

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 常州市科启新电子有限公司新建电机控制板、电扳手生产项目

建设单位(盖章): 常州市科启新电子有限公司

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	常州市科启新电子有限公司新建电机控制板、电板手生产项目			
项目代码	2411-320404-89-01-247195			
建设单位 联系人		联系方式		
建设地点	江苏省常州市钟楼区新闻街道春江南路 67 号联东 U 谷钟楼智汇产业园 21 幢			
地理坐标	(E119 度 52 分 49.184 秒, N31 度 50 分 37.453 秒) (距离最近的国控站点钟楼区生态环境局直线距离约 4.65km)			
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“81、电 子元件及电子专用材料制 造”	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目 申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批 （核准/备案） 部门（选填）	常州市钟楼区政务服务管理 办公室	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	钟政务办备[2024]471 号	
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	100	
环保投资占比 （%）	6.7	施工工期	/	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海） 面积（m ² ）	2138.1m ²	
专项评价设 置情况	表1-1 专项评价设置原则表			
	类别	设置原则	本项目情况	是否 设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目厂界外500米范围内有环境空气保护目标，但废气不涉及《有毒有害大气污染物名录(2018年)》的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目仅排放生活污水，生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江（常州段）	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质数量与临界量比值小于1，未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场	本项目未从河道取水，无取水口	否

		和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目非海洋工程建设项目	否
	注：1.废气中有害有毒污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B、附录C。			
规划情况	规划名称：《江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》 审批机关：江苏省生态环境厅 审批文件名称及文号：《省生态环境厅关于江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2021〕41号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划相符性分析 （1）规划范围 江苏常州钟楼经济开发区规划总面积 31.81km²，东起毛龙河-龙江路（原西环二路），西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路（原常金路），北与薛家接壤。其中南区规划范围为北起京杭运河，南至常金路，东起西环二路，西至京杭运河，总面积 17.3 平方公里；北区规划范围等同于常州市钟楼区新闻街道范围，北临新北区薛家镇、西靠德胜河，东接常州市中心城区，总面积 14.51 km²。 本项目位于新闻街道春江南路 67 号联东 U 谷钟楼智汇产业园 21 幢，项目所在地属于江苏常州钟楼经济开发区北区。 （2）产业定位 开发区规划以新材料（不含属化工行业类别的新材料产业）、精密机械、电子信息等为主导产业，重点发展“两新一高”（新材料、新一代信息技术、高端装备制造）等新战略性新兴产业。以下工业项目禁止进入园区：			

①不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目； ②禁止建设纯电镀加工、纯铸造加工企业； ③禁止建设属化工行业类别的新材料项目； ④不得建设不符合《江苏省太湖水污染防治条例》规定的项目，和新增排放含氮磷等污染物的项目(《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外)； ⑤禁止新建、扩建、改建技术装备、能耗达不到相关行业先进水平的项目； ⑥禁止其他属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 本项目从事电子电路制造，属于电子信息产业，属于江苏常州钟楼经济开发区主导产业，符合国家、江苏省、常州市规定的产业政策、技术政策和环保政策要求；产生的生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理。 (3) 用地规划相符性 本项目位于新闻街道春江南路 67 号联东 U 谷钟楼智汇产业园 21 幢，根据江苏常州钟楼经济开发区管理委员会开具的住所证明，本项目所在地用途为工业用地（详见附件 6），结合企业提供的出租方所在园区不动产权证(苏(2021)常州市不动产权第 3021508)号，该地块用地性质为工业用地，符合用地规划。 综上，本项目为C3982电子电路制造，属于江苏常州钟楼经济开发区主导产业。对照《江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）》，本项目建设地址位于新闻街道春江南路 67 号联东 U 谷钟楼智汇产业园 21 幢，在江苏常州钟楼经济开发区规划范围内，符合用地规划，产业定位符合园区要求。											
2、规划环评相符性分析 与《江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见（苏环审〔2021〕41号）相符性分析 表1-2与《江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书》的审查意见相符性分析											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>区域环评批复</th><th>对照分析</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">(一) 规划范围</td></tr> <tr> <td>开发区规划总面积31.81平方公里，东起毛龙河-龙江路(原西环二路)，西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路(原常金路)，北与薛家接壤。规划期限2020-2035年，规划近期到2025年，远期到2035年。</td><td>本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，在钟楼经</td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>			区域环评批复	对照分析	相符性	(一) 规划范围			开发区规划总面积31.81平方公里，东起毛龙河-龙江路(原西环二路)，西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路(原常金路)，北与薛家接壤。规划期限2020-2035年，规划近期到2025年，远期到2035年。	本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，在钟楼经	相符
区域环评批复	对照分析	相符性									
(一) 规划范围											
开发区规划总面积31.81平方公里，东起毛龙河-龙江路(原西环二路)，西至德胜河-新京杭运河，南至怀德南路(原常金路)，北与薛家接壤。规划期限2020-2035年，规划近期到2025年，远期到2035年。	本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，在钟楼经	相符									

		济开发区规划范围内。	
(二) 产业定位			
开发区规划以新材料(不含属化工行业类别的新材料产业)、精密机械、电子信息等为主导产业,重点发展“两新一高”(新材料、新一代信息技术、高端装备制造)等战略性新兴产业。		本项目属于电子电路制造,产品为电机控制板和电扳手,符合江苏常州钟楼经济开发区产业定位。	相符
(三) 环保基础设施			
环保基础设施: 供水:规划水源由市政给水管网供给。规划期末开发区最高日总用水量13.3万 m^3/d,其中工业最高日用水量3.4万 m^3/d。保留龙江路DN1400、DN1600输水干管与运河路DN700原水管,北区以运河路DN800、星港大道DN800、怀德路DN600与玉龙路DN600管道作为配水干管,南区以龙城大道DN1000、飞龙路DN600与运河路DN800管道作为配水干管,一般道路敷设DN200-DN300配水支管成环布置。 排水:根据《常州市城市排水规划(2012-2020)》,开发区污水经收集后由区外江边污水处理厂集中处理。规划采用雨污分流的排水体制,保留并充分利用现有污水主干管,结合道路新建增设污水干管,提高开发区污水收集水平。 雨水系统设置以高低分开为原则,严禁涝区雨水直排外河。雨水排放以重力流为主,采用分散雨水出口,就近排入水体。保留现有道路雨水管道,结合新建道路敷设雨水管道,配套道路及周边排水条件。加强海绵城市建设,采用“渗、滞、蓄、净、用、排”等技术措施体系,合理控制开发强度,在城市中保留足够的生态用地,控制城市不透水面积比例,最大限度的减少对城市原有水生态环境的破坏,同时,根据需求适当开挖河湖沟渠、增加水域面积,促进雨水的积存、渗透和净化。统筹低影响开发雨水系统、城市雨水管渠系统及超标雨水径流排放系统,三者相互补充、相互依存,协同作用,保障城市排水安全。 供电:规划期末开发区最高用电负荷约70.2万kW。保留110kV北港变与松涛变、220kV永丰变,110kV新闻变与新闻东变等区域变电所。南区电源由220kV运河变、东岱变,110kV北港变、松涛变与勤业变接入。沿龙江路、玉兰路敷设110kV埋地电缆,沿童子河西路敷设110kV架空线。电源由220kV永丰变,110kV新闻变与新闻东变接入。沿春江南路敷设110kV架空线。 供热:工业热负荷按热负荷密度预测,按每平方公里热负荷为23t/h测算,集中供热率按0.6计,规划区总集中热负荷为93t/h。开发区供热主要依托华润钟楼燃气分布式能源站。华润电力(常州钟楼)分布式能源项目位于京杭大运河东侧、鹤溪路南侧地块,以天然气为主要燃料,建设冷、热、电三联供的分布式能源综合利		本项目生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理。项目使用清洁能源电,产生的一般固废外售综合利用,危险废物委托有资质单位处置,生活垃圾由环卫部门统一清运,符合园区要求。	相符

	用系统，建设2台46.5MW燃气轮机发电机组，配套建设2台55.8t/h余热锅炉、1台6.5MW抽凝汽轮机、1台3.5MW背压汽轮机，2019年底已正式投入运行，替代了开发区及周边区域的燃气小锅炉，实现集中供热。热力管网根据热用户分布建设，采用架空和埋地两种敷设方式，主干供热管道主要沿河、次干路采用低支墩架空铺设。		
(四) 其他审查意见			
	严格空间管控，优化空间布局。落实“三线一单”要求，进一步强化开发区空间管控，避免产业发展对生态环境保护，人居环境安全等造成不良影响。开发区开发建设应与国土空间规划相协调，统筹南区、北区融合发展，协调京杭运河两岸的保护与开发，优化开发区内各片区产业、居住用地布局。按计划完成相关企业的清退工作，推进待拆迁居民的拆迁安置工作。加强产业区与居住区的防护，在产业区与居住区之间设置足够的防护距离和必要的防护绿地。	本项目符合“三线一单”要求，满足规划环评对入园项目的准入条件，本项目卫生防护距离为生产车间边界外扩100米的包络范围，经调查，本项目卫生防护距离内无敏感点。	相符
	实施污染物排放限值限量管理，切实改善区域生态环境质量。落实《报告书》要求，制定区域污染物排放总量管控方案，采取有效措施减少主要污染物排放总量，提高排放烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物项目的环境准入要求，有效防治研发、仓储物流等的污染，加强交通噪声和振动的污染防控，大力实施水环境综合整治。完善主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为推进区域环境质量持续改善作出积极贡献。	本项目大气污染物在项目审批前取得总量平衡；本项目无生产废水产生。	相符
	加强源头治理，协同推进减污降碳。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单要求，严格限制与主导产业不相关的项目建设，执行最严格的行业废水、废气排放控制标准。新建、改建、扩建项目应采用先进的技术和设备，清洁生产水平应达到同行业先进水平。严控高耗能、高排放项目建设，园区碳排放达峰时间按国家及江苏省规定时间内完成。	本项目属于电子电路制造，产品为电机控制板和电板手，不属于高能耗、高排放项目，符合文件要求	相符
	完善环境基础设施。加快完善污水收集管网系统，确保区内生产废水和生活污水全部接管处理，提高水重复利用率。加快推进集中供热工作。加快推进开发区固体废物减量化、资源化、无害化的处理处置，规范危险废物的贮存和转移管理，确保危险废物实现“就地分类收集、安全及时转移、实时全程监控”。	本项目危险废物委托有资质单位处置。	相符
	健全园区环境风险防控体系，建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定环境应急预案，做到与各级政府、部门及企业应急预案的有效衔接，及时备案修编，定期开展演练，配备充足的环境应急物资，落实应急准备措施，建立应急响应联动机制，完善环境应急响应流程。建立隐患排查整改制度，推动园区及企业定期开展突发环境事件隐患排查治理，建立隐患清单并及时整	公司将建立隐患排查整改制度，建立隐患清单并及时整改到位，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施。	相符

	改到位。完成园区三级环境防控体系建设，建立完善环境风险防控基础设施，并落实环境风险防范各项措施。		
	建立健全环境监测监控体系。严格落实《全省省级及以上工业(集中区)监测监控能力建设方案》(苏环办[2021]144号)要求，在上、下风向至少各布设1个空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在园区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业按《全省排污单位自动监测监控全覆盖(全联全控)工作方案》(苏环办[2021]146号)要求和监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时监测获得主要污染物排放浓度、流量数据；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应指导企业做好委托监测，并告知企业及时上报监测数据。建立健全环境要素监测体系，每年开展环境质量跟踪监测，明确责任主体和实施时限，重点关注德胜河、京杭运河、南童子河、凤凰河等境内及周边水体的水质变化情况和大气环境质量变化情况。	公司将按照相关文件要求，定期进行自行监测并及时上报监测数据。	相符
	拟进入开发区的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点关注控制挥发性有机物排放环保措施等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料供建设项目共享，项目环评相应评价可结合实际情况予以简化。	公司将根据文件要求，做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动。	相符
(五) 开发区生态环境准入清单			
	空间布局约束： (1) 禁止引入类别： ①不得新建钢铁、煤电、化工、印染项目； ②禁止建设纯电镀加工、纯铸造加工企业； ③禁止建设化工行业类别的新材料项目； ④不得建设《江苏省太湖水污染防治条例》中违禁项目，排放含氮磷等污染物的项目（《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外）； ⑤禁止新建、扩建、改建技术装备、能耗达不到相关行业先进水平的项目； ⑥禁止其他属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 (2) 空间管控要求： 开发区控制用地规模，将占用基本农田的用地保留不开发，或者基本农田的开发需满足《基本农田保护条例》要求，并且具体地块的开发需与钟楼区国土空间规划相一致。	(1) 本项目属于电子电路制造，不属于禁止引入类别；本项目位于太湖流域三级保护区内，无生产废水排放，生活污水接管至常州市江边污水处理厂，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求；本项目能耗较低，装备为行业先进水平；不属于国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。 (2) 本项目用地性质为工业用地，符合钟楼区国土空间规划。	相符
	污染物排放管控 (1) 积极落实国家、省总量控制要求，对排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘（颗粒物）和挥发性有机物的项目实行现役2倍削减量替代或关闭类项目1.5倍削减量替代；	本项目严格执行污染物总量控制制度，本项目建成后排放的各类污染物可以在区域内实现	相符

	（2）废气污染物近期总量：S₀₂ 102.194t/a、N₀₂ 296.597t/a、烟粉尘51.829t/a、VOCs86.625t/a、HCl1.248t/a、甲苯8.252t/a、二甲苯28.6854t/a；远期总量：S₀₂ 90.22t/a、N₀₂ 283.22t/a、烟粉尘38.691t/a、VOCs57.334t/a、HC10.768t/a、甲苯5.533t/a、二甲苯16.651t/a； （3）近期废水污染物总量：废水量738.8万t/a、COD369.4t/a、SS73.88t/a、氨氮29.55t/a、总磷3.69t/a、总氮88.66t/a；远期废水污染物总量：废水量1120.29万t/a、COD560.15t/a、SS112.03t/a、氨氮44.81t/a、总磷5.6t/a、总氮134.43t/a。	平衡；本项目采取严格的污染防治措施，废气、废水、厂界噪声可达标排放，固废合理处置，对周边环境的影响较小，本项目的建设不会造成区域环境质量下降。因此，本项目符合污染物排放管控相关要求。													
	环境风险防控 （1）开发区应建立环境风险防控体系； （2）建立有效的安全防范体系，制定风险应急救援措施，一旦发生事故确保各项应急救援快速高效有序启动，减缓事故蔓延范围，最大限度减轻风险事故造成的损失。	本项目建设后严格落实环评中提出的事故风险防范和应急措施。	相符												
	（1）大力倡导使用清洁能源； （2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率； （3）禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④国家规定的其它高污染燃料； （4）资源利用上线：单位工业增加值综合能耗≤0.03吨标煤/万元；单位工业增加值新鲜水耗≤2.5 m³/万元；单位工业用地面积工业增加值≥12亿元/k m²。	本项目采用电能为主要能源。 本项目不使用“Ⅲ类”燃料及国家规定的其他高污染燃料。 本项目电消耗量较低。	相符												
	综上所述、本项目符合江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书的审查意见相关要求。														
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目与产业政策相符性分析见表1-3。 表1-3 产业政策相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>对照分析</th><th>是否相符</th></tr><tr><td>1</td><td>本项目为电子电路制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会第7号令，2024年2月1日）中限制类和淘汰类项目。</td><td>是</td></tr><tr><td>2</td><td>本项目为电子电路制造项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》、江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）、江苏省经信委、江苏省环保厅《<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）>部分修改条目》中限制类和淘汰类项目。</td><td>是</td></tr><tr><td>3</td><td>本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012</td><td>是</td></tr></table>			序号	对照分析	是否相符	1	本项目为电子电路制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会第7号令，2024年2月1日）中限制类和淘汰类项目。	是	2	本项目为电子电路制造项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》、江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）、江苏省经信委、江苏省环保厅《<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）>部分修改条目》中限制类和淘汰类项目。	是	3	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012	是
	序号	对照分析	是否相符												
	1	本项目为电子电路制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会第7号令，2024年2月1日）中限制类和淘汰类项目。	是												
	2	本项目为电子电路制造项目，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发[2015]118号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018年本）》、江苏省人民政府《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）、江苏省经信委、江苏省环保厅《<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012）>部分修改条目》中限制类和淘汰类项目。	是												
3	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012	是													

	年本)》范围内。	
4	本项目不属于关于印发《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)的通知》(长江办[2022]7号)中“禁止类”项目。	是
5	本项目已获得常州市钟楼区政务服务管理办公室出具的《江苏省投资项目备案证》(钟政务办备[2024]471号)。	是
6	本项目不属于《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》中规定的两高项目类别。	是

综上, 本项目符合国家及地方产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

(1)与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)相符性分析

1) 生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2020]74号), 对照常州市生态保护红线区域名录, 项目地附近的生态空间保护区见表1-4。

表1-4 项目地附近生态空间保护区

生态空间 保护区 名称	县(市、 区)	主导生态 功能	范围		面积(平方公里)		
			国家级生 态保护红 线范围	生态空间管控区 域范围	国家级生 态保护红 线面积	生态空间 管控区域 面积	总面 积
新龙生态 公益林	常州市区	水土保持	/	新孟河水体及两岸1000米范围内	/	5.90	5.90
新孟河(钟 楼区)清水 通道维护 区	常州市区	水源水质 保护	/	东至江阴界, 西至, 西至常泰高速, 南至新龙国际商务中心, 北至S122省道	/	5.10	5.10

本项目与最近的生态空间保护区新龙生态公益林直线距离约9.07km(见附图8), 因此本项目不在常州市生态空间管控区域内, 且项目不会对附近生态管控区域造成影响, 符合管控要求。

2) 环境质量底线

根据《2024年常州市生态环境状况公报》可知, 本项目所在区域为环境空气不达标区, 应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水、大气监测结

果可知，项目所在区域地表水、空气（特征因子非甲烷总烃）等环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的废气主要为非甲烷总烃和颗粒物，通过废气处理设施处理后都能达标排放，生活污水接管至常州市江边污水处理厂，对周边环境的影响较小，固体废物处置率可达100%，不会产生二次污染。

综上所述，本项目建设不会突破区域环境质量底线。

3)资源利用上线

本项目不属于高耗能行业，所使用的能源主要为水、电，年用电量折标准煤量为301.44吨标准煤（等价值），年用水量折标准煤量为0.77吨标准煤（等价值）。本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，所在地工业基础较好，用水取自当地自来水管网，用电依托市政电网，均能够满足项目需求。故本项目建设不会突破资源利用上线。

4)环境准入负面清单

①本项目行业类别为C3982电子电路制造，不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行，2022年版)》及《<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》中禁止建设项目，也不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止准入类。

②《关于遏制“两高”项目盲目发展的通知》文件中所指的“两高”项目为：石化、焦化、煤化工、化工、建材、钢铁、有色、煤电、纺织、造纸行业中所涉及的高能耗、高排放项目，本项目行业类别为C3982电子电路制造，不属于《江苏省“两高”项目管理目录》中的行业，也不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。

③本项目不属于规划环评禁止、限制引入类项目，与园区产业定位相符。

综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）中“三线一单”的相关要求。

(2)与《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知(江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果)》(苏政发[2020]49号)相符性分析

表1-5 江苏省省域生态环境管控要求(2023年版)

管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。 3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5、对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	1、本项目满足《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880号)、《江苏省国土空间规划(2021—2035年)》(国函〔2023〕69号)中的相关要求; 2、本项目为电子电路制造项目,不属于“两高”项目; 3、本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢,不在长江沿江1公里范围内。
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2、2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NOx)和VOCs协同减排,推进多污染物和关	目前,本项目处于环评编制阶段,在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度,取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方

