

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 45 万组助力电机及发电花鼓技改项目
建设单位（盖章）：句容志新精密五金零件有限公司
编制日期：2025 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

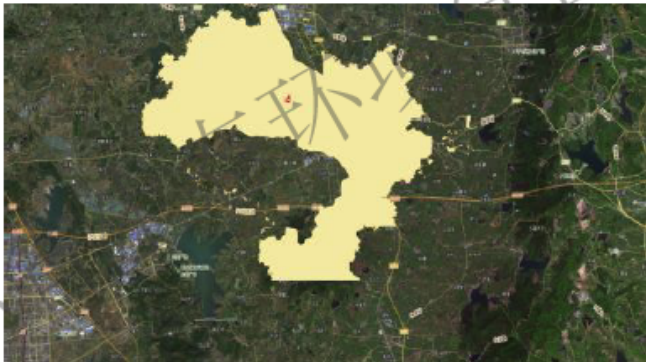
建设项目名称	年产 45 万组助力电机及发电花鼓技改项目		
项目代码	2307-321183-89-01-824795		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	句容市天王镇（340 省道以南、万顺轻工机械厂东边）		
地理坐标	（119 度 11 分 48.322 秒，31 度 44 分 21.664 秒）		
国民经济 行业类别	C3770 助动车制 造 C3392 有色金属 铸造	建设项目 行业类别	三十四、铁路、船舶、航空 航天和其他运输设备制造 业 37 76 助动车制造 377
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 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）	句容市行政审 批局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	句行审投资备（2023）147 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	27549
专项评价设置情况	无		
规划情况	《句容市天王镇总体规划（2017-2035 年）》 审批单位：句容市人民政府 审批文号：句容市人民政府关于同意《天王镇总体规划 （2017-2035 年）》的批复（句政复[2019]42 号）		
规划环境影响 评价情况	无		
规 划	与《句容市天王镇总体规划（2017-2035 年）》相符性分析：		

及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于句容市天王镇（340 省道以南、万顺轻工机械厂东边），根据《天王镇总体规划（2017-2035 年）》，本项目属于工业用地。 天王镇产业定位： （1）第一产业规划：农业园区化+农业品牌化+产业融合发展； （2）第二产业规划：天王镇的第二产业发展主要集中在镇区北部浦溪工业园和袁巷集镇北部工业聚集区。浦溪工业园积极调整产业发展门类，摒弃高能耗、高污染、低产出的产业，在现状金属制品和专用设备制造基础上延伸产业链，并积极发展农产品及衍生产品的加工、物流运输产业。空间上向北拓展，寻求与北部后白工业区一体化发展。袁巷北部工业集中区以农业园区与旅游园区发展为依托，可发展有机农产品加工、旅游产品的制作，带动镇域南部劳动人口就业。 （3）第二产业规划：天王镇位于句容市重点打造的南部旅游板块内，东靠茅山景区，规划连通市域旅游道路及绿道建设，主动对接周边旅游资源，依托现有水库、旅游园区、苗木基地等现状资源积极发展农业生态旅游服务。规划围绕花、林、稻三大旅游主题，打造多样旅游产品，形成“多彩田园，林海稻香”的旅游发展定位。 本项目位于天王镇（340 省道以南、万顺轻工机械厂东边），投资建设助力电机及发电花鼓加工项目，不属于高能耗、高污染、低产出的产业，属于“在现状金属制品和专用设备制造基础上延伸的产业链”，符合天王镇产业发展定位。项目用地性质为工业用地，符合天王镇用地规划。本项目符合天王镇的总体规划、产业定位及空间布局。
----------------	---

其他符合性分析	一、与“三线一单”相符性分析 根据《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函(2022)2207 号),项目周边不涉及国家级生态红线,不会对其主导生态功能造成影响,符合《江苏省国家级生态保护红线规划》相关要求。 本项目所在地不在《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》划定的生态空间管控区域内,所以本项目建设与《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》、《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相关要求相符。 根据《江苏省生态环境分区管控综合查询报告书》(报告编号 2024121894835),本项目位于天王镇,不涉及优先保护单元。
---------	--

江苏省生态环境分区管控

综合查询报告书

基本情况			
报告名称	句容志新精密五金零件有限公司	报告编号	2024121894835
报告时间	2024-12-18	划定面积（公顷）	0
缓冲半径（米）	0	行业类型	
分析情况			
分析项	项目所选地块涉及综合管控单元		
			
优先保护单元	该项目所选地块不涉及优先保护单元。		
重点管控单元	该项目所选地块不涉及重点管控单元。		

一般管控单元	该项目所选地块涉及以下单元： 天王镇
--------	---------------------------

图1-1 本项目江苏省生态环境分区管控综合查询报告书截图

(1) 与生态空间管控区域规划的相符性

①与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性

根据省政府关于印发《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知

（苏政发〔2020〕49号）：“为全面落实中共中央、国务院关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见，深入贯彻“共抓大保护、不搞大开发”要求，推动长江经济带高质量发展，现就落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，编制生态环境准入清单（以下统称“三线一单”），实施生态环境分区管控，制定本方案”。			
表 1-1 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性			
管控类别	要求	相符性分析	符合情况
环境管控单元名称	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。	本项目已对照相关要求，不属于上述项目，符合上述相关要求。	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、监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目总量在句容市内平衡。严格管理排污口。	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。	企业已按要求配备相应的应急装备和储备物资。 企业应强化环境事故应急管理，编制并落实应急预案。	符合

资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及长江干支流自然岸线	符合																								
②与《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性 根据镇江市生态环境局关于印发《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（镇环发〔2020〕5号，2020年12月23号），本项目位于句容市天王镇（340省道以南、万顺轻工机械厂东边），项目建设地属于“一般管控单元”中的天王镇片区，一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。本项目与其相符性见下表所示。 表 1-2 与《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>要求</th><th>相符性分析</th><th>符合情况</th></tr> <tr> <td>环境管控单元名称</td><td>桥头农场（北）、句容农场（北）、句容林场（北）、句容农场（南）、华阳街道、桥头农场（南）、茅山茶场、句容林场（南）、天王镇、后白镇、茅山镇、白兔镇、黄梅街道、下蜀镇、天王镇、天王镇、宝华镇</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>空间布局约束</td><td>（1）各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。 （2）永久基本农田，实行严格保护。</td><td>本项目符合相关规划要求，不涉及永久基本农田。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>（1）加大农村生活污水、垃圾治理工作，进一步改善农村人居环境质量。逐步完成规划发展村庄生活污水治理工作，基本实现农村生活垃圾收运处理体系全覆盖。 （2）加强农业废弃物治理，稳步推进秸秆综合利用及畜禽养殖废弃物资源化利用。 （3）加强面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</td><td>本项目总量在句容市内平衡。不涉及农业废弃物及农业面源污染物。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>环境风险防控</td><td>（1）合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 （2）不得在长江岸线资源范围内进行危害防洪安全、堤防安全和河势稳定活动。</td><td>企业用地属性为二类工业用地，严格控制污染物，对周边影响较小，不涉及长江岸线。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>资源利用效率要求</td><td>（1）根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉，严格执行禁燃区相关要求。 （2）全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。 （3）集约利用长江岸线资源，引导产业向陆域纵深发展，减少对临水岸线的占用。</td><td>项目生产设备主要利用电能，不涉及煤等高污染燃料；符合环保要求。 本企业不在长江岸线内。</td><td>符合</td></tr> </table> 综上所述，本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通				管控类别	要求	相符性分析	符合情况	环境管控单元名称	桥头农场（北）、句容农场（北）、句容林场（北）、句容农场（南）、华阳街道、桥头农场（南）、茅山茶场、句容林场（南）、 天王镇 、后白镇、茅山镇、白兔镇、黄梅街道、下蜀镇、天王镇、天王镇、宝华镇			空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。 （2）永久基本农田，实行严格保护。	本项目符合相关规划要求，不涉及永久基本农田。	符合	污染物排放管控	（1）加大农村生活污水、垃圾治理工作，进一步改善农村人居环境质量。逐步完成规划发展村庄生活污水治理工作，基本实现农村生活垃圾收运处理体系全覆盖。 （2）加强农业废弃物治理，稳步推进秸秆综合利用及畜禽养殖废弃物资源化利用。 （3）加强面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目总量在句容市内平衡。不涉及农业废弃物及农业面源污染物。	符合	环境风险防控	（1）合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 （2）不得在长江岸线资源范围内进行危害防洪安全、堤防安全和河势稳定活动。	企业用地属性为二类工业用地，严格控制污染物，对周边影响较小，不涉及长江岸线。	符合	资源利用效率要求	（1）根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉，严格执行禁燃区相关要求。 （2）全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。 （3）集约利用长江岸线资源，引导产业向陆域纵深发展，减少对临水岸线的占用。	项目生产设备主要利用电能，不涉及煤等高污染燃料；符合环保要求。 本企业不在长江岸线内。	符合
管控类别	要求	相符性分析	符合情况																								
环境管控单元名称	桥头农场（北）、句容农场（北）、句容林场（北）、句容农场（南）、华阳街道、桥头农场（南）、茅山茶场、句容林场（南）、 天王镇 、后白镇、茅山镇、白兔镇、黄梅街道、下蜀镇、天王镇、天王镇、宝华镇																										
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合国土空间规划、城镇总体规划、土地利用规划、详细规划等相关要求。 （2）永久基本农田，实行严格保护。	本项目符合相关规划要求，不涉及永久基本农田。	符合																								
污染物排放管控	（1）加大农村生活污水、垃圾治理工作，进一步改善农村人居环境质量。逐步完成规划发展村庄生活污水治理工作，基本实现农村生活垃圾收运处理体系全覆盖。 （2）加强农业废弃物治理，稳步推进秸秆综合利用及畜禽养殖废弃物资源化利用。 （3）加强面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目总量在句容市内平衡。不涉及农业废弃物及农业面源污染物。	符合																								
环境风险防控	（1）合理布局工业、商业、居住、科教等功能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。 （2）不得在长江岸线资源范围内进行危害防洪安全、堤防安全和河势稳定活动。	企业用地属性为二类工业用地，严格控制污染物，对周边影响较小，不涉及长江岸线。	符合																								
资源利用效率要求	（1）根据《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发〔2017〕30号）要求：大力推广清洁能源，禁止建设分散燃煤小锅炉，严格执行禁燃区相关要求。 （2）全面开展节水型社会建设，推进节水产品推广普及，限制高耗水服务业用水。 （3）集约利用长江岸线资源，引导产业向陆域纵深发展，减少对临水岸线的占用。	项目生产设备主要利用电能，不涉及煤等高污染燃料；符合环保要求。 本企业不在长江岸线内。	符合																								

	知（苏政发〔2020〕49号）及《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（镇环发〔2020〕5号）的要求。 （2）环境质量底线 ①大气环境 根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，2024年镇江市环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳24小时平均第90百分位数浓度和臭氧日最大8小时滑动平均第90百分位数浓度较上年均有所下降，二氧化硫（SO₂）浓度与上年持平。其中，镇江市区PM_{2.5}年均浓度为35μg/m³，较上年下降5.4%，达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值；镇江市区环境空气质量优良天数比例为81.1%，较上年上升6.6个百分点。 根据关于印发《镇江市 2025 年大气污染防治工作计划》的通知（镇污治指办〔2025〕19 号）文件，镇江市 2025 年大气污染防治工作计划：锚定任务目标，全面强化空气质量管理；突出源头治理，推动重点领域绿色低碳转型；聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；科学精准施策，全力压降 VOCs 排放水平；推进清洁运输，全面强化移动源治理减排；抓住关键变量，提升面源精细化管理水平；强化协作联动，提升重污染天气应对成效；加强工作落实，强化消耗臭氧层物质（ODS）和噪声监管；强化支撑保障，全面提升大气污染治理能力。 ②地表水环境： 2024年，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的10个国考断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）优Ⅲ类断面比例为100%，优Ⅱ类断面比例为60%。省考45个断面中，优Ⅲ类断面比例为100%，优Ⅱ类断面比例为71.1%。与上年相比，国考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比上升20个百分点。省考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比上升24.4个百分点。 ③声环境： 2024年，全市1~4类功能区声环境昼间和夜间等效声级年均值均达到国家标准。与上年相比，1类功能区昼间和夜间等效声级均略有下降，2类、3类、4
--	---

	类功能区昼间和夜间等效声级均略有上升。 综上，本项目运营过程中会产生一定的污染物，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，不会降低当地环境质量。 （3）资源利用上线 土地资源方面：本项目租赁江苏浩伟重型数控机床有限公司生产厂区及配套办公室建设年产 45 万组助力电机及发电花鼓技改项目，本项目不新增用地； 水资源方面：项目用水为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求； 能源方面：项目生产设备主要利用电能和丙烷为清洁能源。当地电网能够满足本项目用电量，厂区设置丙烷库，可满足项目需求。 由此可知，土地、用水、能源均能满足项目需求，故不会突破当地资源利用上线。 （4）环境准入负面清单 ①与国家及地方产业政策相符性分析 本项目为C3770助动车制造。对照国家及地方产业政策进行说明，具体分析如下表所示。 表1-3与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>法律、法规、政策文件等</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td>1</td><td>《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号，附件三）、《镇江市产业结构调整指导目录（2019 年）》中淘汰类、限制类项目</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>2</td><td>《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的位于生态红线保护区以及生态空间管控区域内与保护主导生态功能无关的开发建设项目</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>3</td><td>《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》中规定的位于饮用水源准保护区内禁止从事的开发建设项目</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>4</td><td>《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制和禁止之列</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>5</td><td>《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中项目</td><td>不属于</td></tr> <tr> <td>6</td><td>《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清</td><td>不属于</td></tr> </table>		序号	法律、法规、政策文件等	相符性分析	1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号，附件三）、《镇江市产业结构调整指导目录（2019 年）》中淘汰类、限制类项目	不属于	2	《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的位于生态红线保护区以及生态空间管控区域内与保护主导生态功能无关的开发建设项目	不属于	3	《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》中规定的位于饮用水源准保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于	4	《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制和禁止之列	不属于	5	《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中项目	不属于	6	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清	不属于
序号	法律、法规、政策文件等	相符性分析																					
1	《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号，附件三）、《镇江市产业结构调整指导目录（2019 年）》中淘汰类、限制类项目	不属于																					
2	《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》、《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中规定的位于生态红线保护区以及生态空间管控区域内与保护主导生态功能无关的开发建设项目	不属于																					
3	《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》中规定的位于饮用水源准保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于																					
4	《市场准入负面清单（2022 年版）》中限制和禁止之列	不属于																					
5	《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）和《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）中项目	不属于																					
6	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清	不属于																					

	单指南>江苏省实施细则（试行）》	
7	《外商投资产业指导目录（2017年修订）》中限制外商投资、禁止外商投资项目	不属于
②与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办[2022]7号）、《<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） 表 1-4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》相符性分析		
序号	负面清单内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于港口、码头、过江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区。
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区，不属于网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园，本项目用地属性为二级工业用地，符合规划区域的产业发展定位。
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不涉及岸线保护区和保留区。
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不设排污口，运营期间产生的生活污水和生产废水，经厂区化粪池和污水处理设施预处理后达标接管至句容市天王污水处理有限公司集中处理。
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目为 C3770 助力车制造，不涉及捕捞活动。
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长	本项目为 C3770 助力车制造，不属于化工项目、尾矿库、冶炼

		江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	渣库、石膏库项目。
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）中限制类、淘汰类、禁止类；不属于《镇江市产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类、禁止类。
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合相关法律法规要求。
表 1-5 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》相符性分析			
序号	负面清单内容		相符性分析
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		本项目不属于港口、码头、过江通道项目。
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厅会同有关方面界定并落实管控责任。		本项目不涉及自然保护区、风景名胜区。
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		本项目不涉及饮用水水源保护区，不属于网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。

		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。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园，本项目用地属性为二类工业用地，符合规划区域的产业发展定位。
5		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不涉及岸线保护区和保留区。
6		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不设排污口，运营期间产生的生活污水和生产废水，经厂区化粪池和污水处理设施预处理后达标接管至句容市天王污水处理有限公司集中处理。
7		禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目为C3770助力车制造，不涉及捕捞活动。
8		禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目为C3770助力车制造，不属于化工项目。
9		禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库、石膏库项目。
10		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不属于太湖流域。
11		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目为C3770助力车制造项目，不属于燃煤发电项目。
12		禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南	本项目为C3770助力车制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造

		(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	纸等高污染项目。								
13		禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目为 C3770 助力车制造项目, 不属于化工项目。								
14		禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目为 C3770 助力车制造项目, 不属于公共设施项目。本项目不在化工企业周边。								
15		禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目为 C3770 助力车制造项目, 不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等项目。								
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。	本项目为 C3770 助力车制造项目, 不属于农药、医药和染料中间体化工项目。								
17		禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目, 禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。								
18		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目, 法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目, 以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制类、淘汰类; 不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发[2018]32 号)中限制类、淘汰类、禁止类。								
19		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业的项目、高耗能高排放项目。								
由以上分析可知, 本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》(长江办[2022]7号)、《<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)相关要求。 二、与环保政策相符性分析 (1) 与相关铸造行业政策符合性分析 表 1-6 项目与相关铸造行业政策相符性分析 <table> <tr> <th>法规政策名称</th><th>相关要求</th><th>相符性分析</th><th>是否符合要求</th></tr> <tr> <td>《工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部关于</td><td>(二) 推进行业规范发展 1. 推进产业结构优化。 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、</td><td>本项目采用燃气熔化炉, 产生的废气均采取有效处理措施, 采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范; 未选用国家</td><td>相符</td></tr> </table>				法规政策名称	相关要求	相符性分析	是否符合要求	《工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部关于	(二) 推进行业规范发展 1. 推进产业结构优化。 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、	本项目采用燃气熔化炉, 产生的废气均采取有效处理措施, 采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范; 未选用国家	相符
法规政策名称	相关要求	相符性分析	是否符合要求								
《工业和信息化部国家发展和改革委员会生态环境部关于	(二) 推进行业规范发展 1. 推进产业结构优化。 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、	本项目采用燃气熔化炉, 产生的废气均采取有效处理措施, 采用的工艺技术和设备符合节能设计标准和规范; 未选用国家	相符								

	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）	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。 2.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。 （三）加快行业绿色发展 2.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动监测、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》（GB 39726）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。	和江苏省已公布的禁止或淘汰的落后工艺和设备。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，依法申领排污许可证，严格持证排污、严格执行新建、改扩建项目的审批，企业向清洁、高效、低碳、循环方向发展。	
	《铸造行业“十四五”发展规划》	严格贯彻落实《排污许可管理条例》和《排污许可证申请与核发技术规范金属铸造工业》，推进铸造企业规范申请排污许可证，实现依法持证排污。加快执行《铸造工业大气污染物排放标准》等	本项目熔化采用先进的熔化炉工艺。项目建成后，严格贯彻落实《排污许可管理条例》和《排污许可证申请与核发技术	相符

		环保强制标准，推进企业采用高效环保治理设施，强化无组织排放管控，推进企业达标排放：推进企业环保“一企一策”深度治理创新行业“环保管家”等服务新模式，推行原创力又档理和第三方环境管理，提升铸造企业环保管理水平。	规范金属铸造工业》要求，污染物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》等环保强制标准。	
	《铸造企业规范条件》 (T_CFA 0310021-2023)	建设条件布局：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用性质。	项目租赁江苏浩伟重型数控机床有限公司土地性质为二类工业用地，满足国家及地方产业政策要求。	相符
		生产工艺：（1）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。（2）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；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；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；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。（3）新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。	本项目采用低污染、低能耗、经济高效铸造工艺，采，不使用落后的铸造工艺。所使用的工艺,装备等均不属于限制和淘汰类，符合国家产业政策。	相符
		生产设备：1、总则（1）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。（2）铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于 10 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）。（3）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； 2、熔炼（化）及炉前检测设备（1）企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备,如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF 炉等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。 3、成型设备 （1）企业应配备品及生产能力相匹配的造型、制芯及其他成型设备（线），如粘土砂造机（线）、树脂砂混砂机，壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线、消失模/V 法/实型铸造设备、	本项目未使用国家明令淘汰的生产设备，熔化工序采用燃气炉。企业配备与产品及生产能力相匹配的熔化、铸造设备。企业熔化设备炉前配置了相关的检测仪器。	相符

		离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差压铸造设备熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。		
	《关于转发<工业和信息化部国家发展和改革委员会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>的通知》(苏工信装备[2023]194号)	要结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施，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	本项目需按时履行各行政管理部门相关手续	相符
	《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》(苏环[2023]242号)	（一）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；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；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。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、浇铸区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。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；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。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。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%。 （二）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。物料储存：煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应	本项目熔化炉为燃气炉，排放的颗粒物、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；项目浇铸区颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度可控制在 30、100、400 毫克/立方米以下。表面涂装设备产生的 NMHC 排放浓度小时均值不高于 100 毫克/立方米。VOCs 处理设施的处理效率为 90%。 本项目燃烧、熔铸产生的颗粒物通过密闭式集气罩+布袋除尘收集处理，无组织排放 1 小时平均浓	相符
				相符

	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。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；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；厂区道路应硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁。铸造：冲天炉加料口应为负压状态，防止粉尘外泄。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。造型、制芯、浇铸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。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。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。	度值不高于 5 毫克/立方米。布袋除尘装置卸灰口设有阻断装置，且于下方放置收尘袋。厂区道路均硬化，且定期打扫。项目物料均储存于室内仓库，无露天堆放。	
	（三）确保全面达标排放。铸造企业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规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。推动现有企业和新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平和运输方式等绩效差异化指标要求，积极培育环保绩效 AB 级的标杆铸造企业，带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020），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。推动铸造用生铁企业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	本项目批复后将及时申领排污许可证，并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告等各类措施。项目废气主要为熔化和浇铸产生的烟尘，经集气罩收集+布袋除尘装置处理后经 15m 高排气筒排放，因此，厂区内有组织、无组织废气可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020）和江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准要求。企业建成后将按要求安装视频监控、用电监控等监控措施，强化	相符

		输超低排放改造和评估监测。铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、制芯、浇铸、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS 系统等数据至少保存五年以上，高清视频监控数据至少保存一年以上。	生产管理水平。	
		（四）推动实施深度治理。各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ 1292—2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs 含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO₂（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动 PH 值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于 800 目，钙基吸收剂细度一般不小于 300 目）等。NO_x（氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs 治理，可	本项目为扩建项目，主要为燃烧、熔铸工序，不涉及高 VOC 含量涂料等物料，项目颗粒物采用布袋除尘技术，符合深度治理要求	相符

		采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。		
		（五）加快行业绿色发展。推进绿色方式贯穿铸造生产全流程，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。积极开展铸造行业清洁生产审核，环保绩效达到AB级的铸造企业应主动开展清洁生产审核，深入挖掘企业节能、降碳、减污潜力。鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，推进铸造行业冲天炉（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。协同推进铸造行业降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优化、节约集约、绿色低碳发展。	本项目建成后将按要求定期开展铸造行业清洁生产审核；项目熔化炉为燃气炉，不涉及冲天炉	相符
	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）	推进行业规范发展： 1.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。 2.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	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年）》中允许类，不使用淘汰工艺装备落后，污染物达标排放。 本项目为扩建项目，依照有关规定申请总量平衡方案，本项目批复后将变更申领排污许可证，并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告等各类措施。 本项目不属于钢铁行业。	相符

		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。 3.规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级，避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用，加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021），鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点，避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产，也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。													
(2) 与《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)>的通知》（苏发改规发[2024]4号）相符性 对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)>的通知》（苏发改规发[2024]4号），本项目不属于目录中所列“两高项目”。 (3) 与挥发性有机物污染防治相关政策相符性分析 表 1-7 与挥发性有机物污染防治相关政策相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>文件名</th><th>要求</th><th>本项目</th></tr> <tr> <td>1</td><td>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）</td><td>通过使用水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨和粘黏剂；提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。</td><td>本项目原辅料不涉及油墨和粘黏剂。本项目表面处理过程中产生的有机废气均采用密闭收集，合理控制集气风速。</td></tr> <tr> <td>2</td><td>《2020年挥发性有机物治理攻坚方案（环大气[2020]33号）》</td><td>严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。</td><td>本项目原辅料不涉及油墨和粘黏剂。本项目表面处理过程中产生的有机废气均采用密</td></tr> </table>				序号	文件名	要求	本项目	1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）	通过使用水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨和粘黏剂；提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	本项目原辅料不涉及油墨和粘黏剂。本项目表面处理过程中产生的有机废气均采用密闭收集，合理控制集气风速。	2	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案（环大气[2020]33号）》	严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。	本项目原辅料不涉及油墨和粘黏剂。本项目表面处理过程中产生的有机废气均采用密
序号	文件名	要求	本项目												
1	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）	通过使用水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨和粘黏剂；提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	本项目原辅料不涉及油墨和粘黏剂。本项目表面处理过程中产生的有机废气均采用密闭收集，合理控制集气风速。												
2	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案（环大气[2020]33号）》	严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集。按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。	本项目原辅料不涉及油墨和粘黏剂。本项目表面处理过程中产生的有机废气均采用密												

			闭收集，合理控制集气风速。
3	《江苏省重点行业挥发性有机污染物污染控制标准指南》（苏环办[2014]128号）	有机医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目不属于上述行业。
4	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）	产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施：固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理：含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目生产中采取密闭收集+水喷淋+除雾器+二级活性炭的方式减少挥发性有机物的排放。
5	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号，2013 年 05 月 24 日实施）	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。 对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	本项目表面处理过程中产生的有机废气采用密闭收集，由水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒排放。收集效率可达 90%，处理效率可达 90%。
6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统：无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障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。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。	本项目产生的有机废气在生产过程中密闭收集，经水喷淋+除雾器+二级活性炭装置处置后，通过 15m 高排气筒排放。 本项目按要求建立相关台账，妥善保存。 废气处理装置发生故障时，能够做到紧急停工，检修完成后继续生产的要求。
7	省大气办关于印发	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装	（1）项目使用

	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2号）	印刷、木材加工、纺织（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。 （二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。 （三）强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。 （四）建立正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和辐射固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，生产的产品80%以上符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）的涂料生产企业，已经完全实施水性等低VOCs含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管	的电泳漆属于水性涂料中的电泳涂料，$130\text{g/L} \leq 200\text{g/L}$，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），项目使用的脱脂剂不含挥发性成分，不涉及清洗剂挥发性有机化合物。 （2）本项目为助动车制造，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织和涂料生产项目。 （3）产生的有机废气经有效收集，收集率为90%，处理效率为90%，经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。 （4）本项目不涉及 （5）本项目不涉及
--	---	--	--

		理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购等方面，给予政策倾斜；结合产业结构分布，各设区市需分别培育 10 家以上源头替代示范型企业。 （五）完善标准制度。根据国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，进一步完善地方行业涂装标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，年底前，出台工业涂装、工程机械和钢结构、包装印刷、木材加工、纺织染整、玻璃钢制品 6 个行业江苏省地方排放标准。我省范围内流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，鼓励在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型。					
8	《镇江市 2024 年大气污染防治工作计划》的通知（镇污治指办〔2024〕36 号）	推进低 VOCs 含量清洁原料替代：禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目。推动高 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。在木质家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。对涉工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等企业，在清洁生产审核中提出低 VOCs 原辅材料替代要求，到 2024 年底，木质家具制造、工程机械低 VOCs 原辅材料替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构(防腐级别 C4 及以上的除外)替代比例力争达到 60%。制定源头替代计划，对相关行业企业进行排查，并建立源头替代管理台账。对已实施源头替代的企业开展“回头看”，确保取得实效。在房屋建筑和市政工程中，全面推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂；除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。	本项目为助动车制造，不属于生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目。本项目原辅料均为密封罐装，转移输送过程中全程密闭，生产过程中产生的废气由水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后达标排放。				
综上，本项目建设符合挥发性有机物污染防治相关政策的要求。 （4）与《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》的相符性分析与《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（镇大气办〔2018〕2 号）相符性分析见表1-8。 表1-8 《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相符性分析 <table><tr><td> 《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相关要求 </td><td> 相符性分析 </td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>				《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相关要求	相符性分析		
《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》相关要求	相符性分析						

