

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常州赛密思新材料有限公司高性能金属材料生产技改项目

建设单位(盖章): 常州赛密思新材料有限公司

编制日期: 2025年2月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	高性能金属材料生产技改项目		
项目代码	2410-320459-89-02-521486		
建设单位联系人	*	联系方式	*
建设地点	江苏省（自治区） <u>溧阳市</u> 县（区） <u>  </u> 乡（街道） <u>上兴镇永兴大道6号</u> （具体地址）		
地理坐标	（东经 E <u>119</u> 度 <u>16</u> 分 <u>41.538</u> 秒，北纬 N <u>31</u> 度 <u>31</u> 分 <u>48.309</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3321 切削工具制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33--66、金属工具制造 332--报告表；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input type="checkbox"/> 首次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input checked="" type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	溧阳市政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	溧经开审备[2025]5 号
总投资（万元）	650	环保投资（万元）	0
环保投资占比（%）	0	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	全厂占地面积 20 亩，建筑面积 9191.94 平方米
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 专项评价设置原则表的要求，本项目无需进行专项评价。		
规划情况	规划名称：《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划》，2016年 审批机关：无 审批文件名称及文号：无		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》 审批机关：原常州市环境保护局（现常州市生态环境局） 审查文件名称及文号：《市环保局关于上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（常溧环审[2018]238号），2018年12月28日。		

规划及规划环  
境影响评价符  
合性分析

### 1、规划相符性分析

上兴镇工业产业园区（先行区）规划范围：园区规划范围分为东、西两片区，东区北至上上线、东至工业用地边界、南至上城路（原南环路）、西至G104国道，规划用地面积0.32平方公里；西区北至北环路（原兴北路）、东至G104国道、南至国强路、西至公园路，用地面积1.22平方公里。

**本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，在上兴镇工业产业园区（先行区）东片区内，规划图见附图8。**

上兴镇工业产业园区（先行区）产业定位：重点发展节能安全环保、智能装备、电子信息、食品休闲等产业，以高科技产业为主导、生产性服务业为补充。

**本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，属于金属制品业，不违背该园区产业规划。**

上兴镇工业产业园区（先行区）环保基础设施：产业园区规划实施污水集中处理，区内企业经预处理满足接管标准的生产污水及生活污水接管至新建溧阳市南渡污水处理厂进行处理；新建溧阳市南渡污水处理厂主要收集和處理南渡镇、竹箐镇、上兴镇镇区及撤并乡镇生活污水，污水处理厂处理能力为1.5万m<sup>3</sup>/d。

**本项目无生产废水产生，不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水。**

### 2、与规划环评结论及审查意见的相符性分析

本项目与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》审查意见的相符性分析见下表。

**表 1.1 本项目与园区规划环评结论及审查意见的相符性分析**

相关文件	相关内容	本项目情况
《市环保局关于上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（常溧环审[2018]238号）	（二）优化区内空间布局。根据《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见（试行）》（环办环评[2016]14号），园区需要严格保护的生态空间包括园区的防护绿地、水域等。区内现存一处居住点（高店村）应尽快实施搬迁安置；西片区南部设置 50m 退让距离，同时逐步调整园区产业结构，降低对周边生态环境的干扰与影响。	本项目用地为工业用地，在工业园区东片区，项目无生产废水产生及排放；本项目不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水的产生及排放；产生的大气污染物主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，产生量较少，在严格落实环评要求措施后，对环境影响较小。

		<p>(三) 严格执行入区项目环境准入负面清单。按照产业定位及产业政策、最新环保要求引进项目。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、污染易于治理的项目。禁止建设排放致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体的项目；禁止进行危化品仓储物流。禁止引进生产方式落后、高能耗、浪费资源和污染严重的项目；严格禁止不符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》等法律、法规的项目。</p>	<p>本项目属于金属制品业，符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》等法律、法规的项目，产生的大气污染物主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，不涉及致癌、致畸、致突变物质和恶臭气体，不涉及危化品仓储物流，不属于生产方式落后、高能耗、浪费资源和污染严重的项目。</p>
		<p>(四) 完善环境基础设施建设，加快推进区内雨污管网和天然气管网建设。园区实施雨污分流、清污分流和污水集中处理，企业废水须分类收集、分质处理，经预处理达到污水处理厂接管标准后方可接管。加强园区固体废物的集中处理处置，危险废物交有资质的单位处置。</p>	<p>企业雨污分流、清污分流，本项目无生产废水产生及排放，不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水；本项目不新增固废。</p>
		<p>(五) 加强污染源监控。强化 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、PM<sub>10</sub>、VOCs 等污染物的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；按照《报告书》提出的总量控制要求严格控制园区重点污染物排放总量。入区企业按要求安装废水排放在线监控设施，明确在线监测因子，并与当地环保部门联网。</p>	<p>本项目无需安装废水排放在线监控设施，无需安装固定源废气监测、厂区环境监测系统。</p>
	<p>由上表可知，本项目的建设符合规划环评结论及审查意见。</p> <p>3、与规划环评中确定优先和禁止发展的名录的相符性分析</p> <p>本项目与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》中确定优先和禁止发展的名录的相符性分析见下表。</p>		

表 1.2 本项目与规划环评确定优先和禁止发展的名录的相符性分析

引入情况	项目类别		本项目情况
优先引入	节能环保	高效节能、先进环保和资源循环利用、半导体照明、太阳能利用技术、风力发电等新技术装备与产品。 引入门槛：若布局在西片区南侧，应严格执行本报告中提出的 50m 防护距离要求。	本项目属于金属制品业，主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，其中两条热处理线加热方式由电加热改为天然气加热，淘汰部分老旧设备更换为节能设备，淘汰二甲醚，不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂，项目位于园区东片区，为园区优先引入项目。
	智能装备	汽车及汽车零部件制造、轨道交通、通用航空交通、智能化制造装备、电子设备和系统、输配电及控制设备等成套设备及其零部件、工程机械系列、矿山机械系列、建材机械系列、农林机械系列、环保机械设备、其他在传统产业基础上应用的新工艺、新技术。 引入门槛：电子产品、机械设备等涉及到 VOC 的行业应全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂，其余项目若布局在西片区南侧，应严格执行本报告中提出的 50m 防护距离要求。	
	电子软件信息	光电集成电路、光计算机、光纤系统，激光装置等电子信息产品，信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；物联网、云计算等核心产业和关联产业。 引入门槛：电子产品、机械设备等涉及到 VOC 的行业应全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂，其余项目若布局在西片区南侧，应严格执行本报告中提出的 50m 防护距离要求。	
	食品休闲	休闲食品制造产业、食品质量与安	

		全检测产业。	
	其他	无污染、高附加值的企业。 引入门槛：若布局在西片区南侧，应严格执行本报告中提出的50m防护距离要求。	
	智能装备	电镀企业。	本项目不涉及。
	食品休闲	具有发酵工艺等其他严重污染的企业，排放含氮、磷废水或不符合《太湖流域管理条例》的项目。	本项目不属于食品休闲行业，不涉及含氮、磷废水的排放。
禁止引入	其他	不符合国家产业政策的企业；造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝等污染严重的企业。	本项目符合国家产业政策，不涉及造纸、制革、印染、发酵、白酒、化工、电解铝。
<p>由上表可知，本项目的建设符合规划环评确定优先和禁止发展的名录要求。</p> <p>4、选址合理性分析</p> <p>(1) 本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，利用已有厂房用于建设本项目，根据不动产权证（[2021]溧阳市不动产权第0001066号）可知，项目所在地为工业用地，卫生防护距离范围内不存在居住区、学校等敏感目标，与《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》土地利用规划相符。</p> <p>(2) 本项目不属于国土资源部、国家发展改革委颁布的《禁止用地目录（2012年本）》《限制用地目录（2012年本）》中项目，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会颁布的《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中项目。</p> <p>因此，本项目选址合理。</p>			
其他符合性分析	<p><b>1、国家和江苏省产业政策符合性分析</b></p> <p>(1) 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（2023年12月1日第6次委务会议审议通过，自2024年2月1日起施行）的相关内容，本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，其中两条热处理线加热方式由电加热改为天然气加热，淘汰部分老旧设备更换为节能设备，淘汰二甲醚，均不在其“限制类”和“淘汰类”之列。</p> <p>(2) 对照《国家发展改革委 商务部关于印发〈市场准入负面清单（2022年版）〉的通知》（发改体改规[2022]397号，2022年3月12日），本项目不属于禁止准入</p>		

类以及许可准入类。

(3) 对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发<长江经济带发展负面清单指南>(试行, 2022 年版)的通知》(长江办[2022]7 号, 2022 年 1 月 19 日), 本项目不属于其规定的禁止类项目。

(4) 对照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45 号), 高能耗、高排放建设项目覆盖的行业为: 煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业, 本项目主要属于金属制品业, 不属于“高能耗、高排放”项目, 符合文件要求。

(5) 对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024 年本)》, 本项目主要属于金属制品业, 不属于太湖流域禁止和限制类项目。

(6) 本项目已于 2025 年 2 月 26 日在溧阳市政务服务管理办公室进行了备案(备案证号: 溧经开审备[2025]5 号, 见附件 9), 符合区域产业政策。

因此, 本项目与国家及江苏省产业政策具有相符性。

## 2、“三线一单”符合性分析

(1) 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号), 本项目与“三线一单”相符性对照如下:

表 1.3 “三线一单”控制要求对照

判断类型	对照简析	相符性
生态保护红线	对照《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)内容, 本项目不在国家级生态保护红线规划范围内。距离本项目最近的国家级生态保护红线区为“溧阳瓦屋山省级森林公园”, 其保护类型为森林公园的生态保育区和核心景观区, 地理位置为溧阳瓦屋山省级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围, 区域面积为 16.67 平方公里, 本项目与其最近距离为 6656 米。 对照《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)内容, 本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。距离本项目最近的生态空间管控区域为“溧阳市宁杭生态公益林”, 其主导生态功能为自然与人文景观保护, 生态空间管控区域范围为宁杭高速与高铁中间生态公益林, 不涉及国家级生态保护红线范围, 生态空间管控区域面积为 9.11 平方公里, 本项目与其最近距离为 3474 米。	相符
环境质量	大气环境: 根据 2024 年 6 月发布的《2023 年度溧阳市生	相符

	<p>底线</p>	<p>态环境状况公报》，项目所在区域大气 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 均达标，O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量较小，对周围大气环境影响较小，且项目在审批前落实总量替代，可在溧阳市区域内平衡。因此，本项目的建设符合大气环境质量底线的要求。</p> <p>地表水环境：企业生活污水接管至溧阳市南渡污水处理厂处置，处理尾水排至北河。根据引用的《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》中的结论，北河水质能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1 中Ⅲ类水质标准。根据溧阳市南渡污水处理厂环评结论，污水处理厂处理尾水排至北河，对北河水质影响不大。因此，本项目的建设符合地表水环境质量底线的要求。</p> <p>土壤环境：根据 2024 年 6 月发布的《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，2023 年溧阳市范围内未开展土壤环境监测，因 2021 年已完成 5 年内国家规定的所属市域范围 18 个国家网基础点位监测工作。监测结果表明，溧阳市土壤环境质量总体状况较好。本项目占地为工业用地，生产过程中大气污染物在采取大气污染防治措施的前提下，本项目建设对土壤环境影响较小。因此，本项目的建设符合土壤环境质量底线的要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。</p>	
	<p>资源利用 上线</p>	<p>项目区域内已铺设自来水管网且水源充足，生活用水及生产用水使用自来水；天然气依托安顺燃气有限公司；用电依托当地供电管网。建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。</p>	<p>相符</p>
	<p>生态环境 准入清单</p>	<p>对照《国家发展改革委 商务部关于印发&lt;市场准入负面清单（2022 年版）&gt;的通知》（发改体改规[2022]397 号，2022 年 3 月 12 日），本项目不属于禁止准入类以及许可准入类。</p> <p>对照推动长江经济带发展领导小组办公室《关于印发&lt;长江经济带发展负面清单指南&gt;（试行，2022 年版）的通知》（长江办[2022]7 号，2022 年 1 月 19 日），本项目不属于其禁止类。</p>	<p>相符</p>
<p>(2) 与江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通</p>			

知（苏政发[2020]49号）相符性分析

根据江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发[2020]49号）：以改善生态环境质量为核心，建立覆盖全省的“三线一单”生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，推动全省生态文明建设迈上新台阶，加快建设“环境美”的新江苏。

本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，所在区域属于太湖流域和长江流域，具体管控要求对照见下表1.4。

**表 1.4 本项目与苏政发[2020]49号文对照**

管控类别	重点管控要求	企业对照
一、长江流域		
空间布局约束	<p>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。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>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。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内；不涉及化学工业园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；不涉及码头及港口；不涉及独立焦化项目。</p>
污染物排放管控	<p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.本项目将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，在项目报批前落实总量指标。</p>

		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。	2.本项目不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水；无生产废水产生及外排。
	环境风险 防控	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。	本项目位于长江流域，不在沿江范围，主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，属于金属制品业，不属于前述重点企业行业。
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、染整、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。	本项目位于太湖流域三级保护区，主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，属于金属制品业，不属于太湖流域一、二、三级保护区禁止新建、改建、扩建的项目类别，不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水，不涉及含氮磷的污染物排放。
	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》。	本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不属于城镇污水处理厂、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。
	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漆、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	1.本项目使用的天然气利用管道输送，不使用船舶。 2.本项目不新增固体废物，不会倾倒入太湖流域水体。 3.本项目不新增员工，从原有项目员工中调剂，不

	置能力。	新增生活污水；无生产废水产生及外排。
<p>因此，本项目符合苏政发[2020]49号文的相关要求。</p>		
<p>(3) 与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)和《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》相符性分析</p>		
<p>根据《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》(常环[2020]95号)和《常州市生态环境分区管控动态更新成果(2023年版)公告》，本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，位于上兴镇工业产业园区(先行区)东片区，2023年更新后属于常州市一般管控单元，相关内容如下：</p>		
<p align="center"><b>表 1.5 本项目与常环[2020]95号文和更新成果(2023年版)对照</b></p>		
<p align="center">常州市市域生态环境管控总体要求</p>		
管控类别	管控要求	企业对照
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》(苏污染防治攻坚指办[2023]53号)《2023年常州市生态文明建设工作方案》(常政发[2023]23号)等文件要求。</p> <p>(3) 禁止引进：列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(4) 根据《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：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；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；禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展</p>	<p>(1) 由上表，本项目符合苏政发[2020]49号相关要求；</p> <p>(2) 将严格执行前述污染防治攻坚等文件要求；</p> <p>(3) 本项目符合产业政策要求，不属于限制类、淘汰类和禁止类项目；</p> <p>(4) 本项目不属于化工；不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库；不违背《江苏省太湖水污染防治条例》；不涉及燃煤发电项目；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。</p>

		<p>《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动；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；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；禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。</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) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发[2021]130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办[2021]232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。</p>	<p>本项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划，废水、废气中各污染物总量在区域内平衡。</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发[2019]3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。</p> <p>(3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。</p> <p>(4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；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；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置</p>	<p>本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）、《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发[2019]3号）要求，设有完备的风险防范措施，可以满足危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的要求。</p>

	<p>和倾倒行为。</p> <p>资源利用效率要求</p>	<p>(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节[2022]6号），到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。</p> <p>(2) 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。</p> <p>(3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发[2017]163号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发[2018]6号），常州市禁燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括：①“Ⅱ类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“Ⅲ类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；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；国家规定的其他高污染燃料。</p> <p>(4) 根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发[2021]101号），到2025年，常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内，非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤，占能源消费总量的3%，比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年，全市万元地区生产总值能耗（按2020年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。</p>	<p>本项目主要使用能源为电能和天然气，不使用高污染燃料；不涉及用水环节；项目占地性质为工业用地，不占用耕地。因此，符合资源利用效率要求。</p>
一般管控单元生态环境准入清单			

	<p>空间布局约束</p>	<p>(1) 各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引入列入《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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。</p> <p>(3) 禁止引入不符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求的项目。</p> <p>(4) 不得新建、改建、扩建印染项目。</p> <p>(5) 禁养区范围内禁止建设畜禽养殖场、养殖小区。</p>	<p>(1) 本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道 6 号，位于上兴镇工业园区（先行区）东片区内，用地性质为工业用地，符合土地利用规划；</p> <p>(2) 由上文可知，本项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《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》淘汰类之列；</p> <p>(3) 由上文可知，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求；</p> <p>(4) 本项目不属于印染项目；</p> <p>(5) 本项目不涉及畜禽养殖场和养殖小区。</p>
	<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。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，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>本项目有组织排放的大气污染物需申请总量，在溧阳市区域内平衡；无生产废水产生及外排；本项目不涉及农业和水产养殖。</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</p>	<p>本项目建成后按照相关要求制定突发环境事件应急预案，定期</p>

		<p>应急物资管理。</p> <p>(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>开展应急演练，制定环境监测计划，项目建成后建设单位按照本计划开展环境监测。</p>
资源开发效率要求		<p>(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元 GDP 能耗、万元 GDP 用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。</p>	<p>本项目使用能源主要为电和天然气，为清洁能源，不使用煤等高污染能源。</p>
<p>由上表可知，本项目符合常环[2020]95 号和更新成果（2023 年版）要求。</p> <p>综上，本项目的建设符合“三线一单”要求。</p> <p><b>3、法律法规政策的相符性分析</b></p> <p>(1) 与太湖流域相关文件符合性分析</p> <p>本项目位于太湖流域三级保护区内，与太湖流域相关文件的相符性分析如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.6 太湖流域相关文件对照</b></p>			
	文件名称	相关内容	企业对照
	《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 604 号 2011 年 11 月 1 日起施行）	<p>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。</p> <p>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：①新建、扩建化工、医药生产项目；②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的</p>	<p>本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不属于前述不符合国家产业政策和水环境综合治理要求行业范围，不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水，且均不位于该条例第二十八条、第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内。</p>

		<p>排污口；③扩大水产养殖规模。</p> <p>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：①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；②设置水上餐饮经营设施；③新建、扩建高尔夫球场；④新建、扩建畜禽养殖场；⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；⑥本条例第二十九条规定的行为。</p>	
		<p>第二十三条：直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。</p>	<p>本项目不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水；无生产废水产生及外排。</p>
<p>《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日第四次修正）</p>		<p>第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；</p> <p>（二）销售、使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾等；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p>	<p>企业位于太湖流域三级保护区内，主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不属于太湖流域禁止新建、改建、扩建的行业类别，本项目不使用含磷洗涤用品，不涉及含氮、磷的生产废水排放，不在文件中规定的禁止建设项目之列。</p>

由上表可知，本项目符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第六04号）要求，符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定。

(2) 与污染防治攻坚战相符性分析

表 1.7 与污染防治攻坚战相关文件对照

文件名称	相关内容	企业对照
<p>市政府办公室关于印发《2022年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案》的通知（溧政办发[2022]24号）</p>	<p>二、深入打好蓝天保卫战。</p> <p>大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。对照国家产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品生产、销售、使用环节的监督管理。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。</p> <p>强化VOCs全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理。督促指导企业对照标准要求开展含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无组织排放环节排查整治。推进合成树脂等企业严格按照要求开展泄漏检测与修复。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保稳定达标排放；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，推进采用多种技术的组合工艺治理。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报生态环境部门。旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向生态环境部门报告，做好台账记录。引导化工、制药、农药等行业企业合理安排停检修计划，减少非正常工况VOCs排放；加强启停机期间以及清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节VOCs排放管控，确保达到安全生产和污染物排放标准要求。</p>	<p>本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不涉及生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等。本项目不涉及VOCs的排放。</p>

