

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州高新区扬悦电子有限公司年产
200 万套配套电子线路板项目

建设单位（盖章）：苏州高新区扬悦电子有限公司

编制日期：2021 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1619683141000

编制单位和编制人员情况表

010991

项目编号	642erq		
建设项目名称	苏州高新区扬悦电子有限公司年产200万套配套电子线路板项目		
建设项目类别	36—080电子器件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	苏州高新区扬悦电子有限公司		
统一社会信用代码	91320505696783989T		
法定代表人（签章）	田大志		
主要负责人（签字）	李兰		
直接负责的主管人员（签字）	李兰		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	苏州清泉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9132050578837690XR		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
孙佳楠	2015035320350000003511320082	BH006889	孙佳楠
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙佳楠	建设项目基本情况、结论	BH006889	孙佳楠
朱晓彤	工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH036339	朱晓彤

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	26
四、主要环境影响和保护措施.....	33
五、环境保护措施监督检查清单.....	49
六、结论.....	52
附表.....	53
建设项目污染物排放量汇总表.....	53

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州高新区扬悦电子有限公司年产 200 万套配套电子线路板项目		
项目代码	2104-320505-89-01-527332		
建设单位联系人	李兰	联系方式	18036085280
建设地点	江苏省苏州市高新区金山东路 248 号		
地理坐标	(120 度 30 分 27.190 秒, 31 度 17 分 51.700 秒)		
国民经济行业类别	C3919 其他计算机制造	建设项目行业类别	三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 80 电子器件制造
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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〔2021〕120 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	3
环保投资占比（%）	1%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1800
专项评价设置情况	无		
规划情况	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）》。		
规划环境影响评价情况	《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》于2016年11月29日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审[2016]158号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性 苏州高新区于1995年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为52.06km ² ，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年编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为223km ² ，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）》。2016年9月苏州高新技术产业开发区管委会委托江苏省环境科学研究院编制了《苏州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》，并于2016年11月取得中国环境保护部的审查意见（环审[2016]158号）。 （1）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223平方公里。 （2）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。 （3）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。 （4）规划结构 ①总体空间结构：“一核、一心、双轴、三片”。 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”。 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。 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。 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）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。 （6）产业发展规划
--	--

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	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
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

本项目位于苏州高新区金山东路248号，属于狮山组团。根据苏州高新区区域规划图，苏州扬悦电子有限公司所在地为工业用地，符合苏州高新区的用地规划。本项目为其他计算机制造属于狮山组团中电子信息产业，符合狮山组团产业要求。

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

表1-2 本项目建设与《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，建立相应的管理台帐。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，建立相应的管理台帐	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。	本项目环评项目信息公开，定期开展环保培训教育工作	相符
	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。	本项目目前为环评编制阶段，企业后续按照相关要求编制应急预案，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，	本项目目前为环评编制阶段，	相符

			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。	企业后续按照相关要求编制应急预案，定期开展应急演练	
	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	本项目使用的原辅料、生产工艺和装备，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。	本项目制定应急预案，具有完善的环境管理机构	相符
其他符合性分析	1、“三线一单”相符性分析 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），落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 （1）生态保护红线 本项目位于高新区金山路248号，根据《省政府关于印发江苏省生态区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），本项目不在苏州市生态空间管控区域范围内以及苏州市国家级生态保护红线管控区范围内，符合生态红线要求。距离本项目最近的生态空间管控区域为江苏大阳山国家森林公园，距离5.1km，具体如下表所示。				

表1-3 本项目与附近生态空间管控区域相对位置及距离

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		本项目			相对位置及距离
		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	生态空间管控区域面积	总面积	
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)	/	10.3	/	10.3	西北 5.1km
枫桥风景名胜區	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	东北 5.4km
苏州太湖国家湿地公园	湿地生态系统保护	苏州太湖国家湿地公园总体规划中确定的范围(包括湿地保育区和恢复重建区等)	苏州太湖国家湿地公园总体规划中除湿地保育区和恢复重建区外的范围	0.47	1.83	2.3	西北 13.6km
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鲢国家级水产种质资源保护区的核区)。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	西北 14.8km

(2) 环境质量底线

项目所在地大气环境质量呈现改善趋势,根据《2019年度苏州高新区环境质量状况》,2019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78.0%。优的比率为22.0%,良的比率为56.0%,轻度污染的比率为19.5%,中度污染的比率为2.5%。苏州高新区二氧化氮(NO₂)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、二氧化硫(SO₂)指标年均值和一氧化碳日平均质量浓度值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中年均值的二级标准,细颗粒物(PM_{2.5})二项指标的年均值和臭氧日最大8小时平均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。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

PM2.5 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 PM2.5 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（纳污河流京杭运河）符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本项目废气、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。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担，不会达到资源利用上线；本项目位于高新区金山路 248 号，项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本项目对照高新区规划环评中的准入要求以及国家及地方产业政策进行说明，具体见下表 1-4、表 1-5。

表1-4 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》相符性分析

序号	文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类和淘汰类中，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本），项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求

3	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号），项目不在《省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）中淘汰类和限制类，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	《市场准入负面清单（2020版本）》	经查《市场准入负面清单（2020版本）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）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，项目属于其他计算机制造，不在上述禁止和限制行业范围内，并且无生产废水排放，因此符合该条例规定
8	《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
9	《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。

表 1-5 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
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

由上表可知, 本项目为 C3919 其他计算机制造, 不在负面清单内。

(5) 《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》符合性分析

本项目位于高新区金山路 248 号, 根据《关于印发<苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》, 项目所在地位于重点管控单元, 苏州市域生态环境管控要求及符合性分析如表 1-6 所示, 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性分析如表 1-7 所示。

表 1-6 苏州市域生态环境管控要求及符合性

管控类别	苏州市域生态环境管控要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号) 附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。	本项目按照其管控要求实施。	符合
	(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1 号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74 号), 坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针, 以改善生态环境质量为核心, 以保障和维护生态功能为主线, 统筹山水林田湖草一体化保护和修复, 严守生态保护红线, 实行最严格的生态空间管控制度, 确保全市生态功能不降低、面积不减少。性质不改变, 切实维护生态安全。	本项目最近的生态红线区域是西北边大阳山国家级森林公园, 距离 5.1km。因此本项目不涉及苏州市范围内的生态空间管控区域, 不在生态空间管控区范围内, 符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。	符合

		(3)严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求,全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。	本项目符合所列相关文件要求并按照文件要求实施建设。	符合
		(4)根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业,加快产城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造,提升开发利用去岸线使用效率,合理安排沿江工业和港口岸线,过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业,不属于危化品生产企业,符合文件要求。	符合
		(5)禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类产业。	符合
	污染物排放管控	(1)坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目污染物排放量较小,对周围环境的影响较小,按要求实施污染物总量控制,未突破环境质量底线,符合环境质量底线要求。	符合
		(2)2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、	本项目污染物排放量较小,在苏州市高新区区总量范围内平衡。	符合

		15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。		
		(3) 严格新建项目总量前置审批, 新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目污染物按区域要求等量。	符合
	环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49 号) 附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”相关要求。	本项目不属于化工行业。本项目按要求规范危险化学品的管理和使用, 按要求暂存和委托处理危险废物。	符合
		(2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。	本项目不涉及。	符合
	资源开发效率要求	(1) 2020 年苏州市用水量总量不得超过 63.26 亿立方米。	本项目用水均来自市政管网供水。	符合
		(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷, 永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。	本项目不涉及耕地和基本农田等。	符合
		(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施, 已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目均使用清洁能源, 不涉及高污染燃料的使用。	符合

表 1-7 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性

管控类别	重点管控单元生态环境准入清单	本项目情况	符合性
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业; 禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	本项目为 C3919 其他计算机制造, 不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类, 不属于列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中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。	本项目属于 C3919 其他计算机制造, 符合苏州高新区的产业定位。	符合
	(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。	本项目不产生生产废水。生活污水接入市政管网后进入狮山水质净化厂集中处理, 达标排放, 本项目废水不涉及《条例》禁止项目。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》	本项目位于阳澄湖水	符合

		相关管控要求。	域西南侧，厂区边界与阳澄湖直线距离16.2km，不在阳澄湖三级保护区范围内。	
		(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	已按要求执行。	符合
		(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目属于汽 C3919 其他计算机制造，不属于环境准入负面清单中的产业。	符合
	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	本项目产生的污染物均满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
		(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目废水经狮山水质净化厂处理后达标排放；废气经有效收集处理后达标排放；固体废弃物严格按照环保要求处理处置，实行零排放。	符合
		(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目搬迁后，废气经设备处理后达标排放	符合
	环境风险防控	(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	企业目前处于环评编制阶段，计划建成后按相关要求编制应急预案。	符合
		(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，防止发生事故。	企业目前处于环评编制阶段，计划建成后按相关要求编制应急预案。	符合
		(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目强化污染物的控制与治理，最大限度减少污染物排放；按照苏州高新区规划环评提出的总量控制要求严格控制高新区污染物排放总量。	符合
	资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新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。	本项目主要进行电子线路板制作，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足总体规划、规划环评及审查意见要求。	符合
		(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	本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严	符合

	煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	格）燃料。	
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。			
2、与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性			
本项目地距离太湖最近距离 12.6km，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。 对照《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议修正），本项目相符性分析如下表。 表 1-8 《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》有关条例及相符性分析一览表			
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》（2018 年 5 月 1 日）	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；	本项目建设内容为其他计算机制造，无生产废水产生。	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	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；	本项目不向水体排放污染物。	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；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	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；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合

《太湖流域管理条例》	第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目建成后设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
	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。	本项目建设内容其他计算机制造，无废水产生。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	符合
	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。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	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，符合《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。

3、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性

根据《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》（苏政办发[2017]30号）、《中共江苏省委江苏省人民政府关于印发“两减六治三提升”专项行动方案的通知》（苏发[2016]47号）、《市政府办公室关于印发苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案的通知》（苏府办[2017]108号）及《关于印发《苏州相城区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏相城委[2017]33号）：

“两减”，即以减少煤炭消费总量和减少落后化工产能为重点，调整江苏省长期以来形成的煤炭型能源结构、重化型产业结构，从源头上为生态环境减负。

“六治”，即针对当前生态文明建设问题最突出、与群众生活联系最紧密、百姓反映最强烈的六方面问题，重点治理太湖水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物污染和环境隐患。

“三提升”，则是提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境监管执法水平，为生态文明建设提供坚实保障。

相关要求对照分析如下：

表 1-9 “两减六治三提升”专项行动方案对照表

序号	相关要求	项目情况	是否满足
1	减少煤炭消费总量	本项目采用电能能源，不使用煤炭能源。	是
2	减少落后化工产能	本项目不涉及电镀及化工工艺。	是

	3	治理太湖水环境	本项目不产生生产废水。生活污水接管至狮山水质净化厂集中处理。	是
	4	治理挥发性有机物污染，强制使用水性涂料	本项目未使用到溶剂型涂料	是
	5	提升生态保护水平	本项目选址不在生态空间管控区范围内，各项目污染物均得到有效控制。	是

综上所述，本项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符。

4、与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符性

根据 GB/T 4754-2017《国民经济行业分类》，本项目属于 C3919 其他计算机制造。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》的相符性分析见下表。

表 1-10 与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》的相符性

分类	序号	判断依据	本项目内容	相符性分析
总体要求	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。	按要求实施	符合
	2	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%。	本项目属于 C3919 其他计算机制造，有机废气经收集处理后排放。	符合
	3	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术净化处理后达标排放。	项目产生的有机废气经收集后通过过滤棉+活性炭处理后通过排气筒达标排放。	符合
	4	含高浓度挥发性有机物的母液和废水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。	本项目不涉及	符合
	5	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	本项目按要求实施	符合
	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	本项目按要求实施	符合

		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。		
综上所述，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机污染物控制指南》相符。				
5、与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》的相符性				
苏州国家高新技术产业开发区管理委员会于 2018 年 4 月通过了《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》。本项目与该文件的相符性分析见下表：				
表 1-11 与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》的相符性				
分类	序号	判断依据	本项目内容	相符性分析
提升现有企业治理水平，减少 VOCs 排放存量	1	在技术条件允许的前提下，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂，对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式，减少物料与外环境的接触。	本项目不属于包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业。	符合
	2	在生产和技术条件允许的条件下，对现有车间或者产生有机废气的工段进行（微）负压改造，废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造，改造存在难度的，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 的企业，按照 VOCs 总收集率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造。	本项目产生的废气经集气罩收集后进入废气处理装置处理，集气罩收集效率为 90%。	符合
	3	结合企业实际情况，参照《江苏省化工行业废气污染防治技术规范》对废气输送方式和管道进行改造，减少废气在输送过程中因管道泄露导致的对环境的影响。	本项目对管道进行升级改造，减少废气在输送过程中的泄露。	符合
	4	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造。	本项目不属于上述行业，本项目废气收集后进入废气处理装置（过滤+活性炭）处理，处理效率稳定达到 80%。	符合

		5	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作；建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账；制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行；安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据。	企业有专门人员负责 VOCs 污染控制工作，建立废气治理措施的相关制度，并定期进行检修维护；记录废气处理措施的运行情况，并建立台账。	符合
	提高 执法 监管 和服 务水 平,保 证 VOCs 治理 效果	1	严格执行排放标准。污染物排放标准是执法监管的依据之一，根据最新颁布实施的行业标准，石油化工、石油炼制和合成树脂行业企业严格执行国家行业标准，化学工业和表面涂装（家具制造业）严格执行江苏省地标，其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m ³ 。其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）浓度的 80%。所有行业工业企业臭气浓度执行 2000 标准（行业标准有规定的执行行业标准）。	本项目有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m ³ ，其他有组织废气和无组织废气有机污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）浓度的 80%。	符合
		2	采用信息化监管手段。一是充分利用信息化手段，弥补人员不足的短板。要求非甲烷总烃排放量 ≥2t/a 的企业安装 VOCs 在线监测和工况监控设备并与环保局联网；采用催化氧化、RTO 等燃烧方式处理废气的企业，需建设中控中心，对温度、流量、停留时间、污染物排放等信息进行实时监控。所有监控数据实时传递至大数字环保平台，实现实时监控、预测预警和大数据分析等功能	本项目非甲烷总烃排放量小于 2t/a，也未采用燃烧方式处理废气。	符合
	综上，本项目与《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案的通知》相符。				

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目由来 本项目为搬迁项目，苏州扬悦电子有限公司成立于 2009 年，老厂租赁苏州星火磁电技术有限公司位于苏州高新区金庄街 29 号的现有厂房，租赁厂房建筑面积 600m²，由于企业成立投产时间较早，前期未及时履行环保手续。2016 年初，苏州高新区人民政府本着实事求是、依法行政的原则，于 2015 年 1 月 1 日之前在辖区内对环境保护违法违规进行清理整治。为积极响应高新区人民政府的要求，履行企业环保责任，完善项目环保手续，扬悦电子有限公司积极开展了环保自查工作。 因为现有场地无法满足扬悦电子生产需求，江苏高新区扬悦电子有限公司搬迁至江苏省苏州市高新区金山东路 248 号，租用苏州市达圣机械有限公司 1800 平方米厂房进行生产，项目建成后，产能为线路板组件 200 万套/年。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业——80 电子器件制造——显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的”，需要编制环境影响报告表。因此，江苏高新区扬悦电子有限公司委托苏州清泉环保科技有限公司开展“苏州高新区扬悦电子有限公司年产 200 万套配套电子线路板项目”的环境影响评价工作。 二、项目概况 项目名称：苏州高新区扬悦电子有限公司年产 200 万套配套电子线路板项目； 建设单位：苏州高新区扬悦电子有限公司； 建设地点：江苏省苏州市高新区金山东路 248 号； 建设性质：搬迁； 总投资：300 万元 占地面积：租用苏州市达圣机械有限公司 1800 平方米厂房进行生产； 项目定员：本项目实施后新增劳动定员 20 人； 项目生产时数：实行一班制，每班 8 小时，年工作 260 天，年工作 2080 小时。 三、产品方案 本项目为迁建项目，年产 200 万套配套电子线路板组件，具体包括流量计控制板、通风柜控制板及其他控制板，项目产品方案见表 2-1。
------	---

表 2-1 本项目产品方案				
序号	产品名称	设计生产能力（套/年）		年运行时数
		搬迁前	搬迁后	
1	电子线路板组件	62000	2000000	2080 h/a

四、项目组成

本项目租赁江苏达圣机械有限公司厂房进行生产，建成后项目主体、公用及辅助工程见表 2-2

表 2-2 项目主体、公用及辅助工程

类别		建设名称	设计能力	备注
主体工程		生产车间	占地 750m ²	二楼东侧 三楼西侧 三楼 建筑物总高 11 米
		实验室	占地 30m ²	
		预留车间 1	占地 480m ²	
		办公区	占地 182m ²	
贮运工程		原料仓库	占地 103m ²	二楼东侧
		预留仓库	占地 270.3m ²	
		成品库	占地 43.5m ²	
		危废暂存区	占地 3.2m ²	
公用工程	给水工程	生活用水给水系统	520 吨/年	用于员工日常办公生活
	排水工程	生活污水	416 吨/年	接入市政管网
	供电工程	配电房	7 万 kw·h/a	区域电网
环保工程		废水	本项目生活污水接管至狮山水质净化厂	接入市政污水管网由狮山水质净化厂集中处理
		废气	波峰焊+修补焊接线：风机功率 2KW 口径 350mm 风量 2500m ³ /h	经过滤棉+活性炭处置后通过 15m 高排气筒 1#排放
			回流焊机：风机功率 1.5KW 口径 250mm 风量 2000m ³ /h	经过滤棉+活性炭处置后通过 15m 高排气筒 2#排放
		固废	危废暂存库 3.2m ² 、	新建危废暂存库做到“防风、防雨、防晒、防渗漏”
		噪声	合理布局、厂房隔声	厂界达标

