

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州爱普拉斯微电子有限公司
年产传感器 100 万件、电感 700 万件、
电磁阀 1000 万件扩建项目

建设单位（盖章）：苏州爱普拉斯微电子有限公司

编制日期：2023 年 1 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	- 18 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 33 -
四、主要环境影响和保护措施	- 40 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 58 -
六、结论	- 60 -
附表	- 61 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目		
项目代码	2210-320505-89-01-228420		
建设单位联系人	徐永峰	联系方式	13625284653
建设地点	江苏 省（自治区） 苏州 市 高新 县（区） 狮山 （街道） 火炬路 57 号 35 幢厂房		
地理坐标	（ 经度： 120 度 34 分 12.983 秒， 纬度： 31 度 16 分 35.047 秒）		
国民经济行业类别	C3989 其他电子元件制造	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 39， 81 电子元件及电子专用材料制造 398
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备[2022]417 号
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	8	施工工期	6 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 ）	3238
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》 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年适时编制了《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）》。		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>1.规划环评文件名称：苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书</p> <p>召集审查机关：原环境保护部</p> <p>审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158号）</p> <p>2.《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》</p>						
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划符合性分析</p> <p>本项目位于苏州市高新区狮山街道火炬路57号1号厂房，根据苏州高新区中心城控制性详细规划可知，项目所在地规划为工业用地（M），详见附件5。根据附件四产权证明可知，项目所在地土地用途为工业用地。本项目为“C3989其他电子元件制造”，属于工业类项目，与规划性质相符。</p> <p>经查阅苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划环评，本项目位于狮山组团，未来引导产业为“电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产”，本项目主要从事传感器、电感、电磁阀生产（C3989其他电子元件制造），属于电子信息的配套行业，符合狮山组团的功能定位。</p> <p>本项目主要从事传感器、电感、电磁阀的制造，行业类别属于C3989其他电子元件制造，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改）中限制、淘汰类，未被列入《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》中的限制类和淘汰类，未被列入《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018）中限制、淘汰和禁止类；对照《省政府办公厅转发省经济和信息化委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），本项目不在文中所列限制类和淘汰类，项目生产产品未在文中所列有能耗限额产品中，符合要求。综上所述，本项目符合国家及地方相关产业政策。</p> <p>2、规划环评符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-1 规划环评符合性分析</p> <table border="1" data-bbox="453 1592 1374 1910"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 1592 523 1666">序号</th> <th data-bbox="523 1592 1142 1666">批复要求</th> <th data-bbox="1142 1592 1374 1666">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 1666 523 1910">1</td> <td data-bbox="523 1666 1142 1910">根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。</td> <td data-bbox="1142 1666 1374 1910">本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划</td> </tr> </tbody> </table>	序号	批复要求	相符性分析	1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划
序号	批复要求	相符性分析					
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目符合苏州高新区土地利用规划、城市总体规划					

2	优化区内空间布局。在严守生态红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的29家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	项目不在生态红线保护区范围内，不在“退二进三”范围内、不属于化工集中区外需要整合或者转移淘汰的29家化工企业
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升企业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目为“C3989其他电子元件制造”建设项目。不属于“不符合区域发展定位和环境保护要求的企业”
4	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目采用生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业先进水平
5	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	项目污染物排放符合控制要求，对周边环境质量影响较小
6	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	企业在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统等应急设施
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	企业需每年进行例行监测，建立长期稳定的环境监测体系
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	——
9	在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价。《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	——

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 1-2 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	<p>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。</p>	<p>本项目生产的传感器、电感、电磁阀等属于“电子信息”配套，符合产业定位。</p>	符合
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</p> <p>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</p> <p>根据例行监测数据分析，两个自动点监测点的臭氧(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</p> <p>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区、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、太湖梅济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。</p> <p>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</p>	<p>本项目仅产生生活污水，接管市政污水管网，排入狮山水质净化厂处理；废气经处理后达标排放；项目所在地附近重要生态保护红线为“太湖国家级风景名胜区分石湖景区（姑苏区、高新区）”，位于项目东南侧2.9km，不在其红线区域范围内，因此项目建设满足《江苏省生态空间管控区域规划》</p>	符合

	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、开发强度的增加御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。		
3	<p>环境影响减缓对策和措施</p> <p>1)大气环境： 高新区引进企业应把挥发性有机物污染控制作为建设项目环境影响评价的重要内容，明确污染物种类、产生量和排放总量，加强工艺与装备先进性评价，优先采用密封性较好的真空设备，报批环境影响报告书的同时，必须提交有机废气治理技术方案。新、改、扩建项目排放挥发性有机物的车间有机废气的收集率应大于90%，并结合实际情况，采用冷凝法、吸收法、吸附法、生物法和焚烧法等方法处理。加强表面涂装等工段VOCs 管控。现有企业和拟规划实施企业要严格执行《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》特别排放限值。</p> <p>高新区污染源主要来自电子器件行业企业，因此重点对电子器件行业、表面涂装行业加强VOCs 污染控制。电子器件行业：优先采用免清洗工艺、无溶剂喷涂工艺等先进工艺，推广使用环保型、低溶剂含量的油墨、清洗剂、显影剂、光刻胶、蚀刻液等环保材料，减少VOCs 污染物的产生量；对废气产生点采用密闭隔离、局部排风、就近捕集等措施，尽可能减少排气量，提高浓度；优先采用吸附浓缩与焚烧相结合的方法处理，小型企业可根据废气特点采用活性炭吸附、喷淋洗涤等方式处理；有机溶剂、涂胶等可能挥发有机物的物料储存、运输要密闭，废弃的胶桶必须在密闭的车间内储存，车间内应安装无组织废气收集系统。表面涂装行业：鼓励使用水性、高固份粉末紫外光固化涂料等低VOCs 含量的环保型涂料；推广采用静电喷涂、淋喷、辊涂、浸涂等涂装效率较高的涂装工艺；喷漆室、流平和烘干应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统，原则上禁止露天敞开式喷涂作业；烘干废气应收集后采用焚烧方式处理，流平废气原则上纳入烘干废气处理系统一并处理；喷漆废气应先采用干式过滤高效除雾、湿水帘+多级过滤等工艺进行预处理，再采用转轮吸附浓缩+高温焚烧方式处理，小型涂装企业也可采用蜂窝活性炭吸附-催化燃烧、填料塔吸收、活性炭吸附等多种方式净化后达标排放；使用溶剂型涂料的表面涂装应安装高效回收净化设施。</p> <p>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>高新区在项目引进时应优先引进氮氧化物、氟</p>	<p>1) 本项目不使用油墨、清洗剂、显影剂、光刻胶、蚀刻液等原辅料，项目产生的少量有机废气经收集后经初效过滤+两级两级活性炭装置处理后达标排放。</p> <p>项目以焊接组装车间作为边界，设置100m卫生防护距离。</p> <p>2) 本项目仅产生生活污水，依托租赁方已建污水管网接管市政污水管网，排入狮山水质净化厂处理；</p> <p>3) 本次环评对项目产生的噪声污染，提出了相应的防治措施，需经验收合格后，方能投入生产。</p> <p>4) 项目通过优化工艺，尽量减少固废产生量。项目一般固废收集后外售，危险废物</p>	符合

	<p>化物和VOCs 排放量低的项目;严格落实大气污染防治重点行业准入条件,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。</p> <p>2)区域水污染防治措施</p> <p>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。</p> <p>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,应严格按照规划即时埋设污水管网,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</p> <p>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</p> <p>根据高新区固体废物的性质特点,本着“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:</p> <p>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,尽可能回收综合利用,并由获利方承担收集和转运。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。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>交有资质单位处理,生活垃圾委托环卫部门处理。</p>
--	--	-------------------------------

其他符合性分析	<p>1、与“江苏省太湖水污染防治条例”、“太湖流域管理条例”政策相符性</p> <p>本项目距离太湖直线距离约 10km，根据《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 号文），本项目属于三级保护区。该地区在管控时需严格执行《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中的相关条例。</p> <p>根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）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。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>根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 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；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目外排废水仅有生活污水，通过市政管网接入狮山水质净化厂，符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）要求。</p> <p>2、“三线一单”符合性分析</p> <p>①生态红线</p> <p>根据《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），建设项目附近主要江苏省生态红线区域见表1-3：</p>
---------	--

表 1-3 项目与附近江苏省生态空间管控区域相对位置及距离

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位/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	生态空间管控区域	总面积	
太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）	自然与人文景观保护	—	东面以友新路、石湖东岸以东 100 米为界，南面以石湖南边界、未名一路、越湖路、尧峰山山南界为界，西面以尧峰山、凤凰山山西界为界，北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界	—	26.15	26.15	东南 2.9km
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 1km 生态林带范围。	—	126.62	126.62	西南 9km

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，项目所在地附近重要生态保护红线为“太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）、太湖（高新区）重要保护区”，本项目东南距“太湖国家级风景名胜区石湖景区（姑苏区、高新区）”2.9km、西南距“太湖（高新区）重要保护区”9km，不在其红线区域范围内，因此项目建设满足《江苏省生态空间管控区域规划》。

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），本项目位于高新区狮山街道，属于重点管控

单元，具体生态环境准入清单相符性分析见表1-4。

表 1-4 苏州市重点管控单元生态环境准入清单及符合性

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》淘汰类的产业	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。	本项目位于狮山组团，未来引导产业为“电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产”，本项目主要从事传感器、电感、电磁阀制造（C3989 其他电子元件制造），属于电子信息的配套行业，符合狮山组团的功能定位。	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。	本项目外排废水仅有生活污水，通过市政管网接入狮山水质净化厂，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）要求。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	对照《长江经济带发展负面清单指南（试行）》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号），本项目不属于其禁止准入类。	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 C3989 其他电子元件制造，不属于上级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。	
	(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。	本项目生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网，接管至狮山水质净化厂进行处	符合

			理,水污染物总量在狮山水质净化厂削减总量内平衡;大气污染物总量在苏州高新区内平衡;项目实施后固体废物全部得以综合利用或处置,固废外排量为零。	
		(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。	项目焊锡、混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化废气接入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理	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。	加强应急物资装备储备,定期开展演练。	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。	本项目严格执行风险防控措施,按照园区要求执行。	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。	按照要求落实污染源监控计划。	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。	本项目采用高利用率原辅料,采用高生产效率的工艺及设备,单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、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、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及禁止销售使用的“III类”(严格)燃料。	符合
②环境质量底线				

根据《2021年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，项目所在区大气环境 O₃ 未达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准，因此，判定高新区为环境空气质量不达标区，苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》，力争到 2024 年，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。项目所在高新区 2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。厂界昼夜间噪声均能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，苏州高等职业技术学校教学楼及实训基地能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准。

本项目焊锡、混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化废气经收集后进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放，对大气环境影响较小。

综上，本项目的建设未超出环境质量底线。

③资源利用上线

本项目营运过程中消耗一定的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。

④环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策和负面清单等进行说明，具体见表 1-5。

表 1-5 本项目与国家及地方产业政策和负面清单相符性分析

序号	相关文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》	对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）》，本项目属于允许类项目，对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，本项目属于允许类
2	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018)	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018)，本项目不属于其中的限制、淘汰和禁止类，符合该文件要求。
3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》中。
4	《江苏省限制用地项目目录（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

