

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：铝挤压生产线技改项目

建设单位（盖章）：常州市凯宏铝业有限公司

编制日期：2025年9月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	p675de		
建设项目名称	铝挤压生产线技改项目		
建设项目类别	29—065有色金属压延加工		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	常州市凯宏铝业有限公司		
统一社会信用代码	91320412767379001A		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江苏佳鼎生态环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91320412MA20N4CY1X		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王炜	2013035410350000003512410614	BH028619	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
葛淑萍	其余章节	BH005908	
王炜	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH028619	



编号 320483666202303280424

统一社会信用代码

91320412MA20N4CY1X (1/1)

营业执照

(副本)



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 江苏佳鼎生态环境科技有限公司

注册资本 1000万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2019年12月20日

法定代表人 陆卫红

住所 常州市武进区牛塘镇高家路33号26幢(常州市武进绿色建筑产业集聚示范区)

经营范围 生态环境领域内的技术研发、技术服务、技术咨询、技术转让；环境影响评估；环境保护监测；环保信息咨询；环境治理工程、施工；环境污染治理设施的运营管理；清洁生产技术方案编制。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

登记机关



2023

年03月28日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源
和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓 名:

证件号码:

性 别:

出生年月:

批准日期: 2013年05月26日

管 理 号: 2013035410350000003512410614

补发



江苏省企业职工基本养老保险权益记录单

(参保人员)



请使用官方江苏智慧人社APP扫描验证

姓名： 王伟

性别： 男

社会保障号

参保状态： 正常

现参保单位全称： 江苏佳鼎生态环境科技有限公司

现参保地： 常州市武进区

共1页 第1页

缴费起止年月	月数	缴费基数 (元)	个人缴费 (元)	单位全称	社会保险经办机构	备注
2025年1月-2025年2月	2	7000	1120	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	常州市武进区	
2025年3月-2025年7月	5	5000	2000	江苏佳鼎生态环境科技有限公司	常州市武进区	
合计	7	--	3120	--	--	--

备注：1. 本权益记录单为打印时参保情况，供参考，由参保人员自行保管。

2. 本权益单已签具电子印章，不再加盖鲜章。

3. 本权益单记录单出具后有效期内（6个月），如需核对真伪，请使用江苏智慧人社APP，扫描右上方二维码进行验证（可多次验证）。



一、建设项目基本情况

建设项目名称	铝挤压生产线技改项目																														
项目代码	2508-320412-89-02-913609																														
建设单位联系人	俞 鑫	联系方式	136 9039																												
建设地点	常州市武进区前黄镇寨桥工业集中区																														
地理坐标	(119 度 32 分 34.198 秒, 31 度 21 分 1.782 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 - 65 - 有色金属压延加工 325 - 全部																												
建设性质	☐ 新建 ☒ 改建 ☐ 异地扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目																												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	常州市武进区政务服务管理办公室	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武行审技备（2025）45 号																												
总投资（万元）	8000	环保投资（万元）	300																												
环保投资占比（%）	3.75	施工工期	6 个月																												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	7176																												
专项评价设置情况	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="4" style="text-align: center;">专项评价设置对照表</th> </tr> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 50%;">设置原则</th> <th style="width: 20%;">对照情况</th> <th style="width: 20%;">是否设置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量^③的建设项目</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td>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</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">海洋</td> <td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td> <td>本项目不涉及</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table> 注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C。			专项评价设置对照表				类别	设置原则	对照情况	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	本项目不涉及	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	本项目不涉及	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 的建设项目	本项目不涉及	否	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	本项目不涉及	否	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
专项评价设置对照表																															
类别	设置原则	对照情况	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	本项目不涉及	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	本项目不涉及	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 的建设项目	本项目不涉及	否																												
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	本项目不涉及	否																												
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否																												

规划情况	名称：《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》 召集审查机关：常州市人民政府 文号：常政复〔2019〕72号
规划环境影响评价情况	名称：《武进国家高新技术产业开发区管理委员会“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书》 规划环评审查意见文号：武环行审复〔2014〕366号 规划环评审查机关：常州市武进区环境保护局
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 根据《常州市武进区前黄镇控制性详细规划（2019年修改）》： （1）规划范围：为前黄镇域范围，规划总用地面积约 103.62 平方公里。规划范围内共涉及 9 个编制单元，其中，前黄镇区及寨桥、运村及瑞声科技小镇片区共 4 个单元，镇区外围共 5 个编制单元。 （2）主要功能：前黄镇城镇性质为常州市武进高新区一体化发展的南部紧密协作片区，西太湖东岸以先进制造为主导，现代农业、文旅休闲为特色的滨湖城镇，主要功能片区包括前黄镇区、寨桥片区、运村片区及瑞声小镇片区。 （3）土地使用与兼容性原则：本规划所确定的土地用途是对未来土地使用主要性质的控制和引导。为适应城镇开发和土地利用的不确定性，在满足安全、环境等要求和相关标准、规范，符合规划导向及确保主要性质的前提下，提倡同一地块内不同使用功能的混合。规划条件阶段可结合具体建设情况，明确地块具体兼容的用地性质及比例，但不能改变地块的主要性质。用地兼容要求按照《常州市用地兼容表》执行。 （4）土地使用规划：规划范围内的土地使用以居住用地、商住混合用地和工业用地为主，以商业用地、商务用地和绿地为辅。 根据常州市凯宏铝业有限公司土地使用证[武国用（2007第1201470）]，土地分类为工业用地，符合控制性详细规划要求，且本项目所在区域给水、排水、供电、道路交通等基础设施完备，具备污染集中控制条件，符合区域总体规划、环保规划要求。

2、与规划环境影响评价及审查意见相符性分析

(1) 根据《武进国家高新技术产业开发区管理委员会“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书》：

寨桥工业集中区范围为：北起敬业路、南至前寨公路、西至武宜运河、东至沪宁高速第二通道，总用地面积 398ha。

产业定位：寨桥工业集中区主要发展二类工业，主要发展行业为机械装备、电子信息产业。禁止环境污染或风险严重的化工、造纸等三类工业进入本区。

根据寨桥工业集中区控制性详细规划，本项目所在地规划的用地性质为二类工业用地，见附图 5。本项目产品为铝合金配件，属于机械装备行业，与园区产业定位相符。

(2) 本项目与《武进区环保局关于武进国家高新技术产业开发区管理委员会“武南组团（武进高新区）概念规划（寨桥工业集中区部分）”环境影响报告书的审查意见》（武环行审复〔2014〕366 号）对照分析情况如下表所示：

表 1-1 与武环行审复〔2014〕366 号对照分析情况

区域环评审查意见		本项目	相符性
规划范围为：北至敬业路，南至前寨公路，西至武宜运河，东至沪宁高速二通道，总用地面积 398ha，重点发展机械装备、电子信息产业。		本项目位于武进区前黄镇寨桥工业集中区，用地性质与规划相符，选址合理。	相符
该规划优化调整及实施过程中应重点做好以下工作：	(1) 推行循环经济理念和清洁生产原则，走新型工业化道路，逐步淘汰工业集中区内不符合产业政策、产业导向和准入条件的高能耗、污染严重的企业。落实报告书提出的现有企业升级换代、“以新代老”“增产减污”等相关要求。	本次为改建项目，淘汰 5 台（套）挤压机及相关老旧配套设备，遵循循环经济生产理念和清洁生产原则。项目产品为铝合金配件，属于铝压延加工项目，不属于高耗能产业。	相符
	(2) 加快环保基础设施建设，确保污染物达标排放。按“雨污分流、清污分流、中水回用”的原则建设给排水管网，初期雨水接入污水管网，所有工业废水和生活污水统一送入区域污水管网，接入武南污水处理厂集中处理。加快集中区供气（热）管网建设。集中区采用天然气等清洁能源，禁止新、扩、改建燃煤、燃重油锅炉；入区企业生产过程中产生的废气须经处理达标排放并须采取有效措施严格控制工艺废气无组织排放。加强固废的综合利用，加强企业内部的危废管理，建立危废的产生、收集、临时堆放、外运、处置及最终去向的详细台账。生活垃圾由环卫部门统一处理。	项目厂区实行“雨污分流，清污分流”，项目不新增生活污水，冷却水循环使用，不外排；生产废水（水洗废水、清洗废水、检验废水、碱洗及水洗废水）经厂内一般废水处理设施处理后接管至武南污水处理厂集中处理；项目能源采用天然气、电；产生的天然气燃烧废气均通过 15m 高排气筒排放；建立了危废台账，对厂内危废进行详细记录，生活垃圾由环卫部门统一清运。	相符

	(3) 落实事故风险防范措施，制定配套应急预案。在工业集中区基础设施建设和企业运营管理中须制定并落实事故防范对策措施和应急预案。	项目建成后，建设单位应按照国家相关要求编制突发环境事件应急预案和突发环境事件风险评估报告，落实事故风险防范措施，并定期开展应急演练。	相符
	(4) 加强工业集中区环境监督制度，建立跟踪监测制度。须落实报告书提出的环境监测计划，对工业集中区内外环境实施跟踪监控。入区企业须按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标识。	企业应落实本报告提出的环境质量监测计划；需按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定设置各类排污口和标识。	相符
	(5) 合理规划集中区布局，妥善安排居民拆迁安置。集中区内居民搬迁和安置工作应根据集中区发展，按计划及时完成。	全厂以表面处理车间为界设置 100m 卫生防护距离，经核实，卫生防护距离内无居民等环境敏感点，不涉及居民拆迁安置等。	相符
	(6) 工业集中区实行污染物排放总量控制。各类污染物排放总量指标纳入武进区总量指标内，其中水污染物总量指标纳入武南污水处理厂指标计划中。非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况向我局核批。	项目实行污染物总量控制，新增排放的大气污染物（SO₂、NO_x）在经生态环境局同意后，在武进区进行 2 倍削减替代。	相符

表 1-2 寨桥工业集中区扩展限制、禁止进入区的行业名称

寨桥工业集中区			本项目	相符性
主导行业	机械装备	电子信息产业	本项目产品为铝合金配件，属于机械装备，属于寨桥工业集中区主导行业。	相符
鼓励类	建材机械系列、农林机械系列、环保机械设备、关键零部件（发动机、液压传输设备）、其它在传统产业基础上应用的新工艺、新技术	光电集成电路、光计算机、光纤系统，激光装置等电子信息产品，信息网络、电子核心基础技术与器件、智能电网用电及调度通信系统、新型显示技术与产品、高端软件和服务外包等；物联网、云计算等核心产业和关联产业	项目生产过程中不排放含氮、磷、重金属工业废水，不属于寨桥工业集中区限制类、禁止类项目。	相符
限制类	—	1、激光视盘机生产线；2、模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目		
禁止类	禁止新增电镀、禁止排放含氮、磷工业废水和含一类污染物废水的企业入园；涉及剧毒、放射性物质的生产、储运项目和有持久性污染和重金属产生的项目	—		

《常州市武进区国土空间规划（2021—2035 年）》

《常州市武进区国土空间规划（2021—2035 年）》草案已完成，并进行了公示。主要内容为：

国土空间总体格局：“双心双轴六区”；

双心：两湖新中心、武进城市中心；

双轴：常州科创轴、常武发展轴；

六区：两湖中央活力区、武进魅力主城区、西部水乡绿苑区、南部国际智造区、东部高新智造区、东南文旅休闲区。

创新驱动，打造国际化智造名城：

1) 构建“95X”现代产业体系：9 重点产业：高端装备、智电汽车、新一代信息技术、新材料、新能源、医疗健康、节能环保、纺织服装、绿色精品钢；5 产业名片：机器人、智电汽车、集成电路、医疗健康、碳材料（石墨烯）；X 未来产业：数字经济、军民融合、绿色双碳等。

2) 实施创新驱动战略，打造产业科技创新中心：积极融入长三角科创网络，推进科创走廊建设。充分发挥“两湖创新区”、常州科教城、中以常州创新园、武进高新区、常州经开区创新核心作用，吸引国际一流的创新资源，促进新兴产业以及地方优势产业整合；培育两湖创新中心，落实“两湖”创新区规划，积极打造太湖科学城，加快建设龙城实验室、长三角青年创新创业港，打造长三角区域创新标杆；构建技术型创新网络，强化企业创新的主导作用，培育技术型创新能力，突出高等级创新资源要素引入，构建有序联动的创新格局。

3) 优化产业空间布局，促进苏南模式跨越发展，形成“两主两轴两心四区”的产业空间格局：

两主：武高新+西太湖龙头引领；

两轴：城市发展轴、科创联动轴；

两心：创新之核、太湖科学城；

四区：中心片区、武高新片区、环太湖片区、太湖湾片区。

本项目位于武进区前黄镇寨桥工业集中区，根据企业提供的土地手续，项目用地性质为工业用地；对经常州市国土空间控制线规划图（见附图 8），本项目所在地不涉及占用基本农田、生态保护红线，故本项目选址与规划相符。

其他符合性分析	1、产业政策相符性			
	1、产业政策相符性分析			
	本项目与产业政策相符性具体见下表。			
	表 1-3 产业政策相符性判定分析			
	判断类型	相关政策文件	对照简析	是否相符
	产业政策	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	本项目为铝合金配件生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类和限制类。	是
		《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》	本项目为铝合金配件生产项目，不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年本）》限制类、淘汰类和禁止类，不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》限制类、淘汰类和禁止类。	是
		《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）及《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号）	本项目属于铝压延加工，不属于《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）及《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则的通知》（苏长江办发〔2022〕55 号）中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》中的禁止准入类，为许可准入类项目。	是
		《市场准入负面清单（2025 年版）》		是
		《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》	本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中的限制类及禁止类项目。	是
		《江苏省“两高”项目管理目录》（2025 年版）	本项目属于 C3252 铝压延加工，不属于“两高”项目。	是
	综上，本项目符合国家及地方产业政策。			
	2、“三线一单”相符性分析			
	根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）、《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49 号），本项目与“三线一单”相符性分析见表 1-4。			
	表 1-4 本项目“三线一单”相符性分析表			
	内容	相符性分析		相符性
	生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发〔2020〕1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），对经常州市生态空间保护区域分布图，本项目距离最近的生态空间管控区为溇湖重要湿地（武进区），直线距离约 3.4km，本项目所在地不在江苏省生态空间管控区域内，亦不在国家级生态保护红线范围内。		相符
	环境质量底线	根据《2024 年常州市生态环境状况公报》中相关内容，项目所在区域环境空气质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”		相符

	水环境质量目标考核 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣Ⅴ类断面。 2024 年，常州市对 7 个国家网土壤环境质量一般风险监控点开展监测。监测结果表明，根据内梅罗污染指数 PN 值分级评价，常州市 7 个一般风险监控点中 3 个达到清洁（安全）水平，2 个为尚清洁，2 个为轻度污染。“十四五”期间，常州市土壤环境质量总体状况较稳定，总达标率为 85.7%。 根据环境质量现状大气、地表水监测结果，项目所在区域大气、地表水等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目建成后不会突破当地环境质量底线。		
资源利用 上线	本项目营运过程中所用的资源主要为水、电、天然气、土地资源。本项目所在地水资源丰富，年使用新鲜水水量约为 1521m ³ /a；电力资源由当地电网公司输送，年新增用电量为 620 万 kWh，电力资源丰富，能够满足项目用电需求；天然气由区域输送，年新增天然气用量为 75 万 m ³ /年；本项目不占用新的土地资源，不占用耕地和永久基本农田，故符合资源利用上线相关要求。	相符	
环境准入 负面清单	①本项目采用的工艺、使用的设备及生产的产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类和淘汰类。本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中的限制类和禁止类项目。可见，本项目符合国家产业政策导向。 ②本项目无含氮磷工业废水外排，符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》的相关规定，与太湖流域相关法规及环境政策相容。 ③本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 年版）中禁止准入类和限制准入类项目。 ④本项目产品不属于《环境保护综合目录（2021 年版）》中高污染、高风险产品。 ⑤本项目不属于两高项目符合《遏制“两高”项目盲目发展的通知》。	相符	
对照江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果对照分析，本项目满足江苏省生态环境准入清单，见下表。			
表 1-5 江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求			
管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否符合
	太湖流域		
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于左述禁止建设的项目。	是
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	武南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）表 1 一级 A 标准及《太湖地区城	是

			镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)。	
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不向太湖流域水体排放或者倾倒上述所列禁止类污水、废液或废渣。	是	
资源利用效率	1、严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目主要用水为生产用水，来自区域自来水厂统一供应，不超过用水定额标准。	是	
长江流域		本项目情况	是否符合	
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展，有序发展、高质量发展。 2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	是	
污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不涉及	是	
环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防	本项目不涉及	是	

	控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设		
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	是
根据常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 版）对照分析，本项目属于重点管控单元寨桥工业集中区，环境管控单元的相关要求对照分析表见下表。 表 1-6 与寨桥工业集中区重点管控区要求相符性分析			
类型	要求	对照情况	是否相符
空间布局约束	（1）各类开发建设活动应符合常州市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。 （2）优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入要求。 （3）合理规划居住区与园区，在居住区和园区、企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目建设符合寨桥工业集中区控制规划、土地利用规划，产品为铝合金配件，与寨桥工业集中区产业规划相符。	是
污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目天然气燃烧废气分别通过 15m 高排气筒排放。新增排放的 SO ₂ 、NO _x 武进区平衡。 本项目不新增生活污水，冷却水循环使用，不外排；生产废水（水洗废水、清洗废水、检验废水、碱洗及水洗废水）经厂内一般废水处理设施处理后接管至武南污水处理厂集中处理，水污染物在武南污水处理厂内平衡。 项目建设拟采取有效污染治理及减排措施，环评手续办理过程中严格实施污染物总量控制制度要求。	是
环境风险管控	（1）园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。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 （3）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。	本项目建设过程及建成后制定风险防范措施，运营过程定期演练。	是
资源开发效率要求	（1）大力倡导使用清洁能源。 （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 （3）禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目使用的能源为电能、天然气，可以满足资源开发效率要求。	是

3、与太湖流域环境政策相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号），本项目位于太湖三级保护区范围，与太湖流域环境政策相符性分析见下表：

表 1-7 本项目与太湖流域环境政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	是否符合
江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为： （一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤剂、含磷洗衣粉、含磷牙膏、含磷卫生巾、含磷发乳、含磷化妆品、含磷杀虫剂等含磷产品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目位于太湖流域三级保护区内，属于铝压延加工项目，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目不使用含氮磷洗涤剂，不排放含氮磷废水，生产废水（水洗废水、清洗废水、检验废水、碱洗及水洗废水）经厂内一般废水处理设施处理后接管至武南污水处理厂集中处理。各类固废合理处置，不外排。且本项目不涉及《太湖流域管理条例》第二十八条、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条和第三十条中禁止的行为，因此符合上述文件的要求。	是
《太湖流域管理条例》（国务院令 604号）	第二十八条 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。 第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。 第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为： （一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。		是

其他符合性分析

4、其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析

表 1-8 与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性对照表

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《建设项目环境保护管理条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定：（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（二）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（三）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（四）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（五）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	本项目不属于《建设项目环境保护管理条例》第十一条中规定的“不予批准”条款之列	相符
《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》	1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。 2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文本应实施质量评估。	本项目距离最近的国控点（常州市武进生态环境局）约 13.5km，不在重点区域内。 本项目行业类别为 C3252 铝压延加工，对照《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》项目报送范围，本项目不属于两高项目。	相符
《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225 号）	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	本项目位于常州市武进区寨桥工业集中区，从事铝合金型材制造、加工。根据现状监测数据，区域环境质量达到地方环境质量标准。本项目生产废水经厂内一般废水处理设施处理后达标排放。生产过程中产生的废气均达标排放，各类固废均得到合理有效处置，不外排。	相符

《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》 (苏环办〔2019〕36号)	一、有下列情形之一的，不予批准：(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。 二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。 三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。 四、(1) 规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。(2) 对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。(3) 对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业	本项目为改建项目，行业类别为 C3252 铝压延加工，项目位于常州市武进区寨桥工业集中区，不在生态空间管控区域内，用地性质为工业用地；项目所在地为非达标区，但生产过程中产生的废气经 15m 高排气筒排放，可满足大气污染物排放标准。项目主要工艺为铝压延等工序，不属于化工项目，不属于不予审批的建设项目。本项目生产过程中产生的大气污染物在区域内进行平衡，与文件内容相符。不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，同时不属于三类中间体项目。本项目采用电、天然气作为能源，由区域供电管网、供气管网提供。生产过程中不使用涂料、油墨、胶粘剂等，与文件内容相符。项目生产过程中产生的危废委托有资质单位处置，不外排。	相符
--	--	--	-----------

	项目和矿产开发项目的环评文件。 五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。 六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。 七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。 八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。		
《长江经济带发展负面清单指南（试行），2022 版》 江苏省实施细则条款	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。 2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风	本项目为 C3252 铝压延加工，不属于化工项目，不属于相关产业政策中的限制类、淘汰类、禁止类或落后产能、安全生产落后工艺及装备项目，不属于条例中禁止投资建设的活动，不属于燃煤发电项目，不属于码头或过长江通道项目，不属于化工项目。项目位于江苏省常州市武进区寨桥工业集中区，不在自然保护区核心区、缓冲区岸线和河段范	相符

	景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。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等有关方面界定并落实管控责任。 4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。 5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态	围内，不在国家级和省级风景名胜核心区岸线的岸线和河段范围内，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。本项目不涉及新设、改设或扩大排污口，不涉及生产性捕捞，不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设。本项目能源主要为电源、天然气，不属于高耗能、高排放项目。	
--	---	---	--

	保护的项目。 6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 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。 8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。 9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。 11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。 12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》江苏省实施细则合规园区名录》执行。 13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。 14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。 15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。 16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。 17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。 18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰	
--	---	--

	类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。 19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		
《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）	2020年3月，江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅联合发布了《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），主要内容如下：建立项目源头审批联动机制。各级生态环境、应急管理部门应当建立建设项目环保和安全审批联动机制。要各自根据企业建设项目申请、审批情况，相互通报建设项目环保和安全信息，特别是涉及危险化学品的建设项目，必要时可以会商或联合审批，形成监管合力。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、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要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。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门负责督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。建立环境治理设施监管联动机制。企业是各类环境治理设施	本项目将按照《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》《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》等要求规范危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置。按《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》要求，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。	相符

	建设、运行、维护、拆除的责任主体。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。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环境审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门要将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。		
《关于印发〈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〉的通知》（环大气〔2022〕68号）	三、推进重点工程 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。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为重点，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。	本项目采用清洁能源，不属于高耗能、高排放、低水平项目。 建设单位生产过程中加强运行管理；产生的天然气燃烧废气均通过 15m 高排气筒达标排放。	相符