七、其他行业重点企业	1、物料运输	(1) 运输散装粉状物料应采用密闭车厢或罐车。 (2) 运输袋装粉状物料，以及粒状、块状等易散发粉尘的物料应采用密闭车厢，或使用防尘布、防尘网覆盖物料，捆扎紧密，不得有物料遗撒。 (3) 厂区道路应硬化，并定期清扫、洒水保持清洁。车辆在驶离煤场、料场、储库、堆棚前应清洗车轮、清洁车身。	本项目不涉及粉状物料，不存在物料运输环节产生的颗粒物。
	2、物料装卸	装卸易散发粉尘的物料应采取以下方式之一： (1) 密闭操作； (2) 在封闭式建筑物内进行物料装卸； (3) 在装卸位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	本项目不涉及粉状物料，不存在物料装卸环节产生的颗粒物。
	3、物料储存	(1) 粉状物料应储存于密闭料仓或封闭式建筑物内。 (2) 粒状、块状等易散发粉尘的物料储存于储库、堆棚中，或储存于密闭料仓中。储库、堆棚应至少三面有围墙（或围挡）及屋顶，敞开侧应避开常年主导风向的上风方位。 (3) 露天储存粒状、块状等易散发粉尘的物料，堆置区四周应以挡风墙、防风抑尘网等方式围挡（出入口除外），围挡高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍，同时采取洒水、覆盖防尘布（网）或喷洒化学稳定剂等控制措施。 (4) 临时露天堆存粒状、块状等易散发粉尘的物料，应使用防尘布、防尘网覆盖严密。	本项目原辅料不涉及粉状物料，不会散发。
	4、物料转移和输送	厂内转移和输送易散发粉尘的物料应采取以下方式之一： (1) 采用密闭输送系统； (2) 在封闭式建筑物内进行物料转移和输送； (3) 在上料点、落料点、接驳点及其他易散发粉尘位置采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。	本项目原辅料不涉及粉状物料，不会散发。
	5、物料加工与处理	(1) 物料加工与处理过程中易散发粉尘的工艺环节（如破碎、粉磨、筛分、混合、打磨、切割、投料、出料（渣）、包装等）应采用密闭设备，或在密闭空间内进行。不能密闭的，应采取局部气体收集处理、洒水增湿等控制措施。 (2) 密闭式生产工艺设备、废气收集系统、除尘设施等应密封良好，无粉尘外逸。	本项目生产过程中仅在熔铸和精车工序产生少量颗粒物，经集气罩收集后，由布袋除尘器处理后，通过 15m 高排气筒排放。
	6、运行与记录	(1) 生产工艺设备、废气收集系统以及除尘设施应同步运行。废气收集系统或除尘设施发生故障或检修时，应停止运转对应的生产工艺设备，待检修完毕后共同投入使用。 (2) 封闭式建筑物除人员、车辆、设备进出时，以及依法设立的排气筒、通风口外，门窗及其	本项目生产工艺设备和除尘设施同步运行，并配有专职/兼职环境管理人员，对除尘设施进行记录。

		他开口（孔）部位应随时保持关闭状态。 （3）应记录废气收集系统、除尘设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息，如运行时间、废气处理量，洒水或喷洒化学稳定剂的作业周期、用量等。	
因此本项目建设符合《镇江市颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（镇大气办〔2018〕2号）相关规定要求。 （5）与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）相符性分析 根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）的要求：企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。 针对本项目危险废物的管理，建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）等要求建设的危险废物暂存库，重点做到防风、防雨、防晒、防渗漏。危废暂存场由专业人员操作，单独收集和贮运，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。建设单位应及时与具有相应资质的危险废物处置单位签订处置协议。企业应制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门。 本项目表面处理过程中产生的有机废气采用密闭收集，由水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后，经15m高排气筒排放。建设单位应严格自身的环保责任，设置专人管理，一旦设备发生故障，应立即停止生产作业，并及时检修，待设备正常运行时方可恢复生产。同时，应做好活性炭装填、更换的记录，对活性炭及时更换。同时，企业应制定废气监测计划，落实日常监测。			

(6)与《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》等相符性分析 本项目与《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办[2024]16号）、《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体[2023]17号）等符合情况见表1-9。		
表 1-9 与关于加强危险废物污染防治工作的意见相符性分析		
法规政策名称	文件要求	本项目情况
《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）	对年产危险废物量 500 吨以上且当年均未落实处置去向，以及累计贮存 2000 吨以上的化工企业，督促企业限期整改，未按要求完成整改的，依法依规予以处理。	经预估该项目年产生危险废物 27t。依托现有危废库贮存，位于厂区南侧，占地面积 40m²，贮存能力为 40t。厂内所产生的危废处理处置频次为 4 次/a，均由有资质的危废单位处理处置。
	开展危险废物“减存量、控风险”专项行动。推进危险废物“点对点”应用等改革试点，鼓励企业将有利用价值的危险废物降级梯度使用。危险废物年产生量 5000 吨以上的企业必须自建利用处置设施。	
《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）	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办【2021】290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	项目危险废物依托现有危废库贮存，位于厂区南侧，占地面积 40m²，贮存能力为 40t。厂内所产生的危废处理处置频次为 4 次/a，均由有资质的危废单位处理处置。
《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17号）	（四）实行电子标签，规范源头管理 全面统一危险废物电子标签标志二维码。2024年1月1日起，危险废物环境重点监管单位应通过国家固废系统生成并领取危险废物电子标签标志二维码；按国家关于制定危险废物电子管理台账的要求，建立与国家固废系统实时对接的电子管理台账。 鼓励其他危险废物产生单位应用电子标签、电子管理台账等信息化措施。鼓励持有危险废物经营许可证的单位（以下简称持证单位）为危险废物产生单位提供延伸服务，协助其生成并	本项目实行电子标签，建立电子管理台账等，做好危废转移申报、转移联单等相关手续

		领取电子标签、建立电子管理台账等。 （五）运行电子联单，规范转移跟踪 全面实行全国统一编号的危险废物电子转移联单。2024 年 1 月 1 日起，转移危险废物的单位，应使用国家固废系统及其 APP 等实时记录转移轨迹；采用其他方式的，应确保实时转移轨迹与国家固废系统实时对接。转移的危险废物包装容器具有电子标签的，应与电子转移联单关联。鼓励持证单位在自有危险废物运输车辆安装车载卫星定位、视频监控等设备。 全面实行危险废物跨省转移商请全流程无纸化运转。危险废物跨省转移商请函及相关单位申请材料、复函、审批决定等均应通过国家固废系统运转。	
	由以上分析可知，本项目符合《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发[2018]91号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办[2024]16号）、《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体[2023]17号）等相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 句容志新精密五金零件有限公司是一家从事自行车零部件生产，销售等业务的公司，成立于 2004 年 07 月 14 日，位于句容市天王镇（340 省道以南、万顺轻工机械厂东边）（路口向北 800m），租赁江苏浩伟重型数控机床有限公司进行自行车零配件组装。后公司为促进发展，投资 9792.6 万元，购买自动打包机、收缩膜机等设备，建设年产自行车零件 4900 万件。于 2020 年 4 月 3 日完成备案，2020 年 10 月委托江苏凯泽环宇环境工程有限公司编制了《句容志新精密五金零件有限公司年产自行车零件 4900 万件项目环境影响报告表》，并于 2020 年 12 月 18 日取得镇江市句容生态环境局关于对《句容志新精密五金零件有限公司年产自行车零件 4900 万件项目环境影响报告表》的批复（镇句环审[2020]71 号）。企业于 2023 年 12 月 08 日申领了固定污染源排污许可证（证书编号：91321100762432619Q002W）。2023 年 12 月 21 日进行了第一阶段环境保护竣工验收，年产自行车零部件 3500 万件。 为适应市场需求，句容志新精密五金零件有限公司现拟投资 500 万元建设年产 45 万组助力电机及发电花鼓技改项目，利用现有车间，购置压铸机、机械手、熔化炉等设备，对现有工艺及产品进行技改扩建，建成后将新增年生产 45 万组助力电机及发电花鼓的生产能力。 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》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规，句容志新精密五金零件有限公司委托我司开展“年产 45 万组助力电机及发电花鼓技改项目”的环境影响报告编制工作。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），该项目属“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 76 助动车制造 377”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应编制环境影响报告表。句容志新精密五金零件有限公司现委托我公司对“年产 45 万组助力电机及发电花鼓技改项目”进行环境影响评价，我单位在接受委托后，环评人员对建设项目场地进行了现场踏勘，并根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表，报请审批部门审查、
------	--

审批，为项目实施和管理提供依据。

2、工程建设内容

现有项目主要生产自行车前叉碗、自行车五通碗、自行车五通碗脚踏板、自行车中轴脚踏板。本项目产品为助力电机及发电花鼓等电动自行车零件，新增熔化、挤压成型、精加工等工艺，表面处理依托现有生产线。

本项目工程建设内容详见表 2-1。

表 2-1 工程建设内容一览表

类别	建设内容		设计能力			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	1#车间		面积 4034m ² , 1 层	面积 4034m ² , 1 层	/	已建成，位于厂区南部；新增铝压铸线，位于车间西北侧，抛丸、表面处理依托现有
	2#车间		面积 6118m ² , 1 层	面积 6118m ² , 1 层	/	已建成，位于厂区中部；新增激光切割线、数控机床
	3#车间		面积 3667.2m ² , 1 层	面积 3667.2m ² , 1 层	/	已建成，位于厂区北部；仅组装
公用工程	给水		5062t/a	5276.1t/a	本项目新增 214.1t/a	来自当地自来水管网，依托现有给水管网
	排水		3911t/a	4063.9t/a	本项目新增 152.9t/a	接管至句容市天王污水处理有限公司处理
	供电		80 万 kWh/a	82 万 kWh/a	本项目新增 2 万 kWh/a	来自当地电网，可满足生产要求，依托现有市政电网
	绿化		2000m ²			依托租赁方
储运工程	仓库		3#车间	3#车间	/	已建成，位于厂区北部；仅组装
环保工程	废水	生产废水	污水处理设施（混凝+气浮+碳滤处理工艺），现有处理能力 6m ³ /d			依托现有项目
	废气	热处理废气（淬火废气）	经油雾净化器+喷淋+活性炭处理后经 15 米高排气筒 DA001 有组织排放，风机风量 10000m ³ /h	经油雾净化器+喷淋+除雾器+活性炭处理后经 15 米高排气筒 DA001 有组织排放，风机风量 10000m ³ /h	喷淋后增加除雾器	DA001，达标排放

				量 10000m ³ /h			
			抛丸粉尘	经布袋除尘器处理后通过 DA002 排气筒有组织排放, 风机风量 2000m ³ /h	经布袋除尘器处理后通过 DA002 排气筒有组织排放, 风机风量 2000m ³ /h	/	DA002, 达标排放
			抛丸粉尘	经布袋除尘器处理后通过 DA003 排气筒有组织排放, 风机风量 2000m ³ /h	经布袋除尘器处理后通过 DA003 排气筒有组织排放, 风机风量 2000m ³ /h	/	DA003, 达标排放
			注塑废气与电泳、电泳烘干、燃烧废气	经水喷淋+UV+活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA004 有组织排放, 风机风量 10000m ³ /h	经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA004 有组织排放, 风机风量 10000m ³ /h	水喷淋+UV+活性炭吸附装置变更为水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置	DA004, 达标排放
			酸雾废气	经酸雾吸收塔处理后经 15 米高 DA005 排气筒有组织排放, 风机风量 10000m ³ /h	经酸雾吸收塔处理后经 15 米高 DA005 排气筒有组织排放, 风机风量 10000m ³ /h	/	DA005, 达标排放
			锅炉燃烧废气	通过 15 米高排气筒 DA006 直接排放, 风机风量 1200m ³ /h	通过 15 米高排气筒 DA006 直接排放, 风机风量 1200m ³ /h	/	DA006, 达标排放
			燃烧废气	/	经 15 米高排气筒 DA007 有组织排放, 风机风量 600m ³ /h	经 15 米高排气筒 DA007 有组织排放, 风机风量 600m ³ /h	本项目新增 DA007, 达标排放
			熔铸废气	/	经布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA008 有组织	经布袋除尘器处理后经 15 米高排气筒 DA008 有组织	本项目新增 DA008, 达标排放

				排放，风机风量 8000m ³ /h	排放，风机风量 8000m ³ /h	
固体 废物	一般固 废	10m ² ，一般固废仓库				依托现有
	危险废 物	40m ² 危废仓库				依托现有
	生活垃 圾	生活垃圾				环卫统一清运
	噪声	厂房隔声、消声、减振				厂房隔声、消声、 减振

3、项目依托可行性分析

扩建项目依托现有项目的公用设施、生产设备以及环保处理设备：

（1）公用设施依托分析：

1）给排水

a 给水：现有项目用水由市政自来水管网提供。

b 排水：本项目不新增人员，生活污水不增加。

2）供电

本项目用电主要包括设备用电和照明用电，项目电源依托市政电网。拟建项目可依托使用。

（2）生产设备依托分析：

句容志新精密五金零件有限公司的年产自行车零件 4900 万件项目中，生产设备均为最新的先进设备，无落后淘汰的工艺。

本项目表面处理电泳线依托现有设备进行生产，压铸机、机械手、熔化炉、激光切割机、火焰切割机、数控机床、振动机等为新购设备。

表面处理电泳线依托产能分析：

根据建设单位提供的资料，现有电泳线年工作时间 2400h，现有项目（环评批复量）总涂装面积约为 31 万平，电泳线生产能力为 129.2m³/h。本项目新增电泳涂装面积 7 万平，则新增年工作时间 542h，技改扩建后电泳线年工作时间总计约 2942h（全厂年工作时间 4800h），因此技改扩建项目涂装依托现有电泳线满足要求。

（3）环保设施依托分析：

本项目新增燃烧废气、熔铸废气、切割废气、电泳废气。

燃烧废气通过 DA007 排气筒排放，熔化燃烧废气通过 DA008 排气筒排放，切割废气车间无组织排放，电泳废气依托现有 DA004 排气筒排放。

1) 废气处理装置依托可行性

现有 DA004 排气筒主要有注塑废气、电泳废气、电泳烘干废气、燃烧废气等，经水喷淋+UV+活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA004 有组织排放，风机风量 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目新增电泳废气，主要污染物为非甲烷总烃，与现有电泳废气成分一致，其余废气不新增，废气处理装置变更为水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置，符合环保要求。同时，根据后文计算，项目污染物达标排放。因此本项目 DA004 排气筒依托现有可行。

2) 废气依托处理能力可行性

根据《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿），现有项目使用 UV 光氧催化治理 VOC 废气，属于国家污染防治技术指导目录中淘汰技术，因此本次技改扩建将其更改为二级活性炭吸附装置。水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置本次重新进行核算。

3) 废水处理装置依托可行性

现有生产废水使用综合蓄水池+混凝气浮处理脱脂喷淋废水、陶化水淋废水、脱脂水洗废水、酸洗清洗废水、氧化清洗废水，污染物种类与现有项目一致，本次技改扩建后增加碳滤工序，进一步去除 COD 和 SS。因此，本项目陶化水淋+脱脂喷淋废水依托现有综合蓄水池+混凝气浮+碳滤装置处理可行。

本项目新增陶化水淋+脱脂喷淋废水 $0.47\text{m}^3/\text{d}$ (142.4t/a)。现有污水处理设施日处理能力 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，现有项目共处理 $4.79\text{m}^3/\text{d}$ (1436t/a)，剩余 $1.21\text{m}^3/\text{d}$ ，本项目利用 $0.474\text{m}^3/\text{d}$ (142.4t/a)，因此本项目依托现有废水处理装置处理能力可行。

4) 现有固体废物依托分析：

现有项目设置一般固废仓库 10m^2 ，主要用于贮存边角料、收集粉尘、废研磨石等，产生量约 6.52t/a ，定期清运，厂区可有效贮存。本项目新增废边角料、废石英砂、废 RO 膜、废研磨石等，产生量约 5.4t/a ，定期清运，可满足一般固体废物暂存要求。因此，本项目一般固废仓库依托可行。

现有项目设置一处危废仓库 40m^2 ，项目新增固废主要为收集铝粉尘、废铝渣、废活性炭、脱脂、陶化槽液、废超滤膜、电泳漆渣、废滤袋、废机油、污泥、废化学品包装、废油桶。本项目较现有项目新增收集铝粉尘、废铝渣 HW48 废物种类，项目利用现有预留区 3m^2 进行贮存暂存，内部通道及预留区域等剩余 15m^2 。因此本项目危废

仓库依托可行。

综上，项目依托现有公用设施、生产设备、环保设施可行。

4、项目组成

(1) 产品方案见下表 2-2。

表 2-2 本项目产品方案表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	单组外壳重量	设计能力	年运行时间
1	助动车零部件	助力电机	1.4kg	25 万组/a	4800h/a
		发电花鼓	0.5kg	20 万组/a	

注：项目生产的助力电机和发电花鼓为成品（包含助力电机线圈绕组和发电花鼓线圈绕组）

表 2-3 本项目代表产品样品图一览表

产品名称	代表产品样品图	
助力电机		
发电花鼓		

助力电机：通过助力电机，电助力系统将电能转换为动能，并通过减速系统将扭矩放大、转速降低，以适应人的踏频或轮组的转速。

发电花鼓：发电花鼓是一种自行车配件，它通过骑行时车轮的旋转来产生电力，为自行车灯或其他电子设备供电。

表 2-4 本项目建成后全厂产品方案表

序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力			年运行时间
			改建前	改建后	变化量	
1	自行车零部件	自行车零部件	4900 万	4900 万(其中 3500 万已验收)	0	4800h/a

2	助动车零部件	助力电机	0	25 万组/a	+25 万组/a	4800h/a
		发电花鼓	0	20 万组/a	+20 万组/a	

注：项目生产的助力电机和发电花鼓为成品（包含助力电机线圈绕组和发电花鼓线圈绕组）

本项目阴极电泳面积约 70000m²，项目漆厚度约为 41-45um，厚度取平均值计，即厚度为：43μm，水性漆密度 1.14t/m³，原漆中的固体份 84.8%，上漆率 90%，则本项目水性漆的用量为 4.496t/a，与其产能基本匹配。

表 2-5 本项目电泳参数一览表

产品名称	涂层	阴极电泳面积 (m ² /a)	漆厚度 (μm)	漆膜密度 (t/m ³)	漆膜重量 (t/a)	上漆率 (%)	固份含量 (%)	年用量 (t/a)
助力电机、发电花鼓	水性漆	70000	43	1.14	3.4314	90	84.8	4.496

(2) 劳动定员及工作制度

职工人数：本项目不新增员工，从现有厂区调配；

工作制度：年工作 300 天，两班制，每班 8h，生产时间：6：00~14：00、14：00~22：00。

5、建设项目主要生产设备

项目主要设备见表 2-6。

表 2-6 建设项目生产设备一览表

序号	名称	型号/规格	数量（台/条）			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
1	冷锻机	GT0056	2	2	0	/
2	挫牙机	/	2	2	0	/
3	车削机	/	3	3	0	/
4	铣床	/	2	2	0	/
5	磨床	/	2	2	0	/
6	车床专用机	/	9	9	0	/
7	车床滚牙机	/	2	2	0	/
8	车床功牙机	/	3	3	0	/
9	成型冲床	14T-200T	16	16	0	/
10	下料冲床	/	3	3	0	/
11	工作母机	/	2	2	0	/
12	锻造机	250T-630T	11	11	0	/
13	圆钢切断机	/	2	2	0	/
14	数控机	/	42	42	0	/

15	油压机	350T	4	4	0	/
16	轴心滚牙机	/	2	2	0	/
17	车削专用机	/	2	2	0	/
18	冲床打字机	/	1	1	0	/
19	专用钻孔机	/	6	6	0	/
20	车床专用机	/	9	9	0	/
21	抛丸机	/	2	2	0	/
22	退火炉	/	8	8	0	/
23	连续调质炉	/	4	4	0	/
24	注塑机	110T-250T	13	13	0	/
25	脚踏组装线	/	4	4	0	/
26	自动打包机	/	2	2	0	/
27	收缩膜机	/	2	2	0	/
28	天心研磨机	/	8	8	0	/
29	脱脂槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	1	1	0	依托
30	喷淋槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	1	1	0	依托
31	陶化槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	3	3	0	依托
32	UF 喷淋槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	3	3	0	依托
33	电泳槽	(1.6m*1m*0.8m) 1.3m ³	1	1	0	依托
34	纯水机 (石英砂+RO膜)	/	1	1	0	依托
35	超滤系统	/	1	1	0	依托
36	喷淋系统	/	1	1	0	依托
37	烘箱(烘道,丙烷加热) 25m	/	1	1	0	依托
38	脱脂槽	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	0	/
39	脱脂水洗池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	2	2	0	/
40	酸洗池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	0	/
41	酸洗水洗池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	0	/
42	氧化池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	0	/
43	氧化水洗池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	0	/
44	燃烧机	热功率: 二十万大卡/小时	1	1	0	依托
45	助力电机铝压铸机	20KW/h	0	1	+1	新增
46	发电花鼓铝压铸机	10KW/h	0	1	+1	新增
47	机械手	/	0	2	+2	新增

48	熔化炉	60KW/h	0	2	+2	新增
49	输送带	2.2KW/h	0	2	+2	新增
50	空压机	22KW/h, 风冷	0	1	+1	新增
51	激光切割机	2200mm/min	0	2	+2	新增
52	火焰切割机	500mm/min	0	1	+1	新增
53	数控机床	4.5KW/h	0	8	+8	新增
54	三次元振动机	1.5KW/h	0	10	+10	新增
55	油雾净化器+喷淋+除雾器+活性炭(DA001)	风机风量: 10000m³/h	1	1	0	/
56	布袋除尘器(DA002)	风机风量: 2000m³/h	1	1	0	/
57	布袋除尘器(DA003)	风机风量: 2000m³/h	1	1	0	/
58	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置(DA004)	风机风量: 10000m³/h	1	1	0	依托
59	酸雾吸收塔(DA005)	风机风量: 10000m³/h	1	1	0	/
60	锅炉排气筒(DA006)	风机风量: 1200m³/h	1	1	0	/
61	熔化炉排气筒(DA007)	风机风量: 600m³/h	0	1	+1	新增
62	布袋除尘器(DA008)	风机风量: 8000m³/h	0	1	+1	新增

注：本项目扩建前设备根据现有环评及阶段验收确定。

项目熔铸设备产能分析：

根据《铸造企业生产能力核算方法》（T/CFA030501-2020）中核算方法：

①金属液熔化能力

$$R_j = L \times G$$

式中：R_j——单台设备金属熔化能力（t/a）；

L——熔化设备熔化率（t/h）；

G——设计年时基数（h/a），参照 T/CFA030501-2020 附录 A 表 A.1，一般铸造设备二班制取 3800h/a。

建设项目设有 0.2t/h 熔化炉 1 台，根据上式计算，年金属熔化能力共计：0.2t/h×1 台×3800h/a=760t/a。因此，项目熔化炉可满足生产需求。

②熔化设备铸件生产能力

$$R_i = R_j \times K_1 \times (1 - K_2) \times K_3$$

式中：R_i——单台熔化设备铸件生产能力（t/a）；

R_j——单台设备金属熔化能力（t/a）；

K1——工艺出品率（%），参照 T/CFA030501-2020 附录 B 表 B.1，铝合金铸件 K1 取 47-75%，本次计算取 70%；

K2——铸件废品率（%），参照 T/CFA030501-2020 附录 B 表 B.1，铝合金铸件 K2 取 2-5%，本次计算取 2%；

K3——金属液利用率（%），参照 T/CFA030501-2020 附录 B 表 B.1，铝合金铸件 K3 取 95-99%，本次计算取 98%。

根据前文计算，建设项目年金属熔化能力共计 760t/a，则年熔化设备铸件生产能力共计： $760\text{t/a} \times 70\% \times (1-2\%) \times 98\% = 510.9\text{t/a}$ ，可以满足项目生产铝铸件 350t/a 生产能力需求。

③作业面积与生产能力

$$D1 = T1 \times S1$$

式中：D1——作业面积对应生产能力（t/a）；

T1——作业面积内单位面积对应铸件生产能力（t/m².a），参照 T/CFA030501-2020 附录 C 表 C.1，有色金属压铸 T1 取 2-5t/m².a，本次计算取 5t/m².a；

S1——作业面积（m²），建设项目压铸间作业面积为 105m²（15m×7m）。

经计算，建设项目压铸间可配套生产能力为： $5\text{t/m}^2.\text{a} \times 105\text{m}^2 = 525\text{t/a}$ ，可以满足项目生产铝铸件 450t/a 生产能力需求。

6、建设项目主要原辅材料及理化性质

项目主要原辅材料见表 2-7。

表 2-7 建设项目主要原辅材料一览表

序号	名称	数量（t/a）			成分	厂区最大储存量(t/a)	来源及运输	备注
		扩建前	扩建后	变化量				
1	压铸铝合金 YL113	0	450	+450	Cu2~3%、Fe1.3%、Zn3%、Sn0.35%、Mg0.1%、铝余量	50	汽车运输	新增
2	丙烷	60	90	+30	丙烷 99%	2		部分新增
3	脱脂剂	1.3	1.5	+0.2	氢氧化钠（1-5%）、碳酸钠（1-5%）、脂肪醇聚醚（1-2%）、葡萄糖酸钠（2-5%）、	0.2		部分新增

					水		
4	陶化剂	1.2	1.4	+0.2	自来水、钼酸钠、柠檬酸钠、碳酸氢钠	0.2	部分新增
5	水性漆（电泳漆）	20	24.5	+4.5	水性环氧树脂 49.9%、颜料 23.9%、滑石粉 8.3%、表面活性剂 2.7%、丙二醇单甲醚 5.4%、丙二醇单丁醚 2.7%、水 7.1%	2	部分新增
6	研磨石	5	5.8	+0.8	/	1	部分新增
7	Sphc 钢板	1200	1200	0	C0.1%、Si0.05%、Mn0.05%、P0.035%、S0.035%	10	/
8	10B21 铁线	480	480	0	/	5	/
9	1008 盘铁线	600	600	0	/	5	/
10	淬火油	8	8	0	矿物油 250SN 85%，KT8602 添加剂（聚甲基丙烯酸酯）15%	0.5	/
11	氢氧化钠	7	7	0	纯度 99%	0.5	/
12	亚硝酸钠	0.7	0.7	0	含量 98%	0.1	危化品仓库
13	盐酸	15	15	0	含量 37%	0.75	危化品仓库
14	甲醇	20	20	0	纯度 99%	1	危化品仓库
15	PP 材料	200	200	0	聚丙烯	10	/
16	防锈油	2	2	0	基础油 150BS 75%、石油磺酸钡 10%、环烷酸锌 5%、羊毛脂 5%、抗氧剂 2.6%和助剂 2.4%等	0.5	/
17	润滑油	0.5	0.6	+0.1	/	0.1	/
18	机油	1	1.5	+0.5	/	0.5	/
19	氧气	0	2.7	+2.7	/	0.5	/

