

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江苏车视杰电子有限公司新建摄像头  
等产品项目

建设单位（盖章）：江苏车视杰电子有限公司

编制日期：2021年10月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江苏车视杰电子有限公司新建摄像头等产品项目		
项目代码	2020-320585-36-03-521623		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	太仓市双凤镇中市南路东		
地理坐标	(121度2分6.879秒, 31度30分35.465秒)		
国民经济行业类别	C3990 其他电子设备制造	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——82 其他电子设备制造 399——全部（仅分割、焊接、组装的除外）
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	太仓市行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	太行审投备〔2020〕163号
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.167	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	10277.7
专项评价设置情况	无		
规划情况	《太仓市双凤镇总体规划（2013-2030）》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》； 召集审查机关：苏州市太仓生态环境局； 审查文件名称及文号：关于《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》审查意见、苏环评审查〔2020〕30052号。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 太仓市双凤镇双凤工业园主要分为双凤镇工业区（双凤片区）和		

双凤镇工业区（新湖片区），总规划面积约 414.97 公顷。本项目位于双凤镇工业区（双凤片区），属于工业用地，双凤镇工业区(双凤片区)的规划范围东至 204 国道、西至吴塘河、南至杨林路、北至袁门泾，总用地面积 258.45 公顷。产业定位为:重点发展汽车配件、新材料、食品加工业、生物技术与医药、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造、增材制造等，其中汽车配件、精密机械、电子信息、装备制造、智能制造不含电镀工序，新材料、生物技术与医药不含化工合成工序。本项目属于 C3990 其他电子设备制造，符合工业园定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

2、与《太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划环境影响报告书》审查意见（苏环评审查〔2020〕30052 号）相符性分析

表 1-1 与审查意见相符性分析对照表

序号	审查意见	本项目	相符性分析
1	实施清单管理，入区项目严格执行环境准入条件。项目环评落实国家产业政策、规划产业定位、“三线一单”以及法律法规要求，按照《报告书》提出的入区项目环境准入负面清单，优先引进生产工艺和设备先进、技术含量高、清洁生产水平高、污染物排放低、资源利用率高的工业项目。	本项目生产摄像头、车载大屏机、记录仪，行业类别为 C3990 其他电子设备制造，位于太仓市双凤镇工业区双凤片区，与太仓市双凤镇工业区（双凤片区）规划相符，满足三线一单及法律法规要求。	相符
2	扎实推进节能减排工作。应采取工艺改造、节水管理等措施控制和减少现有企业的资源消耗水平及污染物排放强度。根据国家和江苏省有关大气、水、土壤污染防治行动计划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物(VOCs)等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量改善目标。对园区现有主要 VOCs 及异味废气排放企业开展综合治理工作，加强日常监测、监督管理和预防控制。	本项目回流焊废气经废气处理设施（滤芯除尘器+二级活性炭吸附）处理后于车间内无组织排放、镭雕废气由于产生量较少，在车间无组织排放。	相符

	3	严格落实污染物排放总量控制要求，使区内污染物排放得到有效控制。污染物排放总量指标纳入区域总量指标内，污染物排放应满足区域总量控制及污染物削减计划要求，切实维护区域环境质量和生态功能。	本项目回流焊废气经废气处理设施（滤芯除尘器+二级活性炭吸附）处理后于车间内无组织排放、镭雕废气由于产生量较少，在车间无组织排放。企业无生产废水产生。生活污水接管至双凤污水处理厂处理，废水排放总量在双凤污水处理厂内平衡。固废处置率100%，零排放。	相符
	4	完善园区环境基础设施建设。推进园区污水纳管工作，保留并扩建双凤污水处理厂，确保园内所有废水经预处理达接管标准后接入双凤污水处理厂集中处理；入园企业不得自行设置污水外排口。区域内由大仓港协鑫发电有限公司集中供热，禁止新建燃煤锅炉；园区不设固体废物处置场所。	本项目严守环境质量底线，落实污染物总量管控要求，生活污水接管至双凤污水处理厂深度处理，废水达标排放，符合要求。本项目不涉及燃煤，产生的危险废物委托有资质单位处置。	相符
	5	鼓励产业园内企业开展清洁生产审核，促进循环经济与可持续发展。开展园区生态环境管理，更好地落实园区边界绿化隔离带要求。	本项目原辅材料在获取过程中对生态环境影响较小；采用的生产设备均属先进生产设备，符合国家清洁生产指标中对生产设备先进性的要求。	相符
	6	入园建设项目严格执行环境影响评价制度、“三同时制度、排污许可制度，做好建设项目环境保护事前审批与事中事后监督管理的有效衔接，规范项目管理。	本项目严格执行环境影响评价制度及“三同时”制度，产生的各污染物均达标排放，符合要求。	相符
	7	应按照《报告书》要求，建立产业园环境风险管理体系。注重园区环境风险源管理，严格控制新增环境风险源。建立园区环境风险监测与监控体系，完善园区突发环境事件应急预案，形成应急联动机制。	本项目环境风险小，拟制定相关环境管理制度和风险防范措施，符合要求。	相符
	8	切实加强环境监管。健全园区环境管理机构，统筹考虑区内污染物排放与监管、区域环境综合整治、环境管理等事宜。严格监控工业区异味气体排放，定期开展园区及周边环境质量评价。建立有效的环境监测体系，落实园区日常环境监测计划。	本项目设计废气、废水、噪声监测计划，符合要求。	相符

<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>①生态红线</b></p> <p>本项目位于太仓市双凤镇中市南路东，对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）和《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74号）可知，距离本项目最近的江苏省生态空间管控区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区（位于本项目南侧 1.1km），距离本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东南侧 5.2km）。综上所述，本项目不涉及江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线区域，符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。</p> <p><b>②环境质量底线</b></p> <p>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。本项目所在地环境空气根据《2020年太仓市环境质量状况公报》项目所在地区 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。本项目实施后，产生的废气、废水、噪声、固废等污染，经采取相应的污染防治措施后，各污染物的排放对周围环境影响较小，不会恶化区域环境功能。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。</p> <p><b>③资源利用上线</b></p> <p>项目生活用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网，本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。</p> <p><b>④环境准入负面清单</b></p> <p>本项目对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020</p>
----------------	--

年版)》进行说明,具体见表 1-2。

**表 1-2 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单(2020 年版)》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	经查《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,项目不在《产业结构调整指导目录(2019 年本)》限制类和淘汰类中,为允许类,符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》,项目不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》中的限制及淘汰类,为允许类,符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118 号)	经查《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118 号),项目不在《省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》(苏政办发[2015]118 号)中淘汰类和限制类,符合该文件的要求
4	《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止用地项目目录(2012 年本)》	本项目不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》
5	《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录(2013 年本)》、《江苏省禁止用地项目目录(2013 年本)》
6	《市场准入负面清单(2020 年版)》	经查《市场准入负面清单(2020 年版)》,本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)	根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)第四十三条规定:太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为:“(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外……”本项目位于太湖流域三级保护区,项目属于 C3990 其他电子设备制造,企业无生产废水产生。生活污水接管进入双凤污水处理厂集中处理,也不属于太湖流域保护区的禁止行为,因此符合该条例规定

	8 《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	本项目不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》中限制、禁止类、淘汰类，属于允许类。
<p>综上所述，本项目符合“三线一单”要求。</p>		
<p><b>2、产业政策相符性分析</b></p>		
<p>（1）本项目行业类别为 C3990 其他电子设备制造，生产摄像头、车载大屏机、记录仪，不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类，属允许类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。</p>		
<p>（2）经查《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）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证（苏（2020）太仓市不动产权第 8510890 号）可知，本项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。</p>		
<p><b>3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）相符性分析</b></p>		
<p>（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p>		
<p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p>		
<p>（2）根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年5月1日</p>		

施行)第四十三条,太湖流域一、二、三级保护区禁止以下行为:

(一)新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外;

(二)销售、使用含磷洗涤剂;

(三)向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物;

(四)在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等;

(五)使用农药等有毒物毒杀水生生物;

(六)向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;

(七)围湖造地;

(八)违法开山采石,或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;

(九)法律、法规禁止的其他行为。

本项目生产摄像头、车载大屏机、记录仪,行业类别为 C3990 其他电子设备制造,不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目,且本项目无生产废水产生,生活污水满足接管标准,接管进入双凤污水厂集中处理,也不属于太湖流域保护区的禁止行为,不在《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)中规定的禁止建设项目之列,因此,本项目符合《太湖流域管理条例》(国务院令第 604 号)和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)的相关规定。

#### 4、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1 号)可,本项目附近的江苏省生态空间管控区域如下表所示。

表 1-3 本项目附近的江苏省生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	县（市、区）	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
杨林塘（太仓市）清水通道维护区	太仓市	水源水质保护	/	杨林塘及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 公路至长江口之间两岸、半径河以东至沿江高速之间河道南岸范围为 20 米）	/	6.02	6.02	南侧：1.1km

由上表可知，本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内。因此，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）规定要求。

根据《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号），距离本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园。具体如下表所示。

表 1-4 本项目与附近江苏省国家级生态红线区域相对位置及距离

生态保护红线名称	类型	地理位置	区域面积（平方公里）	相对位置及距离
太仓金仓湖省级湿地公园	湿地公园的湿地保育区和恢复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	1.99	东南侧：5.2km

《江苏省国家级生态保护红线规划》中太仓市生态保护红线主导生态系统服务功能为湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源保护区。本项目距最近的太仓金仓湖省级湿地公园 5.2km，项目所在地不位于《江苏省国家级生态保护红线规划》中的生态保护红线范