《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》	《实施意见》明确江苏深入打好污染防治攻坚战的主要目标：到 2025 年，全省生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，实现生态环境质量创优目标。其中，全省 PM_{2.5} 浓度降至 30 微克/立方米左右，优良天数比率达到 82%以上；地表水国考断面水质优Ⅲ比例达 90%以上，近岸海域水质优良（Ⅰ、Ⅱ类）比例达 65%以上；受污染耕地安全利用率达到 93%以上，重点建设用地安全利用得到有效保障。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，建成美丽中国示范省。 《实施意见》要求我省从加快推动绿色高质量发展，打好蓝天、碧水、净土保卫战，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平等方面持续发力，同时还细化具体要求。在强化减污降碳协同增效方面，我省将实施绿色发展领军企业计划，打造一批绿色工厂、绿色园区、绿色产品等。到 2025 年，全省培育绿色工厂 1000 家，绿色发展领军企业达 500 家左右，培育绿色园区 15 个。到 2025 年，煤炭消费总量下降 5%左右，煤炭占能源消费总量的比重降至 50%左右。在深入打好蓝天保卫战方面，到 2025 年，全省重度及以上污染天数比率控制在 0.2%以内。实施“绿色车轮”计划，城市建成区新增或替换的公交车实现新能源和清洁能源车辆占比达 90%以上。在深入打好碧水保卫战方面，到 2025 年，长江干流水质稳定达到Ⅱ类。全面完成骨干河道和重点湖泊排污口排查整治。	本项目生产过程中不使用煤为能源，采用电能、天然气为能源。本项目生产过程中产生废气主要为天然气燃烧废气（颗粒物、SO₂、NO_x），通过 15m 高排气筒达标排放。本项目不新增生活污水，冷却水循环使用，不外排；生产废水（水洗废水、清洗废水、检验废水、碱洗及水洗废水）经厂内一般废水处理设施处理后接管至武南污水处理厂集中处理。项目各类固废均妥善处置，固废控制率达到 100%。本项目不占用耕地和永久基本农田，本项目远离生态管控区域；与实施意见相符。	相符
《江苏省生态环境保护条例》（2024 年 3 月 27 日江苏省十四届人大常委会第八次会议表决通过，自 2024 年 6 月 5 日起实施）	第四十九条 排污单位应当采取有效措施防治环境污染，依法落实下列环境保护主体责任： （一）建立环境保护责任制度，明确责任机构或者人员、责任范围和考核要求等； （二）组织制定环境保护制度和操作规程，开展环境保护教育培训； （三）保障环境保护资金投入； （四）保证生产环节、环境管理、污染排放等符合环境保护法律、法规、规章以及标准的要求； （五）披露环境信息；	项目采取有效污染防治措施，生产过程中产生的天然气燃烧废气分别通过 15m 高排气筒排放；不新增员工，不新增生活污水；冷却水循环使用，不外排；生产废水（水洗废水、清洗废水、检验废水、碱洗及水洗废水）经厂内一般废水处理设施处理后接管至武南污水处理厂集中处理；项目各类固废均妥善处置，固废控制率达到 100%。 建设单位建立了环境保护责任制度，明确了责任人员、责任范围和考核要求等；应组织	相符

	(六) 法律、法规规定的其他环境保护责任。 禁止通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。 第五十条 本省依法实行排污许可管理制度。纳入排污许可管理的排污单位，应当依法申领排污许可证并按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。前款规定的排污单位因关闭、依法终止等原因终止排放污染物的，应当及时注销排污许可证。具体办法由省生态环境主管部门制定。	制定环境保护制度和操作规程，定期开展环境保护教育培训；定期对厂内环境保护措施等进行维护检查，确保污染物达标排放；按照排污许可证规定落实披露环境信息。 建设单位在运行过程中不得通过暗管、渗井、渗坑、灌注、裂隙、溶洞、雨水排放口或者篡改、伪造监测数据，或者不正常运行防治污染设施等逃避监管的方式违法排放污染物。 企业已取得《排污许可证》（证书编号：91320412767379001A001Q），有效期限为2023年7月13日至2028年7月12日，待本项目建成后应及时进行排污许可证变更，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、记录报告、信息公开等要求。	
《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	与本项目相关的规定： 2、规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品副产品）鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。 不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	本次环评评价了产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述了贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施。明确并规范描述了项目生产过程中产生的一般固体废物和危险废物。项目不涉及中间产物、再生产物、副产品。	相符

		3、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。 6、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。 8、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。 9、落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信	企业应落实排污许可制度，在排污许可管理系统中全面准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。本次属于改建项目，建设单位应对照本次环评中变动情况及环境保护竣工验收等手续，及时变更排污许可。 企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危废仓库（面积100m²）进行贮存，符合相应的污染控制标准。 企业应强化转移过程管理，全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息。 企业应落实信息公开制度，在危废仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	
--	--	--	--	--

	息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。 15、规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	企业应规范一般工业固废管理，按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部 2021 年第 82 号公告）要求，建立一般工业固废台账。	
《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》	可燃性粉尘是指在空气中能燃烧或焖燃，在常温常压下与空气形成爆炸性混合物的粉尘、纤维或飞絮。	对照《目录》，项目天然气燃烧废气中颗粒物不属于可燃性粉尘。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目概况 常州市凯宏铝业有限公司成立于 2004 年，位于武进区前黄镇寨桥工业集中区，经营范围主要为铝合金型材制造、加工；化工产品（除危险品）销售；金属材料销售；光伏电能的销售；一般项目：金属加工机械制造；机械设备研发；机械设备销售；农业机械制造；畜牧机械制造；农林牧副渔业专业机械的制造；铸造机械制造；气体压缩机械制造；气压动力机械及元件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；机械电气设备制造；建筑工程用机械制造；建筑材料生产专用机械制造；隧道施工专用机械制造；矿山机械制造；木竹材加工机械制造；电工机械专用设备制造；轨道交通工程机械及部件销售；农业机械服务；电池制造。 公司“3000 吨/年铝合金型材项目”于 2004 年 11 月 4 日取得常州市武进区环境保护局批复，“铝合金型材加工（1000 吨/年硫酸阳极氧化，3000 吨/年铝合金型材钝化）项目”于 2005 年 12 月 20 日取得常州市武进区环境保护局批复，以上两个项目于 2006 年 11 月 10 日一并通过了常州市武进区环境保护局竣工验收；“10000 吨/年铝合金型材项目”于 2005 年 3 月 31 日取得常州市武进区环境保护局批复，该项目未验收；“年挤压加工 2.5 万吨太阳能组件用铝合金边框及支架技改项目”于 2017 年 8 月 3 日取得常州市武进区环境保护局批复（武环开复〔2017〕34 号），该项目实际建成年挤压加工 2.3 万吨太阳能组件用铝合金边框及支架，并于 2020 年 1 月 16 日通过企业自主验收；“铝型材阳极氧化线废酸减量化技改项目”于 2022 年 9 月 2 日取得常州市生态环境局批复（常武环审〔2022〕288 号），该项目正在调试运行阶段，尚未正常运行，尚未验收；“光伏发电配件技改项目”（异地建设）于 2023 年 8 月 28 日取得常州市生态环境局批复（常武环审〔2023〕286 号），该项目正在建设中，尚未验收。 现公司根据市场发展需求，并响应国家关于产业升级、节能减排的政策号召，决定对铝挤压产线进行技术改造。具体为： ①淘汰 5 台（套）挤压机及相关老旧配套设备，投入 5000 万元购置挤压机、抛光机、整形机等新型设备 46 台（套），对现有铝挤压产线实施能效和质量的提升改造，改造后保持原有生产工艺不变，实现单位产品能耗下降，提高产品一次合格率； ②根据市场需求，新增年挤压加工 3.5 万吨铝合金配件的生产能力。
------	--

该项目于 2025 年 8 月 14 日取得常州市武进区政务服务管理办公室出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武行审技备（2025）45 号，项目代码：2508-320412-89-02-913609）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，本项目属于二十九、有色金属冶炼和压延加工业－65－有色金属压延加工 325－全部，该项目需编制环境影响报告表。为此，建设单位委托江苏佳鼎生态环境科技有限公司对本项目进行环境影响评价。在接受委托之后，经过现场勘查并查阅相关资料，编制完成了本项目的环境影响评价报告表。

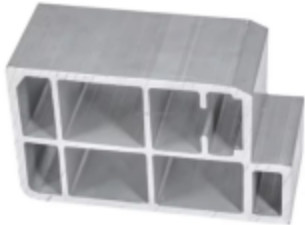
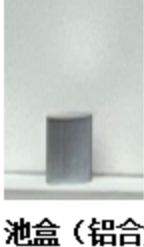
2. 主要产品及产能

项目产品方案见表 2.1-1。

表 2.1-1 全厂产品方案

序号	产品名称	代表产品规格	设计能力（吨/年）			年运行时数
			改建前	改建后	变化量	
1	铝合金边框	5.5m*0.04m*0.03m 6.0m*0.04m*0.03m	15000	15000	0	7200h
2	铝合金支架	5.5m*0.06m*0.03m 6.0m*0.06m*0.03m	8000	8000	0	
3	铝合金配件	厚度 10~20mm、长度 0.1~5m	0	35000	+35000	

备注：①项目铝合金配件产品主要为新能源汽车零部件，包含电池端板、电池托盘防撞箱端板、电池盖板、电池盒等；产品外形见下图：

			
电池托盘防撞箱端板	电池托盘防撞箱端板	电池端板	电池盒（铝合金部件）

②改建前后，原有项目铝合金边框和铝合金支架生产工艺、产品方案均不变。

3. 主体工程及公用、辅助、环保、储运工程概况

本项目主体工程见表 2.1-2，公用辅助等工程见表 2.1-3。

表 2.1-2 主要建筑物及功能一览表

序号	主要建、构筑物名称	占地面积(m ²)		建筑面积(m ²)		建筑层数	建筑高度(m)	建筑结构	备注
		改建前	改建后	改建前	改建后				
1	办公楼	1000	1000	3000	3000	3	15	钢筋混凝土	现有，用于办公
2	综合楼	1100	1100	3300	3300	3	12	钢筋混凝土	现有，1F为模具车间，2F为食堂，3F为仓库
3	表面处理车间	3840	3840	3840	3840	1	12	框架	现有，用于喷砂、电泳、阳极氧化
4	挤压车间 1	6400	6400	6400	6400	1	12	框架	现有，原用于铝棒挤压加工、时效，改建后用于原有铝棒时效、成品存放
5	挤压车间 2	3328	3328	3328	3328	1	12	框架	现有，用于铝棒挤压加工、时效
6	仓库	5100	5100	5100	5100	1	12	框架	现有，用于铝棒挤压、原料存放
7	机加工车间	2576	2576	2576	2576	1	12	框架	现有，用于机加工
8	挤压车间 4	2756	2756	2756	2756	1	12	框架	现有，原用于存放原材料及成品，改建后用于本项目铝棒挤压加工
9	挤压车间 3	3584	3584	3584	3584	1	12	框架	现有，原用于熔铸生产，熔铸生产设备于 2019 年均拆除，改建后用于本项目铝棒挤压加工
10	配电房	100	100	100	100	1	6	钢筋混凝土	现有
11	高压电室	80	80	80	80	1	6	钢筋混凝土	现有
12	门卫 1	90	90	90	90	1	5	钢筋混凝土	现有
13	门卫 2	90	90	90	90	1	5	钢筋混凝土	现有
14	挤压车间 5	0	7176	0	9185.98	1/3	12	钢筋混凝土	本次新增，于 2024 年通过出让方式取得，对厂房改造后用于本项目生产
15	合计	30044	37220	34244	43429.98	/	/	/	/
表 2.1-3-1 建设项目公用及辅助工程一览表									

类别	建设名称		设计能力			备注
			改建前	改建后	变化量	
贮运工程	原料仓库		2600m ²	2900m ²	+300m ²	存放原材料,其中仓库内 1300m ² , 挤压车间 4 内 500m ² , 综合楼 3F 内 1100m ²
	成品仓库		5000m ²	5500m ²	+500m ²	存放成品,其中仓库内 1250m ² , 挤压车间 1 内 3200m ² , 挤压车间 5 内 1050m ²
	储罐区		30m ²	30m ²	0	现有,用于存放 1 个 20t 罐硫酸储罐,位于表面处理车间北侧
	钢瓶区		20m ²	20m ²	0	现有,用于存放氮气钢瓶,约 10 个 7kg/瓶氮气钢瓶,位于挤压车间 1 内
	液态原料库		0	20m ²	+20m ²	新增,用于存放超声波清洗剂、切削液、润滑油,位于挤压车间 5 内
公辅工程	给水		116952.8t/a	118473.8t/a	+1521t/a	由区域供水管网供给
	排水		83820t/a	84865t/a	+1045t/a	雨污分流,接入武南污水处理厂集中处理
	供电		1300 万度/年	1920 万度/年	+620 万度/年	由区域供电部门供应
	天然气		105 万 m ³ /年	175 万 m ³ /年	+70 万 m ³ /年	常州新奥燃气发展有限公司
环保工程	废气处理	酸雾净化塔+15m 高排气筒 1#	1 套 风机风量 37000m ³ /h	1 套 风机风量 37000m ³ /h	0	现有,用于处理阳极氧化工段和含铝废酸在线回收过程中产生的硫酸雾
		布袋除尘器+水帘除尘装置	5 套,风机风量 8000m ³ /h	5 套,风机风量 8000m ³ /h	0	现有(喷砂机自带),用于处理喷砂过程中产生的粉尘
	废水处理	一般废水处理设施	1 套, 500m ³ /d	1 套, 500m ³ /d	0	依托现有,用于处理一般生产废水
		含镍废水处理设施	1 套, 200m ³ /d	1 套, 200m ³ /d	0	现有,用于处理含镍生产废水
	固废处置	一般固废仓库	200m ²	200m ²	0	依托现有,堆放废边角料等工业固废,位于挤压车间 4 北侧
		废酸收集池	50m ³	50m ³	0	现有,位于表面处理车间,用于收集废酸
		危险固废仓库	100m ²	100m ²	0	依托现有,位于机加工车间东北侧,用于存放废水处理站污泥等
风险防范措施	事故应急池		150m ³	150m ³	0	依托现有,位于厂区东侧,用于收集事故尾水、消防废水
备注:本次技改项目一般废水处理设施、一般固废库房和危废库房均依托原有。依托可行性分析如下:						

表 2.1-3-2 本项目环保工程依托可行性一览表

表 2.1-3-2 本项目环保工程依托可行性一览表

	类别	设计能力	现有项目已占用	剩余能力	本项目拟占用
环保工程	一般废水处理设施	500m ³ /d	253.9m ³ /d	246.1m ³ /d	3.48m ³ /d
	固废库	200m ²	100m ²	100m ²	80m ²
	危废库	100m ²	65m ²	35m ²	8m ²

4.主要生产设施及设施参数

本项目主要设备见表 2.1-4。

涉及商业机密，不予公示。

5.主要原辅材料的种类、用量及理化性质

本项目主要原辅材料见表 2.1-5。

涉及商业机密，不予公示。

表 2.1-6 项目所用原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
壬基酚聚氧乙烯醚 C ₁₃ H ₂₄ O ₂ (C ₂ H ₄ O) _n	淡黄色至无色粘稠液体或膏体，易溶于水、乙醇等极性溶剂，具有良好的表面活性；在酸性、中性条件下稳定，碱性条件下可能水解，耐高温性较好。是广泛使用的非离子表面活性剂。	可燃	未见相关资料
十二烷基苯磺酸 C ₁₈ H ₃₀ O ₂ S	棕褐色粘稠液体，或固体（纯度较高时），易溶于水，水溶液呈强酸性（pH≈1-2）；稳定，不易分解，与碱反应生成十二烷基苯磺酸盐（如 LAS 钠盐）。是一种阴离子表面活性剂。	可燃	LD ₅₀ : 1200mg/kg（大鼠，经口）
柠檬酸 C ₆ H ₈ O ₇	无色透明晶体或白色颗粒，有强酸味；极易溶于水、乙醇，不溶于乙醚；加热至 175℃分解，释放二氧化碳，水溶液呈酸性；熔点 153℃，沸点：175℃，相对密度（水=1）：1.665，闪点 100℃，引燃温度 1010.87℃（粉末）。	不燃	LD ₅₀ >5000mg/kg（大鼠经口）
硫酸氢钠 NaHSO ₄	白色结晶性粉末或颗粒，易溶于水，水溶液呈强酸性，加热至 315℃分解为硫酸钠和三氧化硫，不潮解；熔点 58.5℃、沸点约 315℃（无水品）。	不燃	LD ₅₀ : 2000mg/kg（大鼠，经口）
氯化钾 KCl	白色结晶或粉末，无臭，味咸；易溶于水，不溶于乙醇、乙醚；稳定，熔点 770℃，沸点 1420℃，不分解。	不燃	LD ₅₀ : 2600mg/kg（大鼠，经口）
氢氧化钠 NaOH	氢氧化钠为白色半透明结晶状固体。其水溶液有涩味和滑腻感。有腐蚀性。极易溶于水，溶解时放出大量的热。易溶于乙醇、甘油。在空气中易潮解。吸水性：固碱吸湿性很强，暴露在空气中，吸收空气中的水分子，最后会完全溶解成溶液，但液态氢氧化钠没有吸湿性。	不燃	LD ₅₀ : 50mg（兔经皮）

6.劳动定员及工作制度

全厂员工 250 人，本次不新增员工，在原有员工中进行调配。年工作日 300 天，两

班制，每班 12 小时，年生产 7200 小时。厂内设食堂，不设浴室、宿舍。

7.项目周边概况和厂区平面布置情况

(1) 项目周边概况

常州市凯宏铝业有限公司位于武进区前黄镇寨桥工业集中区，周边多为工业企业，项目东侧为湖滨大道，隔路为九洲创投园；南侧为常州乾东科技有限公司、常州市常英机械有限公司；西侧为瑞丰公司；北侧为一号路，隔路为常州市慧能电器有限公司和常州双能风机有限公司。距离本项目最近的环境敏感点为南侧圩里王家，距离最近厂界 195 米。项目周围 500 米环境概况详见附图 2。

(2) 厂区平面布局

常州市凯宏铝业有限公司占地面积共 59172.4m²。项目厂区平面布置力求工艺流程顺畅、布局紧凑、工艺管线合理，节省投资费用；满足防火、防爆、安全、卫生、环保等规范要求。厂区在东侧、北侧各设置 1 个出入口，厂区内预留合理的通道和场地，确保厂区内运输车辆无障碍往来。主体工程包括办公区和生产车间两大部分。办公楼位于厂区东北侧，基本处于生产区的上侧风向。

原有项目机加工车间位于厂区西北侧，用于铝型材的机加工；挤压车间 1、挤压车间 2 位于厂区东侧，用于铝棒挤压及时效加工；表面处理车间位于厂区东北侧，用于铝型材表面加工；综合楼位于厂区东南侧，其中 1F 为模具车间，2F 为食堂，3F 为仓库；原有熔铸车间生产设备于 2019 年拆除，熔铸生产于 2023 年迁建至前黄镇灵台村的租赁车间内，原有熔铸车间空置后改造为挤压车间 3；原有仓库改造为挤压车间 4，挤压车间和 3 挤压车间 4 均位于厂区西南侧；挤压车间 5 为公司通过出让方式取得后改造的生产车间，挤压车间 5 位于厂区东南侧。

本次技改涉及车间为挤压车间 3、挤压车间 4 和挤压车间 5。厂区平面布置情况见附图 3。

8. 水平衡

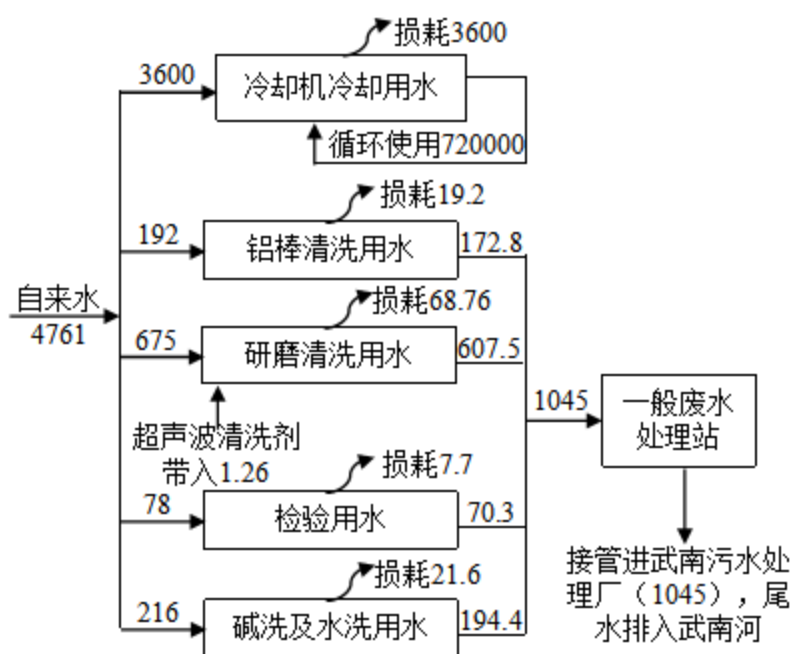


图 2-1-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

说明: 本次改建项目淘汰 9 台循环水量均为 $10\text{m}^3/\text{h}$ 的冷却机, 冷却水循环水量共为 $648000\text{m}^3/\text{a}$, 损耗率约 0.5%, 则减少冷却水补充用水为 $3240\text{m}^3/\text{a}$ 。

工艺流程简述及产污环节分析：

本项目新增年挤压加工 3.5 万吨铝合金配件的生产能力，具体生产工艺见下图：

涉及商业秘密，不予公示。

1、原有项目概况

常州市凯宏铝业有限公司“3000吨/年铝合金型材项目”于2004年11月4日取得常州市武进区环境保护局批复，“铝合金型材加工（1000吨/年硫酸阳极氧化，3000吨/年铝合金型材钝化）项目”于2005年12月20日取得常州市武进区环境保护局批复，以上三个项目于2006年11月10日一并通过常州市武进区环境保护局竣工验收；“10000吨/年铝合金型材项目”于2005年3月31日取得常州市武进区环境保护局批复，未验收。

“年挤压加工2.5万吨太阳能组件用铝合金边框及支架技改项目”于2017年8月3日取得常州市武进区环境保护局批复（武环开复〔2017〕34号），该项目实际建成年挤压加工2.3万吨太阳能组件用铝合金边框及支架，并于2020年1月16日通过企业自主验收；

“铝型材阳极氧化线废酸减量化技改项目”于2022年9月2日取得常州市生态环境局批复（常武环审〔2022〕288号），该项目正在调试运行阶段，尚未正常运行，尚未验收；

“光伏发电配件技改项目”（异地建设）于2023年8月28日取得常州市生态环境局批复（常武环审〔2023〕286号），该项目正在建设中，尚未验收。

公司于2020年7月13日首次取得常州市生态环境局《排污许可证》（证书编号：91320412767379001A001Q），有效期限为2020年7月13日至2023年7月12日止；2023年6月15日申请了延期，证书编号不变，有效期限为2023年7月13日至2028年7月12日。

常州市凯宏铝业有限公司生产期间，没有产生过扰民纠纷，未有过环保投诉。

原有项目环保手续情况见表2.2-1，原有项目生产规模及产品方案见表2.2-2。

表 2.2-1 原有项目环保手续

序号	项目名称	环评情况	验收情况
1	3000吨/年铝合金型材项目	2004年11月4日取得了武进区环保局环评批复	2006年11月10日通过武进区环保局竣工验收
2	铝合金型材加工（1000吨/年硫酸阳极氧化，3000吨/年铝合金型材钝化）项目	2005年12月20日取得武进区环保局批复	
3	10000吨/年铝合金型材项目	2005年3月31日取得武进区环保局批复	未验收
4	年挤压加工2.5万吨太阳能组件用铝合金边框及支架技改项目	2017年8月3日取得常州市武进区环境保护局批复（武环开	2020年1月16日通过企业自主验收

