

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

公示稿

项 目 名 称 : 富山技研金属制造(苏州)有限公司搬迁扩建项目

建设单位(盖章): 富山技研金属制造(苏州)有限公司

编 制 日 期 : 2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	1
三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准.....	39
四、主要环境影响和保护措施.....	44
五、环境保护措施监督检查清单.....	70
六、结论.....	72
附表.....	73

附图、附件：

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 项目厂区平面布置图

附图 4 项目车间平面布置图

附图 5 本项目与高新区土地利用规划图位置关系

附图 6 本项目与江苏省生态保护红线规划位置关系图

附图 7 本项目与江苏省环境管控单元位置关系图

附件 1 环境影响评价文件承诺函

附件 2 企业投资项目备案证（登记信息单）

附件 3 营业执照

附件 4 租赁合同、不动产权证

附件 5 原有项目环保手续（环评批复、排污许可证、验收意见、例行检测报告）

附件 6 碳氢清洗剂 MSDS 及 VOCs 检测报告

一、建设项目基本情况

项目名称	富山技研金属制造（苏州）有限公司搬迁扩建项目		
项目代码	2403-320544-89-01-723901		
建设单位联系人	张玲	联系方式	18015559958
建设地点	江苏省苏州高新区青花路 98 号		
地理坐标	（ <u> 120 </u> 度 <u> 32 </u> 分 <u> 44.797 </u> 秒， <u> 31 </u> 度 <u> 23 </u> 分 <u> 54.526 </u> 秒）		
国民经济行业类别	C3399 其他未列明金属制品制造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33-68 铸造及其他金属制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input 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 <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
立项审批部门	苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会	批准文号	苏浒管审项备[2024]31 号
总投资(万元)	200	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5%	施工工期	2 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 ）	3300（租赁面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《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》、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》； 审查机关：中华人民共和国环境保护部； 审查文件名称及文号：《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；		
规划及规划环境影响评价	<p>项目位于苏州高新区青花路 98 号，属于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》中浒墅关经济技术开发区范围内，项目已取得苏州浒墅关经济技术开发区管理委员会备案（附件 2），项目从事其他未列明金属制品制造，符合国家和地方的产业政策，不在高新区入区项目负面清单中，与规划中的产业定位不违背。项目符合苏州高新区开发建设规划、区域评估报告、规划环评结论及审查意见要求，项目所在区域供水、供电、排水等基础设施配套齐全，可满足项目供水、供电、排水等要求。具体情况如下：</p> <p style="text-align: center;">1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》相符性分析</p>		

符合性分析

(1) 规划期限：2015 年~2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

(2) 规划范围及产业布局：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，用地面积约为 223 平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。其中：浒通组团主要引导产业为电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。

本项目属于浒通组团，从事其他未列明金属制品制造，与其产业定位中机械行业相符。

2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》（2021.12）相符性分析

2021 年 12 月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

(1) 规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河，规划范围内用地面积约为 332.37 平方公里。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

(2) 规划期限：2020-2035 年。以 2020 年为规划基准年，其中近期截至苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至 2035 年。

(3) 产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展 2 大主导产业、聚焦发展 6 大新兴产业、谋划发展未来产业。2 大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。6 大新型产业：医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。

产业空间布局与引导：先进制造园区——以浒墅关经济技术开发区为主，与高新区综合保税区、浒墅关镇实行融合发展，以进出口贸易促进智能制造和先进制造业的发展，大力发展数字经济等新经济形态，发展工业互联网，推动传统产业数字化、智能化改造，打造先进制造业中心和现代制造业产业园区。

本项目位于浒墅关经济技术开发区，项目地为规划工业用地（详见附图 5）；从事其他未列明金属制品制造，与片区产业定位相符。

(4) 基础设施

①给水工程

规划：高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为 75 万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔洋山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力 15 万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力 60 万立方米，目前已建日供水能力 30 万立方米。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。

现状：根据区域评估，高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模 15 万 m³/d、苏州高新区第二水厂现状供水规模 30 万 m³/d、白洋湾水厂供水现状供水规模 30 万 m³/d，规划进一步扩建高新区第一水

厂至规模 30 万 m³/d、扩建高新区第二水厂至规模 60 万 m³/d。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。

②排水工程

A.雨水工程

规划：建成区雨水管道服务面积覆盖率为 100%。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。一般道路雨水管道按自由出流设计。完善雨水排除系统，提高排涝能力综合运用排水河道、雨水调蓄区、雨水管道及雨水泵站等多种措施，完善雨水排除工程体系。项目周边雨水管道已建设完成，项目周边雨水可就近汇入雨水管网。

B.污水工程

规划：污水排放由各排污企业自行处理达三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。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（原苏州高新区第一污水厂）、枫桥水质净化厂（原苏州高新区第二污水厂）、白荡水质净化厂（原白荡污水厂）、浒东水质净化厂（原浒东污水厂）、科技处水质净化厂（原镇湖污水厂）集中处理。排水制度仍采用雨污分流制。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。现状狮山水质净化厂（第一污水厂）服务片区北部局部调整至枫桥水质净化厂（第二污水厂），减轻第一污水厂负荷。

现状：项目所在区域废水接管进入浒东水质净化厂。

浒东水质净化厂现已建成处理规模4万t/d，采用循环式活性污泥法工艺，出水COD、氨氮、总氮、总磷执行《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》(DB 32/1072-2018)相应标准、《苏州市特别排放标准》相应标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，尾水排入浒东运河。目前实际处理量约为3.4万t/d。

浒东水质净化厂已安装在线监控设施，对排放口pH、COD、氨氮、总磷等指标进行监控，并与高新区生态环境局进行了联网。

项目所在地在浒东水质净化厂管网辐射范围之内，目前已具备完善的污水管网，可接管至浒东水质净化厂。

③供电工程

规划：新建 3 座 220 千伏变电站、22 座 110 千伏变电站，优化电网结构，提高供电可靠性和供电质量。建设“结构完善、技术领先、高效互动、灵活可靠”的现代化智能电网，到 2035 年全区电力负荷达到约 296 万千瓦。提升配网互倒互带能力，实现高新区供电可靠率达到 99.995%。

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，有 220 千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变共 5 座 220 千伏变电所。

④燃气工程规划

规划：新建 1 座天然气加气站，1 座调压计量站，合理布局次高压调压站。到 2035 年全区天然气年用气量约 9.3 亿标立方米/年，全区居民天然气气化率达到 100%。高新区以“西气东输”和“西

气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。

现状：根据区域评估，天然气为高新区主要能源之一，燃气管线在通锡高速规划 DN300 中压管向西延伸，过京杭运河与运河西路规划 DN300 中压管沟通，华友路、振发路、G312 等敷设 DN200 干管，机场路、雪梅路、锡宅路等敷设 DN150 管。充分发挥天然气在能源体系中的基础支撑作用，实现管道天然气全覆盖。构建安全可靠、智能高效、绿色低碳、区域协调的燃气供应保障体系，全面提升燃气利用和设施建设水平，保证安全、均衡、平稳供气。新建 1 座天然气加气站，1 座调压计量站，合理布局次高压调压站。

综上所述，本项目周边配套基础设施已建设较为完善，可满足项目供水、供电、排水要求。

3、与《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（2017-2030 年）》环境影响评价结论及审查意见的符合性

3.1 与环评结论及审查意见相符性

表 1-1 项目与规划环境影响报告书审查意见相符性分析一览表

序号	审查意见	项目建设情况	相符性
1	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。	企业从事其他未列明金属制品制造，符合国家、地方的产业政策，符合高新区产业规划。	符合
2	优化区内空间布局。在严守生态保护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、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。	本项目位于太湖流域三级保护区，满足《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的相关条例要求；用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，不涉及化工、钢铁产业。	符合
3	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。	本项目从事其他未列明金属制品制造，符合高新区产业规划；本项目使用电能，属于清洁能源。	符合
4	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。	本项目从事其他未列明金属制品制造，不在苏州高新区入区项目负面清单中，详见表 1-2。	符合
5	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、NO _x 、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。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，本项目拟对产生的废气进行收集处理，并达标排放，有效减轻对环境的影响。	符合
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。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。	本项目无重大风险源，本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。	符合
7	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	本项目实施后，将制定污染源日常监测制度及监测计划，委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期	符合

	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》。	监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。	
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目危险废物收集后暂存于危废贮存库，委托有资质的单位处置。	符合

3.2 环境准入

(1) 产业发展负面清单

①高新区引入项目应符合国家和地方的产业政策，严格按照《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》《产业转移指导目录》、《苏州市产业发展导向目录》《苏州市调整淘汰部分工艺装备和产品指导意见》等产业指导目录进行控制，以上文件中限制或淘汰类的项目，一律禁止引入高新区。此外，高新区规划工业用地中禁止新建、改建、扩建制革、酿造、印染、电镀等项目，不新增含氮和磷等污染物排放的项目，原则上停止造纸新项目的引进；

②属于《江苏省生态红线区域保护规划》中规定的位于生态红线保护区一级管控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目；

③属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目；

④不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目；

⑤不符合所在苏州高新区产业定位的工业项目；

⑥不符合化工集中区产业定位的化工项目；

⑦未进入涉重片区的新建涉及重点重金属（铅、汞、铬、镉和类金属砷）项目；

⑧环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目；

⑨国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目。

苏州高新区入区企业负面清单详见表 1-2。

表 1-2 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
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%）。	本项目从事其他未列明金属制品制造，不在苏州高新区入区项目负面清单中。
2	轨道交通	G70 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车；N26 型、N27 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、毒性强、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。	

表 1-3 苏州高新区入区项目环境准入要求

序号	产业名称	限制、禁止要求	相符性
1	清洁生产与环境保护要求	新引入项目的工艺、设备和环保设施及单位 GDP 用水量、综合能耗和污染物排放强度至少达到国内先进水平，不得高于高新区平均水平和行业或产品标准，项目用能不应应对高新区总用能额度产生较大影响，优先引进清洁生产水平达到国际先进水平的项目。	本项目从事其他未列明金属制品制造；本项目用水、用电量较少，不会对高新区总用能额度产生影响。
2	风险控制要求	企业或项目引进前需进行风险专题论证，以论证结果作为项目审批的依据，限制引入风险性高的企业或项目。引进企业或项目的潜在风险及其所采取的风险防范措施必须符合环境安全要求。	根据本次评价，项目环境风险可控；项目建成后须按要求落实风险防范措施，加强日常管理，项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全等相关管理要求。

综上，项目建设与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环境影响报告书》、规划环评结论及审查意见、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符。

1、与产业政策相符性

项目与相关产业政策、准入条件相符性分析见下表。

表 1-4 项目与相关产业政策、准入条件相符性分析

产业政策、准入条件名称	相关内容	相符性
《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	鼓励、限制类：未涉及“其他未列明金属制品制造”； 淘汰类：未涉及“落后工艺、落后产品”	本项目未列入淘汰类、限制类中，符合要求。
《苏州市产业发展导向目录》（2007 年本）	不涉及限制、禁止和淘汰类	本项目不涉及目录中限制、禁止和淘汰类，符合要求。
《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》	目录中引导逐步调整退出的产业和引导不再承接的产业均不涉及其他未列明金属制品制造	本项目不涉及逐步调整退出及引导不再承接的产业，相符
《市场准入负面清单（2022 年版）》	市场准入负面清单（禁止事项、包括有关资格的要求和程度、许可要求等许可准入事项）：未涉及与市场准入相关的禁止性规定	不涉及负面清单内容
《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	鼓励类：未涉及其他未列明金属制品制造	不涉及鼓励类
《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》	外商投资准入特别管理措施（负面清单）未涉及其他未列明金属制品制造	不涉及负面清单内容
《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函[2021]495 号）	涉及“高污染、高环境风险”产品。	本项目无“高污染、高环境风险”产品产生
《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）	高耗能、高排放建设项目覆盖行业主要为煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业	不涉及

2、与“三线一单”的相符性

①项目不涉及江苏省国家生态保护红线、江苏省生态空间保护区；项目用地、用水、用电、排水等符合区域相关资源利用及资源承载力要求；项目污染物排放通过源头控制、污染物达标治理、区域削减、总量控制等，不违背区域环境质量整治及提升控制要求；项目不违背负面清单要求，符合国家及地方产业政策和相关准入规定；具体见下表。

表 1-5 项目与三线一单相符性分析

相关规划	相关内容	相符性	
生态保护红线	《江苏省国家级生态保护红线规划》苏政发〔2018〕74 号	与项目最近的国家级生态保护红线为“西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区”，范围为“西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域”，其保护类型为“饮用水水源保护区”。	项目距离该生态保护红线直线距离 2.5km，不在该生态保护红线范围内，符合生态保护红线规划保护要求。
	《省政府关于印发江苏省生态空	与项目最近的省级生态空间管控区为西塘河重要湿地，范围为“包括高新区	本项目距离该生态空间管控区直线距离 260m，不

	间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《苏州高新区(虎丘区)2023年度生态空间管控区域调整方案》、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区(虎丘区)2023年度生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函[2023]664号)	境内西塘河南部两侧连片永久基本农田与部分水域”,其主导生态功能为“湿地生态系统保护”。	在该生态空间管控区范围内,符合生态空间保护区规划要求。
资源利用 上线	《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书	用地:规划工业用地3643.3公顷,约占总规划建设用地面积的25.31%。 单位工业用地工业增加值 ≥ 30 (亿元/km ² ,2030年)	项目用水量远小于水厂供水能力,不会对区域供水资源产生影响。
		供水:现有水厂两座,新宁水厂(原高新区自来水厂)位于竹园路、金枫路交叉口,已建日供水能力15万吨;高新区第二水厂位于镇湖街道山旺村和上山村,规划总规模为日供水能力60万吨,目前已建日供水能力30万吨。 单位工业增加值新鲜水耗 ≤ 5 (m ³ /万元,2030年)、工业用水循环利用率 ≥ 95 (%,2030年)。	本项目依托区域现有给水管网供水。
		供电:现状220千伏狮山变、寒山变、阳山变、向阳变、建林变5座220千伏变电所。 单位工业增加值综合能耗 ≤ 0.2 (t标煤/万元,2030年)	本项目依托区域现有电网供电。
环境质量 底线	《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)》(苏环办[2022]82号)、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书、《2022年度苏州高新区环境质量公报》	京杭运河(高新区段):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。	本项目生活污水接入浒东水质净化厂处理,尾水排入浒东运河,汇入京杭运河。排污总量在水质净化厂批复总量内平衡,不增加区域总量,不会降低纳污水体功能现状。
	《苏州市环境空气质量功能区划》(苏府[2004]40号)、《2022年度苏州高新区环境质量公报》	项目区域规划为二类环境空气质量功能区,区域执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。 根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》,项目区域现状为不达标区,基本污染物中臭氧超标,其余监测因子均满足二级标准。	本项目产生的废气经处理后达标排放,根据大气环境影响分析结果及结论,建设项目环境影响可接受。本项目废气总量在区域内平衡,不会降低区域环境空气质量。
	《苏州市市区声环境功能区划分规定》(2018年修订版)、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划(2015-2030年)》及其环境影响报告书、《2022年度苏州高新区环境质量公报》	项目地块所在区域规划为3类声功能区,项目地声环境质量满足相应标准限值要求	本项目在落实相应隔声、减振、消声等噪声污染防治措施后,对声环境影响可接受,不会降低区域声环境质量现状。
负面清单	关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022版)》的通	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	不涉及

	知长江办[2022]7号	建不符合要求的高耗能高排放项目。	
《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 年版）江苏省实施细则》苏长江办发（2022）55号		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目无生产废水排放，生活污水接入浒东水质净化厂处理，尾水排入浒东运河，汇入京杭运河，不在禁止的投资建设活动名单中。
		禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电的项目。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。	不涉及
		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、禁止类、淘汰类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。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。	项目符合产业政策要求，不属于过剩产能行业、高耗能高排放项目。
《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》		严格控制高耗水行业发展：以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	不涉及
《关于印发《深入打好长江保护修复攻坚战行动方案》的通知》环水体（2022）55号		（七）深入实施工业污染治理：开展工业园区水污染整治专项行动，深入排查整治污水管网老旧破损、混接错接等问题，推动提升园区污水收集处理效能。推进化工行业企业排污许可管理，加大园区外化工企业监管力度，确保达标排放，鼓励有条件的化工园区开展初期雨水污染控制试点示范，实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，防范环境风险。 （三十）完善污染源管理体系：推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，全面推行排污许可“一证式”管理，组织开展排污许可证后管理专项检查，强化固定污染源“一证式”执法监管，加强自行监测、执行报告等监督管理。	本项目位于工业集中区内，用地规划为工业用地，不属于化工行业企业，符合各项产业政策。企业将落实排污许可制度，同时加强自行监测、执行报告等监督管理。

②与《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）的相符性分析

经对照《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），项目建设与江苏省省域生态环境管控总体要求、长江流域生态环境分区管控要求、太湖流域生态环境分区管控要求的相符性分析如下表。

表 1-6 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

生态环境分区	管控类别	重点管控要求	相符性
江苏省省域	空间布局约束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草	本项目土地利用性质为工业用地，不涉及生态红线、生态管控区域与重点保护的岸线、河段。综上，项目建设符合空间布局约束要求。

生态环境 管控总体要求		<p>一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。</p> <p>2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	
	污染物排放管控	<p>1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>2.2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。</p>	<p>本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，不会降低区域环境空气质量、水环境质量；固体废物实现零排放，不需申请总量；符合文件要求。</p>
	环境风险防控	<p>1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>	<p>本项目建设完成后将及时按照江苏省地方标准《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）的要求修编突发环境事故应急预案并报管理部门备案，定期进行演练。</p>
	资源利用效率要求	<p>1.水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。</p> <p>2.土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。</p> <p>3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>项目不属于高耗水行业，区域水资源能承载项目建设；本项目租赁已建厂房进行建设，不新增工业用地，与资源利用效率管控要求相符；项目不使用高污染燃料。</p>

