

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 新增3条铝焊丝生产线项目

建设单位(盖章): 伊萨焊接器材(江苏)有限公

司

编制日期: 2023年7月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1693817757000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	Op9222		
建设项目名称	新增3条铝焊丝生产线项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
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）	伊萨焊接器材（江苏）有限公司		
统一社会信用代码	91320582776424919C		
法定代表人（签章）	钱凯 		
主要负责人（签字）	钱澍嘉 		
直接负责的主管人员（签字）	钱澍嘉 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	张家港市格锐环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91320582714125366W		
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
符宇	2014035320352014320406000236	BH020855	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
符宇	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境保护措施、结论与建议等	BH020855	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增 3 条铝焊丝生产线项目		
项目代码	2309-320582-89-01-960023		
建设单位	伊萨焊接器材（江苏）有限公司		
法人代表/联系人	钱澍嘉	联系电话	15151599962
建设地点	张家港经济技术开发区新泾西路 7 号		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>32</u> 分 <u>16.791</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>49</u> 分 <u>45.501</u> 秒）		
项目审批（核准/备案）部门（选填）	张家港市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张行审投备【2023】771 号
国民经济行业类别	C3340 金属丝绳及其制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-66 其他（仅分割、焊接组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
总投资（万元）	1800	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	46667（全厂）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改） 审批机关：江苏省自然资源厅 审查文件名称及文号：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改），苏自然资函（2018）67号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》		

	<p>召集审查机关：生态环境部</p> <p>审查文件名称：关于《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见</p> <p>文号：环审【2019】41号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与张家港市城市总体规划（2011-2030）的相符性</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）文件，张家港市城市性质定为现代化滨江港口城市，高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。</p> <p>产业发展策略：推动城市产业升级与多元发展，促进产业结构战略性调整，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，培养新兴支柱产业。</p> <p>产业布局指引：规划形成“一城、双核、五片”的空间结构。“一城”指张家港作为高度城市化地区，呈现整体发展的空间结构特征，整个张家港就是一个城市；“双核”指杨舍城区和金港城区，是市域内主要的居住和公共服务中心；“五片”指杨舍城区、金港城区、乐余片区、塘桥片区和凤凰片区。其中杨舍城区：全市行政、经济、文化中心，全市生活、生产服务中心，高新技术产业基地，将发展成为自然环境优美、文化艺术气息浓郁、人与自然高度和谐、最适宜人居的城市。城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和乐余镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和乐余镇北滨江地区。</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）市域用地规划图，项目所在地规划为工业用地。根据附件2土地证，本项目所在地为工业用地，符合用地规划。</p> <p>2、与《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的相符性分析</p> <p>根据《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》（环审【2019】</p>

41号), 经开区总体规划面积41.86km², 规划范围由南区和北区两部分组成。南区片区规划范围为: 南区北至南二环路、苏虞张公路, 东至蒋乘路, 南至沿江高速公路, 西至港城大道、行政边界、章卿路、长安路, 规划总用地面积22.39km²; 北区片区规划范围为: 北至兴南路, 港城大道、晨丰公路, 东至平安路、南横套河、北二环路、江帆路、五联路、华昌路, 南至长兴路, 一干河, 南横套河、长安北路, 张杨公路, 西至西二环路, 规划总用地面积为19.47km²。

经开区产业定位: 北区重点发展纺织、化纤、服装、汽车零部件、集成电路、锂电、氢能装备、太阳能光伏、汽车电子、LED照明、再制造、科技研发、专利服务、检测认证、节能环保产业, 积极培育物联网、云计算、大数据等新型信息服务产业; 南区重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、新能源、汽车零部件等产业。本项目位于苏州市张家港经济技术开发区南区新泾西路7号, 张家港经济技术开发区南区产业布局为智能电网产业园(新泾西路与西塘公路之间, 港城大道以东), 主要产业定位为重点发展智能输变电装备、智能监测装备等产业。本项目属于铝焊丝制造, 未被列入经开区负面清单, 基本符合南区产业发展定位。

本项目在张家港经济技术开发区近期土地规划中为工业用地、远期土地规划中为一类工业用地, 公司生产使用工业厂房及所属土地为工业用地, 建设用地符合法律法规要求。

1、与产业政策相符性

本项目对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于【C3340】金属丝绳及其制品制造，不属于国务院批准颁发的《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《市场准入负面清单》（2020年版）中禁止准入类和限制准入类项目，不符《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容。本项目属于允许类项目，已在张家港市行政审批局备案，因此项目符合国家及地方产业政策要求。

2、与“三线一单”的相符性

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》（环评[2016]150号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

①与生态红线区域保护规划的相符性

本项目位于张家港市新泾西路7号，对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），本项目最近的江苏省国家级生态保护红线为“张家港暨阳湖省级湿地公园（1.5km）”；因此本项目不在江苏省生态红线区域范围内，且项目不会对附近生态红线区域造成影响，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）管控要求。

表 1-1 项目地附近《江苏省国家级生态保护红线规划》

名称	类型	地理位置	区域面积 (平方公里)	与保护区边界距离(m)
张家港暨阳湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	湿地公园保育区和恢复区， 31°83'95"N--31°84'92"N， 120°52'73"E--120°54'52"E 之间	1.75	北 1500

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），本项目不在江苏省生态空间管控区域规划范围内，与规划相符。周边最近的生态红线保护区域为梁丰生态园风景名胜区（3.7km）。

表 1-2 项目地附近重要生态功能保护区红线区域

名称	主导生态功能	红线区域范围	面积（平方公里）	与二级管控区边界距离（m）
梁丰生态园	自然与	位于市区南苑东路北侧、	0.67	东北3700

风景名胜区	人文景观保护	沙洲东路南侧、东二环路西侧、东苑路东侧		
<p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）和《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号），本项目位于张家港经济技术开发区新泾西路7号，属于张家港市重点管控单元-张家港经济技术开发区（南区），其相符性分析见下表。</p>				
表 1-3 苏州市重点管控单元生态环境准入清单				
序号	文件相关内容		本项目内容	相符性分析
1	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目属于铝焊丝制造，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类产业；不属于《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	符合
		（2）严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。	本项目位于张家港市经济开发区南区，该项目未被列入经开区准入负面清单，符合园区产业定位。	符合
		（3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不新增生活污水，严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	符合
		（4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
		（5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目不在长江保护区内，严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	符合
		（6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不在上级生态环境负面清单内。	符合
2	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	园区内企业污染物排放满足《江苏省太湖水污染防治条例》排放标准要求。本项目落实了污染物总量控制制度。	符合
		（2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	园区污染物排放总量满足园区总体规划、规划环评及审查意见的要求。	符合

		(3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目不新增生活污水,无工业废水。	符合
3	环境风险控制	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心,与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系,加强应急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测,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。	本项目严格按照风险防范要求,配备灭火器、黄沙等设施,企业做好厂区风险预防工作。	符合
4	资源利用效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目用水为市政自来水,使用量较小,项目生产使用低能耗设备主要利用电能,为清洁能源,综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
表 1-4 江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求				
序号	文件相关内容		本项目内容	相符性分析
1	空间布局约束	(1) 在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理	本项目属于铝焊丝制造,位于太湖流域三级保护区,本项目不属于其禁止类项目。	符合

		<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>		
2	污染物排放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目属于铝焊丝制造, 本项目无工业废水, 不新增生活污水。</p>	符合
3	环境风险防控	<p>(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	<p>本项目固废委外处置, 不涉及剧毒物质、危险化学品。</p>	符合
4	资源利用效率要求	<p>(1) 太湖流域加强水资源配置与调度, 优先满足居民生活用水, 兼顾生产、生态用水以及航运等需要。</p> <p>(2) 2020 年底前, 太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。</p>	<p>本项目所在地水资源可满足居民生活用水。</p>	符合
<p>根据上表, 本项目与苏政发〔2020〕49 号、苏环办字〔2020〕313 号文件相符。</p> <p>2) 环境质量底线相符性</p> <p>环境空气质量: 根据 2022 年张家港市环境质量状况公报可知, 2022 年张家港市城区空气质量综合指数为 3.87, 较上年 (4.12) 下降 6.1%, 其中颗粒</p>				

物污染减轻，可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年下降 16.3%和 4.4%；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。2022 年，降尘年均值为 2.0 吨/（平方公里·月），达到《江苏省 2022 年大气污染防治工作计划》中降尘的考核要求（2.2 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.65，酸雨出现频率为 11.1%，较上年下降 0.9 个百分点。

2022 年，我市地表水环境质量总体稳中有升。14 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 55.6%，较上年提高 13.9 个百分点，I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，I~III 类水质断面比例为 100%，较上年提高 14.3 个百分点，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。27 个主要控制（考核）断面，20 个为 II 类水质，7 个为 III 类水质。II 类水质断面比例为 74.1%，较上年提高 26.0 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达 III 类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。

2022 年，张家港市长江饮用水源地、新港桥备用水源地、双山岛千吨万人饮用水源地及各水源地保护区水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 III 类标准和表 2、表 3 标准限值，均为 II 类水质，水质状况优。

2022 年，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。区域环境噪声昼间平均等效声级为 54.3 分贝(A)，区域昼间环境噪声总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.3 分贝(A)，道路交通昼间噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。2022 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，各类声功能区昼间和夜间达标率均为 100.0%；与上年相比，1 类声功能区夜间达标率提高 12.5 个百分点。

地表水环境质量：城南污水处理厂排口二干河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准。

声环境质量：区域声环境质量现状较好，项目厂界根据中心城区调整公告执行 3 类声环境功能区标准要求。

本项目固废得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

3) 与资源利用上线的相符性

土地资源方面：本项目利用已有厂房，不新增用地；

水资源方面：项目用水为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；

能源方面：项目生产设备主要利用电能，为清洁能源，当地电网能够满足本项目用电量。

4) 与环境准入负面清单的相符性

表 1-5 与张家港经济技术开发区环境准入负面清单相符性分析

序号	内容		相符性分析
1	限制引进的产业及项目	40 平方米及以下筛分机制造项目	不涉及
		低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）	不涉及
		非数控金属切削机床制造项目	不涉及
		6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目	不涉及
		单线产能小于 20 万吨/年的常规聚酯（PET）连续聚合生产装置	不涉及
		间歇式氨纶聚合生产装置	不涉及
2	禁止引进的产业及项目	江苏省太湖条例禁止建设项目	不涉及
		纯电镀生产项目	不涉及
3	不符合环保要求限制/禁止引入的项目	禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目	不涉及
		水源地保护区禁止新上不符合保护要求的项目	不涉及
		化工项目	不涉及
4	空间管制要求限制/禁止引入的项目	对区内生态红线保护区域产生明显不良环境和生态影响的项目	本项目不在生态红线内，本项目无工业废水排放，不新增生活污水，对周围环境影

			响较小。
<p>综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求；符合规划要求，因此，符合“三线一单”环保管理要求。</p> <p>3、与《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）相符性</p> <p>本项目用水由市政供水管网提供；本项目无工业废水排放，不新增生活污水，对长江的影响较小；产生的危险废物均委托有资质单位进行处置，生活垃圾委托环卫部门清运，均依法进行处置。</p> <p>4、项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021修正）相符性分析</p> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年9月29日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《关于修改〈江苏省河道管理条例〉第二十九件地方性法规的决定》第四次修正），本项目建设地点属于太湖流域三级保护区，保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止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；禁止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；使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目无生产废水排放，不新增生活污水。因此本项目的实施能够满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求。</p> <p>5、规划的相符性</p> <p>从土地资源利用方面分析，本项目不属于国家《限制用地项目目录》（2012年本）和《禁止用地项目目录（2012年本）》的限制和禁止范围，也不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》的限制和禁止范围。</p>			

本项目位于张家港市新泾西路7号，利用现有厂房进行生产，根据企业提供的土地性质说明，本项目用地为工业用地，建设用地符合土地使用相关的法规要求，故选址合理可行。

6、结论

综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求；符合规划要求，因此，符合“三线一单”环保管理要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目概况</p> <p>伊萨焊接器材（江苏）有限公司位于江苏省张家港经济技术开发区新泾西路7号，总占地46667m²。公司拟投资1800万元，在现有1134m²铝焊丝生产车间内，新增3条铝焊丝生产线。项目主要设备：精拉线等，主要原辅料为铝合金盘条、切削液、拉丝油、矿物石油精、抛光用线绳等，该项目建成后可形成年产2350吨铝焊丝的生产能力，与扩建前的3条铝焊丝生产线一共可达到年产3000吨铝焊丝的生产能力。本项目年用电量32万度，不涉及变压器增容。目前属于前期准备阶段，经现场勘查，目前设备未进场。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，对照《建设项目环境保护分类管理目录》(2021年版)的有关要求，本项目为扩建，属于“C3340金属丝绳及其制品制造”中“三十、金属制品业33-66其他（仅分割、焊接组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应当需要编制环境影响报告表。伊萨焊接器材（江苏）有限公司委托环评单位编制该项目环境影响报告表。我单位接受委托后，进行了现场踏勘、调研，对建设项目内容进行了全面调查。在资料收集统计、工程分析、环境影响分析的基础上，根据环评导则有关规范完成了本项目环境影响评价报告表的编制工作。</p>					
	<p>2、工程内容及规模</p> <p>建设项目公用和辅助工程见表2-1。</p>					
表 2-1 本项目公用和辅助工程						
	类别	建设名称	设计能力			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
	主体工程	拉丝车间	1134m ²	1134m ²	0	依托现有，本项目新增的3条精拉线位于车间内部的南侧，约120m ²
	贮运工程	原料仓库	1081m ²	1081m ²	0	依托现有
		成品仓库	2583m ²	2583m ²	0	依托现有
	公用工程	生活用水	8913.6t/a	8913.6t/a	0	依托现有供水设施，由市政供水管网供应
		循环冷却用水	144t/a	144t/a	0	

		切削液 稀释用 水	0.65t/a	2.6t/a	+1.95 t/a	
	排水 系统	雨水	/	/	/	排入附近雨水管网
		生活污 水	7176.0 6t/a	7176.0 6t/a	0	经化粪池预处理后排入污水 管网，接管至张家港市给排 水公司城南污水处理厂集中 处理
	供电系统		75 万 kwh/a	107 万 kwh/a	+32 万 kwh/a	依托现有供电设施，当地电 网
	冷却系统		2t/h 冷 却水塔	2t/h 冷 却水塔	0	依托现有
环保 工程	废水 处理	化粪池	1 座	1 座	0	依托现有
	噪声 治理	隔声降 噪措施	隔声量 ≥ 30dB(A)	隔声量 ≥ 30dB(A)	0	达标排放
	固废 处理	一般固 废贮存	135m ² 一般固 废仓库	135m ² 一般固 废仓库	0	贮存一般固废，依托现有
	危废 处理	危废贮 存	75m ² 危 废仓库 100m ² 废酸池	75m ² 危 废仓库 100m ² 废酸池	0	贮存危险废物，依托现有

3、主要产品及产能

表 2-2 产品方案

工程名称（车 间生产装置或 生产线）	产品名称	规格/尺寸	设计能力			年运行时 数
			扩建前	扩建后	增减量	
铝焊丝生产线	铝焊丝	1.2/1.6mm, 7kg/141kg	650t/a	3000t/a	+2350t /a	7200h

