

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 3000 万套智能终端电子产品项目

建设单位（盖章）：德巨电子科技（江苏）有限公司

编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	29
四、主要环境影响和保护措施	37
五、环境保护措施监督检查清单	76
六、结论	77
附表	78

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3000 万套智能终端电子产品项目		
项目代码	2410-321302-01-880747		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省宿迁市宿城区洋北街道运河宿迁港康美新材料 1#、2#、4#厂房		
地理坐标	(<u>118</u> 度 <u>20</u> 分 <u>55.9715</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>49</u> 分 <u>56.5788</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3922 通信终端设备制造 C3963 智能无人机飞行器制造 C3969 其他智能消费设备制造	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 79 智能消费设备制造 396-全部 82 通信设备制造 392-全部
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）	宿迁市宿城区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	宿区数据备【2024】102 号
总投资（万元）	60000	环保投资（万元）	600
环保投资占比（%）	1%	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 ² ）	47600
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划文件：《运河宿迁港产业园总体规划（2013-2030）》 审批部门：宿迁市人民政府 审批文件：《市政府关于同意运河宿迁港产业园总体规划（2013-2030）的批复》、《市政府关于同意洋北镇（运河宿迁港产业园）总体规划（局部调整）的批复》 审批文号：宿政复（2015）21号、宿政复（2020）32号		

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评文件：《洋北镇运河宿迁港产业园控制性详细规划环境影响报告书》</p> <p>审批部门：宿迁市生态环境局</p> <p>审查文件：《市生态环境局关于洋北镇运河宿迁港产业园控制性详细规划环境影响报告书的审查意见》</p> <p>审批文号：宿环建管〔2021〕10号</p>								
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1.1产业定位规划相符性</p> <p>根据《运河宿迁港产业园总体规划（2013-2030）（局部调整）》，园区产业整体分为四大产业组团：纺织产业园、仓储物流产业园、临港产业园、绿色建材产业园。主导产业类型为：绿色建材、化纤及纺织服装业（不含印染）、造纸和纸制品业（不含纸浆制造）、仓储物流产业、临港工业（主要是机械电子、玻璃及玻璃制品等依托港口发展的使用清洁能源且污染较轻的中大型制造企业）。本项目从事智能终端电子产品生产，行业类别为 C392 通讯设备制造、C396 智能消费设备制造，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，符合园区产业定位。</p> <p>1.2选址规划相符性</p> <p>本项目位于宿迁市宿城区洋北街道运河宿迁港康美新材料 1#、2#、4#厂房，运河宿迁港产业园规划范围：北至中铁装配科技（宿迁）有限公司，西至洋河大道，南至空地，东至空地，项目在规划范围内，项目用地性质为工业用地，符合规划要求。</p> <p>1.3规划环境影响评价符合性分析；</p> <p>本项目与与洋北镇运河宿迁港产业园控制性详细规划环境影响报告书的审查意见（宿环建管[2021]10 号）的相符性分析见下表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 本项目与宿环建管【2021】10 号文件相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="391 1442 1374 2000"> <thead> <tr> <th colspan="2">规划及环评批复情况</th> <th>本项目</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提高园区的环境建设发展水平</td> <td>坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，按照传统产业高端制造，绿色低碳的发展要求，高起点、高标准谋划园区和项目建设。项目应采用先进技术和设备，化纤纺织、造纸和纸制品制造等行业清洁生产应达到国际先进水平，执行最严格的排放标准。高耗水行业用水定额应达水利部《关于印发钢铁等十八项工业用水定额的通知》领跑值要求，开展废弃物减量化、资源化、循环利用。加强减污减碳协同共治工作，详细调查园区内现状碳排放情况，分析园区现状碳排放的主要排放类型、排放种类和碳排放强度。研究规划涉及重点行业碳排放水平，预测规划实施后的碳排放量和碳排放强度，对规划实施后的碳排放强度下降目标进行分析评价，提出明确的、具有可操作性的碳减排优化调整建议和碳排放管控对策和措施，推进重点行业和园区绿色低碳转型发展。园区企业因地制宜建设屋面光伏太阳能项</td> <td>本项目从事智能终端电子产品生产，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，生产技术成熟，采用先进的生产工艺、生产设备，符合循环经济和清洁生产要求，对工艺废水、噪声、固废等采取有效处理措施，确保各污染物达标排放。</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>	规划及环评批复情况		本项目	相符性	提高园区的环境建设发展水平	坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，按照传统产业高端制造，绿色低碳的发展要求，高起点、高标准谋划园区和项目建设。项目应采用先进技术和设备，化纤纺织、造纸和纸制品制造等行业清洁生产应达到国际先进水平，执行最严格的排放标准。高耗水行业用水定额应达水利部《关于印发钢铁等十八项工业用水定额的通知》领跑值要求，开展废弃物减量化、资源化、循环利用。加强减污减碳协同共治工作，详细调查园区内现状碳排放情况，分析园区现状碳排放的主要排放类型、排放种类和碳排放强度。研究规划涉及重点行业碳排放水平，预测规划实施后的碳排放量和碳排放强度，对规划实施后的碳排放强度下降目标进行分析评价，提出明确的、具有可操作性的碳减排优化调整建议和碳排放管控对策和措施，推进重点行业和园区绿色低碳转型发展。园区企业因地制宜建设屋面光伏太阳能项	本项目从事智能终端电子产品生产，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，生产技术成熟，采用先进的生产工艺、生产设备，符合循环经济和清洁生产要求，对工艺废水、噪声、固废等采取有效处理措施，确保各污染物达标排放。	相符
规划及环评批复情况		本项目	相符性						
提高园区的环境建设发展水平	坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一的原则，按照传统产业高端制造，绿色低碳的发展要求，高起点、高标准谋划园区和项目建设。项目应采用先进技术和设备，化纤纺织、造纸和纸制品制造等行业清洁生产应达到国际先进水平，执行最严格的排放标准。高耗水行业用水定额应达水利部《关于印发钢铁等十八项工业用水定额的通知》领跑值要求，开展废弃物减量化、资源化、循环利用。加强减污减碳协同共治工作，详细调查园区内现状碳排放情况，分析园区现状碳排放的主要排放类型、排放种类和碳排放强度。研究规划涉及重点行业碳排放水平，预测规划实施后的碳排放量和碳排放强度，对规划实施后的碳排放强度下降目标进行分析评价，提出明确的、具有可操作性的碳减排优化调整建议和碳排放管控对策和措施，推进重点行业和园区绿色低碳转型发展。园区企业因地制宜建设屋面光伏太阳能项	本项目从事智能终端电子产品生产，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，生产技术成熟，采用先进的生产工艺、生产设备，符合循环经济和清洁生产要求，对工艺废水、噪声、固废等采取有效处理措施，确保各污染物达标排放。	相符						

		目。		
	优化产业结构，严格入区项目准入门槛	园区建设应严格按照规划环评审查意见和《报告书》提出的生态环境准入清单，稳妥、有序推进园区后续开发。引进符合产业定位、清洁生产水平高、污染轻的项目，入区项目需经园区管委会书面同意，完成环境影响评价，严格执行“三同时”制度。园区主导产业定位为：绿色建材、化纤及纺织服装业（不含印染）、造纸和纸制品业（不含纸浆制造）、仓储物流产业、临港工业（主要是机械电子、玻璃及玻璃制品等依托港口发展的使用清洁能源且污染较轻的中大型制造企业）。严控未列入省、市重大项目的高架源项目入区。园区内现有涉及低端塑料制品制造企业，机制砂、碎石、水稳、商品混凝土等产生粉尘较大的建材企业的项目不得扩大生产规模。推进现有企业改造，采用先进的生产工艺、生产设备及污染治理技术，提高企业资源利用率、水重复利用率	本项目从事智能终端电子产品生产，属于园区定位的临港工业，符合产业园定位。本项目使用电能，使用先进的生产工艺与设备。故本项目为使用清洁能源且污染较轻的企业。项目严格落实各项环境保护制度。	相符
	加强区域环境综合整治。改善环境质量	加强环境综合整治，改善区域环境，同时加强两岸绿化带的建设，对水环境进行严格保护。“三同时”设施建设不到位、废水、废气不能稳定达标排放的企业立即实施整改，确保在今后的开发建设中严格执行环保准入门槛。为满足区域水环境质量改善的目标，本轮规划的实施必须协调区域水环境综合整治同步进行，并应保证纳污河流水质不进一步恶化。	本项目严格执行“三同时”制度，园区现有项目废水、废气能够稳定达标排放	相符
	完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力	严格落实《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）文件要求，建设项目开展环境风险评价，制定科学有效的环境风险应急措施。项目在正式投产前编制突发环境事件风险评估报告和突发环境事件应急预案。园区预案和企业预案须报相关生态环境部门备案。园区设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环保管理人员，统一对园区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作。	企业需要落实各类事故风险防范措施及应急预案。执行应急联动管理要求，定期检查及维护，避免非正常工况的发生。如发生异常情况导致环保措施不能正常运行，应立即停止生产，直到环保措施能正常运行，并定期演练。	相符
	因区实行污染物排放总量控制	园区污染物排放总量指标纳入宿城区总量指标内，符合本批复的限值要求，其中COD、氨氮、总磷、总氮、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 等总量指标应满足区域总量控制及污染物削减计划要求；其它污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门另行核批。	①本项目废水排入洋北污水处理厂集中处理。项目废水总量纳入洋北污水处理厂总量指标内。②项目排放废气为非甲烷总烃、锡及其化合物（按颗粒物计），在宿城区范围内平衡。	相符
其他符合性分析	<p>1.4产业政策符合性</p> <p>本项目从事智能终端电子产品生产，行业类别为C392 通讯设备制造、C396 智能消费设备制造，属于计算机、通信和其他电子设备制造业，符合园区产业定位。项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中的限值类、淘汰类，为允许类。</p> <p>本项目已取得宿迁市宿城区数据局备案，备案证号：宿区数据备【2024】102</p>			

号。

1.5 “三线一单”相符性分析

1.5.1生态红线相符性分析

根据《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2023年度生态环境分区管控动态更新成果》和《宿迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(宿环发〔2020〕78号),本项目位于运河宿迁港产业园,属于重点管控单元。

表 1-2 与迁市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

管控单元	要求	分类	内容	本项目情况	相符性
运河宿迁港产业园工业集聚区	环境管控单元准入要求	空间布局约束	禁止引入以下行业项目: (1) 汽车整车及零部件行业含有电镀、酸洗汽车零部件制造, 不使用水性漆或高固份油性漆企业; (2) 绿色建材行业电镀、酸洗, 未使用水性漆或高固份油性漆企业, 建工建材用化学助剂制造项目、涂料制造项目; (3) 仓储物流行业危险化学品及产能过剩的建材原料及产品; (4) 纺织行业染整项目; (5) 其他不在园区行业定位内的高污染型项目	本项目从事智能终端电子产品生产, 属于计算机、通信和其他电子设备制造业, 符合园区产业定位, 不属于禁止引用行业项目。	相符
		污染物排放管控	大气污染物排放量: 二氧化硫498.91吨/年, 氮氧化物1042.76吨/年、挥发性有机物69.2502吨/年、烟粉尘为243.99吨/年; 水污染物排放量: 废水量3781万立方米/年, 化学需氧量743.24吨/年、氨氮37.16吨/年、总磷7.43吨/年	本项目废气排放总量可向宿迁市宿城生态环境局申请总量, 废水经处理后接管至洋北镇污水处理厂集中处理。	相
		环境风险防控	园区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案, 区内各生产、仓储企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的生产装置, 杜绝泄漏物料进入环境, 配备必须的事故应急设备、物资, 并定期组织实战演练, 最大限度地防止和减轻事故的危害。	要求本企业项目建成后, 制定和完善应急预案; 具备环境风险管理制度、并定期演习。	相符
		资源开发效率要求	单位工业增加值综合能耗≤0.3吨标煤/万元; 单位工业增加值新鲜水耗≤6立方米/万元; 工业用水重复利用率≥75%	本项目生产技术成熟, 采用先进的生产工艺、生产设备, 符合循环经济理念和清洁生产要求。	相符

(1) 与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发【2018】74号)相符性

《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)将江苏省生态红线划分为陆域生态保护红线和海洋生态保护红线, 其中陆域生态保护红线包括自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的一级保护区、地质

公园的地质遗迹保护区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地保护区、水产种质资源保护区的核心区、重要湖泊湿地的核心保护区域等 8 种生态保护红线类型。对照《江苏省生态保护红线分布图》，项目不在生态保护红线范围内。

(2) 与《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发【2020】1号)相符性
 经与《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)中宿迁市生态红线范围相对照可知，本项目不在生态红线管控区域范围内。本项目在现有厂区内建设，不新增用地，邻近的生态空间保护区域为京杭大运河(宿城区)清水通道维护区，位于本项目北侧。本项目距此 2000m，符合要求。详见表 1-3。

表 1-3 建设项目附近生态红线区域一览表

生态空间保护区域名称	主导生态功能	保护区范围		面积(平方公里)			与本项目距离 m
		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	
京杭大运河(宿城区)清水通道维护区	水源水质保护	/	京杭大运河宿城段，西起皂河镇七堡村(宿豫与宿城区界)至发展大道运河桥东侧150米处水域及其背水坡堤脚以内区域，自宿迁节制闸闸下250米起东止郑楼镇蒋庄村(宿城与泗阳界)，含运河中间线以南水域及其一侧100米以内区域，城区部分仅到河流堤脚处。包括中运河饮用水源二级保护区和准保护区，二级保护区：一级保护区上、下游分别外延2000米的水域和陆域(上游宿城区石篓村向北)	/	7.05	7.05	2000

根据京杭大运河(宿城区)清水通道维护区红线范围可知，项目选址不在京杭大运河(宿城区)清水通道维护区红线管控范围内。因此，本项目的建设不违背《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)以及《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)要求。

对照《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》(苏政发【2021】20号)，本项目距离大运河江苏段主河道两岸 2 千米范围内，属于核心监控区。

表 1-4 与苏政发【2021】20 号相符性分析

要求	项目情况	相符性
<p>第十三条核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入： （一）非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；（二）新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；（三）对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；（四）不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；（五）不符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2019年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；（六）法律法规禁止或限制的其他情形。本条款在执行过程中，国家发布的产业政策、资源利用政策等另有规定的，按国家规定办理；涉及的管理规定有新修订的，按新修订版本执行。</p>	<p>本项目从事智能终端电子产品生产，行业类别为C392通讯设备制造、C396智能消费设备制造。根据项目工程分析，不属于高风险、高污染、高耗水产业。租赁现有标准化厂房，不新增用地，不会对大运河沿线环境造成影响。距离最近的生态空间保护区域2.0km，不在生态空间管控区域范围内，符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定。本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）限制类、淘汰类项目，符合上述（五）所说要求。本项目亦不属于法律法规禁止或限制的其他情形。符合国家相关政策。</p>	相符

综上，本项目符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发【2021】20号）相关要求。

1.5.2环境质量底线相符性

(1) 环境空气

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。因此，项目区域为不达标区，主要为 PM_{2.5}、O₃ 超标。

为改善大气环境质量，宿迁市结合《空气质量持续改善行动计划》，印发了《“首季争优”攻坚行动方案》和《“春夏攻坚”专项行动方案》，全力推动环境空气质量持续改善。宿迁市从三个方面采取措施，一是坚持工程治理，二是加强协同治理，三是强化污染应对。为持续深入打好蓝天保卫战，切实保障人民群众身体健康，坚决遏制大气污染恶化上升的势头，宿迁市制定了《市政府关于印发宿迁市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（宿政发〔2024〕97号），主要从以下几个方面对大气进行防治，一是优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；二是优化

能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；三是优化交通结构，大力发展绿色运输体系；四是强化面源污染治理，提升精细化管理水平。为进一步加强空气污染来临时的应急应对工作，2024年3月，修订印发了《宿迁市重污染天气应急预案》，为重污染天气应对提供保障。同时，加强日常空气质量的会商研判和预警预测，进一步提高污染天气预警预报的精准性、及时性，并强化市县协同、部门联动，做到精准预判、迅速响应、及时解除等。在严格落实相关措施后，当地环境空气质量能够得到改善。

(2) 水环境

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优Ⅲ比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 86.7%，无劣Ⅴ类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优Ⅲ水体比例为 100%，无劣Ⅴ类水体。

(3) 声环境

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，2023 年，功能区噪声方面，各类功能区昼间、夜间噪声均达标；区域环境噪声方面，全市城区昼间平均等效声级 56.8dB (A)，达二级水平，与 2022 年相比，全市区域环境噪声状况总体保持稳定；城市道路交通噪声方面，全市昼间平均等效声级 62.1dB (A)，交通噪声强度为一级，声环境质量为好。

本项目厂界 50m 范围内，无声环境保护目标。

本项目建设后废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，项目的建设符合环境质量底线相关标准要求。

1.5.3 资源利用上线

本项目用水来自自来水管网，不会达到资源利用上线；项目用电由市政电网所供给，不会达到资源利用上线；项目用地属于工业用地，符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

