

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电
磁阀，控制器件附件迁建项目

建设单位（盖章）： 萨姆电子科技（苏州）有限公司

编制日期： 2024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	- 23 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	- 43 -
四、主要环境影响和保护措施	- 48 -
五、环境保护措施监督检查清单	- 71 -
六、结论	- 73 -
附表	- 74 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目		
项目代码	2308-320505-89-05-849298		
建设单位联系人	张萍	联系方式	0512-68317087
建设地点	江苏省苏州市高新区狮山街道金枫路 199 号		
地理坐标	（ 经度： 120 度 31 分 54.815 秒， 纬度： 31 度 18 分 34.855 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、“汽车制造业 36”——“71 汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362，改装汽车制造 363；低速汽车制造；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件 367”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备[2023]532 号
总投资（万元）	2500	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	2.4	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 ）	6857.7（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》 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，		

	<p>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>						
<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 召集审查机关：原环境保护部 审查文件名称及文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030年）环境影响报告书》的审查意见（环审[2016]158号）</p> <p>2.区域评估报告：《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》 审查机关：苏州市生态环境局（2021年12月备案）</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金枫路199号，根据高新区用地规划可知，项目所在地用地规划为一类工业用地，详见附图4，根据附件三不动产权证可知，项目所在地用途为工业用地。本项目为“C3670 汽车零部件及配件制造”，属于工业类项目，与规划性质相符。</p> <p>根据《苏州高新技术产业开发区开发建设规划》（2015-2030），确定苏州高新区、虎丘区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组团（包括狮山片和枫桥片、横塘组团））、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团），本项目位于狮山片区，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C3670汽车零部件及配件制造，属于精密机械的配套行业，符合狮山组团的功能定位。</p> <p>本项目主要从事点火器、电磁阀、控制器件附件的生产，行业类别属于C3670汽车零部件及配件制造，对照《鼓励外商投资产业指导目录（2022年版）》，本项目不属于鼓励类项目，对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》，本项目未被列入负面清单，本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、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。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 1865 1377 1982"> <thead> <tr> <th data-bbox="453 1865 523 1944">序号</th> <th data-bbox="523 1865 1161 1944">批复要求</th> <th data-bbox="1161 1865 1377 1944">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="453 1944 523 1982">1</td> <td data-bbox="523 1944 1161 1982">根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，</td> <td data-bbox="1161 1944 1377 1982">本项目符合苏</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，	本项目符合苏
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，	本项目符合苏					

	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 and 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。	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，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目为“C3670汽车零部件及配件制造”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	企业需每年进行例行监测，建立长期稳定的环境监测体系

		划》。	
8		完善区域环境基础设施建设,加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等;加强固体废弃物的集中处理处置,危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	——
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	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。	本项目生产的点火器、电磁阀、控制器附件等主要配套用于“高端装备制造”,符合产业定位。	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、苏州白马涧风景名胜、石湖(高新区)</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“江苏大阳山国家森林公园”,位于项目西北侧5.6km,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

	<p>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。</p>	
3	<p>环境影响减缓对策和措施</p> <p>1)大气环境:</p> <p>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、</p>	<p>1) 本项目不使用油墨、清洗剂、显影剂、光刻胶、蚀刻液等原料,项目产生的少量有机废气经收集后经两级活性炭装置处理后达标排放。</p> <p>项目以生产车间为边界设置100m卫生防护距离,目前该卫生防护距离内无已建和规划敏感目标,将来也不能建设敏感点。</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</p>

符合

	<p>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、氟化物和VOCs 排放量低的项目；严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛，按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值，严格实施污染物排放总量控制。</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</p>	<p>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，危险废物交由有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门处理。</p>
--	---	---

	<p>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>其他符合性分析</p>	<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 10.5km，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排放，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>		

①生态红线

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），建设项目附近主要生态空间管控区域见表1-3：

表 1-3 项目与附近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	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家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 5.6km

对照《江苏省生态空间管控区域规划》，项目所在地附近国家级生态保护红线范围为“江苏大阳山国家森林公园”，本项目西北距“江苏大阳山国家森林公园”5.6km，不在国家级生态保护红线范围内，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。	本项目主要从事点火器、电磁阀、控制器件附件的生产，行业类别属于 C3670 汽车零部件及配件制造。不属于《产业结构调整指导目录》限制、淘汰类产业。不属于《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。	本项目位于狮山片区, 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 C3670 汽车零部件及配件制造, 属于精密机械的配套行业, 符合狮山片区的功能定位。	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。	本项目外排废水为生活污水、经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》。	本项目不属于长江相关管控区范围。	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 C3670 汽车零部件及配件制造, 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。	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。	本项目生活污水经市政污水管网, 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。	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。	本项目各废气采用相应废气处理设施处理后, 能够达到排放要求。	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	本项目严格执行风险防控措施	符合

	<p>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。</p>	<p>施，编制突发环境应急预案。</p>	
	<p>(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。</p>	<p>按照要求落实污染源监控计划。</p>	符合
资源开发效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p>	<p>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。</p>	符合
	<p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专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。</p>	<p>本项目不涉及禁止销售使用的“Ⅲ类”（严格）燃料。</p>	符合
<p>②环境质量底线</p> <p>根据《2022 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。根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，纳污河流京杭运河（高新区段）年均水质为Ⅳ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》数据，项目所在区域昼间满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的 3 类标准要求。</p> <p>本项目焊锡、灌封、固化、封装、点胶废气收集后接入1套初效过滤+两级活性炭处理装置处理后经25m高P1排气筒排放，切割粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理后无组织排放，对大气环境影响较小；项目生活污水接管市政污水管网，排入狮山水质净化厂处理；项目设备产生的噪</p>			

声在采取相应措施后对环境的影响较小。

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	《鼓励外商投资产业指导目录（2022年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》	对照《鼓励外商投资产业指导目录（2022年版）》，本项目不属于鼓励类项目，对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》，本项目未被列入负面清单，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类项目
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	《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。
4	《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	相符性分析
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。	项目产生的废气经收集后接入1套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后达标排放	相符

VOCs 无组织 排放废 气收集 处理系 统要求	(一)	废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使。生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 废气收集处理系统，与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行。	相符
	(二)	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目手工焊锡、隧道炉固化、封装废气经集气罩收集，焊锡设备、灌封、烘箱固化、点胶废气经管道收集	相符
	(三)	废气收集系统排风罩（集气罩）的 设应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统的设置符合 GB/T 16758 的规定。	相符
	(四)	废气收集系统的输送管道应密闭，废气收集系统应在负压下运行。	企业废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	相符
	(五)	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%； 对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 < 2 kg/h，通过 1 套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后达标排放	相符
	(六)	吸附、吸收、冷凝、生物、膜分离等其他 VOCs 处理设施，以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放。排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外)。	企业 VOCs 废气通过 1 套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后达标排放，以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放。排气筒高度为 25m。	相符
	其他 要求	(一)	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、	企业正式运营后，应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行

		吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 PH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	
<p>4、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</p> <p>本项目属于C3670 汽车零部件及配件制造，公司主要生产点火器、电磁阀、控制器件附件等，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、包装印刷、木材加工、纺织等重点行业。</p> <p>项目使用树脂、固化剂作为产品灌封填充使用，不属于涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂类物料用途，且根据苏州市华测检测技术有限公司出具的“树脂-固化剂” VOC检测报告，环氧树脂、固化剂挥发性有机物为未检出（检出限为2g/L），符合《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”限值为50g/kg要求；根据苏州市华测检测技术有限公司出具的“聚氨酯/固化剂” VOC检测报告，PU树脂、固化剂挥发性有机物为6g/kg，符合《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“聚氨酯类”限值为50g/kg要求。</p> <p>根据通标标准技术服务（上海）有限公司出具的VOC检测报告（挥发性有机物含量为9g/kg），项目使用的胶水符合《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“α-氰基丙烯酸类”限值为20g/kg要求。</p> <p>根据苏州市华测检测技术有限公司出具的热熔胶VOC检测报告，项目使用的热熔胶（挥发性有机物含量为7g/kg），符合《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“聚氨酯类”限值为50g/kg要求。</p> <p>综上，项目的建设符合《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。</p> <p>5、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</p>				

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”。

本项目为迁建项目，主要进行点火器、电磁阀、控制器件附件的生产，项目产生污染物均通过处理后达标排放。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。

6、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）的相符性分析

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

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决定》，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护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。禁	本项目不涉及	相符

二、区域活动	止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当削减排污量。饮用水源一级保护区、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。		
	4、严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及	相符
	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及	相符
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改建或扩大排污口。	本项目不涉及	相符
	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捞。	本项目不涉及	相符
	8、禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于长江干支流1公里内	相符
	9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	相符
	10、禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖三级保护区，不属于《江	相符

			苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设项目	
		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。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
		12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于高污染项目	相符
		13、禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	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。	本项目未被列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、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，不属于落后产能项目、落后工艺及装备项目	相符
		19、禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的	本项目不涉及	相符

	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。		
	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
7、与污染防治攻坚战相符性分析			
表 1-8 与江苏印发《关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》相符性分析			
类型	文件相关内容	项目建设	相符性
强化减污降碳协同增效，加快推动绿色高质量发展	（四）推进产业绿色转型升级。持续推进化工行业安全环保整治提升，构建本质安全、绿色高端的产业体系。推进太湖流域印染行业结构调整、布局优化，提升印染行业绿色发展水平。加快构建绿色制造体系，强化能耗、水耗、环保、安全和技术等标准约束。	本项目不属于化工、印染行业	相符
加强细颗粒物和臭氧协同控制，深入打好蓝天保卫战	（十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到2025年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比2020年分别下降10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不属于石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业，产生的挥发性有机物经收集后接入一套初效过滤+两级活性炭吸附装置处理后达标排放	相符
	（十三）推进固定源深度治理。推动钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施超低排放改造（深度治理），严格控制物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移和工艺过程无组织排放。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。推进大气汞和持久性有机污染物排放控制，加强有毒有害大气污染物风险管控。	本项目不属于钢铁、焦化、水泥、玻璃、石化等行业企业和工业炉窑、垃圾焚烧重点设施	
加强流域海域协同治理，深入打好碧水保卫战	（十五）持续打好太湖流域综合整治攻坚战。深化工业、城镇生活、农业农村面源污染治理…。	项目生活污水接管市政污水管网，排入狮山水质净化厂处理	相符
加强源头和过程协同施策，	（二十四）强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控，严格项目准入，科学鉴定评价危险	项目产生的危险废物委托有资质单位进行处理。	相符

深入打好净土保卫战	废物。…。持续优化危险废物全生命周期监控系统，基本实现全省危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”。…		
加强突出环境问题和群众诉求协同化解，深入打好群众环境权益保卫战	(三十二)着力打好噪声污染治理攻坚战。实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估调整，强化声环境功能区管理。…	项目营运期选用低噪声设备、对噪声源进行隔声、减震措施、等措施降低噪声污染。	相符
8.与“十四五”生态环境规划的相符性分析			
(1)与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏政办发[2021]84号)相符性			
表 1-9 本项目与苏政办发[2021]84 号的对照情况一览表			
内容	相关要求	项目情况	相符性
第四章 强化协同控制，持续改善环境空气质量	第二节 加强VOCs治理攻坚大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高VOCs含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。……，严格准入要求，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目使用的胶水、热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)本体型胶粘剂限值要求，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	相符
第五章 坚持水陆统筹，巩固提升水环境质量	第二节 持续深化水污染防治持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。	项目不属于纺织印染、医药、食品、电镀等行业，项目生活污水接管市政污水管网，排入狮山水质净化厂处理	相符
第八章 加强风险防控，保障环境安全	第三节 加强危险废物、医疗废物收集处理，强化危险废物全过程环境监管。制定危险废物利用处置技术规范，探索分级分类管理，完善危险废物全生命周期监控系统，进一步提升监管能力。加强危险废物流向监控，实现全省运输电子运单和转移电子联单对接，严厉打击危险废物非法转移	项目产生的危险废物委托有资质单位进行处理。项目建成投产后应做好危险废物全生命周期监控工作	相符

