

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 1000 吨铝合金型材挤压项目

建设单位(盖章)： 法科特金属表面喷涂(镇江)有限公司

编制日期： 2026 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	66
四、主要环境影响和保护措施	76
五、环境保护措施监督检查清单	120
六、结论	124
附表	125

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 吨铝合金型材挤压项目			
项目代码	2502-321171-89-05-151638			
建设单位联系人	史建国	联系方式	13912808526	
建设地点	江苏省镇江市镇江新区正德路 108 号 3#厂房			
地理坐标	119 度 30 分 12.122 秒，32 度 10 分 19.057 秒			
国民经济行业类别	C3252 铝压延加工	建设项目行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 65 有色金属压延加工 325	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	镇江经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	镇经开审批发备[2025]93号	
总投资（万元）	350	环保投资（万元）	10	
环保投资占比（%）	2.86	施工工期	5 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	新增 1227.3	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置判断表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目。	项目不涉及含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等废气，且厂界外500米范围内无环境空气保护目标，因此不设置大气专项评价	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	不涉及，项目不新增工业废水	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的	Q<1，风险物质未超过其临界量	否	

	建设项目。																
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	不涉及	否														
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及	否														
规划情况	《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025年）》																
规划环境影响评价情况	文件名称：《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）环境影响报告书》 审批文件名称及文号：《关于镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）环境影响报告书的批复》（环审[2017]86号）																
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、与《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）》相符性分析</p> <p>1、规划范围</p> <p>根据《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）》（以下简称“《规划》”），镇江经济技术开发区规划总用地面积72.9km²，规范范围由大港和丁卯两部分组成。其中大港片区规划范围为：西接谏壁分区、东到圖山路、北至长江、南到原338省道，规划总用地面积 60.83km²；丁卯片区规划范围为：西到沪宁铁路，与官塘新城相接，东至横山风景区，北至古运河中段，南与丹徒区三山镇相接，规划总用地面积为12.09km²。</p> <p>2、发展定位</p> <p>镇江经济技术开发区位于镇江市的东翼，规划目标为建成具有现代化国际水准的滨江产业新城（大港片区）和镇江科技城（丁卯片区）。镇江经济技术开发区功能定位为：以先进制造业、高科技产业、新型综合物流及生产性服务业为核心的产业基地；大港和丁卯分别担当起镇江“一主三副”总体架构中两个副中心的职能；大港片区发展成为滨江宜居新城。镇江经济技术开发区各产业园及规划主导产业见表1-2。</p> <p>表 1-2 镇江经济技术开发区各产业园及规划主导产业类型</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>所在片区</th> <th>产业园区</th> <th>主导产业类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">大港</td> <td>沿江港口带</td> <td>物流产业</td> </tr> <tr> <td>临港工业区</td> <td>造纸、化工</td> </tr> <tr> <td>机电产业园</td> <td>汽车装备制造、电器制造</td> </tr> <tr> <td>航空航天产业园（南区）</td> <td>航空设备制造与材料</td> </tr> <tr> <td>中瑞镇江生态产业园</td> <td>工程技术服务</td> </tr> </tbody> </table>			所在片区	产业园区	主导产业类型	大港	沿江港口带	物流产业	临港工业区	造纸、化工	机电产业园	汽车装备制造、电器制造	航空航天产业园（南区）	航空设备制造与材料	中瑞镇江生态产业园	工程技术服务
所在片区	产业园区	主导产业类型															
大港	沿江港口带	物流产业															
	临港工业区	造纸、化工															
	机电产业园	汽车装备制造、电器制造															
	航空航天产业园（南区）	航空设备制造与材料															
	中瑞镇江生态产业园	工程技术服务															

	东部港口物流园	中转运输服务
	西部港口物流园	与港口运输相关的物流产业
	国际化工园	绿色化工产业
	新能源产业园	新材料和新能源产业
	出口加工区和综合保税区	无污染、高附加值的产业类型
	中部综合片区	商贸、商务、娱乐、文化创意、房地产开发
丁卯	大学科技园	微电子、新材料、信息技术及设备、软件等的科技研发，生物技术，科技服务，船装备业
	机电产业集聚区	机械、电子
	综合商贸和研发区	商贸、商务、研发、娱乐、文化创意

①规划产业相符性

本项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号3#厂房，属于规划中机电产业集聚区丁卯片区机电产业集聚区，园区主导产业为机械、电子，本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，汽车零部件及配件属于机械类零部件，符合园区“机械制造”主导产业定位。

②规划用地性质相符性

根据《镇江市城市总体规划》、《镇江经济技术开发区发展规划(2015-2025)》中要求项目所在地用地性质为工业用地，根据其提供的房产证，项目所在地块用地性质为工业用地。因此，本项目与《规划》的用地性质相符

②基础设施规划

给水工程：丁卯片区直接由主城区水厂供水，丁卯增压泵站作为供水源头，保留两根原有丁卯桥路DN800和DN600进水管，增加1根DN800进水管（沿官塘桥路至谷阳路，敷设至泵站），确保两路进水管畅通，保证进水安全可靠。

排水工程：丁卯片区目前有1座污水处理厂，为镇江水业总公司京口污水处理厂。

因此，本项目与《镇江经济技术开发区发展规划(2015-2025)》相符。

二、与规划环评及审查意见相符性分析

根据《镇江经济技术开发区发展规划(2015-2025年)》，规划总面积为72.92km²，规划范围由大港和丁卯两部分组成。大港片区规划范围为：

西接谏壁分区、东到圖山路、北至长江、南到原 338 省道，规划总用地面积60.83km²；丁卯片区规划范围为：西到沪宁铁路，与官塘新城相接，东至横山风景区，北至古运河中段，南与丹徒区三山镇相接，规划总用地面积为12.09km²。

本项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号，属于规划中机电产业集聚区丁卯片区机电产业集聚区，园区主导产业为机械、电子，项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，汽车零部件及配件属于机械类零部件，符合园区产业定位。

与《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）环境影响报告书》及环评审查意见（环审〔2017〕86 号）相符性分析见表1-3。

表1-3 与规划环评审查意见相符性

序号	实施意见	相符性分析
1	加强规划引导，坚持绿色发展和协调发展理念：根据国家、区域发展战略，落实《长江经济带发展规划纲要》要求，坚持生态优先、绿色集约发展，突出城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业结构等。加强与镇江市城市总体规划、土地利用总体规划、镇江港总体规划等的协调和衔接，促进开发区产业转型升级，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。积极推进开发区低碳化、循环化、集约化发展，加强土地资源集约节约利用，提高土地使用效率。	本项目属于扩建项目，位于丁卯片区机电产业集聚区内，园区主导产业为机械、电子，项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，汽车零部件及配件属于机械类零部件，符合园区"机械制造"主导产业定位，符合镇江经济技术开发区发展规划，符合镇江市城市总体规划、土地利用总体规划等。
2	进一步优化开发区产业园的功能定位，加快推进区内产业集聚和转型升级。统筹区内现有化工、造纸等产业的布局，减缓分散布局对区域水环境、人居环境的影响、优化临港工业区的产业定位和结构，控制现有化工、造纸等传统产业的规模并推进产业升级改造逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业，对不符合机电产业园规划定位的造纸、电镀企业以及国际化工园内的电镀专业区，不再扩大现有企业规模并逐步淘汰迁出。结合区域大气环境质量改善目标要求，进一步优化区内能源结构，提升清洁能源使用率推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和开发区产业的循环化水平	本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，汽车零部件及配件属于机械类零部件，符合丁卯片区机电产业集聚区产业定位要求。
3	严守生态保护红线，加强空间管控二进一步优化开发区的空间布局，按照《江苏省政府办公	本项目不属于化工产业，项目距离最近的生态红线保

	<p>厅关于切实加强化工园区(集中区)环境保护工作的通知》要求,在化工区边界与居住区之间设置不少于500米宽的隔离带,隔离带内不得规划建设学校、医院一、居民住宅等环境敏感目标,加强对生态保护区、集中居住区等环境敏感目标的保护。《规划》涉及的圈山生态公益林、横山(丹徒)生态公益林二级管控区及古运河洪水调蓄区二级管控区内的用地严禁开发。根据环境功能区划和环境保护要求,做好《规划》与饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜、重要湿地等生态敏感区之间的缓冲隔离,确保区域生态安全和生态系统稳定。根据《报告书》结论,在工业片区与居住区间、国际化工园区周边、主要交通廊道两侧等区域设置足够宽度的绿化隔离带,加强规划控制;推进“退二进三”等用地调整,并做好污染土地监管和治理修复;加快推进化工园区防护距离内居民的搬迁工作,保障并逐步改善人口集中居住区的环境质量。</p>	<p>保护区为北侧的古运河洪水调蓄区,距离1022m。本项目不在镇江市生态空间管控区域范围内。</p>
4	<p>严守环境质量底线,落实污染物总量管控要求。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求,明确开发区环境质量改善阶段目标,制定区域污染减排方案及污染物总量管控要求,采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物、重金属、挥发酚、氯化氢等特征污染物的排放总量,确保实现区域环境质量改善目标。</p>	<p>区域大气环境处于不达标区,镇江市和新区政府已采取达标规划措施。本项目产生的废气、废水通过污染防治措施后,对区域生态环境影响较小。</p>
5	<p>严格入区项目的环境准入管理。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术,以及单位产品能耗、物耗污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平以确保区域环境质量达标为目标,逐步压减临港工业区内的化工、造纸产业规模,工业用地规模不扩大,进一步削减污染物排放量。逐步整合、搬迁开发区内的化工企业。落实《报告书》提出的环境准入要求。</p>	<p>本项目位于丁卯片区规划范围内,符合片区功能定位,工艺、设备先进。</p>
6	<p>建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系,加强区内重要风险源的管控。组织制定生态环境保护规划,统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。加强开发区化工原料、危险化学品等储运的环境风险管理,强化应急响应联动机制,防范对饮用水水源保护区的影响保障区域水环境安全。</p>	<p>本项目制定完善的环境管理制度,制定可行的监测计划,风险防范体系可与园区衔接,各项防范措施可得到有效落实。</p>
7	<p>加强环境影响跟踪监测,适时对《规划》进行调整。根据开发区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况,建立包括环境空气、地表水地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系,明确责任主体和实施时限等。做好开发区内</p>	<p>企业按照相关规定的要求,对废气、废水排口进行定期监测。</p>

	大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果等适时优化、调整《规划》	
8	完善区域环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。加快推进热电厂(含自备热电站)超低排放改造工程以及污水管网、污水处理厂、中水回用工程的建设，确保污水处理厂达标排放，逐步提高中水回用率；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理；加快区内燃煤设施改造，提高清洁能源使用率。	本项目生活污水经化粪池处理后接管京口污水处理厂集中处理。本项目废边角料、不合格品、湿式除尘废渣收集后外售综合利用，危险废物厂内集中收集后委托有资质单位处置。
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书	《规划》实施过程开展监督性监测，并将结果报送审批机关，《镇江经济技术开发区开发建设规划（2025-2035年）》正在编制过程中
<p>综上所述，本项目符合《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）环境影响报告书》及审查意见（环审[2017]86号）中的相关要求。</p>		

其他符合性分析

1、与产业政策相符性分析

本项目已取得镇江经济技术开发区行政审批局备案，备案文号：镇经开审批发备[2025]93号。

本项目为C3252铝压延加工，不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类和淘汰类；不在《市场准入负面清单(2025年版)》禁止准入类中；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、淘汰类和禁止类项目，不属于《镇江市产业结构调整指导目录(2019年本)》限制类、淘汰类和禁止类项目。

综上所述，本项目建设符合国家、行业和地方的相关产业政策要求。

2、选址合理性

根据《江苏省自然资源厅关于同意镇江市所辖市(区)国土空间规划近期实施方案的函》(苏自然资函〔2021〕582号)、江苏省人民政府对《镇江市国土空间总体规划》(2021-2035)》批复(苏政复〔2023〕25号)及《镇江新区国土空间分区规划(2021-2035年)》(公开稿)。

(1)规划范围：

市辖区。包括京口区、润州区(含镇江高新区)、丹徒区、镇江新区，总面积1087.8776 平方千米。

(2)总体格局

构筑“一体、两翼、三带、多片区”的市域总体格局。

“一体”指中部城市协同发展区。推动镇江城区“双向”拓展，向西沿 G312 串联镇江高新区、韦岗、高资、下蜀、宝华片区，对接南京中心城区，向南推进镇江中心城区核心区、南徐片区、丹徒片区、官塘创新社区连为一体，通过 G312、S240 南延、镇丹二通道等与丹阳城区紧密相连。

“两翼”分别指东翼产业协同发展区和西翼创新协同发展区。东翼产业协同发展区，引导镇江新区、扬中、丹阳北部以及谏壁、京口经开区等区域的产业统一规划、协同布局、联动发展，加快区域间的骨架路网建设。西翼创新协同发展区，引导句容中南部、丹徒南部地区在产业链和创新链上与南京形成有效互补，因地制宜发展特色生态经济，加快融入南京“南部田园”“三带”分别指北线沿江生态保护和高质量转型发展带、中线产业创新发展带和南线绿色生态发展带。北线沿江

生态保护和高质量转型发展带，全面落实长江经济带负面清单，优化岸线保护利用，推动沿江产业转型升级，推进沿江两岸森林质量提升。中线产业创新发展带，为落实沪宁产业创新带，以 G312 为轴，西端串联句容，对接南京紫金山科创带，东端与镇江城区深度融合，向丹阳经开区、高新区等板块延伸。南线绿色生态发展带，以 S122、扬马城际为轴，重点布局高效农业、生态旅游、健康养老等产业。全面提升“多片区”建设水平。加快推动官塘创新社区、金牛山创新核心区、长山产教融合发展区、练湖生态新区、心湖人才共享社区、兴隆港产城融合发展区、句容枢纽经济区、世业洲生态健康岛、大禹山数字文创区等全市重点片区建设和郭庄、宝华、下蜀、高桥、丹北、界牌、西来桥、吕城等跨行政区合作重要节点城镇建设。

(3)三区三线

耕地和永久基本农田：落实国家和省下达的耕地保护任务158.3500万亩、永久基本农田保护任务142.7330万亩，划定耕地保护目标 1055.6703 平方千米（158.3505 万亩），主要分布于丹阳市、句容市、丹徒区和镇江新区生态保护红线：按照生态功能重要性，划定生态保护红线138.8102平方千米，占市域总面积的3.61%，涉及自然保护地（自然保护区、森林公园）、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区以及其他具有潜在重要生态价值的区域 4 大类共 16 处，主要分布于长江、茅山、宝华山、南山等区域。

城镇开发边界：在优先划定耕地和永久基本农田、生态保护红线的基础上，以促进城镇有序、适度、紧凑发展为目标，划定城镇开发边界 711.4913 平方千米，约占市域总面积的18.53%，城镇开发边界扩展倍数为 1.3019，主要分布于镇江城区、各辖市中心城区以及各镇镇区。

本项目租赁领德科技（镇江）有限公司厂房新建厂房，根据苏(2025)镇江市不动产权第0018266号，厂区现状用途为工业用地，未占用“三区三线”划定的生态保护红线和永久基本农田，位于“三区三线”划定的城镇开发边界内。

综上，本项目建设符合《江苏省自然资源厅关于同意镇江市所辖市（区）国土空间规划近期实施方案的函》（苏自然资函〔2021〕 582 号）、《镇江市国土空间总体规划（2021-2035）》、《镇江新区国土空间分区规划（2021-2035 年）》（公开稿）相关要求。

3、“三线一单”相符性分析

《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）；为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束。

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”。

(1)生态保护红线

1) 对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），本项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号，不在镇江市国家级生态红线区域和江苏省生态空间管控区域规划用地范围内。本项目与江苏省生态空间管控区域规划位置关系见表1-4。

表 1-4 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

环境保护对象名称	主导生态功能	红线区域范围		面积(平方公里)			于管控区边界距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
古运河洪水调蓄区	洪水调蓄	-	古运河东至大运河，北至京口闸，由城区东南向西北贯穿主城区，全长16.38公里，集水面积80.81平方公里。古运河汇集镇江老城、官塘、丁卯、谏壁排泄地面径流和南部山丘洪水，分别自丹徒闸和京口闸排入长江，自丹徒南闸排入大运河。包括河道及沿河绿化带	1.57	-	1.57	北 1022m

2) 对照《镇江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（镇环发〔2020〕5号）及“江苏省生态环境分区管控综合服务平台”，本项目位于镇江经济技术开发区（机电产业集聚区片区（见下图），项目所在区域属于重点管控单元。本项目与环境管控单元相符性见表1-6。



图 1-1 镇江经济技术开发区机电产业集聚区片区

表 1-5 江苏省生态环境分区管控综合查询分析情况

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	京口区（镇江新区）镇江经济技术开发区（机电产业集聚区片区）
一般管控单元	该项目所选地块不涉及一般管控单元。

表 1-6 本项目与综合环境管控单元相符性

综合环境管控单元			
环境管控单元名称	京口区（镇江新区）镇江经济技术开发区（机电产业集聚区片区）		
环境管控单元编码	ZH32110220121		
市级行政单元	镇江市	县级行政单位	京口区
管控单元分类	重点管控单元		

要求		符合性说明
空间布局约束	严格执行规划和规划环评及其审查意见相关要求，限制和禁止引入的项目执行园区规划和规划环评要求。	本项目符合《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）环境影响报告书》及其审查意见（环审[2017]86号）要求，本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，汽车零部件及配件属于机械类零部件，符合丁卯片区机电产业集聚区产业定位要求，不属于园区规划和规划环评限制类和禁止项目。
污染物排放管控	严格落实污染物排放总量控制制度，按照园区主要污染物排放总量指标，落实相关要求。	本项目污染物总量在镇江经开区内平衡。
环境风险防控	(1)加强园区环境风险防范，园区、企业按需配备环境应急装备和储备物资。 (2)国际化工园（新材料产业园）片区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	(1)企业厂区内根据预案要求配备相应的应急物资。 (2)本项目不在国际化工园（新材料产业园）片区内。
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	(1)本项目不使用燃煤锅炉，符合苏政办发[2017]30号要求；

	<p>行禁燃区相关要求。</p> <p>(2)列入强制性清洁生产审核名录的企业，按照要求开展清洁生产审核，项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均须达到同行业先进水平。</p> <p>(3)推广废水资源化技术，提高水资源回用率。</p>	<p>(2)企业未列入强制性清洁生产审核重点企业名单；</p> <p>(3)本项目用水量较小，产生废水量较少。</p>
--	--	---

根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）、《镇江市生态环境分区管控动态更新成果公告》（镇江市生态环境局，2024 年 11 月 29 日），本项目建设与其相符性分析见表 1-7、1-8。

表 1-7 江苏省环境管控单元及生态环境准入清单相符性

管控分类	生态环境准入清单（省域）	相符性分析
空间布局约束	1、按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）、《江苏省国土空间规划（2021-2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。	本项目位于丁卯片区机电产业集聚区，所在地不属于生态空间管控区、生态红线保护区，符合国土空间规划要求。
	2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目为铝合金型材生产，不属于排放量大、能耗高、产能过剩的企业。
	3、大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目不属于化工项目。
	4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目不属于钢铁行业。
	5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无	本项目不涉及生态保护红线。

	法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
污染排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO _x)和VOC _s 协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目污染物排放总量在镇江经开区范围内平衡
环境风险防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒入海行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	建设用地区域不涉及饮用水水源保护区;项目不涉及化工、大宗危化品的仓储及使用,产生的危险废物由有危废处理资质的单位处置;企业设置相应的风险防范措施,并储备相应的应急物资;强化区域联防联控,做好项目环境风险应急联防联控
资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求:到2025年,全省用水总量控制在525.9亿立方米以内,万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标,农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2、土地资源总量要求:到2025年,江苏省耕地保有量不低于5977万亩,其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 3、禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目采取节水措施,提高水资源利用率。 本项目用地符合国土空间规划的建设用地,不涉及基本农田。 本项目能源以水、电为主,不涉及高污染燃料。
管控分类	生态环境准入清单(长江流域)	本项目相符性分析
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。	1. 本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造,位于丁卯片区

	<p>2. 加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4. 强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5. 禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>机电产业集聚区，属于长江流域，不涉及长江岸线利用；</p> <p>2. 项目建设不占用生态保护红线和基本农田；</p> <p>3 项目不属于石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目，不涉及危化品码头；</p> <p>4. 项目不属于码头项目、过江干线通道项目；</p> <p>5. 本项目不属于独立焦化项目。</p>
污染物排放管控	<p>1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2. 全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目污染物排放总量在镇江经开区范围内平衡，符合《江苏省长江水污染防治条例》等要求。</p>
环境风险防控	<p>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。</p> <p>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。</p>	<p>企业不涉及沿江环境风险，企业按要求设置环境风险应急物质，强化区域联防联控，做好项目环境风险应急联防联控；建设用地内不涉及饮用水水源保护区。</p>
资源利用效率要求	<p>禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>项目不占用长江干支流岸线；本项目拟采取节水节电措施，降低能耗，符合相关要求。</p>

表 1-8 与《镇江市生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性

生态环境准入清单	生态环境准入清单（镇江市）	本项目情况	相符性
空间布局要求	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》《镇江市长江岸线资源保护条例》《镇江市长江岸线保护规划（2018-2035）》《镇江市金山焦山北固山南山风景名胜区保护条例》《镇江市山体保护条例》《镇江市历史文化名城保护条例》等文件相关要求。</p> <p>(2) 根据《镇江市长江岸线资源保护条例》，长江岸线资</p>	<p>本项目位于镇江经济技术开发区（机电产业集聚区片区），项目用地为工业用地，不涉及占用长江</p>	相符

		<p>源分为保护区、保留区、控制利用区和开发利用区，实施分区保护，保护区、保留区严禁开发利用。</p> <p>(3) 优化产业布局和结构，严格执行《产业结构调整指导目录(2019年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号)中限制类、淘汰类及《镇江市产业结构调整指导目录(2019年)》(镇发改工业发〔2019〕622号)中限制类、淘汰类、禁止类产业要求。严格禁止《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单指南江苏省实施细则(试行, 2022年版)》中禁止类建设项目。</p> <p>(4) 根据《省政府关于公布江苏省化工园区认定复核通过名单(第一批)的通知》(苏政发〔2023〕38号), 优化规划布局, 引导园区立足产业链上下游配套, 大力发展电子化学品、环保化学品等新领域精细专用化学品, 积极发展新能源材料、汽车轻量化材料、光电材料、生物材料、特种工程塑料、特种橡胶等价值链高端产业, 精准延链补链强链, 不断提高高端化工产品占比。</p> <p>(5) 根据《镇江市长江岸线资源保护条例》《镇江市长江岸线保护规划(2018-2035)》, 优化调整沿江1-2公里范围内产业布局, 持续推进传统产业转型升级, 进一步提升沿江产业绿色发展水平。根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》(镇政办发〔2021〕86号), 严格落实《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》和《镇江市长江岸线资源保护条例》, 优化岸线开发利用功能和布局, 严禁非法占用岸线资源。</p> <p>(6) 根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发〔2021〕20号), 需严格落实核心监控区国土空间准入相关要求。</p> <p>(7) 根据《江苏省减污降碳协同增效实施方案》(2023年1月9日), 加强生态环境准入管理, 严禁新增钢铁、焦化、炼油、电解铝、水泥、平板玻璃(不含光伏玻璃)等产能; 严禁新(扩)建燃煤自备电厂。</p>	<p>岸线资源, 符合镇江市相关条例要求; 符合国家及地方产业政策, 不属于禁止类行业项目。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>(1) 根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》(镇政办发〔2021〕86号), 优化实施碳排放总量和强度双控考核制度, 到2025年, 单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%。</p> <p>(2) 根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》(镇政办发〔2021〕86号), 加强PM_{2.5}和臭氧协同控制。推动城市PM_{2.5}、O₃浓度“双控双减”。</p> <p>(3) 太湖流域综合治理: 根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》(镇政办发〔2021〕86号), 重点加强工业污染和城镇生活污水处理提质增效, 积极推进涉磷企业调查与监管, 突出农业面源污染控源减排, 实施氮、磷总量控制。</p>	<p>本项目严格落实各项污染防治措施, 确保污染物达标排放。各类新增污染物排放总量在镇江经开区范围内平衡。</p>	<p>相符</p>

