

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：苏州安来强电子科技有限公司生产直流接触器、配电模块、继电器新建项目

建设单位（盖章）：苏州安来强电子科技有限公司

编 制 日 期：2024 年 4 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	35
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	47
四、主要环境影响和保护措施	55
五、环境保护措施监督检查清单	100
六、结论	102

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州安来强电子科技有限公司生产直流接触器、配电模块、继电器新建项目		
项目代码	2310-320505-89-05-440959		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省（自治区） <u>苏州市</u> 高新县（区） <u>枫桥</u> （街道） <u>泰山路 599 号 4#</u> 厂房四层北		
地理坐标	（经度 120 度 30 分 16.871 秒，纬度 31 度 19 分 50.802 秒）		
国民经济行业类别	[C3829]其他输配电及控制设备制造	建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38 输配电及控制设备制造 382
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备[2023]521 号
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	2%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4967.83
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030）》 审批机关：苏州市政府 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	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》 召集审查机关：中华人民共和国生态环境部（原环境保护部） 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		

	<p>建设规划(2015-2030年)环境影响报告书》的审查意见,环审[2016]158号</p> <p>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。</p>
<p>规划及规划环境影响评价相符性分析</p>	<p>1、与《苏州高新区开发建设规划(2015-2030年)》相符性</p> <p>苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》,规划面积52.06km²,规划范围为当时的整个辖区范围。2002年区划调整后,苏州高新区于2003年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》,规划面积为223km²,规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展,推进国家创新型园区建设,保障高新区山水生态格局,指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展,2015年苏州高新区对2003年的规划做了修订和完善,编制了《苏州高新区开发建设规划》(2015-2030年),并托江苏省环境科学研究院开展对本轮规划环境影响评价工作,本轮规划环评于2016年11月通过了环保部审查(环审[2016]158号)。</p> <p>根据《苏州高新区开发建设规划》(2015~2030)高新区规划概要如下:</p> <p>(1)功能定位</p> <p>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>(2)发展方向</p> <p>①产业。以科技创新为基础,以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导,综合发展高品质房地产业,发展成为科技型、生态型产业区。</p> <p>②空间。延伸古城格局和空间,有机地融入古城,与古城共同构成共生与融合的整体。在交通、功能等方面,注重与古城有机结合,使高新区成为中心城区结构性拓展的主导方向。</p> <p>③环境。以人为本,尊重自然,构建生态、科技、人文兼具的和谐环境,促进生态、经济、社会的协调与可持续发展。</p> <p>④特色。发扬传统文化,强调与古城的有机融合;依托自身的山水格局、美化城市环境、提升城市品位,创造“山水秀逸、梦幻天堂”的特征形象。</p>

(3) 规划范围和年限

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 223 平方公里。规划年限为：2015 年~2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

(4) 规划结构

总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。

①一核

以狮山路城市中心为整个高新区的公共之“核”，为高新区塑造一个与古城紧密联系的展现魅力与活力的公共生活集聚区，成为中心城区“发展极”。

②一心

以阳山森林公园为绿色之心，将山体屏障转化为生态绿环，作为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。

③双轴

太湖大道发展主轴：是高新区“二次创业”的活力之轴，展现科技、人文、生态的融合。

京杭运河发展主轴：展现运河文化的精华，是城市滨河风貌的集中体现，是公共功能与滨水风光的有机融合。

④三片

规划将苏州高新区划分为三个“功能相对完整，产居相对平衡，空间相对集中”的独立片区：中心城区片区、浒通片区、湖滨片区。

空间布局特征：“紧凑组团、山水环绕”。

规划采用紧凑组团布局模式推进城镇建设空间的集约化发展与生态化建设，各组团根据资源状况、产业基础及发展前景相对独立地生长，通过山水生态空间围合形成组团式紧凑城镇发展空间。

各城市组团之间强调规模、功能和区位等方面的多样性及相互之间的联系和协作，特别是新老建设组团之间在功能、空间和基础设施等方面的协调发展。

(5) 产业定位及产业选择

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、

高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

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。

（6）产业空间布局与引导

①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，如下表所示：

表1-1 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40.2km 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
许通组团 (约 56.95km 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、电子器件和元件装配等	电子产品及元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、其他仓储	现代物流园区, 产品集散中心
		许墅关经济技术开发区		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、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
阳山组团 (约 37.33km 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服务中心、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 态旅游区
横塘组团 (约 13.55km 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。

狮山组团中原狮山街道地区是承担着建设城市中心的重任，未来对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表：

表1-2 苏州高新区各重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	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	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	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	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

表1-3 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
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车 N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。

(7) 规划环境保护目标

苏州高新区本轮规划环境保护相关的指标体系。

表 1-4 苏州高新区本次规划的环境保护指标体系

序号	指标名称	单位	目标值（2030 年）
1	万元 GDP 能耗	吨标准煤/万元	0.25

2	清洁能源消费比例	%	80
3	空气质量良好以上天数达标率	%	≥90
4	单位 GDP 二氧化硫排放强度	kg/万元	0.30
5	集中式饮用水源水质达标率	%	100
6	集中污水处理率	%	0.25
7	污水排放达标率	%	100
8	单位 GDP 化学需氧量排放强度	kg/万元	0.25
9	噪声达标区覆盖率	%	100
10	工业固体废物综合利用处置率	%	100
11	危险废物无害化处理处置率	%	100
12	生活垃圾资源化利用	%	100

(8) 基础设施建设情况

①给水工程规划

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔洋山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。

高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

高新区管网水质达到现行国家《生活饮用水卫生标准》。高新区管网水压满足直接向多层住宅供水要求，给水管网压力不小于 0.28 兆帕。

②雨水工程规划

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

一般道路下雨水管道按自由出流设计。通向主要河道的雨水干管，在管顶低于常水位时，确定其管径应考虑河水顶托影响，即管道处于淹没出流的情况。

雨水管道出水口的管中心标高，有条件时采用河道常水位 1.3 米。当雨水管道较长时，可适当降低，一般管顶高程不低于常水位 1.3 米。

③污水工程规划

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城净水厂集中处理。

狮山水质净化厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。

枫桥水质净化厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。

白荡水质净化厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。

浒东水质净化厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入龙华塘。

科技城净水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。

④供电工程规划

高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

⑤燃气工程规划

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。在新区的西部的典桥建设液化气源和相应的管网系统。一期工程规模为日供燃气 4 万 m³，供应新区中心区域 18km² 范围内用户；二期工程规模为 5 万 m³/d，相应扩大供应范围；最终规模达到 13.4 万 m³/d，供应范围为整个新区。

⑥供热工程规划

规划期末 2030 年高新区集中供热最高综合热负荷为 756 吨/时。

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

相符性分析：项目所在地属于狮山组团枫桥片区。根据苏州高新区总体规划图（详见附图 4），该项目所在地属于工业用地。根据房东提供的不动产权证明，本项目所在地为工业用地，故本项目选址符合苏州高新区用地规划。本项目属于[C3829]其他输配电及控制设备制造，满足狮山组团的产业定位。

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

（1）规划环评结论相符性

苏州高新区规划基本符合国家、江苏省、苏州市等相关上层位规划和政策的相关内容，与同层位发展规划相协调，符合国家全面协调可持续发展战略。高新区本轮总体规划立足高新区经济社会发展阶段和资源环境特点，以新型工业化、经济国际化和城市化为抓手，以现代化发展为引领，以发展方式转型为途径，通过调高、调轻、调优产业结构，推动战略性新兴产业、现代服务业、传统主导产业有机结合，有利于构建节约能源资源、保护生态环境的现代产业体系，这对提升高新区发展能级，保障和改善民生，推进生态文明建设等方面具有重大意义，其经济效益、社会效益、环境效益明显。

规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施可行，规划的实施具有环境合理性和可行性。在采取进一步的规划优化调整措施，控制开发规模和进度，优化产业布局及类型，全面落实本报告书提出的各项环境影响减缓对策和措施的基础上，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，促进生态环境的良性循环。

规划环评结论未针对具体建设项目，提出指导约束和建议，但本项目属于学校建设项目，不属于国家以及地方产业政策的限制类、淘汰类及禁止类产业，

项目实施后，废气、噪声、固废经处理后可满足达标排放，不会改变区域环境功能，各项环保措施可行，符合规划环评结论要求。

(2) 与审查意见的相符性

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见下表。

表 1-5 本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

要点	序号	要求	本项目	相符性
区域规划环评	1	制定相应的项目审批、审核制度，在引进项目时，严格遵循“技术含量高”和“环境友好”的原则，注意产品和生产工艺的科技含量和其对环境的影响。对不符合国家产业政策和区域产业发展方向的项目一律不引进。严格执行建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，实行项目的环保“一票否决”制，通过严格控制污染源，以达到从源头控制的目的。	本项目符合国家产业政策和区域产业发展方向	相符
	2	高新区内环境监察大队应在现有环保执法监管能力的基础上，推进重点企业的“无缝隙”监管工作，通过强化项目引进管理、严格项目过程监管、确保环境执法高压态势，构建起较为完善的环境监管体系。加大对各类环境违法行为的综合惩处力度，强化区域联防联控机制的建设，通过环保、公安、法院等多种形式联动执法，不断强化执法体系建设。	本项目受高新区环境监察大队监督	相符
	3	强化企业污染治理设施的管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台账。不得擅自拆除或闲置已有的污染处理设施，严禁故意不正常使用污染处理设施。	本项目污染治理设施管理，制定各级岗位责任制，编制设备及工艺的操作规程，建立相应的管理台账	相符
	4	信息公开与公众参与是在企业、政府、公众之间就环境问题建立友好伙伴关系的重要环境管理手段。苏州高新技术产业开发区环保局定时（如年度）编制本区的环境状况报告书，通过各种媒体和多种形式及时将区内环境信息向社会公布，充分尊重公众的环境知情权，鼓励公众参与、监督本区的环境管理。在实施信息公开的基础上，提高公众环境意识，收集公众对本区环境、企业环境行为等各方面的反馈意见，在环境管理、政策制定时重视公众的意见和	本项目环评信息公开，定期开展环境教育，提高员工环境意识	相符

		要求, 保证本区走可持续发展的道路。在加强环保队伍建设的同 时, 应加强对本区公众的环境教育, 开展专家讲座、环境专题报告和外出参观等多种形 式的环境教育方式, 普及环保知识、提高新区域全体公众的环境保护意识。		
	5	依托环境突发事件应急分析综合管理系统, 建立数字化预 案系统, 利用计算机技术和网络技术, 根据突发事件的处 置流程, 在事态发展实时信息的基础上, 帮助指挥人员形 成全面、具体、针对性强、直观高效的行动方案, 使方案 的制定和执行达到规范化、可视化的水平, 实现应急管理 工作的流程化、自动化。	本项目应制定应 急预案, 并定期开 展应急演练	相符
	6	建设灰霾实时监测预警预报系统, 根据敏感区精确的大气 气溶胶数据及环境监测数据, 发布灰霾预警, 并形成气象、 环保、交通、交警等部门联动响应机制。制定重污染天气 应急预案并向社会公布, 成立大气防治及重污染应急工作 协调小组, 每年至少定期开展一次应急演练, 并依据重污 染天气的预警等级, 迅速启动应急预案, 采取工业污染源 限排限产、建筑工地停止施工、机动车限行等应急控制措 施, 引导公众做好健康防护。	本项目应制定应 急预案, 并定期开 展应急演练	相符
跟 踪 环 评	7	对环境有重大影响的规划实施后, 编制机关应当及时组织 环境影响的跟踪评价, 并将环评结果报告审批机关; 发现 有明显不良环境影响的, 应当及时提出改进措施	本项目使用的能 源清洁, 处理措施 合理, 对环境无重 大环境影响	相符
区 域 环 境 管 理 要 求	8	高新区环保局应进一步加强区内日常环境管理, 提升自身 监管能力, 严格落实高新区日常环境监测监控计划和环境 管理措施, 并按报告书提出的建议做好高新区各项污染物 的总量控制及削减工作。	本项目制定常规 环境监测内容	相符
	9	加工区要建立完善的环境管理机构, 建立环保工作责任 制, 严格审批进区项目, 依法严格管理进区企业的环境保 护工作。建立环境监测监控制度, 除对区内的企业进行监 督性监测外, 还要就开发区对区外环境的影响进行跟踪监 控, 并向环保等有关部门及时反馈信息, 以便调整相关的 环保对策措施, 对加工区实行动态管理。	本项目建立完善 的环境管理机构 和环保工作责任 制	相符

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》相符性分析

表 1-6 与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析

序号	区域评估及审查意见	项目情况	符合性
1	本次规划高新区产业定位为以新一代信息技术、高端装备制造为主导产业, 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、现代服务业为新兴产业, 区块链、人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、增材制造为未来产业	项目所在地属于狮山组团枫桥片区。根据苏州高新区总体规划图(详见附件 4), 该项目所在地属于工业用地。根据房东提供的不动产权	相符

			证明，本项目所在地为工业用地，故本项目选址符合苏州高新区用地规划。本项目属于[C3829]其他输配电及控制设备制造，满足狮山组团的产业定位。	
2	<p>制约因素分析：</p> <p>①区域水环境敏感，水环境容量成为规划实施的重要制约。高新区处于河网地区，部分区域位于太湖流域一级保护区，区域水环境敏感。区域水质不能够稳定达标，部分断面部分污染因子不能达标。根据2015至2019年期间例行监测数据，京杭运河等河流水质波动变化，不能够稳定达标。区域主要水污染因子为COD、氨氮。规划实施后规划用地增加，同时人口数量明显增加，污水量增加，将进一步增加区域水环境保护压力。为满足区域水环境质量改善的目标，规划的实施必须以区域水环境综合整治为基础，保证水生态安全。</p> <p>②空气质量不能稳定达标，大气污染防治工作亟待加强。根据例行监测数据分析，两个自动监测点的臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数存在不同程度的超标现象。环境空气质量不能够稳定达标，大气污染防治工作有待加强。</p> <p>③区域敏感保护目标较多，规划实施受到生态红线制约。高新区内现有的生态红线区域包括枫桥风景名胜区、苏州白马涧风景名胜、石湖(高新区)风景名胜区、江苏大阳山国家森林公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖(高新区)重要保护区、太湖梅胥河诺国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园等。生态红线区域的划定，对功能区域的水源涵养、水土保持和生物多样性保护等提出了更高的生态功能保护要求，这对高新区的产业发展形成一定的制约，但也对维护区域生态安全、支撑区域可持续发展具有重要战略意义。</p> <p>④规划实施导致开发强度、建设规模增加，区域环境质量改善压力增大，需提升区域污染防治修复能力。本轮规划实施期间，开发强度、建设规模、人口数量及经济总量等的增加必然会导致总能耗水耗的增加，污染物排放对环境的压力加剧。区域大气污染防治、水环境综合整治等对当地大气环境质量及水环境质量改善提出了明确要求。因此，规划规模、开发强度的增加与环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，高新区作为大气污染防治以及太湖流域水环境综合整治的重点区域，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。</p>	<p>证明，本项目所在地为工业用地，故本项目选址符合苏州高新区用地规划。本项目属于[C3829]其他输配电及控制设备制造，满足狮山组团的产业定位。</p>	<p>运营期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理；本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集(收集效率90%)二级活性炭吸附处理后(处理效率90%)，通过25m高P1排气筒排放；集气罩未捕集的少量非甲烷总烃废气在车间内无组织排放。本项目焊接过程产生锡及其化合物、激光焊接过程产生颗粒物，经焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放；喷砂过程产生的颗粒物，经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放；打磨过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放；设备清洗废气产生非甲烷总烃，在车间内无组织排放；激光打标过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放；经对照《江苏省国家级生态保护红线规</p>	相符

