

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：湖南景森智能科技有限公司建设年产

1200 万片玻璃盖板项目

建设单位(盖章)：湖南景森智能科技有限公司

编制日期：2025 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

湖南景森智能科技有限公司建设年产 1200 万片玻璃盖板项目环境影响报告表

技术审查会专家意见修改清单一览表

序号	专家意见	修改情况
1	进一步核实本项目建设与“三线一单”政策的相符性和选址的合理性；核实本项目生产工艺流程和产污环节，完善生产工艺流程及说明，完善水平衡图；核实本项目所用原辅材料种类和用量；核实本项目所使用的生产设备数量和型号，所使用的设备是否属于淘汰类设备。	P13-17 已进一步核实本项目建设与“三线一单”政策的相符性和选址的合理性；P25-26 已完善生产工艺流程及说明，P23 已完善水平衡图；P19 已核实本项目所用原辅材料种类和用量；P21 已核实本项目所使用的生产设备数量和型号，所使用的设备不属于淘汰类设备。
2	细化本项目所在区域内周边环境保护目标，核实高峰学校情况；补充高峰学校 VOC 现状监测数据。	P30-31 已细化本项目所在区域内周边环境保护目标，核实高峰学校情况；P28-29 已补充高峰学校 VOC 现状监测数据。
3	核实本项目营运期间废气污染物产生情况，分析废气治理措施的可行性；核实本项目废水产生情况，分析废水处理规模和处理工艺的可行性；核实本项目营运期间噪声源强和环境影响分析以及降噪措施的可行性（重点分析企业晚间生产对保护目标的影响）；核实本项目固体废物的种类、产生量以及最终处理措施。	P36-39 已核实本项目营运期间废气污染物产生情况，分析废气治理措施的可行性；P41-42 已核实本项目废水产生情况，分析废水处理规模和处理工艺的可行性；P44-48 已核实本项目营运期间噪声源强和环境影响分析以及降噪措施的可行性（重点分析企业晚间生产对保护目标的影响）；P48-51 已核实本项目固体废物的种类、产生量以及最终处理措施。
4	完善企业环境风险影响分析。	P55-61 已完善企业环境风险影响分析。
5	核实本项目环保投资一览表和环境保护措施监督检查清单。	P61、P62-63 已核实本项目环保投资一览表和环境保护措施监督检查清单。
6	补充和完善附图、附件。	已补充和完善附图、附件。

陆川 王超航 王重欣

## 编制单位承诺书

本单位郴州霖源环保工程有限公司（统一社会信用代码91431003MA7AM0MGXY）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2、3项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2024年12月19日



## 目录

一、建设项目基本情况 .....	3
二、建设项目工程分析 .....	18
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	24
四、主要环境影响和保护措施 .....	34
五、环境保护措施监督检查清单 .....	62
六、结论 .....	59
附表 .....	60



**附件：**

附件 1 环评委托书

附件 2 营业执照

附件 3 投资合同书

附件 4 永州市经济开发区环境影响报告书的环评批复

附件 5 抛光粉、水基玻璃清洗剂、固化剂、水性油墨 MSDS

附件 6 项目发改备案文件

附件 7 证明

附件 8 资料真实性承诺书

附件 9 检测报告

附件 10 专家意见及专家签到表

**附图：**

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目及车间平面布置示意图

附图 3 项目主要环境保护目标图

附图 4 项目与永州市经济开发区位置关系图

附图 5 永州市经济开发区土地利用规划图

附图 6 项目排水路径图及监测布点图

附图 7 项目区水系图

附图 8 项目与三区三线的位置关系

附图 9 项目四至及现状照片

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	湖南景森智能科技有限公司建设年产 1200 万片玻璃盖板项目			
项目代码	2405-431103-04-01-270822			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	湖南省(自治区)永州市冷水滩(区)永州经济技术开发区凤凰园(街道)智能家居产业园 6 栋 1 楼			
地理坐标	(E111 度 36 分 39.538 秒, N26 度 29 分 31.514 秒)			
国民经济行业类别	C3051 技术玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业-玻璃制品制造 305	
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	
项目备案部门	永州市冷水滩区发展和改革局	项目备案文号	冷区发改投备[2025]27 号	
总投资(万元)	5000	环保投资(万元)	150	
环保投资占比(%)	3.0	施工工期	2 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地面积(m <sup>2</sup> )	3500	
专项评价设置情况	<b>表 1-1 专项评价设置对照表</b>			
	类别	设置原则	项目实际情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目排放的废气主要为非甲烷总烃,不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不设置
	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	项目生活废水经处理后接入市政污水管网, 冷凝废水循环使用不外排, 废水未直排; 项目不属于污水处理厂	不设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据环境风险章节计算, 项目风险物质未超过临界量	不设置
	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	项目用水来自市政供水, 未从河道取水	不设置

	<table><tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目</td><td>不属于</td><td>不设置</td></tr></table> <p>根据对比，项目无需开展专项评价。</p>	海洋	直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目	不属于	不设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目	不属于	不设置		
规划情况	<p>（1）规划名称：永州市经济技术开发区总体规划（2013-2020）； 审批机关：湖南省人民政府 审批文件名称及文号：湘政函[2016] 177号</p> <p>（2）规划名称：《永州经济技术开发区调区（扩区）总体控制性详细规划》； 审批机关：永州市人民政府 审批文件名称及文号：正在审批</p>				
规划环境影响评价情况	<p>（1）规划环境影响评价文件名称：《永州市经济开发区环境影响报告书》 审查机关：湖南省环境保护厅 审查文件名称及文号：《湖南省环境保护厅关于永州市经济开发区环境影响报告书的批复》（湘环评[2013] 306 号）</p> <p>（2）规划环境影响评价文件名称：《永州经济技术开发区环境影响跟踪评价报告书》 审查机关：湖南省生态环境厅 审查文件名称及文号：《关于永州经济技术开发区环境影响跟踪评价工作意见的函》（湘环评函[2022] 15 号）</p> <p>（3）环境影响评价文件名称：《永州经济技术开发区调区扩区规划环评》 审查机关：湖南省生态环境厅 审查文件名称及文号：《关于永州经济技术开发区调区扩区规划环境影响评价报告书》湘环评函[2024]51 号</p>				
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 与永州市经济开发区规划相符性分析</b></p> <p>根据《永州市经济技术开发区总体规划（2013-2020）》、《永州经济技术开发区调区（扩区）总体控制性详细规划》，园区规划范围以湘发改园区[2022]601号核定范围为基础进行调区扩区工作，调整后园区总面积为1893.30公顷。分述如下：</p>				

	<p>(1) 区块一（北部片区地块）原核定面积为804.88公顷，调出面积132.39公顷，扩入面积289.29公顷，调整后面积为961.78公顷；四至范围为：东至丘田路，南至湘跃路、欣欣路、湖塘路，西至衡柳铁路，北至湘桂三路。</p> <p>(2) 区块二（北部片区地块（下河线污水处理厂））原核定面积为10.91公顷，四至范围为：东至湘江以西220米处，南至文家岭，西至九嶷大道以东880米处，北至柑子园以南300米处。</p> <p>(3) 区块三（南部片区地块）原核定面积为768.45公顷，调出面积200.17公顷，扩入面积232.91公顷，调整后面积为801.19公顷；四至范围为：东至湘江西路、金水路，南至草铺路、学达路以南约150米，西至潇湘大道，北至南甸路、潇湘大道与袁家路交界处。</p> <p>(4) 区块四（南部片区地块（重庆啤酒永州分公司））原核定面积为8.51公顷，四至范围为：东至小岭村，南至湖南潇湘技师学院，西至永州大道，北至孙家以南500米处，维持不变。</p> <p>(5) 新增区块五（陆港片区）扩入面积110.91公顷，调整后面积为110.91公顷；四至范围为：东至工业大道，南至马坪五路，西至珍珠北路，北至马坪三路。</p> <p>项目位于永州市经济技术开发区区块一北部片区地块（见附图4），园区总用地1893.30公顷，规划工业用地面积为1106.84公顷，占规划城市建设用地总面积的58.46%。其中一类工业用地717.1公顷，二类工业用地389.74公顷。根据附图5可知，项目用地性质为一类工业用地，符合规划用地布局规划。</p> <p><b>1.2 与规划环境影响评价及审查结论符合性分析</b></p> <p>(1) 与规划环评的相符性分析</p> <p>《永州市经济技术开发区调扩区规划环境影响报告书》中明确了园区规划定位：</p> <p>①功能定位</p> <p>发挥“一带一部”区位优势，抓住粤港澳大湾区、湘南湘西承接产业转移示范区的历史性机遇，积极培育现代产业体系，加快产城融合步伐，推动形成发展新动能，加快构建省内外先进制造业高地、改革开放</p>
--	---

	<p>高地、科技创新高地及综合物流服务高地，建成特色鲜明的国家级园区、对接东盟合作开放先行区、全省“五好园区”示范区、湘粤桂省际物流的重要枢纽。</p> <p>②产业定位</p> <p>北部片区（区块一、区块二）：重点发展先进制造产业、轻纺时尚产业、生物医药产业，配套发展商贸物流、综合服务。</p> <p>南部片区（区块三、区块四）：以经开区为核心，着力培植现代先进装备制造、电子信息两大主导产业和大数据特色产业。</p> <p>陆港片区（区块五）：以商贸、物流、仓储为主，构建综合物流平台。</p> <p>先进制造产业：南部片区以智能装备制造产业园和军民融合产业园为主阵地，大力发展精雕机、智能焊机、伺服送料机、中小数控机床、智能售货机、无人机平台、特种机器人等智能装备产品。机械零部件：以盘活长丰及配套基地为契机，引进建设模具加工、结构件加工、零部件加工等智能制造生产线，重点发展机械结构件、机械零部件、金属合金制品、柜体、塑料包装箱/容器等产品，培育发展冲压模具、塑料模具、铸造模具、锻压模具、橡胶模具、硬质刀具等产品，打造湘南地区最大的智能机械加工产业集聚区。新能源装备：风电装备，光伏装备，协同发展的光伏产业链。特种装备：地质装备，引进建设钻探机械、钻采工具、物探仪器和分析仪器等生产线，培育完善地质装备产业链，力争建成全国最大的地质工程装备生产基地。专用车辆，依托长丰永州基地等产业基础，引进建设电动助力车、新能源环卫车、新能源物流车、农用机械、建筑机械等专用车辆生产线，培育特种装备产业新增长点。北部片区先进制造以智能家居家电为主要产业。</p> <p>生物医药：主要以生物技术、医药工业、植物提取为重点，提升产业集聚化水平，着力打造“生物技术+医药工业”特色医药产业集群和“植物种苗研发+植物提取加工+植物提取应用”植物提取产业集群。</p> <p>电子信息及大数据产业：以电子元器件为重点，推进上游电子耗材、下游电子电器设备补链延链强链，打造全国知名的电子信息制造产业基</p>
--	---

地。电子耗材。磁性材料。大力发展软磁材料、永磁材料和功能磁性材料，重点发展金属软磁材料等产品。封装和装联材料。

以电子线材为重点，引进建设线束、线缆、漆包线、电子连接线、电源线等产品生产线，完善产业链供应链。

电子元器件。磁性电子元器件。重点发展电子变压器、电感器、电阻器、电容器、电位器、滤波器、传感器等产品，巩固扩大市场优势。光电子元器件。促进显示器件、LED 照明、光学元器件等产品提质增效，加快形成产业集群集聚效应。机电及其他元器件。重点引进继电器、连接器、电子开关等产品或项目，丰富电子元器件产品品类。

电子电器设备。聚焦网络通信设备、智能消费设备、电子仪表仪器等领域，加大产业项目引进和建设，培育电子信息产业新增长点。网络通信设备。培育发展高端路由器、交换机、数字机顶盒、5G 通信射频设备、网络安全设备等产品。智能消费设备。培育发展智能耳机、智能手表、智能手环、智能充电器、小家电、智慧家居等产品。电子仪表仪器。培育发展测温仪、测距仪、风速仪、噪音计、电子秤、智能电（水、气）表等产品。

轻纺时尚：（1）纺织：以涤纶布为核心，打造永州特色纺织产业链。重点发展涤纶雨伞布、箱包布、帐篷布等产品，打造全国最大的涤纶布生产基地。大力发展雨具、雨衣、箱包、帐篷、户外运动服装等终端产品，丰富产品种类，优化产品结构。以运动服、毛衣、内衣、婚纱为重点，发展针织服装产业链，打造永州特色纺织服装服饰总部产业集群。

（2）制鞋：发展运动鞋、皮鞋、鞋类产品、鞋类半成品及鞋材料，引进制鞋企业总部、辅材制造、制鞋研发等项目，提升永州高端运动品牌代工知名度和影响力。打造全球高端运动品牌生产加工首选基地。（3）皮具箱包玩具。以运动旅行箱包为发展重点，全面承接广东地区皮具箱包产业转移。

表 1-2 经开区环境准入行业清单

片区	环境准入	环境准入行业清单
北部	产业定位	发展轻纺时尚业、先进制造业、生物医药产业。先进制造业主要以智能家电为主

	片区 (区块一、二)	限制类	1) 《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目。 2) 两高项目。
		禁止类	1、下河线污水处理厂(城区生活污水处理厂)纳污范围内禁止新引进排放以重点重金属(铅、砷、铬、镉、汞、镱、铊)和持久性有机物为特征水污染因子的企业。 2、湘江干流岸线1公里范围内禁止引入化工项目; 3、化学药品原料药制造(单纯复配分装的除外); 4、涉及印染、染整工序,制革工序,皮革、皮毛鞣制工序;
	南部 片区 (区块三、四)	产业定位	现代先进装备制造、电子信息两大主导产业和大数据特色产业
		限制类	1) 《产业结构调整指导目录》限制类工艺和设备的项目。
		禁止类	1、下河线污水处理厂纳污范围内禁止新引进排放以重点重金属(铅、砷、铬、镉、汞、镱、铊)和持久性有机物为特征水污染因子的企业。 2、湘江干流岸线1公里范围内禁止引入化工项目;
	陆港 片区 (区块五)	产业定位	仓储物流
		限制类	1) 属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》限制类工艺和设备
		禁止类	
	<p>相符性分析: 本项目位于永州市经济技术开发区北部片区区块一, 经对比经开区准入行业、条件, 本项目不属于其中的“禁止类”“限制类”。</p> <p>东莞市雕润数控科技有限公司已与永州经济技术开发区冷水滩片区管理委员会签订投资合同书。湖南景森智能科技有限公司是东莞市雕润数控科技有限公司的湖南分公司, 由湖南景森智能科技有限公司代表东莞市雕润数控科技有限公司运营在永州经济开发区冷水滩片区声光电产业园二期6栋一层投资建设玻璃加工生产项目。</p> <p>项目租赁智能家居产业园6栋1楼, 主要用于玻璃盖板项目的生产, 属于先进制造业, 符合智能家居产业园的产业规划, 本项目符合园区的产业产规。因此项目符合园区产业定位, 符合相关政策。</p> <p>(2) 与批复的相符性分析</p> <p>规划环评批复要求: 产业园建设应本着开发建设与生态环境保护并重的原则, 科学规划、合理布局, 同步完善各项环保基础设施建设, 保障实现区域经济、社会与环境的协调、可持续发展。本项目与园区规划环境影响评价及审查结论符合性如下表。</p>		



