

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新建超纯净高性能高温及精密特种合金材料生产项目

建设单位（盖章）：苏州集萃高合材料科技有限公司

编制日期：2024 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新建超纯净高性能高温及精密特种合金材料生产项目		
项目代码	2403-320572-89-01-998789		
建设单位联系人	****	联系方式	*****
建设地点	常熟市高新技术产业开发区金門路2号		
地理坐标	(120度48分55.345秒, 31度36分3.794秒)		
国民经济行业类别	C3240 有色金属合金制造	建设项目行业类别	二十九、32 (有色金属合金制造 324) 其他
建设性质	☒ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	常熟高新技术产业开发区管理委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	常高管投备〔2024〕326号
总投资 (万元)	4200	环保投资 (万元)	40
环保投资占比 (%)	0.95	施工工期	3个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地 (用海) 面积 (m²)	租赁建筑面积 5700m²
专项评价设置情况	项目熔化工序排放的废气中, 含有少量铬及其化合物, 属于《有毒有害大气污染物名录(2018年)》中有毒有害大气污染物, 但项目厂界外500m范围内无居民区, 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)》表1, 本项目无需编制大气专项评价。本项目涉及的各危险物质存储量未超过临界量故不需要设置风险专项评价。		
规划情况	规划文件: 《常熟南部新城局部片区控制性详细规划 (2022年12月调整)》 审批单位: 常熟市人民政府 审批文件及文号: 关于《常熟南部新城局部片区控制性详细规划 (2022年12月调整)》的批复 (常政复〔2023〕5号)		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称: 《常熟高新技术产业开发区发展总体规划 (2016~2030) 环境影响报告书》 召集审查机关: 中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号: 关于《常熟高新技术产业开发区发展总体规划 (2016~2030) 环境影响报告书》的审查意见 (环审[2021]6号)		

规划及 规划环 境影响 评价符 合性分 析	1、《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022年12月调整）》相符性分析： 调整范围：本次调整范围涉及常熟南部新城核心区、常熟南部新城北区块、东部西片区及金湖路以东片区4个区域的控规，调整范围共约 215.93 公顷。调整内容：延续各片区原规划功能结构，本次调整对常熟南部新城核心区控规（S04-04 基本控制单元）、常熟南部新城北区块控规（S03-06 基本控制单元）、常熟南部新城东部西片区控规（E04-03 及 E04-02 基本控制单元）、常熟南部新城金湖路以东片区控规（ZC-E-03-03、ZC-E-03-04 及 ZC-E-03-05 图则单元）中局部规划内容进行了调整。 本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号，属于常熟南部新城东部中片区根据《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》、《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划》，项目地规划属于工业用地。根据出租方提供的土地证，项目土地用途为工业用地，符合《常熟南部新城局部片区控制性详细规划（2022 年 12 月调整）》、《常熟南部新城东部中片区控制性详细规划》的要求。 2、《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016-2030）》相符性分析， 常熟高新技术产业开发区规划范围：北至三环路、富春江路、白茆塘，东至四环路，南至锡太一级公路、 昆承湖东南岸、金象路、久隆路，西至苏常公路，面积为77.48km²。发展定位为以现代服务业和高科技工业为主导的生态湖滨城、城市副中心。产业发展战略为产业发展以转型升级为核心战略，通过集群化、深度化、多元化、生态化发展战略，提升自主创新能力，发展绿色经济，增强产业发展的竞争力。高新区第二产业发展导向为：高端装备制造业为主导产业，重点发展汽车及零部件、精密机械，其中 汽车及零部件为核心。高端电子信息为支撑，重点发展高性能集成电路、下一代通信网络 物联网和云计算，其中高性能集成电路为核心，细分领域包括IC 设计、终端产品外围设 备、芯片封装测试设备等。同时积极延伸战略性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。二产重点布局在黄山路以东区域，形成四大产业集中区，汽车零部件产业集中区、高端电子信息产业集中区、纺织产业集中区、高端制造装备业集中区。 先进装备制造业位于黄山路、庐山路之间，重点发展机械、新能源、新材料、节能环保、物联网等高端装备制造业。高端电子信息产业集中区位于银河路与庐山路之间，主要以新世电子、敬鹏电子、明泰等企业为主。纺织产业集中区位于银河路以东、白茆塘以北，主要为三阳印染、福思南纺织、福懋等纺织印染企业为主。汽车零部件产业集中区位于白茆塘以南、银河路以东区域，集中丰田汽车等相关企业，重点发展汽车及零部件产业、高端装备制造业。 本项目位于常熟高新技术产业开发区内，本项目行业类别为C3240有色金属合金制造，产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，属于《战略性新兴产业分类(2018)》中的“3.1.11.1高温合金制造”，属于新材料范围，本项目建设与常熟高新技术产业开发区的产业发展战略相一致、与区域产业结构相符。 3、开发区公共基础设施情况
--	---

	(1) 集中供热 常熟市高新区内现有燃气供热 1 家，中电常熟热电有限公司。项目规划规模 2 台 100MW 燃气-蒸汽联合循环热电联产机组。目前，项目第一套机组主要包括 1 号锅炉、1 号燃机和 2 号汽机，已于 2022 年 7 月 22 日成功并网。第二套机组已于 2022 年 10 月 7 日成功并网。规模可达年均外供电力 10.61 亿千瓦时，年均外供热量 303 万吉焦，综合热效率 73.5%，项目能效处于国内行业先进水平。该项目将替代区域内燃煤集中供热热源和分散小锅炉，满足区域内电能、热能等能源终端一体化需求，具有良好的节能环保效益和社会效益。 (2) 供水 开发区用水由常熟市区给水管网供给，主要来自常熟自来水三厂，总量为 20 万吨/天。 (3) 排水工程 开发区内采用雨污分流的排水体制。雨水收集采用分组团，分片收集，就近以重力流排入水体。分区按地形特点及主要河流水系来划分，开发区内部可分为多个相对独立的雨水收集系统、排放分区。常熟市高新区东南片区内现有污水处理厂——城东水质净化厂，位于常熟高新区白茆塘以西，东南大道东延以北，大淦江以东三角合围区域。厂区占地面积约 214 亩，总规模达 12 万吨/日，服务范围 95 平方公里，服务人口 46.14 万。项目总投资 7.47 亿元于 2018 年 11 月开工建设，2021 年 9 月正式投用。污水处理工艺采用“预处理+二级生物处理+三级深度处理”，污泥处理采用“重力浓缩+离心脱水”，尾水采用次氯酸钠消毒出水水质达到苏州特别排放限值（准Ⅳ类）标准。 (4) 供电工程 根据常熟市市域电网规划，在开发区以西新建 220KV 熟南变电所，主变容为 2×180MVA，在开发区新建 220KV 承湖变电所，主变容为 2×180MVA。规划近期在虞东、熟南和承湖 3 个 220KV 变电站间形成环路，形成园区安全、稳定的供电网络，并在规划中新建昆承 110KV 变电所。 本项目无供热需求，用水由区域给水管网供给、用电由区域电网供给，本项目不涉及生产废水，生活污水依托区域管网接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）集中处理，依托开发区公共基础设施。 4、开发区产业功能定位 常熟高新技术产业开发区产业发展定位为：开发区以高端装备制造业为基础，以高端电子信息为战略支撑，以高技术服务业为产业发展引擎。主导产业选择的方向是环保型、高科技型、创新型产业，并鼓励发展循环经济、楼宇经济、休闲经济。其中开发区第二产业发展导向为：高端装备制造业为主导产业，重点发展汽车及零部件、精密机械，其中汽车及零部件为核心。高端电子信息为支撑，重点发展高性能集成电路、下一代通信网络物联网和云计算，其中高性能集成电路为核心，细分领域包括 IC 设计、终端产品外围设备、芯片封装测试
--	--

设备等。同时积极延伸战略性新兴产业区，发展新能源、新材料、节能环保、智慧物联等产业。

本项目常熟市高新技术产业开发区金门路2号，产品行业类别为C3240有色金属合金制造，产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，属于《战略性新兴产业分类(2018)》中的“3.1.11.1 高温合金制造”，属于新材料范围，因此与开发区的总体产业定位相符。

5、与《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016—2030）环境影响报告书》评价结论及审查意见相符性分析

①评价结论

在落实本规划环评提出的规划优化调整建议 and 环境影响减缓措施后，常熟高新技术产业开发区发展总体规划与上层规划、相关生态环境保护规划以及其他规划基本协调，规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施总体可行。根据本规划环评报告提出的优化调整建议对规划相关内容进行适当调整、严格落实本评价提出的“三线一单”管理对策以及各项环境影响减缓措施、风险防范措施后，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，该规划在环境保护方面总体可行。

本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号，属于已规划的工业用地，符合常熟高新技术产业开发区的总体规划要求。本项目建设后会产生一定的污染物，在采取相应的污染防治措施后能够达标排放，不会对周边环境造成不良影响。

②审查意见

表 1-1 与规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见	本项目	相符性
1	坚持绿色、协调发展，落实国家、区域发展战略，突出生态优先、绿色转型、集约高效，进一步优《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与地方省、市国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单）的协调衔接。	本项目所在地为工业用地，符合常熟高新技术产业开发区国土空间规划。本项目不在生态空间保护区域范围内，不会突破环境质量底线，不会达到资源利用上线，不在生态环境准入清单中，符合“三线一单”要求。	相符
2	着力推动高新区转型升级，做好全过程环境管控。按照国务院对高新区的批复要求和江苏省最新环境管理要求，加快高新区产业转型升级和结构优化，现有不符合产业发展定位、用地规划等要求的重污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险控制，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。	本项目所在地为工业用地，本项目行业类别为C3240有色金属合金制造，产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，属于《战略性新兴产业分类(2018)》中的“3.1.11.1 高温合金制造”，属于新材料范围，符合高新区产业发展定位、用地规划。	相符
3	严格空间管控，优化区内空间布局。强化沙家浜-昆承湖重要湿地生态空间管控区的保护，维护重要湿地生态服务功能，加快推进生态空间管控区	本项目距离沙家浜—昆承湖重要湿地约3.7km，不在生态空间管控区范围内。本项目以厂界为起	相符

		内企业退出。做好规划控制和生态隔离带建设，加强对高新区内及周边集中居住区等生活空间的防护，确保高新区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	点设 100m 卫生防护距离，范围内无居民点等敏感目标。	
	4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定高新区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和重金属等特征污染物的排放量，确保区域环境质量持续改善，实现产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。	本项目采取有效措施减少污染物排放，落实污染物排放总量控制要求。	相符
	5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。强化入区企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。禁止新增与主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准，引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。	本项目在常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单内，废水、废气满足相关排放要求。本项目生产工艺、设备、以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均达到同行业国际先进水平。	相符
	6	组织制定生态环境保护规划，完善环境监测体系。统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。	本项目建成后，建立与高新区联动的环境风险防范、环境管理等体系，落实环境监测计划。	相符
	7	完善高新区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。强化区域大气污染治理，加强恶臭污染物、挥发性有机物污染治理。加快推进污水处理厂及污水管网建设，提升区域再生水回用率。固体废物、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目废气经收集处理后可达标排放；生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）集中处理；各类固体废物均妥善处置，“零”排放。	相符
	8	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	不涉及	相符

其他符合性分析	1.1、与“三线一单”相符性				
	(1) “生态保护红线”符合性分析				
	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）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字〔2020〕313号、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》以及《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》苏自然资函〔2024〕314号文件规定，常熟市的生态保护规划如下表所示。				
	表 1.1-1 常熟市生态保护规划范围及内容				
	序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积（平方公里）	
				国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积
	1	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	30.63
	2	常熟市长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	3.42	/
	3	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	2.46	6.70
	4	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	52.65
	5	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	23.13
	6	江苏虞山国家森林公园	自然与人文景观保护	14.67	/
	7	江苏苏州常熟滨江省级湿地公园	自然与人文景观保护	1.90	/
	8	江苏沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	2.50	1.61
	9	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	2.64	1.57
	10	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	2292.25
	11	长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	51.95
	12	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	11.82
距离本项目最近的生态空间管控区域为西南侧的沙家浜—昆承湖重要湿地，距离为3.7km。本项目不在国家级生态保护红线或者生态空间管控区域范围内（具体见附图5），不属于限制开发区域及禁止开发区域，项目建设不会导致辖区内生态空间保护区域生态服务功能下降。因此，项目符合《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）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字〔2020〕313号、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕314号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》要求。					
对照《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），本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号，属于长江流域及太湖流域，项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》附件3中“江苏省重点区域（流域）生					

态环境分区管控要求”的相符性分析见下表。

表 1.1-2 与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	1) 始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2) 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3) 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4) 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5) 禁止新建独立焦化项目	本项目属于 C3240 有色金属合金制造，位于常熟高新技术产业开发区金门路 2 号，所在地为第二类工业用地，不占用国家级生态保护红线、生态空间管控区域以及永久基本农田。	符合
污染物排放管控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目无生产废水排放，生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理	符合
环境风险防控	1) 防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控 2) 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设	本项目为新建超纯净高性能高温及精密特种合金材料生产项目，不属于石化、化工等重点企业；项目不涉及饮用水源保护区。	符合
资源开发效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	项目不涉及	符合
二、太湖流域			
空间布局约束	1) 在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外 2) 在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排	本项目位于太湖流域三级保护区，不涉及生产废水排放，本项目生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理。项目为新建超纯净	符合

		放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。	高性能高温及精密特种合金材料生产项目，不在禁止行业之列。													
		3) 在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口														
污染物排放管控		1) 城镇污水处理厂、纺织行业、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》		符合												
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	本项目生活污水接管处理，不在周边水体设置排污口，项目不涉及剧毒物质、危险化学品运输，也不会向水体排放废弃物。	符合												
		2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物														
		3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力														
资源开发效率要求		1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。	本项目不涉及	符合												
		2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造														
对照《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》及关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》（苏环办字[2020] 313 号以及《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案〉的通知》（苏环办字〔2020〕313 号），本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路 2 号，属于重点管控单元（省级以上产业园区：常熟高新技术产业开发区）本项目与文件相符性分析如下： 表 1.1-3 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》对照表 <table><tr><th>管控类别</th><th>重点管控单元生态环境准入清单</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>空间布局约束</td><td>（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》《〈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》禁止类的产业。（2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</td><td>本项目为 C3240 有色金属合金制造，符合国家级地方产业政策，符合园区空间布局要求和产业定位，不在园区产业发展负面清单范围内；符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求；不在阳澄湖保护区范围内；与长江流域相关要求相符。</td><td>符合</td></tr><tr><td>污染物排</td><td>1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求</td><td>①本项目废气、废水、噪声均达到国家、地方污染物排放标</td><td>符合</td></tr></table>					管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	相符性	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》《〈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》禁止类的产业。（2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目为 C3240 有色金属合金制造，符合国家级地方产业政策，符合园区空间布局要求和产业定位，不在园区产业发展负面清单范围内；符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求；不在阳澄湖保护区范围内；与长江流域相关要求相符。	符合	污染物排	1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求	①本项目废气、废水、噪声均达到国家、地方污染物排放标	符合
管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	相符性													
空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》《〈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》禁止类的产业。（2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目为 C3240 有色金属合金制造，符合国家级地方产业政策，符合园区空间布局要求和产业定位，不在园区产业发展负面清单范围内；符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求；不在阳澄湖保护区范围内；与长江流域相关要求相符。	符合													
污染物排	1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求	①本项目废气、废水、噪声均达到国家、地方污染物排放标	符合													

放管 控	2) 园区污染物排放总量按照园区、总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。	准要求, 固废有效处置不外排。 ②本项目废气污染物总量在常熟市内平衡。③本项目废气污染物经处理后可减少排放量, 不会降低区域环境质量。	
环境 风险 防控	1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心, 与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系, 加强应急物资装备储备, 编制突发环境事件应急预案 定期开展演练。 2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位, 应当制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案, 防止发生环境事故。 3) 加强环境跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	(1) 常熟高新技术产业开发区已编制了突发环境事件应急预案, 已建立了以高新技术产业开发区突发环境事件应急处置机构为核心, 与常熟市政府和区内企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系, 配备了应急救援队伍和必要的应急设施和装备, 定期开展应急演练。 (2) 本项目建成后将制定风险防范措施, 编制突发环境事件应急预案, 防止发生环境事故。 (3) 常熟高新技术产业开发区已建立健全各环境要素监控体系, 并落实日常环境监测与污染源监控计划, 本项目建成后将与常熟高新技术产业开发区开展应急联动。	符合
资源 开发 效率 要求	1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专业锅炉或未配高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、规定的其他高污染燃料。	(1) 本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 本项目不涉及“Ⅲ类”燃料。	符合

与《常熟市国土空间总体规划(2021—2035年)》相符性分析

根据《常熟市国土空间总体规划(2021—2035年)》相关内容及“三区三线”划定情况, 并结合《2023年度常熟市预支空间规模指标落地上图方案(苏自然资函(2023)195号批准)》可知, “三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域, 分别划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界, 同时根据文件中的“与‘三条控制线’划定成果的衔接”可知, 本项目位于城镇开发区内, 属于规划中的建设用地, 选址不涉及生态保护红线, 不占用划定的永久基本农田, 本项目利用已有厂房进行生产, 不涉及位于城镇开发边界试划范围内的新增城镇建设用地。因此, 本项目的建设与常熟市“三区三线”和国土空间规划是相符的。

(2) 环境质量底线

根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》可知, 2023年常熟市城区环境空气质量中二氧化硫、

	二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳五项监测项目年度评价指标达到国家二级标准，臭氧年度评价指标未达到国家二级标准，属于不达标区。 根据《苏州市环境空气质量改善达标规划（2019-2024）》：到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5}和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。其他污染物：补充监测各测点非甲烷总烃、氟化物、镍及其化合物符合相关标准限值。 根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》可知，2023 年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 94.0%，较上年上升了 12.0 个百分点，无 V 类、劣 V 类水质断面，劣 V 类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.33，较上年下降 0.01，降幅为 2.9%。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。城区河道水质为优，与上年相比提升两个等级，7 个监测断面的优Ⅲ类比例为 100%，与上年相比上升了 28.6 个百分点，无劣 V 类水质断面，水质明显好转。8 条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段、张家港河水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 100%，其中望虞河常熟段各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。元和塘、常浒河水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100%，其中元和塘各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 2 条河道水质状况提升一个等级，水质有所好转。福山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。 根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市城区四类功能区噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值，项目所在区域昼夜声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类的标准要求。 本项目建成运营后，产生的废气、噪声和固废，采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周围环境造成不良影响，不会改变周围区域环境功能现状，项目建设的环境影响是可接受的。 综上所述，本项目的建设未超出环境质量底线。 （3）资源利用上线 本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路 2 号，用地性质为工业用地，不违背开发区规划与发展，不浪费土地资源；本项目生产过程中所用的资源主要为电、水，用电来源于区域电网，用水由当地市政供水管网，可满足本项目运行的要求。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破区域资源利用上线要求。 （4）环境准入负面清单
--	---