		划》(苏政[2018]74号), 距离本项目最近的国家级生态红线区域为西侧的江苏大阳山国家级森林公园, 距离约 3.3km, 距离本项目最近的生态空间管控区域为东南侧枫桥风景名胜区, 距离约 6.2km, 均不在红线区域范围和生态空间管控区域范围内。符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求	
3	<p>环境影响减缓对策和措施</p> <p>1) 大气环境 高新区在项目引进时应优先引进氮氧化物、氟化物和 VOCs 排放量低的项目; 严格落实大气污染重点行业准入条件, 提高节能环保准入门槛, 按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值, 严格实施污染物排放总量控制。区内各类企业应按照环评要求设置防护距离, 并适当设置绿化隔离带。</p> <p>2) 区域水污染防治措施 根据高新区建设发展的总体目标、所处的位置及现状水质, 优先引进废水零排放和排水量少的项目, 其次引进污染较轻, 且易处理的排水项目, 严格控制排水量大、污染严重的项目。高新区在建设过程中, 应遵循环保基础设施先行原则, 实行雨污分流, 在高新区滚动发展过程中, 应严格按照规划及时埋设污水管网, 使污水管网的覆盖率达到 100%; 各企业的生产、生活污水全部由污水管网收集送入相应污水处理厂集中处理, 入区企业不得新设排污口。</p> <p>3) 声环境保护对策措施 对新建、改建和扩建的项目, 需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时, 对项目可能产生的噪声污染, 要提出防治措施。建设项目投入生产前, 噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。</p> <p>4) 固废污染防治措施 “减量化、资源化、无害化”的处理原则, 提出如下固废污染防治措施: ①采用先进的生产工艺和设备, 尽量减少固体废物发生量。②根据固体废物的特点, 对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。金属边角料、不合格的产品、废纸张、废弃的木材等, 应视其性质由业主进行分类收集,</p>	<p>1) 本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集(收集效率 90%) 二级活性炭吸附处理后(处理效率 90%), 通过 25m 高 P1 排气筒排放; 集气罩未捕集的少量非甲烷总烃废气在车间内无组织排放。本项目焊接过程产生锡及其化合物、激光焊接过程产生颗粒物, 经焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放; 喷砂过程产生的颗粒物, 经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放; 打磨过程产生的颗粒物, 在车间内无组织排放; 设备清洗废气产生非甲烷总烃, 在车间内无组织排放;</p>	相符

	<p>尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。</p> <p>③生活垃圾由环卫部门收集、转运，将生活垃圾收集到市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处置，回收热能用于热电生产，剩余废渣则用于填埋、造砖和路基材料等。</p> <p>④危险固废由有资质单位统一收集，集中进行安全处置</p>	<p>激光打标过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放。</p> <p>2) 营运期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理。</p> <p>3) 项目一般固废收集后外售，危险废物交由有资质单位处置。</p>	
<p>项目所在地属于狮山组团狮山片区。根据苏州高新区总体规划图（详见附件4），该项目所在地属于工业用地。根据房东提供的不动产权证明，本项目所在地为工业用地，故本项目选址符合苏州高新区用地规划。本项目属于[C3829]其他输配电及控制设备制造，属于精密机械，满足狮山组团的产业定位。</p>			

其他相符性分析

1、与“三线一单”相符性分析

(1) 与生态红线的相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），项目所在地附近重要生态功能区划详见下表。

表 1-7 项目所在地与附近江苏省生态红线区域相对位置及距离

名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对位置及距离（km）
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
虎丘山风景名胜区	自然与人文景观保护	—	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	6.5 东北
枫桥风景名胜	自然与人文景观保护	—	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	6.2 东南
太湖（高新区）重要保护区	湿地生态系统保护	—	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为高新区内太湖水体（不包括金墅港、镇湖饮用水源保护区和太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为高新区太湖大堤以东 1 公里生态林带范围	126.62	—	126.62	12 西
江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	—	10.30	10.30	—	3.3 西

本项目位于苏州高新区枫桥街道泰山路599号4#厂房四层北，距离本项目最近的国家级生态红线区域为西侧的江苏大阳山国家级森林公园，距离约3.3km，距离本项目最近的生态空间管控区域为东南侧的枫桥风景名胜区，距离约

6.2km，均不在红线区域范围和生态空间管控区域范围内。符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。

对照《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），项目所在地属于长江流域及太湖流域。

本项目与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析情况见下表：

表 1-8 与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	是否相符
一、长江流域			
空间布局约束	1.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 2.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 3.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 4.禁止新建独立焦化项目	项目所在地不占用国家级生态保护红线及永久基本农田，不属于以上禁止项目	相符
污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施 污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体，加快改善长江水环境质量。	本项目不设入河排污口	相符
环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不在饮用水水源保护区内，环境风险较小	相符
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。	本项目不涉及	相符

二、太湖流域			
空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	本项目位于三级保护区，不属于制浆造纸、制革、酿造、燃料、印染、电镀等企业	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、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》。	营运期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不设入河排放口	相符
资源利用效率要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2.2020年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目不涉及	相符
<p>对照《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（苏环办字[2020]313号），本项目属于重点管控单元。</p> <p>表1-9 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</p>			
生态环境准入清单		本项目情况	相符性

	空间布局约束	<p>1、禁止引进列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业</p> <p>2、严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目</p> <p>3、严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目</p> <p>4、严格执行《中华人民共和国长江保护法》</p> <p>5、禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目</p>	<p>本项目为[C3829]其他输配电及控制设备制造。不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《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》其中限制类和淘汰类建设项目；本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》；本项目不属于上级生态环境负面清单的项目</p>	相符
	污染物排放管控	<p>1、园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求</p> <p>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</p> <p>3、根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善</p>	<p>本项目产生的废气为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，有组织废气非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表1标准；厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表3标准；厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3相关标准。</p> <p>营运期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理，总量在高新区内平衡</p> <p>本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率90%），通过25m高P1排气筒排放；集气罩未捕集的少量非甲烷总烃废气在车间内无组织排放。本项目焊接过程产生锡及其化合物、激光焊接过程产生颗粒物，经焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放；喷砂过程产生的颗粒物，经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放；打磨过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放；</p>	相符

		设备清洗废气产生非甲烷总烃，在车间内无组织排放；激光打标过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放。	
环境 风险 防控	<p>1、建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练</p> <p>2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故</p> <p>3、加强环境跟踪监测，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</p>	本项目建成后，将按照相关要求编制突发环境事件应急预案；并定期开展应急演练，优化管理结构，提升员工安全意识；落实日常监测控制计划	相符
资源 开发 效率 要求	<p>1、园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>2、禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专业锅炉或未配置高校除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。</p>	本项目不涉及燃料	相符
<p>综上所述，本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏政办字[2020]313号）相符。</p> <p>（2）与环境质量底线的相符性分析</p> <p>环境空气：根据《2022年苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度、CO₂₄小时平均第95百分位浓度可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，O₃最大8小时滑动平均第90百分位浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域为不达标区。</p> <p>根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，本次规划近期评价到2020年，远期评价到2024年。远期目标：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</p>			

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。

地表水：根据《2022 年度苏州高新区环境质量状况》，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。

噪声：根据监测结果，项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求。

本项目不涉及臭氧排放，废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量，符合环境质量底线标准。

综上所述，本项目的建设不会突破环境质量底线。

（3）与资源利用上线的相符性分析

本项目所用的资源主要为水和电，用水取自自来水厂，用电由区域提供，且用水、用电量较小。类比同类项目资源利用情况，本项目低于同类项目资源利用量。

因此，符合资源利用上线要求。

（4）与环境准入负面清单的相符性分析

本项目为[C3829]其他输配电及控制设备制造，不属于《市场准入负面清单（2020 年版）》中禁止准入类、许可准入类事项，也不属于《<长江经济带发

展负面清单指南>江苏省实施细则（实行）》（苏长江办发[2019]136号）中禁止类事项，符合相关国家和地方产业政策。苏州高新区入区企业负面清单见下表：

表 1-10 苏州高新区入区企业负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求	本项目
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%）	不属于
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车 N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等	不属于
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	不属于
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	不属于
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	不属于
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速（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。	不属于
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业	不属于

表 1-11 本项目与国家及地产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求

2	《市场准入负面清单（2022年版）》	经查《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
3	《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）	经查《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版），项目不在其12条禁止清单内，符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中
5	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
6	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）第四十三条规定：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……”本项目位于太湖流域三级保护区，不在上述禁止和限制行业范围内，营运期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理，因此符合该条例规定。
7	《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。

综上所述，本项目不在负面清单范围内。

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

本项目距离太湖湖体直线距离12km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221号）“省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”，本项目位于太湖流域三级保护区内。

对照《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正），本项目相符性分析如下表。

表 1-12 《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相符性分析一览表

条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》	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、扩建化学纸浆造纸、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	本项目不涉及上述工艺流程	符合

集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；		
(二) 销售、使用含磷洗涤剂；	本项目不使用上述用品	符合
(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；	营运期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理不涉及上述行为	符合
(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；	本项目不涉及上述行为	符合
(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不涉及农药	符合
(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	营运期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理不涉及上述行为	符合
(七) 围湖造地；	本项目系租赁厂房，厂房为空置，不涉及围湖造地	符合
(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不涉及开山采石	符合

综上所述，本项目生产过程中无含氮、磷的工业废水排放。营运期本项目生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相关要求。

表 1-13 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析

条例名称	管理要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》	<p>第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>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。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>本项目排放的水污染物总量在枫桥水质净化厂平衡；企业按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；本项目的建设符合国家产业政策和水环境综合治理要求，不属于上述禁止建设项目；</p>	相符
	<p>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</p>	<p>本项目距离太湖湖体 12km，不属于第三十条禁止的行为</p>	相符

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。

已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

3、本项目胶粘剂、清洗剂、涂料与相关标准的相符性分析

（1）胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的相符性分析

本项目生产过程使用到的AB混合胶，根据企业提供的MSDS及VOC含量检测报告（见附件5），AB混合胶成分及VOC含量见下表。

表1-14 胶粘剂与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

原辅料	年用量 (kg)	成分	是否为挥发性有机物	占比	VOCs 含量 (g/kg)	环氧树脂类本体型胶粘剂限值 (其他)	相符性
JS6993AP2	140000	双酚 A 型环氧树脂	否	25%	/	/	/
		氧化铝	否	50%			
		其余填料	否	25%			
JS6993BP2	13000	改性脂环族胺	否	100%	/	/	/
AB 混合胶*	153000	双酚 A 型环氧树脂	否	22.9%	ND**	50	相符
		氧化铝	否	45.7%			
		其余填料	否	22.9%			
		改性脂环族胺	否	8.5%			

*注：本项目原料为JS6993AP2、JS6993BP2，质量比为100：9.3混合为AB混合胶使用。

**注：方法检出限为 1g/kg。

由上表可知，本项目使用的 AB 混合胶中挥发性有机化合物含量符合相关标准限值要求。

（2）FJ-0007 清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

(GB38508-2020)的相符性分析

本项目使用FJ-0007清洗剂进行清洗。对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表1清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求,本项目所用FJ-0007清洗剂符合水基型清洗剂挥发性有机化合物含量限值要求。

表1-15 FJ-0007清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符性分析

项目	水基型清洗剂限值	FJ-0007清洗剂	相符性
VOC含量/(g/L) ≤	50	ND*	相符
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/% ≤	0.5	0	相符
甲醛/(g/kg) ≤	0.5	0	相符
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/% ≤	0.5	0	相符
注:标“—”的项目表示无要求			

*注:方法检出限为 2g/kg。

(3) 三防漆与《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)的相符相符性分析

本项目生产过程使用到的涂料三防漆,根据企业提供的MSDS及VOC含量检测报告(见附件5),三防漆成分及VOC含量见下表。

表1-16 三防漆与《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020)相符性分析

原辅料	年用量(kg)	成分	是否为挥发性有机物	占比	VOC含量(g/L)	辐射固化涂料中限值量(g/L)	相符性
UV 三防漆	300	聚丙烯酸酯树脂	否	60%	33	200	相符
		耐热聚酯树脂	否	20%			
		固化剂	是	3%			
		界面活性剂	是	0.8%			
		酸化吸收剂	是	0.1%			
		流平剂	是	0.02%			
		消泡剂	是	0.02%			
		活性单体	是	16.06%			

由上表可知,本项目使用的UV三防漆中挥发性有机化合物含量符合《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中VOC含量限值要求,属于辐射固化涂料,不属于使用高VOCs含量的溶剂型涂料。

综上所述,本项目使用的 AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、UV 三防漆中挥发性有机化合物含量均符合相关标准限值要求。

4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

表 1-17 《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

内容	序号	相关要求	企业情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	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 物料均储存于密闭的包装容器中。	相符
	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非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料的包装容器存放于室内，包装容器在非取用状态时关闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	1	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化融化、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。	本项目不涉及有机聚合物产品。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1	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 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用	相符
	2	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符
	3	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目废气收集系统的输送管道密闭。	相符
	4	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。	本项目有组织废气非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中表 1 标准；厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3	相符

			标准；厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3相关标准	
	5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 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 $\geq 2\text{kg/h}$ 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。	本项目位于重点地区，收集的废气 NMHC 初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ ，但已配置 VOCs 处理设施。	相符
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	1	废水储存、处理设施敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度 $\geq 200\mu\text{mol/mol}$ ，应符合下列规定之一： 1.采用浮动顶盖；2 采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；3 其他等效措施。	本项目密闭储存，无敞开液面。	相符

5、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019 年第 1 号修改单），本项目属于[C3829]其他输配电及控制设备制造。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目不属于其中的重点行业。

表 1-17 《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》总体要求相符分析情况表

序号	总体要求	项目情况	相符性
1	所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放	本项目产生废气的原料采用密闭容器存放	相符
2	鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%	本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率 90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），通过 25m 高 P1 排气筒排放。	相符
3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水	本项目不存在高浓度挥发性有	相符

	宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放	机物母液和废水	
4	企业应提出针对 VOCs 的废气处理方案，明确处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据	本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率 90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），通过 25m 高 P1 排气筒排放。	相符
5	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据	在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录	相符
6	企业应安排有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制的相关工作。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，相关记录至少保存 3 年	本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率 90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），通过 25m 高 P1 排气筒排放，不存在吸附剂、催化剂或吸收液的更换	相符

6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表 1-18 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性

文件要求	本项目情况	是否符合
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。	本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率 90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），通过 25m 高 P1 排气筒排放；含有挥发性有机物的物料均密闭储存、运输、装卸，不露天和敞口放置。挥发出来的有机废气对周边环境影响较小。	符合
无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。		

根据上表，本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政

府令第119号，2018年5月1日实施)相关要求。

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）要求，“含VOCs物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等”，“提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制”，“低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理”。

本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率90%），通过25m高P1排气筒排放。原料在储存、运输、装卸过程中采用密闭包装袋，不露天和敞口放置，挥发出来的有机废气对周边环境影响较小。

综上，本项目符合文件要求。

8、与省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相符性分析

表1-19 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

文件内容	本项目情况	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（附件1）等行业为重点，分阶段推进3130家企业（附件2）清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；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>本项目属于[C3829]其他输配电及控制设备制造，不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等VOCs重点行业；本项目使用的AB混合胶、FJ-0007清洗剂中挥发性有机化合物含量均符合相关标准限值要求。</p>	相符
<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，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以</p>	<p>本项目不属于生产和所用高含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目；本</p>	相符

	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。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	项目使用的AB混合胶、FJ-0007清洗剂中挥发性有机化合物含量均符合相关标准限值要求。																					
	（三）强化排查整治。各地在推动3130家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉VOCs重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保VOCs无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求	本企业不在3130家企业名单内；本项目VOCs有组织废气排气口达到国家及地方VOCs排放控制标准要求。	相符																				
<p>根据上表，本项目符合省大气办关于印发《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）相关要求。</p> <p>9、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》（苏高新办[2022]249号）相符性分析</p> <p>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》（苏高新办[2022]249号）相符性分析</p>																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>禁设区域目录</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。</td> <td>本项目位于苏州高新区枫桥街道泰山路 599 号 4# 厂房四层北，不属于拆迁地块。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>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为准。</td> <td>本项目不属于重大事故隐患项目。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。</td> <td>本项目不属于未经批准的违章建筑。</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>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。</td> <td>本项目不属于列入区退二进三计划的项目。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>			序号	禁设区域目录	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。	本项目位于苏州高新区枫桥街道泰山路 599 号 4# 厂房四层北，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为准。	本项目不属于重大事故隐患项目。	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。	本项目不属于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。	本项目不属于列入区退二进三计划的项目。	相符
序号	禁设区域目录	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。	本项目位于苏州高新区枫桥街道泰山路 599 号 4# 厂房四层北，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为准。	本项目不属于重大事故隐患项目。	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。	本项目不属于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。	本项目不属于列入区退二进三计划的项目。	相符																				

	<p>(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。</p> <p>(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；</p> <p>(3) 国家级生态红线和省级生态空间管控区：一、国家级生态红线负面清单 1.区内国家级生态红线 区内国家级生态红线共7处，包括江苏大阳山国家级森林公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园、太湖重要湿地（高新区）、上方山国家级森林公园。2.国家级生态红线管控要求 涉及的国家级生态红线的种类包括：森林公园、饮用水水源保护区、湿地公园、重要渔业水域、重要湿地。</p> <p>二、省级生态管控空间负面清单 1.区内省级生态空间管控区 区内省级生态空间管控区域共7处，为太湖（高新区）重要保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园、玉屏山（高新区）生态公益林、西塘河清水通道维护区（高新区）、太湖国家级风景名胜区分区木渎景区、太湖国家级风景名胜</p>	<p>本项目属于变压器、整流器和电感器制造，本项目地距离太湖最近距离12km，根据江苏省人民政府办公厅文件《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221号），本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，不在太湖一级保护区范围内；距离本项目最近的国家级生态红线区域为西侧的江苏大阳山国家级森林公园，距离约3.3km，距离本项目最近的区内省级生态空间管控区为西南侧玉屏山（高新区）生态公益林，距离约7.9km，均不在国家级生态红线和省级生态空间管控区内。</p>	<p>相符</p>
--	---	--	-----------