长江流域生态环境分区管控要求	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原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	项目不涉及国家级生态保护红线范围、江苏省生态空间管控区域、永久基本农田、划定的长江岸线保护区，不在负面清单中；不涉及化工园区、石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工与焦化项目；与长江流域分区空间布局约束要求相符。
	污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	本项目废水污染物总量在污水厂已批复总量中平衡，不增加区域废水污染物总量排放。
	环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	不涉及。
	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。	不涉及。
太湖流域生态环境分区管控要求	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。	项目位于太湖流域三级保护区，本项目无生产废水排放，不属于新建、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，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相关要求。
	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》。	不涉及。
	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>	不涉及。
	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>	本项目区域水资源能承载项目建设，符合资源利用效率管控要求。

③与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（苏环办字[2020]313号）的相符性分析

项目位于苏州高新区青花路98号，属于苏州市国家高新技术产业开发区，根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，项目所在区域属

于重点管控单元，具体管控要求对照见下表：

表 1-7 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

管控类别	文件相关内容	项目建设	相符性	
苏州市重点保护单元生态环境准入清单(苏州市国家高新技术产业开发区)	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。 (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。 (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。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目从事其他未列明金属制品制造，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指导目录》限值、淘汰类的产业；与高新区产业规划相符；符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求；本项目未列入负面清单。	符合
	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。 (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。 (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。	本项目废气实现达标排放，本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，不突破园区总量控制，有效减轻对环境的影响。根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对，环境空气质量将逐步得到改善。	符合
	环境风险防控	(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。	企业将根据要求编制突发环境事故应急预案，并定期进行演练，在进一步完善厂内环境风险防控措施，加强环境管理，可将环境风险事故发生概率降至最低。	符合
	资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新水耗和综合创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“加类”（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、造油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉用的生物质成型燃料；4、	本项目符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》及其规划环评、审查意见要求的清洁生产水平指标，本项目使用清洁能源电能，不涉及使用煤炭及其制品等国家规定的高污染燃料。	符合

国家规定的其它高污染燃料。

3、审批原则相符性分析

表 1-8 与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办（2019）36 号文）相符性分析

序号	建设项目环评审批要点内容	相符性分析
1	一、有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。——《建设项目环境保护管理条例》	经分析，本项目选址、布局、规模均符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及其环境影响报告书要求；项目所在地为环境空气质量不达标区，本项目废气达标排放，废气总量在区域范围内平衡，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求。
2	二、严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。——《农用地土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部农业部令第 46 号）	本项目厂区用地已取得不动产权证，用地性质为工业用地，不属于优先保护类耕地集中区域，本项目属于其他未列明金属制品制造，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业。
3	三、严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。——《关于印发〈建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法〉的通知》（环发〔2014〕197 号）	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。
4	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类型行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。——《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）	本项目从事其他未列明金属制品制造，符合《苏州高新区开发建设规划（2015-2030 年）》及环境影响报告书结论、审查意见要求；项目所在区域同类型项目未出现破坏生态严重、环境违法违规现象多发等环境问题；项目所在地为环境空气质量不达标区，本项目产生的有机废气在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标，满足《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等相关区域环境质量改善目标管理要求；本项目不在生态保护红线范围之内。
5	五、严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于 10 亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。——《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》（苏发〔2018〕24 号）	不涉及
6	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂 2019 年底前全部实行超低排放。——《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质	不涉及

	量发展的实施意见》（苏办发〔2018〕32号）	
7	七、禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。——《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）	本项目使用的碳氢清洗剂 VOCs 含量限值满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中溶剂型清洗剂限值要求。
8	八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。 严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。——《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）	不涉及
9	九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 ——《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）	本项目不在生态保护红线内。
10	十、禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目。——《省政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》（苏政办发〔2018〕91号）	本项目危险废物严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，并委托有资质的单位处理。
11	十一、（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。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（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、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。（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、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。（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。（6）禁止在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、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。（7）禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。（8）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。（9）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。（10）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。 ——《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）	项目位于太湖流域三级保护区，从事其他未列明金属制品制造；项目所在位置不涉及自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、饮用水水源一级保护区及水产种质资源保护区；项目所在地工业区为合规园区，且不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于严重过剩产能行业的项目。项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。
表 1-9 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2020]225 号）相符性分析		

序号	文件主要要求	相符性
严守生态环境质量底线	建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，项目区域现状为环境空气质量不达标区，废水、噪声达标区，项目产生的废气实现达标排放，其总量在区域范围内平衡，不会突破环境容量和环境承载力，有效减轻对环境的影响，与《苏州市2022年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符，满足区域环境质量改善目标管理要求；项目用地不在生态保护红线范围之内。项目建设满足《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》、规划环评及审查意见要求。
	加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	
	切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	
	应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	
严格重点行业环评	对纳入重点行业清单的建设项目，不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。	不涉及
	重点行业清洁生产水平原则上应达国内先进以上水平，按照国家和省有关要求，执行超低排放或特别排放限值标准。	
	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	
	统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局，坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”，推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移优化产业布局、调整产业结构，推动绿色发展。	
认真落实环评审批正面清单	纳入生态环境部“正面清单”中环评豁免范围的建设项目，全部实行环评豁免，无须办理环评手续。	本项目不属于环评豁免范围的建设项目，不属于承诺制审批改革试点项目。
	纳入《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》（苏环办〔2020〕155号）的建设项目，原则上实行环评告知承诺制审批。但对于穿（跨）越或涉及国家级生态保护红线和省生态空间管控区域的、未取得主要污染物排放总量指标的、年产生危险废物100吨以上的建设项目，不适用告知承诺制。	
落实项目环评审批程序	在产业园区（市级及以上）规划环评未通过审查、项目主要污染物排放指标未落实、重大环境风险隐患未消除的情况下，原则上不可先行审批项目环评。	项目所在园区规划环评已通过审查，主要污染物排放指标、重大环境风险隐患均已落实；本项目将依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。
	认真落实环评公众参与有关规定，依规公示项目环评受理、审查、审批等信息，保障公众参与的有效性和真实性。	

4、与污染防治攻坚战相符性分析

表 1-10 与《苏州市 2022 年深入打好污染防治攻坚战目标任务书》相符性分析

文件相关内容	项目建设	相符性
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。对照产品质量标准，加大对各类涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产、销售、使用环节的监督管理。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。完成 1631 家重点企业 VOCs 清洁原料替代并建立管理台账；结合产业结构分布等，培育 10 家以上源头替代示范型企业。推动 150 家钢结构、1388 家包装印刷企业全面实施低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料的源头替代。在其他行业，重点对使用溶剂型原辅材料、污染治理设施低效的企业强化清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，推动开展论证，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放有效控制，废气排气口达标排放。	本项目属于其他未列明金属制品制造；使用的碳氢清洗剂均满足 GB38508-2020 标准中的溶剂型清洗剂 VOCs 限值，同时正在进行碳氢清洗剂的不可替代论证。生产产生的有机废气通过“二级活性炭吸附”装置进行有效收集处理后经排气筒排放，对环境的影响较小，可达到相关排放标准。	相符
强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。在确保安全等前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。	项目涉 VOCs 物料固废密封暂存于相应原料库内，非取用状态时均封口，保持密闭。	相符
深化工业园区、企业集群 VOCs 综合治理。开展涉 VOCs 排放的重点工业园区废气治理专项行动，推进循环经济和清洁生产，引导转型升级、绿色发展。加强资源共享，推进实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平。	配合园区开展相关 VOCs 综合治理行动。	相符

5、与挥发性有机物大气污染防治相关文件相符性分析

(1) 符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求

表 1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

文件相关内容	本项目建设	相符性	
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目 VOCs 物料主要为碳氢清洗剂，VOCs 物料密封存储。	相符
	5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目 VOCs 物料均存放于室内，非取用状态时均封口，保持密闭。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	7.2.1 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目涉及的含 VOCs 物料在碳氢清洗机设备内密闭清洗，产生的有机废气全部通过集气设施收集并利用“二级活性炭吸附”装置处理。	相符
	7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业拟建立 VOCs 物料台账，台账保存 3 年。	相符
	7.3.4 工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的含 VOCs 废料密封暂存。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	10.1.2 VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目产生的有机废气经集气设施收集后由“二级活性炭吸附”装置处理，通过排气筒排放；废气收集处理系统将生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备将停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	10.2.1 企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目 VOCs 废气主要来源于生产过程 VOCs 物料挥发废气，有机	相符

		废气均采用集气设施收集。	
	10.2.3 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500umol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第8章规定执行。	要求企业委托专业的设计/工程单位进行废气处理设施的设计安装，废气收集管道应密闭且负压运行，拟定期对其进行检漏检测。	相符
	10.3.1 VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	项目 VOCs 废气排放按《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 要求执行。	相符
	10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目所配套的二级活性炭吸附装置的处理效率达 90%，满足处理效率要求。	相符

(2) 符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2号相关要求
表 1-12 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》苏大气办〔2021〕2号相符性分析

文件相关内容	本项目建设	相符性
<p>（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。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>（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。</p>	<p>本项目使用的碳氢清洗剂可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中溶剂型清洗剂 VOC 含量限值的要求（VOC 含量≤900g/L），正在进行不可替代论证。</p>	相符

(3) 符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）

相关要求

表 1-13 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
<p>各地要以石油炼制、石油化工、合成树脂等石化行业，有机化工、煤化工、焦化（含兰炭）、制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等化工行业，涉及工业涂装的汽车、家具、零部件、钢结构、彩涂板等行业，包装印刷行业以及油品储运销为重点，并结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节，认真对照大气污染防治法、排污许可证、相关排放标准和产品 VOCs 含量限值标准等开展排查整治。</p>	<p>项目属于其他未列明金属制品制造，使用的碳氢清洗剂产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，处理效率可达 90%，项目投产后将加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换活性炭，产生的废活性炭将委托有资质的单位处置。</p>	相符
<p>积极协调、配合相关部门，加强国家和地方涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。</p>	<p>本项目使用的碳氢清洗剂可满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中溶剂型清洗剂 VOC 含量限值的要求（VOC 含量≤900g/L），正在进行不可替代论证。</p>	相符

6、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

①《太湖流域管理条例》（2011年11月1日起施行）

第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

②《江苏省太湖水污染防治条例》

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》，太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、高淳县、溧水县行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。

太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：一级保护区范围为：太湖湖体、沿湖岸5km区域、入湖河道上溯10km以及沿岸两侧各1km范围。二级保护区范围为：主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订），在太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：

（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。

本项目位于太湖流域三级保护区, 属于其他未列明金属制品制造, 主要用于家具、通信医疗方面, 不属于造纸、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, 本项目无生产废水排放。

本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为, 不在《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)中规定的禁止建设项目之列。因此, 本项目符合《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)的相关规定。

7、与“十四五”生态环境保护规划的相符性

表 1-14 与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发〔2021〕84 号)相符性分析

相关内容	项目建设	相符性
推进大气污染深度治理。推进固定源深度治理。全面完成钢铁行业超低排放改造, 新上(含搬迁)项目全部达到超低排放标准。积极推进水泥、焦化和垃圾焚烧发电等重点设施、大型锅炉超低排放改造, 推进建材、焦化、有色、化工等重点行业工业窑炉大气污染深度治理。对焦化、水泥、垃圾焚烧发电、建材、有色等行业, 严格控制物料(含废渣)运输、装卸储存、转移和生产过程中的无组织排放。	本项目属于其他未列明金属制品制造, 不属于钢铁、水泥、焦化和垃圾焚烧发电等行业。项目不涉及锅炉的使用。	相符
持续巩固工业水污染防治。推进长江、太湖等重点流域工业聚集区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。	厂区施行“雨污分流”排水设计, 本项目污水达标接管进浒东水质净化厂处理。	相符

表 1-15 与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》(苏府办〔2021〕275)相符性分析

相关内容	项目建设	相符性
推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见, 依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。	本项目属于其他未列明金属制品制造, 不属于高耗能、高排放建设项目, 不属于产能落后项目。	相符
加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造, 提高工业园区污水处理水平, 推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理。	厂区施行“雨污分流”排水设计, 本项目污水达标接管进浒东水质净化厂处理。	相符

8、与危险废物专项行动相关文件的相符性分析

表 1-16 与危险废物专项行动相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)	设置标识牌、包装识别标签和视频监控, 配备通讯设备、照明设施和消防设施; 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区分类贮存, 设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	本项目拟建 8m ² 的危废贮存库。危废贮存库设置了标识牌、包装识别标签和视频监控, 并配备通讯设备、照明设施和消防设施; 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控, 并与中控室联网; 设置了防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏	与文件要求相符

		装置。	
《省生态环境厅关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办[2021]207号）	严格落实产废单位危险废物污染防治主体责任。产废单位必须将危险废物提供或者委托给有资质单位从事收集、贮存、利用处置活动，并有危险废物利用处置合同、资金往来、废物交接等相关证明材料。严禁产废单位委托第三方中介机构运输和利用处置危险废物；严禁将危险废物提供或者委托给无资质单位进行收集、贮存和利用处置。违反上述要求的，各地生态环境部门按照《固体废物污染环境防治法》“第一百一十二条”、“第一百一十四条”规定，追究产废单位和第三方中介机构法律责任。	本项目产生危废将委托有资质的危废处置单位处理，并与其签订危废处置合同，转移危废时填写危废转移联单。	与文件要求相符
《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号）	加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施，应对照《标准》要求，从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评，不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改，整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程产生的固体废物；新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。	危废贮存库采取了相应的防腐防渗等措施，不同危废分区分类贮存，贮存场所设禁火标志，并配置灭火器，在关键位置布置监控设施并联网，严格按照《标准》要求执行。已依据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置了危废标识牌。	与文件要求相符

9、与环境应急相关文件的相符性分析

表 1-17 与环境应急相关文件相符性分析

危险废物专项行动相关文件		项目建设	相符性
文件	相关内容		
《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[101]号）	持续加强重点环保设施和项目安全辨识。在脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施的审批过程中，进一步督促企业进行安全风险辨识，并及时向应急管理部门通报环境治理设施审批情况。	企业将进一步加强危险废物以及环境治理设施等管理工作。同时企业作为环境治理设施的责任主体，应做好二级活性炭吸附装置废气设施建设、运行、维护工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。	与文件要求相符
《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》（苏环办〔2022〕111号）			

10、与《江苏省国家级生态保护红线规划》及《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

（1）《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号）

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》，全省陆域共划定 8 大类 407 块生态保护红线区域，其中苏州市有 52 处生态保护红线，距离本项目最近的生态保护红线为西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区，具体区域如下表。

表 1-18 江苏省国家级生态保护红线规划

生态保护红线名称	类型	红线区域范围	区域面积（平方公里）	方位	距离(m)
西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	西塘河应急水源取水口南北各 1000 米，以及两岸背水坡堤脚外 100 米范围内的水域和陆域	10.3	东南	2500

由上表可知，项目所在地不在《江苏省国家级生态保护红线规划》中划定的生态保护红线区域内。

(2) 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，全省共划定 811 块陆域生态空间保护区域，其中苏州市有 81 处生态空间管控区域，距离本项目最近的为西塘河重要湿地，根据《苏州高新区（虎丘区）2023 年度生态空间管控区域调整方案》、《江苏省自然资源厅关于苏州高新区（虎丘区）2023 年度生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2023]664 号），按照生态空间“功能不降低、面积不减少、性质不改变”的总体要求，动态优化调整生态空间管控区，调整后的规划具体见下表。

表 1-19 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间保护区域名称	主导生态功能	生态空间管控范围	面积 (km ²)	方位	距离(m)
西塘河重要湿地	湿地生态系统保护	包括高新区境内西塘河南部两侧连片永久基本农田与部分水域	0.336	东	260

由上表可知，项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域内。

11、符合《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〕

249 号) 相关要求

表 1-20 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

相关要求	项目情况	相符性
1、拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目不在区住建局下发的拆迁通知范围，不属于拆迁地块。	相符
2、三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知的重大事故隐患项目。	相符
3、未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。	本项目不在区城管局违法建设排查明细内未经批准的违章建筑。	相符
4、列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目未改变存量工业用地用途，符合高新区存量用地管理文件的相关要求。	相符
5、不符合环保产业政策的项目 (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水环境的生产项目。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太湖岸线 5 公里	本项目位于苏州高新区青花路 98 号，不在太湖岸线 5 公里范围内，项目属于其他未列明金属制品制造，不属于“高耗能、高排放”项目，项目建设不会造成土壤污染，不属于不符合环保产业政策的项目。	相符

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。

(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);在国家和省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;

12、与《关于进一步加强工业企业污染治理设施安全管理的通知》(苏环办字[2020]50号)相符性分析

表 1-21 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
一是严格落实建设项目管理要求。对于涉及主体生产环节新建、改建、扩建的项目,污染治理设施作为该建设项目的组成部分一并履行环保安全等项目建设手续;其余不涉及主体生产变化的污染治理设施提升改造应作为环境治理项目,履行环保安全相关项目建设手续。	本项目从事其他未列明金属制品制造,本项目废气处理设施不存在重大安全隐患。公司承诺将主动落实安全生产“三同时”要求。	相符
二是压实企业主体责任。督促提醒企业要在依法主动向生态环境等部门申报或备案涉及污染治理设施项目同时,主动落实安全生产“三同时”要求,严把综合分析、设施设计、规范施工、竣工验收各关卡,全面落实安全事故风险防范措施,接受安全生产监督管理部门实施的综合监督管理。		

13、与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》(苏环办[2020]16号)相符性分析

表 1-22 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
2、严格项目准入审查。出台和逐步完善项目环境准入负面清单,推动产业结构优化调整。严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求,加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目,主动征求应急管理、消防等部门的意见,不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的,一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的,主动与应急管理部门联系,邀请共同参加项目审查会,开展联合审查,同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门,审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。	本项目从事其他未列明金属制品制造,不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》中规定的危险工艺。企业将根据苏环办(2022)111号文件要求开展废气处理设施安全风险辨识管控工作,后期也将加强安全管理工作。	相符
督促企业落实环境污染防治设施项目立项、规划选址、住建、安全、消防、环境保护等相关手续,进一步压实企业主体责任落实整改措施,对检查发现的问题确保消除安全隐患。	企业已完成备案工作,须进一步加强安全管理工作,规划选址、住建、安全、消防手续已按照相关政策文件要求办理。	相符

