

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 苏州热工研究院有限公司枫桥分公司先进制造
装备生产建设项目

建设单位(盖章): 苏州热工研究院有限公司枫桥分公司

编制日期: 2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

建设项目环境影响报告表	1
一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	36
四、主要环境影响和保护措施	56
五、环境保护措施监督检查清单	72
六、结论	82
附表	86
建设项目污染物排放量汇总表	86

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州热工研究院有限公司枫桥分公司先进制造装备生产建设项目		
项目代码	2308-320505-89-01-409005		
建设单位联系人	[REDACTED]	联系方式	[REDACTED]
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州</u> 市 <u>高新区</u> 县（区） <u>枫桥</u> 乡（街道） <u>泰山路2号39幢东</u>		
地理坐标	（ <u>120</u> 度 <u>32</u> 分 <u>2.318</u> 秒， <u>31</u> 度 <u>20</u> 分 <u>14.298</u> 秒）		
国民经济行业类别	C3424 金属切割及焊接设备制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34，金属加工机械制造 342 其他
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）	[REDACTED]
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	9
环保投资占比(%)	3.00	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	2175m ² （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：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	1、规划环评名称：《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》 审查机关：中华人民共和国生态环境部（原环境保护部） 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 2、苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告已于 2021 年 12 月在苏州市生态环境局备案		

规划 及规 划环 境影 响评 价符 合性 分析	<p>1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性</p> <p>（1）相关规划内容</p> <p>苏州国家高新技术产业开发区位于苏州市西侧，1992年经国务院批准为国家级高新技术产业开发区，面积为6.8 km²。1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积52.06km²。2002年，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行区划调整，面积扩大至223km²。2003年在区划调整基础上编制了《苏州高新区协调发展规划》；2015年对《协调发展规划》进行修订完善，形成了《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》，面积为223km²。</p> <p>规划范围：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。</p> <p>规划目标：将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。</p> <p>功能定位：真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。</p> <p>功能分区：规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。</p> <p>产业发展规划：</p> <p>①产业定位：国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。</p> <p>②产业空间布局与引导</p> <p>分组团产业发展引导：对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面。</p> <p>分组团产业选择：各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。</p>
--	---

苏州高新区各组团选择的引导产业情况详见下表。

表 1-1 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	产业片区	未来主要引导产业
狮山组团	狮山片区、枫桥片区	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	出口加工区、保税区、浒墅关经济技术开发区、浒关工业园（含化工集中区）、苏钢片区、通安片区	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
科技城组团	科技城	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态城	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	阳山片区	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	横塘片区	科技服务、现代商贸

重点产业空间发展思路：在几大重点组团产业引导的基础下，以乡镇街道行政区划为基础，考虑到每个组团内部交通网络的构建、自然要素的分割、现有产业基础并结合未来的规划引导将各组团划分为更为细致的产业区，并对各片区的引导产业进一步细化，详见下表。

表 1-2 苏州高新区各产业区发展思路

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团 (约 40.2 km ²)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
浒通组团 (约 56.9 5km ²)	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和组件装配等	电子产品及组件的制造和装配产业链发展区

	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其它仓储	现代物流园区，产品集散中心
许通组团 (约 56.9 5km ²)	许墅关经济技术开发区	计算机制造、汽车制造	电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务主打的现代城市功能区
	许关工业园(含化工集中区)	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地
	苏钢片区	钢铁加工(炼铁产能 60 万 t, 炼钢 120 万 t)	维持现有产能。科技研发(金属器械及零配件)	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
	通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和组件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
阳山组团 (约 37.3 3km ²)	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游，银发产业集聚区
科技城组团(约 31.84km ²)	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发(电子、精密机械)、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息核心服务产业(云计算、大数据、地理信息、电子商务等)、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能(光伏)、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务中心、新能源开发和装备制造创新高地
生态城组团(约 43.16km ²)	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区，会展休闲基地

		农作物种植	生态旅游, 生态农业	生态旅游, 生态农业(苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻)	新型农业示范区、生态旅游
横塘组团(约 13.55 km ²)	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区

(2) 相符性分析

本项目位于苏州市高新区泰山路 2 号, 位于狮山组团枫桥片区。根据区域规划图, 项目所在地为工业用地, 符合土地利用规划的要求。

本项目主要进行自动焊接机及配套控制器、压力电阻焊管电极的生产, 符合高新区狮山组团以电子信息、**精密机械**、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产为主导的产业要求, 满足产业定位。

2、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》审查意见相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《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》(以下简称《规划环评报告书》)审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查, 提出来审查意见(环审[2016]158 号)。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析详见下表。

表 1-3 项目建设与环审[2016]158 号相符性分析

序号	环审[2016]158 号	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。	本项目位于高新区泰山路 2 号, 根据城市总体规划、土地利用总体规划, 本项目所在地为规划的工业用地, 且项目实施前后不改变土地性质, 因此与高新区开发建设规划是相符的
2	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。	项目所在地不在《江苏省生态空间管控区域规划》划定的生态空间管控区域范围内、不在《江苏省国家级生态保护红线规划(苏政发(2018)74 号)》范围内, 符合“审查意见”要求。本项目不属于钢铁、化工; 项目地不属于“退二进三”的范围。
3	加快推进区内产业转型升级, 制定实施方案, 逐	本项目为自动焊接机及

	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。	配套控制器、压力电阻焊管电极制造，符合狮山组团以电子信息、机械制造、生物医药、新能源、科技研发、现代物流为主导的产业要求。
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。	本项目符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的范围内。项目主要引进国内外先进技术，其设备、污染治理技术等能够达到同行业国际先进水平。
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、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。	项目产生废气采取相应的治理措施，有效减少污染物的排放。项目建成后落实污染物排放总量控制要求。
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。	本项目将制定有风险防范措施和应急预案，并按照应急预案要求定期演练。
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》。	企业将根据污染物排放源、污染因子和排放特点，在本项目运营期采取相应的环境监测计划。
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。	区域配套有给水、排水、供电、供热、供汽、固废处置等基础设施；项目产生的危险固废全部委托有资质单位处置。
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/
10	《规划》中所包含的近期建设项目，应结合《规划》环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实《规划》环评提出的要求，重点开展工程分析、清洁生产分析、环境风险评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。与有关规划的环境协调性分析、区域污染源调查等方面的内容可以适当简化。	/

3、与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性

2021年苏州高新区开展了环境影响评价区域评估工作，为入区建设项

目环评编制及审批简化提供依据，委托编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》，并取得了审查意见。

根据评估报告中苏州高新区各产业区发展思路：狮山组团狮山片区产业现状为电子、机械，未来引导产业为现代商贸、房地产、商务服务、金融保险。

本项目位于狮山组团狮山片区，本项目为自动焊接机及配套控制器、压力电阻焊管电极制造，为狮山组团狮山片区目前主要引导产业。

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），苏州国家高新技术产业开发区总体规划和规划环评对本项目建设的指导和约束作用如下：

表 1-4 对照环环评 [2016]150 号情况

序号	主要任务	本项目
强化“三线一单”约束作用		
1	（一）生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。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。	项目地不在生态保护红线和生态管控范围内。
2	（二）环境质量底线是我国和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	经分析，项目建设对环境质量的影响可接受；各环境要素污染防治措施可行；污染物排放符合总量管控要求
3	（三）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	项目不会突破区域资源利用上线

4	（四）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	项目不在规划制定的生态准入负面清单
建立“三挂钩”机制		
5	（五）加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。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。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目符合规划环评及其审查意见的要求
6	（六）建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	项目所在区域无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的问题
7	（七）建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。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污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	项目废气产生量较小，经过处理后排放，项目对大气环境影响可接受。

4、苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案

（1）空间规划近期实施方案概况

为切实做好近期国土空间规划实施管理，与正在编制的国土空间规划及“十四五”规划相衔接，形成苏州高新区（虎丘区）土地利用总体规划，作为国土空间规划近期实施方案，报省政府同意后施行，并纳入正在编制的国土空间规划。苏州高新区管理委员会于2021年3月编制完成了《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》。

根据建设用地空间管制的需要，将全部土地划分为允许建设区、有条件建设区、限制建设区3类建设用地空间管制区域。

1) 允许建设区

	<p>严格遵循集中布局，集聚建设的原则，充分衔接现行国土空间规划，落实预支的 73.3333 公顷空间规模指标和下达的 133.3333 公顷规划流量指标，全区共划定允许建设区 13014.6092 公顷，占土地总面积的 39.15%，各镇（区、街道）均有分布，主要集中在狮山街道、横塘街道和枫桥街道。</p> <p>2) 有条件建设区</p> <p>全区共划定有条件建设区 1062.1962 公顷，占土地总面积的 3.20%，主要分布在东渚街道、通安镇和镇湖街道。</p> <p>3) 限制建设区</p> <p>全区共划定限制建设区 19161.5037 公顷，占土地总面积的 57.65%，主要分布在镇湖街道、浒墅关经济开发区和通安镇。</p> <p>本项目位于江苏省苏州高新区泰山路 2 号，根据《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》，项目所在地为允许建设区，项目用地与《苏州高新区（虎丘区）国土空间规划近期实施方案》》相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、与产业政策的相符性分析</p> <p>本项目从事自动焊接机、配套控制器、压力电阻焊管电极生产制造，属于C3424金属切割及焊接设备制造。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年12月27日《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019年本）>的决定》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，为允许类。</p> <p>对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3），本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。</p> <p>对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目。</p> <p>本项目产品不属于生态环境部办公厅发布的《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p>2、与“三线一单”的相符性分析</p> <p>①与生态红线相符性</p>

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号），项目距离最近的西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区边界约3.9km，不在该饮用水水源保护区内。因此本项目不在江苏省国家级生态红线区域范围内，与《江苏省国家级生态红线保护规划》（苏政发[2018]74号）相符。

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距离本项目最近的生态空间管控区包括虎丘山风景名胜区、枫桥风景名胜区、西塘河（苏州市区）清水通道维护区，项目距离其生态空间管控区域分别为2.6km、3.6km、3.9km，不在生态空间管控区域范围。

综上，本项目符合江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划规划要求。

表1-5 项目附近的生态功能保护区概况

生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的关系	范围		面积 (km ²)		
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域范围面积	总面积
虎丘山风景名胜区	自然与人文景观保护	东 2.6km	——	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米	——	0.73	0.73
枫桥风景名胜区	自然与人文景观保护	东南 3.6km	——	东面：至“寒舍”居住小区西围墙及枫桥路西端；南面：至金门路，何山大桥北侧；西面：至大运河东岸；北面：至上塘河南岸	——	0.14	0.14
西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	水源水质保护	东北 3.9km	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	——	0.44	——	0.44
西塘河（苏州市区）清水通道维护区	水源水质保护	东北 3.9km	——	西塘河水体及沿岸 50 米范围（不包括西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区）	——	0.90	0.90

②与环境质量底线的相符性分析

根据《2022年苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区细颗粒物(PM_{2.5})、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化氮(NO₂)、二氧化硫(SO₂)、一氧化碳(CO)指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中年均值的二级标准，臭氧(O₃)年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。苏州市已按要求开展《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》，以2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标。

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%，项目纳污水体京杭运河(高新区段)达到IV类水质目标。

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。

本项目在采取相应的治理措施后，运营期产生的废气、废水、噪声等均能做到达标排放，故项目建设不会突破当地环境质量底线，区域环境质量可维持现状，因此本项目的建设具有环境可行性。

③与资源利用上线的对照分析

本项目位于苏州高新区泰山路2号，利用现有租赁标准厂房进行项目扩建，不新增用地；项目用水来源为市政自来水，所需能源为电力，为清洁能源，资源能源利用率较高，符合资源利用上线标准。

④与环境准入负面清单的对照

本项目所在地未发布环境准入负面清单，本次环评对照国家和地方产业政策进行说明，如下表分析，可见本项目符合产业政策和项目的环境准入。

表 1-6 产业政策相符性分析

序号	政策内容	本项目情况	相符性
1	《产业结构调整指导目录》（2021 年修订）	本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，为允许类	相符
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018 年)	本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，为允许类	相符
3	《苏州市产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号文）	本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类和禁止类，为允许类	相符
4	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不属于限制、禁止类项目	相符
5	《市场准入负面清单（2022 年版）》	本项目不属于市场准入负面清单中禁止准入的项目	相符

综上所述，本项目符合“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”的要求。

3、与“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

根据《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）、《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》（苏环办字[2020]313 号），本项目位于高新区，属于其规定的重点管控单元，其生态环境环境准入清单如下。

表 1-7 苏州市重点管控单元生态环境环境准入负面清单及相符性

重点管控单元生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	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、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业	本项目不属于上述淘汰类、禁止类产业	相符
	严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目	本项目位于苏州高新区狮山组团，从事自动焊接机、配套控制器、压力电阻焊管电极生产制造，符合高新区狮山组团以电子信息、机械制造、生物医药、新能源、科技研发、现代物流为主导的产业要求。	相符
	严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目	本项目无含氮、磷生产废水排放，生活污水经市政污水管网排入枫桥水质净化厂处理。本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求	相符