	<p>区石湖景区（姑苏区、高新区）。</p> <p>2.省级生态空间管控区要求 涉及的生态空间管控区的种类包括：太湖重要保护区、湿地公园、重要渔业水域、清水通道维护区、生态公益林、风景名胜区。</p>		
<p>综上所述，本项目符合《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）的相关要求。</p> <p>10、与《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）相符性分析</p> <p>本项目属于其他输配电及控制设备制造，项目产生的危废主要为擦拭废弃物、超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、废包装容器和废活性炭，且本项目不涉及六类环境治理设施，无需开展安全风险辨识，故本项目符合《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）的相关要求。</p> <p>11、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）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17号）相符性分析</p> <p>《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）中提出：“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，对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，开展全厂安全评价并报乡相应管理部门。</p> <p>《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电</p>			

[2022]17号)中提出：“进一步落实企业主体责任。推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素；在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统 and 联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得“一包了之”，不管不问。本项目严格落实企业主体责任，严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作；委托有资质的设计单位进行正规设计，在环保设备设施改造中依法开展安全风险评估，做好安全防范。

综上所述，本项目符合《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）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电[2022]17号）相关要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>苏州安来强电子科技有限公司成立于 2013 年 11 月 25 日，原注册于苏州相城区，现公司为发展需要，租赁苏州高新智泰创新发展有限公司位于苏州高新区枫桥街道泰山路 599 号 4#厂房四层北建筑面积为 4967.83 平方米的标准厂房，企业拟投资 5000 万元，建设苏州安来强电子科技有限公司生产直流接触器、配电模块、继电器新建项目。该项目已取得苏州高新区（虎丘区）行政审批局项目备案，备案号为苏高新项备[2023]521 号（项目代码：2310-320505-89-05-440959）。</p> <p>按照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》有关规定以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于名录中“三十五、电气机械和器材制造业 38”“输配电及控制设备制造 382 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表，苏州安来强电子科技有限公司委托苏州山水行环保科技有限公司承担该项目的环境影响报告表的编制工作。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：苏州安来强电子科技有限公司生产直流接触器、配电模块、继电器新建项目；</p> <p>建设单位：苏州安来强电子科技有限公司；</p> <p>建设地点：苏州高新区枫桥街道泰山路 599 号 4#厂房四层北；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设规模及内容：年产直流接触器 300 万个、配电模块 2.5 万个、继电器 200 万个；</p> <p>总投资：5000 万元整，其中环保投资为 100 万元，占总投资的 2%；</p> <p>项目定员：员工人数为 120 人，本次建设项目不增设食堂，不设员工宿舍；</p> <p>工作班制：全年工作 300 天，一班制，每班工作 12 小时，年生产时数 3600 小时。</p>
----------	---

3、主要产品及产能

表 2-2 本项目主体工程及产品方案

序号	工程名称	产品名称	年设计能力	年运行时数
1	生产车间	直流接触器	300 万个	3600h
2		配电模块	2.5 万个	
3		继电器	200 万个	

4、项目组成

表 2-3 项目组成一览表

类别	工程名称	建设内容与设计能力	备注
主体工程	装配车间一	1247m ²	产品的装配
	装配车间二	471m ²	产品的装配
	装配车间三	412m ²	产品的装配
	后道车间	93m ²	产品的装配、检验
	设备组装车间	30m ²	组装生产用工装、夹具、设备
	检验车间	50m ²	产品检验
	烘干车间	140m ²	接触器产品内的填充的环氧胶的烘干
	清洗车间	20m ²	/
	焊接车间	46m ²	/
	喷砂车间	30m ²	/
	灌胶车间	145m ²	/
打磨车间	28m ²	/	
办公区	400m ²	/	
贮运工程	原料仓库	400m ²	/
	中转区	100m ²	/
	成品仓库	200m ²	/
公用工程	给水	1830m ³ /a	来自于市政自来水管网
	排水	生活污水 1440m ³ /a	经市政管网接管至枫桥水质净化厂
	供电	用电量 30 万 kWh/a	来自于市政供电网
环保工程	废气	清洗后烘干废气	风量 8000m ³ /h，每级活性炭用量 120kg，二级活性炭处理后 1#排气筒排放
		焊接废气	焊烟除尘器处理后无组织排放
		喷砂废气	布袋除尘处理后无组织排放

	打磨废气	无组织排放
	灌胶废气	风量 8000m ³ /h, 每级活性炭用量 120kg, 二级活性炭处理后 1#排气筒排放
	擦拭废气	风量 8000m ³ /h, 每级活性炭用量 120kg, 二级活性炭处理后 1#排气筒排放
	设备清洗废气	无组织排放
	灌胶后烘干废气	风量 8000m ³ /h, 每级活性炭用量 60kg, 二级活性炭处理后 1#排气筒排放
	激光焊接	焊烟除尘器处理后无组织排放
	三防漆涂覆、烘干废气	风量 8000m ³ /h, 每级活性炭用量 120kg, 二级活性炭处理后 1#排气筒排放
	激光打标	无组织排放
废水	生活污水经市政管网接管至枫桥水质净化厂	
固废	一般固废存储区 10m ² , 危废暂存间 21m ² 。生活垃圾环卫部门统一清运, 危险废物委托资质单位处置, 一般固废收集后外售。	
噪声控制	通过采取减振、隔声等措施后达标排放。	
依托工程	雨污水管网、污水总排口	依托房东现有
	供电系统	依托房东现有
	供水系统	依托房东现有

5、主要生产设施及参数

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	备注 (用途)
1	综合测试仪	3	直流接触器-测试
2	组装流水线	10	直流接触器、电磁继电器、配电模块-组装
3	自动剪切设备	3	直流接触器-剪切
4	耐电压测试仪	3	直流接触器、配电模块-组装测试
5	真空管式高温炉	1	直流接触器-清洗烘干
6	电热真空烘烤箱	40	直流接触器-灌胶烘干
7	绕线机	8	直流接触器、电磁继电器-绕线
8	综合测试流水线	1	直流接触器-组装测试
9	自动灌胶机	3	直流接触器-灌胶
10	喷砂机	1	直流接触器-喷砂
11	直流低电阻测试仪	5	检测设备
12	超声波清洗机	1	直流接触器-清洗烘干
13	全自动焊接机	3	直流接触器-焊端子
14	气动冲床	10	直流接触器-压螺柱
15	铁杯打磨设备	1	直流接触器-铁环打磨

16	耐电压测试仪	1	直流接触器-组装测试
17	数字多用表	1	检测设备
18	影像测试仪	1	检测设备
19	300MM 数字式投影仪	1	检测设备
20	布氏硬度测试仪	1	检测设备
21	手动双显弹簧拉压试验机	1	检测设备
22	温度测试仪	1	检测设备
23	压力变送器	1	检测设备
24	多路温度巡检仪	1	检测设备
25	双柱数显高度尺	1	检测设备
26	数字万用表	3	检测设备
27	红外线测温仪	1	检测设备
28	真空氮标准漏孔	2	检测设备
29	氮气分析仪	1	检测设备
30	非接触式红外测温仪	1	检测设备
31	数显卡尺	3	检测设备
32	数显测温仪	1	检测设备
33	数显百分表	3	检测设备
34	卡尺	5	检测设备
35	千分尺	2	检测设备
36	压力表	5	检测设备
37	活性炭吸附装置	1	有机废气处理措施
38	布袋除尘器	1	喷砂废气处理措施
39	空压机	2	/
40	风机	2	/
41	冷水机	1	直流接触器-焊端子
42	制氮机	1	制氮能力: 10m ³ /h
43	焊烟除尘器	10	焊接废气处理措施
44	ROHS 检测设备	1	检测设备
45	隧道烘烤炉	1	三防漆烘干
46	激光打标机	2	直流接触器-打标
47	旋铆机	1	直流接触器-总装
48	精密铣床	1	产品修理
49	激光焊接机	1	直流接触器-激光焊接

6、原辅材料及燃料

表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	形态	主要成分	年用量	最大存在量	储存方式
1	钣金件	固态	铁	10 万套	1 万套	堆放, 仓库
2	金属件	固态	铁、铜	502.5 万套	100 万套	堆放, 仓库
3	电子元器件	固态	/	500 万件	50 万件	堆放, 仓库

4	电线电缆	固态	/	30000m	3000m	堆放, 仓库		
5	包装件	固态	/	502.5 万套	100 万套	堆放, 仓库		
6	电子线路板 (PCBA)	固态	/	300 万套	60 万套	堆放, 仓库		
7	塑料件	固态	/	502.5 万套	100 万套	堆放, 仓库		
8	锡焊丝	固态	锡焊丝	1.5 t	0.3t	堆放, 仓库		
9	胶带	固态	不干胶	0.3 t	0.1t	堆放, 仓库		
10	漆包线	固态	铜线	400 t	10t	堆放, 仓库		
11	玻璃珠	固态	200 目	3 t	0.5 t	堆放, 仓库		
12	FJ-0007 清洗剂	液态	脂肪酸聚氧乙 烯醚和脂肪醇聚氧乙 烯醚	1.6t	0.3t	堆放, 防爆柜		
13	AB 混合胶	JS6993AP2 树脂胶	液态	双酚 A 型环 氧树脂 25%、氧化铝 50%、其余填 料 25%	140 t	合计 153t	15 t	堆放, 防 爆柜
		JS6993BP2 树脂胶	液态	改性脂环族 胺 100%	13t		2 t	堆放, 防 爆柜
14	酒精	液态	乙醇 70%、 水 30%	0.08t	0.02 t	堆放, 防 爆柜		
15	高纯氮气	气态	N ₂ 99.9%	120L	120L	生产车 间		
16	高纯氢气	气态	H ₂ 99.9%	50L	50L	生产车 间		
17	UV 三防漆	液态	聚丙烯酸酯 树脂 60%、 耐热聚酯树 脂 20%、异 丁基甲基丙 烯酸酯 3%、 界面活性剂 0.8%、酸化 吸收剂 0.1%、聚酯 改性聚二甲 基硅氧烷 0.02%、消泡 剂 0.02%、丙 烯酸-2-苯氧 基乙酯 16.06%	0.3t	0.1t	堆放, 防 爆柜		

18	纯水	液态	纯水	0.1t	0.02 t	堆放, 仓库
----	----	----	----	------	--------	--------

主要原辅材料理化性质一览表

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	FJ-0007 清洗剂	无色至淡黄色透明液体, 轻微气味, pH7-9, 密度 1.01-1.09 g/cm ³ 。	不易燃	无资料
2	JS6993AP2 树脂胶	灰白色、粘性液体, 具有特有的树脂气味, 引火点 >200°C (开放式), 密度 2.22 g/cm ³ (25°C), 不溶于水。	不易燃	急性毒性: LD ₅₀ >10000mg/kg(大鼠经口)
3	JS6993BP2 树脂胶	无色、粘性液体, 具有胺气味, 色度 ≤12APHA, 水分 ≤0.50%, 比重 0.94/25°C, 纯度 ≥99.0%, 粘度 94mPa.s。	不易燃	急性毒性: LD ₅₀ 500mg/kg(大鼠经口), LD ₅₀ 250mg/kg(兔经口)
4	UV 三防漆	透明微浊黄 2#色液体, 比重 1.08g/cm ³ , 沸点 275.9°C, 溶解度 溶于水, 闪点 (°C): 110	难燃	无资料
5	酒精	无色、透明, 具有特殊香味的液体 (易挥发), 密度比水小, 能跟水以任意比互溶。是一种重要的溶剂, 密度 0.78945 g/cm ³ , 沸点 78.4 °C, 折光率 1.3614, 闪点(°C)12, 良好的有机溶剂。	易燃	低毒。急性毒性: LD ₅₀ 7060mg/kg(大鼠经口)

7、水平衡

本项目水平衡情况见下图:

(1) 给水

1) 建设项目建成投产后共有职工 120 人, 职工生活用水根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019), 职工生活用水以 50L/d·人计算, 年工作 300 天, 则建设项目生活用水量为 1800t/a, 产污系数按 0.8 计, 则生活污水产生量为 1440t/a, 主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 30mg/L、总磷 5mg/L、TN60mg/L。

2) 本项目设有冷水机 1 台, 外购纯水 0.1t/a, 用于全自动焊接机冷却作用, 循环使用不外排。

3) 本项目超声波清洗槽体容量约 80L, 根据企业提供资料, 用水量约 30t/a, FJ-0007 清洗剂使用 1t/a, 使用后进入超声波清洗槽内再次使用, 排放系数以 0.8 计, 则超声波、水清洗废液产生量为 24.8t/a, 委托有资质单位处置。

(2) 排水

项目排水按雨、污分流排水体制设计和实施，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。

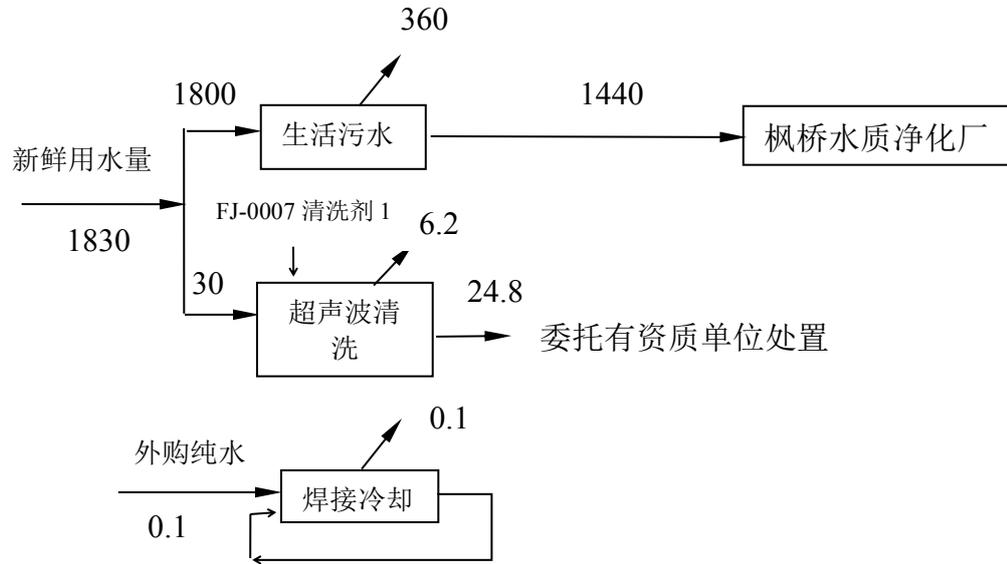


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

8、劳动定员及工作制度

本项目建成后，员工人数为 120 人，全年工作 300 天，一班制，每班工作 12 小时，年生产时数 3600 小时。

9、厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州高新区枫桥街道泰山路 599 号 4# 厂房四层北。项目地理位置见附图 1。

项目所在地东侧为苏州普美驾驶室有限公司，南侧为苏州三之星机带科技有限公司，西侧为工业和信息化部电子第五研究所华东分所（中国赛宝（华东）实验室），北侧为江苏坤力生物制药有限责任公司，项目周边 500m 概况见附图 2。

1、工艺流程和产排污环节

(1) 直流接触器生产工艺流程:

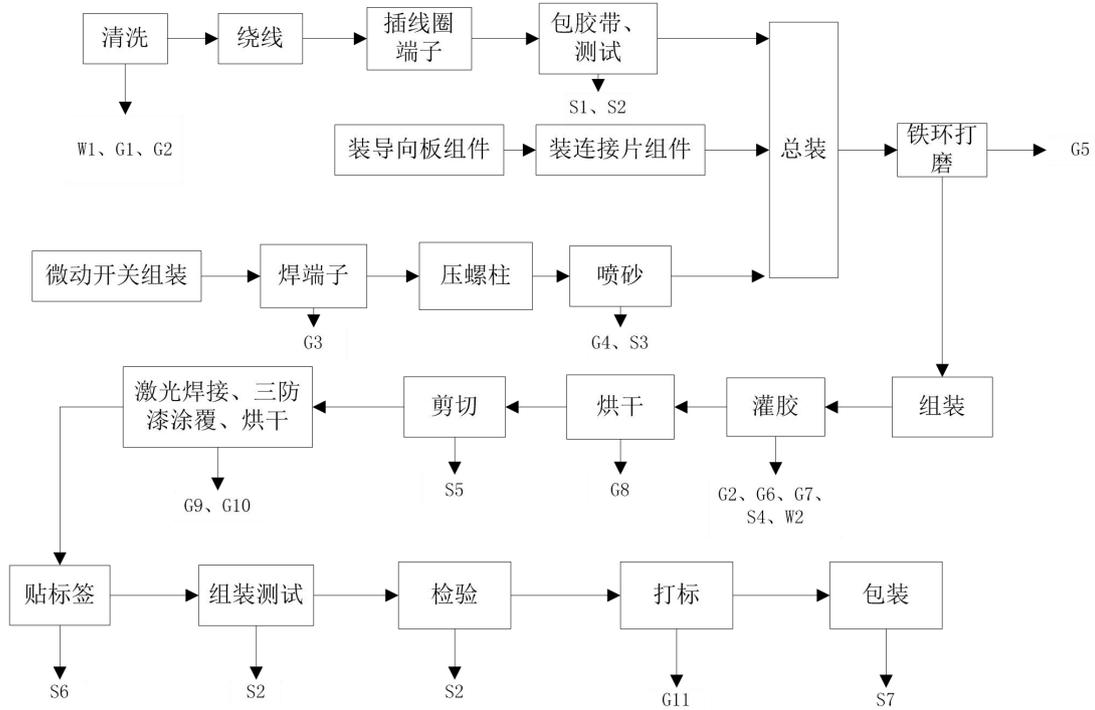


图 2-2 直流接触器生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

清洗: 外购金属件、钣金件部分表面有污渍，需放入超声波清洗机（容积约 80L）中清洗，超声波清洗机内放入 FJ-0007 清洗剂，使用 FJ-0007 清洗剂清洗一次后工件进入喷淋池内，工人持喷枪对工件表面进行水冲洗一次，再放入真空管式高温炉内进行烘干，采用电加热方式，加热温度约 90℃，时间约 0.5h。其中超声波清洗废水、水洗废水收集后回用于超声波清洗槽内，清洗废液每天排放 1 次。烘干后酒精擦拭加强金属件、钣金件表面水分蒸发。此过程会产生清洗废液 W1、烘干废气 G1、擦拭废气 G2。

绕线: 利用绕线机将漆包线缠绕在表面洁净的塑料件、金属件上。

插端子: 工人手工将端子插在缠绕漆包线工件上。

包胶带、测试: 工人将胶带缠绕在工件上，送入测试线进行测试。此过程产生废胶带 S1、不合格品 S2。

焊端子: 工人将微动开关组装后放入全自动焊接机上，利用锡焊丝对组件进行焊接。此过程会产生焊接废气 G3。

压螺柱：利用气动冲床将外购螺柱对开关组件进行固定。

喷砂：利用喷砂机对金属件（铜）表面进行处理，以提高工件表面光洁度，本项目采用玻璃珠作为磨料，喷砂后自动在设备中将工件表面残砂吹掉，压力控制在 $0.3 \pm 0.05\text{MPa}$ 。此过程会产生喷砂废气 G4、废砂料 S3。

总装：将微动开关、导向板、连接器及电子元器件手工组装在一起。

铁环打磨：利用密闭铁环打磨机在钣金件（铁）上划磨。此过程会产生打磨粉尘 G5。

灌胶：利用泵将 JS6993AP2 树脂胶、JS6993BP2 树脂胶按 100:9.3 比例打入设备原料桶中，在设备中混合，混合成 AB 混合胶，工人设置设备参数，AB 混合胶经突出阀灌入高压支流接触器中。此过程会产生灌胶废气 G6。

根据生产需要，工人定期使用 FJ-0007 清洗剂对自动灌胶机进行清洗，使用酒精对胶枪进行擦拭。此过程会产生擦拭废气 G2、设备清洗废气 G7、擦拭废弃物 S4、灌胶机清洗废液 W2。

烘干：将灌胶后产品放入电热真空烘烤箱内，利用制氮机制备氮气防止高温金属氧化，采取电加热的方式，加热温度 $90\text{-}120^\circ\text{C}$ ，时间约 12h。该过程会产生烘干废气 G8。

剪切：根据生产需要，工人对产品冲入高纯氮气或高纯氢气。待工件参数符合产品要求时，自动剪切设备将工件上铜管切断。此过程会产生废边角料 S5。

激光焊接、三防漆涂覆、烘干：工人将导线用激光焊接机焊接至电子线路板（PCBA）上，然后将焊接后的电子线路板组件进行三防漆涂覆，烘干，在涂覆前将其固定，通过输送带进入自动涂覆机，涂覆室内置多个喷嘴，通过电脑控制，在不同的产品通上涂覆符合工艺要求的三防漆，再通过输送带进入隧道烘烤炉，进行烘干。此过程会产生此过程会产生焊接废气 G9，涂覆、烘干废气 G10。

贴标签：工人将外购标签贴在产品上。该过程会产生废标签 S6。

组装测试：将线路板板盖与接触器组装起来，送入耐电压测试仪进行测试。该过程会产生不合格品 S2。

检验：送至检验车间，利用检验设备对产品进行检验。该过程会产生不合格

品 S2。

打标：用激光打标机将产品铭牌进行打标。该过程会产生激光打标废气 G11。

包装：按要求将产品包装好，入库。该过程会产生废包装材料 S7。

(2) 电磁继电器生产工艺流程：

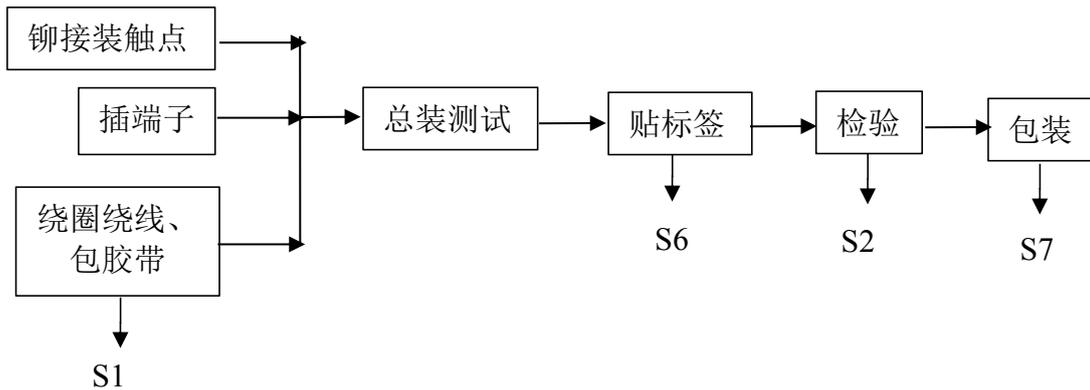


图 2-3 电磁继电器生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

铆接接触点：利用铆钉将各触点连接。

插端子：工人手工将端子插在工件骨架上。

绕圈绕线、包胶带：利用绕线机将漆包线缠绕在工件上，引线头用胶带固定到绕线夹具上。此过程产生废胶带 S1。

总装测试：工人将导线、外壳与继电器骨架组装在一起。

贴标签：工人将外购标签贴在产品上。该过程会产生废标签 S6。

检验：送至检验车间，利用检验设备对产品进行检验。该过程会产生不合格品 S2。

包装：按要求将产品包装好，入库。该过程会产生废包装材料 S7。

(3) 配电模块生产工艺流程：

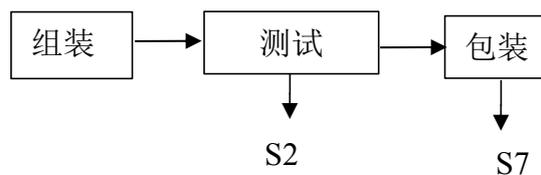


图 2-4 配电模块生产工艺流程图

生产工艺流程简述:

组装: 将外购的器件、电缆、外壳以及部分直流接触器等利用螺丝组装。

测试: 将组装好的配电模块, 送入耐电压测试仪进行测试。该过程会产生不合格品 S2。

包装: 按要求将产品包装好, 入库。该过程会产生废包装材料 S7。

其他产污工序:

另有修理工序:

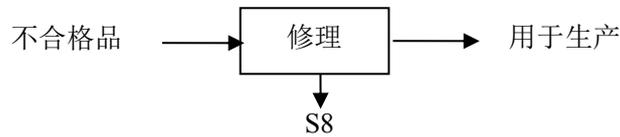


图 2-5 修理工艺流程示意图

修理工序: 生产过程中会使用测试不合格的产品 S2 采用精密铣床进行修理。该过程会产生废边角料 S5。

本项目员工生活产生生活垃圾 S10、生活污水。

2、产排污环节分析:

表 2-7 项目产排污环节汇总表

类别	污染源	名称	污染物类型	处理措施
废气	清洗后烘干	G1	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+25m 排气筒
	擦拭	G2	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+25m 排气筒
	焊接	G3	锡及其化合物	焊烟除尘器处理后无组织排放
	喷砂	G4	颗粒物	布袋除尘处理后无组织排放
	打磨	G5	颗粒物	无组织排放
	灌胶	G6	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+25m 排气筒
	设备清洗	G7	非甲烷总烃	无组织排放
	灌胶后烘干	G8	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+25m 排气筒

		激光焊接	G9	颗粒物	焊烟除尘器处理后无组织排放	
		涂覆、烘干	G10	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+25m排气筒	
		激光打标	G11	颗粒物	无组织排放	
	噪声	生产设备产生	/	噪声	隔声减震、距离衰减	
	废水	员工生活	/	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管至枫桥水质净化厂	
	固体废物	一般固废	包胶带	S1	废胶带	收集后外售
			测试	S2	不合格品	返回工序
			喷砂	S3	废砂料	收集后外售
			剪切、修理	S5	废边角料	收集后外售
			贴标签	S6	废标签	收集后外售
			包装	S7	废包装材料	收集后外售
		危险废物	擦拭	S4	擦拭废弃物	委托有资质单位进行处理
			AB混合胶、FJ-0007清洗剂、酒精等原辅料包装	S8	废包装容器	
			废气处理装置	S9	废活性炭	
			清洗	W1	超声波、水清洗废液	
灌胶机清洗	W2	灌胶机清洗废液				
生活垃圾	员工生活	S10	生活垃圾	环卫清运		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目系租赁厂房，厂房为空置，不存在原有环境问题，用地性质属于工业用地，建设项目为新建，没有与本项目有关的原有污染问题。</p> <p>本项目已雨污分流；供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托出租方。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

根据苏州高新区（虎丘区）生态环境局 2023 年 5 月 12 日发布的《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，2022 年，苏州高新区环境空气质量持续改善，全年空气质量（AQI）优良率为 78.9%。具体评价见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 / ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
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
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.0	4	25	达标
O ₃	最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	179	160	111.9	不达标

注：CO 单位为 mg/m^3 。

由表 3-1 可知，对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，2022 年苏州高新区 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 达标，O₃ 超标，目前属于不达标区。

为了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）》，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业

区域环境质量现状

VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，高新区大气环境质量状况可以得到持续改善。

2.2 地表水环境质量现状

根据苏州高新区(虎丘区)生态环境局 2023 年 5 月 12 日发布的《2022 年度苏州高新区环境质量公报》中的相关资料：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：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。

主要河流水质：京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。胥江（横塘段）：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

金墅港：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。

2.3 声环境质量状况

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T15190-2014），并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府[2019]19 号）文的要求，确定本项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准。

根据苏州高新区(虎丘区)生态环境局 2023 年 5 月 12 日发布的《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 56.4 分贝（A），总体水平等级为三级。高新区对 31 个道路交通噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 66.9 分贝（A），

噪声强度等级为一级。

本次评价委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于2023年11月10日对项目地附近4个点位进行昼间、夜间声环境本底监测，监测在无雨雪、无雷电、无风天气下进行，气象参数：昼间：阴，最大风速1.0m/s；2023年11月10日夜间：阴，最大风速1.4m/s。监测结果见下表。

表3.2 声环境质量现状监测结果表

测点位置	南侧 (N1)	东侧 (N2)	北侧 (N3)	西侧 (N4)	标准	是否达标
昼间	49.7	57.0	60.8	47.8	65	是
夜间	49.8	46.9	53.7	50.2	55	是

由上表可得，拟建项目四周边界外1m和周围敏感点相应声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准限值。



图3-1 噪声监测点位图

4、生态环境质量状况

本项目租赁苏州高新智泰创新发展有限公司位于苏州高新区枫桥街道泰山路599号4#厂房四层北建筑面积为4967.83平方米的标准厂房，用地范围内不含生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量状况

本项目厂房地面进行硬化处理，一般不存在污染途径，故不开展地下水和土壤现状调查。

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>厂界外500m范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目地厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目地厂界外 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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目所在地无生态环境保护目标。</p>																				
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目有组织废气为清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭工序产生的非甲烷总烃，执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，本项目有组织废气为涂覆、烘干工序产生的非甲烷总烃，执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准，由于有组织废气均通过 1#25m 高排气筒排放，本项目环评从严，有组织废气非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准；厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准；厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 相关标准。本项目产生的废气排放标准见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气污染物排放标准限值表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">执行标准</th> <th style="width: 15%;">指标</th> <th style="width: 20%;">最高允许排放浓度 mg/m³</th> <th style="width: 30%;">最高允许排放速率 kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1</td> <td>非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-4 厂界无组织大气污染物排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="width: 35%;">执行标准</th> <th rowspan="2" style="width: 20%;">污染物名称</th> <th colspan="2" style="width: 45%;">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th style="width: 15%;">监控点</th> <th style="width: 30%;">浓度（mg/m³）</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3</td> <td>非甲烷总烃</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> <tr> <td>锡及其化合物</td> <td style="text-align: center;">0.06</td> </tr> </tbody> </table>	执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1	非甲烷总烃	50	2	执行标准	污染物名称	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度（mg/m ³ ）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	锡及其化合物	0.06
执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h																		
《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1	非甲烷总烃	50	2																		
执行标准	污染物名称	无组织排放监控浓度限值																			
		监控点	浓度（mg/m ³ ）																		
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0																		
	锡及其化合物		0.06																		

	颗粒物		0.5
--	-----	--	-----

表 3-5 厂区内 NMHC 无组织特别排放限值

污染因子	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC(非 甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水排放标准

本项目生活污水排口执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,污水处理厂尾水排放标准执行《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”;2026 年 3 月 28 日前(苏委办发 [2018] 77 号)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,2026 年 3 月 28 日后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中表 1B 标准。具体见下表。

表 3-6 废污水排放标准限值表

排放口名	执行标准	取值表 号及级 别	污染物指 标	单位	标准限值
项目生活 污水排口	《污水综合排放标准》 (GB8978—1996)	表 4 三级 标准	pH	无量纲	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 1B 级	氨氮	mg/L	45
			TP		8
			TN		70
污水处理 厂排口	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (DB32/4440-2022) **	表 1 B 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物 排放标准》 (GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	苏州特别排放限值	/	COD		30
			氨氮		1.5 (3) *
			总磷		0.3
				TN	

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。
 **根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）规定，现有城镇污水处理厂自本文件实施之日起3年后（2026年3月28日）执行。在此之前仍执行《城镇污水处理厂成污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中的一级标准A标准。

3、噪声排放标准

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体标准见下表。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值表

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

4、固体废物

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。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》（GB 18597—2023）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）相关要求。

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，确定本项目大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物，考核因子：锡及其化合物。

本项目水污染总量控制因子为：COD、NH₃-N、TP、TN；水污染物排放考核因子：SS。

固废：建设项目产生的固体废弃物均得到妥善处理处置，排放总量为零。

2、总量控制建议指标

表 3-8 总量控制因子和排放情况

污染物名称		产生量	削减量	排放量	申请量	
生活污水	废水量	1440	0	1440	1440	
	COD	0.576	0	0.576	0.576	
	SS	0.432	0	0.432	0.432	
	氨氮	0.0432	0	0.0432	0.0432	
	TN	0.0864	0	0.0864	0.0864	
	TP	0.0072	0	0.0072	0.0072	
有组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	0.12906	0.11615	0.01291	0.01291	
无组织废气	VOCs（非甲烷总烃）	0.01494	0	0.01494	0.01494	
	锡及其化合物	0.000604	0.000489	0.000115	0.000115	
	颗粒物	0.508	0.4021	0.1059	0.1059	
固体废物	一般固体废物	废胶带	0.1	0.1	0	0
		不合格品	2	2	0	0
		废砂料	1	1	0	0
		废边角料	0.1	0.1	0	0
		废标签	0.1	0.1	0	0
		废包装材料	1	1	0	0
	危险废物	擦拭废弃物	0.1	0.1	0	0
		废包装容器	5	5	0	0
		超声波、水清洗废液	24.8	24.8	0	0
		灌胶机清洗废液	0.6	0.6	0	0
		废活性炭	1.56	1.56	0	0
		生活垃圾	18	18	0	0