		《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	目目录（2013 年本）》中。	
5		《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。	
6		《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》	对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》，本项目不属于其负面清单。	
综上所述，本项目符合“三线一单”要求。				
3、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性				
表1-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性				
内容	序号	相关要求	企业情况	相符性分析
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	(一)	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目环氧主剂、环氧固化剂、助焊剂、UV 胶等储存于密闭的容器内。	相符
	(二)	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目盛装环氧主剂、环氧固化剂、助焊剂、UV 胶的容器存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	(一)	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目焊锡、混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化废气接入 1 套初效过滤+两级活性炭处理装置处理	相符
	(二)	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业在使用环氧主剂、环氧固化剂、助焊剂、UV 胶过程中需严格按照规定建立台账	相符
企业厂区内及周边污染监控	(一)	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	企业厂区内、边界及周边 VOCs 监控要求执行江苏省《大气污染物综合排放标准》	符合
	(二)	地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内 VOC 无组织排放状况进行监控，具体	（DB32/4041-2021）表 2、表 3 标准	符合

要求	实施方式由各地自行确定。厂区内 VOCs 无组织排放监控要求参见附录 A。																
<p>4、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析</p> <p>根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）：“①建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；②所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；③建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；④改建、技改和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施；⑤建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。”本项目为扩建项目，主要进行传感器、电感、电磁阀的生产，项目产生污染物均通过处理后达标排放，无环境遗留问题，因此，项目的建设符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》总体相符。</p> <p>5、与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发[2022]55号）的通知的相符性分析</p> <p>表1-7 本项目与关于印发《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》的通知（苏长江办发[2022]55号）相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>负面清单要求</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">一、河段利用与岸线开发</td> <td>1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</td> <td>本项目不涉及</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业厅会同有关方面界定并落实管控责任。</td> <td>本项目不涉及</td> <td>相符</td> </tr> <tr> <td>3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江</td> <td>本项目不涉及</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				类别	负面清单要求	项目情况	相符性	一、河段利用与岸线开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业厅会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江	本项目不涉及	相符
类别	负面清单要求	项目情况	相符性														
一、河段利用与岸线开发	1、禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及	相符														
	2、严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业厅会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符														
	3、严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江	本项目不涉及	相符														

	<p>苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保護水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染飲用水水体的投资建设项目；禁止在飲用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁止在飲用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削減排污量。飲用水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同有关方面界定并落实管控责任。</p>		
	<p>4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p>	本项目不涉及	相符
	<p>5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	本项目不涉及	相符
	<p>6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p>	本项目不涉及	相符
二、区域活动	<p>7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕撈。</p>	本项目不涉及生态保护红线和基本农田	相符
	<p>8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管</p>	本项目不属于长江干支流1公里内	相符

		理范围边界)向陆域纵深一公里执行。		
		9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
		10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及	相符
		11、禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于高污染项目	相符
		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不在化工集中区	相符
		13、禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不涉及	相符
		14、禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及	相符
	三、产业发展	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及	相符
		16、禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及	相符
		17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	本项目不涉及	相符
		18、禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不涉及	相符
		19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不涉及	相符
		20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目不涉及	相符

6、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

本项目属于C3989其他电子元件制造，公司主要生产传感器、电感、电磁阀，对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，本项目不属于工业涂装（家具制造企业、汽车整车制造和零部件加工企业、工程机械整机制造和零部件加工企业、其他工业涂装）、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业。项目点胶、注胶过程中使用环氧主剂、环氧固化剂作为胶粘剂，依据通标标准技术服务（上海）有限公司出具的SGS检测报告（报告编号：SHAEC22001939202），项目使用的环氧主剂、环氧固化剂配比后挥发性有机物含量为12g/kg，小于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3本体型胶粘剂VOC含量限量中“环氧树脂类”限值的50g/kg；项目贴膜片过程中会使用UV胶，依据华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司出具的SGS检测报告（报告编号：A2210293137101001E），项目使用的UV胶检测出挥发性有机物含量为73g/kg，小于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表3本体型胶粘剂VOC含量限量中“丙烯酸酯类”限值的200g/kg。因此项目使用的环氧主剂、环氧固化剂、UV胶符合《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，符合《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）要求。

7、与《江苏省2020年挥发性有机物专项治理方案》（苏大气办〔2020〕2号）相符性分析

建设项目与《江苏省2020年挥发性有机物专项治理方案》（苏大气办〔2020〕2号）相符性分析见下表：

表 1-8 建设项目与苏大气办〔2020〕2 号文相符性分析

序号	主要任务	本项目
1	突出加强园区综合治理：6月底前，完成挥发性有机物储罐升级改造、生产工艺环节密闭化改造等无组织控制环节整治任务	全厂采取集成工业自动化技术和措施，最大程度减少VOCs无组织排放；通过吸附处理手段，大大降低VOCs有组织排放。
2	大力推进源头替代：禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。加快化工、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs	项目不使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。项目不属于化工、工业涂装、包装印刷等重点行业

		含量源头替代进度	
3	有效控制无组织排放：进一步明确无组织排放控制要求，在确保安全生产的前提下，开展物料储存、转移输送、工艺过程、设备与管线组件以及敞开液面等无组织排放环节排查整治。		项目焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集，烘箱固化废气、注胶（双液灌胶机、真空含浸机）、贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集，一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后达标排放。全厂采取集成工业自动化技术和措施，最大程度减少VOCs无组织排放
4	深化改造治污设施：企业合理选择治理技术，提高VOCs治理效率。VOCs排放量大于等于2千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，去除效率不低于80%。		项目焊锡、混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化废气经1套“初效过滤+两级活性炭”装置处理后达标排放，处理效率为80%，符合要求。
<p>8、与《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2020]62号）相符性分析</p> <p>根据《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》文件中《江苏省苏州市2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中提升VOCs综合治理水平中要求：“1、源头替代：重点工业涂装企业完成低VOCs含量涂料替代。2、无组织排放控制：化工企业、工业涂装企业、包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，完成VOCs无组织排放治理。3、治污设施建设：化工企业、工业涂装企业、包装印刷企业等建设适宜高效的治污设施。”</p> <p>本项目焊锡、混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化废气经1套“初效过滤+两级活性炭”装置处理后达标排放，与《长三角地区2020-2021年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》要求相符。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来:</p> <p>苏州爱普拉斯微电子有限公司成立于 2019 年 11 月，主要经营范围：研发、生产各类新型电感、电子线圈、电子电器组件等各类新型电子元器件及相关产品。企业于 2020 年 4 月 16 日填报了《苏州爱普拉斯微电子有限公司生产项目环境影响登记表》，年产线圈 600 万个，现企业拟购置绕线机、焊接机、检测设备等利用原有租赁厂房（租赁苏州新区科技工业园有限公司标准厂房），通过调整平面布局进行扩建，扩建项目产能为年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）和对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中相关的规定以及其他有关法律、法规的规定，本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39，81 电子元件及电子专用材料制造 398，印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的；以上均不含仅分割、焊接、组装的”，应编制环境影响评价报告表。为此，项目单位委托江苏国升明华生态技术有限公司完成该项目环境影响评价工作。评价单位接到委托后对项目所在地进行了实地踏勘、调研，在收集和核实有关材料的基础上，结合企业和项目所在地的特点，编制了该项目的环境影响报告表。</p> <p>1、主体工程</p> <p>项目名称：苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目；</p> <p>建设单位：苏州爱普拉斯微电子有限公司；</p> <p>建设性质：扩建；</p> <p>占地面积：本项目租赁建筑面积 3238m²（利用原有租赁厂房，本次扩建不新增）；</p> <p>建设地点：苏州市高新区狮山街道火炬路 57 号 35 幢厂房；</p> <p>人员及工作制度：本次扩建不新增员工，在现有员工内进行调剂，项目扩建完成后员工总数为 65 人，年工作 250 天，一班制，每班 8 小时，年工作 2000 小时；</p> <p>建设内容：年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件。</p> <p>本项目规模及产品方案及见表 2-1：</p>
------	---

表 2-1 项目主体工程及产品方案一览表							
序号	工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称及规格	设计能力			用途	年运行时数(h/a)
			扩建前	扩建后	变化情况		
1	车间	线圈	600万个/年	600万个/年	0	电子元器件	2000
2		传感器	0	100万件/年	+100万件/年		
3		电感	0	700万件/年	+700万件/年		
4		电磁阀	0	1000万件/年	+1000万件/年		
2、公辅工程							
本项目的公辅工程见表 2-2:							
表 2-2 本项目公辅工程一览表							
类别	建设名称	设计能力			备注		
		扩建前	扩建后	变化情况			
贮运工程	成品仓库	200m ²	200m ²	0	车间内设置		
	原料仓库	80m ²	80m ²	0	车间内设置		
	化学品库	6m ²	6m ²	0	车间内设置		
公用工程	给水	1625t/a	1625t/a	0	依托区域给水管网		
	排水	1300t/a	1300t/a	0	依托区域污水管网		
	供电	20万千瓦时/a	30万千瓦时/a	+10万千瓦时/a	依托区域供电管网		
环保工程	废气处理	/	焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集,烘箱固化废气、注胶(双液灌胶机、真空含浸机)、贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集,一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放,设计风量为5000m ³ /h;	新增焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集,烘箱固化废气、注胶(双液灌胶机、真空含浸机)、贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集,一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放,设计风量为5000m ³ /h;	达标排放		
	废水处理	生活污水接管进入狮山水质净化厂处理	生活污水接管进入狮山水质净化厂处理	无变化	依托区域污水管网		
	隔声设施	隔声、减震	隔声、减震	无变化	/		
	固	一般固废暂存间	10m ²	10m ²	无变化	车间内设置	

	废	危废暂存区	0	10m ²	+10m ²	车间内设置	
3、主要生产设施及设施参数							
表 2-3 主要设备一览表							
序号	名称	规格（型号）	数量（台/套）			位置	备注
			扩建前	扩建后	变化情况		
1	绕线机	XF-802WS 220V 500W 等	0	56	+56	绕线区	/
2	剥线机	ZDBX-2 220V	0	1	+1		/
3	绞线机	300B	0	1	+1		/
4	切线机	定制 220V	0	2	+2		/
5	弹簧机	CNC3-10 220V 等	0	7	+7		/
6	锡炉	TXD-S 100 220V 等	0	12	+12	焊接 组装 车间	/
7	焊台	SR-212 220V 120W	0	26	+26		/
8	自动焊锡机	WS-8870 220V 等	0	10	+10		/
9	焊接机	DH-05A 220V、FP150 等	0	23	+23		/
10	氩弧焊机	定制 380V	0	1	+1		/
11	沾锡点胶组装机	MTS-0408 220V	0	1	+1		/
12	焊接检验测试自动机	定制 220V	0	1	+1		/
13	打扁机	定制 220V	0	2	+2		/
14	手动去皮机	AFP100427 220V	0	2	+2		/
15	真空含浸机	HFM-102 380V 0.75KW	0	1	+1		注胶、 点胶、 固化 区
16	双液灌胶机	OPSC000 220V 2.5KW	0	1	+1	/	
17	隧道式烘箱	定制 380V 25.48KW	0	1	+1	/	
18	点胶机	EFD 220V	0	38	+38	/	
19	烘箱	DY841-TG 380V 13.1KW 等	0	4	+4	贴膜 片区	/
20	膜片组装机	定制	0	1	+1		/
21	UV 机	定制 220V	0	2	+2		/
22	冲压机	25T	0	1	+1		金属 外壳 处理 区
23	台钻	JXZ-350-4 220V 350W	0	1	+1	/	
24	热处理炉	N11/H1P300 220V 3.6KW 等	0	4	+4	/	
25	铆压机	定制 220V	0	3	+3	组装、 测试、 检验、 包装 区	/
26	插 PIN 机	定制 220V	0	1	+1		/
27	插铁片机	定制	0	1	+1		/
28	抽模机	定制 220V	0	1	+1		/
29	自动流水线设备	SYS-A-PLUS 220V	0	1	+1		/
30	包装机	B-PAK-100 220V 等	0	3	+3		/
31	组装机	定制 220V	0	2	+2		/
32	生产线自动化机器	/	12	12	0		/
33	检测设备	综合测试仪、跌落测试仪、自动数显报警张力器等	1 套	1 套	0		现有项目 6 台