	严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	本项目不属于阳澄湖水源水质保护区。	相符
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目不属于长江相关管控区范围	相符
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目	相符
污 染 物 排 放 管 控	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	项目产生的污染物经处理后满足相关国家、地方污染物排放标准要求后排放，符合相关要求	相符
	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	本项目污染物排放总量在区域内平衡，项目建成后严格按照批复的总量和排污许可证规定排污，符合相关要求	相符
	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，确保区域环境治理持续改善	项目采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境治理持续改善，符合相关要求。	相符
环 境 风 险 防 控	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，编制突发应急预案，定期开展演练	企业配备相关应急物资装备，同时加强与区域联动。同时定期组织学习事故应急预案和演练	相符
	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	企业将按照要求制定环境风险应急预案	相符
	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监控计划	项目所在的高新区结合功能分区、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，建立有环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系；做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，并不断调整完善规划。	相符
资 源 开 发 效 率 要 求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划，规划环评及审查意见要求	本项目清洁生产水平较高，满足苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环评及审查意见的要求。	相符
	禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其直排（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	本项目使用能源为电能，不涉及禁止销售使用的燃料，符合相关要求	相符

岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘 设施的专用锅炉燃烧用的生物质 成型燃料；4、国家规定的其他高 污染燃料		
---	--	--

对照上表，本项目不在苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案中的生态环境准入清单规定的范围内。

4、与《太湖流域管理条例》相符性分析

根据《太湖流域管理条例》第四章第二十八条“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：

①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；

②设置水上餐饮经营设施；

③新建、扩建高尔夫球场；

④新建、扩建畜禽养殖场；

⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；

本项目所在地不在太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，不在淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，不在太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧1000米范围内，不在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。本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀的企业和项目。因此项目的建设符合《太湖流域管理条例》的相关规定是相符的。

5、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）的相符性分析

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖三级保护区范围的通知—苏政办发[2012]221号》，本项目距离太湖直线距离约 14.3km，属于太湖三级保护区范围。

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。

本项目从事自动焊接机、配套控制器、压力电阻焊管电极生产制造，属于 C3424 金属切割及焊接设备制造，不属于化学制浆造纸等禁止建设行业。本项目只排放生活污水，经接管市政污水管网排入枫桥水质净化厂处理。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》中的相关要求。

6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行）》相符性分析

对照“关于印发《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》的通知”（苏长江办发[2022]55 号），本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。

表 1-8 与《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55 号）相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头、过长江通道项目。	相符
	2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条	本项目所在地为工业用	相符

	例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	地；不在自然保护区或风景名胜区、风景名胜区内等。	
	3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源保护区范围内。	相符
	4.严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目用地为工业用地，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
	5. 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
	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。	本项目不涉及	相符
二、	7. 禁止长江干流、长江口、34 个列入《率	本项目不涉及	相符

区域活动	先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。		
	8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及	相符
	9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
	10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖三级保护区,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	相符
	11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不在沿江地区,不属于燃煤发电项目。	相符
	12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
	13.禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
	14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及	相符
	15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,不属于高能耗高排放项目,不属于本文件产业发展中禁止新建、扩建、改建的项目。	相符
	16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。		
17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。			
18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。			
19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。			
7、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物替代工作方案>的通知》(苏			

大气办[2021]2号) 相符性分析

本次项目不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业。生产过程中不使用涂料、油墨。

本项目使用的胶粘剂均为本体型胶粘剂，根据胶粘剂的 MSDS 或 VOC 检测报告可知（见附件 7），VOC 含量均满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量（GB33372-2020）》要求，属于低 VOC 含量的胶粘剂。

表 1-9 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》对照分析

胶粘剂名称	VOC 含量	胶粘剂类型 (g/kg)	VOC 含量限量 (g/kg)	是否满足标准
	<80g/kg	本体型-丙烯酸类-装配业	200	满足
	未检出	本体型-丙烯酸类-装配业	200	满足
	11g/kg	本体型-丙烯酸类-装配业	200	满足
	<80g/kg	本体型-丙烯酸类-装配业	200	满足
	<80g/kg	本体型-丙烯酸类-装配业	200	满足
	86g/kg	本体型-环氧树脂类-装配业	100	满足
	9g/kg	本体型-有机硅类-装配业	100	满足
	42g/kg	本体型-有机硅类-装配业	100	满足
	<50g/kg	本体型-环氧树脂类-装配业	100	满足
	10g/kg	本体型-热塑类	50	满足

本项目需要使用 [] 醇擦试清洁工件，属于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的有机溶剂清洗剂，已取得苏州市焊接行业学会出具的不可替代论证意见（见附件 6）。

表 1-10 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》标准执行情况

胶粘剂名称	VOC 含量	VOC 含量限量 (g/kg)	是否满足标准
	790g/L	表 1 有机溶剂清洗剂 VOC 含量限值为 900g/L	满足
	600g/L		满足
	790g/L		满足
	800g/L		满足

表 1-11 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性

序号	标准要求	项目情况	相符性
1	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。	企业不在文件要求的行业范围及名单内。	符合
2	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。	本项目不生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂。	符合
3	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；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。	企业主体不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业；项目建成后，通过加强现场监管，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。	符合

综上所述，本项目符合《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）的相关要求。

8、与《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）相符性

对照《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）的附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业，企业不涉及挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装卸、敞开液面逸散、泄漏检测与修复等。本项目不使用油墨和涂料，项目使用的胶粘剂均符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量（GB33372-2020）》要求的低 VOC 含量的胶粘剂，项目使用少量的溶剂型清洗剂目前阶段尚无法替代，本项目有机废气产生量较少，对环境的影响较小。

综上所述，本项目符合《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。

9、与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）相符性分析

表 1-12 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性

内容	标准要求	项目情况	相符性
一、大力推进源头替代,有效减少 VOCs 产生	企业应建立原辅材料台账,记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料	企业拟建立台账,记录 VOCs 原辅材料相关信息	符合
三、聚焦治污设施“三率”,提升综合治理效率	将无组织排放转变为有组织排放进行控制,优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式;对于采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒	本项目有机废气产生量较少,于车间内无组织排放,对环境影响较小	/
	加强生产车间密闭管理,在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下,采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等,在非必要时保持关闭	加强生产车间密闭,非必要时刻保持关闭。	符合
	采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换	不涉及	/
七、完善监测监控体系,提高精准治理水平	重点区域要对石化、化工、包装印刷、工业涂装等行业 VOCs 自动监控设施建设和运行情况开展排查,达不到《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南(试行)》规范要求的及时整改	不涉及	/

综上所述,本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求。

10、与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》(苏政办发[2021]84 号)、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

表 1-13 与江苏省、苏州市《“十四五”生态环境保护规划》相符性

重点任务	文件要求	项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	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。深入开展化工产业安全环保整治提升工作,推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展,继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升,保持打击“地条钢”违法生产高压态势,严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则(试行)》,推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产,依法在“双超双有高	本项目不属于落后产业和“两高”行业抵效低端产能企业,本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	符合

		<p>耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。</p>		
	大力培育绿色低碳产业体系	<p>提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。</p>		
	分类实施原材料绿色化替代	<p>按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。</p>	<p>本项目生产过程不涉及涂料和油墨；项目使用少量溶剂型清洗剂，现阶段尚无法替代；项目使用的胶粘剂均为低 VOC 含量的胶粘剂，从源头减少 VOCs。</p>	符合
	加大 VOCs 治理力度	<p>强化无组织排放管理</p> <p>对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。</p>	<p>VOCs 物料采用密封桶包装储存于室内，非取用状态均是密封状态。</p>	符合
	深入实施精细化管控	<p>深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业</p>	<p>本项目属于不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。</p>	符合

		<p>集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到2025年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。</p>		
<p>综上所述，本项目符合《江苏省“十四五”生态环境保护规划》（苏政办发[2021]84号）、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》相关要求。</p>				

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>苏州热工研究院有限公司枫桥分公司于 2020 年 5 月 15 日成立，位于苏州高新区泰山路 2 号 39 幢东，目前主要从事内焊接设备调试与工艺开发、爬壁机器人研发。</p> <p>公司由于发展需要，拟投资 300 万元，依托现有租赁厂房面积约 2175 平方米，建设先进制造装备生产建设项目，项目建成后预计年产自动焊接机 48 台、配套控制器 48 台、压力电阻焊管电极 30 套。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第九号，2014 年 4 月 24 日修订通过，自 2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 7 月 16 日修订，2017 年 10 月 1 日施行），建设单位委托苏州科文环境科技有限公司编制本项目环评文件，接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对环评文件类型进行了判定：本项目属于：“三十一、通用设备制造业 34”中“金属加工机械制造 342”的“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”，需做报告表。随后，我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环境影响评价工作。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：苏州热工研究院有限公司枫桥分公司先进制造装备生产建设项目；</p> <p>建设单位：苏州热工研究院有限公司枫桥分公司；</p> <p>建设地点：江苏省苏州高新区泰山路 2 号 39 幢东；</p> <p>建设性质：扩建；</p> <p>投资总额：项目总投资 300 万元，其中环保投资 9 万元；</p> <p>项目定员：本次项目新增员工 13 人，现有项目员工 30 人，扩建后全厂共 43 人。一班制，每班 8 小时，年工作 250 天，年工作 2000 小时。</p> <p>厂区布置及周围环境状况：本项目租赁苏州高新区泰山路 2 号 39 幢厂房东，占地面积约 1620m²，租赁建筑面积约 2175m²。厂房主体共 1 层，局部 3 层，楼高为 13.5 米，其中一层为生产车间，二层和三层为办公室和会议室。</p>
----------	--

本项目生产车间平面布置图见附图 6。本项目东侧为和枫产业园 38 幢厂房，南侧为和枫产业园 32 幢厂房，西侧为和枫产业园 39 幢西、北侧为和枫产业园 43 幢厂房，均为工业企业。周围距离本项目最近的环境保护目标为北侧 400 米处长江花园。建设项目周边 500m 范围内用地概况及环境保护目标图见附图 5。

3、主要产品及产能

表 2-1 主体工程及产品方案

工程名称	产品名称	产品规格	年设计能力			年运行时数
			扩建前	扩建后	变化量	
自动焊接机及配套设备生产线	自动焊接机	MODEL A	0	12 台	+12 台	2000h
		MODEL C	0	12 台	+12 台	
		MODEL D	0	12 台	+12 台	
		定制型	0	12 台	+12 台	
	配套控制器	/	0	48 台	+48 台	
压力电阻焊管电极	定制型	0	30 套	+30 套		
爬壁机器人研发	爬壁机器人	/	1 台	1 台	0	
专用焊接设备调试与工艺开发	焊接工艺开发	/	为客户提供焊接工艺开发服务,无具体产品		0	

4、项目组成

表 2-2 项目组成

类别	建设名称	设计能力（或建设内容）			备注
		扩建前	扩建后	变化情况	
主体工程	生产厂房	2175m ²	2175m ²	0	在现有生产车间内进行扩建
储运工程	零件库	20m ²	20m ²	0	依托现有
	成品暂存区	0	10m ²	+10m ²	在厂房一楼
	金属仓库	面积 150m ²	面积 150m ²	0	依托现有
	焊材库	面积 60m ²	面积 60m ²	0	依托现有
	防爆柜	0	1 个	1 个	存放乙醇、异丙醇等危险化学品
	运输	汽运			
公用工程	给水	750t/a	1075.1t/a	325.1t/a	区域供水管网
	排水	600t/a	860t/a	260t/a	区域排水管网
	供电	2.5 万度/a	6.8 万度/a	+4.3 万度/a	区域供电
	空压机	1 台 73L/min	1 台 73L/min	0	无油型
环保工程	废气	1 台移动式工业除尘器	2 台移动式工业除尘器	增加 1 台移动式工	处理切割、打磨、焊接过程中产生

				业除尘器	的颗粒物
		0	1台焊锡烟尘吸收器	增加1台焊锡烟尘吸收器	处理焊锡烟尘
	废水	生活污水经市政污水管排入枫桥水质净化厂			达标接管
	噪声	采用低噪声设备、隔声减振、距离衰减等措施			厂界达标
固废	一般固废暂存处	0.24m ²	0.24m ²	0	依托现有
	危废贮存点	0	2m ²	+2m ²	新增一处危废贮存点
	环境风险防范措施	车间设有灭火器	车间均设有灭火器；危废贮存点地面铺设环氧地坪，液态危废设置防渗托盘	新增的危废贮存点地面铺设环氧地坪，液态危废设置防渗托盘	/

5、原辅材料

(1) 主要原辅材料

本项目产品原辅料消耗表见表 2-3。

(2) 有毒有害原辅材料理化毒理性质

主要原辅料理化性质见表 2-4。

表 2-3 主要原辅料消耗表										
类别	原辅材料名称	组分或规格	形态	单位	设计年用量			最大存 储量	包装规格	存储地点
					现有	全厂	变化量			
建设 内容	生产		固	套	0	48	+48	25	箱装	零件库
			固	套	0	48	+48	25	箱装	零件库
			固	套	0	30	+30	30	箱装	备品备件区
			固	卷	0	50	+50	100	卷	备品备件区
			固	kg	0	5	+5	5	袋装	备品备件区
			固	km	0	1	+1	0.5	卷	备品备件区
			固	kg	0	0.2	+0.2	5	盒装	备品备件区
			膏状	kg	0	0.1	+0.1	0.2	200g/罐	备品备件区
			膏状	kg	0	0.05	+0.05	0.2	200g/罐	备品备件区
			固态	kg	0	1	+1	1	1kg/袋	备品备件区

			液	L	0	0.05	+0.05	0.05	50mL/瓶	防爆柜
			液	L	0	0.05	+0.05	0.05	50mL/瓶	防爆柜
			液	L	0	0.05	+0.05	0.05	50mL/瓶	防爆柜
			液	L	0	0.05	+0.05	0.05	50mL/瓶	防爆柜