14、与《苏州市铝镁金属粉尘安全生产“六化”攻坚整治方案》(苏安办(2024)19号)的相符性分析

表 1-23 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
(一) 除尘工艺“应湿尽湿”。 1.打磨抛光工序能使用湿式打磨的必须使用湿式。打磨抛光除尘系统除采用可靠惰化措施外必须采用湿式除尘方式。 2.严禁湿式打磨、湿式除尘干式或缺水运行,供水系统必须安装水液位、流速监测报警装置,并与主体设备连锁,确保缺水停机。	本项目铝件镭射加工采用湿式除尘,项目建成后湿式除尘系统将严格按照相关要求运行。	相符
(二) 互联互通管道“应拆尽拆”。	项目镭射加工产生的铝粉	相符

3.打磨抛光工位原则上不得通过收集管道相互连通。 4.推进除尘设备单机化,使用单机除尘和设备本体除尘的,不得再通过管道相互连通。	尘,其产生量较小,采用镗射加工设备配套的本体除尘方式单机运行,无其他互联互通管道。	
(三)危险场所和设备“应清尽清”。 5.严禁铝镁金属粉尘企业违规设置在非框架结构的多层厂房内。 6.集中除尘器应布置在厂房外部,与厂房之间采用实体墙进行隔离。	本项目设于工业厂房内,未设于非框架结构的多层厂房内。铝粉尘主要产生于镗射加工机,配套的湿式除尘系统进行单机除尘,项目不涉及集中除尘设备。	相符
(四)涉粉作业人员“应减尽减”。 7.合理规划生产工艺布局,减少单班作业涉粉人数,通过砌设防火隔墙等措施进行区域隔离,原则上粉尘爆炸危险区域不超过9人。	项目单班作业涉粉人数不超9人,镗射加工机等涉铝粉尘作业周围将布设隔离措施。	相符
(五)粉尘“应扫尽扫”。 8.保持作业场所和除尘器本体良好通风,防止氢气积聚,及时清理粉尘泥浆。 9.根据产尘量和作业现场实际确定粉尘清扫制度,确保作业现场、设备内部、除尘管道、除尘器等处不积尘。	项目建成后将保持作业场所的良好通风,及时清理现场和除尘设施内的粉尘积灰。	相符

15、与《关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘(废屑)处置安全工作的指导意见》(苏安办(2020)13号)的相符性分析

表 1-24 与文件相符性对照分析

相关要求	项目情况	相符性
(六)规范现场粉尘废屑清扫。企业对切削、打磨、抛光等作业场所应严格落实粉尘废屑定期清扫制度,每班至少清扫一次,确保作业台面及内壁、机台底部、作业区地面等场所部位不得有明显积尘或废屑堆积。清扫收集的粉尘废屑要及时运离,不得堆放在作业现场。作业中使用的抹布、手套、纸巾等可燃物,不得丢弃在粉尘废屑中混合收集。	项目建成后车间内产生的粉尘废屑均定期清扫,确保各作业区、地面等场所没有明显积尘或废屑堆积。清扫收集的粉尘废屑将及时运离。作业中使用的抹布等可燃物单独收集。	相符
(七)规范干式除尘方式的粉尘收集。采用干式除尘方式收集的,通风除尘系统应满足《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》(AQ4272-2016)和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》(AQ4273-2016)要求,收尘容器应为钢或其它不可燃材质,并采取有效防水防潮措施,防止粉尘遇水受潮自燃;收尘容器中的粉尘每班至少清理一次,并及时运离。	本项目不涉及。	相符
(八)规范湿式除尘方式的粉尘收集。采用湿式除尘方式收集的,循环用水的储水池(箱)、水质过滤池(箱)、水质过滤装置不得密闭,保持良好通风。水量、水质应满足《铝镁制品机械加工粉尘防爆安全技术规范》和《粉尘爆炸危险场所用除尘系统安全技术规范》要求,适时检查水位、监测水质和更换除尘用水,过滤池(箱)中的泥浆应及时进行清理。采用单机湿式除尘装置的,每班要对装置至少清理一次,清理出的粉尘要及时运离。	本项目铝粉尘主要产生于镗射加工机,设备配套湿式除尘系统,项目建成后湿式除尘系统将严格按照相关要求运行,并将产生的金属沉淀及时进行清理运离。	相符
(九)规范机加工产生的废屑收集。采用液体冷却方式(乳化液)的车床类加工设备产生的废屑,应配备托盘或其它合适的盛装废屑的容器,托盘应便于拆卸和收集清理废屑,清理时应使用不产生火花的防爆工具。滤网上的废屑每班至少清理一次,滤网下托盘里浸泡在乳化液中的细微废屑,清理周期不得超过2天,滤网上的废屑和滤网下的细微废屑应分类收集,不得混装,清理出的废屑要及时运离。使用的乳化液要保证质量可靠,按要求配比使用,并定期监测乳化液的PH值。	项目不涉及使用液体冷却方式(乳化液)的车床类加工设备,项目建成后,产生的金属废料将及时进行清理,并及时运离。	相符
(十)严格暂存场所条件。铝镁机加工企业产生的粉尘废屑需要暂时储存的,其暂存场所应相对独立设置,并远离作业现场、其它生产厂房等人员密集场所。暂存场所应满足防水防潮要求,保持良好通风,规范设置氢气、温度监测报警和视频监控装置,配齐配足铝镁金属专用灭火器材和黄沙等应急物资,严禁采用自动水喷淋灭火装置。暂存场所相对密闭的,要配置与监测报警装置联锁的通风降温设备,出入口不得朝向生产作业区域。	本项目铝粉尘主要产生于镗射加工机,设备配套的湿式除尘系统,除尘设施收集的粉尘沉淀均定期清理,存放于固定场所,配齐配足专用灭火器材和黄沙等应急物资,远离生产区域。	相符
(十一)严格粉尘废屑储存。粉尘废屑应优先采用机械压块压实处理,确	项目建成后湿式除尘系统产	相符

<p>需采用干式储存的，应桶装加盖或袋装封口密闭。粉尘废屑进入储存场所前应冷却至常温，不同种类的粉尘废屑不得混装储存，严禁与氧化物、过氧化物、酸、爆炸品、易燃物品等在同一场所存放。镁废屑采用袋装储存的应单层存放，每袋之间保持一定间隙，也可采用不锈钢等不易产生铁锈的货架分层储存，严禁堆垛储存。高镁材料（镁含量超过 50%）加工产生的粉尘必须浸没水中储存，储存水池或容器应设置在室外安全区域，保证水量充足、通风良好，容器应采用钢或其它不可燃材质。</p>	<p>生的含铝粉尘沉淀均密闭桶装，常温储存，不与爆炸品、易燃物品等在同一场所存放，严禁堆垛储存。</p>	
<p>（十二）严格控制超期超量储存。铝镁机加工企业应优先采用每日清运方式，不能实现每日清运要求的，应结合生产实际和暂存场所条件，经辨识评估后规范确定暂存场所的最大储量和最长储存时间。对于必须长期贮存的粉尘废屑，企业应当按照主管部门的要求，履行申报、备案等手续，严格按照有关规范标准进行贮存。镁废屑日产生量超过 1 吨的，须在 2 天内清运，无法及时清运的，应机械压块压实处理，暂存时间不超过 7 天。</p>	<p>湿式除尘系统处理的金属粉尘约 0.034t/a，产生金属沉淀约 0.17t/a，均密闭桶装，常温储存，其粉尘含量较小，项目建成后仍将履行申报、备案等手续，严格按照有关规范标准进行贮存。</p>	<p>相符</p>
<p>（十三）落实回收利用环节的安全责任。铝镁机加工企业产生的粉尘废屑应交由具有专业处置能力的企业进行回收利用，建立粉尘废屑流向信息档案，双方须签订安全生产协议，明确粉尘废屑回收利用的安全责任，告知粉尘废屑的安全风险。回收和利用不是同一企业的，要了解提醒回收企业与利用企业签订正规合同及安全生产协议，了解粉尘废屑的利用情况以及是否按照合同约定落实安全责任的情况。铝镁机加工企业和回收、利用企业的相关合同、安全生产协议、流向信息档案等文件资料须留档备查。</p>	<p>项目建成后产生的含铝粉尘沉淀将交由具有专业处置能力的企业进行回收利用，签订安全生产协议，明确铝粉尘回收利用的安全责任，告知铝粉尘的安全风险并留档备查。</p>	<p>相符</p>

二、建设项目工程分析

1、项目由来

富山技研金属制造（苏州）有限公司成立于 2011 年 8 月，注册地址为苏州高新区中虹路 10 号，经营范围包括家电、办公设备、金融机器、汽车、通信机器和医疗机械的金属加工零部件、五金模具和治具的制造等。（见附件 3）

企业已于 2011 年 8 月 23 日取得苏州高新区环境保护局关于对《富山技研金属制造（苏州）有限公司新建项目环境影响报告书》的审批意见（苏新环项[2011]590 号），年产金属加工零部件 420 吨，并于 2016 年 10 月 31 日通过了苏州高新区环境保护局验收（苏新环验[2016]435 号），企业环保手续齐全且正常运行至今。具体情况见原有项目回顾。

由于政府用地规划调整，企业为配合政府工作，在经过广泛深入的市场调查以及详细的经济可行性调查的基础上，企业拟从苏州高新区中虹路 10 号搬迁至苏州高新区青花路 98 号，租赁苏州赛帆包装机械有限公司现有厂房，租赁建筑面积 3300m²，添置部分生产设备进行扩建，同时随着客户对产品表面清洁度要求的不断提升，企业拟新增一台超声波碳氢清洗机，用以提高对小型工件的清洗效率以及产品品质。项目建成后可达年产金属零部件 500 吨的生产能力。本项目于 2024 年 3 月 18 日取得江苏省投资项目备案证（苏浒管审项备[2024]31 号），详见附件 2。

受建设单位委托，江苏世科环境发展有限公司在开展了现场勘查、资料收集工作并对该项目有关环境现状和造成的环境影响进行分析后，对本项目进行环境影响评价工作。根据项目登记信息单申报内容，并与富山技研金属制造（苏州）有限公司确认，本次评价内容为：公司从苏州高新区中虹路 10 号搬迁至苏州高新区青花路 98 号，租赁标准厂房 3300 平方米，新增购置超声波碳氢清洗机国产设备 1 台，冲压机 1 台、数控冲床 1 台等进口设备，并对租赁厂房进行适应性改造，项目建成后年产金属零部件 500 吨。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目为“三十、金属制品业 33-68 铸造及其他金属制品制造-其他（仅切割、焊接、组装的除外）”，本项目有碳氢清洗工艺，故应编制环境影响报告表；根据“关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知（环办环评〔2020〕33 号）”，本项目按照“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”编制环境影响报告表。

项目定员：原有项目 80 人，搬迁后不新增。用餐由外单位配送，不提供员工住宿。

工作制度：实行一班制，每班 8h，一年工作 300 天，年生产时数 2400 小时。

建设内容

2、建设内容

2.1 主体工程及产品方案

(1) 主体工程

本项目搬迁至苏州高新区青花路 98 号，租赁苏州赛帆包装机械有限公司现有厂房 1 楼进行生产，租赁建筑面积 3300m²。主要构筑物见下表，车间布局见附图 3。

表 2-1 项目主要主体工程情况一览表

名称	层数	建筑面积 m ²	建筑高度 m	火灾类别	用途
本项目	租赁第 1 层 (共 2 层)	3300 (租赁面积)	6 (总高 15.5m)	丁类	生产、清洗、仓储、办公

(2) 产品方案

表 2-2 建设项目产品方案

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	产品规格	设计能力			年运行时数	主要用途
			搬迁前	搬迁后	增减量		
生产车间	金属零部件	1.15*0.97*0.06 (m)*	420	500	+80	2400h	医疗、金融等机械零部件

注：本项目产品规格根据客户需求生产，尺寸多样，上述为最主要产品的规格资料。

2.2 公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况见表 2-3。

表 2-3 项目公辅工程一览表

类别	建设内容		设计能力	备注
贮运工程	原料区		155m ²	位于车间西侧，储存主要原料
	成品区		300m ²	位于车间东侧，存放出库成品
	模具区		100m ²	位于车间北侧，存放冲压模具
	防爆柜		搬迁后依托原有设施，1 个，8m ³	位于清洗区，储存碳氢清洗剂
	运输		汽车运输	/
公用工程	给水系统		3490.3m ³ /a	由市政自来水管网供水
	排水系统		2496m ³ /a	雨污分流，雨水经雨水管网就近排入河道；生活污水经厂内污水管网接至浒东水质净化厂处理
	供电系统		50 万度/年	市政电网供电
	冷却水塔		2 台，共计 10t/h	用于数控机床、点焊机，循环使用不外排
	空压机		搬迁后依托原有设施，1 台，3.8m ³ /min	位于厂房北侧
环保工程	废气	清洗废气	新增，碳氢清洗有机废气经密闭管道收集+1 套二级活性炭吸附装置 TA001 处理(处理效率 90%)，风量 5000m ³ /h	DA001 20m 排气筒
		焊接废气	新增，针对焊接工位设置移动式焊烟除尘净化器进行处理	无组织排放
		镭射废气	搬迁后依托原有设施，通过镭射激光机自带的配套除尘设施进行处理	无组织排放
	固废	一般固废贮存区	10m ²	位于车间北侧，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设

		危废贮存库	8m ²	位于车间东侧，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求建设
--	--	-------	-----------------	--

3、主要原辅材料

本项目原辅料具体使用情况如下。

表 2-4 本项目主要原辅料消耗表

名称	主要成分	年用量 (t/a)			最大存储量 (t)	包装规格
		搬迁前	搬迁后	变化量		
钢材	Fe, 板材	504	609.6	+105.6	10	散装
铝材	Al, 板材	50.4	50.4	0	20	散装
标准配件	铆钉等外购零部件	20000 个	23000 个	+3000 个	2000 个	袋装
焊材	碳 96.3-99.3%, 钢 0-3%、铜 0.7%	2	3	+1	60kg	20kg/盒
碳氢清洗剂	异构烷烃 (加氢处理重石脑油 (石油) 100%)	2	11	+9	780kg	156kg/桶
冲压油	脂肪油 20%-40%、 精炼矿物油 60%-80%	0.07	0.09	+0.02	40L	20L/桶
机油	矿物基础油 ≥95%	0.02	0.03	+0.02	18L	18L/桶
液氮	N ₂ , 液体	0.03	0.03	0	40L	40L/瓶
氩气	Ar, 气体	0.07	0.14	+0.07	40L	40L/瓶
二氧化碳	99.9%CO ₂ , 气体	0.08	0.12	+0.04	40L	40L/瓶

根据建设单位提供的 MSDS、VOCs 检测报告，本项目使用的清洗剂满足 VOCs 含量限值标准的要求，详见下表：

表 2-5 本项目 VOCs 含量相符性分析

VOCs 物料名称	挥发分含量	限值标准	种类	挥发分限值	相符性
碳氢清洗剂	根据 VOCs 检测报告分析, 750g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB8508-2020)	有机溶剂清洗剂	900g/L	符合

表 2-6 主要原辅料、理化特性、毒性毒理

名称及分子式	CAS 号	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
碳氢清洗剂	64742-48-9	无色清澈的液体，蒸汽压力 0.05kPa/20℃，沸点 185-198℃，密度 0.76kg/L，自燃温度 222℃，粘度 1.26mm ² /s(40℃)，在水中的溶解度可忽略的，闪点 61-66℃	可燃，爆炸上下限：0.6%-6%	LD ₅₀ >5000mg/kg(大鼠经口)；LC ₅₀ >5000mg/m ³ (大鼠经口吸入)
冲压油	/	琥珀色略带异味液体，密度 0.896g/cm ³ ，初沸点 >290℃，闪点 222℃，蒸汽压力<0.5pa，自燃温度>320℃，不溶于水	可燃，爆炸上下限：1%-10%	LD ₅₀ : >5000mg/kg(大鼠经口)；5000mg/kg(兔经皮)
液氮	7727-37-9	无色无味，无腐蚀性，温度极低的液体，汽化时大量吸热接触造成冻伤。沸点：-196℃，熔点：-210℃，相对密度(水)：0.81 g/cm ³ (-196℃)，微溶于水、乙醇。	不燃	无资料
氩气	7440-37-1	无色、无味的惰性气体，沸点-185.7℃，熔点/凝固点-189.2℃，相对密度 1.784 g/cm ³ (0℃)，微溶于水	不燃	无资料
二氧化碳	124-38-9	无色、无味气体，熔点/凝固点-78.5℃，饱和蒸气压 (kPa) 4.19E-05mmHg at 25℃，相对密度(水以 1 计)1.977g/cm ³ (0℃)，加压可液化	不燃	无资料

4、设备清单

表 2-7 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)			备注
			搬迁前	搬迁后	变化量	
1	冲床	150T	5	5	0	生产设备
2	冲床	45T	2	3	+1	
3	剪床 (氮气)	QCRYQ	1	1	0	
4	超声波碳氢清洗机	/	0	1	+1	
5	点焊机	TR350S/TS86K	2	3	+1	
6	焊接机 (氩气、二氧化碳)	/	2	3	+1	
7	激光焊机	/	0	1	+1	
8	攻丝机	CTS900NT	1	2	+1	
9	铆接机	/	1	2	+1	
10	折弯机	HD8025/FBD	2	3	+1	
11	压铆机	/	0	1	+1	
12	镭射加工机	AMADA	1	1	0	
13	数控冲床	EM2510	1	2	+1	
14	三次元测定器	/	1	1	0	检测设备
15	铣床	141163	1	1	0	模具检修
16	磨床	自动、手动	1	2	+1	
17	冷却塔 (点焊机用)	5t/h	1	1	0	公辅设备
18	冷却塔 (数控冲床用)	5t/h	1	1	0	
19	空压机	3.8m ³ /min	1	1	0	

5、物料平衡与水平衡

表 2-8 本项目碳氢清洗剂 (机用) 物料平衡 (t/a)

物料名称	组份	用量	去向		含量
碳氢清洗剂 (机用)	异构烷烃 (加氢处理重石脑油 (石油) 100%)	9	大气	有组织	0.04
				无组织	0.02
/	/	/	进入固废	废活性炭	0.38
/	/	/		废液	8.12
/	/	/		废包装桶	0.01
/	/	/		回收损耗	0.43
合计		9	合计		9

表 2-9 本项目碳氢清洗剂 (人工) 物料平衡 (t/a)

