

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：智能化新能源汽车电子产品扩建项目

建设单位（盖章）：江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司

编制日期：2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	36
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	98
四、主要环境影响和保护措施.....	108
五、环境保护措施监督检查清单.....	181
六、结论.....	184
附表.....	185

一、建设项目基本情况

建设项目名称	智能化新能源汽车电子产品扩建项目		
项目代码	2402-320450-89-01-358470		
建设单位联系人	XX	联系方式	137XXXXXX02
建设地点	江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号		
地理坐标	(119 度 50 分 24.000 秒, 31 度 42 分 35.280 秒)		
国民经济行业类别	C3976 光电子器件制造	建设项目行业类别	80 电子器件制造
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	江苏武进经济开发区管委会	项目审批（核准/备案）文号	武经发管备〔2025〕117 号
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	1	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	26956.49 (租赁，建筑面积)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称： 《江苏武进经济开发区规划（2020-2030）》 审批机关： 中华人民共和国国家发展和改革委员会 审批文号： /		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称： 《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）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武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59 号）		

规划及规划环境影响评价符合性分析	一、与《江苏武进经济开发区规划（2020-2030）》相符性分析 《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）》中指出，坚持“应用示范先行区、创新创业集聚区、开放创新引领区、高端要素聚合区”的战略定位，依托园区现有龙头企业，实施关键技术攻关，转型提质已有基础产业，重点打造以石墨烯特色产业为主的新材料集群，以医疗器械、生物制药、医疗服务为主的健康医疗产业，现代服务产业及高质量智能装备制造业。力争通过 5-10 年时间的努力，将园区打造成具有国际影响力的石墨烯产业化基地和知名的医疗科技研发及产业化基地。 本项目产品为智能化新能源汽车电子产品，行业类别为 C3976 光电子器件制造，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，属于规划中的高质量智能装备制造业。因此，本项目与江苏武进经济开发区规划相符。 二、与《江苏省武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）》相符性分析 1、规划范围 本次规划面积 54.6 平方公里，包括一期、二期、三期全部区域，西至西湖街道边界—孟津河—环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界—S39—武宜运河—武进高新技术产业开发区边界、南至滆湖大堤。 本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，位于江苏武进经济开发区规划范围内。 2、产业发展规划 规划主导产业为：新材料产业、健康医疗产业、智能装备制造业和现代服务产业。 （1）新材料产业 新材料产业发展重点为石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料三个方面，现有 38 家企业。 园区基于现有产业基础，新材料产业发展规划方向如下：一是
-------------------------	--

	借助石墨烯小镇和已有的碳材料产业重点发展石墨烯、碳材料为主导的新材料，形成以石墨烯、碳材料为典型的新材料产业；二是园区已有传统材料产业加大升级改造，在原有基础上提升产业新功能或新技术属性，朝新材料领域发展，重点建设复合材料、改性材料。 （2）医疗健康产业 医疗健康产业主要发展医疗器械、生物制药、医疗服务、医疗商贸等产业方向，现有51家企业。 根据发展改革委修订发布《产业结构调整指导目录（2019年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第29号）医疗健康行业指导目录，结合园区健康产业规划，明确医疗行业发展方向为医疗器械、生物制药和医疗服务三大模块，对于医药中间体、原药生产等对环境影响较大的企业或不符合环评要求的产业严禁引入。 （3）现代服务产业 园区目前主要形成了以西太湖电子商务产业为集聚的互联网产业，以西太湖影视产业为集聚的数字娱乐产业，涉及互联网、文化影视、数字娱乐、现代物流和旅游等系列，现约有2000家企业。 根据现有系列，现代服务业模块主要发展传统互联网、产业/工业互联网、数字娱乐、新一代信息技术制造业、现代物流和生态旅游。 现代服务产业的发展将为高端装备制造和新一代信息技术产业等先进制造业的发展提供支持和服务。 （4）智能装备制造业方向 园区发展至今，智能装备制造业形成以汽车制造业，计算机、通讯和其他电子设备制造业，电气机械和器材制造业为主的产业结构，现有279家企业。 本次规划提出，园区基于现有产业基础，强调装备制造业的“智能+”功能。通过发展一批标志性、带动性强的重点产品和装备，突破一批关键技术和核心部件，实现一批高端装备的工程化、产业化应用。重点发展汽车制造业、机器人、计算机、通信和其他电子设
--	--

	备制造业及电气机械和器材制造业。 按照《国民经济行业分类》（2017年），新材料产业主要包括石墨及碳素制品制造、初级形态塑料及合成树脂制造、其他合成材料制造等；医疗健康产业包括医疗仪器设备及器械制造（包括医疗诊断、监护及治疗设备制造，口腔科用设备及器具制造，医疗实验室及医用消毒设备和器具制造，医疗、外科及兽医用器械制造、机械治疗及病房护理设备制造、康复辅具制造、眼镜制造、其他医疗仪器设备及器械制造），生物药品制品制造（生物药品制造、基因工程药物和疫苗制造），医学研究和实验发展，其他卫生活动（健康体检服务、临床检验服务等），医药及医疗器材专门零售，涉及医疗的装卸搬运和仓储业，健康咨询、供应链管理服务等；现代服务产业包括互联网和相关服务，软件和信息技术服务业，商务服务业，广播、电视、电影和录音制作业，休闲观光活动等；智能装备制造业主要包括汽车制造业，通用设备制造业，电气机械和器材制造业，计算机、通信和其他电子设备制造业等。 本项目产品为智能化新能源汽车电子产品，行业类别为C3976光电子器件制造，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，属于规划中的智能装备制造业。因此，本项目与江苏省武进经济开发区产业发展规划中的产业发展规划相符合。 3、空间布局 按照集约紧凑、产业升级、产城融合发展的理念，完善多规融合的规划体系，优化功能分区，在现有的产业空间布局上，实现生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间绿水常青的规划理念，根据区域的资源禀赋条件、产业发展定位、协同发展等原则，合理构建“两轴一廊六区”的产业空间格局。 ——两轴 健康活力轴：以贯穿园区南北的西太湖大道作为健康活力轴，串联城市生活、教育、居住和休闲空间。 科技创新轴：以贯穿园区东西的长扬路作为科技创新轴，串联
--	--

	科技、科研以及商贸物流等产业功能，打造园区产业科技产业高地。 ——一廊 环湖生态长廊：位于园区南端，依托揽月路构建环湖生态服务长廊，以生态文旅服务、健康医疗服务为主要功能。 ——六区 产业协同发展区：位于园区西北部和中部，居于长扬路南北两侧，西至扁担河，南至延政西路，北至长塘路，东至西太湖大道，聚焦健康医疗产业、智能装备制造业和新材料产业的协同发展。 现代服务产业发展区：主要位于园区西南部，以延政西路、西太湖大道、揽月路为界，导入生态康养服务，建设成特色专科、工人疗养、医疗旅游的国际医疗旅游先行区；在延政西路以北、祥云路以东，稻香路以南、西太湖大道以西发展数字娱乐产业，形成影视新媒体集聚产业。在禾香路以南、西太湖大道以东，稻香路以北，绿杨路以西发展传统互联网和工业互联网产业，形成软件、信息技术服务业、服务外包产业等的新兴现代服务业。 展贸供应链枢纽：位于园区东北部，居常泰高速东西两侧，以园区四大产业展贸服务的全环节为功能核心，打造产业展贸供应链，东区布设物流园，西侧布设 CBD、金融、商务、文化等业态。 生态健康生活区：位于园区东南部，西太湖大道东侧，聚集高品质国际住区、国际教育以及文体类产业。 生态农业发展区：位于园区北部，重点发展生态农业、科技农业、农业旅游等现代农业，打造金梧桐生态农庄和现代农业示范基地。 石墨烯小镇：位于园区中部，西太湖大道东西两侧分布，重点发展以石墨烯特色产业，发展石墨烯产业导电材料、石墨烯复合材料、石墨烯导热膜、石墨烯储能电池等新型碳材料产业。 本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路5号，与江苏武进经济开发区规划的空间布局相符合。 4、土地利用规划
--	--

	规划用地类型包括居住用地、公共管理与公共服务设施用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、道路与交通设施用地、公共设施用地、绿地与广场用地和发展备用地等建设用地，以及其他非建设用地等。 规划总面积约 5459.88 公顷，其中城乡建设用地 4167.88 公顷，非建设用地 1292 公顷（其中永久基本农田 170.6 公顷）。建设用地中居住用地 906.48 公顷，占城乡建设用地 21.75%；公共管理与公共服务设施用地 216.7 公顷，占城乡建设用地 5.2%；商业服务业设施用地 300.46 公顷，占城乡建设用地 7.21%；工业用地 1189.66 公顷，占城乡建设用地 28.54%；物流仓储用地 40.67 公顷，占城乡建设用地 0.98%；道路与交通设施用地 506.7 公顷，占城乡建设用地 12.16%；公共设施用地 49.83 公顷，占城乡建设用地 1.2%；绿地与广场用地 688.04 公顷，占城乡建设用地 16.51%；发展备用地 89.2 公顷，占城乡建设用地 2.14%；其他建设用地 180.14 公顷，占城乡建设用地 4.32%。 本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路5号，租赁常州优化科技有限公司约26956.49平方米厂房。根据江苏武进经济开发区实施性规划—用地规划图（见附图7），本项目所在地块为工业用地。根据出租方提供的不动产权证（苏（2016）常州市不动产权第2001614号），用地性质为工业用地。因此，本项目与江苏武进经济开发区规划的土地利用规划相符合。 5、基础设施规划 ①给水工程规划 开发区一期和二期用水由江河港武水务有限公司湖塘水厂供给，三期用水由礼河水厂供给，水源均来自长江。 一期市政 DN800 主干管沿延政路和创业北路敷设，给水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300-DN200，并分别与花果桥、中心桥和稻香路与创业北路干管预留头相接，确保供水可靠安全。
--	--

	二期市政 DN800 主干管沿延政西路、创业北路敷设，水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧，管径为 DN300-DN200。并分别与花果桥、中心桥和稻香路与创业北路交叉口干管预留头相接。 三期长汀路 DN500-DN600 管道作为配水干管，沿其它道路敷设 DN300-DN400 配水支管成环布置。 ②排水工程规划 规划区排水体制为雨污分流制。 雨水管网：雨水排放出口主要为南北十字河、东西十字河、中沟河、丰泽河、场北河等河道，根据地块开发和道路建设敷设雨水管，完善雨水排放系统。 污水收集：已建果香路泵站，规模 0.3 万 m³/d；已建祥云路污水泵站，规模 2.5 万 m³/d；已建东方南路污水泵站，园区规模 6.0 万 m³/d；已建凤苑路污水泵站，近期规模 2.0 万 m³/d，远期规模 6.0 万 m³/d。 开发区采用雨污分流的排水体制，生活污水和工业企业废水收集后进入滨湖污水处理厂集中处理。保留延政西大道 d1000 污水干管，及祥云路 DN600，凤苑路 DN500、腾龙路 DN700 污水管网基础上，污水干管敷设在环湖路、腾龙路、凤苑路。目前本规划区内污水管网已基本覆盖，现有污水管网密度为 1776 米/平方公里，规划实施后达到 1950 米/平方公里，满足接管要求。开发区污水全部接至滨湖污水处理厂处理。 滨湖污水处理厂位于开发区三期东北侧区域，总体规划规模为 10 万 m³/d，一期工程规模为 5 万 m³/d。目前一期工程（5 万 m³/d）已建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A2/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”，已配套建设人工湿地生态安全缓冲区，废水组成比例大致为生活污水约占 80%，工业废水占 20%。一期工程项目于 2015 年取得常州市武进区环境保护局出具的批复（武环开复〔2015〕24 号）。目前滨湖污水处理厂一期工程已达成 5 万吨/日处理规模，2020 年 12 月 25 日通过
--	--

	环保“三同时”验收。 二期工程规模为 5 万 m³/d，二期工程项目采用“多级 AO 生化池+高效沉淀池+深床滤池工艺”，污水收集范围保留了原有收集范围，均为生活污水，水质简单，可生化性好。滨湖污水处理厂中 3.5 万 m³/d 尾水达《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 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入新京杭大运河，1.5 万 m³/d 再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。二期项目于 2022 年 11 月 14 日取得常州市生态环境局出具的批复（常武环审〔2022〕392 号）。 根据《滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证报告》及《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证批复》（常武环排许〔2024〕1 号），将滨湖污水处理厂一期、二期工程项目入河排污口设置在武宜运河（119°52′11.06″E，31°45′29.97″N）（WGS84 坐标系）。该排污口类型为扩建排污口，分类为生活污水排污口，排放方式为连续排放，尾水排放量由 3.5 万 m³/d 扩建至 7 万 m³/d，入河方式为通过配套建有在线监测系统的规范化排污口入武宜运河。排放口执行的排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准及表 3 相应排放标准。 滨湖污水处理厂服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 片区。总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。武进经济开发区位于其收水范围内。 本项目位于江苏武进经济开发区三期规划范围内，项目所在地给水管网和污水管网均已敷设到位，用水由礼河水厂供给，废水可接入滨湖污水处理厂集中处理。 ③供电工程规划
--	--

	供电电源及线路布置：保留现状 110kV 兴湖变，保留现状 110kV 农场变，规划新建 110kV 丰泽变。由 110kV 兴湖变、110kV 农场变和 110kV 丰泽变向本规划区协同供电。保留现状沿孟津河 500kV 接地线及 220kV 架空线，按规划沿环湖路、腾龙路、西太湖大道等主要道路敷设 10kV 埋地电缆，武宜运河东侧现状 500kV 接地线在征得相关部门同意后，可将其东移至常泰高速处。 各企业、各地块按生产需要及供电部门要求设置开闭所（用户变）。 本项目位于江苏武进经济开发区规划范围内，目前项目所在地供电电源及线路布置满足生产需求。 ④固体废弃物处置规划 1) 危废处置工程 规划区未设置危废处置工程。区域内设有一处危险废物集中收集贮存中心-云禾环境科技（常州）有限公司，将众多小微企业的危险废物“化零为整”，分类集中贮存，交由其他有资质的危废处置单位最终处置或资源化利用，发挥规模化处置优势。收集对象为 10 吨以下的企事业单位产生的危险废物，科研院所、高等学校、各类检测机构等产生的实验室废物（医疗废物除外），机动车维修机构、加油站等产生的危险废物。 对于其他产生危险废物的企业，自行委托有资质单位处置。 2) 一般工业固废 园区产生的一般工业固废主要采用综合利用和委外处理的方式进行处理。 3) 生活垃圾 园区生活垃圾由环卫部门统一清运。 本项目产生的一般工业固废外售综合利用、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，与上述规划相符。 综上所述，本项目与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）》对相符。
--	---

	三、与《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书》相符性分析		
	本项目与《关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59 号）对照分析情况如下表。		
	表 1-1 与报告书审查意见（苏环审〔2022〕59 号）对照分析		
	规划环评审查意见	本项目对照情况	相符性
	（一）深入践行习近平生态文明思想，完整准确全面贯彻新发展理念，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引导。突出生态优先、集约高效，以生态环境质量改善为核心，进一步优化《规划》用地布局、发展规模、产业结构等，做好与各级国土空间规划和生态环境分区管控体系的协调衔接。	本项目为“C3976 光电子器件制造”，符合武进区经济开发区产业定位，与规划要求相符，选址合理。	相符
	（二）严格空间管控，优化空间布局。落实武进溇湖省级湿地公园合理利用区生态空间管控要求，以及《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。落实《报告书》提出的企业拆迁、整改计划，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治。加快区域内居民拆迁安置工作，减缓工居混杂。加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合用地规划且与生态保护要求相冲突的污染企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。做好重污染企业存续期间环境管控和风险防控，强化腾退企业遗留场地的土壤环境调查和风险评估，合理确定土地利用方式。确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，租赁常州优化科技有限公司约 26956.49 平方米厂房。根据出租方提供的不动产权证（苏（2016）常州市不动产权第 2001614 号），用地性质为工业用地，符合《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求。	相符
	（三）严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域生态环境分区管控相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系。落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求，推进主要污染物排放浓度和总量“双管控”，为区域环境质量持续改善作出积极贡献。	本项目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。	相符
	（四）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，执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备，以及资源能源利用、污染物	本项目废气经处理后可达标排放；餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖	相符

	排放、废物回收利用等应达到同行业先进水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核。推进开发区绿色低碳转型发展，实现减污降碳协同增效目标。	污水处理厂集中处理，排放的污染物均符合区域总量控制要求。	
	（五）完善环境基础设施。推进滨湖污水处理厂二期扩建工程及管网建设，确保开发区废水全收集、全处理。推进区内生产废水和生活污水分类收集处理，完善企业废水预处理措施，对工业废水接入滨湖污水处理厂的企业应开展排查评估并按要求整改。推进区内入河排污口排查整治，建立名录，强化日常监管。加强开发区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	本项目无生产废水产生及排放，餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理；各类固体废物均做无害化处理，一般固废收集后外售综合利用，危险废物委托有资质单位处置。	相符
	（六）健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测。严格落实开发区环境质量监测要求，布设空气质量自动监测站点，同时根据实际情况在开发区周边河流布设水质自动监测站点。指导区内企业规范安装在线监测设备，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，指导企业做好委托监测工作。	本项目建成后将按要求进行监测。	相符
	（七）健全开发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。完成开发区三级环境防控体系建设，完善环境风险防控基础设施，落实风险防范措施。制定环境应急预案，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备充足的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练。做好污染防治过程中的安全防范，组织对开发区建设的重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理，指导区内企业对污染防治设施开展安全风险评估和隐患排查治理。	本项目建成后将按要求修订《突发环境事件应急预案》，并定期开展应急演练，将积极配合开发区安全风险评估和隐患排查治理工作。	相符
	本项目与《省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2022〕59 号）中附件 2 江苏武进经济开发区生态环境准入清单对照分析情况如下表。		

表 1-2 与江苏武进经济开发区生态环境准入清单对照分析				
类别		准入内容	本项目情况	相符性
项目类别	优先引入	1.新材料产业：石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料； 2.健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务； 3.现代服务产业：传统互联网、工业互联网、数字娱乐、现代物流、生态旅游、总部经济、文化影视； 4.智能装备制造业：汽车零部件制造、机器人制造、计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业。	本项目产品为智能化新能源汽车电子产品，属于通用设备制造业，属于规划中的智能装备制造业。	相符
	禁止引入	1.使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目； 2.不符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目； 3.新建、扩建排放重点金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑）的项目； 4.严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目； 5.其他：属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺； 6.不能满足环境防护距离，或风险防范措施、应急措施难以落实到位的项目； 7.对生态红线保护区产生明显不良环境影响的项目； 8.绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目； 9.新材料产业：国民经济行业分类（2017 年版）中“C265 合成材料制造”项目； 10.健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目； 11.现代服务业：破坏基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目； 12.智能装备制造业：含电镀工序类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。	本项目主要产品为智能化新能源汽车电子产品；使用的红胶即用状态下的 VOCs 含量符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂”VOC 含量限值要求，环氧树脂胶即用状态下的 VOCs 含量可满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“溶剂型胶粘剂”VOC 含量限值要求；水基清洗剂即用状态下的 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“低 VOC 含量半水基清洗剂”VOC 含量限值要求，无水乙醇、异丙醇 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“有机溶剂清洗剂”VOC 含量限值要求；本项目使用	相符

			的三防漆属于功能溶剂型涂料，三防漆可归类于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中的“特殊功能性涂料”，可豁免 VOCs 含量限值管理要求。建设单位已取得常州市汽车产业协会的证明，论证了无水乙醇和异丙醇作为溶剂型清洗剂，环氧树脂胶作为溶剂型胶黏剂，三防漆作为溶剂型涂料使用的必要性及不可替代性。 本项目不涉及重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬和砷）排放；不属于电镀项目；对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目为“C3976 光电子器件制造”类项目，不属于环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；本项目不在生态红线保护区域内；本项目不属于其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺。	
	限制引入	1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类项目； 2、《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》限制类项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类项目、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》等限制类项目。	相符
	空间布局约束	1.严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区	根据出租方提供的不动产权证（苏	相符

		域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，武进溇湖省级湿地公园合理利用区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动； 2.禁止在居民用地周边布局排放恶臭气体的工业企业； 3.区内规划的水域和防护绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动； 4.规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5.区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。	（2016）常州市不动产权第 2001614号），用地性质为工业用地。	
	污染物排放总量控制	1.环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，2025 年 PM_{2.5}年均浓度达到32微克/立方米；溇湖、孟津河、武南河、新京杭大运河（又名江南运河绕城段）环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类，武宜运河、扁担河、十字河环境质量达IV类；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 2.总量控制：大气污染物，二氧化硫 40.964 吨/年、氮氧化物 164.717 吨/年、颗粒物 88.278 吨/年、挥发性有机物 98.363 吨/年。水主要污染物，废水量 3754583 吨/年、化学需氧量 187.762 吨/年、氨氮 29.334 吨/年、总氮 55.764 吨/年、总磷 1.880 吨/年。 3.其他要求：产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	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。	相符
	环境风险防控	1.生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应编制环境风险应急预案和风险评估报告并	项目建成后建设单位将及时修订《突发环境事件应急预	相符

		备案，严格按照要求做好风险防范措施，定期开展演练；开发区应编制环境风险评估报告和应急预案，并及时修编备案。 2.企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。	案》并备案，并落实相应的风险防范措施，满足环境风险防控要求。	
	资源开发利用要求	1.土地资源可利用总面积上限 54.6 平方公里，建设用地总面积上限 40.89 平方公里，工业用地总面积上限 11.12 平方公里。 2.单位工业增加值综合能耗达到 0.05 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗达到 1.5 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 80%。 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。	本项目使用电能，不涉及高污染燃料。	相符

其他 符合 性分 析	1、与产业政策相符性分析		
	表 1-3 与产业政策相符性分析		
	判断 类型	对照简析	是否 相符
	产业 政策	由江苏武进经济开发区管委会出具的备案通知书（备案证号：武经发管备（2025）117 号；项目代码：2402-320450-89-01-358470）可知，本项目符合《江苏省企业投资项目备案暂行办法》的相关要求，符合国家及地方的产业政策。	相符
		本项目生产的产品属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“二十八、信息产业-5. 新型电子元器件制造：光电子器件”，属于鼓励类；采用的工艺、使用的设备涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“二十八、信息产业-7. 电子元器件生产专用设备：表面贴装设备（含钢网印刷机、自动贴片机、无铅回流焊、光电自动检查仪）等”，属于鼓励类。	相符
		本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》（自然资发〔2024〕273 号）中限制类和禁止类用地项目；本项目采用的生产工艺、设备等均不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中的淘汰类和限制类。	相符
		对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》，不在江苏省“两高”项目管理名录中，不属于“两高”项目。	相符
	由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。		
	2、与江苏省生态环境分区管控要求相符性分析		
	根据《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新方案（2023 年版）》，本项目属于太湖流域，为江苏省重点管控单元。		
	表 1-4 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新方案（2023 年版）》相符性分析		
	管控 类别	管控要求	本项目情况
	二、太湖流域		
	空间 布局	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	本项目位于太湖流域三级保护区内，行业类别为 C3976 光电子器件制造。本项目租赁厂区已实施“雨

	约束	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。	污分流”，雨水经厂区内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目无生产废水产生及排放，餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理；与《江苏省太湖水污染防治条例》的要求相符。
	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等。
	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、工业废渣以及其他废弃物。 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。	本项目将在生产过程中加强风险管控，严防污染物污染水体和周边外环境，不涉及上述环境风险。
	资源开发效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，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。	本项目依托厂区供水、供电管网提供水、电能源。
综上所述，本项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新方案（2023 年版）》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》（常环〔2020〕95 号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》相符性分析			
表 1-5 与（常环〔2020〕95 号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年版）》相符性分析			
管理类别		管理要求	本项目情况
常州市生态环境管控总体要求			
空间布局	（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）		本项目符合相关管控要求。

	约束	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)》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业; 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。	
	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”。	本项目已经采取节能减排的方法, 实施污染物总量控制, 确保开发建设行为不突破生态环境承载力。
	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、	(1) 本项目符合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) 本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号, 不在长江沿江 1 公里范围内。 (3) 本项目产生的危险废物均委托有资质单位处置, 固废处理处置率 100%。

		处置和倾倒行为。	
	资源开发效率要求	(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。	本项目不涉及高污染燃料和设施。
	重点管控单元生态环境准入清单(江苏武进经济开发区)		
	空间布局约束	(1) 禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。 (2) 禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。	本项目产品为智能化新能源汽车电子产品, 行业类别为C3976光电子器件制造, 不属于江苏武进经济开发区禁止引入项目, 符合空间布局约束要求。
	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。	本项目废气经处理后达标排放; 无生产废水产生及排放。餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水

			一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理。项目废水采取有效措施减少污染物排放总量，并对污染物排放总量进行申请。								
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。		①园区已建立环境应急体系。②本项目建成后将及时修订《突发环境事件应急预案》。③园区已建立健全各环境要素监控体系，委托专业单位定期进行检测。								
资源开发效率要求	(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。		本项目使用电能，不涉及高污染燃料。								
综上所述，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》（常环〔2020〕95号）及《常州市生态环境分区管控动态更新成果（2023年版）》中规定的相关内容。 常州市生态空间保护区域分布图见附图5； 常州市环境管控单元图（2023年版）见附图9。 4、与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号）相符性分析 表 1-6 与（苏环办〔2019〕36号）相符性分析 <table> <tr> <th>类别</th><th>文件要求</th><th>相符性分析</th><th>是否相符</th></tr> <tr> <td>《建设项目环境保护管理条例》</td><td> 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； </td><td>(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；</td><td>相符</td></tr> </table>				类别	文件要求	相符性分析	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；	(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；	相符
类别	文件要求	相符性分析	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；	(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；	相符								

		(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，未针对项目原有污染环境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，或者环境影响评价结论不明显、不合理。	(2) 项目所在区域为环境不达标区，项目拟采取的措施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可确保污染物排放达到国家和地方标准； (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。	
	《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。	本项目行业类别为 C3976 光电子器件制造；根据出租方提供的不动产权证书（苏（2016）常州市不动产权第2001614号），本项目用地性质为工业用地。	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。	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	(1) 本项目建设内容符合所在地规划环评结论及审查意见； (2) 项目所在区域为环境不达标区，项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符

		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。		
	《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。	本项目不在生态保护红线内。	相符
5、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）相符性分析				
表 1-7 与（苏环办〔2020〕225号）相符性分析				
	类别	文件要求	相符性分析	是否相符
严守生态环境质量底线		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。	本项目所在区域为环境不达标区，项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。	相符
		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。	本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	相符
		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。	本项目采取污染防治措施处理后，不会突破环境容量和环境承载力。	相符
		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。	本项目符合“三线一单”要求。	相符
6、与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）相关要求的相符性分析				
表 1-8 与《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）相符性分析				
	序号	文件相关要求	本项目	是否相符
	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	本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路5号，位于国控点“常州市武进生态环境局”西侧 8.9km 处，位于国控点“星韵学校”西侧 1.7km，属于重点区域。①本项目 B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车	相符

		量平衡，且必须实行总量 2 倍减量替代。	间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理，上述两股废气经处理后合并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。②本项目 B4 车间 8 条回流焊电路板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。③本项目分板粉尘经密闭收集后进设备自带除尘箱处理后在 B4 车间内无组织排放。④本项目手工焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后在 B3 车间内无组织排放。⑤本项目补焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后分别在 B3 车间、A3 车间内无组织排放。⑥食堂油烟经油烟净化装置处理后经 10 米高的 3#油烟排气筒排放。大气污染物在江苏武进经济开发区区域内进行 2 倍平衡。本项目使用电能，不属于高能耗项目。	
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。		
7、生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析				
表 1-9 相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相符性分析				
类别		相关内容	本项目	是否相符
《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）		根据《太湖流域管理条例》： 第二十八条禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。 第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 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：	本项目行业类别为 C3976 光电子器件制造。 对照《太湖流域管理条例》第二十八条，本项目符合国家产业政策和清洁生产要求；清洁生产水平符合国家要求。因此，本项目建设符合《太湖流域管理条例》第二十八条要求。 本项目行业类别为 C3976 光电	相符

		新建、扩建化工、医药生产项目；新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；扩大水产养殖规模。 第三十条 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：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；设置水上餐饮经营设施；新建、扩建高尔夫球场；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	子器件制造。本项目无生产废水产生及排放，餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理，对照《太湖流域管理条例》第二十九条和第三十条，本项目不属于上述禁止类项目。	
	《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）	根据《江苏省太湖水污染防治条例》（由江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议于 2021 年 9 月 29 日通过，自 2021 年 9 月 29 日起施行）： 第二十二条 太湖流域实行排污许可管理制度。实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者应当按照排污许可证的要求排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。 第二十三条直接或者间接向水体排放污染物，不得超过国家和地方规定的水污染物排放标准，不得超过总量控制指标。 第二十四条直接或者间接向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省有关规定设置排污口。禁止私设排污口。排污单位应当在厂界内和厂界外分别设置便于检查、采样的规范化排污口，并悬挂标注单位名称和排放污染物的种类、浓度及数量要求等内容的标志牌。排入城镇污水集中处理设施的，应当在厂界接管处设置采样口。以间歇性排放方式排放水污染物的，应当设置水污染物暂存设施，排放时间应当向当地环境保护主管部门申报，并按照申报时间排放。 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、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体	对照《江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》苏政办发〔2012〕221 号，本项目在太湖流域三级保护区范围内。本项目行业类别为 C3976 光电子器件制造，无生产废水产生及排放，餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理。	相符

		清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。 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。		
	《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	（六）坚决遏制“两高”项目盲目发展。对不符合要求的“两高”项目，坚决停批停建。对大气环境质量未达标的地区，实施更加严格的污染物总量控制。加快改造环保、能效、安全不达标的火电、钢铁、石化、有色、化工、建材等重点企业，依法依规淘汰落后产能，化解过剩产能，对能耗占比较高的重点行业和数据中心实施节能降耗。	本项目为 C3976 光电子器件制造，不属于“两高”项目。	相符
		（八）强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系，衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为主体的源头预防体系，严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价，将生态环境基础设施“图斑”纳入国土空间规划体系，保障生态环境基础设施建设用地。	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》（常环〔2020〕95 号）中规定的相关内容。	相符
		（十一）着力打好臭氧污染防治攻坚战。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。开展涉气产业集群排查及分类治理，推进企业升级改造和区域环境综合整治。到 2025 年，挥发性有机物、氮氧化物排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，臭氧浓度增长趋势得到有效遏制。	本项目不属于石化、化工、医药、包装印刷、油品储运销等行业，为 C3976 光电子器件制造类项目。①本项目 B5 车间 13 条回流焊电路板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经	相符

			管道密闭负压收集系统收集，进1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理，上述两股废气经处理后合并通过1根28m高1#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。②本项目B4车间8条回流焊刷板废气、B4车间8条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进1套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过1根28m高2#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。③本项目分板粉尘经密闭收集后进设备自带除尘箱处理后在B4车间内无组织排放。④本项目手工焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后在B3车间内无组织排放。⑤本项目补焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后分别在B3车间、A3车间内无组织排放。⑥食堂油烟经油烟净化装置处理后经10米高的3#油烟排气筒排放。废气经收集、处理后达标排放，对周围环境影响较小。	
	《江苏省大气污染防治条例》（2018）年修订	根据2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修改的《江苏省大气污染防治条例》：第三十七条 严格控制新建、改建、扩建钢铁、建材、石化、有色、化工	本项目产品为智能化新能源汽车电子产品，行业类别为C3976光电子器件制造，不属于大气重	相符

		等行业中的大气重污染工业项目。 新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。 现有大气重污染工业项目在生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当按照国家和省有关规定进行大气污染物排放提标改造，并按照生态环境行政主管部门的要求开展强制性清洁生产审核，实施清洁生产技术改造。	污染工业项目。	
	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	一、总体要求 （一）所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。 （二）鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。	本项目在密闭车间内进行，保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，提高废气捕集率；①本项目 B5 车间 13 条回流焊板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理，上述两股废气经处理后合并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。②本项目 B4 车间 8 条回流焊板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活	相符

			性炭吸附装置”（TA003）处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。废气捕集率、净化率均不低于 90%。	
《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）	一、大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。 加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。		本项目使用的红胶即用状态下的 VOCs 含量符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶黏剂”VOC 含量限值要求，环氧树脂胶即用状态下的 VOCs 含量可满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“溶剂型胶黏剂”VOC 含量限值要求；水基清洗剂即用状态下的 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“低 VOC 含量半水基清洗剂”VOC 含量限值要求，无水乙醇、异丙醇 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“有机溶剂清洗剂”VOC 含量限值要求；本项目使用的三防漆属于功能溶剂型涂料，三防漆可归类于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中的“特殊功能性涂料”，可豁免 VOCs 含量限值管理要求。建设单位已取得常州市汽车产业协会的证明，论证了无水乙醇和异丙醇作为溶剂	相符
	二、全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收			相符

		集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	型清洗剂，环氧树脂胶作为溶剂型胶黏剂，三防漆作为溶剂型涂料使用的必要性及不可替代性。本项目涉 VOCs 挥发的工序均在密闭的生产区域内进行；①本项目 B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理，上述两股废气经处理后合并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。②本项目 B4 车间 8 条回流焊刷板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。废气捕集率、净化率均不低于 90%。	相符
		三、有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	本项目采用的吸附处理工艺满	
	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气	（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，分阶段推进 3130 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/T	本项目采用的吸附处理工艺满	相符

	办〔2021〕2号)	38597-2020)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》(GB 38508-2020)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》(GB 33372-2020)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。	足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	
	《常州市挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(常污防攻坚指办〔2021〕32号)	(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/T 38597-2020)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》(GB 38508-2020)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》(GB 33372-2020)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。		相符
	《江苏省国土空间规划(2021-2035年)》(苏政发〔2023〕69号)	本规划范围为全省陆地、内水和海域空间。规划期限为 2021 年至 2035 年,远景展望到 2050 年。 加强底线管控。 树立底线思维,坚持耕地保护优先,守住自然生态安全边界,筑牢国土空间安全底线。推进国土空间综合整治与生态修复,优化重大基础设施、重大生产力和公共资源布局,提升区域资源环境综合承载能力,强化灾害源头管控,增强空间韧性。 强化空间统筹。 实施主体功能区战略,统筹布局农业、生态和城镇空间。落实多重国家战略,发挥各地区比较优势,引导城镇、产业与交通协同布局,统筹沿江沿海沿河沿湖地区空间开发利用,以江海河湖联动促进省域一体化发展。 促进高效集约。 量质并重,全面实施资源利用总量和强度控制,更加注重存量资源盘活利用,形成以资源环境承载能力上限约束为导向的资源集约利用方式。引导资源要素向都市圈等经济发展优势区域集聚,推动	本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号,不在国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围内。	相符

		资源集约高效利用。 提升空间品质。提升现代化基础设施和公共服务设施的空间保障质量，传承南秀北雄的文化特质，整体保护具有“水韵江苏”特色的历史文化遗产和自然景观环境，塑造宜居宜业的空间格局。 完善协同治理。强化规划战略、指标和边界的纵向和横向传导，加强国土空间规划全流程管理，健全节约集约用地制度，完善全域全要素的国土空间用途管制，实现都市圈与中心城市、区域与流域、江海河湖国土空间整体协同治理。		
	《常州市国土空间总体规划（2021-2035 年）》	（一）规划范围 规划范围为常州市行政管辖范围，分为市域、市辖区和中心城区三个层次。 市域：常州市行政管辖范围，面积约 4372 平方公里。 市辖区：包括金坛区、武进区、新北区、天宁区、钟楼区和常州经济开发区，面积约 2838 平方公里。 中心城区：市辖区内规划集中建设连绵区，面积约 724 平方公里。 （二）发展目标 2035 年：建设交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，打造社会主义现代化走在前列的标杆城市。 2050 年：在率先实现碳中和愿景上走在前列，建成繁荣文明和谐美丽的中国梦示范城市和先锋城市。 （三）三区三线 （1）市域城镇空间结构 一主：常州中心城区。包括金坛、武进、新北、天宁、钟楼、常州经开区的集中建设区，是常州政治、经济、文化中心，城市综合服务职能的主要承载地区。 一区：两湖创新区。位于太湖与长荡湖之间，依托优质生态资源，坚持创新核心地位，培育长三角有特色有影响力的高品质区域创新中心。 一极：溧阳发展极。国家两山理论与实践与城乡融合发展样板区，长三角生态康养休闲目的地，沪苏浙皖创新动能交汇枢纽，宁杭生态经济带美丽宜居公园城市。 三轴：长三角中轴：是常州城市发展的交通中轴、创新中轴、产业中轴、生态中轴、文旅中轴，以长三角中轴引领城市地位和能级提升，打造长	本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，不在生态保护红线区、永久基本农田保护区内，本项目的建设符合常州市国土空间规划“三区三线”要求。具体见附图 9 常州市环境管控单元图（2023 年版）。	相符

	三角中轴枢纽。包括： （东西向）长三角中轴：是融合沪宁城市发展带、大运河文化带形成的复合轴；衔接上海、南京都市圈，深化常金同城发展，完善城市功能，提升科创能力。 （南北向）长三角中轴：是联系北京、杭州和支撑江苏跨江融合发展的主要通道，也是强化城市功能复合发展的主要轴线；推进交通廊道建设，培育区域功能高地，提升城市能级。 生态创新轴：常金溧生态创新走廊；高品质生态空间和创新空间的集聚轴带；进一步集聚高等级创新资源和创新平台。 （2）市域生态空间结构 一江：长江 三湖：太湖、溧湖、长荡湖 五山：茅山、南山、竺山、横山、小黄山等五个方位的山体 九脉：依托新孟河、德胜河-武宜运河、澡港河-横塘河-丁塘港-采菱港-永安河、新沟河、丹金溧漕河、京杭大运河（含京杭运河老线段、关河）、通济河-尧塘河-夏溪河-武南河、薛埠河-北干河-太滪运河、芜申运河-南河等主要水系，形成九个方向的生态绿脉 （3）市域农业空间结构 优化农业生产空间格局，形成集中连片、特色鲜明的农业空间布局。建设金坛和溧阳平原圩区、武进南部、新北西部等粮食生产区。建设依山、依湖休闲农业区。建设溧阳、金坛、武进、新北、天宁、钟楼现代农业园区。 （4）国土空间规划分区 生态保护红线区 346.11 平方公里，占市域面积的 7.9%；永久基本农田保护区 2095.03 平方公里（暂定），占市域面积的 47.9%；城镇发展区 1293.10 平方公里（暂定），占市域面积的 29.6%；乡村发展区 637.76 平方公里，占市域面积的 14.6%。		
	综上所述，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符，同时满足行业相关环保要求。 8、与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406 号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析的相符性分析		

表 1-10 与（苏环办〔2019〕406 号）、（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析				
序号	文件相关要求		本项目	是否相符
1	建立危险废物监管联动机制	企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。 生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。生态环境和应急管理部门对于被列入危险废物管理的上述物料，要共同加强安全监管。生态环境部门对日常环境监管过程中发现的安全隐患线索，及时移送同级应急管理部门；应急管理部门接到生态环境部门移送安全隐患线索的函后，应组织现场核查，依法依规查处，并督促企业将隐患整改到位。对于涉及安全和环保标准要求存在不一致的，要及时会商，帮助企业解决。	本项目企业法定代表人为危险废物安全环保全过程管理的第一责任人，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）要求设置，危险废物暂存于危废贮存库，委托有资质单位处置。制定危险废物管理计划，并报属地生态环境部门备案。	相符
2	建立环境治理设施监管联动机制	企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。生态环境部门在上述六类环境治理设施的环评审批过程中，要督促企业开展安全风险辨识，并将已审批的环境治理设施项	①本项目 B5 车间 13 条回流焊板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理，上述两股废气经处理后合	相符