围内，项目的建设不违背《江苏省国家级生态保护红线规划》的要求。

综上所述，本项目符合《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态红线规划》的相关要求。

#### **5、《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性**

对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》（苏政办发〔2017〕30号），本项目为C3990其他电子设备制造。项目不使用煤炭，不属于化工企业，不在“两减”范围之内，符合相关要求；项目生活垃圾无害化处理率可达100%，满足“治理生活垃圾”的相关要求；项目无生产废水产生及排放，生活污水经市政污水管网进入双凤污水处理厂处理达标后排放，尾水排入杨林塘，符合太湖水环境治理的要求；本项目回流焊废气经废气处理设施（滤芯除尘器+二级活性炭吸附）处理后于车间内无组织排放，镭雕废气由于产生量较少，在车间无组织排放，能够达到排放标准。本项目不在“三提升”范围之内，不涉及黑臭水体、畜禽养殖、挥发性有机物，符合相关要求。

综上所述，本项目符合“两减六治三提升”环保专项行动方案的相关要求。

#### **6、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析**

《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122号）中深化VOCs治理专项行动：1. 禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2. 加强工业企业VOCs无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。

《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》：“严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；”“重点区域禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶

剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度”。

本项目行业类别属于“C3990 其他电子设备制造”，生产过程中不使用涂料、油墨等物质，项目点胶使用的环氧树脂胶、硅橡胶密封胶属于低 VOCs 胶黏剂，项目产生的废气量较小，采取有效的废气治理措施，能够实现废气污染物的达标排放，对周边环境影响较小，符合以上文件的要求。

#### 7、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，总体要求为以改善环境空气质量为核心，以重点地区为主要着力点，以重点行业 and 重点污染物为主要控制对象，推进 VOCs 与 NO<sub>x</sub> 协同减排，强化新增污染物排放控制，实施固定污染源排污许可，全面加强基础能力建设和政策支持保障，因地制宜，突出重点，源头防控，分业施策，建立 VOCs 污染防治长效机制，促进环境空气质量持续改善和产业绿色发展。

严格建设项目环境准入。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。

本项目生产摄像头、车载大屏机、记录仪，行业类别为 C3990 其他电子设备制造，生产过程中不使用涂料、油墨等物质，项目点胶使用的环氧树脂胶、硅橡胶密封胶属于低 VOCs 胶黏剂，本项目回流焊废气经废气处理设施（滤芯除尘器+二级活性炭吸附）处理后于车间内无组织排放。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治

工作方案》相符。

#### **8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析**

根据《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中“鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料；喷漆室、流平室和烘干室应设置成完全封闭的围护结构体，配备有机废气收集和处理系统等”、“.....其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。”可知，本项目生产摄像头、车载大屏机、记录仪，行业类别为 C3990 其他电子设备制造，不属于有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业，生产过程中不使用涂料、油墨等物质，项目点胶使用的环氧树脂胶、硅橡胶密封胶属于低 VOCs 胶黏剂。本项目回流焊废气经废气处理设施（滤芯除尘器+二级活性炭吸附）处理后于车间内无组织排放。

因此，本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符。

#### **9、与《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**

关于《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）禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。

生产过程中不使用涂料、油墨等物质，项目点胶使用的环氧树脂胶、硅橡胶密封胶，根据建设单位提供的 msds，硅橡胶密封胶、环

氧树脂胶不含有挥发性物料，属于低（无）VOCs 含量胶黏剂。

因此，本项目与《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。

### **10、结论**

综上所述，本项目符合相关产业政策、江苏省生态环境保护法律法规、太仓市总体规划以及相关生态环境保护规划等相关规划要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>江苏车视杰电子有限公司成立于 2010 年 4 月 9 日，注册地址位于太仓市双凤镇中市南路 1 号，仅进行产品经营，不进行生产活动。现由于企业发展需求，拟在双凤镇中市南路东自建厂房进行生产活动，自建厂房位于现注册地址太仓市双凤镇中市南路 1 号的南侧，现规划地址名称为双凤镇中市南路东。</p> <p>企业于 2020 年 5 月 15 日取得了太仓市行政审批局的项目备案证（备案证号：太行审投备[2020]163 号，项目代码：2020-320585-36-03-521623）；项目建成后预达到年产摄像头 150 万只、车载大屏机 10 万台、记录仪 40 万个的生产规模。</p> <p>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》（国务院第 682 号令）、《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），确定本项目属于：三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39——82 其他电子设备制造 399——全部（仅分割、焊接、组装的除外），建设项目应当编制环境影响评价报告表。受江苏车视杰电子有限公司委托，我公司承担建设项目的的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的的环境影响评价报告表。</p> <p>项目所涉及的消防、安全、辐射及卫生等问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律、法规和标准执行。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：江苏车视杰电子有限公司新建摄像头等产品项目</p> <p>建设单位：江苏车视杰电子有限公司</p> <p>建设地点：双凤镇中市南路东</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设规模及内容：拟在双凤镇中市南路东自建厂房进行生产活动，项目</p>
------	--

建成后预达到年产摄像头 150 万只、车载大屏机 10 万台、记录仪 40 万个的生产规模。

总投资额：12000 万人民币

占地面积：10277.7m<sup>2</sup>

项目定员：项目定员 100 人

工作班制：全年工作 290 天，两班制，每班 10 小时，年工作 5800h

## 2、建设内容

项目厂房经济技术指标见表 2-1，单体建筑、办公及配套用房一览表见表 2-2，主要建设内容详见表 2-3。

表 2-1 厂房经济技术指标

项目	数值	单位	备注
用地面积	10277.70	m <sup>2</sup>	
容积率	1.58	—	计容面积：16206.91m <sup>2</sup>
总建筑面积	16379.57	m <sup>2</sup>	
其中	地上建筑面积	16206.91	m <sup>2</sup>
	地下建筑面积	172.66	m <sup>2</sup>
建筑密度	52.82	%	占地面积：5428.28m <sup>2</sup>
绿地率	7.92	%	
机动车停车位	87	辆	
其中	地上	87	辆
	地下	—	辆
非机动车停车位	100	辆	每职工 0.5 辆（职工人数约为 200 人）

表 2-2 单体建筑、办公及配套用房一览表

楼幢	占地面积 (m <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	计容建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
1#车间	5328.54	16107.17	16107.17	
水泵房	99.74	272.40	99.74	

表 2-3 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	4130m <sup>2</sup>	/
	厂房设置三层	每层 5322 m <sup>2</sup>	本项目仅使用第三层进行生产工作，一二层计划用于厂房租赁。
辅助工程	办公区	450m <sup>2</sup>	/
贮运工程	仓库	460m <sup>2</sup>	用于成品的存放
	运输	—	汽车运输
公用工程	生活给水	1500t/a	来自当地市政自来水管网
	生活排水	1200t/a	接管至双凤污水处理厂集中处理

	绿化	—	依托租赁方	
	供电	600 万度/年	来自当地电网，可满足生产要求	
环保工程	废气	非甲烷总烃	0.013t/a	
		锡及其化合物	0.0002	
	废水	生活污水	1200t/a	依托租赁方，接入市政污水管网排入双凤污水处理厂处理，满足环境管理要求
	固废	一般固废仓库	70m <sup>2</sup>	安全暂存
		危废仓库	10m <sup>2</sup>	安全暂存
噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声	

### 3、产品方案

项目产品方案详见表 2-4。

表 2-4 项目产品方案

序号	产品名称	设计产量	运行时间
1	摄像头	150 万只	5800 小时/年
2	车载大屏机	10 万台	
3	记录仪	40 万个	

### 4、建设项目主要原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 2-5，原辅材料理化性质见表 2-6。

表 2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	规格、组分	年消耗量	储存方式	备注
1	摄像头 PCBA	/	300 万块	堆放	-
2	摄像头外壳	/	150 万套	堆放	-
3	大屏机 PCBA	/	20 万块	堆放	-
4	大屏机外壳	/	10 万套	堆放	-
5	记录仪 PCBA	/	40 万块	堆放	-
6	记录仪外壳	/	40 万套	堆放	-
7	锡膏	主要成分锡 80%-100%，二 醇醚 1%-4%，银 1%-10%，专有 的松香/树脂 1%-10%，有机	0.5 吨	堆放	-

		酸 1%-3%，富马酸化的松香脂 0.1%-1.0%			
8	环氧树脂胶	Part A: 双酚 A 环氧树脂 60-80%，碳酸钙 10-30%，炭黑 0.05-1%； Part B: 胺盐 70-90%，无机填料 10-30%	0.2 吨	堆放	-
9	硅橡胶密封胶	羟基封端聚二甲基硅氧烷 ≤ 50%，纳米碳酸钙 ≤ 40%，聚二甲基硅氧烷 ≤ 5%，甲基三甲氧基硅烷 ≤ 5%	0.2 吨	堆放	-
10	螺丝	/	4400 万件	堆放	-
11	电子元器件	/	200 万套	堆放	-
12	柴油	/	/	桶装（油桶）	200L，单独存放于发电机房内单独存放柴油的柴油间

表 2-6 主要原辅材料理化性质及毒性毒理

名称	主要成分	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
锡膏	主要成分锡 80%-100%，二醇醚 1%-4%，银 1%-10%，专有的松香/树脂 1%-10%，有机酸 1%-3%，富马酸化的松香脂 0.1%-1.0%	灰褐色膏状，闪点 > 93° C，密度 4.5g/cm，不能或很难与水相溶或掺杂	无	低毒
环氧树脂胶	Part A: 双酚 A 环氧树脂 60-80%，碳酸钙 10-30%，炭黑 0.05-1%； Part B: 胺盐 70-90%，无机填料 10-30%	黑色或淡黄色液体，水溶性：微溶，比重：~1.047(水=1)，脱水率：>200° C	无资料	无资料
硅橡胶密封胶	羟基封端聚二甲基硅氧烷 ≤ 50%，纳米碳酸钙 ≤ 40%，聚二甲基硅氧烷 ≤ 5%，甲基三甲氧基硅烷 ≤ 5%	黑/白色半流动性液体，水溶性：微溶，比重：~1.2(水=1)，脱水率：>200° C	无资料	无资料

