

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称：年产 FCM100 万套车载摄像头生产
线扩建项目

建设单位（盖章）：麦格纳电子（张家港）有限公司

编 制 日 期：2023 年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 FCM100 万套车载摄像头生产线扩建项目		
项目代码	2301-320542-89-01-808904		
建设单位联系人	苏志强	联系方式	13862261807
建设地点	张家港市省经济开发区振兴路 11 号		
地理坐标	(120 度 31 分 56.143 秒, 31 度 53 分 32.734 秒)		
国民经济行业类别	C3962 智能车载设备制造	建设项目行业类别	三十六、“计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“79-智能车载设备制造 396”的全部（仅分割、焊接、组装的除外）
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建（扩建） ☐ 技术改造	建设项目申报情形	（首次申报项目） ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	张家港市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	张经备[2023]1 号
总投资（万元）	1246.8	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	0.4%	施工工期	2023.6-2023.7
是否开工建设	（否） （是：_____）	用地（用海）面积（m ² ）	建筑面积 350m ²
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况判断表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不产生工业废水，生活污水接管至张家港市给排水有限公司第二污水处理厂
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质未超过临界量，Q=0.383<1
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不向河道取水

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不向海排放污染物
	由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。		
规划情况	规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》修改 审批机关：江苏省人民政府、江苏省自然资源厅复函 审批文件名称：《省政府关于张家港市城市总体规划的批复》 审批文号：苏自然资函〔2018〕67号 规划名称：《张家港经济技术开发区总体规划（2017-2030）》 审批文件名称：关于《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见； 审批文号：环审[2019]41号。		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书 召集审查机关：生态环境部 审查文件名称：关于《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见文号：环审〔2019〕41号		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划符合性分析 根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。 （1）城市发展总目标 在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。 近期为转型启动期。至2015年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。 中期为转型提升期。至2020年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。 远期为转型升华期。至2030年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。 （2）产业发展 产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。 产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次；发挥资源优势，提升传统服务业服务水平；加大推进力度，		

	实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。 （3）产业布局指引 规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区；“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。 制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区；沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和大新镇集中工业区；产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和大新镇北滨江地区。 服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。 农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和乐余优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。 （4）市域空间 四区划定：禁建区：390.28平方公里；限建区：44.78平方公里；适建区：49.34平方公里；已建区：301.15平方公里。 空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。 （5）近期重点建设区域 中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。 金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。 锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。 乐余片区加快推进通州沙西水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。
--	---

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

用地相符性分析：本项目位于张家港市省经济开发区振兴路11号，位于中心城区，根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》土地利用规划图（附图6），本项目所在地远期规划为工业用地，根据土地证，项目所在地为工业用地，符合项目建设要求。

根据《张家港经济技术开发区总体规划（2017-2030）》，张家港经济技术开发区产业定位：北区重点发展纺织、化纤、服装、汽车零部件、集成电路、锂电、氢能装备、太阳能光伏、汽车电子、LED 照明、再制造、科技研发、专利服务、检测认证、节能环保产业，积极培育物联网、云计算、大数据等新型信息服务产业；南区重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、新能源、汽车零部件等产业，本项目位于张家港经济开发区北区，属于智能车载设备制造，属于汽车电子，符合张家港经济技术开发区产业定位的要求；根据张家港经济技术开发区用地规划图，本项目用地属于工业用地，符合张家港经济技术开发区规划要求。

2、规划环境影响评价符合性分析：

根据《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》（环审[2019]41号），规划范围：经开区总体规划面积 41.86km²，规划范围由南区和北区两部分组成。南区片区规划范围为：南区北至南二环路、苏虞张公路，东至蒋乘路，南至沿江高速公路，西至港城大道、行政边界、章卿路、长安路，规划总用地面积 22.39km²；北区片区规划范围为：北至兴南路，港城大道、晨丰公路，东至平安路、南横套河、北二环路、江帆路、五联路、华昌路，南至长兴路，一干河，南横套河、长安北路，张杨公路，西至西二环路，规划总用地面积为 19.47km²。本项目位于经开区北区范围内。

产业定位：北区重点发展纺织、化纤、服装、汽车零部件、集成电路、锂电、氢能装备、太阳能光伏、半导体（含化合物半导体）、汽车整车、汽车电子、LED 照明、再制造、科技研发、专利服务、检测认证、节能环保产业，积极培育物联网、云计算、大数据等新型信息服务产业；南区重点发展现代服务业、软件动漫、文化创意、现代物流、商务办公、总部经济、智能电网、智能装备、光伏、光电显示、新能源、汽车零部件等产业。本项目属于智能车载设备制造，属于汽车电子，符合张家港经济技术开发区产业定位的要求。

表 1-2 规划审查意见相符性分析

序	审查意见	相符性分析
---	------	-------

号		
1	1、推动优化开发区空间布局。严格落实国家、江苏省及苏州市关于石化、钢铁等产业布局要求，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工企业，严控危化品码头建设，现有违法违规化工企业和危废品码头限期整改或依法关闭。鼓励距离长江干流及主要支流1公里范围内、具备条件的化工企业搬离1公里范围以外。优化开发区内各片区工业、居住等布局，加快推进解决居住与工业布局混杂的问题，落实报告书提出的工业区与居住区之间的布局管控要求，从源头防范布局性环境风险。	本项目不属于化工项目、项目地点不在长江干流及主要支流1公里范围内
2	严格开发区内环境敏感区保护。加强区内饮用水水源保护区、清水道维护区、重要湿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，现有不符合管控要求的企业、码头应制定推出计划，逐步搬出。	本项目符合用地及产业规划，不在生态环境管控区内；不属于码头项目。
3	推动产业绿色转型升级。对经开区内不符合规划产业定位的印染、化工等企业，适时推进搬迁。	本项目属于智能车载设备制造，符合张家港经济技术开发区产业定位的要求。
4	严守环境质量底线，严格生态环境准入。根据国家和江苏省污染防治攻坚战等相关要求，明确开发区环境质量改善的阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求及污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量持续改善的目标。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目污染物采取有效措施减少主要污染物的排放，确保实现区域环境质量持续改善的目标
5	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域环境风险防范体系，加强区内重要环境风险源的管控，建立应急响应联动机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力。	本项目不涉及重大风险，针对各种环境风险事故设有相应的应急措施和制度
6	完善环境监测体系。根据开发区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系。做好开发区内大气、水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果适时优化、调整《规划》。	本项目设有监测计划
7	完善开发区环境基础设施建设。提升污水厂中水回用率，严格控制开发区工业废水污染物排放量；固体废物、危险废物应依法依规集中收集、处理处置。	本项目固废做到合理收集和处置，实现对外“零排放”

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目从事车载摄像头生产，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）、《关于修改<江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）>部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183 号）中限制类和淘汰类项目，属于允许类项目，对照《环境保护综合名录》（2021 版），本项目产品不在高污染、高环境风险产品名录内。

根据国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》以及《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于其中的限制项目和禁止项目。

2、与“三线一单”相符性

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理通知》（环评[2016]150 号）：“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束”。

（1）与生态红线区域保护规划的相符性

1）对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），项目建设 5 公里范围内的生态红线保护区域为一干河新港桥饮用水水源保护区，位于本项目东南侧，最近直线距离约 2.63km；沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区，位于项目东侧，距离最近直线距离约 2.63km；因此本项目不在江苏省国家级生态红线区域范围内，且项目不会对附近生态红线区域造成影响，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）管控要求。

表 1-3 项目地与《江苏省国家级生态保护红线规划》对照

名称	主导生态功能	地理位置	区域面积 (km²)	与保护区边界距离 (m)
沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	沙洲湖整个水域以及沿一千河的保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。以及东至华昌路，南至张杨公路，西至斜桥路，北至长兴路的范围	2.51	2630东
一千河新港桥饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口（120° 33′ 47″ E，31° 54′ 10″ N）上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡之间的水域范围和一级保	1.30	2630东

	护区		护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。沙洲湖整个水域以及沿一干河的保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯4000米、下延1500米的水域范围和相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围				
2) 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）以及《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2022〕145号），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，且项目不会对附近生态红线区域造成影响，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）管控要求。周边距离最近的生态空间保护区域为沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区，位于项目东侧，距离最近直线距离约 2.15km。							
表 1-4 项目地附近《江苏省生态空间管控区域规划》							
生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		区域面积（km ² ）			与保护区边界距离（m）
		国家生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
一干河新港桥饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口（120°33'47"E，31°54'10"N）上游1000米至下游500米，及其两岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。沙洲湖整个水域以及沿一干河的保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯4000米、下延1500米的水域范围和相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围	饮用水水源保护区未纳入国家级生态保护红线的部分	1.30	0.12	1.42	2630东
一干河清水通道维护区	水源水质保护	—	锦丰店岸至杨舍六渡桥水域及两侧各100米陆域范围，全长14公里（不包括一干河新港桥	—	2.66	2.66	2500东南

			饮用水源保护区重复范围)				
沙洲湖(应急水源地) 饮用水水源保护区	水源水质保护	沙洲湖整个水域以及沿一干河的保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外100米之间的陆域范围。以及东至华昌路，南至张杨公路，西至斜桥路，北至长兴路的范围	—	2.51	—	2.5	2150东
(2) 与环境质量底线的相符 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环境空气：根据苏州市张家港生态环境局发布的《2022 年张家港市生态环境质量状况公报》，2022 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为 47.9%；“优”所占比例为 34.5%；“轻度污染”占 15.1%；“中度污染”占 2.5%。全年优良以上天数为 301 天，占 82.5%，较上年下降 1.1 个百分点。环境空气质量综合指数为 3.87，较上年（4.12）下降 6.1%，城区环境空气质量总体稳中向好，其中颗粒物污染减轻，可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年下降 16.3%和 4.4%；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。2022 年，降尘年均值为 2.0 吨/（平方公里•月），达到《江苏省 2022 年大气污染防治工作计划》中降尘的考核要求（2.2 吨/平方公里•月）。降水 pH 均值为 5.65，酸雨出现频率为 11.1%，较上年下降 0.9 个百分点。 本项目排放的主要大气污染物为挥发性有机物，配套了合理可行的环保措施，可实现稳定达标排放，不会突破区域环境空气质量底线。 (3) 与资源利用上线的相符 土地资源方面：本项目位于张家港市省经济开发区振兴路 11 号，租用张家港经开区控股集团有限公司（原张家港经济开发区实业总公司）厂房进行生产，从事智能车载设备制造；根据土地证，项目用地为工业用地，符合要求； 水资源方面：项目用水为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求； 能源方面：项目生产设备利用电能，为清洁能源，当地电网能够满足本项目用电							

量。

项目消耗主要能源为电源及水资源，水由当地自来水厂供水管网接入，电源由当地供电管网接入厂区，用量较少符合资源利用上线的要求。

（4）与环境准入负面清单的相符

本项目不包含《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容，对照《市场准入负面清单（2022 年版）》，建设项目不属于负面清单中项目；也不含《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容，对照张家港经济开发区负面清单，见表 1-5。

表 1-5 张家港经济开发区环境准入负面清单表

类别	负面清单
限制引进的产业及项目	1、40 平方米及以下筛分机制造项目
	2、低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）
	3、非数控金属切削机床制造项目
	4、6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目
	5、单线产能小于 20 万吨/年的常规聚酯（PET）连续聚合生产装置
	6、间歇式氨纶聚合生产装置
	7、入纬率小于 600 米/分钟的剑杆织机，入纬率小于 700 米/分钟的喷气织机，入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机
禁止引进的产业及项目	1、江苏省太湖条例禁止建设项目
	2、纯电镀生产项目
不符合环保要求限制/禁止引入的项目	1、禁止引进高污染、高能耗、资源性（“两高一资”）项目
	2、水源地保护区禁止新上不符合保护要求的项目
	3、化工项目
空间管控要求限制/禁止引入的项目	对区内生态红线保护区域产生明显不良环境和生态影响的项目

由上表可知，本项目为智能车载设备制造，不属于张家港经济开发区负面清单范围内。本项目符合国家和地方产业政策要求。

（5）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路 11 号，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）相符性见下表 1-6。

表1-6 与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。	本项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路 11 号，不在国家或	相符

		2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5、禁止新建独立焦化项目。	地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。 本项目不属于上述禁止建设的项目。	
	污染物排放管控	1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体，加快改善长江水环境质量。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理，不涉及生产废水排放。	相符
	环境风险防控	1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述列明的行业。	相符
	资源利用效率要求	到2020年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
二、太湖流域				
	空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 （2）在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 （3）在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，无工业废水排放，生活污水接管至污水处理厂处理，满足《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）、《太湖流域管理条例》中的相关要求。	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	本项目不属于上述行业。	相符

	放限值》。										
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。	本项目无工业废水排放，生活污水接管至污水处理厂处理，不会对周边水体造成影响。	相符								
资源 利用 效率 要求	(1) 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 (2) 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	本项目大部分为生活用水，生产用水量较少。	相符								
(6) 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析 根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）中内容：“全市共划定环境管控单元454个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。”“以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，建立苏州市市域生态环境管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。” 本项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路11号，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）附件2《苏州市环境管控单元名录》，项目所在地属于“重点管控单元--张家港经济开发区”，对照附件3《苏州市市域生态环境管控要求》及附件4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》，具体分析见表1-7及表1-8。 表 1-7 苏州市重点保护单元生态环境准入清单 <table> <tr> <th>管控类别</th><th>管控要求</th><th>相符性</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>空间 布局 约束</td><td> (1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保 </td><td> (1) 本项目不属于列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 (2) 本项目满足园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，与园区产业定位相符。 (3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，不属于禁止引进的项目；本项目严格执行《太湖流域管理条例》。 (4) 本项目不属于《苏州市阳澄湖水源水 </td><td>相符</td></tr> </table>				管控类别	管控要求	相符性	相符性	空间 布局 约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保	(1) 本项目不属于列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 (2) 本项目满足园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，与园区产业定位相符。 (3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，不属于禁止引进的项目；本项目严格执行《太湖流域管理条例》。 (4) 本项目不属于《苏州市阳澄湖水源水	相符
管控类别	管控要求	相符性	相符性								
空间 布局 约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保	(1) 本项目不属于列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业。 (2) 本项目满足园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，与园区产业定位相符。 (3) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，不属于禁止引进的项目；本项目严格执行《太湖流域管理条例》。 (4) 本项目不属于《苏州市阳澄湖水源水	相符								

		护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	质保护条例》范围内项目。 (5) 本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 本项目不涉及《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容，对照《市场准入负面清单（2022 年版）--禁止准入类》，建设项目不涉及负面清单所列项目。	
	污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 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。	(1) 本项目符合相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 本项目生活污水经化粪池预处理处理后接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理；厂区设备采取了隔声减振等减噪措施；污染物排放总量由企业向苏州市张家港市生态环境局申请，在该污水处理厂已核批总量内平衡。	相符
	环境风险防控	涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。	(1) 企业需加强环境风险防范应急体系建设，定期开展应急演练，加强应急物资管理。 (2) 建设单位承诺在本项目建设完成后编制对应的应急预案，并与区域环境风险应急预案相联动。	相符
	资源效率要求	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。	本项目生产设备主要利用电能，为清洁能源。	相符

表 1-8 与《苏州市市域生态环境管控要求》相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。 (2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田	本项目严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》、《苏州市水污染防治工作方案》等环保政策，符合产业政策要求。	相符

		湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。 （3）严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府[2017]102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发[2019]17号）、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏委发[2017]13号）、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划（2018-2020年）》（苏委发[2018]6号）等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。 （4）根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案（2018-2020年）》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。 （5）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。		
	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）2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。	本项目建成后生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理，尾水达标排放，水污染物总量纳入张家港市给排水公司第二污水处理厂总量范围内；产生的印刷废气、焊接废气、炉膛清洗废气经集气罩收集后	相符

		2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 （3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	由二级活性炭吸附处理后通过 15 米高（P1）排气筒达标排放；钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P2）达标排放；擦拭废气等在车间无组织排放；对周边环境影响较小；固体废物严格按照环保要求处理和处置，不产生二次污染。	
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）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）强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 （3）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。	本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	相符
资源 利用 效率 要求		（1）2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。 （2）2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。 （3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	相符

综上，建设项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

（7）与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）》相符性分析

表1-9 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不将合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区

	4	禁止在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在地不在水产种植资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及
	7	禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及
	8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目
	9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于上述行业。
	10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不属于石化、化工等行业
	11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目
	12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	符合
	(8) 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符性分析。相符性分析见表1-10。 表1-10 《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符性分析		
	序号	内容	相符性
	一	河段利用与岸线开发	
	1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和长江通道项目
	2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区	本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。

		核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	
	3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。	本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区
	4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内
	5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目未占用长江流域河湖岸线；所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区
	6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
	二	区域活动	
	7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于水生生物捕捞项目。
	8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。
	9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
	10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动

11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及
三	产业发展	
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于石化、煤化工、焦化项目
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家产业政策
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能项目、不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及国家产业政策。
3、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年）、《太湖流域管理条例》的相符性分析 本项目位于张家港市省经济开发区振兴路11号，属于太湖流域三级保护区。 本项目主要从事车载摄像头生产，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理，不直接外排，因此不属于《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。 4、与《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）、《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发[2019]52号）及《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发[2016]96号）的相符性 对照《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）、《江苏省长江保护修复攻坚战行动计划实施方案》（苏政办发[2019]52号）及《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发[2016]96号），本项目用水为生活用水，由市政供		

水管网提供；排放的污水仅为生活污水，经预处理后接管张家港市给排水公司第二污水处理厂处理，尾水处理达标后排入东横河，对长江的影响较小；产生的危险废物均委托有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门清运，均依法进行处置。

5、与关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）相符性分析

根据关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）要求：提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。本项目行业类别为 C3962 智能车载设备制造，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高非甲烷总烃排放建设项目，本项目产生的印刷废气、焊接废气、炉膛清洗废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后通过 15 米高（P1）排气筒达标排放；钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P2）达标排放；擦拭废气等在车间无组织排放。本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中要求。

6、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

表 1-11 与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）相符性

要求	相符性分析	符合情况
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价	本项目按照要求进行了环境影响评价	符合
排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目产生的 VOCs 废气经处理后能够确保达标排放。	符合
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	本项目产生的印刷废气、焊接废气、炉膛清洗废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后通过 15 米高（P1）排气筒达标排放；钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P2）达	符合

	标排放；擦拭废气等在车间无组织排放。									
7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析 方案要求：三、（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。”（三）推进建设适宜高效的治污设施：“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。”本项目产生的印刷废气、焊接废气、炉膛清洗废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后通过 15 米高（P1）排气筒达标排放；钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P2）达标排放；擦拭废气在车间无组织排放。符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中挥发性有机物综合治理方案要求。 8、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析 本标准根据胶粘剂产品中不同的分散介质和含量，将胶粘剂分为三类：溶剂型胶粘剂、水基型胶粘剂、本体型胶粘剂。镜头组装所用 Delo786 胶水为反应型环氧树脂固化胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性化合物含量》（GB33372-2020）表 3 中本体型胶粘剂 VOC 含量限量，具体见下表。本项目所用胶粘剂基本无替代空间（具体见附件江苏省汽车行业协会证明）。 表 1-12 胶黏剂 VOC 含量限值要求 <table><tr><th rowspan="2">应用领域</th><th>其他</th></tr><tr><th>环氧树脂类（本体型）</th></tr><tr><td>VOC 含量限值（g/kg）</td><td>≤50</td></tr><tr><td>DELO 786</td><td>ND</td></tr></table> 根据上表，本项目使用的胶水符合《胶黏剂中挥发性有机物限量》（GB33372-2020）的要求。 9、与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析 表 1-13 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求 <table><tr><th>项目</th><th>限值</th></tr></table>		应用领域	其他	环氧树脂类（本体型）	VOC 含量限值（g/kg）	≤50	DELO 786	ND	项目	限值
应用领域	其他									
	环氧树脂类（本体型）									
VOC 含量限值（g/kg）	≤50									
DELO 786	ND									
项目	限值									

	水基型清洗剂	半水基型清洗剂	有机溶剂清洗剂
VOC 含量/（g/L）≤	50	300	900
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%≤	0.5	2	20
甲醛/（g/kg）	0.5	0.5	—
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%≤	0.5	1	2
注：标“—”的项目表示无要求			
本项目使用钢网清洗剂 SC200、炉膛清洗剂 W4000H 为半水基型清洗剂，根据企业提供的 VOC 检测和 MSDS 报告，检测结果如下表：			
表 1-14 VOC 检测结果			
清洗剂种类	VOC 含量检测结果 g/L	VOC 含量限值要求 g/L	
钢网清洗剂 SC200	169	300（半水基清洗剂）	
炉膛清洗剂 W4000H	112	300（半水基清洗剂）	
根据表内数据可知本项目使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的要求。			
10、与省大气办关于印发《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）相符性分析			
对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（苏大气办[2021]2 号），本项目为摄像头制造，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，根据《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）其他行业企业涉 VOCs 相关工序，要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《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。根据企业提供的江苏省汽车行业协会的《证明》，本项目所用的清洗剂、酒精、不可替代，根据上述 10、11 分析，因此满足《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）的要求。			
11、与关于印发实施《张家港市柴油叉车清洁能源替代方案三年行动方案》的通知（张气治办[2022]19号）			
对照《张家港市柴油叉车清洁能源替代方案三年行动方案》的通知（张气治办[2022]19 号），企业不使用柴油叉车，且承诺不租用、使用柴油叉车。			

