

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 赣州市兴瑞鑫光电有限公司智能玻璃盖板生产项目

建设单位（盖章）： 赣州市兴瑞鑫光电有限公司

编制日期： 2022年9月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	赣州市兴瑞鑫光电有限公司智能玻璃盖板生产项目		
项目代码	2103-360732-04-05-474172		
建设单位联系人	胡国华	联系方式	13549239453
建设地点	江西省（自治区）赣州市兴国县（区）__乡（街道） 经济开发区光电产业园二期		
地理坐标	（ 115 度 21 分 25.030 秒， 26 度 16 分 57.475 秒）		
国民经济行业类别	C3059 其他玻璃制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 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
项目审批（核准/备案）部门（选填）	兴国县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2103-360732-04-05-474172
总投资（万元）	40000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	0.1%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4779m ² （7.16 亩）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：兴国经济开发区扩区和调整区位规划 审批机关：江西省人民政府 审批文件及文号：《江西省人民政府办公厅关于同意兴国经济开发区扩区和调整区位的函》，赣府厅字[2014]43号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：江西省人民政府办公厅关于同意兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书 召集审查机关：江西省生态环境厅（原江西省环境保护厅） 审查文件名称及文号：兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书》审查意见的函，（赣环评函[2014]72号）		

本项目位于经济开发区光电产业园二期（江西兴国经济开发区南区），属于新扩园区。根据《兴国经济开发区扩区和调整区位规划》和江西省人民政府办公厅关于同意兴国经济开发区扩区和调整区位的函赣府厅字[2014]43号，同意兴国经济开发区扩区和调整区位，总体规划面积由300公顷扩大至557.79公顷，其中扩区面积349.32公顷、调整区位面积91.53公顷。兴国经济开发区重点发展机电、化工等主导产业。

本项目位于军工产业范围内，根据《江西兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书》入园企业管控如下表所示。

表1-1 项目与规划环评相符性分析

环评要求		项目情况
产业定位	<p>(1) 以江西画眉坳钨业有限公司等现有企业为依托，重点引进中国兵器工业集团公司等大型央企，带动一批企业形成产业集群，适度引进附加值高的深加工项目，引领兴国县军工产业向高品质、高端化方向发展，大力发展与军工产业相关的高新技术产业，通过发展深加工产业及其配套产业，促进产业链延伸，培育产业集群。</p> <p>(2) 充分发挥兴国县及赣南地区丰富的钨资源优势，推动钨新材料产品的开发、应用和发展，着力发展与军工产业形成配套的高质量、高技术含量、高附加值的产业延伸及应用产品，引导和发展生产钨粉、钼粉、碳化钨粉、混合料、硬质合金、高性能钨合金材料、钨基复合材料、钨基高比重合金等国家鼓励发展的深加工及应用产品，同时向精密仪器和精密电子所需钨制品、钼制品方向发展。</p>	<p>本项目属于玻璃盖板（电子产品外屏）制造项目，属于精密电子，可促进产业链完善。</p>
鼓励入驻项目	<p>鼓励入驻项目主要指园区循环经济链条上的必备项目，以及低能耗、低水耗、低污染、高效益、高科技的环保型项目，高新技术产业项目等。园区在环保方面应坚持高起点、高标准要求，鼓励入驻项目审批时应遵循以下五项原则：有助于园区循环经济链条的形成，符合可持续发展战略，有利于节约资源和改善环境；当前和今后一个时期有较大的市场需求，发展前景广阔，有利于开拓国内市场；有较高的技术含量，有利于促进企业设备更新和产业技术进步，提高竞争力；国内存在从研究开发到实现产业化的技术基础，有利于技术创新，形成新的经济增长点；供给能力相对滞后，提高其供给能力，有利于促进经济结构的合理化，保持国民经济快速健康发展。</p>	<p>本项目属于低能耗、低水耗、低污染、高效益、高科技的环保型项目；当前和今后都有较大的市场需求。符合鼓励入驻项目要求。</p>
限制入驻项目	<p>限制入驻项目是指国家现行产业政策未禁止或淘汰的，生产能力过剩、工艺技术落后（已有先进、成熟工艺技术替代），不利于节约资源和保护环境，法律、法规规定限制投资的项目。对于这一类项目，审批过程中视具体情况有条件地引入，但要严格执行环境影响评价制度，同时根据园区环境容量，把好总量控制关。</p>	<p>本项目不属于国家现行产业政策禁止或者淘汰，生产能力过剩、工艺技术落后项目；同时废水总量已划分至污水处理，VOCs已申请总量，项目产生的化学需氧量、氨氮总量对兴国县影响不大。</p>
禁止入驻项目	<p>禁止入驻项目是指国家现行产业政策明令禁止或淘汰的产业及工艺，以及排污量较大、污染控制难度大，不符合园区水污染及大气污染总量控制</p>	<p>本项目不属于国家现行产业政策禁止或者淘汰项目，不属于排污量较大、污</p>

