

建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

项目名称: 年产 100 万台电力电子产品及 100 万台智能金融支付
终端智能制造生产项目

建设单位(盖章): 浙江惠铭芯科技有限公司

编制日期: 2024 年 1 月

嘉兴市生态环境局制

目录

一、 建设项目基本情况.....	1
二、 建设项目工程分析.....	20
三、 运营期主要环境影响和保护措施.....	30
四、 环境保护措施监督检查清单.....	57

附图：

- 附图1 项目地理位置图
- 附图2 项目周边环境概况图
- 附图3 项目周边环境现状照片
- 附图4 总平面布置及各层平面布置图
- 附图5 海宁市地表水环境功能区划图
- 附图6 海宁市环境管控单元分类图
- 附图7 嘉兴市环境空气质量功能区划图
- 附图8 海宁市生态保护红线分布图
- 附图9 用地规划图

附件：

- 附件1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表（含基本信息表）
- 附件2 企业营业执照
- 附件3 法人身份证复印件
- 附件4 土地购买合同
- 附件5 用地红线图
- 附件6 不动产权证
- 附件7 底部填充胶MSDS及VOC检测报告
- 附件8 内审记录卡
- 附件9 专家函审意见
- 附件10 专家意见修改清单
- 附件11 专家复核意见
- 附件12 企业法人承诺书
- 附件13 总量平衡替代方案
- 附件14 环评确认书

附表：

- 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 100 万台电力电子产品及 100 万台智能金融支付终端智能制造生产项目																
项目代码	2303-330481-04-01-662305																
建设单位联系人	张国军	联系方式	15658088721														
建设地点	浙江省海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧																
地理坐标	（东经 120 度 23 分 51.823 秒，北纬 30 度 21 分 51.221 秒）																
国民经济行业类别	C3922 通信终端设备制造	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 中的通信设备制造 392														
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	排污许可类别	本项目属于名录下的三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 中的通信设备制造 392，经判断，本项目实施后，企业排污许可类别属于登记管理。														
总投资（万元）	25000	环保投资（万元）	253														
拟投入生产运营日期	2025.1	建筑面积（m ² ）	59769.59														
承诺：浙江惠铭芯科技有限公司张国军承诺所填写各项内容真实、准确、完整。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由浙江惠铭芯科技有限公司张国军承担全部责任。																	
太湖流域相关要求符合性分析	■符合，项目符合《太湖流域水环境综合治理总体方案》《太湖流域管理条例》、《关于落实〈水污染防治行动计划〉实施区域差别化环境准入的指导意见》中相关要求，具体分析如下： 1.1 与《太湖流域水环境综合治理整体方案》符合性分析 项目与《太湖流域水环境综合治理整体方案》（发改地区[2022]959号）相关内容符合性分析见表1。 表1 《太湖流域水环境综合治理整体方案》符合性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>总体方案</th> <th>具体内容</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性结论</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第三章大力推进污染防治</td> <td>第一节深化工业污染治理</td> <td>督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。</td> <td>本报告要求企业在开展三同时验收之前依法办理排污许可手续；本项目无生产废水产生，新增的生活污水纳管排放。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回</td> <td>本项目仅涉及员工生活用水，其他工艺环节不使用水资源。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			总体方案	具体内容	本项目情况	符合性结论	第三章大力推进污染防治	第一节深化工业污染治理	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	本报告要求企业在开展三同时验收之前依法办理排污许可手续；本项目无生产废水产生，新增的生活污水纳管排放。	符合			推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回	本项目仅涉及员工生活用水，其他工艺环节不使用水资源。	符合
总体方案	具体内容	本项目情况	符合性结论														
第三章大力推进污染防治	第一节深化工业污染治理	督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染治理，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品(啤酒、味精)等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。	本报告要求企业在开展三同时验收之前依法办理排污许可手续；本项目无生产废水产生，新增的生活污水纳管排放。	符合													
		推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化，推动工业废水资源化利用。积极推进清洁生产，引导工业园区、开发区尤其是耗水量大的企业新建中水回	本项目仅涉及员工生活用水，其他工艺环节不使用水资源。	符合													

			用设施和环保循环设施，推行尾水循环再生利用。开展造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范，率先在纺织印染、化工材料等工业园区探索建设“污水零直排区”，实施环境信息依法披露、生态环境损害赔偿、环境污染责任保险等制度。		
	第四章加强重点区域生态保护修复	第一节加强自然保护地生态保护修复	明晰太湖流域自然保护地边界范围，开展保护地本底资源调查，加强资源保护管理，完善自然保护地布局。推进自然保护地水生态治理、湿地植被修复、野生动植物栖息地生境恢复工程。因地制宜退还水域岸线空间，开展自然岸线恢复和岸线综合整治，保证生态用水和水体自然循环。加强自然保护地周边水污染排放管控，开展退塘还湿、生态补水、水体疏浚、污染底泥清理工程，积极改善水质。根据水深条件，推进原生植被恢复，清理防控外来入侵物种，实现本土植被重建。加强鸟类越冬地、停歇地野外巡护，有效保护候鸟迁飞道。	本项目位于市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，不在太湖流域自然保护地边界范围内。	符合
		第二节加强重要河湖湿地修复与保护	严禁非法围占自然湿地，合理划定纳入生态保护红线的湿地范围。落实流域湿地面积总量保护，确保湿地面积不减少。完善流域空间用途管制，规范湿地管理，对擅自占用湿地造成破坏的，按照“谁破坏、谁修复”的原则实施生态修复。坚持自然恢复为主与人工修复相结合的方式，对太湖西沿岸带等退化湿地进行修复和综合整治，维持湿地生态系统健康。以水生植被恢复为核心推进水生态修复工程，因地制宜开展“水下森林”建设试点，根据各分湖区特点对太湖实施分类生态修复。加快开展退渔还湿，科学实施湖荡湿地清淤、水系连通等工程，整体构建环湖生态湿地圈。	本项目位于市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，不在自然湿地范围内。	符合
		第三节实施湖滨缓冲带保护修复	严格太湖等重要河湖岸线及周边陆域空间用途管制。统筹规划岸线资源，科学划定岸线功能分区，严格分区管理与用途管制。严格控制工业新增利用岸线，健全岸线空间准入制度，强化许可管理，实施产业负面清单管控。严格控制岸线周边耕地农业污染入湖。开展河湖岸线专项整治行动，促进河湖面貌持续改善。对生态系统受损严重的太湖西部湖区，开展生态缓冲区修复工程，在确保防洪安全和生态安全的前提下，探索对太湖西部湖区等有条件地区开展堤岸生态化改造，结合生态清淤工程全面推进湖滨带生态修复，恢复湖滨湿地生态功能。在不影响防洪安全的前提下，加强西部沿岸区域生境重构，以适应芦苇等植被生长，逐步恢复太湖西部浅滩湿地。对水质较好的太湖东部湖区，开展水生植被生境自然修复工程，遵循植物生长自然规律，合理调控春季水位，为沉水植物生长营造有利条件，促进生态自然修复演替，加快重构太湖生态系统平衡。	本项目位于市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，不在太湖等重要河湖岸线及周边陆域范围内。	符合
		第四节增强水源涵养能力	严格重要水源涵养区用途管制，强化水源涵养区保护修复，以调节径流、提高水源涵养和净化能力为目标，在太湖上游宜溧山区、苕溪区域等加强水源涵养林建设与保护，设置生态保护红线，恢复林下植被和区域水源涵养、水土保持功能，保障源头清水。加大	本项目位于市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，不在重要水源涵养区范围内。	符合

		植被封育治理，开展小流域综合治理、生态清洁型小流域建设和平原区河湖库塘沟渠生态建设，建成一批生态清洁型小流域示范工程。江苏上游宜溧山区加强涧沟治理、坡耕地改造、造林绿化、矿山复垦复绿。加强浙江上游山区现状植被和生态系统保护，实施生态修复、造林绿化，建设坡面径流调控工程，重点治理落叶经济林、稀疏林，实施单一林的林分结构改造。在太湖下游平原区加大河湖岸线防护、城市开发区和开发建设项目区水土流失防治。在太湖北部竺山圩、梅梁湖、贡湖等湖区实施退圩还湖、退渔还湖等，推进金庭太湖生态岛生态修复工程建设。		
第六章推动流域高质量发展	第一节引导产业布局	严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	本项目属于“C3922 通信终端设备制造”（国民经济行业分类），对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于产业政策中的限制、禁止或淘汰类，属于允许类。本项目无生产废水产生，外排废水仅为员工生活污水，且纳管排放。	符合
		环太湖地区重点布局总部经济、研发设计、高端制造、销售等产业链环节，大力发展创新经济、服务经济、绿色经济，打造具有全球竞争力的产业创新高地。全面拓展沿太湖科技研发创新带，高水平规划建设太湖科学城、“两湖”创新区。引进产业应符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能，鼓励工业企业项目采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，提高污染物排放控制水平。	项目符合“三线一单”管控要求、相关规划和环境影响评价要求，符合区域主导生态功能；企业采用国际国内行业先进的生产工艺与装备，各项污染物均处理后达标排放。	符合

1.2 《太湖流域管理条例》符合性分析

项目选址于浙江省海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，周边地表水主要为新塘河支流，新塘河属于杭嘉湖平原河网水系、太湖流域。

2011年8月24日国务院第169次常务会议通过《太湖流域管理条例》(中华人民共和国国务院令 第604号)，本报告摘取条例相关规定进行符合性分析，具体分析结果见表2。

表2 《太湖流域管理条例》符合性分析		
要求	项目实际情况	结论
禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	项目不在饮用水水源保护区范围，废水纳管排放，不单独设排污口。	符合
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	本项目外排废水仅为生活污水，本项目废水经自建的污水处理设施处理后达标排放，企业将在后期运行	符合

	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。 在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 第二十九条新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：(一)新建、扩建化工、医药生产项目；(二)新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；(三)扩大水产养殖规模。	过程中设置便于检查、采样的规范化排污口，并按要求悬挂标志牌。 项目不属于条例中禁止设置的不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的行业，本项目外排废水经处理达标后将全部纳入市政污水管网，送至污水处理厂处理达标后外排入海，尾水排放不进入太湖流域。 企业污染物产生量较少，同时本项目一般性固体废物将出售进行综合利用等，危险废物将委托资质单位进行无害化处置，本项目清洁生产水平满足国家规定的清洁生产要求。 项目不在主要入太湖河道1000米范围内，不属于条例划定的禁建范围。	符合 符合 符合
根据上表分析可知，项目建设符合《太湖流域管理条例》。 1.3 关于落实《水污染防治行动计划》实施区域差别化环境准入的指导意见符合性分析 根据（环环评[2016]190号），为落实《水污染防治行动计划》严格环境准入的任务，指导地方根据流域水质目标和主体功能区规划要求，制定实施差别化的环境准入政策，不同区域差别化环境准入的指导意见如下（摘录相关内容）： 长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对于流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。 符合性分析：对照环环评[2016]190号，项目建设符合该区域环境功能区划，污染物均采取规范、有效的防治措施。本项目为通信终端设备制造，不属于港口码头项目，且项目废水经海宁紫薇水务有限责任公司（海宁盐仓污水处理厂）处理达标后排海，不排入太湖流域，综合分析项目建设符合《关于落实<水污染防治行动计划>			

	实施区域差别化环境准入的指导意见》。 □不符合：
规划环境影响评价情况	1、规划环境影响评价文件名称：《海宁农业对外综合开发区规划环境影响报告书》 召集审查机关：（原）浙江省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于海宁农业对外综合开发区规划环境影响报告书的审查意见》（浙环函[2009]427号） 审查时间：2009年11月30日 2、规划环境影响评价文件名称：《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：（原）浙江省环境保护厅 审查文件名称及文号：《关于海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价环保意见的函》（浙环函[2017]462号） 审查时间：2017年12月6日 3、2020年12月，浙江海宁高新技术产业园区管理委员会完成《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响报告书“六张清单”修订稿》，并通过专家评审。 规划环境影响评价生态空间名称及编号：海宁市长安镇产业集聚重点管控单元-盐仓区块（ZH33048120002）。
规划环境影响评价符合性分析	■符合，项目符合《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》要求，具体分析如下： 1.4 规划环评符合性分析 该规划环评针对区域发展制定了生态空间清单、现有问题整改清单、规划优化调整建议清单、环境准入条件清单等6张规划环评结论清单。 1、生态空间清单符合性分析 根据规划环评报告，本项目所在区域属于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元-盐仓区块（ZH33048120002），经对照分析，项目建设符合规划环评中生态空间清单管控要求，具体分析详见表3。

表3 生态空间清单		
生态空间名称及编号	管控要求	本项目情况
海宁市长安镇产业集聚重点管控单元-盐仓区块 (ZH33048120002)	1、优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件；2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造；3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量；4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求；5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平；6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合。 本项目属于二类工业项目；不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，也不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等行业；本项目不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目；本项目属于新建涉VOCs排放的工业企业，项目位于工业区，且与居住区之间有防护绿地；本项目新增的VOCs将按照1:1进行区域替代削减。
	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量；2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平；3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流；4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	符合。 本项目属于二类工业性项目其污染物排放较少，经采取相应的措施后可达同行业国内先进水平；废水全部纳管处理，符合“污水零直排区”建设要求；项目实施后将严格实施总量控制；企业将按照要求加强土壤和地下水污染防治。
	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险；2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合。 本项目不属于沿江河湖库企业，本项目环境风险可控，企业将严格按照风险防控要求编制应急预案，同时做到营运期间做到重视环境风险防范措施的基础上，其风险可控。
综上所述，项目符合生态空间清单管控要求。		
2、现有问题整改清单符合性分析 根据规划环评中开发区现有问题整改清单，企业未列入现有问题整改清单内，本项目不涉及现有问题整改清单中需整改的内容。 3、污染物排放总量管控限值清单符合性分析 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)，本项目实施过程中新增的VOC总量指标削减替代比例为1:1，烟粉尘暂不实施总量替代削减，在此基础上，项目符合污染物排放总量控制清单中的相关要求。		

4、规划优化调整建议清单符合性分析

本项目拟建地属于中堤河西工业区，项目属于电子信息产业中的额通信设备终端制造业，根据规划优化调整建议清单，中部工业区致力于打造以高端装备制造业为主导的先进制造业区，本项目属于高端智能装备制造业，不属于规划优化调整建议清单内的内容，项目满足规划优化调整建议清单相关要求。