表 1-3 与永州市经济技术开发区调扩区规划环评批复的相符性分析			
序号	批复要求	本项目情况	相符性
1	做好功能布局，严格执行准入要求。园区在进行国土空间规划和开发建设过程中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。经过多年产城融合发展，园区现有范围内存在连片居住用地，在紧邻集中居住区学校的工业地块应限制新引入噪声大、以气型污染为主的工业项目，并加强对已有气型污染企业的污染控制。产业引进应落实园区生态环境分区管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单，对于《长江经济带发展负面清单指南》《湖南省湘江保护条例》(最新修正版)提出的相关禁止性、限制性要求应予以落实。	本项目位于永州市经济技术开发区北部片区区块一，根据附图 5，本项目用地性质为工业用地，符合园区规划布局。根据表 1-2 环境准入清单符合性分析，本项目符合园区准入制度。	符合
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废水应收尽收，全部送至污水处理厂集中处理并满足污水处理厂进水接纳标准，园区引进项目要符合污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量等要求，确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。北部片区(区块一、区块二)、陆港片区(区块五)废水现状及规划均排入下河线污水处理厂处理；南部片区(区块三)废水现状排入下河线污水处理厂处理，规划南部片区南甸路以南，博乐路以北，潇湘大道以西，袁家路以东范围进入永州经开区工业污水处理厂处理，其余地块进入下河线污水处理厂处理；南部片区(区块四)废水现状排入下河线污水处理厂处理，规划排入河东污水处理厂处理。应加快永州经开区工业污水处理厂和河东污水处理厂的建设调试进度，确保污水处理设施及管网与项目同步投入运营。园区后续应落实国、省关于水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面的政策要求。园区应加强大气污染防治，控制相关特征污染物的无组织排放，督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理，对重点排放的生产设施予以严格监管，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及重污染天气应急响应的相关减排要求。做好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，对产生危险废	切削液废水交由有资质单位处理；纯水制备产生的浓水直接通过污水管网排放；清洗废水经污水处理站(絮凝沉淀工艺)处理后和生活污水一并进行化粪池处理达到下河线污水处理厂接管标准后进入下河线污水处理厂进一步处理，尾水排入湘江；项目废气主要为丝印烘烤废气，经集气罩收集后引至一套“二级活性炭吸附”装置处理后通过 30m 高的排气筒排放，对大气环境影响较小；生产过程中产生的固体废物均按照要求进行了储存和处理，可回收的回收利用，不可回收的交由环卫部门进行处理，危险废物收集后交由有资质单位进行处理，项目严格落实排污许可制度	符合

		物的单位，应强化日常环境监管。园区应督促企业严格落实排污许可制度。		
	3	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，督促相关企业严格按照要求安装在线监测并联网。园区应加强对重点排放企业、污水处理厂的监督性监测，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。重点加强对周边集中居住区大气环境质量的监测，并涵盖相关特征排放因子。	本项目不属于重点排放企业，项目建成后污防设施将正常运行、达标排放，符合地方环保管理要求。	符合
	4	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，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力，确保区域环境安全。	项目建成后将建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。	符合
	5	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，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。	本项目租用永州经济技术开发区智能家居产业园6栋1楼厂房，不涉及搬迁安置	符合
	6	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。	本项目租用永州经济技术开发区智能家居产业园6栋1楼厂房，不涉及土石方开挖，施工废水依托园区处理，不乱排	符合
由上表可知，本项目与园区规划不冲突。				
其他符合性分析	<b>1、产业政策符合性分析</b>  本项目属于玻璃制品制造，其产品、设备、工艺不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）中的淘汰类和限制类目录中，也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的限制、淘汰类别，符合国家相关产业政策。			
	<b>2、与《长江经济带发展负面清单指南(试行), 2022年版》相符性分析</b>  本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行), 2022年版》相符性分析详见表1-2。			
	表 1-2 本项目与《长江经济带发展负面清单指南(试行)》相符性			
	具体要求		本项目情况	符合性分析

1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目属于玻璃制品制造，不属于码头项目	符合
2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目租赁智能家居产业园 6 栋 1 楼，不涉及自然保护区、风景名胜区	符合
3、禁止在饮用水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目租赁智能家居产业园 6 栋 1 楼，不涉及饮用水源保护区	符合
4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	项目租赁智能家居产业园 6 栋 1 楼，不涉及水产种质资源保护区	符合
5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目租赁智能家居产业园 6 栋 1 楼，不涉及长江流域河湖岸线	符合
6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不设置排污口，废水处理达标依托下河线污水处理厂处理	符合
7、禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目为玻璃盖板建设项目，不开展生产性捕捞	符合
8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目为玻璃盖板建设项目，项目距离湘江 2000m，项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内，不在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内	符合
9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	项目租赁智能家居产业园 6 栋 1 楼，在合规园区。	符合
10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目为玻璃盖板建设项目，符合永州经济技术开发区产业布局规划	符合
11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策	本项目不属于法规和相关	符合

	明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。	政策明令禁止的落后产能项目。不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。不属于高能耗高排放项目。	
	12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目严格遵守法律法规及相关政策文件	符合
<b>3、与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符性分析</b> 本项目与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(公告2013年第31号)相符性分析详见表1-3。			
<b>表 1-3 与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》相符性</b>			
序号	具体要求	本项目情况	是否符合
1	在工业生产过程中鼓励 VOCs 的回收利用，并优先鼓励在生产系统内回用。	本项目 VOCs 废气主要为丝印烘烤废气，产生量较小，回用价值不高，采用“二级活性炭吸附”处理后达标排放	符合
2	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。	项目有机废气采用“二级活性炭吸附”处理后达标排放	符合
3	严格控制 VOCs 处理过程中产生的二次污染，对于催化燃烧和热力焚烧过程中产生的含硫、氮、氯等无机废气，以及吸附、吸收、冷凝、生物等治理过程中所产生的含有机物废水，应处理后达标排放。	本项目不使用催化燃烧和热力焚烧，吸附过程会产生废活性炭，委托有资质单位处置。	符合
4	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目产生的废活性炭委托有危险废物经营许可证、对应处置类别的单位处理。	符合
5	鼓励企业自行开展 VOCs 监测，并及时主动向当地环保行政主管部门报送监测结果。	本项目投产后将定期进行自行监测	符合
6	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	本项目建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台帐等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	符合
<b>4、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析</b> 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》：“石化、化工、工业			

涂装、包装印刷、油品储运销等行业(以下简称重点行业)是我国 VOCs 重点排放源。为打赢蓝天保卫战、进一步改善环境空气质量，迫切需要全面加强重点行业 VOCs 综合治理”。可见，方案中所指重点行业为石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销行业，本项目为玻璃制品制造，不属于上述管控的重点行业。

#### 5、与《湖南省重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

根据《湖南省重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]20 号)文件，“到 2020 年底前，推动我省有机化工、表面涂装行业重点企业建设、改造、升级一批挥发性有机物(VOCs)废气收集和治理设施，大幅度提高 VOCs 无组织排放收集率和废气处理效率，对重点工业园开展集中整治。石化、包装印刷、油品储运销等各类涉 VOCs 排放行业要落实生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的任务要求，初步建立符合我省实际的 VOCs 污染防治体系，协同控制温室气体排放，推动环境控制质量持续改善”。可见，《湖南省重点行业挥发性有机物综合治理方案》所指的重点行业也是石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销行业，但是要重点推动的是有机化工和表面涂装行业，本项目为玻璃制品制造，不属于上述湖南省挥发性有机物重点管控行业。

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

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析详见表 1-4。

**表 1-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)对照分析情况**

(GB37822-2019)要求		本项目情况
VOCs 物料储存	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。3、VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合相关规定。4、VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。	本项目水性油墨等含 VOCs 的原辅材料均采用桶装密闭的容器存放，容器放于室内，非取用状态保持密闭。

	VOCs 物料转移和输送	<p>1、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。</p> <p>2、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。</p>	企业使用含VOCs物料的过程中，用密闭的桶转移。
	含 VOCs 产品的使用过程	<p>1、VOCs 质量占比大于等于 10% 的 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p> <p>2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合混炼、塑炼塑化/熔化、加工成型(挤出、注射压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；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>3、企业应建立台账记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、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。</p>	项目有机废气采用二级活性炭吸附处理装置处理达标后通过 30m 排气筒高空排放；企业建成投产后需按 (GB37822-2019) 要求建立涉 VOCs 的台账，做好含有 VOCs 等危险废物的转移工作及台账记录。因此本项目符合 GB37822-2019) 要求。
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	<p>1、VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p> <p>2、废气收集系统要求：企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GBT16758 的规定。采用外部风罩的，应按 GBT16758、AQT42742016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s(行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行)。废气收集系统的输送管道应密闭。</p>	企业应严格按照环保要求，VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，在产污工序位置设置收集设备，实现废气点对点收集。
	记录要求	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业建成投产后需按照 (GB37822-2019) 要求建立涉 VOCs 的台账，做好含有 VOCs 等危险废物的转移工作及台账记录。

	<p>综上，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)的要求。</p> <p><b>7、“三线一单”相符性分析</b></p> <p><b>(1)生态保护红线</b></p> <p>本项目位于永州市冷水滩智能家居产业园6栋1楼，根据“项目与三区三线位置关系”可知，本项目评价范围不在永州市冷水滩区生态空间保护红线区域，不会导致生态红线区域生态服务功能下降，符合永州市冷水滩区生态空间保护红线区划方案。因此，本项目符合永州市冷水滩区生态保护红线区域保护规划。</p> <p><b>(2)环境质量底线</b></p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类。</p> <p>本项目对产生的废水、废气在采取本环评提出的相关防治措施治理之后能做到达标排放，固废可做到无害化处置。根据永州市生态环境局发布的《2024年度1-12月份全市环境质量状况的通报》中冷水滩区为达标区。根据永州市生态环境局发布的《2024年度1-12月份全市环境质量状况的通报》可知，距离项目最近的省控监控断面未曲河断面、港子口断面均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准；因此，本项目排放的污染物不会突破区域环境质量底线。</p> <p><b>(3)资源利用上线</b></p> <p>本项目用水取自园区供水管网，用电来自电网供电，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p><b>(4)生态环境准入清单</b></p> <p>根据《湖南省生态环境厅关于发布〈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〉的函》(湘环函〔2024〕</p>
--	---



26 号)、《永州市经济技术开发区调扩区规划环境影响报告书》可知，本项目所在地冷水滩区属于重点管控单元，环境管控单元编码 ZH43110320002。省级“三线一单”关于永州经济技术开发区相关管控要求详见下表。

**表 1-5 永州经济技术开发区生态环境准入清单**

管控 维度	清单中管控要求	本项目符合情况	符合性 结论
主导产业	<p>区块一、区块二（北部片区）：以北部片区为核心，发展轻纺时尚业、先进制造业和生物医药产业。</p> <p>区块三、区块四（南部片区）：以南部片区为核心，着力培植现代装备制造、电子信息及大数据产业。</p> <p>区块五（陆港片区）：构建以综合物流平台为媒介的综合性商贸物流产业园区。</p>	<p>本项目位于<b>北部片区</b>，为手机屏幕玻璃生产项目，与工业园的主导产业不冲突。</p>	符合
空间布局约束	<p>（1.1）下河线污水处理厂纳污范围内禁止新引进以重点重金属和持久性有机物为特征水污染因子的企业。</p> <p>（1.2）区块一（北部片区）：严格准入引进气型污染企业。</p> <p>（1.3）湘江干流岸线 1 公里范围内不准新增化工园区和化工项目。</p>	<p>本项目排水不涉重金属或持久性污染物，项目原料采用密闭存放的方式放置于仓库中，丝印烘烤废气采用二级活性炭吸附处理后可达标排放，属于永州经济技术开发区允许类企业，符合永州经济技术开发区准入要求。本项目距离湘江 2 公里，且不属于化工项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>（2.1）废水：经开区排水实施雨污分流，雨水排入湘江。</p> <p>（2.1）废水：经开区排水实施雨污分流，雨水排入湘江。北部片区（区块一、二）：（2.1.1）现有废污水经处理后纳入下河线污水处理厂，进一步处理达标后排入湘江。南部片区（区块三）：（2.1.2）加快经开区工业园污水处理厂建设，南部片区南甸路以南，博乐路以北，潇湘大道以西，袁家路以东范围污水排入永州经开区污水处理厂处理达标后排入湘江；其他区域废污水经处理后纳入下河线污水处理厂，进一步处理达标后排入湘江。南部片区（区块四）：废污水经处理后排入河东污水处理厂，进一步处理达标后排入湘江。陆港片区（区块五）：（2.1.3）废污水经处理后纳入下河线污水处理厂，进一步处理达标后排入湘江。园区不得超污水</p>	<p>1、废水：切削液废水交由有资质单位处理；纯水制备产生的浓水直接通过污水管网排放；清洗废水经一体化污水处理站(絮凝沉淀工艺)处理后和生活污水（经化粪池处理）达到下河线污水处理厂接管标准后进入下河线污水处理厂进一步处理，尾水排入湘江</p> <p>2、废气：项目配置废气收集与净化装</p>	符合

		<p>处理厂处理能力引进废水排放项目。(2.2)废气：(2.2.1) 建立经开区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，应配置废气收集与净化处理装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。(2.2.2) 新、改、扩建涉及 VOCs 排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低(无)VOCs 含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工艺。(2.2.3) 园区内涉及《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》中的行业大气污染物排放需满足公告要求。(2.3) 固废：做好经开区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。南部片区按相关要求加快建设一般固废处置中心，对一般工业固废进行规范处置。</p>	<p>置，厂区废气做到达标排放。</p> <p>3、固废：本项目固体废物和生活垃圾的分类收集，危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置。</p>	
	环境风险防控	<p>(3.1) 经开区应建立健全环境风险防控体系，组织严格落实开发区突发环境事件应急预案的相关要求，加强环境风险事故防范和应急管理。应特别关注对重点环境风险防控企业的监管，强化对环境风险物质泄漏、废水废气非正常排放、消防废水外排等环境风险的防控。(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，在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。(3.3) 对各类涉及土地利用的规划、有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，严格落实对土壤环境影响评价内容，并提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用鼓励企业采用先进适用清洁生产工艺和技术。</p>	<p>建设单位后期按要求编制突发环境事件应急预案。目前正在依法进行环境影响评价。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(4.1) 能源：(4.1.1) 经开区位于永州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内，严格执行禁燃区有关要求。经开区内不得燃用中高硫煤作为燃料；积极推广清洁能源，区块一（北部片区）实施集中供热，区块三（南部片区）加快集中供热设施建设。(4.1.2) 到 2025 年，高科园（北部片区）能源消费</p>	<p>项目使用电能属于清洁能源。项目用水由园区供水管网供水。本项目已落实提高水资源重复利用率，且落实了提高土地利用。</p>	符合

	<p>强度控制在 0.021 吨标煤/万元，能源消费增量控制在 1.05 万吨标煤（当量值）以内，能源消费总量控制在 24000.39 吨标煤（当量值）以内。2025 年，长丰工业园（南部片区）年综合能源消费量预测值为 362165.11 吨标煤（当量值），单位 GDP 能耗预测值为 0.188 吨标煤/万元。（4.2）水资源：对取用水总量已达到或超过控制指标的行业、单位暂停审批新增取水，对取用水总量接近控制指标的行业、单位限制审批新增取水。重点开展食品等高耗水工业行业节水技术改造。限期关闭未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井到 2025 年，高耗水行业达到先进定额标准，永州经济技术开发区用水总量控制在 8645 万立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量分别比 2020 年降低 18.06%、8.87%。（4.3）土地资源：促进园区土地高质量利用；在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理，工业用地固定资产投资强度须达到 250 万元/亩以上，工业用地均税收 15 万元/亩。</p>		
	<p><b>8、选址合理性分析</b></p> <p>本项目建设于湖南省永州经济技术开发区智能家居产业园 6 栋 1 楼厂房，厂址交通便利，供水、供电设施齐全。选址区域大气环境属于达标区，地表水环境、声环境等环境质量现状较好，具有一定的环境容量，故项目的选址符合环境质量底线要求。项目采取相应的治理措施后，污染物能做到达标排放，对外界环境影响较小。</p> <p>本项目租赁位于冷水滩区智能家居产业园 6 栋的 1 楼建设年产 1200 万片玻璃盖板建设项目，用地范围属于工业用地，本项目北面为荒地，东面为厂房，南面为厂房，西面为厂房，本项目四至图见附图，本项目最近敏感点为西侧距厂界 20m 处的永州声光电显示通讯产业园公租房（在建，现已停工），东北面距厂界 210 米处的永州高峰学校，周边 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、水源保护地等环境敏感点，环境敏感程度一般；周边无其他食品、药品等对环境质量要求高的企业。</p> <p>项目符合永州市经济技术开发区的产业定位，符合永州市经济技术开发区控制性详细规划。项目不涉及生态红线、基本农田，项目选址在</p>		

	<p>城镇开发边界内。具体见附图 8。</p> <p>综上所述，项目环境质量现状较好，无明显环境制约因素。从环境保护的角度而言，本项目的选址合理可行。</p>
--	---