		复(2017) 34号)			
5	铝型材阳极氧化线废酸减量化技改项目	2022年9月2日取得常州市生态环境局批复(常武环审(2022) 288号)		正在调试运行阶段,尚未正常运行,尚未验收	
6	光伏发电配件技改项目(异地建设)	2023年8月28日取得常州市生态环境局批复(常武环审(2023) 286号)		尚未建设,尚未验收	
备注:①“年挤压加工 2.5 万吨太阳能组件用铝合金边框及支架技改项目”对常州市凯宏铝业有限公司全厂项目进行回顾分析,项目设计产能及实际生产情况为全厂情况。 ②2017 年“年挤压加工 2.5 万吨太阳能组件用铝合金边框及支架技改项目环境影响报告书”中包含对铝合金边框及支架的阳极氧化工段。 ③2004 年“3000 吨/年铝合金型材项目”中的铝合金熔铸工段,熔铸炉已于 2019 年拆除,生产过程中使用的铝棒均为外购,产生的铝合金边角料均外售。熔铸生产项目迁建至前黄镇灵台村的租赁车间内,即“光伏发电配件技改项目(异地建设)”,本次不对其进行回顾分析。					
表 2.2-2 原有项目产品方案					
序号	产品名称	环评设计生产能力		实际生产能力	建设情况
1	铝合金边框	15000 吨/年	15000(阳极氧化)	15000 吨/年 (阳极氧化)	已建成,正常运行
2	铝合金支架	10000 吨/年	2000(喷塑)	0	未建设,且今后不再实施
			8000(阳极氧化+电泳)	8000 吨/年 (阳极氧化)	已建成(阳极氧化),正常运行;电泳表面处理尚未建设,且今后不再实施

2、原有项目生产工艺流程

原有项目生产工艺流程与原环评及验收一致,未发生变化。

3、原有项目污染物产生、治理及排放情况

本次对已建成投产项目污染物产生、治理及排放情况进行回顾性分析。

(1) 废气

环评审批意见:

工程设计中,应进一步优化废气处理方案,确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度等达到《报告书》提出的要求,废气排放标准执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)。

验收意见:

阳极氧化产生的酸雾经收集后通过酸雾吸收塔处理通过 1#排气筒排放;
1#时效炉、1#热剪炉、2#热剪炉天然气燃烧尾气通过 2#排气筒排放;
3#热剪炉天然气燃烧尾气通过 3#排气筒排放;

4#热剪炉天然气燃烧尾气通过 4#排气筒排放；
 5#热剪炉天然气燃烧尾气通过 5#排气筒排放；
 6#热剪炉天然气燃烧尾气通过 6#排气筒排放；
 7#热剪炉天然气燃烧尾气通过 7#排气筒排放；
 2#时效炉天然气燃烧尾气通过 8#排气筒排放；
 8#热剪炉天然气燃烧尾气通过 9#排气筒排放；
 9#热剪炉天然气燃烧尾气通过 10#排气筒排放；
 10#热剪炉天然气燃烧尾气通过 11#排气筒排放；
 11#热剪炉天然气燃烧尾气通过 12#排气筒排放；
 12#热剪炉、13#热剪炉天然气燃烧尾气通过 13#排气筒排放；
 碱蚀产生的碱雾收集后通过碱雾吸收塔处理后通过 14#排气筒排放；
 煮模（模具清洗）产生的碱雾收集后通过碱雾吸收塔处理后通过 15#排气筒排放。

实际情况：

实际 12#热剪炉、13#热剪炉已拆除，其余与验收一致。

根据江苏佳蓝检验检测有限公司 2022 年 7 月对排气筒的例行监测数据（报告编号为：JSJLW2207081-1、JSJLW2207081-2），原有项目大气污染物排放情况如下：

表 2.2-3-1 原有项目大气污染物有组织排放状况

工序	排气筒	排气筒高度/m	废气处理设施	污染物	监测结果		执行标准 240	标准		评价结果
					排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
酸洗、中和、阳极氧化	排气筒 1#	15	酸雾净化塔	硫酸雾	1.81	0.017	《电镀污染物排放标准》 (GB21900-2008) 表 5	30	/	达标
1#时效炉、1#热剪炉、2#热剪炉	排气筒 2#	15	/	颗粒物	1.8	3.8×10 ⁻⁴	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	120	/	达标
				SO ₂	5	0.001		550		
				NO _x	28	0.006		240		
3#热剪炉	排气筒 3#	15	/	颗粒物	1.4	3.21×10 ⁻⁴		120	/	达标
				SO ₂	6	0.001		550		
				NO _x	39	0.009		240		
4#热剪炉	排气筒 4#	15	/	颗粒物	3.2	0.001	《大气污染物综合排放标准》	120	/	达标
				SO ₂	5	0.002		550		

5#热剪炉	排气筒 5#	15	/	NOx	36	0.012	(GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	2.4	5.95×10^{-4}		120		
				SO ₂	5	0.001		550		
6#热剪炉	排气筒 6#	15	/	NOx	23	0.006	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	2.7	8.75×10^{-4}		120		
				SO ₂	9	0.003		550		
7#热剪炉	排气筒 7#	15	/	NOx	21	0.007	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	3.6	6.26×10^{-4}		120		
				SO ₂	4	6.96×10^{-4}		550		
2#时效炉	排气筒 8#	15	/	NOx	14	0.002	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	1.2	7.64×10^{-4}		120		
				SO ₂	7	0.004		550		
8#热剪炉	排气筒 9#	15	/	NOx	24	0.015	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	2.3	8.76×10^{-4}		120		
				SO ₂	7	0.003		550		
9#热剪炉	排气筒 10#	15	/	NOx	42	0.016	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	1.7	2.58×10^{-4}		120		
				SO ₂	4	6.08×10^{-4}		550		
10#热剪炉	排气筒 11#	15	/	NOx	29	0.004	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	3.1	9.30×10^{-4}		120		
				SO ₂	4	0.001		550		
11#热剪炉	排气筒 12#	15	/	NOx	16	0.005	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级	240	/	达标
				颗粒物	2.8	4.90×10^{-4}		120		
				SO ₂	16	0.003		550		
				NOx	43	0.008		240		

表2.2-3-2 无组织排放废气监测结果统计表 (单位: mg/m³)

检测时间	2022年7月12日		
监测点位	总悬浮颗粒物	硫酸雾	挥发性有机物
G2东厂界(下风向)	0.183	0.056	0.74
G2东厂界(下风向)	0.250	0.062	0.85
G3东厂界(下风向)	0.383	0.063	0.83
下风向最大值	0.383	0.063	0.85
G1西厂界(上风向)	0.330	0.065	0.62
G5厂区内	0.400	/	0.78

由上表可见,项目酸洗、中和、阳极氧化工段产生的硫酸雾排放浓度符合《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 5 标准;天然气燃烧废气产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级

标准。

存在问题:

①《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)于2020年2月1日实施;原有项目热剪炉、时效炉天然气燃烧废气应按照最新环境管理要求,执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)表1相关限值要求。

(2) 废水

环评审批意见:

按照“清污分流、雨污分流、一水多用、分质处理”原则,建设厂内给排水系统。本项目含镍生产废水经厂内污水处理设施处理达标后回用;其他生产废水经厂内污水处理设施处理达标后与纯水制备弃水、生活污水(食堂废水经隔油池处理)接入污水管网至武南污水处理厂集中处理;接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。

验收意见:

项目产生的废水主要为生产废水和员工生活污水,员工废水主要污染物为COD、SS、NH₃-N、TP等。生活污水经厂区污水管网收集后进市政污水管网排入武南污水处理厂,达标尾水排入武南河。一般生产废水不含N、P等重金属,经厂区污水处理设施处置后接管至武南污水处理厂,达标尾水排入武南河;含镍废水收集后经厂内污水处理设施处置后回用于生产。

一般废水:项目酸洗、碱蚀、中和、阳极氧化后水洗产生水洗废水和废气吸收废水经收集后进厂内一般废水处理设施进行处理,处理后尾水和生活污水一并接管至武南污水处理厂集中处理。

含镍废水:项目着色、封孔后水洗产生的水洗废水经收集后进厂内含镍废水处理设施进行处理,处理后浓水经蒸发器蒸发,蒸发冷凝水和清水一并回用于着色及封孔后水洗工段,蒸发残渣委托有资质单位集中处理,不外排。

厂内一般废水处理设施设计处理能力为500m³/d,处理工艺见下图:

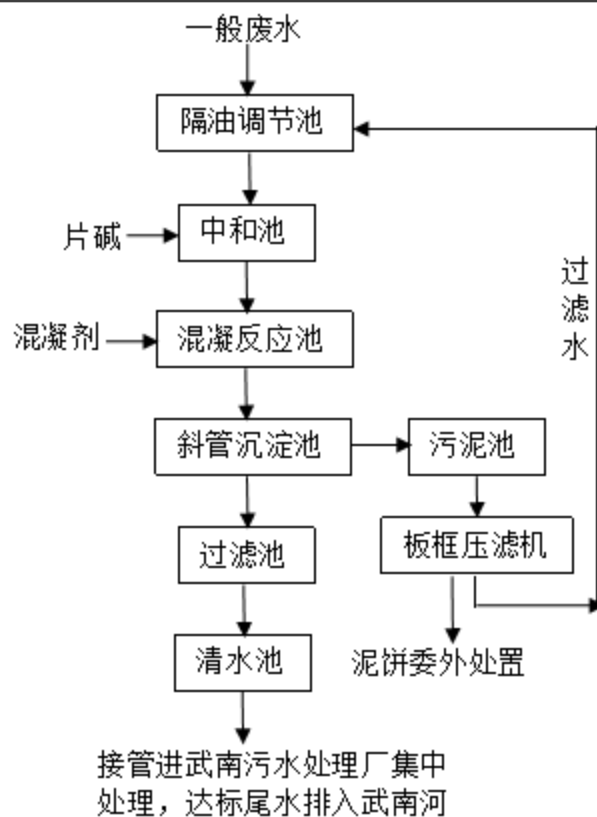


图 2.2-1 一般废水处理工艺流程图

厂内含镍废水处理设施设计处理能力为 $200\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺见下图：

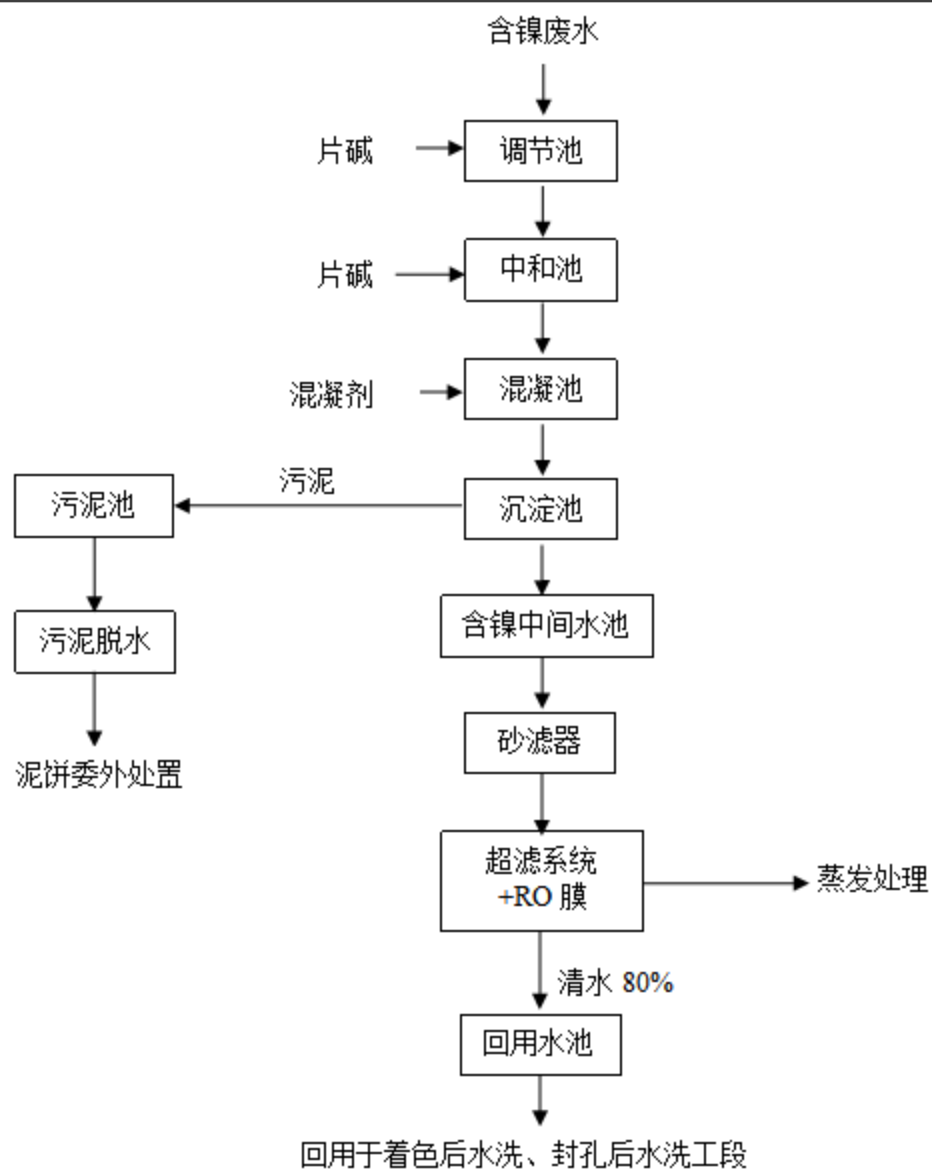


图 2.2-2 含镍废水处理工艺流程图

实际情况：

实际废水治理措施与验收意见一致。

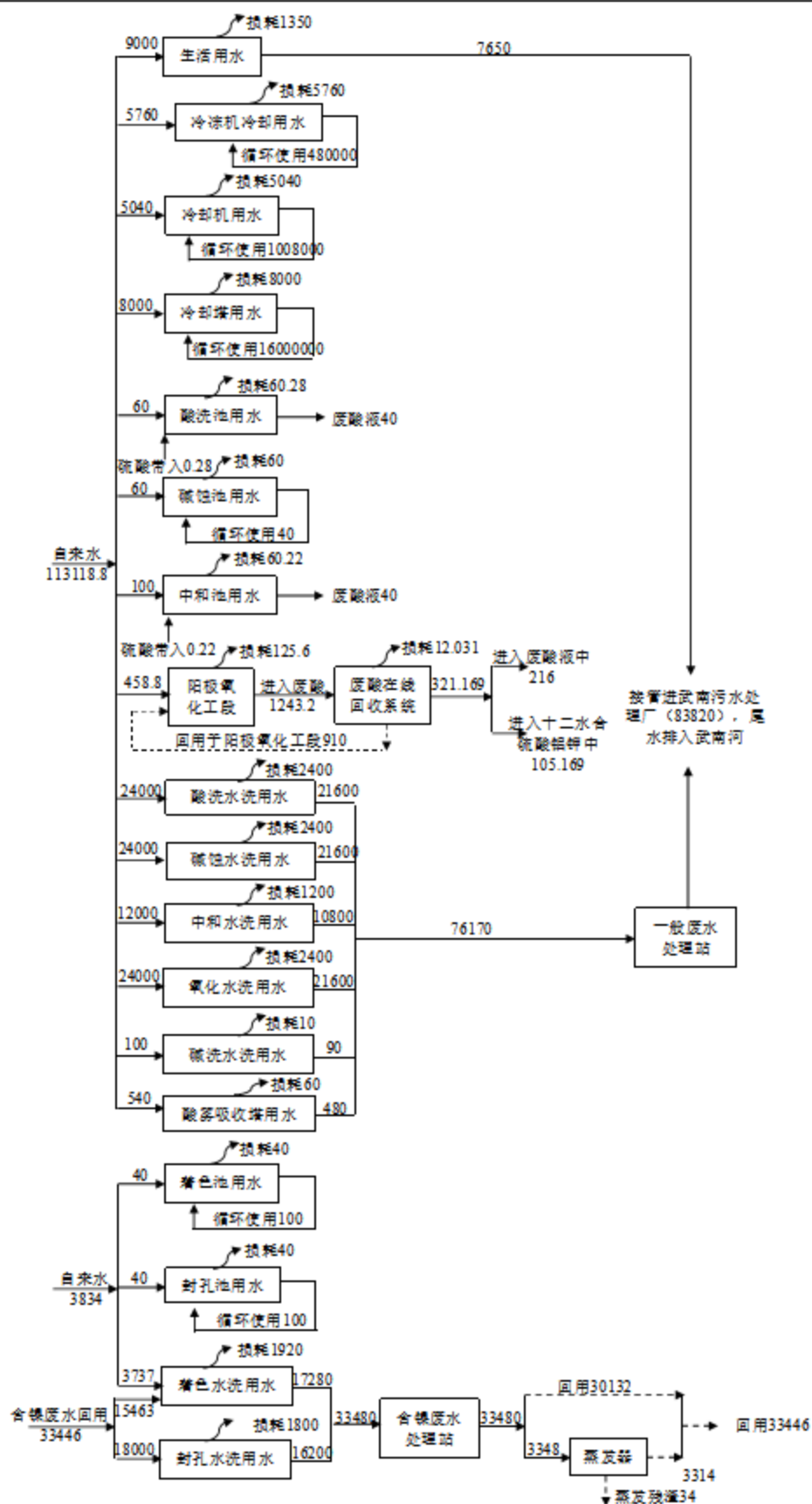


图 2.2-3 原有项目水平衡图 (单位: t/a)

根据江苏佳蓝检验检测有限公司 2025 年 9 月对厂内废水处理设施出水的实测数据（报告编号：JSJLW2508177），厂内废水处理设施出水情况检测结果见下表。

表 2.2-4-1 厂内废水处理设施监测结果一览表

监测点位	监测日期	监测项目	单位	监测结果	标准限值 (mg/L)	是否达标
一般生产 废水出水 口	2025.9.4	pH	无量纲	7.3	6~9	达标
		COD	mg/L	10	50	达标
		SS	mg/L	23	/	达标
		溶解性总固体	mg/L	184	1000	达标
		石油类	mg/L	0.26	1.0	达标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.050L*	0.5	达标
		硫酸盐	mg/L	90.7	250	达标
含镍废水 回用水口	2025.9.4	pH	无量纲	7.6	6~9	达标
		COD	mg/L	12	50	达标
		SS	mg/L	21	/	达标
		溶解性总固体	mg/L	150	1000	达标
		总镍	mg/L	0.18	0.2	达标

备注 1、pH值测定时，水样温度为25.6℃；
2、*根据《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）9.6.2项规定，当测定结果低于分析方法检出限时，报使用的“方法检出限”，并加标志位“L”表示。

根据江苏佳蓝检验检测有限公司 2025 年 6 月对厂区总排放口的例行检测数据（报告编号：JSJLW2503142），检测结果见下表：

表 2.2-4-2 厂内废水总排口监测结果一览表

监测点位	监测日期	感官描述	监测项目	单位	监测结果	限值	是否达标
废水总排 口	2025.6.3	无色，嗅（弱），透明，无油膜	水温	℃	28.2	/	达标
			pH 值	无量纲	7.2	6.5-9.5	达标
			化学需氧量	mg/L	87	500	达标
			悬浮物	mg/L	31	400	达标
			氨氮	mg/L	0.216	45	达标
			总氮	mg/L	2.24	70	达标
			总磷	mg/L	0.12	8	达标
			石油类	mg/L	0.21	15	达标
			动植物油类	mg/L	0.57	100	达标
			硫酸盐	mg/L	75.3	600	达标
			五日生化需氧量	mg/L	21.6	350	达标

由上表可见，厂内含镍废水处理设施出水水质均满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中表 1 工艺与产品用水要求及企业自主制定标准；一般

废水处理设施出水水质和厂区内接管废水各监测项目均符合《污水综合排放标准》（GB8979-1996）表 4 中的三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级。

（3）噪声

环评审批意见：

选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类、4 类标准。

验收意见：

项目噪声主要来自空压机、抛丸机、废气处理装置运行噪声。主要通过隔声减振、采用低噪设备进行生产、合理布置车间布局等措施减少噪声排放，降低噪声对环境的影响，实现厂界噪声达标。

实际情况：

实际厂内噪声治理措施与验收情况一致。

根据江苏佳蓝检验检测有限公司 2025 年 6 月对厂界噪声的例行监测报告（报告编号：JSJLW2503142），厂内噪声监测结果见表 2.2-5。

表 2.2-5 各厂界环境噪声实测值一览表 单位：dB(A)

检测点位	2025年5月10日		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1东厂界	56	51	70	55	达标
N2南厂界	59	53	65	55	达标
N3西厂界	57	53	65	55	达标
N4北厂界	58	53	65	55	达标

检测期间：2025年5月10日为晴天，风速小于5m/s；企业夜间部分工段生产。

由上表可见，项目在生产工况下，项目西、南、北厂界昼夜间噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求；东厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4a 类标准限值要求。

（4）固废

环评审批意见：

严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。危险废物须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2001）要求设置，防止造成二次污染。

验收意见：

所有固废都得到有效收集，安全暂存，危废委外处理或处置不会对环境产生二次污染。

实际生产情况与验收情况一致，具体为：

公司在机加工车间东北侧设置一个危废库房，面积为 100m²；在表面处理车间内设置一个废酸液收集池，体积约 50m³；在挤压车间 4 南侧设置了一个一般固废仓库，面积为 200m²。

公司设置的危废库房为封闭式库房，且具有足够容量；库房地面采用环氧防腐涂料做防腐处理，四周设置了收集沟，且在地下设置一个吨桶作为收集井；且危废与危废之间相应隔开，设置标识牌，并贴上标签注明其性质，并设置了视频监控。

废酸液收集池长 8 米宽 1.9 米深 3.4 米池内进行了防腐防渗处理，加盖密封，并设置了标识牌。

公司设置一般固废堆场满足全厂一般固废的贮存。一般工业固废暂存场所的设置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行建设。

危险废物堆场的设置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置。危险废物堆场做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐，按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签，委托有资质的专业单位进行运输，避免运输过程中散落、泄露的可能性。

一般固废仓库地面已采取水泥硬化。全厂固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。危废仓库已做好防渗防腐，并设置防泄漏托盘，可有效防止液态危废泄漏至外环境。

原有项目生活垃圾由环卫部门统一收集处置，各类工业固废均妥善处置，固体废物处置率 100%，不对外排放。根据实际生产情况及建设单位提供资料，原有项目固废产生及处置情况见下表：