	联区域联防联控。	案，故符合文件要求。
环境 风险 防控	1、强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目为电子电路制造项目。本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，不在长江沿江1公里范围内。在生产过程中将制定企业突发环境风险事故应急预案，加强日常应急演练。
资源 利用 效率 要求	1、水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2、土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目主要以电和水作为能源，不使用资源利用效率要求中规定的其他高污染燃料。
表1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求对照分析		
管控类 别	重点管控要求 一、长江流域	相符性分析
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。 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。	本项目属于C3982电子电路制造，不属于文件中禁止建设项目。

	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。 5. 禁止新建独立焦化项目。	
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、管理规范的内河入河排污口监管体系, 加快改善长江水环境质量。	符合要求。
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。 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。	本项目不属于文件中所述重点企业, 不涉及水源保护区。
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。	本项目不在长江沿岸。
管控类别	重点管控要求	相符性分析
	二、太湖流域	
空间布局约束	1. 在太湖流域一、二、三级保护区, 禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2. 在太湖流域一级保护区, 禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目, 禁止新建、扩建畜禽养殖场, 禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3. 在太湖流域二级保护区, 禁止新建、扩建化工、医药生产项目, 禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区内, 属于C3982电子电路制造, 不属于文件中的禁止建设项目; 项目产生的生活污水经市政污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理, 危险废物委托有资单位处理, 符合要求。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于文件中所列行业。
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2. 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、	本项目不涉及船舶运输, 项目产生生活污水接管排放, 固体

	工业废渣以及其他废弃物。	废物处置率100%，符合要求。
	3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目实施节水措施，符合资源利用要求。
因此，本项目符合《江苏省人民政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果）》（苏政发[2020]49号）中规定的相关内容。 （3）与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知（常州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果）》（常环[2020]95号）相符性分析		
表1-7 与常州市市域生态环境管控要求对照分析		
管控类别	管控要求	相符性分析
空间布局约束	（1）严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 （2）严格执行《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求。 （3）禁止引进：列入《产业结构调整指导目录（2019年本）》；列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （4）根据《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：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；禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外；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；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；禁止在合规园区外新建、扩	1、本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求； 2、本项目满足《关于印发各设区市2023年深入打好污染防治攻坚战目标任务书的通知》（苏污防攻坚指办〔2023〕53号）《2023年常州市生态文明建设工作方案》（常政发〔2023〕23号）等文件要求； 3、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》。 4、本项目位于常州市钟楼区新闸街道春江南

	建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目；禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，不在长江沿江1公里范围内。
污染物排放管控	(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 (2) 《常州市“十四五”生态环境保护规划》（常政办发〔2021〕130号），到2025年，常州市主要污染物减排满足省下达指标要求。全面贯彻落实《江苏省工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕232号），完善工业园区主要污染物排放总量控制措施，实现主要污染物排放浓度和总量“双控”。	目前，本项目处于环评编制阶段，在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案，故符合文件要求。
环境风险防控	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。 (2) 根据《常州市长江生态优先绿色发展三年行动计划（2019-2021年）》（常长江发〔2019〕3号），大幅压减沿江地区化工生产企业数量，沿江1公里范围内凡是与化工园区无产业链关联、安全和环保隐患大的企业2020年底前依法关停退出。 (3) 强化饮用水水源环境风险管控，建成应急水源工程。 (4) 完善废弃危险化学品等危险废物（以下简称“危险废物”）、重点环保设施和项目、涉爆粉尘企业等分级管控和隐患排查治理的责任体系、制度标准、工作机制；重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；建立覆盖危险废物产生、收集、贮存、转移、运输、利用、处置等全过程的监督体系，严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为。	1、本项目满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求； 2、本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，不在长江沿江1公里范围内。 3、本项目危废委托有资质单位处置，一般固废外售综合利用，固废处理处置率100%
资源利用效率要求	(1) 《江苏省水利厅江苏省发展和改革委员会关于印发“十四五”用水总量和强度控制目标的通知》（苏水节〔2022〕6号），到2025年，常州市用水总量控制在31.0亿立方米，其中非常规水源利用量控制在0.81亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降19%，万元工业增加值用水量比2020年下降18.5%，农田灌溉水利用系数达0.688。 (2) 根据《常州市国土空间总体规划（2021-2035年）（上报稿）》，永久基本农田实际划定是7.53万公顷，2035年任务量为7.66万公顷。 (3) 根据《市政府关于公布常州市高污染燃料禁燃区类别的通告》（常政发〔2017〕163号）、《市政府关于公布溧阳市高污染燃料禁燃区控制类别的通告》（溧政发〔2018〕6号），常州市禁	本项目为电子电路制造项目，项目建成后不涉及燃用高污染燃料的使用，符合资源利用效率要求。

	燃区内禁止新建、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。禁止燃用的燃料主要包括：①“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。②“III类”（严格），具体包括：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；国家规定的其它高污染燃料。 （4）根据《常州市“十四五”能源发展规划》（常政办发〔2021〕101号），到2025年，常州市能源消费总量控制在2881万吨标准煤，其中煤炭消费总量控制在1000万吨以内，非化石能源利用量达到86.43万吨标准煤，占能源消费总量的3%，比重比2020年提高1.4个百分点。到2025年，全市万元地区生产总值能耗（按2020年可比价计算）五年累计下降达到省控目标。	
	综上，本项目符合《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知（常州市2023年度生态环境分区管动态更新成果）》（常环[2020]95号）中规定的相关内容。 根据《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》常州市环境管控单元名录，本项目位于常州市钟楼区新闸街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，位于江苏常州钟楼经济开发区，属于重点管控单元，符合性分析如下。	
	表1-8 本项目与常州市“三线一单”符合性分析	
	判断类型	对照简析
	江苏常州钟楼经济开发区	
	空间布局约束	（1）禁止新建、扩建化工、印染、食品等水污染的企业。 （2）禁止建设电镀、铸造、酸洗企业。 （3）禁止引进不实行集中生产、集中处理的纯电镀、铝氧化等项目。 （4）禁止引进废水中含难降解有机物、“三致”污染物的项目。
	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，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。 （2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。
		本项目从事电子电路制造，不属于禁止引入的项目。 本项目产生的生活污水经市政污水管网排至常州市江边污水处理厂集中处理，废气经对应的废气处理装置处理后达标排放； 本项目在环评审批前将严格落实主要污染物排放总量指标控制

		制度。
环境风险 防控	(1) 园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目将按要求制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。
资源利用 效率要求	(1) 大力倡导使用清洁能源。 (2) 提升废水资源化技术，提高水资源回用率。 (3) 禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目使用电作为能源，属于清洁能源，不使用燃煤设施。
综上，本项目符合《常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》中规定的相关内容。		

3、与水环境保护条例的相符性分析

(1) 与《太湖流域管理条例》的相符性分析

表1-9 与《太湖流域管理条例》的对照分析

文件要求	本项目对照分析
排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	项目生活污水经区域污水管网接管进入常州市江边污水处理厂集中处理后达标排放，危险废物委托有资单位处理。 本环评要求在项目建设过程中，严格按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》要求规范化排污口，杜绝私设暗管或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。	本项目不属于文件中所列行业。
太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1万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)设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场； (二)设置水上餐饮经营设施； (三)新建、扩建高尔夫球场； (四)新建、扩建畜禽养殖场； (五)新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； (六)本条例第二十九条规定的行为。	本项目选址不在文件中所列的范围内。 本项目不属于文件中禁止的相关行业。
结论	本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求

(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

表1-10 与《江苏省太湖水污染防治条例》的对照分析

文件要求	本项目对照分析
第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；(二)销售、使用含磷洗涤剂；(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物；(六)向水体	本项目位于太湖流域三级保护区内,行业类别为C3982 电子电路制造，不属于文件中的禁止行业；项目生活污水经区域污水管网接管进入常州市江边污水处理

直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；(七)围湖造地；(八)违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；(九)法律法规禁止的其他行为。	厂集中处理后达标排放，危险废物委托有资质单位处理。
第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。	本项目不涉及文件中所述项目。
结论	本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》
4、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析	
表1-11 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）文件相符性分析	
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）控制要求	企业拟建设情况
VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。	本项目助焊剂、三防漆、UV胶和酒精储于密闭容器内，放置于原料仓库中。
液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式投加；粉状、粒料VOCs物料应采用气力输送方式投加，无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排放至VOCs废气收集处理系统。	本项目打码废气、擦拭废气、回流焊接废气、波峰焊接废气、涂覆废气、固化废气、灌胶废气和烘干废气经设备内部密闭收集后通过“过滤棉+二级活性炭”处理后，由15m排气筒1#排放（DA001）；手工补焊废气经集气罩收集后通过“过滤棉+二级活性炭”处理后，由15m排气筒1#排放（DA001）。
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T16758的规定。采用外部排风罩的，应按GB/T16758、AQ/T4274-2016规定的方法测量控制风速，测量点应选择在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目废气收集系统设置符合GB/T16758的规定。
收集的废气中VOCs初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地	本项目有机废气处理设施采用“过滤棉+二级活性炭”废气处理装置，二级活性炭

	区,收集的废气中VOCs初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%;	对非甲烷总烃的处理效率可达90%。									
	排气筒高度不应低于15m,其具体高度以及与周围建筑物的距离应根据环境影响评价文件确定。	本项目排气筒高度15米。									
	企业应记录含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、排放去向以及VOCs含量。记录保存期限不得少于三年。	本次环评要求企业按要求对废气收集系统、有机废气处理设施的主要运行和维护信息进行记录。									
	结论	本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》									
	5、与生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53号）相符性分析 表1-12 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的相符性分析 <table> <tr> <th>控制思路和要求</th><th>相关要求</th><th>相符性分析</th></tr> <tr> <td rowspan="3">工业涂装VOCs综合治理</td><td> 强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。 </td><td> 本项目属于电子电路制造,所用涂料为三防漆,属于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 5.1中提到的特殊功能性涂料——电子元器件用保护涂料,不受强制要求限制。参照《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020),本项目三防漆VOC限值符合表2溶剂型涂料中VOC含量的限值要求-电子电器涂料-清漆中VOC含量的限值$\leq 650\text{g/L}$的要求。 本项目使用的UV胶理论计算VOC含量为50g/kg,满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-丙烯酸酯类-其他-VOC含量$\leq 200\text{g/kg}$的限值要求;本项目使用的双组分聚氨酯灌封胶理论计算VOC含量为5g/kg,满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-其他类-其他-VOC含量$\leq 50\text{g/kg}$的限值要求。 </td></tr> <tr> <td> 加快推广紧凑型涂装工艺、先进涂装技术和设备。电子产品制造推广使用静电喷涂技术。 </td><td> 本项目涂覆工序采用了先进的喷涂设备。 </td></tr> <tr> <td> 有效控制无组织排放。涂料、清洗剂等原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外,禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业。 </td><td> 本项目三防漆密闭储存、运输,产生的有机废气经收集后采用过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。二级活性炭吸附装置对有机废气的去除率能达到90%以上,经处理后的尾气能做到稳定达标排放。 </td></tr> </table>		控制思路和要求	相关要求	相符性分析	工业涂装VOCs综合治理	强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目属于电子电路制造,所用涂料为三防漆,属于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 5.1中提到的特殊功能性涂料——电子元器件用保护涂料,不受强制要求限制。参照《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020),本项目三防漆VOC限值符合表2溶剂型涂料中VOC含量的限值要求-电子电器涂料-清漆中VOC含量的限值$\leq 650\text{g/L}$的要求。 本项目使用的UV胶理论计算VOC含量为50g/kg,满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-丙烯酸酯类-其他-VOC含量$\leq 200\text{g/kg}$的限值要求;本项目使用的双组分聚氨酯灌封胶理论计算VOC含量为5g/kg,满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-其他类-其他-VOC含量$\leq 50\text{g/kg}$的限值要求。	加快推广紧凑型涂装工艺、先进涂装技术和设备。电子产品制造推广使用静电喷涂技术。	本项目涂覆工序采用了先进的喷涂设备。	有效控制无组织排放。涂料、清洗剂等原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外,禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业。
控制思路和要求	相关要求	相符性分析									
工业涂装VOCs综合治理	强化源头控制,加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目属于电子电路制造,所用涂料为三防漆,属于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020) 5.1中提到的特殊功能性涂料——电子元器件用保护涂料,不受强制要求限制。参照《工业防护涂料中有害物质限量》(GB 30981-2020),本项目三防漆VOC限值符合表2溶剂型涂料中VOC含量的限值要求-电子电器涂料-清漆中VOC含量的限值$\leq 650\text{g/L}$的要求。 本项目使用的UV胶理论计算VOC含量为50g/kg,满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-丙烯酸酯类-其他-VOC含量$\leq 200\text{g/kg}$的限值要求;本项目使用的双组分聚氨酯灌封胶理论计算VOC含量为5g/kg,满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-其他类-其他-VOC含量$\leq 50\text{g/kg}$的限值要求。									
	加快推广紧凑型涂装工艺、先进涂装技术和设备。电子产品制造推广使用静电喷涂技术。	本项目涂覆工序采用了先进的喷涂设备。									
	有效控制无组织排放。涂料、清洗剂等原辅材料应密闭存储,调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外,禁止敞开式喷涂、晾(风)干作业。	本项目三防漆密闭储存、运输,产生的有机废气经收集后采用过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒排放。二级活性炭吸附装置对有机废气的去除率能达到90%以上,经处理后的尾气能做到稳定达标排放。									

	除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等VOCs排放工序应配备有效的废气收集系统。	
	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	本项目涂覆、固化等工序产生的废气一并收集后采用过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒达标排放。
结论	本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	

6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）相符性分析

与本项目建设相关管理办法要求：

第三条：挥发性有机物污染防治坚持源头控制、综合治理、损害担责、公众参与的原则，重点防治工业源排放的挥发性有机物，强化生活源、农业源等挥发性有机物污染防治。

第十三条：新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环境影响评价文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。

第二十一条：产生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；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；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。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。

本项目在生产过程中设置管道负压抽风捕集或集气罩收集有机废气，收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由 15m高排气筒排放，未捕集的有机废气以无组织形式排放至大气环境中，对周围大气环境影响较小。

综上，本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符。

7、《市政府关于印发<常州市空气质量持续改善计划实施方案>的通知》（常政发[2024]51号）相符性分析 表1-13 与常政发[2024]51号相符性分析		
具体内容	本项目情况	相符性
坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求，严格执行国家、省有关钢铁（炼钢、炼铁）、焦化、电解铝、水泥（熟料）、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）和炼化（纳入国家产业规划除外）等行业产业政策标准。到2025年，短流程炼钢产能占比力争达20%以上。	本项目不属于“两高”项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥、平板玻璃和炼化行业。	相符
加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类或淘汰类。	相符
优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施涂料替代。	本项目使用溶剂型涂料、溶剂型清洗剂和本体型胶粘剂，并对三防涂覆工序使用的溶剂型涂料和酒精擦拭工序使用的溶剂型清洗剂进行了不可替代论证，详见附件，根据企业提供的工况下三防漆VOC检测报告，满足《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）中对溶剂型涂料中VOC含量≤650g/L的限制要求；本项目所使用的溶剂型清洗剂无水乙醇VOCs含量计算值为789g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1要求的“溶剂型清洗剂”VOCs含量≤900g/L；根据企业提供的UV胶MSDS，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中VOC含量≤200g/kg的限值要求；根据企业提供的双组分聚氨酯灌封胶的MSDS，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中VOC含量≤50g/kg的限值要求。	相符
强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到2025年，重点工业园区VOCs浓度力争比2021年下降20%。	本项目含VOCs物料均储存于密闭容器内。本项目产生的有机废气设置废气收集装置以及处理装置，经有效措施处理后有组织排放，减少挥发性有机物的排放。	相符

	8、与《省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》相符性分析 为强化挥发性有机物（VOCs）综合治理，严格落实无组织排放控制标准，切实减少VOCs排放，促进空气质量持续改善，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《关于执行大气污染物特别排放限值的通告》（苏环办〔2018〕299号）等有关规定，现就实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求有关事项通告如下： （一）自2020年7月1日起，我省全面实施《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”，实施范围为省内涉及VOCs无组织排放的现有企业及新建企业。 （二）企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。 （三）如新制（修）订标准或发布标准修改单有关规定严于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”的，按照更严格标准要求执行。 本项目厂内VOCs无组织排放浓度执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表3标准，与该通告相符。 9、与《关于印发常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》（常污防攻坚指办[2021]32号）相符性分析 与本项目相关要求如下： （一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，按照省大气办《关于印发江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案的通知》中源头替代具体要求，加快推进182家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs含量的限值要求。
--	--

(二) 严格准入条件。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起, 全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新(改、扩)建项目需满足低(无)VOCs含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品, 执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。 经核实, 常州科启新电子有限公司不在常州市VOCs源头替代清单的182家企业清单中。且本项目使用的UV胶理论计算VOC含量为50g/kg, 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-丙烯酸酯类-其他-VOC含量≤200g/kg的限值要求; 本项目使用的双组分聚氨酯灌封胶理论计算VOC含量为5g/kg, 满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表3本体型胶粘剂VOC含量限量-其他类-其他-VOC含量≤50g/kg的限值要求; 本项目所使用的溶剂型清洗剂无水乙醇VOCs含量计算值为789g/L, 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表1要求的“溶剂型清洗剂”VOCs含量≤900g/L; 使用的溶剂型涂料三防漆属于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)5.1中提到的特殊功能性涂料, 电子元器件用保护涂料, 不受强制要求限制, 且参照《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)表2中“溶剂型涂料中VOC含量的限制要求-电子电器涂料-清漆”-VOCs含量≤650g/L, 本项目三防漆施工状态下VOCs含量≤650g/L, 且对溶剂型涂料三防漆和溶剂型清洗剂无水乙醇进行了不可替代论证, 详见附件。 10、与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》相符性分析 表1-14 与《长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)》的对照分析 <table> <tr> <th>文件要求</th><th>本项目对照分析</th></tr> <tr> <td>(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目, 禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目, 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4)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、围海造地或围填海投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定</td><td>本项目不属于文件中“禁止类项目”。</td></tr> </table>		文件要求	本项目对照分析	(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目, 禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目, 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4)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、围海造地或围填海投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定	本项目不属于文件中“禁止类项目”。
文件要求	本项目对照分析				
(1)禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目, 禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。(2)禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目, 禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。(3)禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目, 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。(4)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、围海造地或围填海投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。(5)禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定	本项目不属于文件中“禁止类项目”。				

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、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。(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。(7)禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。(8)禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和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建除外。(9)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。(10)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。(11)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。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能耗高排放项目。(12)法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		
结论	本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的相应要求。	

11、与审批相关文件的符合性分析

(1) 与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知（苏环办[2019]36号）》相符性分析

表1-15 与苏环办[2019]36号相符性分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	符合性分析	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准： (1)建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划； (2)所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求； (3)建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏； (4)改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施； (5)建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评	(1)本项目位于江苏省常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划。 (2)项目所在区域为环境空气质量不达标区，本项目采取的污染防治措施有效可行，可确保污染物达标排放，能满足区域环境质量改善目标管理要求。 (3)项目产生的污染物经处理后可达到国家和地方排放标准。 (4)本项目基础资料数据真实有效，评价结论合理可信，不存在不予批准的情形。	相符

		价结论不明确、不合理。		
	《农用地土壤环境管理办法(试行)》(环境保护部、农业部令第46号)	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目不涉及。	相符
	《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发(2014)197号)	严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前,取得主要污染物排放总量指标。	相符
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环评(2016)150号)	(1)规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。 (2)对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。 (3)对环境质量现状超标的地区,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的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	(1)本项目符合所在区域规划环评。 (2)本项目所在地区同类型项目未造成环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发。 (3)项目所在区域为环境空气质量不达标区,本项目采取的污染防治措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
	《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号)	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理,严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途。	本项目位于江苏省常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢,不在江苏省及国家生态保护红线规划中规定的管控区内。	相符

