

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州中科瑞龙科技有限公司年增产手机、手表、耳机的电池壳封装产品 1176 万套扩建项目

建设单位（盖章）：苏州中科瑞龙科技有限公司

编制日期：2024 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	28
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	49
六、结论	51

附图：

附图 1 项目所在地理位置图

附图 2-1 一层车间总平面布置图

附图 2-2 二层车间总平面布置图

附图 2-3 三层车间总平面布置图

附图 3 项目所在厂区平面布置图

附图 4 项目周边状况图

附图 5 项目所在区域生态红线位置图

附图 6 项目所在区域规划位置图

附件：

(1) 营业执照	1
(2) 江苏省投资项目备案证和登记信息单	2
(3) 房产证	5
(4) 租赁合同	6
(5) 现有项目环评批复及验收意见	17
(6) 排污登记回执	26
(7) 现有项目监测报告	27
(8) MSDS 文件及 VOCs 含量检测报告	51
(9) 碳氢清洗剂不可替代说明	70
(10) 排水许可证	72
(11) 苏州高新区存量工业用地出租项目确认函	74
(12) 排水现场踏勘意见书	75
(13) 环评服务合同	76

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州中科瑞龙科技有限公司年增产手机、手表、耳机的电池壳封装产品 1176 万套扩建项目		
项目代码	2205-320505-89-05-727808		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州市高新区枫桥街道鹿山路 98 号 8#厂房		
地理坐标	(120 度 31 分 8.694 秒, 31 度 19 分 34.564 秒)		
国民经济行业类别	C3333 金属包装容器及材料制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33—集装箱及金属包装容器制造 333—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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备[2023]593 号
总投资（万元）	35000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.3	施工工期	4 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 ）	0（依托建筑面积 14271.42）
专项评价设置情况	无		
规划情况	名称： 《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》； 审批机关： 无； 审批文件名称及文号： 无		
规划环境影响评价情况	名称： 《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》； 审批机关： 中华人民共和国生态环境部； 审批文件名称及文号： 《关于〈苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书〉的审查意见》（环审[2016]158 号）		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.与规划相符性分析</p> <p>(1) 规划期限</p> <p>本次规划年限为：2015 年~2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。</p> <p>(2) 规划范围及用地规划</p> <p>苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 223km²。规划划分为六个独立组团空间，狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团、阳山组团)。</p> <p>本项目位于苏州市高新区鹿山路 98 号 8#厂房，属于狮山组团，用地性质为工业用地。本项目为工业项目，与规划用地类型相符。</p> <p>(3) 产业发展定位</p> <p>在产业政策方面，高新区制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。</p> <p>本项目主要从事电池壳的生产，属于装备制造业，为高新区提升发展产业。</p> <p>(4) 基础设施</p> <p>①给水工程</p> <p>规划：太湖是高新区饮用水源，水源地为上山水源地、渔洋山水源地。规划上山水源地取水规模达到 60.0m³/d。渔洋山水源地保留现状取水规模 15.0m³/d，并为主城水源地。供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模 15.0 万 m³/d，用地仍按规模 30.0m³/d 控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0m³/d，规划进一步扩建至规模 60.0m³/d，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。</p> <p>现状：苏州高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75m³，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）位于竹园路、金枫路交叉口东北角，已建日供水能力 15m³；高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，已建日供水能力 30m³。</p> <p>②排水工程</p> <p>规划：高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。排水制度仍采用雨污分流</p>
-------------------------	---

制。保留并充分利用现状污水主干管，结合道路新建及改造敷设污水主次干管，及时增设污水支管，提高各片区污水收集水平。高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂集中处理。

现状：苏州高新区排水系统实行雨污分流，雨水排放以分散就近排入河道为主。污水排放由各排污企业自行处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准后由污水管网汇集至水质净化厂集中处理。苏州高新区规划共建有 5 座污水处理厂，包括狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂。

本项目属于枫桥水质净化厂服务范围，目前已具备完善的污水管网。枫桥水质净化厂位于鹿山路东端、马运河以北，处理范围：华山路以北、白荡河以南、阳山以东，现已建成处理规模为 80000m³/d，达标尾水排入京杭大运河。

③供电工程

规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500kV 苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60MW 机组通过 110kV 接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200MW 机组通过 220kV 接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。规划新建 220kV 通安变、东渚变、永安变、滨湖变 4 座 220kV 变电所，作为各组团主供电源。逐步将部分现有具备条件的 35kV 输变电设施升压至 110kV，不再新建 35kV 公用变电站。

现状：高新区现状电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站，现有 220kV 狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220kV 变电所。

本项目所在地基础设施完善，可以确保项目建成后可正常运行，不受限制。

2.与规划环境影响评价相符性分析

对照规划环评结论，本项目符合相关要求。具体分析见下表。

表 1-1 与规划环评结论相符性分析

规划环评结论	本项目情况	是否符合
严格按照高新区产业定位及国家和江苏省产业政策要求引入项目，不符合产业定位，产排污量高、资源能源消耗大，清洁生产水平较低项目杜绝入区。	未纳入高新区产业发展负面清单、不属于国家、江苏省和苏州市禁止引进的项目，产排污量和资源能源消耗较少	是
优化能源结构，加快现有集中供热设施升级改造。重视 VOCs 污染控制。开展区域大气环境综合整治，重点对区内排放酸性废气的电子信息企业进行专项整治，加强	不属于排放酸性废气的电子信息企业，不涉及餐饮油烟排放。本项目扩大产能的同	是

	机动车尾气、施工扬尘等污染控制。定期开展餐饮业油烟污染治理和加油站油气污染治理。	时对现有 VOCs 处理工艺进行升级，能有效削减 VOCs 排放量	
对照规划环评审查意见，本项目符合相关要求。具体分析见下表。			
表 1-2 与规划环评审查意见相符性分析			
序号	规划环评审查意见	本项目情况	是否符合
1	（一）根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	与规划相符	是
2	（二）优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	不占用生态红线，不属于化工、钢铁等需整合的企业	是
3	（三）加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	未纳入准入负面清单，符合环境保护要求。所用能源为电能	是
4	（四）严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	未纳入环境准入负面清单，所用生产工艺、设备、污染治理技术以及能耗物耗、污染物排放和资源利用率等均较小	是
5	（五）落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	VOCs 经收集处理后排放，所用冷凝回收和活性炭吸附工艺能有效削减污染物排放量	是
6	（六）组织制定生态环境保护规划，统筹考	拟编制突发环境	是

		虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	事件应急预案，并与高新区应急预案相衔接	
	7	(七) 建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	拟根据本报告提出的环境监测要求制定监测计划	是
其他符合性分析	<p>1.与“三线一单”相符性分析</p> <p>本项目位于苏州市高新区鹿山路98号8#厂房。对照《江苏省人民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)，属于重点区域；对照《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案>的通知》(苏环字[2020]313号)，属于重点管控单元。据分析，本项目符合“三线一单”相关要求，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-3 与“三线一单”相符性分析</p>			
		序号	管控领域	本项目情况
		1	生态保护红线	根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)，距本项目最近的生态空间管控区为枫桥风景名胜区，距离约4.7km，不在其管控区内。根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)，距本项目最近的国家级生态红线区域为江苏大阳山国家森林公园，距离约4.5km，未触及生态保护红线
	2	环境质量底线	大气	根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，2022年，苏州高新区全年空气质量(AQI)优良率为78.9%。基本污染物中O ₃ 超标，PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。 为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。远期目标：力争到2024年，苏州市臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。以不断降低PM _{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分

			级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM _{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力
		水	根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。（1）集中式饮用水源地：上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。（2）省级考核断面：省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。（3）主要河流水质：京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。胥江（横塘段）：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。金墅港：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定
		声	根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，高新区对 43 个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 56.4dB(A)，总体水平等级为三级。高新区对 31 个道路交通噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 66.9dB(A)，噪声强度等级为一级
3	资源利用 上线		本项目生产过程中所用的资源主要为电能和水，资源消耗量较小，不会超出当地资源利用上线
4	生态环境 准入清单		对照规划环评环境准入负面清单、《市场准入负面清单(2022 年版)》、《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》等，本项目符合环境准入清单要求，见“2.与产业政策相符性分析”
表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性分析			
管控类别	重点管控要求		本项目情况
一、长江流域			
空间 布局 约束	<p>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。</p> <p>2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为</p>		<p>1. 不位于生态保护红线和永久基本农田范围内；</p> <p>2. 不属于化工园区、石油化工、危化品码头、焦化等禁止类项目</p> <p style="text-align: center;">是</p>

		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。		
	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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	污水全部纳管，属于间接排放，不直接排入长江	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。	不位于沿江区域	是
	资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	不位于长江干支流自然岸线	是
二、太湖流域				
	空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排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。	位于太湖流域三级保护区，不属于化学纸浆造纸、制革、印染等排放含磷、氮企业或项目。本项目仅排放生活污水	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》。	不属于城镇污水处理厂、纺织工业等行业	是
	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、	运输方式均为汽车运输，不涉及船舶	是

		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。	运输。固体废物全部委外处置,不涉及排放和倾倒	
资源利用效率要求		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。 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。	不涉及	是
表 1-5 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析				
管控类别	生态环境准入清单		本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>		符合所列法律法规要求	是
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家排放、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 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额,确保区域环境质量持续改善。</p> <p>(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。</p>		1.废气、废水和噪声排放满足相关排放标准要求; 2.申请 VOCs、颗粒物、COD、NH ₃ -N、TP、TN 总量。各污染物均能实现达标排放	是
环境风险防控	<p>(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。</p> <p>(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</p>		拟编制突发环境事件应急预案,并与高新区应急预案相衔接	是

		止发生事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实日常环境监测与污染源监控计划。		
资源开发效率要求		(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足区域总体规划、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、国家规定的其他高污染燃料。	1. 清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗符合区域总体规划、规划环评及审查意见要求; 2. 不涉及III类燃料的销售和使用	是
2.与产业政策相符性分析				
对照《市场准入负面清单(2022年版)》、《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《鼓励外商投资产业目录(2022年版)》、《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》及《苏州市产业发展导向目录》(苏府[2007]129号), 本项目符合文件中的相关要求。				
表 1-6 与各产业政策相符性分析				
序号	文件名称	本项目情况		
1	《市场准入负面清单(2022年版)》	不属于“禁止准入类”项目		
2	《产业结构调整指导目录(2024年本)》	不属于“鼓励类”、“淘汰类”和“限制类”项目, 为“允许类”项目		
3	《苏州市产业发展导向目录》	不属于“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”项目		
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》	不属于“限制类”、“淘汰类”和“禁止类”项目		
5	《鼓励外商投资产业目录(2022年版)》	不属于目录内内容		
6	《外商投资准入特别管理措施(负面清单)(2021年版)》	不属于文件中的内容		
对照《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)环境影响报告书》, 本项目主要从事电池壳的生产, 不属于负面清单中的建设内容。				
表 1-7 与苏州国家高新技术产业开发区产业发展负面清单相符性分析				
序号	产业名称	限制、禁止要求		
1	新一代信息技术	电信公司: 增值电信业务(外资比例不超过50%, 电子商务除外), 基础电信业务(外资比例不超过49%)。		
2	轨道交通	G60型、G17型罐车; P62型棚车; K13型矿石车; U60型水泥车; N16型、N17型平车; L17型粮食车; C62A型、		