							设备并入, 总计 1 套
34	激光打标机	HM20	0	1	+1	激光打标区	/
35	空压机	5.7m ³ /min	0	1 套	+1 套	辅助设备区	/
36	除湿机	CFZ-10S 380V/4.9KW	0	2 套	+2 套		/

4、主要原辅材料及燃料清单

本项目不使用燃料。主要原辅材料见下表：

表 2-4 本项目原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	重要组份、规格、指标	年用量 (t/a)			最大储存量(t)	包装/存储方式	来源及运输
			扩建前	扩建后	变化情况			
1	漆包线	铜、聚酰胺树脂等	18	73	+55	5	仓库	国内汽运
2	骨架	塑料	600 万只/a	2400 万只/a	+1800 万只/a	100 万只	仓库	
3	磁芯	磁芯	0	700 万只/a	+700 万只/a	55 万只	仓库	
4	电路板	电路板	0	100 万/a	+100 万/a	20 万只	仓库	
5	环氧主剂	双酚 A 液态环氧树脂 30%~50%、硅灰石 30%~50%，聚丙二醇二缩水甘油醚 1%~10%	0	2.5	+2.5	0.1	化学品库，桶装，30kg/桶	
6	环氧固化剂	改性二羧酸酐 60%~100%、甲基四氢基邻苯二甲酸酐 13%~30%、六氢化邻苯二甲酸酐 13%~30%	0	0.625	+0.625	0.05	化学品库，桶装，25kg/桶	
7	焊锡丝(条)	锡等	0	0.5	+0.5	0.05	仓库	
8	助焊剂	2-丙醇<88%，6-溴己基醋酸酯<11%	0	0.088	+0.088	0.04	化学品库，桶装，20L/桶	

9	氩气	氩≥99.99%	0	500m ³	+500m ³	厂内不贮存,使用时供货商送货	5m ³ /瓶
10	氮气	氮≥99.99%	0	3.12m ³	+3.12m ³		40L/瓶
11	铁芯	铁等	0	10万个/a	+10万个/a	5000个	仓库
12	硅钢片	硅钢等	0	15	+15	2	仓库
13	PIN 针	碳化钨等	0	0.05	+0.05	0.05	仓库
14	UV 胶	丙烯酸酯单体 35-55%, 甲基丙烯酸异冰片脂 10~40%, 2,2-二甲氧基-苯基乙酮 1-2.5%, 光引发剂 2~6%, 偶联剂 1~5%	0	0.001	+0.001	0.001	化学品库, 瓶装、250g/瓶
15	金属外壳	铁等	0	100万个/a	+100万个	5万个	仓库
16	振动膜片	铝等	0	100万个/a	+100万个	5万个	仓库

表 2-5 本项目原辅物理化特性

序号	原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	环氧主剂	黑色糊状物, 略微气味, 密度: 约 1.9g/cm ³ (25℃), 不溶于水	闪点: >200℃, 遇明火、高热有燃烧爆炸危险	LD ₅₀ : >2000mg/kg (大鼠经口)
2	环氧固化剂	微黄色清澈液体, 密度 1.2g/cm ³ (23℃)	闪点: 145℃, 遇明火、高热有燃烧爆炸危险	LD ₅₀ : >5000mg/kg (经口)
3	助焊剂	温和浅色液体, 蒸气压 33mmHg at 20℃, 蒸汽密度: 2.07, 沸点 82℃ @760mmH, 比重 0.795~0.805	易燃	无资料
4	氩气	无色无臭的惰性气体; 熔点(℃): -189.2; 沸点(℃): -185.7; 相对密度(水=1): 1.40(-186℃); 相对蒸气密度(空气=1): 1.38; 饱和蒸气压(kPa): 202.64(-179℃); 临界温度(℃): -122.3; 临界压力(MPa): 4.86	不燃	无资料
5	UV 胶	透明液体, 相对密度(水=1): 1.05g/cm ³ ; 闪点>100℃; 粘度 2000~3500mPa.s	可燃	LD ₅₀ : 5000mg/kg (大鼠经口)

5.本项目与租赁方依托关系可行性分析

项目租用苏州新区科技工业园有限公司位于苏州高新区狮山街道火炬路57号35幢厂房一层2室、一层8室、二层6室进行项目建设，本项目依托租赁方内容包括：厂房、供水管网、供电管网、污水管网、厂区绿化等。本项目与租赁方依托关系及可行性分析见表2-6。

表2-6 本项目与租赁方依托关系及可行性分析一览表

类别	建设名称	租赁厂房基本情况	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	火炬路57号35幢厂房，建筑面积10696.41m ² (苏(2018)苏州市不动产权第5089173号)	本项目整体租用火炬路35幢厂房一层2室、一层8室、二层6室，租用3238m ²	依托可行，本项目对租赁厂房进行适应性改造
贮运工程	原料、成品储存	租赁公司自行负责	本项目设置	本项目设置
	运输	租赁公司自行负责	本项目设置	本项目设置
公用工程	给水	厂区内给水管网已铺设完成	本项目用水依托租赁方给水管网	依托可行
	排水系统	厂区雨污分流，污水管网、雨水管网已铺设完成，已分别设置雨污排口	本项目生活污水依托租赁方污水管网接入市政污水管网	依托可行
	供电系统	厂区内供电线路已完善	项目用电30万度/a，厂区接租赁方供电线路	依托可行
	绿化	厂区已进行绿化	不新增绿化面积、依托租赁方	依托可行
环保工程	废气处理	租赁公司自行负责	项目焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集，烘箱固化废气、注胶（双液灌胶机、真空含浸机）、贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集，一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放	本项目设置
	废水处理	已规范化设置	本项目不产生生产废水，全厂生活污水1300t/a，依托租赁方污水管网接入市政污水管网	依托可行
	噪声处理	/	采用低噪设备，并用室内隔声、减振等措施降噪	本项目设置

	固废	一般工业 固废暂存 间	/	约 10m ²	本项目设置
		危险仓库	/	约 10m ²	本项目设置

经分析可得，本项目依托租赁方厂房、供水管网、供电管网、污水管网、厂区绿化等内容可行。

6、厂区平面布置

项目位于苏州市高新区狮山街道火炬路 57 号 35 幢厂房一层 2 室、一层 8 室、二层 6 室，与本项目同幢厂房的企业包括钜茂电子工业（苏州）有限公司等。

企业所在厂房北侧隔小路为苏州高等职业技术学校操场，南侧为苏州三毕医科生物教学模型有限公司、苏州市艾博拉斯汽车产品有限公司，东侧为火炬路，西侧为苏州高等职业技术学校实训基地。周边最近敏感目标为项目北侧 15m 的苏州高等职业技术学校教学楼，项目具体位置见附图 1，项目周边情况图见附图 2。

企业租用苏州新区科技工业园有限公司位于苏州高新区狮山街道火炬路 57 号 35 幢厂房一层 2 室、一层 8 室、二层 6 室进行扩建，不新增厂房。厂房高度约为 8m，项目平面布局见附图 4。

1、工艺流程

(1) 传感器生产工艺流程

传感器生产工艺流程及产污环节如下：

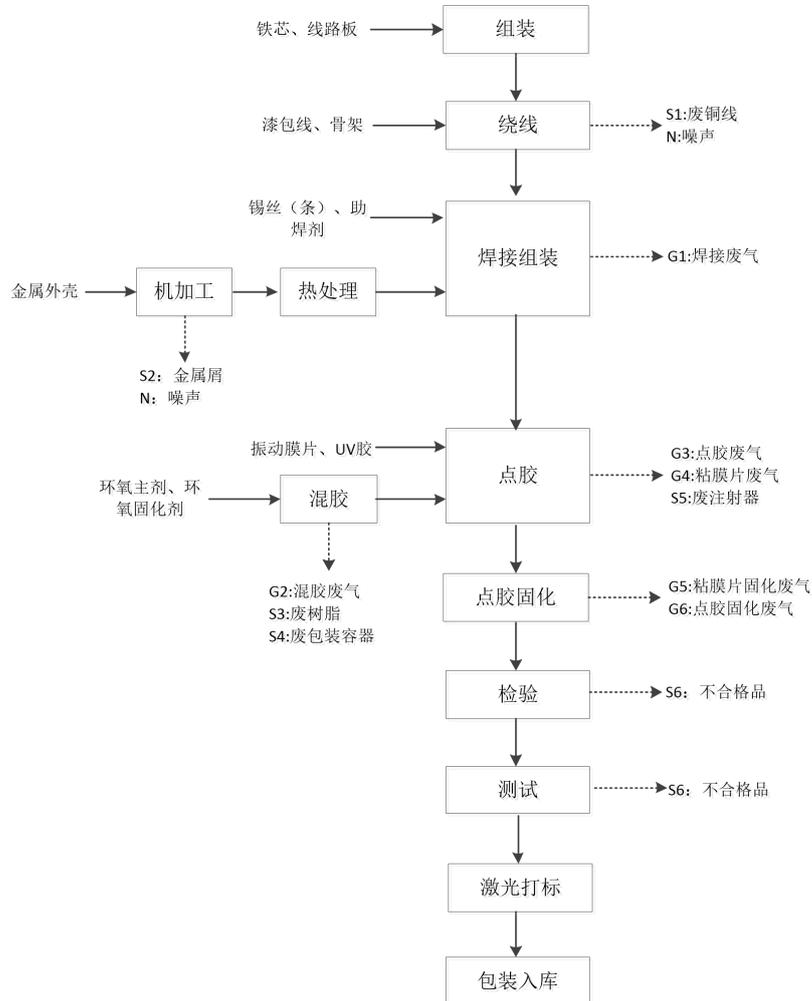


图 2-1 传感器生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

组装：根据客户要求，约 10%产品需要采用铆压机将铁芯压入骨架中，约 40%产品需先在骨架上组装线路板等零部件，其余直接在骨架上绕线。

绕线：采用绕线机将漆包线绕在骨架上，该过程会产生废铜线 S1 及设备运行噪声 N。

机加工：采购的金属外壳需采用冲压机进行冲压成型。根据客户要求，约 10%金属外壳需采用台钻进行钻孔，钻孔过程中会产生废金属屑 S2，冲压和钻孔过程会产生设备运行噪声 N。