## 5、建设项目设备

建设项目设备情况见表 2-7

表 2-7 项目设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量 (台)	备注
1.	摄像头 AA 设备	0X08-P10(PP0126-2033)	5	镜头自动点胶/调焦/固化设备
2.	点胶机	ES-PSI-1000、RY-S-2019002-15	4	自动点胶设备
3.	调焦机	RY-1705001-01、RY-S-2019003-13	4	自动调焦设备
4.	气密测试(双路)	SLA-M-2001-D	10	气密测试设备
5.	镭雕设备	EP10	3	镭雕二维码或序列号
6.	锡膏搅拌机	JGH-886	2	使用前需要进行搅拌均匀,仅进行单独的物理搅拌,不添加其他成分。
7.	锡膏印刷机	SI-P750MK2	2	/
8.	贴片机	KE-2070	2	/
9.	回焊炉	JT-1000II-N	2	元器件回流焊接
10.	高温烤箱	YLBG-PL-6	2	镜头高温固化使用
11.	高温老化箱	XMTB-8801	2	/
12.	电源供应器	PS-305DM	50	给摄像头/车载大屏机/记录仪提供电源
13.	电批	LP-03	40	锁付螺丝
14.	老化车	/	10	记录仪/车载大屏机老化测试
15.	恒温恒湿机	NHU-800LBDW-W、HL-416C	4	高低温测试
16.	冷热冲击机	GTST-108-400-AW	1	高低温冲击测试
17.	盐雾试验机	RK-120	1	盐雾测试
18.	振动试验机	MP3000E	2	摄像头振动测试
19.	PCBA 测试治具	0225-PCBA Fixture	2	测试 PCBA 的功能
20.	单通道示波器	ST16A	10	测试产品工作时的信号波形
21.	双通道示波器	MOS-620CH	15	测试产品工作时的信号波形
22.	放大镜	WC-200、HB-6500	2	摄像头洁净度确认
23.	数据采集器	Agilent 34970A	1	测试产品工作时的温度
24.	信号发生器	UNG JIN 1501、	6	给大屏机提供信号

		Levear VP8194D		
25.	电源变动设备	NF BP-4610	1	电源变动测试
26.	安规综合测试仪	MS2000C	1	绝缘阻抗测试
27.	静电放电发生器	SKS-0230GV	1	静电放电测试
28.	静电测试仪	SL-031	3	员工进入车间时做静电确认
29.	空压机	WZS-30EVA	1	为设备提供高压空气
30.	储气罐	69312-026	1	储存空压机的空气
31.	发电机组	100KW308Wgn 转	1	发电使用，不设置油罐，平常机组内不存油。
<p><b>6、劳动定员及工作制度</b></p> <p>项目定员 100 人，全年工作 290 天，两班制，每班 10 小时，年工作 5800h。</p> <p><b>7、厂区平面布置</b></p> <p>本项目位于太仓市双凤镇中市南路东，自建厂房进行生产。厂房平面布置主要为千级无尘车间、组装车间、成品仓库、检测区等区域。厂区东侧为小河，南侧为小河，西侧为中市南路，北侧为敬公（双凤）科创园。本项目具体地理位置见附图1，本项目车间平面布置情况见附图三，周边情况图见附图四。</p>				

**本项目工艺流程简述:**

根据该工程项目特点，建设项目环境影响因素的产生可分为两个阶段，即工程建设施工期和营运期。

1、施工期

1.1 施工期工艺流程

本次新建的厂房工程量适中，预计施工期为3个月，主要完成地块内场地平整、基础开挖、主体及装饰工程、设备安装等。

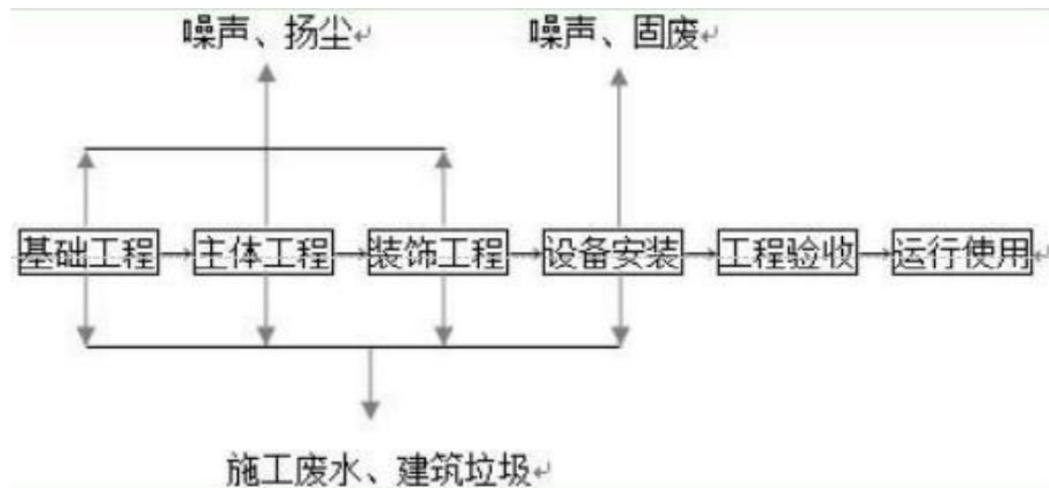


图2-1 项目施工期工艺流程图

工艺流程简述:

1、基础工程

建设项目基础工程主要为场地的平整、填土和夯实。建筑工人利用推土机等设备将对地块进行改造，使地块内坡度减缓，会产生大量的粉尘、建筑垃圾和噪声污染。由于作业时间较短，粉尘和噪声只是对周围局部环境影响，从整个施工期来看，对周围环境影响时间较短。

建设项目将基础阶段产生的碎石、砂土、粘土等共同用作填土材料。利用压路机分片压碾，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 8~12 遍。该项目地块较为平坦，水土流失量很小，该工段主要污染物为施工机械产生的噪声、粉尘和排放的尾气。

## 2、主体工程

根据施工图纸，进行土建施工，主要污染物为搅拌机产生的噪声、尾气，搅拌砂浆时的砂浆水，碎砖和废砂等固废。

## 3、装饰工程

利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用环保型涂料进行喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，且使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发。

## 4、设备安装

包括项目地块内道路、雨污水管网铺设等施工，主要污染物是施工机械产生的噪声、尾气等。

### 1.2施工期排污环节

废水：施工人员生活污水、施工作业废水。

废气：施工扬尘、施工机械废气、车辆尾气。

噪声：机械噪声、施工作业噪声、施工车辆噪声。

固废：施工人员生活垃圾、建筑垃圾等。

以上污染源和污染物均会对周围产生一定的环境影响，随着施工期的结束，影响也将结束。

## 2、营运期

### 2.1 营运期工艺流程

#### 一、工艺流程简述（图示）

#### 1、摄像头、车载大屏机、记录仪生产工艺流程

项目摄像头、车载大屏机、记录仪生产工艺流程基本一致，具体见下图：

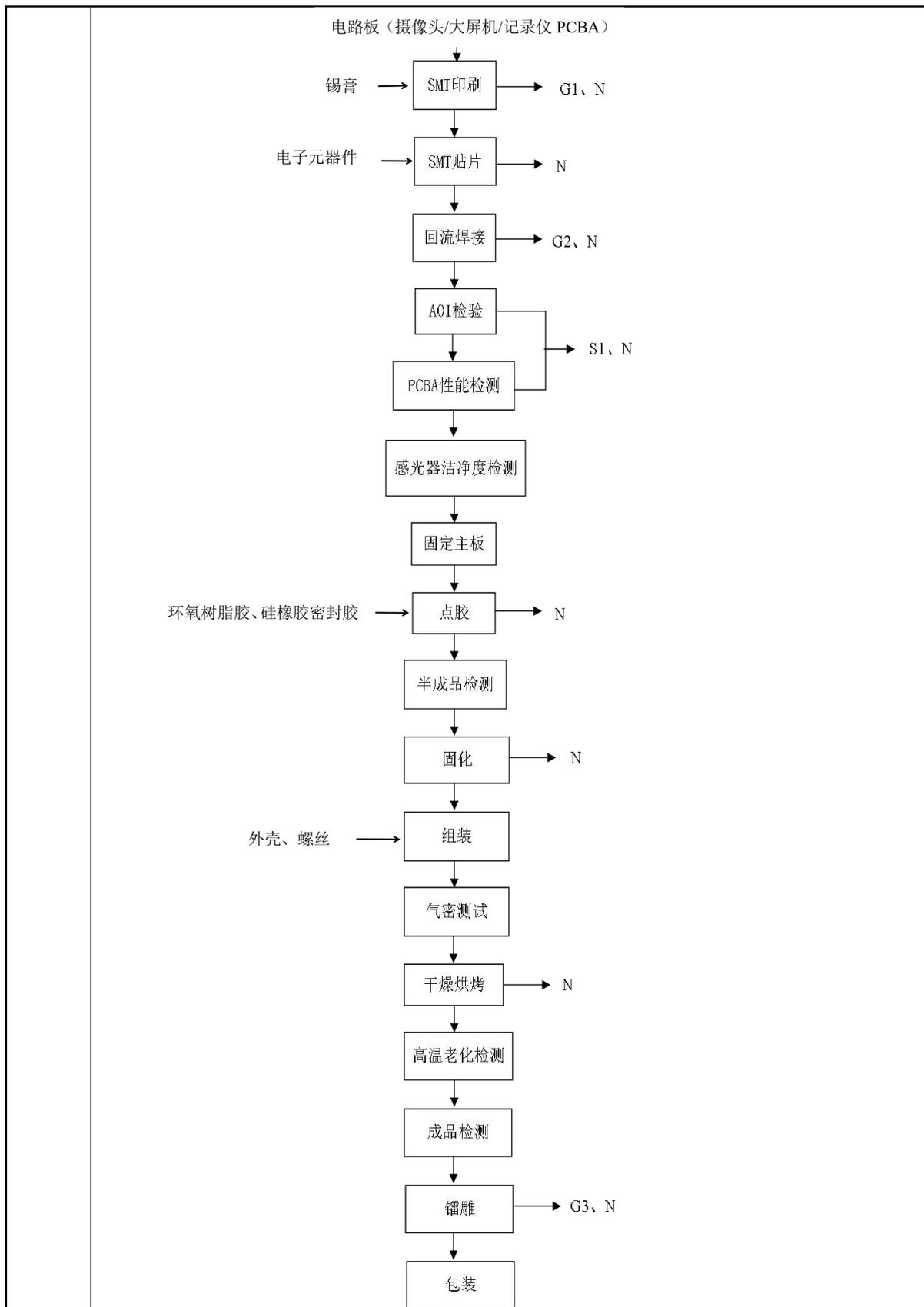


图 2-2 摄像头、车载大屏机、记录仪生产工艺流程

**工艺简介：**

**SMT 印刷：**根据产品实际需求，印刷机自动将电路板依序送入印刷机轨道进行印刷作业。印刷机自动将电路板焊盘与钢网孔进行定位后将无铅焊锡膏印刷在电路板上，为电子元器件的贴片焊接做准备。锡膏使用前在锡膏搅拌进内搅拌均匀。项目锡膏印刷为常温使用，仅挥发微量溶剂，此过程产生少量非甲烷总烃 G1，不进行定量分析。该过程会产生噪声 N。