(2)与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）的对照分析		
表1-16 与《常州市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）对照分析		
文件要求	本项目对照分析	
1.严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，即重点区域内建设项目使用大气污染物总量，原则上在重点区域范围内实施总量平衡，且必须实行总量2倍减量替代。	本项目主要从事电子电路制造，不属于高能耗项目，项目位于江苏省常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，本项目距离最近钟楼区国控站“钟楼区生态环境局”4.65km，不在国控点3km范围内。	
2.强化环评审批。对重点区域内新上的大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗项目，审批部门对其环评文件应实施质量评估。		
3.推进减污降碳。对重点区域内新上的涉及大气污染物排放的建设项目及全市范围内新上高能耗建设项目的严格审批，区级审批部门审批前需向市生态环境局报备，审批部门方可出具审批文件。		
4.做好项目正面引导。及时与属地经济部门做好衔接沟通，在项目筹备初期提前介入服务，引导项目从自身实际出发，采用建造绿色建筑、加大清洁能源使用比例、优化生产工艺技术、使用先进高效治污设施等切实有力的措施。		
(3)与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办[2020]225号）的符合性分析		
表1-17 与苏环办[2020]225号相符性分析		
内容	指导意见要求	本项目相符性
一、严守生态环境质量底线 坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。	(一)建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。	(一)本项目位于江苏省常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，所在区域为环境空气质量不达标区，但项目采取的污染防治措施有效可行，可满足区域环境质量改善目标管理要求。
	(二)加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，可根据规划环评结论和审查意见予以简化。	(二)本项目符合所在区域规划环评。
	(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究，不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	(三)本项目不属于高耗能、高污染项目，建成后不会突破区域环境容量和环境承载力。
	(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据，严格落实生态环境分区管控要求，从严把好环境准入关。	(四)本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

二、严格重点行业环评审批	聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业，实施清单化管理，严格建设项目环评审批，切实把好环境准入关。	(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》，禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目，也不涉及新建燃煤自备电厂。
--------------	--	--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

常州市科启新电子有限公司成立于 2019 年 5 月 17 日，注册资金 500 万元，原位于常州市武进区牛塘镇人民西路 1 号，于 2024 年 11 月 1 日搬迁至钟楼区新闻街道春江南路 67 号联东 U 谷钟楼智汇产业园 21 幢。该公司经营范围是：电子元器件、线路板制造、加工、测试、销售；电子产品销售。

根据市场调研和发展需求，常州市科启新电子有限公司拟投资 1500 万元，整厂租赁常州领祥信息技术有限公司已建厂房，购置锡膏检查机、镭雕机和空压机等设备 47 台（套），项目建成后达到电机控制板 100 万片/年、电扳手 30 万套/年的生产能力。

本项目于 2023 年 11 月 1 日取得了常州市钟楼区行政审批局出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：钟政务办备[2024]471 号，项目代码：2411-320404-89-01-247195）（见附件 2）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，本项目的建设应进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业“81、电子元件及电子专用材料制造 398”中“印刷电路板制造；电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”，应编制环境影响报告表。本项目环境影响评价类别判定见表 2-1。

表2-1 本项目环境影响评价类别判定表

环评类别 项目类别		报告书	报告表	登记表	本栏目环境 敏感区含义
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	/	/

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)(2019 年修订版)，本项目行业类别为 C3982 电子电路制造，生产的产品为电机控制板和电扳手，厂内不涉及分割工艺，生产工艺为 SMT 印刷、焊接、三防，UV 涂覆及固化等，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），应编制报告表。

由表 2-1 可知，本项目应编制环境影响报告表，建设单位委托常州长隆环境科技有限公司承担该项目环境影响报告表的编制工作（委托书见附件 1）。环评单位在承接了该项目的环

评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测、核实了有关该项目的资料，在此基础上根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》编制了本环境影响报告表。

2、主体、公用及辅助工程

表2-2 本项目主体、公共及辅助工程一览表

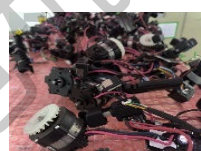
类别	建设名称	设计能力				备注
		占地面积	建筑面积	层数	层高	
主体工程	洁净车间	456m ²	456 m ²	1	3m	位于一层
	生产车间	456 m ²	456 m ²	1	3m	位于三层
	测试车间	456m ²	456m ²	1	3m	位于四层
	办公室	14.07m ²	14.07m ²	1	3m	位于二层
	办公室一	9m ²	9m ²	1	3m	位于二层
	办公室二	19.4m ²	19.4m ²	1	3m	位于三层
	办公室三	19.4m ²	19.4m ²	1	3m	位于四层
辅助工程	更衣室	15.76m ²	47.28m ²	3	3m	位于一、三、四层
	配电间	7.25m ²	21.75m ²	3	3m	位于一、三、四层
	危化品储藏室	10m ²	10m ²	1	3m	位于二层
	风淋室	6.43m ²	19.29m ²	3	3m	位于一、三、四层
储运工程	储藏清洁室	1.97m ²	3.94m ²	2	3m	位于一层、二层
	仓库	456m ²				位于二层
	包材仓	16.8m ²				位于二层
	货梯	10.9m ²				位于厂区西南侧
公用工程	给水系统	2880m ³ /a				由市政给水管网同意供给
	排水系统	生活污水 2304m ³ /a				依托现有已建污水管道接管至常州市江边污水处理厂
	供电系统	50 万 kW·h/a				由市政电网统一供给
环保工程	废气处理	打码废气	一套风量为 14000m ³ /h 的过滤棉+二级活性炭吸附装置			处理后达标排放
		擦拭废气				
		回流焊废气				
		波峰焊废气				
		三防涂覆废气				
		UV 涂覆废气				
		固化废气				
		灌胶废气				
		烘干废气				
		手工补焊废气				
废水处理	生活污水	厂区内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水排入市政污水管网，经常州市江边污水处理厂处理达标后排放				

固废处理	噪声处理		合理布局、厂房隔声		
	一般固废库房	10m²		位于四层测试车间	
	危险废物库房	7.25m²		位于二层	
	生活垃圾		环卫部门统一清理		

3、项目产品方案

本项目产品为电机控制板和电扳手，属于电子电路制造，主要应用于电机控制系统等行业，具体产品方案见表 2-3。

表2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	代表产品规格	代表产品照片	设计产能 (万件/年)	年工作时间
1	电机控制板	根据客户需求定制		100	2400h
2	电扳手			30	

4、主要设备及主要原辅材料

(1) 主要设备

表2-4建设项目主要生产设备一览表

设备类型	名称	规格型号	数量	备注	年均工作时长（h）
生产设备	全自动印刷机	GSE	4	位于洁净车间	2400
	高速贴片机	CM602	1	位于洁净车间	2400
	高速贴片机	CM402	1	位于洁净车间	2400
	高速贴片机	NPM-D3A	3	位于洁净车间	2400
	高速贴片机	NPM-W2	3	位于洁净车间	2400
	多功能贴片机	CM101	3	位于洁净车间	2400
	回流焊	JTR-1000	4	位于洁净车间	2400
	锡膏检查机	KY8030-3	4	位于洁净车间	2400
	AOI 检查机	VCTA-A410	4	位于洁净车间	2400
	波峰焊	KY8030-3	1	位于生产车间	1200
	镭雕机	S450T	2	位于洁净车间	2400
	三防涂覆机	iCoat-3A	2	位于生产车间	2400
	固化炉	iCure-3	2	位于生产车间	2400
	灌胶机	/	1	位于生产车间	1200

	恒温烘烤箱	NC-HW	1	位于生产车间	1200
	X-RAY 点料机	DS-3000	1	用于检查元件	2400
	全自动分板机	RS-500	1	/	1200
	台式四轴点胶机器人	QUICK ET8484	1	/	1200
	桌面式焊接机	QUICK ET9584EYA-BB1	1	位于生产车间	1200
	X-RAY 检查机	HT100	1	/	600
	自动双头打端机	/	1	/	2000
	自动打端沾锡机	/	1	/	2000
	自动拉线机	/	1	/	2000
	自动高速双头端子机	/	1	/	2000
公辅设备	空压机	KE-30EPM	1	/	2400
环保设备	过滤棉+二级活性炭 吸附装置+15m 高 1# 排气筒	风量为 14000m ³ /h	1	废气处理设施	2400

注：本项目 X-RAY 点料机和 X-RAY 检查机另行辐射环评，不在本次环评范围内。

(2) 主要原辅材料

表2-5建设项目主要原辅材料一览表

类别	名称	组分/规格	年耗量	包装方式	最大储量	来源及运输
	线路板	/	130 万片	纸箱	10 万片	国内汽运
	电子元件	电阻、电容、连接器、二极管、 变压器组件等	130 万套	纸箱	20 万套	国内汽运
	无铅锡膏	锡余量、银 0.3%、铜 0.7%、 氢化松香 3.8~12%、树脂 3.5~7%、活化剂 2.5~6.2%	0.7t	0.5kg/ 罐	0.1t	国内汽运
	无铅锡丝	Sn、Cu 等，不含铅	0.26t	1kg/卷	0.1t	国内汽运
	无铅锡条	Sn、Cu 等，不含铅	2.1t	20kg/箱	0.2t	国内汽运
原料	助焊剂	改良松香树脂 1.2~5.8%、活化 剂 0.8~2.8%、醇类溶剂 85.5~92%、保密成分≤5%	0.7t	20kg/桶	0.1t	国内汽运
	酒精	乙醇纯度 99.9%，0.789g/cm ³	120L (0.095t)	20L/桶	40L (0.032t)	国内汽运
	三防漆	改性树脂 20~40%、石油醚 30~50%、烷烃 5~10%、保密 成分≤5%	674.4L (580kg)	5L/桶	50L (43kg)	国内汽运
	UV 胶	改性聚氨酯丙烯酸酯 30~55%、丙烯酸异冰片酯 20~40%、助剂 0.1~5%、光引	0.019t	1kg/罐	0.015t	国内汽运

		发剂 1~5%、荧光粉 0.1~0.5%				
	聚氨酯灌封胶 A 组分	聚醚多元醇 60~90%	1t	25kg/桶	0.125t	国内汽运
	聚氨酯灌封胶 B 组分	聚亚安酯基二苯基甲烷二异氰酸酯 30~50%	0.3t	7.5kg/桶	0.0375t	国内汽运
	能源	电	/	120 万 kW·h/a	/	区域供电
	资源	新鲜水	自来水	2880m ³	/	区域供水

本项目三防漆用量核算采用以下公式进行计算：

$$m = \rho \delta S \times 10^{-6} / \varepsilon$$

式中：m-三防漆总用量（t/a）； ρ -三防漆密度（g/cm³）； δ -涂层厚度（ μ m）；S-总喷涂面积（m²/年）； ε -上漆率（%）。三防漆用量核算参数见表 2-6。

表 2-6 本项目三防漆用量核算参数汇总表

名称	ρ -油漆密度 (g/cm ³)	δ -产品平均湿膜厚度 (μ m)	S-总喷涂面积 (m ² /年)	ε -上漆率 (%)	理论油漆消耗量 (t/a)	油漆环评申报量 (t/a)
三防漆	0.86	125	5000	95	0.566	0.58

注：上漆率根据企业在相同喷涂速率、压力、时间下多次实验数据获得，各试验组三防漆喷涂上漆率为 95.2%~96.8%，本次取 95%。

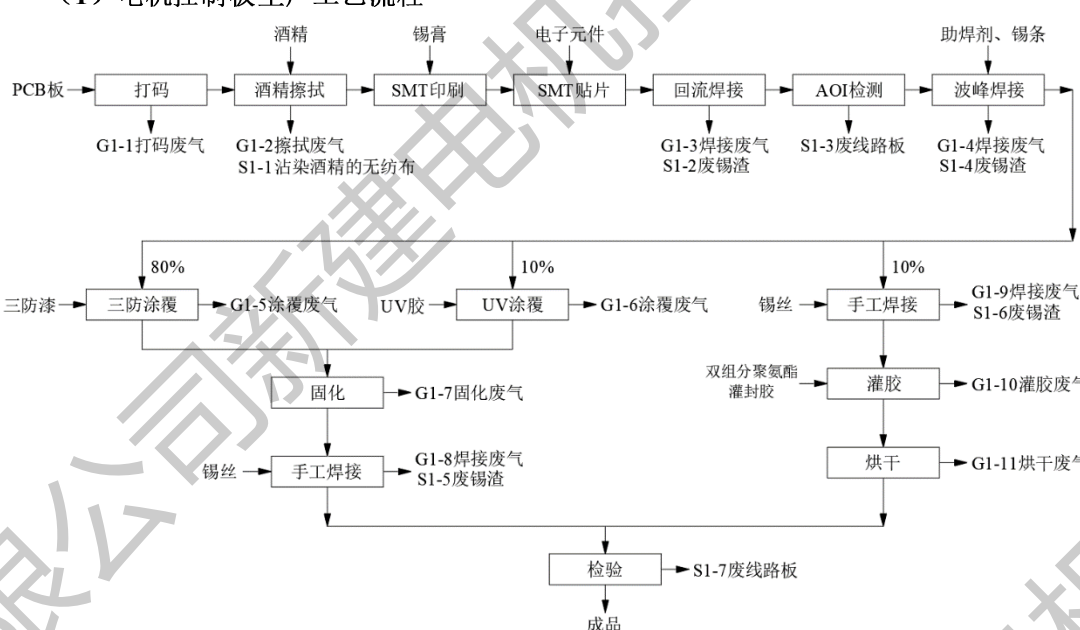
根据上表可知，本项目三防漆申报量与计算量基本持平，三防漆申报用量基本合理。

表2-7主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
锡膏	青灰色均匀膏状物；气味：温和气味；合金相对密度：7.32g/cm ³ ；熔点：217~227℃；溶解性：不能或很难与水相溶。	无燃烧爆炸危险	/
助焊剂	无色透明液体，醇类清香气味；比重（20℃）：0.808±0.01；沸点范围：76~82.5℃；闪点：12℃；爆炸上限（%（V/V））：18，爆炸下限（%（V/V））：3.3；自然温度：363℃。	易燃	大鼠经口 LD ₅₀ (mg/kg)：7060；小鼠经口 LD ₅₀ (mg/kg)：3450；兔经口 LD ₅₀ (mg/kg)：300；兔经皮 LD ₅₀ (mg/kg)：430；大鼠吸入 LC ₅₀ (mg/m ³ , 10H)：37620
乙醇	乙醇在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，	易燃易爆	LD50(测试动物、暴露途径)：7060mg/kg(大鼠，吞食)

		也可与多数有机溶剂混溶。乙醇蒸汽与空气混合可以形成爆炸性混合物。乙醇是一种基本有机化工原料，也用作有机溶剂、制饮料酒以及食品工业。熔点（常压）：-114.1℃；沸点（常压）：78.3℃；密度（20℃）：0.789g/cm ³ ；饱和蒸气压（20℃）：5.8kPa。		LC50(测试动物、暴露途径)：20,000ppm/10H(大鼠，吞食)
三防漆	聚氨酯改性醇酸树脂	聚氨酯改性醇酸树脂的化学性质主要取决于其分子结构和官能团的种类和数量。由于聚氨酯树脂分子中含有众多的酯基、胺基、羟基等官能团，因此其可与多种化合物发生反应。	可燃	长期吸入可能对呼吸道黏膜产生刺激。
	石油醚	无色透明液体，有特殊气味，极易挥发，密度 0.75g/cm ³ ，沸点（常压）：40~60℃；熔点：<-100℃，不溶于水，能与无水乙醇、乙醚、苯、三氯甲烷等有机溶剂相混溶。	易燃 易爆	小鼠静脉注射 DL/50：40mg/kg；大鼠吸入 4hLC50：3400×10 ⁻⁶ 。其蒸气或烟雾对眼睛、黏膜和呼吸道有刺激作用。
	烷烃（正辛烷）	透明无色液体，不溶于水，密度 0.70±0.1g/cm ³ ，沸点（760mmHg）：126.4±3.0℃；熔点：<-57℃，溶于乙醇、乙醚、苯、丙酮等多数有机溶剂。	易燃	LC50：118g/m ³ （大鼠吸入，4h），对人的眼睛、呼吸道粘膜有刺激作用，对肺部有麻醉和刺激作用。
UV 胶	丙烯酸异冰片酯	淡黄色透明液体，沸点：119-121℃；密度：0.986g/cm ³ ，闪点：207℃，不溶于水，易溶于乙醇、醚。	易燃	直接接触，会对眼睛产生中度刺激，可能会引起皮肤过敏。
	光引发剂	2,2-二甲氧基-2-苯基苯乙酮（安息香双甲醚），白色结晶粉末，密度 1.1g/cm ³ ，沸点（760mmHg）：371.1℃；熔点：67~70℃，常温常压下稳定。	不燃	半数致死剂量(LD50)经口大鼠>6,000 mg/kg；半数致死剂量(LD50)经皮大鼠>7,000mg/kg，接触可能引起皮肤过敏反应。
	荧光粉	荧光增白剂 OB，亮黄色粉末，密度 1.2g/cm ³ ，沸点（760mmHg）：531.2℃；熔点：199~201℃，难溶于水，溶于烷烃，脂肪，矿物油，蜡及通常的有机溶剂。	可燃	半数致死剂量(LD50)经口大鼠>10,000mg/kg，吸入或接触可能引起呼吸道刺激和皮肤刺激。
聚氨酯灌封胶 A 组分	聚醚多元醇	无色至黄色透明油状液体，密度：1.095g/cm ³ ，能与冷水、乙醇、丙酮、四氯化碳、苯和乙醚等有机溶剂互溶。	可燃	可能刺激眼睛，可能刺激皮肤，长时间重复接触皮肤可能导致过敏反应。
聚氨酯灌封胶 B 组分	聚亚安酯基二苯基甲烷二异氰酸酯	褐色透明液体，带有一种弱气味，密度 1.2g/cm ³ ，沸点（5mmHg）：392℃；闪点：>110℃。	可燃	接触皮肤会产生刺激或腐蚀，半数致死浓度（LC50）吸入 - 大鼠 -4h-0.49mg/L。
	活性炭	活性炭呈黑色颗粒、粉末状或呈不规则	不燃	无毒，无腐蚀性，若不

	则块状，相对密度 1.8g/cm ³ ，比表面积 600~1800m ² /g，熔点 3550℃，沸点 500~600℃，对有机物、无机离子、杂质等具有很好的吸附性能，不溶于水，不溶于普通有机溶剂，可与氧化剂反应。		慎吸入口鼻中则以一般颗粒性异物对待。																													
5、劳动定员及工作制度 劳动定员：本项目需员工 120 人，厂内不设食堂、宿舍及浴室。 工作制度：每天一班制，每班工作 8h，年工作按 300 天计，全年工作 2400h，产污工段工作时间见表 2-4。 6、项目 VOC 平衡 项目 VOC 主要来源于回流焊工段、注塑工段、点胶工段、锡膏印刷工段、擦拭工段以及钢网清洗工段，本项目 VOC 平衡情况见下表。 表 2-8 项目 VOC 物料平衡表 <table> <tr> <th colspan="2">入方</th><th colspan="2">出方</th></tr> <tr> <th>物料名称</th><th>数量（t/a）</th><th>产物名称</th><th>数量（t/a）</th></tr> <tr> <td>锡膏（含 VOC）</td><td>0.127</td><td rowspan="2">进入大气</td><td>有组织产生量 1.20097</td></tr> <tr> <td>助焊剂（含 VOC）</td><td>0.7</td><td>无组织产生量 0.06303</td></tr> <tr> <td>乙醇（折纯）</td><td>0.095</td><td rowspan="4">合计</td><td rowspan="4">1.264</td></tr> <tr> <td>三防漆（含 VOC）</td><td>0.333</td></tr> <tr> <td>UV 胶（含 VOC）</td><td>0.002</td></tr> <tr> <td>聚氨酯灌封胶（含 VOC）</td><td>0.007</td></tr> <tr> <td>合计</td><td>1.264</td><td></td><td></td></tr> </table> 7、厂区平面布置、周边环境状况 （1）厂区平面布置 常州市科启新电子有限公司厂区布置较为规整，各个区域生产划分明确，设置生产车间、办公室、配电间和风淋室等。产污工段集中布置在厂区的东南侧车间内，厂区平面布置简单描述如下：厂区共四层，出入口位于厂区西南侧，生产车间、仓库等位于厂区东南侧，西北侧为办公室及辅助用房。厂区总平面布置图见附图 4，厂区每层平面布置图见附图 5，车间设备布置图见附图 6。 （2）周边环境状况 本项目位于常州市钟楼区联东 U 谷钟楼智汇产业园西北角，西侧为德胜河，东、南、北三侧为园区其他建筑，周边最近敏感点为距离厂区西北侧 130m 的吕北队，距离本项目生产				入方		出方		物料名称	数量（t/a）	产物名称	数量（t/a）	锡膏（含 VOC）	0.127	进入大气	有组织产生量 1.20097	助焊剂（含 VOC）	0.7	无组织产生量 0.06303	乙醇（折纯）	0.095	合计	1.264	三防漆（含 VOC）	0.333	UV 胶（含 VOC）	0.002	聚氨酯灌封胶（含 VOC）	0.007	合计	1.264		
入方		出方																														
物料名称	数量（t/a）	产物名称	数量（t/a）																													
锡膏（含 VOC）	0.127	进入大气	有组织产生量 1.20097																													
助焊剂（含 VOC）	0.7		无组织产生量 0.06303																													
乙醇（折纯）	0.095	合计	1.264																													
三防漆（含 VOC）	0.333																															
UV 胶（含 VOC）	0.002																															
聚氨酯灌封胶（含 VOC）	0.007																															
合计	1.264																															

