

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:电路板贴片组装扩建项目建设单位 (盖章):南京兴硕电子科技有限公司编制日期:2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目 名称		电路板贴片组装		
项目代码				
建设单位 联系人	刘志刚	联系方式	13814168406	
建设地点	江苏_省(自治区)]	<u>南京</u> 市 <u>江宁</u> 县 <u>联东U谷三</u> 期	(区) <u>淳化</u> 乡(街道) <u>通联路7号</u> 明3号楼	
地理坐标	(<u>118</u> 度	<u>55</u> 分 <u>52.155</u> 秒, <u>3</u>	31度 53分 52.745秒)	
国民经济行业类别	C3982 电子电路制造	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-电子元件及电子专用材料制造 398-使用有机溶剂的	
建设性质	□新建(迁建) □改建 ☑扩建 □技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目	
项目审批 (核准/备 案)部门 (选填)	南京市江宁区政务服 务管理办公室	项目审批(核准/ 备案)文号(选 填)	宁经政服备〔2025〕75 号	
总投资 (万元)	700	环保投资(万 元)	10	
环保投资 占比 (%)	1.4%	施工工期(月)	3	
是否开工 建设	☑否 □是 <u>:</u>	用地(用海) 面积(m²)	1854.4	
专项评 价设置 情况		无		
	规划名称:《江宁	经济技术开发区总	总体发展规划(2020-2035)》	
 规划情况	审批机关: /			
	审批文号: /			
规划环 境影响	规划环境影响记	平价文件: 《江宁	· 经济技术开发区总体发展规划	
评价情 况	(2020-2035)环境景	/响报告书》		

召集审查机关:中华人民共和国生态环境部

审查文件名称及文号:《关于江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》的审查意见,环审(2022)46号

1、用地规划相符性

本项目位于南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼,根据 出租方提供的土地证(苏〔2019〕宁江不动产权第 0067750),项目所 在地块用地类型为工业用地。本项目用地性质与规划相符。

2、项目功能定位相符性分析

根据《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》,制造业分布主要集中在三大片区,包括江南主城东山片区、淳化-湖熟片区、禄口空港片区三大片区。本项目位于淳化-湖熟片区,其鼓励发展的产业政策建议和禁止发展的产业清单如下表:

表 1-1 淳化-湖熟片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单

	表 1-1 淳化-湖熟片区鼓励发展的产业建议和禁止发展的产业清单					
	产业片 区名称	类别	要求	本项目情况		
规划及规 划环境 影响评价 符合性分 析		主导 产展 方向	生物医药、新能源、高端装备制造、 节能环保和新材料等 生物医药: 生物药(抗体药物,抗体 偶联药物(ADC)、全新结构蛋白及	本项目主要从事电路 板贴片组装生产,不 属于限制、禁止发展 产业。		
	江南主 城东山 片区	重发展	客肽药物、融合蛋白、多肽药物、核酸药物及系统靶点药物等)、新型化药(新机制、新靶点、新结构、新型、药物缓控释技术、给药新技术等)、细胞与基因治疗(基因工程药物、以CAR-T技术为代表的免疫细胞治疗、干细胞药物、基因检测、基因检测、基因检测、基因检测、基因检测、基因检测、基因检测、基因检测	本项目主要从事电路 板贴片组装生产,不 属于限制、禁止发展 产业。		

耗材、放疗设备、维纳医疗器械、慢病管理、医疗大数据 AI 分子诊断等):其他产业(再生医学、合成生物学、生物信息学与大数据前沿技术、精准医疗、人工智能等)、产业配套等;节能环保:重点开发非金属陶瓷变压器、陶瓷永久电机、高低压潜水电机,小型绕组永磁耦合调速器,无刷永磁耦合重载软起动器等环保装备。

生物医药产业:禁止引进化学原药合成生产等重污染及风险较大的项目。禁止采用珍稀动植物生产中成药项目。禁止建设使用 P3、P4 实验室(除符合国家生物安全实验室体系规划的项目);禁止手工胶囊、软木塞烫蜡包装药品等淘汰和限制类产业。禁止引入采用传统发酵工艺(非化学限定类细胞培养)的生产项目。新材料、不得引入水泥、平板玻璃等高污染或产能过剩产业。禁止新引入化工新材料项目。

限制禁发产清

新能源产业:禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产)。智能电网产业:禁止含铅焊接工艺项目。

汽车产业: 禁止 4 档以下机械式车用 自动变速箱。

总体要求: (1) 严格执行《江苏省长 江经济带发展负面清单实施细则》

《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》等文件要求。禁止引入不符合上述文件要求及禁止新建、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》《南京市制造业新增项目禁止和限制目录(2018年版)》《江宁区建设项目环

(2018 年版)》《江宁区建设项目环境准入"负面清单"(2020)》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。(2)禁止引入:化工、电镀、水泥、印染、酿造等重污染的企业,以及单晶

硅和多晶硅前道工序的企业,废水排放量在1000t/d以上的工业项目。
(3)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。(4)禁止建设采用落后的生产工艺或生产设备,高水耗、高物耗、高能耗,清洁生产低于国家清洁生产先进水平或行业先进水平的项目。
(5)禁止建设不符合国家产业政策的造纸、制革、印染、水泥、玻璃等污染严重的生产项目。(6)禁止单一金属表面处理及热处理加工项目;(7)禁止引入燃用高污染燃料的项目和设施。

3、与规划环评审查意见相符性分析

本项目与《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020—2035 年) 环境影响报告书》的审查意见相符性分析见表 1-2。

表 1-2 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	要求	符合性分析	相符性
1	开发区定位为国际性科技创新先行区、制造业高质量发展示范区、江苏国际航空枢纽核心区、南京主城南部中心标志区、江宁生态人文融合活力区;总体空间结构为:"1核2元、2轴连心、3楔2廊、分片统筹";制造业分布主要集中在三大片区,包括江南主城东山片区、淳化一湖熟片区、禄口空港片区三大片区。	本项目主要进行电路 板贴片组路制产。 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个, 一个,	符合
2	坚持绿色发展和协调发展理念,加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略,坚持生态优先、集约高效,以生态环境质量改善为核心,做好与各级国土空间规划和"三线一单"生态环境分区管控体系的协调衔接,进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目满足"三线一单"生态环境分区管控准入医管室水。本项目为项目目生产,对于电路,不明片子。由于一个,不是,不是,不是,不是,不是,不是,不是,不是,不是,不是,不是,不是,不是,	符合
3	根据国家及地方碳达峰行动方案和节能 减排工作要求,推进经开区绿色低碳转 型发展。优化产业结构、能源结构、交 通运输结构等规划内容,促进实现减污 降碳协同增效目标。	本项目能源消耗主要 为自来水及设备用 电,本项目在运行过 程中落实节水、节电 各项措施,满足节能 减排工作要求。	符合

4	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险的范角度,统筹优化各片区产业布局及用规模;优化东山片区产业布局及用规模;优化东山片区产业布局及展规模;推进产业升级和环保措施提标改区,加快推进实施"优二进三"试点片处效。一个人,是不过,是是是一个人。一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是一个人,是	本项目主要进行电路 有主要进行电路 有生生产, 电光生产, 电路, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次, 一次,	符合
5	严格空间管控,优化空间布局。做好《规划》控制和生态隔离带建设,加强对经开区内森林公园、地质公园等生态敏感区的保护,严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。取消南京大塘金省级森林公园、牛首一祖堂风景名胜区、江宁方山省级森林公园和汤山一方山国家地质公园等生态保护红线和生态空间管控区域内不符合管控要求的规划建设安排。	本项目所在位置不涉 及生态保护红线和生 态空间管控区域。	符合
6	严守环境质量底线,强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和江苏省、南京市"三线一单"生态环境分区管控相关要求,制定经开区污染减排和环境综合治理方案,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排,确保区域生态环境质量持续改善。	本项目废水、废气、 固废均得到合理处 置,废水、废气达标 排放。	符合
7	严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展。在衔接区域"三线一单"生态环境分区管控要求的前提下,落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求,禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。执行最严格的行业废水、废气排放控制要求,引进项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平,现有企业不断提高清洁生产和污染治理水平,持续降低污染物排放量。	本项片型的大型的大型的大型的大型的大型的大型的大型的大型的大型的大型的大型的大型的大型	符合
8	健全完善环境监测体系,强化环境风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测体系,根据监测结果适时优化《规划》;强化区域环境风险防范体系,建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全。 本项目与《江宁经济技术开发区总体	本项目将积极做好环 境保护规划,加强水 环境和大气环境的监 测管理与信息公开, 建立健全区域风险防 范体系和生态安全保 障体系。	符合 (35 年)

环境影响报告书》中"开发区生态环境准入清单"的相符性分析见下表。 表 1-3 本项目与开发区生态环境准入清单相符性分析 序 清单 符合 准入内容 本项目情况 号 类型 性 (1) 引进的项目需符合国家和地方 本项目符合国家和 产业政策,积极引进鼓励类项目,优 地方产业政策; 采 先引进上下游产业协同发展的项目。 用行业先进生产工 (2) 引进的项目生产工艺、装备技 艺、装备技术,资 术、清洁生产水平等应达到同行业先 源能源消耗小, 达 进水平, 优先引进资源能源消耗小、 到行业先进清洁生 污染物排放少、产品附加值高的工艺 产水平; 项目废 技术、产品或项目。 符合 气、污水采取有效 (3) 引进的项目必须具备完善、有 治理措施,均能达 效的"三废"治理措施,能够实现废 标排放, 固废零排 水、废气等污染物的稳定达标排放, 放:项目污染物总 保障区域环境功能区达标。 量在江宁区水、气 (4)强化污染物排放强度指标约 减排项目中平衡。 束, 引进的项目污染物排放总量必须 在基地允许排放总量范围内。 严格执行《江苏省长江经济带发展负 面清单实施细则》《关于促进长三角 地区经济社会与生态环境保护协调发 空间 展的指导意见》等文件要求。禁止引 布局 入不符合上述文件要求及禁止新建、 约束 扩建国家《产业结构调整指导目录》 本项目符合相关文 《江苏省产业结构调整限制、淘汰和 件要求。 禁止目录》《南京市制造业新增项目 禁止和限制目录(2018年版)》《江宁 区建设项目环境准入"负面清 单"(2020)》明确的限制类、淘汰类、 禁止类项目。 (1) 邻近生活区的工业用地,禁止 本项目印刷、钢网 引进废气污染物排放量大、无组织污 擦拭废气采用集气 染严重的项目,距离居住用地 100m 罩收集;回流焊废 气、波峰焊废气采 范围内不布置含喷涂、酸洗等排放异 用设备密闭收集: 味气体的生产工序和危化品仓库。 危废暂存间废气采 (2) 邻近重要湿地等生态红线区域 用负压密闭收集。 的工业用地,加强入区企业跑冒滴漏 印刷、钢网擦拭、 管理,设置符合规范的事故应急池, 回流焊、波峰焊工 确保企业废水不排入上述敏感区域。 序产生的有机废气 (3)符合本次评价提出的生态保护 经二级活性炭装置

红线、环境质量底线、资源利用上线

处理后,通过15m

		相对应的管控要求。	高排气筒有组织排放。危废暂存组织排放。危废暂存经一生的有机废气经理后,无组织排放,有机废气排放量后,无组织排放量较小。本项目不涉及酸洗工艺,周边100m范围内无居住	
2	污物放 控	2025年,开发区工业废水污染物(外排量): 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4414.52 吨/年、434.43 吨/年、1692.94 吨/年、69.99 吨/年;开发区大气污染物: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 385.048 吨/年、1217.047 吨/年、209.44 吨/年、467.798 吨/年。2035年,开发区工业废水污染物(外排量): 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷不得超过 4169.46 吨/年、324.71 吨/年、1950.43 吨/年、66.80 吨/年;开发区大气污染物: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 排放量不得超过 387.644 吨/年、1221.512 吨/年、213.394 吨/年、475.388 吨/年。	区。 本项目营运期不产生和排放生产废水,废气压力,发生产质水,废气压,不变水,废气,不少,不可以,不可以,不可以,不可以,不可以,不可以,不可以,不可以,不可以,不可以	符合
3	环境 风腔	建立区域监测预警系统,建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系,实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业事业单位,应当采取风险防范措施,并根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》的要求编制环境风险应急预案,防止发生环境污染事故。	本环强境息区和 系 所突预 (2015) 和环信全系体 位单应办发要 似知环境系统 (2015) 和 是 以上,一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	符合
4	资源 开发 效率 要求	水资源利用总量要求:到 2035年, 开发区用水总量不得超过 89.54万 m³/d。单位工业增加值新鲜水耗不高 于 1.80 立方米/万元,工业用水重复 利用率达到 85%。能源利用总量及效	本项目用水、用电量较小,符合水资源、能源利用总量控制要求;利用已建厂房进行生产活	符合

率要求:到2035年,单位工业增加值综合能耗不高于0.05吨标煤/万元。土地资源利用总量要求:到2035年,开发区城市建设用地应不突破193.93km²,工业用地不突破43.67km²。禁燃区要求:禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改	动,不增加工业用 地,符合土地资源 利用总量控制要 求;项目使用能源 为电能,不使用高 污染燃料,符合禁 燃区要求。
用天然气、电或者其他清洁能源。	

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性,如下表 1-4。

表 1-4 建设项目与产业政策相符性一览表

24 VE SA 24 H. 4) VE SA 24 H. 4 H			
名称	符合性分析	相符性	
《产业结构调整指导目录(2024年本)》	本项目行业类别为 C3982 电子电路制造,不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中限制、淘汰类项目。	相符	
《环境保护综合名录 (2021 年版)》	本项目产品不属于"两高"产品名录	符合	
《江苏省"两高"项 目管理目录(2024年 版)》	本项目产品不属于"两高"产品名录	符合	
《关于加强高耗能、 高排放建设项目生态 环境源头防控的指导 意见》(环环评 〔2021〕45 号)	对照《江苏省"两高"项目管理目录(2024年版)》,本项目产品不属于"两高"产品名录产品,因此,本项目不属于两高项目。	符合	
备案情况	2025年2月18日已取得南京市江宁区政务服务管理办公室的备案证(备案证号:宁经政服备(2025)75号)	已取得 审批部 门立项 文件	

其他符合 性分析 综上分析, 本项目建设符合产业政策。

2、与"三线一单"相符性分析

(1) 生态红线

本项目位于南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼,对照《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用"三区三线"划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号)、南京市"三区三线"划定成果、《南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案》《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》(苏自然资函〔2023〕1058号),本项目不涉及生态保护红线、生态空间管控区域。距本项目最近的生态保护红线为江苏南京上秦淮省级湿地公园,位于本项目西南侧约 3600m;距本项目最近的生态空间管控区域为江苏江宁汤山方山国家地质公园,位于本项目西侧约 4100m,不在其保护区范围内。本项目的建设不会导致区域生态空间保护区生态服务功能下降,不违背江苏省、南京市生态红线区域保护规划中的要求。

三区三线相符性分析

"三区"指的是城镇空间、农业空间和生态空间三种类型的国土空间。其中,城镇空间主要承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素;农业空间则主要涉及农业生产与农村生活;生态空间则专注于提供生态系统服务或生态产品。"三线"分别对应于上述三种空间,包括城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线。城镇开发边界是城镇发展可集中建设的区域;永久基本农田是保障农产品需求的耕地;生态保护红线则是需要强制性严格保护的特殊生态功能区域。

本项目位于南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼,对照《江苏省自然资源厅关于南京市江宁区 2023 年度生态空间管控区调整方案的复函》(苏自然资函〔2023〕1058 号),本项目属城镇空间,位于城镇开发区域内,不在永久基本农田、生态保护红线范围内。

综上,本项目符合南京市"三区三线"划定成果和《南京市江宁区 2023年度生态空间管控区域调整方案》的要求。

(2) 环境质量底线

①项目与大气环境功能的相符性分析

建设项目所在地环境空气质量功能区划为二类,根据《南京市2024年环境状况公报》,全市环境空气质量达到二级标准的天数为314天,同比增加15天,达标率为85.8%,同比上升3.9个百分点。其中,达到一级标准天数为112天,同比增加16天;未达到二级标准的天数为52天(轻度污染47天,中度污染5天),主要污染物为O3和PM2.5。各项污染物指标监测结果:PM2.5年均值为28.3µg/m³,达标,同比下降1.0%;PM10年均值为46µg/m³,达标,同比下降11.5%;NO2年均值为24µg/m³,达标,同比下降11.1%;SO2年均值为6µg/m³,达标,同比持平;CO日均浓度第95百分位数为0.9mg/m³,达标,同比持平;O3日最大8小时浓度第90百分位数为162µg/m³,超标0.01倍,同比下降4.7%,超标天数38天,同比减少11天。

制定实施"1+6"大气污染防治工作方案,围绕臭氧防控、工地提

标、机动车防控、餐饮整治、工业企业提标、氮氧化物控制等领域实施 重点防治。签订部门、板块目标责任书,压实治气责任。制定《南京市 环境空气质量监测站点点位长制管理办法》,实施两级点位长责任制。 制定《南京市空气质量月度考核奖惩办法》,实行板块、街道空气质量 财政资金奖惩。

本项目废气经有效收集处理后达标排放,正常运营时,项目产生废气对周围大气环境影响较小,不会改变周围大气环境功能级别,大气功能可维持现状。

②项目与水环境功能的相符性分析

根据《2024年南京市生态环境状况公报》,全市水环境质量总体处于良好水平,纳入江苏省"十四五"水环境考核目标的 42 个地表水断面水质优良(《地表水环境质量标准》III类及以上)率 100%,无丧失使用功能(劣V类)断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良,逐月水质达III类及以上,达标率为100%。

2024年,长江南京段干流水质总体状况为优,5个监测断面水质均达到II类。

全市 18 条省控入江支流,水质优良率为 100%。其中 10 条水质为 II类,8 条水质为III类,与上年相比,水质无明显变化。

本项目不新增生活污水。全厂生活污水经预处理后接管至高新区污水处理厂进一步处理,处理达标后尾水排入秦淮河。本项目废水可以得到合理处置,对项目周边水环境影响较小,不会改变其水环境功能级别,水质功能可维持现状。

③项目与声环境功能区的相符性分析

根据《2024年南京市环境状况公报》,全市监测区域声环境点 533 个。城区区域声环境均值 55.1dB,同比上升 1.6dB;郊区区域噪声环境 均值 52.3dB,同比下降 0.7 dB。全市监测道路交通声环境点 247 个。城 区道路交通声环境均值为 67.1dB,同比下降 0.6dB;郊区道路交通声环 境均值 65.7dB,同比下降 0.4dB。全市功能区声环境监测点 20 个,昼间达标率为 97.5%,夜间达标率为 82.5%。

根据声环境影响预测,本项目建设后对周围的声环境影响较小,不 会改变周围环境的功能属性,因此,本项目建设符合声环境功能区要 求。本项目固体废物均委外合理处置。

综上,本项目废气、废水、固废均得到合理处置,噪声对周边影响较小,不会突破项目所在地的环境质量底线。项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

(3) 资源利用上限

本项目用水来自市政自来水管网,用电市政电网供给,用水和用电量均很小,不会达到资源利用上限,亦不会达到能源利用上限。

(4) 环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相符性分析如下表所示:

表 1-5 建设项目与环境准入负面清单相符性一览表

序号	内容	相符性
1	关于印发《<长江经济带发展负面清单 指南(试行,2022年版)>江苏省实施 细则》的通知(苏长江办发(2022)55 号)	本项目不属于文件中列出的禁止类项目,项目的选址、污染物排放总量均能够满足准入要求
2	国家发展改革委商务部关于印发《市场 准入负面清单(2022 年版)》的通知 (发改体改规〔2022〕397 号)	本项目不在该负面清单中

综上,本项目符合"三线一单"管控要求。

3、与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性 分析

本项目位于南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼,属于 江苏省重点流域长江流域,其管控要求与本项目相符性分析见下表。

表 1-6 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》 相符性分析

管控 类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间 布局 约束	1. 始终把长江生态修复放在首位,坚持共抓大保护、不搞大开发,引导长江流域产业转型升级和布局优化调整,实现科学发展、有序发展、高质	根据上文分析,本项 目符合相关产业政策 要求。	相符

		T 40		
		量发展。		
		2. 加强生态空间保护,禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内,投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不占用国家级 生态保护红线和生态 空间管控区域。	相符
		3. 禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区,禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目;禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。	本项目主要生产电路 板贴片组装,不属于 文件中要求的禁止建 设项目。	相符
		4. 强化港口布局优化,禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015—2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017—2035年)》的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目主要生产电路 板贴片组装,不属于 文件中要求的禁止建 设的码头项目及过江 干线项目。	相符
		5. 禁止新建独立焦化项目。	本项目主要生产电路 板贴片组装,不属于 独立焦化项目。	相符
	污染 物排 放管 控	1. 根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2. 全面加强和规范长江入河排污口管理,有效管控入河污染物排放,形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系,加快改善长江水环境质量。	本项目不产生生产废 水,不新增生活污 水。	相符
	环境 风险 防控	1. 防范沿江环境风险。深化沿江石 化、化工、医药、纺织、印染、化 纤、危化品和石油类仓储、涉重金属 和危险废物处置等重点企业环境风险 防控。	本项目主要生产电路 板贴片组装,企业须 落实必要的环境风险 防范措施,编制突发	相符
	的江	2. 加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	环境事件应急预案并 定期开展演练。	相符
	资源 利用 效率 要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目主要生产电路 板贴片组装,不属于 化工、尾矿库项目。	相符
		上,本项目符合《江苏省 2023 年度 的要求。	生态环境分区管控动	力态更新
L	1	•		

4、与《南京市生态环境分区管控实施方案》(2023 年更新版)相 符性分析

根据江苏省生态环境分区管控综合服务系统,本项目位于南京江宁经济技术开发区,属于重点管控单元。本项目与江苏省生态环境分区管控综合服务系统的位置关系图详见图 1-1。对照《南京市生态环境分区管控实施方案》(2023 年更新版)可知,其重点管控要求与本项目的相符性分析见表 1-7。