**SMT 贴片：**将电子元器件通过贴片机贴装到印有锡膏的电路板上。该过程会产生噪声 N。

**回流焊接：**电路板经传送带进入回焊炉，其原理是通过电加热，使锡膏经过预热、升温、回流、冷却之后自动熔化焊接，本项目焊接温度设置最高温度：250℃，焊接时间为 30-60 秒。该过程会有噪声 N、回流焊废气 G2 产生。

**AOI 检验：**采用 AOI 光学检测仪对上述工件在焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测，该过程产生废电路板 S1。AOI 工作原理：即用光学手段获取被测物图形，一般通过一传感器(摄像机)获得检测物的照明图像并数字化，然后以某种方法进行比较、分析、检验和判断，相当于将人工目视检测自动化、智能化。

**PCBA 性能检测：**采用 PCBA 测试治具进一步对上述工件进行性能测试，该过程产生废电路板 S1。

**感光器洁净度检测：**人工使用放大镜对感光器表面的清洁度进行检测。

**固定主板：**固定主板防止点胶时位置偏移。

**点胶：**采用点胶机进行点胶（环氧树脂胶和硅橡胶密封胶），将镜头和塑胶壳体固定，常温点胶，基本无废气产生。该过程产生噪声 N。

**固化：**在固化盘中常温固化胶体，固化盘的作用为放置镜头。

**半成品检测：**确认半成品是否有功能异常。

**组装：**用电批把各部件组装锁付在一起，组装为成品。

**气密测试：**将产品进行使用气密测试(双路)设备进行气密测试，检测镜头的密封效果。

**干燥烘烤：**通过高温烤箱对镜头进行高温固化，高温烤箱使用电加热方式进行加热，加热温度为 85℃，加热时间为 1 小时。

**高温老化检测：**通过高温老化箱对产品进行高温老化测试，高温老化箱使用电加热方式进行加热，加热温度为 70℃，加热时间为 1 小时，随后使用老化车进行老化检测。

**成品检测：**通过恒温恒湿机、冷热冲击机等测试设备确认组装好的成品功能是否有异常。

**镭雕：**利用激光在产品表面雕刻上条码信息以便追溯，本项目对塑胶外壳进行激光雕刻，经激光束照射的部位瞬间受热瞬间融化，该工序会有镭雕废气 G3、噪声 N 产生。

**包装：**产品包装入库。

## 二、产排污环节

根据工艺流程及描述，项目产污环节见下表。

表 2-8 项目产污环节一览表

类别	污染物名称及编号	产生工段	污染因子	去向/处理方式
废气	印刷废气 G1	SMT 印刷	非甲烷总烃	无组织排放，不进行定量分析
	回流焊废气 G2	回流焊接	非甲烷总烃、锡及其化合物	滤芯除尘器+二级活性炭吸附后无组织排放
	镭雕废气 G3	镭雕	非甲烷总烃	无组织排放
噪声	设备噪声 N	设备运行	噪声	厂房隔声、设备减振
固废	废包装材料	原材料电路板、外壳等包装材料	/	收集后外卖
	废电路板 S1	AOI 检验、PCBA 性能检测	/	委托有资质单位处置
	废包装容器	锡膏、环氧树脂胶包装	/	
	废活性炭	废气治理	/	
	生活垃圾	员工生活	/	环卫清运
废水	生活废水	员工生活	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管进入双凤污水处理厂处理

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目新建厂房进行建设，本项目建设之前，该地块为空地，以往无企业进行生产活动，无现有污染源，无遗留环保问题。</p>
----------------	---

### 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、水环境质量							
	企业生活污水接管至太仓市双凤镇污水处理厂集中处理，达标尾水排入杨林塘。根据江苏安捷鹿检测科技有限公司 2019.1.3-2019.1.5 对 W1 双凤污水处理厂排污口上游 500m、W2 双凤污水处理厂排污口下游 1000m、W3 双凤污水处理厂排污口下游 1500m 的监测结果（监测报告编号：AGST-HJ2018(委)12035），具体数据见下表。							
	表 3-1 水环境现状监测数据（单位：mg/L）							
	监测断面	项目	pH	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷
	W1	最大值	6.90	19	28	5.7	1.28	0.28
		最小值	6.62	12	24	5.7	1.04	0.25
		最大污染指数	0.62	0.32	0.93	0.95	0.85	0.93
		超标率	0	0	0	0	0	0
		IV 类标准值	6-9	60	30	6	1.5	0.3
	W2	最大值	6.82	20	27	5.8	1.37	0.29
		最小值	6.60	15	23	4.6	1.12	0.28
		最大污染指数	0.4	0.33	0.9	0.97	0.91	0.97
		超标率	0	0	0	0	0	0
		IV 类标准值	6-9	60	30	6	1.5	0.3
	W3	最大值	6.78	24	23	5.4	1.38	0.26
		最小值	6.07	13	22	4.8	1.10	0.21
		最大污染指数	0.93	0.40	0.77	0.90	0.92	0.87
		超标率	0	0	0	0	0	0
		IV 类标准值	6-9	60	30	6	1.5	0.3
	监测结果表明，各指标因子浓度均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，SS 满足参照执行的水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准，区域水环境质量较好。							

## 2、空气环境质量

### (1) 基本污染物

根据《2020年度太仓市环境状况公报》，2020年太仓市环境质量以三个省控站点实况均值作为考核评价点位。监测结果显示，2020年有效监测天数为366天，优良天数为312天，优良率为85.2%，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度为26 μg/m<sup>3</sup>。具体数据见表3-2。

表3-2 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	8.89	14.82%	达标
	日均值	150	16	10.67%	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	40	31.39	78.48%	达标
	日均值	80	71.7	89.63%	达标
PM <sub>10</sub>	年均值	70	42.6	60.86%	达标
	日均值	150	90.75	60.50%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	35	26	74.29%	达标
	日均值	75	63.5	84.67%	达标
CO	日均值	4000	1100	27.50%	达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时平均值	160	167.5	104.69%	不达标

根据表3-2，2020年太仓市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度及其对应的日均浓度和CO日均浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。本项目所在区域为不达标区。

区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目204项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治，采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

苏州市 2019 年制定了《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》（征求意见稿），到 2020 年，二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM<sub>2.5</sub> 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 75%；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。力争到 2024 年，苏州市 PM<sub>2.5</sub> 浓度达到 35μg/m<sup>3</sup> 左右，O<sub>3</sub> 浓度达到拐点，除 O<sub>3</sub> 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%，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

### （2）特征污染物

本项目非甲烷总烃监测数据引用太仓市双凤镇人民政府对双凤各地监测点位的委托检测报告（AGST-HJ2019(委)12034），本项目选用其中缸浜的非甲烷总烃监测结果，监测点位于本项目东北侧 430m 处（引用监测点位见附图四），符合“评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料”的相关规定。同时，根据现场踏勘以及区域调查，项目评价区域内未增加大型污染企业，因此数据可以引用。

表 3-3 特征污染物现状监测数据结果

监测点位	监测因子	监测时间	监测时段	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )
G5 缸浜	非甲烷总烃	2018.12.15-2018.12.21	小时均值	0.16-1.02	51	0	2.0

结果表明，项目所在地非甲烷总烃能够满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值。

### 3、声环境质量

根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，根据《2020 年度太仓市环境状况公报》可知，2020 太仓市共有区域环境噪声点位 112 个，昼间平均等效声级为 57.8 分贝，等级划分为“一般”。道路交通噪声点位共 41 个，昼间平均等效声级为 65.5 分贝，评价等级为“好”。功能区噪声点位共 8 个，

	<p>1-4 类功能区昼、夜间等效声级均达到相应标准。</p> <p>4、生态环境 本项目不涉及。</p> <p>5、电磁辐射 本项目不涉及。</p> <p>6、地下水环境、土壤环境 本项目不涉及。</p>												
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标；厂界外 500m 范围内不涉及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；本项目新增用地范围内不涉及生态环境保护目标；本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 建设项目主要环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="316 965 1385 1155"> <thead> <tr> <th>保护项目</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>距离(m)</th> <th>规模</th> <th>保护级别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空气环境</td> <td>黄桥村</td> <td>南</td> <td>260</td> <td>75 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准</td> </tr> </tbody> </table>	保护项目	保护对象	方位	距离(m)	规模	保护级别	空气环境	黄桥村	南	260	75 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准
保护项目	保护对象	方位	距离(m)	规模	保护级别								
空气环境	黄桥村	南	260	75 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准								
<p>污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废气排放标准</b></p> <p>本项目回流焊接工序产生的非甲烷总烃、锡及其化合物执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 3 标准，非甲烷总烃厂区内无组织执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 标准，具体标准见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 废气排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="316 1547 1385 1845"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度值</th> <th rowspan="2">标准</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度(mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>边界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> <td>江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3标准</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	无组织排放监控浓度值		标准	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3标准		
污染物名称	无组织排放监控浓度值		标准										
	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )											
非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3标准										

锡及其化合物	边界外浓度最高点	0.06		
非甲烷总烃	在厂房外	监控点处1h平均浓度值	6	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表2标准
		监控点处任意一次浓度值	20	