	<p>(4) 长江流域生态保护治理：根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》（镇政办发〔2021〕86号），到2025年，长江干流镇江段水质保持优良，主要入江支流全部稳定达III类及以上水质标准。</p> <p>(5) 根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》（镇政办发〔2021〕86号）、《江苏省“十四五”节能减排综合实施方案》（苏政传发〔2022〕224号），相较于2020年，镇江市2025年重点工程氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷的减排量完成省下达指标，即分别达到4913吨/年、3092吨/年、6800吨/年、360吨/年、804吨/年、91吨/年。</p> <p>(6) 已开展规划环评的工业园区，严格落实污染物排放总量控制制度，园区污染物年度允许排放总量管控应严格执行《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）要求，按照园区主要污染物排放总量指标落实相关要求。</p> <p>(7) 未开展规划环评的工业园区（集聚区），严格落实污染物排放总量控制制度，园区污染物年度允许排放总量管控应严格执行《关于印发江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）的通知》（苏污防攻坚指办〔2021〕56号）要求，入园项目需取得主要污染物排放总量指标。</p>		
环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《镇江市突发水污染事件应急防范体系建设总体实施方案》《镇江市突发事件总体应急预案》（镇政发〔2020〕34号）、《镇江市突发环境事件应急预案》（镇政办函〔2020〕81号）等文件管理要求，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>(3) 根据《关于进一步加强重点园区环境应急能力建设的通知》（苏环办〔2023〕145号），重点园区、化工园区应推进完成三级防控体系建设。</p> <p>(4) 根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》（镇政办发〔2021〕86号），土壤安全利用水平巩固提升，受污染耕地、污染地块得到安全利用。</p> <p>(5) 根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》（镇政办发〔2021〕86号），固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核与辐射安全监管能力持续加强，生态环境健康得到有效保障。根据《镇江市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》（镇政办发〔2022〕83号），提升风险防控能力，强化危险废物全面安全管控。</p>	项目严格执行江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求，项目审批后将编制企业突发环境事件应急预案并备案；各类危险废物均委托资质单位处置；项目实施不会影响危害防洪安全、堤防安全和河势稳定。	相符

	<p>(6) 化工行业：根据《省政府关于公布江苏省化工园区认定复核通过名单（第一批）的通知》（苏政发〔2023〕38号），守牢安全底线，严格落实化工园区安全生产管理责任和企业安全生产主体责任，建立科学、系统、主动、超前和全面的事故预防体系。</p> <p>(7) 长江流域生态保护治理：根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》（镇政办发〔2021〕86号），实施重金属和有机毒物污染管控，开展长江流域生态隐患和环境风险调查评估。</p> <p>(8) 沿江开发建设活动：根据《镇江市长江岸线资源保护条例》，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。</p> <p>(9) 太湖流域开发建设活动：根据《江苏省太湖水污染防治条例》，可能发生水污染事故的企业事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练。</p> <p>(10) 防范尾矿库环境污染风险。根据《镇江市“十四五”生态环境保护规划》（镇政办发〔2021〕86号），加强全市尾矿库环境风险隐患排查治理，基本形成尾矿库安全风险监测预警机制。</p>		
资源开发效率要求	<p>(1) 根据镇江市水利局《关于印发全市可用水量指标的通知》（2021年10月14日），2025年镇江市用水总量不得超过34.22亿立方米。</p> <p>(2) 根据《镇江市国土空间总体规划（2021-2035年）》，2025年镇江市耕地保有量不得低于10.556667万公顷，基本农田保护面积不低于9.515533万公顷。</p> <p>(3) 根据《镇江市“十四五”能源发展规划》（镇政办发〔2022〕30号），到2025年，全市非电行业煤炭消费量控制在370万吨实物量左右；天然气消费量达到15亿立方，占能源消费总量比重达到11.9%。</p> <p>(4) 根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。</p> <p>(5) 根据《镇江市长江岸线保护规划（2018-2035）》，2025年自然岸线保有率保持稳定，持续提高岸线资源集约效率，长江生态环境质量进一步改善。</p>	本项目采取节水设备设施，不属于高耗水服务业，本项目不占用基本农田、耕地和长江岸线。工艺中加热方式以电为主，不使用高污染燃料。	相符
<p>经对照分析，本项目的建设符合国家及地方的生态红线规划要求。</p>			

(2)环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

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臭氧未达要求，判定为不达标区。

②地表水环境：根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》，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》（GB 3838-2002）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，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。项目各厂界环境噪声值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区域标准。

④土壤环境：2024 年，对全市国家土壤监测网 23 个点位开展土壤环境质量监测。监测数据表明：土壤环境质量状况总体良好。

本项目建设完成后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，符合环境质量底线的要求。

(3)资源利用上线

本项目在已租赁领德科技（镇江）有限公司厂房进行建设，不另行新征土地，未突破当地土地利用资源上线，项目用水来自市政给水管网，用电来自市政供电系统，依托领德科技（镇江）有限公司厂区内现有工程的给水管网、配电设施，满足本项目能源需求。因此，本项目未突破镇江新区资源利用上线。

(4)环境准入负面清单

1) 《市场准入负面清单（2025 年版）》主体包括“禁止准入类”和“许可准入类”两大类，其中禁止准入类 6 项、许可准入类 100 项，一共有 106 个事项。

禁止准入类事项包括 6 个事项。第一项是法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定。第二项是国家产业政策明令淘汰和限制的产

品、技术、工艺、设备及行为。第三项是不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。第四项“禁止违规开展金融相关经营活动”、第五项“禁止违规开展互联网相关经营活动”和第六项“禁止违规开展新闻传媒相关业务”，是针对当前金融领域、互联网领域新技术、新产品、新业态、新商业模式层出不穷的形势，为防范出现重大风险，在会同相关行业主管部门梳理现行管理措施基础上提出，并报国务院批准后列入的事项。对于禁止类事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批。

对照上述内容，本项目属于 C3252 铝压延加工，不属于负面清单中限制及禁止引进的产业和项目。

2) 根据《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025）环境影响报告书》中要求，开发区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《产业转移指导目录》《镇江市主体功能区制度产业准入管理暂行办法》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制、淘汰及禁止类的项目，一律禁止引入园区。本项目位于重点开发区域，开发区产业准入负面清单见表 1-9。

表 1-9 重点开发区域产业准入负面清单

产业类别	负面清单
化工	除镇江新区国际化工园外，禁止新上基础化工原料、化学肥料、化学农药、颜料及类似产品制造项目；国际化工园新建项目原则上必须是国家鼓励类项目，且固定资产投资额不低于 10 亿元、外资项目不低于 1 亿美元、搬迁入园项目不低于 3 亿元（不含土地费用、不得分期投入，每均投资强度不低于 350 万元）。其他经市级及以上人民政府批准设立的化工监测点，现有企业利用自有土地，老厂房改、扩建实施转型升级且能实现污染物减量排放的技术改造项目原则上固定资产投资（不得分期投入）不低于 3000 万元。对部分高技术、高附加值的化工新材料、高端精细化工、能源和生物化工类项目，以及采取化学方法进行该资源综合利用项目，投资规模限制可适当放宽，由市政府研究审定
其他工业	禁止发展皮革鞣制加工、味精、印染、柠檬酸、化学纸浆等轻工产业 禁止新上有加工、炼焦、核燃料加工、炸药、焰火项目 禁止新上水泥、石灰、石膏、黏土砖瓦、建筑用石、平板玻璃等非金属矿物制品项目 禁止新上黑色金属和有色金属冶炼项目 禁止新上各类产能过剩及产生污染的制造业项目 除在主要污染物排放、能源消耗总量、碳排放总量能做到本地平衡基础上，进行煤电项目改造升级外，禁止新上一般煤电项目
房地产开发	禁止容积率低于 1 的房地产项目开发

物流仓储	限制发展用地较多、功能单一的物流仓储项目	
<p>本项目属于“C3252 铝压延加工”，不在负面清单内。</p> <p>3) 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022 年版)》(长江办[2022]7号)相符性</p>		
表 1-10 与长江办[2022]7 号相符性分析		
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。	本项目不属于码头项目、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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号,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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号,不涉及饮用水水源保护区。
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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号,不涉及禁止在水产种质资源保护区和国家湿地公园的对应岸线、河段。
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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号,不涉及长江流域河湖岸线。
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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号,不涉及长江干支流及湖泊。
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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号,不涉及生产性捕捞作业行为。

8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目为年产1000吨铝合金型材挤压项目，不属于文件规定的化工项目，也不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
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、制浆造纸等高污染企业。	本项目为年产1000吨铝合金型材挤压项目，不属于文件规定的新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸企业。
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。	本项目为年产1000吨铝合金型材挤压项目，不属于文件规定的石化、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。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能、高排放项目。

4) 与《<长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55号)相符性

表 1-11 与苏长江办发[2022]55号相符性分析

序号	管控条款	相符性分析
一、	河段利用与岸线开发	
1	禁止建设不符合国家港口布局和《江苏省沿海港口布局规划(201-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目、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局会同有关方面界定并落实管控责任。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号，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決定》《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	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号，不涉及饮用水源保护区。

	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,改建项目应当削减排污量。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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号,不涉及国家级、省级水产种质保护区及其岸线、河段。
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使馆公共安全级公共利益的防洪护岸、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《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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路 108, 不涉及长江流域河域河湖岸线。
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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路 108 号, 不涉及长江干支流及湖泊。
二、	区域活动	
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目为年产 1000 吨铝合金型材挤压项目, 不涉及生产型捕捞作业行为。
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。	本项目为年产 1000 吨铝合金型材挤压项目, 不属于文件规定的化工项目。
9	禁止在距离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。	本项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库。
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江	项目位于江苏省镇江市镇江新区正

	苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	德路 108 号，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。	本项目为年产 1000 吨铝合金型材挤压项目，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、纸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(试行, 2022 年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目位于镇江新区，属于合规园区。 本项目不属于文件规定的钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目。
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于文件规定的化工项目。
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。	项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号，其四邻均无化工企业。
三、	产业发展	
15	禁止新、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。
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。	本项目不属于高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、现代煤化工、独立焦化等项目。
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)》、《江苏省产业结构调整限制(2020年)、淘汰和禁止目录》中的限制类、淘汰类、禁止类项目。 本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，也未使用明令淘汰的安全生产落后工艺及装备。
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项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目、不属于高耗能、高排放项目。
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。		

**4、与《江苏省水污染防治条例（江苏省人大常委会公告第 48 号）》相符性
表 1-12 与《江苏省水污染防治条例》相符性分析**

文件要求	相符性分析
第二十三条 禁止工业企业、宾馆、餐饮、洗涤等企业事业单位以及个人使用各类含磷洗涤用品。	本项目不使用含磷洗涤用品，不涉及工业废水排放，厂区内已实行“雨污分流、清污分流”，并设置标识牌。
第二十六条 向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家和省有关规定进行预处理，符合国家、省有关标准和污水集中处理设施的接纳要求。污水集中处理设施尾水，可以采取生态净化等方式处理后排放。实行工业废水与生活污水分质处理，对不符合城镇污水集中处理设施接纳要求的工业废水，限期退出城镇污水管网。	
第二十九条 排放工业废水的工业企业应当逐步实行雨污分流、清污分流。化工、电镀等企业应当将初期雨水收集处理，不得直接排放。实施雨污分流、清污分流的工业企业应当按照有关规定标识雨水管、清下水管、污水管的走向，在雨水、污水排放口或者接管口设置标识牌。	

5、与关于印发《“十四五”噪声污染防治行动计划》的通知（环大气[2023]1号）相符性

表 1-13 与《“十四五”噪声污染防治行动计划》相符性分析

文件要求	相符性分析
第十一条 树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。中央企业要主动承担社会责任，切实发挥模范带头和引领示范作用，创建一批行业标杆。	本项目按照《工业企业噪声控制设计规范》对生产车间内主要噪声源合理布局，同时采取隔声减振等降噪，与文件相符。

6、与《深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》（环大气[2022]68 号）相符性分析

表 1-14 与环大气[2022]68 号相符性分析

序号	文件要求	本项目
1	统筹大气污染防治与“双碳”目标要求，开展大气减污降碳协同增效行动，将标志性战役任务措施与降碳措施一体谋划、一体推进，优化调整产业、能源、运输结构，从源头减少大气污染物和碳排放	项目打磨(去毛刺)废气通过自带湿式除

	<p>放。促进产业绿色转型升级，坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目发展，开展传统产业集群升级改造。推动能源清洁低碳转型，开展分散、低效煤炭综合治理。构建绿色交通运输体系，加快推进“公转铁”“公转水”，提高机动车船和非道路移动机械绿色低碳水平。强化挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物等多污染物协同减排，以石化、化工、涂装、制药、包装印刷和油品储运销等重点，加强 VOCs 源头、过程、末端全流程治理；持续推进钢铁行业超低排放改造，出台焦化、水泥行业超低排放改造方案；开展低效治理设施全面提升改造工程。严把治理工程质量，多措并举治理低价中标乱象，对工程质量低劣、环保设施运营管理水平低甚至存在弄虚作假行为的企业、环保公司和运维机构加大联合惩戒力度。统筹做好大气污染防治过程中安全防范工作。</p>	<p>尘器处理后收排放</p>
--	--	-----------------

7、与环境风险应急管理要求的相符性分析

(1)与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作方案》苏环办[2020]16号相符性分析

表 1-15 与苏环办[2020]16 号文相符性分析

方案要求	相符性分析	是否符合
<p>严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。</p>	<p>项目按照《建设项目环境风险评价技术导则》要求进行环境风险评价，并按照要求完善风险防范和应急处置措施。</p>	<p>相符</p>
<p>开展环境污染防治设施专项整治。重点检查环境污染防治设施设备的运行情况，查处环境违法行为，督促整改到位。涉及到安全生产方面的问题，要及时移交相关职能部门依法处理，或联合应急管理等部门开展风险排查和执法检查，督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续，进一步压实企业主体责任落实整改措施，对检查发现的问题确保消除安全隐患。</p>	<p>项目运行过程中加强环境污染防治设施设备的检修和维护责任制度，并设有运行台账，保证治理设施长期稳定运行。</p>	<p>相符</p>
<p>严格执行领导干部到岗带班、全年 24 小时应急值守制度；第一时间掌握突发环境事件情况，协调、指导和支援地方处置突发环境事件，及时准备报送信息；完善与应急等部门联动机制，防范安全生产事故引发的次生环境灾害</p>	<p>项目按照要求设置环境风险防控和应急措施制度，公司内部环境风险防控重点岗位的责任人明确，完善与相关应急部门的衔接联动。</p>	<p>相符</p>

(2)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

表 1-16 与苏环办[2020]101 号文相符性分析

方案要求		相符性分析	是否相符
建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃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、储存、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。	项目设置安全环保全过程管理的第一责任人；认真履行从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；按要求制定危险废物管理计划并报生态环境部门备案。	相符
建立环境治理设施监管联动机制	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。	项目涉及的环境治理设施包括粉尘治理、挥发性有机物处理，企业针对上述环保设施开展安全风险辨识及管控工作。 本项目投运后企业会及时更新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	相符

8、与中共江苏省委《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》(2022.1.24)相符性分析

表 1-17 与《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析

序号	方案要求	本项目
二	强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	
6	坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	<p>本项目为年产 1000 吨铝合金型材挤压项目；不属于《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》中项目。</p> <p>镇江市属于 O₃ 不达标区，项目新增污染物排放量在镇江新区范围内平衡。</p> <p>本项目不属于文件规定的落后产能、过剩产能项目。</p>
8	强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和	<p>本项目符合《镇江经济技术开发区发展规划（2015-2025 年）》的相关要求。</p>

	项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	
三	加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	
10	着力打好重污染天气消除攻坚战。加大重点行业污染治理力度，强化多污染物协同控制，推进 PM _{2.5} 和臭氧浓度“双控双减”，严格落实重污染天气应急管控措施，基本消除重污染天气。	本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，项目打磨（去毛刺）废气通过自带湿式除尘器处理后收排放
11	着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销行业。
13	推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，加强有毒有害大气污染物风险管控。	<p>本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，不属于文件规定的钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化行业，也不涉及垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理）。</p> <p>本项目不涉及氨、消耗臭氧层物质和氢氟碳化物、汞和持久性有机污染物、有毒有害大气污染物。</p>
五	加强源头和过程协同施策，深入打好净土保卫战	
23	推进全域“无废城市”建设。实施《江苏省全域“无废城市”建设工作方案》，以大宗工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾、建筑垃圾、危险废物等五大类固体废物为重点，全面提升城市发展与固体废物统筹管理水平。	
24	强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险废物。加快推进危险废物集中收集体系建设，补齐医疗废物等危险废物处置能力短板。持续优化危险废物全生命周期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。实施危险废物经营单位退出机制，从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为，保	本项目产品铝合金型材用于汽车零部件及配件制造，运行过程中产生的危废暂存于危废库，定期由有资质单位处置。本项目危废具备妥善处置方案，纳入危险废物全生命周期监控系统管理。

障市场公平有序。到 2022 年，医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰、废盐等危险废物收集处置能力满足实际需求，县级以上城市建成区医疗废物无害化处置率达到 100%。

9、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45 号)相符性分析

表 1-18 与环环评[2021]45 号相符性分析

文件要求	本项目情况
<p>(三)、严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>本项目属于有色金属压延项目，不属于“两高”项目。</p>
<p>(四)、落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>本项目行业类别为 C3252 铝压延加工，不属于“两高”行业。</p>

10、与《环境保护综合名录(2021 年版)》相符性

对照《环境保护综合名录(2021 年版)》“高污染、高环境风险”产品名录，本项目产品为铝制品，行业为 C3252 铝压延加工，不属于“高污染、高环境风险”产品名录中的行业和产品，因此本项目符合《环境保护综合名录(2021 年版)》要求。

11、与《关于印发〈江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)〉的通知》(苏发改规发(2025)4 号)相符性

本项目行业类别为 C3252 铝压延加工，对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025 年版)》，不属于“两高”项目。

12、《镇江市地下水污染防治分区》(镇环办[2022]110号)的相符性

表 1-19 与镇环办[2022]110号相符性分析

文件要求	本项目情况
<p>重点防控区： 根据《省生态环境厅关于做好地下水污染防治分区划分工作的通知》(苏环办[2022]11号)的相关要求，将优先保护区、根据《省生态环境厅关于做好地下水污染防治分区划分工作的通知》(苏环办[2022]11号)的相关要求，将优先保护区、治理修复区和风险管控区以外的区域，划为重点防控区。</p>	<p>对照文件，本项目属于优先保护区、治理修复区、风险管控区之外的区域，属于重点防控区。</p>
<p>重点防控区的新建项目要严格执行土壤地下水环境影响评价导则要求，落实土壤地下水污染防治措施，防范新增土壤地下水污染项目。</p>	<p>本公司位于重点防控区，根据《镇江市 2025 年度环境监管重点单位名录》，企业未列入土壤污染重点排污单位</p>

13、与《镇江市人民政府关于印发镇江市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》镇政发（2024）19号相符性

表 1-20 与镇政发（2024）19号相符性分析

文件要求	本项目情况
优化产业结构，促进产业绿色低碳升级	
<p>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。严禁核准或备案钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥熟料、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业新增产能的项目。到 2025 年，短流程炼钢产量占比力争 20%以上。</p>	<p>本项目行业类别为 C3252 铝压延加工，不属于钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥熟料、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)行业。</p>
<p>加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。2025年底前淘汰步进式烧结机。逐步淘汰球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。</p>	<p>本项目行业类别为 C3252 铝压延加工，不属于《产业结构调整指导目录》限制类和淘汰类。</p>
<p>优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和四)使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低(无)VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷和电子行业替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂全水性涂料替代。</p>	<p>本项目不涉及 VOCs 原辅材和产 品</p>
优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展	
<p>推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。充分发挥30万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径30公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组(含自备电厂)进行关停或整合。到2025年，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建</p>	<p>本项目加热炉、模具炉、时效炉采用电加热。</p>

<p>加热炉热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。</p>	
<p>强化多污染物减排，切实降低排放强度</p>	
<p>强化VOCs全流程、全环节综合治理。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到2025年，重点工业园区VOCs浓度力争比2021年下降20%。</p>	<p>品 本项目不涉及VOCs原辅材和产</p>
<p>15、与《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案（2023-2025年）》相符性分析</p>	
<p>表 1-21 与地表水氟化物污染治理工作方案相符性分析</p>	
<p>相关要求</p>	<p>本工程情况</p>
<p>2、优化产业布局。统筹有序设立光伏、电子、硅材料等涉氟产业园，引导涉氟产业向重点园区集聚，打造江苏高科技氟化学工业园、苏州高新区光伏产业园等示范性园区。积极推动和引导涉氟企业入园进区，对现有区外企业依法依规实施环保整治提升，保障区域经济、生态环境协同高质量发展。</p>	<p>本项目位于丁卯片区机电产业集聚区，项目属于扩建项目，不涉及氟化物</p>
<p>3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉氟企业原则上不得设置入河入海排污口，应进入具备产业定位的工业园区。存在国省考断面氟化物超标的区域，要针对性提出相应的氟化物区域削减措施，新、改、扩建项目应严格遵守“增产不增污”原则。优先选择涉氟重点区域开展氟化物排放总量控制试点工作。</p>	<p>本项目属于扩建项目，不涉及氟化物，满足“增产不增污”原则。</p>
<p>8、完善基础设施。涉氟企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进含氟废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。</p>	<p>企业实行雨污分流，本项目属于扩建项目，不涉及氟化物，现有项目硅烷化含氟废水经污水处理站（调节+厌氧+兼氧+好氧池+沉淀池+石英砂过滤）处理后接入京口污水处理厂集中处理达标后排入长江，根据省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号），现有项目生产废水符合《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》中七项基本原则</p>
<p>综上所述，本项目与国家及地方技术政策均相符性。</p>	

二、建设项目工程分析

建设内容

(一)、项目由来

法科特金属表面喷涂（镇江）有限公司成立于 2020 年 6 月，系镇江泛美汽车零部件有限公司全资控股子公司。2023 年 7 月完成股权结构调整，现由镇江泛美汽车零部件有限公司与镇江泛沃新能源汽车技术股份有限公司共同控股。公司专业从事汽车金属零部件表面处理及配套服务。

公司位于江苏省镇江市镇江新区正德路（原纬一路）108 号，租赁领德科技（镇江）有限公司 2-3#厂房进行生产建设，年产 100 万件汽车内饰方管件项目 2021 年 12 月建成，该项目采用现代化喷涂工艺，重点满足汽车内饰件表面处理需求。

为适应汽车行业市场需求增长，公司租赁领德科技（镇江）有限公司新建 3#厂房进行生产建设，3#厂房位于本项目现有 2-3#厂房北侧，厂房之间设有物理分隔，项目拟总投资 350 万元建设“年产 1000 吨铝合金型材挤压项目”。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令，2017 年修订）和有关法律、法规的规定，该项目需进行环境影响评价。项目主要从事汽车零部件及配件制造。

根据《国民经济行业分类》(GBT4754-2017)，项目属于 C3252 铝压延加工，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）判定，项目属于“二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32 65 有色金属压延加工 325 中全部”，所以按照要求编制环境影响报告表，报请有关部门审批。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录

项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32				
65	有色金属压延加工 325	/	全部	/

(二)、工程内容及规模

1、项目概况

项目名称：年产1000吨铝合金型材挤压项目

建设单位：法科特金属表面喷涂（镇江）有限公司

建设地点：江苏省镇江市镇江新区正德路（原纬一路）108号3#厂房

建设性质：扩建

投资总额：350万元(其中：环保投资10万元)

项目定员：新增5人

工作时间：每日8小时，全年工作300天。

建设项目主体工程及产品方案见表2-2。

表2-2 本项目主体工程及产品方案

序号	工程内容	产品名称	设计生产能力（吨/年）
1	铝合金型材挤压生产线	铝合金型材	1000

备注：本项目铝合金型材用于现有项目汽车内饰方管件

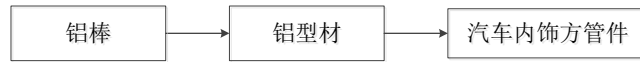


图2-1 项目产品上下游生产链

表2-3 项目全厂主体工程及产品方案

序号	工程内容	产品名称	单位	设计生产能力		
				扩建前	扩建后	增减量
1	汽车内饰方管件生产线	汽车内饰方管件	套/年	100万	100万	+0
2	铝合金型材挤压生产线	铝合金型材	吨/年	0	1000	+1000

2、厂房平面布置合理性

本项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号3#厂房，租赁领德科技（镇江）有限公司，厂房平面布置情况见附图3。

3、项目地理位置及周围环境概况图

本项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路108号，租赁领德科技（镇江）有限公司新建3#厂房，根据租赁协议，本项目新增租赁面积共约1227.3m²。厂区内主干道、雨污管网、化粪池、室外消火栓及消防水池等基础设施由厂区内各企业共同使用。厂房建筑结构、消防系统、变配电设施、厂房周边公共区域（如道路、绿化带）以及雨污排口等由领德科技负责维护管理；法科特负责现有项目及本项目生产运营（如生产过程中产生的废气、废水、固废等污染物治理）。