总量控制指标

<p>项目废气在苏州高新区内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，一般固体废物收集后外售，危险废物委托有资质单位进行处理，生活垃圾由当地环卫部门进行清运，固体废弃物实行零排放。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>施工期环境影响简要分析：</p> <p>本次新建项目租用现有厂房进行生产经营，因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装和调试，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>装修以及设备安装主要是吊车、升降机使用时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB(A)，此阶段主要是在室内进行，对周围声环境影响较小。</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生。</p> <p>本项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，生活污水主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。由于装修以及设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量较少，该废水排入污水管网，进入枫桥水质净化厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。</p> <p>施工期间产生的固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	---

1、大气环境影响及防治措施分析

1.1 废气产生环节

(1) 废气源强

本项目产生的废气主要为清洗后烘干废气 G1（以非甲烷总烃计）、擦拭废气 G2（以非甲烷总烃计）、焊接废气 G3（以锡及其颗粒物计）、喷砂废气 G4（以颗粒物计）、打磨废气 G5（以颗粒物计）、灌胶废气 G6（以非甲烷总烃计）、设备清洗废气 G7（以非甲烷总烃计）、灌胶后烘干废气 G8（以非甲烷总烃计）、激光焊接废气 G9（以颗粒物计）、涂覆、烘干废气 G10（以非甲烷总烃计）、激光打标废气 G11（以颗粒物计）。

本项目使用的 AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精、UV 三防漆年用量及 VOC 含量见下表。

表 4-1 挥发性的原辅料成分一览表

污染源	原辅料	年用量 (kg/a)	VOC 含量 (g/kg)	VOC 废气产生量 (t/a)
清洗后烘干	FJ-0007 清洗剂	1000	1 ^[1]	0.001
灌胶、灌胶后烘干	AB 混合胶	153000	0.5 ^[2]	0.0765
设备清洗	FJ-0007 清洗剂	600	1 ^[1]	0.0006
擦拭	酒精	80	700	0.056
涂覆、烘干	UV 三防漆	300	33	0.0099
合计	合计	/	/	0.144

注：[1]FJ-0007 清洗剂根据 VOC 检测报告 VOC 含量为 ND，本项目环评从严，以 1/2 最低检出限进行核算，检出限为 2g/L，即 FJ-0007 清洗剂 VOC 含量为 1g/L。

[2]AB 混合胶根据 VOC 检测报告 VOC 含量为 ND，本项目环评从严，以 1/2 最低检出限进行核算，检出限为 1g/L，即 AB 混合胶 VOC 含量为 0.5g/L。

A.清洗后烘干废气 G1

本项目清洗后烘干使用 FJ-0007 清洗剂 1t/a，清洗后烘干工序年工作时间为 1800h，由上表可知，挥发性有机物成分（以非甲烷总烃计）产生废气 0.001t/a，经集气罩捕集（捕集率 90%）后进入二级活性炭装置处理（去除率 90%）后通过 25m 高 P1 排气筒排放，排放量为非甲烷总烃 0.00009t/a。集气罩未能捕集少量清洗后烘干废气在车间内无组织排放，排放量为非甲烷总烃 0.0001t/a。

B.擦拭废气 G2

本项目擦拭工序酒精 0.08t/a，擦拭工序年工作时间为 1800h，由上表可知，挥发性有机物成分（以非甲烷总烃计）产生废气 0.056t/a，经集气罩捕集（捕集率 90%）后进入二级活性炭装置处理（去除率 90%）后通过 25m 高 P1 排气筒排放，排放量为非甲烷总烃 0.0051t/a。集气罩未能捕集少量擦拭废气在车间内无组织排放，排放量为非甲烷总烃 0.0056t/a。

C.焊接废气 G3

焊接过程使用锡焊丝。焊接烟气主要污染物为锡及其化合物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》38-40 电子电气行业系数手册，手工焊使用无铅焊料焊接过程中锡及其化合物产污系数 4.023×10^{-1} 克/千克-焊料，本项目锡焊丝年用量为 1.5t/a，本项目焊接年工作时间为 600h，则焊接产生的锡及其化合物为 0.604kg/a。焊接烟尘经焊烟除尘器处理后无组织排放，废气捕集率为 90%，废气处理效率为 90%，无组织废气产生量为 0.000115t/a，同时通过加强车间通风，保持生产车间空气流通。

D.喷砂废气 G4

根据《38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册》本项目喷砂除锈过程中粉尘产生系数为 4.87g/kg，根据企业提供信息，含锈金属材料约为 100t/a，本项目喷砂年工作时间为 3600h，则喷砂废气颗粒物产生量为 0.487t/a。喷砂废气经布袋除尘器处理后无组织排放，废气捕集率为 90%，废气处理效率为 90%，无组织废气排放量为 0.093t/a，同时通过加强车间通风，保持生产车间空气流通。

E.打磨废气 G5

本项目在进行压铁环前，需进行打磨处理，本项目打磨工作年时间为 3600h，打磨工序产生打磨粉尘，主要为铁，产生量很小，以打磨量的千分之一计算，本项目打磨量约 10t/a，则金属粉尘的颗粒物产生量为 0.01t/a。无组织排

放，通过加强车间通风，保持生产车间空气流通。

F.灌胶废气 G6、灌胶后烘干废气 G8

本项目灌胶、灌胶后烘干工序采用的原辅材料均为 AB 混合胶，且采用相同的废气处理装置，因此 G6、G8 废气合并分析，AB 混合胶使用量为 153t/a，灌胶、灌胶后烘干工序年工作时间为 1800h，由上表可知，挥发性有机物成分（以非甲烷总烃计）产生废气 0.0765t/a，经集气罩捕集（捕集率 90%）后进入二级活性炭装置处理（去除率 90%）后通过 25m 高 P1 排气筒排放，排放量为非甲烷总烃 0.0069t/a。集气罩未能捕集少量灌胶、灌胶后烘干废气在车间内无组织排放，排放量为非甲烷总烃 0.00765t/a。

G.设备清洗废气 G7

本项目设备清洗工序 FJ-0007 清洗剂 0.6t/a，设备清洗工序年工作时间为 600h，由上表可知，挥发性有机物成分（以非甲烷总烃计）产生废气 0.0006t/a，无组织排放，通过加强车间通风，保持生产车间空气流通。

H.激光焊接废气 G9

本项目激光焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，以颗粒物计，参考《焊接车间环境污染污染及控制技术进展》及《不同焊接工艺的焊接烟尘污染特征》中数据，颗粒物产生量以 280mg/min 计，本项目焊接工作时间为 600h，则颗粒物产生量为 0.01t/a，焊接烟尘经焊烟除尘器处理后无组织排放，废气捕集率为 90%，废气处理效率为 90%，无组织废气产生量为 0.0019t/a，同时通过加强车间通风，保持生产车间空气流通。

I.涂覆、烘干废气 G10

本项目三防漆使用 0.3t/a，涂覆、烘干工序年工作时间为 1800h，由上表可知，挥发性有机物成分（以非甲烷总烃计）产生废气 0.0099t/a，经集气罩捕集（捕集率 90%）后进入二级活性炭装置处理（去除率 90%）后通过 25m 高 P1 排气筒排放，排放量为非甲烷总烃 0.000891t/a。集气罩未能捕集少量灌胶、灌胶后烘干废气在车间内无组织排放，排放量为非甲烷总烃 0.00099t/a。

J.激光打标废气 G11

本项目生产过程中会使用激光打标机进行激光打标，该工序会产生颗粒物，激光打标废气的产生量为加工原料总量的 0.1%，激光打标工序年工作时间为 1800h，本项目需激光打标的原料量约为 1t/a，则颗粒物产生量约为 0.001t/a，无组织排放，通过加强车间通风，保持生产车间空气流通。

表 4-2 本项目有组织废气污染物产生及排放情况

排气筒	污染源名称	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率 %	排放情况			执行标准	
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
1#	清洗后烘干	8000	非甲烷总烃	0.0625	0.0005	0.0009	经二级活性炭吸附处理后通过 25m 高 1#排气筒排放	90	0.9	0.0072	0.01291	50	2
	擦拭		非甲烷总烃	3.5	0.028	0.0504							
	灌胶、灌胶后烘干		非甲烷总烃	4.78125	0.03825	0.06885							
	涂覆、烘干		非甲烷总烃	0.61875	0.00495	0.00891							

表 4-3 有组织废气排放口情况

排放源名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度℃	排放时间 (h)	排放类型
	经纬	纬度						
FQ-1	120.504686	31.330778	25	0.4	9.73	25	1800	一般排放口

表 4-4 本项目无组织废气处理排放表

污染源位子	产生环节	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放源强 (kg/h)	面源面积	排放高度
生产车间	清洗后烘干	非甲烷总烃	0.0001	0.000056	/	/	0.0001	0.000056	4967.83m ²	5m
	擦拭	非甲烷总烃	0.0056	0.00311	/	/	0.0056	0.00311		

焊接	锡及其化合物	0.000604	0.00101	焊烟除尘器	90	0.000115	0.000192		
喷砂	颗粒物	0.487	0.1353	布袋除尘器	90	0.093	0.0257		
打磨	颗粒物	0.01	0.00278	/	/	0.01	0.00278		
灌胶、灌胶后烘干	非甲烷总烃	0.00765	0.00425	/	/	0.00765	0.00425		
设备清洗	非甲烷总烃	0.0006	0.001	/	/	0.0006	0.001		
激光焊接	颗粒物	0.01	0.0167	焊烟除尘器	90	0.0019	0.00106		
涂覆、烘干	非甲烷总烃	0.00099	0.00055	/	/	0.00099	0.00055		
激光打标	颗粒物	0.001	0.00056	/	/	0.001	0.00056		

（2）污染物排放量核算						
表 4-5 本项目大气污染物年排放量核算表						
序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)	
一般排污口						
1	1#	非甲烷总烃	0.9	0.0072	0.01291	
有组织排放总计						
有组织排放总计 (t/a)			非甲烷总烃		0.01291	
本项目无组织污染物排放量核算见表 4-6。						
表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表						
序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	清洗后 烘干	非甲烷 总烃	车间通风	江苏省《大气污染物 综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准	4.0	0.0001
2	擦拭	非甲烷 总烃	车间通风		0.06	0.0056
3	焊接	锡及其 化合物	焊烟除尘器		0.06	0.00011 5
4	喷砂	颗粒物	布袋除尘器		0.5	0.093
5	打磨	颗粒物	车间通风		4.0	0.01
6	灌胶、 灌胶后 烘干	非甲烷 总烃	车间通风		4.0	0.00765
7	设备清 洗	非甲烷 总烃	车间通风		4.0	0.0006
8	激光焊 接	颗粒物	焊烟除尘器		0.5	0.0019
9	涂覆、 烘干	非甲烷 总烃	车间通风		4.0	0.00099
10	激光打 标	颗粒物	车间通风		0.5	0.001
无组织排放总计						
无组织排放总计 (t/a)			非甲烷总烃		0.01494	
			锡及其化合物		0.000115	
			颗粒物		0.1059	

运营期环境影响和保护措施

本项目大气污染物年排放量核算见表 4-7。

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	非甲烷总烃	0.02785
2	锡及其化合物	0.000115
3	颗粒物	0.1059

(3) 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》5.1 章节，确定建设项目的卫生防护距离计算公式为：

$$\frac{Qc}{Qn} = \frac{1}{A} (BL + 0.25\gamma^2)^{0.5} L^D$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

C_n ——《环境空气标准》浓度限值， mg/Nm^3 ；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h ；

γ ——无组织排放源的等效半径， $\gamma = \sqrt{\frac{S}{\pi}}$ ， m ；

L——安全卫生防护距离， m ；

技改后全厂无组织排放废气为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物。根据 GB/T13201—2020 中的有关规定，确定大气污染源构成类别为 II 类，当地的年平均风速为 2.6m/s，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见表 4-8。

表 4-8 本项目无组织废气卫生防护距离计算参数

污染源位置	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m (mg/Nm^3)	R (m)	Q_c (kg/h)	L (m)	卫生防护距离 (m)
生产车间	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.45	66.77	0.0301	12.9	50
	锡及其化合物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.06	28.1	0.000192	0.036	50

	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	66.77	0.008966	7.5	50
提级后的卫生防护距离											100
<p>根据本项目无组织排放废气情况以生产车间无组织排放的颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃废气计算的卫生防护距离均为 50 米，设置以生产车间为边界的 100m 卫生防护距离。根据现场勘查，本项目卫生防护距离范围内均工业厂区，无居民区、学校等敏感保护目标，卫生防护距离见附图 2。本项目卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。</p> <p>1.2 废气处理设施可行性分析</p> <p>本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率 90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），通过 25m 高 P1 排气筒排放；集气罩未捕集的少量非甲烷总烃废气在车间内无组织排放。本项目焊接过程产生锡及其化合物、激光焊接过程产生颗粒物，经焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放；喷砂过程产生的颗粒物，经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放；打磨过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放；设备清洗废气产生非甲烷总烃，在车间内无组织排放；激光打标过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放。</p> <p>根据企业提供的废气处理工程设计方案，本项目车间内 1 台真空管式高温炉、40 台电热真空烘烤箱、3 台自动灌胶机、1 台超声波清洗机、1 台隧道烘烤炉，采用将 DN100 抽风管进行废气收集，管道风量 $0.05 \times 0.05 \times 3.14 \times 3600 \times 6 \times 46$ 台=7799m³/h。预留管道及设备损失后废气处理装置总风量按 8000m³/h 设计。</p>											

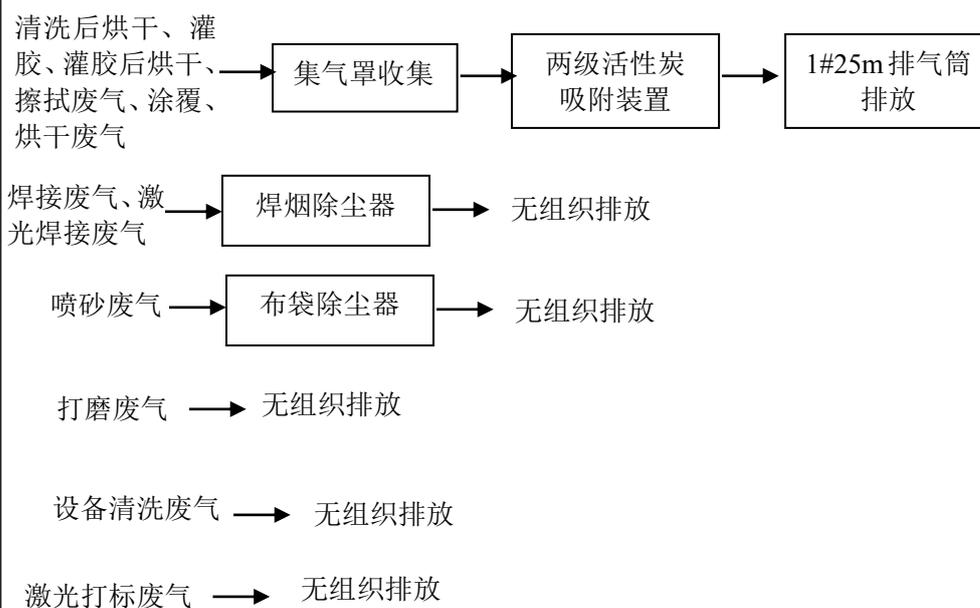


图 4-1 本项目废气处理流程图

本项目产生的废气为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，有组织废气非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准；厂区内无组织排放非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准；厂界无组织排放非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 相关标准。

1.3 废气处理技术可行性分析

A. 二级活性炭

①对照《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治领域）》，无电气机械和器材制造业废气治理技术，本项目所采用的二级活性炭治理工艺为国内治理低浓度 VOCs 常用治理技术；

②根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（国家环保部公告 2013 年 31 号）第十五条“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采取吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”，活性炭吸附作为吸附技术的一种，属于该技术政策推荐使用的 VOCs 污染防治技术。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）文件

要求“企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。”

本项目采用二级处理装置即“两级活性炭”处理挥发性有机废气，不属于单一治理工艺，故该技术可行。

③本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中要求。本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此采用二级活性炭处理为高效的治理措施。活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂活性炭，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须对吸附剂进行更换。理论上二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 90% 以上。但是活性炭对有机废气的去除率和有机废气的种类、浓度及活性炭的密度等参数有关。

