

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 80 万套智能家居项目

建设单位(盖章): 铠麦斯电子(安徽)有限公司

编制日期: 2024 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 80 万套智能家居项目		
项目代码	2306-341825-04-01-750534		
建设单位联系人	***	联系方式	****
建设地点	安徽省宣城市旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号		
地理坐标	东经 118 度 33 分 46.016 秒；北纬 30 度 19 分 0.385 秒		
国民经济行业类别	C3969 其他智能消费设备制造 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	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—79、智能消费设备制造 396； 二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292
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）	旌德县发展改革委	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	18000	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.11	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> ）	9224
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>1、规划名称：《安徽旌德经济开发区规划（2016—2030）》 审批机关：安徽省人民政府 审批文件名称及文号：/</p> <p>2、规划名称：《宣城市人民政府关于调整安徽旌德经济开发区主导产业的请示》 审批机关：安徽省发展和改革委员会</p>		

	<p>审批文件名称及文号：安徽省发展改革委关于调整安徽旌德经济开发区主导产业的复函，皖发改地区函[2018]291 号。</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：原安徽省环保厅；</p> <p>审查文件名称：《关于安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）环境影响报告书审查意见的函》；</p> <p>审查文件文号：皖环函[2018]375 号。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《安徽旌德经济开发区总体规划（2016—2030）》符合性分析</b></p> <p>根据《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）》，随着开发区的不断发展，目前已形成两个片区——新桥园区和篁嘉园区。其中，新桥园区四至范围为西至省道 S217、东至城西路、北至徽水河大桥、南至前茅山；篁嘉园区四至范围为西至塘坞村民组、北至泥阳坞、东至经十路、南至篁嘉河。开发区规划用地面积总计约 2.67 平方公里（不含城市总规中的村庄建设用地），主导产业为生物医药、农副产品深加工、机械电子。</p> <p>篁嘉园区总体目标为实现“绿色企业集群、健康制造集聚”，重点培育生物医药、农副产品深加工和机械电子 3 个主导产业，生物医药主要发展方向为健康用品、健康包材；农副产品深加工主要发展方向为中药保健、绿色食品；机械电子主要发展方向为健康器械、电子加工功能区，禁止引入从事印染、造纸、酒精、制革、化工等与园区主导产业定位不相符的高能耗、重污染项目。</p> <p>根据《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030 年）》，篁嘉园区四至范围为西至塘坞村民组、北至泥阳坞、东至经十路、南至篁嘉河，总体目标为实现“绿色企业集群、健康制造集聚”。主导产业为生物医药、农副产品深加工和机械电子。其中机械电子片区的区域范围：国道 330 以南、经十路以西、纬一路以北、经八路以东围合区域和篁嘉大道以北、经七路以东、经八路以西部分区域，总面积约 39.5 公顷。</p> <p>本项目位于安徽旌德经济开发区篁嘉园区智能制造产业园 3#厂房、4#厂房，位于规划园区内，土地性质为工业用地。智能制造产业园原为润泽众融</p>

医药物流园，该物流园未完成建成，未投入使用，后被拍卖，更名为旌德经开区智能制造产业园。本项目为 C3969 其他智能消费设备制造，主要从事智能家居产品的生产，产品主要为各类型号智能锁，属于旌嘉园区的机械电子主导产业。因此，本项目符合旌德经济开发区总体规划要求。

旌德经济开发区总体规划图见附图 2。

## 2、与《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030）环境影响报告书》及审查意见（皖环函[2018]375 号文）符合性分析

表 1-1 本项目与规划环评及审查意见的符合性分析

分类	要求内容	项目实际情况	是否符合
主导产业	旌德经济开发区重点培育生物医药、农副产品深加工和机械电子 3 个主导产业	本项目为 C3969 其他智能消费设备制造，属于机械电子类项目。	符合
用地布局	旌德经济开发区内用地主要包括工业用地、商业服务业设施用地、物流仓储用地和居住用地，总用地规模 266.94 公顷，其中工业用地和物流仓储用地用地规模 126.76 公顷，占开发区建设用地的 47.49%；居住用地和商业服务业设施用地用地规模 79.55 公顷，占开发区建设用地的 29.80%	项目位于旌嘉工业园区的工业用地范围内。	符合
入园项目基本要求	<p>鼓励类项目：与规划主导产业结构相符合的工业项目；与园区主导产业相配套低污染、低能耗、低水耗的企业</p> <p>限制发展类项目：与规划区主导产业和优先进入行业不符合，低污染、低能耗、低水耗、对周边企业影响、环境质量影响不大的建设项目</p> <p>禁止发展类项目：国家明令禁止建设或投资的、不符合《产业结构调整指导目录》要求的建设项目不得进入园区；规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的企业，严格控制高污染、高能耗、高水耗项目的进入</p>	本项目与规划主导产业结构相符，项目配套有完整的污染治理设施，属于低污染、低能耗、低水耗企业	符合
污染防治	<p>废水：规划区建设项目经厂区预处理设施处理废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 1 最高允许排放浓度、表 4 中的三级标准要求后排入开发区配套的污水处理厂。</p> <p>废气：合理布置绿化区域，设置必要的防护隔离带。工业企业应按照有关</p>	项目生活污水经化粪池预处理后汇同循环冷却废水一起经厂区总排口排入市政污水管网，排放至旌德县经开区污水处理厂处理达标后排放。项目酒精擦拭废气、回流焊废气、波峰焊废气经半密闭设备收集、人	符合

		<p>工业企业设计卫生标准的规定，设置卫生防护距离，应根据 HJ2.2 确定大气环境防护距离。对于排放废气的企业必须采用先进的、密闭性好的生产设备和原料储存器，最大限度地减少无组织排放，对于通过排气筒排放的废气应采取净化装置进行净化处理。</p> <p>固废：扩大综合利用途径，尽量使工业固体废物资源化，实行废旧物资的综合利用。园区产生的一般工业固体废物主要采取综合利用及填埋场填埋的处理方式。园区产生的危险废物主要采取综合利用及填埋场填埋以及焚烧的处理方式。</p> <p>噪声：在满足工艺设计的前提下，优先选取高效、低噪的先进设备作为首选设备，从声污染产生的根本上采取防治措施，减轻设备噪声对环境的影响。另外，设备安装过程中应采取减振和隔振措施，降低设备噪声和振动源强</p>	<p>工补焊后焊、分板废气经集气罩收集后一同经一套布袋除尘器+二级活性炭装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；注塑废气经集气罩+软帘收集后经二级活性炭装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。项目产生的一般工业固废外售综合利用，危险废物交由有资质单位处理。项目优先选用高效、低噪声设备，无法选用低噪声设备的，采用隔声、合理布局、基础减振等措施进行治理，确保厂界噪声达标</p>	
	规划 环评 审查 意见 要求	<p>入园项目应严格执行水环境保护相关标准和要求，坚持环保有限原则，强化水资源管理。提高水重复利用率。</p> <p>开发区应同步建设完善污水收水管网，确保开发区内污水全收集、全处理，充分考虑中水回用等节水措施，确保开发区建设不降低区域地表水环境质量和水体功能。</p>	<p>本项目废水主要为生活污水、循环冷却废水，生活污水经化粪池处理后达旌德经济开发区污水处理厂的接管要求后与循环冷却废水一同由市政管网排入旌德经济开发区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后经篁嘉河排入徽水河。</p>	符合
		<p>按规定落实各类固体废物的收集和处置，特别是危险废物的收集、暂存、转运、处置。</p>	<p>项目注塑不合格品、布袋除尘器收集粉尘、废板边、废PCBA板、废包装袋等收集后外售综合利用；废钢网纸、废锡料包装物、废酒精桶、废助焊剂桶、废润滑油、废润滑油桶、废酒精沾染物、废活性炭等危险废物均委托资质单位转运处置，暂存于厂区内危废库。</p>	符合
		<p>加强环境保护管理制度。入区项目应严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度；新增污染物排放总量，应严格按照污染物排放总量控制的要求执行。</p>	<p>建设单位承诺落实环保“三同时”制度。本项目需要申请非甲烷总烃废气总量控制指标 0.0874t/a、颗粒物废气总量控制指标 0.0314t/a。废水COD、氨氮纳入旌德经济开发区污水处理厂总量进行调剂，符合总量控制要求。</p>	符合

	<p>由上表可知，本项目符合安徽旌德经济开发区总体规划规划环评、审批意见中相关要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为C3969其他智能消费设备制造，对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于限制类或淘汰类项目，为允许类项目。同时，项目在旌德县发展改革委备案（项目代码2306-341825-04-01-750534）。因此，本项目的建设符合相关产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>（1）用地符合性分析</p> <p>本项目选址位于安徽省旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道2号，根据《安徽旌德经济开发区总体发展规划（2016-2030年）》，项目用地属于工业用地，符合土地利用总体规划，符合国家用地政策，地理位置优越，交通便利。</p> <p>（2）与周围环境的相容性分析</p> <p>本项目位于安徽省旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道2号，项目地东侧、西侧均为空地；南侧为智能制造产业园在建厂房；北侧为智能制造产业园闲置厂房。最近的环境保护目标位于企业西北侧约230m的篁嘉村。</p> <p>综上所述，本项目的选址合理可行。</p> <p><b>3、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）、《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（皖环发〔2022〕5号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目的“三线一单”符合性分析如下。</p> <p>（1）与宣城市“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线”相符性分析</p>

表 1-2 与宣城市"三线一单"管控要求符合性分析				
		宣城市"三线一单"管控要求	本项目情况	符合情况
生态保护红线		依据中办、国办印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。依据中办、国办印发的《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目位于篁嘉工业园篁嘉大道 2 号，不在宣城市生态保护红线范围内，也不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求	符合
环境质量底线及分区管控	地表水环境	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对重点管控区实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》《宣城市生态建设与环境保护“十三五”规划》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	根据《宣城市水环境分区管控图》，本项目属于工业污染重点管控区，区域污水和雨水受纳水体为篁嘉河、徽水河，属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水体。由“区域环境质量现状”小节可知，区域地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，且项目新增水污染物总量计入旌德经济开发区污水处理厂，无需另申请总量	符合
	大气环境	落实《安徽省大气污染防治条例》、《“十三五”生态环境保护规划》、《安徽省“十三五”环境保护规划》、《打赢蓝天保卫战三年行动计划》、《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM <sub>2.5</sub> 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行	根据《宣城市大气环境分区管控图》，本项目属于高排放重点管控区。根据《2022 年宣城市环境质量公报》，空气质量达标。根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19 号），项目大气主要污染物总量指标实行等量替代。	符合

			特别排放标准的行业实施提标升级改造。		
		土壤环境	落实《安徽省“十三五”环境保护规划》、《安徽省“十三五”重金属污染综合防治规划》、《安徽省“十三五”危险废物污染防治规划》、《安徽省土壤污染防治工作方案》、《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求，防止土壤污染风险。	根据《宣城市土壤污染风险分区管控图》，本项目位于建设用地污染重点防控分区。厂区采取防渗措施，对周边土壤环境影响较小。	符合
	资源利用上线	煤炭资源利用上线	高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目使用电能，不涉及高污染燃料。	符合
		水资源利用上线	落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。	根据《宣城市水环境分区管控图》，本项目位于工业污染重点管控区，项目用水由市政给水管网提供，当地自来水厂能够满足项目新鲜水使用需求，不会突破水资源利用上线。	符合
		土地资源利用上线	落实《宣城市土地利用总体规划（2006-2020年）调整完善方案》《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》《国土资源“十三五”规划纲要》《安徽省土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》《安徽省国土资源“十三五”规划》等要求。	本项目位于安徽省宣城市旌德县篁嘉工业园篁嘉大道2号，根据旌德经济开发区总体规划图，项目用地为工业用地，不占用基本农田，不会突破土地资源利用上线。	符合

## （2）与“生态环境准入清单”相符性分析

旌德县地处皖南山区，属水源涵养型国家重点生态功能区。2019年12月2日旌德县人民政府发布了《安徽省宣城市旌德县国家重点生态功能区产业准入负面清单》。本次编制的负面清单涉及国民经济7门类18大类31中类54小类，其中限制类涉及国民经济7门类16大类29中类51小类，禁止类涉及国民经济2门类3大类3中类3小类，经对比该清单，本项目不在清单之列。也不在国家发展改革委商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》之