12、与江苏印发《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

对照《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，本项目从事车载摄像头制造，拟采取的措施能够满足区域环境质量改善目标管理要求，且污染物均能实现达标排放。符合《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》内的相关要求。

13、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性

表1-15 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

内容	标准要求	项目情况	相符性
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 VOCs 物料全部储存于密闭容器中。	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。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。	本项目盛装 VOCs 物料的容器均存放于室内。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制	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，应采取密闭容器、罐车。	本项目液态 VOCs 物料均采用密闭容器进行转移	相符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	①液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。②VOCs 物料卸料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集系统处理；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。③VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程中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。	本项目物料使用时产生 VOCs 经集气罩收集后至二级活性炭处理后排放	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。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备能够停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	相符
	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统排风罩（集气罩）的设置符合 GB/T16758 的规定。	相符
	废气收集系统的输送管道应密闭	本项目废气收集系统的输送管道密闭	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。	本项目废气经收集处理系统处理后能够符合《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	相符
	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 对于点地区, 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%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	收集的废气中 NMHC 初始排放速率小于 2kg/h, 已配置 VOCs 处理设施。	相符

14、与《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》(环办大气函〔2017〕1709 号) 相符性分析

《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》(环办大气函〔2017〕1709 号) 文件要求: 各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入, 禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果, 从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因, 结合城市总体规划, 制定声环境质量改善计划, 为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。

《张家港市人民政府关于调整声环境功能区的通告》(张政通〔2021〕3 号): “其他区域不具体划分声环境功能区, 按以下要求 — 8 — 确定适用的声环境质量要求: (1) 村庄原则上执行 1 类声环境功能区要求, 工业活动较多的村庄以及有交通干线经过的村庄(指执行 4 类声环境功能区要求以外的地区)可局部或全部执行 2 类声环境功能区要求; (2) 集镇执行 2 类声环境功能区要求; (3) 独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行 3 类声功能区要求; (4) 位于交通干线两侧一定距离(相邻区域为 1 类声环境功能区, 距离为 $50\pm 5\text{m}$; 相邻区域为 2 类声环境功能区, 距离为 $35\pm 5\text{m}$; 相邻区域为 3 类声环境功能区, 距离为 $20\pm 5\text{m}$) 内的噪声敏感建筑物执行 4 类声环境功能区要求(详细内容见《声环境功能区划分技术规范》第 8.3 条规定)”

相符性分析: 本项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路 11 号。位于独立于村庄、集镇之外的工业区, 属于声环境功能区 3 类区。本项目建成后, 全厂高噪声设备采取以下噪声防治措施

1) 控制设备噪声

设备选型时选用先进低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。 2) 设备减振、隔声、消声器 高噪声设备设置减震垫，风机进出口加装消声器，设计降噪量达 15dB（A）左右。 3) 加强建筑物隔声措施 高噪声设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用了建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭，采取隔声措施，降噪量约 5dB（A）左右。 4) 强化生产管理 确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。 经预测，经以上防治措施及厂房隔声、距离衰减后，本项目噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区昼间噪声值≤65dB（A）、夜间噪声值≤55dB（A）的标准要求。产生的噪声对周边敏感点的贡献值较低，不会改变所在区域声环境质量级别。综上所述，本项目不违背《关于加强和规范声环境功能区划管理工作的通知》（环办大气函〔2017〕1709 号）的要求。				
15、与“十四五”生态环境保护规划相符性分析 表 1-16 项目与“十四五”生态环境保护规划相符性分析				
文件名称	具体内容		本项目情况	相符性
《江苏省人民政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84 号）	第四章 强化协同控制,持续改善环境空气质量	（1）推进大气污染深度治理 （2）加强 VOCs 治理攻坚 （3）加强重点区域联防联控和污染天气应对	本项目产生的印刷废气、焊接废气、炉膛清洗废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后通过 15 米高（P1）排气筒达标排放；钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P2）达标排放；擦拭废气等在车间无组织排放。	相符
	第五章 坚持水陆统筹,巩固提升水环境质量	（1）健全水环境质量改善长效机制 （2）持续深化水污染防治 （3）推动重点流域生态环境保护 （4）扎实开展海洋生态环境治理	本项目生活污水预处理后接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理，尾水处理达标后排入东横河。	相符

		第六章 坚持系统防控,加强土壤和农村环境保护	(1) 开展土壤和地下水污染系统防控 (2) 严格管控土壤污染风险 (3) 加强重金属污染治理 (4) 强化农业面源及农村环境治理	项目原辅料均储存于室内,固废均得到合理处置零排放,液态原辅料存放于仓库内。本项目危废仓库、化学品仓库为重点防渗,生产车间、一般固废仓库为一般防渗区,其他区域采取一般地面硬化。	相符
		第七章 统筹保护修复,提升生态系统服务功能	(1) 构筑生态安全屏障 (2) 加强生物多样性保护 (3) 强化生态空间监督管理	本项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路 11 号,在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线区域及生态空间管控区域,不会导致张家港市辖区内重要生态功能保护区生态服务功能下降。	相符
		第八章 加强风险防控,保障环境安全	(1) 强化风险预警防控与应急管理 (2) 加强危险废物医疗废物收集处理 (3) 加强固体废物污染防治 (4) 推进新污染物治理 (5) 提升核与辐射安全水平	本项目建成后将按规定制定环境风险应急预案,同时企业内储备有足够的环境应急物资,实现环境风险联防联控,故能满足环境风险防控的相关要求;本项目危险废物委托有资质单位处置,一般工业固废收集后外售综合利用;生产过程中产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号文)中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120 号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。	相符
	《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》(苏府办[2021]275 号)	第三章 重点任务	第三节 强化 PM_{2.5} 和 O₃ 协同治理,提升综合气质 (1) 加强 PM_{2.5} 和 O₃ 协同控制 (2) 加大 VOCs 治理力度 (3) 推进固定源深度治理 (4) 强化移动源污染防治 (5) 加强城乡面源污染控制	本项目产生的印刷废气、焊接废气、炉膛清洗废气经集气罩收集后由二级活性炭吸附处理后通过 15 米高(P1)排气筒达标排放;钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置(含过滤棉)后至 15m 高排气筒(P2)达标排放;擦拭废气等在车间无组织排放。通过选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施,满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	相符

			(6) 提升重污染天气应对水平 (7) 持续加强噪声污染防治		
	市政府办公室关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）	第三章 重点任务	第一节 深入实施长江大保护 推进美丽长江岸线建设中“一、严格长江经济带产业准入”	本项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路 11 号，位于长江岸线 1km 范围外，不属于“在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”，满足规划要求。	相符
			第三节 强化 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同治理 持续提升空气质量中“三、加大挥发性有机污染物治理”	本项目生产过程产生的有机废气进行收集（收集效率 90%），经二级活性炭吸附装置处理（有机废气处理效率 75%），尾气经 15m 高排气筒排放。	相符
			第八节 加强区域环境风险管控 保障环境健康安全中“三、确保危险废物安全处置”、“四、加强一般工业固废处置利用”、“六、加强核与辐射环境安全管理”以及“七、加强重金属环境风险防控”	本项目危险废物委托有资质单位处置，一般工业固废收集后外售综合利用；生产过程中产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号文）中要求。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规；本项目不涉及核辐射、重金属。	相符
			综上，本项目与《江苏省“十四五”生态环境保护规划》、《苏州市“十四五”生态环境保护规划》、《张家港市“十四五”生态环境保护规划》相符		

· 二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目概况 麦格纳电子（张家港）有限公司成立于 2000 年 8 月 15 日，位于张家港市杨舍镇省经济开发区振兴路 11 号，租用开发区独立厂房和办公楼，总建筑面积 13224.5m²，拥有员工 255 人，全厂年产中央集控控制器 42 万套、汽车信息系统 360 万套、车载采样系统 10 万套、摄像头 420 万个。 现由于企业产品发展及客户需求，提高产品的市场竞争力，企业拟投资 1246.8 万元，利用公司已租用张家港经开区控股集团有限公司厂房 350 平方米进行扩建，新增一条 FCM 车载摄像头生产线，以满足不同产品的生产需要。项目建成后年产 FCM 车载摄像头 100 万套。 2023 年 1 月 17 日，张家港市行政审批局根据《江苏省企业投资项目备案暂行办法》准予备案（备案证号：张经备[2023]1 号），项目代码：2301-320542-89-01-808904。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定，本项目属于三十六、“计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“79-智能车载设备制造 396”的全部（仅分割、焊接、组装的除外），应当编制环境影响报告表。因此建设单位委托我公司进行该建设项目环境影响评价工作。我单位接收委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照相关规定编写了本项目环境影响报告表。对项目产生的污染和对环境的影响进行分析，从环境保护角度评估项目建设的可行性。本项目所涉及的消防、安全及卫生问题不属于本评价范围，本项目放射性设备不在本次评价范围内，请公司按国家有关法律法规和相关标准执行。 2、项目基本情况 项目名称：年产 FCM100 万套车载摄像头生产线扩建项目； 建设单位：麦格纳电子（张家港）有限公司； 建设地点：张家港市省经济开发区振兴路 11 号； 建设性质：扩建； 总投资额：1246.8 万元，其中环保投资 5 万元； 工作时数：本项目实行 2 班工作制，每班 12 小时，年有效工作日为 300 天，年生产 7200h；
------	--

职工人数：本项目新增员工 10 人，全厂员工 265 人； 建设内容：本项目投资 1164 万元，利用张家港经开区控股集团有限公司厂房 350 平方米进行扩建生产 FCM 车载摄像头 100 万套 项目地理位置及周边环境概况：建设项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路 11 号，项目东侧相邻其他公司厂区，东侧 274 米处为小河，316 米处为城市之光居民住宅（约 475 户）；南侧相邻其他公司厂区，南侧 159 米处为北大寨河；西侧相邻其他公司厂区；北侧相邻振兴路，北侧 67 米处有泾东泾西居民住宅（约 150 户）。本项目地理位置见附图 1，项目周边示意图见附图 2。																																																																																																								
3、生产规模及内容																																																																																																								
表2-1 建设项目产品方案一览表																																																																																																								
<table><tr><th rowspan="2">产品名称</th><th colspan="3">年设计能力</th><th rowspan="2">年运行时数（hr）</th></tr><tr><th>扩建前</th><th>扩建后</th><th>增减量</th></tr><tr><td>车载摄像头</td><td>420 万个</td><td>520 万个</td><td>+100 万套</td><td>7200</td></tr><tr><td>中央集控控制器</td><td>42 万套</td><td>42 万套</td><td>0</td><td>7200</td></tr><tr><td>汽车信息系统</td><td>360 万套</td><td>360 万套</td><td>0</td><td>7200</td></tr><tr><td>车载采样系统</td><td>10 万套</td><td>10 万套</td><td>0</td><td>7200</td></tr></table>										产品名称	年设计能力			年运行时数（hr）	扩建前	扩建后	增减量	车载摄像头	420 万个	520 万个	+100 万套	7200	中央集控控制器	42 万套	42 万套	0	7200	汽车信息系统	360 万套	360 万套	0	7200	车载采样系统	10 万套	10 万套	0	7200																																																																			
产品名称	年设计能力			年运行时数（hr）																																																																																																				
	扩建前	扩建后	增减量																																																																																																					
车载摄像头	420 万个	520 万个	+100 万套	7200																																																																																																				
中央集控控制器	42 万套	42 万套	0	7200																																																																																																				
汽车信息系统	360 万套	360 万套	0	7200																																																																																																				
车载采样系统	10 万套	10 万套	0	7200																																																																																																				
注：本项目扩建产能年产FCM车载摄像头 100 万套。																																																																																																								
4、主要生产设施																																																																																																								
表2-2 建设项目主要生产设施一览表																																																																																																								
<table><tr><th rowspan="2">项目</th><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">名 称</th><th rowspan="2">型 号</th><th colspan="3">数 量</th><th rowspan="2">单位</th><th rowspan="2">来源</th><th rowspan="2">备注</th></tr><tr><th>扩建前</th><th>扩建后</th><th>增减量</th></tr><tr><td rowspan="9">本项目</td><td>1</td><td>上料装置</td><td>/</td><td>1</td><td>2</td><td>+1</td><td>套</td><td>国产</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>2</td><td>PCB 清洁机</td><td>TEKNEK BC20</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>台</td><td>进口</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>3</td><td>上下料组装</td><td>/</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>台</td><td>进口</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>4</td><td>印刷机</td><td>EKRA S4000.1</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>台</td><td>国产</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>5</td><td>SPI 检测机</td><td>KY8030-3 L</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>台</td><td>进口</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>6</td><td>贴片机</td><td>FUJI NXTR S (4*RH20+2*RH08 +2*RH02)</td><td>8</td><td>8</td><td>0</td><td>台</td><td>进口</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>7</td><td>AOI 检测机</td><td>Zenith 2L, KOH YOUNG 3D</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>台</td><td>进口</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>8</td><td>回流焊</td><td>ERSA Hotflow 320</td><td>2</td><td>2</td><td>0</td><td>台</td><td>进口</td><td>依托现有</td></tr><tr><td>9</td><td>光学检测设备</td><td>/</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td><td>台</td><td>进口</td><td>依托现有</td></tr></table>										项目	序号	名 称	型 号	数 量			单位	来源	备注	扩建前	扩建后	增减量	本项目	1	上料装置	/	1	2	+1	套	国产	依托现有	2	PCB 清洁机	TEKNEK BC20	1	1	0	台	进口	依托现有	3	上下料组装	/	2	2	0	台	进口	依托现有	4	印刷机	EKRA S4000.1	1	1	0	台	国产	依托现有	5	SPI 检测机	KY8030-3 L	1	1	0	台	进口	依托现有	6	贴片机	FUJI NXTR S (4*RH20+2*RH08 +2*RH02)	8	8	0	台	进口	依托现有	7	AOI 检测机	Zenith 2L, KOH YOUNG 3D	2	2	0	台	进口	依托现有	8	回流焊	ERSA Hotflow 320	2	2	0	台	进口	依托现有	9	光学检测设备	/	1	1	0	台	进口	依托现有
项目	序号	名 称	型 号	数 量			单位	来源	备注																																																																																															
				扩建前	扩建后	增减量																																																																																																		
本项目	1	上料装置	/	1	2	+1	套	国产	依托现有																																																																																															
	2	PCB 清洁机	TEKNEK BC20	1	1	0	台	进口	依托现有																																																																																															
	3	上下料组装	/	2	2	0	台	进口	依托现有																																																																																															
	4	印刷机	EKRA S4000.1	1	1	0	台	国产	依托现有																																																																																															
	5	SPI 检测机	KY8030-3 L	1	1	0	台	进口	依托现有																																																																																															
	6	贴片机	FUJI NXTR S (4*RH20+2*RH08 +2*RH02)	8	8	0	台	进口	依托现有																																																																																															
	7	AOI 检测机	Zenith 2L, KOH YOUNG 3D	2	2	0	台	进口	依托现有																																																																																															
	8	回流焊	ERSA Hotflow 320	2	2	0	台	进口	依托现有																																																																																															
	9	光学检测设备	/	1	1	0	台	进口	依托现有																																																																																															

现有项目	10	下料装置	/	1	2	+1	套	国产	依托现有
	11	X-ray 检测	Omron X750 Omron X700	2	2	0	台	进口	依托现有
	12	ICT 测试机	KEYSIGHT i3070	1	1	0	台	进口	依托现有
	13	激光分板机	/	0	1	+1	台	进口	新增
	14	摄像头组装线	/	1	2	+1	套	进口	新增 1 套
	15	外壳组装	/	0	2	+2	台	进口	新增
	16	点胶机	/	0	1	+1	台	国产	新增
	17	调焦设备	/	1	1	0	台	进口	依托现有
	18	支架装配	/	0	1	+1	台	国产	新增
	19	FFT 检测仪	/	1	3	+2	台	进口	新增 2 台
	20	废气处理设施	2 级活性炭	2	2	0	套	国产	依托现有
	21	钢网清洗机	/	0	1	+1	套	国产	新增
	22	翻板机	NUTEK NTA0310IXL	1	1	0	台	进口	不涉及
	23	激光打标	INSIGNUM 4000	1	1	0	台	进口	不涉及
	24	分板机	Cencorp 1000IR	1	1	0	台	进口	不涉及
	25	PPS 检测仪	/	1	1	0	台	进口	不涉及
	26	激光焊接	/	1	1	0	台	进口	不涉及
	27	空压机	/	1	1	0	台	进口	不涉及
	28	废气处理设施	2 级活性炭	1	1	0	套	国产	不涉及
	29	回流焊	ERSA Hotflow 320	1	1	0	台	进口	不涉及
	30	轨道	Nutek	9	9	0	台	进口	不涉及
	31	摄像头上下料 组装线		1	1	0	套	国产	不涉及
	32	FFT 检测仪	/	1	1	0	台	进口	不涉及
	33	支架组装	—	1	1	0	台	进口	不涉及

34	ICT 测试机	KEYSIGHT i3070	2	2	0	台	进口	不涉及
35	涂胶检测机	DVA20/20	4	4	0	台	进口	不涉及
36	分板机	Cencorp 1000IR	2	2	0	台	进口	不涉及
37	锡膏检测	KY8030-3L	2	2	0	台	进口	不涉及
38	检测轨道	sunda	2	2	0	台	进口	不涉及
39	缓冲装备	—	3	3	0	台	进口	不涉及
40	检测设备	—	1	1	0	台	进口	不涉及
41	ICT 检测	Agilenti3273	2	2	0	台	进口	不涉及
42	AOI 检测	WTRNS-LSG	1	1	0	台	进口	不涉及
43	检测	I3273lius	1	1	0	台	进口	不涉及
44	水清洗机（含上料、下料装置）	/	1	1	0	套	进口	废水闭环处理设施配套设备（不涉及）
45	周转箱清洗设备	/	1	1	0	套	进口	废水闭环处理设施配套设备（不涉及）
46	废水闭环处理设施	1000L/h	1	1	0	套	国产	不涉及
47	上料装置	NTM2000LL	2	2	0	台	进口	不涉及
48	翻板机	NTM1200-L	1	1	0	台	进口	不涉及
49	轨道	NTM 0401-L-500-1	11	11	0	台	进口	不涉及
50	压合设备	—	2	2	0	台	进口	不涉及
51	HVT 高压测试设备	—	2	2	0	台	进口	不涉及
52	涂胶机	Delt6	8	8	0	台	进口	不涉及
53	UV 固化炉	Spectra	4	4	0	台	进口	不涉及
54	EOL 测试机	—	2	2	0	台	进口	不涉及

55	Run In 老化台	—	2	2	0	台	进口	不涉及
56	下料装置	NTM2000UL	3	3	0	台	进口	不涉及
57	印刷机	Erka X5	2	2	0	台	进口	不涉及
58	贴片机	Universal Fuzion	8	8	0	台	进口	不涉及
59	回流焊机	—	2	2	0	台	进口	不涉及
60	分板机	—	1	1	0	台	进口	不涉及
61	激光打标	—	4	4	0	台	进口	不涉及
62	涂覆机	PVA 654C	1	1	0	台	进口	不涉及
63	上下料装置	Sunda SLD-880A	6	6	0	台	进口	不涉及
64	PCB 清洁机	BC460	1	1	0	台	进口	不涉及
65	激光分板机	HS-S6040	1	1	0	台	国产	不涉及
66	激光切割	HDZ-CL4040	1	1	0	台	进口	不涉及
67	点胶机	PVA Delta6	2	2	0	台	进口	不涉及
68	上板机	Exist NTM11200	1	1	0	台	进口	不涉及
69	上料装置	NTM2000LL	1	1	0	台	进口	不涉及
70	翻板机	NTM1200-L	1	1	0	台	进口	不涉及
71	轨道	—	10	10	0	台	进口	不涉及
72	PCB 清洁机	SMT 2017	1	1	0	台	进口	不涉及
73	工作台	—	1	1	0	台	进口	不涉及
74	翻板装置	NTM 0300-L	1	1	0	台	进口	不涉及
75	飞针测试	SPEA 4060	1	1	0	台	进口	不涉及
76	光学检测设备	Zenith	2	2	0	台	进口	不涉及