表 4-9 活性炭吸附装置主要设计参数

参数名称	技术参数值	
	二级活性炭吸附装置	
单个装置规格 (mm)	800*800*1000	800*800*1000
过滤层	碘值 800mg/g 颗粒活性炭	
设计风量 (m ³ /h)	8000	
活性炭类型	颗粒活性炭	颗粒活性炭
一次装填量 (t)	0.12	0.12
废气进口温度 (°C)	40	
净化效率 (%)	90	

本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，

本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如下：

表 4-10 本项目废气工程稳定达标排放技术可行性分析

序号	技术规范要求	项目情况	相符性
1	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	本项目无颗粒进入废气处理装置中。	相符
2	过滤装置两端应装设压差计,当过滤器的阻力超过规定值是应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计,超过规定值时及时更换材料	相符
3	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托有资质单位进行处理处置	相符
4	治理工程应有事故自动报警装置,并符合安全生产、事故防范的相关规定	设置事故自动报警装置,符合安全生产、事故防范的相关规定	相符
5	治理设备应设置永久性采样口,采样口的设置应符合 HJ/T397-2007 的要求,采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定。	活性炭吸附塔设置有窗口和人孔,方便检修、填充材料的取出和装入	相符
6	应定期检测过滤装置两端的压差	专人检测过滤装置两端压差,并做好检查记录单	相符
7	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机,并实现联锁控制	治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启,后于生产工艺设备停机	相符
8	吸附装置的净化效率不低于 90%	严格执行监管措施的情况下,设施稳定运行,对有机废气的处理效率可达 90%以上	相符

B. 布袋除尘器

袋式除尘器适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用聚酯纤维制成,利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤,当含尘气体进入袋式除尘器后,颗粒大、比重大的粉尘,由于重力的作用沉降下来,落入灰斗,含有较细小粉尘的气体在通过滤料时,粉尘被阻留,使气体得到净化。滤料使用一段时间后,由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电等效应,滤袋表面积聚了一层粉尘,这层粉尘称为初层,在此以后的运动过程中,初层成了滤料的主要过滤层,依靠初层的作用,网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚,除尘器的效率和阻力都相应的增加,当滤料两侧的压力差很大时,会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去,使除尘器效率下降。另外,除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此,除尘器的阻力达到一定数值后,要及时清灰。清灰时不能破坏初层,以免效率下降,针对本项目使用的布袋材质为聚酯纤维,

故采用脉冲清灰的方式进行清灰：利用高速喷射气流通过滤袋顶端时，吹向滤袋内部，形成空气波，使滤袋由上向下产生急剧的膨胀和冲击振动，产生很强的清落粉尘的作用。

C. 焊烟除尘器

焊接烟尘净化器：主要部件包括万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、阻火网、阻燃高效滤芯、沉灰抽屉组合、带刹车的脚轮、风机、电机等。通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后经出风口达标排出。

综上所述，本项目产生的工艺废气所采用的处置措施是可行的。

1.4 生产设施非正常工况分析

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备转运异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据本项目的废气排放特征确定，非正常工况主要发生在环保设施出现故障的情况，非正常工况下的主要废气污染物为非甲烷总烃。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业应事先安排好，停止操作产生废气的生产活动。对于本项目而言，非正常工况出现的最大可能情况是活性炭饱和，活性炭饱和情况下对废气基本不具备净化效率，项目在非正常工况下的排放情况见下表：

表 4-11 非正常工况污染物排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 h/次	年发生频次 次/a
1#排气筒	设施故障、突发性状况	非甲烷总烃	0.072	0.5	2

为避免非正常工况的发生，企业可采取以下措施，减少污染：

（1）项目开停车、设备检修、工艺设备运转异常时，与环保处装置联动，做到处理装置提高开启延后关闭，确保不会因为开停车、设备检修、工艺设备运

转故障导致污染物废正常排放；

(2) 加强废气处理设施中风机等设备的维护和保养，定期对厂区设备进行排查，及时发现处理设备的隐患，制定检查方案并派遣专人负责。

(3) 建立设备日常检查、维护保养台账记录制度，安排专人进行设备情况的记录，确保废气处理系统等正常运行，保证废气达标排放；杜绝废气未经处理直接排放；

(4) 为避免非正常工况时对环境的污染影响，开工时应先开启废气治理设备，后开始生产加工；停机时应先停止生产加工，后关闭废气治理设备，并在停工时对设备进行检修维护；废气处理设备检修期间禁止生产活动；

(5) 加强厂区内部监管，提升操作人员的环境保护意识。

1.5无组织废气控制措施

本项目无组织废气主要包括清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序过程集气罩未捕集的非甲烷总烃、焊接过程产生的锡及其化合物、颗粒物、喷砂过程产生的颗粒物、打磨过程产生的颗粒物、设备清洗过程产生的非甲烷总烃、激光打标过程产生的颗粒物。

针对本项目无组织排放废气，采取以下措施：

A.企业应做好废气收集措施安装及管理，尽量保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，合理设计送排风系统，确保废气设施有效收集废气，以减少无组织废气的排放。

B.加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

C.加强车间的整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

D.多种植绿化，可吸收部分无组织废气，减少对周围环境的影响。

经采用上述措施后，可有效地减少生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到较低的水平。

1.6 废气监测要求

本项目建成后，建设单位应该按照相关法律、法规要求，针对项目产排污情况，形成完善的例行监测计划，并严格落实。根据苏州市生态环境局关于印发《苏州市 2023 年重点排污单位名录》，企业不属于重点排污单位。根据本项目的排污特点并参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），提出日常环境监测计划参考下表。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定本项目废气监测计划如下：

表 4-12 本项目废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
P1 排气筒	非甲烷总烃	1 年/次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 标准
厂界无组织监控	非甲烷总烃	1 年/次	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	颗粒物	1 年/次	
	锡及其化合物	1 年/次	
厂区内无组织监控	非甲烷总烃	1 年/次	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准

1.6 大气环境影响分析结论

本项目清洗后烘干、灌胶、灌胶后烘干、擦拭、涂覆、烘干工序产生非甲烷总烃经工位上方集气罩收集（收集效率 90%）二级活性炭吸附处理后（处理效率 90%），通过 25m 高 P1 排气筒排放；集气罩未捕集的少量非甲烷总烃废气在车间内无组织排放。本项目焊接过程产生锡及其化合物、激光焊接过程产生颗粒物，经焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放；喷砂过程产生的颗粒物，经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放；打磨过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放；设备清洗废气产生非甲烷总烃，在车间内无组织排放；激光打标过程产生的颗粒物，在车间内无组织排放。因此，本项目建成后对周边环境影响较小。

2、水环境影响及污染防治措施分析

1、废水源强

1) 建设项目建成投产后共有职工 120 人，职工生活用水根据《建筑给水排

水设计标准》（GB50015-2019），职工生活用水以 50L/d·人计算，年工作 300 天，则建设项目生活用水量为 1800t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1440t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮 30mg/L、总磷 5mg/L、TN60mg/L。

2) 本项目设有冷水机 1 台，外购纯水 0.1t/a，用于全自动焊接机冷却作用，循环使用不外排。

3) 本项目超声波清洗槽体容量约 80L，根据企业提供资料，用水量约 30t/a，FJ-0007 清洗剂使用 1t/a，循环使用后进入超声波清洗槽内再次使用，排放系数以 0.8 计，则超声波、水清洗废液产生量为 24.8t/a，委托有资质单位处置。

项目废水产生排放情况见下表。

表 4-13 项目废水排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	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	1440	pH	6~9		/	6~9		6~9	枫桥水质净化厂
		COD	400	0.576		400	0.576	500	
		SS	300	0.432		300	0.432	400	
		氨氮	30	0.0432		30	0.0432	45	
		TN	60	0.0864		60	0.0864	70	
		TP	5	0.0072		5	0.0072	8	

2、排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目水监测计划如下：

表 4-14 项目排污口设置及水污染物监测计划

污染物类别	排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		监测要求			排放标准
					坐标	类型	监测点位	监测因子	监测频次	浓度限值 / (mg/L)
废水	污水总排口 DW001	间接排放	枫桥水质净化厂	间断排放，但有周期性规	120.504686E, 31.330778N	一般排放口	污水总排口	COD	1次/年	500
								SS	1次/年	400
								NH ₃ -N	1次/年	45
								TN	1次/年	70

				律				TP	1次/年	8
--	--	--	--	---	--	--	--	----	------	---

3、措施可行性及影响分析

(1) 废水达标情况分析

本项目外排废水为员工生活污水，主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷、TN 等。本项目废水经市政污水管网接管至枫桥水质净化厂。全厂废水各污染物排放量为 COD：400mg/L，0.576t/a；SS：300mg/L，0.432t/a；氨氮：30mg/L，0.0432t/a；TN：60mg/L，0.0864t/a；TP：5mg/L，0.0072t/a。COD、SS 排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮排放浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

(2) 依托污水设施的环境可行性评价

①污水管网铺设情况

枫桥水质净化厂位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，苏州高新区枫桥街道泰山路599号4#厂房四层北在枫桥水质净化厂管网辐射范围之内，总规模8万吨/日，采用AC氧化沟工艺，尾水达到一级A标准后排入京杭运河。

根据调查，项目地周围的道路均已铺设污水截流管道。因此，本项目产生的废水可接入枫桥水质净化厂的污水管网，经过该污水管网送往枫桥水质净化厂进行集中处理是可行的。

②水质、水量情况

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于枫桥水质净化厂的接管标准，运营产生的废水经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理达标后尾水排入京杭大运河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。从水量上看，枫桥水质净化厂已投入运行，目前实际处理量基本维持在 1.19 万吨/日，本项目废水排放量 4.8t/d，不会对污水厂负荷产生影响。

综上，项目投产后，废水进入枫桥水质净化厂是可行的。

4、水环境影响评价结论

本项目生活污水能够满足接管标准《污水综合排放标准》(GB8978-1996),其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)标准,枫桥水质净化厂出水水质执行《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》中苏州特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)中表1一级A标准后排入京杭运河,预计对纳污水体影响较小。

综上,本项目枫桥污水排入枫桥水质净化厂是可行的。本项目的建成投产不会对区域内地表水环境质量产生明显影响,不会改变纳污河道京杭运河的环境功能现状。

3、噪声环境影响及防治措施分析

3.1 噪声源强

本项目噪声源强来自动剪切设备、自动灌胶机、喷砂机、气动冲床、铁杯打磨等,由公司厂区平面布置图可知,设备全部布置在车间内。在生产过程中使用的设备最大噪声源强达到90dB(A),故本次环评要求建设单位应采取严格有效的噪声防治措施,具体情况如下:

①本项目完成后,全厂源强较高,因此本项目建设须合理布局厂区,将生产车间及高噪声设备尽量布置在厂房中间,远离厂界,以减小噪声对工业园内职工的影响。

②尽量选用技术先进、低噪声设备,同时改进设备结构、改进工艺与操作方法,尽可能减少机械运行噪声;另加强设备维修与日常保养,使之正常运转;

③定期对设备进行检修,防止不良工况下的故障噪声产生;

④加强厂房密封性,有效削减噪声对外界的贡献值,减少对周边环境的影响;

⑤在厂区内空闲地带及厂界周围植树种草,在美化环境的同时对噪声有一定的消减;

经上述噪声治理措施后,本项目各噪声源可有效降噪20~30dB(A)。

(1) 噪声影响预测

本项目在各噪声源采取隔声、减振、吸声等噪声防治措施和考虑距离衰减的

情况下，预测噪声对各厂界的贡献值。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）有关规定，其预测模式为：

A、室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下计算公式如下：

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

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB；

按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

式中： L_{P1i} —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

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

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

B、噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

C、预测值计算

预测点的预测等效声级(Leq)计算公式：

$$Leq = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

Leqb—预测点的背景值，dB(A)。

(2) 噪声影响预测结果及分析

表 4-15 本项目厂界噪声预测结果 dB (A)

监测点		贡献值	本底值	叠加影响值	标准
东厂界	昼间	61.5	57.0	62.82	65
	夜间	51.3	46.9	52.65	55
南厂界	昼间	48.1	49.7	51.98	65
	夜间	53.1	49.8	54.77	55
西厂界	昼间	57.6	47.8	58.03	65
	夜间	50.3	50.2	53.26	55
北厂界	昼间	59.6	60.8	63.25	65
	夜间	48.7	53.7	54.89	55

本项目，预测结果表明，建设项目排放噪声对东、南、西、北侧厂界关心点的昼夜间贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，经叠加本底值后，项目厂界均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，对周围声环境影响较小。

3.2 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）制定本项目噪声监测计划如下。

表 4-16 运营期间噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	四周厂界	等效连续声级 Leq (A)	每季度一次，每次 1 天，每天昼间、夜间各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

3.3 噪声环境影响分析结论

综上所述，产生的噪声主要来自于自动剪切设备、自动灌胶机、喷砂机、气动冲床、铁杯打磨等设备工作过程中产生的噪声，采取合理布局、厂房减振、隔声等降噪措施后，能达到《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。

4、固体废物环境影响及防治措施分析

4.1 固体废弃物产生环节

本项目固体废物主要为超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、废胶带、不合格品、废砂料、废边角料、废标签、废包装材料、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭、生活垃圾。

（1）生活垃圾

生活垃圾 S10：根据类比调查，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）估算，项目员工 120 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 18t/a，定期委托环卫部门清运。

（2）一般固废：

①废胶带 S1：贴胶带工序会产生少量的废胶带，产生量约为 0.1t/a，收集后外售。

②不合格品 S2：本项目在测试过程中会产生不合格品，产生量约为 2t/a，不合格品全部返修。

③废砂料 S3：本项目喷砂工序会产生少量废砂料约 1t/a，收集后外售。

④废边角料 S5：直流接触器剪切工序会产生废边角料约 0.1t/a，收集后外售。

⑤废标签 S6：产品贴标签过程中会产生废标签约 0.1t/a，收集后外售。

⑥废包装材料 S7：本项目对原辅料进行拆包及成品包装入库过程中会产生少量包装材料，主要为塑料和纸箱等；废包装材料产生量约为 1t/a，收集后外售。

(3) 危险废物：

①擦拭废弃物 S4：本项目根据同类型企业擦拭废弃物产生情况，擦拭废弃物的产生量约为 0.1t/a，收集后委托有资质单位进行处理。

②废包装容器 S8：本项目 AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精等使用过程中，沾染上述的废包装容器作为危险废物，年产生量约为 5t/a，收集后委托有资质单位进行处理。

③超声波、水清洗废液 W1：本项目超声波清洗槽体容量约 80L，根据企业提供资料，用水量约 30t/a，FJ-0007 清洗剂使用 1t/a，超声波、水清洗废液循环使用后进入超声波清洗槽内再次使用，排放系数以 0.8 计，则超声波、水清洗废液产生量为 24.8t/a，委托有资质单位处置。

④灌胶机清洗废液 W2：根据企业提供资料，FJ-0007 清洗剂使用 0.6t/a，灌胶机清洗废液产生量为 0.6t/a，委托有资质单位处置。

⑤废活性炭 S9：

依据《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》文件：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭用量 kg；

s—动态吸附量，%（本项目取 10%）；

c—活性炭削减量 VOCs 浓度，mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-17 更换周期参数取值说明表

污染源	m	s	c	Q	t	T
废气 G1、G2、G6、G8、G10	240kg	10%	8.0625	8000	6	63

经计算，本项目活性炭更换周期 $T=240 \times 10\% \div (8.0625 \times 10^{-6} \times 8000 \times 6) \approx 62.01d$ ，根据则企业平均两个月更换一次。

本项目在废气处理过程中产生废活性炭，产生量约 1.56t/a（含削减的有机废气量约 0.12/a），属于危险废物，废物代码（HW49 900-039-49）。

项目固体废物判定情况见下表：

表 4-18 副产物产生及排放情况

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	生活垃圾	员工生活	固态	纸、果壳	18	√	/	
2	废胶带	贴胶带	固态	胶带	0.1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
3	不合格品	测试	固态	铁	2	√	/	
4	废砂料	喷砂	固态	玻璃砂	1	√	/	
5	废边角料	剪切	固态	铜	0.1	√	/	
6	废标签	贴标签	固态	不干胶、纸	0.1	√	/	
7	废包装材料	拆包、入库	固态	塑料、纸	1	√	/	
8	擦拭废弃物	擦拭	固态	酒精、抹布	0.1	√	/	
9	废包装容器	包装	固态	AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精等	5	√	/	
10	超声波、水清洗废液	清洗	液态	FJ-0007 清洗剂、水	24.8	√	/	
11	灌胶机清洗废液	灌胶机清洗	液态	FJ-0007 清洗剂	0.6	√	/	
12	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	1.56	√	/	