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目概况</b> 本项目租赁位于湖南永州冷水滩区智能家居产业园 6 栋的 1 楼建设年产 1200 万片玻璃盖板建设项目，项目总占地面积为 3500m <sup>2</sup> ，拟在租赁厂区内主要布置开料区，抛光区、CNC 区、烘烤区、丝印间、自动清洗间、打包区、仓库、办公区等，项目组成及建设内容具体见下表。			
	<b>表 2-1 项目组成及建设内容一览表</b>			
	工程类别	工程名称	建设内容	备注
	主体工程	生产车间	位于智能家居产业园 6 栋的 1 楼，面积 3500m <sup>2</sup> ，主要设置 CNC 区、开料区，抛光区、烘烤间、丝印间、自动清洗间、打包区、办公区等	在租赁厂房内进行相应设备安装
	辅助工程	办公区	位于车间内部西南角，占地面积 200m <sup>2</sup> ，用于办公	车间内部
	储存工程	成品区	占地约 40m <sup>2</sup> ，主要用来堆放成品	车间内部
		原料区	占地约 20m <sup>2</sup> ，主要用来堆放原料	车间内部
	公用工程	给水	市政给水管网统一供给	依托
		排水	雨污分流，雨水排入市政雨水管网；纯水制备产生的浓水直接通过污水管网排放；清洗废水经一体化污水处理站处理后和生活污水（经化粪池预处理）经园区污水管网排入下河线污水处理厂进一步处理	新建并依托
		供电	市政供电电网统一供给	依托
	环保工程	废气治理	集气+二级活性炭+30m 高排气筒排放(1 套)；厂房车间内逸散粉尘采取加强厂内机械通风	
		废水治理	切削液废水交由有资质单位处理；纯水制备产生的浓水直接通过污水管网排放；清洗废水经一体化污水处理站(絮凝沉淀工艺)处理后和生活污水（经化粪池处理）达到下河线污水处理厂接管标准后进入下河线污水处理厂进一步处理，尾水排入湘江	
		噪声治理	基础减振、隔声等降噪措施	
		固废治理	新建一座一般固废间 10m <sup>2</sup> 位于车间内东北侧，新建一座危废间 10m <sup>2</sup> 位于车间内东北侧，紧邻一般固废间	
	<b>2、产品方案</b> 本项目主要生产手机屏幕玻璃，项目投产后可达到年产 1200 万片玻璃盖板的生产能力。项目产品方案详见下表。			
	<b>表 2-2 项目产品方案一览表</b>			
	名称	产量	单位	备注
	屏幕玻璃	1200 万	片/年	产品主要原料是玻璃，产品外销，产品规格根据订单要求

### 3、本项目主要原辅料清单

#### (1)原辅料用量

本项目主要原辅料清单如下表所示。

表 2-3 项目主要原辅料一览表

序号	类别	名称	消耗量	最大储存量	单位	来源
1	原辅料	电子玻璃	35	1	万片/年	外购，规格为1100mm×1220mm，厚度1.85mm
2		水基玻璃清洗剂	30	6	t/a	HQ-102，外购
3		切削液	5	1	t/a	外购
4		抛光粉	2	1	t/a	外购
5		网版	600	300	个/a	外购
6		水性油墨	0.3	0.02	t/a	外购
7		硝酸钾	2.5	1	t/a	外购
8		固化剂	0.015	0.001	t/a	外购
9		酒精	0.05	0.0005	t/a	外购
10		PAC	2	0.2	t/a	外购
11		PAM	0.02	0.02	t/a	外购
12	能源	水	4439.7	—	t/a	自来水厂供水
13		电	60	—	万度/年	市政电网供给

#### 原辅料成分及理化性质：

1)水性油墨：主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研磨加工而成。水性油墨是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。连结料提供油墨必要的转移性能，颜料赋予油墨以色彩。由于用水作溶解载体，水性油墨具有显著的环保安全特点：安全、无毒无害、不燃不爆、几乎无挥发性有机气体产生。项目水性油墨使用过程无需使用稀释剂来降低油墨粘度，水性油墨厂家会调配好可以直接上机使用。

2)切削液：微黄可流动液体，与水溶解性较好。物质成分包括：二元酸、烷基醇胺、阴离子活性剂、抗模剂、渗透剂、水。不易燃、不易爆，适用于各类玻璃制品、光学玻璃切削、磨削加工处理。

沸点：100±2.0℃，相对密度(水=1) (20℃±4℃)：1.05±0.1，PH 值(原液)：8~9，燃烧热(kJ/mol)：无，引燃温度(℃)：无，闪点(℃)：无，爆炸极限：无，溶解性:溶于水，贮存温度：35℃以下。

<p>健康危害效应：长期接触对眼、鼻、皮肤等方面有刺激性之影响，不属于急性毒性物质之范围内。</p> <p>3)水基玻璃清洗剂理化性质：</p> <table border="1"> <tr> <td>物质状态：水性液体</td><td>形状：液体</td></tr> <tr> <td>颜色：无色至淡黄色透明液体</td><td>气味：无刺激性气味</td></tr> <tr> <td>PH 值：12.5±1.0</td><td>沸点/沸点范围：100±2.0</td></tr> <tr> <td>分解温度：≥100℃</td><td>闪火点：无</td></tr> <tr> <td>自燃温度：无</td><td>爆炸界限：无</td></tr> <tr> <td>密度 g/cm<sup>3</sup>(25±1℃)：1.375+/-0.050</td><td>溶解度：100%</td></tr> </table> <p>危险性类别：轻微腐蚀性。</p> <p>健康危害：对皮肤、粘膜有刺激性，吸入高浓度蒸气可能引起急性中毒，主要症状为痉挛、恶心、呕吐。</p> <p>急救措施：皮肤接触:用大量水冲洗。眼睛接触:立即揭开眼皮，用大量清水冲洗 15 分钟以上，使眼部冲洗完全，然后就医。吸入:立即转入通风处，如果呼吸困难，进行吸氧治疗，然后就医。食入:若发生吞服，保持休息状态，及时就医。</p> <p>4) 抛光粉：扫光粉即稀土扫光粉，同义名称氧化铈抛光粉，一种以氧化铈为主体成分用于提高制品或零部件表面光洁度的混合稀土氧化物的粉末。黄色粉末，无毒，不燃烧，微溶于水，密度 7.13g/cm<sup>3</sup>。化学性质稳定。不易燃、不易爆；大量食入，会导致肺纤维化，即矽肺病主要成分为：稀土总含量 92%；氧化铈占稀土总量 65%。</p> <p>5) 硝酸钾：是一种无色透明斜方晶体或白色粉末的无机化合物，易溶于水，具有强氧化性和腐蚀性，广泛应用于农业、工业等领域。物理性质：硝酸钾通常为无色透明斜方晶体或白色粉末，无臭、有咸味和清凉感，熔点 334℃，密度 2.109 g/cm<sup>3</sup>，微潮解，易溶于水、液氨和甘油，不溶于无水乙醇和乙醚。化学性质：氧化性：硝酸钾是强氧化剂，与有机物、还原剂（如硫、磷）接触或加热时可能引发燃烧或爆炸，高温分解反应为 <math>2\text{KNO}_3 \rightarrow 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2 \uparrow</math>。腐蚀性：对金属有电化学腐蚀作用，对皮肤、眼睛和呼吸道具刺激性，接触后需立即冲洗。稳定性：需低温避光储存（如棕色容器），防潮且避免猛烈撞击。</p>		物质状态：水性液体	形状：液体	颜色：无色至淡黄色透明液体	气味：无刺激性气味	PH 值：12.5±1.0	沸点/沸点范围：100±2.0	分解温度：≥100℃	闪火点：无	自燃温度：无	爆炸界限：无	密度 g/cm <sup>3</sup> (25±1℃)：1.375+/-0.050	溶解度：100%
物质状态：水性液体	形状：液体												
颜色：无色至淡黄色透明液体	气味：无刺激性气味												
PH 值：12.5±1.0	沸点/沸点范围：100±2.0												
分解温度：≥100℃	闪火点：无												
自燃温度：无	爆炸界限：无												
密度 g/cm <sup>3</sup> (25±1℃)：1.375+/-0.050	溶解度：100%												



	<p>6) 聚氯化铝，简称聚铝，英文缩写为 PAC，无机高分子水处理药剂，无色或黄色粉末固体，易溶于水及酒精，主要用于生活饮用水和工业污水废水、城镇生活污水的净化处理，如除铁、除氟、除镉、除放射性污染、除漂浮油等。</p> <p>7) 聚丙烯酰胺，白色或微黄色粉末，是一种线性高分子聚合物，是水溶性高分子化合物中应用最为广泛的品种之一，聚丙烯酰胺和它其生物可以用作有效的絮凝剂，增稠剂，纸张增强剂，以及液体的减阻剂等，广泛应用于水处理，造纸，石油，煤炭，矿冶，地质，轻纺，建筑等工作部门。</p> <p>8) 固化剂：主要成分为二氨基二环己基甲烷、苯甲醇、水杨酸促进剂。常温常压下稳定，外观与性状：浅黄色液体；气味：轻微胺味；比重 1.01；沸点&gt;100℃；闪燃点&gt;100℃；溶解性：微溶于水；粘度：150-250mPa.s at 77F(25℃)</p>																																																																	
	<p><b>4、主要设备清单</b></p> <p>项目主要设备详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-4 项目主要设备一览表</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>设备名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>备注</th></tr><tr><td>1</td><td>开料机</td><td>2</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>2</td><td>CNC 精雕机</td><td>20</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>3</td><td>丝印机</td><td>12</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>4</td><td>烤箱</td><td>5</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>5</td><td>抛光机</td><td>14</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>6</td><td>超声波清洗机</td><td>1</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>7</td><td>检测设备</td><td>6</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>8</td><td>打包机</td><td>1</td><td>台</td><td>外购</td></tr><tr><td>9</td><td>纯水制备机</td><td>2</td><td>套</td><td>外购，每小时产水 3T，纯水制备率 80%</td></tr><tr><td>10</td><td>空压机</td><td>2</td><td>套</td><td>外购</td></tr><tr><td>11</td><td>真空泵</td><td>2</td><td>套</td><td>外购</td></tr><tr><td>12</td><td>钢化炉</td><td>1</td><td>台</td><td>电能，外购</td></tr></table> <p>注：项目设备均使用电能。所使用的设备不属于淘汰类设备。</p> <p><b>5、公用工程</b></p> <p>(1)给水</p>	序号	设备名称	数量	单位	备注	1	开料机	2	台	外购	2	CNC 精雕机	20	台	外购	3	丝印机	12	台	外购	4	烤箱	5	台	外购	5	抛光机	14	台	外购	6	超声波清洗机	1	台	外购	7	检测设备	6	台	外购	8	打包机	1	台	外购	9	纯水制备机	2	套	外购，每小时产水 3T，纯水制备率 80%	10	空压机	2	套	外购	11	真空泵	2	套	外购	12	钢化炉	1	台	电能，外购
序号	设备名称	数量	单位	备注																																																														
1	开料机	2	台	外购																																																														
2	CNC 精雕机	20	台	外购																																																														
3	丝印机	12	台	外购																																																														
4	烤箱	5	台	外购																																																														
5	抛光机	14	台	外购																																																														
6	超声波清洗机	1	台	外购																																																														
7	检测设备	6	台	外购																																																														
8	打包机	1	台	外购																																																														
9	纯水制备机	2	套	外购，每小时产水 3T，纯水制备率 80%																																																														
10	空压机	2	套	外购																																																														
11	真空泵	2	套	外购																																																														
12	钢化炉	1	台	电能，外购																																																														

	<p>1)生活用水</p> <p>本项目劳动定员为 30 人，均不在厂区食宿，年工作日为 300 天，根据《用水定额（DB43/T388.3-2025）》，参考执行城镇居民生活用水定额——小城市——通用值——145 L/人·d，职工用水共计 1305m<sup>3</sup>/a（4.35t/d）。生活污水产污系数为 0.85，则生活污水排放量为 3.70m<sup>3</sup>/d(1109.25m<sup>3</sup>/a)。</p> <p>2)生产用水</p> <p>本项目生产废水主要是切削液废水、抛光废水及超声波清洗废水。</p> <p>①切削液废水</p> <p>项目 CNC 工序使用切削液，切削液的主要作用为润滑和冷却，对水质要求不高。切削液消耗量为 5t/a，切削液与水的配比以 1:24 计，切削液调配用水量为 120t/a，调配稀释后切削液为 125t/a。切削液循环使用，定期补充切削液原液和水，循环使用到一定程度进行更换，更换周期为每年更换一次，更换的废切削液产生量约为总量的 1%，则本项目废切削液产生量为 1.25t/a。该废切削液属于《国家危险废物名录》(2025 版)编号 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码：900-006-09，经收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位处理，不得随意丢弃。</p> <p>②抛光废水</p> <p>本项目抛光工序加入抛光粉和水，让手机屏幕玻璃在抛光机中振动抛光。根据业主提供的资料，该工序的废水经设备自带的过滤装置处理后循环使用，每天补充损耗量 0.2m<sup>3</sup>/d 即可，按年工作 300 天计算，抛光工序年补充水量 60m<sup>3</sup>。</p> <p>③清洗废水</p> <p>本项目屏幕玻璃进行清洗工序，加入少量清洗剂进行超声波清洗。根据业主提供的资料，清洗废水每天更换一次，每次更换水量 5m<sup>3</sup>，按年工作 300 天计算，清洗用水量约为 1500t/a，按用水量的 80%计算，年排放量约 1200t。清洗废水经一体化污水处理站(絮凝沉淀工艺)处理后排入下河线污水处理厂。</p> <p>④纯水</p> <p>项目纯水制备采用纯水设备进行制备，纯水制备率约为 80%，预计用水</p>
--	---

1875t/a，浓缩水产生量为 375t/a，为清净下水，可直接排放市政污水管网。

表 2-5 本项目给排水平衡表(m³/a)

用水项目	总用水量	给水		排水		
		新鲜水	循环水	损耗	循环水	外排废水
生活用水	1305	1305	0	195.75	0	1109.25
切屑液用水	1.2	1.2	120	1.2	120	0
抛光用水	60	60	600	60	600	0
清洗用水	1500	1500	0	300	0	1200
纯水用水	1875	1875	0	1500	0	375
合计	4741.2	4741.2	720	2056.95	720	2684.25
		5461.2		5461.2		

注：纯水制备的水用于清洗。

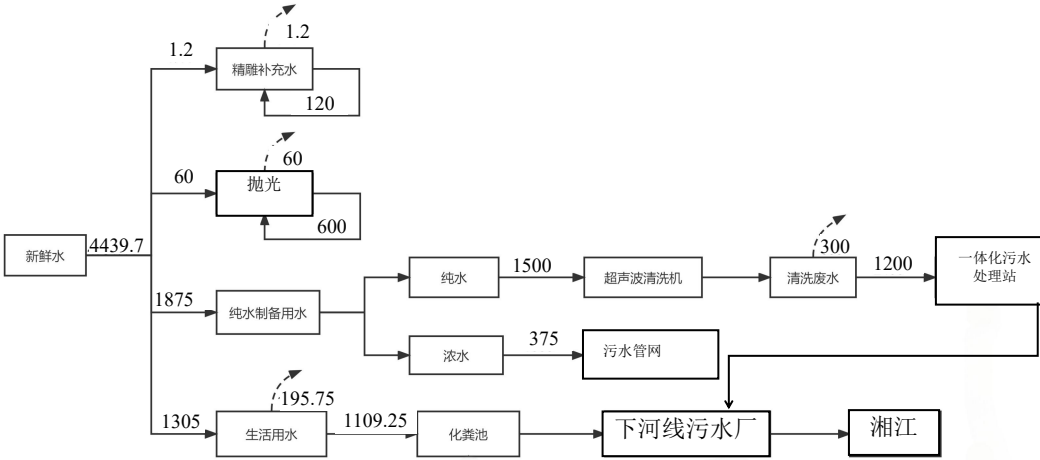


图 2-1 项目水平衡图(单位：m³/a)

(2)排水

本项目厂区排水实行雨污分流制，雨水经收集后，由厂区雨水管网排入厂区外的雨水系统。生活污水经厂区化粪池收集预处理后，由园区污水管网进入下河线污水处理厂进一步处理，尾水达标后排入湘江。

生产废水：项目纯水制备产生的废水排入市政污水管网；项目超声波清洗产生的废水收集后经一体化污水处理站（絮凝沉淀工艺）处理后排入市政污水管网；精雕用水循环使用，一年更换一次，年补充水量 1.2m³/a；抛光用水经设备自带的过滤装置处理后循环使用，每天补充损耗量 0.2m³/d，年补充水量 60m³/a。