		C62B型敞车；轨道平车（载重40吨及以下）等。
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建2亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD系列整机产品）；模拟CRT黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B型、BA型单级单吸悬臂式离心泵系列、F型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630普通车床。E135二冲程中速柴油机（包括2、4、6缸三种机型），TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机，165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146柴油机、TY1100型单缸立式水冷直喷式柴油机、165单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》，本项目不属于负面清单中的建设内容，具体分析见下表。

表 1-8 与长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）相符性分析

序号	负面清单指南内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	不属于码头项目和过长江通道项目
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	所在地不在自然保护区以及风景名胜区范围内
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	所在地不属于饮用水水源保护区
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	所在地不在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	
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。		所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。		不涉及	
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。		不涉及	
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		不属于化工项目、不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。		不属于国家石化、现代煤化工项目	
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。		不属于落后产能、严重过剩产能行业、高能耗高排放项目	
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		按法律法规及相关政策要求建设	
<p>3.与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析</p> <p>对照《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），本项目位于苏州市高新区青花路123号7幢，属于太湖流域三级保护区，需严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中相关规定和要求。</p> <p>对照《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。</p> <p>表 1-9 与太湖流域管理条例和江苏省太湖水污染防治条例相符性分析</p>				
	文件	相关要求	本项目情况	是否符合
	《太湖流域管理条例》	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者	1.拟设置规范化排污口并悬挂标志牌。废水全部纳管，不会采取私设	是

	例》 (国务院 令第 604 号)	采取其他规避监管的方式排放水污染物。 禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和 水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、 淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水 污染物的生产项目, 现有的生产项目不能实 现达标排放的, 应当依法关闭。	安管等其他规避 监管的方式; 2.不属于造纸、 制革、等不符 合国家产业政 策和水环境综 合治理要求的 项目	
	《江 苏省太 湖水污 染防治 条例》 (20 21 年修 订)	第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区 禁止下列行为:(一)新建、改建、扩建化学 制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电 镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和 项目, 城镇污水集中处理等环境基础设施项 目和第四十六条规定的情形除外;(二)销 售、使用含磷洗涤用品;(三)向水体排放或 者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、 含放射性废渣废液、含病原体污水、工业 废渣以及其他废弃物;(四)在水体清洗装 贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船 舶和容器等;(五)使用农药等有毒物毒杀 水生生物;(六)向水体直接排放人畜粪便、 倾倒垃圾;(七)围湖造地;(八)违法开山 采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生 物的活动;(九)法律、法规禁止的其他行 为。	位于太湖流域 三级保护区, 不涉及列明 的禁止行为。 本项目仅排 放生活污水, 废水纳入 市政污水 管网, 最 终进入枫 桥水质净 化厂处理	是
<p>4.与《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》相符性分析</p> <p>本项目位于苏州市高新区鹿山路 98 号 8#厂房, 不位于江苏省生态空间管控区域内。</p> <p>5.与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》相符性分析</p> <p>对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》, 本项目符合该文件相关要求, 具体分析见下表。</p> <p>表 1-10 与江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案相符性分析</p>				
相关要求		本项目情况	是否符合	
<p>(一)明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件 1)等行业为重点, 分阶段推进 3130 家企业(附件 2)清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品;符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)规定的水性油墨和能量固化油墨产品;符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)规定的水基、半水基</p>		<p>所用清洗剂为有机溶剂清洗剂, 已提供不可替代说明。清洗剂 VOCs 含量符合 GB38508-2020 中的限</p>	是	

	<p>清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。</p>	<p>值要求。不涉及油墨、胶粘剂和涂料的使用</p>	
	<p>（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	<p>未纳入 3130 家需进行清洁原料替代的企业。废气排放能满足排放控制要求</p>	<p>是</p>
<p align="center">6.与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》相符性分析</p> <p align="center">对照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》，本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。</p> <p align="center">表 1-11 与江苏省固体废物全过程环境监管工作意见相符性分析</p>			
<p align="center">相关要求</p>		<p align="center">本项目情况</p>	<p align="center">是否符合</p>
<p align="center">规范项目环评审批</p>	<p>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“再生产物”，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。</p>	<p>已说明固体废物种类、数量、来源和属性，并论述贮存、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</p>	<p align="center">是</p>
<p align="center">规范贮存管理要求</p>	<p>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。</p>	<p>已按照 GB18597 要求建设危废间</p>	<p align="center">是</p>
<p align="center">强化</p>	<p>全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全</p>	<p>严格落实</p>	<p align="center">是</p>

转移过程管理	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。	危险废物转移电子联单制度，并与有资质单位签订危废协议		
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/T2763-2022）执行。	拟按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求制定台账	是	
<p align="center">7.与《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》相符性分析</p>				
<p>对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020），本项目所用清洗剂为有机溶剂清洗剂，符合该文件相关要求，具体分析见下表。</p>				
<p align="center">表 1-12 与清洗剂挥发性有机化合物含量限值相符性分析</p>				
项目	限值 有机溶剂清洗剂	本项目情况	是否符合	
VOC 含量（g/L）	≤900	726*	是	
*：见 VOCs 含量检测报告				
<p align="center">8.与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》相符性分析</p>				
<p>对照《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办[2022]2493号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。</p>				
<p align="center">表 1-13 与区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知相符性分析</p>				
序号	禁设目录	禁设项目	本项目情况	是否符合
1	高新区（虎丘区）范围内	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、	不属于造纸、制革、印染等严重污染水环境的生产项目，不属于酿造、电镀等排放氮磷污染物	是

			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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	的项目，不属于化工项目，不属于“高能耗、高排放”项目，项目周边无居民区、学校、养老院等且无土壤污染，不位于长江干支流岸线一公里范围内且不属于化工项目	
	2	太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）	新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施；	不位于太湖一级保护区范围	是
	3	国家级生态红线和省级生态空间管控区	详见附件*	不位于国家级生态红线和省级生态空间管控区	是
*：区内国家级生态红线共7处，包括江苏大阳山国家级森林公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园、太湖重要湿地（高新区）、上方山国家级森林公园。区内省级生态空间管控区域共7处，为太湖（高新区）重要保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园、玉屏山（高新区）生态公益林、西塘河清水通道维护区（高新区）、太湖国家级风景名胜区木渎景区、太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）。					

二、建设项目工程分析

建设 内容	1.项目概况					
	<p>苏州中科瑞龙科技有限公司（以下简称“中科瑞龙”）现租赁华兰生物工程（苏州）有限公司位于苏州市高新区鹿山路 98 号 8#厂房，租赁建筑面积 14271.42m²，主要从事电池壳的生产，目前年产手表、手机和耳机电池壳封装产品共计 84 万套。</p> <p>由于市场需求扩大，中科瑞龙拟于既有厂房内进行扩建。本项目年产手表、手机和耳机电池壳封装产品共计 1176 万套。项目建成后，全厂年产手表、手机和耳机电池壳封装产品共计 1260 万套。扩建前后产品方案见下表。</p>					
	表 2-1 产品方案一览表					
	序号	产品名称	设计产量（套/a）			年运行时间（h）
			扩建前	扩建后	变化量	
	1	手表电池壳	40 万	600 万	+560 万	4000
	2	手机电池壳	4 万	60 万	+56 万	4000
	3	耳机电池壳	40 万	600 万	+560 万	4000
	4	模具*	15	50	+35	4000
	合计		84 万	1260 万	+1176 万	4000
*：模具全部用于自产手表、手机和耳机电池壳，不外售						
<p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十、金属制品业 33—集装箱及金属包装容器制造 333—其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。受苏州中科瑞龙科技有限公司委托，苏州市环科环保技术发展有限公司承担本项目环境影响评价工作。在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。</p>						
2.项目内容及组成						
<p>本项目建设内容由主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程和环保工程组成，具体见下表。</p>						
表 2-2 工程组成与内容						
类别	名称	内容及规模				
		扩建前	扩建后	变动情况		
主体工程	一层车间	包括冲压车间、精密加工车间、清洗车间、磨床车间，建筑面积	包括冲压车间、精密加工车间、清洗车间、磨床车间，建筑面积	于空置区域内放置新增设备		

			3560m ²	3560m ²	
	二层车间		包括激光车间、全检车间、质量测室, 建筑面积 2000m ²	包括激光车间、全检车间、质量测室, 建筑面积 2000m ²	于空置区域内放置新增设备
	三层车间		包括食堂, 建筑面积 3560m ²	包括全检车间和激光车间, 建筑面积 3560m ²	食堂改造为全检车间和激光车间, 放置新增设备
储运工程	原料仓库		位于一层车间, 建筑面积 256m ²	位于一层车间, 建筑面积 256m ²	依托, 无变化
	成品仓库		位于一层和二层车间, 建筑面积 288m ²	位于一层和二层车间, 建筑面积 288m ²	依托, 无变化
	模具备件区		位于一层车间, 建筑面积 200m ²	位于一层车间, 建筑面积 200m ²	依托, 无变化
	运输		汽车运输		
辅助工程	办公区		位于一层和二层车间, 建筑面积 400m ²	位于一层和二层车间, 建筑面积 400m ²	依托, 无变化
	食堂		位于二层和三层车间, 建筑面积 1600m ²	位于二层车间, 建筑面积 500m ²	食堂仅设置于二层车间, 建筑面积减少
公用工程	给水		用水量 3377.5t/a	用水量 12650.07t/a	新增用水量 9272.57t/a
	排水	雨水	接厂区内雨水排口至市政雨水管网		
		污水	排水量 2600t/a	排水量 10000t/a	新增排水量 7400t/a
供电		用电量 21.6 万度/a	用电量 324 万度/a	新增用电量 302.4 万度/a	
环保工程	废气		1.清洗废气收集后经设备自带冷凝回收装置处理, 车间内排放	1.清洗废气收集后经设备自带冷凝回收装置处理, 车间内排放	新增碳氢清洗设备配备冷凝回收装置
			2.机加工油雾和冲压废气收集后经设备自带油雾净化器处理, 车间内排放	2.机加工油雾和冲压废气收集后经设备自带油雾净化器处理, 车间内排放	新增机加工设备和冲床配备油雾净化器
			3.打磨粉尘收集后经移动式除尘器处理, 车间内排放	3.打磨粉尘收集后经移动式除尘器处理, 车间内排放	新增打磨设备配备移动式除尘器
	废水		雨污分流。生活污水纳入市政污水管网, 最终进入枫桥水质净化厂处理	雨污分流。生活污水纳入市政污水管网, 最终进入枫桥水质净化厂处理	新增生活污水依托现有污水管网, 最终进入枫桥水质净化厂处理
	噪声		合理布局, 优先选用低噪声设备, 建筑隔声, 设空压机房	合理布局, 优先选用低噪声设备, 建筑隔声, 设空压机房	合理布局, 新增设备选用低噪声设备
固废	危险废物		位于一层厂房西北角, 建筑面积 15m ²	位于一层厂房西北角, 建筑面积 15m ²	新增 1 套过滤回用装置用于处理抛光清洗废液
	一般		位于一层厂房西北角,	位于一层厂房西北角,	依托, 无变化