1.5.4 环境准入负面清单

表 1-5 本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单》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（2024年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目产品、所用设备及工艺均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制及淘汰类，为鼓励类，符合该文件的要求
2	《限制用地项目目录（2012）》	本项目用地性质为工业用地，不在国家《限制用地项目目录（2012）》中

	年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》中
3	《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)》中
4	《市场准入负面清单(2022年版)》	本项目不属于《市场准入负面清单(2022年版)》禁止准入类
5	《关于印发长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)的通知》(推动长江经济带发展领导小组办公室文件,长江办[2022]7号)	不属于其中禁止建设项目

本项目与洋北镇运河宿迁港产业园环境准入负面清单相符性分析内容见表。

表 1-6 本项目与洋北镇运河宿迁港产业园准入负面清单相符性分析

类别		本项目	相符性
产业定位	绿色建材、化纤及纺织服装业(不含印染)、造纸和纸制品业(不含纸浆制造)、仓储物流产业、临港工业(主要是机械电子、玻璃及玻璃制品等依托港口发展的使用清洁能源且污染较轻的中大型制造企业)	本项目从事智能终端电子产品生产,属于临港产业,符合园区产业规划定位	相符
禁止类项目清单	绿色建材:涉及电镀、酸洗、不使用水性漆或高固份油漆的喷漆项目,建工建材用化学助剂制造项目、涂料制造项目等;涉及碎石、机制砂、水稳和商品混凝土等产生粉尘较大的项目(符合专项规划,为省市重大项目配套的大临工程除外)。化纤纺织服装:印染项目。仓储物流:危险化学品。临港工业:涉及高危生产工艺的;使用涂料不符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求(GB/T38597-2020)》和溶剂型涂料项目;平板玻璃、陶土坩埚拉丝玻璃纤维和制品及其增强塑料(玻璃钢)制品。造纸及纸制品业:化学制浆造纸企业。高能耗、高污染、高风险和落后技术、落后工艺、落后装备的项目;涉及电镀、重点行业涉及重点重金属排放的、化工、印染、制革等污染大的项目	本项目不属于禁止类项目。	相符
空间布局约束	针对生态保护红线,实施空间退让。本次规划针对作业区外区域退让 100m(避开城东水厂饮用水水源保护区(宿城区)陆域 100m 保护范围),沿岸港口建设必须严格按照省人民政府批复的规划进行,污染防治、风险防范、事故应急等环保措施必须达到相关要求。根据《江苏省生态空间管控区域规划》,废黄河(宿城区)重要湿地范围为古黄河水城及其两侧 100 米以内的区域。产业园沿古黄河进行建设,靠近古黄河一侧设置 100m 空间防护距离进行退让,园区尾水管网以顶管形式穿越古黄河,不涉及重要湿地范围开发活动。	距项目最近的生态空间保护区域为“京杭大运河”,位于本项目所在地北侧,最近相对距离为2000m,不在生态空间管控区域范围内。	相符
污染物排放总量控制	大气污染物:SO ₂ ≤596.69t/a、NO _x ≤1155.11t/a、VOCs≤83.94t/a、烟(粉)尘≤306.65t/a。水污染物:COD≤109.5t/a、氨氮≤5.475t/a、总磷≤1.095t/a、总氮≤5.475t/a	本项目废气VOCs(以非甲烷总烃计)≤0.031t/a、锡及其化合物(以颗粒物计)≤	相符

			0.0004t/a; 废水经处理后接管至洋北镇污水处理厂集中处理后回用于国家能源集团宿迁发电有限公司循环冷却水系统补给,不会对周围水环境造成影响。	
环境风险防控	园区及入区企业均应制定并落实各类事故风险防范措施及应急预案;区内各生产、仓储企业须按规范要求建设贮存、使用危险化学品的生产装置,杜绝泄漏物料进入环境,配备必须的事故应急设备、物资。		要求本项目企业建成后,落实各类事故风险防范措施及应急预案;项目按规范要求建设贮存、使用危险化学品的生产装置;配备必须的事故应急设备、物资。	相符
资源开发利用要求	产业园实行集中供热,其他因工业企业设置各类加热炉及居民生活所需燃料应优先使用天然气、电等清洁燃料,有条件使用轻柴油、成型生物质燃料。其他燃料使用须符合《关于发布的通知》(国环规大气(2017)2号)要求		本项目使用清洁能源电能,不涉及高污染燃料的使用。	相符

1.6 相关环保政策的相符性分析

(1) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相符性分析

表 1-7 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)文件相符性分析

序号	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)控制要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的原辅料锡膏、助焊剂、酒精等均存放于密封的容器内,非取用状态时均加盖、封闭,保持密封,本项目仓库已做防渗处理。	相符
2	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时,应采用密闭容器、罐车。 粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式,或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目液态VOCs物料助焊剂、酒精等均存放于密封的容器内进行物料转移。	相符
3	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。	本项目液态VOCs物料助焊剂采用局部气体收集,产生的废气经处理后排放。	相符
4	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	焊接废气集气罩收集后经袋除尘器+二级活性炭处理后通过15m高DA001排气筒排放。	相符

5	收集的废气中非甲烷总烃（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%	本项目废气经布袋除尘器+二级活性炭处理后通过15m高DA001排气筒排放。非甲烷总烃处理效率可以稳定达到80%。	相符
6	企业应记录含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、排放去向以及VOCs含量。记录保存期限不得少于三年。	本次环评要求企业按要求建立进货台账，使用量、废弃量等均有记录，台账保存期限不少于3年	相符

综上，本项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求。

(2)与《关于进一步明确涉VOCs建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》（宿环办【2020】11号）相关性分析

表 1-7 与宿环办【2020】11号文件要求相符性分析

序号	文件要求	本项目建设情况	相符性
1	凡涉VOCs排放的建设项目，有行业标准应优先执行行业标准，无行业标准应执行国家、江苏省相关排放标准和参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）等标准中最严格的标准。厂区内无组织排放应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）VOCs特别排放限值。	本项目非甲烷总烃有组织、无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准值。	相符
2	禁止审批生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等建设项目环境影响评价文件。新报批环境影响评价文件的建设项目应使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，VOCs含量应满足《涂料中挥发性有机物限量》（DB32/T3500—2019）限值要求。建设项目应通过使用水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头控制VOCs产生量。	本项目不涉及使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	相符
3	对照《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019），重点加强含VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源VOCs管控评价审查。家具制造、包装、印刷、工业涂装、人造板制造、化工等重点行业的相关企业，涉VOCs物料全部采取密闭储存，物料转移、输送、配料、使用等作业环节应采取密闭设备或在密闭空间内操作。	本项目原辅材料均密闭储存，存放于原料仓库内，除人员、物料进出外，门处于紧闭状态。	相符
4	除用于恶臭异味治理外，不得采用低温等离子、光催化、光氧化、生物法等低效处理技术。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。严禁采用活性炭吸附、喷淋等单级废气处理工艺。必须采用活性炭吸附技术的，应制定活性炭定期更换管理制度，并做好台账。	本项目有机废气采用二级活性炭吸附装置处理；企业制定活性炭定期更换管理制度，并做好台账。	相符

5	各县区（开发区、新区、园区）必须完成上年度VOCs总量减排任务方可审批辖区内的涉新增VOCs污染物产排的新建、改建、扩建、迁建项目。未完成VOCs总量减排任务的地区，暂缓其涉新增VOCs污染物排放的建设项目审批。严格涉VOCs产排的新建、改建、扩建、迁建项目的VOCs排放总量指标平衡，落实现役源2倍、关闭源1.5倍替代政策。	本项目严格执行宿迁市建设项目环保管理VOCs总量前置审核制，非甲烷总烃总量在宿城区总量指标中平衡	相符
---	---	--	----

综上所述，本项目与《关于进一步明确涉 VOCs 建设项目环境影响评价文件审批工作要求的通知》文件要求是相符的。

(5)与《江苏省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办【2022】218 号文）相符性分析

表 1-10 与苏环办【2022】218 号相符性分析

相关要求	本项目	相符性
健全制度规范管理。活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，鼓励有条件的实现与生产装置的连锁控制。所有活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容。企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于5年。	根据苏环办【2022】218号要求，本项目建成后，活性炭吸附装置按要求先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机，并按要求设置悬挂铭牌。企业按要求做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，台账记录保存期限不少于5年。	相符

(6)与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办【2022】7号）相符性分析

表与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办【2022】7号）相符性分析

负面清单要求	本项目情况	符合性
1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不在饮用水水源以及保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		
3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目用地性质为工业用地，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目所在地不在生态保护红线范围和清	符合
4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。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。		
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。	单中所列河流1公里范围内。	
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。		
	7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。		
	8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为电子产品制造项目，不属于目录中明确的禁止类项目。	符合
	9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。		
	10.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。		
	11.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目		
	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定		
(7)与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则相符性分析			
表 与长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》江苏省实施细则相符性分析			
	指南要求	项目情况	相符性
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年)》《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。	符合
	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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不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。	符合
	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，改建项目应当削减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合

		利等有关方面界定并落实管控责任。		
		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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	符合
		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。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线。	符合
		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	本项目未在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
	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。	本项目不开展捕捞。	符合
		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。	本项目不属于化工项目。	符合
		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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
		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。	本项目不属于太湖流域一、二、三级保护区内。	符合
		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。	符合
		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。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
		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。	符合
		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。	本项目不属于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	符合

		共设施项目。	
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。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。	符合
	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。	本项目不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
	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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	符合
	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。	本项目不属于江苏省限制类、淘汰类、禁止类项目，也不属于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。	符合
	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。	本项目不属于高耗能项目。	符合

(7) 与《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) 相符性分析

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) 中“(一) 明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织(附件1) 等行业为重点，分阶段推进3130家企业(附件2) 清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020) 规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中VOCs 含量的限值要求。”

本项目属于计算机、通信和其他电子设备制造业，不属于重点行业。本项目使用的清洗剂有机物含量为553g/L，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38502-2020) 中表1清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求(≤900g/L)。本项目使用的胶粘剂挥发性有机物含量为3g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020) 中表3本体型胶粘剂VOC限量(≤200g/kg) 的要求。故建设项目与《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)相符。

①清洗剂 VOC 含量与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38502-2020)相符性分析

表 1-8 项目清洗剂 VOC 含量与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38502-2020)相符性分析

序号	清洗剂名称	清洗剂类型	项目	限值	本项目	是否符合文件要求
1	乙醇	有机溶剂清洗机	VOC含量	≤900g/L	553g/L	符合

注：项目使用 70%乙醇作为清洗剂，乙醇密度约为 0.79g/mL。

②胶粘剂 VOC 含量与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析

表 1-9 项目胶粘剂 VOC 含量与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析

序号	胶粘剂类型	应用领域	VOC含量限量值	胶粘剂名称	VOC含量	是否符合文件要求
1	本体型胶粘剂	其他	200g/kg	紫外线固化胶粘剂	3g/kg	符合

注：根据检测报告，本项目原辅材料紫外线固化胶粘剂挥发性有机化合物含量为 3g/kg。

(8)与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办【2024】16号)相符性分析

表与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》(苏环办【2024】16号)相符性分析

序号	文件要求	本项目	相符性
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定鉴别用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危	本环评已按要求评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，以论述贮存、转移和利用处理方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。本项目无副产品产生。项目产生的危废委托有资质单位处置。	

		险废物经营许可证审查要求衔接一致。	
2		落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业-39”、“塑料制品业292”，本项目属于“其他”需进行登记管理类；因此本项目应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记，按要求申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况。
4		规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目拟在4#厂房内设置一间危废暂存库，各类危险废物按类别分别贮存于专用容器内并采取
5		强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物生产工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目建成后，按要求落实危险废物转移电子联单制度。
6		落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本环评要求项目建成后在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并于中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息
7		规范一般工业固废管理。企业需按照	本环评要求本项目建成后应按照

	<p>《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T2763-2022）执行。</p>	<p>《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，建立一般工业固废台账。</p>	
--	--	---	--

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1项目由来

德巨电子科技（江苏有限公司）成立于2024年1月11日，主要从事智能终端电子产品的生产。德巨电子科技（江苏）有限公司拟投资60000万元，租赁江苏省宿迁市宿城区洋北街道运河宿迁港康美新材料1#、2#、4#厂房，建筑面积约47600平方米，购买PCB光板、锡膏、LCD显示屏等原辅材料，购置上板机、印刷机、贴片机等主要设备约186台套。项目建成后，可形成年产3000万套智能终端电子产品的生产能力，主要产品类型包括智能手机、平板、翻译笔、无人机等。

目前本项目以取得宿迁市宿城区数据局备案文件，备案证号：宿区数据备【2024】102号，本项目为新建项目，项目处于前期筹备阶段，不属于未批先建。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及其它相关建设项目环境保护管理的规定，要求本项目进行环境影响评价。本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中C3922 通讯终端设备制造、C3963 智能无人飞行器制造及C3969 其他智能消费设备制造。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定，本项目类别属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业”中“79、智能消费设备制造 396”及“82 通信设备制造 392”，本项目需编写编制环境影响报告表。据此，德巨电子科技（江苏）有限公司委托江苏联晟生态环境科技有限公司承担该项目的环评评价工作，我单位在资料收集、现场踏勘后依据环境影响评价技术导则和技术规范的要求编制了本项目的环评报告表，报请审查。

2.2产品方案

本项目产品方案见表。

表 2-1 产品方案

序号	产品	年产量	产品方案			年生产时间
			名称	数量	产品质量标准	
1	智能终端电子产品	3000万套	智能手机	1000万套	《信息技术设备安全第1部分：通用要求》 (GB4943.1-2011)	2008h
			平板	1000万套		
			翻译笔	500万套		
			无人机	500万套		

注：1、产品方案根据订单调整；

2、智能手机、平板、翻译笔、无人机的主要构造基本相同，生产工艺基本相同，项目自行生产加工的塑料零件、PCB板主要区别在于部件规格的不同，另外部件组装方式，顺序上有所区别。

2.3 公辅工程

本项目公辅工程见下表。

表 2-2 公辅工程一览表

工程类别	建筑名称	设计能力		备注
主体工程	1#厂房	建筑面积约16501.56m ² , 包括组装车间、包装车间、仓库		依托租赁厂房
	2#厂房	建筑面积约16501.566m ² , 包括注塑车间、组装车间及包装车间		依托租赁厂房
	4#厂房	建筑面积约14731.56 m ² , 包括SMT贴片车间、插件车间		依托租赁厂房
辅助工程	办公室	建筑面积约2400m ²		依托租赁厂房
贮运工程	原料运输	汽车运输		/
	原料仓库	建筑面积1200m ²		依托租赁厂房
	成品仓库	建筑面积5000m ²		依托租赁厂房
公用工程	给水	6275t/a		园区自来水管网
	排水	5020t/a		实行雨污分流, 雨水进入雨水管网; 生活污水依托已建排水管道
	供电	200kwh/a		园区供电电网
环保工程	废气处理	回流焊废气	抽风管道+袋式除尘器+二级活性炭+15m高排气筒 (DA001)	达标排放
		波峰焊废气	抽风管道+袋式除尘器+二级活性炭+15m高排气筒 (DA001)	
		危废仓库废气	负压收集+袋式除尘器+二级活性炭+15m高排气筒 (DA001)	
		注塑废气	集气罩+二级活性炭+15m高排气筒 (DA002)	
	废水处理	生活污水: 园区化粪池		接管洋北镇污水处理厂
	噪声处理	选用低噪设备、厂房隔声、距离衰减		厂界噪声达标
	固废处理	一般固废	设置一处占地面积约40m ² 一般暂存场所, 用于一般固废暂存	
危险固废		设置一处占地面积约20m ² 危废仓库, 用于危险固废暂存		

2.4 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-3 主要生产设备

序号	工序	设备名称	型号	单位	数量	位置
----	----	------	----	----	----	----

注塑生产线				条	20	2#厂房 注塑车间
1	注塑成型	注塑机	JTT-1600R	台	20	
SMT贴片生产线				条	12	4#厂房
2	锡膏印刷	上板机	HN-360L	台	16	
3	锡膏印刷	印刷机	UP2000	台	16	
4	贴片	贴片机	HCT-DOB800L	台	40	
5	回流焊	回流焊	HN-830	台	12	
插件生产线				条	4	
6	波峰焊	波峰焊	JT-620/JT-SMART	台	4	1#、2# 厂房组 装车间， 各5条生 产线
组装生产线				条	10	
7	组装	自动螺丝机	/	台	10	
8	组装	自动点胶机	RS-77	台	2	
辅助设备						
9	/	烘箱	ETE-GHX-2880	台	4	4#厂房
10	锡膏印刷	SPI	KY-8030L	台	16	
11	检验	AOI	AOI-OL10C	台	16	
12	检测	检测机	v6600	台	10	
13	检测	检测机	7400	台	20	
14	/	空压机	/	台	3	厂房外

2.5原辅材料

本项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 原辅材料一览表

序号	生产线	名称	单位	年用量	最大贮存量	规格成分	是否属于危化品	工艺
1	注塑成型	ABS塑料粒子	吨	34	2.5	丙烯腈、丁二烯、苯乙烯的三元共聚物	否	注塑成型
2	SMT贴片、插件	PCB光板	万片	3003	250	空白电路板	否	SMT贴片、插件
3		无铅锡膏	吨	1.3	0.1	锡、银铜 86%-89%、松脂 3.6%-5.4%、溶剂 1.8-3.6%、添加剂 微量	否	锡膏印刷
4		无铅锡条	吨	10	0.5	99.3%锡、0.7%铜	否	波峰焊