(3)用电

本项目用电依托园区配套的市政电网统一供电。

6、与冷水滩智能家居产业园的依托关系

(1)本项目不建设宿舍楼及食堂，依托冷水滩智能家居产业园宿舍楼及食

	<p>堂。</p> <p>(2)厂区在建设时已配套有给水管网，本项目生活用水只需由室外给水管网接入即可。</p> <p>(3)厂区内已建有化粪池、污水管网，排水采用雨污分流，雨水管道收集后排入市政雨水管网，生活污水经预处理后达标后排入下河线污水处理厂进一步处理。</p> <p>(4)本项目垃圾收集站依托冷水滩智能家居产业园生活垃圾收集站，本项目不单独设垃圾收集站。</p> <p><b>7、劳动定员及生产制度</b></p> <p>(1)劳动定员</p> <p>本项目劳动定员为 30 人，不在厂区内食宿。</p> <p>(2)生产制度</p> <p>本项目生产车间实行间断工作制，每天两班制，每班 10 小时，年工作 300 天。</p> <p><b>8、平面布置合理性分析</b></p> <p>本项目租赁了智能家居产业园 6 栋厂房 1 楼作为生产车间，车间整体为东西走向，主出入口设置于车间南侧，方便人员、物料进出。车间内设置了开料区、CNC 区、抛光区、烘烤间、丝印间、自动清洗间、打包区、仓库区、固废间、危废间及办公区等区域，本项目整个生产车间按功能进行了合理的分区布置，一目了然，且能满足生产流畅性，生产管理方便的需求。</p> <p>因此，项目总平面布置基本合理。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、施工期</b></p> <p>本项目租赁现有厂房，不涉及土建，仅进行设备安装及场地装修。施工期产生的污染物主要是施工人员生活污水、生活垃圾、废弃包装材料、粉尘、施工噪声等。</p> <p><b>2、营运期工艺流程</b></p> <p>本项目工艺流程和产污环节见下图所示：</p>

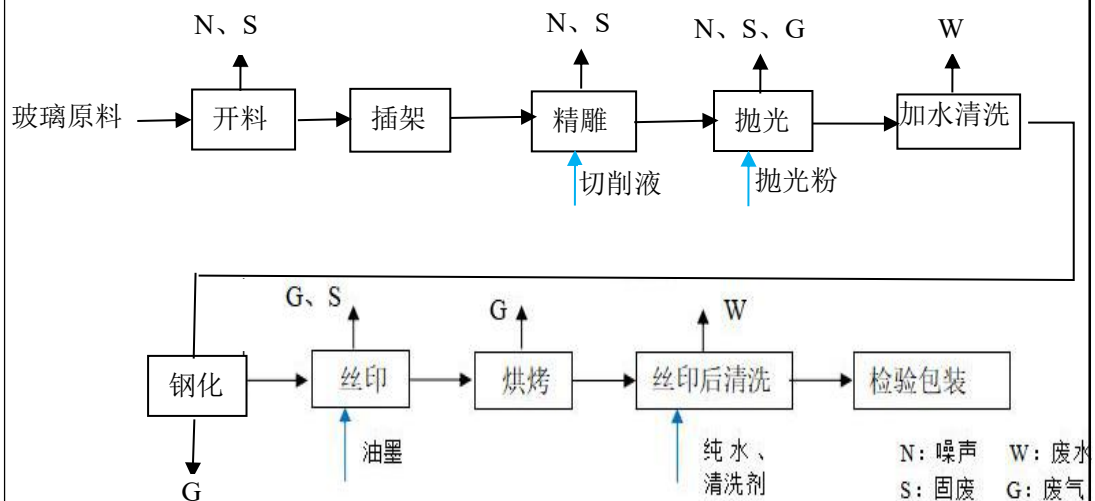


图 2-2 本项目生产工艺流程及产污环节图

### 工艺流程简述：

1)开料、插架：外购回来的玻璃，使用开料机切割开料成产品所需形状大小，玻璃是一种典型的脆性材料，玻璃切割并不是通常意义上的直接切割，而是利用切割刀头的金刚石制造划痕，造成应力集中，然后裂片，因此该过程不产生粉尘，该过程的主要污染物为设备噪声及玻璃边角料。

2)精雕：精雕机把切割好的玻璃片进行雕刻，按照型号所需要的形状雕刻玻璃表面，精雕采用湿法工艺，使用自来水与切削液按 1: 24 比例进行配比后使用，湿法作业主要是为了降温以避免精雕工序温度过高造成玻璃的损坏，对水质要求不高，水循环使用，更换周期为每年更换一次，该工序会产生少量玻璃渣、切削液废水及设备噪声。

3)抛光：抛光的主要目的为使玻璃基片在厚度上达到最终成品要求的关键工艺，主要工作原理为将玻璃置于磨机双面平整的磨盘之中，去除多余厚度而成。研磨可以使基片玻璃达到成品要求厚度并增加平整度。通过抛光机对玻璃磨砂弧面进行浸抛光处理，使得玻璃达到镜面效果，抛光采用抛光液(抛光粉+水)，配置比例为 1:20，抛光液循环使用不外排，定期(一个月)过滤残渣和补充，无需进行更换。抛光机是一个大转盘一样的设备，加工的时候用到抛光粉，兑水。利用兑水后微小的抛光粉颗粒来抛光，使产品边角变得光滑同时也避免产生玻璃粉尘。抛光液提前配置，在容器中加水 and 抛光粉，搅拌混合，静置 1 小时后使用。

4)清洗：项目将冷却后的工件放入超声波清洗机中进行清洗(使用纯水、

	<p>清洗剂),以去除工件表面残留的杂物。此生产过程产生的主要污染物为清洗废水和设备噪声。</p> <p>5)钢化:通过钢化炉使玻璃表面形成一个压力层从而使玻璃具有良好的机械性能和耐热抗震性能。将原片玻璃在钢化炉的加热装置中加热到一定温度(该温度应低于玻璃软化温度),加热温度 400℃左右,刚好到玻璃软化点,使玻璃本身的内应力被消除,然后将其迅速送入冷却装置中急速、均匀冷却。因为玻璃的导热系数小,所以在此过程中,玻璃的内层和表层将产生很大的温度梯度,即由于玻璃内部的温度梯度的存在,玻璃在冷却过程中表面的温度低于其中心处的温度。然后出炉后通过钢化炉自带的多头喷嘴向玻璃两面吹空气使之迅速地、均匀地冷却,当玻璃表面的温度快速降低时,表面收缩而成压应力(外应力)状态,此时随着玻璃整体温度的降低,其中心继续收缩,呈张应力(内应力)状态。随着玻璃内部的温度梯度消失其表面会获得相当大的均匀分布的压应力层,并且玻璃的张应力与压应力会达到平衡,从而使钢化玻璃具有很高的抵抗外界冲击的机械强度、较好的热稳定性能及其他各种安全性能。本项目钢化炉采用电能加热。</p> <p>6)丝印、烘烤:丝印的主要目的是使油墨在玻璃表面呈现不同颜色、不同形状、图案的工艺效果,对玻璃表面进行水性油墨印刷,主要工作原理为通过网板印刷,印刷后的玻璃经过烘道对其进行烘烤,以固化油墨,使油墨附着在玻璃表面从而实现成品要求的外观效果。烘烤温度 80 摄氏度,烘烤时间 4 分钟。印刷机定期用抹布沾清水进行擦拭清洁,无需清洗,无清洗废水产生。项目丝印机网版不直接清洗,采用酒精擦拭。该工序会产生 VOCs、废油墨桶、废抹布、噪声。</p> <p>7)丝印后清洗:烘烤后的玻璃使用超声波清洗机进行清洗(使用纯水、清洗剂),丝印后清洗的药液浓度较低(清洗剂与水配比为 1:30),以去除工件表面油污和残留的杂物,此工序会产生清洗废水及噪声。</p> <p>8)检验包装:最终的成品经检验合格后,包装为成品。会产生少量包装废料。</p> <p>项目不涉及制版和晒版。</p> <p>综上所述,本项目营运期产污环节详见表 2-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-6 项目主要产污环节一览表</b></p>
--	--

	产品	类别	排污节点	主要污染物	排放规律	处理措施及排放去向	备注
手机玻璃盖板		废气	抛光	颗粒物	间歇	加强车间通风	生产车间
			丝印烘烤	VOCs	间歇	集气罩+活性炭吸附+30m 排气筒	
		固废	包装	包装废料	间歇	外售综合利用	
			抛光	废滤渣	间歇	交由专业公司回收	
			精雕、抛光	玻璃边角料及不合格品	间歇	外售回收利用	
			员工	生活垃圾	连续	委托环卫部门统一处理	
			废气处理	废活性炭	间歇	收集至危废间，交给有相应资质的单位处置	
			精雕	废切削液	间歇	收集至危废间，交给有相应资质的单位处置	
			原辅料使用	水性油墨、切削液废包装桶	间歇	收集至危废间，由供货商回收	
			抛光	废滤渣	间歇	收集后交由专业公司回收处理	
			丝印	沾有油墨的废抹布、废网版	间歇	交给有相应资质的单位处理	
			纯水制备	废离子交换树脂	间歇	收集至危废间，由设备厂家回收处理	
		噪声	各生产设备、风机等	等效连续 A 声级 Leq	间歇	减震、隔声等	
		废水	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	连续	经化粪池处理后排入下河线污水处理厂	
			清洗废水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、LAS	间歇	经絮凝沉淀工艺处理后排入下河线污水处理厂	
与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁智能家居产业园 6 栋 1 楼作为生产车间，本项目为新建项目，故无与项目有关的原有环境污染问题。						



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、环境空气质量现状					
	(1)项目所在区域达标判定					
	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)》“常规污染物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，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”的规定；引用的数据为近3年的数据，满足指南要求。本次评价收集了永州市生态环境局发布的《2024年度1-12月份全市环境质量状况的通报》永州市环境空气质量统计数据，监测点位为：永州市生态环境监测中心，监测结果详见下表。					
	表 3-1 2024 年永州市环境空气质量状况统计表					
	监测因子	年评价指标	监测浓度 (年平均值)	标准值 (年平均值)	占标率(%)	达标情况
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	40ug/m <sup>3</sup>	70ug/m <sup>3</sup>	57.1	达标
	PM <sub>2.5</sub>		31ug/m <sup>3</sup>	35ug/m <sup>3</sup>	88.6	达标
	SO <sub>2</sub>		9ug/m <sup>3</sup>	60ug/m <sup>3</sup>	15	达标
	NO <sub>2</sub>		12ug/m <sup>3</sup>	40ug/m <sup>3</sup>	30	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均质量浓度 第 90 百分位	122ug/m <sup>3</sup>	160ug/m <sup>3</sup>	76.3	达标
	CO	CO 第 95 百分数日平均 质量浓度	1mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	25	达标
由上表常规监测资料统计可知，2024 年项目所在区域 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 的年平均质量浓度、CO95 百分位值、O <sub>3</sub> 日最大 8 小时第 90 百分位值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中二级标准要求，因此，项目所在区域为环境空气质量达标区。						
(2)特征因子环境质量现状						
本项目大气污染物特征因子为 TVOC、TSP、臭气浓度，本次环评委托湖南科比特亿美检测有限公司于 2025 年 7 月 28 日-2025 年 7 月 30 日监测永州市高峰学校 TVOC、TSP、臭气浓度。监测结果统计见表 3-2。						
表 3-2 环境空气监测结果统计表(浓度单位：μg/m <sup>3</sup> )						
监测点	监测因子	监测浓度范围(μg/m <sup>3</sup> )	评价指数	标准限值(μg/m <sup>3</sup> )	最大超标倍数	超标率(%)
G1永州市高峰学校	TVOC	10.8-25.4	0.018-0.042	600	0	0
	TSP	85~94	0.28~0.31	300	0	0

	臭气浓度	≤10	/	/	0	0
<p>由上表监测结果表明：项目区域永州市高峰学校环境空气监测点位TVOC符合《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 标准限值，TSP 可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其 2018 年修改单要求。</p> <p><b>2、地表水环境质量现状</b></p> <p>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。</p> <p>本环评收集了永州市生态环境局网站公布的最新《永州市环境质量简报》（永州市生态环境中心 2024 年 12 月）地表水环境质量状况：距离项目最近的省控监控断面未曲河断面、港子口断面均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。故区域地表水达标。</p> <p><b>3、声环境质量现状</b></p> <p>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)》中具体编制要求“声环境、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。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”结合现场调查，项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，次评价不开展保护目标声环境质量现状监测。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于永州市冷水滩智能家居产业园，租赁现有厂房进行建设，不涉及新增用地，且建设用地范围内不含生态环境保护目标，因此，不进行生态现状调查。</p> <p><b>5、地下水环境质量现状</b></p> <p>根据《环境影响评价技术导则-地下水》(HJ610-2016)附录 A，本项目手机屏幕玻璃属于 65、玻璃及玻璃制品，地下水环境影响评价项目类别为IV类，本项目生活污水及清洗废水均能达标排放，不会污染地下水，且厂区周边</p>						

	<p>500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、热水、矿泉水等地下水环境保护目标，结合《关于印发&lt;建设项目环境影响报告表&gt;内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评〔2020〕33 号)中要求，本次评价不开展地下水环境质量现状监测。</p> <p><b>6、土壤环境质量现状</b></p> <p>根据《关于印发&lt;建设项目环境影响报告表&gt;内容、格式及编制技术指南的通知》(环办环评〔2020〕33 号)中要求，建设项目存在土壤污染途径的，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。</p> <p>本项目选址于冷水滩智能家居产业园，原辅料不涉及铅、汞、镉、铬、砷等重金属，同时项目厂房及周边已硬化，生产工序中有机废气均采用集气系统，收集处理达标后排放。因此，采取相应防腐防渗、废气治理等措施合理情况下，可杜绝事故泄露，基本不存在土壤污染途径。本次评价不开展土壤环境质量现状监测。</p>
<p><b>环境保护目标</b></p>	<p>依据现场勘查情况，结合项目排污特点、区域环境情况，本项目主要环境保护目标如下：</p> <p>1) 大气环境保护目标</p> <p>通过现场调查，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区，大气环境保护目标见下表。</p> <p>2) 声环境保护目标</p> <p>本项目 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3) 地表水环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘表明，项目周边地表水环境保护目标详见下表。</p> <p>4) 地下水环境及土壤保护目标</p> <p>本项目厂界外 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及土壤保护目标。</p> <p>5) 生态环境保护目标</p> <p>根据现场调查，项目所在地为永州经济技术开发区智能家居产业园 6 栋，厂房已建成。不需要进行生态现状调查。</p> <p><u>主要环境保护目标详见表 3-3。</u></p> <p><b>表 3-3 本项目主要环境保护目标一览表</b></p>

环境要素	环境保护目标	坐标		与本项目的相对位置关系		有无山体阻隔	功能	规模	保护内容
		X	Y	方位及距离	高差(m)				
大气环境	冷水滩区气象局	111.36512	26.29442	NE,400m	+27	有	政府机构	约9人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单二级标准
	永州市高峰学校	111.35368	26.29470	E,210m	+12	无	九年一贯制学校	学生1948人，在职教职工150余人	
	永州声光电显示通讯产业园公租房（在建）	111.60947	26.49197	W,20m	+0	无	公租房	/	
地表水	湘江	111.381960	26.300061	E,2000m	-27	有	工业用水	大河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）
	芦洪市河	111.353977	26.304094	NW,2650m	-32	有	工业用水	中河，年均流量16.2m³/s	
地下水	厂界外 500m 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。								
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标								

注：表中的距离均为本项目与保护目标的最近距离。



	<p>运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准，具体标准值见表 3-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</b></p> <table><tr><th>标准来源</th><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <p>4、固体废物</p> <p>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）；危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定。</p>	标准来源	类别	昼间	夜间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	65	55
标准来源	类别	昼间	夜间						
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3 类	65	55						
总量控制指标	<p>生活污水：本项目职工总人数为 30 人，均不在项目内食宿，根据《用水定额（DB43/T388.3-2025）》，参考执行城镇居民生活用水定额——小城市——通用值——145 L/人·d，职工用水共计 1305m³/a（4.35t/d）。生活污水产污系数为 0.85，则生活污水排放量为 3.70m³/d(1109.25m³/a)。</p> <p>项目纯水制备采用纯水设备进行制备，纯水制备率约为 80%，预计用水 1875t/a，浓缩水产生量为 375t/a，为清净下水，排入市政污水管网。</p> <p>根据工程分析，本项目清洗废水 1200m³/a，项目废水经自建污水处理站处理后由园区污水管网排入下河线污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入湘江。按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及修改单中一级 A 标准,COD≤50mg/L，NH<sub>3</sub>-N≤5mg/L。</p> <p>COD 总量=(1200+1109.25+375)×50≈0.134t/a</p> <p>NH<sub>3</sub>-N 总量=(1200+1109.25+375)×5≈0.0134t/a。</p> <p>本项目生产过程会产生有机废气 VOCs，依据污染物源强分析章节内容，本项目需申请废气总量控制指标 VOCs：0.0076t/a。</p>								