	<p>四、深入打好净土保卫战</p> <p>强化危废全过程监管。完善危险废物全生命周期监控系统，严厉打击危险废物非法转移处置倾倒等违法犯罪行为。实施新污染物治理，开展重点行业新化学物质生产使用信息调查。有序推进小量产废企业危废收集贮存试点及收运体系建设。完善医疗废物收集转运处置体系，建成区医疗废物无害化处置率达到 100%，生活垃圾焚烧飞灰利用或无害化处置率达到 100%。</p>	<p>本项目不新增固废。</p>						
<p>由上表可知，本项目符合《市政府办公室关于印发&lt;2022 年溧阳市深入打好污染防治攻坚战工作方案&gt;的通知》（溧政办发[2022]24 号）要求，符合《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》规定。</p> <p>（3）与省生态环境厅建设项目环评审批要点符合性分析</p> <p>根据《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号），相关内容对照如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1.8 苏环办[2019]36 号文对照</b></p>								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%; text-align: center;">文件要求</th> <th style="width: 35%; text-align: center;">企业对照</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="vertical-align: middle; text-align: center;">《建设项目环境保护管理条例》</td> <td> <p>一、有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，</p> </td> <td> <p>（1）本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，符合国家以及江苏省产业政策；本项目所在地为工业用地，选址、布局符合环境保护法律法规和相关规划；</p> <p>（2）根据 2024 年 6 月发布的《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域 O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量较小，对周围大气环境影响较小，且项目在审批前落实总量替代，可在溧阳市</p> </td> </tr> </tbody> </table>				文件要求	企业对照	《建设项目环境保护管理条例》	<p>一、有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，</p>	<p>（1）本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，符合国家以及江苏省产业政策；本项目所在地为工业用地，选址、布局符合环境保护法律法规和相关规划；</p> <p>（2）根据 2024 年 6 月发布的《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域 O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量较小，对周围大气环境影响较小，且项目在审批前落实总量替代，可在溧阳市</p>
	文件要求	企业对照						
《建设项目环境保护管理条例》	<p>一、有下列情形之一的，不予批准：</p> <p>（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；</p> <p>（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；</p> <p>（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；</p> <p>（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；</p> <p>（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，</p>	<p>（1）本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，符合国家以及江苏省产业政策；本项目所在地为工业用地，选址、布局符合环境保护法律法规和相关规划；</p> <p>（2）根据 2024 年 6 月发布的《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》，项目所在区域 O<sub>3</sub> 超标，属于不达标区。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下，本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量较小，对周围大气环境影响较小，且项目在审批前落实总量替代，可在溧阳市</p>						

		或者环境影响评价结论不明确、不合理。	区域内平衡。 (3)在切实落实报告提出的污染防治措施的前提下,本项目有组织排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020)中表 1 常规大气污染物排放限值。
	《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部 农业部令第 46 号)	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目土地类型为工业用地,不涉及优先保护类耕地集中区域,在采取本报告提出的污染防治措施后,本项目对周边耕地土壤影响较小。
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197 号)	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审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	本项目建成后需排放的废气污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物,企业将严格落实主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案,在项目报批前落实总量指标。
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150 号)	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。 (2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。 (3)对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质	根据 2024 年 6 月发布的《2023 年度濮阳市生态环境状况公报》,项目所在区域 O <sub>3</sub> 超标,属于不达标区。在切实落实报告中提出的治理措施的前提下,本项目颗粒物、二氧化硫和氮氧化物排放量较小,对周围大气环境影响较小,且项目在审批前落实总量替代。

		量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	
	《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)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目不在《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)规定的溧阳市国家级生态保护红线规划范围内。
	《推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)>的通知》(长江办[2022]7号)	<p>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目,禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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</p>	<p>1.本项目不属于码头项目和过长江通道项目。</p> <p>2.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,不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。</p> <p>3.本项目不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内。</p> <p>4.本项目不在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。</p> <p>5.本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》规定的岸线保护区内和《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。</p> <p>6.本项目不增设排污口。</p>

	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>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。</p>	<p>7.本项目不涉及捕捞。</p> <p>8.本项目不属于化工园区和化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p> <p>9.本项目不属于高污染项目。</p> <p>10.本项目不属于石化、现代煤化工项目。</p> <p>11.本项目不属于落后产能项目、严重过剩产能行业的项目和高耗能高排放项目。</p> <p>12.本项目符合法律法规及相关政策文件要求。</p>
--	---	--

	<p>关于印发《〈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》的通知（苏长江办发〔2022〕55号）</p>	<p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p> <p>（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。</p> <p>（2）严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>（3）严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一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项目，改建项项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅</p>	<p>（1）本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不涉及码头项目和长江通道项目。</p> <p>（2）本项目位于上兴镇工业产业园区（先行区）东片区内，用地性质为工业用地，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。</p> <p>（3）本项目位于上兴镇工业产业园区（先行区）东片区内，用地性质为工业用地，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区范围内。</p> <p>（4）本项目位于上兴镇工业产业园区（先行区）东片区内，用地性质为工业用地，不在水产种质资源保护区、国家湿地公园范围内。</p> <p>（5）本项目位于上兴镇工业产业园区（先行区）东片区内，用地性质为工业用地，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区范围内。</p> <p>（6）本项目不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水，不会在长江干流及湖泊新设排污</p>
--	---	--	---

	<p>会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>(4) 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>(5) 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>(6) 禁止未经许可在长江干流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>(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他禁渔水域开展生产性捕捞。</p>	<p>口。</p> <p>(7) 本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不涉及水生生物捕捞。</p> <p>(8) 本项目不属于化工项目，不涉及化工园区。</p> <p>(9) 本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。</p> <p>(10) 本项目位于太湖流域三级保护区，主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不在《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动范围内。</p> <p>(11) 本项目不涉及燃煤发电项目。</p> <p>(12) 本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，不在《环境保护综合名录（2021 年版）》规定的高污染项目内。</p> <p>(13) 本项目不属于化工项目。</p> <p>(14) 本项目周边不涉及化工企业。</p> <p>(15) 本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。</p> <p>(16) 本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目。</p> <p>(17) 本项目不涉及石化、现代煤化工和独立焦化。</p> <p>(18) 本项目主要对高性能金属材料生产线进行技</p>
--	--	---

	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(13) 禁止在取消化工定位的园区(集中区) 内新建化工项目。</p> <p>(14) 禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>术改造, 不在《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、禁止类之列, 不属于落后产能项目, 不使用落后工艺及装备。</p> <p>(19) 本项目不属于严重过剩产能行业, 不属于高能耗高排放项目。</p> <p>(20) 本项目不涉及。</p>
--	---	--

	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(20) 法律法规及相关政策文件有更严格规定的从其规定。</p>	
--	--	--

由上表可知，本项目符合江苏省生态环境厅建设项目环评审批要求。

(4) 根据《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号），相关内容对照如下：

**表 1.9 苏环办[2020]225 号文对照**

序号	文件要求	企业对照
1	<p>(一) 建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。</p> <p>(二) 加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。</p> <p>(三) 切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。</p> <p>(四) 应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。</p>	<p>本项目所在区域为不达标区，项目所产生的污染物经处理后均能实现达标排放，满足区域环境质量改善目标的管理要求；项目在已审批的上兴镇工业园区（先行区）东片区中，本项目与规划环评结论及审查意见对照见表 1.1-1.2；项目符合江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案、常州市“三线一单”生态环境分区管控实</p>

			施方案相关要求,符合文件要求。
2	<p>(五) 对纳入重点行业清单的建设项目, 不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。</p> <p>(六) 重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平, 按照国家和省有关要求执行超低排放或特别排放限值标准。</p> <p>(七) 严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》, 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。</p> <p>(八) 统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局, 坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”, 推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移, 优化产业布局、调整产业结构, 推动绿色发展。</p>	<p>本项目未纳入重点行业清单, 未采用告知承诺制; 项目污染物排放满足国家及行业相关特别排放限值要求; 本项目不属于高污染项目, 符合文件要求。</p>	
3	<p>(九) 对国家、省、市级和外商投资重大项目, 实行清单化管理。对纳入清单的项目, 主动服务、提前介入, 全程做好政策咨询和环评技术指导。</p> <p>(十) 对重大基础设施、民生工程、战略性新兴产业和重大产业布局等项目, 开通环评审批“绿色通道”, 实行受理、公示、评估、审查“四同步”, 加速项目落地建设。</p> <p>(十一) 推动区域污染物排放深度减排和内部挖潜, 腾出的排放指标优先用于优质重大项目建设。指导排污权交易, 拓宽重大项目排放指标来源。</p> <p>(十二) 经论证确实无法避让国家级生态保护红线的重大项目, 应依法履行相关程序, 且采取无害化的方式, 强化减缓影响和补偿措施。</p>	<p>本项目不涉及国家、省、市级和外商投资重大项目。</p>	
4	<p>(十三) 纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目, 全部实行环评豁免, 无须办理环评手续。</p> <p>(十四) 纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》(苏环办[2020]155号)的建设项目, 原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿(跨)越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物</p>	<p>本项目未纳入“正面清单”; 项目不在告知承诺制范围内, 不适用告知承诺制。</p>	

		<p>排放总量指标的、年产生危险废物 100 吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。</p>	
	5	<p>(十五) 严格执行建设项目环评分级审批管理规定，严禁超越权限审批、违反法定程序或法定条件审批。</p> <p>(十六) 建立建设项目环保和安全审批联动机制，互通项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可会商审查和联合审批，形成监管合力。</p> <p>(十七) 在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。</p> <p>(十八) 认真落实环评公众参与的有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。</p>	<p>本项目按照分级审批管理规定交由常州市生态环境局审批；项目审批前由生态环境局组织会审；本项目所在区域在已审批的园区内，产业园区规划环评已通过审查并取得审查意见（常溧环审[2018]238号）。</p>
<p>由上表可知，本项目符合江苏省生态环境厅建设项目环评审批和服务工作的指导意见要求。</p>			

--	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

常州赛密思新材料有限公司（以下简称“赛密思新材料”）成立于 2017 年 7 月 26 日，企业法人为黄金锋，注册资本 1231.0723 万元整，住所位于溧阳市上兴镇永兴大道 6 号，经营范围：高性能膜材料的研发，金属切削机床制造，金属制品销售，工业刀片材料的研发、生产、销售，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（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）。一般项目：金属材料销售；汽车零部件及配件制造；新材料技术研发；金属表面处理及热处理加工（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）。企业营业执照和法人身份证复印件见附件 1 和附件 2。

企业原项目共建有一间 4774.31m<sup>2</sup> 的 1#车间，一间 1842.9m<sup>2</sup> 的 2#车间和一间 2574.73m<sup>2</sup> 的办公楼，其中 1#车间主要进行预卷、压延、分条、修边、电炉退火、热处理（包含淬火、回火）、抛光、清洗等生产过程，2#车间主要进行压延和罩式炉退火生产过程，可达年产 1.2 万吨高性能金属刀片材料的生产规模。

企业现为满足不同客户要求，提升生产工艺并提高产品质量，拟计划投资 650 万元，对高性能金属材料生产线生产工艺进行升级改造，对其中两条热处理线加热方式由电加热改为天然气加热，淘汰部分老旧设备更换为节能设备，淘汰二甲醚，购置压延机、表面抛光线、连续热处理线（天然气）等设备，产能保持不变。本项目已于 2025 年 2 月 26 日在溧阳市政务服务管理办公室进行了备案（备案证号：溧经开审备[2025]5 号），备案证见附件 9。

据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）等有关法律法规文件，本项目需要进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，详见下表 2.1。

**表 2.1 建设项目环境影响评价分类管理名录**

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
三十、金属制品业 33				
66	结构性金属制品制造 331； 金属工具制造 332；集装箱及金属包装容器制造 333； 金属丝绳及其制品制造 334；建筑、安全用金属制品制造 335；搪瓷制品制造 337；金属制日用品制造 338	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	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）	/

本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，属于金属工具制造，不涉及电镀工艺，不涉及溶剂型涂料的使用，应编制环境影响报告表。依照《建设项目环境影响报告表

编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，本项目无需编制专项。

## 2、产品方案

企业目前主要从事高性能金属刀片材料的生产，技改后产品产能保持不变，仍为年产1.2万吨高性能金属刀片材料。全厂具体产品方案见下表2.2。

表 2.2 企业产品方案一览表

生产车间	产品线	产品名称	生产能力（吨/年）			包装方式	年运行时间（h）
			技改前	技改后	技改前后增减量		
1#车间、2#车间	高性能金属材料生产线	高性能金属刀片材料	1.2万	1.2万	0	散装	7200（8h×三班×300天）

## 3、原辅材料及能源消耗情况

本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，其原辅材料及能源消耗情况见下表2.3：

表 2.3 企业主要原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	名称	规格、成分	年用量（t/a）			最大储存量（t）	包装方式	来源及运输	备注
			技改前	技改后	技改前后增减量				
<b>原辅料</b>									
1	合金高碳钢	钢铁	13000	13000	0	4400	木托	外购，车运	/
2	氮气	气态	16	16	0	/	/	自制	/
3	液氮	液态	10	120	+110	20	储气罐	外购，车运	/
4	氢气	气态	14	14	0	1000m <sup>3</sup>	50L钢瓶	外购，车运	/
5	氦气	气态	0.5	0.5	0	200L	50L/钢瓶	外购，车运	/
6	二甲醚	液态	5	0	-5	0	400L/钢瓶	外购，车运	安全隐患大，取消使用，用液氮替代
7	抛光液	半固态	20	20	0	10	100kg/桶，附	外购，车运	/

								塑料内衬		
8	乳化油	M1010	1	1	0	200L	200L/铁桶	外购,车运	/	
9	机油	包含精炼矿物基础油和添加剂	1	1	0	200L	200L/铁桶	外购,车运	/	
10	防锈油	R5126	4	4	0	400L	200L/铁桶	外购,车运	/	
11	防锈油	VCL-501	1	1	0	200L	200L/铁桶	外购,车运	/	
12	轧制油	道普 S106	1.5	1.5	0	1	吨桶	外购,车运	/	
13	煤油	液体	2	2	0	1000L	200L/铁桶	外购,车运	/	
14	防锈纸	/	10	10	0	2	25kg/袋	外购,车运	/	
15	砂轮	/	30个	30个	0	20个	草绳缠绕	外购,车运	/	
16	麻轮	/	500个	500个	0	500个	50个/袋	外购,车运	/	
17	钢丝轮	/	250个	250个	0	100个	木架	外购,车运	/	
18	金属(铋、铅)	固态	1	1	0	2	木托	外购,车运	/	
19	硬脂酸	固态	0.1	0	-0.1	0	25kg/袋	外购,车运	取消自行配置抛光液,全部外购	
20	牛油	固态	0.25	0	-0.25	0	200L/铁桶	外购,车运		
21	三乙醇胺	液态	40瓶	0	-40瓶	0	500ml/瓶	外购,车运		
22	白刚玉砂	固态	2	0	-2	0	25kg/袋	外购,车运		
<b>能源</b>										
1	新鲜水	/	4424.	4424	-0.5	厂区内	/	上兴镇	/	

			5			不储存		供水管 网	
2	电	/	1280 万 kW·h	1654.2 88 万 kW·h	+374.288 万 kW·h	厂区内 不储存	/	上兴镇 供电所	本次新 增
3	天然气	/	145 万 m <sup>3</sup>	175 万 m <sup>3</sup>	+30 万	厂区内 不储存	/	安顺燃 气	本次新 增

本项目所用原辅材料及能源理化性质见下表：

**表 2.4 主要原辅料及能源理化性质、毒性一览表**

名称及标识	CAS	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
液氮	7727-37-9	压缩液体，无色无臭；熔点（℃）： -209.8；沸点（℃）：-195.6；相对 密度（水=1）：0.81（-196℃）；相 对蒸气密度（空气=1）：0.97；微 溶于水、乙醇。	本品不燃，具 窒息性	无数据资料
天然气	8006-14-2	无色无味气体；熔点（℃）：-182.6； 沸点（℃）：-161.4；相对密度（水 =1）：0.42（-164℃）；相对蒸气密 度（空气=1）：0.6；闪点（℃）： -218；引燃温度（℃）：537；微溶 于水，溶于醇、乙醚。	易燃，与空气 混合能形成爆 炸性混合物， 遇热源和明火 有燃烧爆炸的 危险	LC <sub>50</sub> > 5000pph/2h （小鼠吸入）

#### 4、主要设备

企业主要设备见下表 2.5：

**表 2.5 企业主要设备一览表**

序号	设备名称	型号	数量			安装位 置	备注
			技改 前	技改 后	技改前后 增减量		
1	预卷机	/	1	1	0	1#车间	原名复卷机
2	翻料机	5t	0	1	+1	1#车间	原复卷机配 套设备，本次 补充
3	反绕机	/	1	4	+3	1#车间	原名复卷机， 本次新增三 台
4	四辊轧机	YSM-R-300	1	1	0	1#车间	原名压延机
5	压延机	Y320/95	2	0	-2	1#车间	/

6	十二辊AGC高精度可逆轧机	550	0	1	+1	1#车间	代替原压延机
7	四辊AGC可逆轧机	450	0	1	+1	1#车间	代替原压延机
8	分条机	S450	1	2	+1	1#车间	本次新增一台
9	分条机	S400	3	3	0	1#车间	/
10	修边机	/	2	2	0	1#车间	/
11	修边分卷清洗一体机	/	1	1	0	1#车间	原名修边机
12	连续退火/发蓝热处理线	H14-300	1	1	0	1#车间	原叫退火炉
13	1#连续淬火回火热处理线	H08-300	1	1	0	1#车间	原叫连续淬火炉
14	2#连续淬火回火热处理线	H06-300	1	1	0	1#车间	原叫连续淬火炉
15	3#连续淬火回火热处理线	SG-718-110	1	1	0	1#车间	原叫连续淬火炉
16	连续淬火炉	/	2	0	-2	1#车间	/
17	4#连续淬火回火热处理线	/	0	1	+1	1#车间	电改天然气
18	5#连续淬火回火热处理线	/	0	1	+1	1#车间	电改天然气
19	抛光机	/	5	3	-2	1#车间	/
20	1#表面抛光线	450	0	1	+1	1#车间	代替原抛光机