本项目扩建前厂界四至范围为：东至现有2-3#厂房东侧边界，隔墙为华东联合制罐有限公司；南至现有2-3#厂房南侧边界，相邻2-2#厂房为镇江市克瑞特汽

车零部件有限公司，设有物理分隔；西至现有 2-3#厂房西侧边界，隔路为领德科技闲置厂房；北至现有 2-3#厂房北侧边界，隔墙为凯迩必机械工业（镇江）有限公司，扩建后，北侧新建 3#厂房使厂界向北延伸 15 米，其余三向边界保持不变。扩建后厂界具体描述为：东至现有 2-3#厂房东侧边界（不变），隔墙为华东联合制罐有限公司；南至现有 2-3#厂房南侧边界（不变），相邻 2-2#厂房为镇江市克瑞特汽车零部件有限公司，设有物理分隔；西至现有 2-3#厂房西侧边界（不变），隔路为领德科技闲置厂房；北至新建 3#厂房北侧边界（新增边界），隔墙为凯迩必机械工业（镇江）有限公司。本项目具体位置见附图 1，周边概况图见附图 2。

（三）、原辅材料及主要设备

1、原辅材料

项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	名称	规格	最大存储量 t	单位	年耗量			存放位置	来源及运输	备注
					扩建前	扩建后	增减量			
汽车内饰方管件										
1	铝方管	1kg/件	/	t/a	1000	0	-1000	/	国内汽运	
2	脱脂剂	25kg/桶	2	t/a	24	24	+0	2-3#厂房原料区	国内汽运	
3	硅烷剂	25kg/桶	1	t/a	14	14	+0		国内汽运	
4	塑粉	50kg/箱	3	t/a	30	30	+0		国内汽运	
铝合金型材挤压										
1	铝棒	型号6063	30	t/a	0	1200	+1200	3#厂房原料区	国内汽运	
2	模具	/	3	t/a	0	10	+10		国内汽运	
3	液压油	1000L/桶	/	t/a	0	2.58吨/3年	+2.58吨/3年	厂内不暂存	国内汽运	
4	润滑油	25kg/桶	0.1	t/a	0	0.2	0.2	3#厂房原料区	国内汽运	
5	片碱	25kg/袋	0.65	t/a	0	3.9	3.9	3#厂房原料区	国内汽运	模具清洗

表 2-5 主要原辅材料组份表

序号	物质名称	组份	比例%
1	ZS-C68 脱脂剂	碳酸氢钠	48
2		氢氧化钠	10
3		界面活性剂	2
4		水	40
1	ZS-077 皮膜剂(硅烷剂)	(氟)锆酸	10
2		离子化合物	10
3		硅酸钠	10
4		敖合剂	10
5		硅烷偶联剂	15
6		水	45
1	6063 铝棒	铝 (Al)	余量
2		硅 (Si)	0.20%~0.60%
3		镁 (Mg)	0.45%~0.9%
4		铁 (Fe)	≤0.35%
5		铜 (Cu)	≤0.10%
6		锰 (Mn)	≤0.10%
7		锌 (Zn)	≤0.10%
8		钛 (Ti)	≤0.10%
9		铬 (Cr)	≤0.10%

建设项目主要原辅材料理化性质、毒性毒理见表 2-6。

表 2-6 主要原辅材料理化性质、毒理毒性表

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
碳酸氢钠	白色粉末或不透明单斜晶系细微结晶。无臭，味咸。	不燃	LD ₅₀ : 4220mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ : 无资料
氢氧化钠	白色不透明固体，易潮解。易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。相对分子量 40.01，密度 0.7135，熔点 318.4℃，沸点 1390℃，易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮。	本品不会燃烧，遇水和水蒸气大量放热，形成腐蚀性溶液。与酸发生中和反应并放热。具有强腐蚀性。燃烧可能产生有害的毒性烟雾。	LD ₅₀ : 40mg/kg (小鼠腹腔)。
界面活性剂	表面活性剂具有固定的亲水亲油基团，在溶液的表面能定向排列。具有润湿或抗粘、乳化或破乳、起泡或消泡以及增溶、分散、洗涤、防腐、抗静电等一系列物理化学作用。加入少量能使其溶液体系的界面状态发生明显变化的物质。	/	/
(氟) 锆酸	无色透明液体，呈酸性，比重约为 1.48。常温下，当浓度超过 42%时，有氟锆酸析出。用作锆化合原料，镁铝合金，催化剂，钢及有色金属合金，以及原子能工业和高级电器材料，耐火材料，电真空技术材料，光学玻璃原料，烟火，陶瓷，搪瓷和玻璃的生产等。	不可燃	无资料

硅酸钠	无色正交双锥结晶或白色至灰白色块状物或粉末，能风化。在 100°C 时失去 6 分子结晶水。易溶于水，溶于稀氢氧化钠溶液，不溶于乙醇和酸。熔点 1088°C。	不可燃	LD ₅₀ :1280mg/kg (大鼠经口)
敖合剂	白色粉末	/	LD ₅₀ : 4500mg/kg(经口大鼠 雄性和雌性)
硅烷偶联剂	一类含硅基的有机/无机杂化物，其基本分子式为： $R'(CH_2)_nSi(OR)_3$ ，主要用于对金属或非金属材料进行表面处理。硅烷在水溶液中通常以水解的形式存在，硅烷水解后通过其 SiOH 基团与金属表面的 MeOH 基团(Me 表示金属)的缩水反应而快速吸附于金属表面。	与空气混合可爆；易燃；火场释放辛辣刺激烟雾	大鼠 LD ₅₀ : 3739 毫克/公斤；小鼠 LD ₅₀ : 11700 毫克/公斤
片碱	化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。纯品是无色透明的晶体。密度 2.13g/cm ³ 熔点 318.4°C。沸点 1390°C。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等。式量 40.01 氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂，溶于乙醇和甘油，不溶于丙醇、乙醚；在高温下对碳钠也有腐蚀作用。	不燃	大鼠经口：40 mg/kg

2、主要设备

项目主要设备情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备情况表

序号	设备名称	设施参数	数量(台/套)			备注	
			扩建前	扩建后	增减量		
汽车内饰方管件							
1	金加工	冲床	110t	2	2	+0	
2		空压机	/	1	1	+0	
3	前处理线	预脱脂槽	L2.0m×W1.6m×H1.0m	1	1	+0	有效容积 2.56m ³
4		脱脂槽	L2.0m×W1.6m×H1.0m	1	1	+0	有效容积 2.56m ³
5		水洗 1 槽	L1.6m×W1.6m×H1.0m	1	1	+0	有效容积 2.05m ³
6		水洗 2 槽	L1.6m×W1.6m×H1.0m	1	1	+0	有效容积 2.05m ³
7		硅烷槽	L2.0m×W1.6m×H1.0m	1	1	+0	有效容积 2.56m ³
8		水洗 3 槽	L1.6m×W1.6m×H1.0m	1	1	+0	有效容积 2.05m ³
9		水洗 4 槽	L1.6m×W1.6m×H1.0m	1	1	+0	有效容积 2.05m ³
10		水份干燥炉		1	1	+0	
11	喷粉处理线	粉末固化炉		1	1	+0	电加热
12		粉末静电喷涂系统		1	1	+0	
铝合金型材挤压							
1	加热铝棒	工频感应铝棒加热炉	电加热	0	1	+1	
2	加热模具	红外线模具炉	MJL-700T (电加热)	0	1	+1	
3	模具清洗	碱洗桶	215L	0	1	+1	有效容积 100L
		水洗桶	125L	0	1	+1	有效容积 100L
4	挤压成型	挤压机	700 吨	0	1	+1	

5	冷却	独立换带式自动冷床生产线	L26 m×W6 m	0	1	+1	
6	拉伸矫直、定尺锯切	纯电全伺服三头摆臂式牵引机	80 KG	0	1	+1	
7	时效处理	时效炉	单开门四框料（电加热）	0	1	+1	
8	精锯	精锯机		0	1	+1	
9	打磨、去毛刺	湿式打磨机		0	2	+2	
10		湿式毛刺倒角机		0	1	+1	
11	公用工程	油冷系统	20t/h	0	1	+1	
12		液压三节臂移动悬臂吊机		0	1	+1	
13		开式冷却塔	20t/h	0	1	+1	

(四)、公用工程

1、供水

项目用水主要为员工生活用水、冷却设备补充用水和湿式除尘用水，经过与建设单位核实，无地面清洗用水，本项目厂房地面采用干式清洁，仅需在搬运物料存在遗撒时进行清扫，无需冲洗。

(1)生活用水

本项目生活用水主要为办公生活用水，生活用水量为 225t/a。

(2)冷却设备用水

挤压机液压油冷却单独用油冷系统，铝棒加热炉采用开式冷却塔水冷却，冷却水循环使用；时效炉配备水箱，冷却水循环使用。油冷系统冷却新鲜水的补充量为 576t/a，冷却水循环使用，不外排；时效炉冷却配备水箱，补充量约 7.5m³/a 冷却水循环使用，不外排。开式冷却塔设计冷却水循环总量约 20m³/h，循环水蒸发损耗量为 360m³/a，风吹损耗量 48m³/a，排污量为 132m³/a，循环水补充水量为 540m³/a。

(3)湿式除尘用水

项目湿式打磨机、湿式毛刺倒角机为半封闭式柜体，并自带“湿式除尘器”，湿式除尘器配备水箱容积约 0.4m³，除尘器定期清理收集金属铝屑，喷淋水流入水箱循环使用，不外排，循环水量 5m³/h。喷淋过程中部分水雾被风机抽走造成损耗，每天损耗量约占水箱容积的 5%，项目配备 2 台湿式打磨机，1 台湿式毛刺倒角机，因此补充量约 18t/a。

根据系数核算，湿式打磨机湿式除尘废渣干重 2.19t/a，湿重 3.65t/a（含水率 40%，约 1.46t/a）；湿式毛刺倒角机湿式除尘废渣干重 0.11t/a，湿重 0.18t/a（含水率 40%，约 0.07t/a）。湿式除尘废渣含水量为约 1.46t/a。

综上，湿式除尘废水补充水量为 19.46t/a。

(4)碱洗用水

根据建设单位提供资料，项目采用氢氧化钠溶液清洗模具，配置 1 个容积为 215L(有效容积 100L)的碱洗桶，每月更换 13 次，每次全部更换，更换量约 15.6t/a，更换后碱洗废水作危废管理，委托有资质单位处置。

在清洗过程中，因液面蒸发及工件水渍沾染，需定期补充用水。每次清洗作

业的损耗量约占桶体总容积的 60%，年损耗量约 9.36t/a，由于碱洗废水无特定水质要求，将水洗废水 9.36t/a 作碱洗补充水，因此，不需额外添加补充用水，综上所述，碱洗新鲜水年用量为 15.6t/a。

(5)水洗用水

碱洗后的模具需经清水再次水洗，设置 1 个容积为 108L（有效容积 60L）的水洗桶，每月更换 13 次，每次全部更换，更换量约 9.36t/a，更换后水洗废水作碱洗补充水，不外排。

清洗过程中，由于液面不断蒸发及工件沾染水渍的损耗，需定期补充用水，每次损耗量约占桶容积的 60%，损耗量约为 5.6t/a，综上所述，水洗新鲜水年用量为 14.96t/a。

2、排水

项目依托租赁厂区雨污分流管网，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网；湿式打磨机除尘废水在循环使用过程中损耗，不外排；水洗废水作碱洗补充水，不外排；模具清洗过程产生碱洗废水作危废管理，委托有资质单位处置。

生活污水 180t/a 经预处理后与开式冷却塔冷却废水 132t/a 通过厂区污水总排口纳入市政污水管网，进入京口污水处理厂处理，最终排入长江（镇江段）。

3、供电

本项目年用电量 370 万 kW·h，由市政电网提供，供电可靠，可以满足建设项目的需求。

建设项目公用及辅助工程设施组成情况见表2-8。

表2-8 项目公用及辅助工程设施组成情况

类别	建设名称		设计能力		责任主体	备注
			扩建前	扩建后		
主体工程	汽车内饰方管件生产线		1层, 1791m ²	1层, 1791m ²	法科特	/
	铝合金型材挤压生产线		/	1层, 1227.3m ²		新增
贮运工程	汽车内饰方管件生产线	原料区	120m ²	/	法科特	
		产品区	90m ²	120m ²		
	铝合金型材挤压生产线	原料区	/	36m ²		新增
		产品区	/	36m ²		新增
运输工程	汽车内饰方管件生产线	厂内	人工、手推车	人工、手推车	法科特	/
		厂外	汽车运输	汽车运输		
	铝合金型材挤压生产线	厂内	人工、手推车	人工、手推车		
		厂外	汽车运输	汽车运输		
公用工程	给水		5409.6m ³ /a	6808.12m ³ /a	领德科技 (法科特源头管控)	新增用水量 1398.52m ³ /a
	排水		4320 m ³ /a 预处理后达接管标准后进市政污水管网, 接入京口污水处理厂	4632m ³ /a 预处理后达接管标准后进市政污水管网, 接入京口污水处理厂		新增排水量 312m ³ /a

		供电	30 万 KWh/a			400 万 KWh/a			法科特	新增用电量 370 万 KWh/a	
环保工程	废气处理	DA001	喷粉废气	大旋风回收装置+滤芯回收装置	DA001	喷粉废气	大旋风回收装置+滤芯回收装置	法科特	/		
		DA002	固化废气	光催化氧化+活性炭处理, 1 套	DA002	固化废气	两级活性炭处理, 1 套	法科特	本次以新带老		
		/	/	/	无组织	锯切粉尘	移动式除尘器	法科特	新增		
	废水处理	化粪池（依托）		20t/d	化粪池（依托）		20t/d	领德科技（法科特源头管控）	依托租赁厂区		
		污水处理站		15t/d	污水处理站		15t/d	法科特	本项目不涉及/		
	噪声处理		隔声、减振			隔声、减振			法科特	/	
	固废处理	危废暂存堆场		20m ²			20m ²			法科特	依托现有
		一般固废堆场		10m ²			10m ²				
土壤及地下水		地面防渗处理			地面防渗处理			法科特	/		

(一)施工期

本项目租赁新建厂房，无土建施工。

(二)运营期

工艺流程简述（图示）

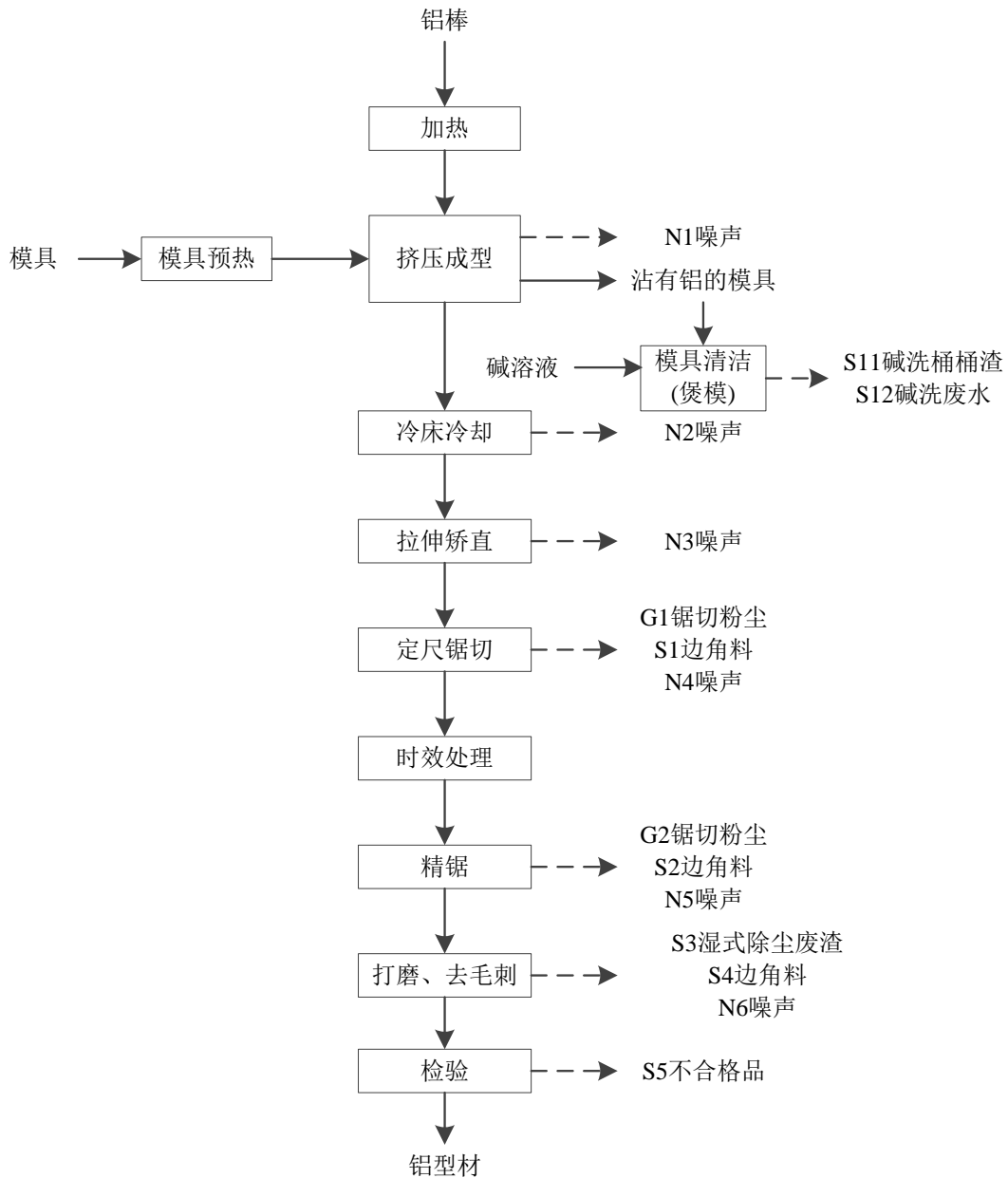


图 2-2 生产工艺流程图

(1)加热：利用铝棒加热炉将外购铝棒通过电加热至 500-520℃，采用热风循环加热方式，铝棒在炉内加热时间长，约 2-3h，炉温均匀，有一定的均质效果；

(2)模具预热：根据客户需要选用不同模具，送入模具加热炉中加热，采用电

加热方式加热至 480°C~500°C，约 2h，防止模具直接接触热铝时发生爆裂，加热后的模具再放入挤压机中；

(3)挤压成型：铝棒加热到规定温度软化后，通过模具、挤压机将软化铝棒挤压成相应规格和形状的铝型材；该工艺产生噪声 N1；

(4)冷却：热铝棒经挤压成铝型材后，为使得型材快速冷却，采用风冷进行冷却；该工艺产生噪声 N2；

(5)拉伸矫直：利用单牵引机将型材拉出，根据出料长度在型材大约 15m~24m 的地方切断，再通过拉直机进行矫直，使其外径尺寸符合规定标准；该工艺产生噪声 N3；

(6)定尺锯切：将矫直后产品使用锯床按规定尺寸进行切断，使型材形成相应的规格尺寸，锯切过程中主要产生金属粉尘，沉降速度较快，自然沉降后的金属粉尘作为固废处理，此工序将产生锯切粉尘 G1、金属边角料/铝屑 S1 及噪声 N4；

(7)时效处理：为消除工件的内应力，稳定组织和尺寸，改善机械性能，有效提高产品的硬度，将铝材放入时效炉中通过电加热至 200°C，保温 2~3 小时或保温温度 180°C，保温 5-6 小时，时效作业结束后工件自然冷却；

(8)精锯

因模具原因，挤压成型的半成品件会有多余的边角，通过精锯机进行锯切，锯切过程中主要产生金属粉尘，沉降速度较快，自然沉降后的金属粉尘作为固废处理，该工序将产生锯切粉尘 G2、金属边角料/铝屑 S2 及噪声 N5；

(9)打磨、去毛刺

将精锯后的型材表面进行湿式打磨，以提高工件表面光洁度，湿式打磨后的型材端口会有少量毛刺，利用湿式毛刺倒角机清除工件边缘毛刺并形成均匀倒角。打磨、去毛刺工序采用湿式处理，不产生粉尘废气。

湿式打磨机、湿式毛刺倒角机为半封闭式柜体，并自带“湿式除尘器”，除尘器底部设喷淋水箱最大容量约 0.8m³，除尘器定期清理收集金属铝屑，喷淋水流入水箱循环使用，不外排。喷淋水定期补充不置换，喷淋过程中部分水雾被风机抽走造成损耗，每天损耗量约占水箱容积的 5%。该工序将产生湿式除尘废渣 S3、金属边角料/铝屑 S4 及噪声 N6；

(10)检验

对铝型材进行规格尺寸、性能等检验工序，检验合格后入库，等待后续汽车内饰方管件的加工。该工序将产生少量不合格品 S5；

挤压机液压油冷却单独用油冷机冷却，挤压机冷却通过液压油间接冷却，根据企业设备生产说明书，液压油初次添加量后 3-5 年更换一次，此工序将产生 S6 废液压油定期更换（以三年计）及 S7 废液压油桶，设备冷却用水循环使用，不外排，定期补充损耗；铝棒加热炉采用冷却水间接冷却，冷却水通过冷却塔进行循环使用，定期外排 W1 开式冷却塔废水，定期补充损耗；时效炉冷却配备水箱，冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗；模具加热炉自然冷却。

模具清洁（煲模）：模具使用后会沾染铝，沾有铝的模具需定期清洁，以去除模具上的残留铝料，将沾有铝料的模具放入碱洗桶（桶体上方设密封盖板，形成封闭环境），采用电加热方式加热至 90℃~100℃，浸泡约 3 小时（具体时间根据铝料残留量调整），浸泡期间模具上的铝料与氢氧化钠产生反应（反应方程式为 $2Al+2H_2O+2NaOH=2NaAlO_2+3H_2\uparrow$ ），模具材质不溶于碱液；碱洗后，模具转移至水洗槽用清水冲洗，去除残留碱液，洗净的模具自然晾干后，可再次用于生产，此工艺产生碱洗桶渣 S11、碱洗废水 S12；模具定期维护保养过程将产生废模具 S10。

在碱洗工序中，通过全程关闭盖板实现完全封闭操作，形成密闭式作业环境。在此条件下，碱洗产生的碱雾被有效控制在密闭空间内，其中绝大部分碱雾因冷凝作用自然回落至碱洗桶内，实现源头消减；微量碱雾可能通过盖板边缘细微缝隙逸出，并以无组织形式在车间内部扩散，因其排放浓度低且扩散范围局限，故在工程分析中予以忽略不计。

生产设备定期进行维护，产生 S8 废润滑油、S9 废润滑油桶。

污染因子分析

本项目营运期污染物产生情况见表 2-9。

表 2-9 项目营运期污染因子表

类别	编号	产生工序/设备	主要污染物
废气	G1、G2 锯切粉尘	定尺锯切、精锯	颗粒物
废水	W1 开式冷却塔废水	开式冷却塔	COD、SS
	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN
固废	S1、S2、S4 废边角料/铝屑	锯切、精锯、打磨、去毛刺	铝边角料、铝屑

	S3 湿式除尘废渣	打磨、去毛刺	铝屑
	S5、不合格品	端口加工、钻孔	铝型材
	S6、废液压油	油冷系统	废液压油
	S7、废液压油桶	油冷系统	废油包装桶
	S8、废润滑油	维修保养	废润滑油
	S9、废润滑油桶	维修保养	废油包装桶
	S10、废模具	维修保养	废模具
	S11、碱洗桶渣	模具清洁	碱洗桶渣
	S12、碱洗废水	模具清洁	碱洗废水
	/	生活垃圾	纸屑果皮等

本项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路 108 号，租赁厂区内已铺设好雨水管、污水管，并已实现雨、污分流，未发现有遗留环境问题。环保履行情况见表 2-3。

一、现有项目环评批复、环保“三同时”竣工验收情况

《法科特金属表面喷涂（镇江）有限公司年产 100 万件汽车内饰方管件项目》于 2021 年 4 月 7 日通过镇江新区行政审批局的审批，批复文号为镇新审批环审(2021)30 号，2021 年 12 月项目建成，并于 2022 年 1 月 24 日开展自主验收，并通过专家评审。

表 2-10 环保手续情况

序号	项目名称	工程内容	环评审批	建设情况	竣工环保验收
1	法科特金属表面喷涂（镇江）有限公司年产 100 万件汽车内饰方管件项目	年产 100 万件汽车内饰方管件	镇新审批环审（2021）30 号 2021 年 4 月 7 日	已建	2022 年 1 月 24 日组织自主验收并通过；