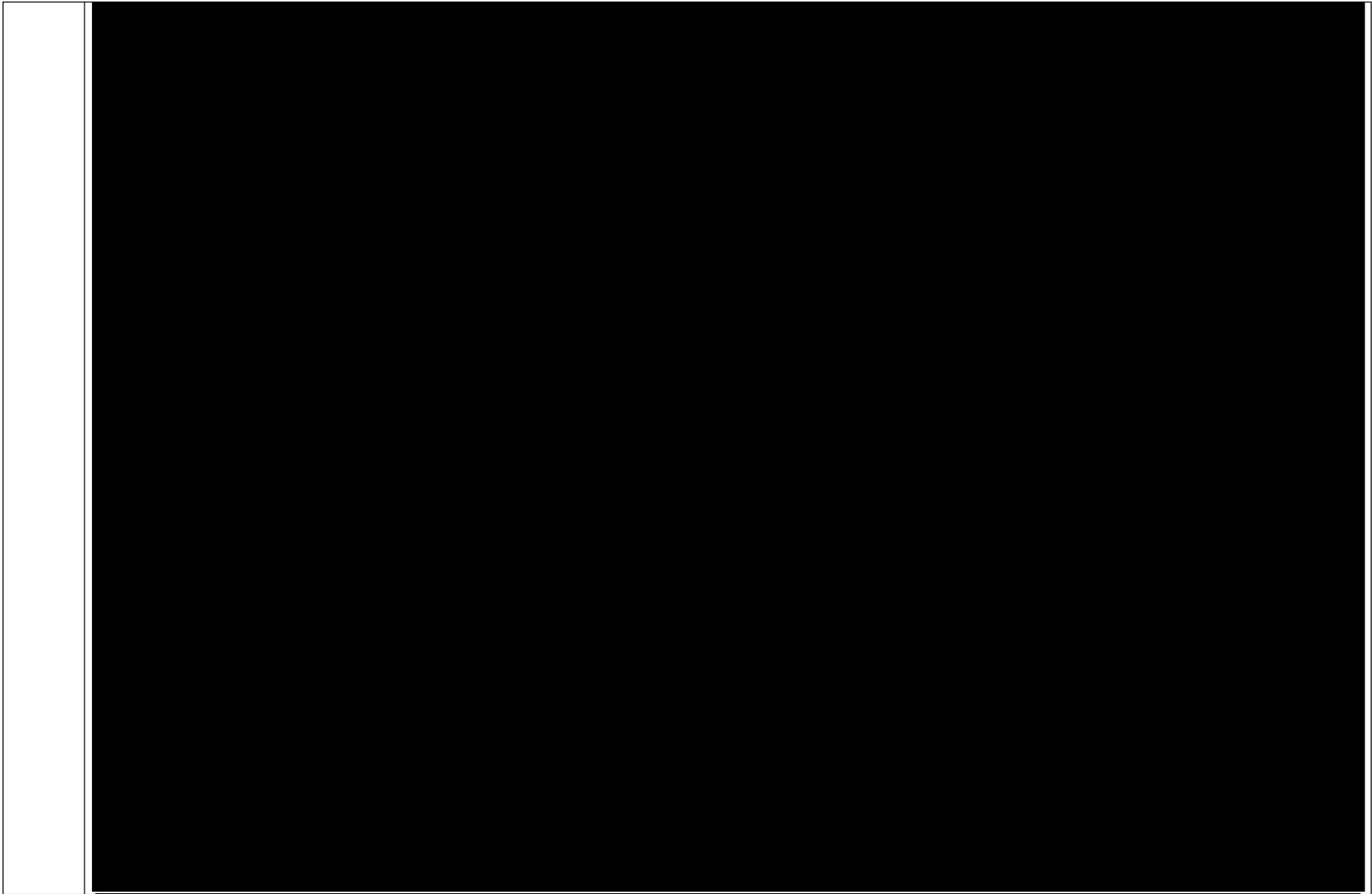
			液	L	0	0.05	+0.05	0.05	50mL/瓶	防爆柜
			液	L	0	0.05	+0.05	0.05	50mL/支	防爆柜
			液	kg	0	0.045	+0.045	0.045	45g/支	防爆柜
			液	L	0	0.4	+0.4	0.4	50mL/支	防爆柜

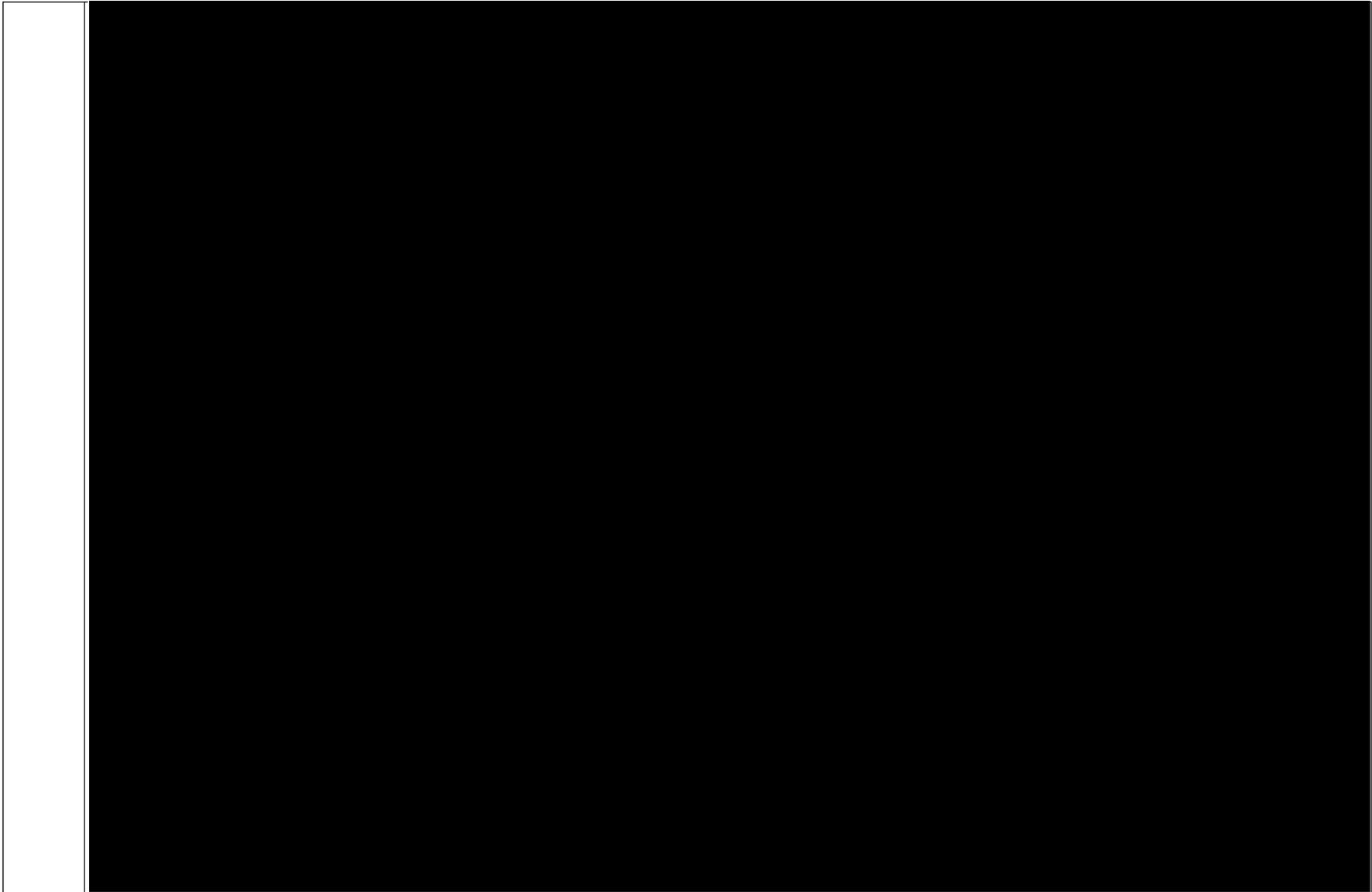
焊接 试验	液	kg	0	0.3	0.3	0.1	100g/支	防爆柜
	液	L	0	0.2	+0.2	0.5	500mL/瓶	防爆柜
	液	kg	0	0.35	+0.35	0.35	350g/罐	防爆柜
	液	L	0	0.3	+0.3	0.35	350mL/瓶	防爆柜
	液	L	0	2	+2	3	500mL/瓶	防爆柜
	液	L	0	3	+3	3	500mL/瓶	防爆柜
	固	t	2	5	+3	10	散装	金属仓库
	固	kg	120	300	+180	4000	盒装	焊材库
	固	kg	100	200	+100	1000	盒装	焊材库
	固	kg	5	5	0	25	袋装	焊材库
	气	L	3000	8990	+5990	30 瓶	40L/50L 瓶装	气瓶存储区
	气	L	40	40	0	1 瓶	40L 瓶装	气瓶存储区
	气	L	1740	1740	0	2 瓶	40L/50L 瓶装	气瓶存储区
	液	L	0	1	+1	0.5	500mL/瓶	防爆柜
	液	L	0	0.5	+0.5	2.5	500mL/瓶	防爆柜

		液	L	0	1.5	+1.5	2.5	500mL/瓶	防爆柜
		液	L	0	0.5	+0.5	2.5	500mL/瓶	防爆柜
		液	L	0	1	+1	3	500mL/瓶	防爆柜
		液	L	0	3	+3	3	500mL/瓶	防爆柜
		固	片	0	180	+180	300	100片/盒	零件库
		固	片	0	10	+10	10	10片/盒	零件库
		粉末	kg	0	2	+2	2	1kg/瓶	零件库
		液	L	0	10	+10	2	1L/瓶	零件库
		粉状	kg	0	5	+5	5	5kg/瓶	零件库
		固	kg	0	10	+10	20	10kg/袋	零件库
		固	片	300	600	+300	100	25片/盒	零件库
		固	片	200	400	+200	200	25片/盒	零件库
	其他	液态	L	4	4	0	1	1L/瓶	零件库
		液态	t	0.1	0.1	0	不储存	30L/瓶	叉车内油箱 容积 30L

表 2-4 本项目主要原辅料产品理化特性、毒性毒理

物料名称	理化特性	易燃易爆性	毒理毒性







6、主要设备

表 2-5 主要设备一览表

类型	名称	规模型号	数量 (台/套)			备注
			现有	扩建后全厂	变化量	
生产设备			0	1	+1	/
			0	1	+1	/
			0	1	+1	/
			0	1	+1	/
			0	1	+1	/
			0	1	+1	/
			0	1	+1	/
建设内容			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			3	3	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	/
			1	1	0	/
			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	依托
			1	1	0	/
			1	1	0	/
			1	1	0	/
			3	3	0	依托
			1	1	0	/
			1	1	0	/
0	1	+1	/			
0	1	+1	/			
0	2	+2	/			
0	1	+1	/			
0	1	+1	/			
0	1	+1	/			
0	1	+1	/			
0	1	+1	/			
焊接试验			1	1	0	/
			1	1	0	/
			1	1	0	/
			3	3	0	依托

		0	1	+1	/
		0	1	+1	/
		0	1	+1	/
		0	1	+1	/
		0	1	+1	/
公辅设备		1	1	0	/
		1	1	0	燃料柴油
		1	1	0	/
		1	1	0	工位降温
		2	2	0	焊材环境干燥
环保设施		1	2	+1	/
		0	1	+1	/

7、水平衡

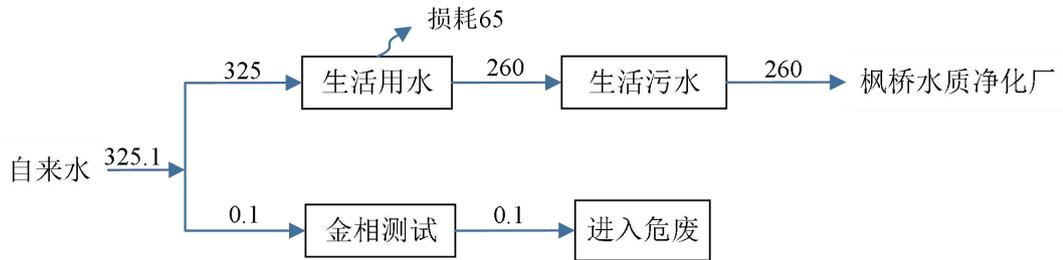


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

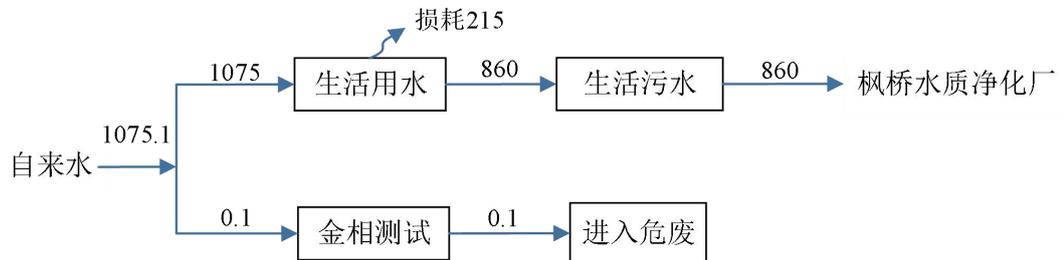


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图 (单位: t/a)

工艺流程
和产
排污
环节

1、压力电阻焊管电极生产工艺流程



图 2-3 压力电阻焊管电极生产工艺流程图

工艺流程简述：

[Redacted text block containing multiple lines of blacked-out content]