		目及时通报应急管理部门。生态环境部门在日常环境监管中，将发现的安全隐患线索及时移送应急管理部门。应急管理部门应当将上述六类环境治理设施纳入安全监管范围，推进企业安全生产标准化体系建设。对生态环境部门发现移送的安全隐患线索进行核查，督促企业进行整改，消除安全隐患。	并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。②本项目 B4 车间 8 条回流焊板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。③本项目分板粉尘经密闭收集后进设备自带除尘箱处理后在 B4 车间内无组织排放。④本项目手工焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后在 B3 车间内无组织排放。⑤本项目补焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后分别在 B3 车间、A3 车间内无组织排放。因此，需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、有效运行。												
综上所述，本项目与《省生态环境厅关于推进生态环境保护与安全生产联动工作的通知》（苏环办〔2019〕406 号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）相符。 9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）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》（GB 37822-2019）的相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>相关内容</th><th>本项目</th><th>是否相符</th></tr><tr><td rowspan="2">VOCs 物料储存无组织排放控制要求</td><td>VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。</td><td>本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均储存在封口的包装内。</td><td>相符</td></tr><tr><td>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。</td><td>本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均规范存放于原料仓库及防爆柜。</td><td>相符</td></tr></table>					类别	相关内容	本项目	是否相符	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均储存在封口的包装内。	相符	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。	本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均规范存放于原料仓库及防爆柜。	相符
类别	相关内容	本项目	是否相符												
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均储存在封口的包装内。	相符												
	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。	本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均规范存放于原料仓库及防爆柜。	相符												

		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇未使用不开启，保持密闭。	相符
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送；采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目使用的锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均采用密闭容器转移。	相符
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	①本项目 B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理，上述两股废气经处理后合并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。②本项目 B4 车间 8 条回流焊刷板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放，未捕集的废气在车间内无组织排放。	相符
		工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照国家第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送；盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的废胶渣、漆渣、废锡膏、清洗废液、溶剂废液、废弃包装物、废活性炭等均密闭暂存于危废贮存库内。	相符
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产装置同步建设和运行。	相符
		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	经估算，VOCs 废气收集处理系统污染物排放能够符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中限值要求。	相符
		对于重点地区，收集的废气中 NMHC 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%。	本项目 VOCs 处理设施设计处理效率不低于 80%。	相符
综上所述，本项目与国家、地方环保政策及相关法律法规要求相符，同时满足行业相关环保要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目建设内容 （一）项目由来 江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司成立于 2009 年 4 月 21 日，注册地位于江苏武进经济开发区祥云路 5 号。经营范围：电子线路板、车灯调光器、后视镜控制器、后视镜折叠器、车灯的研发、制造与销售；汽车零部件的制造与销售；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。 （1）现有项目情况 江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司目前共有 2 个厂区，分别为老厂区（江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号）和新厂区（江苏武进经济开发区锦华路以西、长顺路以南、锦平路以东、长虹路以北），本项目针对老厂区（江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号）生产内容进行扩建。 老厂区（江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号）环保手续如下： 江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司于 2019 年 4 月委托编制了《江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司新建年产 LED 车灯 200 万套、车灯调光器 300 万只生产项目环境影响报告表》，并于 2019 年 5 月 17 日取得了常州市武进区行政审批局出具的环评批复（武行审投环〔2019〕268 号）。该项目于 2020 年 8 月 10 日通过竣工环保自主部分验收，验收内容：年产 LED 车灯 200 万套（包括组合灯控制板、组合灯 LED 灯板、模组及成品测试）、车灯调光器 300 万只，其余工段委外。经核实，目前委外工段暂未建设，其余均正常生产。 江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司于 2020 年 8 月 10 日申报了《江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司危废仓库建设、废气治理提升及固废治理项目建设项目环境影响登记表》，并通过备案（备案号：202032041200002946）。 江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司于 2024 年 11 月 28 日申报了《江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司废气处理设施提升改造建设项目环境影响登记表》，并通过备案（备案号：202432041200001625）。 江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司于 2025 年 1 月 25 日变更了固定污染源排污登记回执，登记编号：9132041268831113XG001X，有效期：2025 年 1 月 25 日
------	---

至 2030 年 1 月 24 日。 新厂区（江苏武进经济开发区锦华路以西、长顺路以南、锦平路以东、长虹路以北）环保手续如下： 江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司于 2024 年 10 月委托编制了《江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司车辆视觉系统研发及产业化基地建设项目环境影响报告表》，并于 2024 年 12 月 18 日取得了常州市生态环境局出具的环评批复（常武环审〔2024〕320 号），该项目暂未建设。 由于目前新能源车企的崛起，各车企对当前市场配套车灯的质量要求逐年提高，原有生产设备较目前主流设备相对落后，已不能满足大部分产品的质量要求，导致公司现有的产品较为单一，无法适应现在较大的市场需求，极大的限制了公司与同类企业的竞争力。为顺应市场需求，江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司投资 10000 万元，租赁常州优化科技有限公司 26956.49 平方米面积厂房，拟淘汰部分原有设备，并购置分板机、冷铆机、贴片机、选择性波峰焊等设备 404 台（套），建设完成后全厂可形成年产智能化新能源汽车电子产品 600 万套的生产能力。该项目已于 2025 年 5 月 16 日取得了《江苏省投资项目备案证》（备案证号：武经发管备〔2025〕117 号；项目代码：2402-320450-89-01-358470），见附件 2。 本项目拟定于 2025 年 10 月开始建设，建设周期 3 个月。 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》和《建设项目环境保护管理条例》的有关条例，并对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目从事智能化新能源汽车电子产品生产，属于名录中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“电子器件制造 397”的“显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”类别，其环评类别为环境影响报告表；为此江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司委托常州久绿环境科技有限公司承担该项目的编制工作，经过现场勘查及工程分析，依据《环境影响评价技术导则》和《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。 （二）建设项目主体工程及产品方案 表 2-1 建设项目主体工程及产品方案 <table><tr><th>序</th><th>工程名称（车</th><th>产品名称</th><th>型号</th><th>设计能力（万套/年）</th><th>年运行</th></tr></table>	序	工程名称（车	产品名称	型号	设计能力（万套/年）	年运行
序	工程名称（车	产品名称	型号	设计能力（万套/年）	年运行	

号	间、生产装置 或生产线)			扩建前	扩建后	变化量	时数
1	LED 车灯生 产线	LED 车灯（包括组 合灯控制板、组合灯 LED 灯板、模组及 LED 成品测试）	GTL-B、ASE-1 等	200	0	-200	/
2	车灯调光器生 产线	车灯调光器	GTL-B、ASE-1 等配 套	300 万只/ 年	0	-300 万 只/年	/
3		智能化新能源汽车 电子产品	/	0	600	+600	7200h
4	智能化新能源 汽车电子产品 生产线	其中	LED 车灯	MS11、A88、S12L、 P207 后组合、C46DB、 HY11 等	0	300	+300
5			调光器	MS11、A88、S12L、 P207 后组合、C46DB、	0	200	+200
6			模组	HY11 等配套	0	100	+100

注：1、SMT 生产线生产的 SMT 件全部用于 LED 车灯、调光器、模组的组
装工序；

2、现有 LED 车灯生产线、车灯调光器生产线中除部分利旧设备，其余设备
待本项目建设前全部停用拆除；

3、上表中生产型号为代表性产品型号。

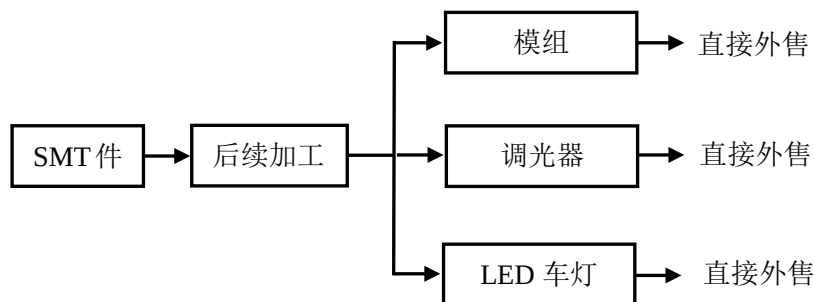


图 2-1 本项目产品流向图

表 2-2 本项目代表产品规格型号

产品名称	代表产品规格尺寸*	产品介绍
------	-----------	------

		代表性产品图	
智能化新能源汽车电子产品	调光器		主要改变照明装置中光源的光通量、调节照度水平。
	模组		主要用于实现对车灯的电路控制作用。
	LED 车灯		即汽车大灯, 主要实现汽车照明。
注: *表中为代表性产品规格, 产品具体规格根据市场需求调整。 2、建设项目原辅材料及燃料 (1) 主要原辅材料 本项目主要原辅材料见下表。			

表 2-3 主要原辅材料一览表	
建设内容	

[illegible]



[illegible]

A large black rectangular redaction box covers the majority of the page content, obscuring all text and graphics. The box is positioned centrally and extends across most of the page width and height. A small portion of the page content is visible at the bottom, showing a white background with a faint, illegible line of text.

主要原辅材料使用情况分析

一、涂料喷涂工程量计算

表2-5（1） 油漆组分一览表

油漆种类及用量			主要组分名称		含量		备注
油漆种类	用量 (t/a)				含量或浓度 范围（%）	本项目取值（%）	
三防漆	主剂	2	固份成分	聚氨酯改性丙烯酸	35-38	43	性状较稳定，不易挥发
				活性剂	1-5		
			溶剂成分	脂肪烃	9-15	57	易挥发成分
				脂肪酸	40-45		
				多元醇	1-5		
				其他	1-5		
	稀释剂	0.1	固份成分	/	/	/	/
			溶剂成分	烷烃碳氢化合物	40-45	100	易挥发成分
				稳定剂	10-20		
				其他	30-40		

表2-5（2） 调配后油漆组分一览表

序号	名称	成分		对应组分量（t）	比例（%）	备注
1	调配后的三防漆 2.1t，其中主剂 2t、稀释剂 0.1t	固份成分	聚氨酯改性丙烯酸、活性剂	0.86	40.95	调配后密度约 0.92g/cm ³
		溶剂成分	脂肪烃、脂肪酸、多元醇、其他、烷烃碳氢化合物、稳定剂	1.24	59.05	

1、计算依据

①根据 MSDS 报告及上表可知，配比后三防漆挥发性有机份含量为 59.05%；根据 VOC 检测报告，配比后三防漆挥发性有机份含量为 592g/L，油漆密度为 0.94g/cm³，则挥发性有机份为 1.323t/a，三防漆总用量为 2.1t/a，则占比为 63%，与理论数据接近，检测数据合理、可行，本项目以 VOC 检测报告数据为依据核算废气源强；其中固份成分占比为 37%，约 0.777t/a。

②本项目主要产品为智能化新能源汽车电子产品，产品与海纳川海拉（常州）车灯有限公司基本一致，喷漆工艺也基本一致；故本项目油漆上漆率参考《海纳川海拉（常州）车灯有限公司新增年产 40 万套汽车灯具项目》中相关数据：根据

海纳川海拉（常州）车灯有限公司附着率论证说明，油漆上漆率取 55%，约 5%附着在工件周边的喷涂区底部或喷枪上，约 40%为漆雾，经密闭收集系统收集后进入废气处理设施。

2、喷涂工作量匹配性分析

表2-6 三防漆喷涂工作量一览表

项目			种类或数量	备注
喷涂工件名称			模组	/
年工件数量（套/年）			100 万	/
单件表面积（m ² /个）			约 0.0138	单个模组平均喷涂面积
总涂装面积（m ² ）			13800	/
涂装上漆率（%）			55	/
三防漆	干漆膜厚度（μm）		32	喷涂一遍
	干漆膜密度（g/cm ³ ）		0.94	
	漆料使用量（t/a）	理论量	2.02	
		本项目核定量	2.1	
	是否匹配		是	/

考虑到工件大小变化、涂着效率、喷漆厚度等因素的影响，理论量与实际用量会有差距，故本环评核定的三防漆用量略大于理论量，属基本正常。

二、主要原辅材料的清洁性分析

A.胶黏剂清洁性分析——与“《胶黏剂挥发性有机化合物限量》

（GB33372-2020）”相符性分析

根据《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司/著），低 VOCs 含量胶粘剂通常包括水基型胶粘剂和本体型胶粘剂；根据 MSDS、VOC 含量检测报告，本项目使用的红胶属于本体型胶粘剂；环氧树脂胶属于溶剂型胶粘剂。

表 2-7 与 GB33372-2020 相符性对照表

原料名称	VOCs 含量	胶粘剂类型			含量限值要求（g/kg）	相符性
环氧树脂胶（即用状态下）	43.8g/L	装 配 业	溶剂型	其他	250	相符
红胶	15g/kg		本体型	环氧树脂类	100	相符

因此，本项目使用的红胶即用状态下的 VOCs 含量均符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂”VOC 含量限值要求，环氧树脂胶即用状态下的 VOCs 含量可满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》

(GB33372-2020) 中“溶剂型胶粘剂”VOC 含量限值要求。

B.清洗剂清洁性分析——与“《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)”相符性分析

根据 MSDS、VOC 含量检测报告，本项目使用的水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇均属于环保型清洗剂；与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中 VOC 含量要求对照分析如下。

表 2-8 与 GB38508-2020 相符性对照表

原料名称	VOCs 含量(g/L)	胶粘剂类型	含量限值要求(g/L)	相符性
水基清洗剂	62	低 VOC 含量半水基清洗剂	100	相符
无水乙醇	789.3	有机溶剂清洗剂	900	相符
异丙醇	785.1			相符

备注：ND 表示未检出，检出限为 2g/L。

无水乙醇、异丙醇 VOCs 含量根据密度进行换算可得。

因此，本项目使用的水基清洗剂即用状态下的 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“低 VOC 含量半水基清洗剂”VOC 含量限值要求，无水乙醇、异丙醇 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“有机溶剂清洗剂”VOC 含量限值要求。

C.涂料清洁性分析

（一）与“《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB/T 38597-2020）”相符性分析

根据《工业防护涂料中有害物质限量》（GB 30981-2020）可知：“5.1 除特殊功能性涂料以外的各类工业防护涂料中 VOC 含量的限量值应符合表 1、表 2、表 3、表 4 的要求。注：特殊功能性涂料是指绝缘涂料、触摸屏和光学塑料片用耐指纹涂料、150℃以上高温烧结成膜的聚四氟乙烯类涂料（耐化学介质、耐磨、润滑、不粘等特殊功能）、弹性体用氟硅涂料、电镀银效果漆（辐射固化型）、标志漆、电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能）等。”本项目生产的模组为电子元器件，加工过程中需使用三防漆，属于上述特殊功能性涂料。

本项目使用的三防漆属于溶剂型涂料可豁免 VOCs 含量限值管理要求。

（二）与《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》（苏大气办〔2021〕2 号）、《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

“（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，全省工业涂装、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。省内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/T 38597-2020）。

（三）强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。”

“其他涉 VOCs 涂装企业，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/T 38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）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》（GB 33372-2020）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。使用的涂料、清洗剂、胶粘剂、油墨中 VOCs 含量的限值应符合《船舶涂料中有害物质限量》

（GB38469-2019）、《木器涂料中有害物质限量》（GB18581-2020）、《车辆涂料中有害物质限量》（GB24409-2020）、《工业防护涂料中有害物质限量》

（GB30981-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中的限值要求。”

根据以上要求，已明确：

①红胶即用状态下的 VOCs 含量均符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“本体型胶粘剂”VOC 含量限值要求，环氧树脂胶即用状态下的 VOCs 含量可满足《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“溶剂型胶粘剂”VOC 含量限值要求；

②水基清洗剂即用状态下的 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“低 VOC 含量半水基清洗剂”VOC 含量限值要求，无水乙醇、异丙醇 VOCs 含量均符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中“有机溶剂清洗剂”VOC 含量限值要求；

③本项目使用的三防漆属于功能溶剂型涂料，三防漆可归类于《工业防护涂料中有害物质限量》(GB30981-2020)中的“特殊功能性涂料”，可豁免 VOCs 含量限值管理要求。

④建设单位已取得常州市汽车产业协会（附件 14），论证了无水乙醇和异丙醇作为溶剂型清洗剂，环氧树脂胶作为溶剂型胶黏剂，三防漆作为溶剂型涂料使用的必要性及不可替代性。

（2）主要燃料

本项目加热方式均使用电加热，不使用燃料。

3、建设项目主要设备

本项目主要生产设备见下表。

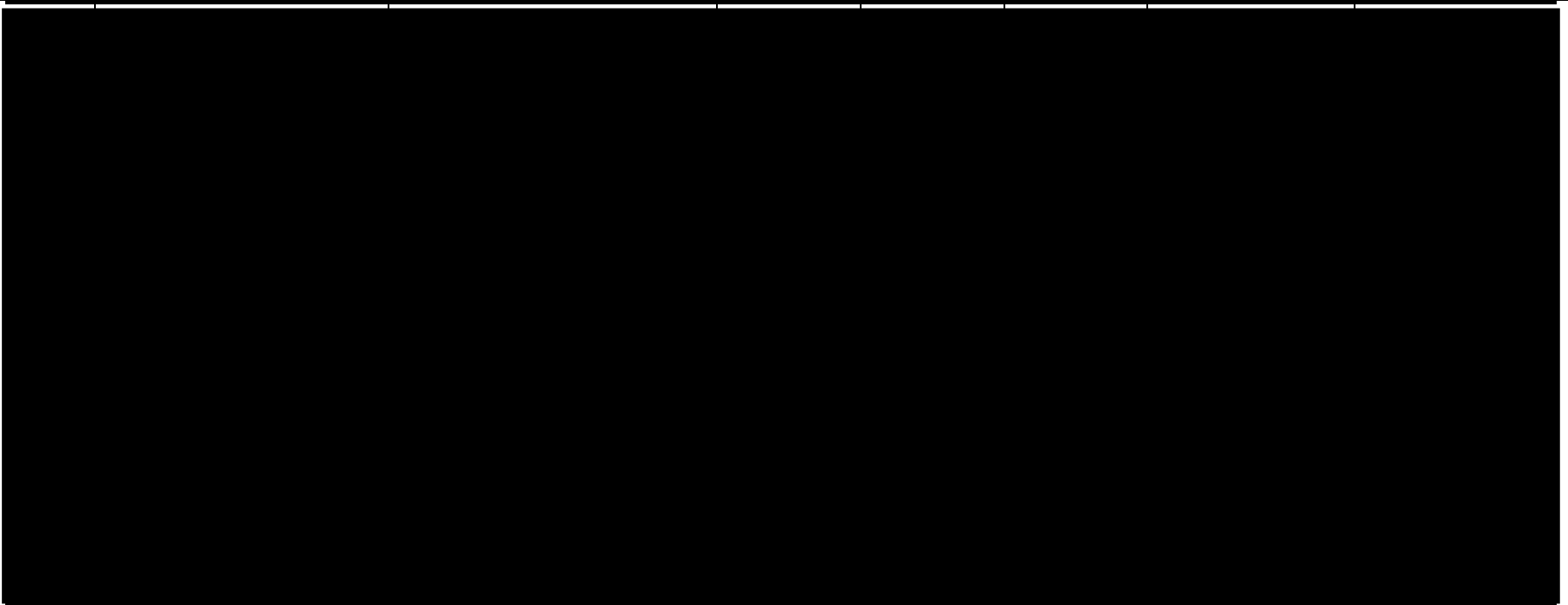
表 2-9 项目主要生产设备一览表

分类	名称	规格型号	设备数量（台/套）			备注	
			扩建前 (验收)	扩建后	变化量	对应工序	所在车间
LED 车灯及车灯调光器生产线（原有）	插件线	WC201/10	2	0	-2	/	/
	老化设备	T050B/T030A	2	0	-2	/	/
	单颗LED及LED灯具光色电测试系统	PMS-80（PF9802）	1	0	-1	/	/
	小型灯具配光曲线测试系统	G01900L	1	0	-1	/	/
	单颗LED光强测试仪	LED620	1	0	-1	/	/
	电机功能检测台	/	1	0	-1	/	/
	出厂位置检测台	/	1	0	-1	/	/
	W外置调光电机装配线	W型	1	0	-1	/	/
	S外置调光电机装配线	S型	1	0	-1	/	/
	端子机	JM-2	1	0	-1	/	/
	S1、T外置调光电机装配线	S1、T型	1	0	-1	/	/
	H型电机生产线+H型电机	/	1	0	-1	/	/
	真空泵	81870(HW3521)	1	0	-1	/	/
	走刀式分板机	V-CVT-3	1	0	-1	/	/
	半自动印刷机	ST1408	1	0	-1	/	/
	高速模块式贴片机	YAMAHA YS12	2	0	-2	/	/
	远方配光性能测试与分析系统	/	1	0	-1	/	/

	电机出线视觉检测	/	1	0	-1	/	/
	无铅波峰焊机	NSI-350C	1	0	-1	/	/
	全自动上板机	/	3	0	-3	/	/
	全自动 NG/OK 收板机	/	1	0	-1	/	/
	自动包装机	/	1	0	-1	/	/
	SMT 生产设备	/	1	0	-1	/	/
	波峰焊机	/	1	0	-1	/	/
	中型热铆焊接机	/	1	0	-1	/	/
	中型铆接机	LSL-3000	1	0	-1	/	/
	全自动上板机		1	0	-1	/	/
	贴片机	YS12F	2	0	-2	/	/
	贴片机	YS24	2	0	-2	/	/
	全自动印刷机	YCP10	1	0	-1	/	/
	光学检测仪器	YSI-V	2	0	-2	/	/
	回流焊	1826MK5	2	2	0	/	/
	程控耐电压测试仪	YD9811A(ZY910)	1	0	-1	/	/
	压力泵	EWY-3	1	0	-1	/	/
	淋雨试验机	/	1	0	-1	/	/
	喷码机	/	1	0	-1	/	/
	高强电子干燥柜	B15-790G	1	0	-1	/	/
	高低温箱	/	1	0	-1	/	/
	振动试验设备	/	1	0	-1	/	/
	盐雾试验设备	/	1	0	-1	/	/
	耐久测试台	/	2	0	-2	/	/
	电容切脚机	QR-16 14	1	0	-1	/	/
	高低温湿热试验箱	DGJS-408	1	0	-1	/	/
	SMT 缓冲接驳台	/	21	0	-21	/	/

	热铆机	/	1	0	-1	/	/
	蜗杆压机及工作台	/	4	0	-4	/	/
	S2 型电机治具	/	1	0	-1	/	/
	切管机	100 型	1	0	-1	/	/
	包边机	/	2	0	-2	/	/
	新做包装线	/	2	0	-2	/	/
	双面手推插件线	/	2	0	-2	/	/
	马达压合机	/	2	0	-2	/	/
	气密检测设备	/	1	0	-1	/	/
	老练架测试电源	/	8	0	-8	/	/
	2D 锡膏测厚仪 2 台	REAL Z 3000A	2	0	-2	/	/
	14.4 米皮带线	/	2	0	-2	/	/
	6 米手推插件线	/	1	0	-1	/	/

--	--



4、建设项目主体、贮运、公用及环保工程

项目主体、贮运、公辅及环保工程一览表见下表。

表 2-10 建设项目主体、贮运、公用及环保工程一览表

类别	建设名称	设计能力			备注
		扩建前 (验收)	扩建后	变化量	
主体工程	生产车间 A 楼	建筑面积 9156.15m ²	建筑面积 9156.15m ²	0	本次依托（原车间二），共 5 层，位于厂区南侧，建筑面积约 9156.15m ² 。
	生产车间 B 楼	建筑面积 11008.5m ²	建筑面积 11008.5m ²	0	本次依托，共 5 层，位于厂区东侧，建筑面积约 11008.5m ² 。

		生产车间 C 楼		未明确	建筑面积 3179m ²	+建筑面积 3179m ²	本次依托（原 A 楼），共 3 层，位于厂区北侧，建筑面积约 3179m ² 。
	贮运工程	原料成品堆场		-	-	-	本次依托，原料和产品分区堆放在生产车间。
		防爆柜		0	4 个	+4 个	本次新增，4 个，用于存放三防漆、无水乙醇、异丙醇等。
		运输		-	-	-	原辅材料、产品均通过汽车运输。
	公用工程	给水		5101t/a	12001.33	+6900.33	本次依托，由区域给水管网供给。
		排水	生活污水	4335t/a	9600t/a	+5265t/a	本项目租赁厂区已实施“雨污分流”，雨水经厂内雨水管网收集后排入市政雨水管网。本项目无生产废水产生及排放；餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。
		供电		120 万度/年	380.976 万度/年	+260.976 万度/年	本次依托，厂区供电管网提供，依托出租方厂区现有供电系统。
		压缩空气	空压机	未提及	2 台	+2 台	本次新增，作为生产上动力源，分别为 75kw×1 台、55kw×1 台
			储气罐	未提及	4 台	+4 台	本次新增，空压机自带，3m ³ ×3 台、2m ³ ×1 台
		液氮储罐		未提及	2 台	+2 台	本次新增，作为氮气储存设施，均为 1m ³
		雨污分流管网及规范化排污口		规范化	规范化	规范化	本次依托，雨污分流管网和雨水排放口、污水接管口已规范设置。
	环保工程	废水治理	化粪池	1 个	1 个	0	本次依托，用于处理员工生活污水
			隔油池	1 个	1 个	0	本次依托，用于处理餐饮废水
		废气治理	过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA001）	风机风量 5000m ³ /h	风机风量 12600m ³ /h	+风机风量 7600m ³ /h	TA001 本次依托并改造、TA002 本次新增，B5 车间 13 条回流焊板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”
			过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA002）	0	风机风量 3300m ³ /h	+风机风量 3300m ³ /h	

							(TA002) 处理, 上述两股废气经处理后合并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放; 未捕集的废气在车间内无组织排放。
			过滤棉+二级活性炭吸附装置 (TA003)	风机风量 5000m ³ /h	风机风量 9900m ³ /h	+风机风量 4900m ³ /h	本次依托并改造, B4 车间 8 条回流焊电路板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集, 进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA003) 处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放; 未捕集的废气在车间内无组织排放。
			食堂油烟净化装置	风量 10000m ³ /h	风量 10000m ³ /h	0	本次依托, 食堂油烟经油烟净化装置处理后, 经 10 米高 3#排气筒 (油烟) 排放。
			移动式焊烟除尘器	0	25 台	+25 台	本次新增, 用于处理手工焊废气、补焊废气。
			分板机自带除尘箱	0	22 台	+22 台	本次新增, 用于处理分板粉尘。
		噪声		降噪 25dB(A)	降噪 25dB(A)	-	①选用噪声较低、振动较小的设备, 在对主要噪声源设备选择时, 应收集和比较同类型设备的噪声指标, 对于噪声较大的设备, 应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。②按照《工业企业噪声控制设计规范》对车间内主要噪声源合理布局: a.高噪声与低噪声设备分开布置; b.在主要噪声源设备及车间周围, 布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物; c.在满足工艺流程要求的前提下, 高噪声设备相对集中, 并尽量布置在厂房的一隅; d.设备布置时, 考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。③主要噪声源布置、安装时, 应尽量远离厂房边界; 加强厂界的绿化。④生产设备设减振基座, 减震材料包括台基、橡胶和减震垫; 项目管道连接采用软连接, 各类风机安装消音器; ⑤在生产过程中应加强设备维护, 使之处于良好的运行状态; ⑥提高员工环保意识, 规范员工操作, 确保各类噪声防治措施有效运行, 各设备均保持良好运行状态, 防止突发噪声。⑦企业应定期对各厂界进行噪声检测, 确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响, 一旦检测到噪

	固体废物					声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。
		一般固废堆场	5m ²	50m ²	+45m ²	本次拟重新设置一般固废堆场 1 处，位于停车楼 1 楼东南角，需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求，原有一般固废堆场不再使用。
		危废贮存库	27m ²	27m ²	0	本次依托原有危废贮存库 1 处，位于厂区西侧，满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失的要求。
		生活垃圾、含油劳保用品	-	-	-	生活垃圾桶装收集。
		食堂废油、食堂泔脚	-	-	-	食堂废油塑料桶收集；食堂泔脚泔水桶收集。
	风险防范工程	事故应急池		80m ³	80m ³	0
注：原验收中的废气治理工艺为“水喷淋+活性炭吸附装置”和“过滤棉+光氧+活性炭吸附装置”，企业已在 2024 年 11 月 28 日废气处理设施提升改造项目环境影响登记表中进行提升改造，改造后的工艺均为“过滤棉+二级活性炭吸附装置”；原验收中未提及事故应急池，企业为加强废水三级防控措施，对厂内新建 1 座 80m ³ 事故应急池，并于 2024 年 10 月 31 日取得《突发环境事件应急预案》的备案。						

5、水平衡分析

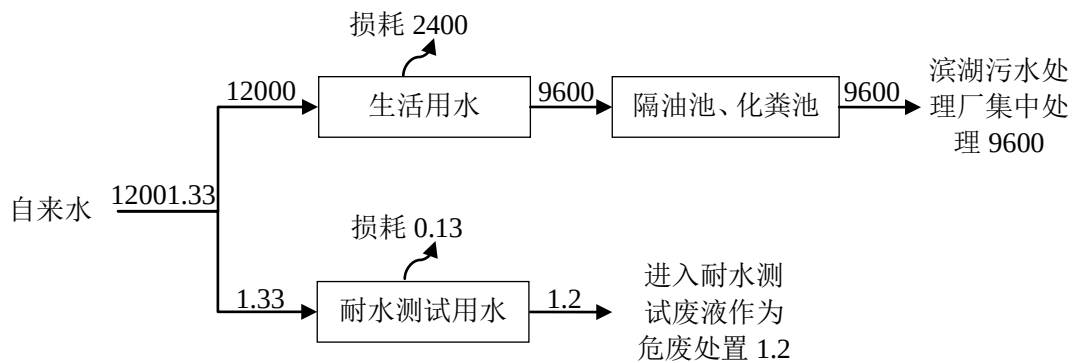


图 2-2 全厂水平衡图 单位: t/a

6、物料平衡

(1) 油漆和特征因子 (VOCs、氮) 平衡

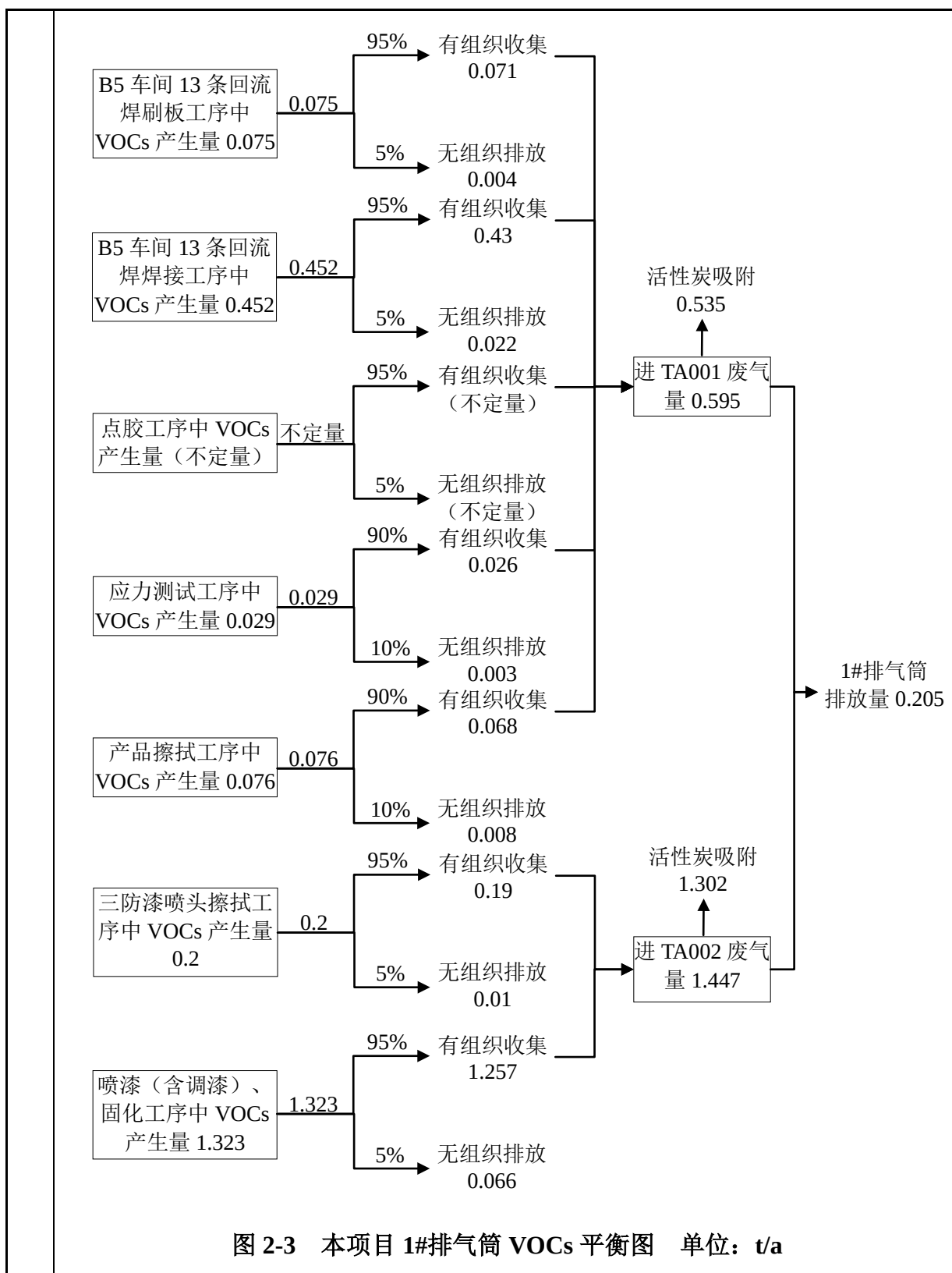
表 2-11 油漆用量平衡表

入方			出方		
物料名称		数量 (t/a)	去向		数量 (t/a)
三防漆	主剂	2.0	进入产品		0.427
	稀释剂	0.1	废气	有组织	VOCs 0.126
					颗粒物 0.059
				无组织	VOCs 0.066
					颗粒物 0.016
			进入固废		漆渣 0.039
					废过滤棉上 0.236
					进入废活性炭 1.131
合计		2.1	合计		2.1

表 2-12 本项目 N 物料平衡

入方				出方*	
物料名称			N 含量 (t/a)	去向	氮含量 (t/a)
三防漆	主剂	聚氨酯改性丙烯酸 (C ₃ H ₈ N ₂ O)	0.242	进入产品	0.13332
水基清洗剂	水基清洗剂	N,N-二甲基乙醇胺 (C ₄ H ₁₁ NO)	0.094	废气	0.0059
环氧树脂胶	固化剂	改性胺 (C ₅ H ₁₂ FNO) *	0.0059	进入固废	0.2029
红胶		邻苯二甲酰亚胺环状二聚物 (C ₈ H ₅ NO ₂)	0.0002	/	
		二乙烯三胺 (C ₄ H ₁₃ N ₃)	0.00002		
合计			0.34212	合计	0.34212

注: 改性胺分子量参考 C₅H₁₂FNO 进行折算。



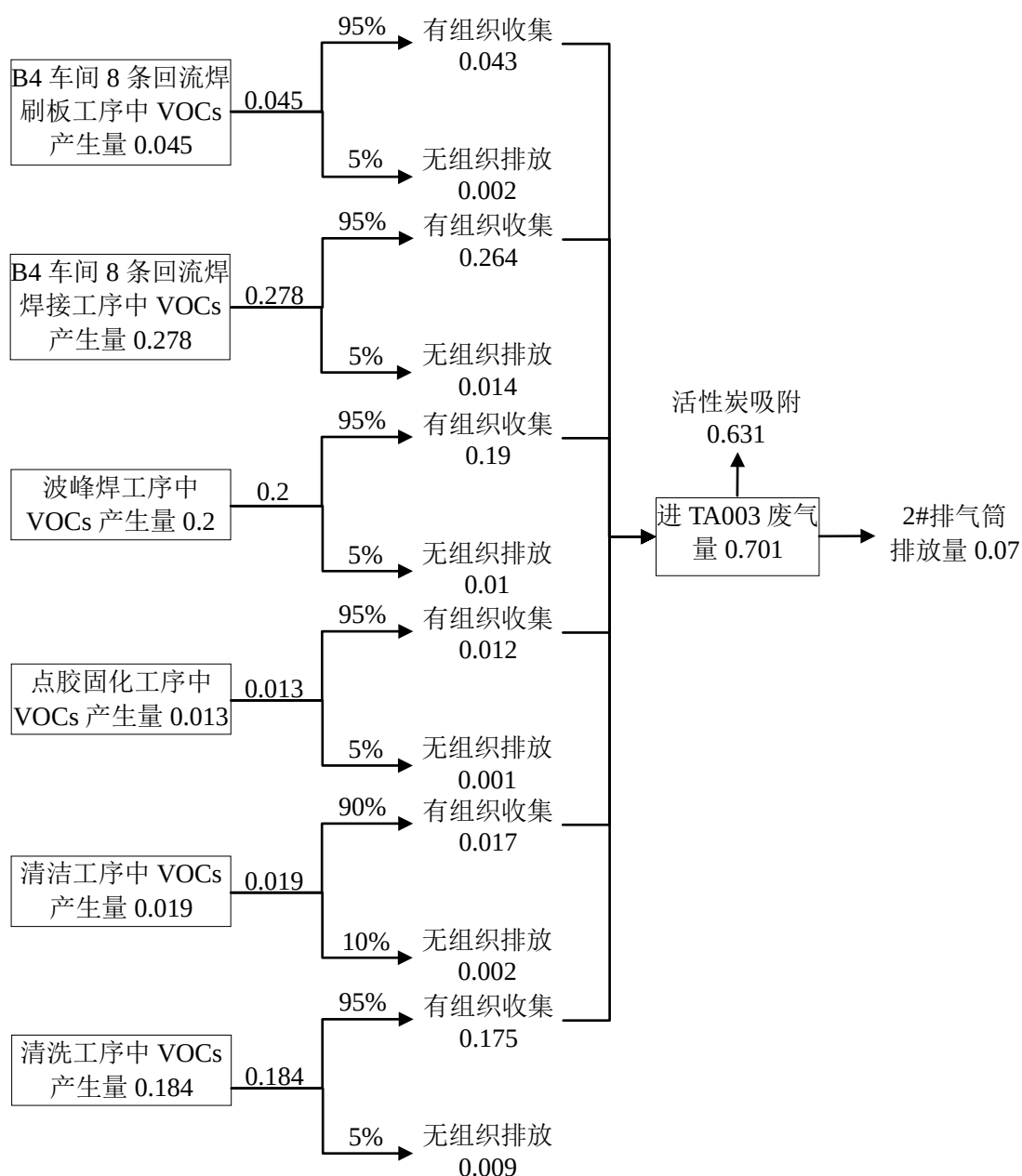


图 2-4 本项目 2#排气筒 VOCs 平衡图 单位: t/a

7、劳动定员及工作制度

企业现有职工 170 人，本项目新增职工 330 人，届时全厂定员 500 人，全年工作 300 天，实行两班制工作方式生产（白、夜班，12 小时 1 班），全年工作时间 7200h。本项目依托原有食堂，不设置宿舍和浴室。

8、周围概况及平面布置

（1）周围概况

本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，租用常州优

化科技有限公司 26956.49 平方米厂房进行生产。东侧为常州雷蒙连接器有限公司、常州鼎立汽车零部件有限公司、常州科能电器有限公司、常州市武进好太太食品有限公司等工业企业以及“西湖街道办事处”（距离本项目厂界约 337 米，距最近产污车间约 342 米，约 200 人）；南侧为湖滨大排档（商业）、江苏航天山由科技有限公司等工业企业以及“西湖家园居民点”（距离本项目厂界约 202 米，距最近产污车间约 207 米，约 150 户居民）、“常州影视公寓居民点”（距离本项目厂界约 253 米，距最近产污车间约 258 米，约 75 户居民）；西侧为祥云路，隔路为常州市动物保健品有限公司、常州市城南纺织机械配件有限公司等工业企业；北侧为江苏轩凯矿业有限公司、常州合威新材料科技有限公司等工业企业。