	工业固废	建筑面积 30m ²	建筑面积 30m ²	
	生活垃圾	于厂区内设置若干垃圾桶	于厂区内设置若干垃圾桶	依托，无变化
	环境风险	地面均已硬化，危废间铺设环氧地坪，液态物料下设置防渗托盘	地面均已硬化，危废间铺设环氧地坪，液态物料下设置防渗托盘	依托，无变化

3.主要生产设备

扩建前后主要生产设备如下表所示。



4.主要原辅材料使用情况

扩建前后主要原辅材料使用情况见下表。

表2-4 主要原辅材料用量一览表

序	原辅料名	规格	年用量	最大储	储存	运输	主要成分
---	------	----	-----	-----	----	----	------

号	称		扩建前	扩建后	增减量	存量	位置	方式			
1	不锈钢	150kg/箱	2.8t	42t	+39.2t	3t	原料仓库	车辆运输	/		
2	镍带	5kg/包	26kg	390kg	+364kg	30kg					
3	铝带	60kg/箱	330kg	4.95t	+4.62t	420kg					
4	铜料	50kg/箱	420kg	6.3t	+5.88t	500kg					
5	矿物拉伸油	20kg/桶	160kg	2.4t	+2.24t	200kg	防爆柜		主要为基础油		
6	碳氢清洗剂	20kg/桶	280kg	4.2t	+3.92t	200kg			正构烷烃 100%		
7	模具钢材	25kg/块	460kg	1.54t	+1.08t	100kg	模具备件仓库		/		
8	氮气	25L/瓶	200L	3000L	+2800L	50L	原料仓库		车辆运输	/	
9	氩气	25L/瓶	600L	9000L	+8400L	50L					
10	切削液	50kg/桶	50kg	167kg	+117kg	50kg	防爆柜				主要为基础油
11	火花机油	170kg/桶	170kg	567kg	+397kg	170kg					
12	磨石	25kg/包	200kg	3t	+2.8t	100kg	原料仓库				/
13	光亮剂	25kg/桶	600kg	9t	+8.4t	750kg					阴离子表面活性剂 8%、非离子表面活性剂 14%、十二烷基磺酸钠 2%、其余为水
14	PVC 盘	200 个/箱	40000 个	60 万个	+56 万个	24 箱					/
15	珍珠棉	50kg/箱	200kg	3t	+2.8t	24 箱					
16	纸箱	/	1500 个	2.25 万个	+2.1 万个	6000 个					
17	机油	100L/桶	20kg	200kg	+180kg	1 桶	防爆柜				主要为基础油

表2-5 主要化学品理化性质表

名称	理化性质	燃爆特性	毒性毒理
正构烷烃	CAS: 1120-21-4, 无色液体, 密度 0.74g/cm ³ , 沸点 196°C, 熔点-26°C, 饱和蒸气压 0.08kPa (25°C), 不溶于水, 可混溶于醇、醚	易燃	无资料
矿物拉伸油	淡黄色透明液体, 不溶于水, 可溶于有机溶剂	可燃	无资料
切削液	淡黄色透明液体, 易溶于水	可燃	无资料
火花机油	无色透明液体, 不溶于水	可燃	无资料
机油	黄色液体, 不溶于水	易燃	无资料

5.水平衡

本项目用水主要为切削液调配用水、抛光清洗用水和生活用水, 用水量为9397.57t/a。排

水主要为生活污水，排水量为7400t/a。项目建成后，全厂用水量12650.07t/a、排水量10000t/a。

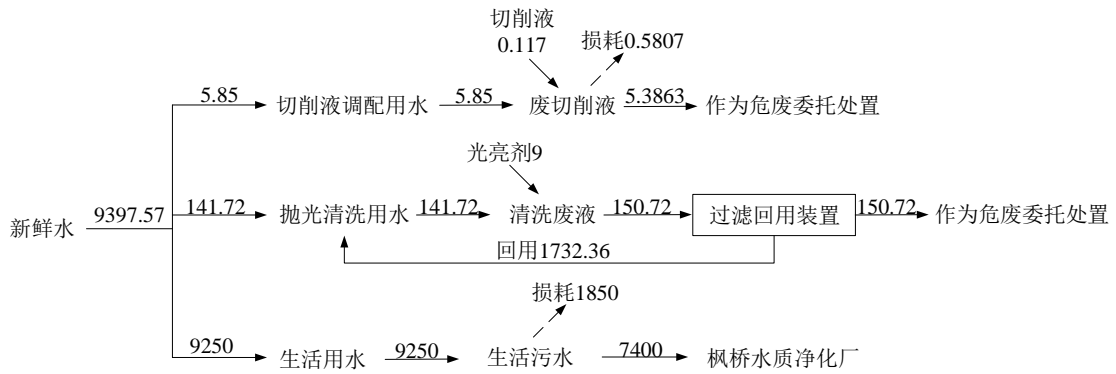


图2-1 本项目水平衡图 单位: t/a

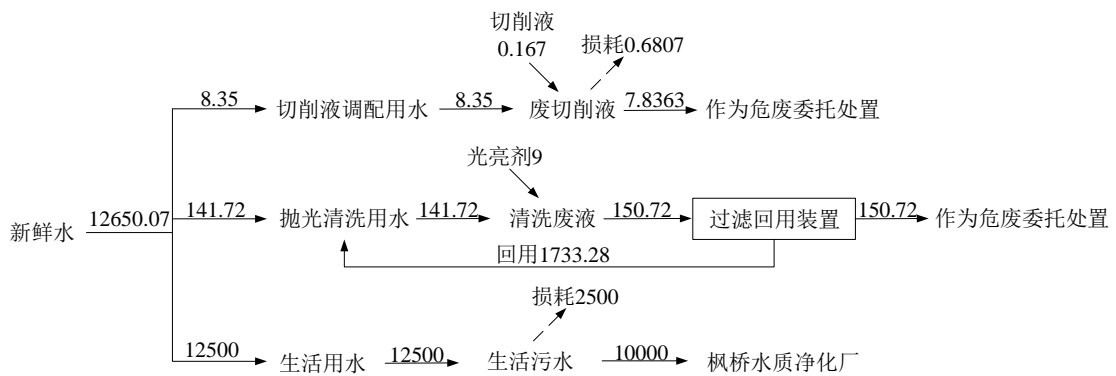


图2-2 全厂水平衡图 单位: t/a

6.劳动定员及工作制度

本项目新增员工370人，年工作时间250天，实行二班制，每班8h，全年工作4000h，涉及夜间生产。项目建成后，全厂劳动定员500人。本项目设食堂，仅提供就餐场所，员工餐食通过外卖或外出就餐形式解决。本项目不设宿舍。

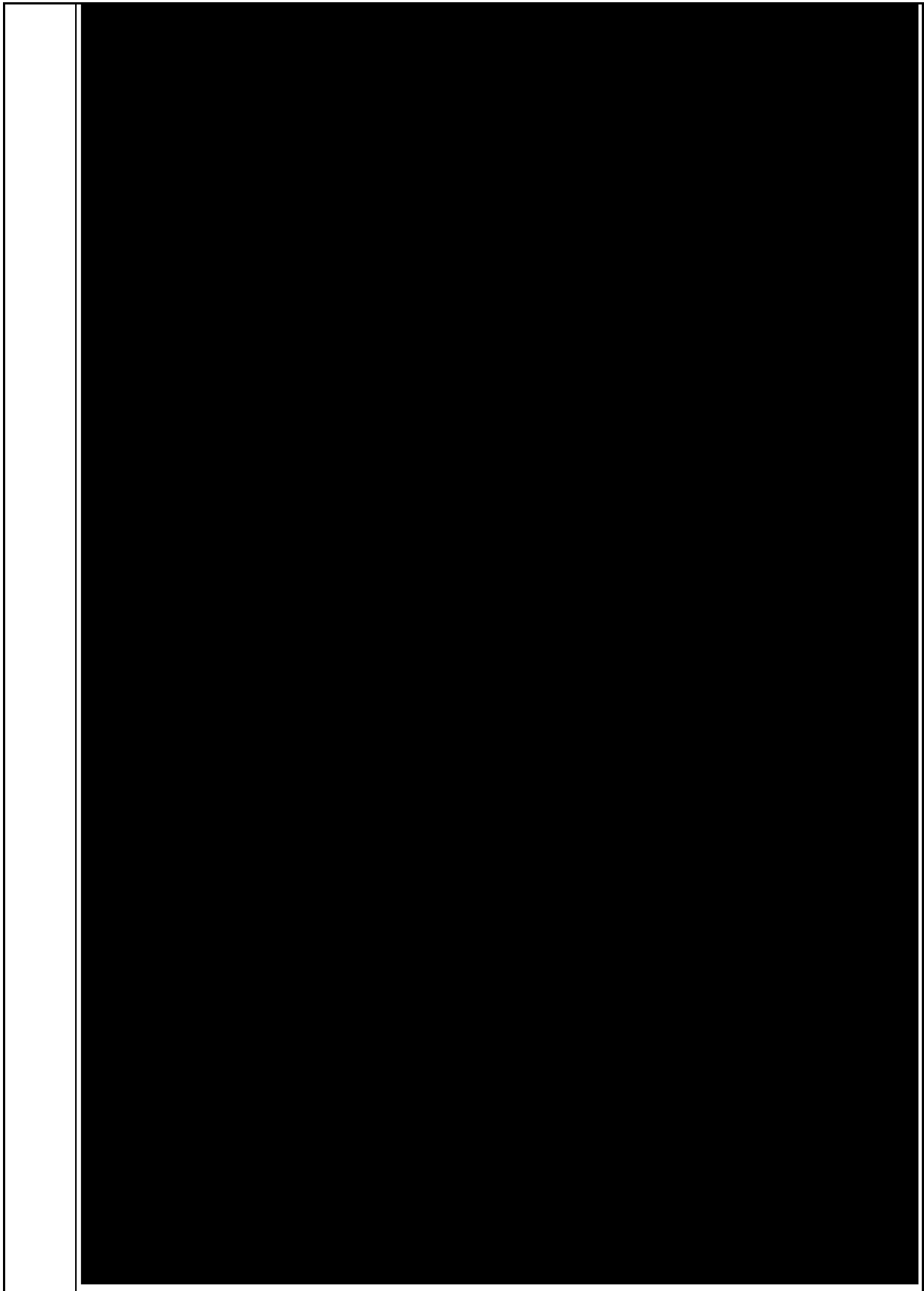
7.平面布置

本项目位于苏州市高新区鹿山路 98 号 8#厂房。所在厂区北侧为苏州中环仓储有限公司和苏州北原包装设计有限公司；西侧为苏州新长光热能科技有限公司；南侧为鹿山路，隔路为苏州和硕联合科技有限公司；东侧为通用电气高压电气开关（苏州）有限公司。

工艺流程和产排污环节

1.手表电池壳、手机电池壳、耳机电池壳

本项目手表电池壳、手机电池壳、耳机电池壳生产工艺相似，由下图统一表示。区别在于：耳机电池壳生产无需使用镍片，手表电池壳和手机电池壳的生产使用镍片。



2.其他

(1) 各类原料拆包会产生 S9 废包装材料，各类油类化学品拆包会产生 S10 废油桶，其他化学品拆包会产生 S11 废包装桶；

(2) 油雾净化器运维过程会产生 S12 截留油雾，移动式除尘器运维会产生 S13 截留粉尘、S14 废滤筒；

(3) 员工生活会产生 W1 生活污水和 S15 生活垃圾；

(4) 设备维修会产生 S16 废手套及抹布、S17 废机油；

(5) 设备运行会产生 N 噪声。

综上，本项目产污情况见下表。

表 2-6 工艺产污情况说明

类别	污染物名称		主要污染因子/评价因子	拟采取措施
废气	G1	机加工油雾	非甲烷总烃	收集后经设备自带油雾净化器处理，车间内排放
	G3	冲压废气	非甲烷总烃	
	G2	打磨粉尘	颗粒物	收集后经移动式除尘器处理，车间内排放