热处理：金属外壳需采用热处理炉进行处理。先对热处理炉采用氮气进行清扫，之

后将外壳放入，通过电加热升温对金属外壳进行退火，温度约为 1000°C 左右，加热之后工件在该温度下保持 3h 左右，然后缓慢降温，直至冷却至室温即可。该过程可以去除工件内应力，可以进一步提升外壳的延展性、柔韧性等使用性能。

焊接组装：采用焊接机、锡炉、焊台、自动焊锡机、激光焊接机、焊接检验测试自动机等设备将漆包线、线路板、骨架等焊接在一起，之后放入金属外壳中。锡炉、焊台、自动焊锡机、焊接检验测试自动机在焊接过程会使用焊锡丝（条），采用电能焊接，该过程会产生焊接废气 G1。焊接机为电阻焊，利用电流通过接触处产生的电阻热作为热源将工件局部加热融化进行焊接；激光焊接机通过激光辐射加热工件表面进行焊接。电阻焊和激光焊接过程不使用焊料，基本不会产生废气，本次环评不进行考虑。根据客户要求约 20% 传感器会采用抽模机去除骨架。

点胶：在混胶室内，将环氧树脂和环氧固化剂按照 4:1 比例进行搅拌混合，该过程会产生混胶废气 G2、废树脂 S3、废包装容器 S4。混胶完成后将胶水吸入注射器内，放置于点胶机内进行点胶，点胶温度为常温，点胶过程会产生点胶废气 G3、废注射器 S5。点胶完成后约 20% 产品需采用膜片组装机将振动膜片与金属外壳使用 UV 胶粘在一起，温度为常温，该过程产生粘膜片废气 G4，其余直接进固化工序。混胶、点胶废气采用集气罩收集，粘膜片废气整体密闭采用管道收集，收集的废气接入废气处理装置进行处理。

点胶固化：需进行粘膜片的半成品先采用 UV 机对粘贴好的膜片进行固化，温度为常温，固化时间约 10min，该过程产生粘膜片固化废气 G5，之后与其他产品一起采用烘箱进行固化，固化温度为 120°C，固化时间为 1h，采用电能加热，该过程会产生点胶固化废气 G6。烘箱、UV 机整体密闭，通过管道接入废气处理装置进行处理。

检验：采用人工目视方式对外观进行检验，产生不合格品 S6，不合格品为废传感器，为一般固废。

测试：采用综合测试仪等检测设备进行测试，产生不合格品 S6，不合格品为废传感器，为一般固废。

激光打标：测试合格后的产品采用激光打标机进行打标。

包装入库：打标后的产品包装入库。

(2) 电感生产工艺流程

电感生产工艺流程及产污环节如下：

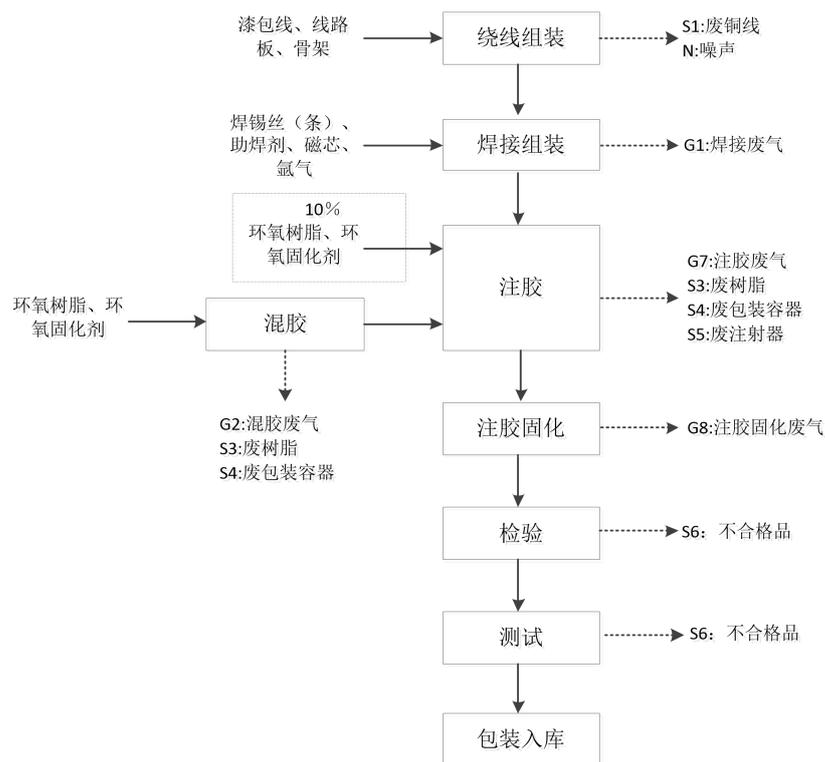


图 2-2 电感生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介:

绕线组装: 约 50%产品组装线路板后, 采用绕线机绕线; 10%产品需采用绞线机将漆包线拉出需要的长度后用切线机或剥线机切断后绕线。剩余 40%产品直接采用绕线机将漆包线绕在骨架上, 较粗的漆包线采用弹簧机进行绕线。该过程会产生废铜线 S1 及设备运行噪声 N。

焊接组装: 人工将磁芯插入骨架中, 约 10%产品需采用插铁片机将硅钢片插入骨架中, 采用氩弧焊机设备将硅钢片焊接在一起, 氩弧焊利用氩气对焊接部位进行保护, 通过高电流加热融化, 使硅钢片焊接在一起, 该过程不使用焊料, 基本不会产生废气, 本次环评不进行考虑。之后采用焊接机、锡炉、焊台、自动焊锡机等设备将漆包线、磁芯、骨架、线路板等焊接在一起。锡炉、焊台、自动焊锡机等设备焊接过程会使用焊锡丝(条), 采用电能焊接, 该过程会产生焊接废气 G1。焊接机为电阻焊, 利用电流通过接触处产生的电阻热作为热源将焊件局部加热融化进行焊接, 该过程不使用焊料, 基本不会产生废气, 本次环评不进行考虑。较粗的漆包线需采用打扁机将线头打扁后进行焊接。

注胶: 根据产品类型不同约 10%产品采用双液灌胶机将环氧主剂、环氧固化剂(双液灌胶机按比例为 4:1 的比例将环氧主剂、环氧固化剂吸入机体内进行搅拌混合)注入半成品空腔中, 之后采用真空含浸机抽真空, 将气泡抽离出来; 剩余产品先在混胶室内, 将环氧树脂和环氧固化剂按照 4:1 比例进行搅拌混合, 之后人工采用注射器将胶注入半

成品空腔中。灌胶、抽真空、人工注胶过程均为常温。该过程会产生混胶废气 G2、注胶废气 G7、废树脂 S3、废包装容器 S4、废注射器 S5。混胶废气、人工注胶废气采用集气罩收集，双液灌胶机、真空含浸机采用管道收集，收集后的废气接入废气处理装置进行处理。

固化：约 10%产品采用隧道式烘箱进行固化，其它采用烘箱固化，固化温度为 120℃，固化时间为 1h，采用电能加热，该过程会产生注胶固化废气 G8。隧道式烘箱在出口处设置集气罩对废气进行收集，烘箱采用管道进行收集，收集后的废气接入废气处理装置进行处理。

检验：采用人工目视方式对外观进行检验，产生不合格品 S6。不合格品为废电感，为一般固废。

测试：采用综合测试仪等检测设备进行测试，产生不合格品 S6。不合格品为废电感，为一般固废。。

包装：合格后的产品包装入库。

(3) 电磁阀生产工艺流程

电磁阀生产工艺流程及产污环节如下：

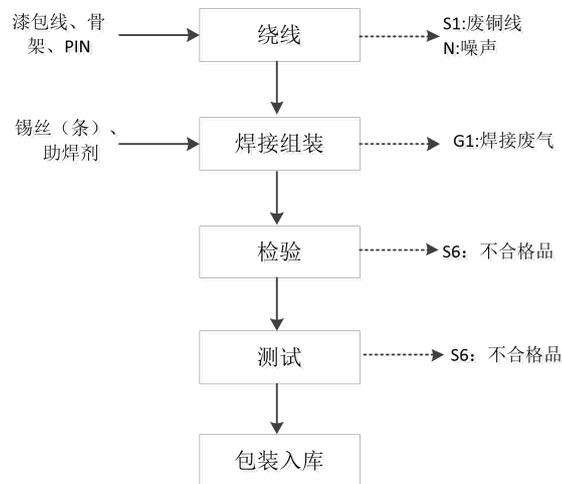


图 2-3 电磁阀生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

绕线：采用插 PIN 机将 PIN 插入骨架中，之后采用绕线机将漆包线绕在骨架上，该过程会产生废铜线 S1 及设备运行噪声 N。

焊接组装：采用焊接机、锡炉、焊台、自动焊锡机等设备将漆包线、PIN、骨架焊接在一起。锡炉、焊台、自动焊锡机焊接过程会使用焊锡丝（条），采用电能焊接，该过程会产生焊接废气 G1。焊接机为电阻焊，利用电流通过接触处产生的电阻热作为热

源将焊件局部加热融化进行焊接，该过程不使用焊料，基本不会产生废气，本次环评不进行考虑。约 20%漆包线需采用手动去皮机去除线头表皮后进行锡接，其它直接焊接。

检验：采用人工目视方式对外观进行检验，产生不合格品 S6，不合格品为废电池阀，为一般固废。

测试：采用综合测试仪等检测设备进行测试，产生不合格品 S6，不合格品为废电池阀，为一般固废。

包装入库：合格后的产品包装入库。

2、产排污环节

表 2-7 产品产污情况一览表

类别	污染工序	名称		污染物
废气	焊锡	G1	焊锡废气	锡及其化合物、非甲烷总烃
	混胶	G2	混胶废气	非甲烷总烃
	点胶	G3	点胶废气	非甲烷总烃
	粘膜片	G4	粘膜片废气	非甲烷总烃
	粘膜片固化	G5	粘膜片固化废气	非甲烷总烃
	点胶固化	G6	点胶固化废气	非甲烷总烃
	注胶	G7	注胶废气	非甲烷总烃
	注胶固化	G8	注胶固化废气	非甲烷总烃
固废	绕线	S1	废铜线	废铜线
	机加工	S2	金属屑	金属屑
	环氧灌封	S3	废树脂	环氧树脂等
		S4	废包装容器	包装容器、有机物
	点胶	S5	废注射器	注射器、有机物
	检验、测试	S6	不合格品	不合格品
	废气处理	S7	废过滤棉	废过滤棉等
		S8	废活性炭	废活性炭等
职工生活	S9	生活垃圾	生活垃圾	
噪声	生产设备和辅助设备的运行产生的噪声			

与项目有关的原有环境污染问题

一、现有项目概况

(1) 企业历次环评情况

苏州爱普拉斯微电子有限公司成立于 2019 年 11 月，主要经营范围：研发、生产各类新型电感、电子线圈、电子电器组件等各类新型电子元器件及相关产品。企业于 2020 年 4 月 16 日填报了《苏州爱普拉斯微电子有限公司生产项目环境影响登记表》，年产线圈 600 万个。