图 1-1 本项目与江苏省生态环境分区管控综合服务系统的位置关系图表 1-7 与《南京市生态环境分区管控实施方案》(2023 年更新版)相符性分析

生态环 境准入 清单	项目管控	本项目情况	相符性
	(1) 执行规划和规划环评及 其审查意见相关要求。	本项目的建设符合区域总 体规划和规划环评及其审 查意见相关要求。	相符
空间布局约束	(2) 优先引入: 生物医药、 新能源、节能环保、新材料、智能电网、绿色智能汽车、新一代信息技术、高端智能制造装备、轨道交通产业、航空制造及临空高科技产业。	本项目为电子电路制造, 虽然不在优先引入产业范 围内,但仍符合区域用地 性质,不在区域产业负面 清单范围内,符合产业政 策要求。	相符
	(3)禁止引入:总体:新 (扩)建酿造、制革等水污 染重的项目,新(扩)建工 业生产废水排水量大于1000 吨/日的项目;新(扩)建排	本项目行业类别为电子电路制造,不属于化工、电镀、印染、酿造等重污染企业以及单晶硅和多晶硅前道工序的企业,新增工	相符

	放含汞、砷、镉、铬、铅等	业生产废水排放量小于	
	重金属以及持久性有机污染	1000t/d; 本项目不属于新	
	物的工业项目。生物医药产	材料、新能源、智能电网	
	业: 化学原药合成生产等重	产业;本项目不涉及化学	
	污染及风险较大的项目; 采	原药合成生产工艺。	
	用珍稀动植物生产中成药项		
	目;建设使用 P3、P4 实验室		
	(除符合国家生物安全实验		
	室体系规划的项目)。新材料		
	产业:新增化工新材料项		
	目。新能源产业:污染严重		
	的太阳能光伏产业上游企业		
	(单晶、多晶硅棒生产)。智		
	能电网产业:含铅焊接工艺		
	项目。绿色智能汽车: 4 档以		
	下机械式车用自动变速箱。		
	(4) 邻近生活区的工业用		
	· 地,禁止引进废气污染物排	本项目废气污染物排放量	
	放量大、无组织污染严重的	 较小,废气无组织排放能	
	项目,距离居住用地 100m 范	够得到有效控制;企业不	相符
	 围内不布置含喷涂、酸洗等		
	排放异味气体的生产工序和	序。	
	危化品仓库。		
	(1) 严格实施主要污染物总		
	量控制,采取有效措施,持	本项目废气经处理后达标	
	续减少主要污染物排放总	排放;污染物总量在江宁	相符
	量,确保区域环境质量持续	气减排项目中平衡。符合	
	改善。	管控要求。	
		本项目废气经处理后达标	
	(2) 有序推进工业园区开展	排放;污染物总量在江宁	
污染物	限值限量管理,实现污染物	气减排项目中平衡。符合	相符
排放管	排放浓度和总量"双控"。	管控要求。	
控			
	业、电子信息产业、橡胶和	本项目为电子电路制造;	
	塑料制品业以及装备制造业	危废暂存间产生的废气经	相符
	(含高端装备制造)的非甲	活性炭吸附装置处理后可	4H13
	院总烃排放控制。 /************************************	达标排放。	
	(4) 严格执行重金属污染物	本项目不涉及重金属污染	
	排放管控要求。	物排放。	相符
	(1)建设突发水污染事件应	园区须建设突发水污染事	
环境风	急防控体系,完善"企业—公	四区须建议天汉水扫来事 件应急防控体系,完善	
环境风 险防控	共管网—区内水体"水污染三	"企业—公共管网—区内	相符
LM BN 1고	级防控基础设施建设。	水体"水污染三级防控基	
		小件 小门苯二级阴红茎	

			加水分井ル	
			础设施建设。	
		(2)建立监测应急体系,建设省市区上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系,实行联动防控。	园区须建立环境应急体 系,完善事故应急救援体 系,编制突发环境事件应 急预案,并定期开展演 练。	相符
		(3) 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,制定风险防 范措施,编制完善突发环境 事件应急预案。	建设单位已落实相关风险 防范措施,待本项目完成 后,编制完善突发环境事 件应急预案。	相符
		(4)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目实施后,建设单位 拟落实企业污染源跟踪监 测计划。	相符
		(5)邻近重要湿地等生态红 线区域的工业用地,加强入 区企业跑冒滴漏管理,设置 符合规范的事故应急池,确 保企业废水不排入上述敏感 区域。	本项目与重要湿地等生态 红线区域有一定距离,同 时企业拟设置应急事故水 囊	相符
		(1)引进项目的生产工艺、 设备、能耗、污染物排放、 资源利用等均须达到同行业 先进水平。	本项目生产工艺、设备、 能耗、污染物排放、资源 利用等均能达到同行业先 进水平。	相符
	资源利	(2) 执行国家和省能耗及水 耗限额标准执行。	本项目将严格按照国家和 省能耗及水耗限额标准执 行。	相符
	用效率要求	(3)强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型园区建设,提高资源能源利用效率。	本项目实施后,企业将强 化清洁生产改造,提高资 源能源利用效率。	相符
		(4)禁燃区禁止新建、扩建 燃用高污染燃料的项目和设 施,已建成的应逐步或依法 限期改用天然气、电或者其 他清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料 的使用。	相符
ı	5 🗏	· ;《〈长汀经济带发展负面清」		新 / 江 茶

5、与《〈长江经济带发展负面清单指南〉(试行,2022 年版)江苏 省实施细则》(苏长江办发(2022)55号)相符性分析

对照关于印发《〈长江经济带发展负面清单指南(2022年版)〉

江苏省实施细则》的通知(苏长江办发〔2022〕55 号),项目不属于禁止类项目。

表 1-8 与苏长江办发〔2022〕55 号文相符性分析

项目	具体要求	本项目情况	相符情况
一段与开河用线	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》《江苏省水污染防治条例》,禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和强水源无关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水净。建设和河段造型、方量,禁止在饮用水水源之。物,是线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的均岸线和河段范围内,改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本C3981世紀 31项态域(水于侧不源区区范运水区项822造最护准位东加最间为宁蓄项4300m、、围期拟污目电,近红湿于侧,近管秦区区目00m水保保护且的高处属子距的线地本约距的控淮),东加水保保护且的高处于电本生为公项 本生区河洪位北;水护护区营废新理	相符
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改 设或扩大排污口。	不涉及	/
	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他禁渔水域开展生产性捕捞。	不涉及	/
二、区域活动	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。	本项目与长江 岸线距离为 17.4km,主要 从事电路板贴 片组装生产, 不属于化工项 目。	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	本项目主要从 事电路板贴片	相符

	升安全、生态环境保护水平为目的的改建除 外。	组装生产,不 涉及尾矿库、 冶炼渣库和磷	
	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。	石膏库。 不涉及	/
	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。	不涉及	/
	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。	本京市 目位于区联 7 号期 3 电	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。	不涉及	/
	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。	不涉及	/
	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。	不涉及	/
	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。	不涉及	/
	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。	不涉及	/
业发展	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。	不涉及	/
	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。	不涉及	/
	20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	不涉及	/

综上分析,本项目建设符合相关环保政策

6、环保相关政策相符性分析

表 1-9 挥发性有机物污染防治政策相符性分析情况表

文件名称	文件要求	项目情况	相符性
《挥发性有 机物无组织 排放控制标 准》 (GB37822- 2019)	液态VOCs物料应储存于密闭容器中, 采用密闭管道输送或高位槽(罐)等 给料方式投加、卸放,无法密闭投加 的, 应在密闭空间内操作; VOCs质 量占比大于10%的产品使用过程应用密 闭设备或在密闭空间操作,废气应排 至收集处理系统; VOCs废气收集处理 系统应在负压下运行、与生产工艺设 备同步运行; VOCs废气排放应符合 GB16297或相关行业排放标准的要求; 排气筒高度不低于15m,当执行不同排 放控制要求的废气合并排气筒排放 时,应在废气混合前进行监测并执行 相应的排放控制要求。	本项目不涉及權, 居可机制、科學與 相印人生物。 明本與 明本與 明本, 有的, 其一, 有的, 其一, 其一, 其一, 其一, 其一, 其一, 其一, 其一	符合
《江苏省重 点行业挥发 性有机污染 物控制指 南》(苏环 办〔2014〕 128号〕	鼓励对排放的VOCs进行回收利用,并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集,并采用适宜的方式进行有效处理,确保VOCs总去除率满足管理要求, 其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品(有溶剂浸胶工艺)、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%,其他行业原则上不低于75%"。	本项目不属于有机 化工、医药化工、 橡胶和塑料制品 (有溶剂浸胶工 艺)、溶剂型涂料 表面涂装、包装等印 刷业,有机废气经 工级活性炭装置处 理后,通过15m高 排气筒有组织排 放。去除效率 90%计。	符合
《江苏省挥 发性有机物 污染防治》 (江苏省令 民政府令) 119号)	挥发性有机物废气的生产经营活动应 当在密闭空间或者密闭设备中进行。 生产场所、生产设备应当按照环境保 护和安全生产等要求设计、安装和有 效运行挥发性有机物回收或者净化设 施;含有挥发性有机物的物料应当密 闭储存、运输、装卸,禁止敞口和露 天放置。喷涂、烘干作业应当在装有 废气处理或者收集装置的密闭车间内 进行;禁止露天喷涂、烘干作业。	本项目印刷、钢网 擦拭、用集的工气量, 集的一个, 等的一个, 有一个, 有一个。 有一个。 有一个。 有一个。 有一个。 有一个。 有一个。 有一个。	符合

《江苏省政府关于印发江苏省大气 行染防治行动计划实施方案的通知》(2014) 1号)	严格执行国家涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准。新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目,实行现役源2倍削减量替代。苏南5个省辖市率先推广使用无污染或低挥发性的水性涂料、环保型溶剂等,逐步减少高挥发性油性涂料、有机溶剂的生产、销售和使用。	本项目产品不涉及 涂料、胶粘剂等产 品。本项目废气污 染物总量在现有项 目批复总量中平 衡。符合管控要 求。	符合
关于印发 《重点行业 挥发性有机 物综合治的 方案》环大气 [2019]53 号)	采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于0.3米/秒,有行业要求的按相关规定执行。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气,VOCs初始排放速率大于等于3 千克/小时、重点区域大于等于2 千克/小时的,应加大控制力度,除确保排放浓度稳定达标外,还应实行去除效率控制,去除效率不低于80%。	本项目人际 集大 为0.35米/ 和 上 工 产 气 上 ,	符合
关于《江宁 区重点管控 区域要求》	根据《江宁区重点管控区域要求》的 通知,九龙湖片区、百家湖片区、杨 家圩片区建立涉气污染源名录,提升 污染治理设施效率。	对照《江宁区重点 管控区域要求》中 相关要求,本项目 位于南京市江宁区 通联路7号联东U谷 三期3号楼,不在 九龙湖片区、杨家圩片 区	符合
清洗剂挥发性有机化合物含量限值(GB38508-2020)	根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表1中有机溶剂清洗剂限值要求,VOC含量/(g/l)≤900,二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%≤20,苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%≤2。	本项目使用的无水 乙醇VOC含量为 789.3g/L,小于表1 清洗剂VOC含量及 特定挥发性有机物 限值要求的VOC含 量≤900g/L标准, 符合GB38508-2020	符合

		的要求	
省于苏有原作通 (2021) 关江性洁工的大 2	(一) 等代 () () () () () () () () () (本 本 宗 大 本 宗 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	符合
《南京市危 险化学品禁 止、限制和 控制目录 (2023 版)》	一、总则 1.《禁限控目录》由全市《危险化学品禁止目录》(2023版)》(《危险化管商称《禁止目录》)和各板块《危险不管的。 (以下简称学品限制和控制目录》(以定的称为组成。 (以定的,一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是是一个人,是是一个人,是是一个人,是是一个人,是是一个人,是是一个人,是是一个人,是是一个人,是是一个人,是一个人,	本项目使用的化学品为形型的 化学品为不可以 《	符合

	淳区,共有 349 种限制和控制类危险化学品。 E 板块:江北新区(不含南京江北新材料科技园),共有 349 种限制和控制类危险化学品。 F 板块:南京江北新材料科技园,共有 189 种限制和控制类危险化学品。	71.117 // **	
《重点管控 新污染物清 单(2023 年版)》 (部令 第 28号)	对列入本清单的新污染物,应当按照 国家有关规定采取禁止、限制、限排 等环境风险管控措施。	对照《重点管控新 污染物清单(2023 年版)》,本项目 使用的危险物质为 无铅锡膏、无水乙 醇、润滑油,不属 于重点管控新污染 物。	

综上所述,本项目符合江苏省、南京市关于挥发性有机物污染防治 相关文件的要求。

7、与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办(2021)28 号)相符性分析

表 1-10 与《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办[2021]28 号)相符性分析

 序号	文件要求	项目情况	符合 情况
1	严格标准审查。环评审批部门按照审批 权限,严格排放标准审查。有行业标准 的严格执行行业标准,无行业标准的应 执行国家、江苏省相关排放标准,鼓励 参照天津市《工业企业挥发性有机物排 放控制标准》(DB12/524-2020)等标 准中最严格的标准。VOCs无组织排放 执行《挥发性有机物无组织排放控制标 准》(GB37822-2019),并执行厂区内 VOCs特别排放限值。	本项目挥发性有机废气排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1和表3标准。厂区内无组织挥发性有机废气排放执行表2标准。	相符
2	严格总量审查。市生态环境局、各派出局总量管理部门严格排放总量审查(含各行政审批局负责审批的建设项目)。VOCs排放量优先采用国家大气源清单统计数据。涉新增VOCs排放(含有组织、无组织排放)的建设项目,在环评文件审批前应取得排放总量指标,并实施2倍削减替代。对未完成VOCs总量减排任务的区(园区),暂缓其涉新增VOCs 排放的建设项目审批。具体按照我市相关总量管理要求执行。	本项目新增VOCs排 放总量拟在环评审批 前申请获得。	相符

3	(一)全面加强源头替代审查环评文件应对主要原辅料的理化性质、特性等进行详细分析,明确涉VOCs的主要原辅材料的类型、组分、含量等。使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等材料的,VOCs含量应满足国家及省VOCs含量限值要求(附表),优先使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量、低反应活性材料,源头控制VOCs产生。禁止审批生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。	报告中对原辅料理化性质、特性进行了出涉VOCs主要原辅料含出涉VOCs主要分不较新含量等。本项目使用剂。本项目使清粉。本项目使清粉。之醇满足《音易38508-2020》的限值要求,且因无水乙均景和,是的使用场景和用途,暂不可替代。	相符
4	全面加强无组织排放的建设,等于 VOCs无组织排放的建设项机物无组织排放的建设项机物无组织排放的建设项机物无组对含 性应严格按照《挥发性有机物无组对含 VOCs物料储存、转移和面逸散识价,制备工艺,转移有关、数开液位等的之间,是有关的。 管线组件泄漏、敞的VOCs管控评控,是有关,是有关,是有关,是有关,是有关,是有关,是有关,是有关,是有关,是有关	本有准点 以Cs 等级 不有 化	相符
5	(三)全面加强末端治理水平审查涉 VOCs有组织排放的建设项目,环评文 件应强化含VOCs废气的处理效果评 价,有行业要求的按相关规定执行。项 目应按照规范和标准建设适宜、合理、 高效的VOCs治理设施。单个排口VOCs (以非甲烷总烃计)初始排放速率大于 1kg/h的,处理效率原则上应不低于	本项目涉VOCs有组织排放,采用二级活性炭进行处理。废气处理效率不低于90%。项目VOCs治理措施不设废气旁路。	相符

90%, 由于技术可行性等因素确实达不 到的,应在环评文件中充分论述并确定 处理效率要求。非水溶性的VOCs废气 禁止采用单一的水或水溶液喷淋吸收处 理。喷漆废气应设置高效漆雾处理装 置。除恶臭异味治理外,不得采用低温 等离子、光催化、光氧化、生物法等低 效处理技术。环评文件中应明确, VOCs治理设施不设置废气旁路,确因 安全生产需要设置的,采取铅封、在线 监控等措施进行有效监管,并纳入市生 态环境局VOCs治理设施旁路清单。不 鼓励使用单一活性炭吸附处理工艺。采 用活性炭吸附等吸附技术的项目, 环评 文件应明确要求制定吸附剂定期更换管 理制度,明确安装量(以千克计)以及 更换周期,并做好台账记录。吸附后产 生的危险废物,应按要求密闭存放,并 委托有资质单位处置。鼓励实施集中处 置。各区(园区)应加强统筹规划,对 同类项目相对较为集中的区域(同一个 街道或者毗邻街道同类企业超过10家 的),鼓励建设集中喷涂、溶剂集中回 收、活性炭集中再生等VOCs废气集中 处置中心, 实现集中生产、集中管理、 集中治污。 本项目要求企业规范 建立管理台账的要 求,记录主要产品产 量等基本信息:含 (四)全面加强台账管理制度审查涉 VOCs原辅材料名称 及其VOCs含量(使 VOCs排放的建设项目,环评文件中应 用说明书、物质安全 明确要求规范建立管理台账,记录主要 产品产量等基本生产信息;含VOCs原 说明书MSDS等), 辅材料名称及其VOCs含量(使用说明 采购量、使用量、库 书、物质安全说明书MSDS等),采购 存量及废弃量,回收 量、使用量、库存量及废弃量, 回收方 方式及回收量等; 式及回收量等: VOCs治理设施的设计 VOCs治理设施的设 6 相符 方案、合同、操作手册、运维记录及其 计方案、合同、操作 二次污染物的处置记录,生产和治污设 手册、运维记录及其 施运行的关键参数,废气处理相关耗材 二次污染物的处置记 (吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体 录,生产和治污设施 等)购买处置记录: VOCs废气监测报 运行的关键参数,废 告或在线监测数据记录等,台账保存期 气处理相关耗材 (吸 限不少于三年。 收剂、吸附剂、催化 剂、蓄热体等)购买 处置记录; VOCs废 气监测报告或在线监 测数据记录等,要求

		台账保存期限不少于 三年。	
7	三、严格项目建设期间污染防治措施审查在项目建设过程中涉及使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨、清洗剂等含VOCs产品的,环评文件中应明确要求企业优先使用符合国家、省和本市要求的低(无)VOCs含量产品。同时,鼓励企业积极响应政府污染预测预警,执行夏季臭氧污染错时作业等要求。	本项目不使用涂料、油漆、胶黏剂、油墨。项目使用的无水乙醇满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)的限值要求,且因无水乙醇具有特定的使用场景和用途,暂不可替代。	相符

综上,本项目符合《关于进一步加强涉 VOCs 建设项目环评文件审批有关要求的通知》(宁环办〔2021〕28号)文件的要求。

8、清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符性分析

本项目在印刷机钢网擦拭工序会使用无水乙醇。根据原料商提供的MSDS可知,清洗剂的具体VOC含量限值要求见下表1-11。

表1-11 清洗剂VOC含量一览表

	标准名称	VOC限值要求	本项目	相符 性
1	《清洗剂挥发性有机化 合物含量限值》 (GB38508-2020)	表1 清洗剂VOC 含量及特定挥发 性有机物限值要 求(VOC含量 ≤900g/L)	无水乙醇 VOC:789.3g/L	相符

备注: 无水乙醇的密度为0.7893g/cm3。

根据上表可知,本项目使用的无水乙醇VOC含量为789.3g/L,小于表1清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求的VOC含量≤900g/L标准,符合GB38508-2020的要求。

9、安全风险识别内容

本项目与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》 (苏环办〔2020〕101号)的相符性,见下表1-12。

表1-12 《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》 (苏环办〔2020〕101号)相符性分析

文件	具体要求		本项目情况	相符 性
《关于做	建	企业法定代表人和实际控	本项目涉及的危废均按	符合

好生态环境和应急管理动工作的, 等对工作的, 第5年的, 第5在的 第5在的 第5在的 第5在的 第5在的 第5在的 第5在的 第5在 第5在 第5在 第5在 第5在 第5在 第5在 第5在	立危险废物监管联动机制	制品 一个	照《危险废物贮存污染 控制标准》(GB18597- 2023)的要求设置、管 理。	
الريم	建立环境治理设施监管联动机制品	达到稳定化要求。 企业是各类环境治理设施 建设、运体。企业是各类环境治疗、企业是各类环境护业,要发生,实验,是不够,是是一个人。 企业是各类环境,是一个人。 企业是各类环境,是一个人。 在一个人。	本项目不涉及脱硫脱 硝、煤改气、挥发性有 机物回收、RTO 焚烧炉 等 4 类环境治理设施,本项目涉及粉尘治理。企业应按该文件要求在 运营过程中切实履行好 自身主体责任,配合相 关部门积极有效开展环 保和应急管理工作。	符合

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。申请备案时,对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料,认定达到稳定化要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南京兴硕电子科技有限公司(以下简称"公司")成立于 2013 年 06 月 08 日,注册地位于南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼 3 号楼二层(江宁开发区),法定代表人为蒋艾。经营范围包括汽车电子产品、网络电子产品的设计、制造、销售;自营和代理各类商品和技术的进出口业务。

公司现有项目共一期,该项目为"年产电路板贴片组装 24 万块生产项目"。现有项目地址位于南京市江宁区殷富街 402 号。公司于 2018 年 8 月报送了"年产电路板贴片组装 24 万块生产项目",2018 年 9 月 21 日取得了环评批复(江宁环审〔2018〕147 号),2019 年 1 月 25 日通过了竣工环保验收。

建设内容

因公司原厂址的厂房租赁合同到期,故公司将"年产电路板贴片组装 24 万块生产项目"的建设地点由南京市江宁区殷富街 402 号搬迁至南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼。搬迁后,公司职工人数由 65 人减少至 25 人;生产设备部分新增;电路板贴片组装产能维持不变;废气污染防治措施新购置一套过滤棉+两级活性炭吸附装置、一套一级活性炭吸附装置。

公司于 2025 年 2 月 18 日取得电路板贴片组装扩建项目(以下简称"本项目")的备案证(备案证号:宁经政服备〔2025〕75 号、项目代码:2502-320156-89-01-680360)