	G4	碳氢清洗废气	非甲烷总烃	收集后经设备自带冷凝回收装置处理，车间内排放
废水	W1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN*	纳入市政污水管网，最终进入枫桥水质净化厂处理
固废	S1	废切削液	无法再循环使用的切削液	委托有资质的单位处置
	S2	废火花机油	无法再循环使用的火花机油	
	S4	废拉伸油	无法再循环使用的拉伸油	
	S6	清洗废液	光亮剂和水混合物	
	S7	蒸馏残液	蒸馏后残留清洗剂	
	S10	废油桶	沾有油类化学品的包装桶	
	S11	废包装桶	沾有其他化学品的包装桶	
	S12	截留油雾	油雾净化器截留油雾	
	S16	废手套及抹布	沾有机油的抹布和手套	
	S17	废机油	更换的机油	
	S3	废边角料	金属边角料	委托物资回收单位处置
	S5	废磨石	无法再使用的磨石	
	S8	不合格品	检查不合格的产品	
	S9	废包装材料	塑料、纸袋等	
	S13	截留粉尘	移动式除尘器截留粉尘	
S14	废滤筒	定期更换的除尘器滤筒		
	S15	生活垃圾	日常生活产生的垃圾	交由环卫部门统一清运
噪声	N	设备运行	L _{eq} (A)	合理布局，优先选用低噪声设备，建筑隔声
*: 原环评未识别 TN，本次评价补充识别并评价				
与项目有关的原有环境污染问题	根据原有环评报告及实际踏勘情况，对现有项目污染情况及主要环境问题进行回顾性分析。			
	1.现有项目概况			
	中科瑞龙现租赁华兰生物工程（苏州）有限公司位于苏州市高新区鹿山路 98 号 8#厂房，租赁建筑面积 14271.42m ² ，主要从事电池壳的生产，目前年产手表、手机和耳机电池壳封装产品共计 84 万套，符合环评及其环评批复中的生产规模要求。产品方案见下表。			
	表 2-7 现有项目产品方案一览表			
	序号	产品名称	产量（套/a）	年运行时间（h）
	1	手表电池壳	40 万	4000
	2	手机电池壳	4 万	4000
	3	耳机电池壳	40 万	4000
	4	模具*	15	4000
	合计		84 万	4000
*: 模具全部用于自产手表、手机和耳机电池壳，不外售				
现有项目劳动定员 130 人，年工作 250 天，实行二班制，每班 8h，全年工作 4000h，涉及夜间生产。				
现有项目所在厂区北侧为苏州中环仓储有限公司和苏州北原包装设计有限公司；西侧为				

苏州新长光热能科技有限公司；南侧为鹿山路，隔路为苏州和硕联合科技有限公司；东侧为通用电气高压电气开关（苏州）有限公司。

2. 现有项目环保手续

中科瑞龙成立至今，共办理过 1 期环评手续，已完成竣工环保验收并完成排污登记（登记编号：91330400MA2JDH1E6W001X）。历次环保手续汇总见下表。

表 2-8 历次环保手续汇总表

项目名称	环评文件类别	环评批复文号及时间	建设内容	竣工环保验收文号及时间	运行情况
苏州中科瑞龙科技有限公司手表、手机、耳机电池封装新建项目	报告表	苏环建[2021]05第 0103 号, 2021 年 12 月 16 日	年产手表、手机、耳机电池壳共计 84 万套	已完成竣工环保自主验收, 2023 年 1 月 20 日	正常运行

3. 产污环节及污染治理措施

现有项目具体工艺及产污环节与本项目基本一致，此处不再赘述。

4. 污染物排放及达标分析

4.1 废气

现有项目废气主要为机加工油雾、冲压废气、打磨粉尘和碳氢清洗废气。机加工油雾和冲压废气收集后经设备自带油雾净化器处理，车间内排放；打磨粉尘收集后经移动式除尘器处理，车间内排放；碳氢清洗废气收集后经设备自带冷凝回收装置处理，车间内排放。废气处理工艺见下图。

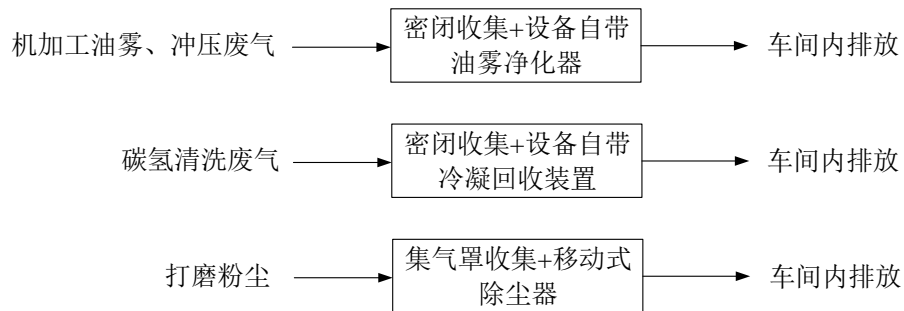


图 2-4 废气治理工艺流程图

江苏安诺检测技术有限公司于 2022 年 12 月 6~7 日对废气污染物进行监测，监测结果见下表。结果表明，各污染物均能实现达标排放。

表 2-9 废气监测结果表

监测因子	采样时间	监测点位	监测值		标准限值	达标情况
非甲烷总烃	2022.12.6	厂界	排放浓度 (mg/m ³)	0.54~0.88	4mg/m ³	达标
		厂区内	排放浓度 (mg/m ³)	0.99~1.05	6mg/m ³	达标
	2022.12.7	厂界	排放浓度 (mg/m ³)	0.63~1.03	4mg/m ³	达标

		厂区内	排放浓度 (mg/m ³)	0.97~1.19	6mg/m ³	达标
颗粒物	2022.12.6	厂界	排放浓度 (mg/m ³)	0.150~0.383	0.5mg/m ³	达标
	2022.12.7	厂界	排放浓度 (mg/m ³)	0.117~0.367		达标

4.2 废水

现有项目废水主要为生活污水。生活污水纳入市政污水管网，最终进入枫桥水质净化厂处理。现有项目水平衡图如下。

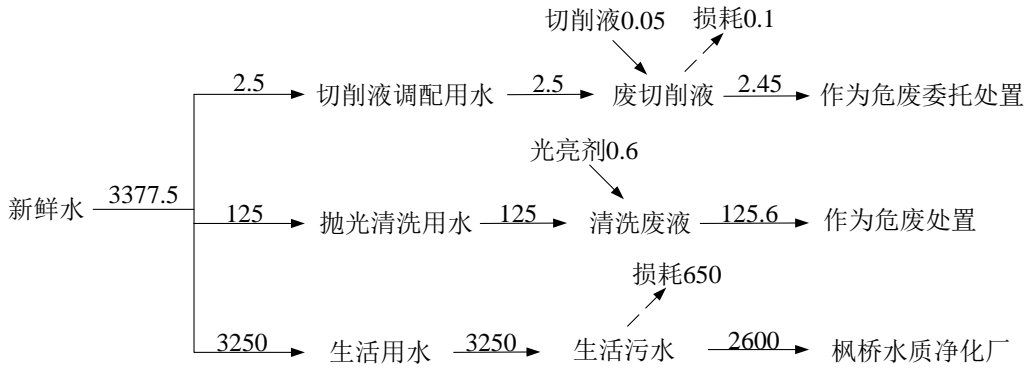


图 2-5 现有项目水平衡图 单位: t/a

江苏安诺检测技术有限公司于 2022 年 12 月 6~7 日对废水水质进行监测，结果见下表。结果表明，各污染物均能实现达标排放。

表 2-10 废水监测结果表

监测点位	采样时间	监测因子	监测平均值	排放限值	达标情况
生活污水排放口	2022.12.6	pH 值	7.1~7.2 (无量纲)	6~9 (无量纲)	达标
		COD	32mg/L	500mg/L	达标
		SS	20mg/L	400mg/L	达标
		NH ₃ -N	1.12mg/L	45mg/L	达标
		TP	0.20mg/L	8mg/L	达标
	2022.12.7	pH 值	6.9~7.2 (无量纲)	6~9 (无量纲)	达标
		COD	34mg/L	500mg/L	达标
		SS	19mg/L	400mg/L	达标
		NH ₃ -N	1.24mg/L	45mg/L	达标
		TP	0.25mg/L	8mg/L	达标

4.3 噪声

现有项目噪声主要来源于 [redacted] 等，噪声约为 70~80dB(A)。中科瑞龙已采取如下措施：①选用低噪声设备；②建筑隔声、设备减振；③设空压机房等。

江苏安诺检测技术有限公司于 2022 年 12 月 6~7 日对厂界噪声进行监测，监测结果见下表。结果表明，厂界噪声满足相关限值要求。

表 2-11 噪声监测结果表 单位: dB(A)

监测时间	监测点位	监测值		标准限值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2022.12.6	北厂界外 1m	56.0	47.0	65	55	达标	达标
	东厂界外 1m	57.0	46.9			达标	达标
	南厂界外 1m	55.7	47.2			达标	达标
	西厂界外 1m	52.4	47.5			达标	达标
2022.12.7	北厂界外 1m	55.6	47.7			达标	达标
	东厂界外 1m	57.6	49.6			达标	达标
	南厂界外 1m	56.5	48.5			达标	达标
	西厂界外 1m	53.1	47.1			达标	达标

4.4 固体废物

现有项目固体废物主要为一般工业固废（废边角料、废磨石、不合格品、废包装材料、截留粉尘、废滤筒）、危险废物（废切削液、废火花机油、废拉伸油、清洗废液、蒸馏残液、废油桶、废包装桶、截留油雾、废手套及抹布、废机油）和生活垃圾。

废边角料、废磨石、不合格品、废包装材料、截留粉尘、废滤筒委托物资回收单位处置，废切削液、废火花机油、废拉伸油、清洗废液、蒸馏残液、废油桶、废包装桶、截留油雾、废抹布、废机油委托有资质单位处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。

表 2-12 现有项目固体废物产生及处置情况表

固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	处置方式
废边角料	机械加工	一般工业固废	333-003-10	0.0446	委托物资回收单位处置
废磨石	抛光清洗		333-003-99	0.2	
不合格品	外观全检、成品检验		333-003-99	0.36	
废包装材料	原料拆包		333-003-07	0.1	
截留粉尘	废气处理		333-003-66	0.0041	
废滤筒	废气处理		333-003-99	0.002	
废切削液	机械加工	危险废物	HW09(900-006-09)	2.45	委托有资质单位处置
废火花机油	机械加工		HW08(900-249-08)	0.17	
废拉伸油	冲压		HW08(900-249-08)	0.16	
清洗废液	抛光清洗		HW09(900-007-09)	125.6	
蒸馏残液	碳氢清洗		HW08(900-249-08)	0.0081	
废油桶	油类化学品拆包		HW08(900-249-08)	0.01	
废包装桶	其他化学品拆包		HW49(900-041-49)	0.04	
截留油雾	废气处理		HW08(900-249-08)	0.001	
废手套及抹布	设备维修		HW49(900-041-49)	0.01	
废机油	设备维修		HW08(900-214-08)	0.02	
生活垃圾	日常生活	/	333-003-99	32.5	交由环卫部门统一清运