表 2-8 企业历次建设项目情况

序号	项目名称	产能情况	环保手续情况	运行情况
1	苏州爱普拉斯微电子有限公司生产项目	年产线圈 600 万个	2020 年 4 月 16 日，企业填报了《苏州爱普拉斯微电子有限公司生产项目环境影响登记表》，备案号：202032050500000218	正常运行

(2) 现有项目工艺

现有项目工艺流程图详见图 2-4。

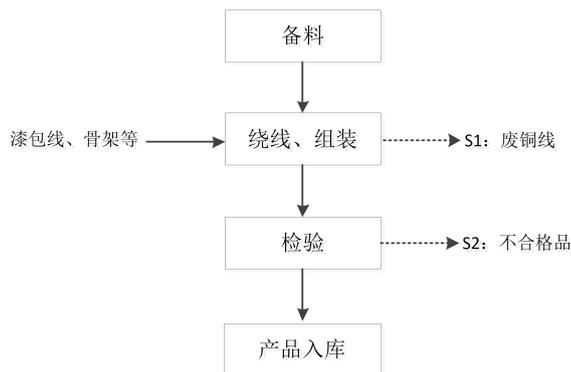


图 2-4 现有项目工艺流程图

工艺流程简述：

- ①根据客户要求设计采购零部件；
- ②利用生产线自动化机器进行绕线、组装，产生废铜线 S1；
- ③利用检测设备进行检测，产生不合格品 S2；
- ④检验合格后包装入库。

(3) 现有项目原辅料情况

现有项目原辅料情况见表2-4。

(4) 现有项目主要设备情况

现有项目主要设备情况见表 2-3。

二、现有项目污染物产生、排放情况

1、废水

现有项目生产过程中无生产废水产生。员工生活污水接入污水管网，由污水处理厂处理后达标排放。

现有项目未对污染物排放情况进行核算，本次环评一并进行核算。现有项目员工总数为 65 人。生活用水量按照 100L/（d·人）计算，年工作日为 250 天，则生活用水总量为 6.5t/d（1625t/a），排污系数为 0.8，排放量为 5.2t/d（1300t/a）。主要污染物为：COD、SS、NH₃-N、TP、TN，生活污水进入污水管网，收集后排入狮山水质净化厂处理，处理达标后排入京杭大运河。

表 2-9 现有项目废水污染源产生、排放情况

废水类型	废水量 (t/a)	污染物产生情况			排放情况		采取的处理措施	排放去向	排放规律
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
生活污水	1300	COD	500	0.65	500	0.65	直接接管	狮山水质净化厂	间歇
		SS	400	0.52	400	0.52			
		NH ₃ -N	45	0.059	45	0.059			
		TP	8	0.01	8	0.01			
		TN	70	0.091	70	0.091			

2、废气

现有项目无废气产生及排放。

3、噪声

现有项目主要噪声设备为生产线自动化机器等，噪声源强在 70~80dB（A），采取安装隔声、减振等降噪措施。

4、固废

现有项目产生的固废为一般工业固废和生活垃圾，均分类收集，一般固废（废铜线、不合格品）售卖或者再利用，生活垃圾委托当地环卫部门清理。所有固体废物都得到合理处置，固体废物“零”排放，不会引起二次污染。

现有项目未对固废产生情况进行核算，本次环评一并进行核算。现有项目固废产生情况见下表：

表 2-10 现有项目固废产生及处置情况表

序号	固废种类	名称	数量 t/a	处置方式
1	一般固废	废铜线	0.3	回收外卖
2		不合格品	0.15	
3	生活垃圾	生活垃圾	16.25	由环卫部门负责清运

5、排污许可情况

现有项目于 2020 年 4 月 10 日进行了固定污染源排污登记，登记编号为：913205057406991521001X，有效期 2020 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 9 日。

三、现有项目污染物排放量

根据前文描述，现有项目主要污染物排放量见表 2-11。

表 2-11 现有项目污染物情况汇总表

种类	污染物名称	实际排放量 (t/a)
废水	废水量	1300
	COD	0.65
	SS	0.52
	氨氮	0.059
	总磷	0.01
	总氮	0.091
固废	一般工业固废	0
	生活垃圾	0

四、存在问题及“以新带老”措施

- 1.现有项目未核算水污染物排放量以及固废产生量，本次环评一并进行考虑。
- 2.现有项目未进行例行监测，本次扩建后应按照规定进行例行监测。

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						
	本次环评“所在区域环境质量达标情况”采用《2021年度苏州高新区环境质量公报》数据。2021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83.8%。						
	表 3-1 2021年高新区空气质量现状评价表						
	污染物	平均时间	现状浓度	标准值	占标率(%)	单位	达标情况
	SO ₂	年均浓度	6	60	10	ug/m ³	达标
	NO ₂	年均浓度	35	40	87.5		达标
	PM ₁₀	年均浓度	52	70	74.3		达标
	PM _{2.5}	年均浓度	30	35	85.7		达标
	CO	24小时平均第95百分位数	1.0	4	25	mg/m ³	达标
	O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	161	160	100.6	ug/m ³	超标
<p>根据上表可知：高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化氮（NO₂）、二氧化硫（SO₂）和一氧化碳（CO）能够达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，臭氧（O₃）未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。因此，判定高新区为环境空气质量不达标区。</p> <p>苏州市2019年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》，力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35ug/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%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。</p>							
2、水环境质量现状							
<p>本项目生活污水经狮山水质净化厂处理后达标排放，尾水排入京杭运河。项目区域水环境质量采用《2021年度苏州高新区环境质量公报》数据。</p> <p>2个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为100%，重点河流水环境质量基本稳定。</p> <p>（1）集中式饮用水源地</p> <p>上山村饮用水源地水质达标率为100%；金墅港饮用水源地水质达标率为100%。</p> <p>（2）省级考核断面</p> <p>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。</p> <p>（3）主要河流水质</p>							

京杭运河（高新区段）：2020年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅲ类，优于水质目标，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Ⅲ类，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、声环境质量现状

根据《城市区域环境噪声适用区划分技术规范》（GB/T 15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号）文的要求，本项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准。苏州高等职业技术学校执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准。

苏州康恒检测技术有限公司对项目所在地声环境质量现状进行了监测（报告编号KH-H2211114），共布设6个监测点（监测点位见附图2）。监测期间周边企业正常运行。具体监测结果见表3-2。

表3-2 声环境质量现状监测结果单位：dB(A)

监测点位	监测日期	检测值	
		昼间	夜间
N1 项目东边界外 1m 处	昼间：2022年11月9日 夜间：昼间：2022年11月9日~10日	60.4	49.5
N2 项目南边界外 1m 处		62.3	49.2
N3 项目西边界外 1m 处		58.2	47.1
N4 项目北边界外 1m 处		59.1	48.8
标准值		65	55
达标情况		达标	达标
N5 苏州高等职业技术学校教学楼	昼间：2022年11月9日 夜间：昼间：2022年11月9日~10日	57.5	46.2
N6 苏州高等职业技术学校实训基地		55.4	45.3
标准值		60	50
达标情况		达标	达标

昼间：晴，风速 0.4~0.9m/s；夜间：晴，风速：1.0~1.3m/s

从上表可以看出，项目所在地厂界四周环境噪声均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的3类标准，苏州高等职业技术学校教学楼及实训基地能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准，说明项目地声环境质量良好。

4、地下水、土壤环境现状

本项目在已建厂房内建设，厂区内地面全部硬化，不存在土壤、地下水污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021年4月1日起实施）文件要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。

5、生态环境现状

本项目利用现有已建厂房进行建设，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021年4月1日起实施）文件要求，不开展环境质量现状调查。

大气环境保护目标: 项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标。项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区,重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道,天然渔场等渔业水体,以及水产种质资源保护区等敏感目标。

表3-3 大气环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
苏州高等职业技术学校*	0	15	学生/教师	6400 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	N	15
	-110	0				W	110
新旅城花园二区	-240	0	居民	2000 人		W	240
新旅城花园一区	-240	0	居民	2000 人		W	240
新旅城花园三区	-210	-240	居民	3500 人		SW	350
山水华庭	-420	0	居民	7000 人		W	420
新旅城花园五区	-420	-230	居民	400 人		SW	480
倪家上	250	-380	居民	500 人		SE	450

注:以厂区西南角为原点(经度120.569976,纬度31.276179)。

*距项目焊接组装车间最近的苏州高等职业技术学校教学楼,位于西北侧约 105m 处。

表3-4 声、地下水、生态环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	规模	方位	距离(m)	环境保护目标(功能要求)
声环境	苏州高等职业技术学校	6400 人	N	15	《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 2 类标准
地下水	厂界外 500m 内无地下水环境敏感目标				/
生态	建设项目无新增用地,无生态环境保护目标				/

环境保护目标

1、废水排放标准

本项目外排废水主要为生活污水，经市政污水管网接入狮山水质净化厂处理达标排入京杭运河，项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 级标准；废水经污水厂处理后，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）表 1“基本控制项目最高允许排放浓度（日均值）”中一级 A 标准和苏州特别排放限值标准后外排。执行标准见表 3-5。

表 3-5 废水污染物排放标准限值（单位：mg/L）

种类	执行标准	标准级别	指标	浓度（mg/L）
项目废水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6-9
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 级标准	NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70
污水处理厂的排口	苏州特别排放限值标准**	表 2 标准	COD	30
			NH ₃ -N	1.5（3）*
			TP	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）	一级 A 标准	SS	10
			pH	6~9(无量纲)

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

2、废气排放标准

项目废气来源于焊锡工序产生的锡及其化合物、非甲烷总烃，注胶、点胶、点胶固化、注胶、注胶固化、粘膜片、粘膜片固化过程中产生的非甲烷总烃。有组织废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，厂区内挥发性有机物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，厂界无组织废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准，具体见表 3-6。

污染物排放控制标准

表 3-6 废气排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值		依据
			监控点	浓度 mg/m ³	
锡及其化合物	5	0.22	厂界监控点	0.06	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准
	60	3		4	
非甲烷总烃	--	--	在厂房外设监控点	6（监控点处 1h 平均浓度值）	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
				20（监控点处任意一次浓度值）	

3、噪声排放标准

项目地噪声功能区划为 3 类区，运营期四周厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-7 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目厂界四周区域	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3	dB(A)	65	55

4、固体废弃物

一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）。

总量 控制 指标	<p>1、总量控制因子</p> <p>项目大气污染物总量控制因子为 VOCs（以非甲烷总烃计）；水污染物排放总量控制因子为：COD、氨氮、总磷、总氮，其余为考核因子。</p> <p>2、污染物总量控制指标</p> <p>总量控制指标见附表。</p> <p>3、总量平衡方案：</p> <p>本项目生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网，接管至狮山水质净化厂进行处理，水污染物总量在狮山水质净化厂削减总量内平衡；大气污染物总量在苏州高新区内平衡；项目实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零，因此，本项目不需要申请固体废物排放总量指标。</p>
----------------	---

