双层 864kg
16	气体流速	0.87m/s
17	停留时间	1.38s
18	更换周期	二级活性炭更换周期为 18d/次
19	吸入温度	<45℃，25℃最佳

技术参数合理性分析：

气流速度：

$$v=Q/\text{层数}/L \text{ 碳层}/W \text{ 碳层}=10000/4/1/0.8/3600\approx 0.87\text{m/s};$$

停留时间：

$$T=H \text{ 碳层}/v=0.3\times 4/0.87\approx 1.38\text{s};$$

单级活性炭有效容积：

$$V=\text{层数}\times L \text{ 碳层}\times W \text{ 碳层}\times H \text{ 碳层}=4\times 1\times 0.8\times 0.3=0.96\text{m}^3;$$

单级活性炭填充量：

$$M=\rho\times V=0.45\times 0.96=0.432\text{t};$$

根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》、《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》的要求，采用颗粒

活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s（本项目活性炭箱气体流速为 0.87m/s），气体停留时间大于 1s（本项目活性炭箱气体停留时间为 1.38s），因此本项目采用的活性炭吸附装置符合该技术规范的设计要求。

活性炭更换频次计算

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办〔2021〕218 号）文中《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》参照以下公式计算活性炭更换周期：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

$$T=864 \times 10\% \div (59.4 \times 10^{-6} \times 10000 \times 8) \approx 18;$$

表 4-9.2 活性炭更换频次各计算参数

污染源	m (kg)	s (%)	c (mg/m ³)	Q (m ³ /h)	t (h/d)	T
DA001	864	10	59.4	10000	8	18

根据上表可知，本项目 DA001 排气筒二级活性炭吸附装置活性炭总装填量约 864kg，更换废活性炭周期约为 18d，根据南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案相关要求，活性炭更换周期不超过三个月，则 DA001 排气筒活性炭产生量为 14.4t/a，经二级活性炭装置吸附处理的废气量为 1.4337t/a，则废活性炭总产生量约为 15.83t/a，废活性炭统一收集后委托有资质单位处理。

根据分析，满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》中“采用颗粒活性炭时，气体流速应低于 1.2m/s，气体停留时间大于 1s；选用活性炭主要指标不得低于相关要求（碘值不低于 800mg/g，比表面积不低于 750m²/g）”，更换周期不超过 3 个月，符合《省生态环境厅关于深入开

展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》相关要求。

②布袋除尘：布袋除尘器又称袋式除尘器，其除尘原理是过滤机理，是重力、筛滤、惯性碰撞吸附效应和扩散与静电吸引等各种力的综合效应。布袋除尘器主要是利用滤料（织物或毛毡）对含尘气体进行过滤，以达到除尘的目的。过滤的过程分 2 个阶段，首先是含尘气体通过清洁的滤料，此时起过滤作用的主要是滤料纤维的阻留。其次，当阻留的粉尘不断增加，一部分粉尘嵌进到滤料内部，一部分覆盖在滤料表面形成粉尘层，此时主要依靠粉尘层过滤含尘气体。含尘气体进入除尘器后，气流速度下降，烟尘中较大颗粒直接沉淀至灰斗，其余尘粒从外至内穿过滤袋进行过滤，清洁烟气从滤袋内侧排放，粉尘被阻留在滤袋外侧。布袋除尘器已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集工业粉尘。

2) 收集可行性分析

项目涂胶、烘干产生的非甲烷总烃经半密闭集气罩收集；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经管道密闭收集；可将各产污节点的废气收集。

3) 废气处理设施技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）中除尘设施（袋式除尘器）为可行技术；有机废气治理设施（吸附）为可行技术。

③排气筒设置合理性分析

现从车间生产线布局和大气环境影响角度进行排气筒布置、排气筒高度确定及合理性论证，排气筒设置合理性分析如下：

1) 排气筒高度规定

根据《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）要求，排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于25m，其他排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。新建污染源的排气筒必须低于15m时，其最高允许排放速率按表1所列排放速率限值的50%执行。建设项目设置的排气筒高度为15m，并设置了采样平台及采样孔。因此，项目排气筒高度设置是合理可行的。

2) 排气筒数量可行性分析

建设单位在设计过程中综合考虑工艺要求、废气风量、对周围环境的影响等前提下，合理设置排气筒的数量，减少对周边环境的影响。涂胶、烘干均含有相同的废气污染物（非甲烷总烃），通过生产车间合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。因此本项目设置了2根排气筒。根据排气筒设计参数可知，项目DA001排气筒收集风机风量为10000m³/h、DA002排气筒收集风机风量为1000m³/h，满足废气合并要求，因此，排气筒布置时综合考虑了废气合并处理的适宜性、风量大小、排气筒检修对生产装置带来的影响大小等因素。

3) 风速合理性分析

经计算，本项目DA001、DA002排气筒烟气排放速度为14.2m/s、15.7m/s，在15m/s左右，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第5.3.5节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右”的通用技术要求。

综上所述，建设项目排气筒设置是合理的。

(5) 废气达标判定

表 4-10 项目废气达标排放情况

排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	排放情况		执行标准		标准名称	达标判定
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	速率 kg/h		
DA001	10000	非甲烷总烃	6.6	0.066	60	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32 4041-2021）	达标
DA002	1000	颗粒物	6	0.006	20	--	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）	
		二氧化硫	4	0.004	80	--		
		氮氧化物	20	0.02	180	--		

项目无组织废气经治理后排放量较低，企业应加强生产管理，增加员工意识，规范操作，定期检查集气设施的密闭情况，确保无组织排放废气厂界达标。

(6) 污染物排放量核算

表 4-11 项目大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口				
DA001	非甲烷总烃	6.6	0.066	0.1593
DA002	颗粒物	6	0.006	0.0143

一般排放口合计	二氧化硫	4	0.004	0.01
	氮氧化物	20	0.02	0.04675
	非甲烷总烃			0.1593
	颗粒物			0.0143
有组织排放总计	二氧化硫			0.01
	氮氧化物			0.04675
	非甲烷总烃			0.1593
	颗粒物			0.0143