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为租用已建成厂房进行生产，施工期主要为生产设备安装，不再进行土建主体施工，由于施工时间较短，施工量较小，基本在封闭的空间内施工，施工期对项目周边环境敏感目标没有产生明显影响，因此仅对施工期间产生的污染及其对环境的影响做简单分析，并提出相应的防治措施。</p> <p><b>1.1 施工期大气环境影响分析</b></p> <p>本项目施工期产生的大气污染物主要为装修过程中使用的涂料、油漆、胶水和密度板、层压板、强化地板等装修材料含有放射性污染物氡、化学污染物甲醛、氨、苯及总挥发性有机物(TVOC)等，据资料表明，建筑内外装饰过程产生的有害物质主要为以各种形式逸出的甲醛和挥发性有机物 VOC 等，建设单位应合理选择建筑及装修材料，在建筑装修工程阶段，需加强现场管理，建筑装修采用环保型装饰材料和建筑涂料，以避免室内空气污染现象的发生，并使室内环境和公共场所环境满足《室内空气质量标准》(GB/T1883-2002)，以减少有害气体物质对旅客和工作人员身体的危害。</p> <p><b>1.2 施工期水环境影响分析</b></p> <p>本项目施工人员均为项目建设区域附近居民，食宿均不在施工场内，施工期产生的废水主要是施工人员粪便废水，产生量为 0.8m<sup>3</sup>/d，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。项目所在区域污水管网已建成，项目施工人员生活污水经化粪池处理后，排入附近市政污水管网，经污水处理厂处理后对外环境影响较小。</p> <p><b>1.3 施工期噪声环境影响分析</b></p> <p>施工期厂房及附属设施装修安装设备噪声污染源主要来源于电钻、电锯、电锤等施工设备噪声和物料运输的交通噪声，噪声源强值约在 75-95dB(A)之间。项目通过墙体阻隔降噪后，噪声值可降低 15-25dB(A)。为了进一步减少施工期噪声对区域环境的影响，建议采取以下防治措施：</p> <p>①合理安排施工时间，施工应安排在昼间 6：00~12：00、14：00~22：00 期间进行，中午及夜间休息时间禁止施工；若由于工程需要，确实要进行夜间连续施工的，必须取得相应主管部门的批准，并应通过媒体或者现场公告</p>
-----------	--

	<p>等方式告知施工区域附近的居民，同时搞好施工组织，将大噪声施工活动放在昼间进行、避免在夜间进行大噪声施工，施工应确保上述边界夜间声级不超出《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的限值要求，即夜间<math>\leq 55\text{dB(A)}</math>。</p> <p>②选用低噪声设备和工作方式，加强设备的维护与管理，把噪声污染减少到最低程度。</p> <p>③合理布局高噪声设备，电锯、电锤等可移动的高噪声设备放置在远离环境敏感点一侧，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。</p> <p>④加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声。</p> <p>通过上诉措施后，项目装修阶段场界噪声可达到《建筑施工场界噪声排放标准》(GB12523-2011)中标准限值，对环境影响较小。</p> <p><b>1.4 施工期固体废物环境影响分析</b></p> <p>本项目施工期产生的固体废物主要为建筑垃和生活垃圾。</p> <p>(1)建筑垃圾</p> <p>本项目施工过程将产生一定量的建筑废弃物，建筑垃圾主要包括砂石、石灰、混凝土、木材、废砖等，根据工程分析可知，本项目施工期建筑垃圾约 2t，集中收集由施工单位清运至城建部门指定的地点。大量的建筑垃圾堆放不仅影响城市景观，而且还容易引起扬尘等环境问题，故环评要求施工单位对施工中产生的建筑垃圾必须及时处理，及时外运，不能随路洒落，不能随意倾倒、堆放。</p> <p>(2)生活垃圾</p> <p>施工过程中产生的生活垃圾如不及时进行清理，则会腐烂变质，滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员健康带来不利影响。本项目施工人员生活垃圾以 <math>0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}</math> 计，施工人数 10 人/d，施工期间产生的生活垃圾 <math>5\text{kg}/\text{d}</math>。施工人员的生活垃圾应定点存放、及时收集，回收利用物质，将生活垃圾减量化、资源化后，委托环卫部门送至垃圾填埋场处置。</p>
--	---



	<p><b>1.5 生态环境目标保护措施</b></p> <p>项目位于工业园内，项目用地性质为工业用地，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)》，本项目用地范围内没有生态环境保护目标，因此无需明确用地范围内生态环境保护目标的保护措施。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 抛光粉尘</b></p> <p><b>1)源强核算</b></p> <p>项目抛光过程中，需加入抛光粉和水搅拌，使其溶液在抛光机上与钢化膜来回振动从而达到抛光效果。在加入抛光粉(倒料)过程中，会产生极少量粉尘，《系数手册》中没有对粉尘的计算，类比《安徽天灏新材料科技有限公司手机中框、手机玻璃屏幕生产项目》，该项目原料、工艺与本项目一致，可以类比，项目年用抛光粉 2t，倒料粉尘产生量约占原料的 1%，则粉尘产生量约为 0.02t/a，在车间内无组织排放。由于倒料过程过一边加入水，可有效抑制抛光粉的逸散，约 90%粉尘可被抑制，则粉尘排放量约 0.002t/a，排放速率 0.0067kg/h(按年工作 300 天，每天倒料时间共 1h 计算)。</p> <p><b>2)治理措施</b></p> <p>本项目抛光工序中粉尘排放量较少，在车间内无组织排放，要求建设单位加强车间的通风，加强通风后，抛光工序中产生的粉尘对环境的影响较小。抛光粉尘产排情况详见表 4-1。</p> <p><b>(2) 钢化工序废气</b></p> <p>项目玻璃钢化是通过钢化炉将玻璃加热到 650~700℃，两面均匀，加热至接近软化然后快速冷却(风冷)，炉内热空气经快速冷却过程中会产生少量烟尘，主要污染物为颗粒物，该过程中会产生颗粒物浓度较低，产生量较少，本工序颗粒物产生量较少，对环境的影响很小，因此本环评仅做定性分析。</p> <p>同时本项目将半成品玻璃放入钢化炉，钢化原理为：高温（电能加热，钢化炉内温度为 400℃）将硝酸钾进行熔融成液体状，硝酸钾在 380℃受热分解，化学反应方程式如下：</p> $2\text{KNO}_3 = 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2$ <p><math>\text{KNO}_2</math> 在 500 至 600℃时，受热分解产生 NO，本项目工作温度为 400℃，</p>

<p>不具备 <math>\text{KNO}_2</math> 进一步分解的温度，因此钢化工序无废气产生。</p> <p><u>(3) CNC 加工废气</u></p> <p>CNC 精雕工序使用的切削液在工作时有一定的异味，主要为三乙醇胺产生的恶臭（以臭气浓度计）。切削液的主要作用是对工作时的刀头进行降温的作用，只有在刀头接触部分，会有少量的废气蒸发，由于本项目切削液使用量较少，且切削液中主要成分为水，挥发性有机物的含量较少，其中三乙醇胺含量更少，且 CNC 精雕加工时，是关闭车门，在封闭空间内加工，产生的恶臭只有在生产停机取工件打开 CNC 门时，会有少量的异味从机床内散逸出来，根据同类企业调查，在远离 CNC 约 5m 远时，恶臭气味基本闻不到，厂界外基本无气味，对外环境影响较小；同时企业机床上空需要走行吊，不便于安装废气收集装置；鉴于臭气浓度暂无产排污核算系数，因此本次环评仅做定性分析。综上考虑，CNC 加工产生的恶臭和挥发性有机物，采用无组织排放。</p> <p><u>(4) 丝印烘烤废气</u></p> <p>1) 源强核算</p> <p>项目丝印及烘烤过程中，由于固化剂的挥发、油墨所含的有机溶剂和油墨稀释剂的挥发，会有少量的有机废气产生。项目所用原料为水性油墨、固化剂，年用量分别为 0.3t、0.015t。本项目油墨由特定的水性高分子树脂、颜料、水，并添加助剂后物理化学过程组合而成的油墨。水性油墨区别溶剂型油墨最大特点在于所用溶剂载体：溶剂型油墨的溶解载体是有机溶剂，而水性油墨的溶解载体是水和少量的醇。由于本项目丝印工序中用到的油墨是水性油墨，印刷工艺为丝网印刷，故本次环评参照《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ1089-2020)中水性油墨 VOCs 含量为 5%；根据固化剂 MSDS，固化剂 VOCs 含量为 40%，则本项目 VOCs 产生量为 0.021t/a。</p> <p>2) 治理措施</p> <p>评价要求对本项目丝印烘烤车间产生的有机废气进行收集，经风量为 <math>2000\text{m}^3/\text{h}</math> 的集气罩+二级活性炭吸附装置处理后，由一根 30m 高排气筒排放，集气罩收集效率为 90%，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法治理效率为 50~80%，结合同类型活性炭吸附装置</p>
---

	<p>可知，二级活性炭吸附治理效率为 60%，废气治理后有机废气有组织排放量为 0.0076t/a(排放速率为 0.0013kg/h，排放浓度为 0.65mg/m<sup>3</sup>)。未被收集的 VOCs 以无组织形式排放，排放量为 0.0021t/a(排放速率为 0.00035kg/h)。</p> <p><u>3)措施可行性分析</u></p> <p><u>本项目营运期产生的废气主要为抛光粉尘和丝印烘烤废气。</u></p> <p><u>根据分析可知，抛光工序中粉尘排放量仅为 0.002t/a，在车间内无组织排放，对周边大气环境产生的影响较小。</u></p> <p><u>本项目丝印烘烤产生的有组织废气经集气罩收集至二级活性炭吸附装置处理后，由 1 根 30m 高的排气筒高空排放，根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》可知，活性炭吸附法治理效率为 50~80%，结合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)可知，本项目采用活性炭吸附装置处理有机废气可行，处理后丝印烘烤产生的 VOCs 排放浓度为 0.65mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准第 1 部分：印刷业》(DB36/1101.1-2019)表 1 中的有组织排放浓度限值，对周边大气环境产生的影响较小。</u></p> <p><u>本项目所在区域环境空气质量较好，属于达标区。本项目产生的废气采取相应的治理措施后均可达标排放，对周边环境影影响不大。</u></p>
--	--

表 4-1 项目废气污染物排放源情况一览表

产污环节	污染物种类	核算方法	污染物产生情况			排放形式	治理设施				污染物排放情况			排放标准限值	
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>		主要治理措施	风机风量	治理工艺去除率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h
丝印烘烤工序	VOCs	《印刷工业污染防治可行技术指南》	0.021	0.0035	/	有组织	集气罩+二级活性炭吸附装置+30m 高排气筒 (DA001)	2000m <sup>3</sup> /h	60%	是	0.0076	0.0013	0.65	100	/
抛光工序	颗粒物	类比	0.02	0.0033	/	无组织	倒料过程加水	/	90%	是	0.002	0.00033	/	1.0	/
丝印烘烤工序	VOCs	《印刷工业污染防治可行技术指南》	0.0021	0.00035	/	无组织	加强车间通风	/	/	/	0.0021	0.00035	/	2.0	/

表 4-2 项目点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气量 (m <sup>3</sup> /h)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率	
		X	Y							污染物	速率 (kg/h)
1	DA001	111° 36' 38.282"	26° 29' 30.973"	125	30	0.3	2000	6000	正常	VOCs	0.0013

#### (4)非正常工况废气排放情况

项目在车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺流程，使在生产中所产生的废气都能得到处理。车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气没有排出之后才逐台关闭。车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

废气处理系统和排风机均设有保安电源，系统设有备用风机(N+1 配置)。当废气处理设备出现故障时，工艺生产过程排放的废气将未经处理直接排入大气，造成非正常排放。本工程排风系统均设有安全保护电源和报警系统，设备每年检修一次，基本上能保证无故障运行。日常运行中，若出现故障，检修人员可立即到现场进行维修，一般操作在 30 分钟内基本上可以完成，预计最长不会超过 60 分钟。

废气处理系统出现故障，一般有 3 种情况：停电、净化装置和风机出现故障，对生产异常情况，采取以下措施：

①如果全厂停电，停止生产，无污染物产生。为确保安全，风机仍然继续运转。

②风机出现故障时，备用风机立即启动。

③当废气处理设施出现故障时，应立即进行维修，必要时停止生产原料的供给。

本报告废气非正常排放考虑装置处理效率为 0 的情况，非正常排放情况及概率见表 4-3。

表 4-2 非正常工况下点源污染源排放情况统计表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物名称	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放量(kg/a)	单次持续时间(h)	年发生频次	处置措施
DA001	活性炭吸附处理装置故障(或未及时更换活性炭导致失效)	VOCs	0.0035	0.00175	0.5	1 次/年	停产检修，废气治理设施运行正常后方可恢复生产

#### (5)废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，废气自行监测计划如下：

表 4-3 废气监测方案

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织排放	DA001	苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
无组织排放	厂界	颗粒物、挥发性有机物、臭气浓度	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

## 2、废水

### (1)废水污染源强分析

根据前述给排水分析可知，本项目废水主要是生活污水和生产废水。切削液废水循环使用不外排，一年更换一次，抛光废水经设备自带的过滤装置处理后循环使用，每天补充损耗 0.2m<sup>3</sup>。

#### ①生活污水

参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质示例，生活污水水质约为 SS200mg/L、COD<sub>Cr</sub>250mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、氨氮 25mg/L。生活污水经化粪池预处理达到下河线污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准严者要求后进入下河线污水处理厂进一步处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(18918-2002)中一级 A 标准后排入湘江。本项目生活污水污染物产生及排放情况见表 4-4。

#### ②生产废水

本项目主要外排的生产废水为清洗废水和纯水制备产生的浓水，浓水产生量为 375t/a，为清净下水，可直接排入市政污水管网。本项目玻璃盖板进行清洗工序，加入少量清洗剂进行超声波清洗。根据业主提供的资料及类别同类型项目，清洗废水每天更换一次，每次更换水量 5m<sup>3</sup>，按年工作 300 天计算，清洗用水量约为 1500t/a，按用水量的 80%计算，年排放量约 1200t。该生产废水污染物主要是 COD 350mg/L、BOD<sub>5</sub> 150mg/L、LAS 10mg/L、SS 300mg/L、氨氮 15mg/L，清洗废水经一体化污水处理站(絮凝沉淀工艺)处理

后排入下河线污水处理厂。本项目生产废水污染物产生及排放情况见表 4-5。

### ③浓水

项目纯水制备会产生少量浓水，浓缩水产生量为 375t/a，为清净水，直接排入市政污水管网。

### (2)废水防治措施

①本项目生活污水拟经化粪池预处理后，经市政污水管网进入下河线污水处理厂进一步处理。化粪池的去除率为 COD<sub>cr</sub> 20%~30%，BOD<sub>5</sub> 25%~32%，本报告保守估计，外排废水经化粪池预处理后浓度去除率取最低值，经化粪池预处理后出水中 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮浓度分别为 200mg/L、150mg/L、160mg/L、22.5mg/L，达到下河线污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准严者要求，措施可行，详见表 4-4。

表 4-4 本项目生活污水中污染物产排情况

污水量		COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 1109.25m <sup>3</sup> /a	产生浓度(mg/L)	250	200	200	25
	产生量(t/a)	0.277	0.222	0.222	0.028
	处置措施	经化粪池预处理后进入下河线污水处理厂			
	处理效率(%)	20	25	20	10
	处理后浓度(mg/L)	200	150	160	22.5
	处理后量(t/a)	0.222	0.166	0.177	0.025

②本项目生产废水拟经 1 座 5m<sup>3</sup>/d 一体化污水处理站(絮凝沉淀工艺)预处理后，项目生产废水主要为超声波清洗废水，经污水处理站处理后预处理后水中 COD<sub>cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、LAS 浓度分别为 245mg/L、120mg/L、150mg/L、15mg/L、5mg/L，达到下河线污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准严者要求，经市政污水管网进入下河线污水处理厂进一步处理，措施可行，详见表 4-5。