本项目搬迁上板机、丝印机等国产设备10台,贴片机、回流焊机等进口设备26台,并新购点料机、人工焊接线等国产设备3台套,建设5条电路板贴片组装生产线。项目完成后,形成年产电路板贴片组装24万块的能力。经现场勘查,本项目不属于未批先建。

对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),从事电路板贴片组装生产属于 C3670 汽车零部件及配件制造和 C3982 电子电路制造;对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版),本项目行业类别为 C3982 电子电路制造,工艺主要为印刷、质检、贴片、回流焊。因此,本项目属于名

录表中"三十三、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)"和"三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-电子元件及电子专用材料制造 398-使用有机溶剂的",应编制报告表。

表2-1 环评类别判定表

	秋2-1 AM 关州 从									
项[环评类别 1类别	报告书	报告表	登记表						
三十三	E、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364;电车制造365;汽车车身、挂车制造366;汽车零部件及配件制造367	汽车整车制造(仅组装的除外);汽车用发动机制造(仅组装的除外);有电镀工艺的;年用溶剂型涂料(含稀释剂)10吨及以上的	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下 的除外)	/						
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	半导体材料制造;电子 化工材料制造	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	/						

2、项目概况

项目名称: 电路板贴片组装扩建项目:

建设单位:南京兴硕电子科技有限公司;

项目代码: 2502-320156-89-01-680360;

行业类别: C3982 电子电路制造;

项目性质:新建(迁建);

建设地点:南京市江宁区通联路7号联东U谷三期3号楼;

投资总额: 100万元;

职工人数: 25人;

工作制度:一班制,每班工作8小时,年工作300天,不设置宿舍和食

堂;

环保投资: 25万元;

3、产品方案

本项目产品名称为 PCB 控制面板,主要起到连接和控制电子设备各组件的作用。在车载信息系统中,PCB 控制面板支持高清显示、流畅的触摸交互等功能。

表 2-2 产品方案一览表

				ì	と け能 フ	Մ		
序号	产品 种类	产品 名称	产品型号	搬迁前	搬迁后	増減量	产品技术标准	产品效果图
1	电路 板贴 片组	PCB 控制 面板	ZL2- 230-1- 101/V1.1	24 万 块/ 年	24 万 块/ 年	0	E- MARK ECE R39	SHI 331

4、建设内容

表 2-3 建设项目工程内容及规模

类别	建i	没名称	设计能力	备注	
		上板区	建筑面积 200m²,主要用于 PCB 板上板		
	生产	丝印区	建筑面积 210m²,主要用于 锡膏印刷	租赁现有厂房,建设5条电	
主体工程	年 年间 2 层	回流焊 区	建筑面积 450m²,主要用于 锡膏印刷	超页现有广房,建议了新电路板贴片组装生产线,生产 线位于厂房中部	
	2 /4	检验区	建筑面积 300m²,主要用于 AOI、SPI 检测	这匹 [/ ////	
		成品包 装区	建筑面积 362.7m²,主要用 于成品包装		
辅助工程	办	公区	建筑面积 557m ² ,主要用于 行政、办公	租赁现有厂房,位于厂房东 侧	
	PCB 板仓库		建筑面积 50m²,主要用于 PCB 板的储存	租赁现有厂房,位于厂房西 南侧	
 贮运工程 	成品库		建筑面积 200m²,主要用于 电路板贴片组装成品储存	租赁现有厂房,位于厂房西 侧	
	电子物料库		建筑面积 400m²,主要用于 电子元器件储存	租赁现有厂房,位于厂房南 侧	
	望	合水	375t/a	依托现有市政给水管网	
公用工程	扌	非水	300t/a	生活污水依托园区化粪池处 理后,接管至高新区污水处 理厂处理	
		共电	50 万度/年	依托现有市政电网	
	压缩空气		1 台,制备能力: 2.5m³/min	新购置 1 台空压机,用于提 供压缩空气	

			锡膏	非甲烷				
			印刷	总烃				
				非甲烷				
				总烃、				
			回流	锡及其				
			焊	化合	1 套,过滤棉+两级活性炭			
				物、颗	吸附装置+15m 高排气筒,			
				粒物	风机风量 8000m³/h			
		大气	钢网	非甲烷	/ () () (<u>)</u> (<u>)</u>	新购置,达标排放		
			擦拭	总烃				
				锡及其				
			人工	化合				
			补焊	物、颗				
			 危废	粒物	1套,经一级活性炭吸附装			
			 	非甲烷	T 层, 经一级估性灰 吸 附 表 置处理后无组织排放,风			
	环		自任	总烃	直处理冶光组织排放,八 机风量 600m³/h			
	保		1.4			生活污水依托园区化粪池处		
	<u>T</u>	汚水	生活污水		化粪池	理后,接管至高新区污水处		
	程				(处理能力: 15t/d)	理厂处理		
			危废暂存间			新建,位于生产厂房2层东		
					建筑面积 8m²	南侧,满足《危险废物贮存		
		固废			建巩曲你 oili	污染控制 标准》		
		処理				(GB18597-2023)要求		
			 一般[固废暂存		新建,位于生产厂房2层西		
			7,47	间	建筑面积 40m²	南侧,满足防渗漏、防雨		
						淋、防扬尘等环境保护要求		
				ミ座、降		满足《工业企业厂界环境噪		
		噪声	1	置、墙壁 距离衰	降噪≥15dB(A)	声 排放标准》(GB12348-		
				起		2008) 2 类标准		
				9:24				
		 环境	ر بدر	5. iLlm >/>	料、塑料桶、对讲机、应			
		风险	巡流	急物资	急事故水囊、应急电源、	新购置,满足应急要求		
					切换阀等			
	}}-	国(以)	此人北	序→ H: ₩	共同依托园区化卷油 由园区	7. 内等网络交易区污水台排口		

注:园区入驻企业废水排放共同依托园区化粪池,由园区内管网送至园区污水总排口后,雨水经园区内雨水管网送至园区雨水总排口后接管至市政管网。园区总排口环境责任主体为南京美乐威电子科技有限公司。

5、项目原辅材料消耗表

表 2-4 原辅材料一览表

	名称	包装及	ᆠᇔᄱᄼ	тк- к -		年耗量		厂区 最大	 存放
目	目一切一		主要组分	形态	搬迁前	搬迁后	増减 量	储存 量	位置
	PCB 板	箱装	/	固态	24 万块	24 万块	0	2万 块	PCB 板仓 库
原料	集成 电路	箱装	/	固态	50 万片	50 万片	0	5万 片	电子
14	电阻	箱装	/	固态	450 万片	450 万 片	0	45 万	型 物料 库
	电容	箱装	/	固态	500 万片	500万 片	0	50 万	/ T
	无铅 锡膏	500g/瓶	锡 85%, 银 4%,铜 0.5%,松 香 5%,助 剂 5%,活 性剂 0.3%,抗 氧化剂 0.2%	半固态	1.2t	1.2t	0	0.2t	锡膏 存放 柜
<i>t</i> -±	无铅 锡丝	500g/卷	锡 99.5%,银 0.5%	固态	0	1t	1t	0.1t	维修
辅料	干冰	500g/块	CO ₂ 100%	固态	0	50kg	50kg	5kg	X
177	氮气	10L/瓶	氮气 99.5%	气态	50L	50L	0	10L	
	无水 乙醇	20L/桶	乙醇 99%	液态	0.3t	0.3t	0	0.1t	
	润滑 油	50L/桶	矿物油	液态	0.05t	0.05t	0	0.05t	钢网 间
	擦拭 纸	10kg/箱	无尘纸	固态	0.1t	0.1t	0	0.1t	III
	钢网	箱装	/	固态	0.05t	0.05t	0	0.01t	
	包装箱	箱装	纸箱	固态	1.5t	1.5t	0	0.5t	包装 箱放 置区

6、原辅材料理化性质

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

名称	CAS 号	理化性质	易燃 性	毒理毒性
松香	8050- 31-5	松香外观为淡黄色至淡棕色,有玻璃状 光泽,带松节油气味,密度 1.060~1.085g/cm³。属于非晶体,没有 熔点,软化点(环球法)72~76℃,沸 点约 300℃(0.67kPa)。玻璃化温度 Tg30~38℃。折射率 1.5453。闪点(开	可燃	无资料

		杯)216℃。燃点约 480~500℃。在空气中易氧化,色泽变深。能溶于乙醇、乙醚、丙酮、甲苯、二硫化碳、二氯乙烷、松节油、石油醚、汽油、油类和碱溶液。在汽油中溶解度降低。		
锡	7440- 31-5	锡是一种金属元素,无机物,普通形态的白锡是一种有银白色光泽的低熔点金属,熔点: 231.89 ℃;沸点: 2260 ℃;密度: 7.28 g/cm³	易燃	无资料
银	7440- 22-4	银为过渡金属的一种, 化学符号 Ag。 熔点: 961.93 ℃; 沸点: 2212 ℃; 密 度: 10.49 g/cm³; 闪点: 232 ℉;	不燃	无资料
铜	7440- 50-8	铜是一种金属元素,也是一种过渡元素,化学符号 Cu,熔点: 1083.4℃;沸点: 2562℃;密度: 8.960g/cm³。	不燃	无资料
乙醇	64- 17-5	易燃,其蒸气与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中,受热的容器有爆炸危险。其蒸气比空气重,能在较低处扩散到相当远的地方,遇火源会着火回燃;熔点(℃):-114.1,沸点(℃):78.3,闪点(℃):12。	易燃	LD _{50:} 5628 mg/kg (大鼠经口); 15800mg/kg (兔经 皮) LC _{50:} 83776mg/m ³ , 4 小时 (大鼠吸 入)
润滑油	/	润滑油是一种淡黄色黏稠液体,溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。可燃液体,遇明火、高热可燃,燃烧分解产物为:一氧化碳、二氧化碳等有毒有害气体。闪点(℃):1120-340,沸点(℃):-252.8,自燃点(℃):300-350。	可燃	无资料
氮气	7727- 37-9	无色无味压缩或气体,微溶于水、乙醇,不燃,搬运时猛烈摔甩,或者遇高热,容器内压增大,有开裂和爆炸的风险。熔点(℃): -209.8,相对密度(水=1): 0.81,沸点(℃): -195.6。	不燃	无毒
干冰	124- 38-9	白色冰状固体,熔点: -56.6 ℃,沸点: -78.5 ℃,溶于水,部分生成碳酸。干冰的化学性质稳定,无味无毒,不可燃烧,也不支持燃烧。	不燃	无资料

7、主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表

5 线 近面 局 近面 局 銀 1 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 2 1# SPI 检验机 6 (4) 中期 6 (4) 中期 <th></th> <th colspan="9">表 2-6 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表</th>		表 2-6 主要生产单元、主要工艺及生产设施名称一览表								
1 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 2 3 生 经印机 GKGG9 1 1 0 印刷 4 产 SPI 检验机 零FTC007 1 1 0 SPI 检验 4 产 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 5 线 匝流焊机 YS12F 1 1 0 Buh片 6 地片机 YS12F 1 1 0 AOI 检验 7 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 8 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 9 2# 丝印机 GKGG9 1 1 0 上板 10 生 數片机 YS12F 1 0 Du游岸 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	产	名称	规格型号	搬迁	套) 搬 迁	増减	使用工段	备注	
3 上 SPI 检验机 德律 TR7007 1 1 0 SPI 检验 4 产 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 5 线 貼片机 YS12F 1 1 0 贴片 6 我 恒流焊机 埃莎 Hotflow3/20 1 1 0 回流焊 7 AOI 检验机 億年 TR7710 1 1 0 AOI 检验 8 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 9 2 2 2 0 贴片 10 生 貼片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1	1		上板机	GLD-400B				上板		
3 生产 SPI 检验机 YS12 2 2 0 贴片 5 线 贴片机 YS12F 1 1 0 贴片 6 超片机 YS12F 1 1 0 贴片 7 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 8 上板机 GLD-400B 1 1 0 AOI 检验 9 2# 丝印机 GKGG9 1 1 0 上板 10 生 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YS12F 1 1 0 回流焊 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 上板 16 生 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 16 生 贴片机 YS12 1 0 D回流焊	2	1	丝印机	GKGG9	1	1	0	印刷		
4 方 庁 照片机 YS12 2 2 0 贴片 6 期片机 YS12F 1 1 0 贴片 6 地片机 埃莎 Hotflow3/20 1 1 0 四流焊 7 AOI 检验机 億律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 8 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 9 2# 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 10 生 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 13 AOI 检验机 GERGRSE 1 1 0 上板 15 3# 24印机 YS12 2 2 0 贴片 15 3# 40印机 GERGGSE 1 1 0 <t< td=""><td>3</td><td>1</td><td>SPI 检验机</td><td>德律 TR7007</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>SPI 检验</td><td></td></t<>	3	1	SPI 检验机	德律 TR7007	1	1	0	SPI 检验		
5 线 贴片机 YS12F 1 1 0 贴片 7 AOI 检验机 接移 Hotflow3/20 1 1 0 回流焊 7 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 8 上板机 GLD-400B 1 1 0 中刷 9 2# 丝印机 GKGG9 1 1 0 中刷 10 生 贴片机 YS12F 1 1 0 四流焊 11 产 贴片机 YS12F 1 1 0 回流焊 13 AOI 检验机 GRCGOSE 1 1 0 AOI 检验 14 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 YS12F 1 1 0 由质 16 生 贴片机 YS12F 1 1 0 由质 17 产 贴片机 YS12F 1 1 0 上板	4	1	贴片机	YS12	2	2	0	贴片		
6 回流焊机 埃莎 Hotflow3/20 1 1 0 回流焊 7 AOI 检验机 徳律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 8 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 9 2# 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 10 生 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YS12F 1 1 0 回流焊 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 AOI 检验 14 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 上板 16 生 贴片机 YS12F 1 1 0 上板 17 产 贴片机 YS12F 1 1 0 回流焊 18 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 18 线 回流焊机 GKGGSE 1 1 0 五 上板机	5	1 '	贴片机	YS12F	1	1	0	贴片		
8 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 9 2# 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 10 生 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YS12F 1 1 0 归流焊 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 13 AOI 检验机 GLD-400B 1 1 0 AOI 检验 14 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 15 生 贴片机 YS12F 1 1 0 印刷 16 生 贴片机 YS12F 1 1 0 正板 16 生 贴片机 YS12F 1 1 0 田刷 17 产 贴片机 YS12F 1 1 0 回流焊 17 产 上板机 GLD-400B	6	蚁	回流焊机	埃莎 Hotflow3/20	1	1	0	回流焊		
9 2# 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 10 生 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YS12F 1 1 0 贴片 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 13 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 14 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 上板 16 生 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 17 产 贴片机 YS12F 1 1 0 回流焊 18 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 19 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 20 上板机 GLD-400B 1 1 0 DI流焊 21 生板 YSM10 2 2 0 贴片 22 生場計 YSM10 2 2 0 贴片 23 产 上板机 GKGG9	7		AOI 检验机	德律 TR7710	1	1	0	AOI 检验		
10 生 贴片机 YSM20R 2 2 0 贴片 11 产 贴片机 YS12F 1 1 0 贴片 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 13 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 14 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 中刷 16 生 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 16 生 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 16 生 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 17 应 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 18 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 上板 20 上板机 YSM10	8		上板机	GLD-400B	1	1	0	上板		
11 产 贴片机 YS12F 1 1 0 贴片 12 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 13 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 14 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 印刷 16 生 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 17 应 贴片机 YS12F 1 1 0 回流焊 18 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 19 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 20 上板机 GKGGSE 1 1 0 上板 21 生板机 YS24 1 1 0 B财井 23 线 上板机 YSM10 2 <t< td=""><td>9</td><td>2#</td><td>丝印机</td><td>GKGG9</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>印刷</td><td></td></t<>	9	2#	丝印机	GKGG9	1	1	0	印刷		
12 3	10	生	贴片机	YSM20R	2	2	0	贴片		
13	11	产	贴片机	YS12F	1	1	0	贴片		
14 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 印刷 16 生 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 17 产 贴片机 YS12F 1 1 0 贴片 18 线 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 19 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 20 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 21 4# 生 空印机 GKGGSE 1 1 0 上板 22 生 贴片机 YS24 1 1 0 Bb片 23 进房线 AOI 检验机 等律 TR7007 1 1 0 AOI 检验 25 贴片机 YSM10 2 2 0 贴片 26 AOI 检验机 德律 TR7710	12	线	回流焊机	SOLTEC MR933	1	1	0	回流焊		
15 3# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 印刷 搬迁	13		AOI 检验机	德律 TR7710	1	1	0	AOI 检验		
16 生 贴片机 YS12 2 2 0 贴片 搬工 17 产 贴片机 YS12F 1 1 0 贴片 利旧 18 送 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 四流焊 19 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 20 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 21 生 经印机 GKGGSE 1 1 0 SPI 检验 22 选 贴片机 YS24 1 1 0 SPI 检验 24 类 些 Mb片机 YSM10 2 2 0 贴片 25 些 上板机 SOLTEC MR933 1 1 0 D回流焊 26 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 27 生板 生板机 GKGG9 1 1 0 D回流焊 28 </td <td>14</td> <td></td> <td>上板机</td> <td>GLD-400B</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>上板</td> <td></td>	14		上板机	GLD-400B	1	1	0	上板		
16 全	15	3#	丝印机	GKGGSE	1	1	0	印刷	+án ハイ	
17	16	生	贴片机	YS12	2	2	0	贴片		
AOI 检验机	17	产	贴片机	YS12F	1	1	0	贴片	小川口	
20 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 21 4# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 印刷 22 生 SPI 检验机 德律 TR7007 1 1 0 SPI 检验 23 产 贴片机 YS24 1 1 0 贴片 24 线 贴片机 YSM10 2 2 0 贴片 25 四流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 AOI 检验 26 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 27 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 高流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 AOI 检验 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 供 (配备空压机) TM-128 0 1 1 人工补焊 34 人工焊接线	18	线	回流焊机	SOLTEC MR933	1	1	0	回流焊		
21 4# 丝印机 GKGGSE 1 1 0 印刷 22 生 SPI 检验机 德律 TR7007 1 1 0 SPI 检验 23 产 贴片机 YS24 1 1 0 贴片 24 线 贴片机 YSM10 2 2 0 贴片 25 贴片机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 26 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 27 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 AOI 检验 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 供 下冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 各 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	19		AOI 检验机	德律 TR7710	1	1	0	AOI 检验		
22 4# E SPI 检验机 德律 TR7007 1 1 0 SPI 检验 23 产 贴片机 YS24 1 1 0 贴片 24 线 贴片机 YSM10 2 2 0 贴片 25 归流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 26 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 27 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 各 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	20		上板机	GLD-400B	1	1	0	上板		
22 生 SPI 检验机 總律 IR/00/ 1 1 0 SPI 检验 23 产 贴片机 YS24 1 1 0 贴片 24 线 贴片机 YSM10 2 2 0 贴片 25 贴片机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 26 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 27 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 D回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 供 下冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	21	1 ,,,	丝印机	GKGGSE	1	1	0	印刷		
23 产 贴片机 YS24 1 1 0 贴片 24 线 贴片机 YSM10 2 2 0 贴片 25 归流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 26 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 27 上板机 GLD-400B 1 1 0 印刷 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 D回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 各 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	22	1	SPI 检验机	德律 TR7007	1	1	0	SPI 检验		
24 线 贴片机 YSM10 2 2 0 贴片 25 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 26 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 27 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 (配备空压机) TM-128 0 1 1 清洗 资格 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	23		贴片机	YS24	1	1	0	贴片		
25 回流焊机 SOLTEC MR933 1 1 0 回流焊 26 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 27 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 (配备空压机) TM-128 0 1 1 清洗 新购 设备 34 各 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	24	'	贴片机	YSM10	2	2	0	贴片		
27 5# 上板机 GLD-400B 1 1 0 上板 28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 设备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	25	以	回流焊机	SOLTEC MR933	1	1	0	回流焊		
28 生 丝印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	26		AOI 检验机	德律 TR7710	1	1	0	AOI 检验		
28 生 空印机 GKGG9 1 1 0 印刷 29 点片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	27	<i>5 11</i>	上板机	GLD-400B	1	1	0	上板		
29 产 贴片机 YS12F 2 2 0 贴片 30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	28	1	丝印机	GKGG9	1	1	0	印刷		
30 线 回流焊机 SOLTEC XPM2 1 1 0 回流焊 31 据 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	29	1	贴片机	YS12F	2	2	0	贴片		
31 AOI 检验机 德律 TR7710 1 1 0 AOI 检验 32 通 点料机 XC-3000 0 1 1 点料 33 用 干冰清洗机 TM-128 0 1 1 清洗 新购 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	30	'	回流焊机	SOLTEC XPM2	1	1	0	回流焊		
33 用 设 (配备空压机) TM-128 0 1 1 清洗 新购设备 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	31		AOI 检验机	德律 TR7710	1	1	0	AOI 检验		
33 设 (配备空压机) 1M-128 0 1 1 前洗 设备 34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	32	通	点料机	XC-3000	0	1	1	点料		
34 备 人工焊接线 / 0 1 1 人工补焊	33	1		TM-128	0	1	1	清洗	新购 设备	
	34	-		/	0	1	1	人工补焊		
					36	39	+3	/	/	

备注:本项目 SPI 检验机共有 2 台,为共用设备。1#~3#生产线的 SPI 检验利用 1#生产线的 SPI 检验机。4#~5#生产线的 SPI 检验利用 4#生产线的 SPI 检验机。

设备与产能匹配性:

本项目生产设备主要为回流焊机,本项目设置 5 条电路板贴片组装生产线。1#~5#电路板贴片组装生产线各配备 5 台回流焊机,每台回流焊机的生产能力均相同。

每条生产线回流焊机的最大工作能力为 30 块/h, 年工作 2400h,则电路板贴片组装的最大生产能力为 36 万块/年,本项目实际产能为年产电路板贴片组装 24 万块/年,最大设计生产能力大于本项目实际产能。因此,本项目所购设备与生产能力相匹配。