五、项目主要设备

本项目电子线路板生产工艺流程：

印刷 → 贴片 → 目检 → 回流焊 → 插件 → 波峰焊 → 补焊 → 检验 → 组装 → 测试 → 包装

本项目设备清单见表 2-3。

表 2-3 本项目主要设备一览表					
序号	设备名称	型号	单位	数量	备注
SMT 产线 1					
1	SMT 印刷机	SPG	台	1	利旧
2	SMT 贴片机	AM100	台	1	
3	回流焊机	8 温区	台	1	
SMT 产线 2					
4	SMT 印刷机	SPG2	台	1	新购
5	SMT 贴片机	NPM-WX	台	1	
6	回流焊机	10 温区	台	1	
DIP 产线					
7	波峰焊机	SE-350	台	1	利旧
8	手工焊机	/	个	8	
实验室					
9	高低温试验箱	/	台	1	利旧

六、原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量

本项目涉及的原辅材料及理化性质见表 2-4、2-5。

表 2-4 本项目涉及主要原辅材料表									
序号	类别	物料名称	重要组分、规格、指标	形态	年消耗量（t/a）	最大储存量（t）	包装规格	储存地点	来源及运输
1	原料	线路板	/	固态	2000000 套	30000 套	0.2-0.5t/栈板	原料仓库	外购车运
2		电子原件	/	固态	2000000 套	30000 套	10kg/箱	原料仓库	外购车运
3		外壳	/	固态	2000000 套	30000 套	/	原料仓库	外购车运
4		显示屏	/	固态	2000000 套	30000 套	/	原料仓库	外购车运
5	辅料	无铅锡膏	锡合金 90%；改性松香 3~5.5%；保密成份 2~6.5%	固态	500kg	30kg	15kg/箱	原料仓库	外购车运
6		无铅锡条	锡 99.3% 铜 0.7%	固态	500kg	100kg	20kg/箱	原料仓库	外购车运
7		无铅锡丝	锡合金 >96.5% 改性松香 <3.5%	固态	100kg	20kg	20kg/箱	原料仓库	外购车运

8		三防保护剂	改性聚酯树脂 45%；催干剂 3.5%，流平剂 1.5%；环保溶剂油 50%	液体	20kg	5kg	5kg/桶	原料仓库	外购车运
9		助焊剂	混合醇（乙醇、异丙醇）95%、保密成分 5%	液体	100kg	50kg	20L/桶	原料仓库	外购车运

表 2-5 本项目主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质
1	锡膏	灰色固态膏状物质，淡溶剂味，熔点 217-227℃，比重（水=1 at 25℃）>7	闪点73℃，易燃。	急性毒性：查无资料
2	锡条	无气味的银白色固体材料。熔点 227℃、比重（水=1 at 25℃）=7.4	易燃	急性毒性：查无资料
3	锡丝	金属棒状，银白色金属固体。熔点 227℃，相对密度（水=1）7.4，不溶于水。	可燃	急性毒性：查无资料
4	三防保护剂	透明浅淡色液体，有醇类清香。沸点 79℃	易燃	急性毒性：LD ₅₀ 大于 3500mg/kg(大鼠经口)
5	乙醇	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℃，折光率 1.3614，闪点(°C)12，良好的有机溶剂。	易燃	急性毒性：LD ₅₀ 7060mg/kg(大鼠经口)
	助焊剂 异丙醇	无色透明液体；饱和蒸汽压：4.40kPa(20℃)；沸点、初沸点和沸程（°C）：82.5；相对密度（水=1）0.79；相对蒸气密度（空气=1）2.1；临界压力 4.76MPa，临界温度 235℃	易燃	急性毒性：经口：LD ₅₀ Dog oral 4797 mg/kg 吸入：LC ₅₀ Mouse inhalation 53 mg/L 2 hr

七、水平衡

本项目新鲜水主要用于职工办公生活。本项目不产生生产废水，排放的废水主要为生活污水。

生活污水：本项目员工 20 人，生活用水量按 100L/人·天计，年工作时间 260 天，则生活用水量为 520t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 416t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政管网，进入狮山水质净化厂处理达标后外排入京杭运河。本项目水平衡图见下图。

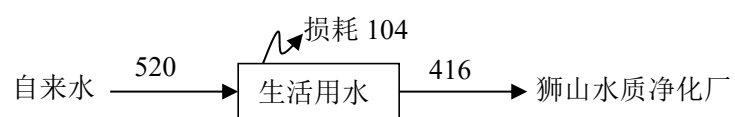


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

八、厂区平面布置

本项目位于高新区金山东路 248 号，租赁苏州达圣机械有限公司厂房三层，主要分为办公区，生产区，原料储存，成品储存区。生产区位于厂房中间位置，厂房西部，北部为暂存区，危废仓库位于厂区东北角。项目车间分布具体情况见附图。