表 4-5 本项目生产废水中污染物产排情况

污水量		COD <sub>cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	LAS
生产废水 1200m <sup>3</sup> /a	产生浓度(mg/L)	350	150	300	15	10
	产生量(t/a)	0.420	0.180	0.360	0.018	0.012
	处置措施	经一体化污水处理站(絮凝沉淀工艺)预处理后进入下河线污水处理厂				
	处理效率(%)	30	20	50	/	50
	处理后浓度(mg/L)	245	120	150	15	5
	处理后量(t/a)	0.294	0.144	0.180	0.018	0.006

### (3)污水处理厂依托可行性分析

#### 1)水质

项目废水主要是以  $BOD_5$ 、 $COD_{Cr}$ 、SS、氨氮为主要污染物，均为常规污染物，根据工程分析结果，本项目废水经预处理措施处理后，水质能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准，满足排入污水处理厂水质要求，因此本项目废水不会对下河线污水处理厂的处理工艺带来较大冲击。

#### 2)管网因素

本项目所在区域属于下河线污水处理厂接纳范围，项目所在地及周边道路配套纳污管网已建成。污水排入下河线污水处理厂是可行的。

#### 3)污水排入污水处理厂可行性分析

永州市下河线污水处理厂位于永州市冷水滩区零陵北路 896 号。永州市下河线污水处理厂已经于 2017 年正式投入运行，设计规模 20 万  $m^3/d$ 。主要承担冷水滩区生活污水、工业废水的处理任务。本项目位于永州市冷水滩区智能家居产业园 6 栋，属于永州市污水处理厂纳污范围内，且项目排放的废水主要为生活污水、浓水和清洗废水，废水水质简单，废水量为  $2684.25m^3/a$ ，所占比例较小，生活污水经厂区化粪池处理设施预处理后可达到永州下河线污水处理厂进水水质要求，可就近排入市政污水管网，进入下河线污水处理厂集中处理，因此本项目外排废水进入永州下河线污水厂处理可行，且对永州下河线污水处理厂的水质和水量不会产生冲击影响。下河线污水处理厂是用于处理城市生活污水的，其处理工艺能有效处理本项目产生的废水。

因此，本项目废水排入永州市下河线污水处理厂集中处理可行的。

#### (2) 排放口基本情况

表 4-6 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施		排放编号	排放口设置是否符合规范	排放口类型
				治理设施名称	治理施工工艺			
1	生活污水	$COD_{Cr}$ 、 $BOD_5$ 、SS 及 $NH_3-N$	间歇排放	化粪池	/	DW001	是	企业总排
2	生产废水	$COD_{Cr}$ 、 $BOD_5$ 、SS、 $NH_3-N$	间歇排放	一体化污水处理站	/	DW001	是	企业总排



		及 LAS						
3	浓水	SS	间歇排放	/	/	DW001	是	企业总排

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放时段	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度				名称	执行标准
1	DW001	111° 36' 38.842"	26° 29' 31.900"	2309.25	污水处理厂	/	永州市下河线污水处理厂	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及其修改单一级 A 标准

(5)监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，本项目废水经预处理后排入市政污水管网，进入下河线污水处理厂进行进一步处理，外排废水属于间接排放；项目废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次见下表：

表 4-8 废水排放监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
总排放口	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、LAS	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准及下河线污水处理厂接管标准严者

3、噪声

(1)噪声源强分析

本项目噪声主要为各生产设备在生产过程中产生的噪声，所用设备噪声级产生及排放情况见下表。

表 4-9 各主要设备工作噪声产生及排放情况

序号	声源名称	设备数量	声源源强（任选一）		控制措施	空间相对位置			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)	建筑物外噪声				
			功率级 /dB(A)	叠加后		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
																			东	南	西	北	建筑物
1	开料机	2	80	83	减振、隔声	82	24	1	38	24	82	6	53	53	53	58	25	30	30	30	35	1	
2	CNC铣磨机	20	80	93		60	24	1	60	24	60	6	63	63	63	68	25	40	40	40	45	1	
3	丝印机	12	70	80.9		70	9	1	50	9	70	21	51	51	51	51	25	28	30	27	28	1	
4	烤箱	5	75	82		40	2	1	80	2	40	28	52	65	52	52	25	29	42	29	29	1	
5	抛砂机	14	85	96.5		30	24	1	90	24	30	6	66	67	67	71	25	43	44	43	48	1	
6	打包机	1	75	75		22	15	1	98	15	22	15	45	46	45	46	25	21	23	22	23	1	
7	超声波清洗机	1	65	65		13	10	1	107	10	13	20	35	37	36	36	25	11	14	13	12	1	
8	检测设备	6	70	77.8		32	16	1	88	16	32	14	48	49	48	49	25	24	26	25	26	1	
9	纯水制氢机	2	65	68		3	16	1	117	16	3	14	38	39	48	39	25	14	16	25	16	1	
10	空压机	2	80	83		1.5	24	1	119	24	2	6	53	53	69	58	25	29	30	45	35	1	
11	真空泵	2	85	88		24	11	1	96	11	24	19	58	60	58	59	25	34	37	35	35	1	
12	风机	1	80	80		65	9	1	55	9	65	21	50	53	50	50	25	27	30	27	27	1	

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置			声源源强（任选一种）		声源控制措施	持续时间
		<u>/m</u>						
		<u>X</u>	<u>Y</u>	<u>Z</u>	<u>（声压级/距声源距离）/(dB(A)/m)</u>	<u>声功率级/dB(A)</u>		
<u>1</u>	风机	<u>60</u>	<u>5</u>	<u>1</u>	<u>/</u>	<u>85</u>	<u>隔声</u>	<u>20h</u>

## (2)噪声影响预测

### 1)计算公式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)，噪声预测计算的基本公式为：

#### I.单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$\underline{L_p(r)=L_w+D_c-A}$$

$$\underline{A=A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc}}$$

式中：

$L_p(r)$ —预测点位置的倍频带声压级，dB；

$L_w$ —倍频带声功率级，dB；

$D_c$ —指向性校正，dB；

$A$ —倍频带衰减，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

#### II.室内声源等效室外声源声功率级计算方法

##### ①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级的计算：

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

式中：

$L_{p2}$ —室外某倍频带的声压级，dB；

$L_{p1}$ —室内某倍频带的声压级，dB；

$TL$ —隔墙(或窗户)倍频带的隔声量，dB。

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

式中：

$Q$ —指向性因素；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； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，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。

②所有室内声源室内 i 倍频带叠加声压的计算

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

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；

$L_{p1ij}(T)$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

③靠近室外围护结构处的声压级的计算

$$LP2i(T) = LP1i(T) - (Tli + 6)$$

式中： $LP2i(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$Tli$ —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④等效的室外声源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的计算

$$Lw = LP2i(T) + 10 \lg S$$

III.预测点 A 声级的计算

$$LA(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1LP_i(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $LA(r)$ —预测点(r)处 A 声级，dB(A)；

$LP_i(r)$ —预测点(r)处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

IV.预测点总 A 声压级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在 T 时间内该声源工作时间  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，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( $Leqg$ )为：

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

式中：

$t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

$t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

2)噪声影响预测

按照上述计算公式计算，噪声预测结果见下表。

表 4-11 项目噪声预测值

噪声预测点	厂界东侧	厂界南侧	厂界西侧	厂界北侧
贡献值 dB(A)	46	48	49	50

从上表可知，厂界东、西、南、北侧噪声预测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类区限值要求，因此项目所用设备对周围环境产生影响较小。

为进一步减少项目设备噪声对周围环境的影响，要求做到以下几点：

①从声源上控制，选择低噪声和符合国家噪声标准的设备；

②将设备置于生产车间内，并在车间内安装必要的减震装置，加装减震沟，在沟内填充泡沫塑料。减少其对外界的影响；

③加强对高噪声设备维护，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；

④风机进、排风管安装消声器，风机与进、排风管采用橡胶柔性接管连接，在风机和基础之间安装隔振器，尽可能增加机座惰性块的重量，一般为 2~3 倍机组重量。

⑤在设备和基础之间加弹簧和弹性材料制作的减振器或减振垫层以减少设备基础与墙体振动形成的噪声；

⑥在机械设备结构的连接处作减振处理，如采用弹性的连轴节，弹性垫或其它装置；

⑦工人佩戴防护用品，如耳塞、耳罩、头盔等，减少噪声对工人的伤害。

⑧泵类：采用减振、隔振措施，泵的进出口接管做挠性连接或弹性连接，并增加惰性块(钢筋混凝土基础)的重量以增加其稳定性，从而有效地降低振

动强度。

综上所述，采取以上防治措施后，确保厂界噪声达标排放。

### (3) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)要求，项目生产运行期间应定期开展噪声监测，噪声监测要求见下表。

表 4-12 噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	昼间、夜间噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类

## 4、固体废物影响分析

### (1)固废产生量

本项目产生的固废主要有生活垃圾、一般固体废物以及危险废物。其中一般固体废物包括玻璃废边角料及不合格产品及废滤渣、一般废包装材料等，危险废物包括废抹布、废网版、废离子交换树脂、废切削液、废活性炭、废油墨及桶、切削液等废包装桶等。

#### 1)生活垃圾

本项目劳动定员为 30 人，生活垃圾按人均 0.5kg/人.d 计，则本项目年产生生活垃圾 4.5 吨，生活垃圾收集后交由当地环卫部门统一清运处理。

#### 2) 一般固体废物

##### ①玻璃废边角料及不合格产品

切割、CNC 精雕、抛光工序产生的边角料(废玻璃)及不合格产品约为 2t/a。属于资源性废物，外售进行回收利用。

##### ②包装固废

项目包装废料产生量约 2t/a，收集后交由环卫部门统一清运处理。

##### ③废滤渣

项目抛光工序中使用水和抛光粉在抛光机中抛光，抛光过程的水循环使用，定期补充，定期捞渣，沉渣产生量约为 2t/a，分类代码为 305-009-08，收集后交由专业公司回收处理。

##### ④废离子交换树脂

制备纯水过程中的离子交换树脂需定期更换，更换周期为三个月，更换量为 0.01t/a。属于一般工业固体废物，废物类别为 SW59 其他工业固体废物，

	<p>废物代码为 900-008-S59。该部分固废由厂家回收处置。</p> <p>3)危险废物</p> <p>①废活性炭</p> <p>废活性炭源于活性炭吸附装置更换的废活性炭，根据工程分析，项目需要处理的有机废气约为 0.0113t/a，研究表明，1t 活性炭可吸收 0.25t 的有机废气，则使用活性炭量 0.0452t/a，废活性炭产生量为 0.0565t/a，更换周期为 6 个月，废活性炭为 HW49 危险废物，危废代码为 900-039-49。暂存危废暂存间，委托有资质单位外运处置。</p> <p>②废切削液</p> <p>本项目精雕工序使用切削液，该工序产生的废切削液属于《国家危险废物名录》(2025 年版)内的 HW09(900-006-09)号危险废物，不得随意丢弃，需妥善处置。本项目废切削液产生量为 1.25t/a，该危险固废不外排，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。</p> <p>③废油墨及桶、切削液废包装桶</p> <p>水性油墨、切削液包装桶属于《国家危险废物名录》(2025 年版)内的 HW49(900-041-49)号危险废物，不得随意丢弃，需妥善处置。本项目废油墨及桶、切削液废包装桶产生量约为 0.5t/a，由供货商回收使用。</p> <p>根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，不作为固体废物管理”。因此，任何不需要修复和加工(如不需经过清洗、焚烧等处理)即可用于其原始用途的包装物、容器，不作为固体废物管理。本项目废油墨及桶、切削液废包装桶由供货商回收。</p> <p>④沾有油墨的废抹布</p> <p>项目丝印工序印刷设备定期用抹布沾清水进行擦拭清洁，会产生少量沾有油墨的废抹布，沾有油墨的废抹布属于《国家危险废物名录》(2025 年版)内的 HW49 其他废物-非特定行业-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、过滤吸附介质中的危险废物，不得随意丢弃，需妥善处置。本项目沾有油墨的废抹布产生量约为 0.01t/a，统一收集至危废暂存间，交给有相应资质的单位处理。</p>
--	--

### ⑤废网版

项目丝印工序会产生废网版，预计产生量为 100 个/年，每个按 0.2kg 计算，约重 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 年版)鉴别属于危险废物，废物类别为 HW12 燃料、涂料废物-非特定行业-900-253-12 使用油墨及有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物，经收集后交给有危险废物处理资质的单位处理。

### (2)固废属性及危险废物判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录》(2025 年版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)，对本项目生产过程的副产物属性进行判定，结果详见表。

表 4-13 项目固废属性判定情况一览表

序号	名称	产生工序	形态	属性	是否属于危险废物	危险废物代码
1	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	否	/
2	玻璃废边角料及不合格产品	切割、精雕、抛光	固态	一般固废	否	/
3	包装固废	包装	固态	一般固废	否	/
4	废滤渣	抛光	固态	一般固废	否	/
5	废离子交换树脂	纯水制备	固态	一般固废	否	/
6	废活性炭	废气处理	固态	危险废物	是	HW49 900-039-49
7	废切削液	精雕	液态	危险废物	是	HW09 900-006-09
8	废油墨及桶、切削液废包装桶	原辅料使用	固态	危险废物	是	HW49 900-041-49
9	沾有油墨的废抹布	丝印	固态	危险废物	是	HW49 900-041-49
10	废网版	丝印	固态	危险废物	是	HW12 900-253-12

### (3)固废处置去向

表 4-14 项目固体废物处置去向

序号	名称	产生量(t/a)	处理量(t/a)	固废性质	处置去向
1	生活垃圾	6.6	6.6	一般固废	委托环卫部门统一处理
2	玻璃废边角料及不合格产品	2	2	一般固废	外售回收利用
3	包装固废	2	2	一般固废	外售综合利用
4	废滤渣	2	2	一般固废	收集后交由专业公司回收处

					理
5	废离子交换树脂	0.01	0.01	一般固废	厂家回收
6	废活性炭	0.0565	0.0565	危险废物	委托有资质单位处置
7	废切削液	1.25	1.25	危险废物	委托有资质单位处置
8	废油墨及桶、切削液废包装桶	0.5	0.5	危险废物	委托有资质单位处置
9	沾有油墨的废抹布	0.01	0.01	危险废物	委托有资质单位处置
10	废网版	0.02	0.02	危险废物	委托有资质单位处置

#### (4)贮存场所(设施)管理要求

项目西南侧拟设置一般固体废物存放一般固废暂存间，占地面积 10m<sup>2</sup>，暂存场地的设置应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的规定。一般固废暂存间设置要求做到以下几点：

①应选在满足承载力要求的地基上，以避免地基下沉的影响，特别是不均匀或局部下沉的影响。

②一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。

③一般工业固体废物贮存，禁止危险废物和生活垃圾混入。

④贮存的环境保护图形标志，应按 GB15562.2 规定进行检查和维护。

⑤贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。

另外拟设置危废暂存间，占地面积约 10m<sup>2</sup>，紧邻一般暂存间，项目危险废物短暂存放，暂存场地的设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)中有关规定，具体要求如下：

##### 1)危险废物贮存场所选址

本项目拟设置的危废暂存间选址符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，因此本项目拟设置的危废暂存间选址可行。

##### 2)危险废物贮存场所(设施)能力

结合前述工程分析可知，本项目全厂危险废物产生量约为 1.8224t/a。同时，危废在本项目危废暂存间暂存周期不超过 1 个月，而本项目废物暂存间面积为 10m<sup>2</sup>，设计储存能力为 2 吨。因此，本项目危废暂存间仓储能力能满足