规划及规划
环境影响评价
价符合性分
析

	原则的入驻项目。对于这一类项目，开发区或环保部门应严格把关，不予审批。	染控制难度大，不符合园区水污染及大气污染总量控制的项目。																																								
其他符合性分析	<p>1、三线一单分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>本项目位于江西省赣州市兴国县经济开发区光电产业园二期，项目不在名胜古迹、风景名胜区、自然保护区、饮用水源保护区范围内；依据江西省生态保护红线规划分区，项目不在生态保护红线区范围内（详见附图5），符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价江西省“三线一单”研究报告》、《长江经济带战略环境评价江西省赣州市“三线一单”划定技术报告》，对赣州市大气环境质量、水环境质量及土壤环境风险提出了底线要求，将有关要求梳理如下：</p> <p style="text-align: center;">表1-2 江西省、赣州市“三线一单”中关于兴国县环境质量底线目标</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="2">指标</th> <th>2020年</th> <th>2025年</th> <th>2035年</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">大气环境质量底线</td> <td>PM_{2.5}浓度目标 (ug/m³)</td> <td>34</td> <td>34</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>颗粒物 (t/a)</td> <td>9265</td> <td>9061</td> <td>9061</td> </tr> <tr> <td>VOCs (t/a)</td> <td>1533</td> <td>1483</td> <td>1483</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物 (t/a)</td> <td>4964</td> <td>4815</td> <td>4815</td> </tr> <tr> <td>氨 (t/a)</td> <td>2114</td> <td>2055</td> <td>2055</td> </tr> <tr> <td>水环境质量底线</td> <td>兴国睦埠桥（平江）</td> <td>III类</td> <td>III类</td> <td>III类</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">土壤环境风险防控底线</td> <td>受污染耕地安全利用率</td> <td colspan="3">2020年，全省受污染耕地安全利用率达到国家下达的指标要求； 2030年，受污染耕地安全利用率达到95%</td> </tr> <tr> <td>污染地块安全利用率</td> <td colspan="3">2020年，污染地块安全利用率达到90%以上； 2030年，污染地块安全利用率达到95%以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>水环境质量底线：根据赣州市对兴国睦埠桥断面2021年3月监测数据，断面水质现状已达到III类水质的要求，项目所在区域废水处理在实施过程中通过江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）处理后《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准中的B标准后排入平江，通过对污染物的消减，排放对地表水影响较小，断面水环境质量可满足《地表水环境质量标准》中的III类水体要求，满足“三线一单”中提出的要求。</p> <p>大气环境质量底线：2021年兴国县六项污染物浓度年均值（PM_{2.5}:24，其余详见表3-1）已达到环境空气质量二级标准限值要求，PM_{2.5}浓度≤34 ug/m³达到“三线一单”中的环境质量底线要求，通过对VOCs的消减，确保在运营期，使大</p>		指标		2020年	2025年	2035年	大气环境质量底线	PM _{2.5} 浓度目标 (ug/m ³)	34	34	34	颗粒物 (t/a)	9265	9061	9061	VOCs (t/a)	1533	1483	1483	氮氧化物 (t/a)	4964	4815	4815	氨 (t/a)	2114	2055	2055	水环境质量底线	兴国睦埠桥（平江）	III类	III类	III类	土壤环境风险防控底线	受污染耕地安全利用率	2020年，全省受污染耕地安全利用率达到国家下达的指标要求； 2030年，受污染耕地安全利用率达到95%			污染地块安全利用率	2020年，污染地块安全利用率达到90%以上； 2030年，污染地块安全利用率达到95%以上		
指标		2020年	2025年	2035年																																						
大气环境质量底线	PM _{2.5} 浓度目标 (ug/m ³)	34	34	34																																						
	颗粒物 (t/a)	9265	9061	9061																																						
	VOCs (t/a)	1533	1483	1483																																						
	氮氧化物 (t/a)	4964	4815	4815																																						
	氨 (t/a)	2114	2055	2055																																						
水环境质量底线	兴国睦埠桥（平江）	III类	III类	III类																																						
土壤环境风险防控底线	受污染耕地安全利用率	2020年，全省受污染耕地安全利用率达到国家下达的指标要求； 2030年，受污染耕地安全利用率达到95%																																								
	污染地块安全利用率	2020年，污染地块安全利用率达到90%以上； 2030年，污染地块安全利用率达到95%以上																																								