	处置倾倒等违法犯罪行为。		
(2) 与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2021]275号)相符性分析			
表 1-10 本项目与苏府办[2021]275号相符性分析一览表			
内容	相关要求	项目情况	相符性
第三章 重点任务	<p>第四节 强化PM_{2.5}和O₃协同治理,提升综合“气质”</p> <p>二、加大VOCs治理力度分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求,在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料,提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例,在技术尚未全部成熟领域开展替代试点,从源头减少VOCs产生。强化无组织排放管理。对企业含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理,有效削减VOCs无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则,优先采用密闭集气罩收集废气,提高废气收集率。加强非正常工况排放控制,规范化工装置开停工及维检修流程。指导企业制定VOCs无组织排放控制规程,按期开展泄漏检测与修复工作,及时修复泄漏源。</p>	<p>本项目不属于木质家具、工程机械制造、汽车制造行业。本项目使用的胶水、热熔胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)本体型胶粘剂限值要求,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。产生的挥发性有机物经收集后接入一套初效过滤+两级活性炭吸附装置处理后达标排放。</p>	相符
	<p>第七节 严控区域环境风险,有效保障环境安全 一、加强环境风险源头管控强化重点环境风险源管控。……,督促环境风险企业落实环境安全主体责任,严格落实重点企业环境应急预案备案制度,加强环境应急物资的储备和管理。健全环境风险应急管理体系。加强突发环境事件风险防控,持续开展突发环境事件隐患排查。持续强化环境应急预案管理,提高预案可操作性,按要求完成重点环境风险企业电子化备案。落实环境应急响应工作机制,强</p>	<p>本项目建成后将按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T 3795-2020)中的相关要求并结合自身内部因素和外部环境的变化及时编制环境应急预案,并在环保部门进行备案。定期组织学习事故应急预案和演练,根据演习情况结合实</p>	相符

	<p>化突发生态环境事件环境应急联动。妥善处置各类突发环境事件，按要求开展突发生态环境事件调查。依托重点企业、社会化资源，采取多种方式建成与辖区环境风险水平相适应的环境应急物资库、救援队伍和专家队伍，分类分级开展多形式环境应急培训。加强环境应急装备配置，定期开展应急演练拉练，不断提升环境应急能力。</p>	<p>际对预案进行适当修改；应急队伍将进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与镇、区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。</p>	
<p>9、与江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案及《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）的相符性分析</p> <p>根据江苏省、苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案，“环评审批手续方面，应查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。”</p> <p>根据《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）“加强危险废物分类收集，鼓励经营单位培育专业化服务队伍；按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置；规范固废管理，必须依法合规暂存、转移、处置，确保环境安全”；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控。</p> <p>本项目要求新建的危废仓库设置环氧地坪、防泄漏托盘、防爆灯、通风机及视频监控，危废场所和各类危险废物均张贴规范的识别标识，危废场所内配备灭火器、消防沙、吸附棉等应急物资，项目建成后，各类危险废物均分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对</p>			

大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成明显环境影响，与危险废物贮存规范化管理要求相符。

10、与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相符性分析

项目所在地不属于拆迁地块，项目不属于三级政府挂牌督办重大事故隐患项目，项目所在厂房不属于未经批准的违章建筑（已取得不动产权证，见附件），项目不属于列入区退二进三计划的项目。项目与禁设项目相符性分析见下表：

表 1-11 本项目与苏高新办〔2022〕249 号禁设项目相符性分析一览表

禁设范围	禁设项目	项目情况	相符性
高新区（虎丘区）范围内	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目不属于不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目；不属于新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；不属于新建化工生产项目；不属于新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目；不属于在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目	相符
太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）	新建、扩建化工、医药生产项目；设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家 and 省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾	项目不位于太湖一级保护区范围。	相符

		窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施。		
	国家级生态红线和省级生态空间管控区	森林公园：国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动； 太湖重要保护区：严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。	项目不位于江苏大阳山国家森林公园生态红线范围内；不位于太湖重要保护区范围内。	相符
<p>综上，项目的建设符合《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）文件相符。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>项目由来:</p> <p>萨姆电子科技（苏州）有限公司成立于 2004 年 2 月，原名为奥普康科技（苏州）有限公司，是一家位于苏州高新区的外商独资企业，主要经营范围为：研发生产汽车用、船用燃油、燃气引擎点火系统，控制器件的附件及电磁阀，销售自产产品，并提供相关技术和售后服务。以上产品同类商品及相关模具，热交换器的批发、进出口及其他相关配套业务。</p> <p>建设单位于 2007 年申报了《奥普康科技（苏州）有限公司增加经营范围项目环境影响报告表》，并于 2007 年 7 月取得项目环评批复文件（苏新环项[2007]675 号），于 2008 年 2 月完成竣工环保验收（苏新环验[2008]27 号），目前该项目正常运行，年产点火器 150 万个、电磁阀 30 万个、控制器件附件 100 万个。建设单位于 2023 年 3 月报批了《萨姆电子科技（苏州）有限公司年增产控制器件附件 35 万个扩建项目环境影响报告表》，并于 2023 年 3 月 20 日取得项目环评批复文件（苏环建[2023]05 第 0065 号），后因公司技术路线调整，于 2023 年 6 月重新报批了《萨姆电子科技（苏州）有限公司年增产控制器件附件 35 万个扩建项目（重新报批）环境影响报告表》，并于 2023 年 6 月 30 日取得项目环评批复文件（苏环建[2023]05 第 0144 号），但该项目因企业拟进行搬迁未实施。</p> <p>现企业拟投资 2500 万元，从苏州市高新区狮山街道永和路 3 号搬迁至金枫路 199 号纪宝工业园内（租赁苏州纪宝儿童用品有限公司厂房），项目建成后，年产点火器 300 万个、电磁阀 200 万个、控制器件附件 100 万个。目前该项目已取得苏州高新区(虎丘区)行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：苏高新项备[2023]532 号），备案证见附件 1。</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》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）（以下简称“《名录》”），本次建设项目属于《名录》中“三十三、汽车制造业 36”——“汽车零部件及配件 367”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，按要求需要编制环境影响报告表。萨姆电子科技（苏州）有限公司委托江苏国升明华生态技术有限公司完成项目的环境影响评价工作。评价单位接到委托后，根据项目建设单位提供的相关资料和国家有关的环境影响评价工作的技术要求，结合工程和项目的所在地特点，编制了该环境影响报告表。</p>
------	--

1、主体工程

项目名称：萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目；

建设单位：萨姆电子科技（苏州）有限公司；

建设性质：迁建；

占地面积：本项目租赁建筑面积 6857.7m²；

建设地点：苏州市高新区狮山街道金枫路 199 号 16 号楼；

人员及工作制度：本项目迁建后职工总人数 80 人，年工作 250 天，实行 3 班制，每班 8 小时，年运行 6000 小时。用餐外送，公司仅提供食堂。

建设内容：年产点火器 300 万个、电磁阀 200 万个、控制器件附件 100 万个。

本项目规模及产品方案及见表 2-1：

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	规格	设计能力（万件/年）			用途	年运行时数（h/a）
				搬迁前	搬迁后	变化情况		
1	点火器生产线	点火器	2~18cm	150	300	+150	汽车零部件及配件	6000
2	电磁阀生产线	电磁阀	2~18cm	30	200	+170		
3	控制器件附件生产线	控制器件附件	/	100	100	0		

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
			搬迁前	搬迁后	变化情况	
贮运工程	仓库(m ²)		200	639	+439	车间内设置
	化学品仓库(m ²)		0	16	+16	
公用工程	给水系统 (t/a)		2890	2000	-890	苏州高新区统一供水
	排水系统 (t/a)	生活污水	2310	1600	-710	雨污分流，雨水接入雨水管网；污水接管市政污水管网，入狮山水质净化厂
		雨水	雨污分流，接入雨水管网			

环保工程	供电系统（万度/a）		120	450	+330	由高新区统一供电	
	绿化		依托租赁方				
	废气处理	有组织废气	焊锡、固化、补胶废气经集气罩收集经管道收集后一起进入1套“初效过滤+活性炭”处理，实际使用风量18000m ³ /h	手工焊锡、隧道炉固化、封装废气经集气罩收集，焊锡设备、灌封、烘箱固化、点胶废气经管道收集后一起进入1套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理，设计风量29000m ³ /h	增加了隧道炉固化废气、灌封废气、点胶废气、封装废气收集处理，风量增加11000m ³ /h		达标排放
		无组织废气	切割粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理			达标排放	
	废水处理		生活污水接管市政污水管网，入狮山水质净化厂	生活污水接管市政污水管网，入狮山水质净化厂	无变化		依托租赁厂区内管网
	噪声防治		隔声、减震、合理布局、绿化			厂界达标	
	固废处置	一般固废（m ² ）	5	62	+57		车间内设置
危废仓库（m ² ）		10	22	+12			

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）			使用工艺环节
			搬迁前	搬迁后	变化情况	
1	绕线机	K06074、20-069 等	3	7	+4	绕线
2	焊锡机	ETS-2EF	3	5	+2	焊锡
3	绕线焊锡一体机	/	0	3	+3	绕线、焊锡
4	超声波焊接设备	/	0	1	+1	焊接
5	环氧树脂搅拌、	/	1	0	-1	/

	烘干一体机					
6	灌封设备	/	0	5	+5	灌封
7	烘箱	/	0	16	+16	固化
8	隧道炉烘箱	/	1	4	+3	固化
9	封装机	/	0	4	+4	溶胶
10	切割机	/	0	4	+4	切割
11	铆压机	/	0	6	+6	铆压
12	切边机	/	0	3	+3	切边
13	点胶机	/	2	2	0	点胶
14	插针机	/	2	10	+8	插针
15	折弯机	/	2	0	-2	折弯
16	打标机	/	0	3	+3	打标
17	测试机	40-AM、41-49 等	6	25	+19	测试
18	组装机	/	6	12	+6	组装
19	空压机	45KW, 438m ³ /h	1	4	+3	公辅设施

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	名称	主要成分	规格/型号	年用量			最大储存量	储存方式/存放位置	来源及运输
				搬迁前	搬迁后	变化情况			
1	漆包线	铜、聚酰胺树脂等	卷装	40t	124t	+84t	10t	仓库	汽车运输
2	铜线	铜	卷装	0	15 万 m	+15 万 m	1 万 m	仓库	
3	线缆	铜、塑料外皮	卷装	0	215 万 m	+215 万 m	10 万 m	仓库	
4	塑料壳体	塑料	盒装	0	600 万个	+600 万个	50 万个	仓库	
5	塑料骨架	塑料	盒装	150 万个	600 万个	+600 万个	50 万个	仓库	
6	电子元器件	电子元器件	盒装	0	9200 万个	+9200 万个	500 万个	仓库	
7	环氧树脂	环氧树脂 30~40%、填料 60~70%	300kg/桶	33t	135t	+102t	0.6t	化学品仓库	
8	环氧固化剂	甲基四氢邻苯二甲酸酐 98%、	200kg/桶	10t	41t	+31t	0.2t	化学品仓	