①产业政策相符性 本项目为新建超纯净高性能高温及精密特种合金材料生产项目，属于 C3240 有色金属合金制造，属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类“八、钢铁 3.高温合金，精密合金”，未被列入《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止或许可事项；不在《环境保护综合名录》（2021 年版）中“高污染、高环境风险”产品名录中；未列入《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024 年本)》中的禁止类、淘汰类、限制类。因此，本项目符合国家和地方产业政策。 ②负面清单相符性分析 二、对照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）的要求，本项目符合其中的管控要求，具体管控要求及对照分析如下： 表 1.1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析 <table> <tr> <th>文件相关内容</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td> 一、河段利用与岸线开发： 1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 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。 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目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 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 </td><td> 本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号，不涉及河段利用与岸线开发。 </td><td>相符</td></tr> </table>			文件相关内容	相符性分析	相符性	一、河段利用与岸线开发： 1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 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。 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目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 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	本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号，不涉及河段利用与岸线开发。	相符
文件相关内容	相符性分析	相符性						
一、河段利用与岸线开发： 1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 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。 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目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。 4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 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	本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号，不涉及河段利用与岸线开发。	相符						

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。 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。		
二、区域活动： 7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。 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。 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。 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。 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。 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。 13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目位于常熟市东南街道金门路2号，本项目产品不属于《环境保护综合名录》里的高污染产品；本项目为有色金属合金制造业，不属于禁止投资建设活动，且本项目周围无化工企业。	相符
三、产业发展： 15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 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。 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。 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。 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。 20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合国家及江苏省产业政策要求，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的淘汰类、限制类项目。	相符
三、根据《常熟高新技术产业开发区发展总体规划（2016~2030）环境影响报告书》制定的生态环境准入清单见下表		

表 1.1-5 常熟高新技术产业开发区生态环境准入清单相符性分析表

清单类型	类别	相符性分析	相符性
行业准入（限制禁止类）	1.装备制造产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目；纯电镀项目。 2.汽车及零部件产业：禁止建设高挥发性有机物含量溶剂、胶黏剂的项目。 3.电子信息产业：禁止建设纯电镀项目。 4.新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含氮磷等污染物的企业和项目（战略性新兴产业及现有含氮磷污染物项目改建需实施氮磷污染物年排放总量减量替代）。	本项目行业类别为 C3240 有色金属合金制造。	相符
空间布局约束	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省太湖水污染防治条例》等文件要求。 1.禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设。 2.居住用地周边 100 米范围内工业用地禁止引入含喷涂、酸洗等项目、禁止建设危化品仓库。 3.禁止重要湿地生态空间管控区域内不符合管控要求的开发建设。 4.城市总体规划中的非建设用地（农林用地），在城市总规修编批复前暂缓开发。	本项目所在地为工业用地，距离沙家浜—昆承湖重要湿地约 3.7km，不在生态空间管控区范围内。本项目以厂界为起点设 100m 卫生防护距离，范围内无居民点等敏感目标。	相符
污染物排放管控	1、高新区近期外排量 COD951.09 吨/年、NH ₃ -N78.38 吨/年、总氮 256.58 吨/年、总磷 8.42 吨/年；远期外排量 COD1095.63 吨/年、NH ₃ -N85.61 吨/年、总氮 304.76 吨/年、总磷 9.87 吨/年。 2、高新区 SO ₂ 总量近期 240.55 吨/年、远期 236.10 吨/年；NO _x 总量近期 560.99 吨/年、远期 554.62 吨/年；烟粉尘近期 166.07 吨/年、远期 157.74 吨/年；VOCs 近期 69.50 吨/年；远期 65.29 吨/年。 3.污水不能接管的项目、污水管网尚未敷设到位地块的开发建设。	本项目无生产废水排放；生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）集中处理。无需申请废水污染物排放总量。 本项目废气经处理后排放量较小。	相符
环境风险防控	根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2012〕77 号）的相关内容，对存在较大环境风险的相关建设项目，应严格按照《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28 号）做好环境影响评价公众参与工作。高新区企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，建设并完善日常和应急监测系统，配备大气、水环境特征污染物监控设备，编制日常和应急监测方案，建立完备的环境信息平台，接受公众监督。	本项目环境风险较小，不进行公众参与工作。本项目建成后将制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故，并落实日常环境监测与污染源监控计划。	相符
资源开发利用要求	1.单位工业用地工业增加值近期≥9 亿元/km ² 、远期≥22 亿元/km ² 。 2.单位工业增加值新鲜水耗近期≤9m ³ /万元、远期≤8m ³ /万元。 3.单位地区生产总值综合能耗近期≤0.2 吨标煤/万元、远期≤0.18 吨标煤/万元。	本项目符合相关资源利用要求。	相符

	4.需自建燃煤设施的项目。		
	综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。 1.2 太湖条例相符性分析 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为”： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外； （二）销售、使用含磷洗涤用品； （三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物； （四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等； （五）使用农药等有毒物毒杀水生生物； （六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾； （七）围湖造地； （八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）： 第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 第三十条 太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； （二）设置水上餐饮经营设施； （三）新建、扩建高尔夫球场； （四）新建、扩建畜禽养殖场； （五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；		

(六) 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。 本项目为 C3240 有色金属合金制造，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中规定的禁止建设项目之列。本项目无生产废水排放，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）的相关规定。 因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》及《太湖流域管理条例》的有关规定。 根据《中华人民共和国长江保护法》： “国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。禁止在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和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。” 本项目位于常熟高新技术产业开发区金门路 2 号，拟建项目属于 C3240 有色金属合金制造，不涉及上述禁止类企业和项目。本项目无工艺废水排放，生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理；各类固废均得到妥善处置。因此，本项目的建设满足《中华人民共和国长江保护法》的要求。 综上所述，本项目符合国家和地方的相关产业政策。该项目已通过备案，其备案号为常开管投备【2024】326 号，并准予开展有关工作。 1.3 与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（中共江苏省委办公厅 2022 年 1 月 24 日印发）相符性分析				
表 1.3-1 与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性				
内容	序号	标准要求	本项目情况	相符性
强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	(十一)	着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、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。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目为 C3240 有色金属合金制造，不涉及石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业	符合
加强源头和过程协同施策，深入打好	(二十四)	强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。加快推进危险废物集中收集体系建设，补齐医疗废物等危险废物处置能力短板。持续优化危险废物全生命周	本项目各危险废物均委托有资质单位处置，落实危险废物全生命周期监管。	符合

净土保卫战		期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。实施危险废物经营单位退出机制，从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为，保障市场公平有序。 到 2022 年，医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰、废盐等危险废物收集处置能力满足实际需求，县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达到 100%。		
加强生态安全和环境风险协同管控，深入打好生态环境安全保卫战	(二十九)	强化生态保护监管。完善生态监测网络，加强重点区域流域海域、生态空间管控区域、生态保护红线、自然保护地等生态状况监测评估。开展“绿盾”自然保护地强化监督专项行动，依法加大生态破坏问题监督查处力度。推进生态文明建设示范创建、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地建设和美丽中国地方实践，推动生态产品价值实现机制不断完善。	距离本项目最近的生态空间管控区域是西南侧的沙家浜—昆承湖重要湿地（相距 3.7km），本项目不在其生态空间管控区域范围内。本项目产生的废气、噪声均达标排放，固废合理处置不外排，因此本项目建成后对周围环境影响较小，不会破坏生态环境。	符合
	(三十一)	强化环境风险预警防控和应急管理。完善省、市、县三级环境应急管理体系，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制，建成重点敏感保护目标突发水污染事件应急防范体系。开展涉危险废物涉重金属企业、园区等重点领域环境风险调查评估，完成重点河流突发水污染事件“一河一策一图”全覆盖，常态化推进环境风险企业隐患排查。完善环境应急指挥体系，建成区域环境应急基地和应急物资储备库。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备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。	

1.4 与《关于印发〈江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案实施方案〉的通知》（苏环办〔2023〕35 号）相符性分析

表 1.4-1 与《关于印发〈江苏省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案实施方案〉的通知》相符性

文件要求		本项目情况	相符性
含 VOCs 原辅材料源头替代行动	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。完善源头替代的激励性机制，按“可替尽替、应代尽代”的原则，加快制定溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂低 VOCs 含量原辅材料替代计划。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业升级转型，提高水性、高固体分、无溶剂、辐射固化、粉末等低 VOCs 含量产品的比重，沿江地区、重点企业加大使用比例。	本项目为 C3240 有色金属合金制造，产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	符合
VOCs	推进涉 VOCs 产业集群整治巩固提升。加大涉 VOCs	本项目为 C3240 有色	符合

污染治理达标行动	产业集群综合整治力度，梳理使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群，对未纳入国家及省定集群的，研究制定治理提升计划，明确治理标准和时限。已完成整治的集群，每年至少开展一次“回头看”，防止问题反弹回潮。加快涉VOCs集中共享治污基础设施建设，各地因地制宜加快规划建设一批集中涂装中心、有机溶剂集中回收中心、汽修钣喷中心等大气“绿岛”，配套适宜高效VOCs治理设施。钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。吸附剂使用量大的地区，建设吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。强化VOCs无组织排放整治。全面排查含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，对达不到相关标准要求的开展整治。	金属合金制造，产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，不属于有机化工生产，不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目使用的乳化液、润滑油，储存于密闭的包装桶中，盛装VOCs物料的包装桶均存放于室内，盛装VOCs物料的容器在非取用状态时均加盖、封口、保持密闭。									
1.5 与《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 围绕“十四五”生态环境保护目标要求，深入打好污染防治攻坚战，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，重点推进四大任务：一是推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明建设、实施生态产品提质增值等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、环境监管体系、经济政策体系、风险防控体系、提升环境治理能力等内容。 本项目无工艺废水排放，生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理；各类固废均得到妥善处置因此，本项目符合《常熟市“十四五”生态环境保护规划》的要求。 1.6 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析 表 1.6-1 与江苏省、苏州市《“十四五”生态环境保护规划》相符性 <table> <tr> <th>重点任务</th><th>文件要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>推进产业结构绿色转型升级</td><td>推动传统产业绿色转型 严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，</td><td>本项目不属于落后产业和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项</td><td>符合</td></tr> </table>				重点任务	文件要求	项目情况	相符性	推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型 严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，	本项目不属于落后产业和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项	符合
重点任务	文件要求	项目情况	相符性								
推进产业结构绿色转型升级	推动传统产业绿色转型 严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，	本项目不属于落后产业和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项	符合								

			依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	目。	
		大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。		
	加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂。	符合
		强化无组织排放管理	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	本项目乳液、润滑油存储于密闭包装桶中	符合
		深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	符合
	综上所述，本项目符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发〔2021〕84号）、《苏				

州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。			
1.7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析			
表 1.7-1“挥发性有机物无组织排放控制标准”符合性分析			
内容		符合性分析	
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中，盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口、保持密闭。		本项目使用的乳化液、润滑油采用密闭包装桶包装，存放于室内仓库，非取用状态下加盖封口。项目不涉及储罐。	
液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。		本项目使用的乳化液、润滑油采用密闭容器转移。	
液体 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		本项目湿式打磨、线切割有机废气产生量 1.7kg/a，乳化液的 voc 含量小于 10%年工作 6000 小时，初始排放速率 0.0024kg/h。该工段有机废气产生量<10kg/a，初始速率小于 2kg/h。	
VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部废气收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统		乳化液的 VOC 含量小于 10%，不涉及废气治理设施。	
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称，使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年等		不涉及 VOC 废气治理设施。	
VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。		不涉及 VOC 废气治理设施。	
VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等		不涉及 VOC 废气治理设施。	
收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。		本项目湿式打磨、线切割有机废气产生量 1.7kg/a，乳化液的 voc 含量小于 10%、年工作 6000 小时，初始排放速率 0.0024kg/h。该工段有机废气产生量<10kg/a，初始速率小于 2kg/h。	
1.8与铸造行业的产业政策等相关要求、规定的符合性			
表1.8-1与《铸造企业规范条件》相符性分析			
序号	相关要求	相符性分析	相 符 性
1	企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方政府装备制造业和铸造行业的总体规划要求。企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使	本项目用地已取得土地证，属于工业用地，在常熟高新技术产业开发区	符合

	用性质。	区内，符合园区规划	
2	企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂批量铸件生产企业不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造企业模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金、锌合金等有色金属熔炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。	本项目铸造工艺属于低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺，不采用采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。不属于国家明令淘汰的生产工艺	符合
3	企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。现有企业的冲天炉熔化率不应小于5吨/小时（环保重点区域铸造企业冲天炉熔化率应大于5吨/小时）。新建企业不应采用燃油加热熔化炉；非环保重点区域新建铸造企业的冲天炉熔化率应不小于7吨/小时；	本项目使用电炉为钢壳中频熔化炉，不属于国家明令淘汰的生产装备，不采用燃油加热熔化炉，不使用冲天炉	符合
表1.8-2与《工业和信息化部国家发展改革委生态环境部关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）”相符性分析			
序号	相关要求	相符性分析	相符性
1	发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型3D打印等先进铸造工艺与装备。	本项目金属型铸造工艺，属于先进铸造工艺与装备	符合
2	发展先进锻压工艺与装备。重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。	本项目产品为合金铸件，厂区不涉及锻压工艺	符合
3	支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设，打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产，保障装备制造业产业链供应链安全稳定。严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	本项目产品为合金铸件，属于高端项目。本项目为新建项目，已完成备案；正在履行环评手续	符合
4	提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。综合考虑生产工艺、原辅材料使用、无组织排放控制污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级A级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。鼓励铸造用生铁企业	本项目建成后将依法申领排污许可证；废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）、铸造工业大气污染物	符合

	参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。	排放标准》(GB39726)中要求	
5	推进产业结构优化。严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭(≥ 0.25 吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。加快存量项目升级改造，推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局，引导具备条件的企业入园集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。	根据《产业结构调整指导目录》，本项目不属于落后设备，不属于淘汰类工艺和装备；采用低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术	符合
6	加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程，开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区，深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉（10 吨/小时及以下）改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。	本项目采用高效节能熔化设备，生产过程中加强对余热的利用	符合
7	提升产品质量。加强企业质量保障体系建设，推进标准、认证、计量、检测检验、质量控制技术等在企业质量控制与质量管理中的应用。引导企业开展质量追溯、风险分析和质量改进，提升质量管理水平。进一步加强知识产权保护，引导企业建立以质量为基础的品牌发展战略，提升品牌形象和影响力。鼓励行业协会及专业机构建立铸造和锻压生产全流程质量控制与评价标准，着力提升产品质量稳定性、一致性和可靠性。	本项目采用先进生产工艺，确保产品质量，建立产品质量保障体系，提升产品质量稳定性、一致性和可靠性	符合
1.8-3与“《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）”废气无组织排放特别控制要求相符性分析			
序号	相关要求	相符性分析	相符性
1	生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶，并对物料采取覆盖、喷淋（雾）等抑尘措施。	本项目原料储存于车间内部并进行覆盖	符合
2	废钢、回炉料等原料加工工序应设置集气罩，并配备除尘设施。	原料抛丸除锈废气采用密闭管道收集并配备布袋除尘装置	符合
3	除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。	本项目除尘器卸灰口配有遮挡等抑尘措施，除尘灰采取袋装	符合
4	厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。	本项目道路硬化处理，定期进行清扫等	符合

1.8-4与《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292—2023）相符性分析			
序号	相关要求	相符性分析	相符性
1	生铁、废钢、铝合金锭、镁合金锭、铜合金锭、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中，或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖措施。半封闭料场（堆棚）应至少两面有围墙（围挡）及屋顶；防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。	本项目原料储存于车间仓库内部并进行覆盖	符合
2	铸造用砂、混配土等粉状物料应采用气力输送设备、管状或带式输送机、螺旋输送机、吨包装袋密封装盛等密闭方式输送；粒状、块状散装物料采用封闭通廊的皮带、管状或带式输送机、吨包装袋密封装盛等封闭方式输送，并减少转运点和缩短输送距离。	本项目不涉及铸造用砂	符合
3	造型、制芯、浇注工序宜在密闭（封闭）空间内操作，或安装集气罩，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；涉恶臭气体排放的，应设有恶臭气体收集处理系统，恶臭排放应符合 GB14554 的规定。	本项目浇注工序在密闭车间中进行并配有废气收集和处理设备	符合
1.8-5 与《省生态环境厅关于印发<江苏省铸造行业大气污染综合治理方案> 的通知》（苏环办〔2023〕242 号）、《关于印发<苏州市铸造行业大气污染物综合治理方案> 的通知》（苏气办〔2024〕17 号）相符性分析			
项目	要求	本项目情况	相符性
（一）有组织排放控制要求	冲天炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 40、200、300 毫克/立方米；	本项目不涉及冲天炉。	相符
	燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、400 毫克/立方米；	本项目不涉及燃气炉。	相符
	电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼（化）炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。	本项目感应电炉等其他熔化炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米	相符
	自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛（喷）丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。	本项目抛丸等清理设备的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。	相符
	砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300 毫克/立方米；	本项目不涉及砂处理及废砂再生设备。	相符
	铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300 毫克/立方米。	本项目不涉及铸件热处理废气。	相符