气二次污染得到显著控制，满足环境空气质量底线要求。

土壤环境风险防控底线：项目实施过程中通过厂区内硬化和喷涂环氧树脂等防腐防渗等措施，可确保本项目运营期，土壤环境风险防控可满足三线一单要求。

(3) 资源利用上线

通过对照“江西省各县（区、市）基准年（2015）、现状年（2017）用水率及2020年、2030年用水效率控制指标及用水总量控制指标”中提出的水资源利用上线情况如下：

表 1-3 江西省赣州市兴国基准年（2015）、现状年（2017）用水率及 2020 年、2030 年用水效率控制指标 单位：亿 m³

县（区、市）	2015 年基准值		现状值		较 2015 年降低比例		2020 年农业灌溉水有效利用系数
	万元工业增加值用水量	万元 GDP 用水量	万元工业增加值用水量	万元 GDP 用水量	万元工业增加值用水量	万元 GDP 用水量	
兴国县	56	208	44	175	40	148	0.5

表 1-4 江西省赣州市兴国县 2017 年用水总量及 2020 年、2030 年用水总量控制指标 单位：亿 m³

县（区、市）	2017 年用水总量	2020 年用水总量	2030 年用水总量
兴国县	2.7	2.76	2.78

通过对区域水资源承载力分析，截止2020年兴国县现有水资源利用量未突破下达的总量2.76亿m³ 仍有余量，可支持园区发展需求；电力工程、供水工程、能源供给可满足园区规划入驻企业的能源使用生产需求，项目的水、电等资源不会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

根据《江西省环境保护厅关于江西兴国经济开发区扩区和调整区位规划环境影响报告书审查意见的函》（赣环评函[2014]72号）的要求，对入园企业的环境负面清单要求为：“开发区老园区不宜引入有大量废水和废气排放的工业企业，声环境功能区划以2类为主”，本项目选址位于江西兴国经济开发区南区，属于新扩园区，本项目性质属于新建，废水主要为循环冷却废水、清洗废水和生活污水，废水经自建污水处理设施预处理达标后通过市政污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）；废气经处理后排放量较小，因此不属于该意见中限值入园的企业，符合园区环境负面准入清单的要求。

同时根据江西省发展和改革委员会关于印发《江西省第一批国家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知（赣发改规划〔2017〕448号）和《江西省第二批

重点生态功能区产业准入负面清单》的通知，文号为（赣发改规[2018]112号），同时兴国县不属于国家级生态功能区，本项目不在生态功能区产业准入负面清单范围内，因此项目不违反现行负面清单要求。

2、关于赣州市“三线一单”生态分区管控方案相符性分析

通过对照《赣州市人民政府印发赣州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（赣市府字[2020]95号），本项目位于赣州市生态环境重点管控单元中“江西兴国经济开发区南园（环境管控单元编码：ZH36073220005）”内，本项目与《关于印发《赣州市生态环境总体准入要求》及《赣州市环境管控单元生态环境准入清单》的通知》（赣市环委办字[2021]5号）相符性分析见下表。