2、自动焊接机生产工艺流程

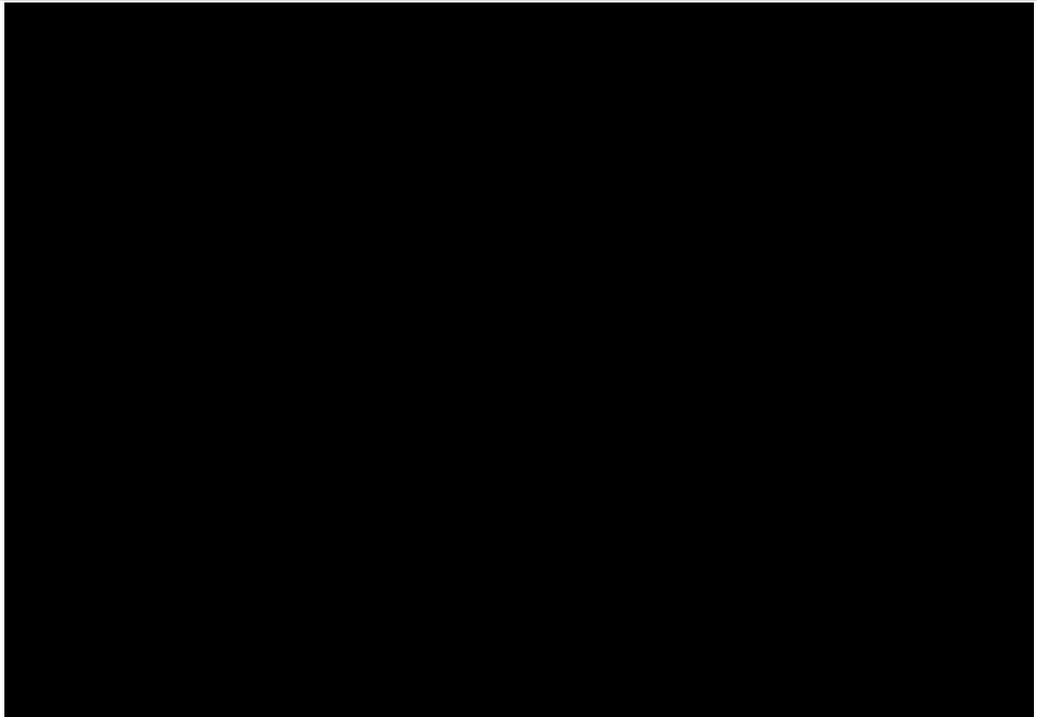


图 2-4 自动焊机生产工艺流程图

[Redacted text block containing multiple lines of obscured content]

3、配套控制器生产工艺流程

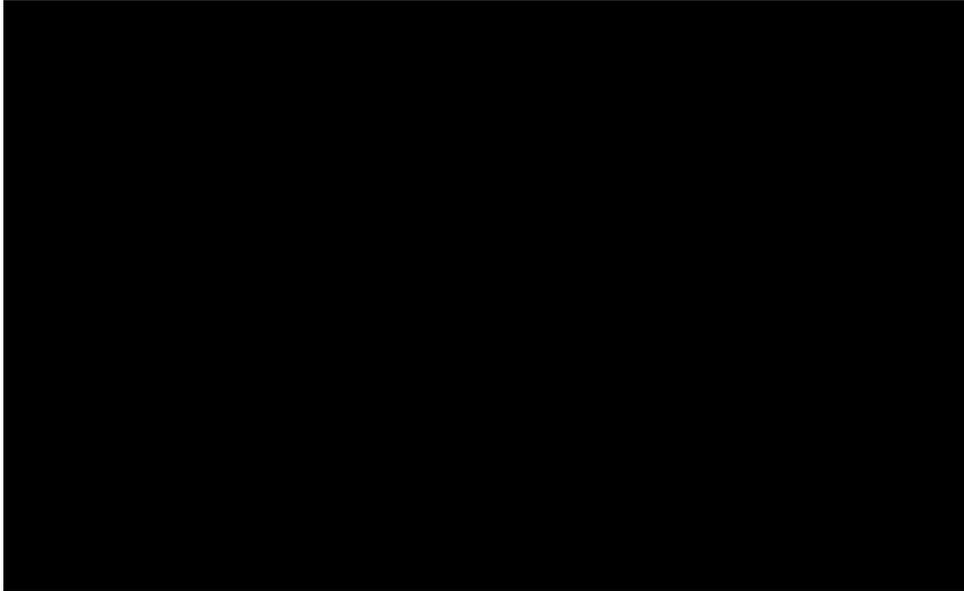


图 2-5 配套控制器生产工艺流程图

[Redacted text block]

4、焊接测试工艺流程

本项目生产的自动焊接机和配套控制器经过搭配焊接电源、循环冷却水箱

后，组成完整的全自动焊接系统，进行焊接模拟测试。



图 2-6 焊接测试工艺流程图



[Redacted text block]

5、金相与硬度测试工艺流程

[Redacted text block]

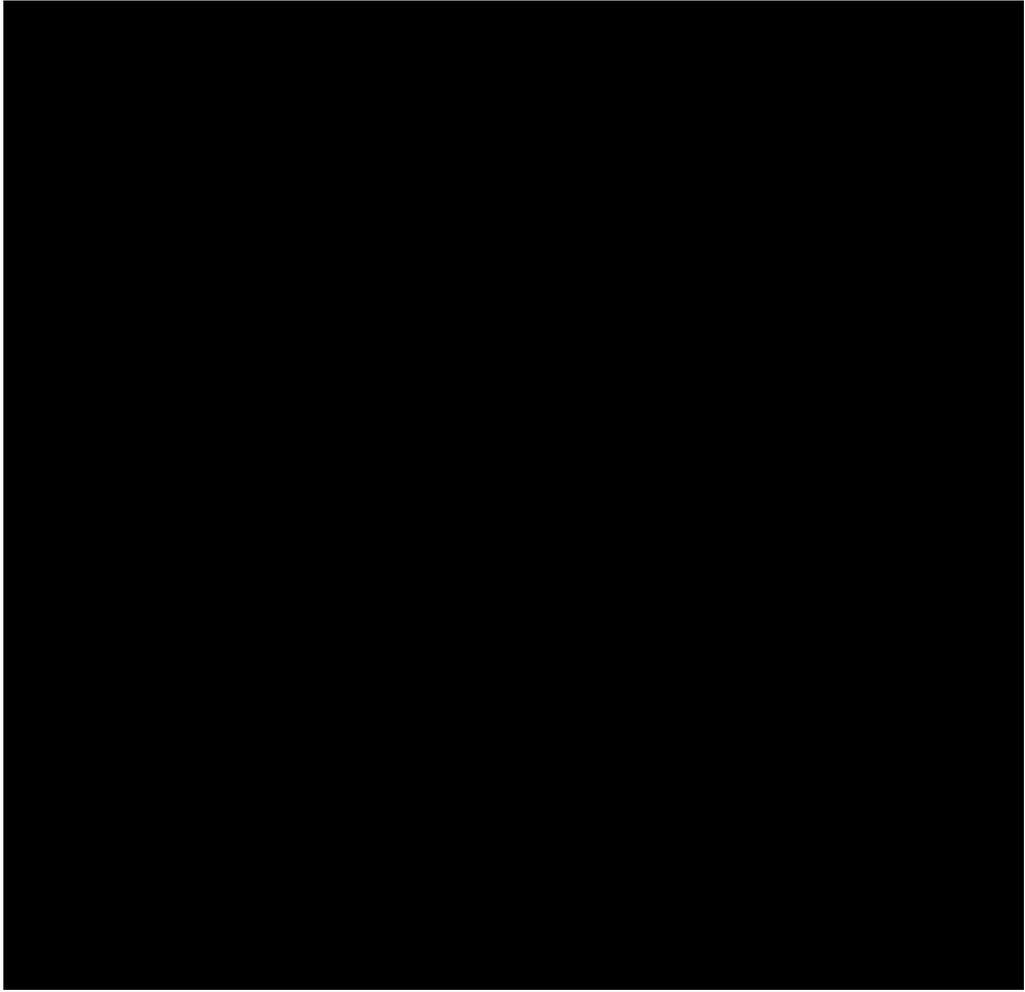
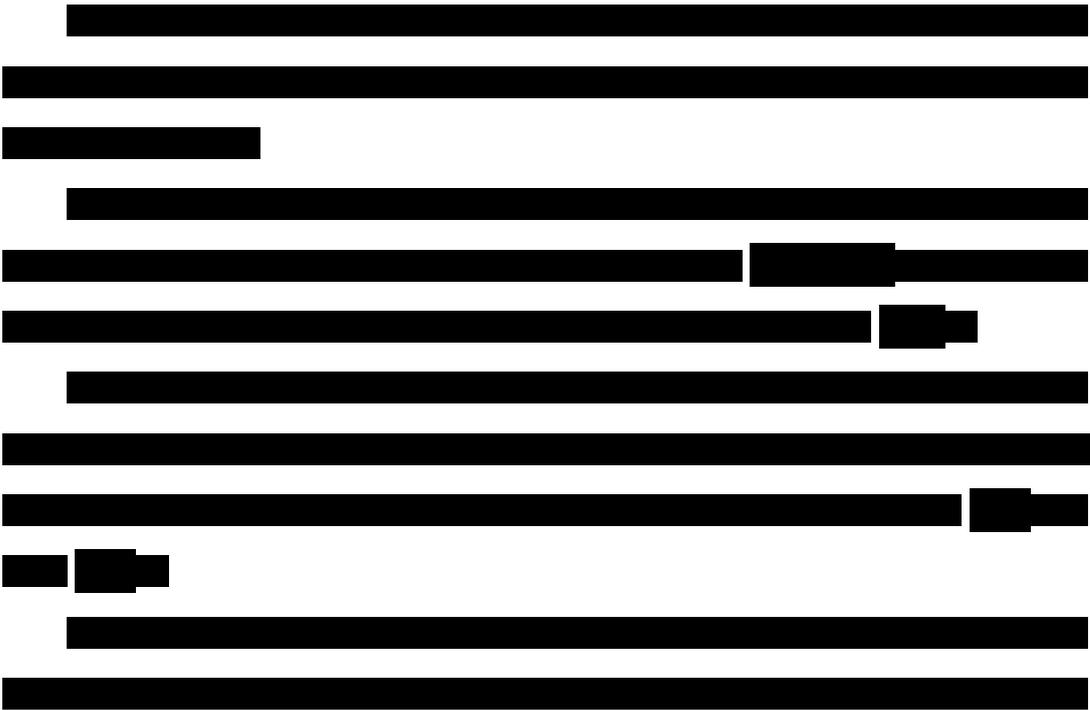


图 2-7 金相及硬度测试工艺流程图



[REDACTED]

其他产污环节：

①化学品使用完会产生废包装容器 S6。

②本项目切割机、切管机、砂轮机、角磨机等设备需要更换耗材，产生废砂轮片、切割片 S7。

③切割打磨粉尘和焊接烟尘采用移动式工业除尘器处理，焊锡过程中产生烟尘采用焊锡烟尘吸收器过滤处理，定期更换过滤滤芯，会产生废滤芯 S8。

表 2-6 污染物产生环节汇总表

类别	编号	产生工序	名称	主要污染物
废气	G1-1	压力电阻焊管电极组装零部件乙醇擦拭清洁	擦拭清洁废气	非甲烷总烃
	G1-2	压力电阻焊管电极组装	胶粘剂固化废气	非甲烷总烃
	G2-1	自动焊接机组装前标准件保养	金属养护剂挥发废气	非甲烷总烃
	G2-2	自动焊接机组装-胶粘剂使用	胶粘剂固化废气	非甲烷总烃
	G2-3	自动焊接机组装-异丙醇擦拭清洁	擦拭清洁废气	非甲烷总烃
	G3-1	电子元件焊接	焊锡废气	锡及其化合物、非甲烷总烃
	G3-2	电子元件焊接	胶粘剂固化废气	非甲烷总烃
	G3-3	控制器组装	热熔胶废气	非甲烷总烃
	G3-4	控制器组装	线材焊锡废气	锡及其化合物
	G4-1	钢板、钢板切割打磨	切割打磨粉尘	颗粒物
	G4-2	待焊试件表面无损检测	渗透剂、清洗剂、显像剂挥发废气	非甲烷总烃

	G4-3	试件组对	焊接烟尘	颗粒物
	G4-4	自动焊机施焊	焊接烟尘	颗粒物
	G4-5	焊缝使用 75%乙醇擦拭清洁	擦拭清洁废气	非甲烷总烃
	G5-1	金相试样镶嵌	环氧树脂固化废气	非甲烷总烃
	G5-2	金相试样表面清洁	擦拭清洁废气	非甲烷总烃
废水	/	员工办公生活	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷
固废	S1-1	压力电阻焊管电极组装零部件乙醇擦拭清洁	废擦拭物	废擦拭物、沾染少量乙醇
	S2-1	自动焊接机组装零件打孔攻丝	废金属屑	废金属屑
	S2-2	自动焊机组装零部件异丙醇擦拭清洁	废擦拭物	废擦拭物、少量沾染异丙醇
	S3-1	控制器组装	废线材	废线材
	S3-2	控制器测试	废线路板	废线路板
	S4-1	钢板、钢板切割打磨	金属边角料	金属边角料
	S4-2	待焊试件表面无损检测	废擦拭物	废擦拭物、沾染少量检测试剂
	S4-3	待焊试件表面无损检测	不合格金属试件	金属边角料
	S4-4	试件组对	废焊材	废焊材
	S4-5	自动焊机施焊	废焊材	废焊材
	S4-6	焊缝清洁	废擦拭布	废擦拭布、少量沾染乙醇
	S5-1	金相试样粗磨	废研磨液	水、金属屑、树脂粉
	S5-2	金相试样粗磨	废砂纸	废砂纸
	S5-3	金相试样抛光	废抛光液	水、抛光粉、金属屑、树脂粉
	S5-4	金相试样抛光	废抛光布	废抛光布
	S5-5	金相试样表面清洁	废擦拭布	废擦拭布、少量沾染乙醇
	S5-6	金相测试完毕	废金属件	金属边角料
	S5-7	金相测试完毕	废环氧树脂镶嵌料	废环氧树脂镶嵌料
	S6	化学品使用	废包装容器	废包装容器
	S7	切割打磨设备更换耗材	废砂轮片、切割片	废砂轮片、切割片
	S8	移动式工业除尘器、焊锡烟尘吸收器	废滤芯	废滤芯
	/	原材料包装	一般废包材	塑料袋、纸箱等
	/	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾

1、现有项目环保手续执行情况

苏州热工研究院有限公司枫桥分公司位于苏州高新区泰山路2号39幢东，目前厂区内已建项目包括专用焊接设备调试及工艺开发、爬壁机器人研发调试。现有项目仅涉及分割、焊接、组装工艺，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）》无需纳入建设项目环境影响评价管理。

2、现有项目工艺流程及产污环节回顾

(1) 专用焊接设备调试及工艺开发

涉及自动焊接工艺的工业企业在投入量产之前重要的一步就是进行焊接设备调试、确认焊接工作参数，调试工作不仅可以稳定焊接质量，减少焊接缺陷的发生率，还能节约企业的产出成本，带来较好的效益。苏州热工研究院有限公司枫桥分公司基于自身丰富经验，可根据客户产品焊接需求开发焊接工艺参数，为客户节约生产时间成本。

与项目有关的原有环境污染问题



图 2-8 现有专用焊接设备调试及工艺开发工艺流程图

工艺流程说明：



[Redacted text block]

(2) 爬壁机器人研发

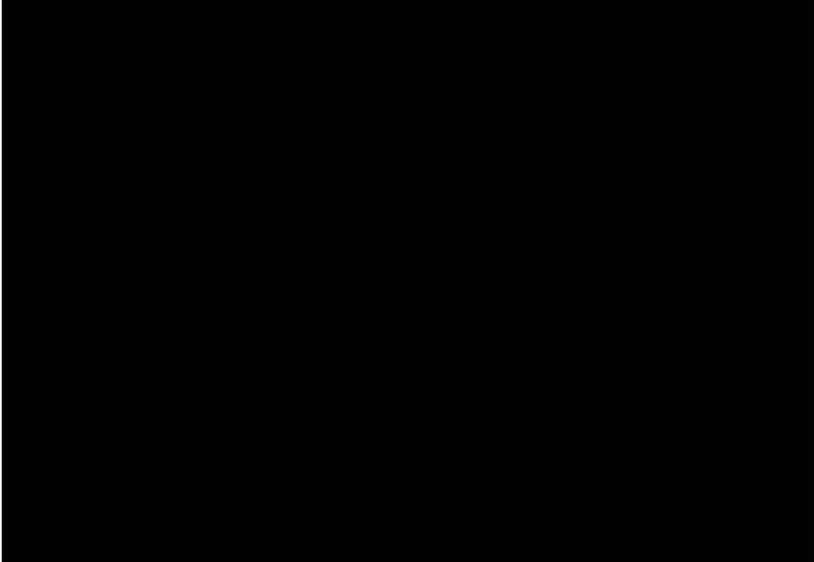


图 2-9 现有爬壁机器人研发工艺流程图

工艺流程说明：

3、现有项目污染物产生及治理措施

(1) 废气

①钢板、钢管切割打磨粉尘

将外购的钢管和钢板切割、打磨加工成待焊接试件时会产生颗粒物。其中切割过程中颗粒物产生量按《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-04 下料-钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料-锯床、砂轮切割机切割-5.30 千克/吨原料进行估算，打磨过程中颗粒物产生量按《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-06 预处理-钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒-2.19 千克/吨原料进行估算。现有项目钢管、钢板用量为 2t/a，故切割打磨过程中颗粒物产生量约 0.015t/a。

②焊接烟尘

试件组对和焊接试验过程中会产生焊接烟尘，焊接过程中颗粒物产生量按《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-09 焊接-实芯焊丝-9.19 千克/吨原料进行估算。现有项目焊材原料（包括焊丝、焊条、焊剂）用量合计 0.225t/a，故颗粒物产生量约 0.002t/a。

现有项目切割、打磨、焊接过程中产生的颗粒物采用移动式工业除尘器收集处理后外排量较小，直接于车间内无组织排放。移动式工业除尘器收集效率取 80%，净化效率取 95%。

表 2-7 现有项目废气产生与排放情况一览表

污染物名称	产生工序	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	面源面积 m ²	面源高度 m
颗粒物	切割、打磨、焊接	0.017	0.013	0.004	1620	6

(2) 废水

现有项目职工 30 人，生活用水系数按 100L/d·人计，年工作 250 天，则生活用水量为 750t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 600t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。生活污水排入市政污水管网，进入园区污水处理厂处理达标后外排入吴淞江。

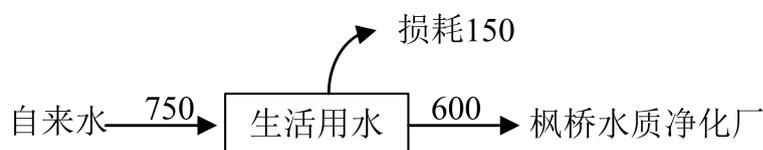


图 2-10 现有项目水平衡图 (单位: t/a)

表 2-8 现有项目废水产排情况

废水类型	废水量 (t/a)	污染物产生情况			排放情况		排放去向
		污染因子	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	600	pH	6~9 (无量纲)	/	6~9 (无量纲)	/	枫桥水质净化厂
		COD	400	0.24	400	0.24	
		SS	300	0.18	300	0.18	
		氨氮	30	0.018	30	0.018	
		总氮	45	0.027	45	0.027	
		总磷	5	0.003	5	0.003	

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为切管机、切割机、砂轮机、圆电锯、直磨机、真空泵、焊机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 70~85dB (A) 之间。项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，现有项目噪声排放对周围声环境不会产生明显影响。

(4) 固废

金属边角料、金属屑——来自于待焊试件预处理环节，产生量约为 0.4t/a。

废焊材——来源于试件组对和焊接试验环节，产生量约 0.01t/a。

废砂轮片、切割片：钢板、钢管切割打磨时，设备需定期更换砂轮片、切割片等，根据建设单位提供，废砂轮片和切割片产生量约 0.007t/a。

废除尘器滤芯：移动式工业除尘器需要定期更换滤芯，根据估算，废滤芯产生量约 0.01t/a。

一般废包材——主要包括塑料袋、木材等，产生量约 0.1t/a。

生活垃圾——按 0.5kg/人·d 产生量计，30 人，250 天，产生量为 3.75t/a。

表 2-9 现有项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	处置方式
1	金属边角料、金属屑	一般固废	待焊试件预处理	固	碳钢、不锈钢	0.4	外售
2	废焊材		焊接	固	碳钢、不锈钢	0.01	外售
3	废除尘器滤芯		移动式工业除尘器	固	滤芯、过滤颗粒物	0.01	外售
4	废砂轮片、切割片		切割打磨	固	砂轮片、切割片	0.007	外售
5	一般废包材		原材料包装	固	塑料、木材	0.1	外售
6	生活垃圾	生活垃圾	员工办公生活	固	生活垃圾	3.75	环卫清运

4、污染物排放及总量控制

企业已于 2023 年 3 月 13 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91320594757329369F），有效期 2023 年 3 月 13 日至 2028 年 3 月 12 日，各环保处理设施运行良好，未发生过环境污染情况。

由于企业现有项目仅涉及组装、焊接工艺，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）》无需纳入建设项目环境影响评价管理，故现有项目未进行污染物排放量核算，本次结合实际情况对现有项目的排放总量进行核算（具体计算过程详见前文），见下表。本次一并向环保局申请全厂污染物排放总量。

表 2-10 现有项目污染物排放汇总表 (t/a)

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气（无组织）	颗粒物	0.017	0.013	0.004
生活污水	废水量	600	0	600
	COD	0.24	0	0.24
	SS	0.18	0	0.18
	氨氮	0.018	0	0.018
	总氮	0.027	0	0.027
	总磷	0.003	0	0.003
一般固废		0.527	0.527（厂外削减）	0

危险废物	0	0	0
生活垃圾	3.75	3.75 (厂外削减)	0

5、存在的主要环境问题及“以新带老”措施

根据现场核查，项目生产设备稳定运行，生产情况良好。公司自运营以来，未接收到任何周边企业、居民有关环境管理方面的投诉。

企业例行监测暂未对厂界无组织废气、生活污水、厂界噪声进行监测，建议以后纳入例行监测。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 环境质量标准

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区要求。SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

污染物指标	取值时间	标准浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	24 小时平均	150		
	1 小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24 小时平均	80		
	1 小时平均	200		
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10		
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24 小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24 小时平均	75		

区域
环境
质量
现状

(2) 环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》（试行）的要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。调查项目所在区域环境质量达标情况。

区域环境质量现状：基本污染物数据来源于《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，主要污染物平均浓度指标见下表。

表 3-2 大气环境质量现状 (ug/m³)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1	4	25.0	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值	179	160	111.9	超标

由上表可知，苏州高新区细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）指标均达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，臭氧（O₃）日最大 8h 平均第 90 百分位数质量浓度值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标，力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 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，明显增强人民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。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

（3）特征污染物环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现状监测数据。目前国家、地方环境空气质量标准中无非甲烷总烃的限值要求，因此无需开展环境空气中非甲烷总烃的质量现状监测及调查。

2、地表水环境

（1）环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82号），项目纳污水体京杭运河 2030 年的水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中IV类标准。

表 3-3 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类标准	pH	-	6~9
			化学需氧量	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5
			总磷	mg/L	0.3

(2) 环境质量现状

根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》水环境质量结果：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。

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%。

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。

主要河流：总体水质基本稳定。京杭运河（高新区段）年均水质达到IV类水质目标；胥江（横塘段）水质目标III类，年均水质V类，未达到水质目标；浒光运河水质目标III类，年均水质IV类，未达到水质目标；金墅港水质目标IV类，年均水质III类，优于水质目标。

3、声环境

(1) 环境质量标准

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》，项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

表 3-4 区域声环境质量标准

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 中 3 类	dB (A)	65	55

(2) 环境质量现状

对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声

	<p>环境质量现状并评价达标情况。根据本项目实地勘察，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此，本项目不需要进行声环境质量现状监测。</p> <p>4、地下水、土壤环境</p> <p>结合建设项目的影​​响类型和途径，本项目租赁标准厂房进行生产，地面已进行硬化防渗处理，正常情况下无土壤、地下水污染途径，不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此不进行电磁辐射质量现状调查。</p> <p>6、生态环境</p> <p>本项目租赁标准厂房进行生产，不新增用地且用地范围内也无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021 年 4 月 1 日起实施）文件要求，本项目不开展生态现状调查。</p>																																															
<p>环境保护目标</p>	<p>主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 环境保护目标汇总表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td>0</td> <td>400</td> <td>长江花园</td> <td>居民</td> <td>北</td> <td>400</td> <td>4330 户</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="7">厂界外 50m 范围内无声环境保护目标</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td colspan="8">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="8">用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：以厂房东北角为坐标原点（0,0），原点地理坐标为 120°32'2.555"，31°20'16.306"。</p>	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模	环境功能区	X	Y	大气环境	0	400	长江花园	居民	北	400	4330 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源								生态环境	用地范围内无生态环境保护目标							
环境要素	坐标		保护对象	保护内容							相对厂址方位	相对厂界距离/m	规模	环境功能区																																		
	X	Y																																														
大气环境	0	400	长江花园	居民	北	400	4330 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类																																								
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标							《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类																																								
地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																															
生态环境	用地范围内无生态环境保护目标																																															
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废水排放标准</p> <p>本项目污水接管送入苏州高新区枫桥水质净化厂处理，最终尾水排入京杭运河。废水接管执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 和《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015 标准；污水处理厂尾水排放执行《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”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002 表 1 一级 A 标准（自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》DB32/4440-2022 中表 1 C 标准）。</p>																																															

表 3-6 污水排放标准限值

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
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	—	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级	氨氮	mg/L	45
			总氮		70
			总氮		8
污水厂排口	《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）	表 1 苏州特别排放限值标准	COD	mg/L	30
			氨氮*	mg/L	1.5(3)
			总氮	mg/L	10
			总氮	mg/L	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 2026年3月28日前执行	表 1 一级 A 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022) 自 2026 年 3 月 28 日起执行	表 1 C 标准	pH	—	6~9
			SS	mg/L	10

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

2、废气排放标准

本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 和表 3 标准限值。

3-7 大气污染物排放标准

污染物项目	无组织排放监控位置	特别排放限值 (mg/m ³)	标准来源
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4	
	在厂房外设置监控点 (厂内无组织)	6（监控点处 1h 平均浓度值）	
		20（监控点处任意一次浓度值）	

3、噪声排放标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体如下表所示。

表 3-8 厂界噪声排放标准

种类	执行标准	类别	单位	标准值	
				昼间	夜间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB (A)	65	55