		表面涂装设备（线）烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC（非甲烷总烃）、TVOC（总挥发性有机物）浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。	本项目不涉及表面涂装设备。	相符
		其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，VOCs（挥发性有机物）处理设施的处理效率不低于 80%。	本项目其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 的。	相符
	(二) 无组织排放控制要求	1. 颗粒物无组织排放控制要求	企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。	相符
		物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装，并储存于封闭储库或半封闭料场（堆棚）中。生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中，或储存于半封闭料场（堆棚）中。	本项目原料储存于车间仓库内部并进行覆盖	相符
		物料转移和输送：粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程，应封闭；转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施，或喷淋（雾）等抑尘措施；	本项目不涉及粉状、粒状等易散发粉尘的物料。	
		除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施，除尘灰不得直接卸落到地面；除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输；	本项目除尘器卸灰口配有遮挡等抑尘措施，除尘灰采取袋装	
		厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。	本项目道路硬化处理，定期进行清扫等	相符
		铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。	本项目不涉及。	
		废钢、回炉料等原料加工工序和孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩，并配备除尘设施。	本项目不涉及。	
		造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施，或采取喷淋（雾）等抑尘措施。	本项目不涉及造型、制芯	
		落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备，并配备除尘设施。	本项目不涉及落砂、砂处理工序，抛丸清理在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施	

		清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；未在封闭空间内操作的，应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施。车间外不得有可见烟粉尘外逸。	本项目不涉及清理（去除浇冒口、铲飞边毛刺等）和浇包、渣包的维修工序	
	2、VOCs 无组织排放控制要求。	厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。	厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。	
		VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。	本项目使用的乳化液、润滑油采用密闭包装桶包装，存放于室内仓库，非取用状态下加盖封口。项目不涉及储罐。	
		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。	本项目使用的乳化液、润滑油采用密闭容器转移。	
		表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）。	本项目不涉及表面涂装	

1.9 与《“十四五”原材料工业发展规划》相符性分析

文件要求：促进产业供给高端化--有色金属行业。推动机械掘进及连续开采、离子吸附型稀土矿绿色高效开采、稀土多金属矿伴生资源及盐湖锂等资源高效利用、提取分离过程物料循环、超高纯金属及靶材制备等新技术研发。推进高洁净度高均质化冶金、高性能合金短流程制备、高性能稀土永磁材料选区精准渗透等技术，智能化无人采矿、矿山安全管理物联网及云服务、人工智能配料及排产、关键工序虚拟仿真、冶炼分离在线监测及过程控制智能化、机器视觉质量在线检测等智能制造技术的工程化。推动低品位复杂矿石高效分选及预选、尾矿及赤泥高效综合利用、含氟含砷等有害成分的危废无害化处置、高丰度稀土元素平衡利用等技术产业化。

突破重点品种。围绕大飞机、航空发动机、集成电路、信息通信、生物产业和能源产业等重点应用领域，攻克高温合金、航空轻合金材料、超高纯稀土金属及化合物、高性能特种钢、可降解生

	物材料、特种涂层、光刻胶、靶材、抛光液、工业气体、仿生合成橡胶、人工晶体、高性能功能玻璃、先进陶瓷材料、特种分离膜以及高性能稀土磁性、催化、光功能、储氢材料等一批关键材料。 本项目行业类别为 C3240 有色金属合金制造，产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，属于《战略性新兴产业分类(2018)》中的“3.1.11.1 高温合金制造”，属于新材料范围，满足《“十四五”原材料工业发展规划》要求 1.10 与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023-2025 年)》的相符性分析 有序推进工业废水与生活污水分类收集、分质处理，完善含氟废水收集处理体系建设，新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂，已接管的企业开展全面排查评估。到 2025 年，氟化物污染治理能力能够与地表水环境质量要求相匹配。 本项目虽然使用含氟无机盐，但是无含氟生产废水排放。 1.11 与《江苏省生态环境保护条例》（2024 年）相符性分析、 第四十九条 排污单位应当采取有效措施防治环境污染，依法落实下列环境保护主体责任： （一）建立环境保护责任制度，明确责任机构或者人员、责任范围和考核要求等； （二）组织制定环境保护制度和操作规程，开展环境保护教育培训； （三）保障环境保护资金投入； （四）保证生产环节、环境管理、污染排放等符合环境保护法律、法规、规章以及标准的要求； （五）披露环境信息； （六）法律、法规规定的其他环境保护责任。 禁止通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。 第五十条 本省依法实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理的排污单位，应当依法申领排污许可证并按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。 本项目建成后建立环境保护责任制度，明确责任机构或者人员、责任范围和考核要求等；组织制定环境保护制度和操作规程，并定期开展环境保护教育培训；禁止通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。 本项目参照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“二十七、32（78 有色金属合金制造 324--其他），实行排污许可证简化管理，企业在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污，按证排污。
--	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1 项目由来

苏州集萃高合材料科技有限公司位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号，是江苏省产业技术研究院先进金属材料及应用技术研究所孵化的一家专业从事高温合金、耐蚀合金、精密合金等特种合金材料产学研一体化的高科技企业。公司主要管理和技术骨干均来自于国内领先的特种材料企业，具有三十多年高温耐蚀合金等特种材料研发、制造经验。集萃高合可为用户提供特种金属材料的研发、及各种类型的合金材料，以技术创新推动国内特种合金材料市场的发展，以深刻理解并解决用户需求为根本的技术服务、稳定的产品质量为客户创造更大价值公司拟投资4200万元，租赁已建厂房建筑面积5700平方米，购置相关设备，包括1MT真空感应炉，德国ALD公司的保护气氛电渣重熔炉(最大6MT)、多台工业化热处理炉，完整的特种合金冷拉、校直、磨光、小棒材自动探伤设备，各种机加工设备，以及覆盖物理、化学、力学全维度检测设备，新建超纯净高性能高温及精密特种合金材料生产项目。本项目建成投产后，年生产超纯净高性能高温及精密特种合金材料800吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）等有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，属国民经济行业分类（2019修订版）中C3240有色金属合金制造，故本项目属于该名录中“二十九、32（有色金属合金制造324）其他”，本项目为利用单质金属混配重熔生产合金，应编制环境影响报告表。苏州集萃高合材料科技有限公司委托常熟中顺环境科技有限公司承担该项目的环评工作。接受委托后，我单位组织了有关专业技术人员对建设项目场址进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、收集和核实了项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，按照环评导则及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》组织实施了本项目的环境影响评价工作，编制了本项目环境影响报告表，报请审批。

2.2 主要成品及产能

项目产品方案见表2.2-1。

表 2.2-1 建设项目主体工程方案

序号	产品名称		规格	型号	设计能力 (t/a)	年运行时数 (h)
1	超纯净高性能高温及精密特种合金材料	粗棒材	$\phi 310—524\text{mm}$ 长度 $\leq 6\text{m}$	GH4169、GH5188、GH4099、4J29、C-276	500	6000
2		精细棒材	$\phi 4—30\text{mm}$ 长度 $\leq 6\text{m}$		200	
3		丝材	丝径 $\phi 0.1\sim 10\text{mm}$		100	
合计					800	

表 2. 2-2 产品质量标准									
	型								
	简								
	化学 (wt.								
	特								
	用								
	执行								
	型								%
	简								
	化学 (wt.								
	特								
	用								
	执行								
	型								
	简								
	化学 (wt.								



精细棒材



粗棒材



丝材

2.3 主要原辅材料

本项目主要原辅材料见表 2.3-1:

表 2.3-1 建设项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	规格成分	数量 t/a	形态	储存方式	储存地点	最大储量 t	来源	备注
1				固态	袋装/桶装	原料区	5	汽运外购	/
2				固态	袋装/桶装	原料区	5	汽运外购	/
3				固态	袋装/桶装	原料区	0.5	汽运外购	/
4				固态	袋装/桶装	原料区	0.5	汽运外购	/
5				固态	袋装/桶装	原料区	1	汽运外购	/
6				固态	袋装/桶装	原料区	1	汽运外购	/
7				固态	袋装/桶装	原料区	5	汽运外购	/
8				固态	袋装/桶装	原料区	2	汽运外购	/
9				固态	袋装/桶装	原料区	0.5	汽运外购	/
10				固态	袋装/桶装	原料区	0.1	汽运外购	/
11				固态	袋装	原料区	0.1	汽运外购	/
12				液态	170kg/桶装	原料区	0.2	汽运外购	/
13				液态	25kg/桶装	原料区	0.2	汽运外购	/
14				半固态	170kg/桶装	原料区	0.17	汽运外购	/
15				固态	堆放	原料区	2	汽运外购	/
16				气体	40L 钢瓶,	气瓶室	4 瓶	汽运外购	焊接保护气

17	氩气（液化）	99.999%	1800m ³	液态	储液罐	液压罐区	1m ³	汽运外购	房东
18	模具	碳素钢锭模	1.0	固态	堆放	模具存放区	0.1t	汽运外购	/
19	夹具	碳素钢	1.0	固态	堆放	模具存放区	0.1t	汽运外购	/

表 2.3-2 主要原辅物理化性质表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
氩气	无色无臭惰性气体。熔点（℃）：-189.2；沸点（℃）：-185.9。溶解性：微溶于水。	不燃	/
润滑油	外观：透明油状液体，黄色至褐色。气味：无气味或略带异味。倾点：-18℃（典型值）；闪点：258℃（开口）（典型值）；饱和蒸汽压：1.09×10 ⁻³ kPa@20℃；蒸汽密度：>1(空气=1)；密度：0.887kg/L（20℃）（典型值）。溶解性：不溶于水。	可燃	LD ₅₀ ：>5g/kg(兔经皮)，>5g/kg(鼠经口) LC50>10g/m ³ （鼠）
乳化液	液态，pH 值 9±0.5，相对密度（在 15℃时）1.01，任意比例与水混溶，用于机械加工的摩擦部分，起润滑、冷却和防锈作用。	闪点：76℃ 引燃温：24876℃ 可燃	无资料

2.4 设备清单

表 2.4-1 主要设备一览表

序号	设备名称	规格/型号	数量	备注
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				

18.		1	3 楼车间
19.	放	1	3 楼车间
20.		1	3 楼车间
21.		1	1 楼车间
22.		1	3 楼车间
23.		1	3 楼车间
24.		1	3 楼车间
25.		2	1 楼实验性能测试区
26.		1	
27.	摆	1	
28.		1	
29.		2	
30.		1	电瓶式
31.		1	电瓶式
32.		1	/
33.		1	/

注：①自主集成的多功能真空感应熔化炉，采用进口电源，可实现超纯净化和超低夹杂物水平熔化。单炉熔化重量最大 1000kg，每天最多可生产炉，年生产 250 天。满足 800 吨/年的生产需求；

②对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》，全厂设备不涉及高耗能落后机电设备。

2.5 项目主体及公辅工程

表 2.5-1 公用及辅助工程情况一览表

类别	建设名称	工程状况	备注
主体工程	1 楼生产车间	总建筑面积：3000m ²	主要涉及真空熔化浇注、焊接、二次重熔、热处理、抛丸、锯切
		其中：VAR 生产区：214m ² ；VIM 生产区：432m ² ；ESR 生产区：182m ² ；热处理区：283m ² ；原料除锈区：70m ²	
	3 楼生产车间	总建筑面积：2326m ²	主要涉及拉丝、矫直、磨光、无损探伤检验
		其中：磨光区：400m ² ；拉拔矫直区：570m ² ；水浸超声波无损探伤检验区：270m ²	
储运工程	原料区	160m ²	1 楼车间
	电极/成品堆放区	45m ²	1 楼车间
	模具存放区	30m ²	1 楼车间
	气瓶室	20m ²	1 楼车间
	成品库	400m ²	3 楼车间
	工具间	89m ²	3 楼车间
	待检材料存放区	256m ²	3 楼车间
	液氩罐区	103m ²	厂房西南侧
辅助工程	办公区	374m ²	2 楼
	实验性能测试区	70m ²	1 楼车间
	备品备件室	40m ²	3 楼车间

公用工程	给水		30682.1t/a	依托当地供水管网	
	排水	生活污水	500t/a	依托当地污水管网	
	供电		350 万度/年	依托当地电网	
	环保工程	废水	生活污水	接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理。	达标排放
		废气		①锯切、焊接烟尘经 1 套移动式除尘器处理后直接无组织达标排放； ②熔化浇注、抛丸、二次重熔废气经布袋除尘后经 30 米高 DA001 排气筒高空达标排放。 ③湿式打磨、切割产生的有机废气直接无组织达标排放 ④干式打磨粉尘通过 1 套旋风分离+湿式除尘装置处理后直接无组织达标排放。	
		噪声		合理布置、隔声、减震等。	达标排放。
		一般固废仓库		10m ²	固废“零”排放。
		危险废物仓库		4m ²	
	2.6 项目物料平衡				
①水平衡图：					
水	目用				
水	用				
处	厂)				
参	水量				
年	0t/a。				
环	/h，				
带	后循				
筑	沉渣				
却	《建				
测	溶冷				
只	行检				
使	程中				
	重复				

则
化

参照循环水量的 1% 计算，

。乳化液用量 0.3t/a，则乳

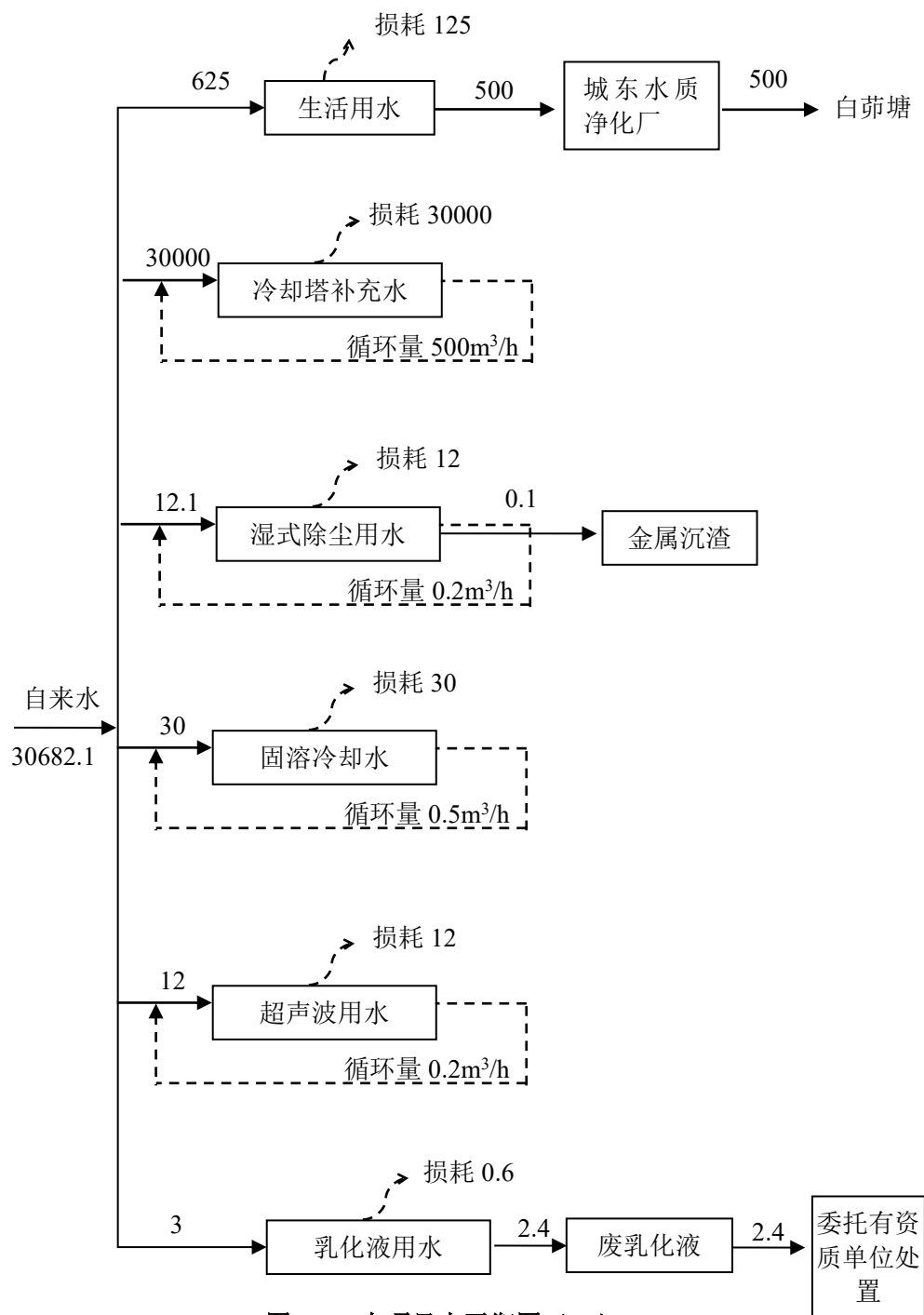


表 2.7-1 劳动定员及工作安排

序号	指标名称	单位	指标值
1	劳动定员	人	50
2	年工作日	天/年	250
3	工作班次	班/天	2
4	工作时间	小时/班	12

本项目位于常熟市高新技术产业开发区金門路2号，地理位置详见附图1。

厂内布置结合工艺流程，主要包括生产区、贮存区等，1 楼车间内设有 VAR 生产区、热处理区、VIM 生产区、ESR 生产区，气瓶室，原料区、一般固废仓库等功能区，3 楼车间内设有工具间、待检材料存放区检验区，成品区，磨光区、拉拔矫直区等功能区，各功能单元布置紧凑合理，平面布置详见附图 3。

项目北侧、东侧均为江苏集萃先进金属材料研究所有限公司，南侧金门路相隔为白泥淤，项目西侧为思迈特电梯设备（常熟）有限公司。周边 500m 环境状况图详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

高金

乳

耦
(

图 2.9-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

运
干
分
金

到
据
整
杂
化

作
烘
52

衬
模

重

纯
定
于
S1-

料

--	--

温作
电弧
改善
同时

本项

或时
小时
时效

环使用不外排。该工段会产生噪声 N1-5。

6) 委外锻造、轧制：部分粗棒材热处理后直接外售，部分委外进行委外锻造、轧制加工。

7) 机加工：委外锻造、轧制的半成品回厂进行简单机加工处理，主要为利用锯切机锯切、抛丸机抛丸处理，其中回厂的边角料部分金属存储过程中生产氧化皮，需要利用履带抛丸机进行除锈处理，处理后回炉熔化重复使用，半成品经锯切、吊式抛丸机抛丸处理后进入后道加工，半成品抛丸处理是可以改善金属材料的抗拉强度和疲劳强度，改变材料表面的应力状态，增强其耐磨性和耐腐蚀性，延长产品寿命。故机加工工段会产生噪声 N1-6，锯切、抛丸处理会产生粉尘 G1-5、G1-6。