5、环境准入条件清单符合性分析

环境准入条件清单详见表4。

表4 环境准入条件清单（相关部分内容）

区域	分类	行业清单	本项目
海宁市长安镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120002）-盐仓区块	禁止准入产业	禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法。	本项目不属于禁止准入行业，也不属于限制准入行业。本项目为通信终端设备制造，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，也不属于医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目，项目建成后新增的VOCs将按照1:1进行替代削减，项目污染物排放较少，经采取相应的措施后可达同行业国内先进水平，项目建设地位于工业区内，与居住区之间设有绿化隔离。
	限制准入产业	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	
	其他	1、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。2、提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。3、所煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。4、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	

根据上述分析，本项目建设符合环境准入条件清单要求。

6、环境标准清单符合性分析

项目实施后，外排废水仅为员工生活污水，经化粪池等与处理系统处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值后纳入市政污水管网，其中NH₃-N执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1中的其他企业间接排放限值；最终送至海宁紫薇水务有限责任公司（海宁盐仓污水处理厂）集中处理达标后排放；废气中的非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的恶臭污染物新、扩、改二级标准；厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声

	排放标准》(GB12648-2008)中3类标准限值；一般工业固体废物的贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。 综上，本项目符合环境标准清单相关要求。 ☐不符合：													
“三线一单”情况	“三线一单”文件名称：《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》 管控单元：海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 管控单元代码：ZH33048120002													
“三线一单”符合性分析	1.5 与海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析 根据《关于印发<海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》(海政发[2020]40 号)，本项目位于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元(ZH33048120002)中的盐仓区块。该管控单元的管控要求及其与本项目符合性分析详见表 5，海宁市环境管控单元分类详见附图 6。 表5 环境管控单元分类准入清单符合性对照表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境管控单元名称</th><th>管控内容</th><th>管控要求</th><th>项目符合性分析</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">海宁市长安镇产业集聚重点管控单元(ZH33048120002)盐仓区块</td><td>空间布局约束</td><td>1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。</td><td>符合。 本项目属于通信终端设备制造，属于二类工业项目；本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃行业、也不属于医药、印染、化纤、合成革和橡胶等涉VOC重污染项目；且本项目不属于耗煤项目；经对照《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》，本项目位于工业区内，且根据企业提供的不动产权证，本项目属于工业用地。根据周围环境调查可知，在居住区与工业区之间设有防护绿地等隔离带。</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控</td><td>1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，</td><td>符合。 本项目建设后，外排废水仅为员工生活污水，经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不直接排放，满足“污水零直</td></tr> </tbody> </table>			环境管控单元名称	管控内容	管控要求	项目符合性分析	海宁市长安镇产业集聚重点管控单元(ZH33048120002)盐仓区块	空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合。 本项目属于通信终端设备制造，属于二类工业项目；本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃行业、也不属于医药、印染、化纤、合成革和橡胶等涉VOC重污染项目；且本项目不属于耗煤项目；经对照《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》，本项目位于工业区内，且根据企业提供的不动产权证，本项目属于工业用地。根据周围环境调查可知，在居住区与工业区之间设有防护绿地等隔离带。	污染物排放管控	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，	符合。 本项目建设后，外排废水仅为员工生活污水，经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不直接排放，满足“污水零直
环境管控单元名称	管控内容	管控要求	项目符合性分析											
海宁市长安镇产业集聚重点管控单元(ZH33048120002)盐仓区块	空间布局约束	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。4、严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革和橡胶等涉VOCs重污染项目，新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。6、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	符合。 本项目属于通信终端设备制造，属于二类工业项目；本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃行业、也不属于医药、印染、化纤、合成革和橡胶等涉VOC重污染项目；且本项目不属于耗煤项目；经对照《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》，本项目位于工业区内，且根据企业提供的不动产权证，本项目属于工业用地。根据周围环境调查可知，在居住区与工业区之间设有防护绿地等隔离带。											
	污染物排放管控	1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，	符合。 本项目建设后，外排废水仅为员工生活污水，经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，不直接排放，满足“污水零直											

		推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	“排区”建设要求，且项目建设将实现雨污分流。本项目新增的 VOCs 将严格按照《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）实施总量控制制度。在本项目实施后，企业将加强土壤和地下水污染防治与修复。
	环境风险防控	1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。 2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控、企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	符合。 企业外排废水仅为员工生活污水，经预处理达标后纳管，且本报告针对企业情况提出了相应的风险防范措施，建设单位在落实本报告所提的措施后，其环境风险在可控范围内，要求企业在后期运营过程中建立完善的应急体系，加强风险管控体系以及常态化的企业隐患排查整治监管机制。
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	符合。 项目采用电等清洁原料，无煤炭消耗，整体而言本项目所用资源相对较小，符合资源开发效率要求。
三区三线符合性结论：根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（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]2080 号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072 号），三区三线中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。 本项目拟建地址位于浙江省海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，对照三区三线成果图（部分截图），项目拟建地属于城市建成区，具体截图详见图 1。由此分析可知，项目建设符合三区三线成果要求。			

	 图 1 三区三线（截图）								
其他符合性分析	1.6 建设项目环评审批原则符合性分析 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正，浙江省人民政府令第388号）第三条：“建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；建设项目还应当符合国土空间规划、国家、省及地方产业政策等要求。 本项目对照《浙江省建设项目环境保护管理办法》具体符合性分析见表6，根据分析可知，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求，符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》要求。 表6 《浙江省建设项目环境保护管理办法》符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>内容</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr><tr><td>1</td><td>建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。</td><td>1、根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目选址位于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120002），对照《海宁市生态保护红线分布图》，本项目不在生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。 2、本项目周边水体水质能达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；2022年大气环境质量不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；随着《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发〔2019〕29号）实施，在确保一系列重点任务和措施前提下，海宁环境空气质量将会得到逐步改善最终实现达标，而本项目在采取一些列措施后，其污染物能达标排放，不会导致区域环境质量等级的改变，不会对区域环境质量底线造成冲击影响。</td><td>综合分析，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。</td></tr></table>	序号	内容	本项目情况	是否符合	1	建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。	1、根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目选址位于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120002），对照《海宁市生态保护红线分布图》，本项目不在生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。 2、本项目周边水体水质能达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；2022年大气环境质量不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；随着《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发〔2019〕29号）实施，在确保一系列重点任务和措施前提下，海宁环境空气质量将会得到逐步改善最终实现达标，而本项目在采取一些列措施后，其污染物能达标排放，不会导致区域环境质量等级的改变，不会对区域环境质量底线造成冲击影响。	综合分析，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。
序号	内容	本项目情况	是否符合						
1	建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。	1、根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目选址位于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120002），对照《海宁市生态保护红线分布图》，本项目不在生态保护红线范围内，满足生态保护红线要求。 2、本项目周边水体水质能达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准；2022年大气环境质量不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；随着《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大气环境质量限期达标规划的通知》（嘉政办发〔2019〕29号）实施，在确保一系列重点任务和措施前提下，海宁环境空气质量将会得到逐步改善最终实现达标，而本项目在采取一些列措施后，其污染物能达标排放，不会导致区域环境质量等级的改变，不会对区域环境质量底线造成冲击影响。	综合分析，本项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。						

		3、本项目用水来自市政供水管网，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节约、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的用水等资源不会突破区域的资源利用上线。 4、根据表5分析可知，本项目符合生态环境总体准入清单要求，项目建设符合管控单元分类准入清单要求。	
2	排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。	1、本项目废水、废气等污染物经治理后均可达到国家、省规定的污染物排放标准，各类固体废物能够得到资源化利用或无害化处置。 2、本项目新增的VOCs需严格实施总量控制制度，根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)，本项目挥发性有机物按照1:1进行替代削减，烟粉尘暂不实施总量替代削减。	综合分析，项目污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求。
3	建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求	1、本项目位于浙江省海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，所在土地性质为工业用地，符合土地利用规划。 2、企业位于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元，项目建设符合该单元管控要求，符合空间规划要求。 3、本项目属于“C3922通信终端设备制造”（国民经济行业分类），对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于产业政策中的限制、禁止或淘汰类，属于允许类，符合国家和地方产业政策。	综合分析，项目符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求。

1.7《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则》符合性分析

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则》，项目符合性分析见表7。

表7 《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则》符合性分析

条例	要求	本项目情况	结论
第三条	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目属于通信终端设备制造，非港口码头项目。	符合
第四条	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目属于通信终端设备制造，非港口码头项目	符合
第五条	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	项目建设地址位于浙江省海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，根据国有建设用地使用权出让合同，项目所在地用地性质属于工业用地，不涉及自然保护区、森林公园、地质园、I级林地、一级国家级公益林。	符合

第六条	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水水源保护条例》的项目。 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相关管理机构界定。	项目实施地并不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
第七条	禁止在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。 水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	项目实施并不在水产种质资源保护区、长江流域河湖岸线保护区和保留区内。	符合
第八条	在国家湿地公园的岸线和河段范围内：（一）禁止挖沙、采矿；（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；（四）禁止截断湿地水源；（五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾；（六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物；（七）禁止引入外来物种；（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。 国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	项目实施地用地性质属于工业用地，并不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
第九条	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	不涉及，本项目不属于违法利用、占用长江流域河湖岸线的项目。	符合
第十条	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留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、国家重要基础设施以外的项目。	项目建设地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区。	符合
第十一条	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。	项目建设地不在《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。	符合
第十二条	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	不涉及，本项目产生的废水全部纳管排放，不新增排污口。	符合
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	不涉及，本项目建设地址位于海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，不属于长江支流、太湖重要岸线一公里范围内。	符合
第十四条	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、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扩建除外。	不涉及，本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库建设，且项目拟建地不属于长江支流、太湖重要岸线一公里范围内。	符合
第十五条	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。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	不涉及，本项目不属于《环境保护综合目录》中的高污染产品目录。	符合
第十六条	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。	不涉及，本项目不属于石化、煤化工项目，且项目实施过程中仅涉及电力使用。	符合
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》项目。	符合

	后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。		
第十八条	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目属于通信终端设备制造，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	不属于高耗能、高排放项目。	符合
第二十条	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目不涉及在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	符合

根据上述分析，本项目建设及其选址符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则》要求。

1.8 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

本报告节选浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案中与本项目相关内容，进行符合性分析，具体见表8。

表8 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

序号	方案相关内容	实际情况	是否符合
1	引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，《产业结构调整指导目录（2024年版）》和《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于产业政策中限制高VOCs排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油漆、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依用的有毒有害原料（产品）替代品目录，依用的底部填充胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求。企业已从源头控制VOCs废气的产生。	本项目为通信终端设备制造，对照《产业结构调整指导目录（2024年版）》和《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于产业政策中的限制、禁止或淘汰类，属于允许类，符合国家和地方产业政策，本项目使用的底部填充胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求。企业已从源头控制VOCs废气的产生。	符合
2	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目VOCs排放量实行2倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目为通信终端设备制造，符合“三线一单”相关要求，本项目实施后，VOCs按照1:1进行替代削减，烟尘暂不实施总量替代削减。	符合
3	石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，	本项目不属于石化、化工等行业，使用的生产设备较为先进，密闭性较好，同时采用的胶黏剂均属于环保型胶黏剂，符合低挥发性 VOCs 要求，且生产过程中将对车间进行洁净，废气经车间内收集处理后达标排放。	符合

	鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。		
4	严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	本项目使用的底部填充胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求，属于环保型胶黏剂，属于《浙江省低挥发性有机化合物含量原辅材料源头替代技术指南总则（试行）》中的低挥发性替代原料，本项目实施后，企业将按照要求建立台账，记录记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。	符合
5	全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料的研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用的胶粘剂属于低挥发性原料，由于工艺的特殊性，因乙醇不含电解质，不会产生导电短路，既可以擦去多余的锡膏，使线路板光洁如初，又因其容易挥发，在通风处晾几分钟就会干透，没有残留，使得上述物质普遍作为电子及光电子行业的必要清洗剂，具有行业普遍性，本项目生产过程中需使用乙醇，建议企业在后期过程中注重研发，尽可能的降低乙醇的使用。	符合
6	在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 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无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；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。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	本项目胶粘剂使用后密封存放，并存放在原料仓库内。灌胶、固化等工序均在密闭空间内进行。本项目不涉及 VOCs 物料储罐；要求企业在运营过程中做好物料储存、治理设施的定期排查工作。	符合
7	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目实施后将严格落实治理设施较生产设备“先启后停”的要求，定期对 VOCs 治理设施进行检修，同时确保 VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产设备将立即停止运行，待检修完毕后投入使用。	符合
1.9 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》符合性分析 对照《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》中相关内容，本项目与其符合性分析见表 9。			

表9 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案》符合性分析

分类	序号	内容	项目情况	符合性结论
强化工业污染源管控	1	优化产业结构调整 严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管。	本项目属于通信终端设备制造，不属于家具制造、印刷、木业项目，且本项目使用的填充胶属于低 VOCs 含量原辅料，本项目新增的 VOCs 总量少于 10t/a，且将按照 1:1 进行削减替代。	符合
	2	大力推进源头替代 根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个（附表 2）。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	本项目使用的填充胶属于低 VOCs 含量原辅料，使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）。	符合
	3	全面加强无组织排放控制 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、区）建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点大于等于 2000 个的，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求全面梳理建立台账，开展 LDAR 工作。	本项目实施后将对废气进行收集处理后排放，同时将严格控制无组织废气的排放，项目企业不属于石化企业，也无需开展 LDAR 工作，但建议企业加强设备的日常维护，并建立含 VOCs 原料台帐制度。	符合

1.10 与浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）符合性分析

根据《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》，本项目符合性分析见表10。根据下文分析可知，本项目的建设符合

《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》中相关要求。

表10 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》符合性分析

序号	排查重点	防治措施	本项目	是否符合
1	原辅料替代	采用低毒、低害、低挥发性、低异味阈值的原料进行源头替代，减少废气的产生量和废气异味污染；	本项目实施过程中将严格落实低毒、低害、低挥发性、低异味阈值原料源头替代技术，最大限度减少废气产生量和废气异味污染。	符合
2	设备或工艺革新	推广使用自动化、连续化、低消耗等环保性能较高的设备或生产工艺；	本项目采用的设备自动化程度高，设备密闭性等均较高，生产工艺属于行业先进水平。	符合
3	设施密闭性	①加强装卸料、输运设备的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；②加强生产装置、车间的密封或密闭，或收集废气经处理后排放；③存储设备（罐区）加强密封或密闭、加强检测，或收集废气经处理后排放；④暂存危废参照危险化学品进行良好包装。其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装；⑤污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放；	本项目气体原辅材料消耗采用管道输送，采用的废气也将通过管道收集，最大限度降低了无组织排放，废气经收集处理后达标排放；危险化学品按照危险化学品贮存要求做好相应的防腐防渗、防漏措施，本报告要求要求企业在后期运行过程中，严格落实上述措施。	符合
4	废气处理能力	实现废气“分质分类”、“应收尽收”，治理设施运行与生产设备“同启同停”，分类配套燃烧、生物处理、氧化吸收或其他高效废气处理设施进行治理，确保废气稳定达标排放；	本项目产生的有机废气经收集后通过活性炭吸附处理，切割粉尘经自带除尘设施处理后通过排气筒高空排放，在上述基础上，可确保废气稳定达标排放。	符合
5	环境管理措施	根据实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照HJ944的要求建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，药剂添加量、添加时间、喷淋液pH值，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	本项目实施后按要求落实环境管理制度，建立相关环保设施运维台账。	符合