4、固体废物污染控制标准

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

总量控制因子和排放指标：

1、总量控制因子

根据国家和省总量控制的规定，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：颗粒物、非甲烷总烃；

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总氮、总磷；

水污染物考核因子：SS。

2、总量控制指标

表 3-11 建设项目污染物排放总量控制指标表 t/a

类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目			以新带老削减量*	全厂排放总量	增减量
			产生量	削减量	排放量			
废气（无组织）	VOCs（以非甲烷总烃计）	0	0.0088	0	0.0088	0	0.0088	+0.0088
	颗粒物	0	0.0246	0.0187	0.0059	-0.004	0.0099	+0.0099
废水	生活污水	0	260	0	260	-600	860	+860
	COD	0	0.104	0	0.104	-0.24	0.344	+0.344
	SS	0	0.078	0	0.078	-0.18	0.258	+0.258
	氨氮	0	0.008	0	0.008	-0.018	0.026	+0.026
	总氮	0	0.012	0	0.012	-0.027	0.039	+0.039
	总磷	0	0.001	0	0.001	-0.003	0.004	+0.004

注：由于现有项目无需纳入建设项目环境影响评价管理，此处“以新带老削减量”为现有项目污染物排放量排放总量，并一并申请总量。

3、总量平衡方案

本项目大气污染物在苏州新区范围内平衡，水污染物总量在苏州高新区枫桥水质净化厂内部平衡。固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固废“零”排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁标准厂房进行生产，主要在厂房内增设相关生产设备。因此，施工期环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p> <p>本项目施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入新区枫桥水质净化厂处理。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在 75~100dB(A)，历时较短，经车间隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。</p>																																																																																								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1 废气产生情况</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目废气源强情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">产污环节</th> <th style="width: 15%;">原辅料名称</th> <th style="width: 10%;">年使用量</th> <th style="width: 10%;">污染物</th> <th style="width: 10%;">挥发比例/ 产污系数</th> <th style="width: 10%;">废气年产生量</th> <th style="width: 5%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">电极、自动 焊接机、控 制器生产组 装过程中使 用胶粘剂</td> <td rowspan="10" style="background-color: black;"></td> <td style="text-align: center;">0.05L (0.054kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;"><80g/kg</td> <td style="text-align: center;">4.3g</td> <td rowspan="10" style="text-align: center; vertical-align: middle;">合计 63.7 g(忽 略不 计)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.05L (0.054kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">未检出</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.05L (0.055kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">11g/kg</td> <td style="text-align: center;">0.6g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.05L (0.059kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;"><80g/kg</td> <td style="text-align: center;">4.7g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.05L (0.06kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;"><80g/kg</td> <td style="text-align: center;">4.8g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.05L (0.05kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">86g/kg</td> <td style="text-align: center;">4.3g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.045kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">9g/kg</td> <td style="text-align: center;">0.4g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.3kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">42g/kg</td> <td style="text-align: center;">12.6g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">0.4L (0.44kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;"><50g/kg</td> <td style="text-align: center;">22g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1kg</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">10g/kg</td> <td style="text-align: center;">10g</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">自动焊接机 组装前标准 件润滑保养</td> <td style="background-color: black;"></td> <td style="text-align: center;">0.3</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">553g/L</td> <td style="text-align: center;">0.2kg</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电极零部 件、金相试 件、焊缝表、 自动焊接机 零部件表面 擦拭清洁</td> <td style="background-color: black;"></td> <td style="text-align: center;">3L (2.4kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">99.5%</td> <td style="text-align: center;">2.4kg</td> <td rowspan="3" style="text-align: center; vertical-align: middle;">合计 6.7 kg</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="background-color: black;"></td> <td style="text-align: center;">3L(2.55kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">75%</td> <td style="text-align: center;">1.9kg</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="background-color: black;"></td> <td style="text-align: center;">3L (2.4kg)</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">99.5%</td> <td style="text-align: center;">2.4kg</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">电子元件焊</td> <td style="background-color: black;"></td> <td style="text-align: center;">0.2kg</td> <td style="text-align: center;">锡及其化合</td> <td style="text-align: center;">0.4023 克</td> <td style="text-align: center;">0.08g</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						产污环节	原辅料名称	年使用量	污染物	挥发比例/ 产污系数	废气年产生量		电极、自动 焊接机、控 制器生产组 装过程中使 用胶粘剂		0.05L (0.054kg)	非甲烷总烃	<80g/kg	4.3g	合计 63.7 g(忽 略不 计)	0.05L (0.054kg)	非甲烷总烃	未检出	0	0.05L (0.055kg)	非甲烷总烃	11g/kg	0.6g	0.05L (0.059kg)	非甲烷总烃	<80g/kg	4.7g	0.05L (0.06kg)	非甲烷总烃	<80g/kg	4.8g	0.05L (0.05kg)	非甲烷总烃	86g/kg	4.3g	0.045kg	非甲烷总烃	9g/kg	0.4g	0.3kg	非甲烷总烃	42g/kg	12.6g	0.4L (0.44kg)	非甲烷总烃	<50g/kg	22g	1kg	非甲烷总烃	10g/kg	10g	自动焊接机 组装前标准 件润滑保养		0.3	非甲烷总烃	553g/L	0.2kg		电极零部 件、金相试 件、焊缝表、 自动焊接机 零部件表面 擦拭清洁		3L (2.4kg)	非甲烷总烃	99.5%	2.4kg	合计 6.7 kg			3L(2.55kg)	非甲烷总烃	75%	1.9kg			3L (2.4kg)	非甲烷总烃	99.5%	2.4kg	电子元件焊		0.2kg	锡及其化合	0.4023 克	0.08g	
产污环节	原辅料名称	年使用量	污染物	挥发比例/ 产污系数	废气年产生量																																																																																				
电极、自动 焊接机、控 制器生产组 装过程中使 用胶粘剂		0.05L (0.054kg)	非甲烷总烃	<80g/kg	4.3g	合计 63.7 g(忽 略不 计)																																																																																			
		0.05L (0.054kg)	非甲烷总烃	未检出	0																																																																																				
		0.05L (0.055kg)	非甲烷总烃	11g/kg	0.6g																																																																																				
		0.05L (0.059kg)	非甲烷总烃	<80g/kg	4.7g																																																																																				
		0.05L (0.06kg)	非甲烷总烃	<80g/kg	4.8g																																																																																				
		0.05L (0.05kg)	非甲烷总烃	86g/kg	4.3g																																																																																				
		0.045kg	非甲烷总烃	9g/kg	0.4g																																																																																				
		0.3kg	非甲烷总烃	42g/kg	12.6g																																																																																				
		0.4L (0.44kg)	非甲烷总烃	<50g/kg	22g																																																																																				
		1kg	非甲烷总烃	10g/kg	10g																																																																																				
自动焊接机 组装前标准 件润滑保养		0.3	非甲烷总烃	553g/L	0.2kg																																																																																				
电极零部 件、金相试 件、焊缝表、 自动焊接机 零部件表面 擦拭清洁		3L (2.4kg)	非甲烷总烃	99.5%	2.4kg	合计 6.7 kg																																																																																			
		3L(2.55kg)	非甲烷总烃	75%	1.9kg																																																																																				
		3L (2.4kg)	非甲烷总烃	99.5%	2.4kg																																																																																				
电子元件焊		0.2kg	锡及其化合	0.4023 克	0.08g																																																																																				

接、线材焊接			物	/千克-焊料	(忽略不计)	
		0.1kg	锡及其化合物	0.4023 克/千克-焊料	0.04g (忽略不计)	
			非甲烷总烃	9.2%	9g (忽略不计)	
		0.05kg	非甲烷总烃	90%	45g (忽略不计)	
待焊试件切割打磨		3t	颗粒物	5.30 千克/吨+2.19 千克/吨	0.022t	
无损检测		0.5L (0.455kg)	非甲烷总烃	65%	0.3kg	合计 1.9kg
		1.5L (1.2kg)	非甲烷总烃	100%	1.2kg	
		0.5L (0.42kg)	非甲烷总烃	95%	0.4kg	
试件组对、自动焊机施焊		0.28t	颗粒物	9.19kg/t	2.6kg	
金相试样镶嵌		5kg	非甲烷总烃	1.5kg/t	7.5g (忽略不计)	

(1) 胶粘剂挥发废气 G1-2、G2-2、G3-2、G3-3

本项目压力电阻焊管电极、自动焊接机、控制器组装过程中涉 多种胶粘剂使用，本项目使用的胶粘剂均为本体型低 VOC 胶粘剂，根据胶粘剂用量和 VOC 含量计算可知，本项目生产过程中胶粘剂产生的有机废气（以非甲烷总烃计）合计 63.76g/a（≈0.064kg），产生量极少，忽略不计。

(2) 标准件润滑养护废气 G2-1

自动焊接机组装前，螺丝、螺母等标准件采用 进行润滑保养，会产生有机废气。本项目金属养护剂用量 0.3L/a，根据 MSDS，VOC 含量约 553g/L，故有机废气产生量约 0.2kg/a，以非甲烷总烃计。

(3) 工件擦拭清洁废气 G1-1、G2-3、G4-5、G5-2

压力电阻焊管电极零部件和金相试样需要采用无水乙醇擦拭清洁，自动焊接机部分组件（如防护镜片等）需要采用异丙醇擦拭清洁，焊接试件焊缝表面需要使用 75%乙醇擦拭清洁。无水乙醇（99.5%）、75%乙醇和异丙醇（99.5%）会挥发形成有机废气，本项目无水乙醇、75%乙醇和异丙醇的年用量分别为 3L（2.4kg）、3L（2.55kg）、3L（2.4kg），考虑全部挥发，非甲烷总烃产生量合计 6.7kg/a。

(4) 焊锡废气 G3-1、G3-4

电子元件焊接会使用无铅锡丝、焊锡膏和助焊膏，焊接过程中会产生锡及其化合物和有机废气。控制器线材需要使用无铅锡丝进行永久性焊接，过程中会产生锡及其化合物。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册-焊接-手工焊-无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）”产污系数“0.4023 克/千克-焊料”，本项目年使用焊料（无铅锡丝、焊锡膏）用量合计 0.3kg，则产生的锡及其化合物约 0.12g/a，废气产生量极少，可忽略不计。

无铅焊锡膏主要考虑成分中醇系溶剂（4.2%）和松香（4-5%）全部挥发，故挥发量按 9.2%计，焊锡膏年用量为 0.1kg，则焊锡膏挥发产生的有机废气量（以非甲烷总烃计）约 9g/a。助焊膏主要考虑成分中异丙醇（80-92.5%）和松香（2.0-6.0%）全部挥发，成分含量计算值取成分区间的中间值，故挥发量按 90%计，助焊膏年用量为 0.05kg，则助焊膏挥发产生的有机废气量（以非甲烷总烃计）约 45g/a。故电子元件焊接过程中有机废气产生量合计约 54g/a，废气产生量极少，可忽略不计。

(5) 待焊金属试件切割打磨废气 G4-1

将外购的钢管和钢板切割、打磨加工成待焊接试件时会产生颗粒物。其中切割过程中颗粒物产生量按《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-04 下料-钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料-锯床、砂轮切割机切割-5.30 千克/吨原料进行估算，打磨过程中颗粒物产生量按《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-06 预处理-钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒-2.19 千克/吨原料进行估算。现有项目钢管、钢板用量为 3t/a，故切割打磨过程中颗粒物产生量约 0.022t/a。

(6) 无损检测废气 G4-2

待焊试件表面进行无损检测 [REDACTED] 中易挥发的成分会形成有机废气。根据原辅料 MSDS，成分含量计算值取区间的中间值 [REDACTED]

██████████ 则可挥发物占比约 95%。本项目 ██████████ 年用量为 0.5L (0.455kg) ██████████ 年用量为 1.5L (1.2kg) ██████████ 年用量为 0.5L (0.42kg)，则无损检验过程中有机废气产生量为 1.9kg/a，以非甲烷总烃计。

(7) 焊接烟尘 G4-3、G4-4

试件组对和自动焊接机施焊测试过程中会产生焊接烟尘，焊接过程中颗粒物产生量按《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-09 焊接-实芯焊丝-9.19 千克/吨原料进行估算。现有项目焊材原料（包括焊丝、焊条）用量合计 0.28t/a，故颗粒物产生量约 0.0026t/a。

(8) 金相试样环氧树脂镶嵌废气 G5-1

金相试样镶嵌过程中环氧树脂受热会产生少量有机废气，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业”的产污系数，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为 1.5kg/吨-产品。本项目环氧树脂镶嵌料用量为 5kg/a，故非甲烷总烃产生量约为 7.5g/a，废气产生量极少，可忽略不计。

表4-2 废气产生及排放情况

产生环节	污染物名称	产生量 t/a	捕集效率%	污染治理措施		排放形式	无组织排放量 t/a
				污染防治设施名称	去除率%		
自动焊接机组装前标准件润滑保养	非甲烷总烃	0.0002	/	/	/	无组织	0.0002
工件清洁擦拭	非甲烷总烃	0.0067	/	/	/	无组织	0.0067
无损检测	非甲烷总烃	0.0019	/	/	/	无组织	0.0019
切割打磨废气	颗粒物	0.022	80	移动式工业除尘器	95	无组织	0.0053
焊接烟尘	颗粒物	0.0026	80	移动式工业除尘器	95	无组织	0.0006

1.2 废气治理措施

移动式工业除尘器属于一体式滤筒除尘器，是专门针对焊接、切割、打磨抛光等烟尘特点开发的一系列除尘器，将过滤单元、风机电机、控制系统、预处理器等一体化设计，配备有不同风量、不同数量的过滤单元以适应不同的现场工况。进风口设置有均流挡灰装置，风速更均匀、风阻更低且滤筒免受大颗