备注：上述设备不涉及辐射类设备，若涉及辐射类设备需另行评价。

5、主要原辅材料及燃料

表2-3 主要原辅料及能源消耗

类别	名称	规格	年用量			储存地点、储存方式	最大存储量
			扩建前	扩建后	增减量		
摄像头	锡膏	600g/瓶	1820kg	1870kg	+50kg	仓库、密封存储	20kg
	线路板	—	430 万套	530 万套	+100 万套	仓库、密封存储	1 万套
	元器件	—	430 万套	530 万套	+100 万套	仓库、密封存储	1 万套
	塑料外壳	—	300 万套	300 万套	0	仓库、密封存储	1 万套
	金属外壳	—	100 万套	100 万套	+100 万套	仓库、密封存储	1 万套
	镜头	—	100 万套	100 万套	+100 万套	仓库、密封存储	1 万套
	胶水 DELO786	—	396kg	481kg	+85kg	化学品仓库、密封存储	20kg
	酒精	乙醇	650kg	690kg	+40kg	化学品仓库、密封存储	20kg
	液氮	10m³/罐	380m³	440m³	+60m³	仓库、密封存储	10 m³
	钢网清洗剂 SC200	—	150kg	450kg	+300kg	化学品仓库、密封存储	20kg
	离子水	—	0	200kg	+200kg	仓库、密封存储	20kg
	炉膛清洗剂 W4000H	—	150kg	180kg	+30kg	化学品仓库、密封存储	20kg
	无纺布	—	20kg	20kg	0	仓库、密封存储	20kg
	无尘布	—	110kg	120kg	+10kg	仓库、密封存储	20kg
	胶水	CV5350AS	115kg	115kg	0	化学品仓库、密封存储	20kg
汽车信息系统	浓缩液（水处理设施）	25L/桶	3500L	3500L	0	化学品仓库、密封存储	2 桶
	滤袋（水处理设施）	20um	60 个	60 个	0	仓库、密封存储	15 个
	PP 滤芯（水处理设施）	5um-20 寸	216 支	216 支	0	仓库、密封存储	54 支
	折叠滤芯（水处理设施）	1um-20 寸	12 支	12 支	0	仓库、密封存储	32 支
	国产抛光树脂（水处理设施）	电子级	600L	600L	0	仓库、密封存储	150L
	进口抛光树脂（水处理设施）	电子级	200L	200L	0	仓库、密封存储	51L

		药剂 A（水处理设施）	膜专用，25L/桶	120L	120L	0	仓库、密封存储	30L
		药剂 C（水处理设施）	膜专用，25L/桶	120L	120L	0	仓库、密封存储	30L
		RO 膜（水处理设施）	4 寸高截留率	6 支/3 年	6 支/3 年	0	仓库、密封存储	2 支
		RO 膜（水处理设施）	8 寸抗污染	2 支/3 年	2 支/3 年	0	仓库、密封存储	2 支
		DTRO 膜（水处理设施）	TSHRO-90	13 支/3 年	13 支/3 年	0	仓库、密封存储	13 支
		线路板	—	550 万套	550 万套	0	仓库、密封存储	1 万套
		元器件	—	1450 万套	1450 万套	0	仓库、密封存储	1 万套
		外壳	—	360 万套	360 万套	0	仓库、密封存储	无存储
		锡膏	600g/瓶	2410kg	2410kg	0	仓库、密封存储	70kg
		锡丝	1mm	2t	2t	0	仓库、密封存储	100kg
		锡条	—	3.3t	3.3t	0	仓库、密封存储	0.2t
		乙醇	99.7% 20kg/瓶	1.4t	1.4t	0	仓库、密封存储	0.05t
		助焊剂	20kg/桶	0.09t	0.09t	0	化学品仓库、密封存储	0.16t
		液氮	10m³/罐	535t	535t	0	仓库、密封存储	10m3
		无尘纸	—	0.13t	0.13t	0	仓库、密封存储	0.05t
		无尘布	—	0.2t	0.2t	0	仓库、密封存储	0.05t
		钢网清洗剂	SC200	250kg	250kg	0	化学品仓库、密封存储	0.04t
		炉膛清洗剂	W4000H	125kg	125kg	0	化学品仓库、密封存储	0.04t
		清洗剂	HT 600	0.12t	0.12t	0	仓库、密封存储	0.03t
		胶水	UV40	3t	3t	0	化学品仓库、密封存储	0.05t
	中央集 控控制 器	锡膏	锡及其化合物、二 醇醚、银、松香等	420kg	420kg	0	仓库、密封存储	50kg
		锡条	锡	3500kg	3500kg	0	仓库、密封存储	100kg
		线路板	—	42 万套	42 万套	0	仓库、密封存储	2 万套
		元器件	—	42 万套	42 万套	0	仓库、密封存储	2 万套
		塑料外壳	—	42 万套	42 万套	0	仓库、密封存储	2 万套
		助焊剂	异丙醇、石油馏出 物、松香/树脂、 有机酸	2000kg	2000kg	0	化学品仓库、密封存储	160kg
		清洗剂	OS-20	100kg	100kg	0	化学品仓库、密封存储	40kg
		胶水	3-1953	400kg	400kg	0	化学品仓库、密封存储	40kg

						封存储	
	钢网清洗剂	SC200	250kg	250kg	0	化学品仓库、密封存储	20kg
	炉膛清洗剂	W4000H	125kg	125kg	0	化学品仓库、密封存储	20kg
	酒精	乙醇 97%	150kg	150kg	0	化学品仓库、密封存储	60kg
	液氮	—	240m³	240m³	0	仓库、密封存储	10m³
车载采样系统	锡膏	锡及其化合物、二 醇醚、银、松香等	100kg	100kg	0	仓库、密封存储	50kg
	线路板	—	10 万套	10 万套	0	仓库、密封存储	5000 套
	元器件	—	10 万套	10 万套	0	仓库、密封存储	5000 套
	塑料外壳	—	10 万套	10 万套	0	仓库、密封存储	5000 套
	酒精	乙醇 97%	50kg	50kg	0	化学品仓库、密封存储	60kg
	液氮	—	20m³	20m³	0	仓库、密封存储	10 m³

注：本项目产品适用于不同车型，根据车型不同，产品的质量要求不同，故原辅材料的使用量不同

本项目主要原辅材料理化性质见表 2-4。

表 2-4项目原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	毒理毒性	燃爆性
1	锡膏	灰色膏状，有轻微气味，熔点为 200℃，沸点为 260℃，闪电为 141℃，锡 75-82%、银 2-4%、铋 0.1-1%、铜 5-7%、铜 0.1-1%、聚合松香 4-7%、2-（2-己氧基乙氧基）乙醇 4-6%	经口： ATEmix=6637mg/kg	无资料
2	钢网清洗剂 SC200	半透明液体，带有一定的独特性，熔点为-2℃，沸点为 95-212℃，密度为 0.99±0.02g/cm³，蒸汽压为 18.1hpa。	/	无资料
3	炉膛清洗剂 W4000H	液态，微黄色的，清澈的，带有一定的独特性的气味，密度：1±0.02g/cm³，可溶于水， 2-氨基乙醇 1-5%、异构 C 10 -C 13 醇聚氧乙烯醚 1-5%、并二醇醚 5-15%、去离子水 70-90%	/	无资料
4	胶水 DELO 786	为本体型环氧树脂胶，无溶剂型，释气量低、收缩率低，相对密度：1.56g/cm³，闪点 155℃以上；有害成分：3，3'-[氧基双亚甲基]双[3-乙基氧杂 环丁烷] 10-25%、7-氧杂二环[4，1，0]庚烷-3-羧酸（7- 氧杂二环[4，1，0]庚-3-甲基）酯 10-25%、4，4'-（1-甲基亚乙基）双苯酚与（氯甲基）环氧乙烷的聚合物 2.5-10%、硅石 40-60%。具有快速固化、低固化收缩率、高 Tg、低 CTE、耐湿热性能好等特点，应用于汽车摄像头元件粘接以及其它组件粘接。	LD50（大鼠，经口） 5000mg/kg	无资料
5	酒精	无色液体、有酒香、相对密度为 0.79mg/cm³，与水混溶、可混溶于醚、氯仿、甘油等多数溶剂	急性口服毒性： LD50=7060mg/kg （兔） 急性吸入毒性： （LC50=37620mg/m³ *10 小时）（大鼠）	易燃

6	液氮	无色无味气体，沸点为-196℃，在正常条件下稳定				/	不燃
6、公用及辅助工程							
表2-5本项目主体、公用和辅助工程							
类别	建设名称		设计能力			备 注	
			扩建前	扩建后	增减量		
主体工程	生产车间		2250m²	2550m²	+350m²	利用企业辅助车间 250 平方米，本项目生产线占地 250 平方米	
	辅助车间		3775m²	3425m²	-350m²	本项目利用 350 平方米车间生产，剩余 3425 平方米作为辅助车间备用后续生产	
	办公楼		2967m²	2967m²	0	从事办公活动	
储运工程	仓库		4232.5m²	4232.5m²	0	依托现有仓库储存原料及成品	
公用工程	供水	生活用水	4335t/a	4485t/a	+150t/a	新增员工生活用水，由当地自来水管网提供	
		清洗液配比用水	14.4t/a	14.4t/a	0	由当地自来水管网提供，本项目不涉及	
		水处理设备添补水	216t/a	216t/a	0	由当地自来水管网提供，本项目不涉及	
	排水	生活废水	3804t/a	3924t/a	+120t/a	新增员工生活污水，生活废水经化粪池预处理后排入市政污水管网接管至张家港市给排水有限公司第二污水处理厂处理	
		供电	1766.3 万kwh/a	1846.3 万kwh/a	+110 万kwh/a	由华东电网提供	
	环保工程	废水处理	化粪池	10m³	10m³	/	依托原有，简单生化处理
废水闭环处理设施			1 套	1 套	0	废水处理水量 1000L/h，纯水产水量 1000L/h，本项目不涉及	
废气处理		二级活性炭吸附装置（含过滤棉）+15 高 P1 排气筒	1 套	1 套	0	用于处理原有项目中央集控控制器、汽车信息系统、车载采样系统、摄像头、车载信息和控制系统模块的回流焊、洗网工序、酒精擦拭工序、清洗工序产生的废气以及摄像头生产线点胶、印刷、炉膛清洗、回流焊工序产生的废气。 本次扩建项目新增的摄像头印刷废气、回流焊废气、炉膛清洗废气、钢网清洗废气依托此废气处理设施处理	
		二级活性炭吸附装置（含过滤棉）+15 高 P2 排气筒	1 套	1 套	0	用于处理原有项目中央集控控制器、汽车信息系统、车载采样系统、摄像头、车载信息和控制系统模块、车身控制模块波峰焊、涂胶、钢网清洗产生的废气。 本项目不涉及。	

		二级活性炭吸附装置+15 高 P3 排气筒	1 套	1 套	0	用于处理原有项目汽车信息系统清洗、涂胶产生的废气以及车载信息和车身控制模块清洗产生的废气，本项目不涉及。
	噪声处理	隔声降噪措施	隔声量 $\geq 30\text{dB}(\text{A})$	隔声量 $\geq 30\text{dB}(\text{A})$	/	达标排放
	固废处理	一般工业固废堆场	30 m^2	30 m^2	0	本次扩建项目一般固废存储依托现有一般工业固废堆场。综合利用或处置，不排放。
		一般工业固废堆场	9 m^2	9 m^2	0	
		危险废物暂存区 2-1	55 m^2	55 m^2	0	本次扩建项目危险废物依托危废暂存区 2-1，委外处理，不排放
		危险废物暂存区 2-2	100 m^2	100 m^2	0	本项目不涉及

7、厂区平面布置

地理位置：本项目位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路11号，具体地理位置见附图1。

周边环境：本项目厂界东侧相邻其他公司厂区，东侧274米处为小河，316米处为城市之光居民住宅；南侧相邻其他公司厂区，南侧159米处为北大寨河；西侧相邻其他公司厂区；北侧相邻振兴路，北侧67米处有泾东泾西居民住宅。本项目周围的主要环境敏感点为附近的居民住宅和小河，具体见附图2。

厂区平面布置：建设项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面图布置的一般原则，在满足生产及运输的条件下，尽量节约土地，力求布置紧凑，提高场地利用系数。本项目位于张家港市省经济开发区振兴路 11 号，租用张家港经开区控股集团有限公司厂房，全厂总建筑面积约 13224.59 平方米，分为东车间 7590.09 平方米、西车间 5634.5 平方米。本次主要利用西车间 350 平方米进行摄像头扩建。西车间总体布局主要分为生产区及辅助生产区，办公区及摄像头生产区域位于车间北侧。本项目主体生产车间位于厂区的中侧，车间南侧为辅助车间。建设项目厂区平面布置具体见附图 3。

企业厂区及厂房布置设计符合设计规范，交通方便，布局合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图 3。

8、项目用排水平衡

本项目用水主要是中生活用水，采用自来水，本项目新增员工 10 人。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的用水定额资料，生活用水量按 50L/人·d 标准计算，年工作天数为 300 天，则生活用水量为 150t/a。生活污水排污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 120t/a。

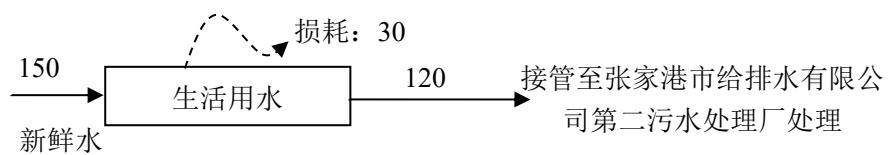


图 2-1 扩建项目水平衡图 单位 (t/a)

扩建后全厂水平衡如下：

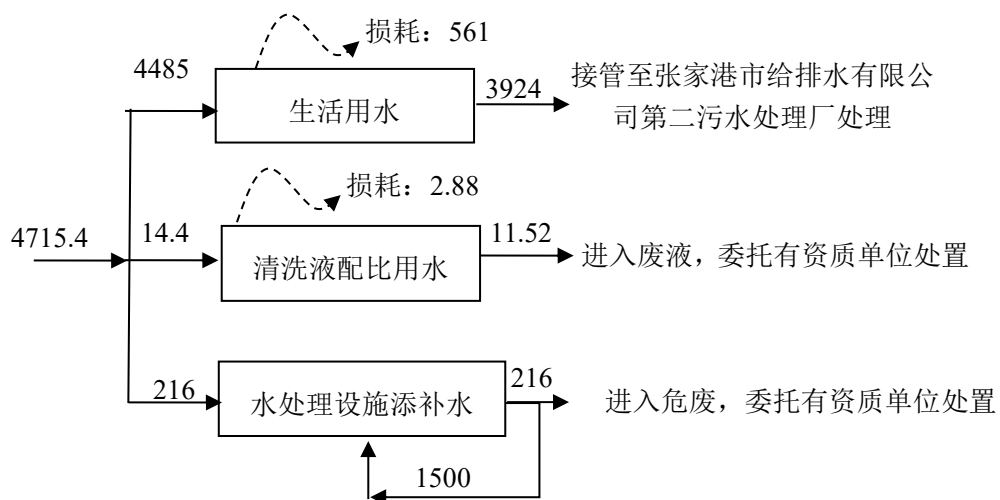


图 2-2 扩建后全厂水平衡图 单位 (t/a)

本项目生产工艺流程如下：

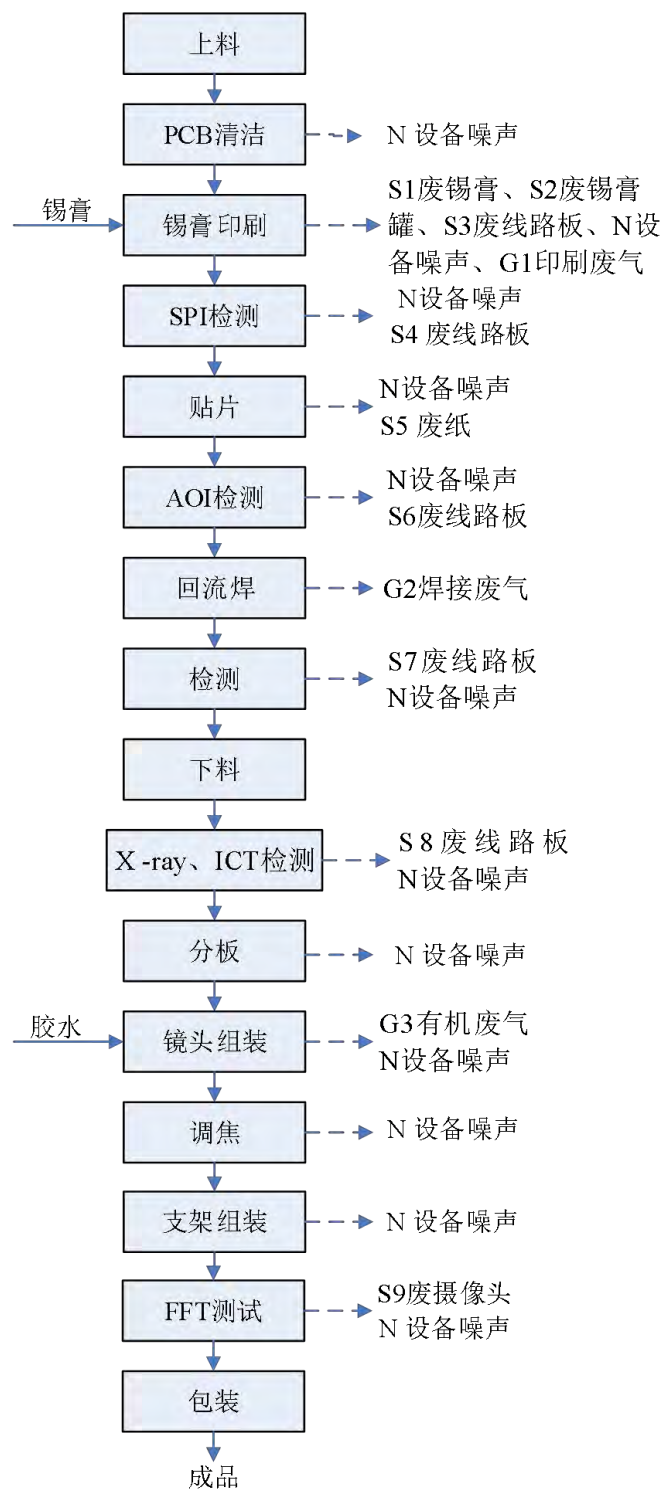


图 2-3 车载摄像头生产工艺流程图

生产工艺说明：

PCB 清洁：使用压缩空气清洁线路板，特别是感光芯片表面，该过程会产生噪声 N；

锡膏印刷：经过印刷机将锡膏印刷到线路板上，该工序产生废锡膏 S1、废锡膏罐 S2、废线路板 S3、设备噪声 N、印刷废气 G1；

SPI 检测：采用 SPI 检测机对产品进行光学检测，该工序产生设备噪声 N、废线路板 S4；

贴片：将电子元器件贴至线路板表面，该工序产生设备噪声 N、废纸 S5；

AOI 检测：通过光学检测元件和线路板的连接是否可靠，该工序产生废线路板 S6、设备噪声 N；

回流焊：通过加热至 250℃使锡膏融化后在进行自然冷却，使得元器件和线路板可靠连接，回流焊过程通入氮气，防止锡膏预热氧化，该工序产生焊接废气 G2；

检测：采用光学检测设备对产品进行检测，该工序产生废线路板 S7、设备噪声 N；

X-ray 检测、ICT 检测：对产品深层次检测，是否存在内部缺陷，该工序产生设备噪声 N，该工序产生废线路板 S8；

分板：将贴有元器件的小板，从大板下分离下来，该过程会产生噪声 N；

镜头组装：将线路板与镜头放在设备时自动组装，组装中设备自动将胶水点在线路板的四个点位，使用 Delo786 胶水，通过自动组合在一起，该过程会产生噪声 N、有机废气 G3；

调焦：通过自动调整焦距后进行自然晾干，该过程会产生噪声 N；

支架组装：将焊接好的工件与支架进行组合，该过程会产生噪声 N；

FFT 测试：将组装好摄像头进行检测，通过 FFT 设备测试电性能和图像，确保其功能正常，该过程会产生噪声 N 和废摄像头 S9。

其他产污环节：

（1）钢网清洗：本项目新增一台钢网清洗机用于清洗部分难以擦拭的钢网，经过钢网清洗剂清洗、离子水漂洗后烘干（电加热），此工序产生钢网清洗废气 G4、清洗废水 S10、废滤芯 S11。

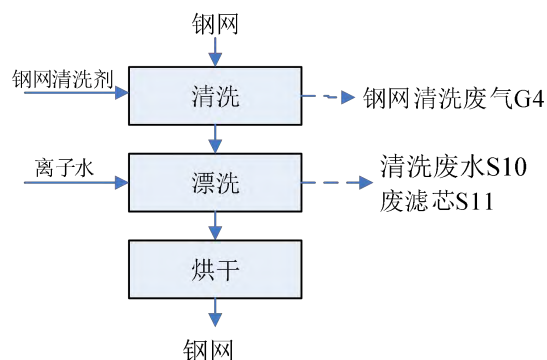


图 2-4 钢网清洗工艺流程图

(2) Delo786 胶水产生的有污染包装物 S12

(3) 生产过程中会使用沾有酒精、炉膛清洗剂的无尘布对钢网、设备等进行擦拭，酒精和炉膛清洗剂使用时不需要进行兑水或加溶剂使用，直接用无尘布沾取酒精、清洗剂使用，所以擦拭设备的过程中会产生炉膛清洗废气 G5、酒精擦拭废气 G6（以非甲烷总烃计）、S13 废无尘布、S14 废酒精瓶、S15 废清洗液。