4、原辅材料及主要设备

本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 原辅材料名称及用量

序号	名称	成分、规格	年用量			包装、储存 方式	最大存 储量	运输 方式
			扩建 前	扩建 后	增减 量			
1	铝合金 盘条	9.5mm	680 t/a	3080 t/a	+240 0t/a	盘装，仓库 贮存	60t	国内 汽运
2	拉丝模 具	/	500 只/a	500 只/a	0	散装，仓库 贮存	50 只	国内 汽运
3	切削液	基础油	0.65 t/a	2.6 t/a	+1.95 t/a	桶装，仓库	0.6t	国内

		60-80%，添加剂 20-40%，规格： 200L 铁桶				贮存		汽运
4	拉丝油	矿物基础油 100%，规格 200L 铁桶	10 t/a	40 t/a	+30 t/a	桶装，仓库 贮存	2.55t	国内 汽运
5	矿物石 油精	矿物基础油 100%，规格 200L 铁桶	6 t/a	15 t/a	+9 t/a	桶装，仓库 贮存	0.51t	国内 汽运
6	抛光用 线绳	/	0.3 t/a	1t/a	+0.7 t/a	盘装，仓库 贮存	0.1t	国内 汽运
7	包装材 料	纸板/纸筒，扎 带等	10 t/a	40 t/a	+30 t/a	桶装/盘 装，仓库贮 存	3t	国内 汽运

表 2-4 主要原辅材料理化性质

名称	理化特性	毒性毒理	燃烧爆炸性
切削液	棕色透明液体，pH 值 8.5，与强氧化剂反应	低毒	遇明火可燃
拉丝油	淡黄色油状液体，密度 0.85h/ml，闪点 185℃	低毒	遇明火可燃
矿物石油精	淡黄色油状液体，密度 0.85h/ml，闪点 185℃	低毒	遇明火可燃

5、建设项目主要设备

建设项目主要设备情况见表 2-5。

表 2-5 主要设备规格及数量一览表

序号	名称	规格或型号	本项目数量 (台/套)			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
1	精拉线	LLT-12/300 铝合金小拉机, 37kW	3	5	+2	国内
2	精拉线	WDNS-SL-10-250 铝合金小拉机, 75kW	0	1	+1	进口
3	粗拉线	NIEHOFF M85	1	1	0	国内
4	退火炉	/	1	1	0	国内
5	拉丝油过滤机	A1000T, 7.5kW	1	1	0	国内
6	矿油回收装置	JT-100	1	1	0	国内
7	冷却水塔	LBCW-50, 2t/h	1	1	0	国内
8	拉拔设备	30-45kW	0	2	+2	进口
9	空压机	/	1	1	0	国内

6、项目水平衡及物料平衡

(1) 项目水平衡

本项目实行雨污分流制。本项目用水主要为切削液稀释用水、循环冷却用水，均采用自来水。

①循环冷却用水：现有循环量 2t/a 隔套冷却水的冷却塔，损耗量 1%，添补量为 144t/a，本项目在运行过程中利用现有，不增加冷却塔隔套冷却水用量；

②切削液稀释用水：本项目切削液需稀释使用，切削液和水使用配比为 1: 1，本项目新增切削液 1.95t/a，则共需自来水 1.95t/a；

③生活用水：全厂现有员工 300 人，生活用水量 8913.6t/a，本项目建成后从已有员工中调配，不新增员工，因此不新增生活用水。

水量平衡图：

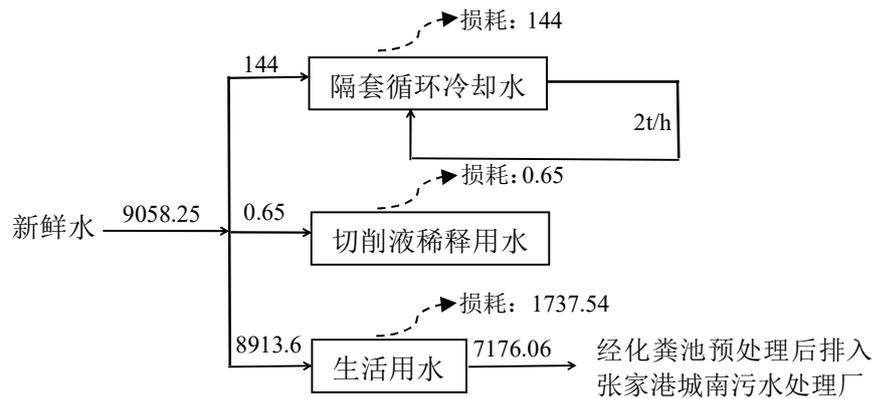


图 2-1 本项目扩建前水量平衡图 (单位: t/a)

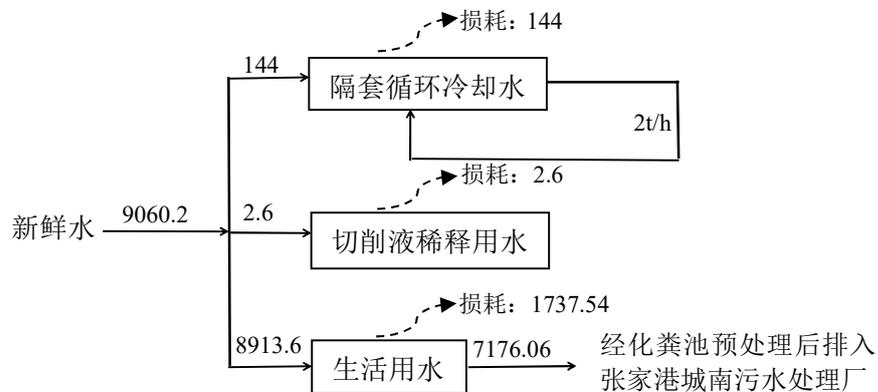


图 2-2 本项目扩建后水量平衡图 (单位: t/a)

(2) 物料平衡

根据厂方提供的资料，得出本项目的物料平衡，详见表 2-6。

表 2-6 本项目物料平衡图 (t/a)

输入物料		输出物料	
名称	数量	名称	数量
铝合金盘条	2400	进入产品的量	2350
矿物石油精	9	废铝屑	50
拉丝油	30	废油	39
合计	2439	合计	2439

7、工作制度与劳动定员

工作制度：本项目实行二班工作制，每班 12 小时，年有效工作日为 300 天，年生产时间为 7200 小时。

劳动定员：全厂员工共 300 人，本项目不新增员工，由其他车间调配。

8、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于江苏省张家港经济技术开发区新泾西路 7 号，具体位置见附图 2。

厂界周围 500 米范围内土地利用现状：本项目厂区北侧为新泾西路，隔路为空地；南侧为太阳金属（张家港）有限公司；西侧为油研液压工业（张家港）有限公司；东侧为紫荆路，隔路为杰佳针织服装公司。公司厂界 500m 范围内敏感点有厂界北侧距离 103m 的爱情山河万物小区、距离 227m 的暨阳湖幼儿园、距离 369m 的旺西花苑，厂界南侧距离 131m 的南庄公寓。具体见表 2-7 和附图 2。

表 2-7 周边环境状况表

方位	与项目边界最近距离	现状	备注
东	相邻	杰佳针织服装有限公司	/
西	相邻	油研液压工业（张家港）有限公司	/
南	相邻	太阳金属（张家港）有限公司	/
	131m	南庄公寓	敏感点
北	103m	爱情山河万物小区	敏感点
	227m	暨阳湖幼儿园	敏感点
	369m	旺西花苑	敏感点

厂区平面布置：分别设置生产区、原材料堆放区、一般固废仓库、危废

<p>仓库等，生产区布置精拉线、粗拉线等。所有的生产活动均在该厂区内进行，厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布置合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。</p>
--

工艺流程简述（图示）

铝焊丝生产线生产工艺流程如下：

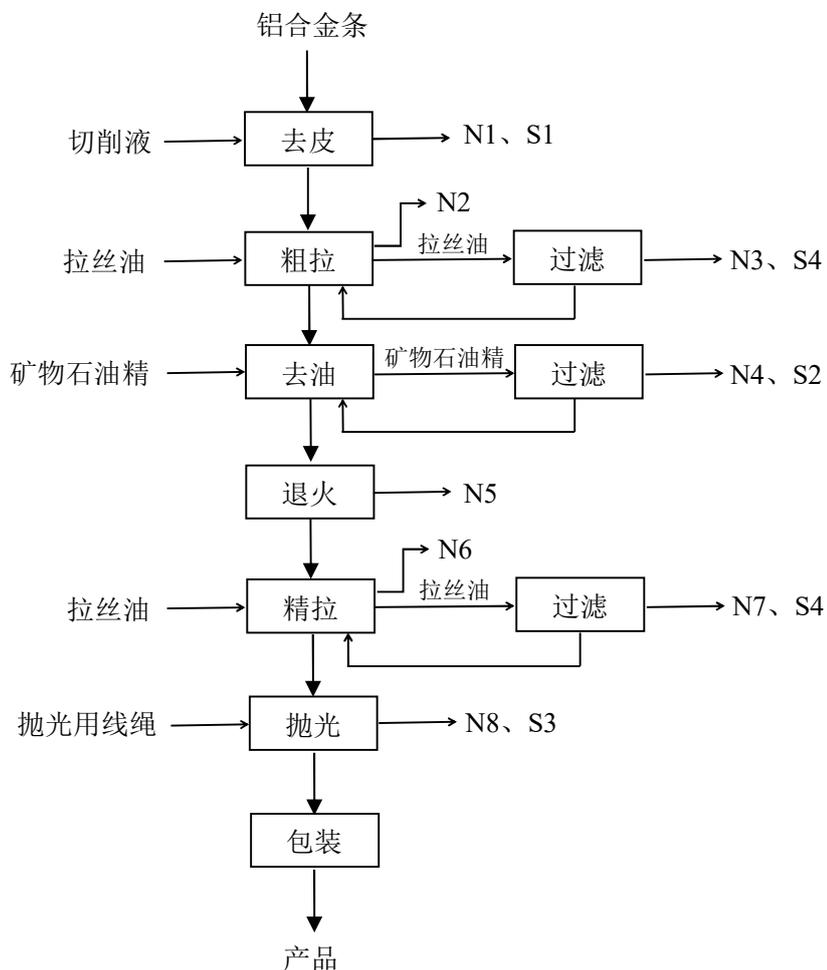


图 2-3 铝焊丝生产线生产工艺流程图

生产工艺及各环节产污说明：

去皮：铝合金条进行拉丝前先进行去皮，去皮设备与粗拉设备为一体式设备，去皮工段位于粗拉线前端，通过特制的夹具和刀具，去除表层氧化层，配合使用切削液，切削液需稀释使用，与水配比为 1：1，循环使用，定期添补，此工序产生噪声 N1、废铝屑 S1。

粗拉（冷拉）：去皮后的铝合金条在粗拉线中进行拉伸，拉丝过程配合使用拉丝油作为润滑剂，拉丝过程为密闭设备自动化操作，此工序产生噪声 N2。

去油：粗拉后的铝合金条使用矿物石油精，利用油的互溶性，去除铝合

	<p>金条表面的拉丝油。</p> <p>退火（电）：铝合金条进入退火炉退火处理，退火炉为电炉，工艺温度约 400°C，用以改变其内部物理性质，去除应力。此工序产生噪声 N5。</p> <p>精拉（冷拉）：退火后的铝合金条进入精拉线再次进行拉伸，具体尺寸根据客户要求确定，配合使用拉丝油作为润滑剂，拉丝过程为密闭设备自动化操作，此工序产生噪声 N6。</p> <p>抛光：拉伸完的铝合金条使用专用的抛光用线绳进行抛光，抛光后的铝合金条即为成品铝焊丝。此工序产生噪声 N8 和废铝屑及线绳 S3。</p> <p>包装：根据客户要求，成品铝焊丝包装成盘或桶。</p> <p>拉丝油回用处理：粗拉、精拉工序中使用的拉丝油经过滤机简单过滤后循环使用，每月整体更换一次。该工序产生噪声 N3、废拉丝油及滤渣 S4。</p> <p>矿物石油精回用处理：去油工序使用的矿物石油精经矿油回收装置简单过滤分离杂质后循环使用，每月整体更换一次，该工序产生噪声 N4、废矿物石油精及分离杂质 S2。</p> <p>此外，整个生产过程中都有少量废包装容器 S5 和废包装物 S6 产生。</p>
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>1、原有项目情况简介</p> <p>伊萨焊接器材（江苏）有限公司成立于2005年，注册资金1200万美元，位于张家港经济技术开发区新泾西路7号，总占地46667m²，设计年生产能力为实心焊丝39950t/a，镀铜实心焊丝12925t/a，割嘴90000套/a，焊嘴10000套/a，减压阀100000套/a，枪身100000套/a，逆变焊机和送丝机6000台/a，自动化切割焊接设备50台/a，气体保护焊枪10000把/a，清枪站3000套/a，铝焊丝650t/a，</p>

焊机2000台/a。现有员工300人，实行二班工作制，每班12小时，年工作天数300天。具体的环保手续见下表。

表2-8 现有项目环保手续情况

名称	类型	审批情况	验收情况	产品产能
年产96000吨各种焊材项目	报告书	苏环建[2006]523号 苏州市环境保护局 2006年5月7日	苏环验[2010]51号 苏州市环境保护局 2010年4月13日	各种焊材 56400t/a
增设2台燃油（气）蒸汽锅炉项目	报告表	审批意见 张家港市环境保护局 2006年12月27日	已验收 张家港市环境保护局 2008年12月10日	已拆除
革除原有柴油锅炉，技改为一台1.5吨油气两用锅炉项目	报告表	审批意见 张家港市环境保护局 2010年9月25日	已验收 张家港市环境保护局 2012年10月24日	/
化学品仓库项目	报告表	审批意见 张家港市环境保护局 2010年9月28日	已验收 张家港市环境保护局 2012年10月24日	/
工业废水中水回用项目	登记表	张环发[2009]28号 张家港市环境保护局 2009年1月22日 审批意见 张家港市环境保护局 2011年4月1日	/	/
焊接设备制造项目迁建	报告表	张环注册[2018]11号 张家港市环境保护局 2018年1月10日	已验收 张家港市环境保护局 2018年6月26日	焊割设备30万套/a、逆变焊机和送丝机6000台/a
切割设备组装项目	报告表	张环注册[2019]10号 张家港市环境保护局 2019年1月16日	自主验收 2019年10月25日	自动化切割焊接设备50台/a
年组装焊枪10000把、清枪站3000套、焊接头盔40000套生产技术改造项目	报告表	苏行审环诺[2020]10196号 苏州市行政审批局 2020年10月28日	自主验收 2021年4月22日	焊枪10000把/a、清枪站3000套/a（焊接头盔产能环评编制时取消）
新增3条铝焊丝生产线和年产2000台焊机生产线项目	报告表	苏环建[2022]82第0029号 苏州市生态环境局 2022年2月18日	自主验收 2022年6月10日	铝焊丝500t/a、焊机1800台/a