表 2.2-6 原有项目固废产生及处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	实际产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	锯切	一般固废	99	2300	外售后综合利用	相关单位
2	废钢丸	喷砂	一般固废	99	2	委托专业单位处置	相关单位
3	废包装袋	原料包装	一般固废	99	0.2	委托专业单位处置	相关单位
4	废切削液	锯切	危险废物	HW09 900-006-09	2	委托有资质单位集中处置	有资质单位
5	废酸液	中和、阳极氧化	危险废物	HW34 900-304-34	320	委托有资质单位集中处置	有资质单位
6	隔油池废油	污水处理	危险废物	HW08 900-210-08	2	委托有资质单位集中处置	有资质单位
7	含铝污泥	污水处理	危险废物	HW17 336-064-17	3045.837	委托有资质单位集中处置	有资质单位
8	废包装材料	原料包装	危险废物	HW49 900-041-49	2	委托有资质单位集中处置	有资质单位
9	含镍污泥（含蒸发残渣）	污水处理	危险废物	HW17 336-064-17	70.15	委托有资质单位集中处置	有资质单位
10	生活垃圾	员工生活	/	/	37.5	委托有资质单位集中处置	有资质单位

存在问题：

①原有项目未明确一般固废代码，本次根据《固体废物分类与代码名录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）确定一般固废代码。

(5) 其他环境管理要求

1) 排污口规范化设置情况

环评审批意见：

按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122号）有关要求，规范化设置各类排污口和标志。

实际建设情况：

①污水排放口

公司已实行雨污分流，雨水排放口、污水排放口均设置了标志牌，标明了其名称、编号、污染物种类。废水排放口设置了在线监测仪（流量计、COD、总镍）。



COD 在线检测仪



总镍在线监测仪



污水排放口



雨水排放口

图 2.2-4 污水排放口及在线检测仪现场照

②废气排放口

废气处理设施排气筒高度为 15m，设置了便于采样、监测的采样口。采样口的设置符合《污染源监测技术规范》要求。废气排放口设置了标志牌，并标明了其名称、编号、污染物种类。

③固体废物贮存、堆放场

厂内设置了 100m² 危险仓库，做到了“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单进行了设置，并对地面作防渗防腐处理，设置了渗漏收集沟以及收集池；按照对危险废物交换和转移管理工作的有关要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。各种危险废物单独的贮存桶均防腐防漏密封，不相互影响。

2) 环境风险防范措施

环评审批意见：

加强环境风险管理，落实《报告书》提出的风险防范措施，完善突发环境事故应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施，加强对危险化学品在使用和贮运过程中的监控管理，防止发生污染事故。

实际建设情况：

厂内针对环境风险编制了突发环境事件应急预案和突发环境事件风险评估报告，并于2023年11月9日取得了常州市生态环境综合行政执法局武进分局高新区所《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（320412-2023-GXQ104-M），详见附件9。

厂内已设置的环境风险措施如下：

根据应急预案的要求，厂内已设置的环境风险措施如下：

①厂内已设置 150m³ 事故应急池，并进行了防腐防渗处理，并与雨水管道连接，一旦发生事故，将雨水排放口总阀门关闭，事故应急池连接口阀门打开，使事故废水可以顺利通入应急池内，事故废水（液）可得到有效地收集，泄漏物料不会进入外环境，环境风险可控。

②项目生产车间配有应急柜，配有灭火器、呼吸器、防护服等应急物资。

③厂内还设置了专门的应急物资仓库，并作了明显的标识。仓库内配备了一定数量的应急物资，包括防护面具、消防砂、铁锹、空桶、乳胶手套、洗眼器、灭火器、医药急救箱等应急设施及物资。

建议：

企业应在建设方待本项目建成试生产时，及时编制《环境风险评估报告》和《突发

环境事故应急预案》，明确项目建成后全厂环境风险等级以及需采取的应急防范措施，报环保部门备案。

4、排污许可证执行情况

常州市凯宏铝业有限公司于 2020 年 7 月 13 日首次取得常州市生态环境局《排污许可证》（证书编号：91320412767379001A001Q），有效期限为 2020 年 7 月 13 日至 2023 年 7 月 12 日止；2023 年 6 月 15 日申请了延期，证书编号不变，有效期限为 2023 年 7 月 13 日至 2028 年 7 月 12 日。

公司按照《排污许可管理条例》《排污许可管理办法（试行）》《排污许可证申请与核发技术规范》等文件要求，进行信息公开，自行监测、台账管理等，符合排污许可证管理要求。

5、原有项目污染物排放总量

表 2.2-8 原有项目污染物排放总量汇总表（单位：t/a）

种类	污染物名称	实际排放量（t/a）	环评批复量（t/a）
废水	生产废水	废水量（m ³ ）	76170
		COD	15.234
		SS	11.426
		石油类	0.762
		硫酸盐	8.379
	生活污水	废水量（m ³ ）	7650
		COD	3.060
		SS	1.530
		氨氮	0.191
		TP	0.038
		动植物油	0.115
	混合废水	废水量（m ³ ）	83820
		COD	18.294
		SS	12.956
		氨氮	0.191
		TP	0.038
		动植物油	0.115
		石油类	0.762
		硫酸盐	8.379
废气	有组织	颗粒物（烟尘）	0.252
		SO ₂	0.210

		NOx	1.666	2.094
		硫酸雾	0.203	1.270
		VOCs（非甲烷总烃）	/	0.167
	无组织	颗粒物	0.894	/
		硫酸雾	0.234	/

备注：考虑到实际工况的影响以及检测期间的不稳定性，本次污染物实际排放量参照原环评核算量。

6、原有项目存在的主要问题及“以新带老”措施

（1）原有项目存在的主要问题

①《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）于 2020 年 2 月 1 日实施；原有项目热剪炉、时效炉天然气燃烧废气应按照最新环境管理要求，执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 相关限值要求。

②原有项目未明确一般固废代码。

（2）“以新带老”措施

①按照最新环境管理要求，企业原有项目热剪炉、时效炉天然气燃烧废气排放的颗粒物、SO₂、NOx 应执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）中表 1 限值要求。

②本次根据《固体废物分类与代码名录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）确定全厂一般固废代码。

项目新增地块（挤压车间 5）原有情况分析

常州市凯宏铝业有限公司于 2024 年 8 月购买常州市廷洋科技有限公司（以下简称“廷洋科技”）位于前黄镇寨桥村委后桥 116 号地块，该地块内仅一处生产车间（本次取名挤压车间 5）。

经现场核实，生产车间内无生产设备，无固体废物残留。常州市凯宏铝业有限公司已对车间进行适应性改造，目前为空车间。且本项目依托厂区内部分雨污管网并对其进行改造，将本公司与挤压车间 5 地块内的雨污管网与地块外（廷洋科技）的雨污管网进行封堵、阻隔，保证雨水、污水不流出厂区范围；项目依托原有雨水排放口、污水排放口，不新增雨污排口。

根据现场踏勘及走访，该地块原属于常州市英特通用机械设备有限公司（以下简称“英特通用”），英特通用成立于 1989 年 9 月 22 日，经营范围包括通用机械设备及配

件、农用机械、切割机、暖通器件、家用电器配件、机械零部件、铜包铝线、铜包钢线、铝包钢线制造；太阳能发电系统设备、太阳能组件、太阳能支架、逆变器、光伏并网箱、电线电缆的制造、加工、销售。英特通用该地块内主要生产机械零部件，主要生产工艺为机加工，生产过程中无零部件清洗和表面处理，没有生产废水和有机废气产生，无遗留环境问题。

2015 年英特通用将该地块整租给江苏纵横优仪人造草坪有限公司（以下简称“纵横优仪”），租赁期为 2014 年 10 月 1 日至 2024 年 10 月 30 日。纵横优仪成立于 2006 年，原名为常州市纵横塑业有限公司，于 2016 年 10 月更名为江苏纵横优仪人造草坪有限公司，主要从事人造草坪丝，塑料制品制造、加工；人造草坪地毯的制造、销售、铺装。该公司于 2015 年搬迁至前黄寨桥工业集中区，“迁建 1000 吨/年塑料草坪丝、200 万平方米/年塑料草坪项目”于 2017 年 10 月 25 日取得了常州市武进区行政审批局批复（武行审投环〔2017〕19 号），于 2018 年 3 月 25 日通过企业自主验收。2024 年，纵横优仪整体搬迁至前黄镇景德西路 69 号（租用江苏恒昌机械有限公司厂区）生产，该地块内设备均已拆除。纵横优仪在该地块内主要生产工艺为塑料粒子挤出、牵引、定型、收卷，不涉及表面处理，且地块内地面均已硬化，无固体废物遗留，无遗留环境问题。

2023 年，廷洋科技购买了英特通用在前黄镇寨桥工业集中区的整体地块，因生产车间富余，将一处生产车间（本次取名挤压车间 5）转让给常州市凯宏铝业有限公司。廷洋科技未在该车间内从事过生产活动。

综上，原地块无遗留环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、地表水环境质量现状

1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021—2030 年）》（苏环办〔2022〕82 号文），武南河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准。具体标准见表 3.1-1。

表 3.1-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
武南河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表 1 Ⅲ类	pH	—	6~9
			COD	mg/L	20
			氨氮	mg/L	1.0
			总磷	mg/L	0.2

2) 区域水环境状况

根据《2024 年常州市生态环境状况公报》中相关内容，国考、省考断面水质达到或好于Ⅲ类比例超额完成省定考核要求，太湖常州水域连续 16 年实现安全度夏。长江干流（常州段）水质连续 6 年稳定 II 类水平，主要入湖河道、集中式饮用水源地水质达到省定考核目标。

2024 年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 20 个断面，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为 85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的 51 个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为 94.1%，无劣Ⅴ类断面。

3) 纳污水体环境质量现状

本次地表水环境质量现状评价布设 2 个引用断面，引用《光宝光电（常州）有限公司年产 40 亿颗光电半导体元器件技术改造项目》中的江苏佳蓝检验检测有限公司于 2025 年 3 月 25 日—3 月 27 日对 W1（武南污水处理厂尾水排放口上游 500m 断面）、W2（武南污水处理厂尾水排放口下游 1500m 断面）的历史监测数据，引用报告编号：JSJLH2503004。具体位置详见表 3.1-2。引用结果汇总表见表 3.1-3。

表 3.1-2 地表水环境质量现状监测/引用断面

断面编号	河流名称	断面名称	引用项目	水功能类别
W1	尧塘河	武南污水处理厂排污口上游 500m	pH、化学需氧量、 氨氮、总磷	III 类
W2		武南污水处理厂排污口下游 1500m		

表 3.1-3 地表水质量监测/引用结果汇总表（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面编号	项目	pH	COD	NH ₃ -N	TP
W1	浓度范围	7.1~7.3	10~17	0.442~0.482	0.16~0.18
	污染指数	0.05~0.15	0.50~0.85	0.442~0.482	0.80~0.90
	超标率(%)	0	0	0	0
W2	浓度范围	6.9~7.4	10~17	0.357~0.382	0.16~0.18
	污染指数	0.05~0.20	0.50~0.85	0.357~0.382	0.80~0.90
	超标率(%)	0	0	0	0
标准限值		6~9	20	1.0	0.2

由表 3.1-3 可知，武南河各监测断面中 pH、化学需氧量、氨氮、总磷均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，说明区域水环境质量较好。

地表水环境质量现状引用数据有效性分析：

①本项目引用的是 2025 年 3 月 25 日—3 月 27 日的实测数据，引用时间不超过 3 年，地表水引用时间有效；

②项目所在区域内污染源未发生重大变动，可引用 3 年内地表水监测数据；

③引用断面在本项目地表水评价范围内。

因此，地表水引用质量监测真实、可靠、有效。

2、环境空气质量现状

1) 大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常州市人民政府，常政发〔2017〕160 号），本项目大气环境功能为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，详见表 3.1-4。

表 3.1-4 环境空气质量标准限值表							
区域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					年平均	日平均	小时
项目所在地周围	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表 1 二级	SO ₂	μg/m ³	60	150	500
			NO ₂	μg/m ³	40	80	200
			CO	mg/m ³	/	4	10
			O ₃	μg/m ³	160 (日最大 8 小时平均)		200
			PM ₁₀	μg/m ³	70	150	/
			PM _{2.5}	μg/m ³	35	75	/
		表 2 二级	TSP	μg/m ³	200	300	/
			NO _x	μg/m ³	50	100	250

2) 区域达标判定

本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3.1-5。

表 3.1-5 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	达标率 (%)	达标情况
常州全市	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
		日均值	5~15	150	100	
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	100	达标
		日均值	5~92	80	99.2	
	PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	100	达标
		日均值	9~206	150	98.3	
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	100	不达标
		日均值	5~157	75	93.2	
	CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
		日平均质量浓度范围	400~1500	4000	100	
	O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	86.3	不达标

2024 年常州市环境空气中 SO₂、NO₂、颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5}) 年均值和 CO 日平均第 95 百分位均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 中二级标准要求，SO₂ 日均值达标率为 100%，NO₂ 日均值达标率为 99.2%，CO 日均值达标率为 100%，O₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数超过环境空气质量二级标准，超标倍数为 0.05 倍，PM_{2.5} 日均值达标率为 93.2%，PM₁₀ 日均值达标率为 98.3%。因此，

所在区域 $\text{PM}_{2.5}$ 日均值和 O_3 日最大 8 小时滑动平均值超过环境空气质量二级标准，故本项目所在区域为环境空气质量不达标区。

3) 区域削减

为加快改善环境空气质量，常州市人民政府发布了《市政府关于印发〈常州市空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》（常政发〔2024〕51号），进一步提出如下大气污染防治工作计划：

一、工作目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大及二十届三中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，认真贯彻习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以改善空气质量为核心，扎实推进产业、能源交通绿色低碳转型，推动常州高质量发展继续走在前列，奋力书写好中国式现代化常州答卷，主要目标是：到2025年，全市 $\text{PM}_{2.5}$ 浓度总体达标， $\text{PM}_{2.5}$ 浓度比2020年下降10%基本消除重度及以上污染天气，空气质量持续改善；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

二、调整优化产业结构，推进产业绿色低碳发展

（一）坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（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）等行业产业政策标准。到2025年，短流程炼钢产能占比力争达20%以上。

（二）加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和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。

（三）推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市（区）均要制定涉气产业集群发展规划，严格项目审批，严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。

（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力

度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。

三、推进能源高效利用，加快能源清洁低碳转型

（五）大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用，提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能，因地制宜发展风力发电，统筹发展生物质能，推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目，通过光伏优先消纳、余量存入储能、充满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到2025年，新能源发电装机规模达到430万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到2025年全市煤炭消费量较2020年下降5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。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，淘汰35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，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，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

（九）持续优化货物运输结构。到2025年，水路、铁路货运量比2020年分别增长12%和10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环

卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。力争提前一年在2024年底前基本淘汰国三及以下排放标准柴油货车。

（十一）强化非道路移动源综合治理。到2025年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达95%以上，大力提高岸电使用率，到2025年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较2020年翻一番。

五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平

（十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。

（十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭停止生产。

（十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到2025年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。

六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度

（十五）强化VOCs全流程、全环节综合治理，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%。

（十六）实施重点行业超低排放与深度治理，有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理，持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造，实施重点行业绩效等级提升行动。

（十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术，到2025年，全市主要农作物化肥施用量较2020年削减3%，畜禽粪污综合利用率稳定在95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

采取以上措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

4) 其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位 G1，引用常州市常英机械有限公司新能源汽车铝合金部件生产项目在常州市常英机械有限公司厂界下风向的历史监测数据，引用项目 NO_x，引用报告编号：JSJLH2302014-1。具体位置见表 3.1-6 和附图 2，数据汇总见表 3.1-7。

表 3.1-6 大气环境质量引用点位

点位	名称	方位	距离	引用项目	所在环境功能
G1	常州市常英机械有限公司厂界下风向	S	/	NO _x	二类

备注：常州市常英机械有限公司厂界下风向即常州市凯宏铝业有限公司西南厂界。

表 3.1-7 监测数据统计结果汇总

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围/ (mg/m^3)	最大浓度占 标率/%	超标率 /%	达标情 况
常州市常英机械有限公司厂界下风向	氮氧化物	一次	250	0.023~0.042	16.8	0	达标

根据表 3.1-7 评价结果总汇可以看出，引用因子 NO_x 未出现超标现象，现状监测值基本满足项目所在地区的环境功能区划要求。

大气环境质量现状监测/引用数据有效性分析:

①本项目的引用时间是 2023 年 2 月 22 日~2 月 24 日连续 3 天的实测数据, 引用时间不超过 3 年, 大气环境质量现状引用时间有效。

②项目所在区域内污染源未发生重大变化, 可引用 3 年内大气环境质量的监测数据;

③引用/监测点位在项目大气环境评价范围内, 则大气引用/监测点位有效。

3、声环境质量现状

(1) 声环境质量标准

本项目位于常州市前黄镇寨桥工业集中区, 项目西、南、北厂界声环境均执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准, 项目东厂界在湖滨大道两侧 35m 范围内, 执行 4a 类标准。详见表 3.1-8。

表 3.1-8 声环境质量标准

区域名	执行标准	取值表号及标准级别	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
西、南、北厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3 类	65	55
北厂界		4a 类	70	55

2) 区域声环境状况

2024 年, 全市区域环境噪声昼间平均值为 53.6dB (A), 较上年下降 0.1dB (A)。按照《环境噪声监测技术规范 城市声环境常规监测》(HJ640—2012), 城市区域昼间和夜间环境噪声总体水平等级均为“二级”, 属于“较好”水平。

3) 声环境质量现状

本项目所在地周边 50 米范围内无敏感目标, 无需进行环境噪声质量现状调查。

4、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》“6.地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的, 应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”本项目生产及仓储区域按分区防渗的要求设置防渗措施, 正常生产运营过程中无地下水、土壤污染途径, 因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、水污染排放标准

本项目不新增员工，不新增生活污水。项目冷却水循环使用，不外排；生产废水（水洗废水、清洗废水、检验废水、碱洗及水洗废水）经厂内一般废水处理设施处理后和原有生活污水一并接管至武南污水处理厂集中处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级。2026 年 3 月 28 日之前，武南污水处理厂排放标准执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要污染物排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准；2026 年 3 月 28 日之后，武南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》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准。具体标准见下表。

表 3.3-1 废水接管及排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值	
项目接管排口	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1B 等级	pH	无量纲	6.5~9.5	
			SS	mg/L	400	
			COD	mg/L	500	
			总磷	mg/L	8	
			氨氮	mg/L	45	
			总氮	mg/L	70	
			石油类	mg/L	15	
			硫酸盐	mg/L	600	
武南污水处理厂排口	2026 年 3 月 28 日之前	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》 (DB32/1072-2018)	表 2 太湖地区其他区域内城镇污水处理厂主要水污染物排放限值	COD	mg/L	50
				氨氮		4(6)*
				总氮		12 (15)
				TP		0.5
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
				SS	mg/L	10
				石油类	mg/L	1
				动植物油	mg/L	1
	2026 年 3 月 28 日之后	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 C 标准	COD	mg/L	50
				氨氮	mg/L	4(6)*
				总氮	mg/L	12 (15)
				TP	mg/L	0.5
				pH	—	6~9
				SS	mg/L	10
				石油类	mg/L	1
				动植物油	mg/L	1

2、大气污染物排放标准

本项目加热挤压、热处理过程中产生的天然气燃烧废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)中表1标准。非甲烷总烃(本次未定量分析)的无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准;厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

具体见下表:

表 3.3-2-1 大气污染物有组织排放标准

排气筒	工段	污染物	执行标准	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)
11#~16# (本项目)	天然气燃烧废气	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB 32/3728-2020) 表 1	10	/
		SO ₂		40	/
		NO _x		90	/
		烟气黑度		林格曼黑度 1 级	/

备注: 1、项目排气筒高度为 15m, 不满足高出周围 200m 半径范围的建筑物 3m 以上的要求, 排放限值严格 50% 执行。

2、实测的燃气炉和工业炉窑大气污染物排放浓度, 应按下式换算为基准氧含量条件下的排放浓度, 并以此作为达标判定的依据。

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

式中:

$\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准排放质量浓度, mg/m³;

$O_{\text{基}}$ —干烟气基准含氧量, %, 本项目燃气炉的基准氧含量为 8%, 工业炉窑(烧砂炉)基准氧含量为 9%;

$O_{\text{实}}$ —实测的干烟气含氧量, %;

$\rho_{\text{实}}$ —实际大气污染物排放质量浓度, mg/m³;

表 3.3-2-2 大气污染物无组织排放标准

污染物	执行标准	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 3	边界外浓度最高点	4

表3.3-2-3 厂区内VOC无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

本项目位于武进区前黄镇寨桥工业集中区，项目西、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目东厂界在湖滨大道两侧35m范围内，执行4类标准，具体见表3.2-3。

表 3.2-3 噪声排放标准

区域名	执行标准	标准级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
项目西、南、北厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	dB（A）	65	55
项目东厂界		4类		70	55

4、固废排放标准

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

总量控制指标

1、总量控制指标										
表 3.4-1 本项目污染物控制指标一览表 (单位: t/a)										
种类	污染物名称	原有项目实际排放量	原有项目批复量	本项目			“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量	本次申请量
				产生量	削减量	排放量				
生产废水	排水量	76170	158450	1045	0	1045	0	77215	-81235	0
	COD	15.234	23.791	0.880	0.671	0.209	0	15.443	-8.348	0
	SS	11.426	19.086	0.524	0.367	0.157	0	11.582	-7.504	0
	石油类	0.762	1.518	0.137	0.127	0.010	0	0.772	-0.746	0
	硫酸盐	8.379	17.15	0	0	0	0	8.379	-8.771	0
生活污水	排水量	7650	7650	0	0	0	0	7650	0	0
	COD	3.060	3.060	0	0	0	0	3.060	0	0
	SS	1.530	1.530	0	0	0	0	1.530	0	0
	NH ₃ -N	0.191	0.191	0	0	0	0	0.191	0	0
	TP	0.038	0.038	0	0	0	0	0.038	0	0
	动植物油	0.115	0.115	0	0	0	0	0.115	0	0
混合废水	排水量	83820	166100	1045	0	1045	0	84865	-81235	0
	COD	18.294	26.851	0.880	0.671	0.209	0	18.503	-8.348	0
	SS	12.956	20.616	0.524	0.367	0.157	0	13.112	-7.504	0
	NH ₃ -N	0.191	0.191	0	0	0	0	0.191	0	0
	TP	0.038	0.038	0	0	0	0	0.038	0	0
	动植物油	0.115	0.115	0	0	0	0	0.115	0	0
	石油类	0.762	1.518	0.137	0.127	0.010	0	0.772	-0.746	0
	硫酸盐	8.379	17.15	0	0	0	0	8.379	-8.771	0
废气 (有组织+无组织)	颗粒物	1.146	2.385	0.264	0	0.264	0.096	1.314	-1.071	0
	SO ₂	0.210	0.214	0.220	0	0.220	0.080	0.350	0.136	0.136
	NO _x	1.666	2.094	1.746	0	1.746	0.635	2.777	0.683	0.683
	硫酸雾	0.437	1.270	0	0	0	0	0.437	-0.833	0
	VOCs (非甲烷总烃)	/	0.167	0	0	0	0	0	-0.167	0
固废	一般固废	0	0	12015	12015	0	0	0	0	0
	危险固废	0	0	36.76	36.76	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0	0	0