## 2、废水排放标准

本项目生活污水接管至双凤污水处理厂集中处理，达标尾水排入杨林塘。生活污水中的污染因子 pH、COD 和 SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，氨氮、总氮（以 N 计）和总磷（以 P 计）执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准，双凤污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，具体标准见表 3-6。

表 3-6 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准	表 4	pH	—	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总磷（以 P 计）		8
			总氮（以 N 计）		70
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2	COD	mg/L	50
			氨氮		4（6）
			总氮（以 N 计）		12（15）
			总磷（以 P 计）		0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A	pH	—	6-9
			SS	mg/L	10

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

### 3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见表3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
3	65	55

### 4、固体废弃物

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

#### 总量控制因子和排放指标：

##### 1、总量控制因子

水污染物总量控制因子：COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN。

##### 2、项目总量控制建议指标

表 3-8 全厂污染物排放情况 (t/a)

		污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	生产车间 (无组织)	非甲烷总烃	0.0454	0.0324	0.013
		锡及其化合物	0.0002	0	0.000038
废水	生活 污水	废水量	1200	0	1200
		COD	0.48	0	0.48
		SS	0.36	0	0.36
		氨氮	0.03	0	0.03
		TP	0.006	0	0.006
		TN	0.048	0	0.048
固废	生活垃圾	生活垃圾	29	29	0
	一般固废	废包装材料	2	2	0
	危险固废	废电路板	0.8	0.8	0
		废包装容器	0.1	0.1	0
		废活性炭	0.4324	0.4324	0

\*注：排放量为双凤污水处理厂排入外环境的量。

### 3、总量平衡方案

(1) 废气：本项目废气无组织排放，不申请总量。

(2) 废水：本项目生活污水接管至双凤污水处理厂处理，废水排放总量在双凤污水处理厂内平衡。

(3) 固废：本项目固体废弃物处置率 100%，零排放。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p>施工期主要大气污染源为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气及装修阶段产生的少量油漆废气。</p> <p>(1) 施工扬尘</p> <p>施工期产生扬尘的作业有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等多过程。施工现场近地面粉尘量受施工机械、施工方式、管理方式及天气、地表土质等多种因素影响，一般施工现场的天气环境中 TSP 浓度可达到 1.5-3.0mg/m<sup>3</sup>。</p> <p>如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70%左右。表 4-1 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明实施每天洒水 4-5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。施工路段洒水降尘试验结果见表 4-1：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 施工路段洒水降尘试验结果</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">距路边距离 (m)</th> <th style="text-align: center;">0</th> <th style="text-align: center;">20</th> <th style="text-align: center;">50</th> <th style="text-align: center;">100</th> <th style="text-align: center;">200</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">TSP 小时平均浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</td> <td style="text-align: center;">不洒水</td> <td style="text-align: center;">11.03</td> <td style="text-align: center;">2.89</td> <td style="text-align: center;">1.15</td> <td style="text-align: center;">0.86</td> <td style="text-align: center;">0.56</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">洒水</td> <td style="text-align: center;">2.11</td> <td style="text-align: center;">1.40</td> <td style="text-align: center;">0.68</td> <td style="text-align: center;">0.60</td> <td style="text-align: center;">0.29</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可以看出，施工现场采取洒水等有效降尘措施后，施工期扬尘的影响范围基本上控制在 50m 以内，可有效降低施工扬尘对周边大气环境的影响。</p> <p>施工期间产生的粉尘污染主要决定于施工作业方式、材料的堆放及风力等因素，其中受风力因素的影响最大。根据市政施工现场实测资料，在一般气象条件下，平均风速为 3.8m/s，建筑工地内 TSP 浓度为其上风向对照点的 2-2.5 倍，建筑施工扬尘的影响范围可达 150m，影响范围内 TSP 浓度平均值可达 0.48mg/m<sup>3</sup>，是《环境空气质量标准》中二级标准值的 1.6 倍。当有围栏时，同等条件下其影响距离可缩</p>	距路边距离 (m)		0	20	50	100	200	TSP 小时平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29
距路边距离 (m)		0	20	50	100	200															
TSP 小时平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56															
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29															

短 40%，即影响范围缩小至 90m。

根据《苏州市扬尘污染防治管理办法》中的相关规定：

①工程开工前，施工工地按照规定设置围挡；地面、车行道路进行硬化等降尘处理。

②在施工现场设置独立的建筑垃圾（工程渣土）收集场所，可以及时清运的建筑垃圾（工程渣土），堆放在临时堆放场，并采取围挡、遮盖等防尘措施。

③施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。

④在施工工地内设置车辆清洗设施以及配套的排水、泥浆沉淀设施；运输车辆 在除泥、冲洗干净后，方可驶出施工工地。

⑤工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当密闭处理。在施工工地内堆 放的，设置围挡或者围墙，覆盖防尘网或者防尘布，配合定期洒水等措施，防止风 蚀起尘。

⑥易产生扬尘的土方工程等施工时采取洒水压尘，气象预报风速达到 5 级以上

⑦施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或者防尘布。

⑧在建筑物、构筑物、脚手架以及卸料平台上运送散装物料和建筑垃圾（工程 渣土）的，采用密闭方式清运，禁止高空抛洒。

⑨施工工地闲置 3 个月以上的，对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。

运输易产生扬尘污染物料的应当符合下列防尘要求：

①运输车辆应当持有公安机关交通管理部门核发的通行证，渣土运输车辆还应 当持有城市管理部门核发的准运证；

②运输单位和个人应当在出土现场和渣土堆场配备现场管理员，具体负责对运 输车辆的保洁、装载卸载的验收工作；

③运输车辆应当密闭，确保设备正常使用，装载物不得超过车厢挡板高度，不 得沿途泄漏、散落或者飞扬；

④运输单位和个人应当加强对车辆密闭装置的维护，确保设备正常使用，不得超载，装载物不得超过车厢挡板高度。

### (2) 施工设备及车辆运输尾气

施工过程中用到的施工机械主要以柴油为燃料，会产生一定量废气，包括NO<sub>x</sub>、CO、烃类物、SO<sub>2</sub>等，但产生量不大，影响范围有限，给大气环境带来的影响是局部的、短期的。通过提高施工组织管理水平，加强施工期的环境监测和管理，促进和监督施工单位在保证工程质量与进度的同时，使施工行为对大气环境的影响减低到最小。

### (3) 装修废气

本项目仅对外露的铁件进行油漆施工，先刷防锈底漆，再刷两遍调和漆。因需进行油漆作业的工件很少，油漆使用量较少，施工期短，挥发的有机废气量小，且呈无组织面源排放模式，对周围环境的影响是暂时和局部的，可忽略。

## 2、水环境影响分析

本项目施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。

本项目在施工场地设置隔油池、沉淀池收集处理施工废水，施工作业废水不直接向地表水环境排放，回用于厂区地面洒水降尘，不外排，对项目所在地的附近地表水体影响较小；施工期生活污水经化粪池预处理后由环卫部门清运至双凤污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准后排入杨林塘，不直接排入附近地表水体，对项目所在地的附近地表水体和纳污水体影响较小。

综上，本项目施工期产生的废水量较小，污染物较为简单，经上述措施处理后，对项目附近地表水体和纳污水体影响较小。

### 3、声环境影响分析

鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本报告根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

施工噪声可近似视为点源处理，根据点源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_r = L_0 - 20 \lg (r/r_0) - \Delta L$$

式中： $L_r$ —距声源  $r$  m 处的施工噪声预测值，dB；

$L_0$ —距声源  $r_0$  m 的施工噪声级，dB；

$\Delta L$ —障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。

对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响，应按下式进行声级迭加：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 \times L_i}$$

根据前述的预测方法和预测模式，对施工过程中各种设备噪声影响范围进行计算，得到表 4-2 所示：

表 4-2 施工设备施工噪声的影响范围

声级	测点与声源距离 (m)							昼间达标		夜间达标	
	1	10	20	40	80	100	150	距离 (m)	声级 dB(A)	距离 (m)	声级 dB(A)
装载机	93.0	73.0	67.0	61.0	54.9	53.0	49.5	15	69.5	80	54.9
推土机	90.0	70.0	64.0	58.0	51.9	50.0	46.5	10	70.0	57	54.9
挖掘机	92.0	72.0	66.0	60.0	53.9	52.0	48.5	13	69.7	71	54.7
振捣机	88.0	68.0	62.0	56.0	49.9	48.0	44.5	26	59.7	45	54.9
夯土机	92.0	72.0	66.0	60.0	53.9	52.0	48.5	13	69.7	71	54.7
打桩机	105	85.0	79.0	73.0	66.9	65.0	61.5	57	69.9	317	54.9

由上表可知，以施工期最大声级噪声源—打桩机为例：单机施工机械噪声昼间最大在距声源 57m（69.9dB（A））、夜间最大在距声源 317m（54.9dB（A））以外可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。环评要求建筑施工单位在施工期内应采取以下措施：

①优先采用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障，以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工场界噪声不超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

②合理安排施工时序，减少施工噪声影响时间；除施工工艺需要连续作业的外，禁止夜间施工。需要连续作业有噪声扰民时应事先向有关部门申报批准并将审核批准的施工内容、施工时间张贴在可能受影响的居民区，公告附近居民谅解。

③施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。

④加强对运输车辆的管理，车辆进出应避开居民点，另外应尽量压缩工区汽车数量和行车密度，控制汽车鸣笛。

综上所述，由于本项目建设周期较长，但实际施工时间较短，采取必要的防护措施后，负面影响只是暂时性的，夜间施工过程中尽量避免噪声对周边居民的影响，且施工设备采用减振措施，加强隔声，施工噪声对周边声环境的影响是可以接受的。

#### 4、振动环境影响分析

本项目在施工过程中，打桩会对周围环境产生一定的振动影响，其影响程度取决于打桩的数量、桩间距、土质情况以及桩距离建筑物的远近程度等，因此施工前应充分考虑各种因素，制定出合理有效的施工方案，并对可能发生的情况做出预测，从而减少打桩对环境的影响。