2、原厂生产工艺流程

(1) 实心焊丝生产工艺流程

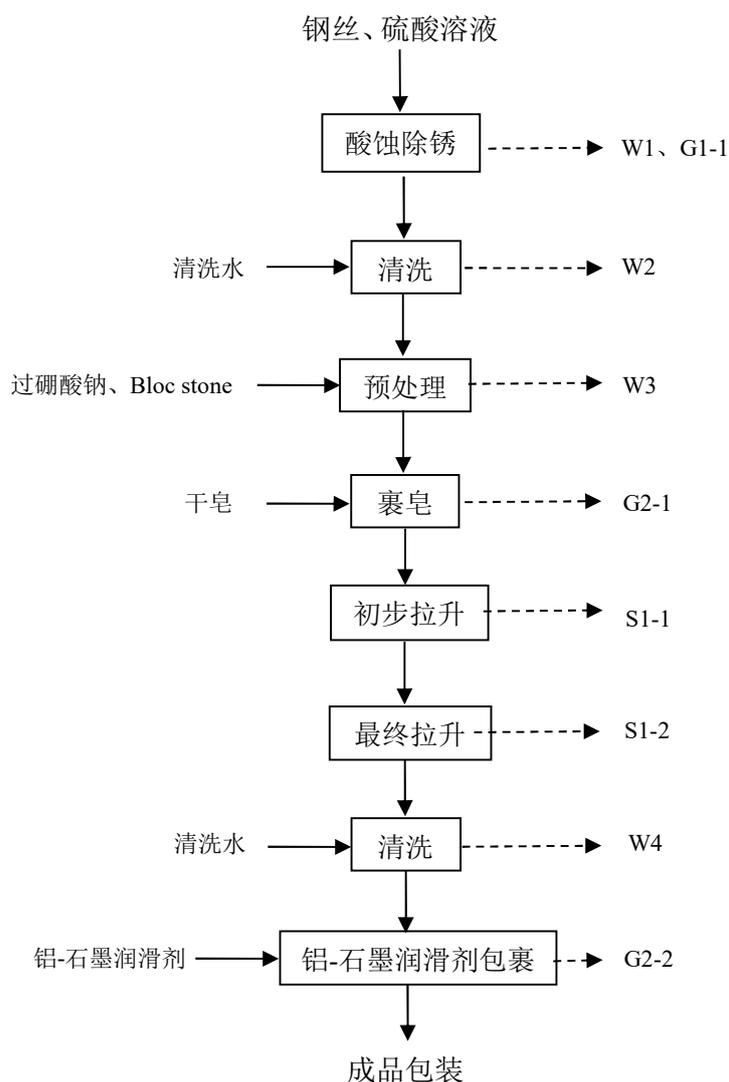


图2-4 原有项目-实心焊丝生产工艺流程图

工艺流程简述：

预处理：将原料钢丝浸入质量浓度为23%硫酸溶液酸洗10分钟，取出后用清水洗净，再将钢丝浸入过硼酸钠溶液，最后将钢丝浸入Sale tri 56、Bloc stone的混合溶液。其中过硼酸钠溶液池的温度因为工艺的要求，需要用通入蒸汽的办法使溶液温度保持在90℃。

使用硫酸除铁锈有两个方面的考虑，首先是对于操作者而言，使用硫酸比使用盐酸安全，其次是根据伊萨公司的实践看来，23%的硫酸除锈比使用盐酸更加彻底。

初步挤压拉升：将钢丝经过皂粉的包裹后进行拉升，拉升后清洗。在拉

升的过程中，钢丝的温度由于压缩及摩擦，温度可以达到300°C。在这一过程中采用在滚轴内流水降温的办法，维持滚轴的温度。

成型挤压拉升：将钢丝使用钼-石墨润滑剂包裹后拉升成型，拉升后清洗。在拉升的过程中，钢丝的温度由于压缩及摩擦，温度可以达到400°C。在这一过程中同样使用在滚轴内流水降温的办法，维持滚轴的温度。钼-石墨润滑剂是一种良好的非高温润滑剂，在终拉过程中对拉升有良好的润滑作用。

钢丝卷曲：根据客户需求，使用塑料卷轴、线圈篮以及滚轴包装，外包装材料为PE塑料膜。

(2) 镀铜实心焊丝生产工艺流程

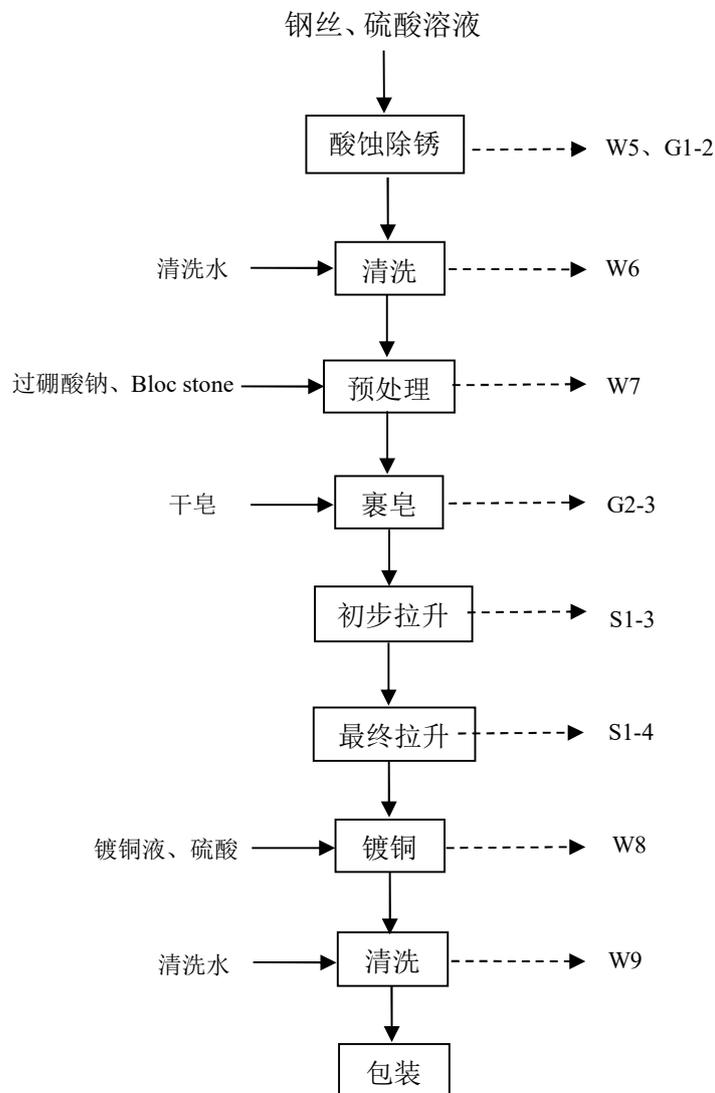


图2-5 原有项目-镀铜实心焊丝生产工艺流程图

工艺流程简述：

预处理：工艺与实心焊丝预处理工艺相同。

初步挤压拉升：工艺与实心焊丝初步拉升工艺相同。

镀铜挤压拉升：将初步拉升过的的钢丝浸入硫酸铜及硫酸的混合液中(Cu含量8g/L)进行化学镀铜后经行拉升，拉升后使用纯水清洗。

在拉升的过程中，钢丝的温度由于压缩及摩擦，温度可以达到400℃，在这一过程中同样使用在滚轴内流水降温的办法，维持滚轴的温度。

焊丝在化学镀铜过程中在镀铜槽内经过多次缠绕，镀层的厚度会相应的增加，保证焊丝表面附着的铜可以通过一次挤压拉升。

这时起到润滑剂作用的正是镀铜工序中镀在钢丝表面的铜。此工序中不使用其它润滑剂而直接挤压拉升钢丝有两个考虑，首先，铜本身就是一种良好的非高温润滑剂，第二，化学镀铜镀在钢丝表面的铜与钢丝表面的结合不是很紧密，挤压拉升过程中的挤压可以使铜镀层与钢丝表面紧密接触。

此工艺的使用不但达到了挤压拉升钢丝的作用，也节约润滑剂，同时还增强了镀铜层与钢丝表面的结合紧密度。

钢丝卷曲：根据客户需求，使用塑料卷轴、线圈篮以及滚轴包装，外包装材料为PE塑料膜。

(3) 焊接设备生产工艺流程

本项目采用铜合金件、锌合金件等原材料，少量原材料表面存在锈迹，需通过酸洗方式出去表面锈迹。将合金件放置在浓度为5g/l的酸洗箱中清洗1~4分钟后，放入清水箱中清洗。此过程产生废酸和清洗废水。酸洗箱大小为120L，每周更换一次。

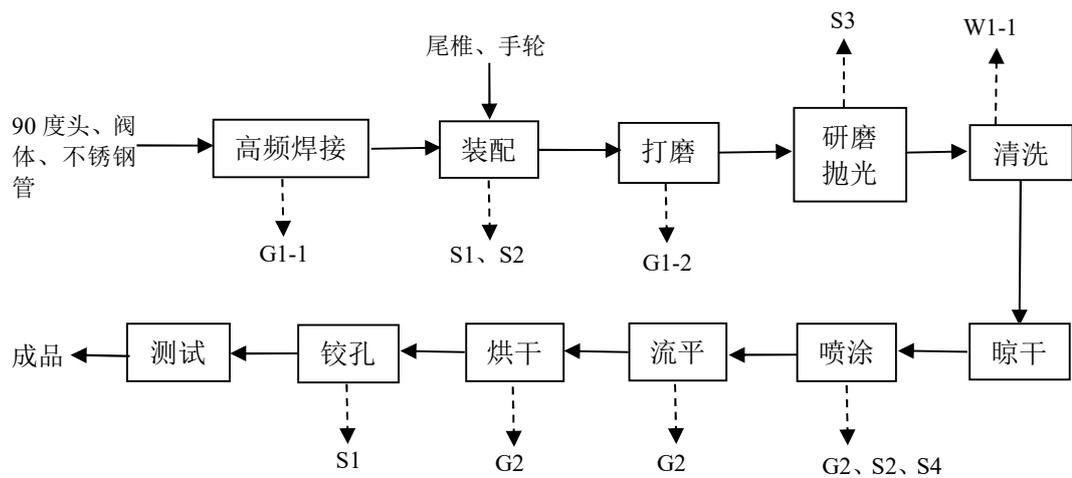


图2-6 原有项目-割嘴生产工艺流程图

工艺流程简述：

高频焊接： 90度头、阀体和不锈钢管先经高频焊接（电加热），焊接辅料为银焊圈等，焊接过程会产生焊接烟尘G1-1，焊接后放入冷却槽冷却，冷却水循环使用，只添加不外排。

装配： 人工将焊接后的90度头、阀体、不锈钢管与外购的尾锥、手轮进行装配，部分组件需要机加工设备（会用到少许切削液）进行简单的修整，该过程会产生少量边角料S1、切削液废包装桶S2。

打磨： 对采用砂轮打磨或人工用砂纸打磨，该过程会产生少量粉尘G1-2。

研磨抛光： 用抛光机对打磨后的组件进行表面抛光、去毛边。该过程需要添加研磨剂，不会产生粉尘，会产生研磨废渣S3。

清洗： 抛光后的产品进行清洗，在水槽中依次通过热水（电加热）和自来水清洗(无需添加清洗剂)，该过程会产生清洗废水 W1-1。

晾干： 清洗后的组件自然晾干，该过程无污染物产生。

喷涂、流平、烘干： 人工在喷漆室对组件进行干式喷涂，喷漆室尺寸为6m*4m*2.5m，设有喷涂区、流平区、烘干区，喷涂仅喷一次即可，然后在流平区流平，流平15分钟后再放入烤箱（电加热）进行烘干，烘干温度为105℃，烘干时间为20分钟，烘干后废气经冷水机冷却。喷涂、流平、烘干过程会产生喷漆废气G2，废溶剂包装桶S2，喷枪清洗会产生洗枪废液S4。

外购的水性漆已将成分混合、调配完成，无需再进行调漆过程，打开包

装后即可使用。喷漆完成后工作人员需进行喷枪清洗工作（清洗时间每次2min，每天清洗一次），企业用自来水作为清洗溶剂，将枪头拆卸后置于容器中清洗，清洗后的废液（约0.6t/a）收集作为危险废物处置。

铰孔：用铰孔机对产品进行铰孔，该过程会产生边角料S1。

测试：对铰孔后的产品进行物理性能测试，合格品入库。

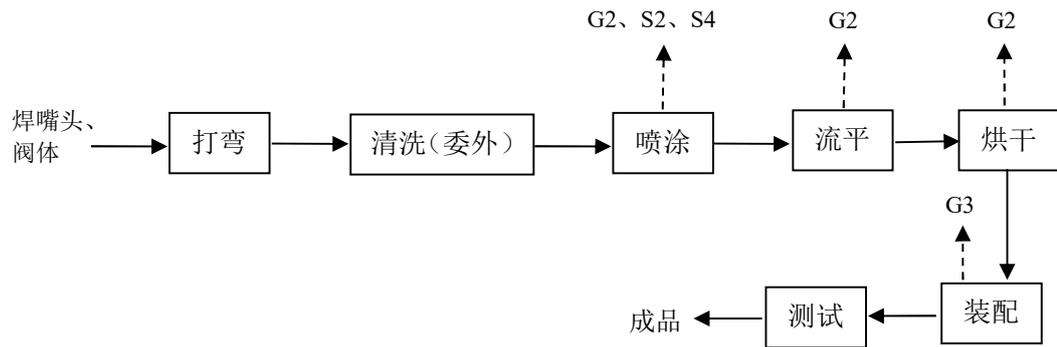


图2-7 原有项目-焊嘴生产工艺流程图

工艺流程简述：

打弯：用折弯机对外购的焊接头、阀体进行打弯，该过程基本无污染物产生。

清洗（委外）：打弯后的组件进行委外清洗，保证产品的清洁度，以方便后续的喷涂。

喷涂、流平、烘干：人工在喷漆室对组件进行干式喷涂，喷漆室尺寸为6m*4m*2.5m，设有喷涂区、流平区、烘干区，喷涂仅喷一次即可，然后在流平区流平，流平15分钟后再放入烤箱进行烘干，烘干温度为105℃，烘干时间为20分钟，烘干后废气经冷凝器降。喷涂、流平、烘干过程会产生喷漆废气G2，废溶剂包装桶S2，喷枪清洗会产生洗枪废液S4。

装配：人工将烘干后的组件进行装配，装配过程需用乐泰胶进行螺纹固定和密封，有些产品需要用液压滚字机进行滚字（靠压力印字，不使用油墨），装配过程在常温下进行，该过程会挥发少量有机废气G3。