拉
滑

带
废

棒
工

2.9

产

限
通
合

N2-2。

2.10 运营期产排污环节

本项目运营期产污环节汇总详见下表。

表 2.10-1 本项目产污环节及产污情况汇总表

类别	产生工序	代码	污染物	治理措施
废气	真空熔化、浇注	G1-1	颗粒物（含镍及其化合物、铬及其化合物）	布袋除尘设施

与项目有关的原有环境污染问题		焊接	G1-2	颗粒物	移动式除尘器
		二次重熔	G1-3	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）、氟化物	布袋除尘设施
		锯切	G1-4	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）	移动式除尘器
		抛丸	G1-5	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）	布袋除尘器
		磨光	G1-5	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）	湿式除尘器
			G1-6	非甲烷总烃	直接无组织排放
		线切割	G2-1	非甲烷总烃	直接无组织排放
	噪声	设备运行	N1-1~N1-9 N2-1~N2-2	噪声	选择低噪声设备、厂房隔声、合理布局等
	固废	真空熔化浇注	S1-1	废耐火材料	收集外售
			S1-2	废模具	收集外售
		焊接	S1-3	废焊渣	收集外售
			S1-4	废假电极	收集外售
		二次重熔	S1-5	废夹具	收集外售
			S1-6	废重熔渣	收集外售
		磨光	S1-7	废乳化液	委托有资质单位处置
			S1-8	含油金属屑	
		无损检测	S1-9	不合格品	收集外售
		线切割	S2-1	含油金属屑	收集外售
		测试	S2-2	废金属样品	收集外售
		设备定期保养	/	废油	委托有资质单位处置
			/	废油桶	
		废气处理设施定期清理	/	金属粉尘	收集外售
			/	废过滤材料	收集外售
				金属沉渣	收集外售
	废水	生活污水	PH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	/	接管至城东水质净水厂
	本项目租赁位于常熟市高新技术产业开发区金门路2号已建标准厂房进行生产，该厂房为常熟东之星高新投资有限公司所有，已取得产权文件（苏（2021）常熟市不动产权第8137225号），建设工程消防验收备案凭证——常住建消竣备字(2020)第283号。常熟高新产城建设发展有限公司主要从事各类工程建设活动，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），属于“四十四、房地产业 房地产开发、商业综合体、宾馆、酒店、办公用房、标准厂房等”，不需办理环境影响报告表。 目前厂区内已租赁单位有镭亚电子（苏州）有限公司、辉驰冲压（常熟）有限公司、苏州芯慧联半导体科技有限公司、苏州云火材料科技有限公司。 本项目租赁的工业厂房为三层丙类厂房（1#厂房），耐火等级为二级。原为常熟东之星高新投资有限公司闲置厂房，之前未出租给医药、化工、电子等大型污染企业，无土壤残留等污染问题。				

表 2.1-1 本厂房建构筑物情况一览表						
序号	建筑面积 (m ²)	占地面积 (m ²)	耐火等级	层高 (m)	火灾危险类别	备注
1	14100.9	4219.8	二级	23.5	丙类	东侧租赁给苏州集萃高合材料科技有限公司使用，西侧租赁给苏州云火材料科技有限公司使用
厂区内基础设施、消防安全设施齐全，排水管网建设完善，雨污分流。出租方到目前为止无环境污染纠纷和污染事故发生，无与建设项目有关的原有污染情况及主要环境问题。出租方已建设完善供水、供电、雨水管网与排口、污水管网与接管口、消防栓等基础设施。环保法律责任秉承“谁污染谁治理”的原则，若发生排污超标或突发环境事件影响周围环境、其他企业等情况，相应环保法律责任由发生环境事故的一方作为责任主体全部承担。苏州集萃高合材料科技有限公司仅对租用厂房和设备部分的责任主体负责，其余房屋环保责任归房东负责。						

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	3.1 大气环境质量：		
	(1) 区域达标性判断		
	根据常熟市环境保护规划的大气功能区划，本项目地属二类功能区，项目所在区域SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、TSP执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)（含2018年修改单）二级标准。具体浓度限值见表3-1。		
	表 3.1-1 环境空气质量标准		
	污染物	取值时间	浓度限值μg/m ³
	SO ₂	年平均	60
		24h 平均	150
		1h 平均	500
	NO ₂	年平均	40
		24h 平均	80
		1h 平均	200
	PM _{2.5}	年均值	35
		24h 均值	75
	PM ₁₀	年平均	70
		24h 平均	150
	O ₃	日最大 8h 平均	160
		1h 平均	200
	CO	24h 平均	4000
		1h 平均	10000
	TSP	24h 平均	300
	氟化物（F）	24h 平均	7
		1h 平均	20
	镍及其化合物	小时均值	30
	非甲烷总烃	一次值	2000
			《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二级标准（含 2018 年修改单）
			《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司编制）
根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取 2023 年作为评价基准年，根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市城区环境空气中二氧化硫年平均浓度和 24 小时平均第 98 百分位浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，日平均浓度达标率为 100%，与上年持平；二氧化氮年平均浓度和 24 小时平均第 98 百分位浓度均达到二级标准，日平均浓度达标率为 99.5%，较上年的			

100%降低了 0.5 个百分点；可吸入颗粒物年平均浓度和 24 小时平均第 95 百分位浓度均达到二级标准，日平均浓度达标率为 98.8%，较上年的 99.7%降低了 0.9 个百分点；细颗粒物年平均浓度和 24 小时平均第 95 百分位浓度均达到二级标准，日平均浓度达标率为 95.7%，较上年的 96.7%降低了 1.0 个百分点；一氧化碳 24 小时平均第 95 百分位浓度达到二级标准，日平均浓度达标率为 100%，与上年持平；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位浓度未达到二级标准，日最大 8 小时滑动平均值达标率为 85.5%，较上年的 82.2%提高了 3.3 个百分点。

表 3.1-2 大气环境现状监测表

年份		2023 年			
项目		平均浓度	标准值	年评价	日达标（%）
SO ₂ μg/m ³	年均值	9	60	达标	100
	M ₉₈	12	150		
NO ₂ μg/m ³	年均值	29	40	达标	99.5
	M ₉₈	70	80		
PM ₁₀ μg/m ³	年均值	48	70	达标	98.8
	M ₉₅	108	150		
PM _{2.5} μg/m ³	年均值	28	35	达标	95.7
	M ₉₅	70	75		
CO mg/m ³	M ₉₅	1.1	4	达标	100
O ₃ -8h μg/m ³	M ₉₀	172	160	超标	8.5

各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准因此，项目所在评价区为不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），苏州市以“到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标”为主要目标。通过采取如下措施：1）优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，加快退出重点行业落后产能，推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治，优化含 VOCs 原辅材料和产品结构）；2）优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源，严格合理控制煤炭消费总量，持续降低重点领域能耗强度，推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3）优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构，加快提升机动车清洁化水平，强化非道路移动源综合治理）；4）强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控，加强秸秆综合利用和禁烧，加强烟花爆竹禁放管理）；5）强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环

节综合治理，推进重点行业超低排放与提标改造，开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理，稳步推进大气氨污染防治）；6）加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，完善重污染天气应对机制）；7）加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑）；8）健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领，积极发挥财政金融引导作用）；9）落实各方责任，开展全民行动（加强组织领导，严格监督考核，实施全民行动）。届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2) 其他污染物环境质量现状

本项目特征因子为非甲烷总烃、氟化物、镍及其化合物、铬及其化合物，其他铬及其化合物无质量标准，故不进行环境质量现状监测。其中非甲烷总烃环境质量现状引用常熟高新技术产业开发区（东南街道）环境影响评价区域评估报告中环境质量现状监测点位 G10 薇尼诗花园西区（江苏迈斯特环境检测有限公司 MST20231120041-1），该点位位于建设项目东南侧约 1430 米处，采样日期 2023.11.28~2023.11.30。氟化物、镍及其化合物环境质量现状数据为江苏中之盛环境科技有限公司在本公司西北侧约 867 米处的庐山苑四区的监测数据（报告编号：（2024）中之盛（委）字第（07524）号，采样日期 2024.07.15~2024.07.17），具体数据如下：

表 3.1-3 特征因子环境质量现状

监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ (mg/m³)	监测浓度范围/ (mg/m³)	最大浓度 占标率 /%	超标率 /%	达标情况
X	Y							
-1487	-180	非甲烷总烃	一次值	2	0.71~0.91	45.5	0	达标
监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/ (µg/m³)	监测浓度范围/ (µg/m³)	最大浓度 占标率 /%	超标率 /%	达标情况
X	Y							
-499	772	氟化物（F）	小时平均	20	2.2~3.9	19.5	0	达标
		镍及其化合物	小时平均	30	ND~0.05	0.17	0	达标

注：以建设单位中心点为坐标原点。镍及其化合物的检测限为 0.04µg/m³

表 3-4 监测期间气象参数

采样日期		天气状况	温度（℃）	相对湿度%	气压（kPa）	风速(m/s)	风向
氟化物							
2024.07.15	11:22~12:22	多云	29.5	78.3	100.4	2.3	西南风
2024.07.16	12:30~13:30	晴	34.4	63.1	100.7	2.6	南风
2024.07.17	14:00-15:00	晴	34.5	67.0	100.6	2.5	南风
镍及其化合物							
2024.07.15	11:22~12:52	多云	29.5	78.3	100.4	2.3	西南风

2024.07.16	12:30~14:00	晴	34.4	63.1	100.7	2.6	南风
2024.07.17	12:40~14:10	晴	34.5	67.0	100.6	2.5	南风
非甲烷总烃							
采样日期		气温		气压		风向	风速(m/s)
2023.11.28	02: 00	9.8		101.96		西北	1.7~2.6
	08: 00	14.2		101.93		西北	1.7~2.6
	14: 00	18.0		101.90		西北	1.7~2.6
	20: 00	12.4		101.95		西北	1.7~2.6
2023.11.29	02: 00	9.0		102.03		西北	1.9~2.5
	08: 00	14.8		101.99		西北	1.9~2.5
	14: 00	17.4		101.98		西北	1.9~2.5
	20: 00	11.0		102.00		西北	1.9~2.5
2023.11.30	02: 00	6.4		101.73		西	1.8~2.3
	08: 00	10.4		101.71		西	1.8~2.3
	14: 00	16.0		101.68		西	1.8~2.3
	20: 00	12.8		101.70		西	1.8~2.3

3.2 地表水环境质量状况

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 94.0%，较上年上升了 12.0 个百分点，无 V 类、劣 V 类水质断面，劣 V 类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.33，较上年下降 0.01，降幅为 2.9%。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。城区河道水质为优，与上年相比提升两个等级，7 个监测断面的优Ⅲ类比例为 100%，与上年相比上升了 28.6 个百分点，无劣 V 类水质断面，水质明显好转。8 条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段、张家港河水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 100%，其中望虞河常熟段各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。元和塘、常浒河水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100%，其中元和塘各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 2 条河道水质状况提升一个等级，水质有所好转。福山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。

本项目接管污水处理厂纳污水体为大滃，属于白茆塘支流，因《2023 年度常熟市生态环境

状况公报》暂无具体数据，故本次环境质量数据引用《常熟市环境质量报告书（2022 年度）》，白茆塘水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，监测结果见下表：

表 3.2-1 白茆塘 2022 年水环境质量现状

名称	溶解氧	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
白茆塘	7.82	3.7	16.7	2.2	0.35	0.11
Ⅳ类标准限值	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3

评价结果表明，白茆塘监测断面水质满足Ⅳ类水质要求。

3.3 声环境质量状况

本项目所在地厂界外周边 50 米内无声环境保护目标。

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。Ⅰ类区（居民文教区），Ⅱ类区（居住、工商混合区），Ⅲ类区（工业区），Ⅳ类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝（A），51.0 分贝（A），52.8 分贝（A），57.6 分贝（A）；夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝（A），43.2 分贝（A），47.4 分贝（A），49.3 分贝（A）；与上年相比，除了Ⅰ类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为 100%，与上年持平；夜间噪声达标率为 100%，与上年相比上升了 5.0 个百分点。

3.4 地下水、土壤环境质量状况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。本项目在已建设的厂房内建设，工作厂区内地面全部硬化，不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，村庄层面，浒西村、七峰村环土壤达标率为 75.0%，土壤环境质量指数为 90.0。县域层面，日处理能力 20 吨及以上农村生活污水处理设施出水水质达标率为 93.8%，出水水质指数为 97.8；地表水水质达标率为 91.7%，地表水水质指数为 80.8。与上年相比，农村生活污水出水水质指数下降 0.9，土壤环境质量指数持平、地表水水质指数分别上升了 0.3、6.6。

3.5 生态环境质量现状评价

本项目不属于园区外的新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

3.6 电磁辐射质量现状评价

本项目不涉及电磁辐射，不开展电磁辐射现状调查。

3.7 环境保护目标

1、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等大气环境保护目标。

2、声环境：本项目厂界外 50m 范围内均无声环境保护目标。

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

4、生态环境：本项目位于常熟市高新技术产业开发区金门路 2 号，位于产业园区内，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。距离本项目最近的生态空间管控区域主要为沙家浜国家湿地公园。

3.7-1 项目所在区域其他环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距本项目 厂界 (m)	规模	环境保护目标 (功能要求)
声环境	厂界外 1m				《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3 类标准
地下水环境	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				
土壤环境	工业用地，厂区边界内				《土壤环境质量建设用地土壤 污染风险管控标准》 (GB36600-2018) 第二类用地
生态环境	沙家浜—昆承湖 重要湿地	西南	3700	23.13km ²	湿地生态系统保护

3.8 大气污染物排放标准

依据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“国家或本省已发布针对行业、通用工艺或设备大气污染物排放标准的，或者恶臭污染物排放标准的，执行相应国家或地方排放标准的规定”，故本项目有组织废气（熔化、浇注）颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1；本项目抛丸工序产生的有组织颗粒物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，熔化、浇注、抛丸产生的颗粒物经一根排气筒排出，江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中颗粒物标准严于《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）标准，故本项目有组织颗粒物浓度取严。

综上本项目有组织烟气黑度执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 标准，颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物、氟化物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃、镍及其化合物、铬及其化合物、氟化物执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，厂区内无组织非甲烷总烃排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，厂区内颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 标准。

表 3.8-1 有组织废气排放标准限值表

污染物名称	执行标准	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1	20	1
铬及其化合物		1	0.025
镍及其化合物		1	0.11
氟化物		3	0.072
烟气黑度	《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB32/3728-2020）表 1	林格曼黑度 1 级	

表3.8-2厂区内无组织排放限值

污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置 监控点	江苏省《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表2
	20	监控点处任意一次浓度值		
颗粒物	5	监控点处1h平均浓度值		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020） 表 A.1 标准

表 3.8-3 厂界无组织废气排放限值表

污染物	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
NMHC	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
颗粒物	0.5	
镍及其化合物	0.02	
铬及其化合物	0.006	
氟化物	0.02	

表3.8-4基准含氧量

工业炉窑类别	干烟气基准氧含量 (O _基) /%	标准来源
熔炼炉、以电能等转换产生热量的工业炉窑	按实测浓度计	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表5

本项目施工期施工场地扬尘执行《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022) 表 1 限值, 具体排放限值详见下表。

表 3.8-5 施工场地扬尘标准限值表

污染物名称	执行标准	浓度限值μg/m ³
TSP ^a	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022) 表 1	500
PM ₁₀ ^b		80

a 任一监控点 (TSP 自动监测) 自整时起依次顺延 15min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时, TSP 实测值扣除 200μg/m³ 后再进行评价。

b 任一监控点 (PM₁₀ 自动监测) 自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

3.9 水污染物排放标准

本项目无工艺废水排放, 生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司 (城东水质净化厂) 处理, 排放于大滃江, 最终汇入白茆塘, 具体标准值见 3.9-1。

表 3.9-1 废水污染物排放限值标准表

排放口名称	执行标准	污染物指标	单位	限值
项目排口	江苏中法水务股份有限公司 (城东水质净化厂) 接管标准	pH	无量纲	6~9
		COD	mg/L	500
		SS		400

		氨氮		45
		TN		70
		TP		8
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
		SS	mg/L	10
	COD	50		
	氨氮	4(6)*		
	TN	12（15）		
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业 行业主要水污染物排放限值》 （DB32/1072-2018）表 2 标准	TP	0.5	

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

3.10 噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相关标准；运营期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3.10-1 建筑施工场界噪声限值

施工阶段	执行标准	单位	噪声限值	
			昼间	夜间
施工期间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	dB(A)	70	55

表 3.10-2 噪声排放标准限值

执行标准	区域	功能区级别	单位	标准限值	
				昼	夜
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	四周厂界	3 类	dB(A)	65	55

3.11 固体废弃物排放标准

本项目一般固废的贮存处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求；项目产生的危险废物在收集及贮存过程中《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）《做好“危险废物贮存污染控制标准”等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154 号）》《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等文件要求。

总量控制指标

按照排放污染物总量控制相关规定，由建设单位提出总量控制指标申请，经高新技术产业开发区管委会批准下达，并以排放污染物许可的形式保证实施。

1、总量控制因子

根据本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物项目总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；考核因子：氟化物、镍及其化合物、铬及其化合物。

水污染物总量控制因子：生活污水污染物不进行总量控制。

2、总量控制指标

表 3.12-1 项目总量指标申请表单位：t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	项目建成后新增排放量（t/a）
废气	有组织	颗粒物	0.7407	0.7036	0.0371	0.0371
		镍及其化合物	0.3704	0.3519	0.0185	0.0185
		铬及其化合物	0.1333	0.1267	0.0066	0.0066
		氟化物	0.5985	0.5686	0.0299	0.0299
	无组织	颗粒物	0.4081	0.165	0.2431	0.2431
		镍及其化合物	0.0955	0.0686	0.0269	0.0269
		铬及其化合物	0.0458	0.035	0.0108	0.0108
		氟化物	0.0315	0	0.0315	0.0315
		VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0017	0	0.0017	0.0017
生活污水	废水量	500	0	500/500	500/500	
	COD	0.2500	0	0.2500/0.0250	0.2500/0.0250	
	SS	0.2000	0	0.2000/0.005	0.2000/0.005	
	NH ₃ -N	0.0225	0	0.0225/0.0020	0.0225/0.0020	
	TN	0.0350	0	0.0350/0.0060	0.0350/0.0060	
	TP	0.0040	0	0.0040/0.0003	0.0040/0.0003	
固体废物	生活垃圾	6.25	6.25	0	0	
	一般固废	42.5977	42.5977	0	0	
	危险废物	5.1	5.1	0	0	