物料名称	组份	用量	去向		含量
碳氢清洗剂 (人工)	异构烷烃 (加氢处理重石脑油 (石油) 100%)	2	大气	有组织	0.09
				无组织	0.1
/	/	/	进入固废	废活性炭	0.81
/	/	/		废液	0.94
/	/	/		废抹布	0.01
/	/	/		废包装桶	0.05
合计		2	合计		2

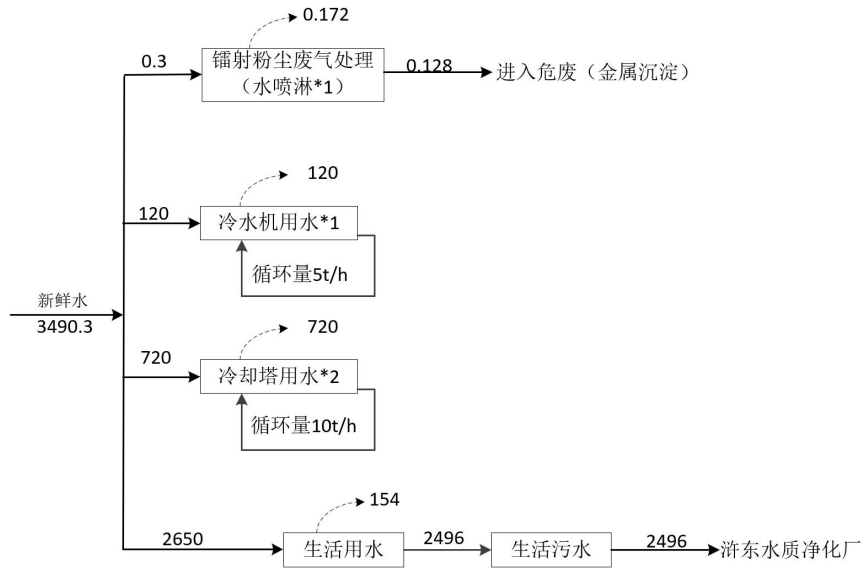


图 2-1 本项目水平衡图

6、厂区平面布置及车间楼层布置

本项目选址位于苏州高新区青花路 98 号，厂区东侧为京沪高速，南侧为苏州泰康物流有限公司，西侧隔青花路为胜禹材料科技有限公司，北侧为梓森科技股份有限公司。距离本项目最近的敏感点为东侧 268m 的居民区-河南花墅圩。企业租赁苏州赛帆包装机械有限公司现有厂房，厂房共 2 层，本项目租赁 1 楼生产车间，租赁建筑面积 3300m²，2 楼主要为苏州宏路精密塑胶科技有限公司和泰思泰克（苏州）检测仪器科技有限公司，项目周围环境详见附图 2，租赁厂区内布局关系见附图 3。

本项目租赁的 1 楼生产车间内布置了原料区、成品区、机械加工、二次加工、焊接、清洗、检测等区域办公场所，一般固废贮存场所、危废贮存库位于厂房内东北角，企业将办公区与生产区分隔，平面布局基本合理，车间分布详见附图 4。

1、工艺

本次搬迁扩建后整体工艺与现有项目一致，仅增加了部分设备，细化了工艺流程及描述。

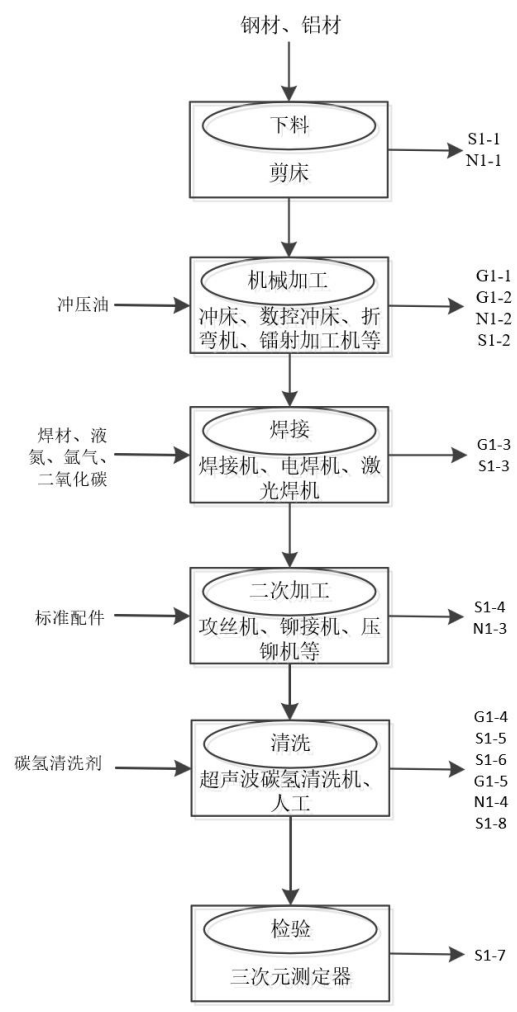


图 2-2 金属零部件加工生产工艺流程图

工艺及产污流程简述：

下料：钢材、铝材经剪床进行初步的尺寸裁切，以便于后道机械加工，该过程是物理加工过程，主要产生噪声 N1-1、废边角料 S1-1。

机械加工：使用冲床、数控冲床、折弯机、镭射加工机等对上道工序所加工的钢材、铝材进行冲压、折弯等细节尺寸加工，该过程是物理加工过程。冲压过程使用冲压油，该过程会产生机械加工油雾 G1-1、镭射粉尘 G1-2、噪声 N1-2、废边角料 S1-2。

焊接：经加工后的部分工件使用焊接机、电焊机、激光焊机进行焊接，焊接过程根据不同设备使用配套的氮气、氩气、二氧化碳作为焊接保护气。焊接过程需使用焊丝，该过程会产生焊接废气 G1-3、焊渣 S1-3。

二次加工：经上述机械加工的部分工件需进一步使用攻丝机、铆接机、压铆机等设备进行机

械加工和配件铆接。该过程会产生主要产生噪声 N1-3、废边角料 S1-4。

清洗：随着客户对小工件产品的表面清洁度要求的不断增加，企业拟新增一套超声波碳氢清洗设备对洁净度和清洗效果有要求的小工件产品进行自动化清洗，配套使用碳氢清洗剂以去除产品表面的油脂印记等，由于碳氢清洗机清洗槽容积有限，部分大工件产品无法进入设备进行清洗，仍需通过人工将需要清洗的大工件产品经碳氢清洗剂浸泡后使用干抹布进行擦拭清洁。工件的总清洗量也由 5%提升至 52%。人工清洗会产生有机废气 G1-4、废液 S1-5 和废抹布 S1-6。碳氢清洗机的清洗工艺流程见下。

检验：成品工件经三次元测定器测定尺寸、人工检验其外观情况及形态符合客户要求后即可出库。该过程产生不合格品 S1-7。

碳氢清洗机清洗工艺流程图：

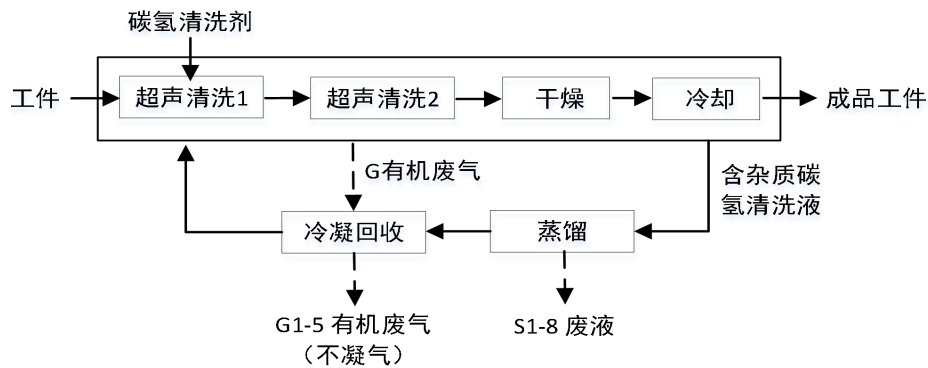


图 2-3 碳氢清洗机工艺流程图

工件进入碳氢清洗机进行清洗，碳氢清洗机为一体化清洗装置，包括 2 个清洗槽、1 个干燥槽，高压风冷系统、蒸馏再生及冷凝回收装置。

清洗烘干：第一、二个槽为强力真空超声波清洗槽，清洗温度为 40℃，在真空状态下将待清洗产品的狭小缝隙内气体及含在清洗剂中的气体排出，使清洗剂可以充分进行清洗。第三个槽为真空干燥槽，干燥温度为 90-110℃。碳氢溶剂常温常压下很难干燥，多是采用比真空清洗更高单位真空度，使溶剂沸点迅速降低，附着在工件上的碳氢溶剂在真空条件下迅速形成碳氢蒸汽挥发，被真空泵抽走后在冷却箱内形成液体进行循环使用。干燥后的工件在出料口处采用高压风冷进行冷却，常温下冷却约 3-5min 后即从出料口出料。

碳氢清洗剂回收装置包括蒸馏装置和冷凝装置。

蒸馏装置：碳氢清洗机使用一段时间后，由于所溶解的杂质增多，清洗力下降，此时需要将储液槽内的溶剂进行蒸馏提纯。主要为真空蒸馏过程，在高真空下将碳氢清洗剂的沸点迅速降低，

利用清洗剂与污垢之间的沸点差，将溶有油污的清洗剂加热到清洗剂的沸点以上而控制在油污的沸点以下，使清洗剂汽化，然后通过冷凝装置使之重新凝结成纯净的清洗剂，而沸点较高的油污和机械杂质则留在槽的底部，定期排出。

冷凝装置：碳氢清洗剂在常温下是液态的。蒸馏回收装置的冷凝过程为间接水冷，通过冷水机制冷系统将水降温至 5℃左右，再由水泵将低温冷冻水送入蒸馏回收罐，对蒸馏回收罐进行间接冷却。蒸馏回收罐中碳氢蒸汽经冷却后液化成洁净的清洗剂。间接冷却水循环使用不外排。

此工序会产生：设备噪声 N1-4、有机废气 G1-5、蒸馏装置定期排出废液 S1-8。

注：工艺中焊接工序后部分产品需委外喷漆后再运回企业进行包装出库，不在本次评价范围内不做赘述；磨床、铣床主要用作冲压模具的检修与维护，使用次数较少本次评价不做赘述。

2、其他产污分析

①原辅材料拆包产生废包装材料 S2-1、废包装容器 S2-2。

②空压机维护产生废干燥剂 S2-3，空压机、冷却塔运行产生设备运行噪声 N2-1。

③设备内机油需定期更换，会产生废油及油桶 S2-4。

④废气处理设施（TA001）二级活性炭吸附装置内废活性炭需定期更换，会产生废活性炭 S2-5 和风机运行噪声 N2-2。焊烟除尘装置和配套湿式除尘设施内粉尘需定期清理，会产生收集尘 S2-7、废滤材 S2-8、金属沉淀 S2-6。

⑤员工日常生活会产生生活污水 W2-1 和生活垃圾 S2-9。

项目主要产污环节及排污特征见下表，其中 G_x 废气、N_x 噪声、S_x 固废、W_x 废水。

表 2-10 项目主要产污环节及排污特征一览表

污染源布局	产生工段	生产设施	设施参数	产污环节	污染因子
生产区	下料	剪床	/	噪声 N1-1 废边角料 S1-1	噪声 钢、铝
	机械加工	冲床、数控冲床、折弯机、镭射加工机等	/	机加工油雾 G1-1 镭射粉尘 G1-2 噪声 N1-2 废边角料 S1-2	油雾废气 颗粒物 噪声 钢、铝
	焊接	焊接机、电焊机、激光焊机	/	焊接废气 G1-3 焊渣 S1-3	颗粒物 钢、铜等
	二次加工	攻丝机、铆接机、压铆机等	/	噪声 N1-3 废边角料 S1-4	噪声 钢、铝
清洗区	人工清洗	人工	两槽，常温，3-5min	有机废气 G1-4 废液 S1-5 废抹布 S1-6	非甲烷总烃 碳氢清洗剂、油类
	碳氢清洗	碳氢清洗机	1#、2#槽，40℃，4-5min 3#槽，90-110℃，4-5min	噪声 N1-4 有机废气 G1-5 废液 S1-8	噪声 非甲烷总烃 碳氢清洗剂、油类
检验区	检验	三次元测定器	/	不合格品 S1-7	钢、铝
其他	原辅料拆包		/	废包材 S2-1	纸盒、塑料袋

			废包装容器 S2-2	清洗剂桶
	空压机、冷却塔	/	设备运行噪声 N2-1 废干燥剂 S2-3	噪声 废干燥剂
	设备维护	/	废油及油桶 S2-4	废油及油桶
废气处理	二级活性炭吸附 (TA001)	风量 5000m ³ /h	废活性炭 S2-5 风机运行噪声 N2-2	废活性炭、有机 废气 噪声
	焊烟除尘装置和 配套除尘设施	/	金属沉淀 S2-6 收集尘 S2-7 废滤材 S2-8	钢、铝、水、油 焊接粉尘 滤材、粉尘
	员工生活	/	生活垃圾 S2-9 生活污水 W2-1	生活垃圾 COD、SS、 NH ₃ -N、TP、TN

1、原有项目概况

富山技研金属制造（苏州）有限公司成立于 2011 年 8 月，注册地址为苏州高新区中虹路 10 号，原有项目已形成年产金属加工零部件 420 吨的生产能力。

原有项目配备员工人数为 80 人，实行一班制，每班工作 8 小时，年生产时数 2400 小时。

原有项目环保手续履行情况如下：

表 2-11 原有项目环保手续情况表

产品名称	产能/规模 (万件/a)		批复文号/备 案号	排污许可申领情况	验收情况	应急预案
	批复	实际				
金属加工 零部件	420	420	苏新环项 [2011]590 号	登记管理 91320505581054671H001W 有效期：2020-4-22 至 2025-4-21	于 2016.10.31 通过 验收 苏新环验[2016]435 号	一般[一般-大气 Q0-M1-E1+一般-水 Q0-M1-E2] 于 2023.1.17 备案 320505-2023-014-L

注：原环评涂装工序实际未建设，验收后委外处理。

本次评价原有项目内容根据变动、验收及现场实际情况进行回顾。

2、原有项目主要工程内容

2.1 原有项目产品方案见表 2-2

2.2 原有项目原辅料及主要设备

原有项目主要原辅料情况、主要设备情况见表 2-4、表 2-7。

与
本
项
目
有
关
的
原
有
污
染
情
况

2.3 原有项目公辅工程

表 2-12 原有项目公辅工程一览表

类别	建设内容	建设规模	备注	
主体工程	生产车间	4200m ²	/	
贮运工程	原料暂存区	1100m ²	储存主要原料	
	模具仓库	1400m ²	存放冲压模具	
	防爆柜	1 个, 8m ³	位于清洗区, 储存碳氢清洗剂	
	运输	汽车运输	/	
公用工程	给水系统	2650m ³ /a	由市政自来水管网供水	
	排水系统	2496m ³ /a	雨污分流, 雨水经雨水管网就近排入河道; 生活污水经厂内污水管网接至白荡水质净化厂处理	
	供电系统	41.2 万度/年	市政电网供电	
	冷却水塔	1 台, 共计 10t/h	用于数控车床、点焊机, 循环使用不外排	
	空压机	1 台, 3.8m ³ /min	位于厂房内	
环保工程	废气	清洗废气	/	无组织排放
		焊接废气	/	无组织排放
		镭射废气	通过镭射激光机自带的配套除尘设施进行处理	无组织排放
	固废	一般固废贮存区	100m ²	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设
		危废贮存设施	10m ²	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中要求建设

3、原有项目工艺及产污

(1) 机加工生产工艺

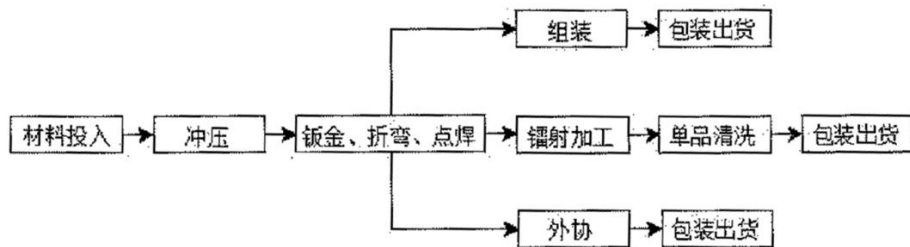


图 2-4 金属加工零部件工艺流程图

工艺流程说明:

把原料钢材和铝材机械加工成不同规格的零部件后, 根据客户对产品的不同要求, 将部分加工产品进行焊接、铆接等组装后即可直接出厂; 其中部分单品在机加工过程中需进行镭射加工, 加工后的单品使用碳氢清洗剂进行人工擦拭清洗、检验合格后再包装出厂; 另外部分机加工产品运往专业的喷漆厂家进行喷漆加工后再回运 (即涂装委外工段), 然后检验包装后出厂。

3.2 原有项目主要污染防治措施及达标排放情况

企业 2023 年未开展例行检测, 本次引用 2022 年的例行监测报告进行分析, 监测时间为 2022 年 12 月 20 日~2022 年 12 月 22 日。

(1) 废气

原有项目主要生产废气为生产过程使用碳氢清洗剂产生的有机废气，机加工、焊接、镭射产生的有机废气及颗粒物，具体产生、污染防治措施及排放去向见下表。

表 2-12 原有项目废气污染防治措施一览表

污染源	产生工序	污染物	污染因子	废气治理措施	排放方式	批复执行排放标准
碳氢清洗	人工清洗	有机废气	非甲烷总烃	/	无组织	《大气污染物综合排放标准》 DB32/4041-2021表3排放标准限值
机加工设备	机加工	有机废气	非甲烷总烃	/	无组织	
	焊接废气	粉尘	颗粒物	/	无组织	
	镭射废气	粉尘	颗粒物	设备自带除尘装置	无组织	