		促进剂 2%						库
9	PU 树脂	聚氨酯树脂 85~90%、甲基 苯基二苯基磷 酸酯 5~10%、二 甘醇 2.5~5%、 脂肪酸 0.1~1%、 丙啶 0.1~1%	5kg/ 桶	0	4.3t	+4.3t	0.03t	化学 品仓 库
10	PU 固化 剂	二甲基甲二异 氰酸酯 50~75%；4,4- 二苯基甲烷-二 异氰酸酯 25~50%、邻苯 基异氰酸酯 5~10%、2,2-二 苯基甲烷-二异 氰酸酯 0.1~1%	5kg/ 桶	0	1.3t	+1.3t	0.01t	化学 品仓 库
11	无铅焊锡 条/丝	锡等	盒装	0.92t	1.5t	+0.58t	0.1t	仓库
12	助焊剂	松香 3~4%、乙 醇 85~90%、活 性剂 1~2%、其 他 6~7%	20L/ 桶	0	1t	+1t	0.1t	化学 品仓 库
13	酒精	乙醇≥99.8%、 水≤0.2%	20kg/ 桶	0	0.25t	+0.25t	0.05t	化学 品仓 库
14	胶水	2-氰基丙烯酸乙 酯 80~95%、聚 甲基丙烯酸甲 酯 5~10%	310m l/瓶	0	0.6t	+0.6t	0.05t	化学 品仓 库
15	PCB（线 路板）	PCB（线路板）	盒装	150 万片	250 万 片	+100 万 片	10 万 片	仓库
16	热熔胶粒 子	聚氨酯	20kg/ 袋	0	1.5t	+1.5t	0.2t	仓库
17	金属零部 件	铜等	散装	1000 万个	2500 万 个	+2200 万 个	300 万 个	仓库
18	塑料零部 件	塑料	散装		700 万 个		100 万 个	仓库
19	防锈剂	金属防变色防 锈剂、纯水	20L/ 桶	0	20L	+20L	20L	化学 品仓 库

20	油脂	氢化-1-癸烯的均聚物 50~100%	25kg/桶	0	1.8t	+1.8t	0.1t	化学品仓库
21	润滑油	矿物油、胺磷酸酯	25kg/桶	0	0.11t	+0.11t	0.05t	化学品仓库

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	环氧树脂	黑色粘性液体, 无味, 密度 1.70 (25℃)	闪点 > 200℃, 不燃	口服毒性 LD 50(大鼠) > 10000 mg/kg (环氧树脂)。
2	环氧固化剂	微黄色特有气味液体, 密度 1.21 (25℃)	闪点 > 157℃, 不燃	经口 LD 50(大鼠) > 2700 mg/kg (甲基四氢邻苯二甲酸酐)
3	PU 树脂	液体, 特征性气味, 相对密度 1.28~1.31g/cm ³ (22℃), 动力粘度: 400~2400 mPa.s (22℃)	不燃	急性毒性估计值 (口服) 176842mg/kg; 急性毒性估计值 (皮肤吸收) 492800mg/kg;
4	PU 固化剂	棕色液体, 土质的、发霉的气味, 熔点/凝固点: 5℃, 沸点 > 300℃, 密度 1.20~1.24g/cm ³ (22℃), 不溶于水 (15℃), 动力粘度: 100~170 mPa.s (22℃)	闪点 2175℃, 自燃温度 > 600℃	吸入有害; 造成皮肤刺激
5	助焊剂	淡黄色透明液体, 醇的气味, 沸点: 82℃, 密度 (20℃): 0.808±0.01, 蒸气压 (20℃): 4.4kPa, 蒸汽密度: 2.1, 微溶于水	闪点 60° F (闭杯)	低毒物质, 高浓度蒸汽会导致眼睛、呼吸道的黏膜有微刺激作用, 能损伤视网膜及视神经。
6	酒精	熔点: -114.1℃, 沸点: 78.3℃, 相对密度 (水=1): 0.79, 相对密度 (空气=1) 1.59, 饱和蒸气压 (kPa) 5.33 (19℃)	易燃, 闪点: 12℃, 爆炸下限 (%) 5.5, 爆炸上限 (%) 19.0, 引燃温度: 565℃	LD50: 7060mg/kg (兔经口), LD50: 74030mg/kg (兔经皮), LC50: 37620mg/m ³ (10小时, 大鼠吸入)
7	胶水	黑色液体, 沸点 > 300° F, 密度 1.06 (20℃), 蒸气压 < 0.2mmHg@25℃	易燃	急性口服 LD 50 > 5000 mg/kg (大鼠)(估计)。急性皮肤 LD 50 > 2000 mg/kg (兔)(估计)。
8	热熔胶粒子	黑色颗粒固体, 软化温度 154~166℃, 自燃温度 182℃	可燃	无资料

9	防锈剂	无色透明液体，熔点<-10℃，沸点：150~200℃	燃烧点：>200℃	低毒
10	油脂	糊状体，密度0.88g/cm ³ （20℃），不溶于水	遇高温、明火有引起燃烧的危险	无资料
11	润滑油	透明液体，沸点：>300℃，密度0.9g/cm ³ （20℃），不溶于水	遇高温、明火有引起燃烧的危险	正常使用下不会出现明显吸入危险

5、厂区平面布置

本项目位于苏州市高新区狮山街道金枫路199号。项目所在厂区西侧为佳世达松园宿舍，东侧为佳世达厂区，南侧为福莱盈电子股份有限公司，北侧为竹本油脂（苏州）有限公司、苏州达方电子有限公司。项目所在厂区有15幢厂房，目前该厂房为空置，本项目仅占用16号厂房3楼部分、4楼整层。

项目办公区域为3楼。4楼西侧为仓库区、包装区、组装车间、检测车间，东侧为生产区，东南侧为化学品仓库、危废暂存间。本项目生产车间的平面布置在满足生产工艺流程要求的前提下，综合考虑了厂区周围自然条件、消防、卫生、环保、运输等因素，结合本项目工艺流程、生产规模、场地自然条件因地制宜进行布置，厂区总平面布置工艺流程合理顺畅、厂区功能分区明确总体布局基本合理。项目平面布置情况见附图4。

6、本项目与租赁方依托关系可行性分析

萨姆电子科技（苏州）有限公司租赁苏州纪宝儿童用品有限公司已建厂房进行生产，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。

本项目与租赁方苏州纪宝儿童用品有限公司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	联苏州纪宝儿童用品有限公司	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	总15幢厂房	租赁其中16号厂房3楼部分、4楼整层，租赁面积6857.7m 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	厂区内供水管网已铺设完成	新鲜用水2000m ³ /a，依托租赁方现有供水管网	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1600t/a，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	用电450万度/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	手工焊锡、隧道炉固化、封装废气经集气罩收集，焊锡设备、灌封、烘箱固化、点胶废气经管道收集后一起进入1套“初效过滤+活性炭”处理，设计风量 29000m ³ /h	本项目设置
		废水处理	已规范化设置	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
		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	/	本项目设置	本项目设置
		危险固废暂存间	/	本项目设置	本项目设置
<p>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。</p>					
工艺流程和产排污环节	<p>1、工艺流程</p> <p>对比现有项目，本项目点火器生产工艺增加了插针、打标等工序，电磁阀生产增加了插针、封装、打标工序，控制器件附件增加了插针、绕线、焊接、PU灌封、固化等工序。</p>				

本项目生产工艺流程图如下：

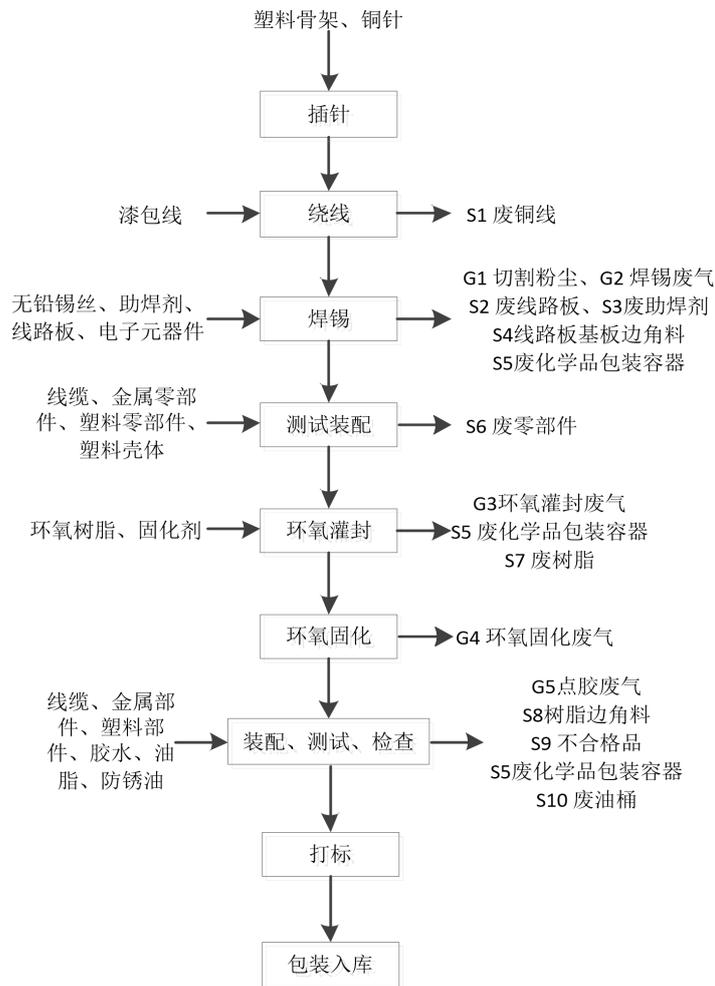


图2-1 点火器生产工艺流程图

工艺流程简述：

- (1) **插针：**利用插针机将铜针插在塑料骨架上；
- (2) **骨架绕线：**使用绕线机将漆包线绕至塑料骨架上，此过程产生 S1 废铜线；
- (3) **焊锡：**使用焊锡机将绕线后的骨架和电子元器件焊接至线路上（约 10% 线路板会采用切割机进行分割，产生粉尘 G1，通过设备自带布袋除尘装置处理后无组织排放，同时会产生线路板基板边角料 S4），焊接过程中使用无铅锡丝/条、助焊剂（助焊剂需与酒精进行 4:1 配比）。此过程产生 G2 焊锡废气、S2 废线路板、S3 废助焊剂、废化学品包装容器 S5。焊锡废气经集气罩收集后进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放；
- (4) **测试装配：**使用组装机、铆压机等设备将金属零件、塑料零件、线缆、塑料壳体与焊接后的点火器半成品进行组装，组装完成后使用测试设备对点火器半成品进行测试，此过程产生 S6 废零部件；

(5) 环氧灌封：利用灌封设备的搅拌装置将环氧树脂和固化剂按照质量比 100: 28 的比例搅拌混合，并将混合均匀的树脂注入点火器的空腔中，此工序在常温常压下进行，灌封过程中产生 G3 环氧灌封废气、S5 废化学品包装容器、S7 废树脂；

(6) 环氧固化：将灌封后的点火器放入烘箱（根据产品规格，无法放入烘箱的约 50% 的产品进隧道炉）中进行加热，使点火器中的环氧树脂进行固化，加热过程使用电能，固化温度约为 70~150℃，固化时间约为 8 小时，固化过程中会有少量的环氧固化废气 G4 产生，隧道炉废气经两侧集气罩、烘箱废气经管道收集后一起进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放；

(7) 装配、测试、检查：对固化完成后的点火器，采用切边机切除多余部分（切除的树脂非硬脆材质，基本不会产生粉尘，本次环评不予考虑），之后与金属部件、塑料部件、线缆进行装配，部分产品（约 10%）会使用点胶机将胶水涂在金属部件与点火器半成品间进行粘接强化，并会添加油脂进行润滑。之后使用测试机和目测等方式进行检查，测试合格后产品直接涂防锈油后包装入库。该过程有 G5 点胶废气、S5 废化学品包装容器、S8 树脂边角料、S9 不合格品产生、S10 废油桶产生；