本项目位于国控点“常州市武进生态环境局”西侧 8.9km 处，位于国控点“星韵学校”西侧 1.7km，在“星韵学校”3km 范围内，因此，本项目在重点区域内。

根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行）提出要求：

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。

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。

本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，位于国控点“星韵学校”西侧 1.7km，在 3km 范围内，属于重点区域，因此本项目需实行 2 倍减量替代，且平衡源需在该范围之内。

（2）建设项目平面布局

本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，该地块已取得不动产权证（苏（2016）常州市不动产权第 2001614 号），用地性质为工业用

地。

厂区平面布置：厂区出入口位于厂区西侧，进入厂区由北往南依次为 C 楼、停车楼、B 楼、A 楼；雨水排放口和污水接管口均位于厂区西侧，临祥云路；一般固废堆场位于停车楼 1 楼东南角、危废贮存库位于厂区西侧。

车间平面布置：本项目依托原有生产车间，并对各层车间重新进行规划，各车间布局如下：A 楼共 5 层，1 楼为成品仓库、打包区，2 楼为仓库，3 楼为包装区、半成品组装区，4 楼为试验区，5 楼为办公区；B 楼共 5 层，1 楼由北往南依次为成品仓库、出货区、打包材料间、辅房、打包区等，2 楼由北往南依次为货架区、备料区、PCBA 库、电子料库、货架区、办公室区、不合格品区，3 楼由北往南依次为波峰焊生产区、点胶固化区、组装区、三防漆房、冷铆区、组装区、模组测试区，4 楼由北往南依次为待分板区、回流焊生产区、WIP 区、分板原材料区、分板房、辅助区域，5 楼由北往南依次为回流焊生产区、点胶区、质检区、办公区。

本项目车间平面布置遵循以下原则：功能分区明确合理、平面布置符合消防和安全卫生要求、满足生产工艺流程及交通运输通畅安全、经济效益与环境效益相结合。因此，本项目车间平面布置合理。

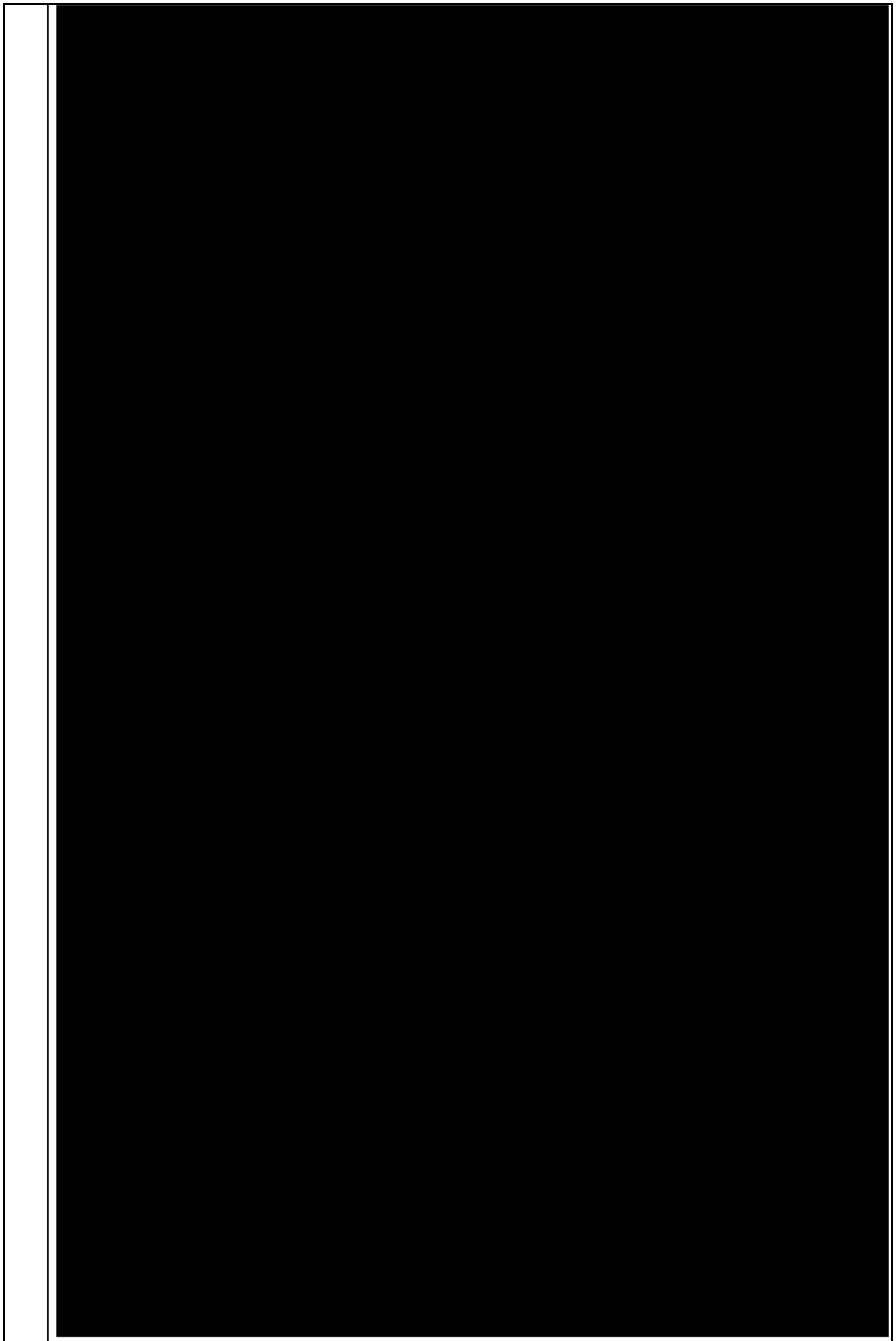
建设项目所在地地理位置图见附图 1；

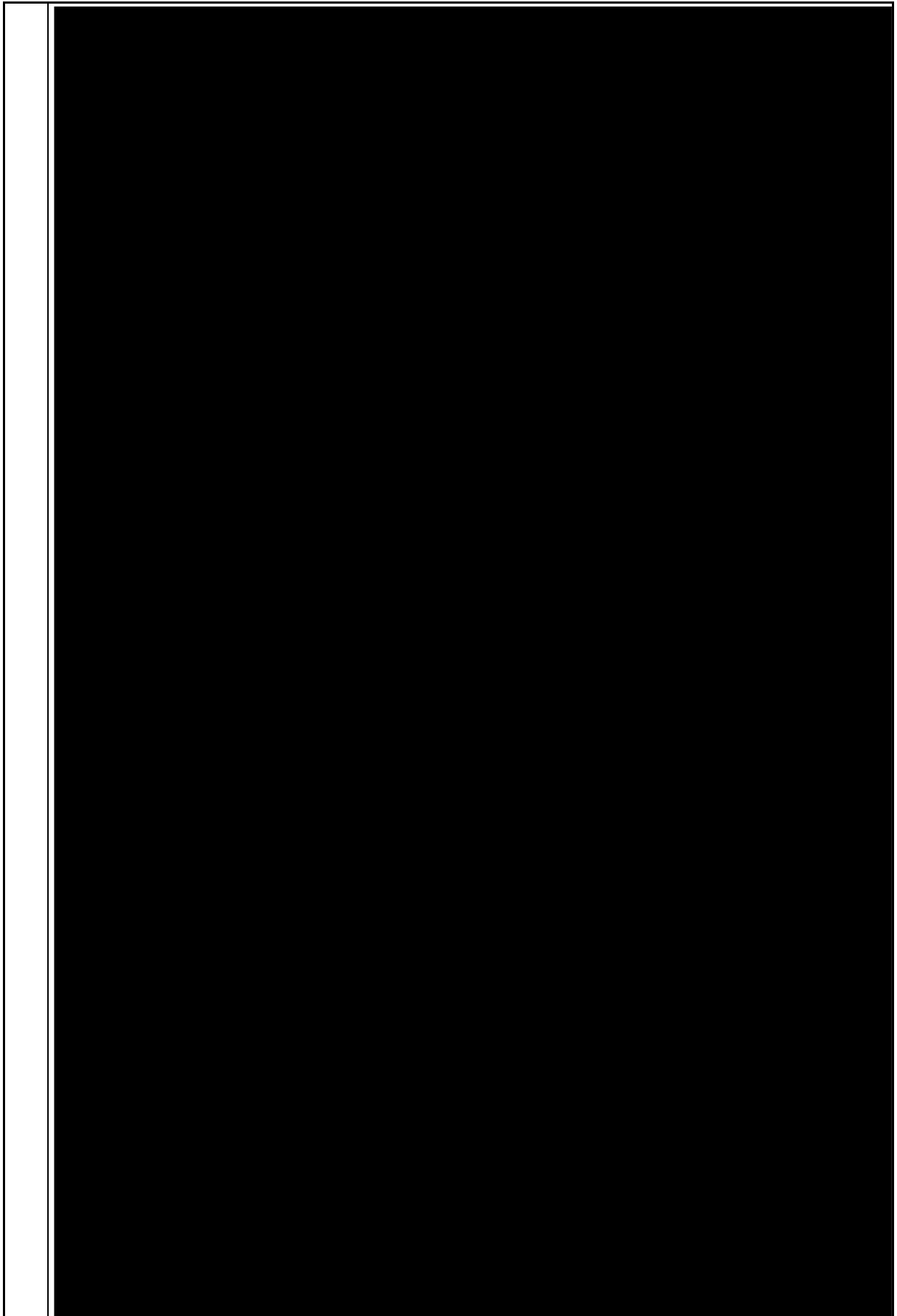
建设项目厂区平面布置图见附图 2；

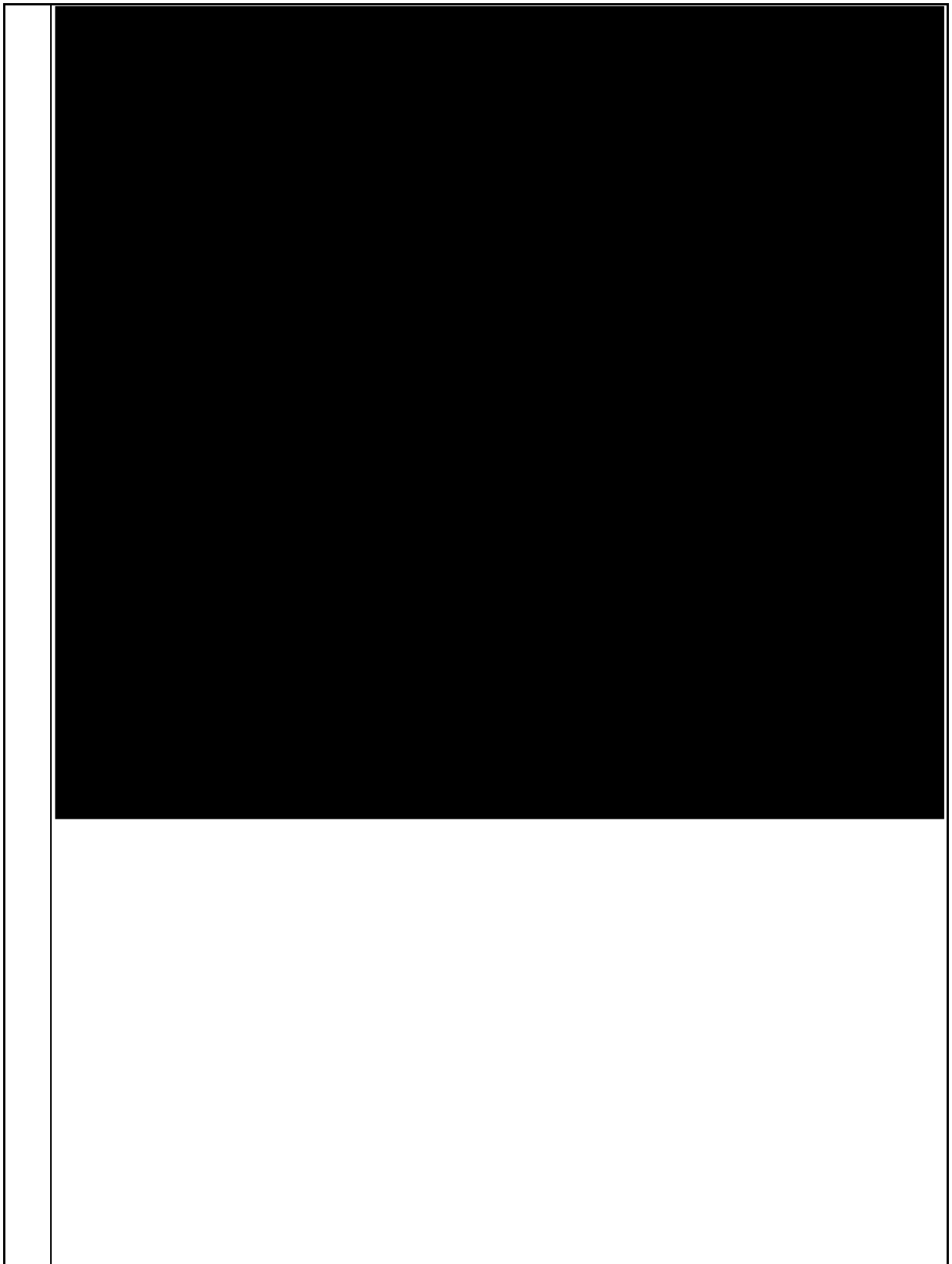
建设项目车间平面布置图见附图 3；

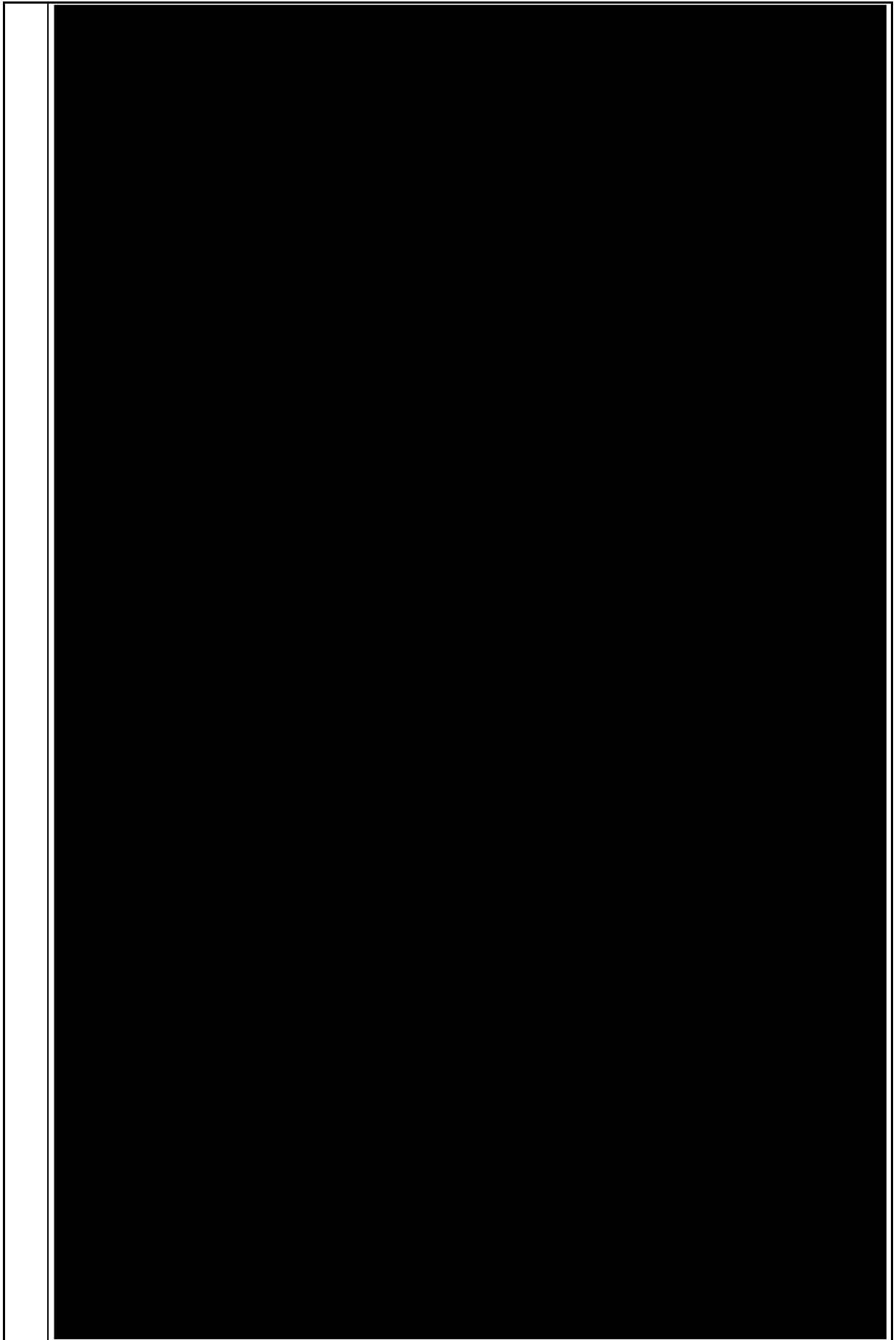
建设项目所在地周围 500 米范围内土地利用现状示意图见附图 4。

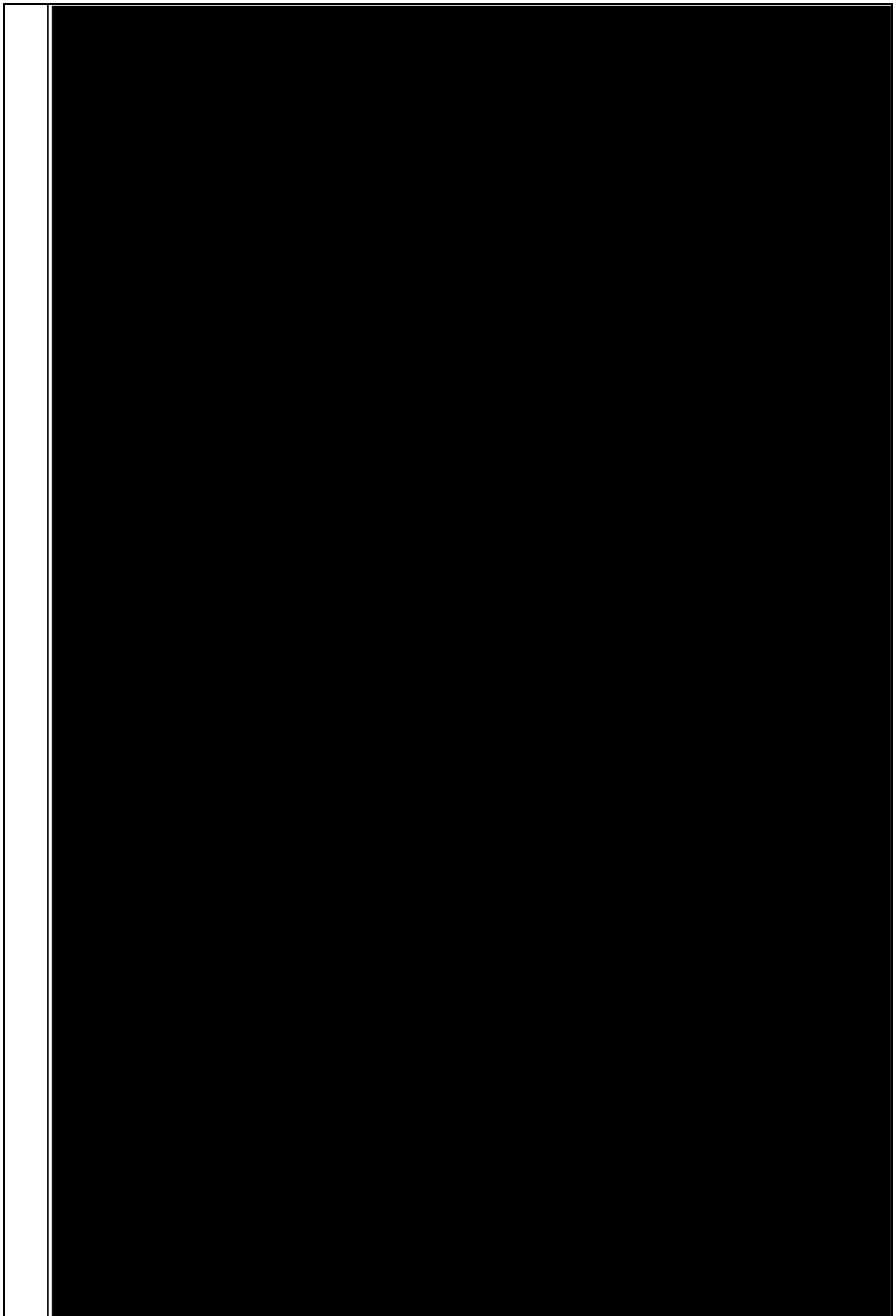
工艺流程和产排污环节	
-------------------	--

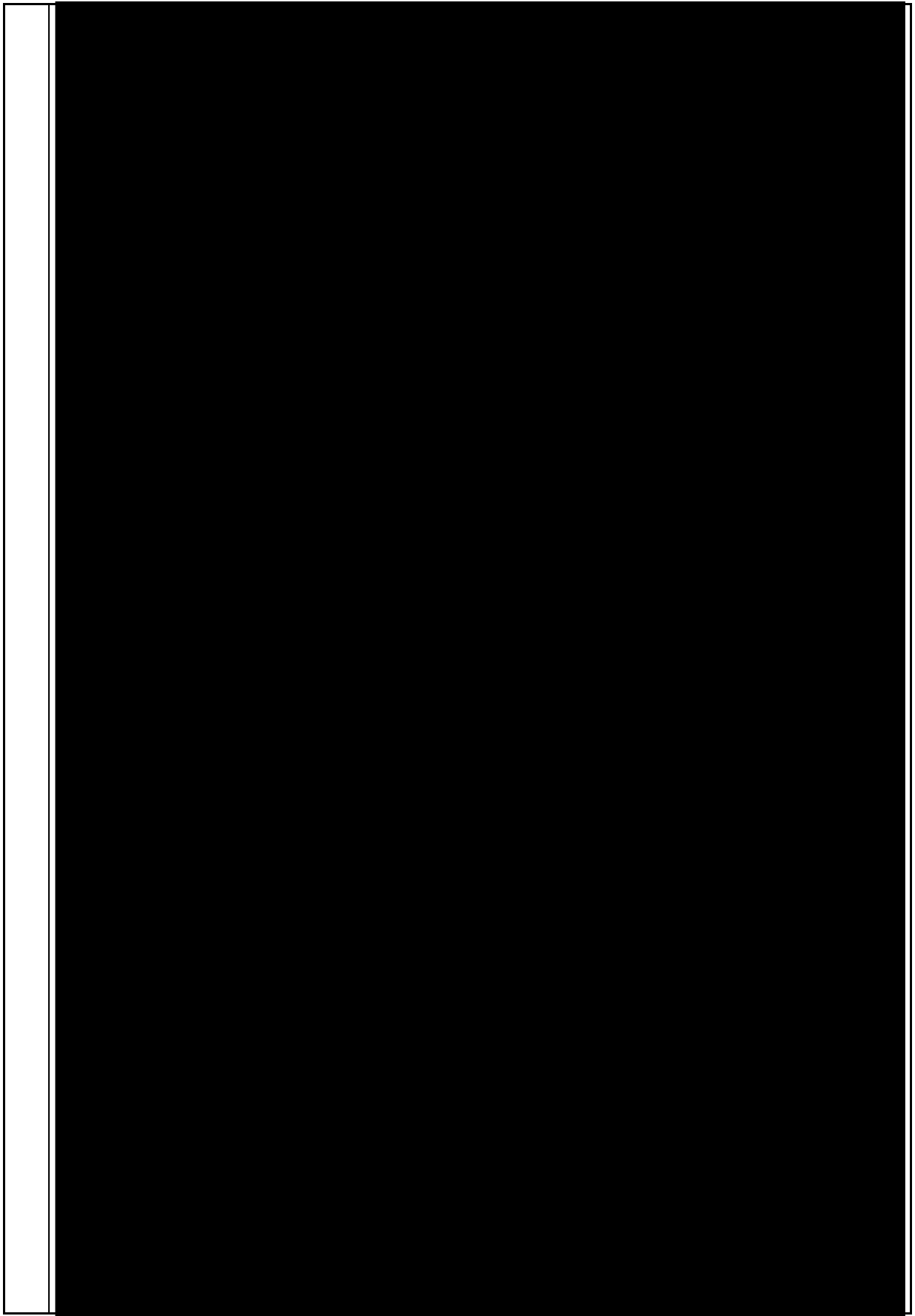


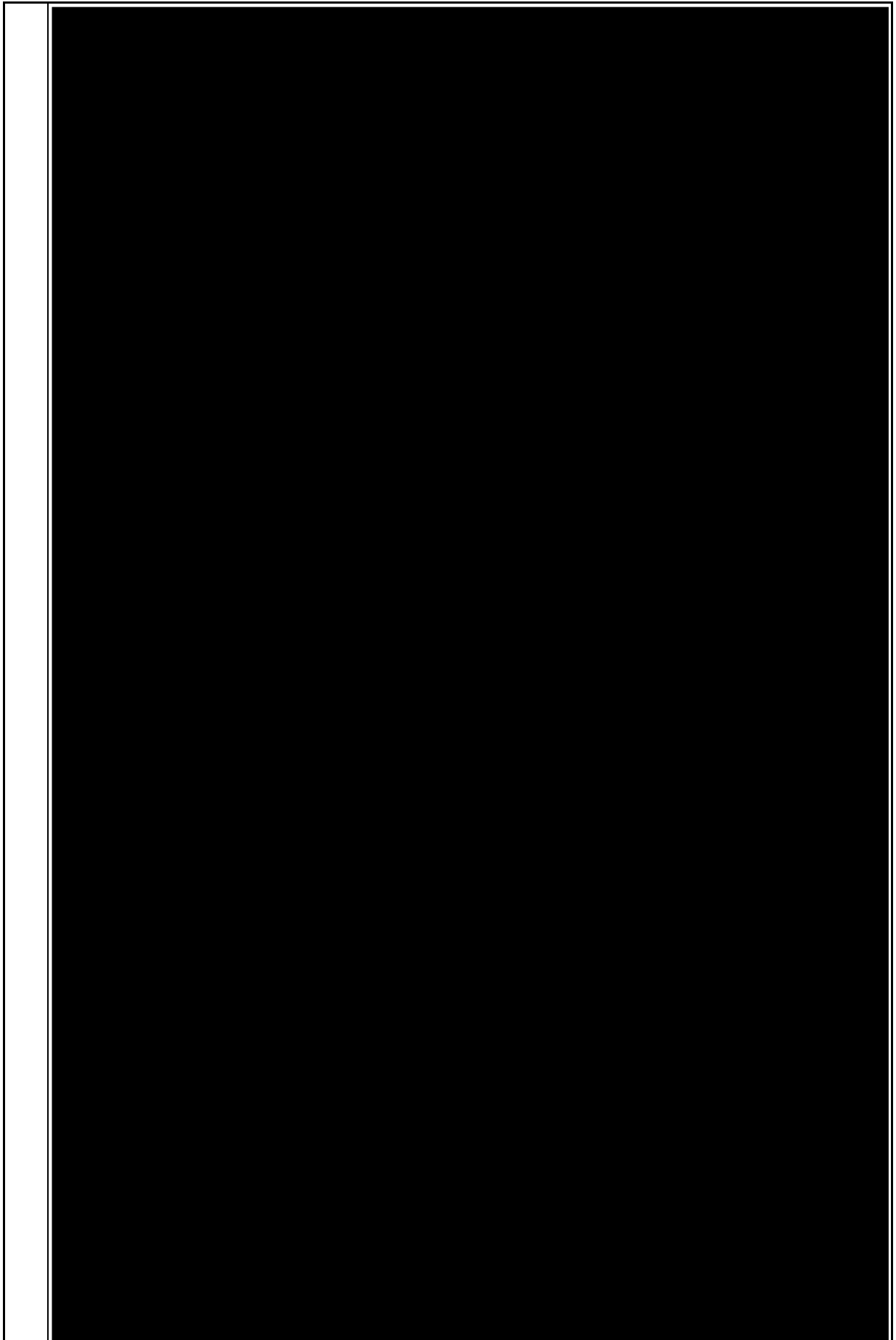


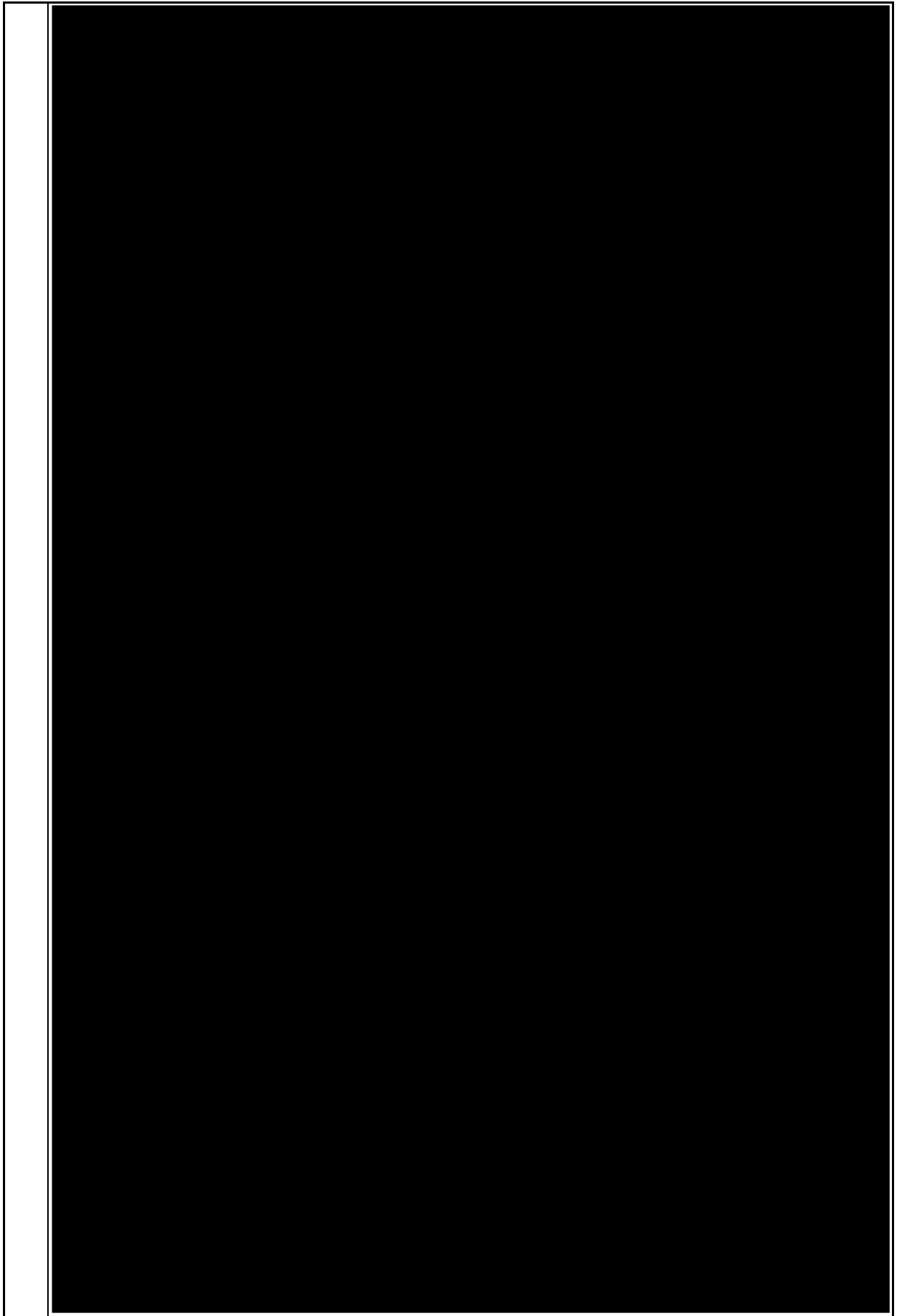


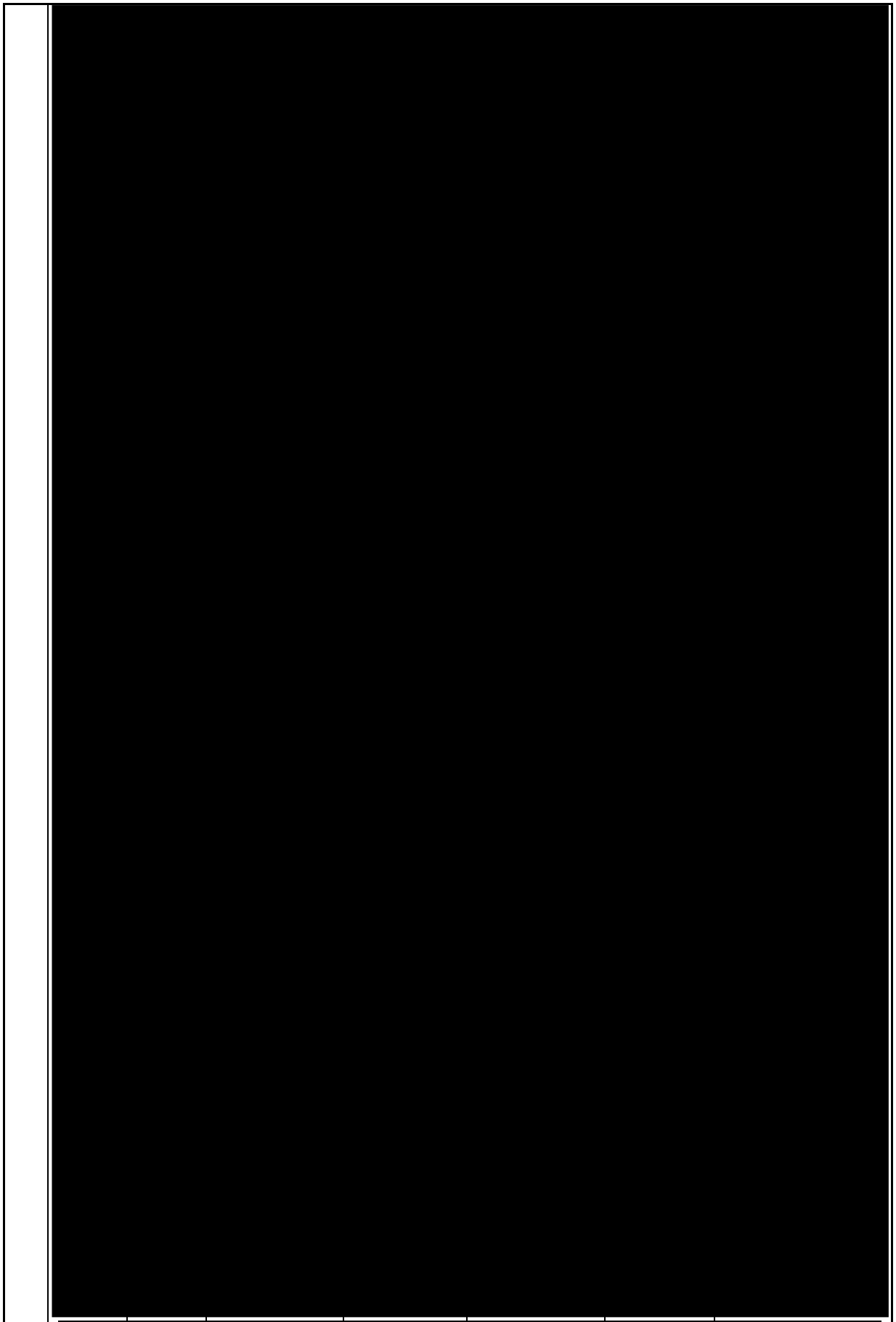












		G3-4	回流焊废气	回流焊	非甲烷总烃、锡及其化合物	间断	过滤棉+二级活性炭吸附装置
		G3-5	补焊废气	人工补焊	锡及其化合物	间断	移动式焊烟除尘器
		G5-1	应力测试废气	应力测试	非甲烷总烃	间断	过滤棉+二级活性炭吸附装置
		G6	产品擦拭废气	首件检验、AOI 检验、目检、ICT	非甲烷总烃	间断	过滤棉+二级活性炭吸附装置
			三防漆喷头擦拭废气	三防漆喷头擦拭	非甲烷总烃	间断	过滤棉+二级活性炭吸附装置
	废水	/	生活污水	员工生活、食堂	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	间断	接管至滨湖污水处理厂
	固废	S1-1	不合格原料	原料检测	/	间断	返回供应商
		S1-2	不合格品（调光器）	检测	/	间断	外售综合利用
		S2-1	焊渣	焊接	/	间断	外售综合利用
		S2-2	废胶渣	点胶固化	/	间断	委外处置
		S2-3	废胶带		/	间断	外售综合利用
		S2-4	漆渣	喷漆	/	间断	委外处置
		S2-5	废线路板边角料	分板裁切	/	间断	委外处置
		S2-6	废刀头		/	间断	外售综合利用
		S2-7	废弃劳保用品	清洁	/	间断	委外处置
		S2-8	不合格品（模组）	检测	/	间断	委外处置
		S3-1	废锡膏	锡膏印刷	/	间断	委外处置
		S3-2	废弃劳保用品		/	间断	委外处置
		S3-3	清洗废液	网板清洗	/	间断	委外处置
		S3-4	不合格品（SMT）	SPI 检验	/	间断	委外处置
		S3-5	不合格原料	原料检测	/	间断	返回供应商
		S3-6	不合格品（SMT）	首件检验	/	间断	委外处置
		S3-7	焊渣	人工补焊	/	间断	外售综合利用
		S3-8	不合格品（SMT）	在线 ICT 检验	/	间断	委外处置
		S4-1	不合格品（LED 车灯）	成品测试	/	间断	外售综合利用

		S5-1	耐水测试废液	耐水测试	/	间断	委外处置
		S5-2	试验冲洗废液	腐蚀性测试	/	间断	委外处置
		S5-3	溶剂废液	应力测试	/	间断	委外处置
		S6	废弃劳保用品	产品擦拭、三防漆喷头擦拭	/	间断	委外处置
		S7	废油	设备维护	/	间断	委外处置
		S8	含油劳保用品	设备维护	/	间断	环卫部门处理
		S9	一般废包装物	原料包装	/	间断	外售综合利用
		S10	废弃包装物		/	间断	委外处置
		S11	废油桶		/	间断	委外处置
		S12	废过滤棉	废气处理	/	间断	委外处置
		S13	废活性炭		/	间断	委外处置
		S14	收尘		/	间断	外售综合利用
		S15	食堂废油	餐饮废水处理、油烟处理	/	间断	专业单位处理
		S16	食堂泔脚	食堂餐饮	/	间断	专业单位处理
		/	生活垃圾	员工生活	/	间断	环卫部门处理
	噪声	N	噪声	焊接、分板裁切、网板清洗、回流焊、废气设施风机等	/	连续	采用低噪声设备、墙壁隔声，距离衰减

与项目有关的原有环境污染问题

江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司成立于2009年4月21日，目前共有2个厂区，分别为老厂区（江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路5号）和新厂区（江苏武进经济开发区锦华路以西、长顺路以南、锦平路以东、长虹路以北）。

表 2-14 现有环保手续情况表

本次扩建项目位于老厂区（江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号），与新厂区不存在依托关系，且新厂区暂未建设，故现有项目仅针对老厂区进行回顾。

表 2-15 现有项目全厂产品产能情况一览表

序号	产品名称	环评设计产能	验收产能	实际产能	备注
1	LED 车灯	200 万套	200 万套（包括组合灯控制板、组合灯 LED 灯板、模组及 LED 成品测试）	200 万套（包括组合灯控制板、组合灯 LED 灯板、模组及 LED 成品测试）	2400