21	2#表面抛 光线	450	0	1	+1	1#车间	代替原抛光 机
22	刀具开刃 机	/	2	2	0	1#车间	/
23	连续清洗 线	/	1	1	0	1#车间	/
24	冷却水塔	12m <sup>3</sup> /h	5	5	0	1#车间	/
25	空压机	ADF-50AY M-8 (372m <sup>3</sup> /h)	1	1	0	厂区西 北角	/
26	平面磨床	MJ7120 (160*400)	1	1	0	1#车间	/
27	车床	CD6140A	0	1	+1	1#车间	本次新增
28	铣床	4S-RB	1	1	0	机修间	/
29	剪板机	/	1	1	0	机修间	/
30	冲床	VA-16 (160kn 602mm)	1	1	0	1#车间	/
31	台钻	Z4116B(16m m)	0	1	+1	机修间	本次新增
32	测厚仪	北京核夕菁 (4 辊 300)	1	1	0	1#车间	/
33	测厚仪	大连欧威特 OMT1031(4 辊 450)	1	1	0	1#车间	/
34	测厚仪	(12 辊 550)	1	1	0	1#车间	/
35	测厚仪	北京精锐达 JRD-LF-800	1	1	0	2#车间	
36	测厚仪	/	6	0	-6	1#车间	/
37	20 辊可逆 精密轧机	CRM450-33	1	1	0	2#车间	/
38	翻料机	/	0	1	+1	2#车间	原 20 辊轧机 配套设备, 本 次补充
39	罩式炉	ZNG200/350 St-h2-B	6	6	0	2#车间	/

40	冷却水塔	220m <sup>3</sup> /h	1	1	0	2#车间	/
41	空压机	JM-50AY/8 (372m <sup>3</sup> /h)	1	1	0	东北角	/
42	外圆磨床	MM1332 (320/1000)	1	1	0	1#车间	
43	外圆磨床	MGA1432A (320/1000)	1	1	0	1#车间	
44	外圆磨床	MQ1350B*3 000 (500/3000)	1	1	0	1#车间	
45	外圆磨床	MB1332*15 00 (320/1500)	1	1	0	1#车间	
46	外圆磨床	MB1332A (320/1500)	1	1	0	1#车间	
47	制氮机	/	1	1	0	西北角	/
48	液氮气化 装置	/	1	1	0	东北角	原名液氮机
49	氢气站	/	1	1	0	东北角	/
50	冷水机	HLR45R/RH SC/5.68~7.7 4m <sup>3</sup> /h	0	1	+1	1#车间	热处理增加
51	冷水机	Lsrf-75/fBH- E1 11.3m <sup>3</sup> /h	0	1	+1	2#车间	增加

### 5、员工配备及工作班制

企业原有项目共配备员工 100 人，本次技改项目所需员工在原有员工内调剂，不新增员工。年工作 300 天，三班制，每班 8 小时，年工作时间为 7200 小时。企业不提供食宿，不设置浴室。

### 6、厂区平面布局

常州赛密思新材料有限公司位于溧阳市上兴镇永兴大道 6 号，占地面积 13333m<sup>2</sup>，不动产权证见附件 3。本项目主要对现有的 1#车间和 2#车间内生产设备进行技术改造。本项目所在地东侧为江苏英诺威洁具有限公司、诚信门厂和溧阳经开区职工公寓，南侧为永兴大道和江苏哈瑞凯阀门有限公司，西侧为常州长盈精密技术有限公司，北侧为江苏巴斯威节能科技有限公司和江苏英诺威洁具有限公司。本项目主要建筑情况见下表 2.6。

表 2.6 厂房各楼层功能一览表

序号	建筑名称	房屋结构	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	总层数 (层)	功能	备注
1	1#车间	钢结构	4774.31	1	用于合金高碳钢的预卷、压延、分条、修边、退火、淬火、回火、抛光、清洗、防锈、开刃等	本次依托原有厂房,淘汰老旧设备,更换两条热处理线设备,加热方式由电加热改为天然气加热,取消保护气二甲醚的使用
2	2#车间	钢结构	1842.9	1	用于合金高碳钢的压延和罩式炉退火	本次不涉及
3	办公楼	钢筋混凝土结构	2574.73	4	用于人员办公	本次依托
4	危废仓库	钢结构	25	1	用于暂存危险废物	本次不涉及
5	门卫	钢结构	60	1	用于人员接待和值班	本次依托

本项目位于上兴镇工业产业园区（先行区）东片区内，周边主要为企业，500m 范围内环境敏感目标主要为东侧 77m 的溧阳经开区职工公寓、西南侧 245m 的金鼎苑宾馆、西南侧 238m 的今鼎创业大厦、西北侧 283m 老河新村、东北侧 354m 无名村、西侧 416m 上兴汽车客运站和西南侧 422m 上城苑。

纵观厂区的平面布置，各分区的布置规划整齐，方便原辅材料和成品的运输，厂区平面布置较合理。建设项目地理位置见附图 1，周边土地利用现状及环保目标见附图 2，厂区及生产车间平面布置图见附图 4 和附图 5。

### 7、工程内容

本项目主体工程、辅助工程、公用工程、仓储工程以及环保工程见下表 2.7:

表 2.7 本项目主体工程、辅助工程、公用工程、仓储工程及环保工程一览表

类别	工程名称	设计能力		备注
		技改前	技改后	
主体工程	1#车间	建筑面积约 4774.31m <sup>2</sup> , 钢结构, 单层, 包含预卷、压延、退火、分条、修边、淬火、回火、抛光、清洗、	建筑面积约 4974.36m <sup>2</sup> , 钢结构, 单层, 包含预卷、压延、退火、分条、修边、淬火、回火、抛光、清洗、	淘汰老旧设备, 更换两条热处理线设备, 加热方式由电加热改为天然气加热, 取消保护气二

			防锈、开刃等工段，可形成年产 12000 吨的生产能力。	防锈、开刃等工段，可形成年产 12000 吨的生产能力。	甲醚的使用。
		2#车间	建筑面积约 1842.9m <sup>2</sup> ，钢结构，四层，主要用于高性能金属刀片材料的罩式炉退火和 20 辊可逆精密轧机压延。	建筑面积约 1842.9m <sup>2</sup> ，钢结构，单层，主要用于高性能金属刀片材料的罩式炉退火和 20 辊可逆精密轧机压延。	本次不变
辅助工程		办公楼	建筑面积约 2574.73m <sup>2</sup> ，钢筋混凝土结构，四层，用于人员日常办公和休息。	建筑面积约 2574.73m <sup>2</sup> ，钢筋混凝土结构，四层，用于人员日常办公和休息。	本次不变
		机修间	占地面积约 240m <sup>2</sup> ，框架结构，单层，用于设备维修。	占地面积约 240m <sup>2</sup> ，框架结构，单层，用于设备维修。	本次补充
公用工程		给水系统	用水量 4424.5m <sup>3</sup> /a，其中员工生活用水 2400m <sup>3</sup> /a，冷却水补充用水 2016t/a、乳化油调配用水 8t/a 和抛光液调配用水 0.5t/a。	用水量 4424m <sup>3</sup> /a，其中员工生活用水 2400m <sup>3</sup> /a，冷却水补充用水 2016t/a 和乳化油调配用水 8t/a。	取消自配抛光液
		排水系统	企业排放的废水主要为生活污水，排放量为 1920m <sup>3</sup> /a，接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理；冷却水循环使用，不外排；无清下水强制排放。	企业排放的废水主要为生活污水，排放量为 1920m <sup>3</sup> /a，接管至溧阳市南渡污水处理厂集中处理；冷却水循环使用，不外排；无清下水强制排放。	本次不变
		供电系统	1280 万 kW·h/a。	1654.288 万 kW·h/a。	新增用电量 374.288 万 kW·h/a
		供气系统	天然气 145 万 m <sup>3</sup> /a。	天然气 175 万 m <sup>3</sup> /a。	新增用气量 30 万 m <sup>3</sup> /a
仓储工程		成品堆放区	位于 1#车间内，占用面积约 120m <sup>2</sup> ，用于存放处理好的成品金属材料。	位于 1#车间内，占用面积约 120m <sup>2</sup> ，用于存放处理好的成品金属材料。	本次不变

		原料库区	位于1#车间内, 占用面积约100m <sup>2</sup> , 用于存放合金高碳钢。	位于1#车间内, 占用面积约100m <sup>2</sup> , 用于存放合金高碳钢。	本次不变	
		辅料仓库	位于1#车间内, 占地面积约20m <sup>2</sup> , 用于存放机油、切削液等液态物料。	原有1#车间内辅料仓库取消, 厂区西南侧新增一间, 占地面积约40m <sup>2</sup> , 用于存放抛光液。	厂区西南侧新增	
		二甲醚库	位于1#车间西侧, 占地面积约30m <sup>2</sup> , 用于存放二甲醚。	位于1#车间西侧, 占地面积约30m <sup>2</sup> , 现改为油品区, 用于存放各类油类物质。	取消保护气二甲醚的使用	
	环保工程	废水处理	生活	生活污水接管至漯河市南渡污水处理厂集中处理。	生活污水接管至漯河市南渡污水处理厂集中处理。本项目不新增员工, 从原有项目员工中调剂, 不新增生活污水。	本次不变
		废气处理	压延废气	1#车间精密压延过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过1#油雾净化器处理, 尾气由一根15米高排气筒(DA001)高空排放。	1#车间精密压延过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过1#油雾净化器处理, 尾气由一根15米高排气筒(DA001)高空排放。	本次不变
				2#车间精密压延过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过2#油雾净化器处理, 尾气由一根15米高排气筒(DA002)高空排放。	2#车间精密压延过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过2#油雾净化器处理, 尾气由一根15米高排气筒(DA002)高空排放。	本次不变
			天然气燃烧废气	/	1#车间天然气燃烧废气直接由一根15米高排气筒(DA005)高空排放。	本次新增, 与建设项目同步实施
		2#车间天然气燃烧废气		2#车间天然气燃烧废气	本次不变	

			气直接由一根 19 米高排气筒 (DA003) 高空排放。	气直接由一根 19 米高排气筒 (DA003) 高空排放。	
		抛光废气、清洗废气	1#车间抛光过程中产生的非甲烷总烃经吸风管道收集与清洗过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过同一套二级活性炭吸附装置处理, 尾气由一根 15 米高排气筒 (DA004) 高空排放。	1#车间抛光过程中产生的非甲烷总烃经吸风管道收集与清洗过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过同一套二级活性炭吸附装置处理, 尾气由一根 15 米高排气筒 (DA004) 高空排放。	本次不变
		噪声防治	加强墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施, 隔声效果可达到 25dB(A)。	合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施, 隔声效果可达到 25dB(A)。	与建设项目同步实施
		一般固废	在 1#车间内设置两个分别为 10m <sup>3</sup> 的箱体, 用于存放一般固废。	在 1#车间内设置两个分别为 10m <sup>3</sup> 的箱体, 用于存放一般固废。	本次不变
		固废处置 危废仓库	已在 1#车间北侧设置一间面积 40 平方米的危废仓库, 已按要求做好“三防”措施, 按规范张贴标志牌。生产过程中产生的废轧制油、废包装桶、废包装瓶、混合废料、废麻轮、废煤油、废防锈油、废乳化油和废活性炭为危险废物, 暂存于危废仓库内。	已在 1#车间北侧设置一间面积 40 平方米的危废仓库, 已按要求做好“三防”措施, 按规范张贴标志牌。生产过程中产生的废轧制油、废包装桶、混合废料、废麻轮、废煤油、废防锈油、废乳化油和废活性炭为危险废物, 暂存于危废仓库内。	取消自配抛光液, 无废包装瓶产生。
<p><b>8、项目排水情况</b></p> <p>本项目所在地厂区内已实行雨污分流。厂区内共设置一个污水接管口及一个雨水排口。本项目依托厂区内现有雨污管网。</p>					

(1) 污水系统

生活污水：本项目不新增员工，在原有人员内调剂，不新增生活污水的产生及排放。

生产废水：本项目无生产废水产生及外排。

(2) 雨水系统

厂区内雨水经雨水管网收集后就近排入附近河体。

9、水平衡分析

本项目取消自配抛光液，无抛光液配制用水；不新增员工，在原有人员内调剂，不新增生活用水；冷却用水和乳化油配制用水保持不变，技改后全厂水平衡图如下：

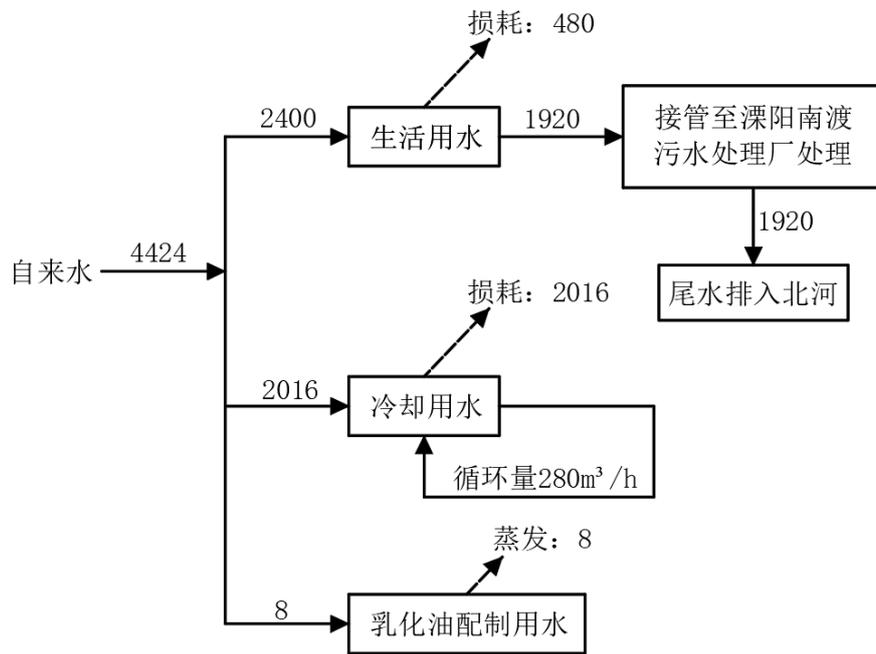
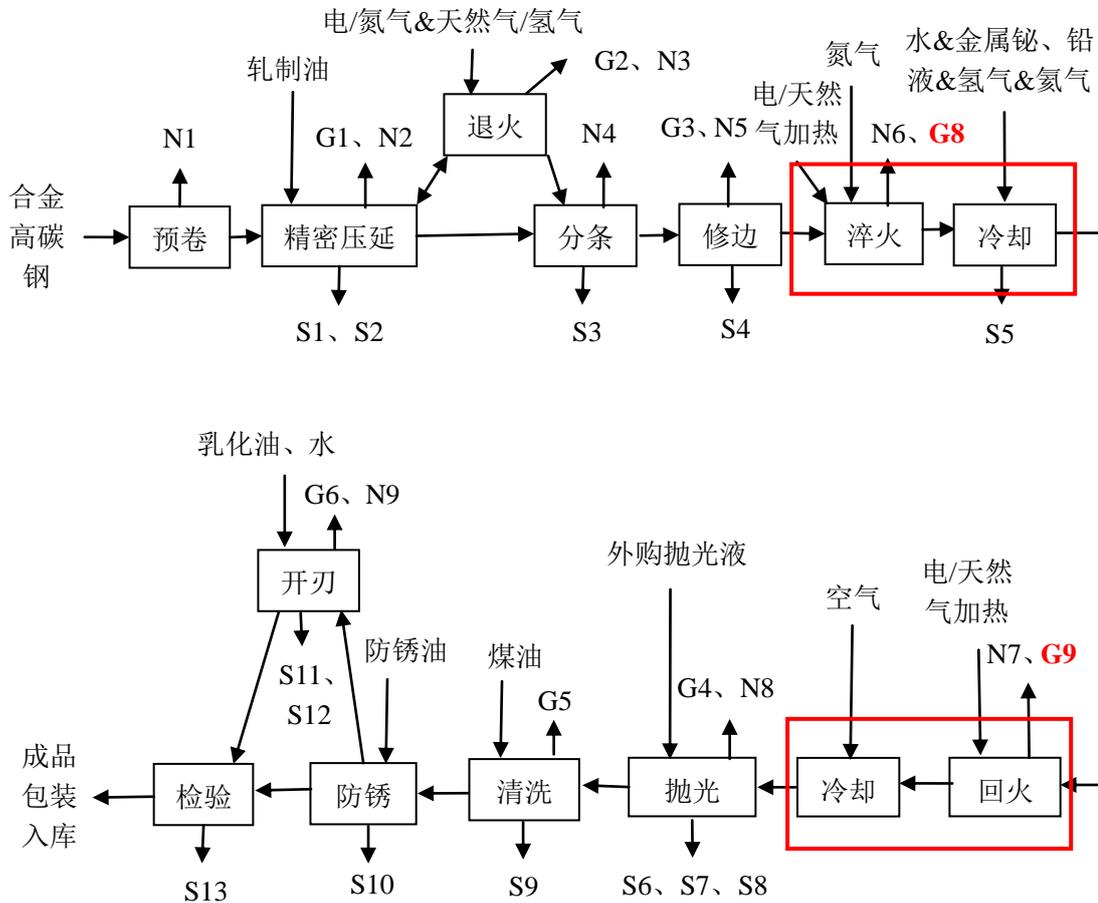


图 2.1 全厂水平衡图 单位：t/a

本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，产能保持不变，具体生产工艺流程介绍如下：

工艺流程和产排污环节



注：G—废气；S—固废；W—废水；N—噪声；  本次技改部分。

图 2.2 企业生产工艺流程图

**企业生产工艺流程简述：**

**预卷：**将外购的合金高碳钢利用翻料机翻转 90 度立于地面，再送至预卷机和反绕机绕制成卷，预卷过程产生噪声 N1。

**精密压延：**将预卷后的合金高碳钢在压延机上进行压延，压延时需添加少量轧制油，在压延时起到润滑及冷却的作用。轧制油有较高的极压性和润滑性，能保持带钢良好的表面平整度和均匀的厚度及光亮。轧制油经水间接冷却后循环使用，定期补充消耗量，当轧制油品质不能满足工艺要求时需整体更换，产生废轧制油 S1。压延完成时直接在压延机上去除合金高碳钢的头尾，产生边角料 S2，并通过压延机的测厚仪检测厚度，压延厚度控制在 0.01mm-4.00mm，精度要求±0.002mm。由于压延时带钢与轧辊摩擦会产生热量，轧制油受热会有少量挥发，产生压延废气 G1，以非甲烷总烃计。压延过程产生噪声 N2。

**退火：**压延后的合金高碳钢根据需求选择是否需要退火处理。若需退火，则将合金高碳

钢送至退火炉进行退火，退火后根据客户要求选择分条或再次压延。若无需退火，则直接进入分条工序。退火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。目的是降低硬度，改善切削加工性；消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向；细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷。本项目有两种退火方式，一种为电加热退火炉，通入保护气体氮气；一种为天然气加热罩式炉，通入保护气体氢气（根据产品种类选择合适的退火方式）。罩式退火炉停止运行后利用液氮冲洗排净设备内的氢气，防止大量积聚引起爆炸。电加热退火炉保护气氮气通过稀释直接排入大气，配备压力在线检测。罩式炉保护气氢气通过稀释直接排入大气，配备压力在线检测。冷却方式为使用冷却水间接冷却或风冷。天然气燃烧产生燃烧废气 G2，主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，退火炉运行过程中产生噪声 N3。