测试：装配好的产品进行物理性能测试，合格品入库。

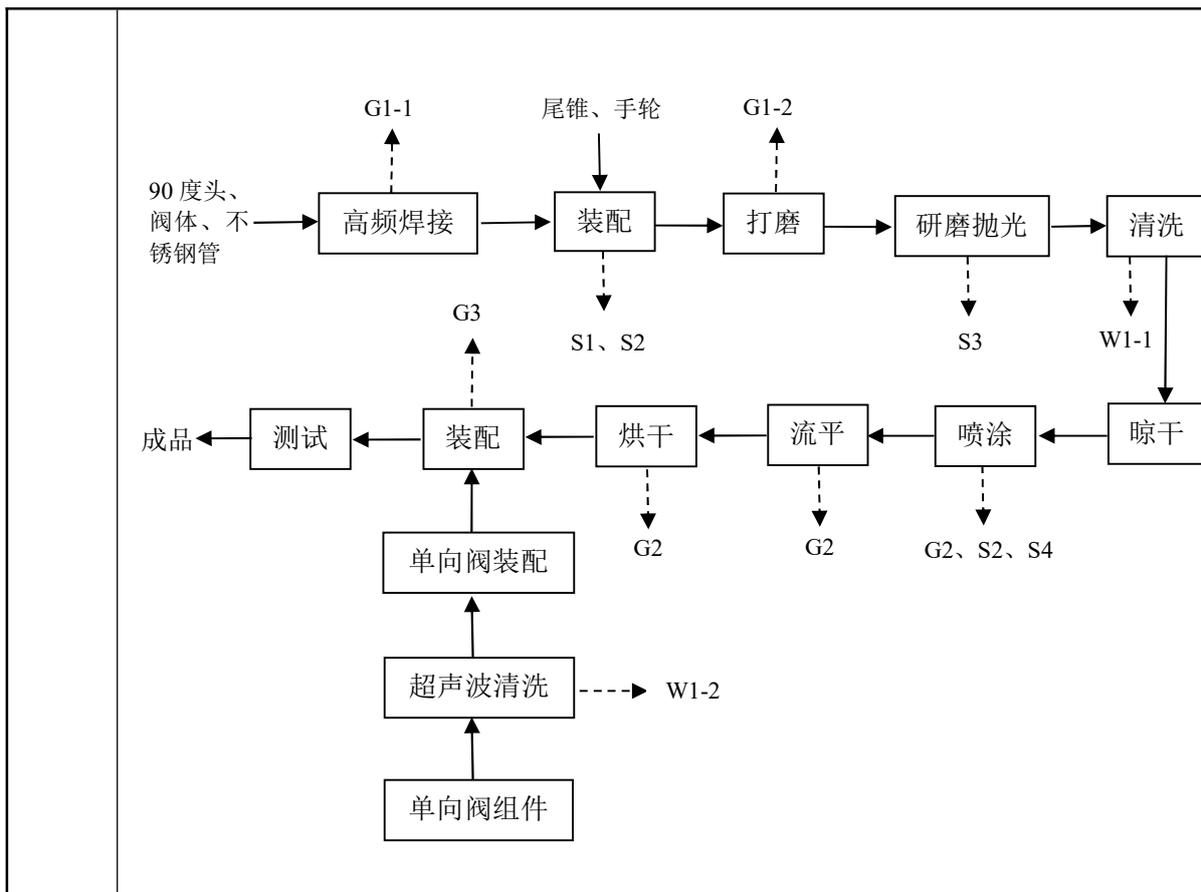


图2-8 原有项目-枪身生产工艺流程图

工艺流程简述：

高频焊接、装配、打磨、研磨抛光、清洗、晾干、喷涂、流平、烘干工序与割嘴生产工艺一致，详见割嘴生产工艺。

超声波清洗：外购的单向阀组件在超声波清洗机中进行清洗(无需添加清洗剂)，用自来水经过两道逆流清洗，第二个水洗槽的水逆流至第一个水洗槽重复使用，废液定期排放，该过程会产生超声波清洗废水W1-2。

单向阀装配：将清洗后的单向阀组件进行装配，该过程无污染物产生。

装配：组装好的单向阀与烘干后的枪头、阀体、不锈钢管等组件进行装配，装配过程需用乐泰胶进行螺纹固定和密封，装配过程在常温下进行，该过程会挥发少量有机废气G3。

测试：对装配好的产品抽样进行水密封性测试。

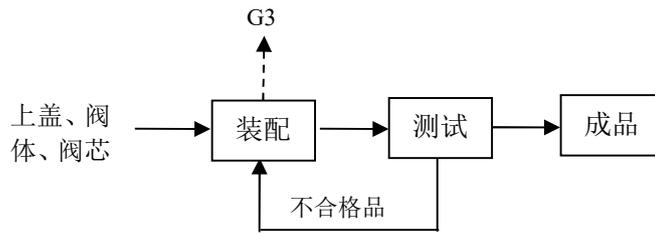


图2-9 原有项目-减压阀生产工艺流程图

工艺流程简述：

装配：外购的上盖、阀体、阀芯进行装配，装配过程需用乐泰胶进行螺纹固定和密封，装配过程在常温下进行，该过程会挥发少量有机废气G3。

测试：装配好的产品进行物理性能测试，产生的不合格品重新进行装配，合格品入库。

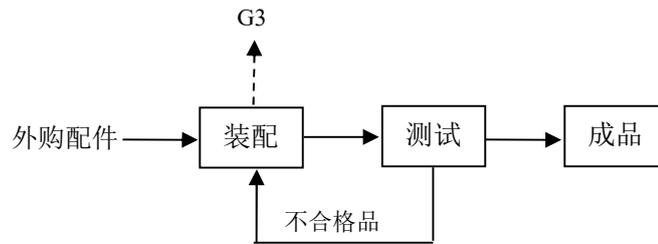


图2-10 原有项目-逆变焊丝和送丝机生产工艺流程图

工艺流程简述：

装配：外购的配件进行装配，装配过程需用乐泰胶进行螺纹固定和密封，装配过程在常温下进行，该过程会挥发少量有机废气G3。

测试：装配好的产品进行物理性能测试，产生的不合格品重新进行装配，合格品入库。

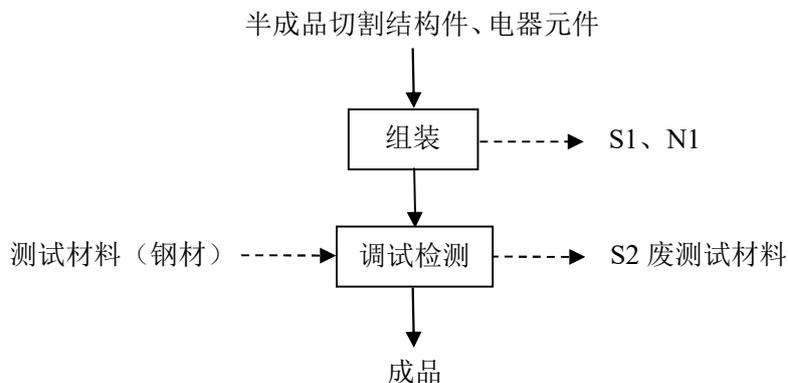


图2-11 原有项目-自动化切割焊接设备组装工艺流程图

工艺流程简述：

按照设计要求，将半成品切割结构件和电器元件通过人工组装后，将编制好的程序录入产品，经调试检测合格后得到成品。（检测内容包括检查产品外观的完整性和产品的使用性能。）

本项目不涉及加热、喷漆及其他金属表面处理工艺的产生；生产过程中无用水环节。

(4) 铝焊丝生产工艺流程

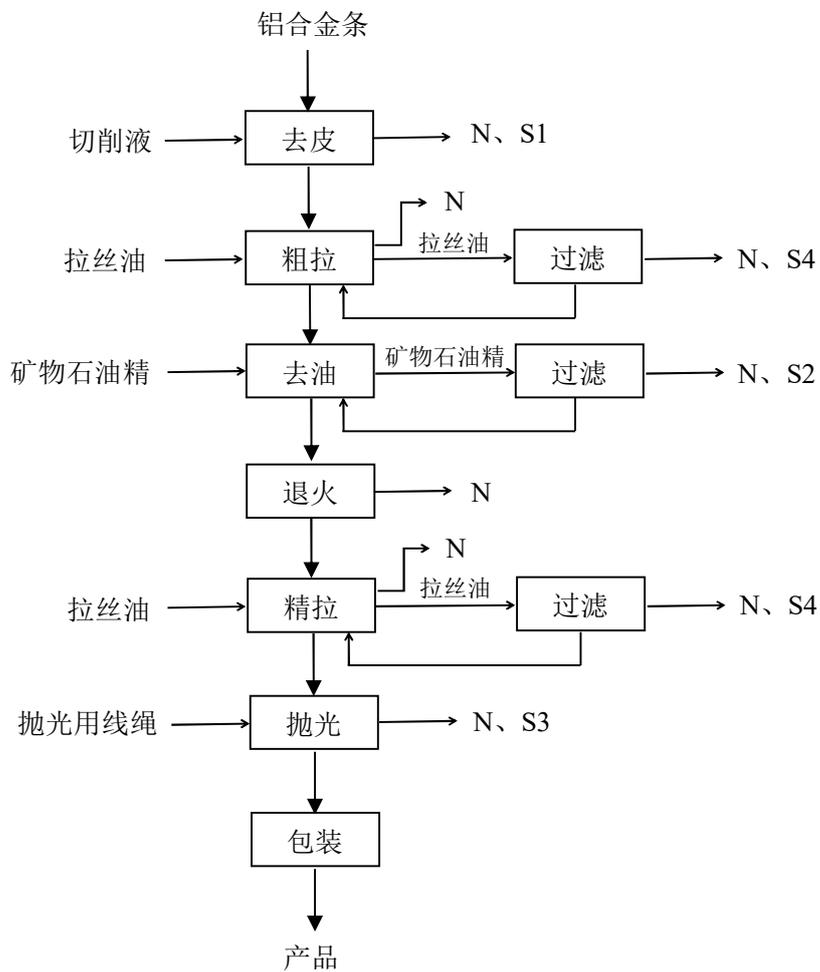


图2-12 原有项目-铝焊丝生产线工艺流程图

工艺流程简述：

去皮：铝合金条进行拉丝前先进行去皮，去皮设备与粗拉设备为一体式设备，去皮工段位于粗拉线前端，通过特制的夹具和刀具，去除表层氧化层，配合使用切削液，切削液需稀释使用，与水配比为1:1，循环使用，定期添补，

此工序产生噪声N、废铝屑S1。

粗拉（冷拉）：去皮后的铝合金条在粗拉线中进行拉伸，拉丝过程配合使用拉丝油作为润滑剂，拉丝过程为密闭设备自动化操作，此工序产生噪声N。

去油：粗拉后的铝合金条使用矿物石油精，利用油的互溶性，去除铝合金条表面的拉丝油。

退火（冷拉）：铝合金条进入退火炉退火处理，退火炉为电炉，工艺温度约400℃，用以改变其内部物理性质，去除应力。此工序产生噪声N。

精拉（冷拉）：退火后的铝合金条进入精拉线再次进行拉伸，具体尺寸根据客户要求确定，配合使用拉丝油作为润滑剂，拉丝过程为密闭设备自动化操作，此工序产生噪声N。

抛光：拉伸完的铝合金条使用专用的抛光用线绳进行抛光，抛光后的铝合金条即为成品铝焊丝。此工序产生噪声N和废铝屑及线绳S3。

包装：根据客户要求，成品铝焊丝包装成盘或桶。

拉丝油回用处理：粗拉、精拉工序中使用的拉丝油经过滤机简单过滤后循环使用，每月整体更换一次。该工序产生噪声N、废拉丝油及滤渣S4。

矿物石油精回用处理：去油工序使用的矿物石油精经矿油回收装置简单过滤分离杂质后循环使用，每月整体更换一次，该工序产生噪声N、废矿物石油精及分离杂质S2。

（5）焊机生产工艺流程

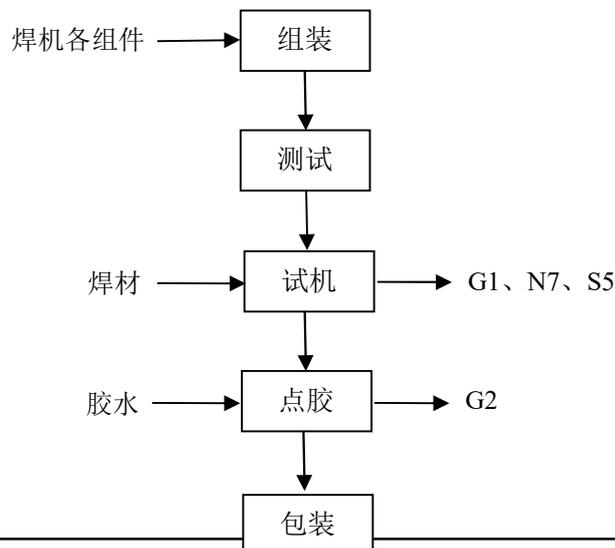


图2-13 原有项目-焊机生产工艺流程图

工艺流程简述：

组装：焊机各组件在组装流水线进行组装。

测试：组装好的焊机在测试台进行介电耐压、强弱电电流调整、老化过温保护等测试，均为物理性质测试，测试过程基本无废弃物产生。

试机：测试好的焊机在测试台进行试焊。该工序产生噪声N7、少量焊接烟尘G1、少量废焊丝S5。

点胶：对焊机内的电子元器件、螺丝等连接处用胶水进行加固封闭处理，增加其牢固性，减少空气腐蚀。该工序产生少量有机废气G2。

包装：将焊机封外壳、装箱。

3、原有项目污染物产生及排放情况

建设单位原有项目国家排污许可证管理等级为简化管理，许可证编号为：91320582776424919C001R，执行报告均已按要求提交完整。根据排污许可证内容，原有项目主要污染物排放情况如下。

(1) 废气

①实心焊丝和镀铜实心焊丝拉拔工序产生粉尘，采用集气罩收集后经袋式除尘器处理后，通过15m高DA002拉升废气排口排放。

②酸蚀除锈工序产生硫酸雾，采用酸雾收集装置收集后经酸雾吸收塔处理后，通过15m高DA001酸洗废气排口排放。

③喷漆过程产生漆雾和有机废气，采用负压收集后经湿式除尘+活性炭吸附装置处理后，通过15m高DA004喷漆废气排口排放。

④割嘴打磨工序产生少量金属粉尘，经设备自带集气罩收集后，采用滤筒式除尘器处理后，通过15m高DA003抛光废气排口排放。

⑤锅炉天然气燃烧废气经15m高DA005锅炉废气排口排放。

根据江苏泰华检验股份有限公司出具的检测报告No.2023020087（2023年02月01日、03日）：

表2-9 有组织废气监测结果

排放口	检测项目	排放浓度 mg/m ³	排放浓度限 值mg/m ³	排放速 率kg/h	排放速率 限值kg/h	达标 情况
DA001	硫酸雾	ND	30	/	/	达标

酸洗废气排口						
DA002 拉升废气排口	颗粒物	1.4	20	0.024	1	达标
DA003 抛光废气排口	颗粒物	1.3	20	0.0017	1	达标
DA004 喷漆废气排口	颗粒物	1.5	20	0.0072	1	达标
	VOCs	0.54	60	0.0026	3	达标
DA005 锅炉废气排口	颗粒物	1.5	20	0.0015	/	达标
	烟气黑度	<1级	<1级	/	/	达标
	二氧化硫	ND	50	/	/	达标
	氮氧化物	80	150	0082	/	达标

表2-10 厂界废气监测结果表

监测项目	监测点位	监测结果mg/m3				监控点 最大值	执行标准 限值mg/m3	达标 情况
		1	2	3	4			
颗粒物	G1（上风向）	0.175	ND	ND	ND	0.431	0.5	达标
	G2（下风向）	0.431	ND	ND	0.192			
	G3（下风向）	0.255	ND	ND	ND			
	G4（下风向）	0.207	ND	ND	ND			
硫酸 雾	G1（上风向）	0.015	0.011	0.013	0.014	0.030	0.3	达标
	G2（下风向）	0.023	0.022	0.028	0.030			
	G3（下风向）	0.029	0.030	0.026	0.027			
	G4（下风向）	0.019	0.019	0.017	0.017			
VOC s	G1（上风向）	0.10	0.10	0.10	0.11	0.17	4	达标
	G2（下风向）	0.13	0.17	0.12	0.12			
	G3（下风向）	0.12	0.11	0.17	0.13			
	G4（下风向）	0.16	0.13	0.13	0.16			