列。

对照园区规划环评中入园行业项目环境准入负面清单，其中禁止入园项目清单见表 1-3。

**表 1-3 禁止入园项目清单一览表**

行业类别	名称
机械电子类	2 臂及以下凿岩台车制造项目
	装岩机（立爪装岩机除外）制造项目
	3 立方米及以下小矿车制造项目
	直径 2.5 米及以下绞车制造项目
	直径 3.5 米及以下矿井提升机制造项目
	40 平方米及以下筛分机制造项目
	直径 700 毫米及以下旋流器制造项目
	800 千瓦及以下采煤机制造项目
	斗容 3.5 立方米及以下矿用挖掘机制造项目
	矿用搅拌、浓缩、过滤设备（加压式除外）制造项目
	低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车等的节能与排放标准）
	单缸柴油机制造项目
	配套单缸柴油机的皮带传动小四轮拖拉机，配套单缸柴油机的手扶拖拉机，滑动齿轮换挡、排放达不到要求的 50 马力以下轮式拖拉机
	30 万千瓦及以下常规燃煤火力发电设备制造项目（综合利用、热电联产机组除外）
	6 千伏及以上（陆上用）干法交联电力电缆制造项目
	非数控金属切削机床制造项目
	6300 千牛及以下普通机械压力机制造项目
	普通高速钢钻头、铣刀、锯片、丝锥、板牙项目
	棕刚玉、绿碳化硅、黑碳化硅等烧结块及磨料制造项目
	直径 450 毫米以下的各种结合剂砂轮（钢轨打磨砂轮除外）
	220 千伏及以下高、中、低压开关柜制造项目（使用环保型中压气体的绝缘开关柜以及用于爆炸性环境的防爆型开关柜除外）
	民用普通电度表制造项目
	56 英寸及以下单级中开泵制造项目
	盐浴氮碳、硫氮碳共渗炉及盐
	锻造用燃煤加热炉
	动圈式和抽头式手工焊条弧焊机
	Y 系列（IP44）三相异步电动机（机座号 80~355）及其派生系列，Y2 系列（IP54）三相异步电动机（机座号 63~355）
	背负式手动压缩式喷雾器、背负式机动喷雾喷粉机
	手动插秧机、青铜制品的茶叶加工机械
农副产品深加工类项目	屠宰及肉类加工
生物医药类项目	无机酸制造
	有机化学原料制造
	其他基础化学原料制造
	化学农药制造

		生物化学农药及微生物农药制造		
		化学试剂和助剂制造		
		专项化学用品制造		
		环境污染处理专用药剂材料制造		
		信息化学品制造		
		肥皂及合成洗涤剂制造		
		化妆品制造		
		口腔清洁用品制造		
		香料、香精制造		
		其他日用化学产品制造		
		化学药品原药制造		
		炸药及火工产品制造		
		林产化学产品制造		
		本项目位于安徽省宣城市旌德县篁嘉工业园篁嘉大道 2 号，为 C3969 其他智能消费设备制造，租赁智能制造产业园 3#、4#厂房进行智能家居产品的生产。对照上表 1-3，本项目生产不在《旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书》中的禁止入园项目清单内。		
同时，与《安徽旌德经济开发区环境影响区域评估》中“环境准入清单”的符合性对照如下。				
表 1-4 环境准入清单				
管控要求类别	主导产业	行业类别①		备注
鼓励类	农副产品深加工	13 农副食品加工业		除 1351 牲畜屠宰、1352 禽类屠宰外全部
		14 食品制造业		全部
		15 酒、饮料和精制茶制造业		除 1511 酒精制造外全部
	生物医药	27 医药制造业		除含化学合成工艺外全部
	机械电子	33 金属制品业		全部
		34 通用设备制造业		全部
		35 专用设备制造业		全部
		38 电气机械和器材制造业		全部
		39 计算机、通信和其他电子设备制造业		全部
		40 仪器仪表制造业		全部
禁止类	/	13 农副食品加工业	1351 牲畜屠宰	全部
			1352 禽类屠宰	全部
		15 酒、饮料和精制茶制造业	1511 酒精制造	全部
		17 纺织业	171 棉纺织及印染精加工	特指有染色、印花工序的
			172 毛纺织及染整精加工	
			173 麻纺织及染整精加工	
			174 丝绢纺织及印染精加工	

				175 化纤织造及印染精加工	
			18 纺织服装、服饰业	181 机织服装制造	特指有湿法印花、染色工艺的
				182 针织或钩针编织服装制造	
				183 服饰制造	
			19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	191 皮革鞣制加工	特指有鞣制工序的
				193 毛皮鞣制及制品加工	特指有鞣制工序的
			22 造纸和纸制品业	221 纸浆制造	全部
			25 石油、煤炭及其他燃料加工业②	251 精炼石油产品制造	全部
				252 煤炭加工	2524 煤制品制造除外
				254 生物质燃料加工	2542 生物质致密成型燃料加工除外
			26 化学原料和化学制品制造业②	261 基础化学原料制造	全部
				262 肥料制造	2625 有机肥料及微生物肥料制造除外
				263 农药制造	全部
				264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造	全部
				265 合成材料制造	全部
				266 专用化学产品制造	全部
				267 炸药、火工及焰火产品制造	2671 炸药及火工产品制造除外
			27 医药制造业	271 化学药品原料药制造	特指有化学合成工艺的
				272 化学药品制剂制造	
			29 橡胶和塑料制品业	2911 轮胎制造	全部
			30 非金属矿物制品业	3011 水泥制造	全部
			31 黑色金属冶炼和压延加工业	311 炼铁	全部
				312 炼钢	全部
			38 电气机械和器材制造业	3843 铅蓄电池制造	全部
		其他	禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2020 年版）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》、《安徽省第二批国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》等相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。		
			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。		
	限制类	①限制发展能源、资源消耗量或排污量较大但效益相对较好的企业，主要为除经开区规划主导产业外、非禁止类项目，具体项目引入需经充分环境影响论证。			
		②与主导产业相关的“两高”类项目需按照国家及安徽省相关政策要求严格控制引入，并经过环境影响充分论证。			

注：①表中行业类别依据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）确定的分类，所标注的数字系行业分类代码；②禁止类“25 石油、煤炭及其他燃料加工业、26 化学原料和化学制品制造业”中单纯混合或者分装类项目除外；③评估区域环境准入需同步满足安徽省生态环境准入清单、沿江绿色生态廊道区生态环境准入清单、宣城市市级生态环境准入清单中所列的一般性管控要求，上述清单中所列要求此处不再重复。

符合性分析：本项目位于安徽省宣城市旌德县篁嘉工业园篁嘉大道 2 号，为 C3969 其他智能消费设备制造，租赁智能制造产业园 3#、4#厂房进行智能家居产品的生产。对照上表 1-4，本项目生产不属于《安徽旌德经济开发区环境影响区域评估》中“环境准入清单”中的禁止类和限制类，因此项目生产建设符合环境准入清单中的相关要求。

#### 4、与其他相关政策相符性分析

对照《中共中央国务院关于全面加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战的意见》、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》、《中共宣城市委宣城市人民政府关于贯彻全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》等相关政策，项目实施的政策相符性分析汇总见表 1-5。

表 1-5 项目与其他相关政策相符性分析一览表

序号	政策名称	相关要求	符合性分析	结果
1	中共中央国务院关于全面加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战的意见	（1）建立建设用地土壤污染风险管控和修复名录，建立污染地块联动监管机制，将建设用地土壤环境管理要求纳入用地规划和供地管理，严格控制用地准入，强化暂不开发污染地块的风险管控； （2）坚决打赢蓝天保卫战。以京津冀及周边、长三角、汾渭平原等重点区域为主战场，加强工业企业大气污染综合治理。重点区域和大气污染严重城市加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度，实施大气污染物特别排放限值；	（1）项目选址位于篁嘉工业园篁嘉大道 2 号，租赁智能制造产业园 3#、4#厂房，不新增征地； （2）在采取评价提出的各项污染防治措施的前提下，项目废气污染物均可以做到稳定达标排放。	符合
2	重点行业挥发性有机物综合治理方案	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘	本项目不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、胶粘剂等。	符合

			剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。		
			全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目生产过程中密闭程度较高，以减少无组织废气的排放。	符合
			积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂。	本项目不使用溶剂。	符合
	3	安徽省大气污染防治行动计划实施方案	结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。对城市建成区和重要生态功能区内现有重污染企业结合产业布局调整实施搬迁或改造，积极推动 VOCs 排放重点行业企业向园区集中。严格各类产业园区的设立和布局，各类产业园区必须履行规划环评，通过规划环评和项目环评联动，促进产业布局调整优化。	本项目位于安徽旌德经济开发区，属于通过规划环评的工业园，不涉及城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，项目选址合理。	符合
			加快淘汰落后产能。严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备，提前淘汰污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。	本项目不属于淘汰落后产品。	符合
			查处违规建设项目。全面清理建设项目，对未经环评审批擅自开工建设的，依法责令停止建设，处以罚款，并可以责令恢复原状。对布局不符合主体功能区划、大气环境保护距离和卫生防护距离不能满足要求的污染企业依法整治到位。	本项目符合主体功能区划，可满足环境保护距离要求。	符合
	4	中共宣城	（1）开展“守防线”行动：“两江”岸线	（1）本项目不在水阳江、	符

		<p>市委宣城市人民政府关于贯彻全面打造水清岸绿产业优美美丽长江（安徽）经济带的实施意见</p>	<p>1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家和省重要基础设施等事关公共安全、公共服务和公众利益建设项目，以及“两江”岸线规划确定的城乡（镇）建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。</p> <p>（2）开展“水更清”行动：深入开展入河排污口整治提升专项行动，强化市级统一管理和属地管理责任。严格控制新设入河排污口及其污染物排放量，对各县市区入河排污口实施总量控制、增减挂钩。实施入河污染源排放、排污口排放和水体水质联动管理。加强入河排污口规范化建设，设立明显标志牌，推进入河排污口在线监测设施建设。</p>	<p>青弋江（“两江”）干流岸线 1 公里范围内；</p> <p>（2）本项目生活污水经化粪池预处理后，通过市政污水管网进入旌德经济开发区污水处理厂，经处理达标后排入篁嘉河，最终汇入徽水河。</p>	合
	5	<p>2021-2022 年秋冬季大气污染治理攻坚方案</p>	<p>（四）深入开展锅炉和炉窑综合整治。深入开展锅炉、炉窑综合整治。加大燃煤锅炉（含茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施）、炉窑淘汰整治力度。在保证电力、热力、天然气供应前提下，加快推进热电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉及落后燃煤小热电关停整合。推进燃气锅炉低氮燃烧改造，对低氮燃烧器、烟气再循环系统、分级燃烧系统、燃料及风量调配系统等关键部件要严把质量关，确保低氮燃烧系统稳定运行；推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。</p> <p>（五）扎实推进 VOCs 治理突出问题排查整治。严格落实《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》有关要求，高质量完成排查治理工作。2021 年 10 月底前，以石化、化工、工业涂装、包装印刷以及油品储运销为重点，结合本地特色产业，组织企业针对挥发性有机液体储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节完成一轮排查工作。</p>	<p>本项目不涉及锅炉和窑炉。</p>	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来及编制依据

为满足市场需求，铠麦斯电子（安徽）有限公司投资建设年产80万套智能家居项目，项目选址位于安徽省宣城市旌德经开区篁嘉大道2号，租赁旌德经开区智能制造产业园3#、4#厂房作为生产办公使用，租赁建筑面积18448m²，总投资18000万元。该项目已经旌德县发展改革委备案，项目编码2306-341825-04-01-750534，备案内容为建设10条以上高速贴片线、10条以上自动化装配线、5条以上注塑生产线，购置五金压铸机、CNC数控铣床20台以上主要生产设备，现企业根据自身发展情况，决定不购置五金压铸机、CNC数控铣床等设备，该部分配件产品采用外购，不改变产能，实际建设内容为10条高速贴片线、10条自动化装配线及5条注塑生产线，仍可年产80万套智能家居产品。

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》，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“79.智能消费设备制造 396”，同时属于“二十六、橡胶和塑料制品业 37”中“53.塑料制品业 292”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”；应该编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版，摘录）

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表
三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39				
79	智能消费设备制 造 396	/	全部（仅分割、焊接、组装的除外）	/
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

因此，铠麦斯电子（安徽）有限公司委托我单位开展该项目环境影响评价工

作。我单位接受委托后进行了实地踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，编制了本环境影响报告表。

## 2、项目建设内容及规模

### (1) 工程基本情况

项目名称：年产 80 万套智能家居项目

项目性质：新建

建设单位：铠麦斯电子（安徽）有限公司

建设地点：安徽省宣城市旌德经开区篁嘉大道 2 号，租赁智能制造产业园 3#、4#厂房。项目地东侧、西侧均为空地；南侧为智能制造产业园在建厂房；北侧为智能制造产业园闲置厂房。项目地理位置图及周边环境状况图分别见附图 1、附图 3。

总投资及规模：总投资 18000 万元，项目租赁面积 18448 平方米。购置 SMT 贴片线、注塑机、冷却塔等仪器设备，形成年产 80 万套智能家居的生产能力。