	<p>足要求。</p> <p>3)贮存环境要求</p> <p>为防止危险废物污染地下水和土壤环境，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023 设置危险废物暂存间，具体要求如下：</p> <p>a.危险废物贮存场所的地面与裙脚应采用坚固、防渗材料建造，同时材料不能与危险废物产生化学反应。贮存场所四周应设置废液收集槽，以便收集贮存过程中可能泄露的液体，防止其污染周边的环境和地下水源，暂存库上方应设有排气系统，以保证库房内的空气质量。</p> <p>b.应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求且必须完好无损。盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。</p> <p>c.危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其它防护栅栏。危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。</p> <p>d.危险废物暂存间需做好防扬散、防流失、防渗漏，并做好防风、防雨、防晒措施。基础防渗层拟采用 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math> 厘米/秒。</p> <p>4)危险废物运输过程环境管理要求</p> <p>本次评价建议建设单位危险废物运输转移过程按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)要求：</p> <p>a.委托有危险废物经营许可证的单位进行收集运输，在收集运输危险废物时，应根据危险废物经营许可证核发的有关规定建立相应的规章制度和污染防治措施，包括危险废物分析管理制度、安全管理制度、污染防治措施等；</p> <p>b.危险废物转移过程按《危险废物转移联单管理办法》执行；</p> <p>c.危险废物运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性、和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。</p> <p>d.本评价建议危险废物道路运输符合《道路危险货物运输管理规定》(交</p>
--	--

交通运输部令【2019】第 42 号)、JT617 以及 JT618 执行, 运输路线尽量避开村庄、居民小区、学校等环境敏感点, 减轻对其影响。

#### 5)委托利用或处置要求

目前湖南省内已有多家危险废物处置单位, 本项目产生的危险废物完全可委托有资质单位得到妥善处置, 不会产生二次环境污染。同时, 在危险废物转运过程中, 应严格按危险废物转运转移联单制度执行, 建立危险废物进出台账。

### 5、地下水及土壤

本项目对地下水、土壤的保护主要是防止有害污染物渗入地下水、土壤。影响地下水、土壤渗入的因素主要分为人为因素和环境因素两大类(人为因素: 设计、施工、维护管理、管龄; 环境因素: 地质、地形、降雨、城市化程度)等。

#### (1)源头控制措施

加强对各生产单元、构筑物的巡视和监控。在厂区运营过程中, 要定期对厂区设备及相关处理构筑进行日常监控和维护, 确保各项工程运行处理良好的状态, 一旦发生设备或构筑物运行异常, 应该及时检查, 尽量避免各设备、构筑物中的污染物的跑、冒、滴、漏以及废水泄漏现象, 力求将废水泄漏的环境风险事故降到最低程度。

对厂区、仓库等构筑物地面进行硬化处理, 设置雨棚, 并在其周围设置排水沟。生活污水处理设施化粪池应进行防腐、防渗处理。

#### (2)污染防渗分区

根据项目特点, 将厂区划分为一般防渗区、简单防渗区和重点防渗区, 污水防治措施见表 4-15。

表 4-15 项目拟选防渗措施一览表

污染区类型	生产单元	防渗措施
重点防渗区	危废间、化粪池、原料仓库	水泥混凝土结构, 设计堵截泄露的裙脚, 地面、裙脚均采用 HDPE 膜(厚度 1.00mm)进行防渗处理
一般防渗区	一般固废暂存间、成品仓库、生产车间	水泥硬化, 铺设防渗涂料, 等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ , 或参照(GB16889)执行
简单防渗区	办公区	水泥硬化或一般地面硬化

由污染途径及对应措施分析可知, 项目按上述方案对可能产生地下水影响的各项途径进行有效预防, 在确保各项防渗措施得以落实, 并加强维护和

	<p>厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。</p> <p><b>6、环境风险分析</b></p> <p>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，建设项目建设和运营期间可能发生的突发事件或事故(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泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，并结合本项目实际运营情况，确定本项目环境风险评价应把事故引起厂界外人群的伤害、环境质量恶化的预测和防护作为评价工作重点。</p> <p><b>(1)评价依据</b></p> <p>①风险调查</p> <p>1)危险物质数量和分布情况</p> <p>项目危险物质数量及分布见表 4-16。</p> <table> <tr> <th colspan="6">表 4-16 项目危险物质数量及分布情况一览表</th> </tr> <tr> <th>名称</th> <th>分布地点</th> <th>临界量(t)</th> <th>状态</th> <th>最大储存量</th> <th>Q 值</th> </tr> <tr> <td>切削液</td> <td rowspan="3">厂房原料库</td> <td>2500</td> <td>液态</td> <td>1t</td> <td>0.0004</td> </tr> <tr> <td>水性油墨</td> <td>5</td> <td>液态</td> <td>0.02t</td> <td>0.004</td> </tr> <tr> <td>硝酸钾</td> <td>50</td> <td>固态</td> <td>1t</td> <td>0.02</td> </tr> <tr> <td>废硝酸钾</td> <td rowspan="3">危废间</td> <td>50</td> <td>固态</td> <td>2.5t</td> <td>0.05</td> </tr> <tr> <td>废活性炭</td> <td>50</td> <td>固态</td> <td>0.0565t</td> <td>0.00113</td> </tr> <tr> <td>废切削液</td> <td>2500</td> <td>液态</td> <td>1.25t</td> <td>0.0005</td> </tr> <tr> <td colspan="6">Q 值=0.07603&lt;1</td> </tr> </table> <p>2) 生产工艺特点</p> <p>本项目为光学玻璃制造项目，属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 C 中“表 C.1”中的“其他”行业，M=5，表示为 M4。生产工艺主要为“开料-精雕-抛光-清洗-丝印-烘烤-清洗-包装”，均采用电能，工作运行为常压。</p> <p>②风险潜势初判</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，依据建设项目涉及</p>	表 4-16 项目危险物质数量及分布情况一览表						名称	分布地点	临界量(t)	状态	最大储存量	Q 值	切削液	厂房原料库	2500	液态	1t	0.0004	水性油墨	5	液态	0.02t	0.004	硝酸钾	50	固态	1t	0.02	废硝酸钾	危废间	50	固态	2.5t	0.05	废活性炭	50	固态	0.0565t	0.00113	废切削液	2500	液态	1.25t	0.0005	Q 值=0.07603<1					
表 4-16 项目危险物质数量及分布情况一览表																																																			
名称	分布地点	临界量(t)	状态	最大储存量	Q 值																																														
切削液	厂房原料库	2500	液态	1t	0.0004																																														
水性油墨		5	液态	0.02t	0.004																																														
硝酸钾		50	固态	1t	0.02																																														
废硝酸钾	危废间	50	固态	2.5t	0.05																																														
废活性炭		50	固态	0.0565t	0.00113																																														
废切削液		2500	液态	1.25t	0.0005																																														
Q 值=0.07603<1																																																			

计算建设项目所涉及每种风险物质在场界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值。在不同场区的同一种物质，按其在场界内的最大存在总量计算。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量的比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，按下列公式计算物质总量与其临界量的比值，即为(Q)：

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

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

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I，当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：(1)1≤Q<10；(2)10≤Q<100；(3)Q≥100。

本项目涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B 表 B.1 及表 B.2 中的突发环境事件风险物质主要为水性油墨、切削液等，根据表 4-18，计算 Q=0.07603<1，因此环境风险潜势为 I。

③ 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中评价工作等级划分，见表 4-17。

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

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

本项目环境风险潜势为 I，由上表可知，环境风险评价工作等级为简单分析。

**(2)环境影响途径**

① 危险物质识别

本项目涉及的风险物质为切削液、水性油墨，主要存放在混凝土结构厂房。

② 生产系统风险性识别

根据本项目特性生产系统危险性识别，包括主生产装置以及环境保护设

	<p>施等。</p> <p><u>1)主生产装置危险性识别</u></p> <p><u>由工艺流程可知，本项目主要生产装置均为常温常压。</u></p> <p><u>主要生产装置存在的环境风险为丝印过程操作不当引发污染事故。</u></p> <p><u>2)环保设施危险性识别</u></p> <p><u>本项目环保设施主要为废水处理措施-化粪池、污水处理站，用于危险废物暂存的危废暂存间。</u></p> <p><u>本项目环保设施存在的环境风险主要为化粪池、污水处理站、危废暂存间污染物泄露，渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水。</u></p> <p><u>③ 环境影响途径分析</u></p> <p><u>环境风险发生后对环境的影响途径包括：</u></p> <p><u>油墨、化粪池、污水处理站、危废暂存间等污染物泄露，进入地下水，从而污染地下水。另外，扑救火灾时产生的消防污水，伴随泄露物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水和地下水产生污染。</u></p> <p><b><u>(3)环境风险分析</u></b></p> <p><u>① 大气环境风险分析</u></p> <p><u>项目原料不易燃易爆，因此大气环境风险较低。</u></p> <p><u>② 地表水环境风险分析</u></p> <p><u>原料存储及操作不当导致泄露，以及火灾事故发生后，扑救火灾时产生的消防污水，伴随泄露物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水产生污染。</u></p> <p><u>③ 地下水环境风险分析</u></p> <p><u>油墨、化粪池、污水处理站、危废暂存间等污染物泄露，渗透进入包气带，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，从而污染地下水；火灾事故发生后，扑救火灾时产生的消防污水，伴随泄露物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地下水产生污染。</u></p> <p><b><u>(4)事故风险防范措施及应急要求</u></b></p>
--	---

	<p>① 风险防范措施</p> <p>原料在使用、存贮过程中存在一定泄漏、中毒风险，因此建设单位采取以下风险防范措施，降低环境风险。</p> <p>A、操作使用过程</p> <p>原料：严格操作规程，防止在线量发生错误或操作参数设置错误：严防超温、超压、负荷运转：生产过程中一旦发现异常情况，应视具体情况迅速采取相应的控制措施，遇到紧急情况，可采取紧急停车处理。按时检修，保证设备运行正常。设备使用中严禁超设计参数，保证传动装置润滑良好，无震动，无泄漏。保证设备的温度和压力控制系统工作正常，防止温度和压力失控。另外，应建立设备档案，对需要长期运行的设备定期进行安全评估，一旦发现危险因素要及早采取措施，保证设备正常运行，防止事故发生。</p> <p>B、储存过程</p> <p>1)根据《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)，车间安全出口分散布置，每个防火分区其2个安全出口最近边缘之间的水平距离大于5m。</p> <p>2)原料包装桶应有明显的标志，在贮藏运输时，应避免日晒、雨淋，分类存放，隔离保管。</p> <p>3)贮存仓库必须配备有专业知识的技术人员，库房及场所应设专人管理，管理人员必须配备可靠的个人安全防护用品。</p> <p>4)原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。</p> <p>5)车间及库房温度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整。并配备相应灭火器。</p> <p>6)应制定应急处理措施，编制事故应急预案，应对意外突发事件。</p> <p>C、管理措施</p> <p>1)现场操作人员及巡视人员应定期检查助焊剂桶情况，如发现异常及时进行检修处理。</p> <p>2)建立严格的操作规程，实行目标责任制。</p> <p>3)建设消防水池等消防设施，快速应对爆炸火灾事故；建设应急事故池，</p>
--	--

	<p>减少伴生/次生污染物(废水)排放对周边环境的影响。</p> <p>4)操作人员及职工定期进行安全活动、应急演练，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的措施。</p> <p>5)对重要的仪器设备有完善的检查项目、维护方法；按计划进行定期维护；有专门档案(包括维护记录档案)，文件齐全。</p> <p><b>D、大气风险防范措施</b></p> <p>在生产装置发生火灾爆炸或泄漏事故情况下，有毒有害气态污染物可能外溢、扩散到环境。为了防止这种转移，首先要切断泄漏源、火源，并在堵漏、灭火的同时，对临近的设备及空间采用水幕、喷淋等措施进行冷却保护，对某些可通过物理、化学反应中和或吸收的泄漏气体，可喷相关雾状水幕进行中和或吸收降低其浓度等，采用这些措施切断气态污染物向环境转移的途径。</p> <p><b>E、事故废水排放风险防范措施</b></p> <p>废水处理系统若发生收集管道破裂、泵站/引风机故障、操作不当和系统失灵等事故可导致污水的事故性排放，应采取如下防范措施：</p> <p>1)管网日常维护措施</p> <p>重视维护及管理各股废水处理系统分类收集污水管道和排污管道，防止泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力，即在污水干管设计中，要选择适当的充满度和最小设计流速，防止污泥沉积。淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，最大限度地分类收集各种废水。</p> <p>2)泄露事故处置措施</p> <p>原料泄漏物处置：泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。由于项目所使用的原料年用量、储存量很少，若发生泄露事故，地面上泄漏物处置主要有以下方法：①围堵：用泥土围堵水性油墨、切削液等，防止水性油墨、切削液等进一步扩散；②收容：将泄漏出的原料用液压泵吸入容器内，作为危险废物委托有资质单位处理。</p> <p>3)日常监督与管理</p> <p>本项目废水的出水应采取严格的措施进行控制管理，以防止废水的超标</p>
--	---

	<p><u>排放及事故性排放。</u></p> <p><u>I、废水站的出水不符合排放标准时，污水将被送回污水处理构筑物重新处理，如果出水长期不能达到排放标准，应对整个污水处理系统进行检查整改。</u></p> <p><u>II、设专职环保人员进行管理及保养废水处理系统，使之能长期有效地处于正常的运行之中；重要工段的泵件及风机等设备均设置备用，以降低事故发生的机率。</u></p> <p><u>III、发生事故时，应立即组织人员进行事故分析，及时进行维修，经事故分析在维修期间不能继续再接纳废水时，应立即停止使用，确保未达标废水不会出现直排现象。</u></p> <p><u>IV、化粪池出水口设置截断阀，当化粪池出水不正常时立刻关闭，切断污水事故性排放时整个污水处理和收集系统与厂内排水系统的联系，杜绝事故排放直接排入市政管网，避免对纳污水体的冲击。</u></p> <p><u>F、地下水环境风险防范措施</u></p> <p><u>1)源头控制</u></p> <p><u>本项目原料、废水处理系统发生泄漏时，可能导致废水污染地下水环境；为此，本项目要求废水治理设施运行过程中严格按照事故排放风险防范措施进行，从源头控制，降低地下水污染的可能性。同时，在工程设计过程中，采用先进的技术、工艺、设备，实施清洁生产，防止跑冒滴漏，防止污染物泄漏；厂区道路硬化，注意工作场所地面、排水管道、废水处理构筑物的防腐防渗要求，防止污染物下渗，污染土壤和地下水环境。</u></p> <p><u>原辅料、固废厂内输送、转运过程应注意防洒落、防跑冒滴漏，污水收集管道应及时检修，避免泄露对地下水造成污染。</u></p> <p><u>2)分区防渗</u></p> <p><u>项目应对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时地将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。根据国家相关标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用不同的防治和防渗措施，在具体设计中可根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要调整。</u></p>
--	--



	<p><u>各分区防渗设计应符合下列要求：</u></p> <p><u>①重点防渗区和一般防渗区应设置防渗层，一般防渗区操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 1.5m，渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s 防渗层的渗透量；重点污染防渗要求为：操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 6m，饱和渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18598-2023)等效。</u></p> <p><u>②防渗措施：一般防渗区采用双层复合防渗结构，基础防渗层为至少 1.5 米厚粘土层(渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s)，重点防渗区可采用至少 2 毫米厚的其它人工材料(渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math>cm/s)；或面层可采用防渗涂料面层或防渗钢筋钢纤维混凝土面层(渗透系数<math>\leq 10^{-12}</math> cm/s)。简单防渗区可采用一般地面硬化进行防渗。</u></p> <p><u>③ 应急措施</u></p> <p><u>A、突发环境事件现场应急措施</u></p> <p><u>生产车间原料泄漏、流出事故发生时，要迅速采取防止污染地表水、地下水的措施，同时还要采取措施尽可能减少对附近工厂和居民的影响以及防止向周围环境扩散。</u></p> <p><u>若发现生产现场有原料泄漏、流出，且认为只要经过初期对应即可阻止泄漏和流出时，应立刻向近处的人求救并向上级报告，同时关闭相关阀门使泄漏停止，然后将泄漏出的危险物清除。</u></p> <p><u>若发现泄漏，流出的状况严重，自己无法处理时，应立刻求救，同时采取防止发生污染地表水、地下水事故的应急措施。</u></p> <p><u>B、现场人员的撤离</u></p> <p><u>在发生重大火灾爆炸、严重的有毒物质泄露，严重威胁现场人员生命安全条件下，事故现场最高指挥有权作出与事故处理无关人员的撤离，或全部人员撤离的命令。</u></p> <p><u>公司指定公司大门作为公司紧急集合地点，在发生严重的火灾爆炸、毒物泄露事故时，应依据当时的风向选择确定上风向的一侧作为紧急集合地点，撤离人员先在该处集合登记，等待进一步的指令，撤离的信号为公司警报系统发出的报警声：持续时间为 30 秒(预先通知的系统测试根据通知要求进行</u></p>
--	--