表2-11 厂区无组织废气监测结果表

监测项目	监测点位	瞬时值mg/m3	1h平均浓度 值mg/m3	执行标准限 值mg/m3	达标 情况
非甲烷总烃	厂区内 G5	0.08	0.10	6	达标
		0.10			
		0.09			
		0.14			

由上表可知，酸洗废气排口排放废气污染物执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表5标准，拉升废气、抛光废气、喷漆废气排口排放废气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；厂界废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准，均达标。

（2）废水

①生活污水经化粪池预处理后接管至张家港城南污水处理厂集中处理，尾水排放至二干河。根据江苏康达检测技术股份有限公司出具的检测报告

KDHJ2014443-4，排放均达标。

表2-12 生活污水监测结果

监测点位	检测项目	检测结果（两日均值）（mg/L）	执行标准	限值（mg/L）	达标情况
生活污水排口	pH值	7.55（无量纲）	污水综合排放标准 GB8978-1996	6-9（无量纲）	达标
	SS	7		400	达标
	总磷	2.004	污水排入城镇下水道水质标准GB/T 31962-2015	8	达标
	总氮	35.775		70	达标
	COD	85.875		500	达标
	氨氮	18.96		45	达标

②焊接设备生产项目研磨抛光清洗废水、超声波清洗废水，焊丝生产项目清洗、预处理、酸蚀、镀铜工艺废水，酸雾洗涤塔废水，设备和地面冲洗废水，锅炉排水，软水制备浓水进入厂内污水处理设施处理后部分回用、部分蒸发，不外排。铝焊丝生产项目，循环冷却水循环使用不外排，蒸汽冷凝水回用至实心焊丝生产线及镀铜实心焊丝生产线，不外排。

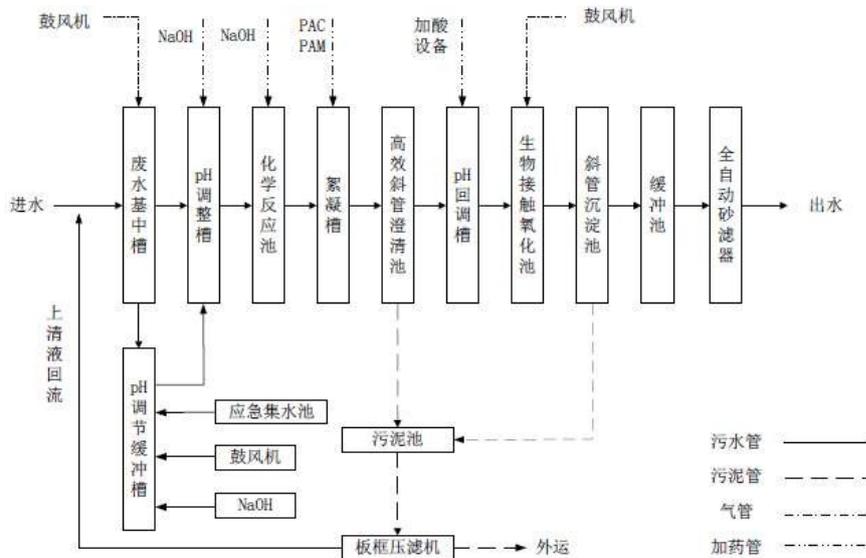


图2-13 污水处理站处理工艺流程图

(3) 噪声

工业噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1厂界外声环境功能区类别为3类区的昼夜时段标准，根据江苏泰华检验股份有限公司出具的检测报告No.2023020087（2023年02月01日、03日），排放均达标。

表2-13 噪声监测结果 单位：dB(A)

测点位置	测点编号	昼间	夜间	达标情况
东厂界外1米	N1	61	52	达标
南厂界外1米	N2	59	52	达标
西厂界外1米	N3	59	50	达标
北厂界外1米	N4	58	50	达标
标准限值		65	55	/

(4) 固废

建设单位现有危废暂存区约175m²，包括废酸池和危废仓库，其中废酸单独暂存于容积为100m³的废酸池，其余危废分类暂存于75m²的危废仓库中。现有危废仓库具备防风、防雨、防晒功能，日常密闭，地面防渗处理，设置导流沟渠，危废仓库内配备通讯设备、防爆灯、禁火标志、灭火器、消防沙等。在危废仓库出入口、仓库内等关键位置安装有视频监控设施，进行实时监控，并于中控室联网。在厂门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标识牌。各类危险废物分类存放、贮存，每种危险废物均独立包装。危废仓库内设立危险废物进出台账登记管理制度。建设单位现有危废暂存区符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求，危险废物的收集、运输也满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求。

原有项目危废转移严格执行危险废物电子联单制度，所有危废转移均委托有资质单位进行转移。

原有项目固废产生及处置情况如下表。

表2-14 固体废弃物处置情况表

序号	固体废物名称	产生工序	废物代码	处置量t/a	处置方式
1	粉尘	拉拔	/	30	收集后外售
2	废皂粉		/	80	
3	废丝		/	2485	
4	废纸、废塑料、废包装物	包装、组装	/	25	
5	废木拖盘(木料)		/	30	
6	废测试材料	调试	/	2	
7	废边角料	组装	/	4	
8	不合格配件	检验	/	1	
9	酸池酸渣	酸洗	HW17 336-058-17	400	委托有资质单位处置
10	废酸		HW34 313-001-34	1774.24	
11	废包装容器	喷漆、装配、设	HW49	2.105	

		备维护、水处理、油品包装	900-041-49		
12	研磨废渣	研磨	HW06 900-404-06	0.5	
13	废活性炭	废气处理	HW49 900-039-49	1	
14	废油	设备维护	HW08 900-249-08	18	
15	废油	水处理	HW08 900-218-08	0.05	
16	污水处理站污泥		HW17 336-058-17	200.004	
17	废活性炭		HW49 900-041-49	0.5	
18	废石英砂		HW49 900-041-49	1.8	
19	浓缩残渣		HW17 336-058-17	160	
20	废RO膜		HW49 900-041-49	0.5	
21	废超滤膜		HW49 900-041-49	0.28	
22	废滤袋		HW49 900-041-49	0.1	
23	废滤芯	HW49 900-041-49	0.05		
24	废油	去油、拉丝	HW08 900-249-08	16	
25	沾染切削液的废铝屑	去皮	HW09 900-006-09	21.5	收集后外售
26	废铝屑及线绳	抛光	HW08 900-200-08	8.8	
27	生活垃圾	日常生活	900-999-99	81.53	环卫清运

4、原有项目污染物排放及总量控制

表2-15 原有项目污染物总量控制指标

类别	总量控制指标	接管量 (t/a)	许可外排量 (t/a)
生活污水	废水量	7176.06	7176.06
	COD	2.51	0.359
	NH3-N	0.14	0.036
	TP	0.036	0.0036
	SS	1.44	0.072
	TN	0.29	0.108
类别	总量控制指标	排放量 (t/a)	
有组织废气	硫酸雾	0.3	
	VOCs	0.0061	
	颗粒物	0.4839	
	SO2	0.2688	
	NOx	0.4578	
无组织废气	硫酸雾	0.25	
	VOCs	0.0039	

	颗粒物	0.0795
	固体废物	0
<p>5、原有项目风险防控措施</p> <p>根据现有突发环境应急预案（备案号：320582-2021-042-M），建设单位现有环境风险等级为“较大风险【较大风险-大气（Q1-M1-E1）+一般风险-水（Q1-M1-E3）】”，具体环境风险防控措施如下：</p> <p>（1）截流措施：</p> <p>防渗漏：生产区、化学品仓库、罐区、危险废物贮存场所地面均为环氧地坪，防止液体泄漏或废水下渗污染土壤及地下水。如发生小量泄漏事故，立即利用吸附棉及黄沙等围堵吸附材料控制泄漏物；</p> <p>防腐蚀：生产区、仓库、危险废物贮存场所地面均为环氧地坪，储罐罐体均在外壁涂上防腐蚀油漆涂料；</p> <p>防流失：公司现有一个250m³的事故应急池，以及设置了7个废水收集桶，3个44m³，4个40m³，共计292m³，用来控制和减少事故情况下污染物从排水系统中进入环境；储罐区设置围堰、溢流沟用于收集初期雨水、泄漏物以及受污染的消防水；危化品仓库内物料均放置于托盘内，发生泄漏时收集在托盘内，后期作为危废处理；污水及雨水系统在排放口前设立阀门，一旦超标可截断与外界的通道杜绝废水直接流出厂外。</p> <p>（2）事故排水收集措施：罐区内如发生储罐泄漏，罐区内泄漏事故废液经导流沟、水泵进入废酸池或事故应急池。</p> <p>（3）清下水系统收集措施：企业循环冷却水、水密性测试用水作为清下水排放至雨水管道。雨水排口前设置在线pH监测，并可通过泵提升至厂区废水处理站。</p> <p>（4）雨水排放系统收集措施：公司采用了“雨污分流”系统，在厂区南侧，东南侧上设有2个雨水总排放口，排入雨水管网。公司建有1座约50m³的雨水收集池，雨水收集池装有pH值在线监控系统、双管路。遇有下雨时，路面积水通过雨水管网汇入雨水收集池，初期雨水通过泵转移至废水处理站处理。雨水排放系统日常巡检维护由本公司自行检查维护。</p> <p>（5）废水处理系统防控措施：公司设有一厂内污水处理站，处理能力为</p>		

20m³/h，生产项目上的研磨抛光清洗废水、超声波清洗废水，焊丝生产项目清洗、预处理、酸蚀、镀铜工艺废水，酸雾洗涤塔废水，设备和地面冲洗废水，锅炉排水，软水制备浓水进入厂内污水处理设施处理后部分回用、部分蒸发，不外排。当消防尾水或初期雨水超过废水站处理能力时，打开废水原水桶阀门，自流进入应急池。突发事件结束后应急池废水提升至废水处理站重新处理。

(6) 各生产车间均布置了手提式灭火器一级消防栓，库房均布置了手提式干粉灭火器材以及黄沙、铁锹等围堵器材。

(7) 已建立环境风险防控管理制度，环境风险防控的重点岗位的责任人或责任机构明确，危化品库、车间等均设置专人负责，定期巡检和维护责任制度已落实。公司应急装备、应急物资已建立动态管理制度，责任人及定期维护制度已落实。

6、原有项目存在的主要问题及“以新带老”措施

原有项目在公司严格管控下，各项环保设施均能稳定运行，污染物均做到了达标排放，环境管理较好，无环境污染事故、环境风险事故，无遗留环保问题。

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、环境空气			
	<p>本公司位于江苏省张家港经济技术开发区，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类标准及其它参考标准。SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准。</p>			
	表 3-1 张家港市环境空气质量现状评价表			
	污染名称	取值时间	浓度限值 (mg/Nm ³)	依据
	SO ₂	小时平均	0.50	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准及修改单
		日平均	0.15	
		年平均	0.06	
	NO ₂	小时平均	0.2	
		日平均	0.08	
		年平均	0.04	
	PM ₁₀	日平均	0.15	
		年平均	0.07	
	PM _{2.5}	日平均	0.075	
		年平均	0.035	
	CO	日平均	4	
小时平均		10		
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16		
	小时平均	0.2		
TSP	日平均	0.3		
	年平均	0.2		
<p>根据张家港市人民政府发布的《2022 年张家港市环境质量状况公报》，2022 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标。全年优 126 天，良 175 天，优良率为 82.5%，较上年下降 1.1 个百分点。环境空气质量综合指数为 3.87，较上年（4.12）下降 6.1%；其中颗粒物污染减轻，可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年下降 16.3%和 4.4%；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在评价区域环境空气质量为非达标区。</p>				

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制SO₂、NO_x和烟粉尘排放，强化VOCs污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业VOCs治理，推进建筑装饰、道路施工VOCs综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水

根据苏州市张家港生态环境局 2023年5月公布的《2022年张家港市环境状况公报》：2022年，我市地表水环境质量总体稳中有升。14条主要河流36个监测断面，I~III类水质断面比例为100%，劣V类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4条城区河道7个断面，I~III类水质断面比例为100%，较上年提高14.3个百分点，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。27个主要控制（考核）断面，20个为II类水质，7个为III类水质。II类水质断面比例为74.1%，较上年提高26.0个百分点。其中13个国省考断面、10个入江支流省控断面和17个市控断面“达III类水比例”均为100.0%，均与上年持平。

本项目生活污水的纳污水体是二千河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》苏政复[2003]29号文，二千河划分为IV类水体功能。根据张家港

经济技术开发区管理委员会委托江苏新锐环境监测有限公司于2020年12月进行的张家港经济技术开发区2020年度环境质量检测报告（编号：（2020）新锐（综）字第（12370）号），二干河城南污水处理厂排口下游1500m水质监测数据（2020年12月15日）见表3-3。

表 3-2 地表水环境现状监测结果（单位：mg/L，pH 无量纲）

断面	pH	NH ₃ -N	高锰酸盐指数	TP	悬浮物
二干河城南污水处理厂排口 下游 1500m	7.24	0.501	9	0.14	19
	7.26	0.515	12	0.12	21
IV 类水质标准	6-9	1.5	30	0.3	/

由上述数据分析，二干河城南污水处理厂排口下游1500m水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水水质标准，表明二干河城南污水处理厂排口下游1500m水质能够满足水环境功能IV类要求。

3、环境噪声

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

4、地下水、土壤环境

原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，不开展生态现状调查。

6、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

本项目位于江苏省张家港经济技术开发区新泾西路7号。厂界周围500米范围内土地利用现状：本项目厂区北侧为新泾西路，隔路为空地；南侧为太阳金属（张家港）有限公司；西侧为油研液压工业（张家港）有限公司；东侧为紫荆路，隔路为杰佳针织服装公司。公司厂界500m范围内敏感点有厂界北侧距离103m的爱情山河万物小区、距离227m的暨阳湖幼儿园、距离369m的旺西花苑，厂界南侧距离131m的南庄公寓。

项目周边关系图见附图2。

1、大气环境保护目标

建设项目厂界500米范围内大气环境保护目标见表3-3。

表3-3 大气环境保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y						
1	爱情山河万物小区	0	103	居民区	人群	二类区	约50户	北	103
2	旺西花苑	0	369	居民区			约68户	北	369
3	暨阳湖幼儿园	0	227	师生			/	北	227
4	南庄公寓	0	-131	居民区			约20户	南	131

注：以车间中心为坐标原点，X轴的“-”表示在坐标原点的西侧，Y轴的“-”表示在坐标原点的南侧。

2、声环境保护目标

建设项目厂界外50米范围内声环境保护目标见表3-4。

表3-4 声环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方位	距厂界最近距离(m)	规模	环境功能
声环境	建设项目厂界外50米范围内无居住区、自然保护区、文化区、学校、医院等生态环境保护目标				《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准

3、地下水环境保护目标

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

4、生态环境保护目标

本项目位于张家港市新泾西路7号，不新增用地，项目周边生态环境保护目标见下表。

环境保护目标

表 3-5 生态环境保护目标

名称	环境要素	方位	距厂界最近距离 (m)	规模 (平方公里)	环境保护目标
张家港暨阳湖省级湿地公园	生态环境	北	1500	2.54	生态公益林
朝东圩港-环城河清水通道维护区	水环境	西北	1100	1.95	水源水质保护
梁丰生态园风景名胜	生态环境	东北	3700	0.67	自然与人文景观保护
张家港市国家级生态公益林	生态环境	西南	2400	3.33	生态公益林