2	车灯调光器	300 万只	300 万只	300 万只	2400	
2、现有项目生产设备情况						
表 2-16 现有项目生产设备一览表 单位：台/套						
序号	设备名称	规格型号	环评数量	验收数量	实际数量	备注
1	切脚机	WC121	1	0	0	与验收一致
2	插件线	WC201/10	2	2	2	与验收一致
3	线路板雕刻机	CJ-3030	1	0	0	与验收一致
4	老化设备	T050B/T030A	2	2	2	与验收一致
5	剥线机	RYF-228/804	2	0	0	与验收一致
6	单颗LED及LED灯具光色电测试系统	PMS-80 (PF9802)	1	1	1	与验收一致
7	小型灯具配光曲线测试系统	G01900L	1	1	1	与验收一致
8	单颗 LED 光强测试仪	LED620	1	1	1	与验收一致
9	电机功能检测台	/	1	1	1	与验收一致
10	出厂位置检测台	/	1	1	1	与验收一致
11	W 外置调光电机装配线	W 型	1	1	1	与验收一致
12	S 外置调光电机装配线	S 型	1	1	1	与验收一致
13	端子机	JM-2	1	1	1	与验收一致
14	S1、T 外置调光电机装配线	S1、T 型	1	1	1	与验收一致
15	移印机	A-MINI1B (T3HW32)	1	0	0	与验收一致
16	H 型电机生产线+H 型电机	/	1	1	1	与验收一致
17	真空泵	81870 (HW3521)	1	1	1	与验收一致
18	走刀式分板机	V-CVT-3	1	1	1	与验收一致
19	全自动灌胶机	DW-15327	1	0	0	与验收一致
20	半自动印刷机	ST1408	1	1	1	与验收一致
21	高速模块式贴片机	YAMAHA YS12	2	2	2	与验收一致
22	远方配光性能测试与分析系统	/	1	1	1	与验收一致
23	光固化机	GG-II	1	0	0	与验收一致
24	气密点灯一体机	/	1	0	0	与验收一致
25	落地式三轴点胶机	SZD700	1	0	0	与验收一致
26	电机出线视觉检测	/	1	1	1	与验收一致
27	无铅波峰焊机	NSI-350C	1	1	1	与验收一致
28	全自动上板机	/	3	3	3	与验收一致
29	全自动 NG/OK 收板	/	1	1	1	与验收一致

	机					
30	隧道烘干线	/	1	0	0	与验收一致
31	全数字型超声波焊接机	LS-2600	1	0	0	与验收一致
32	自动包装机	/	1	1	1	与验收一致
33	SMT 生产设备	/	1	1	1	与验收一致
34	波峰焊机	/	1	1	1	与验收一致
35	中型热铆焊接机	/	1	1	1	与验收一致
36	中型铆接机	LSL-3000	1	1	1	与验收一致
37	全自动上板机		1	1	1	与验收一致
38	贴片机	YS12F	2	2	2	与验收一致
39	贴片机	YS24	2	2	2	与验收一致
40	全自动印刷机	YCP10	1	1	1	与验收一致
41	光学检测仪器	YSI-V	2	2	2	与验收一致
42	回流焊炉	1826MK5 Air	2	2	2	与验收一致
43	程控耐电压测试仪	YD9811A (ZY910)	1	1	1	与验收一致
44	压力泵	EWY-3	1	1	1	与验收一致
45	手压机	NH202	1	0	0	与验收一致
46	淋雨试验机	/	1	1	1	与验收一致
47	喷码机	/	1	1	1	与验收一致
48	高强电子干燥柜	B15-790G	1	1	1	与验收一致
49	高低温箱	/	1	1	1	与验收一致
50	振动试验设备	/	1	1	1	与验收一致
51	盐雾试验设备	/	1	1	1	与验收一致
52	耐久测试台	/	2	2	2	与验收一致
53	电容切脚机	QR-16 14	1	1	1	与验收一致
54	高低温湿热试验箱	DGJS-408	1	1	1	与验收一致
55	自动鸡眼机	HP80	1	0	0	与验收一致
56	SMT 缓冲接驳台	/	21	21	21	与验收一致
57	线束压机+尾灯底座 装橡胶线束	/	1	0	0	与验收一致
58	热铆机	/	1	1	1	与验收一致
59	皮套压机+尾灯压橡胶皮套	/	1	0	0	与验收一致
60	蜗杆压机及工作台	/	4	4	4	与验收一致
61	S2 型电机治具	/	1	1	1	与验收一致
62	固瑞克涂胶泵	C40	1	0	0	与验收一致
63	切管机	100 型	1	1	1	与验收一致
64	包边机	/	2	2	2	与验收一致
65	新做包装线	/	2	2	2	与验收一致

66	双面手推插件线	/	2	2	2	与验收一致
67	马达压合机	/	2	2	2	与验收一致
68	气密检测设备	/	1	1	1	与验收一致
69	线束压机	/	1	0	0	与验收一致
70	老练架测试电源	/	8	8	8	与验收一致
71	2D 锡膏测厚仪 2 台	REAL Z 3000A	2	2	2	与验收一致
72	14.4 米皮带线	/	2	2	2	与验收一致
73	6 米手推插件线	/	1	1	1	与验收一致

3、现有项目原辅材料情况

表 2-17 现有项目原辅材料一览表

序号	名称	规格、组分	环评量	验收量	实际量	单位	备注
1	螺丝	/	50	20	20	万套/年	与验收一致
2	端子	/	50	50	50	万套/年	与验收一致
3	插片	/	50	50	50	万套/年	与验收一致
4	钢片	/	50	5	5	万套/年	与验收一致
5	弹片	/	50	10	10	万套/年	与验收一致
6	铜套	/	50	2	2	万套/年	与验收一致
7	金属杆	/	50	50	50	万套/年	与验收一致
8	齿轮	/	50	50	50	万套/年	与验收一致
9	主体	/	300	0	0	万套/年	与验收一致
10	底座	/	200	0	0	万套/年	与验收一致
11	面罩	/	200	0	0	万套/年	与验收一致
12	支架	/	200	20	20	万套/年	与验收一致
13	PCB 板	/	50	50	50	万套/年	与验收一致
14	电路板	/	50	50	50	万套/年	与验收一致
15	电感	/	400	400	400	万套/年	与验收一致
16	电阻	/	400	400	400	万套/年	与验收一致
17	电容	/	400	400	400	万套/年	与验收一致
18	马达	/	60	60	60	万套/年	与验收一致
19	二极管、三极管	/	320	320	320	万只/年	与验收一致
20	芯片	/	40	40	40	万只/年	与验收一致
21	LED 贴片	/	650	650	650	万只/年	与验收一致
22	插件	/	100	100	100	万套/年	与验收一致
23	连接器	/	100	100	100	万套/年	与验收一致
24	控制管	/	100	100	100	万套/年	与验收一致
25	线束	/	100	100	100	万套/年	与验收一致

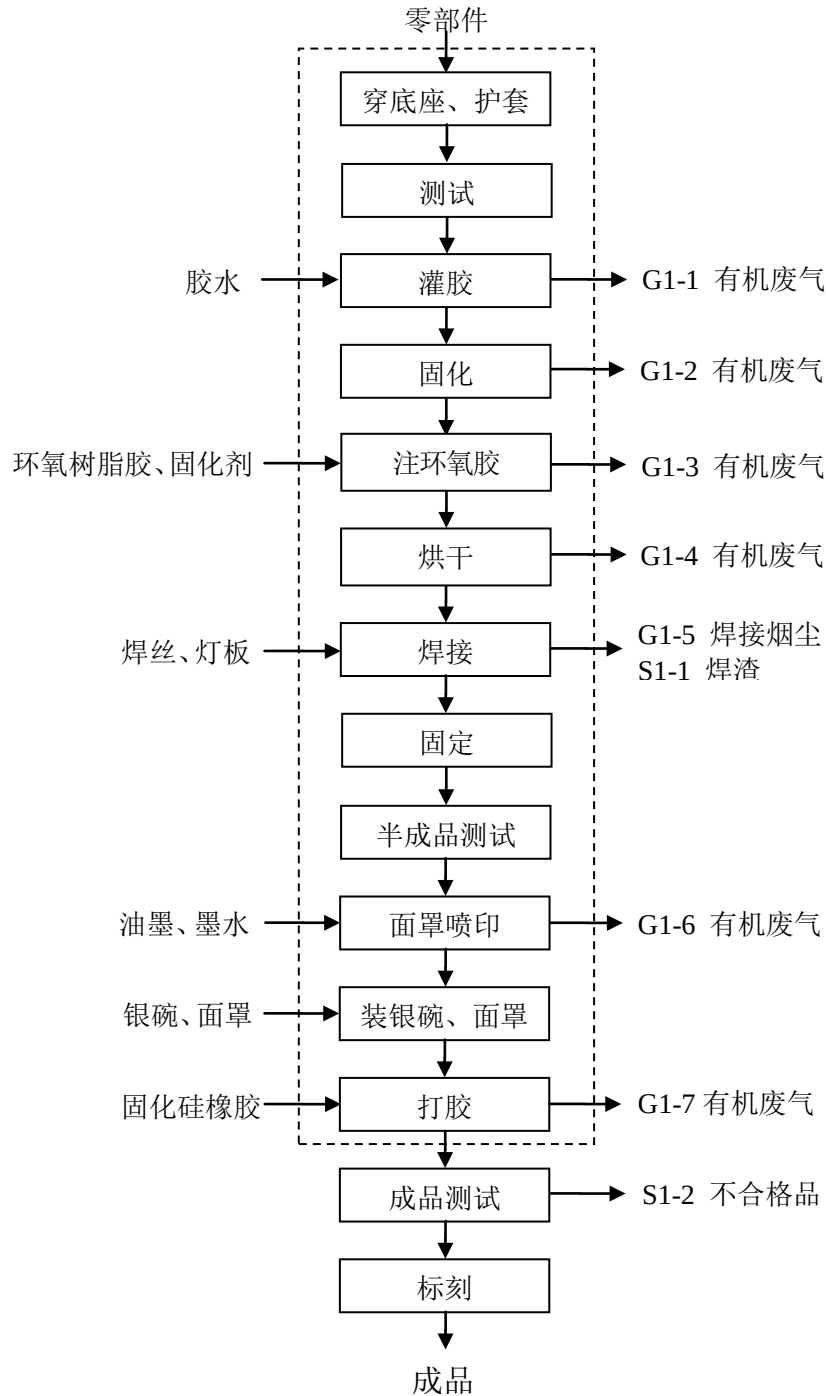
26	焊条	SAC0307, 无铅焊锡条	0.44	0.22	0.22	吨/年	与验收一致
27	无铅焊锡丝	Sn99ag0.3cu0.7, 无铅焊锡丝	0.24	0.24	0.24	吨/年	与验收一致
28	无铅锡膏	IF3000/0307-3B, 松香5%、乙二醇单己醚5%、锡85%、银3%、铜2%	0.14	0.14	0.14	吨/年	与验收一致
29	红胶	200g/支, WTO-7711, 环氧树脂60%、甲基乙基酮5%、双丙酮醇5%、滑石粉30%	0.0014	0.0014	0.0014	吨/年	与验收一致
30	环保型助焊剂	F970, 25升/桶, 无铅免洗型, 异丙醇95%、特殊松香2.5%、活性剂2.5%	0.7	0.35	0.35	吨/年	与验收一致
31	喷码清洗剂	1L/瓶, 5100, 甲基乙基酮 90~95%、甲醇5~10%, 不含氮、磷	0.15	0.15	0.15	吨/年	与验收一致
32	水基清洗剂	FD-802, 20L/桶, 偏硅酸50%、氢氧化钠20%、碳酸钠25%、表面活性剂3%、去离子水2%, 不含氮、磷	1	1	1	吨/年	与验收一致
33	润滑油	LongternW2, 5kg/桶, 碳氢化合物70~90%、无机增稠剂10~30%	0.08	0.08	0.08	吨/年	与验收一致
34	齿轮脂	EUBO-N100A	0.36	0.36	0.36	吨/年	与验收一致
35	水性油墨	水39%、水性丙烯酸乳液25%、干酪素10%、颜料25%、助剂(脂肪醇聚氧乙醚)5%	0.05	0	0	吨/年	与验收一致
36	环氧树脂胶	双酚A环氧树脂40%、活性稀释剂5%、填料50%、色粉4%、助剂1%	3.5	0	0	吨/年	与验收一致
37	固化剂	改性胺80%、稀释剂(异丙酮)20%	0.7	0	0	吨/年	与验收一致
38	胶水	环氧丙烯酸酯低聚物90%、聚甲基丙烯酸甲酯8%、助剂2%	0.5	0	0	吨/年	与验收一致
39	室温固化硅橡胶	改性有机硅树脂40%、乙醇20%、溶剂油40%	4	0	0	吨/年	与验收一致
40	氢氧化钠	固态, 用于盐雾试验	0.15	0.15	0.15	千克/年	与验收一致
41	氯化钠	固态, 用于盐雾试验	5	5	5	千克/年	与验收一致
42	乙酸溶	液态, 用于盐雾试验	100	100	100	毫升/年	与验收一致

4、现有项目生产工艺

现有项目主要进行 LED 车灯、车灯调光器的加工，具体工艺流程如下：

一、LED 车灯由车灯和模组组合而成，下面对两个工艺分别介绍：

(一)车灯生产工艺流程图



G 表示废气、S 表示固废

图 2-10 车灯工艺流程图

注：虚线框中的工序委外加工。

工艺流程简述：

穿底座、护套：电源线按顺序穿过电子零部件（线路板等）底板孔和护套。

测试：利用电机功能检测台对零件进行电压、电流测试。

灌胶：利用手动落地式三轴点胶机将胶水密封灌封到插线孔内，将插线孔全部堵住，该工序有少量有机废气（G1-1）产生。

固化：灌胶之后的零部件进入固化机（电加热）进行固化，固化温度 80~120℃（根据胶水要求），该工序有少量废气 G1-2 产生。

注环氧胶：外购的 A 胶（环氧树脂胶）、B 胶（固化剂）按照比例 5:1 进行调配，常温下进行。利用全自动灌胶机将调配好的 A、B 胶对元器件进行密封处理，灌封在常温下进行操作，有少量有机废气 G1-3 产生。

烘干：注胶之后进入隧道烘干（电加热），烘干温度 130-140℃，此工序产生有机废气 G1-4。

焊接：利用自动焊接生产线利用焊丝对零件进行焊接，该过程产生焊接烟尘 G1-5、焊渣 S1-1。

固定：利用电动螺丝刀对灯板和主体进行固定。

半成品测试：采用光学检测仪器对工件进行电源测试。

面罩喷印：在面罩上利用移印机进行采用油墨进行喷印字迹，该工序产生有机废气 G1-6。

装银碗、面罩：按照要求，利用电机装配线将银碗、面罩装配到工件上。

打胶：利用硅胶机将固化硅橡胶注入打胶程序，将元器件与地板牢固粘结在一起，该工序有少量有机废气 G1-7 产生。

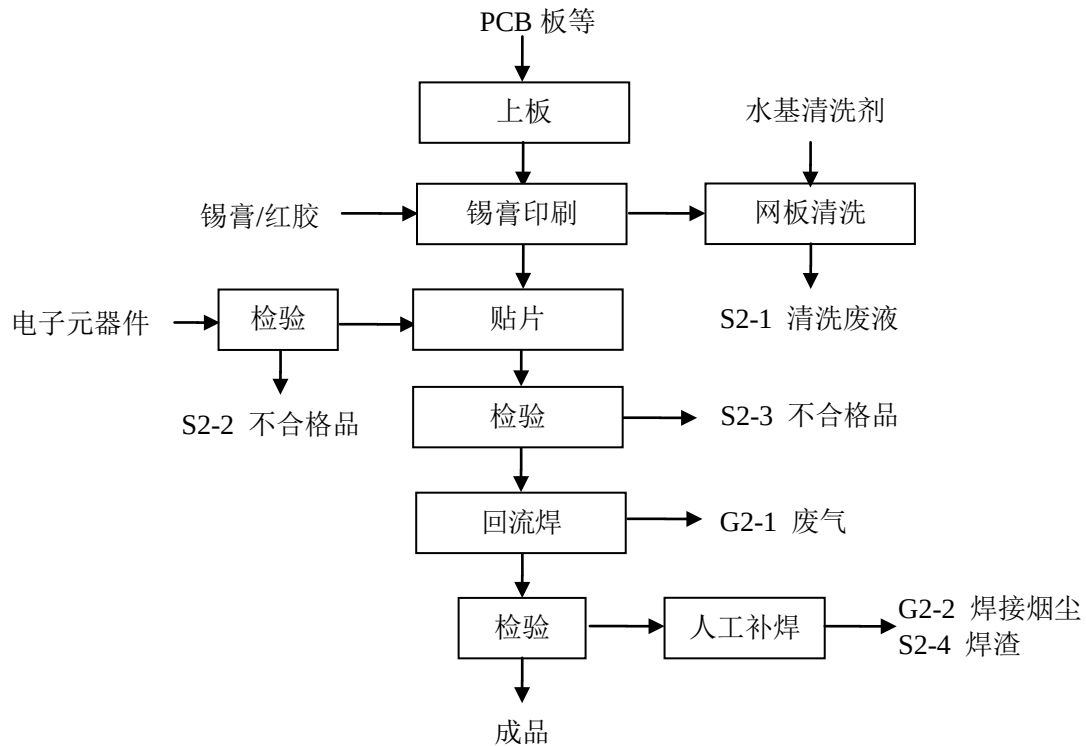
测试：利用老化设备及老练架测试电源对 LED 寿命进行测试，利用淋雨试验机对车灯防水性能进行测试，测试工序测试用水循环使用，使用量约 0.2t/a。利用盐雾实验设备对车灯的防腐蚀性能进行测试。利用高低温湿热试验箱对车灯进行高低温试验，耐久测试台进行电机耐久性测试。通过测试的即为合格品，未通过测试的即为不合格品 S1-2。

标刻：通过测试的合格品通过组装流水线在上面标刻上追溯码。

包装、入库：对标刻后的工件包装，即为成品。

(2) 模组生产工艺

A：组合灯控制板和组合灯 LED 灯板，两者生产工艺相同，下面一并分析：



G 表示废气、S 表示固废

图 2-11 组合灯控制板、组合灯 LED 灯板工艺流程图

工艺流程简述：

上板：利用自动上板机将所需的 PCB 板等零部件输送至生产线上。

锡膏印刷：利用搅拌机将外购的凝固为块状锡膏搅拌均匀，并根据产品设计要求，通过半自动印刷机在控制板/灯板上涂刷锡膏，少量产品需涂刷红胶。

网板清洗：定期对锡膏印刷以及回流焊、波峰焊的网板利用水基清洗剂进行清洗，清洗过程中有清洗废液（S2-1）产生。

检验：外购的电子元器件进厂后利用远方配光性能测试与分析系统对其进行检测，合格的电子元器件进入贴片工序。此工序产生的不合格品（S2-2）返回供货商。

贴片：通过贴片机将检验合格的电子元器件贴在印有锡膏的控制板/灯板上。

检验：对贴片之后的工件进行检验，此工序产生不合格品 S2-3。

回流焊：将贴上电子元器件的控制板/灯板通过回流焊机进行焊接，回流焊机

加热至 260℃左右，使红胶固化，同时锡膏中合金受热溶解，将电子元器件焊接至控制板/灯板 36 上。回流焊废气经回流焊机中自带的装置收集后经滤网滤去锡及其化合物，然后与波峰焊废气混合，经过滤棉+光氧+活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放。此工序有回流焊废气（G2-1）产生。

检验：对焊接后的半成品利用气密点灯一体机进行检验，检查其是否有虚焊或者脱焊的部分。

人工补焊：采用人工的方式，利用焊台对虚焊、脱焊的部分进行补焊。此工序产生补焊废气（G2-2）和焊渣（S2-4）产生。

成品：对合格品进行存放。

B：模组

模组由组合灯控制板、组合灯 LED 灯板、位置灯、转向灯等组合而成。

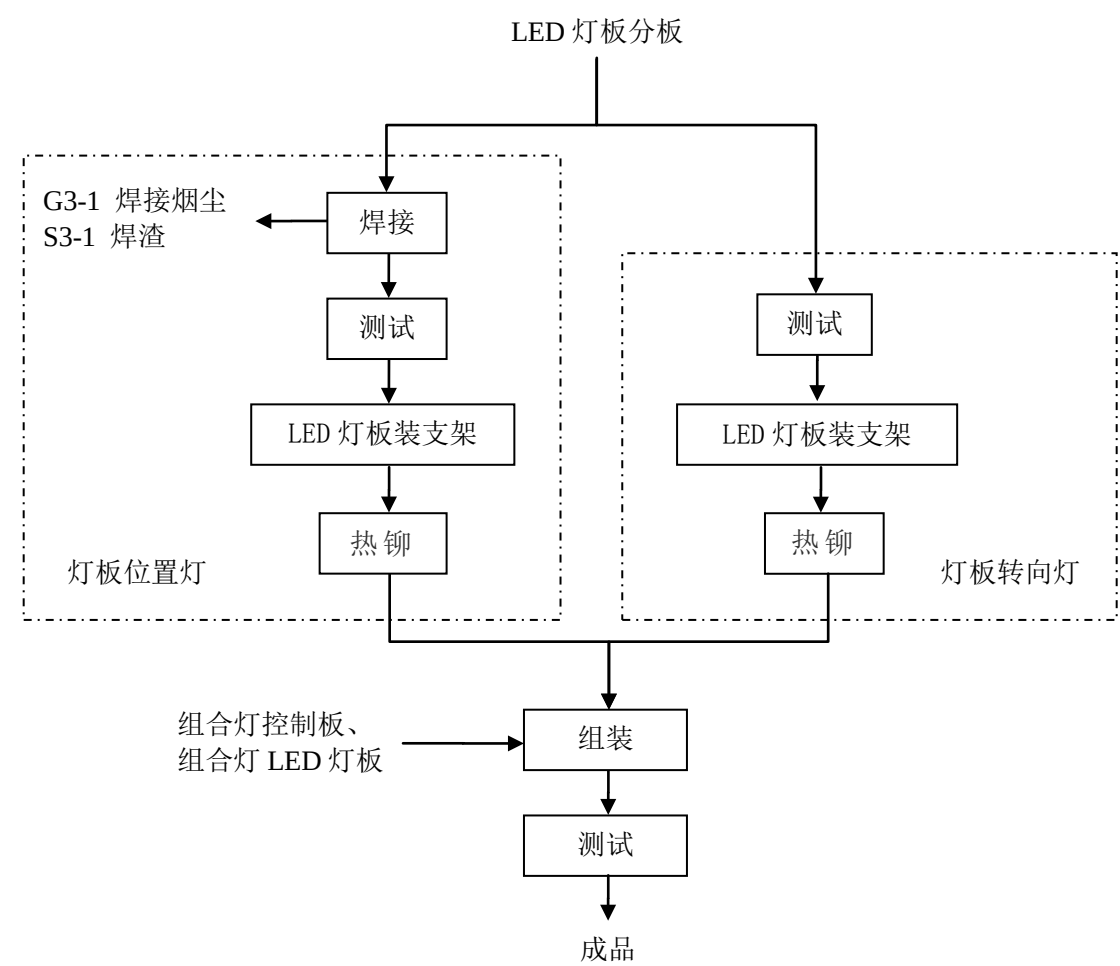


图 2-12 模组工艺流程图

工艺流程简述：

焊接：对 LED 灯板分板和电子元器件进行焊接，该过程有焊接 G3-1 和焊渣 S3-1 产生。

测试：对焊接后的灯板位置灯/灯板转向灯利用单颗 LED 及 LED 灯具光色电测试系统和单颗 LED 光强测试仪对光色和光强进行测试。

热铆：采用铆接机对 LED 灯板支架插件后的灯板进行热铆连接。

组装：将灯板位置灯、灯板转向灯、组合灯控制灯利用电机装配线进行组装。

测试：对组合后的产品进行电机功能测试。

成品：成品经检验，达到要求后即可包装入库。

（3）组装

对上面生产的车灯、模组进行组装，即为 LED 车灯。

二、车灯调光器

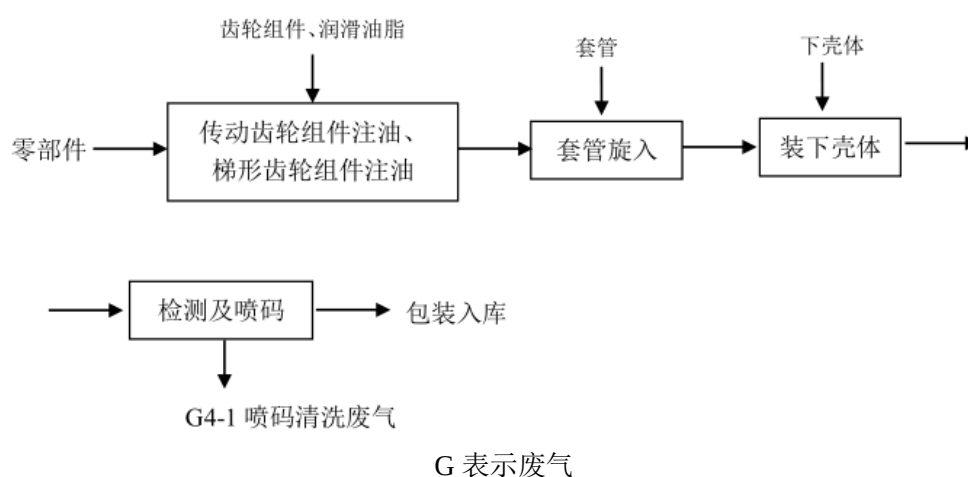


图 2-13 车灯调光器工艺流程图

工艺流程简述：

在组装流水线上将外购金属件（马达）和塑料件（齿轮、套管、壳体）进行压合组装，过程中加入润滑油脂，增加齿轮的润滑性能，组装好的产品在利用检测设备进行电性能检测，并利用喷码机油墨对产品进行喷码标记，喷码后的成品进行包装入库。其中，电机的喷码头以及喷码需利用喷码清洗剂进行清洗擦拭，该过程有清洗废气（G4-1）产生。

5、现有项目污染防治措施与排放情况

（1）废气

废气防治措施（验收及环评登记表）：①波峰焊、喷码头擦拭工序产生的废

气进集气罩收集后进1号设施（过滤棉+二级活性炭吸附装置），补焊、SMT回流焊生产线工序产生的废气经集气罩收集后进2号设施（过滤棉+二级活性炭吸附装置），处理后的废气一并通过1根15米高1#排气筒排放。②食堂油烟经油烟净化器处理后排放，不做定量分析。

污染物排放情况：公司委托江苏云居检测技术有限公司于2023年10月7日对厂内废气进行了例行监测，采样时正常生产。废气监测结果见下表。

表 2-18 有组织废气监测结果一览表

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果			执行标准	备注
				1	2	3		
DA001 排气筒	2023.10.7	进口 1	流量 (m ³ /h)	5224	5250	5395	/	1、工况：正常生产。 2、由企业提供排气筒高度及指定采样位置。 3、“ND”表示未检出，浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。 1、排气筒高 20 米； 2、工况：正常生产。 3、由企业提供排气筒高度及指定采样位置。 4、“ND”表示未检出，浓度低于检出限，不参与排放速率的计算。
			非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m ³)	6.77	5.87	7.49	/	
			排放速率 (kg/h)	3.54×10 ⁻²	3.08×10 ⁻²	4.04×10 ⁻²	/	
			锡及其化合物 排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	
		进口 2	排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	
			流量 (m ³ /h)	4215	4317	4149	/	
			非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m ³)	7.46	6.70	7.14	/	
			排放速率 (kg/h)	3.14×10 ⁻²	2.89×10 ⁻²	2.96×10 ⁻²	/	
			锡及其化合物 排放浓度 (mg/m ³)	0.359	0.335	0.321	/	
			排放速率 (kg/h)	1.51×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.33×10 ⁻³	/	
		出口	流量 (m ³ /h)	10344	10253	10560	/	
			非甲烷总烃 排放浓度 (mg/m ³)	3.13	2.51	2.31	60	
			排放速率 (kg/h)	3.24×10 ⁻²	2.57×10 ⁻²	2.44×10 ⁻²	3	
			锡及其化合物 排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	5	
			排放速率 (kg/h)	/	/	/	0.22	
食堂 油烟出口	2023.10.7	出口	流量 (m ³ /h, 平均值)	7703			/	/
			油烟 排放浓度 (mg/m ³ , 平均值)	0.4			2.0	
			排放速率 (kg/h, 平均值)	3.05×10 ⁻³			/	

表2-19 无组织废气监测结果一览表

废气来源	监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 (mg/m ³)			执行标准 (mg/m ³)	备注
				1	2	3		
无组织废气	非甲烷总烃	2023.10.7	厂界上风向 U1	1.18	1.23	1.14	4.0	“ND”表示浓度未检出，浓度低于检出限。
			厂界下风向 U2	1.88	1.96	2.02		
			厂界下风向 U3	1.95	2.13	1.95		

			厂界下风向 U4	1.984	1.97	2.06		
			厂区内 U5	2.11	1.97	2.05	6	
	锡及其化合物	2023.10.7	厂界上风向 U1	ND	ND	ND		
			厂界下风向 U2	ND	ND	ND		
			厂界下风向 U3	ND	ND	ND	0.06	
			厂界下风向 U4	ND	ND	ND		
			厂区内 U5	ND	ND	ND		

由上表可知，现有项目有组织排放的非甲烷总烃、锡及其化合物排放浓度、排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1中相应标准，无组织排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3中相应标准；厂区内VOCs排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2中相应标准。食堂油烟废气参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模的标准执行。

卫生防护距离设置情况：以生产车间（B楼）外100m形成的包络线设置卫生防护距离。卫生防护距离内无居民点、学校、医院等环境敏感目标。

（2）废水

废水防治措施（验收）：现有项目租赁厂区内已实行“雨污分流”，雨水经厂区内雨水管网排入附近河流；生活污水由隔油池及化粪池预处理后进厂区污水接管口排入城镇污水管网，最终接管至武进城区污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入采菱港。

污染物排放情况：公司委托江苏云居检测技术有限公司于2023年10月7日对废水接管口进行了例行监测，采样时正常生产。废水监测结果见下表。

表 2-20 废水接管口监测结果一览表

监测点位	监测日期	样品状态	监测项目	监测结果（mg/L）			执行标准（mg/m ³ ）	备注
				1	2	3		
废水接管口	2023.10.7	浅黄、微浊、异味、无油膜	pH 值	7.6	7.6	7.6	6.5~9.5	pH 值无量纲
			化学需氧量	40	41	38	500	
			悬浮物	16	15	17	400	
			氨氮	3.92	4.02	3.90	45	
			总氮	7.62	7.40	7.74	70	
			总磷	0.92	0.93	0.94	8	
			动植物油	3.03	2.32	2.37	100	

由上表可知，现有项目所在厂区生活污水接管口排放的污水中pH、化学需氧量COD、悬浮物SS、氨氮NH₃-N、总磷TP、总氮TN、动植物油浓度均符合《污水

排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准。

（3）噪声

噪声防治措施（验收）：现有项目选用低噪声设备，所用设备均匀分布在车间内，合理布局，对高噪声设备采用隔音措施。通过厂房隔音和距离衰减后，噪声源对厂界噪声的贡献减小。

噪声排放情况：公司委托江苏云居检测技术有限公司于 2023 年 10 月 7 日对现有项目厂区各厂界进行昼间噪声检测，采样时正常生产。噪声监测结果见下表。

表 2-21 现有项目噪声监测结果 单位：dB(A)

检测点位	2023 年 10 月 7 日	标准值
	昼间	昼间
N1 东厂界	61	65
N2 南厂界	59	
N3 西厂界	58	
N4 北厂界	57	
备注	1.检测期间：10 月 07 日，天气阴，风速为 3.5m/s，小于 5m/s。 2.噪声未测背景值。	

由上表可知，现有项目所在厂区各厂界昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准要求（昼间≤65dB(A)）。

（4）固体废物

现有项目固体废弃物产生及处理处置情况根据《江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司固体废物环境影响后评价报告》、《废气处理设施提升改造项目建设项目环境影响登记表》进行分析、评价。

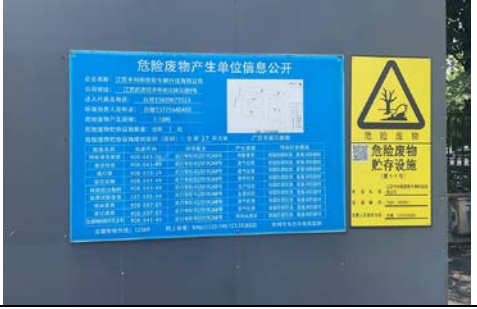
固废防治措施：现有项目产生的一般工业固废：焊渣、不合格品外售综合利用；危险废物：网板清洗废液（HW06）、废活性炭（HW49）、废过滤棉（HW49）、废包装桶（HW49）、盐雾试验废液（HW34）、含酒精的擦拭无尘布（HW49）均委托常州市和润环保科技有限公司处置，已签订危废处置合同；线路板边角料（HW49）委托江苏润联再生资源科技有限公司处置，已签订危废处置合同；含油抹布、手套和生活垃圾由环卫清运；食堂泔脚由专人回收。

经核实，现有项目各类固体废物分类收集，分类存放，危废储存在危废贮存库（面积约 27m²），满足防腐、防渗漏、防雨淋、防流失要求，危废贮存库内设置标识牌，且配备照明设施、消防设施，并在危废贮存库内设置视频监控、可视

窗口、导流沟等。一般固废临时存放于一般固废堆场（面积约 5m²），满足防渗漏、防雨淋、防扬尘要求。

企业已制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。

表 2-22 现有项目危废贮存库现场情况

类型	信息公开、危废贮存设施标示牌	危废贮存库外摄像头
危废贮存库现场照片		
类型	危险废物管理计划	
危废贮存库现场照片		
类型	危废贮存库内部	
危废贮存库现场照片	   	

现有项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 2-23 现有项目固体废物产生及处置情况表 单位：t/a									
序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性	废物类别	废物代码	产生量	处理/处置量	处理方式
1	生活垃圾	生活	半固	生活垃圾	SW64	900-099-S64	25.5	25.5	环卫部门统一处理
2	含油抹布、手套	生产、擦拭机器等	固	危险废物	HW49	900-041-49	0.3	0.3	
3	不合格品	检验	固	一般固废	SW17	900-003-S17	0.3	0.3	外售综合利用
4	焊渣	焊接	固	一般固废	SW59	900-099-S59	0.1	0.1	
5	网板清洗废液	网板清洗	液	危险废物	HW06	900-403-06	0.2	0.2	委托江苏弘成环保科技有限公司处置
6	废活性炭	废气治理	固	危险废物	HW49	900-039-49	2	2	
7	废过滤棉	废气处理	固	危险废物	HW49	900-041-49	0.01	0.01	委托有资质单位处置
8	废包装桶	原料使用	固	危险废物	HW49	900-041-49	2	2	委托江苏弘成环保科技有限公司处置
9	盐雾试验废液	盐雾试验	液	危险废物	HW34	397-005-34	2	2	委托有资质单位处置
10	喷淋废液	废气处理	液	危险废物	HW09	900-007-09	2	2	
11	含酒精的擦拭无尘布	喷码头擦拭	固	危险废物	HW49	900-041-49	0.5	0.5	委托江苏弘成环保科技有限公司处置
12	线路板边角料	生产过程	固	危险废物	HW49	900-045-49	5	5	委托江苏润联再生资源科技有限公司处置
13	食堂泔脚	食堂泔脚	半固	生活垃圾	SW61	900-002-S61	10.2	10.2	专人回收

固废都得到合理的处置或综合利用，对环境不产生二次污染。危险废物处置协议见附件10。

（5）排污许可证申领情况

江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司已于 2025 年 1 月 25 日变更了固定污染源排污登记回执，登记编号：9132041268831113XG001X，有效期：2025 年 1 月 25 日至 2030 年 1 月 24 日。

（6）环境风险

企业于 2024 年 10 月修订了《江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司突发环境事件应急预案》，并于 2024 年 10 月 31 日取得常州市生态环境综合行政执法局武进分局西太湖所的备案表（备案编号：320412-2024-221-L；风险等级：一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]）。

企业按照应急预案要求完善了厂区事故应急救援体系、各环境要素监控体系；并建立相应的管理制度、完善相应的安全措施。目前按照要求设置了 1 个事故应急池（80m³），已安装事故应急池阀门，容积可满足应急所需，雨水排放口设置了截流阀门，能将事故废水截流在厂区；厂内配备的其余应急物资有：灭火器、应急照明灯、安全帽、急救小药箱、四合一气体检测仪、防化服、铁锹、空桶等。

同时，企业定期组织了应急培训和应急演练活动，经过应急培训和演练，员工在发生各级突发环境事件时可基本完成报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序，达到及时、有效的控制事故的进一步发展扩大，保障了人身安全，真正做到了分工明确、责任到人。

（7）现有项目污染物排放量汇总

表 2-24 现有项目污染物排放总量控制表

污染源类型	污染物	环评总量 (吨/年)	验收总量 (吨/年)	实际核算量 (吨/年)	是否符合要求
废气	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.1823	0.03696	0.066	符合
	锡及其化合物*	0.0006	0.00042	0.00025	
废水	废水排放量	4335	4267	4267	符合
	化学需氧量	1.734	1.707	0.169	
	悬浮物	1.301	1.28	0.068	
	氨氮	0.1084	0.1067	0.017	
	总磷	0.0217	0.0213	0.004	
	TN	0.2168	0.2134	0.032	
	动植物油	0.1301	0.128	0.011	
固废		0	0	0	符合

注：*锡及其化合物实际核算总量根据检出限（2μg/m³）的一半进行核算。

6、原有项目拆除情况、拆除过程环境影响分析及污染防治措施

①拆除内容：

本项目建设前将把厂内原有项目生产设备部分停用拆除。

②拆除过程环境影响分析及污染防治措施：

拆除过程环境影响分析：在设备拆除过程中会产生较多的废弃物，如果不进行合理的处理，容易对周边环境产生负面影响。

拆除过程环境影响分析及污染防治措施：在设备拆除过程中应妥善处理遗留或拆除过程中产生的废弃物，待生产设备拆除完毕且相关废弃物处理处置结束后

方可对车间进行修整，减少设备拆除过程对环境造成的影响。

7、原有项目存在的主要环境问题及“以新带老”措施

(1) 原有项目环境问题

①本项目建设前原有项目将全部停产，并将生产设备部分拆除。

②原有项目危险废物废过滤棉、盐雾试验废液、喷淋废液危废处置协议已到期，暂未续签。

(2) 以新带老措施

①原项目停产，在设备拆除过程中应妥善处理遗留或拆除过程中产生的废弃物，待生产设备拆除完毕且相关废弃物处理处置结束后方可对车间进行修整，减少设备拆除过程对环境造成的影响。拆除过程按照《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66号）中要求落实。

②本项目针对厂内固废重新梳理，待项目建成后需重新签订危废处置协议。

③本项目新增污染物排放量在原有淘汰项目排放总量中平衡。

④由于原有项目产品、设备淘汰，且工作班制调整，所以本次针对全厂进行梳理、评价。

8、本次扩建项目与原有项目的依托关系

本项目所在厂区已实施“雨污分流”，设有污水接管口和雨水排放口。污水接管至市政污水管网，最终进入滨湖污水处理厂集中处理；雨水排入市政雨水管网。经核实，本项目与其依托关系如下：

（1）雨污水管网及排放口：本项目不增设雨水、污水管网及雨水、污水排放口，依托常州优化科技有限公司厂区内现有雨污水管网及雨水排放口。

（2）供电：本项目依托常州优化科技有限公司供电、配电系统，不改变现有供配电系统。

（3）给水：本项目依托常州优化科技有限公司自来水给水系统。

（4）排水：本项目依托常州优化科技有限公司污水收集管网，员工生活污水经隔油池及化粪池预处理后经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；雨水排入厂区雨水管网。

9、本项目与常州优化科技有限公司环保责任认定说明

	根据我国相关法律规定对于厂中厂内的企业，其发生环境污染事故应当按照“谁污染谁治理”的原则进行责任划分，并承担相应的法律责任。本项目建成后环保责任主体为江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司。
--	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