**分条：**通过分条机对合金高碳钢进行分条处理，分条宽度控制在 3mm-450mm，精度要求±0.10mm。分条过程产生噪声 N4 及边角料 S3。

**修边：**将分条后的金属带材用修边机将两边的毛刺去除或倒角成所需的弧度，因金属摩擦产生烟尘 G3，修边过程产生噪声 N5 及边角料 S4。

**企业淬火、冷却、回火、冷却均在淬火炉内完成。企业共配备五条淬火回火生产线，本项目技改 4#和 5#生产线，加热方式由电加热改为天然气加热，1#-3#生产线保持不变，仍为电加热。**

**淬火、冷却：**淬火炉使用前先通入氮气、氢气等气体保护气（根据产品种类选择合适比例的保护气），排净设备内的空气。然后用淬火炉将合金高碳钢带材加热至 850℃-1050℃，保温一段时间，使之全部或部分奥氏体化，然后以大于临界冷却速度的冷速快冷到特定温度以下。根据原料加工要求使用不同冷却介质对原料进行冷却处理，使之转变为马氏体、索氏体和下贝氏体。本项目淬火使用电加热和天然气加热，天然气燃烧产生燃烧废气 G8，主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。冷却介质有：水冷却（循环水）、金属液体冷却（铋槽内循环使用）、氢气冷却（循环使用）和氦气冷却（循环使用）。热处理过程产生噪声 N6、N7。

①水冷却：本项目水冷却采用间接冷却，冷却水循环使用，定期补充消耗量。

②金属液冷却：本项目金属液体冷却采用铋及铅（比例按需调整）混合金属液体。冷却槽半开放半封闭，工件冷却从封闭一侧进入再进入回火工段，加金属时需停机从开放一侧人工加料，电加热使得金属熔化，同时循环冷却水冷却金属槽，使槽内温度控制在 330℃左右，无铅蒸汽产生。金属液体无需更换，定期补充。由于铋的沸点为 1560℃，铅的沸点为 1749℃，故冷却过程无铋尘、铅尘产生，但冷却完成后部分金属氧化皮等杂质留在金属槽中，定期清理，产生废金属屑 S5。

③氢气冷却&氦气冷却：氢气&氦气淬火的工艺过程为将带钢加热到奥氏体化温度，经

缓冷到淬火温度后带钢进入氢气&氦气淬火区。氢气&氦气由系统的循环风机驱动，通过狭缝式喷嘴高速喷向带钢表面，经对流传热，带走带钢的热量，使带钢得到快速冷却而获得需要的性能。在整个淬火过程中，氢气&氦气是循环使用的。

**本项目使用的氢气、氦气均外购，氮气大部分外购小部分企业用制氮机制取，制取的氮气全部为企业自用，不外售。**

**回火、冷却：**利用电加热和天然气加热将经过淬火的工件重新加热到 300℃-600℃，保温一段时间后在空气中冷却，冷却时通入大量空气进行快速冷却。天然气燃烧产生燃烧废气 G9，主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物。

**抛光：**本项目抛光时需使用抛光液，均为外购。抛光前将抛光液置于钢槽中，将带钢匀速通过钢槽，使带钢两面均附着抛光液。然后将附着抛光液的带钢送至抛光机对带钢表面进行抛光处理，以去除带钢表面氧化膜。由于抛光时麻轮、钢轮高速运转会产生热量，抛光液受热会有少量挥发，产生抛光废气 G4，以非甲烷总烃计。抛光过程产生噪声 N8、混合液废料&抛光液废料 S6、废麻轮 S7 以及废钢轮 S8。

**清洗：**抛光完成的材料浸入煤油槽，通过煤油清洗材料表面少量的抛光混合液。煤油易挥发，使用过程中产生清洗废气 G5，以非甲烷总烃计。煤油循环使用，一段时间后煤油内杂质过多需静置沉降，底部存在部分金属沉渣，产生废沉渣 S9。

**浸防锈油：**清洗后的材料浸入防锈油槽，浸防锈油的目的一是为了去除抛光后材料表面少量的煤油，二是为了增加材料的防锈能力。防锈油日常需定时添加，当防锈油品质不能满足工艺要求时需整体更换，产生废防锈油 S10。

**开刃：**将需要开刃的材料送至开刃机进行开刃，无需开刃的材料则为成品。开刃过程需使用水性乳化油（将外购的乳化油与水按一定比例调制而成），以达到润滑及降温的目的，因此，开刃过程为湿法加工，无粉尘产生，少量乳化油挥发产生开刃废气 G6。乳化油在设备内循环，日常需定时添加，且循环使用一段时间后需整体更换，产生废乳化油 S11。开刃过程产生噪声 N9 和废砂轮 S12。

**检验：**包装前对产品进行检验，检验合格的产品即为成品，检验过程产生少量次品 S13。

**成品包装入库：**将产品用防锈纸包装后入库待售。

本项目 20 辊可逆精密轧机日常使用过程中需用外圆磨床定期打磨轧辊，确保其压延效果，磨床采用湿法加工，设备内乳化油循环使用；平面磨床、铣床和刨床均用于日常设备维修，采用湿法加工，设备内乳化油循环使用。乳化油循环使用一段时间后，粘度增大，杂质变多，无法满足使用的工艺条件，需要整体更换，产生废乳化油 S11，同时使用乳化油的过程产生维修废气 G7。

与项目有关的原有环境污染问题

**一、企业环保手续履行情况**

常州赛密思新材料有限公司于 2017 年 10 月委托专业单位编制了《常州赛密思新材料有限公司建设工业刀片材料生产项目环境影响报告表》，该报告于 2017 年 11 月 27 日取得了原溧阳市环境保护局出具的《关于常州赛密思新材料有限公司建设工业刀片材料生产项目环境影响报告表的批复》（溧环表复[2017]124 号）。2018 年该项目已建成投产。2019 年 7 月 19 日企业自行组织并通过了该项目的环保验收。2019 年 10 月 12 日常州市生态环境局组织相关部门对该项目配套的固体废物污染防治措施进行了现场验收，并于同年 10 月 29 日出具了《市生态环境局关于常州赛密思新材料有限公司建设工业刀片材料生产项目固体废物污染防治设施验收意见的函》（常环溧验[2019]114 号）。

2022 年企业为扩大生产规模，拆除原有项目全部设备，利用原有空置的 1#车间和新建的 2#车间重新建设，同年 12 月委托专业单位编制了《常州赛密思新材料有限公司高性能金属材料生产项目环境影响报告表》，该报告于 2023 年 3 月 23 日取得了常州市生态环境局的批复（常溧环审[2023]19 号），批复见附件 5。2023 年该项目已建成投产。2023 年 12 月 2 日企业自行组织并通过了该项目的环保验收，验收意见见附件 6。

2020 年 12 月 18 日企业首次进行了排污登记，后续在 2023 年 10 月 16 日经变更后，最新有效期至 2028 年 10 月 15 日，许可证编号为：91320481MA1PYWDW9Q001Q，见附件 10。

公司原有环保手续履行情况见下表：

**表2.8 公司原有环保手续办理情况一览表**

序号	原申报项目及生产规模	原申报项目审批情况	验收情况
1	《常州赛密思新材料有限公司建设工业刀片材料生产项目环境影响报告表》，2017 年 10 月 生产规模：年产工业刀片材料 7000 吨 (现已拆除)	2017 年 11 月 27 日取得了原溧阳市环保局出具的批复（溧环表复[2017]124 号） (现已拆除)	2019 年 7 月 19 日通过企业自主验收，2019 年 10 月 12 日通过了常州市生态环境局组织的对该项目配套的固体废物污染防治措施的验收（常溧环验[2019]114 号） (现已拆除)
2	《常州赛密思新材料有限公司高性能金属材料生产项目环境影响报告表》，2022 年 12 月 生产规模：年产高性能金属刀片材料 12000 吨	2023 年 3 月 23 日取得了常州市生态环境局的批复（常溧环审[2023]19 号）	2023 年 12 月 2 日通过企业自主验收

## 二、企业原有生产情况

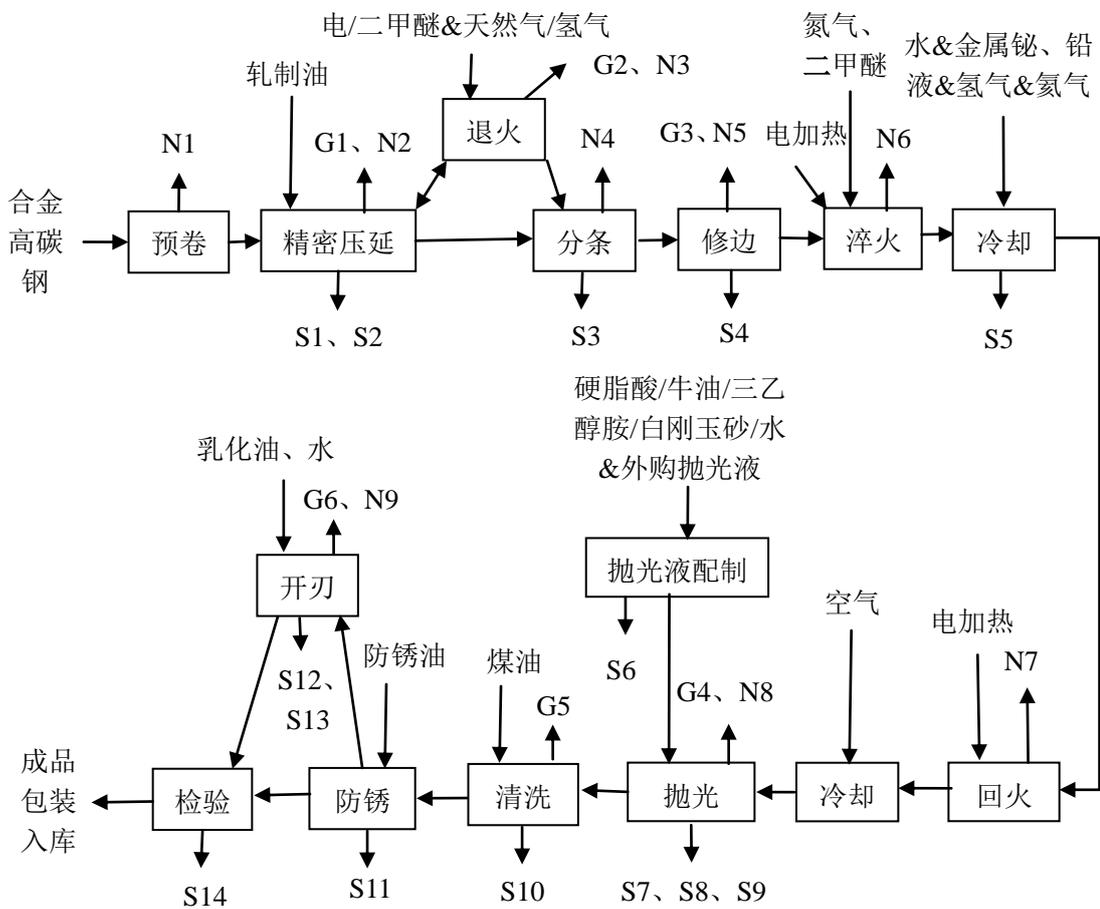
### (1) 产品方案

表 2.9 公司原有项目产品方案一览表

生产线	产品名称	环评批复	实际建设	年运行小时数 (h)
高性能金属材料生产线	高性能金属刀片材料	12000 吨/年	12000 吨/年	7200(300 天, 每天 24h)

### (2) 生产工艺

常州赛密思新材料有限公司经环评批复的产品为高性能金属刀片材料，生产工艺根据赛密思新材料原环评及验收情况得出：



注：G—废气；S—固废；N—噪声。

图2.3 原有项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

**预卷：**将外购的合金高碳钢送至复卷机绕制成卷，预卷过程产生噪声N1。

**精密压延：**将预卷后的合金高碳钢在压延机上进行压延，压延时需添加少量轧制油，在压延时起到润滑及冷却的作用。轧制油有较高的极压性和润滑性，能保持带钢良好的表

面平整度和均匀的厚度及光亮度。轧制油经水间接冷却后循环使用，定期补充消耗量，当轧制油品质不能满足工艺要求时需整体更换，产生废轧制油S1。压延完成时直接在压延机上去除合金高碳钢的头尾，产生边角料S2，并通过压延机的测厚仪检测厚度，压延厚度控制在0.01mm-4.00mm，精度要求 $\pm 0.002$ mm。由于压延时带钢与轧辊摩擦会产生热量，轧制油受热会有少量挥发，产生压延废气G1，以非甲烷总烃计。压延过程产生噪声N2。

**退火：**压延后的合金高碳钢根据需求选择是否需要退火处理。若需退火，则将合金高碳钢送至退火炉进行退火，退火后根据客户要求选择分条或再次压延。若无需退火，则直接进入分条工序。退火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却。目的是降低硬度，改善切削加工性；消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向；细化晶粒，调整组织，消除组织缺陷。本项目有两种退火方式，一种为电加热退火炉，通入保护气体二甲醚；一种为天然气加热罩式炉，通入保护气体氢气（根据产品种类选择合适的退火方式）。退火炉停止运行后利用液氮冲洗排净设备内的二甲醚和氢气，防止大量积聚引起爆炸，二甲醚无氧条件下不会产生热分解，电加热退火炉设置一个气体接入管，一个排气管，管道整体密封并配备阀门。加入气体时关闭排出阀门，排出气体时关闭加气阀门，所以不会有泄漏和加气泄漏气体产生。企业通过先进的燃烧装置焚烧处理排出管的二甲醚，确保100%燃烧，燃烧后生成二氧化碳和水蒸气，无废气排放。罩式炉保护气氢气通过稀释直接排入大气，配备压力在线检测。冷却方式为使用冷却水间接冷却或风冷。天然气燃烧产生燃烧废气G2，主要为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，退火炉运行过程中产生噪声N3。

**分条：**通过分条机对合金高碳钢进行分条处理，分条宽度控制在3mm-450mm，精度要求 $\pm 0.10$ mm。分条过程产生噪声N4及边角料S3。

**修边：**将分条后的金属带材用修边机将两边的毛刺去除或倒角成所需的弧度，因金属摩擦产生烟尘G3，修边过程产生噪声N5及边角料S4。

**本项目淬火、冷却、回火、冷却均在淬火炉内完成。**

**淬火、冷却：**淬火炉使用前先通入氮气、二甲醚及氢气等气体保护气（根据产品种类选择合适比例的保护气），排净设备内的空气。然后用淬火炉将合金高碳钢带材加热至850℃-1050℃，保温一段时间，使之全部或部分奥氏体化，然后以大于临界冷却速度的冷速快冷到特定温度以下。根据原料加工要求使用不同冷却介质对原料进行冷却处理，使之转变为马氏体、索氏体和下贝氏体。本项目淬火使用电加热，二甲醚无氧条件下不会产生热分解，淬火炉排气口连接一段钢管，通过先进的燃烧装置处理排出的二甲醚，确保100%燃烧，燃烧后生产二氧化碳和水蒸气，无废气排放。冷却介质有：水冷却（循环水）、金属液体冷却（铋槽内循环使用）、氢气冷却（循环使用）和氮气冷却（循环使用）。热处理过程产生噪声N6、N7。

①水冷却：本项目水冷却采用间接冷却，冷却水循环使用，定期补充消耗量。

②金属液冷却：本项目金属液体冷却采用铋及铅（比例按需调整）混合金属液体。冷却槽半开放半封闭，工件冷却从封闭一侧进入再进入回火工段，加金属时需停机从开放一侧人工加料，电加热使得金属熔化，同时循环冷却水冷却金属槽，使槽内温度控制在330℃左右，无铅蒸汽产生。金属液体无需更换，定期补充。由于铋的沸点为1560℃，铅的沸点为1749℃，故冷却过程无铋尘、铅尘产生，但冷却完成后部分金属氧化皮等杂质留在金属槽中，定期清理，产生废金属屑S5。

③氢气冷却&氦气冷却：氢气&氦气淬火的工艺过程为将带钢加热到奥氏体化温度，经缓冷到淬火温度后带钢进入氢气&氦气淬火区。氢气&氦气由系统的循环风机驱动，通过狭缝式喷嘴高速喷向带钢表面，经对流传热，带走带钢的热量，使带钢得到快速冷却而获得需要的性能。在整个淬火过程中，氢气&氦气是循环使用的。

**本项目使用的二甲醚、氢气、氦气均外购，氮气部分外购部分企业用制氮机制取，制取的氮气全部为企业自用，不外售。**

**回火、冷却：**利用电加热将经过淬火的工件重新加热到300℃-600℃，保温一段时间后在空气中冷却，冷却时通入大量空气进行快速冷却。

**抛光：**本项目抛光时需使用抛光液，抛光液有自配和外购，外购为主，自配为辅。自配抛光液为硬脂酸、牛油、三乙醇胺、水与白刚玉砂按一定比例搅拌均匀的混合液。抛光前将抛光液置于钢槽中，将带钢匀速通过钢槽，使带钢两面均附着抛光液。然后将附着抛光液的带钢送至抛光机对带钢表面进行抛光处理，以去除带钢表面氧化膜。由于抛光时麻轮、钢轮高速运转会产生热量，抛光液受热会有少量挥发，产生抛光废气G4，以非甲烷总烃计。抛光液配制过程产生废包装物S6，抛光过程产生噪声N8、混合液废料&抛光液废料S7、废麻轮S8以及废钢轮S9。

**清洗：**抛光完成的材料浸入煤油槽，通过煤油清洗材料表面少量的抛光混合液。煤油易挥发，使用过程中产生清洗废气G5，以非甲烷总烃计。煤油循环使用，一段时间后煤油内杂质过多需静置沉降，底部存在部分金属沉渣，产生废沉渣S10。

**浸防锈油：**清洗后的材料浸入防锈油槽，浸防锈油的目的是为了去除抛光后材料表面少量的煤油，二是为了增加材料的防锈能力。防锈油日常需定时添加，当防锈油品质不能满足工艺要求时需整体更换，产生废防锈油S11。

**开刃：**将需要开刃的材料送至开刃机进行开刃，无需开刃的材料则为成品。开刃过程需使用水性乳化油（将外购的乳化油与水按一定比例调制而成），以达到润滑及降温的目的，因此，开刃过程为湿法加工，无粉尘产生，少量乳化油挥发产生开刃废气G6。乳化油在设备内循环，日常需定时添加，且循环使用一段时间后需整体更换，产生废乳化油S12。开刃过程产生噪声N9和废砂轮S13。

**检验：**包装前对产品进行检验，检验合格的产品即为成品，检验过程产生少量次品S14。

**成品包装入库：**将产品用防锈纸包装后入库待售。

本项目20辊可逆精密轧机日常使用过程中需用外圆磨床定期打磨轧辊，确保其压延效果，磨床采用湿法加工，设备内乳化油循环使用；平面磨床、铣床和刨床均用于日常设备维修，采用湿法加工，设备内乳化油循环使用。乳化油循环使用一段时间后，粘度增大，杂质变多，无法满足使用的工艺条件，需要整体更换，产生废乳化油S12，同时使用乳化油的过程产生维修废气G7。

### 三、企业原有污染情况

#### ①废水

根据 2023 年 12 月企业自主验收报告，企业废水主要为员工生活污水，不涉及生产废水产生及排放。员工生活污水经上兴泵站泵至溧阳市南渡污水处理厂处理，尾水排至北河；雨水接入市政雨水总管网；间接冷却水循环使用，不外排。

江苏钦天检测技术有限公司于 2023 年 11 月 2 日-2023 年 11 月 3 日对生活污水排放口进行了检测（检测报告：QThj2311011），具体检测结果见下表。