20	助力电机线圈绕组	0	25 万组	+25 万组	铁芯、漆包线	2.5 万组		新增
21	发电花鼓线圈绕组	0	20 万组	+20 万组	铁芯、漆包线	2 万组		新增
注：项目依托现有原料仓库、危险化学品仓库，各原辅料、危险化学品厂区最大贮存量不新增，仅增加周转频次。								
表 2-8 建设项目原辅材料理化性质								
序号	名称	理化性质			燃烧爆炸性	毒理性质		
1	压铸铝合金 YL113	银色具有延展性金属，无臭固体，比重 2.71，熔点：660℃，沸点：2060℃，不溶于水。避免接触酸、盐、强力的氧化剂、氯化物等化学物质。			不燃固体	/		
2	脱脂剂	液体，深棕色，相对密度：1.2 以上			/	/		
3	陶化剂	液体，无色透明，相对密度 1.02，溶于水			/	/		
4	水性环氧树脂	含胺基的化合物与环氧树脂反应生成含叔胺或季胺碱的环氧树脂，再加入挥发性有机一元弱酸如醋酸中和得到阳离子型的水性环氧树脂。这类改性后的环氧树脂在实际中应用较少，这是因为水性环氧固化剂通常是含有胺基的碱性化合物，两个组分混合后，体系容易出现破乳和分层现象而影响该体系的使用性能			/	LC ₅₀ 无详细资料		
5	滑石粉	含水硅酸镁，滑石属单斜晶系。晶体呈假六方或菱形的片状，偶见。通常成致密的块状、叶片状、放射状、纤维状集合体。无色透明或白色，但因含少量的杂质而呈现浅绿、浅黄、浅棕甚至浅红色；解理面上呈珍珠光泽。硬度 1，比重 2.7~2.8，滑石具有润滑性、抗黏、助流、耐火性、抗酸性、绝缘性、熔点高、化学性不活泼、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良的物理、化学特性，由于滑石的结晶构造是呈层状的，所以具有易分裂成鳞片的趋向和特殊的滑润性。			/	LC ₅₀ 无详细资料		
6	丙二醇单甲醚	丙二醇甲醚有微弱的醚味，但没有强刺激性气味，使其用途更加广泛安全。由于其分子结构中既有醚基又有羟基，因而它的溶解性能十分优异，又有合适的挥发速率以及反应活性等特点而获得广阔的应用。沸点 120℃，闪点 31.1℃（闭杯）			易燃	低毒		
7	丙二醇丁醚	又名 1,2-丙二醇-1-单丁醚或者 1-丁氧基-2-丙醇；2-羟丙基·丁基醚。无色透明液体。由于其极低的毒性，因此用于工业或者家用清洁剂配方中，安全性极高。丙二醇丁醚是一种绿色环保型高级溶剂，在涂料、清洗剂、油墨、皮革等方面都有广泛的用途主要用途。			易燃	大鼠经口 LD ₅₀ 为 2.2mL/kg		
8	丙烷	通常为气态，但一般经过压缩成液态运输。原油或天然气处理后，可以从成品油中得到丙烷，丙烷常用作发动机、烧烤食品及家用取暖系统的燃料。在销售中，丙烷一般被称为液化石油气，其			易燃气体。与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃	/		

		中常混有丙烯、丁烷和丁烯。	烧爆炸的危险	
7、项目水平衡 (1) 生活污水 本项目不新增员工，职工生活用水不增加，生活污水不增加。 (2) 生产废水 本项目生产废水主要来源于脱脂、陶化的过程中。企业脱脂陶化使用脱脂槽、喷淋槽、陶化槽、UF 喷淋槽的尺寸均为（1m*1m*0.8m）0.8m³，本次依托现有脱脂槽、陶化槽、UF 喷淋槽进行脱脂陶化。脱脂剂和陶化剂需配水使用，物料：水按 1：4 的比例调配，根据企业提供的资料，项目年新增使用脱脂剂 0.2t/a、陶化剂 0.2t/a，因此本项目脱脂剂和陶化剂的调配用水一共为 1.6t/a。脱脂和陶化过程中脱脂剂和陶化剂损耗量约为 75%，则脱脂废液产生量为 0.25t/a（含 0.2t/a 水）和陶化废液产生量为 0.25t/a（含 0.2t/a 水）。 脱脂和陶化后需进行清洗、脱脂，脱脂后的喷淋清洗每清洗 1t 物料需使用 0.4t 新鲜水，陶化后水淋。本项目电泳产品量为 35 万组产品，约 350t，故本项目喷淋用水为 140t/a，损耗约 20%，喷淋废水量为 112t/a；陶化后的水淋、电泳过程中以及电泳后的 UF 喷淋均使用纯水，纯水制备用水按照纯水制备用水：物料（3：20）的比例制备，因此纯水制备用水为 52.5t/a，浓水产生率按 20%计，浓水量为 10.5t/a，纯水水量为 42t。其中水淋用水量为 38t/a，电泳工序用水和 UF 喷淋用水经 UF 回收系统后循环使用，补水量均为 2t/a。项目 UF 回收系统是通过膜渗透原理进行分离电泳液，其中电泳液回到电泳槽，水回用到 UF 水洗 2 的水槽中，溢出的水因高程差流向 UF 水洗 1 的水槽，UF 水洗 1 的水再经过 UF 回收系统处理后循环，提高了电泳涂料的利用率，同时提高了电泳后工件表面的清洗质量，无超滤废水排放，超滤膜定期更换（1 次/年），作为危险废物委托有资质单位处置。 压铸工序中冷却水塔中冷却水间接冷却，循环使用不外排，定时补水，补水量为 20t/a。				

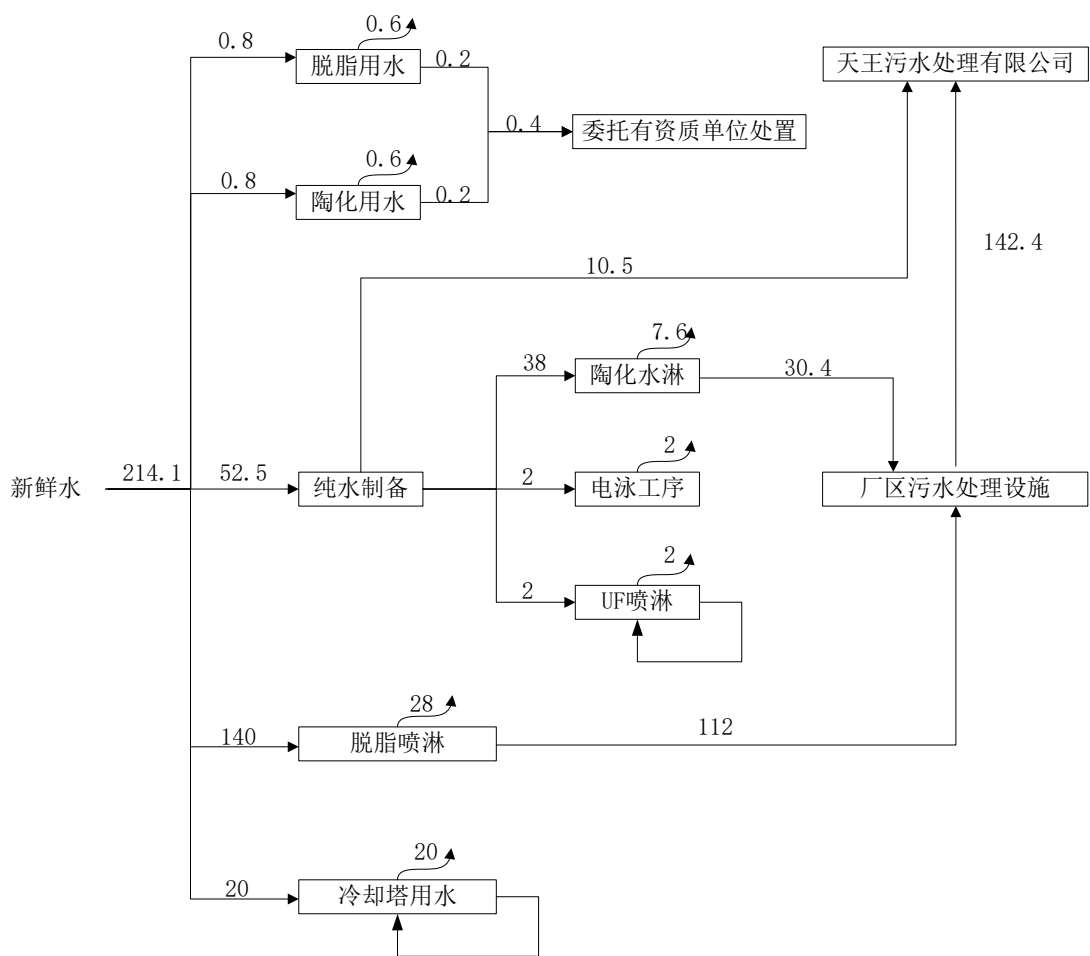


图 2-1 本项目给排水平衡图 (t/a)

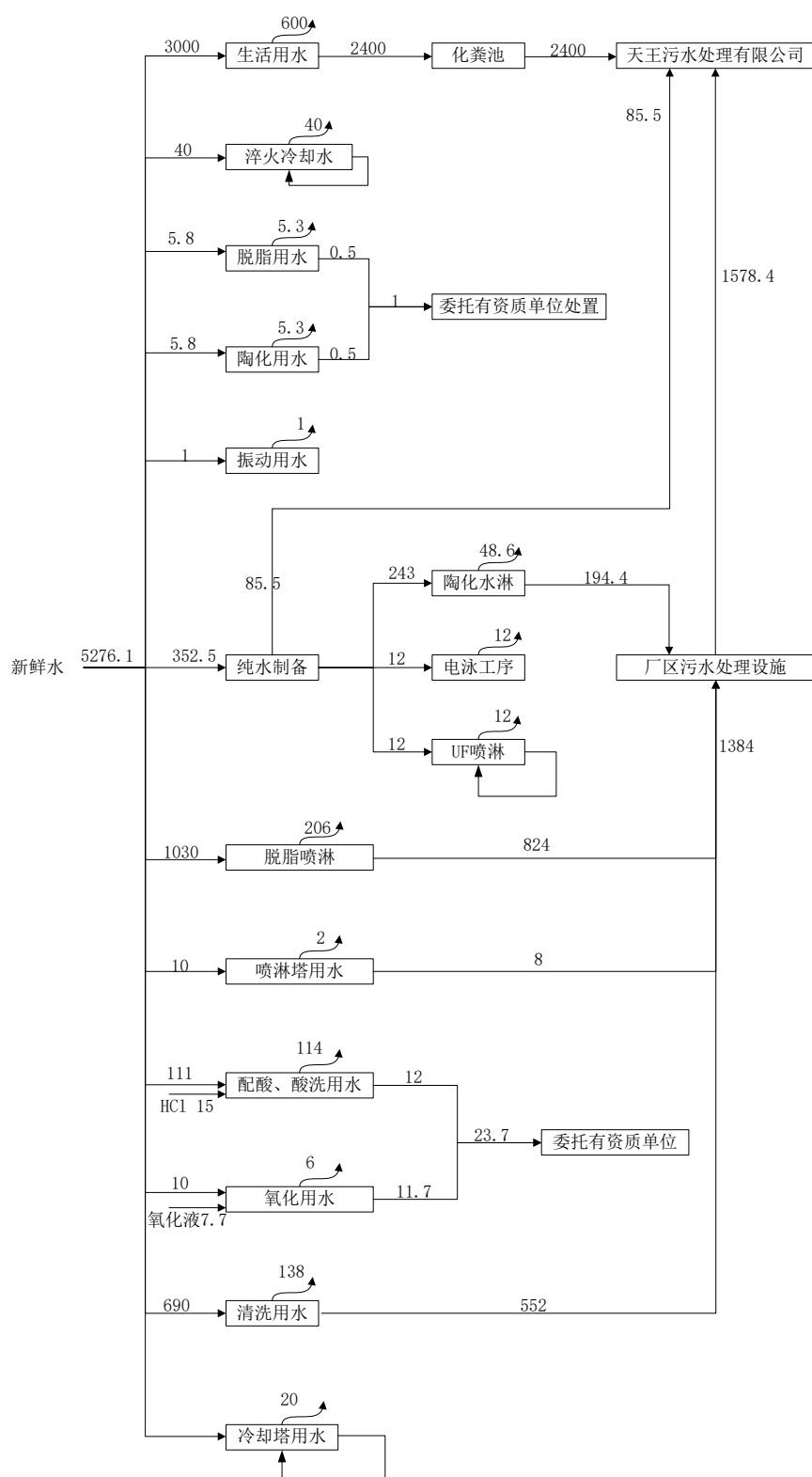


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图

8、物料平衡

本项目新增使用水性漆 4.5t/a，本项目漆料平衡见下表。

表 2-9 项目漆料平衡表					
序号	原料名称	年使用量	产品名称		数量
1	水性漆	4.5	进入产品	进入涂层（漆膜）	3.4314
2			废气	有组织	0.0328
3				无组织	0.0365
4			固废	活性炭吸附	0.2952
5				漆渣	0.7041
6			/	水（7.1%）	0.3195
合计		4.5	合计		4.5

9、建设项目周边概况

建设项目位于句容市天王镇（340 省道以南、万顺轻工机械厂东边）的江苏浩伟重型数控机床有限公司内的厂房，具体位置详见附图 1。项目东侧为句容市鸿仁自动化机械有限公司，南侧为空地和田，项目西侧为句容市万顺轻工机械有限公司，北侧为句容旭城五金塑胶有限公司。本项目最近敏感点为项目厂区界东北方向 30m 的句容市天王中学，项目周边概况详见附图 2。

10、厂区平面布置合理性

项目主要位于现有项目 1#厂房和 2#厂房内，位于厂区中部及南部，以最大限度减少对周边环境的影响，项目厂区布置紧凑，各功能单元分布合理，厂区平面布置详见附图 3。

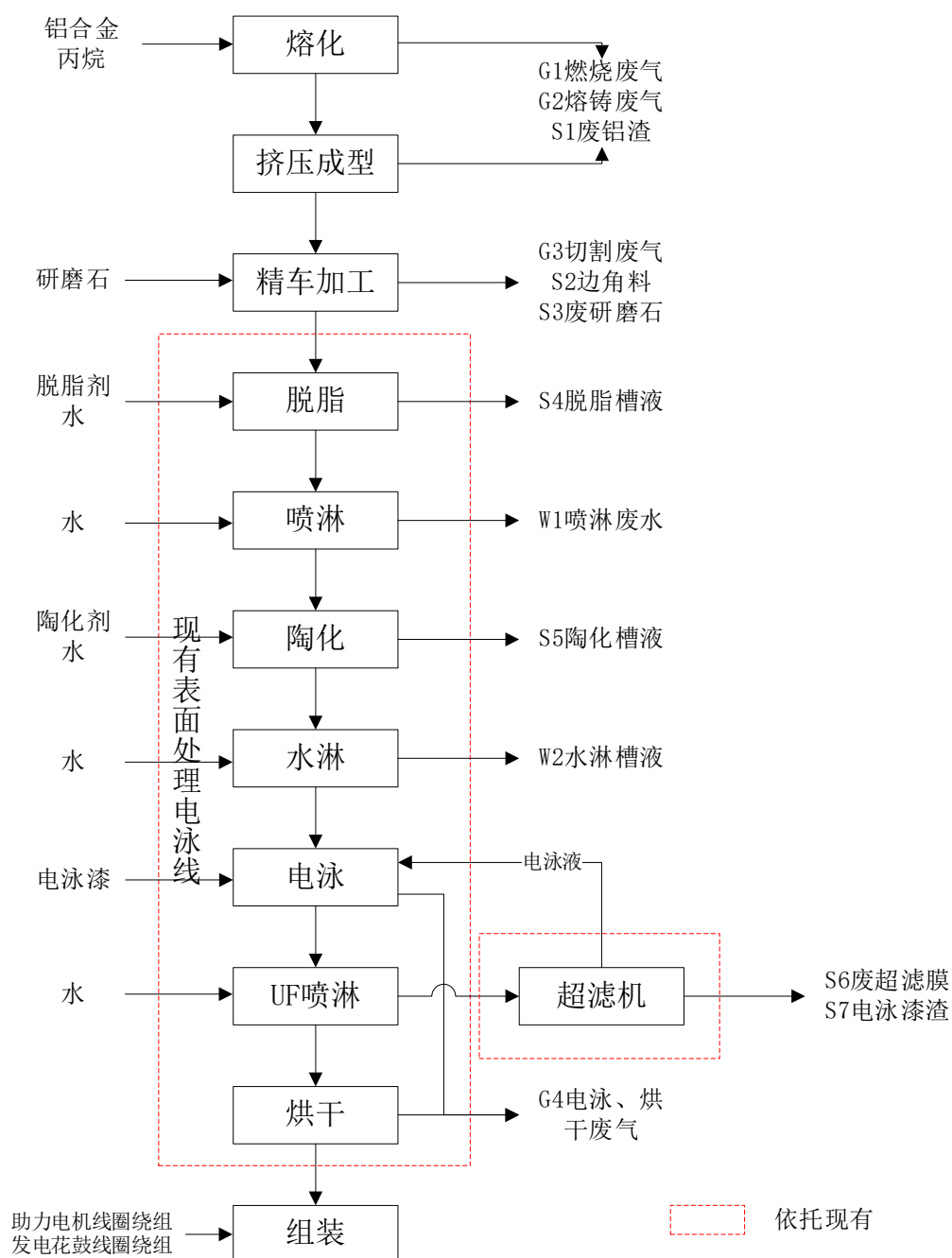
工艺流程和产排污环节

一、施工期工程分析

项目租用江苏浩伟重型数控机床有限公司现有厂房，对原有厂房只进行简单的设备安装，所有生产线在已建的原有厂房内改建，在原有空置厂房内增添设备；仅进行设备的安装，本项目没有土建施工，不产生土建施工相关的环境影响。但厂房内部改造及设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85-100dB（A），因此，为控制装修期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪、振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。本项目设备安装简单，安装期的影响较短暂，随着装修的结束，环境影响随即停止。

二、营运期工程分析

1、生产工艺流程



本项目生产工艺流程图及产污环节图

工艺流程说明:

(1) 熔化: 将铝锭加入熔炉中加热熔融, 熔化炉为燃气熔炉, 燃料为丙烷, 熔化温度约为 660℃; 熔融过程中产生 G1 燃烧废气、G2 熔铸废气和 S1 废铝渣。

(2) 挤压成型: 将熔融完成的铝液通过机械手添加到铝压铸机中, 利用铝压铸机挤压成型得到毛坯件, 挤压成型过程不使用脱模剂; 该工序过程中产生 G2 熔铸废气。

(3) 精车加工：利用激光切割机、火焰切割机对毛坯件进行切割，火焰切割使用丙烷作为切割气，氧气作为助燃气，丙烷在氧气条件下完全燃烧生成二氧化碳和水，两者均为空气主要成分，本次评价不对其进行分析，使用数控车床对切割好的物料进行加工，使用研磨石、三次元振动机对其进行振动去毛刺处理，使用湿法振动，无粉尘产生。该工序产生 G3 切割粉尘、S2 边角料、S3 废研磨石。

表面处理：根据不同订单的不同需求，本项目表面处理主要为阴极电泳和阳极氧化，阴极电泳工件利用现有项目电泳线进行加工处理；因订单数量无法确定，本项目按照最大处理量核算产污，即阴极电泳工件 45 万组。本项目阳极氧化工件委外处置，厂区内不进行阳极氧化加工。

(4) 脱脂：脱脂槽注入自来水到工艺规定位置，再按 1：4 比例将脱脂剂倒入处理槽中，充分搅拌后即可处理工作。把需表面处理的工件放到流水线挂钩上，再浸入脱脂溶液中，脱脂的时间为 1min 左右。脱脂剂处理一定量工件后会有消耗，必须定期添加脱脂剂以维持槽液稳定。脱脂槽每三个月进行一次倒槽，清理槽液，倒槽过程产生槽液 S4（以水、少量脱脂液和沉渣为主）。

(5) 喷淋：通过喷淋系统将水喷到工件上进一步清洗，清洗过的水落入喷淋槽中，重复喷淋 2 次，清洗废水每天排放一次，进入厂区污水处理站处理后接管至句容市天王镇污水处理有限公司。此工序有 W1 喷淋废水产生。

(6) 陶化：陶化主要是用钼酸钠、柠檬酸钠、碳酸氢钠组成的涂层取代传统的结晶型保护层，使金属表面和油漆涂层之间有良好的附着力，增强工件的耐腐蚀性。向陶化槽中加入陶化剂和纯水机制备的纯水，陶化剂对工件表面进行陶化处理，本项目陶化方式采浸入方式，温度控制在 25-35℃，时间各为 3min。定期检测液槽中的陶化液浓度，达不到要求时即补充加入一定量的陶化剂。每个月进行一次倒槽，倒槽过程产生槽液 S5（以水、少量陶化剂和沉渣为主）。

(7) 水淋：将陶化后的工件用纯水机制备的纯水水淋清洗，重复水淋 2 次，清洗废水每天排放一次，进入厂区污水处理站处理后接管至句容市天王镇污水处理有限公司，此工序有 W2 水淋废水产生。

(8) 电泳：阴极电泳涂装是采用水溶性阳离子树脂，以环氧树脂经有机酸中和，在水中离解成带正电荷的树脂阳离子，在直流电场的作用下，向极性相反的方向阴极移动，在阴极区界面的 OH 积聚，并与带正电荷的树脂阳离子反应，便在阴极（被涂

工件)表面发生沉积;正常运行时添加少量纯水和电泳漆。阴极电泳涂装可简单的分为四个过程:

1) 电解(分解):

在阴极反应最初为电解反应,生成氢气及氢氧根离子 OH^- ,此反应造成阴极面形成一高碱性边界层,当阳离子与氢氧根作用成为不溶于水的物质,涂膜沉积,方程式为: $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{OH}^- + \text{H}^+$ 。

2) 电泳动(泳动、迁移):

阳离子树脂及 H^+ 在电场作用下,向阴极移动,而阴离子向阳极移动过程。

3) 电沉积(析出):

在被涂工件表面,阳离子树脂与阴极表面碱性作用,中和而析出沉积物,沉积于被涂工件上。

4) 电渗(脱水):

涂料固体与工件表面上的涂膜为半透明性的,具有多数毛细孔,水被从阴极涂膜中排渗出来,在电场作用下,引起涂膜脱水,而涂膜则吸附于工件表面,而完成整个电泳过程。电泳槽清渣 1 次/年。

(9) UF 喷淋:电泳后工件进入两道 UF 超滤水洗,清洗工件外表面的浮漆,温度为常温。第 1 道 UF 水洗采用喷淋方式水洗,第 2 道 UF 水洗采用浸渍+喷淋的方式水洗。水洗后的清洗水进入 UF 回收系统。

UF 超滤是一种能将溶液进行净化和分离的膜分离技术。超滤膜系统是以超滤膜丝为过滤介质,膜两侧的压力差为驱动力的溶液分离装置。超滤膜只允许溶液中的溶剂(如水分子)、无机盐及小分子有机物透过,而将溶液中的悬浮物、胶体、蛋白质和微生物等大分子物质截留,从而达到净化和分离的目的。目前超滤膜技术主要应用于食品工业、饮料工业、乳品工业、生物发酵、生物医药、医药化工、生物制剂、中药制剂、临床医学、印染废水、食品工业废水处理、资源回收以及环境工程等领域,因此项目电泳后超滤水洗在技术上是可行的。

UF 水洗均利用纯水对工件表面进行清洗,提高电泳后工件表面的清洗质量,降低工件滴水的电导率,纯水洗在常温下进行。水洗后的工件悬挂沥干后进入下道工序。项目 UF 回收系统是通过膜渗透原理进行分离电泳液,其中电泳液回到电泳槽,水回到 UF 水洗 2 的水槽中,溢出的水因高程差流向 UF 水洗 1 的水槽,UF 水洗 1 的水

再经过 UF 回收系统处理后循环，提高了电泳涂料的利用率，同时提高了电泳后工件表面的清洗质量，超滤膜定期更换（1 次/年），无超滤废水排放。UF 水洗工序需定期补充纯水，以补充损耗部分的水。此工序产生 S6 废超滤膜、S7 废滤袋、S8 电泳漆渣。

（10）烘干：清洗后的工件通过流水线挂钩进入烘道，将燃烧废气直接通入烘道内，加热到预定的温度（150~170℃），经过高温烘烤、固化，变成最终涂层后自然冷却。此工序产生有机废气 G4 电泳、烘干废气。

（11）组装：将表面处理完成的工件即助力电机外壳、发电花鼓外壳与线圈绕组一同组装，形成助力电机、发电花鼓成品，包装入库。

纯水制备：纯水由配套的超纯水机装置供应，水源为自来水，自来水首先进入原水箱，经石英砂+RO 膜处理后提纯处理，得到的纯水进入纯水箱。制水过程会产生浓水，浓水接管天王污水处理厂。此工序会产生废石英砂、废 RO 膜、W3 纯水制备浓水。

2、运行期主要污染工序

表 2-10 营运期主要污染工序

项目	产污环节	产污编号	污染物组成	治理措施	排放方式
废气	熔融	G1 燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物*	/	燃烧废气经 DA007 排气筒排放
	挤压成型	G2 熔铸废气	颗粒物*	布袋除尘器	熔铸废气经布袋除尘器收集处理后通过 15m 高 DA008 排气筒排放
	精车加工	G3 切割废气	颗粒物	布袋除尘器	经布袋除尘器处理后车间无组织排放
	电泳、烘干	G4 电泳、烘干废气	非甲烷总烃*	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	依托现有，电泳、烘干废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高 DA005 排气筒高空排放
废水	喷淋	W1 喷淋废水	pH、COD、SS	厂区污水处理设施	会同生活污水一同接管至句容市天王污水处理有限公司处理
	水淋	W2 水淋槽液	pH、COD、SS		
	纯水制备	W3 纯水制备浓水	pH、COD、SS		

	职工生活	/	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油		化粪池	依托现有，接管至句容市天王污水处理有限公司处理
噪声	设备设施	/	Leq		隔声	连续
固体废物	精车加工	S2	废研磨石	900-099-S59	收集后外售	
	精车加工	S3	边角料	900-002-S17		
	废气处理	/	收集粉尘	HW48 (321-024-48)	委托有资质单位处置	
	熔化	S1	废铝渣	HW48 (321-024-48)		
	废气处理	/	废活性炭	HW49 (900-039-49)		
	脱脂	S4	脱脂槽液	HW49 (900-041-49)		
	陶化	S5	陶化槽液	HW49 (900-041-49)		
	UF 喷淋	S6	废超滤膜	HW49 (900-041-49)		
	UF 喷淋	S7	废滤袋	HW49 (900-041-49)		
	UF 喷淋	S8	电泳漆渣	HW12 (900-252-12)		
	设备检修	/	废机油	HW08 (900-249-08)		
	废水处理	/	污泥	HW17 (336-064-17)		
	原料包装	/	废油桶	HW08 (900-249-08)		
	原料包装	/	化学品包装	HW49 (900-041-49)		
	纯水制备	/	废石英砂	900-009-S59	收集后外售	
	纯水制备	/	废 RO 膜	900-009-S59		

注*：对照《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020），本项目使用燃气炉，金属熔化过程会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物；项目浇注过程产生颗粒物；铸件表面涂装过程中采用电泳工艺，项目使用的水性漆中不含苯及苯系物，因此本项目表面涂装过程中产生非甲烷总烃，无颗粒物、苯及其苯系物产生。