表 4-12 项目大气污染物无组织排放核算表

产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 t/a
			标准名称	浓度限值 mg/m ³	
生产车间	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4.0	0.177
	颗粒物			0.5	0.06767
无组织排放总计			非甲烷总烃		0.177
			颗粒物		0.06767

表 4-13 项目大气污染物年排放量核算表

污染物	年排放量 t/a
非甲烷总烃	0.3363
颗粒物	0.08197
二氧化硫	0.01
氮氧化物	0.04675

(7) 环境监测计划

(1) 污染源自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)、中相关要求,本项目废气例行监测计划详见下表。

表 4-14.1 污染源监测要求

类型	监测项目	监测位置	检测点位	监测因子	监测频率
例行监测	无组织废气监测	厂界	厂界上风向设置一个监测点,下风向设置三个监测点	非甲烷总烃	1次/年
				颗粒物	1次/年
		车间外	厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外 1m,距地面 1.5m 及以上位置	非甲烷总烃	1次/年
	工业炉窑所在厂房生产车间门、窗等排放口的浓度最高点			总悬浮颗粒物	1次/年
有组织废气监测	DA001	排气筒进、出口处		非甲烷总烃	1次/年
	DA002			颗粒物	1次/年

				二氧化硫	1次/年
				氮氧化物	1次/年
				烟气黑度	1次/年

(2) “三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，本项目废气监测要求见下表。

表 4-14.2 废气监测要求

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	DA001	非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	DA002	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续 2 天，每天 3 次
无组织	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次
	厂区内	非甲烷总烃、颗粒物	连续 2 天，每天 3 次

(8) 大气环境影响分析结论

本项目涂胶、烘干产生的非甲烷总烃经半密闭集气罩收集进入 1 套“二级活性炭装置”处理后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放；天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物经管道密闭收集后通过 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放（热风炉配置低氮燃烧装置）；表面处理、研磨产生的颗粒物经移动除尘器处理后于车间内无组织排放；焊接产生的颗粒物于车间内无组织排放。废气收集效率较高，可最大限度的降低无组织排放。

企业拟通过加强车间通风等措施确保无组织废气排放厂界达标。

本项目污染物经合理处置后，排放量较低，因此本项目建成后对大气环境影响较小。

(二) 废水

1、废水产生排放情况

(1) 废水产生情况

生活污水

项目员工 20 人，生产天数为 300 天。生活用水量按 100L（人·d）计，则用水量为 600t/a。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水量为 480t/a。生活污水接管至南通海川水务有限公司集中处理，尾水排放至长江。生活污水主要污染因子浓度为：COD 500mg/L、SS 400mg/L、NH₃-N 45mg/L、TP 8mg/L、TN

70mg/L。

项目废水排放情况见下表。

表 4-15 建设项目废水污染物排放信息表

废水类型	废水量 t/a	污染因子	浓度 mg/L	产生量 t/a	措施名称	处理能力	治理工艺	浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水	480	pH	6~9 无量纲		化粪池	--	沉淀	6~9 无量纲		接入南通海川水务有限公司处理后排入长江
		COD	500	0.24				500	0.24	
		SS	400	0.192				160	0.0768	
		NH ₃ -N	45	0.0216				45	0.0216	
		TP	8	0.00384				8	0.00384	
		TN	70	0.0336				70	0.0336	

表 4-16 项目废水排放口基本情况表

排放口基本情况				排放标准
编号及名称	类型	地理坐标		
DW001	企业总排放口	经度	121.36777729	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准及南通海川水务有限公司入口水质要求
		纬度	32.02408208	

(2) 监测要求

① 污染源自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，本项目厂废水日常监测要求见下表。

表 4-17.1 本项目废水监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废水	污水总排口	COD、pH、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	南通海川水务有限公司接管标准

② “三同时” 验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对废水污染源制定验收监测计划，本项目废水监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-17.2 建设项目废水验收监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
污水排口	pH、COD、SS	2 天×4 次/天	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
	氨氮、总磷、总氮		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

2、废水污染防治措施可行性分析

万 t/d，目前污水厂仍有余量约 0.2 万 t/d，本次项目新增污水 1.6t/d，占剩余处理量的 0.08%，因此，废水排入南通海川水务有限公司内处理是可行的。

(2) 水质可行性分析

本项目生活污水的水质简单，经厂内预处理后的尾水对水环境的影响在可控制范围内，员工生活污水预处理后进入厂区管网，废水排入南通海川水务有限公司内进行集中处理是可行的。

(3) 管网配套可行性分析

本项目所在地污水管网已建成并接入南通海川水务有限公司污水总管，公司产生的废水可接管。

综上所述，从水量、水质、管网配套建设等方面考虑，南通海川水务有限公司接纳本项目废水的排入可行。

(三) 噪声

项目噪声主要来自生产车间设备和废气处理风机的机械噪声，噪声级在 75~85dB (A)。本项目噪声源情况详见下表。

表 4-18.1 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
废气处理 装置风机	--	-14	30	1	85	选用低噪声设 备、基础减振	生产时同 步运行
		-5	30	1	85		

表 4-18.2 本项目主要噪声设备和源强数值表（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量台/套	单台声功率级 dB (A)	声源控制措施	空间相对位置 (m) ①			距室内边界距离 m ^②				室内边界声级 dB (A)	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z	东	南	西	北			声压级 dB (A) ③	建筑物外距离 ④
车间	加工中心	48	80	隔声、 减振	-9	0	1	39	22	17	35	43.3	25	18.3	1
	线切割	13	75		-9	9	1	39	31	17	26	32.5	25	75	1
	焊接机	7	70		2	9	1	30	29	26	28	25.4	25	0.4	1
	焊齿机	9	75		2	11	1	30	31	26	26	30.6	25	5.6	1
	抛光机	2	75		5	13	1	35	34	32	23	25.3	25	0.3	1
	锯片磨床	2	80		20	18	1	20	39	47	15	29.3	25	4.3	1