	车间最近的敏感点为西北侧约 139m 的吕北队。 项目周边 300m 范围内敏感目标分布在厂区西侧，有：西厂区距离最近敏感点吕北队 130m，其他方位 300m 范围内敏感目标还有吕中队、吕南队、沟南里和欣欣家园幼儿园。本项目距离最近钟楼区国控站“钟楼区生态环境局”4.65km，不在国控点 3km 范围内，且不属于“两高”项目。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程简述（图示）： 本项目生产的产品为电机控制板和电扳手，两者部分工艺流程相同。 （1）电机控制板生产工艺流程  图 2-1 电机控制板生产工艺流程图 工艺流程简述： 打码：使用镭雕机对 PCB 板进行激光打码，在板上打印产品序列二维码，该过程会产生打码废气（G1-1）。 酒精擦拭：使用无纺布蘸取酒精对 SMT 印刷机进行擦拭，擦拭产生沾染酒精的无纺布（S1-1），酒精挥发产生擦拭废气（G1-2）。 SMT 印刷：本项目采用锡膏自动化印刷，印刷机为密闭设备，需要人工辅助上件和添加锡膏。锡膏印刷在常温下进行，温度较低，锡膏中的松香（1~10%）在常温下基本不挥发，

且印刷时间短。

SMT 贴片：依据做好的贴片程式，进行表面元器件贴装。将组装元器件（电容、电阻等）准确安装到线路板的固定位置上，自动贴片。该工序无污染物产生。

回流焊接：通过在回流焊设备中预热、稳定/干燥、冷却，PCB 板过炉时，锡膏因为温度的升高降低而发生固化，从而把表面贴装的元件焊接在 PCB 板上，回流焊为密闭设备，设定温度约 200~300℃，采用氮气作为保护气，此工序为自动焊接，不需要人工操作。锡膏采用无铅锡膏，其中锡膏中松香在高温下会挥发。因此，该工序会产生 G1-3 回流焊废气（非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物）和 S1-2 废锡渣。

AOI 检测：通过光学检测元器件的贴装情况，是否会出现移位，漏料、极性、歪斜、错件等问题，经过回流焊后，检测是否出现少锡、多锡、移位、形状不良等问题。该工序会产生 S1-3 废线路板。

波峰焊接：通过波峰焊机先自动涂助焊剂，通过电加热的方式，经过预热段，温度 90~110℃，而后通过将锡条熔化后的锡槽，加热方式为电加热，经自然冷却成型，以上过程会有 G1-4 焊接废气（烟尘、锡及其化合物、非甲烷总烃）及 S1-4 废锡渣产生。

三防涂覆：在检测结束后需根据客户需求，对约 80%的电路板进行“三防”处理，即“防霉菌、防温热、防盐雾”处理。PCB 板自动传输至三防涂覆机中定位，根据客户的不同需求，控制喷头将三防漆通过真空挤压，均匀地喷涂在 PCB 板表面，完全包裹住电子元器件和线路。该过程会产生 G1-5 涂覆废气（非甲烷总烃）。

UV 涂覆：在检测结束后对约 10%电路板进行 UV 涂覆，PCB 板自动传输至三防涂覆机中定位，根据客户的不同需求，控制喷头将 UV 胶通过真空挤压，均匀地喷涂在 PCB 板表面，完全包裹住电子元器件和线路。该过程会产生 G1-6 涂覆废气（非甲烷总烃）。

固化：经三防涂覆或 UV 涂覆后的 PCB 板自动进入固化炉，固化炉采用红外线固化，固化温度约为 110℃，固化 5~6min，使各元件牢固粘在 PCB 板上。固化烘干后，通过荧光灯照射检验是否涂覆到位。该过程会产生 G1-7 固化废气（非甲烷总烃）。

手工焊接：人工使用电烙铁、焊锡丝对未经过涂覆的工件和经三防、UV 涂覆的工件进行手工焊接，该工序会产生 G1-8、G1-9 焊接废气（锡及其化合物、颗粒物）和 S1-5、S1-6 废锡渣。

外壳灌胶：使用灌胶机，对经过手工焊接但未进行三防、UV 涂覆的电机控制板进行灌胶，使得胶水完全覆盖在 PCB 板表面，包裹住电子元器件和线路，以达到防水的效果。该过程会产生 G1-10 灌胶废气（非甲烷总烃）。

烘干：使用恒温烘烤箱，对经过外壳灌胶的电机控制板进行烘干，该过程会产生 G1-11 烘干废气（非甲烷总烃）。

检验：对成品进行检验，该过程会产生不合格品废线路板（S1-7）。

（2）电板手生产工艺流程

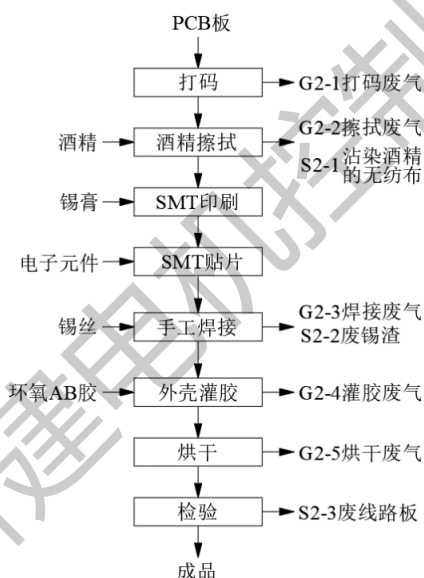


图 2-2 电板手生产工艺流程图

工艺流程简述：

打码：使用镭雕机对 PCB 板进行激光打码，在板上打印产品二维码，该过程会产生打码废气（G2-1）。

酒精擦拭：使用无纺布蘸取酒精对 SMT 印刷机进行擦拭，擦拭产生沾染酒精的无纺布（S2-1），酒精挥发产生擦拭废气（G2-2）。

SMT 印刷：本项目采用锡膏自动化印刷，印刷机为密闭设备，需要人工辅助上件和添加锡膏。锡膏印刷在常温下进行，温度较低，锡膏中的松香（1~10%）在常温下基本不挥发，且印刷时间短。

SMT 贴片：依据做好的贴片程式，进行表面元器件贴装。将组装元器件（电容、电阻等）准确安装到线路板的固定位置上，自动贴片。该工序无污染物产生。

手工焊接：人工使用电烙铁、焊锡丝对部分器件进行手工焊接，该工序会产生 G2-3 焊接废气（锡及其化合物、颗粒物）、S2-2 废锡渣。 外壳灌胶：使用灌胶机，使得胶水完全覆盖在 PCB 板表面，包裹住电子元器件和线路，以达到防水的效果。该过程会产生 G2-4 气（非甲烷总烃）。 烘干：使用恒温烘烤箱，对电板手灌胶处进行烘干，该过程会产生 G2-5 烘干废气（非甲烷总烃）。 检验：对成品进行检验，该过程会产生不合格品废线路板（S2-3）。 2、产污环节 本项目产污环节及主要污染物具体见表 2-9。					
表2-9项目产污环节及主要污染物一览表					
类别	编号	产污环节	污染物名称/污染物因子	排放方式	治理措施
废气	G1-1、G2-1	打码	颗粒物	间歇	经管道负压抽风收集后引入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 1#达标排放
	G1-2、G2-2	酒精擦拭	非甲烷总烃	间歇	
	G1-3	回流焊接	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	间歇	
	G1-4	波峰焊接	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	间歇	
	G1-5	三防涂覆	非甲烷总烃	间歇	
	G1-6	UV 涂覆	非甲烷总烃	间歇	
	G1-7	固化	非甲烷总烃	间歇	
	G1-10、G2-4	外壳灌胶	非甲烷总烃	间歇	
	G1-11、G2-5	烘干	非甲烷总烃	间歇	
	G1-8、G1-9、G2-3	手工焊接	颗粒物、锡及其化合物	间歇	经集气罩收集后引入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 1#达标排放
废水	/	员工生活、办公	pH、COD、TP、NH ₃ -N、TN	间接	接管至常州江边污水厂处理
噪声	N	印刷、焊接等	设备运行噪声	间歇	厂房隔声降噪，基础减震
固废	S1-2	回流焊接	废锡渣	/	外售综合利用
	S1-4	波峰焊接	废锡渣	/	
	S1-5、S1-6、S2-2	手工焊接	废锡渣	/	
	/	原料包装	废包装材料	/	
	S1-1、S2-1	酒精擦拭	沾染酒精的无纺布	/	收集后作为危险废物委托有

	S1-3	AOI 检测	废线路板	/	资单位处理
	S1-7、S2-3	检验	废线路板	/	
	/	废气处理	废活性炭	/	
	/	废气处理	废过滤棉	/	
	/	原料包装	沾染化学品的废包装物	/	
	/	员工生活、办公	生活垃圾	/	由环卫部门清运处理
与项目有关的原有环境污染问题	一、与本项目有关的原有环境污染情况 1、拟租赁生产车间现状 本项目整体租赁常州领祥信息技术有限公司已建标准厂房，厂区内共布置 2 个车间，分别为一层的洁净车间和二层的生产车间。常州领祥信息技术有限公司在该厂区内不从事生产活动，主要从事厂房的租赁，因此未申报过环保手续。 本项目租赁的洁净车间和生产车间原为常州领祥信息技术有限公司的闲置车间，现状为生产车间，由常州市科启新电子有限公司进行电机控制板和电扳手的生产，根据现场踏勘，本项目租赁前车间原为空置车间，车间现状无环境遗留问题。 2、与常州领祥信息技术有限公司依托关系 项目租赁厂区内供水、供电、供天然气、雨污水管网、环卫、通信等基础设施均已到位，厂区内已实行“雨污分流”，设置一个污水接管口和雨水排放口，本项目与出租方依托关系如下： （1）本项目依托常州领祥信息技术有限公司已有污水管网及污水排口，生活污水接管至常州市江边污水处理厂集中处理。本项目整体租赁常州领祥信息技术有限公司厂区已建标准厂房，污水接管口的环境管理以及相关环保责任由常州市科启新电子有限公司承担。 （2）本项目不增设雨水管网及雨水排口，依托常州领祥信息技术有限公司已有雨水管网及雨水排口，雨水排放口责任主体由常州市科启新电子有限公司承担。 （3）本项目供水、供电、供天然气等基础设施均依托常州领祥信息技术有限公司。 本项目环保工程、公辅工程、贮运工程均由建设单位自建，与出租方无依托关系。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 项目所在区域达标情况判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）,项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》（常政发[2017]160号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	达标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	100	达标
	日平均质量浓度	5~15	150	100	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26	40	100	达标
	日平均质量浓度	5~92	80	99.2	达标 ^①
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	100	达标
	日平均质量浓度	9~206	150	98.3	达标 ^②
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	100	达标
	日平均质量浓度	5~157	75	93.2	不达标 ^③
CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	100	达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数	168	160	86.3	不达标

注：^① NO₂ 日平均第 98 百分位数达标；^② PM₁₀ 日平均第 95 百分位数达标；^③ PM_{2.5} 日平均第 95 百分位数超标。

2023 年常州市环境空气中 SO₂ 年平均质量浓度及日平均第 98 百分位数、NO₂ 年平均质量浓度及日平均第 98 百分位数、颗粒物(PM₁₀)年平均质量浓度及日平均第 95 百分位数、细颗粒物(PM_{2.5})年平均质量浓度、CO 日平均第 95 百分位数及日均值浓度均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级浓度限值；细颗粒物(PM_{2.5})日平均第 95 百分位数、O₃ 日大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 1 中二级浓度限值。项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 超标，因此判定为不达标区。

(2) 区域大气污染物整治方案 为贯彻落实《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》(国发〔2023〕24号)和《省政府关于印发江苏省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》(苏政发〔2024〕53号)要求,持续深入打好蓝天保卫战,切实保障人民群众身体健康,以高水平保护支撑高质量发展,制定《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(常政办发〔2024〕51号)。 一、总体要求 主要目标:到2025年,全市PM_{2.5}浓度总体达标,PM_{2.5}浓度比2020年下降10%,基本消除重度及以上污染天气,空气质量持续改善;氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上,完成省下达的减排目标。 二、调整优化产业结构,推进产业绿色低碳发展 (一)坚决遏制“两高”项目盲目发展。按照江苏省“两高”项目分类管理工作要求,严格执行国家、省有关钢铁(炼钢、炼铁)、焦化、电解铝、水泥(熟料)、平板玻璃(不含光伏压延玻璃)和炼化(纳入国家产业规划除外)等行业产业政策标准。到2025年,短流程炼钢产能占比力争达20%以上。 (二)加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》,依法依规逐步退出限制类涉气行业工艺和装备、逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。 (三)推进产业集群、园区绿色转型升级。中小型传统制造企业集中的辖市(区)均要制定涉气产业集群发展规划,严格项目审批,严防污染下乡。针对现有产业集群制定专项整治方案,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批。 (四)优化含VOCs原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。加大工业涂装、包装印刷和电子行业清洁原料替代力度。鼓励和推进汽车4S店、大型汽修厂实施水性涂料替代。 三、推进能源高效利用,加快能源清洁低碳转型 (五)大力发展新能源和清洁能源。加快推进光伏发电项目建设和公共机构光伏应用,提升全市公共机构光伏应用水平和示范表率功能,因地制宜发展风力发电,统筹发展生物质能,推广建设“光储充检换”一体化充电示范项目,通过光伏优先消纳、余量存入储能、充

满之后上网以及储能夜充日放，实现存储就地消纳。到 2025 年，新能源发电装机规模达到 430 万千瓦，公共机构新建建筑可安装光伏屋顶面积力争实现光伏覆盖率达到 50%。

（六）严格合理控制煤炭消费总量。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜，到 2025 年全市煤炭消费量较 2020 年下降 5%左右。

（七）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，对其供热半径 30 公里范围内的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。到 2025 年，淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，基本淘汰茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。

（八）推进近零碳园区和近零碳工厂试点建设。重点选择绿色产业园区、外贸出口相对集中的园区、“危污乱散低”综合治理“绿岛”园区、科创产业园区等园区类型和市级及以上绿色工厂，推进近零碳园区、近零碳工厂试点。以近零碳园区为主阵地，同步开展近零碳工厂培育和新型智能微电网、虚拟电厂等新能源应用场景推广试点。鼓励企业参与绿电、绿证交易，打造高比例可再生能源消纳示范区，推广综合能源服务，推进能源梯级利用、余热余压回收、绿色供冷供热，推动园区内源网荷储深度融合。

四、优化调整交通结构，大力发展绿色运输体系

（九）持续优化货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量比 2020 年分别增长 12%和 10%左右，铁路集装箱多式联运量年均增长 10%以上。全市采取公铁联运等“外集内配”物流方式。

（十）实施绿色车轮计划。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车或者清洁能源汽车比例不低于 80%。加快提升新能源汽车配套基础设施服务保障能力，新建住宅小区停车位立足新能源汽车安全特性 100%预留充换电设施接入条件，老旧小区改造应因地制宜同步进行充换电设施改造，积极探索私桩共享模式。制定新能源汽车停车收费优惠政策，落实住宅小区新能源汽车充电电价优惠政策，对新能源汽车实行停车、充电收费优惠。

	（十一）强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；民航机场桥电使用率达 95%以上。大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。 五、加强面源污染治理，提高精细化管理水平 （十二）实施扬尘精细化治理。积极实施“清洁城市行动”。全面取消全市范围内四级道路，进一步提升一、二级道路的比重，重点区域周边道路全部提升为一级道路作业标准。对于部分无法用大型车辆进行作业的区域，要配备一定数量的小型机械化冲洗车、洗扫车，实行人机结合的保洁模式，做到“机械保面、人工保点”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点。 （十三）推进矿山生态环境综合整治。新建矿山原则上要同步建设专用廊道或采用其他清洁运输方式。对限期整改仍不达标的矿山，根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭或停止生产。 （十四）加强秸秆禁烧和综合利用。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度。 六、强化协同减排，切实降低污染物排放强度 （十五）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度力争比 2021 年下降 20%。 （十六）实施重点行业超低排放与深度治理。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动。 （十七）推进餐饮油烟、恶臭异味专项整治。加强部门联动，因地制宜解决人民群众反
--	--

映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制。

（十八）推动大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市主要农作物化肥施用量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。

七、完善工作机制，健全大气环境管理体系

（十九）开展区域联防联控和城市空气质量达标管理。积极推进大气污染联防联控机制建设。空气质量未达标的地区编制实施大气环境质量限期达标规划，明确达标路线图及重点任务，并向社会公开。

（二十）提升重污染天气应对能力。建立健全市、县两级重污染天气应急预案体系，进一步明确各级政府部门责任分工。结合排污许可制度，确保应急减排清单覆盖所有涉气企业。按照区域预警提示信息，依法依规与同一区域内的城市同步采取应急响应措施。

八、加强能力建设，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平

（二十一）强化大气监测和执法监管。加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。依法拓展非现场监管手段应用，探索超标识别、取证和执法的数字化监管模式，强化执法效能评估。

（二十二）加强决策科技支撑。持续开展 PM25 和臭氧协同控制科技攻关。推进致臭物质识别、恶臭污染评估和溯源技术方法研究。到 2025 年，完成排放清单编制并实现逐年更新。推进“一地一策”驻点跟踪研究。

九、健全标准规范体系，完善生态环境经济政策

（二十三）强化标准引领。推动落实大气污染物排放最新标准，重点行业逐步配套技术指南和工程技术规范，研究制定精细化治理方案。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。进口非道路移动机械和发动机应达到我国现行新生产设备排放标准。

（二十四）完善生态环境资金投入机制。综合运用经济、技术等手段推动老旧车辆退出。按照市场化方式加大传统产业及集群升级、工业污染治理、铁路专用线建设、新能源铁路装备推广等领域信贷融资支持力度。

十、落实各方责任，构建全民行动格局

(二十五) 加强组织领导。坚持和加强党对大气污染防治工作的全面领导。各级政府对本行政区域内空气质量负总责，组织制定本地实施方案。市各有关部门要协同配合落实任务分工，出台政策时统筹考虑空气质量持续改善需求。

(二十六) 严格监督考核。将空气质量改善目标完成情况作为深入打好污染防治攻坚战成效考核的重要内容。对超额完成目标的地区给予激励；对未完成目标的地区，从资金分配、项目审批、荣誉表彰、责任追究等方面实施惩戒；对问题突出的地区，视情组织开展约谈督查。