(8) 打标：测试合格后的产品采用激光打标机进行打标。激光打标过程中会产生极少量粉尘，产生量很小，本项目不做定量分析。打标完成后产品包装入库。

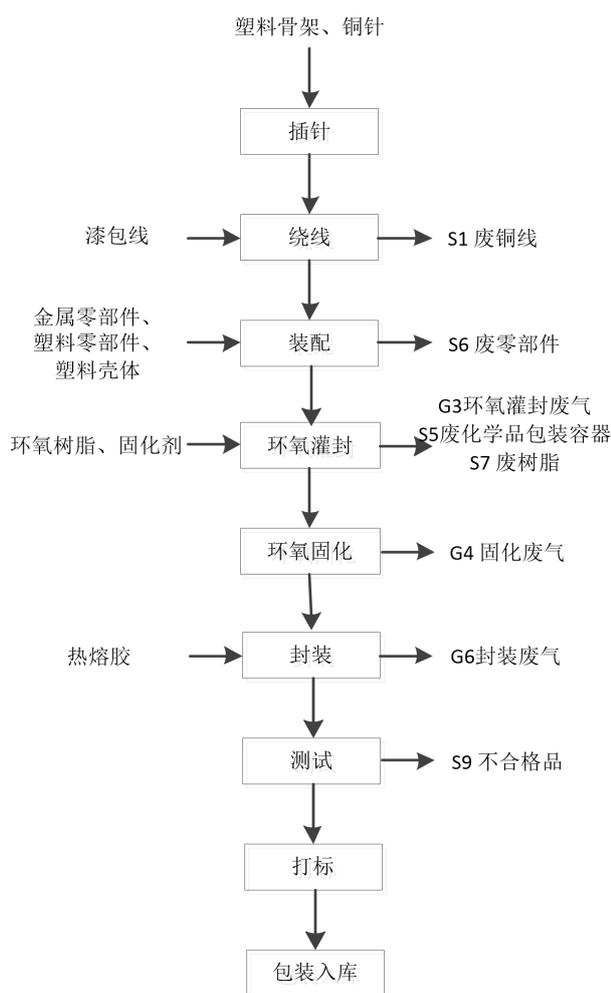


图 2-2 电磁阀工艺流程图

工艺流程简述:

- (1) **插针**: 利用插针机将铜针插在骨架上;
- (2) **绕线**: 使用绕线机将漆包线绕至骨架上, 此过程产生 S1 废铜线;
- (3) **装配**: 采用组装机等设备将金属零部件、塑料零部件、塑料壳体和绕线后的骨架进行组装, 此过程产生 S6 废零部件。
- (4) **环氧灌封**: 利用灌封设备的搅拌装置将环氧树脂和固化剂按照质量比 100: 28 的比例搅拌混合, 并将混合均匀的树脂注入电磁阀的空腔中, 此工序在常温常压下进行, 灌封过程中产生 G3 环氧灌封废气、S5 废化学品包装容器、S7 废树脂。
- (4) **环氧固化**: 将灌封后的电磁阀放入烘箱中进行加热, 使电磁阀中的环氧树脂进行固化, 加热过程使用电能, 固化温度约为 70~130℃, 固化时间约为 8 小时, 固化过程中会有少量的固化废气 G4 产生, 经管道收集后进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。
- (5) **封装**: 采用封装机将热熔胶粒子融化对电磁阀进行封装, 封装机采用电能,

封装温度为 210°C，封装过程中会产生封装废气 G6，经集气罩收集后一起进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

(6) **测试**：对电磁阀使用测试机和目测等方式进行检查，过程中有不合格品 S9 产生。

(7) **打标**：测试合格后的产品采用激光打标机进行打标。激光打标过程中会产生极少量粉尘，产生量很小，本项目不做定量分析。打标完成后产品包装入库。

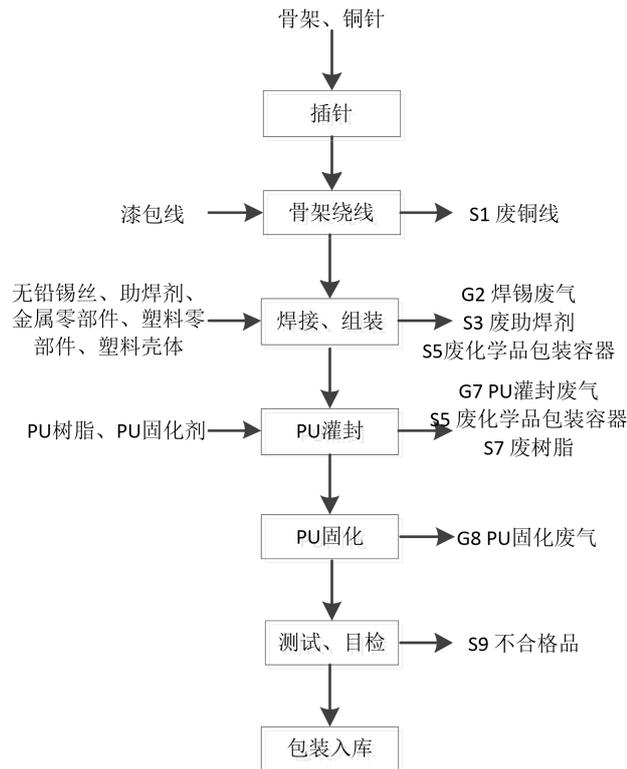


图2-3 控制器件附件工艺流程图

工艺流程简述：

(1) **插针**：利用插针机将铜针插在骨架上；

(2) **绕线**：使用绕线机将漆包线绕至塑料骨架上，此过程产生 S1 废铜线。

(3) **焊接、组装**：利用组装机等设备将塑料零部件、金属零部件、塑料壳体和绕线后的骨架进行组装，在组装过程中会使用超声波焊接、手工焊锡，超声波焊接是利用超声波发生器产生的能量，使金属表面紧密接触达到原子间的结合，从而形成焊接，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。手工焊锡过程中会使用无铅锡丝、助焊剂，产生焊锡废气 G2、S3 废助焊剂、S5 废化学品包装容器，焊锡废气经集气罩收集后进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

(4) **PU 灌封**：利用灌封设备的搅拌装置将 PU 树脂和 PU 固化剂按照质量比 3.3 :

1 的比例搅拌混合，并将混合均匀的树脂注入控制器附件的空腔中，此工序在常温常压下进行，灌封过程中产生 G7 PU 灌封废气、S7 废树脂、S5 废化学品包装容器。

(5) PU 固化：将灌封后的控制器件附件放入烘箱中进行加热，使控制器件附件中的 PU 树脂进行固化，加热过程使用电能，固化温度约为 100°C，固化时间约为 1 小时，固化过程中会有少量的 PU 固化废气 G8 产生，烘箱废气经管道收集后一起进入“初效过滤+两级活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

(6) 测试、目检：利用目测、测试机等方式对产品进行检查，此过程产生 S9 不合格品，通过测试的产品包装入库。

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	切割	G1	切割粉尘 颗粒物
	焊锡	G2	焊锡废气 非甲烷总烃、锡及其化合物
	环氧灌封	G3	环氧灌封废气 非甲烷总烃
	环氧固化	G4	环氧固化废气 非甲烷总烃
	点胶	G5	点胶废气 非甲烷总烃
	封装	G6	封装废气 非甲烷总烃
	PU 灌封	G7	PU 灌封废气 非甲烷总烃
	PU 固化	G8	PU 固化废气 非甲烷总烃
废水	生活污水	W1	生活污水 COD、SS、氨氮、总磷、总氮
固废	绕线	S1	废铜线 废铜线
	焊锡	S2	废线路板 废线路板
		S3	废助焊剂 废助焊剂
		S4	线路板基板边角料 线路板基板边角料
		S5	废化学品包装容器 废化学品包装容器
	焊锡、灌封、装配	S5	废化学品包装容器 废化学品包装容器
	装配、组装	S6	废零部件 废零部件
	灌封	S7	废树脂 废树脂
	切边	S8	树脂边角料 树脂边角料
	测试	S9	不合格品 不合格品
	装配	S10	废油桶 废油桶
	设备维护	S11	废润滑油 废润滑油
	包装拆解	S12	未沾染化学品 废包装材料 未沾染化学品废包装材料
	废气处理	S13	废布袋等 废布袋等
		S14	废收集粉尘 废收集粉尘
		S15	废过滤棉 废过滤棉
	废气处理	S16	废活性炭 活性炭、有机物等
S17		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、公司现有项目环保手续情况

萨姆电子科技（苏州）有限公司原名为奥普康科技（苏州）有限公司，更名材料见附件2，现有项目位于高新区狮山街道永和路3号2幢，公司环保手续执行情况如表2-8所示。

表 2-8 萨姆电子科技（苏州）有限公司环保手续执行情况

序号	项目名称	项目类型	地址	环评情况	验收情况	实际运行情况
1	奥普康科技（苏州）有限公司增加经营范围项目	报告表	苏州高新区狮山街道永和路3号2幢	2007年7月通过苏州高新区环境保护局（苏新环项[2007]675号）	2008年2月通过苏州高新区环境保护局验收（苏新环验[2008]27号）	正常运行
2	萨姆电子科技（苏州）有限公司废气治理设施提标改造项目	登记表	苏州高新区狮山街道永和路3号2幢	2022年5月完成环境影响登记表备案（备案号：20223205050000020）	无需验收	正常运行
3	萨姆电子科技（苏州）有限公司年增产控制器件附件35万个扩建项目	报告表	苏州高新区狮山街道永和路3号2幢	2023年3月20日取得苏州市生态环境局批复（苏环建[2023]05第0065号）	未实施	
4	萨姆电子科技（苏州）有限公司年增产控制器件附件35万个扩建项目(重新报批)	报告表	苏州高新区狮山街道永和路3号2幢	2023年6月30日取得苏州市生态环境局批复（苏环建[2023]05第0144号）	未实施	

2、现有项目基本情况

- (1) 产品方案：见表 2-1；
- (2) 主要原辅材料：见表 2-4；
- (3) 主要设备：见表 2-3；

3、现有项目生产工艺

- (1) 点火器

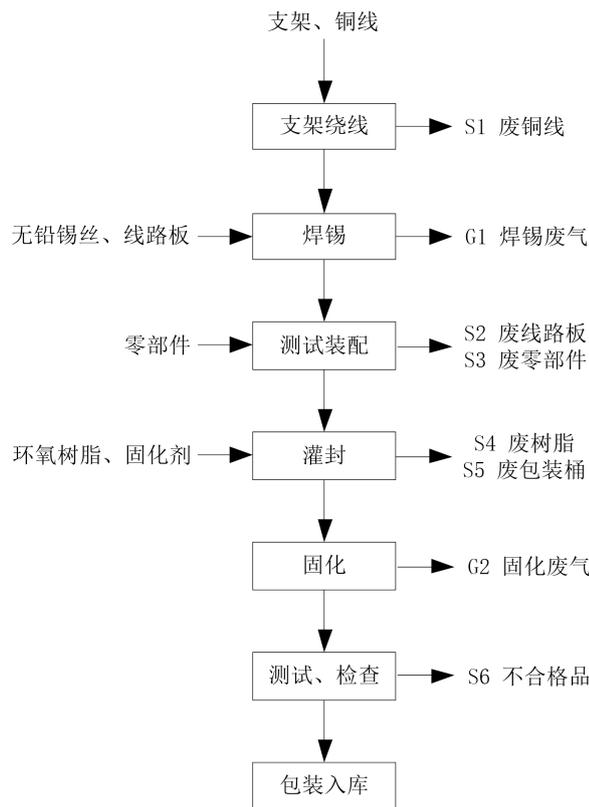


图2-4 点火器生产工艺流程图

工艺流程简述：

①**支架绕线：**使用绕线机将铜线绕至支架上，此过程产生 S1 废铜线。

②**焊锡：**使用焊锡机将绕线后的支架焊接至线路板上，焊接方式为点焊，焊接过程中使用无铅锡丝，此过程产生 G1 焊锡废气，焊锡废气经集气罩收集后进入“初效过滤+活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

