

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称：邵阳嘉创科技有限公司年产200万片电脑键盘

建设项目（重新报批）

建设单位（盖章）：邵阳嘉创科技有限公司



编制日期：2025年3月

中华人民共和国生态环境部制

邵阳嘉创科技有限公司年产 200 万片电脑键盘建设项目（重
新报批）环境影响报告表按专家评审意见修改后

专家复核结果表

序号	专家姓名	专家复核意见	专家签名
1	<input type="text"/>	已按专家评审意见修改完善 予以批复	<input type="text"/> 2025年2月28日
			年 月 日
			年 月 日

项目环评评审意见修改清单

序号	评审意见	采纳情况
1	核实项目由来。根据项目溶剂类型和用量，细化环评文件类型说明。根据项目行业类别、VOCs排放情况，并结合邵阳县高新技术产业开发区调扩区准入行业清单调整情况，完善项目与邵阳县高新技术产业开发区生态环境分区管控要求符合性分析。	已核实项目由来，P19-20；本项目产品为键盘，项目属于三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39，P21；已完善并补充，P8-9；
	补充项目与《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）以及最新的挥发性有机物政策符合性分析。	已补充，P50；
	完善项目选址合理性分析、园区规划相符性分析。	已完善，P16-17；
2	根据项目已建情况和存在的环境问题，核实项目建设内容，完善项目组成表；	已核实并修改，P23-24；
	核实产品方案、生产设备、主要原辅材料和能源消耗情况、项目环保投资。	已核实并修改，P25；
	根据该公司已有环保设施及其运行情况，核实污染源排放情况，说明存在的环境问题及整改措施。	已核实并修改，P36-37；
3	完善环境空气、地表水现状评价。	已完善，P39-40；
	核实主要环保目标和评价标准、总量控制指标及来源。	已核实，P45；
4	补充印刷工艺流程及主要产污环节。补充油墨调配介绍、油墨输送环节、是否添加各种助剂和稀释剂等，补充是否制版、润版、印前处理、清洗等。	已补充，P31；油墨暂存于印刷工序旁边，为瓶装暂存于冰箱内，即用即拿；本项目无需制版；
	补充打印、丝印等具体情况说明，明确印刷类型、各油墨类型，核实特征污染物。根据核实后的产污环节以及使用的挥发性物质，核实废气污染因子。	已核实，P31，本项目为丝印，采用UV油墨，油墨类型见附件；
	核实喷涂废气处理工艺、处理效率、废气量以及排放情况。	已核实，P49-50；
	核实洗网水VOCs含量、洗版废气VOCs产生情况、处理效率及排放情况。	已核实，P51；
	完善车间有机废气收集方案（集气罩布置点位、集气形式、管网布设情况、风机风量设计等）。补充烘干废气、洗版废气集中收集处置措施。	完善并补充，P49；
	结合《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》，完善废气处理措施可行性分析。说明洗版废水产生量、处理措施、排放去向，分析其可行性。	已补充，P51-52；本项目洗版采用毛巾擦拭，无洗版废水产生，洗版过程产生废抹布，P58；
5	核实废水种类、收集路径，分质处理措施，核实喷淋废水等工业废水循环利用回用零排放的可行性和可靠性。	已核实，项目无洗版废水产生，水帘柜+喷淋塔用水循环使用，不外排；
	核实噪声源强分布情况、噪声源强降噪措施、降噪量、噪声预测计算公式、预测结果。	已核实，P55-56；
	核实项目固废属性、种类、编码、数量，核实固废处置去向及暂存措施。	已核实，P58-60；
	完善环境风险评价内容。	已完善，P64-66；
6	完善项目平面布置合理性分析；核实运营期监测计划、环境保护措施监督检查清单。	已完善，P18；P52；P68；

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	69
六、结论	71
附表	72

附件

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 企业营业执照
- 附件 3 项目入园合同
- 附件 4 厂房租赁合同
- 附件 5 监测报告
- 附件 6 UV 油墨 VOCs 含量检测报告
- 附件 7 油性涂料 VOCs 含量检测报告
- 附件 8 洗网水 MSDS
- 附件 9 开油水成份表
- 附件 10 重新报批前环评批复
- 附件 11 湘发改园区[2022]601 号
- 附件 12 邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书审查意见的函
- 附件 13 湖南省生态环境厅关于园区严禁新建包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目建设问题的咨询回复
- 附件 14 项目环评评审意见及专家签名表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目平面布置图
- 附图 3 邵阳县第二污水处理厂纳污范围图
- 附图 4 邵阳县高新技术产业开发区土地利用规划图
- 附图 5 项目周边环境保护目标分布图
- 附图 6 项目区域水系图
- 附图 7 项目环境质量现状监测布点图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	邵阳嘉创科技有限公司年产 200 万片电脑键盘建设项目（重新报批）		
项目代码	/		
建设单位联系人	李**	联系方式	177***
建设地点	邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋 B 区 2 楼、301 号、302 号、401 号、402 号		
地理坐标	E111°19'56.786", N27°1'20.268"		
国民经济行业类别	C3912 计算机零部件制造	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 计算机制造 391 使用有机溶剂的 以上均不含仅分割、焊接、组装的
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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 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 checked="" type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6.0	施工工期	1
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：已建设一条丝印线	用地（用海）面积（m ² ）	3000m ² (重新报批前占地 1500 m ² , 重新报批后新增占地 1500 m ²)
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南-污染影响类》专项评价设置原则表，本项目无需进行专项评价。专项评价设置情况分析说明如下表：		

表 1-1 本项目专项评价设置情况			
专项评价 类别	设置原则	项目情况	是否需 要设置
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	项目不涉及有毒有害废气污染物的排放	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）； 新增废水直排的污水集中处理厂	项目不涉及工业废水直排	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目危险物质储量未超过临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及	否
<p>注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。</p>			
规划情况	<p>规划名称：《邵阳县工业集中区发展规划（2011-2020）》。</p> <p>审批机关：湖南省发展和改革委员会；</p> <p>审批文件名称：《关于邵阳县工业集中区发展规划（2011-2020）的批复》；</p> <p>审批文号：湘发改地区[2012]2037 号。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：邵阳县高新技术产业开发区调护区规划环境影响报告书</p> <p>召集审查机关：湖南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《湖南省生态环境厅关于邵阳县高新技术产业开发区调护区规划环境影响报告书审查意见的函》湘环评函〔2024〕47 号</p> <p>1、用地范围：</p> <p>邵阳县高新技术产业开发区(主区)位于县城中心城区北部，四至范围：东至唐家桥；西至狮子山麓海棠街；南至百汇国际博览城；北至白果庵。总计规划面积为 361.82 公顷。</p>		

	<p>2、产业定位：</p> <p>邵阳县高新技术产业开发区（主区）：产业定位为先进硬质合金、新型建材为主的新材料产业，辅以发展先进装备业、轻工纺织、农副产品加工业、电气机械、日用品制造业。</p>				
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《邵阳县工业集中区发展规划（2011-2020）》的相符性分析</p> <p>表 1-2 本项目与《邵阳县工业集中区发展规划（2011-2020）》的相符性分析</p>				
	序号	规划	本项目情况	相符性	
	1	规划范围	集中区四至范围为东至洛湛铁路，南至夫夷大道，西至狮子山麓海棠街，北至红洲路，建设用地面积376hm ²	本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋，属于规划范围内。	符合
	2	产业结构	集中区产业规划以农副产品加工、服装制鞋加工为主的轻工业和新型建材产业为主（不引入大气污染性的建材企业），辅以发展小型机械制造、物流、日用品生产加工产业。	本项目为计算机零部件制造，为轻工业，本项目不属于主导产业和辅助产业，也不属于禁止类与限制类产业，与园区产业定位不冲突，符合产业定位。	符合
	3	用地规划	邵阳县工业集中区用地类型以工业用地为主，用地类型主要包括：居住（R）、公共管理与公共服务设施用地（A）、商业服务业设施用地（B）、工业（M）、物流仓储（W）、道路与交通设施（S）、公用设施用地（U）、绿地（G）等八类。其中工业用地178.68hm ² ，占总用地面积的47.98%。	本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋，位于园区核准的规划范围内，用地性质为二类工业用地。	符合
<p>2、与《湖南省生态环境厅关于邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书审查意见的函》湘环评函（2024）47号相符性分析：</p> <p>表1-3 项目与湘环评函（2024）47号相符性分析</p>					
序号	与本项目有关的规划环评批复要求	本项目情况及符合性			
1	主园区主要发展新材料产业，辅助发展先进装备业、轻工纺织业、农副产品加工业、电器机械业、日用品制造业；	本项目为计算机零部件制造，为轻工业，本项目不属于主导产业和辅助产业，也不属于禁止类与限制类产业，与园区产业定位不冲突，符合产业定位。			
2	落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活	本项目无生产废水产生，员工生活污水经化粪池预处理排入邵阳县第二污水处理厂处理；洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）			

	<p>废水应收尽收，园区各片区不得超过相应污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。主园区和现代油茶产业融合发展示范园废水现状排入邵阳县第二污水处理厂处理，长阳铺新能源产业园工业废水现状排入长阳铺镇污水处理厂处理，对于工业园区依托城镇污水处理设施的情形应符合相关规定要求。园区应加强大气污染防治，严格控制气型污染企业主要污染物总量的新增，落实关于重点行业建设项目主要污染物排放区域削减的相关要求，从本园区现有企业深度治理、提质改造方面深挖减排潜力，加大 VOCs 排放的整治力度，对重点排放企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期的相关减排要求。</p> <p>做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。</p>	<p>处理后通过排气筒 DA001（25m）高空排放，喷涂废气经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经 DA002 排气筒高空排放；不合格品暂存于一般固废间交由厂家回收，生活垃圾委托环卫部门清运处置，废包装瓶、废抹布、废紫外线灯管、废酒精棉、废漆渣、废活性炭、废涂料桶、废开油桶等分类收集暂存于危废间，定期委托有资质单位清运处置，综上，固废均能够妥善处置。</p>
3	<p>强化风险管控，严防园区环境事故。加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。</p>	<p>本项目危废间严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求设置，洗版房、油漆房、危废暂存间等地面做防腐防渗。综上，本项目具备完善的风险防控措施，在做好各项安全和环境风险防范措施的前提下，项目的环境风险将降低到可接受的程度。</p>
4	<p>做好周边控规，落实搬迁安置籍花。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，对于具体项目环评设置防护距离和提出搬迁要求的，确保予以落实。</p>	<p>项目最近环境保护目标位于厂区西侧边界 169m 红石社区居民点。本项目污染物均能达标排放，固体废物能够得到妥善处置，对周边环境影响不大。</p>
5	<p>做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地表及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染；</p>	<p>本项目租赁已建标准化厂房，不涉及土建工程。施工期主要为设备及环保设施安装，时间短，施工期对周边环境影响较小，待施工期结束，则施工影响相应消失。</p>

通过与《湖南省生态环境厅关于邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书审查意见的函》湘环评函（2024）47号对比分析，项目的建设符合湘环评函（2024）47号要求。

3、与《邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》中准入行业清单相符性分析：

表1-4 本项目与《邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》中准入行业清单相符性分析

片区	类别	行业类别	本项目情况	符合性分析
邵阳县 高新区	产业定位	主导产业为以先进硬质合金、新型建材为主的新材料产业，辅 以发展先进装备业、 轻工纺织、农副产品 加工业、电气机械、 日用品制 造业	本项目为计算机零部件制造， 为轻工业	符合
	禁止类	禁止涉及电镀工艺的 制造业；	不涉及	符合
		禁止平板玻璃制造等 高污染、高能耗产业。	不属于	符合
		石油、煤炭及其他燃 料加工业。	不属于	符合
		禁止建设采用落后生 产工艺或生产设备，不 符合国家、省及地方相 关产业政策、国家明令 禁止或淘汰的项目。	不属于《产业结构调整指导目 录（2024年本）》中禁止、淘 汰类项目	符合
	限制类	集中居住区和学校相 邻地块限制新引入噪 声大、气型污染严重 的工业企业；	本项目所处位置不属于集中 居住区、学校相邻地块，距最 近居民区为厂区西侧边界169 米红石社区	符合
		根据受纳污水处理厂 剩余处理容量限制园 区废水总量，新引进 企业废水排放总量不 得超过受纳污水处 理厂剩余处理能力。	不属于，本项目无生产废水外 排	符合

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于“计算机零部件制造”项目。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，故本项目符合国家和地方相关产业政策。

另外，对照《市场准入负面清单（2022年本）》，本项目不属于禁止准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，项目可依法进入。

2、“生态环境分区管控要求”要求符合性分析

本项目“生态环境分区管控要求”符合性分析详见下表：

表 1-5 “生态环境分区管控要求”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋，不在邵阳市划定生态红线范围。
资源利用上限	本项目运营过程中所用的资源主要为水、电。项目采用的机械设备无淘汰类，项目废气、废水均实现达标排放，符合资源利用上限要求。
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响分析，本项目运营后对区域环境影响不大，环境质量基本可以保持现有水平。
负面清单	本项目符合国家和地方产业政策，项目采取有效的“三废”处理措施，本项目运营后对区域环境影响不大，不属于《湖南省新增 19 个国家重点生态功能区产业准入负面清单（施行）》，符合相关规划和要求。

根据《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函(2024)26 号）要求，本项目位于邵阳县高新技术产业开发区，环境管控单元编码为 ZH43052320003，具体管控要求符合性分析详见下表 1-6。

表 1-6 本项目与生态环境分区管控符合性分析一览表

环境管控单元编码		ZH43052320003	
单元名称		邵阳县高新技术产业开发区	
行政区划	湖南省	邵阳市	邵阳县
单元分类		重点管控单元	
单元面积(km ²)		核准范围：4.0138	

涉及乡镇 (街道)	核准范围: (一区两园): 区块一、二、三(湘商产业园) 涉及塘渡口镇; 区块四(长阳铺新能源产业园) 涉及长阳铺镇	
区域主体功能定位		城市化地区
主导产业	六部委公告 2018 年第 4 号: 农副食品、电气机械、皮革制品; 湘环评函[2020]17 号: 以农副产品加工、服装制鞋加工为主的轻工业和新型建材产业为主导(不引入大气污染型的建材企业), 辅以发展小型机械制造、物流、日用品生产加工产业; 湘发改地区(2021)394 号: 主导产业: 特色轻工(纺织、塑胶)、电子信息; 特色产业: 电子信息、特色农产品(油茶加工);	
主要环境问题和重要的敏感目标		1. 园区内工业企业和居住区相距较近, 存在工居混杂现象; 2. 园区基础设施不完善。部分区域未按照给排水规划进度和要求落实雨污分流、污水管网的建设; 3. 园区位于邵阳县的上风向;
管控维度	管控要求	相符性
空间布局约束	(1.1) 区块一、二、三主导产业中的新型建材业主要依托区域石膏石矿资源生产建筑装饰用石膏板材, 不得引进水泥、石灰、石棉等气型污染严重的工业企业及项目;	(1.1) 本项目为计算机零部件制造, 属于轻工业, 不属于水泥、石灰、石棉等气型污染严重的工业企业及项目。
污染物排放管控	(2.1) 废水: 园区排水实施雨污分流。做好园区排水管网等基础设施建设, 园区污水处理站处理后的废水再排入邵阳县第二污水处理厂处理达标后, 排至资江。 (2.2) 废气: (2.2.1) 区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目建设; 各片区建立清洁生产管理考核机制, 对各企业工艺废气产出的生产节点, 应配置废气收集与处理净化装置, 确保达标排放。 (2.2.2) 严格控制 4 吨/时以下燃煤锅炉建设, 对现有燃煤企业通过集中协调外调低硫煤和洗选煤保障园区内燃煤含硫率控制在 1% 以下。 (2.2.3) 积极推广清洁能源, 园区近期能源结构由煤炭、罐装液化石油气和电能构成, 远期以天然气、电能作为主要能源。 (2.2.4) 园区内有色金属等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。 (2.3) 固废: 做好集中区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合	(2.1) 废水: (2.1.1) 本项目无生产废水产生, 生活废水经化粪池预处理排入园区污水管网, 进入邵阳县第二污水处理厂处理达标后, 排至资江。 (2.2) 废气: (2.2.1) 本项目为计算机零部件制造, 根据《邵阳县高新技术产业开发区调区扩区规划环境影响报告书》(报批稿) 中表 13.7-2, 删除了严禁新建包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目的建设的要求, 同时根据湖南省生态环境厅信件回复(见附件 13), 本项目的建设符合《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(湘环函(2024)26 号) 要求, 本项目有机废气产生量较小, 洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置(安装自动控制装置) 处理后通过排气筒 DA001 (25m) 高空排放, 喷涂废气经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置(安装自动控制装置) 处理后通过排气筒 DA002

		利用和无害化处理,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率;规范固体废物处理措施,严防二次污染。	(25m)高空排放,确保挥发性有机物达标排放。 (2.2.2)本项目属于计算机零部件制造项目,不涉及锅炉。 (2.2.3)本项目生产过程消耗的能源为电能。 (2.2.4)本项目不属于有色金属等行业,外排废气为挥发性有机物,不涉及锅炉大气污染物。 (2.3)本项目严格按照环评要求做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用,与园区要求相符合。
	环境风险防控	(3.1)园区应严格按照《湖南邵阳县高新技术产业开发区突发环境事件应急预案》中相关要求执行,严防突发环境事件发生。 (3.2)园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案,或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章,并备案。工业企业按照“一厂一案”要求,配套制定具体的重污染天气应急响应操作方案,推进工业企业错峰生产和运输。 (3.3)有效管控建设用地土壤污染风险。严格建设用地土壤污染风险管控和修复名录内地块的准入管理,强化污染地块用途管制。	(3.1)本项目为新建项目,环评审批后按相关要求制定突发环境事件应急预案; (3.2)按相关要求制定突发环境事件应急预案; (3.3)本项目租赁园区内标准化厂房,不涉及新增用地;
	资源开发效率要求	(4.1)能源:加快清洁能源替代利用。推进热电联产、集中供热和工业余热利用。加快能源技术创新,建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系,调整能源结构,加强对“两高项目”的管理,推动能耗在线监测平台建设。 (4.2)水资源:统筹配置和有序利用水资源,合理有序使用地表水,控制使用地下水,积极利用非常规水,进一步做好区域水资源统筹调配,减少水资源消耗。到2025年,邵阳县万元工业增加值用水量比2020年下降12.06%,用水总量低于3.376亿立方米,园区水资源产出率1500元/立方米以上,工业用水重复利用率90%	(4.1)本项目使用能源为电能; (4.2)项目主要用水为员工生活用水,废气处理设施中水帘柜+喷淋塔用水循环使用,不外排; (4.3)本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园,租赁已建成标准化厂房。

	<p>以上。</p> <p>(4.3)土地资源: 强化土地集约利用,严格执行土地使用标准,加强土地开发利用动态监管。鼓励对现有工业用地通过追加投资、转型改造,提高单位土地面积投资强度和使用效率。省级产业园区应争取单位面积土地投资强度不低于220万元/亩,单位面积土地税收产出强度不低于13万元/亩。</p>													
<p>备注(湘发改园区【2022】601号)</p>	<p>区块一面积:1.6826 km², 四至范围:东至大坝河, 南至夫夷大道, 西至狮子山麓海棠街, 北至红洲路以南100处; 区块二面积:2.0627 km², 四至范围:东至洛湛铁路, 南至夫夷大道, 西至大坝河, 北至红洲路以南100处; 区块三面积:0.1668 km², 四至范围:东至唐家桥, 南至夫夷大道, 西至邵阳火车站铁路线, 北至庵堂; 区块四面积:0.1047km², 四至范围:东至长阳铺镇中心完全小学, 南至长阳铺镇政府, 西至桐子院子, 北至麻蛭塘,</p>	<p>本项目位于区块二</p>												
<p>说明:《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(湘环函(2024)26号)为2024年4月发布,《湖南省生态环境厅关于邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书审查意见的函》(湘环评函(2024)47号)发布时间为2024年8月,同时《邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》(报批稿)中表13.7-2 邵阳县高新技术产业开发区生态环境准入清单动态更新建议中根据调整后的产业定位,删除了严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设的要求,将湘环函(2024)26号中“2.2.1区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设;各片区建立清洁生产管理考核机制,对各企业工艺废气产出的生产节点,应配置废气收集与处理净化装置,确保达标排放。”更改为“建立清洁生产管理考核机制,对各企业工艺废气产出的生产节点,应配置废气收集与处理净化装置,确保达标排放;”。</p> <p>因此,本项目与上表污染物排放管控相符性分析实则为对照《邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》(报批稿)中表13.7-2 邵阳县高新技术产业开发区生态环境准入清单动态更新建议中“建立清洁生产管理考核机制,对各企业工艺废气产出的生产节点,应配置废气收集与处理净化装置,确保达标排放;”的相符性分析。</p> <p>根据湖南省生态环境厅“关于园区严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设问题的咨询”(信件号2025011700000038)的回复,本项目与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》(湘环函(2024)26号)关于项目拟选址园区的准入要求:“(2.2.1)区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设”不冲突(见附件13)。</p> <p>3、与国家、省市有关挥发性有机物废气排放的法律法规相符性分析</p> <p>本项目有机污染物治理政策的相符性分析见下表:</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 项目与有关挥发性有机物整治政策的相符性分析</p> <table border="1" data-bbox="347 1809 1375 2002"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>政策要求</th> <th>本项目实际情况</th> <th>符合性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">1、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>表1油墨中可挥发性有机化合</td> <td>根据建设单位提供的检测报</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			序号	政策要求	本项目实际情况	符合性分析	1、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)				1.1	表1油墨中可挥发性有机化合	根据建设单位提供的检测报	符合
序号	政策要求	本项目实际情况	符合性分析											
1、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)														
1.1	表1油墨中可挥发性有机化合	根据建设单位提供的检测报	符合											