5. 排污核算

根据现有项目监测数据核算排放量，各污染物排放均能满足总量控制要求。监测期间运行工况为 87.5%。

表 2-13 现有项目总量核算及相符性对照表

类型	总量控制因子	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放量 (t/a)	批复排放量 (t/a)	相符性
废水	COD	33	2600	0.0858	1.3	符合
	SS	20		0.052	1.04	符合
	NH ₃ -N	1.18		0.003068	0.117	符合
	TP	0.23		0.000598	0.0208	符合

6.卫生防护距离设置

现有项目需以车间边界为起点，设置 100m 卫生防护距离。经踏勘，卫生防护距离内无环境敏感目标。

7.排污许可执行情况

中科瑞龙已于 2022 年 11 月 21 日完成排污许可登记，并取得登记回执（登记编号：91330400MA2JDH1E6W001X，有效期 2022 年 11 月 21 日至 2027 年 11 月 20 日）。

8.环境风险防范措施

中科瑞龙已建立环境风险应急管理制度，配备灭火器、劳保用品、应急照明灯等应急物资，定期对员工开展安全教育和风险防范培训、对消防设备进行点检。现依托雨水管网收集消防废水。中科瑞龙暂未编制突发环境事件应急预案并备案。

9.与环评批复相符性分析

经对照，现有项目已按批复中的要求，落实各项环保措施。各污染物排放均能满足相关限值要求，与环评批复内容相符。

10.存在环保问题及“以新带老”措施

中科瑞龙成立至今，环保手续齐全，运营期间未收到过环保投诉。针对存在的环保问题，提出“以新带老”改进措施，具体见下表。

表 2-14 现有项目环境问题及“以新带老”措施

现存主要环境问题	“以新带老”改进措施	整改时限
未编制突发环境事件应急预案并备案	与本项目一并完善	与本项目同步完成
现抛光清洗废液处置量较大	增加 1 套过滤回收装置用于处理抛光清洗废液，同时减少水耗	
未评价生活污水中 TN，未申请 TN 排放总量	补充评价 TN，并申请排放总量	

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.大气环境						
	根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，2022 年，苏州高新区全年空气质量（AQI）优良率为 78.9%。各基本污染物监测数据见下表。结果表明，基本污染物中 O ₃ 超标，PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。各基本污染物监测数据见下表。						
	表 3-1 环境空气质量现状						
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	单位	占标率（%）	达标情况
	SO ₂	年平均	7	60	μg/m ³	11.7	达标
	NO ₂	年平均	23	40		57.5	达标
	PM ₁₀	年平均	46	70		65.7	达标
	PM _{2.5}	年平均	31	35		88.6	达标
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	179	160		111.9	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0	4	mg/m ³	25	达标
为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》做出如下规定：							
达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。							
远期目标：力争到 2024 年，苏州市臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。							
以不断降低 PM _{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强群众的蓝天幸福感为核心目标，强化煤炭质量管理，推进热电整合，优化产业结构和布局；促进高排放车辆淘汰，推进运输结构调整；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，不断推进重点行业提标改造，加强监测监控管理水平；完成工业炉窑综合整治，进一步提高电力、钢铁及建材行业排放要求，完成非电行业氮氧化物排放深度治理，对标最严格的绩效分级标准实施重点企业颗粒物无组织排放深度治理；完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标，从化工、涂装、纺织印染、电子等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面加强 VOCs 无组织排放治理，试点基于光化学活性的 VOCs 关键组分管控；以施工工地、港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平。促进 PM _{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。							
2.地表水环境							
根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。							

	<p>(1) 集中式饮用水源地 上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。</p> <p>(2) 省级考核断面 省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。</p> <p>(3) 主要河流水质 京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。 胥江（横塘段）：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。 浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。 金墅港：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。</p> <p>3.声环境 根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，高新区对 43 个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 56.4dB(A)，总体水平等级为三级。高新区对 31 个道路交通噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 66.9dB(A)，噪声强度等级为一级。 本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标。</p> <p>4.生态环境 本项目位于苏州市高新区鹿山路 98 号 8#厂房（产业园区内），且用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。</p> <p>5.电磁辐射 本项目主要从事电池壳的生产，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，无需开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6.地下水、土壤环境 危废间、防爆柜等涉及液态物料存储区域的地面均已硬化。危废间拟铺设环氧地坪，液态物料下拟设置防渗托盘。本项目不涉及废水处理站的建设，故不存在地下水和土壤污染途径，无需开展地下水和土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1.大气环境 本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2.声环境</p>

	<p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4.生态环境</p> <p>本项目位于产业园区内，无新增用地。</p>																																																										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1.废气</p> <p>非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 中的限值要求，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 大气污染物综合排放标准 (表 2、表 3)</p> <table border="1" data-bbox="288 772 1406 1003"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th colspan="2">边界大气污染物排放监控浓度限值 (mg/m³)</th> <th>监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="2">4</td> <td rowspan="2">边界外浓度最高点</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td colspan="2">0.5</td> </tr> <tr> <th>污染物项目</th> <th>监控点限值 (mg/m³)</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">NMHC</td> <td>6</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.废水</p> <p>生活污水纳入市政污水管网，最终进入枫桥水质净化厂处理。废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 B 级标准。污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号) 中的“苏州特别排放限值”。苏委办发[2018]77 号文中未作规定的因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 表 1 标准，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 污水排放限值表</p> <table border="1" data-bbox="288 1440 1406 1933"> <thead> <tr> <th>排放口名称</th> <th>执行标准</th> <th>取值标号及级别</th> <th>污染因子</th> <th>排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">废水总排口</td> <td rowspan="3">《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</td> <td rowspan="3">表 4 三级标准</td> <td>pH</td> <td>6~9 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500mg/L</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)</td> <td rowspan="2">表 1 B 级标准</td> <td>NH₃-N</td> <td>45mg/L</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>8mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">污水厂排放口</td> <td rowspan="4">《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)</td> <td rowspan="4">/</td> <td>COD</td> <td>30mg/L</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N</td> <td>1.5 (3.0) mg/L*</td> </tr> <tr> <td>TP</td> <td>0.3mg/L</td> </tr> <tr> <td>TN</td> <td>10mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)</td> <td rowspan="3">表 1</td> <td>pH</td> <td>6~9 (无量纲)</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>10mg/L</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	边界大气污染物排放监控浓度限值 (mg/m ³)		监控位置	非甲烷总烃	4		边界外浓度最高点	颗粒物	0.5		污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	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	排放口名称	执行标准	取值标号及级别	污染因子	排放标准	废水总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	6~9 (无量纲)	COD	500mg/L	SS	400mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45mg/L	TP	8mg/L	污水厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)	/	COD	30mg/L	NH ₃ -N	1.5 (3.0) mg/L*	TP	0.3mg/L	TN	10mg/L	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1	pH	6~9 (无量纲)	SS	10mg/L
	污染物	边界大气污染物排放监控浓度限值 (mg/m ³)		监控位置																																																							
	非甲烷总烃	4		边界外浓度最高点																																																							
	颗粒物	0.5																																																									
	污染物项目	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置																																																							
	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																																																								
	排放口名称	执行标准	取值标号及级别	污染因子	排放标准																																																						
	废水总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	6~9 (无量纲)																																																						
				COD	500mg/L																																																						
SS				400mg/L																																																							
《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)		表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45mg/L																																																							
			TP	8mg/L																																																							
污水厂排放口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发[2018]77 号)	/	COD	30mg/L																																																							
			NH ₃ -N	1.5 (3.0) mg/L*																																																							
			TP	0.3mg/L																																																							
			TN	10mg/L																																																							
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)	表 1	pH	6~9 (无量纲)																																																							
			SS	10mg/L																																																							

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

3.噪声

本项目位于 3 类声环境功能区, 四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准, 具体标准限值见下表。

表 3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 (表 1)

标准执行位置	排放限值
四周厂界外 1m	昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)

4.固体废物贮存、处置标准

一般工业固废间的设置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的要求, 危废间的设置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中的要求。

1.总量控制因子及排放指标

按照国家和省总量控制的规定, 结合本项目排污特征, 确定总量控制因子。

(1) 废气

总量控制因子: VOCs、颗粒物。

(2) 废水

总量控制因子: COD、TP、NH₃-N、TN, 考核因子: SS。

2.排放总量控制指标

本项目污染物总量控制指标见下表。废气在高新区内平衡, 废水在枫桥水质净化厂内平衡, 固废零排放。

表 3-5 总量控制情况汇总 单位: t/a

类别	污染物名称	现有项目	本项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂	变化量	
			产生量	削减量	排放量				
废气	无组织								
		VOCs	0.0446	3.8613	3.5936	0.2677	0	0.3123	+0.2677
		颗粒物	0.00046	0.01	0.0056	0.0044	0	0.00486	+0.0044
废水	生活污水	水量	2600	7400	0	7400	0	10000	+7400
		COD	1.3	3.7	0	3.7	0	5	+3.7
		SS	1.04	2.96	0	2.96	0	4	+2.96
		NH ₃ -N	0.117	0.333	0	0.333	0	0.45	+0.333
		TP	0.0208	0.0592	0	0.0592	0	0.08	+0.0592
		TN	0	0.5	0	0.5	0	0.5	+0.5
固废	危险废物	0	162.8314	162.8314	0	0 (125.6) *	0	0	
	一般工业固废	0	9.1942	9.1942	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	46.25	46.25	0	0	0	0	

*: 括号内的数值表示危废“以新带老”产生削减量

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>本项目在装修施工过程中应注意对周边环境的影响问题，其对环境的影响主要表现为施工期废气、废水、噪声、固体废弃物。</p> <p>1.废气</p> <p>施工期间，设备装卸过程会产生扬尘，装修会产生挥发性有机物和异味。为减轻施工期间扬尘对环境的影响，施工中须及时清扫场地，场地要保持一定湿度。选用符合现行国家标准要求的装修材料和装修方式，装修涂料优先选用低挥发性涂料，同时加强房间通风。</p> <p>2.废水</p> <p>项目所在厂区已铺设雨水和污水管道。施工期间主要水污染物是施工人员生活污水，利用原有的卫生设施，可以实现纳管排放，不会对周边环境带来影响。</p> <p>3.噪声</p> <p>施工期间，各种机械设备运转和车辆运输会产生噪声。针对施工噪声在夜间影响相比昼间更为突出的特点，防治重点是避免夜间进行设备的安装与调试。此外通过选用低噪声施工方式可有效缓解施工噪声的影响，确保施工期噪声符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的限值。</p> <p>4.固体废弃物</p> <p>施工期主要固体废弃物为器械包装材料、施工人员生活垃圾、废涂料桶等。对于器械包装材料和生活垃圾，交由环卫部门统一清运；废涂料桶委托有资质单位处置。</p>
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>1.废气</p> <p>本项目废气主要为机加工油雾、冲压废气、打磨粉尘和碳氢清洗废气。废气治理流程图如下。</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;"> <pre> graph LR A[碳氢清洗废气] --> B[密闭收集+设备自带冷凝回收装置] B --> C[车间内排放] D[机加工油雾、冲压废气] --> E[密闭收集+设备自带油雾净化器] E --> F[车间内排放] G[打磨粉尘] --> H[集气罩收集+移动式除尘器] H --> I[车间内排放] </pre> </div> <p style="text-align: center;">图 4-1 废气治理工艺流程图</p> <p>1.1 正常工况</p> <p>1.1.1 产排分析</p> <p>(1) 机加工油雾</p>