③**测试装配：**使用测试机对点火器半成品进行测试，测试合格的半成品使用装配线与零部件进行组装，此过程产生未通过测试的 S2 废线路板、S3 废零部件。

④**灌封：**利用环氧树脂搅拌、烘干一体机中的搅拌装置将环氧树脂和固化剂按照质量比 3.3 : 1 的比例搅拌混合，并将混合均匀的树脂注入点火器的空腔中，此工序在常温常压下进行，根据苏州市华测检测技术有限公司出具的“树脂-固化剂”VOC 检测报告，环氧树脂和固化剂按照质量比 3.3 : 1 混合后挥发性有机物未检出（检出限为 2g/L），故灌封过程中基本无有机废气产生，本次环评不考虑灌封过程产生的有机废气，灌封过程中产生 S4 废树脂、S5 废包装桶。现有项目目前需树脂灌封的点火器比例约为产品总数的 40%，此次扩建后需树脂灌封的点火器比例约为产品总数的 75%~80%，扩建后点火器产能仍保持 150 万个/年不变，仅增加灌封用环氧树脂、固化剂用量。

⑤**固化**：将灌封后的点火器放入环氧树脂搅拌、烘干一体机中的烘干装置和本次新增的隧道式热风固化炉中进行加热使点火器中的环氧树脂进行固化，加热过程使用电能，固化温度约为 70~130℃，固化时间约为 8 小时，使用链条传动方式在隧道式热风固化炉传送点火器，固化过程中会有少量的固化废气 G2 产生，现有环氧树脂搅拌、烘干一体机中的烘干装置采用集气罩收集，本次新增的隧道式热风固化炉经管道密闭收集后一起进入“初效过滤+活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

⑥**测试、检查**：对固化完成后的点火器使用测试机和目测等方式进行检查，过程中有不合格品 S6 产生，测试合格的产品包装入库。

(2) 电磁阀

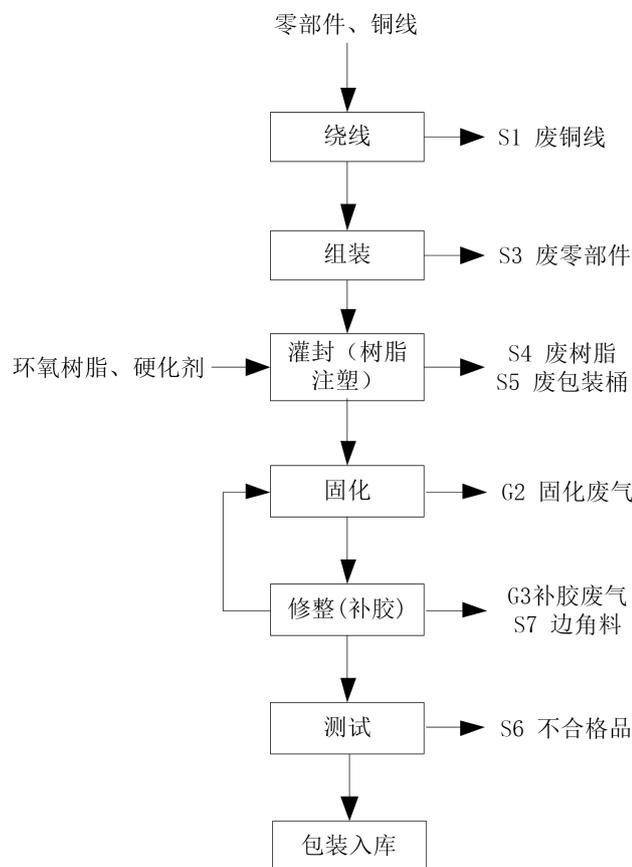


图 2-5 电磁阀工艺流程图

工艺流程简述：

①**绕线**：使用绕线机将铜线绕至零部件上，此过程产生 S1 废铜线。

②**组装**：进行零部件之间的组装，此过程产生 S3 废零部件。

③**灌封**：现有环评中此工艺为树脂注塑。利用环氧树脂搅拌、烘干一体机中的搅拌装置将环氧树脂和固化剂按照质量比 3.3 : 1 的比例搅拌混合，并将混合均匀的树脂注入电磁阀的空腔中，此工序在常温常压下进行灌封过程中产生 S4 废树脂、S5 废包装

桶。

④**固化**：将灌封后的点火器放入环氧树脂搅拌、烘干一体机中的烘干装置中进行加热环氧树脂进行固化，加热过程使用电能，固化温度约为 70~130℃，固化时间约为 8 小时，固化过程中会有少量的固化废气 G2 产生，现有环氧树脂搅拌、烘干一体机采用集气罩收集后进入“初效过滤+活性炭”吸附装置处理后经 25m 排气筒 P1 排放。

⑤**修整（补胶）**：手工对固化后的电磁阀产品进行修整，主要是去除毛边等，此过程产生 S7 废边角料。另外如果环氧树脂、固化剂填充有瑕疵，则采用点胶机进行补胶，补胶使用的环氧树脂、固化剂在补胶工位上调制，补胶产生的废气采用集气罩进行收集后接入“初效过滤+活性炭”吸附装置处理，补胶完成后送搅拌、烘干一体机中进行固化。

⑥**测试**：对电磁阀使用测试机和目测等方式进行检查，过程中有不合格品 S6 产生，测试合格的产品包装入库。

（3）控制器件附件

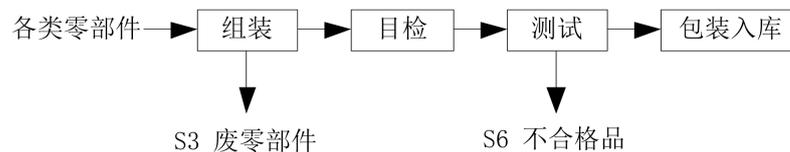


图2-6 控制器件附件工艺流程图

工艺流程简述：

①**组装**：利用插针机、折弯机、组装机等设备将各类零部件进行组装，组装过程中产生 S3 废零部件。

②**目检、测试**：利用目测、测试机等方式对产品进行检查，此过程产生 S6 不合格品，通过测试的产品包装入库。

4、现有项目污染物产生、排放情况

（1）废气

由于现有项目建设较早，现有项目环评中仅考虑了点火器生产线焊锡废气，未考虑固化过程、补胶过程中产生的有机废气。企业 2022 年 5 月填报的《萨姆电子科技（苏州）有限公司废气治理设施提标改造项目》环境影响登记表，采用初效过滤+活性炭吸附对现有焊锡、固化、补胶等工序产生的废气进行收集并处理，处理尾气通过约 25m 的 P1 排气筒达标排放。

苏州昌禾环境检测有限公司对废气进行了检测，报告编号为：CH2204076，采样时间为 2022 年 5 月 25 日，检测结果如下：

表 2-9 现有项目有组织废气排放情况一览表

监测项目		第一时段	第二时段	第三时段	均值	执行标准		达标情况
						mg/m ³	kg/h	
锡及其化合物	浓度 (ug/m ³)	0.943	0.934	0.962	0.946	5	/	达标
	速率 (kg/h)	2.47×10 ⁻⁵	2.47×10 ⁻⁵	2.55×10 ⁻⁵	2.49×10 ⁻⁵	/	0.22	达标
非甲烷总烃	浓度 (mg/m ³)	4.71	4.75	4.5	4.65	60	/	达标
	速率 (kg/h)	0.117	0.121	0.117	0.118	/	3	达标

表 2-10 现有项目无组织废气排放情况一览表

监测点位	监测项目	监测日期	单位	采样频次				执行标准	评价结果	
				1	2	3	均值			
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	2022.05.2 5	mg/m ³	0.74	0.78	1.09	0.87	4.0	达标	
厂界下风向 G2				1.54	1.88	2.07	1.83			
厂界下风向 G3				1.43	1.22	1.36	1.34			
厂界下风向 G4				2.99	2.51	2.68	2.73			
厂界上风向 G1	锡及其化合物		2022.05.2 5	ug/m ³	0.043	0.039	0.036	0.039	0.006	达标
厂界下风向 G2					0.081	0.084	0.084	0.083		
厂界下风向 G3					0.081	0.077	0.077	0.078		
厂界下风向 G4					0.070	0.073	0.073	0.072		

由表 2-9、表 2-10 可知，现有项目各污染物均能达标排放。

现有项目未设置卫生防护距离。

(2) 废水

现有项目无生产废水，废水为员工生活污水，委托苏州昌禾环境检测有限公司对废水进行了检测，报告编号为：CH2204076，采样时间为 2022 年 5 月 16 日，检测结果如下：

表 2-11 现有项目废水排放情况表

监测点位	DW001 废水排口					执行标准	达标评价
采样日期	检测项目	单位	检测结果				
2022.5.16	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.1	6-9	达标
	悬浮物	mg/L	87	87	89	400	达标
	化学需氧量	mg/L	145	143	150	500	达标
	氨氮	mg/L	28.3	28.6	28.2	45	达标
	总磷	mg/L	3.78	3.86	3.88	8	达标

由表 2-11 可知，现有项目废水排口 pH 值、悬浮物、化学需氧量满足《污水综合排

放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准。

(3) 噪声

现有项目噪声主要为生产设备及废气处理设备风机噪声，经过隔声、减震等方式降噪后达标排放，根据苏州昌禾环境检测有限公司对厂界噪声的检测，报告编号为：CH2204076，采样时间为 2022 年 5 月 16 日，噪声监测结果如下：

表 2-12 现有项目厂界噪声情况

监测点位编号	测点位置	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))
N1	厂界东侧外 1 米处	56	46
N2	厂界北侧外 1 米处	57	46
N3	厂界西侧外 1 米处	54	45
N4	厂界南侧外 1 米处	58	49
标准限值	/	60	50
达标评价	/	达标	达标

有表 2-12 可知，现有项目噪声厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

(4) 固废

现有项目一般固废中废铜线、废零部件、不合格品（完整的不合格产品，包括点火器、电磁阀和控制器件附件）为一般工业固废，外售综合利用，线路板基板边角料、废线路板、废树脂、废包装桶、废过滤棉、废活性炭为危险废物，委托有资质单位处置，生活垃圾由环卫部门处理。现有项目固废产生及处理情况见表 2-13。

企业已设置了一个 10m² 的危险废物仓库，各类危险废物分类存放，并且张贴了标签；危废仓库外张贴了危废标志，张贴了管理制度、管理人员等；危废仓库内外设置监控，实行双锁制度。

表 2-13 现有项目固体废物源强情况

序号	固废种类	名称	废物类别及代码	数量 t/a	处置方式
1	一般固废	废铜线	367-999-10	0.5	外售综合利用
2		废零部件	367-999-14	0.05	
3		不合格品	367-999-99	0.5	
4	危险废物	废线路板	HW49 900-045-49	0.05	委托有资质单位处置
		线路板基板边角料	HW13 900-451-13	0.3	
5		废树脂	HW13 900-014-13	4	
6		废包装桶	HW49 900-041-49	3	
7		废过滤棉	HW49 900-041-49	0.1	

8		废活性炭	HW49 900-039-49	2.9	
9	生活垃圾	生活垃圾	900-999-99	28.8	由环卫部门负责清运

现有项目产生的固废均进行分类处置，固废处置方案可行，最终零排放。

(5) 环境风险

现有项目已编制了突发环境事件应急预案，并于2020年9月2日取得苏州高新区生态环境执法局的备案意见（备案编号：320505-2020-160-M，具体见附件4），风险级别为一般环境风险，建设单位按照应急预案要求定期进行培训、演练。

(6) 排污许可

现有项目已申领排污许可证（证书编号：91320505757329481H001Q），并按照排污许可要求填报执行报告等。

5、现有项目总量控制因子及排放量（核准量）

现有项目环评批复总量及实际排放量如下。

表 2-14 现有项目“三本帐”情况表（t/a）

种类	污染物		环评及批文核准量	实际排放量*	总量考核达标情况
废气	有组织	锡及其化合物	0.018	0.00006	达标
废水	生活污水	水量	2310	2310	达标
		COD	1.155	0.337	达标
		SS	0.924	0.203	达标
		NH ₃ -N	0.08085	0.0655	达标
		TP	0.01155	0.0089	达标
固废	一般固废		0	0	达标
	危险废物		0	0	达标
	生活垃圾		0	0	达标