	物含量的限值“能量固化油墨—网印油墨”VOCs≤5%	告，本项目UV油墨中挥发性有机物的含量为0.9%，符合限值要求	
2、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121号）			
2.1	严格建设项目环境准入： 提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目为计算机零部件制造，不属于上述严格限制的项目。本项目使用的UV油墨为低VOCs含量原辅材料。洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后通过排气筒DA001（25m）高空排放，喷涂废气经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经排气筒DA002（25m）高空排放；镭雕废气经排气扇以无组织形式车间外排放。并采取物料密封储存等措施，确保挥发性有机物达标排放。	符合
3、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）			
3.1	大力推进源头替代： 通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，	本项目为计算机零部件制造，根据建设单位提供的检测报告，本项目UV油墨中挥发性有机物的含量为0.9%，符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中表1油墨中可挥发性有机化合物含量的限值“能量固化油墨—网印油墨”VOCs≤5%的要求，为低VOCs含量原辅材料，符合大力推进源头替代要求。	符合

		推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。		
3.2		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。	本项目使用的 UV 油墨为瓶装，储存过程中均保持密闭状态，无废气逸散，使用时从冰柜调至生产线附近，即用即调。采用集气罩收集经排气筒（25m）排放，削减 VOCs 无组织排放；洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后通过排气筒 DA001（25m）高空排放，喷涂工序采用密闭设备，收集后经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经排气筒 DA002（25m）排放。	符合
4、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）				
4.1		VOCs 物料储存要求： VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。储库、料仓是利用完整的维护结构将污染物质、作业场所等于周围空间阻隔形成的封闭区或封闭式建筑物。该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时，门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态。	本项目使用的 UV 油墨、洗网水均为瓶装，油性涂料、开油水为桶装，无废气逸散，即用即调。项目单独设置密闭的洗版房进行洗版工序，喷涂生产线设备密闭。	符合
4.2		VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求： 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。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。	本项目使用的 UV 油墨、洗网水均为瓶装，涂料、开油水均为桶装，即用即调。	符合

4.3	<p>工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求: VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 的产品, 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。</p>	<p>本项目洗板工序使用的洗网水 VOCs 质量比大于百分之十 (71.2%), 单独设置密闭的洗版房进行洗版工序, 洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置 (安装自动控制装置) 处理后通过排气筒 DA001 (25m) 高空排放, 减少 VOCs 无组织排放; 喷涂废气采用水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置 (安装自动控制装置) 处理后通过排气筒 DA002 (25m) 高空排放, 减少 VOCs 无组织排放。</p>	符合
4.4	<p>VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求: 采用外部排风罩的, 应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 规定的方法测量控制风速, 测量点应选取在距排风罩开口最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不应低于 0.3m/s。</p>	<p>洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置 (安装自动控制装置) 处理后通过排气筒 DA001 (25m) 高空排放, 减少 VOCs 无组织排放; 喷涂废气采用水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置 (安装自动控制装置) 处理后通过排气筒 DA002 (25m) 高空排放, 减少无组织废气排放量。</p>	符合
4.5	<p>其他要求: 建立台账, 记录含 VOCs 原辅材料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液) 应按照相关要求进行了储存、转移和输送, 盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	<p>建设单位应建立台账, 由专人管理, 记录 UV 油墨、洗网水、涂料、开油水等含 VOCs 原辅材料的采购量、使用量、回收量、废弃量以及处置去向。</p>	符合
5、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》(环大气〔2020〕33 号)			
5.1	<p>严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起, 船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限</p>	<p>本项目为计算机零部件制造, 根据建设单位提供的检测报告, 使用的 UV 油墨 VOCs 含量为 0.9%, 符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB38507-2020) 中“能量固化油墨—网印油墨” VOCs ≤ 5% 的限值要求, 为低 VOCs 含量原辅材料; 本项目洗板工序使用的洗网水 VOCs 质量比大于百分之十 (71.2%), 单独设置密闭的洗版房进行洗版工序, 洗版废气</p>	符合

		<p>量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。</p> <p>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。</p>	<p>经收集后采用二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后通过排气筒 DA001（25m）高空排放，减少 VOCs 无组织排放；根据建设单位提供的 VOCs 检测报告，检测结果满足 GB30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量中溶剂型涂料—电子电器涂料限值要求，喷涂工序采用密闭设备，收集后经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经排气筒 DA002(25m)排放，减少 VOCs 无组织排放。</p>	
	5.2	<p>2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 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、</p>	<p>本项目使用的 UV 油墨、洗网水均为瓶装，且位于冰柜内低温贮存，无废气逸散，正常储存情况下无 VOCs 废气产生。洗板工序使用的洗网水 VOCs 质量比大于百分之十（71.2%），单独设置密闭的洗版房进行洗版工序，洗版产生的有机废气采用集气罩收集经排气筒 DA001（25m）排放，减少 VOCs 无组织排放；喷涂工序为密闭设备，涂料、开油水等均为桶装，减少 VOCs 无组织排放。</p>	符合

	<p>敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中。</p>		
<p>6、《邵阳市“十四五”生态环境保护规划》（邵市政办发〔2021〕36 号）</p>			

6.1	以工业涂装、石化、化工、包装印刷、油品储运销等行业为重点，实施企业 VOCs 原料替代、排放全过程控制。	本项目属于计算机零部件制造，使用的 UV 油墨 VOCs 含量为 0.9%，为低 VOCs 含量原辅材料，从源头减少 VOCs 的产生；喷涂废气采用水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后高空排放。	符合
6.2	按照“分业施策、一行一策”的原则，加大低 VOCs 含量原辅材料的推广使用力度，从源头减少 VOCs 产生。推进使用先进生产工艺设备，减少无组织排放。	本项目使用的 UV 油墨为低 VOCs 含量原辅材料，瓶装贮存于冰柜内，有效从源头减少 VOCs 产生；喷涂生产线采用封闭设备，减少无组织排放。	符合
6.3	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。	项目不涉及重点排放源及去除效率。	符合
6.4	加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度，推进城市餐饮油烟治理全覆盖。	项目属于计算机零部件制造，不涉及汽修及餐饮行业。	符合

4、项目选址与《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》的相符性分析

根据《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》（湘政办函〔2018〕15号）规定，“除矿产资源、能源开发等对选址有特殊要求的项目外，新上工业项目必须安排在当地省级及以上园区，严禁擅自改变土地用途和工业用地变相用于商业性房地产开发”，本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园，园区代码 4305235504，园区级别为省级工业园区，故本项目符合《湖南省人民政府办公厅关于加快推进产业园区改革和创新发展的实施意见》（湘政办函〔2018〕15号）要求。

5、与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》符合性分析

根据《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025年）》本项目涉及内容如下：

工业和信息领域：“加大低 VOCs 原辅材料替代力度。建立多部门联合执法机制，加大监督检查力度，确保生产、销售、使用符合 VOCs 含量

限值标准的产品。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，在企业清洁生产审核中明确提出低 VOCs 原辅材料替代要求。”

工业治理领域：“开展涉 VOCs 重点行业全流程整治。持续开展 VOCs 治理突出问题排查，清理整顿简易低效、不按规定治理设施，强化无组织和非正常工况废气排放管控。规范开展泄漏检测与修复。”“加强工业源重污染天气应对。完善应急减排清单，确保涉气企业全覆盖。将应急减排措施纳入排污许可证管理。严厉打击在线监控运维及手工监测报告弄虚作假、治理设施不正常运行和重污染应急减排措施未落实等违法行为。积极提升应急减排重点行业企业环境绩效水平。”

相符性分析：根据建设单位提供的 UV 油墨含量检测报告及 MSDS，本项目使用的 UV 油墨的 VOCs 含量为 0.9%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》(GB38507-2020)中 VOCs 含量 \leq 10%的要求，本项目使用的含 VOCs 物料均符合相关限值要求；根据涂料 VOCs 检测报告，VOCs 检测结果满足 GB30981-2020 工业防护涂料中有害物质限量中溶剂型涂料—电子电器涂料限值要求。项目采用先进的技术、工艺和设备，保证设备安全正常运行，同时项目对洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后通过排气筒 DA001（25m）高空排放，喷涂生产线采用密闭设备，经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经 25m 高排气筒（DA002）排放，减少有机废气无组织排放，外排废气均可做到达标排放。因此，本项目与《湖南省大气污染防治“守护蓝天”攻坚行动计划（2023-2025 年）》相符。

6、与周边区域环境相容性分析

本项目选址位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋，厂区东、南、北紧邻标准化厂房，周边主要有湖南中环机械科技有限公司、邵阳正得机械科技有限公司、湖南酷鲨智能科技有限公司等企业，西侧为园区内车辆运输道路，项目周边最近环境保护目标位于厂区西侧边界169米红石社区。本项目采取防治措施后，污染物均能达标排放，固体废物能够得到妥善处置，对周边环境影响不大，总体来看

与周边区域环境相容。

7、选址合理性分析

根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区[2022]601号）附件1“湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录（邵阳市）”可知（如下图），邵阳县高新技术产业开发区区块一：区块面积168.26公顷，东至大坝河，南至夫夷大道，西至狮子山麓海棠街，北至红洲路以南100米处；区块二：区块面积206.27公顷，东至洛湛铁路，南至夫夷大道，西至大坝河，北至红洲路以南100米处；区块三：区块面积16.68公顷，东至唐家桥，南至夫夷大道，西至邵阳火车站铁路线，北至庵堂；区块四：区块面积10.47公顷，东至长阳铺镇中心完全小学，南至长阳铺镇政府，西至桐子院子，北至麻蛭塘。

本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋B区2楼、301号、302号、401号、402号，属于邵阳县高新技术产业开发区区块二（东至洛湛铁路，南至夫夷大道，西至大坝河，北至红洲路以南100米处）范围内。

5	邵阳县高新技术产业开发区	401.68	区块一	168.26	东至大坝河，南至夫夷大道，西至狮子山麓海棠街，北至红洲路以南100米处
			区块二	206.27	东至洛湛铁路，南至夫夷大道，西至大坝河，北至红洲路以南100米处
			区块三	16.68	东至唐家桥，南至夫夷大道，西至邵阳火车站铁路线，北至庵堂
			区块四	10.47	东至长阳铺镇中心完全小学，南至长阳铺镇政府，西至桐子院子，北至麻蛭塘

根据邵阳县高新技术产业开发区控制性详细规划一拟调区扩区土地利用规划范围图（详见附图），项目所在地位于园区核准的规划范围内，用地性质为二类工业用地，符合园区用地规划。

本项目使用的UV油墨为低VOCs物料，洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后通过排气筒DA001（25m）高空排放，喷涂生产线采用封闭式设备，可有效减少VOCs无组织排放，喷涂废气经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经25m高排气筒（DA002）排放；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，经邵阳县第二污水处理厂处理；项目产生的危废经收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。项目生产过程中通过采取相应

措施后不会造成二次污染。

邵阳县红石生态科技园位于湖南省邵阳市邵阳县塘渡口镇，金荣集团和邵阳县政府采取政企合作，园企共建的PBOS模式共同打造的产业园项目，是一个集产业规划、招商引资、科技创新于一体的综合性产业园区，位于邵阳县工业集中区核心。项目租赁邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园标准化厂房进行生产；通过现场踏勘，厂区东、南、北紧邻标准化厂房，周边主要有湖南中环机械科技有限公司、邵阳正得机械科技有限公司、湖南酷鲨智能科技有限公司等企业，西侧为园区内车辆运输道路，进出厂原料及成品运输便利，且附近无自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位、珍稀动植物资源、集中式饮用水水源保护地等重点保护目标。运营期项目污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。

综上，本项目不属于禁止引进的项目，选址符合邵阳县高新技术产业开发区总体发展规划、环保规划及产业定位要求，不属于禁止引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、污染环境严重、不符合产业政策的建设项目。同时湖南省生态环境厅“关于园区严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设问题的咨询”（信件号2025011700000038）的回复，本项目与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）关于项目拟选址园区的准入要求：“（2.2.1）区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设”不冲突（见附件 13）。

根据环境影响分析，本项目对周边环境影响较小，本项目选址可行。

8、平面布置合理性分析

本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋B区2楼、301号、302号、401号、402号，厂房为砖混结构。

重新报批前项目位于5栋301号、302号、401号、402号，3F自西向东、由北向南分别为洗板房、打印区、丝印光固区、QC区、组装流水线、测试区、危废暂存间、镭雕区、办公室、包装区、原料仓库等，4F自西向东、

由北向南分别为一般固废暂存间、成品仓库、破碎间、空压机房。

重新报批后：2F 油漆房位于东部，南部分别为原料库、成品库，喷涂生产线位于北部，将原3F镗雕移至2F 镗雕区西南角，原3F镗雕区并入办公室，用作办公区域，3F其他区域及4F重新报批后未发生变化，与重新报批一致。厂区南侧连接标准化厂房配套的2台电梯，方便人员流动和货物流动，可保证产品生产和货料畅通运输。在满足消防、安全、卫生要求的前提下，总平面布局根据工艺流程顺畅、运输及物流合理、生产管理方便，同时最大限度节约空间，项目平面布置合理。项目总平面布置见附图2。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

邵阳嘉创科技有限公司于 2021 年 04 月 25 日成立，邵阳嘉创科技有限公司投资了 200 万元在湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋 301 号、302 号、401 号、402 号建设邵阳嘉创科技有限公司年产 200 万片电脑键盘建设项目，2024 年 5 月初建设一条丝印生产线，于 2021 年 5 月投产营运。

邵阳市生态环境局邵阳县分局日常执法过程中发现企业建有一条丝印生产线，于 2024 年 5 月 23 日对该违法行为进行了查处，并于 2024 年 5 月 23 日下达了责令改正违法行为决定书（邵市生环责改（3）[2024]16 号），责令邵阳嘉创科技有限公司立即停止环境违法行为，限 2024 年 8 月 23 日前补办环评审批手续，并将改正情况书面报送邵阳市生态环境局邵阳县分局。

2024 年 5 月 28 日，邵阳嘉创科技有限公司委托湖南森旺环保技术有限公司编制《邵阳嘉创科技有限公司年产 200 万片电脑键盘建设项目环境影响报告表》，于 2024 年 8 月 22 日取得邵阳市生态环境局《关于邵阳嘉创科技有限公司年产 200 万片电脑键盘建设项目环境影响报告表的批复》（邵市环评（3）【2024】12 号），主要产品为丝印键盘 180 万片/年、镭雕键盘 20 万片/年，现企业拟在现有规模基础上，新增年喷涂 60 万片电脑键盘生产线，拟租赁现有项目所在标准化厂房 B 区 2 楼建设年喷涂 60 万片电脑键盘建设项目，目前邵阳嘉创科技有限公司年产 200 万片电脑键盘建设项目暂未进行环保竣工验收。

本次变动涉及产品规模，具体变动情况见表 2-1。

表 2-1 项目变动情况一览表

序号	重大变动清单		变动情况	是否属于重大变动
1	性质	建设项目开发/使用功能发生变化的	不变	否
2	规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的	增加了1条年喷涂60万片电脑键盘，喷涂的产品用于生产电脑键盘，但最终产品生产规模不变	否
3		生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无生产废水产生	否

	4		<p>位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（<u>细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子</u>）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。</p>	<p>项目位于达标区，增加了1条年喷涂60万片电脑键盘，喷涂的产品用于生产电脑键盘，但最终产品生产规模不变。较原环评颗粒物排放量增加0.12t/a，挥发性有机物排放量增加3.3161t/a，重新报批前挥发性有机物排放量为0.0429t/a，污染物排放量增加超过10%</p>	是
	5	地点	<p>在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的</p>	<p>增加了5栋B区2楼，但未导致环境防护距离范围变化和增加敏感点</p>	否
	6	生产工艺	<p>新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： <u>（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；</u> <u>（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；</u> <u>（3）废水第一类污染物排放量增加的；</u> <u>（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。</u></p>	<p>新增了年喷涂60万片电脑键盘生产工艺及相应配套生产设备、原料及环保设施，未新增排放污染物种类（颗粒物、挥发性有机物）；项目无生产废水外排，不涉及废水以第一类污染物排放；较原环评颗粒物排放量增加0.12t/a，挥发性有机物排放量增加3.3161t/a，重新报批前挥发性有机物排放量为0.0429t/a，污染物排放量增加超过10%；</p>	是
	7		<p>物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的</p>	<p>物料运输、装卸、贮存方式均不变</p>	否
	8	环境保护措施	<p>废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（<u>废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外</u>）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。</p>	<p>生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网；无生产废水外排；重新报批前洗版废气为直排，重新报批后洗版废气经二级活性炭吸附装置处理后排放，属于污染防治措施强化。较原环评颗粒物排放量增加0.12t/a，挥发性有机物排放量增加3.3161t/a，重新报批前挥发性有机物排放量为0.0429t/a，污染物排放量增加超过10%</p>	是
	9		<p>新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>不变</p>	否

10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）； <u>主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。</u>	新增喷涂生产线废气排气筒， <u>为一般排放口</u>	否
11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化， <u>导致不利环境影响加重的</u>	不变	否
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）； <u>固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</u>	不变，生活垃圾委托环卫部门清运处置； <u>一般固废暂存于一般固废暂存间，供应商能回收利用的，送厂家回收处置；危险固废暂存于危废暂存间，委托有资质单位清运处置。</u>	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化， <u>导致环境风险防范能力弱化或降低的。</u>	不变	否

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函【2020】688号），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》（国务院第682号）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021版）的有关规定，现有项目未完成环境保护竣工的情形下，建设单位拟新增喷涂生产线，造成污染物排放量增加超过10%，因此项目构成重大变动，需要重新报批环境影响评价报告表。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令682号《建设项目环境保护管理条例》有关规定，邵阳嘉创科技有限公司委托湖南森旺环保技术有限公司（以下称我单位）承担该项目的环境影响评价工作。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；78 计算机制造391 使用有机溶剂的 以上均不含仅分割、焊接、组装的”，须编制环境影响报告表。我单位接受委托后，组织有关技术人员到项目所在地进行了现场踏勘和收集资料，并结合本项目环境特点和工程特征，依据《环境影响评价技术导则》等有关规范、标准要求，编制《邵阳嘉创科技有限公司年产200万片电脑键盘建设项目（重新报批）环境影响报告表》。

2、工程建设

（1）项目概况：

项目名称：邵阳嘉创科技有限公司年产200万片电脑键盘建设项目（重新报

批)；

建设性质：新建（重新报批）；

建设单位：邵阳嘉创科技有限公司；

建设地点：湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋B区2楼、301号、302号、401号、402号；

总投资：500万元，环保投资30万元，其中重新报批投资200万元，环保投资9.5万元，重新报批后拟追加投资300万元，其中环保投资20.5万元。

(2) 建设内容：

项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋B区2楼、301号、302号、401号、402号，占地面积为3000m²，主要建设内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程及相关配套设施。根据建设单位提供的资料，项目外购空白键盘进行加工，不涉及注塑及焊接，仅进行喷涂工序，项目建成后年产200万片电脑键盘、年喷涂60万片电脑键盘，建设内容见表2-2。

表 2-2 项目主要工程内容一览表

项目名称	内容	备注	
主体工程	喷涂生产线	2F，位于厂区北部，全封闭式喷涂生产线1条，占地约800m ²	新建
	镗雕区	2F，位于厂区西南部，约80m ² ，设2台镗雕机	将现有项目3楼镗雕机搬至2F
	丝印光固区	3F，位于厂区北部，约240m ² ，布设4台丝印机、2台UV光固机	已建
	打印区	3F，位于厂区北部，约120m ² ，布设3台打印机	
	组装区	3F，位于厂区北部，约200m ²	
	检测区	3F位于厂区东北部，约50m ²	
	洗版房	3F，位于厂区西北部，约40m ²	
	包装区	3F，厂区东南部，约100m ²	
储运工程	原料仓库2#	2F，位于厂区西南部，约200m ²	新建
	成品仓库2#	2F，位于厂区东南部，约200m ²	新建
	油漆房	2F，位于厂区东部，约15m ²	新建
	原料仓库1#	4F，位于厂区西南部，约550m ²	已建
	成品仓库1#	4F，位于厂区中部，约1390m ²	