**表 2.10 生活污水检测结果**

监测点位	监测日期	监测项目	单位	检测结果	限值标准
生活污水 排放口	2023.11.2	水温	℃	18	-
		pH 值	无量纲	6.8	6.5-9.5
		化学需氧量	mg/L	114-127	320
		悬浮物	mg/L	117-125	240
		氨氮	mg/L	8.59-9.62	35
		总磷	mg/L	1.68-1.83	5.5
		总氮	mg/L	14.9-16.5	45
		五日生化需氧量	mg/L	43.6-46.4	-
	2023.11.3	水温	℃	19	-
		pH 值	无量纲	6.9	6.5-9.5
		化学需氧量	mg/L	104-119	320
		悬浮物	mg/L	126-134	240
		氨氮	mg/L	7.24-8.16	35
		总磷	mg/L	1.50-1.66	5.5
		总氮	mg/L	13.1-14.3	45
		五日生化需氧量	mg/L	45.2-48.5	-

由上表检测结果可见，企业生活污水排放口中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总

磷、总氮排放浓度均符合溧阳市南渡污水处理厂接管标准。

②废气

根据 2023 年 12 月企业自主验收报告，企业原有项目废气主要为 1#车间压延废气，2#车间压延废气，2#车间天然气燃烧废气，1#车间修边烟尘，1#车间抛光废气、1#车间清洗废气，1#车间开刃废气和 1#车间维修废气。

原有项目本项目 1#车间精密压延过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过 1#油雾净化器处理，尾气由一根 15 米高排气筒（DA001）高空排放；2#车间精密压延过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过 2#油雾净化器处理，尾气由一根 15 米高排气筒（DA002）高空排放；2#车间天然气燃烧废气直接经一根 19 米高排气筒（DA003）高空排放；1#车间抛光过程中产生的非甲烷总烃经吸风管道收集与清洗过程中产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经过同一套二级活性炭吸附装置处理，尾气由一根 15 米高排气筒（DA004）高空排放，修边烟尘经移动式烟尘净化器处理后无组织排放，未捕集到的废气通过加强车间通风来降低车间内污染物的浓度。

江苏钦天检测技术有限公司于 2023 年 11 月 2 日-2023 年 11 月 3 日对企业 DA001、DA002 和 DA004 排气筒中非甲烷总烃，厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃和厂区内非甲烷总烃进行了检测（检测报告：QThj2311011），于 2023 年 11 月 29 日-2023 年 11 月 30 日对企业 DA003 排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物进行了检测（检测报告：QThj2311351），具体检测结果见下表。

表 2.11 有组织废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			执行标准	达标情况
				第一次	第二次	第三次		
DA001排气筒	2023年11月2日	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	6214	6305	6260	/	/
			标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	5367	5445	5406	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.26	1.18	1.00	60	达标
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.007	0.006	0.005	3	达标
	2023年11月3日	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	6169	6350	6396	/	/
			标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	5328	5484	5524	/	/
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.19	1.30	1.09	60	达标
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.006	0.007	0.006	3	达标
DA002排	2023	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	53568	54216	57024	/	/

气筒	年11月2日		标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	46327	46888	49316	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.95	0.91	0.98	60	达标	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.044	0.043	0.048	3	达标	
	2023年11月3日	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	53136	54648	53784	/	/	
			标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	45909	47215	46469	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.89	0.93	0.85	60	达标	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.041	0.044	0.039	3	达标	
	DA003 排气筒	2023年11月29日	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	17324	16957	17467	/	/
				标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	15457	15129	15588	/	/
				颗粒物实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.3	1.2	1.1	/	/
				颗粒物折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	12.0	10.3	9.4	20	达标
				颗粒物排放速率 (kg/h)	0.020	0.018	0.017	/	/
				二氧化硫实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	ND (3)	/	/
				二氧化硫折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	ND (3)	80	达标
二氧化硫排放速率 (kg/h)				/	/	/	/	/	
氮氧化物实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				ND (6)	ND (6)	ND (6)	/	/	
氮氧化物折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				ND (6)	ND (6)	ND (6)	180	达标	
氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/				
2023年11月30日	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	16060	16434	16801	/	/		
		标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	14325	14650	14967				
		颗粒物实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.1	1.0	1.1	/	/		
		颗粒物折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	13.2	13.3	14.7	20	达标		

				度 (mg/m <sup>3</sup> )					
				颗粒物排放速率 (kg/h)	0.020	0.019	0.024	/	/
				二氧化硫实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	ND (3)	/	/
				二氧化硫折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (3)	ND (3)	ND (3)	80	达标
				二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
				氮氧化物实测排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (6)	ND (6)	ND (6)	/	/
				氮氧化物折算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	ND (6)	ND (6)	ND (6)	180	达标
				氮氧化物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/
DA004 排气筒	2023 年 11 月 2 日	进口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	3538	3311	3447	/	/	
			标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	3082	2885	3003	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	15.5	15.1	15.8	/	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.048	0.044	0.047	/	/	
	2023 年 11 月 2 日	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	3266	3538	3583	/	/	
			标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	2789	3021	3060	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.94	4.40	4.68	60	达标	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.014	0.013	0.014	3	达标	
	2023 年 11 月 3 日	进口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	3357	3402	3493	/	/	
			标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	2911	2950	3029	/	/	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	16.5	17.3	15.9	/	/	
			非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.048	0.051	0.048	/	/	
2023 年 11 月 3 日	出口	测态流量 (m <sup>3</sup> /h)	3311	3447	3402	/	/		
		标态流量 (m <sup>3</sup> /h)	2842	2959	2920	/	/		
		非甲烷总烃排放浓	5.62	5.01	5.98	60	达标		

		度 (mg/m <sup>3</sup> )					
		非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	0.016	0.015	0.017	3	达标

注：“ND”表示未检出，括号内为检出限。

表 2.12 无组织废气监测结果

监测日期	监测项目	采样位置	检测浓度 mg/m <sup>3</sup>				标准值 mg/m <sup>3</sup>	达标情况
			一时段	二时段	三时段	平均值		
2023年 11月2 日	总悬浮颗粒物	上风向 1#	111	118	107	/	/	/
		下风向 2#	138	147	133	/	0.5	达标
		下风向 3#	144	153	140	/	0.5	达标
		下风向 4#	147	158	149	/	0.5	达标
	非甲烷总烃	上风向 1#	0.68	0.88	0.81	/	/	/
		下风向 2#	1.76	1.97	1.93	/	4.0	达标
		下风向 3#	1.57	1.46	1.20	/	4.0	达标
		下风向 4#	1.61	1.49	1.56	/	4.0	达标
		厂区内 5#	2.68	2.44	2.60	2.57	瞬时 6.0/ 平均 20	达标
		厂区内 6#	2.26	2.45	2.71	2.47	瞬时 6.0/ 平均 20	达标
2023年 11月3 日	颗粒物	上风向 1#	122	113	127	/	/	/
		下风向 2#	149	142	153	/	0.5	达标
		下风向 3#	156	149	158	/	0.5	达标
		下风向 4#	160	153	162	/	0.5	达标
	非甲烷总烃	上风向 1#	0.62	0.77	0.70	/	/	/
		下风向 2#	1.53	1.44	1.36	/	4.0	达标
		下风向 3#	1.30	1.65	1.83	/	4.0	达标
		下风向 4#	1.75	1.69	1.49	/	4.0	达标
		厂区内 5#	2.55	2.60	2.69	2.61	瞬时 6.0/ 平均 20	达标
		厂区内 6#	2.02	2.16	2.37	2.18	瞬时 6.0/ 平均 20	达标

由上表检测结果可知：监测期间 DA001、DA002、DA004 排气筒中的非甲烷总烃排放浓度均符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）中表 1 中大气污染物有组织排放限值，DA003 排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值。厂

界无组织非甲烷总烃和颗粒物排放浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3单位边界大气污染物排放监控浓度限值，同时企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2排放限值。

③噪声

原有项目噪声源主要为设备运营过程产生的噪声，经过合理布局高噪声设备，通过对产生噪声的设备采取消声器、设置隔音材料，利用墙体隔声等措施来降低噪声排放。

江苏钦天检测技术有限公司于2023年11月2日-2023年11月3日对企业厂界噪声进行了检测（检测报告：QThj2311011），具体检测结果见下表。

**表 2.13 厂界噪声监测值表 单位：dB (A)**

监测时间	测点位置	检测阶段	检测值	标准值	达标情况
2023.11.2	N1 东厂界	昼间	59.0	65	达标
		夜间	48.5	55	达标
	N2 南厂界	昼间	63.4	70	达标
		夜间	51.0	55	达标
	N3 西厂界	昼间	57.7	65	达标
		夜间	47.1	55	达标
	N4 北厂界	昼间	58.1	65	达标
		夜间	47.4	55	达标
2023.11.3	N1 东厂界	昼间	59.1	65	达标
		夜间	48.3	55	达标
	N2 南厂界	昼间	63.0	70	达标
		夜间	51.1	55	达标
	N3 西厂界	昼间	57.5	65	达标
		夜间	46.9	55	达标
	N4 北厂界	昼间	58.0	65	达标
		夜间	46.5	55	达标

由上表监测结果可知：监测期间东厂界、西厂界、北厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类排放限值，南厂界昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中4类排放限值。

④固废

按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，落实各类固废的收集、处置和综合利用措施。金属边角料、废包装材料、废钢轮、废砂轮、废金属屑、次品和收灰尘委托溧阳市夏庄废金属回收有限公司处置，职工生活垃圾统一收集，由环卫部门定期清运；废轧制油、废包

装瓶、沾有抛光液的废包装材料、废包装桶、混合废料、废麻轮、废沉渣、废防锈油、废乳化油、废活性炭和废油暂存于危废仓库内，定期委托光大绿色危废处置（盐城）有限公司处置；废过滤网三年更换一次，目前暂未产生，待产生后需与有资质单位签订处置协议；含油废手套由环卫部门统一收集处理。固废处置率 100%，不直接排向外环境。

原有项目固体废物的利用处置方式见下表：

**表 2.14 原有项目固体废物利用处置方式评价表**

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	一般固废	精密压延、分条及修边	332-001-09	975	外售综合利用	收购单位
2	废金属屑	一般固废	冷却	332-001-10	1	外售综合利用	收购单位
3	废包装材料	一般固废	抛光	332-001-07	1.40504	外售综合利用	收购单位
4	废钢轮	一般固废	抛光	332-001-07	250 个	外售综合利用	收购单位
5	废砂轮	一般固废	开刃	332-001-99	30 个	外售综合利用	收购单位
6	次品	一般固废	检验	332-001-09	23	外售综合利用	收购单位
7	收灰尘	一般固废	废气治理	332-001-66	0.02268	外售综合利用	收购单位
8	员工生活垃圾	一般固废	员工生活	/	15	环卫部门收集处理	环卫部门
9	废轧制油	危险废物	精密压延	HW08, 900-204-08	0.6	委托资质单位处置	光大绿色危废处置（盐城）有限公司
10	废包装瓶	危险废物	配抛光液	HW49, 900-041-49	0.01		
11	沾有抛光液的废包装材料	危险废物	抛光液脱桶	HW49, 900-041-49	0.2		
12	废包装桶	危险废物	原料脱桶	HW49, 900-041-49	1.08		
13	混合废料	危险	抛光	HW08,	22.8		

		废物		900-209-08			
14	废麻轮	危险废物	抛光	HW49, 900-041-49	500 个		
15	废沉渣	危险废物	清洗	HW08, 900-213-08	0.3		
16	废防锈油	危险废物	防锈	HW08, 900-216-08	0.5		
17	废乳化油	危险废物	开刃、维修	HW09, 900-006-09	0.5		
18	废活性炭	危险废物	废气治理	HW49, 900-039-49	3.96		
19	废油	危险废物	废气治理	HW08, 900-216-08	0.307		
20	废过滤网	危险废物	废气治理	HW49, 900-041-49	三年更换一次, 暂未产生	委托资质单位处置	待产生后需与有资质单位签订处置协议
21	含油废手套	危险废物	湿法加工	HW49, 900-041-49	0.1	环卫部门收集处理	环卫部门

#### 四、卫生防护距离

企业卫生防护距离为 1#车间边界外扩 100 米、2#车间边界外扩 50 米形成的包络区。通过现场勘查可知，企业卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感保护目标。

#### 五、污染物排放情况汇总

根据上述原有项目验收核算结果，对照环评批复，各污染物排放总量均符合批复意见中核定的污染物排放总量指标要求，具体见下表。

**表 2.15 原有项目污染物排放及总量控制**

类别	污染物名称	实际排放量 (t/a)	环评批复量 (t/a)	符合情况
废水	废水量	1920	/	符合
	COD	0.244	/	符合
	SS	0.257	/	符合
	NH <sub>3</sub> -N	0.018	/	符合
	TN	0.032	/	符合
	TP	0.0035	/	符合

废气	有组织	颗粒物	0.064	0.064	符合
		非甲烷总烃	0.216	0.225	符合
		二氧化硫	0.082	0.24	符合
		氮氧化物	0.165	0.3	符合
固体废物		一般工业固废	0	0	符合
		危险废物	0	0	
		生活垃圾	0	0	

#### 六、原有项目环境问题

(1) 原有项目风险评价中要求企业设置一个有效容积至少为 145m<sup>3</sup>的事故池，企业目前暂未设置，购置了一个储水量为 100t 的应急收集袋，确保事故状态下事故废水能够得到有效的收集，不会进入外环境对环境造成污染。

(2) 原有项目验收时一般固废代码按照《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020) 执行，危险废物代码按照《国家危险废物名录》(2021 年版) 执行。目前已出台《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告 2024 年第 4 号) 和《国家危险废物名录》(2025 年版)，需按照新要求执行。

--	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、地表水环境

##### (1) 水功能区划

本项目不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水；无生产废水产生及外排。企业原有项目生活污水经上兴泵站直接接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理，处理尾水排至北河，为间接排放。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（2021-2030）对北河的水质功能定位，上沛河（庆丰）断面-长荡湖断面的北河为工业、农业用水区，规划水质为Ⅲ类水。

##### (2) 水环境质量标准

北河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类水质标准。

**表 3.1 地表水环境质量标准限值（Ⅲ类） 单位：mg/L**

污染物	pH（无量纲）	COD	氨氮	总磷	总氮
标准值	6-9	≤20	≤1.0	≤0.2	≤1.0

##### (3) 水环境质量现状

根据2024年6月发布的《2023年度溧阳市生态环境状况公报》进行简要分析：2023年，溧阳市主要河流水质整体状况为优，所监测的8个断面（丹金溧漕河、南溪河、北溪河、邮芳河、大溪河、胥河、北河和中干河）均符合Ⅲ类水质，北溪河和北河达到Ⅱ类水质标准，水质优良率达100%。由此可知本项目污水处理厂纳污水体北河水质已达Ⅱ类水质标准，地表水环境质量较好。

##### 引用可行性分析：

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）内容：“2、地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论”。

①引用2024年6月发布的《2023年度溧阳市生态环境状况公报》，引用时间不超过3年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内地表水的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。

#### 2、大气环境

##### (1) 环境功能区划

本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（自2018年1月1日起施行），项目所在区域划分为二类功能区。

##### (2) 环境空气质量标准

环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）

区域  
环境  
质量  
现状

中表 1 二级标准，NO<sub>x</sub> 环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 中的二级浓度限值。具体标准值见下表3.2。

**表 3.2 环境空气质量标准**

适用标准	污染项目及排放限值			单位	
	污染物	平均时间	浓度限值		
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 1 二级标准	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
	NO <sub>2</sub>	年平均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
	PM <sub>10</sub>	年平均	70		
		24 小时平均	150		
	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
		24 小时平均	75		
	CO	24 小时平均	4		mg/m <sup>3</sup>
		1 小时平均	10		
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	μg/m <sup>3</sup>		
	1 小时平均	200			
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 表 2 二级标准	NO <sub>x</sub>	年平均	50	μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	100		
		1 小时平均	250		

(3) 基本污染物环境质量现状

1) 空气质量达标区判断

根据 2024 年 6 月发布的《2023 年度溧阳市生态环境状况公报》以及 2023 年溧阳市环境空气质量区域点监测数据，判定项目所在区域溧阳市属于不达标区，区域空气质量现状评价结果见下表 3.3:

**表3.3 2023年溧阳市空气环境现状评价表**

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	17	150	11.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	26	40	65	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	67	80	83.75	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	54	70	77.14	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	117	150	78	达标

PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	31	35	88.57	达标
	24小时平均第95百分位数	73	75	97.33	达标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均第90百分位数	170	160	106.25	超标

2) 基本污染物环境质量现状

基本污染物环境质量现状评价结果见下表 3.4。

**表3.4 2023年基本污染物环境质量现状**

点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率(%)	超标倍数(%)	达标情况
	经度 /°	纬度 /°							
溧阳气象站	119.499721	31.432188	SO <sub>2</sub>	年平均	60	9	15	0	达标
				24h 平均第 98 百分位数	150	17	11.33	0	达标
			NO <sub>2</sub>	年平均	40	26	65	0	达标
				24h 平均第 98 百分位数	80	67	83.75	0	达标
			PM <sub>10</sub>	年平均	70	54	77.14	0	达标
				24h 平均第 95 百分位数	150	117	78	0	达标
			PM <sub>2.5</sub>	年平均	35	31	88.57	0	达标
				24h 平均第 95 百分位数	75	73	97.33	0	达标
			CO	24h 平均第 95 百分位数	4000	1200	30	0	达标
			O <sub>3</sub>	日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数	160	170	106.25	6.25	超标

根据大气基本污染物的监测结果，2023 年溧阳市环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 的年平均质量浓度和 24 小时平均第 98 百分位数、PM<sub>10</sub> 年平均质量浓度和 24 小时平均第 95 百分位数、PM<sub>2.5</sub> 年平均质量浓度和 24 小时平均第 95 百分位数、CO 的 24 小时平均第 95 百分位数均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中的二级标准；O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 1 中的二级标准，超标倍数为 0.0625 倍。因此判定本项目所在地溧阳市为不达标区。

随着《2023 年溧阳市关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》等持续实施，通过坚持绿色低碳转型发展，协同推进减污降碳；打好蓝天保卫战，提升环境空气质量，切实解决好突出环

境问题，空气环境质量将逐渐得到改善。

### 3) 引用数据可行性分析

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）相关要求：“1、大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。”

①引用2023年度溧阳市环境空气质量区域点监测数据，引用时间不超过3年，引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用3年内环境空气的监测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则环境空气引用点位有效。

### 3、声环境

#### (1) 声环境功能区划

根据《上兴镇工业产业园区（先行区）产业发展规划环境影响报告书》中环境功能区划，本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，为工业用地，属于3类标准适用区；项目南侧紧邻永兴大道，永兴大道两侧20±5m范围内属于4a类标准适用区，南厂界距永兴大道6m，属于4a类标准适用区，噪声功能区划图见附图9。

#### (2) 声环境质量标准

本项目南厂界属于4a类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中4a类标准，其余厂界属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中3类标准。

表 3.5 声环境质量标准 单位：dB (A)

声环境功能区类别	标准值		执行区域	标准来源
	昼间	夜间		
3类区	65	55	项目所在地东、西、北厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准
4a类区	70	55	项目所在地南厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中4a类标准