(1) 区域达标判定

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。

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下表。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

污染物	年度评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	8	60	/	达标
	日均值浓度	5~15	150	100	
NO ₂	年平均浓度	26	40	/	达标
	日均值浓度	5~92	80	99.2	
CO	日均值第 95 百分位	1100	4000	/	达标
	日均值浓度	400~1500	4000	100	
PM ₁₀	年平均浓度	52	70	/	达标
	日均值浓度	9~206	150	98.3	
PM _{2.5}	年平均浓度	32	35	/	达标
	日均值浓度	5~157	75	93.2	超标
O ₃	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	168	160	/	超标
	日均值浓度	17~253	160	86.3	

由上表数据可知，2024 年度常州市环境空气中 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀ 均达到环境空气质量标准二级标准要求，PM_{2.5} 和 O₃ 超标。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），6 项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，故常州市目前属于环境空气质量不达标区。

(2) 区域削减

根据常州市生态文明建设委员会关于印发《2024 年度全面推进美丽常州建设工作方案》的通知，主要举措如下：

开展火电煤堆场专项整治行动。年内完成国能常州发电有限公司、常州经开区亚太热电 2 家火电“一企一策”综合整治，年底前完成广达热电关闭退出工作。抓好钢铁、水泥、铸造、垃圾焚烧、汽修“五大行业”整治。完成宝润钢铁全流程超低排

放改造；完成江苏常宝钢管股份有限公司 2 台工业炉窑烟气脱硝或低氮改造；完成光大常高新垃圾焚烧提标改造。推进燃烧法工艺（RTO、RCO、TO）治污设施建设，力争 4 月底前完成 50% 以上的年度 VOCs 治理重点工程项目。9 月底前完成 154 家汽修行业企业全面排查和系统治理。强化挥发性有机物全过程全环节综合治理，实施源头替代工程，年内木质家具制造、工程机械替代比例力争达到 80%，汽车零部件及配件制造、钢结构（防腐级别 C4 及以上的除外）替代比例力争达到 60%。开展虚假“油改水”专项清理。常州滨江经济开发区新材料产业园、金坛新材料科技产业园制定化工园区综合整治方案，建立统一的泄露检测与修复信息管理平台。对挥发性有机液体储罐开展排查，4 月底前符合要求的力争实现全更换。中石油、中石化两个油库完成储罐浮盘高效密封改造。持续加强原油成品油码头和油船挥发性有机物治理。开展 55 家水泥行业企业和 43 家玻璃行业企业排查整治，对 733 家铸造企业“回头看”，培育环保绩效 AB 级水平标杆企业 37 家以上。鼓励开展清洁生产审核的铸造企业，主动提升清洁生产先进水平。强化施工工地、道路、园林绿化、裸地以及港口码头等扬尘治理，严格执行《常州市扬尘污染防治管理办法》要求，施工工地严格执行“六个百分百”要求，“两区三厂”范围内无大面积未覆盖裸土。推进规模以上工地安装扬尘在线监测和视频监控设备，鼓励实施监测超标预警和喷淋、雾炮等设施的远程控制与自动降尘有效联动。持续对全市 63 个镇（街道）、园区实施降尘考核，全市降尘不得高于 2.2 吨/平方千米·月。开展餐饮油烟专项治理，推动产生油烟或异味的餐饮服务单位安装油烟净化装置并定期维护，每季度清洗一次烟道。严格落实《江苏省重污染天气应急预案》有关要求，9 月底前完成绩效分级、应急减排清单和豁免企业清单修订工作。加强秸秆禁烧，全面提升秸秆收、运、贮、用等方面能力。加强春节、中秋、国庆等重点时段的烟花爆竹燃放管控工作，严防禁放区内发生聚集性违规燃放。

采取上述措施，常州市的大气空气质量将得到进一步改善。

（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 2 个引用点位 G1、G2，G1 点监测项目为非甲烷总烃、锡及其化合物，G2 点监测项目为总悬浮颗粒物（TSP），G1 引用《江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司车辆视觉系统研发及产业化基地建设项目》中南京学府环境安全科技有限公司于 2024 年 11 月 4 日至 2024 年 11 月 10 日对江苏中科朗恩斯

车辆科技有限公司项目所在地 G1 环境空气的历史监测数据。报告编号：『宁学府环境』（2025）检字第 3154 号；G2 引用《常州铂科医疗科技有限公司骨科人工关节生产项目》中南京学府环境安全科技有限公司于 2025 年 2 月 28 日至 2025 年 3 月 2 日对常州铂科医疗科技有限公司项目所在地 G2 环境空气的历史监测数据。报告编号：『宁学府环境』（2025）检字第 3154 号。监测结果详见下表：

表 3-2 项目附近环境空气质量监测结果统计表 单位：mg/m³

监测点	与本项目最近厂界距离	引用项目	1 小时平均浓度监测结果			最大一次浓度监测结果		
			浓度范围	标准值	超标率%	浓度范围	标准值	超标率%
江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司项目所在地 G1	西北 3500m	非甲烷总烃	0.57~0.78	2	0	/	/	/
		锡及其化合物	ND	0.06	0	/	/	/
常州铂科医疗科技有限公司项目所在地 G2	北侧 2100m	总悬浮颗粒物(TSP)	0.264~0.273	0.9	0	/	/	/

注：表中 G1 点为江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司新厂所在地。

检测数据结果表明：非甲烷总烃、锡及其化合物在江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司项目所在地 G1 点位未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求；总悬浮颗粒物（TSP）在常州铂科医疗科技有限公司项目所在地 G2 点位未出现超标现象，满足项目所在地区的环境功能区划要求。

引用数据有效性分析：

①G1 点位引用 2024 年 11 月 4 日至 2024 年 11 月 10 日连续 7 天历史监测数据，引用时间均不超过 3 年，引用时间有效；G2 点位引用 2025 年 2 月 28 日至 2025 年 3 月 2 日连续 3 天历史监测数据，引用时间均不超过 3 年，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 年内大气的检测数据；

③引用点位在项目相关评价范围内，则大气引用点位有效。本次引用的监测项目与本项目产生的污染因子较为吻合，故引用数据较为合理。

2、地表水环境质量现状

（1）区域水环境状况

根据《2023 年常州市生态环境状况公报》，2023 年，根据“十四五”水质考核点位和目标要求，常州市共有 20 个断面参与水质考核，国考、省考断面水质均达

到国家年度考核目标要求。

2023 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》（GB 3838-2002）Ⅲ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 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。

2023 年，我市太湖湖心区断面总磷 0.05 毫克/升，高锰酸盐指数和氨氮分别处于Ⅱ类和Ⅰ类。太湖西部区断面总磷 0.074 毫克/升，高锰酸盐指数和氨氮分别处于Ⅱ类和Ⅰ类。竺山湖综合营养状态指数为 57.5，处于轻度富营养状态。武进港、漕桥河、太滆运河等 3 条主要入湖河道总磷、总氮达到省定约束性考核目标。

（2）纳污水体环境质量现状

本项目所在地属滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围内，滨湖污水处理厂尾水排放到武宜运河。本次地表水环境质量现状设置 2 个引用断面。引用南京学府环境安全科技有限公司在《江苏金准材料技术有限公司 PEM 制氢设备气体扩散层滤材产品生产项目》中对滨湖污水处理厂排口上游 500m 处、滨湖污水处理厂排口下游 1000m 处的历史监测数据（3 天、每天 2 次），检测时间为 2025 年 2 月 28 日至 2025 年 3 月 2 日，报告编号：『宁学府环境』（2025）检字第 3154 号，监测结果统计如下：

表 3-3 地表水环境质量现状监测结果统计表 单位：mg/L

河流名称	监测断面	项目	pH (无量纲)	COD	总磷	总氮	氨氮
武宜运河	W1 常州滨湖污水处理厂排口上游500m	最大值	7.3	18	0.06	0.89	0.670
		最小值	7.2	16	0.04	0.76	0.566
		最大污染指数	0.15	0.9	0.3	0.89	0.670
		超标率（%）	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	/	/	/	/
	W2 常州滨湖污水处理厂排口下游1000m	最大值	7.4	18	0.07	0.95	0.769
		最小值	7.2	16	0.06	0.85	0.685
		最大污染指数	0.2	0.9	0.35	0.95	0.769
		超标率（%）	0	0	0	0	0
		最大超标倍数	/	/	/	/	/
III类水质标准值			6~9	≤20	≤0.2	≤1.0	≤1.0

由上表可知，武宜运河地表水监测断面处水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质标准。

环 境 保 护 目 标	引用数据有效性分析： ①本项目引用数据时间为 2025 年 2 月 28 日至 2025 年 3 月 2 日，属近三年与项目有关的监测资料，故地表水引用时间有效； ②项目所在区域内污染源未发生重大变化，可引用 3 年内地表水监测数据； ③引用点位在项目相关评价范围内，则地表水引用点位有效。 3、声环境质量现状 本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，厂界外 50 米范围内无住宅、学校等声环境敏感目标，因此无需开展声环境现状调查。 4、生态环境质量现状 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）》“4. 生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。” 本项目位于江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路 5 号，租赁常州优化科技有限公司已建厂房进行生产，不涉及新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，故无需开展生态现状调查。 5、电磁辐射质量现状 本项目不属于电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境质量现状 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）》“6. 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。” 本项目生产及仓储区域按分区防渗的要求设置防渗措施，正常生产运营过程中无地下水、土壤污染途径，因此不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																													
	1、大气环境保护目标 本项目厂界周边 500 米范围内大气环境敏感目标见下表。 表 3-4 大气环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th><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">规模人数(人)</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 E/°</th><th>纬度 N/°</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>西湖家园</td><td>119.839</td><td>31.706</td><td>居住区</td><td>人群健康</td><td>二类</td><td>600</td><td>S</td><td>202</td></tr> </tbody> </table>									序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模人数(人)	相对厂址方位	相对厂界距离(m)	经度 E/°	纬度 N/°	1	西湖家园	119.839	31.706	居住区	人群健康	二类	600	S
序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模人数(人)	相对厂址方位	相对厂界距离(m)																					
		经度 E/°	纬度 N/°																											
1	西湖家园	119.839	31.706	居住区	人群健康	二类	600	S	202																					

	2	常州影视公寓	119.840	31.706	居住区	人群健康	二类	300	S	253
	3	西太湖街道办事处	119.844	31.707	企业事业单位	人群健康	二类	200	SE	337
2、地表水环境保护目标										
表 3-5 水环境保护目标										
保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水利联系	
		距离	坐标		高差	距离	坐标			
			X	Y			X	Y		
武南河	水质	1600	1400	873	+1	1700	1500	873	无	
扁担河	水质	1700	-1400	1000	+1	1700	-1400	1000	无	
孟津河	水质	2300	2200	823	+1	2500	2300	823	无	
武宜运河	水质	3200	3200	0	+1	3400	3400	0	纳污水体	
漏湖	水质水源保护	2500	0	-2500	+1	2600	0	-2600	无	
项目所在区域水系现状及水质引用断面示意图见附图 6。										
3、声环境保护目标										
本项目厂界周边 50 米范围内无住宅、学校等声环境敏感目标。										
4、生态环境保护目标										
本项目用地范围内无生态环境保护目标。										
5、地下水环境保护目标										
本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。										
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准									
	本项目喷漆、固化工序有组织排放的颗粒物、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）表 1 中相关标准；刷板、回流焊、点胶、应力测试、产品擦拭、三防漆喷头擦拭工序产生的锡及其化合物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准。									
	因以上工序产生的污染因子均经 1 根 1#排气筒排放，故相同因子从严执行：颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 应执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（GB32/4439-2022）表 1 中相关标准，锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中相关标准。									
	无组织排放的非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物执行《大气污染物综合排放									

标准》(DB32/4041-2021)表 3 相关标准。

企业厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1、江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2、《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 3 标准,具体标准见下表。

表 3-6 大气污染物排放标准

排放源	污染物	执行标准	最高允许 排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率	
				排气筒 m	速率 kg/h
1#排气筒	非甲烷总烃	《工业涂装工序大气污染物 排放标准》（GB32/4439-2022） 表 1	50	28	2.0
	颗粒物		10		0.4
	TVOC		80		3.2
	锡及其化合物	5	0.22		
2#排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1	60	28	3
	锡及其化合物		5		0.22
	颗粒物		20		1
厂界	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3	4 （单位边界外浓度最高点）		
	颗粒物		0.5 （单位边界外浓度最高点）		
	锡及其化合物		0.06 （单位边界外浓度最高点）		

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位: mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)
	20	监控点任意一次浓度值		

本项目食堂依托原有灶头,食堂油烟废气参照《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型规模的标准执行,具体见下表。

表3-8 饮食油烟废气排放标准

规 模	小 型	中 型	大 型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

其它规定	1、排放油烟的饮食业单位必须安装油烟净化设施，并保证操作期间按要求运行。油烟无组织排放视同超标。 2、排气筒出口段的长度至少应有 4.5 倍直径（或当量直径）的平直管段。 3、排气筒出口朝向应避开易受影响的建筑物。油烟排气筒的高度、位置等具体规定由省级环境保护部门制定。 4、排烟系统应做到密封完好，禁止人为稀释排气筒中污染物浓度。
------	---

2、污水排放标准

（1）本项目员工生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网接管至滨湖污水处理厂集中处理；滨湖污水处理厂接管标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准，标准详见下表。

表 3-9 污水接管浓度限值 单位：mg/L

序号	项目	标准	标准来源
1	pH（无量纲）	6.5~9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准
2	COD	500	
3	SS	400	
4	NH ₃ -N	45	
5	TP	8	
6	TN	70	
7	动植物油	100	

（2）滨湖污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准及表 3 相应排放标准。标准详见下表。

表 3-10 污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L

执行标准	标准级别	指标	标准限值
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （DB32/4440-2022）	表 1 中 B 标准	pH（无量纲）	6~9
		COD	40
		SS	10
		NH ₃ -N	3（5）
		TP	0.3
		TN	10（12）
		动植物油	1

每年 11 月 11 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

3、噪声排放标准

项目运营期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，标准详见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

		执行标准		昼间		夜间		执行区域				
		GB12348-2008 中 3 类标准		≤65		≤55		东、南、西、北厂界				
4、固体废弃物												
（1）一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； （2）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《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）。												
1、总量控制因子												
根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）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。 水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN；考核因子：SS、动植物油。 大气污染物总量控制因子：VOCs（非甲烷总烃）、颗粒物（含锡及其化合物）。												
2、总量控制指标												
表 3-12 项目扩建后全厂污染物排放量汇总表 单位：t/a												
类别	污染物名称	原有项目		本项目			“以新带老”削减量	项目建成后全厂			平衡途径	
		排放量	环评批复量	产生量	削减量	排放量		接管量	排放量	增减量		
生活污水	污水量	4267	4335	9600	0	9600	4335	9600	9600	+5265	在滨湖污水处理厂总量内平衡	
	COD	0.169	1.734	4.8	0	4.8	1.734	4.8	4.8	+3.066		
	SS	0.068	1.301	3.84	0	3.84	1.301	3.84	3.84	+2.539		
	NH ₃ -N	0.017	0.1084	0.432	0	0.432	0.1084	0.432	0.432	+0.3236		
	TP	0.004	0.0217	0.077	0	0.077	0.0217	0.077	0.077	+0.0553		
	TN	0.032	0.2168	0.672	0	0.672	0.2168	0.672	0.672	+0.4552		
	动植物油	0.011	0.1301	1.92	0.96	0.96	0.1301	0.96	0.96	+0.8299		
废气	有组织	锡及其化合物	0.00025	0.0006	0.0256	0.0204	0.0052	0.0006	/	0.0052	+0.0046	武进经济开发区区域内进行平衡
		颗粒物	0.00025	0.0006	0.3206	0.2564	0.0642	0.0006	/	0.0642	+0.0636	
		VOCs（非甲烷总烃）	0.066	0.1823	2.743	2.468	0.275	0.1823	/	0.275	+0.0927	
		TVOC	/	/	1.257	1.131	0.126	/	/	0.126	/	
		油烟	/	/	0.011	0.008	0.003	/	/	0.003	/	
	无	锡及	/	0.0007	0.0164	0.0084	0.008	0.0007	/	0.008	+0.0073	

	组织	其化合物										
		颗粒物	/	0.0007	0.0494	0.0237	0.0257	0.0007	/	0.0257	+0.025	
		VOCs (非甲烷总烃)	/	0.2025	0.151	0	0.151	0.2025	/	0.151	-0.0515	
		TVOC	/	/	0.066	0	0.066	/	/	0.066	/	
	固废	一般固废	0	0	3.7587	3.7587	0	0	/	0	0	/
		危险废物	0	0	29.364	29.364	0	0	/	0	0	/
		生活垃圾	0	0	75	75	0	0	/	0	0	/
		食堂废油	0	0	3	3	0	0	/	0	0	/
		食堂泔脚	0	0	30	30	0	0	/	0	0	/

3、总量平衡方案

(1) 大气污染物

根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见》（试行），“严格项目总量。实施建设项目大气污染物总量负增长原则，及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，且必须试行总量 2 倍减量替代。”因此，本项目 VOCs、颗粒物总量需落实减量替代。

本项目污染物申请量为：VOCs 0.275（+0.0927）t/a、颗粒物 0.0642（+0.0636）t/a，其中 VOCs 0.1823t/a、颗粒物 0.0006t/a 利用原有项目以新带老削减量进行平衡，VOCs 0.0927t/a、颗粒物 0.0636t/a 在武进经济开发区内进行平衡。

(2) 水污染物

水污染物：本项目餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。污水接管考核量：水量 9600t/a（+5265t/a），水污染物控制总量：COD 4.8t/a（+3.066t/a）、NH₃-N 0.432t/a（+0.3236t/a）、TP 0.077t/a（+0.0553t/a）、TN 0.672t/a（+0.4552t/a），水污染物考核总量：SS 3.84t/a（+2.539t/a）、动植物油 0.96t/a（+0.8299t/a）。水污染物排放总量在滨湖污水处理厂内平衡，无需单独申请。

(3) 固体废物

本项目产生的固体废物均进行合理处置，实现固体废物零排放，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用常州优化科技有限公司 26956.49 平方米厂房进行生产，施工期时间较短，无土建过程，施工期主要为设备的安装和调试，无大重型设备的安装，施工期对周围环境影响较小，故不进行施工期环境影响分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 （一）废气源强核算分析 1.1 模组生产过程产生的废气 （1）焊接废气 G2-1 A 波峰焊废气：本项目波峰焊过程中有焊接废气产生，主要成分为锡及其化合物。同时助焊剂在波峰焊过程中由于温度较高全部挥发，以非甲烷总烃计。 ①锡及其化合物：本项目无铅焊锡条使用量约 0.4t/a，参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》（上海环境科学，董宋萍）中的经验数据，锡焊过程中发尘量为 5-8g/kg（本次评价以最不利情况计，取 8g/kg），以锡及其化合物计。则锡及其化合物产生量约 0.003t/a。 ②非甲烷总烃：本项目助焊剂使用量约 0.2t/a，根据建设单位提供的 MSDS 可知，助焊剂组分主要为改良松香树脂 0.6-4%、活化剂 0.6-2.5%、醇类溶剂 88.5-93.8%、保密成分≤5%；考虑助焊剂中有机组分全部挥发，则非甲烷总烃产生量约 0.2t/a。 波峰焊废气通过管道负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 95%计，锡及其化合物处理率以 80%计，非甲烷总烃处理率以 90%计。 废气产排情况：锡及其化合物有组织产生量为 0.0028t/a，有组织排放量 0.0006t/a，无组织排放量为 0.0002t/a；非甲烷总烃有组织产生量为 0.19t/a，有组织排放量 0.019t/a，无组织排放量为 0.01t/a。 B 手工焊接废气：本项目手工焊接过程中有焊接废气产生，主要成分为锡及其化合物。 锡及其化合物：本项目锡丝使用量约 1.6t/a，参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》（上海环境科学，董宋萍）中的经验数据，锡焊过程中发尘量为 5-8g/kg（本

次评价以最不利情况计，取 8g/kg），以锡及其化合物计。则锡及其化合物产生量约 0.013t/a。

手工焊接废气通过集气罩收集，经移动式焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放。废气收集率以 75%计，处理率以 75%计。

废气产排情况：锡及其化合物无组织排放量为 0.0057t/a。

（2）点胶固化废气 G2-2

本项目点胶固化过程中使用环氧树脂粘合剂、固化剂，会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计；其中调配、点胶固化工序有机废气产生比例约为 2：8。根据建设单位提供的 MSDS、VOC 检测报告可知，施工状态下环氧树脂胶中 VOCs 含量约为 43.8g/kg，本项目环氧树脂粘合剂使用量约 0.24t/a、固化剂使用量约 0.06t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.013t/a。

点胶固化废气通过管道负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 95%计，处理率按 90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为 0.012t/a，有组织排放量为 0.001t/a，无组织排放量为 0.001t/a。

（3）喷漆废气（含调漆废气）G2-3、固化废气 G2-4

由于每批产品正式批量生产前，需选取 2-3 个样品进行，并以此对各个生产工序的时间、温度等参数进行调整，导致各个工序废气产生量并不稳定。因此，本次评价将喷涂工序废气源强以三防漆的挥发分占比为依据进行核算。喷涂线设全密闭自动供漆系统，喷漆、固化采取连续化、自动化生产技术，有效降低工艺过程的有机废气收集难度。

混合后三防漆用量为 2.1t/a，其中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）根据 VOC 含量检测报告为 592g/L，密度为 0.94g/cm³，即挥发性有机物含量 1.323t/a；固份成分约 0.777t/a。

本项目油漆上漆率参考《海纳川海拉（常州）车灯有限公司新增年产 40 万套汽车灯具项目》中相关数据：根据海纳川海拉（常州）车灯有限公司附着率论证说明，油漆上漆率取 55%，约 5%附着在工件周边的工作台或喷枪上形成漆渣；约 40%为漆雾，经喷涂室密闭收集系统收集后进入废气处理设施；油漆中的挥发性有机物按最不利情况全部挥发计，根据《油漆作业有机废气发生量的确定》（刘芳、丁毓文），调漆、喷涂、烘（晾）干有机废气挥发比例为 2：38：60，具体产污分析如下：

①调漆废气：非甲烷总烃产生量为 0.026t/a。

②喷漆废气：涂料内的固体组分经高压气化产生漆雾颗粒物，本项目上漆率 55%，参照上述组分和文献资料，则非甲烷总烃计产生量为 0.503t/a、漆雾产生量为 0.311t/a。

③固化废气：本项目三防漆固化过程中剩余有机组分全部挥发，参照上述组分、年用量和文献资料，则非甲烷总烃产生量为 0.794t/a。

经计算，喷漆（含调漆）、固化工序废气产生如下：非甲烷总烃产生量为 1.323t/a、TVOC 产生量为 1.323t/a、漆雾产生量为 0.311t/a。

喷漆（含调漆）、固化废气通过管道负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 95%计，颗粒物（漆雾）处理率以 80%，非甲烷总烃处理率以 90%计。

废气产排情况：颗粒物（漆雾）有组织产生量为 0.295t/a，有组织排放量 0.059t/a，无组织排放量为 0.016t/a；非甲烷总烃有组织产生量为 1.257t/a，有组织排放量 0.126t/a，无组织排放量为 0.066t/a；TVOC 有组织产生量为 1.257t/a，有组织排放量 0.126t/a，无组织排放量为 0.066t/a。

（4）分板粉尘 G2-5

PCBA 板在分板裁切工序有粉尘产生，本项目 PCBA 板使用量约 40t/a（400 万个/年，每个重量约 10g）。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册（机械加工工段-切割、打孔）-聚合物材料”系数：颗粒物产尘量为 $4.351 \times 10^{-1} \text{g/kg}$ 原料，则分板粉尘产生量约 0.017t/a。

分板粉尘经负压密闭收集后进入设备自带除尘箱进行处理后在车间内无组织排放，废气收集率以 95%计，处理率以 95%计。

废气产排情况：分板粉尘无组织排放量为 0.0017t/a。

（5）清洁废气 G2-6

本项目需人工用无纺布和无水乙醇对模组进行清洁，从而去除工件表面少量印记、胶点和污点，会产生有机废气，以非甲烷总烃计。该工序共设置 1 个清洁工位。类比《汇川新能源汽车技术（常州）有限公司年产 280 万套新能源汽车核心零部件

项目》，清洁过程无水乙醇（95%）挥发量按总量的 10%计，其余部分粘附在擦拭抹布上，收集后纳入危险废物管理。本项目擦拭中无水乙醇的使用量为 0.2t/a，无水乙醇浓度为 95%，则非甲烷总烃产生量为 0.019t/a。

清洁废气通过集气罩收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 90%计，处理率以 90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为 0.017t/a，有组织排放量 0.002t/a，无组织排放量为 0.002t/a。

1.2 SMT 生产过程产生的废气

（1）刷板废气 G3-1

本项目 SMT 锡膏印刷工序需涂覆锡膏，锡膏中有机组分挥发，以非甲烷总烃计；其中锡膏印刷、回流焊工序有机废气产生比例约为 2:8。根据建设单位提供的 MSDS，挥发组分（松香 1-10%、溶剂 1-10%）含量以 20%计；本项目锡膏使用量为 3t/a，则锡膏印刷工序非甲烷总烃产生量为 0.12t/a。

刷板废气通过管道负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 95%计，处理率以 90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为 0.114t/a，有组织排放量 0.011t/a，无组织排放量为 0.006t/a。

（2）清洗废气 G3-2

本项目钢网清洗过程中使用清洗液（水基清洗剂与纯水按 7：40 比例配制），清洗过程产生有机废气，以非甲烷总烃计；根据建设单位提供的 MSDS、VOC 检测报告可知，水基清洗剂中挥发性有机化合物含量为 62g/L。本项目水基清洗剂使用量为 3t/a（密度为 1.01g/cm³），则非甲烷总烃产生量为 0.184t/a。

清洗废气通过负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 95%计，处理率以 90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为 0.175t/a，有组织排放量 0.018t/a，无组织排放量为 0.009t/a。

（3）点胶废气 G3-3

本项目点胶过程中使用红胶，会产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据建设单位提供的 MSDS、VOC 检测报告可知，红胶中 VOCs 含量约为 15g/kg，本项目红胶使用量约 0.006t/a，则非甲烷总烃产生量约 0.0001t/a。

点胶废气通过负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过1根28m高排气筒排放。废气收集率以95%计，处理率以90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为0.000095t/a，经处理后排放量极少不做定量分析。

(4) 回流焊废气 G3-4

本项目回流焊工序有回流焊废气产生，主要成分为锡及其化合物、非甲烷总烃。

①锡及其化合物：本项目锡膏使用量约3t/a，参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》（上海环境科学，董宋萍）中的经验数据，锡焊过程中发尘量为5-8g/kg（本次评价以最不利情况计，取8g/kg），则锡及其化合物产生量约0.024t/a。

②非甲烷总烃：

本项目锡膏使用量约3t/a，剩余有机组分（80%）全部挥发，则非甲烷总烃产生量0.48t/a。

本项目助焊剂使用量约0.25t/a，根据建设单位提供的MSDS可知，助焊剂组分主要为改良松香树脂0.6-4%、活化剂0.6-2.5%、醇类溶剂88.5-93.8%、保密成分≤5%；按照全部挥发计，则非甲烷总烃产生量约0.25t/a。

回流焊废气通过管道负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过1根28m高排气筒排放。废气收集率以95%计，锡及其化合物处理率以80%计，非甲烷总烃处理率以90%计。

废气产排情况：锡及其化合物有组织产生量为0.0228t/a，有组织排放量0.0046t/a，无组织排放量为0.0012t/a；非甲烷总烃有组织产生量为0.694t/a，有组织排放量0.069t/a，无组织排放量为0.036t/a。

(5) 补焊废气 G3-5

本项目人工补焊工序中有焊接废气产生，主要成分为锡及其化合物，本项目锡丝使用量约0.2t/a。参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》（上海环境科学，董宋萍）中的经验数据，锡焊过程中发尘量为5-8g/kg（本次评价以最不利情况计，取8g/kg），则锡及其化合物产生量约0.002t/a。

补焊废气通过集气罩收集，经移动式焊烟除尘器处理后在车间内无组织排放。废气收集率以75%计，处理率以75%计。

废气产排情况：锡及其化合物无组织排放量为0.0009t/a。

1.3 实验测试过程产生的废气——应力测试废气 G5-1

本项目产品需检测应力，本项目产品使用无水乙醇溶液中浸泡 15 分钟后取出，放置 1 小时后观察，若开裂则存在应力。测试过程中无水乙醇中有机组分挥发会产生有机废气，以非甲烷总烃计；挥发量按总量的 10%计，其余部分进入溶剂废液，收集后纳入危险废物管理。本项目测试中无水乙醇的使用量为 0.3t/a，无水乙醇浓度为 95%，则非甲烷总烃产生量为 0.029t/a。

应力测试废气通过集气罩收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 90%计，处理率以 90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为 0.026t/a，有组织排放量 0.003t/a，无组织排放量为 0.003t/a。

1.4 擦拭废气 G6

①本项目首件检验、AOI 检验、目检、ICT 工序均需用无水乙醇对产品表面进行擦拭，以去除表面残留的杂质，擦拭过程中无水乙醇中有机组分挥发会产生有机废气，以非甲烷总烃计。类比《汇川新能源汽车技术（常州）有限公司年产 280 万套新能源汽车核心零部件项目》，擦拭过程无水乙醇（95%）挥发量按总量的 10%计，其余部分粘附在擦拭抹布上，收集后纳入危险废物管理。本项目擦拭中无水乙醇的使用量为 0.8t/a，无水乙醇浓度为 95%，则非甲烷总烃产生量为 0.076t/a。

产品擦拭废气通过集气罩收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 90%计，处理率以 90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为 0.068t/a，有组织排放量 0.007t/a，无组织排放量为 0.008t/a。

②本项目三防漆喷头需定期采用异丙醇进行擦拭清洁，该工序会产生有机废气，主要污染物以非甲烷总烃计。本项目喷头清洗工序异丙醇年用量为 0.4t/a，类比同类项目，约 50%异丙醇挥发，其余部分粘附在擦拭抹布上，收集后纳入危险废物管理，则喷头擦拭工序的非甲烷总烃产生量为 0.2t/a。

三防漆喷头擦拭废气通过管道负压密闭收集，进一套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后通过 1 根 28m 高排气筒排放。废气收集率以 95%计，处理率以 90%计。

废气产排情况：非甲烷总烃有组织产生量为 0.19t/a，有组织排放量 0.019t/a，无组织排放量为 0.01t/a。

1.5 食堂油烟

根据《社会区域类环境影响评价》（环境保护部环境影响评价工程师职业资格

登记管理办公室 编)，餐饮油烟产污系数为 3.815kg/t，食用油的消耗系数为 0.03kg/人·d。本项目新增员工 330 人，年工作时间为 300 天，则食堂食用油消耗量为 2.97t/a，本项目油烟的产生量为 0.011t/a。本项目食堂依托原有 2 个灶头，属于小型规模；本项目食堂依托原有油烟净化装置，处理效率不低于 75%，处理后的油烟经屋顶的排气筒（10 米高）排放，排放量为 0.003t/a；排气筒出口段的长度约 10m，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的相关规定。

表 4-1 本项目各工序废气汇总表 单位：t/a

污染物名称		污染因子	有组织产生量	有组织排放量	无组织排放量
焊接 废气	波峰焊 废气	锡及其化合物	0.0028	0.0006	0.0002
		非甲烷总烃	0.19	0.019	0.01
	手工焊 废气	锡及其化合物	/	/	0.0057
点胶固化废气		非甲烷总烃	0.012	0.001	0.001
喷漆废气(含调漆 废气)、固化废气		非甲烷总烃	1.257	0.126	0.066
		TVOC	1.257	0.126	0.066
		颗粒物（漆雾）	0.295	0.059	0.016
分板粉尘		颗粒物	/	/	0.0017
清洁废气		非甲烷总烃	0.017	0.002	0.002
刷板废气		非甲烷总烃	0.114	0.011	0.006
清洗废气		非甲烷总烃	0.175	0.018	0.009
点胶废气		非甲烷总烃	排放量极少，不做定量分析		
回流焊废气		锡及其化合物	0.0228	0.0046	0.0012
		非甲烷总烃	0.694	0.069	0.036
补焊废气		锡及其化合物	/	/	0.0009
应力测试废气		非甲烷总烃	0.026	0.003	0.003
擦拭 废气	产品擦 拭废气	非甲烷总烃	0.068	0.007	0.008
	三防漆 喷头擦 拭废气	非甲烷总烃	0.19	0.019	0.01
食堂油烟废气		油烟	/	0.003	/
合计		非甲烷总烃	2.743	0.275	0.151
		锡及其化合物	0.0256	0.0052	0.008
		颗粒物(含锡及其 化合物)	0.3206	0.0642	0.0257
		TVOC	1.257	0.126	0.066
		油烟	0.011	0.003	/

表 4-2 本项目进入各排放口废气量汇总表 单位：t/a					
污染物名称		污染因子	有组织产生量	有组织排放量	排放口编号
B5 车间 13 条回流焊电路板废气		非甲烷总烃	0.071	0.007	1#排气筒
B5 车间 13 条回流焊焊接废气		锡及其化合物	0.0141	0.0028	
		非甲烷总烃	0.43	0.043	
点胶废气		非甲烷总烃	排放量极少，不做定量分析		
应力测试废气		非甲烷总烃	0.026	0.003	
擦拭废气	产品擦拭废气	非甲烷总烃	0.068	0.007	
	三防漆喷头擦拭废气	非甲烷总烃	0.19	0.019	
喷漆废气(含调漆废气)、固化废气		非甲烷总烃	1.257	0.126	
		TVOC	1.257	0.126	
		颗粒物（漆雾）	0.295	0.059	
合计		非甲烷总烃	2.042	0.205	
		锡及其化合物	0.0141	0.0028	
		颗粒物(含锡及其化合物)	0.3091	0.0618	
		TVOC	1.257	0.126	
B4 车间 8 条回流焊电路板废气		非甲烷总烃	0.043	0.004	2#排气筒
B4 车间 8 条回流焊焊接废气		锡及其化合物	0.0087	0.0018	
		非甲烷总烃	0.264	0.026	
波峰焊废气		锡及其化合物	0.0028	0.0006	
		非甲烷总烃	0.19	0.019	
点胶固化废气		非甲烷总烃	0.012	0.001	
清洁废气		非甲烷总烃	0.017	0.002	
清洗废气		非甲烷总烃	0.175	0.018	
合计		非甲烷总烃	0.701	0.07	
		锡及其化合物	0.0115	0.0024	
		颗粒物(含锡及其化合物)	0.0115	0.0024	
食堂油烟废气		油烟	0.011	0.003	3#排气筒 (油烟)
合计		油烟	0.011	0.003	
表 4-3 本项目各车间无组织废气量汇总表 单位：t/a					
污染物名称		污染因子	无组织排放量		车间名称

	回流焊刷板废气 (13 条线)		非甲烷总烃	0.004	B5 车间
	回流焊焊接废气 (13 条线)		锡及其化合物	0.0007	
			非甲烷总烃	0.022	
	点胶废气 (1 台)		非甲烷总烃	排放量极少，不做定量分析	
	应力测试废气		非甲烷总烃	0.003	
	产品擦拭废气 (5 个工位)		非甲烷总烃	0.008	
	合计		非甲烷总烃	0.037	
			锡及其化合物	0.0007	
			颗粒物(含锡及其化合物)	0.0007	
	回流焊刷板废气 (8 条线)		非甲烷总烃	0.002	B4 车间
	回流焊焊接废气 (8 条线)		锡及其化合物	0.0005	
			非甲烷总烃	0.014	
	分板粉尘 (22 台分板机)		颗粒物	0.0017	
	合计		非甲烷总烃	0.016	
			锡及其化合物	0.0005	
			颗粒物(含锡及其化合物)	0.0022	
	焊接 废气	波峰焊废气 (4 条线)	锡及其化合物	0.0002	B3 车间
			非甲烷总烃	0.01	
		手工焊废气 (5 把电烙铁)	锡及其化合物	0.0057	
	点胶固化废气 (4 台)		非甲烷总烃	0.001	
	喷漆废气(含调漆废气)、固化废气(3 条涂覆线、3 台固化炉)		非甲烷总烃	0.066	
			TVOC	0.066	
			颗粒物(漆雾)	0.016	
	清洁废气 (1 个工位)		非甲烷总烃	0.002	
	擦拭废气 (3 条涂覆线喷头)		非甲烷总烃	0.01	
	补焊废气 (12 把电烙铁)		锡及其化合物	0.0003	
	合计		非甲烷总烃	0.089	
			锡及其化合物	0.0062	
			颗粒物(含锡及其化合物)	0.0222	

	TVOC	0.066	
清洗废气 (2 台钢网清洗机)	非甲烷总烃	0.009	B2 车间
合计	非甲烷总烃	0.009	
补焊废气 (23 把电烙铁)	锡及其化合物	0.0006	A3 车间
合计	锡及其化合物	0.0006	
	颗粒物(含锡及其化合物)	0.0006	

(二) 废气治理措施

①本项目 B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”(TA001) 处理，喷漆废气(含调漆废气)、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”(TA002) 处理，上述两股废气经处理后合并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放，风量为 15900m³/h；未捕集的废气在车间内无组织排放。

②本项目 B4 车间 8 条回流焊刷板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”(TA003) 处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放，风量为 9900m³/h；未捕集的废气在车间内无组织排放。

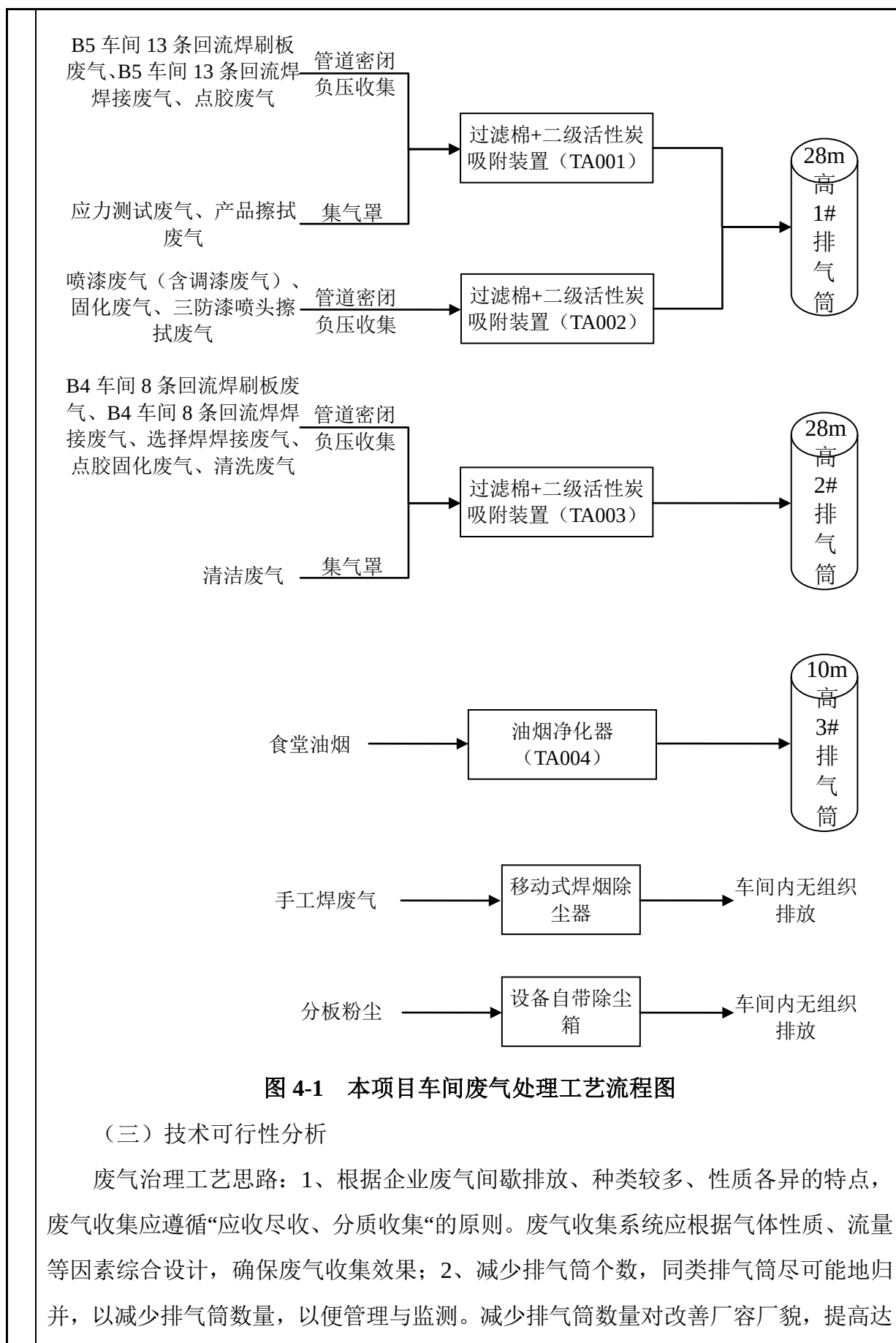
③本项目分板粉尘经密闭收集后进设备自带除尘箱处理后在 B4 车间内无组织排放。

④本项目手工焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后在 B3 车间内无组织排放。

⑤本项目补焊废气经集气罩收集后进移动式焊烟除尘器处理后分别在 B3 车间、A3 车间内无组织排放。

⑥食堂油烟经油烟净化装置处理后经 10 米高的 3#油烟排气筒排放；风量为 10000m³/h。

废气处理流程工艺图：



标率也是有好处的；3、采用多级处理。对于敏感物料，采用多级措施处理既可以提高去除率，也可以提高处理的安全性；4、尽可能减少废气收集风量、提高浓度。废气的浓度与收集的风量成反比，废气的去除率也与浓度成反比，因此在提高废气收集率的同时应避免风量过大，可封闭所有不必要的开口，防止空气通过工艺设备被吸入集气系统。因此应尽可能提高生产系统的密闭性和连续性，通过密闭减少无组织废气排放以及收集的风量；5、重视废气收集系统规划和装备保障。日常应加强维护，保持稳定的处理性能。