(4) 原材料拆包产生的废包装材料 S16

(5) 厂区员工生活污水 W1

(6) 员工生活垃圾 S17

表 2-6 主要污染产生环节一览表

类别	编号	产生工序	污染物	产污特征	治理措施
废气	G1	锡膏印刷	VOCs（以非甲烷总烃计）	间断	二级活性炭（含过滤棉）+15m 高排气筒
	G2	回流焊	锡及其化合物 VOCs（以非甲烷总烃计）	间断	二级活性炭（含过滤棉）+15m 高排气筒
	G3	组装	VOCs（以非甲烷总烃计）	间断	加强车间通风
	G4	钢网清洗废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	间断	二级活性炭（含过滤棉）+15m 高排气筒
	G5	炉膛清洗废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	间断	二级活性炭（含过滤棉）+15m 高排气筒
	G6	擦拭	VOCs（以非甲烷总烃计）	间断	加强车间通风
废水	W1	生活办公	COD SS NH ₃ -N TP	连续	化粪池
噪声	N	设备运行	噪声	室内连续	安装基础减震等降噪措施
固废	S1	锡膏印刷	废锡膏	间断	收集后外卖
	S2	锡膏印刷	废锡膏罐	间断	收集后外卖
	S5	贴片	废纸	间断	收集后外卖
	S3、S4、S6、S7、S8	锡膏印刷、AIO 检测、检测、X-ray 检测	废线路板	间断	委托有资质单位处置
	S9	气密性测试、FFT 测试	废摄像头	间断	
	S10	清洗废水	清洗剂残留	间断	
	S11	废滤芯	清洗剂残留	间断	
	S12	镜头组装	有污染包装物	间断	
	S13	擦拭	废无尘布	间断	

	S14	原料	废酒精瓶	间断	
	S15	擦拭	废清洗液	间断	
	S16	原料	废包装材料	间断	收集后外卖
	S17	员工生活	生活垃圾	间断	环卫清运

麦格纳电子（张家港）有限公司（原名麦格纳苏星电器（张家港）有限公司，2013 年变更为麦格纳电子（张家港）有限公司）成立于 2000 年 8 月 15 日，位于张家港市杨舍镇省开发区振兴路 11 号，租用开发区厂房和办公楼，总建筑面积 7590.09m²，拥有员工 235 人，年产中央集控控制器 42 万套、汽车信息系统 360 万套、车载采样系统 10 万套、车载摄像头 420 万个。公司于 2020 年 2 月 10 日申请国家排污许可证，类别为登记管理，登记编号为 91320582720653683M001Y。

表2-7 现有项目环保手续进度表

序号	名称	申报类型	环评批文时间	验收时间	建设情况
1	张家港苏星电器有限公司中央集中控制器	登记表	2000.8.11	/	已批已建
2	增资并增加经营范围从事车载电子技术（汽车信息系统和导航系统）、电子控制系统的输入（传感器和采样系统）输出（执行器）部件生产项目	登记表	2008.11.19	/	已批已建
3	扩建车载摄像头生产项目	报告表	2012.6.6	2014.10.31	已批已建
4	扩建摄像头生产线项目	报告表	2015.6.19	2016.6.6	已批已建
5	扩建年产 160 万套汽车信息系统项目	报告表	2016.6.22	2017.5.31	已批已建
6	车身控制模块生产线扩建项目	报告表	2019.3.18	2019.7.20	已批已建
7	车载信息系统和车身控制系统模块生产线扩建项目	报告表	2019.7.31	2021.10.22	已批已建
8	车载信息系统和车身控制系统模块生产线扩建项目内容变更	报告表	2020.12.21	2021.10.22	已批已建
9	新建 100 万套车载摄像头生产线	报告表	2022.11.14	2023.4.04	已批已建
10	年产 MFK 车载摄像头 130 万套生产线扩建项目	报告表	2023.5	/	同阶段审批

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有生产工艺如下

（1）中央集控控制器生产工艺

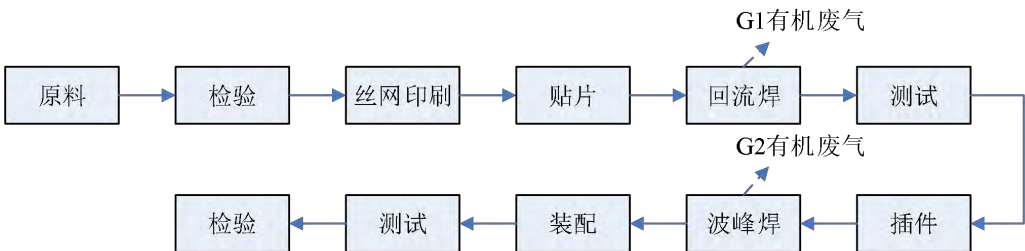


图 2-5 中央集控控制器生产工艺流程图

（2）汽车信息系统、车载采样系统生产工艺

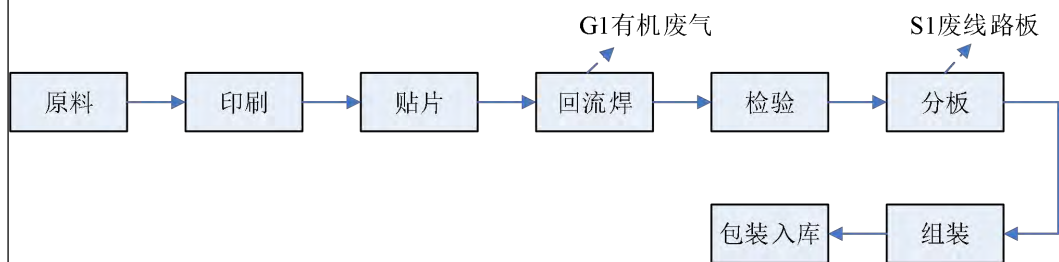


图 2-6 汽车信息系统、车载采样系统生产工艺流程图

(3) 摄像头生产工艺

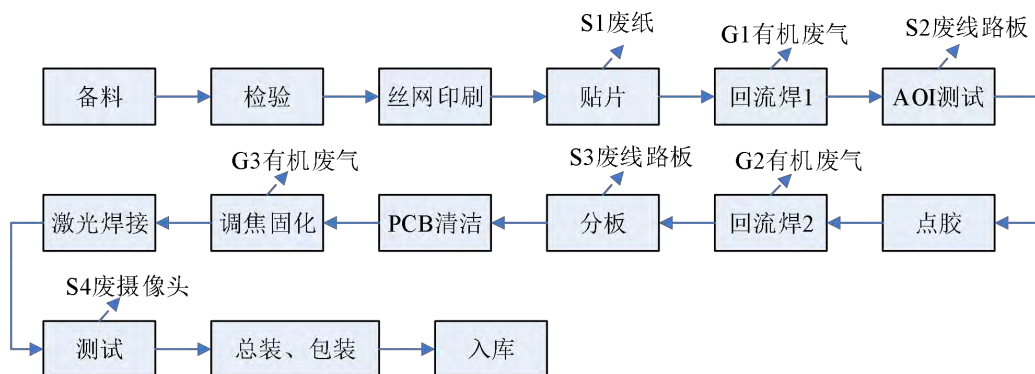


图 2-7 摄像头生产线 1 工艺流程图

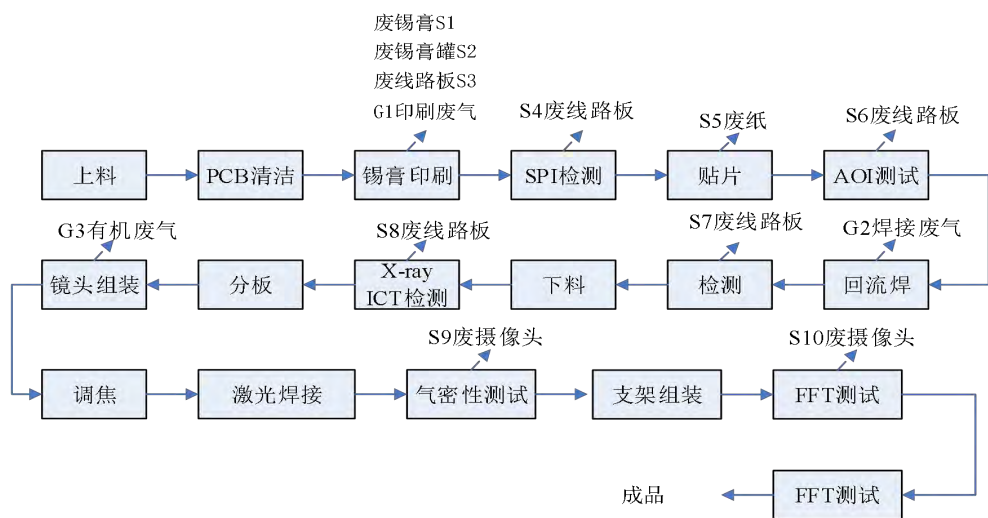


图 2-8 摄像头生产线 2 工艺流程图

(4) 车身控制模块生产工艺

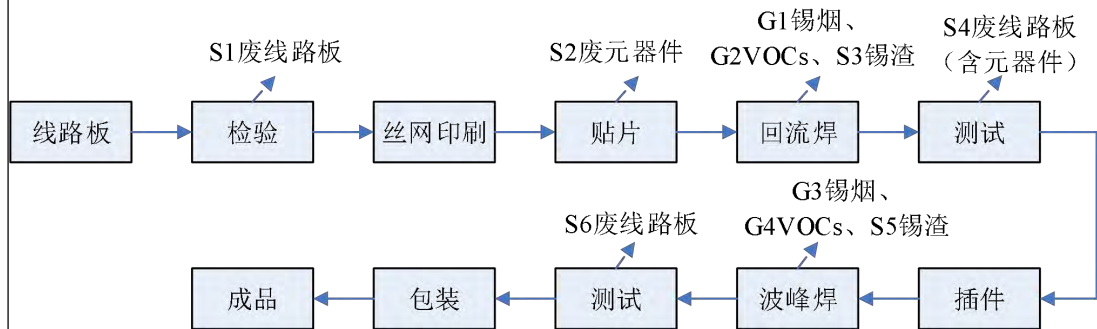


图 2-9 车身控制模块生产工艺流程图

(5) 车载信息系统和车身控制系统模块

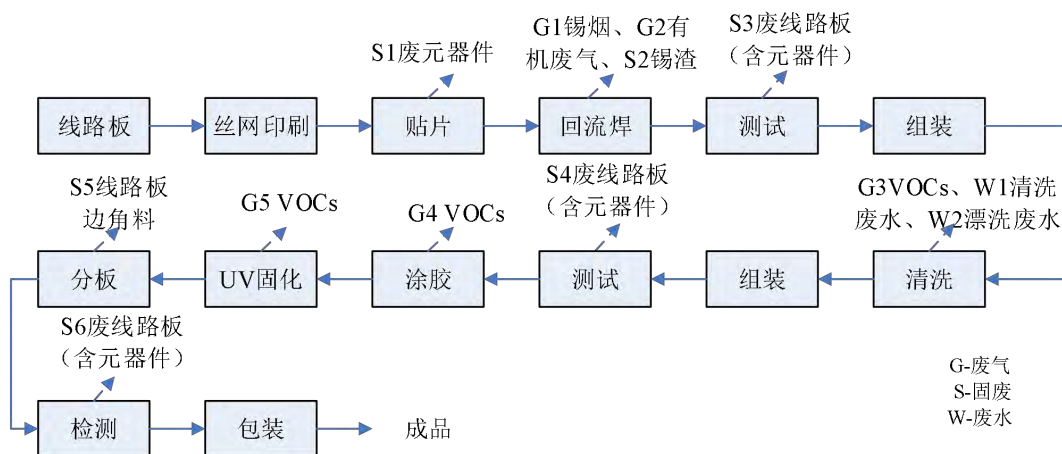


图 2-10 车载信息系统和车身控制系统模块生产工艺流程图

2、原有大气污染情况

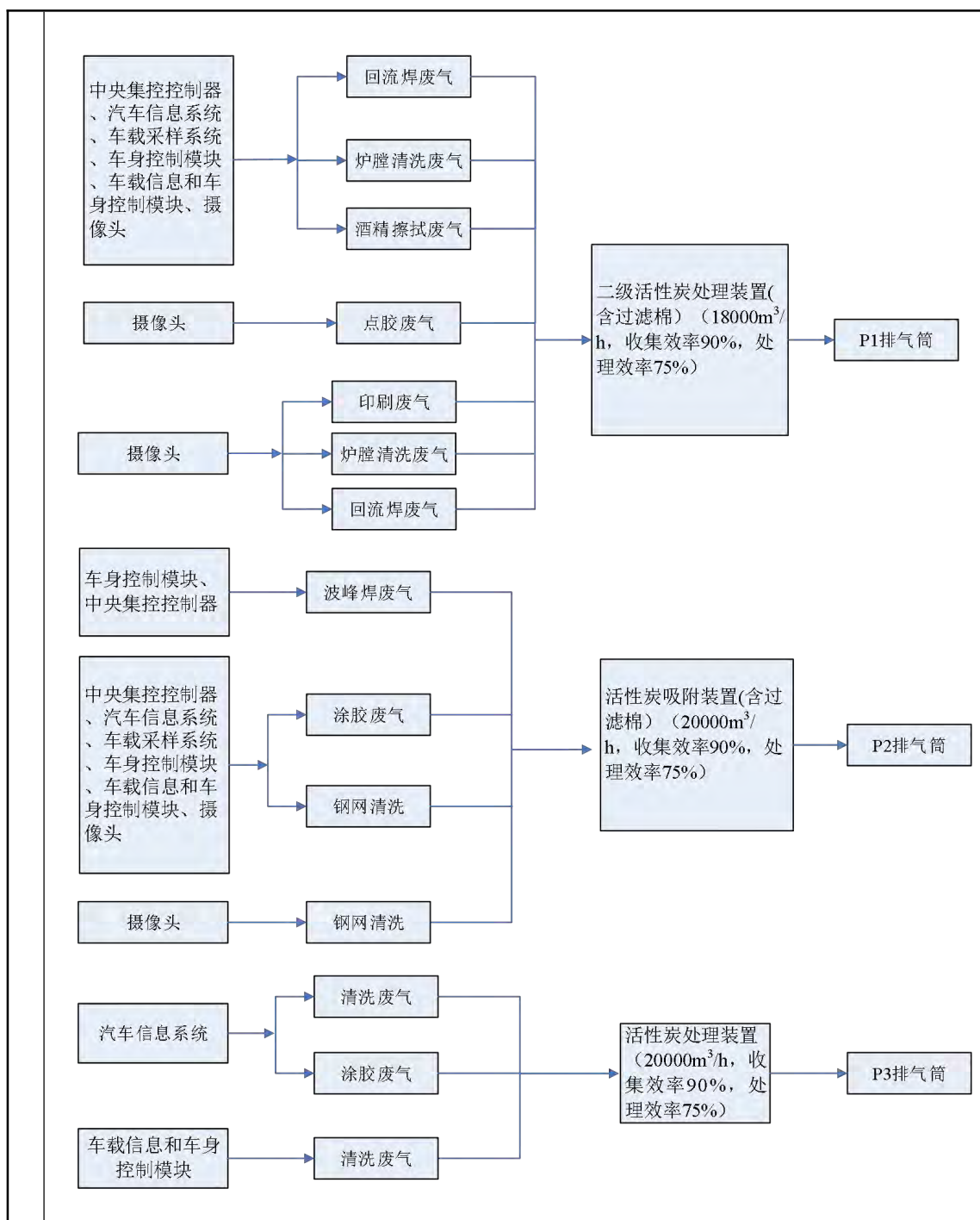


图 2-11 全厂废气收集处理流程图

表2-8 现有项目有组织废气污染物产生排放情况汇总表

污染源	污染物种类	产生情况			治理措施	排放情况		
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
P1 排气筒	非甲烷总烃	8.064	0.1452	1.0451	二级活性炭处理装置(含过滤棉) (18000m ³ /h, 收集效率90%, 处理效率75%) +15m 排气筒	2.0160	0.0363	0.2613
	锡及其化合物	0.0224	0.0004	0.0029		0.0056	0.0001	0.0007

P2 排气筒	非甲烷总烃	14.4528	0.289	2.0812	二级活性炭处理装置（含过滤棉）（20000m³/h, 收集效率 90%, 处理效率 75%）+15m 排气筒	4.0147	0.0723	0.5203
	锡及其化合物	0.0549	0.0011	0.0079		0.0152	0.0003	0.0020
P3 排气筒	非甲烷总烃	5.6938	0.1139	0.8199	二级活性炭处理装置（20000m³/h, 收集效率 90%, 处理效率 75%）+15m 排气筒	1.4234	0.0285	0.2050

根据2023年02月28日-03月01日委托江苏炯测环保技术有限公司监测报告（编号：L230076-1），有组织废气监测结果如下：

表2-9 有组织废气监测一览表

监测 点位	项目		单位	监测日期								标准 值	达标 情况
				2023.02.28				2023.03.01					
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值	第 1 次	第 2 次	第 3 次	均值		
P1 排气筒进口 Q1	标干流量		Nm ³ /h	4546	3874	4072	4164	4548	4353	3622	4174	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	6.82	7.04	6.65	6.84	6.46	6.44	6.26	6.39	/	/
		排放速率	kg/h	3.10×10 ⁻²	2.73×10 ⁻²	2.71×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	2.94×10 ⁻²	2.80×10 ⁻²	2.27×10 ⁻²	2.67×10 ⁻²	/	/
	锡及其化合物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-	-	/	/
	P1 排气筒出口 Q2	标干流量		Nm ³ /h	4348	4348	4073	4256	3914	4003	4003	3973	/
非甲烷总烃		排放浓度	mg/m ³	1.67	1.64	1.58	1.63	1.10	1.11	1.07	1.09	60	达标
		排放速率	kg/h	7.26×10 ⁻³	7.13×10 ⁻³	6.44×10 ⁻³	6.94×10 ⁻³	4.31×10 ⁻³	4.44×10 ⁻³	4.28×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	3	达标
锡及其化合物		排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
		排放	kg/h	-	-	-	-	-	-	-	-	0.22	达标
标干流量		Nm ³ /h	4348	4348	4073	4256	3914	4003	4003	3973	/	/	

		速率											
P2 排 气 筒 进 口 Q3	标干流量		Nm ³ /h	5498	5592	6159	5750	5306	5594	5771	5557	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	7.23	6.96	7.26	7.15	6.37	5.14	5.29	5.60	/	/
		排放速率	kg/h	3.98×10 ⁻²	3.89×10 ⁻²	4.47×10 ⁻²	4.11×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²	2.88×10 ⁻²	3.05×10 ⁻²	3.10×10 ⁻²	/	/
	锡及其化合物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	/	/
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-	-	/	/
P2 排 气 筒 出 口 Q4	标干流量		Nm ³ /h	5263	5262	5173	5233	5239	5150	5150	5180	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.41	1.43	1.37	1.40	1.40	1.36	1.33	1.36	60	达标
		排放速率	kg/h	7.42×10 ⁻³	7.52×10 ⁻³	7.09×10 ⁻³	7.34×10 ⁻³	7.33×10 ⁻³	7.00×10 ⁻³	6.85×10 ⁻³	7.06×10 ⁻³	3	达标
	锡及其化合物	排放浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	达标
		排放速率	kg/h	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2 2	达标
P3 排 气 筒 进 口 Q5	标干流量		Nm ³ /h	5130	4575	4294	4666	5627	5316	5453	5465	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	6.29	5.99	6.02	6.10	5.29	5.16	5.23	5.23	/	/
		排放速率	kg/h	3.23×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	2.58×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	2.98×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	2.85×10 ⁻²	2.86×10 ⁻²	/	/
P3 排 气 筒 出 口 Q6	标干流量		Nm ³ /h	4975	4763	4409	4716	4728	4254	4378	4453	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度	mg/m ³	1.36	1.37	1.41	1.38	1.29	1.26	1.28	1.28	60	达标
		排放速率	kg/h	6.77×10 ⁻³	6.53×10 ⁻³	6.22×10 ⁻³	6.51×10 ⁻³	6.10×10 ⁻³	5.36×10 ⁻³	5.60×10 ⁻³	5.69×10 ⁻³	3	达标

注：1) "ND"表示未检出

2) 排放浓度均未检出时，排放速率不予计算。

监测结果表明：P1 排气筒、P2 排气筒和 P3 排气筒废气中非甲烷总烃的排放浓度和排放速率《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求；P1 排气筒和 P2 排气筒废气中锡及其化合物的排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 限值要求。

表2-10 废气污染物排放总量

排气筒	污染物	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h)	实际排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
P1 排气筒	非甲烷总烃	5.64×10^{-3}	7200	0.040608	0.262	达标
P2排气筒	非甲烷总烃	7.20×10^{-3}	7200	0.05184	0.5223	达标
P3排气筒	非甲烷总烃	5.69×10^{-3}	7200	0.040968	0.205	达标