表1-5 与赣市环委办字[2021]5号文附件1相符性分析

清单编制要求	文件要求	项目情况	是否相符
禁止开发建设活动的要求	1、禁止新建、改扩建《产业结构调整指导目录》规定的淘汰类产业。2、大余县、上犹县、崇义县、龙南市、全南县、定南县、安远县和寻乌县禁止新建、改扩建江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中禁止类项目；石城县禁止新建、改扩建江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）中禁止类项目。3、东江（定南水）源、东江（寻乌水）源、赣江（章江）源、赣江（贡江）源源头区内禁止新建污染企业等不符合源头保护区生态功能定位的活动。4、不得引进产业规划禁止类项目进入园区。5、禁养区内禁止建设规模化养殖场或养殖小区。6、自然保护区核心区原则上禁止人为活动。	1、本项目不属于淘汰类产业； 2、本项目不属于江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中限制类项目； 3、本项目不位于所述水源源头区内； 4、本项目为新建项目，且符合园区规划； 5、本项目不属于养殖类； 6、本项目位于工业园区，不属于自然保护区。	不涉及
限制开发建设活动的要求	1、不得新建规模不符合各行业准入条件的项目。2、不得新建《国家淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等名录中淘汰工艺和装备。3.1、江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中限制类项目，大余县、上犹县、崇义县、龙南市、全南县、定南县、安远县和寻乌县按准入条件建设；江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第二批）中限制类项目，石城县按准入条件建设。3.2、矿产资源禁止开采区：区内实行生态环境保护优先，原则上不得新设固体矿产的矿业权。对生态环境无影响或影响较小的地热、矿泉水等液体矿产，在征得相关部门同意后，可设置矿业权。建立动态巡查和监管制度，有效防止违法违规采矿活动。4、禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护	1、本项目符合园区行业准入条件； 2、本项目不属于《国家淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》等名录中淘汰工艺和装备； 3.1 本项目不属于江西省国家重点生态功能区产业准入负面清单（第一批）中限制类项目；3.2 本项目不属于采矿业； 4、本项目位于工业园区，不涉及水源一级保护地	不涉及

		水源无关的建设项目。		
不符合空间布局要求活动的退出要求		1.1、现有生态红线内不符合生态功能活动限期退出或关停。1.2、现有饮用水水源一级保护区内与供水设施和保护水源无关的建设项目拆除或关闭。1.3、现有禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖业户应限期退出或关停。	1.1、本项目位于生态红线外；1.2、本项目位于工业园区，不涉及水源一级保护地；1.3、本项目不属于养殖行业	不涉及
允许排放量要求		到 2020 年，赣州市全市化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物排放总量分别控制在 13.07 万吨、1.79 万吨、5.62 万吨、3.86 万吨以内，比 2015 年分别下降 4.3%、3.8%、4.42%和 7.28%。“十四五”及以后执行省级下达的管控指标要求。	本项目不产生二氧化硫、氮氧化物，废水为生活废水和生产废水，经污水处理厂深度处理后，总量已划分至污水处理厂，项目产生的化学需氧量、氨氮总量对赣州市全市影响不大。	符合
现有源提标升级改造		1.1、2020 年底前，完成中心城区城镇污水处理厂一级 A 排放标准改造。1.2、到 2020 年，基本淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉（含茶炉大灶、经营性小煤炉），赣州市建成区 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉基本完成清洁能源替代。依法严把准入关，县级及以上城市建成区不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	本项目无锅炉	不涉及
联防联控要求		1.1 积极参与和龙岩市区域大气污染防治联防联控合作及和广东省跨界河流水污染联防联控协作工作，推动省界生态环境特征相似区域环境管控要求协调统一。1.2、严格管控农用地，不得在污染地块种植水稻等特地农产品。1.3、纳入疑似污染地块的，应当依法开展土壤污染环境质量状况调查，确定为污染地块后，经治理与修复，并符合相应规划用地土壤环境质量标准要求后，方可进入用地程序。	1.1、本项目不涉及该条款要求内容；1.2、本项目位于工业园区，用地符合规范；1.3、本项目位于工业园，租赁园区首次外租厂房，用地不属于疑似污染地块。	符合
联防联控要求		1.1、工业园区应建立三级环境风险防控体系。1.2、紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止规划环境风险等级高的建设项目。1.3、生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的企业，在贮存、转移、利用、处置固体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	1.1、工业园建立三级环境风险防控体系；1.2、本项目厂界周边无居住等环境敏感点的工业用地属于扩建项目，不属于禁止规划环境风险等级高的建设项目；1.3 本项目润滑油等原辅料的存储较少均未超出危险化学品的临界量；化粪池及污水管网进行防渗处理，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。配套建设了一般固体废物暂存库和危险废物暂存库，项目一般固废在厂内暂存须采用一般固废暂存库进行暂存，分类存放，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修清单要求进行设计、建造和管理。	符合