表 2-13 厂界无组织废气监测结果评价表

采样日期	检测项目	采样点位	单位	检测结果			最大值	无组织排放监控浓度限值		达标情况
				第一次	第二次	第三次				
2022.1 2.20	非甲烷总烃	上风向 G1	mg/m ³	0.45	0.31	0.34	0.45	周界外浓度最高点	4.0	达标
		下风向 G2		0.44	0.30	0.36				
		下风向 G3		0.34	0.37	0.33				
		下风向 G4		0.35	0.33	0.32				
	颗粒物	上风向 G1	μg/m ³	0.117	0.083	0.100	0.217	周界外浓度最高点	0.5	达标
		下风向 G2		0.150	0.183	0.217				
		下风向 G3		0.167	0.183	0.167				
		下风向 G4		0.200	0.150	0.217				

根据上表监测结果，厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准要求。

(2) 废水

原有项目仅产生生活污水，生活污水接管市政管网，进入白荡水质净化厂处理。

表 2-14 污水排放口监测结果评价表

监测时间	监测项目	单位	监测结果	标准限值	达标情况	
2022.12.20	生活污水接管口	pH	无量纲	7.4	6~9	达标
		悬浮物	mg/L	19	400	达标
		化学需氧量	mg/L	132	500	达标
		氨氮	mg/L	30	45	达标
		总磷	mg/L	3.74	8	达标

根据监测结果，项目生活污水中 pH、COD、SS 符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，NH₃-N、TP 符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

(3) 噪声

原有项目主要噪声源为机加工设备、空压机等，通过合理布局、建筑隔声、消声、减振及加强设备维护等措施降低噪声。

表 2-15 噪声监测结果评价表

监测日期	监测项目	监测点位	单位	等效声级值		标准值	昼间评价情况
				昼间	夜间		

2023.12.20	厂界环境噪声	N1	东厂界	dB(A)	62.7	53.1	昼≤65 夜≤55	达标
		N2	南厂界	dB(A)	61.6	52.5		达标
		N3	西厂界	dB(A)	58.8	49.8		达标
		N4	北厂界	dB(A)	59.2	50.2		达标

根据验收监测结果，厂界噪声可达标排放，监测数据详见附件。

(4) 固废

原有项目固废包括一般工业固废、危险废物、生活垃圾。固废分类收集，分类处置。原有项目固体废物预计产生情况见下表。原有项目固体废物储存场建有一般固废贮存区和危废贮存区。

表 2-16 原有项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式
1	废边角料	一般固废	机加工	固态	钢、铝	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-099-S17	121	收集外售
2	不合格品		检验	固态	钢、铝		/	SW17	900-099-S17	13.4	
3	废包装材料		包装	固态	废纸箱		/	SW17	900-099-S17	0.6	
4	金属沉淀		废气处理	半固态	钢、铝、水、油类		T, I	HW08	900-210-08	0.1	
5	清洗废液	危险废物	清洗	液态	碳氢清洗剂、废油		T/C	HW06	900-404-06	2	委托苏州新区环保服务中心有限公司处置
6	废包装容器		原辅料等	固态	沾染有毒有害物质包装容器		T, I	HW49	900-041-49	0.5	
7	废油及油桶		冲压、维护等	液态	废机油、油桶		T	HW08	900-249-08	0.1	
8	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	生活垃圾		/	其他废物	99	26	环卫清运

企业危废贮存库已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设：根据危险废物的种类和特性进行了分区分类贮存，不同分区之间有过道、标识分隔；铺设了环氧地坪、设置了防渗托盘防渗措施；设置了液体泄漏收集沟槽，满足收集要求；设置了视频监控设施并与中控室联网、防爆灯、消防物资等；建立了管理台账等。企业已对危废贮存库设置了标识牌，标识牌分为“贮存设施警示标识牌”、“贮存设施内部分区警示标识牌”、“危险废物信息公开栏”、“危废包装识别标签”。标识已根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)等要求执行。

(5) 地下水、土壤

生产车间、原料暂存区、危废贮存区均铺设了环氧地坪防渗层，设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

原料、危废采取密闭容器分别储存于原料暂存区、危废贮存区，包装容器封口密闭，分区分类贮存。

(6) 环境风险措施

①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料暂存区、生产装置区与集中办公区分离，设置明显的标志；

②企业危废贮存区按照《危险废物贮存污染控制标准》建设、管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；

③仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，配备充足的消防器材，在明显位置张贴“严禁烟火”等警示牌；仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸；

④严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

⑤建设单位已组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担环保安全工作。同时制定了企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则。

⑥企业已编制突发环境事件应急预案并完成备案。

(7) 排污许可证执行情况

企业已于 2020 年 4 月 22 日取得固定污染源排污登记回执，登记编号：91320505581054671H001W，有效期至 2025 年 4 月 21 日。企业已按照排污许可相关管理要求设置环境管理台账，并妥善保存。

4、原有项目主要污染排放情况汇总

表 2-17 原有项目污染物排放情况 (单位: t/a)

类别	污染物名称	原有项目实际排放量(t/a)	原有项目许可排放量(t/a)
废气 (无组织)	颗粒物	0.1203	0.1203
	VOCs (非甲烷总烃)	0.0156	0.0156
废水	水量	2496	2496
	COD	0.998	0.998
	SS	0.749	0.749
	NH ₃ -N	0.075	0.075
	TN	0.17	0.17
	TP	0.013	0.013

5、原有项目环境问题及“以新带老”措施

原有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行；环境管理较好，环保设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；无组织排放得到有效控制；无环境污染事故、环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷。

“以新代老”措施：原有项目使用碳氢清洗机进行浸泡和人工擦拭过程均为无组织排放，本次搬迁后与碳氢清洗机清洗产生的有机废气一同收集后汇入二级活性炭装置处理，通过 DA001 排

气筒有组织排放。

6、企业搬迁过程中的环保要求

本项目搬迁后老厂区不再进行任何生产，原厂区部分设备搬迁至新厂区沿用。企业在搬迁过程中应确保原厂生产设备、污染防治设施等拆除，并规范处理处置原厂遗留的固体废物等污染物，确保厂搬迁后原厂址无遗留环境问题。

三、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 环境空气质量评价标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40号），项目所在地大气环境为二类区，区域基本污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1中二级标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》相关标准。具体标准值详见下表。

表 3-1 环境空气质量评价标准

区域名	污染物	取值时间	标准限值 (μg/m ³)	执行标准
项目所在地周边区域	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表1中 二级标准
		24小时平均	150	
		1小时平均	500	
	PM ₁₀	年平均	70	
		24小时平均	150	
	NO ₂	年平均	50	
		24小时平均	100	
		1小时平均	250	
	PM _{2.5}	年平均	35	
		24小时平均	75	
	O ₃	日最大8小时平均	160	
		1小时平均	200	
	CO	24小时平均	4000	
1小时平均		10000		
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》	

1.2 环境空气质量状况

(1) 基本污染物

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，本次评价项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2022年度苏州高新区环境质量公报》中的数据进行评价，公报数据如下。

表 3-2 区域环境空气质量现状一览表（CO 为 mg/m³，其余为 μg/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	7	60	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
CO	24小时平均第95百分位数	1000	4000	25	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均的第90百分位数	179	160	111.9	不达标

2022年苏州高新区环境空气质量臭氧第90百分位数浓度超标，属于不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019~2024）》，通过全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁生产水平。力争到2024年，O₃浓度达到拐点、臭氧浓度不再上升的目标。

区域环境质量现状及评价标准

(2) 特征污染物

本项目特征因子为非甲烷总烃，目前，国家、地方环境空气质量标准中均无非甲烷总烃相应标准限值要求，本次评价不进行特征因子监测。

2、地表水环境

2.1 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），项目所在区域地表水执行《地表水环境质量标准》(GB3038-2002)表1的III、IV类标准。具体限值见下表。

表 3-3 地表水环境质量标准 单位：mg/L

污染物名称	表号及级别	标准值（mg/L）		标准来源
		III类	IV类	
pH	表 1	6~9	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)
COD		20	30	
氨氮		1.0	1.5	
总磷		0.2	0.3	

2.2 地表水环境质量状况

根据《2022年度苏州高新区环境质量公报》，2022年，苏州高新区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。具体如下：

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浒关上游、轻化仓库年度水质达标率100%，年均水质符合III类。

③主要河流水质

京杭运河（高新区段）：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）：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：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：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。

本项目纳污水体为京杭运河，京杭运河达到水质目标。

3、声环境

3.1 声环境质量评价标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府[2019]19号）及《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）》，项目厂界属于3类声环境功能区，详见下表。

表 3-4 声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	标准限值 dB (A)	
			昼间	夜间
厂界四周	《声环境质量标准》GB3096-2008	表 1 中 3 类	65	55

3.2 声环境质量状况

本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境敏感目标，无需进行声环境现状调查。

4、生态环境

本项目位于苏州高新区青花路 98 号，区域土地利用类型为工业用地，项目不新增用地，周边无生态环境保护目标，故本项目不进行生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

本项目建设地点位于苏州高新区青花路 98 号，500m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；本项目主要的地下水、土壤污染途径为清洗区、原料区及生产车间内清洗剂、油品等原辅料和危废贮存库内危险废物的渗漏，地面做好防渗漏措施，加强使用过程中对人员和取用流程的管控，能有效防止其渗漏；危险废物暂存于危废贮存库，危废贮存库已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取防渗漏措施，能有效防止土壤及地下水污染；采取了原辅料和危险废物渗漏防治措施后本项目对于周边的保护目标基本无影响。

综上，本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

主要环境
保护
目标

根据现场勘查，项目周边环境目标见下表。项目周围环境状况详见附件 3。

表 3-5 项目周边主要环境保护目标表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	规模 (户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	268	0	河南花墅圩	900	二类区	东	268
声环境	50m 内无声环境保护目标						
地下水环境	500m 内无特殊地下水资源						
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

注：将厂房西南角作为原点 (0, 0)，详见附件 2。

污染
物
排
放
控
制
标
准

1、废气污染物排放标准

(1) 有组织废气

本项目碳氢清洗产生的有机废气（非甲烷总烃）经收集进入二级活性炭处理装置 TA001 处理后由 20m 高排气筒 DA001 排放，执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 标准。

(2) 无组织废气

项目厂界非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位

边界大气污染物排放监控浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准限值。

表 3-6 有组织废气排放标准

排气筒	执行标准	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放 速率 kg/h
DA001 排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 限值	非甲烷总烃	60	3

表 3-7 无组织废气排放标准

/	执行标准	污染物	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 mg/m ³
厂界无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 单位边界 大气污染物排放监控浓度限值	非甲烷总烃	周界外浓度最 高点	4.0
		颗粒物		0.5
厂区内 无组织	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 限值	非甲烷总烃	在厂房外设置 监控点	6 (监控点处 1h 平均浓度值)
				20 (监控点处任意一次浓度值)

2、废水排放标准

项目生活污水经市政污水管网收集后排入浒东水质净化厂，接管水质执行浒东水质净化厂接管标准。浒东水质净化厂属于现有城镇污水处理厂，其尾水排放的 SS 在 2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，在 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 C 标准*；排放的 COD、氨氮、TP、TN 从严执行《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》（苏政发【2018】77 号）中“苏州特别排放限值”。各标准限值见下表。

表 3-8 废水排放标准限值

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
DW001 厂区 总接管口	浒东水质净化厂接管标准	/	COD	mg/L	500
			SS		400
			氨氮		45
			总氮		70
			总磷		8
污水厂 排口	苏州特别排放限值标准	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3) *
			总氮		10
			总磷		0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 中一级 A 标 准	SS	10[10*]	

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

3、环境噪声排放标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号），项目界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中的 3 类标准，具体标准值见下表。

表 3-9 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼间	夜间
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	表 1 中 3 类	dB(A)	65	55

4、固废污染控制标准

一般固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中标准要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求。

1、总量控制因子

根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》(苏环办字[2020]275 号)，结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物。

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS；

固体废物总量控制因子：固废实现零排放。

2、总量控制指标

表 3-10 污染物排放总量控制指标 (单位: t/a)

类别	污染物名称		原有项目 许可排量	本项目排放量		“以新带 老”削减 量	搬迁后全 厂排放量	变化量	本次申 请量
				接管量*	外排量				
大气 污 染 物	有组织	VOCs (非甲 烷总烃)	0	0.13		0	0.13	0.13	0.13
		颗粒物	0.1203	0.014		0.1203	0.014	-0.1063	0
	无组 织	VOCs (非甲 烷总烃)	0.0156	0.12		0.0156	0.12	0.1044	0.1044
水 污 染 物	生活污 水	水量	2496	2496	2496	2496	2496	0	2496
		COD	0.998	0.998	0.075	0.998	0.998	0	0.998
		SS	0.749	0.749	0.025	0.749	0.749	0	0.749
		NH ₃ -N	0.075	0.075	0.007	0.075	0.075	0	0.075
		TN	0.17	0.17	0.025	0.17	0.17	0	0.17
		TP	0.013	0.013	0.0007	0.013	0.013	0	0.013
危险废物		0	17.26	0	0	0	0	0	
一般固废		0	161.164	0	0	0	0	0	

3、总量平衡方案

废水：本项目废水污染物排放量在浒东水质净化厂已核批的总量内平衡；

废气：VOCs、颗粒物作为总量控制因子，根据《苏州市“十四五”生态环境保护规划》和《市生态环境局关于印发《苏州市主要污染物总量管理暂行办法》的通知》(苏环办字[2020]275 号) 中相关要求平衡；

固废：本项目固体废物实现零排放，不需申请总量。

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>本项目利用现有已建厂房进行建设，无土建工程，本项目施工过程主要为设备安装调试，施工期短，施工简单，施工过程对周边环境影响较小。</p>																												
运营期 环境 影响 和保 护措 施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生及排放情况</p> <p>1.1.1源强核算方法</p> <p>本次评价参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）进行源强估算，具体核算方法如下。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1-1 项目废气源强核算方法一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">产生工段</th> <th style="width: 25%;">污染源/生产设施</th> <th style="width: 15%;">产污编号</th> <th style="width: 20%;">污染物/核算因子</th> <th style="width: 25%;">源强核算方法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">机械加工</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">冲床、数控冲床、折弯机、镗射加工机等</td> <td style="text-align: center;">机加工油雾 G1-1</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">物料衡算</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">镗射粉尘 G1-2</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">物料衡算</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">焊接</td> <td style="text-align: center;">焊接机、电焊机、激光焊机</td> <td style="text-align: center;">焊接废气 G1-3</td> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">产污系数</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">人工清洗</td> <td style="text-align: center;">清洗槽</td> <td style="text-align: center;">有机废气 G1-4</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">物料衡算</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">碳氢清洗</td> <td style="text-align: center;">碳氢清洗机</td> <td style="text-align: center;">有机废气 G1-5</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">物料衡算</td> </tr> </tbody> </table> <p>1.1.2源强核算过程</p> <p>有组织废气</p> <p>（1）人工清洗产生的有机废气 G1-4</p> <p>人工清洗工件使用的碳氢清洗剂约 2t/a，进行常温浸泡（置于清洗槽内，浸泡过程全程加盖密闭）后人工使用干抹布擦拭清洁，根据碳氢清洗剂（人工）的物料平衡，产生非甲烷总烃共计 1t/a，产生的废气经清洗槽和擦拭工位上方集气罩收集后汇入 TA001 处理由 DA001 排放。</p> <p>（2）碳氢清洗机产生的有机废气 G1-5</p> <p>本项目碳氢清洗机使用碳氢清洗剂约 9t/a，清洗过程中有机物挥发、冷凝回收等会产生有机废气（以非甲烷总烃计），碳氢清洗剂的回收率为 95%，根据碳氢清洗剂（机用）的物料平衡，产生非甲烷总烃约 0.44t/a。碳氢清洗机为一体机，密闭清洗，废气采用设备密闭管道抽风，收集后汇入 TA001 处理由 DA001 排放。</p> <p>无组织废气</p> <p>（1）机加工油雾 G1-1</p> <p>冲压过程中需要加入冲压油进行冷却，循环使用会产生少量油雾，本项目使用冲压油 0.09t/a，</p>	产生工段	污染源/生产设施	产污编号	污染物/核算因子	源强核算方法	机械加工	冲床、数控冲床、折弯机、镗射加工机等	机加工油雾 G1-1	非甲烷总烃	物料衡算	镗射粉尘 G1-2	颗粒物	物料衡算	焊接	焊接机、电焊机、激光焊机	焊接废气 G1-3	颗粒物	产污系数	人工清洗	清洗槽	有机废气 G1-4	非甲烷总烃	物料衡算	碳氢清洗	碳氢清洗机	有机废气 G1-5	非甲烷总烃	物料衡算
产生工段	污染源/生产设施	产污编号	污染物/核算因子	源强核算方法																									
机械加工	冲床、数控冲床、折弯机、镗射加工机等	机加工油雾 G1-1	非甲烷总烃	物料衡算																									
		镗射粉尘 G1-2	颗粒物	物料衡算																									
焊接	焊接机、电焊机、激光焊机	焊接废气 G1-3	颗粒物	产污系数																									
人工清洗	清洗槽	有机废气 G1-4	非甲烷总烃	物料衡算																									
碳氢清洗	碳氢清洗机	有机废气 G1-5	非甲烷总烃	物料衡算																									

初沸点 $>290^{\circ}\text{C}$ ，闪点 222°C ，蒸汽压力 $<0.5\text{pa}$ ，其挥发性较小且项目用量较少，本次环评不进行定量分析，产生的油雾废气在车间内无组织排放。

(2) 镭射粉尘 G1-2

本项目设 1 台镭射激光加工机，参考文献《激光切割烟尘分析及除尘系统》（王志刚，汪立新），每台激光设备产生废气源强为 39.6g/h （烟尘），镭射加工运行时间约 3.5h/d ，年运行 1050h ，故产生颗粒物共计 0.042t/a 。镭射加工机自带粉尘收集装置（补集效率 90% ，除尘效率 85% ），经处理后无组织排放，颗粒物排放量为 0.01t/a 。

(3) 焊接废气 G1-3

项目采用焊接的方式进行组装，焊材主要为实芯焊丝，焊接工艺主要采用二氧化碳保护焊、氩弧焊等，用量为 3t/a ，参考生态环境部发布的关于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）（机械行业），实芯焊丝焊接产生的颗粒物产污系数为 9.19kg/t 原料，则颗粒物产生量为 0.028t/a ，利用焊烟除尘设施（补集效率 90% ，除尘效率 95% ）处理后在车间内无组织排放，颗粒物排放量为 0.004t/a 。