辅助工程	破碎间	4F, 位于厂区东北部, 约 45 m ²	已建
	空压机房	4F, 位于厂区东北部, 约 45 m ²	
生活办公设施	办公室	3F, 位于厂区西南部, 约 80m ²	依托重新报批前
	洗手间	2F, 位于厂区东南部, 约 20m ²	新建
公用工程	供水	依托园区供水管网	/
	供电	依托园区电网	/
环保工程	污水处理设施	项目废气处理水帘柜+喷淋塔循环水经添加 AB 絮凝剂絮凝沉淀后循环利用不外排, 沉淀物定期清掏作为危废处置, 无生产废水外排。	新建
		生活污水依托园区化粪池处理后汇入邵阳县第二污水处理厂, 处理达标后排入资江。	/
	废气处理设施	喷涂废气经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置(安装自动控制装置)处理后通过排气筒 DA002(25m)高空排放; 镭雕废气经排气扇无组织车间外排放	新建
		单独设置密闭的洗版房, 洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置(安装自动控制装置)处理后通过排气筒 DA001(25m)高空排放; 镭雕废气、油墨废气经排气扇无组织车间外排放	重新报批前
	固废处理设施	一般固废交由资源公司资源化利用, 依托重新报批前 20m ² 暂存间; 危险固废暂存间 10m ² , 定期委托有资质单位进行处置	依托重新报批前
	噪声处理设施	选用低噪声设备, 采用厂房隔声、基础减震、合理布局	/
	环境风险防范措施	分区防渗, 油漆房、喷涂线等区域实行重点防渗措施	新建
危废暂存间、洗版房内设置接液托盘, 地面、裙角做防腐防渗处理		重新报批前	

3、设备清单

根据建设单位提供的相关资料及对照《产业结构调整指导目录》(2024 年本), 项目所选设备均不属于国家淘汰和限制的产业类型, 可满足正常生产的需要, 本项目主要设备配备情况如表 2-3:

表 2-3 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	备注
年喷涂 60 万片电脑键盘生产线(2F)				
1	干燥机	SJ-20HP	1	用于固化工序
2	烤箱	2*2.5	2	供热
3	光纤打标机 (镭雕)	YLP-30-M7	1	用于加工镭雕键盘
4		FB-60-M7	1	
5	空压机	/	1	密闭房间内

6	隧道炉	长 27m, 发热部高 50cm	1	电热型
7	往复机	/	3	喷油性涂料
8	风机	/	1	风机风量为 20000m ³ /h
年产 200 万片电脑键盘生产线 (3F、4F)				
1	UV 光固机	/	2	用于固化工序
2	丝印机	GY3050	3	用于印刷字符工序
3		GY4060	1	用于印刷字符工序
4	打印机	DLI-2513	3	用于印刷字符工序
5	镭雕机	YLP-30-M7	1	本项目建成后, 镭雕工序搬至 2F
6	空压机	/	1	用于组装、印刷
7	测试电脑	/	20	用于测试
8	冰柜	/	1	储存 UV 油墨、洗网水
9	破碎机	/	1	破碎不合格品

4、主要原辅材料及能源消耗

本项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4:

表 2-4 建设项目原辅材料消耗一览表

类别	名称	使用量 t/a	最大储存量/t	包装	备注
年喷涂 60 万片电脑键盘生产线 (2F)					
原辅材料	键帽	60 万片	5 万片	桶装	外购
	油性涂料	3	0.5	桶装	外购
	开油水 (稀释剂)	6	1.0	桶装	外购
	润滑油	0.2	0.1	0.01kg/桶	外购
	活性炭	15.12	2.5	箱装	外购
	酒精棉	0.01	0.01	袋装	外购
	UV 灯管	0.02	0.02	/	外购
能源	水	200m ³	/	/	园区供给
	电	20 万 kw·h	/	/	
年产 200 万片电脑键盘生产线 (3F、4F)					
原辅材料	空白键盘	200.02 万片	10 万片	外购, 主要包含键帽、机械轴、导电膜	
	UV 油墨	29kg/a	5kg	外购, 500g/瓶。经询问建设单位 1kg 油墨可印 7 万片键盘	
	洗网水	60kg	10kg	经询问建设单位, 外购的洗网水已由供货商进行稀释	
	丝印网板	400 套	100 套	外购	

	布条	0.05t	0.01t	用于洗版时擦拭网板
	酒精棉	0.02t	0.005t	擦拭打印机喷头、缺油断线的键帽
能源	水	400m ³	/	园区供给
	电	30 万 kw·h	/	

主要原辅材料理化性质：

UV 油墨（紫外光固化型油墨）：主要成分包括光聚合性预聚物、感光性单体、光聚合起始剂等，UV 油墨是指在紫外线照射下利用不同波长和能量的紫外光使油墨连接料中的单体聚合成聚合物，使油墨成膜和干燥的油墨。具有干燥速度快、色彩鲜艳、耐磨损、耐化学品腐蚀等特点，UV 油墨已成为一种较成熟的油墨技术，其污染物排放几乎为零，属于环保型油墨。

洗网水：无色液体，沸点 148℃，密度为 0.89g/cm³，不溶于水，主要成分为 50%异佛尔酮、30%丁酯。用作丝网印刷时透印油墨后的丝网的清洗剂。

开油水：主要成份为醋酸乙酯 35%、醋酸丁酯 20%、混丙醇 30%、防白水 15%，其中防白水学名是乙二醇丁醚（CAS 号：111-76-2）简称 BCS，也称小防白水。防白水是一种无色易燃液体，具有中等程度醚味。主要成分包括甲醇、乙醇、丙二醇、水和添加剂等。其中甲醇、乙醇和丙二醇被称为防冻剂，它们可以降低水的结冰温度。

涂料（油性）：无色透明液体，VOC 含量为 304g/L。

5、生产规模及产品方案

根据建设单位提供的资料，为满足市场需求，仅百分之十键盘需要进行镭雕工艺，本项目主要产品见表 2-5：

表 2-5 建设项目产品方案一览表

产品名称	年产量	备注
重新报批前年产 200 万片电脑键盘生产线（3F、4F）		
丝印键盘	180 万片/年	笔记本电脑键盘
镭雕键盘	20 万片/年	将重新报批前 3F 镭雕搬至 2F
重新报批后年喷涂 60 万片电脑键盘生产线（2F）		
喷涂键盘	60 万片/年	笔记本电脑键盘，喷涂后再进行镭雕、丝印工序，纳入中间产品，不属于产品
镭雕键盘	20 万片/年	将重新报批前 3F 镭雕搬至 2F

丝印键盘	180 万片/年	笔记本电脑键盘
注：喷涂后键盘订单情况再进行镭雕、丝印、打印，其中镭雕最大量为 20 万片/年		
<p>6、总平面布置</p> <p>项目总占地面积为 3000m²，其中重新报批前占地面积为 1500m²、建筑面积 3000 m²，重新报批后新增占地面积为 1500m²、建筑面积 1500 m²，重新报批后总占地面积为 3000m²、建筑面积 4500 m²。</p> <p>重新报批前平面布置</p> <p>重新报批前位于项目所在构筑物 301 号、302 号、401 号、402 号，为砖混结构，3F 自西向东、由北向南分别为洗板房、打印区、丝印光固区、QC 区、组装流水线、测试区、危废暂存间、镭雕区、办公室、包装区、原料仓库等，4F 自西向东、由北向南分别为一般固废暂存间、成品仓库、破碎间、空压机房。</p> <p>重新报批后平面布置</p> <p>重新报批后位于项目所在构筑物 B 区 2 楼、301 号、302 号、401 号、402 号，为砖混结构，变更部分为新增 B 区 2F 生产区域，其中镭雕区位于 2F 西南角，油漆房位于 2F 东部，2F 南部分别为原料库、成品库，喷涂生产线位于北部。</p> <p>标准化厂房配套 2 台电梯，方便人员流动和货物流动，可保证产品生产和货料畅通运输。在满足消防、安全、卫生要求的前提下，总平面布局根据工艺流程顺畅、运输及物流合理、生产管理方便，同时最大限度节约空间，项目平面布置合理。项目总平面布置见附图。</p> <p>7、劳动定员</p> <p>重新报批前员工 40 人，工作时间为 8h，每天一班制，年生产约 300 天。</p> <p>重新报批后拟新增劳动定员人员 10 人，工作时间为 8 小时，每天一班制，年生产约 300 天。</p> <p>重新报批后员工共 50 人，工作时间为 8 小时，每天一班制，年生产约 300 天。</p> <p>8、项目用地现状及周围环境概况</p> <p>项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋，厂区东、南、北紧邻标准化厂房，周边主要有湖南中环机械科技有限公司、</p>		

邵阳正得机械科技有限公司、湖南酷鲨智能科技有限公司等企业，西侧为园区内车辆运输道路，项目周边最近环境保护目标位于厂区西侧边界 169 米红石社区。

9、公用工程

(1) 给水

项目用水由园区管网供应。本工程无生产用水，仅员工生活用水、水帘柜+喷淋塔用水。

重新报批前

重新报批前员工 40 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿。根据建设单位提供的资料，重新报批前实际用水量为 $400\text{m}^3/\text{a}$ ($1.33\text{m}^3/\text{d}$)。

重新报批后

生活用水

重新报批后新增员工 10 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿，类比重新报批前生活用水量，则新增员工生活用水量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ ($0.33\text{m}^3/\text{d}$)，总用水量为 $500\text{m}^3/\text{a}$ ($1.67\text{m}^3/\text{d}$)。

水帘柜+喷淋塔用水

生产过程中，水帘柜+喷淋塔循环水经自然蒸发进入大气，因此水帘柜+喷淋塔需要定期补加新鲜水，每天需补充水 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ，年补充量为 $30\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 排水：重新报批后无生产废水产生，水帘柜+喷淋塔废水循环使用，不外排，外排废水主要为生活污水。

生活污水排放量按生活用水量的 90% 计，则项目建成后生活污水量为 $1.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $450\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经园区化粪池预处理后汇入邵阳县第二污水处理厂，经邵阳县第二污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染控制标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后排入资江。

水平衡分析见下图：

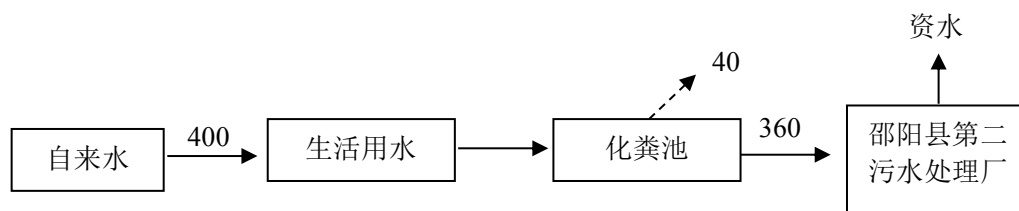


图2-1 重新报批前用水平衡图 单位m³/a

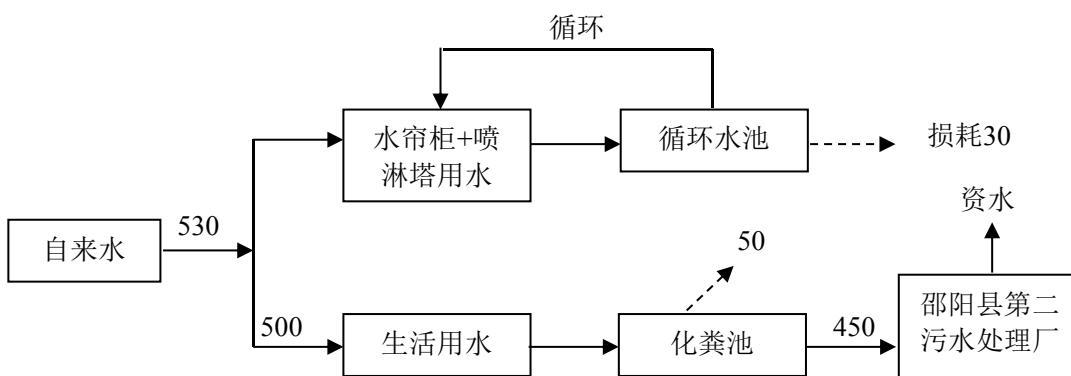


图2-2 重新报批后项目用水平衡图 单位m³/a

(3) 供电系统

本项目供电电源引自园区供电网络。

10、环保投资估算

项目总投资 500 万元，环保投资 30 万元，占总投资的 6%，环保投资估算见下表：

表 2-6 环保投资估算表

序号	项目	污染源	污染处理措施	投资额 (万元)
年产 200 万片电脑键盘生产线（3F、4F）				
1	废气处理	洗版废气	洗版房密闭，洗版废气经收集后通过排气筒 DA001（25m）高空排放	3.5
2		镭雕废气	排气扇	0.5
3		油墨废气		
4		破碎废气	/	/
5	废水处理	生活污水	依托标准化厂房建设的化粪池	/
6	噪声	设备噪声	厂房隔声、基础减震	2
7	固废	生活垃圾	垃圾桶若干	2

	8		一般固废	一般固废暂存间		
	9		危险废物	危废暂存间		
	10	环境风险防范措施		危废暂存间、洗版房内设置接液托盘，地面、裙角做防腐防渗处理	1.5	
	合计				9.5	
	年喷涂 60 万片电脑键盘生产线（2F）					
	1	废气处理	喷涂废气	生产线密闭，集气罩收集后经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）+排气筒 DA002（25m）排放		13.5
			镭雕废气	排气扇		0.5
			洗版废气（重新报批前）	在原有排气筒 DA001（25m）基础上新增二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）		1.0
	2	废水处理	生活污水	依托标准化厂房建设的化粪池		/
	3		水帘柜+喷淋塔	AB 絮凝剂		0.5
	4	噪声	设备噪声	厂房隔声、基础减震		2
	5	固废	生活垃圾	垃圾桶若干		0.5
			一般固废	依托现有一般固废暂存间		/
			危险废物	依托现有危废暂存间		/
		环境风险防范措施		分区防渗，喷涂线、油漆房等区域实行重点防渗措施		2.5
合计				20.5		
工艺流程和产排污环节	<p>1、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>根据现场调查及企业提供的资料可知，建设单位在湖南省邵阳市邵阳县高新技术开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋 B 区 2 楼标准厂房内建设本项目；施工期仅为设备及环保设施安装，无土建工程。产生污染主要为设备安装噪声、施工人员生活废水、生活垃圾、设备包装固废。</p> <p>2、营运期产排污环节分析</p>					

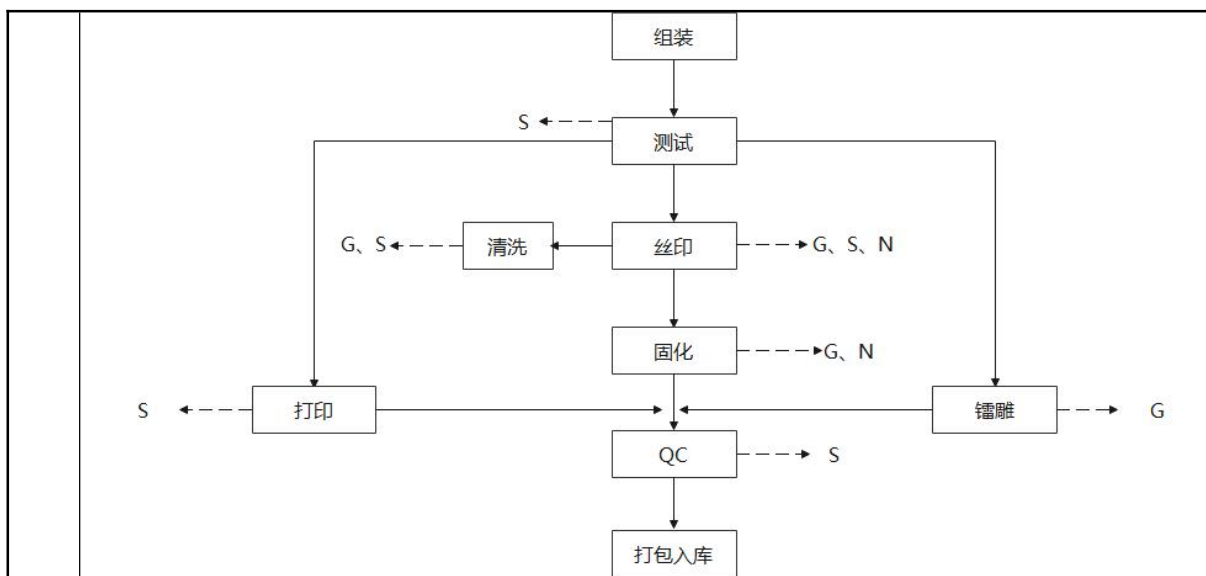


图 2-3 重新报批前工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

注：N、G、S 分别表示噪声、废气、固体废弃物

工艺流程简述：

组装：键盘加工前需由工人对进行简单组装，项目外购空白键盘，在组装流水线上先由工人将键帽安装至机械轴上，再通过空压机接管利用高压对其进行冲压，组装工序无需焊接；该过程会产生废边角料、废导电膜，废边角料经破碎机破碎后与废导电膜一同返厂家回收；

测试：组装后的键盘需连接测试电脑进行质量检测，该过程会产生少量不合格品，收集后对其进行拆除，废导电膜暂存于一般固废暂存间，键帽及机械轴经破碎机破碎后返厂家回收；

镭雕：需要镭雕的键盘经镭雕机通过光能在键帽表面产生热效应使其融化，显出所需刻蚀的图形、文字，镭雕后直接得到成品，经 QC 后打包入库，该过程会产生少量挥发性有机物；

打印：利用打印机在键帽上印出所需的文字及符号，打印后直接得到成品，经 QC 后打包入库，该过程会产生挥发性有机物、设备噪声、废油墨瓶；

丝印：利用丝印机在键帽上印出所需的文字及符号，丝印过程会产生挥发性有机物、设备噪声、废油墨瓶；

清洗：印刷过程会有油墨附着在丝印机网板、打印机喷头上，当累积一定量会影响印刷效果，为保障产品质量需定期进行清洗。沾染油墨的网板在密闭的洗板房内使用洗网水进行洗版，该过程会产生挥发性有机物、洗网水包装瓶、废抹布，打印机使用酒精棉对喷头进行擦拭，该过程会产生废酒精棉；

固化：键帽表面的UV油墨通过UV光固机吸收紫外线后，产生聚合反应使油墨由液态转化为固态，进行固化，固化过程温度控制在50℃以下。该过程会产生挥发性有机物、噪声、废紫外线灯管；

QC：由人工检查键帽表面印刷效果，判断是否有缺油断线情况，由于网板、喷头定期清洗，出现缺油断线的键盘极少，不合格品收集后对其进行拆除，废导电膜暂存于一般固废暂存间，键帽及机械轴经破碎机破碎后交由厂家回收，破碎过程会产生颗粒物；