固定污染源排污登记回执：91321191MA21TL2T73001X

应急预案备案号：321102（X）-2022-044-L，应急预案修编正在更新修订中

(二)、现有项目产品方案

现有项目产品方案见下表。

表 2-11 现有项目产品方案一览表

序号	工程内容	产品名称	设计生产能力（套/年）
1	年产 100 万件汽车内饰方管件项目	汽车内饰方管件	100 万

与项目有关的原有环境问题

(三)、工程组成

现有项目主体及公辅工程建设内容见表2-12。

表2-12 现有项目主体及公辅工程设施组成情况

类别	建设名称		设计能力			备注
			批复情况	验收情况	实际情况	
主体工程	汽车内饰方管件生产线		1层, 1791m ²	1层, 1791m ²	1层, 1791m ²	
贮运工程	原料仓库		120m ²	120m ²	120m ²	/
	产品仓库		90m ²	90m ²	90m ²	/
公用工程	给水		5409.6m ³ /a	5409.6m ³ /a	5409.6m ³ /a	市政自来水供水干管供给
	排水		4320 m ³ /a	4320 m ³ /a	4320 m ³ /a	预处理达接管标准后进入市政污水管网, 接入京口污水处理厂
	供电		全厂 30 万 KWh/a	全厂 30 万 KWh/a	全厂 30 万 KWh/a	市政供电供给
环保工程	废气处理	DA001 喷粉废气	大旋风回收装置+ 滤芯回收装置	大旋风回收装置+ 滤芯回收装置	大旋风回收装置+ 滤芯回收装置	本次以新带老改造两级活性炭处理, 1套
		DA002 固化废气	光催化氧化+活性 炭处理, 1套	光催化氧化+活性 炭处理, 1套	光催化氧化+活性 炭处理, 1套	
	废水处理	化粪池	20t/d	20t/d	20t/d	依托
		污水处理站	15t/d	15t/d	15t/d	
	噪声处理		隔声、减振	隔声、减振	隔声、减振	厂界达标
	固废处理	危废暂存堆场	20m ²	20m ²	20m ²	临时堆放, 安全贮存
		一般固废堆场	10m ²	10m ²	10m ²	
土壤及地下水		--	--	--	地面防渗处理	

四、现有项目生产工艺
生产工艺流程图

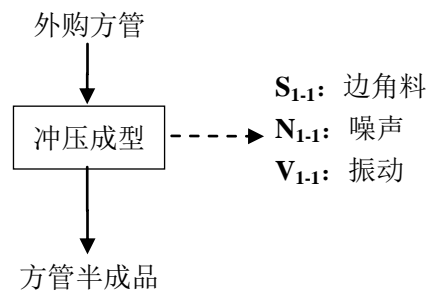
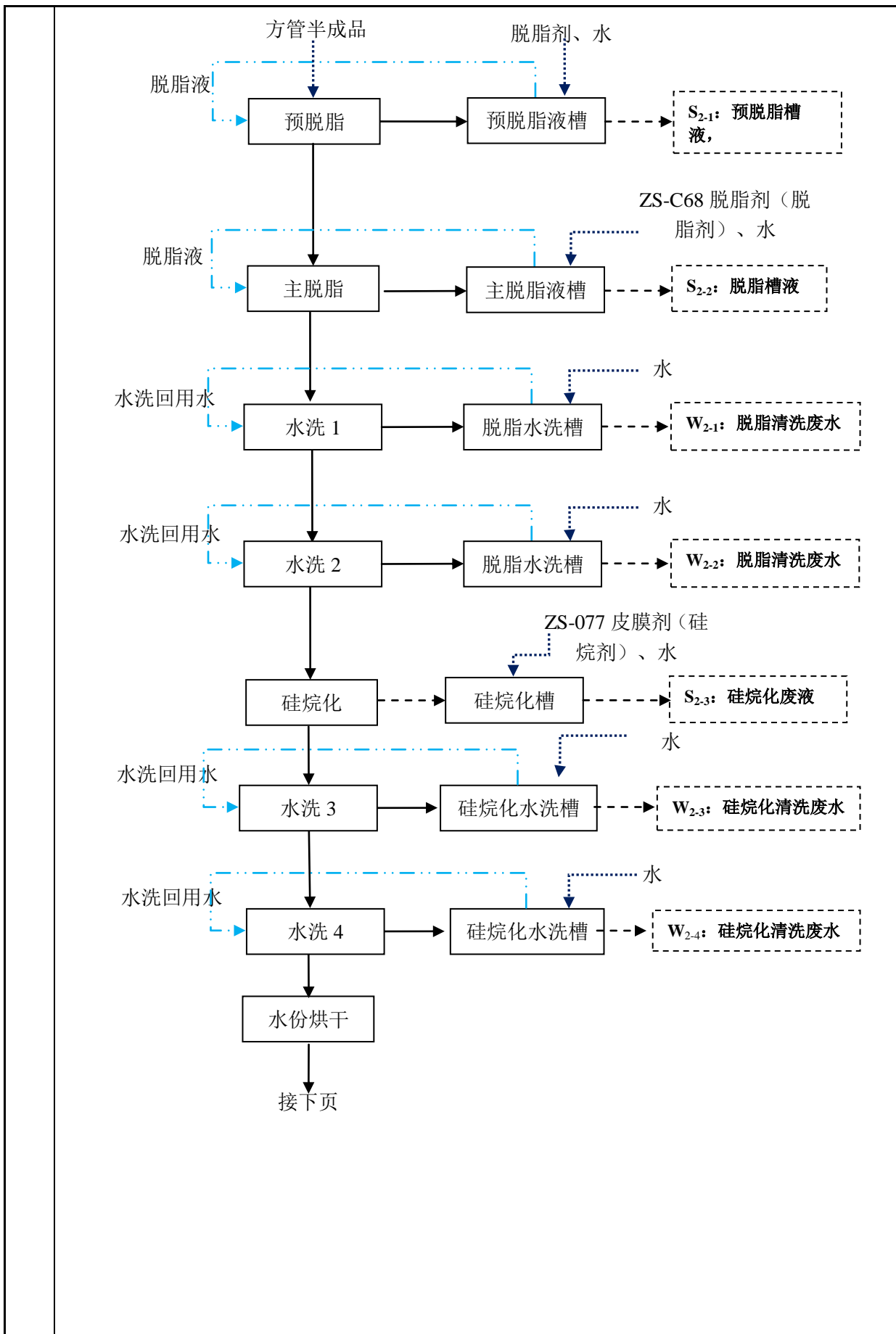


图 2-3 铝方管金加工工艺流程图



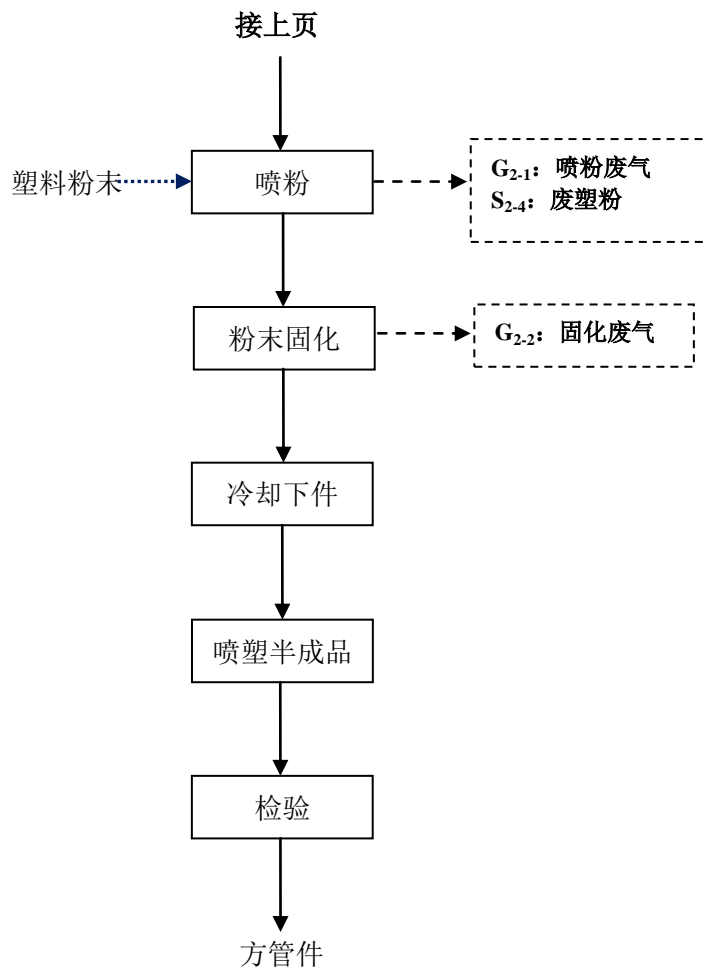


图 2-4 方管喷塑工艺流程图

(一)、前处理工序简要梳理

本项目前处理包括预脱脂、脱脂、水洗、硅烷化处理等 5 个方面，本项目的基本流程为：预脱脂→脱脂→水洗 1→水洗 2→硅烷化处理→水洗 3→水洗 4→烘干等工序，室体采用封闭式结构。

表 2-13 前处理线工艺参数表

序号	工艺名称	处理方式	处理时间 (s)	处理温度 (°C)
1	预脱脂	喷淋	180	30~40
2	脱脂	喷淋	180	30~40
3	水洗 1	喷淋	60	常温
4	水洗 2	喷淋	60	常温
5	硅烷	喷淋	180	常温
6	水洗 3	喷淋	60	常温
7	水洗 4	喷淋	60	常温

(二)、方管项目工艺简述

1、金加工

外购铝方管用冲床进行冲压，冲床 2 台分别冲工艺孔和固定位孔，每根管件冲 2 个工艺孔、10 个固定位孔；工艺孔尺寸为 75mm×20mm、固定位孔为 $\phi 6\text{mm}$ ；冲压过程中会有铝边角料(S_{1-1})、噪声(N_{1-1})及振动(V_{1-1})产生。

2、喷塑

①**预脱脂**：将需加工的工件人工悬挂输送机的挂钩上，采用 30~40℃预脱脂溶液对结构件喷淋，清洗半成品结构件表面的油污。脱脂溶液在预脱脂液槽储存由水泵抽吸，采用喷淋方式进行脱脂清洗，脱脂液循环使用，定期补充脱脂剂，预脱脂处理 180 秒，槽体体积为 3.2m³ (L2m*W1.6m *H1m)。预脱脂液槽更换频次为 1 次/年。

预脱脂液在贮液槽储存，采用不锈钢电加热管直接加热产生的热能与预脱脂液槽进行热交换、间接加热自来水至 30~40℃。使用过程中采用不锈钢液下泵进行抽吸至喷淋管。喷淋过程中，雾化的自来水与工件充分接触，初步去除工件上的油污，喷淋产生的自来水液滴经喷淋棚体底部管道收集后汇入贮液槽中循环利用。此工艺会产生预脱脂槽液 (S_{2-1})。

②**主脱脂**：将工件依次吊入主脱脂槽内进行喷淋，采用 30~40℃脱脂剂溶液对结构件喷淋，使脱脂剂与结构件充分接触进一步去除结构件表面的油污。脱脂溶液在主脱脂液槽储存由水泵抽吸，采用喷淋方式进行脱脂清洗，脱脂液循环使用，定期补充脱脂剂，主脱脂处理 180 秒，槽体体积为 3.2m³ (L2m*W1.6m *H1m)。主脱脂液槽更换频次为 1 次/年。

主脱脂液在贮液槽储存，采用不锈钢电加热管直接加热与主脱脂液槽进行热交换、间接加热自来水至 30~40℃。使用过程中采用不锈钢液下泵进行抽吸至喷淋管。喷淋过程中，雾化的自来水与工件充分接触，初步去除工件上的油污，喷淋产生的自来水液滴经喷淋棚体底部管道收集后汇入贮液槽中循环利用。此工艺会产生脱脂槽液 (S_{2-2})。

③**水洗 1**：经过脱脂后的工件表面有脱脂剂残留，需进入水洗槽进行一遍水洗（时长 1min，常温），水洗过程均采用喷淋的方式清洗，清洗用水自流进清洗槽内，再经泵机将清洗用水压入喷淋装置循环使用。每天补充新鲜水，水洗用水为

溢流进水和排水，定期排放。

对结构件进行自来水常温喷淋，去除结构件表面残留的脱脂剂溶液。水洗 1 处理 60 秒，槽体体积为 2.56m^3 ($L1.6\text{m} * W1.6\text{m} * H1\text{m}$)。自来水在贮液槽储存，使用过程中采用不锈钢液下泵进行抽吸至喷淋管。喷淋过程中，雾化的自来水与工件充分接触，从而去除工件上的油污，喷淋产生的自来水液滴经喷淋棚体底部管道收集后汇入贮液槽中循环利用。此工艺会产生脱脂清洗废水 (W_{2-1})。

④**水洗 2:** 经过水洗 1 后的工件表面有少量脱脂剂残留，需进入水洗槽再进一步水洗 (时长 1min)，水洗过程均采用喷淋的方式清洗，清洗用水自流进清洗槽内，再经泵机将清洗水压入喷淋装置循环使用。每天补充新鲜水，水洗用水为溢流进水和排水，定期排放。

对结构件进行自来水常温喷淋，去除结构件表面残留的脱脂剂溶液。水洗 2 处理 60 秒，槽体体积为 2.56m^3 ($L1.6\text{m} * W1.6\text{m} * H1\text{m}$)。自来水在贮液槽储存，使用过程中采用不锈钢液下泵进行抽吸至喷淋管。喷淋过程中，雾化的自来水与工件充分接触，从而去除工件上的油污，喷淋产生的自来水液滴经喷淋棚体底部管道收集后汇入贮液槽中循环利用。此工艺会产生脱脂清洗废水 (W_{2-2})。

⑤**硅烷化:**

金属 (包括镀层金属) 表层原子与介质中的阴离子相互反应，在金属表面生成附着力良好的隔离层，这层化合物隔离层称为化学转化膜。按生产上习惯也可分为硅烷化膜、磷化膜、钝化膜及着色膜等。硅烷化和铅盐成膜机理如下:

1) 硅烷化成膜机理

水溶液中通常以水解的形式存在: 硅烷化水解后通过其 SiOH 基团与金属表面的 MeOH 基 (M 表示金属) 的缩水反应而快速吸附于金属表面; 一方面硅烷化在金属界面上形成 Si-O-Me 共价键。



一般来说，硅烷在金属界面上形成 Si-O-Me 共价键间的作用力可达 700KJ/tool ，硅烷化与金属之间的结合是非常牢固的; 另一方面，剩余的硅烷化

分子通过 SiOH 基团之间的缩聚反应在金属表面形成具有 Si-O-Si 三维网状结构的硅烷化膜。该硅烷化膜在烘干过程中和后道的电泳漆或喷粉通过交联反应结合在一起，形成牢固的化学键。这样，基材、硅烷化和油漆之间可以通过化学键形成稳固的膜层结构。

采用喷淋方式进行硅烷化清洗，硅烷化过程中无需加热，硅烷化处理剂循环使用，定期补充，硅烷化处理 180 秒，硅烷化槽容积 3.2m^3 ($L2\text{m} * W1.6\text{m} * H1\text{m}$)。硅烷化槽更换频次为 **1 次/年**。此工艺会产生硅烷化废液 (S_{2-3})。

⑥水洗 3: 硅烷化处理后的工件表面有硅烷剂残留，需进入水洗槽进行一遍水洗（时长 1min，常温），水洗 3 过程均采用喷淋的方式清洗，清洗用水自流进清洗槽内，再经泵机将清洗用水压入喷淋装置循环使用。每天补充新鲜水，水洗用水为溢流进水和排水，定期排放。

对构件进行自来水常温喷淋，去除构件表面残留的硅烷剂溶液。水洗 3 处理 60 秒，槽体体积为 2.56m^3 ($L1.6\text{m} * W1.6\text{m} * H1\text{m}$)。自来水在贮液槽储存，使用过程中采用不锈钢液下泵进行抽吸至喷淋管。喷淋过程中，雾化的自来水与工件充分接触，从而去除工件上的硅烷剂，喷淋产生的自来水液滴经喷淋棚体底部管道收集后汇入贮液槽中循环利用。此工艺会产生硅烷化清洗废水 (W_{2-3})。

⑦水洗 4: 水洗 3 后的构件进行自来水常温喷淋水洗，进一步去除构件表面残留的硅烷剂溶液。该过程需进入水洗槽进行一遍水洗（时长 1min），水洗过程均采用喷淋的方式清洗，清洗用水自流进清洗槽内，再经泵机将清洗用水压入喷淋装置循环使用。每天补充新鲜水，水洗用水为溢流进水和排水，定期排放。

对构件进行自来水常温喷淋，去除构件表面残留的硅烷剂溶液。水洗 4 处理 60 秒，槽体体积为 2.56m^3 ($L1.6\text{m} * W1.6\text{m} * H1\text{m}$)。自来水在贮液槽储存，使用过程中采用不锈钢液下泵进行抽吸至喷淋管。喷淋过程中，雾化的自来水与工件充分接触，从而去除工件上的硅烷剂溶液，喷淋产生的自来水液滴经喷淋棚体底部管道收集后汇入贮液槽中循环利用。此工艺会产生硅烷化清洗废水 (W_{2-4})。

⑧烘干: 将工件置于烘干箱内进行烘干，使工件表面的残留水分充分蒸发，并提高工件表面温度利于塑粉附着，烘干温度在 $120-140^\circ\text{C}$ ，烘干时间约 10min，

采用电加热。

⑨喷粉：粉末静电喷涂就是利用高压静电电晕电场的原理，在喷枪头部金属导流标上接上高压负极，被喷涂工件接地形成正极，使喷枪和工件之间形成一个较强的静电电场。利用压缩空气作为运载气体将粉末涂料经粉管送到喷枪的导流杆时，由于导流杆接上高压负极产生的电晕放电，在其附近产生了密集负电荷，使粉末带上负电荷，并进入了电场强度很高的静电场，在静电力和运载气体的双重作用下，粉末均匀地飞向接地工件表面形成厚薄均匀的粉层。

项目粉末喷涂在封闭喷粉室内进行，通过静电高压将粉末以气流的形式附着工件表面。采用自动喷粉方式，由喷枪、房体、自动回收系统和供粉系统组成，喷粉房供粉系统把压缩空气与粉筒内的粉末充分混合后成为流体状并通过粉泵输送到喷枪中；喷枪的枪体内带有高压发生器，在枪尖处产生高电压，将枪尖附近区域的空气电离，从喷枪中喷出的粉体通过该电离区域时带上负电荷，通过电场力的作用粉末被吸附到工件表面，形成粉膜。

在相对密闭的喷粉室内，通过风机产生负压及排风后底部转翼式除尘，将喷粉房内未吸附在工件表面的粉体吸入自动回收系统将粉末收集后送回供粉系统循环使用。此工序有喷粉废气（G₂₋₁）、废塑粉（S₂₋₄）产生。

固化：采用环氧树脂材料(固体粉末状)经静电喷涂吸附在工件表面，再经高温(约 200℃)烘烤后使之熔融、固化在工件表面的一种工艺。它具有无毒、无臭、无污染的优点，表面色泽艳丽，目前很多产品的表面都采用这种工艺。喷粉后在产品表面形成高分子聚合物的保护层，美化产品，延长产品寿命，此工艺根据客户要求选用。

固化炉由进出口桥段、炉体、送回风管道、废气排放系统、底框架、内框架等组成。进出口洞位于烘道下部，利用热空气上升的原理减少门洞漏热；炉体独立设置加热炉，热风通过热风循环；温控采用 3 点测温、单点控温方式，采用恒温控制方式控温。铂热电阻探头，数显式温控仪，调节方便，控温误差不得大于 ±5℃。烘道底部布满循环管道，利用循环风机抽取方式在炉体底部循环，炉体内的热量通过炉内的送回风管循环；烘干通道的进出口设置排气系统，合并为一个排风口。

经过表面喷粉涂装的工件由积放链输送机送入固化室内，使树脂粉末在

180~200°C的温度下固化（时间约 18-25min）。粉末固化时，聚酯粉末中聚酯树脂与固化剂发生交联反应，形成三维网状不溶不熔的体型分子，形成保护膜，固化后进行自然冷却。所需热量通过电加热方式加热。在固化过程中喷粉粉末熔融状态下会产生少量的固化废气（G₂₋₂）。

冷却：对固化后的工件进行冷却处理，冷却室为直线通过式，工件通过时，采用风机抽吸室内自然风通过可调式风淋喷头对工件进行冷却。

此外，对初步加工完成的喷塑半成品件进行人工检验，合格后送至喷塑半成品库暂存，留作后续为镇江泛美汽车零部件有限公司提供服务。

(五)、现有项目污染防治措施

1、废气

现有项目废气主要为喷粉废气、固化废气。

(1)喷粉废气

现有项目粉末静电喷涂系统喷粉废气经管道收集后（收集效率约 90%），设计风量为 10000m³/h，通过大旋风回收装置(处理率为 80%)+滤芯回收装置(处理率为 90%)，随后引至 15m 高 DA001 排气筒排放，大旋风回收装置与滤芯回收装置收集的塑粉回用于生产。

未收集的部分喷粉废气，85%沉降于地面后回用于生产，剩余 15%喷粉废气经喷粉车间内负压收集；四周墙壁上设机械抽排风系统（收集效率约 90%），经滤芯回收装置处理后(处理率为 90%)，随后引至 15m 高 DA001 排气筒排放，滤芯回收装置收集的塑粉回用于生产。最终剩余喷粉废气无组织排放。

(2)固化废气

本项目塑粉热固化通过产生的有机废气经管道收集后（收集效率约 90%），设计风量为 5000m³/h，经光催化氧化+活性炭处理装置处理，随后引至 15m 高 DA002 排气筒排放。

根据《国家污染防治技术指导目录(2024 年，限制类和淘汰类)》淘汰范围，现有固化废气采用的“光催化氧化+活性炭处理”已淘汰，纳入本次以新带老范围，本项目建成后固化废气采用的两级活性炭处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。

废气处理流程如下图所示：

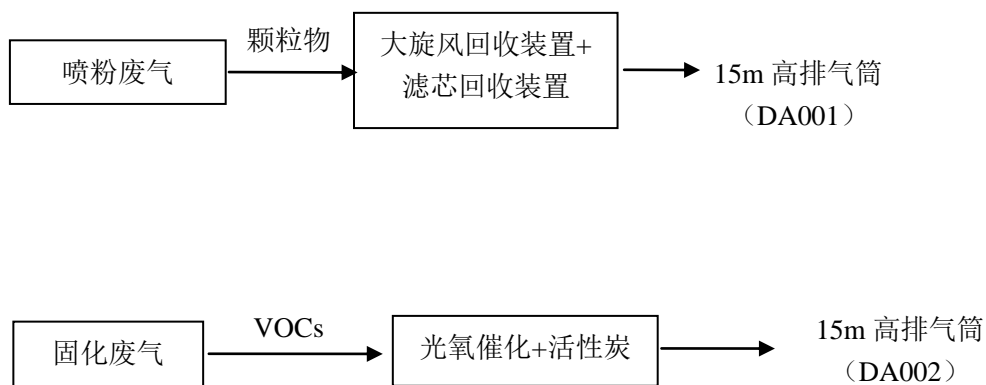


图 2-5 现有项目废气处理流程示意图

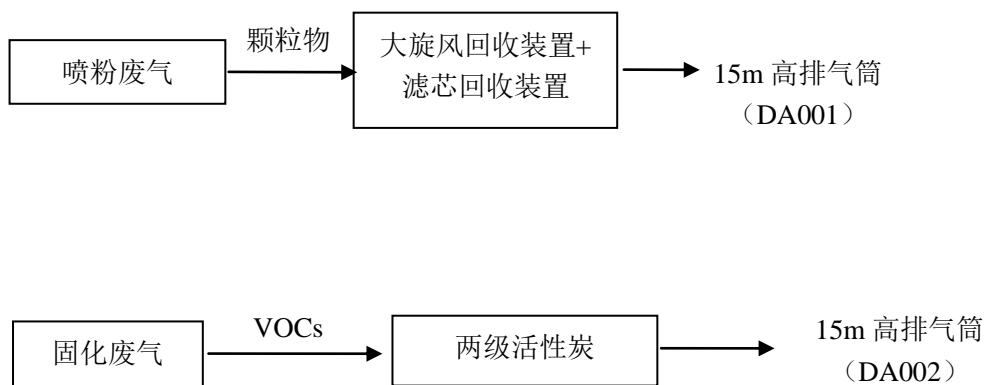


图 2-6 “以新带老”改造后处理流程示意图

2、废水

项目主要废水包括脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水、生活污水。

项目主要废水包括脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水、生活污水。脱脂后清洗废水、硅烷化清洗废水进入污水处理站预处理后，与经化粪池预处理的生活污水，一并通过厂区污水总排口纳入市政污水管网，进入京口污水处理厂处理，最终排入长江（镇江段）。