研磨机	69	80		15	15	1	25	20	42	34	44.1	25	19.1	1
涂布机	3	85		-14	25	1	57	44	10	10	37.8	25	12.8	1
试切机	2	75		-10	20	1	47	39	20	15	27.3	25	2.3	1
分切机	2	75		-5	20	1	42	39	25	15	26.1	25	1.1	1

注：①本项目以厂区中心为坐标原点；②为距室内边界距离；③“声压级/距声源距离/dB(A)/m”中“声压级”为单台设备的声压级；④建筑物外最近距离。

2、噪声防治措施

噪声评价建议对高噪声设备采取减振、隔声、消声措施，采取以上措施后其噪声源值可降低 25dB(A)，噪声防治措施如下：

(1) 合理布局，车间选用低噪声设备，沿厂界侧不设门、窗，最大程度上降低生产噪声对外环境的影响。

(2) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3) 加强绿化，不仅可以进一步削减厂界噪声及降低噪声对周围敏感点的影响，又可以美化环境。

(4) 对高噪音设备安装高性能消声器，并进行基础减震处理，安装橡胶间隔垫或减震台座等。

(5) 项目车间应建设独立的隔离墙，形成独立生产区域，车间生产时应保持门窗随时关闭，减少噪声对周围环境的影响。

3、声环境影响分析

根据资料和建设项目声环境现状，以常规的噪声衰减和叠加模式进行预测计算与评价。计算中考虑了隔声、吸声、绿化及距离衰减等因素，预测了在正常生产条件下生产噪声对厂界的影响值。预测公式：

a) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} --i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T--预测计算的时间段，s；

ti--i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

b) 预测点的预测等效声级 (L) 计算公式：

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

式中： L_{eqg} --建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB (A)；

L_{eqb} --预测点的背景值，dB (A)。

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表。

表 4-19 厂界噪声预测结果与达标分析表 dB (A)

噪声源	等效源强	降噪量 dB	降噪+距离衰减后预测点贡献值 dB (A)			
			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
加工中心	96.8	25	40.0	45.0	47.2	40.9
线切割	86.1	25	29.3	31.3	36.5	32.8
焊接机	78.5	25	23.9	24.2	25.2	24.5
焊齿机	84.5	25	30.0	29.7	31.2	31.2
抛光机	78.0	25	22.1	22.4	22.9	25.8
锯片磨床	83.0	25	32.0	26.2	24.6	34.5
研磨机	98.4	25	45.4	47.4	40.9	42.8
涂布机	89.8	25	29.7	31.9	44.8	44.8
试切机	78.0	25	19.6	21.2	27.0	29.5
分切机	78.0	25	20.5	21.2	25.1	29.5
贡献值			47	49.6	50	48.5
标准限值 (昼/夜)			60	60	60	60
达标情况			达标	达标	达标	达标

由上表可见，落实上述措施后，本项目昼夜间各监测点昼夜声环境质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求，项目营运期噪声对周围环境的影响较小。

4、监测计划

排污单位可根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 的相关要求，在生产运行阶段开展监测。本项目噪声环境监测计划具体见下表。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对噪声污染源制定验收监测计划，本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-20 噪声监测情况一览表

类型	监测	监测布点	监测	监测	限值要求
----	----	------	----	----	------

	对象		项目	频率			
昼间 噪声	厂界 噪声	厂区各厂界 外 1m 处	等效 A 声级	1 次/季	昼间 60dB (A)	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类
表 4-21 建设项目噪声验收监测方案							
监测点位置		监测项目		监测频次		备注	
噪声	厂界	等效声级 Leq (A)		2 天×1 次/天		昼间 1 次	
(四) 固体废物							
1、固体废物产生情况							
<p>建设项目产生的固体废物主要为生产过程产生的金属边角料、不合格品、焊渣、胶带边角料、废布袋、收集尘、废包装桶、废活性炭和员工生活产生的生活垃圾。</p>							
A 一般固废							
<p>金属边角料：本项目在表面加工、研磨等过程中会产生金属边角料约 8t/a，统一收集后外售；</p> <p>不合格品：来源于综合检验过程，产生量约为 7t/a，统一收集后外售；</p> <p>焊渣：来源于焊接过程，产生量约为 0.01t/a，统一收集后外售；</p> <p>胶带边角料：来源于铝箔胶带分切过程，产生量约为 5t/a，统一收集后外售；</p> <p>收集尘：根据表 4-4 可知，产生量约 0.4t/a，收集后随生活垃圾委托当地环卫部门统一处理；</p> <p>废布袋：来源于移动除尘器定期更换粉尘过滤材料，产生量约为 0.2t/a，收集后随生活垃圾委托当地环卫部门统一处理；</p>							
B 危险固废							
<p>废包装桶：本项目生产过程中使用水性压敏胶，会产生废包装桶，包装规格为 200kg/桶，则年产生空桶 1500 个/a，单桶重约 5kg，则产生量为 7.5t/a，经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。</p> <p>废活性炭：根据前文表 4-8.2 活性炭更换频次计算，废活性炭产生量为 15.83t/a，经收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理；</p> <p>废切削液：根据前文水平衡分析可知，废切削液产生量为 22t/a，经收集后</p>							

暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理；

C 生活垃圾

来源于职工日常生活，本项目职工 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 6t/a，统一收集后由环卫部门处理。

项目一般固废暂存间外应设置标志牌，地面与裙角均采用防渗材料建造，并由专人管理和维护，应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。危险废物的分类与代码按照《国家危险废物名录》执行，不属于危险废物的固体废物分类与代码，按照《固体废物分类与代码目录（2024）》执行。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025），判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，项目固体废物产生源强汇总见下表。