湿式机械加工工序产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），来源于切削液和火花油受热挥发过程。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》，湿式机加工挥发性有机物产污系数取 5.64kg/t-原料。本项目切削液用量 0.117t/a、火花机油用量 0.397t/a，年使用时间 2500h（10h/d），则非甲烷总烃产生量为 0.0029t/a，产生速率为 0.0012kg/h。

机加工油雾收集后经油雾分离净化器处理，车间内排放。机械加工工序于密闭设备内进行，仅在打开设备时，有少量废气逸出（废气密闭负压收集），收集效率取 95%。参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）附录 F，静电净化对油雾的去除效率取 90%，则非甲烷总烃无组织排放量为 0.0004203t/a。

（2）冲压废气

冲压工序产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），来源于矿物拉伸油受热挥发过程。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》，湿式机加工挥发性有机物产污系数取 5.64kg/t-原料。本项目矿物拉伸油用量 2.24t/a，年使用时间 2500h（10h/d），则非甲烷总烃产生量为 0.01263t/a，产生速率为 0.0051kg/h。

冲压废气收集后经油雾分离净化器处理，车间内排放。冲压工序于密闭设备内进行，仅在打开设备时，有少量废气逸出（废气密闭负压收集），收集效率取 95%。去除效率取 90%，则非甲烷总烃无组织排放量为 0.001832t/a。

（3）碳氢清洗废气

碳氢清洗工序产生挥发性有机物（以非甲烷总烃计），主要来源于碳氢清洗剂的使用，产生量以挥发分全挥发计。根据清洗剂 VOCs 含量检测报告，VOCs 含量 726g/L。本项目碳氢清洗剂用量 3.92t/a、密度 0.74g/cm³，年清洗时间 3000h（12h/d），则非甲烷总烃产生量为 3.8458t/a，产生速率 1.28kg/h。

碳氢清洗废气收集后经设备自带冷凝回收装置处理，车间内排放。碳氢清洗于密闭设备内进行，仅在打开设备时，有少量废气逸出（废气密闭负压收集），收集效率取 95%。根据现有工程实际运行情况，冷凝回收装置对碳氢清洗剂的回收率为 95%，另有 3%形成蒸馏残液、2%形成不凝气。不凝气无组织排放，排放量为 0.2654t/a。

（4）打磨粉尘

干式机械加工工序产生颗粒物。类比现有项目实际运行情况，打磨粉尘产生量占打磨量的 1%。本项目打磨量约 1t/a，年打磨时间 1000h（4h/d），则颗粒物产生量为 0.01t/a，产生速率 0.01kg/h。

打磨粉尘收集后经移动式除尘器处理，车间内排放。打磨设备配备集气罩，集气罩的设计符合《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274-2016）和《排风罩的

分类及技术条件》(GB/T16758-2008)中的相关技术要求,吸风罩断面处能形成局部负压,收集效率取70%。根据《滤筒式除尘器》(JB/T10341-2014)表1滤筒除尘器主要性能和指标核算得出,不同材料滤筒的除尘效率 $\geq 80\%$,本次评价取80%,则颗粒物无组织排放量0.0044t/a。

综上,本项目废气产排情况见下表。

表 4-1 废气产排情况表

产污环节	评价因子	产生量(t/a)	收集效率(%)	去除效率(%)	有组织				无组织	
					排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放去向	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
机械加工	颗粒物	0.01	70	80	/	/	/	/	0.0044	0.0044
	非甲烷总烃	0.0029	95	90	/	/	/	/	0.0004203	0.00017
0.01263		95	90	/	/	/	/	0.001832	0.00073	
3.8458		95	98	/	/	/	/	0.2655	0.088	
合计	颗粒物	0.01	/	/	/	/	/	/	0.0044	0.0044
	非甲烷总烃	3.8613	/	/	/	/	/	/	0.2677	0.089

1.1.2 达标性分析

非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中的限值要求。本项目废气排放强度较小,能满足相关限值要求。

1.2 废气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)及现有废气处理工程实际运行情况,本项目采取的大气污染防治技术为可行性技术。

表 4-2 大气污染防治技术可行性分析

产污环节	污染物名称	污染治理设施		
		污染防治设施名称	工艺	是否为可行性技术
碳氢清洗	挥发性有机物	冷凝回收装置	冷凝	是
机械加工、冲压	挥发性有机物	油雾净化器	静电吸附	是
机械加工	颗粒物	移动式除尘器	过滤	是

(1) 冷凝回收

冷凝回收的原理是通过降温、加压等手段使有机废气发生相变,由气态转化为液态,完成对有机组分的回收。冷凝回收技术简单,受外界温度、压力影响小,也不受液气比的影响,回收效果稳定、无二次污染。

(2) 过滤除尘

移动式滤筒除尘器主要由箱体、主风机、高效过滤器、振打清灰机构、万向吸尘罩、盛灰抽屉及电器控制等部分组成。设备开启后，含尘空气从尘源经吸尘罩、风管进入箱体，较粗颗粒尘在其自身重力的作用下，沉落至盛灰抽屉中，另一部分较细粉尘在主风机的抽引下，吸附在滤筒外壁，洁净空气穿过滤筒经风机出风口排出。

(3) 静电吸附

静电式工业用油雾净化器由吸风口、前置过滤网、电离和收集器组件、后置过滤网、风机和高压电源、壳体等部件构成。将机床封闭工作空间内的含粉尘、油雾、油烟和乳化工雾的混合空气，由风机吸入，其中较大的油雾滴及颗粒在前置过滤网被捕集，然后气流进入电离器的高压静电场，在高压电场的作用下，含油气体被电离，油雾荷电，大部分得以降解碳化；少部分微小油雾在收集器的电场力及气流作用下，向电场的正负极板运动，被收集在收集器的极板上，并在自身重力作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水；同时在电离和收集器组件的高电压作用下，电场内的空气产生臭氧，还可除去烟气中大部分气味。

1.3 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-3 废气自行监测计划表

无组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	颗粒物		
厂区内	非甲烷总烃		

1.4 非正常工况

本着最不利影响原则，本项目将冷凝回收装置、油雾净化器和移动式除尘器故障，废气未经处理直接排放定为非正常工况下的废气排放源强，非正常工况单次持续时间≤20min，年发生频次≤1次。为预防非正常工况的发生，建议建设单位采取以下措施：

(1) 制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障损坏、活性炭吸附装置压差数值偏小时，应立即停止生产活动，对设备进行维修，待恢复正常后方正常运行；

(2) 定期检修废气治理设施，确保净化效率符合要求。检修装置时应停止相应工序的运行，杜绝废气未经处理直接排放；

(3) 设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，并对项目排放的废

气污染物进行定期监测。

1.5 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)，卫生防护距离的计算采用如下公式：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h；

c_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位：mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位：m；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位：m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近年平均风速及大气污染源构成类别从 GB/T39499-2020 表 1 查取。本项目近年平均风速取 2.5m/s。

全厂卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-4 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物名称	A	B	C	D	c _m	Q _c	r	L	卫生防护距离(m)
车间	非甲烷总烃	350	0.021	1.85	0.84	2	0.10	67.4	0.458	50
	颗粒物	350	0.021	1.85	0.84	0.45	0.0056	67.4	0.088	50

根据 GB/T39499-2020，当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。全厂需以车间为起点，设置 100m 卫生防护距离，卫生防护距离内不得新建居民区等敏感保护目标。经现场踏勘，本项目卫生防护距离内无敏感保护目标。

2. 废水

2.1 给排水情况

本项目用水主要为切削液调配用水、抛光清洗用水和生活用水，排水主要为生活污水。

(1) 切削液调配：切削液与新鲜水调配比为 1:50。本项目新增切削液用量 0.117t/a，则切削液调配用水量为 5.85t/a。废切削液全部作为危废处置，不外排；

(2) 抛光清洗（包括“以新带老”）：本项目新增 1 套过滤回用装置用于处理抛光清洗废液，本次评价重新核算全厂抛光清洗水使用及废液处理情况。类比现有项目抛光清洗用水情况，全厂抛光清洗水需求量 1875t/a。抛光清洗水经过滤后回用于抛光清洗，全厂光亮

剂用量 9t/a、回用率为 92%，则需补充抛光清洗水量 141.72t/a ((1875+9)×8%-9)。待抛光清洗废液不满足循环使用要求时作为危废处置，不外排；

(3) 员工生活：根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，生活用水量以 100L/(人·d)计。本项目新增员工 370 人，年工作 250 天，则生活用水量为 9250t/a。生活污水排放量以用水量的 80%计，则排放量为 7400t/a。

综上，本项目用水量 9397.57t/a，排水量 7400t/a。

2.2 产排分析

生活污水主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TN 和 TP。生活污水纳入市政污水管网，最终进入枫桥水质净化厂处理。本项目废水产排情况见下表。

表 4-5 主要水污染物产生及排放情况

种类	排放量 (t/a)	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	7400	COD	500	3.7	/	500	3.7	纳入市政污水管网，最终进入枫桥水质净化厂处理
		SS	400	2.96		400	2.96	
		NH ₃ -N	45	0.333		45	0.333	
		TP	8	0.0592		8	0.0592	
	10000	TN	50	0.5		50	0.5	

2.3 达标性分析

全厂废水达标情况见下表。结果表明，生活污水各污染物排放浓度均满足相关限值要求。

表 4-6 废水排放达标情况

序号	名称	污染因子	排放浓度 (mg/L)	排放标准 (mg/L)	标准来源	达标情况
1	生活污水 (10000t/a)	COD	500	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	是
2		SS	400	400		是
3		NH ₃ -N	45	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	是
4		TP	8	8		是
5		TN	50	70		是

注：现有项目废水排放量 2600t/a、COD 排放量 1.3t/a、SS 排放量 1.04t/a、NH₃-N 排放量 0.117t/a、TP 排放量 0.0208t/a

2.5 依托集中污水处理厂可行性分析

枫桥水质净化厂位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。本项目位于苏州市高新区鹿山路 98 号 8#厂房，在枫桥水质净化厂管网辐射范围之内。