①风量核算

本项目废气收集系统风量核算见下表：

表 4-4 废气收集方式及风量核算一览表

产污节点	收集方式	风量核算		
		核算依据	核算参数	核算风量 (m³/h)
应力测试废气	集气罩	根据《废气处理工程技术手册》中矩形平口排气罩（无边）的计算公式： Q=（10x²+F）Vx	1 个，尺寸 0.3m×0.2m，高度 0.2m，风速 0.3m/s	496.8
产品擦拭废气			5 个，尺寸 0.3m×0.2m，高度 0.2m，风速 0.3m/s	2484
B5 车间 13 条回流焊电路板废气	管道密闭负压收集	根据《废气处理工程技术手册》中整体密闭罩的计算公式： Q=Fv	13 台，缝隙面积 0.02m²，缝隙风速 5m/s	4680
B5 车间 13 条回流焊焊接废气			13 台，缝隙面积 0.02m²，缝隙风速 5m/s	4680
点胶废气			1 台，缝隙面积 0.01m²，缝隙风速 5m/s	180
合计				12520.8
喷漆废气（含调漆废气）、三防漆喷头擦拭废气	管道密闭负压收集	根据《废气处理工程技术手册》中整体密闭罩的计算公式： Q=Fv	3 台，缝隙面积 0.05m²，缝隙风速 5m/s	2700
固化废气			3 台，缝隙面积 0.01m²，缝隙风速 5m/s	540
合计				3240
1#排气筒合计风量				15760.8
清洁废气	集气罩	根据《废气处理工程技术手册》中矩形平口排气罩（无边）的计算公式： Q=（10x²+F）Vx	1 个，尺寸 0.3m×0.2m，高度 0.2m，风速 0.3m/s	496.8
B4 车间 8 条回流焊电路板废气	管道密闭负压收集	根据《废气处理工程技术手册》中整体密闭罩的计算公式： Q=Fv	8 台，缝隙面积 0.02m²，缝隙风速 5m/s	2880
B4 车间 8 条回流焊焊接废气			8 台，缝隙面积 0.02m²，缝隙风速 5m/s	2880

波峰焊废气		4 台，缝隙面积 0.02m ² ，缝隙风速 5m/s	1440
点胶固化废气		8 台（点胶 4 台、固化 4 台），缝隙面积 0.01m ² ，缝隙风速 5m/s	1440
清洗废气		2 台，缝隙面积 0.02m ² ，缝隙风速 5m/s	720
合计			9856.8
1#排气筒合计风量			9856.8

综上，1#排气筒废气收集总风量应不低于 15760.8m³/h，1#排气筒配套 2 套废气治理设施 TA001、TA002，分别配套风量为 12600m³/h、3300m³/h，总风量为 15900m³/h；2#排气筒废气收集总风量应不低于 9856.8m³/h，2#排气筒废气治理设施配套风机风量为 9900m³/h；均设置变频器适配不同生产工况，满足废气收集要求。

②废气处理工艺可行性说明

本项目属于 C3976 光电子器件制造，对照《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）》中可行性技术要求：“4.5.2.1 废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施废气污染治理设施工艺包括除尘设施（袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他）、脱硫设施（干法、半干法、湿法、其他）、脱硝设施（低氮燃烧、SCR、SNCR、其他）、有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、恶臭治理设施（水洗、吸收、氧化、活性炭吸附、过滤、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等。”因此，本项目采用的废气治理设施属于可行技术。

焊烟过滤器（初效+中效+高效过滤）：即移动式焊烟除尘器，通过风机引力作用，废气经吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后，由滤芯中心流入洁净室后排出。

过滤棉原理：漆雾过滤棉又叫玻纤过滤棉、地棉、阻漆棉、油漆过滤网、漆雾过滤毡。漆雾过滤棉的主要用途是捕集来自喷漆系统的过量油漆，避免喷涂的产品上有油漆污点，防止喷涂产品表面受损并保护外界环境。

漆雾过滤棉是由高强度连续单丝玻璃纤维组成，呈递增结构，其过滤纤维能有效储存漆雾灰尘，漆雾过滤棉的滤料为绿白亮色，绿色为印风棉，具有弹性佳、低压损。过滤原理就是：将玻璃拉丝排列成型后增大与漆雾的接触几率然后利用油漆

的粘性和其运动的惯性，将漆雾吸附在漆雾过滤棉内，从而达到对漆雾的过滤作用。
本项目锡及其化合物、漆雾均属于颗粒物，因此过滤棉可有效进行处理。

二级活性炭吸附装置原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃等挥发性有机物，从而达到净化废气的目的。

优点：根据废气处理量及其废气成分，采用二级活性炭处理，净化效率高；在达标的前提下，运行成本低，性价比优异，处理稳定性能好；设备维护保养方便，操作简单，维护保养投资少，没有运行安全隐患，安全性能高，同时运行能耗低、符合国家节能减排要求。

活性炭吸附装置安全措施：

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《环境保护产品技术要求 工业废气吸附净化装置》（HJ/T 386-2007）以及《环境保护产品技术要求 工业废气吸收净化装置》（HJ/T 387-2007），本项目采取的防治措施应满足以下要求：

- “①吸附装置应防火、防爆、防漏电和防泄漏。
- ②吸附装置主体的表面温度不高于 60℃。
- ③吸附单元应设置温度指示、超温声光报警装置及应急处理系统。
- ④吸附单元应设置压力指示和泄压装置，其性能应符合安全技术要求。
- ⑤污染物为易燃易爆气体时，应采用防爆风机和电机。
- ⑥由计算机控制的吸附装置应同时具备手动操作功能。”

根据本项目情况，结合相关设施安全规范文件，本项目活性炭吸附装置需安装防火阀、温度检测、报警设施、温度异常应急设施、压差、泄爆片等安全设施，并加强运行时的管理。

综上，本项目废气设施满足文件要求。

本项目废气处理装置技术参数见下表：

表 4-5 废气处理装置技术参数一览表				
类别	项目		参数	
过滤棉+二级活性炭吸附装置 (TA001)	风机风量/(m ³ /h)		12600	
	过滤棉	设备材质	碳钢	
		内部过滤棉尺寸/mm	1010*990	
	一级活性炭吸附箱	活性炭类型		蜂窝炭
		设备尺寸/mm		长 1910*宽 1050*高 1210
		设备材质		碳钢
		活性炭填充量/kg		240
		气体流速 (m/s)		<1.20
		比表面积/(m ² /g)		≥750
		进入吸附设备的废气颗粒物含/(mg/m ³)		<1
		进入吸附设备的废气温度/℃		<40
		水分含量/%		≤10
		抗压强度/MPa	横向	≥0.3
			纵向	≥0.8
		着火点/℃		≥400
		碘吸附值/(mg/g)		≥650
		四氯化碳吸附率/%		≥25
	二级活性炭吸附箱	活性炭类型		蜂窝炭
		设备尺寸/mm		长 1910*宽 1050*高 1210
		设备材质		碳钢
		活性炭填充量/kg		240
		气体流速 (m/s)		<1.20
		比表面积/(m ² /g)		≥750
		进入吸附设备的废气颗粒物含/(mg/m ³)		<1
		进入吸附设备的废气温度/℃		<40
		水分含量/%		≤10
		抗压强度/MPa	横向	≥0.3
			纵向	≥0.8
		着火点/℃		≥400
		碘吸附值/(mg/g)		≥650
		四氯化碳吸附率/%		≥25
过滤棉+二级活性炭吸附装置 (TA002)	风机风量/(m ³ /h)		3300	
	过滤棉	设备材质	碳钢	
		内部过滤棉尺寸/mm	1090*490	
	一级活性	活性炭类型		蜂窝炭

	炭吸附箱	设备尺寸/mm		长 1610*宽 1100*高 1400	
		设备材质		碳钢	
		活性炭填充量/kg		200	
		气体流速（m/s）		<1.20	
		比表面积/（m ² /g）		≥750	
		进入吸附设备的废气颗粒物含/（mg/m ³ ）		<1	
		进入吸附设备的废气温度/℃		<40	
		水分含量/%		≤10	
		抗压强度/MPa	横向	≥0.3	
			纵向	≥0.8	
		着火点/℃		≥400	
		碘吸附值/（mg/g）		≥650	
		四氯化碳吸附率/%		≥25	
		二级活性炭吸附箱	活性炭类型		蜂窝炭
			设备尺寸/mm		长 1610*宽 1100*高 1400
			设备材质		碳钢
			活性炭填充量/kg		200
			气体流速（m/s）		<1.20
			比表面积/（m ² /g）		≥750
			进入吸附设备的废气颗粒物含/（mg/m ³ ）		<1
			进入吸附设备的废气温度/℃		<40
			水分含量/%		≤10
			抗压强度/MPa	横向	≥0.3
				纵向	≥0.8
			着火点/℃		≥400
			碘吸附值/（mg/g）		≥650
			四氯化碳吸附率/%		≥25
	过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA003）	风机风量/（m ³ /h）		9900	
		过滤棉	设备材质		碳钢
			内部过滤棉尺寸/mm		975*695
		一级活性炭吸附箱	活性炭类型		蜂窝炭
			设备尺寸/mm		长 2160*宽 1000*高 1230
			设备材质		碳钢
			活性炭填充量/kg		160
			气体流速（m/s）		<1.20
			比表面积/（m ² /g）		≥750
		进入吸附设备的废气颗粒物含/（mg/m ³ ）		<1	

		进入吸附设备的废气温度/℃		<40
		水分含量/%		≤10
		抗压强度 /MPa	横向	≥0.3
			纵向	≥0.8
		着火点/℃		≥400
		碘吸附值/(mg/g)		≥650
		四氯化碳吸附率/%		≥25
	二级活性炭吸附箱	活性炭类型		蜂窝炭
		设备尺寸/mm		长 2160*宽 1000*高 1230
		设备材质		碳钢
		活性炭填充量/kg		160
		气体流速 (m/s)		<1.20
		比表面积/(m ² /g)		≥750
		进入吸附设备的废气颗粒物含/(mg/m ³)		<1
		进入吸附设备的废气温度/℃		<40
		水分含量/%		≤10
		抗压强度 /MPa	横向	≥0.3
			纵向	≥0.8
		着火点/℃		≥400
		碘吸附值/(mg/g)		≥650
		四氯化碳吸附率/%		≥25

根据《省生态环境厅关于深入开展 VOCs 治理重点工作核查的通知》(苏环办〔2022〕218 号), 活性炭吸附装置运行还需建立以下制度规范: 活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机; 活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置(可参照排污口设置规范), 包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容: 企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录, 主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗(采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等)及能源消耗(电耗)等, 台账记录保存期限不得少于 5 年。

③处置效率可行性分析

(1) 过滤棉

参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ1097-2020)中附录 F 漆雾净化-化学纤维过滤去除效率为 80%, 本项目回流焊废气和波峰焊废气产生的锡及其化合物与漆雾类似, 均属于颗粒物, 因此过滤棉可有效进行处理。本项目颗粒物去除

率以 80%计合理。

（2）二级活性炭吸附装置

活性炭吸附法适用于大风量、低浓度（500mg/m³ 以下）、温度不高的有机废气治理，其能耗低，工艺成熟，效果可靠，是治理有机废气较为理想的方案。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%。因此本项目“二级活性炭吸附”综合处理效率以 90%计合理。

（3）设备自带除尘箱、移动式焊烟除尘器

根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化工出版社）第二篇第五章第四节中对过滤除尘器的除尘效率分析可知，其除尘效率一般在 90%~99%。故本项目设备自带除尘箱处理效率取 95%、移动式焊烟除尘器取 75%是可行的。

综上所述，本项目废气可得到有效的处置，且废气治理措施采用普遍、经验较成熟的方案，废气可以实现稳定达标排放，符合相关环境标准。因此，本项目大气污染防治措施是可行的。

④经济可行性分析

本项目废气治理措施一次性新增投入约 100 万元，年运行费用主要包括电费、设备折旧维修费等预计需 10 万元。本项目全部建成投产后年收益可达 7000 万元，因此，废气处理设施建设、运营成本处于企业可承受范围内，从经济上分析是可行的。

综上所述，本项目针对废气的治理措施技术稳定可靠可行。

⑤无组织废气

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），项目满足 VOC_s 物料储存、转移和输送、工艺过程 VOC_s 无组织排放控制等方面要求，具体如下：

VOC_s 物料储存无组织排放控制要求：锡膏、助焊剂、红胶、环氧树脂胶、三防漆、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇等桶/瓶装密封放置于原料仓库及防爆柜内，为封闭区域，除人员、物料进出时，门保持关闭状态；

VOC_s 物料转移和输送无组织控制要求：转移过程保持密闭；

工艺过程 VOC_s 无组织排放控制要求：本项目在密闭车间内进行操作，车间内设置废气收集处理系统；

企业应建立台账，记录含 VOC_s 原辅材料和含 VOC_s 产品的名称、使用量、回收

量、废弃量去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；

VOC_s 无组织排放废气收集处理系统要求：本项目废气收集处理系统与对应工艺同步运行；废气收集处理系统发生故障或检修时，应停止相关工艺，待检修完毕后同步投入使用；废气收集系统排风罩(集气罩)的设置符合 GB/T16758 的规定，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOC_s 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s；废气收集处理系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行；企业建立台账，记录废气收集系统、处理设施的主要运行和维护信息，台账保存期限不少于 3 年；

其他要求：含 VOC_s 废料（废胶渣、漆渣、废锡膏、清洗废液、溶剂废液、废弃包装物、废活性炭等）储存于密闭危废贮存库，除人员、废料进出，以及依法设立的通风口外，门窗随时保持关闭状态。

综上，本项目采取符合要求的防治措施，可满足《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》（苏大气办〔2021〕2 号）文中提出的“加强现场监管,确保 VOC_s 无组织排放得到有效控制,废气排气口达到国家及地方 VOC_s 排放控制标准要求”条件。

⑥排气筒设置合理性

本项目 1#排气筒高度设置为 28m，直径 0.7m，标况排风量为 15900m³/h，主要污染物为锡及其化合物、非甲烷总烃、TVOC、颗粒物（含锡及其化合物）等，风速为 11.5m/s；排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速要求。

本项目 2#排气筒高度设置为 28m，直径 0.5m，标况排风量为 9900m³/h，主要污染物为锡及其化合物、非甲烷总烃，风速为 14.0m/s；排气筒风速符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）中流速要求。

因此，本项目排气筒的设置是合理的。

（四）废气污染物排放情况

①有组织排放情况

有组织废气污染物产生和排放情况见下表：

运营期环境影响和保护措施	表 4-6 本项目有组织废气产生及排放情况																	
	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	去除率 %	排放情况				排放参数			排放方式
					核算方法	浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a			核算方法	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃	
	B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气	1#	12600	锡及其化合物	排污系数法	0.16	0.0020	0.0141	过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA001）	80	物料衡算法	0.03	0.0004	0.0028	28	0.7	25	连续 7200h/a
				颗粒物	排污系数法	0.16	0.0020	0.0141		80	物料衡算法	0.03	0.0004	0.0028				
				非甲烷总烃	物料衡算法、类比法	6.56	0.0826	0.595		90	物料衡算法	0.66	0.0083	0.06				
	喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气	3300	颗粒物	物料衡算法	12.42	0.0410	0.295	过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA002）	80	物料衡算法	2.48	0.0082	0.059					
			非甲烷总烃	物料衡算法	60.91	0.2010	1.447		90	物料衡算法	6.09	0.0201	0.145					
			TVOC	物料衡算法	52.91	0.1746	1.257		90	物料衡算法	5.30	0.0175	0.126					
	B4 车间 8 条回流焊刷板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洗废气、清洁废气	2#	9900	非甲烷总烃	物料衡算法、类比法	9.84	0.0974	0.701	过滤棉+二级活性炭吸附装置（TA003）	90	物料衡算法	0.98	0.0097	0.07	28	0.5	25	连续 7200h/a
锡及其化合物				排污系数法	0.16	0.0016	0.0115	80		物料衡算法	0.03	0.0003	0.0024					
颗粒物				排污系数法	0.16	0.0016	0.0115	80		物料衡算法	0.03	0.0003	0.0024					
食堂	3#	10000	油烟	排污系数法	0.37	0.0037	0.011	油烟净化器	75	物料衡算法	0.1	0.001	0.003	/	/	50	间断 3000h/a	

表 4-7 本项目有组织废气产生及排放情况

产生环节	排气筒编号	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况				治理措施	去除率 %	排放情况				排放参数			排放方式
				核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	直径 m	温度 ℃	
B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气、喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气	1#	15900	锡及其化合物	排污系数法	0.13	0.0020	0.0141	2 套过滤棉+二级活性炭吸附装置(TA001、TA002)	80	物料衡算法	0.03	0.0004	0.0028	28	0.7	25	连续 7200h/a
			颗粒物	排污系数法、物料衡算法	2.70	0.0429	0.3091		80	物料衡算法	0.54	0.0086	0.0618				
			非甲烷总烃	物料衡算法、类比法	17.84	0.2836	2.042		90	物料衡算法	1.79	0.0285	0.205				
			TVOC	物料衡算法	10.98	0.1746	1.257		90	物料衡算法	1.10	0.0175	0.126				
B4 车间 8 条回流焊刷板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洗废气、清洁废气	2#	9900	非甲烷总烃	物料衡算法、类比法	9.84	0.0974	0.701	过滤棉+二级活性炭吸附装置(TA003)	90	物料衡算法	0.98	0.0097	0.07	28	0.5	25	连续 7200h/a
			锡及其化合物	排污系数法	0.16	0.0016	0.0115		80	物料衡算法	0.03	0.0003	0.0024				
			颗粒物	排污系数法	0.16	0.0016	0.0115		80	物料衡算法	0.03	0.0003	0.0024				
食堂	3#	10000	油烟	排污系数法	0.37	0.0037	0.011	油烟净化器	75	物料衡算法	0.1	0.001	0.003	/	/	50	间断 3000h/a

注：1#排气筒中颗粒物含锡及其化合物、漆雾；2#排气筒中颗粒物含锡及其化合物。

上表可知，本项目 1#排气筒有组织排放的锡及其化合物排放浓度、速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的排放限值要求，颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 排放浓度、速率均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（GB32/4439-2022）

表 1 中的排放限值要求；2#排气筒有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物排放浓度、速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的排放限值要求。

②无组织排放情况

表 4-8 本项目无组织大气污染物产排污情况表

产生环节		污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	面源尺寸 m*m	面源高度 m ^①
B5 车间	未捕集的回流焊刷板废气、回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气	非甲烷总烃	0.037	0	0.037	60×36	19.9
		锡及其化合物	0.0007	0	0.0007		
		颗粒物（含锡及其化合物）	0.0007	0	0.0007		
B4 车间	未捕集的回流焊刷板废气、回流焊焊接废气、分板粉尘	非甲烷总烃	0.016	0	0.016	60×36	15.2
		锡及其化合物	0.0005	0	0.0005		
		颗粒物（含锡及其化合物）	0.0175	0.0153	0.0022		
B3 车间	未捕集的波峰焊废气、手工焊废气、点胶固化废气、喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、清洁废气、擦拭废气、补焊废气	非甲烷总烃	0.089	0	0.089	60×36	10.5
		锡及其化合物	0.0139	0.0077	0.0062		
		颗粒物（含锡及其化合物）	0.0299	0.0077	0.0222		
		TVOC	0.066	0	0.066		
B2 车间	未捕集的清洗废气	非甲烷总烃	0.009	0	0.009	60×36	5.7
A3 车间	未捕集的补焊废气	锡及其化合物	0.0013	0.0007	0.0006	66.24×25.82	10.5
		颗粒物（含锡及其化合物）	0.0013	0.0007	0.0006		

运营期环境影响和保护措施

(五) 非正常工况

本项目非正常工况废气排放分析及防范措施具体如下：

①非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目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，即有机废气处理装置完全失效，处理效率下降至 0%，颗粒物（含锡及其化合物）处理装置处理效率下降至 50%。非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次排放时间/h	年发生频次	应对措施
1#排气筒	废气处置装置故障	锡及其化合物	0.13	0.0020	≤1	≤1	加强维护、选用可靠设备、废气日常监测与记录，加强管理
		颗粒物	2.70	0.0429	≤1	≤1	
		非甲烷总烃	17.84	0.2836	≤1	≤1	
		TVOC	10.98	0.1746	≤1	≤1	
2#排气筒	废气处置装置故障	非甲烷总烃	9.84	0.0974	≤1	≤1	
		锡及其化合物	0.16	0.0016	≤1	≤1	
		颗粒物	0.16	0.0016	≤1	≤1	

由上表可知，非正常工况下，本项目 1#排气筒有组织排放的锡及其化合物排放浓度、速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的排放限值要求，颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 排放浓度、速率均符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（GB32/4439-2022）表 1 中的排放限值要求；2#排气筒有组织排放的锡及其化合物、非甲烷总烃、颗粒物排放浓度、速率符合《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 中的排放限值要求，但远高于正常工况下的排放浓度和速率。

②非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：①由公司委派专人负责每日巡检各废气处理装置，可配备便携式检测仪和压差计，每日检测废气排放浓度和处理装置进排气压力差，做好巡检记录并与之前的

记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；
②定期更换过滤棉、活性炭等，清理收尘；③建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

（六）废气排放环境影响分析

（1）污染源参数

表4-10 本项目点源参数表

名称	排气筒底部中心经纬度		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 kg/h			
	°E	°N								锡及其化合物	颗粒物	非甲烷总烃	TVOC
1#排气筒	119.84	31.70	20	28	0.7	11.5	25	7200	正常	0.0004	0.0086	0.0285	0.0175
2#排气筒	119.84	31.70	20	28	0.5	14.0	25	7200	正常	0.0003	0.0003	0.0097	/

表4-11 本项目无组织废气排放面源参数表

编号	名称	面源起始点经纬度		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/°	面源初始排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 kg/h			
		°E	°N								锡及其化合物	颗粒物	非甲烷总烃	TVOC
1	B5 车间	119.84	31.70	20	60	36	5	19.9	7200	正常	0.0001	0.0001	0.0051	/
2	B4 车间	119.84	31.70	20	60	36	5	15.2	7200	正常	0.00007	0.0003	0.0022	/
3	B3 车间	119.84	31.70	20	60	36	5	10.5	7200	正常	0.0009	0.0031	0.0124	0.0092
4	B2 车间	119.84	31.70	20	60	36	5	5.7	7200	正常	/	/	0.0013	/
5	A3 车间	119.83	31.70	20	66.24	25.82	5	10.5	7200	正常	0.00008	0.00008	/	/

②评价因子和评价标准筛选

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模型中的估算模型 AERSCREEN 估算，估算结果如下表所示。

表 4-12 评价因子和评价标准表

预测因子	取值时间	标准值 (μg/m ³)	标准来源
总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	300	
颗粒物（粒径小于等	年平均	70	

于 10 μ m)	24 小时平均	150	
锡及其化合物	一次值	60	《大气污染物综合排放标准详解》中锡及其化合物选用的环境质量浓度
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃选用的环境质量浓度
TVOC	8 小时平均	600	《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中的附录 D.1

③估算模式及参数

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中有关规定,选用导则推荐的 AERSCREEN 估算模型,预测项目主要大气污染物的最大地面浓度、占标率,确定大气环境影响评价工作等级。估算模型参数表见下表:

表 4-13 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选项时)	140 万
最高环境温度/°C		40.1°C
最低环境温度/°C		-8.1°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 否
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	☐ 是 ☒ 否
	岸线距离/km	-
	岸线方向/°	-

④主要污染源最大环境影响

表 4-14 大气环境评价工作等级分级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

表 4-15 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度占标率 $P_{\max}$ (%)	下风向最大浓度出现距离 m
有组织	1#排气筒	锡及其化合物	8.98E-06	0.01	27
		颗粒物	1.93E-04	0.04	
		非甲烷总烃	6.40E-04	0.03	
		TVOC	3.93E-04	0.03	

无组织	2#排气筒	锡及其化合物	7.73E-06	0.01	26
		颗粒物	7.73E-06	0.001	
		非甲烷总烃	2.50E-04	0.01	
	B5 车间	非甲烷总烃	1.05E-03	0.05	34
		锡及其化合物	2.06E-05	0.03	
		颗粒物	2.06E-05	0.001	
	B4 车间	非甲烷总烃	7.03E-04	0.04	39
		锡及其化合物	2.24E-05	0.04	
		颗粒物	9.58E-05	0.01	
	B3 车间	非甲烷总烃	8.41E-03	0.42	31
		锡及其化合物	6.10E-04	1.02	
		颗粒物	2.10E-03	0.23	
		TVOC	6.24E-03	0.52	
	B2 车间	非甲烷总烃	1.65E-03	0.08	28
	A3 车间	锡及其化合物	5.81E-05	0.10	34
		颗粒物	5.81E-05	0.01	

由上表可知，正常工况下，项目排放的大气污染物贡献值较小，其中 B3 车间无组织排放的锡及其化合物占标率最大（1.02%），小于相应环境质量的 10%；根据预测，B3 车间无组织排放的锡及其化合物最大浓度为 $6.10E-04\text{mg}/\text{m}^3$ ，低于锡及其化合物无组织排放限值，满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值要求。本项目不属于高耗能行业，选址区为二类功能区，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，可确定本项目环境空气影响评价等级为二级。

常州市目前属于环境空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、TVOC，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果，各污染因子最大落地浓度均远小于相应因子的环境质量标准。在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目废气排放的环境影响较小。

⑤本项目污染物排放量核算

表4-16 本项目大气污染物有组织排放量核算表						
序号	排放口编号		污染物	核算排放浓度 / (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
1	一般排放口	1#排气筒	锡及其化合物	0.03	0.0004	0.0028
			颗粒物	0.54	0.0086	0.0618
			非甲烷总烃	1.79	0.0285	0.205
			TVOC	1.10	0.0175	0.126
2	一般排放口	2#排气筒	非甲烷总烃	0.98	0.0097	0.07
			锡及其化合物	0.03	0.0003	0.0024
			颗粒物	0.03	0.0003	0.0024
有组织排放总计						
有组织排放总计			锡及其化合物			0.0052
			颗粒物			0.0642
			非甲烷总烃			0.275
			TVOC			0.126

表4-17 本项目大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
					标准名称	浓度限值/ (mg/m³)	
1	B5车间	未捕集的回流焊刷板废气、回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气	非甲烷总烃	未收集部分无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3	4	0.037
			锡及其化合物			0.06	0.0007
			颗粒物			0.5	0.0007
2	B4车间	未捕集的回流焊刷板废气、回流焊焊接废气、分板粉尘	非甲烷总烃			4	0.016
			锡及其化合物			0.06	0.0005
			颗粒物			0.5	0.0022
3	B3车间	未捕集的波峰焊废气、手工焊废气、点胶固化废气、喷漆废气(含调漆废气)、固化废气、清洁废气、擦拭废气、补焊废气	非甲烷总烃			4	0.089
			锡及其化合物			0.06	0.0062
			颗粒物			0.5	0.0222
			TVOC			/	0.066
4	B2车间	未捕集的清洗废气	非甲烷总烃				

5	A3 车 间	未捕集的补焊废 气	锡及其 化合物			0.06	0.0006
			颗粒物			0.5	0.0006
无组织排放总计							
无组织排放总计				锡及其化合物		0.008	
				颗粒物		0.0257	
				非甲烷总烃		0.151	
				TVOC		0.066	
表4-18 本项目大气污染物年排放量核算表							
序号		污染物		年排放量/（t/a）			
1		锡及其化合物		0.0132（有组织 0.0052+无组织 0.008）			
2		颗粒物		0.0899（有组织 0.0642+无组织 0.0257）			
3		非甲烷总烃		0.426（有组织 0.275+无组织 0.151）			
4		TVOC		0.192（有组织 0.126+无组织 0.066）			
(5) 大气环境保护距离							
本项目排放的大气污染物贡献值较小,其中 B3 车间无组织排放的锡及其化合物占标率最大,最大落地浓度为 6.10E-04mg/m³,最大占标率为 1%≤1.02%<10%,其最大落地浓度小于厂界无组织排放限值。项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值,所以本项目不需要设置大气环境保护距离。							
(6) 卫生防护距离							
根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：							
$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A}(BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$							
式中：							
Q _c —大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；							
c _m —大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m ³ ）；							
L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；							
r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；							
A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。							

表4-19 卫生防护距离初值计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近5年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		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	140
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		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的1/3者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

采用《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）制定的卫生防护距离公式进行计算，本项目卫生防护距离计算详见下表。

表4-20 卫生防护距离计算结果表

面源名称	污染物名称	平均风速(m/s)	A	B	C	D	Cm(mg/Nm ³)	R(m)	Qc(kg/h)	L(m)
B5 车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0	26.23	0.0051	
	锡及其化合物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.06		0.0001	
	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9		0.0001	
B4 车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0	26.23	0.0022	
	锡及其化合物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.06		0.00007	
	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9		0.0003	
B3 车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0	26.23	0.0124	
	锡及其化合物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.06		0.0009	
	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9		0.0031	
	TVOC	2.6	350	0.021	1.85	0.84	1.2		0.0092	

B2 车间	非甲烷总烃	2.6	350	0.021	1.85	0.84	2.0	26.23	0.0013	
A3 车间	锡及其化合物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.06	23.34	0.00008	
	颗粒物	2.6	350	0.021	1.85	0.84	0.9		0.00008	

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）：“当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准”、“6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m；6.1.2 卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。如计算初值大于或等于 50m 并小于 100m 时，卫生防护距离终值取 100m；6.1.3 卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。如计算初值为 208m，卫生防护距离终值取 300m；计算初值为 488m，卫生防护距离终值为 500m；6.1.4 卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。如计算初值为 1055m，卫生防护距离终值取 1200m；计算初值为 1165m，卫生防护距离值取 1200m；计算初值为 1388m，卫生防护距离终值取 1400m。”

根据上述规定，本项目 B5 车间、B4 车间、B3 车间、B2 车间均在同一栋 B 楼，A3 车间位于 A 楼，因此本项目分别以 B 楼外 100m、A 楼外 50m 形成的包络线设置卫生防护距离。根据现场踏勘，该范围内无居民点、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。

（7）预测结论

本项目排放的大气污染物为锡及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、TVOC，针对各产污环节，均采取了合适可行的污染治理措施，经处理后的污染物排放强度较低。根据估算模型估算结果，各污染因子最大落地浓度均远小于相应因子的环境质量标准。在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目废气排放的环境影响较小。

因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

（七）废气监测要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于名录中“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“电子器件制造 397”，本项目不在重点排污单位名录，且年使用溶剂型涂料（含稀释剂）未超过 10 吨，排污许可类

别属于“登记管理”。参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），本项目废气污染物监测计划见下表。

表 4-21 本项目废气自行监测方案

污染源类别	排放口编号	污染物名称	监测频次	执行排放标准
废气	1#排气筒	锡及其化合物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
		颗粒物	1 次/年	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (GB32/4439-2022) 表 1
		非甲烷总烃	1 次/年	
		TVOC	1 次/年	
	2#排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1
		锡及其化合物	1 次/年	
		颗粒物	1 次/年	
	厂界处	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3
		颗粒物	1 次/年	
		锡及其化合物	1 次/年	
	厂区内车间外	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2

（八）排污口规范化设置

本项目有组织废气排气筒高度符合国家大气污染物排放标准的有关规定，在进出口设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求。

2、废水

（一）废水产生和排放情况

本项目车间地面采用扫把、抹布进行清理地面（喷漆区、清洗区内产生的废扫把、抹布纳入含漆劳保用品，委托有资质单位处置；其余生产区域产生的废扫把、抹布主要含矿物油，纳入含油劳保用品，由环卫清运），不直接用水冲洗，故无地面冲洗水产生及排放；同时，设备不需要进行清洗，因此无设备清洗水产生及排放。

本项目生产过程中需使用水基型清洗剂，含 N，不含 P、重金属等，且作为危废（清洗废液）委托有资质单位进行处置，故无生产废水产生。

（1）生活用水：本项目建成后全厂定员 500 人，年生产 300 天，每天两班制生产，每班 12 小时，厂内设食堂。根据《江苏省工业、建筑业、服务业、生活和农业用水定额（2025 年修订）》人均生活用水定额按 80L/（人·天）计，则本项目生活

用水量为 12000t/a，产污率按 80%计，污水量约 9600t/a。餐饮废水经隔油池隔油处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后依托厂内已建污水管网及污水接管口，接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。生活污水中主要污染物有 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油。

（2）生产用水

①网板清洗用水

本项目网板清洗过程中需使用清洗液（水基清洗剂与纯水按 6: 1 的比例配制）；水基清洗剂用量为 3t/a，故需外购纯水量为 0.5t/a。清洗液循环使用，不定期添加，每半个月彻底更换一次清洗槽；约有 20%的水量损耗，则配制用水中有 2.8t/a 进入清洗废液。

②耐水测试用水

本项目样品需放入淋雨试验箱进行测试，用自来水模拟下雨情景，按照测试标准设定好程序后，开启设备进行试验。平均每年进行试验 300 天，耐水测试用水循环使用，不定期添加，半年彻底更换一次；更换时储水箱（容积共 1.0m³）利用率约 60%，则配制用水中有 1.2t/a 进入耐水测试废液。考虑测试过程中有 10%的水量损耗，耐水测试用水量约 1.33t/a。

③腐蚀性测试用水

本项目样品需放入盐雾试验箱进行测试，使用的中性氯化钠溶液（5%）由氯化钠与纯水配制而成；氯化钠使用量约 0.05t/a，故需纯水用量约 1t/a。盐雾试验产生的盐雾经设备自带的管路液化后收集回用，不外排；样品经耐水测试后洁净度较高，故中性氯化钠溶液基本无污染，可以做到循环使用，不定期添加，不更换。

试验后试样表面用纯水进行清洗 5min，并在自然对流条件下进行干燥；盐雾试验平均每年进行约 300 天，平均每天进行时间约 24 小时；平均每次试验冲洗用水量 6L，每天添加用水约 1L，则盐雾试验后冲洗添加用水量约 0.3t/a。冲洗水循环使用，不定期添加，半年彻底更换一次；更换时储水槽（容积共 1.0m³）利用率约为 60%，则配制用水中有 1.2t/a 进入试验冲洗废液；故腐蚀性测试工序纯水使用量约为 2.5t/a。

此外，根据《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法(试行)》(苏污防攻坚指办〔2023〕71 号)中内容:江苏省重点行业工业企业雨水收集和排放环境管理适用本办法。该办法所称重点行业工业企业，是指化工、电镀、原料药制造、冶炼、印染行业的工业企业。本项目属于 C3976 光电子器件制造，不属于上述文件中所称

的重点行业工业企业类别；此外企业日常运行过程中需加强管理，所有原辅材料及成品均放置在符合要求的厂房内，不露天堆放，同时确保各类污染物均合理处置、废气污染物均达标排放，并要杜绝污染物泄漏事件发生，在此基础上，企业生产过程中产生的少量有组织和无组织废气的大气沉降污染物量极小，对初期雨水的影响有限，因此不涉及对初期雨水的收集处理。

本项目水污染物产生和排放情况见下表。

表 4-22 本项目水污染物产生及排放情况一览表

废水来源	废水量(t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值 mg/L	排放去向
			浓度(mg/l)	产生量(t/a)		浓度(mg/l)	排放量(t/a)		
生活污水	9600	COD	500	4.8	隔油池、化粪池	500	4.8	500	接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河
		SS	400	3.84		400	3.84	400	
		NH ₃ -N	45	0.432		45	0.432	45	
		TP	8	0.077		8	0.077	8	
		TN	70	0.672		70	0.672	70	
		动植物油	200	1.92		100	0.96	100	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见下表。

表 4-23 废水污染物及污染治理设施信息表

类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理措施工艺			
生活污水	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN、动植物油	滨湖污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	隔油池、化粪池	过滤、沉淀	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

本项目废水污染物排放执行标准见下表。

表 4-24 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	pH (无量纲)	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准	6.5~9.5
		COD		500
		SS		400
		NH ₃ -N		45

		TP		8
		TN		70
		动植物油		100

本项目所依托的滨湖污水处理厂废水间接排放口基本情况见下表。

表 4-25 废水间接排放口基本情况表

排放口 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	容纳污水处理厂信息		
	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	119.8392	31.7100	0.96	进 入 滨 湖 污 水 处 理 厂	间 断 排 放，排 放 期 间 流 量 不 稳 定 且 无 规 律，但 不 属 于 冲 击 型 排 放	0:00~ 24:00	滨 湖 污 水 处 理 厂	pH (无量 纲)	6~9
								COD	40
								SS	10
								NH ₃ -N	3 (5) *
								TP	0.3
								TN	10 (12) *
								动植物油	1

注：每年 11 月 11 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

(二) 水环境影响分析

一、滨湖污水处理厂简介

滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围收集系统服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 个片区。总服务面积约为 175km²，服务人口约为 52 万。

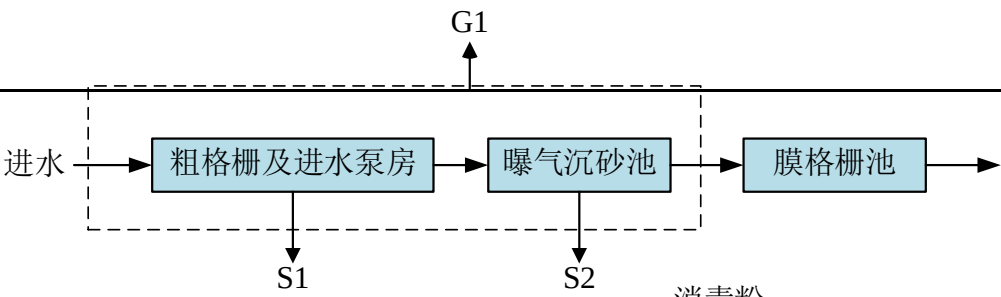
滨湖污水处理厂位于开发区三期东北侧区域，总体规划规模为 10 万 m³/d，一期工程规模为 5 万 m³/d。目前一期工程（5 万 m³/d）已建成，污水处理采用的工艺为“粗格栅+进水泵房+细格栅+曝气沉砂池+膜格栅+A2/O+膜生物反应器（MBR）+消毒接触”，已配套建设人工湿地生态安全缓冲区，废水组成比例大致为生活污水约占 80%，工业废水占 20%。一期工程项目于 2015 年取得常州市武进区环境保护局出具的批复（武环开复〔2015〕24 号）。目前滨湖污水处理厂一期工程已达成 5 万吨/日处理规模，2020 年 12 月 25 日通过环保“三同时”验收。