注：企业昼、夜间均生产，年工作7200小时。

#### (3) 声环境质量现状

安徽威智环境科技有限公司于2024年11月13日对项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声进行了监测，监测内容及监测结果详见该公司出具的《检测报告》（WZ-241134）。具体检测结果见下表3.6：

表 3.6 噪声现状监测值表 单位：dB (A)

测点位置	监测时间	监测值	监测值	标准值	达标情况
东厂界外1米处(N1)	2024.11.13	昼间	53.5	65	达标
		夜间	51.4	55	达标

南厂界外 1 米处 (N2)	昼间	60.5	70	达标
	夜间	54.2	55	达标
西厂界外 1 米处 (N3)	昼间	58.8	65	达标
	夜间	53.1	55	达标
北厂界外 1 米处 (N4)	昼间	61.7	65	达标
	夜间	53.2	55	达标

由上表可知，监测期间本项目所在地东、西、北厂界昼、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 3 类标准，南厂界昼、夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 4a 类标准。

#### 4、生态环境

本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道 6 号，企业利用原有车间建设本项目，不新增用地，用地属于工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，与其最近的国家级生态保护红线区为“溧阳瓦屋山省级森林公园”，两者相距 6656 米；与其最近的省级生态空间保护区域为“溧阳市宁杭生态公益林”，两者相距 3474 米，因此，本项目不对生态环境现状开展监测与评价。

#### 5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，生产过程中不涉及电磁辐射，因此，本项目不对电磁辐射现状开展监测与评价。

#### 6、土壤、地下水环境

本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造，厂区地面均已硬化，不涉及使用液态物料，无污染地下水途径，因此，不会对地下水环境产生影响。本项目大气污染物为颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，通过排气筒直接排放，基本不会对项目周围土壤产生影响。综上，本项目不开展地下水、土壤现状监测。

--	--

### 1、大气环境

本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，企业厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜區、文化區、医疗机构等，存在农村集中区、居民区和商业服务区，主要大气环境保护目标与本项目位置关系见下表3.7：

表 3.7 厂区主要大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容/人	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度/°	纬度/°					
溧阳经开区 职工公寓	119.279884	31.530118	居民区	约 100	二类区	东	77
金鼎苑宾馆	119.274627	31.529040	商业服务区	约 100	二类区	西南	245
今鼎创业大厦	119.275244	31.528273	商业服务区	约 100	二类区	西南	238
老河新村	119.274884	31.533101	居民区	约 1050	二类区	西北	283
无名村	119.278994	31.534238	居民区	约 50	二类区	东北	354
上兴汽车客运站	119.272803	31.528863	服务区	约 200	二类区	西	416
上城苑	119.274064	31.525660	居民区	约 840	二类区	西南	422

本项目周边环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，不得降低其功能级别。

### 2、声环境

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，项目所在区域东、西、北厂界声环境要求达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中3类标准，南厂界声环境要求达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表1中4a类标准，不降低其功能级别。

### 3、地下水环境

本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 4、生态环境

本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道6号，企业利用原有车间建设本项目，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

**1、废水**

本项目不新增员工，从原有项目员工中调剂，不新增生活污水。

**2、废气**

本项目有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值。具体标准限值见下表：

**表 3.8 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1**

执行标准	污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染物排放监控位置
《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒
	二氧化硫	80	
	氮氧化物	180	

**3、噪声**

营运期厂区东、西、北厂界昼、夜间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准，南厂界昼、夜间噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 4 类标准。具体标准限值见下表：

**表 3.9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)**

噪声功能区	排放限值		执行区域	标准来源
3 类标准适用区	昼间	65	东、西、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 3 类标准
	夜间	55		
4a 类标准适用区	昼间	70	南厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中的 4 类标准
	夜间	55		

注：企业昼、夜间均生产。

**4、固废**

本项目不新增固废。

1、总量控制指标

表 3.10 企业总量控制指标 单位: t/a

污染物名称	技改前		本项目排放量	“以新带老” 削减量	技改后						
	现有项目总排放量	总量控制要求			排放量	排放增减量	接管量	接管增减量	排入外环境量	排入外环境增减量	
废水	废水量	1920	/	0	0	1920	0	1920	0	1920	0
	COD	0.244	/	0	0	0.244	0	0.244	0	0.096	0
	SS	0.257	/	0	0	0.257	0	0.257	0	0.0192	0
	NH <sub>3</sub> -N	0.018	/	0	0	0.018	0	0.018	0	0.00768	0
	TN	0.032	/	0	0	0.032	0	0.032	0	0.02304	0
	TP	0.0035	/	0	0	0.0035	0	0.0035	0	0.00096	0
废气 (有组织)	颗粒物	0.064	0.064	0.057	0	0.121	+0.057	/	/	0.121	+0.057
	非甲烷总烃	0.216	0.225	0	0	0.216	0	/	/	0.216	0
	二氧化硫	0.082	0.24	0.057	0	0.139	-0.101	/	/	0.139	-0.101
	氮氧化物	0.165	0.3	0.426	0	0.591	+0.291	/	/	0.591	+0.291

注: ①企业生活污水接管进溧阳市南渡污水处理厂集中处理, 尾水排至北河, 尾水中各污染因子排放浓度执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 中 C 标准, 分别为 COD≤50mg/L、SS≤10mg/L、NH<sub>3</sub>-N≤4mg/L、TN≤12mg/L、TP≤0.5mg/L;

②本项目所需员工在原有项目员工内调剂, 无需新增员工, 不新增生活污水排放;

③本项目不新增污染物无组织排放。

2、总量平衡方案

(1) 废气

总量  
控制  
指标

根据《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》、《市生态环境局关于加强建设项目新增主要污染物排放总量平衡管理的通知》（常环环评[2021]9号）要求，结合项目排污特征，确定项目总量控制因子。

本项目新增的有组织排放的颗粒物量为0.057t/a、二氧化硫量为0.057t/a、氮氧化物量为0.426t/a。其中新增的颗粒物0.057t/a和新增的氮氧化物中0.291t/a需向常州市溧阳生态环境局申请总量，在溧阳市区域内平衡，新增的二氧化硫量可在企业原有项目总量中平衡，无需申请总量。

#### （2）废水

根据《省政府办公厅关于印发江苏省太湖流域建设项目重点水污染物排放总量指标减量替代管理暂行办法的通知》（苏政办发[2018]44号）：

“第五条 本办法所指重点水污染物为总氮、总磷。

第十条 新建、扩建项目所需替代的重点水污染物新增排放总量根据该项目环境影响报告书（报告表）核定。

第十一条 新建、扩建建设项目新增排放总量原则上应在项目所在县（市、区）范围内减量替代，县（市、区）范围内无法减量替代的，可申请在设区市行政区域内减量替代。”

本项目所需员工在原有项目员工内调剂，无需新增员工，不新增生活污水排放。

#### （3）固体废物

本项目固体废物实现零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目利用已建成的厂房，无需进行土建施工，施工期仅涉及对生产所需设备的简单安装。设备安装过程会产生噪声、普通包装材料等。由于设备安装过程中均是在室内进行，且施工时间在白天，避开午休时间，产生的噪声不会对区域环境产生大的影响，产生的普通包装材料可外售综合利用。项目施工期产生的污染物均可得到合理有效的处理处置，且项目施工期较短，施工期对环境的影响将随着工程的结束而终结。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>一、废水</b></p> <p>根据工程分析，本项目所需员工在原有项目员工内调剂，无需新增员工，不新增生活污水排放；无生产废水产生及外排。</p> <p><b>二、废气</b></p> <p>1、废气产生情况</p> <p>本项目产生的废气主要为天然气燃烧废气（G8、G9）。</p> <p>本项目技改两条热处理生产线，更换的淬火炉加热方式由电加热变为天然气加热，年工作时间为7200h，新增天然气的消耗量为30万立方米/年。天然气为清洁能源，天然气燃烧过程中产生SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>和烟尘。城市天然气的主要成分为甲烷95%、乙烷1.5%、丙烷0.8%、其他烃类2.7%、H<sub>2</sub>S≤200mg/Nm<sup>3</sup>。根据关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）中的“33-37，431-434 机械行业系数手册--33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表--12 热处理，天然气废气中工业废气量的产生系数为13.6立方米/立方米-原料，本项目燃烧天然气新增用量约为30万m<sup>3</sup>/a，则燃烧废气量为566.67m<sup>3</sup>/h。天然气低位热值一般是33-40MJ/m<sup>3</sup>，根据《HJ 1121-2020 排污许可证申请与核发技术规范 工业炉窑》中表6 加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）排放口参考绩效值表，可得天然气低位热值取最高值39.78MJ/m<sup>3</sup>时燃烧天然气废气颗粒物产生系数为0.189克/立方米-燃料、SO<sub>2</sub>产生系数为0.189克/立方米-燃料、NO<sub>x</sub>产生系数为2.841克/立方米-燃料”。本项目更换的天然气淬火炉安装低氮燃烧器，低氮燃烧法治理技术效率取50%，即NO<sub>x</sub>产生系数为1.421克/立方米-燃料。本项目燃烧天然气新增用量约为30万m<sup>3</sup>/a，则颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>产生量分别为0.057t/a、0.057t/a、0.426t/a。</p>

表 4.1 废气源强核算汇总表

污染源	所在车间	污染物种类	核算方法	核算过程	总生产量 (t/a)	捕集效率	被捕集废气量 (t/a)	未捕集废气量 (t/a)
天然气燃烧废气 (G8、G9)	1#车间	颗粒物	系数法	新增天然气用量 30 万 m <sup>3</sup> /a, 产污系数 0.189 克/立方米-燃料	0.057	100%	0.057	0
		二氧化硫	系数法	新增天然气用量 30 万 m <sup>3</sup> /a, 产污系数 0.189 克/立方米-燃料	0.057	100%	0.057	0
		氮氧化物	系数法	新增天然气用量 30 万 m <sup>3</sup> /a, 产污系数 1.421 克/立方米-燃料	0.426	100%	0.426	0

综上所述, 本项目 1#车间颗粒物产生量为 0.057t/a, 二氧化硫产生量为 0.057t/a, 氮氧化物产生量为 0.426t/a。

2、废气治理措施

(2) 天然气燃烧废气治理措施

本项目天然气淬火炉使用天然气加热, 天然气为清洁能源, 天然气燃烧废气直接由一根 15 米高排气筒 (DA005) 排放。

表 4.2 企业废气治理措施汇总表

污染源位置	污染源名称	污染物种类	治理措施		排放情况
			污染防治措施	处理效率	
1#车间	天然气燃烧废气	颗粒物	/	/	DA005 排气筒
		二氧化硫	/	/	
		氮氧化物	/	/	

3、废气排放情况

(1) 正常工况

表 4.3 本项目废气有组织排放情况汇总表

污染源及编号	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率 (%)
			浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		
天然气燃烧废气 G8、G9	566.67	颗粒物	13.94	0.0079	0.057	/	0
		二氧化硫	13.94	0.0079	0.057	/	0
		氮氧化物	104.117	0.059	0.426		

排气筒编号	污染物名称	排放状况			执行标准		排放高度 (m)	直径 (m)	烟气出口温度 (K)	排放方式
		浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)				
DA005	颗粒物	13.94	0.0079	0.057	20	/	15	0.11	323	间歇
	二氧化硫	13.94	0.0079	0.057	80	/				
	氮氧化物	104.117	0.059	0.426	180	/				

注：本项目热处理工段工作时间为 24h/d，则年工作时间为 7200h/a。

表 4.4 有组织废气排放口基本情况一览表

排放口编号	污染物种类	排放口地理位置		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	排气温度 (°C)
		经度 (°)	纬度 (°)			
DA005	颗粒物	119.277953	31.530309	15	0.11	50
	二氧化硫					
	氮氧化物					

由上表 4.3 可知，本项目 DA005 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫及氮氧化物均满足江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 32/3728-2020) 表 1 常规大气污染物排放限值。

#### 4、环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ 2.2-2018) 中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

##### (1) 大气污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表 4.5:

表 4.5 评价因子和评价标准表

评价因子	功能区	平均时间	标准值/ (μg/m <sup>3</sup> )	环境质量标准
PM <sub>10</sub>	二类区	年平均	70	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 1 二级标准
		24 小时平均	150	
		折算后的 1 小时平均	450	
二氧化硫	二类区	1 小时平均	500	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 表 2 二级标准
氮氧化物	二类区	1 小时平均	250	

注：①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 相关内容，污染物的空气质量浓度标准一般选用 GB 3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，对仅有日平均质量浓度限值的，按照 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，故 PM<sub>10</sub> 的环境质量标准取值 450μg/m<sup>3</sup>。

(2) 污染源参数

本项目污染源参数见下表 4.6:

表 4.6 点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)	
	经度°	纬度°								PM <sub>10</sub>	
DA005	119.277953	31.530309	16.57	15	0.11	16.56	50	7200	正常	PM <sub>10</sub>	0.0079
										二氧化硫	0.0079
										氮氧化物	0.059

(3) 项目参数

估算模式所用参数见表 4.7:

表 4.7 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		41.5 °C
最低环境温度		-8.5 °C
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

(4) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10% 预测结果最大值如下:

表 4.8 Pmax 和 D10% 预测和计算结果最大值汇总

污染源名称	评价因子	评价标准/(μg/m <sup>3</sup> )	Cmax/(μg/m <sup>3</sup> )	Pmax/%	D10%/m
DA005 排气筒	PM <sub>10</sub>	450	0.89277	0.20	/
	二氧化硫	500	0.89277	0.18	/
	氮氧化物	250	6.6693	2.67	/

由上表可知, 本项目各污染因子最大落地浓度均未超标。

(5) 污染物排放量核算

①本项目有组织排放量核算

表 4.9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA005	颗粒物	13.94	0.0079	0.057
		二氧化硫	13.94	0.0079	0.057
		氮氧化物	104.117	0.059	0.426
一般排放口合计		颗粒物			0.057
		二氧化硫			0.057
		氮氧化物			0.426
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.057
		二氧化硫			0.057
		氮氧化物			0.426

②本项目无组织排放量核算

本项目不涉及污染物无组织排放。

③本项目大气污染物年排放量核算

表 4.10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.057
2	二氧化硫	0.057
3	氮氧化物	0.426

(6) 结论

项目所在区域环境空气质量目前未达标，本项目生产过程中产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物可在常州市溧阳生态环境局所在辖区内平衡，且排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物最大落地浓度均未超标。综上所述，本项目大气环境影响可以接受。

6、卫生防护距离

本项目不新增无组织废气，卫生防护距离不变，仍为 1#车间边界外扩 100 米、2#车间边界外扩 50 米形成的包络区。在通过现场勘察可知，企业卫生防护距离范围内没有居民、学校等敏感保护目标。

7、结论

项目所在地大气环境质量不达标，溧阳市属于不达标区。本项目正常工况下，颗粒物、二氧

化硫和氮氧化物的排放量较少，天然气燃烧废气直接通过一根 15m 高排气筒（DA005）高空排放，对周围大气环境影响较小，且颗粒物、二氧化硫和氮氧化物在审批前已落实 1 倍削减量替代，可在溧阳市区域内平衡。距离项目最近的大气环境敏感保护目标为溧阳经开区职工公寓，距离厂界 77 米，距离最近的 2#车间 73 米，不在企业的卫生防护距离范围内。在切实落实环评要求的环保措施的前提下，本项目废气可达标排放，对环境的影响较小。

### 三、噪声

#### 1、噪声产生情况

本项目主要噪声源为技改后更换的连续淬火回火热处理线、表面抛光线等，根据企业提供的资料，类比同类项目，本项目噪声源情况见下表：

表 4.11 工业企业噪声源强调查清单（室内声源） 单位：dB（A）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	数量(台/套)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		运行方式
						X	Y	Z				声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
1	1#车间	翻料机	70	隔声	1	-16.3	-5.3	1.2	E: 18.8 S: 44.6 W: 29.0 N: 11.2	E: 49.1 S: 49.0 W: 49.1 N: 49.3	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 18.1 S: 18.0 W: 18.1 N: 18.3	1	间歇
2		反绕机	70（等效后74.8）	隔声	3	2.8	-27.2	1.2	E: 6.1 S: 18.4 W: 41.8 N: 17.3	E: 54.8 S: 53.9 W: 53.8 N: 53.9	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 23.8 S: 22.9 W: 22.8 N: 22.9	1	间歇
3		十二辊 AGC 高精度可逆轧机	78	隔声	1	-8.1	10.7	1.2	E: 6.7 S: 57.8 W: 41.0 N: 6.5	E: 57.9 S: 57.0 W: 57.0 N: 57.9	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 26.9 S: 26.0 W: 26.0 N: 26.9	1	间歇
4		四辊 AGC 可逆轧机	78	隔声	1	-16	44.5	1.2	E: 5.4 S: 92.4 W: 42.0 N: 28.8	E: 58.3 S: 57.0 W: 57.0 N: 57.1	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 27.3 S: 26.0 W: 26.0 N: 26.1	1	间歇
5		分条机	70	隔声	1	-0.8	-17.6	1.2	E: 7.1	E: 49.8	E: 31.0	E: 18.8	1	间歇

										S: 28.6 W: 40.8 N: 11.7	S: 49.1 W: 49.0 N: 49.3	S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	S: 18.1 W: 18.0 N: 18.3		
	6	4#连续淬火 回火热处理 线	76	隔声	1	-35.1	23.4	1.2		E: 29.4 S: 77.2 W: 18.1 N: 0.5	E: 55.1 S: 55.0 W: 55.1 N: 71.1	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 24.1 S: 24.0 W: 24.1 N: 40.1	1	间歇
	7	5#连续淬火 回火热处理 线	76	隔声	1	-24.2	7.9	1.2		E: 22.9 S: 59.4 W: 24.7 N: 5.4	E: 55.1 S: 55.0 W: 55.1 N: 56.3	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 24.1 S: 24.0 W: 24.1 N: 25.3	1	间歇
	8	1#表面抛光 线	78	隔声	1	-30.3	-9.9	1.2		E: 33.5 S: 43.9 W: 14.3 N: 23.3	E: 57.0 S: 57.0 W: 57.2 N: 57.1	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 26.0 S: 26.0 W: 26.2 N: 26.1	1	间歇
	9	2#表面抛光 线	78	隔声	1	-16.5	-29.3	1.2		E: 25.3 S: 21.5 W: 22.6 N: 30.5	E: 57.1 S: 57.1 W: 57.1 N: 57.0	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 26.1 S: 26.1 W: 26.1 N: 26.0	1	间歇
	10	车床	72	隔声	1	-28.2	-45.6	1.2		E: 40.8 S: 9.0 W: 7.2	E: 51.0 S: 51.5 W: 51.8	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0	E: 20.0 S: 20.5 W: 20.8	1	间歇

									N: 50.6	N: 51.0	N: 31.0	N: 20.0		
11	机修间	台钻	75	隔声	1	-39.7	-44.3	1.2	E: 51.6 S: 13.3 W: 3.6 N: 56.4	E: 54.0 S: 54.2 W: 56.5 N: 54.0	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 23.0 S: 23.2 W: 25.5 N: 23.0	1	间歇
12	2#车间	翻料机	70	隔声	1	31.8	29.3	1.2	E: 12.6 S: 43.0 W: 15.4 N: 5.3	E: 50.9 S: 50.7 W: 50.8 N: 51.6	E: 31.0 S: 31.0 W: 31.0 N: 31.0	E: 19.9 S: 19.7 W: 19.8 N: 20.6	1	间歇