1.11 与大运河遗址相关管理要求符合性

为贯彻落实《大运河文化保护传承利用规划纲要》、《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等精神，加强大运河核心监控区国土空间用途、空间形态和景观风貌管控，打造彰显运河古韵的文化活力传承带、展现现代治理的生态文明展示带、弘扬中华文明的运河旅

游休闲带、重现千年古道的航运发展示范带、承接国家战略的沿河开放利用带，嘉兴市人民政府特制定了《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37号）。根据《大运河文化保护传承利用规划纲要》、《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等文件要求，嘉兴市大运河核心监控区（包括拓展河道监控区）内国土空间用途、空间形态和景观风貌管控以及国土空间规划编制、实施和监管均应遵循。

京杭大运河（嘉兴段）包含世界文化遗产河道和拓展河道，共127.9公里。其中世界文化遗产河道包括苏州塘、嘉兴环城河、杭州塘、崇长港、上塘河，长度110公里；拓展河道（澜溪塘）长度17.9公里。京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离2000米内的范围、拓展河道（澜溪塘）两岸起始线至同岸终止线距离1000米内的范围划定为核心监控区，面积约385平方公里。

本项目位于海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，与岸线的距离约为7.2km>2km，不在核心监控区范围内。

1.12 “四性五不批”符合性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令[2017]第682号）第九条、第十一条，本报告需对建设项目“四性五不批”进行分析，其具体符合性分析详见表11。经分析可知，项目建设项目符合建设项目环境保护管理条例“四性五不批”要求。

表11 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		本项目情况	符合性分析结论
四性	建设项目的环境可行性	本项目为二类工业项目，报告已对项目建设对大气、水、声以及生态环境等环境影响进行分析和评价，根据分析结论可知，项目建设和运营过程对环境存在一定影响，但通过实施本报告提出的各项环保设施后，其影响在可接受范围内。因此，本项目建设环境具备可行性。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目采用生态环境部颁布的环境影响评价技术导则推荐模式和方法进行环境影响预测和分析，使用技术和方法均较为成熟，环境影响分析预测评估方法及其结论可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目产生污染物均有较为成熟的技术进行处理，因此只要切实落实本报告提出的污染防治措施，本项目废气、废水、噪声可做到达标排放，固体废物可实现零排放。	符

五、 不 批	环境影响评价结论的科学性	本报告结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后不同时期的各环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合																							
	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律和相关规定规划	本项目建设符合国土空间规划、国家和省、地方产业政策等要求，符合海宁市“三线一单”生态环境分区管控要求，项目营运过程中各类污染源均能得到有效控制，并做到达标排放，符合清洁生产、总量控制和达标排放原则，环境影响不大。	不属于不予批准的情形																							
	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	本项目所在地水环境、声环境质量能够达到环境质量标准，环境空气质量2022年不能达标，随着嘉兴市大气环境质量限期达标规划的实施以及采取的一些列达标措施，将会最终实现环境质量达标；本项目废气污染物主要为颗粒物和VOCs，根据预测分析，本项目废气经收集处理后可达标排放，同时只要切实落实本报告提出的各项污染防治措施，废水、噪声、固体废物污染物均可得到有效控制，并能做到达标排放，对环境风险影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形																							
	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	项目营运过程中各类污染源均可得到有效控制并能做到达标排放，符合审批要求。本报告提出了相应的污染防治措施，建设单位在落实污染防治措施后，不会降低周围环境质量等级。	不属于不予批准的情形																							
	改建、扩建和技术改造项目、未针对原有环境污染和生态破坏提出有效治理措施	本项目建设性质为新建，不存在原有环境污染和生态破坏问题。	不属于不予批准的情形																							
	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，内容存在重大缺失、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本项目基于建设单位提供的相关资料，按照现行导则、技术指南编制，环境影响评价结论明确、合理，不存在重大缺失或遗漏，符合审批要求。	不属于不予批准的情形																							
环境保护目标	1.13 主要环境保护目标 1、大气环境 经调查，项目用地红线外500m范围内不涉及规划敏感点，现状敏感点分布情况详见附图2和表12。 表12 环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">敏感点</th><th colspan="2">坐标</th><th>保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂址最近距离/m</th></tr><tr><th>E（经度）</th><th>N（纬度）</th><th>户数(户)</th></tr><tr><td>八号公馆</td><td>120.40023°</td><td>30.36220°</td><td>136 户，约500 人</td><td>居住区</td><td>环境空气二级</td><td>东侧</td><td>约 300m</td></tr></table> 2、声环境 厂界外50米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 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。							敏感点	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址最近距离/m	E（经度）	N（纬度）	户数(户)	八号公馆	120.40023°	30.36220°	136 户，约500 人	居住区	环境空气二级	东侧	约 300m
敏感点	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址最近距离/m																			
	E（经度）	N（纬度）	户数(户)																							
八号公馆	120.40023°	30.36220°	136 户，约500 人	居住区	环境空气二级	东侧	约 300m																			

	4、生态环境 本项目选址位于海宁农业对外综合开发区内，项目新增用地全部为工业用地，且现状用地为空地，经调查，项目所在地周围不涉及生态环境保护目标。
与项目有关的原有环境污染问题	1.14 与项目有关的原有环境污染问题 本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题，经现场踏勘，项目拟建地现状为空地。

二、建设项目工程分析

建 设 内 容	2.1 项目概况			
	浙江惠铭芯科技有限公司成立于2023年，是一家主要从事计算机、通信和其他电子设备制造企业，随着科技的日益更新，5G智能电力电子产品、移动支付、刷脸支付等终端应用日益提升，因此其对应的产品需求越来越多，从而导致该市场需求与日俱增。因此，特成立浙江惠铭芯科技有限公司，与蚂蚁集团、智微易联等达成紧密合作协议，为其提供电力电子产品以及智能金融支付终端产品制造。企业特实施年产100万台电力电子产品及100万台智能金融支付终端智能制造生产项目，该项目已于2023年获得海宁市发展和改革局出具的《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》。 根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，年产100万台电力电子产品及100万台智能金融支付终端智能制造生产项目对应的行业类别为“C3922通信终端设备制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年本），项目对应“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39-通信设备制造392”需要编制环境影响报告表。对照《海宁农业对外综合开发区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）》，本项目未列入环评审批负面清单（具体对照情况见表13。），可填报环境影响登记表。因此，最终本项目需编制环境影响评价登记表。			
	表13 海宁农业对外综合开发区环评审批负面清单			
	园区	序号	环评审批负面清单	本项目情况
	海宁农业对外综合开发区	1	环评审批权限在环境保护部的项目	本项目环评审批权限不在生态环境部。
		2	需编制报告书的电磁类和核技术利用项目	本项目不属于电磁类和核技术利用项目。
		3	有化学合成反应的石化、化工、医药项目，以及生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目	本项目不属于石化、化工、医药、生活垃圾焚烧发电项目，不涉及化学合成反应，且不属于高污染、高环境风险建设项目。
		4	使用有机溶剂的印刷项目	本项目为通信终端设备制造，不属于印刷、涂装、纺织品制造以及金属制品表面处理及热加工项目。
		5	使用有机溶剂的涂装项目	
		6	使用有机溶剂的纺织品制造项目	
		7	金属制品表面处理及热加工	本项目不涉及铅、汞、铬、镉、类金属砷等五类重金属排放，新增的 COD、NH ₃ -N 全部来源于生活污水，无生产废水 COD、NH ₃ -N 排放。
		8	增加重点污染物[COD、NH ₃ -N、重金属(铅、汞、铬、镉、类金属砷)]排放量的项目	
		9	《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目	对照《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》中附件 1 工业项目分类表，项目为二类工业项目，不属于三类工业项目。
	本项目不在环评审批负面清单内			

浙江惠铭芯科技有限公司委托浙江百诺数智环境科技股份有限公司（以下简称“我公司”）进行环境影响评价，我公司在现场踏勘、资料收集基础上，按照《嘉兴市“区域环评+环境标准”改革报告表降级为登记表规范统一技术指南（修订）》要求，最终编制《年产100万台电力电子产品及100万台智能金融支付终端智能制造生产项目环境影响登记表》。

项目名称：年产100万台电力电子产品及100万台智能金融支付终端智能制造生产项目

建设单位：浙江惠铭芯科技有限公司

项目性质：新建

建设地点：浙江省海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧

建设内容：企业在海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧新增用地约26.9亩，计划总投资25000万元，新建建筑面积59769.59平方米，引进全自动贴片机、全自动印刷机等设备，购置组装流水线、UV固化炉等设备，形成年产100万台电力电子产品及100万台智能金融支付终端产品及智能制造的生产能力。

投资总额：25000万元，其中环保投资253万元，占总投资的1.01%。

劳动定员：380人

本项目主要由主体工程、公用工程、环保工程、辅助工程等组成。具体组成汇总如表14所示，本项目主要经济技术指标见表15。

表14 项目基本组成

类别		工程概况
主体工程	生产车间	本项目实施地位于海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，企业拟在用地红线范围内建设 1 幢 5 层的丙类厂房（2#厂房、高度为 28.05m）以及 1 幢 6 层的丙类厂房（3#厂房、高度为 31.95m）作为企业后续的生产厂房，本项目实施地位于 2#厂房，具体的车间平面布置详见附图 4。
储运工程	原料仓库	PCB 板、芯片等原料暂存将设置在 2#厂房 2 楼，企业拟建设一个原料仓库，面积约为 100m ² ，无铅锡膏、助焊剂等原料则贮存于原料仓库内的化学品柜中，原料仓库具体位置详见附图 4。
	产品仓库	成品仓库主要设置 2#厂房 2 楼东侧区域，具体位置详见附图 4。
	一般性固体废物暂存区	拟在 2#厂房 1 楼设置一般性固体废物暂存场所，占地面积约为 50m ² ，具体位置见总平布置图（附图 4）。
	危险废物暂存场所	拟在 2#厂房 1 楼西侧设置一个面积为 30m ² 的危险废物暂存场所，并按照要求做好标识标牌以及分隔措施，危险废物暂存间具体位置见附图 4。
辅助工程	会议室、办公室	企业拟建一幢 6 层的综合楼（1#综合楼，高度为 22.83m），主要用于设置会议室、展厅、以及办公室等。
公用工程	供水系统	由长安镇（高新区）自来水公司供给，通过管道接入，本项目将新增生活用水 5700t/a，新增公用工程用水量 5184t/a。
	供电系统	由长安镇（高新区）供电公司供电，企业拟选用 SCB18 型变压器，本项目实施后

依托工程	排水系统	全厂预计用电量为 775 万 kWh。
	车间洁净度	厂区内设置雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入厂外市政雨水管网，企业外排废水仅为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，送至海宁紫薇水务有限责任公司处理达标后外排。
	通风系统	本项目生产车间（除切割区、走道和更衣室外）均为无尘室，车间洁净区分为 10000 级和 100000 级 2 个等级。空气由新风系统的空调箱经风管及无尘室内空气过滤器进入无尘室，并由无尘室高架地板回风。为保证无尘室的洁净度，无尘室正压保持在 10~15Pa 来防止外界的灰尘进入。无尘室的正压控制在空调箱出风口装设静压传感器，当静压偏低时，风机加载，静压过高时，风机减载。
	供水系统	对生产过程中产生的废气，设计局部排风系统。卫生间、更衣室等设计全室排风，通过风道排至大气。配电室、泵房和空压站等，均设有自然或机械通风装置，将室内余热和废气迅速排至室外。
	供电系统	由长安镇（高新区）自来水公司供给，依托现有的市政自来水管接入厂区内。
	排水系统	由长安镇（高新区）供电公司供电，依托现有的供电系统接入至厂区内。
	废水处理	雨水经雨水管道收集后排入厂外市政雨水管网（依托市政雨水管道），污水经预处理达标后依托周边现有市政污水管道输送至城镇污水处理厂。
	废气处理	厂区内设置雨污分流，雨水经雨水管道收集后排入厂外市政雨水管网，企业外排废水仅为员工生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后纳管，送至海宁紫薇水务有限责任公司处理达标后外排。
	固体废物	本项目实施后将新增 2 根排气筒，厂区内设有 2 套废气处理装置，分板工序产生的颗粒物将通过设备自带的布袋除尘装置处理达标后通过不低于 30m 的排气筒排放；波峰焊、回流焊、灌胶固化以及乙醇擦拭过程产生的废气将通过“过滤棉（G4 级别）+UV 光解+活性炭吸附”处理后通过不低于 30m 的排气筒排放。
	噪声	一般性固体废物主要为一般性包装材料以及不合格产品等，暂存于一般性固体废物暂存场所内，出售给物资回收公司进行综合利用；危险废物包括废 UV 灯管、沾染危险废物的废包装桶（瓶）、废活性炭等，暂存于危险废物暂存间，定期委托资质单位进行无害化处置。生活垃圾经厂区集中收集后，由环卫部门定期清运。
劳动定员及工作制度		主要采取墙体隔声降噪，生产时关闭门窗，为高噪声设备加装减振垫等。
		做好分区防渗措施，危险废物暂存间、污水处理站需做好重点防渗处理，原料仓库、一般固体废物暂存间、生产车间等做好一般防渗处理，除此之外的综合楼、道路等做好简单防渗处理。
		年工作 300 天，管理人员实施白班制，车间工人实行三班制，单班工作时间为 8 小时，本项目不单独设置食堂和宿舍。

表15 项目主要经济技术指标

序号	指标名称		单位	数值
1	总用地面积		m ²	17918
2	总建筑面积		m ²	59769.59
3	地上建筑面积（计容）		m ²	53664.86
	其中	1#综合楼	m ²	7978.26
		2#厂房	m ²	20587.07
		3#厂房	m ²	25049.53
		门卫 1	m ²	32.00
		门卫 2	m ²	18.00
4	地下建筑面积（不计容）		m ²	6104.73
5	容积率		%	2.99
6	建筑基底面积		m ²	9347.34
7	建筑密度		%	52.17
8	绿地率		%	12.4
9	机动车位数		辆	216
	其中	地上停车	辆	52
		地下停车	辆	164
10	非生产性用地面积与总用地面积之比		%	6.99%<7%