(二十七) 推进全民行动。落实《江苏省生态文明教育促进办法》，加强舆论引导和监督，普及大气环境与健康知识。政府带头开展绿色采购，推进使用新能源车辆，全面使用低（无）VOCs 含量产品。强化公民环境意识，推动形成简约适度、绿色低碳、文明健康的生活方式，共同改善空气质量。

采取以上措施，常州市的大气空气质量将得到一定改善。

(3) 其他污染物环境质量现状评价

本次环境空气质量现状布设 1 个引用点位 G3，其中 G3 点位新庆花苑引用青山绿水（江苏）检验检测有限公司监测的《江苏常州钟楼经济开发区管理委员会钟楼开发区年度环境监测项目》于 2023 年 12 月 23 日~2023 年 12 月 30 日非甲烷总烃的历史监测数据，引用报告编号：CQHH230079。引用数据有效性分析：①根据《环境影响评价技术导则大气环境》可知，大气引用数据三年内有效，于 2023 年 12 月 23 日~2023 年 12 月 30 日监测空气质量现状，引用时间不超过 3 年，大气引用时间有效；②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内大气监测数据；③引用点位位于本项目东南侧 3500m 处，在项目相关评价范围内，因此大气引用点位有效。

表 3-2 特征污染物环境质量现状

点位名称	方位	污染物	评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
新庆花苑	东南侧 3500m	非甲烷总烃	一次值	2.0	0.56~1.32	66	0	达标

2、地表水环境质量现状

(1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏政复[2022]13号），项目所在区域河流长江（常州段）2030年水质目标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ类水质标准。具体标准限值见表3-3。

表 3-3 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）

水体	分类项目	标准值	标准来源
长江	pH	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的Ⅱ类
	COD	≤15	
	NH ₃ -N	≤0.5	
	TP	≤0.1	

（2）区域水环境状况

根据《2024年常州市生态环境状况公报》，2024年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)类标准的断面比例为85%，无劣Ⅴ类断面。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于Ⅲ类的比例为94.1%，无劣Ⅴ类断面。

（3）纳污水体环境质量达标情况分析

为了解收纳水体长江（常州段）水质现状，本项目地表水环境质量现状在长江（常州段）布设2个引用断面，引用青山绿水（江苏）检验检测有限公司检测报告编号为CQHH240022中的监测数据，监测时间为2024年10月08日~2024年10月10日，监测断面为江边污水处理厂污水排放口上游500米和江边污水处理厂污水排放口下游滨开区新材料产业园旁。

引用数据时效性分析：

①青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2024年10月8日~2024年10月10日对江边污水处理厂污水排放口上游500米和江边污水处理厂污水排放口下游滨开区新材料产业园旁两处进行检测，引用数据时间不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域接纳水体为长江，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

本次地表水环境质量现状具体引用数据统计及评价结果汇总见表3-4、3-5。

表 3-4 水质检测断面布置

河流名称	引用断面	断面位置	引用因子	环境功能
长江	W1	江边污水处理厂污水排放口上游 500m 处	pH、COD、NH ₃ -N、TP	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 II 类
	W2	江边污水处理厂污水排放口下游滨开区新材料产业园旁		

表 3-5 地表水质量引用结果汇总表 (mg/L)

水域名称	采样断面	项目	检测结果			
			pH	COD	氨氮	总磷
长江 (常州段)	W1	最大值	7.8	14	0.21	0.07
		最小值	7.7	10	0.054	0.04
		平均值	/	11.7	0.107	0.052
		超标率（%）	0	0	0	0
		最大超标倍数（%）	/	/	/	/
	W2	最大值	7.8	12	0.3	0.1
		最小值	7.8	7	0.04	0.09
		平均值	/	9.5	0.111	0.093
		超标率（%）	0	0	0	0
		最大超标倍数（%）	/	/	/	/
标准值			6~9	≤15	≤0.5	≤0.1

由上表可知,地表水水质现状评价结果表明,长江(常州段)W1、W2断面的各引用项目均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类地表水标准限值,说明区域水环境质量较好。

3、声环境质量现状

本项目厂址位于江苏省常州市钟楼区春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢,根据常州市中心城区声环境功能区划,结合《江苏省常州钟楼经济开发区环境影响报告书》,本项目环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,具体标准值见表3-6。

表 3-6 区域环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值
厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	表 1、3 类	dB (A)	65 (昼间)

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):“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标,可不展开声环境监测。

环境保护目标	4、生态环境 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)》，本项目位于产业园内，且不新增用地，厂区范围内不涉及生态环境保护目标，因此本项目不展开生态环境现状调查。 5、电磁辐射 本项目 X-RAY 点料机和 X-RAY 点料检查机另行辐射环评，不在本次环评范围内。 6、地下水、土壤环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》，地下水、土壤环境“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目厂区及车间地面做好防渗防漏措施，按照防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，不会对土壤及地下水环境造成污染，因此不开展地下水及土壤环境质量现状调查。																																																																															
	1、大气环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-7。 表 3-7 大气环境保护目标 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">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">相对厂界距离/m</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>后徐村</td><td>119.8789</td><td>31.8462</td><td>居民区</td><td>约 35 户</td><td>二类</td><td>NW</td><td>321</td></tr> <tr> <td>吕北队^①</td><td>119.8790</td><td>31.8442</td><td>居民区</td><td>约 100 户</td><td>二类</td><td>W</td><td>130</td></tr> <tr> <td>吕中队</td><td>119.8781</td><td>31.8441</td><td>居民区</td><td>约 60 户</td><td>二类</td><td>W</td><td>204</td></tr> <tr> <td>吕南队</td><td>119.8784</td><td>31.8432</td><td>居民区</td><td>约 100 户</td><td>二类</td><td>SW</td><td>159</td></tr> <tr> <td>沟南里</td><td>119.8767</td><td>31.8422</td><td>居民区</td><td>约 20 户</td><td>二类</td><td>SW</td><td>259</td></tr> <tr> <td>新北区吕墅中学</td><td>119.8749</td><td>31.8433</td><td>学校</td><td>约 1000 人</td><td>二类</td><td>SW</td><td>491</td></tr> <tr> <td>欣欣家园幼儿园</td><td>119.8779</td><td>31.8430</td><td>学校</td><td>约 100 人</td><td>二类</td><td>SW</td><td>207</td></tr> <tr> <td>吕墅社区托老所</td><td>119.8752</td><td>31.8428</td><td>养老院</td><td>约 100 人</td><td>二类</td><td>SW</td><td>474</td></tr> </tbody> </table> 注：^①与生产车间和洁净车间的最短距离为 139m。 2、声环境保护目标 项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水							名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	后徐村	119.8789	31.8462	居民区	约 35 户	二类	NW	321	吕北队 ^①	119.8790	31.8442	居民区	约 100 户	二类	W	130	吕中队	119.8781	31.8441	居民区	约 60 户	二类	W	204	吕南队	119.8784	31.8432	居民区	约 100 户	二类	SW	159	沟南里	119.8767	31.8422	居民区	约 20 户	二类	SW	259	新北区吕墅中学	119.8749	31.8433	学校	约 1000 人	二类	SW	491	欣欣家园幼儿园	119.8779	31.8430	学校	约 100 人	二类	SW	207	吕墅社区托老所	119.8752	31.8428	养老院	约 100 人	二类	SW
名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																																									
	经度	纬度																																																																														
后徐村	119.8789	31.8462	居民区	约 35 户	二类	NW	321																																																																									
吕北队 ^①	119.8790	31.8442	居民区	约 100 户	二类	W	130																																																																									
吕中队	119.8781	31.8441	居民区	约 60 户	二类	W	204																																																																									
吕南队	119.8784	31.8432	居民区	约 100 户	二类	SW	159																																																																									
沟南里	119.8767	31.8422	居民区	约 20 户	二类	SW	259																																																																									
新北区吕墅中学	119.8749	31.8433	学校	约 1000 人	二类	SW	491																																																																									
欣欣家园幼儿园	119.8779	31.8430	学校	约 100 人	二类	SW	207																																																																									
吕墅社区托老所	119.8752	31.8428	养老院	约 100 人	二类	SW	474																																																																									

资源。

4、生态环境保护目标

本项目租用常州领祥电子技术有限公司已建厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

1、废气排放标准

本项目产生的非甲烷总烃、TVOC 执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 1 相关标准限值，颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 相关标准限值。厂区内非甲烷总烃无组织排放的限制执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）中表 3 标准，厂区边界颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物无组织排放的限制执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准。

表 3-8 大气污染物排放标准

污染物	执行标准	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率	
			排气筒 m	速率 kg/h
非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 1 标准限值	50	15	2.0
TVOC		80	15	3.2
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准限值	20	15	1
锡及其化合物		5	15	0.22

表 3-9 厂区内废气无组织排放限值

污染物项目	执行标准	特别排放限值 mg/m³	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）表 3 标准限值	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点任意一次浓度值	

表 3-10 项目边界大气污染物排放浓度限值

污染物名称	监控浓度限值 mg/m³	执行标准
颗粒物	0.5	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准限值
非甲烷总烃	4	
锡及其化合物	0.06	

2、废水排放标准

污
染
物
排
放
控
制
标
准

本项目无生产废水排放，仅排放生活污水。生活污水经接管至常州市江边污水厂，达标后的尾水排入长江（常州段）。

常州市江边污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 中城镇污水处理厂标准，SS 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，详见表 3-11。

表 3-11 废水接管及排放标准

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限制
项目 废水 排口	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表 1B 级标准	pH	无量纲	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			$\text{NH}_3\text{-N}$	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
常州 市江 边污 水处 理厂	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/T1072-2018)	表 2	COD	mg/L	50
			$\text{NH}_3\text{-N}$	mg/L	4 (6) *
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12 (15) *
理厂 排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	SS	mg/L	10

注：①*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

根据江苏常州钟楼经济开发区发展规划（2020-2035）环境影响报告书环境功能区划，建设项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。具体标准见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	功能区类别	标准限值/dB (A)		执行标准
		昼间	夜间	
厂界	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)

4、固废控制标准

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部，2021 年第 82 号，2021 年 12 月 30

总量控制指标

日)及《市生态环境局关于加强全市一般工业固体废物产生单位环境管理工作的通知》(常环固[2022]2号)相关要求,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(GB1259-2022)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022),同时执行《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)相关要求。

1、总量控制因子

根据省环保厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》(苏环办(2011)71号)及根据《市政府办公室关于印发〈常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则〉的通知》(常政办发(2015)104号)等文件规定,结合本项目排污特征,确定本项目总量控制因子。

(1) 水污染物:

生活污水污染物总量控制因子: COD、NH₃-N、TP、TN; 考核因子: SS。

(2) 大气污染物

大气污染物总量控制因子: VOCs (含非甲烷总烃及 TVOC)、颗粒物; 考核因子: 锡及其化合物。

(3) 固体废弃物:

项目固体废弃物控制率达到 100%, 不会产生二次污染, 故不申请总量。

2、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标见表 3-13。

表3-13总量控制指标汇总表 单位: t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	控制因子	考核因子	
生活污水	废水量	2304	0	2304	/		
	COD	1.152	0	1.152	1.152	/	
	SS	0.576	0	0.576	/	0.576	
	NH ₃ -N	0.081	0	0.081	0.081	/	
	TN	0.115	0	0.115	0.115	/	
	TP	0.007	0	0.007	0.007	/	
大气污染物	有组织	VOCs	1.20097	1.08041	0.12056	0.12056	/

	无组织		颗粒物	0.06424	0.05199	0.01225	0.01225	/
			锡及其化合物	0.00124	0.00099	0.00025	/	0.00025
			VOCs	0.06303	0	0.06303	0.06303	/
			颗粒物	0.00306	0	0.00306	0.00306	/
			锡及其化合物	0.00006	0	0.00006	/	0.00006
	固体废物	一般固废	废锡渣	0.4	0.4	0	/	/
			废包装材料	2.6	2.6	0	/	/
		危险固废	沾染酒精的无纺布	0.05	0.05	0	/	/
			废线路板	0.13	0.13	0	/	/
			废活性炭	6.477	6.477	0	/	/
			废过滤棉	0.034	0.034	0	/	/
			沾染化学品的废包装物	0.345	0.345	0	/	/
		生活垃圾		18	18	0	0	0

注：VOCs 包含非甲烷总烃和 TVOC；颗粒物包含锡及其化合物。

3、总量平衡方案

根据《常州市建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理实施细则》(常政办发[2015]104 号)中相关要求，实行现役源 2 倍削减量替代或关闭项目 1.5 倍削减量替代。

(1) 废水：本项目生活污水排放量为 2304t/a，经市政污水管网收集后排入常州市江边污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入长江（常州段），污染物排放指标在常州市江边污水处理厂内平衡，无需单独申请总量指标。

(2) 废气：本项目有组织废气排放量为 VOCs 0.12056t/a 和颗粒物 0.01225t/a，无组织废气排放量为 VOCs 0.06303t/a 和颗粒物 0.00306t/a，合计排放 VOCs 0.18359t/a 和颗粒物 0.01531t/a，需落实减量替代。

(3) 固体废物：本项目的固体废弃物实现“零”排放，不会造成二次污染，因此不进行总量申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用常州领祥信息技术有限公司已建厂房进行生产，项目无土建工程，故不对施工期环境影响进行评述。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1.1 废气污染源强核算 本项目产生的废气主要是 G1-1 和 G2-1 打码废气（颗粒物）、G1-2 和 G2-2 擦拭废气（非甲烷总烃、TVOC）、G1-3 回流焊接废气（颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃）、G1-4 波峰焊接废气（颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、TVOC）、G1-5 三防涂覆废气（非甲烷总烃）、G1-6UV 涂覆废气（非甲烷总烃）、G1-7 固化废气（非甲烷总烃）、G1-8、G1-9 以及 G2-3 手工焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）、G1-10 和 G2-4 灌胶废气（非甲烷总烃、TVOC）、G1-11 和 G2-5 烘干废气（非甲烷总烃、TVOC）。 （1）有组织废气 本项目焊接相关工段（回流焊接、波峰焊接、手工补焊）需使用锡膏、助焊剂、锡丝和锡条，锡膏、助焊剂中有松香和有机溶剂等易挥发成分，使用过程产生有机废气。此外，焊接时会有颗粒物产生（其主要为锡及其化合物）。 上述废气经收集后通过一套过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，过滤棉对颗粒物的去除率为 80%，二级活性炭吸附装置对非甲烷总烃的去除率为 90%，手工焊接废气采用集气罩收集，捕集效率为 90%，其他废气采用管道负压抽风捕集，捕集效率为 95%，本次源强核算的有机废气以非甲烷总烃和 TVOC 计。 1）回流焊接废气（G1-3） 颗粒物（含锡及其化合物）：根据《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）中“38-40 电子电气行业系数手册”中焊接工段，使用无铅

焊料（锡膏等，含助焊剂）时，回流焊颗粒物产污系数为 $3.638 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ -焊料，本项目回流焊过程使用锡膏 0.7t/a，则产生颗粒物 0.0003t/a；废气经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），收集的颗粒物为 0.00029t/a，通过一套过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，过滤棉对颗粒物的去除率为 80%，则颗粒物有组织排放量为 0.00006t/a，无组织排放量为 0.00001t/a。

锡及其化合物：根据企业提供的锡膏的 MSDS，锡膏组分为：活化剂 2.5~6.2%、树脂 3.5~7%、氢化松香 3.8~12%、铜 0.7%、银 0.3%和锡余量，锡及其化合物根据焊料组分折算，锡膏含锡量 73.8~89.2%，以最不利计，则产生锡及其化合物 0.0003t/a，收集的锡及其化合物为 0.00029t/a，有组织排放量为 0.00006t/a，无组织排放量为 0.00001t/a。

非甲烷总烃：本项目使用的锡膏中有松香和有机溶剂等易挥发成分，使用过程产生有机废气（以非甲烷总烃计）。本项目无铅锡膏用量为 0.7t/a，挥发份含量以最不利计，即活化剂 6.2%和氢化松香 12%，共 18.2%，即有机废气产生量为 0.127t/a，经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.121t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.012t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.006t/a，无组织排放。

2）波峰焊接废气（G1-4）

颗粒物（含锡及其化合物）：使用无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂）时，波峰焊颗粒物产污系数为 $4.134 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ -焊料，本项目波峰焊过程锡条使用量为 2.1t/a，则产生颗粒物 0.0009t/a；废气经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），收集的颗粒物为 0.00086t/a，通过一套过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，过滤棉对颗粒物的去除率为 80%，则颗粒物有组织排放量为 0.00017t/a，无组织排放量为 0.00004t/a。

锡及其化合物：锡及其化合物根据焊料组分折算，锡条含锡量 99.3%，则产生锡及其化合物 0.0009t/a，收集的锡及其化合物为 0.00086t/a，有组织排放量为 0.00017t/a，无组织排放量为 0.00004t/a。

非甲烷总烃：本项目使用的助焊剂中有松香和有机溶剂等易挥发成分，使用过程产生有机废气（以非甲烷总烃计）。助焊剂用量为 0.7t/a，挥发份含量为 100%，即有机废气产生量为 0.7t/a，经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.665t/a，进入

过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.067t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.035t/a，无组织排放。 TVOC: 工业涂装工序排放的挥发性有机物主要来源于涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等含 VOCs 物料的使用，排放的常见挥发性有机物如下：苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯、苯乙烯、丁醇、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸异丁酯、环己酮、甲基异丁基酮、二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、四氯乙烯、三氯乙烯、三氯乙烷、丙烯酸酯类、乙二醇丁醚、甲醇、乙醇、异辛醇、乙酸仲丁酯、甲乙酮、乙二醇甲醚、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、丙二醇甲醚醋酸酯等。 本项目使用的助焊剂中有醇类溶剂，使用过程产生有机废气（以 TVOC 计）。助焊剂用量为 0.7t/a，醇类溶剂含量为 92%，TVOC 产生量为 0.644t/a，收集量为 0.612t/a，经处理后 TVOC 有组织排放量为 0.061t/a，未收集的 TVOC 为 0.032t/a，无组织排放。 3）手工焊接废气（G1-8、G1-9、G2-3） 颗粒物（含锡及其化合物）: 该过程不使用助焊剂，产物系数参照《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）中“38-40 电子电气行业系数手册”中焊接工段，无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）时，手工焊颗粒物产污系数为 $4.023 \times 10^{-1} \text{g/kg-焊料}$，本项目手工焊过程锡丝使用量为 0.26t/a，则产生颗粒物 0.0001t/a；废气经管道负压抽风捕集（收集效率 90%），收集的颗粒物为 0.00009t/a，通过一套过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，过滤棉对颗粒物的去除率为 80%，则颗粒物有组织排放量为 0.00002t/a，无组织排放量为 0.00001t/a。 锡及其化合物: 锡及其化合物根据焊料组分折算，锡丝含锡量 99%，则产生锡及其化合物 0.0001t/a，收集的锡及其化合物为 0.00009t/a，有组织排放量为 0.00002t/a，无组织排放量为 0.00001t/a。 4）打码废气（G1-1、G2-1） 颗粒物: 本项目需要使用镭雕机在 PCB 板上打印二维码，会产生刻码废气-颗粒物，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中电子电气行业系数手册—机械加工工段一切割聚合物材料，颗粒物产污系数为 0.4351g/kg，本项目共使用 PCB 板 130 万件，每片重约 0.03kg，因此颗粒物产生量为 0.017t/a。废气经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），
--

收集的颗粒物为 0.016t/a，通过一套过滤棉+二级活性炭装置处理后通过 15m 高 1#排气筒排放，过滤棉对颗粒物的去除率为 80%，则颗粒物有组织排放量为 0.003t/a，无组织排放量为 0.001t/a。则颗粒物排放量约为 4kg/a。

5) 擦拭废气 (G1-2、G2-2)

非甲烷总烃：本项目需要使用酒精对 SMT 印刷机进行擦拭，擦拭所用酒精为 99.9%工业酒精，乙醇在擦拭过程中全部挥发，项目酒精用量为 0.095t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.095t/a。项目 SMT 印刷机工作时间为 2400h/a，经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.09t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.009t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.005t/a，无组织排放。