表 4-22 本项目副产物产生情况汇总表

副产物名称	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
金属边角料	表面加工、研磨	固	钢	8	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》
不合格品	综合检验	固	钢	7	√	/	
焊渣	焊接	固	钢	0.01	√	/	
胶带边角料	分切	固	铝箔	5	√	/	
收集尘	废气治理	固	粉尘	0.4	√	/	
废布袋	废气治理	固	布袋	0.2	√	/	
废包装桶	原料拆包	固	水性压敏胶、桶	7.5	√	/	
废活性炭	废气治理	固	活性炭、VOCs	15.83	√	/	
废切削液	机加工	液	切削液、水	22	√	/	
生活垃圾	员工生活	固	瓜皮果屑等	6	√	/	

表 4-23 本项目营运期固体废物排放情况汇总表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
金属边角料	一般固废	表面加工、研磨	固	钢	--	--	SW17	900-002-S17	8
不合格品		综合检验	固	钢	--	--	SW17	900-002-S17	7
焊渣		焊接	固	钢	--	--	SW17	900-002-S17	0.01
胶带边角料		抛丸	固	铝箔	--	--	SW17	900-002-S17	5
收集尘		废气	固	粉尘	--	--	SW17	900-002-S17	0.4

		治理							
废布袋		废气治理	固	布袋	--	--	SW17	900-002-S17	0.2
废包装桶		原料拆包	固	水性压敏胶、桶		T/In	HW49	900-041-49	7.5
废活性炭	危险废物	废气治理	固	活性炭、VOCs	国家危险废物名录	I	HW49	900-039-49	15.83
废切削液		机加工	液	切削液、水		T	HW09	900-006-09	22
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	瓜皮果屑等	--	--	SW64	900-099-S64	6

2、固废处置情况

本项目固体废物利用处置方式见表下表。

表 4-24 本项目营运期固体废物利用处置方式

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 t/a	处理或处置方式
金属边角料	一般固废	表面加工、研磨	固	钢	8	外售
不合格品		综合检验	固	钢	7	
焊渣		焊接	固	钢	0.01	
胶带边角料		抛丸	固	铝箔	5	环卫清运
收集尘		废气治理	固	粉尘	0.4	
废布袋		废气治理	固	布袋	0.2	
废包装桶	危险废物	原料拆包	固	水性压敏胶、桶	7.5	委托有资质单位进行处置
废活性炭		废气治理	固	VOCs、活性炭	15.83	
废切削液		机加工	液	切削液、水	22	
生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固	瓜皮果屑等	6	环卫清运

3、固体废物环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的金属边角料、不合格品、焊渣、胶带边角料属于一般工业固废，统一收集委托一般固废单位处置，收集尘、废布袋随生活垃圾委托环卫清运。项目厂房内设置一般固废仓库，占地面积为 30m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，不得露天设置，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险固废为废包装桶、废活性炭、废切削液，危险废物均在各产污环节做到分类收集和贮存，避免混入生活垃圾中。在运出厂区之前暂存在专门的危废仓库内。本项目建成后厂内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）的相关要求建设，危险废物分类分区存放、贮存；危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-25 危险废物贮存场所基本情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危废库位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
废包装桶	HW49	900-041-49	车间	30m ²	密封袋装	1.875	3 个月
废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装	3.958	3 个月
废切削液	HW09	900-006-09			密封桶装	5.5	3 个月

项目所在地设置危废仓库，厂内危废总产生量为 45.33t/a，危废储存方式及形式详见上表，故拟设置占地面积为 30m²的危废仓库是足够使用的。危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）。且本项目危废仓库地面进行整体防渗处理，项目危险废物采用袋装、桶装密封分区贮存在危废仓库，贮存容器下方设置不锈钢托盘用以收集泄漏液体，均加盖密封贮存在危废仓库，均采用密闭储存，贮存过程中基本不会挥发出废气，因此危险废物对周边环境空气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。

③运输过程的环境影响分析

项目危险废物主要产生于生产工序，危险废物产生后放入专门盛装危险废物的容器中，由带有防漏托盘的拖车转运至危废堆场内，转运过程中由于人为操作失误造成的容器倒翻等情况时，因此，企业应加强培训和管理。此外本项目危险废物产生地点距离危废堆场距离较近，因此，企业在加强管理的情况下，转运过程中出现散落、泄漏概率较小，对周围环境影响较小。

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），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：

A、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。

B、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。

C、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通过市区。

D、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。

E、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。

④委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW49、HW09，委托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处置单位处理。项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、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，对周边环境影响较小。

本项目须强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。

⑤污染防治措施及其经济、技术分析

公司危险废物贮存场所贮存能力满足要求，危险废物贮存场所（设施）基

本情况见下表。







表4-26 危废贮存设施污染防治措施


类别	具体建设要求	本公司拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	1、基础必须防渗，并且满足防渗要求；	危废仓库地面应采用地面硬化+环氧地坪，底部加设土工膜，防渗等级满足防渗要求
	2、必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；	项目危废为废包装桶、废活性炭均密封袋装贮存，废切削液密封桶装在危废仓库内，不会产生废气，且危废定期处置，不涉及气体排放，因此，危废仓库无须设置气体净化装置
	3、设施内要有安全照明设施、观察窗口；通讯设施；消防设施	危废仓库内拟配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器（如黄沙）等
	4、危险废物堆要防风、防雨、防晒；	危废仓库密闭，地面防渗处理，四周设围堰，设置钢筋混凝土导流沟，并采用底部加设土工膜进行防渗，具备防风、防雨、防晒功能
	5、在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	建设单位拟在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网
	6、按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志	建设单位拟在厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌，对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志
危废贮存过程	1、企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	仓库内不同危废分区贮存，危废均密封贮存在危废仓库内
	2、危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容	建设项目已采取的危险废物贮存容器材质均与危险废物相容，完好无损，满足要求
	3、不得将不相容的废物混合或合并存放。	危废分区存放不混合或合并
危险废物暂存管理要求	须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。	已设立危险废物进出台账登记管理制度，记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。危险废物的记录和货单保留三年。

根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置环境保护图

形标志，本公司固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表4-27 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	蓝色	白色	
危险废物暂存场所	危险废物贮存分区标志	黄色	黑色、橘黄色	
	危险废物贮存、利用、处置设施标志	黄色	黑色	<p>横版</p> 
				