包装：经固化后的成品键盘利用原进厂包装箱包装后进入成品仓库，待出货。

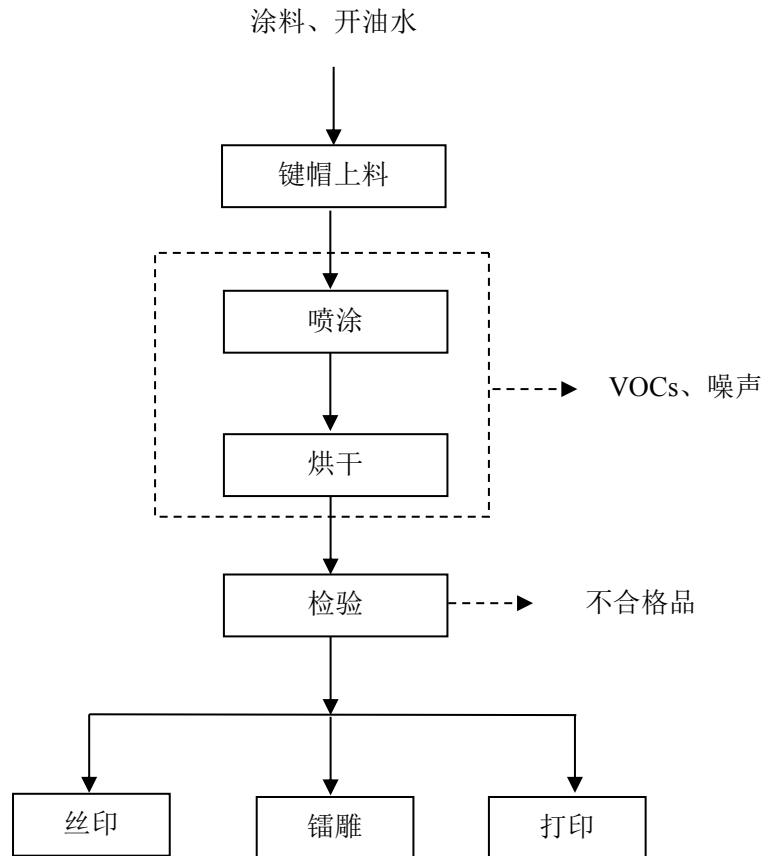


图 2-4 喷涂线工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

键帽上料：将外购成品键帽放入喷淋箱内中，通过往复机传入喷涂工序；

喷涂：将涂料与开油水按一定比例（1：2）调配好，将配好的涂料通过喷淋枪均匀喷涂在键帽上，此过程会产生少量的挥发性有机物和噪声；

烘干：喷淋完成后沿传输设施在密闭空间内进行烘干，此过程会产生挥发性有机物。

检验：将完成喷涂、烘干处理的产品进行人工检验，人工检验仅为外观检验，此工序会产生少量不合格品。

检验后合格产品转移至镭雕、丝印、打印工序。

项目具体产污环节及污染物种类统计如下：

表 2-7 项目污染物产生环节及种类统计表

类别	产污环节	污染物名称
废气	喷涂/烘干	挥发性有机物、颗粒物
	镭雕	挥发性有机物
	丝印	挥发性有机物
	打印	挥发性有机物
	固化	挥发性有机物
	洗板	挥发性有机物
	破碎	颗粒物
废水	员工生活	pH值、COD、氨氮、SS、总磷、动植物油
	水帘柜+喷淋塔	SS
噪声	设备运行	设备运行噪声
固废	员工生活	生活垃圾
	检验	不合格品
	水帘柜+喷淋塔	废漆渣
	废气处理设施	废活性炭
	原料	废油性涂料桶、废开油水桶
	组装	废边角料、废导电膜
	测试	不合格品
	丝印、打印	废油墨瓶
	清洗	废抹布、废洗网水瓶、废酒精棉
	QC	不合格品
	固化	废紫外线灯管

1、原环评项目概况

邵阳嘉创科技有限公司租赁湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋301号、302号、401号、402号，于2021年5月投入生产。邵阳市生态环境局邵阳县分局于2024年5月23日对该违法行为进行了查处，并于2024年5月23日下达了责令改正违法行为决定书（邵市生环责改（3）[2024]16号），责令邵阳嘉创科技有限公司立即停止环境违法行为，限2024年8月23日前补办环评审批手续。

邵阳嘉创科技有限公司于2024年8月22日取得邵阳市生态环境局《关于邵阳嘉创科技有限公司年产200万片电脑键盘建设项目环境影响报告表的批复》（邵市环评（3）【2024】12号）。

重新报批前项目项目暂未办理排污许可、暂未进行环保竣工验收。

重新报批前项目主要建设内容包括主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程及相关配套设施。项目外购空白键盘进行加工，不涉及注塑及焊接，仅进行组装、丝印、打印、镭雕、固化等工序，项目年产200万片电脑键盘，建设内容见表2-8。

表 2-8 项目主要工程内容一览表

项目名称		内容	备注
主体工程	丝印光固区	3F，位于厂区北部，约 240m ² ，布设 4 台丝印机、2 台 UV 光固机	/
	打印区	3F，位于厂区北部，约 120m ² ，布设 3 台打印机	/
	镭雕区	3F，位于厂区中部，约 80m ² ，设 1 台镭雕机	/
	组装区	3F，位于厂区北部，约 200m ²	/
	检测区	3F 位于厂区东北部，约 50m ²	/
	洗版房	3F，位于厂区西北部，约 40m ²	/
	包装区	3F，厂区东南部，约 100m ²	/
储运工程	原料仓库	4F 位于厂区西南部，约 550m ²	/
	成品仓库	4F 位于厂区中部，约 1390m ²	/
辅助工程	破碎间	4F，位于厂区东北部，约 45m ²	/
	空压机房	4F，位于厂区东北部，约 45m ²	/
生活办公设施	办公室	3F，位于厂区西南部，约 80m ²	本项目不建设食堂、宿舍

	洗手间	3F, 位于厂区东北部, 约 40m ²	
公用工程	供水	依托园区供水管网	/
	供电	依托园区电网	/
环保工程	污水处理设施	本项目无生产废水产生, 生活污水依托园区化粪池处理后汇入邵阳县第二污水处理厂, 处理达标后排入资江。	/
	废气处理设施	单独设置密闭的洗版房, 洗版废气经收集后采用二级活性炭吸附装置 (安装自动控制装置) 处理后通过排气筒 DA001 (25m) 高空排放; 镭雕废气、油墨废气经排气扇无组织车间外排放	/
	固废处理设施	设置生活垃圾收集桶、一般固废暂存间 25m ² ; 危险固废暂存间 10m ² , 定期委托有资质单位进行处置	/
	噪声处理设施	选用低噪声设备, 采用厂房隔声、基础减震、合理布局	/
	环境风险防范措施	危废暂存间、洗版房内设置接液托盘, 地面、裙角做防腐防渗处理	/

2、重新报批前规模及产品方案

表 2-9 重新报批前产品方案一览表

产品名称	年产量	备注
丝印键盘	180 万片/年	笔记本电脑键盘
镭雕键盘	20 万片/年	

3、重新报批前主要生产设备

重新报批前项目主要生产设备见“表 2-3 项目主要设备一览表” 中年产 200 万片电脑键盘生产线 (3F、4F) 主要设备设施。

4、重新报批前主要原辅材料

重新报批前主要原辅材料见“表 2-4 建设项目原辅材料消耗一览表” 中年产 200 万片电脑键盘生产线 (3F、4F) 年用量。

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水由园区管网供应。本项目无生产用水, 仅员工生活用水。

重新报批前员工 40 人, 年工作 300 天, 均不在厂内食宿。根据建设单位提供的资料, 项目实际生活用水量为 400m³/a (1.33m³/d)。

(2) 排水: 本项目无生产废水产生, 外排废水主要为生活污水。

项目生活污水量为 1.2m³/d, 360m³/a。生活污水经园区化粪池预处理后汇入

邵阳县第二污水处理厂，经邵阳县第二污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物控制标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入资江。

6、劳动定员制度

重新报批前员工 40 人，工作时间为 8 小时，每天一班制，年生产约 300 天。

7、重新报批前环保投资

重新报批前主要原辅材料见“表 2-6 环保投资估算表”中 年产 200 万片电脑键盘生产线（3F、4F）。

8、重新报批前污染源监测情况

（1）废气

重新报批前自2024年5月停产至今，暂未恢复生产，为了解污染物排放情况，引用湖南新安检测技术有限公司于2024年6月13日对位于项目厂界上风向、下风向的挥发性有机物及厂界噪声进行监测（监测报告编号：XA-P033-2024，详见附件），监测结果见下表：

表 2-10 厂界挥发性有机物检测结果

检测点位	检测项目（单位）	检测结果				标准限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	
G1：厂界上风向外10m处1#	挥发性有机物（mg/m ³ ）	0.0067	0.0041	0.00463	0.0067	≤4.0
G2：厂界下风向外10m处2#	挥发性有机物（mg/m ³ ）	0.0167	0.0131	0.0162	0.0167	≤4.0
G3：厂界下风向外10m处3#	挥发性有机物（mg/m ³ ）	0.00764	0.0109	0.0115	0.0115	≤4.0

根据监测结果，项目厂界上风向、下风向的挥发性有机物监测值满足《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）标准表 2 中无组织排放监控浓度限值要求（厂界 4.0mg/m³），项目自建设起未发生过环境污染纠纷，未收到周围居民投诉。

（2）噪声

表2-11 厂界噪声检测结果

检测地点	检测项目（单位）	昼间		夜间	
		监测值	标准值	监测值	标准值
N1 厂界东 1m处	环境噪声 dB（A）	56	65	43	55
N2 厂界南 1m处		53		42	

N3 厂界西 1m处		55		41	
N4 厂界北 1m处		56		42	

厂界噪声监测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准。

(2) 废水

项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入邵阳县第二污水处理厂进一步深度处理，废水污染防治措施可行。

(3) 固废

生活垃圾

生活垃圾收集至垃圾桶委托环卫部门清运处置；

一般固废

不合格品、废边角料经破碎机破碎后与废导电膜暂存于一般固废暂存间，定期委托厂家回收。

危险废物

危废暂存间需按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求建设设置“六防”（防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐），危废采用具有防腐、防渗功能的塑料袋和密闭桶收集堆放于危废库暂存，库区地面做防渗，设置接液托盘，库区设置相应的警示标识。

危险废物主要包括废包装瓶、废抹布、废紫外线灯管、废酒精棉，建设单位尽快与具有相关资质单位签订危废处理协议，危险废物分类收集暂存至危险废物暂存间，定期交由有相关资质单位清运处置。

综上，邵阳嘉创科技有限公司重新报批前均按照环评要求采取了一定的废水、废气、噪声和固体废物治理措施，无明显环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、项目所在区域环境空气质量现状

①基本污染物大气环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.2.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中数据或结论”，并能满足项目评价要求的，可不再进行现状监测。根据《环境空气质量监测点位布设技术规范（实行）》（HJ664—2013）中对“环境空气质量评价区域点”的定义，其代表范围一般为半径五十千米。

因此，本项目大气环境质量现状数据引用邵阳县常规监测点 2023 年 1 月~2023 年 12 月的检测数据，监测点位于邵阳县石齐学校办公楼，距本项目 4.15km，且地形、气候条件基本一致，该环境空气质量自动监测点监测数据，其采用自动连续监测，为空气质量日报点，结论来源可靠。监测因子为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃（日最大 8 小时平均值），详见表 3-1：

表 3-1 2023 年度环境空气质量统计表 单位：μg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	48μg/m ³	70μg/m ³	68.57	达标
PM _{2.5}		32μg/m ³	35μg/m ³	91.43	达标
NO ₂		11μg/m ³	40μg/m ³	27.5	达标
SO ₂		7μg/m ³	60μg/m ³	11.67	达标
CO	95 百分位数 24h 平均	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20	达标
O ₃	90 百分位数 8h 平均	106μg/m ³	160μg/m ³	66.25	达标

备注：根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ633-2013），CO 取城市日均值百分之 95 位数；臭氧取城市日最大 8 小时平均百分之 90 位数。

上述监测结果表明，常规监测因子中 SO₂、PM_{2.5}、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，项目所在区域为环境空气质量良好。

②项目特征污染物补充监测

根据《邵阳县高新技术产业开发区调扩区规划环境影响报告书》中空气监

测点 G1 园区中心点（红石社区居委会）的环境现状监测数据，湖南中石检测有限公司于 2023 年 11 月 5 日 11 日对项目所在区域进行了 TSP 监测，且该监测点距离本项目所在地块较近，约 350m，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）中“区域环境质量现状（大气环境）：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，该点位监测数据符合要求。

(1)监测点位：G1 园区中心点（红石社区居委会）；

(2)监测时间及频次：2023 年 11 月 1 日-7 日，每日监测 1 次，连续监测 7 天；

(3)监测单位：湖南中石检测有限公司。

表 3-2 TSP 检测结果

监测因子	检测日期	采样点位	检测结果	标准限值	超标率%
TSP	2023 年 11 月 1 日	园区中心点（红石社区居委会）	0.085	0.3	0
	2023 年 11 月 2 日	园区中心点（红石社区居委会）	0.086	0.3	0
	2023 年 11 月 3 日	园区中心点（红石社区居委会）	0.096	0.3	0
	2023 年 11 月 4 日	园区中心点（红石社区居委会）	0.125	0.3	0
	2023 年 11 月 5 日	园区中心点（红石社区居委会）	0.092	0.3	0
	2023 年 11 月 6 日	园区中心点（红石社区居委会）	0.052	0.3	0
	2023 年 11 月 7 日	园区中心点（红石社区居委会）	0.055	0.3	0

根据上表可知，监测期间，项目所在地附近的 TSP 监测浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准限值要求，区域环境空气质量良好。

2、项目所在区域水环境质量现状

项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后排入工业集中区污水管网，经邵阳县第二污水处理厂处理达标后通过专管排入资江。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）》，地表水环境质量可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数

据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

项目主要地表水环境保护目标为资江，本次评价从邵阳市生态环境局官方网站上收集了邵阳市 2023 年 1 月-2023 年 12 月的水环境质量月报，选择临邵阳年县第二污水处理厂排污口最近的上下游监测断面，资江干流省控断面邵阳双江口（上游）及邵阳市资江干流国控断面桂花渡水厂（下游）2 个常规监测断面的水质情况来反映本项目地表水环境质量现状。

表 3-3 项目周边地表水环境质量

资江干流					
断面		邵阳双江口	超标项目 (超标倍 数)	桂花渡水厂	超标项目 (超标倍 数)
断面属性		省控		国控	
水质类别	2023 年 1 月	Ⅰ	-	Ⅰ	-
	2023 年 2 月	Ⅱ	-	Ⅰ	-
	2023 年 3 月	Ⅱ	-	Ⅲ	-
	2023 年 4 月	Ⅱ	-	Ⅱ	-
	2023 年 5 月	Ⅱ	-	Ⅲ	-
	2023 年 6 月	Ⅲ	-	Ⅲ	-
	2023 年 7 月	Ⅱ	-	Ⅱ	-
	2023 年 8 月	Ⅱ	-	Ⅲ	-
	2023 年 9 月	Ⅱ	-	Ⅲ	-
	2023 年 10 月	Ⅱ	-	Ⅱ	-
	2023 年 11 月	Ⅱ	-	Ⅱ	-
	2023 年 12 月	Ⅱ	-	Ⅱ	-

根据引用的断面水质情况结果表明，邵阳市资江干流国控断面桂花渡水厂及资江干流省控断面邵阳双江口 2 个常规监测断面 2023 年 1 月-2023 年 12 月水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求，地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类）填写指南》（2021）中区域环境质量现状要求，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项

目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，故本次环评无需进行声环境质量现状进行监测。

4、生态环境现状

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋，租赁标准化厂房，无新增用地，无需开展生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境

项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋，项目周边均以自来水为饮用水，项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

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、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

项目在湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋 B 区 2 楼、301 号、302 号、401 号、402 号内进行生产，不存在地下水、土壤环境的污染途径，本次环评不对地下水、土壤环境不开展环境质量现状调查。

6、电磁辐射现状

本项目属于计算机零部件制造项目，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，因此不开展电磁辐射现状监测与评价。

7、环境保护目标

(1)大气环境

项目厂界外500米范围内的大气环境保护目标详见下表。

表3-4 环境空气保护目标一览表

坐标 (m)		保护对象	保护内容及规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
X	Y					
125	180	红石社区居民点1#	175户, 约613人	二类	N、NE、NW	154-477
-180	25	红石社区居民点2#	110户, 约385人	二类	W、NW	168-471
-140	330	天使宝贝幼儿园	约80人	二类	NW	303-346
-140	380	如意家园	50户, 约175人	二类	NW	402-475
-270	-210	红石派出所	约10人	二类	SW	312-385
-200	-160	板里园	16户, 约56人	二类	SW	168-306
-290	30	江边李家	95户, 约322人	二类	S、SE	245-463

注：以项目所在构筑物中心为原点建立坐标系。

(2) 声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

(3) 水环境

表 3-5 地表水环境保护目标一览表

类别	保护目标	保护内容	方位	距厂界最近距离/m	执行标准
水环境	大坝溪	农业、渔业	W	328	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准
	资江	渔业	NW	5177	

(4) 地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

(5) 生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

8、污染物排放控制标准

(1) 废水排放标准

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准和邵阳县第二污水处理厂的进水标准（纳污标准）较严值后排入工业集中区污水管网，经邵阳县第二污水处理厂处理达标后达《城镇污水处理厂污染控制标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后通过专管排入资江。

本项目生活污水执行邵阳县第二污水处理厂的进水标准（纳污标准）限值。具体标准值见下表。

表3-6 水污染物排放浓度限值

项目	pH 值	COD	氨氮	BOD ₅	SS	TP	TN	动植物油
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	6-9	500	/	300	400	/	/	100
邵阳县第二污水处理厂的进水标准	6-9	350	20	150	200	3	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	5（8）	10	10	0.5	15	1

(2) 废气排放标准：

喷涂工序产生的挥发性有机物参照执行《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》DB43/1356-2017、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求，具体见下表：

表3-7 挥发性有机物排放标准（有组织）

序号	污染源	排气筒	污染物	标准限值		标准来源
				排放浓度	最高允许排放速率	
1	涂装废气	DA002 (25m)	总挥发性有机物	80 mg/m ³	/	参照《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值要求；
2			颗粒物	120 mg/m ³	14.45kg/h	

注：颗粒物排放速率采用内插法计算出颗粒物最高允许排放速率限值。

污染物排放控制标准

表3-8 挥发性有机物排放标准（无组织）

序号	污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
			监控点	排放浓度	
1	涂装废气	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	2.0 mg/m ³	参照《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）

洗版废气执行《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 中表 1 印刷生产活动排气筒挥发性有机物排放限值；丝印、打印、固化、镭雕废气执行《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 中表 2 无组织监控点挥发性有机物浓度限值；厂界无组织颗粒物（含破碎颗粒物）执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 中表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

表3-9 印刷业挥发性有机物排放标准（有组织）

污染物	最高允许排放浓度限值 毫克/立方米（mg/m ³ ）	最高允许排放速率限值 千克/小时（kg/h） （排气筒高度 H≥15m）
挥发性有机物	100	4.0

表3-10 印刷业挥发性有机物排放标准（无组织）

污染物项目	浓度限值（mg/m ³ ）	
	厂界	厂区
挥发性有机物	4.0	10.0

表3-11 大气污染物综合排放标准

污染物	监控点	浓度 mg/m ³
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

（3）噪声排放标准

营运期噪声应执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体标准值见表 3-12。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声标准 LAeq: dB

类别	昼间	夜间
3 类标准	65	55

（4）固体废物控制标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》及修改单（GB 18485-2014）；

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）。

总量控制指标	<p>污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析，根据湖南省生态环境厅关于印发《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》的通知（湘环发[2024]3号），实施总量控制的主要污染物分别为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总磷、铅、镉、砷、汞、铬等十一类污染物，其中本项目涉及空气污染物1项（VOCs），水污染物3项（COD、NH₃-N、TP）。</p> <p>化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物四类污染物的管理对象为本行政区域内纳入固定污染源排污许可分类管理名录的、除公共基础设施类之外的工业类排污单位。</p> <p>铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷七类污染物管理的具体行业、范围及施行时间有关规定在另行制定的实施细则中明确，现暂未制定实施细则，铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷总量指标暂时不需要进行排污权交易。</p> <p>1、水污染物总量控制指标</p> <p><u>本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理排入邵阳县第二污水处理厂，经邵阳县第二污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染控制标准》（GB18918-2002）一级A标准后排入资江。本项目污染物总排放为COD：0.0225t/a、NH₃-N：0.0023t/a、TP：0.0002t/a，废水污染物总量指标纳入邵阳县第二污水处理厂的指标范围。</u></p> <p>2、空气污染物总量控制指标</p> <p><u>本项目废气主要涉及VOCs，不涉及二氧化硫、氮氧化物等总量控制因子的排放，项目建成后VOCs排放量为3.3823t/a。</u></p> <p><u>项目总量控制建议指标为：VOCs：3.3823t/a。</u></p>
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

本项目租赁邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋 B 区 2 楼标准化厂房，不需进行土建施工，仅需进行设备安装调试。施工期环境保护措施见表 4-1。

表 4-1 施工期环境保护措施汇总表

类别	主要污染源及污染物	主要环境保护措施	备注
废水	施工人员生活污水	依托标准化厂房化粪池处理	--
废气	施工粉尘	加强车间通风换气	--
噪声	施工设备噪声	合理安排施工工序、采用低噪声施工设备、对施工设备进行减振处理等	夜间不施工
固废	设备安装产生的废包装袋及施工人员生活垃圾	经收集后统一交由环卫部门进行处理	--