二期工程规模为 5 万 m³/d，二期工程项目采用“多级 AO 生化池+高效沉淀池+深床滤池工艺”，污水收集范围保留了原有收集范围，均为生活污水，水质简单，可生化性好。滨湖污水处理厂中 3.5 万 m³/d 尾水达《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 以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准后排入新京杭大运河，1.5 万 m³/d 再经过厂区湿地系统深度处理后达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准后排入长汀浜作为景观生态补水。二期项目于 2022 年 11 月 14 日取得常州市生态环境局出具的批复（常武环审〔2022〕392 号）。

根据《滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证报告》及《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证批复》（常武环排许〔2024〕1 号），将滨湖污水处理厂一期、二期工程项目入河排污口设置在武宜运河（119°52′11.06″E，31°45′29.97″N）（WGS84 坐标系）。该排污口类型为扩建排污口，分类为生活污水排污口，排放方式为连续排放，尾水排放量由 3.5 万 m³/d 扩建至 7 万 m³/d，入河方式为通过配套建有在线监测系统的规范化排污口入武宜运河。排放口执行的排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准及表 3 相应排放标准。

《武进区环保局关于江苏大禹水务股份有限公司“滨湖污水处理厂一期工程”项目环境影响报告书的批复》（武环开复〔2015〕24 号）、《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂二期工程环境影响报告表的批复》（常武环审〔2022〕392 号）和《市生态环境局关于江苏大禹水务有限公司滨湖污水处理厂排污口扩建项目入河排污口设置论证批复》（常武环排许〔2024〕1 号）见附件 7。



。

图 4-2 滨湖污水处理厂一期项目污水处理工艺流程图

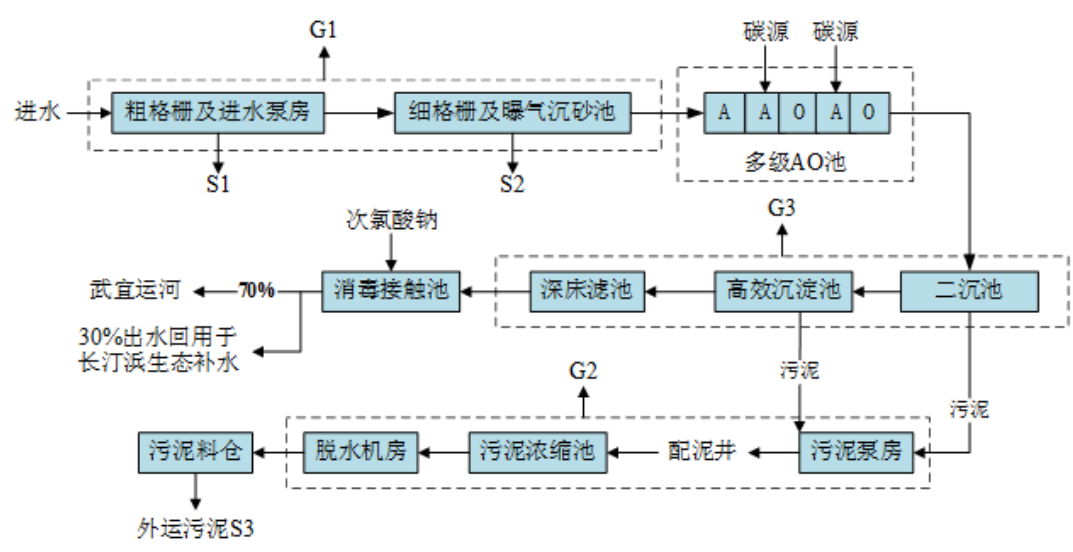


图 4-3 滨湖污水处理厂二期项目污水处理工艺流程图

二、污水接管的可行性分析

①达标（水质）可行性分析：本项目建成后接管废水为生活污水，主要污染物pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN、动植物油浓度均满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，废水排放浓度低、水量小、水质简

单，不会对滨湖污水处理厂运行产生冲击负荷，不影响滨湖污水处理厂出水水质，经济上比较合理，有利于污染物的集中控制，因此项目废水排入滨湖污水处理厂集中处理，从水质上分析安全可行。

②接管水量可行性分析：滨湖污水处理厂处理能力尚有 2 万 m³/d 的余量，本项目建成后生活污水排放量约 9600t/a（32m³/d），占余量 0.16%，故滨湖污水处理厂有能力接纳本项目产生的生活污水，从水量方面不会对污水处理厂的正常运行造成冲击，不会对常州滨湖污水处理厂的正常运行造成不利影响。本项目污水接入滨湖污水处理厂从接管能力分析是可行的。

③管网配套可行性分析：目前建设项目所在地污水管网已铺设到位，且出租方已取得《城镇污水排入排水管网许可证》（见附件 5）。因此，建设项目产生的生活污水接管进滨湖污水处理厂进行处理是可行的。项目所在厂区已实施“雨污分流”制，依托现有污水接管口和雨水排放口，该排放口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

根据以上分析，厂内废水无论从污水管网铺设情况、接管水质还是接管容量等方面分析，接管进滨湖污水处理厂集中处理可行。

本项目建成后生活污水排放情况见下表。

表 4-26 生活污水污染物排放浓度及接管量

类别	废水量 t/a	污染物 名称	污染物接管量		排放方式 与去向	最终进入环境量		排放方式与去向
			接管浓度 mg/L	接管量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	9600	COD	500	4.8	接管至滨湖污水处理厂集中处理	40	0.384	武宜运河
		SS	400	3.84		10	0.096	
		NH ₃ -N	45	0.432		3	0.0288	
		TP	8	0.077		0.3	0.0029	
		TN	70	0.672		10	0.096	
		动植物油	100	0.96		1	0.0096	

综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，本项目可实现生活污水接管进滨湖污水处理厂集中处理。

（三）水环境影响评价结论

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响三级 B 等级，接管至滨湖污水处理厂集中处理。对滨湖污水处理厂接管可行性进行分析可知，本项目水量、水质等均符合滨湖污水处理厂接管要求。因此，本项

目建成后，不会对当地地表水环境产生不利影响。

（四）废水监测计划

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于名录中“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“电子器件制造 397”，本项目不在重点排污单位名录，且年使用溶剂型涂料（含稀释剂）未超过 10 吨，排污许可类别属于“登记管理”。参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253-2022），本项目水污染物监测计划见下表。

表 4-27 水污染源监测计划及记录信息表

排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动监测 设施的安 装、运行、 维护等管 理要求	自动 监测 是否 联网	自动 监测 仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工测定方法	执行排放标准
DW001	pH	手工	/	/	/	瞬时采 样，至 少 3 个 瞬时样	1 次/ 年	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ1147-2020）	《污水排入城镇下水道 水质标准》 （GB/T31962-2015）
	COD							《水质 化学需氧量的 测定 重铬酸盐法》 （HJ828-2017）	
	SS							《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-89）	
	NH ₃ -N							《水质 氨氮的测定 纳 氏试剂分光光度法》 （HJ535-2009）	
	TP							《水质 总磷的测定 钼 酸铵分光光度法》 （GB11893-89）	
	TN							《水质 总氮的测定 碱 性过硫酸钾消解紫外分 光光度法》 （HJ636-2012）	
	动植物油							《水质 石油类和动植 物油类的测定 红外分 光光度法》 （HJ637-2012）	

3、噪声

本项目主要高噪声设备为选择性波峰焊、回流焊、分板机、钢网清洗机、废气设施风机等，噪声源强在 75~80dB(A)之间，项目采取的主要治理措施有：

①选用噪声较低、振动较小的设备，在对主要噪声源设备选择时，应收集和比

较同类型设备的噪声指标，对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

②按照《工业企业噪声控制设计规范》对车间内主要噪声源合理布局：

a.高噪声与低噪声设备分开布置；

b.在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的构筑物；

c.在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅；

d.设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需空间。

③主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂房边界；加强厂界的绿化。

④生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；项目管道连接采用软连接，各类风机安装消音器；

⑤在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；

⑥提高员工环保意识，规范员工操作，确保各类噪声防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

⑦企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。

项目主要噪声源产生及排放情况如下表所示。

表 4-28 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	隔声效果 dB(A)	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）	声功率级 /dB(A)			
1	TA001 废气设施风机	/	54.1	-16.4	23.65	80/1	80	软连接、隔声、吸声、减振、消声	15	24
2	TA002 废气设施风机	/	53.6	-19.4	23.65	80/1	80	软连接、隔声、吸声、减振、消声	15	24
3	TA003 废气设施风机	/	57.8	5.7	23.65	80/1	80	软连接、隔声、吸声、减振、消声	15	24

注：表中坐标以厂界中心（119.839950,31.709840）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表 4-29 本项目主要噪声源产生及排放情况表（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	B 楼	波峰焊,4台（按点声源组预测）	/	75	合理布局、隔声、减	63.2	-4.2	10.5	3.5	49.1	37.6	16.0	63.8	62.0	62.0	62.1	24	21.0	21.0	21.0	21.0	42.8	41.0	41.0	41.1	1
2		钢网清洗机,2台（按点声源组预测）	/	80		58.1	10.4	5.7	10.9	62.7	30.4	2.3	64.2	64.0	64.0	67.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	43.2	43.0	43.0	46.4	1
3		分板机,22台（按点声源组预测）	/	75		48.9	-43.8	15.2	11.2	7.7	29.3	57.3	69.6	69.8	69.4	69.4	24	21.0	21.0	21.0	21.0	48.6	48.8	48.4	48.4	1

[illegible]

注: ①表中坐标以厂界中心 (119.839950,31.709840) 为坐标原点, 正东向为 X 轴正方向, 正北向为 Y 轴正方向。

②声源源强来自同类型设备类比数据。

（2）噪声预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中“附录 A”规定的计算户外声传播衰减的工程法，预测各种类型声源在远处产生的噪声。

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4-30 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据	备注
1	年平均风速	m/s	2.6	/
2	主导风向	/	东南风	/
3	年平均气温	℃	16.6	/
4	年平均相对湿度	%	74.2	/
5	大气压强	atm	1	/

根据现场踏勘、项目总平面布置等，项目所在地位于平原，声源和预测点间基本为平地，高差较小、且无树林、灌木等的分布，地面主要为水泥硬化地面，高程数据精度为 10 米。

（3）预测结果分析

通过预测模型计算，本项目工作制度为三班制，因此本报告考虑昼间、夜间噪声项目对周边环境的影响，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-31 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东厂界	68.8	-19.2	1.2	昼间	45.7	65	达标
	68.8	-19.2	1.2	夜间	45.7	55	达标
南厂界	47.3	-56.3	1.2	昼间	43.5	65	达标
	47.3	-56.3	1.2	夜间	43.5	55	达标
西厂界	-71.4	5.1	1.2	昼间	20.1	65	达标
	-71.4	5.1	1.2	夜间	20.1	55	达标
北厂界	61	39.6	1.2	昼间	39.2	65	达标
	61	39.6	1.2	夜间	39.2	55	达标

注：表中坐标以厂界中心（119.839950,31.709840）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

由上表可知，本项目经减振、隔音等降噪措施后，东、南、西、北各厂界昼间、夜间噪声均低于《工业企业环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值。本项目建成后，对周围声环境影响较小。

（4）噪声监测要求

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于名录中“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业”中的“电子器件制造 397”，本项目不在重点排污单位名录，且年使用溶剂型涂料（含稀释剂）未超过 10 吨，排污许可类别属于“登记管理”。参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中相关规定，本项目运营期噪声自行监测计划如下：

表 4-32 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东、南、西、北厂界	连续等效 A 声级	昼、夜间各 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

不合格原料（S1-1、S3-5）：原料进厂需进行人工分选、检测，不合格原料产生量按照原料用量（马达、套管、顶杆、齿轮、蜗杆、电控板、上下壳体、密封圈、传动轮、手调、电子元器件总用量约 20t/a）的 1%计，不合格原料产生量 0.2t/a。

不合格品（调光器、模组、SMT、LED 车灯，S1-2、S2-8、S3-4、S3-6、S3-8、S4-1）：本项目检测、SPI 检验、首件检验、ICT、成品测试工序会产生不合格品，产生量按照产品产量（智能化新能源汽车电子产品 600 万套/年，约 70t/a）的 1%计，则不合格品产生量约 0.7t/a（其中不合格品（模组、SMT）产生量约 0.2t/a，不合格品（调光器、LED 车灯）产生量约 0.5t/a）。

焊渣（S2-1、S3-7）：本项目焊接工序焊渣产生量约为焊材（锡丝、无铅焊锡条、锡膏）用量的 0.1%，本项目焊材使用量 5.2t/a，则本项目焊渣产生量为 0.0052t/a。

废胶渣（S2-2）：本项目点胶固化过程会产生少量胶渣，根据企业提供数据，废胶产生量按原料用量的 5%计，环氧树脂胶使用量 0.3t/a、红胶使用量 0.006t/a，则废胶产生量约 0.0015t/a。

废胶带（S2-3）：本项目模组加工过程中使用胶带进行固定，在后续工序需进行去除，废胶带产生量约 0.0198t/a（660 卷/a，每卷胶带重量约 30g）。

漆渣（S2-4）：本项目涂料内的固体组分经高压气化产生漆雾颗粒物，上漆率 55%，约 40%为漆雾，剩余约 5%附着在工件周边的工作台或喷枪上形成漆渣；根据前文产排污核算，附着在废过滤棉上的漆渣产生量约为 0.236t/a，周边的工作台或喷枪清理的漆渣量约 0.039t/a，合计 0.275t/a。

废线路板边角料（S2-5）：本项目分板裁切工序会产生废边角料，产生量按照

PCBA 板用量（PCBA 板使用量约 40t/a；400 万个/年，每个重量约 10g）的 2%计，则废边角料产生量约 0.8t/a。

废刀头（S2-6）：本项目分板裁切工序会产生废刀头，产生量约 0.01t/a。

废弃劳保用品（S2-7、S3-2、S6）：生产过程中产生的沾染油漆、无水乙醇、异丙醇、环氧树脂胶等化学品的废抹布、手套、无纺布等劳保用品约 1.2t/a。

废锡膏（S3-1）：本项目焊接工序废锡膏产生量约为锡膏用量的 2%，本项目锡膏使用量 3t/a，则本项目焊渣产生量为 0.06t/a。

清洗废液（S3-3）：本项目网板清洗工序产生清洗废液，配制纯水的清洗液循环使用，半个月彻底更换一次；根据物料平衡与水平衡，清洗废液产生量约 2.8t/a。

耐水测试废液（S5-1）：本项目耐水测试在淋雨试验箱（1 个、储水箱容积 1.0m³）中操作，平均每年进行试验 300 天，耐水测试用水循环使用，不定期添加，半年彻底更换一次；更换时储水箱利用率约 60%，则耐水测试废液产生量约为 1.2t/a。

试验冲洗废液（S5-2）：本项目盐雾试验后试样表面用纯水清洗 5min，冲洗水循环使用，不定期添加，半年彻底更换一次；更换时储水箱利用率约 60%，则试验冲洗废液产生量约为 1.2t/a。

溶剂废液（S5-3）：本项目应力测试会产生乙醇废液，根据物料平衡，乙醇废液产生量约为 0.271t/a。

废油（S7）：各类加工设备需定期分别使用润滑油、真空泵油、液压油进行维护保养，润滑油、真空泵油、液压油均循环使用，定期补充、更换，则废油产生量约 0.64t/a。

含油劳保用品（S8）：设备维护保养、车间（除喷涂区、清洗区）地面清洁过程中会产生含油废抹布、手套、拖把等劳保用品，含油劳保用品产生量约 0.2t/a。

一般废包装物（S9）：PCB 板、锡丝、氯化钠等原辅材料使用过程中一般废包装物产生量约为 3t/a。

废弃包装物（S10）：根据计算，助焊剂、三防漆、水基清洗剂、锡膏、无水乙醇、氢氧化钠等原辅材料使用过程废弃包装物产生量为 1.1581t/a。

表 4-33 废包装物产生情况

物料	规格	用量	数量-只	单只重量-kg	总重-t
----	----	----	------	---------	------

助焊剂		25kg/桶, 塑料桶	吨/年	0.45	18	2.6	0.0468
三防漆	主剂	20L/桶, 金属桶	吨/年	2	100	2.5	0.25
	稀释剂	20L/桶, 金属桶	吨/年	0.1	5	2.5	0.0125
水基清洗剂	水基清洗剂	20L/桶, 塑料桶	吨/年	3	150	1.5	0.225
环氧树脂漆	环氧树脂粘合剂	25kg/桶, 塑料桶	吨/年	0.24	10	2.6	0.026
	固化剂	10kg/桶, 塑料桶	吨/年	0.06	6	1.1	0.0066
锡膏		1L/桶, 塑料桶	吨/年	3	3000	0.13	0.39
红胶		30ml/支, 塑料管	吨/年	0.006	200	0.004	0.0008
无水乙醇		20L/桶, 塑料桶	吨/年	1.3	65	2.3	0.1495
异丙醇		20L/桶, 塑料桶	吨/年	0.4	20	2.3	0.046
氢氧化钠		25kg/袋, 塑料袋	吨/年	0.1	4	0.15	0.0006
乙酸		500mL/瓶, 玻璃瓶	吨/年	0.0085	17	0.25	0.0043
汇总						/	1.1581
废油桶 (S11): 根据计算, 齿轮脂、润滑油脂、润滑油、真空泵油、液压油等原辅材料使用过程废油桶产生量为 0.1404t/a。							
表 4-34 废包装物产生情况							
物料	规格	年用量		数量-只	单只重量-kg	总重-t	
齿轮脂	18kg/桶, 金属桶	吨/年	0.3	17	2	0.034	
润滑油脂	25kg/桶, 金属桶	吨/年	0.2	8	2.8	0.0224	
真空泵油	200L/桶, 金属桶	吨/年	0.2	1	21	0.021	
液压油	200L/桶, 金属桶	吨/年	0.2	1	21	0.021	
润滑油	200L/桶, 金属桶	吨/年	0.4	2	21	0.042	
汇总						/	0.1404
废过滤棉 (S12): 本项目废气经过滤棉过滤处理, 项目采用玻璃纤维过滤棉单片面积约为 1m ² , 厚度为 10mm, 每块玻璃纤维板重约 8kg, 一年更换 12 次, 厂内共 3 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”, 则产生废过滤棉 0.288t/a。							
废活性炭 (S13): 根据前文分析, “过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA001) 吸附有机废气约 0.535t/a、“过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA002) 吸附有机废气约 1.302t/a、“过滤棉+二级活性炭吸附装置” (TA003) 吸附有机废气约 0.631t/a。根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》苏环办〔2021〕218 号及《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》苏环办〔2022〕218 号, 活性炭对有机废气的动态吸附量一般为 10-20%, 本项目取							

值 15%，即 0.15g（有机废气）/g（活性炭），则本项目废活性炭产生量约为 18.93t/a（含吸附废气 2.468t/a）。

根据《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》及其附件《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》中的有关公式，并结合本项目的活性炭用量、活性炭削减 VOCs 浓度、风量、运行时间等相关数据，按照以下公式计算得出活性炭更换周期。

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量；

s—动态吸附量；

c—活性炭削减的 VOCs 浓度；

Q—风量；

t—运行时间。

表 4-35 项目活性炭更换周期计算一览表

产污工序	处理设施	m-活性炭用量 (kg)	s-动态吸附量 (%)	c-活性炭削减的 VOCs 浓度 (mg/m ³)	Q-风量 (m ³ /h)	t-运行时间 (h/d)	T-更换周期 (天)
B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气	过滤棉+二级活性炭吸附 (TA001)	480	15	5.9	12600	24	40
喷漆废气 (含调漆废气)、固化废气、三防漆喷头擦拭废气	过滤棉+二级活性炭吸附 (TA002)	400	15	54.82	3300	24	13
B4 车间 8 条回流焊刷板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洗废气、清洁废气	过滤棉+二级活性炭吸附 (TA003)	320	15	8.86	9900	24	22

经计算，全年工作 300 天情况下，过滤棉+二级活性炭吸附 (TA001) 中废活性炭更换周期为 40 天，全年更换频次为 8 次；过滤棉+二级活性炭吸附 (TA002) 中废活性炭更换周期为 13 天，全年更换频次为 24 次；过滤棉+二级活性炭吸附 (TA003)

中废活性炭更换周期为 22 天，全年更换频次为 14 次。

收尘（S14）：本项目产生的焊接烟尘经移动式焊烟除尘器处理、分板粉尘经密闭收集后进入设备自带除尘箱进行处理，定期清理移动式焊烟除尘器、除尘箱，经计算，收尘产生量约 0.0237t/a。

食堂废油（S15）：本项目依托原有 1 个隔油池处理食堂废水，隔油池对动植物油的去除效率为 50%；依托原有 1 套油烟净化装置处理食堂油烟；定期清理油烟净化装置、隔油池中废油，食堂废油产生量约 3t/a。

食堂泔脚（S16）：本项目依托原有食堂，全厂定员 500 人，年工作 300 天，食堂泔脚产生量以人均 0.2kg/d 计，则食堂泔脚产生量约 30t/a。

生活垃圾：本项目全厂定员 500 人，年工作 300 天，每人每天按 0.5kg 计，生活垃圾的产生量为 75t/a。

表 4-36 本项目固体废物产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a
1	不合格原料	原料检测	固	金属、塑料	0.2
2	不合格品（模组、SMT）	检测、SPI 检验、首件检验、ICT、成品测试等	固	树脂、铜、铝	0.2
	不合格品（调光器、LED 车灯）		固	金属、塑料	0.5
3	焊渣	焊接、人工补焊	固	金属	0.052
4	废胶渣	点胶固化	固	聚合物	0.0015
5	废胶带	点胶固化	固	纸	0.0198
6	漆渣	喷漆	固	有机物	0.275
7	废线路板边角料	分板裁切	固	树脂、铜、铝	0.8
8	废刀头	分板裁切	固	金属	0.01
9	废弃劳保用品	擦拭、设备维护、清洁等	固	纤维、有机物	1.2
10	废锡膏	锡膏印刷	半固	有机物、锡膏等	0.06
11	清洗废液	网板清洗	液	烃水混合物	2.8
12	耐水测试废液	耐水测试	液	烃水混合物	1.2
13	试验冲洗废液	腐蚀性测试	液	烃水混合物	1.2
14	溶剂废液	应力测试	液	乙醇	0.271
15	废油	拆解、设备维护	液	矿物油	0.64
16	含油劳保用品	设备维护、地面清洁等	固	纤维、矿物油	0.2
17	一般废包装物	原料包装	固	塑料、铁等	3
18	废弃包装物	原料包装	固	塑料、铁、胶水、	1.1581

				油漆等	
19	废油桶	原料包装	固	铁、矿物油	0.1404
20	废过滤棉	废气处理	固	过滤棉、漆渣	0.288
21	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	18.93
22	收尘	废气处理	固	金属、焊渣	0.0237
23	食堂废油	食堂隔油池、油烟净化器	液	动植物油	3
24	食堂泔脚	职工餐饮	半固	食物残渣	30
25	生活垃圾	办公、生活	半固	废塑料、废纸等	75

(2) 项目固体废物属性判定

①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。

表 4-37 项目固体废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否固废	判定依据	利用途径
1	不合格原料	原料检测	固	金属、塑料	是	生产过程中产生的废弃物质	供货商回收
2	不合格品（模组、SMT）	检测、SPI 检验、首件检验、ICT、成品测试等	固	树脂、铜、铝	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
	不合格品（调光器、LED 车灯）		固	金属、塑料			外售综合利用
3	焊渣	焊接、人工补焊	固	金属	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
4	废胶渣	点胶固化	固	聚合物	是	原料使用过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
5	废胶带	点胶固化	固	纸	是	原料使用过程中产生的废弃物质	外售综合利用
6	漆渣	喷漆	固	有机物	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
7	废线路板边角料	分板裁切	固	树脂、铜、铝	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
8	废刀头	分板裁切	固	金属	是	生产过程中产生的废弃物质	外售综合利用
9	废弃劳保用品	擦拭、设备维护、清洁等	固	纤维、有机物	是	生产过程中产生的废弃物质、设备维护产生的废弃物质	委托有资质单位处置
10	废锡膏	锡膏印刷	半固	有机物、锡膏等	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
11	清洗废液	网板清洗	液	烃水混合物	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置

12	耐水测试废液	耐水测试	液	烃水混合物	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
13	试验冲洗废液	腐蚀性测试	液	烃水混合物	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
14	溶剂废液	应力测试	液	乙醇	是	生产过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
15	废油	拆解、设备维护	液	矿物油	是	设备维护产生的废弃物质	委托有资质单位处置
16	含油劳保用品	设备维护、地面清洁等	固	纤维、矿物油	是	设备维护产生的废弃物质	环卫部门处理
17	一般废包装物	原料包装	固	塑料、铁等	是	原料使用过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
18	废弃包装物	原料包装	固	塑料、铁、胶水、油漆等	是	原料使用过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
19	废油桶	原料包装	固	铁、矿物油	是	原料使用过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
20	废过滤棉	废气处理	固	过滤棉、漆渣	是	废气处理过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
21	废活性炭	废气处理	固	活性炭、有机废气	是	废气处理过程中产生的废弃物质	委托有资质单位处置
22	收尘	废气处理	固	金属、焊渣	是	废气处理过程中产生的废弃物质	外售综合利用
23	食堂废油	食堂隔油池、油烟净化器	液	动植物油	是	办公、生活产生的废弃物质	专业单位处理
24	食堂泔脚	职工餐饮	半固	食物残渣	是	办公、生活产生的废弃物质	专业单位处理
25	生活垃圾	办公、生活	半固	废塑料、废纸等	是	办公、生活产生的废弃物质	环卫部门处理

②危险废物属性判定

根据《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录（2025 年版）》以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物，具体判定结果见下表。

表 4-38 项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别
1	不合格原料	原料检测	否	SW17
2	不合格品（调光器、LED 车灯）	检测、SPI 检验、首件检验、ICT、成品测试等	否	SW17
	不合格品（模组、SMT）		是	HW49
3	焊渣	焊接、人工补焊	否	SW59
4	废胶渣	点胶固化	是	HW13
5	废胶带	点胶固化	否	SW17
6	漆渣	喷漆	是	HW12

7	废线路板边角料	分板裁切	是	HW49
8	废刀头	分板裁切	否	SW17
9	废弃劳保用品	擦拭、设备维护、清洁等	是	HW49
10	废锡膏	锡膏印刷	是	HW49
11	清洗废液	网板清洗	是	HW09
12	耐水测试废液	耐水测试	是	HW09
13	试验冲洗废液	腐蚀性测试	是	HW09
14	溶剂废液	应力测试	是	HW06
15	废油	拆解、设备维护	是	HW08
16	含油劳保用品	设备维护、地面清洁等	是	HW49
17	一般废包装物	原料包装	否	SW17
18	废弃包装物	原料包装	是	HW49
19	废油桶	原料包装	是	HW08
20	废过滤棉	废气处理	是	HW49
21	废活性炭	废气处理	是	HW49
22	收尘	废气处理	否	SW59
23	食堂废油	食堂隔油池、油烟净化器	否	SW61
24	食堂泔脚	职工餐饮	否	SW61
25	生活垃圾	办公、生活	否	SW64

(二)固体废物防治措施

①固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目重新选址建设 1 处 50m² 的一般固废堆场，依托原有 1 处 27m² 的危废贮存库。

本项目拟建一般固废堆场需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；依托的危废贮存库满足《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154 号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中设计和建设要求具体如下：

A、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

B、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

C、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

D、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

E、危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

F、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

G、HJ 1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

H、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

I、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

J、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

项目固体废物贮存场所基本情况见下表：

表 4-39 本项目固废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所 (设施)名称	废物 名称	废物 类别	废物代码	位置	占地面 积(m ²)	贮存方式	贮存能力	贮存 周期
1	一般固废堆 场	不合格原 料	SW17	900-099-S17	停车 楼 1 楼东 南角	50	直接堆放	50t	3 个月
2		不合格品 (调光 器、LED 车灯)	SW17	900-099-S17			直接堆放		3 个月
3		焊渣	SW59	900-099-S59			直接堆放		3 个月
4		废胶带	SW17	900-099-S17			直接堆放		3 个月
5		废刀头	SW17	900-013-S17			直接堆放		3 个月
6		一般废包 装物	SW17	900-099-S17			直接堆放		3 个月
7		收尘	SW59	900-099-S59			袋装密闭		3 个月

8	危废贮存库	不合格品 (模组、SMT)	HW49	900-045-49	厂区 西侧	27	袋装密闭	27t	3 个月
9		废胶渣	HW13	900-014-13			桶装加盖		3 个月
10		漆渣	HW12	900-252-12			桶装加盖		3 个月
11		废线路板 边角料	HW49	900-045-49			袋装密闭		3 个月
12		废弃劳保 用品	HW49	900-041-49			桶装加盖		3 个月
13		废锡膏	HW49	900-041-49			桶装加盖		3 个月
14		清洗废液	HW09	900-007-09			桶装加盖		3 个月
15		耐水测试 废液	HW09	900-007-09			桶装加盖		3 个月
16		试验冲洗 废液	HW09	900-007-09			桶装加盖		3 个月
17		溶剂废液	HW06	900-402-06			桶装加盖		3 个月
18		废油	HW08	900-249-08			袋装密闭		3 个月
19		废弃包装 物	HW49	900-041-49			加盖堆叠		3 个月
20		废油桶	HW08	900-249-08			加盖堆叠		3 个月
21		废过滤棉	HW49	900-041-49			桶装加盖		3 个月
22		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装加盖		3 个月
23	生活垃圾 收集桶	含油劳 保用品	HW49	900-041-49	厂 区 内	/	桶装	0.5~1kg	每日
24		生活垃 圾	SW64	900-099-S64		/	桶装	200~300kg	每日
25		食堂废油 收集桶	SW61	900-002-S61		/	桶装	5~15kg	每日
26		食堂泔脚 收集桶	SW61	900-002-S61		/	桶装	90~110kg	每日

一般固废堆场面积为 50m², 储存能力以 1t/m² 计, 则最大可储存 50t 的一般固废。本项目一般固体废物的年产生量分别为不合格原料 0.2 吨、不合格品 (调光器、LED 车灯) 0.5 吨、焊渣 0.0052 吨、废胶带 0.0198 吨、废刀头 0.01 吨、一般废包装物 3 吨、收尘 0.0237 吨, 共计 3.7587 吨, 占一般固废堆场储存能力的 7.52%, 满足一般固废堆放需求。

危废贮存库面积为 27m², 储存能力以 1t/m² 计, 则最大可储存 27t 的危险废物。本项目危险废物的年产生量分别为不合格品 (模组、SMT) 0.2 吨、废胶渣 0.0015 吨、漆渣 0.275 吨、废线路板边角料 0.8 吨、废弃劳保用品 1.2 吨、废锡膏 0.06 吨、清洗废液 2.8 吨、耐水测试废液 1.2 吨、试验冲洗废液 1.2 吨、溶剂废液 0.271 吨、废油 0.64 吨、废弃包装物 1.1581 吨、废油桶 0.1404 吨、废过滤棉 0.288 吨、废活性炭 18.93

吨，共计 29.164 吨。危废贮存库内不合格品（模组、SMT）、废胶渣、漆渣、废线路板边角料、废弃劳保用品、废锡膏、清洗废液、耐水测试废液、试验冲洗废液、溶剂废液、废油、废弃包装物、废油桶、废过滤棉、废活性炭暂存期限均不超过 3 个月，则暂存期内各危险废物最大贮存量分别为不合格品（模组、SMT）0.05 吨、废胶渣 0.0004 吨、漆渣 0.0688 吨、废线路板边角料 0.2 吨、废弃劳保用品 0.3 吨、废锡膏 0.015 吨、清洗废液 0.7 吨、耐水测试废液 0.3 吨、试验冲洗废液 0.3 吨、溶剂废液 0.0678 吨、废油 0.16 吨、废弃包装物 0.2895 吨、废油桶 0.0351 吨、废过滤棉 0.072 吨、废活性炭 4.7325 吨，则本项目暂存期内各危险废物最大量约 7.2911 吨，约占危废贮存库储存能力的 27%，满足本项目危险废物所需堆放需求。

危废贮存库规范化设置分析见下表：

表 4-40 建设项目危险废物贮存场所（设施）规范化设置分析表

序号	规范设置要求	本项目设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置。	严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志，附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。 危险废物标签的尺寸根据容器或包装物的容积 L 大小来设置，$L \leq 50$，标签最小尺寸为 100mm×100mm；$50 < L \leq 450$，标签最小尺寸为 150mm×150mm；$L > 450$，标签最小尺寸为 200mm×200mm。危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。 危险废物贮存分区标志的尺寸根据对应的观察距离 L 来设置，$0 < L \leq 2.5$，标志整体外形最小尺寸为 300mm×300mm；$2.5 < L \leq 4$，标志整体外形最小尺寸为 450mm×450mm；$L > 4$，标志整体外形最小尺寸为 600mm×600mm。危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。 危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸根据其设置位置和对应的观察距离 L 来设置，标志牌设于露天或室外入口且 $L > 10$，标志牌整体外形最小尺寸为 900mm×558mm；标志牌设于室内且 $4 < L \leq 10$，标志牌整体外形最小尺寸为 600mm×372mm；标志牌设于室内且 $L \leq 4$，标志牌整体外形最小尺寸为 300mm×186mm。危险废物贮存、利用、处置设施标志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2mm 冷轧钢板），	符合规范要求

		并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。危废废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。项目贮存的危险废物贮存过程基本不产生废气，故无须设置气体导出口及气体净化装置。	
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道、装卸区域等关键位置规范设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少为 3 个月。	符合规范要求
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。	本项目危险废物为固态、液态，根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存。危险废物贮存设施规范设置防雨、防火、防雷、防扬尘、防渗漏装置，并满足最大泄漏液态物质的收集。	符合规范要求
4	在常温常压下对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。	本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，故无须进行预处理，无须按照易爆、易燃危险品贮存。	符合规范要求
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。	本项目不涉及废弃剧毒化学品。	符合规范要求
6	贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。	严格规范要求控制贮存量。	符合规范要求
7	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	本项目危险废物单独包装，不涉及不相容的危险废物混装的情形。	符合规范要求
8	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	本项目危险废物单独包装，装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。	符合规范要求
9	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	本项目危险废物的包装材料与危险废物相容且不相互反应。	符合规范要求
10	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则。	本项目危废贮存库地面与裙脚采用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；设有安全照明设施和观察窗口。	符合规范要求
11	危险废物堆要防风、防雨、防晒。	危废贮存库单独设立，堆放处做到防风、防雨、防晒。	符合规范要求
②运输过程的污染防治措施			
A.危险废物必须及时运送至有资质的单位处置，运输过程必须符合国家及江苏省			

对危险废物的运输要求；从事危险废物收集、贮存、运输经营活动的单位应具有危险废物经营许可证，并按照其许可证的经营范围组织实施；承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。 B.应当严格驾驶员和押运员等从业人员的专业素质考核，加强其自身的安全意识，尽量避免出现危险状况，而一旦发生危险时应该能够及时辨识，并采取有效措施，第一时间处理现场；车辆应配备应急泄漏收集、消防、个人防护用品等物资。 C.加强对车辆及箱体质量的检查监管，使其行业规范化，选择路面状况良好、交通标志齐全、非人口密集的快捷路径，以保证运输安全。危废运输车辆运输路线应避开人口密集区域。经过水体时应减速小心驾驶。 D.严格审查企业的运营资质，加大监管力度和频度，尤其是跨区域运输过程的监控；严格制定相关法规条例，并逐步加以完善与落实，同时加大对违规违法行为的处罚力度。 ③固废处置方式可行性分析 A、废物处置方案 本项目生产过程中产生的一般固体废物：不合格原料、不合格品（调光器、LED车灯）、焊渣、废胶带、废刀头、一般废包装物、收尘经收集后外售综合利用；产生的危险废物：不合格品（模组、SMT，HW49）、废胶渣（HW13）、漆渣（HW12）、废线路板边角料（HW49）、废弃劳保用品（HW49）、废锡膏（HW49）、清洗废液（HW09）、耐水测试废液（HW09）、试验冲洗废液（HW09）、溶剂废液（HW06）、废油（HW08）、废弃包装物（HW49）、废油桶（HW08）、废过滤棉（HW49）、废活性炭（HW49）经收集后委托有资质单位处置；含油劳保用品（HW49）未分类收集混入生活垃圾同生活垃圾一并由环卫清运；食堂废油、食堂泔脚经收集后委托专业单位处理。 B、废物处置可行性分析 a.江苏盈天环保科技有限公司位于常州市新北区龙江北路 1508 号（春江镇化工园区内），危废经营许可证编号：JSCZ0411OOD016-9，有效期：2024 年 11 月 05 日-2027 年 11 月 04 日。经营范围：可处置 HW02 医药废物，HW03 废药物、药品，HW04 农药废物，HW05 木材防腐剂废物，HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，HW07 热处理含氰废物，HW08 废矿物油与含矿物油废物，HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11 精（蒸）馏残渣，HW12 染料、涂料废物，HW13 有机树脂类废
--

物，HW14 新化学物质废物，HW16 感光材料废物，HW17 表面处理废物，HW19 含金属羰基化合物废物，HW33 无机氰化物废物，HW34 废酸，HW35 废碱，HW37 有机磷化合物废物，HW38 有机氰化物废物，HW39 含酚废物，HW40 含醚废物，HW45 含有机卤化物废物，261-151-50（HW50 废催化剂），261-152-50（HW50 废催化剂），261-183-50（HW50 废催化剂），263-013-50（HW50 废催化剂），271-006-50（HW50 废催化剂），275-009-50（HW50 废催化剂），276-006-50（HW50 废催化剂），772-006-49（HW49 其他废物），900-039-49（HW49 其他废物），900-041-49（HW49 其他废物），900-042-49（HW49 其他废物），900-046-49（HW49 其他废物），900-047-49（HW49 其他废物），900-048-50（HW50 废催化剂），900-999-49（HW49 其他废物）合计 27000 吨/年。

b.扬州首拓环境科技有限公司位于扬州市邗江区杨庙镇赵庄村，危废经营许可证编号 JS1003OOI570-2，经江苏省生态环境厅核准，在 2021 年 3 月至 2026 年 2 月有效期内，焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料及涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17），废酸（HW34），废碱（HW35），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 772-006-49、900-039-49、900-041-49、#900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49），废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-152-50、261-183-50、#263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50），合计 30000 吨/年#。

c.光洁威立雅环境服务（常州）有限公司位于常州市滨江开发区港区南路 8 号，危废经营许可证编号 JS0411OOI556-5，经江苏省生态环境厅核准，在 2022 年 8 月至 2026 年 12 月有效期内，核准经营范围：焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、热处理含氰废物（HW07）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表

面处理废物（HW17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、废酸（HW34）、废碱（HW35）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限 900-039-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-009-50、276-006-50）共计 30000 吨/年。

本项目产生的不合格品（模组、SMT，HW49）、废胶渣（HW13）、漆渣（HW12）、废线路板边角料（HW49）、废弃劳保用品（HW49）、废锡膏（HW49）、清洗废液（HW09）、耐水测试废液（HW09）、试验冲洗废液（HW09）、溶剂废液（HW06）、废油（HW08）、废弃包装物（HW49）、废油桶（HW08）、废过滤棉（HW49）、废活性炭（HW49）均可在江苏盈天环保科技有限公司、扬州首拓环境科技有限公司、光洁威立雅环境服务（常州）有限公司的处置能力及资质范围内。