#### 5、固体废弃物影响分析

项目区地势平整，土方开挖中表土部分用于项目区场地平整和回填，产生废弃土方由有资质单位运送至城建部门指定地点；施工期产生的建筑垃圾（建材损耗垃

	<p>圾、装修垃圾等)约为2000t,其中废弃的堆土、砖瓦、混凝土块等可用做填路材料,包装材料可以回收利用,其他的建筑垃圾应在指定的堆放点存放,运至指定地点处置;生活垃圾进行专门收集,定期由环卫部门收集处理,严禁乱堆乱放,防止产生二次污染。</p> <p>因此,本项目施工期固体废物经采取以上控制措施后,预计不会造成二次污染,对周围环境影响较小。</p> <p>以上这些污染源和污染物随着施工期的结束,上述影响也将结束。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1、大气环境影响分析</b></p> <p><b>1) 废气情况</b></p> <p>本项目废气主要为 SMT 印刷工段产生的非甲烷总烃、回流焊接工段产生的锡及其化合物、非甲烷总烃及镭雕工段产生的非甲烷总烃。</p> <p>①锡及其化合物</p> <p>回流焊接: 本项目使用锡膏, 回流焊时产生污染物为锡及其化合物, 根据第二次全国污染源普查工业污染源系数手册—电子电气行业系数手册, 无铅焊料在回流焊中颗粒物(锡及锡的化合物)的产生系数为 0.3638g/kg 原料, 本项目使用锡膏约 0.5t/a, 则产生锡及锡的化合物约 0.0002t/a, 废气经管道收集后经废气处理设施(滤芯除尘器+二级活性炭吸附)处理, 收集效率以 90%计, 处理效率以 90%计, 收集风量为 2000m<sup>3</sup>/h, 处理后于车间内无组织排放。则无组织排放量为 0.000038t/a。</p> <p>②非甲烷总烃</p> <p>SMT 印刷: 项目锡膏印刷为常温印刷, 仅挥发微量溶剂, 产生量较少, 此过程产生少量非甲烷总烃 G1, 不进行定量分析。</p> <p>回流焊接: 本项目使用锡膏, 挥发性有机物含量约为 2.1%-8%, 本项目以最大 8%计算。回流焊温度最高为 250° C, 挥发性有机物全部挥发产生有机废气, 以非甲烷总烃计, 则回流焊产生非甲烷总烃量为 0.04t/a, 废气经管道收集后经废气处理设施(滤芯除尘器+二级活性炭吸附)处理,</p>

收集效率以 90%计，处理效率以 90%计，处理后于车间内无组织排放。则无组织排放量为 0.0076t/a。

镭雕：本项目对塑胶外壳进行激光雕刻，镭雕过程由于塑胶在激光照射下瞬间融化，此过程中会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。本项目年雕刻塑胶外壳约 200 万件，10g/件，需要雕刻的部位约占塑胶外壳的 10%，则需要雕刻的量约为 2 吨，参照《全国二污普 292 塑料制品行业系数手册》（2019 年）中表 2929 日用塑料制品制造行业中推荐数据，熔融后注塑机注塑产生的有机废气（非甲烷总烃）产污系数为 2.7kg/t，则镭雕过程非甲烷总烃产生量约为 0.0054t/a，产生量较小，在车间内无组织排放。

本项目无组织废气产生及排放情况见表 4-3。

表 4-3 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物产生阶段	污染物名称	产生量 t/a	处理措施	排放量 t/a	面源面积 m <sup>2</sup>	面源高度 m
生产车间	回流焊接	锡及其化合物	0.0002	滤芯除尘器+二级活性炭吸附+车间通排风	0.000038	5322	15
		非甲烷总烃	0.04		0.0076		
	镭雕	非甲烷总烃	0.0054		车间通排风		
合计		非甲烷总烃	0.0454	/	0.013		
		锡及其化合物	0.0002		0.000038		

## 2) 治理措施

### A、滤芯除尘

与布袋除尘器工作原理类似，利用滤芯过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入滤芯，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在脉冲气流的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。

### B、活性炭吸附：

活性炭表面有大量微孔，其中绝大部分孔径小于 500A（1A=10-10m），

单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900-1100m<sup>2</sup>/g，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。本项目采用的是颗粒活性炭，在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。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，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

**活性炭吸附装置主要技术性能见表 4-4：**

**表 4-4 活性炭吸附装置主要技术性能表**

序号	项目	技术指标
1	活性炭规格	颗粒活性炭
2	堆积密度	0.5-0.6g/cm <sup>3</sup>
3	比表面	>700m <sup>2</sup> /g
4	抗压强度	正压>0.8MPa，负压>0.3MPa
5	填充量（kg/次）	400（单级 200）
6	碘值（mg/g）	850
7	停留时间	>1s

**有机废气收集效率、处理效率可行性分析：**

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）可知，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup> /h；

t—运行时间，单位 h/d。

用于处理回流焊接工段产生的废气设置的二级活性炭吸附装置一次设计填充量为 0.4t，动态吸附量取 10%，风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，活性炭削减的 VOCs 浓度为 1.863mg/m<sup>3</sup>，运行时间为 20h/d。经计算， $T=400*10\% \div (1.863*10^{-6}*3000*20) \approx 357.8$  天，因企业实际生产时间为 290 天一年，为便于企业管理，活性炭更换周期取一年更换一次，更换产生的废活性炭为 0.4t/a，装置吸附的废气为 0.0324t/a，故废活性炭产生量约为 0.4324t/a。

综上所述，本项目二级活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中要求。本项目吸附处理的废气为有机废气，加强二级活性炭吸附装置日常运行管理，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的。本项目产生的有机废气采用活性炭吸附装置处理，吸附效率为 90%，处理产生的废活性炭委托有资质单位进行处置。满足《江苏省重点行业挥发性有机物控制指南》（苏环办[2014]128 号）的相关要求。

在活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。废气经活性炭吸附处理可达标排放。

综上所述，活性炭吸附装置处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率。因此，本项目选择活性炭吸附装置处理有机废气是可行的。

### 3) 达标分析

项目废气达标情况见下表。

表 4-5 达标排放情况一览表

无组织	排放源	污染物	最大落地浓度 μg/m <sup>3</sup>	浓度限值 μg/m <sup>3</sup>	达标情况
	生产车间	非甲烷总烃	0.58945	4000	达标
		锡及其化合物	0.053239	60	达标

注：最大落地浓度为《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）进行预测的结果。

由上表可知，无组织排放的非甲烷总烃满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）。

### 4) 非正常工况

表 4-6 非正常工况分析表

污染源	污染物名称	非正常工况排放量 t/a	非正常工况排放速率 kg/h	非正常工况排放浓度 μg/m <sup>3</sup>	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
生产车间	非甲烷总烃	0.0454	0.00783	2.6	1	0-1 次	立即停止生产，排查异常排放原因，进行设备检修，待不利影响消除后恢复生产。

### 5) 监测要求

表 4-7 废气监测要求

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
废气	上风向厂界外、下风向厂界外、下风向厂房外	非甲烷总烃	每年监测一次	委托监测
	上风向厂界外、下风向厂界外	锡及其化合物	每年监测一次	委托监测

## 2、水环境影响分析

### 1) 废水排放情况

生活用水：本项目共有职工 100 人，由于建设项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L，年工作天数 300 天，因此建设项目职工生活用水量为 1500t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为

1200t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管进入双凤污水处理厂处理。

表 4-8 项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	1200	pH	6-9		/	6-9		双凤污水处理厂
		COD	400	0.48		400	0.48	
		SS	300	0.36		300	0.36	
		氨氮	25	0.03		25	0.03	
		TP	5	0.006		5	0.006	
		TN	40	0.048		40	0.048	



图 4-1 本项目水平衡图 (t/a)

## 2) 防治措施

本项目无生产废水产生和排放，排放的废水为生活污水，接管进入太仓市双凤污水处理厂处理，处理达标后排入杨林塘。

建设项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 4-9。

表 4-9 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	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 SS 氨氮 总磷 总氮	间歇排放, 排放期间流量稳定	双凤污水处理厂	/	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
---	------	-----------------------------	----------------	---------	---	---	---	-------	---	---

建设项目所依托双凤污水处理厂处理厂间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	/	/	0.12	双凤污水处理厂	间歇式	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	双凤污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6)
									总磷	12 (15)
									总氮	0.5

建设项目废水污染物排放执行标准表见表 4-11。

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	pH	《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 级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总磷		8
		总氮		70

### 3) 达标分析

表 4-12 本项目废水排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	排放浓度 (mg/l)	排放标准 (mg/l)	是否达标
生活污水	1200	COD	400	500	达标
		SS	300	400	达标
		氨氮	25	45	达标
		TP	5	8	达标
		TN	40	70	达标

本项目产生的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准后接管进入双凤污水处理厂处理。

### 4) 依托污水处理设施环境可行性分析

#### ①污水收集管网及项目区管线落实情况分析

建设项目雨、污水分别接管进入市政雨、污水管网，项目生活污水可达双凤污水处理厂的接管要求，项目所依托的雨、污水接管口已根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》中要求进行设置，项目废水经双凤污水处理厂处理后达标排放，对周围水环境影响较小。

#### ②水量可行性分析

双凤污水处理厂规划建设规模为 1.5 万 m<sup>3</sup>/d，本项目生活污水废水排放量为 1200t/a（4.14t/d），废水排放量占污水厂处理量的比例较小，双凤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，接管进入双凤污水处理厂进行集中处理是可行的。

#### ③工艺及接管标准上的可行性分析

本项目生活污水排放量较小，且水质简单，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷。生活污水接入市政污水管网后排入双凤污水处理厂处理，符合双凤污水处理厂处理的接管要求。本项目生活污水排入双凤污水处理厂处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》