5		无铅锡丝	吨	0.2	0.02	锡、铜、微量助剂	否	补焊	
6		助焊剂	吨	0.05	0.004	改良松香树脂3.0-6.5%，活化剂1.0-2.8%，醇类溶剂84.5-90.0%，保密成分≤5.0%	否	波峰焊	
7		乙醇	吨	0.8	0.05	70%纯度	否	擦拭	
8		电子配件	电容	万个	200000	10000	/	否	贴片、插件
9			电阻	万个	300000	25000	/	否	贴片、插件
10			电感	万个	150000	12500	/	否	贴片、插件
11			二极管	万个	8000	1000	/	否	贴片、插件
12			三极管	万个	8000	1000	/	否	贴片、插件
13			IC	万个	5000	500	/	否	贴片、插件
15			尾插	万个	5000	500	/	否	贴片、插件
16			其他电子配件	万个	6000	500	/	否	贴片、插件
17			电子辅料	LCD显示屏	万片	3000	250	/	否
18		壳料		万个	3000	250	/	否	组装
19		电池		万个	3000	250	/	否	组装
20		扬声器		万个	5000	500	/	否	组装
21	组装	震子		万个	3000	250	/	否	组装
22		摄像头		万个	3000	250	/	否	组装
23		麦克		万个	3000	250	/	否	组装
24		听筒		万个	3000	250	/	否	组装
25		其他电子辅料		万个	3000	250	/	否	组装
26		辅助材料	纸箱	PCS	20000	1500	/	否	产品包装
27			气泡袋	万片	1000	100	/	否	产品包装
28			透明胶带	箱	300	25	/	否	生产辅助用

29	美纹胶带	卷	1000	1000	/	否	生产辅助用
30	斑马胶	卷	300	25	/	否	生产辅助用
31	耐高温胶	卷	200	20	/	否	生产辅助用
32	紫外光固化胶粘剂	吨	0.1	0.01	/	否	组装
33	无尘布	包	2000	200	/	否	擦拭
34	钢网纸	箱	200	20	/	否	擦拭
35	静电手环	个	1000	100	/	否	员工佩戴
36	手指套	包	2000	200	/	否	员工使用
37	接料带	片	50000	4000	/	否	生产辅助用

表 2-5 原辅材料理化性质表

名称	理化性质	毒性	可燃性	是否属于风险物质
ABS塑料粒子	ABS (AcrylonitrileButadieneStyrene的首字母缩写) 是一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子结构材料, 又称ABS树脂; 微黄色固体, 有一定的韧性, 密度约为 1.04~1.06g/cm ³ 。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强, 也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。熔点为180° C, 分解温度为280° C。该塑料无毒、无味且质轻, 是通用塑料中最轻的。	无资料	可燃	否
无铅锡膏	英文名solder paste, 灰色膏体。焊锡膏是伴随着SMT应运而生的一种新型焊接材料, 是由焊锡粉、助焊剂以及其它的表面活性剂、触变剂等加以混合, 形成的膏状混合物。主要用于SMT业PCB表面电阻、电容、IC等电子元件的焊接。	无资料	可燃	否
无铅锡条	锡条是焊锡中的一种产品, 锡条可分为有铅锡条和无铅锡条两种, 均是用于线路板的焊接。纯锡制造, 湿润性、流动性好, 易上锡。焊点光亮、饱满、不会虚焊等不良现象。加入足量的抗氧化元素, 抗氧化能力强。纯锡制造, 锡渣少, 减少不必要的浪费。	无资料	不燃	否
无铅锡丝	是一种不含铅的焊料, 主要成份包括 99.3锡(Sn)、0.7铜(Cu), 熔化温度 217-220° C。特点: 锡纯度高, 湿润性、导电性、导热性能好, 绕线整齐, 不打结, 易焊接操作, 工效高。	无资料	不燃	否

助焊剂	无色透明液体状，醇类清香气味，比重：0.823±0.010，沸点范围：76.0-82.5℃，溶解性：与水互溶，可混溶于醚、氯仿、甘油、等多数溶剂。主要成分（MSDS）：改良松香树脂 3.0%~6.5%、活化剂 1.0%~2.8%、醇类溶剂 84.5%~90.0%、保密成分≤5.0%	LD50：大鼠经口 LD50mg/kg：7060；小鼠经口 LD50mg/kg：3450；兔经口 LD50mg/kg：6300；兔经皮 LD50mg/kg：7430；LC50：大鼠吸入 LC50 (mg/m ³ , 10H)：37620	可燃	否
乙醇	CH ₃ CH ₂ OH，分子量46.07，无色透明液体，具有特殊香味，并略带刺激；易燃，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶，密度为0.79t/m ³ ，熔点-114.19℃，沸点78.39℃，蒸汽压5.33kPa/19℃，闪点（闭环）14℃；危险特性，与氧化剂发生剧烈反应，有引起燃烧爆炸的危险。	LD50:7060mg/kg (兔经口), 7430mg/kg (兔经皮)	可燃	否
紫外线固化胶粘剂	紫外光固化型的丙烯酸树脂胶粘剂，主要成分为聚氨酯丙烯酸酯20~50%、改性环氧丙烯酸酯20~50%、特殊丙烯酸酯10~30%、丙烯酸酯单体30%、偶联剂1~3%、引发剂1~8%。根据UV胶VOCs测定报告可知，UV胶水的VOCs含量为3g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）本体胶粘剂的限量值要求。	无资料	可燃	否

部分原料用量核算：

(1) ABS 塑料粒子用量匹配性分析

本项目产品所需塑料配件较小，为不规则形状，平均尺寸为1cm×1cm×1cm，注塑工艺使用原材料为ABS塑料粒子，密度为1.05~1.18g/cm³，本项目取平均值1.12g/cm³，单个零件重量为1.12g，本项目年生产3000万套终端电子产品，每套电子产品配套一个配件，则ABS塑料粒子使用量约33.6t/a，建设单位提供的原辅材料中ABS塑料粒子消耗量为34t/a，即建设单位提供的塑料粒子用量与产能匹配。

(2) 无铅锡膏锡膏用量匹配性分析

对SMT贴片锡膏用量为0.06g~0.1g，平均用量约0.08g/片，本项目SMT贴片1500万件，则锡膏用量约1.2t/a。考虑到生产过程中，有锡渣及废电路板产生，建设单位提供的原辅材料中无铅锡膏消耗量为1.3t，即建设单位提供的无铅锡膏用量与产能匹配。

(3) 助焊剂用量匹配性分析

助焊剂是焊接时使用的辅料，主要作用是清除焊料和被焊母材表面的氧化物，使金属表面达到必要的清洁度，防止焊接时再次氧化，降低焊料表面张力，提高焊接性能。

本项目选用的无铅锡条在严格的品管条件下，再经过真空脱氧处理，有效控制氧化程度及金属、非金属新质含量，锡条表面无氧化物，油污等杂质。在厂区贮存与使用期间，可能造成少量无铅锡条氧化，因此考虑到10%的插件PCB板需要使用助焊剂。助焊剂喷涂量可根据产品需求调整，单个插件PCB板平均喷涂量约0.04g助焊剂用量

=15000000*10%*0.04*10⁻⁶=0.048t/a，本环评按助焊剂用量为 0.05t/a 进行申报，建设单位提供的助焊剂用量与产能匹配。

(4) 酒精用量匹配性分析

擦拭时，员工采用无尘布按压酒精瓶压取酒精，平均用量约 0.02g/台，年生产 3000 万件产品，酒精用量约 0.6t/a，SMT 贴片网板预计每 2 天用酒精擦洗 1 次，每次酒精用量约 1kg 左右，网板清洗酒精年用量为 0.1255t/a，项目酒精用量 0.7255t/a。建设单位提供的原辅材料中酒精消耗量为 0.8t，即建设单位提供的酒精用量与产能匹配。

2.5 职工人数及工作制度

职工人数：本项目劳动定员 500 人。

工作制度：年生产 251 天，单班制，每天工作 8 小时（8:00~17:00），共 2008 小时。

2.6 项目周边概况

(1) 厂区概况：本项目租赁宿城区洋北街道运河宿迁港康美新材 1#、2#、4# 厂房，东侧为港城路，西侧为空地，南侧为云帆大道，北侧为 3# 厂房、6# 厂房。

(2) 厂区平面布置：

本项目 1# 厂房用于包括组装车间、包装车间、仓库，2# 厂房用于注塑车间、组装车间及包装车间，4# 厂房用于 SMT 贴片车间、插件车间。项目平面布置要求紧凑合理，节约用地，符合工厂生产工艺要求；设置消防通道，符合相关规范。项目平面布置详见附图。

2.7 工艺流程

2.7.1 工艺流程及产排污环节图

本项目工艺流程主要包括 4 个部分，分别是注塑成型、SMT 贴片、插件、组装。具体工艺流程如下。

1、注塑成型工艺流程

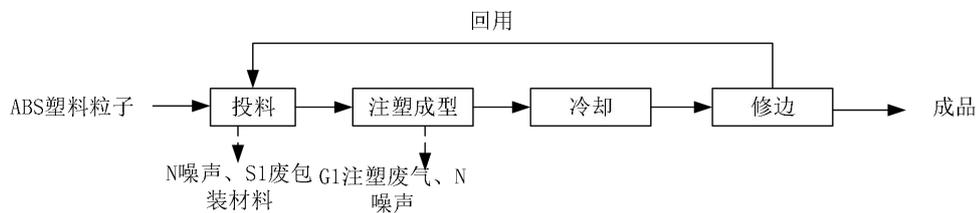


图 1 注塑成型工艺流程图

工艺流程：

(1) 投料：根据产品要求将 ABS 塑料粒子等投加到注塑机料斗中，该过程原料为 ABS 颗粒，粒径 ≥3mm，不涉及粉尘废气产生，此过程会产生 N 噪声、S1 废包装材料。

工艺流程和产排污环节

(2) 注塑成型：注塑机内装入指定模具，料斗中的 ABS 塑料粒子等通过密闭管道输送进入注塑机中，在注塑机内电加热完全融化，加热温度设定值 200℃~220℃，熔融状态的物料通过螺杆推射注入注塑机的模具内，充模结束后，保持一定时间的压力，待产品成型，制成塑料配件等，成型时间约 5~10s。该过程达不到 ABS 树脂分子热解温度，不会产生苯乙烯、丙烯腈、丁二烯等单体废气，但由于在注塑剪切挤压力作用下，少量短链分子间发生断链、分解、降解，产生微量游离单体废气。此过程会产生 G1 注塑废气、N 噪声。

冷却：对已成型的塑料件进行自然冷却。

修边：对注塑成型的产品可能边缘不整齐，需要进行人工修边、去除毛刺等。本项目注塑件性状较小（不规则形状，平均尺寸为 1cm×1cm×1cm），可直接回用生产。

2、smt 贴片工艺流程

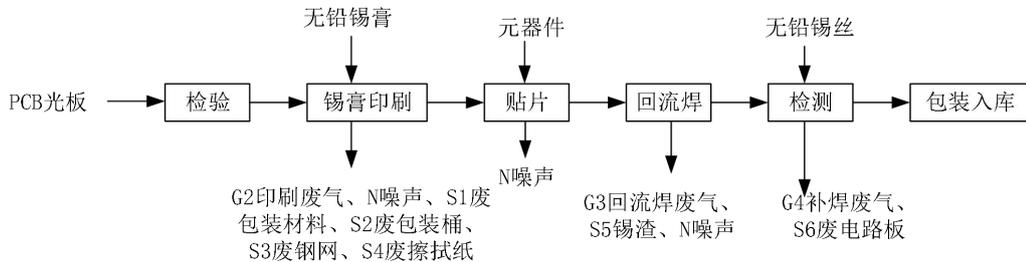


图 2 smt 贴片工艺流程图

工艺简述：

(1) 检验：通过测试设备检验生产所用原料是否符合工程技术要求，确保来料合格，经过检查合格的物料入库暂存，在使用前到仓库进行领料。

(2) 锡膏印刷：根据产品实际需求，印刷机自动将 PCB 光板依序送入印刷机轨道进行印刷作业。印刷机将 PCB 光板焊盘与钢网孔进行定位后将无铅焊锡膏印刷在 PCB 电路板上，为元器件的贴片焊接做准备。本项目使用的是外购无铅锡膏，不需加热，常温下焊膏挥发性很低，本次评价将印刷过程中挥发的有机废气纳入回流焊接工序一并分析。此过程产生 G2 印刷废气、N 噪声、S1 废包装材料、S2 废包装桶。此外，印刷完一定量电路板后，使用擦拭纸擦除钢网上的锡膏，产生 S3 废擦拭纸、S4 废钢网。

(3) 贴片：用自动贴片机将表面组装元器件准确安装到 PCB 板固定位置上。此工序产生 N 噪声。

(4) 回流焊：通过回流焊电加热至 240℃将无铅锡膏熔化，使表面组装元器件与 PCB 板牢固粘接在一起。将贴片后的 PCB 电路板送入回流焊机中进行回流焊接，回流炉采用电加热，设定温度加热温度为 160℃-270℃，实际焊接温度小于 250℃，时间控制在 10~60s，将该工序主要产生 G3 回流焊废气、S5 锡渣与 N 噪声。

(5) 检测：采用 AOI 光学检测仪对焊接好的 PCB 板进行自动检测，如短路、少锡、多锡、缺件、偏位、形状不良等。检测合格的产品包装入库，不合格产品直接报废或重新进行返修，返修过程中需使用锡丝进行人工补焊后进行再次检测，锡丝内含有少量助焊剂，此过程产生 G4 补焊废气、S6 废电路板。

包装入库：将合格的 PCB 板按要求包装后放入周转箱，进行下一步生产环节。

3、插件工艺流程

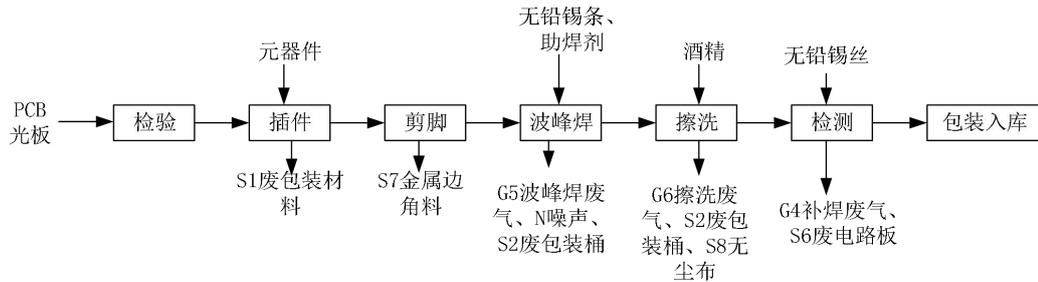


图 3 电子产品整机工艺流程图

工艺简述：

(1) 检验：通过测试设备检验生产所用原料是否符合工程技术要求，确保来料合格，经过检查合格的物料入库暂存，在使用前到仓库进行领料。

(2) 插件：手工将元器件插装到 PCB 板固定位置上，此过程产生 S1 废包装材料。

(3) 剪脚：引脚过长插件需要进行剪脚，此过程产生 S7 金属边角料

(4) 波峰焊接：波峰焊是在锡炉内的锡槽中将锡条溶成液态，操作温度约 220℃，利用电机搅动形成波，加入助焊剂让 PCB 板与元器件便于焊接，实现元器件焊端或引脚与印制板焊盘间机械与电气连接的软钎焊。该过程会产生 G5 波峰焊废气、N 噪声、S2 废包装桶。

(5) 擦洗：进行波峰焊接之后，板子都会比较脏，需使用酒精进行擦洗。此过程产生 G6 擦洗废气、S2 废无尘布、S2 废包装桶。

(6) 检测：采用 AOI 光学检测仪对焊接好的 PCB 板进行自动检测，如短路、少锡、多锡、缺件、偏位、形状不良等。检测合格的产品包装入库，不合格产品直接报废或重新进行返修，返修过程中需使用锡丝进行人工补焊后进行再次检测，锡丝内含有少量助焊剂，此过程产生 G4 补焊废气、S6 废电路板。