因此本项目产生的危险废物可委托江苏盈天环保科技有限公司、扬州首拓环境科技有限公司、光洁威立雅环境服务（常州）有限公司进行处理是可行的。

本项目暂无固体废物产生。日后项目投产运营，产生的危险废物均应委托有相应处置资质的专业处置单位处置；企业应与有资质的专业处置单位签订《固体废物处置合同》，在签订《固体废物处置合同》前应先了解处置单位的《危险废物经营许可证》中的有效期和核准经营范围及《企业法人营业执照》中的许可经营项目与危险废物的相符性。并了解处置单位的处置工艺和生产余量，确保处置工艺及能力相匹配。危险废物在厂内应得到妥善收集、合理暂存，确保危险废物在厂内储存过程中不进入外环境，不产生二次污染。

④固废利用处置方案

本项目产生的固废为一般工业固废、危险废物、生活垃圾、食堂废油和食堂泔脚，各类固体废物利用、处置方案见下表。

表 4-41 本项目固体废物利用处置方案表

序号	名称	属性	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	利用/处置量 t/a	利用/处置方式
1	不合格原料	一般固废	《国家危险废物名录》（2025年版）	/	SW17	900-099-S17	0.2	供货商回收
2	不合格品（调光器、LED 车灯）			/	SW17	900-099-S17	0.5	外售综合利用
3	焊渣			/	SW59	900-099-S59	0.0052	

4	废胶带			/	SW17	900-099-S17	0.0198	
5	废刀头			/	SW17	900-013-S17	0.01	
6	一般废包装物			/	SW17	900-099-S17	3	
7	收尘			/	SW59	900-099-S59	0.0237	
8	不合格品（模组、SMT）	危险废物		T	HW49	900-045-49	0.2	委托有资质单位处置
9	废胶渣			T	HW13	900-014-13	0.0015	
10	漆渣			T, I	HW12	900-252-12	0.275	
11	废线路板边角料			T	HW49	900-045-49	0.8	
12	废弃劳保用品			T/In	HW49	900-041-49	1.2	
13	废锡膏			T/In	HW49	900-041-49	0.06	
14	清洗废液			T	HW09	900-007-09	2.8	
15	耐水测试废液			T	HW09	900-007-09	1.2	
16	试验冲洗废液			T	HW09	900-007-09	1.2	
17	溶剂废液			T, I, R	HW06	900-402-06	0.271	
18	废油			T, I	HW08	900-249-08	0.64	
19	废弃包装物			T/In	HW49	900-041-49	1.1581	
20	废油桶			T, I	HW08	900-249-08	0.1404	
21	废过滤棉			T/In	HW49	900-041-49	0.288	
22	废活性炭			T	HW49	900-039-49	18.93	
23	含油劳保用品			T/In	HW49	900-041-49	0.2	环卫清运
24	生活垃圾	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	75	
25	食堂废油	食堂废油		/	SW61	900-002-S61	3	
26	食堂泔脚	食堂泔脚		/	SW61	900-002-S61	30	专业单位处理

⑤一般工业固废环境管理要求

根据《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）要求，规范一般工业固废管理。建设单位需按照《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 号公告）要求，建立一般工业固废台账。

⑥危险废物环境管理要求

根据《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）和《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求：

A、落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体

废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。

B、规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、II级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。

C、强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度。

D、落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。

E、规范一般工业固废管理。企业需按照《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号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。

F、建设方江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司为本项目固体废物污染防治的责任主体，企业应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

G、项目搬迁、关闭时，应按照本报告要求做好固体废物的利用、处置；厂内不得遗留固体废物。

H、加强固体废物收集、贮存、运输、利用、处置全环节管理，加强固体废物收集、暂存容器、设施的维护和更新；加强固体废物堆场的巡视；完善危险废物应急

预案。

(3) 固体废物影响分析

①固体废物贮存影响分析

危险废物产生后，贮存在危废贮存库内。同时做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

危险废物存放在规范化贮存库内，贮存库需满足防雨、防风、防晒要求，地面应满足防腐防渗要求，危险废物通过防渗漏的容器分类密封收集，一般不会造成危险废物泄漏下渗污染地下水、土壤的事件。若危废在贮存过程中发生泄漏后，可通过立即采取泄漏源切断、防泄漏措施后，影响程度较小，且不会产生长期不利影响。

②运输过程中散落、泄漏的环境影响

本项目危险废物如发生泄漏进入水体，会造成水体 COD、SS 等因子超标，对水体造成污染。危险废物泄漏，可能造成漏点附近废气超标，并对周围大气环境产生一定的影响。项目须强化固废产生、收集、贮运各环节的管理，杜绝固废在厂区内的散失、渗漏。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行妥善处置。建立完善的规章制度，以降低危险固体废物散落对周围环境的影响。因此，本项目在做好危险废物收集、贮存、委托处置相关污染防治工作及一般工业固体废物综合利用工作后，各类固废均合理处置，处置率 100%，不直接排向外环境，不会造成二次污染，对周围环境无直接影响。

运营期环境影响和保护措施	5、土壤、地下水 (1) 土壤、地下水环境影响分析 正常工况下，试验区、钢网清洗间、波峰焊生产区、点胶固化区、三防漆房、组装区、回流焊生产区、点胶区、C1 原料仓库、A2 原料仓库、成品仓库、1 楼其他生产区、危废贮存库等区域均采取了防渗措施，一般情况下不会发生液体泄漏污染土壤及地下水的情况。 (2) 土壤、地下水污染类型及途径 本项目为污染影响型建设项目，不涉及施工期土壤环境影响。重点分析为运营期对项目地及周边区域土壤环境的影响。本项目重点考虑辅料及危险废物通过地面漫流的形式渗入周边土壤的土壤污染途径。 事故情况下，消防废水可能发生地面漫流，进而由裂缝渗入地下，对土壤和地下水造成污染。 (3) 土壤、地下水污染防治措施 ①源头控制措施 试验区、钢网清洗间、波峰焊生产区、点胶固化区、三防漆房、组装区、回流焊生产区、点胶区、C1 原料仓库、A2 原料仓库、成品仓库、1 楼其他生产区、危废贮存库等区域应有防泄漏措施及应急处理设施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的可能性降到最低限度。对于危废贮存库设地沟、导流槽，确保泄漏物料统一收集至收集井。项目工艺、管道、设备等应密闭连接，防止跑冒滴漏。其他可能有物料区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理，并应做闭水试验。建立有效的事故废水收集系统，污水和雨水排放口设置雨水截止阀，能够尽快将地面上的废水收集进入废水收集系统，减少废水在地面上的停留时间并防止废水进入雨水系统进而污染地下水。土壤、地下水污染事故的应急措施应在制定的安全管理体制的基础上，与其它应急预案相协调。 ②分区防渗措施 为防止物料、废物等跑、冒、滴、漏以及产生渗漏水污染地下水，特要求采取以下土壤防护措施： 结合《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中相关要求，厂区内划分污染防治区，C1 车间原料仓库、危废贮存库为重点防渗区，成品仓库、A2 原
--------------	--

料仓库、试验区、钢网清洗间、波峰焊生产区、点胶固化区、三防漆房、组装区、回流焊生产区、点胶区为一般防渗区，1楼其他生产区为简单防渗区。

重点防渗区防渗措施为：铺砌地坪地基必须采用粘土材料，且厚度不得低于100cm。粘土材料的渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，在无法满足100cm厚粘土基础垫层的情况下，可采用30cm厚普通粘土垫层，并加铺2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工防渗材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》和《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019），防渗层设置情况如下：基础防渗层为1m厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），并进行0.1m的混凝土浇筑，最上层为2.5mm的环氧树脂防腐防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。重点防渗区的防渗性能不低于6.0m厚渗透系数为 1.0×10^{-7} cm/s的黏土防渗层。

一般防渗区防渗措施为：底层铺设 $10\text{cm}^{-15}\text{cm}$ 厚成品水泥混凝土，中层铺设 $1\text{cm}^{-5}\text{cm}$ 厚的成品普通防腐水泥。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层防渗性能相当于1.5m厚粘土层，保证防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中一般防渗区防渗技术要求。

简单防渗区防渗措施为：一般地面硬化，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中简单防渗区防渗技术要求。

③应急响应措施

制定风险事故应急响应的目的是在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，尽快控制事态的发展，降低事故对土壤及地下水的污染。一旦发现土壤及地下水污染事故，应立即启动应急预案。控制污染源，使用吸附材料及时处理泄漏污染物，切断污染物的入渗，并查清渗漏点，对渗漏点进行及时修复，采用灰浆帷幕法等各种物理屏障，将受污染水体圈闭起来，以防止污染物进一步扩散蔓延，对已经受污染的地下水进行处理，并继续跟踪监测地下水的水质状况。

（4）地下水、土壤环境影响分析

本项目将按分区防渗要求采取相应的地下水防渗处理措施。正常工况下，生产车间的跑冒滴漏不会下渗到地下水中，室外管道和阀门的跑冒滴漏水量较小，且在各项防渗措施得以落实、加强维护和厂区环境管理的前提下，对地下水基本无渗漏，土壤累积影响很小，不会对项目地及周边土壤及地下水产生明显影响。

6、环境风险

（1）环境风险评估

①建设项目风险源调查

根据厂内危险物质数量和分布情况、生产工艺特点分析，本项目危险物质为齿轮脂、润滑油脂、助焊剂、三防漆、环氧树脂胶、锡膏、红胶、水基清洗剂、无水乙醇、异丙醇、氢氧化钠、乙酸、真空泵油、液压油、润滑油及危险废物（不合格品（模组、SMT）、废胶渣、漆渣、废线路板边角料、废弃劳保用品、废锡膏、清洗废液、耐水测试废液、试验冲洗废液、溶剂废液、废油、废弃包装物、废油桶、废过滤棉、废活性炭）。

表 4-42 厂内风险物质一览表

风险物质名称		状态	包装方式	储存方式	最大储存量 (t)	储存位置
齿轮脂		半固	18kg/桶	桶装加盖	0.03	原料仓库
润滑油脂		半固	25kg/桶	桶装加盖	0.02	原料仓库
助焊剂		液态	25kg/桶	桶装加盖	0.05	原料仓库
三防漆	主剂	液态	20L/桶	桶装加盖	0.2	防爆柜
	稀释剂	液态	20L/桶	桶装加盖	0.04	防爆柜
环氧树脂胶	环氧树脂粘合剂	液态	25kg/桶	桶装加盖	0.1	防爆柜
	固化剂	液态	10kg/桶	桶装加盖	0.01	防爆柜
锡膏		固态	1L/桶	桶装加盖	0.3	原料仓库
红胶		液态	30ml/支	桶装加盖	0.002	原料仓库
水基清洗剂		液态	20L/桶	桶装加盖	0.3	防爆柜
无水乙醇		液态	20L/桶	桶装加盖	0.13	防爆柜
异丙醇		液态	20L/桶	桶装加盖	0.04	防爆柜
氢氧化钠		固态	25kg/袋	袋装密闭	0.01	防爆柜
乙酸		液态	500mL/瓶	瓶装加盖	0.01	防爆柜
真空泵油		液态	200L/桶	桶装加盖	0.2	原料仓库
液压油		液态	200L/桶	桶装加盖	0.2	原料仓库
润滑油		液态	200L/桶	桶装加盖	0.2	原料仓库
危险废物	不合格品（模组、SMT）	固态	/	袋装密闭	0.05	危废贮存库
	废胶渣	固态	/	桶装加盖	0.0004	危废贮存库
	漆渣	固态	/	桶装加盖	0.0688	危废贮存库
	废线路板边角料	固态	/	袋装密闭	0.2	危废贮存库
	废弃劳保用品	固态	/	桶装加盖	0.3	危废贮存库
	废锡膏	半固	/	桶装加盖	0.015	危废贮存库
	清洗废液	液态	/	桶装加盖	0.7	危废贮存库
	耐水测试废液	液态	/	桶装加盖	0.3	危废贮存库
	试验冲洗废液	液态	/	桶装加盖	0.3	危废贮存库

	溶剂废液	液态	/	桶装加盖	0.0678	危废贮存库
	废油	液态	/	袋装密闭	0.16	危废贮存库
	废弃包装物	固态	/	加盖堆叠	0.2895	危废贮存库
	废油桶	固态	/	加盖堆叠	0.0351	危废贮存库
	废过滤棉	固态	/	桶装加盖	0.072	危废贮存库
	废活性炭	固态	/	桶装加盖	4.7325	危废贮存库

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定，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 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+.....+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，.....q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，.....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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q>100。

本项目危险物质的总量与其临界量的比值见下表。

表 4-43 本项目 Q 值计算结果一览表

序号	风险物质名称		最大储存量（t）	临界量（t）	q _n /Q _n
1	齿轮脂		0.03	2500	0.000012
2	润滑油脂		0.02	2500	0.000008
3	助焊剂		0.05	10	0.005
4	三防漆	主剂	0.2	100	0.002
		稀释剂	0.04	100	0.0004
5	环氧树脂胶	环氧树脂粘合剂	0.1	100	0.001
		固化剂	0.01	100	0.0001
6	锡膏		0.3	100	0.003
7	红胶		0.002	100	0.00002
8	水基清洗剂		0.3	100	0.003
9	无水乙醇		0.13	500	0.00026
10	异丙醇		0.04	10	0.004
11	氢氧化钠		0.01	100	0.0001

12	乙酸	0.01	10	0.001	
13	真空泵油	0.2	2500	0.00008	
14	液压油	0.2	2500	0.00008	
15	润滑油	0.2	2500	0.00008	
16	危险废物	不合格品（模组、SMT）	0.05	100	0.0005
		废胶渣	0.0004	100	0.000004
		漆渣	0.0688	100	0.000688
		废线路板边角料	0.2	100	0.002
		废弃劳保用品	0.3	100	0.003
		废锡膏	0.015	100	0.00015
		清洗废液	0.7	100	0.007
		耐水测试废液	0.3	100	0.003
		试验冲洗废液	0.3	100	0.003
		溶剂废液	0.0678	500	0.0001356
		废油	0.16	100	0.0016
		废弃包装物	0.2895	100	0.002895
		废油桶	0.0351	100	0.000351
		废过滤棉	0.072	100	0.00072
		废活性炭	4.7325	100	0.047325
合计				0.0925086	
注：三防漆、环氧树脂胶、锡膏、红胶、水基清洗剂、氢氧化钠、不合格品（模组、SMT）、废胶渣、漆渣、废线路板边角料、废弃劳保用品、废锡膏、清洗废液、耐水测试废液、试验冲洗废液、废油、废弃包装物、废油桶、废过滤棉、废活性炭临界量参照危害水环境物质（急性毒性类别 1）的临界量 100t；助焊剂主要成分含油醇类物质，因此从严参照异丙醇的临界量 10t；无水乙醇参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中乙醇的临界量 500t；溶剂废液中主要为无水乙醇，因此参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）中乙醇的临界量 500t。					
根据以上分析可知，本项目 Q<1，故本项目环境风险潜势为 I。					
③评价等级判定					
环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为Ⅳ及以上，进行一级评价；风险潜势为Ⅲ，进行二级评价；风险潜势为Ⅱ，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。					
表4-44 风险评价工作等级划分					
环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ ⁺	Ⅲ	Ⅱ	I	
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a	
a是对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。					

由上表可知，本项目环境风险潜势为 I，开展简单分析。

（2）环境风险识别及环境风险分析

①本项目风险物质均位于原料仓库、防爆柜及危废贮存库内，原料仓库及危废贮存库地面均由水泥硬化，均采取了防渗措施，一般情况下不会造成周围地区土壤及水环境的污染。一般固废堆场内暂存不合格品（调光器、LED 车灯）、废胶带、一般废包装物、收尘等可燃物质，遇到明火可能会发生火灾，产生次生环境污染。

②若废气设施故障导致废气未处理直接排放，废气浓度过高对人群健康及周围大气环境造成影响。

③对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，本项目涉及焊接烟尘、漆雾、分板粉尘，焊接烟尘、漆雾不在该目录内，建设单位已针对分板粉尘进行委托检测，根据常州检验检测标准认证研究院出具的检测报告（（2025）CJ-WT-H0365）（见附件 15），检测结论：在试验条件下，该样品的粉尘云状态“不可爆”。

④本项目液氮储罐若发生泄露，防护不当可能造成人员冻伤、窒息等风险。

（3）环境风险防范措施及应急要求

环境风险防范措施：

①严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。

②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的道路保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。

③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的仓库，仓库必须防渗、防漏、防雨。

⑤危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。

⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

⑦为杜绝在厂区内发生火灾事故，建议采用以下防治措施：

A.按照《建筑设计防火规范》等标准的要求建设生产厂房、车间仓库。设置防火间距、消防通道、平面布置等；

B.设备的安全管理：定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

C.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经过安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置；

D.要有完善的安全消防措施。生产车间、原料仓库、危废贮存库等重点区域应配备消防栓、灭火器等消防物资，并放置在明显、方便取用的位置；定期对工作人员进行灭火器的使用、初期火灾的扑灭知识进行培训。灭火器等消防物资要求进行定期更新。

⑧根据《突发环境事件应急管理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件要求，企业需在项目建设完成后尽快修订应急预案并取得备案，按要求定期开展应急演练和培训。建设足够容积的事故应急池，雨水排放口安装截流阀门，事故应急池与雨水管网之间设置连接管道及切换阀门，确保事故废水处于可控状态。

应急措施：

①事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

②发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；

③事故发生后应立即通知当地生态环境局、医院、自来水公司等市政部门，协同事故救援与监控。

④当发生火灾后，应立即关停所有生产设备，迅速切断电源及连所有正在工作设备的管道阀门，用灭火器进行灭火，防止火势进一步蔓延。如事故无法控制，应

及时报警并通知疏散周围的居民及企业员工，防止造成人员伤亡。

表 4-45 本项目应急保障物资装备汇总表

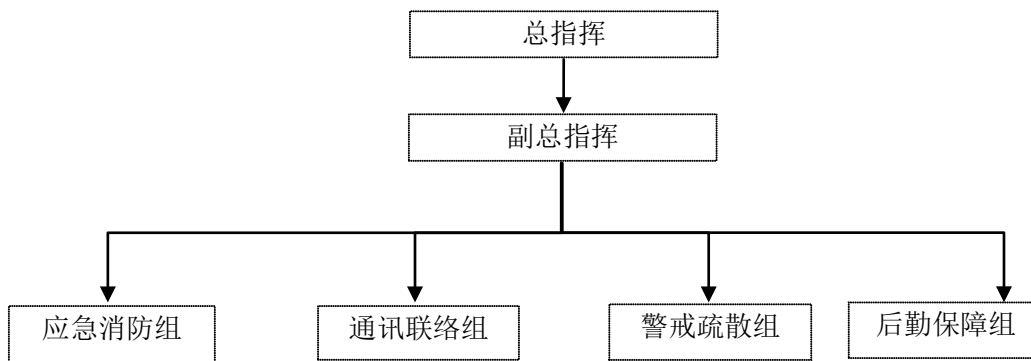
序号	名称	数量	分布情况	备注
1	灭火器	104只	生产车间、危废贮存库等	消防救援
2	消防栓	44个	厂区内	消防救援
3	应急照明灯	13只	生产车间	消防救援
4	急救担架	1 个	生产车间	医疗救护
5	急救药箱	1只	办公室	医疗救护
6	四合一气体检测仪	1 套	生产车间	应急救援
7	全面罩+滤毒罐	4 套	生产车间	人身防护
8	耐酸碱安全鞋	2 双	生产车间	人身防护
9	防化手套	2 付	生产车间	人身防护
10	防化服	2 套	生产车间	人身防护
11	电动送风式长管呼吸机	1 套	生产车间	应急救援
12	黄沙箱	1 个	生产车间	消防救援
13	黄沙	0.2 吨	生产车间	消防救援
14	铁锹	1 把	生产车间	消防救援
15	空桶	2 个	生产车间	应急救援
16	事故应急池（80m ³ ）	1 个	厂区内	应急救援

环境应急管理：

①突发环境事件应急预案编制

本项目投产前须按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）以及《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（企业事业单位版）》、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办〔2022〕338号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件的要求，开展环境风险评估，编制应急预案，并报送生态环境主管部门备案；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对预案进行适当修改。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。

江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司应设置应急指挥结构，应急管理体系见下图。



注：应急监测队委托专门环境监测部门进行。

图 4-4 应急救援组织机构图

同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，应急指挥系统就位，保证通讯畅通，深入现场，迅速准确报警和通知相关部门，请求应急救援，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。

②突发环境事件隐患排查

根据《企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）》等文件要求，企业应建立健全突发环境事件隐患排查治理制度。

③环境应急物资装备的配备

企业需根据生产特性设置所需的应急物资，如灭火器、黄沙或其他惰性吸附介质。如发生突发环境事故，企业可依托江苏武进经济开发区现有环境物资储备点配备的应急物资。

④与项目所在地环境风险防控体系的衔接

公司将企业环境应急分为企业级、社会级；分别对应突发环境事件的影响范围。

如影响范围在厂内部，需调用厂内资源完成应急活动则为企业级，由企业应急总指挥进行指挥。当突发环境事件影响范围扩大到厂外，则为社会级，需第一时间上报江苏武进经济开发区管理委员会和常州市武进生态环境局，企业配合进行进一步应急处理，并接受当地政府统一指挥。突发事件主要与江苏武进经济开发区管理委员会衔接，政府部门介入后，企业内部应急指挥权交给政府部门，企业应积极配合；政府下达要求及相关事项仍由企业应急总指挥、副总指挥负责厂内衔接。

企业一旦发生风险事故，首先启动企业应急预案，采取自救，同时上报江苏武进经济开发区管理委员会和常州市武进生态环境局，当事故较大，超出企业应急处

置能力并达到江苏武进经济开发区管理委员会和常州市武进生态环境局应急响应级别时，启动上一级应急预案，并根据上一级应急预案响应程序上报相关部门，一同完成应急救援工作。 ⑤安全风险辨识要求 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备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《常州市危险废物处置专项整治实施方案》及《常州市生态环境局危险废物处置专项整治具体实施方案》、《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）等文件要求，梳理重点如下： 企业应切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责；制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。生态环境部门依法对危险废物的收集、贮存、处置等进行监督管理。收到企业废弃危险化学品等危险废物管理计划后，对符合备案要求的，纳入危险废物管理。生态环境部门要将危险废物管理计划备案情况及时通报应急管理部门。应急管理部门要督促企业加强安全生产工作，加强危险化学品企业中间产品、最终产品以及拟废弃危险化学品的安全管理。 （4）事故废水收集系统计算： 当发生较大火灾、爆炸、泄漏等事件时，产生的大量消防废水等若处理不及时或处理措施采取不当，风险物质极有可能随着消防废水通过雨水管网进入外界水环境。为此，设置事故池是预防环境风险所必须采取的应急设施之一。 根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故贮存设施的总有效容积计算公式。 $V = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5$ 式中：$(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$ 是指收集系统范围内不同罐组或装置计算 $(V_1 + V_2 - V_3)$，取其中最大值。 V_1—收集系统范围内发生事故的一套装置的物料量； V_2—发生事故的储罐或装置的消防水量； V_3—发生事故时，可以传输到其他储存设施的物料量，m^3； V_4—发生事故时，必须进入收集系统的生产废水量，m^3；
--

	V_5—发生事故时，可能进入该收集系统的降雨量 m^3； $V_5=F \cdot q_a / 1000n$ q_a—年平均降雨量，取 1074mm； n—年平均降雨日数，取 126 日； F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，m^2，事故状态下可能受污染的占地面积约 5000m^2； 根据厂区现状核算如下： $V_1=0.025m^3$（厂内润滑油为 200L 桶，则最大泄露量为 0.2m^3） V_2：根据《建筑物的室外消防栓用水量表》，消防用水量以 8L/s 计，火灾持续时间以 1h 计，则一次最大消防水用量为：8×10⁻³×3600=28.8m^3，$V_2=28.8m^3$。 $V_3=0m^3$（事故时无其他可利用的设施，$V_3=0m^3$）。 $V_4=0m^3$（必须进入收集系统的生产废水量） $V_5=（1074 \times 5000） / （126 \times 1000） = 42.62m^3$（降雨量） $V_{总}=0.2+28.8-0+0+42.62=71.62m^3$ 计算结果表明，厂内应设置不小于 71.62m^3 的事故应急池，江苏中科朗恩斯车辆科技有限公司厂内已设置 1 座 80m^3 事故应急池，能够满足事故废水的储存要求。当事故发生时，应及时关闭雨水排放口阀门，打开事故应急池切换阀门。待事故结束后，收集的事故废水委外处理，杜绝以任何形式进入外环境。 （5）分析结论 建设项目经采取有效的事故防范、减缓措施，加强风险防范和应急预案，环境风险可控。								
	表 4-46 建设项目环境风险简单分析内容表 <table border="1"> <tr> <td data-bbox="236 1556 443 1601">建设项目名称</td><td data-bbox="443 1556 1396 1601">智能化新能源汽车电子产品扩建项目</td></tr> <tr> <td data-bbox="236 1601 443 1646">建设地点</td><td data-bbox="443 1601 1396 1646">江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路5号</td></tr> <tr> <td data-bbox="236 1646 443 1691">地理坐标</td><td data-bbox="443 1646 1396 1691">E119°50'24.000"，N31°42'35.280"</td></tr> <tr> <td data-bbox="236 1691 443 2016">环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td data-bbox="443 1691 1396 2016"> ①本项目风险物质均位于原料仓库、防爆柜及危废贮存库内，原料仓库及危废贮存库地面均由水泥硬化，均采取了防渗措施，一般情况下不会造成周围地区土壤及水环境的污染。一般固废堆场内暂存不合格品（调光器、LED车灯）、废胶带、一般废包装物、收尘等可燃物质，遇到明火可能会发生火灾，产生次生环境污染。 ②若废气设施故障导致废气未处理直接排放，废气浓度过高对人群健康及周围大气环境造成影响。 ③对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》，本项目涉及焊接烟尘、漆雾、分板粉尘，焊接烟尘、漆雾不在该目录内，建设单位已针对分板粉尘 </td></tr> </table>	建设项目名称	智能化新能源汽车电子产品扩建项目	建设地点	江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路5号	地理坐标	E119°50'24.000"，N31°42'35.280"	环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①本项目风险物质均位于原料仓库、防爆柜及危废贮存库内，原料仓库及危废贮存库地面均由水泥硬化，均采取了防渗措施，一般情况下不会造成周围地区土壤及水环境的污染。一般固废堆场内暂存不合格品（调光器、LED车灯）、废胶带、一般废包装物、收尘等可燃物质，遇到明火可能会发生火灾，产生次生环境污染。 ②若废气设施故障导致废气未处理直接排放，废气浓度过高对人群健康及周围大气环境造成影响。 ③对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》，本项目涉及焊接烟尘、漆雾、分板粉尘，焊接烟尘、漆雾不在该目录内，建设单位已针对分板粉尘
建设项目名称	智能化新能源汽车电子产品扩建项目								
建设地点	江苏省常州市武进区西太湖科技产业园祥云路5号								
地理坐标	E119°50'24.000"，N31°42'35.280"								
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①本项目风险物质均位于原料仓库、防爆柜及危废贮存库内，原料仓库及危废贮存库地面均由水泥硬化，均采取了防渗措施，一般情况下不会造成周围地区土壤及水环境的污染。一般固废堆场内暂存不合格品（调光器、LED车灯）、废胶带、一般废包装物、收尘等可燃物质，遇到明火可能会发生火灾，产生次生环境污染。 ②若废气设施故障导致废气未处理直接排放，废气浓度过高对人群健康及周围大气环境造成影响。 ③对照《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015版）》，本项目涉及焊接烟尘、漆雾、分板粉尘，焊接烟尘、漆雾不在该目录内，建设单位已针对分板粉尘								

	进行委托检测，根据常州检验检测标准认证研究院出具的检测报告（（2025）CJ-WT-H0365）（见附件15），检测结论：在试验条件下，该样品的粉尘云状态“不可爆”。 ④本项目液氮储罐若发生泄露，防护不当可能造成人员冻伤、窒息等风险。
风险防范措施要求	①严格按照《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 ②仓库及库区应符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在仓库、库区设置明显的防火等级标志，通道、出入口和通向消防设施的通道保持畅通。同时，危险化学品储存场所应严格按照规定管道、设备材质、阀门及配件，加强现场管理，消除跑、冒、滴、漏；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用危险化学品的人员，都必须严格遵守《危险化学品管理制度》。 ③运输危险化学品的车、船应悬挂危险化学品标志不得在人口稠密地停留；危险化学品的运输、押运人员，应配置合格的防护器材。 ④危险化学品存放区必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨。 ⑤危险化学品存放区设置一个收集桶，当泄漏事故发生时，收集至桶内暂存，最终作为危险废物处理。 ⑥危险化学品存放区应配备吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。 ⑦为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： 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，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.应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经过安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置； D.要有完善的安全消防措施。生产车间、原料仓库、危废贮存库等重点区域应配备消防栓、灭火器等消防物资，并放置在明显、方便取用的位置；定期对工作人员进行灭火器的使用、初期火灾的扑灭知识进行培训。灭火器等消防物资要求进行定期更新。 ⑧根据《突发环境事件应急管理办法》、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）等文件要求，企业需在项目建设完成后尽快修订应急预案并取得备案，按要求定期开展应急演练和培训。建设足够容积的事故应急池，雨水排放口安装截流阀门，事故应急池与雨水管网之间设置连接管道及切换阀门，确保事故废水处于可控状态。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本表根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中“简单分析”工作等级在危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。
本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保意识和风险事故安全教育，增强职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和	

技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事件应急措施，以减少风险发生的概率。

因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	1# 排气筒	颗粒物	B5 车间 13 条回流焊刷板废气、B5 车间 13 条回流焊焊接废气、点胶废气、应力测试废气、产品擦拭废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理，喷漆废气（含调漆废气）、固化废气、三防漆喷头擦拭废气分别经管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA002）处理，上述两股废气经处理后合并通过 1 根 28m 高 1#排气筒排放；未捕集的废气在车间内无组织排放。	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 （GB32/4439-2022）表 1	
			非甲烷总烃			
			TVOC			
			锡及其化合物		《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1	
		2# 排气筒	非甲烷总烃	B4 车间 8 条回流焊刷板废气、B4 车间 8 条回流焊焊接废气、选择焊焊接废气、点胶固化废气、清洁废气、清洗废气分别经集气罩或管道密闭负压收集系统收集，进 1 套“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA003）处理后通过 1 根 28m 高 2#排气筒排放；未捕集的废气在车间内无组织排放。	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 1	
			锡及其化合物			
			颗粒物			
		3# 排气筒	油烟	食堂油烟经油烟净化装置处理后，经 10 米高 3#排气筒（油烟）排放。	《饮食业油烟排放标准（试行）》 （GB18483-2001）小型规模的标准	
		无组织	厂界处	非甲烷总烃	分板粉尘进行分板机自带除尘箱处理后车间内无组织排放；手工焊废气、补焊废气经移动式焊烟除尘器处理后车间内无组织排放。同时保持废气产生车间和操作间（室）的密闭，提高废气捕集率。	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）表 3
				颗粒物		
	锡及其化合物			/		
	TVOC			《工业涂装工序大气污染物排放标准》 （DB32/4439-2022）表 3		
	厂区内车间外		非甲烷总烃			
地表水环境	生活污水		pH COD SS NH ₃ -N TP TN 动植物油	本项目无生产废水产生及排放；餐饮废水经隔油池预处理后与其他生活污水一并经化粪池预处理后接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水排入武宜运河。	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准	
声环境	生产设备		噪声	①在设备选型时，应尽量选用低噪声	《工业企业厂界	

			的设备和材料，从声源上降低噪声；②生产设备设减振基座，减震材料包括台基、橡胶和减震垫；③项目管道连接采用软连接，各类风机安装消声器；④在生产过程中应加强设备维护，使之处于良好的运行状态；⑤加强厂界的绿化；⑥企业应定期对各厂界进行噪声检测，确保企业在生产过程中对周边不造成噪声影响，一旦检测到噪声超标，企业应立即停产，完善噪声防治措施，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。	环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准
电磁辐射	本项目生产过程不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。			
固体废物	一般固废	不合格原料	供货商回收	综合利用及处置100%，对周围环境无直接影响
		不合格品 (调光器、LED 车灯)	外售综合利用	
		焊渣	外售综合利用	
		废胶带	外售综合利用	
		废刀头	外售综合利用	
		一般废包装物	外售综合利用	
		收尘	外售综合利用	
	危险废物	不合格品 (模组、SMT)	委托有资质单位处置	
		废胶渣	委托有资质单位处置	
		漆渣	委托有资质单位处置	
		废线路板边角料	委托有资质单位处置	
		废弃劳保用品	委托有资质单位处置	
		废锡膏	委托有资质单位处置	
		清洗废液	委托有资质单位处置	
		耐水测试废液	委托有资质单位处置	
		试验冲洗废液	委托有资质单位处置	
		溶剂废液	委托有资质单位处置	
		废油	委托有资质单位处置	
		废弃包装物	委托有资质单位处置	
		废油桶	委托有资质单位处置	
		废过滤棉	委托有资质单位处置	
		废活性炭	委托有资质单位处置	

		含油劳保用品	环卫部门统一清运		
	生活垃圾	生活垃圾			
	食堂废油	食堂废油	专业单位处理		
	食堂泔脚	食堂泔脚	专业单位处理		
土壤及地下水	结合《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中相关要求，厂区内划分污染防治区，本项目 C1 车间原料仓库、危废贮存库为重点防渗区，成品仓库、A2 原料仓库、试验区、钢网清洗间、波峰焊生产区、点胶固化区、三防漆房、组装区、回流焊生产区、点胶区为一般防渗区，1 楼其他生产区为简单防渗区。地面均做好硬化、防渗。				
生态保护措施	根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）和《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），不在常州市国家级生态保护红线和生态空间管控区域的保护区范围内。				
环境风险防范措施	①加强废气处理设施的维护、检修、管理； ②危废贮存库应做好防风、防雨、防渗漏、防流失，远离火种、热源； 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操作； ④设置标准化雨水排放口（配套截流阀门）和 80m³ 事故应急池等； ⑤修订应急预案，一旦发生事故时，有充分的应对能力，以遏制和控制事故危害的扩大，及时控制危害物向环境流失、扩散有害物质，抢救受害人员，指导防护和撤离，组织救援，减少影响。				
其他环境管理要求	①企业应定期清理车间内的一般固废，保持车间整洁； ②定期检查机械设备，以防设备老化；定期维护废气处理设施，保证废气设施处理效率。 ③企业应定期对各厂界进行噪声检测，一旦发现噪声超标，企业应立即停产整改，待各厂界噪声检测数据恢复正常后即可恢复生产。 ④制定环境管理制度，开展日常的环境监测工作，以了解污染物达标排放情况，每年对有组织（1#排气筒）排放的废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、TVOC）、（2#排气筒）排放的废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物）、各厂界处（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物、TVOC）、厂区内车间外无组织废气（非甲烷总烃）、各厂界处噪声及污水接管口进行检测。 ⑤检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展职工环保教育和组织培训。 ⑥本项目取得环评批复后，向生态环境部门申请调整排污许可证。				

六、结论

综上所述，本项目所在地块土地手续完备，项目类型及其选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；采取报告中各类环保措施后，区域环境质量不下降，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环保角度分析，本项目建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	锡及其化合物	0.0006	0.0006	0	0.0052	0.0006	0.0052	+0.0046
		颗粒物	0.0006	0.0006	0	0.0642	0.0006	0.0642	+0.0636
		VOCs（非甲烷总烃）	0.1823	0.1823	0	0.275	0.1823	0.275	+0.0927
		TVOC	/	/	0	0.126	/	0.126	/
		油烟	/	/	0	0.003	/	0.003	/
	无组织	锡及其化合物	0.0007	0.0007	0	0.008	0.0007	0.008	+0.0073
		颗粒物	0.0007	0.0007	0	0.0257	0.0007	0.0257	+0.025
		VOCs（非甲烷总烃）	0.2025	0.2025	0	0.151	0.2025	0.151	-0.0515
		TVOC	/	/	0	0.066	/	0.066	/
废水	生活污水	污水量	4335	4335	0	9600	4335	9600	+5265
		COD	1.734	1.734	0	4.8	1.734	4.8	+3.066
		SS	1.301	1.301	0	3.84	1.301	3.84	+2.539
		氨氮	0.1084	0.1084	0	0.432	0.1084	0.432	+0.3236

		TP	0.0217	0.0217	0	0.077	0.0217	0.077	+0.0553
		TN	0.2168	0.2168	0	0.672	0.2168	0.672	+0.4552
		动植物 油	0.1301	0.1301	0	0.96	0.1301	0.96	+0.8299
一般工业 固体废物	不合格原料		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	不合格品（调光器、 LED 车灯）		0.3	0.3	0	0.5	0.3	0.5	+0.2
	焊渣		0.1	0.1	0	0.0052	0.1	0.0052	-0.0948
	废胶带		0	0	0	0.0198	0	0.0198	+0.0198
	废刀头		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	一般废包装物		0	0	0	3	0	3	+3
	收尘		0	0	0	0.0237	0	0.0237	+0.0237
危险废物	不合格品（模组、 SMT）		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废胶渣		0	0	0	0.0015	0	0.0015	+0.0015
	漆渣		0	0	0	0.275	0	0.275	+0.275
	废线路板边角料		5	5	0	0.8	5	0.8	-4.2
	废弃劳保用品		0.5	0.5	0	1.2	0.5	1.2	+0.7
	废锡膏		0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06

	清洗废液	0.2	0.2	0	2.8	0.2	2.8	+2.6
	耐水测试废液	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
	试验冲洗废液	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
	溶剂废液	0	0	0	0.271	0	0.271	+0.271
	废油	0	0	0	0.64	0	0.64	+0.64
	废弃包装物	2	2	0	1.1581	2	1.1581	-0.8419
	废油桶	0	0	0	0.1404	0	0.1404	+0.1404
	废过滤棉	0.01	0.01	0	0.288	0.01	0.288	+0.278
	废活性炭	2	2	0	18.93	2	18.93	+16.93
	含油劳保用品	0.3	0.3	0	0.2	0.3	0.2	-0.1
	盐雾试验废液	2	2	0	0	2	0	-2
	喷淋废液	2	2	0	0	2	0	-2
生活垃圾	生活垃圾	25.5	25.5	0	75	25.5	75	+49.5
食堂废油	食堂废油	0	0	0	3	0	3	+3
食堂泔脚	食堂泔脚	10.2	10.2	0	30	10.2	30	+19.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 建设项目所在地地理位置图（附大气引用点位）

附图 2 建设项目厂区平面布置图（附噪声监测点位）

附图 3 建设项目车间平面布置图（附防渗分区）

附图 4 建设项目所在地周围 500 米范围内土地利用现状图（附卫生防护距离包络线）

附图 5 常州市生态空间保护区域分布图

附图 6 项目所在区域水系现状及水质引用断面示意图

附图 7 江苏武进经济开发区规划区土地利用规划图

附图 8 常州市国土空间总体规划图

附图 9 常州市环境管控单元图（2023 版）

附件 1 环评委托书

附件 2-1 江苏省投资项目备案证（项目代码：2402-320450-89-01-358470）

附件 2-2 设备清单

附件 3 营业执照

附件 4 租赁合同、出租方营业执照、不动产权证及总平图

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证

附件 6 环境质量现状监测引用报告

附件 7 原有项目环保手续

附件 8 滨湖污水处理厂批复

附件 9 省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见

附件 10 原有项目危废处置合同

附件 11 原有项目检测报告

附件 12 关于危险废物处置的承诺书

附件 13 建设单位承诺书

附件 14 原辅料 MSDS、VOC 检测报告、溶剂性物料使用的不可替代证明

附件 15 涉爆粉尘检测报告

附件 16 建设项目环境影响申报（登记）表