污水处理工艺流程图见图 2-6。

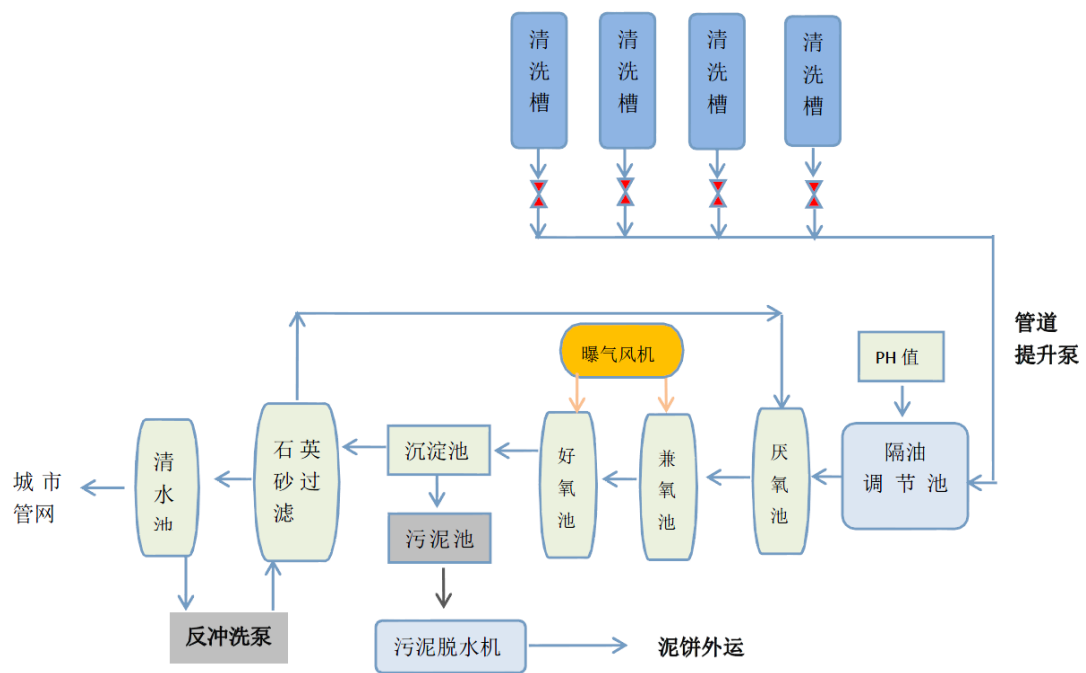


图 2-7 污水处理工艺流程图

现有项目水平衡见下图。

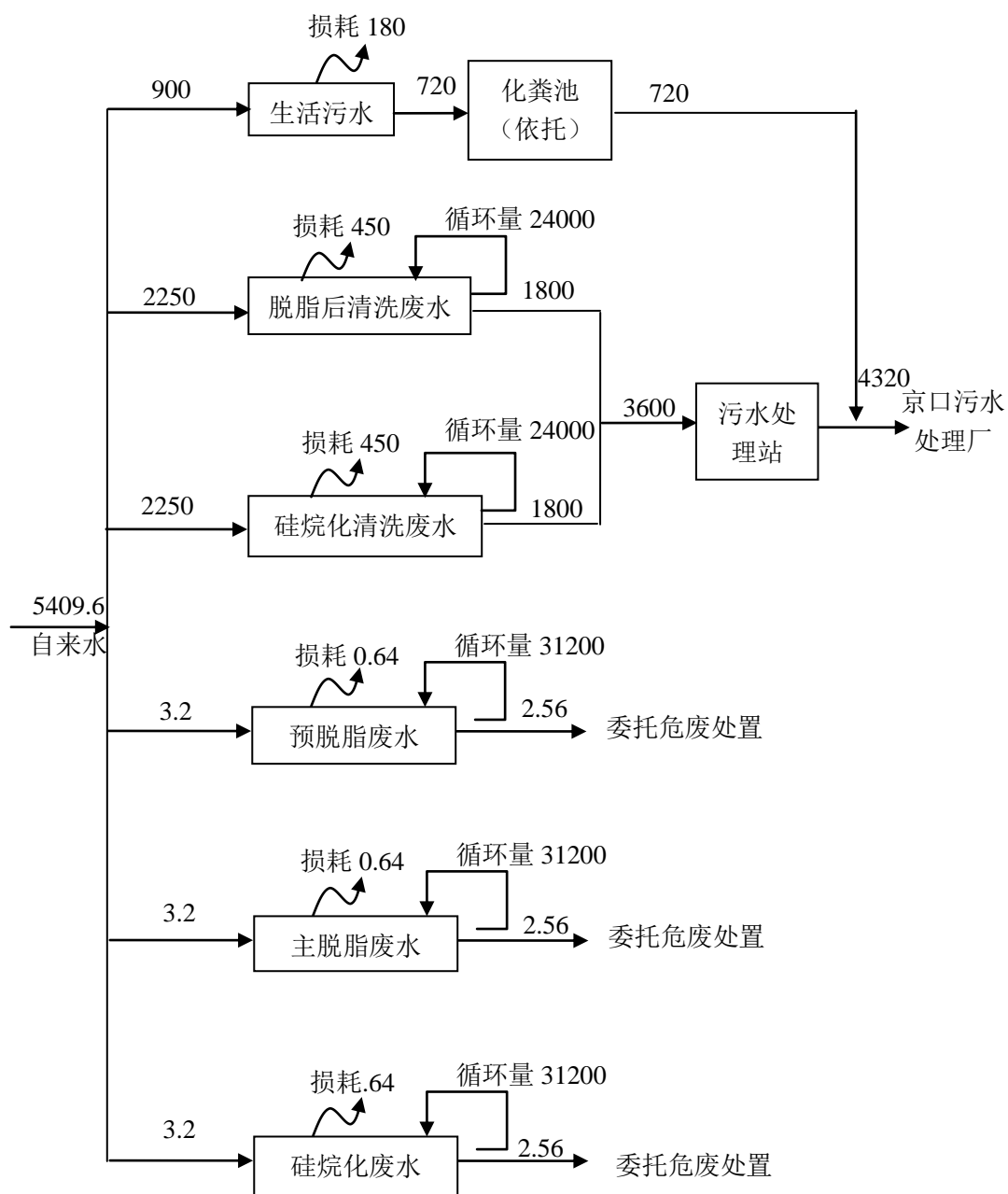


图 2-7 现有项目水平衡图

3、噪声

现有项目噪声源为冲床、空压机、水份干燥炉、粉末固化炉等机械设备，设置消基础减振、消声、建筑隔声/绿化吸声及距离衰减等综合措施控制厂界噪声。

4、固体废物

现有项目生产过程中产生的固体废物主要为除尘灰（塑粉）、废滤芯、铝边角料、预脱脂废水、脱脂废水、硅烷化废水、水处理污泥、废灯管、废催化剂、

废活性炭、生活垃圾。

除尘灰（塑粉）收集后生产回用；废滤芯收集后厂家回收利用；铝边角料收集后外售；预脱脂废水、脱脂废水、硅烷化废水、水处理污泥、废灯管、废催化剂、废活性炭委托镇江新宇固体废物处置有限公司；生活垃圾由环卫部门及时清运、统一处置。

一般固废处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定；危险固体废物在厂内贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。危险废物全过程管理满足《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149号)、《省生态环境厅关于印发<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)相关要求。

㉞、现有项目污染物排放总量控制

(1)污染源监测

①监测方案

现有项目污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 2-14。

表 2-14 污染源监测计划一览表

类型	监测位置	编号	监测指标	监测频次
废气	有组织	DA001	颗粒物	1次/年
		DA002	VOCs	1次/年
	无组织	厂界	颗粒物、VOCs	1次/半年
		厂区内厂房外	VOCs	1次/年
废水	废水排口	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS、石油类、氟化物	1次/年
噪声	厂界四周		连续等效 A 声级(昼)	1次/季度

②监测结果

表 2-15 污染源监测结果一览表

种类	污染物名称		排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放标准		执行标准	
	DA001	颗粒物	ND	-	10			
废气	DA002	VOCs	0.55	1.3×10 ⁻³	40		《表面涂装（汽车零部件）大气污染物排放标准》（DB 32 3966—2021）	
	无组织	非甲烷总烃	车间外	0.51	/	6		
			颗粒物	上风向	194μg/m ³	/		0.5
		下风向 1		199μg/m ³	/			
		下风向 2		195μg/m ³	/			
	下风向 3	185μg/m ³	/					
	非甲烷总烃	上风向	0.48	/	4.0			
		下风向 1	0.38	/				
		下风向 2	0.38	/				
		下风向 3	0.4	/				
种类	污染物名称		排放浓度mg/m ³		排放标准mg/m ³		执行标准	
废水	pH(无量纲)		7.6		6-9			《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准
	COD		59		500			
	SS		5		400			
	氟化物		4		20			
	石油类		0.69		20			
	LAS		0.04		20			
	NH ₃ -N		0.58		45		《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准	
	TN		8		70			
	TP		0.08		8			
种类	污染物名称		等效声级（dB(A)）		执行标准（dB(A)）		执行标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间		
噪声	厂界东南		56.5	45.4	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
	厂界西南		57.8	45.9				
	厂界西北		54.6	45.4				
	厂界东北		56.3	50.5				

有组织废气根据 2024 例行监测报告（2024）新环检第（4040）号

无组织废气根据 2025 例行监测报告（2025）新环检第（1549）号、2025 例行监测报告（2025）新环检第（1555）号

废水气根据 2025 例行监测报告（2025）新环检第（1549）号

噪声根据 2025 例行监测报告（2025）新环检第（1555）号

现有项目污染物排放总量一览表

表 2-16 现有项目污染物排放总量一览表

种类	污染物名称		现有批复量t/a		实际排放量t/a	
			接管量	最终外排量	接管量	最终外排量
废气	有组织	颗粒物	/	0.174	/	0.005 ^[3]
		VOCs	/	0.077	/	0.003
	无组织	颗粒物	/	0.010	/	/
		VOCs	/	0.09	/	/
废水	废水量		4320 ^[1]	4320 ^[2]	4320	/
	COD		1.08 ^[1]	0.22 ^[2]	0.25	/
	SS		0.42 ^[1]	0.043 ^[2]	0.022	/
	NH ₃ -N		0.014 ^[1]	0.014 ^[2]	0.0025	/
	TP		0.0036 ^[1]	0.0022 ^[2]	0.00035	/
	TN		0.036 ^[1]	0.036 ^[2]	0.036	/
	LAS		0.011 ^[1]	0.0022 ^[2]	0.00017	/
	石油类		0.050 ^[1]	0.0043 ^[2]	0.003	/
氟化物		0.025 ^[1]	0.025 ^[2]	0.017	/	
固废	一般工业固废		0	0	/	0
	危险废物		0	0	/	0
	生活垃圾		0	0	/	0

注：[1]接管后排入京口污水处理厂的接管考核量；

[2]参照京口污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

[3]以颗粒物检出限一半计（即 0.5mg/m³）

*实际排放数据来源：

有组织废气根据 2024 例行监测报告（2024）新环检第（4040）号

无组织废气根据 2025 例行监测报告（2025）新环检第（1549）号

废水气根据 2025 例行监测报告（2025）新环检第（1549）号

现有项目污染物排放指标如下：

废气：颗粒物 0.174t/a；VOCs0.077t/a；

废水：废水量接管考核量（最终外排量）4320（4320）t/a、COD1.08（0.22）t/a、SS0.42（0.043）t/a、NH₃-N0.014（0.014）t/a、TP0.0036（0.0022）t/a、TN0.036（0.036）t/a、LAS0.011（0.0022）t/a、石油类 0.05（0.0043）t/a、氟化物 0.025（0.025）t/a；纳入京口污水处理厂总量范围内；

固废：零排放。

(七)、现有项目环境问题及“以新代老”措施

1、存在问题

(1)根据《国家污染防治技术指导目录(2024 年，限制类和淘汰类)》淘汰范围，

现有固化废气采用的“光催化氧化+活性炭处理”已淘汰。

(2)根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020),现有项目污染源监测方案不符合规范最低监测频次要求。

2、整改措施

(1)现有固化废气采用的两级活性炭处理后通过 15m 高 DA002 排气筒排放。



图 2-8 固化废气“以新带老”改造后处理流程示意图

表 2-17 固化废气污染源核算结果及相关参数一览表

污染源	工序	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h/a
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
DA002	固化 废气	VOCs(以 NMHC表 征)	5000	64.4	0.32	0.77	两级活 性炭处 理	90	6.44	0.032	0.077	2400
无组 织			/	/	0.036	0.09	/	/	/	0.036	0.09	2400

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》活性炭动态吸附量一般取值为 10%，活性炭更换周期采用以下公式计算：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；本项目取值为 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，单位 mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h，；

t—运行时间，单位 h/d。

表 2-18 废气处理装置活性炭更换周期一览表

废气处理装置	m 活性炭用量 (kg)	s 动态吸附量 (%)	c 活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	Q 风量 (m ³ /h)	t 运行时间 (h/d)	理论更换周期	更换周期
活性炭吸附装置 (危废库3)	3000	10	58	5000	8	129 天	3 个月

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号)相关要求,“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”。

根据废气污染防治措施分析,废活性炭产生情况见表 2-19。

表 2-19 废活性炭产生情况一览表

废气处理装置	有机废气处理量 (t)	活性炭填充量 (kg)	更换周期	更换量 (t/a)	废活性炭产生量(t/a)
活性炭吸附装置 (危废库3)	0.7	3000	3 个月	12	12.7

(2)根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020), 现有项目污染源监测方案按照下表执行。

表 2-20 污染源监测计划一览表

类型	监测位置	编号	监测指标	监测频次
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/年
		DA003	颗粒物	1 次/年
		DA002	VOCs	1 次/年
	无组织	厂界	颗粒物、VOCs	1 次/半年
		厂区内厂房外	VOCs	1 次/半年
废水	废水排口	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS、石油类、氟化物	1 次/半年
噪声	厂界四周		连续等效 A 声级(昼)	1 次/季度

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	<p>(一)、环境空气</p> <p>1、基本污染物环境质量现状</p> <p>根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》，镇江市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）浓度分别为 35 微克/立方米、51 微克/立方米、6 微克/立方米、27 微克/立方米；一氧化碳浓度、臭氧浓度分别为 0.8 毫克/立方米、165 微克/立方米。</p>						
	<p>表 3-1 2024 年度镇江市环境状况</p>						
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标倍数	占标率%	达标情况
	PM _{2.5}	年平均	35	30	0.17	1.167	不达标
	PM ₁₀	年平均	51	60	/	73	达标
	SO ₂	年平均	6	60	/	10	达标
	NO ₂	年平均	27	40	/	68	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	800	4000	/	20	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	165	160	0.03	103	不达标
	<p>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。</p> <p>根据表 3-1，项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。</p> <p>镇江市深入打好污染防治攻坚战指挥部办公室发布了《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）：部署“突出源头治理，推动重点领域绿色低碳转型；聚焦重点行业，推动大气污染综合治理；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和噪声监管；强化支撑保障，全面提升大气污染治理能力”等重点工作任务。全市共推进大气污染防治重点工程项目 313 项。预计区域大气环境质量状况可以得到改善。</p>						
<p>2、特征污染物环境质量现状</p> <p>2025 年 5 月 22 日-5 月 25 日江苏国测检测技术有限公司对法科特金属表面喷涂（镇江）有限公司区域环境空气质量中总悬浮颗粒物浓度值进行监测，报告编</p>							

号：CTST/C2025052220G，监测点位（天成嘉园）位于厂区西侧 1343m，环境空气质量监测结果见表 3-2。

表 3-2 项目所在区域大气环境质量监测结果

点位	污染物	时间	空气质量浓度限值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	浓度范围 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	最大超标倍数	超标率%	达标情况
天成嘉园	总悬浮颗粒物	日平均	300	66-68	0	0	达标

*环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)5.3.2.1 可知，8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值，可分别按 2 倍、3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

由上表可知，项目所在区域大气环境质量总悬浮颗粒物能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)过渡阶段二级浓度限值标准。项目区域大气环境质量状况良好。

(二)、地表水环境

根据《2024 年度镇江市生态环境状况公报》，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。

项目污水接管排入京口污水处理厂处理，处理后的尾水排入长江（镇江段），项目雨水接纳水体为团结河，根据公报结论，项目雨污水接纳水体断面属于达标区。

(三)、声环境

(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。

项目委托江苏国测检测技术有限公司进行环境噪声监测,监测报告编号CTST/C2025052220N,噪声监测结果列于表3-3。

表 3-3 噪声监测结果一览表(单位: dB(A))

测点位置	监测结果	标准限值	达标情况
	昼间	昼间	
东厂界	56	65	达标
南厂界	60	65	达标
西厂界	57	65	达标
北厂界	57	65	达标

由上表可知,项目所在区域噪声能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求。

(四)、生态环境

项目用地范围内不涉及生态环境保护目标,无需进行生态现状调查。

(五)、电磁辐射

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射现状开展监测与评价。

(六)、土壤、地下水环境

项目所在车间地面已进行防腐防渗处理，厂区运输路面硬化，不与天然土壤直接接触，固废均按照相关要求做好防渗、防雨、防漏、防火等防范措施。因此不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路 108 号，根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界 500m 范围内无敏感点；无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。

2、声环境

根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于江苏省镇江市镇江新区正德路 108 号，不新征用地，根据对项目所在地的实地踏勘，项目用地范围内无生态环境保护目标。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象	规模	环境功能	方位	相对厂界(生产区)距离/m
大气环境	厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标				
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标				
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
生态环境	古运河洪水调蓄区	1.57km ²	洪水调蓄	南	北 1022m
	横山(丹徒区)生态公益林	3.81km ²	水土保持	东北	南 1345m

污染物排放控制标准

1、废气

本项目运营期厂界无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准，具体标准值见表 3-5。

表 3-5 单位边界无组织排放限值

污染物	监控浓度限值/ (mg/m ³)	监控位置	标准来源
颗粒物 (其他颗粒物)	0.5	边界外浓度最 高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)表 3

2、废水

本项目生活废水、开式冷却塔冷却废水达接管标准要求排入京口污水处理厂处理，接管浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及京口污水处理厂纳管标准。废水接管标准见表 3-6。

表 3-6 废水接管标准

序号	项目	接管标准浓度限值(mg/L)	标准来源
1	pH(无量纲)	6-9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	氟化物	20	
5	石油类	20	
6	阴离子表面活性剂(LAS)	20	
7	氨氮(以 N 计)	45	京口污水处理厂纳管标准
8	总氮(以 N 计)	70	
9	总磷(以 P 计)	8	

京口污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级标准的 A 标准。主要标准限值列于表 3-7。

表 3-7 污水处理厂尾水排放标准

序号	项目	接管标准浓度限值 (mg/L)	标准来源
1	pH(无量纲)	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中一级 A 标准
2	COD	50	
3	SS	10	
4	石油类	1	
5	阴离子表面活性剂	0.5	
6	总氮(以 N 计)	15	
7	氨氮(以 N 计)	5 (8) *	
8	总磷(以 P 计)	0.5	

9	氟化物	10	参照《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准
---	-----	----	----------------------------------

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

京口污水处理厂属于现有城镇污水处理厂, 规模为 40000m³/d, 排污口位于一般区域, 自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中 C 标准要求。标准限值列于表 3-8。

表 3-8 污水厂尾水排放限值

序号	项目	接管限值	单位	标准来源
1	COD	50	mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 中 C 标准
2	氨氮	4(6) ^②	mg/L	
3	总磷	0.5	mg/L	
4	总氮	12(15) ^②	mg/L	
5	pH	6-9	无量纲	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 1 标准
6	SS	10	mg/L	
7	石油类	1	mg/L	
8	阴离子表面活性剂	0.5	mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)表 4 标准
9	氟化物	1.5	mg/L	

注: 每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声

根据《镇江市声环境功能区划分调整方案》, 项目声环境功能区为 3 类, 项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 噪声排放标准限值见表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准限值

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3 类	65	55

4、固废

项目一般固废处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关规定; 危险固体废物在厂内贮存时, 执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。危险废物全过程管理执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)、《省生态环境厅关于印发<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)相关要求。

本项目的污染物产生及排放情况见表 3-10。

表 3-10 项目污染物排放总量表单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	接管排放量 ^[1]	最终外排量 ^[2]	
废气	颗粒物 无组织	0.95	0.85	/	0.1	
废水	废水量	312	0	312	312	
	COD	0.079	0.018	0.061	0.016	
	SS	0.049	0.018	0.031	0.0031	
	氨氮	0.0036	0	0.0036	0.0016	
	TP	0.0009	0	0.0009	0.00016	
	TN	0.009	0	0.009	0.0047	
固废	一般工业固废	边角废料及金属屑	150	150	0	0
		不合格品	50	50	0	0
		除尘灰	0.85	0.85	0	0
		湿式除尘废渣	3.83	3.83	0	0
		废模具	0.1	0.1	0	0
	危险废物	废液压油	2.5 吨/3 年	2.5 吨/3 年	0	0
		废液压油桶	0.27 吨/3 年	0.27 吨/3 年	0	0
		废润滑油	0.1	0.1	0	0
		废润滑油桶	0.02	0.02	0	0
		碱洗桶废渣	1	1	0	0
		碱洗废水	15.6	15.6	0	0
	生活垃圾		1.5	1.5	0	0

总量控制指标

注：[1]接管后排入京口污水处理厂的接管考核量；

[2]参照京口污水处理厂出水指标计算，作为本项目排入外环境的水污染物总量。

本项目：

废气（无组织）：颗粒物 0.1t/a；

废水：废水量接管考核量（最终外排量）312（312）t/a、COD0.061（0.016）t/a、SS0.031（0.0031）t/a、氨氮 0.0036（0.0016）t/a、总磷 0.0009（0.00016）t/a、总氮 0.009（0.0047）t/a；

固废：零排放。

表 3-11 扩建后全厂三本帐(t/a)

种类	污染物	批复排放量	环评核定量	本项目排放量	“以新代老”削减量	扩建后全厂排放量		排放增减量	
						接管量	外排量		
废气	有组织	颗粒物	0.174	0.174	/	0	/	0.174	+0
		VOCs	0.077	0.077	/	0	/	0.077	+0
	无组织	颗粒物	/	0.010	0.1	0	/	0.11	+0.1
		VOCs	/	0.09	/	0	/	0.09	+0
废水	废水量	4320(4320)	4320(4320)	312(312)	/	4632	4632	312(312)	
	COD	1.08 (0.22)	1.08 (0.22)	0.061 (0.016)	/	1.141	0.236	0.061 (0.016)	
	SS	0.42 (0.043)	0.42 (0.043)	0.031 (0.0031)	/	0.451	0.0461	0.031 (0.0031)	
	氨氮	0.014 (0.014)	0.014 (0.014)	0.0036 (0.0016)	/	0.0176	0.0156	0.0036 (0.0016)	
	TP	0.0036 (0.0022)	0.0036 (0.0022)	0.0009 (0.00016)	/	0.0045	0.00236	0.0009 (0.00016)	
	TN	0.036 (0.036)	0.036 (0.036)	0.009 (0.0047)	/	0.045	0.0407	0.009 (0.0047)	
	LAS	0.011 (0.0022)	0.011 (0.0022)	/	/	0.011	0.0022	+0	
	石油类	0.05 (0.0043)	0.05 (0.0043)	/	/	0.05	0.0043	+0	
	氟化物	0.025 (0.025)	0.025 (0.025)	/	/	0.025	0.025	+0	
固废	一般工业固废	0	0	/	/	0	0	0	
	危险固废	0	0	/	/	0	0	0	
	生活垃圾	0	0	/	/	0	0	0	

扩建后全厂：

废气（有组织）：颗粒物 0.174t/a；VOCs0.077t/a；

废气（无组织）：颗粒物 0.11t/a；VOCs0.09t/a；

废水：废水量接管考核量（最终外排量）4632（4632）t/a、COD1.141（0.236）t/a、SS0.451（0.0461）t/a、NH₃-N0.0176（0.0156）