与项目有关的原有环境污染问题	公司现有项目《句容志新精密五金零件有限公司年产自行车零件 4900 万件项目》，于 2020 年 12 月 18 日取得了句容市生态环境局的批复《关于对<句容志新精密五金零件有限公司年产自行车零件 4900 万件项目环境影响报告表>的批复》（镇句环审[2020]71 号），企业于 2023 年 12 月 08 日申领了固定污染源排污许可证（证书编号：91321100762432619Q002W），2023 年 12 月 21 日进行了第一阶段环境保护竣工验收。 1、现有产品规模 表 2-11 现有项目产品方案一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">产品名称</th><th colspan="3">产量</th><th rowspan="2">年工作小时数</th></tr> <tr> <th>环评</th><th>实际（第一阶段）</th><th>剩余待建</th></tr> <tr> <td>1</td><td>自行车零部件</td><td>4900 万</td><td>3500 万</td><td>1400 万</td><td>4800h/a</td></tr> </table> 2、现有主要生产设备 表 2-12 现有项目设备情况表 <table> <tr> <th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名称</th><th rowspan="2">规格型号</th><th colspan="2">数量</th><th rowspan="2">备注</th></tr> <tr> <th>环评</th><th>实际（第一阶段）</th></tr> <tr><td>1</td><td>冷锻机</td><td>GT0056</td><td>2</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>2</td><td>挫牙机</td><td>/</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>车削机</td><td>/</td><td>2</td><td>3</td><td>验收中新增</td></tr> <tr><td>4</td><td>铣床</td><td>/</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>磨床</td><td>/</td><td>2</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>6</td><td>车床专用机</td><td>/</td><td>9</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>7</td><td>车床滚牙机</td><td>/</td><td>2</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>车床功牙机</td><td>/</td><td>3</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>9</td><td>成型冲床</td><td>14T-200T</td><td>16</td><td>3</td><td></td></tr> <tr><td>10</td><td>下料冲床</td><td>/</td><td>3</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>11</td><td>工作母机</td><td>/</td><td>2</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>12</td><td>锻造机</td><td>250T-630T</td><td>11</td><td>2</td><td></td></tr> <tr><td>13</td><td>圆钢切断机</td><td>/</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td>14</td><td>数控机</td><td>/</td><td>42</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>15</td><td>油压机</td><td>350T</td><td>4</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>16</td><td>轴心滚牙机</td><td>/</td><td>2</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> <tr><td>17</td><td>车削专用机</td><td>/</td><td>2</td><td>0</td><td>第一阶段委外加工</td></tr> </table>					序号	产品名称	产量			年工作小时数	环评	实际（第一阶段）	剩余待建	1	自行车零部件	4900 万	3500 万	1400 万	4800h/a	序号	名称	规格型号	数量		备注	环评	实际（第一阶段）	1	冷锻机	GT0056	2	0	第一阶段委外加工	2	挫牙机	/	2	1		3	车削机	/	2	3	验收中新增	4	铣床	/	2	1		5	磨床	/	2	0	第一阶段委外加工	6	车床专用机	/	9	0	第一阶段委外加工	7	车床滚牙机	/	2	2		8	车床功牙机	/	3	1		9	成型冲床	14T-200T	16	3		10	下料冲床	/	3	0	第一阶段委外加工	11	工作母机	/	2	0	第一阶段委外加工	12	锻造机	250T-630T	11	2		13	圆钢切断机	/	2	1		14	数控机	/	42	0	第一阶段委外加工	15	油压机	350T	4	0	第一阶段委外加工	16	轴心滚牙机	/	2	0	第一阶段委外加工	17	车削专用机	/	2	0	第一阶段委外加工
序号	产品名称	产量			年工作小时数																																																																																																																													
		环评	实际（第一阶段）	剩余待建																																																																																																																														
1	自行车零部件	4900 万	3500 万	1400 万	4800h/a																																																																																																																													
序号	名称	规格型号	数量		备注																																																																																																																													
			环评	实际（第一阶段）																																																																																																																														
1	冷锻机	GT0056	2	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
2	挫牙机	/	2	1																																																																																																																														
3	车削机	/	2	3	验收中新增																																																																																																																													
4	铣床	/	2	1																																																																																																																														
5	磨床	/	2	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
6	车床专用机	/	9	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
7	车床滚牙机	/	2	2																																																																																																																														
8	车床功牙机	/	3	1																																																																																																																														
9	成型冲床	14T-200T	16	3																																																																																																																														
10	下料冲床	/	3	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
11	工作母机	/	2	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
12	锻造机	250T-630T	11	2																																																																																																																														
13	圆钢切断机	/	2	1																																																																																																																														
14	数控机	/	42	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
15	油压机	350T	4	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
16	轴心滚牙机	/	2	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													
17	车削专用机	/	2	0	第一阶段委外加工																																																																																																																													

18	冲床打字机	/	1	0	第一阶段委外加工
19	专用钻孔机	/	6	0	第一阶段委外加工
20	车床专用机	/	9	0	第一阶段委外加工
21	抛丸机	/	2	2	第一阶段委外加工
22	退火炉	/	8	0	第一阶段委外加工
23	连续调质炉	/	4	3	第一阶段部分验收
24	注塑机	110T-250T	13	11	第一阶段部分验收
25	脚踏组装线	/	4	0	第一阶段委外加工
26	自动打包机	/	2	0	第一阶段委外加工
27	收缩膜机	/	2	0	第一阶段委外加工
28	天心研磨机	/	8	0	第一阶段委外加工
29	脱脂槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	1	1	
30	喷淋槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	1	1	
31	陶化槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	3	1	
32	UF 喷淋槽	(1m*1m*0.8m) 0.8m ³	1	3	
33	电泳槽	(1.6m*1m*0.8m) 1.3m ³	1	1	
34	纯水机	/	1	1	
35	超滤系统	/	1	1	
36	喷淋系统	/	1	1	
37	烘箱（烘道，丙烷加热）25m	/	1	1	
38	脱脂槽	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	
39	脱脂水洗池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	2	2	
40	酸洗池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	
41	酸洗水洗池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	
42	氧化池	(1.2m*1m*0.8m) 0.96m ³	1	1	
43	氧化水洗池	(1.2m*1m*0.8m)	1	1	

		0.96m ³			
44	燃烧机	热功率：二十万大卡/小时	1	1	电泳烘道配套设备
45	锅炉	0.25t/h	0	1	验收阶段新增

注：项目一阶段验收部分精加工委外加工，待后期建设；项目验收阶段新增一台 0.25t/h 的锅炉，根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》（2021 年版），新增锅炉为豁免项，无需申报环评手续。

3、现有项目主要原辅材料

表 2-13 现有项目原辅材料及用量

序号	名称	环评 (t/a)	实际 (第一阶段) (t/a)	备注
1	脱脂剂	1.3	0.9	
2	陶化剂	1.2	0.8	
3	水性漆	20	14	
4	研磨石	5	3	
5	Sphc 钢板 (C0.1%、Si0.05%、Mn0.05%、P0.035%、S0.035%)	1200	650	/
6	10B21 铁线	480	240	/
7	1008 盘铁线	600	350	/
8	淬火油	8	6	/
9	氢氧化钠	7	5	/
10	亚硝酸钠	0.7	0.4	/
11	盐酸	15	15	/
12	丙烷	30	60	两者重复,丙烷经厂区气站气化后燃烧使用,气态液化石油气密度为 2.35kg/m ³ , 因此环评中用量折算为 199.75t/a
13	液化石油气	8.5 万 m ³ (折合 199.75t)	0	
14	甲醇	20	15	/
15	PP 材料	200	200	/
16	防锈油	2	0	一阶段工艺调整,暂不建设
17	润滑油	0.5	0.3	/
18	水	5062	4800	/

4、现有项目生产工艺流程

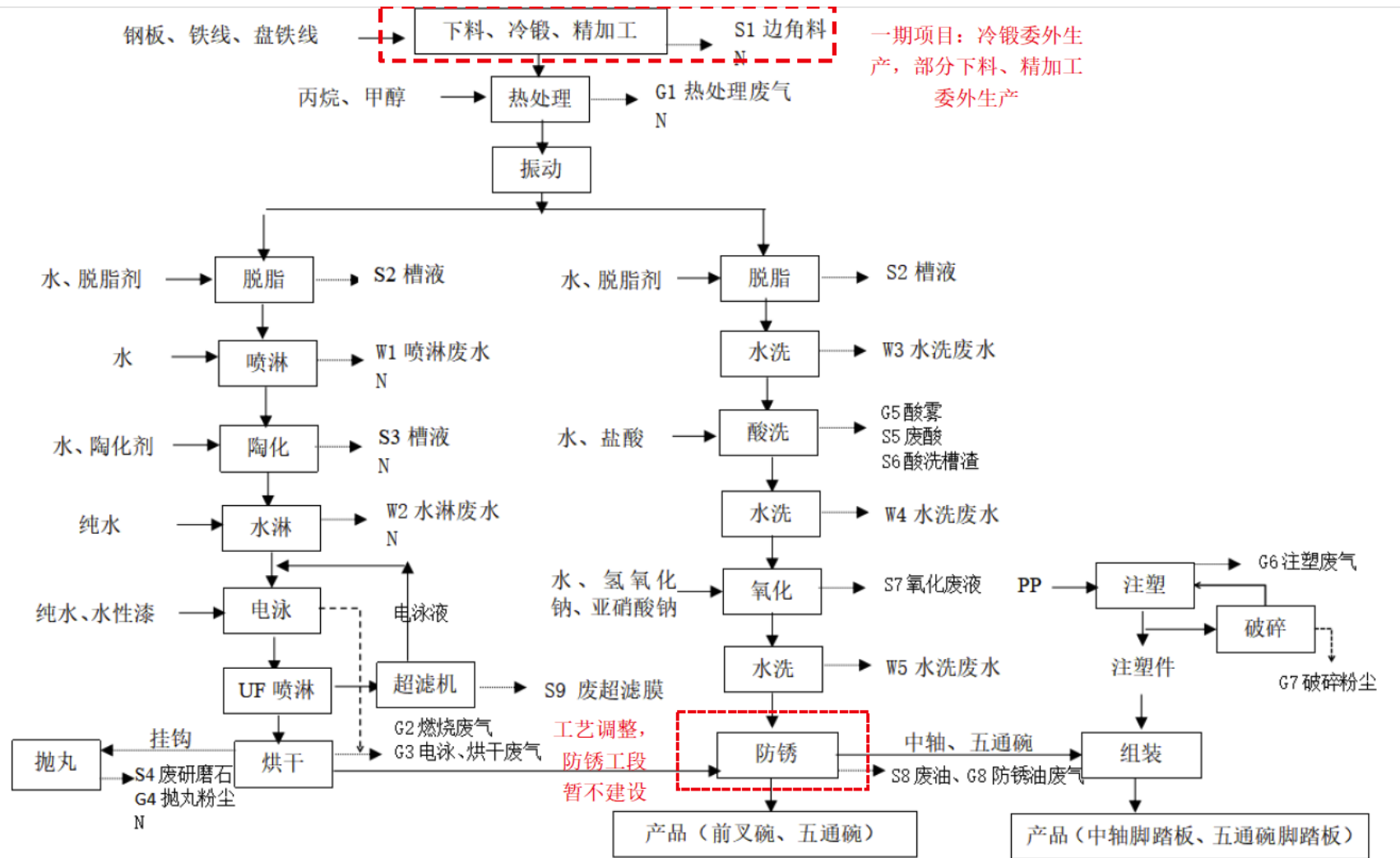


图 2-1 现有项目生产工艺流程图

5、现有项目主要污染物排放情况

(1) 废气

由现有项目环评及第一阶段验收可知，现有项目主要废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和氯化氢，根据第一阶段验收，废气污染物治理措施及排放量情况如下：

表 2-14 现有项目废气污染物治理措施情况

建设内容	环评内容(全厂)	实际建设(第一阶段)	变化情况	环评中排气筒编号	实际排气筒编号	备注
燃烧废气	通过 15 米高 1#排气筒有组织排放	电泳烘干燃烧废气与电泳废气、注塑废气合并后经水喷淋+UV+活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA004 有组织排放	燃烧废气因无法与烘干废气分离，故将其与电泳及烘干废气、注塑废气合并排放，燃烧废气由 1#排气筒变更为 DA004	1#	DA004	实际：合并为 1 个排气筒
注塑废气	合并经 UV+活性炭处理后通过 15 米高 2#排气筒高空排放	注塑废气与电泳、电泳烘干燃烧废气经水喷淋+UV+活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA004 有组织排放	新增一道水喷淋废气处理工序	2#	DA001	实际：拆分为两个排气筒
电泳、烘干废气						
热处理废气(淬火废气)		热处理废气(淬火废气)经油雾净化器+喷淋+活性炭处理后经 15 米高排气筒 DA001 有组织排放	热处理废气(淬火废气)涉及油淬，废气中油雾较大，油雾净化器针对油雾废气处理效率更好，废气处理设施变更为油雾净化器+水喷淋+活性炭吸附		DA001	实际：拆分为两个排气筒
防锈废气		防锈工序不建设	无防锈废气产生			
酸雾	酸雾废气经酸雾吸收塔处理后经 15 米高 3#排气筒有组织排放	酸雾废气经酸雾吸收塔处理后经 15 米高 DA005 排气筒有组织排放	无变化	3#	DA005	无变化
1#抛丸粉尘	两台抛丸机产生粉尘经	1#抛丸机产生粉尘经布袋除尘器处理后通	两台抛丸机因位置分布较远	4#	DA002	实际：两台抛丸

	布袋除尘器处理后通过4#排气筒有组织排放	过DA002排气筒有组织排放	无法合并,其中2#抛丸机和破碎机相邻,产生废气经布袋除尘器处理后合并排放			机拆分排放,其中一台抛丸与破碎合并排放
2#抛丸粉尘						
破碎粉尘	破碎粉尘经布袋除尘器处理后通过5#排气筒有组织排放	2#抛丸机产生粉尘和破碎粉尘经布袋除尘器处理后通过DA003排气筒有组织排放		5#	DA003	
燃烧废气	/	锅炉燃烧废气通过15米高排气筒DA006直接排放	厂区新建一台0.25t/h燃气锅炉	/	DA006	新增燃气锅炉,相应增加其废气排口

注：项目验收阶段新增1台0.25t/h燃气锅炉未申请总量，本次技改扩建阶段申请。

表 2-15 现有项目有组织废气产生情况一览表										
污染源及编号	污染物名称	风量m³/h	产生情况			治理措施	处理效率%	排放情况		
			产生浓度mg/m³	产生速率kg/h	产生量 t/a			排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放量 t/a
DA001	非甲烷总烃	10000	26.25	0.2625	1.26	油雾净化器+喷淋+活性炭处理	90	2.63	0.0263	0.126
DA002	颗粒物	2000	98.96	0.1979	0.2375	布袋除尘器	99	0.99	0.0020	0.0024
DA003	颗粒物	2000	118.96	0.2379	0.2855	布袋除尘器	99	1.19	0.0024	0.0029
DA004	非甲烷总烃	10000	63.38	0.6338	1.521	水喷淋+UV+活性炭吸附	90	6.34	0.0634	0.1521
	颗粒物		0.38	0.0038	0.009		/	0.38	0.0038	0.009

	二氧化硫		1.42	0.0142	0.034		/	1.42	0.0142	0.034
	氮氧化物		21.13	0.2113	0.507		/	21.13	0.2113	0.507
DA005	HCl	10000	0.38	0.00375	0.018	酸雾吸收塔	90	0.038	0.000375	0.0018
DA006	颗粒物	/	0.00158	0.000188	0.0009	/	/	0.00158	0.000188	0.0009
	二氧化硫		0.0029	0.000345	0.0017			0.0029	0.000345	0.0017
	氮氧化物		0.0433	0.005156	0.0248			0.0433	0.005156	0.0248

注：项目年工作时间 4800h，抛丸年工作时间 1200h，电泳线年工作时间 2400h，烘干时间 2400h。

表 2-16 现有项目无组织废气产生情况一览表

产生位置	产生工序	污染因子	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
1#车间	热处理废气	非甲烷总烃	0.05	0.0104	4200	120	35	10	4800
	电泳烘干废气	非甲烷总烃	0.162	0.0675					2400
	注塑废气	非甲烷总烃	0.007	0.0015					4800
	酸雾废气	HCl	0.002	0.0004					4800
	抛丸废气	颗粒物	0.005	0.0042					1200
1#车间	/	非甲烷总烃	0.219	0.0457	4200	120	35	10	/
		颗粒物	0.005	0.0011					
		HCl	0.002	0.0004					

表 2-17 现有项目废气污染物排放情况

种类	污染物		平均排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放时间 h	排放总量 t/a
废气	DA001	非甲烷总烃	0.122	0.00455	4800	0.02184
	DA002	颗粒物	2.7	0.00426	1200	0.005112

	DA003	颗粒物	2.3	0.0065	1200	0.0078
	DA004	颗粒物	ND	ND	2400	0
		非甲烷总烃	0.157	0.00163	2400	0.003912
		二氧化硫	ND	ND	2400	0
		氮氧化物	13.4	0.139	2400	0.3336
	DA005	氯化氢	ND	ND	4800	0

表 2-18 现有项目废气污染物总量汇总					
种类	污染物因子	原环评预估量 (t/a)	批复量 (t/a)	实际生产核定量 (t/a)	备注
废气	颗粒物	0.0143	0.0143	0.012912	满足
	VOCs	0.1458	0.1458	-	满足
	非甲烷总烃	0.1323	0.1323	0.025752	满足
	二氧化硫	0.034	0.034	-	满足
	氮氧化物	0.507	0.507	0.3336	满足
	氯化氢	0.0018	0.0018	-	满足

注：现有项目 VOCs 无排放标准和检测方法，验收时按非甲烷总烃进行监测。
项目二氧化硫、氯化氢未检出，未对其进行总量核定。

(2) 废水	
现有项目废水主要为生活污水和生产废水。	
① 生活用水	
生活污水经化粪池处理预处理后接管至句容市天王镇污水处理有限公司。	
② 淬火用水	
淬火冷却水循环使用不外排，定期补充。	
③ 脱脂陶化废液	
脱脂、陶化工序产生的脱脂陶化废液，委托有资质处理。	
④ 振动用水	
项目热处理工序使用水磨振动（超声波）去除工件表面的毛刺，定期补充水。	
⑤ 纯水制备废水	
陶化后的水淋、电泳过程中以及电泳后的 UF 喷淋均使用纯水，纯水制备产生的浓水直接排入市政管网。	
⑥ 陶化水淋废水	
陶化后的水淋废水经厂区污水处理设施处理后接管至句容市天王镇污水处理有限公司。	
⑦ 电泳、UF 喷淋用水	

电泳工序用水和 UF 喷淋用水经 UF 回收系统后循环使用。

⑧脱脂喷淋废水

项目脱脂陶化喷淋产生的脱脂喷淋废水经厂区污水处理设施处理后接管至句容市天王镇污水处理有限公司。

⑨喷淋塔废水

项目设 2 个喷淋塔，喷淋塔废水定期更换，年排放量约 8t/a，喷淋塔废水经厂区污水处理设施处理后接管至句容市天王镇污水处理有限公司。

⑩配酸、酸洗、氧化废水

酸洗氧化工序产生的废酸液、废氧化液委托有资质处理。

⑪清洗废水

脱脂、酸洗、氧化后清洗废水经厂区污水处理设施处理后接管至句容市天王镇污水处理有限公司。

由第一阶段验收可知，现有项目废水污染物排放情况如下：

表 2-19 污染物总量核算

种类	污染物	排放量	平均排放浓度 mg/L	排放总量 t/a	原环评预估量(t/a)	批复量 (t/a)	备注
废水	COD	2951t/a	289.875	0.8554	1.011	1.011	满足
	SS		14.875	0.0439	0.8689	0.8689	满足
	NH ₃ -N		0.355	0.001048	0.1251	0.1251	满足
	TN		1.475	0.004353	0.1793	0.1793	满足
	TP		0.05	0.0001476	0.0193	0.0193	满足
	石油类		23.35	0.06891	0.0718	0.0718	满足
	总铁		0.065	0.0001918	0.0056	0.0056	满足

(3) 噪声

现有项目噪声主要来源于生产设备的运行，主要冷锻机、冲床等，在 75-95dB (A) 左右。设备噪声经基础固定、减振、距离衰减后，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，厂界噪声排放对周边声环境影响较小。根据现有项目第一阶段验收可知，现有项目厂界四周噪声均能达到工业《企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(4) 固废

现有项目固废产生及处置情况如下：

表 2-20 现有项目固废产生情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	环评核算产生量(t/a)	第一阶段实际产生量(t/a)	处置措施	备注
1	边角料	一般固废	机加工	S17	900-002-S17	22.8	1.2	外售综合利用	/
2	收集粉尘	一般固废	废气处理	S59	900-099-S59	0.52	0.52	委托环卫部门清运	/
3	废研磨石	一般固废	水磨振动	S59	900-099-S59	4.5	4.5		/
4	漆渣	危险废物	电泳	HW12	900-252-12	1.696	1.696	委托有资质单位外运处置	/
5	脱脂、陶化槽液	危险废物	电泳	HW17	336-064-17	1	1		/
6	废酸液	危险废物	酸洗	HW17	336-064-17	12	12		/
7	酸洗槽渣	危险废物	酸洗	HW17	336-064-17	1.2	1.2		/
8	废氧化液	危险废物	氧化	HW17	336-064-17	6	6		/
9	注塑边角料	/	注塑	/	/	10	10	回用于生产	/
10	污泥	危险废物	废水处理	HW17	336-064-17	3	45	委托有资质单位外运处置	废水产生量不增加前提下，污泥年产生量实际约 45 吨
11	废滤芯	危险废物	电泳	HW49	900-041-49	0.4	0		超滤机改用滤袋，无废滤芯产生
12	废超滤膜	危险废物	电泳	HW49	900-041-49	0.2	0.2		/
13	废化学品包装	危险废物	原料使用	HW49	900-041-49	1	1		/
14	含油抹布和手套	危险废物	设备检修	HW49	900-041-49	0.05	0.05		/
15	废 UV 灯管	危险废物	废气处理	HW29	387-001-29	0.005	0.005		/
16	废活性炭	危险废物	设备检修	HW49	900-041-49	9.854	9.854		/
17	废防锈油	危险废物	防锈	HW08	900-249-08	1	0		工艺调整，无此工序
18	生活垃圾	一般	职工	/	/	15	15	委托环	/

	圾	固废	生活					卫部门 清运	
19	废滤袋	危险废物	电泳	HW49	900-041-49	0	0.4	委托有 资质单 位外运 处置	超滤机改用 滤袋，产生 废滤袋
20	废机油	危险废物	设备 检修	HW08	900-249-08	0	1		部分机加工 设备运行需 更换废机油
21	废切削 液	危险废物	机加 工	HW09	900-006-09	0	1		车削机等设 备运行实际 产生废切削 液

6、现有项目总量

现有项目分阶段进行验收，具体阶段验收总量及未建设总量见表 2-21。

表 2-21 项目验收总量情况一览表

种类	污染物因子	原环评预估 量 (t/a)	批复量 (t/a)	一阶段总量 (折算) (t/a)	一阶段生产 核定量 (t/a)	剩余总 量 (t/a)
废水	COD	1.011	1.011	0.876	0.8554	0.1348
	SS	0.8689	0.8689	0.753	0.0439	0.1159
	NH ₃ -N	0.1251	0.1251	0.108	0.001048	0.0167
	TP	0.0193	0.0193	0.017	0.0001476	0.0026
	TN	0.1793	0.1793	0.155	0.004353	0.0239
	石油类	0.0718	0.0718	0.062	0.06891	0.0096
	总铁	0.0056	0.0056	0.005	0.0001918	0.0007
废气	颗粒物	0.0143	0.0143	0.012	0.012912	0.0019
	非甲烷总烃	0.2781	0.2781	0.241	0.025752	0.0371
	二氧化硫	0.034	0.034	0.029	0	0.0045
	氮氧化物	0.507	0.507	0.439	0.3336	0.0676
	氯化氢	0.0018	0.0018	0.002	0	0.0002
固废	--	0	0	0	0	0

注：现阶段为第一阶段验收，剩余部分待建。

7、现有项目主要环境问题及以新带老

现有项目环保手续齐全，污染物均可达标排放，在现场勘察中，未发现明显的环境问题，近三年无环境违法行为。

(1) 企业现有环境问题

	①现有项目电泳烘干废气、电泳废气、注塑废气经水喷淋+UV+活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA004 有组织排放，其中 UV 光氧被列为淘汰技术，需要对其升级改造。 ②现有项目纯水机未考虑纯水机产生的固体废物，本项目对其进行核算。 项目纯水机制备纯水过程中会产生废石英砂 0.1t/a、废 RO 膜 0.1t/a，属于一般固废，收集后外售。 （2）“以新带老”措施 ①本次技改扩建使用二级活性炭替换 UV+活性炭吸附装置，无废 UV 灯管产生。 ②现有项目验收阶段新增 1 台 0.25t/h 燃气锅炉未申请总量，本次技改扩建“以新带老”DA006 燃气锅炉废气，核定 DA006 排气筒废气排放量颗粒物 0.0009t/a、二氧化硫 0.0017t/a、氮氧化物 0.0248t/a，与本次技改扩建项目一同申请。
--	--

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

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》，区域环境质量现状如下：

1、空气环境质量

（1）基本污染物

大气环境质量现状评价引用 2024 年镇江市环境状况报告中相关监测统计资料进行分析评价，见表 3-1。

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	超标倍数	达标情况
SO ₂	年平均浓度	μg/m ³	6	60	/	达标
NO ₂	年平均浓度	μg/m ³	27	40	/	达标
CO	24 小时平均浓度	mg/m ³	0.8	4	/	达标
PM ₁₀	年平均浓度	μg/m ³	51	70	/	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	μg/m ³	35	35	/	达标
O ₃	日最大 8 小时平均浓度	μg/m ³	165	160	0.03125	不达标

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）第 6.4.1 条，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃；六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。根据表 3-1，2024 年度项目所在区域 O₃ 超标，因此判定为不达标区。

根据关于印发《镇江市 2025 年大气污染防治工作计划》的通知（镇污治指办〔2025〕19 号）文件，镇江市 2025 年大气污染防治工作计划：锚定任务目标，全面强化空气质量管理；突出源头治理，推动重点领域绿色低碳转型；聚焦重点行业，推进大气污染综合治理；科学精准施策，全力压降 VOCs 排放水平；推进清洁运输，全面强化移动源治理减排；抓住关键变量，提升面源精细化管理水平；强化协作联动，提升重污染天气应对成效；加强工作落实，强化消耗臭氧层物质（ODS）和噪声监管；强化支撑保障，全面提升大气污染治理能力。

（2）特征污染物

对于拟建项目排放的废气中特征污染物总悬浮颗粒物 TSP 的环境质量现状，本次评价委托江苏凯泽检测技术有限公司对项目地进行现状监测，监测时间为 2024 年 7 月 18~20 日，监测点位为项目所在地。本项目特征污染物总悬浮颗粒物

TSP 的环境质量现状见表 3-2。

表 3-2 特征因子总悬浮颗粒物 TSP 质量现状点位表

项目	监测点	方位	与本项目距离	小时浓度				
				浓度范围 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	超标率 (%)	最大浓度占 标率 (%)	达标 情况
TSP	厂区	-	-	84~90	300	0	30	达标

由表 3-2 可以看出，总悬浮颗粒物 TSP 24 小时平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 24 小时平均浓度限值要求。由此可见，评价区内项目特征因子总悬浮颗粒物的环境质量良好。

2、水环境质量

2024 年，全市地表水环境质量总体为优。列入《江苏省水污染防治工作计划》地表水环境质量考核的 10 个国考断面中，水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 60%。省考 45 个断面中，优Ⅲ类断面比例为 100%，优Ⅱ类断面比例为 71.1%。与上年相比，国考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比上升 20 个百分点。省考断面优Ⅲ类断面占比持平，优Ⅱ类断面占比上升 24.4 个百分点。

（1）饮用水源地

镇江市金西、金山水厂共用的长江征润洲取水口是市区主要饮用水源地；丹阳市城市（城镇）集中式饮用水源地是长江丹阳江心洲水源地和九曲河荆林应急水源地（备用）；扬中市城市（城镇）集中式饮用水源地是长江（主江）二墩港水源地和铁皮港应急水源地（备用）；句容市的城市（城镇）集中式饮用水主要取自北山水库和句容水库（备用）。