表 4-7 废水污染治理设施情况

废	污染	排	排	排放规	污染治理设施	排	排放	排放口
---	----	---	---	-----	--------	---	----	-----

水类别 ^a	物种类 ^b	放方式	放去向	律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施能力	污染治理设施工艺	是否为可行性技术	放口编号	口设置是否符合要求	类型										
生活污水	CO D、 SS、 NH ₃ - N、 TP、 TN	间接排放	枫桥水质净化厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	/	/	D W 00 1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放										
注：a.指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称；b.指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准																						
表 4-8 受纳污水处理厂基本情况汇总表																						
名称	设计处理能力(万 m ³ /d)	处理工艺	污染因子	设计出水水质 (mg/L)																		
枫桥水质净化厂	8	AC 氧化沟	pH	6~9 (无量纲)																		
			COD	30																		
			SS	10																		
			NH ₃ -N	1.5 (3)																		
			TP	0.3																		
			TN	10																		
<p>本项目生活污水排放量 29.6m³/d，占枫桥水质净化厂处理余量（40000m³/d）的 0.074%，且水质较简单。因此从拟纳管废水水量、水质及污染因子分析，本项目废水可全部实现达标纳管排入市政污水管网。枫桥水质净化厂废水处理规模及工艺均可接受和处理本项目污水，可实现稳定达标排放，纳管可行。</p> <p>2.6 自行监测计划</p> <p>根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水自行监测计划见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-9 废水自行监测计划表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>监测因子</th> <th>监测频率</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">生活污水 排放口</td> <td>COD、SS</td> <td rowspan="2">1次/年</td> <td>《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td> </tr> <tr> <td>NH₃-N、TP、TN</td> <td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）</td> </tr> </tbody> </table> <p>3.噪声</p> <p>3.1 源强</p>													监测点位	监测因子	监测频率	执行标准	生活污水 排放口	COD、SS	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	NH ₃ -N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
监测点位	监测因子	监测频率	执行标准																			
生活污水 排放口	COD、SS	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）																			
	NH ₃ -N、TP、TN		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）																			

营运期噪声主要来自[]等设备。所有设备均位于室内。参考《噪声与振动控制工程手册》(马大猷编,机械工业出版社,2002年)和《噪声控制工程》(高红武编,武汉理工大学出版社,2003年),设备源强为70~80dB(A)。各产噪设备噪声源强见下表。

表 4-10 源强一览表

声源位置	设备名称	数量(台)	源强(dB(A))	降噪措施
车间	[]	3	75~80	选用低噪声设备,高噪声设备设减振基础,建筑隔声,降噪量约25dB(A)
		21	75~80	
		20	75~80	
		16	75~80	
		16	75~80	
		5	75~80	
		5	75~80	
		7	75~80	
		2	75~80	
		2	75~80	
		4	75~80	
		1	75~80	
		3	75~80	
		5	75~80	
		2	70~75	
		15	70~75	
		3	75~80	
		1	70~75	
		6	70~75	
		3	70~75	
13	70~75			

3.2 声环境影响分析

车间内声源等效为室外声源按照下式进行计算:

(1) 室内声源等效室外声源声功率级模式

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

式中: L_{p2} ——室外某倍频带的声压级, dB(A);

L_{p1} ——室内某倍频带的声压级, dB(A);

TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。

(2) 声源处于半自由声场, 声源随距离衰减按照点声源衰减模式进行计算:

$$LA(r) = LA(r_0) - 20lg(r/r_0) - 8$$

式中: $LA(r)$ ——距离 r 处的 A 声级, dB(A);

$LA(r_0)$ ——距离 r_0 处的 A 声级, dB(A);

r——声源至受点的距离，m；
r₀——声源距参照点的距离，m，r₀=1m；

(3) 噪声贡献值计算：

声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}——第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

L_{Aj}——第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T——用于计算等效声级的时间，s；

t_i——i 声源在 T 时段内的工作时间；

t_j——j 声源在 T 时段内的工作时间；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

全厂昼间和夜间设备运行情况相同，四周厂界噪声预测结果见下表。结果表明，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。周边 50m 范围内无声环境敏感目标。采取以上降噪措施后，对周边环境影响较小。

表 4-11 噪声预测结果表 单位：dB(A)

预测点位	贡献值	背景值		叠加值		标准限值		达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北厂界外 1m	49	56.0	47.0	56.8	51.2	65	55	达标	达标
东厂界外 1m	49	57.0	46.9	57.7	51.2			达标	达标
南厂界外 1m	49	55.7	47.2	56.8	52.2			达标	达标
西厂界外 1m	49	52.4	47.5	54.0	51.3			达标	达标

3.4 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声自行监测计划见下表。

表 4-12 噪声自行监测计划表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
四周厂界外 1m	L _{eq} (A)	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4. 固体废物

4.1 固体废物产生情况

本项目固废主要有废切削液、废火花机油、废拉伸油、清洗废液、蒸馏残液、废油桶、废包装桶、截留油雾、废手套及抹布、废机油、废边角料、废磨石、不合格品、废包装材料、截留粉尘、废滤筒和生活垃圾。

(1) 废切削液：根据物料平衡，废切削液产生量=调配后切削液用量（5.967t/a）—油雾产生量（0.0007t/a）—损耗量（0.58t/a）=5.3863t/a；

(2) 废火花机油：根据物料平衡，废火花机油产生量=火花机油用量（0.397t/a）—油雾产生量（0.0022t/a）=0.3948t/a；

(3) 废拉伸油：根据物料平衡，废拉伸油产生量=矿物拉伸油用量（2.24t/a）—冲压废气产生量（0.01263t/a）=2.2274t/a；

(4) 清洗废液（包括“以新带老”）：根据图 2-1，全厂清洗废液产生量为 150.72t/a；

(5) 蒸馏残液：类比现有项目实际运行情况，蒸馏残液产生量约占碳氢清洗废气收集量的 3%。本项目碳氢清洗废气收集量 3.6535t/a（3.8458*0.95），则产生量为 0.1096t/a；

(6) 废油桶：本项目年产生废油桶约 150 个，单个质量以 0.005t 计，则产生量为 0.75t/a；

(7) 废包装桶：本项目年产生废包装桶约 530 个，单个质量以 0.005t 计，则产生量为 2.65t/a；

(8) 截留油雾：根据物料平衡，截留油雾产生量=油雾产生量（0.01553t/a）—油雾排放量（0.002252t/a）=0.01328t/a；

(9) 废手套及抹布：本项目预计使用手套和抹布共 400 块，单块质量以 0.001t 计，则产生量为 0.4t/a；

(10) 废机油：根据物料平衡，废机油产生量与机油用量相等。本项目机油用量 0.18t/a，则产生量为 0.18t/a；

(11) 废边角料：类比现有项目实际产生情况，废边角料产生量约占原料用量的 1%。本项目原料用量 50.064t/a，则产生量为 0.5006t/a；

(12) 废磨石：根据物料平衡，废磨石产生量与磨石用量相等。本项目磨石用量 2.8t/a，则产生量为 2.8t/a；

(13) 不合格品：类比现有项目实际产生情况，不合格品产污系数取 0.004t/万套-产品。本项目产品产量 1176 万套/a，则产生量为 4.704t/a；

(14) 废包装材料：类比现有项目实际产生情况，废包装材料产污系数取 0.001t/万套-产品。本项目产品产量 1176 万套/a，则产生量为 1.176t/a；

(15) 截留粉尘：根据物料平衡，截留粉尘产生量=颗粒物产生量（0.01t/a）—颗粒物排放量（0.0044t/a）=0.0056t/a；

(16) 废滤筒：类比现有项目实际运行情况，单套干式打磨设备年产生废滤筒 0.002t。本项目新增 4 套干式打磨设备，则产生量为 0.008t/a；

(17) 生活垃圾：生活垃圾产生量以 0.5kg/(人·d)计。本项目新增员工 370 人，年工作时间 250 天，则产生量为 46.25t/a。

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，本项目固体废物的产生情况及属性判定见下表。

表 4-13 固体废物属性判别详情

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断	
						固废	副产品
1	废切削液	机械加工	液	无法再循环使用的切削液	5.3863	√	
2	废火花机油	机械加工	液	无法再循环使用的火花机油	0.3948	√	
3	废拉伸油	冲压	液	无法再循环使用的拉伸油	2.2274	√	
4	清洗废液	抛光清洗	液	光亮剂和水混合物	150.72	√	
5	蒸馏残液	碳氢清洗	液	蒸馏后残留清洗剂	0.1096	√	
6	废油桶	油类化学品拆包	固	沾有油类化学品的包装桶	0.75	√	
7	废包装桶	其他化学品拆包	固	沾有其他化学品的包装桶	2.65	√	
8	截留油雾	废气处理	液	油雾净化器截留油雾	0.01328	√	
9	废手套及抹布	设备运维	固	沾有机油的抹布和手套	0.4	√	
10	废机油	设备运维	液	更换的机油	0.18	√	
11	废边角料	机械加工	固	金属边角料	0.5006	√	
12	废磨石	抛光清洗	固	无法再使用的磨石	2.8	√	
13	不合格品	外观全检、成品检验	固	检查不合格的产品	4.704	√	
14	废包装材料	原料拆包	固	塑料、纸袋等	1.176	√	
15	截留粉尘	废气处理	固	移动式除尘器截留粉尘	0.0056	√	
16	废滤筒	废气处理	固	定期更换的除尘器滤筒	0.008	√	
17	生活垃圾	日常生活	固	日常生活产生的垃圾	46.25	√	

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)和《国家危险废物名录》(2021年版)，本项目固体废物特性判定见下表。

表 4-14 固体废物特性汇总表

序号	固废名称	属性	鉴别方法	危险性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	废切削液	危险废物	《国家危险废物名录》(2021年版)	T	HW09	900-006-09	5.3863
2	废火花机油			T, I	HW08	900-249-08	0.3948
3	废拉伸油			T, I	HW08	900-249-08	2.2274
4	清洗废液			T	HW09	900-007-09	150.72
5	蒸馏残液			T, I	HW08	900-249-08	0.1096
6	废油桶			T, I	HW08	900-249-08	0.75

7	废包装桶			T/In	HW49	900-041-49	2.65
8	截留油雾			T, I	HW08	900-249-08	0.01328
9	废手套及抹布			T/In	HW49	900-041-49	0.4
10	废机油			T, I	HW08	900-214-08	0.18
11	废边角料	一般工业固废	《一般固体废物分类与代码》 (GB/T39198-2020)	/	/	333-003-10	0.5006
12	废磨石			/	/	333-003-99	2.8
13	不合格品			/	/	333-003-99	4.704
14	废包装材料			/	/	333-003-07	1.176
15	截留粉尘			/	/	333-003-66	0.0056
16	废滤筒			/	/	333-003-99	0.008
17	生活垃圾			/		/	/

本项目危险废物委托有资质的单位处置，一般工业固废委托物资回收单位处置，生活垃圾交由环卫部门统一清运。采取以上措施后，固体废物零外排，不会对外环境产生影响。

4.2 环境管理要求

(1) 固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行

①建立固废防治责任制度：企业按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范；

②制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报环保部门备案，如发生重大改变及时申报；

③建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

④固废的暂存：固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求规范建设和维护使用。

(2) 危险废物贮存场所

本项目危险废物收集后集中存放于危废间和废液桶中，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)和《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单所示标签设置危险废物识别；

②从源头分类。危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类

废物间有明显的间隔；

③危废暂存间所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施；

④危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求；

⑤危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定；

⑥贮存场所地面须作硬化处理。贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置（如防渗托盘等）。场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损；

⑦应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

(3) 运输过程的污染防治措施

①危险废物从危废仓库运输至收容车辆过程中可能产生散落、泄漏，建设单位应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行运输；