粒粉尘高速冲击损坏,采用导流内锥滤筒,比普通滤筒清灰效果提升 30%以上,独有的滤筒快装方式和灰桶机械升降装置,维护轻松简便,采用 PLC 自动控制系统,操作简单可靠,内部特有的消声处理,运行噪音极低。本项目切割、打磨、焊接过程中产生的颗粒物较少,通过除尘器滤筒过滤后,排放量很小,污染防治措施技术可行。

电子元件焊接、线材焊接过程中产生的焊锡烟尘量极少,可忽略不计,为了工作人员的健康考虑,本项目采用小型桌面台式焊锡烟尘吸收器处理,焊锡烟尘经过吸收器内部的过滤滤棉拦截后,绝大部分可以被去除,对环境影响较小。

1.3 废气排放情况

表 4-3 本项目无组织废气产生排放情况

产污环节	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
生产车间	颗粒物	0.0246 (本项目); 0.0416 (全厂)	移动式工业除尘器	0.0187 (本项目); 0.0317 (全厂)	0.0059 (本项目); 0.0099 (全厂)	2000	0.003 (本项目); 0.005 (全厂)	1620	6	0.5
	非甲烷总烃	0.0088	/	0	0.0088	2000	0.0044			4.0

企业VOCs无组织排放控制应满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关要求,具体如下。

表 4-4 企业 VOCs 无组织排放控制情况

内容	序号	标准要求	项目情况	是否满足标准
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 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; 3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	企业 VOCs 物料(胶粘剂、锡膏、助焊膏、乙醇、异丙醇等)均为密闭包装, 并于防爆柜中存放, 在非取用状态时加盖密闭。	满足
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	一	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车。	企业液体 VOCs 物料在转移过程中采用密闭包装桶	满足
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	一	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。	本项目生产过程中产生的有机废气量较少, 仅为 0.0086t/a, 于车间内无组织排放, 对环境影响较小。	/
	二	有机聚合物产品用于制品生产的过程, 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中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	本项目金相试样采用环氧树脂镶嵌过程中废气产生量极少, 忽略不计	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

		措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
	三	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。	企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账	满足
	四	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量	满足
	五	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章（VOCs 物料储存）、第 6 章（VOCs 物料转移和输送）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。	盛装过 VOCs 物料的 HW49 废包装容器均加盖密闭	满足
设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	一	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作	不涉及	满足
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	一	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。	本项目不涉及	/
	二	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。且在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目不涉及	/
	三	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及	/
	四	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速≥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。	本项目不涉及	/
	五	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	本项目不涉及	/
企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	一	建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	企业建立监测制度，并按相关要求要求进行监测与公开	满足

1.4 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）规定，产生大气有害物质无组织排放的建设项目应设置卫生防护距离。卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/Nm³；

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/π)^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次；根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《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）中查取；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

企业需设置的防护距离见下表。

表 4-5 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	源强 kg/h	C _m mg/m ³	计算参数				面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D		初值	终值
生产车间	非甲烷总烃	0.0044	2.0	350	0.021	1.85	0.84	1620	0.03	100
	颗粒物	0.005	0.45	350	0.021	1.85	0.84		0.31	50

由上表计算可知，本项目以租赁厂房边界为起点设置 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，卫生防护距离范围内无居住区等环境保护目标，今后也不得设置环境保护目标。

1.5 大气污染源监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气污染源监测频次见下表。

表 4-6 废气污染源监测计划表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界（上风向 1 个点、下风向 3 个点）	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
厂区内（厂房门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外 1m，距地面 1.5m 处）	非甲烷总烃	1 次/年	

1.6 废气环境影响分析

本项目所在区域苏州高新区属于不达标区，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。项目采取的污染治理措施为可行技术，无组织废气可达标排放，厂界周边预计无明显异味。根据现场勘查，全厂卫生防护距离范围内无环境保护目标，目前周边 500m 范围内的大气环境保护目标为位于项目北侧 400m 处的长江花园。由于项目产生的废气产生量较小，预计对该环境保护目标的影响较小。综上，本项目废气对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

2、废水

2.1 废水产生及排放情况

本项目仅产生生活污水。本项目新增职工 13 人，生活用水系数按 100L/d·人计，年工作 250 天，则生活用水量为 325t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 260t/a，主要污染物为 pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷。生活污水排入市政污水管网，进入枫桥水质净化厂处理达标后外排入京杭运河。

表 4-7 本项目废水产生及排放一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生量		处理措 施	污染物排放量		标准浓度 限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	260	COD	400	0.104	接管 市政 管网	400	0.104	500	枫桥水质净 化厂处理后 尾水排京杭 运河
		SS	300	0.078		300	0.078	400	
		NH ₃ -N	30	0.008		30	0.008	45	
		TN	45	0.012		45	0.012	70	
		TP	5	0.001		5	0.001	8	

2.2 废污水处理方案

厂区排水系统采用雨污分流体制。本项目仅排放生活污水，接管市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理。

运营期环境影响和保护措施										
表 4-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	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	/	/	/	/	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <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"/> 车间或处理设施排放口
表 4-9 废水间接排放口基本信息表										
序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	/	E120.3204	N31.2009	0.026	市政污水管网	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	工作时间	枫桥水质净化厂	pH	6~9
									COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5 (3) *
									总氮	10
总磷	0.3									

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

2.3 地表水环境影响分析

本项目属于水污染影响型建设项目，项目产生废（污）水接入区域污管网，不直接排放到外环境。

枫桥水质净化厂目前处理能力 8 万 m³/d，现有接管水量为 7.5 万 m³/d，余量 0.5 万 m³/d，本项目排水量约为 1.04m³/d，仅占余量的 0.02%，项目所在地污水管网已敷设到位，项目排放废水水质满足污水厂的废水接管标准要求，该废水水质水量不会对污水厂的正常运行产生冲击，也不会影响污水厂最终的排放水质。

因此，从接管能力、管网铺设和接管废水水质上看，枫桥水质净化厂接纳本项目废水都是完全可行的。枫桥水质净化厂出水可达到《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”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 C 标准要求，不会改变京杭运河的水质功能。

2.6 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的自行监测要求并结合企业实际，制定本项目废水监测方案。

表 4-10 废水监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废水	总排口	pH、COD、SS	每年监测 1 次	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)
		氨氮、总氮、总磷		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)

3、噪声

3.1 噪声产生情况

本项目噪声源主要来自新增的生产及公辅设备运行时产生的噪声，据类比调查，噪声源强为 70~80dB（A）左右，详见下表。

表 4-11 本项目噪声产生源强分析

序号	设备名称	数量 (台/条)	声级值 dB (A)	所在 车间	治理措 施	降噪效果 dB (A)	距厂界 位置 m
1	台钻	1	70	生产 车间	隔声、减 振、合理 布局	20	1 (S)
2	打标机	1	70			20	1 (S)
3	真空泵	1	75			20	25 (E)
4	金相试样切 割机	1	75			20	2 (E)

5	移动式工业 除尘器	1	80			20	25 (E)
---	--------------	---	----	--	--	----	--------

3.2 噪声治理措施

为减少项目运营期噪声对外环境影响，项目采取的噪声污染防治措施主要有：

(1) 企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

(2) 对噪声污染大的设备，可以采取设置减振装置、安装隔声罩或消声器等措施。

(3) 在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，利用建筑物阻隔声音的传播。

(4) 加强设备维修与日常保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

(a) 废气处理设施噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

p_i ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

(b) 点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：L_{P2}——室外的噪声级，dB(A)；

L_{P1}——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)。

也可按式(B.2)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：L_{p1}——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w——点声源声功率级(A 计权或倍频带)，dB；

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

R——房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数。

(c) 噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：L_p——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0}——距离点声源 r₀ (r₀=1m) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

表 4-12 本项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	贡献值	标准	达标情况
		昼间	昼间
东厂界外 1 米	41.1	65	达标
南厂界外 1 米	45.1		达标
西厂界外 1 米	24.9		达标
北厂界外 1 米	24.7		达标

本项目为不属于以噪声污染为主的工业企业，且采用的治理措施可行，厂界外 50m 范围内没有声环境保护目标，根据噪声预测结果，项目厂界昼间噪声排放预计满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，对周围声环境不会产生明显影响。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 厂界环境噪声监测，厂界噪声最低监测频次为季度。

表 4-13 企业自行监测计划一览表

污染类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级 LA _{eq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固废

4.1 固体废物属性判定

项目运营期固体废物产生情况如下：

(1) 废擦拭物 S1-1、S2-2、S4-2、S4-6、S5-5：工件采用擦拭布蘸取无水乙醇、75%乙醇、异丙醇、PT 清洗剂清洁时会产生废擦拭物，本项目擦拭布用量为 0.01t/a，废擦拭物中残留的有机溶剂忽略不计，故废擦拭物产生量约 0.01t/a。

(2) 废金属边角料及金属屑 S2-1、S4-1、S4-3、S5-6：产品组装零部件使用台钻打孔攻丝、待焊金属件切割打磨、待焊试件表面无损检测、金相试样切割及金相测试后等环节会产生废金属边角料和金属屑，根据建设单位估算，产生量约 0.6t/a。

(3) 废线材 S3-1：产品组装过程中会产生少量线材边角料，产生量约 0.012t/a。

(4) 废线路板 S3-2：控制器测试、拆解重新组装过程中会产生报废线路板，产生量约 0.005t/a。

(5) 废砂轮片、切割片 S7：钢板、钢管切割打磨时，设备需定期更换砂轮片、切割片等，根据建设单位提供，废砂轮片和切割片产生量约 0.008t/a。

(6) 废焊材 S4-4、S4-5：焊接过程中废焊材产生量约 0.01t/a。

(7) 废砂纸和抛光布 S5-2、S5-4：金相试件粗磨、抛光过程中会产生废砂纸和废抛光布，产生量合计 0.002t/a。

(8) 金相研磨抛光废液 S5-1、S5-3：金相研磨抛光过程中用水量约 0.1t/a，损耗忽略不计，故废液产生量约 0.1t/a。

(9) 废环氧树脂镶嵌料 S5-7：本项目环氧树脂镶嵌料用量为 5kg/a，金相研磨抛光过程中损失量忽略不计，故金相测试完成后，会产生废环氧树脂镶嵌料 0.005t/a。

(10) 废除尘器滤芯 S8：移动式工业除尘器和焊锡烟尘吸收器需要定期更换滤芯，根据估算，废滤芯产生量约 0.01t/a。

(11) 危险废包装 S6：本项目胶粘剂、焊锡膏、助焊膏、无损检测试剂、乙醇、异丙醇、润滑脂、润滑油等化学品废包装容器产生约 0.01t/a。

(12) 一般废包材：主要包括塑料袋、木材等，产生量约 0.1t/a。

(13) 生活垃圾：按 0.5kg/人·d 产生量计，13 人，250 天，产生量为 1.63t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否

属于固体废物，给出判定依据及结果，见下表。

表 4-14 本项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废擦拭物	工件擦拭清洁	固	擦拭布、沾染少量有机溶剂	0.01	√		固体废物鉴别标准通则 (GB34330-2017)
2	废金属边角料及金属屑	打孔攻丝、切割打磨、无损检测、金相试样切割等	固	碳钢、不锈钢	0.6	√		
3	废线材	控制器组装	固	线材	0.012	√		
4	废线路板	控制器测试、重新组装	固	PCB、电子元件	0.005	√		
5	废砂轮片、切割片	切割打磨	固	砂轮片、切割片	0.008	√		
6	废焊材	焊接	固	焊丝、焊条	0.01	√		
7	废砂纸和抛光布	金相试样粗磨、抛光	固	砂纸、抛光布	0.002	√		
8	金相研磨抛光废液	金相试样粗磨、抛光	液	水、金属屑、树脂粉	0.1	√		
9	废环氧树脂镶嵌料	金相试样镶嵌	固	环氧树脂	0.005	√		
10	废除尘器滤芯	除尘器	固	滤芯	0.01	√		
11	危险废包装	化学品使用	固态	包装材料、少量沾染化学品	0.01	√		
12	一般废包材	包装入库	固态	塑料、纸	0.1	√		
13	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	1.63	√		

4.2 固体废物产生情况汇总

表4-15 本项目固废产生源强及处理处置量

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废擦拭物	危险废物	工件擦拭	固	擦拭布、沾染少	《国家危	T/In	HW49	900-041-49	0.01

			清洁		量有机溶剂	危险废物名录》(2021版)				
2	废金属边角料及金属屑	一般固废	打孔攻丝、切割打磨、无损检测、金相试样切割等	固	碳钢、不锈钢		/	/	/	0.6
3	废线材	一般固废	控制器组装	固	线材		/	/	/	0.012
4	废线路板	危险废物	控制器测试、重新组装	固	PCB、电子元件		T	HW49	900-045-49	0.005
5	废砂轮片、切割片	一般固废	切割打磨	固	砂轮片、切割片		/	/	/	0.008
6	废焊材	一般固废	焊接	固	焊丝、焊条		/	/	/	0.01
7	废砂纸和抛光布	一般固废	金相试样粗磨、抛光	固	砂纸、抛光布		/	/	/	0.002
8	金相研磨抛光废液	危险废物	金相试样粗磨、抛光	液	水、金属屑、树脂粉		T/C	HW17	336-064-17	0.1
9	废环氧树脂镶嵌料	一般固废	金相试样镶嵌	固	环氧树脂		/	/	/	0.005
10	废除尘器滤芯	一般固废	除尘器	固	滤芯		/	/	/	0.01
11	危险废物包装	危险废物	化学品使用	固态	包装材料、少量沾染化学品		T/In	HW49	900-041-49	0.01
12	一般废包材	一般固废	包装入库	固态	塑料、纸		/	/	/	0.1
13	生活垃圾	一般固废	办公	固态	生活垃圾		/	/	/	1.63