2024 年，全市 7 个县级以上集中式饮用水水源地（含备用）水质达标率为 100%。与上年相比，水质保持稳定。

（2）太湖流域

2024 年，镇江市太湖流域Ⅰ~Ⅲ类断面比例为 100%，Ⅰ~Ⅱ类断面比例为 52.3%，总体水质为优。与上年相比，Ⅰ~Ⅱ类断面比例上升 19 个百分点。

（3）长江流域

2024 年，镇江市长江干流 3 个监测断面水质类别均达到Ⅱ类，达标率为 100%，

	与上年相比,水质保持稳定。主要入江支流断面年均水质全部达到Ⅲ类及以上。I~II类断面比例为 100%,与上年相比,上升 5.3 个百分点。 3、声环境质量 2024 年,全市 1~4 类功能区声环境昼间和夜间等效声级年均值均达到国家标准。与上年相比,1 类功能区昼间和夜间等效声级均略有下降,2 类、3 类、4 类功能区昼间和夜间等效声级均略有上升。 (1) 区域声环境 2024 年,镇江市区域环境噪声平均等效声级为 56.8 分贝,与上年相比,下降 0.2 分贝。按照《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》(HJ640-2012)标准,全市区域声环境质量等级为三级,处于“一般”水平。根据城市噪声来源,统计 2024 年镇江市不同声源类型的区域噪声,其平均等效声级大小排序为建筑施工噪声(61 分贝)>工业噪声(58.7 分贝)>社会生活噪声(56.8 分贝)>道路交通噪声(54.9 分贝),影响城市声环境质量的主要声源是社会生活噪声(占比为 71.9%),其余依次为工业噪声(占比 22.0%)、交通噪声(占比 5.9%)和施工噪声(占比 0.2%)。 (2) 功能区声环境 2024 年,全市 1~4 类功能区声环境昼间和夜间等效声级年均值均达到国家标准。与上年相比,1 类功能区昼间和夜间等效声级均略有下降,2 类、3 类、4 类功能区昼间和夜间等效声级均略有上升。 2024 年,根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)标准,镇江市 1~4 类功能区声环境昼间达标率分别为 96.8%、100.0%、100.0%、100.0%,夜间达标率分别为 80.6%、100.0%、91.7%、95.0%。与上年相比,1 类功能区噪声昼间达标率上升 9.3 个百分点,夜间达标率下降 0.7 个百分点;2 类功能区昼间和夜间达标率均上升 4.2 个百分点;3 类功能区昼间达标率持平,夜间达标率下降 2.7 个百分点;4 类功能区昼间达标率持平,夜间达标率下降 5.0 个百分点。 (3) 道路交通声环境 2024 年,根据《环境噪声监测技术规范城市声环境常规监测》(HJ640-2012),全市道路交通噪声强度等级为一级,处于“好”水平。其中昼间平均等效声级为 63.2
--	--

分贝，与上年相比，下降 0.6 分贝。

本次声环境质量监测委托单位为江苏苏诚环境检测技术有限公司，监测时间为 2024 年 3 月 22 日，根据江苏苏诚环境检测技术有限公司监测报告可知，项目周边声环境敏感点天王中学监测点昼夜间声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。项目厂界噪声委托江苏凯泽检测技术有限公司，监测时间为 2024 年 7 月 19 日，根据江苏凯泽检测技术有限公司监测报告可知，项目厂界各监测点昼夜间声环境满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 噪声监测结果单位：dB（A）

编号	等级 A 声级	
	2024.03.22	
	昼间	夜间
天王中学 N1	52.9	43.5
编号	等级 A 声级	
	2024.07.19	
	昼间	夜间
N1	56.5	48.7
N2	55.2	48.6
N3	56.0	48.2
N4	55.5	48.2
N5	55.3	48.0
N6	57.4	47.5

监测结果表明，项目周边声环境敏感点天王中学噪声能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准的要求，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

噪声环境质量达标。

4、生态环境现状

本项目位于句容市天王镇（340 省道以南、万顺轻工机械厂东边）江苏浩伟重型数控机床有限公司内，使用现有厂房不新增用地，用地中不涉及生态环境保护目标，天王河位于项目所在地东南侧 300m，厂区隔金戴河为空地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展生态现状调查。

5、电磁辐射

本项目属于[C3770]助动车制造，不涉及电磁辐射。

6、地下水环境现状

本项目地下水引用江苏光质检测科技有限公司于 2023 年 10 月 20 日位于天王镇天鹅路北侧老 104 国道东侧局部地块（安置房旁），位于项目所在地东北侧约 2km。

监测因子和水质监测统计结果见下表。

表 3-4 区域地下水水质监测结果汇总 单位：mg/L

点位名称			天王镇天鹅路北 侧老 104 国道东 侧局部地块 GW1	天王镇天鹅路 北侧老 104 国 道东侧局部地 块 GW2	天王镇天鹅路 北侧老 104 国 道东侧局部地 块 GW3
样品描述			无色、无味、透明、无油膜		
检测项目	单位	检出限	检测结果		
重金属和无机物					
pH 值	无量纲	/	7.6	7.8	7.5
砷	μg/L	1.2×10 ⁻⁴	ND	ND	ND
镉	μg/L	5×10 ⁻⁵	ND	ND	ND
六价铬	mg/L	0.004	ND	ND	ND
铜	μg/L	0.08	4.46	2.84	2.48
铅	μg/L	9×10 ⁻⁵	ND	ND	ND
汞	μg/L	4×10 ⁻⁵	ND	ND	ND
镍	μg/L	6×10 ⁻⁵	ND	ND	ND
氟离子	mg/L	0.006	0.421	0.332	0.575
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05	ND	ND	ND
挥发性有机物					
氯甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND
氯乙烯	μg/L	1.5	ND	ND	ND
1-1-二氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND
二氯甲烷	μg/L	1.0	ND	ND	ND
反式-1，2-二氯乙烯	μg/L	1.1	ND	ND	ND
1，1-二氯甲烷	μg/L	1.2	ND	ND	ND
顺式-1，2-二氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND
氯仿	μg/L	1.4	ND	ND	ND
1，1，1-三氯乙烷	μg/L	1.4	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/L	1.5	ND	ND	ND
苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND
1，2-二氯乙烷	μg/L	1.4	ND	ND	ND
三氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND

1, 2-二氯丙烷	μg/L	1.2	ND	ND	ND
甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	μg/L	1.5	ND	ND	ND
四氯乙烯	μg/L	1.2	ND	ND	ND
氯苯	μg/L	1.0	ND	ND	ND
1, 1, 1, 2-四氯乙烷	μg/L	1.5	ND	ND	ND
乙苯	μg/L	0.8	ND	ND	ND
间, 对-二甲苯	μg/L	2.2	ND	ND	ND
邻-二甲苯	μg/L	1.4	ND	ND	ND
苯乙烯	μg/L	0.6	ND	ND	ND
1, 1, 2, 2-四氯乙烷	μg/L	1.1	ND	ND	ND
1, 2, 3-三氯丙烷	μg/L	1.2	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	μg/L	0.8	ND	ND	ND
1, 2-二氯苯	μg/L	0.8	ND	ND	ND
甲基叔丁基醚	μg/L	1.0	ND	ND	ND
半挥发性有机物					
苯胺	μg/L	1.0	ND	ND	ND
2-氯苯酚	μg/L	1.0	ND	ND	ND
硝基苯	μg/L	1.0	ND	ND	ND
萘	μg/L	0.1	ND	ND	ND
苯并[a]蒽	μg/L	0.1	ND	ND	ND
蒽	μg/L	0.1	ND	ND	ND
苯并[b]荧蒽	μg/L	0.1	ND	ND	ND
苯并[k]荧蒽	μg/L	0.1	ND	ND	ND
苯并[a]芘	μg/L	0.1	ND	ND	ND
茚并[1, 2, 3-cd]芘	μg/L	0.1	ND	ND	ND
二苯并[a, h]蒽	μg/L	0.1	ND	ND	ND
石油烃类					
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.01	0.9	0.09	0.07

由表 3-4 可以看出, 地下水均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中 I 类质量标准, 评价区内地下水现状环境质量良好。

7、土壤环境现状

本项目土壤点位引用江苏光质检测科技有限公司于 2023 年 10 月 17 日位于天王镇天鹅路北侧老 104 国道东侧局部地块(安置房旁), 位于项目所在地东北侧约 2km。

监测因子和水质监测统计结果见下表。

表 3-5 区域土壤监测结果汇总 单位: mg/L			
点位名称	天王镇天鹅路北	天王镇天鹅路北	天王镇天鹅路北

			侧老 104 国道东 侧局部地块 T3-1 0~50cm	侧老 104 国道东 侧局部地块 T5-1 0~50cm	侧老 104 国道东 侧局部地块 T4-1 0~50cm
样品描述			无色、无味、透明、无油膜		
检测项目	单位	检出限	检测结果		
重金属和无机物					
pH 值	无量纲	/	8.92	8.88	8.88
砷	mg/kg	0.01	5.57	7.27	1.75
镉	mg/kg	0.01	0.13	0.05	0.08
六价铬	mg/kg	0.5	ND	ND	ND
铜	mg/kg	1	62	40	49
铅	mg/kg	0.1	24.4	22.5	21.9
汞	mg/kg	0.002	0.035	0.007	0.021
镍	mg/kg	3	37	35	54
总氟化物	mg/kg	63	852	338	932
挥发性有机物					
氯甲烷	mg/kg	1.0	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/kg	1.5	ND	ND	ND
1-1-二氯乙烯	mg/kg	1.2	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/kg	1.0	ND	ND	ND
反式-1, 2-二氯 乙烯	mg/kg	1.1	ND	ND	ND
1, 1-二氯甲烷	mg/kg	1.2	ND	ND	ND
顺式-1, 2-二氯 乙烯	mg/kg	1.2	ND	ND	ND
氯仿	mg/kg	1.4	ND	ND	ND
1, 1, 1-三氯乙 烷	mg/kg	1.4	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/kg	1.5	ND	ND	ND
苯	mg/kg	1.4	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/kg	1.4	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/kg	1.2	ND	ND	ND
1, 2-二氯丙烷	mg/kg	1.2	ND	ND	ND
甲苯	mg/kg	1.4	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙 烷	mg/kg	1.5	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/kg	1.2	ND	ND	ND
氯苯	mg/kg	1.0	ND	ND	ND
1, 1, 1, 2-四氯 乙烷	mg/kg	1.5	ND	ND	ND
乙苯	mg/kg	0.8	ND	ND	ND
间, 对-二甲苯	mg/kg	2.2	ND	ND	ND
邻-二甲苯	mg/kg	1.4	ND	ND	ND
苯乙烯	mg/kg	0.6	ND	ND	ND
1, 1, 2, 2-四氯 乙烷	mg/kg	1.1	ND	ND	ND

	1, 2, 3-三氯丙烷	mg/kg	1.2	ND	ND	ND		
	1, 4-二氯苯	mg/kg	0.8	ND	ND	ND		
	1, 2-二氯苯	mg/kg	0.8	ND	ND	ND		
	甲基叔丁基醚	mg/kg	1.0	ND	ND	ND		
	半挥发性有机物							
	苯胺	mg/kg	1.0	ND	ND	ND		
	2-氯苯酚	mg/kg	1.0	ND	ND	ND		
	硝基苯	mg/kg	1.0	ND	ND	ND		
	萘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	苯并[a]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	苯并[a]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	茚并[1, 2, 3-cd]芘	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	ND	ND	ND		
	石油烃类							
	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	82	41	41		
	由表 3-5 可以看出，土壤检测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》中建设用地土壤污染风险筛选值和管制值第一类用地筛选值标准，评价区内土壤现状环境质量良好。							
	环境保护目标	主要环境保护目标：						
项目环境保护目标见表 3-6。								
表 3-6 建设项目环境保护目标表								
环境要素		环境保护对象名称	坐标		方位	相对距离(m)	规模户数/人数	环境功能
大气环境		句容市天王中学	119.20	31.74	NE	30	2000	《环境空气质量标准》（GB3095-2012） 二类功能区
		许家塘	119.19	31.73	SW	120	50/200	
		戴巷	119.19	31.74	NW	180	50/200	
		塘湾	119.20	31.74	E	180	20/200	
		天王村委会	119.19	31.74	NW	421	50	
		天王镇	119.20	31.75	N	100	3000	
水	金戴河	119.20	31.74	SE	30	小河	《地表水环境质量	

	环境	天王河	119.20	31.74	SW	300		标准》 (GB3838-2002) IV 类标准
	声环境	句容市 天王中 学	119.20	31.74	NE	30	2000	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 1 类标准
	生态环境	浮山生态公益林	/	/	SE	5800	25.46km ²	水土保持
		方便水库饮用水水源保护区	/	/	SW	3200	50.34km ²	水源水质保护
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 本项目铸造过程中燃烧废气 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物及铸造废气颗粒物排放标准执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 中表 1 标准要求；本项目非铸件工件电泳烘干工序产生的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中非甲烷总烃排放标准，铸件工件电泳烘干工序产生的非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)，由于电泳烘干工序产生的非甲烷总烃经 DA004 排气筒排放，且《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中非甲烷总烃排放标准严于《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)，因此本项目电泳烘干工序产生的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准；项目 DA004 排气筒颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020) 表 1 标准。厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放从严执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3 标准；厂区内颗粒物无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020) 中附录 A.1 标准要求；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准。							
	表 3-7 大气污染物有组织排放限值							
	排放口	污染物	有组织排放限值 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	执行标准			
	DA007	SO ₂	100	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB			
		NO _x	400	/				

	颗粒物	30	/	39726-2020）中表 1 标准
DA008	颗粒物	30	/	
DA004	非甲烷总烃	50	2.0	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准
	SO ₂	80	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1
	NO _x	180	/	
	颗粒物	20	/	
	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	/	

表 3-8 厂区内挥发性有机物无组织排放限值 单位：mg/m ³				
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准
	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	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中附录 A.1 标准

表 3-9 单位边界无组织排放限值 单位：mg/m ³			
污染物项目	排放限值	监控位置	执行标准
NMHC	4	企业边界	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
颗粒物	1.0		

2、废水

本项目实行“雨污分流”，雨水经雨水管网收集。建设项目废水主要为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池处理和生产废水经厂区现有污水处理设施处理后达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后接管至句容市天王污水处理有限公司深度处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级排放 A 标准后排入浦溪河。具体标准见表 3-10。

表 3-10 水污染物排放标准（单位：除 pH 值外为 mg/L）			
序号	项目类别	接管标准	污水处理厂尾水排放标准
1	pH 值	6-9	6~9
2	COD	500	50
3	SS	400	10
4	NH ₃ -N	45	5（8）

	5	TP	8	0.5
	6	TN	70	15
	7	石油类	100	1
	8	动植物油	15	1

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、噪声

建设项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见表 3-11。

表 3-11 建设项目运营期噪声排放标准			
类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
3	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准

4、固体废物排放标准

本项目产生的固废主要是生活垃圾、一般工业固废（废布袋及粉尘）及危险废物（废活性炭、废包装桶）。生活垃圾的贮存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号），一般工业固体废物的贮存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行；项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。

总量控制指标	表 3-12 本项目污染物排放总量汇总表						
	类别	污染物名称		产生量（t/a）	削减量（t/a）	接管量（t/a）	排入外环境量（t/a）
	废气	有组织	非甲烷总烃	0.328	0.2952	0.0328	0.0328
			颗粒物	0.4823	0.4701	0.0122	0.0122
			二氧化硫	0.0082	0	0.0082	0.0082
			氮氧化物	0.071	0	0.071	0.071
		无组织	非甲烷总烃	0.0365	0	0.0365	0.0365
			颗粒物	0.6683	0.5258	0.1425	0.1425
	废水	废水量		152.9	0	152.9	152.9
		COD		0.0859	0.0569	0.029	0.00765
		SS		0.0929	0.0784	0.0145	0.00153
	固废	一般固废		5.55	5.55	0	0
		危险废物		26.7485	26.7485	0	0

表 3-13 全厂污染物产生量、削减量和排放量三本账 单位：t/a			
-----------------------------------	--	--	--

污染物名称			现有 排放量	本项目状况			“以新 带老” 削减量	全厂排 放量	全厂排入 外环境量
				产生量	削减量	排放量			
废气	有 组 织	非甲 烷总 烃	0.2781	0.328	0.2952	0.0328	0	0.311	0.311
		颗粒 物	0.0143	0.4823	0.4701	0.0122	-0.0009	0.0274	0.0274
		二氧化 硫	0.034	0.0082	0	0.0082	-0.0017	0.0439	0.0439
		氮氧化 物	0.507	0.071	0	0.071	-0.0248	0.6028	0.6028
		HCl	0.0018	0	0	0	0	0.0018	0.0018
	无 组 织	颗粒 物	0.005	0.6683	0.5258	0.1425	0	0.1475	0.1475
		非甲 烷总 烃	0.219	0.0365	0	0.0365	0	0.2555	0.2555
		HCl	0.002	0	0	0	0	0.002	0.002
废 水	废水量		3911	152.9	0	152.9	0	4063.9	4063.9
	COD		1.0110	0.0859	0.0569	0.029	0	1.04	0.2032
	SS		0.8689	0.0929	0.0784	0.0145	0	0.8804	0.0406
	氨氮		0.1251	0	0	0	0	0.1251	0.0196
	总磷		0.0193	0	0	0	0	0.0193	0.002
	总氮		0.1793	0	0	0	0	0.1793	0.0587
	石油类		0.0718	0	0	0	0	0.0718	0.0039
	总铁		0.0056	0	0	0	0	0.0056	0.0056
固 废	一般固废		0	5.55	0	0	0	0	
	危险固废		0	26.7485	0	0	0	0	
	生活垃圾		0	0	0	0	0	0	

本次扩建项目总量控制要求：

废气有组织排放量：非甲烷总烃 0.0328t/a，颗粒物 0.0122t/a，二氧化硫 0.0082t/a，氮氧化物 0.071t/a；

废气无组织排放量：非甲烷总烃 0.0365t/a，颗粒物 0.1425t/a；

废水接管考核量（最终外排量）：废水量≤152.9（152.9）t/a、COD≤0.029（0.00765）t/a、SS≤0.0145（0.00153）t/a；

	固废：零排放。 本次扩建后全厂总量控制要求如下： 废气有组织排放量：非甲烷总烃 0.311t/a，颗粒物 0.0274t/a，二氧化硫 0.0439t/a，氮氧化物 0.6028t/a、HCl 0.0018t/a； 废气无组织排放量：非甲烷总烃 0.2555t/a，颗粒物 0.1475t/a、HCl 0.002t/a； 废水接管考核量（最终外排量）：废水量≤4063.9（4063.9）t/a、COD≤1.04（0.2032）t/a、SS≤0.8804（0.0406）t/a、氨氮≤0.1251（0.0196）t/a、TP≤0.0193（0.002）t/a、TN≤0.1793（0.0587）t/a、石油类≤0.0718（0.0039）t/a，总铁≤0.0056（0.0056）t/a； 固废：零排放。 总量平衡途径： 废气：大气污染物总量指标在句容市区域内平衡，并报镇江市句容生态环境局备案； 废水：水污染物总量指标在句容市天王污水处理有限公司指标内平衡。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

施工期环境影响分析

建设项目租用江苏浩伟重型数控机床有限公司已建成厂房，仅进行设备的安装，本项目没有土建施工，不产生土建施工相关的环境影响。但厂房内部改造及设备安装过程中会产生一些机械噪声，源强峰值可达 85-100dB（A），因此，为控制装修期间的噪声污染，施工单位应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪、振动操作，从而减轻对厂界周围声环境的影响。本项目设备安装简单，安装期的影响较短暂，随着装卸的结束，环境影响随即停止。

运营期环境影响分析

1、废气

1.1 废气源强核算

本项目产生的废气主要为 G1 燃烧废气、G2 熔铸废气、G3 切割废气、G4 电泳废气。

（1）G1 燃烧废气

丙烷燃烧会产生燃烧废气，主要污染物为颗粒物、SO₂、NO₂，根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》（工业源）中“33-37,431-434 机械行业系数手册”--液化石油气工业炉窑产排污系数，本项目燃烧液化气产生 SO₂、NO_x、颗粒物的产污系数分别见下表。

项目	核算参数		
	单位	产污系数	参数来源
废气量	立方米/立方米-原料	33.4	《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》（工业源）中“33-37,431-434 机械行业系数手册”--液化石油气工业炉窑
颗粒物	千克/立方米-原料	0.00022	
SO ₂	千克/立方米-原料	0.000002S	
NO _x	千克/立方米-原料	0.00596	

产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含硫量（S）的形式表示的，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米。本项目的液化气的含硫量为 343mg/m³

项目丙烷使用量为 28t，气态丙烷气密度为 2.35kg/m³，则本项目丙烷年使用量为 11915m³。

本项目丙烷燃烧废气原始产生情况见下表。

表 4-2 本项目丙烷燃烧废气原始产生情况表

污染物	产生量 (t/a)	产生浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
废气量	397961m ³ /a	-	-
颗粒物	0.0026	6.5	30mg/m ³
SO ₂	0.0082	20.6	100mg/m ³
NO _x	0.0710	178.4	400mg/m ³

注：年工作时间 4800h。

由上表可知，本项目丙烷燃烧废气在未经风机抽风之前污染物排放情况符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 1 标准。

因此本项目燃烧废气工业废气量为 397961m³/a，颗粒物产生量为 0.0026t/a，产生速率为 0.00054kg/h，产生浓度为 6.5mg/m³，二氧化硫产生量为 0.0082t/a，产生速率为 0.0017kg/h，产生浓度为 20.6mg/m³，氮氧化物产生量为 0.071t/a，产生速率为 0.0148kg/h，产生浓度为 178.4mg/m³。

根据计算，燃烧废气排气筒风量为 82.9m³/h，排放的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物达标排放。实际建设中 DA007 排气筒风量太小无法抽风，因此本项目 DA007 排气筒风机风量取 600m³/h，不属于稀释排放。颗粒物排放量为 0.0026t/a，排放速率为 0.00054kg/h，排放浓度为 0.9mg/m³、二氧化硫排放量为 0.0082t/a，排放速率为 0.0017kg/h，排放浓度为 2.83mg/m³、氮氧化物排放量为 0.071t/a，排放速率为 0.0148kg/h，排放浓度为 24.7mg/m³。

（2）G2 熔铸废气

G2 熔铸废气主要产生于铝锭熔融和压铸过程。本项目铝锭使用量为 450t/a，产品约 448t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-33-37,431-434 机械行业系数手册》01 铸造，本项目熔化、压铸产排污系数见下表。

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
铸件	铝合金、铝锭等金属液等、脱模剂	熔炼（燃气炉）	所有规模	工业废气量	立方米/吨-产品	11883
				颗粒物	千克/吨-产品	0.943
		造型/浇注（重力、低压：限金属型，石膏/陶瓷型/石墨	所有规模	工业废气量	立方米/吨-产品	6000
				颗粒物	千克/吨-产	0.247

		型等)			品	
因此本项目熔化、压铸工业废气量产生约 8011584m³/a（1669.08m³/h），颗粒物产生量为 0.533t/a，产生速率为 0.111kg/h，产生浓度为 66.504mg/m³。						
G2 熔铸废气收集后经布袋除尘器处理通过 DA008 排气筒排放，排气筒风机风量为 8000m³/h，本项目 DA008 排气筒有组织颗粒物产生量为 0.4797t/a，产生速率 0.0999kg/h，产生浓度为 12.4875mg/m³，经布袋除尘器处理后（收集效率为 90%，处理效率为 98%），颗粒物有组织排放量为 0.0096t/a，有组织排放速率 0.002kg/h，有组织排放浓度为 0.25mg/m³，无组织排放量为 0.0533t/a，无组织排放速率为 0.0111kg/h。						
(3) G4 电泳废气						
G4 电泳烘干废气产生于现有电泳线，考虑到本项目主要污染物为电泳及烘干过程产生的废气，到烘干过程为止，有机溶剂完全挥发，烘干依托现有烘干箱，项目通过增加烘道内摆放工件数量，不增加烘干时间，不新增电泳烘干燃料，故本项目不对烘干废气进行计算，因此仅需对电泳漆用量进行核算，具体计算如下：						
项目漆厚度约为 41-45um，厚度取平均值计，即厚度为：43um，通过计算，项目需喷涂工件年喷涂面积约为 70000m²。其他计算参数						
表 4-3 固化剂成分含量及有机废气产生情况一览表						
类型	水性漆密度 t/m³	涂层厚度 um	原漆中的固体份%	上漆率%		
电泳漆	1.14	43	84.8	90		
由上表中数据可计算本项目理论上水性漆的用量为 4.496t/a，本项目使用水性漆量为 4.5t/a 属于合理范围。						
项目电泳所用为水性漆，电泳过程中产生的废气分为有机废气。水性漆年用量为 4.5t（固体分约为 84.8%，有机溶剂（丙二醇单甲醚+丙二醇单丁醚）约为 8.1%，7.1%为水）。其中有机溶剂在电泳、烘干的过程中全部挥发为非甲烷总烃，非甲烷总烃挥发量约为 0.3645t/a。						
现有项目在电泳工序及烘道进出口设置集气罩，总风量为 10000m³/h，废气经集气罩收集，收集效率为 90%，由水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后，处理效率为 90%，通过 DA004 排气筒排放。现有项目非甲烷总烃产生量为 1.521t/a，						

产生速率为 0.6338kg/h，产生浓度为 63.375mg/m³，经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后，有组织排放量为 0.1521t/a，排放速率为 0.0634kg/h，排放浓度为 6.34mg/m³；无组织排放量为 0.162t/a，排放速率为 0.0675kg/h。本项目 DA004 排气筒新增非甲烷总烃有组织排放量为 0.0328t/a，排放速率为 0.0111kg/h，排放浓度 1.11mg/m³；非甲烷总烃无组织排放量为 0.0365t/a，排放速率为 0.0124kg/h。

(4) 激光切割废气

项目精车加工过程中使用激光切割机和火焰切割机对毛坯件进行切割，此过程会产生颗粒物废气。根据《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）》（工业源）中“33-37,431-434 机械行业系数手册”钢板、铝板、铝合金板、其他金属材料使用氧/可燃气切割和等离子切割过程中产生的颗粒物分别为 1.5kg/t-原料、1.1kg/t-原料，本项目激光切割机切割原料约 400t/a、火焰切割机切割原料约为 50t/a，则切割过程中产生的颗粒物为 0.615t/a，由于车间上方布设行车，排气管道无法架设，切割废气经自带布袋除尘器收集处理后车间无组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 95%，因此本项目切割废气无组织排放量为 0.0892t/a，排放速率为 0.0186kg/h。

表 4-4 本项目新增有组织废气产生情况一览表

污染源	污染物名称	风量 m ³ /h	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	排放量 (t/a)
DA004	非甲烷总烃	10000	11.15	0.1115	0.328	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90	1.11	0.0111	0.0328
DA007	颗粒物	600	0.9	0.00054	0.0026	/	/	0.9	0.00054	0.0026
	二氧化硫		2.83	0.0017	0.0082		/	2.83	0.0017	0.0082