### (2) 工程建设内容

项目主要工程内容及规模见下表：

表 2-2 项目工程组成和建设内容一览表

工程名称	单项工程名称	项目工程内容及规模	备注
主体工程	3#厂房	租赁智能制造产业园 3#厂房作为生产使用，共 2 层，租赁面积共 9408m <sup>2</sup> 。厂房 1 层建筑面积 4524m <sup>2</sup> ，1 层主要设置贴片车间、测试车间、原材料库，主要生产工序包括贴片工序、测试工序等，贴片车间布置 6 条高速贴片线	生产布置新建，厂房租赁
		厂房 2 层建筑面积 4524m <sup>2</sup> ，生产厂房内 2 层主要设置贴片车间、组装车间、电子材料库，主要生产工序包括贴片工序、组装工序、成品检测等，车间内主要布置 4 条高速贴片线、4 条自动化装配线	
	4#厂房	租赁智能制造产业园 4#生产车间作为生产使用，共 2 层，租赁面积共 9040m <sup>2</sup> 。厂房内 1 层建筑面积 3095m <sup>2</sup> ，主要设置注塑车间（含塑料粒子原料库）、组装车间，主要生产工序为注塑工序、组装工序，车间内布置 5 条注塑生产线、3 条自动化装配线	
		厂房内 2 层建筑面积 5345m <sup>2</sup> ，生产厂房内 2 层主要布置组装车间、包装车间、成品仓库，主要生产工序包括成品组装工序、成品检测、包装工序等，车间内布置 3 条自动化装配线	
辅助工程	办公区	建筑面积为 1200m <sup>2</sup> ，主要位于 3#厂房内一层东侧及南侧、4#厂房二层东侧和西侧，用于员工现场办公。	
储运工程	原材料库	建筑面积为 240m <sup>2</sup> ，位于 3#厂房内一层北侧，存放无铅锡膏、无铅锡条、无铅锡丝、免洗助焊剂、乙醇等原料。	



		电子材料库	建筑面积为 360m <sup>2</sup> ，位于 3#厂房内二层南侧、北侧，存放 PCB 板、电机、锁芯、玻璃屏幕、前主板、驱动板、人脸模组、显示屏等电子器件	
		原材料库	建筑面积 100m <sup>2</sup> ，位于 4#厂房 2 层东南侧，存放外购的金属外壳	
		成品仓库	建筑面积为 725m <sup>2</sup> ，位于 4#厂房内 2 层南侧，用于存放成品。	
	公用工程	供水	水源为市政自来水，由市政给水管道供给，厂区用水量为 1664m <sup>3</sup> /a。	依托现有
		排水	全厂废水产生量为 1040t/a，收集入化粪池，然后接入市政污水管网，排放至旌德县经开区污水处理厂处理达标后排放。	
		供电	本项目年耗电量为 21 万度。	
	环保工程	废气处理	酒精擦拭废气、回流焊废气、波峰焊废气经半密闭设备收集、人工补焊后焊、分板废气经集气罩收集后一同经一套布袋除尘器+二级活性炭装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	新建
			注塑废气经集气罩+软帘收集后经二级活性炭装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放	
		噪声治理	厂房合理布局，选用低噪声设备、车间隔音、设备减振，空压机等设备采用专用房形式进行隔音和增加橡胶垫处理	
		废水	生活污水收集入化粪池，然后汇同循环冷却废水接入市政污水管网，排放至旌德县经开区污水处理厂处理达标后排放	
		固废	设置 1 座面积 80m <sup>2</sup> 的一般固废暂存间，用于暂存生产过程中产生的注塑不合格品、布袋除尘器收集粉尘、废板边、废包装袋；一般固废均外售给物资回收单位；生活垃圾袋装化收集后委托当地环卫部门统一处理；设置 1 座面积 20m <sup>2</sup> 的危废库，用于暂存生产过程中产生的废钢网纸、废锡料包装物、废酒精桶、废助焊剂桶、废润滑油、废润滑油桶、废酒精沾染物、废活性炭等各类危险废物，危废在危废库暂存后定期交由有资质单位进行安全处置	
		环境风险防范措施	制定风险防范措施，原材料库、危废库重点防渗，生产车间、一般工业暂存库一般防渗，办公区简单防渗区	

### 3、产品方案

项目产品方案见下表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	数量	备注（规格）	产品质量标准
1	智能锁	30 万套	各类型号智能锁	GA374-2019 电子防盗锁
2	PCBA 主板	50 万套	智能锁主板	/

注：本项目年产 PCBA 主板 80 万套，其中 50 万套直接外售，另外 30 万套与金属外壳、塑料线路板支架、塑料猫眼支架、塑料电池后盖、电机、锁芯、玻璃屏幕、前主板、驱动板、人脸模组、显示屏及其他配件进行组装，得到智能锁进行外售。

### 4、主要生产设备

项目主要生产设备见下表 2-4：

表 2-4 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称		规格型号	数量（台/套）
1	SMT 贴片线(用于生产 PCBA 主板)	SMT 高速贴片机	JUKI RS-7R JUKI-RX-1R	20
2		多温区恒温回流焊线	/	10
3		接驳台	/	10
4		锡膏印刷机	FLW-NP8	10
5		SPI（锡膏检测）	/	10
6		AOI（光学检测）	/	10
7		上板机	/	10
8		下板机	/	10
9		送料器	/	10
10		各型号飞达	/	1200
11		空压机	50P	2
12	自动化装配线		/	10
13	波峰焊线		/	2
14	切割分板机		/	2
15	电烙铁		/	2
16	注塑机		3T	5
17	冷却塔		10t/h	1

## 5、原辅材料及资源能源消耗

### （1）主要原辅材料及资源能源消耗

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗量一览表

序号	名称	年消耗量	最大储存量（t）	原料性状	规格及储存方式	储存周期（月）	储存位置
1	PCB 板	80 万个	6.67 万个	固态	箱装	1	电子材料库
2	电机	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
3	锁芯	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
4	飞机盒	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
5	玻璃屏幕	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
6	前主板	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
7	驱动板	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
8	人脸模组	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
9	显示屏	30 万个	2.5 万个	固态	箱装	1	
10	钢网纸	100kg	20kg	固态	20kg/箱	6	原辅料库
11	无铅锡膏	200kg	20kg	半固态	0.5kg/瓶	1.2	

12	乙醇	100kg	50kg	液态	50kg/桶	6	
13	无铅锡条	400kg	34kg	固态	1kg/条	1	
14	无铅锡丝	10kg	1kg	固态	1kg/卷	1.2	
15	免洗助焊剂	50kg	20kg	液态	20kg/桶	4	
16	电子元器件 (电阻、电容、二极管、三极管、芯片等)	80 万套	6.67 万套	固态	箱装	1	
17	珍珠棉	30 万个	2.5 万个	固态	箱装 (用于包装)	1	塑料粒子原料库
18	五金壳料 (PP 粒子)	450t	37.5t	固态	25kg/袋	1	
19	润滑油	0.18t	0.18t	液态	180kg/桶	12	
20	金属外壳	30 万套	2.5 万套	固态	箱装	1	原材料库
21	电	21 万 kWh/a	/	/	/	/	/
22	新鲜水	1664t	/	/	/	/	/

## (2) 主要原辅材料理化性质

拟建项目涉及的主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-6 原辅材料理化性质

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
无铅锡膏	主要成分：锡：96.13-96.77%，银：2.8-3.2%，铜 0.4-0.6%，镍 0.03-0.07%，无铅、免清洗、无卤焊膏，灰白色，圆滑膏状，无明显分层，密度 7.38g/cm <sup>3</sup> ，	/	微毒
无铅锡条、无铅锡丝	主要成分：锡：92.5-95.1%，银：2.85-3.15%，铜 0.45-0.55%，树脂 1.6-3.8%，银灰色金属固体，比重（水=1）：7.4	熔点 217-220℃	微毒
免洗助焊剂	主要成分：混合醇：85-90%，松香 0-5%，其他成分保密，无色至淡黄色清澈液体，闪点 16℃，自燃温度 402℃，比重 0.805，沸点 82℃，不溶于水	闪点 16℃，	皮肤和眼睛接触可能产生刺激危害
乙醇	俗称酒精，CAS 号：64-17-5，分子量 46.07，是最常见的一元醇。其在常温常压下是一种易燃、易挥发的无色透明液体，低毒，纯液体不可直接饮用，具有特殊香味	闪点-18-23℃	无数据

## 6、项目公用工程

(1) 给水：项目生活和生产用水来自市政供水，建成后全厂新鲜用水量 1664t/a。

(2) 排水：项目为雨污分流制，废水主要为生活污水、循环冷却废水。全厂

	<p>废水产生量为 1040t/a，生活污水收集入化粪池后汇同循环冷却废水一同接入市政污水管网，排放至旌德县经开区污水处理厂处理达标后排放。</p> <p>（3）供电：项目年耗电量为 21 万 kW·h，设备电源取自开发区高压线路，经配电房变压后输送至场内用电设备，为整个场区供电，满足本项目用电需要。</p>
建设内容	<p><b>7、厂区总平面布置</b></p> <p>项目租赁旌德经开区智能制造产业园 3#厂房 1 层、2 层，4#厂房 1 层、2 层进行生产，租赁面积为 18448 平方米。购置高速贴片生产线、自动化装配线、波峰焊线、切割分板机、电烙铁、注塑机、冷却塔等仪器设备。厂房内部划分为生产区，原料仓库，成品区，办公区等。其中生产区位于各生产车间的中部，原料仓库、成品仓库位于各生产车间的北侧和南侧，办公区多位于生产车间的南侧。生产设施布置合理紧凑，并与办公生活区分区布置，减少生产区与办公生活区的相互干扰。项目厂区平面布置图见附图 4。</p> <p><b>8、生产时间和定员</b></p> <p>劳动定员：劳动定员 80 人，厂内不设食宿。</p> <p>工作制度：年工作 260 天，单班制，每班工作 8 小时。</p> <p><b>9、水平衡分析</b></p> <p>（1）给水</p> <p>项目给水来源于市政供水管网，能满足项目生活、生产及消防用水需求。项目用水情况如下：</p> <p><b>A、职工办公生活用水</b></p> <p>项目劳动定员 80 人，不在厂区住宿，根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2010）中，不住宿职工每人每日用水按 50L 计，则职工生活用水量约为 4.0m<sup>3</sup>/d（1040m<sup>3</sup>/a），污水排放系数按 0.8 计，污水产生量为 3.2m<sup>3</sup>/d（832m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>生活污水经化粪池处理后，达到接管标准后排入旌德县经开区污水处理厂处理达标后排放。</p> <p><b>B、循环冷却补充水</b></p> <p>项目注塑后需要使用循环水进行冷却，现有项目设有 1 台循环冷却水塔，工作时间为 10t/h，冷却水循环总量为 80m<sup>3</sup>/d，其供水水温≤35℃，回水水温≤55℃。间</p>

接冷却水经“循环水池（自然冷却）+循环水泵”处理后回用。为缓减冷却系统结垢问题，工业生产过程中可采用：①添加阻垢缓蚀剂等药剂解决结垢。②定期排出浓缩水，并用新水替换方式避免结垢。现有项目采用新水替换方式避免结垢，不添加阻垢缓蚀剂等药剂。

循环过程损失量按照循环量2%计，蒸发损耗 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $416\text{m}^3/\text{a}$ ），全部由新水补充。

循环冷却水定期排污，根据《工业循环冷却水处理设计规范(GB50050-2007)》规定，将浓缩倍数从3倍到5倍，本项目浓缩倍数取3倍，则间接冷水系统从冷水池排出浓缩水 $0.8\text{m}^3/\text{d}$ （ $208\text{m}^3/\text{a}$ ），排入市政污水管网。其中COD浓度 $100\text{mg/L}$ 、SS浓度 $50\text{mg/L}$ 。

循环冷却水共需补充水量为 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $624\text{m}^3/\text{a}$ ）。

## （2）排水

项目区排水实行雨污分流制，雨水排入雨水管网；项目废水主要为循环冷却废水、生活污水等，项目依托租赁厂房现有污水处理系统，生活污水进入现有化粪池处理，并与循环冷却废水一起由园区污水总排口进市政污水管网排入旌德县经开区污水处理厂，最终排入篁嘉河。