注：以厂区中心点为原点建立模型坐标系，取东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。

## 2、噪声治理措施

(1) 按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在车间的一隅。

(2) 主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

(3) 主要噪声设备均安置在车间内；利用墙体对噪声进行阻隔，生产车间设计隔声能力均不低于 25dB(A)，临厂界一侧的车间尽量不开设门窗，车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

## 3、噪声排放情况

### (1) 预测模型

根据监测点位图，在厂界四周选择监测点进行噪声环境影响预测，预测模型采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)推荐的工业噪声预测计算模型进行预测，具体预测模型如下：

#### ①室外声源在预测点产生的声级计算模型

a) 在环境影响评价中，应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。

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$D_C$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减，dB。

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

式中： $L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB。

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

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

式中： $L_A(r)$ ——距声源  $r$  处的 A 声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$ ——预测点  $(r)$  处，第  $i$  倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值, dB。

c) 在只考虑几何发散衰减时, 可按下式计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$

式中:  $L_A(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的 A 声级, dB(A)。

### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内, 室内声源可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可按下式近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:  $L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

$L_{p2}$ ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

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:

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

式中:  $L_w$ ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q——指向性因数; 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ; 当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ; 当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ; 当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ ;

R——房间常数;  $R = S\alpha / (1-\alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  为平均吸声系数;

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式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:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1ij}$ ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

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:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按下式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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中:  $L_w$ ——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, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模型计算。

④工业企业噪声计算

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 ( $L_{eqg}$ ) 为:

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

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

$t_i$ ——在 T 时间内  $i$  声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在 T 时间内  $j$  声源工作时间, s。

⑤预测值计算

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 ( $L_{eq}$ ) 计算公式为:

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

式中:  $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值, dB;

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值, dB。

(2) 预测计算结果

表 4.12 本项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声标准 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	53.5	51.4	65	55	35.0	35.0	53.6	51.5	达标	达标
2	南厂界	60.5	54.2	70	55	34.8	34.8	60.5	54.2	达标	达标
3	西厂界	58.8	53.1	65	55	44.1	44.1	58.9	53.6	达标	达标
4	北厂界	61.7	53.2	65	55	37.3	37.3	61.7	53.3	达标	达标

本项目周边 50m 范围内不存在敏感目标, 经预测, 在采取噪声防治措施的前提下, 本项目

所在地东、西、北厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类排放限值,南厂界昼、夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 4 类排放限值。

#### 四、固废

##### 1、固废产生情况

##### (1) 一般工业固体废物

本项目不新增一般固废,原有一般固废中废包装材料包含 25kg 硬脂酸塑料袋、25kg 白刚玉砂塑料袋和 100kg 抛光液塑料桶。因取消自配抛光液,25kg 硬脂酸塑料袋、25kg 白刚玉砂塑料袋不再产生,技改后废包装材料核算过程如下:

表 4.13 废包装材料核算表

废包装材料名称	包装材料数量 (个/a)	单个包装材料重量 (g)	总重量 (t/a)
100kg 抛光液塑料桶	200	7000	1.4
合计	200	-	1.4

综上所述,企业废包装材料产生量为 1.4t/a。

##### (2) 员工生活垃圾

本项目员工从原有员工内调剂,不新增员工,不新增生活垃圾。

##### (3) 危险废物

本项目不新增危险废物,原有危险废物中废包装瓶为 500mL 三乙醇胺玻璃瓶,混合废料中包含自配抛光液的牛油、硬脂酸、三乙醇胺和白刚玉砂。因取消自配抛光液,500mL 三乙醇胺玻璃瓶不再产生,混合废料中减少牛油、硬脂酸、三乙醇胺和白刚玉砂(其中 10%牛油和三乙醇胺抛光过程中已挥发),则技改后废包装瓶产生量为 0t/a,混合废料产生量为 20.455t/a。

表 4.14 技改后全厂固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	金属边角料	一般固废	精密压延、分条及修边	固态	高碳钢	《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》(公告	/	SW17	900-001-S17	975
2	废金属屑	一般固废	冷却	固态	铍、铅	2024 年第 4	/	SW17	900-002-S17	1
3	废包装材料	一般固废	抛光	固态	塑料	号)、《国家危险废物	/	SW17	900-003-S17	1.4
4	废钢轮	一般固废	抛光	固态	钢轮	名录》	/	SW17	900-001-S17	250 个
5	废砂轮	一般固废	开刃	固态	砂轮	(2025 年	/	SW59	900-099-S59	30 个

6	次品	一般固废	检验	固态	高碳钢	版)	/	SW17	900-001-S17	23
7	收灰尘	一般固废	废气治理	固态	粉尘			SW59	900-099-S59	0.022 68
8	员工生活垃圾	/	员工生活	固态	纸、塑料等		/	SW62	900-001-S62 900-002-S62	15
9	废轧制油	危险废物	精密压延	液态	杂质较多的轧制油		T	HW08	900-204-08	0.6
10	沾有抛光液的废包装桶	危险废物	抛光液脱桶	固态	塑料		T/ In	HW49	900-041-49	0.2
11	废包装桶	危险废物	原料脱桶	固态	铁		T , I	HW08	900-249-08	1.08
12	混合废料	危险废物	抛光	半固态	抛光液、氧化皮等		T , I	HW08	900-209-08	20.45 5
13	废麻轮	危险废物	抛光	固态	麻轮、抛光液		T/ In	HW49	900-041-49	500 个
14	废沉渣	危险废物	清洗	固态	沾有煤油的金属屑		T , I	HW08	900-213-08	0.3
15	废防锈油	危险废物	防锈	液态	杂质较多的防锈油		T , I	HW08	900-216-08	0.5
16	废乳化油	危险废物	开刃、维修	液态	杂质较多的乳化油		T	HW09	900-006-09	0.5
17	废活性炭	危险废物	废气治理	固态	吸附饱和的活性炭		T	HW49	900-039-49	3.96
18	废油	危险废物	废气治理	液态	杂质较多的轧制油		T	HW08	900-204-08	0.307
19	废过滤网	危险废物	废气治理	固态	沾有油雾的铁丝网		T , I	HW08	900-213-08	50 块/ 三年

表 4.15 技改后全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	最大储存量 t	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废轧制油	HW08	900-204-08	0.6	0.15	精密压延	液态	杂质较多的轧制油	轧制油	不定期	T	暂存于危废仓库，委托有资质单位
2	沾有抛光液的	HW49	900-041-49	0.2	0.05	抛光液脱桶	固态	塑料	抛光液	不定期	T/In	暂存于危废仓库，委托有资质单位

	废包装材料												处置
3	废包装桶	HW08	900-249-08	1.08	0.27	原料脱桶	固态	铁	各种油类物质	不定期	T, I		
4	混合废料	HW08	900-209-08	20.455	5.114	抛光	半固态	抛光液、氧化皮等	抛光液	不定期	T, I		
5	废麻轮	HW49	900-041-49	500个	125个	抛光	固态	麻轮、抛光液	抛光液	不定期	T/In		
6	废沉渣	HW08	900-213-08	0.3	0.075	清洗	固态	金属屑	煤油	不定期	T, I		
7	废防锈油	HW08	900-216-08	0.5	0.125	防锈	液态	杂质较多的防锈油	防锈油	不定期	T, I		
8	废乳化油	HW09	900-006-09	0.5	0.125	开刃、维修	液态	杂质较多的乳化油	乳化油	不定期	T		
9	废活性炭	HW49	900-041-49	3.96	0.99	废气治理	固态	吸附饱和的活性炭	有机废气	三个月	T		
10	废油	HW49	900-039-49	0.307	0.077	废气治理	液态	杂质较多的轧制油	轧制油	不定期	T		
11	废过滤网	HW08	900-204-08	50块/三年	/	废气治理	固态	沾有油雾的铁丝网	轧制油	三年	T, I	更换当天即委托有资质单位处置, 不暂存	

## 2、固废治理措施及排放情况

本项目不新增固体废物。

技改后全厂固体废物的利用处置方式见下表 4.16:

表 4.16 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物代码	废物产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	一般固废	精密压延、分条及修边	900-001-S17	975	袋装	外售综合利用	收购单位
2	废金属屑	一般固废	冷却	900-002-S17	1	袋装	综合利用	有资质单位
3	废包装材料	一般固废	抛光	900-003-S17	1.4	袋装	外售综合利用	收购单位
4	废钢轮	一般固废	抛光	900-001-S17	250 个	袋装	外售综合利用	收购单位
5	废砂轮	一般固废	开刃	900-099-S59	30 个	袋装	外售综合利用	收购单位
6	次品	一般固废	检验	900-001-S17	23	袋装	外售综合利用	收购单位
7	收灰尘	一般固废	废气治理	900-099-S59	0.02268	袋装	外售综合利用	收购单位
8	员工生活垃圾	/	员工生活	900-001-S62 900-002-S62	15	桶装	环卫部门收集处理	环卫部门
9	废轧制油	危险废物	精密压延	900-204-08	0.6	桶装	委托有资质单位处置	资质单位
10	沾有抛光液的废包装材料	危险废物	抛光液脱桶	900-041-49	0.2	袋装		
11	废包装桶	危险废物	原料脱桶	900-249-08	1.08	散装		
12	混合废料	危险废物	抛光	900-209-08	20.455	桶装		
13	废麻轮	危险废物	抛光	900-041-49	500 个	袋装		
14	废沉渣	危险废物	清洗	900-213-08	0.3	桶装		
15	废防锈油	危险废物	防锈	900-216-08	0.5	桶装		
16	废乳化油	危险废物	开刃、维修	900-006-09	0.5	桶装		
17	废活性炭	危险废物	废气治理	900-039-49	3.96	袋装	委托有资质单位处	资质单位
18	废油	危险废物	废气治理	900-204-08	0.307	桶装		

19	废过滤网	危险废物	废气治理	900-213-08	50 块/三年	散装	置	
----	------	------	------	------------	---------	----	---	--

### 五、地下水、土壤

本项目主要对高性能金属材料生产线进行技术改造,其中两条热处理线加热方式由电加热改为天然气加热,淘汰部分老旧设备更换为节能设备,淘汰二甲醚,不涉及液态物料的使用,生产过程中不存在可能污染地下水、土壤的环节。

企业重点防渗区保持不变,企业抛光线、清洗线、辅料仓库、油品区、危废仓库地面已进行重点防渗;已加强车间现场管理,定期安排员工现场巡检,已加强对设备的管理和维护,若发现跑冒滴漏、设备故障、地面破损等现象,应及时检修;本项目占地范围内已加强绿化,种植了具有较强吸附能力的植被,进一步减少空气中的有机废气,可有效预防发生沉降。

企业其余区域均为简单防渗,地面已进行硬化。

本项目周边土壤及地下水环境良好,在严格采取以上防控措施后,可有效减少大气沉降及垂直下渗的可能性,本项目的建设对周边土壤、地下水环境产生的影响较小,可以接受。

### 六、生态

本项目位于溧阳市上兴镇永兴大道 6 号,企业利用原有车间建设本项目,不新增用地,用地范围内无生态环境保护目标,在加强污染防治措施的前提下,对生态影响较小。

### 七、风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)对建设项目环境风险进行评价,环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求,为建设项目环境风险防控提供科学依据。

#### (1) 环境风险评价等级

##### 1) P 的分级确定

##### ①危险物质数量与临界量比值(Q)

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B,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。

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,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中:

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种环境风险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种环境风险物质的临界量, t。

当  $Q < 1$  时,该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将  $Q$  值划分为：

a.  $1 \leq Q < 10$ ； b.  $10 \leq Q < 100$ ； c.  $Q \geq 100$ 。

对照《建设项目环境风险影响评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目技改后全厂危险物质数量与临界量比值（ $Q$ ）计算见下表 4.17：

**表 4.17 全厂突发环境事件风险物质临界量比值  $Q$  计算一览表**

序号	风险物质名称	CAS 号	临界量/t	企业最大存在量/t	$Q$ 值	备注
1	抛光液	/	2500	10	0.004	表 B.1 中“油类物质”临界值
2	乳化油	/	2500	0.167	0.0000668	
3	机油	/	2500	0.5	0.0002	
4	防锈油	/	2500	0.5	0.0002	
5	轧制油	/	2500	0.167	0.0000668	
6	煤油	/	2500	0.8	0.00032	
7	废轧制油	/	50	0.15	0.003	表 B.2 中“健康危险急性毒性物质”临界值
8	混合废料	/	50	5.114	0.10228	
9	废防锈油	/	50	0.125	0.0025	
10	废乳化油	/	50	0.125	0.0025	
11	废油	/	50	0.077	0.00154	
12	沾有抛光液的废包装材料	/	100	0.05	0.0005	表 B.2 中“危害水环境物质”临界值。
13	废包装桶	/	100	0.27	0.0027	
14	废麻轮	/	100	0.3125	0.003125	
15	废沉渣	/	100	0.075	0.00075	
16	废活性炭	/	100	0.99	0.0099	
17	天然气	74-82-8	10	0.0003	0.00003	表 B.1 中“甲烷”临界值
合计	/	/	/	/	0.1336786	/

注：天然气实际存在量为天然气在线量，管径 50mm，长度 200m，密度取  $0.75\text{kg/m}^3$ ，参照甲烷临界量 10t。

由上表可知，全厂  $Q$  值为 0.1336786， $Q < 1$ ，经判断环境风险潜势为 I。

### ③评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。评价工作等级按照下表确定：

表 4.18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于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做出定性的说明。见附录 A。

企业全厂环境风险潜势为 I，可按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A 只做简单分析。

### （2）环境风险识别

①地表水影响途径及后果：火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。

②大气影响途径及后果：天然气输送过程管道泄漏遇明火易引发火灾爆炸事故，火灾事故等引发的伴生/次生污染物（CO、CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>）排放对大气环境造成影响。

③地下水、土壤影响途径及后果：火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。

### （3）环境风险分析

一般来说，火灾或爆炸事故常常属于重大事故，但随着企业运行管理水平以及装置性能的提高，以及采取有效的防火防爆措施，火灾爆炸事故发生的概率是很低的，即在装置寿命内不会发生重大事故。通过类比分析，本项目最大可信事故为天然气泄漏遇明火，引起爆炸事故。

#### ①天然气泄露量

天然气一旦发生泄漏，泄漏量的大小是决定泄漏后果严重程度的主要因素。天然气管道出现的泄漏一般为孔口活裂缝泄漏，可以圆孔泄漏为基础来推导计算公式。对可压缩气体的孔口出流，其流量可按下式计算：

$$q_v = V * A$$

式中：q<sub>v</sub> —— 孔口泄漏的燃气流量，m<sup>3</sup>/s；

V —— 孔口泄漏的燃气流速，m/s；

A —— 泄漏孔口的面积，m<sup>2</sup>

将孔口出流视作等熵流动，出口处的速度 v 可通过下式求得：

$$v = \sqrt{2 \frac{\kappa}{\kappa - 1} R_g T_1 \left[ 1 - \left( \frac{p_2 + p_0}{p_1 + p_0} \right)^{\frac{\kappa - 1}{\kappa}} \right]}$$

式中：k —— 燃气的等熵指数；

R<sub>g</sub> —— 燃气的气体常数，J/(kg K)；

T<sub>1</sub> —— 管道内部的燃气温度，K；

p<sub>2</sub> —— 泄漏孔口下游的压力，即环境压力，Pa；

p<sub>0</sub> —— 大气压（绝对压力），Pa；

$p_1$  —— 泄漏孔口上游的压力，即管道内燃气压力，Pa

燃气为多组分混合气体，其等熵指数  $k$  可由下式求得：

$$\frac{1}{k-1} = \sum_{i=1}^n \frac{\varphi_i}{k_i-1}$$

式中： $k_i$  —— 燃气中组分  $i$  的等熵指数；

$\Psi_i$  —— 燃气中组分  $i$  的体积分数；

$N$  —— 燃气组分的数量

燃气的气体常数  $R_g$  按下式计算：

$$R_g = \sum_{i=1}^n w_i R_{g,i}$$

式中： $w_i$  —— 燃气中组分  $i$  的质量分数；

$R_{g,i}$  —— 燃气中组分  $i$  的气体常数，J/(kg K)

考虑到实际过程中存在局部摩擦阻力，泄漏速度小于理论计算值，可用孔口流量系数  $a$  进行修正。由实验知  $a$  一般取 0.64-0.80，按下式可求得出口流速：

$$v_{act}=av$$

式中： $v_{act}$  —— 考虑局部阻力后实际出口流速，m/s；

$a$  —— 孔口流量系数

实际计算时  $a$  可取评价价值 0.72，则有：

$$v_{act}=0.72v$$

对于高压管道，泄漏速度最高为声速（临界状态），此时出流速度为：

$$v = \sqrt{2 \frac{k}{k+1} R_g T_1}$$

天然气的等熵指数为 1.29，气体常数为 491.02 J/(kg K)，天然气的临界压力为 0.0837MPa，假设一根天然气管道发生泄漏，管道内径为 0.05m，全部断裂，管道压力为 0.02MPa，当地温度为 20℃，天然气温度为 10℃，因为天然气临界压力为 0.0837MPa，泄漏管道的压力小于临界压力，所以处于非临界状态，可得天然气的泄漏流量为 1.25m<sup>3</sup>/s，再乘以从泄漏开始到终止的时间，约为 2 分钟，估算得天然气的泄漏量约为 150m<sup>3</sup>。

## ②天然气泄露引发爆炸事故

假设天然气管道发生泄漏，形成蒸汽云，遇点火发生爆炸。天然气有关特性参数见下表 4.19。

表 4.19 天然气有关特性参数

危险物质	泄漏量/m <sup>3</sup>	密度 kg/m <sup>3</sup>	燃烧热 kJ/kg	TNT 爆炸热 kJ/kg
天然气	150	0.7174	72000	4520

a、预测计算模式

TNT 当量计算公式为：

$$W_{TNT} = \frac{1.8 \times \alpha \times W_f \times Q_f}{Q_{TNT}}$$

式中：W<sub>TNT</sub> —— 蒸汽云的 TNT 当量，kg；

α —— 蒸气云当量系数，一般取 α=0.04；

W<sub>f</sub> —— 蒸气云中燃料的总质量，kg；

Q<sub>f</sub> —— 天然气的燃烧热，取 Q<sub>f</sub>=72000kJ/kg；

Q<sub>TNT</sub> —— TNT 的爆炸热，取 4520kJ/kg；

1.8 —— 地面爆炸系数。

蒸气云爆炸的人员伤亡及财产损失距离

蒸气云爆炸死亡半径 R<sub>1</sub> 的计算：

$$R_1 = 13.6 \left( \frac{W_{TNT}}{1000} \right)^{0.37}$$

蒸气云爆炸重伤、轻伤及财产损失半径的计算：

实验数据表明，不同数量的同类炸药发生爆炸时，如果离爆炸中心的距离 R 之比与炸药量 Q 的 3 次方根之比相等，则所产生的冲击波掺压相同，用公式表示如下：

$$\frac{R}{R_0} = \left( \frac{Q_{TNT}}{Q_0} \right)^{\frac{1}{3}} ; \text{ 则 } \Delta P = \Delta P_0$$