<p>t/a、TP0.0045 (0.00236) t/a、TN0.045 (0.0407) t/a、LAS0.011 (0.0022) t/a、石油类 0.05 (0.0043) t/a、氟化物 0.025 (0.025) t/a; 纳入京口污水处理厂总量范围内; 固废: 零排放。</p>
--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁新建厂房，无土建施工。</p>																																																					
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>本项目运营期产生的污染有废水、噪声和固体废物。</p> <p>(一)、大气环境影响分析</p> <p>1、废气污染源强</p> <p>本项目运营期废气主要为锯切粉尘。</p> <p>(1)锯切粉尘</p> <p>锯切、精锯过程中会产生锯切粉尘。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37,431-434 机械行业系数手册》，下料的产污系数为 5.3kg/t 铝型材，锯切粉尘经移动式除尘器处理，由于为金属粉尘，粉尘沉降率为 85%，废气收集率为 95%，处理效率为 95%，处理完后无组织排放。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气产生源强</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>产污环节</th> <th>污染因子</th> <th>产污系数</th> <th>原料 (t/a)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>排放方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">定尺锯切、精锯</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td rowspan="2">5.3kg/t-钢材</td> <td rowspan="2">1200</td> <td>0.95</td> <td>无组织</td> </tr> <tr> <td>5.41</td> <td>固废</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 项目无组织废气污染源强核算结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">工序</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="3">污染物产生</th> <th colspan="2">治理措施</th> <th colspan="3">污染物排放</th> </tr> <tr> <th>浓度 (mg/m³)</th> <th>速率 (kg/h)</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>工艺</th> <th>效率%</th> <th>浓度 (mg/m³)</th> <th>速率 (kg/h)</th> <th>排放量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3#厂房</td> <td>锯切、精锯</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>0.40</td> <td>0.95</td> <td>移动式除尘器</td> <td>95</td> <td>/</td> <td>0.04</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>非正常工况排放情况</p> <p>本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即定尺锯切、精锯废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为定尺锯切、精锯废气处理装置发生故障，在非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。</p>										产污环节	污染因子	产污系数	原料 (t/a)	产生量 (t/a)	排放方式	定尺锯切、精锯	颗粒物	5.3kg/t-钢材	1200	0.95	无组织	5.41	固废	污染源	工序	污染物名称	污染物产生			治理措施		污染物排放			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	3#厂房	锯切、精锯	颗粒物	/	0.40	0.95	移动式除尘器	95	/	0.04	0.1
产污环节	污染因子	产污系数	原料 (t/a)	产生量 (t/a)	排放方式																																																	
定尺锯切、精锯	颗粒物	5.3kg/t-钢材	1200	0.95	无组织																																																	
				5.41	固废																																																	
污染源	工序	污染物名称	污染物产生			治理措施		污染物排放																																														
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率%	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)																																												
3#厂房	锯切、精锯	颗粒物	/	0.40	0.95	移动式除尘器	95	/	0.04	0.1																																												

表 4-3 非正常排放参数表

污染源	污染物名称	废气量 (m ³ /h)	污染物排放		单次持续时间	年发生频次
			浓度(mg/m ³)	速率(kg/h)		
锯切、精锯	颗粒物	/	/	0.40	1h	1 年/次

在非正常工况下，废气排放浓度会有一定程度的增加，企业应加强废气处理设施检修，维护设备正常运行，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响。

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

- a、由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。
- b、当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，立即进行废气处理装置故障排除。
- c、按照要求定期对废气处理装置进行维护保养，并定期更换活性炭等。
- d、建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

2、废气治理措施分析

本项目废气收集处理工艺流程见图 4-1。



图 4-1 废气处理措施示意图

无组织废气

建设项目无组织排放废气主要是锯切、精锯产生的锯切粉尘。

本项目锯切粉尘经移动式除尘器处理后无组织排放，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37,431-434 机械行业系数手册》，本项目末端治理技术及效率可行。

移动式除尘器原理：含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出，可直接排放在

室内循环使用，也可根据需要排出室外。整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器(抽屉)中，再由人工进行处理。

为减少废气污染物的排放，特别是无组织废气的排放量，项目拟采用如下防治措施：

①尽量减少打开封闭生产线、密闭车间的次数，尽可能进行规模化连续生产，从源头减少无组织废气排放，强化操作管理、提高工人水平、严格控制操作规程等，并及时修理或更换损坏的管道设备，减少和防止跑、冒、滴、漏和事故性排放。

②物料储存的包装桶等应密封储存，在每次取用完成后，特别是物料用完后，储存容器立即密封储存，防止储存物料和储存容器内的残存物料挥发产生无组织的废气。

③合理设计送排风系统，对收集废气的集气罩进行合理设计，尽可能提高废气的收集效率，减少无组织排放源强。

④生产时应加强环保管理，确保废气治理措施相关的风机等正常运行，最大程度减少无组织废气对大气环境的影响。

综上所述，项目对废气采取了有效的收集处理措施，确保本项目废气污染物排放控制在最低限度。

3、污染排放量核算

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	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	3#厂房	颗粒物	移动式除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.1

5、结论

本项目所在地为不达标区。本项目废气污染物经收集处理后废气排放量较少，对大气环境影响较小，环境影响可以接受。

(二)、地表水环境影响分析

1、废水污染源强

本项目实际营运期废水主要为生活污水、开式冷却塔废水。

(1)冷却塔废水

根据建设单位提供资料，挤压机液压油冷却采用油冷系统冷却；铝棒加热炉采用开式冷却塔水冷却，冷却水循环使用；时效炉冷却配备水箱，冷却水循环使用；模具加热炉自然冷却。

挤压机液压油冷却单独用油冷系统冷却，设计循环水量为 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《水塔蒸发量计算》(主编：能源部西南电力设计院)一文，冷却的水量损失主要包括蒸发损失、风吹损失等，一般损失量约为循环量的 1.2%，因此新鲜水的补充量为 $576\text{t}/\text{a}$ ，冷却水通过冷却系统进行循环，不外排，定期补充损耗。

时效炉冷却配备水箱，水箱有效容积约 0.5m^3 ，冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗，循环水量 $5\text{m}^3/\text{h}$ ，每天损耗量约占水箱容积的 5%，因此补充量约 $7.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

开式冷却塔设计冷却水循环总量约 $20\text{m}^3/\text{h}$ ，年循环用水量 48000m^3 ，开式冷却塔循环量计算参考《工业循环水冷却设计规范》(GBT50102-2014)：

$$Q_e = K_{ZF} \cdot \Delta t \cdot Q$$

$$Q_w = \frac{P_w \cdot Q}{100}$$

$$Q_b = \frac{Q_e}{N - 1} - Q_w$$

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

其中： Q_e ——蒸发损失量， K_{ZF} ，蒸发损失系数，以 0.0015 计，温差为 5 摄氏度；

Q_w ——风吹损失量， P_w ，风吹损失率，按 0.1 计算；

Q_b ——排污量， N ，浓缩倍数，按照 3 倍计算；

Q_m ——补水量；

经计算，本项目循环水蒸发损耗量为 $360\text{m}^3/\text{a}$ ，风吹损耗量 $48\text{m}^3/\text{a}$ ，排污量

为 132m³/a，循环水补水量为 540m³/a，为了保证工艺循环水的水质，需定期外排，通过市政管网排入京口污水处理厂。

根据《敞开式循环冷却水系统的化学处理》(编著：齐冬子)一文，开式冷却塔废水主要污染物为 COD、SS，产生浓度分别约为 50mg/L、100mg/L。

(2)湿式除尘废水

项目湿式打磨机、湿式毛刺倒角机为半封闭式柜体，并自带“湿式除尘器”，湿式除尘器配备水箱容积约 0.4m³，除尘器定期清理收集金属铝屑，湿式除尘用水无水质要求，喷淋水流入水箱循环使用，不外排，循环水量 5m³/h。喷淋过程中部分水雾被风机抽走造成损耗，每天损耗量约占水箱容积的 5%，项目配备 2 台湿式打磨机，1 台湿式毛刺倒角机，因此补充量约 18t/a。

根据系数核算，湿式打磨机湿式除尘废渣干重 2.19t/a，湿重 3.65t/a（含水率 40%，约 1.46t/a）；湿式毛刺倒角机湿式除尘废渣干重 0.11t/a，湿重 0.18t/a（含水率 40%，约 0.07t/a）。湿式除尘废渣含水量为约 1.46t/a。

综上，湿式除尘废水补充水量为 19.46t/a。

(3)生活污水

本项目不设置住宿，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，员工生活用水量按 150L/d 计，排污系数以 0.8 核算。本项目新增员工 5 人，年生产天数为 300d，则本项目员工生活用水量为 225t/a，项目员工生活污水产生量为 180t/a。

(4)碱洗用水

根据建设单位提供资料，项目采用氢氧化钠溶液清洗模具，配置 1 个容积为 215L(有效容积 100L)的碱洗桶，每月更换 13 次，每次全部更换，更换量约 15.6t/a，更换后碱洗废水作危废管理，委托有资质单位处置。

在清洗过程中，因液面蒸发及工件水渍沾染，需定期补充用水。每次清洗作业的损耗量约占桶体总容积的 60%，年损耗量约 9.36t/a，由于碱洗废水无特定水质要求，将水洗废水 9.36t/a 作碱洗补充水，因此，不需额外添加补充用水，综上所述，碱洗新鲜水年用量为 15.6t/a。

(5)水洗用水

碱洗后的模具需经清水再次水洗，设置 1 个容积为 108L（有效容积 60L）的

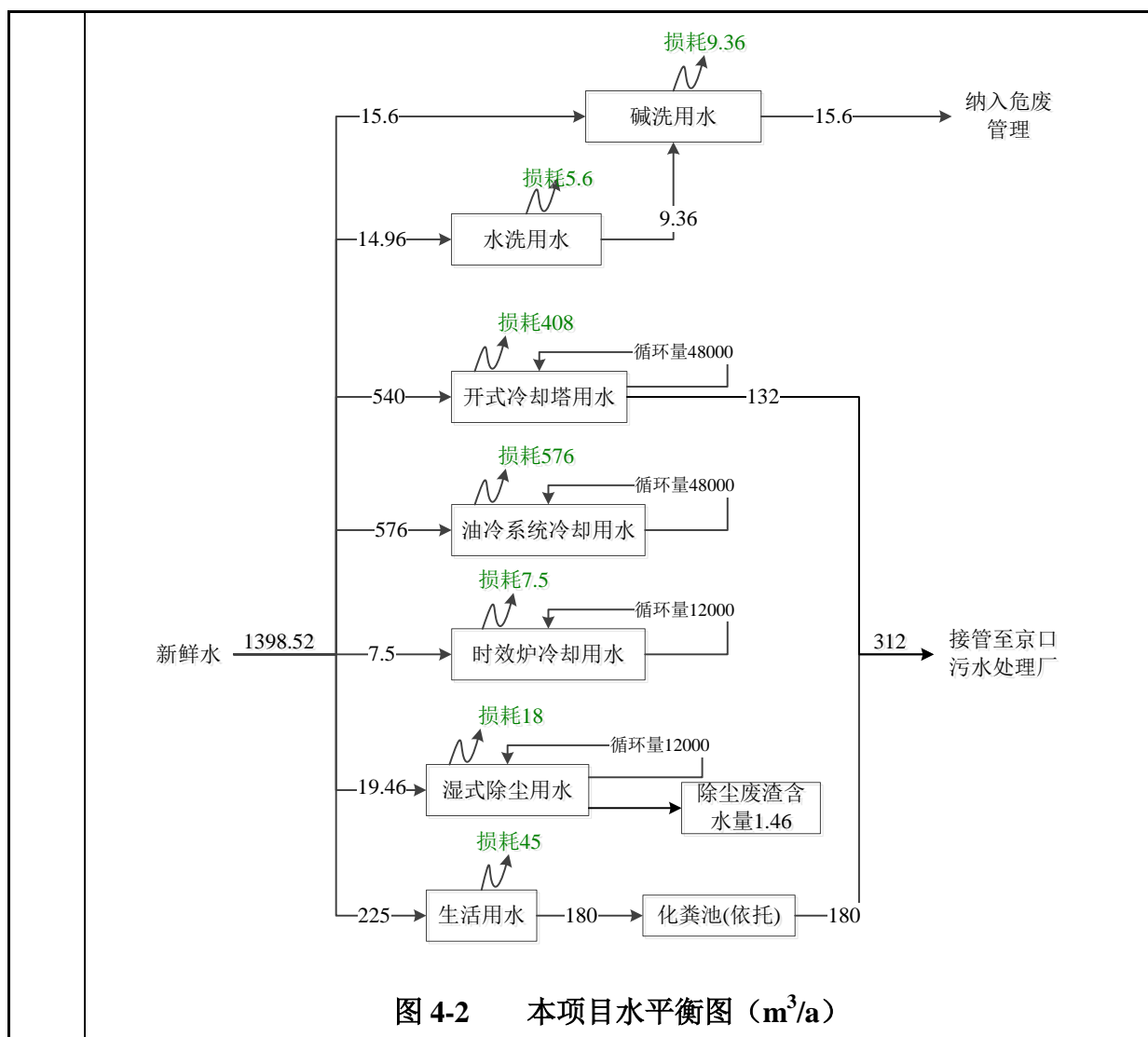
水洗桶，每月更换 13 次，每次全部更换，更换量约 9.36t/a，更换后水洗废水作碱洗补充水，不外排。

清洗过程中，由于液面不断蒸发及工件沾染水渍的损耗，需定期补充用水，每次损耗量约占桶容积的 60%，损耗量约为 5.6t/a，综上所述，水洗新鲜水年用量为 14.96t/a。

项目废水产生情况见表 4-5。

表 4-5 项目废水产生情况

废水种类	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生量	
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)
生活污水	180	COD	400	0.072
		SS	200	0.036
		NH ₃ -N	20	0.0036
		TP	5	0.0009
		TN	50	0.009
开式冷却塔废水	132	COD	50	0.007
		SS	100	0.013



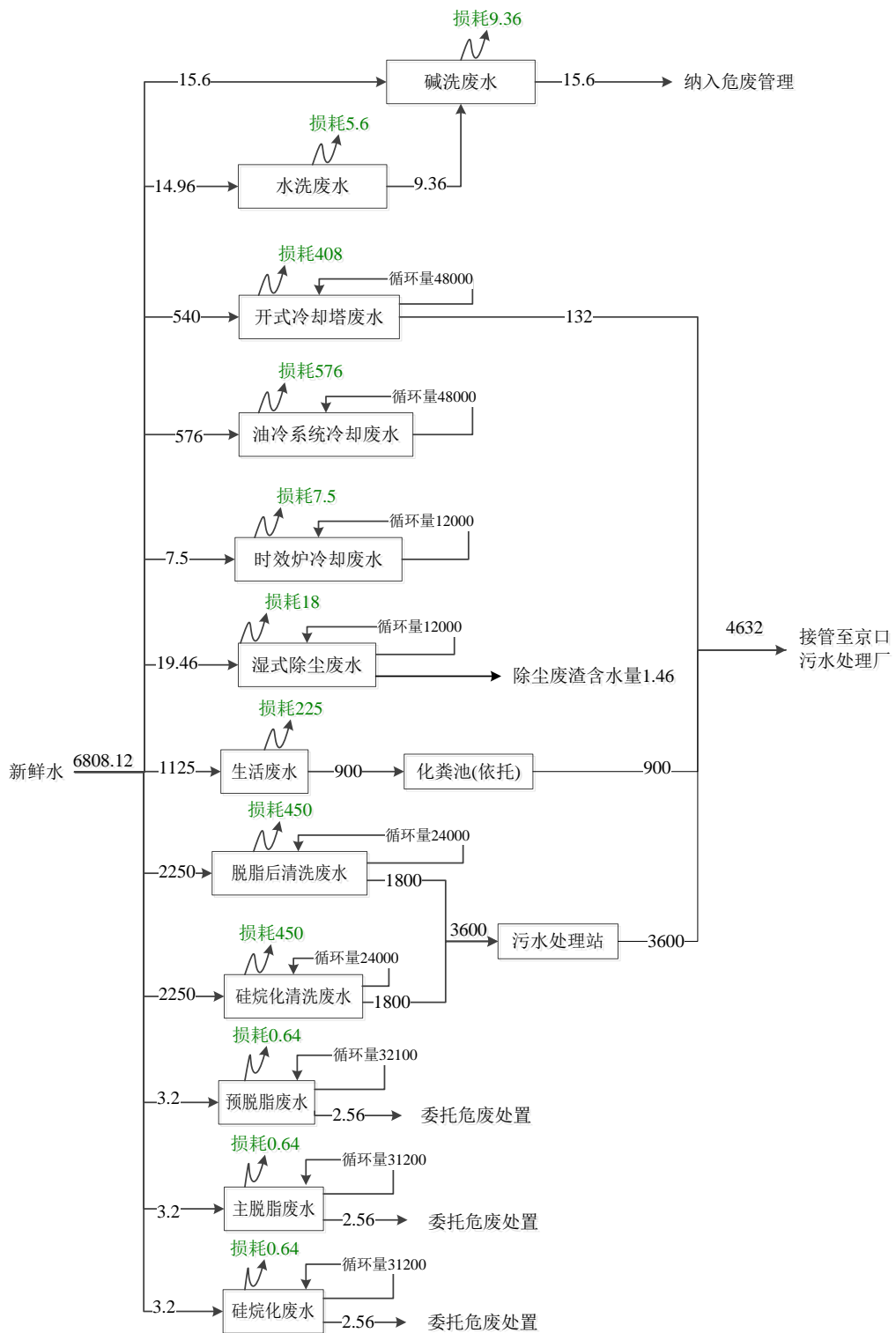


图 4-3 项目全厂水平衡图 (m³/a)

本项目废水产生和接管排放情况见表 4-6。

表 4-6 项目废水产生情况和排放情况

污染源	污染物名称	污染物产生量			治理措施		污染物排放量			排放方式 与去向
		废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	废水量 m ³ /a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	COD	180	400	0.072	化粪池 (依托)	25	180	300	0.054	京口污水 处理厂
	SS		200	0.036		50		100	0.018	
	NH ₃ -N		20	0.0036		/		20	0.0036	
	TP		5	0.0009		/		5	0.0009	
	TN		50	0.009		/		50	0.009	
开式冷却塔 废水	COD	132	50	0.007	/	/	132	50	0.007	
	SS		100	0.013				/	100	

2、废水治理措施分析

(1)预处理可行性分析

①处理规模

项目员工办公生活污水依托领德科技（镇江）有限公司化粪池预处理（20t/d）后与开式冷却塔废水接管排入京口污水处理厂集中处理；本项目新增化粪池依托处理量为0.6t/d，现有项目化粪池依托处理量为2.4t/d，目前尚处理余量8t/d，因此，项目废水在预处理处理能力范围内。

②处理效果

化粪池的工作原理主要基于物理沉淀和厌氧生物发酵两个核心过程，通过多级处理实现污水的初级净化。

本项目员工生活污水，水质简单，经化粪池处理后接管排放至污水处理厂，化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，悬浮物固体浓度为100~350mg/L，有机物浓度COD在100~400mg/L之间，污水进入化粪池经过12~24h的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。

综上所述，化粪池应用较为广泛，历史较长，已积累有一定的设计和运行经验，通过精心地控制和调节，可以获得较好的除磷脱氮效果，出水水质较稳定。生活污水经处理后出水完全可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准要求。

(2)接管可行性分析

项目废水经预处理后接管排入京口污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入长江。

①接管水质

京口污水处理厂采用UCT工艺，排放水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。项目废水经预处理后主要污染物浓度满足区京口污水处理厂的设计要求，无超出原设计的特征污染物因此项目废水中的污染物均可在京口污水处理厂进行处理。

②接管范围

京口污水处理厂主要接纳服务范围丁卯组团、官塘组团、具体包括江苏大学、丹

徒镇以及老城区东部，收水范围为西至谷阳路、官塘桥路，东至经十四路，南至沪宁城际铁路，北至长江。服务面积58.48平方公里，接收生活污水、各类工厂的生产废水、码头冲洗废水、集装箱洗箱污水、含油和含液体化工品污水，京口污水处理厂一期工程目前已正式运营。本项目位于京口污水处理厂服务范围之内，根据污水接管协议，本项目建成后污水可入市政污水管网，委托京口污水处理厂集中处理。

③接管水量

京口污水处理厂一期工程设计处理能力4万m³/d，目前尚有接管余量2万m³/d（取自国家重点监控企业自行监测结果发布表（京口污水处理厂2025年6月18日数据），建设项目完成后新增污水量约为2.5t/d，仅占京口污水处理厂现有处理余量的0.0125%，因此，从处理规模上讲，本项目废水接管排入京口污水处理厂进行集中处理是可行的。

④与省住房城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知（苏环办〔2023〕144号）相符性

表 4-7 与苏环办〔2023〕144号相符性分析

基本原则	相符性分析	是否符合
<p>1、可生化优先原则：以下制造业工业企业，生产废水可生化性较好，有利于城镇污水处理厂提高处理效能，与城镇污水处理厂约定纳管标准限值、签订书面合同、变更排污及排水许可证内容、完成备案手续后可优先接入城镇污水处理厂：</p> <p>(1)发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业（依据行业标准修改单和排污许可证技术规范，排放浓度可协商）；</p> <p>(2)淀粉、酵母、柠檬酸工业（依据行业标准修改单征求意见稿，排放浓度可协商）；</p> <p>(3)肉类加工工业（依据行业标准，BOD₅浓度可放宽至600mg/L，COD_{Cr}浓度可放宽至1000mg/L）。</p>	<p>企业属于C3670汽车零部件及配件制造，不涉及发酵酒精和白酒、啤酒、味精、制糖工业；淀粉、酵母、柠檬酸工业；肉类加工工业。</p>	符合
<p>2、纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。</p>	<p>根据验收监测报告及2025例行监测报告企业排放的污染物浓度均达到相应的纳管标准和协议要求</p>	符合
<p>3、总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值；城镇污水处理厂排放的某一项特征污染物的总量不得高于所有纳管工业企业按照相应标准直接排放限值核算的该项特征污染物排放总量之和。</p>	<p>根据验收监测报告及2025例行监测报告企业排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值</p>	符合

<p>4、工业废水限量纳管原则：工业废水总量超过1万吨/日的省级以上工业园区，或者工业废水纳管量占比超过40%的城镇污水处理厂所在区域，原则上应配套专业的工业废水处理厂。</p>	<p>根据《丁卯污水处理系统（现京口污水处理厂）一期工程环境影响报告书》“丁卯片区预计生活污水与工业污水的比例大致为6:4”</p>	<p>符合</p>
<p>5、污水处理厂稳定运行原则：纳管的工业企业废水不得影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放，污水处理厂出现受纳管工业废水冲击负荷影响导致排水超标或者进水可生化污染物浓度过低时，应强化纳管企业的退出管控力度。</p>	<p>根据验收监测报告及2025例行监测报告，企业废水排放不影响城镇污水处理厂的稳定运行和达标排放</p>	<p>符合</p>
<p>6、环境质量达标原则：区域内国省考断面、水源地等敏感水域不得出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况，否则应强化对上游汇水区域范围内排放上述特征污染物纳管企业的退出管控力度。</p>	<p>根据《2024年度镇江市生态环境状况公报》区域内国省考断面、水源地等敏感水域未出现氟化物、挥发酚等特征污染物检出超标情况</p>	<p>符合</p>
<p>7、污水处理厂出水负责原则：城镇污水处理厂及其运营单位，对城镇污水集中处理设施的出水水质负责，应积极参与纳管企业水质水量对污水处理设施正常运行影响的评估工作，认为其生产废水含有污染物不能被污水处理设施有效处理或者可能影响污水处理设施出水稳定达标的，应及时报城镇排水主管部门和生态环境部门。</p>	<p>镇江水业总公司京口污水处理厂对出水水质负责，根据国家重点监控企业自行监测结果发布表（京口污水处理厂2025年6月18日数据）污水处理设施出水稳定达标</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目废水经预处理后接入京口污水处理厂集中处理是可行的。</p> <p>(3)污水处理厂可行性分析</p> <p>镇江京口污水处理厂（原丁卯污水处理厂）位于京口区象山镇长江村，污水处理厂设计处理规模为8万m³/d，其中一期工程处理规模4万m³/d已建成并投入运营。处理后的尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB1818—2002）一级A标准排入长江。</p> <p>京口污水处理厂尾水经紫外消毒后，水质指标已达到《城市污水再生利用、景观环境用水水质》标准中的观赏性景观环境用水标准（河道类）。2009年12月开始部分出水用于江苏大学校内玉带河景观水，同时增加了2个再生水取水口，供镇江市绿化单位绿化灌溉，部分排入长江。目前，京口污水处理厂再生水回用规模在5000m³/d左右。处理污水产生的剩余污泥输送至江苏泓润生物质能科技有限公司进行厌氧处理。</p> <p>京口污水处理厂工艺流程见图4-4。</p>		

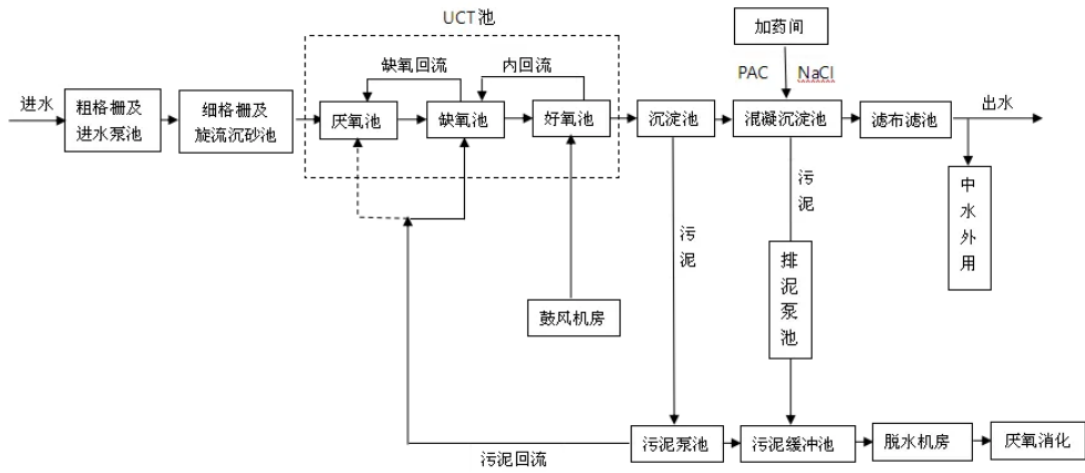


图 4-4 京口污水处理厂工艺流程图

综上所述，本项目排入京口污水处理厂进行集中处理是可行的，不会对污水厂处理工艺产生冲击。

表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	连续排放流量不稳定	TW002	化粪池（依托）	沉淀+厌氧发酵	DW001（依托）	是	■企业总排 □雨水排放 □清静下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
2	开式冷却塔	COD、SS	连续排放流量不稳定	/	/	/			