<p>竖版</p> 				

	危险废物标签	黄色	黑色	
<p>⑥危险废物环境风险评价</p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），危险废物具有有毒有害危险性，存在火灾风险，废活性炭等均可燃，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体，对大气环境产生不利影响。主要影响如下：</p> <p>1) 对环境空气的影响： 本公司产生的危险废物均采用密封贮存，不会对环境空气产生影响。</p> <p>2) 对地表水的影响： 危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。</p> <p>3) 对地下水的影响： 危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，设集液设施，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。</p> <p>4) 对环境敏感保护目标的影响： 公司暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。</p> <p>综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，并能及时处置，影响能够控制厂区内，环境风险可接受。</p>				

⑦环境管理

针对本公司正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：履行申报登记制度；建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；委托处置应执行报批和转移联单等制度；定期对暂存的危险废物贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存（处置）场所应在醒目处设置标志牌。危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

⑧与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）相符性分析

表4-28 与苏环办[2024]16号文相符性分析

文件规定要求	实施情况	备注
建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB 34330-2025、HJ 1091-2020 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具体鉴别方案，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	本项目已对项目产生的固体废物提出了切实可行的污染防治对策措施，未出现“中间产物”、“再生产物”、“副产品”等表述	符合
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	危险废物分区分类贮存，项目将在所在厂区内设置一个50m ² 的危险废物贮存场所，能	符合

贮存，符合相应的污染控制标准	够满足本项目使用需求	
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。	企业已在出入口、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	符合
<p>从本公司产生的固废的处置情况来看，各固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。</p>		
<p style="text-align: center;">（五）地下水、土壤</p>		
<p style="text-align: center;">（1）地下水污染源、污染物类型及污染途径</p>		
<p>污染物对地下水的影响主要是由于降雨或废水排放等通过垂直渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。因此，包气带是联接地面污染物与地下含水层的主要通道和过渡带，既是污染物媒介体，又是污染物的净化场所和防护层。地下水能否被污染以及污染物的种类和性质。一般，土壤粒细而紧密，渗透性差，则污染慢；反之，颗粒大松散，渗透性能良好则污染重。</p>		
<p>本项目可能对地下水造成污染的为化粪池，非正常工况下，化粪池发生开裂、渗漏等情况将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至包气带从而在潜水层中进行运移。</p>		
<p style="text-align: center;">（2）土壤污染源、污染物类型及污染途径</p>		
<p>土壤是复杂的三相共存体系，污染物质主要通过被污染大气的沉降、工业废水的漫流和入渗以及固体废物通过大气迁移、扩散、沉降或降水淋溶、地表径流等途径进入土壤环境。本项目对土壤环境的影响主要为大气沉降、垂直入渗，全厂不涉及露天堆放，暂不考虑地表漫流。</p>		
<p style="text-align: center;">①大气沉降</p>		
<p>本项目产生的废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，经</p>		

废气处理装置进行处理后均能实现达标排放，根据大气环境影响分析，项目新增污染源正常排放情况下各类大气污染物排放量很少，对大气环境影响较小，故因重力沉降或降水作用迁移至土壤包气带的量较小。

②垂直入渗

本项目原料仓库、危废仓库均设置在车间内部，地面均已硬化，不涉及污染物下渗影响，项目不涉及土壤污染重点污染物（镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜），不涉及持久性土壤污染物，在采取预防保护措施后不会对土壤质量产生影响。

地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径见下表。

表 4-29 地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径一览表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间	废气	大气沉降	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	非甲烷总烃	正常工况
危废仓库	储运	垂直入渗	危险废物	/	非正常工况（桶破损泄漏）

(3) 地下水、土壤污染防治措施

为防止项目运营期间对地下水及土壤造成污染，项目从原料进厂、储存、装卸、生产等全过程进行控制，防止跑、冒、滴、漏等现象的发生，合理布局，减少污染物泄漏途径，即为源头至末端全方位采取控制措施，防止对地下水及土壤造成污染。

地下水污染控制措施：

A、源头控制措施

为了保护地下水环境，采取措施从源头上控制对地下水的污染。实施清洁生产和循环经济，减少污染物的排放量。从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少污染物的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

在厂区内建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。本项目所有污水管路等均采取防渗措施，防范废水下渗。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保设备正常运行。定期检查污水管线、泵阀等关键部位，避免跑冒滴漏，做到污染物泄漏“早发现、早处理”。

B、过程控制措施

分区防控。厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求对厂区进行防渗区域划分，根据污染控制难易程度、天然包气带防污性能以及相关环境保护管理要求通常分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

①重点防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域或部位。对于本项目而言，危废仓库为重点污染防渗区。

②一般污染防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域或部位。本项目生产车间地面、仓库为一般污染防渗区。

③简单防渗区指对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理，污染物类型不涉及重金属及持久性有机物，天然包气带防污能力中、强的区域。除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。

结合厂区平面布置情况，本项目拟按照下表要求进行防渗分区划分及防渗。

表 4-30 分区防渗区划

区域名称	防渗分区	防渗技术要求
办公区域等	简单防渗	一般地面硬化
一般固废仓库	一般防渗	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$
危废仓库、生产车间	重点防渗	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 10^{-7}cm/s$

土壤污染控制措施：

①加强对安全生产的控制，及时检修废气处理装置运行情况，减少废气事故性排放。

②此外，一旦发生土壤污染事故，立即启动企业环境风险应急预案，采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

通过以上对地下水和土壤的污染防控措施，本项目所在厂区内不会发生污染物进入地下水和土壤的情况，故无需开展背景值调查

（4）土壤、地下水监测计划

根据上述分析，本项目厂区地面均做硬化，对于泄露的物料应有具体防治措施，及时将泄露的物料收集并处理，对土壤、地下水的影响较小，因此，本项目无需对土壤、地下水进行跟踪监测。

(六) 环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范，应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，当有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量时需设置环境风险专项评价（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》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C）。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录中附录 B 及《重大危险源辨识》（GB 1828-2018），根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录，项目主要风险物质为废包装桶、废活性炭、废切削液。对照厂内这几种风险物质的最大储存量和临界量，本项目无需设置环境风险专项评价。