11	非生产性建筑面积与总建筑面积之比	%	14.96%<15%
----	------------------	---	------------

2.2 项目产品方案

本项目产品为电力电子产品和智能金融支付终端两部分，具体产品规模见表 16。

表16 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	本项目生产能力	项目实施后全厂生产能力	其他	应用领域
1	电力电子产品	万台/年	100	100	由 PCB 板、芯片、屏幕、主板、外壳、连接线组成，其中 PCB 板、芯片、屏幕、主板、外壳均为外购的成品，厂区内不单独生产配件	低压智能监测设备
2	智能金融支付终端	万台/年	100	100		手持终端、蜻蜓刷脸
合计		万台/年	200	200		/

2.3 项目主要生产设备

本项目主要生产设备情况见表 17。

表17 企业生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺名称	设备名称	型号	本项目数量(台)	本项目实施后全厂数量(台)	位置
1	表面涂覆	锡膏印刷	全自动印刷机	/	6	6	2#厂房3F
2		SPI	锡膏检测设备(SPI)	/	6	6	2#厂房3F
3		灌胶	双组份灌胶机	/	3	3	2#厂房4F
4		固化	UV固化炉	/	2	2	2#厂房4F
5	原料系统	贴片	全自动贴片机	/	50	50	2#厂房3F
6		回流焊	回流炉	/	6	6	2#厂房3F
7		分板	自动割板机	/	3	3	2#厂房4F
8		波峰焊	波峰焊	/	3	3	2#厂房4F
9		组装	组装流水线	/	5	5	2#厂房5F
10		返修	BGA返修设备	/	1	1	2#厂房4F
11	检测系统	检测设备	RoHS检测设备*	/	1	1	2#厂房5F
12		检测设备	5DX-ray*	/	1	1	2#厂房5F
13		检测设备	气密测试仪	/	20	20	2#厂房5F
14		检测设备	老化设备	/	2	2	2#厂房5F
15		AOI	AOI检测设备	/	12	12	2#厂房3F
16		/	空压机	AS45	1	1	2#厂房5F
17		新风系统	新风系统	/	2	2	2#厂房

注：本项目使用的RoHS检测设备和5D X-ray属于辐射设备，企业将另行委托辐射环评。

2.4 项目主要原辅材料消耗清单

(1)项目原辅材料消耗情况

本项目对应产品所需的原辅材料见表 18。

表18 企业主要原辅材料表

序号	生产单元	种类	材料名称	包装规格	有毒有害物质含量	本项目年消耗量 t/a	本项目实施后全厂年消耗量 t/a	最大暂存量 t	储存位置
1	回流焊	辅料	无铅环保锡膏	500g/瓶	88%合金、12%助焊剂	5	5	2	原料仓库
2	波峰焊	辅料	锡银铜成分锡条（无铅）	1kg/条	/	10	10	2	
3		辅料	助焊剂	5L/塑料桶	异丙醇（80~100%）、酯类（1~10%）、有机酸（1~10%）	2.5	2.5	0.5	
4	擦拭	辅料	95%酒精	20kg/桶	/	0.5	0.5	0.1	
5	灌胶	原料	底部填充胶（PL-6908C）	20kg/桶	环氧树脂 50-80%、稀释剂 1-3%、填充剂 1-10%、固化剂 10-20%、其他 5-10%	20	20	5	
6	/	原料	PCB 板	/	/	200	200	100	
7	/	原料	电子元器件	/	/	200	200	100	
8	/	原料	芯片、屏幕、主板、电池、外壳、连接线等组件	/	/	200	200	100	
9	/	辅料	包装材料	/	/	2t/a	2t/a	/	
10	生产+生活	辅料	水	/	/	10884m ³	10884m ³	/	
11		辅料	电	/	/	775 万 KWh	775 万 KWh	/	

(2)原辅材料理化性质

①无铅环保锡膏：无卤素锡膏，银灰色膏状、无气味、相对密度（水=1）4.4~5.5，熔点 217~227℃，不溶于水，严禁阳光直射或高热，避免接触水气或酸，其主要成分为 88%合金（其中合金成分为 Sn98.5%，Ag1.0%，Cu0.5%），12%助焊剂（其中松香 50%、触变剂 10%、活性剂 8%、乙醇等混合醇溶剂 32%）。

②锡银铜成分锡条：金属棒状的银灰色金属固体，成分为锡 96.5%，银 3%，铜 0.5%，熔点 217-219℃，相对密度（水=1）：7.4g/cm³，溶解性：不溶于水，主要用于锡焊、制锡箔、活字金、合金等。

③助焊剂：无铅醇基助焊剂，主要成分为异丙醇（80~100%）、酯类（1~10%）、有机酸（1~10%）；沸点为 80℃，闪火点为 12℃（闭环），蒸汽密度>1（空气=1），相对密度（水=1）0.7998，极易溶解于冷水中，自燃温度为 399℃。

④乙醇：乙醇在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用；具有特殊香味，并略带刺激；微甘，并伴有

刺激的辛辣滋味。易燃，其蒸汽能与空气形成爆炸性混合物，能与水以任意比互溶。能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他有机溶剂混溶。乙醇的用途很广，可用乙醇制造醋酸、饮料、香精、染料、燃料等。在医疗卫生、国防化工、食品工业、工农业生产中都有广泛应用。分子量46.07，熔点-114.1℃（常压），沸点78.3℃（常压），密度0.7893g/cm³(20℃)，蒸汽压5.333kPa（19℃），临界温度516.2k，相对蒸汽密度1.59（空气=1），闪电，闪点。14.0℃(闭杯)；21.1(开杯)。

⑤底部填充胶（PL-6908C）：主要应用于PCB板上芯片粘接，高端手机/触摸屏BGA的底部填充，为流淌黑色液体，具有环氧树脂味，粘度为490，主要成分如下：环氧树脂50-80%、稀释剂1-3%、填充剂1-10%、固化剂10-20%、其他5-10%。

(3)VOC含量符合性分析

本项目使用的底部填充胶（PL-6908C）为热塑类本体型胶粘剂，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求，其对应的VOCs含量达标符合性分析见表19。

本项目涉及乙醇的使用，根据其用途，乙醇用途主要是对锡膏的钢板进行擦洗，因此须对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求，其对应的VOCs含量达标符合性分析见表19。

表19 油墨、清洗剂中VOCs含量符合性分析

名称	类型	VOCs 限值	本项目情况	是否 符合
底部填充胶 (PL-6908C)	热塑类本体 型胶粘剂	50g/kg	根据企业提供的底部填充胶挥发性有机物检测报告可知（见附件7），该胶粘剂中的可挥发性有机物含量为15g/kg < 50g/kg。	符合
乙醇（有机 溶剂清洗 剂）	有机溶剂清 洗	900g/L	已知本项目使用的乙醇，密度为0.8g/cm ³ ，含量为95%，经计算，该物质中的可挥发性有机物含量为760g/L < 900g/L。	符合

VOC含量符合性分析结论：根据建设单位提供的原辅材料相关信息，经计算，本项目使用的底部填充胶符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求；乙醇符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的有机溶剂清洗剂VOCs限值要求。

此外，本项目属于通信终端设备制造行业，属于电子工业，由于工艺的特殊性，因乙醇等物质不含电解质，不会产生导电短路，既可以擦去油腻和沉积的灰尘，使线路板光洁如初，又因其容易挥发，在通风处晾几分钟就会干透，没有残留，使得上述物质普遍作为电子行业的必要清洗剂，

具有行业普遍性，因此本项目生产过程中需使用乙醇原料。

2.5 项目总平面布置

本项目位于海宁市长安镇高新区规划道路北侧、启辉路东侧，企业拟建设1幢多层综合楼（1#）、2幢多层厂房（2#和3#），总用地面积为17918m²，厂房总建筑面积约59769.59m²，厂区出入口位于北侧和东侧。

本项目所在厂房为2#厂房，共有5F，其中1F主要设置一般性固体废物暂存场所和危险废物暂存场所以及展示大厅等，本项目拟设置50m²的一般性固体废物暂存场所和30m²的危险废物场所。2F主要设置原料仓库以及产品仓库，3~5层作为主要生产车间，根据企业规划，拟在3层设置自动印刷、贴片、波峰焊和回流焊车间、拟在4层设置灌胶、固化以及自动割板机，5层设置测试车间以及组装车间。

根据企业提供的平面布局，本项目危险废物暂存间远离设备生产区和原料、成品堆放区，较好的避开了人员活动及生产的影响，厂区平面布置总体符合国家颁布的有关安全、防火、防爆、卫生等的标准规范及规定的要求，也符合生产工艺、物流和运输方面的要求。平面布局功能分区明确，满足工艺、安全、消防及电力规范的要求，具有物流通畅、线路短等优点，同时项目布局考虑了项目与周围环境的协调关系。

综上所述，本项目厂区平面布置总体合理可行，总平面布置及本项目具体平布置详见附图4。

工艺流程和产排污环节	2.6 项目生产工艺流程 本项目产品包括电力电子产品以及智能金融支付终端 2 部分，对应的生产工艺基本一致，具体工艺流程详见图 2。 <pre>graph LR PCB[PCB板] --> 印刷[印刷] 印刷 --> SPI[SPI] SPI --> 贴片[贴片] 贴片 --> 回流焊[回流焊] 回流焊 --> AOI1[AOI] AOI1 -- 合格 --> 分板[分板] AOI1 -- 不合格 --> BGA返修[BGA返修] 分板 --> 波峰焊[波峰焊] 波峰焊 --> 测试1[测试] 测试1 -- 合格 --> 灌胶[灌胶] 测试1 -- 不合格 --> BGA返修 灌胶 --> 固化[固化] 固化 --> 老化[老化] 老化 --> 测试2[测试] 测试2 --> 组装[组装] 组装 --> 包装[包装] 包装 --> 入库[入库] BGA返修 --> 测试2 波峰焊 --> G2[G2] 分板 --> G3_S3_S4[G3、S3、S4] 回流焊 --> G2[G2] 印刷 --> G1_S1_S2[G1、S1、S2] 灌胶 --> S6[S6] 固化 --> G4[G4] 测试2 --> S5[S5] 包装 --> S7[S7]</pre> 图 2 工艺流程图 工艺流程说明： (1)锡膏印刷 此过程在密闭式全自动印刷机内完成，设备运行时 PCB 板通过传送带进入印刷机内，锡膏通过金属丝网的孔隙脱模接触锡膏，并将锡膏印在 PCB 板焊盘上，该过程均为机械自动化操作，锡膏印刷机每次印刷完成后，需要对机器内的金属丝网进行擦洗，机器喷出少量乙醇到金属丝网上，然后采用擦拭布进行自动擦拭，目的在于清洗金属丝网表面的多余锡膏，以防堵塞，该过程有少量乙醇废气、乙醇废液、废抹布等。 (2)SPI SPI（Solder Paste Inspection），名为锡膏监测，采用锡膏检测设备对印刷好的线路板进行锡膏厚度检测。 (3)贴片 依据贴片机程式，在印刷好的电路板上贴上电子元器件，该过程为机械自动化操作，工人只负责手工补充贴片材料。 (4)回流焊 经由计算机编程将表面黏着组件准确的置放在已印好锡膏的线路板焊
------------	--

垫上，经过电加热回流炉先行预热，使其温度至 240℃ 以上使无铅锡膏熔化，组件脚与线路板相联结，再经过降温冷却，使焊锡固化，即完成表面黏着电子元器件与线路板的接合，该过程中会产生少量的焊接废气。 (5)AOI AOI (Automated Optical Inspection)，又名自动光学检测，工人操控机器，机器通过摄像头自动扫描板，采集图像，测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查出电路板上的缺陷，并通过显示器或自动标志把缺陷显示/标示出来，供维修人员修整。 (6)分板 为方便贴装，购进的线路板通常为大尺寸线路板。因此在组装前，线路板需进行分板。本项目自动割板机采用全流程计算机过程控制，按照预定轨迹将 PCB 板之间预留的邮票孔进行分裂，该工序会产生分板粉尘、废线路板。 (7)波峰焊 将元件插入相应的元件孔中，完成插件工序的线路板被传送装置送入波峰焊机内进行焊接。将焊条电加热至 240℃ 使其熔化，经电动泵或电磁泵喷流成设计要求的焊料波峰，使预先装有元器件的印制板通过焊料波峰，实现元器件焊端或引脚与印制板焊盘之间机械与电气连接的软钎焊。此过程中会产生焊接废气。 (8)测试 焊接完成后的线路板需进行检测，其目的在于测试线路板焊接情况，对存在连锡、漏焊、焊接不饱满的不合格半成品进入 BGA 返修设备进行返修，返修过程中会产生少量的焊接烟尘、废元器件引脚等。 (9)灌胶 向模块灌注底部填充胶 (PL-6908C)，用于封装基板与 PCB 印制电路板之间互连的焊球之间的填充，焊球之间的间隙精度为毫米级。 (10)固化 在填充底部填充胶 (PL-6908C) 后，通过 UV 固化炉进行紫外线固化，该工序的固化温度在 100~150℃、时间约为 10min，在此过程中产生少量的有机废气。 (11)老化

将线路板接入电源中，根据客户对产品性能要求及不同原材料情况，线路板通电时间各不相同。在通电老化过程中，使各元器件性能趋于稳定。

(12)测试

老化以后的线路板，依据编好的程序，对主板模组进行功能测试，测试过程会产生不合格的半成品，不合格的半成品送 BGA 返修设备进行返修，返修后仍不合格的作为固体废物处置。