1.1.2 废气产生及排放情况汇总

表 4.1-2 本项目废气产生及治理情况一览表

产生环节	编号	污染物名称	产生量 t/a	治理措施				是否为可行 技术	排放形式	排放口类型	地理坐标
				收集方式	收集效率%	治理工艺	处理效率%				
人工清洗	G1-4	非甲烷总烃	1	集气罩	90%	二级活性炭吸 附装置 TA001	90%	是	DA001	一般排放口	120.535001 31.395147
碳氢清洗	G1-5	非甲烷总烃	0.44	集气管密闭	95%						

表 4.1-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

编号	废气量 m³/h	污染物 名称	产生情况			排放情况			执行标准		排气筒参数			排气方 式
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度	
DA001	5000	非甲烷 总烃	110.0	0.55	1.32	11.0	0.055	0.13	60	3	20	0.4	30	2400h

表 4.1-4 本项目无组织废气排放情况一览表

污染源	污染物名称	排放情况		排放车间基本情况			
		速率 kg/h	排放量 t/a	长度 m	宽度 m	有效高度 m	地理坐标
清洗区	非甲烷总烃	0.05	0.12	92	36	6	120.534288 31.394881
镭射	颗粒物	0.004	0.01				
焊接	颗粒物	0.002	0.004				
合计	非甲烷总烃	0.05	0.12				
	颗粒物	0.006	0.014				

1.2 废气治理措施

1.2.1 有组织废气治理措施

(1) 有机废气处理流程

本项目具体废气收集处理情况如下图。

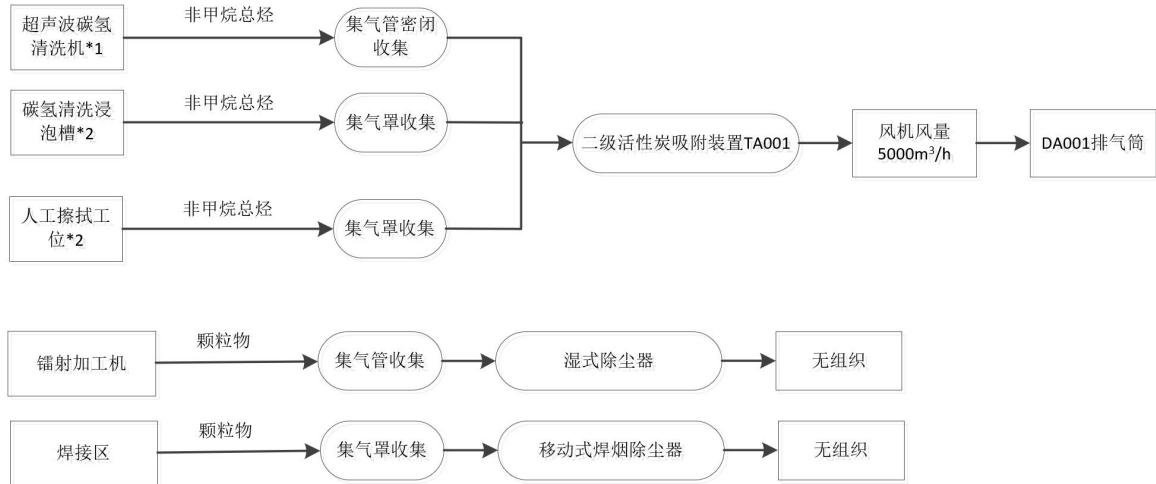


图 4.1-1 本项目废气收集、处理、排放流程图

(2) 可行性分析

①技术可行性分析

活性炭吸附装置可行性分析：

因活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900~1100m²/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（VOCs）。二级活性炭吸附装置，即将两个活性炭吸附塔串联，处理效率一般可达 90% 以上。本次二级活性炭吸附装置对有机物的处理效率保守取 90%。

二级活性炭箱吸附装置吸附剂使用颗粒炭，吸附系统结构为抽屉式，便于活性炭更换。为确保活性炭吸附设施的稳定运行，需控制吸附层气流速度低于 0.6m/s。

表 4.1-5 二级活性炭吸附装置参数

序号	项目	技术指标	技术要求
		TA001	
1	规格	箱体一：2.3×1.1×1.2m； 箱体二：2.3×1.1×1.2m；	/
2	吸附阻力（pa）	≤800	≤800
3	比表面积（m ² /g）	850	≥850
4	碘值（mg/g）	800	≥800

5	一次填充量 (t/次)	0.85	/
6	更换频次*	86 天	/
7	吸附废气量	0.2kg/kg 活性炭	/
8	温度 (°C)	<40	<40
9	压力损失 (kpa)	≤2.5	≤2.5
10	活性炭层厚度 (m)	≥0.4	≥0.4
11	填料类型	颗粒碳 (密度 0.5t/m ³)	/

注: *根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》, 活性炭更换周期 $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$

式中:

- T—更换周期, 天;
- m—活性炭的用量, kg;
- s—动态吸附量, %; (本次取值 20%)
- c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³, c=98.98;
- Q—风量, 单位 m³/h, Q=5000;
- t—运行时间, 单位 h/d, t=86。

根据公式计算约每 86 天更换一次, 年工作 300 天, 故一年更换 4 次, 需使用活性炭 6.8t/a, 产生废活性炭约 7.99t/a。

本项目有机废气被负压收集过程中自然冷却可将排气温度保持在 40°C 以下, 为确保活性炭吸附设施的稳定运行, 需控制吸附层气流速度低于 0.6m/s, 装填厚度不低于 0.4m, 且过滤装置两端应安装压差计, 并定期检测过滤装置两端的压差, 压差超过规定值时需及时更换过滤材料, 可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 的要求; 本项目活性炭吸附装置每年更换频次满足要求, 且满足年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍要求及每 3 个月更换一次活性炭要求, 其他废气处理设施参数亦满足《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办[2022]218 号) 中活性炭吸附装置入户核查基本要求。

除尘装置可行性分析:

镗射加工产生的切割粉尘经设备配套的水喷淋湿式除尘器进行处理后无组织排放。喷淋水循环使用并定期补充, 产生的铝材和钢材金属沉淀物定期清理收集。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)(机械行业)中对切割废气的末端治理技术为喷淋塔/冲击水浴, 其治理效率可达 85%, 本项目粉尘废气采用水喷淋处理, 故其去除效率取 85%。

②经济可行性分析

本次废气处理新增 1 套二级活性炭吸附装置和移动焊烟除尘装置, 新增年运行成本约为 10 万元, 运行成本较小, 在经济上可行。

(3) 排气筒设置合理性分析

表 4.1-6 二级活性炭吸附装置排气筒设置情况一览表

污染源	废气名称	污染防治措施	排气筒编号	排气筒高度 (m)	排气筒直径 (m)	烟气流速 (m/s)
清洗区	有机废气	二级活性炭吸附装置	DA001	20	0.4	11.06

结合工程设计和《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）要求，排气筒高度不应低于15米，根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第5.3.5节，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。本项目DA001排气筒高度为20米，DA001排气筒出口流速为11.06m/s，因此排气筒设置是合理的。

1.2.2 无组织废气控制措施

本项目对VOCs物料从源头控制、过程控制、末端治理等方面采取全过程管控，有效减少有机废气无组织排放，主要无组织排放控制措施如下：

- （1）碳氢清洗剂等有机物料进行密封储存，使用完立即封装；
- （2）含VOCs有机物料使用时，应加强废气收集效率，做到应收尽收，减少无组织有机废气排放；
- （3）加强物料使用管理及管道、阀门等设施检修维护，防止跑冒漏滴现象。
- （4）二级活性炭吸附设施应与生产工艺设备同步运行。二级活性炭吸附设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。
- （5）易挥发VOCs的碳氢废液应密封暂存，及时清运、减少暂存量。

综上可知，项目有机废气无组织排放控制措施满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求。

2.3 非正常工况污染源强分析

非正常工况包括开停机、设备故障和检修、生产装置达不到设计参数、政策影响因素等情况下的排污，不包括恶性事故排放。

（1）开、停机污染源强分析

对于开、停机，企业需做到：

- ①开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。
- ②停工时，所有的废气处理装置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。

在开、停机时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度比正常生产时小。

（2）生产设备故障和检修

设备故障时则立即停止作业，环保设施继续运行，经污染物排得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况达标排放。

设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

（3）环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查风机以及处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。

考虑最不利情况，在开停车、设备维修、政策影响等非正常工况下及环保措施出现故障情况时，本项目环保措施主要为“二级活性炭吸附”装置。

考虑最不利情况，以环保设施处理效率为设计处理效率的 0 计算非正常工况下污染物产生及排放源强，非正常工况持续时间在 0.5h 之内，每年发生 2 次。

表 4.1-7 非正常工况排气筒污染物情况表

排气筒编号	设施	频次	持续时间	污染物	排放情况		
					浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)
DA001	二级活性炭吸附装置	2 次/a	0.5h	非甲烷总烃	55.00	0.275	0.275

在生产过程中采取以下措施以有效防控环保措施失效，避免非正常工况。

- (1) 企业对环保设备进行每周一次或每月一次的例行检查。
- (2) 废气处理装置定期维护。

1.4 正常工况废气达标分析

1.4.1 正常工况废气达标分析

本项目新增1根排气筒DA001，高度约20米。项目DA001排气筒的高度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中要求，不低于15m，排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1限值。本项目废气在经废气处理设施处理后，可达标排放，对周围大气环境影响较小。

表 4.1-8 排气筒排放废气达标排放情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m ³)	速率限值 (kg/h)	达标情况
DA001	非甲烷总烃	11.0	0.055	DB32/4041-2021	60	3	达标

1.4.2 厂界废气达标分析

采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN（不考虑地形）模型对正常工况下污染物的厂界贡献值进行估算。

①废气污染源参数见表 4.1-2~4.1-4。

②估算模式所用参数见下表

表 4.1-9 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	850000（常住人口）
最高环境温度		39.8°C
最低环境温度		-8.7°C
土地利用类型		城市

区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

③估算结果

本项目有组织、无组织排放的污染物厂界贡献值均小于厂界监控浓度限值，具体见下表。

表 4.1-10 厂界污染物排放达标分析

污染物名称	下风向最大厂界浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	厂界监控浓度限值 (mg/m^3)	标准来源	达标分析
非甲烷总烃	53.9661	4.0	DB32/4041-2021	达标
颗粒物	2.9067	0.5	DB32/4041-2021	达标

1.4 卫生防护距离设置

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)规定，为了防控无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元(生产车间或操作场所)的边界至敏感边界应设置卫生防护距离。本项目卫生防护距离按下式计算：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S (m²) 计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—大气有害物质无组织排放量，kg/h。

本项目所在区域近 5 年平均风速为 3.8m/s，卫生防护距离初值计算参数取值见下表。

表 4.1-11 卫生防护距离初值计算系数

初值计算系数	近 5 年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L ≤ 1000			1000 < L ≤ 2000			L > 2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		

	>2	0.84	0.84	0.76
--	----	------	------	------

卫生防护距离初值计算

表 4.1-12 卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物	A	B	C	D	Cm mg/Nm ³	Qc (kg/h)	L (m)	取值 m
生产车间	NMHC	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.05	1.469	50
	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.15	0.006	1.028	50

由上表计算可知，本项目卫生防护距离应设置为以厂房外扩 100m。通过现场勘察，该范围内目前无居民等敏感目标，符合卫生防护距离设置要求。同时在上述防护距离内应严格土地利用审批，将来也不得建设居民区等环境保护敏感目标。

1.5 环境影响结论

本项目主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物，项目废气采取集气罩/集气罩密闭收集，污染物的无组织排放被有效控制；项目有机废气采取了技术成熟、可行的“二级活性炭吸附”处理措施，可确保有组织非甲烷总烃达标排放。根据估算结果，厂界无组织非甲烷总烃能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值，贡献值较小，故不会降低周边大气环境功能级别。

项目所在区域环境空气中 SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5} 均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃ 超标，为环境空气质量不达标区。随着《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》等持续实施，通过深入推进 VOCs 治理、深化重点行业污染治理、实施精细化扬尘管控、全面推进生活源治理、加强移动源污染防治、加强重污染天气应对、开展重点区域排查整治，环境空气质量将逐渐得到改善。

2、废水

2.1 废水产生情况

2.1.1 源强核算方法

表4.2-1 项目废水源强核算方法一览表

废水种类	污染源	编号	污染物/核算因子	拟采取的源强核算方法
生活污水	员工生活	W1	COD、SS、氨氮、TN、TP	产排污系数法

2.1.2 源强核算过程

(1) 冷却用水

碳氢清洗机中冷凝回收过程使用配套的冷水机提供的循环冷却水进行冷却，循环使用不外排，冷水机 5t/h。碳氢清洗机年工作时间 2400h，因此循环水量为 12000t/a，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），间冷闭式冷却水系统补充水流量为循环水流量的 0.5-1%，本次取 1%，因此需新增冷却水补水量为 120t/a。

点焊机、数控冲床分别需配套使用冷却塔进行冷却，循环使用不外排，冷却塔共计 10t/h，年运行工作时间 2400h，因此循环水量为 24000t/a，损失及损耗以经验值 3~5%计，本次取 3%，因此需新增冷却水补水量为 720t/a。

(2) 镭射配套除尘系统用水

镭射加工产生的粉尘采用水喷淋进行除尘，喷淋水循环使用并定期补充，产生的金属沉淀主要为含钢、铝的金属粉尘及少量油类物质，将作为危废委外处置，金属沉淀含水量按 80%计，水喷淋去除粉尘约 0.032t/a，则产生金属沉淀约 0.16t/a，根据企业生产经验，配套除尘系统需用水约 0.3t/a。

(3) 生活污水 W2-1

本次搬迁员工人数不变，根据原有项目情况，其用水量为 2650t/a，产生职工生活污水 2496t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN，接入市政污水管网。

2.2 废污水产生及排放情况

表 4.2-2 本项目水污染物产生及排放情况一览表

产污环节	种类	污染物名称	污染物产生量		治理措施	是否为可行技术	污染物排放量		排放方式及去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)			浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活用水	生活污水	废水量	/	2496	/	/	/	2496	浒东水质净化厂
		COD	500	0.998			500	0.998	
		SS	400	0.749			400	0.749	
		NH ₃ -N	45	0.075			45	0.075	
		TP	8	0.013			8	0.013	
		TN	45	0.17			45	0.17	

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

排放口基本情况					排放去向	排放规律	污染物排放				排放标准	
编号	名称	排放口类型	地理坐标				类别	污染物种类	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	浓度 mg/L
DW001	厂区排放口	■企业总排 雨水排放 口清静下水 排放 口温排水排 放 口车间或车 间 口处理设施 排放	E120.320139	N31.230214	浒东水质净化厂	间歇排放、流量不稳定	生活污水	水量	/	2496	浒东水质净化厂接管标准	/
								COD	500	0.998		500
								SS	400	0.749		400
								NH ₃ -N	45	0.075		45
								TP	8	0.013		8
								TN	45	0.17		70

2.3 废水排放的环境影响

2.3.1 废水接管情况

项目生活污水接管进浒东水质净化厂集中处理，处理达标后尾水排入浒东运河，汇入京杭运河。

2.3.2 接管可行性分析

浒东水质净化厂位于高新区城际路 101 号，占地 115 亩，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区，服务面积约为 10km²。接纳污水包含生活污水及工业废水，其中工业废水占比约 60%，主要来自于精密机械、电子、医药制造等企业，污水厂主体工艺采用“CAST 工艺+混凝沉淀+转盘过滤+紫外消毒”。

①水量可行性

项目废水排放量共 2496m³/a（8.32m³/d），浒东水质净化厂目前处理规模为 1.5 万 m³/d，实际接收废水量约 1 万 m³/d，尚有约 0.5 万 m³/d 的富余量，尚有足够的处理容量接纳本项目废水。

②水质可行性

项目污水水质简单且浓度较低，主要污染因子为 COD、SS、NH₃-N、TN、TP，预计不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质的达标，因此从水质上来说，本项目污水接管可行。

③管网建设配套性

本项目位于苏州高新区青花路 98 号，浒东水质净化厂服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区，本项目所在区域在浒东水质净化厂的污水接管范围之内。企业应做好相应污水收集、处理台账，加强管理，确保污水在收集、运输过程满足相关环保管理要求。因此，从管网建设配套性来说，本项目废水排入浒东水质净化厂集中处理是可行的。

综上所述，本项目接管至浒东水质净化厂是可行的。预计对最终纳污水体浒东运河、京杭运河水质影响较小，最终纳污河道京杭运河的水质可维持现状，地表水环境影响可以接受。

3、噪声

3.1 噪声产生环节及源强

本项目噪声主要为设备运行噪声，其噪声源类型为固定噪声源，设备噪声强度详见下表。

表 4.3-1 噪声产生及排放情况表（室内）

序号	声源	数量 (台)	源强		降噪 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 1m 噪声声 压级 dB(A)			
			声压 级 dB(A)	降噪 措施		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北
1	冲床	8	75		10	20	1.5	4	13	21	30	52.9	53.8	49.0	55.1	8h/批 次	15-20	42.9	43.8	39.0	40.1	
2	剪床	1	75	基础减 振, 降 噪 10dB (A)	14	31	1.5	9	31	14	14	58.9	48.2	55.1	55.1			38.9	28.2	40.1	35.1	
3	超声 波碳 氢	1	80		7	40	1.5	16	40	7	5	52.9	44.9	60.1	63.0			32.9	24.9	45.1	43.0	