8、项目用排水平衡

(1) 给水

本项目用水主要是职工生活用水,年用水量约375t/a,由江宁区市政给水管网供给。本项目生产车间不进行冲洗,只进行清扫,无车间清洗废水产生。

生活用水:本项目职工定员 25 人,年生产 300 天,参照国家《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),生活用水系数取 50L/(d·人),则员工用水量约为 375t/a,产排污系数按 80%计,则本项目生活污水产生量为 300t/a。

(2) 排水

项目排水主要为生活污水(300t/a)。项目排水采用"雨污分流"排水制,厂内雨水经汇集后,由雨水管网排出,生活污水经化粪池处理达接管标准后经市政污水管网,接管至高新区污水处理厂集中处理。污水处理厂处理尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入秦淮河。



图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

9、厂区平面布置情况

(1) 项目周边环境概况

本项目位于南京市江宁区通联路7号联东U谷三期3号楼。项目东侧为

在建厂房; 南侧为空置厂房, 西侧空地, 北侧为空置厂房。本项目周边 500 米范围敏感目标为项目东侧 296m 的东南大学(九龙湖校区)。本项目地理位 置见附图 1, 项目及周边环境概况见附图 4。

(2) 厂区平面布置

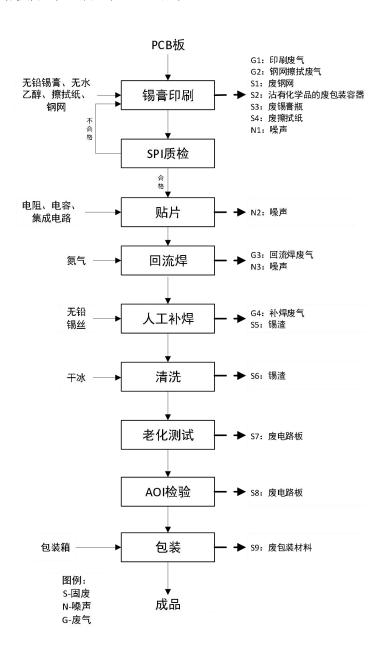
本项目租赁南京美乐威电子科技有限公司的生产车间二层。其中,生产车间北侧为休息间、人工焊接区、维修间、行政库房;生产车间东侧为办公区;生产车间南侧为 PCB 板仓库、电子物料库、钢网间以及危废暂存间;生产车间西侧为包装箱放置区、成品库以及一般固废暂存间;生产车间中部为电路板贴片组装生产线。纵观厂房的平面布置,各分区的布置规划整齐,既方便内外交通联系,又方便原辅材料和成品的运输,厂区平面布置较合理。建设项目厂区平面布置图详见附图 5-1。

一、施工期工艺流程、产污位置分析:

本项目为迁建项目,建设单位租用已建厂房,施工期仅涉及厂房改造、新设备的安装调试,施工简单,且时间短,施工期环境影响较小,因此本次评价不对施工期污染源强做进一步分析。

二、营运期生产工艺描述如下:

1、电路板贴片组装生产工艺流程



流程 和产 排污节

工艺

图 2-2 电路板贴片组装生产工艺及产物节点图

工艺流程简述:

- (1) 印刷:利用锡膏印刷机将锡膏印在印制电路板焊盘上,为元器件的焊接做准备,印刷工序不使用有机溶剂进行擦洗。在锡膏印刷工序结束后,利用无水乙醇对锡膏印刷的钢网进行擦拭,擦拭工序为人工擦拭。此过程会产生印刷废气 G1、钢网擦拭废气 G2、噪声 N1、废钢网 S1、沾有化学品的废包装容器 S2、废锡膏瓶 S3、废擦拭纸 S4。
- (2) SPI 质检:利用 SPI 检测机检测印刷在印制电路板的锡膏品质,检查锡膏的面积、高度是否满足标准。不合格的产品返回印刷工序重新加工,此过程不产生不合格品。
- (3) 贴片: 用贴片机将表面组装元器件准确安装到印制电路板的固定位置上。此过程会产生噪声 N2。
- (4)回流焊:完成贴片后的 PCB 板经传输带进入回流焊设备进行密闭焊接,回流焊的核心环节是加热使锡膏熔化而再次流动浸润,完成电路板的焊接过程。回流焊工序会加入氮气,氮气是一种惰性气体,能够有效降低焊接区域的氧含量,防止焊料和焊点的氧化,从而提高焊接质量,使焊点更加牢固可靠。

主要包括四个阶段: 预热段、恒温段、回流段和冷却段。

预热段:目的是把室温的 PCB 尽快加热,以达到第二个特定目标。为了防止热冲击对元件的损失,预热段一般规定最大速度为 4° C/S,通常上升速率设定为 $1-3^{\circ}$ C/S,典型升温速率为 2° C/S。

恒温段:是指温度从 120℃-150℃升至锡膏熔点的区域。其主要目的是使各元件的温度趋于稳定,尽量减少温差。使较大元件的温度赶上较小元件,到保温段结束,焊盘、焊料及元件引脚上的氧化物被除去,整个电路板的温度达到平衡。

回流段:这一区域里加热温度设置的最高,使组件的温度快速上升至锡膏的熔融温度(约260℃),液态焊锡对PCB的焊盘、元器件端头和引脚潮湿、扩散、回流混合构成焊锡接点。项目上述阶段加热方式均为电加热。

冷却段: PCB进入冷却区, 快速冷却至75℃左右使焊点凝结。项目回流

焊冷却使用直接风冷。

恒温段、回流段工序产生回流焊废气G3和噪声N3。

- (5)人工补焊:在回流焊后人工检查电路板,人工修剪印制电路板上多余的插件脚、焊点,用烙铁针对不良点进行人工修补,对不合格的焊点进行人工补焊,利用焊丝在人工补焊操作区进行补焊,此工序产生人工补焊废气 G4、锡渣 S5。修补后进行外观检验合格即进入下一道工序。
- (6)清洗:经过人工补焊工序后,需利用干冰清洗机对 PCB 板进行清洗。干冰清洗机配备人工手持清洗喷枪和空压机。

首先,将干冰放入清洗机中,利用空气压缩机将固态干冰气化。再利用人工操作手持喷枪,在清洗机的操作箱内对 PCB 板进行清洗。操作箱顶部设置抽风口,抽引干冰气体。

干冰清洗是一种高效的物理清洗方式,其工作原理是利用干冰(固态二氧化碳)在常温常压下迅速升华的特性。在清洗过程中,干冰颗粒以极高的速度被喷射到目标物体表面,通过冲击力和温差效应使污垢迅速脆化并收缩,从而实现与基材的分离。

干冰在气化过程中不会带走锡渣一起排放。干冰颗粒在接触到锡渣表面后会瞬间升华成气体,同时产生强大的剥离力,将污垢从物体表面快速、彻底地剥离。干冰气化产生的是二氧化碳气体,而锡渣则在操作箱内被收集后作为固废处置。此过程会产生锡渣 S6。

- (7) 老化测试: 为了测试整机的性能是否能满足要求,因此通电加热 (45 摄氏度)测试,使潜伏的故障、缺陷提前出现,以便于调整。该工序会产生废电路板 S7。
- (8) AOI 检测:运用 AOI 三维自动光学检查机检测电路板的通断性能,检测项目包括:短路、少锡、缺件、错件位移、极反等,此过程会产生废电路板 S8。
- (9)包装:经过检验合格后的产品,包装下箱入库。此过程会产生废包装材料 S9。

表 2-7 本项目营运过程中主要产污环节表

类别	编号	污染源	污染物	排放规 律	治理措施	
废水	W1	生活废水	(COD、SS、氨 氮、TN、TP)	间歇	经化粪池预处理后接 管至高新区污水处理 厂	
	G1	锡膏印刷	非甲烷总烃	间歇		
	G2	钢网擦拭	非甲烷总烃	间歇		
Ì			非甲烷总烃	间歇	经过滤棉+两级活性炭	
废气	G3	回流焊	锡及其化合物	间歇	吸附装置处理后通过	
及气			颗粒物	间歇	15m排气筒(DA001)	
	G4	人工补焊	颗粒物	间歇	有组织排放	
	U4	八二小汗	锡及其化合物	间歇		
	G5 危废暂存间废气 非甲烷总烃	非甲烷总烃	间歇			
	N1	锡膏印刷	Leq(A)	间歇	 基础减震、厂房隔声	
噪声	N2	贴片	Leq(A)	间歇		
	N3	回流焊	Leq(A)	间歇	守1日/旭	
	S1	锡膏印刷	废钢网	间歇		
	S2	钢网擦拭	沾有化学品的废包 装容器	间歇	委托有资质单位处置	
	S3	锡膏印刷	废锡膏瓶 间歇			
	S4	锡膏印刷	废擦拭纸	间歇		
	S5	人工补焊	锡渣	间歇		
	S6	干冰清洗	锡渣	间歇		
固废	S7	老化测试	废电路板	间歇	收集后外售	
	S8	AOI检验	废电路板	间歇		
	S9	包装	废包装材料	间歇		
	/	废气处理	废活性炭	间歇		
	/	废气处理	废过滤棉	间歇	 委托有资质单位处置	
	/	设备维护	废润滑油	间歇	女儿有贝贝牛型双直 	
	/	原料包装	废矿物油桶	间歇		
	/	职工生活	生活垃圾	间歇	环卫清运	

1、现有项目概况

南京兴硕电子科技有限公司成立于 2013 年 06 月 08 日,现有项目厂址位 于南京市江宁区殷富街 402 号。

公司现有项目共一期,该项目为"年产电路板贴片组装 24 万块的能力"。 现有项目地址位于南京市江宁区殷富街 402 号。公司于 2018 年 8 月报送了 "年产电路板贴片组装 24 万块的能力",2018 年 9 月 21 日取得了环评批复 (江宁环审(2018) 147 号),2019 年 1 月 25 日通过了竣工环保验收。现有 项目环保手续履行情况见表 2-8。

表 2-8 现有项目环评手续履行情况汇总表

产品 报告 环评审批情况 验收情况 序 项目名称 排污许可申领情况 号 规模 类型 验收时间 批准文号 2024年10月22日 申领的排污许可登 年产电路 电路板 记表,有效期为 2019年1 江宁环审 板贴片组 贴片组 报告 2024年10月22 月25日完 (2018) 147 装 24 万 装 24 表 日~2029年10月 묵 成验收 块的能力 万块 21日。登记编号: 913201150707 05751H001Z

2、现有项目产品方案

表 2-9 产品方案一览表

 序号
 产品名称
 产品规格
 设计能力

 1
 电路板贴片组装
 ZL2-230-1-101/V1.1
 24 万块/年

注:本次厂区异地迁建项目建成后,维持电路板贴片组装产能不变。

与目关原环污项有的有境染

问题

3、现有项目工艺流程

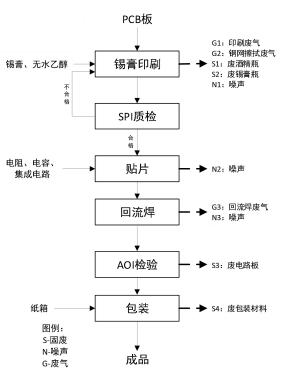


图2-3 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

现有项目的生产工艺为锡膏印刷、SPI 质检、贴片、回流焊、AOI 检验以及包装,上述工艺与本项目工艺相同,此处不再赘述。

4、现有项目废气产生及排放达标分析

(1) 废气产生及排放情况

现有项目废气主要为钢网擦拭废气、印刷废气和回流焊废气。废气经二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 25m 高排气筒排放。

(2) 废气排放达标分析

根据例行检测报告中监测报告(报告编号:〔2024〕环检(气)字第(W0533)号),采样时间为2024年5月18日,监测情况如下表。

检测点位名称及编号 采样日期 检测项目 检测结果 排放浓度 mg/m3 1.13 VOC 排放速率 kg/h 0.006 2024.5.18 废气排放口 排放浓度 mg/m3 1.2 颗粒物 排放速率 kg/h 0.006

表 2-10 现有项目有组织废气检测结果表

由表 2-10 可知,现有项目挥发性有机物和颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表 1 标准。

(3) 废气实际排放情况

表 2-11 现有项目废气排放情况(单位: t/a)

种多	Ę	污染物	排放速率 kg/h	核定结果 (t/a)	环评批复 量	相符性
废气污	DA001	非甲烷 总烃	0.006	0.0144	0.128	未突破批复 总量
染物	DA001	颗粒物	0.006	0.0144	0.00346	未突破批复 总量

根据上表可知,企业现有项目废气排放情况满足总量控制要求。

5、现有项目废水产生及排放达标分析

(1) 废水产生及排放情况

现有项目废水为生活污水,生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1 中 B 等级标准后接管至江宁开发区南区污水处理厂集中处理。

(2) 废水排放达标分析

根据验收检测报告中的数据,采样时间为 2019 年 1 月 14 日~15 日,监测情况如下表。

表 2-12 现有项目废水检测结果

	检测点			检	测结果	
采样时间	位名称 及编号	检测项目	第一次	第二次	第三次	第四次
		pH (无量纲)	7.46	7.29	7.42	7.31
	废水总	化学需氧量	5	6	5	6
2019.01.14	排口	悬浮物	4	6	4	5
	S1	氨氮	0.111	0.151	0.104	0.121
		总磷	0.08	0.09	0.08	0.08
		pH (无量纲)	7.41	7.36	7.39	7.43
	废水总	化学需氧量	12	12	11	12
2019.01.15	排口	悬浮物	ND	4	6	4
	S1	氨氮	0.151	0.106	0.103	0.164
		总磷	0.13	0.09	0.10	0.10

根据上表可知,监测期间废水总排口污染物: pH、COD、SS、氨氮、总

磷最大日均值浓度均达到了江宁开发区南区污水处理厂的接管标准。

(3) 废水实际排放情况

根据企业验收监测报告,废水排放情况见表 2-13。

表 2-13 现有项目废水排放情况

	污染物	排放浓度	接管	量(t/a)	相符性
及小竹矢及厂土里	名称	(mg/L)	实际核算	环评批复量	1日1丁1生
	COD	12	0.0112	0.0468	
4277 1,000	SS	6	0.0056	0.0094	未突破环评批
生活污水 936t/a	氨氮	0.164	0.0002	0.0047	复量
	总磷	0.13	0.0001	0.0005	

根据上表可知,企业现有项目废水排放满足总量控制要求。

6、现有项目噪声产生及排放达标分析

现有项目噪声主要为生产设备及风机等噪声,噪声源强约为75~85dB(A),选取低噪声设备、建筑隔声及距离衰减等措施后,厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

(2) 噪声排放达标分析

根据验收检测报告中的数据,采样时间为2019年1月14日~15日,监测情况如下表。

表 2-14 现有项目噪声排放情况

监测点位名称及编号		监测时间		监测结果 dB(A)
		昼间	16:11	55.6
示) み Z 1		夜间	22:07	45.8
南厂界 Z2		昼间	16:21	56.0
南) か Z Z	2019.01.14	夜间	21:16	46.8
西厂界 Z3	2019.01.14	昼间	16:40	55.2
四) 为 Z 3		夜间	22:24	46.6
北厂界 Z 4		昼间	16:50	53.3
4u) 3r Z4		夜间	22:37	47.0
东厂界 Z1		昼间	14:19	51.3
示)		夜间	22:41	46.3
南厂界 Z2		昼间	14:30	56.4
南) か Z Z	2019.01.15	夜间	22:50	46.0
西厂界 Z3	2019.01.13	昼间	14:40	55.9
νη / γr Z 3		夜间	22:57	46.5
		昼间	14:50	56.0
16) 25 24		夜间	23:15	44.7

根据上表可知,本项目噪声排放标准能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

7、固废产生及处置情况

现有项目固废主要为生活垃圾、废酒精瓶、废擦拭纸、废锡膏瓶、废电 路板、废活性炭、废过滤棉以及废包装材料。其中,废酒精瓶、废擦拭纸、 废锡膏瓶、废电路板、废活性炭、废过滤棉委托中环信(南京)环境服务有限公 司处置, 废包装材料外售物资回收部门, 生活垃圾由环卫部门定期清运, 固 废"零排放"。

	农工13 况有农口固件废物 , 工用机农								
序号	危险废物名称	危险废物 类别	危险废物代 码	形态	产生量 (t/a)	处理去向			
1	废锡膏瓶	HW49	900-041-49	固	0.012	チャール			
2	废酒精瓶	HW49	900-041-49	固	0.01	委托中环			
3	废活性炭	HW49	900-039-49	固	3.5	信(南京) 环境服务			
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	固	0.035	有限公司			
5	废电路板	HW49	900-045-49	固	0.005	· 处置			
6	废擦拭纸	HW49	900-041-49	固	0.1	Z.E.			
7	废包装材料	SW59	900-099-S59	固	0.2	外售物资 回收部门			
8	生活垃圾	SW64	900-099-S64	固	9.75	环卫清运			

表 2-15 现有项目固体废物产生情况表

7、现有项目污染物排放总量

衣 2-10	现有项目污染物件	F 成 区 里 所 で な し	平位: t/a/
别	污染物名称	环评批复量	实际排

2	烂别	污染物名称	环评批复量	实际排放量
废气	有组织	非甲烷总烃	0.128	0.0144
)及 (有组织	颗粒物	0.00346	0.0144
		废水量	936	936
		COD	0.0468	0.0112
Ę	麦水	SS	0.0094	0.0056
		NH ₃ -N	0.0047	0.0002
		TP	0.0005	0.0001
固废		危险废物	0	0
		一般工业固废	0	0
			0	0

^{*}备注:现有项目环评报告中,废气收集率为100%,未核算无组织废气排放量。

8、现有项目存在的环境问题及"以新带老"措施

企业现有项目运行良好,运营至今未接到过环保相关投诉。企业现有项 目危废已委托中环信(南京)环境服务有限公司进行处置,搬迁过程中不涉及危 险废物的二次污染。

(1) 项目存在的环境问题:

- ①现有项目生产过程中,未识别的危险废物为废钢网、废润滑油;
- ②现有项目生产工艺遗漏老化测试工序;
- ③现有项目生活污水和厂界噪声,未按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)的要求进行例行监测。生活污水未按要求一年监测一次,噪声未按要求每季度监测一次;
 - ④现有项目未编制突发环境事件应急预案。

(2) "以新带老"措施:

- ①本项目补充识废钢网、废润滑油作为危废,委托有资质单位处置。
- ②本项目补充老化测试工序;
- ③本项目要求企业严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求进行废气、废水以及噪声的例行监测;
- ④本项目实施后,公司须对照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发(2015)4号)的要求编制环境风险应急预案;
 - ⑤现有项目的废气、废水排放量全部作为"以新带老"削减量。

9、搬迁新址原有污染情况

本项目租赁南京美乐威电子科技有限公司位于南京市江宁区通联路7号联东U谷三期3号楼3号楼二层的闲置厂房进行生产,租赁厂区化粪池、雨污管网均已建设完成,本项目可依托。经现场勘察,3号楼共用雨水排口和污水排口,目前3号楼暂无其他企业入驻,本项目雨污管网及其总排口的环境责任主体为南京美乐威电子科技有限公司。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 基本污染物

根据《南京市 2024 年环境状况公报》,全市环境空气质量达到二级标准的天数为 314 天,同比增加 15 天,达标率为 85.8%,同比上升 3.9 个百分点。其中,达到一级标准天数为 112 天,同比增加 16 天;未达到二级标准的天数为 52 天(轻度污染 47 天,中度污染 5 天),主要污染物为 O₃ 和 PM_{2.5}。各项污染物指标监测结果:PM_{2.5} 年均值为 28.3µg/m³,达标,同比下降 1.0%;PM₁₀ 年均值为 46µg/m³,达标,同比下降 11.5%;NO₂ 年均值为 24µg/m³,达标,同比下降 11.1%;SO₂ 年均值为 6µg/m³,达标,同比持平;CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³,达标,同比持平;O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 162µg/m³,超标 0.01 倍,同比下降 4.7%,超标天数 38 天,同比减少 11 天。

表 3-1 达标区判定一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m ³⁾	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28.3	35	80.9	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60%	达标
SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
CO	95 百分位日均值	0.9mg/m^3	$4mg/m^3$	22.5	达标
$\overline{\mathrm{O}_3}$	日最大8小时浓度值	162	160	101	不达标

根据《2024年南京市环境状况公报》统计结果,项目所在地六项污染物中O₃不达标,项目所在区域为城市环境空气质量不达标区。为此,南京市提出了大气污染防治要求,需贯彻落实《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》,紧盯环境空气质量改善目标任务,以减碳和治污协同推进、PM_{2.5}和 O₃协同防控、VOCs 和 NOx 协同治理为主线,全面开展大气污染防治攻坚。

制定实施"1+6"大气污染防治工作方案,围绕臭氧防控、工地提标、机动车防控、餐饮整治、工业企业提标、氮氧化物控制等领域实施重点防治。签订部门、板块目标责任书,压实治气责任。制定《南京市环境空气质量监测站点点位长制管理办法》,实施两级点位长责任制。制定《南京市空气质量月度考核奖惩办法》,实行板块、街道空气质量财政资金奖惩。

(2) 特征污染物环境质量现状

- 1) 非甲烷总烃、TSP
- ①引用情况

引用现有监测点位,点位具体情况见表 3-2。

表 3-2 现有监测点位一览表

7777							
点位名称	与本项目位 置关系	与本项目 距离	监测因子	监测时间			
G1 南京奥联光能科 技有限公司	西南侧	930m	非甲烷总烃	2023年12月23日— 12月29日			
G2 国电南自以南、 福特以西、瑞亚挤 塑以北、水阁路以 东地块	西北侧	2100m	TSP	2024年12月3日—12月5日			



图 3-1 现状引用点位图

②引用数据有效性分析

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时,需进行现 状监测或引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据。

本项目非甲烷总烃现状引用南京奥联光能科技有限公司的现状监测数据,检测单位为南京万全检测技术有限公司,监测报告编号为 NVTT-2023-1002,监测

时间为: 2023 年 12 月 23 日—12 月 29 日; 引用监测点 G1 位于本项目西南侧 930m。

本项目 TSP 引用中科和微(南京)科技有限公司的现状监测数据,检测单位为江苏国析检测技术有限公司。监测报告编号为 R2412719, 监测时间为: 2024年12月3日—12月5日; 引用监测点 G2位于本项目西北侧 2100m。