实际排放量根据例行监测报告核算。

6、现有项目存在问题及“以新带老”措施

(1) 现有项目焊锡过程中产生的锡及其化合物经排气筒直接排放，未考虑固化过程中产生的废气，主要成分为 VOCs（以非甲烷总烃计），本次环评将一并考虑；

(2) 现有项目未设置卫生防护距离，本次环评根据全厂无组织废气排放情况设置卫生防护距离；

(3) 现有项目未考虑生活污水中总氮的排放，本次环评一并考虑。

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《2022年度苏州高新区环境质量公报》数据。2022年，苏州高新区全年空气质量（AQI）优良率为78.9%。						
	表 3-1 2022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	7	60	11.7	ug/m ³	达标
	NO ₂	年均浓度	23	40	57.5		达标
	PM ₁₀	年均浓度	46	70	65.7		达标
	PM _{2.5}	年均浓度	31	35	88.6		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	179	160	111.9	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%，苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。</p> <p>特征污染物环境质量现状：</p> <p>本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃、锡及其化合物，国家、地方环境空气质量标准中尚未发布环境质量标准限值，因此，可不开展现状监测。</p>							
2、水环境质量现状							
<p>本项目废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《2022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>（一）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>							

(二) 省级考核断面

省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。

(三) 主要河流水质

京杭运河（高新区段）：2020 年水质目标Ⅳ类，年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质基本稳定。

胥江（横塘段）：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

浒光运河：2020 年水质目标Ⅲ类，年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定。

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

企业废水由狮山水质净化厂处理后排入京杭运河，根据上文纳污河流京杭运河（高新区段）年均水质为Ⅳ类，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类要求。

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。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本次环评不进行现状监测，采用《2022 年度苏州高新区环境质量公报》数据进行分析。

根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》数据分析，高新区对 43 个区域环境噪声监测点位进行了昼间监测，平均等效声级为 56.4 分贝（A），总体水平等级为三级。

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，项目土壤、地下水环境污染隐患较低，正常运行情况下对地下水和土壤无明显影响，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，不进行土壤、地下水环境质量现状调查。

5、生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（2021年4月1日起实施）文件要求，不开展环境质量现状调查。

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等环境敏感保护目标。500m 范围内大气环境保护目标见下表：

表3-2 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					
佳世达松园宿舍	-120	0	居民	2000 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	W	120
金邻公寓	-215	-25	居民	4000 人		SW	220
金地名悦	300	185	居民	4200 人		NE	210

注：以厂房西南角为坐标原点。

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

距离项目最近的生态环境保护目标为“江苏大阳山国家森林公园”，位于项目西北侧约 5.6km 处。本项目用地范围内无重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目外排废水主要为生活污水，接管市政污水管网，经狮山水质净化厂处理达标排入京杭运河，项目生活污水接管执行《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1B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》（DB32/4440-2022）表1标准和苏州特别排放限值标准后外排。执行标准见表3-3。

表 3-3 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)
污水总排口	《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
			TN	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表1 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

项目废气主要来源于焊接、灌封、固化、点胶、封装、切割工序产生的锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物,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,详见表3-4。

表 3-4 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	
颗粒物	/	/	厂界监控点	0.5	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1、表3标准
锡及其化合物	5	0.22		0.06	
非甲烷	60	3		4	

	总烃	--	--	在厂房 外设监 控点	6(监控点处 1h 平均浓 度值) 20(监控点 处任意一次 浓度值)	江苏省《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041-2021)表 2 标 准														
<p>3、噪声排放标准</p> <p>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。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 噪声排放标准限值</p> <table border="1" data-bbox="300 703 1374 927"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界名</th> <th rowspan="2">执行标准</th> <th rowspan="2">级别</th> <th rowspan="2">单位</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>昼</th> <th>夜</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>项目厂界四周 区域</td> <td>《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)</td> <td>3</td> <td>dB(A)</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、固体废弃物</p> <p>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)。</p> <p>危险废物在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p>							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
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															
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；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>本项目生活污水接市政污水管网，排入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

施工期环境保护措施	<p>本项目在已建厂房内进行生产，无需进行土建，只需要进行设备的安装。</p> <p>施工阶段噪声主要为机械设备的装运、安装噪声，混合噪声级约为 75dB（A），此阶段为室内施工，噪声源主要集中在室内，对周围环境声环境影响较小。</p> <p>该阶段废水排放主要是施工现场工人生活区排放的生活污水，该阶段废水排放量较小，经收集后排入市政污水管网，对地表水环境影响较小。</p> <p>该阶段产生的固体废弃物主要为各类包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将委托环卫部门定期清运。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。</p> <p>综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强分析</p> <p>①切割粉尘 G1</p> <p>企业采用切割机对线路板进行分割，切割产生的粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“机械行业系数手册”非金属材料切割时颗粒物产生系数5.30kg/t原料，企业线路板年用量为250万片，其中约10%需要进行切割，每片线路板重量约35g，则需切割的线路板约8.75t/a，颗粒物产生量为0.046t/a，切割过程在密闭的空间进行，产生的粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理，处理效率按95%考虑，则处理后的粉尘量为0.0023t/a，排放量较小，无组织排放于车间内。</p> <p>②焊锡废气 G2</p> <p>企业使用无铅焊锡条/丝、助焊剂焊接电子元器件，参考《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，本项目锡条年使用量为 1.5t/a，助焊剂（助焊剂与酒精按 4:1 比例进行配比）合计年使用量为 1.25t/a，则锡及其化合物产生量为 1.1×10^{-3}t/a。另外在焊接过程中助焊剂会产生挥发性有机废气，本次环评助焊剂除进入废助焊剂（0.5t/a）外全部挥发进行考虑，则有机废气产生量为 0.75t/a（以非甲烷总烃计），焊锡机、绕线焊锡一体机采用管道收集，手工焊锡废气采用集气罩收集，收集后的废气接至 1 套初效过滤+两级活性炭吸附装置进行处理，收集效率以 95%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 1×10^{-3}t/a，非甲烷总烃 0.71t/a，无组织排放的锡及其化合物 1×10^{-4}t/a，非甲烷总烃 0.04t/a。</p> <p>③环氧灌封废气 G3、环氧固化废气 G4</p> <p>根据苏州市华测检测技术有限公司出具的“树脂-固化剂”VOC 检测报告，环氧树脂和固化剂模拟使用情况按照质量比 3.3: 1 混合后烘干，挥发性有机物未检出（检出限为 2g/L），本次评价以检出限 2g/L 进行计算。本项目环氧树脂用量为 135t/a，密度 1.7g/cm³，约 7.94×10^4L；固化剂用量为 41t/a，密度 1.21 g/cm³，约 3.39×10^4L。则固化过程中非甲烷总烃产生量为 0.227t/a，灌封设备、烘箱采用设备顶部集气管道进行收集、隧道炉烘箱采用两侧加装集气罩进行收集，废气收集率综合按 95%考虑，未能收集到的部分无组织排放，则经收集非甲烷总烃 0.22t/a，无组织排放非甲烷总烃 0.007t/a。</p> <p>③点胶废气 G5</p> <p>根据通标标准技术服务(上海)有限公司出具的 VOC 检测报告(报告编号:SHAEC23005448404, 检测侧报告见附件)，挥发性有机物含量为 9g/kg，项目年用胶水量为 0.6t。则点胶过程中非甲烷总</p>
----------------------------------	---

烃产生量为 0.0054t/a，通过点胶机上方管道收集进入 1 套初效过滤+两级活性炭吸附装置进行处理，废气收集率按 95%计，则经收集非甲烷总烃 0.005t/a，无组织排放非甲烷总烃 0.0004t/a。

④封装废气 G6

根据苏州市华测检测技术有限公司出具的热熔胶 VOC 检测报告（报告编号：A2230615882101002CR1，检测侧报告见附件），挥发性有机物含量为 7g/kg，项目年用热熔胶粒子量为 1.5t。则封装过程中非甲烷总烃产生量为 0.011t/a，通过集气罩收集进入 1 套初效过滤+两级活性炭吸附装置进行处理，废气收集率按 90%计，则经收集非甲烷总烃 0.01t/a，无组织排放非甲烷总烃 0.001t/a。

⑤PU 灌封废气 G7、PU 固化废气 G8

根据苏州市华测检测技术有限公司出具的“聚氨酯/固化剂”VOC 检测报告（报告编号：A2240020676101001C，检测侧报告见附件），PU 树脂和固化剂模拟使用情况按照质量比 3.3: 1 混合后烘干，挥发性有机物监测结果为 6g/kg。本项目 PU 树脂用量为 4.3t/a、固化剂用量为 1.3t/a。则 PU 灌封、固化过程中非甲烷总烃产生量为 0.034t/a，灌封设备、烘箱采用设备顶部集气管道进行收集，废气收集率综合按 95%考虑，未能收集到的部分无组织排放，则经收集非甲烷总烃 0.032t/a，无组织排放非甲烷总烃 0.002t/a。

表 4-1 项目有组织废气产生源强表

排气筒	污染物排放工序编号	污染物排放工序	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	
						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
P1	G2~G7	焊接、灌封、固化、点胶、封装	6000	29000	非甲烷总烃	5.6	0.16	0.98	初效过滤+两级活性炭吸附	80	1.15	0.033	0.2	60	3
					锡及其化合物	5.9×10 ⁻³	1.7×10 ⁻⁴	1×10 ⁻³		80	1.2×10 ⁻³	3.4×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁴	5	0.22

本项目新建 1 根 15m 高 P1 排气筒，根据上表可知，正常工况下排气筒中非甲烷总烃、锡及其化合物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求。

表 4-2 项目有组织废气排放口情况

排气筒名称	排气筒编号	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气温 度℃	排放时间 h	排放类型
		经度	纬度					
P1 排气筒	DA001	120°31'5 6.010"	31°18'35 .536"	25	0.9	30	6000	一般排放口

表4-3 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源名称	污染物排放工序	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)		
生产车间	切割、焊接、灌	非甲烷总烃	/	0.008	0.05	/	/	0.008	0.05	129×40.5	10

封、固化、点胶、封装	锡及其化合物	/	1.7×10^{-5}	1×10^{-4}	/	/	1.7×10^{-5}	1×10^{-4}		
	颗粒物*	/	0.0038	0.0023	袋式除尘器	/	0.0038	0.0023		

注：切割机年使用时间按 600h 计。

(2) 非正常工况

项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

①非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，企业非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即处理废气的过滤棉+两级活性炭处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。

过滤棉+两级活性炭处理装置完全失效情况下，P1 排气筒污染物排放情况如下表所示。

表 4-4 非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	废气量 m ³ /h	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	标准浓度 mg/m ³	标准速率 (kg/h)	单次持续 时间/h	年发生频 次/次	应对措施
P1 排气筒	处理效率为 0%	29000	非甲烷总烃	5.6	0.16	60	3	<1	<1	及时维修 更换设备
			锡及其化合物	5.9×10^{-3}	1.7×10^{-4}	5	0.22	<1	<1	

根据上表，在非正常工况下，本项目 P1 排气筒排放浓度、速率仍能满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准要求，但为降低非正常工况非甲烷总烃、锡及其化合物的排放对大气环境的影响，建议采取以下措施。

②非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

a、由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，可配备便携式检测仪，例行检测排放浓度，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

b、建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

(3) 废气污染防治措施

本项目行业类别属于“C3670 汽车零部件及配件制造”，不属于整车制造，属于汽车零部件制造，焊锡、灌封、固化、点胶、封装过程中产生的废气，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+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 汽车制造业》（HJ 971-2018），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。