(1) 评价等级

对危险物质及工艺系统危险性（P）的分级：

危险物质数量与临界量比值（Q）

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I；当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 划分为（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 当只涉及一种物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n$$

式中： q_1 、 q_2 …… q_n ——每种危险物质最大存在量，t；

Q_1 、 Q_2 …… Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

本项目涉及的危险物质为废包装桶、废活性炭、废切削液。

表 4-31 危险物质设计储量及临界量指标

存在形式	物质名称	存在量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q_n/Q_n
------	------	-------------	-------------	-----------

在线量	切削液	0.33	2500	0.000132
最大存储存量	切削液	1	2500	0.0004
危废量	危废	11.333	50	0.227
合计				0.228

原辅料的在线量按照年用量中 10 天的用量计算；危废量按照 3 个月计算。

由上表可知，本项目 $Q < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1 可知，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，根据评价工作等级划分，本项目环境风险评价为简单分析。

（2）环境风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别，根据对本项目所用原辅物理化性质进行分析，并根据项目实际情况，本项目风险事故类型主要为：

① 泄漏

项目的液态物料为切削液，若发生泄露，可能造成一定的环境空气污染事故，但鉴于该物质毒性较低、存储量较少，评价不予量化分析，但企业必须做好风险防范措施和制定合理的应急预案，一方面减少物料泄露事故的发生，另一方面，一旦事故，必须把事故的影响程度控制在最低水平。

② 火灾、爆炸会产生次生或次生灾害，本次评估主要考虑火灾爆炸后衍生的废气污染物及消防尾水的环境影响。

A、火灾爆炸伴生/次生的废气污染物

建设单位可能发生的火灾爆炸环境事件主要是牛皮纸等遇到明火或者高温后引发的火灾事故及次生的大气污染。项目牛皮纸等暂存于原料仓库，并严禁烟火，加强日常监控及管理，因此发生火灾爆炸的概率较低。

（3）事故防范措施

本项目原料属于可燃物质，一般不会产生自燃。但在烟头、明火作业等情况下，存在火灾风险危害环境，引起火灾事故，环评提出以下措施：

① 项目应严格按照《建筑设计防火规范》（GB 50016-2014（2018）年版）设防，建设一套完善的消防系统，包括消防通道、应急灯、消防栓及灭火器等。消防系统采用室外消防栓，可覆盖整个厂区。生产车间、储存仓库均应配置泡沫喷

淋系统，厂区内应配置干粉灭火器。

②应在生产区醒目位置设立“严禁烟火”、“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止携带火种（如打火机、火柴、烟头等）进入生产区内。在储存场所附近配有足量的灭火器材，以便处理初期火灾；

③建设完善的消防报警系统，建立事故防范和处理应对制度；

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019）计算事故排水量，包括事故时最大泄漏量、消防水量、生产废水量。

应急事故池容积确定拟参照（GB/T 50483-2019）确定，计算公式如下：

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

V1——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量，m³；

V2——发生事故的装置的消防水量，m³；

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

Q_消——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量，m³/h；

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h；

V3——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V4——发生事故时仍必须进入废水收集系统的生产废水量，m³；

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

一般一个厂区按一处事故设防，同一时间，厂区内只按一处发生事故计，即生产厂房与废水处理池事故不作同时考虑。

针对本项目：

V1：收集系统范围内发生事故最大的一套装置的物料量，本项目不涉及储罐，故 V1 取值为 0；

V2 一根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）（2018 年修订）规定，本项目厂房耐火等级为二级，火灾危险性类别为丙类，消火栓消防水流量为 15L/s，一次灭火持续时间按 1 小时计，则一次火灾灭火消防用水量为 54m³；

V3：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；公司厂区

四周的雨水管道直径为 400mm，雨水管道总长为 180m，则事故废水导排管道容量 V3 为 22.61m³。

V4：发生事故时仍必须进入废水收集系统的生产废水量，取值 0。

V5：本项目各生产装置及原料等均在室内，无必须进入事故废水收集系统的雨水，因此 V5 取 0。

经计算，事故池的容积=31.39m³。根据《关于进一步规范建设项目环评文件中防护距离设置、事故池设置、固废处置有关要求的通知》，本项目需设置事故池 32m³，用于事故废水的储存。

④车间布置中充分考虑消防和疏散通道以及人货分流，保证安全生产；

⑤定期或不定期对消防设备进行检查，及时发现及时采取更换或维修；

⑥贮运工程风险防范措施：a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

⑦生产过程防范措施：公司应加强对员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段。生产过程须按规程要求正确控制各种工艺参数和操作时间，各项控制参数的检测、分析、控制应考虑双重检测和联锁，并且应考虑在发生突然停电、停水情况等应急状态的措施。严格执行开停车规程和检修操作规程，作好物料置换和检测等工作。

⑧危险固废安全防范措施：项目产生的危险固废应弃置于专门设计的、专用的和有标记的用于处置危险固废的容器内；容器的充满量不超过其设计容量；利器（包括针头、小刀、金属和玻璃等）直接弃置于耐扎容器内；在运往有资质的危险固废处理单位最终处置之前，存放在指定的安全地方；危险固废于适当的密封且防漏容器中安全运出。

⑨废气事故排放防范措施：A.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；B.建立健全的环保机构，配备必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；C.应设有备用电源，以备停电或设备出现故障时保障废气全部进入处理系统进行处理以达标排放。

⑩粉尘爆炸风险防范措施

本项目产生的粉尘主要为钢粉尘，对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录》（2015年版），不属于其中可燃性粉尘。

a 控制车间粉尘浓度。

对于产生粉尘的设备或场所，尽量设置在单独车间内，尽可能采用密闭性良好的设备以减少粉尘飞散逸出，同时安装有效的通风设备，保持车间良好的通风；

及时清理沉积于车间内各角落、设备、电缆和管道上的粉尘。清理前必须湿润粉尘，遇有不能用水湿润的粉尘，应该用机械除尘法。

b 加强管理，消除粉尘爆炸的点火源。

粉尘产生车间电气设备应按规定选择相应的防爆型设备，整个电气线路应经常维护和检查。生产区域内的电气设施，包括电气开关、照明开关、临时机电仪电工设备等，均有可靠的静电接地，静电接地连接要求牢固，应有足够的机械强度承受机械运转引起的振动，防止脱落或虚接；