工艺流程及产污分析：

生产工艺流程见下图 2-2。

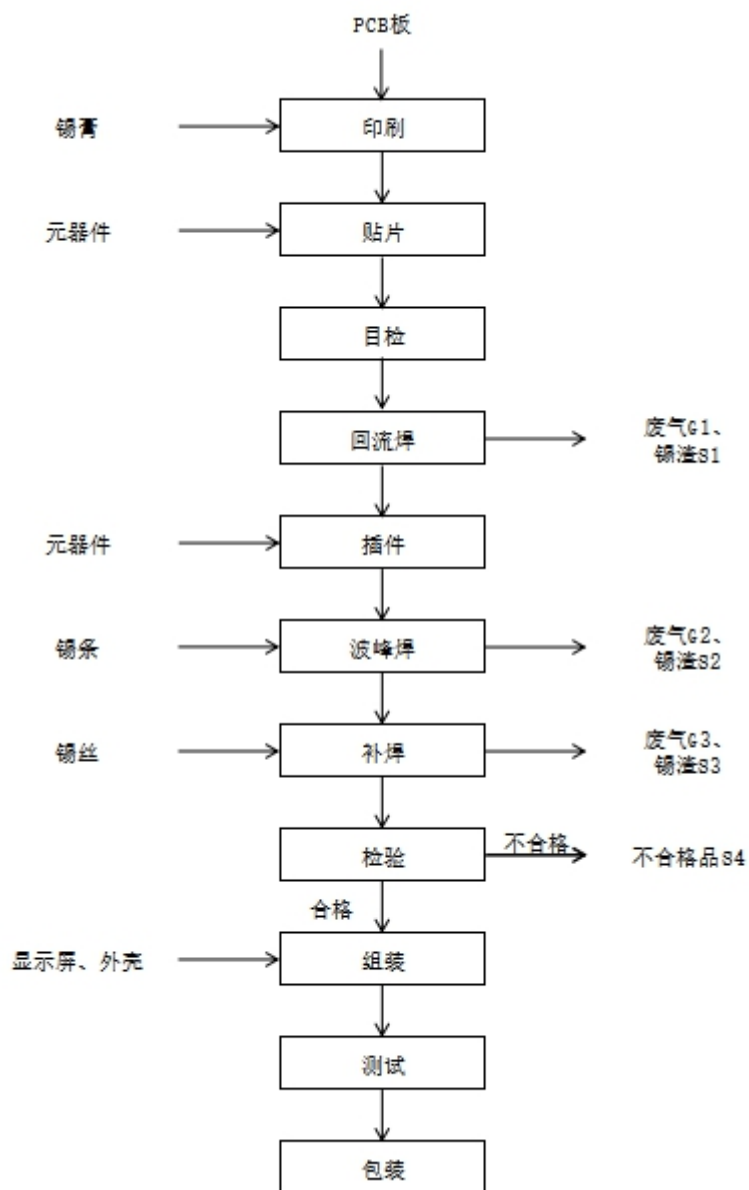


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述：

锡膏印刷：领取线路板，锡膏，利用锡膏印刷机将锡膏呈 45 度角用刮刀漏印到线路板的焊盘上，为元器件的焊接做准备。

贴片：将各种电子元器件利用贴片机贴至线路板上的固定位置。

目检：目检人员对照样板、BOM 表、贴装图检查基板上的所有贴装材料的规格、方向位置等，不合格的进行返修。

回流焊：将检验合格的线路板流入回流焊机，回流焊机将焊膏融化，温度为 250℃，使

	表面组装元器件与 PCB（线路板）板牢固焊接在一起，此工序会产生废气 G1（锡及其化合物、非甲烷总烃）及废锡渣 S1； 插件：通过人工方式，将元件插入相应的元件孔中； 波峰焊：波峰焊接是把锡条放在波峰焊的锡炉里将熔融的焊锡形成波峰对元件焊接，温度为 270℃，此工序会产生废气 G2（锡及其化合物、非甲烷总烃）及废锡渣 S2； 补焊：根据要求对未焊到位的产品利用锡丝和自动焊接机进行补焊，用烙铁将锡丝熔融对元件焊接，此工序会产生焊接废气 G3（非甲烷总烃、锡及其化合物）和废锡渣 S3； 检验：检查焊接好的 PCB 板是否有插漏、插错、插反、虚焊、漏焊、拉尖、连锡等不良现象，不合格的进行返修，检验过程会使用三防保护剂对部分电路板进行三防涂覆，因此会产生有机废气，无法返修的不合格品 S4 作危废处置； 组装：将检验合格的线路板与显示屏、外壳等进行组装，此环节不会产生污染； 测试：所有元件完成装配后需对其进行各功能测试，测试各功能是否正常，测试不通过时需进行维修后再测试处理，实验室高低温试验箱主要用于控制板的信赖性环境实验，模拟出控制板工作的高温 and 低温环境，测试高温和低温状态下控制板是否可以正常工作。高温实验：35℃，低温实验：-10℃； 包装：对检验合格的产品进行包装即为成品。																																																							
与项目有关的原有环境问题	1、现有项目环保手续 现有项目租赁苏州星火磁电技术有限公司位于苏州高新区金庄街 29 号的现有厂房，租赁厂房建筑面积 600m2，由于企业成立投产时间较早，前期未及时履行环保手续。后于 2016 年委托第三方编制了自查报告，并通过了备案（苏新环登【2016】0533 号）企业于 2020 年 4 月 3 日申请了排污许可登记，登记编号 91320505696783989T001Y。现有项目污染物总量控制指标见下表。 表 2-6 现有项目污染物总量控制指标 <table><tr><th rowspan="2">种类</th><th colspan="2" rowspan="2">污染物</th><th colspan="3">现有项目（t/a）</th><th rowspan="2">全厂排放量</th></tr><tr><th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr><tr><td rowspan="5">废水</td><td rowspan="5">生活污水</td><td>污水量</td><td>146</td><td>0</td><td>146</td><td>146</td></tr><tr><td>COD</td><td>0.0584</td><td>0</td><td>0.0584</td><td>0.0584</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.0438</td><td>0</td><td>0.0438</td><td>0.0438</td></tr><tr><td>NH3-N</td><td>0.0044</td><td>0</td><td>0.0044</td><td>0.0044</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.0007</td><td>0</td><td>0.0007</td><td>0.0007</td></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td rowspan="2">有组织</td><td>锡及其化合物</td><td>0.005824kg/a</td><td>0</td><td>0.005824kg/a</td><td>0.005824kg/a</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.001698</td><td>0</td><td>0.001698</td><td>0.001698</td></tr><tr><td>无组</td><td>锡及其化合物</td><td>0.000647kg/a</td><td>0</td><td>0.000647kg/a</td><td>0.000647kg/a</td></tr></table>	种类	污染物		现有项目（t/a）			全厂排放量	产生量	削减量	排放量	废水	生活污水	污水量	146	0	146	146	COD	0.0584	0	0.0584	0.0584	SS	0.0438	0	0.0438	0.0438	NH3-N	0.0044	0	0.0044	0.0044	TP	0.0007	0	0.0007	0.0007	废气	有组织	锡及其化合物	0.005824kg/a	0	0.005824kg/a	0.005824kg/a	VOCs	0.001698	0	0.001698	0.001698	无组	锡及其化合物	0.000647kg/a	0	0.000647kg/a	0.000647kg/a
种类	污染物				现有项目（t/a）				全厂排放量																																															
			产生量	削减量	排放量																																																			
废水	生活污水	污水量	146	0	146	146																																																		
		COD	0.0584	0	0.0584	0.0584																																																		
		SS	0.0438	0	0.0438	0.0438																																																		
		NH3-N	0.0044	0	0.0044	0.0044																																																		
		TP	0.0007	0	0.0007	0.0007																																																		
废气	有组织	锡及其化合物	0.005824kg/a	0	0.005824kg/a	0.005824kg/a																																																		
		VOCs	0.001698	0	0.001698	0.001698																																																		
	无组	锡及其化合物	0.000647kg/a	0	0.000647kg/a	0.000647kg/a																																																		

	织	VOCs	0.0001922	0	0.0001922	0.0001922
固废	危险固废		/	/	/	0
	一般固废		0.3	0.3	0	0
	生活垃圾		1.82	1.82	0	0

2、现有项目生产工艺

现有项目工艺流程与本项目一致，此处略，详见本项目工艺流程。

3、现有项目三废处理情况

现有项目生活污水直接接入市政污水管网排入新区污水处理厂集中处理；废气经管道直接通过 15 米高排气筒排放；现有项目固废主要为废焊渣、不合格品、废包装材料和生活垃圾，废包装材料、废焊渣、不合格品由原料供应商回收利用，生活垃圾委托环卫部门定期清理外运。

了解到企业现有项目生产状况良好，该厂房至今没有用做其他用途，无环保投诉。现有项目的环境问题是：由于实际产生的危废量极少，未能及时处置，危废暂存场所无标牌，设置不够规范。

本项目搬迁后原址的设备全部搬走，不会有遗留环境问题。原有污染物排放指标全部削减。

本项目为迁建项目，租用苏州达圣机械有限公司现有闲置厂房，项目所在厂区内给排水、供电等公辅设施完善，本项目依托该厂区给排水、供电等公辅设施，无遗留环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境质量现状

项目位于苏州高新区金山东路 248 号，项目所在区域内大气功能区划分为二类功能区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

（1）基本污染物环境质量现状

根据 2019 年度苏州高新区环境质量公报，依据空气自动监测站的监测结果，2019 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 78.0%。优的比率为 22.0%，良的比率为 56.0%，轻度污染的比率为 19.5%，中度污染的比率为 2.5%。

各主要污染物浓度值详见表 3-1，区域空气质量现状评价详见表 3-2。

表 3-1 2019 年空气中主要污染物浓度值单位：CO 为 mg/m³，其余均为μg/m³

项目	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃
年平均	40	6	35	58	/	/
日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	/	/	/	/	/	164
24 小时平均第 95 百分位数	/	/	/	/	1.2	/
年均值二级标准限值	35	60	40	70	/	/
百分位数评价标准	75	150	80	150	4	160

表 3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/ (μg/m³)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	40	35	114	超标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO ₂	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	58	70	82.9	达标
CO	百分位数日平均	1200	4000	30.00	达标
O ₃	8h 平均质量浓度	164	160	102.5	超标

由表 3-1 和表 3-2 可知，苏州高新区可吸入颗粒物（PM10）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、一氧化碳（CO）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中年均值的二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）两项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 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），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 PM2.5 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 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 PM2.5 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 PM2.5 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。

（2）其他污染物环境质量现状

本项目在项目地设置一个监测点位，委托清泉先科检测公司进行监测。

①监测因子

根据企业排放的特征污染物，确定监测因子为：非甲烷总烃。

②监测布点

根据当地的气象特征和环境保护目标分布情况，本次调查在项目地布设 1 个大气监测点（G1），监测点位见下表。

表 3-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	检测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
G1 项目所在地	0	0	非甲烷总烃	1h 平均	/	/

（3）监测时间和频次

连续监测 3 天，每天 4 次。

（4）监测结果及评价

环境空气质量现状监测结果见表 3-3；监测期间气象条件见表 3-4。

表 3-4 环境质量现状（监测结果）表

监测 点位	监测点坐 标/m		污染物	平均 时间	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 范围/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓 度占标 率/%	超 标 率 /%	达 标 情 况
	X	Y							
G1 项 目所 在地	0	0	非甲烷 总烃	1h平 均	2000	510-890	44.5	0	达 标