(7) 包装入库：将合格的 PCB 板按要求包装后放入周转箱，进行下一步生产环节。

4、组装工艺流程

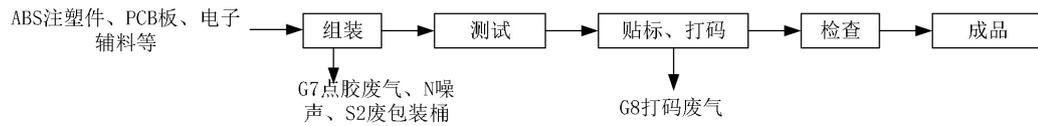


图4 组装工艺流程图

(1) 组装：将ABS注塑件、PCB成品、电子辅料等以及其他外购配件进行组装。部分组装部位可能需要进行点胶固定，此过程产生G7点胶废气、N噪声、S2废包装桶。

(2) 测试：对成品进行检测，合格品入库，不合格品进行返修。

(3) 贴标、打码：在成品上贴上标签及采用激光打标机印上标记，包括安全码打标、2D码打标、标记线打标、出货码打标等，此工序产生G8打码废气。

(4) 检查：对成品进行检查，合格品入库，不合格品进行返修。

表2-6 产污环节一览表

类型	编号	产污环节	污染物	处置方式	排放方式
废气	G1	注塑	非甲烷总烃	二级活性炭+15m高排气筒 (DA002)	达标排放
	G2	锡膏印刷	非甲烷总烃、锡及其化合物	袋式除尘器+二级活性炭+15m高排气筒 (DA001)	
	G3	回流焊	非甲烷总烃、锡及其化合物		
	G4	检测	非甲烷总烃、锡及其化合物		
	G5	波峰焊	非甲烷总烃、锡及其化合物		
	G6	擦洗	非甲烷总烃	车间内无组织排放	
	G7	组装	非甲烷总烃	车间内无组织排放	
	G8	贴标、打码	颗粒物	车间内无组织排放	
废水	W	员工生活	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	园区化粪池	接管至洋北镇污水处理厂
固废	S1	投料、锡膏印刷	废包装材料	收集外售	零排放
	S2	锡膏印刷、波峰焊、擦洗、组装	废包装桶	厂家回收	
	S3	锡膏印刷	废钢网	委托有资质单位处理	
	S4	锡膏印刷	废擦拭纸	委托有资质单位处理	
	S5	回流焊	锡渣	厂家回收	
	S6	检测	废电路板	委托有资质单位处理	
	S7	剪脚	金属边角料	收集外售	
	S8	擦洗	无尘布	委托有资质单位处理	
	S9	废气处理	废布袋	委托有资质单位处理	

		S10	废气处理	废活性炭	委托有资质单位处理	
		S11	员工生活	生活垃圾	环卫清运	
	噪声	N	投料、注塑成型、锡膏印刷、贴片、回流焊、插件、波峰焊、组装	设备噪声	合理布局、采用隔声、减振措施、优先选用低噪设备	厂界噪声达标排放标准
与项目有关的环境污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁宿迁市宿城区运河宿迁港康美新材料 1#、2#、4# 厂房。经现场踏勘，厂房为闲置厂房，故本项目不存在原有环境污染情况及历史遗留环境问题。</p> <p>项目运行过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物管理责任主体明确如下：</p> <p>1、德巨电子（江苏）有限公司产生的废气污染物由德巨电子（江苏）有限公司自行配套环保设施处理达标后排放。</p> <p>2、生活污水通过园区化粪池处理后经市政管网排入洋北镇污水处理厂。宿迁市运河港区开发区集团有限公司对园区污水总排口达标排放负责。</p> <p>3、德巨电子（江苏）有限公司应加强本项目噪声设备的日常维护，保持设备良好运行，减少噪声影响，并对本项目租赁范围厂界噪声达标排放负责</p> <p>4、有限公司生产过程中产生的工业固体废物（包括一般工业固体废物、危险废物）存放区域必须置于其租赁厂房区域内，危险废物须委托有资质的单位进行处理。</p> <p>本项目环保责任主体为德巨电子科技（江苏）有限公司，由其落实污染防治措施，对项目污染物达标排放负责并进行风险管控。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1大气环境质量

建设项目所在地大气环境为环境空气质量功能二类地区。根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，2023 年，全市环境空气优良天数达 261 天，优良天数比例为 71.5%；空气中 PM_{2.5}、PM₁₀、NO₂、SO₂ 指标浓度同比上升，浓度均值分别为 39.8μg/m³、63μg/m³、25μg/m³、8μg/m³，同比分别上升 7.9%、3.3%、8.7%、33.3%；O₃、CO 指标浓度与 2022 年持平，浓度均值分别为 169μg/m³、1mg/m³；其中，O₃ 作为首要污染物的超标天数为 53 天，占全年超标天数比例达 51%，已成为影响全市环境空气质量的主要指标。因此，项目区域为不达标区，主要为 PM_{2.5}、O₃ 超标。PM_{2.5}、O₃ 年平均浓度超过标准值，宿迁市属于不达标区。

根据《宿迁市 2024 年大气污染防治工作方案》，2024 年的重点任务如下所示：

（一）推进结构调整、布局优化。优化产业结构，调整能源结构，推优化运输结构，开展生物质锅炉专项整治，持续推进“散乱污”企业整治。

区域
环境
质量
现状

（二）强化工业企业废气治理。深入开展大户友好减排，推进重点行业提标改造，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，稳步推进大气氨污染防治，推动板材行业升级增效，提升铸造行业整治成效，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代，持续推进储罐高效呼吸阀更换，推进汽修行业大气污染综合整治，推进油品 VOCs 综合管控，强化 VOCs 全流程、全环节综合治理，推进绿色标杆、示范企业建设，强化大气专项执法检查。

（三）常态实施扬尘精细管控。持续开展扬尘治理专项行动，强化工地污染精细化治理，持续开展清洁城市专项行动。

（四）持续开展面源污染治理。加强餐饮油烟防治，深入推进烟花爆竹污染防治，强化秸秆综合利用与禁烧工作。

（五）深入开展移动源治理。提高交通通行效率，实施国三柴油货车限行，提升新能源车辆机械使用比例，加大船舶、柴油货车及非道路移动机械检查抽测力度，强化机动车排放检验机构监管。

（六）加强监测监控能力建设。加强重点污染源自动监控体系建设，加强市区颗粒物监测能力建设，推进移动源尾气遥感监测系统建设，加强信息化基础能力建设。

（七）提升污染天气应急管控质效。加强重污染天气应对，加强臭氧应急管控，强化人工影响天气作业保障，加强重大节日空气质量保障。

（八）加强年度目标任务管理。落实“市级抓总”工作要求，落实帮扶指导服务机

制。

通过《宿迁市 2024 年大气污染防治工作方案》实施，2024 年全市 PM_{2.5} 浓度将达到 38 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下，空气质量优良天数比例将达到 77.0%。臭氧浓度增长趋势将得到有效遏制，宿迁市大气环境将持续向好。

本项目特征污染物包括非甲烷总烃、丙烯腈，非甲烷总烃引用《运河宿迁港产业园中心片区详细规划环境影响报告书》中的数据（监测点位距离本项目 500m 江苏凯盛新材料有限公司东南角，监测时间为 2023 年 6 月 11 日~2023 年 6 月 17 日），丙烯腈引用《江苏安途诗医疗科技有限公司年产 40 亿支一次性丁腈手套项目环评报告表》中大气环境实测数据（监测点位距离本项目 420m 江苏安途诗医疗科技有限公司，监测时间 2024 年 7 月 27 日~2024 年 7 月 29 日）。

表 3-1 大气环境质量现状监测及评价结果（mg/m³）

测点名称	监测时间	监测因子	小时制		超标率	最大占标率
			浓度范围			
			最小值	最大值		
江苏凯盛新材料有限公司东南角	2023年6月11日~2023年6月17日	非甲烷总烃	0.47	1.43	0	0.715
江苏安途诗医疗科技有限公司	2024年7月27日~2024年7月29日	丙烯腈	<0.2	<0.2	0	0

根据监测结果，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》，丙烯腈符合《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准。

3.2 地表水环境质量现状

根据《宿迁市 2023 年度生态环境状况公报》，2023 年，全市 10 个县级以上集中式饮用水水源地水质优 III 比例为 100%。全市 15 个国考断面水质达标率为 100%，优 III 水体比例为 86.7%，无劣 V 类水体。全市 35 个省考断面水质达标率为 100%，优 III 水体比例为 100%，无劣 V 类水体。本项目产生的废水经厂区预处理后，接入宿城区洋北镇污水处理厂，宿城区洋北镇污水处理厂尾水全部供给国家能源集团宿迁发电有限公司作为其循环冷却水系统补给水源，国家能源集团宿迁发电有限公司接纳的中水在厂内重复利用不外排。根据《运河宿迁港产业园中心片区详细规划环境影响报告书》（报批稿）：洋北镇污水处理厂拟进行工业污水处理厂改造，改造后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准及《关于印发尾水导流工程沿线各污水处理厂再生水用于河道补水水质要求（试行）的通知》（宿环办〔2023〕89 号）相关要求后通过排污口排放至西民便河。

根据正在修编的《运河宿迁港产业园中心片区详细规划环境影响报告书》中现状监

测结果（2023年监测）显示，西民便河可以达到《地表水环境质量》（GB3838-2002）III标准要求。

表 3-2 地表水水质监测结果单位：mg/L，pH 无量纲

监测断面	评价内容	pH值	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总氮	BOD ₅	总磷
W1(污水排口上游500m监测断面)	最大值	7.4	18	32	0.381	0.7	3.9	0.18
	最小值	7.3	10	28	0.368	0.59	2.4	0.11
	平均值	7.3	13.7	29.8	0.374	0.64	3.025	0.15
	污染指数	0.15	0.68	-	0.374	0.64	0.756	0.74
	超标率	-	-	-	-	-	-	-
W2(污水排口下游500m监测断面)	最大值	7.5	19	28	0.322	0.57	3.8	0.19
	最小值	7.3	10	26	0.286	0.46	2.8	0.11
	平均值	7.4	14.5	26.8	0.307	0.52	3.325	0.14
	污染指数	0.2	0.725	-	0.307	0.52	0.83	0.7
	超标率	-	-	-	-	-	-	-
W3(污水排口下游1500m监测断面)	最大值	7.4	18	35	0.45	0.89	3.8	0.18
	最小值	7.2	12	31	0.43	0.76	3	0.11
	平均值	7.34	15	32.8	0.441	0.81	3.45	0.14
	污染指数	0.17	0.75	-	0.441	0.81	0.863	0.7
	超标率	-	-	-	-	-	-	-
评价标准	III类	6~9	20	-	1.0	1.0	4.0	0.2

3.3声环境质量

项目厂界 50m 范围内，无声环境保护目标。

3.4生态环境

本项目位于运河宿迁港产业园，不需要进行生态环境现状调查。

3.5辐射环境

本项目不涉及。

3.6地下水、土壤环境

本项目不涉及。

本项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标，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；本项目位于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园，租赁厂房，根据现场踏勘，确定项目环境保护目标见下表。

表 3-3 环境保护目标概况

环境要素	环境保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能
空气环境	周边500m范围无大气环境保护目标				《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
地表水	京杭大运河	N	2000	中河	执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准
	废黄河	SW	1500	小河	
地下水环境	周围500m无集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				
声环境	厂界外50m无声环境敏感目标				
生态环境	项目位于运河宿迁港产业园内，租用空置厂房，不涉及新增用地，不涉及生态环境保护目标				

1、大气污染物排放标准

锡焊废气（印刷废气、回流焊废气、波峰焊废气及助焊剂废气）主要污染物包括非甲烷总烃、锡及其化合物，经处理后通过 DA001 排气筒排放，非甲烷总烃、锡及其化合物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB/4041-2021) 表 1、表 3 标准。

表 3-4 DA001 排气筒大气污染物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度mg/m ³	最高允许排放速率kg/h	污染物排放监控位置	标准来源
1	锡及其化合物	5	0.22	DA001	《大气污染物综合排放标准》(DB21/4041-2021)
2	非甲烷总烃	60	3		

注塑工序产生的有机废气，以非甲烷总烃计，其中含有的特征污染物因子为苯乙烯，丙烯腈，丁二烯、甲苯、乙苯，经处理后通过 DA002 排气筒排放。项目非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯废气有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)。

表 3-5 DA002 排气筒大气污染物排放标准

序号	污染物项目	最高允许排放浓度mg/m ³	污染物排放监控位置	标准来源
1	非甲烷总烃	60	DA002排放口	《合成树脂工业污染物排放标

2	苯乙烯	20		准》(GB31572-2015, , 2024年修改单)表5
3	丙烯腈	0.5		
4	丁二烯*	1		
5	甲苯	8		
4	乙苯	50		
单位产品非甲烷总烃排放量: 0.3kg/t产品				
4	臭气浓度	2000 (无量纲)	DA002排放口	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)

*待国家污染物监测方法标准发布后实施

厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB315-2015, 2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值, 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)。锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(DB21/4041-2021)。

表 3-6 厂界无组织排放限值

位置	污染物	无组织排放限值 (mg/m ³)	标准来源
厂界	非甲烷总烃	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 2024年修改单)表9企业边界大气污染物排放限值
	甲苯	0.8	
	丙烯腈	0.15	《大气污染物综合排放标准》(DB21/4041-2021)
	臭气浓度	20 (无量纲)	执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	苯乙烯	5	
	锡及其化合物	0.06	《大气污染物综合排放标准》(DB21/4041-2021)

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

项目	特别排放限值mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水污染物排放标准

本项目生活污水经园区化粪池处理后满足接管要求接管至洋北镇污水处理厂, 经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准后经湿地净化后输送至国家能源集团宿迁发电有限公司, 重复利用不外排。根据《运河宿迁港产业园中心片区详细规划环境影响报告书》(报批稿): 洋北镇污水处理厂拟进行工业污水处理厂改造, 改造后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) A 标准

及《关于印发尾水导流工程沿线各污水处理厂再生水用于河道补水水质要求（试行）的通知》（宿环办〔2023〕89号）相关要求后通过排污口排放至西民便河。

污水处理厂接管及排放标准详见表 3-8。

表 3-8 洋北污水处理厂废水接管及排放标准 单位：mg/L

名称	项目	pH	COD	SS	氨氮	TP	TN	BOD ₅	标准来源
洋北 镇污 水处 理厂	接管标准	6~9	500	200	35	5	45	200	/
	排放标准	6~9	30	10	1.5	0.3	10	6	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A标准及《关于印发尾水导流工程沿线各污水处理厂再生水用于河道补水水质要求（试行）的通知》（宿环办〔2023〕89号）

注：氨氮标准中括号外为水温>12 度时的控制值，括号内为水温≤12 度时的控制值

3、噪声排放标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348 - 2008）3 类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准

位置	类别	昼间（dB（A））	夜间（dB（A））	标准来源
厂界	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）

4、固体废物排放标准

一般固体废物处理、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）；

危险固体废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

本项目污染物排放总量控制指标建议见表

表 3-10 项目污染物排放总量控制指标 (单位: t/a)

类别	污染物名称	产生量	消减量	排放量			
				接管量	进入环境量		
废水	废水量	5020	0	5020	5020		
	COD	2.008	0.502	1.506	0.1506		
	BOD ₅	1.506	0.3012	1.205	0.0301		
	SS	1.255	0.251	1.004	0.0502		
	氨氮	0.126	0	0.126	0.0075		
	总氮	0.151	0	0.151	0.0502		
	总磷	0.015	0	0.015	0.0015		
废气	有组织	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.2024	0.1714	0.031		
		其中	苯乙烯	0.0187	0.0157	0.003	
			丙烯腈	0.0017	0.0014	0.0003	
			丁二烯	9.0E-05	7.72E-05	1.28E-05	
			甲苯	0.0009	0.0008	0.0001	
			乙苯	0.0026	0.0022	0.0004	
		锡及其化合物	0.0043	0.039	0.0004		
	无组织	VOCs (以非甲烷总烃计)	0.64735	0	0.64735		
		其中	苯乙烯	0.0033	0	0.0033	
			丙烯腈	0.0003	0	0.0003	
			丁二烯	1.5E-05	0	1.5E-05	
			甲苯	0.00015	0	0.00015	
			乙苯	0.00045	0	0.00045	
		锡及其化合物	0.00031	0	0.00031		
固废	废包装材料	5	5	0			
	废包装桶	0.1	0.1	0			
	废擦拭纸	0.05	0.05	0			
	废无尘布	0.05	0.05	0			
	废钢网	0.1	0.1	0			
	废锡渣	0.115	0.115	0			

总量
控制
指标

	金属边角料	0.01	0.01	0
	废电路板	0.45	0.45	0
	废布袋	0.1039	0.1039	0
	废活性炭	0.8914	0.8914	0
	生活垃圾	62.75	62.75	0

本项目污染物排放总量：

(1) 大气污染物：

有组织：挥发性有机物（以非甲烷总烃计） $\leq 0.031\text{t/a}$ （其中苯乙烯 $\leq 0.003\text{t/a}$ ，丙烯腈 $\leq 0.0003\text{t/a}$ ，丁二烯 $\leq 1.28\text{E-}05\text{t/a}$ ，甲苯 0.0001t/a ，乙苯 $\leq 0.0004\text{t/a}$ ）、锡及其化合物（以颗粒物计） $\leq 0.0004\text{t/a}$ ；

无组织：挥发性有机物（以非甲烷总烃计） $\leq 0.64735\text{t/a}$ （其中苯乙烯 $\leq 0.0033\text{t/a}$ ，丙烯腈 $\leq 0.0003\text{t/a}$ ，丁二烯 $\leq 1.5\text{E-}05\text{t/a}$ ，甲苯 0.00015t/a ，乙苯 $\leq 0.00045\text{t/a}$ ）、锡及其化合物（以颗粒物计） $\leq 0.00031\text{t/a}$ ；