施工期环境保护措施

1、废气

项目营运过程产生的废气主要为喷涂废气、洗版废气、镭雕废气等。废气污染源强核算见下表：

表4-2 废气污染源源强核算结果汇总表

工序	污染源	排放形式	污染物	核算方法	污染物产生			污染治理设施					污染物排放			备注
					污染物产生速率kg/h	产生浓度mg/m ³	产生量kg/a	收集效率%	处理废气量m ³ /h	治理工艺	去除效率%	是否为可行技术	排放浓度mg/m ³	排放速率kg/h	排放量kg/a	
丝印、打印、固化	丝印机、打印机、UV光固机	无组织	挥发性有机物	物料平衡法	0.00009	/	0.216	/	/	排气扇	/	/	/	0.00009	0.216	2400
洗版	洗板房	有组织	挥发性有机物	物料平衡法	0.1352	27.05	40.58	90	5000	二级活性炭吸附装置	51	是	12.56	0.13	18.84	300
		无组织			0.0143	/	4.272	/	/	洗版房密闭	/	/	/	0.0143	4.272	300
镭雕	镭雕机	无组织	挥发性有机物	产排污系数法	/	/	少量	/	/	排气扇	/	/	/	/	/	2400
破碎	破碎机	无组织	颗粒物	产排污系数法	0.017	/	0.085	/	/	/	/	/	/	0.017	0.085	5
喷涂	喷涂生产线	有组织	挥发性有机物	物料平衡法	2.82	140.83	6760	90	20000	水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附	55.9	是	55.90	1.12	2683	2400
		无组织			0.28	/	676	/	/		/	/	/	0.28	676	2400
		有组织	颗粒物	物料平衡法	0.05	2.0	480	95	20000		/	/	2.0	0.05	120	2400

本项目污染物排气筒信息及排放标准汇总见下表：

表 4-3 污染物排气筒信息及排放标准汇总表

工序	污染源	污染物	排气筒							排放标准及限值		
			高度 m	直径m	温 度℃	编号	名称	地理坐标	排放 口类 型	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	标准名称
洗版	洗版房	挥发性 有机物	25	0.3	25	DA001	洗版废气 排气筒	E111°19'55.722”， N27°1'20.882”	一般 排放 口	100	4.0	《印刷业挥发性有 机物排放标准》 DB43/1357-2017
喷涂	喷涂生 产线	总挥发 性有机 物	25	0.5	25	DA002	喷涂废气 排气筒	E111°19'56.069”， N27°1'19.771”	一般 排放 口	50	/	《表面涂装（汽车 制造及维修）挥发 性有机物、镍排放 标准》 （DB43/1356-2017 ）
		颗粒物								120	/	《大气污染物综合 排放标准》 （GB16297-1996）

注：

- 1、根据《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 中 4.4 排气筒高度要求“排气筒的高度应不低于 15m，具体高度按批复的环境影响评价文件要求确定”。洗版车间位于 3F，经现场踏勘红石生态科技园 5 栋约 20m，因此排气筒 DA001 高度为 25m 符合要求；
- 2、根据《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中 4.5 排气筒高度要求“排气筒的高度应不低于 15m，具体高度按批复的环境影响评价文件要求确定”，经现场踏勘红石生态科技园 5 栋约 20m，因此排气筒 DA002 高度为 25m 符合要求；
- 3、根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中 7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，经现场踏勘红石生态科技园 5 栋约 20m（周边 200m 最高建筑物也为 20m），因此排气筒 DA002 高度为 25m 符合要求。

1.1 项目废气污染源强核算过程

(1) 喷涂废气（喷漆、烘干废气）

本项目采用全自动封闭式喷涂生产线，涂料的附着率按 80%计，喷漆过程中 80%的油性涂料附着在工件上，剩余的 20%的油性涂料由于过喷（含固体份及有机溶剂）在全自动封闭式喷涂生产线内挥发产生颗粒物和有机废气，喷涂废气经废气处理设施处理（水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置））后通过 25m高排气筒DA002 排放。全自动封闭式喷涂生产线的集气效率按 90%计算，其余 0%有机废气以无组织形式排放。本项目喷涂过程中油性涂料的使用流程为：购买涂料（未调漆产品，需要建设单位自行按照油性涂料:稀释剂=1:2 的配比调合）、喷涂、烘干。喷涂过程颗粒物经设备侧面集气、烘干废气经设备顶部集气后进入水帘柜，水帘柜处理后废气经管道至喷淋塔进一步处理，最后进入二级活性炭吸附装置处理；洗版位于密闭空间，洗版工作台上方设集气罩，经集气罩收集后通过管道至二级活性炭吸附装置处理。

①颗粒物

本项目油性涂料消耗量为 3t/a。本项目产品附着率约为 80%，喷漆过程中有 20%的固体组分成为颗粒物，则项目颗粒物产生量为 0.6t/a。环评建议对颗粒物采取水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经风机引入 25m高排气筒排放（配套风机风量为 20000m³/h）。根据建设单位提供的资料，颗粒物中约 80%的油漆颗粒物被水帘柜+喷淋塔吸附，则被吸附的油漆颗粒物为 0.48t/a，经絮凝沉淀后作为漆渣处理；剩余 20%颗粒物的量为 0.12t/a，最后经风机引入 25m排气筒外排，根据建设单位提供资料可知，本项目年营运 300 天，喷涂作业时间为 8h/d，本项目拟采取的风机风量为 20000m³/h，有组织颗粒物排放量为 0.12t/a，排放浓度 2.0mg/m³、排放速率 0.05kg/h、废气排放量 4800 万 m³/a。

②TVOCs（喷漆、烘干）

根据建设单位提供的油性涂料 VOCs 含量检测报告，本项目油性涂料中挥发性有机物含量为 304g/L，油性涂料密度一般在 0.8-1.2g/cm³，本次环评取 1.2 g/cm³，本项目油性涂料年用量为 3.0t/a，则 TVOCs 产生量为 0.76t，开油水（稀释剂，主要成分为乙酸乙酯 35%、醋酸丁酯 20%、混丙醇 30%、防白水 15%）年使用量为

6t/a, 本项目稀释剂按全挥发计; 则本项目 TVOCs 产生量共计 6.76t/a。根据建设单位提供资料可知, 本项目年营运 300 天, 喷涂作业时间为 8h/d。

环评建议对项目运营过程中产生的 TVOCs 采取水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置 (安装自动控制装置)+25m 排气筒 (DA002) 排放的处理措施, (收集率约 95%, 活性炭吸附装置需安装自动控制装置, 控制废气流速, 保证废气在活性炭吸附层停留时间, 同时及时更换活性炭, 以确保处理效率不低于 30%, 故两级活性炭总去除率为 $1 - (1 - 30\%) (1 - 30\%) = 51\%$, 参照同类型项目, 水帘柜+喷淋塔处理效率按 10%计, 则水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置 (安装自动控制装置) 去除率为 $1 - (1 - 51\%) (1 - 10\%) = 55.9\%$, 配套风机风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$, 则 VOCs 有组织排放量为 $6.76 * 0.90 * 0.441 = 2.6830\text{t/a}$, 排放浓度 $55.90\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $1.12\text{kg}/\text{h}$ 、废气排放量 4800 万 m^3/a 。本项目未收集部分呈无组织排放占 10%, 则本项目 VOCs 无组织排放量 0.676t/a 。

项目 TVOCs 有组织排放满足《表面涂装 (汽车制造及维修) 挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017) 企业排气筒非甲烷总烃的最高允许排放限值 ($80\text{mg}/\text{m}^3$)、颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 排放限值要求 ($120\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $14.45\text{kg}/\text{h}$)。

(2) 镭雕废气

项目仅百分之十的键盘需要进行镭雕处理, 需要镭雕的键盘经镭雕机通过光能在键帽表面产生热效应使其融化, 显出所需刻蚀的图形、文字, 本项目键盘主要材质为 ABS 塑料, 该过程会产生极少量有机废气, 经排气扇收集以无组织形式排放。这些少量废气总的来说对环境影响很小, 本评价不对镭雕废气进行定量分析。

(3) 油墨废气

本项目油墨废气主要为印刷废气、固化废气。根据生态环境部《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气[2019]53 号), 明确“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定且排放速率、排放绩效等满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施, 使用的原辅材料 VOCs 含量 (质量比) 低于 10%的工序, 可不要求采用无组织排放收集措施”。根据建设单位提供的 UV 油墨 VOCs 含量检测报告, 本项目 UV

油墨中挥发性有机物含量为 0.9%，本项目 UV 油墨年使用量为 29kg，则 VOCs 产生量约为 0.261kg/a，VOCs 产生量与 UV 油墨使用量的比值为 0.9% (<10%)，可不进行收集处理，经排气扇以无组织形式排放。

(4) 洗版废气

根据建设单位提供的洗网水 MSDS，洗网水密度为 0.89g/cm³，含 50%异佛尔酮、30%丁酯，核算出 VOCs 含量为 0.89 g/cm³*80%*1000=712g/L。本项目洗网水使用量为 60kg/a，经询问建设单位本项目洗网水购入前已经供货商完成了稀释，洗版时可直接使用，则洗版产生的 VOCs 为 42.72kg/a。项目洗板工序在密闭的洗板房内进行，设集气罩（风机风量为 5000m³/h）收集洗板产生的 VOCs，经二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后经排气筒 DA001（25m）排放，项目年生产 300d，洗版时间按每天 1h 计，收集效率按 90%计，处理效率按 51%计，则有组织排放量为 18.84 kg/a、排放浓度为 12.56mg/m³、排放速率为 0.13 kg/h、废气排放量 150 万 m³/a，无组织排放量为 4.27kg/a，排放速率为 0.014 kg/h。

(5) 破碎废气

根据建设单位提供的资料，本项目不合格品键盘、废边角料需破碎后再交由厂家回收处置，产生量约 0.2t/a，每半年破碎一次，破碎时间约 5h/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册--4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”进行核算，本项目键盘主要材质为 ABS 塑料，破碎废气产污系数如下：

表4-4 不合格品破碎产污系数

原料名称	产品名称	工艺名称	污染物指标	单位	产污系数
废 PS/ABS	再生塑料粒子	干法破碎	颗粒物	克/吨-原料	425

根据上表可求得破碎环节颗粒物产生量为 0.085kg/a，破碎料均为塑料材料，破碎环节颗粒物产生量极少，同时破碎工序在单独的封闭式空间内进行，破碎结束后绝大部分颗粒物在室内进行沉降，仅破碎后人员进出期间极少量颗粒物经进出口逸散以无组织形式排放，其他期间破碎间为封闭式，不对外排放污染源（颗粒物），因此，破碎废气对环境的影响很小。

1.2、废气污染防治措施可行性分析

本项目采用水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理喷

涂废气。根据上述分析可知，喷涂废气经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理后，喷涂废气中颗粒物、VOCs的排放浓度满足相关标准要求；根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》HJ 1031-2019，污染防治设施主要为水帘柜+喷淋塔、水帘柜+喷淋塔+吸附法、其他，因此本项目选用水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理喷涂废气中颗粒物、VOCs措施可行；

根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020），吸附法VOCs治理技术中包含活性炭吸附废气中的VOCs污染物，同时结合《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》，二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）不属于限制类和淘汰类，因此本项目选用二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）处理洗版废气挥发性有机物措施可行。

环评要求建设方定期对喷涂废气处理设施水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）、洗版废气处理设施二级活性炭吸附装置（安装自动控制装置）进行维护，防止废气处理设施故障。

1.4、排气筒高度合理性分析

洗版工序产生的挥发性有机物通过收集后经高于楼顶的排气筒 DA001（25m）排放。根据《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017中4.4 排气筒高度要求“排气筒的高度应不低于15m，具体高度按批复的环境影响评价文件要求确定”。洗版车间位于3F，经现场踏勘红石生态科技园5栋约20m（周边200m范围内最高建筑物也为20m），因此排气筒 DA001 高度为25m符合要求，排气筒高度为25m可行。

喷涂生产线产生的挥发性有机物通过收集后经高于楼顶的排气筒 DA002（25m）排放。根据《表面涂装（汽车制造及维修）挥发性有机物、镍排放标准》（DB43/1356-2017）中4.5 排气筒高度要求“排气筒的高度应不低于15m，具体高度按批复的环境影响评价文件要求确定”，根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格50%执行。经现场踏勘邵阳县红石生态科技园5栋高约20m

(周边 200m 范围内最高建筑物也为 20m),项目排气筒高度为 25m,高于周边 200m 范围建筑物 5m 以上,因此排气筒高度为 25m 可行。

1.8、大气监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》HJ 1031-2019,《排污单位自行监测技术指南 电子工业》HJ 1253-2022,结合项目工程周边环境实际情况,本项目大气监测计划如下:

表 4-5 大气监测要求

监测项目	点位	监测因子	监测频次
废气	DA001	挥发性有机物	1次/年
	DA002	总挥发性有机物、颗粒物	1次/年
	厂界	挥发性有机物、颗粒物	1次/年
	厂区内	挥发性有机物	1次/年

2、废水

本项目废气处理水帘柜+喷淋塔循环水循环利用不外排，外排废水为员工生活污水。

2.1 项目废水污染源强

本项目废水污染源源强核算结果汇总见下表 4-6。本项目废水排放信息汇总见下表 4-7。

表4-6 项目废水污染源源强核算结果汇总表

工序	污染源	类别	污染物种类	核算方法	污染物产生		污染治理设施			污染物排放（入河）			
					产生浓度mg/L	产生量 t/a	治理工艺	处理能力 m ³ /h	治理效率%	是否为可行技术	排放浓度mg/L	排放量 t/a	排放时间/h
员工生活	员工生活	生活污水	废水量	经验公式	/	450	化粪池预处理后纳管	/	/	是	/	450	2400
			COD		350	0.1575			/		50	0.0225	
			NH ₃ -N		35	0.0158			/		5.0	0.0023	
			TP		10	0.0045			/		0.5	0.0002	

表4-7 项目废水排放信息汇总表

排放口编号	排放口名称	污染源	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	排放口类型	排放标准
DW001	生活污水单独排放口	生活污水	pH值、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN、动植物油	间接排放	经园区污水管网排入邵阳县第二污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	/	邵阳县第二污水处理厂的进水标准

本项目水帘柜+喷淋塔用水循环使用，不外排。

2.2、废水污染源强核算过程

重新报批前员工 40 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿。根据建设单位提供的资料，项目实际生活用水量为 400m³/a（1.33m³/d），本项目拟新增 10 人，用水量为 100m³/a（0.33m³/d），总用水量为 500m³/a（1.67m³/d）。

项目生活污水排放量按生活用水量的 90%计，则本项目生活污水量为 1.5m³/d, 450m³/a。生活污水经园区化粪池预处理后汇入邵阳县第二污水处理厂，经邵阳县第二污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染控制标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入资江。

表4-8 生活污水产生排放情况一览表

废水类型	产生情况				排放情况	
	废水量 t/a	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
重新报批前生活废水	360	COD	350	0.1260	50	0.0180
		NH ₃ -N	35	0.0126	5	0.0018
		TP	10	0.0036	0.5	0.0002
本工程生活废水	90	COD	350	0.0315	50	0.0045
		NH ₃ -N	35	0.0032	5	0.0005
		TP	10	0.0009	0.5	0.0001
重新报批后生活废水	450	COD	350	0.1575	50	0.0225
		NH ₃ -N	35	0.0158	5.0	0.0023
		TP	10	0.0045	0.5	0.0002

2.3 污水处理厂接纳项目污水可行性分析

本项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园。项目生活污水依托产业园区现有化粪池预处理后排入邵阳县第二污水处理厂，经邵阳县第二污水处理厂处理达标后排入资江。故本次评价需对邵阳县第二污水处理厂依托可行性进行分析。

邵阳县第二污水处理厂位于邵阳县城东新区，污水处理厂厂址位于邵阳县工业集中区一期西北角，大坝溪西岸，海棠街以东，邵阳大道（时代大道）以西，花桥路以北。污水处理厂一期建设的处理规模为 2 万吨/天，二期处理规模为 4 万吨/天。邵阳县第二污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺 A/A/O，处

理后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入资水。纳污设计范围为污水分区 W-1 区，服务南至建设大道、北至红州路、西至狮子山路海棠街及广场街，东至洛湛铁路，面积总 1107 公顷区域内的工业废水、生活污水。

根据现场勘察及邵阳县高新技术产业开发区控制性详细规划—污水工程规划图（见附图），本项目西北面约 1950 米处为邵阳县第二污水处理厂，项目所在区域属于邵阳县第二污水处理厂污水收纳范围。项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理能够满足邵阳县第二污水处理厂进水水质标准限制要求。项目污水水质较为简单，废水排放量为 1.5m³/d，仅占污水处理厂处理量的 0.0075%，项目废水排放不会对邵阳县第二污水处理厂造成较大的冲击和影响。

综上所述，从邵阳县第二污水处理厂处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面分析，本项目废水排放不会对邵阳县第二污水处理厂造成较大的冲击和影响，项目废水纳入邵阳县第二污水处理厂进一步处理可行。

2.4 废水监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》HJ1031-2019 中 7.3.2.3 废水排放口“单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测”，因此本项目不需要开展生活污水监测。

3、噪声

本项目噪声主要为丝印机、镭雕机、打印机、空压机、破碎机、风机等设备运行时产生的噪声，运转设备均布置于室内，本项目为一班制，夜间不进行生产。类比同行业，项目设备的噪声值在 75~90dB（A），为防止噪声污染，项目采取隔声、消声、减振等降噪措施，隔声量 25dB，本次评价对整生产区进行整体声源预测：

表4-9 项目噪声源强调查清单（室内声源）

噪声源	数量	位置	声级 dB(A)	降噪措施	降噪后噪声值 dB(A)	备注
丝印机	4台	厂房内	75	厂房隔声、基础减震、合理布局	50	连续
镭雕机	1台	厂房内	75		50	连续
打印机	3台	厂房内	75		50	连续
空压机	2台	厂房内	90		65	连续

破碎机	1台	厂房内	85		60	间断
干燥机	1台	厂房内	70		55	连续
烤箱	2台	厂房内	75		60	连续
往复机	3台	厂房内	75		60	连续
风机	2台	厂房内	85		60	连续

(1) 预测模型

噪声叠加计算公式如下：

$$L_p = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：L_p——多个噪声源的合成声级，dB(A)

L_i——某噪声源的噪声级，dB(A)

(2) 厂界预测结果

项目主要噪声源来源于生产区的丝印机、镭雕机、打印机、空压机、破碎机、风机、往复机、干燥机、烤箱等设备运行噪声。生产厂房内的设备噪声声级约为75~90dB(A)。项目高噪声设备加装减振装置，同时，生产厂房墙体具有一定的隔声、降噪效果，利用上述的预测评价数学模型，源强与厂界距离等有关参数带入公式计算预测项目噪声源同时产生噪声时最不利情况下的厂界噪声（生产厂房取距厂界最近距离），各厂界的预测结果见下表。

表 4-10 噪声对厂界的影响值及预测结果 单位：dB(A)

噪声源	叠加后噪声源强 dB(A)	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离	贡献值	距离	贡献值	距离	贡献值	距离	贡献值
		m	dB(A)	m	dB(A)	m	dB(A)	m	dB(A)
丝印机	56.02	49	22.22	15	32.49	23	28.79	4	43.98
镭雕机	50	46	16.75	13	27.72	25	22.04	4.5	36.94
打印机	54.77	55	19.96	14	31.88	18	29.66	3.7	43.41
空压机	68.01	4	55.97	14	45.09	70	31.11	3	58.47
破碎机	60	5.4	45.35	14	37.08	67.3	23.44	2.6	51.7
风机	68.01	66	31.62	17	43.4	3	58.47	3	58.47
干燥机	55	20	28.98	15	31.48	20	28.98	33	24.63
烤箱	63.01	22	36.16	15	39.49	18	37.90	32	32.91
往复机	64.77	23	37.54	12	43.19	20	38.75	35	33.89
厂界贡献值		56.45		49.75		58.58		62.07	
标准值（昼间）		65		65		65		65	
是否达标		是		是		是		是	

根据上表预测可知，本项目在考虑生产车间的墙体及其他控制措施等对声源消减作用，则在主要声源同时排放噪声情况下，这些声源排放噪声将使厂界的贡献值为 49.75-62.07dB（A），噪声的最大贡献值在出现在北厂界。本项目为一班制，夜间不进行生产，因此厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

（3）项目噪声污染防治措施

为确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，建设单位需认真落实好以下防治措施：

- 1) 车间内设备合理布设；
- 2) 合理利用厂房的封闭功能；
- 3) 运转设备应采取设备加装消音和隔声材料等；
- 4) 加强工人文明生产培训和环保意识教育，提倡文明生产。

在落实以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计生产噪声对周围环境影响不大。

（4）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》HJ1253-2022 中 5.3 厂界环境噪声监测“厂界环境噪声每季度至少开展一次昼、夜间噪声监测，监测指标为等效连续 A 声级。夜间有频发、偶发噪声影响时，同时测量频发、偶发最大声级。夜间不生产的可不开展夜间噪声监测。”本项目为一班制，夜间不进行生产，噪声监测指标及频次如下：