本项目采用的1套初效过滤+两级活性炭吸附装置技术参数见表4-5。

表 4-5 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 29000m ³ /h 计）	
初效过滤		
设备材质	Q235	
过滤器材质	615*615*292mm，过滤棉	
活性炭吸附装置		
/	活性炭箱 1	活性炭箱 2
外观尺寸	3600×2800×3000mm	3600×2800×3000mm
活性炭类型	颗粒活性炭	
比表面积	900m ² /g	
碳层层数	3 层	3 层
过滤面积	14.3m ² (2.22×2.15×3)	14.3m ² (2.22×2.15×3)
碳层流速	29000/(14.3×3600)=0.56m/s	29000/(14.3×3600)=0.56m/s
碳层厚度	0.4m	0.4m
活性炭碘值	800mg/g	
活性炭填充量	3150kg	3150kg
空塔停留时间	0.71s	
电机功率	37kW	

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 4-6。

表 4-6 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均满足《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，当含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；本项目活性炭吸附装置两级活性炭总填充量为 6300kg

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；本项目废气活性炭削减的 VOCs 浓度合计为 4.45mg/m³；

Q—风量，单位 m³/h；废气风量按 29000m³/h 计

t—运行时间，单位 h/d。本项目废气处理设施运行时间 24h/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均为：T=203 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 6.3t，活性炭装置年吸附废气约 0.78t，则全厂产生废活性炭约 26t/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。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。

本项目在手工焊锡以及隧道炉、封装机出口处安装集气罩,集气罩设计应符合《排风罩的分类及技术条件》(GBT 16758-2008)要求。

风量来源依据:2023年11月企业委托苏州鸿恩环保科技有限公司对本项目废气处理进行了设计,并出具了《萨姆电子科技(苏州)有限公司废气处理项目设计方案》,根据该方案,苏州鸿恩环保科技有限公司计算出总风量为27700m³/h,设计风量为29000m³/h。

(4) 环境影响分析

本项目新建1根25m高P1排气筒,排气筒污染物排放情况见表4-1。根据表4-1可知,正常工况下排气筒中非甲烷总烃、锡及其化合物的排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准,排放的大气污染物对大气环境影响可接受,项目大气污染物排放方案可行。

(5) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)进行大气防护距离计算,本项目不需设置大气环境保护距离。

(6) 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 4-7 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)
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.008	0.059	50
	锡及其化合物	470	0.021	1.85	0.84	0.06	1.7×10 ⁻⁵	0.003	50
	颗粒物	470	0.021	1.85	0.84	0.45	0.0038	0.143	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，故项目以生产车间作为整体，边界外设置 100m 卫生防护距离，目前该卫生防护距离内（见附图 2）无已建和规划敏感目标，将来也不能建设敏感点。

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。

(7) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目排放口为一般排放口，运营期废气监测计划见表 4-8。

表 4-8 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、 颗粒物	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

本项目废水主要为员工生活污水

生活污水：本项目迁建后员工总数为 80 人，厂内不设职工宿舍及食堂。员工用水量按 100L/d·人计算，年运行 250 天。则生活用水总量为 8m³/d(2000m³/a)。排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 6.4m³/d(1600m³/a)，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮。



图 4-4 本项目水平衡图 (t/a)

表 4-9 本项目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			采取的处理措施	排放情况			排放去向	排放规律
		污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		污染因子	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生活污水	1600	COD	500	0.8	直接接管	COD	500	0.8	狮山水质净化厂	间歇
		SS	400	0.64		SS	400	0.64		
		NH ₃ -N	45	0.072		NH ₃ -N	45	0.072		
		TP	8	0.013		TP	8	0.013		
		TN	70	0.112		TN	70	0.112		

本项目废水排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 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	污水排放口	120°31'57.320"	31°18'36.636"	0.16	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

本项目位于苏州高新区狮山街道金枫路 199 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，已建成处理规模 8 万立方米/日，采用三槽交替式氧化沟工艺，出水 COD、氨氮、总氮、总磷执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB 32/1072-2018)、《苏州市特别排放标准》相应标准，其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准，尾水排入京杭运河。目前实际处理量约为 7.4 万 t/d。

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 7.4 万吨/日，本项目废水排放量 6.4t/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。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，全厂运营期废水监测计划见表 4-11。

表 4-11 项目全厂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、NH ₃ -H、SS、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

本项目噪声源主要为绕线机、焊锡机、绕线焊锡一体机、超声波焊接设备、灌封设备、烘箱、隧道炉烘箱、封装机、切割机、铆压机、切边机、点胶机、插针机、打标机、测试机、组装机、空压机、风机等设备运转产生的噪声，噪声源强在 60~80dB(A)。项目通过减振、隔声、消声等措施来降低噪声。

表 4-12 项目噪声污染源情况

序号	设备名称	设备台数 (台/套/条)	噪声源强 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(m)
1	绕线机	7	65	隔声减振、消声 等	8h/d	生产车间	北: 2
2	焊锡机	5	60		8h/d		北: 2
3	绕线焊锡一体机	3	65		8h/d		北: 2
4	超声波焊接设备	1	70		8h/d		北: 2
5	灌封设备	5	70		8h/d		北: 10
6	烘箱	16	60		8h/d		北: 10
7	隧道炉烘箱	4	60		8h/d		北: 10
8	封装机	4	75		8h/d		南: 12
9	切割机	4	75		8h/d		南: 2
10	铆压机	6	75		8h/d		东: 2
11	切边机	3	75		8h/d		南: 4
12	点胶机	2	65		8h/d		南: 10
13	插针机	10	65		8h/d		北: 2
14	打标机	3	70		8h/d		北: 2
15	测试机	25	60		8h/d		北: 2
16	组装机	12	70		8h/d		北: 2、南: 2

17	空压机	4	80		8h/d		南 2
18	风机	1	80		9h/d		北: 1

(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进行安装；对噪声较高的设备，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。

根据《环境影响评价技术导则--声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的噪声预测模式，选择项目所在厂房东厂界、西厂界、南厂界、北厂界作为关心点，采用贡献值进行噪声影响预测，计算过程如下：

1) 室外声源

在环境影响评价中，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ 按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{0.1[L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

2) 室内点声源

室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{P1} 和 L_{P2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级：

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

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

4) 声环境影响预测结果

建设项目厂界噪声贡献值影响预测结果见表 4-13。

表 4-13 建设项目噪声影响预测结果 Leq: dB(A)

方位	测点号	测点位置	贡献值	标准（昼间）	标准（夜间）	达标情况
东	N1	厂界外 1 米	53.67	65	55	达标
南	N2	厂界外 1 米	50.25	65	55	达标
西	N3	厂界外 1 米	35.15	65	55	达标
北	N4	厂界外 1 米	52.88	65	55	达标

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，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 4-14。

表 4-14 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 4-15 本项目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	危险特性	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	367-999-10	1	收集外售
2	废零部件		装配、组装	固态	塑料、金属零部件等	/	99	367-999-99	0.2	
3	不合格品		测试	固态	废点火器等	/	99	367-999-99	1.4	
4	未沾染化学品废包装材料		包装拆解	固态	废包装材料	/	07	367-999-07	6	
5	废线路板	危险废物	焊锡	固态	废线路板	T	HW49	900-045-49	0.1	委托有资质单位处置
6	废助焊剂		焊锡	液态	乙醇等	T,I,R	HW06	900-402-06	0.5	
7	线路板基板边角料		焊锡	固态	线路板基板边角料	T	HW13	900-451-13	0.5	
8	废化学品包装容器		焊锡、灌封、装配	固态	包装容器	T/In	HW49	900-041-49	5	
9	废树脂		灌封	半固态	树脂	T	HW13	900-014-13	11	
10	树脂边角料		切边	固态	树脂	T	HW13	900-014-13	0.3	
11	废油桶		包装拆解	固态	废油桶	T, I	HW08	900-249-08	0.2	
12	废润滑油		设备运行	液态	矿物油	T, I	HW08	900-217-08	0.12	
13	废布袋		废气处理	固态	废布袋等	T/In	HW49	900-041-49	0.05	
14	废收集粉尘			固态	废收集粉尘	T	HW13	900-451-13	0.05	
15	废过滤棉	废气处理	固态	废过滤棉	T/In	HW49	900-041-49	0.1		
16	废活性炭		固态	废活性炭	T	HW49	900-039-49	26		
17	生活垃圾	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	/	99	900-999-99	20	环卫部门

企业拟在厂区内新建一个 22m² 的危险废物暂存间。环评要求各类危险废物分类存放，并且张贴标签，危废暂存间外张贴危废标志、管理制度、管理人员等，危废暂存间内外设置监控，实行双锁制度。危险废物暂存间的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）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 4-16。

表 4-16 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 (22 平方米)	HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物	废助焊剂	0.5	0.5	该区设置 0.5m ² ，暂存周期为 6 个月，可以满足暂存要求

2	HW08 废矿物油与含矿物油废物	废油桶	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
3		废润滑油	1	0.5	该区设置 1m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
4	HW13 有机树脂类废物	废树脂	4	4	该区设置 4m ² , 暂存周期为 3 个月, 可以满足暂存要求
5		树脂边角料	0.5	0.5	该区设置 0.5m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
6		线路板基板边角料	0.5	0.5	该区设置 0.5m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
7		废收集粉尘	0.5	0.1	该区设置 0.5m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
8	HW49 其他废物	废线路板	0.5	0.2	该区设置 0.5m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
9		废化学品包装容器	3	1.5	该区设置 3m ² , 暂存周期为 3 个月, 可以满足暂存要求
10	HW49 其他废物	废布袋	0.5	0.1	该区设置 0.5m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
11		废过滤棉	0.5	0.1	该区设置 0.5m ² , 暂存周期为 6 个月, 可以满足暂存要求
12		废活性炭	8	7	该区设置 8m ² , 暂存周期为 3 个月, 可以满足暂存要求
13	内部通道等		1.5	/	危废仓库设置 1.5m ² 区域作为内部通道

综上所述, 项目新设置 22m² 危废暂存间能够满足贮存周期内危废最大暂存量, 因此危废暂存间在及时周转的前提下, 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、废零部件、不合格品、废包装物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

本项目新设置一处 22m² 的危险废物暂存间，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》(GB18597-2023) 以及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 及《省生态环境厅关于做好〈危险废物贮存污染控制标准〉等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》(苏环办〔2023〕154号) 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治及事故应急措施。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》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022) 设置危险废物识别标识，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》(GB18597-2023) 的要求进行建设，按要求做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。地面与裙角应采取表面防渗措施；有液体泄露堵截设施；有废气净化设施；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：项目建设完成后通过规范危废密封储存，如废活性炭、废树脂、废助焊剂等收集在专用危废桶中密封储存，减少残留在危废中有机溶剂的挥发，废润滑油、树脂边角料、线路板基板边角料、废收集粉尘、废线路板、废布袋收集在专用的包装桶中密封储存。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间，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 100m 外，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线路板 HW49（900-045-49）、废助焊剂 HW06（900-402-06）、废化学品包装容器 HW49（900-041-49）、废树脂 HW13（900-014-13）、线路板基板边角料 HW13（900-451-13）、树脂边角料 HW13（900-014-13）、废油桶 HW08（900-249-08）、废润滑油 HW08（900-217-08）、废布袋 HW49（900-041-49）、废收集粉尘 HW13（900-451-13）、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

本项目生产车间位于苏州市高新区狮山街道金枫路 199 号 16 号楼 4 楼,车间所在区域地面均应采取防腐防渗措施;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间、化学品贮存区,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) 环境风险识别