(13)组装

合格的线路板再与屏、主板、电池、外壳等配件进行组装，做成一个整体。

(14)包装入库

将检查无误的电子终端产品进行外包装，包装后入产品仓库待销售，该过程会产生少量的废包装材料。

2.7 主要污染工序及污染物类型

本项目主要污染工序及主要污染种类和污染因子详见表20。

表20 主要污染工序及污染物汇总表

类别	名称	主要产污工序	主要污染因子 (固体废物显示主要成分)
废气	乙醇废气 G1	金属丝网清洗	乙醇、臭气浓度
	焊接废气 G2	回流焊、波峰焊、BGA 返修等工序	烟尘(含锡及其化合物)、VOCs、臭气浓度
	分板粉尘 G3	分板	颗粒物
	灌胶、固化废气 G4	灌胶、固化工序	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	生活污水 W1	冲厕、洗手等	CODcr、NH ₃ -N
噪声	运行噪声	设备运行	Leq(A)
固体废物	废抹布 S1	印刷金属丝网擦拭	含锡膏、乙醇的废抹布
	废无铅锡膏 S2	印刷	无铅锡膏
	废线路板 S3	废线路板	废线路板
	收集的颗粒物 S4	分板工序	颗粒物
	不合格产品 S5	测试	不合格产品
	废底部填充胶 S6	灌胶	底部填充胶
	一般性废包装材料 S7	原料包装	纸盒、塑料
	沾染危险废物的包装桶(瓶) S8	原料包装	废包装桶
	废 UV 灯管 S9	UV 固化	含汞的废UV灯管
	废活性炭 S10	废气治理	活性炭
	废过滤棉 S11	新风系统	废过滤棉
	废劳保用品 S12	工作服	非织造布
	生活垃圾 S13	生活	人员生活

三、运营期主要环境影响和保护措施

3.1 运营期废气主要环境影响和保护措施

1、污染源强核算

本项目运营期废气主要为金属丝网清洗过程中产生的少量有机废气G1、回流焊、波峰焊以及BGA返修设备等工序产生的焊接废气G2、分板过程中产生的粉尘G3及底部填充胶固化工序产生的少量有机废气G4、此外还有锡膏、乙醇等使用过程中产生的臭气G5。

(1)清洗废气

本项目锡膏印刷机配备钢网擦拭装置（依靠机械自动化完成擦拭工序），印刷后需要用95%乙醇进行清洗，该工序中乙醇用量为0.5t/a，该过程由于乙醇挥发会产生少量的清洗废气，另外擦拭布上携带少量的乙醇（以非甲烷总烃计），根据同类型项目类比分析，擦拭布上残留的乙醇量约为主为0.1t/a，其余乙醇全部挥发，该工序中乙醇废气产生量为0.4t/a；擦拭工位上方连接密闭的吸风管，废气经收集后通过“过滤棉（G4级别）+UV光解+活性炭吸附”装置处理后由排气筒高空排放（DA001）。

根据建设单位提供的初步废气治理方案，本项目废气治理风量设计参数见表21。

表 21 废气治理风量设计参数表

产生源	空间/排气口尺寸（m）	数量	换气次数或风速	风量损失或漏风系数	理论风量（m³/h）	设计风量（m³/h）	收集方式
锡膏印刷机	Φ0.4	6	0.6m/s	15%	1915	2000	密闭设备，排气口收集
回流炉	1.8m*10m*1.6m	6	60次/h	15%	15185	16000	微负压收集，整体换气，机械通风
波峰焊机	1.5m*7m*1.2m	3	60次/h	15%			
BGA返修设备	Φ0.4	1	0.6m/s	15%			
双组份灌胶机	Φ0.4	3	0.6m/s	15%	1890	2000	密闭设备，排气口收集
UV固化炉	1.5m*4m*1.1m	2	60次/h	15%			
合计最终风量取值				20000			

本项目锡膏印刷机清洗工序风量设计为2000m³/h，收集效率为80%，去除效率可达70%，由此可计算本项目金属丝网清洗过程中的清洗废气产、排情况，具体计算结果详见表22。

表 22 乙醇废气源强汇总表

污染因子	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	风量 m ³ /h	收集效率 %	治理措施	净化效率 %	有组织			无组织		总排放量 t/a
								排放量 t/a	最大排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量	最大排放速率 kg/h	
乙醇 (以非甲烷总烃计)	0.4	0.33	166.67	2000	80	过滤棉 +UV光解+ 活性炭吸附	70	0.096	0.08	40	0.08	0.067	0.176

注：最大产生速率按照每天运行 4 小时，全年运行时间为 1200h 考虑。

(2)焊接废气

本项目焊接工序采用2种形式，分别为波峰焊和回流焊。已知回流焊过程采用无铅环保锡膏为焊料，无铅环保锡膏消耗量为5t/a，主要成分为88%合金，12%助焊剂。无铅环保锡膏回流焊过程中需加热至240℃，在此条件下，锡膏中的有机分将全部挥发，因此本项目回流焊接过程会产生焊接废气，主要污染因子为烟尘（含锡及其化合物）以及VOCs（以非甲烷总烃计）。

本项目波峰焊和BGA返修设备使用锡银铜成分锡条（无铅）作为焊料，并需配套使用助焊剂，锡银铜成分锡条使用量为10t/a，助焊剂使用量为2.5t/a，助焊剂主要成分为异丙醇（80~100%）、酯类（1~10%）、有机酸（1~10%），波峰焊过程会产生焊接废气，主要成分为烟尘（含锡及其化合物）以及助焊剂挥发产生的VOCs（以非甲烷总烃计）。

本项目焊接工序中的烟尘（含锡及其化合物）产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）“38-40电子电气行业系数手册”中相对应的产污系数（具体数值详见表23）。非甲烷总烃产生量则考虑最不利因素，即助焊剂全部挥发。由此可计算本项目回流焊、波峰焊焊接（含少量的BGA返修焊接）过程中的污染物产生量，具体计算结果见表23。

结合设备情况及项目特点，本项目采用的波峰焊、回流炉以及BGA返修设备均属密闭设备，企业拟在设备上方连接密闭的吸风管，本项目设回流炉6台，3台波峰焊，1台BGA返修设备，废气总处理风量约16000m³/h，收集的废气经设备自带的烟尘净化装置处理后，再通过“过滤棉（G4级别）+UV光解+活性炭吸附”工艺处理后由不低于30m高的排气筒排放（DA001），已知G4级别的过滤棉对烟尘（含锡及其化合物）去除效率可达70%，活性炭对有机废气去除效率可达70%，回流焊、波峰焊操作时间按3600h/a计，由此可计算得到本项目焊接废气最终排放情况，本项目烟尘（锡

及其化合物)经设备自带的烟尘净化装置处理后,再通过“过滤棉(G4级别)+UV光解+活性炭吸附”工艺,其排放量较微,报告不再予以量化分析。焊接废气源强汇总见表24。

表 23 焊接废气产生源强汇总表

焊接形式	焊料名称	原料年用量(t/a)	最大焊接速率(kg/h)	产污系数(g/kg 焊料)		产生量(t/a)	最大产生速率(kg/h)	工作时间(h/a)
回流焊	无铅锡膏	5	1.39	烟尘（含锡及其化合物）	0.3638	0.002	5.1E-04	3600
				非甲烷总烃	120	0.600	0.167	
波峰焊、BGA 返修设备	无铅焊条	10	3.47	烟尘（含锡及其化合物）	0.4134	0.005	1.43E-03	
	助焊剂	2.5		非甲烷总烃	200	2.500	0.694	
注：由上述分析可知，无铅锡膏及锡银铜成分锡条焊接过程产生的烟尘中含有锡及其化合物，由于颗粒物产生量较小，因此本报告不对锡及其化合物进行单独定量分析。								

表 24 焊接废气排放源强汇总表

焊接形式	污染物种类	产生量t/a	最大产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	风量m ³ /h	治理措施	收集效率%	净化效率%	有组织排放			无组织排放		总排放量t/a
									排放量t/a	最大排放速率kg/h	浓度mg/m ³	排放量t/a	最大排放速率kg/h	
回流焊、波峰焊、BGA返修设备	烟尘(含锡及其化合物)	0.007	1.94E-03	0.12	16000	过滤棉+UV光解+活性炭吸附	80	70	0.002	微量	/	0.001	3.88E-04	0.003
	非甲烷总烃	3.100	0.861	53.82					0.744	0.207	12.92	0.620	0.172	

(3)分板粉尘

本项目购进的线路板基本为大尺寸PCB板,因此需对PCB板进行分割,分板过程会产生分板粉尘。本项目需进行分板的PCB板约100万件,线路板重量以200g/个计。分板粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告2021年第24号)“38-40电子电气行业系数手册”中聚合物材料进行切割、打孔过程的颗粒物产污系数,即取0.4351g/kg原料,由此可计算本项目分板粉尘产生量,具体结果见表25。

本项目拟对自动割板机上方设置集气罩,对该工序产生的颗粒物进行收集处理,集气罩收集效率约75%,单个集气罩截面积约1m²(约1m×1m),集气罩截面处平均风速约0.5m/s,本项目共设有3台自动割板机,则分板废气处理风量共约5400m³/h,分板操作时间按1200h/a计(每天工作时间4小时),分板工序产生的粉尘经集气罩收集后通过设备自带的布袋除尘装置

处理后通过不低于30m排气筒高空排放（DA002），已知布袋除尘装置对粉尘的去除效率可达80%以上（报告取80%），由此可计算得到分板粉尘最终污染物产排情况，具体计算结果见表26。

表 25 分板粉尘系数表

污染工序	原料名称	原料年用量 (t/a)	最大分板速 率(kg/h)	产污系数 (g/kg原料)	产生量 (t/a)	最大产生 速率(kg/h)	工作时间 (h/a)
分板工序	PCB板	200	166.67	颗粒物0.4351	0.087	0.073	1200

表 26 分板粉尘源强汇总表

工序	污染物 种类	产生量 t/a	最大产 生速率 kg/h	产生 浓度 mg/m ³	风量 m ³ /h	收 集 效 率%	净 化 效 率%	有组织排放			无组织排放		总排放 量t/a
								排放量 t/a	最大排 放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放量 t/a	最大排 放速率 kg/h	
分板	颗粒物	0.087	0.073	13.43	5400	75	80	0.013	0.011	2.01	0.022	0.015	0.035

(4)底部填充胶废气

本项目使用的底部填充胶为热塑类本体型胶粘剂，其固化加热过程中会使得胶内的挥发分全部挥发（本报告以非甲烷总烃计），为准确了解热熔胶在高温下的挥发性，本报告收集了该底部填充胶VOC检测报告，由检测报告可知，底部填充胶内VOC含量为15g/kg。本项目实施后，全年耗胶量为20t，由此计算可知，底部填充胶在灌胶、固化过程中的挥发性有机物产生量为0.3t/a，该工序年工作时间约为300天，每天运行时间约为6h，则底部填充胶废气产生速率为0.17kg/h。

结合企业设计规划，本项目灌胶、固化等均在密闭的设备内进行，企业拟在设备上方连接密闭的吸风管对有机废气进行收集，收集效率可达80%，该设备集气罩风量约为2000m³/h，收集的废气拟采用“过滤棉（G4级别）+UV光解+活性炭吸附”工艺处理后由不低于30m高的排气筒排放（DA001），活性炭对有机废气去除效率可达70%，由此可计算得到本项目底部填充胶废气最终排放情况，具体见表27。

表 27 底部填充胶废气排放源强汇总表

污染源	污染 物种 类	产生 量t/a	最大 产生 速率 kg/h	产生 浓度 mg/m ³	风量 m ³ /h	治理措施	收 集 效 率%	净 化 效 率%	有组织排放			无组织排 放		总排 放量 t/a
									排放 量t/a	最大 排放 速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放 量t/a	最大 排放 速率 kg/h	
底部填 充胶废 气	非甲 烷总 烃	0.300	0.170	85	2000	过滤棉+UV 光解+活性 炭吸附	80	70	0.07 2	0.041	20.4	0.06 0	0.034	0.132

(5)臭气浓度

本项目涉及锡膏、乙醇等原料的使用，具有一定的刺激性气味，更多地表现为恶臭。目前，国外对臭气强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到，如德国的臭气强度5级分级（1958年）；日本的臭气强度6级分级（1972年）等。这种测定方法以经过训练合格的5-8名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭6级分级法（见表28），该分级法以感受器—嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 28 恶臭分级表

臭气强度	感觉强度描述
0	无气味
1	勉强能感受到气味（感觉阈值）
2	气味很弱但能分辨其性质（识别阈值）
3	很容易感觉到气味
4	强烈的气味
5	无法忍受的极强的气味

根据对同行业车间的现场踏勘，正常情况下车间内能闻到轻微的溶剂气味。车间内恶臭等级在1-2级左右；车间外5m基本闻不到气味，恶臭等级小于1级。本项目生产工序均在洁净车间内完成，且针对臭气采用了UV光解和活性炭吸附措施，均能有效的吸附项目产生的恶臭。根据前文分析，废气经收集治理后分别通过排气筒高空排放，各类污染物能达到相应排放标准要求，恶臭排放源强相对较低。臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的恶臭污染物新、扩、改二级标准限值要求，本项目实施后恶臭对周围环境的影响较小。

项目废气污染源强核算结果及相关参数见表29。

表 29 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

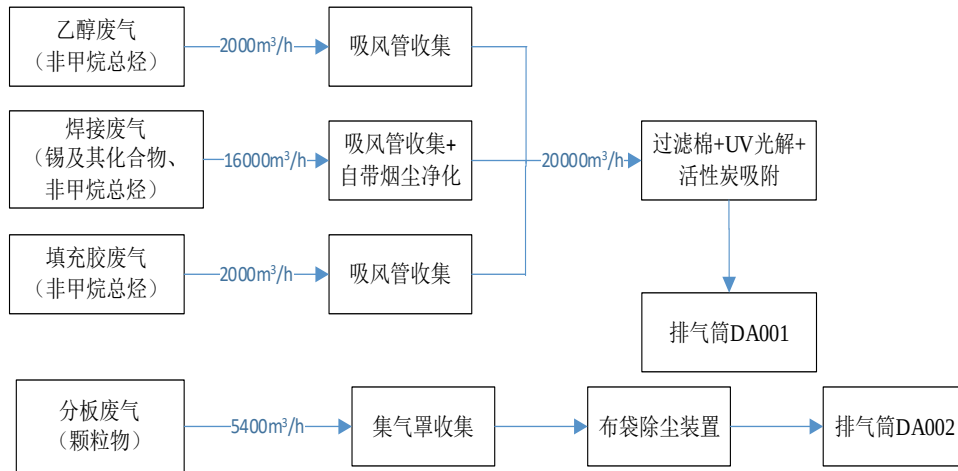
工序 /生 产线	装置	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	污 染 物 产 生				治 理 措 施						污 染 物 排 放			排 放 时 间 h
					产生 废气 量	产生 浓度	产生量		收 集 方 式	收 集 效 率 %	工 艺	是 否 可 行 技 术	处 理 效 率 %	行 业 整 治 规 范 符 合 性	排 放 浓 度	排 放 量		
					m³/h	mg/m³	kg/h	t/a							mg/m³	kg/h	t/a	
擦 洗 、 焊 接 、 固 化	UV固 化 炉 、 回 流 炉 、 波 峰 焊	有 组 织 （ DA001）	烟 尘 （ 含 锡 及 其 化 合 物 ）	系 数 法	20000	0.1	1.94 E-03		80	过 滤 棉 + U V 光 解 + 活 性 炭	是	70	/	/	微 量		3600	
			非 甲 烷 总 烃	物 料 平 衡		68.0 5	1.36 1								16.4	0.32 8		