项目水平衡图如下：

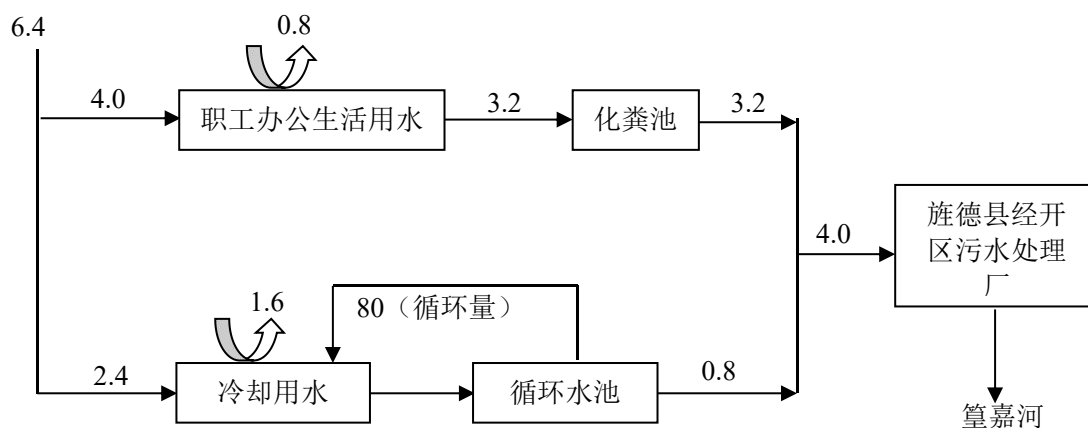
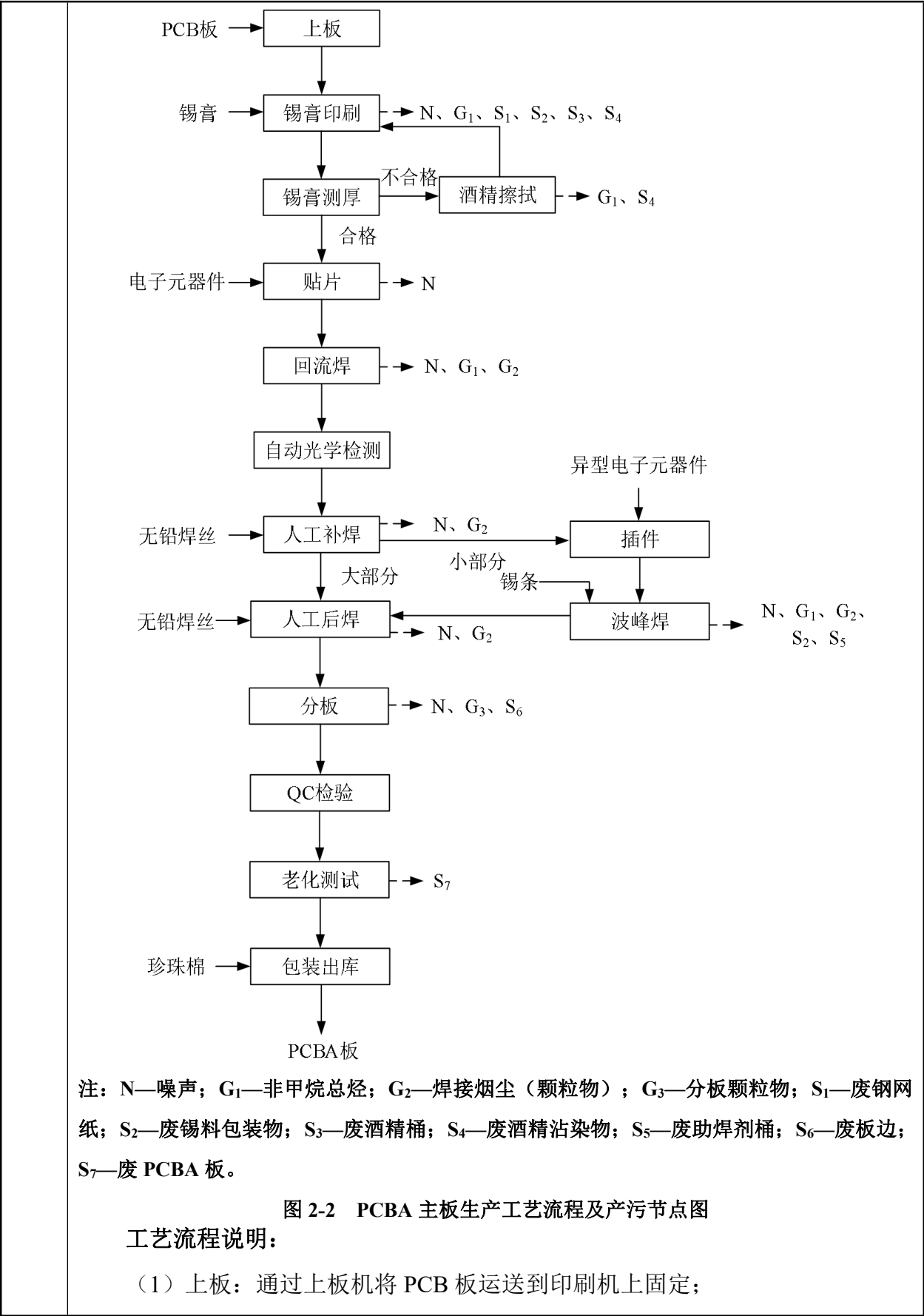


图 2-1 项目水平衡图(m³/d)

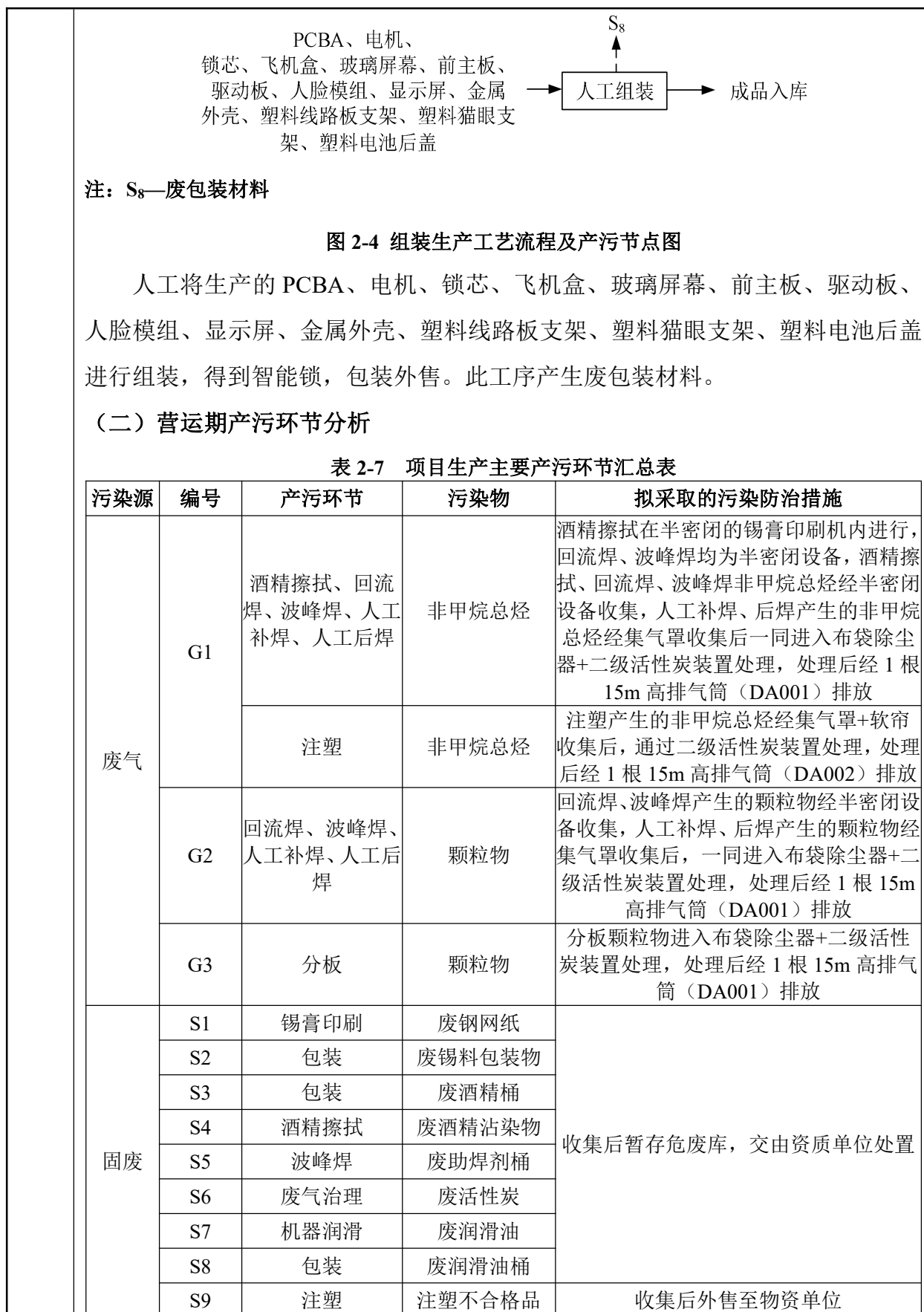
<p>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</p>	<p><b>一、施工期</b></p> <p>本项目位于宣城市旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号，租赁智能制造产业园 3#、4#厂房，该厂房已经建成，本次无需新建厂房，施工期主要工艺流程为设备安装、工程验收直至使用。施工期较短，且产生的污染物较少，针对施工期产生的环境影响，本次环评不做分析。</p> <p><b>二、营运期</b></p> <p>（一）项目营运期工艺流程</p> <p><b>1、PCBA 板生产工艺流程</b></p>
--	--



	<p>(2) 锡膏印刷：调取不同 PCB 对应的程序，通过丝网将无铅锡膏印刷到 PCB 焊盘上。该工序在常温下进行，不产生有机废气。钢网需定期更换钢网纸，并用无尘布和牙刷蘸取酒精擦拭，擦拭在密闭的印刷机里进行，废钢网纸和废酒精沾染物收集后作为危废处置。此工序主要产生噪声 N、非甲烷总烃 G<sub>1</sub>、废钢网纸 S<sub>1</sub>、废锡料包装物 S<sub>2</sub>、废酒精桶 S<sub>3</sub>、废酒精沾染物 S<sub>4</sub>；</p> <p>(3) 锡膏测厚、酒精擦拭：用锡膏测厚仪（SPI）对印刷好锡膏的 PCB 板进行厚度检测，不合格品用无尘布和牙刷蘸取酒精擦拭，擦拭在密闭的印刷机里进行，清理干净后重新印刷。此工序主要产生非甲烷总烃 G<sub>1</sub>、废酒精沾染物 S<sub>4</sub>；</p> <p>(4) 贴片：将印刷完成后的 PCB 线板由导轨运输至贴片机，贴片机根据对应的贴片程序，将电子元器件（电容、电阻等）准确的贴装在 PCB 板规定的位置上，此工序主要产生噪声 N；</p> <p>(5) 回流焊：经贴片机装贴好的 PCB 板，通过回流焊炉进行焊接，回流焊炉采用电加热。PCB 板进入回流焊炉首先进入预热区，预热区升温速度为 2~4℃/S，预热温度为 150℃~180℃，预热时间为 60S~120S，目的是使 PCB 板均匀受热；随后进入回流区，温度为 230℃~250℃，停留时间为 20S~50S，此时锡膏中的助焊剂充分挥发，PCB 板引脚、锡膏和焊盘之间由于熔化锡料在高温下形成介质化合物，实现持久焊接；最后 PCB 板进入冷却区，通过电冷将 PCB 板冷却至室温，冷却速度为 4~10℃/S。此工序主要产生噪声 N、非甲烷总烃 G<sub>1</sub>、焊接烟尘 G<sub>2</sub>；</p> <p>(6) 检验：自动光学检测设备对焊接点位进行检查；</p> <p>(7) 人工补焊：焊接点位虚焊或者漏焊进行人工补焊，此工序主要产生噪声 N、焊接烟尘 G<sub>2</sub>；</p> <p>(8) 插件：根据客户订单需求，部分异型电子元器件无法在贴片工序中自动化插入 PCB 板，需人工补充插入 PCB 板相对应的位置上；</p> <p>(9) 波峰焊：将插好的 PCB 板通过波峰焊接，需预涂助焊剂，使电子元器件与电路板的焊接融合，即让插件板的焊接面直接与高温液态锡接触达到焊接目的，此工序需使用锡条。此工序主要产生噪声 N、非甲烷总烃 G<sub>1</sub>、焊接烟尘 G<sub>2</sub>、废锡料包装物 S<sub>2</sub>；</p> <p>(10) 人工后焊：PCB 板经回流焊、波峰焊后半成品需进行人工后焊，此工</p>
--	--



<p>序主要产生噪声 N、焊接烟尘 G<sub>2</sub>；</p> <p>（11）分板：将粘连在一起的电路板通过切割分板机人工分板，此工序产生少量分板颗粒物 G<sub>4</sub>、废板边 S<sub>6</sub>和噪声 N。</p> <p>（12）检验：对产品进行外观检查，不合格率为 0.1%，不合格品送去维修后再次进行检验，故厂区无不合格品产生。</p> <p>（13）老化测试：检验合格的成品抽检进行老化测试，此工序主要产生废 PCBA 板 S<sub>7</sub>。</p> <p>（14）包装出库：将检验合格后的产品部分包装出库，部分与其他配件进行组装，制成智能锁外售。</p> <p><b>2、塑料线路板支架、塑料猫眼支架、塑料电池后盖生产工艺流程</b></p> <p>注：N—噪声；G<sub>1</sub>—非甲烷总烃；W—循环冷却废水</p> <p><b>图 2-3 塑料线路板支架、塑料猫眼支架、塑料电池后盖生产工艺流程及产污节点图</b></p> <p>项目年产塑料线路板支架、塑料猫眼支架、塑料电池后盖等 30 万套，每套重量约 1.5kg。工艺流程简述如下：</p> <p>（1）注塑成型：PP 塑料粒子进入注塑机内通过加热使其成为熔融状态，然后将熔融状态下的塑料粒子注入模具中，固化成型。根据塑料粒子的熔点控制注塑机内的温度在 200℃~220℃，熔融时间为 30 秒。此工序产生非甲烷总烃 G<sub>1</sub>、噪声 N。</p> <p>（2）冷却：本项目采用间接水冷方式使模具中的塑料件降温，冷却水不接触物料。此工序产生循环冷却废水 W。</p> <p>（3）质检：人工进行外观检验，合格的与其他配件进行组装，不合格品外售至物资单位。</p> <p><b>3、组装生产工艺流程</b></p>
--