式中，R —— 目标与爆炸中心距离，m；

R<sub>0</sub> —— 目标与基准爆炸中心距离，m；

Q<sub>0</sub> —— 基准爆炸能量，TNT 当量，kg；

Q<sub>TNT</sub> —— 爆炸时产生冲击波所消耗的能量，TNT 当量，kg；

ΔP —— 目标处的超压，MPa；

ΔP<sub>0</sub> —— 基准目标处的超压，MPa；

造成人员重伤、轻伤以及财产损失的超压 ΔP 值由下表（1000kg 的 TNT 炸药在空气中爆炸所产生的冲击波超压）取值，超压为 ΔP 处的 R<sub>0</sub>（即当 1000kg 的 TNT 爆炸时，在与基准中心距离为 R<sub>0</sub> 处的超压为 ΔP）由下表（冲击波超压对建筑物和人员的破坏与伤害情况）取值。

再由式：R = R<sub>0</sub>  $\left( \frac{Q_{TNT}}{Q_0} \right)^{\frac{1}{3}}$  即可求得损失半径。

表4.20 1000kg的TNT炸药在空气中爆炸所产生的冲击波超压

距离/m	超压( $\times 10^5$ Pa)	距离/m	超压( $\times 10^5$ Pa)
5	30	25	0.81
6	21	30	0.59
7	17	35	0.44
8	13	40	0.34
9	9.7	45	0.28
10	7.8	50	0.24
12	5.1	55	0.21
14	3.4	60	0.184
16	2.4	65	0.164
18	1.74	70	0.146
20	1.29	75	0.132

表4.21 冲击波超压对建筑物和人员的破坏与伤害情况

超压( $\times 10^5$ Pa)	破坏与伤害情况
0.05~0.06	门窗玻璃部分破碎
0.06~0.10	受压面的门窗玻璃大部分破碎
0.15~0.20	窗框损坏
0.20~0.30	墙裂缝, 人员轻伤
0.40~0.50	墙大裂缝, 屋瓦掉下, 人员中等伤
0.60~0.70	木建筑厂房房柱折断, 房架松动, 人员重伤或死亡
0.70~1.00	砖墙倒塌, 人员重伤或死亡
1.00~2.00	防震钢筋混凝土破坏, 小房屋倒塌, 人员大部分死亡
2.00~3.00	大型钢筋结构破坏, 绝大部分人员死亡

b、计算结果及分析

①天然气气蒸气云爆炸 TNT 当量

$$\text{天然气: } W_{TNT} = \frac{1.8 \times \alpha \times W_f \times Q_f}{Q_{TNT}} = 1.8 \times 0.04 \times 108 \times 72000 / 4520 = 124 \text{kg (TNT)}$$

②蒸气云爆炸死亡半径  $R_1$

该区域内的人员如缺少防护, 将不可避免地遭受严重伤害和死亡, 该区域为以爆炸点为中心, 半径为  $R_1$  的圆:

$$\text{天然气: } R_1 = 13.6 \left( \frac{W_{TNT}}{1000} \right)^{0.37} = 13.6 (124/1000)^{0.37} = 6.3 \text{ (m)}$$

③蒸气云爆炸重伤半径  $R_2$

该区域内人员如果缺少防护, 则被认为会无例外地遭受严重伤害, 该区域内径为  $R_1$ , 外径为  $R_2$ 。造成人员重伤的  $\Delta P_2 = 0.6 \times 10^5 \text{Pa}$ ,  $R_0 = 30 \text{m}$  处的超压为  $0.6 \times 10^5 \text{Pa}$ 。由下式计算可得,

$$R = R_0 \left( \frac{Q_{TNT}}{Q_0} \right)^{\frac{1}{3}}$$

天然气:  $R_2 = R_0 (Q_{TNT}/1000)^{1/3} = 30 \times (124/1000)^{1/3} = 15$  (m)

④蒸气云爆炸轻伤半径  $R_3$

该区域内人员如果缺少防护, 多数人将遭受轻微伤害, 该区域内径为  $R_2$ , 外径为  $R_3$ 。造成人员重伤的  $\Delta P_3 = 0.3 \times 10^5 \text{Pa}$ ,  $R_0 = 44\text{m}$  处的超压为  $0.3 \times 10^5 \text{Pa}$ 。由下式计算可得,

$$R = R_0 \left( \frac{Q_{TNT}}{Q_0} \right)^{\frac{1}{3}}$$

天然气:  $R_3 = R_0 (Q_{TNT}/1000)^{1/3} = 44 \times (124/1000)^{1/3} = 21.9$  (m)

⑤蒸气云爆炸财产损失半径  $R_4$

由于生产区周围建筑多是钢筋混凝土构造, 因此, 取钢筋混凝土破坏时的冲击波超压值。 $\Delta P_4 = 1.0 \times 10^5 \text{Pa}$ ,  $R_0 = 23\text{m}$ , 由下式计算可得:

$$R = R_0 \left( \frac{Q_{TNT}}{Q_0} \right)^{\frac{1}{3}}$$

天然气:  $R_4 = R_0 (Q_{TNT}/1000)^{1/3} = 23 \times (124/1000)^{1/3} = 11.5$  (m)

c、事故预测结果分析见下表。

表4.22 发生蒸气云爆炸人员伤亡及财产损失半径

品质	死亡半径 $R_1/\text{m}$	重伤半径 $R_2/\text{m}$	轻伤半径 $R_3/\text{m}$	财产损失半径 $R_4/\text{m}$
天然气	6.3	15	21.9	11.5

从计算结果中可以看出, 当天然气泄漏发生爆炸时:

离爆炸源半径在 6.3 米的圆形区域内人员 95% 可能死亡;

离爆炸源半径在 6.3~15 米的圆环区域内 95% 人员受重伤;

离爆炸源半径在 15~21.9 米的圆环区域内人员 95% 受轻伤;

离爆炸源半径在 11.5 米的圆环区域内人员 95% 财产受损失。

#### (4) 环境风险防范措施

##### 1) 防范措施

①企业已加强生产车间设备区、危废仓库等地面的防渗漏措施及收集措施, 加强现场管理, 防止跑冒滴漏, 加强原料仓储区的防渗漏措施, 配备应急收容桶, 防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。

②企业已制定环保设施保养、维护制度, 定期检查、保养环保设施, 及时更换故障设备。

③厂区内所有建筑物已按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建

筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。

④企业已按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求。

⑤企业定期车间通风，防止废气浓度过高。

⑥企业已安排专业安全人员，定期巡检，使用完毕后检查是否关闭阀门。

⑦厂区雨水排放口已设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。

⑧1#车间、天然气管道周围需安装天然气泄漏报警装置，同时配备灭火器材，并定期检查充装。

## 2) 应急措施

### ①火灾、爆炸事故的处理

#### A) 初期火灾的处理

a) 火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机，迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大，减少事故损失。因此，火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。

b) 初期火灾扑救时，应熟悉掌握各种消防设施、灭火器材的性能，不可用错。

c) 发生初期火灾或扑灭初期火灾后，应及时向应急救援组组长报告，调查分析火灾起因并作出处理。

#### B) 发生火灾、爆炸事故后的处理措施

a) 应急救援组接到报警后，迅速通知有关人员，同时发出警报，应急救援人员应迅速赶往事故现场。

b) 切断电源。火灾、爆炸事故现场情况，拨打 119、120 及相关部门报警救援电话，详细说明火警发生的地址、处所、建筑物状况、人员伤亡情况等，同时派出人员接应消防队、救护车和清除交通通道障碍。

c) 迅速组织抢救伤员，引导、疏散员工、周围群众撤离事故现场；在事故现场设置警戒线，防止无关人员进入。

d) 视火灾、爆炸事故现场情况，开展火灾自救、配合消防队开展扑救。

e) 对火灾、爆炸现场以外区域采取隔离、隔绝等措施，防止火势扩大蔓延。

f) 将现场内及附近的危险物质迅速转移至安全地带。

g) 事故救援中，应注意穿戴好各种防护用品（具），防止救援人员伤害。

h) 事故发生后，应保护好事故现场，以便事后开展事故调查。

### ②风险事故处理措施

为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故应急措施包括设备器材、事故现场指挥、救护、通讯等系统的建立、现场应急措施方案、事故危害监测队伍、现场撤离和

善后措施方案等。

A) 设立报警、通讯系统以及事故处置领导体系。

B) 制定有效处理事故的应急行动方案，并得到有关部门的认可，能与有关部门有效配合。

C) 明确职责，并落实到单位和有关人员。

D) 制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划。

E) 对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由富有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担。

F) 为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，提高其实战水平，应进行应急救援演练。

### ③消防及火灾报警系统

A) 本项目全厂区配备必要的消防设施，包括消火栓、灭火器等。

B) 室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室内消火栓，消火栓旁放置干粉灭火器。

C) 雨水排口需设置截流阀，发生泄漏、火灾或爆炸事故时，泄漏物事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统或污水收集系统，紧急关闭截流阀，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统或污水收集系统内。

### 3) 应急事故系统

根据原有环评分析，企业需要建设一个有效容积至少为145m<sup>3</sup>的事故池，企业实际购置了一个储水量为100t的应急收集袋，确保事故状态下事故废水能够得到有效的收集，不会进入外环境对环境造成污染。

另外，事故状态下，雨水排口的一个截流阀必须关闭，确保事故废水截流在厂区内，不外排，收集的事故废水必须根据水质委托处理，杜绝消防废水不经处理直接排入水体。

针对可能发生的污染事故，企业已按要求编制了《常州赛密思新材料有限公司突发环境事件应急预案》，制定了详细的风险应急处置方案，确立了应急小组成员并配备了相应应急物资。日常生产中加强员工培训，对操作工人进行系统培训，发生各类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。制定演练计划，定期组织演练。

### (5) 环境风险结论

本项目最大可信事故为火灾爆炸，一旦发生事故对周边环境可能产生影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，制定详细的应急措施和应急预案，在切实落实本报告提出的各种风险防控措施的前提下，本项目最大可信事故风险是可以接受的。企业应该严格履行风险应急预案，一旦发生突发事故，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从环保部门的领导，协商统一部署，将污染事故降低到最小。

**表 4.23 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	常州赛密思新材料有限公司高性能金属材料生产技改项目			
建设地点	江苏省常州市溧阳市上兴镇永兴大道 6 号			
地理坐标	经度	119.278205°	纬度	31.530118°
主要危险物质及分布	主要危险物质：天然气 分布位置：1#车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>①地表水影响途径及后果：火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当而排入附近地表水体时，将对周边地表水环境产生污染，影响周边水体的水质，进而影响水生生物的生存。</p> <p>②大气影响途径及后果：天然气输送过程管道泄漏遇明火易引发火灾爆炸事故，火灾事故等引发的伴生/次生污染物（CO、CO<sub>2</sub>、SO<sub>2</sub>）排放对大气环境造成影响。</p> <p>③地下水、土壤影响途径及后果：火灾事故发生时，燃烧生成的有害燃烧产物进入消防废水，消防废水处理不当，会进入周边土壤中，会污染土壤环境，较难渗入地下污染地下水。</p>			
风险防范措施要求	<p>①企业已加强生产车间设备区、危废仓库等地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止跑冒滴漏，加强原料仓储区的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。</p> <p>②企业已制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换故障设备。</p> <p>③厂区内所有建筑物已按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。</p> <p>④企业已按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的灭火器材，消防栓确保水量、水压符合要求。</p> <p>⑤企业定期车间通风，防止废气浓度过高。</p> <p>⑥企业已安排专业安全人员，定期巡检，使用完毕后检查是否关闭阀门。</p> <p>⑦厂区雨水排放口已设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水造成污染。</p> <p>⑧1#车间、天然气管道周围需安装天然气泄漏报警装置，同时配备灭火器材，并定期检查充装。</p> <p>⑨企业实际购置了一个储水量为 100t 的应急收集袋，确保事故状态下事故废水能够得到有效的收集，不会进入外环境对环境造成污染。</p> <p>⑩企业已按要求编制了《常州赛密思新材料有限公司突发环境事件应急预案》，制定了详细的风险应急处置方案，确立了应急小组成员并配备了相应应急物资。</p>			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：  /				

**八、电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射。

### 九、环境监测

(1) 竣工验收监测：项目投运后，公司应根据《关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告》（国环规环评[2017]4号）及《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行“三同时”自主验收。

(2) 运营期的常规监测：参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）等文件要求，排污单位应按照规定对污染物排放情况进行监测，因此，除了环保主管部门的监督监测外，公司还应开展常规监测，以了解污染物达标排放情况。运营期的常规监测内容应符合实际生产现状，公司在制度监测计划应充分考虑各类污染物排放情况，监测结果作为上报依据报当地环境保护主管部门。环境监测计划见下表 4.24。

表 4.24 环境监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	排气筒（DA005）	颗粒物	一年一次	执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值
		二氧化硫	一年一次	
		氮氧化物	一年一次	
噪声	厂界	等效连续 A 声级	一季一次	南厂界昼、夜间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类排放限值，其余厂界执行 3 类排放限值

注：待企业取得排污许可证后以排污许可证副本规定的监测频次、监测内容为准。

(3) 应急监测：当公司发生突发性事件引起环境污染风险时，应按照《突发性环境事件应急预案》要求，启动应急环境监测方案，以指导事故应急处置，最大限度减轻对周边环境敏感目标的污染风险。

## 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	天然气燃烧 废气 G8、G9	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	直接经 1 根 15m 高排气筒（DA005）高空排放	有组织排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728-2020）表 1 常规大气污染物排放限值
地表水环境	/	/	/	/
声环境	车间设备运行噪声	等效连续 A 声级	墙体隔声	厂区东、西、北厂界昼、夜间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准，南厂界昼、夜间噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 4 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	/			
土壤及地下水污染防治措施	<p style="text-align: center;">企业抛光线、清洗线、辅料仓库、油品区、危废仓库地面已进行重点防渗；已加强车间现场管理，定期安排员工现场巡检，已加强对设备的管理和维护，若发现跑冒滴漏、设备故障、地面破损等现象，应及时检修；本项目占地范围内已加强绿化，种植了具有较强吸附能力的植被，进一步减少空气中的有机废气，可有效预防发生沉降。</p> <p style="text-align: center;">企业其余区域地面已进行硬化。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①企业已加强生产车间设备区、危废仓库等地面的防渗漏措施及收集措施，加强现场管理，防止跑冒滴漏，加强原料仓储区的防渗漏措施，配备应急收容桶，防止液态物料泄漏形成地面漫流进入雨水管网。</p> <p>②企业已制定环保设施保养、维护制度，定期检查、保养环保设施，及时更换故障设备。</p> <p>③厂区内所有建筑物已按《建筑设计防火规范》、《建筑内部装修设计的防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等要求进行设计与施工。</p> <p>④企业已按照消防规范配套消防设施，布置数量充足的消防器材，消防栓确保水量、水压符合要求。</p> <p>⑤企业定期车间通风，防止废气浓度过高。</p> <p>⑥企业已安排专业安全人员，定期巡检，使用完毕后检查是否关闭阀门。</p> <p>⑦厂区雨水排放口已设置截留阀，确保事故后消防水截留在厂区内，不对厂区外部地表水</p>			

	<p>造成污染。</p> <p>⑧1#车间、天然气管道周围需安装天然气泄漏报警装置，同时配备灭火器材，并定期检查充装。</p> <p>⑨企业实际购置了两个储水量为 100t 的应急收集袋，确保事故状态下事故废水能够得到有效的收集，不会进入外环境对环境造成污染。</p> <p>⑩企业已按要求编制了《常州赛密思新材料有限公司突发环境事件应急预案》，制定了详细的风险应急处置方案，确立了应急小组成员并配备了相应应急物资。</p>
其他环境管理要求	<p>本次项目申报后，建设单位应依据国家及地方相关环保要求进行固定污染源排污许可登记，并按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测（大气、地表水、噪声）；项目要保证环保投资落实到位，实现“三同时”；设立专职环保管理部门和人员，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理；切实落实排污许可制度、报告制度、污染治理设施管理和监控制度、信息公开制度、环保责任制、环境监测制度、应急制度、危险废物全过程管理制度等。</p>

## 六、结论

从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

# 附表

## 建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	有组织	颗粒物	0.064	0.064	0	0.057	0	0.121	+0.057
		非甲烷总烃	0.216	0.225	0	0	0	0.216	0
		二氧化硫	0.082	0.24	0	0.057	0	0.139	+0.057
		氮氧化物	0.165	0.3	0	0.426	0	0.591	+0.426
	无组织	颗粒物	0.00532	-	0	0	0	0.00532	0
		非甲烷总烃	0.11764	-	0	0	0	0.11764	0
废水	生活污水	废水量	1920	-	0	0	0	1920	0
		COD	0.244	-	0	0	0	0.244	0
		SS	0.257	-	0	0	0	0.257	0
		NH <sub>3</sub> -N	0.018	-	0	0	0	0.018	0
		TN	0.032	-	0	0	0	0.032	0
		TP	0.0035	-	0	0	0	0.0035	0
一般工业固体废物	金属边角料	975	-	0	0	0	0	0	
	废金属屑	1	-	0	0	0	0	0	
	废包装材料	1.40504	-	0	0	0.00504	1.4	-0.00504	

	废钢轮	250 个	-	0	0	0	250 个	0
	废砂轮	30 个	-	0	0	0	30 个	0
	次品	23	-	0	0	0	23	0
	收灰尘	0.02268	-	0	0	0	0.02268	0
	生活垃圾	15	-	0	0	0	15	0
危险废物	废轧制油	0.6	-	0	0	0	0.6	0
	废包装瓶	0.01	-	0	0	0.01	0	-0.01
	沾有抛光液的废包装材料	0.2	-	0	0	0	0.2	0
	废包装桶	1.08	-	0	0	0	1.08	0
	混合废料	22.8	-	0	0	2.345	20.455	-2.345
	废麻轮	500 个	-	0	0	0	500 个	0
	废沉渣	0.3	-	0	0	0	0.3	0
	废防锈油	0.5	-	0	0	0	0.5	0
	废乳化油	0.5	-	0	0	0	0.5	0
	废活性炭	3.96	-	0	0	0	3.96	0
	废油	0.307	-	0	0	0	0.307	0
	废过滤网	50 块/三年	-	0	0	0	50 块/三年	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附图

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目周边土地利用现状及环保目标分布图

附图 3：环境质量现状监测点位图

附图 4：厂区平面布置图

附图 5：1#车间平面布置图

附图 6：2#车间平面布置图

附图 7：分区防渗图

附图 8：常州市生态空间保护区域分布图（2020 版）

附图 9：项目周边水系图

附图 10：上兴镇工业产业园区（先行区）规划用地布局图

附图 11：上兴镇工业产业园区（先行区）噪声功能区划图

附图 12：常州市环境管控单元图

## 附件

附件 1：营业执照

附件 2：法人身份证复印件

附件 3：不动产权证

附件 4：原环评批复

附件 5：原环评验收意见

附件 6：原有项目检测报告

附件 7：噪声检测报告

附件 8：工业园区规划环评批复

附件 9：备案证

附件 10：排污许可证正本