	清洗机																				
4	点焊机	3	75	/	9	28	1.5	14	28	9	17	59.9	53.8	63.7	58.2		44.9	33.8	43.7	38.2	
5	焊接机	3	78		6	14	1.5	17	14	6	31	63.4	65.1	72.4	58.2		48.4	45.1	52.4	38.2	
6	激光焊机	1	85	基础减振, 降噪 10dB (A)	20	8	1.5	3	8	20	37	65.5	56.9	49.0	43.6		50.5	36.9	29.0	23.6	
7	攻丝机	2	80		6	33	1.5	17	33	6	12	48.4	42.6	57.4	51.4		33.4	22.6	37.4	31.4	
8	铆接机	2	80		26	20	8	5	20	9	8	66.0	54.0	60.9	61.9		46.0	34.0	45.9	41.9	
9	折弯机	3	85		39	45	2	10	45	8	5	65.0	51.9	66.9	71.0		55.0	31.9	51.9	51.0	
10	压铆机	1	75		39	66	2	4	66	20	5	73.0	48.6	59.0	71.0		58.0	28.6	44.0	51.0	
11	镭射加工机	1	80		20	76	2	8	76	12	5	58.9	39.4	55.4	63.0		43.9	19.4	40.4	43.0	
12	数控冲床	2	80		30	21	8	39	21	2	69	38.2	43.6	64.0	33.2		23.2	23.6	49.0	13.2	
13	铣床	1	80		/	20	31	8	39	31	2	59	38.2	40.2	64.0	34.6		23.2	20.2	49.0	14.6
14	磨床	2	80		/	50	25	8	39	25	2	65	38.2	42.0	64.0	33.7		23.2	22.0	49.0	13.7

表 4.3-2 噪声产生及排放情况表 (室外)

序号	声源名称	数量(台/套)	空间相对位置/m			声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	2	5	39	1	75~85	基础减振, 降噪 10dB (A)	昼间
2	空压机	1	0	40	1	75~85	基础减振, 降噪 10dB (A)	昼间

注：以厂界西南角为原点 (0,0,0)，见附图 2。

3.2 噪声治理措施

采用减振安装，布局于清洗间，再经厂房隔声，采取上述措施后，对厂界噪声影响较小。因此本次噪声治理措施有效，经济可行。

3.3 噪声环境影响预测与评价

3.3.1 噪声源的确定

主要噪声源：均以固定的点源形式分布。

3.3.2 预测内容

厂界四周厂界噪声贡献值（等效声压级）。

3.3.3 预测方法

当所有设备同时运转时，项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A: 室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中： L_{p1} ——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级，dB；

Q ——声源之指向性系数，2；

R ——房间常数， $R = \frac{S \bar{\alpha}}{1 - \bar{\alpha}}$ ， $\bar{\alpha}$ 取 0.05（按照水泥墙进行取值）

B: 室外围护结构处的声压级：

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

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；

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

TL ——建筑物隔声量。

C: 中心位置位于透声面积（S）的等效声级的倍频带声功率级：

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

式中： L_w ——声源功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

D: 预测点位置的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声压级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB。

E: 噪声源叠加公式：

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n \left(10^{\frac{L_{pi}}{10}} \right) \right]$$

式中： L_{pT} ——总声压级，dB；

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强，dB。

项目厂房墙壁等围护结构的隔声降噪量为 15dB(A)。

3.3.4 预测结果

全厂噪声影响预测结果见下表。

表 4.3-2 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点位		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目贡献值		54.6	60	41.5	45.9
标准限值	昼间	65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

本项目通过隔声、合理布局等措施后，厂界外昼间噪声排放均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的相应标准限值，项目噪声环境影响在可接受范围内，不会降低区域声环境质量现状。

4、固体废弃物

4.1 固废产生情况

4.1.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，给出的判定依据及结果见表。

表 4.4-1 项目固体废物属性判定表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
S1-1、 S1-2、 S1-4	废边角料	下料	固态	钢、铝	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
S1-3	焊渣	焊接	固态	钢、铜等	√	/	
S1-5、 S1-8	废液	人工清洗、碳氢清洗	液体	碳氢清洗剂、油类等	√	/	
S1-6	废抹布	人工清洗	固态	抹布、碳氢清洗剂、油类等	√	/	
S1-7	不合格品	检验	固态	钢、铝	√	/	
S2-1	废包材	原辅料拆包	固态	纸盒、塑料袋	√	/	
S2-2	废包装容器	原辅料拆包	固态	清洗剂桶	√	/	
S2-3	废干燥剂	设备维护	固态	废干燥剂	√	/	
S2-4	废油及油桶	设备维护	液体、 固态	废油及油桶	√	/	
S2-5	废活性炭	废气处理	固体	活性炭、VOCs	√	/	
S2-6	金属沉淀	废气处理	半固体	钢、铝、水	√	/	
S2-7	收集尘	废气处理	固体	焊接粉尘	√	/	
S2-8	废滤材	废气处理	固体	滤材、粉尘	√	/	
S2-9	生活垃圾	员工生活	半固体	生活垃圾	√	/	

4.1.2 固体废物危险性判

根据《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）中的 4.2 条：经判断属于固体废物的，则首先依据《国家危险废物名录（2021 年版）》鉴别。凡列入《国家危险废物名录（2021 年版）》的固体废物，属于危险废物，不需要进行危险特性鉴别；根据其中的 4.3 条：未列入《国家危险废物名录（2021 年版）》，但不排除具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性的固体废物，依据 GB5085.1、GB5085.2、GB5085.3、GB5085.4、GB5085.5 和 GB5085.6，以及 HJ298 进行鉴别。本项目固体废物危险性判定情况详见下表。

表 4.4-2 项目固体废物危险性判定表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	有害成分	判定依据	是否属于危废	危险特性
S1-1、S1-2、S1-4	废边角料	下料	固态	钢、铝	/	《国家危险废物名录》（2021 年）	否	/
S1-3	焊渣	焊接	固态	钢、铜等	/		否	/
S1-5、S1-8	废液	人工清洗、碳氢清洗	液体	碳氢清洗剂、油类等	碳氢清洗剂、油类		是	T
S1-6	废抹布	人工清洗	固态	抹布、碳氢清洗剂、油类等	碳氢清洗剂、油类		是	T/I/R
S1-7	不合格品	检验	固态	钢、铝	/		否	/
S2-1	废包材	原辅料拆包	固态	纸盒、塑料袋	/		否	/
S2-2	废包装容器	原辅料拆包	固态	清洗剂桶	碳氢清洗剂		是	T/I/R
S2-3	废干燥剂	设备维护	固态	废干燥剂	/		否	/
S2-4	废油及油桶	设备维护	液体、固态	废油及油桶	油类		是	T
S2-5	废活性炭	废气处理	固体	活性炭、VOCs	VOCs		是	T
S2-6	金属沉淀	废气处理	半固体	钢、铝、水	/		否	/
S2-7	收集尘	废气处理	固体	焊接粉尘	/		否	/
S2-8	废滤材	废气处理	固体	滤材、粉尘	/		否	/
S2-9	生活垃圾	员工生活	半固体	生活垃圾	/		否	/

4.1.3 固体废物源强核算

表 4.4-3 项目固体废物产生情况汇总表

序号	污染源	固废名称	预测产生量 (t/a)	源强核算依据
S1-1、S1-2、S1-4	下料	废边角料	139	根据企业生产经验，产生的边角料约为原料量的 21%，则产生边角料约 139t/a。
S1-3	焊接	焊渣	0.03	根据企业提供的材料，焊接产生废渣约焊材用量的 1%，即产生约 0.03t/a。
S1-5、S1-8	人工清洗、碳氢清洗	废液	9.06	根据物料平衡，产生碳氢清洗废液约 9.06t/a
S1-6	人工清洗	废抹布	0.02	人工清洗会产生沾染碳氢清洗剂的废抹布约 0.02t/a

S1-7	检验	不合格品	21	根据企业生产经验，产生的不合格品约为产品的4.2%，则产生不合格品约21t/a。
S2-1	原辅料拆包	废包材	1	根据企业提供资料，原辅材料拆包过程产生的塑料袋、纸盒等废弃包装材料约1t/a。
S2-2	原辅料拆包	废包装容器	0.8	根据企业提供资料，项目产生的废清洗剂桶约0.8t/a
S2-3	设备维护	废干燥剂	0.1	根据企业生产经验，空压机产生废干燥剂约0.1t/a
S2-4	设备维护	废油及油桶	0.15	根据企业生产经验，产生废油及油桶约0.15t/a
S2-5	废气处理	废活性炭	7.99	TA001 活性炭填装量0.85t，4年一换，使用量为6.8t/a；处理废气约1.19t/a，产生废活性炭约7.99t/a
S2-6	废气处理	金属沉淀	0.16	镭射粉尘处理量约0.032t/a，根据水平衡，粉尘含水量0.128t/a，共计产生金属沉淀0.16t/a。
S2-7	废气处理	收集尘	0.024	焊烟除尘装置处理粉尘约0.024t/a
S2-8	废气处理	废滤材	0.01	除尘装置产生废过滤材料约0.01t/a
S2-9	员工生活	生活垃圾	26	本项目职工不新增，搬迁后生活垃圾产生量不变，仍为26t/a

4.1.4 固体废物分析结果汇总

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。

表 4.4-4 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	利用处置方式
S1-1、S1-2、S1-4	废边角料	一般废物	下料	固态	钢、铝	《国家危险废物名录》(2021年)以及危险废物鉴别标准	/	SW17	900-099-S17	139	外售处置
S1-3	焊渣		焊接	固态	钢、铜等		/	SW17	900-099-S17	0.03	
S1-7	不合格品		检验	固态	钢、铝		/	SW17	900-099-S17	21	
S2-1	废包材		原辅料拆包	固态	纸盒、塑料袋		/	SW17	900-099-S17	1	
S2-3	废干燥剂		设备维护	固态	废干燥剂		/	SW59	900-005-S59	0.1	
S2-7	收集尘		废气处理	固态	焊接粉尘		/	SW17	900-099-S17	0.024	
S2-8	废滤材		废气处理	固态	滤材、粉尘		/	SW59	900-005-S59	0.01	
S2-6	金属沉淀		废气处理	半固体	钢、铝、水		/	SW17	900-099-S17	0.16	
S1-5、S1-8	废液	危险废物	人工清洗、碳氢清洗	液态	碳氢清洗剂、油类等	T/I/R	HW06	900-404-06	8.14	委托资质单位处置	
S1-6	废抹布		人工清洗	固体	抹布、碳氢清洗剂、油类等	T	HW49	900-041-49	0.02		
S2-2	废包装容器		原辅料拆包	固体	清洗剂桶	T	HW49	900-041-49	0.8		
S2-4	废油及油桶		设备维护	液态、固态	废油及油桶	T	HW08	900-249-08	0.15		
S2-5	废活性炭		废气处理	固体	活性炭、VOCs	T	HW49	900-039-49	7.99		
S2-8	生活垃圾	/	员工生活	半固体	生活垃圾	/	SW64	900-099-S64	26	环卫清运	

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4.4-5 危险废物指南表

编号	危险废物名称	危险废物代码	产生量 (kg/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
										贮存方式	处置或利用方式
1	废液	HW06	900-404-06	人工清洗、碳氢清洗	液态	碳氢清洗剂、油类等	碳氢清洗剂、油类	每月	T/I/R	密封桶装	委托有资质单位处置
2	废抹布	HW49	900-041-49	人工清洗	固体	抹布、碳氢清洗剂、油类等	碳氢清洗剂、油类	每天	T	密封袋装	
3	废包装容器	HW49	900-041-49	原辅料拆包	固体	清洗剂桶	碳氢清洗剂	每月	T	加盖密封	
4	废油及油桶	HW08	900-249-08	设备维护	液态、固态	废油及油桶	油类	3个月	T	密闭桶装	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	废气处理	固体	活性炭、VOCs	VOCs	3个月	T	密闭袋装	

4.2 固体废物环境影响分析

4.2.1 危险废物影响分析

(1) 危险废物储存场所（设施）环境影响分析

①大气影响分析

本项目危险废物在运出厂区之前暂存在危废贮存库，贮存库位于室内，满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。危废贮存库内的危险废物贮存过程可能产生少量废气，均采用袋装、桶装或加盖密闭等方式贮存，对周边大气环境影响可接受。

②地表水影响分析

本项目危险废物拟分区贮存，危废贮存库地面、墙裙拟进行防腐防渗措施，地面拟设集液槽等泄漏液体收集装置，即便泄漏事故，可将泄漏有效控制在危废贮存库内，不会进入周边水体，不会对其产生影响。

③地下水及土壤影响分析

本项目危废贮存库底部高于地下水最高水位，按照《危废废物贮存污染控制标准》相关要求建成，地面、墙裙使用防腐防渗，其基础防渗层可为 0.4m 厚的混凝土浇筑，最上层为 2.5mm 的环氧树脂防腐防渗涂层，可有效防控危险废物贮存过程发生渗透，避免对土壤及地下水产生影响。

(2) 运输过程的环境影响分析

主要是厂区内危废产生点到贮存库的运输可能产生所引起的环境影响；厂区外运输由处置单位负责，运输过程可能由于操作不当或者事故发生抛洒，对项目周边、沿线环境造成影响。

内部运输：主要是危废产生点到贮存库的运输。企业应专人负责危险废物的收集，收集人员应配备必要的个人防护装备，如防护工作服、专用眼镜、防护手套等，防止收集和运输过程中对人体健康可能产生潜在影响。收集过程中，注意危险废物必须存放于专用的防腐防渗包装桶。收集人员按照厂区内指定的路线将危险废物集中收集到危废贮存库安全暂存，防止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。本项目危险废物厂内运输过程可能发生散落和泄漏，散落和泄漏后及时采取措施处理，影响范围较小，对地下水和土壤影响较小。

(3) 利用或处置的环境影响分析

本项目各危废委托有资质单位处理处置，实现零排放，对外环境的影响可减至最小程度，不会产生二次污染，对环境的影响较小。

综上，本项目在加强对各类固废规范管理的前提下，可确保固废均能得到妥善处理处置，对外环境的影响可减至最小程度。

4.2.2 一般固废影响分析

为避免本项目产生的一般工业固废对环境造成的影响，主要是根据要求做好一般工业固废的收集、贮存、转运等环节。本项目的一般固废临时存放于拟设的一般固废贮存区，定期由回收单位回收，基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

由以上分析可知，通过以上措施拟建项目固废均能得到有效处置，实现零排放，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

4.3 固体废物污染防治措施

一般工业固废经收集后外售处置；危险废物收集后委托有资质的单位进行处置；生活垃圾由环卫部门统一收集处理。

4.3.1 危险废物污染防治措施

项目运行过程中产生的危险废物均委托有资质单位处置，危险废物贮存、运输及委外处置等环节均按相关文件要求采取了相应的污染防治措施，本次环评重点对危险废物污染防治措施可行性进行评述，具体如下：

(1) 收集过程污染防治措施

项目各环节产生的危险废物经桶装或袋装收集后，利用推车送至危废贮存库。选择的包装容器材质满足强度要求，避免使用破损或强度不高的包装容器，禁止将不相容（相互反应）的危险废物

在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。包装容器上应贴上标签，包括危险废物名称、产生环节、产生量、危废编码等信息，方便入库统计。

(2) 贮存场所污染防治措施

拟设危废贮存库 8m²，位于一层车间东北侧，考虑预留安全通道、划分存放区域，最大贮存能力 6t，项目产生危废 17.1t/a，储存周期如下表，全厂危废最大贮存量约 2.8t<6t，可以满足全厂危废暂存量需求。

表 4.4-6 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所	危险废物名称	产生量 t/a	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存库	废液	8.14	HW06	900-404-06	8m ²	密封桶装	6t	1 个月
	废抹布	0.02	HW49	900-041-49		密封袋装		1 年
	废包装容器	0.8	HW49	900-041-49		加盖密封		1 个月
	废油及油桶	0.15	HW08	900-249-08		密闭桶装		3 个月
	废活性炭	7.99	HW49	900-039-49		密闭袋装		3 个月

(3) 危废贮存库建设要求

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）、等相关文件可知，危废库建设及其贮存运行要求具体如下：

表 4.4-7 危废贮存库建设及其贮存运行要求一览表

类别	规范/标准	备注
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	<p>6.1 一般规定</p> <p>6.1.1 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>6.1.2 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>6.1.3 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>6.1.4 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>6.1.5 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>6.1.6 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>	<p>本项目拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设危废贮存库，按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置相关危废标识。</p> <p>项目危险废物产生量约 17.1t/a，经分析危废贮存库可以满足贮存所需规模。危险废物均置于密封袋、密封桶内，废包装桶加盖密闭贮存，液态危险废物密闭桶装，并采取相应的防腐防渗等措施，设禁火标志，配置灭火器。</p>
《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）	<p>4.1 危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。</p> <p>4.2 危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。</p> <p>4.3 危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。</p> <p>4.4 同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。</p>	<p>按要求设置相应标识牌和危险废物标签等危废标志，在关键位置布设监控设施并联网。本项目无副产品产生，不涉及排出易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。在此基础上，项目危险废物贮存场所建设能够达到相</p>

	4.5 危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外,还应执行国家安全生产、消防等有关法律、法规和标准的要求。	关标准规定要求。
《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号)	(一)加强危险废物贮存污染防治。《标准》实施之日前已建成投入使用或环境影响评价文件已通过审批的贮存设施,应对照《标准》要求,从危险废物贮存设施类型选择、选址、建设到危险废物包装、分类贮存、污染防治设施运行等方面进行自评,不满足要求的应立即制定整改方案并于2024年1月1日前完成整改,整改过程需注意妥善安置现存的危险废物和整改过程产生的固体废物;新改扩建贮存设施应严格按照《标准》要求执行。 (二)做好危险废物识别标志更换。各涉废单位(包括纳入危险废物集中收集体系建设管理的一般源单位和特别行业单位等)要严格按照国家要求于2023年7月1日前完成危险废物识别标志更换,确因采购流程等问题无法按时完成的,经属地生态环境部门同意后,可延长至2023年8月31日。在落实《规范》的基础上,危险废物贮存、利用、处置设施标志样式应增加“(第X—X号)”编号信息,贮存点应设置警示标志。	项目危废贮存设施需采取相应的防腐防渗等措施,不同危废分区分类贮存,贮存场所设禁火标志,并配置灭火器,在关键位置布设监控设施并联网,建设满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的建设要求。根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)要求设置危废标识牌。
省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见的通知》(苏环办〔2024〕16号)	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存,符合相应的污染控制标准;不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的,除符合国家关于贮存点控制要求外,还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求,I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天,最大贮存量不得超过1吨。	项目拟根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中危废贮存设施相关要求建设危废贮存库,项目建成后须符合相应的污染控制标准。

此外,企业须严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及其修改单要求设置标志牌、包装识别标签和视频监控,配备通讯设备、照明设施和消防设施。