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目在已建厂房内进行生产，无土建工程，主要为设备安装、调试。施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声。预测源强峰值可达 85dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。</p>
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强分析</p> <p>①焊锡废气 G1</p> <p>企业使用焊锡丝（条）、助焊剂进行焊接，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册”：颗粒物产生系数为 0.4023g/kg-焊料，因焊接过程颗粒物主要成分为锡及其化合物，本次环评采用锡及其化合物进行评价，锡及其化合物产生系数参考颗粒物，本项目焊锡丝（条）、助焊剂使用量合计为 0.588t/a，则锡及其化合物产生量为 2.4×10^{-4}t/a。另外在焊接过程中助焊剂会产生挥发性有机废气，本次环评以助焊剂全部挥发进行考虑，则有机废气产生量为 0.088t/a（以非甲烷总烃计），焊锡废气通过集气罩收集至 1 套初效过滤+两级活性炭吸附装置进行处理，收集效率以 90%计，未能收集到的部分无组织排放，则收集到的锡及其化合物 2.2×10^{-4}t/a，非甲烷总烃 0.08t/a，无组织排放的锡及其化合物 2×10^{-5}t/a，非甲烷总烃 0.008t/a</p> <p>②混胶废气 G2、点胶废气 G3、点胶固化废气 G6、注胶废气 G7、注胶固化废气 G8</p> <p>根据通标标准技术服务(上海)有限公司出具的 SGS 检测报告(报告编号:SHAEC22001939202)，环氧树脂和固化剂配置情况按照质量比 4: 1 混合后烘干，检测出挥发性有机物含量为 12g/kg。本项目环氧主剂用量为 2.5t/a，固化剂用量为 0.625t/a，则混胶、点胶、点胶固化、注胶、注胶固化过程中非甲烷总烃产生量为 0.0375t/a，烘箱固化、注胶（双液灌胶机、真空含浸机）整体密闭，采用顶部抽气负压收集，混胶、点胶、人工注胶采用集气罩收集，隧道式烘箱采用集气罩在隧道式烘箱出口处进行收集，收集的废气接入 1 套初效过滤+两级活性炭吸附装置进行处理，废气收集率综合以 92%计，未能收集到的部分无组织排放，则收集到的非甲烷总烃 0.0345/a，无组织排放非甲烷总烃 0.003t/a。</p> <p>③粘膜片废气 G4、粘膜片固化废气 G5</p> <p>根据华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司出具的 SGS 检测报告（报告编号：A2210293137101001E），项目使用的 UV 胶检测出挥发性有机物含量为 73g/kg。本项目使用的 UV 胶量为 0.001t/a，则粘膜片、粘膜片固化过程中非甲烷总烃产生量为 0.000073t/a，粘膜片、粘膜片固</p>

化设备整体密闭，采用顶部抽气负压收集，收集的废气接入 1 套初效过滤+两级活性炭吸附装置进行处理，废气收集率以 95%计，未能收集到的部分无组织排放，则收集到的非甲烷总烃 0.00007/a，无组织排放非甲烷总烃 0.000003t/a。

表 4-1 项目有组织废气产生源强表

排气筒	编号	污染源名称	年运行时间(h)	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排放状况			执行标准		排放源参数		
						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	高度 m	直径 m	温度 °C
P1	G1、G2、G3、G5	焊锡、点胶、注胶、固化	2000	5000	非甲烷总烃	11.6	0.058	0.115	初效过滤+两级活性炭吸附	80	2.4	0.012	0.023	60	3	15	0.4	30
					锡及其化合物	0.022	1.1×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁴			80	0.0044	2.2×10 ⁻⁵	4.4×10 ⁻⁵	5			

表4-2 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况			面源面积(m ²)	面源高度(m)
		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)		
焊接组装车间	非甲烷总烃	/	0.004	0.008	/	/	0.004	0.008	9.5×14.5	6.5
	锡及其化合物	/	1×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵	/	/	1×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵		
混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化、组装等车间	非甲烷总烃	/	0.0015	0.003	/	/	0.0015	0.003	24×29	6.5

(2) 废气污染防治措施

本项目行业类别属于“C3989 其他电子元件制造”，焊锡、点胶、注胶、贴膜片、固化过程中产生的废气，主要污染因子为锡及其化合物、非甲烷总烃，项目废气一起进入 1 套初效过滤+两级活性炭处理装置进行处理，经对照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019），项目使用“初效过滤+两级活性炭”装置处理锡及其化合物、非甲烷总烃为可行技术。

废气处理设施技术参数见表 4-3。

表 4-3 初效过滤+两级活性炭吸附装置技术参数表

指标名称	设计参数（按设计风量 5000m ³ /h 计）	
初效过滤		
设备材质	Q235	
过滤器材质	310*292*205mm，过滤棉	
两级活性炭吸附装置		
/	活性炭箱 1	活性炭箱 2
外观尺寸	2100×1100×500mm	2100×1100×500mm

活性炭类型	颗粒活性炭	
比表面积	900m ² /g	
碳层层数	2层	2层
过滤面积	2.5m ² (1.25×1×2)	2.5m ² (1.25×1×2)
碳层流速	5000/ (2.5×3600) =0.56m/s	5000/ (2.5×3600) =0.56m/s
碳层厚度	0.4m	0.4m
活性炭碘值	800mg/g	
活性炭填充量	300kg	300kg
空塔停留时间	1.063s	
电机功率	6kW	

项目活性炭吸附处理装置主要技术参数与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办(2022)218 号)中相关要求比较见表 4-4。

表 4-4 颗粒活性炭吸附处理装置主要技术参数对照表

设备名称	废气温度 (°C)	活性炭碘值 (mg/g)	装填厚度 (m)	比表面积 (m ² /g)	气体流速 (m/s)	颗粒物浓度 (mg/m ³)
本项目活性炭装置	管道降温 40°C 以下	800	0.4	900	0.56	基本不含
(HJ2026-2013) 规范	≤40	/	/	/	≤0.6	≤1.0
苏环办(2022)218 号	≤40	≥800	≥0.4	≥850	≤0.6	≤1.0
是否满足	满足	满足	满足	满足	满足	满足

由上表，本项目活性炭吸附装置各参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)、《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办(2022)218 号)中相关要求。

吸附箱采用碳钢制作，内部装有一定量的活性炭，并设置高温检测装置，当含有有机物的废气经风机的作用，经过活性炭吸附层（整齐堆放），有机物质被活性炭特有的作用力截留在其内部，洁净气体排出；经过一段时间后，活性炭达到饱和状态时，停止吸附，此时有机物已被浓缩在活性炭内；吸附箱体外壳采用 Q235 t=3mm 钢板制成，外部连续焊接，无气泡、夹渣等，现象，整体美观；

①活性炭吸附装置安装压差表，可监控设备的饱和程度，饱和时及时更换活性炭，保证废气达标排放、保护风机的运行。

②当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

③根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》计算活性炭

的计算周期，动态吸附量取值高于 10%的应上传含有动态吸附量取值依据的活性炭性能证明文件。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；本项目活性炭填充量共 600kg

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目活性炭削减的 VOCs 浓度为 9.2mg/m³

Q—风量，单位 m³/h；按实际使用风量 5000m³/h 计

t—运行时间，单位 h/d。本项目废气处理设施运行时间 9h/d 计算（为保证废气收集效率，废气处理设施运行时间比产生废气时间长）

经计算，本项目活性炭更换周期 T=145 天

企业拟 3 个月更换一次活性炭，每年需更换活性炭 4 次，每次更换填充量 0.6t，活性炭装置年吸附有机废气约 0.092t，则全厂产生废活性炭约 2.5t/a。

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”要求，本项目拟 3 个月进行一次活性炭更换，符合要求。

活性炭装置管理要求：

①排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ T386 2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率，采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。

②活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。

③登录江苏省污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）录入活性炭吸附设施相关信息、定期上传设施运行维护记录、签收活性炭状态预警及超期信息。

（3）环境影响分析

1) 估算结果

项目废气估算结果汇总见表 4-5。

表 4-5 废气估算汇总表

排气筒	污染物	质量标准 (mg/m ³)	最大落地浓度 出现距离 (m)	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大占标 率 (%)
P1 排气筒	非甲烷总烃	2	100	0.0001792	0.01
	锡及其化合物	0.06	100	3.429E-7	0.00
焊接组装车间	非甲烷总烃	2	35	0.001058	0.05
	锡及其化合物	0.06	35	2.646E-6	0.00
混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化、组装等车间	非甲烷总烃	2	60	0.0002279	0.01

由上表可知，本项目排放废气最大落地浓度远小于质量标准，对周边大气环境影响较小。

2) 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/T 39499-2020)中的规定，大气有害物质无组织排放卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

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

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，t/a。

根据上述计算公式，无组织废气的卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-6 卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	Cr (mg/Nm ³)	Qc (kg/h)	计算结果 (m)	卫生防护距 离 (m)
焊接组装车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.004	0.038	50
	锡及其化合物	470	0.021	1.85	0.84	0.06	1×10 ⁻⁵	0.002	50
混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化、组装车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.0015	0.005	50

根据 GB/T 39499-2020 的规定，当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别，该工业企业的卫生防护距离级别应提高一级，故项目以焊接组装车间作为边界，设置 100m 卫生防护距离；以混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化、组装等车间作为整体，边界外设置 50m 卫生防

护距离；混胶、点胶、注胶、贴膜片、固化、组装等车间卫生防护距离包线位于焊接组装车间防护距离包线范围内，因此企业综合以焊接组装车间作为边界，设置 100m 卫生防护距离，目前边界外最近保护目标为苏州高等职业技术学校教学楼（位于焊接组装车间西北侧约 105m 处），满足卫生防护距离要求。

由此可见，正常情况下，项目实施后排放的大气污染物对周围环境影响较小，不会改变大气环境功能现状。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期废气监测计划见表 4-7。

表 4-7 全厂运营期废气监控计划一览表

采样位置		监测项目	监测频率	备注
废气	P1 排气筒	非甲烷总烃、锡及其化合物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	非甲烷总烃、锡及其化合物	1 次/年	
	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年	

2、废水

(1) 废水源强分析

本次扩建项目不产生生产废水，不新增员工，项目建成后全厂水平衡图见下图，全厂废水排放情况见下表。



图 4-1 全厂水平衡图 (t/a)

表 4-8 全厂废水污染源排放情况

废水类型	废水量 (t/a)	污染物产生情况			排放情况		采取的处理措施	排放去向	排放规律
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)			
生活污水	1300	COD	500	0.65	500	0.65	直接接管	狮山水质净化厂	间歇
		SS	400	0.52	400	0.52			
		NH ₃ -N	45	0.059	45	0.059			
		TP	8	0.01	8	0.01			
		TN	70	0.091	70	0.091			

项目废水排放口基本情况见表 4-9。

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	执行标准		
		经度	纬度				名称	污染物种类	浓度/(mg/L)
DW001	一般排放口	120°34'16.734"	31°16'34.313"	0.13	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	狮山水质净化厂接管标准	pH	6~9
								COD	500
								SS	400
								氨氮	45
								总磷	8
总氮	70								

(2) 接管可行性分析

①污水管网铺设情况

苏州高新区狮山街道火炬路 57 号在狮山水质净化厂管网辐射范围之内，目前已经具备完善的污水管网。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。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