上述引用点的引用时间不超过 3 年,引用点均在项目 5km 范围内,因此大气引用点位有效。

③监测结果

监测结果汇总见表 3-3。

农5-5 人(血粉黑皮血粉和木									
		监测结果(mg/m³)							
监测项目	引用点位	浓度范围	平均	评价标准	超标率	最大污染			
		(mg/m³)	值	(mg/m ³⁾	(%)	指数			
非甲烷总烃	南京奥联光能	0.57, 0.77	0.67	2.0	0	0.295			
(小时浓度)	科技有限公司	0.57~0.77	0.67	2.0	U	0.385			
TSP (日均浓度)	国电南自以 南、福特以 西、瑞亚挤塑 以北、水阁路 以东地块	0.092~0.101	0.096	0.3	0	0.32			

表 3-3 大气监测点位监测结果

综上,根据引用的监测结果表明,评价区域内非甲烷总烃小时浓度、TSP 日均浓度均未出现超标现象,区域大气环境质量较好。

2、地表水环境质量现状

根据《2024年南京市生态环境状况公报》,全市水环境质量总体处于良好水平,纳入江苏省"十四五"水环境考核目标的42个地表水断面水质优良(《地表水环境质量标准》III类及以上)率100%,无丧失使用功能(劣V类)断面。

全市主要集中式饮用水水源地水质持续优良,逐月水质达III类及以上,达标率为100%。

2024年,长江南京段干流水质总体状况为优,5个监测断面水质均达到Ⅱ 类。

全市 18 条省控入江支流,水质优良率为 100%。其中 10 条水质为II类,8 条 水质为III类,与上年相比,水质无明显变化。

本项目生活污水经厂区化粪池预处理后接管至高新区污水处理厂进一步处理,处理达标后尾水排入秦淮河。根据《江苏省地表水(环境)功能区划(2021—2030年)》,秦淮河为III类水质目标。本次评价引用将军大道桥(开发区下游1000米)断面2023年区监测站数据,详见表3-4。

表 3-4 地表水环境质量现状监测结果 单位: mg/L

断面名 称	所属 水体	采样日期	pН	CODMn	氨氮	总磷	BOD ₅	CODer
将军大		2023.01.04 10:06	8.30	2.2	0.160	0.08	0.9	5
道桥		2023.02.03 16:56	8.1	1.8	0.168	0.06	0.6	6
(开发	<i>→</i> >4->-	2023.03.02 16:14	8.10	3.9	0.285	0.09	0.6	6
区下游	秦淮河	2023.04.06 16:55	7.80	1.7	0.242	0.07	1.0	7
1000 米)	1000	2023.05.23 17:54	8.10	2.5	0.041	0.06	2.2	5
标准值			6~9	6	1.0	0.2	4	20

根据上表监测结果可知,秦淮河水环境质量现状能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求。

3、噪声环境质量现状

根据《2024年南京市环境状况公报》,全市监测区域声环境点533个。城区区域声环境均值55.1dB,同比上升1.6dB;郊区区域噪声环境均值52.3dB,同比下降0.7 dB。全市监测道路交通声环境点247个。城区道路交通声环境均值为67.1dB,同比下降0.6dB;郊区道路交通声环境均值65.7dB,同比下降0.4dB。全市功能区声环境监测点20个,昼间达标率为97.5%,夜间达标率为82.5%。

本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标,根据《建设项目环境影响报告 表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

项目租赁现有厂房进行建设,不新增用地,且用地范围内不涉及生态环境保护目标,无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境质量现状

建设项目采取源头防渗、分区防渗等措施后,项目运行过程不会对地下水、 土壤环境造成污染,因此,可不开展现状调查。

6、电磁辐射

项目主要从事电路板贴片组装制造,不属于广播电台、差转	
	7口、电忧增口寺
电磁辐射类项目,无需针对电磁辐射现状开展监测与评价。	

根据现场勘查,建设项目周围主要环境保护目标具体见下表。

(1) 环境保护目标情况

1) 大气环境

根据现场勘查,企业周边500米范围内大气环境保护目标见表3-5。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

序 号	名称	坐板	ŝ/m	保护 对象	保护 内容	环境 功能	规模 户数/	相对厂址	相对距离
		X	Y	<i>/</i> 13/	L1JT.	区	人数	方位	/m
1	东南大学 (九龙湖 校区)	118.819996	31.889752	学校	师生	二类区	40000 人	Е	296

2) 声环境

根据现场勘查,企业周边 50m 范围内无声环境的环境保护目标。

3) 地下水环境保护目标

本项目周边 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4) 生态环境

本项目位于南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼,不新增用地面积,项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目产生的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表1大气污染物有组织排放限值;非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物无组织排放在厂界执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3中边界大气污染物排放监控浓度限值,同时非甲烷总烃无组织排放在厂区内执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 废气排放标准限值 单位: mg/m3

 排气 筒编	污染	最高允许排放浓度	排气	最高允 许排放 速率	无组织	只排放浓度限 值	标准来源
号	因子	(mg/m ³⁾	筒 m)	(kg/h)	监控 点	浓度 (mg/m³)	
	颗粒 物	20	15	1		0.5	
DA001 排气 筒	锡及 其化 合物	5	15	0.22	外浓 0.06 度最 (D		《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021)
lΠ	非甲 烷总 烃	60	15	3	高点	4	表1和表3标准

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	排放限值 mg/m³	限制含义	无组织排放监控 位置	标准来源
	6	监控点处 lh 平均 浓度值	· 在厂房外设置监	《大气污染物综合排 放标准》
非甲烷总烃	20	监控点处任意一次 浓度值	控点监控	(DB32/4041—2021) 表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2、废水排放标准

本项目的产品为 PCB 控制面板,国民经济行业代码为 C3982 电子电路制造,属于《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)适用范围中的电子工业企业。故本项目产生的废水须执行该标准中电子工业的水污染物排放控制要求。

本项目废水为生活污水,生活污水经化粪池处理达《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)表 1 水污染物间接排放限值后,接管至高新区污水处

理厂集中处理,尾水主要指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)表1中一级A标准执行,尾水排放至秦淮河。具体标准值见表3-8。执行标准具体值见下表。

表 3-8 废水排放标准(单位: mg/L,除 pH 外)

项目	接管标准	尾水排放标准
pH(无量纲)	6~9	6~9
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
NH ₃ -N	<45	≤5(8)
TP	≤8	≤0.5
TN	< 70	≤15

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

3、噪声执行标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

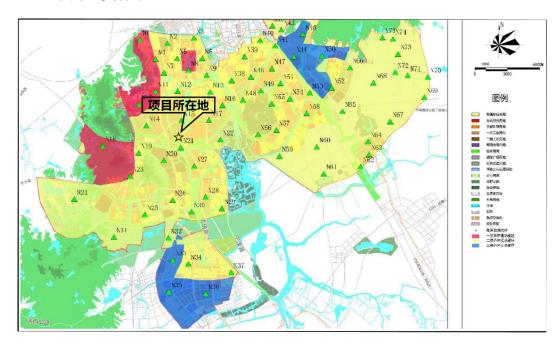


图 3-2 项目所在地声功能区划图

表 3-9 工业企业厂界噪声标准值

	昼间(dB	夜间(dB	标准来源
类别	(A))	(A))	
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348- 2008)

4、固体废物标准

本项目一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

危险废物暂存按《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)、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16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行动方案的通知》(苏环办〔2019〕149号)、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》(苏环办〔2019〕104号)、《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》(苏环办〔2021〕207号)中相关要求执行。

1、总量控制指标

总量控制指标

本项目建成后全厂污染物总量控制因子和排放指标见下表 3-10。

表 3-10 全厂污染物排放产生及排放三本账(t/a)

	污染	现有	10/	本次项		_/ <u></u> /	X		FR. VE. IMAN. B
別 …	物名称	项目批复 量	产生量	削减量	接管量	外排 量	"以新带 老"削减量	全厂排放 量	排放增减量
	废水 量	936	300	0	300	300	936	300	-636
	CO D	0.337 (0.0468)	0.105	0.015	0.09	0.015	0.337 (0.0468)	0.09 (0.015)	-0.247 (-0.031)
废	SS	0.15 (0.0094)	0.09	0.015	0.075	0.003	0.15 (0.0094)	0.075 (0.003)	-0.075 (- 0.0064)
水	氨氮	0.0234 (0.0047)	0.0105	0	0.010	0.000	0.0234 (0.0047)	0.0105 (0.0005)	-0.0129 (-0.004)
	总磷	0.0037 (0.0005)	0.0012	0	0.001	0.000	0.0037 (0.0005)	0.0012 (0.0002)	-0.0025 (-0.0003)
	总氮	0	0.012	0	0.012	0.004 5	0	0.012 (0.0045)	0.012 (0.0045)
有组	非甲 烷总 烃	0.128	0.3897	0.3507	0.0)39	0.128	0.039	-0.089
	锡及 其化 合物	0	0.00071	0.00063 9	0.00	0071	0	0.000071	0.000071
	颗粒 物	0.00346	0.00077 5	0.00069 5	0.00	8000	0.00346	0.00008	-0.00338
无组	非甲 烷总 烃	0	0.036	0	0.0)36	0	0.036	0.036
	锡及 其化 合物	0	0.00005 9	0	0.00	0059	0	0.000059	0.000059
	颗粒 物	0	0.00006	0	0.00	0006	0	0.00006	0.00006
	一般 固废	-般)	0	0	0
固废	危险 废物	0	6.93	6.93	()	0	0	0
	生活 垃圾	0	3.75	3.75	()	0	0	0

注: 废水污染物排放量,括号外为接管量,括号内为外排量。

①大气污染物

本项目有组织排放量: 非甲烷总烃 0.039t/a、颗粒物 0.00008t/a、锡及其化合物 0.000071 t/a; 无组织排放量: 非甲烷总烃 0.036t/a。

本项目非甲烷总烃(有组织、无组织)排放量 0.075t/a,颗粒物(有组织)排放量 0.00008t/a,在现有项目批复总量中平衡。

②水污染物

接管量为:废水量 300t/a、COD0.09t/a、SS0.075t/a、氨氮 0.0105t/a、TP0.0012t/a、TN0.012t/a;最终外排量为:废水量 300t/a、COD0.015t/a、SS0.003t/a、氨氮 0.0005t/a、TP0.0002t/a、TN0.0045t/a。

本项目废水外排量 COD0.015t/a、氨氮 0.0005t/a, 在现有项目批复总量中平 衡。

③固废

本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置,排放总量为零,不申请总量。

施工期环境保护措

四、主要环境影响和保护措施

建设项目位于南京市江宁区通联路 7 号联东 U 谷三期 3 号楼建成厂房,没有土建施工,不产生土建施工的相关环境影响如机械噪声和扬尘等污染问题。但设备安装过程中会产生一些机械噪声,源强峰值可达 85~100dB(A),因此,为控制设备安装期间的噪声污染,施工单位应尽量采用低噪声的器械,避免夜间进行高噪振动操作,从而减轻对厂界周围声环境的影响。另外设备安装期间产生生活污水应排入污水管网,生活垃圾应及时收集处理,设备安装期产生的固废应妥善处理,能回用的应回用,不能回用的应根据固废的性质不同交由不同的处理部门处理。设备安装期的影响较短暂,随着安装调试的结束,环境影响随即停止。

1.废气

(1) 废气污染源

本项目生产过程中,废气主要有印刷废气 G1;钢网擦拭废气 G2;回流焊废气 G3;人工补焊废气 G4以及危废暂存间废气 G5。

(2) 废气源强核算

1) 锡膏印刷废气(G1)

锡膏印刷工序将锡膏刷于工件表面,该部分锡膏主要成分为锡(85%),银(4%),铜(0.5%),松香(5%),助剂(5%),活性剂(0.3%),抗氧化剂(0.2%),锡膏挥发量按10.5%计,锡膏用量1.2t/a。考虑到锡膏在印刷、回流焊工序均会挥发,且回流焊工段会对锡膏进行加热,故锡膏挥发量在两个工序的占比按1:4 计。

则该工序 VOCs 产生量为 0.0252t/a, 印刷工序的年工作时间为 2400h。本项目印刷废气采用设备密闭收集(收集效率 95%)后,进入过滤棉+二级活性炭吸附装置进行处理,尾气经 15 米高排气筒排放。则有组织废气产生情况为非甲烷总烃 0.024t/a。

2) 钢网擦拭废气(G2)

锡膏印刷工序结束后,需使用无水乙醇进行钢网擦拭。擦拭工序位于钢网间内的清洗台,清洗方式为人工擦拭清洗。本项目使用的无水乙醇的年用量为0.3t/a,清洗过程中无水乙醇按全挥发计,则挥发性有机废气产生量为0.3t/a,印刷工序的年工作时间为900h。

本项目钢网擦拭产生的挥发性有机废气的产生量为 0.3t/a, 拟将钢网擦拭废气经集气罩收集(收集效率 90%)后,进入过滤棉+二级活性炭吸附装置进行处理,尾气经 15 米高排气筒排放。则有组织废气产生情况为非甲烷总烃 0.27t/a。

3) 焊接废气(回流焊 G3、人工补焊 G4)

本项目回流焊、人工补焊过程中有焊接废气产生,回流焊、人工补焊的年工作时间为1200h。项目回流焊利用电路板上面的锡膏,人工补焊利用锡丝。

以上焊接过程中都会产生焊接废气。本项目锡膏、锡丝的用量分别为

1.2t/a、1t/a。项目所用锡膏、锡丝不含铅,焊接废气产生源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》38 电气机械和器材制造业、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业等行业系数手册中回流焊和手工焊工序的焊接废气产污系数,具体如下:

表 4-1 回流焊、人工补焊工序产污系数及废气产生量核算

工段 名称	原料名称 工艺名称 規模 污染物 产污系数 等级 指标		原料用量	废气产生 量			
	无铅焊料			颗粒物	0.3638g/kg- 焊料	1.2t/a 锡	0.437kg/a
焊接	(锡膏等)	回流焊	所有	锡及其 化合物	0.3638g/kg 一焊料 ×0.85	膏	0.37kg/a
焊接	无铅焊料	手工焊	所有	颗粒物	0.4023g/kg 一焊料	1t/a 锡丝	0.402kg/a
杆妆	(锡丝等)	十二年	<i>M</i> 1/15	锡及其 化合物	0.4023g/kg 一焊料	Tua 物丝	0.402kg/a
				颗粒物	/	/	0.839kg/a
	合社	+		锡及其 化合物	/	/	0.772kg/a

①回流焊焊接废气(G3)

本项目回流焊焊接废气的产生约为 0.000437t/a,采用设备密闭收集(收集率 95%),经收集的回流焊焊接废气(颗粒物)的量为 0.000415t/a,进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理(颗粒物去除率 90%),经处理后回流焊焊接废气的排放量为 0.00004t/a,通过 DA001 排气筒排放。未收集的回流焊焊接废气的量为 0.00002t/a,无组织排放。

②人工补焊焊接废气(G4)

本项目人工补焊焊接烟尘(颗粒物、锡及其化合物)产生量为0.000402t/a,采用集气罩收集(收集率90%),则经收集的人工补焊焊接废气为0.00036t/a,废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理(颗粒物去除率90%),则人工补焊焊接废气有组织排放量为0.00004t/a。人工补焊废气进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理,经DA001排气筒排放,未收集的人工补焊废气为0.00004t/a。

4) 危废暂存间废气(G5)

本项目危险废物的种类为废钢网、废擦拭纸、沾有化学品的废包装容器、废锡膏瓶、废电路板、废活性炭、废过滤棉、废润滑油、废矿物油桶。危废的产生量为 6.988t/a,危险废物贮存周期为 3 个月,则危险废物最大贮存量为 1.73t。本项目废润滑油存储于密闭的包装桶中,废钢网、废擦拭纸、废电路板、废活性炭、废过滤棉用双层包装袋密封暂存,贮存期间安全密闭,逸散的挥发性有机废气量极小。挥发性有机废气经一级活性炭吸附装置处理后,无组织排放。故本次评价仅做定性分析。

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

序号	产生工序	污染物	物料名称	物料用量	源强来源	产污系数	产生量 t/a	收集方式	收集效 率	有组织产 生量 t/a	无组织产生 量 t/a		
G1	锡膏印刷	非甲烷总烃				10.5%-锡膏*0.2	0.0252	设备密闭 收集	95%	0.024	0.0012		
	回流焊	非甲烷总烃	相違	1.24	文州灭粉汁	10.5%-锡膏*0.8	0.1008	设备密闭 收集	95%	0.096	0.0048		
G3	回流焊	颗粒物	锡膏	1.2t	产物系数法	0.3638g/kg-焊料	0.00043	设备密闭 收集	95%	0.000415	0.00002		
	回流焊	锡及其化合物 *				0.3638g/kg一焊料× 0.85*	0.00037	设备密闭 收集	95%	0.00035	0.000019		
G2	钢网擦拭	非甲烷总烃	无水乙醇	0.3t	产物系数法	100%-无水乙醇	0.3	设备密闭 收集	90%	0.27	0.03		
G4 -	人工补焊	锡及其化合物	焊丝	1t	产物系数法	0.4022~///担約	0.00040	集气罩	90%	0.00036	0.00004		
	人工补焊	颗粒物				0.4023g/kg-焊料	0.00040	集气罩	90%	0.00036	0.00004		

^{*}注: 根据锡膏的 MSDS 可知,锡膏的成分中,锡的含量占比为 85%。因此,回流焊产生的锡及其化合物的量按回流焊产生颗粒物的 0.85 系数折算。

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表 4-3。

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

	产生情况					Ţ				排放情况					排	放口基本	本情况	兄		排放	际准
		污染物	风				治	处 理				凤	排气	内	温			底部中	心坐标		
序 号	环节	物种类	种 h /i	浓度 (mg /m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	治理措施	· 效 · 率 · %	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	量 m³/ h	筒高度皿)	径 (m)) 度 (℃)	编号 及 名称	类型	E	N	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/ h)
1	锡膏印刷	非甲烷总烃	800 0	20.29	0.162	0.3897	过滤棉+	90 %	2.03	0.016	0.039	800	15	0.4	25	DA00 1				60	0.22
2	、回流焊、人	锡及其化合物	800	0.074	0.00059	0.0007	两级活性炭吸	90 %	0.007	0.0000 59	0.0000 71	800	15	0.4	25	DA00 1	一般排放口	118.8199 92	31.8897 51	5	1
3	工 补 焊	颗粒物	800	0.080 7	0.00065	0.0007 75	附装置	90 %	0.0081	0.0000 65	0.0000	800	15	0.4	25	DA00 1				20	3

运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措

建设项目无组织废气产生及排放情况见表 4-4。

表 4-4 建设项目无组织废气产生及排放情况一览表

I -		• •	7 - 7 - 7 - 7 - 7				
	车间 位置	污染源位置	污染物名称	排放量 (t/a)	平均源强 kg/h	面源面积 m²	面源高 度 m
ĺ		印刷废气	非甲烷总烃	0.0012	0.0005		
		擦拭废气	非甲烷总烃	0.03	0.033		
	生产		非甲烷总烃	0.0048	0.002		
1	车间	回流焊废气	颗粒物	0.00002	0.000017	1854.4	8
	2F		锡及其化合物	0.000019	0.000016		
1		人工补焊废	颗粒物	0.00004	0.000033		
] _		气	锡及其化合物	0.00004	0.000033		

(3) 非正常情况下废气达标分析

本项目污染物排放控制措施达不到应有效率主要是废气处理装置失效,此 时废气的去除效率均按照 0%计,非正常排放历时不超过 60min。本项目非正常 情况废气排放参数见下表。

表4-5 非正常工况废气排放情况

非正 单次 年发 污 非正常排 非正常排 非正常 常排 持续 污染物 染 放速率 排放量 生频 放浓度 号 放原 时间 源 $/(mg/m^3)$ /(kg/h)/(kg/a)次 因 (min) 非甲烷 20.297 0.162 0.162 30 2

序 应对措施 定期进行设 备维护,当 总烃 DA 废气 001 废气处理装 处理 锡及其 0.0005 排 置出现故障 1 0.074 0.00059 30 2 装置 化合物 气 不能短时间 故障 筒 恢复时停止 0.0006颗粒物 0.0807 0.00065 30 2

为防止生产废气非正常工况排放,企业必须加强废气处理设施的管理,定 期检修,确保废气处理设施正常运行,在废气处理设备停止运行或出现故障 时,产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放,应采取 以下措施确保废气达标排放:

生产

- 1)安排专人负责环保设备的日常维护和管理,每隔固定时间检查、汇报情 况,及时发现废气处理设备的隐患,确保废气处理系统正常运行;
 - 2) 定期更换活性炭、过滤棉:
 - 3) 建立健全的环保管理机构,对环保管理人员和技术人员进行岗位培训,

委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测;

4)应定期维护、检修废气净化装置,以保持废气处理装置的净化能力和净 化容量。

(4) 废气处理设施

废气的收集及收集效率可行性分析

1) TA001 废气处理设备风机风量计算

本项目回流焊机设备密闭,在顶部留一个出气口,建设单位拟在回流焊机顶端出气口设置套管连接收集回流焊废气,每台回流焊机出气口配套套管管径为 0.15m,使用钢板材质,风速按 8m/s 设计,项目共设回流焊机 5 台。回流焊废气收集风量计算为 3.14×(0.15/2)²×8×3600×3=2543.4m³/h。因此,回流焊机所需总风量为 2543.4m³/h。

本项目丝印机设备密闭,在顶部留一个出气口,建设单位拟在丝印机顶端出气口设置套管连接收集印刷废气,每台丝印机出气口配套套管管径为0.15m,使用钢板材质,风速按8m/s设计,项目共设丝印机5台。丝印废气收集风量计算为3.14×(0.15/2)²×8×3600×3=2543.4m³/h。因此,丝印机所需总风量为2543.4m³/h。