(DB32/T1072-2018)表2和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入杨林塘。

双凤污水处理厂可完全接纳本项目生活污水,不会对其正常运行造成影响。生活污水经双凤污水处理厂集中处理后,达标尾水排入杨林塘,对周边水环境影响较小。

### 5) 监测要求

表4-13 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	pH	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	1次/年	玻璃电极法
2		CO D	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	1次/年	重铬酸钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	1次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	1次/年	水杨酸分光光度法
5		总磷	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	1次/年	钼酸铵分光光度法
6		总氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样3个	1次/年	分光光度法

### 3、噪声

#### 1) 噪声污染源

本项目产生的噪声主要来源于点胶机、镭雕设备、锡膏印刷机、贴片机、回焊炉、空压机等设备,噪声源强范围在70-85dB(A)之间。

表 4-14 建设项目高噪声设备产生情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB (A)	所在车间名称	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	点胶机	4	70	生产车间	减振底座、隔声	25
2	镗雕设备	3	80	生产车间	减震底座、隔声	25
3	锡膏印刷机	2	80	生产车间	减震底座、隔声	25
4	贴片机	2	85	生产车间	减震底座、隔声	25
5	回焊炉	2	85	生产车间	减震底座、隔声	25
6	空压机	1	85	生产车间	减震底座、隔声	25

### 2) 防治措施

本项目采取以下噪声治理措施：

- ①选用低噪声设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；
- ②车间内设备尽量分散放置，以减少设备运行时噪声叠加影响；
- ③生产厂房墙面为实体墙，采用厂房建筑隔声，生产时关闭门窗；
- ④加强对机械设备的维修与保养，维持设备处于良好的运转状态。

### 3) 达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2009）采用 A 声级计算主要生产设备全部开动时噪声源强为：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i / 10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$p_i$ ——每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n——设备总台数。

点声源由室内传至户外传播衰减计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：L<sub>P2</sub>——室外的噪声级，dB(A)；

L<sub>P1</sub>——室内混响噪声级，dB(A)；

TL——总隔声量，dB(A)，估算项目总隔声量为 25dB(A)。

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中：Lp——受声点的声级，dB(A)；

Lp0——距离点声源 r0 (r0=1m) 远处的声级，dB(A)；

r——受声点到点声源的距离 (m)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 4-15。

表4-15 项目噪声预测结果 单位：dB(A)

点位	对厂界的贡献值		标准值		达标情况	执行标准
	昼间	夜间	昼间	夜间		
东厂界	53.5	53.5	65	55	达标	工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
南厂界	52.3	52.3	65	55	达标	
西厂界	53.1	53.1	65	55	达标	
北厂界	52.5	52.5	65	55	达标	

由上表可见，本项目主要噪声设备经距离衰减和厂房隔声后，建设项目各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

#### 4) 监测要求

表 4-16 项目营运期监测计划

种类	监测点位	监测项目	监测频次	监测方式
噪声	厂界四周,厂界外 1m	连续等效 A 声级	每季度监测一次, 每次昼夜各监测一次。	委托监测

### 4、固体废物

#### 1) 固废产生情况

运营期固体废物主要为员工生活垃圾、废包装材料、废电路板、废包装容器、废活性炭。

##### (1) 生活垃圾

本项目员工100人，生活垃圾按1kg/人·d计，则产生量为29t/a，收集后由环卫部门统一收集处理。

##### (2) 废包装材料

本项目生产过程中会产生废包装材料，主要为原材料电路板、外壳等包装材料，根据企业提供资料，本项目生产过程中产生废包装材料量约为2t/a，收集后外卖处置。

##### (3) 废电路板

本项目AOI检验、PCBA性能检测过程中会产生废电路板，根据企业提供资料，本项目生产过程中产生废电路板量约为0.8t/a，委托有资质单位处置。

(4) 废包装容器

本项目使用锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶原辅料时，产生废包装容器，产生量约为0.1t/a，委托有资质单位处置。

(5) 废活性炭

本项目在废气治理时会产生废活性炭，产生量约为0.4324t/a，委托有资质单位处置。

本项目固体废弃物产生情况见表4-17。

表 4-17 项目固体废弃物产生情况一览表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	办公、生活	固态	生活垃圾	29	√	/	固体废物鉴别标准通则(GB 34330—2017)
2	废包装材料	原材料电路板、外壳等包装材料	固态	纸板	2	√	/	
3	废电路板	AOI 检验、PCBA性能检测	固态	废电路板	0.8	√	/	
4	废包装容器	锡膏印刷、点胶	固态	沾染锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶	0.1	√	/	
5	废活性炭	废气治理	固态	活性炭、有机物	0.4324	√	/	

由上表 4-14 可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 4-18。同时，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定其是否属于危险废物。项目产生固体废物情况详见下。

表 4-18 固体废物分析结果汇总表

固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
生活垃圾	一般固废	办公、生活	固态	生活垃圾	《一般工业固体废物名称和类别代码》、《国家危险废物名录》(2021年版)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)	/	99	/	29
废包装材料	一般固废	原材料电路板、外壳等包装材料	固态	纸板		/	99	/	2
废电路板	危险废物	AOI 检验、PCBA 性能检测	固态	废电路板		T	HW49	900-045-49	0.8
废包装容器	危险废物	锡膏印刷、点胶	固态	沾染锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶		T/In	HW49	900-041-49	0.1
废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机物		T	HW49	900-039-49	0.4324

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见下表。

表 4-19 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
废电路板	HW49	900-045-49	0.8	AOI 检验、PCBA 性能检测	固态	废电路板	废电路板	3 个月	T
废包装容器	HW49	900-041-49	0.1	锡膏印刷、点胶	固态	沾染锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶	锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶	3 个月	T/In
废活性炭	HW49	900-039-49	0.4324	废气治理	固态	活性炭、有机物	活性炭、有机物	1 年	T

## 2) 处置情况

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表。

表 4-20 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

编号	名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	拟采取的处理处置方式	利用处置单位
1	废包装材料	原材料电路板、外壳等包装材料	一般固废	99	2	外卖处置	/
2	废电路板	AOI 检验、PCBA 性能检测	危险废物	900-045-49	0.8	委托有资质单位处置	有资质单位
3	废包装容器	锡膏、环氧树脂胶包装	危险废物	900-041-49	0.1		
4	废活性炭	废气治理	危险废物	900-039-49	0.4324		
5	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	29	环卫清运	环卫部门

## 3) 环境管理

### (一) 固废环境影响分析

#### (1) 一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的废包装材料属于一般工业固废的，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目厂房内设置一般固废堆放区，占地面积为70m<sup>2</sup>。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

#### (2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物为废包装容器、废电路板和废活性炭，在各产污环节做到收集和贮存，避免混入生活垃圾中，在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目厂房内设置危废暂存区，占地面积为 10m<sup>2</sup>。本项目危废仓库可储存危险废物约为 20 吨，本项目产生的危废约为 1.34 吨，因此危废仓库的储存能力满足要求。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度 4 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废暂存间底部高于地下水最

高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。

综上所述，项目危废暂存区选址合理。

建设项目产生的危险废物在储存的过程中可能由于不妥善处置或者管理人员对危废暂存区管理不当，导致危废暂存区内危废泄漏，建设项目危废暂存区应由专人负责和管理，危废废物应妥善处置，避免危废泄漏对周围地表水和地下水环境造成污染。

综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

### (3) 运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

#### (4) 委托利用或者处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码均为 HW49，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的有资质单位处理。项目所在地周边的危废处置能力以及项目意向处置单位情况见表 4-21。

表4-21 项目周边危废处置能力及意向处理表

单位名称	地址	联系人	联系电话	核准内容	核准经营数量
太仓中蓝环保科技有限公司	太仓港港口开发区石化区滨江南路 18 号	王军祥	0512-53713106	焚烧处置医药废物（HW02），农药废物（HW04），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限 900-039-49、#900-041-49、900-042-49、900-045-49、900-047-49、900-999-49）	19800 吨/年

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

## （二）固体废物污染防治措施技术经济论证

### （1）贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《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，具体要求如下：

①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。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。

⑤为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

⑥为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单要求设置，具体要求如下：

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

②设施内要有安全照明设施和观察窗口。

③应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

④不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表 4-22。

表 4-22 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废电路板	900-045-49	车间东侧	10 m <sup>2</sup>	桶装，密封	20t	12 个月
2		废包装容器	900-041-49			桶装，密封		
3		废活性炭	900-039-49			桶装，密封		

固废堆放场环境保护图形标志：

根据《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）设置环境保护图形标志。本项目固废堆放场环境保护图形标志的具体要求见表 4-23：

表 4-23 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

设施名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
厂区门口	提示标志	正方形边框	蓝色	白色	

危险废物暂存场所	警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	贮存设施内部分区警示标志	长方形边框	黄色	黑色	
	包装识标	/	桔黄色	黑色	

## (2) 运输过程的污染防治措施

项目所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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005年]第9号）、JT617以及JT618执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司

负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

### (3) 危险废物处置管理要求

本项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理，并采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。企业按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置，建立风险管理及应急救援体系。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》（苏环控[1997]134 号文）要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓生态环境局报告，执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

## 5、地下水、土壤

### 1) 污染源及污染途径

本项目污染物可能造成地下水和土壤污染的主要污染源和途径包括：危废仓库、原料仓库等场所防渗措施不到位，事故情况下物料、污染物等的泄露，会造成污染。

### 2) 防治措施

(1) 根据场地特性和项目特征，制定分区防渗。对于危废仓库、原料仓库等场所采取重点防渗，其他厂内区域为一般防渗。防渗材料应与物料或污染物相兼容，其渗透系数应小于等于  $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤和地下水影响较小。

(2) 建立巡检制度，定期对危废仓库、仓库等场所进行检查，确保设施设备状况良好。定期对液体原料、危险废物包装容器进行检查，发现破损，

应及时采取措施清理更换；须作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称。

## 6、生态

本项目不涉及。

## 7、环境风险评价

### 1) 环境风险物质

本项目使用的锡膏、环氧树脂胶和硅橡胶密封胶等原辅料存在一定环境风险。本项目环境风险物质存储数量及分布情况见表 4-24。

表 4-24 环境风险物质存储数量及分布情况

序号	名称	储存位置	最大储存量
1	锡膏	仓库	0.1
2	环氧树脂胶	仓库	0.1
3	硅橡胶密封胶	仓库	0.1

### 2) 环境风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

评价工作等级划分见表 4-25。

表 4-25 环境风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>是相对详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性的说明。见附录 A。