根据调查，项目地周围的道路均已铺设污水管道。因此，本项目产生的废水可接入狮山水质净化厂的污水管网，经过该污水管网送往狮山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狮山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狮山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，狮山水质净化厂已投入运行，目前实际处理量基本维持在 5.66 万吨/日，本项目废水排放量 5.2t/d，不会对污水厂负荷产生影响。

综上，项目投产后，废水进入狮山水质净化厂是可行的。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期废水监测计划见表 4-10。

表 4-10 项目运营期废水监控计划一览表

采样位置		监测项目	监测频率	备注
废水	污水排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -H、TP、TN	1 次/年	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)

3、噪声

(1) 噪声源强分析

噪声源主要是绕线机、剥线机、绞线机、切线机、弹簧机、焊接机、氩弧焊机、铆压机、冲压机、台钻、插铁片机、自动流水线设备、包装机、空压机、风机等，噪声源强在为 60~80dB 之间。项目通过合理布局、距离衰减、减振、隔声、绿化吸声等措施来降低噪声。

表 4-11 项目噪声污染源情况

序号	设备名称	设备台数 (台/套/条)	源强度 dB (A)	防治措施	持续时间	所在车间(工 段)名称	与厂界最近方 位、距离
1	绕线机	56	60	合理布局，隔声 减振，加强厂区 绿化等，空压机 设置空压机房	8h/d	绕线区	距北厂界 2m
2	剥线机	1	60		8h/d		距北厂界 4m
3	绞线机	1	65		8h/d		距北厂界 4m
4	切线机	2	65		8h/d		距北厂界 2m
5	弹簧机	7	70		8h/d		距北厂界 8m
6	自动焊锡机	10	60		8h/d	焊接组装车 间	距南厂界 17m
7	焊接机	23	60		8h/d		距北厂界 18m
8	氩弧焊机	1	75		8h/d		距北厂界 16m
9	沾锡点胶组装机	1	65		8h/d		距南厂界 19m
10	焊接检验测试自动机	1	65		8h/d		距南厂界 19m
11	打扁机	2	75		8h/d		距北厂界 18m
12	手动去皮机	2	65		8h/d	距北厂界 18m	
13	真空含浸机	1	70		8h/d	注胶、点胶、 固化区	距北厂界 17m
14	双液注胶机	1	60		8h/d		距北厂界 17m
15	点胶机	38	60		8h/d	贴膜片区	距北厂界 3m
16	膜片组装机	1	65		8h/d	贴膜片区	距南厂界 10m
17	冲压机	1	80		8h/d	金属外壳处 理区	距北厂界 5m
18	台钻	1	75		8h/d		距北厂界 6m
19	铆压机	3	70		8h/d	组装、测试、 检验、包装区	距北厂界 14m
20	插 PIN 机	1	70		8h/d		距南厂界 8m
21	插铁片机	1	70		8h/d		距南厂界 10m
22	抽模机	1	65		8h/d		距南厂界 12m
23	自动流水线设备	1	70		8h/d		距南厂界 11m
24	包装机	3	75		8h/d		距南厂界 8m
25	组装机	2	70		8h/d		距南厂界 8m
26	激光打标机	1	70		8h/d	激光打标区	距南厂界 5m
27	空压机	1	75		8h/d	辅助设备区	距北厂界 2m
28	除湿机	2	70		8h/d		距北厂界 6m
29	风机	1	70		9h/d		距北厂界 2m

(2) 达标分析

项目尽量选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范，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（如底部支撑部位采用螺丝固定，并安装橡胶缓冲垫片），以减轻项目的振动影响。

选择东厂界、西厂界、南厂界、北厂界、苏州高等职业技术学校教学楼及实训基地作为关心点，进行噪声影响预测，计算过程如下：

1) 声环境影响预测模式

$$L_X = L_N - L_W - L_S$$

式中： L_X ——预测点新增噪声值，dB(A)；

L_N ——噪声源噪声值，dB(A)；

L_W ——围护结构的隔声量，dB(A)；

L_S ——距离衰减值，dB(A)。

厂区墙壁、门窗等围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg/m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

2) 在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$L_S = 20 \lg (r/r_0)$$

式中： r ——关心点与噪声源合成级点的距离（m）；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，统一 $r_0 = 1.0\text{m}$ 。

3) 多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10 \lg n$$

式中： L_{Tp} ——多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi} ——单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n ——相同设备数量。

4) 多源叠加计算总声压级

各受声点上受到多个声源的影响叠加，计算公式如下：

$$L = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

5) 声环境影响预测结果

建设项目厂界噪声影响预测结果见表 4-12。

表 4-12 建设项目噪声影响预测结果 Leq: dB(A)

方位	测点号	测点位置	现状值	贡献值	预测值	标准（昼间）	达标情况
东	N1	厂界外 1 米	60.4	36.5	60.42	65	达标
南	N2	厂界外 1 米	62.3	55.2	63.07	65	达标
西	N3	厂界外 1 米	58.2	42.3	58.31	65	达标
北	N4	厂界外 1 米	59.1	56.4	60.97	65	达标
/	N5	苏州高等职业技术学校教学楼	57.5	35.4	57.53	60	达标
/	N6	苏州高等职业技术学校实训基地	55.4	30.8	55.42	60	达标

企业夜间不生产。由上表预测结果可以看出，经过一系列的隔声降噪处理后，设备正常运转的情况下，厂界昼间噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，苏州高等职业技术学校教学楼、实训基地可以达到 2 类标准要求，由此可知本项目对区域声环境质量影响较小。

(3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目运营期噪声监测计划见表 4-13。

表 4-13 项目运营期噪声监控计划一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	备注
运营期	噪声	厂界外 1 米	厂界噪声 Leq(A)	一季度一次	委托环境监测单位实施监测

4、固体废物

(1) 固体废物产生、贮存、处置情况

表 4-14 运营期固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	利用处理方式
1	废铜线	一般工业固废	绕线	固态	铜等	/	10	398-999-10	1	收集外售
2	金属屑		机加工	固态	铁等	/	09	398-999-09	0.01	
3	不合格品		检验、测试	固态	废线圈等	/	99	398-999-99	0.5	
4	废树脂	危险废物	灌封、袋式除尘	固态	树脂	T	HW13	900-014-13	0.1	委托有资质单位处置
5	废包装容器		包装拆解	固态	包装容器	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
6	废注射器		点胶	固态	注射器、有机物等	T/In	HW49	900-041-49	0.2	
7	废过滤棉		废气处理	固态	废过滤棉、有机物等	T/In	HW49	900-041-49	0.05	

8	废活性炭			固态	废活性炭、有机物等	T	HW49	900-039-49	2.5	
9	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	/	99	900-999-99	16.25	环卫部门

企业拟设置一个 10m² 的危险废物暂存区。环评要求各类危险废物分类存放，并且张贴标签，危废仓库外张贴危废标志、管理制度、管理人员等，危废仓库内外设置监控，实行双锁制度。危险废物暂存区的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 年第 36 号）及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222 号）有关要求。危废仓库的贮存能力进行分析见具体见表 4-15。

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	分区名称	危险废物名称	占地 (m ²)	最大贮存量 (t)	相符性分析
1	危废暂存间 (10 平方米)	HW13 有机树脂类废物	废树脂	1	0.2	该区设置 1m ² ，暂存周期为 6 个月，可以满足暂存要求
2		HW49 其他废物	废包装容器、废过滤棉、废活性炭、废注射器	7	3.5	该区设置 7m ² ，暂存周期为 6 个月，可以满足暂存要求

综上所述，项目设置 10m² 危废暂存区能够满足贮存周期内危废最大暂存量，因此危废仓库设置规模可行。

(2) 管理要求

① 贮存场所（设施）污染防治措施

1) 一般固废污染防治措施

废铜线、金属屑、不合格品等属于一般固体废物，回收利用或外卖处理，这样不但处理了废弃物，还在一定程度上实现了“循环经济”；生活垃圾委托环卫部门清理。本项目采取以上处理措施后，一般固废均得到合理处置，同时建议采取以下措施加强管理，尽量减少或消除一般固废对环境的影响。

A、对一般固废从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理。

B、加强一般固废规范化管理，一般固废暂存区在车间内部划分，分类定点堆放，堆放场所远离办公区和周围环境敏感点，有防渗漏设施，贮存场所设置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。

C、一般固废要及时清运，避免产生二次污染。

2) 危险废物污染防治措施

本项目设置 10m² 的危险废物暂存区，同时做好危险废物的记录。危险废物暂存场所应严格按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其

修改单以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）及《苏州市生态环境局关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）等文件的要求规范建设和维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防范及事故应急措施。具体情况如下：

A、在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单附录 A 和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）所示标签设置危险废物识别，并在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。

B、从源头分类：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔。

C、项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行建设，按要求做到防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域。地面与裙角用坚固、防渗的材料建造；有泄露液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝；设计堵截泄露的裙角。基础必须防渗，防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

D、本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

②运输过程的污染防治措施

A、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。

B、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。

C、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。

D、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。

③对环境及敏感目标的影响

危废易燃易爆分析：项目建设完成后产生危废中，无易燃易爆风险物质，通过规范危废密封储存，如废包装容器等收集在专用危废桶或防渗袋中密封储存，减少残留在危废中有机溶剂的挥发，加强危废仓库防泄漏措施，放置防渗托盘，远离高温明火，为保证安全运行，建议企业在危废仓库配备黄沙、干粉灭火器等应急物质。

对大气、水、土壤可能造成的环境影响：公司危废储存场所采取防渗、防雨、防晒、防风、防火等措施，基本不会对外环境产生影响。公司危险废物储存于危废暂存区，委托有资质单位处置。

对环境敏感保护目标可能造成的环境影响：距离项目最近的敏感目标位于北侧 15m 处的苏州高等职业技术学校，项目危废无易燃易爆风险，基本不会对敏感目标产生影响。

④危险废物运输过程的环境影响分析

在危险废物的清运过程中，应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。危险废物由危废运输单位委托有资质的运输公司运输，运输车辆在醒目处标有特殊标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。

⑤危险废物处置单位情况分析

本项目需委外处置的危险废物主要为废树脂 HW13（900-014-13）、废包装容器 HW49（900-041-49）、废注射器 HW49（900-041-49）、废过滤棉 HW49（900-041-49）、废活性炭 HW49（900-039-49），项目危废均可委托有资质单位处理。

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，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

5、地下水、土壤

本项目位于高新区狮山街道火炬路 57 号 35 幢厂房，生产传感器、电感、电磁阀，所在区域地面均采取防腐防渗措施；使用的液态物料贮存在防渗漏托盘上。危废暂存库均设置防腐防渗措施，设置托盘防泄漏等措施。本项目材料不露天堆放，固废污染物均得到合理合规处置。因此，本项目建成投产后基本不存在土壤及地下水污染途径。

为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水及土壤污染，本项目按简

单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：本项目重点防渗区为危废暂存区、液体物料贮存区，重点防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；本项目一般防渗区为生产车间，防渗区防渗要求：等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；除重点防渗区及一般防渗区之外，为简单防渗区，采用一般地面硬化进行防渗。

综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，对所在区域地下水、土壤环境质量影响较小，不会改变区域地下水、土壤功能现状。

6、环境风险

(1) 环境风险潜势分析

① 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, 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) $Q \geq 100$ 。