本项目拟设置 D=0.4m 的集气罩对人工补焊废气、擦拭废气进行收集,其中擦拭台设置 1 个集气罩、人工补焊工位设置 2 个集气罩,按照《环境工程设计手册》中有关公式,结合本项目的设备规模,废气收集系统的控制风速应在0.3m/s 以上以保证收集效果。按照以下经验公式计算得出所需风量 L。

$$L = 3600 \times Vx \times (10x^2 + F)$$

其中:

x—集气罩至污染源的距离, m;

Vx—控制风速, m/s, 本次取 0.35m/s:

F—集气罩罩口面积, m²;

表 4-6 DA001 处理设备印刷、人工补焊、钢网擦拭所需风量计算

设备	罩口面积 (m²)	集气设施至 污染源的距 离(m)	控制风速 (m/s)	单个集气 设施风量 (m³/h)	集气设施数 量(个)	风量 (m³/h)	
----	--------------	------------------------	---------------	------------------------	---------------	--------------	--

人工补焊 工位	0.126	0.2	0.35	662.76	2	1325.52	
擦拭台	0.126	0.2	0.35	662.76	1	662.76	
总风量							

经计算人工补焊、钢网擦拭的集气罩所需总风量约为 1988.28m³/h。

因此回流焊机、印刷机、清洗机、人工补焊工位所需风量共为7075.08m³/h,考虑风量损耗的情况,设计风量定为8000m³/h。

2) 危废暂存间风机风量计算

本次根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》(化学工业出版社)第3 篇密闭系统及工程经验进行风量计算和参数选取。

Q=nV 式中:

- n: 换气次数。危废暂存间取n=30 次;
- V:密闭空间的容积,取 V=20m³。则危废暂存间的计算风量为 600m³/h。本项目废气收集、处理方式示意图见图 4-1。

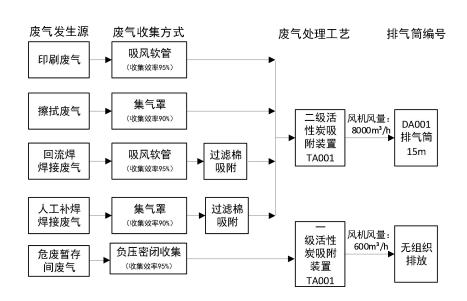


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

①过滤棉装置:

过滤棉根据材质的不同,滤料分为四种类型:合成纤维过滤棉、无纺布过滤棉、玻璃纤维过滤棉、活性炭过滤棉。过滤棉也可以根据过滤的效率不同分为:初效、中效和高效过滤棉。

初效过滤棉(风口棉)主要过滤大于 5μm 的尘埃粒子,一般用于通风设备和空气控制系统吸入口处作为预过滤或粗过滤等直接和室外空气接触的地方,也多用于板式过滤器,折叠板式过滤器,袋式过滤器等过滤器材的滤料。初效过滤棉还可用于供风系统中作为高灰尘暴露下的预过滤; 喷涂系统及烘烤装置中供气的预过滤及均流作用滤料材质及特性。中效过滤棉(顶篷棉)主要过滤大于1μm 的尘埃粒子,一般用于粗效过滤之后的二级或终极过滤,也多用于袋式过滤器的滤料。高效过滤棉主要应用于医院、实验室、无尘车间等过滤要求特别高的环境中。本项目过滤棉主要是使用高效过滤棉,该过滤棉主要用于预过滤及均流作用,过滤效率可以达到 90%。

②二级活性炭吸附装置:

活性炭是经过活化处理后的炭,其具备比表面积大、孔隙多的特点,因此 其具有较强吸附能力。比表面积一般可达 700~1200m²/g,含碳量 10%~98%, 其孔径大小范围在 1.5nm~5 µ m 之间。其吸附方式主要通过 2 种途径:一是活 性炭与气体分子间的范德华力,当气体分子经过活性炭表面,范德华力起主导 作用时,气体分子先被吸附至活性炭表面,小于活性炭孔径的分子经内部扩散 转移至内表面,从而达到吸附的效果,此为物理吸附;二是吸附质与吸附剂表 面原子间的化学键合成,此为化学吸附。活性炭可用于糖液、油脂、甘油、醇 类、药剂等的脱色净化,溶剂的回收,气体的吸收、分离和提纯,化学合成的 催化剂和催化剂载体等。活性炭吸附气体,主要是利用活性炭的吸附作用,因 为吸附反应是放热的反应,因此,随着反应体系温度的升高,活性炭的吸附容 量就会随之逐渐降低。

"过滤棉+二级活性炭吸附装置"技术可行性:

参照《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》(HJ 1031—2019)中"表 B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表",本项目采用的过滤棉+二级活性炭吸附装置为可行技术。

同时,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 号的相关内容可知:

"四、废气预处理:进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 lmg/m³和 40℃,若颗粒物含量超过 lmg/m³时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。"

本项目进入吸附设备的废气颗粒物浓度为 0.32mg/m³(低于 1mg/m³)、废气温度为 25℃(低于 40℃),且本项目在二级活性炭吸附装置前端设置过滤棉装置,处理波峰焊、回流焊以及人工补焊工段所产生的颗粒物。综上,本项目采用过滤棉+二级活性炭吸附装置处理颗粒物和非甲烷总烃具有可行性。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中对活性 炭的要求,本项目TA001装置采用颗粒活性炭,活性炭填充尺寸为L1500mm×W1300mm×H600mm。因此,过滤流速=8000/(3600*1.95*2)=0.57m/s,小于0.6m/s,满足要求。本项目TA002装置采用颗粒活性炭,活性炭填充尺寸为L500mm×W400mm×H300mm。因此,过滤流速=600/(3600*0.2*2)=0.42m/s,小于0.6m/s,满足要求。本项目有机废气处理装置具体参数见表4-7~4-8。

表 4-7 有机废气处理装置(TA001) 具体参数表

序号	参数		数值
		单个箱体尺寸	L1600mm×W1400mm×H800mm
		单个箱体活性炭填充量	L1500mm×W1300mm×H300mm×2 层
		活性炭碘值(mg/g)	800
		比表面积(m³/g)	≥750
	一级活	横向抗压强度	≥0.9MPa
1	性炭吸	纵向强度	≥0.4MP
1	附装置	活性炭密度(kg/m³)	500
	州 农且	水分含量(%)	<5
		动态吸附量(%)	10
		一次装填量(kg)	585
		过滤风速 m/s	0.57
		更换频次	90 天/次
		单个箱体尺寸	L1600mm×W1400mm×H800mm
		单个箱体活性炭填充量	L1500mm×W1300mm×H300mm×2 层
	二级活	活性炭碘值(mg/g)	800
2	一级语 性炭吸	比表面积(m³/g)	≥750
2	附装置	横向抗压强度	≥0.9MPa
		纵向强度	≥0.4MP
		活性炭密度(kg/m³)	500
		水分含量(%)	<5

动态吸附量(%)	10
一次装填量(kg)	585
过滤风速 m/s	0.57
 更换频次	90 天/次

表 4-8 有机废气处理装置 (TA002) 具体参数表

	参数		数值	
		单个箱体尺寸	L600mm×W500mm×H400mm	
		单个箱体活性炭填充量	L500mm×W400mm×H150mm×2 层	
		活性炭碘值(mg/g)	800	
	一级活性炭吸附装置	比表面积(m³/g)	≥750	
		横向抗压强度	≥0.9MPa	
1		纵向强度	≥0.4MP	
1		活性炭密度(kg/m³)	500	
		水分含量(%)	<5	
		动态吸附量(%)	10	
		一次装填量(kg)	30	
		过滤风速 m/s	0.42	
		更换频次	90 天/次	

备注:危废库废气没有定量分析,故按照《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 号的要求,活性炭更换频次按 90 天/次计。

本项目有机废气经收集后通过管道引至 1 套两级活性炭装置吸附装置处理,有组织非甲烷总烃进入活性炭装置前后浓度的变化量为 15.192mg/m³,风机风量为 8000m³/h,本项目活性炭的装填量为 1170kg,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》中关于活性炭更换周期的计算公式,参照以下公式计算活性炭更换周期:

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

式中:

T—更换周期, 天:

m—活性炭的用量, kg;

- s—动态吸附量,%;(本项目取值10%)
- c—活性炭削减的VOCs 浓度, mg/m³;
- Q—风量,单位m³/h;
- t—运行时间,单位h/d。

表4-9 活性炭更换周期表

活性炭用	动态	活性炭削减 VO	风量	运行时间	理论更换周	实际更换周
------	----	----------	----	------	-------	-------

量(kg)	吸附 量	Cs浓度 (mg/m ³) *	(m ³ / h)	(h/d)	期 (天)	期(天)
1170	0.1	18.267	8000	8	100	90

经计算得出本项目活性炭的更换周期 100 天,本项目年生产 300 天,为保 证活性炭的使用效果, 本次项目活性炭的年更换频次为三个月更换一次, 废活 性炭的产生量为 5.03t/a (包含吸附的有机废气量)。属于危险废物,委托有资质 单位处置。

(5) 与《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 号相符性分析

表 4-10 苏环办(2022)218 🕏	計相符性分析表		
要求	本项目情况	相符性	
一、设计风量涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类及技术条件》(GB/T 16758-2008)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。	项目有机废气均设置 为有效收集废气的集 气罩,即距集气罩开 口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控 制风速不低于 0.3 米/ 秒。	相符	
二、设备质量无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理,气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密,不得漏气,所有螺栓、螺母均应经过表面处理,连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理,表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。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 HJT3862007》的要求,便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭,更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备VOCs 快速监测设备。	企业投产后安装符合 文件要求质量的活性 炭吸附装置,按要求 设置采样口,根据活 性炭更换周期及时更 换活性炭,更换下来 的活性炭按危废处 置,并配备 VOCs 快 速监测设备。	相符	
三、气体流速吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时,气体流速宜低于 0.60m/s,装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整,避免气流短路;采用活性炭纤维时,气体流速宜低于 0.15m/s;采用蜂窝活性炭时,气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目使用颗粒物式 活性炭,气体流速低 于 0.57m/s。装填厚 度为 0.6m(0.6m> 0.4m)	相符	
四、废气预处理进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 lmg/m³ 和 40°C,若颗粒物含量超过 lmg/m³ 时,应先采用过滤或洗涤等方式进行预处	本项目进入吸附设备 的废气颗粒物含量和 温度分别低于	相符	

_			
	理。活性炭对酸性废气吸附效果较差,且酸性气体 易对设备本体造成腐蚀,应先采用洗涤进行预处 理。企业应制订定期更换过滤材料的设备运行维护 规程,保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使 用。	lmg/m³和 40°C; 项目产生的有机废气经二级活性炭吸附高空排放;且按要求定期更换过滤材料。	
	五、活性炭质量颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g,比表面积≥850m²/g;蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa,纵向强度应不低于 0.4MPa,碘吸附值≥650mg/g,比表面积≥750m²/g。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目颗粒物的活性 炭碘值均 ≥800mg/g,比表面 积均≥850m²/g,符合 文件要求,企业将要 求所购活性炭厂家提 供关于活性炭碘值、 比表面积等相关证明 材料。	相符
	六、活性炭填充量采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气,年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生 量的 5 倍,即 1 吨 VOCs 产生量,需 5 吨活性炭用 于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月,更换周期计算按《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》有关要求执行。	本项目活性炭更换周 期为 90 天/次	相符
	埋的通知》有关要求执行。		

(6) 监测计划

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)及《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253—2022)等的规定对本项目各种废气污染源进行日常例行监测,有关废气污染源监测点、监测指标及监测频次见表 4-11。

表 4-11 废气监测计划表

 类别	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准
	DA001 排气 筒进出口	非甲烷总烃 颗粒物 锡及其化合 物	每一年监 测一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)表 1
废气	厂界(上方向 设置 1 个参照 点,下风向设 置 3 个监控 点)	非甲烷总 烃、颗粒 物、锡及其 化合物	每一年监 测一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)表 3 边界大气 污染物排放监控浓度限值
	厂房外厂界内,在厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外lm;在非封闭厂房作业	非甲烷总烃	每一年监 测一次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值

的,	在操	作工
位	旁边	1m

(7) 大气环境影响分析结论

建设项目位于南京市江宁区通联路7号联东U谷三期3号楼,项目周边 500m 范围内的大气环境保护目标为东南大学(九龙湖校区)。本项目废气经各项 污染治理措施处理后, DA001 排气筒排放的非甲烷总烃、锡及其化合物以及颗 粒物的排放速率、排放浓度均满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标 准》(DB32/4041—2021)表1标准。建设项目废气污染物达标排放,对周围大 气环境影响较小。

2.废水

(1) 废水源强

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-12。

表 4-12 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

7*	类	废		产生	上情况	治	理措施		排放情	况	标准	排
, 污 环 节	别及编号	水 量 t/a	污染 物	浓度 mg/ L	产生量 t/a	工艺	效率 (%)	废水量 t/a	浓度 mg/ L	排放 量 t/a	浓度 限值 mg/ L	;放去向
			PH	6-9	/		0		6-9	/	/	高
员	生		COD	350	0.105		15%		300	0.09	500	新云
贝 工	王 活		SS	300	0.09	化	15%		250	0.075	400	区污
生活	污污水	300	NH ₃ -	35	0.0105	粪 池	0	300	35	0.0105	45	水处
111	110		TP	4	0.0012		0		4	0.0012	70	理
			TN	40	0.012		0		40	0.012	8	厂

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 4-13。

4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

	废				污染	治理设施	施		排放	排
序号	应水类别	污染物 种类	排放去向	排放规律	编号	名称	工艺	排放口 编号	口是 否 子 求	放口类型
	生	COD	高新	间断排放,		化粪	沉			企
1	活	SS	区污	排放期间流	TW001	池、	淀+	DW001	是	业
	污	NH ₃ -N	水处	量不稳定且		1匹、	厌			总

水	TP	理厂	无规律,但		氧		排
	TN		不属于冲击		发		П
			型排放		酵		

废水间接排放口基本情况见表 4-14。

表 4-14 废水间接排放口基本情况表

		排放口地	也理位置	废水		排	间歇	受	纳污水如	<u></u> 上理厂信息
序 号	排放口编号	经度	纬度	排放 量 (万 t/a)	排放去向	放规律	排放时段	名称	污染 物种 类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值 (mg/L)
								高新	рН	6-9(无量 纲)
					高新			X	COD	≤50
1	DWOO1	118.819	31.8897	0.02	区污	间	,	污	SS	≤10
1	DW001	991	52	0.03	水处 理厂	断	/	水处	NH ₃ - N	≤5
								理	TP	≤0.5
								广	TN	≤15

(3) 化粪池处理生活污水可行性分析

化粪池是处理粪便并加以沉淀的设备,其原理是: 经分解和澄清后的上层水化物进入管道流走,下层沉淀的固化物(粪便等)进一步水解,最后作为污泥清掏。生活污水 B/C 值比较高,可生化性好。

本项目依托租赁厂房的现有的化粪池,化粪池设计处理规模为 15m³/d,本项目的废水产生量为 1m³/d,在化粪池的处理能力范围内,因此,本项目新增生活污水依托现有化粪池处理可行。经处理后生活污水中污染物的浓度分别为 COD300mg/L、SS250mg/L、NH3-N35mg/L、TN40mg/L、TP4mg/L,满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中表 1 中 B 等级标准。

(4) 接管污水处理厂可行性分析

高新区污水处理厂位于南京市江宁区将军山风景带东侧,该污水处理厂的处理规模设计为8万m³/d,是南京市江宁区首家设施完善、工艺先进的现代化污水处理厂。经曝气沉砂池对废水进行预处理后,采用改良A²/O活性污泥生物脱氮除磷工艺,对污水进行二级处理;再采用絮凝沉淀工艺以及生物滤池对污

水进行深度处理,2万吨每天经超滤+加氯处理后进入再生水管网,6万吨每天 尾水紫外消毒后尾水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后,排入秦淮河。

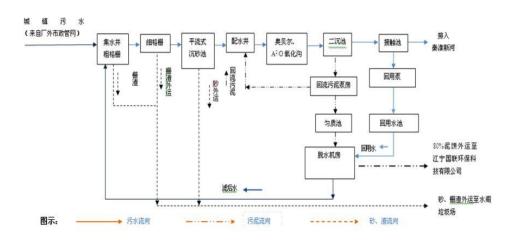


图 4-2 开发区污水处理厂一期、二期工艺流程图

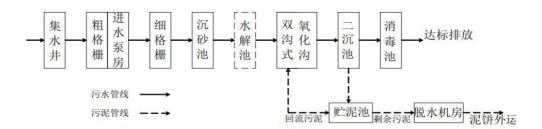


图 4-3 开发区污水处理厂三期工艺流程图

②废水接管可行性分析

a、废水水质分析

本项目废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标,均可达到接管标准,可生化性好,污水处理厂对项目废水去除效果较好,可达标排放,因此项目废水经市政污水管网接入开发区污水处理厂集中处理,从水质角度考虑是可行的。

b、废水水量分析

开发区污水处理厂总处理规模 8 万 m³/d,目前污水处理厂尚余 9000t/d,本项目建成后废水排放量约为 300t/a(1t/d)仅占污水处理厂剩余处理能力的

0.011%, 能够满足要求。

- c、本项目所在地属于开发区污水处理厂收水范围内,且区域污水管网已接管市政管网。
- d、管网铺设本项目依托原厂管网铺设,接管园区污水管网后进入开发区污水处理厂进行处理。综上所述,本项目废水排放在水质、水量上均满足开发区污水处理厂的接管标准,从运行时间、处理余量、管网铺设、接管要求等方面具备接管可行性。

(5) 地表水影响评价结论

项目污水排放浓度低,水质简单,不会对污水处理厂运行产生冲击负荷,目前污水处理厂有足够的能力接纳本项目废水。综上所述,本项目的污水得到合理处置,对受纳水体秦淮河影响较小,不会改变其水环境功能级别,水质功能可维持现状。

(6) 水污染源监测计划

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018)及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等的规定对本项目废水污染源进行日常例行监测,监测指标及监测频次见表 4-15。

 编号
 监测点位
 监测指标
 监测频 次
 排放标准

 1
 废水总排放 口
 pH、COD、SS、NH3-N、TP、TN
 1 次/年
 高新区污水处理厂接管标准

表 4-15 运营期废水监测计划表

综上分析可知,本项目的废水接管进入高新区污水处理厂是可行的,经处理后尾水可以实现稳定达标排放,地表水环境影响可接受。

| 运营期环境影响和保护措 施

3.噪声

(1)噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为印刷机、贴片机、回流焊等机械噪声,单台噪声级 70~75dB(A)。

建设单位采取以下降噪措施:

1)控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计的前提下,尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备,降低噪声源强。

2)设备减振、隔声、消声器

高噪声设备安装减震底座,风机进出口加装消声器,设计降噪量达 16dB(A)左右。

3)加强建筑物隔声措施

高噪声设备均安置在室内,合理布置设备的位置,有效利用了建筑隔声,并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等,防止噪声的扩散和传播,正常生产时门窗密闭,采取隔声措施,降噪量约10dB(A)左右。

4)强化生产管理

噪声源强表见表 4-16、表 4-17。

l			7	₹ 4-16 ⊥	<u> 77167</u>	L架产源强调	賃 有甲(至	19円1	界丿		平位:	: aB((A)		
序	建筑物	声源名称	设备	単台声 功率级	声源控制	空间和	相对位置/m		距室 边界 离/	距	室内边 界声级	运 行	建筑物插入损	建筑物	外噪声
号	名称	<i>一切</i> 东石机	数量	· 切举级 /dB(A)	措施	X	Y	Z	方向	距离	/dB(A)	时 段	失 /dB(A)	声压级 /dB(A)	建筑物外距离

主 4 17 工业人业喝事源识别未准备(专由事源)

											东土	25					
1		印刷机		5	70		118.84986	2 31.902	923	6.72	南西	5	50.7		26	24.7	
											北	10 15					
						建筑					东	18					
	生					物隔					南	6					
2	产	贴片机		14	75	声、	118.84966	4 31.902	853	6.72	西西	8	55.5	昼	26	29.5	
	车间					基础减振					北	15		间			
	10					等					东	22					
											南	5					
3		回流焊		5	75		118.84922	6 31.902	886	6.72	西西	8	55.7		26	29.7	
		□ (/IB/-)		J	, ,		110.0.322			01,72	北	16	001,				
											南	10					
					 表 4-17	工业企	 业噪声源引	<u></u>	単(5	 室外声					<u> </u> 追	 单位: dB	(A)
		去酒 54	型	设备			空间相对				V , 3 , ,	声源	 源强	声源	控制		
_号		声源名称	号	量	-	X		Y		Z	声:		及/dB(A)		施	运行时	投
1		受气处理设 备风机 (TA001)	/	1		118.850	0022 3	1.902892	6	.72		7	5	选用 声说	I	9:00~17	7:00
2		そうが理设 备风机 (TA002)	/	1		118.850	0042 3	1.902893	6	.72		7	5	选用		9:00~17	7:00

(2) 噪声环境影响分析

声环境影响预测:根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的规定选取预测模式;应用过程中将根据具体情况做必要简化,计算过程如下:

声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或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可按式(B.1)近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$
 (B.1)

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

L₁₂——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级,dB;

TL——隔墙(或窗户)倍频带或A声级的隔声量,dB。

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

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

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

Lw——点声源声功率级(A计权或倍频带),dB;

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

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

r——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式(B.3)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:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$
 (B.3)

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

Lplii——室内i声源i倍频带的声压级, dB;

N----室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式(B.4)计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$
 (B.4)

式中: L_{P2i}(T)——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级,dB:

L_{Pli}(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级,dB;

TLi——围护结构i倍频带的隔声量, dB。

然后按式(B.5)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。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 lgS$$
 (B.4)

式中: Lw——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,dB:

L_P(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m²。

噪声在室外空间的传播,由于受到遮挡物的隔断,各种介质的吸收与反射,以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素,计算时只考虑噪声随距离的衰减。只考虑距离衰减时噪声源对厂界噪声贡献值。

点声源的几何发散衰减的基本公式是:

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$
$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中:

Adiv——几何发散衰减;

r0——噪声合成点与噪声源的距离, m;

r——预测点与噪声源的距离, m;

LA(r)——预测点r处A声级, dB(A);