				法								炭 吸 附							
		无组织	烟尘（ 含锡及 其化合 物）	/	/	/	微量	0.00 1	/			/	/	/	/	微量	0.00 1		
			非甲烷 总烃	/	/	/	0.27 3	0.76	/			/	/	/	/	0.27 3	0.76		
分板	自动 割板 机	有组织（ DA00 2）	颗粒物	系 数 法	5400	13.4 3	0.07 3		75	布 袋 除 尘	是	80	/	2.01	0.01 1	0.01 3	12 00		
		无组织		/	/	/	0.01 5	0.02 2	/		/	/	/	/	0.01 5	0.02 2			

2、废气治理措施及可行性分析

(1)废气处理措施

本项目乙醇清洗、焊接过程产生的废气以及底部填充胶灌胶、固化过程产生的颗粒物和非甲烷总烃经过滤棉（G4级别）+UV光解+活性炭吸附处理后通过不低于30m排气筒排放（DA001）；分板切割过程产生的颗粒物经集气罩收集后通过设备自带的布袋除尘装置处理后通过不低于30m排气筒高空排放（DA002），具体废气治理措施详见图3。



注：UV光解专门用于处理恶臭和异味，本项目VOCs通过活性炭吸附去除，本报告在计算VOC去除效率过程中，不考虑光催化氧化对VOCs去除效率。

图3 废气治理措施示意图

(2)废气治理可行性分析

本项目产生的有机废气量小，浓度较低，选用活性炭吸附有较好的处理效果，且经济技术可行。有机废气经过活性炭吸附装置处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）中附录B.1中的可行技术。本项目废气治理装置中的活性炭将满足《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》以及《吸附

法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中的有关要求：采用颗粒活性炭作为吸附剂时，活性炭的碘值不低于800mg/g，活性炭吸附装置中单次填装量为1.5t。

本项目产生的粉尘量较小，锡及其化合物经设备自带的烟尘净化装置处理后，再采用过滤棉（G4级别）吸附，初效过滤棉的过滤级别通常根据它能够捕捉的颗粒物粒径来划分。一般来说，初效过滤棉的过滤级别分为G1、G2、G3、G4四个级别，其中G1级别的初效过滤棉可以捕捉大于5微米的颗粒物，而G4级别的初效过滤棉则可以捕捉大于0.3微米的颗粒物，根据调查，焊接烟尘的粒径在0.01~5微米之间，因此其采用G4级别的过滤棉，可以有效的去除0.3微米以上的烟尘。分板粉尘选用布袋除尘处理装置有较好的处理效果，且经济技术可行，属于《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）中附录B.1中的可行技术。

综上分析，本项目乙醇清洗、焊接过程产生的废气以及底部填充胶灌胶、固化过程产生的烟尘（含锡及其化合物）和非甲烷总烃经过滤棉（G4级别）+UV 光解+活性炭吸附处理，分板产生的颗粒物经布袋除尘装置处理属于《浙江省挥发性有机物污染防治可行技术指南 电子工业》以及《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）中的可行性技术，因此本项目采取的废气治理措施是可行的。

3、废气排放口

本项目实施后的废气排放口详见表30。

表 30 废气排放口汇总表

排气筒编号	排气筒底部中心坐标	污染物	源强kg/h	排气筒高度m	排气筒内径m	风量m ³ /h	烟气出口温度℃	年排放小时数h
一般排放口								
DA001	120°23'53.60" 30°21'54.54"	烟尘（含锡及其化合物）	微量	30	0.35	20000	25	3600
		非甲烷总烃	0.328					
DA002	120°23'53.32" 30°21'54.34"	颗粒物	0.011	30	0.7	5400	25	1200

6、项目废气污染物排放量核算汇总

根据上述分析，项目大气有组织排放量核算结果见表31。

表 31 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放量t/a
一般排放口					
1	DA001	烟尘（含锡及其化合物）	微量	微量	0.002
		非甲烷总烃	16.4	0.328	0.912

2	DA002	颗粒物	2.01	0.011	0.013
---	-------	-----	------	-------	-------

项目大气无组织排放量核算结果见表 32，项目大气污染物排放量汇总表见表 33。

表 32 项目大气污染物无组织排放量核算表

产污环节	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
		标准名称	浓度限制 mg/m ³	
擦洗、焊接、 固化、分板等 工序	烟尘（含锡及其化合物）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	0.24	0.001
	非甲烷总烃		4.0	0.76
	颗粒物		1.0	0.022

表 33 项目大气污染物排放量汇总表

污染物名称	全年排放量
烟粉尘	0.038
VOCs	1.672

3.2 水环境影响和污染防治措施

1、废水源强核算

本项目用水工序包括员工生活用水以及冷却塔冷却用水，外排废水仅为员工生活污水。

本项目洁净车间设置2台封闭式冷却塔（工作时间约为7200h/a），单台循环流量为20m³/h，冷却塔运行负荷约90%，经调查，密闭式冷却塔由于是闭式循环，其能够保证水质不受污染，因此本项目的冷却水将循环使用，定期补充蒸发的新鲜水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB50050-2017)说明，冷却水系统蒸发水量约占循环水量的2%，由此可计算本项目冷却塔补充水量为5184t/a。

本项目劳动定员为380人，年工作日为300天，本项目不设食堂和住宿，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）中工业企业生活用水定额，本项目生活用水量按50L/d.p计，生活污水产生量按用水量的85%计（考虑15%损耗），则本项目实施后，生活污水产生量为4845t/a。参考一般城市生活污水经验水质，生活污水中的COD_{Cr}产生浓度约为350mg/L，NH₃-N产生浓度约35mg/L，则生活污水中COD_{Cr}、NH₃-N的产生量分别为1.70t/a、0.17t/a。

冲厕污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳入市政污水管网（其中NH₃-N执行浙江省人民政府批准发布的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中的其他企业间接排放限值），由海宁紫薇水务有限责任公司（海宁盐仓污水处理厂）

集中处理达标后外排。目前污水处理厂正常稳定运行，出水水质中COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷指标能满足浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

本项目建设后企业废水产、排情况汇总见表34。

表34 废水产、排情况汇总表

工序	污染因子	污染物产生			治理措施工艺	污染物排放量①			排放时间
		核算方法	浓度(mg/L)	产生量(t/a)		核算方法	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	d
生活污水	水量	类比法	/	4845	冲厕污水经化粪池预处理达标后纳入市政污水管网	系数法	/	4845	300
	COD _{Cr}	类比法	350	1.70		系数法	40 (50)	0.194 (0.242)	
	NH ₃ -N	类比法	35	0.17		系数法	2 (5)	0.010 (0.024)	
注：排放量按海宁紫薇水务有限责任公司（海宁盐仓污水处理厂）尾水排放标准计。									
注：根据海宁市要求废水污染物总量核算时按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准计算，即：COD50mg/L，氨氮5mg/L。（）内的数据即按照50mg/L，氨氮按照5mg/L计算结果。									

2、废水处理工艺及可行性分析

(1)企业预处理可行性分析

企业生活污水主要为冲厕污水，因此其生活污水水质较为简单，冲厕污水直接经化粪池预处理后即可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

(2)废水依托污水处理厂处理可行性分析

海宁盐仓污水处理厂现更名为海宁紫薇水务有限责任公司，位于海宁市高新产业园区新兴路1号，主要负责收集处理海宁西部盐官、周王庙、长安、许村、高新技术园区的制革、印染、化工、电镀等污染行业的工业废水以及各乡镇的生活污水，目前总设计规模16.0万m³/d，共包括三期工程。一期工程设计规模1.0万m³/d，采用A/O工艺；二期工程设计规模5.0万m³/d，采用A²/O工艺；三期工程设计规模10.0万m³/d，采用水解酸化+改进型SBR工艺。

为了解海宁紫薇水务有限责任公司尾水水质达标情况，本报告从浙江省生态环境厅网站-污染源自动监控信息管理平台收集了该污水处理厂一、二期总排放口和三期总排放口2023年11月1日至2023年11月6日连续7天的

自动监测数据，具体监测结果见下表。

表35 废水自动监测数据表

序号	监测时间	pH值 (无量纲)	化学需氧 量mg/L	氨氮mg/L	总磷mg/L	总氮mg/L	废水瞬时 流量升/秒	总有机 碳升/秒	水温℃
一、二期监测数据									
1	2023.11.1	6.75	19.95	0.1058	0.1454	8.704	595.31	9.3191	23.7
2	2023.11.2	6.76	20.11	0.1008	0.1593	9.182	580.7	9.3922	23.7
3	2023.11.3	6.72	20	0.1168	0.1664	9.804	590.54	9.3329	23.7
4	2023.11.4	6.73	19.31	0.1186	0.1536	9.903	579.84	9.144	23.8
5	2023.11.5	6.76	19.5	0.1265	0.1669	10.531	566.69	9.1984	24
6	2023.11.6	6.73	19.75	0.117	0.1653	10.528	638.74	9.2656	23.2
三期监测数据									
7	2023.11.1	6.86	23.67	0.0604	0.1657	9.852	894.16	9.3395	25
8	2023.11.2	6.91	24.21	0.0613	0.1924	10.654	872.52	9.4451	25.1
9	2023.11.3	6.87	24.17	0.0605	0.1928	9.841	871.52	9.4309	25.2
10	2023.11.4	6.87	23.79	0.06	0.1455	10.165	861.59	9.2965	25.6
11	2023.11.5	6.85	23.38	0.06	0.2003	10.857	81.07	9.1515	25.8
12	2023.11.6	6.79	23.3	0.0609	0.1897	11.566	1084.27	9.1212	23.7
标准限值		6~9	40mg/L	4mg/L	0.3mg/L	15mg/L	/	/	/

①具备接管条件

本项目位于浙江省海宁市长安镇（高新区）规划道路北侧、启辉路东侧，属于海宁紫薇水务有限责任公司服务范围内，经调查，企业周边已建有市政污水管网，因此，本项目生活污水经预处理达标后可通过污水管网排入海宁紫薇水务有限责任公司污水处理厂。

②污水处理厂处理余量能够满足本项目废水处理要求

海宁紫薇水务有限责任公司目前总设计规模16万m³/d，根据自动监测结果可知，2023年11月6日海宁紫薇水务有限责任公司一、二、三期出水口废水瞬时流量最大，其中一二期为638.74L/s，三期为1084.27L/s，据此推算海宁紫薇水务有限责任公司一、二期实际处理水量约为5.52万m³/d左右；三期实际处理水量约9.37万m³/d左右，污水处理厂实际处理水量约为14.89万m³/d，目前污水处理厂正常稳定运行，出水水质中COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷指标能满足浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表1现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准。

本项目新增总废水排放量约4845t/a（日排放量为16.15m³/d），达海宁紫薇水务有限责任公司剩余能力的0.14%，项目废水水质简单，纳管时不会

对海宁紫薇水务有限责任公司污水处理造成冲击。因此，项目废水排放只要严格执行达标纳管，一般不会对地表水环境质量产生不利影响。

③水质符合污水处理厂接管标准要求

本项目产生的废水水质较为简单，经化粪池预处理后可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（NH₃-N满足《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表1中的其他企业间接排放限值），同时也满足海宁紫薇水务有限责任公司水质入厂标准。

3、项目废水排水口基本情况

项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 36，废水间接排放口基本情况见表 37、废水污染物排放信息见表 38。

表36 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺	是否属排污许可技术规范中可行技术			
1	生活污水	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N	纳管	间断排放，排放期间流量不稳定	TW001	污水处理系统	化粪池	是	DW001	是	一般排放口

表 37 项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时间	受纳污水处理厂信息		
		经度（°）	纬度（°）					名称	污染物种类	排放标浓度限值（mg/L）
1	DW001	120.397°	30.363°	4845	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	日工作时间内	海宁紫薇水务有限责任公司	pH COD NH ₃ -N	6-9 40 2

表38 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值（mg/L）
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值，NH ₃ -N执行浙江省人民政府批准发布的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	6-9
2		COD		500
3		NH ₃ -N		35

表39 项目废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	全厂日排放量（kg/d）	全厂年排放量(t/a)
1	DW001	COD	40（50）	0.647（0.806）	0.194（0.242）
		NH ₃ -N	2（5）	0.033（0.081）	0.010（0.024）
全厂排放口总计		COD			0.194（0.242）
		氨氮			0.010（0.024）

3.3 噪声环境影响和污染防治措施

1、噪声源强

项目运营期噪声主要来源于设备作业噪声，根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）和《环境噪声与振动控制工程设计导则(HJ2034-2013)附录B中列出常见生产设备所产生的噪声值得到本项目主要噪声设备噪声源强。

根据调查本项目除废气治理设施外，其余设备均置于室内，项目室外声源源强调查清单见表40，室内声源源强调查清单见表41。

表40 项目室外声源源强调查清单

序 号	声源名称	型号	数量 (台/套)	空间相对位置/m			声源源强	声源 控制措施	运行 时段
				X	Y	Z	声功率级dB(A)		
1	废气处理装置风机	/	1	100	63	30	90	消音器、隔声罩、减振垫	昼夜
2	废气处理装置风机	/	1	105	60	30	90		
3	封闭式冷却塔	/	2	89	46	5	93		

注：以用地红线的西南角为空间相对原点（0，0，0）。

表41 项目室内声源源强调查清单

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台)	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)		建筑物外噪声		
				声功率/dB(A)		X	Y	Z								声功率/dB(A)	建筑物外距离	
1	2#厂房	全自动印刷机	6	87.80	厂房隔声，减振措施	35	50	12	东	53	东	50.2	昼夜	东	21	东厂界	29.21	1
									南	50	南	53.8		南	15	南厂界	38.82	
									西	55	西	53.0		西	21	西厂界	31.99	
									北	130	北	45.5		北	15	北厂界	30.52	
2		全自动贴片机	50	86.90		52	38	12	东	36	东	55.8		东	21	东厂界	34.77	
									南	38	南	55.3		南	15	南厂界	40.30	
									西	72	西	49.8		西	21	西厂界	28.75	
									北	142	北	43.9		北	15	北厂界	28.85	