表4-11 噪声监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次
厂界四周	等效连续A声级	1次/季度，昼间监测1次

4、固体废物

4.1 固体废物产生源及产生量分析

项目所产生的固体废物主要为不合格品、废边角料、废包装瓶、废抹布、废紫外线灯管、废酒精棉、废导电膜、废漆渣、废涂料桶、废开油桶。

（1）不合格品

根据建设单位提供的资料，不合格品产生率约为 0.01%，则本项目不合格

品产生量约 39kg/a (260 片/a, 单片约 0.15kg), 收集后对其进行拆除, 废导电膜暂存于一般固废暂存间, 键帽及机械轴经破碎机破碎再交由生产商回收。

(2) 废边角料

项目空白键盘购入后进入组装流水线经人工将键帽安装至机械轴上, 再通过空压机接管对其进行冲压, 冲压工序会产生废边角料, 约 200kg/a, 经破碎机破碎后交由生产商回收。

(3) 废导电膜

主要为组装工序及不合格品中拆除的废导电膜。根据建设单位提供的资料, 废导电膜产生量极小, 产生量约 0.01t/a, 收集暂存于一般固废暂存间, 与破碎后的不合格品、废边角料一同交由厂家回收。

(4) 生活垃圾

项目定员 50 人, 员工生活垃圾产生量约为 0.5kg/人·天, 项目年工作 300 天, 则项目生活垃圾产生量约为 7.5t/a, 固废代码为 900-001-S60、900-001-S62、900-002-S62, 收集后交环卫部门处理。

(5) 废包装瓶

主要为废油墨瓶、废洗网水瓶, 根据企业提供资料, 本项目废包装瓶产生量为 0.01t/a, 属于《国家危险废物名录》(2025 年版) “HW12 染料、涂料废物 900-253-12 使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物”, 收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位清运处置。

(6) 废抹布

本项目洗版过程会产生沾染油墨及洗网水的废抹布, 产生量为 0.05t/a。属于《国家危险废物名录》(2025 年版) “HW49 其他废物 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”, 收集后暂存于危废暂存间, 定期交由有资质单位清运处置。

(7) 废紫外线灯管

本项目 UV 光固机的紫外线灯管约半年更换一次, 废紫外线灯管产生量约 0.02t/a。属于《国家危险废物名录》(2025 年版) “HW29 含汞废物 900-023-29 生产、销售及生产过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源, 及废弃

含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥”，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处置。

(8) 废酒精棉

本项目擦拭打印机喷头、擦拭缺油断线的键帽会产生沾染油墨的废酒精棉，产生量约为 0.02t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）“HW49 其他废物 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”，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位清运处置。

(9) 废漆渣

本项目水淋塔中废漆渣产生量为 0.48t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物，类别为 HW12、代码为 900-252-12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣、以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣，收集至危废暂存间暂存后委托有危废处理资质单位统一处理。

(10) 废活性炭

参照《现代涂装手册》（陈志良主编）第 22 章涂装三废处理、22.4 涂装废气处理、22.4.3.3 活性炭吸附法，活性炭对有机废气的吸附容量大约在 10%-40% 范围内，一般在 25% 左右。本项目活性炭吸附容量取 25%，废活性炭产生量为活性炭使用量及吸附废气量之和，经计算，废活性炭产生量约为 18.89t/a（含吸附的有机废气）。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，属于危险废物，废物类别为（HW49），代码为 900-039-49，暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

(11) 废涂料桶、废开油桶

项目年使用油性涂料 3t/a、稀释剂 6t/a，规格为 25kg/桶，共计 360 个废桶，按 0.2kg/个计，则废桶产生量为 0.072t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的危险废物，类别为 HW12、代码为 900-253-12 使用油墨和有机溶剂进行印刷、涂布过程中产生的废物，收集至危废暂存间暂存后委托有危废处理资质单位统一处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物鉴别标准》、《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），对产生的固废进行分析见下表：

4.2 固废属性、处置情况分析

表4-12 项目固体废物属性及处置情况分析汇总表

序号	固体废物名称	产生工序	物理性状	主要有毒有害物质	属性	废物类别及代码	预测产生量	产生周期	危险特性	贮存方式	利用处置方式和去向
1	不合格品	检测、QC	固态	/	一般固废	/	39kg/a	每天	/	一般固废间	破碎后厂家回收
2	废边角料	组装	固态	/		/	200kg/a	每天	/	一般固废间	
3	废导电膜	组装、检测、QC	固态	/		/	0.01t/a	每天	/	一般固废间	厂家回收
4	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	7.5t/a	每天	/	垃圾桶暂存	委托环卫部门定期收集处置
5	废包装瓶	印刷、清洗	固态	有机物	危险废物	HW12 900-253-12	0.01t/a	每天	T, I	10L/桶暂存于危废暂存间	委托有资质单位清运处置
6	废抹布	清洗	固态	有机物		HW49 900-041-49	0.05t/a	每天	T/IN	防渗袋装，暂存于危废暂存间	
7	废紫外线灯管	固化	固态	汞		HW29 900-023-29	0.02t/a	半年	T	纸箱装，暂存于危废暂存间	
8	废酒精棉	清洗、QC	固态	有机物		HW49 900-041-49	0.02t/a	每天	T/IN	防渗袋装，暂存于危废暂存间	
9	废漆渣	水帘柜+喷淋塔	固态	油漆		HW12 900-252-12	0.48t/a	每天	T/IN		
10	废活性炭	废气处理	固态	有机物		HW49 900-041-49	18.89t/a	每月	T/IN		
11	废涂料桶、废开油桶	原料	固态	有机物		HW12 900-253-12	0.072t/a	每天	T/IN	至于托盘上	

运营期环境影响和保护措施

运 营 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>4.3 项目固体废物环境管理要求</p> <p>1、建设单位按照《一般工业废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，一般固废暂存间应满足如下要求：</p> <p>① 地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉；</p> <p>② 要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠；</p> <p>③ 按《环境保护图形标识-固体废物贮存（处置）》(GB15562.2)及修改单要求设置环境保护图形标志。</p> <p>2、项目生活垃圾集中收集（如放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。</p> <p>3、危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）贮存处置，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ/T2025-2012）申报登记、转移联单等管理制度的要求，向当地环境保护部门进行危险废物的申报、转移等，环评对危废管理提出以下要求：</p> <p>A、危险废物的收集包装：</p> <p>a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。</p> <p>b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。</p> <p>c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。</p> <p>B、危险废物的暂存要求：</p> <p>危险废物堆放场所应满足《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）中的有关规定：</p> <p>a.按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。</p> <p>b.必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须</p>
---	---

高于地下水最高水位。

c.要求有必要的防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐措施。

d.要有隔离设施或其它防护栅栏。

e.配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，设有报警装置和应急防护设施。

f.危险废物必须装入容器内，禁止将不相容的危险废物在同一容器内混装。无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。盛装危险废物的容器上必须粘贴符合危险废物不同类别的标签。

g.本项目单位应做好危险废物产生情况的记录，建立台账系统，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别，入库日期，存放库位，废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留5年。

C、危险废物内部转运作业应满足如下要求：

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填写《危险废物场内转运记录表》。

c.危险废物内部转运结束后，应对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。

D、危险废物的运输要求：

a.危险废物产生单位每转移一车同类危险废物，应当填写一份联单，每车有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

b.危险废物产生单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物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，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

c.危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。

d.接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

e.危险废物接受单位验收发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生，通过落实以上要求、措施，项目危险废物对周围环境影响较小。综上所述，本项目营运期产生的固体废物均能够得到安全处置，固体废物处理处置符合国家《固体废物污染环境防治法》规定的原则，符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》及修改单（GB 18485-2014）、《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》（GB18597-2023）规定。本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

5、地下水和土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附件 A 中的相关规定，本项目属于“N 轻工”中的“114 印刷；文教、体育、娱乐用品制造；磁材料制品”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，依据地下水导则，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）中《土壤环境影响评价类别》（附录 A），本项目属于“其他行业”类项目，项目类别为IV类，因此本项目可不进行土壤环境评价。

6、生态环境影响分析

项目位于湖南省邵阳市邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科

技园 5 栋 B 区 2 楼、301 号、302 号、401 号、402 号，属于邵阳县高新技术产业开发区核准范围内（区块二内）。项目周边评价范围内不涉及自然保护区（核心区、缓冲区）、风景名胜区、森林公园、饮用水水源保护区、重要湖泊周边、文物古迹所在地、地质遗迹保护区、基本农田保护区等生态敏感保护目标。

7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏所造成的人身安全与环境的影响和损害程度。提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

为全面落实《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》[环发（2005）152号]的要求，查找建设项目存在的环境风险隐患，使得企业在生产正常运转的基础上，确保厂界外的环境质量，确保职工及周边影响区内人群、生物的健康和生命安全。本次环境风险评价将把风险事故引起厂界外环境质量的恶化及对生态系统影响的预测和防护作为评价工作重点。通过分析该工程项目中主要物料的危险性和毒性，识别其潜在危险源并提出防治措施，达到降低风险性、危害程度，保护环境之目的。

本项目主要风险物质包括 UV 油墨、洗网水、废包装瓶、废抹布、废紫外线灯管、废酒精棉、油性涂料、开油水（稀释剂）、废漆渣、废油漆桶、废开油水桶、废活性炭。UV 油墨、洗网水暂存于冰柜，油性涂料、开油水（稀释剂）暂存于油漆房，危险废物（废包装瓶、废抹布、废紫外线灯管、废酒精棉、废油漆桶、废开油水桶、废漆渣、废活性炭）暂存于危废暂存间。查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”，和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），本项目 UV 油墨、洗网水、油性涂料、开油水（稀释剂）、危险废物（废包装瓶、废抹布、废紫外线灯管、废酒精棉、废油漆桶、废开油水桶、废活性炭、废漆渣）临界量参照《建设项目环境风险评

价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值 中 健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）临界量，临界量为 50t，本项目的环
境风险物质和临界量比值计算见下表：

表4-13 环境风险物质及其临界量比值Q计算

风险物质	最大储存量 t	临界量 t	Q 值
UV 油墨	0.005	50	0.0001
洗网水	0.01	50	0.0002
油性涂料	0.5	50	0.01
开油水	1.0	50	0.02
危险废物	7.2045	50	0.14409
合计			0.17439

据上述计算可知，本项目危险物质数量与临界量比值为 0.17439，则 $Q < 1$ 。该项目环境风险潜势为 I，只对环境风险进行简单分析，根据《建设项目环境影响报告表（污染影响类）填写指南（2021）》，环境风险评价过程明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施即可。

（1）风险影响及途径

项目在生产过程中，由于员工操作不当或盛装容器破损，可能会引发 UV 油墨、洗网水、油性涂料、开油水、危险废物泄露并可能引发火灾、爆炸等事故，事故过程会产生浓烟及有毒气体。另外事故发生后也会产生消防漫流废水，会对周边水体环境造成污染。当发生火灾、爆炸事故时，产生的浓烟及有毒气体会随风扩散，影响周围的居民、企业及员工的正常工作和生活。另外产生的消防漫流废水，会随着地下水进入周边水体环境，对周边水体造成污染。

（2）风险防范措施

① 存放措施：a 设置明显的标志；b.分区存放，按生产计划合理进料，严格控制堆放量；

② 截流措施：企业应对危废暂存间落实防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐措施，洗版房、油漆房、危废暂存间设置接液托盘。

③ 厂房按规范要求设置火灾自动报警器、灭火器材等，落实消防水源

和室外消防给水系统。

④ 泄漏应急处理措施：项目 UV 油墨、洗网水存储量极少，即使发生泄漏其影响也仅限于厂区内，油性涂料、开油水置于托盘上方，下方设接液盘，同时油性涂料、开油水均为 25kg/桶，泄露时切断泄漏源，用沙土或其他不燃物吸附，对外部环境影响较小。

⑤ 火灾应急措施：对燃烧事故，应迅速切断着火源，关闭电源。车间内做好消防、安全措施，一旦发生火灾，尽可能将暂存易燃物质撤离火场或进行隔离，同时喷水或泡沫使其冷却。一旦发生火灾，需进行事故消防废水的收集，不得随意排放。

(3) 分析结论

表 4-14 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	邵阳嘉创科技有限公司年产 200 万片电脑键盘建设项目（重新报批）			
建设地点	湖南省	邵阳市	邵阳县	邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园 5 栋 B 区 2 楼、301 号、302 号、401 号、402 号
地理坐标	经度	111°19'56.621"		纬度 27°1'20.330"
主要危险物质及分布	原料仓库、油漆房、危废暂存间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	火灾爆炸事故产生次生环境风险或包装物破损泄漏导致环境风险。			
风险防范措施要求	<u>1、加强事故风险防范意识和事故风险管理。</u> <u>2、危废暂存间、洗版房、油漆房内设置接液托盘，地面、裙角做防腐防渗处理，并配置消防灭火器材及泄漏收集材物资。</u> <u>3、设置专人进行管理，加强操作人员工作素质。</u> <u>4、远离火种、热源。保持容器密封。禁止使用易产生火花的设备和工具。存放地点应设置明显警示牌，按规定配置灭火器材。</u>			
填表说明	按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）有关规定和计算 Q 值，Q 值小于 1，因此本项目风险潜势为 I，评价工作级别为简单分析。			

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

9、竣工环境保护验收

根据建设项目竣工环境保护验收技术规范和本项目的特点，本项目“三同时”环保设施竣工验收内容见下表。

表4-15 项目环境保护竣工验收内容

项目	污染物	验收内容	预期处理效果
废气治理	喷涂废气 (VOCs、颗粒物)	水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附 (安装自动控制装置)+25m 排气筒 (DA002)	《表面涂装 (汽车制造及维修) 挥发性有机物、镍排放标准》 (DB43/1356-2017)、《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	洗版废气	二级活性炭吸附 (安装自动控制装置) +25m 排气筒 (DA001)	《印刷业挥发性有机物排放标准》 DB43/1357-2017
	镭雕废气、油墨废气 (VOCs)	排风扇	/
	破碎废气 (颗粒物)		/
废水治理	生活污水	化粪池	邵阳县第二污水处理厂的进水标准
	喷淋废水	循环使用	不外排
固废处理	生活垃圾	环卫部门定期清运	避免二次污染
	不合格品	破碎后厂家回收	避免二次污染
	废边角料		
	废导电膜	厂家回收	
	废包装瓶	收集于危废暂存间，委托有资质单位处理	
	废抹布		
	废紫外线灯管		
	废酒精棉		
	废漆渣		
	废活性炭		
废涂料桶、废开油桶			
噪声治理	机械噪声	基础减振、厂房隔声、距离衰减、设备间隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 3 类标准限值
风险防范措施	WU 油墨、洗网水、油性涂料、开油水、危险废物	分区防渗、设置托盘、接液盘	厂区设置消防器材，严格防火管理；分区防渗，喷涂线、油漆房、危废暂存间、洗版房等区域实行重点防渗措施，设置接液托盘，地面、裙角做防腐防渗处理

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	洗版废气	挥发性有机物	洗板房密闭,二级活性炭吸附(安装自动控制装置)+25m排气筒(DA001)	《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	油墨废气、镭雕废气	挥发性有机物	排气扇	
	喷涂废气	VOCs、颗粒物	水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附(安装自动控制装置)+25m排气筒 DA002(25m)排放	《表面涂装(汽车制造及维修)挥发性有机物、镍排放标准》(DB43/1356-2017)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	破碎废气	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
地表水环境	生活污水	pH值、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、TP、TN、动植物油	生活污水经化粪池预处理后,排入园区污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-96)表4中三级标准和邵阳县第二污水处理厂进水标准
	喷淋废水	SS	循环使用	不外排
声环境	机械设备	LeqA	生产设备合理布局,选用低噪声设备,采用厂房隔声、基础减震,空压机安装隔声罩	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	不合格品	废边角料 废导电膜	一般固废暂存间,厂家回收	一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	废边角料			
	废导电膜			
	废包装瓶、废抹布、废紫外线灯管、废酒精棉、废漆渣、废活性炭、废涂料桶、废开油桶	分类收集,暂存于危废暂存间,定期委托有资质单位处置	危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)	
生活垃圾	委托环卫部门清运处理	/		

土壤及地下水污染防治措施	/
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、加强事故风险防范意识和事故风险管理。</p> <p>2、危废暂存间、洗版房内、油漆房设置接液托盘，地面、裙角做防腐防渗处理，并配置消防灭火器材及泄漏收集材物资。</p> <p>3、设置专人进行管理，加强操作人员工作素质。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 排污许可证：本项目属于计算机制造 391，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，项目属于登记管理单位，因此项目排污许可实行登记管理。</p> <p>(2) 项目环保竣工验收：建设单位应根据环保竣工验收相关要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>(3) 自行监测：企业应根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）中自行监测管理要求，编制监测方案，严格按照要求做好自行监测工作。</p> <p>(4) 环境管理：</p> <p>① 建立健全环境管理制度，设立环境保护管理机构，负责各项污染源控制和监督检查工作；</p> <p>② 环保设施应该安排专人负责运行维护；加强对各环保治理设施的维护和检查，保证所排放的各项污染物达标；</p> <p>③ 对环保设施建立档案，定期检查与维护，保证其正常运行；</p> <p>④ 对有关人员进行环保政策和相关知识的培训和教育，提高职工的环保意识和业务素质。</p> <p>(5) 规范排污口</p> <p>建设单位应在各排污口处设置较明显的排污口标志牌，其上应注明主要污染物的名称。建设单位应将有关排污口的情况如实填写如：排污口的性质、编号、排污口的位置、执行标准；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理措施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。</p> <p>(6) 应急</p> <p>建议建设方单独编制突发环境事件应急预案，并加强与地方政府环境风险应急预案的衔接，进行联合演练。确保一旦发生事故能够及时响应、各负其责、联合行动。开展与区域内相关企业建立联合应急防范制度。本项目在落实好各项的风险防范措施后，风险事故发生的概率及风险发生时的环境影响均能得到有效控制。</p>

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家产业政策。在严格落实本次环境影响评价提出的各项环境保护措施和环境管理要求的前提下，可实现污染物达标排放，环境影响能够满足评价区域环境功能的要求，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

建议：

严格执行环保“三同时”制度，落实各项污染治理措施，确保环保资金的投入，真正做到污染物稳定达标排放；选用低噪声设备、合理布局等措施，使企业厂界噪声达标；加强事故风险防范意识和事故风险管理。

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)(t/a) ①	现有工程 许可排放量(固体废物产生量)(t/a) ②	在建工程排放量 (固体废物产生量)(t/a)③	本项目排放量 (固体废物产生量)(t/a)④	以新带老削减量 (新建项目不填)(t/a)⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物产生量)(t/a)⑥	变化量 (t/a)⑦
废气	气量	150万 m ³ /a	/	/	4800万 m ³ /a	/	4950万 m ³ /a	+4800万 m ³ /a
	VOCs	0.0429	/	/	3.3590	0.0196	3.3823	+3.3161
	颗粒物	0.085 kg/a	/	/	120kg/a	/	120.085kg/a	+120kg/a
废水	废水量	360	/	/	90		450	+90
	COD	0.018	/	/	0.0045	/	0.0225	+0.0045
	NH ₃ -N	0.0018	/	/	0.0005	/	0.0023	+0.0005
	TP	0.0002			0.0001		0.0002	+0.0001
一般工业 固体废物	不合格品	0.03	/	/	0.009	/	0.039	+0.009
	废边角料	0.20	/	/	/	/	0.20	0
	废导电膜	0.01	/	/	/	/	0.01	0
危险废物	废包装瓶	0.01	/	/	/	/	0.01	0
	废抹布	0.05			/		0.05	0
	废紫外线灯管	0.02			/		0.02	0
	废酒精棉	0.02			/		0.02	0
	废漆渣	/			0.48		0.48	+0.48
	废活性炭	/			18.89		16.18.89	+18.89
	废涂料桶、废开油桶	/			0.072		0.072	+0.072

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 环评委托书

环评委托书

湖南森旺环保技术有限公司:

车
 我公司在邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋
 B区2楼、301号、302号、401号、402号建设年产200万片电脑键盘建
 设项目(重新报批), 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建
 设项目环境保护管理条例》, 该项目应进行环境影响评价, 特委托贵
 公司承担该项目环境影响评价工作。

委托单位:

2024年11月8日



附件 2 营业执照

深圳市嘉业盛达科技有限公司

新建电脑键盘生产线项目

入
园
合
同
书

2021年4月

附件4 厂房租赁合同

邵阳县高新区生态科技园标准化厂房租赁

合 同 书

2024年12月

附件 5 监测报告



231812051011



新安检测
XINAN DETECT



检测报告

项目编号：XA-P033-2024

委托单位：邵阳嘉创科技有限公司

项目名称：邵阳嘉创科技有限公司建设项目


检测类别：环境影响评价检测

湖南新安检测技术有限公司

Hunan Xin'an Testing Technology CO., Ltd

2024年6月18日

检测报告说明

- 1、本检测报告仅对本次样品和所检项目负责，由委托方送样检测仪对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。
- 2、本报告无检验检测机构资质认定章 、检验报告专用章无效，且必须加盖骑缝章。
- 3、本报告无审核、签发签字无效。
- 4、本检测报告未经本公司书面批准，复印无效。
- 5、本检测报告一律打印，增删、涂改无效。
- 6、对本报告若有异议，请于收到检测报告之日起 15 日内，向我公司提交书面申请，逾期不予受理。
- 7、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告，
- 8、未经本公司书面批准，本报告数据不得用于商业广告、不得作为诉讼的证据材料。
- 9、对不可重复性试验的样品不进行复检。
- 10、此报告一式三份，两份交委托单位，一份实验室自存。

地 址：邵阳市双清区昭陵西路 95 号第一栋

邮 编：422000

电 话：0739-5088928

传 真：0739-5088928

E-mail: 348920431@qq.com

1 基础信息

表 1 基础信息

委托单位	邵阳嘉创科技有限公司						
委托单位联系人	李		委托单位联系电话	177			
项目名称	邵阳嘉创科技有限公司建设项目						
项目地址	湖南省邵阳市邵阳县红石生态科技园5栋301号						
检测类别	环境影响评价检测						
检测内容及项目	噪声：环境噪声 无组织废气；挥发性有机物						
采样单位	湖南新安检测技术有限公司						
采样方法	噪声：GB 3096-2008《声环境质量标准》 无组织废气：HJ/T55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》。						
参考标准	噪声：GB 3096-2008《声环境质量标准》。 无组织废气：《印刷挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017						
采样环境监测条件	日期	天气情况	温度℃	气压 kPa	湿度%	风向	风速 m/s
	6月13日	晴	23.7-29.5	98.3-98.8	52.2-52.5	东	1.8-1.9
采样点位	噪声：检测点位见表 3-1。 无组织废气：检测点位见表 3-2。						
采样日期	2024.6.13		检测日期		2024.6.13-14		
备注	1、检测结果的不确定度：未评定 2、偏离标准方法情况：无 3、非标方法使用情况：无 4、检测项目带“*”为分包检测项目 5、其它：检测结果小于最低检出限，水类用“检出限+L”表示；气类用“1/2 检出限”表示；固类用“ND”表示。						

(本页以下空白)

2 检测方法及仪器设备

表 2 检测方法及仪器设备

类别	检测项目	分析方法	使用仪器	编号	检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688	049-2	30dB(A)
无组织 废气	挥发性有机物	《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样热脱附气相色谱-质谱法》 HJ 644-2013	GCMS-QP2010 气-质联用仪	065	0.3~1.0ug/m ³
	气温、气压	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017	智能综合空气采样仪 H2050	025	--

3 检测结果

表 3-1 环境噪声检测结果

检测点位	检测项目 (单位)	检测结果		标准限值		声功能类别
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 厂界东 1 米处	环境噪声 dB (A)	56	43	60	50	2
N2 厂界南 1 米处		53	42	60	50	2
N3 厂界西 1 米处		55	41	60	50	2
N4 厂界北 1 米处		56	42	60	50	2
备注	昼间：6: 00~22:00, 其余为夜间； 参考标准：GB3096-2008 表 1 中标准限值。					

表 3-2 无组织废气检测结果

检测点位	检测项目 (单位)	检测结果				标准 限值
		第一次	第二次	第三次	最大值	
G1: 厂界上风 向外 10m 处 1#	挥发性有机物 (mg/m ³)	0.0067	0.0041	0.00463	0.0067	≤4.0
G2: 厂界下风 向外 10m 处 2#	挥发性有机物 (mg/m ³)	0.0167	0.0131	0.0162	0.0167	≤4.0
G3: 厂界下风 向外 10m 处 3#	挥发性有机物 (mg/m ³)	0.00764	0.0109	0.0115	0.0115	≤4.0
备注	参考标准: DB43/1357-2017 表 2 中无组织排放监控浓度标准限值。					

附件 1 现场检测点

附件 2 现场检测照片

※※※报告结束※※※

编制:

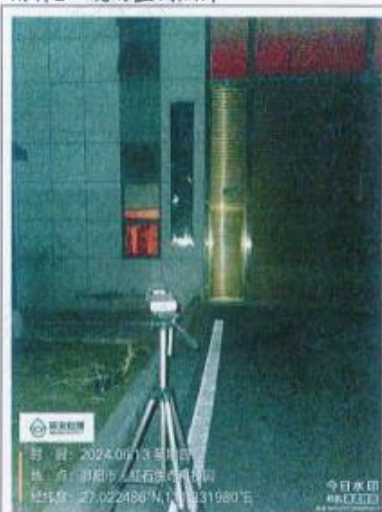
签发日期:2024年06月18日

附件 1 检测布点图



备注：G无组织废气监测点N噪声监测点

附件2 现场监测照片



噪声监测



噪声监测



无组织废气监测



无组织废气监测

附件 6 UV 油墨 VOCs 含量检测报告

CTI 华测检测



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5130



Test Report

Report No. A2240099508101001

Page 1 of 4

Company Name shown on Report DONG GUAN DONG KENG JIN LONG PRINTING EQUIPMENT SHOP

Address 423# DONG KENG ROAD DONG KENG TOWN DONG GUAN CITY

The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

Sample Name UV- ink
Sample Received Date Mar. 1, 2024
Testing Period Mar. 1, 2024 to Mar. 7, 2024

Test Conducted:

As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

Test Conclusion

The results of the test items shown on the report comply with the required limits of energy curing screen ink in GB 38507-2020 Limits of volatile organic compounds (VOCs) in printing ink.



Wenjun Wang

Date

Mar. 7, 2024

Wenjun Wang
Lab Authorized Signatory

No. R587105614

Centre Testing International Group Co., Ltd. Shunde Branch
Rongyong Building, Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China

附件 7 油性涂料 VOCs 含量检测报告



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L5130



检测报告 Test Report

报告编号 A2240614835101001E
Report No. A2240614835101001E

第 1 页 共 6 页
Page 1 of 6

报告抬头公司名称 东莞市宇格新材料有限公司/东莞市新格涂料有限公司
Company Name DONG GUAN CITY YUGE NEW MATERIAL CO. LTD./DONG GUAN XIN GE PAINT CO.,LTD
地址 广东省东莞市大朗镇洋乌村升平中路一街 48 号
Address NO.48.1 STREET ZHONG ROAD SHENG PING YANG WU VILLAGE DA LANG TOWN DONG GUAN CITY

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认
The following sample(s) and sample information was/were submitted and identified by/on the behalf of the applicant

样品名称 油性涂料
Sample Name Paint
样品接收日期 2024.10.09
Sample Received Date Oct. 9, 2024
样品检测日期 2024.10.09-2024.10.14
Testing Period Oct. 9, 2024 to Oct. 14, 2024



测试内容 Test Conducted:
根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。
As requested by the applicant. For details refer to next page(s).

批准 王文军 日期 2024.10.14
Approved by _____ Date _____



王文军
授权签字人 Lab Authorized
Signatory

No. R229113712

华测检测认证集团股份有限公司顺德分公司 广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦
Inspection & Testing Services Yongying Building Section 2, No.8, East of Rongqi Avenue, Ronggui, Shunde District, Foshan, Guangdong, China

附件 8 洗网水 MSDS

物質安全資料表參考格式

一、物品與廠商資料

物品名稱： 洗网水
英業達料號： *
製造商或供應商名稱、地址及電話： 东莞市东坑劲隆移印器材店 东莞东坑镇中兴大道南 423 号 ···· 0769-83389392
緊急聯絡電話/傳真電話： 0769-83887926

二、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱： 洗网水
同義名稱： *
化學文摘社登記號碼(CAS-No.)： *
危害物質成分(成分百分比)： *

混合物：

化學性質： <input type="checkbox"/>		
危害物質成分之中英文名稱	濃度或濃度範圍(成分百分比)	危害物質分類及圖式
<input type="checkbox"/> 异佛尔酮	<input type="checkbox"/> ······ 50%	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 丁酯	<input type="checkbox"/> 30%	<input type="checkbox"/>

三、危害辨識資料

最 重 要 危 害 效 應	健康危害效應： 对眼睛和呼吸系统有刺激，有危害。
	環境影響： 对环境有害,可造成水污染。
	物理性及化學性危害： 有刺激性。
	特殊危害： 头痛、迷惘、晕眩、不省人事、恶心。
	主要症狀： 有刺激性。
物品危害分類： 易燃。	

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
吸入： 立即将患者转移至空气清新处，处于半躺坐位置休息，松开衣服。若患者呼吸困难须进行人工呼吸，及时召唤医务人员。
皮膚接觸： 用大量清水及肥皂水冲洗，除去所有被沾污的衣物，及召唤医务人员。
眼睛接觸： 用大量清水立即冲洗及召唤医务人员。
食入： 勿催吐，以清水漱口及召唤医务人员。
最重要症狀及危害效應： *
對急救人員之防護： *
對醫師之提示： *

五、滅火措施

適用滅火劑： 干粉、二氧化碳、泡沫等滅火筒或水噴酒（大量）。
滅火時可能遭遇之特殊危害： 万一着火，还能产生危害烟气体如二氧化碳，一氧化碳和煤烟。

附件 9 开油水成份表

东莞市宇格新材料有限公司

T-708 开油水成份表

客户：嘉创

颜色：

成份	百分比
醋酸乙酯	
醋酸丁脂	
混丙醇	
防白水	



制表：

日期：2024-12-26

邵阳市生态环境局文件

邵市环评(3)(2024)12号

关于邵阳嘉创科技有限公司年产200万片电脑键盘建设项目环境影响报告表的批复

邵阳嘉创科技有限公司：

你单位报送的《邵阳嘉创科技有限公司年产200万片电脑键盘建设项目环境影响报告表》及相关资料已收悉，经审查，现批复如下：

一、你单位拟在邵阳县高新技术产业开发区邵阳县红石生态科技园5栋301号、401号，建设年产200万片电脑键盘建设项目。项目总投资200万元(其中环保投资9.5万元)，占地面积为1500m²，总建筑面积为3000m²，主要建设内容主体工程、储运工程、辅助工程、公用工程、环保工程及相关配套设施。其中主体工程包括丝印光固区、打印区、镭雕区、组装区、检测区、洗版房、包装区；储运工程包括原料仓库、成品仓

库。项目外购空白键盘进行加工，不涉及注塑及焊接，仅进行组装、丝印、打印、镭雕、固化等工序，建成后年产200万片电脑键盘。项目为未批先建，我局已依法进行处理，本次为补办环评手续。根据湖南森旺环保技术有限公司出具的环境影响报告表分析结论及专家评审意见，项目建设符合国家有关政策和规定，在你单位认真落实环境影响报告表中提出的各项污染防治措施，确保各项污染物稳定达标排放和固体废物得到妥善处置的前提下，从生态环境保护的角度，我局原则上同意你单位按照报告表确定的地点、规模、工艺、污染防治措施等实施该项目。

二、项目在设计、建设与营运过程中，应严格执行环保“三同时”制度，确保各项污染物达标排放，并重点做好以下几点：

1、强化废水污染防治。按照“雨污分流”原则，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，经市政管网排入邵阳县第二污水处理厂处理。

2、严格控制废气污染物排放。设置密闭的洗板房，洗版废气经集气罩收集后，经排气筒（20m高）排放；其他车间安装排气扇，确保废气排放达到《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)相关限值要求。破碎产生的废气应

达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)相关限值要求。

3、加强噪声控制管理。优化厂区平面布局,选用低噪声设备,采取基础减振、消声、隔声等措施进行降噪,确保项目场界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值要求。

4、妥善处置固体废物。按照“减量化、资源化、无害化”原则妥善处置固体废物。生活垃圾分类收集后,交环卫部门处理。不合格产品收集后对其进行拆除,废边角料、键帽及机械轴经破碎机破碎,与废导电膜暂存于一般固废暂存间,再交由生产商回收。废导电膜、废抹布、废紫外线灯管、废紫外线灯管等危废分类收集于危废暂存间储存,委托有资质单位规范处置。一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020),危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),生活垃圾执行《生活垃圾焚烧污染控制标准》国家标准第1号修改单(GB 18485-2014/XG1-2019)。

5、加强企业环境管理,实行清洁生产,全过程控制污染,保持良好的厂容厂貌。加强环境风险防范措施,强化风险管理和事故的预防,做好环境风险的巡查、监控等日常管理工作,杜绝环境风险事故发生。

三、严格控制污染总量。项目总量控制指标为:VOCs≤

0.0430t/a。

四、环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响报告表或变更环境影响报告表。自环境影响报告表批复文件批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响报告表应当报我局重新审核。

五、项目建成后，在启动生产设施或实际排污之前须严格按照《排污许可管理条例》申请办理排污许可手续。项目竣工后，应当依法开展项目竣工环境保护验收，并接受生态环境主管部门的监督检查。



抄送：邵阳县高新技术产业开发区、湖南森旺环保技术有限公司

湖南省发展和改革委员会 湖南省自然资源厅文件

湘发改园区〔2022〕601 号

湖南省发展和改革委员会 湖南省自然资源厅 关于发布湖南省省级及以上产业园区边界面积 及四至范围目录的通知

各市州、县市区人民政府，省直各相关厅局，各产业园区管委会：

根据省委、省政府工作部署，省发展改革委和省自然资源厅组织开展了全省产业园区土地利用清理专项行动，重新核实了全省 144 个省级及以上产业园区四至范围和面积，形成了《湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录》。经报省人

民政府同意，现予发布。

- 附件：1、湖南省省级及以上产业园区边界面积及四至范围目录
2、园区边界范围图



抄送：各州市发展改革委（园区办）、自然资源和规划局

湖南省发展和改革委员会办公室

2022年8月2日印发

序号	开发区名称	园区边界范围总面积(公顷)	区块名称	区块面积(公顷)	四至范围文字描述
4	新邵经济开发区	647.09	区块一	230.47	东至新邵大道与绕城路交会处,南至L5连接线路,西至二广高速公路收费站处,北至石檀山
			区块二	346.58	东至蔡锷路,南至资东路,西至胜利路,北至滨江南路
			区块三	16.80	东至对木山,南至蔡锷服务区,西至塘口街村,北至对木山
			区块四	53.24	东至罗家湾,南至X029县道,西至Y021乡道,北至祠堂边
5	邵阳县高新技术产业开发区	401.68	区块一	168.26	东至大坝河,南至夫夷大道,西至狮子山山麓海菜街,北至红洲路以南100米处
			区块二	206.27	东至洛湛铁路,南至夫夷大道,西至大坝河,北至红洲路以南100米处
			区块三	16.68	东至唐家桥,南至夫夷大道,西至邵阳火车站铁路线,北至庵堂
			区块四	10.47	东至长阳铺镇中心完全小学,南至长阳铺镇政府,西至桐子院子,北至麻碾塘
6	隆回高新技术产业开发区	480.16	区块一	449.37	东至环城东路,南至资水,西至小江口,北至隆回大道
			区块二	19.10	东至隆回九中,南至环城南路,西至木发塘,北至沿河路
			区块三	11.69	东至东子冲村,南至花门路,西至S219省道以西200米处,北至老花六公路
7	洞口经济开发区	269.87	区块一	269.87	东至丰路以东,南至经开路,西至蔡锷南路,北至平溪河
			区块一	57.32	东至巫水河,南至车站路,西至大寨村,北至巫水河
8	绥宁产业开发区	279.11	区块二	26.61	东至袁家团村山脚,南至袁家团村山脚,西至巫水河,北至白岩水河
			区块三	30.06	东至袁家团村山脚,南至白岩水河,西至X082县道,北至袁家团村山脚
			区块四	165.12	东至环园东路,南至教场路,西至环园西路,北至S221省道

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2024〕47号

湖南省生态环境厅 关于《邵阳县高新技术产业开发区调护区规划 环境影响报告书》审查意见的函

邵阳县高新技术产业开发区管理委员会：

你单位《关于请求对〈邵阳县高新技术产业开发区调护区规划环境影响报告书〉进行技术审查的申请》、邵阳市生态环境局关于邵阳县高新技术产业开发区调护区规划环境影响报告书的预审意见及相关附件收悉，根据《规划环境影响评价条例》的相关规定，我厅召集相关部门和专家组成审查小组对《邵阳县高新技术产业开发区调护区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行了审查，提出如下意见：

一、邵阳县高新技术产业开发区（以下简称“园区”），前身为邵阳县工业集中区，2012年设立为省级工业园，2013年《湖南邵阳县工业集中区环境影响报告书》取得原湖南省环境保护厅批复（湘环评函〔2013〕177号）。2021年4月园区更名为邵阳县高新技术产业开发区（湘政函〔2021〕47号）。根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布湖南省省级及以

- 1 -



CS 扫描全能王

3亿人都在用的扫描App

上产业园区边界面积及四至范围目录的通知》（湘发改园区〔2022〕601号），园区核准面积401.68公顷。

为拓展发展空间，园区启动了本轮调区扩区并相应开展规划环评。园区本次拟由401.68公顷调扩为412.68公顷，其中主园区拟调整为361.82公顷，主要发展新材料产业，辅助发展先进装备业、轻工纺织业、农副产品加工业、电气机械业、日用品制造业；现代油茶产业融合发展示范园拟调整为21.98公顷，主要发展以油茶产业为主的动植物油加工产业及其配套产业；长阳铺新能源产业园拟调整为18.84公顷，主要发展新能源产业及其配套产业；五峰铺服装纺织产业园拟调整为10.04公顷，主要发展服装纺织产业。本次规划环评范围涵盖了园区已核准范围及发展方向区成果审核明确的相关范围，园区扩区总体及各片区具体面积、范围及相关坐标信息，以省政府及其职能部门核准、认定的信息为准。

根据《报告书》的评价结论、邵阳市生态环境局对规划环评的预审意见及审查小组意见，在地方政府和园区管理机构按环评要求落实各项生态环境保护、产业准入及控制要求的前提下，园区发展对周边环境的影响可得到有效控制。

二、园区后续规划建设应做好以下工作：

（一）做好功能布局，严格执行准入要求。园区应从规划层面提升环境相容性，以减小工业开发对城市居住及社会服务功能的影响。主园区部分区域现状已与集中居住区交错布局，在紧邻集中居住区的位置应限制新引入噪声大、以气型污染为主的工业

企业，并加强对已有气型污染企业的污染控制；长阳铺新能源产业园区东南侧邻近集镇区和学校，应限制新引入噪声大、以气型污染为主的工业企业，对现有涉重金属排放企业应进一步强化污染治理，确保做到重金属排放总量不增加。产业引进应落实园区生态分区环境管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单。

（二）落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，做好雨污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，园区各片区不得超过相应污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。主园区和现代油茶产业融合发展示范园废水现状排入邵阳县第二污水处理厂处理，长阳铺新能源产业园工业废水现状排入长阳铺镇污水处理厂处理，对于工业园区依托城镇污水处理设施的情形应符合相关规定要求。加快五峰铺服装纺织产业园污水处理设施及管网的建设，在配套建设集中式工业污水处理设施前，禁止引进新增工业废水排放的项目。国、省对水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面有新规定要求的，园区应抓好落实。园区应加强大气污染防治，严格控制气型污染企业主要污染物总量的新增，落实关于重点行业建设项目主要污染物排放区域削减的相关要求，从本园区现有企业深度治理、提质改造方面深挖减排潜力，加大VOCs排放的整治力度，对重点排放企业予以严格监管，确保其处理设施稳妥、持续有效运行，严格落实大气污染防治特护期的相关减排要求。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废

管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核，减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求，强化对园区重点产排污企业的监管与服务。

（三）完善监测体系，监控环境质量变化状况。园区应按照《报告书》提出的跟踪监测方案落实相关工作，建立健全各环境要素的监控体系。园区应加强对涉重金属排放企业及重点排放单位的监督性监测，并覆盖相关特征排放因子，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。督促土壤污染重点监管单位按规定进行土壤污染状况监测及地下水监测。

（四）强化风险管控，严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制，加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。涉重金属废水的收集输送管路应逐步改造为地上明管或架空管路，完善涉重金属排放企业事故应急池的设计与建设，加强对园区污水管网的日常监管、巡管，杜绝污水管网的泄漏。

（五）做好周边控规，落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标，确保园区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题，对于具体项目环评设置防护距离和提出搬迁要求的，要确保予以落实。