(2) 水污染物：

接管考核量：废水量 $\leq 5020\text{t/a}$ 、COD $\leq 2.008\text{t/a}$ 、BOD5 $\leq 1.506\text{t/a}$ 、SS $\leq 1.255\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.126\text{t/a}$ 、总氮 $\leq 0.151\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 0.015\text{t/a}$ 。

外排外环境量：废水量 $\leq 5020\text{t/a}$ 、COD $\leq 0.1506\text{t/a}$ 、BOD5 $\leq 0.0301\text{t/a}$ 、SS $\leq 0.0502\text{t/a}$ 、氨氮 $\leq 0.0075\text{t/a}$ 、总氮 $\leq 0.0502\text{t/a}$ 、总磷 $\leq 0.0015\text{t/a}$ 。

(3) 固废：零排放，不申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁园区现有已建厂房，施工期主要对设备进行安装调试，污染主要为设备安装噪声，但施工期较短，噪声间断产生。企业采取隔声、减震措施后，对周边声环境影响不大。本次环评对施工期的影响不作分析</p>																								
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.1运营期环境空气污染源分析</p> <p>4.1.1废气污染源分析</p> <p>有组织废气：</p> <p>(1) 印刷废气</p> <p>根据无铅锡膏 MSDS 可知，项目使用的锡膏挥发分为松脂 3.6-5.4%、溶剂 1.8-3.6%。根据最不利原则，锡膏中的挥发分按全部挥发计，溶剂、松香最大挥发占比 9%，锡膏印刷产生的有机废气纳入回流焊工序考虑，不再单独计算，本项目锡膏使用量约 1.3t/a，则使用过程中 VOCs（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.117t/a。</p> <p>(2) 回流焊废气</p> <p>①颗粒物（主要为锡及其化合物）：本项目回流焊无铅锡膏用量为 1.3t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》39 计算机、通信和其他电子设备制造业中产污系数，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 计算机、通信和其他电子设备制造业-焊接工段产排污系数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>工段名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物类别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>产污系数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>焊接</td> <td>无铅焊料（锡膏等、含助焊剂）</td> <td>回流焊</td> <td>所有</td> <td>废气</td> <td>颗粒物</td> <td>克/千克-焊料</td> <td>3.638×10⁻¹</td> </tr> </tbody> </table> <p>本回流焊废气颗粒物（主要为锡及其化合物）产生量为 0.0005t/a</p> <p>② VOCs（以非甲烷总烃计）：本项目产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）主要为锡膏印刷产生的有机废气，产生量约 0.117t/a。</p> <p>(3) 波峰焊废气</p> <p>本项目波峰焊无铅锡条用量为 10t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》39 计算机、通信和其他电子设备制造业中产污系数，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 计算机、通信和其他电子设备制造业-焊接工段产排污系数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>工段名称</th> <th>原料名称</th> <th>工艺名称</th> <th>规模等级</th> <th>污染物类别</th> <th>污染物指标</th> <th>单位</th> <th>产污系数</th> </tr> </thead> </table>	工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数	焊接	无铅焊料（锡膏等、含助焊剂）	回流焊	所有	废气	颗粒物	克/千克-焊料	3.638×10 ⁻¹	工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数
工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数																		
焊接	无铅焊料（锡膏等、含助焊剂）	回流焊	所有	废气	颗粒物	克/千克-焊料	3.638×10 ⁻¹																		
工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数																		

焊接	无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂）	波峰焊	所有	废	颗粒物	克/千克-焊料	4.134×10 ⁻¹
----	--------------------	-----	----	---	-----	---------	------------------------

本项目波峰焊废气颗粒物（主要为锡及其化合物）产生量为0.004t/a。

本项目波峰焊过程使用少量助焊剂，助焊剂易挥发，根据助焊剂MSDS报告：改良松香树脂3.0-6.5%，活化剂1.0-2.8%，醇类溶剂84.5-90.0%，保密成分≤5.0%，其中保密成分作用为防止铜板腐蚀，不挥发，则助焊剂VOCs含量取MSDS中挥发成分的最大值，即99.3%。本项目助焊剂的用量为0.05t/a，则VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为0.04965t/a。

综上，锡焊工艺废气中锡及其化合物产生量为0.0045t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为0.167t/a。

（4）危废库废气

本项目危废仓库主要储存废包装桶、废擦拭纸、废活性炭等危险废物，均储存于密闭的容器中，但在储存过程中会产生量的有机废气，以非甲烷总烃计。参照《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编，中国标准出版社，2010年9月，第156页）中介绍，根据美国对十几家化工企业长期跟踪测试结果，无组织排放量的比例为0.05‰~0.5‰，本项目产污系数取最大值0.5‰。本项目危废暂存量为1.6463t/a，则危废仓库在储存过程中产生的有机废气量为0.0008t/a。

回流焊废气、波峰焊废气及危废库废气经收集后一并经布袋除尘器+二级活性炭+15m高排气筒DA001，设计风量为5000m³/h（年工作2008小时），本项目回流焊、波峰焊机为半封闭，留有产品出口，危废库密闭负压收集，收集效率为95%，锡及其化合物处理效率为90%，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）处理效率为85%，则有组织颗粒物产生量为0.0043t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）产生量为0.159t/a，有组织颗粒物排放量为0.0004t/a，VOCs（以非甲烷总烃计）排放量为0.024t/a

（5）注塑废气

本项目注塑工序使用ABS塑料粒子，项目注塑工序工作温度为200℃~220℃（电能加热），ABS塑料科技分解温度为250℃以上，故不会导致ABS塑料颗粒分解。注塑工序工作温度为200℃~220℃（电能加热），ABS塑料科技分解温度为250℃以上，故不会导致ABS塑料颗粒分解。但由于在注塑剪切挤压力作用下，少量短链分子间发生断链、分解、降解，产生微量游离单体废气。

据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），“使用除聚氯乙烯以外的树脂生产塑料制品的排污单位大气污染物种类依据GB31572、GB37822确定，使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标，同时选取GB31572规定适用的合成树脂类型对应的污染物种类作为特征控制指标。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品系数手册-塑料板、管、型材制造行业系数表中塑料板、管、型材产污系数，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.5kg/t-产品。本项目按最不利影响考虑，本次评价挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 1.5kg/t-原料计算。

本项目注塑工序使用 ABS 塑料粒子 34t/a，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.051t/a。其中含有特征污染物苯乙烯、丙烯腈、丁二烯（丁二烯目前无检测方法，不列入评价，以非甲烷总烃计）、甲苯及乙苯。

①苯乙烯：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024 年修改单），本项目使用的 ABS 树脂可能含有特征污染物苯乙烯。参考《丙烯腈-1,3-丁二烯-苯乙烯 (ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽风，邬蓓蕾等，分析测试学报 [J].2008(27):1095-1098)中实验结果，ABS 树脂中苯乙烯单体含量 637.8mg/kg，本项目 ABS 颗粒年用量为 34t/a，则本项目苯乙烯产生量为 0.022t/a。

②丙烯腈：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024 年修改单），本项目使用的 ABS 树脂可能含有特征污染物丙烯腈。参考《丙烯腈-1,3-丁二烯-苯乙烯 (ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽风，邬蓓蕾等，分析测试学报 [J].2008(27):1095-1098)中实验结果，ABS 树脂中丙烯腈单体含量 47.2mg/kg，本项目 ABS 颗粒年用量为 34t/a，则本项目丙烯腈产生量为 0.002t/a。

③丁二烯（以非甲烷总烃计）：ABS 树脂特征污染物-1,3-丁二烯：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024 年修改单），本项目使用的 ABS 树脂可能含有特征污染物 1,3-丁二烯。参考《PS 和 ABS 制品中 1,3-丁二烯残留量的测定》（刘贵深、候晓东等，2008 年第 28 卷第 3 期）中实验结果，ABS 树脂中 1,3-丁二烯单体含量 2.15mg/kg，本项目 ABS 颗粒年用量为 34t/a，则本项目 1,3-丁二烯产生量为 0.0001t/a

④甲苯：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024 年修改单），本项目使用的 ABS 树脂可能含有特征污染物甲苯。参考《丙烯腈-1,3-丁二烯-苯乙烯 (ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽风，邬蓓蕾等，分析测试学报 [J].2008(27):1095-1098)中实验结果，ABS 树脂中甲苯单体含量 32.9mg/kg，本项目 ABS 颗粒年用量为 34t/a，则本项目甲苯产生量为 0.001t/a。

⑤乙苯：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，2024 年修改单），本项目使用的 ABS 树脂可能含有特征污染物乙苯。参考《丙烯腈-1,3-丁二烯-苯乙烯 (ABS)塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》(袁丽风，邬蓓蕾等，分析测试学报 [J].2008(27):1095-1098)中实验结果，ABS 树脂中乙苯单体含量 79.6mg/kg，本项目 ABS

颗粒年用量为 34t/a，则本项目乙苯产生量为 0.003t/a。

经集气罩收集+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放 (DA002),设计风量 4000m³/h,收集效率按 85%计,处理效率按 85%处理,则有组织 VOCs (以非甲烷总烃计)产生量 0.0434t/a,其中苯乙烯产生量 0.0187t/a,丙烯腈产生量 0.0017 t/a,丁二烯产生量 9.0E-05t/a,甲苯产生量 0.0009t/a,乙苯产生量 0.0026t/a 有组织 VOCs (以非甲烷总烃计)排放量 0.007t/a,其中苯乙烯排放量 0.003t/a,丙烯腈排放量 0.0003 t/a,丁二烯排放量 1.28E-05 t/a,甲苯排放量 0.0001t/a,乙苯排放量 0.0004t/a。未被收集的废气在车间内无组织排放,无组织 VOCs (以非甲烷总烃计)排放量 0.00765t/a,其中苯乙烯排放量 0.0033t/a,丙烯腈排放量 0.0003 t/a,丁二烯排放量 1.5E-05 t/a,甲苯排放量 0.00015t/a,乙苯排放量 0.00045t/a

无组织废气:

(1) 擦洗废气

生产过程使用酒精对印刷后的钢板及焊接后的 pcb 板进行擦拭,根据建设单位提供的资料,项目所用酒精浓度未 70%,酒精为易挥发物质,擦拭过程视为全部挥发,项目酒精使用量为 0.8t/a,则擦拭过程中挥发的有机废气(以非甲烷总烃计)产生量为 0.6t/a。员工采用无尘布按压酒精瓶,压取酒精擦拭钢网及 PCB 板,酒精在车间内挥发,则非甲烷总烃产生量约 0.6t/a,产生速率为 0.3kg/h。由于酒精用量很少,废气产生量少,且无毒,酒精擦拭工位不固定,无法进行收,项擦拭过程中产生的废气在车间无组织排放。

(2) 补焊废气

本项目检验过程使用无铅锡丝补焊,补焊量少,无铅锡丝使用量为 0.2t/a,参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》39 计算机、通信和其他电子设备制造业中产污系数,详见下表。

表 4-3 计算机、通信和其他电子设备制造业-焊接工段产排污系数一览表

工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物类别	污染物指标	单位	产污系数
焊接	无铅焊料(锡膏等、含助焊剂)	手工焊	所有	废气	颗粒物	克/千克-焊料	4.023×10 ⁻¹

本项目补焊废气颗粒物(主要为锡及其化合物)产生量为 0.00008t/a,产生速率为 4.0E-05kg/h。

(3) 点胶废气

产品组装过程中部分零件可能需要使用到胶粘剂,有少量有机废气产生,本项目胶水用量少,使用量仅为 0.1t/a,根据 UV 胶 VOCs 测定报告可知,UV 胶水的 VOCs 含量为 3g/kg,

	<p>产生的非甲烷总烃量为 0.0003t/a，在车间无组织排放。</p> <p>(4) 打码废气</p> <p>使用油墨对塑料或金属表面进行打码，由于油墨工作时间短，颗粒物产生量小，因此本项目不对这部分颗粒物进行定量分析。</p> <p>本项目车间为千级无尘车间，无组织排放的污染物通过无尘车间集中换风系统收集后排放。</p>
--	--

表 4-4 项目运营期有组织废气产生及排放情况一览表

污染源名称	污染物名称		风量 m ³ /h	收集率	污染物产生			治理措施	去除率	污染物排放			排放时 间
					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	
回流焊废气、 波峰焊废气	颗粒物（主要为锡及 其化合物）		5000	95%	0.44	0.002	0.0044	布袋除尘器+ 二级活性炭 +15m排气筒 (DA001)	90%	0.044	0.0002	0.0004	2008h
回流焊废气、 波峰焊废气、 危废仓库废 气	VOCs（以非甲烷总烃 计）				15.85	0.079	0.159		85%	2.4	0.012	0.024	
注塑废气	VOCs（以非甲烷总烃 计）		4000	85%	5.397	0.022	0.0434	二级活性炭 +15m高排气 筒（DA002）	85%	0.581	0.002	0.007	
	其中	苯乙烯			2.328	0.009	0.0187			0.250	0.001	0.003	
		丙烯腈			0.212	0.0008	0.0017			0.023	9.11E-05	0.0003	
		丁二烯			0.011	4.23E-05	9.0E-05			0.001	4.55E-06	1.28E-05	
		甲苯			0.106	0.0004	0.0009			0.011	4.55E-05	0.0001	
		乙苯			0.317	0.0013	0.0026			0.034	0.0001	0.0004	

表 4-5 项目运营期无组织废气产生与排放情况一览表

序号	污染源位置	污染源名称	污染物名称	污染物产生量	产生速率	处理措施	污染物排放量	排放速率
1	注塑车间	注塑成型	VOCs（以非甲烷总 烃计）	0.00765	0.003	提高收集效率	0.00765	0.003
2			苯乙烯	0.0033	0.001		0.0033	0.001
3			丙烯腈	0.0003	0.0001		0.0003	0.0001
4			丁二烯	1.5E-05	5.36E-06		1.5E-05	5.36E-06
5			甲苯	0.00015	5.36E-05		0.00015	5.36E-05
6			乙苯	0.00045	0.0002		0.00045	0.0002

5	组装车间	组装	非甲烷总烃	0.0003	0.00015	加强车间换气	0.0003	0.00015
6	贴片车间	擦洗	非甲烷总烃	0.6	0.3	加强车间换气	0.6	0.3
7		补焊废气	颗粒物（锡及其化合物）	0.00008	4.0E-05	加强车间换气	0.00008	4.0E-05
8		回流焊废气、波峰焊废气、危废库废气	颗粒物（主要为锡及其化合物）	0.00023	0.0001	提高收集效率	0.00023	0.0001
9			VOCs（以非甲烷总烃计）	0.0084	0.004		0.0084	0.004

运营 期环 境影 响和 保护 措施									
表 4-6 大气污染物有组织排放量核算表									
序号	排放口编号	污染物		核算排放浓度/ (mg/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/(t/a)			
主要排放口									
1	-	-		-	-	-			
主要排放口合计		-		-	-	-			
一般排放口									
1	DA001	颗粒物(主要为锡及其化合物)		0.044	0.0002	0.0004			
		VOCs(以非甲烷总烃计)		2.4	0.012	0.024			
2	DA002	VOCs(以非甲烷总烃计)		0.581	0.002	0.007			
		其中	苯乙烯	0.250	0.001	0.003			
			丙烯腈	0.023	9.11E-05	0.0003			
			丁二烯	0.001	4.55E-06	1.28E-05			
			甲苯	0.011	4.55E-05	0.0001			
乙苯	0.034	0.0001	0.0004						
一般排放口合计		颗粒物				0.0004			
		VOCs(以非甲烷总烃计,含苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯)				0.031			
有组织排放总计									
有组织排放总计		颗粒物				0.0004			
		VOCs(以非甲烷总烃计,含苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯)				0.031			
表 4-7 废气排放口情况									
排气筒 编号	风量 m ³ /h	排气 筒高 度m	烟道 截面 积m ²	内 径 m	烟气流 速m/s	烟气 温度 °C	类型	地理坐标	
								经度	纬度
DA001	5000	15	0.785	0.5	1.76	25	一般排放 口	118.35088	33.83488
DA002	4000	15	0.1256	0.4	4.4	25		118.34851	33.83284
表 4-8 项目无组织废气污染物排放核算表									
排放口 编号	产污 环节	污染物	主要污染 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)			
				标准名称	浓度限值/ (mg/m ³)	全厂			
注塑车 间	注塑 成型	VOCs(以非甲烷 总烃计)	提供收集效率	《合成树脂工业污染物	4	0.00765			

		苯乙烯		《排放标准》 (GB31572-2015, 2024 年修改单)	/	0.0033
		丙烯腈			/	0.0003
		丁二烯(以非 甲烷总烃计)			/	1.5E-05
		甲苯			/	0.00015
		乙苯			/	0.00045
组装车 间	组装	非甲烷总烃	加强车间换气	《大气污染物综合排放 标准》 (DB32/4041-2021)	4	0.0003
贴片车 间	擦拭	非甲烷总烃计	加强车间换气		4	0.6
贴片车 间	补焊	颗粒物(主要为 锡及其化合物)			提高收集效率	0.06
贴片车 间	回流 焊、 波峰 焊、 危废 库	锡及其化合物 (以颗粒物 计)	提高收集效率		0.06	0.00023
		VOCs(以非甲烷 总烃计)			4	0.0084
无组织排放						
无组织排放总计			锡及其化合物(以颗粒物计)		0.00031	
			VOCs(以非甲烷总烃计,含苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯)		0.61635	