水资源利用总量要求	1.1、到 2020 年赣州市区域用水总量不得超过 35.83 亿立方米。1.2、农业灌溉水有效利用效率不低于 0.509。	本项目对赣州市区域用水总量影响较小	符合
地下水开采要求	禁止在赣州市中心城区新增取用地下水。	本项目位于工业园区，统一园区供水	不涉及
能源利用总量及效率要求	到 2020 年，全市万元地区生产总值能耗比 2015 年下降 15%，能源消费总量控制在 1019 万吨标准煤以内。	本项目能耗仅为用电，折标煤后能源对该地区影响不大	符合
禁燃区要求	1、禁止在赣州市划定的高污染燃料禁燃区燃用高污染燃料，及新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施。 2、禁燃区内现有使用高污染燃料的区域应分期分批次淘汰或实施清洁能源改造。	1、本项目不属于高污染燃料禁燃区燃用高污染燃料	不涉及

表 1-6 与赣市环委办字[2021]5 号文相符性分析

环境管控单元名称	文件要求	项目情况	是否相符	
江西省赣州市兴国县重点管控单元 5 (编码: ZH36073220005)江西兴国经济开发区南园	空间布局约束	(1) 不得引进产业规划禁止类项目进入园区。 (2) 现有园区产业规划禁止类的企业逐步停产或关停。	(1) 本项目既不属于鼓励类生产项目，也不属于限制类项目，因此本项目可视为允许类项目，符合国家产业政策。 (2) 江西兴国经济开发区南园主要发展军工产业和机电产业，机电产业重点发展方向为：以稀土为原材料的电子产品、汽车电子产品和电子元器件等；本项目属于电子元器件，符合工业园产业定位。	符合
	污染物排放管控	(1) 达标排放。 (2) 新建项目污染物排放量应实施县(市)平衡，区域污染物排放总量不增加。 (3) 新建项目污染物排放应达到行业排放标准或综合排放标准。 (4) 鼓励企业加大工业用水重复利用率，特定行业工业用水重复利用率应满足该行业清洁生产要求。	(1) 本项目各类污染物经环保设施处理后均能达标排放。 (2) 本项目废水污染物总量控制指标已经划拨给江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期），本项目不再另行划拨。 (3) 本项目废水经自建污水处理设施预处理后达江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进水水质标准；废气经处理后达国家排放标准或地方排放标准。 (4) 本项目生产过程中部分水可重复利用后，定期更换，更换后废水污水处理站处理后，进入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期），经深度处理后排至平江。	符合
	环境风险防控	(1) 紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险等级高的建设项目。 (2) 园区应建立三级环境风险防控体系。 (3) 生产、存储危险化学品及产生大量废水的企业，应配套有效措施，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直	(1) 本项目位于兴国县经济开发区光电产业园二期，厂区西南侧约 151m 有少部分居民，但本项目不属于环境风险等级高的项目。 (2) 兴国县经济开发区南园设置了三级环境风险防控体系。 (3) 本项目危险化学品存储均严格按照标准进行存储；生产废水经处理后随生活污水一起经污水管网进入园区污水处理厂。 (4) 一般固体废物产生，配套建设了	符合

		<p>排污染地表水体。</p> <p>(4) 产生、利用或处置固体废物(含危险废物)的企业,在贮存、转移、利用、处置固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>	<p>一般固体暂存库和危险废物暂存库,项目一般固废在厂内暂存须采用一般固废暂存库进行暂存,分类存放,其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单要求进行设计、建造和管理。</p>	
<p>综上,本项目建设符合“三线一单”生态环境分区管控的要求。</p>				