表 4-19 运营期固体废物分析结果汇总表

编号	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	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	纸、果壳	一般固体废物分类与代码 GB/T3 9198-2 020	/	/	/	18
2	废胶带		贴胶带	固态	胶带		/	99	900-999-99	0.1
3	不合格品		测试	固态	铁		/	99	900-999-99	2
4	废砂料		喷砂	固态	玻璃砂		/	99	900-999-99	1
5	废边角料		剪切	固态	铜		/	10	213-001-10	0.1
6	废标签		贴标签	固态	不干胶、纸		/	99	900-999-99	0.1
7	废包装材料		拆包、入库	固态	塑料、纸		/	07	392-001-07	1
8	擦拭废弃物	危险废物	擦拭	固态	酒精、抹布	危险废物名录 2021	T/In	HW49	900-041-49	0.1
9	废包装容器		包装	固态	AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精等		T/In	HW49	900-041-49	5
10	超声波、水清洗废液		超声波、水清洗	液态	FJ-0007 清洗剂、水		T, I, R	HW06	900-404-06	24.8
11	灌胶机清洗废液		灌胶机清洗	液态	FJ-0007 清洗剂		T, I, R	HW06	900-404-06	0.6
12	废活性炭	废气处理	固态	有机废气、活性炭	T	HW49	900-039-49	1.56		

本项目固废产生及处理情况见下表：

表 4-20 固废利用处置方式一览表

固废名称	产污环节	属性	废物代码	产生量 t/a	处置方式
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	18	环卫清运
废胶带	贴胶带		99	0.1	收集后外售
不合格品	测试		99	2	返回工序
废砂料	喷砂		99	1	收集后外售
废边角料	剪切		10	0.1	
废标签	贴标签		99	0.1	

废包装材料	拆包、入库		07	1	
擦拭废弃物	擦拭	危险废物	900-041-49	0.1	委托有资质单位
废包装容器	包装		900-041-49	5	
超声波、水清洗废液	超声波、水清洗		900-404-06	24.8	
灌胶机清洗废液	灌胶机清洗		900-404-06	0.6	
废活性炭	废气处理		900-039-49	1.56	

表 4-21 危险废物汇总情况表

序号	危险废物	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	擦拭废弃物	HW49	900-041-49	0.1	擦拭	固态	酒精、抹布	酒精、抹布	3个月	T/In	委托有资质单位进行处理
2	废包装容器	HW49	900-041-49	5	包装	固态	AB混合胶、FJ-0007清洗剂、酒精等	AB混合胶、FJ-0007清洗剂、酒精等	3个月	T/In	
3	超声波清洗废液	HW06	900-404-06	24.8	超声波清洗	液态	FJ-0007清洗剂、水	FJ-0007清洗剂、水	3个月	T, I, R	
4	灌胶机清洗废液	HW06	900-404-06	0.6	灌胶机清洗	液态	FJ-0007清洗剂	FJ-0007清洗剂	3个月	T, I, R	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	1.56	废气处理	固态	有机废气、活性炭	有机废气、活性炭	2个月	T	

4.2 固体废弃物环境影响分析:

(1) 一般固废环境影响分析:

本项目拟在四楼建设 10m²的一般固废暂存区,用于一般固废 4.3t/a 暂存,可满足本项目产生的一般固废的暂存。

一般固废暂存区对固废管理进行分区分类堆放,设立好固废进出台账制度。

一般固废暂存区满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求。

(2) 危险废物环境影响分析：

① 危险废物贮存场所环境影响分析

A、选址可行性：项目所在区域地质结构稳定，地址情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）的要求。本项目拟在四楼设置 21m² 作为危废暂存区。符合贮存要求。

B、贮存能力可行性：本项目年产生危险废物 32.06t/a，本项目各类危险废物约 1~3 个月转移一次，危废暂存区面积 21m²，能够满足危废的贮存需求。

表 4-22 危废暂存区设置情况及相符性一览表

序号	贮存场所(设施)名称	分区名称	占地面积 (m ²)	危废名称	贮存方式	相符性分析
1	危废暂存区 21m ²	HW49	20	擦拭废弃物	吨袋贮存	该区设置 20m ² 能满足贮存能力
2		HW49		废包装容器	吨袋贮存	
3		HW06		超声波、水清洗废液	吨桶贮存	
4		HW06		灌胶机清洗废液	吨桶贮存	
5		HW49		废活性炭	吨袋贮存	
6	内部通道等		1	/	/	危废暂存区设置 1m ² ，作为内部通道

综上所述，企业拟设置的 21m² 危废暂存区能满足全厂的危废最大贮存量，因此危废暂存区的设置规模是可行的。

C、对环境及敏感目标影响：项目所有危废均采用密封袋装，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

表 4-23 危废暂存区设置情况及相符性一览表

类别	规范建设要求	本项目	相符性
一般要求	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后 贮存，否则按易	本项目危废为超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭，不	相符

	爆、易燃危险品贮存。	涉及废气排放，不属于常温常压下易燃、易爆的危险品，无须按照易爆、易燃危险品贮存	
	在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放。	本项目危废为超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭，均为密封贮存，在常温常压下不水解、不挥发，可在危废暂存区内分别堆放	相符
	必须将危险废物装入容器内。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。	本项目超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭，分别装入密封容器中后分类暂存，不涉及同一容器内混装，不涉及不相容的危险废物混装情形	相符
	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。	本项目超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液属于液态危险废物，装载超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间。	相符
	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 所示的标签	按照《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号），应标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色	相符
	危险废物贮存设施在施工前应做环境影响评价	已纳入本次环境影响评价	相符
危险废物贮存容器	应当使用符合标准的容器盛装危险废物。装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求。装载危险废物的容器必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目危废均密封暂存，做到使用符合标准的容器，与危险废物相容，不会发生反应	相符
选址与设计原则	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	本项目危废暂存区在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外	相符
危险废物的堆放	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。	企业地面设置了防渗处理，基础防渗层为 1m 粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚的高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s	相符
	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废暂存区单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒	相符

	不相容的危险废物不能堆放在一起。	本项目各类危废已分开存放	相符
	总贮存量不超过 300Kg(L)的危险废物要放入符合标准的容器内,加上标签,容器放入坚固的柜或箱中,柜或箱应设多个直径不少于 30mm 的排气孔	本项目危废放入符合标准的容器内,已加上标签	相符
	不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内,每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘,防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。	本项目各类危废已分开存放,已设置防漏裙脚或储漏盘	相符
危险废物的堆放安全防护	必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志	根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》,企业需要按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)以及“附件 1 危险废物识别标识设置规范”设置警示标志	相符
	周围应设置围墙或其它防护栅栏	危废暂存区单独设立,并设置仓库围墙或者栅栏	相符
	应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施。	危废暂存区已配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施	相符
其他要求	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。	已在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控,并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T1211-2014)等标准设置,监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识,视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上,监控视频保存时间至少为 3 个月	相符
<p>根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,应对建设项目危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程进行分析评价。</p> <p>危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)的规定。危险废物暂存区(设施)基本情况见下表:</p>			

表 4-24 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

贮存场所（设施）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	贮存方式	年产生量	贮存周期
危废暂存处	擦拭废弃物	HW49	900-041-49	四楼	21m ²	袋装	32.06 t	3个月
	废包装容器	HW49	900-041-49			袋装		3个月
	超声波、水清洗废液	HW06	900-404-06			桶装		3个月
	灌胶机清洗废液	HW06	900-404-06			桶装		3个月
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		2个月

根据上述分析可知，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会造成二次污染。

4.3 废物贮存场所（设施）设置及管理要求：

（1）危险废物贮存场所（设施）设置及管理要求：

企业设置的危废暂存处需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）以及《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案（苏环办[2019]149号）》和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16号）要求处置，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。

a 按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志。

b 配备通讯设备、照明设施和消防设施。

c 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。

d 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。

（2）一般固废贮存场所（设施）设置及管理要求

a 由于《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关法规的实施，在一般固体废物暂存区设置相关的标识标牌。

b 对一般固废区，有专门人员进行管理，防止一般固废乱堆乱放，影响生产

情况和道路情况。

4.4 危险废物申报管理

①危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。

②危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

③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；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

4.5 固体废物储存场所环境影响分析

①一般固废贮存场所环境影响分析

本项目一般固废主要为废胶带、不合格品、废砂料、废边角料、废标签、废包装材料，应当选择干燥、安全的环境，划分明确区域对一般固废进行暂存。一般固废区域应当设置防风防雨措施；若出现包装袋破损现象，及时利用铁锹和收集工具，将泄漏在外的收集尘和废砂重新装袋；及时清理一般固废暂存区的固废。

运输过程：

本项目产生的一般固体废物，堆放至一般固废暂存区收集后，联系相关固废单位进行处置。

在对一般固废的运输过程中，利用袋装运输，扎紧袋口，用篷布遮盖被运输物料防治其散落。

②危险废物贮存场所环境影响分析

企业设置的危废暂存处需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）以及《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案（苏环办[2019]149号）》和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16

号)要求处置,危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。

a 危废暂存区内部要求

按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志;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;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。

b 选址可行性分析

危废暂存区选址所在区域地质结构稳定,地震强度 VI 度,满足地震烈度不超过 7 级的要求;危废仓库底部高于地下水最高水位;项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区;项目危废暂存区在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存区做好防腐、防渗和防漏处理。本项目危废暂存区设置在远离雨、污排口的位置,危废暂存区四周与生产设备、生产工位保持一定距离。危废暂存区设置于内部北侧,发生泄漏时不会流出厂区,不会对周边地表水和居民产生影响。因此本项目危险废物暂存区选址具有可行性。

c 贮存能力可行性分析

本项目设置了一个 21m²的危废暂存间,最大可容纳约 20t 危险废物暂存,各危险废物实行分类储存。本项目危废产生量约 32.06t/a,根据产生量和暂存周期估算,危废暂存处能够满足项目危废暂存要求。

d 危险废物运输过程的环境影响分析

危废转移严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《汽车运输危险货物规则》(JT617)及《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005]年第 9 号)中相关要求和规定。

运输单位资质要求:本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位

按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

危险废物包装要求：运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

e 危险废物处置单位情况分析

项目产生的危险废物委托有资质单位处理，应综合考虑周边危废经营许可证单位的分布、处置能力、资质类别等综合情况，选择危废处置单位，与其签订危废处理协议书，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

f 管理制度落实

自查是否建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》（环办土壤函（2018）245号）要求，将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划，向属地生态环境部门申报，经生态环境部门备案后，将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。

4.6 固体废物环境影响分析结论

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，通过以上措施，建设项目产生的固体废物均能得到妥善处置，可实现“零”外排，对外环境的影响可减至最小程度。

5、地下水、土壤

土壤、地下水污染具有不易发现和一旦污染很难治理的特点，因此，土壤、地下水污染的环境管理应采取主动的预防保护和被动的防渗治理相结合。根据本项目根据本项目可能产生的主要污染源，制定土壤、地下水环境保护措施，进行环境管理。

本项目一般工业固废暂存于一般固废暂存区，收集后外售；危险废物暂存于危废暂存区，委托有资质的单位处理。生产车间和一般固废暂存区、均进行水泥地面硬化。生产车间、危废暂存区、原料贮存区进行重点防渗；成品区、一般固废暂存区进行一般防渗；其他区域为简单防渗。因此，本项目的建设不对地下水、土壤环境造成明显影响。

(1) 源头控制措施

严格按照国家相关规范要求，对原料和危险废物储存等采取相应的措施，将原料和危险废物的环境风险事故降低到最低程度。

(2) 分区控制措施

①本项目重点污染防治区：重点污染防治区主要包括危废暂存区、AB混合胶、FJ-0007清洗剂、酒精、三防漆存放区；

②本项目一般污染防治区：生产车间、一般固废暂存区；

③项目其他区域为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

项目防渗区域设置及具体见下表。

表 4-25 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
危废暂存区、AB混合胶、FJ-0007清洗剂、酒精、三防漆存放区	重点防渗	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
生产车间、一般固废暂存区	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
办公区等其他公辅设施区域	简单防渗区	地面	一般地面硬化

6、生态环境影响

本项目依托租赁厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

7.1 评价依据

(1) 环境风险物质调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。企业生产原料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及的风险物质主要有：AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精、超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭。

表 4-26 项目风险物质调查情况汇总表

序号	危险物质名称	年用/产生量 t	生产工艺	最大储存量 (t)	储存方式	分布
1	FJ-0007 清洗剂	1.6	清洗	0.3	桶装	原料仓库
2	酒精	0.08	擦拭	0.02	桶装	原料仓库
3	AB 混合胶	153	灌胶	17	桶装	原料仓库
4	擦拭废弃物	0.1	擦拭	0.04	袋装	危废暂存区
5	废包装容器	5	包装	1.5	袋装	危废暂存区
6	超声波、水清洗废液	24.8	清洗	5	桶装	危废暂存区
7	灌胶机清洗废液	0.6	清洗	0.2	桶装	危废暂存区
8	废活性炭	1.56	废气处理	0.3	袋装	危废暂存区

(2) 环境风险潜势初判

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，根据危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量和其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下列公示计算物质总量与其临界量比（Q）：

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

式中：q₁,q₂,.....q_n--每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂,Q_n--每种危险物质的临界量，t；

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 表 B.1 及表 B.2 的危险物质临界量, 本项目危险物质总量与其临界量比值 Q 计算结果见下表:

表 4-27 本项目 Q 值确定表

编号	危险物质名称	最大储存量 (t)	临界量 Q_n/t^*	危险物质 Q 值
1	FJ-0007 清洗剂	0.3	100	0.003
2	酒精	0.02	500	0.00004
3	AB 混合胶	17	100	0.17
4	擦拭废弃物	0.04	100	0.0004
5	废包装容器	1.5	100	0.015
6	超声波、水清洗废液	5	100	0.05
7	灌胶机清洗废液	0.2	100	0.002
8	废活性炭	0.3	100	0.003
合计	0.24344			

经识别, 本项目 Q 值为 < 1 。

(3) 评价等级

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 确定评价工作等级。

表 4-28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言, 在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附件 A

本项目环境风险潜势为 I, 由 $Q < 1$ 可知, 本项目评价工作等级为简单分析。

7.2、环境敏感目标概况

项目区域场地平坦, 厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源, 没有园林古迹, 也没有政府法令制定保护的名胜古迹。

7.3、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 的规定, 风险识别

内容包括物质危险性识别、生产系统危险性识别及危险物质向环境转移的途径识别。

表 4-29 事故污染类型及转移途径表

事故类型	事故位置	主要危险物质	事故危害形式	污染物转移途径		
				大气	地表水	土壤、地下水
泄漏	原料仓库、 、危废暂存区	AB 混合胶、 FJ-0007 清洗剂、 酒精、超声波、 水清洗废液、灌 胶机清洗废液、 擦拭废弃物、废 包装容器、废活 性炭等	气态	扩散	/	大气沉降
			液体	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
火灾引发的次伴生污染	原料仓库、 生产车间、危废 暂存区	可着火的物料	毒物蒸发	扩散	/	大气沉降
			烟雾	扩散	/	大气沉降
			伴生毒物	扩散	/	大气沉降
			消防废水	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收
			烟雾	扩散	/	大气沉降
			伴生毒物	扩散	/	大气沉降
消防废水	/	漫流，雨水系统	渗透、吸收			
污染治理设施非正常运行	废气处理装置	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	废气	扩散	/	大气沉降

7.4 突发环境事件情景分析：

(1) 国内外同类企业突发环境事件

表 4-30 国内外同类企业突发环境事件

时间	地点	装置规模及事故引发原因	影响范围	措施	损失影响
2018.4.6	徐州博丰钢铁有限公司	废气处理设施（布袋除尘器）未运行，废气未经处理直接排放	/	/	徐州市环保局下达行政处罚决定，对其上述环境违法行为处罚款 100 万元，同时责令石灰窑工段停产整治。
2021.3.8	建平县建平镇葫芦岛市博发药业有限公司	倾倒危险废物（废活性炭）	周边空气、土壤环境	/	污染周边土壤，进行生态环境修复和生态环境损害赔偿