表 4-9 大气污染物年排放核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.00071
2	VOCs(以非甲烷总烃计,含苯乙烯、丙烯腈、丁二烯、甲苯、乙苯)	0.64735

4.1.2 废气治理措施

本项目回流焊废气、波峰焊废气、危废库废气经收集后一并通过布袋除尘器+二级活性炭处理后由 15m 高排气筒 (DA001) 排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 39 计算机、通信和其他电子设备制造业》颗粒物末端治理可行技术为：袋式除尘、喷淋塔/冲击水浴。本项目采用布袋除尘器处理锡膏印刷及锡焊工序产生的颗粒物，为可行技术。参照《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031-2019) 中“表 B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表”，两级活性炭治理措施为可行技术。

注塑废气经收集后通过二级活性炭处理后由 15m 高排气筒 (DA002) 排放。对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，本项目有机废气采用密闭负压收集+“二级活性炭吸附装置”具有可行性。

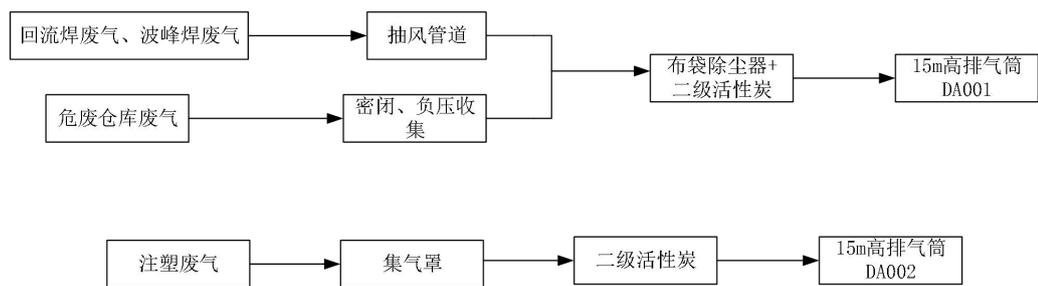


图 4-1 本项目废气处理方案

【1】 废气收集方式及收集效率：

①回流焊废气、波峰焊废气：回流焊机、波峰焊机设备有固定排风口直接与风管相连，磨粉设备仅留产品进出口，收集系统内运行时周边基本无废气散发，废气收集效率取 95%；

②危废废气：危废仓库拟采用密闭车间负压收集，该房间密闭负压废气收集效率取 95%。

③注塑：根据企业提供资料，本项目生产塑料配件，项目注塑机挤出口较小，注塑废气通过注塑及出料口上方设置集气罩进行收集，收集效率取 85%；

【2】 风量设置合理性分析：

(1) 项目将回流焊、波峰焊工序设置在密闭空间内，回流焊、波峰焊废气经设备自身配套的收集管收集后与集气罩的危废仓库废气一起通过布袋除尘器+二级活性炭处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。

①项目将回流焊机、波峰焊机工序设置在密闭车间内，项目回流焊机、波峰焊机为密闭设备，拟采用设备废气排口对密闭设备中的废气进行收集，根据《环保设备设计手册-大气污染控制设备》密闭罩负压排风风量 Q 可以按下式进行计算：

$$Q=Fv$$

式中：F—缝隙面积，m²；根据企业提供资料，项目回流焊机、波峰焊机设备废气排口总面积 F 分别约为 0.011m²、0.02m²。

v—缝隙风速，近似 5m/s；

表 4-10 回流焊、波峰焊废气风量一览表

设备名称	数量（台）	风管直径m	F（m ² ）	V（m/s）	单个设备风量（m ³ /h）	合计风量（m ³ /h）
回流焊	12	0.12	0.11	5	203	2436
波峰焊	4	0.16	0.02	5	362	1448
合计						3884

②危废仓库面积为 20m²，高 4m，收集体积约 80m³，每小时约换气 12 次计算，理论最小总风量为 960（m³/h）。

考虑一定的余量，本次预测风量为 5000m³/h。

（2）项目将注塑工序设置在密闭空间内，注塑废气经集气罩收集后通过二级活性炭处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放。

项目拟在注塑机出口处设置圆形平口集气罩，参照《三废处理工程技术手册 废气卷》(化学工业出版社，刘天齐主编)相关内容，圆形平口排气罩(有边)风量计算公式如下：

$$Q=0.75(10x^2+F)Vx$$

式中 Q—设计风量，m³/s；

x—污染源到罩口距离，m；

F—罩口面积，m²；

Vx—罩口的吸入速度，m/s。

表 4-11 注塑废气风量一览表

设备种类	数量（台）	集气罩数量（个）	污染物到罩口距离（m）	集气罩面积（m ² ）	集气罩控制风速（m/s）	单个集气罩所需风量（m ³ /h）	合计风量（m ³ /h）
注塑机	20	20	0.1	0.0314	0.5	177	3540

考虑一定的余量，本次预测风量为 4000m³/h。

【3】废气处理工艺可行性分析：

袋式除尘器：袋式除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，使气体得到净化。由于筛滤、碰撞、滞留、扩散、静电 等效应，滤袋表面积聚了一层粉尘，这层粉尘称为初层，在此以后的运动过程中，初层成了滤料的主要过滤层，依靠初层的作用，网孔较大的滤料也能获得较高的过滤效率。随着粉尘在滤料表面的积聚，除尘器的效率和阻力都相应的增加，当滤料两侧的压力差很大时，会把有些已附着在滤料上的细小尘粒挤压过去，使除尘器效率下降。另外，除尘器的阻力过高会使除尘系统的风量显著下降。因此，除尘器的阻力达到一定数值后，要及时清灰。清灰时不能破坏初层，以免效率下降。袋式除尘器的运转可分为试运转与日常运转。首先，进行试运转时，必须对 系统的单一部件进行检查，然后作适应性运转，并要作部分性能试验。在日常运转中，仍应进行必要的检查，特别是对袋式除尘器的性能的检查。要注意主机设备负荷的变化会对除尘器性能产生的影响。在机器开动之后，应密切注意袋式除尘器的工作状况，做好有关记录

二级活性炭装置：活性炭吸附处理有机废气的原理是在一定的温度和压力下，当活性炭与有机废气接触时，有机废气吸附于活性炭的细孔中。气、固相开始接触时，对有机废气中的轻质烃等物质的吸附是主要过程，在活性炭的众多微孔中分为大中小三种，只有微小孔是吸附的主力军，活性炭具有微晶结构，微晶排列完全不规则，晶体中有微孔（半径小于20[埃]=10-10米）、过渡孔（半径20~1000）、大孔（半径1000~100000），使它具有很大的内表面，比表面积为500~1700m²/g。这决定了活性炭具有良好的吸附性，可以吸附废水和废气中的金属离子、有害气体、有机污染物、色素等。工业上应用活性炭还要求机械强度大、耐磨性能好，它的结构力求稳定，吸附所需能量小，以有利于再生。活性炭用于油脂、饮料、食品、饮用水的脱色、脱味，气体分离、溶剂回收和空气调节，用作催化剂载体和防毒面具的吸附剂。随着时间的延长，活性炭细孔中吸附质浓度的不断增大，吸附速度会不断减慢，直到活性炭达到饱和状态。此时，吸附速度和解吸速度达到动态平衡，气、固相之间的传递相等。为了保证活性炭的吸附效率，环评要求活性炭定期更换，并有更换记录。

表 4-12 二级活性炭吸附配置参数

序号	名称	参数	
		回流焊废气、波峰焊废气、危废库废气	注塑废气
1	处理风量	5000m ³ /h	4000 m ³ /h
2	设备数量	2 套	2 套
3	设备阻力	≤1200pa	≤1200pa
4	活性炭箱尺寸	2000mm*1000mm*2000mm	1000mm*1000mm*1000mm
5	活性炭量	100*100*100 蜂窝炭, 0.07t (单个炭箱), 两个炭箱共放炭 0.14t, 碘值 676mg/g	100*100*100 蜂窝炭, 0.02t (单个炭箱), 两个炭箱共放炭 0.04t, 碘值 676mg/g
6	设备材质	碳钢, 2.0mm	碳钢, 2.0mm
7	碳层厚度	400mm	400mm

根据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》要求，参照以下公式计算活性炭吸附装置的活性炭吸附时间：

$$T = \frac{M \times S}{C \times Q \times t \times 10^{-6}}$$

式中：T—更换周期，天；

M—活性炭的用量，kg；（S—动态吸附量，（根据“耐水蜂窝活性炭检测报告（a20240301-01）”（见附件），建设单位拟使用的蜂窝活性炭吸附率可达 39.66%。另外，根据《省生态环境厅关于

深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知（苏环办[2022]218 号）》附件 2 表 1 工业有机废气治理用活性炭常规技术指标，蜂窝活性炭四氯化碳吸附率 $\geq 25\%$ 。因此本项目吸附率保守取值 25%。）；

C—活性炭削减的非甲烷总烃浓度， mg/m^3 ；

Q—风量， m^3/h ；

t—运行时间， h/d ；（本项目 T 为 8）

计算得回流焊废气、波峰焊废气、危废库废气活性炭处理更换周期为 92 天，注塑废气活性炭更换周期 129 天，建议企业根据按照苏环办[2021]218 号《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作入户核查的通知》（2022.7.8）中要求活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”，为了保障废气处理效率，本次环评建议建设单位 3 个月更换一次活性炭。本项目废气治理过程活性炭更换量为 0.72t。

4.1.3 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中第 4 章，“在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ Q_c/C_m ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种”。故本项目选 VOCs（以非甲烷总烃计）、锡及其化合物（以颗粒物计）计算卫生防护距离，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 ——标准浓度限值， mg/m^3 ；

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

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， m 。根据该生产单元占地面积 $S(\text{m}^2)$ 计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ；

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， kg/h 。

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，无因此，企业所在地五年平均风速 2.3 m/s 。据企业生产装置特点和卫生防护距离制定原则，大气污染源类别按 II 类考虑。

表 4-13 卫生防护距离系数

计算系数	5年平均风速, m/s	卫生防护距离L (m)		
		$L \leq 1000$	$1000 < L$	$L > 2000$

		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	370	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	280	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		

本无组织废气卫生防护距离所用参数和计算结果见下表。

表 4-14 卫生防护距离计算结果

污染物名称		源强 (kg/h)	占地面积 (m ²)	A	B	C	D	计算值	卫生防 护距离 (m)
注塑车 间	VOCs(以 非甲烷 总烃计)	0.003	1672.8	470	0.021	1.85	0.84	0.061	50
贴片车 间	VOCs(以 非甲烷 总烃计)	0.4024	14731.56	470	0.021	1.85	0.84	3.387	50
贴片车 间	锡及其 化合物 (以颗 粒物 计)	0.0002	14731.56	470	0.021	1.85	0.84	0.031	50

依据以上计算结果，确定本建设项目的卫生防护距离以项目厂房边界向外 100m 范围。根据现场调查，本项目厂界周边 100m 卫生防护距离无居民区、医院、学校等敏感目标，废气对环境造成的不利影响较小。在该防护距离范围内今后也不得新建居民区、医院、学校等环境敏感点。因此，项目的建设符合卫生防护距离要求。

4.1.4 非正常排放分析

非甲烷工况指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等，造成的生产异常、污染物排放异常情况。本项目非正常工况排放情况如下。

(1) 开、停车过程污染物控制和排放

开车阶段，项目废气处理设施将早于生产装置运行。停车阶段，项目环保设施将晚于生产装置关停。生产装置在开停工时产生的有机废气与正常生产相同，送废气处理装

置处置后可达标排放。

(2) 停电

停电包括计划性停电和突发性停电两种情况，计划性停电，可通过事先计划停车或备电切换，避免事故性非正常排放。参照供电营业规则第五十七条规定，计划性停电约3次/年，每次不超过24h。突发性停电发生，产污环节跟随生产一并停止，产污环节不排污。

(3) 环保设备故障

本项目考虑废气处理设施故障，处理效率按照最不利，即失效考虑，废气排放及出现概率情况见下表。

表 4-15 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间h	年发生频次	应对措施
1	DA001	处理设施故障，处理效率为0	锡及其化合物	0.44	0.002	0.5	1	停止废气产生环节生产，检修设备
2			VOCs (以非甲烷总烃计)	15.85	0.079			
	DA002	处理设施故障，处理效率为0	VOCs (以非甲烷总烃计)	5.397	0.022	0.5	1	

非正常情况下，项目排放的污染物排放量明显增多，为预防非正常工况的发生，建设单位拟采取的措施为：

①在废气处理设备异常或停行时，产生废气的各工序必须相应停止生产；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对排放的各类废气污染物进行定期检测；

③安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，避免非正常工况的发生。

4.1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》、《排污许可证申请与核发技术规范电子工业（HJ1031-2019）》及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定如下项目废气监测计划。

表 4-16 污染源监测工作计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
		锡及其化合物	1次/年	
	DA002	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 2024年修改单)
无组织	厂界	锡及其化合物	1年/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂界	非甲烷总烃	1年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 2024年修改单)
	厂区	非甲烷总烃	1年/次	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)

4.1.6 大气环境影响分析结论

本项目位于宿迁市宿城区运河宿迁港，项目所在区域环境空气质量为非达标区，但相关部门已全面采取大气污染防治行动计划中相应措施，可有效改善环境空气环境现状。本项目废气采取的治理措施有效，废气排放满足相关标准要求、废气排放对周边大气环境影响较小。

4.2 运营期环境空气污染源分析

4.2.1 废气污染源分析

生活污水：项目劳动定员 500 人，年工作 251 天，生活用水量以用水定额按 50L/人·d，则生活用水量为 6275t/a，废水排放系数以 80%计，则生活污水产生量为 5020t/a。一般生活污水经化粪池前的水质浓度为：COD_{Cr}：400mg/L、BOD₅:300mg/L、SS：250mg/L、NH₃-N：25mg/L、TP：3.0mg/L、TN：30.0mg/L。

表 4-17 废水处理情况一览表

种类	污染物名称	产生浓度mg/L	产生量t/a	消减量t/a	去除率%	排放浓度mg/L	排放量t/a	接管标准
生活污水	水量	/	5020	0	/	/	5020	洋北镇污水处理厂接管标准
	COD	400	2.008	0.502	25%	300	0.506	
	BOD ₅	300	1.506	0.301	20%	240	1.205	
	SS	250	1.255	0.251	20%	200	1.004	
	NH ₃ -N	25	0.126	0	0	25	0.126	
	TN	30	0.151	0	0	30	0.151	
TP	3	0.015	0	0	3	0.015		

表 4-18 项目废水产生、排放情况一览表

类别	废水t/a	污染物	产生情况		污染物	排放情况		排放去向
			浓度mg/L	产生量t/a		浓度mg/L	产生量t/a	
生活污水	5020	COD	400	2.008	COD	300	0.506	洋北镇污水处理厂
		BOD ₅	300	1.506	BOD ₅	240	1.205	
		SS	250	1.255	SS	200	1.004	
		NH ₃ -N	25	0.126	NH ₃ -N	25	0.126	

		TN	30	0.151	TN	30	0.151	
		TP	3	0.015	TP	3	0.015	
合计					COD	300	1.506	
					BOD ₅	240	1.205	
					SS	200	1.004	
					NH ₃ -N	25	0.126	
					TN	30	0.151	
					TP	3	0.015	

表 4-19 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	污染治理设施			排污口编号	排污口设施是否符合要求	排放口类别
				污染治理设施名称	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TN、TP、	间断排放、排放期间流量不稳定	1#	园区化粪池	园区化粪池	DW001	是	■企业总排口雨水排放口清静下水排放口温排水排放口车间或车间处理设施排放口

表 4-20 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		全厂废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度				名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	118.40076	33.77741.3	5020	洋北镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	洋北镇污水处理厂	COD _{Cr}	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								TN	15
								TP	0.5

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

表 4-21 全厂废水污染物排放信息表

排放口编号	废水排放量 (t/a)	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
DW001	5020	废水量	/	20	5020
		COD	300	0.006	1.506

		BOD ₅	240	0.0048	1.205
		SS	200	0.004	1.004
		NH ₃ -N	25	0.0005	0.126
		TN	30	0.0006	0.151
		TP	3	0.00006	0.015
合计		COD			1.506
		BOD ₅			1.205
		SS			1.004
		NH ₃ -N			0.126
		TN			0.151
		TP			0.015

4.2.2 废水处理措施可行性分析

本项目产生的废水为生活污水 5020t/a，无生产废水。生活污水经园区化粪池处理后排入洋北镇污水处理厂进行处理。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 BOD₅ 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物，水质得到了净化。

项目生活污水经化粪池处理后主要污染物浓度为：COD≤300mg/L、BOD₅≤240mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤25mg/L、TP≤3mg/L、总氮≤30mg/L，各指标均可达到洋北镇污水处理厂的接管标准 COD≤500mg/L、BOD₅≤200mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤35mg/L、TP≤5mg/L、总氮≤45mg/L。因此，本项目生活废水对于洋北镇污水处理厂的正常运行不会造成影响。