注：“/”分子为污水接管量，分母为尾水排入外环境量。

①废气：本项目废气在所在区域内平衡。

②废水：本项目水污染物总量在江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）内平衡。

③固体废物：本项目产生的固体废弃物得到妥善处置，外排放量为零。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租用已建厂房进行生产，没有土建施工，不产生土建施工的相关环境影响。 项目施工期的影响主要来源于道路运输、设备安装调试、施工人员生活等。施工期采取的环境保护措施主要包括： 1、环境空气影响分析： （1）大气污染物分析： 大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。 此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。 （2）项目方在施工期采取的防治措施 ①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。 ②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。 ③加强运输管理，坚持文明装卸。 ④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。 ⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。 （3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，满足《DB32_4437-2022 施工场地扬尘排放标准》。项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。 2、施工期地表水环境影响分析及污染防治措施 由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。施工生活污水接入市政污水管网；施工期较短，因此施工废水对环境影响较小，对地表水环境影响较小。 3、施工期噪声、振动影响分析及防治措施 设备安装期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。 施工期噪声、振动环保措施： （1）执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 对施工阶段的噪声要求，禁止在
---------------------------	--

	夜间施工。 (2) 工地周围设立维护屏障, 同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏, 尽可能减少设备噪声对环境的影响。 (3) 加强施工区附近交通管理, 避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。 (4) 项目通过加强施工管理, 合理安排施工时间, 严禁夜间进行高噪声振动的施工作业。 (5) 控制施工噪声对周围的影响, 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 表 1 的要求, 白天场地边界噪声不应超过 70dB (A), 夜间须低于 55dB (A)。 项目方采取相应措施后, 施工期的噪声对周围环境的影响较小, 项目所在区域的声环境仍满足 3 类功能区的要求。 4、施工期固体废物影响分析及防治措施 施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站, 垃圾将由环卫所统一拉走处理。因此, 上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。 项目方采取相应措施后, 施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。 综上, 项目施工期历时短、影响小, 在采取各项污染防治措施后, 对周围环境影响较小。随着施工期的结束, 这些影响因素都随之消失。
运营期环境影响和保护措施	4.1 废气 4.1.1 污染物产生及排放情况 熔主造瓷则手年

（收集效率 60%，处理效率 95%）后车间内无组织排放，则焊接工序颗粒物无组织排放量约 0.0043t/a，0.0007kg/h（6000h）。

④锯切 G1-4、抛丸粉尘 G1-5

少量工件需要锯切处理，预计约 20t/a，参照根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）下料环节，锯切粉尘系数为 5.3kg/t 原料，则锯切产生的颗粒物约为 0.0106t/a。项目使用的金属料中镍含量占比 50%，则镍及其化合物 0.0212t/a，项目使用的金属料中铬含量占比 18%，则铬及其化合物 0.0191t/a。

锯切粉尘通过 1 套移动式除尘器处理（与电极焊接粉尘治理共用 1 套，收集效率 60%，处理效率 95%）后车间内无组织排放，则锯切工序颗粒物无组织排放量约 0.0456t/a，0.0076kg/h（6000h）。

抛丸是一种机械方面的表面处理工艺，为了去除合金表面氧化皮等杂质提高工件表面光洁度，此过程会产生金属粉尘废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）机械加工环节可知“干式预处理件”颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，抛丸的工件共计 200t/a，则抛丸产生的颗粒物约为 0.438t/a。

项目抛丸工件中金属镍含量占比 50%，则镍及其化合物 0.219t/a，铬含量占比 18%，则铬及其化合物 0.0788t/a。

⑤干式打磨粉尘 G3

干式打磨会产生少量粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）机械加工环节可知“干式预处理件”颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，干式打磨的工件约 50t/a，则打磨产生的颗粒物约为 0.1095t/a，通过 1 套旋风分离+湿式除尘装置处理后无组织排放，密闭管道收集率为 95%，处理率 95%。则打磨颗粒物的排放量为 0.0942t/a。

项目使用的金属料中镍含量占比 50%，则镍及其化合物 0.0548t/a，项目使用的金属料中铬含量占比 18%，则铬及其化合物 0.0197t/a。

⑥湿式磨光废气 G4

湿式磨床加工使用乳化液，会产生有机废气，有机废气排放参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》07 机械行业工对应的湿式机加工过程非甲烷总烃产污系数为 5.64kg/t，本项目湿式磨床年使用乳化液共计 0.2t，则有机废气产生量为 0.0011t/a，工作时间为 6000h，产生速率为 0.0002kg/h，因有机废气产生量<10kg/a，初始速率小于 2kg/h，可以直接以无组织形式排放。

⑦线切割废气 G4

线切割加工使用乳化液，会产生有机废气，有机废气排放参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》07 机械行业工对应的湿式机加工过程非甲烷总烃产污系数为 5.64kg/t，本项目线切割年使用乳化液共计 0.1t，则有机废气产生量为 0.0006t/a，工作时间为 6000h，产生速率为 0.0001kg/h，因有机废气产生量<10kg/a，初始速率小于 2kg/h，可以直接以无组织形式排放。

本项目拟在真空感应炉、电渣炉、抛丸机设备上分别设置1条密闭管道收集，管道半径0.15m（4条），收集后的废气经布袋除尘器处理后一并接到DA001的排气筒排放。。

集气管道风量计算： $Q=r^2 \times \pi \times V \times 3600$

Q：风机风量（m³/h）；

r：管道半径（取0.15m）；

π ：圆周率，取3.14；

V：排气筒风速。参照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）中，流速宜取5~15m/s，本次评价取值10m/s。

$$Q_1=r^2 \times \pi \times V \times 3600 \times 4=0.15 \times 0.15 \times 3.14 \times 10 \times 3600 \times 4=10173 \text{m}^3/\text{h},$$

考虑到管道对风力的阻挡，按照1.2倍考虑风阻，因此本项目设计风量130000m³/h满足。

表4.1-1有组织废气产生与排放情况														
排气筒编号	污染源	主要污染物	产生情况			废气量 (m³/h)	治理措施	处理效率	排放情况			排放标准		排放方式
			产生量 t/a	效率 kg/h	浓度 mg/m³				排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA001	熔化浇注	颗粒物	0.2972	0.0495	3.8097	13000	布袋除尘器	95	0.0149	0.0025	0.1905	20	1	连续
		镍及其化合物	0.1486	0.0248	1.9049				0.0074	0.0012	0.0952	1	0.11	连续
		铬及其化合物	0.0535	0.0089	0.6858				0.0027	0.0004	0.0343	1	0.025	连续
	二次重熔	颗粒物	0.0274	0.0046	0.3508				0.0014	0.0002	0.0175	20	1	连续
		镍及其化合物	0.0137	0.0023	0.1754				0.0007	0.0001	0.0088	1	0.11	连续
		铬及其化合物	0.0049	0.0008	0.0631				0.0002	0.0000	0.0032	1	0.025	连续
		氟化物	0.5985	0.0998	7.6731				0.0299	0.0050	0.3837	3.0	0.72	连续
	抛丸	颗粒物	0.4161	0.0694	5.3346				0.0208	0.0035	0.2667	20	1	连续
		镍及其化合物	0.2081	0.0347	2.6673				0.0104	0.0017	0.1334	1	0.11	连续
		铬及其化合物	0.0749	0.0125	0.9602				0.0037	0.0006	0.0480	1	0.025	连续

表4.1-2无组织废气产生与排放情况											
产生环节	污染源位置	主要污染物	产生量 (t/a)	治理措施	处理效率	削减量	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	面源高度 (m)	
干式打磨	3楼车间	颗粒物	0.1095	旋风分离+湿式除尘	/	0.1988	0.0107	0.0018	2963	5	
		镍及其化合物	0.0548		/	0.0494	0.0053	0.0009			
		铬及其化合物	0.0197		/	0.0178	0.0019	0.0003			
湿式打磨		非甲烷总烃	0.0011	/	/	0	0.0011	0.0002			

熔化浇注	1 楼车 间	颗粒物	0.0156	/	/	0	0.0156	0.0026	3038	5
		镍及其化合物	0.0078	/	/	0	0.0078	0.0013		
		铬及其化合物	0.0028	/	/	0	0.0028	0.0005		
抛丸		颗粒物	0.0219	/	/	0	0.0219	0.0037		
		镍及其化合物	0.0110	/	/	0	0.0110	0.0018		
		铬及其化合物	0.0039	/	/	0	0.0039	0.0007		
二次重熔		颗粒物	0.1450	/	/	0	0.1450	0.0063		
		镍及其化合物	0.0007	/	/	0	0.0007	0.0001		
		铬及其化合物	0.0003	/	/	0	0.0003	0.00004		
		氟化物	0.0315	/	/	0	0.0315	0.0053		
焊接		颗粒物	0.0101	1 套移动式焊 接除尘器	95%	0.0058	0.0043	0.0007		
锯切		颗粒物	0.106			0.0604	0.0456	0.0076		
		镍及其化合物	0.0212			0.0191	0.0021	0.0003		
		铬及其化合物	0.0191			0.0172	0.0019	0.0003		
线切割		非甲烷总烃	0.0006	/	/	0	0.0006	0.0001		

4.1.2 排放口及排放源基本情况

(1) 有组织废气排放口基本情况

表 4.1-3 本项目有组织废气排放口基本情况一览表

排放口 编号	排放口 名称	排放口 类型	排放口地理坐标/°		排气 筒高 度/m	排气筒 出口内 径/m	排气 温度 /°C
			经度	纬度			
DA001	DA001	一般排 放口	120.815614	31.601151	30	0.6	20

①高度合理性

《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 4.1.4 条款规定：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。

《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 4.3.1 条款规定：工业炉窑排气筒高度应不低于 15 m，具体高度按通过审批、备案的环境影响评价文件要求确定。

4.3.2 条款规定：当排气筒周围半径 200 m 距离内有建筑物时，除应执行 4.3.1 规定外，排气筒还应高出最高建筑物 3 m 以上。

本项目厂房高度为 22.5m，DA001 排气筒的高度为 30 米，对照上述标准，设置合理。

②风量合理性

风量合理性：《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010) 5.3.5 条款规定：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。本项目排气筒出口的废气流速为 12.77m/s，设置合理。

4.1.3 废气污染治理设施可行性分析**表 4.1-4 废气处理设施汇总表**

序号	污染源	污染物	配套废气设施	风机风量	排放方式	排气筒编号
1	线切割、湿式打磨	非甲烷总烃	/	/	无组织	/
2	焊接、锯切	颗粒物（含镍及其化合物、铬及其化合物）	1 套移动式除尘器	/	无组织	/
3	干式打磨	颗粒物（含镍及其化合物、铬及其化合物）	旋风分离器+湿式除尘装置	/	无组织	/
4	熔化浇注	颗粒物（含镍及其化合物、铬及其化合物）	1 套布袋除尘装置	13000	有组织	DA001
5	抛丸	颗粒物（含镍及其化合物、铬及其化合物）			有组织	
6	二次重熔	氟化物、颗粒物（含镍及其化合物、铬及其化合物）			有组织	

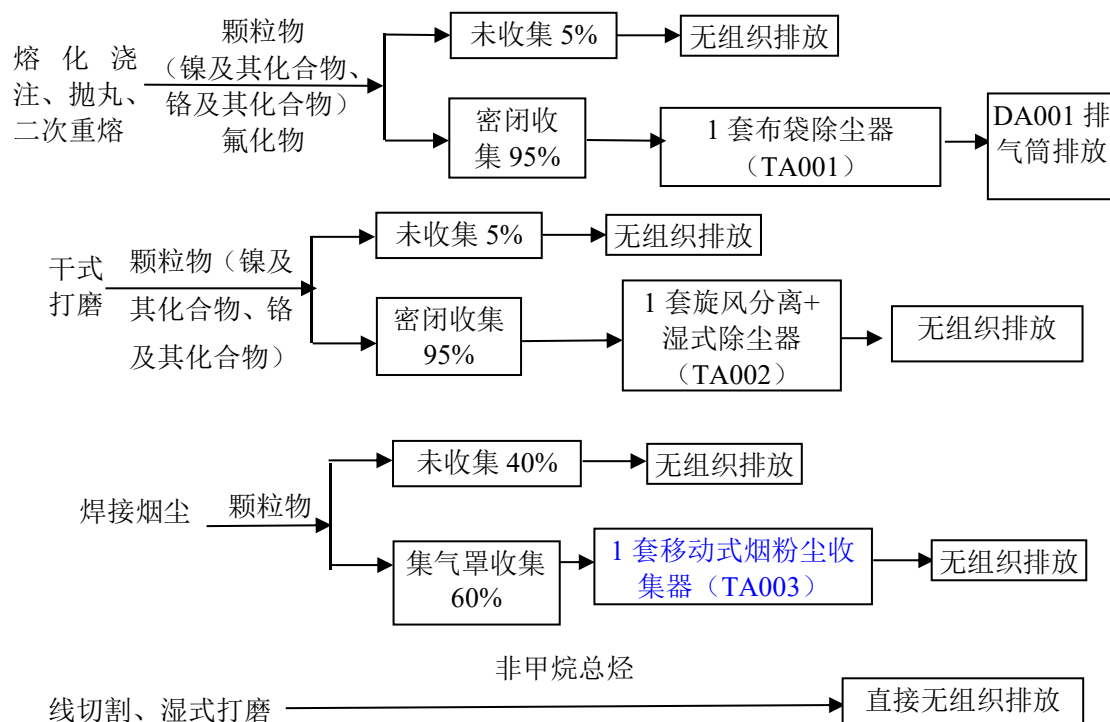


图 4.1-1 本项目生产废气收集、处理及排放方式图

①布袋除尘器

熔化浇注、抛丸、二次重熔产生的颗粒物、氟化物、镍及其化合物通过密闭管道收集，参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》，密闭管道收集取 95%，参照以及《汽车工业污染防治可行技术指南》(HJ1181-2021)企业下料、干式机械加工、焊接、机械预处理，布袋除尘器为可行技术，去除效率可达 95%。

电渣重熔废气主要含有氟化钙、氧化钙及氧化铝等为主的烟尘（颗粒物）及少量次生性 AlOF 为主的气态氟化物，其中的少量 AlOF 气态氟化物在进入引风系统后，易与空气中的水分及废气中的氧化钙等碱性物质发生反应并转化为 CaF_2 及 $\text{Al}(\text{OH})_3$ 等微粒($2\text{AlOF} + \text{CaO} + 3\text{H}_2\text{O} = \text{CaF}_2 + 2\text{Al}(\text{OH})_3$)，因此，采用布袋除尘器可有效地去除该废气中的颗粒物及氟化物（涂覆 CaO 或 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 等碱性滤料的布袋除尘器对氟化物的去除效果更好，且便于清理以防粘袋）。本项目为有色金属制造行业，参照国家《排污许可证申请与核发技术规范钢铁行业》（HJ846-2017）之电渣冶金废气处理技术及《排

污许可证申请与核发技术规范合金制造行业铁合金、电解锰工业》（HJ1117-2020）附录 B 及废气和废水污染防治可行技术参考表，本项目废气处理工艺为可行技术。

布袋除尘工艺原理：含尘气体由灰斗（或下部敞开式法兰）进入过滤室，较粗颗粒直接落入灰斗或灰仓，含尘气体经滤袋过滤（碱性滤料），粉尘阻留于袋表，净气室，由风机排入大气。当滤袋表面的粉尘不断增加，导致设备阻力上升到设定值时，时间断电器（或微差压控制器）输出信号，程控仪开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰，使滤袋突然膨胀，在反向气流作用下，附于袋表的粉尘迅速脱离滤袋落入灰斗（或灰仓），粉尘由翻板阀排出。喷吹只对滤袋逐排清灰，其他排滤袋仍正常进行过滤不停风机。

表 4.1-5 布袋除尘器技术参数一览表

参数名称	单位	数量
型号规格	/	布袋除尘器
处理风量	m ³ /h	13000
气体温度	℃	<30
过滤风速	m/min	0.6
总过滤面积	m ²	186
滤袋数量	条	192
滤袋规格(直径×长度)	mm×mm	Φ350*660
滤料材质	/	涂覆CaO或Ca(OH) ₂ 等碱性滤料的纤维
清灰方式	/	脉冲清灰
清灰频次	/	1周1次
粉尘入口含尘质量浓度(标准状态)	g/m ³	<100
粉尘出口含尘质量浓度(标准状态)	mg/m ³	<20
△P	Pa	<1500
漏风率	%	<3
耗气量	m ³ /min	0.55
风机功率	kW	22
设备外形尺寸(长×宽×高)	mm	5300*2200*5000

参照《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）规范要求，满足设计要求

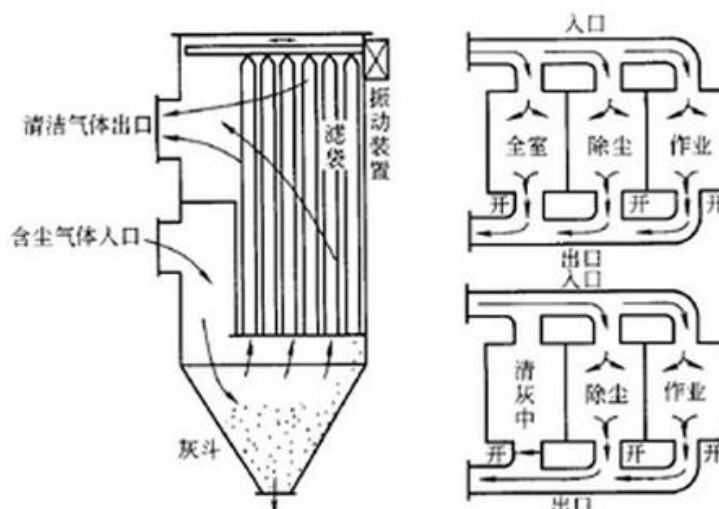


图 4.1-2 袋式除尘器结构示意图

②移动式除尘器，

参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），焊接烟尘采用移动式除尘器处理为可行技术。

移动式除尘器处理：移动式烟粉尘收集器具有四级过滤层次，全面深度去除烟粉尘。首先，烟粉尘通过万向吸气臂进入设备中的首层—气流均衡板，均匀气流分布避免污染物只集中于一个主滤芯方位，同时拦截火花，防止火灾的发生；随后气体进入第二层--预过滤器，初效过滤污染气体；经过预过滤的气体进入第三层--核心滤筒式过滤器，过滤效率为 95%，净化绝大部分的烟粉尘；最后为后置式过滤器，使得净化后的气体可以进入呼吸区域，循环使用，节能环保。