备注: 全厂排放量=原有项目实际排放量+本项目排放量-“以新带老”削减量。

2、总量申请方案

1、废水

项目不新增废（污）水排放。

2、废气

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），“二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代”。本项目新增排放SO₂0.136t/a、NO_x0.683t/a，在武进区内平衡。

3、固废

本项目所有固废均进行合理处理处置，实现固废零排放，不需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目为改建项目，利用已建厂房内进行生产，施工期主要是在已建厂房内进行适应性改造、布设水电管道、进行设备的安装和调试，不涉及厂房施工建设，所以无施工粉尘、噪声以及建筑垃圾产生。本项目施工期运输设备的汽车进出产生少量的汽车尾气不予考虑；管道敷设和设备安装产生的噪声经过现有厂房的隔声后不会对附近产生噪声影响。 所以本项目的施工过程简单，对周边环境影响较小。 以下就噪声及固废对环境的影响加以分析，并提出相应的防治措施。 （1）施工期噪声影响分析及防治 由于安装设备一般于白天作业，应加强对设备安装的管理和操作人员的环境意识教育，严格控制设备运输及安装过程中噪声，降低对周围环境的噪声影响。 （2）施工期固废影响分析及防治对策 设备安装期间产生的固废主要是设备包装材料以及废安装材料。 安装设备过程中产生的废包装及废材料应及时集中收集处理，并及时清运，一般外卖至固废回收站，从而维护厂区的环境卫生，保证产品质量。装修期间及时清理现场的废弃物；同时加强对装修人员的教育，不随意乱丢废弃物，倡导文明和绿色施工。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	一、运营期水环境影响和保护措施 1、水污染物产生及排放情况 本次不新增员工，在原有员工中进行调配，本项目不新增生活污水。本项目废水主要为循环冷却水、水洗废水、清洗废水、喷淋废水、检验废水、模具碱洗及水洗废水。 （1）循环冷却用水 项目采用循环冷却水对铝棒挤压机进行温度控制，该过程采用间歇冷却，冷却水循环使用，不外排。每台挤压机配置 1 台循环水量约 $20\text{m}^3/\text{h}$ 的冷却机，项目共新增 5 台挤压机，则冷却水循环水量共为 $720000\text{m}^3/\text{a}$，损耗率约 0.5%，则冷却水补充用水为 $3600\text{m}^3/\text{a}$。 （2）水洗废水

项目铝棒水洗采用喷淋方式，底部设 4 个密闭的水洗水收集槽（规格为 $0.8\text{m} \times 0.4\text{m} \times 0.5\text{m}$ ），喷淋水循环使用，平均每天更换一次，则水洗用水量为 192t/a ；水洗过程中损耗量约 10%，产生水洗废水 172.8t/a ，经收集后进厂内一般废水处理设施进行处理。

（3）清洗废水

项目研磨清洗包括研磨清洗、超声波清洗、喷淋漂洗，清洗废水产生情况见下表：

表 4.1-1 研磨清洗过程中废水产生情况一览表

生产线名称	工艺名称	槽有效容积	槽个数	更换频次	溢流量	用水量 (m^3/a)	损耗量 (m^3/a)	废水产生量 (m^3/a)	去向
研磨清洗机	研磨清洗	0.088m^3	1	/	$0.1\text{m}^3/\text{h}$	480	48	432	厂内一般废水处理设施
	超声波清洗	3m^3	1	60 天/次		15	1.5	13.5	
	喷淋漂洗	0.3m^3	2	1 天/次		180	18	162	
	合计	/	/	/		675	67.5	607.5	

研磨清洗废水产生量 $607.5\text{m}^3/\text{a}$ ，经收集后进厂内一般废水处理设施进行处理。

（4）检验废水

项目水浸式铝棒探伤仪自带一个规格为 $6.5\text{m} \times 1.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ （有效容积约 3.9m^3 ）的自来水槽，平均每 15 天更换一次自来水，则探伤检测用水量为 $78\text{m}^3/\text{a}$ ，检测过程中损耗量约 10%，产生检验废水 70.3t/a ，经收集后进厂内一般废水处理设施进行处理。

（5）模具碱洗及水洗废水

项目煮模碱洗设备包含碱洗、热水洗、水洗。

表 4.1-2 模具碱洗及水洗废水产生情况一览表

生产线名称	工艺名称	槽有效容积	槽个数	更换频次	用水量 (m^3/a)	损耗量 (m^3/a)	废水产生量 (m^3/a)	去向
煮模碱洗设备	碱洗	2.7m^3	2	30 天/次	54	5.4	48.6	厂内一般废水处理设施
	热水洗	2.7m^3	1	10 天/次	81	8.1	72.9	
	水洗	2.7m^3	1	10 天/次	81	8.1	72.9	
	合计	/	/	/	216	21.6	194.4	

模具碱洗及水洗废水产生量 $194.4\text{m}^3/\text{a}$ ，经收集后进厂内一般废水处理设施进行处理。

本项目水污染物产生及排放情况见下表：

表 4.1-3 本项目水污染物产生及排放量一览表

水来源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物排放量		排放方式与去 向
			浓度 mg/l	产生量 t/a				浓度 mg/l	排放量 t/a	
生产 废水	水洗 废水	172.8	COD	600	0.104	一般废 水处理 设施 (调节 +中和+ 混凝+ 沉淀+ 过滤)	pH	7~8	/	武南污水处理 厂
			SS	450	0.078		COD	200	0.209	
	清洗 废水	607.5	pH	4~6	/		SS	150	0.157	
			COD	1000	0.608		石油类	10	0.010	
			SS	600	0.365		/	/	/	
			石油类	200	0.122		/	/	/	
	检验 废水	70.3	COD	50	0.004		/	/	/	
			SS	50	0.004		/	/	/	
	碱洗 及水 洗废 水	194.4	pH	9~11	/		/	/	/	
			COD	850	0.165		/	/	/	
			SS	400	0.078		/	/	/	
			石油类	80	0.016		/	/	/	

表 4.1-4 本项目建成后全厂水污染物产生及排放量一览表

水来源	废水量 m ³ /a	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	废水量 m ³ /a	污染物名 称	污染物排放量		排放方式与去 向
			浓度 mg/l	产生量 t/a				浓度 mg/l	排放量 t/a	
生产 废水	水洗 废水	172.8	COD	600	0.104	一般废水 处理设施 (调节+ 中和+混 凝+沉淀+ 过滤)	pH	7~8	/	武南污水处理 厂
			SS	450	0.078		COD	200	15.443	
	清洗 废水	607.5	pH	4~6	/		SS	150	11.582	
			COD	1000	0.608		石油类	10	0.772	
			SS	600	0.365		硫酸盐	110	8.494	
			石油类	200	0.122		/	/	/	
	检验 废水	70.3	COD	50	0.004		/	/	/	
			SS	50	0.004		/	/	/	
	碱洗 及水 洗废 水	194.4	pH	9~11	/		/	/	/	
			COD	850	0.165		/	/	/	
			SS	400	0.078		/	/	/	
			石油类	80	0.016		/	/	/	
	原有 一般 废水	76170	pH	5~6	/		/	/	/	
			COD	448	34.124		/	/	/	
			SS	320	24.380		/	/	/	
			石油类	38	2.919		/	/	/	
			硫酸盐	447	34.052		/	/	/	
	原有 含镍 废水	33480	pH	4~5	/	含镍废水 处理设施 (物化处 理+膜处 理脱盐系 统处理)	pH	7	/	浓水经蒸发器蒸 发后,蒸发冷凝 水和清水一并回 用于着色及封孔 工段,蒸发残渣 34吨,委托有资 质单位集中处理
			COD	100	3.348		COD	40	1.339	
			SS	10	0.335		SS	0	0.000	
			总镍	10	0.335		总镍	0.2	0.007	

生活污水	7650	COD	400	3.06	隔油池	7650	COD	400	3.06	武南污水处理厂
		SS	200	1.53			SS	200	1.53	
		氨氮	25	0.191			氨氮	25	0.191	
		TP	5	0.038			TP	5	0.038	
		动植物油	80	0.612			动植物油	15	0.115	

2、废水污染防治措施

本项目厂区内实施雨污分流，雨水和污水分开收集，雨水接入市政雨水管网，防止因雨污管网串管造成地表水污染。雨水设置收集明渠和管道，事故时紧急关闭雨水排放阀门，确保事故废水不直接排入外环境。排放口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122号）规定设置标志牌。

本项目不新增员工，不新增生活污水；项目冷却水循环使用，不外排；项目水洗废水、清洗废水、喷淋废水、检验废水、模具碱洗及水洗废水经厂内一般废水处理设施（调节+中和+混凝+沉淀+过滤）处理后，接管至武南污水处理厂集中处理。

（1）一般废水处理设施处理工艺流程

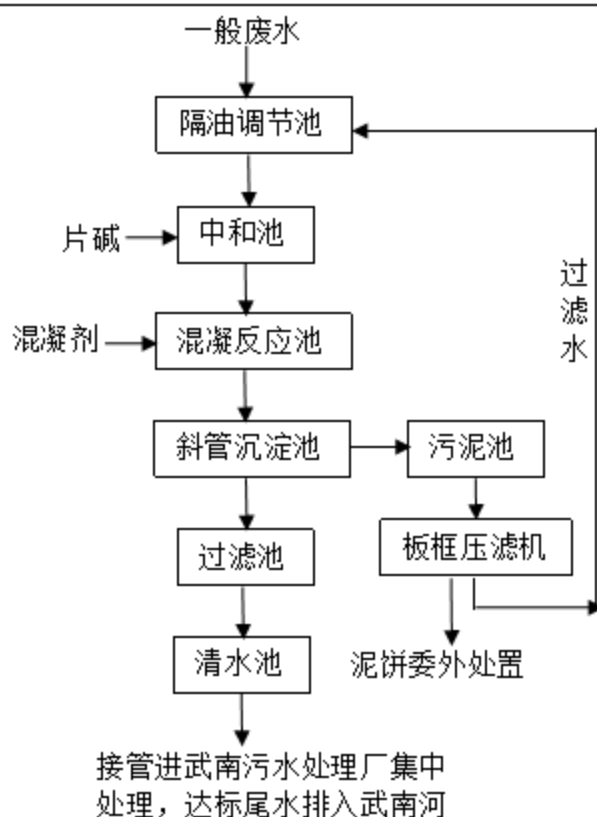


图 4.1-1 一般废水处理工艺流程图

一般废水处理工艺流程说明：

①隔油调节池：车间产生的生产废水（水洗废水、清洗废水、喷淋废水、检验废水、碱洗及水洗废水）经管道系统收集后，输送至隔油调节池。首先经隔油池分离污水中颗粒较大的悬浮油，浮油人工撇除，隔油池废油委托有资质单位处理；隔油后的废水进入调节池，调节水质。

②中和池：调节池的废水由泵打入中和池，在pH控制仪的控制下向其定量加入NaOH，调节废水的pH值8左右，加药的同时启动搅拌机进行混合。

③混凝反应池：废水从中和池进入混凝池，向混凝池中加入适量混凝剂并搅拌混合，细小的絮体凝聚成较大的矾花，利于后续的固液分离。

④斜管沉淀池：混凝池的出水自流进入沉淀池中进行泥水分离，上清液自流进入过滤池。污泥排放至污泥浓缩池，经浓缩后的污泥通过泵输送到板框压滤机中进行压滤，滤出的滤液排入调节池再次进行处理，污泥委托有资质单位集中处理。

⑤过滤池：斜管沉淀池的上清液排入过滤池，通过滤料进一步过滤，去除较小颗粒

物，出水排至清水池，接管进武南污水处理厂集中处理。

(2) 废水处理效率

废水处理工艺各工段处理效率可见表4.1-3。

表 4.1-3 一般废水处理效率一览表

废水类型	处理单元及处理效率		污染因子			
			pH	COD	SS	石油类
一般废水	隔油调节池	进水（mg/l）	4.0~6.0	842	501	131.2
		出水（mg/l）	4.0~6.0	631.5	375.8	52.5
		去除率%	/	25	25	60
	中和池	进水（mg/l）	4.0~6.0	631.5	375.8	52.5
		出水（mg/l）	7	631.5	375.8	52.5
		去除率%	/	/	/	/
	混凝反应池	进水（mg/l）	7	631.5	375.8	52.5
		出水（mg/l）	7	631.5	375.8	52.5
		去除率%	/	/	/	/
	斜管沉淀池	进水（mg/l）	7	631.5	375.8	52.5
		出水（mg/l）	7	284.2	187.9	23.6
		去除率%	/	55	50	55
	过滤池	进水（mg/l）	7	284.2	187.9	23.6
		出水（mg/l）	7	184.7	140.9	9.4
		去除率%	/	35	25	60
清水池		7	184.7	140.9	9.4	
综合废水执行接管标准			6-9	500	400	20

3、可行性分析

1) 水量可行性分析

厂内一般废水处理设施设计处理能力 $500\text{m}^3/\text{d}$ ，目前处理现有一般废水 $253.9\text{m}^3/\text{d}$ ($76170\text{m}^3/\text{a}$)，本项目新增一般废水 $3.48\text{m}^3/\text{d}$ ($1045\text{m}^3/\text{a}$)，占剩余处理能力的 1.41%，因此本项目一般废水处理能力可行。

(2) 水质可行性分析

本项目产生的废水中污染物主要为 COD、SS、石油类，污染物浓度较低，有机物主要为小分子易降解的有机物，处理难度较小，采用本废水处理工艺一般废水经处理后，

水质为：COD200mg/L、SS150mg/L、石油类 10mg/L，能够达到废水排放标准。故从技术角度分析可行。

(3) 厂区污水处理站经济可行性论证

本项目一般废水处理设施依托原有，项目废水收集管网建设等费用约 20 万元。根据估算，一般废水处理设施的运行费用（包括能源消耗费、药剂费、人工费和污水站维修维护费用）约为 10 元/t 废水，一般废水处理设施处理水量为 1045t/a，则污水处理站的年运行费用约为 1.05 万元。废水处理站运行费用相比企业年利润，处于较低的水平，故废水处理设施具有一定的经济可行性。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 26 汽车制造业排污单位废水类型、污染物类型及污染治理推荐可行技术，具体介绍如下：

表 4.1-3 水污染防治可行技术参照表

废水类型	污染物类型	可行技术
含油废水	石油类、化学需氧量、悬浮物	破乳、混凝、气浮、砂滤、吸附

由上表可知，本项目脱脂后水洗废水采用“隔油调节+中和+混凝+沉淀+过滤”，为可行技术。

3、废水接管可行性分析

武南污水处理厂：武南污水处理厂建于 2009 年，设计总规模 10 万 m³/d，其中一期工程规模为 4 万 m³/d，采用 Carrousel（卡鲁塞尔）氧化沟工艺；二期工程规模为 6 万 m³/d，并对一期工程进行提升改造，目前采用厌氧+Carrousel2000 氧化沟+高密度澄清池+V 型滤池工艺，出水水质执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准。其中 8 万 m³/d 尾水依托一期尾水排放口（西排口）排入武南河，2 万 m³/d 尾水经湿地系统处理后也排入武南河（东排口）。随着武进南片区污水管网的不断建设、覆盖，污水收集率不断提高，2018 年起武南污水处理厂基本趋于满负荷运行，遇到特殊季节时超负荷运行，为缓解武南污水处理厂运行负荷，2019 年开工建设武南污水处理二厂，该厂位于夏城南路与常合高速交叉口东南角，设计处理规模为 10 万 m³/d，处理工艺为曝气沉砂预处理+氧化沟二级生化处理+V 型滤池深度处理，

2022年6月建成投运，该厂尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类（除TN外， $TN \leq 10(12) \text{ mg/l}$ ），其中7万 m^3/d 直接排入武南河，3万 m^3/d 经人工湿地进一步降解后汇入永安河，目前实际接收处理废水约4万~5万 m^3/d ，两个污水处理厂实行并联运行，已通过竣工环保自主验收手续。目前武南污水处理厂总的处理规模达20万 m^3/d ，实际处理水量为14万~15万 m^3/d ，尚有约5万 m^3/d 的富余能力。

根据企业与江苏大禹水务有限公司签订的《委托污水处理合同》（合同编号：DY1-2025001），依据《关于明确武进区特定企业工业废水接管评估要求的通知》（武水〔2021〕42号），企业评估通过后，江苏大禹水务有限公司同意下属武南污水处理厂接受常州市凯宏铝业有限公司委托处理，同意接纳日最大污水处理量为380 m^3/d ，本项目建成后全厂接管水量为282.9 m^3/d （84865 m^3/a ），未突破允许接管量，因此，本项目污水接管进武南污水处理厂集中处理可行。

4、废水排放口基本情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表：

表 4.1-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP、TN、动植物油	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	/	/	WS001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	pH、COD、SS、石油类、硫酸盐								

表 4.1-6 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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	WS001	119.542540	31.350732	0.1045	武南污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	武南污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH ₃ -N	4
4									TP	0.5
5									TN	12 (15)
6									石油类	1
7									动植物油	1

表 4.1-7 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	WS001	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500
2		NH ₃ -N		45
3		TP		8
4		TN		70
5		SS		400
6		石油类		15
7		硫酸盐		600

表 4.1-8 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染物种 类	排放浓度 (mg/L)	新增日排放 量 (t/d)	全厂日排放 量 (t/d)	新增年排放 量 (t/a)	全厂年排 放量 (t/a)
1	/	COD	218.0	0.00070	0.06168	0.209	18.503
2		SS	154.5	0.00052	0.04371	0.157	13.112
3		NH ₃ -N	2.3	0	0.00064	0	0.191
4		TP	0.4	0	0.00013	0	0.038
5		动植物油	1.4	0	0.00038	0	0.115
6		石油类	9.1	0.00003	0.00257	0.010	0.772
7		硫酸盐	100.1	0	0.02831	0	8.494
全厂排放口合 计		COD				0.209	18.503
		SS				0.157	13.112
		NH ₃ -N				0	0.191
		TP				0	0.038
		动植物油				0	0.115
		石油类				0.010	0.772
		硫酸盐				0	8.494

5、废水监测计划

按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中的有关规定，项目在污水排放口前的采样口设置 1 个流量计、1 个采样平台。

监测频次：按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）确定。

污水接管口监测因子：流量、pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油、石油类、硫酸盐。

废水监测计划及记录信息详见表 4.1-2。

表 4.1-2 建设项目运营期废水监测计划表

时段	类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准	监测方法	备注
运营期	废水总排放口	WS001	pH、COD、NH ₃ -N	每季一次	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1B 等级	《地表水和污水监测技术规范》 HJ/T91-2002	委托第三方检测单位实施监测
			SS、TP、TN、动植物油、石油类、硫酸盐	每半年一次			

二、运营期大气环境影响和保护措施

1、废气产生及排放情况

(1) 有组织废气

本项目废气为天然气燃烧废气（G1-1、G1-2）。

天然气燃烧废气（G1-1、G1-2）：本项目铝棒加热、热处理过程中采用天然气为能源。根据建设单位提供资料，铝棒加热过程中使用天然气 80 万 m³/年[共 5 台铝棒挤压机（自带加热炉），其中加热炉 1#、2#（1800T 挤压机）、加热炉 3#、4#（1450T 挤压机）每台使用 15 万 m³/年、加热炉 5#（2800T 挤压机）每台使用 20 万 m³/年]，热处理过程中使用天然气 30 万 m³/a[共 2 台淬火炉，每台淬火炉使用 15 万 m³/年]。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中 4430 “工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—燃气工业锅炉”，GSO₂=0.02Skg/万 m³-原料，S=100-取《天然气》（GB17820-2018）表 1；GNO_x=15.87kg/万 m³-原料，则 SO₂为 2.0kg/万 Nm³、NO_x为 15.87kg/万 Nm³；烟尘参考《环境保护使用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1992 年）中的系数，烟尘为 2.4kg/万 Nm³。

加热炉 1#（配套 1800T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 11#排放；加热炉 2#（配套 1800T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 12#排放；加热炉 3#（配套 1450T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 13#排放；加热炉 4#（配套 1450T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 14#排放；加热炉 5#（配套 2300T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 15#排放；淬火炉天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 16#排放。

（2）“以新带老”措施

本次改建项目淘汰 5 台挤压机及相关配套设备（热剪炉、冷却机），故原有热剪炉天然气燃烧废气排放情况发生变化，本次对变更后设备重新进行编号并重新核算天然气燃烧废气。改建前原有天然气用量为 105 万 $\text{m}^3/\text{年}$ ，改建后原有天然气用量为 65 万 $\text{m}^3/\text{年}$ 。改建后原有天然气燃烧废气排放情况如下：

1#时效炉天然气燃烧尾气通过 2#排气筒排放；

热剪炉 1#（配套 800T 挤压机）天然气燃烧尾气通过 3#排气筒排放；

热剪炉 2#（配套 800T 挤压机）天然气燃烧尾气通过 4#排气筒排放；

2#时效炉天然气燃烧尾气通过 5#排气筒排放；

热剪炉 3#（配套 1000T 挤压机）天然气燃烧尾气通过 6#排气管排放；

热剪炉 4#（配套 1000T 挤压机）天然气燃烧尾气通过 7#排气筒排放；

热剪炉 5#（配套 2300T 挤压机）天然气燃烧尾气通过 8#排气筒排放。

每台热剪炉使用天然气 8 万 $\text{m}^3/\text{年}$ ，时效炉每台使用天然气 12.5 万 $\text{m}^3/\text{年}$ 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中 4430 “工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表—燃气工业锅炉”， $\text{GSO}_2=0.02\text{Skg}/\text{万 m}^3\text{-原料}$ ， $\text{S}=100$ —取《天然气》（GB17820-2018）表 1； $\text{GNO}_x=15.87\text{kg}/\text{万 m}^3\text{-原料}$ ，则 SO_2 为 $2.0\text{kg}/\text{万 Nm}^3$ 、 NO_x 为 $15.87\text{kg}/\text{万 Nm}^3$ ；烟尘参考《环境保护使用数据手册》（胡名操，机械工业出版社，1992 年）中的系数，烟尘为 $2.4\text{kg}/\text{万 Nm}^3$ 。

本项目废气排放口基本情况见表 4.2-1。本项目有组织废气产生及排放情况见表 4.2-2，无组织废气污染物产生及排放情况表 4.2-3。

表 4.2-1 本项目废气排放口基本情况信息表

序号	排放口基本情况								排放标准		
	编号及名称	类型	坐标		排气筒高度(m)	出口内径(m)	排气温度(°C)	污染物类	标准名称	浓度限值(mg/Nm ³)	速率限值(kg/h)
1	11#	一般排放口	119.542517	31.350259	15	0.14	80	颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728—2020) 表 1	10	/
								SO ₂		40	/
								NO _x		90	/
2	12#	一般排放口	119.542507	31.350151	15	0.14	80	颗粒物		10	/
								SO ₂		40	/
								NO _x		90	/
3	13#	一般排放口	119.542486	31.350394	15	0.14	80	颗粒物		10	/
								SO ₂		40	/
								NO _x		90	/
4	14#	一般排放口	119.542487	31.350310	15	0.14	80	颗粒物		10	/
								SO ₂		40	/
								NO _x		90	/
5	15#	一般排放口	119.542813	31.350256	15	0.16	80	颗粒物		10	/
								SO ₂		40	/
								NO _x		90	/
6	16#	一般排放口	119.542753	31.350096	15	0.20	80	颗粒物		10	/
								SO ₂		40	/
								NO _x		90	/