4.2.3 污水处理厂接管可行性分析

(1) 洋北镇污水处理厂建设与运行现状

洋北镇污水处理厂为城镇污水处理厂，位于产业园区内七里大道西北侧，污水处理规模为 3 万 t/d，已建一期建设规模为 1.5 万 t/d，一期 1.5 万 t/d 工程于 2020 年取得批复（宿环建管〔2020〕10 号），于 2024 年 3 月 27 日取得验收意见并通过验收；二期建设规模为 1.5 万 t/d，暂未履行环评手续，已建成，暂未运营。目前现有环评要求洋北镇污水处理厂尾水全部供给国家能源集团宿迁发电有限公司作为其循环冷却水系统补给水源不外排；但由于尾水汇总氯离子含量高，国能宿迁电厂无法使用，目前经湿地净化后的尾水存在通过应急排口排放至西民便河的现象。

根据《运河宿迁港产业园中心片区详细规划环境影响报告书》（报批稿）：洋北镇污水处理厂拟进行工业污水处理厂改造，改造后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）A 标准及《关于印发尾水导流工程沿线各污水处理厂再生水用于河道补水水质要求（试行）的通知》（宿环办〔2023〕89 号）相关要求后通过排污口排放至西民便河。

(2) 处理工艺

洋北镇污水处理厂一期项目采用“预处理+一体化 MBR 深化组合池+次氯酸钠消毒”进行废水处理，处理工艺见图。

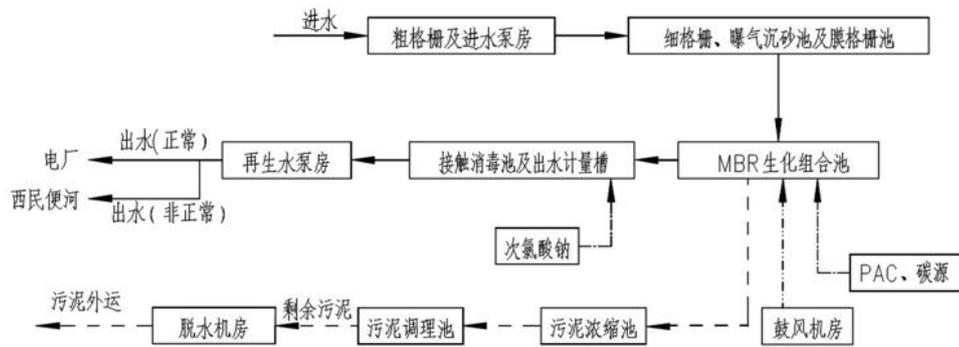


图 4-2 洋北镇污水处理厂一期处理工艺流程图

(3) 达标排放情况

洋北镇污水处理厂总排口 2022 年 4 月至 2023 年 3 月污水处理厂进口及出口在线监测数据见表 5.5.2-1，总排口委托监测数据见表 5.5.2-2。由监测数据可知，洋北镇污水处理厂运行情况良好，现有工程尾水中 BOD5、COD、SS、氨氮、总磷和总氮月均浓度均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。

表 4-22 洋北镇污水处理厂在线监测数据（单位：mg/L，pH 为无量纲）

年份	月份	出水水质				
		PH	COD	NH ₃ -N	TP	TN
2022年	4月	7.82	21.21	3.04	0.03	8.78
	5月	7.57	8.21	0.52	0.17	6.54
	6月	7.61	9.19	0.08	0.08	7.28
	7月	7.56	11.62	0.50	0.10	7.50
	8月	7.52	10.98	1.41	0.08	9.46
	9月	7.91	15.98	1.82	0.18	9.23

	10月	7.46	10.30	0.16	0.20	9.36
	11月	7.80	10.68	0.15	0.24	7.81
	12月	7.60	11.37	1.14	0.13	9.83
2023年	1月	7.54	23.57	1.70	0.17	10.95
	2月	7.47	16.61	0.80	0.16	9.06
	3月	7.53	12.43	0.12	0.30	4.61
标准限值		6~9	50	5(8)	0.5	15
是否存在超标		否	否	否	否	否

注：括号外数值为水温>120℃时的控制指标，括号内数值为水温≤120℃时的控制指标。

(4) 接管范围可行性分析

宿城区洋北镇污水处理厂服务范围为洋北镇区及周边（运河宿迁港产业园），具体为北至京杭大运河、南至通港路、西至宿新高速、东至扬帆大道。本项目位于宿城区运河宿迁港产业园，位于洋北镇污水处理厂接管范围内，目前接管管网已敷设完成，接管洋北镇污水处理厂是可行的。

(5) 接管水量可行性分析

洋北镇污水处理厂总规模 1.5 万 t/d，本项目产生污水量为 20t/d，约占污水处理厂处理量得 0.13%，故本项目的废水接管不会对洋北镇污水处理厂水量冲击，洋北镇污水处理厂的处理规模可以满足本项目废水接管的要求。

(6) 接管水质可行性分析

本项目污水主要为生活污水，经化粪池处理后，废水中各污染因子出水浓度分别为：COD≤300mg/L、SS≤200mg/L、氨氮≤25mg/L、总氮≤30mg/L、TP≤3mg/L、BOD₅≤240mg/L，均满足洋北镇污水处理厂接管标准。因此，从接管水质上分析本项目废水接入洋北镇污水处理厂完全可行。

4.2.4 废水监测计划

依据项目行业特点、产排污情况及《排污单位自行监测技术指南电子工业》（HJ1253-2022）的相关要求，制定项目污染源监测计划详见下表。

表 4-23 废水监测计划

分类	监测位置/名称	排放口类型	监测指标	监测方式	执行标准
废水	污水排放口 DW001	一般排放口	流量、pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	1次/年	污水处理厂接管标准

4.3 噪声

4.3.1 噪声源强

	<p>本项目噪声源主要为注塑机、回流焊机、波峰焊机、印刷机及自动螺丝机等设备运转产生的噪声，单台噪声值在 65-75dB（A）之间。</p>
--	--

表 4-24 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	数量/ 台	(声压级/ 距声源距 离)/(dB(A) /m	声源控 制措施	空间相对位置*/m			距室内边 界距离 **/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物 插入损 失/dB(A)	建筑物外噪声	
						X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物 外距离 ***m
1	注塑机	JTT-1600R	20	75/m	选取低 噪设备、 厂房隔 声、距离 衰减	12.3	171	1.2	12.3	66.21	8: 00~17: 00	25	30.08	1
2	印刷机	UP2000	16	65/m		48.6	313	1.2	24.6	49.22		25	40.77	1
3	贴片机	HCT-DOB80 0L	40	70/m		12.3	290	1.2	12.3	64.22		25	35.9	1
4	回流焊机	HN-830	12	75/m		36.5	370	1.2	36.5	54.52		25	35.46	1
5	波峰焊机	JT-620/3T-S MART	4	75/m		36.5	420	1.2	36.5	49.75		25	28.92	1
6	自动螺丝机	/	10	70/m		143	111.5	1.2	36.5	48.75		25	55.0	1

注：*坐标原点为项目厂房左下角；**为距室内最近边界距离；***建筑物外最近距离。

表 4-25 工业企业噪声声源调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	数量	空间相对位置*/m			声压级/dB (A)	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z			
1	空压机	ZLS30A	3	120	90	1.2	80	选用低噪声设备，距离 消减，消声减震	工作时段

注：*坐标原点为项目厂房左下角

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>4.4.2 噪声控制措施</p> <p>本次环评对项目产生的噪声提出如下防治措施，具体为：</p> <p>（1）设备选型：建议在满足生产要求的前提下，尽量选择低噪声设备、并同时选配相应的噪声控制设施。</p> <p>（2）合理布局：按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声生设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB（A）。</p> <p>（3）强化生产管理：确保降噪设备设施的有效运行，并加强对生产设备的包养。检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。</p> <p>4.4.3 厂界噪声达标情况</p> <p>项目周边无声环境保护目标，本次声环境影响分析主要对项目各噪声声源的厂界环境噪声贡献进行预测分析。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：</p> <p>（1）室内声级计算：</p> <p>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：</p> $L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$ <p>式中：</p> <p>L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献，dB（A）；</p> <p>L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；</p> <p>T——预测计算的时间段，s；</p> <p>t_i——i 声源在 T 时段内运行时间，s。</p>
----------------------------------	---

表 4-26 建设项目噪声贡献值预测表

关心点	噪声源	等效声级值dB (A)	减振措施+建筑 物损失的总和 dB (A)	噪声源离厂界 距离 (m)	距离衰减dB (A)	贡献值dB (A)	叠加贡献dB (A)
东厂界	注塑机	88.01	25	49.51	49.51	13.50	25.88
	印刷机	77.04	25	43.92	43.92	8.12	
	贴片机	86.02	25	45.11	45.11	15.91	
	回流焊机	85.79	25	40.00	40.00	20.79	
	波峰焊机	81.02	25	33.98	33.98	22.04	
	自动螺丝机	80	25	40.95	40.95	14.05	
	空压机	84.77	25	50.88	50.88	8.89	
西厂界	注塑机	88.01	25	171	44.66	18.35	22.87
	印刷机	77.04	25	313	49.91	2.13	
	贴片机	86.02	25	290	49.25	11.77	
	回流焊机	85.79	25	370	51.36	9.43	
	波峰焊机	81.02	25	420	52.46	3.56	
	自动螺丝机	80	25	111.5	40.95	14.05	
	空压机	84.77	25	120	41.58	18.19	
南厂界	注塑机	88.01	25	167.7	44.49	18.52	33.78
	印刷机	77.04	25	24.6	27.82	24.22	
	贴片机	86.02	25	60.9	35.69	25.33	
	回流焊机	85.79	25	36.6	31.27	29.52	
	波峰焊机	81.02	25	36.6	31.27	24.75	

	自动螺丝机	80	25	36.5	31.25	23.75	
	空压机	84.77	25	90	39.08	20.69	
北厂界	注塑机	88.01	25	12.3	21.80	41.21	43.61
	印刷机	77.04	25	48.6	33.73	18.31	
	贴片机	86.02	25	12.3	21.80	39.22	
	回流焊机	85.79	25	36.6	31.27	29.52	
	波峰焊机	81.02	25	36.6	31.27	24.75	
	自动螺丝机	80	25	143	43.11	11.89	
	空压机	84.77	25	90	39.08	20.69	

根据预测，项目噪声设备经厂房隔声和距离衰减后，对厂界的噪声影响值为22.87-43.61dB（A），本项目不在夜间进行生产，厂界昼间噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，即昼间噪声值≤65dB（A）。

4.3.4 噪声的监测

表 4-27 环境监测计划表

类别	监测点位	监测点数	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外1m	4	昼间等效A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类

4.3.5 结论

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。项目经合理平面布局，采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，对周围敏感点噪声影响较小。

4.4 运营期固体废物环境影响分析

项目运营期产生的废包装材料、废包装桶、废擦拭纸、废无尘布、废钢网、锡渣、废电路板、废下角料、废布袋、废活性炭及生活垃圾。

4.4.1 固体废物产生的处置情况

（1）废包装材料：主要为原辅材料包装桶或塑料袋等，项目废包装材料产生量约5t/a，全部收集后外售。

（2）废包装桶：本项目锡膏、助焊剂、酒精、UV胶采用桶装，年产量约0.1t/a。根据环函〔2014〕126号《关于用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器是否属于危险废物问题的复函》，用于原始用途的含有或直接沾染危险废物的包装物、容器不属于固体废物，也不属于危险废物。前期按照危险废物贮存及管理，集中收集于危废仓库，后期交由厂家回收利用。

（3）废擦拭纸：项目产生的废擦拭纸约0.05t/a，废擦拭纸沾染锡膏，锡膏中含有重金属及有机物质，属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025版），属于HW49其他废物，废物代码900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附物质，收集后委托有资质单位处理。

（4）废无尘布：项目产生的废无尘布约0.05t/a，废无尘布沾染锡膏，锡膏中含有重金属及有机物质，属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025版），属于HW49其他废物，废物代码900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附物质，收集后委托有资质单位处理。

(5) 废钢网：钢板使用一段时间后需定期更换，年产生量约 0.1t/a。

(6) 锡渣：在回流焊过程中，锡膏处于融化状态，其表面发生氧化及其他金属元素（主要是 Cu）作用会产生一些残渣，锡渣的产生量按照原材料的 1% 计算，锡膏用量为 1.3t/a，无铅锡条 10t/a、五千锡丝 0.2t/a，则锡渣产生量为 0.115t/a。全部收集后由供应商回收。

(7) 金属边角料：插件减去多余插脚，产生量约 0.01t/a，全部收集后外售。

(8) 废电路板：项目工艺较成熟，废电路板主要产生于贴片过程中，控制产品不良率在 0.1% 以内，废电路板按成品 1% 计算，则产生量约 3 万片/a，废电路板重量约 15g/片，则废电路板产生量为 0.45t/a，属于危险废物 HW49，废物代码 900-045-49，定期交由有资质单位处理。

(9) 废布袋：根据建设单位提供的资料，废气处理设施需要定期更换布袋，每半年更换一次，产生量约 0.1t/a，布袋去除的颗粒物量为 0.0041t/a，则废布袋产生量为 0.1039t/a。废布袋属于危险废物，《国家危险废物名录》（2025 版），属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。废布袋收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的危废处置单位处理。废布袋收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质的危废处置单位处理。

(10) 废活性炭：本项目废气处理过程中会产生废活性炭。废气治理过程活性炭更换量约为 0.72t/a，结合废气源强，活性炭吸附废气量约为 0.1724t/a，则项目废气治理过程中产生的废活性炭约 0.8924t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭为危险废物，属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49，废活性炭收集后委托有资质单位处置。

(11) 本项目劳动定员 500 人，年工作时间 251 天，每天人均生活垃圾产生量按 0.50kg 计，预计生活垃圾产生量为 62.75t/a，项目在生产区域设置垃圾桶收集后，由环卫部门统一。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对建设项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别是否属于固体废物，副产物属性判断见表 4-28。

表 4-28 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	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	判定依据
1	废包装材料	原料拆包	固态	包装箱、包装袋	5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》

	2	废包装桶	原料拆包	固态	桶、锡膏、助焊剂、有机溶剂	0.1			(GB34330—2017)
	3	废擦拭纸	擦洗	固态	擦拭纸、锡膏	0.05	√	/	
	4	废无尘布	擦洗	固态	无尘布、锡膏	0.05			
	5	废钢网	锡膏印刷	固态	钢网、锡膏	0.1	√	/	
	6	废锡渣	回流焊	固态	锡	0.115	√	/	
	7	下脚料	剪脚	固态	金属边角料	0.01	√	/	
	8	废电路板	检验	固态	元器件、锡膏	0.45	√	/	
	9	废布袋	废气处理	固态	布袋、颗粒物 (主要为锡及其化合物)	0.1039	√	/	
	10	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	0.8924	√	/	
	11	生活垃圾	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物	62.75	√	/	

根据《国家危险废物名录（2025）》及《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019），判断建设项目固体废物是否属于危险废物，项目营运期固体废物分析结果汇总表见表 4-29。

表 4-29 建设项目固废产生情况一览表

序号	名称	属性	产生工序	形态	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)	处置方式
1	废包装材料	一般固废	原料拆包	固态	包装箱、包装袋	《国家危险废物名录》(2025年版)	-	SW64	900-099-S64	5	环卫清运
2	废包装桶	/	原料拆包	固态	桶、锡膏、助焊剂、有机溶剂		-	-	-	0.1	厂家回收
3	废擦拭纸	危险废物	擦洗	固态	擦拭纸、锡膏		T/In	HW49	900-041-49	0.05	委托有资质单位处理
4	废无尘布	危险废物	擦洗	固态	无尘布、锡膏		T/In	HW49	900-041-49	0.05	委托有资质单位处理
5	废钢网	危险废物	锡膏印刷	固态	钢网、锡膏		T/In	HW49	900-041-49	0.1	委托有资质单位处理
6	废锡渣	一般固废	回流焊	固态	锡		-	SW17	900-002-S17	0.115	厂家回收
7	下脚料	一般固废	剪脚	固态	金属边角料		-	SW17	900-001-S17	0.01	收集外售
8	废电路板	危险废物	检验	固态	元器件、锡膏		T	HW49	900-045-49	0.45	委托有资质单位处理
9	废布袋	危险废物	废气处理	固态	布袋、颗粒物(主要为锡及其化合物)		T/In	HW49	900-041-49	0.1039	委托有资质单位处理
10	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	0.8924	委托有资质单位处理
11	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物		-	SW64	900-099-S64	62.75	环卫清运

表 4-30 项目危险废物汇总表

序号	名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量/吨	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废擦拭纸	HW49	900-041-49	0.05	固态	擦拭纸、锡膏	锡	生产过程中	T/In	委托有资质单位处理
2	废无尘布	HW49	900-041-49	0.05	固态	无尘布、锡膏	锡	生产过程中	T/In	
3	废钢网	HW49	900-041-49	0.1	固态	钢网、锡膏	锡	生产过程中	T/In	
4	废电路板	HW49	900-045-49	0.45	固态	元器件、锡膏	锡	生产过程中	T	
5	废布袋	HW49	900-041-49	0.1039	固态	布袋、颗粒物（主要为锡及其化合物）	锡	6个月	T/In	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	0.8924	固态	活性炭、有机物	有机物	3个月	T	