粉尘产生车间内严禁使用非防爆工具。如遇生产检修，要避免一切静电火花的产生，进入生产车间等爆炸环境内维修、维护设备，不得采用产生火花工具（如普通钢板子、管钳子、铁锤等）进行现场作业。对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并记录在案，有监管人员在场方可进行施工。严禁穿戴铁钉的鞋进入；

工作场所禁止明火，吸烟等。

c 车间布置合理。

对于产生粉尘场所尽量设置在单独车间内，车间的地面、墙面、顶棚要求

平滑无凹凸之处；建筑物耐火等级、防火分布、疏散通道、安全出口均满足规范要求。配置相应的灭火装置和设施。在生产车间配置灭火器材，安置火灾报警系统，该系统由火灾报警控制器、火灾探测器、手动报警按钮等组成，以利于自动预警和及时组织灭火扑救。

d 员工培训

健全粉尘作业场所安全生产管理制度，员工经培训上岗，严格按照工艺要求操作，熟练掌握操作技能，具备应急处置知识，杜绝由于操作失误引发的火灾和爆炸事故；提高对消防安全生产工作重要性的认识，建立健全防火责任制度，加强安全教育。

e 定期检查设备

定期进行粉尘防爆检查，并对设备进行检查和维修，防止机械零部件松脱。检测内容、时间、人员应有记录保存，安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

(4) 应急预案及应急要求

火灾爆炸事故应急预案：

①最早发现者应立即向公司应急接警室或部门负责人报告（报警）。

②接到报警的部门，应迅速通知应急救援指挥部各小组赶往事故现场。

③发生火灾爆炸事故的所在部门在报警的同时，应立即组织自身力量对泄漏点进行堵漏，用现有消防器材、水等对初始火灾状态进行扑救，切断火路，同时对在事故中受伤的伤员立即进行现场初步救治。

④应急救援组在接到报警后，迅速赶往事故现场，要立即按规定进行警戒和检查，严密注视事故发展和蔓延，按预定的作战方案对火灾爆炸现场采取果断的措施，如火势不能得到控制，应向当地消防大队、友邻单位消防队请求支援。发现有异常现象，立即向指挥部报告。

⑤指挥部成员到达事故现场后，应在现场设立应急救援指挥临时指挥部，并按专业对口迅速向海门区环保部门、邻近企业报告事故情况。

⑥生产、技术、安全、消防部门人员到达现场后，会同事故部门，视火势

能否得到控制，是否会继续蔓延到其他部位的情况，做出局部停车或全部停车的建议，交指挥部决定。若情况紧急，急需紧急停车时，应当立即作出反应，先行停车，再向指挥部报告。

⑦物资保障组组织医护人员到达事故现场后，应立即救护伤员，对受伤人员及时在现场附近采取相应的急救措施后，对重伤人员在监护状态下立即送医院诊治。

⑧公司应急救援组根据指挥部下达的指令，在事故部门负责人和管理人员、相关专业技术人员的配合下，对急需抢修的设备、设施等进行抢修、修复，以控制事故的发展。

⑨当事故得到了控制，在指挥部的指挥下，成立两个专业小组：

a、由公司生产、技术、设备、事故车间等部门成立事故调查组，调查事故原因和落实防范措施。

b、由公司生产、技术、设备、事故车间等部门讨论抢修方案，并组织抢修，尽早恢复生产，减少事故损失。

废气处理设施事故排放应急预案：

立即停止生产，组织抢修人员对废气处理装置进行检查，查找故障原因，直至检修完成后方可重新生产。

成立应急救援小组，当发生火灾、爆炸事故时，根据工艺规程、安全操作规程的技术要求，应该采取以下应急救援措施：

①应急救援小组在事故发生后应根据接到的通知迅速到指定区域集中，然后由总指挥统一调度。进行火情侦察、火灾扑救、火场疏散的救援人员应有针对性地采取自我防护措施，如佩戴防护面具，穿戴专用防护服等。

②事故警戒组立即根据事故影响的范围确定安全警戒线；抢险疏散组立即负责对发生事故区域外的危险化学品根据具体情况进行转移或采取相应保护措施，并对厂区的人员按安全警戒组规定的路线进行疏散；后勤保障组应根据现场的具体情况确定抢险、救护、疏散所需的物资的供应。

③消防组人员应占领上风或侧风阵地。先控制，后消灭。针对火灾的火势

发展蔓延快和燃烧面积大的特点，积极采取统一指挥、以快制快；堵截火势、防止蔓延；重点突破、排除险情；分割包围、速战速决的灭火战术。应迅速查明燃烧范围、燃烧物品及其周围物品的品名和主要危险特性、火势蔓延的主要途径。正确选择最适合的灭火剂和灭火方法。火势较大时，应先堵截火势蔓延，控制燃烧范围，然后逐步扑灭火势。

④对有可能会发生爆炸、爆裂等特别危险需紧急撤退的情况，应按照统一的撤退信号和撤退方法及时撤退。（撤退信号应格外醒目，能使现场所有人员都能看到或听到，并应经常演练）。

⑤火灾扑灭后，善后处理组仍然要派人监护现场、保护现场，接受事故调查，协助公安消防监督部门和安全监督管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任，未经公安消防监督部门和安全监督管理部门的同意，不得擅自清理火灾现场。