	氮氧化物		24.7	0.0148	0.071		/	24.7	0.0148	0.071
	烟气黑度		/	/	/		/	/	/	林格曼黑度 1 级
DA008	颗粒物	8000	12.4875	0.0999	0.4797	布袋除尘器	98	0.25	0.002	0.0096
注：年工作时间 4800h，电泳线年工作时间 2942h。										
表 4-5 本项目依托现有有组织废气产生情况一览表										
污染源	污染物名称	风量 m ³ /h	产生状况			治理措施	去除率 (%)	排放状况		
			浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	产生量 (t/a)			浓度 (mg/m ³)	速率 kg/h	排放量 (t/a)
DA004	非甲烷总烃	10000	62.88	0.6288	1.85	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90	6.29	0.0629	0.185
	颗粒物		0.38	0.0038	0.009		/	0.38	0.0038	0.009
	二氧化硫		1.42	0.0142	0.034		/	1.42	0.0142	0.034
	氮氧化物		21.13	0.2113	0.507		/	21.13	0.2113	0.507
DA007	颗粒物	600	0.9	0.00054	0.0026	/	/	0.9	0.00054	0.0026
	二氧化硫		2.83	0.0017	0.0082		/	2.83	0.0017	0.0082
	氮氧化物		24.7	0.0148	0.071		/	24.7	0.0148	0.071
	烟		/	/	/		/	/	/	林格

	气黑度									曼黑度 1 级
DA008	颗粒物	8000	12.4875	0.0999	0.4797	布袋除尘器	98	0.25	0.002	0.0096

注：项目年工作时间 4800h，电泳线年工作时间 2942h，烘干时间 2400h。

表 4-6 本项目无组织废气产生情况一览表									
产生位置	产生工序	污染因子	排放量（t/a）	速率（kg/h）	面源面积（m²）	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源高度（m）	排放时间（h）
1#车间	熔铸	颗粒物	0.0533	0.0111	4200	120	35	10	4800
	电泳	非甲烷总烃	0.0365	0.0124	4200	120	35	10	2942
2#车间	切割	颗粒物	0.0892	0.0186	2000	80	25	10	4800
1#车间	/	颗粒物	0.0533	0.0111	4200	120	35	10	4800
		非甲烷总烃	0.0365	0.0124					2942
2#车间		颗粒物	0.0892	0.0186	2000	80	25	10	4800

表 4-7 全厂有组织废气产生情况一览表										
污染源及编号	污染物名称	风量 m³/h	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况		
			产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a			排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA001	非甲烷总烃	10000	26.25	0.2625	1.26	油雾净化器+喷淋+活性炭处理	90	2.63	0.0263	0.126
DA002	颗粒物	2000	98.96	0.1979	0.2375	布袋除尘器	99	0.99	0.0020	0.0024
DA003	颗粒物	2000	118.96	0.2379	0.2855	布袋除尘器	99	1.19	0.0024	0.0029

DA004	非甲烷总烃	10000	62.88	0.6288	1.85	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	90	6.29	0.0629	0.185
	颗粒物		0.38	0.0038	0.009		/	0.38	0.0038	0.009
	二氧化硫		1.42	0.0142	0.034		/	1.42	0.0142	0.034
	氮氧化物		21.13	0.2113	0.507		/	21.13	0.2113	0.507
DA005	HCl	10000	0.2	0.0002	0.018	酸雾吸收塔	90	0.02	0.00002	0.0018
DA006	颗粒物	1200	0.00158	0.000188	0.0009	/	/	0.00158	0.000188	0.0009
	二氧化硫		0.0029	0.000345	0.0017			0.0029	0.000345	0.0017
	氮氧化物		0.0433	0.005156	0.0248			0.0433	0.005156	0.0248
DA007	颗粒物	600	0.9	0.00054	0.0026	/	/	0.9	0.00054	0.0026
	二氧化硫		2.83	0.0017	0.0082		/	2.83	0.0017	0.0082
	氮氧化物		24.7	0.0148	0.071		/	24.7	0.0148	0.071
	烟气黑度		/	/	/		/	/	/	林格曼黑度 1 级
DA008	颗粒物	8000	12.4875	0.0999	0.4797	布袋除尘器	98	0.25	0.002	0.0096

注：项目年工作时间 4800h，抛丸年工作时间 1200h，电泳线年工作时间 2942h，烘干时间 2400h。

表 4-8 全厂无组织废气产生情况一览表

产生位置	产生工序	污染因子	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源高度 (m)	排放时间 (h)
------	------	------	-----------	-----------	------------------------	----------	----------	----------	----------

1#车间	热处理废气	非甲烷总烃	0.05	0.0104	4200	120	35	10	4800
	电泳烘干废气	非甲烷总烃	0.1985	0.0675					2942
	注塑废气	非甲烷总烃	0.007	0.0015					4800
	酸雾废气	HCl	0.002	0.0004					4800
	抛丸废气	颗粒物	0.005	0.0042					1200
	熔铸	颗粒物	0.0533	0.0111					4800
2#车间	切割	颗粒物	0.0892	0.0186	2000	80	25	10	4800
1#车间	/	非甲烷总烃	0.2555	0.0794	4200	120	35	10	/
		颗粒物	0.0583	0.0153					
		HCl	0.002	0.0004					
2#车间		颗粒物	0.0892	0.0186	2000	80	25	10	

非正常工况：

本次评价主要考虑二级活性炭吸附装置未及时更换，导致活性炭吸附饱和，无法持续对有机废气进行吸附，吸附能力极端情况下降为 0，处理效率下降为 0。布袋除尘器工作异常，导致处理效率下降为 0。

表 4-9 本项目非正常工况下废气排放一览表

污染源名称	污染物名称	排放情况			
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg/2h)	排放时间 (h)
DA004	G4 电泳烘干废气	11.15	0.1115	0.223	2
DA007	颗粒物	0.9	0.00054	0.00108	2
	二氧化硫	2.83	0.0017	0.0034	2
	氮氧化物	24.7	0.0148	0.0296	2
DA008	颗粒物	12.4875	0.0999	0.1998	2

由上表可知，项目在废气治理设施故障时 DA004、DA007、DA008 排气筒排

放的部分污染因子均未超标排放。为了减少本项目排放的污染物对大气污染物的影响，建设单位应采取以下措施：

（1）加强对环保设备的日常保养和维护，委派专人负责环保设备的日常维护，对环保设备进行检查，及时维护保养；

（2）记录进出口风量、每日操作温度，监控废气处理装置的稳定运行，记录DA004、DA007、DA008 排气筒废气处理设施的运行、检修台账，确保环保设备的正常运行；

（3）一旦废气处理装置出现故障，应立即停止相关产线，待维修后确认运转正常。

1.2 废气达标性分析

废气治理流程见下图。

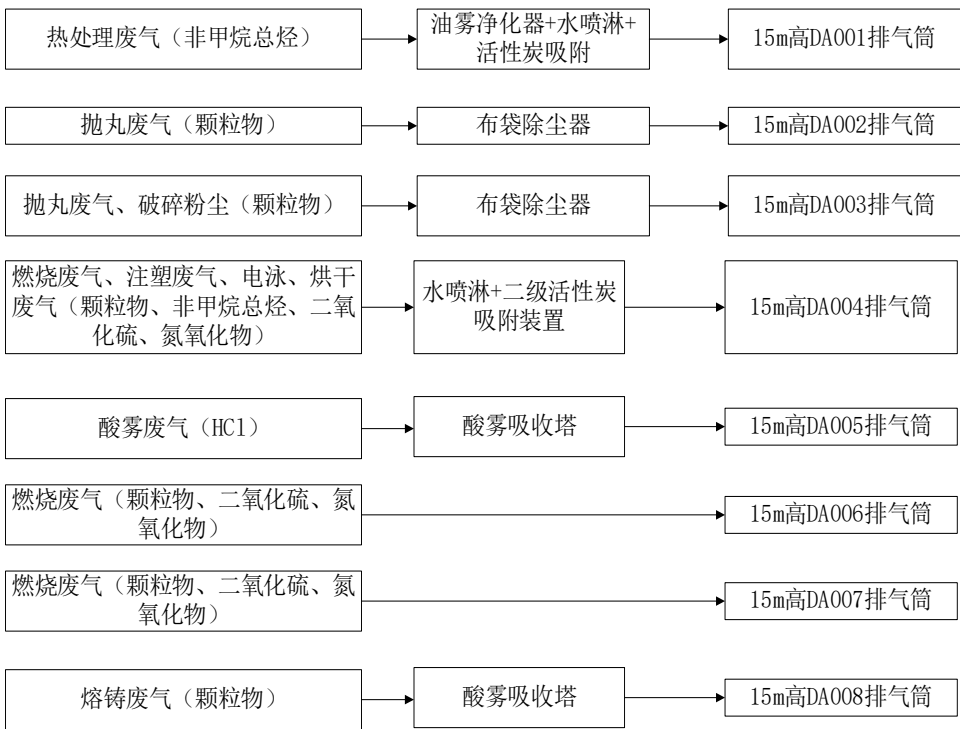


图 4-1 废气治理流程图

（1）废气处理设施

风量设计：参照《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）中附录A 公式A.2：

$$Q=F \times V$$

式中：Q—排风罩的排风量（ m^3/s ）；

F—排风罩罩口面积（ m^2 ）；

Vx—控制风速（ m/s ）。

本项目设置铝压生产线2条，熔化区压铸区单个集气罩面积 $1 \times 1 = 1\text{m}^2$ ，控制风速为 0.5m/s ，则单个设备抽风系统风量需 $1800\text{m}^3/\text{h}$ （ $1\text{m}^2 \times 0.5\text{m/s} \times 3600 = 1800\text{m}^3/\text{h}$ ），共设4个集气罩，风机风量约 $7200\text{m}^3/\text{h}$ 。考虑到漏风等因素，本项目DA008排气筒抽风系统设置为 $8000\text{m}^3/\text{h}$ 是可行的。

（2）达标情况分析如下：

本项目主要废气污染物为丙烷燃烧过程中产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物，经15m高DA007排气筒排放；熔铸过程中产生的颗粒物，采用集气罩收集，由布袋除尘器处理后，经15m高DA008排气筒排放；电泳、烘干废气中的非甲烷总烃，采用集气罩收集，通过水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后，经15m高DA004排气筒排放处理后排放。DA004排气筒中非甲烷总烃能够达到《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表1标准，DA007排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，DA008排气筒中颗粒物能够达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表1标准。

（3）处理设施的可行性分析：

1）水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置

本项目电泳、烘干工序产生的非甲烷总烃采取集气装置抽引至水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置进行处理后分别通过15m高排气筒DA004排放。烘干产生的有机废气温度较高，先采用水喷淋对其进行降温以及除雾器除湿处理后通过二级活性炭进行吸附。活性炭吸附原理：当气体分子运动到固体表面时，由于气体分子与固体表面分子之间相互作用，使气体分子暂时停留在固体表面，形成气体分子在固体表面浓度增大，这种现象称为气体在固体表面上的吸附。被吸附物质称为吸附质，吸附质的固体物质称为吸附剂。而活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂，把废气中有机物组分吸附到固相表面进行吸附浓缩，从而达到净化废气的方法。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为 $(10\sim40)\times10^{-8}\text{cm}$ ，比表面积一般在 $600\sim1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内，具有优良的吸附能力。

本项目使用颗粒活性炭主要技术性能特点：①处理有机废气，类比同类型企业活性炭吸附装置运行情况，以及查阅相关文献资料，对有机废气的净化效率可达到 90%；②颗粒活性炭碘吸附值 $\geq800\text{mg/g}$ ，③装填密度： $475\pm25\%$ ，④耐磨强度 $\geq90\%$ ；⑤水分 $<10\%$ ，⑥着火点 $>350^\circ\text{C}$ ，⑦设备运行阻力： $<4000\text{Pa}$ 。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质在吸附层内被吸附，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，当活性炭饱和度达到 80%，此时需对活性炭进行更换，一般为每 3 个月更换一次，二级活性炭对有机废气的处理效率可以达到 90%以上，本环评活性炭对废气的处理效率取 90%。

2) 布袋除尘器工作原理：

粉尘采用布袋除尘器处理，布袋式除尘器是除尘效率较高的一种除尘设备，在试验性装置中除尘效率可达到 99.9%。项目铸造过程中产生的粉尘主要为金属粉尘，收集的粉尘主要为粒径较小不能沉降的悬浮物，含尘气体经收集后，经除尘器入口进入后，由导流管进入各单元室，在导流装置的作用下，大颗粒粉尘分离后直接落入灰斗，其余粉尘随气流均匀进入各仓室过滤区中的滤袋，当含尘气体穿过滤袋时，粉尘即被吸附在滤袋上，而被净化的气体从滤袋内排除。当吸附在滤袋上的粉尘达到一定厚度电磁阀开，喷吹空气从滤袋出口处自上而下与气体排出的相反方向进入滤袋，将吸附在滤袋外面的粉尘清落至下面的灰斗中，粉尘经卸灰阀排出后利用输料系统送出。本项目布袋处理效率取 98~99%，产生的废气可做到达标排放，拟采用的废气处理措施可行。由于熔铸过程中铝锭熔化温度约为 660°C ，项目熔铸废气需通过冷水塔进行间接降温，降温（降至约 20°C ）后进入布袋除尘器处理。

类比调查同类型企业有机废气的处理情况，经活性炭吸附过滤装置后，废气中含有的非甲烷总烃类等有机物质的去除效率均超过了 90%（本次评价按照 90% 去除效率计）；经布袋除尘器处理后，废气中含有的颗粒物去除效率均超过了 99%（本次评价按照 98~99%去除效率计）。

（4）可行技术

本项目表面处理电泳过程中产生的电泳废气，污染物为非甲烷总烃，根据《排污许可证申请与核发技术规范-铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（HJ1124-2020）》表 8 其他运输设备制造排污单位废气产物环节、污染物项目、排放形式、污染防治措施及对应排放口类型一览表，涂装单元电泳过程中产生的电泳废气使用有机废气治理设施，活性炭吸附，本项目电泳烘干废气、电泳废气、注塑废气使用水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理可行。

本项目金属熔炼和挤压成型过程中使用燃气炉熔化铝锭，项目产生的主要污染物为颗粒物，根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）附录 A 中熔炼工序中使用燃气炉，布袋除尘颗粒物效率可达 99% 以上，排放浓度可达 30mg/m³ 以下，二氧化硫、氮氧化物控制燃气的硫含量、氮含量；浇注工序产生的颗粒物，在浇注工位上方设置集气罩连接袋式除尘器进行除尘，除尘效率可达 99% 以上，排放浓度可达 20mg/m³ 以下。因此，本项目金属熔炼和挤压成型采用布袋除尘器处理产生的颗粒物技术可行。

本项目污染物核算总量如下：

表 4-10 本项目大气污染有组织排放量核算

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
一般排放口					
1	DA004	非甲烷总烃	1.11	0.0111	0.0328
2	DA007	颗粒物	0.9	0.00054	0.0026
3		二氧化硫	2.83	0.0017	0.0082
4		氮氧化物	24.7	0.0148	0.071
5	DA008	颗粒物	0.25	0.002	0.0096
本项目有组织排放合计		颗粒物			0.0122
		非甲烷总烃			0.0328
		二氧化硫			0.0082

				氮氧化物		0.071
表 4-11 本项目大气污染无组织排放量核算						
序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	1#车间	颗粒物	加强车间通风	无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	1.0	0.0533
2		非甲烷总烃			4	0.0365
3	2#车间	颗粒物	布袋除尘器	无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准	1.0	0.0892
本项目无组织排放合计				颗粒物		0.1425
				非甲烷总烃		0.0365
表 4-12 本项目建成后全厂大气污染有组织排放量核算						
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a	
一般排放口						
1	DA001	非甲烷总烃	2.63	0.0263	0.126	
2	DA002	颗粒物	0.99	0.0020	0.0024	
3	DA003	颗粒物	1.19	0.0024	0.0029	
4	DA004	非甲烷总烃	6.29	0.0629	0.185	
5		颗粒物	0.38	0.0038	0.009	
6		二氧化硫	1.42	0.0142	0.034	
7		氮氧化物	21.13	0.2113	0.507	
8	DA005	HCl	0.02	0.00002	0.0018	
9	DA006	颗粒物	0.00158	0.000188	0.0009	
10		二氧化硫	0.0029	0.000345	0.0017	
11		氮氧化物	0.0433	0.005156	0.0248	
12	DA007	颗粒物	0.9	0.00054	0.0026	
13		二氧化硫	2.83	0.0017	0.0082	
14		氮氧化物	24.7	0.0148	0.071	
15	DA008	颗粒物	0.25	0.002	0.0096	
全厂有组织排放合计			颗粒物			0.0274
			非甲烷总烃			0.311
			二氧化硫			0.0439
			氮氧化物			0.6028
			HCl			0.0018

表 4-13 本项目建成后全厂大气污染无组织排放量核算

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	1#车间	颗粒物	加强车间通风	无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	1.0	0.0583
2		非甲烷总烃			4	0.2555
3		HCl			0.05	0.002
4	2#车间	颗粒物	布袋除尘器	无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准	1.0	0.0892
全厂无组织排放合计				颗粒物		0.1475
				非甲烷总烃		0.2555
				HCl		0.002

1.4 环境保护距离

①大气环境保护距离

为了保护人群健康，减小无组织废气对周围环境的影响，本评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 计算本项目大气环境保护距离，计算结果见表 4-14。

表 4-14 大气环境保护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	大气环境保护距离计算结果 (m)
1#厂房	非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢	无超标点

由表 4-14 计算结果可见，本项目无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物、氯化氢可做到厂界达标，厂界外大气污染物短期贡献浓度不超环境质量浓度限值，因此不需设置大气环境保护距离。

②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)，各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面

积 $S \text{ (m}^2\text{)}$ 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数;

Q_c —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平。

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。其中: $A=700$, $B=0.021$, $C=1.85$, $D=0.84$ 。见表 4-15。

表 4-15 卫生防护距离计算系数

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
	>4	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		

项目主要特征大气有害物质

表 4-16 项目主要特征大气污染物一览表

污染源位置	污染物名称	$Q_c \text{ (kg/h)}$	$C_m \text{ (mg/m}^3\text{)}$	等标排放量 (Q_c/C_m)
1#生产车间	非甲烷总烃	0.0794	2.0	0.0397
	颗粒物	0.0153	0.45	0.034
	HCl	0.0004	0.05	0.008
2#生产车间	颗粒物	0.0186	0.45	0.041

根据上表, 本项目 1#生产车间等标排放量最大的污染物为非甲烷总烃, 等标量为 0.0397; 2#生产车间等标排放量最大的污染物为颗粒物, 等标量为 0.041。本项目选取 1#生产车间非甲烷总烃和 2#生产车间颗粒物计算卫生防护距离初值。

计算可得, 本项目卫生防护距离计算结果见表 4-17。

表 4-17 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
1#厂房	非甲烷总烃	0.0794	4800	120	35	0.721	50

2#厂房	颗粒物	0.0186	4800	80	25	1.177	50
------	-----	--------	------	----	----	-------	----

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）“6.2 多种特征大气有害物质终值的确定”，项目设置的卫生防护距离为以 1#生产车间和 2#生产车间为边界分别向外设置 50 米的卫生防护距离；卫生防护距离范围内现无居民点以及其他环境空气敏感保护点，符合卫生防护距离要求。因此建设项目全厂废气无组织排放对周围大气环境影响可以得到控制。

今后在卫生防护距离内，不应新建学校、住宅等环境敏感目标，周边新建项目在与建设项目的距离上应满足安全距离、卫生防护距离、建设间距等各类要求。

1.5 监测要求

对照《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86 号）、固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）及《排污许可证申请与核发技术规范》（HJ861-2017），建设单位不属于重点排污单位。

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）、《排污许可申请与核发技术规范 工业炉窑》（HJ1121-2020），项目大气污染物监测计划见表 4-18。

表 4-18 大气污染源监测计划表

项目		监测点		监测项目	监测频率
		排放口名称	排放口类型		
废气	有组织废气	DA001	一般排放口	非甲烷总烃	一年一次
		DA002	一般排放口	颗粒物	一年一次
		DA003	一般排放口	颗粒物	一年一次
		DA004	一般排放口	非甲烷总烃	半年一次
				颗粒物	
				二氧化硫	
				氮氧化物	
		DA005	一般排放口	HCl	一年一次
		DA006	一般排放口	颗粒物	一年一次
				二氧化硫	
				氮氧化物	
		DA007	一般排放口	颗粒物	半年一次
				二氧化硫	

				氮氧化物	
		DA008	一般排放口	颗粒物	半年一次
	无组织废气	厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）		颗粒物、非甲烷总烃、HCl	一年一次
		厂区内（1 个点）		非甲烷总烃	一年一次
		厂区内（1 个点）		颗粒物	一年一次

1.6 大气环境影响评价结论

本项目废气污染物可实现达标外排，DA004 排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）表 1 要求、非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准，DA007 排气筒颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 1 标准要求，DA008 排气筒颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 1 标准要求。厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放参照执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准；厂区内颗粒物无组织排放限值执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中附录 A.1 标准要求；厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准。对区域大气环境的影响较小，不会改变当地环境空气质量级别。

2、废水

2.1 污染源强核算

本项目产生废水主要为生产废水。

（1）生活污水

本项目不新增员工，职工生活用水不增加，生活污水不增加。

（2）生产废水

本项目生产废水主要来源于脱脂、陶化的过程中。企业脱脂陶化使用脱脂槽、喷淋槽、陶化槽、UF 喷淋槽的尺寸均为（1m*1m*0.8m）0.8m³，本次依托现有脱脂槽、陶化槽、UF 喷淋槽进行脱脂陶化。根据现有项目经验，脱脂剂和陶化剂需配水使用，物料：水按 1：4 的比例调配，根据企业提供的资料，项目年新增使用

脱脂剂 0.2t/a、陶化剂 0.2t/a，因此本项目脱脂剂和陶化剂的调配用水一共为 1.6t/a。脱脂和陶化过程中脱脂剂和陶化剂损耗量约为 75%，则脱脂废液产生量为 0.25t/a（含 0.2t/a 水）和陶化废液产生量为 0.25t/a（含 0.2t/a 水）。

脱脂和陶化后需进行清洗，脱脂，根据现有项目经验，脱脂后的喷淋清洗每清洗 1t 物料需使用 0.4t 新鲜水，陶化后水淋。本项目电泳产品量为 35 万组产品，约 350t，故本项目喷淋用水为 140t/a，损耗约 20%，喷淋废水量为 112t/a；陶化后的水淋、电泳过程中以及电泳后的 UF 喷淋均使用纯水，纯水制备用水按照纯水制备用水：物料（3：20）的比例制备，因此纯水制备用水为 52.5t/a，浓水产生率按 20%计，浓水量为 10.5t/a，纯水水量为 42t。其中水淋用水量为 38t/a，电泳工序用水和 UF 喷淋用水经 UF 回收系统后循环使用，补水量均为 2t/a。项目 UF 回收系统是通过膜渗透原理进行分离电泳液，其中电泳液回到电泳槽，水回用到 UF 水洗 2 的水槽中，溢出的水因高程差流向 UF 水洗 1 的水槽，UF 水洗 1 的水再经过 UF 回收系统处理后循环，提高了电泳涂料的利用率，同时提高了电泳后工件表面的清洗质量，无超滤废水排放。

参考现有项目，生产废水（陶化水淋废水+脱脂水淋废水）中主要污染物为 COD 600mg/L、SS 650mg/L 等，纯水制备浓水中主要污染物为 COD 50mg/L、SS 30mg/L。

压铸工序中冷却水塔中冷却水间接冷却，循环使用不外排，定时补水，补水量为 20t/a。

项目废水污染物产生源强见表 4-19。

表 4-19 本项目废水污染物产生源强一览表

类别	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生情况		治理 措施	接管情况		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	
陶化水淋+脱脂喷淋废水	142.4	COD	600	0.0854	厂区污水处理设施	200	0.0285	句容市天王污水处理有限公司
		SS	650	0.0926		100	0.0142	
纯水	10.5	COD	50	0.0005	厂区	50	0.0005	

制备浓水		SS	30	0.0003	污水处理设施	30	0.0003	
合计	152.9	COD	/	0.0859	厂区污水处理设施	/	0.029	句容市天王污水处理有限公司
		SS		0.0929			0.0145	

2.2 废水处理设施

生产废水依托现有厂内污水处理设施处理接管排入句容市天王污水处理有限公司。项目现有生产废水处理工艺流程如下：

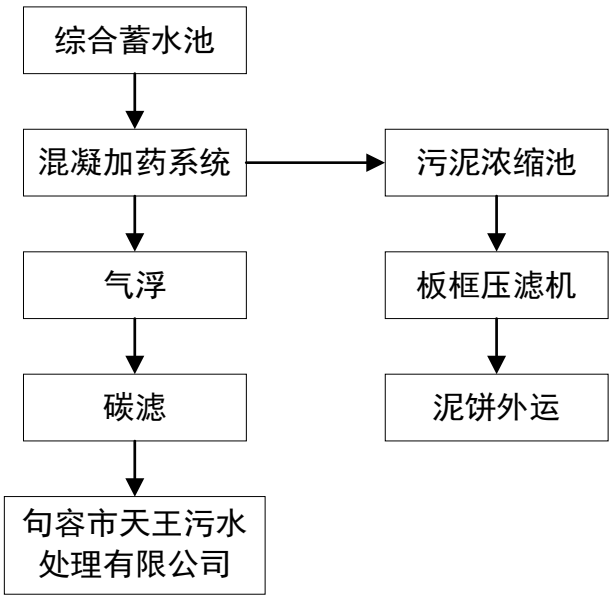


图 4-2 废水处理工艺

生产废水为混凝+气浮+碳滤废水处理工艺。

现有项目生产废水含油量和 SS 较高，设置气浮系统。通过废水提升泵到气浮装置，预设混凝加药系统，对废水进行破乳和混凝，提升气浮效率。气浮系统设置高效溶气水泵，形成溶气，气浮系统对 COD、油脂类和 SS 的去除率较高，气浮出水通过进入微滤系统，进一步使用活性炭去除 COD 和 SS。本项目 UF 水淋废水与现有废水成分一致，经厂区污水处理设施处理后可有效去除 COD、SS。

表 4-20 现有污水处理设施主要处理单元及处理效果一览表

序号	处理单元		COD (mg/L)	SS (mg/L)	pH
1	综合蓄水池	进水	600	1000	5~12

		出水	540	800	7-8
		去除率	10%	20%	/
2	混凝气浮	出水	270	160	7-8
		去除率	50%	80%	/
3	碳滤	出水	200	100	7-8
		去除率	26%	37.5%	/

本项目废水主要为生产废水，生产废水经厂区污水处理设施处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准后接管至句容市天王污水处理有限公司集中处理，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级排放 A 标准排入浦溪河。

表 4-21 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否满足要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生产废水	化学需氧量、悬浮物	排入句容市天王污水处理有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	厂区污水处理设施	/	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

废水排放口基本情况见表 4-22。

表 4-22 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万 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					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
DW001	119.1267	31.8063	0.01529（全厂：0.40639）	进入市政污水管网	连续排放、流量不稳	/	句容市天王污水处理有	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	5（8）
								TP	0.5

					定		限公司	TN	15
								石油类	1
废水排放标准见表 4-23。									
表 4-23 废水污染物排放执行标准表									
序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议						
			名称	浓度限值（mg/L）					
1	DW001	COD	COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；TN、NH ₃ -N、TP 参考《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级要求	500					
2		SS		400					
3		TN		70					
4		NH ₃ -N		45					
5		TP		8					
6		石油类		30					
表 4-24 废水污染物排放信息表									
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	新增日排放量（t/d）	全厂日排放量（t/d）	新增年排放量（t/a）	全厂年排放量（t/a）		
1	DW001	COD	256	0.000097	0.003467	0.029	1.04		
		SS	217	0.000048	0.002935	0.0145	0.8804		
		NH ₃ -N	31	0	0.000417	0	0.128		
		TP	5	0	0.000064	0	0.02002		
		TN	44	0	0.000598	0	0.1853		
		石油类	18	0	0.000239	0	0.0789		
		总铁	1	0	0.000019	0	0.0056		
全厂排放口合计		COD				0.029	1.04		
		SS				0.0145	0.8804		
		NH ₃ -N				0	0.128		
		TP				0	0.02002		
		TN				0	0.1853		
		石油类				0	0.0789		
		总铁				0	0.0056		
厂区污水处理设施依托可行性分析：									
本项目脱脂、陶化、纯水制备过程中产生生产废水，产生的废水成分与现有生产废水成分一致，经厂区废水处理设施“混凝+气浮+碳滤”处理，有效去除 COD、SS 成分后可达接管标准。因此，本项目依托厂区现有废水处理设施可行。									
项目 UF 喷淋回收系统回用可行性分析：									
项目 UF 回收系统是通过膜渗透原理进行分离电泳液，其中电泳液回到电泳									