②危险废物从危废仓库至危废处置单位的运输应由有资质的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

(4) 危险废物储存场所环境影响分析

①选址可行性分析

本项目危废间位于一层厂房西北角，地质结构稳定，满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

②储存能力可行性分析

本项目危废间建筑面积 15m²，储存能力 8t，危废最大存在量为 7.9213t，满足全厂危险废物储存要求。危废暂存间基本情况见下表。

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所基本情况一览表

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	危废间	废切削液	HW09	900-006-09	一层西北角	15	密封桶装	8	1个月
2		废火花机油	HW08	900-249-08			密封桶装		2个月
3		废拉伸油	HW08	900-249-08			密封桶装		2个月
4		清洗废液	HW09	900-007-09			密封桶装		半个月
5		蒸馏残液	HW08	900-249-08			密封桶装		3个月
6		废油桶	HW08	900-249-08			密封桶装		2个月
7		废包装桶	HW49	900-041-49			密封桶装		1个月

8	截留油雾	HW08	900-249-08		密封桶装	一年
9	废手套及抹布	HW49	900-041-49		密封袋装	2个月
10	废机油	HW08	900-214-08		密封桶装	2个月

5.环境风险

5.1 危险物质和风险源分布情况

本项目主要环境风险物质为矿物拉伸油、切削液、火花机油、机油、废机油、废切削液、废火花机油、废拉伸油、截留油雾和废机油，主要分布于防爆柜和危废间。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，各类环境风险物质临界量为2500t。

5.2 风险潜势初判

表 4-16 环境风险物质数量与临界量比值（Q）表

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	矿物拉伸油	/	0.2	2500	0.00008
2	切削液	/	0.05	2500	0.00002
3	火花机油	/	0.17	2500	0.000068
4	机油	/	0.08	2500	0.000032
5	废切削液	/	0.653	2500	0.0002612
6	废火花机油	/	0.09413	2500	0.00003765
7	废拉伸油	/	0.3979	2500	0.0001592
8	截留油雾	/	0.01428	2500	5.712×10^{-6}
9	废机油	/	0.03333	2500	0.00001333
项目 Q 值 Σ					0.0006771

全厂 $Q=0.0006771 < 1$ 。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I，故仅开展简单分析。

5.3 影响途径

本项目环境风险物质环境影响途径包括：①泄漏；②火灾、爆炸产生的次生污染；③废气处理设施故障，废气未经处理直接排放；④租赁厂区内其他企业发生环境事故间接导致自身发生事故等，对周边大气、地表水、土壤或人群造成一定危害。

5.4 环境风险防范措施

（1）强化管理，加强对职工的思想教育，以提高工作人员的责任心和工作主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检；

（2）液体物料发生泄漏，操作人员利用回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液；

（3）当租赁厂区内其他企业发生环境事故时（主要为火灾、爆炸事故），中科瑞龙在转移自身环境风险物质的同时，应配合事故厂房采取的应急救援措施，防止火灾、爆炸事

故进一步蔓延；

(4) 中科瑞龙现尚未编制环境事件应急预案并备案，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则(单位版)》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则(企业事业单位版)》，编制环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度，并报高新区生态环境局备案，定期进行演练；

(5) 针对废气处理设施故障(非正常工况)，中科瑞龙应加强废气处理设施的维护保养，当发现处理设备的隐患时，及时进行维修。对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

在采取以上风险防控措施的基础上，本项目环境风险可控。

5.5 应急管理制度

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：

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

本项目实施后，企业应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)的要求修订编制事故应急救援预案内容，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。

5.6 竣工验收内容

项目建成后、环保设施调试前，中科瑞龙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 个月内中科瑞龙按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，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，中科瑞龙应当登陆全国建设项目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。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州中科瑞龙科技有限公司年增产手机、手表、耳机的电池壳封装产品1176万套扩建项目													
建设地点	苏州市高新区鹿山路98号8#厂房													
地理坐标	经度	120°31'8.694"E	纬度	31°19'34.564"N										
主要危险物质及分布	矿物拉伸油、切削液、火花机油和机油分布于防爆柜，废机油、废切削液、废火花机油、废拉伸油、截留油雾和废机油分布于危废间													
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①泄漏；②火灾、爆炸产生的次生污染；③废气处理设施故障，废气未经处理直接排放；④租赁厂区内其他企业发生环境事故间接导致自身发生事故等，对周边大气、地表水、土壤或人群造成一定危害													
环境风险防范措施要求	<p>①强化管理，加强对职工的思想教育，以提高工作人员的责任心和主动性。对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位，除操作员及时检查外，应监督巡检；</p> <p>②液体物料发生泄漏，操作人员利用回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗，然后用大量直流水清扫现场，特别是低洼、沟渠等处，确保不留残液；</p> <p>③当租赁厂区内其他企业发生环境事故时（主要为火灾、爆炸事故），中科瑞龙在转移自身环境风险物质的同时，应配合事故厂房采取的应急救援措施，防止火灾、爆炸事故进一步蔓延；</p> <p>④中科瑞龙现尚未编制环境事件应急预案并备案，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》，编制环境风险应急预案，建立完善的管理和操作制度，并报高新区生态环境局备案，定期进行演练；</p> <p>⑤针对废气处理设施故障（非正常工况），中科瑞龙应加强废气处理设施的维护保养，当发现处理设备的隐患时，及时进行维修。对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</p>													
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目环境风险潜势为I，环境风险较小。中科瑞龙通过强化对危险化学品的工程控制措施，同时制定有针对性的应急计划，环境风险可控														
<p>6.土壤、地下水</p> <p>土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动预防保护和被动防渗治理相结合。</p> <p>（1）分区防控</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），将企业各功能单元可能产生废水/废液、废气的地区划分为重点污防渗区、一般防渗区和简单防渗区。地下水污染各防渗分区划分依据见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-18 地下水污染防渗分区参照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">防渗分区</th> <th style="width: 15%;">天然包气带 防污性能</th> <th style="width: 15%;">污染控制 难易程度</th> <th style="width: 15%;">污染物类型</th> <th style="width: 40%;">防渗技术要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>重点防渗区</td> <td>弱</td> <td>难</td> <td>重金属、持久</td> <td>等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K</td> </tr> </tbody> </table>					防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	防渗技术要求	重点防渗区	弱	难	重金属、持久	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K
防渗分区	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	防渗技术要求										
重点防渗区	弱	难	重金属、持久	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K										

	中-强	难	性有机污染物	$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据当地土壤及地下水现状及项目污染物排放特征，防渗分区划分见下表。

表 4-19 防渗分区划分判定结果表

防控单元	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区判定结果
防爆柜	中	易	其他类型	简单防渗区
危废暂存间	中	难	其他类型	一般防渗区

(2) 防治措施

根据不同防渗分区要求，采取相应的防渗要求。防爆柜应实行一般地面硬化。危废间等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗结构层渗透系数 $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或者参照 GB18598 执行。现防爆柜附近地面已硬化，危废间已铺设环氧地坪，液态危废储存桶下放置防渗托盘，能满足一般防渗区技术要求。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	非甲烷总烃	收集后经设备自带油雾净化器/设备自带冷凝回收装置处理	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		颗粒物	收集后经移动式除尘器处理	
	厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
地表水环境	生活污水排放口	COD	/	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		
声环境	设备运行	L _{eq} (A)	合理布局, 优先选用低噪声设备, 建筑隔声, 减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物委托有资质的单位处置, 一般工业固废委托物资回收单位处置, 生活垃圾交由环卫部门统一清运。			
土壤及地下水污染防治措施	根据不同防渗分区要求, 采取相应的防渗要求。防爆柜应实行一般地面硬化。危废间等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, 防渗结构层渗透系数 K≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s; 或者参照 GB18598 执行。现防爆柜附近地面已硬化, 危废间已铺设环氧地坪, 液态危废储存桶下放置防渗托盘, 能满足一般防渗区技术要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 强化管理, 加强对职工的思想教育, 以提高工作人员的责任性和工作主动性。对操作人员要进行岗位培训, 熟悉工作职责、程序和规程。对事故易发生部位, 除操作员及时检查外, 应监督巡检;</p> <p>(2) 液体物料发生泄漏, 操作人员利用回收桶对泄漏的物料进行回收, 同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵, 防止事故扩大。少量残液, 用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附, 收集后作技术处理。在污染地面上洒上中和或洗涤剂浸洗, 然后用大量直流水清扫现场, 特别是低洼、沟渠等处, 确保不留残液;</p> <p>(3) 当租赁厂区内其他企业发生环境事故时(主要为火灾、爆炸事故), 中科瑞龙在转移自身环境风险物质的同时, 应配合事故厂房采取的应急救援措施, 防止火灾、爆</p>			

	<p>炸事故进一步蔓延；</p> <p>(4) 中科瑞龙现尚未编制环境事件应急预案并备案，应按照《危险化学品事故应急救援预案编制导则（单位版）》和《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》，编制环境风险应急预案，建立完整的管理和操作制度，并报高新区生态环境局备案，定期进行演练；</p> <p>(5) 针对废气处理设施故障（非正常工况），中科瑞龙应加强废气处理设施的维护保养，当发现处理设备的隐患时，及时进行维修。对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。</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，申请排污许可证，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。排污单位应严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求开展自行监测工作。</p>

六、结论

本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求。在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以实现达标排放。对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。本项目大气污染物排放总量在高新区内平衡，水污染物排放总量在枫桥水质净化厂内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目		污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气(t/a)	无组织	非甲烷总烃	0.0446	0.0446	0	0.2677	0	0.3123	+0.2677
		颗粒物	0.00046	0.00046	0	0.0044	0	0.00486	+0.0044
废水(t/a)	生活污水	水量	2600	2600	0	7400	0	10000	+7400
		COD	1.3	1.3	0	3.7	0	5	+3.7
		SS	1.04	1.04	0	2.96	0	4	+2.96
		NH ₃ -N	0.117	0.117	0	0.333	0	0.45	+0.333
		TP	0.0208	0.0208	0	0.0592	0	0.08	+0.0592
		TN	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
一般工业固体废物(t/a)		废边角料	0.0446	0.0446	0	0.5006	0	0.5452	+0.5006
		废磨石	0.2	0.2	0	2.8	0	3	+2.8
		不合格品	0.36	0.36	0	4.704	0	5.064	+4.704

	废包装材料	0.1	0.1	0	1.176	0	1.276	+1.176
	截留粉尘	0.0041	0.0041	0	0.0056	0	0.0097	+0.0056
	废滤筒	0.002	0.002	0	0.008	0	0.01	+0.008
危险废物 (t/a)	废切削液	2.45	2.45	0	5.3863	0	7.8363	+5.3863
	废火花机油	0.17	0.17	0	0.3948	0	0.5648	+0.3948
	废拉伸油	0.16	0.16	0	2.2274	0	2.3874	+2.2274
	清洗废液	125.6	125.6	0	150.72	125.6	150.72	+25.12
	蒸馏残液	0.0081	0.0081	0	0.1096	0	0.1177	+0.1096
	废油桶	0.01	0.01	0	0.75	0	0.76	+0.75
	废包装桶	0.04	0.04	0	2.65	0	2.69	+2.65
	截留油雾	0.001	0.001	0	0.01328	0	0.01428	+0.01328
	废手套及抹布	0.01	0.01	0	0.4	0	0.41	+0.4
	废机油	0.02	0.02	0	0.18	0	0.2	+0.18

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①