表4.2-2-1 本项目有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物	产生状况			治理措施	去除率%	排气量 m ³ /h	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	产生环节	排气量 m ³ /h	名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a					浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
11#	加热炉 1# 天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030				SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238				NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
12#	加热炉 2# 天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030				SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238				NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
13#	加热炉 3# 天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030				SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238				NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
14#	加热炉 4# 天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030				SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238				NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
15#	加热炉 5# 天然气燃烧废气	1200	颗粒物	5.556	0.007	0.048	/	/	1200	颗粒物	5.556	0.007	0.048	10	/	15	0.16	80	连续 7200h
			SO ₂	4.630	0.006	0.040				SO ₂	4.630	0.006	0.040	40	/				
			NO _x	36.736	0.044	0.317				NO _x	36.736	0.044	0.317	90	/				
16#	淬火炉天然 气燃烧 废气	2000	颗粒物	5.000	0.010	0.072	/	/	2000	颗粒物	5.000	0.010	0.072	10	/	15	0.20	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.008	0.060				SO ₂	4.167	0.008	0.060	40	/				
			NO _x	33.063	0.066	0.476				NO _x	33.063	0.066	0.476	90	/				

表 4.2-2-2 本项目建成后全厂有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染源		污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	污染物名称	排放状况			执行标准		排放源参数			排放方式
	工序	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
1#	酸洗、中和、阳极氧化、储罐呼吸	37000	硫酸雾	11.408	0.422	2.026	酸雾净化塔	90	硫酸雾	1.141	0.042	0.203	5	1.1	15	1	25	间歇 4800h
2#	1#时效炉	800	烟尘	5.208	0.004	0.030	/	/	烟尘	5.208	0.004	0.030	10	/	15	0.12	80	间歇 7200h
			SO ₂	4.340	0.003	0.025			SO ₂	4.340	0.003	0.025	40	/				
			NO _x	34.440	0.028	0.198			NO _x	34.440	0.028	0.198	90	/				
3#	热剪炉 1#天然气燃烧尾气	500	烟尘	5.333	0.003	0.019	/	/	烟尘	5.333	0.003	0.019	10	/	15	0.1	80	间歇 7200h
			SO ₂	4.444	0.002	0.016			SO ₂	4.444	0.002	0.016	40	/				
			NO _x	35.267	0.018	0.127			NO _x	35.267	0.018	0.127	90	/				
4#	热剪炉 2#天然气燃烧尾气	500	烟尘	5.333	0.003	0.019	/	/	烟尘	5.333	0.003	0.019	10	/	15	0.1	80	间歇 7200h
			SO ₂	4.444	0.002	0.016			SO ₂	4.444	0.002	0.016	40	/				
			NO _x	35.267	0.018	0.127			NO _x	35.267	0.018	0.127	90	/				
5#	2#时效炉天然气燃烧尾气	800	烟尘	5.208	0.004	0.030	/	/	烟尘	5.208	0.004	0.030	10	/	15	0.12	80	间歇 7200h
			SO ₂	4.340	0.003	0.025			SO ₂	4.340	0.003	0.025	40	/				
			NO _x	34.440	0.028	0.198			NO _x	34.440	0.028	0.198	90	/				
6#	热剪炉 3#天然气燃烧尾气	500	烟尘	5.333	0.003	0.019	/	/	烟尘	5.333	0.003	0.019	10	/	15	0.1	80	间歇 7200h
			SO ₂	4.444	0.002	0.016			SO ₂	4.444	0.002	0.016	40	/				
			NO _x	35.267	0.018	0.127			NO _x	35.267	0.018	0.127	90	/				
7#	热剪炉 4#天然气燃烧尾气	500	烟尘	5.333	0.003	0.019	/	/	烟尘	5.333	0.003	0.019	10	/	15	0.1	80	间歇 7200h
			SO ₂	4.444	0.002	0.016			SO ₂	4.444	0.002	0.016	40	/				
			NO _x	35.267	0.018	0.127			NO _x	35.267	0.018	0.127	90	/				
8#	热剪炉 5#天然气燃烧尾气	500	烟尘	5.333	0.003	0.019	/	/	烟尘	5.333	0.003	0.019	10	/	15	0.1	80	间歇 7200h
			SO ₂	4.444	0.002	0.016			SO ₂	4.444	0.002	0.016	40	/				

			NO _x	35.267	0.018	0.127		/	NO _x	35.267	0.018	0.127	90	/				
9#	碱蚀	10000	碱雾	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	间歇 4800h
10#	煮模	10000	碱雾	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	间歇 4800h
11#	加热炉 1#天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030		/	SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238		/	NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
12#	加热炉 2#天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030		/	SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238		/	NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
13#	加热炉 3#天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030		/	SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238		/	NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
14#	加热炉 4#天然气燃烧废气	1000	颗粒物	5.000	0.005	0.036	/	/	颗粒物	5.000	0.005	0.036	10	/	15	0.14	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.004	0.030		/	SO ₂	4.167	0.004	0.030	40	/				
			NO _x	33.063	0.033	0.238		/	NO _x	33.063	0.033	0.238	90	/				
15#	加热炉 5#天然气燃烧废气	1200	颗粒物	5.556	0.007	0.048	/	/	颗粒物	5.556	0.007	0.048	10	/	15	0.16	80	连续 7200h
			SO ₂	4.630	0.006	0.040		/	SO ₂	4.630	0.006	0.040	40	/				
			NO _x	36.736	0.044	0.317		/	NO _x	36.736	0.044	0.317	90	/				
16#	淬火炉天然气燃烧废气	2000	颗粒物	5.000	0.010	0.072	/	/	颗粒物	5.000	0.010	0.072	10	/	15	0.20	80	连续 7200h
			SO ₂	4.167	0.008	0.060		/	SO ₂	4.167	0.008	0.060	40	/				
			NO _x	33.063	0.066	0.476		/	NO _x	33.063	0.066	0.476	90	/				
备注：改建后天然气燃烧废气排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 相关标准。																		
表 4.2-3 本项目建成后全厂无组织废气产生及排放情况																		
污染源位置	污染物	产生工序及编号						产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²		面源高度 m					
表面处理车间	颗粒物	喷砂						0.894	0	0.894	3840		12					
	硫酸雾	酸洗、中和、阳极氧化、周转废气、储罐呼吸						0.234	0	0.234								

2、废气治理措施可行性分析

(1) 有组织废气

加热炉 1#（配套 1800T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 11#排放；加热炉 2#（配套 1800T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 12#排放；加热炉 3#（配套 1450T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 13#排放；加热炉 4#（配套 1450T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 14#排放；加热炉 5#（配套 2300T 挤压机）天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒 15#排放；淬火炉天然气燃烧废气经通过 15m 高排气筒 16#排放。

项目废气治理措施示意图见下图。

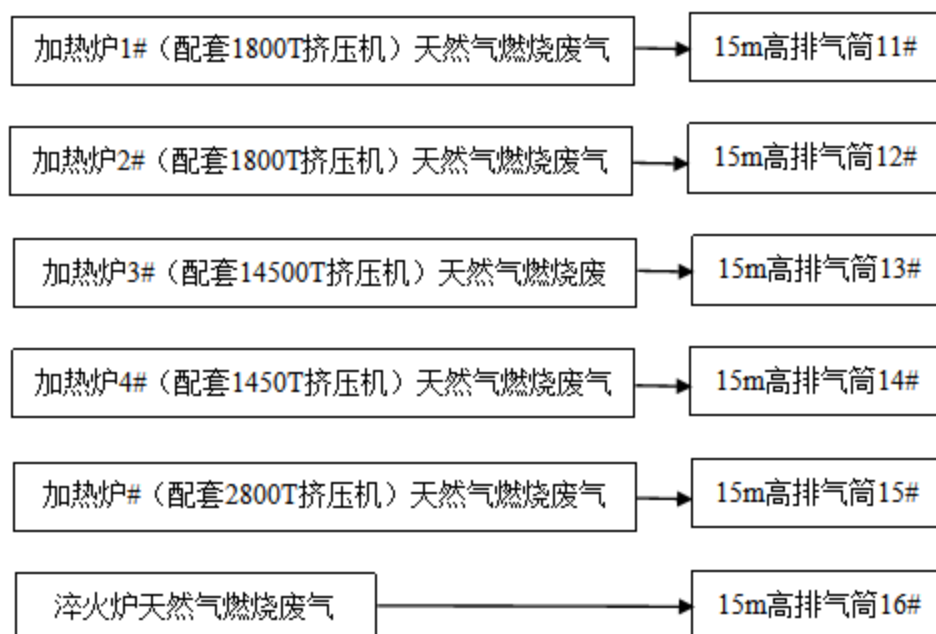


图 4.2-1 本项目有组织废气治理措施示意图



1) 废气治理措施

项目加热炉和淬火炉天然气燃烧废气均通过 15m 高排气筒排放。

企业现有天然气燃烧废气均通过 15m 高排气筒排放，根据江苏佳蓝检验检测有限公司出具的例行监测数据（报告编号为：JSJLW2207081-1、JSJLW2207081-2），天然气燃烧废气的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）表 1 相关限值要求。因此本项目加热了天然气燃烧废气通过 15m 高排气筒排放可行。

2) 排气筒设置

废气收集系统：本项目生产过程中废气产生点较多，在生产线相应废气产生点均设有废气收集设施。废气的排放量根据企业生产要求，通过标配风机，准确控制废气处理量。此外，在生产线设计时，应进行详细风量、风管、压力、余量及阀门启闭计算，保证风量按生产线要求收集。必要时，应在生产线设置小型风机正压排风至主风管，确保风量的稳定性。

排气筒设置：由于废气产生点较多，不适合将单股废气单独处理排放，因此考虑在废气可以得到有效收集及处理的情况下，可以尽量减少排气筒的设置。本项目共设 6 根排气筒，排气筒的设置已经尽可能考虑合并排放。

根据经验数据及资料查阅，尾气从烟囱口排出的速度越大，扩散稀释的效果越好。但是速度超过 30m/s，会发生笛音现象，所以尾气排放速度不能大于这个值。如果烟气流速过低，又会增加烟气对排气筒腐蚀的可能，也降低烟气的扩散稀释效果，参照《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒出口流速宜取 15m/s 左右。

a 排气筒高度

根据《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020），工业炉窑排气筒高度应不低于 15m；当排气筒周围半径 200m 范围内有建筑物时，排气筒高度还应高出最高建筑物 3m 以上，不能达到该要求高度的排气筒，应按排放浓度限值的 50%执行。

本项目最高建筑高度为 15m，且项目 200m 范围内为常州市常英机械有限公司、

铅东科技有限公司、圩里王家等，最高建筑物高度为 25m，本项目排气筒高度均为 15m，排放浓度限值均按照相应标准的 50% 执行。本项目排放的大气污染物均低于《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）中表 1 标准，对周围环境影响较小，可确保周围大气环境质量达标，故排气筒高度设置合理。

b 排气筒流速

本项目共设置 6 根废气排气筒，排气筒的设置参数及排放速率见表 4.2-7。

表 4.2-7 本项目排气筒设置情况及排放参数表

编号	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	设计排风量 (m ³ /h)	烟气温度 (°C)	烟气排放速率 (m/s)
11#	15	0.14	1000	80	13.96
12#	15	0.14	1000	80	13.96
13#	15	0.14	1000	80	13.96
14#	15	0.14	1000	80	13.96
15#	15	0.16	1200	80	12.83
16#	15	0.20	2000	80	13.68

由上表可见，本项目所有排气筒的流速为 12.83~13.96m/s，基本能够满足出口流速在 15m/s 左右的要求，风速合理。

本项目排气筒采用碳钢材质，因此，从排气筒高度及风速、风量等角度论证，本项目排气筒的设置是合理的。

因此，本项目针对废气治理措施技术稳定可靠、经济可行。

3、监测计划

参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），本项目废气监测要求见下表。

表 4.2-8 监测计划表

排放形式	排气筒名称	监测因子	监测频次
有组织	11#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	1次/年
	12#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	1次/年
	13#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	1次/年
	14#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	1次/年
	15#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	1次/年
	16#	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、林格曼黑度	1次/年

备注：对于数量多且污染治理工艺相同的生产设施或排放口，应制订监测计划合理安排监测，采取随机抽取原则，每次抽取同等比例进行监测，但一年内应当对所有排放口进行监测。

4、卫生防护距离

本项目不新增无组织废气排放，依据原有项目，企业以表面处理车间为界设置100m卫生防护距离。从项目周边环境状况图中可以看出，卫生防护距离内没有环境敏感目标，以后不得在卫生防护距离内建设居住区等环境敏感目标，以避免环境纠纷。

5、环境空气影响分析

本项目所在区域属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

项目采取了可行的污染治理措施治理本项目产生的大气污染物，废气排放浓度和速率均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）、《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）中相关标准，无组织废气经过车间排风系统通风后排放量较小，因此，本项目废气排放对区域大气环境的影响较小，不会降低区域大气环境功能级别。

三、噪声

1、噪声源强

项目噪声源主要为生产设备的作业噪声，类比同类加工项目，本项目噪声源情况见下表。采取的主要噪声治理措施：主要噪声设备安装减震垫，合理布局，厂房隔声等，综合降噪能力不低于25dB(A)。

表 4.3-1-1 建设项目工业企业噪声源调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 /dB(A)	声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				建筑物外 距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	挤压	挤压机	80	合理 布局 +消 声、 减振 +厂 房隔 声+ 距离 衰减	-111.4	-19.1	1.2	59.3	59.5	43.7	23.2	44.2	44.2	46.9	47.0	昼 间/ 夜 间	31.0	31.0	31.0	31.0	13.2	13.2	15.9	16.0	1
2	车间3	冷却机	85		-70.5	-22.9	1.2	18.2	60.0	84.8	23.1	59.7	49.1	46.1	46.0		31.0	31.0	31.0	31.0	28.7	18.1	15.1	15.0	1
3	挤压	挤压机	80		-114.5	-61	1.2	56.8	20.6	44.6	64.3	44.6	53.6	46.9	46.8		31.0	31.0	31.0	31.0	13.6	22.6	15.9	15.8	1
4	车间4	冷却机	85		-74.3	-64.6	1.2	16.4	20.6	85.0	64.5	60.6	58.6	46.3	46.0		31.0	31.0	31.0	31.0	29.6	27.6	15.3	15.0	1
5	挤压 车间5	2800T 反向 挤压机	80		47.1	-62.8	1.2	79.7	45.1	57.2	8.0	41.6	46.7	44.6	44.6		31.0	31.0	31.0	31.0	10.6	15.7	13.6	13.6	1
6		冷却机	85		97.9	-65.9	1.2	28.9	46.6	108.1	6.8	55.6	51.4	44.1	43.8		31.0	31.0	31.0	31.0	24.6	20.4	13.1	12.8	1
7		铝棒清洗机	80		98.9	-104.8	1.2	24.9	8.0	112.4	45.5	52.0	61.9	38.9	38.4		31.0	31.0	31.0	31.0	21.0	30.9	7.9	7.4	1
8		研磨清洗机	82		88.3	-103.8	1.2	35.5	8.0	101.7	45.4	50.8	63.9	41.8	41.3		31.0	31.0	31.0	31.0	19.8	32.9	10.8	10.3	1
9		立式铝合金 淬火炉	75		5.3	-95.1	1.2	118.9	9.1	18.3	43.8	32.9	55.8	49.7	49.7		31.0	31.0	31.0	31.0	1.9	24.8	18.7	18.7	1
10		退火炉	75		18.1	-96.9	1.2	106.0	8.5	31.2	44.5	34.0	56.4	45.1	45.0		31.0	31.0	31.0	31.0	3.0	25.4	14.1	14.0	1
11		多功能整形 机	82		38.7	-95.1	1.2	85.6	12.1	51.6	40.9	42.9	60.3	47.7	47.5		31.0	31.0	31.0	31.0	11.9	29.3	16.7	16.5	1
12		管端成型机	82		38.2	-102.8	1.2	85.5	4.4	51.7	48.7	42.9	69.1	47.7	47.5		31.0	31.0	31.0	31.0	11.9	38.1	16.7	16.5	1
13		无心磨床设 备	85		50.9	-104	1.2	72.8	4.4	64.5	48.8	47.4	72.1	48.8	48.5		31.0	31.0	31.0	31.0	16.4	41.1	17.8	17.5	1
14		双头自动倒 角机	80		51.6	-96.4	1.2	72.7	12.0	64.5	41.1	42.4	58.4	43.7	43.5		31.0	31.0	31.0	31.0	11.4	27.4	12.7	12.5	1
15		高速立式 2 轮精矫机	82		60.5	-105.3	1.2	63.1	4.0	74.2	49.2	45.7	69.9	44.6	44.2		31.0	31.0	31.0	31.0	14.7	38.9	13.6	13.2	1
16		十二辊矫直 机	82		60.8	-97.4	1.2	63.4	11.9	73.8	41.3	45.6	60.4	44.6	44.3		31.0	31.0	31.0	31.0	14.6	29.4	13.6	13.3	1
17	模具	煮模碱洗设	80		105.8	-44.8	1.2	7.0	5.8	5.5	3.2	63.1	64.7	65.2	65.2		31.0	31.0	31.0	31.0	32.1	33.7	34.2	34.2	1

18	车间	备 多功能修模 工作台	85	104	-48.1	1.2	8.6	2.5	3.9	6.6	66.3	77.0	73.2	73.2	31.0	31.0	31.0	31.0	35.3	46.0	42.2	42.2	1
19		模具中走丝 机床	85	108.9	-48.3	1.2	3.6	2.5	8.8	6.4	73.9	77.0	66.1	66.1	31.0	31.0	31.0	31.0	42.9	46.0	35.1	35.1	1

备注:表中坐标以厂界中心为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

表 4.3-1-2 建设项目工业企业噪声源强调查清单 (室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (任选一种)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)		
1	废气处理风机	/	22.6	-49.9	1.2	88/1	选用低噪声设备、基础减振	昼间/夜间
2	一般废水处理设施	/	52.4	78.6	1.2	85/1		

备注:表中坐标以厂界中心为坐标原点,正东向为 X 轴正方向,正北向为 Y 轴正方向。

2、噪声防治措施

应依照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按 25dB(A) 设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

②高噪声设备安装减振底座，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB(A) 左右。有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

④选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标；对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

⑤保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

⑥结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

3、预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求，项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算公式

已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 按下式计算：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

L_w ——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带)，dB；

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

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB, 公式: $A_{div}=20\lg(r/r_0)$;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB, 公式: $A_{atm}=\frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$, 其中 α 为大气吸收衰减系数;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB, 公式: $A_{gr}=4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right)\left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$, 其中 h_m 为传播路径的平均离地高度 (m);

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB, 在单绕射 (即薄屏障) 情况, 衰减最大取 20dB(A); 在双绕射 (即厚屏障) 情况, 衰减最大取 25dB(A);

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时, 可按式做近似计算:

$$L_A(r)=L_{Aw}-D_c-A \text{ 或 } L_A(r)=L_A(r_0)-A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

(2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 5.5-1 所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处 (或窗户) 室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场, 则室外的倍频带声压级可按公式 (A1) 近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6) \quad (A_1)$$

式中: TL——隔墙 (或窗户) 倍频带的隔声量, dB。

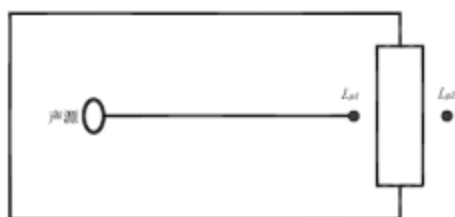


图 4.3-1 室内声源等效为室外声源图例

也可按公式 (A2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right] \quad (A_2)$$

式中：

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按公式（A3）计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right) \quad (A_3)$$

式中：

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按公式（A4）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (A_4)$$

式中：

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

然后按公式（A5）将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w(T) = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (A_5)$$

噪声源对厂界及敏感点噪声的影响预测结果见表 4.3-3。

噪声预测情况及监测要求见下表。

表 4.3-3 各厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧厂界	138.8	-90.1	1.2	昼间	30.3	70	达标
	138.8	-90.1	1.2	夜间	30.3	55	达标
南侧厂界	53.2	-111.9	1.2	昼间	44.7	65	达标
	53.2	-111.9	1.2	夜间	44.7	55	达标
西侧厂界	-75.3	-85	1.2	昼间	34.0	65	达标
	-75.3	-85	1.2	夜间	34.0	55	达标
北侧厂界	52.9	94.2	1.2	昼间	23.6	65	达标
	52.9	94.2	1.2	夜间	23.6	55	达标

由以上对各厂界的噪声的预测结果可知,在采取有效的降噪措施之后,南、西、北厂界噪声预测值均符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类标准的要求;东厂界噪声预测值符合《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 4 类标准的要求。

4、监测计划

监测点位:厂界四周布设 4 个点位;

监测频次:按《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)中要求,1 次/季度;

监测因子:厂界噪声昼间等效连续 A 声级 $Leq(A)$ 。

噪声监测位置、监测因子、频率等详见表 4.3-4。

表4.3-4 噪声监测因子及频次表

监测点位	监测因子	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

四、固体废物

1、产生情况

本项目不新增员工,不新增生活垃圾。本项目产生的固废主要为一般固废、危险废物。

(1) 废边角料 (S1-1、S1-3、S2-2):项目锯切、机加工及模具修模过程中产生废边角料(含废铝屑),边角料产生量约为 20%,则废边角料产生量约 9400t/a,经收集后外售综合利用。

(2) 研磨废石 (S1-5):项目研磨清洗池中利用研磨石对工件进行研磨,平

	均每两个月更换一次研磨石，产生废研磨石约 5t/a，研磨石主要成分为高瓷铝，经收集后外售综合利用。 (3) 不合格品 (S1-3)：检验过程中产生不合格品，产生量约 2600t/a，经收集后外售综合利用。 (4) 不合格模具 (S2-3)：模具维护过程中会产生少量不合格模具，产生量约 10t/a，经收集后外售综合利用。 (5) 废切削液 (S1-2、S1-4)：使用锯切、机加工过程中添加切削液，主要起润滑和冷却的作用，切削液循环使用，平均每 6 个月更换一次，废切削液产生量约 1t/a，经收集后委托有资质单位集中处理。 (6) 废润滑油：项目机加工设备维护保养过程中产生少量废润滑油，产生量约 0.5t/a，经收集后委托有资质单位集中处理。 (7) 废包装材料：项目使用的切削液采用 200kg/桶塑料桶包装，超声波清洗剂采用 25kg/桶塑料桶包装，润滑油采用 5kg/桶塑料桶包装桶，则本项目产生废包装桶约 0.16t/a，经收集后委托有资质单位集中处理。 (8) 废过滤网：项目研磨清洗机、煮模碱洗设备均自带过滤装置，各处理槽内的水经设备自带过滤网过滤后循环使用，平均每三个月更换一次过滤网（不锈钢网），产生废过滤网约 0.3t/a，经收集后委托有资质单位集中处理。 (9) 一般废水处理污泥（含铝污泥）：本次改建项目一般废水处理设施新增处理一般废水（水洗废水、清洗废水、喷淋废水、检验废水、碱洗及水洗废水）共 1045t/a，污泥产生量约 1%，含水率约 70%，则废水处理设施污泥产生量为 34.8t/a，经收集后委托有资质单位集中处理 本项目固体废弃物全部“零”排放，控制率达到 100%，不会造成二次污染。
--	--