5、地表水环境保护目标

表 3-6 地表水环境保护目标

名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对距离/m
	X	Y				
新泗港	-389	0	水体	水体水质维持IV类功能区	西	389
新丰河	0	-395	水体		南	395
白子港	0	280	水体		北	280
二千河	4930	0	水体		东	4930

1、噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准,具体见表 3-7。

根据张家港市人民政府《关于调整声环境功能区的通告》(张政通[2021]3号)中“独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声环境功能区要求”,本项目位于新泾西路,执行 3 类声环境功能区要求。运营期本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准,具体排放限值见表 3-8。

表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
施工场界	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	表 1	dB (A)	70	55

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声》	表 1, 3 类标准	dB (A)	65	55

污染物排放控制标准

		排放标准》(GB12348-2008)								
	2、固体废弃物									
	本项目产生的一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定执行；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关标准。									
	本项目无废气排放，无废水排放。									
	本项目固体废弃物处理处置率 100%，排放量为 0。									
	表 3-9 污染物排放量汇总 单位：t/a									
总量控制指标	类别	总量控制指标	已批复量	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量	以新带老削减量	全厂排放量		排放增减量
	有组织废气	硫酸雾	0.3	0	0	0	0	0	0.3	0
		VOCs	0.0061	0	0	0	0	0	0.0061	0
		颗粒物	0.4839	0	0	0	0	0	0.4839	0
		SO ₂	0.2688	0	0	0	0	0	0.2688	0
		NO _x	0.4578	0	0	0	0	0	0.4578	0
	无组织废气	硫酸雾	0.25	0	0	0	0	0	0.25	0
		VOCs	0.0039	0	0	0	0	0	0.0039	0
		颗粒物	0.0795	0	0	0	0	0	0.0795	0
	类别	总量控制指标	已批复量	本项目产生量	本项目削减量	本项目接管量	以新带老削减量	全厂接管量	全厂外排量	排放增减量
	废水	废水量	7176.06	0	0	0	0	7176.06	7176.06	0
		COD	2.51	0	0	0	0	2.51	0.359	0
		SS	1.44	0	0	0	0	1.44	0.072	0
		氨氮	0.14	0	0	0	0	0.14	0.036	0
		TP	0.036	0	0	0	0	0.036	0.0036	0
TN		0.29	0	0	0	0	0.29	0.108	0	
固废	一般工业固废	0	10	10	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	92.7	92.7	0	0	0	0	0	
	注：“/”前为接管量，“/”后为排放量。									

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>本项目利用已有厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、环境空气影响分析：</p> <p>（1）大气污染物分析：</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>（2）项目方在施工期采取的防治措施</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>（3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、地表水环境影响分析：</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施</p>
---------------------------	---

工期含大量悬浮固体的雨水产生，本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后，接管至张家港市给排水公司城南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入二干河，对周围地表河塘环境影响较小。施工期的水污染物对附近水体无影响。

3、声环境影响分析

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70 dB (A)，夜间须低于 55 dB (A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 3 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周

围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

1、废气

本项目无废气产生。

2、废水

本项目无生产废水排放。

3、噪声

本项目噪声产生源主要为生产设备运行时产生的机械噪声，单台噪声级65~75dB(A)。

表 4-1 本项目室内噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	铝焊丝车间	退火炉	75	低噪声设备、减振隔声等	5.7	14.1	1	0.2	58.8	生产运行时段（300d*24h）	15	44.6	西0.2
2		粗拉线	75		18.2	13.8	1	6.5	53.4		15	39.5	北6.5
3		精拉线3条	75		18.2	10.1	1	6.1	55.4		15	40.2	南6.1
4		精拉线2条	75		31.5	31.6	1	2.5	57.6		15	43.9	北2.5
5		进口精拉线	75		18.2	4.3	1	2.1	53.5		15	39.7	南2.1
6		拉拔设备	70		5.3	3.8	1	2.5	57.6		15	43.9	西2.5
7		空压机房	75		5.1	20.2	1	0.1	59.1		15	45.2	西0.1

注：以企业厂房左下角为坐标原点（0，0）。

表 4-2 本项目室外噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却水塔	LBCW-50	-0.6	20.3	1	75	减振隔声等	生产运行时段（300d*24h）
2	拉丝油过滤机	A1000T, 7.5kw	5.5	27.4	1	65		

3	矿油回收装置	JT-100	13.1	27.4	1	65		
<p>注：以企业厂房左下角为坐标原点（0，0）。</p> <p>2) 建设单位采取以下降噪措施：</p> <p>(1) 控制设备噪声</p> <p>在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；</p> <p>(2) 设备减振、隔声、消声器</p> <p>高噪声设备安装减震底座，风机进出口加装消声器。</p> <p>(3) 加强建筑物隔声措施</p> <p>高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。在生产厂房、厂区周围建设一定高度的隔声屏障，如围墙，减少对车间外或厂区外声环境的影响，种植一定的乔木、灌木林，亦有利于减少噪声污染。</p> <p>(4) 强化生产管理</p> <p>确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。</p> <p>综上所述，所有设备均安置于车间内，采取上述降噪措施后，设计降噪量达35dB(A)。</p> <p>3) 噪声影响分析</p> <p>本项目产生噪声主要为机械设备噪声，单台设备噪声声级值约65-75dB(A)。预测采用等距离衰减模式，并参照最为不利时气象条件等修正值进行计算，噪声从声源传播到受声点，受传播距离、空气吸收、阻挡物的反射与屏蔽等因素的影响，声能逐渐衰减，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），噪声预测计算的基本公式为：</p> $L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$ <p>式中：$L_p(r)$---距离声源r处的倍频带声级，dB；</p>								

$L_p(r_0)$ ---参考位置 r_0 处的倍频带声级, 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} ---声源几何发散引起的衰减量, dB;

A_{atm} ---空气吸收引起的衰减量, dB;

A_{gr} ---地面效应衰减, dB;

A_{bar} ---声屏障引起的衰减量, dB;

A_{misc} ---其他多方面原因引起的衰减, dB。

预测点的 A 声级:

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

对于有厂房结构的噪声源, 按一定声源衰减考虑声强, 通常衰减量为 10-20 dB(A)。对于建筑物的阻挡效应, 衰减量通常为 5-20 dB(A), 楼房越高, 遮挡面越大, 衰减量越大。

$$A_{atm} = \frac{\alpha (r - r_0)}{1000}, \quad \alpha \text{ 为声在大气传播时的衰减系数, 与空气的温度、湿度和}$$

声波频率分布有关。

1、室内声压级公式

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

式中: L_{p1} ---室内墙壁某一点处声压级分布, dB;

L_w ---独立噪声设备的声功率级, dB(A);

Q---指向性因素;

r 声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

R---房间常数, 等于 $S\alpha / (1-\alpha)$, S 为室内总表面积, m^2 , α 为平均吸声系数。

首先利用该公式计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级。

2、计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带声压级

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

式中： $L_{pli}(T)$ ---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_{plij} ---室内 j 声源 i 倍频带声压级，dB；

N---室内声源总数。

3、计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

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

TL_i ---围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

4、计算出中心位置位于透声面积 S 处的等效声源的倍频带声功率级

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

5、屏障衰减公式

$$A_{bar} = -10 \lg \left(\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right) \quad (\text{有限长薄屏障})$$

6、几何发散衰减

$$L_p(r)_\theta = L_w - 20 \lg r + D_{i\theta} - 11$$

式中： $D_{i\theta}$ --- θ 方向上的指向性指数， $D_{i\theta} = 10 \lg R_\theta$ ；

R_θ ---指向性因数， $R_\theta = \frac{I_\theta}{I}$ ；

I ---所有方向上的平均声强， W/m^2 ；

I_θ ---某一 θ 方向上的声强， W/m^2 。

7、计算总声压级

考虑噪声距离衰减和隔声措施，预测其受到的影响，预测结果见下表。

4-3 噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测点位		贡献值	标准
			昼间
厂界	N1 东厂界外 1m	52	65
	N2 南厂界外 1m	57	65

	N3 西厂界外 1m	54	65
	N4 北厂界外 1m	59	65

从表 4-3 可以看出，项目投入运营后，生产设备经减噪措施、建筑物、绿化隔声、距离衰减后，厂界噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中厂界外声环境功能区类别 3 类标准，即厂界环境噪声昼间≤65dB(A)，因此本项目运行后，不会产生扰民现象。

4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求，有关噪声监测项目及监测频次见表 4-4。

表 4-4 声环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周	Leq dB (A)	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准

4、固体废物

1) 固体废弃物产生环节

本项目产生固体废弃物主要为沾染切削液的废铝屑 S1、废油 S2 及 S4、废铝屑及线绳 S3、废包装容器 S5、废包装物 S6。

2) 固体废弃物产生量

①沾染切削液的废铝屑 S1：本项目去皮工序产生的沾染切削液的废铝屑。根据企业提供资料，去皮工序铝合金条去皮切削约 0.2-0.3mm，则共切削下废铝屑约 36.5t/a，沥干后通过厂内现有的金属打包机压块后处置，收集后外售；

②废油 S2 及 S4：包含去油工序产生的废矿物石油精及分离杂质 S2 和拉丝工序产生的废拉丝油及滤渣 S4。根据建设单位提供的相关信息，去油工序年使用矿物石油精 9t，矿物石油精主要用于去油铝合金条上附着的拉丝油和灰尘等杂质，通过矿物油回用装置简单分离后回用，产生少量分离杂质，共计产生废矿物石油精及分离杂质 9t/a；拉丝工序年使用拉丝油 30t，拉丝油使用过程中会混入少量前道去皮工序产生的边角料和灰尘等杂质，通过拉丝油回用装置过滤后回用，产生少量滤渣，共计产生废拉丝油及滤渣约 30t/a。两工序共计产生废油约 39t/a，收集后委托有资质单位处置。

③废铝屑及线绳 S3: 抛光工序年使用抛光用线绳 0.7t, 沾染少量拉丝油, 根据物料平衡, 抛光产生废铝屑约 13.5t/a, 共计约 14.2t/a, 沥干后通过厂内现有的金属打包机压块后处置, 收集后外售。

④废包装容器 S5: 本项目切削液、拉丝油、矿物石油精均为 200L 铁桶包装, 全年共产生约 160 个, 约为 3t/a, 收集后委托有资质单位处置。

⑤废包装物 S6: 本项目原辅料包装 (除油品外) 产生废纸板、塑料袋、打包带等, 根据建设单位提供的信息, 预计产生量为 10t/a, 收集后外售。

3) 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定, 根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物, 判定依据及结果见表 4-5。

表 4-5 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

固体废物名称	产生环节	物理性状	属性	废物代码	主要有毒有害成分	危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
废包装物	原辅料	固态	一般工业固废	/	/	/	8	袋装	收集后外售	10
沾染切削液的废铝屑	去皮	固态	危废固废	HW09 900-00 6-09	切削液	T	36.5	桶装	收集后外售	36.5
废油	去油、拉丝	液态	危废固废	HW08 900-249-08	矿物油	T	39	桶装	委托处置	39
废铝屑及线绳	抛光	固态	危废固废	HW08 900-200-08	拉丝油	T, I	14.2	桶装	收集后外售	14.2
废包装容器	油品包装	固态	危废固废	HW49 900-04 1-49	油品	T, I	3	桶装	委托处置	3

4) 本项目固废暂存场所基本情况见下表。

表 4-6 本项目危险废物暂存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废仓库	沾染切削液的废铝屑	HW09	HW09 900-006-09	车间	75	桶装	220	1-2 个月
2		废油	HW08	HW08	车间		桶装		

				900-249-08					
3		废铝屑及线绳	HW08	HW08 900-200-08	车间		桶装		
4		废包装容器	HW49	HW49 900-041-49	车间		桶装		

5) 固体废弃物处置方式

本项目运行过程中产生的废包装物统一收集后外售；沾染切削液的废铝屑、废铝屑及线绳收集后外售，依据国家危险废物名录（2021年版）中附录危险废物豁免管理清单第九条，满足经压榨、压滤、过滤除油达到静置无低漏后打包压块用于金属冶炼条件，故利用过程不按危险废物管理；废油、废包装容器作为危废委托有资质单位处置。以上各种固废做到100%处理，零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

6) 环境管理要求

①一般工业固体废物的贮存

本项目一般固废暂存依托现有的一般固废仓库135m²，位于中央主体生产车间和废水处理站旁，项目产生的废包装物属于一般工业固废，经收集后按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行临时贮存后，由资源回收单位回收利用或环卫清运。项目一般工业固废贮存场所应按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求设置环保图形标志。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

企业现有危废仓库75m²（废酸池除外），储存能力约为220吨，建设方将按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》和《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》（苏环办[2019]327号）的要求进行临时贮存后，委托有危废处理资质单位处理处置或外售。本项目产生的沾染切削液的废铝屑36.5t/a、废油39t/a、废铝屑及线绳14.2t/a、废包装容器3t/a暂存在此危废贮存场所，可以满足贮存要求。

③建设项目危废堆场对周边环境的影响

a、对环境空气的影响

本项目危险废物均是以密封储存，有效减少挥发性物质挥发。

b、对地表水的影响

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

c、对地下水的影响

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。

d、对环境敏感保护目标的影响

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

e、运输环境影响分析

危险废物的运输委托有资质单位负责运输。需按照，《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。采取以上措施后，运输过程中对环境影响较小。

(6) 污染防治措施及其经济、技术分析

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目废包装物属于一般固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志--固体废物贮存（处置场）》（GB15562-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

III、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

IV、应设计渗滤液集排水设施。

V、为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

VI、为保障设施、设备正常运行，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目依托现有 75 m² 的危险废物贮存场，贮存场所贮存能力满足要求。

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放在容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：对于危险废物暂存区域应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；满足（防风、防雨、防晒、防渗漏），具备警示标识等方面内容。

表 4-7 危废暂存场所建设要求

项目	具体要求	简要说明
收集、贮存、运输、利用、处置固危废的单位	A.贮存场所地面硬化及防渗处理；	地面硬化+环氧地坪
	B.场所应有雨棚、围堰或围墙，并采取措施禁止无关人员进入；	防流失
	C.设置废水导排管道或渠道；	场所四周建设收集槽（仓库四周有格栅盖板），并汇集到收集池
	D.将冲洗废水纳入企业废水处理设施处理或危险废物管理；	冲洗废水、渗滤液、泄漏物一律作为危废管理
	E.贮存液态或半固态废物时，需设置泄漏液体收集装置；	托盘
	F.装载危险废物的容器完好无损	-

表 4-8 危废暂存场所“三防”措施要求

“三防”	主要具体要求	危废对象
防扬散	全封闭	易挥发类
	负压集气处理系统	
	遮阳	高温照射下易分解、挥发类
	防风、覆盖	粉末状
防流失	室外仓库或雨棚	所有
	围墙或围堰，大门上锁	
	出入口缓坡	
	单独封闭仓库，双锁	剧毒
防渗漏	包装容器须完好无损	固体类危废
	地面硬化、防渗防腐	
	渗漏液体收集系统	

IV、危险废物暂存管理要求

危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物 100% 得到安全处置。

③运输过程的污染防治措施

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

7) 环境管理与监测

①本项目在日常营运中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。

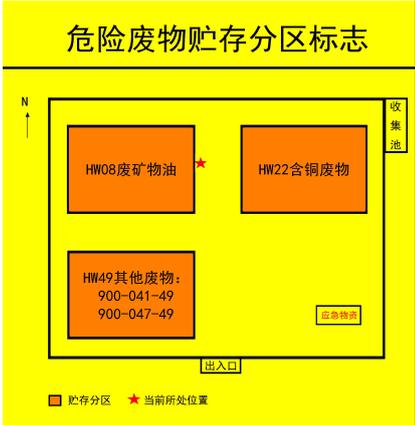
②建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。