响应)。

当经过积极的灾害急救处理后，灾情仍无法控制，由事故应急指挥小组下达撤离命令后，装置现场所有人员按自己所处位置，选择特定路线撤离，并引导现场其他人员迅速撤离现场。对可能威胁到厂区外居民安全时，指挥部应立即和地方有关部门联系，并应迅速组织有关人员协助友邻单位、厂外过往行人在指挥部指挥协调下，指挥引导居民迅速撤离到安全地点。

#### ④ 应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》(环发【2015】4 号)、关于印发《企业突发环境事件风险评估指南(试行)》的通知(环办【2014】34 号)等规定和要求，建设单位应进行突发环境事件应急预案的备案工作，包括环境应急预案及编制说明、环境风险评估报告、环境应急资源调查报告、环境应急预案评审意见等内容，并在项目投入生产或使用前到当地主管部门进行备案。

#### (5)环境风险评价结论

通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全意识教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

#### 7、环保投资

本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 150 万元，约占本项目总投资的 3.0%。本项目环保投资估算见下表。

表 4-18 项目环保投资估算一览表

类别	治理措施		投资(万元)
废水	生活污水	项目内污水管网、化粪池	10
	清洗废水	一体化污水处理站	40
废气	丝印烘烤废气	经集气罩收集后，经 1 套二级活性炭吸附系统+1 根 30m 高排气筒(DA001)	50
固体废物	一般固废暂存间 10m <sup>2</sup> ，危废暂存间 10m <sup>2</sup> ，委托有资质单位处理		20
噪声	隔声、减振、消声设施		10
地下水、土壤	源头控制、分区防渗、污染监控、应急响应		10
风险	风险防范措施，应急预案等		10
合计	/		150

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	经集气罩收集后，经1套二级活性炭吸附系统+1根30m高排气筒(DA001)	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
	车间	非甲烷总烃、颗粒物	加强车间通风换气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	厂区内	NHMC		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附表A.1中限值要求
地表水环境	生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水经化粪池预处理达标后，经园区污水管网排入下河线污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及下河线污水处理厂接管标准较严者要求
	生产废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生产废水经污水处理站预处理后达标后，经园区污水管网排入下河线污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及下河线污水处理厂接管标准较严者要求
声环境	车间设备等	等效连续A声级 Leq	选择低噪声设备，设备基础进行隔振、减振处理等	《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	玻璃废边角料及不合格产品、包装固废，外售综合利用；废滤渣收集后交由专业公司回收处理；废活性炭、废切削液、废油墨及桶、切削液废包装桶、沾有油墨的废抹布、废网版委托有资质单位处置；废离子交换树脂由设备厂家回收处理；生活垃圾委托环卫部门统一处置			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗措施，危废间、化粪池等水处理设施及污水管道等容易发生污染物渗漏等进行重点防渗，一般固废间、生产车间、成品仓库进行一般防渗，办公区进行简单防渗			

<b>生态保护措施</b>	/
<b>环境风险防范措施</b>	加强废气治理设施维护管理，车间按防火防爆相关规范、要求设置，配备相应消防物资、消防设施，车间原料仓库、污水处理设施地面按要求防腐、防渗，按相关规范要求编制厂区应急预案等
<b>其他环境管理要求</b>	废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒和危险废物等必须按照国家和湖南省的有关规定进行建设；严格执行主体工程和环保设施“三同时”制度，及时开展竣工环保验收；根据《排污许可管理条例》、排污许可规范等相关文件，开展排污许可申报工作，并建立环境管理台账，按照排污许可证规定的格式、内容、频次，如实记录生产设施、污染防治设施运行情况及污染物排放浓度、排放量，环境管理台账记录保存期限不得少于 5 年；根据申报的排污许可证，及时开展例行监测、执行报告填报等工作。

## 六、结论

本项目符合国家、地方的相关产业政策、选址合理，同时与相关环境功能区划具有很好的符合性，各类污染物经本评价提出的污染防治措施治理后均可达标排放，污染防治措施可行，同时建设单位保证污染治理措施的正常运行，则本项目对周围环境不会产生明显的不利影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	VOCs	/	/	/	0.0076t/a	/	0.0076t/a	+0.0076t/a
废水	COD <sub>cr</sub>	/	/	/	0.134t/a	/	0.134t/a	+0.134t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0134t/a	/	0.0134t/a	+0.0134t/a
一般工业固体废物	包装固废	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	玻璃废边角料及不合格产品	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废滤渣	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废离子交换树脂	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	生活垃圾	/	/	/	6.6t/a	/	6.6t/a	+6.6t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.0565t/a	/	0.0565t/a	+0.0565t/a
	沾有油墨的废抹布	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废网版	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废油墨及桶、切削液废包装桶	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废切削液	/	/	/	1.25t/a	/	1.25t/a	+1.25t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。

附件：  
附件 1 环评委托书

## 委托书

郴州霖源环保工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院《建设项目环境保护条例》等有关规定，特委托贵单位对 湖南景森智能科技有限公司建设年产 1200 万片玻璃盖板项目 进行环境影响评价。

委托单位（盖章）： 湖南景森智能科技有限公司

委托时间：2025 年 3 月 1 日



附件 2 营业执照

统一社会信用代码 91431103MADF7UWJ36		名称 湖南景森智能科技有限公司		注册资 本 叁佰万元整
类型 其他有限责任公司		成立日期 2024年03月27日	住所 湖南省永州市冷水滩区凤凰街道声光电产业园二期6栋第一层	
法定代表人 李艳姣				
经营范围 一般项目：机械设备研发；机械设备销售；数控机床制造；数控机床销售；金属加工机械制造；金属切削机床制造；金属制品研发；金属制品销售；非金属矿物制品制造；工业机器人制造；工业机器人销售；软件销售；工业机器人安装、维修；智能机器人的研发；智能机器人销售；软件开发；人工智能基础软件开发；人工智能理论与算法软件开发；人工智能应用软件开发；数字技术服务；伺服控制机构制造；工业自动化控制系统装置制造；光学玻璃制造；光学玻璃销售；功能玻璃和新型光学材料销售；汽车零部件及配件制造；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；货物进出口；技术进出口（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）		登记机关 2025 年 3 月 17 日		

扫描二维码，登录“国家企业信用信息公示系统”查询。网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



# 湖南省生态环境厅

---

湘环评函〔2024〕51号

## 湖南省生态环境厅 关于《永州经济技术开发区调区扩区规划环境 影响报告书》审查意见的函

永州经济技术开发区管理委员会：

你单位《关于请求对<永州经济技术开发区调区扩区规划环境影响报告书>进行技术审查的申请》、永州市生态环境局关于永州经济技术开发区调区扩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、生态环境部《关于同意委托部分省份开展国家级产业园区规划环评召集审查意见的函》（环办环评函〔2021〕298号）以及《关于湖南省国家级产业园区规划环评委托审查相关事项的复函》，受生态环境部委托，我厅召集相关职能部门和技术专家小组对《永州经济技术开发区调区扩区规划环境影响报告书》（以下简称《报告书》）进行了审查，提出如下审查意见：

一、永州经济技术开发区（以下简称园区），其前身为永州市凤凰园经济开发区，成立于1988年，1990年设立为省级开发区（湘体改字〔1990〕36号），2013年园区更名为永州经济技

术开发区（湘发改函〔2013〕275号）。2013年《永州市经济开发区环境影响报告书》取得原湖南省环境保护厅批复（湘环评〔2013〕306号）。2021年国务院同意其升级为国家级经济技术开发区（国办函〔2021〕64号），并定名为永州经济技术开发区。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），园区核准面积1592.75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。园区本次拟在1592.75公顷基础上，调入633.11公顷，调出332.56公顷，调区扩区后园区总面积1893.30公顷，其中北部片区（区块一、区块二）拟调整为972.69公顷，规划发展先进制造、轻纺时尚、生物医药产业，配套发展商贸物流、综合服务；南部片区（区块三、区块四）拟调整为809.70公顷，规划发展现代先进装备制造、电子信息两大主导产业和大数据特色产业；新增陆港片区（区块五）规划面积110.91公顷，规划发展商贸、物流、仓储产业，构建综合物流平台。本次规划环评范围涵盖了园区已核准范围（湘发改园区〔2022〕601号）及2024年6月湖南省自然资源厅《关于永州经济技术开发区扩区用地审核意见的复函》明确的相关范围，园区调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、永州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。**园区在进行国土空间规划和开发建设过程中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。经过多年产城融合发展，园区现有范围内存在连片居住用地，在紧邻集中居住区、学校的工业地块应限制新引入噪声大、以气型污染为主的工业项目，并加强对已有气型污染企业的污染控制。产业引进应落实园区生态环境分区管控要求，执行《报告书》提出的产业定位和产业生态环境准入清单，对于《长江经济带发展负面清单指南》《湖南省湘江保护条例》（最新修正版）提出的相关禁止性、限制性要求应予以落实。

**（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，全部送至污水处理厂集中处理，并满足污水处理厂进水接纳标准，园区引进项目要符合污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量等要求，确保尾水达到污水处理厂环评及排污口批复的相关标准。北部片区（区块一、区块二）、陆港片区（区块五）废水现状及规划均排入下河线污水处理厂处理；南部片区（区块三）废水现状排入下河线污水处理厂处理，规划南部片区南甸路以南，博乐路以北，潇湘大道以西，袁家路以东范围进入永州经开区工业污水处理厂处理，其余地块进入下河线污水处理厂处理；南部片区（区块四）废水现状排入下河线污水处理厂处理，规划排入河东污水处理厂处理。

应加快永州经开区工业污水处理厂和河东污水处理厂的建设调试进度，确保污水处理设施及管网与项目同步投入运营。园区后续应落实国、省关于水污染防治、排水方案优化、环保基础设施建设运行等方面的政策要求。园区应加强大气污染防治，控制相关特征污染物的无组织排放，督促园区企业重点做好 VOCs、恶臭治理，对重点排放的生产设施予以严格监管，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及重污染天气应急响应的相关减排要求。做好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，对产生危险废物的单位，应强化日常环境监管。园区应督促企业严格落实排污许可制度。

**（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，督促相关企业严格按照要求安装在线监测并联网。园区应加强对重点排放企业、污水处理厂的监督性监测，严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。重点加强对周边集中居住区大气环境质量的监测，并涵盖相关特征排放因子。

**（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，全面提升园区环境风险防控和环境事故应急处置能力，确保区域环境安全。

**（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，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。

**（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，园区规划应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，可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永州市生态环境局和永州市生态环境局冷水滩分局，园区建设的日常环境监督管理工作由永州市生态环境局和永州市生态环境局冷水滩分局具体负责。



抄送： 湖南省发展和改革委员会，湖南省生态环境事务中心，永州市人民政府，永州市生态环境局，永州市生态环境局冷水滩分局，湖南葆华环保有限公司。





# 永州市冷水滩区发展和改革局

冷区发改投备〔2025〕27号

## 永州雕润自动化设备制造项目变更项目名称、建设规模和内容的备案信息

永州雕润自动化设备制造项目已于2024年5月14日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2405-431103-04-01-270822，于2025年6月11日在湖南省投资项目在线审批监管平台申请变更项目名称、建设规模和内容，变更后内容如下：

1、企业基本情况：湖南景森智能科技有限公司，统一社会信用代码为：91431103MADF7UWJ36。

2、项目名称：湖南景森智能科技有限公司建设年产1200万片玻璃盖板项目。

3、建设地点：冷水滩区声光电产业园二期6栋一层。

4、主要建设规模和内容：本项目占地面积约3500平方米，租赁3500平方米厂房，包括建设年产1200万片玻璃盖板生产线等配套设施。

5、项目总投资额：项目总投资5000万元。

以上信息由企业网上告知，信息真实性由该企业负责。

永州市冷水滩区发展和改革局

2025年6月11日



CS 扫描全能王  
3亿人都在用的扫描App





## 附件 8 资料真实性承诺书

### 资料真实性承诺书

我公司声明：在此次提交的湖南景森智能科技有限公司建设年产 1200 万片玻璃盖板项目已按照相关法律法规、技术规范的要求编制，报告中所涉及的内容及有关资料客观真实。我单位愿对报告的内容、数据和结论负责，承担相应的法律责任。

特此声明！



湖南景森智能科技有限公司  
年 月 日



扫描全能王 创建



附图：



附图 1 项目地理位置图



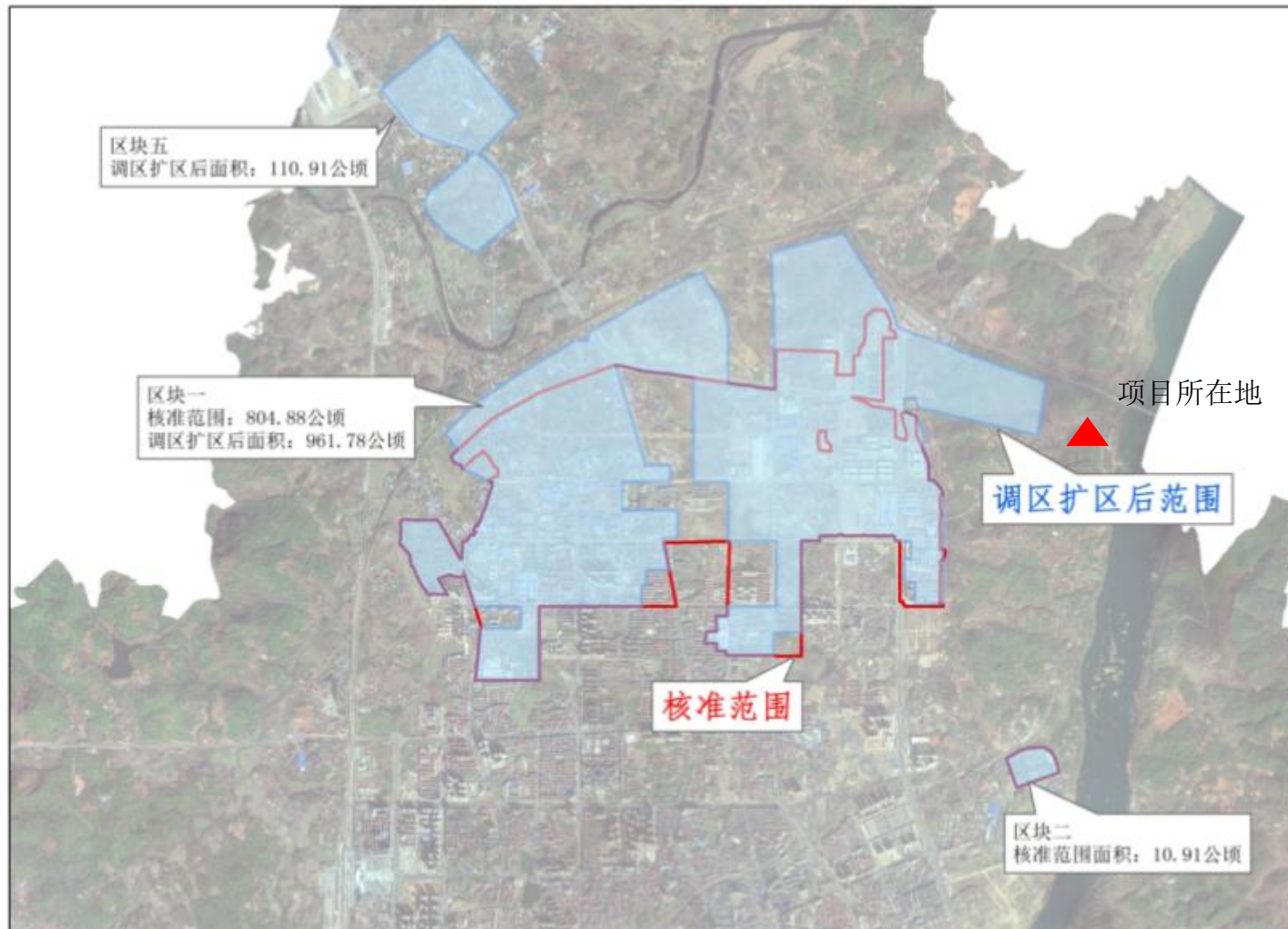
附图 2 项目及车间平面布置示意图





附图 3 项目主要环境保护目标图

## 永州经济技术开发区调区扩区示意图



附图 4 项目与永州市经济开发区位置关系图





项目大门



项目东面





项目南面



项目西面



项目北面



永州市高峰学校

附图 9 项目四至及现状照片