LA(r₀)——r₀处 A 声级, dB(A)。

(3) 噪声预测结果及评价

经预测后厂界昼间噪声贡献值见表 4-18。

噪声贡献值 dB(A) 声环境保 噪声标准 dB(A) 超标和达标情况 序号 护目标 昼间 昼间 昼间 东厂界 48.38 60 达标 南厂界 达标 49.52 60 达标 西厂界 50.61 60 3 北厂界 49.58 达标 4 60

表 4-18 工业企业厂界噪声预测结果

由上述预测结果可知,噪声设备经建筑墙体隔声、距离衰减和大气吸收后,厂界周边噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准要求。

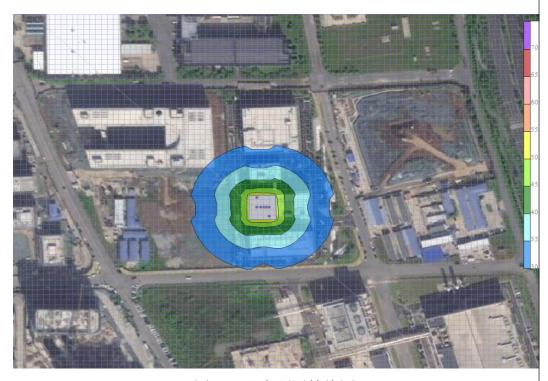


图 4-3 噪声预测等线图

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ 1253—2022),厂界噪声最低监测频次为季度,本项目不在夜间进行生产,厂界噪声监测频次为一季度开展一次,并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-19 噪声监测计划一览表

项目	监测点位	监测因子	监测要求	执行标准
噪声	厂区边界	等效声级 LAeq	每季度 1 次,委托 有资质部门监测	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB12348-2008)2 类

4.固体废物

(1) 固体废物产生情况

1、锡渣

人工补焊、干冰清洗过程产生锡渣,锡丝总用量为 1t/a,根据建设单位提供的资料,锡条利用率约 98%,锡渣的产生量约为 0.02t/a,属于一般固废,外售综合利用。

2、废锡膏瓶

项目回流焊生产线使用锡膏,会产生锡膏瓶,年产生量为2400个,锡膏瓶容量500g,单只空瓶重约0.05kg,废锡膏瓶产生量约为0.12t/a,属于危险废物(HW49/900-041-49),委托有资质的单位处置。

3、沾有化学品的废包装容器

本项目使用无水乙醇,在拆包使用完毕后,会有沾有化学品的废包装容器产生,无水乙醇包装桶 19 个,单只空桶约 1.2kg,共计约 0.0228t/a,属于危险废物(HW49/900-041-49),委托有资质的单位处置。

4、废活性炭

本次项目活性炭的年更换频次为三个月更换一次,废活性炭的产生量为 5.03t/a(包含吸附的有机废气量)。属于危险废物,委托有资质单位处置。

5、废过滤棉

本项目废气采用过滤棉过滤,根据业主提供资料,环保装置废过滤棉产生量为 10kg/次,一年更换 12 次,则年废过滤棉产生量约为 0.12t/a。属于危险废

物(HW49/900-041-49),委托有资质的单位处置。

6、废电路板

本项目生产过程有废电路板产生,根据业主提供资料,废电路板产生量约为1.5t/a,属于危险废物(HW49/900-045-49),委托有资质的单位处置。

7、废润滑油

本项目机械维修保养过程使用的润滑油为0.05t/a,其使用过程中损耗约10%,即废润滑油产生量为0.045t/a,属于危险废物,其废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物,废物代码为900-214-08。收集后委托有资质单位处置。

8、废矿物油桶

本项目废矿物油桶属于危险废物,其废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物,废物代码为900-249-08。根据使用量推算废矿物油桶产生量约1个/a(每个约5kg,0.005t/a)。统一收集后放危废库暂存并委托有资质单位处理。

9、废钢网

刷锡过程会产生废钢网,废钢网沾染锡膏,属于危废。根据企业提供的资料,产生量约 0.05t/a,属于危险固废,废物代码为 HW49(900-041-49),收集后委托有资质单位处置。

10、废擦拭纸

钢网擦拭过程中,会使用擦拭纸对钢网表面进行擦拭,根据企业提供的资料,产生量约 0.1t/a,废物代码为 HW49(900-041-49),收集后委托有资质单位处置。

11、废包装材料

本项目包装过程中会产生部分废包装材料,产量约为 0.8t/a,统一收集后外售。

12、生活垃圾

本项目劳动定员 25 人,按每人每天 0.5kg 进行计算,年工作 300 天,生活垃圾产生量为 3.75t/a,统一收集后交由环卫部门清运处置。

(2) 固体废物处置利用情况

本项目固体废物分析结果见表 4-20。

表 4-20 本项目固体废物分析结果表

					预测产		种类	判断
序 号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	生量 (t/a)	固体 废物	副产品	判定依据
1	锡渣	焊接	固态	锡	0.02	\checkmark	/	
2	废锡膏瓶	回流焊	固态	锡膏、玻璃	0.12	√	/	
3	沾有化学品 的废包装容 器	原料包装	固态	无水乙醇	0.0228	V	/	
4	废活性炭	废气处 理	固态	活性炭、有 机废气	5.03	√	/	
5	废过滤棉	废气处 理	固态	过滤棉、锡 及其化合物	0.12	√	/	《固体废物
6	废电路板	检验	固态	锡、线路板	1.5	√	/	鉴别标准
7	废矿物油桶	原料包 装	固态	润滑油、润 滑油桶	0.005	√	/	通则》 (GB34330-
8	废润滑油	设备维 护	液态	润滑油	0.045	V	/	2017)
9	废钢网	印刷	固态	钢网、锡膏	0.05	√	/	
10	废擦拭纸	清洗	固态	擦拭纸、锡 膏	0.1	V	/	
11	废包装材料	原料包 装	固态	塑料	0.8	√	/	
12	生活垃圾	职工生 活	固态	果皮、纸屑 等	3.75	√	/	

根据《国家危险废物名录》(2025)以及《危险废物鉴别标准通则》 (GB5085.7), 危废判定结果见下表。

表 4-21 建设项目固体废物分析结果汇总表

			• •					HALL	• •	
序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险 特性 鉴别 方法	危险 特性	废物 类别	废物 代码	产生量 (t/a)
1	锡渣	一般固废	焊接	固态	锡	《国家 危险废 物名	/	SW59	900-099- S59	0.02
2	废锡 膏瓶	危险固废	回流焊	固态	锡 膏、 玻璃	录》 (2025 年)	T/In	HW49	900-041- 49	0.12

3	沾 化 品 废 装 器	危险固废	原料包装	固态	包装 容 器、 无水 乙醇		T/In	HW49	900-041- 49	0.0228
4	废活 性炭	危险固废	废气处理	固态	活 炭 有 废 有 废		T/In	HW49	900-039- 49	5.03
5	废过 滤棉	危险固废	废气处理	固态	过棉、		T/In	HW49	900-041- 49	0.12
6	废电 路板	危险固废	<u>检</u> 验	固态	锡、 线路 板		T/In	HW49	900-045- 49	1.5
7	废矿 物油 桶	危险固废	原料包装	固态	润滑 油、 润滑 油桶		T/In	HW08	900-249- 08	0.005
8	废润 滑油	危险固废	设备维护	液态	润滑油		Т, І	HW08	900-214- 08	0.045
9	废钢网	危险固废	印刷	固态	钢 网、 锡膏		T/In	HW49	900-041- 49	0.05
10	废擦 拭纸	危险固废	检 验	固态	擦拭 纸、 锡膏		Т	HW49	900-041- 49	0.1
11	废包 装材 料	一般固废	原料包装	固态	塑料		/	SW59	900-099- S59	0.8
12	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	果 皮、 纸屑 等		/	SW64	900-099- S64	3.75
+	E 112 // 2	生 几 五	五日名	心心	これ加工工1立	早く時は正ん	人北去』	40	产	砂方 污

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》,危险废物收集、贮存、运输、利用、处置环节采取的污染防治措施,具体见下表 4-22:

序号	危险废 物名称	危险 废物 类别	危险废 物代码	产生量(吨年)	产生工序及置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	9 9 月 9 月 方
1	废锡膏 瓶	HW49	900- 041-49	0.1	回流焊	固态	锡 膏、 玻璃	锡 膏、 玻璃	每周	T/In	
2	沾有化 学品的 废包装 容器	HW49	900- 041-49	0.0 228	原料包装	固态	包装 容 器、水 乙醇	无水 乙醇	每周	T/In	
3	废活性 炭	HW49	900- 039-49	5.0	废气 处理	固态	活性 炭、 有机 废气	有机 废气	每月	T/In	
4	废过滤 棉	HW49	900- 041-49	0.1	废气 处理	固态	过棉锡其合物	锡及 其化 合物	每月	T/In	多打不到质
5	废电路 板	HW49	900- 045-49	1.5	检验	固态	锡、 线路 板	锡、 线路 板	每天	T/In	有
6	废矿物 油桶	HW08	900- 249-08	0.0 05	原料包装	固态	润滑 油、 润滑 油桶	润滑油	半年	T/In	9 5 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3
7	废润滑 油	HW08	900- 214-08	0.0 45	设备维护	液态	润滑 油	 润滑 油	半年	T,	
8	废钢网	HW49	900- 041-49	0.0	印刷	固态	钢 网、 锡膏	锡膏	半年	T/In	
9	废擦拭 纸	HW49	900- 041-49	0.1	清洗	固态	擦拭 纸、 锡膏	锡膏	每天	Т	

从项目采用的固废利用及处置方式来分析,对产生的各类固废按其性质分

类分区收集和暂存,并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下,本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

(3) 固废暂存场所环境影响分析

①一般固废暂存间

本次项目生产厂房西侧设置 40m²一般固废暂存间,一般固废堆放区地面进行了硬化,并做好防腐、防渗和防漏处理,制定了"一般固废仓库管理制度"、"一般工业固废处置管理规定",由专人维护。暂存生产过程中一般固废: 锡渣、废包装材料外卖综合利用。

因此,项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险固废暂存间

根据现场踏勘、查阅企业相关环境保护管理文件、资料,根据《危险废物 贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)、《危险废物规范化管理指标体系》等文件要求,对企业危废库管理情况及贮存能力进行了核查。企业危废库贮存能力情况见表 4-23。

表 4-23 企业危废暂存间贮存能力情况汇总表

序号	危废库面积	最大储存量	备注
			在符合危废及时转移的前提下,满足
1	$8m^2$	6t	正常情况下危废贮存需求,约 2~3
			个月清理一次

备注:[1]最大储存量计算方式:根据企业提供资料,每个托盘的占地面积为 1m²,由于库内危废存储要有间隔且预留一定的通行道;危废库最多可放 6 个托盘,每个托盘拟放一个吨桶或吨袋的话,不考虑叠加的情况,危废库最大存储量为 6t。

根据《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》(苏环办〔2014〕 232号)文件要求,贮存场所面积至少应满足正常生产 15 日产生的各类危废 贮存要求。本项目新建 1 个危废暂存间,企业产生的危险废物均分区域堆放在 库内,危险废物包装方式主要为桶装或有内衬的吨袋装。根据危废管理计划中 相关叙述,企业危废暂存间面积约 8m²,贮存能力约 6 吨。根据企业实际情况,企业危险废物年产生量总计约为 6.988t/a,年工作天数 300 天,则正常生 产情况下,企业产生的危险废物约 3 个月清理一次,则 3 个月最大危废产生量 约为 1.75t, 小于危废暂存间最大储存能力(6t)。因此, 在符合危废及时转移的前提下, 企业现有危废暂存间可以满足正常情况下危废贮存需求。

本项目危废暂存间为封闭空间,负压储存,地面硬化处理,地面与裙角防腐、防渗、防泄漏满足相关规范要求。具备防风、防雨、防晒、防雷、防火、防腐、防泄漏、防扬尘、照明、安全防护、消防给排水、工业电视监视、火灾自动报警条件。

(4) 运输过程的环境影响分析

危险废物的收集、运输按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

(5) 污染防治措施及其经济、技术分析

1) 贮存场所(设施)污染防治措施

①一般固废

本项目一般工业固废,应按照相关要求分类收集贮存,暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)等规定要求。

- I、贮存、处置场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。
- II、为保障设施、设备正常运行,必要时应采取措施防止地基下沉,尤其是防止不均匀或局部下沉。
 - III、贮存、处置场的使用单位,应建立档案制度。应将入场的一般工业固

体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

②危险固废

建设项目在生产车间南侧单独隔离 8m² 的危险废物暂存间,贮存能力满足要求,危险废物贮存场所基本情况见表 4-24。

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险 废物 类别	危险废物 代码	位 置	占地面积	贮存 方式	贮存能力	贮存 周期
_1		废锡膏瓶	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
2		沾有化学品的 废包装容器	HW49	900-041-49		8m ²	袋装		3 个月
3	危	废活性炭	HW49	900-039-49	一		袋装	6t	3 个月
4	废	废过滤棉	HW49	900-041-49	房		袋装		3 个月
5	暂存	废电路板	HW49	900-045-49	南		袋装		3 个月
6	间	废矿物油桶	HW08	900-249-08	侧		桶装		3 个月
7	11-1	废润滑油	HW08	900-214-08			桶装	Ī	3 个月
8		废钢网	HW49	900-041-49			袋装		3 个月
9		废擦拭纸	HW49	900-041-49			袋装		3 个月

表 4-24 危险废物贮存基本情况表

建设项目设置的危废暂存场所应满足如下要求:

- I、贮存物质相容性要求:在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放,除此之外的其他危险废物必须存放于容器中,存放用容器也须符合(GB 18597-2023)标准的相关规定;禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器中存放;无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。
- II、包装容器要求: 危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物,装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求,完好无损,盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。
- III、危险废物贮存场所要求:建设项目危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求建设:地面设置防渗层,配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有应急防护设施;在危险废物仓库

出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施 视频监控布设要求设置视频监控,并与中控室联网。对危险废物的容器和包装 物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所,设置危险废物识别标 志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存,并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬 散、防流失及其他防止污染环境的措施,不得随意露天堆放,地面进行耐腐蚀 硬化处理,地基须防渗,地面表面无裂缝;不相容的危险废物需分类存放,并 设置隔离间隔断;具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求:危废暂存间设立危险废物进出入台账登记管理制度,记录每次运送流程和处置去向,严格执行危险废物电子联单制度,实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管,确保危险废物 100%得到安全处置。

(6) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输,在运输过程中要采用专用的车辆,密闭运输,严格禁止跑冒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染,在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

(7) 危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目的危险废物具有有毒有害危险性,存在泄漏风险,建设单位在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘,或在危废暂存场所设置地沟等,发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移,并收集托盘、地沟内泄漏液体,防止泄漏物料挥发到大气中,同时应在危废贮存间内设置禁火标志,并布置灭火器、沙包等消防物资,防止火灾的发生和蔓延。本项目产生的废油为液态物质,一旦储存不当导致泄漏,泄漏的废液可能会进入雨、污管网,随雨水进入河流,进而造成地表水的污染。废油中含有可燃成分,一旦储存不当或遭遇明火,可能会发生火灾事件,会对环境和社会造成不利影响,严重时会引发人员伤亡。厂区发生火灾事故在燃烧中产生含有一氧化碳、二氧化碳等有毒气体,对大气环境产生不利影

响。另厂区发生泄漏以及火灾、爆炸事故也可能会导致有毒有害物质渗透入土壤中,造成土壤、地下水污染。主要影响如下:

1) 对环境空气的影响:

本项目挥发性危险废物均是以密封的桶装包装贮存,有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响:

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施, 当事故发生时, 不会产生废液 进入厂区雨水系统, 对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响:

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)》要求,进行防腐、防渗,暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层,渗透系数≤10⁻¹⁰cm/s,设集液托盘,正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水,不会对区域地下水环境产生影响。

4) 对环境敏感保护目标的影响:

本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管,暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理,一旦发生泄漏事故及时采取控制措施,环境风险水平在可控制范围内。

综上,建设项目危废发生少量泄漏事件,可及时收集,能及时处置,影响 不会扩散,能够控制厂区内,环境风险可接受。

(8) 环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求:

- 1)履行申报登记制度;
- 2)建立台账管理制度,企业须做好危险废物情况的记录,记录上需注明 危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别;
 - 3)委托处置应执行报批和转移联单等制度:
- 4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,及早发现破损,及时采取措施清理更换;

- 5)直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员,应当接受 专业培训,经考核合格,方可从事该项工作。
- 6) 固废贮存(处置)场所规范化设置,固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。
- 7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点,通过密闭容器存放,不可混合贮存,容器标签必须标明废物种类、贮存时间,定期处理。
- 8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控,企业应指定专人专职维护视频监控设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

5.环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 作为识别标准,对照发现本项目存在风险物质。

(1) 物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 作为识别标准,对全厂所涉及的物质进行危险性识别。主要涉及环境风险物质详见下表。

	农 4-25 建议项目砂及环境风险物质 医别农								
	危险物质名称 最大存在 临界量Qr		临界量Qm/t	危险物质Q值					
1	无水乙醇	0.1	50	0.002					
2	润滑油	0.05	2500	0.00002					
3	锡膏	0.2	50	0.004					
4	废锡膏瓶	0.03	50	0.0006					
5	沾有化学品的废包装容器	0.0045	50	0.00009					
6	废活性炭	1.26	50	0.0252					
7	废过滤棉	0.03	50	0.0006					
8	废电路板	0.375	50	0.0075					
9	废矿物油桶	0.00125	50	0.000025					
10	废润滑油	0.01125	50	0.000225					
11	废钢网	0.0125	50	0.00025					
12	废擦拭纸	0.025	50	0.0005					
	合计			0.04101					

表 4-25 建设项目涉及环境风险物质识别表

注: ①润滑油临界量参照油类物质临界量;

②乙醇锡膏、废锡膏瓶、沾有化学品的废包装容器、废活性炭、废过滤棉、废电路板、废矿物油桶、废润滑油、废钢网、废擦拭纸临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表B.2其他危险物质中的健康危险急性毒性物质(类别2,类别3)推荐临界量;

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C, 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)。

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

式中:

q1, q2, ..., qn—每种危险物质的最大存在总量, t;

Q1, Q2, ..., Qn—每种危险物质的临界量, t。

上式计算结果可知:企业 Q=0.04101<1,则危险物质等级判定为I等级,环境风险评价等级为简单分析。

表 4-26 建设项目环境风险简单分析内容表

		·	* * * * *	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
建设项目名称		南京兴硕电子科技有限公司电路板贴片组装扩建项目							
地理坐标	经度 118度48分59.630秒 纬度 31度53分25.2								
主要危险物		危险物质:润滑油、锡膏、无力	く乙醇						
		: 钢网间、危废暂存间							
环境影响途 径及危害后 果(大气、 地表水、地 下水)	周围水境 ②地壳水镇 不	水、地下水:本项目废水为生剂综合排放标准》(GB8978-1996) 水道水质标准》(GB/T31962-20 水道水处理厂集中处理,尾水是 放标准》(GB18918-2002)表 1	中相应污 舌污水, 中表 4 (15) 中表 主要指标	染物浓度增高,造成水环 生活污水经化粪池处理达 中三级标准及《污水排入 長1中B等级标准后接管 执行《城镇污水处理厂污					
风险防范措施要求	内,时警全路	程风险防范措施 a. 原料桶不得 离火种、热源,防止阳光直射, 装轻卸,防止原料桶破损或倾 标志,输配电线、灯具、火灾等 求; 严禁未安装灭火装置的车等 及时间,加强危险化学物品运输 规定,避免运输过程事故的发生	应与易到。b.划 事故照明 辆出入生	燃或可燃物分开存放。搬定禁火区,在明显地点设定禁火区,在明显地点设和疏散指示标志均应符合:产装置区。c.合理规划运					
填表说明		涉及的危废物质储存量较少,。 防渗等措施后,可有效防范环均							

(2)环境风险识别

①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 和《企业 突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),本项目涉及的风险物质主要为 润滑油、锡膏、无水乙醇等化学品以及生产过程中产生的危险废物。

②生产系统危险性识别

本项目生产过程中存在的环境风险主要有以下几方面:

- a.废气处理装置发生故障,导致废气超标排放;
- b. 危险化学品发生泄漏,对周边土壤、地下水造成污染:
- c.污水输送管线或化粪池池底破裂,废水泄漏造成周围土壤、地下水环境污染。
- ③危险物质向环境转移的途径识别本项目危险物质在事故情形下对环境的 影响途径具体见下表。

序号	风险源 主要危险物 质		环境风险类型	环境影响途 径	可能受影响的 环境敏感目标		
1	生产厂房	非甲烷总 烃、颗粒 物、锡及其 化合物	非正常工况,超 标排放	大气沉降	居民点、学校		
2	危废暂存 间、钢网 间	危险废物、 无水乙醇	泄漏	垂直入渗	土壤、地下水		
3	#甲烷总 DA001 排		非正常工况,超 标排放	大气沉降	居民点、学校		

表 4-27 建设项目环境风险识别表

(3) 环境风险防范措施

项目废气处理设施破损防范措施:

- ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备,并严格按正规要求安装。
 - ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施。
 - ③当发现废气处理设施有破损时,应当立即停止生产。

项目危险暂存间泄漏防范措施:

①项目废活性炭定期更换后避免露天存放,需要使用密闭包装袋盛装。

- ②危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施。
- ③增强风险防范意识,科学管理危险废物,按照规范进行危险废物的收集、贮存和运输。

项目火灾防范措施:

建设单位应在厂区雨水排放口设置阀门,一旦发生火灾事故,立即关闭,待事故水抽空处理后再行打开,避免消防尾水通过雨水管网流入外环境。

风险应急预案:

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发〔2015〕4号)第三条:环境保护主管部门对以下企业环境应急预案备案的指导和管理,适用本办法:(一)可能发生突发环境事件的污染物排放企业,包括污水、生活垃圾集中处理设施的运营企业;(二)生产、储存、运输、使用危险化学品的企业;(三)产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业;(四)尾矿库企业,包括湿式堆存工业废渣库、电厂灰渣库企业;(五)其他应当纳入适用范围的企业。

应急措施:

- ①废气事故排放:废气处理设施故障时,立即停止作业,向周边企业及居民汇报事故情况,必要时联系相关单位对现场进行应急监测。
- ②事故排水:建设项目采用硬化地面,污水排口和雨水排口应安装截止 阀,并由专人负责启闭。一旦发生事故,立即关闭雨污排口阀门,收集事故废 水,将事故废水收集至应急事故水囊中。

根据《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T50483-2019),应急事故池容积应考虑多种因素确定,应急事故废水最大量的确定采用公式法计算,具体算法如下:

$$V = (V_1 + V_2 + V_3)_{max} - V_4 - V_5$$

V₁——最大一个容量的设备或贮罐,本项目涉及的最大储量的设施为润滑油桶 0.05m³;

V₂——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量,包括扑灭

火灾所需用水量和保护邻近设备或贮罐(最少三个)的喷淋水量; 发生事故时的消防水量, m³;

$$V_2 = \sum Q_{\parallel} t_{\parallel}$$

Q_消——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量, m³/h, 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB 50974-2014), 一支消防水枪设计水量为 10L/s, 考虑两支水枪同时工作,则消防设施给水量为 20L/s,即 144m³/h;

t_消——消防设施对应的设计消防历时,h(本项目事故持续时间假定为2h);

V₃——当地的最大降雨量,小时降雨量 16mm 以上的为特大暴雨,假定事故时小时降雨量为 16mm,事故持续时间为 1h,最大事故范围为最大车间及其周边,面积为 2500m²,雨水进入管道径流系数取 0.8,则需收集雨水 32m³;

V4——装置或罐区围堤内净空容量,此处不考虑, V4=0;

V₅——事故废水管道容量此处不考虑, V₅=0。

通过以上计算可知企业应设置的水囊容积约为:

$$V_{\text{B}} = (V_1 + V_2 + V_3)_{\text{max}} - V_4 - V_5$$

= $(0.05 + 144 + 32)_{\text{-}} - 0 - 0$
= 176.05m^3

根据上述计算结果,应急事故废水最大量为176.05m³。本项目拟在生产车间外南侧设置1个180m³的应急事故水囊,一旦发生事故,可以切换相关阀门,将事故废水、消防废水截留在应急事故水囊内以待进一步处理,因此事故情形下废水外排的风险可控制在管理层面上。

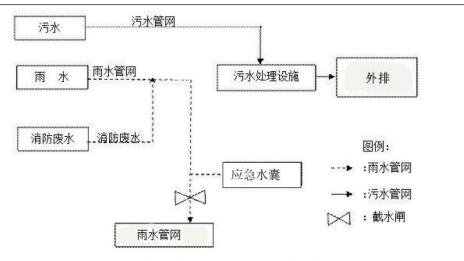


图 4-4 事故废水防范和处理措施图

应急预案

根据《关于印发<企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)>的通知》(环发〔2015〕4号)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018),建设单位应编制事故应急预案及编制说明、环境事件风险评估报告、环境应急资源调查报告,并按照管理办法要求进行备案。

与《关于做好生态环境和应急管理部门联动的意见》(苏环办〔2020〕101 号文)的相符性分析

企业应按照《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)要求建立危险废物和环境治理措施设施的监督管理机制。

企业法定代表人和实际控制人是企业危险废物安全环保全过程管理的第一 责任人。企业应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。申请备案时,对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定。根据相关文件 无法认定达到稳定化要求的,要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告 及其他证明材料,认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控,要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。本项目主要涉及粉尘治理,且企业配备了相应的废气治理设施过滤棉+二级活性炭吸附装置,设置有效的通风换气设施,确保装置生产运行安全,按照《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014[2018 年版])(2018年版)进行设计,配备必要的消防器材及消防工具,设置可燃、有毒气体检测报警仪,设计相应的防静电和防雷保护装置等安全措施。

本项目实施过程中,应对照最新的政策和规范要求,及时编制环境应急预案,注意与江宁经济技术开发区突发环境事件应急预案的衔接关系,备齐应急物资,加强应急演练。项目将成立突发环境事故应急小组,负责应急预案的启动和实施,负责组织突发环境事故的应急处置工作,应急预案包括以下几个方面:储存一定量的消毒剂和可移动空气消毒器,以备应急时使用;制定危险废物收集、储存、转运的管理方案;对工作人员、实习人员、新上岗人员进行岗前安全、环保培训。

- ③厂区:厂区内设置灭火器,消防沙等应急物资,定期开展应急演练,一 旦发生事故,按照演练路线组织人员迅速逃离,确保人员安全。
- ④危废暂存间:危废暂存间设置地面防渗并配有灭火器、消防沙,同时在危废暂存间内外安装在线监控。一旦发生事故,第一时间组织人员撤离,立即向公司报告,若超出公司处理能力范围,立即向周边相关部门请求援助,报告相关情况。

6、土壤、地下水环境影响分析

(1) 地下水、土壤污染源分析

本项目地下水、土壤环境影响源及影响途径见表 4-28。

污染源 污染工序 污染物类型 污染物名称 污染途径 备注 回流焊、 颗粒物、非甲 手工补焊、 生产厂房 废气 烷总烃、锡及 大气沉降 土壤 印刷、钢网 其化合物 擦拭 COD、SS、氨 地下水、土 职工生活 生活污水 废水 垂直入渗 氮、TN、TP 壤 危废暂存库 危废暂存 固废 有毒有害物质 地下水、土 垂直入渗

表 4-28 建设项目土壤环境影响源及影响因子识别

墳

由上表可知,本项目土壤环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗,主要污染物包括废气污染物(颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物)、废水污染物(COD、SS、氨氮、TN、TP)、固体废物等;地下水环境影响途径为垂直入渗,主要污染物包括废水污染物(COD、SS、氨氮、TN、TP)以及固体废物等。

(2) 污染防控措施

针对企业危险化学品、危险废物暂存过程,采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水、土壤的污染。为更好地保护地下水和土壤资源,将项目对环境的影响降至最低限度,建议采取相关措施,具体如下:

①源头控制

厂区采取雨污分流、清污分流,加强企业管理,定期对废气及废水处理设施等进行维护,避免非正常工况排放。排水管道等须采取防渗措施,杜绝各类废水下渗的通道。应严格废水的管理,强调节约用水,杜绝废水"跑、冒、滴、漏"现象的发生,确保污水处理系统的正常运行。

②分区防渗

结合本项目各生产设备、贮存库等因素,根据场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防渗。本项目依托现有厂房进行,现有厂区及厂房内均已做硬化处理。本次评价要求建设单位采取分区防渗的措施,详见表 4-29。

	衣 4-29 生)						
序号	防治分区	分区位置	防渗要求				
1	重点防渗区	危废暂存间	依据国家危险贮存标准要求设计、施工,采用 200mm 厚 C15 砼垫层随打随抹光,设置钢筋 混凝土围堰,并采用底部加设土工膜进行防 渗,使渗透系数不大于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s,且防雨和防晒。				
2	一般防渗	一般固废暂存 库、生产车 间、成品仓库 等	地面基础防渗和构筑物防渗等级达到渗透系数 ≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s,相当于不小于 1.5m 厚的黏土防 护层。				
3	简单防渗 区	办公区	一般地面硬化				

表 4-29 全厂分区防渗方案及防渗措施表

采取以上污染防治措施后,建设项目对周围地下水环境影响可得到有效控制。

(3) 土壤污染防治措施评述

本项目危废暂存间中物质可能通过渗漏会污染土壤。因此项目建设过程中必须考虑土壤的保护问题,对车间、污水处理设施底部须采取防渗措施,建设防渗地坪。固废暂存场所要做的防渗、防漏、防雨淋、防晒等,避免固废中的有毒物质渗入土壤。设置的固废仓库要符合规范要求,渗滤液要收集,防止其泄漏。另外,仓库等地面也具有防渗功能。

(4) 跟踪监测计划

本项目厂区地面均已水泥硬化,厂区内做好防渗、防漏措施,不存在地下水、土壤环境污染途径。因此,本项目可不开展地下水、土壤跟踪监测,只需做好厂区内防渗、防漏工作即可。

8、排污口规范化要求

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定,排污口符合"一明显、二合理、三便于"的要求,即环保标志明显,排污口设置合理,排污去向合理,便于采集样品,便于监测计量,便于公众监理管理,按照国家环保局制定的《<环境保护图形标志>实施细则(试行)》(环监〔1996〕463号)的规定,对各排污口设立相应的标志牌。

9、环境管理和环境监测

(1) 排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),企业属于"三十一、汽车制造业 36"中"汽车零部件及配件制造 367"中"其他",属于登记管理。实行登记管理的排污单位,不需要申请取得排污许可证,应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表,登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

(2) 环境管理计划

①严格执行"三同时"制度在项目筹备、设计和施工建设不同阶段,均应严

格执行"三同时"制度,确保污染处理设施能够与生产工艺设施"同时设计、同时施工、同时竣工"。

- ②建立环境报告制度应按有关法规的要求,严格执行排污申报制度;此外,在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。
- ③健全污染治理设施管理制度建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度,将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴,落实责任人,建立管理台账。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生,严禁故意不正常使用污染处理设施。
- ④建立环境目标管理责任制和奖惩条例建立并实施各级人员的环境目标管理责任制,把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例,对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励;对环保观念淡薄,不按环保要求管理和操作,造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理,持续改进环境绩效的氛围。
- ⑤建设单位应通过"江苏省危险废物动态管理信息系统"(江苏省环保厅网站)进行危险废物申报登记。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入研发记录,建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。
- ⑥企业为固体废物污染防治的责任主体,应建立风险管理及应急救援体系,执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。
- ⑦规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志,危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)等相关要求张贴标识。
 - ⑧项目废气污染源排气筒排放口,均按照"排污口"要求进行设置,并设置

便于采样、监测的采样口或采样平台;并在排气筒附近设置环保标志牌。根据 企业提供资料,企业目前已配有环保和安全专员,并建立了环境管理制度和明 确了各环保和安全负责人的职责,企业现有管理制度运行良好

10、建设项目"三同时"验收一览表

建设项目环境保护投资估算及"三同时"验收一览表,见表 4-30。

表 4-30 "三同时"验收一览表

项目名称		南京兴硕电子科技有限公司电路板贴片组装扩建项目							
类别	类别 污染源 污染物		治理措施(建设数 量、规模、处理能 力等)	处理效果、执行标准 或拟达要求	投资 (万 元)	完成时间			
	DA001 排气筒	非甲烷总烃、 颗粒物、锡及 其化合物	风机风量 8000m³/h,通过过滤 棉+二级活性炭处理 后 15m 排气筒排放	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃满足					
废气	危废暂 存间	非甲烷总烃	风机风量 600m³/h, 通过一级活性炭处 理后无组织排放	《大气污染物综合排 放标准》 (DB32/4041—2021) 表 1 标准和表 3 标准	10				
	生产车间	锡及其化合物 颗粒物 非甲烷总烃							
废水	生活废 水	COD、SS、氨 氮、TN、TP	化粪池	达到高新区污水处理 厂接管标准	/				
噪声	噪声设备	噪声	设备减振底座、厂房隔声、消声器等	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)中 2类标准	2				
固废	生产	一般固废暂存 间	40m ²	合理处置,不会造成	2				
四次	废气处 理	危废暂存间	8m ²	二次污染	3				
风险防范		消防栓、火灾报警、视频监控系统、 消防联动系统、切换阀、应急事故 水囊、应急电源		/	8				
环境管理 监测能力		/							
清污分流、排污口 规范化设置(流量 计、在线监测仪 等)		清污分流、雨污分流 符合相关规范		/					
"以新带老	芒"措施	现有项目的废气	气、废水排放量全部作	作为"以新带老"削减量	/				

总量平衡具体方案	①大气污染物 本项目有组织排放量:非甲烷总烃 0.039t/a、颗粒物 0.00008t/a、锡及其化合物 0.000071 t/a; 无组织排放量:非甲烷总烃 0.036t/a。 本项目非甲烷总烃(有组织、无组织)排放量 0.075t/a,颗粒物(有组织)排放量 0.00008t/a,在现有项目批复总量中平衡。 ②水污染物接管量为:废水量 300t/a、COD0.09t/a、SS0.075t/a、氦氮 0.0105t/a、TP0.0012t/a、TN0.012t/a; 最终外排量为:废水量 300t/a、COD0.015t/a、SS0.003t/a、氦氮 0.0005t/a、TP0.0002t/a、TN0.0045t/a。 本项目废水外排量 COD0.015t/a、氦氮 0.0005t/a,在现有项目批复总量中平衡。 ③固废 本项目产生的各类固体废弃物均得到妥善处理处置,排放总量为零,不申请总量。	/	
-			
大气防护距离设置	不设置大气环境防护距离	/	
	合计	25	

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(名称)/	(编号、 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃、颗 贝压密闭收集 粒物、锡及其化 后,通过过滤		非甲烷总烃、 颗粒物、锡及其化 合物满足《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041— 2021)表1标准	
			锡及其化合物		 《大气污染物综合	
大气环境	- - - - 无组织	厂界	颗粒物	- - 无组织排放 -	排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 3 标准	
	排放		非甲烷总烃			
		厂区内	非甲烷总烃	危废暂存库密 闭微负压收集 废气,减少废 气无组织排放	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041—2021) 表 2 标准	
地表水环境	生活	废水	COD、SS、氨 氮、TN、TP	化粪池	高新区污水处理厂 接管标准	
声环境	生产设备		Leq(A)	采取合理布 局、选用低噪 声设备、设备 减振、加强管 理等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中2类昼间标准	
电磁辐射	,	/	/	/	/	
固体废物	危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求进行危险废物的贮存; 一般固废仓库 40m²,本项目一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 本项目产生的废钢网、废擦拭纸、沾有化学品的废包装容器、废锡膏瓶、废电路板、废活性炭、废过滤棉、废润滑油、废矿物油桶属于危废,委托有资质单位处理;锡渣、废包装材料属于一般固废,外售综合利用;生活垃圾由环卫清运。					
土壤及地下水 污染防治措施			间采取重点防渗; 公区采取简单防渗;		生产车间、成品仓库	

生态保护措施	/
	1、物料泄漏事故的预防措施
	建设项目风险物质单次贮存量少,且贮存点(危废暂存间)已做好防
	渗、防漏以及泄漏液收集措施; 定期对原辅料的贮存容器以及危险废物包装
	容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。
	2、火灾和爆炸的预防措施
	企业应加强原辅料以及危险废物贮存期间的环境安全管理,制定相应的
	贮存和使用规范。同时,企业应强化火源的管理,严禁烟火带入,禁止堆放
	可燃物质,并安装防火、防爆装置。启动公司应急预案,打开厂区排口截止
环境风险	阀, 防止事故废水进入外环境。
防范措施	3、环保设施故障应急处置措施
	应加强对废气的收集、处理和排放管理,制定例行监测计划,安排专人
	巡查和维护废气处理管道和装置,若发生设备故障时,须立即停产并安排人
	维修。
	4、突发环境事件应急预案
	企业应编制突发环境事件应急预案,配备应急器材,在发生泄漏、火灾
	和爆炸等事故时防止泄漏物和消防废水进入下水道。
	5、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开,设置切换阀。
	(一)环境管理
	1、环境管理机构设置
	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,接受地方生态环境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,同时对本项
	目运营期产生的污染物进行监测、分析,了解本项目对环境的影响状况,企
 其他环境	业设置专职的环境管理人员,进行环境保护管理工作,负责产生污染防治设
管理要求	施运行管理。
	2、环境管理制度
	(1) 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污染防治污染及其它公用的设施与主
	体工程项目同时施工、同时投入运行。
	(2)环保设施运行管理制度: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,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。

- (3)建立企业环保档案:企业建立污染源档案,发现污染物非正常排放,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。
- (4)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,特别是厂区周围存在居民点。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。

(二)排污口规范化整治

根据《关于印发<江苏省排污口设置及规范化整治管理办法>的通知》 (苏环控〔1997〕122 号),废气排气筒、废水排污口、噪声污染源和固体废物贮存(处置)场所须规范化设置,企业需做到:

①完善排污口档案

内容包括排污单位名称、排污口编号、适用的计量方式、排污口位置; 所排污染物来源、种类、浓度及计量纪录;排放去向、维护和更新纪录。

②废气排气筒

企业需设计、建设、维护永久性采样口和排污口标志。有净化设施的,在其进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T16157-1996)和《污染源统一监测分析方法(废气部分)》(〔82〕城环监字第66号)的规定设置。环境保护图形标志牌设在排气筒附近地面醒目处。

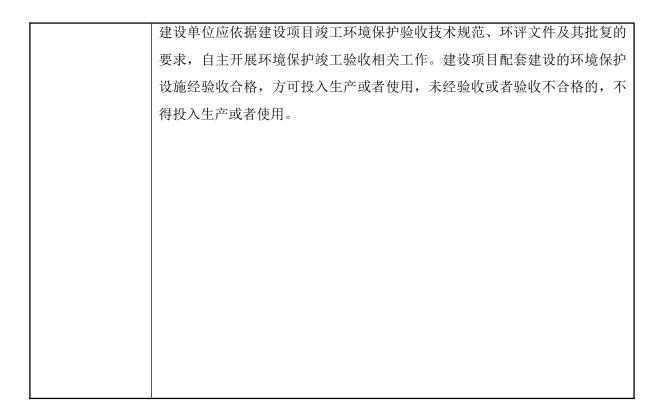
③厂区车间、厂区总排口、贮存场所均分别统一编号,设立标志牌,标志牌按照《环境保护图形标志》固体废物(GB15562.1及GB15562.2)及《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)的规定统一定点监制。

(三)排污许可申领

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版),企业属于"三十一、汽车制造业 36"中"汽车零部件及配件制造 367"中"其他",属于登记管理。实行登记管理的排污单位,不需要申请取得排污许可证,应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表,登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。

(四)竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017修订)和《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评(2017)4号),本项目



六、结论

通过上述分析,项目有利于当地经济的发展,具有较好的经济和社会效益。项目符
合国家和地方产业政策,符合当地城市规划和环境保护规划,贯彻了"清洁生产、总量控
制和达标排放"的原则,采取的"三废"治理措施经济技术可行、有效,工程实施后可满足
当地环境质量要求。评价认为,在确保各项污染治理措施"三同时"和外排污染物达标的
前提下,从环境保护角度而言,本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目			现有工程 排放量(固体		在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
分类	污染物名称		別別里(回答) 一度物产生量) 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	⑦
	有组	非甲烷总烃	0.128	0.128	0	0.039	0.128	0.039	-0.089
	9组织	锡及其化合物	0	0	0	0.000071	0	0.000071	0.000071
废气	<i>5</i> /	颗粒物	0.00346	0.00346	0	0.00008	0.00346	0.00008	-0.00338
及し	无组	非甲烷总烃	0	0	0	0.036	0	0.036	0.036
	- 九组 - 织	锡及其化合物	0	0	0	0.000059	0	0.000059	0.000059
	5%	颗粒物	0	0	0	0.00006	0	0.00006	0.00006
	COD		0.337 (0.0468)	0.337 (0.0468)	0	0.09/0.015	0.337 (0.0468)	0.09 (0.015)	-0.247 (-0.0318)
	SS		0.15 (0.0094)	0.15 (0.0094)	0	0.075/0.003	0.15 (0.0094)	0.075 (0.003)	-0.075 (-0.0064)
废水	氨氮		0.0234 (0.0047)	0.0234 (0.0047)	0	0.0105/0.0005	0.0234 (0.0047)	0.0105 (0.0005)	-0.0129 (-0.0042)
	总磷		0.0037 (0.0005)	0.0037 (0.0005)	0	0.0012/0.0002	0.0037 (0.0005)	0.0012 (0.0002)	-0.0025 (-0.0003)
		总氮	0	0	0	0.012/0.0045	0	0.012 (0.0045)	0.012 (0.0045)
一般工业		生活垃圾	9.75	9.75	0	3.75	0	3.75	-6
□ 成工业 □ 固体废物		锡渣	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
回怀及初		废包装材料	0.2	0.2	0	0.8	0	0.8	0.6
		废锡膏瓶	0.012	0.012	0	0.12	0	0.12	0.108
	沾有作	化学品的废包装容器	0.022	0.022	0	0.018	0	0.018	-0.004
危险废物		废活性炭	3.5	3.5	0	5.03	0	5.03	1.53
/已四/及初		废过滤棉	0.035	0.035	0	0.12	0	0.12	0.085
		废电路板	0.005	0.005	0	1.5	0	1.5	1.495
		废矿物油桶	0	0	0	0.005	0	0.005	0.005

	废润滑油	0	0	0	0.045	0	0.045	0.045
	废钢网	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	废擦拭纸	0	0	0	0.1	0	0.1	0.1

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件

附件1委托书

附件 2 设备清单

附件3 登记信息表

附件 4 备案证

附件 5 营业执照

附件 6 租赁合同

附件 7 不动产权证

附件 8 现有环评批复

附件9 现有竣工环保验收文件

附件 10 2024 年例行检测报告

附件 11 无铅焊丝 MSDS

附件 12 无铅锡膏 MSDS

附件 13 《江宁经济技术开发区总体发展规划(2020-2035)环境影响报告书》的审查意见

附件 14 公示截图

附件 15 环评技术服务合同

附件 16 合同说明

附件17现有项目危废处置协议

附件 18 危废处置承诺书

附件 19 不宜公开说明

附件20 未开工证明

附件 21 报批申请书

附件 22 声明

附件23 现场勘察表

附件24 质量审核单

附加 25 技术复核表

附图

- 附图 1 项目地理位置示意图
- 附图 2 项目与江宁区生态保护红线位置关系图
- 附图 3 项目与江宁区生态空间管控区域位置关系图
- 附图 4 建设项目 500m 范围概况图
- 附图 5-1 建设项目生产车间平面布置图 (2F)
- 附图 5-2 建设项目生产车间平面布置图 (3F)
- 附图 6 建设项目厂区平面布置图
- 附图 7 建设项目生产车间分区防渗图
- 附图 8-1 江宁开发区近期土地规划图 (近期)
- 附图 8-2 江宁开发区远期土地规划图(远期)
- 附图 9 工程师现场勘察照片