③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。

表 4-9 各环境保护图形标志

图案样式	设置规范
<p style="text-align: center;">危险废物标签</p> 	<p>5.1 危险废物标签的内容要求</p> <p>5.1.1 危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”。</p> <p>5.1.2 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>5.1.3 危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。</p> <p>5.3 危险废物标签的设置要求</p> <p>5.3.1 危险废物产生单位或收集单位在盛装危险废物时，宜根据容器或包装物的容积按照标准第 9.1 条中的要求设置合适的标签，并按标准第 5.2 条中的要求填写完整。</p> <p>5.3.2 危险废物标签中的二维码部分，可与标签一同制作，也可以单独制作后固定于危险废物标签相应位置。</p> <p>5.3.3 危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为：</p> <p>a)箱类包装：位于包装端面或侧面；</p> <p>b)袋类包装：位于包装明显处；</p> <p>c)桶类包装：位于桶身或桶盖；</p> <p>d)其他包装：位于明显处。</p> <p>5.3.4 对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。</p> <p>5.3.5 容积超过 450L 的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。</p> <p>5.3.6 危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。</p> <p>5.3.7 当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。</p> <p>5.3.8 在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内</p>

	<p style="text-align: center;">危险废物贮存分区标志</p>  <p style="text-align: center;">危险废物贮存分区标志</p>	<p>容设置柱式标志牌。</p> <p>6.1 危险废物贮存分区标志的内容要求</p> <p>6.1.1 危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。</p> <p>6.1.2 危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。</p> <p>6.1.3 危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。</p> <p>6.1.4 危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。</p> <p>6.2 危险废物贮存分区标志的设置要求</p> <p>6.2.1 危险废物贮存分区的划分应满足 GB 18597 中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。</p> <p>6.2.2 危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。</p> <p>6.2.3 宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照标准第 9.2 条中的制作要求设置相应的标志。</p> <p>6.2.4 危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。</p> <p>6.2.5 危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。</p>
	<p style="text-align: center;">危险废物贮存设施标志</p>  <p style="text-align: center;">或</p>	<p>7.1 危险废物贮存的内容要求</p> <p>7.1.1 危险废物贮存设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合 GB 15562.2 中的要求。</p> <p>7.1.2 危险废物贮存设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。</p> <p>7.1.3 危险废物贮存设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。</p> <p>7.1.4 危险废物贮存设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。</p> <p>7.3 危险废物贮存设施标志的设置要求</p> <p>7.3.1 危险废物相关单位的每一个贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。</p> <p>7.3.2 对于有独立场所的危险废物贮存设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。</p> <p>7.3.3 位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。</p> <p>7.3.4、对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要</p>



在相关位置设置更多的标志。
 7.3.5 宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照标准第9.3条中的制作要求设置相应的标志。
 7.3.6 危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。
 7.3.7 附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约0.3m。
 7.3.8 危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。

综上所述，建设项目产生的固废经上述措施可有效处置，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

8) 结论与建议

经采取上述措施后，本项目产生的固废均能有效处置，实行零排放，符合环保要求，不会对周围环境造成不良影响。

5、土壤、地下水

(1) 污水管道属于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行。污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗。

(2) 危险废物暂存间属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行。

危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制措施》（GB18597-2001 及 2013 修改单）的防渗设计要求，防渗层为至少 1m 厚黏土层，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$ 。严格按照施工规范施工，保证施工质量。

表 4-10 土壤、地下水环境监测计划表

因素	监测点	监测项目	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测

地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测
-----	---	---	---	-----------------------

6、环境风险评估

(1) 风险物质识别

按照《建设项目环境影响评价风险导则》（HJ/T169-2018）附录中附录 B，本项目主要风险物质数量与临界量比值 Q 见下表。

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，则按如下公式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，…，q_n---每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，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 ≥ 1 时，将 Q 值划分为：（1）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

表 4-11 本项目涉及危险物质 q/Q 值计算（单位：t）

储存位置	危险物质	临界量（Q）/t	临界量依据	最大储存量（q）/t	q/Q
原料仓库	切削液	50	（HJ169-2018）附录 B	0.6	0.012
	拉丝油	2500		2.55	0.00102
	矿物石油精	2500		0.51	0.000204
危废仓库	沾染切削液的废铝屑	50		10	0.2
	废油	50		10	0.2
	废铝屑及线绳	50		5	0.1
	废包装容器	50		2	0.04
合计					0.553224

由上表计算可知，本项目 Q 值 < 1，根据 HJ169-2018，该项目环境风险潜势为 I，不构成重大风险源。

(2) 环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况详见表 3-3。

(3) 危险物质环境转移途径识别

根据可能发生突发环境事件的情况下，污染物的转移途径如下表：

表 4-12 事故污染物转移途径

事故类型	事故位置	事故危害形式	污染物转移途径		
			大气	排水系统	土壤、地下水
泄漏	生产车间、原料储存区、危废仓库	气态	扩散	/	/
		液态	/	漫流	渗透、吸收
			/	雨水、消防废水	渗透、吸收
非正常工况	生产车间、原料储存区、危废仓库	气态	扩散	/	/
		液态	/	雨水、消防废水	渗透、吸收
污染治理设施非正常运行	废气处理系统	废气	扩散	/	/
	危废仓库	固废	/	漫流	渗透、吸收

(4) 环境风险分析

本项目在生产和贮存过程中使用油类，可能产生泄漏、非正常排放，对周边环境造成以下影响：

①对周边地表水的影响

对周边地表水的影响主要为桶装油类泄漏，通过地表径流等方式，扩散进入附近小河，对地表水造成污染。

②对地下水的影响

油类泄漏可能扩散、下渗，对厂区土壤及地下水造成影响。

(5) 环境风险防范措施及应急要求

①大气环境风险防范措施

a 防范措施：针对油类，应单独存放，并加强管理，不与其他普通物料混合储存，物料使用均应有相关记录台账，未经允许不得随意使用或转移物料。

b 减缓措施：由于储存量较少，在油类暂存处粘土、沙或其它适当的吸附材料，一旦发生泄漏，立即采用粘土、沙或其它适当的吸附材料撒泄漏处，减小对周边环境空气的影响。

c 对周边环境保护目标的影响：由于油类的储存量很少，事故基本可控制在厂区内，对周边环境保护目标影响较小。

②事故废水防范措施

在油类储存处设置管沟或围堰，确保一旦发生泄漏，产生的废液可控制在储存

单元内部，不会泄漏至厂外。润滑油经粘土处理后，储存在危废堆场，委托有资质单位处理。

罐区内如发生储罐泄漏，罐区内泄漏事故废液经导流沟、水泵进入废酸池或事故应急池（250m³）。之后，经检测鉴定，若满足厂内污水处理站的进水要求，则泵入厂内污水处理站处理；若水质超出厂内污水处理站的处理能力，则作为危废委托专业的处置公司处置。

参考《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY-2013）等文件，明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

式中：

$(V_1 + V_2 - V_3) \max$ ---对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其最大值；

V_1 ---收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m³；

V_2 ---发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V_3 ---发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V_4 ---发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V_5 ---发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³。

物料量（ V_1 ）：按照企业最大存储进行考虑，由于仓库最大存储桶的容积是 1m³，在事故状态下，将有 1m³ 的物料泄漏。

V_2 ：假定企业同一时间内的火灾次数为 1 次，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）相关规定，企业消防用水量按 20L/s、火灾延续时间以 2 小时计，因此，企业一次消防水量 V_2 为 144m³。

V_3 ：企业发生事故时部分物料量可转移至防泄漏池、储罐区内等，企业防泄漏池有效容积为 8m³，周围的防泄漏沟槽的容积约为 1m³，厂内储罐区的有效容积为 25m³，故 V_3 约为 33m³；

企业发生事故时立即停止生产，仍必须进入该收集系统的生产废水量 $V_4=0\text{m}^3$ ；按照企业所在地区的最大暴雨量进行考虑，按照暴雨量计算，事故时 1 次产生

的雨水量 V5 约为 136m³。

$$V_{\text{总}}=V_1+V_2-V_3+V_4+V_5=1+144-33+0+136=248\text{m}^3$$

经计算，企业需设 248m³ 的事故应急池。现已建有 250m³ 事故应急池，同时，污水处理站旁设置了 7 个空桶用来收集事故废水，3 个规格为 44m³，4 个规格为 40m³，共 292m³，经计算，事故池的容量完全能够容纳事故废水。

污水及雨水系统在排放口前均设立阀门，一旦超标可截断与外界的通道以杜绝废水直接流出厂外。

③地下水环境风险防范措施

加强管理、对工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降到最低限。做好厂区危废堆场、装置区地面防渗等的管理，防渗层破裂后及时补救、更换。

④环保设备环境风险防范措施

建设单位是化粪池建设、运行、维护、拆除的责任主体。应对其开展安全风险辨识管控，要健全废水处理设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设废水处理设施，确保其安全、稳定、有效运行。

(6) 分析结论

通过制定风险防范措施，加强管理，做好防渗防漏工作，从源头上降低事故发生的几率，同时做好应急措施，一旦发生泄漏事故，可有效将事故发生的影响控制在厂内，对周边环境造成的影响较小。本项目通过上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，造成影响可进一步减轻，本项目环境风险是可承受的。

企业应依据江苏省人民政府办公厅 2020 年 3 月发布的《江苏省突发环境事件应急预案》编制突发环境事件应急预案，报至管理部门备案，以及按照应急预案的要求进行定期演练；并进一步结合安全生产及危化品的管理要求，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位事故教训，及时修订相关的应急预案。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
声环境	本项目的噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强65dB(A)~75dB(A)	合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施		达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	废包装容器	收集后外售	委托有资质单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)》 满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	废油			
	废铝屑及线绳			
	沾染切削液的废铝屑			
	废包装物			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>1.建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、厂房、危险堆场严禁明火。生产厂房、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2.厂区留有足够的消防通道。生产厂房、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。</p> <p>3.对于危废暂存场，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。在危废暂存场所设置地沟等。</p> <p>4.厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>			
其他环境管理要求	<p>纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，变更排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目</p>			

	竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。
--	--

六、结论

综上所述，本次项目建设符合达标排放原则、总量控制原则及维持环境质量原则；符合风险防范措施要求，环保设施正常运行要求；符合国家、地方产业政策要求。在各项污染治理措施实施且确保全部污染物达标排放的前提下，本次项目的建设从环境影响角度而言，项目实施是可行的。

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 江苏省生态红线图

附图 5 项目 500 米范围内大气环境保护目标

附图 6-1 张家港市总体规划图

附图 6-2、6-3 张家港经济开发区远期土地利用规划图

附图 7 张家港中心城区声环境功能区划图

附件一 备案证

附件二 土地证

附件三 排污证

附件四 应急预案备案证

附件五 现有项目危废协议

附件六 合同及委托书

附件七 现有项目监测报告

附表

建设项目污染物排放量汇总表

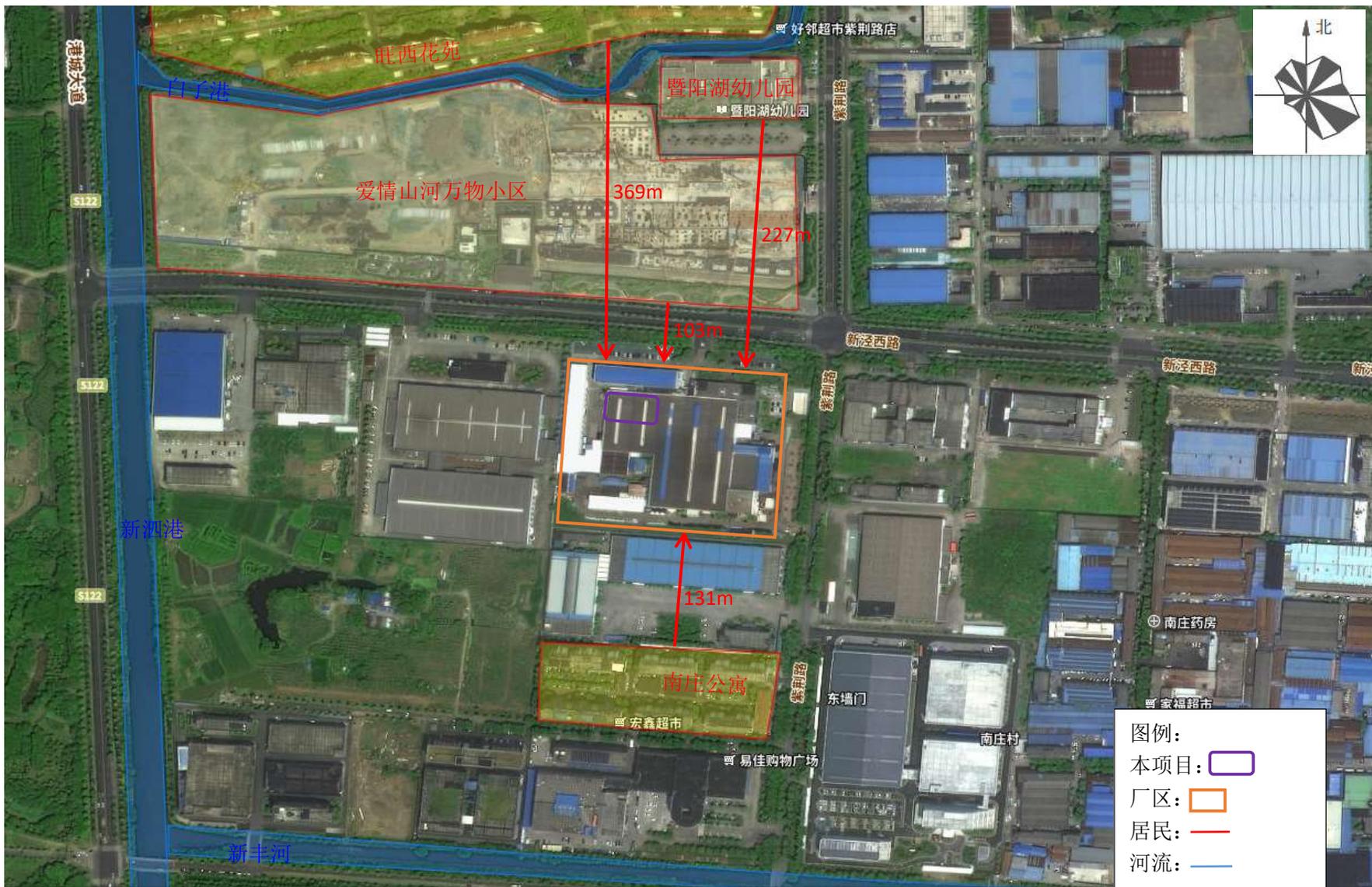
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废水	生活 污水	废水	7176.06	0	0	0	7176.06	0
		化学需氧量	2.51	0	0	0	2.51	0
		氨氮	0.14	0	0	0	0.14	0
		总磷	0.036	0	0	0	0.036	0
		总氮	0.29	0	0	0	0.29	0
		悬浮物	1.44	0	0	0	1.44	0
一般工业 固体废物	废包装物	25	0	0	10	0	35	+10
危险废物	沾染切削液的废铝屑	21.5	0	0	36.5	0	58	+36.5
	废油	34	0	0	39	0	73	+39