项目所依托京口污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	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	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001 (依托)	119.509014	32.169898	0.0312	京口污水处理厂	连续排放流量不稳定	/	京口污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									TP	0.5
									TN	15

项目废水污染物排放执行标准见表 4-10。

表 4-10 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 (接管标准)	CODcr	《污水综合放标准》(GB89781996) 表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	京口污水处理厂纳管标准	45
4		TP		8
5		TN		70

本项目废水污染物排放信息见表 4-11。

表 4-11 本项目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)	日排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	DW001 (依托)	CODcr	194	0.0002	0.061
2		SS	100	0.0001	0.031
3		NH ₃ -N	12	0.000012	0.0036
4		TP	3	0.000003	0.0009
5		TN	29	0.00003	0.009
全厂排放口合计				CODcr	0.061
				SS	0.031
				NH ₃ -N	0.0036
				TP	0.0009
				TN	0.009

3、水环境影响评价结论

项目生活污水经预处理后与开式冷却塔废水达接管要求后排入京口污水处理厂集中处理，处理后的尾水排入长江。不会对当地地表水环境产生不利影响，地表水影响可接受。

(三)、声环境影响分析

1、噪声源强分析

本项目主要产噪设备为挤压机、锯床、精锯等，其源强见表 4-12。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	数量(台)	声源源强	声源控制措施	空间相对位置			距离室内边界距离 m	室内边界声级 dB (A)	运行时段	建筑物插入损失 dB (A)	建筑物外噪声	
				声功率级 dB (A)		X	Y	Z					声压级 dB (A)	建筑物外距离 m
1	3#厂房	工频感应铝棒加热炉	1	80	建筑隔声、配套减振装置	12	5	0	10	60.0	昼(8:30-12:30 13:30-17:30)	15	45.0	1
2		红外线模具炉	1	80		15	5	0	10	60.0			45.0	1
3		挤压机	1	75		10	3	0	10	55.0			40.0	1
4		独立换带式自动冷床生产线	1	85		18	5	0	10	65.0			50.0	1
5		纯电全伺服三头摆臂式牵引机	1	72		18	3	0	12	50.4			35.4	1
6		时效炉	1	80		60	3	0	12	58.4			43.4	1
7		精锯机	1	75		60	5	0	10	55.0			40.0	1
8		湿式打磨机	2	75		62	5	0	10	55.0			40.0	1
9		湿式毛刺倒角机	1	75		65	5	0	10	55.0			40.0	1
10		液压三节臂移动悬臂吊机	1	80		6	0	0	6	64.4			49.4	1

注：以企业厂房西南角为（0，0，0）

表 4-13 主要噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	单台声功率级 /dB(A)	设备数量(台)	空间相对位置/m			声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z		
1	油冷系统	80	1	8	28	0	隔声减振	昼
2	开式冷却塔	80	1	82	28	0	隔声减振	昼

通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施，可有效降低噪声传播。

本项目在噪声控制方面拟采取的措施如下：

①项目均选用低噪声设备。

②合理布局，高噪声设备布设远离厂界设置。

③各设备设置配套减震措施。

④吸声、隔声。对高噪声设备采取安装减振装置或布置在室内，厂房设计隔声量 10-15dB(A)，对无法封闭的噪声设备拟安装隔音挡板等。

⑤定期对各类机械设备进行维护、保养，使其保持良好的运行状态。

2、声环境预测

本项目厂址位于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区域，建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A)以下，且受影响人口数量变化不大，根据《环境影评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

①室外点声源在预测点的声压级

无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

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。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

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

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

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

式中: S 为透声面积。

e.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 Lw_{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。

①厂界噪声预测

项目厂界噪声预测结果见表 4-14。

表 4-14 厂界噪声预测情况

关心点	本项目贡献值 dB(A)	扩建后全厂贡献值 dB(A)
东厂界	42.4	46.1
南厂界	45.2	53.9
西厂界	52.3	54.3
北厂界	54.0	55.1

本项目通过建筑隔声及各设备设置配套减震措施,以及距离衰减后可有效降低噪声传播,满足厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准,即:昼间噪声值 ≤ 65 dB(A)。因此,本项目噪声排放对周围环境影响较小。

3、小结

本项目的噪声源主要为挤压机、锯床、精锯等,通过隔声、减振、消声等降噪措施,可以使噪声得到有效的控制。厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准,对周边声环境影响不大。

四、固体废物环境影响分析。

1、固体废物

(1)固废源强核算

①边角废料及金属屑

项目拉伸矫直后的锯切、精锯、打磨、去毛刺工序将产生金属边角料及金属屑,产生量约占产量的 15%,项目产品产量约 1000t/a,金属边角料及金属屑产生量约

150t/a。因产品性能参数要求，项目产生的边角料及金属屑收集外售铝合金锭生产企业再利用。

②不合格品

项目各检验工序将产生不合格品，不能利用的不合格品产生量约占产品量的5%，不合格品产生量约50t/a。因产品性能参数要求，项目产生的不合格品收集外售铝合金锭生产企业再利用。

③除尘灰

根据物料衡算计算，移动式除尘器收集过程中产生除尘灰约0.85t/a，属于一般工业固体废物，收集后暂存一般工业固体废物暂存间，统一收集后委托回收单位综合利用。

④废液压油

项目挤压机油冷系统液压油冷却将产生废液压油。根据原辅料用量分析，项目液压油用量约2.58吨/3年，设备液压油约3-5年更换一次(本项目以三年计)，废液压油产生量约2.5吨/3年。根据国家危废名录，废液压油属于危险废物，应收集委托有资质单位处置。

⑤废液压油桶

项目使用的液压油采用桶装，液压油使用后产生废油桶，液压油的包装规格为170kg/桶，单个废油桶的重量约17kg，产生废液压油油桶16个/3年，设备液压油约3-5年更换一次(本项目以三年计)，则废液压油包装桶的产生重量为0.27吨/3年。

⑥废润滑油

项目设备维修保养将产生废润滑油。根据原辅料用量分析，项目润滑油油用量约0.2t/a，废润滑产生量约0.1t/a。根据国家危废名录，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物属于危险废物，应收集委托有资质单位处置。

⑦废润滑油桶

项目使用的润滑油采用桶装，润滑油使用后产生废油桶，润滑油的包装规格为25kg/桶，单个废润滑油的重量约2kg，产生废润滑油油桶10个/a，则废润滑油包装桶的产生重量为0.02t/a。

⑧湿式除尘废渣

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中《33-37, 431-434 机械行业系数手册》，打磨的产污系数为 2.19kg/t-产品，铝合金型材为 1000t/a，因此，湿式打磨机湿式除尘废渣干重 2.19t/a，湿重 3.65t/a（含水率 40%）；工件（约占工件表面 5%）需要进一步通过毛刺倒角机来完成去因此，湿式毛刺倒角机湿式除尘废渣干重 0.11t/a，湿重 0.18t/a（含水率 40%）。综上，湿式除尘废渣共计约 3.83t/a，收集后交由回收公司处理。

⑨废模具

项目铝型材生产过程中，因模具多次循环使用致使模具表面极易产生裂纹，造成模具损坏，损坏的模具需要进行更换，本项目使用的模具约 10t/a，根据建设单位提供的资料，废模具年产生量为 0.1t/a，收集后交由厂家回收处理。

⑩碱洗桶废渣

项目碱洗工序定期对碱洗桶进行清理，会产生碱洗桶渣，产生量约为 1t/a，根据国家危废名录，碱洗桶渣属于危险废物，应收集委托有资质单位处置。

□碱洗废水

根据建设单位提供资料，项目采用氢氧化钠溶液清洗模具，配置 1 个容积为 215L（有效容积 100L）的碱洗桶，每月更换 13 次，每次全部更换，更换量约 15.6t/a，更换后碱洗废水作危废管理，委托有资质单位处置。

⑫生活垃圾

项目新增职工 5 人，全年工作天数以 300 天计，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则本项目生活垃圾产生量为 1.5t/a，收集后委托环卫部门清运处置。

(2)固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果如表 4-15 所示。

表 4-15 固体废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角废料及金属屑	锯切、精锯、打磨	固	铝金属	150	√	-	《固体废物鉴别标准通则》
2	不合格品	检验	固	铝金属	50	√	-	
3	除尘灰	移动式除尘器	固	铝金属	0.85	√	-	
4	废液压油	油冷系统	液	液压油	2.5 吨/3 年	√	-	
5	废液压油桶	油冷系统	固	含油包装桶	0.27 吨/3 年	√	-	
6	废润滑油	设备维修	液	润滑油	0.1	√	-	
7	废润滑油桶	设备维修	固	含油包装桶	0.02	√	-	
8	湿式除尘废渣	湿式除尘	固	铝金属	3.83	√	-	
9	废模具	维护保养	固	铝金属	0.1	√	-	
10	碱洗桶废渣	模具清洗	固、液	含铝碱渣	1	√	-	
11	碱洗废水	模具清洗	液	含铝碱液	15.6	√	-	
12	生活垃圾	职工生活	固	纸屑果皮等	1.5	√	-	

(3)危废判定

根据《国家危险废物名录》（2025年版），判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见表 4-16。

表 4-16 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别	判定依据
1	边角废料及金属屑	锯切、精锯、打磨	否	SW17	《国家危险废物名录》（2025年版）
2	不合格品	检验	否	SW17	
3	除尘灰	移动式除尘器	否	SW59	
4	废液压油	油冷系统	是	HW08	
5	废液压油桶	油冷系统	是	HW08	
6	废润滑油	设备维修	是	HW08	
7	废润滑油桶	设备维修	是	HW08	
8	湿式除尘废渣	湿式除尘	否	SW59	
9	废模具	维护保养	否	SW17	
10	碱洗桶废渣	模具清洗	是	HW17	
11	碱洗废水	模具清洗	是	HW17	
12	生活垃圾	职工生活	否	SW64	

表 4-17 项目危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-249-08	2.5 吨/3 年	油冷系统	液	液压油	液压油	3-5 年	T, I	危废库暂存后，委托有资质单位无害化处置
2	废液压油桶	HW08	900-249-08	0.27 吨/3 年	油冷系统	固	含油包装桶	含油包装桶	3-5 年	T/In	
3	废润滑油	HW08	900-249-08	0.1	设备维修保养	液	润滑油	润滑油	1 年	T, I	

4	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.02	设备维修保养	固	含油包装桶	含油包装桶	1年	T/In
5	碱洗桶废渣	HW17	336-064-17	1	模具清洗	固、液	含铝碱渣	含铝碱渣	半年	T/C
6	碱洗废水	HW17	336-064-17	15.6	模具清洗	液	含铝碱液	含铝碱液	1月	T/C

(4)固体废物产生情况汇总

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告[2017]第43号）的要求，本项目固体废物汇总见表4-18。

表4-18 固体废物情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处理处置措施
1	边角废料及金属屑	一般工业固废	锯切、精锯、打磨	固	铝金属	/	SW17	900-002-S17	150	收集后外售综合利用
2	不合格品		检验	固	铝金属	/	SW17	900-002-S17	50	
3	除尘灰		移动式除尘器	固	铝金属	/	SW59	900-099-S59	0.85	
4	湿式除尘废渣		湿式除尘	固	铝金属	/	SW59	900-099-S59	3.83	
5	废模具		维护保养	固	铝金属	/	SW17	900-002-S17	0.1	
6	废液压油	危险废物	油冷系统	液	液压油	T, I	HW08	900-249-08	2.5吨/3年	危废库暂存后，委托有资质单位无害化处置
7	废液压油桶		油冷系统	固	含油包装桶	T/In	HW08	900-249-08	0.27吨/3年	
8	废润滑油		设备维修保养	液	润滑油	T, I	HW08	900-249-08	0.1	
9	废润滑油桶		设备维修保养	固	含油包装桶	T/In	HW08	900-249-08	0.02	
10	碱洗桶废渣		模具清洗	固、液	含铝碱渣	T/C	HW17	336-064-17	1	
11	碱洗废水		模具清洗	液	含铝碱液	T/C	HW17	336-064-17	15.6	
12	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固	纸屑果皮等	/	SW64	900-099-S64	1.5	环卫部门定期清运

*注：“危险特性”是指腐蚀性（Corrosivity, C）、毒性（Toxicity, T）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）

综上所述，本项目产生的固废均能得到妥善处置，不外排，对本项目周边环境基本无影响。

2、固废处置方式

项目产生的一般固废边角废料及金属屑、不合格品、湿式除尘废渣收集后外售综合利用；危险废物废液压油、废液压油桶、废润滑油、废润滑油桶、碱洗桶废渣、碱洗废水委托有资质单位处置，生活垃圾收集后环卫清运。

表 4-19 固体废物利用处置方式一览表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	边角废料及金属屑	锯切、精锯、打磨	一般工业 固废	900-002-S17	150	外售综合利用	-
2	不合格品	检验		900-002-S17	50		-
3	除尘灰	移动式除尘器		900-099-S59	0.85		-
4	湿式除尘废渣	湿式除尘		900-099-S59	3.83		-
5	废模具	维护保养		900-002-S17	0.1		-
6	废液压油	油冷系统	危险废物	900-249-08	2.5 吨/3 年	委托有资质单位无害 化处置	-
7	废液压油桶	油冷系统		900-249-08	0.27 吨/3 年		-
8	废润滑油	设备维修保养		900-249-08	0.1		-
9	废润滑油桶	设备维修保养		900-249-08	0.02		-
10	碱洗桶废渣	模具清洗		336-064-17	1		-
11	碱洗废水	模具清洗		336-064-17	15.6		-
12	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	900-099-S64	1.5	环卫部门定期清运	-

3、暂存影响分析

(1)固体废物贮存场所（设施）管理措施

厂区已设置专门一般固废暂存库和垃圾房，将一般固废分开堆放、生活垃圾与工业固废分开堆放。


一般固废贮存场所设置要求

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③不得露天堆放，防止雨水进入，产生二次污染。

表 4-20 一般固废贮存场所设置要求

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	

危险废物贮存场所设置要求

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年第 43 号)及《省生态环境厅关于引发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》(苏环办[2024]16 号)要求，对危险废物环境影响分析如下：

1)危险废物贮存场所环境影响分析

本项目现有 1 个 20m² 的危废仓库，现有项目危险废物最大贮存量约为 12t，新增废润滑油、废润滑油桶危险废物 1 年转移 1 次；废液压油、废液压油桶危险废物产废周期为 3 年 1 次，贮存周期 1 年 1 次；碱洗桶废渣危险废物半年转移 1 次；碱洗废水危险废物 1 月转移 1 次，最大贮存量约 4.69 吨，危废综合密度按 1t/m³，则本项目设置的危废暂存区可以满足本项目危废暂存所需。

2)运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

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）中对企业的要求：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃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，本项目产生的废液压油桶、废润滑油

桶采用密封袋装，废液压油、废润滑油、碱洗桶废渣、碱洗废水等采用密封桶装，废液压油桶、废润滑油桶加盖密封、底部设托盘，分区贮存在危废仓库，会制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时对废弃危险化学品、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。该公司拟对废气处理以及污水处理设施开展安全风险辨识管控，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。

3)贮存场所(设施)污染防治措施

本项目主要危险废物为废液压油、废液压油桶、废润滑油、废润滑油桶、碱洗桶废渣、碱洗废水，本项目危废暂存场所基本情况见下表。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-21。

表 4-21 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(m ²)	贮存周期
1	危废堆场	废液压油	HW08	900-249-08	危废堆场	20	密闭容器	20	1 年
2		废液压油桶	HW08	900-249-08					1 年
3		废润滑油	HW08	900-249-08					1 年
4		废润滑油桶	HW08	900-249-08					1 年
5		碱洗桶废渣	HW17	336-064-17					半年
6		碱洗废水	HW17	336-064-17					1 月

(2)危险废物的安全贮存技术要求和固废堆放处环境保护图形标志牌要求

a、安全贮存技术要求

①装载危险废物的容器及材质要满足相应的轻度要求；盛装危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容；

②应当设置专用的临时贮存设施，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)设置，并分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

③危废仓库的建设应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，应建有堵截泄漏的裙脚，地面和裙脚要用坚固防漏的材料，基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1 米以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以

上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无缝隙。

④对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。

⑤不得将不相容的废物混合或者合并存放。

⑥各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办(2024)16号)要求，按照《环境保护图形标志--固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云储存方式保存视频监控数据。

在视频监控系统管理上，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

b、固废堆放处环境保护图形标志牌

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《环境保护图形标志--固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及《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)设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。

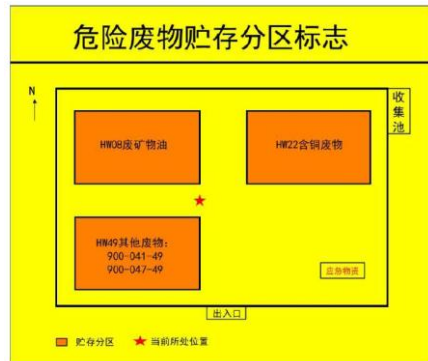
表 4-22 危险固废暂存间的环境保护图形标志

危险废物标识

图案样式

设置规范

贮存设施内
部分区警示
标志牌



1.设置位置

危险废物贮存分区的划分应满足 GB18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志，危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。

2.规格参数

(1)尺寸

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

(2)颜色与字体

危险废物分区标志背景色应采用黄色，废物种类信息应采用醒目的橘黄色，文字颜色为黑色。危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。

(3)材料

危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

贮存设施警示标志牌



1.设置位置

应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。

2.规格参数

(1)尺寸:

设置位置	观察距离 L (m)	标志牌整体外形 最小尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文字高度 (mm)	
			三角形 外边长 a ₁ (mm)	三角形 内边长 a ₂ (mm)	边框外角 圆弧半径 (mm)	设施类型 名称	其他文字
露天/室外入口	>10	900×558	500	375	30	48	24
室内	4<L≤10	600×372	300	225	18	32	16
室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8

(2)颜色与字体：危险废物设施标志背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色。危险废物设施标志字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。危险废物贮存、利用、处置设施标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。

(3)材料：宜采用坚固耐用的材料(如 1.5mm~2mm 冷轧钢板)并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38x4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理，

3.公开内容

包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话。

危险废物信息公开栏



1.设置位置
采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。

2.规格参数
(1)尺寸：底板 120cmx80cm。
(2)颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色(印刷 CMYK 参数附后，下同)，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。
(3)材料：底板采用 5mm 铝板。

3.公开内容
包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。

包装识别标签



1.设置位置
a) 箱类包装：位于包装端面或侧面
b) 袋类包装：位于包装明显处；
c) 桶类包装：位于桶身或桶盖；
d) 其他包装：位于明显处。

2.规格参数
(1)尺寸：

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

(2)颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

(3)材料：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印

		<p>刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。</p> <p>3.内容填报</p> <p>(1)主要成分：应填写危险废物主要的化学组成或成分，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等。</p> <p>(2)危废名称：列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中“危险废物”一栏，填写简化的废物名称或行业内通用的俗称。</p> <p>(3)废物形态：应填写容器或包装物内盛装危险废物的物理形态。</p> <p>(4)危险特性：应根据危险废物的危险特性(包括腐蚀性、毒性、易燃性和反应性)，选择附录 A 中对应的危险特性警示图形，印刷在标签上相应位置，或单独打印后粘贴于标签上相应的位置。具有多种危险特性的应设置相应的全部图形。安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。</p> <p>(5)危险类别、代码：列入《国家危险废物名录》中的危险废物，应参考《国家危险废物名录》中的内容填写：经 GB5085(所有部分)和 HJ298 鉴别属于危险废物的，应根据其主要有害成分和危险特性确定所属废物类别，并按代码“900-000-XX”(XX 为危险废物类别代码)填写。</p> <p>(6)有害成分：应填写废物中对生态环境或人体健康有害的主要污染物名称，可使用汉字、化学分子式、元素符号或英文缩写等。</p> <p>(7)产生/收集单位名称、联系人和联系方式。</p> <p>(8)产生日期：应填写开始盛装危险废物时的日期，可按照年月日的格式填写。</p> <p>(9)废物重量：应填写完成收集后容器或包装物内危险废物的重量(kg 或 t)</p>
--	--	--

(3)危险废物的环境管理

针对项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

①建设单位应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理”系统进行危险废物申报登记，履行申报登记制度；

②建设单位须做好危险废物情况的记录，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，建立台账管理制度；

③建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度，执行危险废物报批和转移联单等制度；

④定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

⑤企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥规范建设危险废物产生区域收集点并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和危险废物产生区域收集点应按照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见（试行）》（〔2021〕290号）要求张贴标识。

⑦危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

⑧危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控，企业应指定专人专职维护视频监控设施运行，定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录，保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损，确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

⑨根据《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号），依法将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。

4、固体废物影响评价结论

经采取上述措施后，本项目固废均可得到有效处置，特别是危废的收集、暂存、处置等过程采取相应污染防范措施并加强规范化管理后，固废均可得到有效的处置和利用，最终实现零排放，不会产生二次污染。固体废物处理处置符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响，固体废物产生不利影响可接受。

（五）、地下水、土壤环境影响分析

项目建设、运营过程中，如管理不当或防止措施未到位，产生的废水和固废会通过不同途径进入到地下水和土壤中，从而污染到地下水和土壤环境。因此，建设单位在项目的建设、运营过程中应采取严格的防渗措施，确保不发生废水或化学品原料渗漏现象，确保项目所在地的地下水及土壤不受污染。

1、源头控制

为了保护土壤及地下水环境，采取措施从源头上控制对土壤及地下水的污染：从设计、管理中防止和减少污染物料的跑、冒、滴、漏而采取的各种措施，主要措施包括工艺、管道、设备、土建、给排水等防止污染物泄漏的措施。在处理或贮存化学品的所在区域设置防渗漏的地基并设置导流沟或者围堰，以确保任何物质的冒溢均能被回收，从而防止土壤和地下水环境污染。操作区域的地基、地面均铺设防渗漏地基。

固体废物在厂内暂存期间，危险废物临时堆场设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求，固废临时堆场应采取防雨淋、防扬散、防渗漏、防流失等措施，以免对地下水和土壤造成污染。

运行期严格管理，加强巡检，及时发现污染物泄漏；一旦出现泄漏及时处理，定期检查检修设备，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低。

2、分区防渗

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，提出本项目地下水防渗应达到的要求，应在项目设计、施工阶段按以下要求落实本项目的防渗方案。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。

表 4-23 项目污染区划分及防渗等级一览表

序号	名称		污染控制难易程度	防渗技术要求	防渗区分	备注
1	2-3#厂房	表面处理区	难	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤10 ⁻⁷ cm/s	重点防渗区	-
2		原料暂存区				-
3		污水处理站				-
4		危废仓库				本项目依托
6	3#厂房	原料暂存区	难		新增	
7	2-3#厂房	金加工区	易	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s	一般防渗区	-
8		产品暂存区	易			-
9		一般固废仓库	易			本项目依托

10	3#厂房	生产车间	易			新增
<p>本项目针对污染特点设置地下水、土壤一般污染防渗区和重点污染防渗区。本项目一般污染防渗区主要包括 3#厂房生产车间和 2-3#厂房金加工区、产品暂存区、一般固废仓库等；一般防治区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行建设，确保不污染地下水。</p> <p>重点污染防渗区包括：3#厂房原料暂存区和 2-3#表面处理区、原料暂存区、污水处理站、危废仓库，其防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的防渗设计要求，进行天然基础层、复合衬层或双人工衬层设计建设。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），项目 3#厂房原料暂存区和 2-3#表面处理区、原料暂存区、污水处理站、危废仓库一旦污染物泄漏较难及时发现和处理，属重点防渗区，需在构筑物底部设置防渗措施，进行特殊防渗处理。危废仓库应严格按照危险废物贮存污染控制标准，采高标号的防水混凝土，集中做防渗地坪，地坪上部使用环氧树脂等材料进行防腐防渗漏处理。</p> <p>3、日常管理要求</p> <p>(1)加强源头控制。厂区各类废物尽量做到循环利用的具体方案，减少污染排放量；工艺、管道设备、污水收集及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。</p> <p>(2)参照《石油化工工程防渗技术规范》（GBT50934-2013）和《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的要求做好分区防控，一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂直防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。</p> <p>(3)应按照地下水导则（HJ610-2016）的相关要求于建设项目场地、上下游各布设 1 个地下水监测点位，分别作为地下水环境影响跟踪监测点、背景值监测点和污染扩散监测点。建设单位作为跟踪监测报告编制的责任主体，应制定地下水环境跟踪监测与信息公开计划，定期公开相关信息。</p> <p>(4)项目在建设中，需要对应急收容设施等加强防渗漏的措施，如设置防渗层，使渗透系数满足相应的标准要求。对于企业的危废堆场要加强防渗措施，防止固废中残液进入土壤和地下水中，危险固废不得露天堆放，防止雨水冲刷过程将其带入土壤和地下水环境中。</p>						