槽，水回用到 UF 水洗 2 的水槽中，溢出的水因高程差流向 UF 水洗 1 的水槽，UF 水洗 1 的水再经过 UF 回收系统处理后循环，提高了电泳涂料的利用率，同时提高了电泳后工件表面的清洗质量，电泳液经超滤膜过滤后无超滤废水排放。因此，项目电泳液经 UF 喷淋回收系统回用可行。

接管句容市天王污水处理有限公司可行性分析：

① 天王镇污水处理厂概况

天王镇污水处理厂位于句容市天王镇西部、天王南河北岸、介于中心镇和规划工业区之间，目前处理能力是 2 万 t/d。污水处理厂采用水解酸化+新型三槽式氧化沟+高效混凝沉淀池+四阀滤池工艺，其尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入浦溪河。工艺流程详见下图：

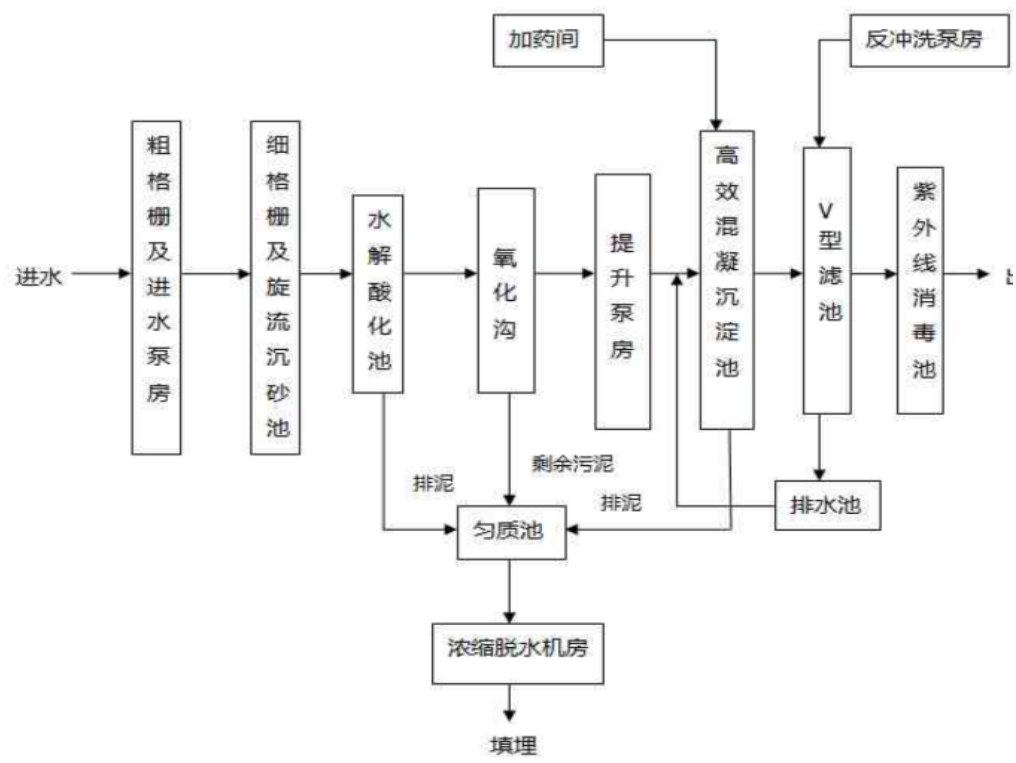


图 4-3 天王镇污水处理厂工艺流程

② 废水水质接管可行性分析

项目废水主要为生产废水，各污染因子的接管浓度：COD 500mg/L，SS 400mg/L，NH₃-N 45mg/L，TP 8mg/L，总氮 70mg/L，石油类 30mg/L，石油类 25mg/L；接管标准：COD 500mg/L，SS 400mg/L，NH₃-N 45mg/L，TP 8mg/L，总氮 70mg/L，

石油类 30mg/L。废水水质达到天王镇污水处理厂接管标准。

③ 废水水量可行性分析

本项目新增废水产生量为 0.51m³/d，天王镇污水处理厂设计规模 2 万 m³/d，占接管规模的 0.00255%，占比极小，因此本项目污水不会对天王镇污水处理厂产生明显冲击。

④ 管网接管可行性分析

项目所在地为镇江市天王镇，在天王镇污水处理厂污水管网的覆盖范围之内，项目所在地管网已经铺设到位。

综上分析，本项目废水排放在水质水量接管范围上均满足污水处理厂的接管标准。本项目废水接入天王镇污水处理厂集中处理是可行的。

2.3 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），废水污染源监测计划见下表。

表 4-25 废水监测计划表

编号	监测点	监测项目	监测频率	执行标准
DW001	废水总排口	pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）

在监测单位出具环境监测报告之后，企业应当将监测数据归类、归档，妥善保存。对于监测结果所反映的环保问题应及时采取措施，确保污染物排放达标。

本项目生产废水经厂区废水处理设施处理后接管至句容市天王污水处理有限公司处理，尾水排入浦溪河。

2.4 达标排放分析

本项目新增生产废水经厂区污水处理设施处理后经污水管网到句容市天王污水处理有限公司处理，属于间接排放，不会对项目周围地表水环境产生影响。

3、噪声

3.1 噪声源强核算

项目运营期主要噪声源为车间内机械设备运行产生的噪声。噪声主要为生产

设备运行时产生的噪声，噪声值集中在 80~85dB（A）之间，拟通过合理布局、选用先进设备、设立减振台座、建筑隔声等措施降低设备噪声对环境的影响，实施措施后可降噪 25dB（A）。项目主要设备噪声源强见表 4-26。

表 4-26 项目主要设备噪声源强一览表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 / m	室内边界声级 /dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	1#生产车间	300吨铝压铸机	20K W/h	85	购买低噪声设备、厂房隔声、合理布局	28	29	1.2	28	56.06	6时-22时	15	41.06	1
2		150吨铝压铸机	20K W/h	85		22	29	1.2	22	58.15		15	43.15	1
3		机械手	/	80		28	29	1.2	28	51.06		15	36.06	1
4		熔化炉	60K W/h	80		28	29	1.2	28	51.06		15	36.06	1
5		输送带	2.2K W/h	80		28	29	1.2	28	51.06		15	36.06	1
6		空压机	22K W/h	80		28	32	1.2	28	51.06		15	36.06	1
7		表面处理线	/	80		20	18	1.2	18	54.89		15	39.89	1
8		电泳线	/	80		92	36	1.2	25	52.04		15	37.04	1
9		抛丸机	/	85		83	18	1.2	18	59.89		15	44.89	1
10		精加工区	/	85		44	18	1.2	18	54.89		15	39.89	1
11		热处理线	/	80		92	20	1.2	20	53.98		15	38.98	1
12	2#生产车间	现有有机加工区	/	85		18	79	1.2	15	56.48		15	41.48	1
13		激光切割	/	80		39	95	1.2	15	56.48		15	41.48	1

Adiv——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc——其他方面效应引起的倍频带衰减，dB；

Adiv、Aatm、Agr、Abar、Amisc 计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg (r / r_0)$$

$A_{atm} = \alpha (r - r_0) / 1000$ ，查表取 α 为 1.142。

$A_{gr} = 4.8 - (2hm/r) [17 + (300/r)]$ ， r 为声源到预测点的距离，m； hm 为传播路径的平均离地高度，m；计算得 A_{gr} 为负值，用 0 代替。

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3} \right]$$

A_{bar} 取值为 0。

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A ：

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

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

各声源在预测点产生的声级的合成：

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

(2) 室内点声源的预测

室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1} = L_{w \cdot cot} + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中： r_1 为室内某源距离围护结构的距离； R 为房间常数； Q 为方向性因子。

室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1} (T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{oct,1} (i)} \right]$$

外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T) = L_{oct,1}(T) - (Tl_{oct} + 6)$$

室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct} = L_{oct,2}(T) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积。

等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 $L_{w\ oct}$ ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 声级叠加

$$L_{总} = 10\lg(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}})$$

(4) 预测值计算

根据上述模式及结合项目平面布置情况预测，车间设备噪声影响结果分析如下：

预测建设项目对厂界四周的噪声影响情况，预测结果见下表。

表 4-28 噪声预测结果一览表（单位：dB（A））

序号	声环境保护目标名称方位	噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	57.4	47.5	65	/	54.63	/	58.13	/	0.73	/	达标	/
2	南厂界	55.3	48.0	65	/	57.75	/	59.76	/	4.46	/	达标	/
3	西厂界	55.5	48.2	65	/	56.9	/	59.27	/	3.77	/	达标	/
4	北厂界	56.5	48.7	65	/	28.62	/	56.5	/	0	/	达标	/
5	天王中学	52.9	43.5	55	/	18.33	/	52.9	/	0	/	达标	/



图 4-4 项目等声级线图

本项目为 2 班工作制，每班 8h，生产时间：6：00~14：00、14：00~22：00。根据表 4-28 噪声预测可知，项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目周边敏感目标天王中学叠加噪声现状后可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准限值要求，建设项目对周边声环境影响较小。

3.3 监测方案

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），污染源监测计划见下表。

表 4-29 噪声环境质量监测计划表

类别	监测点位	点数	监测因子	频次
声环境	厂界	4	Leq（A）、Lmax	每季度监测一次 （昼夜间 1 次）

4、固体废物

4.1 固体废物源强分析

本项目新增的固废主要为废气处理过程中产生的收集粉尘，熔化过程中产生的废铝渣，精加工过程中产生的边角料，废气处理产生的废活性炭，脱脂、陶化过程中产生的脱脂槽液、陶化槽液，UF 喷淋回收过程中产生的废超滤膜、废滤袋、电泳滤渣，振动工序产生的废研磨石，设备检修过程中的废机油，废水处理过程中产生的污泥，原料包装过程中产生的化学品包装、废油桶，纯水制备过程中产

生的废石英砂、废 RO 膜。

① 废边角料

本项目精车过程中将产生废边角料，约占原料的 1%，因此产生量为 4.5t/a，收集后外售。

② 收集铝粉尘

根据布袋除尘器处理效率可得，本项目新增收集铝粉尘量为 1.1819t/a，属于危险废物，废物代码为 HW48（321-024-48），收集后密闭贮存，防止接触水、明火等，委托有资质单位处置；

③ 废铝渣

项目熔化铝过程中会产生一定量的废铝渣，根据建设单位提供资料，产生量为原料使用量的 0.1%，约为 0.45t/a，属于危险废物，废物代码为 HW48（321-024-48），委托有资质单位处置；

④ 废活性炭

本项目在废气治理的过程使用活性炭，根据《江苏省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可证管理的通知》（苏环办[2021]218 号）中“涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求”。

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

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-30 活性炭更换周期计算

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓 度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	4162	10	56.59	10000	9.8	75

本项目新增非甲烷总烃的排气筒为 DA004，由于现有项目使用 UV+活性炭吸附有机废气，本次技改扩建调整为二级活性炭吸附，本项目对其重新核算。

项目建成后活性炭需吸附非甲烷总烃量约 1.665t/a，削减浓度为 56.59 mg/m³，则本项目活性炭预计使用量为 16.65t/a (=0.4162t/a*4)。本项目活性炭单次填料 4.162t，更换活性炭周期约为 75 天，年工作 300 天，即 1 年更换 4 次，废活性炭产生量共计约为 18.315t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49，危险特性为 T，收集后委托有资质单位合法处置。

⑤ 脱脂、陶化槽液

根据水平衡计算，本项目新增脱脂、陶化槽液共计 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），脱脂、陶化槽液属于危险废物，废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17，危险特性为 T/C，收集后委托有资质单位合法处置。

⑥ 废超滤膜

根据企业现有经验可知，项目超滤机使用过程中会产生废超滤膜，产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In，收集后委托有资质单位合法处置。

⑦ 电泳漆渣

根据现有项目经验可知，项目使用水性漆 4.5t/a，电泳漆渣产生量约为 0.3816t/a，属于危险废物，危废类别为 HW12，废物代码为 900-252-12，危险特性为 T/In，收集后委托有资质单位合法处置。

⑧ 废滤袋

根据企业现有经验可知，项目超滤机使用过程中会产生废滤袋，产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In，收集后委托有资质单位合法处置。

⑨ 废研磨石

振动工序中会产生废研磨石，产生量约为 0.75t/a，委托环卫清运。

⑩ 废机油

项目设备检修过程中会产生一定量的废机油，产生量约为 0.5t/a，属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，危险特性为 T，I，收集后委托有资质单位合法处置。

⑪ 污泥

项目废水处理过程中会产生一定量的污泥，根据企业提供的数据，污泥产生量约为 5t/a，属于危险废物，废物类别为 HW17，废物代码为 336-064-17，危险特性为 T/C，收集后委托有资质单位合法处置。

⑫ 废化学品包装

项目原料使用过程中会产生一定量的废化学品包装，产生量约为 0.2t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，危险特性为 T/In，收集后委托有资质单位合法处置。

⑬ 废油桶

项目设备维护过程中使用机油会产生一定量的废机油桶，产生量约为 0.2t/a，属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，危险特性为 T, I，收集后委托有资质单位合法处置。

⑭ 废石英砂

项目纯水制备过程中会产生一定量的废石英砂，产生量约为 0.05t/a，属于一般固废，收集后外售。

⑮ 废 RO 膜

项目纯水制备过程中会产生一定量的废 RO 膜，产生量约为 0.05t/a，属于一般固废，收集后外售。

a. 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别导则》（试行）的规定，判断副产物的属性，具体见表 4-31。

表 4-31 副产物属性判断

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废边角料	精车加工	固态	钢铁	4.5	√	—	《固体废物鉴别导则》（试行）
2	收集铝粉尘	废气处理	固态	粉尘	1.1819	√	—	
3	废铝渣	熔化	固态	铝	0.45	√	—	
4	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有	18.315	√	—	

				机废气				
5	脱脂、陶化槽液	脱脂、陶化	液态	表面处理废物	0.5	√	—	
6	废超滤膜	电泳	固态	滤膜	0.01	√	—	
7	电泳漆渣	电泳	固态	漆渣、污泥	0.3816	√	—	
8	废滤袋	电泳	固态	布袋	0.01	√	—	
9	废研磨石	振动	固态	石头	0.75	√	—	
10	废机油	设备检修	液态	油类物质	0.5	√	—	
11	污泥	废水处理	固态	沉淀物	5	√	—	
12	废化学品包装	原料使用	固态	铁、塑料袋	0.2	√	—	
13	废油桶	原料使用	固态	铁、油类物质	0.2	√	—	
14	废石英砂	纯水制备	固态	石英砂、杂质	0.05	√	—	
15	废 RO 膜	纯水制备	固态	RO 膜、杂质	0.05	√	—	

b.固体废物分析结果汇总

表 4-32 项目固体废物属性判定表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a
1	废边角料	一般固废	精车加工	固态	钢铁	《国家危险废物名录》（2025年）、《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）	/	S17	900-002-S17	4.5
2	收集铝粉尘	危险废物	废气处理	固态	粉尘		R, T	HW48	321-024-48	1.1819
3	废铝渣	危险废物	熔化	固态	废铝		R, T	HW48	321-024-48	0.45
4	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	18.315
5	脱脂、	危险	脱脂、	液态	表面处理		T/In	HW49	900-041-49	0.5

	陶化槽液	废物	陶化		废物					
6	废超滤膜	危险废物	电泳	固态	滤膜		T/In	HW49	900-041-49	0.01
7	电泳漆渣	危险废物	电泳	固态	漆渣、污泥		T/In	HW12	900-252-12	0.3816
8	废滤袋	危险废物	电泳	固态	布袋		T/In	HW49	900-041-49	0.01
9	废研磨石	一般固废	振动	固态	石头		/	S59	900-099-S59	0.75
10	废机油	危险废物	设备检修	液态	油类物质		T, I	HW08	900-249-08	0.5
11	污泥	危险废物	废水处理	固态	沉淀物		T/C	HW17	336-064-17	5
12	废化学品包装	危险废物	原料使用	固态	铁、塑料袋		T/In	HW49	900-041-49	0.2
13	废油桶	危险废物	原料使用	固态	铁、油类物质		T, I	HW08	900-249-08	0.2
14	废石英砂	一般固废	纯水制备	固态	石英砂、杂质		/	S59	900-009-S59	0.05
15	废RO膜	一般固废	纯水制备	固态	RO膜、杂质		/	S59	900-009-S59	0.05
本项目固体废物产生情况汇总见表 4-33。										
表 4-33 建设项目固废产生及处置情况										
序号	固废	属性	产生	形态	主要	废物类	废物代码	估算产	处置	

	名称		工序		成分	别		生量 (t/a)	情况
1	废边角料	一般固废	精车加工	固态	钢铁	S17	900-002-S17	4.5	收集后外售
2	废石英砂	一般固废	纯水制备	固态	石英砂、杂质	S59	900-009-S59	0.05	
3	废 RO 膜	一般固废	纯水制备	固态	RO 膜、杂质	S59	900-009-S59	0.05	
4	收集铝粉尘	危险废物	废气处理	固态	粉尘	HW48	321-024-48	1.1819	委托有资质单位处置
5	废铝渣	危险废物	废气处理	固态	废铝	HW48	321-024-48	0.45	
6	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气	HW49	900-039-49	18.315	
7	脱脂、陶化槽液	危险废物	脱脂、陶化	液态	表面处理废物	HW49	900-041-49	0.5	
8	废超滤膜	危险废物	电泳	固态	滤膜	HW49	900-041-49	0.01	
9	电泳漆渣	危险废物	电泳	固态	漆渣、污泥	HW12	900-252-12	0.3816	
10	废滤袋	危险废物	电泳	固态	布袋	HW49	900-041-49	0.01	
11	废机油	危险废物	设备检修	液态	油类物质	HW08	900-249-08	0.5	
12	污泥	危险废物	废水处理	固态	沉淀物	HW17	336-064-17	5	
13	废化学品包装	危险废物	原料使用	固态	铁、塑料袋	HW49	900-041-49	0.2	
14	废油桶	危险废物	原料使用	固态	铁、油类物质	HW08	900-249-08	0.2	
15	废研磨石	一般固废	振动	固态	石头	S59	900-099-S59	0.75	环卫清运
表 4-34 全厂固废产生及处置情况									
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)	处置情况
1	废边角料	一般固废	精车加工	固态	钢铁	S17	900-002-S17	27.3	收集后外

2	废石英砂	一般固废	纯水制备	固态	石英砂、杂质	S59	900-009-S59	0.15	售
3	废 RO 膜	一般固废	纯水制备	固态	RO 膜、杂质	S59	900-009-S59	0.15	
4	收集粉尘	一般固废	废气处理	固态	粉尘	S59	900-099-S59	0.52	环卫清运
5	收集铝粉尘	危险废物	废气处理	固态	粉尘	HW48	321-024-48	1.1819	委托有资质单位处置
6	废铝渣	危险废物	熔化	固态	废铝	HW48	321-024-48	0.45	
7	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气	HW49	900-039-49	18.315	
8	脱脂、陶化槽液	危险废物	脱脂、陶化	液态	表面处理废物	HW49	900-041-49	1.5	
9	废超滤膜	危险废物	电泳	固态	滤膜	HW49	900-041-49	0.21	
10	电泳漆渣	危险废物	电泳	固态	漆渣、污泥	HW12	900-252-12	2.0776	
11	废滤袋	危险废物	电泳	固态	布袋	HW49	900-041-49	0.41	
12	废酸液	危险废物	酸洗	液态	废酸	HW17	336-064-17	12	委托有资质单位处置
13	酸洗槽渣	危险废物	酸洗	液态	槽渣	HW17	336-064-17	1.2	
14	废氧化液	危险废物	氧化	液态	废氧化液	HW17	336-064-17	6	
15	注塑边角料	一般固废	注塑	固态	塑料	/	/	10	回用于生产
16	污泥	危险废物	废水处理	固态	污泥	HW17	336-064-17	50	委托有资质单位处置
17	废化学品包装	危险废物	原料使用	固态	铁、塑料袋	HW49	900-041-49	1.2	
18	含油抹布和手套	危险废物	设备检修	固态	布	HW49	900-041-49	0.05	
19	废机油	危险废物	设备检修	液态	机油	HW08	900-249-08	1.5	
20	废切削液	危险废物	机加工	液态	切削液	HW09	900-006-09	1	
21	废油桶	危险	原料	固态	铁、油	HW08	900-249-08	0.2	

		废物	使用		类物质				
22	废研磨石	一般固废	振动	固态	石头	S59	900-099-S59	5.25	环卫清运
23	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸	/	/	15	

4.2 固体废物影响分析

项目新增固废主要为废边角料、收集铝粉尘、废铝渣、废活性炭、脱脂、陶化槽液、废超滤膜、电泳漆渣、废滤袋、废研磨石、废机油、污泥、废化学品包装、废油桶。其中废边角料收集后外售，收集粉尘、废研磨石委托环卫清运，纯水制备废活性炭、脱脂、陶化槽液、废超滤膜、电泳漆渣、废滤袋、废研磨石、废机油、污泥、废化学品包装、废油桶委托有资质单位处置，不会造成二次污染。

固废具体处置情况详见表4-35。

表 4-35 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废边角料	精车加工	一般固废	900-002-S17	4.5	收集后外售
2	废石英砂	纯水制备	一般固废	900-009-S59	0.05	
3	废 RO 膜	纯水制备	一般固废	900-009-S59	0.05	
4	收集铝粉尘	废气处理	危险废物	321-024-48	1.1819	委托有资质单位处置
5	废铝渣	熔化	危险废物	321-024-48	0.45	
6	废活性炭	废气处理	危险废物	900-039-49	18.315	
7	脱脂、陶化槽液	脱脂、陶化	危险废物	900-041-49	0.5	
8	废超滤膜	电泳	危险废物	900-041-49	0.01	
9	电泳漆渣	电泳	危险废物	900-252-12	0.3816	
10	废滤袋	电泳	危险废物	900-041-49	0.01	
11	废机油	设备检修	危险废物	900-249-08	0.5	
12	污泥	废水处理	危险废物	336-064-17	5	
13	废化学品包装	原料使用	危险废物	900-041-49	0.2	
14	废油桶	原料使用	危险废物	900-249-08	0.2	
15	废研磨石	振动	一般固废	900-099-S59	0.75	环卫清运

4.2.1 固体废物影响分析

项目新增固废主要为废边角料、收集铝粉尘、废铝渣、废活性炭、脱脂、陶

化槽液、废超滤膜、电泳漆渣、废滤袋、废研磨石、废机油、污泥、废化学品包装、废油桶、废石英砂、废 RO 膜。本项目较现有项目新增收集铝粉尘、废铝渣 HW48 废物种类，项目利用现有预留区 3m ² 进行贮存暂存，内部通道及预留区域等剩余 15m ² ，依托厂区现有固废仓库及危废仓库可行。							
表 4-36 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况及相符性一览表							
序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地面积（m ² ）	贮存危险废物名称	贮存方式	贮存周期	相符性分析
1	危废仓库（40 平方米）	HW08 危废区	1	废机油	设置包装桶暂存	3 个月	相符
2				废油桶	设置包装桶暂存	3 个月	相符
3		HW12 危废区	2	电泳漆渣	设置包装桶暂存	3 个月	相符
4		HW17 危废区	10	污泥	设置包装桶暂存	3 个月	相符
5		HW48 危废区	3	收集铝粉尘	设置包装袋暂存	3 个月	相符
6				废铝渣	设置包装袋暂存	3 个月	相符
7		HW49 危废区	4	废活性炭	设置包装袋暂存	2 个月	相符
8			1	脱脂、陶化槽液	设置包装桶暂存	3 个月	相符
9			1	废超滤膜	设置包装袋暂存	3 个月	相符
10			1	废滤袋	设置包装袋暂存	3 个月	相符
11			1	废化学品包装	托盘放置	3 个月	相符
12		内部通道及预留区域等	15	/	/	/	/

4.2.2 危险废物环境影响分析

危险废物暂存及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局令第 5 号）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》（苏环办〔2024〕16 号）、《关于进一步加强危险废物规范化环境管理有关工作的通知》（环办固体〔2023〕17 号）、关于印发《固体废物污染环境防治信息发布指南》的通知（环

办固体函〔2024〕37号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办〔2020〕101号、《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）中要求进行。

（1）危险废物收集要求及分析

危险废物在收集时，需要清楚废物类别及主要成分，以方便委托资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

（2）危险废物暂存及转移要求及分析

企业危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在本项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年。具体要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求，加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请；产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

⑧规范危险废物收集贮存，完善危险废物收集体系，规范危险废物贮存设施，企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

⑨本项目危废暂存过程中可能有少量废气产生，企业对危废进行密闭暂存。废活性炭采用桶装暂存，暂存桶上做加盖密闭处理。采取一系列措施后，本项目无需进行危废废气的收集处置。本项目在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控。

⑩加强执法、环评、固管人员能力建设，加大对生态环境部门基层管理人员的业务培训力度，定期开展培训及技术交流，制定统一的执法依据和执法标准，明确危险废物现场执法检查清单。企业危险废物贮存场所（设施）的名称、位置、占地面积、贮存方式、贮存容积、贮存周期等情况

（3）危废库合理性分析

现有项目设置在车间外部，靠近厂界南侧处，危废仓库面积 40m²，本项目废活性炭产生量为 18.315t/a，每 4 个月处理一次，危废占地约 5m²，脱脂、陶化槽液产生量为 0.5t/a，废超滤膜产生量为 0.01t/a，电泳漆渣产生量为 0.3816t/a，废滤袋产生量为 0.01t/a，废机油产生量为 0.5t/a，污泥产生量为 5t/a，废化学品包装产生量为 0.2t/a，废油桶产生量为 0.2t/a，收集铝粉尘产生量为 1.1819t/a、废铝渣产生量为 0.45t/a。因此本项目依托现有危废库面积可以满足产生的危险废物的占地面积。在做好相关贮存要求的情况下，本项目危废库是可以合理贮存产生危废的。

（4）危险废物风险防范措施

①加强企业危险废物管理人员的培训，了解危险废物危害性、分类贮存要求以及简单的前期处理措施；

②危废贮存设施内地面必须采取硬化等防渗措施，地面须设置泄漏液体收集渠，然后自流至在最低处设置的地下收集池（容积由企业根据实际自定），废水须设置废水导排管或泵或人工方式，将废液废水引入企业的废水处理设施。仓库门口须有围堰（缓坡）或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。同时，仓库地面应保持干净整洁。

③加强对危废贮存设施的巡查，尤其是台风、暴雨等恶劣天气时期，发现问

题及时处理。

（5）危险废物委托处置环境影响分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于句容市，现有项目委托泰州明锋资源再生科技有限公司处理现有危险废物，本项目危险废物未新增危险废物种类，故本项目委托泰州明锋资源再生科技有限公司本项目产生的危险废物可行。

固废环境影响分析及结论：

本项目固废影响分析依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程进行，由以上分析可知：

- ①企业固废分类收集与贮存，不混放，固废相互间不影响；
- ②企业危废无需进行预处理；
- ③企业固废运输由专业的运输单位负责，在运输过程中采用封闭运输，运输过程中不易散落和泄漏，对环境影响较小；
- ④企业固废的贮存场所地面采用防渗地面，发生渗漏等事故可能性较小或甚微，对土壤、地下水产生的影响较小；
- ⑤企业固废通过环卫清运、收集外卖、委托有资质单位处置等方式处置或利用，均不在厂内自行建设设施处理，对大气、水体、土壤环境基本不产生影响。