有组织废气非甲烷总烃排放总量满足环评批复要求。

无组织废气监测如下：

表2-11 无组织废气监测一览表

监测点位	项目	单位	监测日期								最大值	标准值	达标情况
			2023.02.28				2023.03.01						
			第1次	第2次	第3次	均值	第1次	第2次	第3次	均值			
厂界上风向 G1	锡	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界下风向 G2			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界下风向 G3			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界下风向 G4			ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	达标
厂界上风向 G1	非甲烷总烃	mg/m³	0.26	0.25	0.24	0.25	0.26	0.25	0.24	0.25	0.26	4.0	达标
厂界下风向 G2			0.34	0.34	0.36	0.35	0.40	0.38	0.36	0.38	0.40	4.0	达标
厂界下风向 G3			0.34	0.34	0.30	0.33	0.34	0.49	0.48	0.44	0.49	4.0	达标
厂界下风向 G4			0.40	0.39	0.36	0.38	0.46	0.45	0.42	0.44	0.46	4.0	达标
车间外 G5	非甲烷总烃	mg/m³	0.51	0.58	0.67	0.59	0.89	0.84	0.81	0.85	0.89	6.0	达标

根据表 2-10 可知，厂界无组织废气中锡及其化合物、非甲烷总烃的浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值要求；厂区内非甲烷总烃的浓度最大值满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 限值要求。

现有项目卫生防护距离为以东车间为执行边界 100m 范围，全厂以东车间向外设置 100m 作为卫生防护距离，目前该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求。

3、原有水污染情况

原厂无工业废水排放；仅产生职工生活污水 3564t/a，经化粪池预处理后排入市政污水管网接管至张家港市给排水有限公司第二污水处理厂处理，达标后排入东横河。

现有项目水平衡如下：

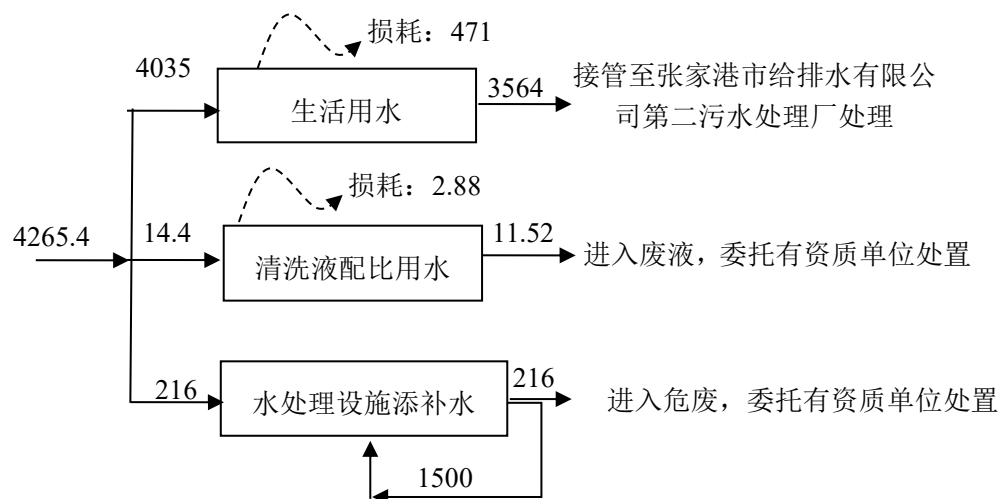


图 2-12 现有项目水平衡图 (t/a)

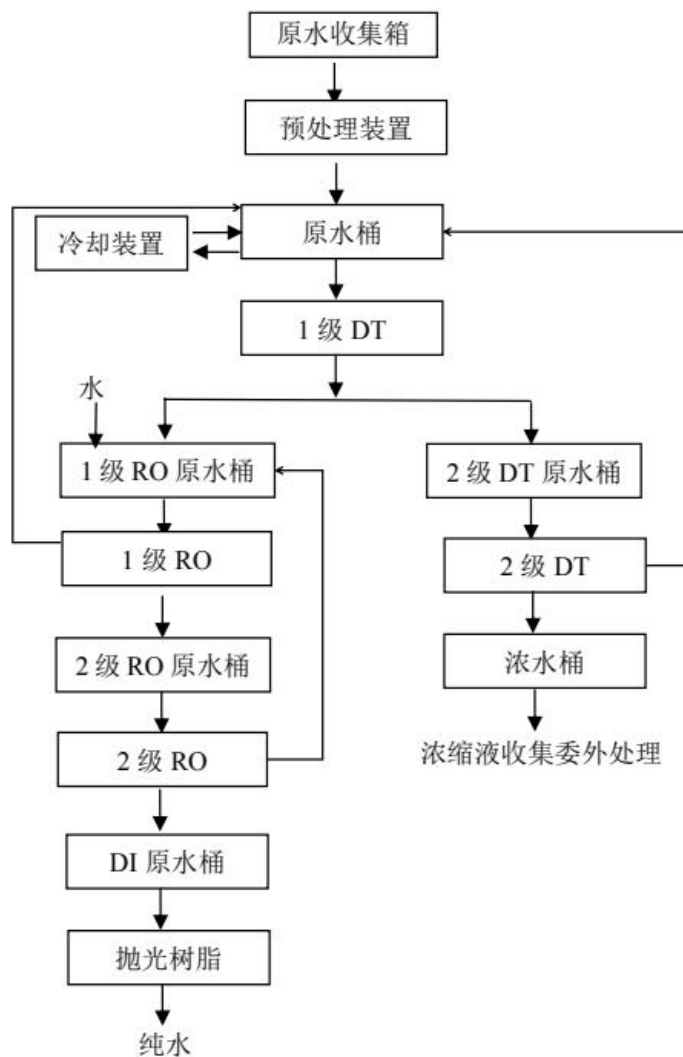
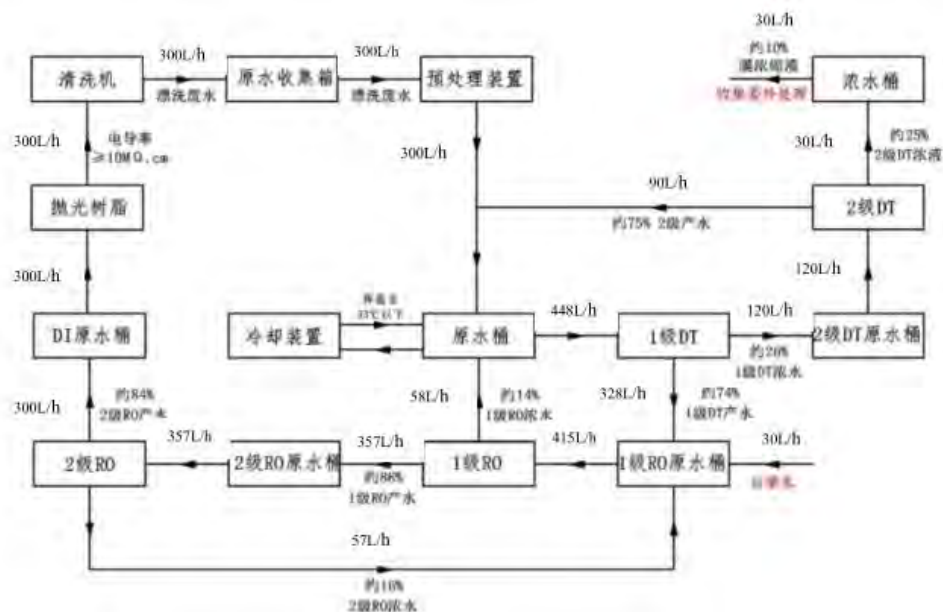


图 2-13 现有项目（车载信息系统和车身控制系统模块生产）废水闭环处理设施

线路板---进入水洗设备，使用的清洗液为浓缩液与水的混合液，浓缩液与水的体积配比为 1：5，然后进入漂洗区，采用 50 度纯水进行清洗产品表面的残留物，烘干区加热 100 度用热风对产品表面吹干，最后线路板进入下一段工序。（漂洗废水自动进入废水处理设施进行净化处理，产生的纯水然后再送到水洗设备。废水处理过程中会产生 10%的废水收集后委外处理，同时也会加入一定自来水作为补充）。



根据 2023 年 02 月 28 日-03 月 01 日委托江苏炯测环保技术有限公司监测报告（编号：L230076-1），具体数据见表 2-11，2-12，检测数据表明：现有项目生活污水排口 pH 值、COD、氨氮、总磷排放浓度达张家港市给排水有限公司第二污水处理厂处理接管标准要求，废水排放量、氨氮、化学需氧量、总磷的排放总量满足环评批复要求。

[illegible]

监测点位	污染物	排放浓度 (mg/L)	实际排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
污水排口	废水量	/	3564	3564	达标
	化学需氧量	260	0.9266	1.4254	达标

	氨氮	22.4	0.0798	0.0891	达标
	总磷	3.81	0.0136	0.0142	达标

根据企业 2021 年 4 月 25 日的检测报告（（2021）新锐（综）字第（04389）号）根据表 2-13 数据表明：回用水悬浮物指标浓度日均值均满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 中“洗涤用水”标准限值要求。

表 2-13 回用水监测结果表			
监测点位	监测日期	样品编号	悬浮物（mg/L）
S2	2021.4.25	7.36-7.74	6
标准限值			30
达标情况			达标
S2	2021.4.26	7.42-7.67	9
标准限值			30
达标情况			达标

4、原有噪声污染情况

原厂主要噪声源为各类生产设备运行时产生，经对其采取有效隔声降噪措施后，根据根据 2023 年 02 月 28 日-03 月 01 日委托江苏炯测环保技术有限公司监测报告（编号：L230076-1），监测结果见表 2-14：

表2-14 噪声监测结果 等效声级：Leq dB（A）						
监测数据点编号	测点位置	单位	监测日期			
			2023.02.28		2023.03.01	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	西厂界外 1 米	Leq dB（A）	58.3	43.4	61.6	49.6
N2	西厂界外 1 米		60.3	44.9	60.4	48.1
N3	北厂界外 1 米		57.0	45.2	55.5	45.8
N4	北厂界外 1 米		56.1	45.8	55.0	46.7
标准限值			65	55	65	55
达标情况			达标	达标	达标	达标

从表 2-14 可以看出，项目所在地厂界外东、南、西、北侧 1 米噪声环境现状能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准。经实测厂界可达标排放，未对周围环境产生任何影响。

5、原有固废污染情况

原有项目设置有共 155 平方米的危废仓库、已按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（327 号文）附件设置标志标牌；危废仓库已配套通讯设备、照明设备和消防设备，原有项目已在厂区车辆进出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控，并与办公室中控室联网，并按照 327 号文附件 2 进行管理；原有项目危废仓库在室内，可防雨、防扬散；安装避雷装置防雷；铺设基础防渗层防渗；设置消防设施防火；设置集液托盘和导流沟防泄漏；企业已对原有项目制定有较完善的事故应急预案。

原有项目设置一个 39 平方米的一般固废堆场，一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求规范化建设

原项目危险固废清洗废液、废滤袋等委托有资质单位处置；一般固废废包装材料、废纸、废锡膏等收集后外卖处置；员工生活产生生活垃圾委托环卫所定期清运处置。经厂家妥善处置后，未产生二次污染，因此原有项目各类固废均得到合理有效处置。

表2-15 现有固废产生列表

固废名称	属性	产生工序	形态	废物类别		产生量
清洗废液	危险固废	生产	液态	HW06	900-404-06	13.688t/a
废滤袋		环保工程	固态	HW06	900-406-06	60 个/a
废 PP 滤芯		环保工程	固态	HW06	900-406-06	314 支/a
废折叠滤芯		环保工程	固态	HW06	900-406-06	12 支/a
废抛光树脂		环保工程	固态	HW13	900-015-13	800L
废 RO 膜		环保工程	固态	HW06	900-406-06	8 支/3a
废 DTRO 膜		环保工程	固态	HW06	900-406-06	13 支/3a
膜浓缩液		环保工程	液态	HW06	900-404-06	216t/a
膜洗废液		环保工程	液态	HW06	900-404-06	12t/a
废活性炭		环保工程	固态	HW06	900-406-06	47.3983t/a
废过滤棉		环保工程	固态	HW49	900-041-49	0.8t/a
有污染包装物		原料	固态	HW49	900-041-49	1.72t/a
废线路板（含废元器件）、废摄像头		生产	固态	HW49	900-045-49	20.1t/a
废无尘布		生产	固态	HW06	900-406-06	0.26t/a
废无尘纸		生产	固态	HW06	900-406-06	0.1t/a
废洗网水		生产	液态	HW06	900-403-06	0.063t/a
废酒精		生产	液态	HW06	900-403-06	0.22t/a
废清洗液		生产	液态	HW06	900-403-06	0.15t/a
废切削液		实验室产	液态	HW09	900-006-09	0.15t/a

实验室废液		品分析	液态	HW09	900-007-09	0.15t/a
生活垃圾	生活固废	生活	半固态	900-999-99		64.2t/a
废锡膏	一般固废	生产	固态	900-999-99		0.02t/a
废包装材料、废纸		原料、生产	固态	900-999-99		2t/a
废包装纸		原料	固态	900-999-99		8.84t/a
无铅锡渣		生产	固态	900-999-99		1.05t/a

6、原有项目污染产生及排放情况

由上述分析，得出原厂污染物产生量、排放量及削减量“三本账”汇总见表 2-18。

表2-16原厂污染物“三本帐”汇总表

种类	污染物名称	实际排放量 t/a	批复量 t/a
废气	VOCs	0.133416	0.9893
	锡尘	/	0.0129
废水	废水量	3564	3564
	COD	0.9266	1.4254
	NH ₃ -N	0.0798	0.0891
	TP	0.0136	0.0142
固废	一般工业固废	0	0
	危险固废	0	0
	生活垃圾	0	0

8、现有项目环境问题及“以新带老”措施

企业现有项目已通过环评审批和竣工环保验收，污染物均能达标排放；现有项目污染防治措施均按报告执行；环境管理较好，设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；无环境污染事故、环境风险事故，现有项目已进行排污登记、已编制企事业单位突发环境事件应急预案，风险等级为一般风险。现有项目已安装雨水截止阀，尚未建设应急事故池，预计 2024 年完成建设。现有项目自投运以来，未收到环境污染投诉。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境				
	本项目位于张家港市杨舍镇，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。 根据苏州市张家港生态环境局发布的《2022 年张家港市生态环境质量状况公报》，2022 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。全年环境空气质量状况以“良”为主，所占比例为 47.9%；“优”所占比例为 34.5%；“轻度污染”占 15.1%；“中度污染”占 2.5%。全年优良以上天数为 301 天，占 82.5%，较上年下降 1.1 个百分点。环境空气质量综合指数为 3.87，较上年（4.12）下降 6.1%，城区环境空气质量总体稳中向好，其中颗粒物污染减轻，可吸入颗粒物、细颗粒物单项质量指数分别较上年下降 16.3%和 4.4%；臭氧为影响环境空气质量的首要污染物。城区空气质量总体稳中向好。 2022 年，降尘年均值为 2.0 吨/（平方公里·月），达到《江苏省 2022 年大气污染防治工作计划》中降尘的考核要求（2.2 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.65，酸雨出现频率为 11.1%，较上年下降 0.9 个百分点。 本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《2022 年张家港市环境质量状况公报》，项目所在区域张家港市各评价因子数据见表 3-1。				
	表 3-1 2022 年张家港市环境空气质量现状				
	评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年均值	9	60	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	14	150	
	NO ₂	年均值	29	40	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	65	80	
	PM ₁₀	年均值	47	70	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	94	150	
	PM _{2.5}	年均值	29	35	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	65	75	

O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	171	160	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2mg/m ³	4mg/m ³	达标

根据上表，2022 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 90%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x、和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

其他污染物环境质量现状数据：

本项目涉及的特征污染物为锡及其化合物和 VOCs，VOCs 质量现状数据引用《张家港经济技术开发区 2020 年度环境质量检测报告》[（2020）新锐（综）字第（12370-1）号]中数据，监测时间为 2020 年 12 月 11 日至 17 日，连续监测 7 天，每天监测 4 次，监测点位位于项目所在地西北侧 3.3km 处的珑山林别墅，满足建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）区域环境质量现状，大气环境，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据的要求。监测结果如下：

表3-2 大气其他污染物监测及评价结果							
污染物	监测点位	评价标准 (ug/m ³)	平均时 间	监测浓度范 围 (ug/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
挥发性有 机物	珑山林别 墅	600	小时值	71-293	49	0	达标
锡及其化合物质量现状数据引用《诺博汽车科技有限公司年产 147 万套汽车电子产品生产项目环境质量现状监测报告》，监测时间为 2021 年 10 月 15 日至 17 日，连续监测 3 天，每天监测 4 次，监测点位位于项目所在地西北侧 3.76km 处的南新村十二组附近，满足建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）区域环境质量现状，大气环境，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据的要求。监测结果如下：							
表3-3 空气质量特征因子质量现状检测结果							
污染物	监测点位	评价标准 (ug/m ³)	平均时 间	监测浓度范 围 (ug/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
锡及其化 合物	南新村十二 组附近	60	小时 值	0.22-1.51	2.5	0	达标
表3-4 监测点位环境空气气象条件							
采样时间		温度℃	气压 kPa	相对湿度	风速 m/s	风向	天气状况
10 月 15 日	02:00-03:00	11.6	102.6	62%	3.2	北	阴
	08:00-09:00	13.7	102.4	54%	2.6	北	阴
	14:00-15:00	17.9	102.1	57%	2.9	北	阴
	20:00-21:00	15.4	102.3	51%	2.8	北	阴
10 月 16 日	02:00-03:00	12.3	102.7	67%	2.9	北	阴
	08:00-09:00	14.6	102.5	58%	3.0	北	阴
	14:00-15:00	18.5	102.2	54%	2.7	北	阴
	20:00-21:00	16.2	102.3	62%	2.8	北	阴
10 月 17 日	02:00-03:00	11.3	102.8	61%	2.9	北	阴
	08:00-09:00	13.9	102.6	57%	3.0	北	阴
	14:00-15:00	18.1	102.2	54%	2.5	北	阴
	20:00-21:00	16.6	102.4	58%	2.8	北	阴
监测结果表明，VOCs 能达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度限值，锡及其化合物能达到《大气污染物综合排放标准详解》中推荐标准。							
2、地表水环境							

	根据张家港环境保护局 2022 年 6 月公布的《2021 年张家港市生态环境质量状况公报》，2021 年，我市地表水环境质量总体为优。14 条主要河流 36 个监测断面，I~III类水质断面比例为 100%，较上年提高 5.6 个百分点，劣V类水质断面比例为零，较上年降低 2.8 个百分点，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个监测断面，I~III类水质断面比例为 85.7%，较上年下降 14.3 个百分点，无劣V类水质断面，城区河道总体水质状况为良好，较上年（优）有所下降。27 个主要控制（考核）断面，13 个为II类水质，14 个为III类水质。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达III类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。本项目纳污河流为东横河，水质较好，基本达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。 3、声噪声 本项目现状监测具体见表 2-14。 4、生态环境 本项目不新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，故不开展生态现状调查。 5、地下水、土壤环境 本项目生产过程中基本不存在地下水及土壤污染途径，故本项目不开展地下水、土壤的环境现状监测。 6、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。																									
环 境 保 护 目 标	1、大气环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内的大气环境保护目标见表 3-5。 表3-5 大气环境保护目标 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>泾东居民住宅</td><td>0</td><td>67</td><td>150 户</td><td>居民</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）二级</td><td>北</td><td>67</td></tr><tr><td>城市之光居民住宅</td><td>316</td><td>0</td><td>475 户</td><td>居民</td><td>东</td><td>274</td></tr></table> 2、声环境保护目标 本项目厂界外 50 米范围内无声环境环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500 米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等生态环境保护目标。	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	泾东居民住宅	0	67	150 户	居民	《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）二级	北	67	城市之光居民住宅	316	0	475 户	居民	东	274
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m														
	X	Y																								
泾东居民住宅	0	67	150 户	居民	《环境空气质量标准》 （GB3095—2012）二级	北	67																			
城市之光居民住宅	316	0	475 户	居民		东	274																			