4.3.2 生活垃圾及一般工业固废污染防治措施

生活垃圾经收集后由环卫部门每天清运、处置。

建设项目一般工业固废贮存区占地面积10m²,最大可容纳约8t一般固体废物,项目一般固体废物共计产生量为161.324t/a(每两周清运一次,最大需要贮存量约7t),可以满足项目一般工业固废暂存需求。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办〔2023〕327号)要求,一般工业固废贮存过程应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施,在显著位置设立符合《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)及其修改单要求的环境保护图形标志,严格按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》要求制定一般工业固体废物管理台账。

严格含铝金属一般固废的暂存条件。含铝金属沉淀及其他生产工序可能产生的含铝碎屑应常温储存,避免高温环境,暂存区严禁明火,相对独立设置,远离作业现场等人员密集场所并做到及时

清运。暂存场所应满足防水防潮要求，保持良好通风，规范设置视频监控装置，配齐配足铝镁金属专用灭火器材和黄沙等应急物资，严禁采用自动水喷淋灭火装置。严格控制超期超量储存，企业含铝金属沉淀的储存应结合生产实际和暂存场所条件，按照主管部门的要求，履行申报、备案等手续，严格按照有关规范标准进行贮存。

4.4 结论

综上，项目固体废物污染防治措施技术可行，经济合理，在加强管理的前提下，可稳定运行，有效防控固体废物对环境产生影响；项目产生的各种固体废物均得到妥善处理/处置，不会造成二次污染。

5、地下水、土壤

项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径有以下几方面：

5.1 污染源及污染物

项目土壤及地下水主要污染源为原料区、危废贮存库和生产车间，主要污染源为碳氢清洗剂、机油等液体及危废，主要污染类型为清洗剂、油类等原辅料及危废泄漏通过入渗及漫流污染地下水及周边土壤。

5.2 污染途径

本项目土壤及地下水主要污染源及其污染途径有以下几方面：

(1) 碳氢清洗剂、机油等油类及危废在储存及使用过程中可能跑冒滴漏，渗入土壤（固体原料在雨天通过漫流进入土壤），进而对地下水产生影响。

(2) 液态原辅料在运输、装卸过程中可能侧翻、破损，渗入土壤，通过渗入对土壤及地下水产生影响。

(3) 危废在危废贮存库贮存过程中，包装破损导致泄漏，渗入土壤，进而对地下水产生影响。

5.4 防控措施

为保护地下水和土壤环境，须采取主动控制（源头控制措施）及被动控制（末端控制措施）相结合的方式。被动控制措施方面，生产车间整体均铺设环氧地坪防渗层，设计渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，可有效控制厂区内的物料及污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤。主动控制措施上，确保原辅料、危废在贮存方面采取密闭容器储存，将污染物跑、冒、滴、漏的概率和损失降低到最低；原辅料、危废分区贮存、转运过程中防止洒漏，采用推车或叉车转运、设置托盘，选取合理的转运路径，将洒漏的风险事故降低到最低；制定严格的原辅料取用、生产操作管理体系，加强员工培训。

6、生态

本项目利用现有已建厂房进行搬迁建设，不新增用地，且用地范围内不含有生态环境保护目标，无需进行生态评价或生态环境影响分析。

7、环境风险

7.1 风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》，本项目涉及的危险物质详见下表。

表 4.7-1 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态	毒理性	燃烧性	物质风险类型
原辅料	冲压油	液态	LD ₅₀ : >5000mg/kg(大鼠经口); 5000mg/kg(兔经皮)	可燃，燃烧产生 CO、CO ₂	泄漏；火灾引发伴生/ 次生污染物排放
	机油	液态	无资料		
	碳氢清洗剂	液态	LD ₅₀ >5000mg/kg(大鼠经口)	易燃，爆炸上下限：1.8%-7.8%	泄漏；火灾、爆炸引发 伴生/次生污染物排放
	液氮	液态	无资料	不燃	泄漏
	氩气	气态	无资料	不燃	泄漏
	二氧化碳	气态	无资料	不燃	泄漏
危废	废液	液态	/	可燃，燃烧产生 CO、CO ₂	泄漏；火灾、爆炸引发 伴生/次生污染物排放
	金属沉淀	液态	/	可燃	泄漏；火灾、爆炸引发 伴生/次生污染物排放
	废抹布	固态	/	可燃	火灾、爆炸引发伴生/ 次生污染物排放
	废油及油桶	液态、 固态	/	可燃，燃烧产生 CO、CO ₂	泄漏；火灾引发伴生/ 次生污染物排放
	废包装容器	固态	/	可燃，燃烧产生 NO _x 、CO、 CO ₂	
	废活性炭	固态	/	可燃，燃烧产生 CO、CO ₂	泄漏；火灾引发伴生/ 次生
废气	非甲烷总烃	气态	/	可燃，燃烧产生 CO、CO ₂	泄漏；火灾引发伴生/ 次生
	颗粒物（铝）	固态	/	可燃，燃烧产生 CO、CO ₂	泄漏；火灾引发伴生/ 次生
火灾爆炸 次生物	CO	气态	/	/	伴生污染物排放，污染 环境
	NO _x	气态	LC ₅₀ （吸入，mg/m ³ ）126	/	

对照《建设项目环境风险评价技术导则（HJ169-2018）》附录 B 内容，本项目涉及的危险物质见下表。

表 4.7-2 全厂 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 ^① qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	冲压油（油类）	/	0.04	2500	0.000016
2	机油（油类）	/	0.02	2500	0.000008
3	碳氢清洗剂	/	1	50	0.02
4	废液	/	3	50	0.06
5	废油	/	0.06	2500	0.000024
项目 Q 值Σ					0.08

注：以上均包含在线量。

根据上表计算结果，本项目 Q<1，项目环境风险潜势为 I，作简单分析。

7.2 风险源分布情况及影响途径

项目风险单元及事故类型、后果分析结果具体见下表。

表 4.7-3 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源	风险物质	风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
原料区	冲压油、机油等	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
防爆柜	碳氢清洗剂	泄漏、火灾爆炸	容器破损、遇禁忌物或明火	有机泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
生产车间	各类原辅料	泄漏、火灾	操作不当、容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
危废贮存库	废液、废油、废活性炭等	泄漏、火灾	容器破损、防渗设施破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
有机废气处理设施	非甲烷总烃	泄漏、火灾、爆炸	设备故障，遇禁忌物或明火	燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
粉尘处理设施	颗粒物	泄漏	设备故障，遇禁忌物或明火	燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水

7.3 环境风险事故影响分析

① 泄漏事故

厂内碳氢清洗剂、油类等以桶/罐形式存放在原料仓库中，由于容器破损、操作失误等造成原辅料泄漏；生产车间发生液体物料倾倒泄漏；废气收集管道管件破损，或衔接不当，发生废气泄漏；危废贮存库各类液体危废容器破损、倾倒发生泄漏。当发生泄漏，液体原料、危废等涉 VOCs 物质挥发进入大气，污染周围大气环境；若泄漏液体收集不及时可能溢流出厂外或防渗层破损，通过溢流、漫流、渗透，易造成地表水、地下水污染。但由于泄漏易被发现并进行及时处理，对周围环境影响较小。

② 火灾、爆炸次生风险

当发生火灾时，产生伴生/次生污染物通过大气扩散影响周围大气环境，事故废水通过地表漫流、入渗影响周围地表水、地下水环境，造成不良环境影响。

④ 废气处理设施故障，生产产生的废气未经处置直接外排，影响周边大气环境；非甲烷总烃若遇禁忌物或明火会引发火灾事故。

7.4 环境风险防范措施

① 规范配置厂区消防设施。补充完善应急物资，如沙袋、吸油棉、应急空桶、堵漏袋等。原辅料储存区干燥通风，严禁烟火，危废贮存库按照《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）等要求做好风险防控和规范化管理，设置标志牌、包装识别标签和视频监控，并配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布施要求设置视频监控，并与中控室联网；设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置。

② 事故性泄漏常与装置设备故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，对设备应做好运行

监督检查与维修保养，防患于未然。加强对设备、管道的管理和维护，严格防止跑、冒、滴、漏现象发生。

③废气处理设施应委托有资质单位设计施工，做好日常维护和检修，及时排查事故安全隐患，确保安全可靠。定期检验过滤器两端的压差，当过滤器的阻力超过规定值时，应及时清理或更换过滤材料。定期测量吸附装置的温度，进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，当温度超过时，应立即进行降温。

④加强突发环境事件风险防控，参照生态环境部关于发布《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》的公告（公告 2016 年第 74 号）及《工业企业及园区突发环境事件隐患分级判定方法》（苏环办【2022】248 号）制定隐患排查治理要求，持续开展突发环境事件隐患排查，发现隐患应及时采取措施消除隐患。

⑤涉及地面漫流途径需设置三级防控：

一级防控：生产大楼、危废贮存设施等区域按照要求设置防渗区；

二级防控：生产大楼、危废贮存设施事故废水，先拦截在围堰或地沟内；同时关闭对应的雨水明沟末端上的闸门，防止污染废水通过雨水明沟排出厂外。

三级防控：事故水经管道或泵输送至事故应急池内，根据初步检测结果，若水质较简单，可由厂区污水处理站处理后接管高新区大白荡水质净化厂；若水质复杂，交由有能力的单位处置。

一旦发现土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制土壤污染，并使污染得到治理。

⑥根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》辨识，本项目镭射加工铝件过程产生的铝粉尘属于可燃性粉尘，经设备配套的喷淋湿式除尘系统进行收集处理。参照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[101]号）、《关于进一步加强铝镁机加工企业涉爆粉尘（废屑）处置安全工作的指导意见》（苏安办〔2020〕13 号）《苏州市铝镁金属粉尘安全生产“六化”攻坚整治方案》（苏安办〔2024〕19 号）对于铝粉尘的防治要求进行建设，企业作为环境治理设施的责任主体，应做好设施建设、运行、维护、拆除工作，对设施开展安全风险辨识管控工作，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

7.5 环境应急管理制度

按照江苏省《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）、《江苏省突发环境事件应急预案编制导则》（试行）和《突发环境事件应急预案管理暂行办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并报相关部门备案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试

行)》(环发[2006]50号)要求进行报告;当发生事故时,应立即疏散人群,并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援;对事故现场受到污染的大气等环境介质应进行相应的清理和修复;进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训,穿防护服,并佩戴相应的防护用具。

根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办[101]号)、《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》(苏环办(2022)111号),企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案;企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部门的监督和管理,积极配合相关部门做好风险防控工作,尽可能避免事故的发生;同时企业作为环境治理设施的责任主体,应做好设施建设、运行、维护、拆除工作,对设施开展安全风险辨识管控工作,主要为挥发性有机废气二级活性炭吸附处理设施和其他污染处理设施,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

环境污染事故的发生主要是由于对风险事故警惕性不高,管理和防范意识欠缺所造成的。因此,本项目运行后,须加强事故防范措施的宣传教育,严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设,并根据实际运行情况对安全事故隐患进行调查登记,将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

7.6 竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求,将需要落实的防范措施进行排查梳理,如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案,是否按照预案进行过演练等,同时需排查项目实际危险化学品贮罐区、生产装置区围堰尺寸,防渗工程、地下水监测(控)井设置数量及位置,事故池数量、有效容积及位置,初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态,危险气体报警器数量、安装位置、常设报警限值,事故报警系统,应急处置物资储备等建设情况。

综上所述,本次环评根据省厅环境安全与应急管理“强基提能”计划(苏环发[2023]5号)文件要求,从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对项目的环境风险管理提出了明确要求。

8、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目,不使用辐射类设备,无需开展电磁辐射现状监测与评价。

9、环境管理和环境监测计划

9.1、环境管理

本项目建成后，要求企业对其运营期的生产活动完善各类环境管理的相关规章、制度和措施，具体包括：

① “三同时”制度

严格贯彻执行“三同时”制度，确保污染防治设施能够与项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

② 排污许可管理制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，项目属于“二十八、金属制品业 33-80 铸造及其他金属制品制造-其他*（在工业建筑中生产的排污单位），排污许可类型为登记管理，搬迁项目建成后应进行变更。

③ 其他各类环保规章制度

配备环保专职人员负责日常的环境管理、环保设施运行维护及环境管理台账记录等工作。企业每年都将环保设施运行维护费用列入计划。

制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

9.2、监测计划

本项目建成后，应落实污染源日常监测制度及监测计划，可委托有资质的社会监测机构对企业污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。

自行监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）结合项目特点确定，技改后全厂具体监测项目及监测频次见下表。

表 4.9-1 污染源监测计划表

类别	监测点位	检测项目	检测频次	执行标准
废气	DA001	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表1限值
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表3限值
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	每季度监测一次 (昼间)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中的3类标准

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置 TA001	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 限值
	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
		颗粒物	焊烟除尘器和镭射配套除尘设施	
厂区内	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 限值	
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、 TP、TN	/	《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)
声环境	生产设备	等效A 声级	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348—2008)表 1 中 3 类
电磁辐射	根据建设单位提供资料,结合主要设备使用情况,项目不涉及放射性同位素和伴有电磁辐射设施的使用;后期若涉及该类设施的使用,须另行办理相关环保手续。			
固体废物	<p>项目拟建 1 处 10m²一般固废贮存区和 1 处 8m²危废贮存库;</p> <p>一般工业固废收集后暂存于一般固废贮存区,定期外卖综合处理,一般固废贮存区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求建设;</p> <p>危险废物收集后暂存于危废贮存库,委托资质单位处置,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)中相关要求建设;</p> <p>生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>确保原辅料、危废在贮存方面采取密闭容器储存,将污染物跑、冒、滴、漏的概率和损失降低到最低;原辅料、危废分区分类贮存,防止洒漏,采用推车或叉车转运、设置托盘,选取合理的转运路径,将洒漏的风险事故降低到最低;制定严格的原辅料取用、生产操作管理体系,加强员工培训。</p>			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	<p>①结合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》(苏环办〔2020〕101号)、《关于印发重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案的通知》(苏</p>			

	<p>环办〔2022〕111号)相关内容,做好危险废物以及环境治理设施等管理工作,企业要切实履行好从危险化学品、危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责;企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部的监督和管理,积极配合相关部门做好风险防控工作,尽可能避免事故的发生;同时企业作为环境治理设施的责任主体,应做好废气设施建设、运行、维护、拆除工作,对设施开展安全风险辨识管控工作,二级活性炭吸附处理设施需安装压差表、防火阀、泄爆片、温度探头及超温喷淋系统,健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>②原辅料应分类存储,装卸、搬运时应轻装轻卸,定期检查容器的完整性;加强危险废物管理。原料区、生产车间、危废贮存设施若发生泄漏,应通过切断泄漏源,在确认无风险情况下应及时收集、处理收集沟槽或托盘内泄漏物,防止扩散。通过配备堵漏材料等应急物资、及时堵漏等措施,发生泄漏引起的风险事故可以得到有效控制。</p> <p>③建立突发环境事故应急体系,加快应急预案编制,完善相应的应急物资,并开展定期演练,通过演练发现问题,完善应急响应。企业应急预案及应急措施应与园区内应急体系相衔接,与工业集中区三级防控体系的衔接,发生事故时应及时上报,联合启动相应应急防范措施。</p> <p>④加强员工培训,组织员工学习贯彻国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程,并悬挂在岗位醒目位置,规范岗位操作,降低事故概率。</p>
其他环境管理要求	<p>要求及建议:</p> <p>② 如果规模和排污情况有所变化,建设单位应按环保部门的要求另行申报;</p> <p>②建设单位在项目实施过程中,务必认真落实各项治理措施,加强对环保设施的运行管理,制定有效的管理规章制度,落实到人。公司应十分重视引进和建立先进的环保管理模式,完善管理机制,强化职工自身的环保意识,增强风险防范意识,确保无事故发生。</p> <p>③项目涉及的各项环境污染治理设施(含固废贮存设施)将同步及时按规划、消防、安全等相关部门的管理要求办理相关手续,严格依据标准规范建设环境治理设施,确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。</p> <p>④公司项目建成后,应按省、市环保局的要求加强对企业的环境管理,对污染治理设施的管理必须与生产活动一起纳入企业的日常管理中,建立健全的独立的环保监督和管理制度,建立岗位责任制,制定操作规程,建立管理台账,同时加强对管理人员的环保培训。</p>

六、结论

本项目的建设符合国家及地方有关产业政策及规划；用地为工业用地，卫生防护距离内无居民等敏感目标，选址合理；本项目所采取的污染防治措施技术、经济可行，能保证各种污染物达标排放；污染物排放总量在可控制的范围内平衡，符合总量控制要求；针对项目特点提出了具体的、针对性的风险防范措施、环境管理要求及监测计划。

在落实本报告表中的各项环保措施以及各级环保主管部门管理要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

同时，拟建项目在设计、建设、运行全过程中还必须满足消防、安全、职业卫生等相关管理要求，进行规范化的设计、施工和运行管理。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目 排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (固体废物不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦	
废气	有组织	VOCs (非甲烷总烃)	0	0	0	0	0.13	0.13	
	无组织	颗粒物	0.1203	0.1203	0	0.014	0.1203	0.014	-0.1063
		VOCs (非甲烷总烃)	0.0156	0.0156	0	0.12	0.0156	0.12	0.1044
废水	生活污水	水量	2496	2496	0	2496	2496	2496	0
		COD	0.998	0.998	0	0.998	0.998	0.998	0
		SS	0.749	0.749	0	0.749	0.749	0.749	0
		NH ₃ -N	0.075	0.075	0	0.075	0.075	0.075	0
		TN	0.17	0.17	0	0.17	0.17	0.17	0
		TP	0.013	0.013	0	0.013	0.013	0.013	0
一般工业固废	废边角料	121	0	0	139	121	139	+18	
	焊渣	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03	
	不合格品	13.4	0	0	21	13.4	21	+7.6	
	废包材	0.6	0	0	1	0.6	1	+0.4	
	废干燥剂	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	收集尘	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024	
	废滤材	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01	
金属沉淀	0.1	0	0	0.16	0.1	0.16	+0.06		
危险废物	废液	2	0	0	8.14	2	8.14	+6.14	
	废抹布	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02	
	废包装容器	0.5	0	0	0.8	0.5	0.8	+0.3	
	废油及油桶	0.1	0	0	0.15	0.1	0.15	+0.05	
	废活性炭	0	0	0	7.99	0	7.99	+7.99	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;