	S10	分板	废板边	
	S11	老化测试	废 PCBA 板	
	S12	废气治理	布袋除尘器收集粉尘	
	S13	包装	废包装材料	
	S14	员工办公生活	生活垃圾	交由环卫部门处理
与项目有关的原有环境污染问题				
	<p>本项目位于安徽省旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号，租赁智能制造产业园 3#、4#厂房，租赁厂房面积 18448 平方米。智能制造产业园原为润泽众融医药物流园，该物流园未完成建成，未投入使用，后被拍卖，现已更名为旌德经开区智能制造产业园。本项目租赁前，智能制造产业园 3#、4#厂房闲置，未投入使用。故不存在与项目有关的原有环境污染问题。</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	<b>1、大气环境质量现状</b>					
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本项目引用宣城市生态环境局 2023 年 6 月 8 日发布的《2022 年宣城市生态环境状况公报》中大气环境质量部分内容，项目所在地区宣城市。具体现状数据及评价结果见下表。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污染物	年评价指标	现状浓度 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率/%	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5-9	60	8.33~15	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10-25	40	25~62.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39-65	70	55.7~92.8	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	19-33	35	54.3~94.3	达标
	CO	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	600-1000	4000	15~25	达标
	O <sub>3</sub>	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	121-130*	160	75.6~81.3	达标
注：*数据来源于《2022 年宣城市生态环境状况公报》中图 5 2022 年宣城市臭氧浓度分布图中旌德县浓度范围。						
由上表可知，2022 年项目所在区域大气环境质量能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准要求，因此判定区域为达标区。						
<b>②特征污染物</b>						
为了解项目所在区域 TSP、非甲烷总烃环境质量情况，本次 TSP、非甲烷总烃环境质量情况评价引用《安徽卡尔本新能源科技有限公司年产 10 万吨新能源用负极材料热合成（一期）项目环境影响报告书》中的监测数据。						
引用有效性分析：						
本项目位于旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号，引用《安徽卡尔本新能源科技有限公司年产 10 万吨新能源用负极材料热合成（一期）项目环境影响报告书》监测时间为 2023 年 6 月 7 日~13 日，其中监测点“上舒”位于本项目西南侧 3950m 处。						
综上，引用监测点位的监测数据均属于本项目厂界周边 5km 范围内近 3 年内						

的现有监测数据，因此引用其监测数据是可行有效的。

(1) 监测布点与监测项目

引用监测点位、监测因子及监测时段详见下表 3-2。

表 3-2 项目区域环境空气监测点位布置及对应监测因子

序号	监测点名称	监测点坐标 (°)		相对方位	相对厂址距离 (m)	监测因子	监测时段
		经度	纬度				
1	上舒	118.521953283	30.306240461	SW	3950	TSP、非甲烷总烃	连续监测 7 日，监测日均值，每天监测时间不少于 20 小时



图 3-1 项目环境空气监测点位图

(2) 监测时间

TSP、非甲烷总烃监测时间：2023 年 6 月 7 日~13 日

(3) 评价方法

评价方法采用单因子标准指数法：

$$S_i = \frac{C_i}{C_{0i}}$$

式中：Si——评价因子单项标准指数；

Ci——评价因子的实测浓度值，mg/m<sup>3</sup>；

Coi——评价因子的环境质量标准值，mg/m<sup>3</sup>。

当  $Si > 1$  时，即该因子超标。对照评价标准计算监测点的污染物浓度的最大浓度占标率和超标率。

#### (4) 监测和评价结果

特征因子监测和评价结果见下表 3-3：

**表 3-3 特征污染物（TSP、非甲烷总烃）环境质量现状监测结果统计表**

监测点位	监测项目	日平均浓度监测结果			
		小时浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	日均浓度范围 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标数	超标率 (%)
上舒	TSP	/	0.091~0.109	0	0
	非甲烷总烃	0.43~0.57	/	/	/

根据上表可知：特征因子 TSP、非甲烷总烃的监测值可以满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求；非甲烷总烃的监测值可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中相应标准限值要求。

### 2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，可采用国家生态环境主管部门统一发布的水环境状况信息。

根据宣城市生态环境局在其网站发布的《2022 年宣城市生态环境环境状况公报》内容可知：2022 年，全市地表水环境质量持续为优，监测的 35 个国家、省断面中，I~III 类水质断面占 94%，IV~V 类水质断面占 5.7%。境内水阳江、青弋江、新安江水系水质为优，水阳江水系 7 个断面水质均在 I-III 类之间，满足水环境功能要求。根据旌德县人民政府发布的《旌德县 2022 年国家重点生态功能区县域生态环境质量监测评价与考核自查情况的报告》，2022 年徽水河《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质标准，水质状况良好，具体如下。

**表 3-4 2022 年旌德县境内地表水河流断面综合评价结果（徽水河部分）**

河流	断面名称	断面级别	水质综合评价	主要污染物超过 III 类水质倍数
徽水河	旌泾交界断面	国控	II	无

### 3、声环境质量现状

项目位于旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号，根据现场勘查和调查，厂区周边 50m 范围内无声环境保护目标。根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24

日印发的“关于《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知”，厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标的建设项目，可不进行现场噪声监测。

#### **4、土壤、地下水环境质量现状评价**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），地下水及土壤原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目厂区内不存在影响地下水和土壤环境的途径，故不开展地下水、土壤环境现状调查。

#### **5、生态环境**

本项目位于旌德县经济开发区篁嘉园区篁嘉大道 2 号，租赁智能制造产业园 3#、4#厂房，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），可不开展生态环境现状调查。

#### **6、电磁辐射**

项目属于 C3969 其他智能消费设备制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无电磁辐射影响，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），可不开展电磁辐射现状调查。





	水环境	徽水河	NW，2300m	小型河流	（GB3838-2002）中Ⅲ类标准
	声环境	项目区域	东、南、西、北厂界外，1m	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准

污染物排放控制标准	1、注塑产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中大气污染物特别排放限值和企业边界大气污染物浓度限值，酒精擦拭、回流焊、波峰焊、人工补焊、后焊产生的非甲烷总烃和颗粒物、分板产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）最高允许排放浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中标准要求。具体详见下表。						
	表 3-6 废气污染物排放限值						
	指标	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（m）	最高允许排放速率（kg/h）	厂界大气污染物监控点浓度限值		依据
					监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	
	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0	GB16297-1996
	颗粒物	120	15	3.5		1.0	
	非甲烷总烃	60	15	/	4.0	GB31572-2015	
	单位产品非甲烷总烃排放量			0.3kg/t 产品			
	表 3-7 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值						
	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	依据		
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	GB37822-2019			
	20	监控点处任意一次浓度值					
2、废水：本项目生活污水经化粪池预处理后进入开发区污水处理厂，废水排放执行旌德县经开区污水处理厂接管标准；经旌德县污水处理厂处理后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。							

	表 3-8 废污水排放标准限值表 （单位：mg/L，pH 无量纲）					
	标准 \ 污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
	旌德县污水处理厂接管标准	6-9	500	300	400	30
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	6-9	50	10	10	5（8）
	3、厂界噪声：运营期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。					
	表 3-9 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 类	65		55		
	4、固废：固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。					
总量控制指标	根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》，纳入大气污染物总量控制的指标从两项增加为四项，在二氧化硫和氮氧化物的基础上增加烟（粉）尘和 VOCs，因此现阶段纳入总量控制指标的污染物为 COD、NH <sub>3</sub> -N、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟（粉）尘和 VOCs。					
	根据工程分析，项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物，因此本项目需要申请 VOCs 废气总量控制指标 0.0874t/a、颗粒物废气总量控制指标 0.0314t/a。					
	本项目污水接入旌德县经开区污水处理厂处理，COD、氨氮总量指标纳入旌德县经开区污水处理厂总量控制指标范围内，不需要申请总量控制指标。					

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

运营期环境影响和保护措施

本项目是利用已有厂房进行建设，施工期主要是在厂房内进行设备安装以及调试，污染产生少，且施工期时间短，故本项目对周围环境的影响主要为投入使用阶段（即运营期），因此本项目不对施工期进行环境影响分析。

**一、废气**

**1、污染工序及污染源强分析**

本项目废气污染源主要有酒精擦拭废气、回流焊废气、波峰焊废气、人工补焊后焊废气、注塑废气、分板废气等。

**（1）酒精擦拭废气计算**

本项目酒精擦拭在半密闭的锡膏印刷机内进行，锡膏印刷机上方设置废气收集系统。酒精年用量 100kg，酒精极易挥发，挥发量按 100%计算，则酒精擦拭废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.1t/a，年工作时间以 260h 计。

**（2）回流焊废气、波峰焊废气、人工补焊后焊废气计算**

根据《39 计算机、通信和其他电子设备制造业行业系数手册》，3969 其他智能消费设备制造行业产污系数，摘录如下：

**表 4.1-1 3989 其他电子元件制造行业产污系数**

序号	原料	工艺名称	污染物类别	系数单位	产污系数	本项目原料种类	本项目原料年用量	本项目废气年产生量
1	无铅焊料（锡膏等，含助焊剂）	回流焊	颗粒物	g/kg-原料	0.3638	锡膏	0.2t	0.00007276t
2	无铅焊料（锡条、锡块等，不含助焊剂）	波峰焊		g/kg-原料	0.4134	锡条	0.4t	0.00016536t
3	无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）	手工焊		g/kg-原料	0.4023	锡丝	0.01t	0.00000423t
4	无铅焊料（锡膏等，含助焊剂）	回流焊	挥发性有机物	g/kg-原料	0.027961	锡膏	0.2t	0.0000055922t
5	助焊剂（无机酸、有机酸、	波峰焊		g/kg-原料	258.4	助焊剂	0.05t	0.01292t

	天然松香、人造松香)							
6	无铅焊料(锡丝等,含助焊剂)	手工焊		g/kg-原料	6.211	锡丝	0.01t	0.00006 211t

本项目回流焊、波峰焊、人工补焊后焊年工作时间以 2080h 计。

### (3) 注塑废气计算

根据《39 计算机、通信和其他电子设备制造业行业系数手册》，3969 其他智能消费设备制造行业产污系数，塑料成型-PP-注塑，挥发性有机物产污系数为 0.3052g/kg-原料,本项目 PP 塑料粒子年用量为 450t,则非甲烷总烃产生量为 0.137t/a,注塑年工作时间以 2080h 计。

### (4) 分板废气计算

根据《39 计算机、通信和其他电子设备制造业行业系数手册》，3969 其他智能消费设备制造行业产污系数，机械加工-金属材料-切割+打孔，颗粒物产污系数为 4.87g/kg-原料，本项目仅分板切割，不打孔，产污系数以 2.4g/kg-原料计，本项目 PCB 板 80 万套（折合 120t），则颗粒物产生量为 0.288t/a，分板年工作时间以 2080h 计。

## 2、废气收集处理排放

本项目酒精擦拭在半密闭锡膏印刷机内进行，回流焊、波峰焊在半密闭设备内进行，项目在锡膏印刷机、回流焊、波峰焊上方设置废气收集系统，废气经半密闭收集，人工补焊后焊废气经集气罩收集，分板颗粒物经集气罩收集后一同进入一套布袋除尘器+二级活性炭装置处理后经排气筒(DA001)排放。风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h。半密闭收集效率为 95%，集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器处理效率为 99%，二级活性炭处理效率为 90%。

注塑废气经集气罩+软帘收集经二级活性炭处理后经排气筒(DA002)排放，风机风量为 8000m<sup>3</sup>/h。集气罩收集效率为 90%，二级活性炭处理效率为 90%。

**风量核算：**本项目 3#厂房设置有 10 条 SMT 贴片线，每条线设置 10 台锡膏印刷机、10 台回流焊机，设置 2 台波峰焊机、2 个焊接工位、2 台切割分板机，锡膏印刷机、回流焊机采用设备密闭收集废气，波峰焊机、焊接工位、切割分板机采用

在上方设置集气罩方式收集废气。

4#厂房设置 5 台注塑机，注塑机采用在上方设置集气罩方式收集废气，风量计算过程如下：

表 4.1-2 废气污染防治设施设计参数一览表

工序	废气收集设施	尺寸	风量计算过程	计算风量 (m³/h)	设计风量 (m³/h)
3#厂房酒精擦拭工序	10 台锡膏印刷机	1m×1m×0.8m	风量计算公式： $Q=n \times V$ ：	120	/
3#厂房回流焊工序	10 台回流焊机	6m×1.2m×1.5m	Q：为集气风量，m³/h；n 为换气次数，取 15 次/h；V 为密闭空间体积，m³	1620	/
3#厂房波峰焊工序	2 台波峰焊机	3.5m×1m×0.8m		84	/
3#厂房人工焊接工序	2 个集气罩	0.6m×0.6m	风量计算公式： $L=K \times 3600 \times (5h^2 + F) \times V_0$	2566.08	/
3#厂房分板工序	2 个集气罩	1m×1m	L：为集气风量，m³/h；K 为安全系数，取 1.1；h 为罩口至污染源的垂直距离，取 0.3m；F 为集气罩罩口面积，m²；V <sub>0</sub> 污染源气体流速，取值 0.4m/s。	4593.6	/
3#厂房风量合计				8983.68	10000
4#车间注塑工序	5 个集气罩	0.6m×0.6m		6415.2	8000