	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。																																																			
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、噪声排放标准 本项目厂界外噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，具体排放限值见表 3-6。 表3-6 工业企业厂界环境噪声排放限值 <table><tr><th rowspan="2">厂界名</th><th rowspan="2">执行标准</th><th rowspan="2">级别</th><th rowspan="2">单位</th><th colspan="2">标准限值</th></tr><tr><th>昼</th><th>夜</th></tr><tr><td>厂界外 1m</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td>表 1，3 类标准</td><td>dB（A）</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> 2、废气排放标准 本项目废气 VOCs 执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)，具体见表 3-7。 表3-7 污染物排放限值及参考执行标准 <table><tr><th>污染物</th><th>最高允许 排放浓度 (mg/m³)</th><th>排气筒高度(m)</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>标准来源</th></tr><tr><td>锡及其化合物</td><td>5</td><td>15</td><td>0.22</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）</td></tr><tr><td>NMHC</td><td>60</td><td>15</td><td>3</td></tr></table> 本项目废气无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准、厂区内非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准，具体见表 3-8。 表3-8 废气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td>NMHC</td><td rowspan="2">周界外浓度最高点</td><td>4</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准</td></tr><tr><td>锡及其化合物</td><td>0.06</td></tr><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>厂区内监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td><td>6（监控点处 1h 平均 浓度值）</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准</td></tr><tr><td>20（监控点任意一次 浓度值）</td></tr></table> 3、废水排放标准 建设项目生活污水经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处	厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值		昼	夜	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1，3 类标准	dB（A）	65	55	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排气筒高度(m)	排放速率 (kg/h)	标准来源	锡及其化合物	5	15	0.22	《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）	NMHC	60	15	3	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源	监控点	浓度 (mg/m³)	NMHC	周界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准	锡及其化合物	0.06	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源	厂区内监控点	浓度 (mg/m³)	NMHC	在厂房外设置监控点	6（监控点处 1h 平均 浓度值）	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准	20（监控点任意一次 浓度值）
	厂界名					执行标准	级别	单位	标准限值																																											
		昼	夜																																																	
	厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1，3 类标准	dB（A）	65	55																																														
	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	排气筒高度(m)	排放速率 (kg/h)	标准来源																																															
	锡及其化合物	5	15	0.22	《大气污染物综合排放标 准》（DB32/4041-2021）																																															
	NMHC	60	15	3																																																
	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源																																																
		监控点	浓度 (mg/m³)																																																	
	NMHC	周界外浓度最高点	4	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准																																																
锡及其化合物	0.06																																																			
污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源																																																	
	厂区内监控点	浓度 (mg/m³)																																																		
NMHC	在厂房外设置监控点	6（监控点处 1h 平均 浓度值）	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2 标准																																																	
		20（监控点任意一次 浓度值）																																																		

理。第二污水处理厂的接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级。张家港给排水公司第二污水处理厂处理后尾水排放标准执行江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1A 级标准以及《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中附件 1 苏州特别排放限值标准，污水处理厂污水接管标准及尾水排放标准如下表所示。

表 3-9 污水排放标准限值表

类别	执行标准	取值表号及级别	指标	标准限值（mg/L）
项目生活污水排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	pH	6～9（无量纲）
			COD	500
			SS	400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	NH ₃ -N	45
			TP	8
张家港市给排水有限公司第二污水处理厂排口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）	苏州特别排放限值标准	COD	30
			NH ₃ -N	1.5（3）
			TP	0.3
	江苏省地方标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB/324400-2022）	表 1 一级 A 标准	pH	6～9（无量纲）
			SS	10

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

4、固体废弃物

本项目产生的一般工业固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定执行。

本项目产生的危险工业固废按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定执行。

总量控制指标

1、总量控制因子

本项目固体废弃物得到有效处置；按照国家和省总量控制的规定，结合项目排污特征，确定本项目的水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP，大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表：

表3-10 建设项目污染物排放量汇总（t/a）

类别	污染物名称	原有项目排放量	扩建项目			以新带老量	扩建后全厂排放量	扩建前后全厂变化量	外排量
			产生量	削减量	排放量				

	废水	废水量	3804	120	0	120	0	3924	+120	3924
		COD	1.5214	0.048	0	0.048	0	1.5694	+0.048	0.1177
		NH ₃ -N	0.0951	0.003	0	0.003	0	0.0981	+0.003	0.0059
		TP	0.0152	0.0005	0	0.0005	0	0.0157	+0.0005	0.0012
	类别	污染物名称	原有项目排放量	扩建项目			以新带老削减量	扩建后全厂排放量	扩建前后全厂变化量	
				产生量	削减量	排放量				
	废气	有组织 VOCs	1.0366	0.055	0.0413	0.0137	0	1.0503	+0.0137	
		无组织 VOCs	0.6106	0.0461	0	0.0461	0	0.6567	+0.0461	
	固废	清洗废液	0	0	0	0	0	0	0	
		废滤袋	0	0	0	0	0	0	0	
		废 PP 滤芯	0	0	0	0	0	0	0	
		废折叠滤芯	0	0	0	0	0	0	0	
		废抛光树脂	0	0	0	0	0	0	0	
		废 RO 膜	0	0	0	0	0	0	0	
		废 DTRO 膜	0	0	0	0	0	0	0	
		膜浓缩液	0	0	0	0	0	0	0	
		膜洗废液	0	0	0	0	0	0	0	
		废活性炭	0	0.0413	0.0413	0	0	0	0	
		有污染包装物	0	0.0195	0.0195	0	0	0	0	
		废锡膏	0	0.02	0.02	0	0	0	0	
		废线路板(含废元器件)、废摄像头	0	5.1	5.1	0	0	0	0	
		废无尘布	0	0.001	0.001	0	0	0	0	
		废无尘纸	0	0	0	0	0	0	0	
		废清洗液	0	0.0267	0.0267	0	0	0	0	
		废切削液	0	0	0	0	0	0	0	
		生活垃圾	0	3	3	0	0	0	0	
		废包装材料	0	2	2	0	0	0	0	
		无铅锡渣	0	0	0	0	0	0	0	
		废过滤棉	0	0.8	0.8	0	0	0	0	
		清洗废水	0	0.48	0.48	0	0	0	0	

	废滤芯	0	0.01t/3a	0.01t/3a	0	0	0	0
	(1) 废水：本项目无废水产生，新增生活污水 120t/a，本项目 COD、NH₃-N、TP 的污染物排放总量由企业向苏州市张家港生态环境局申请，在张家港市给排水公司第二污水处理厂已核批总量内平衡。 (2) 废气：本项目废气因子主要为 VOCs。 (3) 固废：零排放。							

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目购置已建厂房，无需土建施工，施工期的工程内容主要为生产设备的安装和调试，不会产生扬尘、废水、固体废物、振动等污染要素，对环境的影响主要为施工噪声。故施工期环境影响主要为设备调试过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 80dB（A）左右。为控制设备调试期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声污染，减轻对厂界周围声环境的影响。由于设备调试期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。所以施工期环境影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、废气 1.1 废气产生环节 本项目运营期产生的废气主要为回流焊接废气、印刷废气，镜头组装废气、清洗废气、擦拭废气。 1.2 废气污染源强 （1）印刷废气 G1、焊接废气 G2（非甲烷总烃） 本项目使用的锡膏中含有 8-13%的挥发性成分，按 13%计算，在生产过程中受热挥发产生 VOCs，本项目使用锡膏 0.05t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.0065/a，由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P1）排出（收集效率 90%，处理效率 75%，风机风量 18000m³/h）。有组织非甲烷总烃产生量为 0.0059t/a，有组织非甲烷总烃的排放量为 0.0015t/a，无组织非甲烷总烃排放量为 0.0007t/a。 （2）焊接废气 G2（锡及其化合物） 本项目生产过程中回流焊会产生锡及其化合物，由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P1）排出（收集效率 90%，处理效率 75%，风机风量 18000m³/h），回流焊中锡及其化合物产生量为锡膏的 0.1%，本项目使用锡膏 0.05t/a，故锡及其化合物的产生量为 0.00005t/a，产生量很小，本项目忽略不计。 （3）镜头组装废气非甲烷总烃 G3。 本项目使用 Delo786 胶水进行镜头组装，产生有机废气，以非甲烷总烃计，根据供应商提供资料，本项目 Delo786 胶水为 UV 本体型环氧树脂胶，无溶剂，在常温下即可迅速固化粘接，释气低，根据企业提供的 VOC 检测报告，未检出气 VOC 含量，故本工段产生的有机废气可忽略不计。

(4) 钢网清洗废气 G4、炉膛清洗废气 G5

表4-1 各清洗剂VOC挥发量

清洗剂种类	VOC 含量检测结果 g/L	密度 g/cm ³	用量 t/a	VOCS 挥发量 t/a
钢网清洗剂 SC200	169	0.99	0.3	0.0512
炉膛清洗剂 W4000H	112	1.01	0.03	0.0033

钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P1）排出（收集效率 90%，处理效率 75%，风机风量 20000m³/h），钢网清洗废气有组织非甲烷总烃的产生量为 0.0461t/a，有组织非甲烷总烃的排放量 0.0115t/a，无组织非甲烷总烃的排放量为 0.0051t/a。

炉膛清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置（含过滤棉）后至 15m 高排气筒（P1）排出（收集效率 90%，处理效率 75%，风机风量 18000m³/h），炉膛清洗废气非甲烷总烃的有组织产生量为 0.003t/a，有组织排放量为 0.0007t/a，无组织排放量为 0.0003t/a。

(5) 擦拭废气（G5）

本项目使用酒精 40kg/a，则挥发产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）量为 0.04t/a，在车间无组织排放。

废气产排情况具体见下表：

表 4-2 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表												
污 染 源	污 染 源 编 号	污染物种类	污 染 源 强 核 算 (t/a)	源强核算 依据	废 气 收 集 方 式	收 集 效 率 (%)	治理措施			风 量 m³/h	排 放 方 式	
							治 理 工 艺	处 理 效 率 (%)	是否可为可 行技术		有 组 织	无 组 织
印刷废气	G1	非甲烷总烃	0.0065	锡膏中含有8-13%的挥发性成分，按13%计算	集气罩	90	二级活性炭 （含过 滤棉）	75	是	18000	√	
焊接废气	G2	非甲烷总烃				90		75	是	18000	√	
焊接废气	G2	锡及其化合物	/	回流焊中锡及其化合物产生量为锡膏的0.1%		90		75	是	18000	√	
镜头组装 废气	G3	VOC	/	根据企业提供的胶水VOC检测报告，未检出气VOC含量		/	/	/	/	/		
钢网清洗 废气	G4	非甲烷总烃	0.0512	根据企业提供的清洗剂VOC检测报告	集气罩	90	二级活性炭 （含过 滤棉）	75	是	18000	√	
炉膛清洗 废气	G5	非甲烷总烃	0.0033			90		75	是	18000	√	
擦拭废气	G6	非甲烷总烃	0.04	酒精100%挥发	/	/		/	/	/		√

表4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表												
废气产污环 节	污染物种类	产生情况			排放情况			排放口基本情况				
		浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	排气筒 高度 m	内径 m	温度 ℃	编号及名 称	地理坐标
印刷废气、 焊接废气	非甲烷总烃	0.0451	0.0008	0.0059	0.0113	0.0002	0.0015	15	0.5	25	P1 排气筒	120°31'56.143" 31°53'32.734"
钢网清洗	非甲烷总烃	0.3556	0.0064	0.0461	0.0889	0.0016	0.0115	15	0.5	25		
炉膛清洗废 气	非甲烷总烃	0.0229	0.0004	0.003	0.0057	0.0001	0.0007	15	0.5	25		

*P1 排气筒依托现有

表 4-4 扩建后全厂有组织大气污染物产排情况

污染源	污染物种类	产生情况			治理措施			排放情况			排放时间	标准 限值 mg/m ³
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	收集 效率	处理 效率	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a		
P1 排气筒	非甲烷总烃	9.5015	0.1711	1.2315	二级活性炭处理装置（含过滤棉）（18000m ³ /h，收集效率 90%，处理效率 75%）	90%	75%	2.3753	0.0428	0.3079	7200	60
	锡及其化合物	0.0328	0.0006	0.0043				0.0082	0.00015	0.001		5
P2 排气筒	非甲烷总烃	14.5059	0.2901	2.0889	二级活性炭处理装置（含过滤棉）（20000m ³ /h，收集效率 90%，处理效率 75%）	90%	75%	4.028	0.0726	0.5222	7200	60
	锡及其化合物	0.0549	0.0011	0.0079				0.0152	0.0003	0.002		5
P3 排气筒	非甲烷总烃	5.6938	0.1139	0.8199	二级活性炭处理装置（20000m ³ /h，收集效率 90%，处理效率 75%）	90%	75%	1.4234	0.0285	0.2050	7200	60
有组织废气	非甲烷总烃	/	/	4.1403	/	/	/	/	/	1.0351	/	/
	锡及其化合物	/	/	0.0122	/	/	/	/	/	0.003	/	/

表4-5 本项目无组织废气产生及排放情况

车间	名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
西车间	非甲烷总烃	0.0461	0.0461	0.0064	2300	3.5

表4-6 扩建后全厂无组织废气产生及排放情况

排放车间	名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
东车间 (原有项目)	非甲烷总烃	0.5385	0.5385	0.0748	2000	3.5
	锡及其化合物	0.0012	0.0012	0.0002		3.5
西车间	非甲烷总烃	0.1169	0.1169	0.0162	2300	3.5
	锡及其化合物	0.0001	0.0001	0.0002		3.5

本项目建成后污染物源强见下表。

表4-7 无组织废气污染物产生排放情况汇总表

/	面源名称	面源面积	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强	
单位	/	m ²	m	h	间歇排放	(kg/h)	
数据	东车间	2000	4	7200		非甲烷总烃	0.0748
						锡及其化合物	0.0002
	西车间	2300	4	7200		非甲烷总烃	0.0162
						锡及其化合物	0.0002

表 4-8 本项目 VOC 平衡

投入 (t/a)			产出 (t/a)			
物料名称		数量	去向	名称		数量
锡膏 0.5	挥发份 13%	0.0065	废气	VOCs（非 甲烷总烃、 锡及其化 合物）	有组织排放	0.0033
	锡及其化合物 0.1%	0.00005			有组织处理	0.01015
钢网清洗剂 （SC200） 0.3	VOCs 挥发量 169g/L	0.0512				
清洗剂（W40000H） 0.03	VOCs 挥发量 112g/L	0.0033			无组织	0.0415
酒精 0.04	挥发分 100%	0.04				
合计		0.05495	合计			0.05495

1.3 防治措施可行性分析

1.3.1 有组织废气

本项目废气污染物主要印刷、焊接、清洗产生的有机废气。焊接工序产生的锡及其化合物及有机废气和炉膛清洗、印刷产生的有机废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置 (含过滤棉), 尾气由 15m 高 P1 排气筒排出; 钢网清洗废气由集气罩收集后至二级活性炭处理装置 (含过滤棉),

尾气由 15m 高 P2 排气筒排出，现有项目产生的废气去向图见图 2-12。本项目厂房高度为 3.5m，根据《大气综合排放标准》（GB 16297-1996），排气筒高度需高出周围 200m 半径内的建筑 5m 以上，本项目依托的排气筒均为 15m，故符合相关要求。

（1）二级活性炭吸附装置（含过滤棉）

过滤棉：过滤采用过滤棉，过滤掉大的颗粒物，以此提高后道活性炭对有机废气的吸附效率。

活性炭微孔结构发达，具有很大的比表面积，由表面效应所产生的吸附作用是活性炭吸附最明显的特征之一。活性炭吸附主要有以下特点：

- ①活性炭是非极性的吸附剂，能选择吸附非极性物质；
- ②活性炭是疏水性的吸附剂，在有水或水蒸气存在的情况下仍能发挥作用；
- ③活性炭孔径分布广，能够吸附分子大小不同的物质；
- ④活性炭的化学稳定性和热稳定性优于硅胶等其他吸附剂。

活性炭吸附法工艺成熟，效果可靠，广泛应用于化工、喷漆、印刷、轻工等行业的有机废气处理。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小，易于解吸和再生等优点。

根据工程分析，本项目废气污染物产生浓度较低，活性炭具有适用于处理低浓度有机废气、操作简单、能耗低、投资费用低和维护简单的特性。因此，本项目利用活性炭吸附装置作为有机废气的主要处理手段。

活性炭吸附箱体采用不锈钢制作，内部进行防腐处理。原理是风机将有机废气从吸入吸附塔体的气箱内，然后进入箱体吸附单元，有机废气分子吸附在活性炭上，净化后的废气汇集至风口排出。

吸附法治理效率在 50%-90%之间，本项目二级活性炭的处理效率可达 75%，为保证有机废气吸附净化效率，企业在运行过程中将定期更换吸附饱和的活性炭，确保各废气处理装置一直处于正常稳定的工作状态。

活性炭吸附装置具体参数见下表 4-9。

表4-9 活性炭吸附装置技术参数一览表

序号	项目		技术指标
1	活性炭种类		蜂窝活性炭
2	配套风机风量（m³/h）		18000
3	粒度（目）/规格		4*6 活性炭
4	比表面积（m²/g）		900~1600
5	总孔容积（cm³/g）		0.81
6	碘值 mg/g		816
7	废气进口温度℃		≤25
8	流速 m/s		1
9	填充量（t/次）	一级装置	0.25

		二级装置	0.25
2	吸附效率%		75%

1.4 无组织措施

本项目无组织废气主要为擦拭废气，企业应针对工程的特点，应对无组织排放源加强管理，本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

- ① 加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行。
- ② 加强车间通风。
- ③ 加强劳动保护措施，以防各种废气对操作工人产生毒害。

本项目废气采取以上措施可确保污染物低于标准限值排放，不会对周边环境产生影响。

1.5 环境保护距离

本项目生产车间需进行卫生防护距离计算，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）规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m ——环境一次浓度标准限值，毫克/米³

Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——工业企业所需的卫生防护距离，米；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见下表。

表4-10 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值 计算系数	5年平均风 速（m/s）	卫生防护距离 L（m）								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	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是按慢性反应指标确定者。

《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）章节 4 规定：当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。本项目无组织排放大气污染物为 VOCs。因此选择车间的 VOCs 为企业无组织排放的主要特征大气有害物质进行卫生防护距离初值计算。计算结果见表 4-11。

表 4-11 大气污染物卫生防护距离计算值（单位：m）

污染源位置	污染物	污染物排放速率（kg/h）	面源面积（m ² ）	C _m （mg/m ³ ）	计算初值 L（m）	卫生防护距离（m）
西侧车间	VOCs	0.0162	2300	2 ^①	0.156	50

注：①VOCs 根据《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准，取 2.0mg/m³。

根据表 4-11 的计算结果和《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）》规范要求，现有项目卫生防护距离为以东车间为执行边界 100m 范围，本项目卫生防护距离终值为 50m，以西车间为执行边界 50m 范围。故全厂以东车间向外设置 100m，西车间向外 50m 作为卫生防护距离，目前该范围内没有敏感保护目标，满足卫生防护距离的设置要求，周边大气环境基本可维持现状，按照规定今后在该卫生防护距离内也不得建设居民区、学校以及医院等环境敏感点。

1.6 环境监测计划

本项目属于智能车载设备制造，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，有关废气监测项目及监测频次下表。

表4-12 本项目废气污染源监测计划

类别	排污口编号	污染物名称	监测周期	要求
废气	厂界无组织	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
		锡及其化合物		
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准
	P1、P2 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》

		锡及其化合物	(DB32/4041-2021) 表 1 标准		
	P3 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年		

2、废水

2.1 污染源强

生活污水：本项目新增员工 10 人。根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的用水定额资料，生活用水量按 50L/人·d 标准计算，年工作天数为 300 天，则生活用水量为 150t/a。生活污水排污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 120t/a。

废水污染源强核算结果及相关参数一览表 4-13。

表 4-13 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	废水量 t/a	污染物	产生情况		治理措施		排放情况			排放方式及去向
				浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	废水量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	生活污水	120	COD	400	0.048	化粪池	/	120	400	0.048	张家港市给排水公司第二污水处理厂
			NH ₃ -N	25	0.003				25	0.003	
			TP	4	0.0005				4	0.0005	

2.2、防治措施可行性分析

(1) 生活污水

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD NH ₃ -N TP	张家港市给排水公司第二污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	化粪池	/	/	(是 □否	(企业总排 □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

废水间接排放口基本情况见表 4-15。

表 4-15 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理位置		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	生活污水排放口	120°31' 56.143"	31°53' 32.734"	0.024	城镇污水处理厂	间断	/	张家港市给排水公司第二污水处理厂	pH	6-9 (无量纲)
									COD	30
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3

2.2 环境监测计划

表 4-16 环境监测计划及记录信息表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活废水	生活污水排放口	/	/	生活污水单独接管污水处理厂，无需开展自行监测

2.3 依托污水处理厂可行性分析

张家港市给排水公司第二污水处理厂自 2003 年 7 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，设计日处理能力为 7 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 DE 氧化沟+活性砂反硝化滤池处理工艺，经处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及《市委办公室 市政府办公室印发<关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见>的通知》（苏委办发[2018]77 号）附件 1 苏州特别排放限值标准后排入东横河。