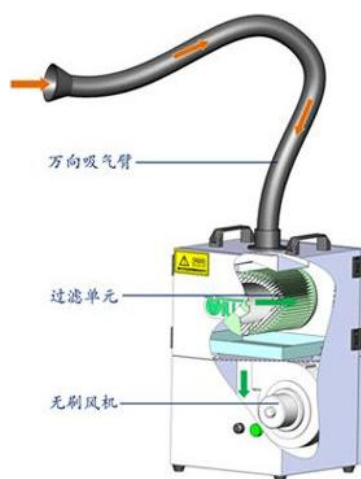


图 4.1-3 移动式烟粉尘收集器结构示意图

③旋风分离+湿式除尘装置

项目砂带机组干式打磨粉尘采用旋风分离+湿式除尘装置处理。参照《污染源源强核算技术指南汽车制造》HJ1097—2020 机械打磨工段采用湿式除尘为可行技术,效率可达 80~98%,本项目取 95%。

旋风分离+湿式除尘装置：先是利用高压离心风机的吸力，把含尘气体吸到除尘器装有一定高度水的水箱中，水浪会把一部分灰尘吸附在水中。经均布分流后，气体从下往上流动，含尘气体与水密切接触，利用水和粉尘的惯性碰撞充分混合作用，捕集颗粒或使颗粒留于固定容器内，达到粉尘在水里过滤的作用。将该除尘器接口连接砂带机组的吸尘管道，含尘气流直接吸入水箱中，粉尘微粒沉淀在水箱底，沉淀物定期取出，稀贵金属可回收利用。

表 4.1-6 旋风分离+湿式除尘技术参数一览表

参数名称	单位	数量
设施名称	/	旋风分离+湿式除尘
处理风量	m ³ /h	2000
气体温度	°C	<30
水箱容量	M ³	0.5
风机功率	kW	5.5
设备外形尺寸(长×宽×高)	mm	800*770*2100

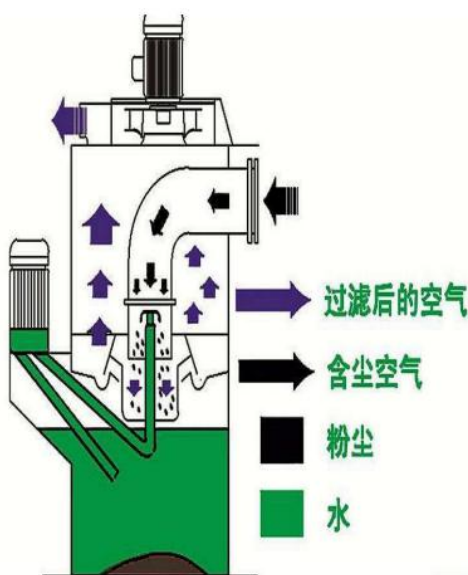


图 4.1-4 旋风分离+湿式除尘器结构示意图

4.1.4 非正常工况分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即布袋除尘器处理效率下降到 0%，造成排气筒废气中废气污染物未经净化完全直接排放，其排放情况如表 4.1-7 所示。

表 4.1-7 非正常工况下污染物排放参数表

排放口名称	非正常排放原因	污染物	频次	持续时间	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	应对措施
DA001	布袋除尘器处理效率下降为 0%	颗粒物	≤ 1 次/年	1h	0.1234	9.4951	①按照运行规定治理措施要求先开后关； ②定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。③当废气处理设施出现故障应该停止对应产污工段的生产
		镍及其化合物		1h	0.0617	4.7476	
		铬及其化合物		1h	0.0222	1.7091	
		氟化物		1h	0.0998	7.6731	

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

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

②定期更换滤袋等；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量

4.1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），行业卫生防护距离初值计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.05} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m），收集企业生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π）^{1/2}；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

表 4.1-8 卫生防护距离初值计算系数

计算 系数	5 年平均 风速 (m/s)	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000≤L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>2	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		

D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

表 4.1-9 卫生防护距离初值计算结果表

污染物位置	污染物名称	A	B	C	D	C _m (mg/m ³)	面积(m ²)	Q _c (kg/h)	L 计算(m)	L (m)
3 楼车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.9	2963	0.0018	0.036	50
	镍及其化合物	470	0.021	1.85	0.84	0.09		0.0009	0.245	50
	铬及其化合物	470	0.021	1.85	0.84	0.006		0.0003	1.667	50
	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2.0		0.0002	0.001	100
1 楼车间	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.9	3038	0.0209	0.669	50
	镍及其化合物	470	0.021	1.85	0.84	0.09		0.0035	1.236	50
	铬及其化合物	470	0.021	1.85	0.84	0.006		0.0015	11.274	50
	氟化物	470	0.021	1.85	0.84	0.06		0.0053	3.281	50
	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2.0		0.0001	0.001	100

根据无组织排放的污染物计算以及《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中 6.1 章节“卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m；卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。”以及 6.2 章节“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准”。

按照上述规定，项目卫生防护距离确定为：本项目以 1 楼车间设置 100 米卫生防护距离，以 3 楼车间设置 100 米卫生防护距离边界，最终确定以厂界边界为起点设置 100 米卫生防护距离，卫生防护距离内无敏感目标，因此本项目满足卫生防护距离的设置要求，今后也不得在该范围内建设环境敏感项目。

综上所述，本项目建成投产后不会降低区域大气环境质量，对周围大气环境影响较小。

4.1.6 自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 金属铸

造工业》（HJ 1251-2022）的相关要求，本项目废气日常监测要求见表 4.1-10。

4.1-10 本项目废气监测计划一览表

类型	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
废气	DA001 排气筒	氟化物、镍及其化合物、铬及其化合物、颗粒物、	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
		烟气黑度	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
		颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准
	厂界	非甲烷总烃、氟化物、镍及其化合物、铬及其化合物、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准

4.2 废水

4.2.1 废水污染源强分析

根据 2.6 水平衡图分析可知，本项目无生产废水排放，外排废水只有生活污水，生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）。

4.2-1 本项目废水产生及排放情况

污水来源	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水 500m³/a	COD	500	0.2500	接管	500	0.2500	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）
	SS	400	0.2000		400	0.2000	
	NH ₃ -N	45	0.0225		45	0.0225	
	TN	70	0.0350		70	0.0350	
	TP	8	0.0040		8	0.0040	

4.2.2 水环境影响分析

（1）项目废水排放情况

本项目生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）。废污水排放源强见下表。

表4.2-2 本项目废污水排放源强

污染源	污染物名称	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放去向
生活污水	水量	/	500	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）
	COD	500	0.2500	
	SS	400	0.2000	
	NH ₃ -N	45	0.0225	
	TN	70	0.0350	
	TP	8	0.0040	

(2) 污水达标性分析

本项目生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理后排放至大滃江，属于间接排放，执行江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）接管标准。本项目废水达标情况见下表。

表4.2-3本项目废污水排放源强

污染源	污染物名称	排放浓度 mg/L	标准限值 mg/L	达标分析
生活污水	COD	500	500	达标
	SS	400	400	达标
	NH ₃ -N	45	45	达标
	TN	70	70	达标
	TP	8	8	达标

(3) 排放口基本情况

表4.2-4废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息
	经度	纬度					
DW001	120.814998	31.600487	500	城市污水处理厂	间断排放	/	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）

(4) 依托江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）的可行性分析

城东水质净化厂位于常熟东南开发区白茆塘以西，东南大道东延以北，大滃江以东三角合围地区。主要收集原东南城东水质净化厂和规划昆承城东水质净化厂服务范围内的污（废）水。城东水质净化厂总建筑规模为 12 万 m³/d，一期建设 6 万 m³/d，二期建设 6 万 m³/d。城东水质净化厂处理工艺为“粗格栅及提升泵房+细格栅及曝气沉砂池+事故排放池+初沉池及多段 A²/O 生化池+二沉池+混凝沉淀池+深床反硝化滤池+活性炭过滤器+消毒池”。出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中表 2 标准具体标准限值、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准。

污水处理工艺流程见下图：

表 4.2-6 本项目废水监测计划表				
监测项目	点位/断面	监测指标	监测频次	执行标准
废水	接管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	1 年 1 次	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）接管标准
4.3 噪声 4.3.1 噪声污染源强分析 项目对环境可能有影响的声源主要为吊式抛丸机、带锯、中型调直机、废气治理设施风机等设备的机械噪声的噪声，噪声源源强数值见下表 4.3-1，4.3-2 所示。				

表 4.3-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	设备数量	声源强 声功率级 dB	声源类型 （频发、偶发等）	声源控制措施	空间相对位置			距离室内边界距离 （m）				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失 /dB（A）	建筑物外噪声				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离 （m）
																			东	南	西	北	
生产车间	真空感应炉	1	70.0	频发	低噪声设备， 厂房隔声、基础减震	66.3	29.4	1.0	20	15	45	5	44.0	46.5	36.9	56.0	24h/d	25.0	19.0	21.5	11.9	31.0	1
	吊式抛丸机	1	75.0	频发		43.3	29.9	1.0	45	25	40	3	41.9	47.0	43.0	65.5	24h/d	25.0	16.9	22.0	18.0	40.5	1
	炉外电极焊接装置	1	70.0	频发		90.3	18.8	1.0	10	8	82	20	50.0	51.9	31.7	44.0	24h/d	25.0	25.0	26.9	6.7	19.0	1
	履带抛丸机	1	75.0	频发		88.8	14.1	1.0	12	5	80	22	53.4	61.0	36.9	48.2	24h/d	25.0	28.4	36.0	11.9	23.2	1
	带锯	1	75.0	频发		81.0	16.1	1.0	20	5	75	22	49.0	61.0	37.5	48.2	24h/d	25.0	24.0	36.0	12.5	23.2	1
	真空自耗炉	1	75.0	频发		21.1	12.2	1.0	72	5	20	23	37.9	61.0	49.0	47.8	24h/d	25.0	12.9	36.0	24.0	22.8	1
	电渣炉	1	75.0	频发		66.3	11.2	1.0	30	5	65	25	45.5	61.0	38.7	47.0	24h/d	25.0	20.5	36.0	13.7	22.0	1
	磨床	3	74.8	频发		32.6	28.3	11.0	30	20	15	3	45.2	48.8	51.2	65.2	24h/d	25.0	20.2	23.8	26.2	40.2	1
	砂带	1	75.0	频发		66.0	32.4	11.0	22	25	70	3	48.2	47.0	38.1	65.5	24h/d	25.0	23.2	22.0	13.1	40.5	1
	中型调直机	1	75.0	频发		54.2	30.6	11.0	22	23	70	8	48.2	47.8	38.1	56.9	24h/d	25.0	23.2	22.8	13.1	31.9	1
	大型调直机	1	75.0	频发		37.1	10.4	11.0	22	22	70	9	48.2	48.2	38.1	55.9	24h/d	25.0	23.2	23.2	13.1	30.9	1
	二辊校直机	1	75.0	频发		87.1	41.2	11.0	22	23	70	5	48.2	47.8	38.1	61.0	24h/d	25.0	23.2	22.8	13.1	36.0	1
	超声波	1	75.0	频发		66.3	29.4	11.0	40	5	55	25	43.0	61.0	40.2	47.0	24h/d	25.0	18.0	36.0	15.2	22.0	1
移动式烟粉尘收集器	1	75.0	频发	43.3	29.9	1.0	45	25	40	3	41.9	47.0	43.0	65.5	24h/d	25.0	16.9	22.0	18.0	40.5	1		

注：①以本项目 1 楼厂房西南角作为坐标原点（0，0，0），地理坐标为 120°48'53.423"E31°36'2.917"N，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向，向上为 Z 轴正方向

表 4.3-2 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强 距离 1m 处 的声压级 dB	声源类型（频发、偶发等）	声源控制措施	运行 时段
			X	Y	Z				
1	废气治理设施风机	13000m ³ /h	87.1	41.2	1.0	80.0	频发	优先选用低噪声设备、基础减振、安装隔间，	昼夜
2	冷却水塔	500m ³ /h	-21.6	-40.1	1.0	80.0	频发	优先选用低噪声设备、基础减振	昼夜

4.3.2 降噪措施

①控制设备噪声

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

②设备减振、消声器

高噪声设备等安装减震底座，设计降噪量可达 10~15dB（A）左右。废气治理设施风机进风口加装消声器，设计降噪量可达 10~20dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

高噪声均安置在室内，生产时门窗关闭，在厂房周围建设一定高度的隔声屏障如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，设计降噪量达 10dB（A）左右。

④强化生产管理

定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

在设备布置时尽量将噪声较集中的设备布置在生产车间中部位置，其他噪声源尽可能远离厂界。

4.3.3 达标情况

（1）噪声预测模式

根据声环境评价导则（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

(1) 噪声预测模式

①室内点声源的预测

a.室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

R ——房间常数;

Q ——指向性因数

b.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。

c.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;

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

d.室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源

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

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 。

②室外点声源在预测点的倍频带声压级

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

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。

③噪声贡献值 (L_{eqg}) 计算公式为：

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

式中： L_{eqg} ——噪声贡献值，dB；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

④噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式

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

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) 噪声预测结果

各预测点最终预测结果（已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见表 4.3-3：

表 4.3-3 各厂界噪声贡献值（单位：dB (A)）

污染源		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	34.4	43.4	29.8	51.5
	夜间	34.4	43.4	29.8	51.5
标准	昼间	65	65	65	65
	夜间	55	55	55	55
达标情况		达标	达标	达标	达标

由上表可知，本项目设备噪声经距离衰减和厂房隔声后，对东、南、西、北面厂界(厂房厂界)贡献较小。本项目租赁厂房厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

4.3.3 自行监测要求

参考《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 金属铸造工业》（ HJ 1251-2022）的相关要求，本项目噪声日常监测要求见下表。

表 4.3-4 噪声污染源监测计划表

类型	点位名称	监测项目	监测频次	排放标准
厂界噪声	厂界外 1 米	等效声级昼间夜间	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.4 固体废物

4.4.1 固废产生情况

(1) 生活垃圾

项目劳动定员50人，年工作天数为250天，员工日常生活产生的生活垃圾量按每人每天0.5kg计，则生活垃圾产生量为6.25t/a，由环卫部门清运。

萍

资

共重处

量液

(7) 不合格品：

根据企业提供资料以及物料平衡，不合格品产生量约为18.3003t/a，收集综合利用。

(8) 废样品：

根据企业提供资料以及物料平衡，废样品产生量约为1.50t/a，收集综合利用。

(9) 废重熔渣：电渣炉重熔会产生废重熔渣，根据物料平衡预计产生约14.37t/a；

(10) 废过滤材料、金属粉尘：布袋除尘器定期需更换布袋，单个布袋约2.5kg，一次更换192个，一年更换2次，废过滤材料约0.96t/a，收集的金属粉尘约为0.7036t/a（其中镍及其化合物0.3518t/a，铬及其化合物0.1266t/a），废过滤材料、金属粉尘共计1.6636t/a。

(11) 废耐火材料：炉衬维修会产生废耐火材料，根据物料平衡，废耐火材料约2.5t/a。

根据《固体废物鉴别标准通则（GB34330-2017）》中固废的判别依据，本项目固废产生情况如下：

表 4.4-1 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	生产工序	形态	主要成分	预测生产量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	6.25	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废润滑油	设备保养	液态	矿物油	1.70	√	/	
3	废乳化液	湿式打磨、线切割	液态	废乳化液	2.7	√	/	
4	含油金属屑	湿式打磨	固态	含油金属屑	0.5	√	/	
5	废油桶	原料包装	固态	废油桶	0.2	√	/	
6	不合格品	生产过程	固态	金属	18.3003	√	/	
7	废样品	测试	固态	金属	1.5	√	/	
8	金属沉渣	湿式除尘	固态	金属粉尘	0.1988	√	/	
9	废过滤材料、金属粉尘	布袋除尘	固态	过滤材料、金属粉尘	1.6636	√	/	
10	废耐火材料	熔化、重熔	固态	废耐火材料	2.5	√	/	
11	废重熔渣	重熔	固态	废重熔渣	14.37	√	/	
12	废焊渣	焊接	固态	废焊渣	0.065	√	/	
13	废模具	熔化、浇注	固态	废模具	1.0	√	/	
14	废假电极	焊接	固态	废假电极	1.0	√	/	
15	废夹具	二次重熔	固态	废夹具	2.0	√	/	

根据《国家危险废物名录》（2021 年）以及危险废物鉴别标准，判定本项目产生固废是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4.4-2 本项目营运期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	代码	估算产生量 t/a
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	《固体废物分类与代码目录》（生态环境部 2024 年 1 月 19 日） 《国家危险废物名录》2021、危险废物鉴别标准	—	SW64	900-099-S64	6.25
2	废润滑油	危险废物	设备保养	液态	矿物油		T, I	HW08	900-249-08	1.70
3	废乳化液		湿式打磨、线切割	液态	废乳化液		T/C	HW09	900-007-09	2.7
4	含油金属屑		湿式打磨	固态	含油金属屑		T/C	HW09	900-007-09	0.5
5	废油桶		原料包装	固态	废油桶		T/C	HW08	900-249-08	0.2
6	不合格品	一般工业固废	生产过程	固态	合金金属		—	SW17	900-002-S17	18.3003
7	废样品		测试	固态	合金金属		—	SW17	900-002-S17	1.5
8	金属沉渣		湿式除尘	固态	金属粉尘		—	SW17	900-002-S17	0.1988
9	废过滤材料、金属粉尘		布袋除尘	固态	过滤材料、金属粉尘		—	SW59	900-009-S59	1.6636
10	废耐火材料		熔化、重熔	固态	废耐火材料		—	SW59	900-003-S59	2.5
11	废重熔渣		重熔	固态	废重熔渣		—	SW17	900-002-S17	14.37
12	废焊渣		焊接	固态	废焊渣		—	SW17	900-002-S17	0.065
13	废模具		熔化、浇注	固态	废模具		—	SW17	900-002-S17	1.0
14	废假电极		焊接	固态	废假电极		—	SW17	900-002-S17	1.0
15	废夹具		二次重熔	固态	废夹具		—	SW17	900-002-S17	2.0