（六）做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施

工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染。

三、园区规划必须与区域宏观规划相协调，如区域宏观规划进行调整，园区规划须作相应调整并进行环境可行性论证。加强园区规划环评与项目环评的联动机制，对符合规划环评环境管控要求和生态环境准入清单的具体建设项目，应将规划环评结论作为重要依据，其环评文件中选址选线、规模分析内容可适当简化。园区后续建设中，应适时开展规划环境影响跟踪评价工作。

四、园区管委会应在收到本审查意见后15个工作日内，将审查通过后的环评报告书送邵阳市生态环境局和邵阳县分局。园区建设的日常环境监督管理工作由邵阳市生态环境局及邵阳市生态环境局邵阳县分局具体负责。



抄送： 湖南省发展和改革委员会，湖南省生态环境事务中心，邵阳市生态环境局，邵阳县人民政府，邵阳市生态环境局邵阳县分局，湖南新瑞智环境科技有限责任公司。

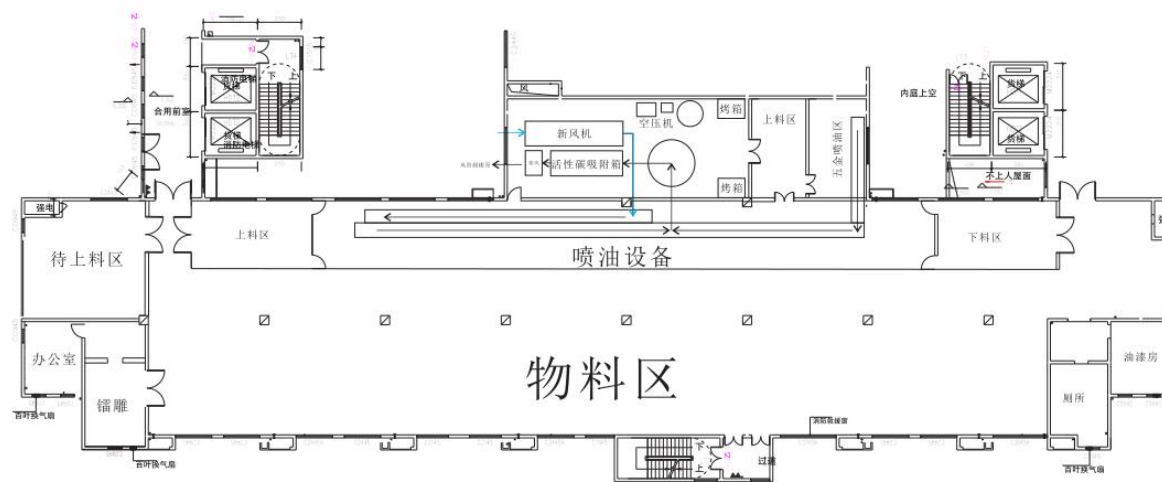
附件 13 湖南省生态环境厅关于园区严禁新建包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放项目建设问题的咨询回复



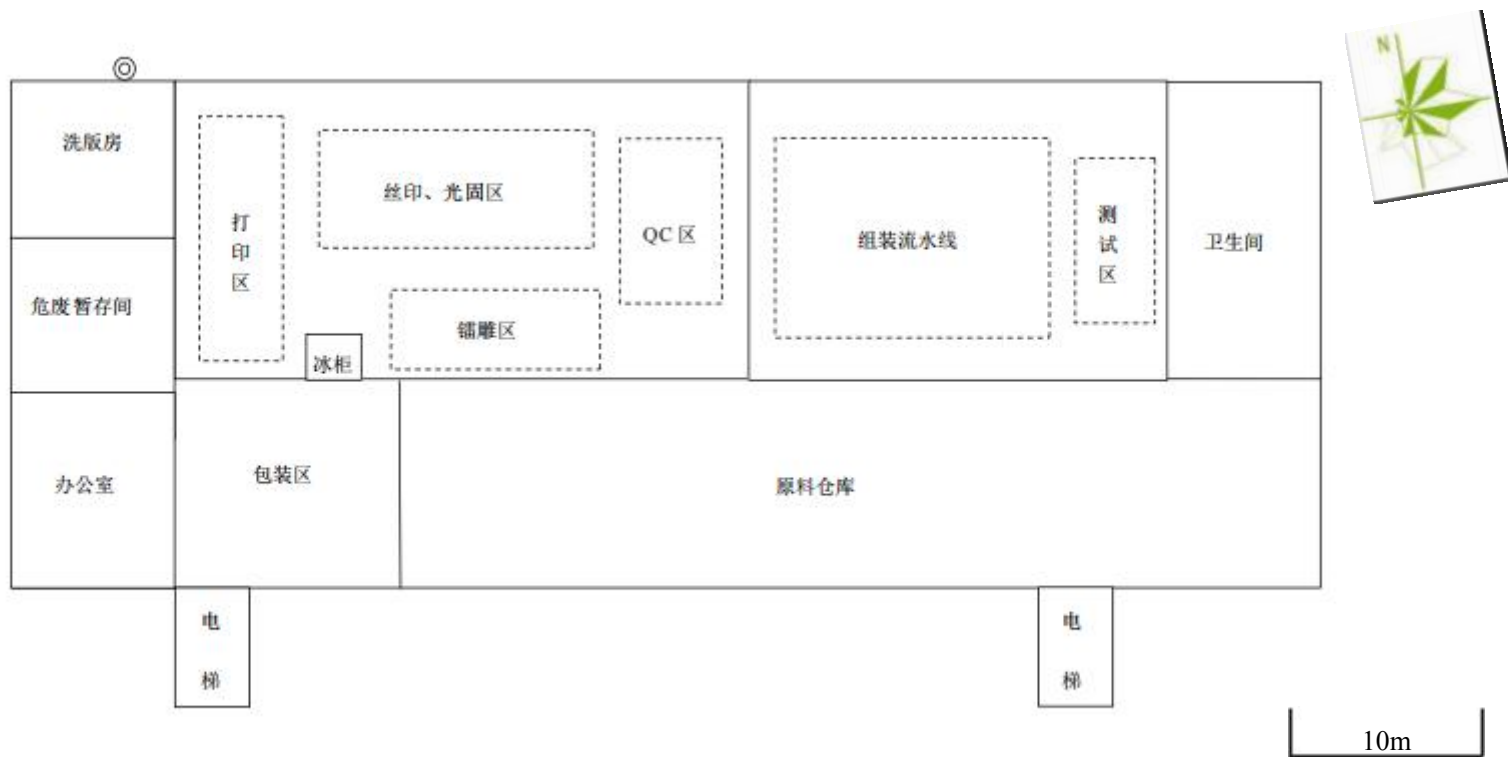
信件标题:	关于园区严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设问题的咨询		
信件编号:	2025011700000038	提交时间:	2025-01-17
姓名:	邵*****	处理状态:	已办结
信件内容:	<p>尊敬的领导您好！我公司在某县城省级园区内建设年产200万片电脑键盘建设项目，项目产品为笔记本电脑键盘，主要生产工艺包括组装、丝印、打印、电镀、涂装、烘干等，项目主要原材料为铝板、导电膜、键帽、油性涂料3t/a、稀溶剂6t/a、UV油墨29kg/a等，项目喷漆生产线全封闭处理，废气经水帘柜+喷淋塔+二级活性炭吸附装置+24m排气筒达标排放。根据湖南省生态环境厅2024年6月11日发布的《湖南省生态环境分区管控总体要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）中该园区污染物排放管控：“（2.2.1）区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设”。2024年8月6日该园区调扩区规划环境影响报告书获得了湖南省生态环境厅核发的审查意见，园区调扩区规划环境影响报告书中建议园区生态环境准入清单动态更新中删除“（2.2.1）区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设”，更新理由为：“本次调扩区后园区主导产业发生变化，根据调整后的产业定位，删除严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设的要求”。</p> <p>我公司项目环评评审过程中有专家提出：虽然调扩区规划环评已经调整，但园区生态环境分区管控动态更新工作在前，尚未做出调整，该项目涉及有丝印和喷漆工艺，不符合《湖南省生态环境分区管控总体要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）中污染物排放管控要求，不得进入园区。请问：1、园区调扩区规划环评在生态环境分区管控动态更新成果发布之后获得审查意见。调扩区规划环评要求与生态环境分区管控准入清单要求相冲突时，是否可以按照后批的调扩区规划环评要求执行；在环评中如何解决与生态环境分区管控准入清单相矛盾的地方。2、我公司项目建设性质是新建，但申报情形属于重大变动重新报批（原环评已审批但未验收，现由于增加了1条喷漆生产线构成重大变动，需要重新报批环评），工艺流程有丝印和喷漆工序，是否可以依此判断我公司与《湖南省生态环境分区管控总体要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）中该园区污染物排放管控要求：“（2.2.1）区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设”不符，特请示，盼回复。</p>		
答复内容:	<p>您好，根据“生态环境准入清单使用说明”相关要求，你公司重新报批的该项目与《湖南省生态环境分区管控总体要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（湘环函〔2024〕26号）关于项目拟选址园区的准入要求：“（2.2.1）区块一、二、三严禁新建包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设”不冲突。感谢您对生态环境工作的关注和支持。</p>		
答复部门:	湖南省生态环境厅	答复时间:	2025-01-21

附件 14 项目环评评审意见及专家签名表

附图 2 项目平面布置图



2F 平面布置图

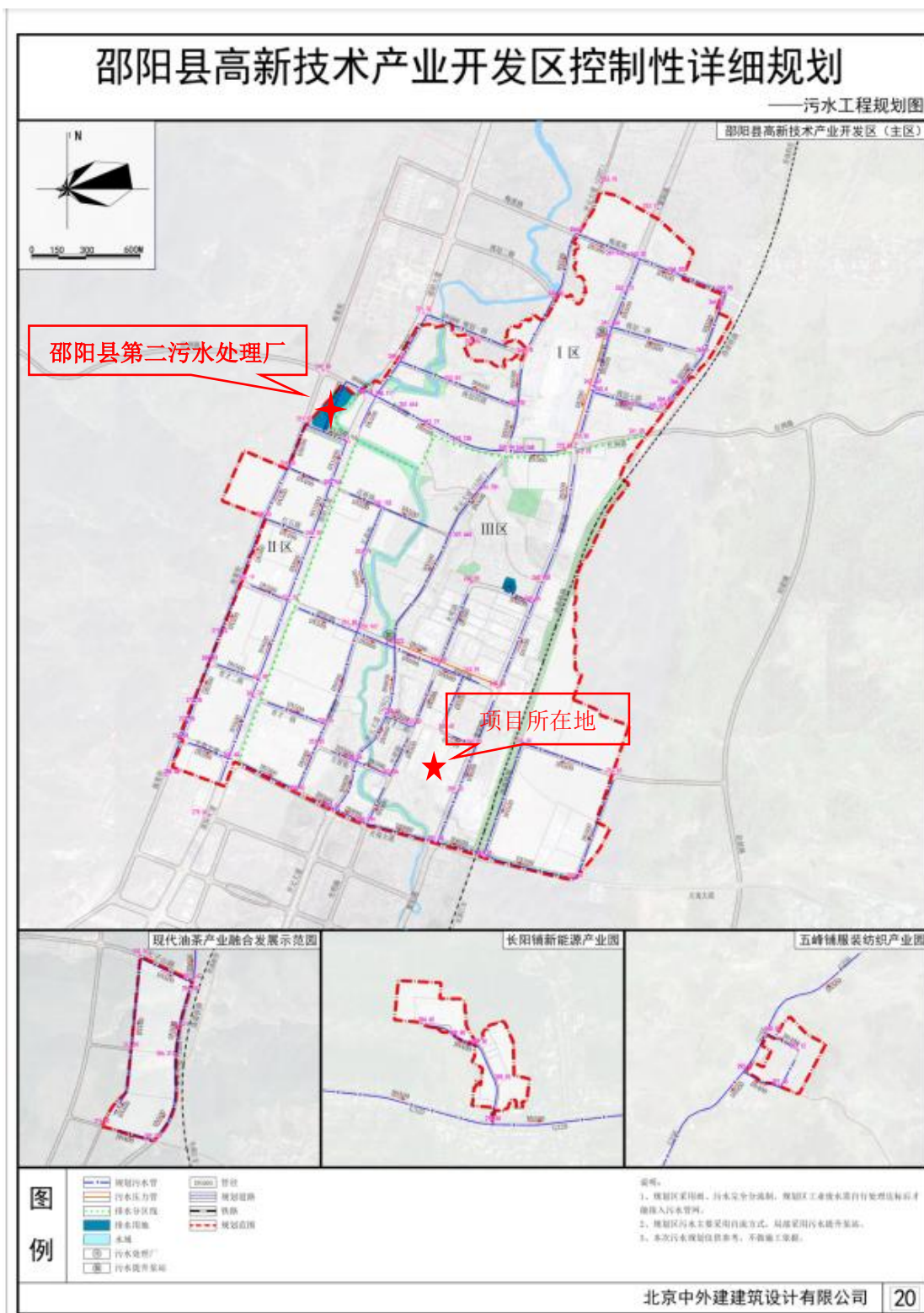


3F 平面布置图

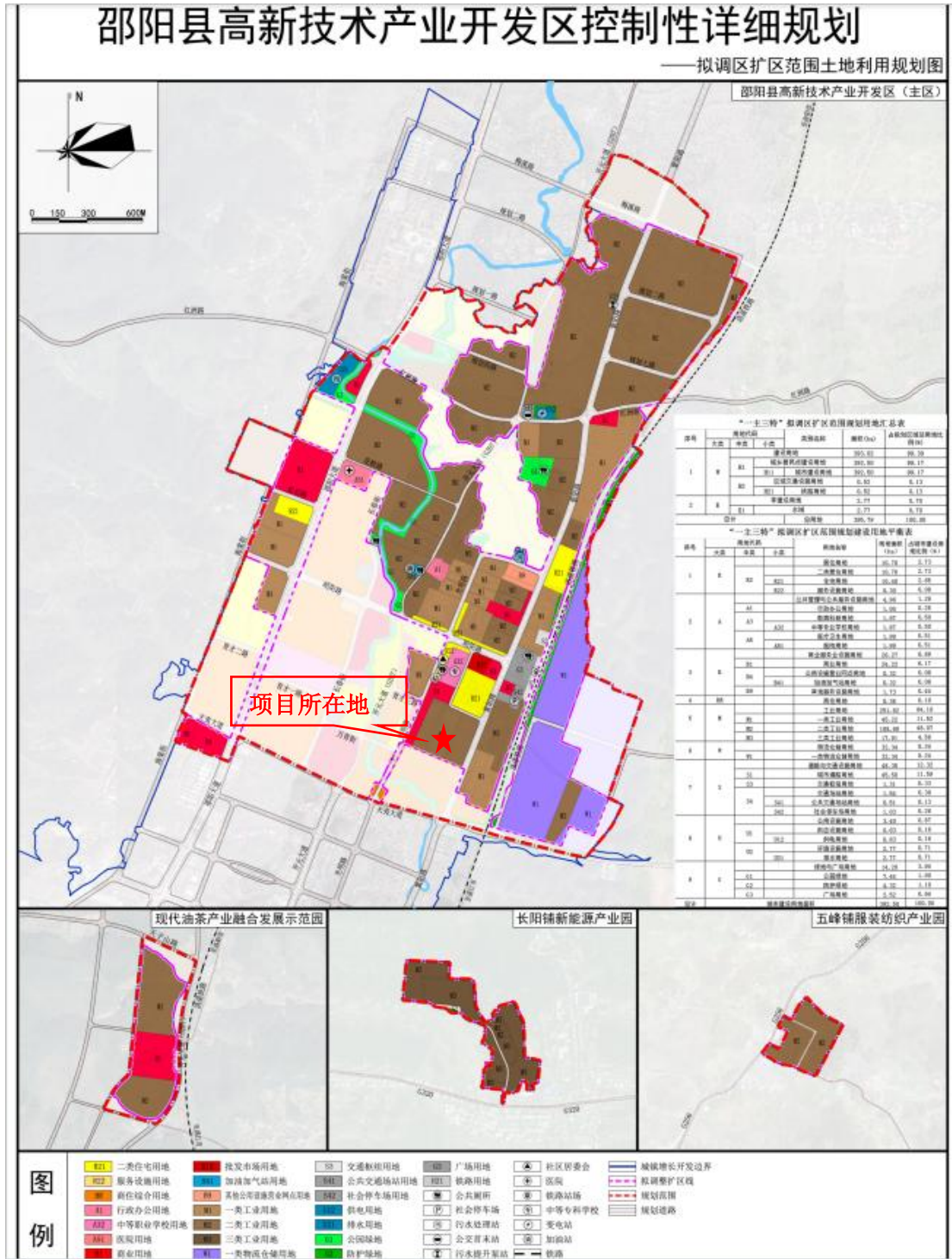


4F 平面布置图

附图3 邵阳县第二污水处理厂纳污范围图



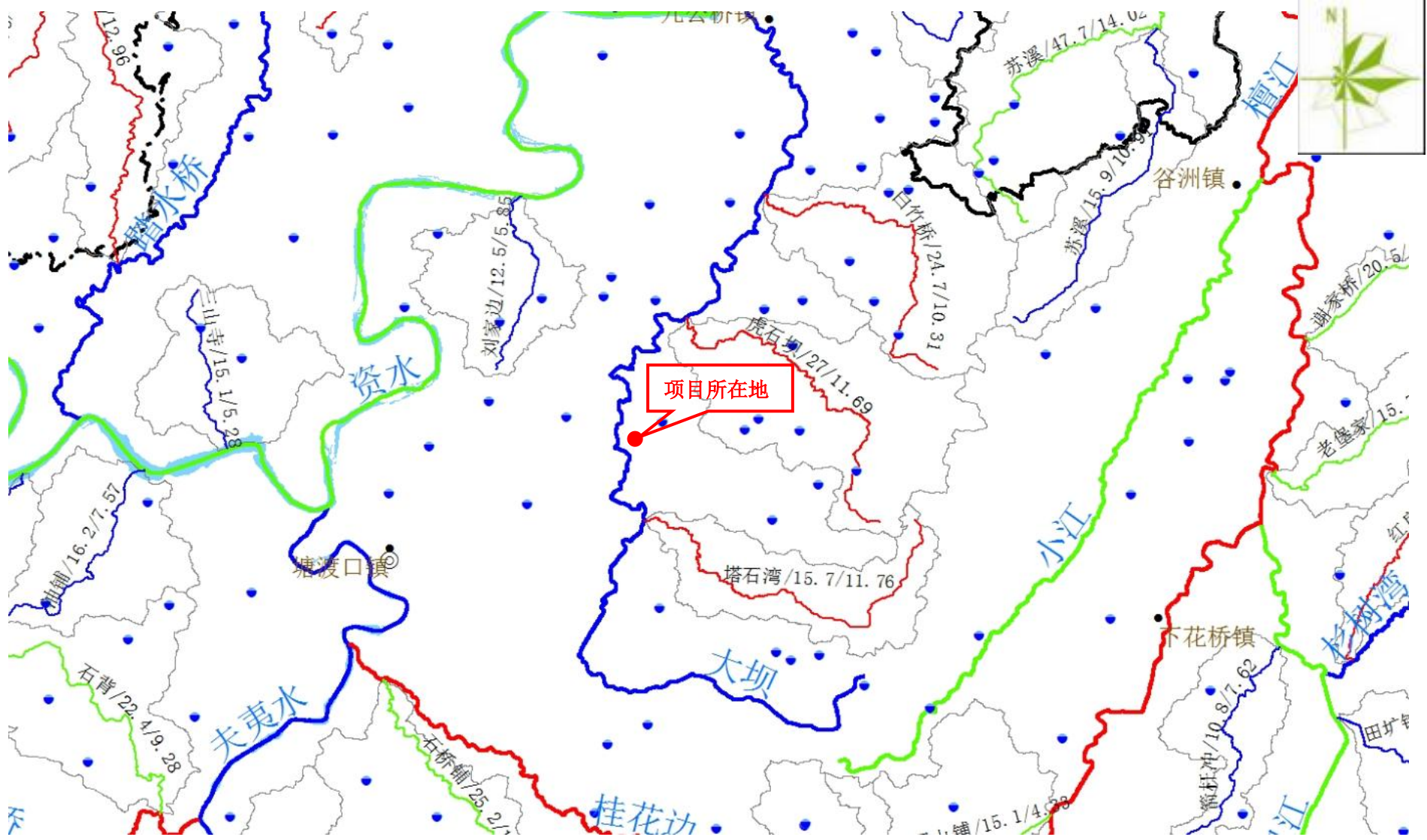
附图 4 邵阳县高新技术产业开发区土地利用规划图



附图5 项目周边环境敏感目标分布图



附图6 项目区域水系图



附图 7 项目环境质量现状监测布点图



图例: ▲ 噪声监测点位

● 无组织废气监测点位