TVOC：工业涂装工序排放的挥发性有机物主要来源于涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等含 VOCs 物料的使用，排放的常见挥发性有机物如下：苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯、苯乙烯、丁醇、乙酸甲酯、乙酸乙酯、乙酸丁酯、乙酸异丁酯、环己酮、甲基异丁基酮、二氯甲烷、三氯甲烷、四氯化碳、四氯乙烯、三氯乙烯、三氯乙烷、丙烯酸酯类、乙二醇丁醚、甲醇、乙醇、异辛醇、乙酸仲丁酯、甲乙酮、乙二醇甲醚、乙二醇乙醚、乙二醇乙醚醋酸酯、丙二醇甲醚醋酸酯等。

本项目使用乙醇过程中，TVOC 产生量为 0.095t/a，收集量为 0.09t/a，经处理后 TVOC 有组织排放量为 0.009t/a，未收集的 TVOC 为 0.005t/a，无组织排放。

本项目三防漆和 UV 胶在涂覆和固化两道工序中会产生废气，主要污染物为有机废气，以非甲烷总烃计。

6) 三防涂覆废气 (G1-5)

根据企业提供的三防漆 VOCs 检测报告和 MSDS 报告，项目所用三防漆挥发性有机物含量为 494g/L，项目三防漆的用量为 674.4L/a，则三防漆非甲烷总烃产生量为 0.333t/a。

非甲烷总烃：进入三防涂覆工序的挥发性有机物量为 0.333t/a，在涂覆过程中有机组分约挥发 30%。则三防涂覆工序中非甲烷总烃的产生量为 0.0999t/a。经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.0949t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.0095t/a，通过 1#排气筒排

放。未收集的非甲烷总烃为 0.005t/a，无组织排放。

颗粒物：根据企业三防漆涂覆工艺，设备上漆方式为喷涂，上漆率为 80%，其余 20% 油漆中固分形成过喷漆雾（以颗粒物计），项目所用三防漆用量为 674.4L/a，用量的 20% 为 134.88L/a，挥发性有机物含量为 494g/L，其密度为 860g/L，则固分含量为 366g/L，则涂覆工序颗粒物产生量为 0.049t/a。经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的颗粒物为 0.047t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 80%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.009t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.002t/a，无组织排放。

7) UV 涂覆废气 (G1-6)

根据 UV 胶厂家提供的 MSDS，本项目使用的 UV 胶组成成分为改性聚氨酯丙烯酸酯 30-55%、丙烯酸异冰片酯 20-40%、助剂 0.1-5%、光引发剂 1-5%、荧光粉 0.1-0.5%。本环评按照最不利情况下，助剂完全挥发计算非甲烷总烃产生量，即助剂 5%和光引发剂 5%完全挥发，本项目使用 UV 胶 0.019t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.002t/a。

非甲烷总烃：进入 UV 涂覆工序的挥发性有机物量为 0.002t/a，在 UV 涂覆过程中有机组分约挥发 30%。则 UV 涂覆工序中非甲烷总烃的产生量为 0.0006t/a。经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.00057t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.00006t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.00003t/a，无组织排放。

8) 固化废气 (G1-7)

非甲烷总烃：进入固化工序的挥发性有机物包括三防涂敷工段未挥发的 0.2331t/a 有机物和 UV 涂敷工段未挥发的 0.0014t/a 有机物，在固化过程中 0.2345t/a 的有机组分全部挥发。则固化工序中非甲烷总烃的产生量为 0.2345t/a。经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.2228t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.0223t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.0117t/a，无组织排放。

9) 灌胶废气 (G1-10、G2-4)

项目使用的灌封胶为双组分聚氨酯灌封胶，胶料均为聚合体，属于低挥发性物料。根

据我国《塑料工业手册》及美国国家环保局编写的《工业污染源调查与研究》等资料，结合企业原辅材料理化性质及同类项目资料，有机废气产生量约占原料液体用量的 0.5%，项目双组份聚氨酯灌封胶使用量共 1.3t，则非甲烷总烃的产生量为 0.007t/a。

非甲烷总烃：进入灌胶工序的挥发性有机物量为 0.007t/a，在灌胶过程中有机组分约挥发 30%。则灌胶工序中非甲烷总烃的产生量为 0.0021t/a。经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.002t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.0002t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.0001t/a，无组织排放。

10）烘干废气（G1-11、G2-5）

非甲烷总烃：进入烘干工序的挥发性有机物量为 0.0049t/a，在烘干过程中有机组分全部挥发。则烘干工序中非甲烷总烃的产生量为 0.0049t/a。经管道负压抽风捕集（收集效率 95%），经收集的非甲烷总烃为 0.0047t/a，进入过滤棉+二级活性炭吸附装置处理（二级活性炭去除率 90%），经处理后非甲烷总烃有组织排放量为 0.0005t/a，通过 1#排气筒排放。未收集的非甲烷总烃为 0.0002t/a，无组织排放。

本项目废气具体排放情况见下表。

表 4-1 有组织废气产排情况表

产生环节	排气筒编号	排气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理措施	处理效率 %	排放情况			执行标准		排放参数			排放时间 h/a
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
回流焊	1#	14000	非甲烷总烃	3.6	0.05	0.121	过滤棉+二级活性炭	90	0.36	0.005	0.012	50	2.0	15	0.55	25	2400
波峰焊				19.79	0.28	0.665			1.99	0.03	0.067						
酒精擦拭				2.68	0.04	0.09			0.27	0.004	0.009						
三防涂覆				2.82	0.04	0.0949			0.28	0.004	0.0095						
UV 涂覆				0.02	0.0002	0.00057			0.002	0.00003	0.00006						
固化				6.63	0.09	0.2228			0.66	0.009	0.0223						
灌胶				0.06	0.0008	0.002			0.006	0.00008	0.0002						
烘干				0.14	0.002	0.0047			0.01	0.0002	0.0005						
波峰焊				TVOC	18.21	0.26			0.612	90	1.82						
酒精擦拭			2.68		0.04	0.09		0.27	0.004		0.009						
回流焊			颗粒物	0.009	0.0001	0.00029		80	0.002	0.00003	0.00006	20	1				
波峰焊				0.03	0.0004	0.00086			0.005	0.00007	0.00017						
手工焊				0.003	0.00004	0.00009			0.0006	0.000008	0.00002						
打码				0.48	0.007	0.016			0.09	0.001	0.003						
三防涂敷				1.4	0.02	0.047			0.27	0.004	0.009						
回流焊			锡及其化合物	0.009	0.0001	0.00029		80	0.002	0.00003	0.00006	5	0.22				
波峰焊				0.03	0.0004	0.00086			0.005	0.00007	0.00017						
手工焊				0.003	0.00004	0.00009			0.0006	0.000008	0.00002						

注：非甲烷总烃包含 TVOC；颗粒物包含锡及其化合物。

表 4-2 有组织废气产生情况汇总表

排气筒 编号	排气量 m³/h	污染物名称	产生情况			治理 措施	处理 效率 %	排放情况			执行标准		排放参数			排放 时间
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
1#	14000	非甲烷总烃	35.74	0.5	1.20097	过滤棉 +二级 活性炭	90	3.6	0.05	0.12056	50	2.0	15	0.55	25	2400
		TVOC	20.89	0.3	0.702		90	2.1	0.03	0.07	80	3.2				
		颗粒物	0.51	0.007	0.06424		80	0.1	0.001	0.01225	20	1				
		锡及其化合物	0.04	0.0005	0.00124		80	0.007	0.0001	0.00025	5	0.22				

注：非甲烷总烃包含 TVOC；颗粒物包含锡及其化合物。

(2) 无组织废气

未捕集的非甲烷总烃废气和颗粒物在车间内无组织排放。

本项目无组织废气污染物产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况表

污染源位置	污染物名称	产生工序	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	面源面积	面源高度
洁净车间	非甲烷总烃	酒精擦拭	0.005	0	0.005	24m×19m	3m
	非甲烷总烃	回流焊	0.006	0	0.006		
	TVOC	酒精擦拭	0.005	0	0.005		
	颗粒物	打码	0.001	0	0.001		
	颗粒物	回流焊	0.00001	0	0.00001		
	锡及其化合物	回流焊	0.00001	0	0.00001		
生产车间	非甲烷总烃	波峰焊	0.035	0	0.035	24m×19m	3m
	非甲烷总烃	三防涂覆	0.005	0	0.005		
	非甲烷总烃	UV 涂覆	0.00003	0	0.00003		
	非甲烷总烃	固化	0.0117	0	0.0117		
	非甲烷总烃	灌胶	0.0001	0	0.0001		
	非甲烷总烃	烘干	0.0002	0	0.0002		
	TVOC	波峰焊	0.032	0	0.032		
	颗粒物	波峰焊	0.00004	0	0.00004		
	颗粒物	手工焊	0.00001	0	0.00001		
	颗粒物	三防涂覆	0.002	0	0.002		
	锡及其化合物	波峰焊	0.00004	0	0.00004		
	锡及其化合物	手工焊	0.00001	0	0.00001		

注：非甲烷总烃包含 TVOC；颗粒物包含锡及其化合物。

表 4-4 本项目无组织废气产排情况汇总表

污染源位置	污染物名称	产生工序	产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	面源面积(m×m)	面源高度
洁净车间	非甲烷总烃	酒精擦拭、回流焊	0.011	0	0.011	24×19	3m
	TVOC	酒精擦拭	0.005	0	0.005		
	颗粒物	打码、回流焊	0.00101	0	0.00101		
	锡及其化合物	回流焊	0.00001	0	0.00001		
生产车间	非甲烷总烃	波峰焊、涂覆、固化、灌胶、烘干	0.05203	0	0.05203	24×19	3m
	TVOC	波峰焊	0.032	0	0.032		
	颗粒物	波峰焊、手工焊、三防涂敷	0.00205	0	0.00205		
	锡及其化合物	波峰焊、手工焊	0.00005	0	0.00005		

注：非甲烷总烃包含 TVOC；颗粒物包含锡及其化合物。

1.2 废气污染防治措施评述

1.2.1 项目废气收集、治理排放情况

项目废气主要为焊接废气（含回流焊接废气、波峰焊接废气、手工补焊废气）、打码废气、擦拭废气、涂覆废气、固化废气和灌胶废气、烘干废气，其中手工焊接废气通过集气罩收集，其他废气通过管道负压抽风收集后，由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒（1#）有组织排放，未收集的废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风，防止污染物在车间累积。本项目废气收集、治理及排放情况见下图。



图 4-1 本项目废气收集方案示意图

1.2.2 废气治理设施技术可行性分析

对照《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 表中电子工业排污单位废气防治可行技术参照表，本项目有机废气使用二级活性炭吸附治理措施、颗粒物使用过滤棉治理措施，属于可行技术。

（1）过滤棉吸附装置

工作原理：

过滤棉装置原理是采用过滤棉进行过滤颗粒物（含锡及其化合物），将颗粒物与洁净空气分开。其特点为以下几点：①净化效率高；②结构紧凑，使用寿命长；③设备结构简单，滤筒数量少，使设备检修保养方便简单；④设备能耗低，运行阻力低；⑤可根据安装实际面积组装成所需尺寸的设备；⑥设备价格中等；⑦设备运行费用低，基本不需专人管理。根据设备厂商提供的资料和相关项目类比，过滤棉对颗粒物的截留率为 90%以上，本次保守取值 80%。

(2) 活性炭吸附装置

工作原理

当废气由风机提供动力，负压进入吸附箱后进入活性炭吸附层，由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性活性炭吸附剂相接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，净化后的气体高空排放。

活性炭吸附箱是一种干式废气处理设备，由箱体和填装在箱体内的吸附单元组成。

活性炭吸附箱主要用于大风量低浓度的有机废气处理；活性炭吸附剂可处理净化多种有机和无机污染物：苯类、酮类、醇类、醚类、烷类及其混合类有机废气、酸性废气、碱性废气；主要用于制药、冶炼、化工、机械、电子、电器、涂装、制鞋、橡胶、塑料、印刷及环保脱硫、除臭和各种工业生产车间产生的有害废气的净化处理。

活性炭吸附箱性能特点为：

- 1、吸附效率高,能力强；
- 2、能够同时处理多种混合有机废气；净化效率 $\geq 95\%$ ；
- 3、设备构造紧凑，占地面积小，维护管理简单，运转成本低廉；
- 4、采用自动化控制运转设计，操作简易、安全；
- 5、全密闭型，室内外皆可使用。

气源→风罩风管→干式过滤箱→活性炭处理装置→活性炭处理装置→风机→洁净空气排放

注：1、处理设备为逆流式,过滤面积依处理量而定；

- 2、去除效果百分之九十以上；
- 3、设备包括主体、风机、风管、风罩及支撑架；
- 4、风机入口加装风阀。

根据《大气中 VOCs 的污染现状及治理技术研究进展》（环境科学与管理，2012 年第 37 卷第 6 期，曲茉莉）中数据，活性炭吸附对有机废气等的去除效率可达 90%，故本项目活性炭吸附效率取 90%可行。

表 4-5 有机废气处理装置（1#排气筒）参数一览表

装置名称	项目	技术指标
二级活性炭吸附装置	风量	$Q=14000\text{m}^3/\text{h}$
	单个箱体尺寸	$1500\times 1000\times 1500\text{mm}$

	保护系统	独立模块控制、断电、漏电、过压保护系统			
	活性炭类型	颗粒			
	活性炭碘值	≥650mg/g			
	活性炭比表面积	≥750m ² /g			
	活性炭规格	100×100×100mm			
	活性炭装填量	1500kg			
	更换周期	42 天			
	废气停留时间	0.35~0.5s			

工程实例

安徽威尔泰克机电设备有限公司喷漆废气采用“过滤棉+二级活性炭”处理工艺，根据其废气处理装置进出口监测报告（监测报告编号：CTST/AH2019030503），其有机废气的平均处置效率可达 91.6%，经处理后的废气可达标排放，具体监测情况如下表所示：

表 4-6 安徽威尔泰克机电设备有限公司废气监测数据

监测点位	1#排气筒（喷漆）				
处理措施	过滤棉+二级活性炭				
	检测项目	单位	监测结果（采样日期：2019 年 3 月 20 日）		
进口	烟气流速	m/s	14.6	14.5	14.7
	标态烟气流量	m ³ /h	9231	9177	9337
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	27.8	<20	<20
	颗粒物排放速率	kg/h	0.257	/	/
	VOCs 排放浓度	mg/m ³	12.0	10.1	14.8
	VOCs 排放速率	kg/h	0.111	0.093	0.138
出口	烟气流速	m/s	8.8	8.7	8.8
	标态烟气流量	m ³ /h	5630	5537	5589
	颗粒物排放浓度	mg/m ³	<20	<20	<20
	颗粒物排放速率	kg/h	/	/	/
	VOCs 排放浓度	mg/m ³	1.25	2.05	1.75
	VOCs 排放速率	kg/h	7.04×10 ⁻³	1.14×10 ⁻²	9.78×10 ⁻³
去除效率	VOCs	%	91.6%		

本项目颗粒物去除率取值 80%，非甲烷总烃去除率取值 90%，过滤棉+二级活性炭吸附装置正常运行的工况下能够满足去除率的取值要求，项目采用过滤棉+两级活性炭吸附装置处理颗粒物和有机废气在技术上具有可行性。

1.2.3 风量可行性分析

本项目打码、酒精擦拭、回流焊、波峰焊、三防涂覆、UV 涂覆、固化、灌胶、烘干工段均由设备内部密闭抽风收集废气，经管道连接至废气处理设施；手工补焊采用圆形平口排气罩收集废气，连接至废气处理设施。根据《废气处理工程技术手册》，要使废气收集效率达到 90%以上，集气系统风量需达到理论计算值以上，各罩形风量对应计算公式如下：采用管道负压抽风捕集废气。

1) 管道负压抽风 Q (m^3/s) 计算公式:

$$Q=Fv$$

式中: F —缝隙面积, m^2 ;

v —缝隙风速, 近似 5m/s 。

利用排风管道将设备与废气处理设施直连, 缝隙面积为 0.05m^2 。

表 4-7 管道负压抽风捕集风量计算一览表

排气筒	产污工段	设备数量	F (m^2)	V (m/s)	Q (m^3/h)	捕集口形状	捕集口数量	计算风量 (m^3/h)
1#	打码	2	0.05	5	900	圆形	2	1800
	酒精擦拭	3	0.05	5	900	圆形	3	2700
	回流焊	3	0.05	5	900	圆形	3	2700
	波峰焊	1	0.05	5	900	圆形	1	900
	涂覆机	2	0.05	5	900	圆形	2	1800
	固化炉	2	0.05	5	900	圆形	2	1800
	灌胶机	1	0.05	5	900	圆形	1	900
	恒温烘烤箱	1	0.05	5	900	圆形	1	900
管道负压抽风捕集所需总风量					13500 m^3/h			

2) 圆形平口排气罩排风量 Q (m^3/s) 计算公式:

$$Q=(10X^2+F) V_x$$

式中: F —罩口面积, m^2 , $F=\pi d^2/4$, d 为罩口直径, m ;

V_x —边缘控制点的控制风速, m/s ; 根据大气污染控制工程系统设计参数, 较低的速度释放的气态物质, 最小控制风速 V_x 取值为 $0.5\sim 1.0\text{m/s}$ 。根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016), 侧吸式外部排风罩针对有毒气体的控制点风速不得低于 0.5m/s , 针对粉尘的控制点风速不得低于 1m/s 。考虑到补焊岗位采用圆形平口排气罩收集, 为竹节排烟管万向集气罩, 以侧吸为主, 故补焊岗位控制点风速取 1m/s 。

X —污染源至罩口距离, m 。

采用圆形平口排气罩收集, 为竹节排烟管万向集气罩, 罩口直径为 15cm , 罩口至有害物源的距离为 5cm 。

表 4-8 集气罩风量计算一览表

排气筒	产污工段	X (m)	F (m^2)	V_x (m/s)	Q (m^3/h)	集气罩形状	集气罩数量	计算风量 (m^3/h)
1#	手工补焊	0.05	0.018	1	153.585	圆形	2	307.17

由计算可知, 本次回流焊、波峰焊、手工补焊工段所需总排风量为 $13807.17\text{m}^3/\text{h}$, 实际设计风量为 $14000\text{m}^3/\text{h}$, 可满足生产需求。风量计算情况见表 4-9。

表 4-9 本项目风量计算一览表				
排气筒	本项目需新增风量 (m³/h)	项目建成后所需风量 (m³/h)	实际设计风量 (m³/h)	备注
1#	13807.17	13807.17	14000	满足设计要求

综上所述，本项目新增排气筒、集气罩和管道负压抽风捕集设计风量能满足本项目建成后废气收集风量需求，因此，风量设计合理。

建设单位可通过以下措施加强无组织废气控制：

A.尽量保持废气产生车间和操作间(室)的密闭，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处理。

B.加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

C.加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

因此，本项目针对废气治理措施技术稳定可靠、经济可行。

1.3 排放口基本情况

表 4-10 本项目废气排放口基本情况表							
排放口编号	排放口名称	污染物种类	排气筒地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度 ℃
			经度	纬度			
1#	P1	非甲烷总烃	119°52'49.493"E	31°50'37.011"N	15	0.4	25
		TVOC					
		颗粒物					
		锡及其化合物					

表 4-11 本项目废气排放口排放标准					
排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准		
			名称	浓度限制 (mg/Nm³)	速率限制 (kg/h)
1#	P1	非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB32/4439-2022）	50	2.0
		TVOC		80	3.2
		颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	20	1
		锡及其化合物		5	0.22

1.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南电子行业》（HJ1253-2022），本项目自行监测方案如下。

表 4-12 本项目废气自行监测方案一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 1 标准限值
		TVOC		
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 1 排放限值
		锡及其化合物		
无组织	厂房门窗或通风口、 其他开口(孔)处	非甲烷总烃	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB32/4439-2022) 表 3 标准限值
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 中表 3 排放限值
		颗粒物	1 次/年	
		锡及其化合物	1 次/年	