	废铝屑及线绳	8.8	0	0	14.2	0	23	+14.2
	废包装容器	2.105	0	0	3	0	5.105	+3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



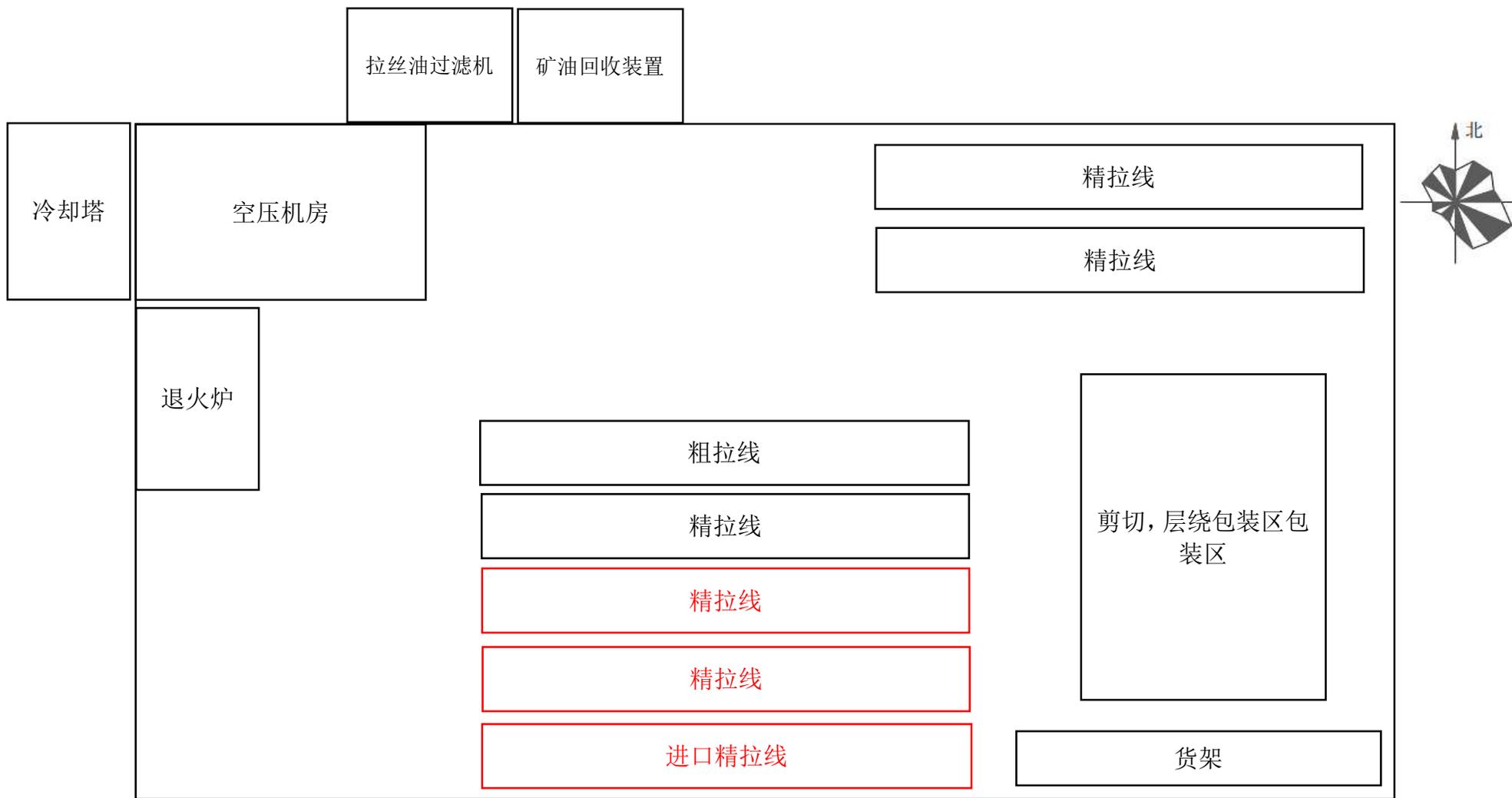
附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周围环境概况图



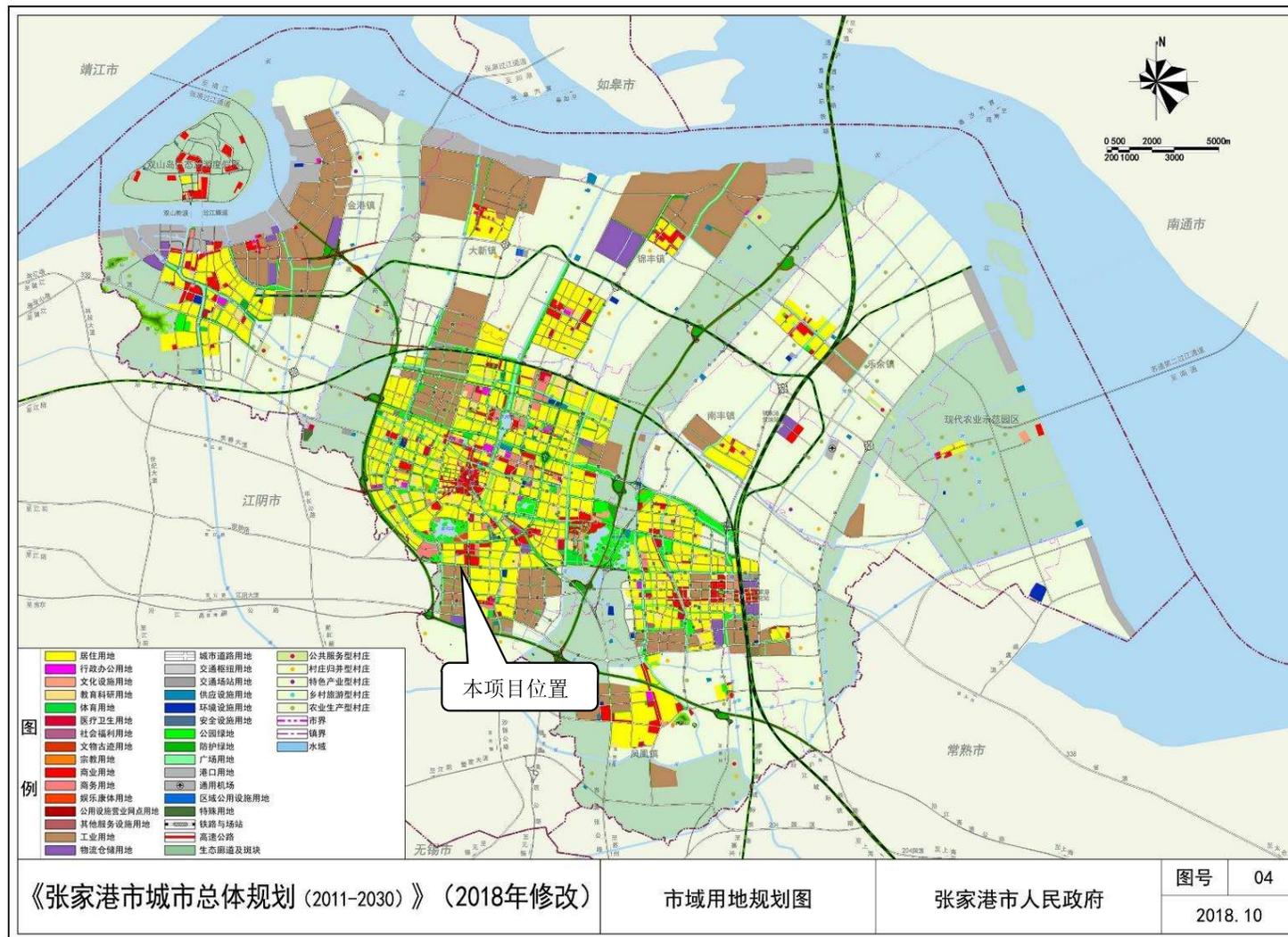
附图 2 本项目厂区平面布置图



附图 3 本项目铝焊丝车间平面布置图



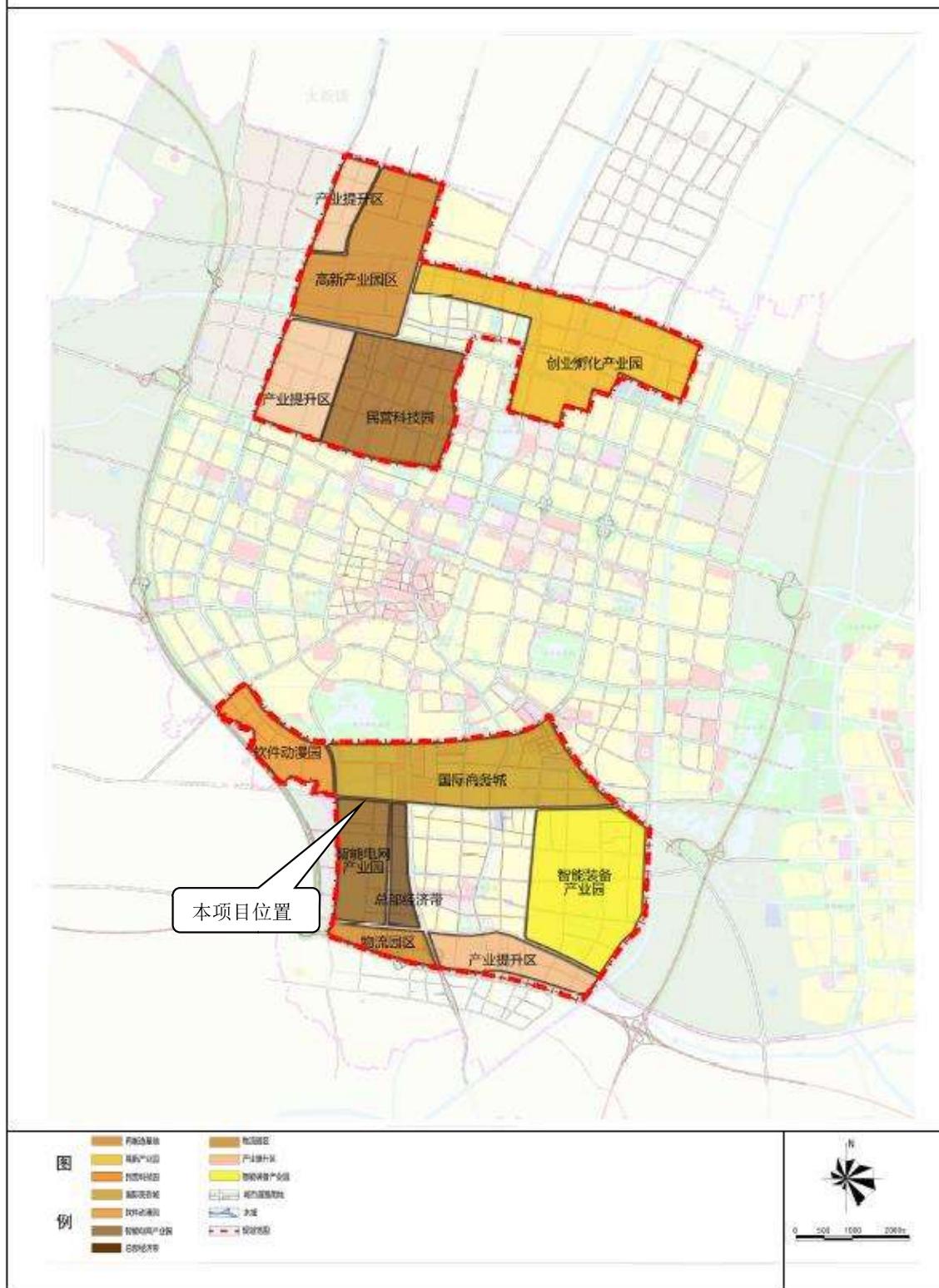
附图 5 项目 500m 范围内大气环境保护目标



附图 6-1 张家港市城市总体规划图

张家港经济技术开发区环境影响评价区域评估报告

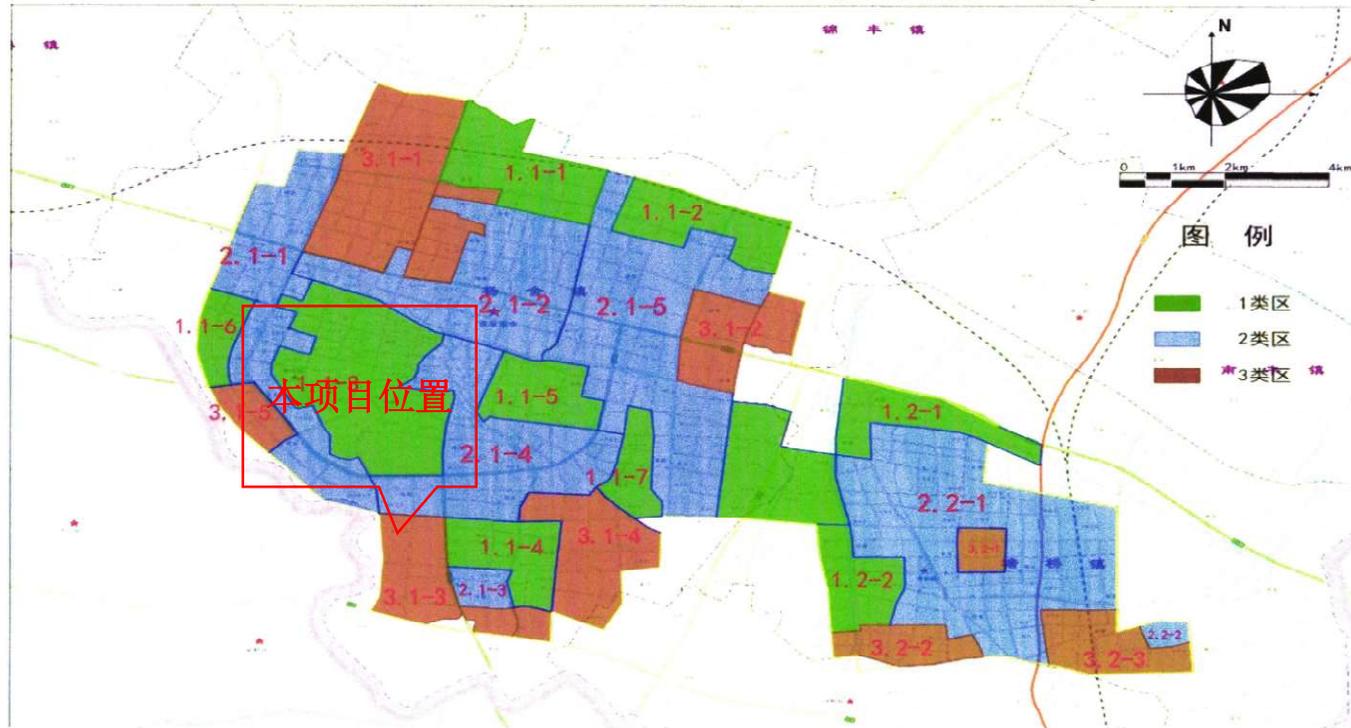
附图4 经开区产业园区分布图



附图 6-3 张家港经济技术开发区产业分布规划

附件

2021年张家港市中心城区声环境功能区划图



附图7 项目声环境功能区划图