监测结果显示，非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中推荐值要求。

表 3-5 G1 项目所在地监测期间气象条件

采样日期		天气	气温 ($^{\circ}\text{C}$)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)	湿度 (%)
2021.4.21	02:00	晴	15.8	102.4	东南	2.6	57.4
	08:00	晴	18.6	101.9	东南	2.4	56.4
	14:00	晴	23.2	101.6	东南	2.2	54.8
	20:00	晴	16.7	102.1	东南	2.6	56.2
2021.4.22	02:00	晴	14.2	102.5	东北	2.7	57.6
	08:00	晴	18.5	101.9	东北	2.5	56.5
	14:00	晴	22.6	101.7	东北	2.4	55.8
	20:00	晴	17.4	102.0	东北	2.6	56.4
2021.4.23	02:00	晴	16.3	102.2	东南	2.5	58.3
	08:00	晴	17.2	101.8	东南	2.3	57.2
	14:00	晴	22.7	101.5	东南	2.2	56.1
	20:00	晴	17.9	101.9	东南	2.6	57.9

2、水环境质量现状

根据《2019 年度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，省级断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质考核达标率 100%，年均水质符合 IV 类。重点河流水环境质量基本稳定。

（1）集中式饮用水源地

上山村饮用水源地年均水质符合 III 类；金墅港饮用水源地年均水质符合 III 类。

（2）省级考核断面

省级考核断面京杭运河浒关上游、轻化仓库年度水质达标率 100%，年均水质符合 IV 类。

（3）主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标 IV 类，年均水质 IV 类，达到水质目标，总体水质有所改善。

	胥江（横塘段）：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。 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。 3、噪声环境质量现状 本次评价委托清泉先科检测有限公司于 2021.4.21 对项目所在地厂界昼间、夜间声环境本底进行监测，监测期间天气：晴，昼间最大风速：0.9m/s，夜间最大风速：1.2m/s。监测结果见下表。 表 3-6 声环境质量现状监测结果表 <table><tr><th rowspan="2">测点编号</th><th rowspan="2">监测位置</th><th rowspan="2">监测时间</th><th colspan="2">昼间 dB(A)</th><th colspan="2">夜间 dB(A)</th></tr><tr><th>监测结果</th><th>标准限值</th><th>监测结果</th><th>标准限值</th></tr><tr><td>N1</td><td>东厂界外 1m</td><td rowspan="4">2020.11.23</td><td>60.3</td><td>65</td><td>49.2</td><td>55</td></tr><tr><td>N2</td><td>南厂界外 1m</td><td>59.8</td><td>65</td><td>48.8</td><td>55</td></tr><tr><td>N3</td><td>西厂界外 1m</td><td>59.6</td><td>65</td><td>48.4</td><td>55</td></tr><tr><td>N4</td><td>北厂界外 1m</td><td>60.4</td><td>65</td><td>50.1</td><td>55</td></tr></table> 监测结果表明厂界昼间、夜间声环境质量达标，声环境状况较好，均可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 总体来说，项目地周围地表水、大气和声环境质量较好。	测点编号	监测位置	监测时间	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)		监测结果	标准限值	监测结果	标准限值	N1	东厂界外 1m	2020.11.23	60.3	65	49.2	55	N2	南厂界外 1m	59.8	65	48.8	55	N3	西厂界外 1m	59.6	65	48.4	55	N4	北厂界外 1m	60.4	65	50.1	55						
测点编号	监测位置				监测时间	昼间 dB(A)		夜间 dB(A)																																			
		监测结果	标准限值	监测结果		标准限值																																					
N1	东厂界外 1m	2020.11.23	60.3	65	49.2	55																																					
N2	南厂界外 1m		59.8	65	48.8	55																																					
N3	西厂界外 1m		59.6	65	48.4	55																																					
N4	北厂界外 1m		60.4	65	50.1	55																																					
环境保护目标	1、大气环境 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标如下表所示。 表 3-7 项目 500m 范围内大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">环境保护对象</th><th rowspan="2">规模</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>1</td><td>苏州华馨护理院</td><td>500 人</td><td>-100</td><td>-106</td><td>居民</td><td>西南</td><td>150</td></tr><tr><td>2</td><td>青山溪语</td><td>2000 人</td><td>200</td><td>-420</td><td>居民</td><td>东南</td><td>480</td></tr><tr><td>3</td><td>苏州市盲聋学校</td><td>300 人</td><td>150</td><td>-430</td><td>学生</td><td>东南</td><td>480</td></tr><tr><td>4</td><td>观音寺</td><td>20 人</td><td>-460</td><td>134</td><td>僧侣</td><td>西北</td><td>486</td></tr></table> 2、声环境 厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 项目厂界外 500m 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	序号	环境保护对象	规模	坐标		保护对象	相对厂址方位	相对距离/m	X	Y	1	苏州华馨护理院	500 人	-100	-106	居民	西南	150	2	青山溪语	2000 人	200	-420	居民	东南	480	3	苏州市盲聋学校	300 人	150	-430	学生	东南	480	4	观音寺	20 人	-460	134	僧侣	西北	486
	序号				环境保护对象	规模				坐标		保护对象	相对厂址方位	相对距离/m																													
		X	Y																																								
	1	苏州华馨护理院	500 人	-100	-106	居民	西南	150																																			
	2	青山溪语	2000 人	200	-420	居民	东南	480																																			
3	苏州市盲聋学校	300 人	150	-430	学生	东南	480																																				
4	观音寺	20 人	-460	134	僧侣	西北	486																																				

下水资源。

4、生态环境

本项目租赁苏州达圣机械有限公司厂房，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。

1、废气排放标准

建设项目在生产过程中产生的废气主要有非甲烷总烃和锡及其化合物，排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准。

表 3-8 废气排放标准限值表

污 染 物 名 称	最高允 许排放 浓度 (mg/m³)	最高允许排放速 率 (kg/h)		无组织排放监控浓度 限值		标准来源
		排气筒 高度	二级	监控点	浓度 (mg/m³)	
非甲烷 总烃	70	15	5*	周界外 浓度最 高点	3.2**	《大气污染物 综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 二级标准
锡及其 化合物	10	15	0.18*		0.3	

*备注：排气筒高度未高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上，不能达到大气污染物综合排放标准要求，因此排放速率需在标准要求上严格 50%执行。

**备注：根据苏高新管 2018[74]号文：“其他涉 VOCs 行业工业企业有组织废气非甲烷总烃排放浓度执行 70mg/m³。其他有组织废气和无组织废气有机物污染物因子排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）浓度的 80%”。

项目无组织排放非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限制要求，详见 3-6。

表 3-9 大气污染物排放标准

污染物项目	特别排放限值 (mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
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

本项目污水排口执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 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”，（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）中表 1 一级 A 标准。具体见下表。

表 3-10 废水排放标准限值表

排放口	执行标准	取值表号 及级别	污染物 指标	单位	标准限值
-----	------	-------------	-----------	----	------

污染物排放控制标准

项目接管口	污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	pH	无量纲	6~9
			COD		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
			总磷		5 (8) *
污水处理厂排口	《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		10
	苏州特别排放限值	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5 (3) *
			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。

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，标准值见表 3-11。

表 3-11 废气排放标准限值表

厂界	执行标准	级别	单位	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	dB (A)	65	55

4、固废排放标准

固体废物管理应遵照《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》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物贮存时应执行《危险废物的处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单标准（2013 年第 36 号）相关内容。

总量控制因子和排放指标

1、总量控制因子

本项目固体废弃物零排放，按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP；水污染物排放考核因子为 SS；大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物（锡及其化合物）。

2、项目总量控制建议指标

表 3-12 全厂总量控制指标

种类	污染物		现有项目排放量（t/a）		本项目（t/a）				以新老削减量（t/a）	全厂建议申请指标		前后变化量	
			接管量	外排量	产生量	削减量	排放量			接管量	外排量	接管量	外排量
							接管量	外排量					
废水	生活污水	污水量	146	146	416	0	416	416	146	416	416	270	270
		COD	0.0584	0.00438	0.208	0	0.208	0.01248	0.0584	0.208	0.01248	0.1496	0.0081
		SS	0.0438	0.00146	0.166	0	0.166	0.00416	0.0438	0.166	0.00416	0.1222	0.0027
		NH ₃ -N	0.0044	0.00022	0.0187	0	0.0187	0.00062	0.0044	0.0187	0.00062	0.0143	0.0004
		TP	0.0007	0.00004	0.0021	0	0.0021	0.00012	0.0007	0.0021	0.00012	0.0014	0.00008
废气	有组织	VOCs	0.00083		0.1338	0.107	0.0268		0.00083	0.0268		0.02597	
		锡及其化合物	0.0000058		0.0011	0.00089	0.00021		0.0000058	0.00021		0.000204	
	无组织	VOCs	0.000037		0.0012	0	0.0012		0.000037	0.0012		0.00116	
		锡及其化合物	0.00000065		0.00008	0	0.00008		0.00000065	0.00008		0.000079	
固废	危险固废		0		0.74	0.74	0		0	0		0	
	一般固废		0		0.015	0.015	0		0	0		0	
	生活垃圾		0		2.6	2.6	0		0	0		0	