年产 100 万台电力电子产品及 100 万台智能金融支付终端智能制造生产项目环境影响登记表

3	回流炉	6	87.8	27	58	12	东	61	东	52.1	21	东厂界	31.09	37.53
							南	58	南	52.5		南厂界	37.53	
							西	47	西	54.4		西厂界	33.36	
							北	122	北	46.1		北厂界	31.07	
							东	24	东	53.2		东厂界	32.20	
							南	47	南	47.4		南厂界	32.36	
							西	84	西	42.3		西厂界	21.31	
							北	133	北	38.3		北厂界	23.32	
							东	39	东	52.9		东厂界	31.88	
							南	34	南	54.1		南厂界	39.07	
							西	69	西	47.9		西厂界	26.92	
							北	146	北	41.4		北厂界	26.41	
							东	33	东	47.6		东厂界	26.63	
							南	43	南	45.3		南厂界	30.33	
							西	75	西	40.5		西厂界	19.50	
							北	137	北	35.3		北厂界	20.27	
							东	12	东	53.4		东厂界	32.42	
							南	46	南	41.7		南厂界	26.74	
							西	96	西	35.4		西厂界	14.35	
							北	134	北	32.5		北厂界	17.46	
4	AOI检测设备	12	80.8	64	47	12	东	5	东	69.0	21	东厂界	48.02	31.74
							南	65	南	46.7		南厂界	31.74	
							西	103	西	42.7		西厂界	21.74	
							北	115	北	41.8		北厂界	26.79	
5	双组份灌胶机	3	84.7	49	34	18	东	29	东	63.8	21	东厂界	42.75	48.46
							南	30	南	63.5		南厂界	48.46	
							西	79	西	55.0		西厂界	34.05	
							北	150	北	49.5		北厂界	34.48	
6	UV固化炉	2	78.0	55	43	18	东	5	东	69.0	21	东厂界	48.02	31.74
							南	65	南	46.7		南厂界	31.74	
							西	103	西	42.7		西厂界	21.74	
							北	115	北	41.8		北厂界	26.79	
7	BGA返修设备	1	75.00	76	46	18	东	29	东	63.8	21	东厂界	42.75	48.46
							南	30	南	63.5		南厂界	48.46	
							西	79	西	55.0		西厂界	34.05	
							北	150	北	49.5		北厂界	34.48	
8	气密测试仪	20	83.00	83	65	23.5	东	29	东	63.8	21	东厂界	42.75	48.46
							南	30	南	63.5		南厂界	48.46	
							西	79	西	55.0		西厂界	34.05	
							北	150	北	49.5		北厂界	34.48	
9	新风系统	2	93	59	30	23.5	东	29	东	63.8	21	东厂界	42.75	48.46
							南	30	南	63.5		南厂界	48.46	
							西	79	西	55.0		西厂界	34.05	
							北	150	北	49.5		北厂界	34.48	

年产 100 万台电力电子产品及 100 万台智能金融支付终端智能制造生产项目环境影响登记表

10		锡膏检测设备(SPI)	6	87.8		68	49	12	东	20	东	61.8		东	21	东厂界	40.78	
									南	49	南	54.0		南	15	南厂界	39.00	
									西	88	西	48.9		西	21	西厂界	27.91	
									北	131	北	45.5		北	15	北厂界	30.45	
11		自动割板机	3	79.80		71	31	18	东	17	东	55.2		东	21	东厂界	34.19	
									南	31	南	50.0		南	15	南厂界	34.97	
									西	91	西	40.6		西	21	西厂界	19.62	
									北	149	北	36.3		北	15	北厂界	21.34	
12		波峰焊	3	74.80		48	60	18	东	40	东	42.8		东	21	东厂界	21.76	
									南	60	南	39.2		南	15	南厂界	24.24	
									西	68	西	38.1		西	21	西厂界	17.15	
									北	120	北	33.2		北	15	北厂界	18.22	
13		组装流水线	5	87.00		73	48	23.5	东	15	东	66.5		东	21	东厂界	45.48	
									南	48	南	53.4		南	15	南厂界	38.38	
									西	93	西	47.6		西	21	西厂界	26.63	
									北	132	北	44.6		北	15	北厂界	29.59	
14		老化设备	2	78.00		49	54	23.5	东	39	东	46.2		东	21	东厂界	25.18	
									南	54	南	43.4		南	15	南厂界	28.35	
									西	69	西	41.2		西	21	西厂界	20.22	
									北	126	北	36.0		北	15	北厂界	20.99	
15	空压机	1	90.00	30	77	23.5	东	58	东	54.7	东	21	东厂界	33.73				
							南	77	南	52.3	南	15	南厂界	37.27				
							西	50	西	56.0	西	21	西厂界	35.02				
							北	103	北	49.7	北	15	北厂界	34.74				
注：以西南侧厂界作为坐标原点（0，0，0）																		

运营期环境影响和保护措施	2、噪声防治措施 本报告要求对高噪声设备采取以下噪声治理措施： (1)首先从设备选型入手，即声源上控制噪声。设备选型是噪声控制的重要环节，在设备选型过程中要求设备制造厂家对高噪声设备采取减噪措施，如对高噪声设备采取必要的消声、隔声措施，以达到降低设备噪声水平的目的。 (2)本次新增的设备全部置于砖混结构的车间内，同时对高噪声设备安装减振底座，空压机、风机等设备车间需配套安装隔声门、窗，且在通风口处加装消声器。 (3)生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态。 (4)加强设备日常检修和维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。 (5)加强厂区内交通管理，运输车辆限速行驶，禁鸣喇叭；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。 3、声环境影响分析 (1)预测计算模式 根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目噪声预测采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减和附录B（规范性附录）中“B.1工业噪声预测计算模型”。 ①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式 如已知声源的倍频带声功率级（从63Hz到8KHz标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级L_{pI}计算公式为： $L_{pI}=L_w+D_c-A \quad (1)$ $A=A_{div}+A_{atm}+A_{gr}+A_{bar}+A_{misc}$ 式中：L_w—倍频带声功率级，dB； D_c—指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级L_w的全向点声源在规定的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数DI加上计到小于（sr）立体角内的声传播指数$D\Omega$。对辐射到自由空间的全向点声源，$D_c=0$dB。 A—倍频带衰减，dB；A_{div}—几何发散引起的倍频带衰减，dB；
--------------	--

A_{atm}—大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

A_{gr}—地面效应引起的倍频带衰减, dB;

A_{bar}—声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc}—其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级L_p(r₀)时, 相同方向预测点位置的倍频带声压级L_pI可按公式(A.2)计算:

$$L_{pI} = L_p(r_0) - A \quad (2)$$

预测点的A声级L_AI, 可利用8个倍频带的声压级按公式(3)计算:

$$L_{AI} = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (3)$$

式中: L_{pi}I—预测点(r)处, 第i倍频带声压级, dB;

ΔL_i—i倍频带A计权网络修正值, dB (见附录B)。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级, 只能获得A声功率级或某点的A声级时, 可按公式(4)和(5)作近似计算:

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (4)$$

$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (5)$$

A可选择对A声级影响最大的倍频带计算, 一般可选中心频率为500Hz的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如所示, 声源位于室内, 室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为L_{p1}和L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散。



图4 室内声源等效为室外声源图例

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公式(6)近似求出:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。也可按公式（7）计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = LW + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (7)$$

式中：

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

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

R—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按公式（8）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：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right) \quad (8)$$

式中：L_{p1i}(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；

L_{p1ij}—室内j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，按公式(9)计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (9)$$

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；

TL_i—围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（10）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。然后按室

外声源预测方法计算预测点处的A声级。

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

③靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

④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 LA_i ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ，第*j*个行将室外声源在预测点产生的A声级为 LA_j ，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（ $Leqg$ ）为：

$$Leqg = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right] \quad (11)$$

式中：

t_j —在T时间内*j*声源工作时间，s； t_i —在T时间内*i*声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

(2)预测参数

根据建设单位提供的厂区平面布置图和本工程主要噪声源的分布位置，在总平面图上设置直角坐标系，以1m×1m间距布正方形网格，网格点为计算受声点，对各个噪声源做适当的简化(简化为点声源)，按照要求输入噪声源设备的坐标和声源源强，计算各受声点的噪声级。预测计算时考虑场内建筑的隔声效应。

(3)预测结果

预测结果见表42。

表42 厂界噪声预测结果

序号	预测点	空间相对位置/m			贡献值（dB）		标准值（dB）		达标情况	
		X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	135	70	1.5	51.2	51.2	65	55	达标	达标
2	南厂界	73	-3	1.5	50.1	50.1	65	55	达标	达标
3	西厂界	30	62	1.5	46.4	46.4	65	55	达标	达标
4	北厂界	73	180	1.5	49.3	49.3	65	55	达标	达标

根据预测结果表明，项目投入生产后，在按照本报告提出的噪声治理措施要求下，四周厂界噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求，项目评价范围内无声环境敏感点，因此其产生的噪声不会对周围环境造成明显影响。

3.4 固体废物污染防治措施

1、固体废物产生情况

项目产生的固体废物包括废抹布S1、废无铅锡膏S2、废线路板S3、收集的颗粒物S4、废底部填充胶S5、不合格产品S6、一般性废包装材料S7、

沾染危险废物的包装桶（瓶）S8、废UV灯管S9、废活性炭S10、废过滤棉S11、废劳保用品S12以及员工生活垃圾S13。 (1)废抹布 项目运行过程中金属丝网清洗过程会采用抹布擦拭，因此该工序会产生废抹布，预计年产生量为0.05t/a，经对照《国家危险废物名录（2021年版）》，本项目废抹布为危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-041-49。 (2)废无铅锡膏 本项目金属丝网擦洗过程中均会产生废无铅锡膏，根据同类型项目的类比，预计本项目实施后废无铅锡膏产生量约为0.1t/a，经对照《国家危险废物名录（2021年版）》，本项目废无铅锡膏为危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-041-49。 (3)废线路板 分板过程中会因操作不当导致切割产生废线路板，该部分产生量很少，预计年产生量约为0.05t/a、对照国家危险废物名录（2021年版）》，该工序产生的废线路板属于危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-045-49。 (4)捕集粉尘 根据前述分析，本项目分板等工序产生的颗粒物将通过布袋除尘装置处理，根据前文源强分析，本项目经布袋除尘装置收集下来的颗粒物约为0.052t/a。 (5)不合格产品 本项目测试等过程会产生少量的不合格产品，一般情况下将进入BGA返修设备内进行返修，少量经返修后仍无法满足质量要求的，则将作为不合格产品处理，结合本项目的生产规模，预计项目实施后不合格产品产生量约为20t/a。由于不合格产品还具有一定的利用价值，因此，企业将在厂区内集中收集，出售给物资回收公司进行综合利用。 (6)废胶粘剂 本项目灌胶工序会因为机器操作不当等造成少量的废底部填充胶，本项目实施后，预计废胶黏剂产生量仅占1%，则本项目废胶黏剂产生量约为0.2t/a。
--

	(7)一般性废包装材料 电子元器件、芯片、外壳等材料采用纸箱、塑料膜等包装，因此会产生废纸箱、废塑料等一般性废包装材料，根据企业提供的原辅材料消耗情况统计可知，该部分废包装材料量较少，预计全年产生量仅为2t/a。 (8)沾染危险废物的包装桶（瓶） 根据企业提供的原料消耗清单可知，锡膏、助焊剂、底部填充胶、酒精等全部采用瓶子或包装桶包装，具体的包装规格详见前文表18。经统计，本项目各类包装桶（瓶）总产生量为11525个/年，其中锡膏包装瓶为10000个，单个瓶子按照20g/个计，助焊剂包装桶个数约为500个，单桶重约为0.1kg/个，其他类包装桶产生个数约为1025个，单桶重按0.5kg/个计，由此可计算，本项目废包装桶（瓶）总产生量约为0.77t/a。经对照《国家危险废物名录（2021年版）》，本项目产生的废包装（瓶）应沾染了锡膏、助焊剂、酒精等，属于危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-041-49。 (9)废UV灯管 固化过程需使用UV灯管，经查阅相关资料得知，UVA波段的一般在800h~1000h之间，需定期更换，UV固化工作时间约为2500~3000h/a，企业一年需更换UV灯管3次左右（本报告考虑3次），单根灯管重量约为3kg，每次更换量为4根，则预计废UV灯管产生量为36kg/a。对照国家危险废物名录（2021年版），废UV灯管属于危险废物，废物类别为HW29，废物代码为900-023-29。 (10)废活性炭 根据前面工程分析，本项目总的挥发性有机物总去除量为2.128t/a，全部通过活性炭吸附去除，由此可知，活性炭需吸附废气量为2.128t/a。 参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发有机物治理体系建设技术指南（试行）》，本项目VOC产生浓度在0~200mg/Nm³之间，活性炭吸附装置中的活性炭最少填装量为1.5t，活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时，活性炭吸附系数取15kg/100kg•C活性炭(碘值不低于800mg/g)，结合上述参数，经计算，本项目废活性炭产生量约为16.33t/a（包含其所吸附的有机废气质量）。对照《国家危险废物名录》，废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-039-49。 (11)废过滤棉
--	--

本项目拟配套2套新风系统，其空气经新风系统处理过程以及废气处理过程均中会产生废过滤棉，此外，本项目还设有1套“过滤棉+UV光解+活性炭吸附”，该装置也会产生废活过滤棉，根据企业提供的资料，过滤棉一般一个月更换一次，一次更换量为20kg，则本项目废过滤棉产生量为0.24t/a。对照《国家危险废物名录》，废过滤棉属于危险废物，废物类别为HW49，废物代码为900-041-49。

(12)废劳保用品

本项目生产过程对洁净度要求较高，因此进入车间内的员工都必须穿戴相应的防护服（属于劳保用品），该防护服将循环使用，由公司统一委托外部单位进行定期清洗，由于刮擦、勾拉等原因会产生报废的防护服（上述防护服不涉及沾染有毒有害物质），预计产生量为0.003t/a，经厂区内收集后，由环卫部门定期清运处理。