表 4.4-3 项目固体废物利用处置方式

序号	名称	属性	危险特性	废物类别	代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	生活垃圾	生活垃圾	—	SW64	900-099-S64	6.25	环卫清运	环卫部门
2	废润滑油	危险废物	T, I	HW08	900-249-08	1.70	委托处置	有资质单位
3	废乳化液		T/C	HW09	900-007-09	2.7		
4	含油金属屑		T/C	HW09	900-007-09	0.5		

5	废油桶		T/C	HW08	900-249-08	0.2		
6	不合格品	一般工业固废	—	SW17	900-002-S17	18.3003	收集外售	物资回收单位
7	废样品		—	SW17	900-002-S17	1.5	收集外售	物资回收单位
8	金属沉渣		—	SW17	900-002-S17	0.1988	收集外售	物资回收单位
9	废过滤材料、金属粉尘		—	SW59	900-009-S59	1.6636	收集外售	物资回收单位
10	废耐火材料		—	SW59	900-003-S59	2.5	收集外售	物资回收单位
11	废重熔渣		—	SW17	900-002-S17	14.37	收集外售	物资回收单位
12	废焊渣		—	SW17	900-002-S17	0.065	收集外售	物资回收单位
13	废模具		—	SW17	900-002-S17	1.0	收集外售	物资回收单位
14	废假电极		—	SW17	900-002-S17	1.0	收集外售	物资回收单位
15	废夹具		—	SW17	900-002-S17	2.0	收集外售	物资回收单位

4.4.2 固体废物环境管理要求

本项目产生的固体废物主要包括生活垃圾、废润滑油、废乳化液、含油金属屑、废油桶、不合格品、废样品、金属沉渣、废过滤材料、金属粉尘、废耐火材料、废重熔渣、废焊渣、废模具、废假电极、废夹具，一般固废（不合格品、废样品、金属沉渣、废过滤材料、金属粉尘、废耐火材料、废重熔渣、废焊渣、废模具、废假电极、废夹具）收集后外售，危险废物（废润滑油、废乳化液、含油金属屑、废油桶）交由有资质单位处置；生活垃圾由环卫所统一收集后集中处置。各类固废都得到妥善处理，不会产生二次污染，对项目周围环境影响较小。

※本项目设置一般固废仓库10m²，各固废及时清理，减少贮存量。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，本项目一般固废仓库有以下几点要求：

- A.危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。
- B.不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。
- C.贮存场投入运行之前，企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施。
- D.贮存场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训。
- E.贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保

存。

F.贮存场的环境保护图形标志应符合 GB15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

G.易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

※本项目设置 4m² 的危险废物仓库，属于贮存库，其建设及管理要注意以下几点要求

(1) 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16号）中相关标准：

“5贮存设施选址要求

5.1贮存设施选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。

5.2集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。

5.3贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。

5.4贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。

6贮存设施污染控制要求

6.1一般规定

6.1.1贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

6.1.2贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

6.1.3贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

6.1.4贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

6.1.5同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

6.1.6贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

6.2贮存库

	6.2.1贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。 6.2.2在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 8.2贮存设施运行环境管理要求 8.2.1危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 8.2.2应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 8.2.3作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 8.2.4贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。8.2.5贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 8.2.6贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 8.2.7贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 （2）按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《做好“危险废物贮存污染控制标准”等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知苏环办[2023]154号》、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)2023年修改单的要求，本项目危废仓库环境保护图形标志的具体要求如下： ①危险废物标签 A.危险废物标签的颜色 危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB颜色值为（0,0,0）。 B.危险废物标签的字体 危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。
--	--

C.危险废物标签尺寸

危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照表中的要求设置。

表4.4-4危险废物标签的尺寸要求

序号	容器或包装物容积（L）	标签最小尺寸（mm×mm）	最低文字高度（mm）
1	≤50	100×100	3
2	>50~≤450	150×150	5
3	>450	200×200	6

危险废物标签的制作宜符合图 4.4-1 所示样式。



图4.4-1危险废物标签图和贮存分区标志图

②危险废物贮存分区标志的尺寸

A.危险废物贮存分区标志的颜色

危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

B.危险废物贮存分区标志的字体

危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。

C.危险废物贮存分区标志的尺寸

危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照表 4.4-5 中的要求设置。

表4.4-5危险废物贮存分区标志的尺寸要求

观察距离L（m）	标志整体外形最小尺寸（mm）	最低文字高度（mm）	
		贮存分区标志	其他文字
0<L≤2.5	300×300	20	6
2.5<L≤4	450×450	30	9
L>4	600×600	40	12

危险废物贮存分区标志的制作宜符合图 4.4-1 所示样式。

③危险废物贮存、利用、处置设施标志

A. 危险废物贮存、利用、处置设施标志的颜色

危险废物设施标志背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。

B. 危险废物贮存、利用、处置设施标志的字体

危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。

C. 危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸

本项目危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸宜根据其设置位置和对应的观察距离按照表 4.4-6 中的要求设置。

表4.4-6不同观察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求

设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体 外形最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形外边长 a1 (mm)	三角形内边长 a2 (mm)	边框外角圆弧 半径 (mm)	设施类型名称	其他文字
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

④危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质

I、危险废物贮存、利用、处置设施标志的材质危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。

II、危险废物贮存、利用、处置设施标志的印刷危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

III、危险废物贮存、利用、处置设施标志的外观质量要求危险废物贮存、利用、处置设施的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。

IV、危险废物贮存、利用、处置设施标志的样式危险废物贮存、利用、处置设施标志可采用横版或竖版的形式，标志制作宜符合图 4.4-2 所示的样式。



危险废物贮存设施图
图4.4-2危险废物贮存图

危险废物贮存作为危险废物产生和利用处置的中间环节，在危险废物全过程监管中具有重要意义。根据《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。现对危险废物贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等方面作出规定。

在视频监控系统管理上，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。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

在视频监控系统管理上，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。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

表4.4-7危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置		监控范围	监控系统要求		
			设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1.监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）全景视频监控，《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准； 2.所有摄像机须支持ONVIF、GB/T28181-2016	1.须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯； 2.摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视频中，同时避免人员、设备、建筑物等	1.视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网
	仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。			
	围墙、防护栅栏隔离区域	画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。			

二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	标准协议。	的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节； 3.监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识。无法保证24小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控； 4.视频监控录像画面分辨率须达到300万像素以上。	络云端按相关规定存储； 2.企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天24小时不间断录像，监控视频保存时间至少为3个月。
三、危废运输车辆通道（含车辆出口和入口）	1.全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；2.摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。			

（3）根据《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知（苏环办【2020】401号）》的规定：

对于本项目运行后的危险废物仓库的环境管理，应按照《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知（苏环办【2020】401号）》等文件要求做到以下几点：

A.建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

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

C.规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》有关要求张贴标识。

（4）按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259—2022）相关要求编制危废管理计划，记录并整理危废管理台账。

4.4.3 危险废物运输要求

本项目危险废物产生环节运输到贮存场所的运输路线均在厂内，不涉及环境敏感点。

本项目应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》，危险废物转移前向环保主管部门报批危险废物转移计划，经批准后进行危废转移。同时危险废物装卸、运输均委托有资质单位进行，编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。

本项目危废处置由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等，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。

4.4.4项目建成后危险废物利用或处置的环境影响分析

①本项目建成后危险废物贮存能力情况

表4.4-8本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	固体废物名称	危废类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-249-08	厂区内	4m ²	桶装	5t	季度
2		废乳化液	HW09	900-007-09			桶装		
3		含油金属屑	HW09	900-007-09			桶装		
4		废油桶	HW08	900-249-08			桶装		

②委托利用或处置的环境影响分析

本项目生产过程中产生的危险废物均委托有资质单位集中处置，不会对周围环境造成不良影响。

表4.4-9危废处置表

地区	企业名称	地址	许可证编号	经营方式	核准经营范围	本项目危废
苏州	苏州市和源环保科技有限公司	苏州市吴中区木渎镇宝带西路3397号	JS0506001600-1	焚烧	【部分摘录】HW08废矿物油与含矿物油废物，烃/水混合物或乳化液(HW09)，HW49其他废物，	废润滑油 废乳化液 含油金属屑 废油桶

注：核准经营范围仅摘录于本项目相关的部分危废代码，详见附件危险废物经营许可证。

本项目按《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案(环办固体[2021]20号)》要求，强化危险废物规范化环境管理，持续推动本企业落实危险废物污染环境防治的主体责任，防范环境风险，保障环境安全。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂区内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免对周围环境产生污染。

4.5地下水、土壤环境

4.5.1污染源分析

本项目废气中主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物；无生产废水排放，生活污水接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）集中处理，尾水排入白茆塘；危险废物为废手套抹布、废矿物油、废过滤网、废包装桶。结合环境敏感目标，识别本项目环境污染类型与污染途径，影响源及影响因子，初

步分析可能影响的范围。

表4.5-1建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	---	---	---	---
运营期	√	---	√	---
服务期满后	---	---	---	---

注：在可能产生土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

由上表可知，本项目运营期排放的污染物主要通过大气沉降和垂直入渗途径进入土壤或地下水，具体说明如下：

（1）大气沉降：本项目废气主要为熔化压注废气、二次重熔废气，抛丸工序废气，可能通过大气沉降的方式污染土壤环境。

（2）垂直入渗：危废仓库中贮存的废乳化液、废润滑油、废油桶，若发生包装破损导致泄漏且防渗措施老化，易经过入渗进入土壤，污染土壤环境或地下水。

表4.5-2污染影响型建设项目土壤环境污染源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 ^a	特征因子	备注 ^b
生产车间	熔化压注废气、二次重熔废气，抛丸工序废气	大气沉降	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物、氟化物	镍及其化合物、铬及其化合物、氟化物	连续、正常
危废仓库	危废暂存	垂直入渗	矿物油	石油烃	事故

^a根据工程分析结果填写。

^b应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

4.5.2污染防控措施

为减少本项目对土壤、地下水环境的影响，遵循预防为主、保护优先、分类管理、风险管控、污染担责的原则，建设单位应采取以下保护措施及对策：

（1）预防为主、保护优先、污染担责，项目废气、固废均应得到合理处置。开展厂区内生产场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。

（2）分类管理，厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。

（3）风险管控，项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库建设符合相关法律法规的要求，并及时申报

处置。

4.5.3 监测计划

参考《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021），结合企业实际情况，按照法规、主管部门要求或其他必要情况下对本项目土壤及地下水的跟踪监测要求见下表。

表4.5-3 建设项目土壤及地下水跟踪监测计划表

监测项目	点位	监测指标	监测频次	执行标准
土壤	重点设施周边或重点区域、场地外对照点	pH值、重金属（砷、镉、铜、铅、镍、汞、锌、六价铬）、VOCs、SVOCs、石油烃	按照法规、主管部门要求或其他必要情况下	《土壤环境标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中管制值第二类用地
地下水	重点设施周边或重点区域、场地外对照点	pH值、重金属（砷、镉、铜、铅、镍、汞、锌、六价铬）、VOCs、SVOCs		《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类水

4.5.4 分区防治措施

根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，提出相应的防渗技术要求。

a、建设项目场地的包气带防污性能

建设项目场地的包气带防污性能按包气带中岩（土）层的分布情况分为强、中、弱三级分级原则见下表。

表4.5-4 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土层的渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb < 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-6}cm/s$ ，且分布连续、稳定；岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $10^{-6}cm/s < K \leq 10^{-4}cm/s$ ，且分布连续、稳定
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件

包气带即地表与潜水面之间的地带，是地下含水层的天然保护层，是地表污染物质进入含水层的垂直过渡带。污染物质进入包气带便与周围介质发生物理化学生物化学等作用，其作用时间越长越充分，包气带净化能力越强。

包气带岩土对污染物质吸附能力大小与岩石颗粒大小及比表面积有关，通常粘性土大于砂性土。根据调查，项目所在区域内土壤岩性以粉质黏土为主，渗透性差，地下水流速缓慢包气带的防污性能为中。

b、污染控制难易程度分级

根据项目所在地水文地质条件分析，项目所在区域的浅层地层岩性主要为粉质黏土层，自然防渗条件较好。从地下水质量现状结果看，项目所在区域地下水水质良好，能满足相应的水质要求。虽然地下水水质较好，但项目仍需要加强地下水保护，采取相应的污染防治措施。

表4.5-5 污染控制难易程度分级表

污染控制难易程度	主要特征
----------	------

难	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。
易	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。

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。本项目具体情况见下表。

表4.5-6地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	污染防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有 机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久性有 机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化

表4.5-7地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染物 类型	污染防治 类别	污染防治 区域及部位	污染途径
1	危废仓库	/	重点防渗	地面	垂直入渗
2	生产车间、一般固废仓库	其他类型	一般防渗区	地面	大气沉降、垂直入渗
3	办公等其他区域	其他类型	简单防渗区	地面	垂直入渗

4.6、生态

本项目建设地点为常熟市高新技术产业开发区金门路2号，租赁建筑面积约5700平方米，用地性质为工业用地，用地范围内含无生态环境保护目标的，项目建成投产后所产生的环境污染物少，经过适当的控制治理，不会对区域的生态环境造成影响。

4.7、环境风险

按《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划苏环发〔2023〕5号》“建设项目环评文件必须做到环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容‘五个明确’”的要求。充分调查、识别本项目运行后的环境风险因素。

4.7.1 建设项目环境风险识别

(1) 评价等级划分

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

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，则按下列公式计算物质总量与其临界量比（Q）：

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

式中： q_1 、 q_2 、... q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 、... Q_n ——每种环境风险物质相对应的临界量，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：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，对本项目环境风险进行等级判定。

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1、B.2，本项目生产过程中产生的危险废物（废润滑油、废乳化液）、使用的乳化液、润滑油以及含油金属屑中的镍及其化合物、铬及其化合物属于风险物质。本项目涉及的风险物质临界量见下表：

表 4.7-1 涉及主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n /t	临界量 Q_n /t	Q 值
1	润滑油	/	0.2	2500	0.00008
2	乳化液	/	0.2	2500	0.00008
4	废润滑油	/	1.5	2500	0.0102
5	废乳化液	/	0.5	2500	0.01
7	镍及其化合物*	/	0.05	0.25	0.2
8	铬及其化合物*	/	0.018	0.25	0.072
项目 Q 值 Σ					0.0.29236

注：润滑油、乳化液、润滑油、废润滑油、废乳化液临界量均参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 油类物质。

*镍及其化合物、铬及其化合物存在于含油金属屑中。含油金属屑最大存储量为 0.1t/a。镍、铬的占比分别为 50%，18%，故镍及其化合物最大存储量为 0.05t/a、铬及其化合物最大存储量为 0.018t/a

由表 4.7-1 可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I。

表 4.7-2 评价工作等级划分

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

^a是相对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给出定性的说明。见附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析。

（2）风险源分布情况及可能影响途径

结合本厂区范围内贮存和使用过程中涉及的原料、半成品、成品和辅助原料，确定本厂区内主要环境风险单元及可能影响环境的途径见下表。

表4.7-3厂区内主要环境风险单元及可能影响环境的途径

危险单元	主要风险源	主要风险物质	环境风险类型	触发因素	可能环境影响途径
储运单元	原料仓库	乳化液、润滑油	泄漏	材质缺陷、人员操作失误等	物料进入地表水、地下水、土壤对地表水、地下水、土壤造成污染
			火灾、爆炸	泄漏后遇到明火	燃烧、爆炸产生的大量二氧化硫、氮氧化物进入大气对大气环境造成污染、事故废水进入地表水、地下水、土壤对地表水、地下水、土壤造成污染
	危废仓库	废矿物油	泄漏	材质缺陷、人员操作失误等	物料进入地表水、地下水、土壤对地表水、地下水、土壤造成污染
		废矿物油	火灾、爆炸	泄漏后遇到明火	燃烧、爆炸产生的大量二氧化硫、氮氧化物进入大气对大气环境造成污染、事故废水进入地表水、地下水、土壤对地表水、地下水、土壤造成污染
生产单元	生产设备	润滑油、乳化液	泄漏	设备被腐蚀、跑冒滴漏等	物料进入地表水、地下水、土壤对地表水、地下水、土壤造成污染
			火灾、爆炸	明火作业或电气设备故障出现火星等	燃烧、爆炸产生的大量二氧化硫、氮氧化物进入大气对大气环境造成污染、事故废水进入地表水、地下水、土壤对地表水、地下水、土壤造成污染
废气处理单元	布袋除尘器	粉尘、镍及其化合物、铬化合物、氟化物	事故排放	设备故障、未及时更换滤袋等	废气未经处理或未处理达标进入空气环境对空气质量造成污染
	移动式除尘器	粉尘	事故排放	设备故障、未及时更换滤芯等	废气未经处理或未处理达标进入空气环境对空气质量造成污染
	旋风分离器+湿式除尘器	粉尘	事故排放	设备故障等	废气未经处理或未处理达标进入空气环境对空气质量造成污染

4.7.2典型事故情形

结合本厂区范围内贮存和使用过程中涉及的原料、半成品、成品和辅助原料，因设备故障、操作失误或不可抗力等因素造成各种油类物质突然泄漏时，存在着泄漏、人员中毒、环境污染等潜在危险，且该物质可燃，燃烧爆炸产生伴生/次生污染物影响周边环境；熔化金属合金液爆炸会产生伴生/次生污染物影响周边环境；大气污染治理设施出现设备故障等情况时也会对环境产生一定的影响。

本项目可能发生突发环境事件情景有：

1) 危险废物贮存运输过程中的风险事故

本项目产生的危险废物废润滑油、乳化液等，如不按照有关规范、要求包装危险废物，或不用专用危险废物运输车运输，若装车或运输途中发生包装破损导致漏液沿途滴漏，进入河道会引起水体污染，并对周围人群造成潜在威胁。本项目的危险废物由有资质的运输车队使用运输车运输，在厂区内用容器临时贮存，其在贮运过程的风险主要有：