3、总量平衡途径

本项目因人员扩充，生活污水排放量有所提升，水污染物纳入狮山水质净化厂总量额度范围内；本项目迁建后，因产能扩展，原辅材料用量增多，废气排放量增加，新增两套废气处理设施，废气污染物排放量得以治理下降，大气污染物在新区范围内平衡；固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，固体废弃物实行零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境影响分析： 项目租赁苏州达圣机械有限公司厂房进行生产，无土建内容，无新增用地，施工期只需要进行厂房的装修和设备的安装。 施工期环境影响分析： (1) 装修废气主要为使用涂料及油漆产生的有机废气，建议项目使用绿色环保油漆，减少无组织废气的排放，文明施工，保持良好通风，废气经稀释扩散后不会对周边空气环境产生明显影响。 (2) 施工期废水主要为施工人员平时生活产生的生活污水，主要污染物是 COD、SS、NH₃-N 和 TP 等，依托现有厂房现有管网接入市政污水处理厂处理后达标排放。禁止排入周边水体，对水环境造成影响。 (3) 加强施工管理，合理布局设备，尽量将高噪声设备安置在远离敏感目标的一侧。 (4) 在临河处设置围挡，防止固体废物进入周边水体。 (5) 施工人员的生活垃圾要收集到指定的垃圾箱（筒）内，由环卫部门统一收集处理。 在采取上述措施后，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、污染物产生和排放情况 (1) G1 回流焊废气（非甲烷总烃、锡及其化合物） 本项目锡膏用量为 0.5t/a，锡膏中含有 3~5.5%的改性松香，本次环评按 5.5%含量计算，产生的主要污染物为锡及其化合物和非甲烷总烃废气，根据《第二次全国污染物普查工业系数手册》中“38 电气机械和器材制造业系数手册---3824 电力电子元器件制造”的焊接过程中，回流焊环节颗粒物（锡及其化合物）的产污系数为 3.638*10⁻¹（克/千克-原料），年产生锡及其化合物废气约 0.18kg/a；无铅锡膏中含有松香 0.028t/a，松香主要成分为松香酸、胡椒酸以及微量的挥发油，在使用过程中全部挥发，产生主要污染物非甲烷总烃约为 0.028t/a。 回流焊焊接过程中产生废气通过设备上方管道收集，收集后进入过滤+活性炭吸附装置处理，对颗粒物（锡及其化合物）及非甲烷总烃的处理效率 80%，后经过 15m 高排气筒 1#排放。 (2) G2 波峰焊废气（非甲烷总烃、锡及其化合物）

	项目在波峰焊过程中使用锡条 0.5t/a，根据《第二次全国污染物普查工业系数手册》中“38 电气机械和器材制造业系数手册----3824 电力电子元器件制造”的焊接过程中，波峰焊环节颗粒物（锡及其化合物）的产污系数为 3.114×10^{-1}（克/千克-原料），使用过程中产生的主要污染物为锡及其化合物和非甲烷总烃废气，锡及其化合物废气约 0.16kg/a。波峰焊前焊接的插件上需要喷上助焊剂，工序中使用的助焊剂用量为 0.1t/a，助焊剂中混合醇含量为 95%，按混合醇全部挥发，产生主要污染物非甲烷总烃约为 0.095t/a。 波峰焊焊接过程中产生废气通过设备上方管道收集，收集后进入过滤+活性炭吸附装置处理，对颗粒物（锡及其化合物）及非甲烷总烃的处理效率为 80%，后经过 15m 高排气筒 2#排放。 （3）G3 补焊废气（非甲烷总烃、锡及其化合物） 本项目补焊过程中共使用无铅焊丝 0.1t/a，锡丝含有 1~3%的改性松香，本次环评按 2%含量计算，则无铅焊锡丝中含有松香 0.002t/a，松香主要成分为松香酸、胡椒酸以及微量的挥发油，在使用过程中全部挥发，产生主要污染物非甲烷总烃约为 0.002t/a。 根据《船舶工业劳动保护手册》（上海工业出版社，1989 年第一版，江南造船厂科协），锡及其化合物在焊锡时发尘量为 5~8g/kg；本次环评以最大量 8g/kg 计，则年产生锡及其化合物废气约 0.8kg/a； 手工补焊过程中产生废气通过集气罩收集，收集效率 90%，与波峰焊废气一并进入过滤+活性炭吸附装置处理，处理效率 80%，后经过 15m 高排气筒 2#排放。 （4）覆涂废气 检验过程中会使用三防保护剂对部分电路板进行三防涂覆，由于本项目保护剂年用量 20kg/a，使用量较少，其中环保型溶剂油含量 50%，按其全挥发，则有机废气产生量 0.01t/a，废气通过集气罩收集，收集效率 90%，与波峰焊废气一并进入过滤+活性炭吸附装置处理，对非甲烷总烃的处理效率 80%，后经过 15m 高排气筒 2#排放。
--	---

表 4-1 本项目有组织废气产生源强表

排气筒编号	污染物名称	产生环节	风量 m³/h	污染物产生量				治理措施	去除率	污染物排放量			排放去向
				浓度 mg/m³	最大速率 kg/h	产生量(t/a)				浓度 mg/m³	最大速率 kg/h	排放量 t/a	
1 #	非甲烷总烃	回流焊	2000	6.73	0.01346	0.028		过滤棉+活性炭吸附	80%	1.08	0.00269	0.0056	经废气处理装置后 通过 1#排气筒排放
	锡及其化合物			0.043	0.00009	0.00018				0.0069	0.00002	0.000036	
2 #	非甲烷总烃	波峰焊	2500	18.268	0.04567	0.095	0.1058			4.28	0.011	0.0212	经废气处理装置后 通过 2#排气筒排放
		补焊		1.38	0.0035	0.0018							
		保护剂涂覆		1.73	0.00433	0.009							
	锡及其化合物	波峰焊		0.031	0.00008	0.00016	0.00088			0.117	0.00029	0.000176	
		补焊		0.55	0.00138	0.00072							

表 4-3 本项目无组织废气产生源强表

序号	污染物名称	污染源位置	污染物排放(t/a)	排放速率kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
1	非甲烷总烃	生产厂房	0.0012	0.0006	750	10
2	锡及其化合物		0.00008	0.00004		

2、废气污染防治措施可行性分析

过滤棉+活性炭吸附的原理：

过滤棉过滤颗粒物是将废气与大表面、多孔而粗糙的固体物质相接触，废气中的有害成分积聚或凝缩在固体表面，达到净化气体的一种方法，目前该技术用于去除焊接烟尘已经很成熟了。

本项目在活性炭箱前加一道初效过滤棉及一道中效过滤棉，材质为合成纤维过滤棉，采用聚酯纤维为主要原材料，过滤棉对本项目焊接过程产生的锡及其化合物的吸附效率在 80%左右。

活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相重的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相一气相间界面发生的物理过程。

活性炭吸附装置的技术参数：

规格：L1500*W820*H750mm、L1500*W1220*H750mm

抗压强度：0.9mpa

废气进口温度：<45℃，25℃最佳

吸入浓度：≤300mg/m³

填充量：56 块、84 块

碘值≥800mg/g

活性炭规格：蜂窝活性炭

表 4-4 稳定达标排放技术可行性分析

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	废气应尽可能利用主体生产装置本身的集气系统进行收集，逸散的废气宜采用密闭集气罩收集。确定密闭	废气采用设备上方集气罩收集，罩口呈微负压	符合

		罩的吸气口位置、结构和风速时，应使罩口呈微负压状态，且罩内负压均匀。	状态，以保证废气收集效率	
2		固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂(活性炭纤维毡)时，气流速度宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 1.20m/s。	项目采用蜂窝状吸附剂，气流速度 1m/s。	符合
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。	废活性炭委定期更换托危废单位处置。	符合
4		治理设备应设置永久性采样口，采样口的设置应符合 HJ/t1 的要求，采样频次和检测项目应根据工艺控制要求确定	均设置永久性采样口	符合

回流焊废气活性炭处理中，废气产生量 0.028t/a，需要活性炭量为废气量的 3.3 倍，同时考虑活性炭 80%的吸附负荷，则活性炭理论需要量 0.12t/a，活性炭装填量 0.1t，因此一年需要更换 2 次可满足需要，废活性炭量 0.22/a；波峰焊和补焊、保护剂涂覆工艺废气活性炭处理中，废气产生量 0.1058t/a，活性炭理论需要量 0.4t/a，活性炭装填量 0.2t，一年更换 2 次可满足需要，废活性炭量约 0.48t/a。