(13)生活垃圾

本项目劳动定员为380人，生活垃圾按平均每人0.5kg/d的产生量计，则本项目生活垃圾产生量约为57t/a。

本项目运营阶段固体废物污染源强核算情况详见表43。

表43 固体废物源强核算结果及相关参数一览表

固体废物属性	工序/生产线	固体废物名称	固体废物代码	产生情况		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	
危险废物	擦拭	废抹布	HW49[900-041-49]	系数法	0.05	危险废物处置单位
	印刷	无铅锡膏	HW49[900-041-49]	系数法	0.1	
	切割	废线路板	HW49[900-045-49]	系数法	0.05	
	原料使用	沾染危险废物的包装桶（瓶）	HW49[900-041-49]	物料平衡法	0.77	
	UV 固化	废 UV 灯管	HW29[900-023-29]	物料平衡法	0.036	
	废气治理	废活性炭	HW49[900-039-49]	系数法	16.33	
	废气治理	废过滤棉	HW49[900-041-49]	系数法	0.24	
一般工业固体废物	废气处理	颗粒物	一般固体废物	物料平衡法	0.052	工业固体废物处置单位
	灌胶	废胶粘剂	一般固体废物	系数法	0.2	处置
	返修、检测	不合格产品	一般固体废物	物料平衡法	20	资源综合利用单位
	原料使用	一般性包装材料	一般固体废物	物料平衡法	2	
	个人防护	废劳保用品	一般固体废物	系数法	0.003	环卫部门
	生活	生活垃圾	一般固体废物	系数法	57	环卫部门

3、固体废物污染防治措施

(1)一般固体废物贮存

企业计划设置专门的一般固体废物暂存场所，可使用面积约50m²。根

	据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)适用范围，企业内部使用库房、包装工具贮存一般工业固体废物应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并将一般固体废物分类、安全存放。同时，企业应当建立健全固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环防治责任制度，建立固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现固体废物可追溯、可查询，并采取切断污染途径的方式防治工业固体废物污染环境。为加强监督管理，贮存场所应按GB15562.2设置环境保护图形标志。 (2)危险废物贮存 企业需按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，在厂区内设置相对独立的危险废物存放场地，做好危险废物的收集、暂存工作；本项目实施后，建议企业按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)对危险废物的容器和包装物，以及收集、贮存、利用、处置危险废物的设施、场所设置环境保护识别标志。具体要求如下： ①库房内部各类危险废物划区堆放；同时应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。实施干湿分区，不同化学属性的固体废物间采用实体墙隔离，不同种类危险废物存放区域贴/挂标示标牌。干区进行地面硬化；湿区地面进行防腐、防渗处理，参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求设置防渗基础或防渗层。 ②危险废物收集暂存要求：危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细表明危险废物的名称、质量、成分、特性以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施和补救方法。 ③危险废物委托处置过程管理要求：本项目产生的危险放废物均委托资质单位进行处置。根据《危险废物转移管理办法》(部令第23号)，危险废物转移应当执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。
--	--

④危险废物运输管理要求：本项目危险废物运输方式为汽车、槽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行。

⑤危险废物其他管理要求：要求企业履行申报的登记制度、建立危险废物管理台账制度，每种危险废物一本；及时登记各种危险废物的产生、转移、处置情况。登记资料至少保存5年。

(3)固体废物电子转移联单要求

根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》，企业移出人转移工业固体废物时，应当通过省固体废物治理系统发起工业固体废物电子转移联单，因应急处置等特殊原因无法通过省固体废物治理系统填写、运行工业固体废物电子转移联单的，移出人可以先使用纸质转移联单，并于转移活动完成后10个工作日内在省固体废物治理系统中补录所有转移信息。

本项目拟建设30m²危险废物暂存区，危险废物暂存场所设置情况见表44。

表44 危险废物贮存场所设置情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	堆放形式	占地面积	贮存方式	最大贮存周期
1	危险废物暂存间	废无铅锡膏	HW49[900-041-49]	叠加堆放	5m ²	密封桶	一季度
2		废线路板	HW49[900-045-49]	叠加堆放	6m ²	密封桶	一季度
3		沾染危险废物的包装桶（瓶）	HW49[900-041-49]	叠加堆放	5m ²	密封桶	一季度
4		废UV灯管	HW29[900-023-29]	叠加堆放	3m ²	密封袋	一季度
5		废活性炭	HW49[900-039-49]	叠加堆放	8m ²	密封袋	一季度
6		废过滤棉	HW49[900-041-49]	叠加堆放	3m ²	密封袋	一季度
7		废抹布	HW49[900-041-49]	叠加堆放		密封袋	一季度

3.5 环境风险

1、风险源调查

对照《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）项目生产工艺不涉及导则附录C表C.1中所列的危险工艺。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行物质危险性判定，企业所涉及的危险物质是乙醇等原料、同时涉及厂区内的危险废物暂存，乙醇、危险废物属于名录中的健康危险急性毒性物质，根据急性毒性危害分类和急性毒性估计值判断，属于类别2。其对应的推荐临界量为50t，企业风险物质危险性及临界

量、存储量情况见表45。

表45 各风险物质危险性及临界量、存储量情况

序号	风险物质	生产单元名称	所在位置	主要成分	CAS 号	最大存储量 q	临界量 Q	q/Q
1	95%酒精	清洗	原料仓库	乙醇	64-17-5	0.1	50	0.002
2	助焊剂*	焊接	原料仓库	异丙醇	67-63-0	0.5	10	0.05
3	无铅环保锡膏	印刷	原料仓库	乙醇	64-17-5	2	50	0.04
4	底部填充胶	灌胶	原料仓库	/	/	5	50	0.1
5	危险废物	危险废物暂存	危险废物暂存间	/	/	17.676	50	0.354
注：根据助焊剂的成分分析，主要成分为异丙醇，参照 HJ169-2018 中的附录 B1 中的异丙醇临界量。								
Q _总						0.546		

根据表45计算得项目 $Q_{总} < 1$ ，项目风险潜势为I，风险评价仅做简单分析即可。

2、影响途径分析

本项目可能存在危险废物泄漏、原料泄漏以及末端处置过程中废水、废气事故性排放引起的风险，对当地大气环境、水环境、土壤造成影响。具体影响途径见表46。

表46 本项目环境风险影响途径

危险单元	主要危险物质	环境风险类型	风险/事故引发可能原因	环境影响途径
原料仓库	乙醇、助焊剂等物质	泄漏、火灾	溶剂蒸发挥发空间在爆炸极限遇到明火或者高热引起爆炸	燃烧产生的烟气散逸到大气对环境造成影响、原料泄漏可能污染地下水、土壤
危险废物暂存场所	危险废物	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	可能污染地下水、土壤
废气处理装置	非甲烷总烃、颗粒物等物质	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染周围大气并造成周边污染物超标
		火灾事故	引起火灾	火灾产生的烟气散逸到大气对环境造成影响

3、风险防范措施

(1)原料使用风险防范措施

①泄漏风险防范措施

企业加强原辅材料仓库的管理及原辅材料仓库刷涂防渗漏漆、防火漆等措施情况下其化学品泄漏风险是可控的。当原材料使用和管理不善，生产过程中出现小量泄漏时，可采用化学吸收棉吸收处理，当大量泄漏时，先考虑厂区拦截可用消防沙沙包围堵再处理。

②贮存风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉、通风原料车间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

(2)废气事故排放风险防范措施

一旦发生事故性排放，应当立即停止生产运行，直至废气治理设施恢复为止。有机废气治理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期检查，及时维修或更换良部件。另外建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急预案，保证有机废气处理设施发生事故能及时作出有效应对。

(3)危险废物暂存间风险防范措施

企业按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰以及遮雨措施。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。

(4)其他

企业需在本项目实施后根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），企业需同步落实并开展安全风险辨识和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，严格加强日常安全检查，配齐应急处置装备，确保环保设施、安全、稳定、有效运行。

3.6 环境监测

本项目的环境监测计划应包括两部分：一为建设项目竣工环境保护验收监测，二为营运期的自行监测。

(1)竣工验收监测

建设项目竣工环境保护验收监测项目及监测点位见表47。

表47 竣工验收监测计划表

项目	污染源	监测点位	监测项目	排放标准
废气	有组织	DA001进出口	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其	《大气污染物综合排放标准》

		DA002进出口	化合物、臭气浓度	(GB16297-1996)；《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
			颗粒物	
	无组织	厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织	厂外	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
废水	总排口		流量、色度、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准限值(NH ₃ -N执行浙江省人民政府批准发布的《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表1中的其他企业间接排放限值)
噪声	厂界噪声	四侧厂界	等效连续A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

②自行监测计划

参照《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)，项目自行监测计划见表48。

表48 自行监测计划表

项目	排放口编号	排放口名称	监测因子	监测频次
废气	DA001	废气排放口	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	1次/年
	DA002		颗粒物	
	厂区内（无组织）		非甲烷总烃	
	厂界（无组织）		非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	
废水	DW001	总排口	流量、pH值、色度、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、五日生化需氧量	1次/年
噪声	厂区边界外1m处		等效连续A声级	1次/季度

3.7 环保投资

本项目总投资25000万元，其中环保投资253万元，占总投资额的1.01%，具体环保投资见表49。

表49 项目环保工程投资估算

序号	影响要素	治理措施	环保投资(万元)
1	废气	废气收集管道、布袋除尘、废气治理设施和对应的排气筒等建设	78
2	废水	污水收集管道、化粪池建设、规范化标识牌等	50
3	噪声	设备隔声减振装置、消声器、隔声门窗等	20
4	固体废物	生活垃圾、危险废物委托处置；一般固体废物暂存间、危险废物暂存间(利用出租方现有)规范化标识牌。	30
5	其他	防渗区设施、应急物资、施工期生态保护，做好水土流失、场地内绿化等生态保护方案等	75
合计			253

3.8 总量控制指标

1、控制原则

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》(环发[2014]197号)，现阶段对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)、重点重金属污染物实行排放总量控制计划管理。

2、总量控制建议值

根据工程分析确定本项目总量控制因子为COD_{Cr}、氨氮、VOCs和烟粉尘。

3、总量平衡方案

根据相关总量控制政策，本项目总量指标涉及化学需氧量、氨氮、烟粉尘以及挥发性有机物总量，其中化学需氧量、氨氮仅来源于生活污水，无需进行替代削减，VOC总量按照1:1进行替代削减，烟粉尘暂不实施总量替代削减。

本项目实施后全厂污染物总量控制指标见表50。

表50 本项目总量控制指标建议值 单位：t/a

类型	指标	现有总量指标	本项目排放量	项目实施后全厂排放量	总量建议值	变化量	区域平衡替代削减比例	区域替代削减量
水污染物	COD _{Cr}	0	0.194 (0.242)	0.194 (0.242)	0.242	+0.242	/	/
	NH ₃ -N	0	0.010 (0.024)	0.010 (0.024)	0.024	+0.024	/	/
大气污染物	烟粉尘	0	0.038	0.038	0.038	+0.038	/	/
	VOCs	0	1.672	1.672	1.672	+1.672	1:1	1.672

注：根据海宁市要求废水污染物总量核算时按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准计算，即：COD 50mg/L，氨氮 5mg/L。（）内的数据即按照50mg/L，氨氮按照5mg/L计算结果。

四、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		自行监测要求(监测频次)
				名称/文号	浓度限值	
大气环境	有组织	DA001	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	120mg/m ³	1次/年
		DA001	颗粒物		120mg/m ³	
		DA001	锡及其化合物		8.5mg/m ³	
		DA001	臭气浓度		6000(无量纲)	
	无组织(厂界)	DA002	颗粒物	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	120mg/m ³	1次/年
		DA002	非甲烷总烃		4.0mg/m ³	
		DA002	颗粒物		1.0mg/m ³	
		DA002	锡及其化合物		0.24mg/m ³	
	无组织(厂区内)	DA002	臭气浓度		20(无量纲)	1次/年
		DA002	非甲烷总烃		6mg/m ³ (监控点处1h平均浓度值)	
地表水环境	DW001生活污水排放口	CODcr	生活污水经化粪池预处理达标后纳管,最终送至海宁紫薇水务有限责任公司集中处理达标后外排。	海宁紫薇水务有限责任公司出水水质中CODcr、氨氮、总氮和总磷指标执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)中表1排放限值,其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。	40mg/m ³	1次/年
		NH ₃ -N			2mg/m ³	
	YS001雨水排放口	COD、SS	纳入市政雨水管网,排入附近的二号直河	/	/	/
声环境	设备运行噪声	Leq(A)	对高噪声设备加设减震垫等减震设施,加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准	昼间65dB(A) 夜间55dB(A)	1次/季度
电磁辐射	/	/	/	/	/	/
固体废物	不合格产品、一般性包装材料等一般性固体废物经厂区内收集后出售进行综合利用;沾染危险废物的包装桶(瓶)、废UV灯管、废活性炭等危险废物委托资质单位进行无害化处置;颗粒物、废胶粘剂委托工业固体废物处置单位处置;生活垃圾经厂区内集中收集后由环卫部门定期清运。					
土壤及地下水污染防治措施	整个生产厂房地面做好硬化及防渗、防漏措施,设置专门的危险废物暂存场,并按照防渗要求做好防渗措施。					
生态保护措施	做好施工期的生态保护措施,同时加强厂区周边的植被建设,加强绿化等。					
环境风险防范措施	环境风险物质按规范要求使用、贮存和管理原辅材料,做好事故应急措施,设置灭火器、消防沙等应急物资。加强废气处理设施和各类生产设备的检修及保养,提高管理人员素质,并设置事故应急措施及管理制度,确保设备长期处于良好状态,使设备达到预期的处理效果。					
其他环境管理要求	落实专人负责制度,三废处理设施需有专人维护保养并做好标示牌。做好三废设施的日常运行记录,建立健全管理台账,了解处理设施的动态信息,确保处理设施的正常运行。根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等文件要求,项目排污许可属于登记管理,需填报排污登记表。					

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	烟粉尘	/	/	/	0.038	0	0.038	+0.038
	VOCs	/	/	/	1.672	0	1.672	+1.672
废水	废水量	/	/	/	4845	0	4845	+4845
	CODcr	/	/	/	0.194 (0.242)	0	0.194 (0.242)	+0.194 (0.242)
	NH ₃ -N	/	/	/	0.010 (0.024)	0	0.010 (0.024)	+0.010 (0.024)
一般工业 固体废物	颗粒物				0.052	0	0.052	+0.052
	不合格产品	/	/	/	20	0	20	+20
	废胶粘剂	/	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	一般性包装材料	/	/	/	2	0	2	+2
	废劳保用品	/	/	/	0.003	0	0.003	+0.003
	生活垃圾	/	/	/	57	0	57	+57
危险废物	废抹布	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	无铅锡膏	/	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废线路板	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	沾染危险废物的 包装桶 (瓶)	/	/	/	0.77	0	0.77	+0.77
	废UV灯管	/	/	/	0.036	0	0.036	+0.036
	废活性炭	/	/	/	16.33	0	16.33	+16.33
	废过滤棉	/	/	/	0.24	0	0.24	+0.24

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①