#### ①危险物质数量与临界量比值（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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

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

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——每种危险物质的临界量，t。

当 Q < 1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-26 主要环境风险物质

名称	储存量 (t)	临界量 (t)	q/Q
锡膏	0.1	50	0.002
环氧树脂胶	0.1	50	0.002
硅橡胶密封胶	0.1	50	0.002
柴油	0.2	2500	0.00008
总计			0.00608

由上表可知，本项目 Q=0.00608 < 1，环境风险潜势为 I。因此，本项目只需要进行简单分析。

### 3) 环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目环境风险主要为：

本项目生产原辅料主要包括锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶和应急时使用的柴油等，存在潜在的风险事故为：

本项目锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶、柴油在储存、使用过程中若发生碰撞倾覆、破损可导致物料泄漏，外泄进入附近水体、土壤环境中，可造成水体、土壤污染；

项目柴油易燃，遇明火、高温等可发生火灾事故，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。

项目废气处理系统出现故障停运时，厂内的废气未经处理直接排放入大气中会影响周围环境空气质量，严重时危及人群健康。

#### 4) 环境风险防范措施

##### (1) 火灾事故防范措施

柴油存放区按有关消防部门的规范要求进行设计和建设，应做防腐防渗处理，柴油存放区应按要求放置应急消防物资。

在生产车间、柴油存放区域，明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。

车间、发电机房、危废仓库应做好抗静电工作，防止静电引起存储区火灾和爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施。

企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。经常对车间设备，进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；禁止在车间内抽烟、动火作业等。

##### (3) 废气治理设施事故防范措施

对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排；

治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；

定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

##### (4) 危废贮存间防范措施

危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。

危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。

装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。

#### (5) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施

本项目锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶贮存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。

#### 5) 应急要求

为保证企业及人民生命财产安全，防止突发性重大环境事故发生，或在发生事故时能迅速有序地开展救援工作，尽最大努力减少事故的危害和损失。根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》(环发[2015]4号)的要求，项目建成后，建设单位需根据《企业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)要求，编制环境风险应急预案及备案，并组织专业队伍学习和演练，防患于未然，以便应急救援工作的顺利开展。

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目生产过程中所使用以及产生的风险物质、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急

状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统 and 程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

### 6) 结论

本项目须加强事故防范措施，严格遵守事故防范措施及安全法律法查规的要求开展项目的生产建设，并根据实际生产情况对安全事故隐患进行登记，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规要求，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

综合分析，本项目环境风险可以接受。

**表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	江苏车视杰电子有限公司新建摄像头等产品项目			
建设地点	太仓市双凤镇中市南路东			
地理坐标	经度	121度2分6.879秒	纬度	31度30分35.465秒
主要危险物质及分布	锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶（原辅料仓库），柴油（发电机房内柴油间）			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	<p>本项目生产原辅料主要包括锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶和应急时使用的柴油等，存在潜在的风险事故为：</p> <p>本项目锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶、柴油在储存、使用过程中若发生碰撞倾覆、破损可导致物料泄漏，外泄进入附近水体、土壤环境中，可造成水体、土壤污染；</p> <p>项目柴油易燃，遇明火、高温等可发生火灾事故，会导致周围大气环境中相应污染物浓度增高，造成环境空气质量污染。</p> <p>项目废气处理系统出现故障停运时，厂内的废气未经处理直接排放入大气中会影响周围环境空气质量，严重时危及人群健康。</p>			
风险防范措施要求	<p>(1) 火灾事故防范措施</p> <p>柴油存放区按有关消防部门的规范要求进行设计和建设，应做防腐防渗处理，柴油存放区应按要求放置应急消防物资。</p> <p>在生产车间、柴油存放区域，明显位置张贴禁用明火的告示；配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施，</p>			

	<p>企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，定期培训工作人员防火技能和知识。车间、发电机房、危废仓库应做好抗静电工作，防止静电引起存储区火灾和爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。经常对车间设备，进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；禁止在车间内抽烟、动火作业等。</p> <p>(3) 废气治理设施事故防范措施</p> <p>对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排；</p> <p>治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；</p> <p>定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。</p> <p>(4) 危废贮存间防范措施</p> <p>危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。</p> <p>危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。</p> <p>装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>(5) 主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶储存量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）</p>	<p>本项目主要风险物质为锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶、柴油。本项目风险物质数量与临界量比值 <math>Q=0.00608&lt;1</math>，则本项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)分级判据，确定本项目风险评价做简单分析。</p>
<p><b>8、电磁辐射</b> 本项目不涉及。</p>	

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		生产车间(无组织)	非甲烷总烃、锡及其化合物	滤芯除尘器+二级活性炭吸附+车间通排风	满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表2和表3标准
地表水环境		生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	接管至双凤污水处理厂集中处理,尾水达标排放至杨林塘	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准
声环境		生产设备	噪声	合理布局,采用隔声、减振、绿化等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射				无	
固体废物				本项目产生的废包装材料为一般工业固废,集中收集外售处理;废电路板、废包装容器和废活性炭为危险废物,集中收集委托有资质单位处理;生活垃圾由环卫部门定期清运处理。	
土壤及地下水污染防治措施				本项目仓库、危废仓库地面硬化,并做好防渗、防漏等措施;建立巡检制度,定期对仓库、危废仓库等场所进行检查,确保设施状况良好。	
生态保护措施				/	
环境风险防范措施				<p>(1) 火灾事故防范措施</p> <p>柴油存放区按有关消防部门的规范要求进行设计和建设,应做防腐防渗处理,柴油存放区应按要求放置应急消防物资。</p> <p>在生产车间、柴油存放区域,明显位置张贴禁用明火的告示;配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置,预留安全疏散通道,严禁在车间内吸烟,对电路定期检查,严格控制用电负荷,并严格执行,以杜绝火灾隐患。发生安全事故时有相应安全应急措施,企业内部制定严格的管理条例和岗位责任制,加强职工的安全生产教育,提高风险意识,定期培训工作人员防火技能和知识。</p> <p>车间、发电机房、危废仓库应做好抗静电工作,防止静电引起存储区火灾和</p>	

	<p>爆炸；做好预防雷击造成火灾事件的发生，安装规范的防雷与接地措施。</p> <p>企业应加强生产车间安全管理，严禁火种带入生产车间，禁止在储存区域及生产区域内堆积可燃性废弃物。电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。经常对车间设备，进行检查，防止因为设备故障而引起火灾；禁止在车间内抽烟、动火作业等。</p> <p>（3）废气治理设施事故防范措施</p> <p>对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状态立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排；治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；</p> <p>定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。</p> <p>（4）危废贮存间防范措施</p> <p>危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。</p> <p>危废仓库设置明显的标志，堆放、堆垛衬垫要做到安全、整齐、合理，便于清点检查，并按国家规定标准控制单位面积最大贮存量。</p> <p>危废间应加强日常管理，建立进出台账；严格管理，操作正确，加强日常检查，正常情况下，可以避免发生溢出和泄漏事故，但不能排除非正常情况下泄漏事故的发生，如地震和其他一些潜在突然因素的发生。</p> <p>装卸、搬运时应轻装轻卸，定期检查危险废物容器的完整性。</p> <p>（5）主要环境风险物质泄漏事故防范措施</p> <p>本项目锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶储存在辅料仓库内，辅料仓库及生产车间地面均进行了硬化，满足防腐、防渗要求，锡膏、环氧树脂胶、硅橡胶密封胶储量较小，液态物料储存区应设置有防泄漏托盘，可将泄漏事故控制在车间或辅料仓库内。因此本项目泄漏事故将对周边地表水环境基本无影响。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>企业应设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：</p> <p>（1）定期报告制度</p>

企业定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

(2) 污染处理设施的管理制度

对污染治理设施的管理与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，应建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

(3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

(4) 制定各类环保规章制度

企业应制定全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

2、三同时”环境污染防治措施及环保验收

表 5-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

江苏车视杰电子有限公司新建摄像头等产品项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
废气	生产车间	非甲烷总烃	滤芯除尘器+二级活性炭吸附+车间通排风	满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表 2 和表 3 标准	10	与拟建项目同时施工、同时建成、同时投入使用
		锡及其化合物				
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管进入双凤污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准	1	
噪声	生产设备	噪声	采取合理布局、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准	2	
固废	生产过程	一般固废	集中收集外售处理	零排放	2	

		危险废物	集中收集委托 有资质单位处 理		
		生活垃 圾	由环卫部门定 期清运		
绿化	—	—	—	3	
事故应 急措施	—	—	—	—	满足要求
环境管 理（机 构、监 测能力 等）	—	配备环境管理人员 1 名	—	—	满足管理要求
清污分 流、排 污口规 划化设 置（流 量计、 在线监 测仪 等）	—	—	—	2	—
“以新 带老” 措施 （现有 项目整 改要 求）	—	—	—	—	—
总量平 衡具体 方案	—	—	—	—	废水总量在双凤污水处理厂内平衡，固废排放量为零。
区域解 决问题	—	—	—	—	/
卫生防 护距离 设置 （以设 施或厂 界设 置、敏 感保护 目标情 况等）	—	—	—	—	/
合计				20	

## 六、结论

综上，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是可行的。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量)①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量)③	本项目排放量(固 体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃 (无组织)	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
		锡及其化合物 (无组织)	/	/	/	0.000038	/	0.000038	+0.000038
废水		COD	/	/	/	0.48	/	0.48	+0.48
		SS	/	/	/	0.36	/	0.36	+0.36
		氨氮	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
		总磷	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
		总氮	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
一般工业 固体废物		废包装材料	/	/	/	2	/	2	+2
危险废物		废电路板	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
		废包装容器	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		废活性炭	/	/	/	0.4324	/	0.4324	+0.4324

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①