⑥当发生火灾时，在组织灭火的同时迅速切断事故池与外界的联通，保证雨水排口等的截流阀必须全部关闭，不外排。

环境应急联动机制

从环境风险上，本项目涉及易燃及有毒有害的危险性物质，风险事故的类型主要有火灾，危险物质泄漏等。事故源主要来自企业原辅料仓库和危废仓库。火灾主要环境危害为伴生/次生的烟尘，及引发的物料泄漏和产生的消防液对外部水系的危害；危险物质泄漏的环境影响则为挥发、扩散毒性物质污染大气环境。本项目所在厂区统一加强对各企业危险源的监控，提升事故应急处置能力；建议建设事故应急池并配套完善相关的环境应急管网及切断阀，强化日常的环境风险管理。健全有环境风险应急管理机构和机构，完善环境风险应急预案，实现与地方政府和区内企业预案的衔接。厂区内进行相关人员的培训、预案的演练和对风险影响范围内人员的宣传教育。在仓储、各企业仓库等易发生安全事故的区域安装自动报警系统。本项目所在厂区与部分企业突发环境事件应急预案中应明确应急联动方案，建立应急联动机制以保障突发环境事件应急各项工作的开展。

突发环境事件应急预案

建设单位后期应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)中的相关要求并结合本单位实际情况编制突发环境事件应急预案,并在环保部门进行备案,企业应配备足够的应急物资,完善事故水收集设施和雨水排口截止阀。加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。

(5) 应急监测

当发生突发环境事件时,公司不具备自行监测能力,需委托第三方开展应急监测,评价发生突发环境事件后对周边环境造成的影响,应急监测方案如下:

表 4-32 应急监测方案

序号	监测点位置	监测项目
1	上风向一个监测点,下风向三个参照点	颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物
2	雨水排放口	COD、SS、石油类

(6) 环境风险分析小结

项目所涉及的风险物质不构成重大危险源,在建设单位在严格落实评价提出的各项风险防范措施和应急预案后,并加强管理,可将事故发生概率和影响程度降至最低。

通过采取相关预防措施后,本项目的环境风险可接受。

(七) 生态

本项目用地范围内无环境保护目标。

(八) 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭+15m排气筒	60mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1	
	DA002	颗粒物	15m 排气筒(热风炉配备低氮燃烧装置)	20mg/m ³	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 1	
		二氧化硫		80mg/m ³		
		氮氧化物		180mg/m ³		
		烟气黑度		林格曼黑度 1 级		
	厂界	非甲烷总烃	加强通风、厂区周边绿化	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3	
		颗粒物		0.5mg/m ³		
	厂区内	非甲烷总烃	/	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2
				20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	
		总悬浮颗粒物		5.0mg/m ³	其他炉窑	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表 3
地表水环境	生活污水	COD	经化粪池处理后接管至南通海川水务有限公司	500mg/L	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准和南通海川水务有限公司接管标准	
		NH ₃ -N		45mg/L		
		SS		160mg/L		
		TP		8mg/L		
		TN		70mg/L		
声环境	机械设备	设备噪声	减震、消音+车间吸声、隔声+距离衰减	昼间 60dB(A)	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准	
电磁辐射	--	--	--	--	--	
固体废物	<p>本项目生产加工等过程中产生的金属边角料、不合格品、焊渣、胶带边角料统一委托一般固废单位处置；废包装桶、废活性炭、废切削液贮存在危废仓库内并定期委托资质单位处置；职工生活垃圾、收集尘、废布袋由环卫部门统一清运处理。因此，本项目产生的固体废物全部得到综合利用和合理处置，实现了零排放，不会对环境构成二次污染。</p>					

土壤及地下水污染防治措施	项目生产过程中做防渗，同时做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象，加强污染物产生主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，工程建设对土壤、地下水环境的影响不大。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	加强管理，定期巡查环保设施的运行情况，厂区设置三级防控体系
其他环境管理要求	<p>①对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十八、金属制品业 33 金属工具制造 332 及 338”中“其他”项目，属于实施登记管理的行业。</p> <p>②按照排污许可要求，合理设置采样平台，尤其是活性炭吸附装置应规范设置采样口和采样平台。</p> <p>③根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。</p>

六、结论

南通春展金属科技有限公司年产 3.6 万片金刚石锯片及 3000 万米铝箔胶带项目符合国家产业政策；项目选址符合相关规划要求；采用的工艺技术成熟可行，基本符合清洁生产要求，通过采取有效的环保措施可实现达标排放，对周边环境的影响也能控制在可接受程度。因此，建设单位在严格执行环保“三同时”制度，严格落实本报告提出的各项环保措施后，项目建设对环境的影响是可接受的。因此，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量(新 建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排 放量(固体废物产生 量)⑥	变化量⑦
废气(有组织)		非甲烷总烃	--	--	--	0.1593	--	0.1593	+0.1593
		颗粒物	--	--	--	0.0143	--	0.0143	+0.0143
		二氧化硫	--	--	--	0.01	--	0.01	+0.01
		氮氧化物	--	--	--	0.04675	--	0.04675	+0.04675
废气(无组织)		非甲烷总烃	--	--	--	0.177	--	0.177	+0.177
		颗粒物	--	--	--	0.06767	--	0.06767	+0.06767
废水	生活污水	COD	--	--	--	0.24	--	0.24	+0.24
		SS	--	--	--	0.0768	--	0.0768	+0.0768
		NH ₃ -N	--	--	--	0.0216	--	0.0216	+0.0216
		TP	--	--	--	0.00384	--	0.00384	+0.00384
		TN	--	--	--	0.0336	--	0.0336	+0.0336
一般工业 固体废物		金属边角料	--	--	--	8	--	8	+8
		不合格品	--	--	--	7	--	7	+7
		焊渣	--	--	--	0.01	--	0.01	+0.01
		胶带边角料	--	--	--	5	--	5	+5
		收集尘	--	--	--	0.4	--	0.4	+0.4
		废布袋	--	--	--	0.2	--	0.2	+0.2
		生活垃圾	--	--	--	6	--	6	+6
危险废物		废包装桶	--	--	--	7.5	--	7.5	+7.5
		废活性炭	--	--	--	15.83	--	15.83	+15.83
		废切削液	--	--	--	22	--	22	+22

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①