表 4-16 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	2-丙醇(助焊剂)	67-63-0	0.077	10	0.0077
2	环氧主剂	/	0.1	50	0.002
3	环氧固化剂	/	0.05	50	0.001
4	UV 胶	/	0.001	50	0.00002
项目 Q 值 Σ					0.011

由上表可知，Q 值为 0.011， $Q < 1$ ，本项目的环境风险潜势为 I，环境风险评价开展简单分析。

(2) 环境风险识别

① 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。本项目使用的助焊剂属于易燃物质。

②生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。本项目危险生产系统主要为生产装置及储运设施。

◆生产装置风险识别

本项目使用环氧主剂、环氧固化剂、助焊剂、UV 胶等，若不慎泄漏可能造成水污染、土壤污染。

◆原材料区风险识别

项目原料储存的过程中存在的风险主要有：环氧主剂、环氧固化剂、助焊剂、UV 胶等包装破损产生物料漏撒或泄漏。

◆固体废弃物暂存区风险识别

在存放的各类废弃物中，如果固体废弃物暂存区没有泄漏物料收集系统，大量泄漏时会进入外环境，污染周围的土壤、地下水，或进入雨水管网流入附近河道污染地表水。

③环保工程风险识别

项目废气处理装置初效过滤+两级活性炭吸附装置若发生故障，会造成废气的非正常排放，会对周围环境产生较大影响。因此，一旦发现设备发生故障，应立即停止生产，所以，事故排放废气一般持续 10min 即可恢复正常。

突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理后排入区域污水和雨水管网，给周边地表水体造成污染。

④危险物质向环境转移的途径识别，包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

本项目危险物质发生泄漏、火灾或爆炸，危险物质可能通过大气、地表水、地下水、土壤发生转移。空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。

◆可能造成地表水、地下水和土壤污染

公司发生火灾事故时，会产生大量的消防废水，此时，有可能导致事故废水未经处理排放至外环境，对水体造成一定的影响。液体物料泄露也会对地表水、地下水、土壤环境造成一定影响。

◆可能造成大气污染

公司发生火灾事故发生后，燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放，受大气水平运动、湍流扩散运动以及大气的各种不同尺度的扰动的影响，而被输送、混合和稀释，在此过程中会对下风向环境保护目标产生一定的影响。废气处理设施故障导致废气未经处理直接排放，也会对下风向环境

保护目标产生一定的影响。

(3) 风险防范措施

风险事故防范措施:

①建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

②对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

③生产车间和储存间严禁烟火，并配备消防灭火设施。生产线工作人员应熟悉防火知识和正确掌握灭火器材的使用方法。

④应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。应针对事故发生情况制定详细的故事应急救援预案，并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

⑤项目应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，液体化学品存放区设置泄漏液体收集装置；设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；危险化学品在生产车间配置灭火器材和火灾报警系统。

液态物料泄露处置应急措施:

①管理员发现物料包装损坏或操作不当，导致物料泄漏后，立即向车间经理报告；

②立即消除泄漏污染区域内的各种火源，避免火灾事故的发生。并派人将物料包装桶置于防泄漏托盘内，防止泄漏物进一步泄漏至地面上；

③安排抢险人员立即用吸液绵吸收泄露物，黄沙围堵泄漏物；

④将托盘内收集的泄漏物放至桶内；将黄沙等泄漏物用不发火的铲子收集至危险收集桶内，和吸液棉等一起作为危险废物委托有资质单位进行处置。

如公司内部无法控制泄漏事态，确认事态并通报外部政府部门如环保局、安监局、消防队等予以协助控制。

(4) 风险分析结论

本项目环境风险潜势为I，环境风险评价需开展简单分析。据分析，项目使用的助焊剂等存在一定火灾风险。通过加强防范等措施可得到很好的控制，可最大限度的降低风险事故发生概率。

表 4-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目				
建设地点	(江苏)省	(苏州)市	(高新)区	(/)县	(/)园区
地理坐标	经度	120°34'12.983"	纬度	31°16'35.047"	
主要危险物质及分布	原料贮存区：环氧主剂、环氧固化剂、助焊剂、UV 胶等				

<p>环境影响途径及危害后果</p>	<p>可能造成地表水、地下水和土壤污染： 公司发生火灾事故时，会产生大量的消防废水，此时，有可能导致事故废水未经处理排放至外环境，对水体造成一定的影响。液体物料泄露也会对地表水、地下水、土壤环境造成一定影响。</p> <p>可能造成大气污染： 公司发生火灾事故发生后，燃烧释放的浓烟和有毒有害气体直接排放，受大气水平运动、湍流扩散运动以及大气的各种不同尺度的扰动的影响，而被输送、混合和稀释，在此过程中会对下风向环境保护目标产生一定的影响。废气处理装置故障，废气未经处理直接排放也会对周边环境造成一定影响。</p>
<p>环境风险防范措施要求</p>	<p>主要包括：完善各级安全生产责任制；对职工要加强职业培训和安全教育；生产车间和储存间严禁烟火，并配备消防灭火设施；应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，设置泄漏液体收集装置，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙。详见“环境风险防范措施及应急要求”</p>
<p>本项目在实施以上的风险减缓措施后，其风险是可以接受的。</p>	
<p>7、环境管理</p>	
<p>(1) 环境管理</p>	
<p>①环境管理机构</p>	
<p>公司按照国家和地方法律法规的要求，设立安全环保部，将环保工作纳入企业管理和生产计划中，制定合理的管理监督及污染控制指标，以实现企业污染物达标排放和总量控制目标。公司应配备专职环保人员，负责环境管理、环境监测和事故应急处理。同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。</p>	
<p>②环境管理制度</p>	
<p>为了本项目在运营期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程施工及运营期产生的污染物进行监测、分析、了解工程对环境的影响状况，建设单位应设置专职的环境管理人员，配备一名管理人员分管环境保护管理工作，编入1~2名技术人员参与项目的环保设施“三同时”管理，同时需负责产生污染防治设施运行管理。由于环保工作政策性强，涉及多学科、综合性知识，建议该项目的专职环境管理人员选用具备环保专业知识并有一定工作经验的专业人员担任。</p>	
<p>贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染及其它公害的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交有环保内容的竣工验收报告或专项竣工验收报告，经验收合格后，方可投入运行。</p>	
<p>执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。</p>	

环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。

建立企业环保档案：企业应对废气处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。

风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。

(2) 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]第 122 号）的要求，企业必须对各类排污口进行规范化设置，主要注意事项如下：

废水排放口：厂区废水经厂区排污口应设置便于采样、监测的采样口。

废气排放口：排气筒(烟囱)应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处。

噪声源：在固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌；边界上有若干个在声环境中相对独立的固定噪声污染源扰民处，应分别设置环境噪声监测点和环境保护图形标志牌。

固废贮存场所：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地；各类固体废物贮存场所均应设置醒目的环境保护图形标志牌。

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	P1 排气筒	非甲烷总烃、锡及其化合物	焊锡、混胶、点胶、人工注胶、隧道式烘箱固化废气经集气罩收集，烘箱固化废气、注胶（双液灌胶机、真空含浸机）、贴膜片、贴膜片固化废气经管道收集，一起进入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经15m高P1排气筒排放，设计风量为5000m³/h；	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准
	无组织	焊接组装车间	非甲烷总烃、锡及其化合物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2、表3标准
		点胶、注胶、贴膜片、固化、组装等车间	非甲烷总烃	加强车间通风	
地表水环境	生活污水		PH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	接管市政污水管网，排入狮山水质净化厂	达狮山水质净化厂接管标准
声环境	绕线机、剥线机、绞线机、切线机、弹簧机、铆压机、冲压机、台钻、包装机、空压机、风机等		噪声	选用低噪声设备、对噪声源进行隔声、减震措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无				
固体废物	一般工业固废	废铜线、金属屑、不合格品		外售	零排放，不产生二次污染
	危险固废	废树脂、废包装容器、废注射器、废过滤棉、废活性炭		委托有资质单位处置，危废间按照要求做防渗、分区、贴标识等	
	生活垃圾	生活垃圾		当地环卫部门处置	
土壤及地下水污染防治措施	车间、危废仓库设置防腐防渗、防泄漏措施				
生态保护措施	无				
环境风险	主要包括：完善各级安全生产责任制；对职工要加强职业培训 and 安全教育；				

防范措施	生产车间和储存间严禁烟火，并配备消防灭火设施；应设置专门的原料存放区和危险废物储存区，设置耐腐蚀硬化地面，且表面无缝隙；在生产车间配置灭火器材等。
其他环境管理要求	<p>设立环境管理的机构，设置专业环境管理人员。</p> <p>雨污分流，按照《江苏省排污口设置及规范管理办法》的规定，污水收集点附近醒目处应树立环保图形标志牌。大气排气口附近醒目处也应树立环保图形标志牌。固废暂存处也应该醒目处应树立环保图形标志牌。</p> <p>项目以焊接组装车间作为边界，设置 100m 卫生防护距离。</p>

六、结论

苏州爱普拉斯微电子有限公司年产传感器 100 万件、电感 700 万件、电磁阀 1000 万件扩建项目符合国家、地方产业政策；其厂址符合当地总体规划和环保规划要求；污染物达标排放；固体废物全部得到有效利用或妥善处置；项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需大气污染物总量向当地环保部门申请，在苏州高新区范围内平衡，生活污水经厂区内污水管网接入市政污水管网，接管至狮山水质净化厂进行处理，水污染物总量在狮山水质净化厂削减总量内平衡。因此，在建设单位履行其承诺，认真落实全部环保措施，并确保环保设施正常运行的情况下，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类		项目	污染物名称	现有工程 排放量 (固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量 (固体废物 产生量) ③	本项目 排放量 (固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	有组织		VOCs	0	0	0	0.032	0	0.032	+0.032
			锡及其化合物	0	0	0	4.4×10^{-5}	0	4.4×10^{-5}	$+4.4 \times 10^{-5}$
	无组织		VOCs	0	0	0	0.016	0	0.016	+0.016
			锡及其化合物	0	0	0	2×10^{-5}	0	2×10^{-5}	$+2 \times 10^{-5}$
废水	生活污水		废水量	1300	1300	0	0	0	1300	0
			COD	0.65	0.65	0	0	0	0.65	0
			SS	0.52	0.52	0	0	0	0.52	0
			氨氮	0.059	0.059	0	0	0	0.059	0
			总磷	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0
			总氮	0.091	0.091	0	0	0	0.091	0
一般工业 固体废物			废铜线	0.3	0.3	0	1	0	1.3	+1
			金属屑	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
			不合格品	0.15	0.15	0	0.5	0	0.65	+0.5
危险废物			废树脂	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
			废包装容器	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
			废注射器	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
			废过滤棉	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
			废活性炭	0	0	0	2.5	0	2.5	+2.5

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

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边环境状况图

附图 3 项目所在厂区平面布置图

附图 4-1 项目车间一层平面布置图

附图 4-2 项目车间二层平面布置图

附图 5 区域用地规划图

附图 6 生态红线图

附件

附件一 备案证

附件二 原环评手续

附件三 租赁合同、不动产权证

附件四 营业执照、法人身份证

附件五 SGS 报告

附件六 监测报告

附件七 环评合同