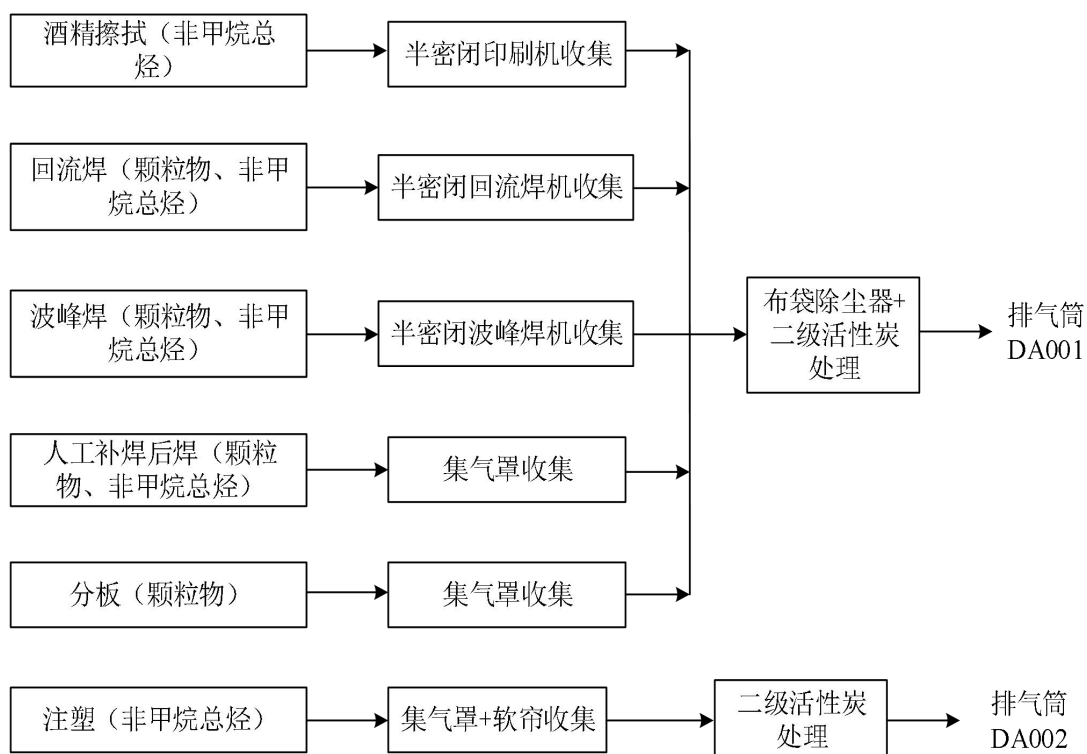


图 4-1 废气治理示意图

运营期环境影响和保护措施	表 4.1-3 本项目有组织废气产生、治理及排放情况一览表																
	产排污环节	污 染 物 种 类	工 作 时 间 h	污染物产生状况			治理设施					污染物排放状况			排放标准		排 放 口 名 称/ 面 源
				浓 度 mg/m <sup>3</sup>	产 生 速 率 kg/h	年产生量 t/a	名称	风量 m <sup>3</sup> /h	收 集 率 %	处 理 率%	是否 为可 行性 技术	浓 度 mg/m <sup>3</sup>	速 率 kg/h	年排放量 t/a	浓 度 mg/m <sup>3</sup>	速 率 kg/h	
	酒精擦拭	非甲烷总烃	260	36.5385	0.3654	0.0950	布袋除尘器+二级活性炭	10000	95	90	是	3.6538	0.0365	0.0095	120	10	DA001
	回流焊		2080	0.0003	0.000003	0.000005			95	90	是	0.00003	0.0000003	0.0000005	120	10	
	波峰焊		2080	0.5901	0.0059	0.0123			95	90	是	0.0590	0.0006	0.0012	120	10	
	人工补焊后焊		2080	0.0027	0.00003	0.00006			90	90	是	0.0003	0.0000003	0.000006	120	10	
	合计		/	5.1603	0.0516	0.1073			/	/	/	0.00003	0.0052	0.0107	120	10	
	回流焊	颗粒物	2080	0.0033	0.00003	0.00007			95	99	是	0.00008	0.00000003	0.0000007	120	3.5	
	波峰焊		2080	0.0076	0.00008	0.0002			95	99	是	0.000002	0.0000008	0.000002	120	3.5	
	人工补焊后焊		2080	0.0002	0.000002	0.000004			90	99	是	0.000002	0.00000002	0.00000004	120	3.5	
	分板		2080	12.4615	0.1246	0.2592			90	99	是	0.1245	0.0012	0.0026	120	3.5	
	合计		/	12.4726	0.1247	0.2594			/	/	/	0.1247	0.0012	0.0026	120	3.5	
注塑	非甲烷总烃	2080h	0.7599	0.0061	0.1233	二级活性炭	8000	90	90	是	0.0760	0.0006	0.0123	60	/	DA002	

表 4.1-4 项目无组织废气污染物汇总表

产生环节	产生位置	主要污染物	工作时间 (h)	产生量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	面源高度 (m)
酒精擦拭	3#厂房	非甲烷总烃	260	0.05	0.01923	0.05	4480	8
回流焊	3#厂房	非甲烷总烃	2080	0.0000002796 1	0.0000001	0.000000279 61	4480	8
波峰焊	3#厂房	非甲烷总烃	2080	0.000646	0.0003	0.000646	4480	8
人工补焊后焊	3#厂房	非甲烷总烃	2080	0.000006211	0.000003	0.000006211	4480	8
合计		非甲烷总烃	2080	0.0507	0.0244	0.0507	4480	8
注塑	4#厂房	非甲烷总烃	2080	0.0137	0.00066	0.0137	5183	8
回流焊	3#厂房	颗粒物	2080	0.000003638	0.0000017	4480	4480	8
波峰焊	3#厂房	颗粒物	2080	0.000008268	0.000004	4480	4480	8
人工补焊后焊	3#厂房	颗粒物	2080	0.000000423	0.0000002	4480	4480	8
分板	3#厂房	颗粒物	2080	0.0288	0.0138	4480	4480	4
合计		颗粒物	2080	0.0288	0.0142	0.0288	4480	8

表 4.1-5 有组织废气排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		进气温度℃	进气相对湿度%	排放口高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度℃
		经度	纬度					
DA001	排气筒	118.562342	30.316426	45	2.4	15	0.6	25
DA002	排气筒	118.563244	30.316445	45	2.4	15	0.3	25

表 4.1-6 本项目无组织废气排放源基本情况一览表

排放源	排放口地理坐标		排放源长度（m）	排放源宽度（m）	排放源高度（m）
	经度	纬度			
3#厂房	118.562364	30.316737	70	64	8
4#厂房	118.563284	30.316751	73	71	8

**达标排放分析：**

本项目排气筒（DA001）非甲烷总烃排放浓度为 0.2580mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0052kg/h，颗粒物排放浓度为 0.0624mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0012kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值要求，排气筒（DA002）非甲烷总烃排放浓度为 0.1216mg/m<sup>3</sup>，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.0123t/450t=0.027kg/t<0.3kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中限值要求。

综上，本项目废气排放总量很小，不改变区域环境质量，项目周围空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准限值，本项目最近的敏感目标为西北侧的篁嘉村，距离厂界 230m，本项目大气污染物对周围大气敏感目标影响较小。



运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

3、非正常工况废气排放情况

非正常排放主要指生产过程中的开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

当废气处理装置处理效率无法达到设计效率时，企业应立即停产，对废气处理装置进行检修，避免废气在未经有效处理的情况下非法排放；企业应实行定期检查废气处理装置，严格管理，避免失效工况发生。检修期间，生产设备停止运行。本次主要考虑拟建项目废气处理设备失效时，废气处理装置处理效率降低（按照 0%计算），排放的废气对环境可能造成影响。

本项目非正常排污情况详见下表。

表 4.1-7 非正常工况废气污染物排放核算

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	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	风机或废气处理设施故障,废气处理效率降为 0	非甲烷总烃	2.7161	0.0543	1	1	立即停止投料，全力检修设备
			颗粒物	6.9289	0.1386	1	1	
2	DA002	风机或废气处理设施故障,废气处理效率降为 0	非甲烷总烃	1.3511	0.0068	1	1	立即停止投料，全力检修设备

为减少非正常排放污染物，建议建设单位做好防范工作：

A、平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

B、应设有备用电源和备用处理设备和零件，以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

C、对员工进行岗位培训。做好值班记录，实行岗位责任制。

本项目投产后，需加强环保管理，杜绝废气的非正常排放的发生。

4、废气污染治理设施可行性分析

参考《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）可知，本项目酒精擦拭废气、回流焊废气、波峰焊废气、分板废气产生的非甲烷总烃、颗粒

	<p>物采用“布袋除尘器+二级活性炭吸附装置”处理属于可行性技术。</p> <p>参考《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）可知，本项目注塑产生的非甲烷总烃采用“二级活性炭吸附装置”处理属于可行性技术。</p> <p>布袋除尘器工作原理：布袋除尘器是基于过滤原理的过滤式除尘设备，利用农业生产体系纤维或无机纤维过滤布将气体中的粉尘过滤出来。除尘过程：含尘气体由进气口进入中部箱体，从滤袋外进入布袋内，粉尘被阻挡在滤袋外的表面，净化的空气进入袋内，再由布袋上部进入上箱体，后由排气管排出。</p> <p>活性炭吸附装置工作原理：活性炭吸附是一种常用的吸附方法，主要利用高孔隙率、高比表面积吸附剂，藉由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行脱附再生或吸附剂更换工作。</p> <p><b>废气治理措施设计参数：</b></p> <p>根据 HJ2026-2013《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》的规定，蜂窝状活性炭吸附装置废气流速宜低于 1.2m/s，蜂窝活性炭的堆积密度在 0.45-0.65g/cm<sup>3</sup>，本次评价取值 0.60g/cm<sup>3</sup>。根据前文分析，3#厂房有机废气的活性炭吸附装置内的风量为 10000m<sup>3</sup>/h，活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为 10000/3600/1.0=2.78m<sup>2</sup>；4#厂房有机废气的活性炭吸附装置内的风量为 8000m<sup>3</sup>/h，活性炭吸附箱体最低吸附过滤面积为 8000/3600/1.0=2.22m<sup>2</sup>。根据《简明通风设计手册》，活性炭：有机废气=1:0.3，即 1kg 的活性炭可以吸附 0.3kg 的有机废气，活性炭吸附饱和率按 90%，3#厂房有机废气吸附量总计为 0.0966t/a，则所需活性炭量为 0.0966÷0.3÷0.9=0.3578t/a；4#厂房有机废气吸附量总计为 0.111t/a，则所需活性炭量为 0.111÷0.3÷0.9=0.4111t/a。</p> <p>活性炭吸附箱体设计参数如下：</p>
--	---

表 4.1-8 3#厂房有机废气活性炭吸附装置技术参数表

项目	处理风量	过滤风速	过滤停留时间	处理效率
参数	10000m <sup>3</sup> /h	1.0m/s	0.2~2s	90%
项目	工作阻力	介质	过滤面积	活性炭形态
参数	800~1200Pa	有机废气	≥2.78m <sup>2</sup>	蜂窝状, 尺寸 100mm×100mm×100mm
项目	介质温度	活性炭碘值	活性炭层厚度	活性炭堆积密度
参数	<40℃	>800 mg/kg	单层厚度 0.1m	0.60g/cm <sup>3</sup>
项目	一次填充量	一次填装使用时间	更换频次	废活性炭含吸附有机废气产生量 (t/a)
参数	24kg×2 (两级)	三个月	三个月更换一次 (每年 4 次)	0.4544

表 4.1-9 4#厂房有机废气活性炭吸附装置技术参数表

项目	处理风量	过滤风速	过滤停留时间	处理效率
参数	8000m <sup>3</sup> /h	1.0m/s	0.2~2s	90%
项目	工作阻力	介质	过滤面积	活性炭形态
参数	800~1200Pa	有机废气	≥2.22m <sup>2</sup>	蜂窝状, 尺寸 100mm×100mm×100mm
项目	介质温度	活性炭碘值	活性炭层厚度	活性炭堆积密度
参数	<40℃	>800 mg/kg	单层厚度 0.1m	0.60g/cm <sup>3</sup>
项目	一次填充量	一次填装使用时间	更换频次	废活性炭含吸附有机废气产生量 (t/a)
参数	26kg×2 (两级)	三个月	三个月更换一次 (每年 4 次)	0.5221

综上所述, 本项目各股废气均得到有效的处置, 且废气治理措施均采用最先进的方案, 废气可以实现稳定达标排放。因此本项目大气污染防治措施是可行的。

### 5、废气污染物自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 C.7 自行监测计划以及结合《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中自行监测要求, 本项目自行监测计划见下表:

表 4.1-10 废气监测计划内容一览表

时段	类型	监测位置	监测项目	监测频率	执行标准
运营期	有组织废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

## 二、废水

### 1、废水污染物产生、排放情况

本项目主要用水为生活用水和循环冷却补充水，项目运营期主要废水为生活污水和循环冷却废水等。

项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表 4.2-1。

表 4.2-1 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	污染源	污染物产生				治理措施	污染物排放		
		废水量 t/a	污染物	产生浓度 mg/L	产生量 t/a		污染物	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
1	办公生活污水	832	COD	300	0.2496	化粪池	COD	240	0.1997
			BOD <sub>5</sub>	200	0.1664		BOD <sub>5</sub>	160	0.1331
			SS	180	0.1498		SS	150	0.1248
			NH <sub>3</sub> -N	20	0.0166		NH <sub>3</sub> -N	20	0.0166
2	循环冷却废水	208	COD	100	0.0167	/	COD	100	0.0167
			SS	50	0.0101		SS	50	0.0101
3	混合废水	1040	COD	260	0.2704	进入旌德县经开区污水处理厂	COD	50	0.0520
			BOD <sub>5</sub>	160	0.1664		BOD <sub>5</sub>	10	0.0104
			SS	154	0.1602		SS	10	0.0104
			NH <sub>3</sub> -N	16	0.0166		NH <sub>3</sub> -N	5	0.0052

项目区排水实行雨污分流制，雨水排入雨水管网；项目依托租赁厂房现有污水处理系统，生活污水进入现有化粪池处理后汇同循环冷却废水一起经市政污水管网排至旌德县经开区污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入篁嘉河。

## 2、地表水环境影响分析

### ①废水污染防治措施及达标可行性分析

项目生活污水经园区现有的化粪池处理汇同循环冷却废水经厂区污水总排口排入市政管网，接管至旌德县经开区污水处理厂，最后尾水排入篁嘉河。

项目办公生活污水量为  $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ；园区已设置处理能力为  $75\text{m}^3/\text{d}$  的化粪池，能够容纳本项目新增生活污水量，因此依托园区现有的化粪池是可行的。

### ②废水进入旌德县经开区污水处理厂可行性分析

旌德经开区智能制造产业园现状区域污水管网已经建成，该区域企业废水经市政管道进入旌德县经开区污水处理厂。

旌德经济开发区污水处理厂位于旌德县经济开发区篁嘉园区西北的篁嘉村下阳组，旌德经开区污水处理厂总建设规模为 10000 吨/日，一期建设规模为 5000 吨/日，二期建设规模为 5000 吨/日，目前一期已建成运行。污水处理工艺采用“厌氧+卡鲁塞尔氧化沟+砂滤+紫外线消毒工艺”工艺，剩余污泥经浓缩脱水一体化设备浓缩脱水为泥饼后外运处置，处理尾水排入篁嘉河，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。旌德经开区污水处理厂一期服务范围为篁嘉园区起步区的工业废水和生活污水，收水面积  $2.07\text{km}^2$ ；二期服务范围为整个篁嘉园区规划范围内的污水，收水面积  $5.46\text{km}^2$ 。

本项目位于旌德经开区智能制造产业园，在旌德县经开区污水处理厂收水范围内；项目至旌德县经开区污水处理厂市政污水管网已建成，可正常收水；本项目外排废水较少，且所排放的废水水质简单，所含的污染物质相对较小，不会对旌德县经开区污水处理厂污水处理工艺造成冲击。因此，从废水水质来看，旌德县经开区污水处理厂完全可以接纳和处理本项目产生的废水。

综上，本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效的，废水排放对周围环境影响较小。

项目完成后厂区废水污染物排放信息表见下表所示。

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表										
序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	综合废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	进入旌德县经开区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	/	/	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

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表											
序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	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	污水总排口	一般排放口	118.561841	30.317398	1040	进入旌德县经开区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，不属于周期性规律	旌德县经开区污水处理厂	pH 值	6-9
										COD	50
										SS	10
										NH <sub>3</sub> -N	5
										BOD <sub>5</sub>	10

(3) 废水污染物自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）要求，以及本项目排污特点，制定项目环境监测计划详见下表：

表 4.2-4 废水污染物自行监测技术要求						
产排污环节	排放口编号	排放口名称	监测内容	监测因子	监测方法及个数	监测频次
全厂综合污水	DW001	污水总排放口	流量	pH、COD、BOD、SS、氨氮	手工瞬时采样至少 3 个瞬时样	1 次/年

### 三、噪声

#### 1、噪声源强及降噪措施

项目噪声主要为 SMT 贴片线、波峰焊线、切割分板机、电烙铁、注塑机、冷却塔等设备运行产生的噪声，查阅《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中附录 A，其噪声源强在 60dB(A)~80dB(A)之间。项目主要噪声源强情况见下表：

表 4.3-1 项目主要产噪设备噪声源强一览表

序号	设备	设备型号	设备台数	空间相对位置（m）			声功率级 dB(A)	治理措施	距室内边界距离 (m)	室内边界声级 dB(A)	持续时间 (h)	建筑物插入损失 dB(A)
				X	Y	Z						
1	SMT 贴片线	/	10	25-52	10-34	3	70~75	①合理布局；②设备选型选用低噪声设备；③高噪声设备，基础上加垫减振材料，减少振动的影响，必要时安装消音器	10	48~53	2080	15
2	空压机	50P	2	2-6	28-30	3	75~80		2	45~50	2080	15
3	波峰焊线	/	2	16-20	14-20	3-8	75~80		14	45~50	2080	15
4	切割分板机	/	2	4-10	11-16	3	75~80		4	45~50	2080	15
5	电烙铁	/	2	16-18	9-10	1.5	60-70		9	30~35	2080	15
6	注塑机	/	5	26-58	18-26	3	75~80		18	50~55	2080	15
7	冷却塔	10t/h	1	31-34	-3--1	3	70-80		1	40~50	2080	15

注：厂房西南角为坐标原点建立三维坐标体系。

## 2、噪声影响及达标分析

### (1) 预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求,采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

#### ①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

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

式中:

TL——隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB(A)。

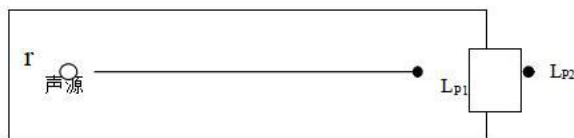


图 4-2 室内声源等效为室内声源制图

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:

Q——指向性因数,通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,  $Q=1$ ;当放在一面墙的中心时,  $Q=2$ ;当放在两面墙夹角处时,  $Q=4$ ;当放在三面墙夹角处时,  $Q=8$ ;

R——房间常数,  $R = Sa / (1 - \alpha)$ , S 为房间内表面面积,  $m^2$ ,  $\alpha$  为平均吸声系数;



$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

② 设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

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

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

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)，本次预测背景值采用验收报告数据。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

## (2) 预测结果

经计算，项目噪声影响预测结果见下表。

表 4.3-2 厂界噪声影响预测结果一览表

测点 编号	测点位置	贡献值		标准值	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东 1m 处	31.7	不生产	65	55
2	厂界西 1m 处	35.5			
3	厂界北 1m 处	43.1			
4	厂界南 1m 处	25.0			

预测结果表明，经厂区建筑物的减震、隔声、距离的衰减后，根据预测结果可知，经建筑物的隔声、距离的衰减等降噪措施后，项目营运时的东、南、西、北厂界噪声贡献值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

为了进一步减小运营期项目噪声对周边环境影响，建设单位拟采取以下噪声防治措施：

①在生产设备的选型上，尽量选用低噪声的设备；高噪声设备应设隔振基础、铺垫减震垫或设置消声器。

②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

③合理布局，合理布置厂内各功能区的位置及车间内部设备的位置，将高噪声

设备尽量安置在车间中部位置以增加其距离衰减量，减少对周围环境的影响。

### 3、噪声监测计划

本项目噪声监测参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），根据本项目污染特征制定营运期的环境监测计划见下表：

表 4.3-3 噪声监测计划一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	东、南、西 厂、北界	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

### 四、固体废物

#### 1、固废产生及处置情况

项目固体废物包括生活垃圾、注塑不合格品、布袋除尘器收集粉尘、废板边、废 PCBA 板、废包装材料、废钢网纸、废锡料包装物、废酒精桶、废酒精沾染物、废助焊剂桶、废润滑油、废润滑油桶、废活性炭等。

（1）生活垃圾：项目劳动定员 80 人，年工作 260 天，生活垃圾产生系数按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量约为 10.4t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运。

（2）注塑不合格品：根据企业提供资料，注塑不合格品产生量约为产品量的 0.1%，年产生量 0.45t/a，属于一般固体废物，存放于一般固废暂存库，外售给物资回收单位。

（3）布袋除尘器收集粉尘：根据废气工程分析，颗粒物有组织收集量为 0.2594t/a，颗粒物有组织排放量为 0.0026t/a，则布袋除尘器收集粉尘量为 0.2568t/a，存放于一般固废暂存库，外售给物资回收单位。

（4）废板边：根据业主提供资料，本项目废板边产生量约 0.08t/a，存放于一般固废暂存库，外售给物资回收单位。

（5）废 PCBA 板：根据业主提供资料，本项目废 PCBA 板产生量约 0.01t/a，存

	<p>放于一般固废暂存库，外售给物资回收单位。</p> <p>（6）废包装袋：项目原料多采用袋装运送入厂，使用后会产生废包装，约产生 1.5t/a，存放于一般固废暂存库，外售给物资回收单位。</p> <p>（7）废钢网纸：项目锡膏印刷使用的钢网纸需定期更换，约产生废钢网纸 0.12t/a，在危废库暂存后，定期委托有资质单位处置。</p> <p>（8）废锡料包装物、废酒精桶、废助焊剂桶：项目废锡料包装物产生量约 0.008t/a，废酒精桶产生量约 0.008t/a，废助焊剂桶产生量约 0.004t/a。在危废库暂存后，定期委托有资质单位处置。</p> <p>（9）废酒精沾染物：项目酒精擦拭过程需使用无尘布和牙刷，使用后的废酒精沾染物产生量约 0.03t/a，在危废库暂存后，定期委托有资质单位处置。</p> <p>（10）废润滑油、废润滑油桶：项目设备需用润滑油进行润滑，废润滑油产生量约 0.05t/a，废润滑油桶产生量约为 0.005t/a，在危废库暂存后，定期委托有资质单位处置。</p> <p>（11）废活性炭：根据工程分析可知，全厂配套 2 套废气装置（布袋除尘器+二级活性炭吸附装置、二级活性炭吸附装置），根据工程分析，全厂吸附的有机废气约 0.2076t/a，活性炭平均吸附量取 0.3g 有机废气/g 活性炭，活性炭吸附饱和率按 90%，则废活性炭产生量约 0.9765 吨。在危废库暂存后，定期委托有资质单位处置。</p>
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4.4-1 项目固体废弃物产生和排放情况一览表											
	编号	产污环节	名称	类别		代码	危险特性	主要有毒有害物质名称	物理性状	产生量（t/a）	贮存方式	利用处置方式和去向
	1	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	99	900-999-99	/	/	固态	10.4	一般固废库贮存	交由环卫部门处置
	2	检验	注塑不合格品	一般工业固废	06	396-005-06	/	/	固态	0.45	一般固废库贮存	收集后外售物资回收单位
	3	废气治理	布袋除尘器收集粉尘		66	396-005-66	/	/	固态	0.2568	一般固废库贮存	
	4	分板	废板边		14	396-005-14	/	/	固态	0.08	一般固废库贮存	
	5	老化测试	废 PCBA 板		14	396-005-14	/	/	固态	0.01	一般固废库贮存	
	6	包装	废包装袋		07	396-005-07	/	/	固态	1.5	一般固废库贮存	
	7	锡膏印刷	废钢网纸	危险废物	HW49	900-041-49	T/In	锡膏	固态	0.12	危废库	收集后定期交由有资质单位进行处置
	8	包装	废锡料包装物		HW49	900-041-49	T/In	锡料	固态	0.008	危废库	
	9	包装	废酒精桶		HW49	900-041-49	T/In	酒精	固态	0.008	危废库	
	10	包装	废助焊剂桶		HW49	900-041-49	T/In	助焊剂	固态	0.004	危废库	
	11	酒精擦拭	废酒精沾染物		HW49	900-041-49	T/In	酒精	固态	0.03	危废库	
	12	设备润滑	废润滑油		HW08	900-217-08	T/I	润滑油	液态	0.05	危废库	
	13	包装	废润滑油桶		HW08	900-249-08	T/I	润滑油	固态	0.005	危废库	
14	废气治理	废活性炭	HW49		900-039-49	T	有机废气	固态	0.9765	危废库		

2、固体废物环境管理要求

1) 一般固废处理处置要求:

项目一般工业固废临时暂存场所, 位于 3#厂房一层, 一般固废暂存区域面积约 80m<sup>2</sup>。一般固废临时暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020) 的相关要求进行设置: ①贮存、处置场的建设类型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、处置场周边设置导流渠; ④应将入场的一般工业固体废物的种类和数量资料, 详细记录在案, 长期保存, 供随时查阅。