① 风险物质分析

表 4-17 风险物质分析表

物质来源	物质名称	状态	沸点	熔点	燃烧性	毒理学	物质风险类型
原辅料	环氧树脂	液态	/	/	闪点 $>200^{\circ}C$, 不燃	口服毒性 LD 50(大鼠) $>10000 mg/kg$ (环氧树脂)。	泄漏
	环氧固化剂	液态	/	/	闪点 $>157^{\circ}C$, 不燃	经口 LD 50(大鼠) $>2700 mg/kg$ (甲基四氢邻苯二甲酸酐)	泄漏
	PU 树脂	液态	/	/	不燃	急性毒性估计值(口服) $176842mg/kg$; 急性毒性估计值(皮肤吸收) $492800mg/kg$;	泄漏
	PU 固化剂	液态	$>300^{\circ}C$	$5^{\circ}C$	闪点 $2175^{\circ}C$, 自燃温度 $>600^{\circ}C$	吸入有害; 造成皮肤刺激	泄漏
	助焊剂	液态	$82^{\circ}C$	/	闪点 $60^{\circ}F$ (闭杯)	低毒物质, 高浓度蒸汽会导致眼睛、呼吸道的黏膜有微刺激作用, 能损伤视网膜及视神经。	泄漏、火灾
	酒精	液态	$78.3^{\circ}C$	$-114.1^{\circ}C$	易燃, 闪点: $12^{\circ}C$, 爆炸下限(%) 5.5 , 爆炸上限(%) 19.0 , 引燃温度: $565^{\circ}C$	LD50: $7060mg/kg$ (兔经口), LD50: $74030mg/kg$ (兔经皮), LC50: $37620mg/m^3$ (10小时, 大鼠吸入)	泄漏、火灾
	胶水	液态	$>$	/	易燃	急性口服 LD 50 $>5000 mg/kg$ (大鼠)(估计)。急	泄漏、火灾

			300° F			性皮肤LD 50>2000 mg/kg(兔)(估计)。	
	防锈剂	液态	150~200℃	<-10℃	燃烧点: >200℃	低毒	泄漏
	油脂	液态	/	/	遇高温、明火有引起燃烧的危险	无资料	泄漏、火灾
	润滑油	液态	/	/	遇高温、明火有引起燃烧的危险	毒性低微, 对皮肤黏膜有刺激作用。	泄漏、火灾
废气	非甲烷总烃	气态	/	/	/	/	事故排放
	锡及其化合物						
	颗粒物						
危废	废助焊剂(乙醇)	液态	78.3℃	-114.1℃	易燃, 闪点: 12℃, 爆炸下限(%) 5.5, 爆炸上限(%) 19.0, 引燃温度: 565℃	LD50:7060mg/kg(兔经口), LD50:74030mg/kg(兔经皮), LC50:37620mg/m ³ (10小时, 大鼠吸入)	泄漏、火灾
	废树脂	半固态	/	/	/	/	泄漏
	废润滑油	液态	/	/	/	/	泄漏、火灾
火灾伴生物	CO	气态	/	-205℃	易燃易爆	LC50:2069mg/m ³ 4小时(大鼠吸入)	伴生污染物排放

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

风险物质名称	折纯最大储存量	折纯在线量	临界量	Q 值	备注
产品(含中间产品、副产品)					
原辅料及燃料(含在线量)					
环氧树脂	0.6	0.3	50	0.018	
环氧固化剂	0.2	0.2	50	0.008	
PU 树脂	0.03	0.005	50	0.0007	
PU 固化剂	0.01	0.005	50	0.0003	
助焊剂(乙醇)	0.09	0.018	500	0.000216	
酒精	0.05	0.02	500	0.00014	
胶水	0.05	0.03	50	0.0016	
防锈剂	0.02	0.02	10	0.004	
油脂	0.1	0.025	2500	0.00005	
润滑油	0.05	0.025	2500	0.00003	/
三废					
非甲烷总烃(乙)	0	0.00012	500	0.00000024	/

醇)					
废助焊剂(乙醇)	0.5	0	500	0.001	
废树脂	4	0	50	0.08	/
废润滑油	0.5	0	2500	0.0002	/
Q 值合计	/	/	/	0.114	/

注：乙醇临界值参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）附录 A；废气中乙醇最大量按小时在线量计算。

②风险源分布情况及影响途径

表 4-19 风险单元及事故类型、后果分析表

风险源分布情况	风险物质	潜在风险类型	触发因素	伴生和次生事故及有害产物	影响途径
化学品仓库	树脂、固化剂、助焊剂、酒精、胶水、防锈剂、油脂、润滑油	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水
废气处理设施	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	事故排放	废气处理装置失灵	/	大气
危废仓库	废助焊剂、废润滑油、废树脂等	泄漏、火灾	容器破损、遇禁忌物或明火	泄漏物、燃烧废气、消防废水	大气、地表水、地下水

(2) 环境典型事故情形

①泄漏事故

化学品仓库、危废暂存间：化学品仓库储存有树脂、固化剂、助焊剂、酒精、胶水、防锈剂、油脂、润滑油，危废暂存间存放有一定量的废助焊剂、废树脂、废润滑油，若由于包装桶质量问题或磨损等其他原因导致包装桶破裂，则会发生化学物质泄漏的事故。

化学品仓库、危废暂存间地面应进行防渗处理，并设施防渗托盘。危废仓库外有视频监控，仓库内有纸质台账，出入库时进行记录。各类危废分区存放，危废暂存间设置灭火器、沙袋等应急物资，危废若由于包装容器破裂导致液体危废发生泄漏，可立即采取措施。

②废气事故排放

公司生产过程产生的废气主要为非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物，若污染防治设施发生故障，会对大气环境产生短时影响。

③火灾、爆炸次生风险

贮存的助焊剂、酒精、胶水、油脂、润滑油、废润滑油、废助焊剂遇明火可能引起火灾事故，

从而引发次生大气环境污染。

(3) 环境风险防范措施

1) 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取仓库、化学品仓库、生产区与办公区分离，设置明显的标志；

2) 化学品仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；项目使用的助焊剂、酒精、胶水、油脂、润滑油等，遇明火有燃烧危险，存储区设置明显标志。

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

4) 企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。

5) 废气处理设施防范措施

①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。

②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。

③当发生废气事故性排放时，应立即查找事故原因，立即停止生产，对设备进行检修，排除故障，待事故解除后方可生产。项目建成后，企业须按照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》苏环办[2020]101号文要求，定期对废气治理装置开展安全风险辨识，确保废气治理设施安全、稳定运行。

6) 固废事故防范措施

本项目建成后，各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：

①在收集过程中要根据各种废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

②运输过程中要注意不同的废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

7) 事故应急措施

泄露应急措施：一旦发现泄露，立即堵漏并清理泄漏物，将泄露物料及冲洗废水收集起来委托资质单位处置。明火应急措施：一旦发现明火，使用灭火器或消防水带灭火，如火势不能控制立即向有关部门请求支援。

(4) 环境应急管理制度

按照江苏省《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020)、和《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》的要求编制环境风险事故应急救援预案，并报相关部门备案，并定期开展演练，提高应变能力；一旦发生环境风险事故，应启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》(环发[2006]50号)要求进行报告；当发生事故时，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援；对事故现场受到污染的土壤等环境介质应进行相应的清理和修复；进行现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿防护服，并佩戴相应的防护用具。

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

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

(5) 竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，同时需排查项目危废的包装、存储情况、危废仓库地面防渗情况，依托事故池数量、有效容积及位置，依托初期雨水收集系统及雨水切换阀位置与数量、切换方式及状态，事故报警系统，应急处置物资储备等建设情况。

综上所述,本次环评根据《全省生态环境安全与应急管理“强基提能”三年行动计划》的通知(苏环发[2023]5号)文件要求,从环境风险识别、典型事故情形、风险防范措施、应急管理制度和竣工验收内容五个方面对环境风险管理提出了明确要求,在完成上述要求的前提下,环境风险为可防控水平。

7、环境管理

(1) 环境管理

①环境管理机构

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。

②环境管理制度

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。

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。

执行排污申报: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。经环保部门批准后,方可按分配的指标排放。

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	手工焊锡、隧道炉固化、封装废气经集气罩收集，焊锡设备、灌封、烘箱固化、点胶废气经管道收集后一起进入1套“初效过滤+两级活性炭吸附装置”处理后经25m高P1排气筒排放，设计风量为29000m ³ /h；	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准
	无组织	生产车间	非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物	切割粉尘通过负压收集到设备自带的袋式除尘器进行处理，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
地表水环境	生活污水		PH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	通过污水总排口接管市政污水管网，排入狮山水质净化厂	达《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1B级标准
声环境	绕线机、焊锡机、绕线焊锡一体机、超声波焊接设备、灌封设备、烘箱、隧道炉烘箱、封装机、切割机、铆压机、切边机、点胶机、插针机、打标机、测试机、组装机、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、消声措施	《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、废零部件、不合格品、未沾染化学品废包装材料		委托一般固废处置单位处置	零排放，不产生二次污染

	危险固废	废线路板、废助焊剂、废化学品包装容器、废树脂、线路板基板边角料、树脂边角料、废油桶、废润滑油、废布袋、废收集粉尘、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			
环境风险防范措施	<p>主要包括：企业厂区应进行雨污分流，在厂区雨水排放口设置切断阀门（依托租赁方），依托租赁方事故应急池用于储存消防尾水。企业因全部作业均在厂房内完成，无物料室外贮存，故无需设置初期雨水收集池。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、成品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。详见“环境风险防范措施”</p>			
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辦法》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>项目以生产车间作为边界，设置 100m 卫生防护距离。</p>			

六、结论

萨姆电子科技（苏州）有限公司点火器，电磁阀，控制器件附件迁建项目符合国家、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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量 (固体废物 产生量) ①	许可排放量 ②	排放量 (固体废物 产生量) ③	排放量 (固体废物 产生量) ④	(新建项目不填) ⑤	全厂排放量 (固体废物 产生量) ⑥	
废气	有组织	VOCs(以非甲 烷总烃计)	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
		锡及其化合物	0.00006	0.018	0	2×10 ⁻⁴	0.00006	2×10 ⁻⁴	+0.00014
	无组织	VOCs(以非甲 烷总烃计)	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
		锡及其化合物	0	0	0	1×10 ⁻⁴	0	1×10 ⁻⁴	+1×10 ⁻⁴
		颗粒物	0	0	0	0.0023	0	0.0023	+0.0023
废水	生活污水	废水量	2130	2130	0	1600	2130	1600	-530
		COD	0.337	1.155	0	0.8	0.337	0.8	+0.463
		SS	0.203	0.924	0	0.64	0.203	0.64	+0.437
		氨氮	0.0655	0.08085	0	0.072	0.0655	0.072	+0.0065
		总磷	0.0089	0.01155	0	0.013	0.0089	0.013	+0.0041
		总氮	0	0	0	0.112	0	0.112	+0.112
一般工业 固体废物	废铜线	0.5	0.5	0	1	0.5	1	+0.5	
	废零部件	0.05	0.05	0	0.2	0.05	0.2	+0.15	
	不合格品	0.5	0.5	0	1.4	0.5	1.4	+0.9	
	未沾染化学品 废包装材料	0	0	0	6	0	6	+6	
危险废物	废线路板	0.05	0.05	0	0.1	0.05	0.1	+0.05	
	废助焊剂	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5	

	废化学品包装容器	3	3	0	5	3	5	+2
	废树脂	4	4	0	11	4	11	+7
	线路板基板边角料	0.3	0.3	0	0.5	0.3	0.5	+0.2
	树脂边角料	0	0	0	0.3	0.3	0.3	0
	废油桶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废润滑油	0	0	0	0.12	0	0.12	+0.12
	废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废收集粉尘	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废过滤棉	0.1	0.1	0	0.1	0.1	0.1	0
	废活性炭	2.9	2.9	0	26	2.9	26	+23.1

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示意图

附图 4 项目平面布置图

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 营业执照、变更登记通知书、法人身份证

附件三 现有项目环保手续

附件四 租赁协议、不动产权证

附件五 现有项目排污许可证

附件六 现有项目应急预案备案

附件七 现有项目危废处置协议

附件八 租赁方排水许可证

附件九 VOC 报告

附件十 环评合同