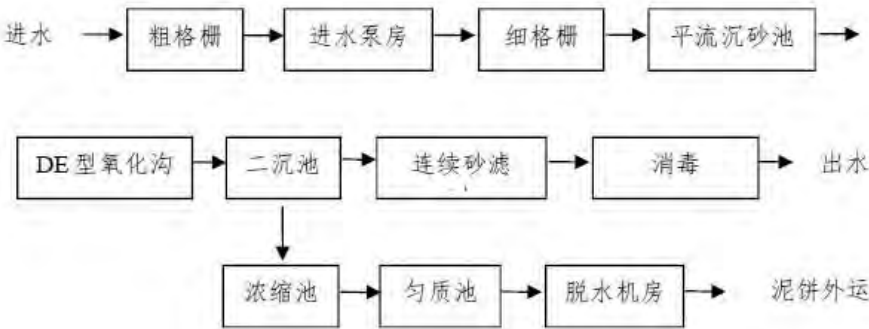


图 4-2 第二污水处理厂工艺流程图

a.水量接管可行

张家港市给排水公司第二污水处理厂设计日处理污水 7 万立方米，自 2003 年 7 月正式投入运行以来，日平均处理污水量为 4.5 万立方米，项目生活污水废水排放量为 240t/a（0.8t/d），废水排放量占污水厂处理量的比例较小，张家港市给排水公司第二污水处理厂目前尚有余量能够接纳本项目的污水，从处理规模上讲，接管进入张家港市给排水公司第二污水处理厂进行集中处理是可行的。

b.水质接管可行

建设项目废水主要为生活污水，水质简单，水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及张家港市给排水公司第二污水处理厂接管要求。经出租方规范化排污口接管排入张家港市给排水公司第二污水处理厂进行集中处理是可行的。

c.管网配套

建设项目位于江苏省苏州市张家港市省经济开发区振兴路 11 号，位于张家港市给排水公司第二污水处理厂污水管网覆盖范围内，目前项目所在区域管网已铺设到位。因此，建设项目产生的生活污水接管进入张家港市给排水公司第二污水处理厂集中处理是可行的。

从以上的分析可知，项目废水接入张家港市给排水公司第二污水处理厂处理是可行的。

（6）地表水环境影响评价结论

项目位于受纳水体环境质量达标区域，项目营运期生产过程无废水排放；外排废水为员工生活污水，经化粪池处理后的生活污水水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准后，通过市政污水管网接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理，尾水排入东横河。项目废水经预处理后满足张家港市给排水公司第二污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

3.1、噪声排放源

本项目营运期主要噪声源为生产设备运行时的噪声，本项目主要噪声源强见表 4-17。

表 4-17 本项目噪声源强调查清单

序号	声源名称	型号	台数	声功率级 /dB (A)	声源控制 措施	空间相对位置			距室内边界距离/m			
						X	Y	Z	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	上料装置	/	1	75	隔声、减振、合理布局	22	85	3.5	98	85	22	33
2	PCB 清洁机	TEKNEK BC20	1	75		24	63	2	96	63	24	55
3	上下料组装	/	2	70		23	64	3.5	97	64	23	54
4	印刷机	EKRA S4000.1	1	70		25	72	3.5	95	72	25	46
5	SPI 检测机	KY8030-3 L	1	70		22	73	1.5	98	73	22	45
6	贴片机	FUJI NXTR S (4*RH20+2*RH08+2* RH02)	8	75		23	66	3.5	97	66	23	52
7	回流焊	ERSA Hotflow 320	1	80		23	74	1.5	97	74	23	44
8	AOI 检测机	Zenith 2L, KOH YOUNG 3D	2	75		24	72	1.5	96	73	24	45
9	光学检测设备	/	1	68		20	71	1.5	100	71	20	47
10	下料装置	/	1	70		23	82	1.5	97	82	23	36
11	X-ray 检测	Omron X750 Omron X700	2	68		20	75	75	100	75	20	43
12	ICT 测试机	KEYSIGHT i3070	1	68		24	76	1.5	96	76	24	42
13	激光分板机	/	1	68		22	74	1.5	95	75	25	40
14	组装	/	1	75		22	62	1.5	98	62	22	56

15	点胶机	/	1	75		25	76	1.5	95	76	25	42
16	调焦设备	/	1	68		22	68	1.5	98	68	22	50
17	FFT 检测仪	/	3	68		24	58	1.5	96	58	24	60
18	钢网清洗机	/	1	80		20	62	1.5	100	62	20	56
19	废气处理设施	2 级活性炭	2	80		85	72	1.5	35	72	85	46

表 4-18 本项目噪声源强调查清单

序号	声源名称	室内边界声级/dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外声级/dB (A)				距关心点距离/m			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界			东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	上料装置	39.82	38.59	26.85	30.37	7200	25	10.18	11.41	23.15	19.63	103	63	23	67
2	激光打标	39.65	35.99	27.60	34.81	7200	25	10.35	14.01	22.40	15.19	42	62	84	68
3	PCB 清洗机	39.74	36.12	27.23	34.65	7200	25	8.27	11.89	20.78	13.36	42	64	84	66
4	上下料组装	39.55	37.15	27.96	33.26	7200	25	5.45	7.85	17.04	11.74	42	65	84	65
5	印刷机	39.82	37.27	26.85	33.06	7200	25	5.18	7.73	18.15	11.94	42	73	84	57
6	SPI 检测机	39.74	36.39	27.23	34.32	7200	25	19.30	22.64	31.80	24.71	42	74	84	56
7	贴片机	39.74	37.38	27.23	32.87	7200	25	15.26	17.62	27.77	22.13	42	67	84	63
8	回流焊	39.65	37.27	27.60	33.06	7200	25	13.36	15.74	25.41	19.95	42	75	84	55
9	光学检测设备	40.00	37.03	26.02	33.44	7200	25	3.00	5.97	16.98	9.56	42	72	84	58
10	翻板机	39.74	38.28	27.23	31.13	7200	25	5.26	6.72	17.77	13.87	42	60	84	46
11	下料装置	40.00	37.50	26.02	32.67	7200	25	6.01	8.51	19.99	13.34	107	61	19	69
12	X-ray 检测	39.65	37.62	27.60	32.46	7200	25	3.35	5.38	15.40	10.54	105	64	21	66
13	ICT 测试机	39.55	37.50	27.96	32.04	7200	25	3.45	5.50	15.04	10.96	101	61	25	69
14	PPS 检测仪	39.82	35.85	26.85	34.96	7200	25	10.18	14.15	23.15	15.04	102	63	24	67
15	分板机	39.55	37.62	27.96	32.46	7200	25	10.45	12.38	22.04	17.54	42	74	84	56

16	点胶机	39.82	36.65	26.85	33.98	7200	25	3.18	6.35	16.15	9.02	29	88	96	36
17	调焦设备	39.65	35.27	27.60	35.56	7200	25	8.13	12.50	20.17	12.21	103	63	23	67
18	组装	40.00	35.85	26.02	34.96	7200	25	15.00	19.15	28.98	20.04	42	62	84	68
19	激光焊接	30.88	37.15	38.59	33.26	7200	25	27.13	20.86	19.42	24.76	42	64	84	66
20	FFT 检测仪	39.82	38.59	26.85	30.37	7200	25	10.18	11.41	23.15	19.63	103	63	23	67
21	废气处理设施	39.65	35.99	27.60	34.81	7200	25	10.35	14.01	22.40	15.19	42	62	84	68

备注：本项目坐标系以厂区西南角为原点。

3.2、降噪措施

为减少噪声对厂界的影响，建设单位拟采用以下防噪措施：

①在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

②车间门窗采用隔声降噪措施，针对风机等室外设备运行产生的噪声安装隔声罩进行降噪并在设备底座安装隔振垫。

③确保降噪设施的有效运行，并加强设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态；合理安排生产时间。

3.3、厂界和环境保护目标达标情况

参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，对厂界达标情况进行分析。预测模式如下：

①声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

t_i ——i 声源在 T 时间段内的运行时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s。

②点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

③室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

④预测点的等效声级贡献值

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（ L_{eqg} ）计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} —项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB（A）；

⑤声环境预测结果分析

对各工序的设备满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值，预测结果见下表。

表 4-19 采取降噪措施后各敏感点的影响值表（单位：dB（A））

声源名称		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
叠加贡献值		29.5	27.9	36.78	31.29
现状值	昼间	59.95	60.35	56.25	55.55
预测值	昼间	59.95	60.35	56.30	55.57
现状值	夜间	46.5	46.5	45.5	46.25
预测值	夜间	46.59	46.56	46.05	46.39

由表 4-18 预测可知，生产设备经过减噪措施、厂房隔声、距离衰减后，预计厂界昼间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间 ≤ 65 dB（A）、夜间 ≤ 55 dB（A），因此本项目运行后，对周围环境影响较小。

3.4 噪声环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，有关噪声监测项目及监测频次下表。

表4-20 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	L_{eq} dB（A）	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准

4、固废

4.1 固废产生情况

根据项目工程分析，建设项目的固废有废锡膏、废锡膏罐、废线路板、清洗废水、废滤芯、废酒精瓶、废液（清洗剂）、有污染包装物、废活性炭、废无尘布、废过滤棉及生活垃圾。

1）废锡膏：根据企业提供资料，本项目废锡膏的产生量为 0.02t/a，委托有资质单位处置。

2）废线路板：据企业提供资料，本项目废线路板的产生量为 5t/a，委托有资质单位处置。

3）废清洗液：根据物料平衡，本项目废清洗液的产生量为 0.0267t/a，委托有资质单

	位处置。 4) 废无尘布：据企业提供资料，本项目废无尘布的产生量为 0.001t/a，委托有资质单位处置。 5) 废摄像头：据企业提供资料，本项目废摄像头的产生量为 0.1t/a，委托有资质单位处置。 6) 废活性炭：据企业提供的资料，每次填充量共 500kg（每级 250kg）。 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》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日），参照此公式计算活性炭更换周期： $T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$ 式中：T—更换周期，天； m—活性炭的用量，kg；本项目活性炭单次填充量 500kg； s—动态吸附量，%； c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³； Q—风量，单位 m³/h； t—运行时间，单位 h/d，本项目废气处理装置运行时间为 24h/d。 全厂 P1 排气筒对应的二级活性炭处理装置的废活性炭产生量：削减浓度为 7.1508mg/m³，风机风量为 18000m³/h，本项目活性炭单次填充量 500kg，动态吸附量为 10%，本项目废气处理装置运行时间为 24h/d，根据公式计算得，活性炭更换周期约为 16 天，一年更换 19 次。则废活性炭产生量约为 10.4269t/a（活性炭 9.5t/a+吸附废气 0.9269t/a），委托有资质的单位处置。 全厂 P2 排气筒对应的二级活性炭处理装置的废活性炭产生量：削减浓度为 10.5176mg/m³，风机风量为 20000m³/h，本项目活性炭单次填充量 500kg，动态吸附量为 10%，本项目废气处理装置运行时间为 24h/d，根据公式计算得，活性炭更换周期为 10 天，一年更换 40 次。则废活性炭产生量约为 21.5726t/a（活性炭 20t/a+吸附废气 1.5726t/a），委托有资质的单位处置。 P3 排气筒对应的二级活性炭处理装置的废活性炭产生量：削减浓度为 4.2704mg/m³，风机风量为 20000m³/h，本项目活性炭单次填充量 500kg，动态吸附量为 10%，本项目废气处理装置运行时间为 24h/d，根据公式计算得，活性炭更换周期为 24 天，一年更换 13 次。则废活性炭产生量 8.1149t/a（活性炭 6.5t/a+吸附废气 0.6149t/a），委托有资质的单位处置。 则全厂废活性炭的产生量为 40.1144t/a，委托有资质的单位处置（本次以满负荷状态下核算，企业在实际生产过程中可根据实际运行情况及监测报告核算废活性炭的产生量）。
--	--

7) 有污染包装物: 本项目胶水年用量为 85kg, 包装规格为 0.25kg/支, 有污染包装物产生约 340 支/a, 废酒精瓶产生量为 0.01t/a, 废锡膏罐产生量为 0.005t/a, 有污染包装物的产生量约为 0.0195t/a, 委托有资质单位处置。

8) 废包装材料、废纸: 据企业提供资料, 本项目废包装材料的产生量为 2t/a, 收集后外卖。

9) 废过滤棉: 根据企业提供资料, 本项目废过滤棉的产生量为 0.4t/a, 委托有资质单位处置。

10) 清洗废水: 根据企业提供资料, 本项目清洗废水的产生量约为 0.48t/a, 委托有资质单位处置。

11) 废滤芯: 根据企业提供资料, 本项目废滤芯的产生量约为 0.01t/3a, 委托有资质单位处置。

12) 生活垃圾: 建设项目员工 10 人, 每人每天产生生活垃圾 1kg, 年工作 300 天, 则每年产生生活垃圾 3t/a。

4.2 建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定, 根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017) 中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物, 判定依据及结果见表 4-21。

表4-21 建设项目副产物产生情况汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
废锡膏	锡膏印刷	固态	锡膏	0.02	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
废线路板、废摄像头	测试工序	固态	/	5.1	√	/	
废清洗液	清洗	液态	清洗剂	0.0267	√	/	
废无尘布	擦拭	固态	酒精、布	0.001	√	/	
废活性炭	废气治理	固态	活性炭	40.1144	√	/	
有污染包装物	胶水使用	固态	胶水、酒精	0.0195	√	/	
废包装材料、废纸	原材料拆包	固态	/	2	√	/	
废过滤棉	废气治理	固态	颗粒物	0.4	√	/	
清洗废水	钢网清洗	液态	清洗剂残	0.48	√	/	

			留、离子水				
废滤芯	钢网清洗	固态	清洗剂残留	0.01t/3a	√	/	
生活垃圾	员工生活	固态	/	3	√	/	

4.3固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况见表 4-22。

表4-22 固体废物属性判定表

固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	估算产生量(t/a)
废锡膏	一般固废	锡膏印刷	固态	锡膏	《国家危险废物名录》2021版	99	395-001-99	0.02
废包装材料、废纸		原材料拆包、贴片	固态	/		99	395-001-99	2
废线路板、废摄像头	危险固废	测试工序	固态	/		T	HW49 900-045-49	5.1
废清洗液		清洗	液态	清洗剂		T/I/R	HW06 900-402-06	0.0267
废无尘布		擦拭	固态	酒精、布		T/In	HW06 900-406-06	0.001
废活性炭		废气治理	固态	活性炭		T/In	HW49 900-039-49	40.1144
有污染包装物		胶水使用	固态	胶水		T/In	HW49 900-041-49	0.0195
废过滤棉		废气治理	固态	颗粒物		T/In	HW49 900-041-49	0.8
清洗废水		钢网清洗	液态	清洗剂残留		T/C	HW06 900-403-06	0.48
废滤芯		钢网清洗	固态	清洗剂残留		T/In	HW49 900-041-49	0.01t/3a

4.4 固废暂存场所（设施）环境影响分析

A.一般固废

本项目产生废锡膏、废锡膏罐，一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，对一般固废堆放区地面进行了硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定了“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。暂存生产过程中一般固废：废锡膏，收集后再利用。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

B.危险固废

本项目的危险废物贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的

	相关要求建设，堆积高度约为 2m，则危废储存容积为 110m³；产生的废活性炭、废清洗液、废线路板、废摄像头等密封存放。委托处置危废量 48.5716t/a，一年转运一次，55m² 的危险废物堆场可以满足要求。 收集的危险废物及时贮存至危废间，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。 废活性炭固态危废采用袋装、废清洗液采用桶装、废酒精瓶密封，贮存时间短，且均采用密闭储存，贮存过程中不会挥发出废气，不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感目标造成影响。 因此，危险废物的贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。 4.5 运输过程的环境影响分析 危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。在运输过程中，按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行，有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。 建设单位须针对此对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。 4.6 委托处置的环境影响分析 企业运营过程产生的危废需委托处置为 HW49（废活性炭、有污染包装物、废线路板、废摄像头、废过滤棉、废滤芯）、HW06（废清洗液、废无纺布、清洗废水），应与有相关资质的危废处置单位签订合同，委托处置。企业承诺待项目建成后，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置暂存场所，将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存，建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐，并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况，及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。 企业所在地周边具有处理企业危废的资质单位及处理能力见表 4-23。		
	表 4-23 项目危废的意向资质单位及处理能力		
	名称	地址	经营范围
	张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司	张家港市乐余工业集中区	焚烧处置医疗废物（HW02）、废药物、药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳液（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）、焚烧处置残渣（HW18，仅限废水处理污泥 772-003-18）、含金属羟基化合物废物（HW19）、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, 仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49)、废催化剂(HW50, 仅限于 261-151-50、261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、275-009-50、276-006-50、900-048-50)。合计: 29000 吨/年。				
本项目产生的危险废物在张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司经营许可证核准经营范围内, 且均尚有余量接纳本项目的危废, 因此本项目危废委托危废处置单位是可行的。 综上分析可知, 本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。 4.7 污染防治措施及其经济、技术分析 1) 贮存场所(设施)污染防治措施 A.一般固废 本项目产生废锡膏、废锡膏罐, 一般固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。 I、贮存、处置场的建设类型, 必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 II、为保障设施、设备正常运营, 必要时应采取措施防止地基下沉, 尤其是防止不均匀或局部下沉。 III、贮存、处置场的使用单位, 应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。 B.危险固废 本项目依托现有 55m² 危废仓库, 贮存能力满足要求, 危险废物贮存场所基本情况见表 4-24。						
表4-24 危险废物贮存场所(设施)基本情况						
序号	贮存场所	固废名称	危险废物代码	包装方式	面积	贮存周期
1	危废贮存间	废线路板、废摄像头	HW49 900-045-49	袋装	55m ²	一年
2		废清洗液	HW06 900-402-06	桶装		
3		废无尘布	HW06 900-406-06	袋装		
4		废活性炭	HW49 900-039-49	袋装		
5		有污染包装物	HW49 900-041-49	袋装		
6		废过滤棉	HW49 900-041-49	袋装		
7		废滤芯	HW49	袋装		

			900-041-49			
8		清洗废水	HW06 900-403-06	桶装		

依托可行性分析：本项目依托现有项目已建成危废仓库 1-1，面积为 55m²，现有项目的危废量大约 47t/a，贮存高度按 2.0m 计，危废仓库的储存容积为 110m³，其危废贮存能力满足贮存需求。现有项目的膜浓缩液贮存于危险废物暂存区 2-2，面积为 100 m²，贮存高度按 2.0 米计，危废仓库 2-2 的储存容积为 200m³，本次不涉及危废暂存区 2-2，故不分析。

危废暂存场所满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

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

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

2）固废暂存间环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）设置环境保护图形标志。

4.8 危险废物运输过程的环境影响分析

	项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染，在危险废物的运输中执行《危险废物转移联单管理办法》中有关的规定和要求。 4.9 危险废物环境风险评价 按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。废活性炭中含有可燃成分，一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生的火灾、爆炸事故产生的伴生/次生污染物，会对大气环境产生不利影响。主要影响如下： 1) 对环境空气的影响： 本项目挥发性危险废物均是以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。 2) 对地表水的影响： 危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。 3) 对地下水的影响： 危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s。异常状态下，废液流入托盘，单位及时收集处理，可防止污染土壤和地下水。 4) 对环境敏感保护目标的影响： 项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。 综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。 4.10 环境管理 针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求： 1) 履行申报登记制度； 2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；
--	---

	3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度;		
	4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查, 及早发现破损, 及时采取措施清理更换;		
	5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员, 应当接受专业培训, 经考核合格, 方可从事该项工作。		
	6) 固废贮存(处置)场所规范化设置, 固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。		
	7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点, 通过密闭容器存放, 不可混合贮存, 容器标签必须标明废物种类、贮存时间, 定期处理。		
	8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控, 企业应指定专人专职维护视频监控设施运行, 定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录, 保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损, 确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。		
	4.11 与苏环办(2019) 327 号相符性分析 与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办(2019) 327 号)相符性分析详见下表。		
	表 4-25 本项目与苏环办(2019) 327 号相符性		
序号	文件规定要求	拟实施情况	是否相符
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	企业产生的危险废物总量 48.5716t/a, 分类密封、分区存放, 一年委托资质单位处置	相符
2	对建设项目环境影响以及环境风险评价, 并提出切实可行的污染防治对策措施	液态、固态危废均桶装、袋装密封, 风险较小, 危废间四周单独设隔间	相符
3	企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存	液态、固态危废袋装或桶装密封, 分区存放, 单独贮存	相符
4	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置	危废仓库设置在防雷装置车间内, 单独设隔间, 地面防渗、内设禁火标志, 配置灭火器材	相符
5	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理, 稳定后贮存	企业不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	相符
6	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	企业不涉及废弃剧毒化学品	相符
7	企业严格执行《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, 按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范设置标志(具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1 “危险废物识别标识规范化设置要求”的规定)	厂区门口拟设危废信息公开栏, 危废仓库外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	相符
8	危废仓库须配备通讯设备、照明设施和消防设施	危废仓配备通讯设备、照明设施和	相符

		消防设施	
9	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	企业应设置引风装置对危废库废气进行收集处理	相符
10	在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网（具体要求必须符合苏环办[2019]327号附件2“危险废物贮存设施视频监控布设要求”的规定）	本次环评拟对危废仓库的建设提出设置监控系统的要求，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。	相符
11	环评文件中涉及有副产品内容的，应严格对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。	本项目产生的固体废物均对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）进行分析，定位为固体废物，不属于副产品	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	企业不涉及易燃、易爆以及排出有毒气体的危险废物	符合