2) 危险废物处理处置要求

①危险废物收集措施

项目危险废物收集措施及产生处置情况见下表:

表 4.4-2 项目危险废物收集措施及产生处置情况

序号	固废名称	危废类型	危废代码	状态	收集措施	储存地点	产生量(t/a)	处置方式
1	废钢网纸	HW49	900-041-49	固态	收集后密封袋装	危废库	0.12	委托有危废处置资质单位进行处理
2	废锡料包装物	HW49	900-041-49	固态		危废库	0.008	
3	废酒精桶	HW49	900-041-49	固态	收集后密封桶装存放于危废库内	危废库	0.008	
4	废助焊剂桶	HW49	900-041-49	固态		危废库	0.004	
5	废酒精沾染物	HW49	900-041-49	固态		危废库	0.03	
6	废润滑油	HW08	900-217-08	液态		危废库	0.05	
7	废润滑油桶	HW08	900-249-08	固态		危废库	0.005	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	固态	收集后密封袋装	危废库	0.9765	

②危险废物暂存、处置要求

厂区设置危废库一座, 位于 3#厂房一层, 使用建筑面积约 20m<sup>2</sup>。危废库需按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022) 中相关要求设置:

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移

	<p>途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。</p> <p>②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。</p> <p>③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 <math>10^{-7}</math> cm/s），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 <math>10^{-10}</math> cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p> <p>⑦容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>⑧针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>⑨硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>⑩柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>⑪使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>⑫规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危险废物按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）进行设置标识，周围应设置围墙或其他防护栅栏，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应</p>
--	--

急防护设施。

⑬危险废物暂存间地面必须采用防渗措施，同时必须防止雨水对危险废物的淋洗，或大风对其卷扬。危险废物暂存间采取防渗，防渗层为2毫米厚HDPE防渗膜（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）及防渗混凝土面层，使防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

### ③危险废物内部运输要求

A、危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区。

B、危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求填写《危险废物厂内转运记录表》。

C、危险废物内部转运结束后，应对厂区道路中的转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

### ④危险废物外部运输、处置要求

A、运输单位资质要求。本项目危险废物运输由持有危险废物运输许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

B、危险废物包装要求。运输车辆有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

C、电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

D、建设单位应委派专人负责，认真执行五联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单



第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接受地环保局。

综上所述，只要企业强化管理，做好危险废物、一般固废及生活垃圾的收集、贮存和清运工作，并采取恰当的安全处置方法，经处置后固体废物就不会对周围环境产生明显的不利影响。

### 五、地下水、土壤环境

项目地下水及土壤污染源主要为原辅料仓库、危废库，涉及到的物质正常情况下不会对地下水、土壤环境产生影响。但为了防止项目潜在土壤和地下水污染源在非正常排放情况下污染土壤和地下水，评价建议从以下方面做好防治工作。

#### （1）源头控制措施

为有效保护项目所在地地下水及土壤环境，杜绝因项目建设造成地下水及土壤污染，本项目考虑从源头控制角度，按照分区防控要求制定相应的防控措施。具体源头控制措施如下：

①严格按照国家相关规范要求，对污水处理设施等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。

③堆放各种原辅材料、固体废物的堆放场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

④严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

#### （2）分区防渗措施

为防止生产过程中跑、冒、滴、漏的物料腐蚀地面，污染物入渗污染地下水，在项目设计和施工中，应对建设区进行分区防渗处理。根据厂区各功能单元可能产生污染的地区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目防渗区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，并按要求进行防渗处理。本项目分区防渗情况见表 5.1-1。

表 5.1-1 本项目各区域防渗具体要求

防渗分区	名称	防渗技术设计
重点防渗区	污水管沟、原辅料库、危废库等	采用防渗混凝土（0.2m），内涂环氧树脂漆（1.5mm）进行重点防渗，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
一般防渗区	生产车间、一般工业固废暂存库等	采用钢筋混凝土结构（0.15m），内涂环氧树脂漆（1.0mm），渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	办公区	该区域由于基本没有污染物按常规工程进行设计和建设，一般采取地面水泥硬化措施

## 六、环境风险

### 1、危险物质

参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，并根据企业所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在量与其在（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量，计算比值 Q，计算公式如下：

当涉及一种风险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种风险物质时，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：q1、q2、... qn-----每种风险物质的最大存在量，t；

Q1、Q2、... Qn-----每种风险物质的临界量，t。

计算出 Q 值后：

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：①  $1 \leq Q < 10$ ；②  $10 \leq Q < 100$ ；③  $Q \geq 100$ ，再结合项目行业及生产工艺（M）进一步判断项目风险物质与工艺系统危险性（P）分级，然后再根据建设项目的 P 值及其项目所在地的环境敏感程度确定项目环境风险潜势。

表 4.6-1 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	乙醇		0.05	50	0.001
2	润滑油	/	0.18	2500	0.000072
3	废润滑油	/	0.05	2500	0.000072
项目 Q 值Σ					0.001092

注：乙醇以健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）计，临界量为 50t。

本项目 Q 值为  $0.046882 < 1$ ，为一般风险。项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质以及其分布情况、影响途径、影响目标见表 4.6-2。

表 4.6-2 危险物质情况一览表

序号	风险源分布情况	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	原辅料库	乙醇、助焊剂、	火灾 泄露	大气、地表水、地下水	周边居民区、河流
2	危废仓库	废钢网纸、废锡料包装物、废酒精桶、废助焊剂桶、废润滑油、废润滑油桶、废酒精沾染物、废活性炭	火灾 泄露	大气、地表水、地下水	周边居民区、河流

#### 4.7.2 环境风险防范措施

为减少风险物质可能造成的环境风险，宜采取以下风险防范及应急措施：

①从生产管理、危废仓库贮存、工艺技术方案设计、自动控制设计、电气及电讯、消防及火灾自动报警系统等方面制定相应的环境风险防范措施。

②提高设备自动化控制水平，设置集中控制室、工人操作值班室等，对关键设备的操作条件进行自动控制及安全报警，及时预报和切断泄漏源，在紧急情况下可自动停车，以减少和降低危险出现概率。

③设置专职安环人员，并注重引鉴同类生产工艺中操作经验，形成有效的管理制度。加强管理，提高操作人员业务素质。

### 七、环境管理和环境监测

#### （1）环境管理

建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下：

①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。

#### ②加强对管理人员的教育

要经常加强对环保管理人员的教育，包括业务能力、操作技术、环保管理知

识的教育，以增强他们的环保意识，提高管理水平。

### ③加强生产全过程的环境管理

建设单位应加强生产全过程的环境管理，始终贯彻清洁生产，节约原材料和能源，减少所有废弃物的数量：减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。

### ④加强污染物处理装置的管理

项目建成投产前，必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试；对各环保处理设施，要加强管理，及时维修、定期保养，保证处理设施正常运行。

## (2) 环境监测

为有效地了解本单位的排污情况和环境现状，企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 1027—2019)、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》(HJ1253-2022)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)等要求落实运营期自行监测计划，主动公开项目环评文件和验收报告，接受社会监督。若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门，本项目运营期环境监测计划见下表：

表 4.7-1 运营期污染源监测计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率
废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次
	排气筒 DA002	非甲烷总烃	每年监测一次
	无组织排放监控点 厂界下风向	非甲烷总烃、颗粒物	每年监测一次
废水	厂区总排口	pH、COD、BOD、SS、氨氮	每年一次
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	每季度一次

## 八、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射影响评价。

## 九、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于

统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及国家统计局关于《执行国民经济行业分类第1号修改单的通知》（国统字[2019]66号）文》，本项目属于C3969其他智能消费设备制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目属于“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39-90智能消费设备制造396-其他”，属于登记管理；项目也属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019版），本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29-62塑料制品业292-其他”，属于登记管理。本项目类别判定如下表9.1-1所示。

**表9.1-1 排污许可分类判定表**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业39</b>				
90	智能消费设备制造396	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
<b>二十四、橡胶和塑料制品业29</b>				
62	塑料制品业292	塑料人造革、合成革制造2925	年产1万吨及以上的泡沫塑料制造2924，年产1万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造2921、塑料板、管、型材制造2922、塑料丝、绳和编织品制造2923、塑料包装箱及容器制造2926、日用塑料制品制造2927、人造草坪制造2928、塑料零件及其他塑料制品制造2929	其他

根据安徽省生态环境厅《关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发[2021]7号）可知，属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应行业排污许可证申请与核发技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息

	<p>表》。本项目属于登记管理。因此本报告表无需给出“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”。</p>
--	--

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有组织	酒精擦拭、回流焊、波峰焊、人工补焊后焊、分板	非甲烷总烃、颗粒物	半密闭收集/集气罩+布袋除尘器+二级活性炭+15m 高排气筒（DA001）	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）中 限值要求
		注塑	非甲烷总烃	集气罩+软帘+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）中 限制要求
	无组织	酒精擦拭、回流焊、波峰焊、人工补焊后焊、分板	非甲烷总烃、颗粒物	车间加强通风	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）和 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）中 限值要求
		注塑	非甲烷总烃	车间加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB31572-2015）和 《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB37822-2019）中 限值要求
地表水环境	办公生活污水、循环冷却废水等		COD、SS、氨氮、BOD <sub>5</sub> 等	生活污水经化粪池处理后达到旌德县经开区污水处理厂接管标准汇合循环冷却废水一起经市政污水管网排至旌德县经开区污水处理厂	满足旌德县经开区污水处理厂接管标准
声环境	厂界/生产设备、设施运行		连续等效 A 声级	优先选用低噪声设备，高噪声设备安装消声、减震器，噪声源设置在车间内，合理布局，车间厂房隔声及距离衰减	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的 3 类
电磁辐射	无				

固体废物	固废分类收集，建设一般固废暂存间和危废库，一般固体废物满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，同时应根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）建立危废标识。
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施，其中污水管沟、原辅料库、危废库为重点防渗区采用防渗混凝土（0.2m），内涂环氧树脂漆（1.5mm）进行重点防渗，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；一般防渗区包括生产车间、一般工业固废暂存库，采用钢筋混凝土结构（0.15m），内涂环氧树脂漆（1.0mm），渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。办公区等为简单防渗区，采取地面水泥硬化措施。
生态保护措施	本项目不新增用地，现有项目选址为工业用地。区域周边无风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，在项目正式运营之后，项目内产生的各种污染物均得到有效处理和处置，不会对周边生态造成影响。
环境风险防范措施	建设单位应及时编制突发环境事件风险应急预案、应急管理计划，配备消防、应急材料等。可满足事故应急要求。
环境管理要求	①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。 ②按照环境监测计划对项目废气、废水、厂界噪声等定期进行监测。 ③废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。 ④按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）要求设置采样口。 ⑤按要求落实“三同时”验收、排污许可等内容。



## 六、结论

综上所述，本项目的实施符合国家产业政策、当地规划以及相关法律法规要求，只要建设单位认真落实本报告提出的各项合理可行的污染防治措施，切实做到“三同时”，加强环境管理，做好环境污染防治工作，项目运营过程中各污染物均能达标排放，可满足当地环境质量要求，对区域环境造成影响较小。因此，从环境影响角度看，该项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	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		/	/	/	0.0874	/	0.0874	+0.0874
	颗粒物		/	/	/	0.0314	/	0.0314	+0.0314
废水	综合污水	污水量	/	/	/	1040	/	1040	+1040
		COD	/	/	/	0.0520	/	0.0520	+0.0520
		NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0052	/	0.0052	+0.0052
一般工业固体 废物	生活垃圾		/	/	/	10.4	/	10.4	+10.4
	注塑不合格品		/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
	布袋除尘器收集粉尘		/	/	/	0.2568	/	0.2568	+0.2568
	废板边		/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
	废 PCBA 板		/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废包装袋		/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
危险废 物	废钢网纸		/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	废锡料包装物		/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	废酒精桶		/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	废助焊剂桶		/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	废润滑油		/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废润滑油桶		/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废酒精沾染物		/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废钢网纸		/	/	/	0.9765	/	0.9765	+0.9765

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 附件清单

- 附件 1 委托书；
- 附件 2 项目备案文件；
- 附件 3 租赁协议；
- 附件 4 营业执照；
- 附件 5 锡膏、锡条（锡丝）、助焊剂 MSDS；
- 附件 6 旌德经济开发区总体规划（2016-2030）环境影响报告书审查意见；
- 附件 7 引用监测报告；

## 附图清单

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 本项目在《安徽旌德经济开发区总体规划图》中位置关系
- 附图 3 项目周围环境示意图；
- 附图 4 项目总平面布置图；
- 附图 5 项目大气环境保护目标分布图；
- 附图 6 项目分区防渗图；
- 附图 7 项目雨污管网示意图
- 附图 8 本项目在《宣城市生态保护红线分布图》中位置关系
- 附图 9 本项目在《宣城市大气环境分区管控图》中位置关系
- 附图 10 本项目在《宣城市水环境分区管控图》中位置关系
- 附图 11 本项目在《宣城市土壤环境分区管控图》中位置关系