为确保废气处理设施对有机废气的去处效率达到 80%以上，需定期更换失效的活性炭。根据经验值，本项目每年大约产生 0.7 吨废活性炭。更换的废活性炭委托有资质单位处理。

3、废气监测项目及频次

项目建成后，运营期全厂污染源监测计划详见表 4-5。

表 4-5 运营期污染源监测计划

类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	1#排气筒	每年 1 次	苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》和《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）
		2#排气筒		
	无组织	厂界设置 4 个无组织排放监测点，上风 1 个、下风向 3 个	每年 1 次	

4、卫生防护距离计算

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）的有关规定，要确定无组织排放源的卫生防护距离。本次评价针对非甲烷总烃的无组织排放卫生防护距离进行计算，可由下式计算：

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

式中：Qc—污染物的无组织排放量，kg/h；

Cm—污染物的标准浓度限值，mg/m³；

L —卫生防护距离，m；

r —生产单元的等效半径，m；

本项目无组织排放废气为非甲烷总烃及锡及其化合物。根据 GB/T13201—91 中的有关规定，确定大气污染源构成类别为Ⅲ类，当地的年平均风速为 3.0m/s，可确定公式中 A、B、C、D 各参数。计算参数和计算结果见下表：

表 4-6 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	Cm (mg/Nm ³)	r (m)	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	3	700	0.021	1.85	0.84	2	25	0.0012	0.014
	锡及其化合物	3	700	0.021	1.85	0.84	0.6	25	0.00008	0.007

但根据卫生防护距离设置的相关要求，每种污染指标最低需设置卫生防护距离为 50 米，卫生防护距离在 100m 以内时，极差为 50m。但两种或两种以上不同有毒污染物指标需要设置的卫生防护距离处于同一级别时，排放不同污染物所在车间或单元需要设置的卫生防护距离应提高一级别，本项目无组织排放废气非甲烷总烃、锡及其化合物，以生产车间为边界设置 100m 卫生防护距离。

经现场勘查，目前本项目卫生防护距离内无居住、医院、学校等环境敏感点，同时要求今后，该范围内也不得新建敏感保护点；企业生产必须严格控制，做到达标排放。

综上所述，本项目废气排放对周围环境影响较小。

二、废水

1、污染物产生和排放情况

本项目职工 20 人，用水系数以 100L/人·天计，则生活用水量 520t/a，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 416t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政管网，进入狮山水质净化厂处理达标后外排入京杭运河。

表 4-7 废水污染物产生及排放情况

废水来源	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		排放去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	416	pH	6-9		排入市政管网	6-9		接管进入狮山水质净化厂
		COD	500	0.208		500	0.208	
		SS	400	0.166		400	0.166	
		NH ₃ -N	45	0.0187		45	0.0187	

		TP	5	0.0021		5	0.0021	
--	--	----	---	--------	--	---	--------	--

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 4-8 项目排污口设置及水污染物监测计划

废水来源	排污口编号	排放方式	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)
生活污水	DW001	间接排放	间断排放，但有周期性规律	/	一般排放口	/	COD	1 次/年	500
							SS	1 次/年	400
							NH3-N	1 次/年	45
							TP	1 次/年	5（8）*

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。

3、措施可行性及影响分析

（1）废水达标情况分析

本项目仅产生生活污水，不产生生产废水，生活污水水质简单，主要污染物是 COD、SS、氨氮、总磷等。本项目生活污水通过市政污水官网接管至狮山水质净化厂。全厂废水各污染物排放浓度为 COD：500mg/L；SS：400mg/L；氨氮：45mg/L；TP：5mg/L。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）依托污水处理设施的环境可行性分析

狮山水质净化厂位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇大部，于 1993 年开工，1996 年 3 月起一、二、三期工程陆续投产，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺，2004 年污水处理总量 2159 万吨，日均 5.92 万吨。其排水能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准和“市委办公室市政府办公室印发《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》的通知”（苏委办发[2018]77 号）中苏州特别排放限值标准，尾水排入京杭运河。狮山水质净化厂目前处理水量为 7 万 t/d，处理余量为 1 万 t/d。

①水质：本项目生活污水水质简单，其水质可以满足狮山水质净化厂的接管标准。

②接管能力：本项目预计 2021 年 5 月建成，而污水处理厂目前已经正式运行，因此从时间上看接管可行。目前狮山水质净化厂的处理余量为 1 万 t/d，本项目污水产生量 1.6t/d，占狮山水质净化厂处理余量的 0.016%，在水量上是可行的。

③管网：本项目所在地位于狮山水质净化厂收水范围之内，且污水管网已接通。本项目产生的生活污水可经市政污水管网排入狮山水质净化厂进行处理。

④工艺：狮山水质净化厂采用三槽交替式氧化沟工艺。经本工艺处理后，本项目产生的生活污水可以达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中的一级标准 A 标准和“市委办公室市政府办公室印发《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》的通知”（苏委办发[2018]77 号）中苏州特别排放限值标准。

综上所述，本项目污水排入狮山水质净化厂处理具有可行性。预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

三、噪声

1、噪声源强

本项目主要噪声来源于生产设备、公辅设备的运转，均集中位于车间内。噪声源强一般在 70~85dB（A）范围内。通过安装基础减振等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。设备主要噪声源见下表。

表 4-9 本项目噪声污染源强分析

噪声源	数量（台）	位置	声源类型（频发、偶发）	产生源强 dB（A）	降噪措施	降噪效果 dB（A）	持续时间
回流焊机	2	生产厂房	偶发	70	合理进行厂区平面布局、安装减振、隔声等降噪措施	20	/
风波焊机	1		偶发	70		20	/
空压机	2	屋顶	偶发	85		20	/

2、噪声污染防治措施

针对以上高噪设备本项目主要采取以下措施对其降噪：

（1）加强治理

项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备，并按照工业设备安装的有关规定，合理厂平面布局；对噪声较高的机组，采取减震和消声措施进行减噪，以降低其噪声对周围环境的影响。

（2）加强管理

建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

通过以上措施，可以大大减轻生产噪声对周围环境影响，预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准，对周围环境影响较小。

3、噪声监测计划

表 4-10 本项目噪声污染源强分析

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	每季度 1 次，分昼、夜进行

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目固体废物主要为焊接过程中产生的锡渣、废擦拭布、不合格品、废滤棉、废活性炭、废包装材料、废液体包装容器、生活垃圾。

（1）一般工业固废

一般包装材料：原料用尽过程产生，年产生量 0.01t/a，统一外售综合利用；

锡渣：焊接过程中产生，年产生量 0.005t/a，统一外售综合利用。

（2）危险废物

不合格品：检验时产生，年产生量 800 片，约 0.01t/a；

废滤棉：废气处理装置产生，年产生量 0.01t/a；

废活性炭：废气处理装置产生，年产生量 0.7t/a；

废液体包装容器：原辅材料废弃包装桶，年产生量 0.02t/a。

（3）生活垃圾

本项目员工 20 人，其生活垃圾产生量均以 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量约 2.6t/a，由环卫部门收集处置。

本项目固废产生情况见下表

表 4-11 建设项目固体废物利用处置方式评价表

产生环节	编号	名称	主要成分	产生量 (t/a)	利用处置单位
原料用尽	/	一般包装材料	/	0.01	外售
焊接	S1、S2、S3	锡渣	锡	0.005	供应商回收

废气处理	/	废活性炭	活性炭、有机废气	0.7	有资质单位
废气处理	/	废过滤棉	滤棉、颗粒物	0.01	
检验	/	不合格品	线路板	0.01	
辅料用尽	/	废液体包装容器	塑料、保护剂、助焊剂	0.02	
生活	/	生活垃圾	/	2.6	委托环卫收集处理

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-12。

表 4-12 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预计产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产物	判断依据
1	锡渣	焊接	固体	锡	0.005	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	一般包装材料	原料用尽	固体	/	0.01	√	/	
3	废活性炭	废气处理	固体	活性炭、有机废气	0.7	√	/	
4	废过滤棉	废气处理	固体	滤棉、颗粒物	0.01	√	/	
5	不合格品	检验	固体	线路板	0.01	√	/	
6	废液体包装容器	辅料用尽	固体	塑料、助焊剂、保护剂	0.02	√	/	
7	生活垃圾	生活	固体	/	2.6	√	/	

表 4-13 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	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	产生量(t/a)
1	生活垃圾	生活	一般	固体	/	《国家危险废物	/	/	/	2.6
2	锡渣	焊	固	固体	锡	危险废	/	/	/	0.005