表 4.4-1 本项目固体废物分析结果汇总表										
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	锯切、机加工、修模	固态	铝	《固体废物分类与代码名录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）	/	SW17	900-002-S17	9400
2	研磨废石		研磨清洗	固态	高瓷铝		/	SW17	900-010-S17	5
3	不合格品		检验	固态	铝		/	SW17	900-002-S17	2600
4	不合格模具		模具维护	固态	铝		/	SW17	900-002-S17	10
5	废切削液	危险废物	锯切、机加工	液态	烃水化合物	《国家危险废物名录》（2025）	T	HW09	900-006-09	1
6	废包装材料		原料拆包	固态	沾有处理剂的包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.5
7	废润滑油		设备维护保养	液态	机械油		T, I	HW08	900-214-08	0.16
8	废过滤网		循环水槽	固态	沾有处理剂的不锈钢		T/In	HW49	900-041-49	0.3
9	一般废水处理污泥（含铝污泥）		一般废水处理	固态	含铝污泥		T/C	HW17	336-064-17	34.8

表 4.4-2 项目建成后全厂固体废物分析结果汇总表										
序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	锯切、机加工、修模	固态	铝	《固体废物分类与代码名录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发）	/	SW17	900-002-S17	11700
2	研磨废石		研磨清洗	固态	高瓷铝		/	SW17	900-010-S17	5
3	不合格品		检验	固态	铝		/	SW17	900-002-S17	2600
4	不合格模具		模具维护	固态	铝			SW17	900-002-S17	10
5	废钢丸		喷砂	固态	金属		/	SW17	900-001-S17	2
6	废包装袋		原料包装	固态	尼龙袋		/	SW17	900-011-S17	0.2
7	废切削液	危险废物	锯切、机加工	液态	烃水混合物	《国家危险废物名录》（2025）	T	HW09	900-006-09	3
8	废酸液		中和、阳极氧化	液态	含硫酸盐的残液		C, T	HW34	900-304-34	320
9	隔油池废油		污水处理	液态	石油类		T, I	HW08	900-210-08	2
10	含铝污泥		污水处理	固态	含铝污泥		T/C	HW17	336-064-17	3080.637
11	废包装材料		原料包装	固态	沾染了有毒物质的包装材料		T/In	HW49	900-041-49	2.16

12	含镍污泥（含蒸发残渣）		污水处理	固态	含镍污泥		T/C	HW17	336-064-17	70.15
13	废润滑油		设备维护保养	液态	机械油		T, I	HW08	900-214-08	0.16
14	废过滤网		循环水槽	固态	沾有处理剂的不锈钢		T/In	HW49	900-041-49	0.3
15	生活垃圾	/	员工生活	固态	纸、果壳等	/	/	/	/	37.5

表 4.4-3 全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	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	废切削液	HW09	900-006-09	3	锯切、机加工	液态	烃水混合物	烃水化合物	6个月	T	桶装密封后暂存在危废库房，定期委托有资质单位处理
2	废酸液	HW34	900-304-34	320	中和、阳极氧化	液态	含硫酸盐的残液	硫酸盐	1年	C, T	废酸液收集池内密闭暂存后，定期委托有资质单位处理
3	隔油池废油	HW08	900-210-08	2	污水处理	液态	石油类	石油类	1个月	T, I	桶装密封后暂存在危废库房，定期委托有资质单位处理
4	含铝污泥	HW17	336-064-17	3080.637	污水处理	固态	含铝污泥	含铝污泥	1个月	T/C	吨袋装密封后暂存在危废库房，定期委托有资质单位处理
5	废包装材料	HW49	900-041-49	2.16	原料包装	固态	沾染了有毒物质的包装材料	有毒物质	1个月	T/In	加盖密封/袋装密封后暂存在危废库房，定期委托有资质单位处理
6	含镍污泥(含蒸发残渣)	HW17	336-064-17	70.15	污水处理	固态	含镍污泥	含镍污泥	1个月	T/C	吨袋装密封后暂存在危废库房，定期委托有资质单位处理
7	废润滑油	HW08	900-214-08	0.16	设备维护保养	液态	机械油	机械油	3个月	T, I	桶装密封后暂存在危废库房，定期委托有资质单位处理
8	废过滤网	HW49	900-041-49	0.3	循环水槽	固态	沾有处理剂的不锈钢	处理剂	3个月	T/In	袋装密封后暂存在危废库房，定期委托有资质单位处理

2、处置利用情况

本项目生产中产生的一般固废：废边角料、研磨废石、不合格品、不合格模具经收集后外售综合利用；危险废物：废切削液、废润滑油、废包装材料、废过滤网、含铝污泥经收集后委托有资质单位集中处理。

固体废物经处理和处置后，无固体废物直接排向外环境。

本项目固体废弃物全部“零”排放，固废控制率达到 100%，不会产生二次污染。

表 4.4-4 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废边角料	锯切、机加工、修模	一般固废	900-002-S17	9400	外售综合利用	/
2	研磨废石	研磨清洗		900-010-S17	5		
3	不合格品	检验		900-002-S17	2600		
4	不合格模具	模具维护		900-002-S17	10		
5	废切削液	锯切、机加工	危险废物	900-006-09	1	委托有资质单位处置	有资质单位
6	废包装材料	原料拆包		900-041-49	0.5		
7	废润滑油	设备维护保养		900-214-08	0.16		
8	废过滤网	循环水槽		900-041-49	0.3		
9	一般废水处理污泥（含铝污泥）	一般废水处理		336-064-17	34.8		

3、临时贮存可行性

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物应分开储存，不得混放。一般固废库房按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求做好防雨、防风、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染，定期外售处置。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范要求设置，设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，并设置危险废物标识和警示牌。

本项目依托原有一般固废库房（面积 200m²），可满足全厂一般固废的暂存需要，一般固废暂存周期不超过 3 天（平均每年周转 100 次）。一般固废堆场的

建设满足防风、防雨、防晒等要求。

本项目依托原有危废仓库（面积 100m²），用于全厂危废的暂存。危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范要求设置，设有防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施。同时，根据《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）以及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单和《危险废物识别标识设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放；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。有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

本项目建成后全厂危险废物暂存情况如下表。

表 4.4-5 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	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废库	废切削液	900-006-09	机加工车间东北侧	100m ²	桶装密封	1.5	1个月
2		隔油池废油	900-210-08			桶装密封	1	1个月
3		含铝污泥	336-064-17			袋装密封	150	半个月
4		废包装材料	900-041-49			桶装/加盖密封	0.5	1个月
5		含镍污泥（含蒸发残渣）	336-064-17			袋装密封	37	1个月
6		废润滑油	900-214-08			桶装密封	0.5	1个月
7		废过滤网	900-041-49			袋装密封	0.1	3个月
8	废酸收集池	废酸液	900-304-34	表面处理车间内	50m ³ （体积）	加盖密封	60	半个月

表 4.4-6 全厂危险废物暂存能力分析一览表

序号	危险废物名称	贮存方式	贮存能力 (吨)	容器种类	暂存方式	暂存占地面积 (m ²)
1	废切削液	桶装密封	1.5	桶	放置于托盘上，	2
2	隔油池废油	桶装密封	1	袋	最高堆叠 3 层，	2
3	含铝污泥	袋装密封	150	桶	根据密度，每平	50
4	废包装材料	桶装/加盖密封	0.5	桶	方米存放量为	1

5	含镍污泥（含蒸发残渣）	袋装密封	37	桶	0.1~3 吨	15
6	废润滑油	桶装密封	0.5	桶		1
7	废过滤网	袋装密封	0.1	桶		1
通道					/	6
合计					/	78
8	废酸液	加盖密封	60	收集池	收集池内暂存	体积 50m ³

由上表可知，全厂危险废物占地需 78m²，此外需废酸收集池 50m³；全厂设置了 1 个面积为 100m²的危废库房，1 个容积为 50m³的废酸收集池，可满足危废暂存的要求。

4、处置方式可行性分析

泰州华昊废金属综合利用有限公司危废经营许可证编号：JSTZ1281OOD003-5，位于兴化市沈伦镇沈北路，经核准，在 2024 年 11 月至 2029 年 11 月有效期内，再循环/再利用金属和金属化合物 336-054-17(表面处理废物)，336-055-17（表面处理废物），336-058-17（表面处理废物），336-062-17（表面处理废物），336-064-17（表面处理废物），336-066-17（表面处理废物）40000 吨/年；再循环/再利用 261-057-34（废硫酸），900-300-34（废硫酸），900-301-34（废硫酸），900-302-34（废硫酸），900-304-34（废硫酸）合计 60000 吨/年。

江苏盈天环保科技有限公司危废经营许可证编号：JS0411OOI580-4，位于常州市新北区龙江北路 1508 号（春江镇化工园区内），经核准，在 2025 年 2 月至 2030 年 1 月有效期内，焚烧处理 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50（HW50 废催化剂），261-152-50（HW50 废催化剂），261-183-50（HW50 废催化剂），263-013-50（HW50 废催化剂），

271-006-50 (HW50 废催化剂), 275-009-50 (HW50 废催化剂), 276-006-50 (HW50 废催化剂), 772-006-49 (HW49 其他废物), 900-039-49 (HW49 其他废物), 900-041-49 (HW49 其他废物), 900-042-49 (HW49 其他废物), 900-046-49 (HW49 其他废物), 900-047-49 (HW49 其他废物), 900-048-50 (HW50 废催化剂), 900-999-49 (HW49 其他废物) 合计 23000 吨/年。

本厂内废切削液 (HW09)、废酸液 (HW34)、隔油池废油 (HW08)、含铝污泥 (HW17)、废包装材料 (HW49)、含镍污泥 (HW17)、废润滑油 (HW08)、废过滤网 (HW49) 作为危险废物委托泰州华昊废金属综合利用有限公司、江苏盈天环保科技有限公司能够满足环保要求。

5、环境管理要求

①危险废物贮存设施污染控制一般要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 危险废物贮存一般要求如下:

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

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

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

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

V同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺 (包括防渗、防腐结构或材料),

防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

VI贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

②危险废物贮存容器要求

I容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

II针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

III硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

IV柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

V使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

VI容器和包装物外表面应保持清洁。

③危险废物贮存设施运行环境管理要求

I危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

II应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

III作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

IV贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

V贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

VI贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

VII贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

④危险废物运输要求

危险废物运输过程中必须按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中要求，做到以下几点：

I危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。

II承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。

III载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。

IV组织危险废物的运输单位，在事先须作出周密的运输计划和形式路线，其中包括有效的废物泄漏情况的应急措施。

⑤危险废物管理要求

I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或变更申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

II建设方为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业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等。

III加强固体废物的管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；做好有关台账手续。

V应将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动，并加强对运输单位及处置单位的跟踪检查，确保符合环保要求。

V贮存危险废物必须采取符合国家环境保护标准的防护措施，并不得超过一

年；禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

⑥一般固废贮存要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固体废物贮存、处置场运行管理要求如下：

不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场，国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

本项目固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。企业定期组织相关人员认真学习相关的环境法律文件，严格按照有关环境保护法规规定的条款认真执行，企业建立了固体废物的管理制度；并已安排专人管理，从废物产生、贮存、运输、处理处置等环节严格控制污染影响。另外公司不断挖掘削减固体废物排放量的潜力，落实清洁生产体系，最大可能地降低固体废物产生量。

本项目危险废物均可在区域内有资质单位得到合理处置，全厂所有固废均安全妥善地处置，全厂固废实现“零”排放，对环境不会产生二次污染，固废环境保护措施可行，可避免固体废弃物对环境造成的影响。

五、环境风险评价

1、风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值Q时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按式（D.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

对照《危险化学品目录（2018）》及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目涉及的危险化学品如下：

表 4.5-1 Q 值计算结果一览表

类别	危化品名称	CAS 号	项目最大储存量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
原辅料	切削液	/	0.4	100	0.004
	超声波清洗剂	/	0.1	100	0.001
	润滑油	/	0.01	2500	0.000004
	天然气(管道中)	74-82-8	0.5	10	0.05
生产中 “三 废”	废切削液	/	1.5	100	0.015
	隔油池废油		1	100	0.01
	镍及其化合物 (含镍污泥中)		0.122	0.25	0.488
	废润滑油		0.5	100	0.005
Q					0.5730

备注：1、天然气临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中甲烷的临界量；

2、切削液、超声波清洗剂、废切削液、隔油池废油、废润滑油参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”推荐临界量。

3、原有项目产生的废酸液暂存在表面处理车间内的废酸收集池内，本项目产生的危废均暂存在危废库内（位于厂区西侧），不存在依托关系，属于两个相对独立的单元，故本次不对废酸临界量进行分析。

经核实， $Q=0.5730 < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I，可进行简单分析。

2、环境风险识别及环境风险分析

（1）本项目危险物质主要分布在原料区、生产区、危废暂存场，对环境的影响途径包括以上场所发生危险物质泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的

危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染。

(2) 废气处理设施若发生故障，废气未经处理直接排放至大气，对周围大气环境造成污染。

(3) 项目采用天然气燃烧机对加热炉进行加热。若天然气输送管道发生泄漏，遇明火或高热可能造成火灾，进而形成爆炸事故；火灾事故产生的热辐射、浓烟及有毒气体对周边环境产生影响，同时带来次生/伴生危害；爆炸事故形成的爆炸震荡、冲击波及冲击碎片对周围环境造成严重破坏。

(4) 根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 年版）》的规定，项目天然气燃烧废气中产生的颗粒物不属于涉爆粉尘。

3、环境风险防范措施及应急要求

(1) 环境风险防范措施

根据国家环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知（环发〔2012〕77 号文）》的要求：“提出环境风险应急预案和事故防范、减缓措施，特别要针对特征污染物提出有效的防止二次污染的应急措施”，对发生概率小，但危害严重的事故采取安全措施，防患于未然。因此，建议本项目在设计、建设和营运过程中，应科学规划、合理布局。采取必要的防泄漏措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，以最大限度地降低事故的发生率，同时制定详细的应急救援预案。

①管理、储存、使用、运输中的防范措施

加强对液态物料和危险废物的管理；制定相应的安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对相关作业人员定期进行安全培训教育；对作业场所定期进行安全检查。液态物料和危险废物在厂区内转运时，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通，运输人员应配置必要且质量合格的防护器材。

②存放区风险防范措施

项目切削液、超声波清洗剂、润滑油等均贮存在液态原料库内，液态原料库需阴凉、通风，库房必须防渗、防漏、防雨；废切削液、废包装材料、废润滑油、

废过滤网等危险废物均贮存在危废仓库，仓库内做好地面防渗，防止下渗；仓库、危废仓库内应设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，可及时将泄漏的物料或废料收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理；仓库、危废仓库应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

③泄漏事故应急对策措施

少量泄漏：尽可能采用不产生冲击、静电火花的工具进行泄漏物的回收，将泄漏物收集在密闭容器内，用砂土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗。

大量泄漏：用泡沫覆盖，降低蒸汽灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸汽，保护现场人员。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处理。

④火灾爆炸事故风险防范措施

1) 本项目加热炉均采用天然气燃烧，天然气燃烧装置的燃气总管应设置压力监测报警装置，并与紧急自动切断装置联锁。

2) 定期对储运设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

3) 在管道以及其他设备上，设置永久性接地装置；在危险操作时，操作人员应使用防静电工作帽和具有导电性的作业鞋；有防雷装置，特别防止雷击。

4) 应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

5) 要有完善的安全消防措施。各重点部位建议设置灭火器，并且对其做定期检查。

⑤事故废水风险防范措施

参照《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）相关要求，本项目针对废水排放采取事故废水环境风险防范措施按照“企业—公共管网（应急池）—区内水体”突发环境事件三级防控体系建设要求来杜绝环境风险事故对环境的造成污染事件，将环

境风险事故排水及污染物控制在厂区内，环境风险事故排水及污染物控制在排水系统事故池内。

一级防控措施将污染物控制在生产区；二级防控是将污染物控制在排水系统事故应急池；三级防控将污染物控制在厂区内，确保生产非正常状态下不发生污染事件。具体设计要求如下。

1) 一级防控措施

本项目针对风险单元如配套液态原料库、危废仓库等，地面设置防渗漏、防淋溶、防流失措施。各风险单元四周设置专门事故水收集渠（明沟），收集物（包括消防废水和泄漏物）通过专门管网进入事故应急池。事故水收集渠外围一定距离外设置雨水收集管网，正常情况下雨排水系统阀门关闭，切换阀设在地面操作。

2) 二级、三级防控措施

事故状态下，关闭雨水和污水外排口，收集事故消防水排入厂内事故池，切断污染物与外部的通道，将污染物控制在厂区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

参考《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T50483-2019）及《消防设计规范》《事故状态下水体污染的预防与控制技术》（Q/SY 1190-2013）要求，计算事故应急池，具体计算公式如下：

$$V_{\text{总}}=(V1+V2-V3)_{\text{max}}+V4+V5$$

$$V2=\sum Q_{\text{消}}*t_{\text{消}}$$

$$V5=10q*f$$

$$q=q_{\text{消}}/n$$

式中：

$V_{\text{总}}$ ：事故应急池容积， m^3 ；

$V1$ ：收集系统范围内发生事故的物料量，为 m^3 ；

$V2$ ：发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区的消防水量， m^3 ；

$Q_{\text{消}}$ ：发生事故的储罐、装置或铁路、汽车装卸区同时使用的消防设施给水流量 m^3/h ；

t消：消防设施对应的设计消防历时，h；

V3：发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

q：降雨强度，按平均日降雨量，mm；

qa：年平均降雨量，mm；

n：年平均降雨日数；

f：必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， m^2 。

①V1：收集系统范围内发生事故的物料量。注：单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，本项目超声波清洗池有效容积约 $3m^3$ ， $V1=3m^3$ 。

②V2：根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018年修订），室外消防水量15L/S，室内消防水量10L/S，假设火灾持续时间为2h，则发生一次火灾时消防用水量为： $V2=25\times2\times3600\times10^{-3}=180m^3$ 。

③V3：事故时厂区雨水管网可储存事故废水；根据建设单位提供材料，厂区采用 $\phi600mm$ 的雨水管网，长度约1700m，则雨水管网可储存事故废水 $480.4m^3$ ， $V3=480.4m^3$ 。

④V4：发生事故时必须进入该收集系统的生产废水量为 $0m^3$ ， $V4=0m^3$ ；

⑤V5： $V5=10qf$ 。q—降雨强度，mm；f—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；常州平均降雨量1226.9mm；多年平均降雨天数120天，平均日降雨量 $q=10.2mm$ ，事故状态下汇水面积约4ha，通过计算 $V5=408m^3$ 。

⑥ $V_{总}=(V1+V2-V3)+V4+V5=(3+180-480.4)+0+408=110.6m^3$

经计算，本项目需设置一处容积至少为 $110.6m^3$ 的事故应急池，厂区内已建事故应急池 $150m^3$ ，满足本项目所需，故本次依托现有。且已建事故应急池按照要求配套水泵、收集管网和截流阀。发生泄漏、火灾或爆炸事故时，泄漏物、事故伴生、次生消防水流入雨水收集系统，紧急关闭截流阀，可将泄漏物、消防水截流在雨水收集系统内，整个雨水收集系统不能容纳伴生、次生废水时，伴生、次

生废水泵入厂区事故应急池。事故消除后，消防废水经厂区污水处理设施处理达标后回用，若厂内污水处理设施不能处理泄漏物，必须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式进入污水管网和附近地表水体。经现场勘查，雨水口和事故应急池切换阀均可正常运行。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）有关规定，事故应急池宜采取地下式，使事故废水重力流排入。企业事故应急池主要用于暂存事故废水、废液，应该属于重点防渗区，应急池内壁需按照渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{ cm/s}$ ，等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{m}$ 的要求进行设计。此外，厂区所有排水口（含雨水和污水）与外部水体之间安装切断设施，一旦发生事故，第一时间切断与外部水体的通道，确保不达标废水不排入外环境，消防废水经消防水收集系统进入事故池，必须进行达标处理才能排放。

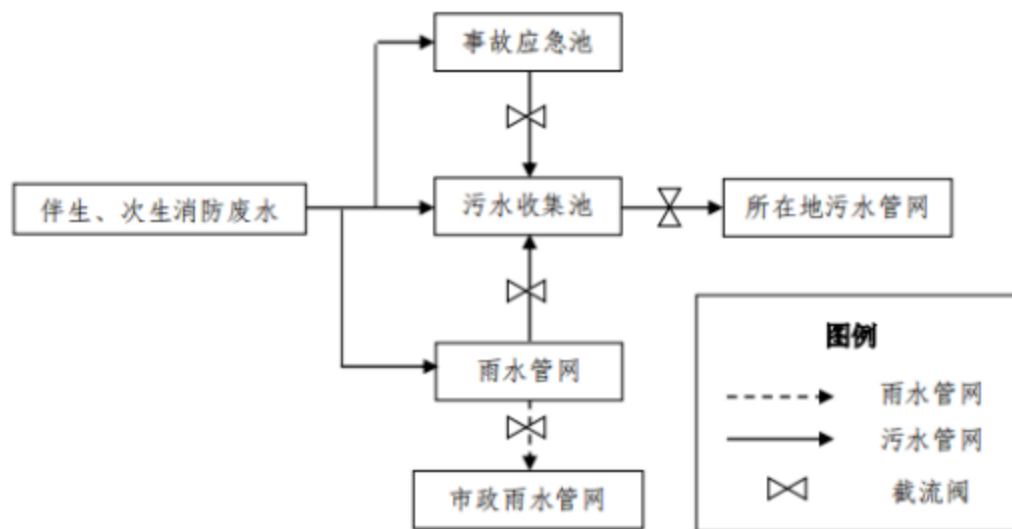


图 4.5-1 事故排水控制和封堵示意图

（2）应急措施

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨

专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

4、事故应急预案

①预案应针对可能造成本项目投入生产前须按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》的要求编制环境风险事故应急预案，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，保证企业与地方（区域）应急预案衔接与联动有效。本项目编制环境风险事故应急预案应遵循以下原则：