(2) 典型事故情形

企业可能发生的突发环境事件情景如下：

表 4-31 典型事故情景分析

序号	风险类型	风险情景描述	事故可能造成的后果	企业是否涉及
1.	火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故	原辅材料、中间产物、产品、危废等在贮存、装卸、运输过程中，由于桶、袋包装本身发生破裂、破损，造成化学原料的泄漏，遇火源或高热引发火灾。	有毒有害物料泄漏径流至水体，造成地表水体污染；泄漏的有毒物料中挥发分进入大气，污染大气环境；燃烧产生大量次生 CO，污染大气环境；火灾导致人身伤亡和财产损失。	是。AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精等液态物料及废冷却液等液态危废包装桶破裂，导致风险物质发生泄漏，有害成分进入大气、水和土壤环境。
2.	环境风险防控设施失灵或非正常操作	突发情况下的事故废水进入雨水管网，因未及时封堵雨水排放口，事故废水排入外环境。	对地表水环境造成污染。	是。阀门故障等导致关闭不严，废水外流。
3.	非正常工况	设备损坏、操作失误等导致意外泄漏。	对地表水、地下水、土壤、大气环境造成污染。	是。检修过程，因无严格的控制措施，AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精等意外泄漏。
4.	污染治理设施非正常运行	污染治理设施故障，废气未处理达标直接排放。	对大气环境造成污染。	是。废气处理设施失效，导致废气未经处理直接排放，加重污染大气环境。
5.	违法排污	(1)人为将危废敞口堆放，物料挥发进入大气； (2)危废等危废未经收集委外处置，直接排放至环境，造成环境污染。	对地表水、地下水、土壤、大气环境造成污染。	是。人为将危废敞口堆放，物料挥发进入大气；危废等危废未经收集委外处置，直接排放至环境，造成环境污染。
6.	停电、断水、停气等	供水、供电、供气等临时停止供应。	(1) 断水可能导致火灾无法扑救，造成事故失控； (2) 人体一旦被化学品喷溅到，需要用大量水冲洗，断水时，会延误救援。 (3) 停电的情况下企业应急，通信系统受到破坏，应急能力下降；应急泵无法工作，事故废水无法收集转移。	是。断水可能导致火灾无法扑救，造成事故失控；停蒸汽影响生产。

7.	通讯或运输系统故障	企业报警通讯系统故障。	—	是。①企业报警通讯系统不畅，人员可直接使用手机进行相互通讯联络。 ②企业外部交通运输均委托专门运输公司；内部运输系统故障导致物料转运不畅，影响企业运营。
8.	各种自然灾害、极端天气或不利气象条件	(1)厂房等有受雷击的可能性，如果避雷设施故障，会导致火灾、爆炸事故发生，导致事故废水、废气外流或扩散至厂界外。 (2)当发生洪涝灾害，厂区的排水系统故障时，有可能使装置淹水、电器受潮，可能引发二次事故。 (3)在夏季高温天气条件下，操作人员在高温环境中也易出现操作失误。 (4)建构筑物或地基抗震强度不够的情况下，一旦发生地震，很容易发生坍塌，导致化学品泄漏外流。	对水体或土壤造成污染。	是。强暴雨可能导致区域严重积水，原辅料、危险废物等存放不当会随雨水外流。
9.	其他可能的情景	周边企业突发环境事件，波及本企业，发生连带事件。	—	—

7.5 环境风险防范措施：

(1) 严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录。

公司应加强对员工及新进厂员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。

(2) 原料贮运安全防范措施

储存于阴凉、通风的原辅料仓库。项目的原辅料分类堆放，不可随意堆放；

应远离火种，不可设置在高温地点，避免达到物料的着火点而使物料燃烧；包装要求密封，不可与空气接触。不宜大量储存或久存。采用防爆型照明、通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。

（3）消防及火灾报警措施

本项目在运营过程可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，生产区、原辅料仓库、危废仓库等场所应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，并设置符合要求的消火栓，设自动灭火系统。电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

（4）废气处理装置风险防范措施

管道均应每天正常排查，检查是否破损或漏风，如有破损及时暂停生产。

（5）生产区风险防范措施

①生产车间设防渗硬化地面防止物料泄漏后渗漏；

②定期对生产设备、设施进行检查，对存在安全隐患的设备、设施及时进行修理或更换，以保证设备、设施的正常运行。

（6）危废储存及运输过程中风险防范措施

①危废储存过程风险防范措施：

a 对危险固废储存区域设立监控设施，周围设置围墙或者防护栅栏，与周边区域严格分离开，并按 GB15562.2 的规定设置警示标志，现场需配置安全防护服装与工具、通讯设备、照明设施等；

b 加强固废管理，危险固废及时暂存在危废仓库，并及时通知协议处理单位

进行回收处理；

c 严格落实危险固废转移台账管理制度，做到每一笔危险固废的去向都有台账记录；

d 对地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②危废运输过程风险防范措施：

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

b 载有危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意；

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

d 组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

(7) 应急要求

本项目建成后，建设单位试生产前须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》（DB3795-2020）的要求编制环境风险事故应急预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

本项目的应急预案应与区域突发环境事故应急预案相联动，按照“企业自救、属地为主”的原则，一旦发生环境污染事故，企业可立即进行自救，采取一切措施控制事态发展，并及时向地方人民政府报告，超出本企业应急处理能力时，应启动上一级预案，由地方政府动用社会应急救援力量，实行分级管理、分级响应和联动，充分发挥地方政府职能作用和各部门的专业优势，加强各部门的协同和合作，提高快速应对能力。

环境管理与环保治理措施一样重要，是保证建设项目排污达到相应标准、控制建设地周围区域环境质量不下降的一个重要技术手段。项目营运期，建设单位应重视环境保护工作和安全防范管理，并设立隶属于公司安全环保人员负责公司环保工作，环境监督管理工作，以及对外的环保协调工作，履行环境管理和环境监控职责，现分述如下：①贯彻执行环境保护法规和标准；②建立各种环境管理制度，并经常检查监督；③编制项目环境保护规划并组织实施；④领导并组织实施项目的环境监测工作，建立监控档案；⑤抓好环境教育和技术培训工作，提高员工素质；⑥负责管理环保设施正常运行及维护，保持设备良好运行的条件，建立设备运行及维护记录台帐，并记录主要操作参数；根据实际生产工况和治理设施的设计标准，建立相关的各项规章制度以及运行、维护和操作规程，明确耗材的更换周期和设施的检查周期，保证设施正常运行；⑦负责日常环境管理工作，并配合环保管理部门做好与其它社会各界有关环保问题的协调工作，依据《安全预评价导则》等所依据的法律、法规和技术规范和标准准确，完善项目有关安全生产条件和设施综合分析的情况，完成本项目的安全生产条件和设施综合分析报告，并依据专家意见完善全厂安全措施；⑧制定突发性事故的应急处理方案并参与突发性事故的应急处理工作；⑨定期检查监督环保法规执行情况，及时和有关部门联系落实各方面的环保措施，使之正常运行。

表 4-32 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州安来强电子科技有限公司生产直流接触器、配电模块、继电器新建项目			
建设地点	苏州高新区枫桥街道泰山路599号4#厂房四层北			
地理坐标	东经	120°30'16.871"	北纬	31°19'50.802"
主要危险物质及分布	危险物质：AB混合胶、FJ-0007清洗剂、酒精、超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭等危险物质分布于生产车间及危废暂存区。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭等泄漏，从而影响地下水及土壤；固废的包装袋等泄漏，从而影响大气；废气处理装置故障，可能发生超标排放以及泄漏，对大气、土壤、地下水环境造成影响；原辅料仓库、危废仓库、生产区等场所火灾引发的次伴生污染，可能进入大气、地表水、地下水及土壤环境。			

风险防范措施要求	项目已从大气、地下水、土壤等方面明确了防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施，提出风险监控及应急监测系统，以及建立与园区对接、联动的风险防范体系；要求企业设置雨、污水排口截至阀门以确保事故发生时厂区内各类废水、废液不进入外环境。
调表说明（列出项目相关信息及评价说明）	通过项目拟设置的风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接收水平。

7.6 应急管理制度：

企业应按照《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南(试行)》（环保部第74号公告）的要求制定隐患排查制度，采取自查或委托专业机构排查等方式对原材料库、危废仓库、废气处理设施等区域开展隐患排查，频次不低于1年/次。

企业应按要求设置环境风险防范设施标识标牌，并在重点风险区域现场应配置可视化的应急处置卡，例如：

表 4-33 原材料库现场处置卡

岗位名称	原材料库
风险物质	AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精等
环境风险类型	泄漏、火灾、爆炸
应急处置措施	<p>物料泄漏应急处理措施：</p> <p>①内部污染源控制：根据包装桶破损或侧翻情况进行相应处置，侧翻时及时扶正，破损时立即更换包装，地面废液采用黄沙吸附。</p> <p>②污染范围研判：原材料库内桶装液体发生泄漏时，一般不会流出仓库。</p> <p>③污染扩散控制：原材料库设有防渗漏措施，液体物料发生泄漏时可收集在原材料库内，只要控制污染源即可；若发生泄漏液流出原材料库并进入厂区雨水管网时，首先确认雨水切断阀是否处于关闭状态，然后对污染区域雨水管网进行隔绝、管道内物料抽至集污袋，并对管网进行冲洗，冲洗水抽至集污袋。</p> <p>④污染处置：吸附过物料的黄沙作为危废处置，冲洗水委外处置。</p> <p>火灾事故应急措施：</p> <p>在作业过程中一旦发生火灾，做到立即报警，停止生产并且充分发挥整体组织功能，在确保人身安全的前提下，用身边的消防器材将灾害减到最低程度，避免火势扩大殃及周围危险场所。</p> <p>应急指挥组迅速电话通知所有的应急救援队伍人员到着火区域上风集合了解</p>

	<p>分析情况，疏散无关人员至安全区，并分析和确定火灾原因，采取相应措施进行扑救。</p> <p>扑救时人站在上风位置，顺序前进。当火势趋盛、无法靠自身力量扑救和控制时，职工应立即疏散撤离，并对人员进行清点，留下主控人员对系统进行手动控制，停止系统运行。</p> <p>其他生产工序人员密切注意本岗情况，加强岗位监督控制，确保其它目标安全生产。</p> <p>若使用消防水灭火，消防废水会排入企业厂区内雨水排放管网，因此需确保雨水接管口处于关闭状态，防止流入雨水管网的地面消防废水进入外环境。待事故结束后，通过检测确定事故废水是委托有资质单位处置，还是拖运至污水厂处理。</p> <p>爆炸事故应急措施：</p> <p>当爆炸事故发生后，现场发现人应立即报告给值班领导，对事故现场进行警戒。值班领导立即报告应急指挥部，应急救援小组立即赶赴现场并拨打报警电话。对 AB 混合胶、FJ-0007 清洗剂、酒精等应用沙石或二氧化碳、干粉等灭火器进行灭火，同时设置隔离带以防火灾事故蔓延。对受伤人员立即实行现场救护，伤势严重的立即送往附近医院。根据事故现场情况，判断是否可能发生再次爆炸，撤离所有人员至安全地带。</p> <p>当爆炸引起建筑物发生坍塌，造成人员被埋、被压的情况，应在确认不会再次发生同类事故的前提下，立即组织人员进行抢救受伤人员。</p> <p>当发现有人员受伤时，拨打“120”向当地急救中心取得联系，详细说明事故地点、严重程度、联系电话，并派人到路口接应。</p>
事件报告	<p>报告流程： 现场突发环境事件知情人 →指挥部</p> <p>报告内容： ①事故发生的时间和地点； ②事故类型：泄漏、火灾、爆炸（暂时状态、连续状态）； ③估计造成事故的泄漏量、火灾程度、爆炸程度； ④事故可能持续的时间。</p>
应急物资	<p>化学防护服、护目镜、安全帽、手套、安全鞋、警示围栏、防毒面具、正压式呼吸器、拦污浮桶、沙袋</p>
<p>企业应系统培训公司作业人员，发生事故时报警、紧急处置、逃生、个人防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，针对可能发生的泄漏、火灾或爆炸情形开展应急培训和演练，并邀请同行、专家进行指导评价，提高企业人员对突发环境事件的处置能力，尽可能的减小对突发环境事件对周边环境的影响。应急演练可采取桌面演练或现场演练等方式，应急培训、演练频次不低于 1 年/次。环境应急管理台账记录存档不低于 5 年。</p> <p>7.7 竣工验收内容施：</p> <p>将本次环评提出环境风险防范措施和应急预案纳入环保投资和建设项目竣工环境保护验收内容，具体见下表。</p>	

表 4-34 环境风险防范措施和应急预案“三同时”检查表

类别	措施内容	完成时间
环境风险防范措施	a.完善危险物质贮存设施，加强对物料储存、使用的安全管理和检查，避免物料出现泄漏。 b.落实安全检查制度，定期检查，排除火灾隐患；加强厂区消防检查和管理，在厂区按照消防要求设置灭火器材。 c.要加强对各岗位员工进行风险意识、风险知识、安全技能、规章制度、应变能力等素质等各方面的培训和教育。 d.企业编制突发环境事件应急预案，在发生泄漏、火灾和爆炸等事故时控制泄漏物和消防废水进入下水道。企业应完善突发环境事故应急措施。 e.根据应急监测要求，企业与有资质的监测单位签订应急监测协议，发生事故后立即通知监测单位人员进行相关应急监测工作。	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
环境应急管理	制定隐患排查制度	
物资装置配备	按照《环境应急资源调查指南(试行)》(2009年)完善应急物资	

7.8、环境风险分析结论

通过公司风险防范措施，基本能够满足当前风险防范要求，可以有效的防范风险事故的发生和处置，结合企业在运营期间不断完善风险防范措施，工厂发生的环境风险可以控制在较低的水平，项目的事故风险处于可接收水平。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭+25m 排气筒	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 中表 1 标准
	无组织	生产车间	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	焊接过程产生锡及其化合物、激光焊接过程产生颗粒物,经焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放;喷砂过程产生的颗粒物,经布袋除尘器处理后在车间内无组织排放;打磨过程产生的颗粒物,在车间内无组织排放;设备清洗废气产生非甲烷总烃,在车间内无组织排放;激光打标过程产生的颗粒物,在车间内无组织排放	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
		厂区内	非甲烷总烃	/	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3 标准
地表水环境	污水总排口 (DW001)		pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经市政污水管网接管至枫桥水质净化厂集中处理,尾水达标排放至京杭运河	废水接管标准: pH、COD、SS 接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准,氨氮、总磷、总氮接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准
声环境	生产设备等		噪声	采取减振、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	本项目一般固废为废胶带、不合格品、废砂料、废边角料、废标签、废包				

	装材料，不合格品返回工序，废胶带、废砂料、废边角料、废标签、废包装材料收集后外售；危废为超声波、水清洗废液、灌胶机清洗废液、擦拭废弃物、废包装容器、废活性炭委托有资质单位进行处置；生活垃圾委托环卫清运。
土壤及地下水污染防治措施	项目按重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区分别采取不同等级的防渗措施；及时清运危险废物，缩短存储周期，降低其泄漏概率；加强现场巡查，重点检查有无渗漏情况。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	危废暂存区和原料贮存区应进行地面防渗处理并设置泄漏液体收集装置；危险物料应单独存放，并设置相应台账；加强危废仓库等巡检、维护保养。
其他环境管理要求	无

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；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

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

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦	
废气	有组织 VOCs(非甲烷总烃)	0	0	0	0.01291	0	0.01291	+0.01291	
	无组织	VOCs(非甲烷总烃)	0	0	0	0.01494	0	0.01494	+0.01494
		锡及其化合物	0	0	0	0.000115	0	0.000115	+0.000115
		颗粒物	0	0	0	0.1059	0	0.1059	+0.1059
废水	水量	0	0	0	1440	0	1440	+1440	
	COD	0	0	0	0.576	0	0.576	+0.576	
	SS	0	0	0	0.432	0	0.432	+0.432	
	氨氮	0	0	0	0.0432	0	0.0432	+0.0432	
	TN	0	0	0	0.0864	0	0.0864	+0.0864	
	TP	0	0	0	0.0072	0	0.0072	+0.0072	
一般工业固体废物	废胶带	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	不合格品	0	0	0	2	0	2	+2	
	废砂料	0	0	0	1	0	1	+1	
	废边角料	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	废标签	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1	
危险废物	擦拭废弃物	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1	
	废包装容器	0	0	0	5	0	5	+5	
	超声波、水清洗废液	0	0	0	24.8	0	24.8	+24.8	
	灌胶机清洗废液	0	0	0	0.6	0	0.6	+0.6	

	废活性炭	0	0	0	1.56	0	1.56	+1.56
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	18	0	18	+18

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

本报告表附图、附件：

附图

- (1) 项目地理位置图
- (2) 项目周围状况图
- (3) 车间平面布置图
- (4) 苏州高新区总体规划图
- (5) 生态红线图

附件

- (1) 备案证
- (2) 营业执照
- (3) 租赁协议、不动产权证
- (4) 苏州高新区存量工业用地出租项目确认函
- (5) MSDS 及 VOCs 含量检测报告
- (6) 环评合同
- (7) 监测报告
- (8) 排水勘察表
- (9) 公示截图
- (10) 承诺书