(5)加强环境管理。加强厂区巡检，对跑冒滴漏做到及时发现、及时控制；做好厂区危废堆场、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

通过以上防治措施，可将土壤、地下水污染的风险降到最低。企业在实际生产过程中，需严格控制污染物排放，采取严格的防渗措施，加强土壤及地下水监控。

因此，本项目采用的土壤、地下水污染防治措施是可行的。

(六)、环境风险

1、环境风险潜势判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《化学品分类和标签规范第 18 部分:急性性》(GB30000.18-2013)、《化学品分类和标签规范第 28 部分:对水生环境的危害》(GB30000.28-2013)及主要原辅料理化性质及毒理性质，项目涉及的危险物质主要有脱脂剂、硅烷剂、润滑油等原辅料和危险废物，本项目无危险性生产工艺。

表 4-24 风险物质存量及其临界量

序号	名称	分布场所	CAS 号	最大暂存量 (t)	临界量 (t)	qi/Qi	备注
1	脱脂剂	2-3#厂房原料暂存区	/	2	200	0.01	第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）
2	硅烷剂	2-3#厂房原料暂存区	/	1	200	0.005	
3	预脱脂槽液	2-3#厂房表面处理区	/	2.56	200	0.0128	
4	脱脂槽液		/	2.56	200	0.0128	
5	水洗 1 槽液		/	2.05	200	0.01025	
6	水洗 2 槽液		/	2.05	200	0.01025	
7	硅烷槽液		/	2.56	200	0.0128	
8	水洗 3 槽液		/	2.05	200	0.01025	
9	水洗 4 槽液		/	2.05	200	0.01025	
10	液压油	-	/	/	2500	/	厂内不暂存
11	润滑油	3#厂房原料暂存区	/	0.1	2500	0.00004	第八部分其他类物质及污染物，油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）
12	脱脂后清洗废水	2-3#厂房污水处理站	/	6	200	0.03	第八部分其他类物质及污染物 391 危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性 2）
13	硅烷化清洗废水		/	6	200	0.03	
14	预脱脂废水	2-3#厂房	/	2.56	50	0.0512	第八部分其他物质及污染物 389
15	脱脂废水	危废仓库	/	2.56	50	0.0512	

16	硅烷化废水		/	2.56	50	0.0512	健康危险急性毒性物质类别 2
17	水处理污泥		/	1	50	0.02	
18	废灯管		/	0.03	50	0.0006	第八部分其他物质及污染物 389 健康危险急性毒性物质类别 3
19	废催化剂		/	0.005	50	0.0001	
20	废活性炭		/	4.23	50	0.0846	
21	废液压油		/	2.5	50	0.05	
22	废液压油桶		/	0.27	50	0.0054	
23	废润滑油		/	0.1	50	0.002	
24	废润滑油桶		/	0.02	50	0.0004	
25	碱洗桶废渣		/	0.5	50	0.01	
26	碱洗废水		/	1.3	50	0.026	
合计						0.50714	

因此，本项目 $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为I，本项目仅开展简单分析。

2、环境风险分析

根据项目生产特点，确定风险识别范围如下：

表 4-25 项目环境风险识别情况表

危险单元	风险源		主要危险物质	主要风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
2-3#厂房	表面处理区	预处理	预脱脂槽液、脱脂槽液、硅烷槽液、水洗1槽液、水洗2槽液、水洗3槽液、水洗4槽液	泄漏	地表漫流、下渗、吸收、等	土壤及地下水
		粉末涂装	粉尘堆积+静电	火灾爆炸	造成大气污染、环境污染等	产生的次生/伴生污染物质可能影响厂内职工及下风向大气环境敏感目标
	原料暂存区		脱脂剂、硅烷剂	泄漏、火灾	地表漫流、下渗、吸收、大气污染排放等	土壤及地下水、厂内职工及下风向居民区等环境敏感目标
	环保工程	大旋风回收装置+滤芯回收装置	颗粒物	发生故障，可能会造成污染物质未经处理直接排放	大气污染排放造成环境污染等	产生的次生/伴生污染物质可能影响厂内职工及下风向大气环境敏感目标
		两级活性炭装置	VOCs			
污水处理站		脱脂后清洗	泄漏	地表漫流、	土壤及地下水	

		废水、硅烷化清洗废水		下渗、吸收等	
	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾	地表漫流、下渗、吸收、大气污染排放等	土壤及地下水、厂内职工及下风向居民区等环境敏感目标
3#厂房	原料暂存区	润滑油	泄漏、火灾	地表漫流、下渗、吸收、大气污染排放等	土壤及地下水、厂内职工及下风向居民区等环境敏感目标
运输系统	运输车辆	脱脂剂、硅烷剂、润滑油、危险废物	泄漏、火灾	地表漫流、下渗、吸收、大气污染排放等	土壤及地下水、厂内职工及下风向居民区等环境敏感目标

表 4-26 代表性风险事故情形设定一览表

事故类型	代表性事故情形	风险物质	可能扩散途径	受影响的水系/敏感保护目标
涉气类事故	遇明火发生爆炸	脱脂剂、硅烷剂、润滑油、危险废物	污染周边大气	-
	粉尘浓度达到爆炸下限时，遇静电发生爆炸	粉尘		
涉水类事故	泄漏	预处理槽液、脱脂剂、硅烷剂、润滑油、危险废物、生产废水	物料泄漏及消防尾水通过雨水管网进入周边水体，造成周边水体污染。物料泄漏及事故废水通过土壤渗透到地下水，造成地下水超标，水质污染。	-
	火灾爆炸	事故废水		
其他事故	-	-	-	-

3、环境风险防范措施及应急要求

(1)厂区内设置风险防范措施

严格按照《建筑防火通用规范》（GB 55037-2022）等设计规范的要求进行总平面布置、建筑布置、建筑物的材料选择。

项目设人货分流进出口，设环形通道，用于人货流和消防，有车辆进出处应人车分行。有车辆通行的厂内道路在弯道、交叉路口的横净距范围内，不设妨碍驾驶员视线的障碍物。车间内车辆道路采取防滑措施。为防止运输而引起的伤害，作业

区通道设有明显的通道线，严格控制操作位置。考虑装卸作业区域的划分。车间布置考虑有利于通风、确保安全和消防要求。

(2)生产设备的安全防范措施

①项目均选用安全可靠的设备，设备本身的强度、刚度和稳定性均应符合《生产设备安全卫生设计总则》的有关规定。

②按照《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）划分危险区，在危险区内均采用防爆电气设备和静电设备。

③使用压力较高的设备或真空设备均按压力容器设计规定进行设计，并设有压力表、安全阀等附件。

④对风机、空压机等振动较大的设备采用防震、减振等设施。

⑤工艺管线的设计及管道、阀门选择高质量、密封性好的产品、输送腐蚀性介质采用各种耐腐蚀材料。

⑥项目在设计、制作、安装过程中应严把质量关，确保装置的安全可靠性。

(3)危险废物运输处置环境风险防范措施

①危险废物收集（含装卸）过程中的风险防范措施

a、公司已建立规范的危险废物管理和技术人员培训制度，定期针对危险废物管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物包装和标识、危险废物转运要求、危险废物事故应急方法等。

b、危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素指定收集计划。危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

c、装卸人员必须按照规定采用一定的搬运工具，不得损坏包装物和包装容器，不得将危险废物倒置、洒落、渗漏，谨防污染环境。

d、装卸过程中如出现危险废物有洒落、渗漏情况，应由责任人立即清理现场，消除污染，不得随意外排。危险废物收集（装卸）和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

e、在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防渗漏、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

f、危险废物收集现场禁止吸烟、进食、饮水；危险废物收集完毕，应洗澡更衣；单独存放被危险废物污染的衣服，洗后备用；收集车辆应配备急救设备和药品；作业人员应学会自救和互救。

②危险废物贮存过程中的风险防范措施

本项目危险废物暂存库房内不同物理状态危险废物分区贮存，各区域互不干扰，不同类型危险废物禁止混合堆存，便于管理。针对危险废物的特性、数量，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求，做好贮存风险事故防范工作。

a、各危险废物暂存区地面与裙角采取防渗、防腐措施，各储存间裙脚高度为200mm，防渗层采用环氧树脂+环氧地坪漆+双糙面土工膜。

b、各暂存区设置1m宽的搬运通道。

c、发现危险废物专用容器发生泄漏等异常情况时，岗位操作人员应及时向相关负责人调度汇报。相关负责人到场，并由当班人员或岗位操作人员组成临时指挥组，指挥抢救救援工作，视情况需要及时向有关部门求援。

d、对事故隐患存在点要进行定期的检查，及时排除，避免发生。各种固体废物在场内按指定区域分别堆存，并做好表示。散落的固体危险废物及时回收，并清扫干净。

e、库房应配备必须的消防（消防栓、泡沫灭火器、消防砂等）、通风、降温、防潮、防雷等安全装置。

(4)事故应急池容积设计

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故池计算方法如下：

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

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

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐区或一套装置的物料量， m^3 ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

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

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ，

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h ，

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ，

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5=10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q=q_a/n$$

q_a ——年平均降雨量， mm ；镇江市为 1100 mm ；

n ——年平均降雨日数。镇江市为 119 天；

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ；

V_1 ：表面预处理按单槽最大泄漏量计算， $V_1=2.56m^3$ ；

V_2 ：项目生产区一旦发生火灾，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》，丙类工业建筑厂房消防用水量室外消火栓流量以 15L/s 计，室内以 10L/s 计，则灭火时间以 3 小时计，计则 $V_2=270m^3$ ；

V_3 ：项目未设置备用槽，事故发生时，物料无转存； $V_3=0$ ；

V_4 ：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水为 $4m^3$ ， $V_4=4m^3$ 。

V_5 ：镇江市年平均降雨量为 1100 mm 、年平均降雨日数为 119 天，项目在厂房内建设生产，则 $V_5=0m^3$ 。

经计算可知当发生泄漏引发火灾 $V_1=2.56$ 、 $V_2=270m^3$ 、 $V_3=0$ 、 $V_4=4m^3$ 、 $V_5=0m^3$ ， $V_{总}=276.56m^3$ 。

综合本公司可能存在环境风险事故，事故废水量最大为 $276.56m^3$ ，公司需规范化建设 $300m^3$ 事故应急池，结合领德科技实际情况，租赁厂区暂无事故应急池，拟将雨水管网兼事故废水收容设施，雨水管网管长约 950 m ，DN300-800，可容纳量约 $11000m^3$ ；因此领德科技雨水管网可容纳公司事故废水，领德科技设专人负责并配备监控系统，保证发生事故时，泄漏物料或消防废水能迅速、安全地集中到雨水管网，进行必要的处理。

(5)火灾事故风险防范措施

a.厂区地面硬化处理，加强地面防渗，防止事故污染地下水。

b.定期对设备进行巡查，定期进行设备维护和保养。

c.增强企业职工防火意识，不得将火源带入生产区。对应急人员进行消防器材的使用方法、火灾逃生方法、火灾紧急报警等内容的安全教育，使其了解相应的安全知识。

d.配有灭火沙箱、灭火器、火灾报警装置。在集控室配备各类安全工具、通讯工具。应急个人防护用品主要有:防毒面具、防静电服等。应急工具主要有:固定(便携)移动照明灯具等。公司将用于个体防护、医疗救援、通信装备及器材配备齐全,并保证器材始终处于完好状况。

此外,在消防安全上,厂房内设置完备的消防器材,以达到“消防条例”的要求标准。对工序中的温度控制,将采用风扇或空调降温等措施,确保劳动者的健康和安全。各值班点必须与控制室设置通讯电话。

(6)安全生产风险防范措施

①建立完善的安全生产岗位责任制,明确安全生产第一责任人、专职安全生产管理人员及其职责,建立各级安全生产责任制并严格考核。明确各工种岗位的安全职责,并制定各车间、部门安全管理目标和安全目标考核制度。建设单位负责人应参加有关部门组织的安全生产管理知识培训,经考核上岗。

②建立安全生产领导班子,制定安全生产管理网络,实行全面安全管理,并落到实处。制定各岗位和设备的安全操作规程及相应的岗位责任制、交接班制度安全防护和巡回检查等各项安全管理制度,并监督制度的落实和实施。设置专职或兼职消防机构,制定消防安全管理制度,明确各部门、人员消防安全职责,建立消防安全领导小组。

③建立运转设备、容器等装置的技术档案。及时如实地填写各岗位原始运行、物料进出等操作记录,并分类存档。组织落实设备的技术检验和维修计划,严禁71设备带病或超检验期使用。做好对物料泄漏的监控和检测工作,及时有效地消除“跑冒滴漏渗”现象和生产过程中出现的异常情况。

④做好对员工的安全教育和培训工作,并定期对作业人员进行考核和劳保设施的检查。对新员工、复岗员工和调换岗位的员工必须坚持进行三级安全教育经考核合格后方可上岗。对全体员工应进行经常性的安全教育、岗位技能教育、消防和事故应急处理措施教育和考核,提高每个员工的安全意识、风险意识和异常情况下的应急、应变能力。

⑤构建环境风险三级(单元、厂区和园区)应急防范体系

a.第一级防控体系

主要是将事故废水控制在事故风险源所在单元,该体系主要由导流沟等基础设施组成,防止轻微事故泄漏造成的环境污染。各风险单元截流措施主要为:生产装

置区四周设有导流沟及阀门切换装置；危废库设有导流沟。

b.第二级防控体系

主要是将事故废水控制在事故风险源所在厂区，该体系主要为事故废水收容设施。事故状态下的泄漏物、消防废水等事故废水经厂区雨水管网收集，通过转换雨水管网阀门、提升泵提升，事故废水进入事故废水收容设施暂存。

事故废水收容设施应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此事故废水收容设施被视为企业的关键防控设施体系。事故废水收容设施具备以下基本属性要求：自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。

c.第三级防控体系

主要是将事故废水控制在事风险源所在园区，针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。企业所在园区无公共应急池，且厂区应急池未与周边企业的应急池连通。

综上所述，企业已设有相应的第一级和第二级防控体系，尚不具备第三级防控体系，目前通过与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故状态防范能力。

3、防止事故废水进入外环境的控制、封堵系统

为了防止事故废水进入地表水体，配套建设的设施为雨水总排口截断阀。厂内已实施雨污分流，设有1个雨水排口，并设置雨水截断阀和监控设施。

事故状态下，专人负责关闭雨水口阀门，泄漏物、消防废水等事故废水通过厂区雨水管网（兼事故废水收容设施）收容，收容后统一收集委托有资质单位处置。

4、环境应急管理

(1)突发环境事件应急预案企业应按照《突发环境事件应急管理办法》以及《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求编制项目环境风险事故应急救援预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦环境风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，防止事故扩大迅速遏制泄漏物进入环境。

(2)突发环境事件隐患排查工作要求

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,企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度,定期检查机械设备运转情况发现情况及时果断处理,不留隐患。

(3)环境应急物资装备的配备充足。

(4)安全风险辨识要求

项目建成后,企业须按照《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号文)要求,定期对废气治理装置开展安全风险辨识确保废气治理设施安全、稳定、有效运行。

5、分析结论

通过对项目厂区可能发生的环境风险事故进行定性分析,在采取安全防范措施、综合管理措施、风险应急预案等措施后,可将火灾爆炸、泄露等事故对环境的影响减到最低和可接受范围,避免项目本身及周围环境遭受损失。因此,在加强对各类风险的管理,做到各项管理措施及要求后,本项目风险处于可接受水平,风险管理措施有效、可靠,从风险角度而言是可行。

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	厂界	颗粒物	移动式除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池(依托)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及京口污水处理厂的纳管标准
	开式冷却塔废水	COD、SS	/	
声环境	挤压机、牵引机等设备	生产设备噪声	基础减震、距离衰减、合理布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准
电磁辐射	无			
固体废物	项目产生的一般固废边角废料及金属屑、不合格品、除尘灰、湿式除尘废渣、废模具收集后外售综合利用；危险废物废液压油、废液压油桶、废润滑油、废润滑油桶、碱洗桶废渣、碱洗废水委托有资质单位处置，生活垃圾收集后环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>源头控制：本项目所有管道等必须采取防渗措施，杜绝各类废水下渗的通道。另外，应严格废水的管理，强调节约用水，防止污水“跑、冒、滴、漏”，确保废水收集、中转系统的正常运行，防止对土壤造成污染。运输管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。并且接口处要定期检查以免漏水。</p> <p>末端控制：分区防控。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中处理，从而避免对地下水的污染。结合建设项目各生产设备、管线、贮存、运输装置等因素，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害污染物的性质、产生量和排放量，将污染区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。</p>			
生态保护措施	严格做好营运期污染防治工作，确保营运期废气、废水和噪声达标排放，固废做好资源化、无害化处理，这样可使本项目对区域生态环境的影响降到最小。			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①加强管理工作，设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用，按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式；</p> <p>②针对危险废物的贮存、输运制定安全条例，严禁靠近明火；</p> <p>③制定严格的操作规程，操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用；</p> <p>④结合消防等专业制定事故应急预案，一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置，将事故破坏降至最低限度，同时考虑各种处置方案的科学合理性以及有效性。</p> <p>⑤设置明显的警示标志，建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，限制事故影响。对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理组织机构</p> <p>为了做好全过程的环境保护工作，减轻项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位必须高度重视环境保护工作。设立内部环境保护管理机构，专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各实验环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。</p> <p>2、排污口规范化要求</p> <p>按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》和《江苏省排污口设置及规范化整治管理方法》的有关要求，对污水排放口、废气排放筒、固定噪声污染源扰民处和固体废弃物贮存(处置)场所等要进行规范化整治，规范排污单位排污行为。</p> <p>(1)在废气排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>(2)在废水排口附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>(3)固定噪声污染源对边界影响最大处，须按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。</p> <p>(4)废弃物堆放场所必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2023年7月1日实施）有关要求张贴标识。</p>

(5)排放去向：污染治理措施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。

3、排污许可要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，建设单位排污许可管理等级为简化管理。

表 5-1 排污许可管理要求

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
汽车内饰方管件生产线				
三十一、汽车制造业				
85	汽车整车制造 361, 汽车用发动机制造 362, 改装汽车制造 363, 低速汽车制造 364, 电车制造 365, 汽车车身、挂车制造 366, 汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361 除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂(含稀释剂、固化剂、清洗溶剂)的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他
五十一、通用工序				
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的, 有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他
铝合金型材挤压生产线				
二十七、有色金属冶炼和压延加工业				
79	有色金属压延加工 325	/	有轧制或者退火工序的	其他
五十一、通用工序				
110.	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的, 除	除纳入重点排污单位名录

			天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以外的其他工业炉窑	的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）																														
<p>4、污染源监测要求</p> <p>(1)污染源监测</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 5-2。</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 污染源监测计划一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型</th> <th>监测位置</th> <th>编号</th> <th>监测指标</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">废气</td> <td rowspan="2">有组织</td> <td>DA001</td> <td>颗粒物</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>VOCs</td> <td>1次/年</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">无组织</td> <td>厂界</td> <td>颗粒物、VOCs</td> <td>1次/半年</td> </tr> <tr> <td>厂区内厂房外</td> <td>VOCs</td> <td>1次/半年</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>废水排口</td> <td>DW001</td> <td>pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS、石油类、氟化物</td> <td>1次/半年</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td colspan="2">厂界四周</td> <td>连续等效 A 声级(昼)</td> <td>1次/季度</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2)事故监测计划</p> <p>一旦发生事故排放时，应立即启动应急监测措施，并联系当地主管环保部门的环境监测站开展跟踪监测，根据事故发生时的风向和保护目标的位置设立监测点，监测因子为发生事故排放的特征污染物。监测频次应进行连续监测，待其浓度降低至控制浓度范围内后适当减少监测频次。</p>					类型	监测位置	编号	监测指标	监测频次	废气	有组织	DA001	颗粒物	1次/年	DA002	VOCs	1次/年	无组织	厂界	颗粒物、VOCs	1次/半年	厂区内厂房外	VOCs	1次/半年	废水	废水排口	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS、石油类、氟化物	1次/半年	噪声	厂界四周		连续等效 A 声级(昼)	1次/季度
类型	监测位置	编号	监测指标	监测频次																														
废气	有组织	DA001	颗粒物	1次/年																														
		DA002	VOCs	1次/年																														
	无组织	厂界	颗粒物、VOCs	1次/半年																														
		厂区内厂房外	VOCs	1次/半年																														
废水	废水排口	DW001	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮、LAS、石油类、氟化物	1次/半年																														
噪声	厂界四周		连续等效 A 声级(昼)	1次/季度																														

六、结论

综上所述，建设项目符合国家及地方的产业政策；项目用地不占用江苏省国家级生态红线区域、江苏省生态空间管控区域；项目建成运行后，在落实本次环评提出的污染防治措施的前提下，废气、废水、噪声可做到达标排放，固废可得到有效的处理处置，对周围环境影响较小，不会降低周边环境功能级别，环境风险可防控。因此，建设单位在落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的前提下，从环境保护的角度来讲，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表单位：t/a

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	颗粒物	0.174	0.174	/	0	/	0.174	+0
		VOCs	0.077	0.077	/	0	/	0.077	+0
	无组织	颗粒物	0.010	0.010	/	0.1	/	0.11	+0.1
		VOCs	0.09	0.09	/	0	/	0.09	+0
废水		废水量	4320(4320)	4320(4320)	/	312(312)	/	4632 (4632)	+312(312)
		COD	1.08 (0.22)	1.08 (0.22)	/	0.061 (0.016)	/	1.141 (0.236)	+0.061 (0.016)
		SS	0.42 (0.043)	0.42 (0.043)	/	0.031 (0.0031)	/	0.451 (0.0461)	+0.031 (0.0031)
		氨氮	0.014 (0.014)	0.014 (0.014)	/	0.0036 (0.0016)	/	0.0176 (0.0156)	+0.0036 (0.0016)
		TP	0.0036 (0.0022)	0.0036 (0.0022)	/	0.0009 (0.00016)	/	0.0045(0.00236)	+0.0009 (0.00016)
		TN	0.036 (0.036)	0.036 (0.036)	/	0.009 (0.0047)	/	0.045 (0.0407)	+0.009 (0.0047)
		阴离子表面活性剂（LAS）	0.011 (0.0022)	0.011 (0.0022)	/	/	/	0.011 (0.0022)	+0
		石油类	0.05 (0.0043)	0.05 (0.0043)	/	/	/	0.05 (0.0043)	+0
		氟化物	0.025 (0.025)	0.025 (0.025)	/	/	/	0.025 (0.025)	+0
一般工业 固体废物		边角废料及金属屑	27.1	27.1	/	150	/	177.1	+150
		不合格品	/	/	/	50	/	50	+50
		除尘灰	/	/	/	0.85	/	0.85	+0.85

	湿式除尘废渣	/	/	/	3.83	/	3.83	+3.83
	废模具	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	除尘灰(塑粉)	0.5	0.5	/	/	/	0.5	+0
	废滤芯	27.1	27.1	/	/	/	27.1	+0
危险废物	预脱脂废水	2.56	2.56	/	/	/	2.56	+0
	脱脂废水	2.56	2.56	/	/	/	2.56	+0
	硅烷化废水	2.56	2.56	/	/	/	2.56	+0
	水处理污泥	1	1	/	/	/	1	+0
	废灯管	0.03	0.03	/	/	/	0.03	+0
	废催化剂	0.005	0.005	/	/	/	0.005	+0
	废活性炭	2.71	2.71	/	/	-9.99	12.7	+9.99
	废液压油	/	/	/	2.5 吨/3 年	/	2.5 吨/3 年	+2.5 吨/3 年
	废液压油桶	/	/	/	0.27 吨/3 年	/	0.27 吨/3 年	+0.27 吨/3 年
	废润滑油	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废润滑油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	碱洗桶废渣	/	/	/	1	/	1	+1
	碱洗废水	/	/	/	15.6	/	15.6	+15.6
生活垃圾	生活垃圾	6	6	/	1.5	/	7.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①