综上所述，建设项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

5、土壤、地下水

地下水、土壤污染源：

对土壤和地下水的污染类型主要为液体渗漏进而渗透进入土壤，造成土壤及地下水的污染，主要包括厂区内污水管道、危险废物暂存间对土壤及地下水的污染。根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式，结合本工程排放的主要污染物，分析得出建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面：

本项目危废基本不会对土壤和地下水造成污染，主要为厂区内危险废物暂存间原项目若发生液体渗漏，有可能污染周边土壤，并下渗进而污染地下水。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设危险废物暂存间，可避免正常情况下的渗漏。

分区防控措施：

（1）办公区、门卫等进行简单的一般地面硬化防渗。

（2）车间于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行。污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗。

（3）危废仓库属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行。严格按照施工规范施工，保证施工质量。

跟踪监测要求：

表4-26 土壤、地下水跟踪监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次
土壤	--	--	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	--	--	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

6、生态环境

本项目不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

7、环境风险

7.1 环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）对环境风险潜势进行划分。

危险物质数量与临界值（Q）：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 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当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，则按照下列公式计算物质总量及其临界量比值，Q：

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

式中：

q1, q2, ..., qn—每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn—每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表4-27 本项目Q值确定表

序号	危险物质名称	最大储存量（t）qn	临界量（t）Qn	临界量 qn/Qn
1	Delo786 胶水	0.02	200	0.0001
2	钢网清洗剂	0.02	200	0.0001
3	炉膛清洗剂	0.02	200	0.0001
4	酒精	0.15	500	0.0003
5	废线路板、废摄像头	5.1	50	0.102
6	废酒精瓶	0.04	50	0.0008
7	废清洗液	0.05	50	0.001
8	废无尘布	0.03	50	0.0006
9	废活性炭	2	50	0.04
10	有污染包装物	1.5	50	0.03
11	药剂 A	0.05	200	0.00025
12	药剂 C	0.05	200	0.00025
13	HT 600 清洗剂	0.03	200	0.00015
14	CV5350AS 胶水	0.02	200	0.0001
15	助焊剂	0.16	5000	0.000032
16	UV40 胶水	0.05	200	0.00025

17	3-1953 胶水	0.04	200	0.0002
18	清洗废液	1	50	0.02
19	废滤袋	0.01	50	0.0002
20	废 PP 滤芯	0.05	50	0.001
21	废折叠滤芯	0.01	50	0.0002
22	废抛光树脂	0.01	50	0.0002
23	废 RO 膜	0.01	50	0.0002
24	废 DTRO 膜	0.01	50	0.0002
25	膜浓缩液	5	50	0.1
26	膜洗废液	3	50	0.06
27	废酒精	0.1	50	0.002
28	废洗网水	0.02	50	0.0004
29	废切削液	0.05	50	0.001
30	实验室废液	0.05	50	0.001
31	OS-20 清洗剂	0.04	200	0.0002
32	废过滤棉	0.8	50	0.016
33	清洗废水	0.2	50	0.004
34	废滤芯	0.01	50	0.002
项目 Q 值Σ				0.383
经计算：$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_i/Q_i \approx 0.383$，则 $Q < 1$。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。 7.2 环境风险分析 项目建成后运营后，最大可信事故为线路老化等引起的火灾风险。经验表明：设备失灵和人为的操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备、精心设计、认真的管理和操作人员责任心是减少泄漏事故的关键。 为防止可能出现的风险事故，本项目应在总图布局、原辅料的贮运、工艺技术与自动控制、电气配置等方面采取风险防范措施，制定应急处理及救援预案。 公司要按照环境影响评价风险控制措施的要求，建成环境风险防控措施。风险是一个动态过程，会随着周围环境、设备运行老化等因素而改变。公司还需要不断进行风险识别，准确掌握风险的存在，不断改进和完善风险控制措施。 1）、加强建筑电气的漏电保护，在电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器。 2）、加强用电管理，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，对使用时间长的电器设备，要及时更换或维修。 3）、加做工作人员的安全教育，加大管理力度，及时清洁、检修设备：定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除。经常检查确保设施正常运转，在现场布置灭火器材。 7.3 环境风险防控与应急措施情况				

	根据《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号），企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环保和安全职责，企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。本项目危废产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节已按照要求提出相应的处理处置措施，本项目健全内部废气处理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。 1、现有项目已采取的措施： 1）总图布置和建筑安全防范措施 厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道等防护设施；建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距；并且按能划分厂区。 2）消防及火灾报警系统 设置一定数量的烟感、温感及手动火灾报警器，分布在厂区各个部位，包括车间、仓库、办公区。厂区内配有消防设施，包括消防栓、干粉灭火器、消防泵等。室外消防给水管网按环状布置，管网上设置室外地上式消火栓，消火栓旁设置钢制消防箱。 3）危废仓库防范措施 现有项目已按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（327 号文）附件设置标志标牌；危废仓库已配套通讯设备、照明设备和消防设备，现有项目已在厂区车辆进出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控，并与办公室中控室联网，并按照 327 号文附件 2 进行管理；现有项目危废仓库在室内，可防雨、防扬散；安装避雷装置防雷；铺设基础防渗层防渗；设置消防设施防火；设置集液托盘和导流沟防泄漏；企业已对现有项目制定有较完善的事故应急预案。 2、本项目环境风险防控与应急措施 1）本项目危险物质用量较小，存在仓库中，远离火源，将火灾风险降至最低且符合物品存放规定，安全性较高。在贮存区发生火灾爆炸时，有可能引燃周围易燃物质，产生的伴生事故为其它易燃物质的火灾爆炸，产生的伴生污染为燃烧产物，参考物质化学组分，燃烧产物主要为一氧化碳、二氧化碳等。储存单元泄漏发生爆炸事故时，有可能发生连锁爆炸。另外在厂区发生火灾、爆炸事故时，其可能产生的次生污染包括火灾消防液、消防土及燃烧废气等，这些物质可能会对周围地表水、土壤、大气等造成一定的影响。建设单位在发生火灾爆炸事故时，将所有废水废液妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分
--	--

	析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。 2) 危废仓库等均设置环氧地坪，设有事故废液收集盘，做到防腐防渗，危废仓库内安装监控摄像头。 3) 注意加强生产车间废气收集、处理措施的故障排查，如有损坏，应及时维修。 4) 对管理员及相关操作工进行安全培训，加强安全生产管理教育，强化安全管理意识，健全各项制度，使他们具备风险防范意识以及应急处理能力。加强用电设备及线路的检修和管理，应配备专人管理。 5) 本项目建成后，建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第十二条规定，对现有突发环境事件应急预案进行修订并重新报环保主管部门备案。按预案要求进行培训、演练，提高全体职工的环境风险防范意识，加强与区域及上级风险应急组织机构的联系并接受其指导，不断提高公司的环境风险应急能力，杜绝环境风险事件发生。 6) 企业应根据《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）制定有较完善的事故应急预案，内容包括：应急计划区；应急组织机构及人员；报警、汇报、上报机制；应急救援包装设施及检测、抢险、救援、控制措施；检测、防护、清除措施和器材；人员紧急撤离疏散组织计划，定期演练。 7) 按《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案（苏环办[2022]111号）》等文件要求，对废气治理装置、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。 3、应急事故池的建设要求 应急事故池参考《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），应急事故水池应考虑多种因素确定。 应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下： $V_{总} = (V_1 + V_2 + V_3)_{max} - V_4 - V_5$ 注：计算应急事故废水量时，装置区或贮罐区事故不作同时发生考虑，取其中的最大值。 V_1—最大一个容量的设备或贮罐。本项目无液态储罐，$V_1=0m^3$。 V_2—在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量，m^3； $V_2 = \sum Q_{消} t_{消}$ $Q_{消}$—发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；
--	--

	$t_{\text{消}}$—消防设施对应的设计消防历时，h； 根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）表 3.1.1 条规定：工厂、堆场和储罐区等，当占地$\leq 100\text{ha}$、且附近有居住区人户≤ 1.5 万人时，同一时间内火灾起数按 1 起确定，厂车间火灾危险性为丙和丁类，在生产车间内设置消防栓。根据表 3.5.2，消防最大用水流量不小于 10L/s、20L/s，火灾延续时间以 1.5h 计，则消防水量 $V_2 = (10+20)/2 \times 1.5 \times 3600 \times 0.001 = 81\text{m}^3$； V_3—当地的最大降雨量。 $V_3 = 10qF$ 其中： q——降雨强度，mm。$q=1068.6\text{mm}$； F——必须进入事故池的雨水汇水面积，ha； 张家港地区年均降水量 1068.6mm，年降雨天约 90d，在本工程中发生事故时进入事故池的雨水汇水面积约 13224.59m²，按三小时计算可知，$V_3 \approx 19\text{m}^3$。 V_4—为事故废水收集系统的装置或储罐所在区域围堰、防火堤内净空容量。企业无围堰、防火堤等其他收集池，$V_4=0\text{m}^3$。 V_5—事故废水管道容量。根据《全国突发环境事件隐患排查网络交流互动交流问题及解答》中不建议将雨水管网容量作为应急池容量，因此不考虑雨水管网容量作为事故池容量。因此本项目不考虑管道容量，$V_5=0\text{m}^3$。 $V_{\text{总}} = 81 + 19 = 100\text{m}^3$ 企业拟在各排污口增设切换阀，设置事故池，用于事故废水收集，保证事故废水自流进入事故池，不能自流的情况使用应急泵泵入事故池。厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。一旦发生事故，关闭雨水截断阀，泄漏物料及消防废水可通过拦截至事故水池中，故发生事故时，消防废水暂存在事故池内，经检测若废水中污染物浓度在污水管网接管范围内，则排到污水管网接管至污水处理厂处理，若检测出废水中污染物浓度超过污水管网接管范围，则须委托有资质的单位安全处置，杜绝以任何形式直接进入污水管网和雨水管网。 根据上述计算结果，本项目应急事故废水最大量为 100m³，建设单位拟设置一个 100m³ 的应急事故池，以容纳一旦发生事故时产生的事故废水及消防废水。 企业内的环境应急事故水池属于重点污染防治区，其建设标准汇总如下： 1）环境应急事故水池的选址一般应位于全厂地势较低处，靠近厂内污水处理站或总雨水口的末端，水池内最低处应设置不低于应急潜水泵高度的集水坑（井）。 2）环境应急事故水池的有效容积按照《企业突发环境事件风险评估报告》相关章节
--	--

	内容要求建设。 3) 环境应急事故水池结构按照《给水排水工程构筑物结构设计规范》GB50069-2002、《石油化工钢筋混凝土水池结构设计规范》SH/T3132-2002 要求建设。 4) 环境应急事故水池的防渗做法一般参照《地下工程防水技术规范》GB50108-2008、《石油化工企业防渗设计通则》Q/SY1303-2010、《石油化工工程防渗技术规范》GB/T50934-2013、《聚乙烯（PE）土工膜防渗工程技术规范》SL/T231-98 等严格要求，防渗层渗透系数应小于等于 10^{-10}cm/s 5) 应确保环境应急事故水池平时（非应急）处于空池容状态，不能用做存放消防用水、雨水、其他废水等。水池应设立明显的标志标识牌及事故应急切换装置（闸板或闸阀）。 4、监控、预警措施及要求 建设单位需加强生产、安全管理。重视对生产作业场所及危废暂存处的在线监控、监测，及时预警、报警：防止由安全事故引发的环境事件，并与区域的联动。 本项目建成后，建设单位应根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》第十二条规定，对现有突发环境事件应急预案进行修订并重新报环保主管部门备案。按预案要求进行培训、演练，提高全体职工的环境风险防范意识，加强与区域及上级风险应急组织机构的联系并接受其指导，不断提高公司的环境风险应急能力，杜绝环境风险事件发生。 企业应根据《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）制定有较完善的事故应急预案，内容包括：应急计划区；应急组织机构及人员；报警、汇报、上报机制；应急救援包装设施及检测、抢险、救援、控制措施；检测、防护、清除措施和器材；人员紧急撤离疏散组织计划，定期演练。 按《重点环保设施项目安全辨识和固体废物鉴定评价工作具体实施方案（苏环办[2022]111号）》等文件要求，对化学品库、危废储存等定期开展安全风险辨识管控。 监控措施： a 监控机构设置：设立厂内信息宣传组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施； b 污染治理系统事故监控措施：废气、废水治理设施在设计、施工时，应严格按照工程设计规范要求，选用标准管材。生产区和储存区设置监控，当发生应急事故时，可以及时发现问题，便于立即组织人员现场检查，发现问题并及时检修维护，确保风险控制最小范围； c 消防系统：参考设计规范有：《建筑设计防火规范》、火灾自动报警系统设计规范》、《火灾危险环境电力装置设计规范》、《建筑物防雷设计规范》、《建筑灭火器配置设计
--	--

	规范》，在厂区设置了固定的消防设施。 d环境风险监控：①由专人看管原辅料及产品，当化学品存储单元等发生泄漏时，能及时疏散人员并采取相应的措施，防止物料大量泄漏污染大气、水体、土壤环境。②经常进行电器、生产设备的检修，防止设备不正常运行。③厂区设置多个摄像头监控多处风险源，如原辅材料仓库、危险化学品仓库、雨污水排放口等，并派专人负责，当发生紧急事故时，可立即上报，事故发生后可通过调用监控录像查看分析事故发生的原因。 e本公司对危险源监测监控的方式、方法 （1）定期开展职业危害因素监测。 （2）为预防在生产、储存过程中发生泄漏、火灾等事故，公司在车间、危废仓库、化学品库等设置摄像头，火灾报警装置，并设对企业主要风险源有巡查制。 （3）在火灾易发场所设有各类消防设施。预警若收集到的有关信息证明突发环境污染事件即将发生或发生的可能性增大，环境应急小组及时向公司领导、车间负责人通报相关情况，提出启动相应突发环境事件应急预案的建议，然后由公司领导确定预警等级，采取相应的预警措施。 ①在危险源排查时发现存在可能造成人员伤亡、财产损失等严重后果的重大危险源时，应及时预警。 ②收到的环境信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，立即进入预警状态，并启动突发环境事件应急预案。 @发布预警公告须经上级应急企业法人和上级批准，预警公告的内容主要包括：突发环境事件名称、预警级别、预警区域或场所、预警期起止时间、影响估计、拟采取的应对措施和发布机关等。预警公告发布后，需要变更预警内容的应当及时发布变更公告。 b预警的方法 在确认进入预警状态之后，根据预警相应级别环境应急小组按照相关程序可采取以下行动： ①立即启动相应事件的应急预案。 ②按照环境污染事故发布预警的等级，向全公司以及附近居民发布预警等级。 ③根据预警级别准备转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。 ④指令各应急专业队伍进入应急状态，总指挥应委托有资质的环境监测人员立即开展应急监测，随时掌握并报告事态进展情况。 ⑤针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动。 ⑥调集应急处置所需物资和设备，做好其他应急保障工作。
--	--

	5、环境风险评价结论 建设单位应加强风险管理，并认真落实本评价提出的各项风险防范措施，建设项目环境风险是可控的，对周围环境影响较小。 8、环保投资 本项目总投资 1246.8 万元，其中环保投 5 万元，约占总投资的 0.4%，在建设单位能力接受范围内。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	P1、P2 排气筒	非甲烷总烃、锡及其化合物	二级活性炭吸附装置（含过滤棉）	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	P3 排气筒	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置（含过滤棉）	
	厂界无组织	锡及其化合物、非甲烷总烃	加强车间通风	
	厂区内	非甲烷总烃		
地表水环境	生活污水	COD NH ₃ -N TP	生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司第二污水处理厂集中处理，达标后排入东横河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准
声环境	建设项目各生产设备运行	噪声	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固废	废锡膏、废锡膏罐、废包装材料及废纸为一般工业固废，经厂区暂存后外售综合利用；企业设有共 39m ² 暂存间，按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求贮存。 废线路板、废摄像头、有污染包装物、废清洗液、废活性炭等为危险废物，经厂区暂存后委托资质单位处置；企业厂区东南角设有 55m ² 危废仓库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求、《危险废物收集储存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求进行危险废物的贮存和运输。 生活垃圾委托环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	土壤及地下水按照源头控制和末端控制进行污染防治。 1）源头控制：项目废气处理装置的活性炭定期更换保证装置有效、定期检查保证装置的正常运行，一旦废气装置失效或非正常运行需立即停产。 2）末端控制：原料仓库、危废仓库、生产区域为重点污染防治区，等效泥土防渗层 Mb 不低于 6.0m、渗透系数 K 不高于 1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s；一般固废堆场为一般污染防治区，等效泥土防渗层 Mb 不低于 1.5m、渗透系数 K 不高于 1.0×10 ⁻⁷ cm/s；其他区域为简单防渗区，需进行一般地面硬化。			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火；生产车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。 2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急反应。 3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。 贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废仓库设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。 4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。
其他环境管理要求	1、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于三十四、“计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“90-智能车载设备制造396”的全部（仅分割、焊接、组装的除外）”，实行排污登记管理。 2、建设项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。

六、结论

本项目符合国家及地方产业政策，地址选择符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染在采取有效的治理措施之后，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量现状；同时本项目对周边环境产生的影响较小，事故风险水平可被接受。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后环境影响是可行的。

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	建设项目 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	建设项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织 VOCs	0.9893t/a	0.9893t/a	0.0473t/a	0.0137t/a	0	1.0503t/a	+0.0137t/a
	无组织 VOCs	0.5397t/a	0.5397t/a	0.0709t/a	0.0461t/a	0	0.6567t/a	+0.0461t/a
废水	废水量	3564t/a	3564t/a	240t/a	120t/a	0	3924t/a	+120t/a
	COD	1.4254t/a	1.4254t/a	0.096t/a	0.048t/a	0	1.5694t/a	+0.048t/a
	NH ₃ -N	0.0891t/a	0.0891t/a	0.006t/a	0.003t/a	0	0.0981t/a	+0.003t/a
	TP	0.0142t/a	0.0142t/a	0.001t/a	0.0005t/a	0	0.0157t/a	+0.0005t/a
一般工业 固体废物	废包装材料、废纸	4.84t/a	4.84t/a	2t/a	2t/a	0	8.84t/a	+2t/a
	废锡膏	0.02t/a	0.02t/a	0.1875t/a	0.02t/a	0	0.2275t/a	+0.02t/a
	无铅锡渣	1.05t/a	1.05t/a	0	0	0	1.05t/a	0
危险废物	清洗废液	13.688t/a	13.688t/a	0	0	0	13.688t/a	0
	废滤袋	60 个/a	60 个/a	0	0	0	60 个/a	0
	废 PP 滤芯	314 支/a	314 支/a	0	0	0	314 支/a	0
	废折叠滤芯	12 支/a	12 支/a	0	0	0	12 支/a	0
	废抛光树脂	800L	800L	0	0	0	800L	0
	废 RO 膜	8 支/3a	8 支/3a	0	0	0	8 支/3a	0
	废 DTRO 膜	13 支/3a	13 支/3a	0	0	0	13 支/3a	0
	膜浓缩液	216t/a	216t/a	0	0	0	216t/a	0
	膜洗废液	12t/a	12t/a	0	0	0	12t/a	0
	废活性炭	39.9677t/a	39.9677t/a	0.1423t/a	0.0413t/a	0	40.1513t/a	+0.1467t/a
	有污染包装物	1.72t/a	1.72t/a	0.88t/a	0.0195t/a	0	2.6195t/a	+0.0195t/a
	废线路板（含废元器件）、废摄像	20.1t/a	20.1t/a	5.1t/a	5.1t/a	0	30.3t/a	+5.1t/a

	头							
	废无尘布	0.26t/a	0.26t/a	0.005t/a	0.001t/a	0	0.266t/a	+0.001t/a
	废无尘纸	0.1t/a	0.1t/a	0	0	0	0.1t/a	0
	废洗网水	0.063t/a	0.063t/a	0	0	0	0.063t/a	0
	废酒精	0.22t/a	0.22t/a	0	0	0	0.22t/a	0
	废清洗液	0.15t/a	0.15t/a	0.086t/a	0.0267t/a	0	0.2627t/a	+0.0267t/a
	废切削液	0.15t/a	0.15t/a	0	0	0	0.15t/a	0
	实验室废液	0.15t/a	0.15t/a	0	0	0	0.15t/a	0
	废过滤棉	0.8t/a	0.8t/a	0.8t/a	0.8t/a	0	2.4t/a	+0.8t/a
	清洗废水	0	0	0	0.48t/a	0	0.48t/a	+0.48t/a
	废滤芯	0	0	0	0.01t/3a	0	0.01t/3a	+0.01t/3a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 设备平面布置图

附图 5 建设项目区域生态红线保护规划图

附图 6 土地利用规划图

附件

附件一 备案证

附件二 租房协议

附件三 土地证

附件四 环评合同

附件五 原项目危废处置协议

附件六 原项目批复

附件七 原项目监测报告

附件八 原项目验收意见

附件九 MSDS 及 VOC 检测报告

附件十 污水接管合同

附件十一 行业协会证明