1.5 非正常排放

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目在开车时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停车时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先安排好设备正常停车，停止生产。项目在开、停车时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障，非正常工况下排放参数见下表。

表 4-13 本项目非正常工况下排放参数表

非正常 排放源	非正常 排放原因	污染物名称	频次	排放浓度	持续时间	措施
			次/年	mg/m ³	h	
1# 排气筒	废气处理设 施出现故障	非甲烷总烃	1	35.71	1	定期进行设备维护，当工 艺废气处理装置出现故 障不能短时间恢复时停 止生产
		TVOC	1	20.89	1	
		颗粒物	1	0.51	1	
		锡及其化合物	1	0.04	1	

1.6 卫生防护距离

为保障生态环境安全和人体健康，本次环评根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）计算卫生防护距离。

卫生防护距离按如下公式进行计算：

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

式中：

C_m ——标准浓度限值，mg/m³；

L——工业企业所需卫生防护距离，指无组织排放源所在的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间的距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径，m；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)表 1 中查取；

Q_c ——无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

按照无组织废气源强参数表，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)的有关规定计算卫生防护距离，各参数取值见表 4-14。

表 4-14 卫生防护距离初值计算系数

计算系数	5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L (m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

经计算，本项目卫生防护距离所用参数和计算结果详见表 4-15。

表 4-15 卫生防护距离参数选取及计算结果

面源名称	污染物名称	平均风速 (m/s)	A	B	C	D	C_m mg/Nm ³	r m	Q_c kg/h	L m
洁净车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	12.05	0.005	0.1
	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.5	12.05	0.0004	0.03
	锡及其化合物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.5	12.05	4×10^{-6}	0.0001
生产车间	非甲烷总烃	2.6	470	0.021	1.85	0.84	2.0	12.05	0.022	0.59
	颗粒物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.5	12.05	2×10^{-5}	0.0007
	锡及其化合物	2.6	470	0.021	1.85	0.84	0.5	12.05	2×10^{-5}	0.0007

《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991) 7.1 规定：卫生防护距

离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。

由表 4-15 可知，本项目卫生防护距离为洁净车间和生产车间外扩 100m 形成的包络区域，距离本项目生产车间最近的敏感点为西北面约 139m 的吕北队，不在上述防护距离范围内，目前该防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，本评价建议在本项目卫生防护距离范围内不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

二、废水

2.1 废水污染物源强核算

本项目建成后新增定员为 120 人，厂内不设食堂、宿舍和浴室，根据《常州市工业和城市生活用水定额》（2016 年版）规定，员工生活用水按人均 80L/d 计，人均工作时间以 300d 计，年生活用水总量为 2880t，排放系数以 0.8 计，则生活污水产生量约为 2304t/a，接管至常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江（常州段）。生活污水中主要污染物及浓度分别为 COD 500mg/L、SS 250mg/L、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 35mg/L、TN 50mg/L、TP 3mg/L。

项目水污染产生及排放情况见表 4-16。

表 4-16 项目水污染物产生和排放情况一览表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放方式与去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	2304	COD	500	1.152	接管处理	500	1.152	排入常州市江边污水厂处理，处理达标后尾水最终排入长江（常州段）
		SS	250	0.576		250	0.576	
		$\text{NH}_3\text{-N}$	35	0.081		35	0.081	
		TN	50	0.115		50	0.115	
		TP	3	0.007		3	0.007	

表 4-17 项目废水排口及污水处理厂排口情况表

废水量 m³/a	污染物 名称	厂排口			污染物 名称	常州市江边污水厂处理排口		
		污染物排放量		接管浓 度限值 mg/L		污染物排放量		接管浓度 限值 mg/L
		浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	产生量 t/a	
2304	COD	500	1.152	500	COD	50	0.115	50
	SS	250	0.576	400	SS	10	0.023	10
	NH ₃ -N	35	0.081	45	NH ₃ -N	4（6）*	0.009	4（6）*
	TN	50	0.115	70	TN	12（15）*	0.028	12（15）*
	TP	3	0.007	8	TP	0.5	0.001	0.5

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

2.2 废水污染防治措施可行性分析

本项目依托出租方(常州领祥电子科技有限公司)厂区内已落实的“雨污分流”，雨水

经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网排入常州市江边污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入长江（常州段）。

2.2.1 依托污水处理厂的环境可行性评价

①接管条件可行性分析

常州市江边污水处理厂是常州市最大的污水处理厂，位于新北区境内长江路以东、338省道以南、兴港路以北、藻江河以西。收集服务的范围北至长江、东与江阴、戚墅堰交界，南到新运河，包含中心组团、高新组团、城西组团、新龙组团、新港组团、空港组团以及城东组团的部分，共7个组团以及奔牛、孟河等两个片区。并接纳城北污水处理厂、清潭污水处理厂、戚墅堰污水处理厂超量污水。江边污水处理一至四期总服务面积约为500平方公里，常住服务人口约为130万。已批复处理能力为50万 m^3/d ，分四期建设，尾水通过排江管道排入长江，排放位置在录安洲尾水边线下游100m、离岸约600m处。

建设项目位于常州市江边污水处理厂处理范围内，且项目所在春江路的污水管网已铺设到位，因此项目具备接管条件。

②污水厂处理工艺可行性分析

一期工程项目采用“MUCT”工艺处理能力为10万 m^3/d ，项目于2003年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2003]173号），2007年12月通过竣工环保验收（常环验【2007】117号）；二期工程项目采用“改良 A^2/O ”工艺新增处理能力10万 m^3/d ，并在扩建同时完成20万 m^3/d 工程提标改造，项目于2006年获得江苏省环保厅批复（苏环管[2006]224号），2013年1月通过竣工环保验收（苏环验【2013】8号）。三期项目采用“改良型 A^2/O 活性污泥工艺+微絮凝过滤”工艺对污水进行深度处理，新增处理能力10万 m^3/d ，于2010年11月获得江苏省环保厅批复（苏环审[2010]261号），2017年4月通过竣工环保验收（常环验【2017】5号）。四期项目采用“ A^2/O 生物处理+沉淀+高效沉淀池+深床滤池+次氯酸钠消毒”工艺，新增处理能力20万 m^3/d ，于2017年10月获得常州市环境保护局批复（苏环审【2017】21号），目前已通过竣工环保验收。

根据常州市江边污水处理厂《常州市江边污水处理厂四期工程项目环境影响报告书》结论与该污水处理厂日常运行达标情况，该污水处理厂选择的处理工艺是适宜的，经大量污水厂运行实践证明，该工艺处理城市污水具有可靠性。

2.2.2 生活污水接管可行性分析

①水量可行性分析

常州市江边污水处理厂四期总的污水处理能力为50万 m^3/d ，根据常州市江边污水处理

厂提供的统计资料，目前其实际接管水量约 26.9 万 m³/d，尚余 23.1 万 m³/d，污水接纳余量较为宽裕。本项目预计新增污水排放量约 6.31m³/d，常州市江边污水处理厂有足够能力和余量接纳本项目污水。

②水质可行性分析

本项目生活污水水质简单，可达常州市江边污水处理厂接管要求，不会对常州市江边污水处理厂运行产生大的冲击负荷；常州市江边污水处理厂尾水中各类污染因子均达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准的排放要求。因此，本项目进出水质均满足要求。因此，从水质方面分析，经规范化排污口接管排入常州市江边污水处理厂进行集中处理是可行的。

③管网配套可行性分析

常州市江边污水处理厂位于新龙路以北、338 省道以南、藻江河以西、长江路以东区域，本项目所在地在常州市江边污水处理厂污水收集范围，管网已建设至春江路，且企业已取得了《城镇污水排入排水管网许可证》，故本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

综上所述，本项目生活污水接管排入常州市江边污水处理厂集中处理具有可行性，项目废水排放对地表水环境影响很小，是可以接受的。

2.3 地表水环境影响分析

本项目生活污水经区域污水管网接入常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江（常州段）。本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况如下表。

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放规律	污染防治设施	排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
生活污水	COD、SS、TN、TP、NH ₃ -N	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	DW001	是	企业总排

项目废水间接排放口基本情况见表 4-19。

表 4-19 废水间接排放口基本情况表

排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
DW001	119.8804	31.8836	0.2304	常州市江边污水处理厂	间歇排放、流量不稳定，但有周期性规律	/	常州市江边污水处理厂	COD	50
								SS	10
								NH ₃ -N	4（6）*
								TN	12（15）*
								TP	0.5

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。

本项目废水污染物排放执行标准见表 4-20。

表 4-20 废水污染物排放执行标准表

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 (接管标准)	COD	常州市江边污水处理厂进水水质要求	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N		45
4		TP		8
5		TN		70

本项目废水污染物排放信息见表 4-21。

表 4-21 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）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	500	0.004	1.152
2		SS	250	0.002	0.576
3		NH ₃ -N	35	0.0003	0.081
4		TN	50	0.0004	0.115
5		TP	3	0.00002	0.007
本项目排放口合计		COD			1.152
		SS			0.576
		NH ₃ -N			0.081
		TN			0.115
		TP			0.007

项目租赁厂区内已实行“雨污分流、清污分流”；雨水经就近雨水管网收集后排入市政雨水管网汇集流入周边水体；生活污水排入市政污水管网后接入常州市江边污水处理厂集中处理。

本项目位于常州市钟楼区新闻街道春江南路67号联东U谷钟楼智汇产业园21幢，经核实，本项目所在地污水收集管网已铺设到位，具备污水接管条件。

2.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）中相关规定，废水自行监测要求如下。

表 4-22 建设项目运营期废水监测计划表

种类	监测点位	监测项目	监测设施	监测频次	执行标准	监测方法
生活污水	DW001	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	手动监测	一年一次	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B 等级标准	《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)

3、噪声

(1) 噪声源强分析

本项目噪声源主要为镭雕机、印刷机、锡膏检查机、高速贴片机等设备运行产生的噪声和废气处理设施产生的噪声。噪声源强为 75 到 85 (dB) A 左右，具体噪声源排放情况见表 4-23。

表 4-23 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	噪声源	源强(dB) A	数量	到各厂界距离 (m)				声音控制措 施	运行 时段
				东	南	西	北		
1	空压机	85	1	16.1	21	16.1	2	厂房隔声、减	昼间
2	风机	85	1	29.7	16.5	2.5	2.5	振等效果	8h

表 4-24 本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	噪声源	源强 (dB) A	数量	到各厂界距离 (m)				声音控制 措施	运行 时段
				东	南	西	北		
1	镭雕机	85	2	19.9	16.1	12.3	2.9	隔声减 振、合理 布局、厂 房隔声， 降噪效果 >25dB	昼间 8h
2	印刷机	80	1	18	16.1	14.2	2.9		
3	锡膏检查机	75	1	16.1	16.1	16.1	2.9		
4	高速贴片机	80	1	14.5	16.1	17.7	2.9		
5	高速贴片机	80	1	13.5	16.1	18.7	2.9		
6	多功能贴片机	85	1	12.1	16.1	20.1	2.9		
7	回流炉	80	1	8.4	16.1	23.8	2.9		
8	AOI	75	1	4.8	16.1	27.4	2.9		
9	印刷机	80	1	19.6	12.2	12.6	6.8		
10	锡膏检查机	75	1	17.7	12.2	14.5	6.8		
11	高速贴片机	80	1	15.4	12.2	16.8	6.8		
12	多功能贴片机	80	1	13.4	12.2	18.8	6.8		
13	回流炉	80	1	9.4	12.2	22.8	6.8		
14	AOI	75	1	5.8	12.2	26.4	6.8		
15	印刷机	80	1	19.6	6.6	12.6	12.4		
16	锡膏检查机	75	1	17.7	6.6	14.5	12.4		
17	高速贴片机	80	1	15.4	6.6	16.8	12.4		
18	多功能贴片机	80	1	13.4	6.6	18.8	12.4		
19	回流炉	80	1	9.4	6.6	22.8	12.4		
20	AOI	75	1	5.8	6.6	26.4	12.4		
21	波峰焊	85	1	10.8	16.1	21.4	2.9		
22	三防涂覆机	80	1	19	12	13.2	7		
23	固化炉	75	1	15	12	17.2	7		
24	三防涂覆机	80	1	11	12	21.2	7		
25	固化炉	75	1	7.2	12	25	7		
26	灌胶机	80	1	4	12	28.2	7		
27	烘干机	75	1	1.4	10.3	30.8	8.7		
28	手工焊接线	80	1	12.1	6.2	20.1	12.8		

注：到各厂界距离指噪声源中心位置到各厂界的距离。

(2) 噪声防治措施

针对不同类型的噪声，拟采取以下措施：

①首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规定进行安装，在源头上控制噪声污染；

②项目各类生产设备均布置在车间内，针对较大的设备噪声源，可通过对设备安装减振座、加设减振垫等方式来进行减振处理，同时通过车间隔声可有效地减轻设备噪声影响。

③保持设备处于良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，加润滑油，减少摩擦力，降低噪声。

④结合绿化措施，在各生产装置、各功能区间以及厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

(3) 噪声环境影响分析

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式。本项目设备均安装于车间内，属于室内声源。

①室外声源

室外声源在预测点产生的声级计算模型见附录 A。

户外声传播衰减包括几何发散(A_{div})、大气吸收(A_{atm})、地面效应(A_{gr})、障碍物屏蔽(A_{bar})、其他多方面效应(A_{misc})引起的衰减。

a)在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，分别按式(A.1)或式(A.2)计算。

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

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

b)预测点的 A 声级 $L_{A(r)}$ 可按式(A.3)计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级[$L_{A(r)}$]。

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

c)只考虑几何发散衰减时，可按式(A.4)计算。

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - A_{div}$$

②室内声源

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：

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

然后按(B.3)式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:

$$L_{p1i}(T)=10\lg(\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{p1i}})$$

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:

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

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。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③工业企业噪声计算:

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

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

根据 HJ2.4-2021“工业噪声预测模式”对本次噪声影响进行预测,由于本项目工作制度为 8 小时 1 班制,因此本报告仅考虑昼间噪声对周边环境的影响,预测结果见表 4-25。

表 4-25 建设项目噪声预测结果

预测点	预测值	标准(昼间)	超标情况(昼间)
N1 东厂界外 1m 处	51.3	65	达标
N2 南厂界外 1m 处	49.1	65	达标
N3 西厂界外 1m 处	45.7	65	达标
N4 北厂界外 1m 处	58.6	65	达标

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等文件中相关规定,噪声自行监测要求如下。

表 4-26 噪声自行检测表

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
各厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准

4、固体废物

(1) 固体废物源强分析

本项目产生的固体废物主要为一般固体废物、危险废物以及生活垃圾。

1) 废锡渣 (S1-2、S1-4、S1-5、S2-2)

本项目焊接过程中会产生锡渣, 根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》中焊渣产生量的估算方法。焊渣=焊条使用量 $\times$ (1/11+4%), 本项目锡丝使用量为 0.26t/a, 锡条使用量为 2.1t/a, 锡膏使用量为 0.7t/a, 焊条总使用量为 3.06t/a, 则焊接过程锡渣的产生量为 0.4t/a, 外售综合利用。

2) 废包装材料

外购线路板、元器件等拆除外包装后会产生废包装材料, 主要为纸箱/盒、塑料包装袋、泡棉等, 产生量约为 2.6t/a, 收集后外售综合利用。

3) 沾染酒精的无纺布 (S1-1、S2-1)

在酒精擦拭工序中, 需要使用无纺布蘸取酒精对设备进行擦拭, 该过程会产生沾染酒精的无纺布, 产生量约为 0.05t/a。

4) 废线路板 (S1-3、S1-6、S2-3)

本项目检验过程中会有少量不合格产品产生, 主要为线路板, 根据企业实际生产经验, 产品不良率约为 0.5%, 每块线路板重约 20g, 年用线路板 130 万件, 则废线路板产生量约为 0.13t, 收集后暂存于危废库, 委托有资质单位处理。

5) 废活性炭

根据大气污染源产排污分析, 本项目新增活性炭吸附的有机废气共 1.07956t/a, 根据《市生态环境局关于进一步强化涉气企业活性炭使用管理的通知》(常环气【2024】2 号), 1 吨 VOCs 产生量需 5 吨活性炭用于吸附, 则本项目废活性炭产生量共 6.477t/a (含吸附的有机废气 1.07956t/a)。

根据《省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》, 活性炭更换周期采用以下公式计算:

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

式中, T—更换周期, 天;

m—活性炭的用量, kg, 本项目废气装置活性炭箱填充量为 1500kg;

s—动态吸附量, %, 取 10%;

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度, mg/m³, 本项目废气装置削减的非甲烷总烃的浓度为 32.13mg/m³。

Q—风量, m³/h, 本项目废气装置风量为 14000m³/h;

t—运行时间, h/d, 本项目为 8h/d。

则更换周期 $T=1500 \times 10\% \div (32.13 \times 10^{-6} \times 14000 \times 8) = 42$ 天，废活性炭更换周期为一年 8 次，废活性炭年产生量为 6.477t/a，废活性炭属于 HW49 类危险固废，经收集后委托有资质单位处置。因此本项目废气装置活性炭更换周期约为 42 天。

6) 废过滤棉

本项目每次装填的过滤棉质量为 0.005kg，每年更换 4 次，每年去除的颗粒物质量为 0.014t，则废过滤棉每年产生量为 0.034t。

7) 沾染化学品的废包装物

本项目锡膏包装方式为 0.5kg/罐，锡膏用量 0.7t/a，则产生废锡膏罐 1400 个，空罐重约 0.05kg/个；助焊剂包装方式为 20kg/桶，助焊剂用量 0.7t/a，则产生废包装罐 35 个，空罐重约 2kg/个；本项目酒精包装方式为 20L/桶，酒精用量 120L/a，则产生废酒精桶 6 个，空罐重约 1kg/个；本项目三防漆包装方式为 5L/桶，三防漆用量 674L/a，则产生废漆罐 135 个，空罐重约 0.5kg/个；本项目 UV 胶包装方式为 1kg/罐，UV 胶用量 0.019t/a，则产生废胶罐 19 个，空罐重约 0.1kg/个；本项目聚氨酯灌封胶 A 组分包装方式为 25kg/罐，聚氨酯灌封胶 A 组分用量 1t/a，则产生废胶罐 40 个，空罐重约 2.5kg/个；本项目聚氨酯灌封胶 B 组分包装方式为 7.5kg/罐，聚氨酯灌封胶 B 组分用量 0.3t/a，则产生废胶罐 40 个，空罐重约 0.75kg/个；本项目共产生沾染化学品的废包装物 0.345t/a，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处理。

8) 生活垃圾

项目劳动定员 120 人，产生量按 0.5kg/d 人计，工作天数按 300 天计，则生活垃圾的产生量为 18t/a。项目在办公区域和车间均设有垃圾桶，收集后由环卫部门清运。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），判断每种固体废物属性，结果见下表 4-27。

表4-27本项目副产物产生情况汇总表

序号	固废	产生工序	形态	预测产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判定依据
1	废锡渣	焊接	固态	0.4	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废包装材料	原料包装	固态	2.6	√	/	
3	沾染酒精的无纺布	酒精擦拭	固态	0.05	√	/	
4	废线路板	检测、检验	固态	0.13	√	/	
5	废活性炭	废气处理	固态	6.477	√	/	
6	废过滤棉	废气处理	固态	0.034	√	/	
7	沾染化学品的废包装物	原料包装	固态	0.345	√	/	
8	生活垃圾	日常生活	固态	18	√	/	

(3) 固体废物产生情况汇总

固体废物产生情况汇总见下表，根据《国家危险废物名录》(2021)以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