4.4.2 固废污染防治措施及可行性分析

(1) 一般工业固体废物

厂区内设置一般固废暂存间 40 平方米，用于一般固废的暂存。按照《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-固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)、《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办【2023】327 号)中相关建设要求，对一般固废堆放区地面进行硬化，才区防扬散、防流失、防渗漏处理以及其他纺织污染环境措施，制定“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，并在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)要求的环境保护图形标志。该一般固废暂存区需满足如下具体要求：

- ①明确固体废弃物的种类分类，设置临时放置点、废物箱，并设置明显标识；
- ②固体废物产生后，应按不同类别和相应要求及时放置到临时存放场所废物箱。临时的存放场所应具备防泄漏、防扬散等设施或措施；
- ③必要时，一般固体废弃物可分区进行存放；
- ④禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；固体废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关法律法规进行处理；
- ⑤在生产、办公和生活过程中产生一般固体废物的处理应优先考虑资源的再利用；
- ⑥工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账。

企业应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《关于发布的公告》(生态环境部公告 2021 第 82 号)等的相关要求，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，落实一般固废的台账管理和环境污染防治等的相关要求，落实一般固废的环境污染防治。企业应按照《省生态环境厅关于进一步完善般工业固体废物环境管理的通知》(苏环办(2023)327 号)要求，建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统(以下简称固废系统)数据对接。委托运输、利用、处置一般工业固体废物时，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向。

(2) 危险废物

项目设置一个 20m² 的危废仓库。本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带，也不存在洪水淹没的情况，离周边水体有一定的距离，危废仓库建设在厂房的东南角，因此危废暂存场所的选址合理。

危废仓库设置情况见表 4-31。

表 4-31 项目危险固废暂存仓库一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	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	危废暂存库	废包装桶	HW49	900-041-49	4#厂房内北侧	20m ²	隔离贮存	0.1	1个月
2		废擦拭纸	HW49	900-041-49				0.05	12个月
3		废无尘布	HW49	900-041-49				0.05	12个月
4		废钢网	HW49	900-041-49				0.1	12个月
5		废电路板	HW49	900-045-49				0.45	3个月
6		废布袋	HW49	900-041-49				0.1039	12个月
7		废活性炭	HW49	900-039-49				1.0609	3个月

*废包装桶前期按照危险废物贮存于危废暂存仓库，后期交由厂家回收。

企业在车间内设置 20m² 的危废仓库，危废贮存综合密度按 0.8t/m³，贮存高度按 1m 计，则危废暂存点贮存能力为 16t/a，本项目危险废物最大暂存量为 0.8148t/a，危险废物贮存设施贮存能力满足要求。

危废暂存间应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）等文件的管理要求，具体如下：

①危废暂存间内部应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办〔2023〕154号）等文件要求设置视频监控，并与中控室联网，视频监控可以确保监控画面清晰，视频保存时间至少为 3 个月。

②建设单位应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设危废暂存间，贮存场所应根据《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设立专用标志。

③各类危废应按性质、形态采用合适的相容容器密封存放；装载液态危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识；定期对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；

④企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，按照相关规范要求，设置防雨、防扬散、防渗漏等设施。对在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，

使之稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存，并应向应急等行政主管部门报告，按照其有关要求管理。如涉及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；

⑤禁止将危险废物与生活垃圾及其它废物混合堆放。

⑥在危废暂存间出入口、内部、危废运输车辆通道等关键位置设置在线视频监控，并指定专人专职维护视频监控设施，确保正常稳定运行。

⑦危废仓库应配置火灾报警装置和导出静电的接地装置；周围应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

⑧应按照本环评落实安全合法处置去向。建设单位需及时进行危废申报，不得瞒报、漏报。

危险废物贮存设施视频监控布设要求：

根据《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）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等文件要求，危险废物产生单位和经营单位均应在关键位置设置在线视频监控。

在视频监控系统管理上，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。因维修、更换等原因导致监控设备不能正常运行的，应采取人工摄像等应急措施，确保视频监控不间断。

（2）危险废物转移

①厂内运输

厂内产生的危险废物在完成分类收集和包装后，由专门人员送至危险废物仓库。危险废物厂内运输过程中可能发生泄漏或散落的情况，应启动应急预案，将危险废物及时收集，以减轻对周围环境的影响。厂区内运输路线地面均已进行硬化处理，泄漏物得到及时收集后，对土壤及地下水影响较小。

②厂外运输

建设单位作为危险废物的移出人，应严格落实《危险废物转移管理办法》（部令第23号）相关要求，在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物。

本项目产生的危废委托有资质单位进行处理，严格执行危险废物转移联单制度。危险废物应装在相容专用容器内，运输过程做到密闭运输，且采取防止污染环境的措施，加强运输过程的监管，避免固体废物散落、泄漏的情况发生，遵守国家有关危险货物运输管理的规定。危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有

证明文件。承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号。载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

因此，项目危险废物从产生环节至危废暂存区，再由暂存间暂存至最终处置场所的过程中，经采取上述措施，并严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关要求，从分类收集、密闭贮存、防渗漏到规范安全运输，则对沿线环境不会产生污染影响。

4.5运营期土壤、地下水环境影响分析

4.5.1污染源及污染途径

根据对原辅材料、产品、废气、固废分析，本项目可能对地下水和土壤造成污染的途径有原辅材料泄漏、大气污染物沉降及危废产生、输送和处理过程中发生泄漏进入土壤，进而污染地下水。在项目区内地面均有硬化，一般情况下不会对土壤环境造成影响。

4.5.2污染防治措施

针对项目可能发生的土壤、地下水污染，污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

1、从源头控制：危险废物贮存设施按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设。在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤和地下水环境的隐患。并定期对生产设备、废气处理设施等进行检修维护，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2、末端控制措施：主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。

3、应急响应措施：包括一旦发现地下水污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水污染，并使污染得到治理。

4.5.3分区防控要求

表 4-32 拟建项目污染区划分及防渗等级一览表

分区类别	厂内分区	防渗要求
重点防渗区	危废暂存库、原料仓库、化粪池等	等效黏土防渗层厚度≥6m，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB18598执行
一般防渗区	生产车间、一般固废库	等效黏土防渗层厚度≥1.5m，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s，或参照GB16889执行

4.5.4跟踪监测计划

项目运营期对土壤及地下水产生影响的概率很小，本项目做好地面防渗后不会对项目所在地的地下水、土壤造成明显的不良影响，可无需进行地下水、土壤跟踪监测。

4.5.5 土壤、地下水环境影响结论

本项目位于宿迁市宿城区运河宿迁港产业园内，所在地周边不存在居住区等敏感目标。周边无集中式地下水源开采及保护区，地下水开发利用活动较少，只要企业严格落实本报告提出的污染防治措施，对地下水和土壤环境影响较小。

4.6 运营期环境风险分析

4.6.1 环境风险识别

(1) 风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B，本项目主要涉及环境风险物质主要为酒精、危险废物等。

单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1, q2.....qn—每种危险物质的最大存在量，t；

Q1, Q2...Qn—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 4-33 风险物质储存量与临界量比值判定结构一览表

序号	化学品名称及含量	CAS号	可能最大储存量 (t)	临界量 (t)	是否环境风险物质	q/Q
1	酒精	64-17-5	0.05	500	是	0.0001
2	废包装桶*	/	0.008	50	是	0.00016
3	废擦拭纸*	/	0.05	50	是	0.001
4	废无尘布*	/	0.05	50	是	0.001
5	废钢网*	/	0.1	50	是	0.002
6	废电路板*	/	0.45	50	是	0.009
7	废布袋*	/	0.1039	50	是	0.0021
8	废活性炭*	/	1.0609	50	是	0.021
总计						0.0366

注：1、*临界量参考健康危险急性毒性物质（类别2、类别3）。

(2) 风险潜势初判

项目风险物质储存量小， $Q=0.0366$ ，风险潜势初判I级。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1评价工作等级的划分，本项目环境风险评价等级为简单分析。评价工作等级划分见表4-34。

表 4-34 风险评价工作级别划分

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

综上所述，本项目 Q 值 <1 ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C，“当 $Q<1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。”，因此本项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A，本项目环境影响分析见下表 4-35。

表 4-35 建设项目环境风险简单分析表

建设项目名称	年产3000万套智能终端电子产品项目
建设项目地点	江苏省宿迁市宿城区洋北街道运河宿迁港康美新材料1#、2#、4#厂房
地理坐标	(118 度 20 分 55.9715 秒, 33 度 49 分 56.5788 秒)
主要危险物质及分布	酒精贮存于原料仓库、危险废物暂存于危废仓库
环境影响途径及危害后果	1、废气处理系统出现故障，废气未经处理或处理效率下降，废气超标排放； 2、危险废物在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水土壤的风险； 3、火灾/爆炸灯引发的伴生、次生污染物对大气、地下水、土壤可能造成污染。

	风险防范措施要求	<p>1、定期对风机、布袋除尘器+二级活性炭废气处理设施进行检查，防患于未然；定期更换活性炭及布袋，确保废气治理设施的有效运行；具体措施如下：</p> <p>A、平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设施的隐患，并及时进行维修，确保废气处理设施正常运行；</p> <p>B、建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；</p> <p>C、设置备用电源，以备停电出现故障时保障废气全部抽入处理设施进行处理以达标排放；</p> <p>2、危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄露污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄露事故并进行处理。</p> <p>3、火灾应急防范措施：</p> <p>A、存在火灾隐患区域按要求配备相应消防器材，并定期检查，确保消防器材能随时使用；</p> <p>B、③强化安全、消防和环保管理，制订各项管理制度，加强日常监督检查，避免发生事故影响环境；</p> <p>C、突发环境事故时应采取阻隔、拦截等措施，有效控制事故废水不进入外环境。</p> <p>4.6.2环境风险防范应急措施</p> <p>参考《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》（苏环办[2022]338号），结合风险源实际状况，确定环境风险防范、减缓措施。</p> <p>1、废气处理设施故障环境风险防范措施</p> <p>当废气处理设施发生故障时，可能会对环境空气质量造成一定影响，导致废气处理设施运行故障的原因主要有抽风设备故障、人员操作失误、处理装置故障等。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放的情况发生，应认真做好设备的维护保养，定期进行维护、保养工作，使处理设施达到预期效果。废气</p> <p>2、危险废物泄漏环境风险防范措施</p> <p>项目4#厂房内设置危险废物仓库，危险废物暂存区严格按照国家标准和规范要求进行建设，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防渗措施。</p> <p>设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。</p> <p>3、火灾环境风险防范与应急处置措施</p> <p>在生产过程中对于火灾的防范不能忽视，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。因此，建设单位应做好以下措施：</p> <p>①在车间内设置“严禁烟火”的警示牌，尤其是在易燃品堆放的位置；</p> <p>②灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；</p>
--	----------	--

③制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗；

④自动消防系统应定期维护保养，保证消防设施正常运作；

⑤对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配；

⑥制定灭火和应急疏散预案，同时设置安全疏散通道。只要项目严格落实防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾风险的概率较小。

火灾初期的 3-5 分钟是火灾自救的关键时机，迅速、正确地扑灭初期火灾可防止火灾蔓延扩大，减少事故损失。因此，火灾现场人员应迅速利用周边消防设施、灭火器材迅速扑灭初期火灾。初期火灾扑救时，应熟练掌握各种消防设施、灭火器材的性能，不可用错。发生初期火灾或扑灭初期火灾后，应及时向应急救援组组长报告，调查分析火灾起因并作出处理。

4、事故废水环境风险防范措施

项目运行期间无生产废水，发生突发环境事故时，可能产生事故废水。事故状态下应立即用沙袋、消防堵漏气囊灯封堵周边雨水井，密切事故废水走向。在车间内设置围挡，事故状态下及时关闭雨水排口阀门，车间作为事故废水收集系统，配置消防堵漏气囊、应急消防沙进行堵漏。厂区所有事故废水必须全部收集，本项目拟设置集水袋用于贮存事故废水，收集的事故废水经检测符合污水处理厂接管标准，则委托污水处理厂处理，若检测结果不符合洋北镇污水处理厂标准，则作为危废委托有资质单位处置。

(1) 构筑环境风险三级（单元-厂区-园区）应急防范体系

①一级防控：将事故废水控制在事故风险源所在区域单元。发生事故时，用车间围挡将事故废水拦截在车间内，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染。

②二级防控：事故状态下，及时关闭厂区雨水和污水管网出口阀门，将事故废水控制在厂内。本项目暂时依托园区雨水管网收集事故废水，满足事故状态下的拦截及收集。待事故应急解除后，使用泵将雨水管网内的事故废水抽至集水袋暂存，使污染控制在厂区内，避免污染扩散。收集的事故废水经检测符合污水处理厂接管标准，则委托污水处理厂处理，若检测结果不符合洋北镇污水处理厂标准，则作为危废委托有资质单位处置。

③三级防控

针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理，可根据实际情况实现与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力；同时可开发利用厂区外界的池塘等天然屏障，极端水环境事故状态下使其具备事故缓冲池的功能，防止事故废水进入地表水体，尤其是废黄河、京杭运河。本项目主要依托宿迁运

河港产业园和临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力。

(2) 建立与园区、区域对接、联动的风险防范体系

德巨电子科技（江苏）有限公司必须制定完整的事故应急预案及“企业-园区-地方政府”事故应急联动计划。若发生较大和重大环境事故时，公司应及时向园区报告，启动上一级应急预案，实行分级响应和联动，将事故环境风险降到最低。

(5) 应急管理制度

建设单位应针对其特点，落实《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)和《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的通知》(宿环发[2020]38号)中应急联动要求；依据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32T3795—2020)、《省生态环境厅关于印发江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点的通知》(苏环办(2022)338号)制定相对应的应急预案，组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际情况进行适当修改。

(6) 竣工验收内容

本项目建成后，应将安全环境风险防范措施完善情况纳入竣工验收内容：

(7) 环境风险评价结论

本项目不构成重大危险源，项目营运过程中严格执行“三同时”制度，落实本报告提出的各项措施、建立和落实各项风险预警防范措施和事故应急计划，杜绝重大安全事故和重大环境污染事故的发生，可使项目建成后风险水平处于可接受程度。

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	DA001	VOCs、锡及其化合物	袋式除尘器+二级活性炭+15m高排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(DB21/4041-2021)
	DA002	VOCs、苯乙烯、丙烯腈、臭气浓度	二级活性炭+15m高排气筒 (DA002)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 2024年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	园区化粪池	满足洋北镇污水厂接管标准
声环境	设备	噪声	减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/			
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫清运	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	原料拆包	废包装材料	收集后外售	
	回流焊	锡渣	厂家回收	
	剪脚	下脚料	收集后外售	
	原料拆包	废包装桶	厂家回收	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	擦拭	废擦拭纸	委托有资质单位处理	
	擦拭	废无尘布		
	锡膏印刷	废钢网		
	检验	废电路板		
	废气处理	废布袋		
废气处理	废活性炭			
土壤及地下水污染防治措施	严格按照分区防渗要求对厂房地面做相应硬化防渗处理，项目运营过程中需加强监管，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏			
生态保护措施	本项目位于宿城区运河宿迁港产业园，周围无生态环境保护目标，无需生态保护措施。			
环境风险防范措施	强风险防范措施监控；对工作人员进行岗位培训，提高风险意识；针对运营中可能发生的异常现象和存在的风险隐患，设置合理可行的管理、技术措施；实行全面的环境安全管理制度。			
其他环境管理要求	<p>1、本项目行业分类为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C3525 模具制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业-39”、“塑料制品业 292”，本项目属于“其他”需进行登记管理类；因此本项目应当在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，项目竣工后，应依法进行竣工环境保护验收。</p> <p>3、根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)等有关要求，制定项目污染源监测计划，按照相关要求开展例行监测。</p>			

六、结论

综上所述，该项目属于 C392 通讯设备制造、C396 智能消费设备制造，项目总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，项目从环保角度分析可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产 生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.031	/	0.031	+0.031
	锡及其化合物	/	/	/	0.0004	/	0.0004	+0.0004
废水	水量	/	/	/	5020	/	5020	+5020
	COD	/	/	/	1.506	/	1.506	+1.506
	BOD5	/	/	/	1.205	/	1.205	+1.205
	SS	/	/	/	1.004	/	1.004	+1.004
	氨氮	/	/	/	0.126	/	0.126	+0.126
	总氮	/	/	/	0.151	/	0.151	+0.151
	总磷	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	62.75	/	62.75	+62.75
	废包装材料	/	/	/	5	/	5	+5

	锡渣	/	/	/	0.115	/	0.115	+0.115
	金属边角料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.1	/	0.0	+0.0
	废擦拭纸	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废无尘布	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废钢网	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废电路板	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
	废布袋	/	/	/	0.1039	/	0.1039	+0.1039
	废活性炭	/	/	/	0.8914	/	0.8914	+0.8914

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