表4-16 危险废物汇总表

危险废物名称	废物类别	废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	
废擦拭物	HW49	900-041-49	0.01	工件擦拭清洁	固	擦拭布、沾染少量有机溶剂	少量沾染的有机溶剂	一年	T/In	防泄漏胶袋	委托有资质的单位处理
废线路板	HW49	900-045-49	0.005	控制器测试、重新组装	固	PCB、电子元件	PCB、电子元件	一年	T	防泄漏胶袋	
金相研磨抛光废液	HW17	336-064-17	0.1	金相试样粗磨、抛光	液	水、金属屑、树脂粉	金属屑、树脂粉	一年	T/C	密闭桶装	
危险废包装	HW49	900-041-49	0.01	化学品使用	固	包装材料、少量沾染化学品	少量沾染化学品	一年	T/In	密闭	

4.3 固体废物处置方式

本项目固废的利用处置方式见下表。

表 4-17 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废金属边角料及金属屑	一般固废	/	0.6	外售综合利用	物资回收单位
2	废线材	一般固废	/	0.012	外售综合利用	
3	废砂轮片、切割片	一般固废	/	0.008	外售综合利用	
4	废焊材	一般固废	/	0.01	外售综合利用	
5	废砂纸和抛光布	一般固废	/	0.002	外售综合利用	
6	废环氧树脂镶嵌料	一般固废	/	0.005	外售综合利用	
7	废除尘器滤芯	一般固废	/	0.01	外售综合利用	
8	一般废包材	一般固废	/	0.1	外售综合利用	
9	废擦拭物	危险废物	HW49 900-041-49	0.01	焚烧	有资质的危废单位
10	废线路板	危险废物	HW49 900-045-49	0.005	回收利用	
11	金相研磨抛光废液	危险废物	HW17 336-064-17	0.1	水处理	
12	危险废包装	危险废物	HW49 900-041-49	0.01	焚烧	
13	生活垃圾	生活垃圾	/	1.63	环卫部门统一收集处理	环卫部门

运营
期环
境影
响和
保护
措施

危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾应分类收集、贮存，依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

(1) 堆放、贮存场所的环境影响分析。

1) 一般固废暂存场所

本项目一般固废依托现有一般固废暂存区贮存，并定期外售处理。一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关要求，设置于室内，并对地面进行了防渗硬化处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并按照《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场(GB15562.2-1995)》(2023年修订)的要求设置环保图形标志。一般固废暂存场所对环境影响较小。

2) 危废贮存点

本项目设有1处危废贮存点，面积约2m²，可以存放约0.5t危险废物。本

项目约产生 0.125t/a 危废。危废每年清理一次。危废贮存点可满足全厂危废存储要求。

表 4-18 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

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	贮存周期
危废贮存点	废擦拭物	HW49	900-041-49	厂房 1F	2	防漏胶袋	0.5	1 年
	废线路板	HW49	900-045-49			防漏胶袋		
	金相研磨抛光废液	HW17	336-064-17			防漏胶袋		
	危险废物包装	HW49	900-041-49			防漏胶袋		

危废贮存点应严格按照《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，具体有以下内容：

- ①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。
- ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- ③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- ⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 1 吨。

（2）综合利用、处理、处置的环境影响分析

①一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目一般工业固废集中外售，符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

②危险废物处理、处置的环境影响分析

危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。危废处置单位须拥有危废经营许可证，符合国家、江苏省关于危险废物污染防治技术政策与相关规定及管理要求。严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境的影响较小，其处理可行。

（3）加强环境管理

危废贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、

《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）文件要求运行管理。

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②危险废物的容器和包装物必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改清单和危险废物识别标识设置规范设置标识。

③应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

⑧危险废物产生单位按照要求在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

综上分析，本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境保护目标影响较小。

5、地下水、土壤

本项目位于苏州高新区枫桥街道泰山路 2 号 39 幢，在已建成厂房内进行建设，地面已进行硬化和防渗处理，正常情况下无土壤、地下水污染途径。

为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施：

①车间地面铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀；易燃易爆物质放置于防爆柜中，液态物料贮存在防泄漏托盘上；危废贮存点做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。

②生产过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均于室内分区存放，不露天堆放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。

在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

6、生态环境影响

本项目租赁苏州高新区枫桥街道泰山路 2 号 39 幢厂房东进行项目建设，厂房用地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。

7、环境风险

生产过程中需贮存易燃易爆、有毒有害危险化学品，故项目存在一定的环境风险。危险因素分布于生产、贮存环节，其潜在风险类型为泄漏、火灾爆炸事故，产生有毒有害物质污染周边环境空气、地表水等。

(1) 风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1，q2，...qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为： $1 \leq Q < 10$ ； $10 \leq Q < 100$ ； $Q \geq 100$

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目所涉及的每种危险物质存储量及临界量情况见下表。

表 4-19 危险物质数量与临界量比值（ Q ）判定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q/Q
1	[REDACTED]	0.0002	50	0.000004
2		0.0000054	0.25	0.000022
3		0.0002	10	0.00002
4		0.0009	50	0.000018
5		0.0322	2500	0.000013
6		0.24	500	0.00048
7		2.55	500	0.0051
8		0.24	10	0.024
9		0.0025	10	0.00025
10		0.0025	10	0.00025
11		0.0025	10	0.00025
合计		/	/	0.030407

注：[1]焊锡膏、胶粘剂临界值参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 “健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”，临界量取 50t；[2]银为锡膏中成分折算量，焊锡膏中银含量 2.7%；[3]乙醇的临界量参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中临界量，取 500t。

经计算： $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n < 1$ ，环境风险评价等级为简单分析。

(2) 环境风险识别

表 4-20 全厂环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	生产车间	危险化学品使用	乙醇、异丙醇、PT 清洗剂等	泄漏、火灾、爆炸	扩散、漫流、渗透、吸收	大气、地表水、地下水、土壤等	/
2	防爆柜	危险化学品贮存	乙醇、异丙醇、PT 清洗	泄漏、火灾、爆炸	扩散、漫流、渗透、吸收	土壤等	/

			剂等				
3	危废贮存点	废液包装桶	废抛光研磨液	泄漏	扩散、漫流、渗透、吸收		/

本项目建成后全厂主要环境风险物质为乙醇、异丙醇、PT 清洗剂、油类物质、废液等，主要环境风险类型为化学品物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险。

①火灾、爆炸事故

由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为生产车间、防爆柜、危废贮存点。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百 mg/m³ 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。

②消防尾水泄漏漫延事故

一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。

③化学品泄漏

泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的物料未及时进行收集，可能通过管道进入附近水体。

(3) 风险防范措施

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，采取原料仓库、生产区与办公区分离，设置明显的标志。

②原料仓库做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗，危险化学品存放在防爆柜内，液态化学品放在专用托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；存储区设置明显禁止明火的警示标识，并配备火灾报警装置及消防系统。

③加强对化学品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试

合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。

④企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。

⑤危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗，液态危废下置防渗漏托盘；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。

⑥本项目雨、污水排口依托出租方，目前所在园区雨水总排口已安装截流闸阀，有专人负责启闭，发生事故时可以及时将事故废水截留在厂区内。

⑦从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制：a.与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；b.与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。

⑧根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《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）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办[2020]392号）、《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(苏环办[2022]111号)》等文件要求，本项目需对危废储存等定期开展安全风险辨识管控，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

⑨根据《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》（环保部公告 2016 年第 74 号），建立健全隐患排查治理制度，摸清环境安全隐患，及时开展治理整改工作。

⑩企业按照《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/T 3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相

关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。

(4) 应急预案要求

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，突发环境事件应急预案编制要求如下：

①按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。

②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。

企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。

综上，企业经采取一定的风险防范措施后，环境风险可防控。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析表

建设项目名称	苏州热工研究院有限公司枫桥分公司先进制造装备生产建设项目			
建设地点	江苏省苏州市高新区枫桥街道泰山路 2 号			
地理坐标	经度	E120°32'2.318"	纬度	N31°20'14.298"
主要危险物质及分布	焊锡膏、助焊膏、胶粘剂、油类物质、乙醇、异丙醇、PT 渗透剂、PT 清洗剂、PT 显像剂，于防爆柜中存放。			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	主要环境风险物质为易燃易爆、有毒等化学物质，易燃易爆、有毒等化学物质在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染空气、地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，易挥发的溶剂挥发有污染周边大气的风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。			
风险防范措施要求	1、加强督管理制度，完善监控及门禁制度，化学品存储由专人负责管理，易燃易爆物质放置于防爆柜内，液态物料设置防泄漏托盘； 2、危废贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求进行建设及运行管理； 3、按要求配备各类应急物资和装备。			
填表说明(列出项目相关信息及评价说明)： 本项目环境风险评价等级为简单分析，在落实各项风险防范措施和设置切实可行的应急预案和区域联动机制后，能降低事故发生概率和控制影响程度，总体而言环境风险可防控。				

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	无组织废气	颗粒物	移动式工业除尘器、焊锡烟尘吸收器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
		非甲烷总烃	/	
地表水环境	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管市政管网排入枫桥水质净化厂	《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	生产及公辅设备	噪声	选用低噪声设备,并采取消声、减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的固废分为一般固废、危险固废以及生活垃圾。其中一般固废由专业单位处理;产生的危废委托有资质的单位处理,生活垃圾委托环卫部门处理。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①车间地面铺设环氧地坪,做好防渗、防漏、防腐蚀;液态物料贮存在防泄漏托盘上;危废贮存点做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。</p> <p>②生产过程严格控制,定期对设备等进行检修,防止跑、冒、滴、漏现象发生;企业原辅料均于室内分区存放,不露天堆放,能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染;厂区内污水均采用管道输送,清污分流,保证污水能够顺畅排入市政污水管网。</p>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>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,采取化学品区、实验室与办公区分离,设置明显的标志;</p> <p>②原料仓库做到干燥、阴凉、通风,地面防潮、防渗,危险化学品存放在防爆柜内,液态化学品放在专用托盘中,一旦发生泄漏,能控制在托盘内;存储区设置明显禁止明火的警示标识,并配备火灾报警装置及消防系统。</p> <p>③加强对化学品储存及使用的管理,管理人员必须进行安全教育,经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作;化学品入库前必须进行检查,发现问题及时处理;</p> <p>④制定操作管理制度,工作人员培训上岗,规范生产操作,并定期检查各设备及运行情况,防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度,严格按照程序生产,确保安全生产;</p> <p>⑤危废贮存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等要求进行建设及运行管理;</p> <p>⑥本项目雨、污水排口依托出租方,目前所在园区雨水总排口已设置截流阀门。</p> <p>⑦从本项目“厂中厂”的特点出发,企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控机制。</p> <p>⑧对危废贮存设施定期开展安全风险辨识管控,加强环境治理设施监督管理,建立环境治理设施安全环保联动工作机制。</p> <p>⑨建立健全隐患排查治理制度,摸清环境安全隐患,及时开展治理整改工作。</p> <p>⑩编制突发环境事件应急预案,并根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。</p>			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址恰当，布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；经采取措施后，项目环境风险可防控。

因此，企业在严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

预审意见:

公章

经办:

签发:

年 月 日

审批意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：

签发：

年 月 日

本报告表附图、附件：

一、附图

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 区域规划图
- (3) 高新区国土空间规划近期实施方案土地利用总体规划图
- (4) 厂界周围状况图
- (5) 项目厂区平面布置图
- (6) 车间平面布置图
- (7) 苏州市环境管控单元图

二、附件

- (1) 项目投资备案文件
- (2) 营业执照
- (3) 不动产权证
- (4) 租赁协议
- (5) 现有项目排污许可登记回执
- (6) 溶剂型清洗剂不可替代材料
- (7) 胶粘剂 VOC 含量材料
- (8) 环评技术合同
- (9) 环评委托书
- (10) 工业用地出租确认函
- (11) 排水现场踏勘意见书
- (12) 企业确认书
- (13) 环评文件承诺书
- (14) 报批申请书
- (15) 工程师踏勘图

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 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(无组织)	VOCs(以非甲烷总 烃计)	/	/	/	0.0088	0	0.0088	0.0088
	颗粒物	/	/	/	0.0059	-0.004	0.0099	0.0099
废水(仅生 活污水)	废水量	/	/	/	260	-600	860	860
	COD	/	/	/	0.104	-0.24	0.344	0.344
	SS	/	/	/	0.078	-0.18	0.258	0.258
	氨氮	/	/	/	0.008	-0.018	0.026	0.026
	总氮	/	/	/	0.012	-0.027	0.039	0.039
	总磷	/	/	/	0.001	-0.003	0.004	0.004
一般工业 固体废物	废金属边角料及金 属屑	/	/	/	0.6	-0.4	1	1
	废线材	/	/	/	0.012	0	0.012	0.012
	废砂轮片、切割片	/	/	/	0.008	-0.007	0.015	0.015
	废焊材	/	/	/	0.01	-0.01	0.02	0.02
	废砂纸和抛光布	/	/	/	0.002	0	0.002	0.002
	废环氧树脂镶嵌料	/	/	/	0.005	0	0.005	0.005
	废除尘器滤芯	/	/	/	0.01	-0.01	0.02	0.02
一般废包材	/	/	/	0.1	-0.1	0.2	0.2	
危险废物	废擦拭物	/	/	/	0.01	0	0.01	0.01
	废线路板	/	/	/	0.005	0	0.005	0.005
	金相研磨抛光废液	/	/	/	0.1	0	0.1	0.1
	危险废包装	/	/	/	0.01	0	0.01	0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①