表 4-28 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	废锡渣	一般固废	焊接	固态	锡及其化合物	《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)	/	10	398-999-10	0.4
2	废包装材料		原料包装	固态	纸箱、编织袋		/	04	398-999-04	2.6
3	沾染酒精的无纺布	危险废物	酒精擦拭	固态	含有机废气的无纺布	根据《国家危险废物名录》(2021 年)进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	T/In	HW49	900-041-49	0.05
4	废线路板		检测检验	固态	树脂等		T	HW49	900-045-49	0.13
5	废活性炭		废气处理	固态	含有机废气的活性炭		T	HW49	900-039-49	6.477
6	废过滤棉		废气处理	固态	含颗粒物的过滤棉		T/In	HW49	900-041-49	0.034
7	沾染化学品的废包装物		原料包装	固态	沾染有害物质的包装容器		T/In	HW49	900-041-49	0.345
8	生活垃圾	/	日常生活	固态	纸张、塑料等	/	/	99	900-999-99	18

表 4-29 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	沾染酒精的无纺布	HW49	900-041-49	0.05	酒精擦拭	固态	含有机废气的无纺布	有机物	3 个月	T/In	密封袋装或桶装后放在危废库房中，定期委托有资质单位处理
2	废线路板	HW49	900-045-49	0.13	检测检验	固态	树脂等	有机物	3 个月	T	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	6.477	废气处理	固态	含有机废气的活性炭	有机物	3 个月	T	
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.034	废气处理	固态	含颗粒物的过滤棉	锡及其化合物	3 个月	T/In	
5	沾染化学品的废包装物	HW49	900-041-49	0.345	原料包装	固态	沾染有害物质的包装容器	有机物	3 个月	T/In	

(4) 固体废物环境影响分析

本项目运营期间产生固废从固废性质上，大致可分为一般工业废物以及危险废物等类别，产生的固废要求通过合理的处置途径进行处置，具体处置方式见表 4-30。

表 4-30 本项目固体废弃物产生及处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废锡渣	一般固废	焊接	固态	398-999-10	0.4	外售综合利用	物资回收单位
2	废包装材料		原料包装	固态	398-999-04	2.6		
3	沾染酒精的无纺布	危险固废	酒精擦拭	固态	900-041-49	0.05	委托有资质单位处理	有资质危废处置单位
4	废线路板		检测检验	固态	900-045-49	0.13		
5	废活性炭		废气处理	固态	900-039-49	6.477		
6	废过滤棉		废气处理	固态	900-041-49	0.034		
7	沾染化学品的废包装物		原料包装	固态	900-041-49	0.345		
8	生活垃圾	/	日常生活	固态	900-999-99	18	环卫清运	环卫清运

(5) 固废废物治理措施

1) 固体分类收集、处理

- ①生活垃圾由环卫统一清运;
- ②废锡渣、废包装材料收集后外售综合利用;
- ③沾染酒精的无纺布、废线路板、废活性炭、废过滤棉、沾染化学品的废包装物收集后委托有资单位处理。

本项目产生的固体废物均采取相应处置措施, 处置率 100%, 不直接排向外环境, 对周围环境无直接影响。

2) 固废储存场所面积合理性分析

①一般固废库房面积合理性分析

本项目一般固废产生量计约 3t/a。本项目一般固废库房面积 10m², 实际堆放面积按 80% 计, 则本项目一般固废库房有效面积为 8m², 一般固废可堆叠存放, 可满足一般固废堆放要求。

②危废库房面积合理性分析

本项目共设置一间危废库房 7.25m², 位于厂区西北角, 用于暂存危险固废。

建设单位在危废库建设过程中应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求, 落实防雨、防晒、防扬散、防漏、防渗、防腐蚀措施, 防止二次污染。

③废物处置可行性分析

本项目建成后危废主要是沾染酒精的无纺布(HW49, 0.05t/a)废线路板(HW49, 0.13t/a)、废活性炭(HW49, 6.477t/a)、废过滤棉(HW49, 0.034t/a)以及沾染化学品的废包装物(HW49, 0.345t/a), 其中废线路板可委托江苏润联再生资源科技有限公司进行处置, 沾染酒精的无纺布、废活性炭、废过滤棉和沾染化学品的废包装物可委托常州碧之源再生资源利用有限公

司进行处置。

江苏润联再生资源科技有限公司成立于 2011 年 08 月 18 日，注册地位于常州市新北区罗溪镇旺田路 26 号，危废经营许可证编号：JSCZ0411OOD063-4，经常州市生态环境局核准，在 2024 年 5 月至 2027 年 5 月有效期内，核准经营范围：

处置、利用废电路板（HW49，900-045-49）10000 吨/年。

本项目委托其处置的危险废物（废线路板）处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

常州碧之源再生资源利用有限公司成立于 2018 年 08 月 24 日，注册地位于常州市新北区汉江路 788 号，危废经营许可证编号：JSCZ0411OOD056-5，经常州市生态环境局核准，在 2024 年 9 月至 2027 年 9 月有效期内，核准经营范围：

利用颗粒状废活性炭（HW05，266-001-05）、（HW06，900-405-06）、（HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12）、（HW13，265-103-13）、（HW39，261-071-39）、（HW49，900-039-49、900-041-49）6000 吨/年，粉状废活性炭（HW05，266-001-05）、（HW06，900-405-06）、（HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12）、（HW13，265-103-13）、（HW39，261-071-39）、（HW49，900-039-49、900-041-49、）6000 吨/年，蜂窝状废活性炭（HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12）、（HW49，900-039-49、900-041-49）2000 吨/年，合计 14000 吨/年。

本项目委托其处置的危险废物处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。危险废物处置承诺书见附件 17。

5、地下水和土壤

（1）地下水、土壤污染分析

1）地下水、土壤污染源分析

本项目原料库房中暂存的原料和危废库中暂存的沾染化学品的废包装物的跑冒滴漏可能会对地下水和土壤造成影响。沾染化学品的废包装物都是原料的废包装桶，原料中三防

漆、UV 胶和酒精，其中溶剂型涂料含有较高的有机类物质。而厂区和仓库地面均已硬化，故造成地下水和土壤污染的可能性较小。

2) 地下水、土壤污染情景分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

3) 地下水、土壤污染途径分析

本项目中，污染物泄漏后进入地下，首先在包气带中垂直向下迁移，并进入含水层中。污染物进入地下水后，以对流作用和弥散作用为主。另外，污染物在含水层中的迁移行为还包括吸附解析、挥发和生物降解。

(2) 防渗措施

划分污染防治区，设置重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，具体如下：

重点防渗区为危废库，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）执行。

一般防渗区为车间、仓库，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ，或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行。

简单防渗区为办公区等其余区域，防渗措施为一般地面硬化处理。

(3) 地下水、土壤环境影响分析

本项目可能对地下水、土壤产生影响的主要区域在危废库，正常生产时车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水、土壤中。本项目用地现状为工业用地，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂内污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤。因此，正常工况下项目对地下水、土壤基本无渗漏，污染较小。

6、环境风险分析

(1) 环境风险等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），首先对本项目危险物质数量及临界量比值（Q）进行计算。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录中对应临界量的比值 Q 时，在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（D.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

厂内所有物质与附录 B 对照情况见表 4-31。

表 4-31 本项目部分风险物质最大存储量与其临界量一览表

序号	危险物质名称		最大存在总量（t）	临界量	Q 值
1	无水乙醇		0.032	500	0.000064
2	助焊剂（醇类溶剂）		0.1	10	0.01
3	三防漆		0.043	10	0.0043
4	UV 胶		0.015	10	0.0015
5	聚氨酯灌封胶 A 组分		0.125	20	0.00625
6	聚亚安酯基二苯基甲烷二异氰酸酯（聚氨酯灌封胶 B 组分折纯）		0.01875	0.5	0.0375
7	危险 废物	沾染酒精的无纺布	0.0125	50	0.00025
8		废线路板	0.0325	50	0.00065
9		废活性炭	1.61925	50	0.032385
10		废过滤棉	0.0085	50	0.00017
11		沾染化学品的废包装物	0.08625	50	0.001725
合计			/	/	0.132294

由表 4-31 可知，本项目 $Q < 1$ ，根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的的环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险潜势为 I，可开展简单分析。

（2）环境风险识别

表 4-32 建设项目主要环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	原料堆放处	三防漆、UV 胶、酒精、助焊剂等	在物料操作不当、倾倒、破裂等导致液态物料泄露引发周边水体、土壤等环境污染以及易燃或可燃物料遇明火、高热引发的火灾事故，在发生火灾事故时导致的伴生或次生污染物对周围环境的影响。
2	危废仓库	危险废物	危险废物贮存过程中意外泄露至未做防渗处理的地面，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

（3）风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

1) 建筑安全防范

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，凡禁火区均设置明显标志牌。安放易发生爆

炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 修订版）的要求。

2) 危废仓库按照重点防渗区的要求进行地面防渗处理，以防止沾染化学品的废包装物等发生泄漏，给土壤和地下水造成污染。

3) 管理方面

①加强对职工环保安全教育，专业培训和考核。使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

②制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

③企业应针对其特点制定相对应的安全生产应急操作规程，组织演练，并从中发现问题，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案。配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与钟楼区应急预案衔接与联动有效。

4) 储运系统防范措施

①仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品；

②储存的化学药品必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量和垛距；

③储存化学品的库房、场所的消防设施、用电设施、防雷防静电设施等必须符合国家规定的安全要求；

④平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入处理系统进行处理以达标排放；设置备用的废气处理设施，在常用处理设施出现故障的情况下课采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

5) 废气处理设施风险方案措施

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备,以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放;

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施,在常用处理设施出现故障的情况下采用备用处理设施进行处理,防止因此而造成废气的事故性排放。

e.根据《国务院安委会办公室生态环境部应急管理部关于进一步加强环保设施设备安全生产工作的通知》(安委办明电〔2022〕17号)中的相关要求,拟采取以下安全措施:

要高度关注新增环保设施设备带来的安全问题,提出推广环保新工艺、新技术、新产品的同时要充分考虑安全因素,及时组织相关标委会制修订相应的标准规范。在制修订涉及环保设备设施工程项目、工艺设计、产品技术、控制技术和运行管理的标准规范时,提出明确具体的安全要求,采用成熟安全可靠的工艺和技术。要紧盯具有脱硫脱硝、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、蓄热式焚烧炉5类重点环保设备设施的企业,指导督促企业按照相关法律法规和技术标准规范要求,开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理,落实安全生产各项责任措施。

6) 固废风险防范措施

建设单位应结合本评价提出的措施建议,制定一套完善的固体废物风险防范措施。根据本项目实际情况,本评价提出如下风险防范措施:

①加强管理工作,设专人负责危险废物的安全贮存、厂区内输运以及使用,按照其物化性质、危险特性等特征采取相应的安全贮存方式。

②针对危险废物的贮存、输运制定安全条例。

③制定严格的操作规程,操作人员进行必要的安全培训后方可进行使用。

④结合消防等专业制定事故应急预案,一旦发生事故后能够及时采取有效措施进行科学处置,将事故破坏降至最低限度,同时考虑各种处置方案的科学性以及有效性。

⑤针对项目可能的风险分析,建设单位应健全作业场所安全生产管理制度,员工经培训上岗,严格按照工艺要求操作,熟练掌握操作技能,提高对消防安全生产工作重要性的认识,建立健全防火责任制度,加强安全教育;项目配置相应的灭火装置和设施并培训员工正确使用。

7) 环境风险分析

①废气处理设施故障影响分析

项目采用市政电网供电系统,系统停电概率较小,一旦停电,生产设备及配套设置的废气处理设备将立即停止运转,造成废气无法处理直接排放,部分废气无组织排放,但这

种事故排放的影响时间较短，随着设备逐渐恢复工作，废气超标排放的现象将逐渐减少。

次生、伴生影响：按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目主要风险物质为无水乙醇、助焊剂、三防漆、UV 胶、双组份聚氨酯灌密封胶和危险废物等，它们泄漏时，如果进入土壤和地下水环境，导致周围土壤和地下水环境中相应污染物浓度增高，造成土壤环境或水环境污染；另厂区发生泄漏以及火灾事故也可能导致有毒有害物质渗透入土壤中，造成土壤、地下水污染。

②地下水、土壤环境风险影响分析

项目厂区采取分区防渗措施，当厂区内各项工程达到本评价报告要求的防渗要求时，项目地下水、土壤环境风险影响较小。

③对周边环境的影响

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。同时易燃易爆粉尘采用水喷淋设施进行处理，同时采取抑爆措施，收集的粉尘灰单独存放，储存场所保持阴凉、通风、干燥，电器设施符合防爆要求。项目周边无环境保护目标，若发生事故时，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

8）环境风险防范应急措施

本项目焊接、打码工段产生的颗粒物不属于涉爆粉尘，项目风险事故主要为危险化学品可能造成的环境风险，建设单位拟采取以下风险防范及应急措施：

①泄露风险防范措施

迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。一旦发现泄漏，通过设置收集装置，采用防爆泵或其他装置转移至备用的空桶内，作为原料继续使用或作为危废处理。

②废气处理系统事故风险防范措施

若废气处理设施发生故障，则造成废气直接排放，短时间内少量废气无组织排放不会对周围环境造成较大的影响。对废气处理装置进行维修更换即可。

③建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。生产车间、公用工程、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

④厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组

织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。

⑤对于危废仓库，建设单位设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌。贮存过程在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏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。

⑥粉尘分类贮存在专门地点，不与其它固废混合贮存，贮存易燃易爆物品的库房和场地，保持阴凉、通风、干燥、电气设施，符合防爆要求，不架设临时性电路，工作结束或下班，进行防火检查，切断电源。存放易燃易爆物品的库房、场地建设巡回检查制度、固废出入库制度、防火规定等，做到各种原始记录完整。同时配备品种数量充足的消防器材，并经常处于良好状态。张贴明显的安全警示标语和“严禁烟火”的标志。

⑦建设单位应对项目废气处理设施开展安全风险辨识管控，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、稳定运行。

因此，综上所述，建设单位在严格落实各项风险防范措施的基础上，本项目环境风险处于可接受的水平，从环境风险角度具有可行性。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	P1	非甲烷总烃	经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 1 标准
			TVOC		
			颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准
			锡及其化合物		
	无组织	厂区内	非甲烷总烃	未捕集的非甲烷总烃在车间内无组织排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022) 表 3 标准
			非甲烷总烃		
		厂界	颗粒物	未捕集的颗粒物在车间内无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
			锡及其化合物		
地表水环境		DW001	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS	生活污水接管至常州市江边污水处理厂处理，尾水排入长江（常州段）	接管标准满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）
声环境		设备噪声	噪声	选用低噪声设备，建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准
电磁辐射		X-RAY 点料机和 X-RAY 点料检查机另行辐射环评，不在本次环评范围内。			
固体废物		废锡渣		外售综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		废包装材料			
		沾染酒精的无纺布		委托有资单位处理	
		废线路板			
		废活性炭			
		废过滤棉			
		沾染化学品的废包装物			
		生活垃圾			

土壤及地下水污染防治措施	车间进行分区防渗，在危废库进行重点防渗。
生态保护措施	本次为新建项目，租用常州领祥电子技术有限公司已建标准厂房进行生产建设，不新增用地，本项目建设不改变土地利用类型，对周边生态影响较小。
环境风险防范措施	①项目各类原料储存过程中严禁烟火，原料仓库中配备一定数量的灭火设施； ②泄漏应急处理措施：企业需加强日常的运行管理，尽量避免事故的发生。车间定期通风，禁止明火并设置消防栓、应急物资库。一旦发生火灾事故，立即疏散周围居民。危险废物存放于危废库房，危废库房地面均采用环氧树脂作硬化及防渗处理，且表面无裂隙，沿着墙面四周设有明渠，满足防扬散、防流失、防渗漏要求，雨水口设置阀门。 ③高度关注新增环保设备设施带来的安全问题，及时开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。
其他环境管理要求	1、卫生防护距离以洁净车间和生产车间为界设置 100m 的卫生防护距离，本项目建成后公司卫生防护距离包络线内没有居民。根据现场踏勘，各个生产车间周围 50 米范围内无居民点、学校、医院等环境敏感目标，符合卫生防护距离的要求。今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。 2、排污口设置：本项目排水系统按“清污分流、雨污分流”原则设计，依托出租方厂区设置 1 个污水接管口，1 个雨水口（雨水口设置应急控制阀门）。按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（97）122 号）要求，对污水接管口、污水排放口、固定噪声污染源、固体废物库房进行规范化设置。 3、根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，企业可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备进行自行监测，可以委托其他有资质的监测机构代开展自行监测，包括污染物排放监测（废气污染物、废水污染物和噪声污染等）、周边环境质量影响监测（周边的空气、地表水等）、关键工艺参数监测（通过对与污染物产生和排放密切相关的工艺参数进行测试）、污染治理设施处理效果监测。企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制，做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）等规定向社会公开监测结果。

六、结论

项目符合国家和地方产业政策要求，项目各项污染治理措施得当，污染物经有效处理后对外环境影响较小，不会降低区域功能类别，环境风险水平可以接受，从环保的角度论证，该项目的建设具有可行性。

建议与要求：

- (1) 加强污染防治措施的运营管理，做好各类环保设施台账，确保各项污染防治措施的正常运营，保证各污染物达标排放。
- (2) 加强固体废物的环保管理，项目建成后及时签订危废处置合同。
- (3) 及时开展环保设备设施安全风险辨识评估和隐患排查治理，落实安全生产各项责任措施。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

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	VOCs	0	0	0	0.18359	0	0.18359	+0.18359
	颗粒物	0	0	0	0.01531	0	0.01531	+0.01531
废水	废水量	0	0	0	2304	0	2304	+2304
	COD	0	0	0	1.152	0	1.152	+1.152
	SS	0	0	0	0.576	0	0.576	+0.576
	NH ₃ -N	0	0	0	0.081	0	0.081	+0.081
	TN	0	0	0	0.115	0	0.115	+0.115
	TP	0	0	0	0.007	0	0.007	+0.007
固体废物	一般固体废物	0	0	0	3	0	3	+3
	危险废物	0	0	0	7.036	0	7.036	+7.036
生活垃圾		0	0	0	18	0	18	+18

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境状况示意图
- 附图 3 环境保护目标分布图
- 附图 4 项目厂区总平面布置图
- 附图 5-1 厂区一层平面布置图
- 附图 5-2 厂区二层平面布置图
- 附图 5-3 厂区三层平面布置图
- 附图 5-4 厂区四层平面布置图
- 附图 6-1 一层洁净车间设备布置图
- 附图 6-2 三层生产车间设备布置图
- 附图 6-3 四层测试车间设备布置图
- 附图 7 区域水系图
- 附图 8 2023 年版本常州市环境管控单元图
- 附图 9 生态红线图
- 附图 10 用地规划图
- 附图 11 常州市国土空间总体规划图

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 江苏省投资项目备案证
- 附件 3 建设单位营业执照及法人身份证
- 附件 4 出租方厂房购买合同
- 附件 5 出租方营业执照
- 附件 6 厂房租赁协议
- 附件 7 联东金陵不动产权证及住所证明
- 附件 8 关于联东 U 谷常州智能制造产业园（二期）门牌编号的批复
- 附件 9 备案设备清单
- 附件 10 联东 U 谷排水许可证
- 附件 11 建设项目环境影响报告表（书）预审表
- 附件 12 环境质量现状监测报告、历史数据引用说明
- 附件 13 全本信息公开证明、公示委托书、公示截图
- 附件 14 环评文件编制内容确认说明
- 附件 15 建设单位承诺书

附件 16 未投产承诺书
附件 17 不可替代论证专家意见
附件 18 三防漆 MSDS 报告及 VOC 检测报告
附件 19 乙醇 MSDS 报告
附件 20 双组分灌封胶 MSDS 报告
附件 21 UV 胶 MSDS 报告
附件 22 无铅锡膏 MSDS 报告
附件 23 无铅焊锡条 MSDS 报告
附件 24 助焊剂 MSDS 报告
附件 25 危废处置承诺书
附件 26 环评工程师现场工作影像照片
附件 27 环评技术服务合同
附件 28 污水处理厂环评批复
附件 29 规划环评审查意见