因此，企业全厂的固废均得到合理处置，对环境不产生二次污染，对周边环境影响较小。

5、土壤、地下水

5.1 污染物及污染途径

项目所租用房屋地面已硬质化，所用生产设备均为地面以上设备，危废仓库位于厂区南侧，不与天然土壤直接接触，因此本项目地下水污染源主要是化粪池和污水管线发生的渗漏等。污染物污染地下水的途径主要包括：化粪池及配套污

水管线渗漏有污染土壤和地下水的可能。

5.2 污染防控措施

表 4-37 各污染区防渗措施

序号	主要环节		防渗处理措施
1	生产车间	一般 防渗 区	采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，并设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，是渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨防晒
2	办公室		水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不宜小于 150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不宜小于 0.8mm）结构形式，防渗结构层渗透系数不应大于 $1.0 \times 10^{-16} \text{cm/s}$
3	危废仓库、电泳生产线、表面处理生产线、化学品仓库	重点 防渗 区	依据国家危险贮存标准要求设计、施工，采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光，并设置钢筋混凝土围堰，并采用底部加设土工膜进行防渗，是渗透系数 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，且防雨防晒

在采取了相应的地下水、土壤环境污染防控措施后，本项目地下水、土壤环境影响是可以接受。

6、生态

本项目位于句容天王镇内，用地范围内无生态环境保护目标，不涉及生态影响。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

8、环境风险分析

根据国家环境保护总局《关于对重大环境污染事故隐患进行风险评价的通知》（环管字 057 号）精神，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）、《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），对项目情况进行环境风险影响分析，识别项目中的潜在危险源并提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）风险潜势初判

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV、IV⁺，环境风险潜势划分见表 4-38。

表 4-38 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感度（E）	危险物质及工艺系统危险性
----------	--------------

	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	重度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区 (E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区 (E3)	III	III	II	I

(2) 危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级

1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

比值 Q 为涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 对应临界量的比值。

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；

当存在多种为现在物质时，则按下式中计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

表 4-39 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	年用量/年产生量 t	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种物质危险性 Q 值
1	丙烷	90	2	10	0.2
2	水性漆（电泳漆）	24.5	2	50	0.04
3	脱脂剂（清洗剂）	1.5	0.2	50	0.004
4	陶化剂	1.4	0.2	50	0.004
5	氢氧化钠	7	0.5	50	0.01
6	亚硝酸钠	0.7	0.1	50	0.002
7	盐酸	15	0.75	7.5	0.1
8	甲醇	20	1	10	0.1
9	油	2	0.5	2500	0.0002
10	润滑油	0.6	0.1	2500	0.00004
11	氧气	2.7	0.5	200	0.0025
12	废活性炭	18.315	4.58	50	0.0916
13	脱脂、陶化槽液	（槽体容积 3.2m ³ ）	2.56（在线量按槽体 80% 计）	50	0.0512
14	电泳槽液	（槽体容积 1.3m ³ ）	1.04（在线量按槽体 80% 计）	50	0.0208

			计)		
15	废超滤膜	0.21	0.0525	50	0.00105
16	电泳漆渣	2.0776	0.5194	50	0.010388
17	废滤袋	0.41	0.1	50	0.002
18	废酸液	12	3	50	0.06
19	酸洗槽渣	1.2	0.3	50	0.006
20	废氧化液	6	1.5	50	0.03
21	污泥	50	4.15	50	0.08334
22	废化学品包装	1.2	0.3	50	0.006
23	废机油	1.5	0.375	50	0.0075
24	废切削液	1	0.25	50	0.005
25	废油桶	0.2	0.05	50	0.001
	合计	/	/	/	0.838618
注：氧气为危险化学品中加压气体类，临界量按照《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)表1危险化学品名称及其临界量中氧（压缩的或液化的）临界量值200t。本项目不涉及酸洗表面处理生产线，不考虑其在线量。项目依托现有原料仓库、危险化学品仓库，各原辅料、危险化学品厂区最大贮存量不新增，与现有项目一致。					
根据计算可知 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I，应开展简单分析。					
(3) 风险识别					
风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及物质风险识别，根据危险、有害物质识别结果，本项目在生产过程中无重大危险源。项目潜在风险概率较小，可能发生的风险是					
1) 原辅料泄漏进入外环境，引发水环境和土壤环境污染；					
2) 原辅料丙烷燃烧，发生火灾爆炸事故					
3) 危险废物未按要求贮存，导致危险废物排入外环境，引发水环境和土壤环境污染；					
火灾爆炸事故的影响主要表现在以下几个方面：在火灾爆炸过程中，物体燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；火灾爆炸会毁坏物资，造成经济损失；火灾过程中产生消防废水，污染附近水体；火灾爆炸过程中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染。					
(4) 风险管理要求					
针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：					
①严格按照防火规范进行平面布置。					
②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。					

③危险品储存区设置明显的禁火标志。

④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

⑤采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

⑥加强员工的安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

（5）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：

为减少危险化学品可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

1）建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

2）厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

3）对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。

厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。

贮存过程拟在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。

4）厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低本项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。

5）超标废水风险防范措施

厂区设有事故池，当废水超标事故发生后，高浓度的废水首先收集至事故池，然后逐次逐批将事故水并入污水处理系统进行处理。严禁厂内污水处理站超负荷运行，导致出水水质超标。实际运行中，如果事故池储满废水后污水处理站还无

法正常运行，则车间必须临时停产，当其正常运行以后，除处理公司日常产生的废水以外，还应该将事故池里的废水一并处理掉。公司污水处理站总排口与外部水体之间均要安装切断设施，若污水处理站运行不正常时，启用切断设施，确保不达标废水不排出厂外。

6) 污染雨水风险防范措施

厂区实行严格的“雨、污分流”，厂区所有雨水管道的进口均设置截留阀，一旦发生泄漏事故，如果溢出的物料四处流散，则立即启动泄漏源与雨水管网之间的切换阀。将事故污水及时截留在厂区内，切断被污染的消防水或清下水排入外部水环境的途径。

7) 现有项目设置 66m³ 事故应急池，同时设置应急储罐 15m³，厂区设有柴油发电机、提升泵，发生事故时可有效收集物料泄漏和厂区消防尾水。

事故应急池容积有效性评估：

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2009），明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

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

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置物料量；

V_2 ——发生事故的储罐或装置消防水量，m³；

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

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用消防设施给水流量，m³/h；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时，h；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施物料量，m³；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统生产废水量，m³；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统降雨量，m³；

根据企业情况，句容志新精密五金零件有限公司事故存储设施总有效容积计算如下：

V₁: 厂区物料储罐最大存在物料量, 本项目最大存在物料量为电泳槽, 槽体容积1.3m³, 在线量按槽体80%计, 则厂区物料储罐最大存在物料量V₁=1.04m³; 主要为电泳槽中电泳漆, 成分为环氧树脂、颜料、表面活性剂等。

V₂: 根据《石油化工企业设计防火规范》(GB50160-2008)第 8.4.2 条规定: 厂区占地面积 2.75ha≤100ha, 同一时间内火灾处数按 1 次计, 消防用水量按界区内消防用水量最大处计。厂区消防给水系统用水量取 15L/s, 厂房火灾延续时间 1.0h, 消防总水量约 54m³, V₂=54m³。厂区消防尾水主要考虑火灾发生过程中使用消防水产生的消防废水, 主要成分为 COD、SS。

V₃: 事故时可以转输到其它处理设施的物料量, 厂区已建66m³应急事故池, 应急储罐15m³, V₃=81m³。

V₄: 发生事故时进入该收集系统的生产废水量, 本项目废水经厂区污水处理站预处理后接管至污水处理厂, 事故情况不考虑其他生产废水的产生, V₄=0m³。

V₅—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m³;

句容市日最大降雨量按 219.6mm 计, 本项目事故发生时必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约为 18414m², 本次收集初期雨水, 降雨时间以 20min, 则本项目必须收集的雨水为 56.2m³ (=219.6/24/60*20*18414/1000), V₅=56.2m³。自然降雨的雨水, 成分为 COD、SS。

考虑最不利工况, 即厂区最大储罐泄漏、火灾、暴雨同时发生, V_总如下:

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (1.04 + 54 - 81) + 0 + 56.2 = 30.24 \text{m}^3$$

综上分析, 项目需设置 30.24m³事故池, 考虑一定余量, 本项目新建 35m³事故池, 则本项目建成投产后, 厂内共设置 1 个 66m³事故应急池、1 个 35m³事故应急池、1 个 15m³应急储罐 (厂区配备柴油发电机、提升泵, 事故状态下可将事故废水提升至应急储罐内), 共计 116m³。当发生火灾等风险事故时, 立即关闭雨污水阀门, 将事故废水排放至应急事故池内是可行的, 且应急事故池规模可满足企业事故应急要求。

8) 事故收集池事故水收集及防范系统及合理性分析

事故状态下, 厂区内所有事故废水必须全部收集。事故废水防范和处理具体见下图。

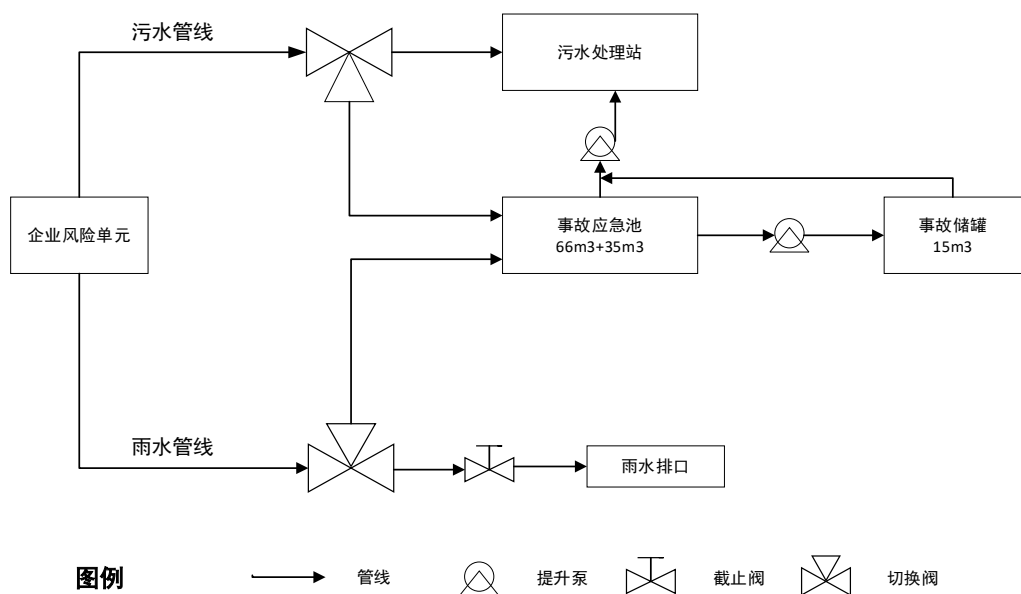


图 4-5 雨、污管网走向及应急设施建设控制图

事故发生时，关闭雨水排口阀门，将雨水管网收集的消防尾水及污染雨水转入事故应急池暂存，污水管线收集的风险单元的污水转入事故应急池暂存，事故结束后分批次泵入厂区污水站处理达标后接入市政污水管网。

厂区污水处理设施处理能力 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，项目共计产生事故废水 111.24m^3 ($1.04+54+56.2$)，预计处理 19d 可处理完成。混凝+气浮+碳滤工艺对 COD、SS 有较好的处理能力，事故废水经厂区污水处理站处理后可达标排放。

为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，对建设项目的事故废水将采取三级防控（单元-厂区-园区），企业三级防控体系详见下表。

表 4-40 企业三级防控体系设置情况

级别	相关设置
单元	①液态原料储存区等区域周围设置泄漏拦截（导流沟槽）及收集设施，前处理废水设置废水收集管线，危废仓库设置泄漏拦截（导流沟槽）及收集设施，可将废水环境风险控制在单元内。 ② 厂区雨水管道环状布置，可有效地收集各单元初期雨水及事故废水。
厂区	①厂区已建 66m^3 应急事故池，拟新建 35m^3 事故池，可满足事故废水应急收集需求； ②厂区雨、污排口均设置切换闸阀，发生事故时关闭闸阀，将废水环节风险控制在厂区内。
园区	①企业雨、污水均接园区管网且相应排口均设有监控措施； ②企业雨水进入河流处设置切断阀门。

9) 危废仓库泄漏应急处置

本项目危废仓库的危废类比较多，其中电泳漆渣、废酸液、酸洗槽渣、废氧化液等为液态或半固态危险废物，存在泄漏的环境风险，因此危废仓库应制定泄漏应急处置方案，并配备相关应急处置措施，包括防渗漏收集措施、泄漏物收集沟槽。本项目危废仓库拟按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中危废库的相关建设要求设置，企业应在原料仓库、危化品仓库等易燃原料储存区、危废仓库等区域应配备消火栓、灭火器等应急物资；厂区内设置事故应急池，并配备相应的切换阀门；厂区雨、污水排口各设置 1 个关闭闸（阀）；雨水排放口前须按要求设置明渠或取样监测观察井；本项目液态原料储存区及车间内前处理区域、危废仓库应配备消防沙、空桶等液态物料泄漏吸附、收集、堵漏相关应急物资；厂区雨、污水排口、危废仓库应设置视频监控设施；项目涉及丙烷使用，应配备气体泄漏报警装置；项目原料储及成品储存区应设置烟雾报警器。此外，企业还应配备防护服、急救箱、应急处置工具箱（配备常用工具或专业处置工具，涉及天然气的防爆场所应配置无火花工具）等应急物资；按要求设置应急处置卡。

液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不低于危废仓库最大液态废物容器容积或液态废物总储量的 1/10（二者取较大者），本项目液态、半固态危险废物采用吨桶暂存，危险废物的最大暂存量为 1.38t，因此危废仓库堵截设施的最小容积应为 0.138 立方米。本项目拟在液态或半固态危废储存区底部设防渗托盘，周边设置导流沟槽及吨桶收集。

（6）安全风险辨识管控要求

根据《关于印发<省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案>的通知》（苏环办[2020]16 号）及《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）要求，企业应做好以下环境风险辨识管控要求：

①企业法定代表人和实际控制人是企业危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。

②企业应加强安全生产工作，加强中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。应对涉及熔化炉、压铸机等生产装置、布袋除尘器等废气污染治理设施、污水站等开展环境风险管控辨识，建立内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

④本项目严格按照《建设项目环境风险评价技术导则》要求进行环境风险评价。项目对可能存在重大安全隐患的生产装置及废气、废水处理装置等装置进行环境风险辨识。

（7）环境应急物资配备情况

企业应在原料仓库、危化品仓库、危废仓库等区域应配备消火栓、灭火器等应急物资；厂区内设置事故应急池，并配备相应的切换阀门；厂区雨、污水排口各设置 1 个关闭闸（阀）；雨水排放口前须按要求设置明渠或取样监测观察井；本项目液态原料储存区及车间内前处理区域、危废仓库应配备消防沙、空桶等液态物料泄漏吸附、收集、堵漏相关应急物资；厂区雨、污水排口、危废仓库应设置视频监控设施；项目涉及丙烷使用，应配备气体泄漏报警装置；项目原料储及成品储存区应设置烟雾报警器。此外，企业还应配备防护服、急救箱、应急处置工具箱（配备常用工具或专业处置工具，涉及燃气的防爆场所应配置无火花工具）等应急物资；按要求设置应急处置卡。

（8）应急管理制度

应急管理制度是为了预防和控制潜在的事故或紧急情况发生时，作出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果而制定的制度。

应急和应急管理工作实行统一领导，分级负责。在公司的统一领导下，建立健全“分级管理，分线负责”为主的应急管理体制；各级领导各司其职、各负其责，应充分发挥应急响应的指挥作用。

应坚持预防与应急相结合、常态与非常态相结合，常抓不懈，在不断提高安全风险辨识、防范水平的同时，加强现场应急基础工作，做好常态下的风险评估、物资储备、队伍建设、完善装备、预案演练等工作。强化一线人员的紧急处置和逃生的能力，“早发现、早报告、迅捷处置”。居安思危，预防为主。

①环境应急预案的编制、修订和备案要求

根据《突发环境事件应急预案管理办法》（环发[2011]113号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》（环办应急[2018]8号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环规[2014]2号）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（企业事业单位版）等要求，本项目建成后需编制突发环境事件应急预案，并报镇江市句容生态环境局备案，并定期组织开展培训和演练。本项目签署发布的应急预案应与区域突发环境事件应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动；本项目应急预案应与镇江市句容突发环境事件应急预案等相衔接。当企业发生重大突发环境事件，超出企业处理能力时，由上级主管部门启动本级应急预案。企业应结合突发环境事件应急预案试运行情况，至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，产生《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）第十二条情形之一的，应及时对现有突发环境事件应急预案进行修订。

应急预案相关内容见下表。

表 4-41 应急预案应包含的主要内容

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	确定危险目标为：原料仓库、危化品仓库、危废仓库
2	应急组织机构、人员	建立工厂、场区应急组织机构，确定人员、明确职责
3	分级响应机制	分为一般、较大、重大三个级别，并制定分级响应程序，设立预案启动条件
4	应急救援保障	贮备应急设施，设备与器材等，如消防器材、消防水池、事故池和灭火器
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式（建立 24 小时有效的报警装置及内部、外部通讯联络手段）和交通保障（车辆的驾驶员托运员的联系方式）、管制
6	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	组织专业人员对事故现场进行侦察监测，对事故性、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
7	应急防护措施	划定事故现场、邻近区域，采取控制和清除污染措施，备有相应的设备
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制撤离组织计划	制定撤离组织计划，包括医疗救护与公众健康等内容
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序事故现场善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施

10	应急终止后行动	在事件现场得以控制，应急状态结束后。需及时通知周边单位、居住区危险已经解除，同时向上级有关单位汇报事件的详细情况
11	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员（包括应急救援人员、本厂员工）培训与演练，每月一次培训，一年一次实地演练。对工厂邻近地区定期开展公众教育、培训如一年一次。同时不定期地发布有关信息。事故现场善后处理，恢复措施
12	应急经费保障措施	设立应急专项经费

②应急培训、演练要求、频次和台账记录要求

1) 应急培训要求：

根据《突发环境事件应急预案管理办法》（环发[2011]113 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）等文件，企事业单位应当将突发环境事件应急培训纳入单位工作计划，对从业人员定期进行突发环境事件应急知识和技能培训，并建立培训档案，如实记录培训的时间、内容、参加人员等信息。每年至少开展一次应急培训。

2) 应急演练：

突发环境事件应急预案制定单位应定期开展应急演练，撰写演练评估报告，分析存在的问题，并根据演练情况及时修改完善应急预案。应急演练可根据具体情况开展单项演练、综合演练和组织指挥演练。企业应每年组织一次应急演练。

演练内容包括：液态有毒有害原辅料泄漏事故的应急处置演练；生产车间火灾事故的应急处置演练；发生火灾事故后，事故废水的应急处置演练；各阀门正确开启和关闭的演练；通信及报警信号的联络；急救及医疗；污染水体的监测与化验；防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；各种标志、设置警戒范围及人员控制；公司交通控制及管理；污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况；事故的善后工作。

③建立突发环境事件隐患排查治理制度

1) 突发环境事件隐患排查制度

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，项目实施后，企业应建立隐患排查治理责任制，及时发现并治理隐患。

2) 隐患排查内容

隐患排查内容包括是否按规定开展突发环境事件风险评估、确定风险等级，是否按规定制定突发环境事件应急预案并备案，是否按规定建立健全隐患排查治理制度，开展隐患排查治理工作和建立档案，是否按规定开展突发环境事件应急培训，如实记录培训情况，是否按规定储备必要的环境应急装备和物资，是否按规定公开突发环境事件应急预案及演练情况。具体的排查内容可参照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的附表 1 企业突发环境事件应急管理隐患排查表。

3) 排查方式和频次

排查方式：企业综合考虑自身突发环境事件风险等级、生产公开等因素，可选择采取综合排查、日常排查、专项排查及抽查等方式进行排查，并建立以日常排查为主的隐患排查工作机制。

排查频次：企业应每年至少进行一次以厂区为单位的综合排查；每月至少进行一次以班组、工段、车间为单位的日常排查。此外，还需按要求开展污染防治设施的安全风险辨识工作。

(9) 环境风险分析

根据项目的生产工艺流程、装置、设施及生产所使用的原料、产品特性，在生产、储存过程中可能存在的主要风险事故类型为物料泄漏及其引发火灾爆炸，影响周边大气环境，通过上述物质风险识别、生产和储运工程风险识别，项目主要的事故为物料泄漏及火灾爆炸，事故类型属于环境污染事故。

(10) 小结

综合以上分析，本项目环境风险评价结论如下：

1. 本项目事故源主要为物料泄漏及火灾爆炸，对环境造成危害。
2. 企业必须认真落实各项预防和应急措施，制定完善的风险应急措施。

综上所述，在确保环境风险防范措施落实的基础上，本项目环境风险是可以接受的。

表 4-42 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 45 万组助力电机及发电花鼓技改项目				
建设地点	(江苏) 省	(镇江) 市	(句容市) 区	(天王镇) 县	(340 省道以南、万顺轻工机械厂东边)

	地理坐标	经度	119 度 11 分 48.322 秒	纬度	31 度 44 分 21.664 秒
	主要危险物质及分布	危废库内危险废物、原料库内原辅料			
	环境影响途径及危害后果	原辅材料、危险废物遇明火等点火源引起火灾、爆炸事故，燃烧除产生 CO ₂ 、氮氧化物，产生大气污染。 厂区生产线物料泄漏，导致风险物质排入外环境，引发水环境和土壤环境污染； 危险废物未按要求贮存，导致危险废物排入外环境，引发水环境和土壤环境污染；			
	风险防范措施要求	危废库远离火种、热源； 定期对危废库内危废及原辅料仓库进行巡查。			

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、 名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	DA001	非甲烷总烃	热处理废气(淬火废气)经油雾净化器+喷淋+活性炭处理后经15米高排气筒 DA001 有组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1要求
	DA002	颗粒物	抛丸机产生粉尘经布袋除尘器处理后通过 DA002 排气筒有组织排放	
	DA003	颗粒物	抛丸机产生粉尘经布袋除尘器处理后通过 DA003 排气筒有组织排放	
	DA004	颗粒物	注塑废气与电泳、电泳烘干燃烧废气经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后经15米高排气筒 DA004 有组织排放	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1要求,非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表1标准
		非甲烷总烃		
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	DA005	HCl	酸雾废气经酸雾吸收塔处理后经15米高 DA005 排气筒有组织排放	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1要求
	DA006	颗粒物	锅炉燃烧废气通过15米高排气筒 DA006 直接排放	执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728-2020)表1要求
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	DA007	颗粒物	燃烧废气通过15米高排气筒 DA007 直接排放	执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表1标准要求。
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	DA008	颗粒物	熔铸废气通过15米高排气筒 DA008 直接排放	执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表1标准要求。
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、HCl	加强通风	厂界无组织非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。
	厂区内 厂房外	非甲烷总烃、颗粒物	加强通风	厂区内、厂房外非甲烷总烃无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准中NMHC标准;厂区内颗粒物无组织排放限值执行《铸造工业

				大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中附录 A.1 标准要求；	
地表水环境	生产废水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、石油类	厂区污水处理站		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（句容市天王污水处理有限公司的接管标准）
声环境	厂界外 1m	噪声	隔声带、距离衰减		《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
电磁辐射	无				
固体废物	一般固废	废边角料		收集后外售	固废零排放
		废研磨石		环卫清运	
		废石英砂		收集后外售	
		废 RO 膜			
	危险废物	收集铝粉尘		委托有资质单位处理	
		废铝渣			
		废活性炭			
		脱脂、陶化槽液			
		废超滤膜			
		电泳漆渣			
		废滤袋			
		废机油			
		污泥			
		废油桶			
		废化学品包装			
土壤及地下水污染防治措施	拟建项目各功能区均采取“源头控制”、“分区防控”措施。项目生产过程中产生的废水均进行妥善处置接管至句容市天王污水处理有限公司。项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒”的要求，经收集后进行妥善处理，不直接接触地下水、土壤环境。同时建立危险废物储存间，分类收集后委托有资质的危险废物处置单位进行处置，杜绝危险废物接触地下水、土壤，且建设项目场地地面会做硬化处理，对地下水、土壤环境不会造成不利影响。企业在日常管理过程中应加强地下水、土壤环境的监控，发现异常时及时进行溯源调查，并采取相应的措施进行防控。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	危废库远离火种、热源； 定期对危废库内危废及原料库做巡查。				
其他环境管理要求	根据《排污许可管理条例》，本项目在建成投产前应申请排污许可证。				

六、结论

从环境保护的角度来讲，建设项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	非甲烷总 烃	0.2781	0.2781	0	0.0328	0	0.311	+0.0328
		颗粒物	0.0143	0.0143	0	0.0122	-0.0009	0.0274	+0.0131
		二氧化硫	0.034	0.034	0	0.0082	-0.0017	0.0439	+0.0099
		氮氧化物	0.507	0.507	0	0.071	-0.0248	0.6028	+0.0958
		HCl	0.0018	0.0018	0	0	0	0.0018	0
	无组织	颗粒物	0.005	0.134	0	0.1425	0	0.1425	+0.1425
		非甲烷总 烃	0.218	0.219	0	0.0365	0	0.2555	+0.0365
		HCl	0.002	0.002	0	0	0	0.002	0
废水	废水量		3911	0	0	152.9	0	4063.9	+152.9
	COD		1.0110	0	0	0.029	0	1.04	+0.029
	SS		0.8689	0	0	0.0145	0	0.8804	+0.0145
	NH ₃ -N		0.1251	0	0	0	0	0.1251	0
	TP		0.0193	0	0	0	0	0.0193	0
	TN		0.1793	0	0	0	0	0.1793	0
	石油类		0.0718	0	0	0	0	0.0718	0
	总铁		0.0056	0	0	0	0	0.0056	0
一般工业 固体废物	废边角料		0	0	0	4.5	0	4.5	+4.5
	废研磨石		0	0	0	0.75	0	0.75	+0.75
	废石英砂		0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废 RO 膜		0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
危险废物	收集粉尘		0	0	0	1.1819	0	1.1819	+1.1819

	废铝渣	0	0	0	0.45	0	0.45	+0.45
	废活性炭	0	0	0	18.315	0	18.315	+18.315
	脱脂、陶化槽液	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废超滤膜	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	电泳漆渣	0	0	0	0.3816	0	0.3816	+0.3816
	废滤袋	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废机油	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	污泥	0	0	0	5	0	5	+5
	废化学品包装	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废油桶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图附件：

附图：

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目周边概况图

附图 3 项目厂区及车间布置图

附图 4 建设项目生态空间保护区域图

附图 5 句容市生态红线图

附图 6 项目厂区分区防渗图

附图 7 项目所在地水系图

附图 8 公示截图

附件：

附件 1 服务合同

附件 2 报批申请书

附件 3 委托书

附件 4 确认单

附件 5 声明

附件 6 报批申请

附件 7 公示说明

附件 8 项目备案证

附件 9 营业执照

附件 10 法人大陆通行证

附件 11 土地证

附件 12 厂房租赁合同

附件 13 废水接管证明

附件 14 规划意见说明

附件 15 建设工程规划许可证

附件 16 现有项目批复

附件 17 现有项目验收意见

附件 18 MSDS 报告

附件 19 检测报告

附件 20 确认说明

附件 21 节能承诺表

附件 22 工程师现场踏勘照片

附件 23 排污许可证