① 企业或本系统区域人员死亡或严重伤害、设备或环境受到严重破坏而又具有突发性的灾害，如火灾、爆炸等；

② 预案应以完善的安全技术措施为基础，作为对日常安全管理工作的必要补充，体现“安全第一、预防为主”的安全生产方针；

③ 预案应以努力保护人身安全、防止人员伤害为第一目的，同时兼顾设备和环境的防护，尽量减少灾害的损失程度；

④ 企业编制现场事故应急处理预案，应包括对紧急情况的处理程序和措施；

⑤ 预案应结合实际，措施明确具体，具有很强的可操作性；

⑥ 预案应确保符合国家法律、法规的规定，不应把预案作为重大危险设施维持安全运行状态的替代措施；

⑦ 预案应经常检查修订，以保证先进和科学的防灾减灾设备和措施被采用。

综上所述，本项目在进行环保“三同时”竣工验收前，需委托有资质单位编制环境风险应急预案。

表 4.5-2 突发环境事件三级防控体系表

第一级：车间	第二级：厂区内	第三级：厂区外
前提：装置泄漏事故可控 应急处置要点： ★启动 III 级应急响应； ★上报生产主管； ★泄漏源控制，封堵泄漏点； ★隔离泄漏污染区； ★泄漏物收集、转移并处理。	前提：装置泄漏事故不可控，流出装置外；小规模火灾事故。 应急处置要点： ★启动 II 级应急响应； ★上报企业应急管理办公室，上报武进区生态环境局； ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置； ★筑造临时围堰拦截泄漏物，避免泄漏物排出厂外；必要时进行疏散； ★泄漏物收集、转移并处理。	前提：泄漏事故不可控，流出厂外，大规模火灾事故。 应急处置要点： ★启动 I 级应急响应； ★上报企业应急管理办公室； ★上报武进国家高新区、武进区生态环境局； ★寻求消防、周边企业援助； ★企业应急指挥部携应急物资赶赴现场进行应急处置； ★迅速用堵漏工具对厂区雨水排口进行封堵，构筑围堤、造坑导流、挖坑收容；避免事故污染物进入水环境； ★就地投加药剂处置，降低危险性； ★若事故污染物不慎进入河流，在污染区上、下游迅速用拦污锁或筑坝拦截污染物，投加活性炭等吸附材料，就地投加药剂处置，或将污染水抽至安全地方处置；必要时进行疏散和应急监测； ★泄漏物收集、转移并处理。

环境风险应急预案与武进国家高新区环境风险应急预案衔接：

1) 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，应急救援组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向环保所汇报。

2) 预案分级响应的衔接

发生 I 级响应时，厂内无法解决时，向当地政府及武进国家高新区生态环境部门请求救援。

3) 应急救援保障的衔接

①单位互助体系：企业和周边企事业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支援；

②公共援助力量：企业可以联系区消防队、医院、公安、交通、安监局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持；

③专家援助：企业建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系

获取救援支持。

4) 应急培训计划的衔接

企业在开展应急培训计划的同时，还应积极配合武进国家高新区开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与武进国家高新区应急组织取得联系。

5) 公众教育的衔接

企业对附近周边企业职工、公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和相关单位的交流，如发生事故，可更好的疏散、防护污染。

6) 消防及火灾报警系统的衔接

企业消防办公室采用电话报警，火灾报警信号报送至地方消防办公室，必要时报送至消防大队。

7) 应急救援物资的衔接

当企业救援物资不能满足事故现场需求时，可在武进国家高新区应急中心的协调下向邻近企事业请求援助，以免风险事故的扩大，同时应服从上级应急中心的调度，对其他单位援助请求进行帮助。

参照《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号），本项目环境风险防控与应急措施情况具体见表4.5-3。

表4.5-3 本项目环境风险防控与应急措施情况

类别	环境风险单元	风险防控、应急措施
主体工程	各生产车间	①车间内设灭火器、消防栓； ②消防器材定期保养检查，确保事故时可有效使用； ③采用防爆型电气设备； ④火灾报警器报警时，现场人员应快速疏散，强制排风、关停设备，并启动应急响应程序，应急处置人员在做好防护工作的情况下，检查泄露点并及时处理； ⑤若发生泄漏、火灾时，在做好防护工作的前提下，及时堵漏、灭火；若液态物料、消防废水不慎流出车间外，应及时关闭雨水排口阀门，通过雨水管网将物料、废水拦截，防止其进入外环境；
储运系统	液态原料库、储罐区	①仓库内按原材料分类编号，各原材料均分开堆放； ②仓库门口设有防流散坡； ③仓库内设有消防栓、灭火器等消防器材； ④仓库内外设有视频监控。

公辅工程	公用工程	设置灭火器、室内消防栓，设有视频监控。
环保设施	废水	①按“雨污分流”建设，污水排放口按要求规范整治；雨水排放口设有可控阀门、视频监控，并配有专人负责紧急情况下关闭雨水排口； ②厂区内已设置 1 座 150m ³ 应急事故池，并设有控制阀门和应急泵； ③定期检查跑、冒、滴、漏，保持容器完好无损，定期检查污水处理相应管线下地沟的畅通性，确保出现事故时能进入事故池； ④做好日常水质监测工作，当出水水质出现异常或污水处理装置出现异常，立即检查，必要时停产
	废气	①所有废气均配套处理设施，经处理后达标排放； ②定期对废气处理设施进行维护保养。
	固废	①在机加工车间东北侧设置 1 处 100m ² 的危废仓库，并按“防腐、防渗、防流散”等要求设置，并配备灭火器等应急物资，装有监控探头；在表面处理车间内设置 1 处 50m ³ 的事故收集池； ②在挤压车间 4 南侧设置 1 处 100m ² 的一般固废堆场，堆场设挡水坡，配有一定的应急设施； ③定期检查固废堆场，及时排查物质的泄漏、挥发； ④加强管理，固废堆场附近严禁烟火、易燃易爆的固体废物应做好防静电措施。
风险防范措施		①厂区已设置 1 座 150m ³ 应急事故池（消防废水收集池），并设有控制阀门和应急泵； ②厂区设 1 处雨水排放口，已设置截流阀、应急泵以及相应的应急管道，阻断泄漏物料和消防尾水汇入雨水管网，一旦发生事故，可以关闭雨水排口的截流阀，打开应急泵，利用与应急池连接的管道使事故废水泵入事故池内，待事故结束后，企业再根据事故水质处理； ③厂区内各个风险单元附近设有一定数量的消防栓、灭火器及消防沙等消防器材以及个人防护用品，满足应急要求； 厂区内消防通道符合设计规范，保证在事故状态下畅通无阻。

对照《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）文相关要求，本项目生产、储运、污染防治设施安全风险如下。

表4.5-4 生产、储运、污染防治设施运行过程中安全风险情况

类别		风险防控、应急措施
储运系统	物料	所涉及的物料主要危险、有害因素在于转运过程可能会对从业人员造成物体打击事故。项目中属于一般化学品在使用过程中，可能会对从业人员健康有一定刺激作用，应加强作业现场通风及劳保用品管理，使用、储存、处理过程中涉及到一定量的有毒物质，因此存在着中毒窒息、化学灼伤等危险有害因素。 公司加热炉使用天然气进行加热，若天然气输送管道发生泄漏，遇明火或高热可能造成火灾，进而形成爆炸事故。
	运输	物料若堆放过高或底部支撑不牢，会造成货物散落砸伤人员；搬运过程中由于操作失误或未穿戴劳动防护用品，还会经常发生操作人员砸伤手脚、划破衣服和皮肤等伤害事故。
危	火灾和	①本项目废润滑油为可燃物，遇点火源可发生火灾事故。

危险废物贮存及其他污染防治设施	爆炸	②本项目涉及电气设备较多，潜藏着电气火灾的事故隐患。
	触电	项目使用的变配电设施、电气线路、开关、用电设备等，如接地接零保护不到位、绝缘性能不良或使用不当、绝缘机械损伤严重等，均可能引发触电事故。
	机械伤害	本项目使用风机等机械设备，在使用机械设备过程中，由于操作者的不安全行为、机械设备的不安全状态等原因，往往容易引发各种机械伤害事故，造成人员伤亡，影响生产正常进行。在生产安全事故中，机械设备对人体伤害的事故占据很大的比例。
	车辆伤害	车辆伤害是指企业机动车辆在行驶中引起的人体坠落和物体倒塌、下落、挤压伤亡事故，不包括起重设备提升、牵引车辆和车辆停驶时发生的事故。在正常作业过程中原辅材料、危险废弃物的装卸运输需要使用车辆，如果违章作业，不按规程操作，容易导致车辆伤害事故发生。车辆伤害事故发生的方式主要有挤人、撞人、压人和物料滚落伤人等。
	高处坠落	凡在坠落高度基准面 2m 以上（含 2m）的可能坠落的高处所进行的作业，都称为高处作业。在高空作业中，如果未防护，防护不好或作业不当都可能发生人或物的坠落。人从高处坠落事故，称为高处坠落事故。
	噪声和振动	噪声与振动都是较常见的生产性有害因素。本项目主要噪声设备有风机等，机械运转时会产生噪声和振动；若人员在未采取保护措施的情况下，长期接触噪音，会对作业人员产生听力、神经系统损害。强烈的噪声与振动能分散人的注意力，降低工作能力和工作效率，影响人体生理过程，损害健康，甚至导致职业病的发生。
设备、装置	设备装置	①设备本身不能满足工艺要求。如标准设备由不具有生产资质的专业工厂生产、制造。 ②设备设施缺陷、防护缺陷如：劣质产品、密封不良、未具备相应的安全附件和安全防护装置、未具备指示性安全技术措施、未具备紧急停车的装置、检修时不能自动投入等的安全装置。 ③设备在使用过程中未按照操作规程来操作，有可能引起机械伤害事故。
	设备安装维修	①设备安装、检修过程若进入受限空间，若未接受受限空间相关作业要求进行作业，可能会产生窒息等事故发生。 ②在作业过程中，或进行设备检修、检查等情况下，物体（工具、零件等）滑落；高处有未被固定的浮物因被碰或风吹等原因坠落，可能会引起物体打击伤害和高处坠落。 ③设备仪表、安全设施等附件经过长期使用，可能遭腐蚀或氧化而失灵、损坏，导致工艺失常，而引起机械伤害、触电等事故。
	废气处理装置及配套设备	有机机械设备风机，可能造成机械伤害。
企业突发环境事件发生后，应立即启动突发环境事件应急预案，组织本单位应急救援队伍和工作人员营救受害人员，疏散、撤离、安置受到威胁的人员，控制危险源，标明危险区域，封锁危险场所，并采取其他防止危害扩大的必要措施，组织开展应急自救工作。当突发环境事件超出公司内部应急处置能力时，建设单位应迅速向武进国家高新区环保办、常州市生态环境局武进区分局、常州市人民		

政府等上级领导机关报告并请求外部增援。当地政府及有关部门介入后，公司内部应急救援组织将服从外部救援队伍的指挥，并协助进行相应职责的应急救援工作。在处理环境影响事故时，当公司突发环境事件应急预案与上级应急预案相抵触时，以上级应急预案为准。

4、分析结论

通过对本项目的环境风险等级判定、环境风险分析、环境风险防范措施及应急要求等环节分析可知，在落实各项环境风险防控措施、加强危险物质的管理的前提下，本项目环境风险是可防可控的。

表 4.5-5 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市凯宏铝业有限公司铝挤压生产线技改项目				
建设地点	江苏省	常州市	武进区	县	寨桥工业集中区
经度	119度32分34.20秒		纬度	31度 21 分 1.78 秒	
主要危险物质及分布	挤压车间3（天然气）、挤压车间4（天然气）、挤压车间5（天然气）、液态原料库（切削液、超声波清洗剂、润滑油）、危废仓库（废切削液、隔油池废液、含镍污泥、废润滑油）				
环境影响途径及危害后果	（1）若项目在原料区、生产区、危废暂存场存储的切削液、润滑油等、危险废物发生泄漏，液体进入雨水管网向外环境扩散，泄漏的危险物质扩散进水中，通过雨水管网进入附近水体，危险物质在下渗过程中会污染地下水，进而流入周围的河流，造成整个周围地区水环境的污染。 （2）项目采用天然气燃烧机对加热炉进行加热。若天然气输送管道发生泄漏，遇明火或高热可能造成火灾，进而形成爆炸事故；火灾事故产生的热辐射、浓烟及有毒气体对周边环境产生影响，同时带来次生/伴生危害；爆炸事故形成的爆炸震荡、冲击波及冲击碎片对周边环境造成严重破坏。				
风险防范措施	（1）液态原料仓库地面做好防腐防渗，危废库房按要求设置，并配备应急物资，配套相应截流措施及收集装置； （2）车间内设置应急桶、消防砂、吸附毡等，若发生小量泄漏时，及时采用吸附毡、吸附剂进行应急处理；若发生大量泄漏，及时将破损桶内的物料转移至应急桶内，产生的伴生/次生污染物委托有资质单位集中处置，可防止泄漏物直接排入外环境，进而进入周边地表水环境。 （3）生产区、贮存区（液态原料库、危废库）附近严禁明火，且需设置干粉灭火器、消防砂；厂内采用电话报警，专人负责。 （4）定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，建立健全应急防范机制。				

填表说明（列出本项目相关信息及评价说明）：本项目 $Q < 1$ ，环境风险势能直接判断为I等级。

六、土壤和地下水

（一）污染途径

本项目对地下水及土壤的影响类型和途径见表 4.6-1。

4.6-1 建设项目地下水及土壤环境影响类型与影响途径表

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

本项目液态原料库、危废贮存过程中发生泄漏时，污染物渗入土壤甚至地下水中造成一定影响。

（二）污染控制措施

1、源头控制措施

从原料和产品储存、装卸、运输、生产过程、污染处理装置等全过程控制各种有毒有害原辅材料、中间材料、产品泄漏（含跑、冒、滴、漏），同时对有害物质可能泄漏到地面的区域采取防渗措施，阻止其进入土壤中，即从源头到末端全方位采取控制措施，防止项目的建设对土壤造成污染。

从生产过程入手，在工艺、管道、设备、给排水等方面尽可能地采取泄漏控制措施，从源头最大限度降低污染物质泄漏的可能性和泄漏量，使项目区污染物对土壤的影响降至最低，一旦出现泄漏等即可由区域内的各种配套措施进行收集、处置，同时经过硬化处理的地面有效阻止污染物的下渗。

2、过程控制措施

从大气沉降、地面漫流、垂直入渗三个途径分别进行控制。

（1）大气沉降污染途径治理措施及效果

本项目废气主要为天然气燃烧废气，通过 15m 高排气筒排放。厂内废气排放能达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728—2020）排放限值。

（2）地面漫流污染途径治理措施及效果

涉及地面漫流途径须设置防控、地面硬化等措施。

对于项目事故状态的废水，必须保证在未经处理满足要求的前提下不得流出

厂界。项目须贯彻“围、追、堵、截”的原则，采取多级防护措施，确保事故废水未经处理不得出厂界。

(3) 垂直入渗污染途径治理措施及效果

项目按重点污染防渗区、一般污染防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施，防渗层尽量在地表铺设，防渗材料拟选取环氧树脂和水泥基渗透结晶型防渗材料，按照污染防治分区采取不同的设计方案。其中：

重点防渗区——危废仓库、液态原料库、废水处理设施应选用人工防渗材料，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$ 。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，即防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$ ），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系统上 $K \leq 10^{-10} cm/s$ ；

重点防渗区防渗措施为底层铺设 10cm-50cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥，上层铺设 0.1mm-0.2mm 厚的环氧树脂涂层。通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层防渗性能相当于 2mm 厚渗透系数为 $10^{-10} cm/s$ 的防渗层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$ 。满足《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ610-2016）中重点防渗区防渗技术要求。

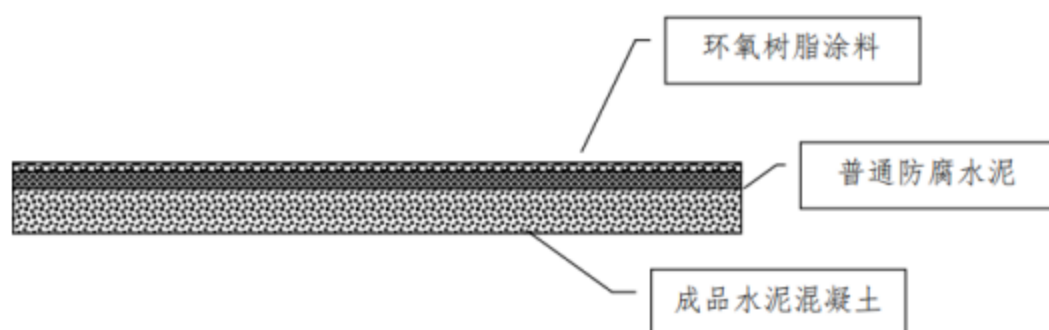


图 4.6-1 重点区域防渗层剖面图

一般污染防渗区——其他车间，铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 10^{-7} cm/s$ ；

对于生产过程中可能产生的主要污染源的场地、产生生活污水的区域以及雨

水管线、生活污水管线的地带，防渗措施为底层铺设 10cm-15cm 厚成品水泥混凝土，中层铺设 1cm-5cm 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于 1.5m 厚黏土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，满足《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

企业在管理方面严加管理，并采取相应的防渗措施可有效防止危险废物暂存和处置过程中因物料泄漏造成对区域土壤环境的污染。

危废库房应满足“三防”要求建设。厂内设置一个危废库房（100m²），应按照“三防”（防雨、防晒、防渗漏）建设，并按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行设置，并对地面作防渗防腐处理，设置导流沟以及导流槽。

项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，可确保污染物的达标排放及防止渗漏发生，可从源头上控制项目对区域土壤环境的污染源强，确保项目对区域土壤环境的影响处于可接受水平。因此，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，项目对区域土壤环境影响是可接受的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	有组织	11#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒#，风量 1000m ³ /h	《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB32/3728—2020)
		12#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒#，风量 1000m ³ /h	
		13#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒#，风量 1000m ³ /h	
		14#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒#，风量 1000m ³ /h	
		15#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒#，风量 1200m ³ /h	
		16#排气筒	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	15m 高排气筒#，风量 2000m ³ /h	
地表水环境	生产废水		pH、COD、SS、石油类	调节+中和+混凝+沉淀+过滤	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级
声环境	生产/公辅设备		噪声	选用低噪声设备，距离衰减、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类/4 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	一般固废：废边角料、研磨废石、不合格品、不合格模具经收集后外售综合利用； 危险废物：废切削液、废润滑油、废包装材料、废过滤网、含铅污泥经收集后委托有资质单位集中处理。				
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区——危废仓库、液态原料库、一般废水处理设施应选用人工防渗材料，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s。另外，重点防渗区还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求，即防渗层为至少 1 米厚黏土层（渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系统上 K≤10 ⁻¹⁰ cm/s； 一般污染防渗区——其它车间，铺设配筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，切断污染地下水途径，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s。				
生态保护措施	对照《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）和《江苏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），本项目不在重要生态功能保护区区域内，不会对重要生态功能保护区造成影响。 本项目所使用的土地性质为工业用地。本项目建设不改变土地利用类型，对周边生态影响较小。				

环境风险防范措施	(1) 液态原料仓库地面做好防腐防渗，危废库房按要求设置，并配备应急物资，配套相应截流措施及收集装置； (2) 车间内设置应急桶、消防砂、吸附毡等，若发生小量泄漏时，及时采用吸附毡、吸附剂进行应急处理；若发生大量泄漏，及时将破损桶内的物料转移至应急桶内，产生的伴生/次生污染物委托有资质单位集中处置，可防止泄漏物直接排入外环境，进而进入周边地表水环境。 (3) 生产区、贮存区（液态原料库、危废库）附近严禁明火，且需设置干粉灭火器、消防砂；厂内采用电话报警，专人负责。 (4) 定期检查原料库、危废库的暂存情况，定期检查厂内各风险防范措施的完善情况，建立健全应急防范机制。
其他环境管理要求	(1) 本项目建成后全厂以表面处理车间边界为界设置 100m 的卫生防护距离，现无居民点及敏感目标。 (2) 排污口设置——本项目排水系统按“清污分流、雨污分流”原则设计，厂区设置 1 个污水接管口，1 个雨水口（雨水口设置应急控制阀门）。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122 号）要求，对污水接管口、污水排放口、固定噪声污染源、固体废物堆场进行规范化设置。 (3) 加强对废气、废水处理装置的管理，确保废气、废水污染物稳定达标排放。 (4) 加强管理，建立各种健全的生产环保规章制度，严格在岗人员操作管理。

六、结论

本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划，符合现行环保法律法规、环保政策、生态环境保护规划。项目在建设中和建成运行后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，在全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家标准和要求的允许范围以内，各项污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不改变当地的环境质量功能属性。本项目在加强管理和严格规范操作，做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，在环境风险可接受范围内。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有组织 +无组 织	颗粒物	1.146	2.385	0	0.264	0.096	1.314	-1.071
		SO ₂	0.210	0.214	0	0.220	0.080	0.350	0.136
		NO _x	1.666	2.094	0	1.746	0.635	2.777	0.683
		硫酸雾	0.437	1.270	0	0	0	0.437	-0.833
		VOCs(非甲烷 总烃)	/	0.167	0	0	0	0	-0.167
废水	生产废 水	排水量	76170	158450	0	1045	0	77215	-81235
		COD	15.234	23.791	0	0.209	0	15.443	-8.348
		SS	11.426	19.086	0	0.157	0	11.582	-7.504
		石油类	0.762	1.518	0	0.010	0	0.772	-0.746
		硫酸盐	8.379	17.15	0	0	0	8.379	-8.771
	生活污 水	废水量	7650	7650	0	0	0	7650	0
		COD	3.060	3.060	0	0	0	3.060	0
		SS	1.530	1.530	0	0	0	1.530	0
		NH ₃ -N	0.191	0.191	0	0	0	0.191	0
		TN	0.038	0.038	0	0	0	0.038	0
		TP	0.115	0.115	0	0	0	0.115	0
	混合废	排水量	83820	166100	0	1045	0	84865	-81235

		COD	18.294	26.851	0	0.209	0	18.503	-8.348
		SS	12.956	20.616	0	0.157	0	13.112	-7.504
		NH ₃ -N	0.191	0.191	0	0	0	0.191	0
		TP	0.038	0.038	0	0	0	0.038	0
		动植物油	0.115	0.115	0	0	0	0.115	0
		石油类	0.762	1.518	0	0.010	0	0.772	-0.746
		硫酸盐	8.379	17.15	0	0	0	8.379	-8.771
一般工业 固体废物	生活垃圾	37.5	0	0	0	0	0	37.5	0
	一般固废	2302.2	0	0	0	12015	0	2409.474	+1906.334
	危险固废	3451.987	0	0	0	36.76	0	15.337	+9.297

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本报告表附图、附件：

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境状况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 常州市生态空间保护区域分布图
- 附图 5 用地规划图
- 附图 6 区域水系图
- 附图 7 常州市环境管控单元图
- 附图 8 国土空间控制线规划图

附件

- 附件 1 环评委托书；
- 附件 2 江苏省投资项目备案证；
- 附件 3 说明
- 附件 4 营业执照；
- 附件 5 土地手续、不动产转让合同；
- 附件 6 排水许可证、污水接管合同；
- 附件 7 建设项目环境影响申报（登记）表；
- 附件 8 原有项目环评手续、排污许可证；
- 附件 9 现有项目危废处置协议；
- 附件 10 应急预案备案证；
- 附件 11 纵横优仪租赁合同、环评手续
- 附件 12 原有项目监测报告；
- 附件 13 环境质量现状监测报告；
- 附件 14 建设单位承诺书；
- 附件 15 工程师现场照片。