①收集容器密封性不良，可造成废物散漏路面，污染土壤和水体。

②运输途中车辆发生翻车事故，危废泄漏，液态危险废物等直接进入土壤污染地下水和地表水，造成严重污染。

③对于液态危废等贮存，存在泄漏的隐患；若贮存容器密封性不良，则有泄漏的危险；此外，如果建设区域受到台风、暴雨和洪水的同时袭击，导致所贮存的物质泄漏进入环境造成污染事故。

2) 废气处理设施运行故障

如废气处理装置发生故障，则会对大气环境造成影响。

3) 生产过程高温熔化、浇注过程的风险

高温熔化过程中红热的铸件、飞溅的合金水等一旦遇到易燃易爆物品，极易引发火灾和爆炸事故，会对周围大气环境造成短时污染

4) 管理问题

主要由于规章制度不全、安全设施配备不合格、事故防范意识薄弱、应急措施不够以及其他管理方面的问题或人为的原因间接造成环境污染。

通过以上分析知，本项目典型事故情形见下表。

表 4.7-4 本项目典型事故情形一览表

事故类型	环境风险描述	途径及后果	危险单元
液体危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水、地下水、土壤	对水环境、地下水环境造成污染	危废暂存区
废气处理设施故障	未经处理达标的废气直接进入大气中	对周围大气环境造成短时污染	废气设施
生产过程高温熔化、浇注过程的风险	红热的铸件、飞溅的合金水等一旦遇到易燃易爆物品，极易引发火灾和爆炸事故。	对周围大气环境造成短时污染	生产区
易燃液态物质发生泄漏，遇明火引起火灾事故	次生的 CO 等有毒物质以气态形式挥发进入大气	对大气环境造成污染。	原料仓库、危废暂存区

4.7.3 环境风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①燃烧、爆炸风险防范措施

该项目颗粒物为氧化后合金金属粉尘，经辨识不属于工贸行业重点可燃性粉尘，考虑生产安全，根据《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南》《严防企业粉尘爆炸五条规定》等文件，建

	设单位拟采用如下措施： - a.作业场所符合标准规范要求，不设置在违规的多层建筑、安全间距不达标的厂房内； - b.按标准规范设计、安装、使用和维护通风除尘系统，每班按规定检测和规范清理粉尘，在除尘系统停运期间和粉尘超标时严禁作业，并停产撤人； - c.按规范使用防爆电气设备，落实防雷、防静电等措施，保证设备设施接地，严禁作业场所存在各类明火和违规使用作业工具； - d.严格执行安全操作规程和劳动防护制度，严禁员工培训不合格和不按规定佩戴使用防尘、防静电等劳保用品上岗； - e.为降低火灾和爆炸的风险，日常采取有效的隔离措施。采用防火墙、爆炸隔离门和爆炸隔离阀等设施，划分出安全区域和危险区域。同时保持通风和消防设施的畅通和正常工作。 ②危险物质泄漏事故防范措施 当液态化学品和液态危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险废物，集中收集委托有资质单位处理。危废仓库内应设置照明灯、通讯设备、惰性吸附材料、灭火器等应急设施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性 ③贮运工程风险防范措施 - a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 - 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。 ④废气事故排放防范措施 发生事故的原因主要有以下几个： - a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中； - b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标； - c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理； - d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标； 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： - 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，配置必要的人力，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，定期委托第三方检测机构开展废气监测； c.项目应设有备用电源和备用处理设备，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； d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。 ⑤危废运输、储存过程中风险防范对策与措施 加强仓库安全管理，入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全 and 质量，并有相应的标识。严禁火种带入仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。危废仓库地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄露污染土壤及地下水，危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。 ⑥强化管理及安全生产措施 A、强化安全生产管理，必须制订岗位责任制，严格遵守操作规程，不得超负荷使用设备，避免发生设备故障和意外事故。在高温熔化施工中，应配备适当的防护设备，如护目镜、防护面罩、防护手套等。减少高温、火花和金属溅射对工人的伤害。在高温熔化施工现场，应划定清晰的区域界限，并做好警示标识。未经许可，任何人员都不得进入熔化区域，以防止人员伤害和事故发生。各项操作需满足《GB5959.8-2007 电热装置的安全第 8 部分：对电渣重熔炉的特殊要求》的相关防护要求等。 B、必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。 C、强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。 D、危废仓库须按照《建筑设计防火规范》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《安全标志及其使用导则》《仓储场所消防安全管理通则》《危险废物贮存污染控制标准》《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》等规范，落实安全防护、消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作最大程度降低了可能产生的环境风险事故。 ⑦个人防护措施 须配备个人防护设施，如口罩等。 定期对员工进行身体健康检查，同时公司应将检查结果告知员工，并将体检报告存档。加强员工职业安全培训与教育。 ⑧废水事故风险防范措施 当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：
--	---

	A: 截流措施: 本项目厂房为租赁厂房, 出租方厂区雨水口设置 1 个节制闸门, 有专人负责阀门切换, 保持阀门关闭, 防止初期雨水、泄漏物和受污染的消防水流入外界水体, 本项目危废仓库有防泄漏措施, 配备了泄漏堵漏工具、黄砂等应急设施及物资。 B.事故废水收集措施: 出租方厂区内设有 72 立方米应急事故水池, 日常空置, 保持足够容量, 确保事故状态下顺利收集泄漏物和消防水。如发生事故后, 在厂区内控制了事故的发展, 事故水应经检测后进行相应处理, 如果浓度过高需要委托危废处理单位进行处理处置; 或与区域内具备处理本项目事故水的单位进行协商, 将废水处理达标后排放。 事故废水收集步骤及方式: 发生事故时, 首先由专人负责切断雨总排口的阀门; 打开事故废水池阀门进水阀门; 然后事故废水再通过雨污水管网收集后排放到事故应急池。最后将收集到的废水检测后按照要求进行处理。 环保法律责任秉承“谁污染谁治理”的原则, 若发生排污超标或突发环境事件影响周围环境、其他企业等情况, 相应环保法律责任由发生环境事故的一方作为责任主体全部承担。苏州集萃高合材料科技有限公司仅对租用厂房和设备部分的责任主体负责, 其余房屋环保责任归房东负责。 根据《化工建设项目环境保护设计规范》(GB50483-2019)和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下: $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ 具体计算如下: 1) V_1——收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量。 根据原料库中油桶液体量取0.2m^3。 2) V_2——发生事故的装置的消防水量, m^3; $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ $Q_{\text{消}}$——发生事故的装置的同时使用的消防设施给水流量, m^3/h; $t_{\text{消}}$——消防设施对应的设计消防历时, h; 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)要求, 本项目租赁常熟东之星高新投资有限公司厂房生产, 本项目生产涉及金属熔化, 事故时不可以使用消防水进行灭火, 不能用水灭火, 项目设置有干粉灭火器和二氧化碳灭火系统, 无消防废水产生。 3) V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量 m^3; 公司污染废水可暂存雨水管道中, 雨水管道内径600mm, 厂区内长度2200m, 可利用雨水管网的容积的80%即497m^3, 作为事故状态下的废水暂存场所。 4) V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量, m^3, 本工程取0。 5) V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3;
--	---

$$V_5=10qF$$

式中：q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha。

本次汇水面积为 47155m²，即 4.7155ha。

$$q=qa/n$$

式中：qa——年平均降雨量，mm，常熟市平均降雨量为 1374.18mm；

n——年平均降雨日数；年平均降水日数约 130.7 天。

$$\text{故 } q=10.51\text{mm}$$

$$\text{则 } V_5=10 \times 10.51 \times 4.7155=496\text{m}^3。$$

表4.7-4事故池（兼消防尾水收集池）核算取值（单位m³）

火灾位置	V ₁	V ₂	V ₃	V ₄	V ₅	V _总
厂房	0.2	0	497	0	496	1.2

公司厂区发生事故时，事故废水应尽量围挡收集或者是吸油毡吸收后收集，如果需要用消防水，则事故状态下，事故废水经过雨水沟，自流进入事故应急池，需要纳入事故应急池暂存的最大事故废水量为 1.2m³，出租方厂区内设有一个容积 72m³的事故应急池，满足要求。

4.7.4 应急管理制度

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

本项目建成后按照《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7 号）、《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）等文件要求，结合企业实际情况以及本项目的内容进行编辑企业的应急预案。并注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动。一旦发生重大、特大风险事故，应立即启动应急预案，严格执行分级对应。加强建设项目环境影响评价与突发环境事件应急预案衔接，有针对性地提出应急预案管理要求，按照应急预案的要求配备应急物资、应急装备，定期开展应急演练和培训。

分级响应：公司位于常熟高新技术产业开发区，本公司突发环境事件应急预案是常熟高新技术产业

开发区突发环境事件应急预案的下级预案，当突发环境事件级别较低时，启动本公司突发环境事件应急预案；当突发环境事件级别较高时，及时上报政府部门，由政府部门同时启动园区突发环境事件应急预案，对事态进行紧急控制，并采取措施进行救援。常熟高新技术产业开发区——企业两级应急预案通过这种功能上的互补，能充分保障园区和企业应急救援工作的顺利开展。

4.7.5竣工验收

应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。按照《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知(环办环评[2021]26号)》，产废单位申请、延续、变更、重新申请排污许可证时，在全国排污许可证管理信息平台中提交工业固废排污许可申请材料。排污许可证中应载明工业固废的基本信息，自行贮存/利用/处置设施信息，台账记录和执行报告信息，以及工业固废污染防治技术要求。

4.5地下水、土壤环境

综上所述，企业在落实上述措施的情况下，并编制环境风险应急预案，配备相应的风险防范措施，与相关企业和政府的应急预案联动，定期进行应急演练，本项目的环境风险影响较小。本项目环境风险简单分析内容汇总见下表。

表4.7-5本项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州集萃高合材料科技有限公司新建超纯净高性能高温及精密特种合金材料生产项目					
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	()区	(常熟)县	(常熟市高新技术产业开发 区金门路2号)	
地理坐标	经度	120° 48′ 55.345″ E		纬度	31° 36′ 3.794″ N	
主要危险物质及分布	本项目危险物质为润滑油、乳化液以及危险废物，废润滑油、废乳化液、含油金属屑、废油桶，润滑油、乳化液主要分布于原料仓库、危险废物主要分布于危废仓库内。					
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	大气：废气治理设施因停电、设备损坏等原因，导致颗粒物未经处理直接排入大气，对外环境影响较正常情况明显增加，但未超标。					
	地表水：本项目地表水事故情景主要是火灾消防尾水影响。若不对其加以收集、处置，必然会对企业所在地地表水造成污染，企业雨、污排口设置启闭阀门，事故状态下确保雨水总排口阀门处于关闭状态，建设单位拟建事故应急池，可收容事故状态下产生的废水，正常情况下不会对外环境造成污染。					
	地下水：生产车间等防渗不到位，会导致废水渗透进入土壤、地下水，使厂区及周围的土壤、地下水质量变差。做好防渗等措施后，对地下水、土壤影响极小。					
风险防范措施要求	(1) 车间设置隔离，必须安装消防设施，加强通风，同时仓储驻地严禁烟火。 (2) 加强废气处理设施监管，定期进行环境安全隐患排查。若废气处理设施发生故障后，需立即停车停产，杜绝事故废气排放。 (3) 应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、					

准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。
(4) 针对可能出现的情况，制定周密全面的应急措施方案，并指定专人负责。同时，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时修订和完善应急方案。

填表说明：经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为润滑油、危险废物等，危险物质数量与临界量比值（Q）值<1，项目环境风险潜势为 I，仅需对项目环境风险开展简单分析。在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射环境影响分析。

9、环保投资一览表

表4.9-1本项目环保投资一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	环保投资（万元）
废气	熔化浇注	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）	布袋除尘	8.0
	抛丸	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）		
	二次重熔	氟化物、颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）		
	干式打磨	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）	旋风分离器+湿式除尘装置	1.5
	焊接、锯切	颗粒物（镍及其化合物、铬及其化合物）	移动式除尘器	0.5
废水	生活污水	pH、COD、SS、TN、TP、NH ₃ -N	接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）集中处理，依托现有污水管网	/
固废	生产过程	一般固废	收集外售/供应商回收	5
		生活垃圾	镇环卫所统一收集处理	
		危险废物	委托有资质单位处理	
噪声	生产，公辅设备	噪声	选择低噪音设备；热成型线等加设减振基础；合理布局，车间隔声；风机安装消声器等	25
事故应急措施	依托园区的 72 立方米的事事故应急池，配备应急物资			2
环境管理（机构、监测能力等）	落实环境管理人员；委托第三方监测站监测			8
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托原有设施）			/

	合计	40
--	----	----

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	熔化浇注、抛丸、二次重熔废气	颗粒物 镍及其化合物、铬及其化合物 氟化物、黑度	布袋除尘处理后经30米高DA001排气筒高空排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准，《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表1
	无组织	干式打磨	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	湿式除尘装置处理后无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准
		湿式打磨、切割	非甲烷总烃	/	
		焊接、锯切	颗粒物、镍及其化合物、铬及其化合物	经移动式除尘器处理后直接无组织排放	
	厂内无组织		非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准
			颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1标准
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管至江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理	江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）接管要求
声环境	生产设备、环保设施等		等效A声级	选用低噪声设备；通过合理布局、隔声、减振等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般工业固废收集后贮存于一般固废仓库内，定期交由物资回收单位回收利用；危险废物贮存于危废仓库中，定期委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门清运。固废“零”排放。				

土壤及地下水污染防治措施	①预防为主防治结合，重点开展厂区内污染场地土壤、地下水的环境保护监督管理，对污染物造成的土壤、地下水污染问题，由公司负责治理并恢复土壤、地下水使用功能。 ②源头控制措施：项目废气、废水、固废均应得到合理处置，各类危废均应封闭储存及运输，定期检查密封性，防止泄漏。 ③过程防治措施：厂区内采取合理绿化，降低废气排放对土壤的污染影响；采取合理的分区防渗措施，优化地面布局，厂区地面硬化处理。 ④加强土壤、地下水环境保护队伍建设，有专人负责土壤、地下水污染防治的管理工作，制定土壤、地下水污染事故应急处理处置预案。 ⑤本项目危废仓库采取“源头控制、分区防控”的防渗措施，可以有效保证污染物不会进入土壤、地下水环境，防止污染土壤、地下水。危废仓库置于室内，满足四防要求，设置泄漏液体收集装置。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	建立环境管理体系，加强生产管理，落实风险防范措施，并定期进行演练和检查应急设施器具。
其他环境管理要求	本项目为新建项目，属于 C3240 有色金属合金制造，产品为超纯净高性能高温及精密特种合金材料，工艺为熔化浇注→二次重熔→退火、时效处理、均匀化处理、固溶等热处理→机加工→拉丝→矫直→磨光→无损检测→入库，涉及的挥发性有机原辅料主要为乳化液。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，属于“二十七、32（78 有色金属合金制造 324--其他），实行排污许可证简化管理，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续,做到持证排污，按证排污。 环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环境保护设施竣工验收，经验收合格方可投入生产。 本项目以厂界为起点设置 100 米卫生防护距离，在此范围内无敏感目标。

六、结论

本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内加强环境管理的前提下，从环境保护角度，本项目环境影响可行。

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）	颗粒物				0.0371		0.0371	+0.0371
	镍及其化合物				0.0185		0.0185	+0.0185
	铬及其化合物				0.0066		0.0066	+0.0066
	氟化物				0.0299		0.0299	+0.0299
废气（无组织）	颗粒物				0.2431		0.2431	+0.2431
	镍及其化合物				0.0269		0.0269	+0.0269
	铬及其化合物				0.0108		0.0108	+0.0108
	氟化物				0.0315		0.0315	+0.0315
	VOCs（以非 甲烷总烃计）				0.0017		0.0017	+0.0017
废水	废水量				500/500		500/500	+500/500
	COD				0.2500/0.0250		0.2500/0.0250	+0.2500/0.0250
	SS				0.2000/0.005		0.2000/0.005	+0.2000/0.005
	NH ₃ -N				0.0225/0.0020		0.0225/0.0020	+0.0225/0.0020

	TN				0.0350/0.006		0.0350/0.006	+0.0350/0.006
	TP				0.0040/0.0003		0.0040/0.0003	+0.0040/0.0003
生活垃圾	生活垃圾				6.25	/	6.25	+6.25
危险废物	废润滑油				1.70	/	1.70	+1.70
	废乳化液				2.7	/	2.7	+2.7
	含油金属屑				0.5		0.5	+0.5
	废油桶				0.2	/	0.2	+0.2
一般工业 固体废物	不合格品				18.3003	/	18.3003	+18.3003
	废样品				1.5		1.5	+1.5
	金属沉渣				0.1988		0.1988	+0.1988
	废过滤材料、 金属粉尘				1.6636		1.6636	+1.6636
	废耐火材料				2.5		2.5	+2.5
	废重熔渣				14.37		14.37	+14.37
	废焊渣				0.065		0.065	+0.065
	废模具				1.0		1.0	+1.0
	废假电极				1.0		1.0	+1.0
	废夹具				2.0		2.0	+2.0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；“/”分子为污水接管量，分母为外排量。

预审意见：

公章

经办人：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：年月日

审批意见：

公章

经办人：年月日

注释

一、本报告表附图、附件：

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边环境状况图
- 3、厂区平面布置示意图
- 4、项目四周照片
- 5、常熟市生态红线图
- 6、常熟市水系图
- 7、主城区声环境功能区划分图
- 8、三区三线成果图
- 9、常熟南部新城东部中片区控制性详细规划图
- 10、常熟高新技术产业开发区发展总体规划(2016-2030)土地利用规划图
- 11、江苏省生态空间保护区域分布
- 12、江苏省环境管控单元图

附件

- 1、营业执照和法人身份证
- 2、备案证及项目登记信息单
- 3、环境准入意见书
- 4、环评申报现场核查表
- 5、租赁合同与房产证
- 6、生活垃圾清运协议
- 7、排水证明
- 8、危废协议
- 9、环评合同
- 10、建设单位审批承诺书
- 11、主持人现场踏勘照片及资质证书