		接	废			物名录》 2021 版				
3	一般包装材料	原料用尽		固体	/		/	/	/	0.01
4	废活性炭	废气处理	危险废物	固体	活性炭、有机废气		T	HW49	900-039-49	0.7
5	废过滤棉	废气处理		固体	滤棉、颗粒物		T/In	HW49	900-041-49	0.01
6	不合格品	检验		固体	线路板		T	HW49	900-045-49	0.01
7	废液体包装容器	辅料用尽		固体	塑料、助焊剂、保护剂		T/In	HW49	900-041-49	0.02

表 4-14 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	形态	主要成分	危险特性	产危周期	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.7	固体	活性炭、有机废气	T	年	委托有资质单位处理
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.01	固体	滤棉、颗粒物	T/In	年	
3	不合格品	HW49	900-045-49	0.01	固体	线路板	T	年	
4	废液体包装容器	HW49	900-041-49	0.02	固体	塑料、助焊剂、保护剂	T/In	年	

2、处置去向及环境管理要求

项目固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

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

(2) 固废的暂存：项目固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单以及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）要求规范建设和维护使用。

为贯彻落实《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》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规，按照《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1）及其他相关技术标准的有关规定，进一步规范建设项目产生危险废物的环境影响评价工作。本项目对危险废弃物采用重点评价，科学估算，降低风险，规范管理。

企业设置的危废贮存场所需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环保保护部公告 2013 年第 36 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。 本项目危废暂存区基本情况见下表。

表 4-15 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	贮存场所	占地	贮存危废名称	贮存方式	产生量（t/a）	贮存周期	相符性分析
1	危废仓库	3.2m²	废活性炭	袋装	0.7	12 个月	符合
2			废过滤棉	袋装	0.01		
3			不合格品	袋装	0.01		
4			废液体包装容器	袋装	0.01		

3、固体废物对环境的影响分析

(1) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危险废物仓库，同时做好危险废物的记录。危险废物仓库采用合理布局，仓库选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求；根据危废的产生量和贮存期限，区域环境可容纳本项目产生的危废量。本项目危险废物仓库能做到防雨、防风、防渗、防漏等措施，根据危险废物成分，用符合国家标准的专用贮存容器收集后，贮存于危险废物仓库，并且各危险废物分开存放、贴上警示标识；同时在危废仓库出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。同时贮存过程中进行严格管控，故本项目产生的危废对周围环境空气、地表述、环境敏感目标等影响较小。

(2) 运输过程的环境影响分析：

①本项目产生的危险废物从厂区内产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可

能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。

②本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险废物经营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需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③负责危险废物运输的车辆需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，自动装卸，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。

④危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响

综上，本项目产生的危险废物在运输过程对周围环境影响较小。

五、地下水、土壤

本项目生活废水通过市政污水管网接管至狮山水质净化厂；一般固废暂存于一般固废贮存设施，外售处理；危险废物暂存在危废贮存设施，委托有资质单位处理。厂房位于三楼，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

六、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

评价依据经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及的突发环境事件风险物质为助焊剂，危险物质数量与临界量比值 Q 值确定表如表 4-16。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质名称	最大储存量/t	临界量/t	Q 值
1	助焊剂	0.05	10*	0.005
合计	/	/	/	0.005

注：*助焊剂临界量参照其主要成分异丙醇的临界量。

	通过计算：$Q=0.005$，本项目 $Q<1$，项目环境风险潜势为 I，故本项目环境风险评价工作等级为简单分析。 (2) 环境风险识别 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B 判断，本项目主要环境风险物质为助焊剂，危险物质使用量较小，放置在原料仓库中。环境风险物质在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，液化气有污染周边大气的环境风险；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。 (3) 环境风险分析 本项目生产场所位于厂房三楼，助焊剂发生泄漏或火灾事故时，对水体和大气环境有一定风险。泄漏后的物料不及时收集，易挥发的物质有污染周边大气的环境风险；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。 (4) 环境风险防范措施及应急要求 为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。 使用和运输风险防范措施： ①使用和运输人员应配备必要的个人防护装备，防止使用和运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响。 ②本项目原辅料的运输由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。 ③运输过程中要配备个人防护设备给运输人员，也应当培训他们在发生事故时如何使用这些设备。 ④应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。 ⑤在运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保局等有关部门。疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安、交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。 ⑥原辅料包装容器有破损情况发生时，如未泄漏或外溢时，应立即用完好的包装容
--	--

	器重新再次包装，再次包装过程中，注意泄漏及外溢的情况发生。 储存风险防范措施： ①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常对危险化学品作业场所进行安全检查。 ②生产车间内设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），规范危险化学品的储存和使用；建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存危险化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 ③危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定进行设计，厂区危废暂存场地将做到以下几点： 废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志； 废物贮存设施周围设置围墙或其他防护栅栏； 废物贮存设施配备照明设施，安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。 管理方面风险防范措施： ①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。 ②切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 ③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。 ④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。 ⑤建立健全各种生产及环保设备的管理制度，管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。 ⑥制定原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格规章制度。 ⑦事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。
--	---

	本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，结合已建工程、全场统一考虑，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，重新完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。 （6）分析结论 综上所述，本项目的环境风险潜势为 I，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		1#	非甲烷总烃、锡及其化合物	管道收集后，接入一套废气处理装置（过滤+活性炭）处理，处理后经 15m 高排气筒 1#排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案》
		2#	非甲烷总烃、锡及其化合物	管道收集后，接入一套废气处理装置（过滤+活性炭）处理，处理后经 15m 高排气筒 2#排放	
		无组织	非甲烷总烃、锡及其化合物	加强车间通风+无组织排放	
地表水环境		污水总排口 DW001	pH、COD、SS、氨氮、TP	经市政污水管网接管至狮山水质净化厂集中处理	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		回流焊机、波峰焊机、空压机	噪声	采取隔声、减振、合理布局等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）三级标准
电磁辐射	/				
固体废物	本项目所产生一般固废收集外售、危险废物均按相应代码向有相关资质的企业委外处置、生活垃圾委托环卫收集处置				
土壤及地下水污染防治措施	无				

生态保护措施	无
环境风险防范措施	为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。 使用和运输风险防范措施： ①使用和运输人员应配备必要的个人防护装备，防止使用和运输过程中对人体健康可能产生的潜在影响。 ②本项目原辅料的运输由专业队伍承担，且在固定的路线，尽量避免交通高峰和人流较大的时段进行运输。通过提高驾驶人员的安全意识和定期对运输车辆进行检测和维护，可以避免运输过程发生的风险。 ③应采用有效的包装措施，以防止有害成分的泄漏污染。运输包装必须定期检查，如出现破损，应及时更换。 储存风险防范措施： 危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的规定进行设计，废物贮存设施按《环境保护图形标志》（GB15562-1995）的规定设置警示标志。 管理方面风险防范措施： ①建设项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。 ②切实加强对工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。 ③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。 ④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。 ⑤建立健全各种生产及环保设备的管理制度，管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。 ⑥制定原辅材料贮存、保管、领用、操作的严格规章制度。 ⑦事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生

	和减少事故发生后的损失的计划。 本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，结合已建工程、全场统一考虑，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，重新完善、制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。
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，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。

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	0.00083	/	0	0.0268	0.00083	0.0268	0.02597
		锡及其化合物	0.0000058	/	0	0.00021	0.0000058	0.00021	0.000204
废气	无组织	VOCs	0.0000372	/	0	0.0012	0.0000372	0.0012	0.00116
		锡及其化合物	0.00000065	/	0	0.00008	0.00000065	0.00008	0.000079
废水	生活污水	污水量	146	/	0	416	146	416	270
		COD	0.0584	/	0	0.208	0.0584	0.208	0.1496
		SS	0.0438	/	0	0.166	0.0438	0.166	0.1222
		NH ₃ -N	0.0044	/	0	0.0187	0.0044	0.0187	0.0143
		TP	0.0007	/	0	0.0021	0.0007	0.0021	0.0014
一般工业 固体废物		0	0	/	0	0.015	0	0.015	0.015
危险废物		0	0	/	0	074	0	0.74	0.74

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；现有工程排污许可证上未对总量有明确要求

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：

经办人：

公 章

年 月 日

注释

本报告表附以下附图、附件：

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 大气评价范围敏感点图

附图 4 厂区平面布置图

附图 5 高新区规划图

附图 6 生态空间管控图

附件：

附件 1 营业执照及法人身份证

附件 2 项目备案证

附件 3 工业厂房租赁合同及不动产权证书

附件 4 市政污水接管许可证

附件 5 存量工业用地出租项目确认函

附件 6 环评技术服务合同

附件 7 现有环保手续

附件 8 现状检测报告

附件 9 危废处置协议及危废单位经营资质