二、建设项目工程分析

1、项目基本情况简介

1、地理位置

本项目选址位于江西省赣州市兴国县经济开发区光电产业园二期，项目地理坐标为 E 115° 21' 23.69397"， N 26° 16' 58.74941"。

本项目租赁兴国兴园工业发展有限公司的标准厂房 1#第四层，厂房建筑面积 4511m²，总建筑面积 4779 m²，主要建设内容为。

表 2-1 项目主要建（构）筑物一览表

工程名称	单项工程名称	工程内容及主要功能	备注
主体工程	玻璃材料暂存区	建筑面积 216 m ² (原料存放以及开料、覆膜、喷保护油)	改造
	CNC 车间	建筑面积 640m ²	改造
	扫光平磨区	建筑面积 192m ²	改造
	插架区	建筑面积 90m ²	改造
	钢化区	建筑面积 128m ²	改造
	超声波清洗区	建筑面积 102m ²	改造
	低端产品丝印车间	建筑面积 576 m ² (其中包括: 烘烤房*1, 插架区*1)	改造
	清洗车间	建筑面积 128m ²	改造
	AF 产品线	建筑面积 192m ²	改造
	白片及 AF 成品检验区	建筑面积 370m ²	改造
公辅工程	收集及整片丝印车间	建筑面积 1000m ² (其中包括: 收集及镜片丝印车间*1、网版房*1、烘烤房*1、插架区*1、超声波清洗*1、成品检验区*1)	改造
	成品仓	建筑面积 45m ²	改造
	纯水、机房	建筑面积 160m ²	改造
	实验室	建筑面积 45 m ²	改造
	办公区	建筑面积 45 m ²	改造
	园区宿舍	建筑面积 268 m ²	/
	供电工程	工业园电网提供	/
环保工程	供水工程	工业园给水管网提供	/
	废气处理	有机废气: 集气罩+活性炭吸附+ 15m 高、Φ0.8m 排气筒 (DA001)	新建
	废水处理	生活污水: 经“隔油池+化粪池”处理后通过市政管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期); 生产废水: 生产废水经“污水处理站(中和+絮凝沉淀+初沉+精密过滤)处理后随生活废水进入污水管网	新建
	噪声治理	购买低噪声设备, 安装消声器、减震垫, 建筑物隔声等	新建

	固废处理	一般工业固废暂存库约 5m ² ，危废仓库 5m ²	新建		
2、产品方案					
年生产 1200 万片智能玻璃盖板产品。					
3、主要设备表					
表 2-2 项目设备表					
序号	设备名称	型号	数量/台		
1	开料机	YRDJD-1311/KLJ-1311-130268	2		
2	保护油喷涂机	BH130	1		
3	开料覆膜机	1300-2	1		
4	双工位半自动精雕机	FZ750-2	19		
5	平磨机	力友 13B/中航 16B/富尔康 13S5L	5		
6	半自动钢化炉	WJ-6470B/WJ-8680B/WJ-10080B	10		
7	超声波清洗机	LKD-8144/JXD-6188/RSB-2012-081-11	4		
8	半自动丝印机	UP-S3040M/AT-25PA/SP400	15		
9	隧道炉	XKZN-SDL-A	2		
10	全自动丝印机	DK-SY-B	4		
4、原辅材料及能源消耗表					
表 2-3 原辅材料消耗情况一览表					
序号	原材名称	年用量	单位	存储方式	存储量
1	1.1mm 旭硝子	16312	m ²	外购，仓库储存	1600
2	0.9mm 康宁	1140	m ²	外购，仓库储存	120
3	保护膜	350	卷	外购，仓库储存	35
4	网版	500	PCS	外购，仓库储存	50
5	切削液	3.6	t	外购，仓库储存	1
6	抛光粉	24	t	外购，仓库储存	2.4
7	玻璃保护油	0.1	t	外购，仓库储存	0.01
8	油墨	2	t	外购，仓库储存	0.2
9	酒精	0.05	t	外购，仓库储存	0.01
10	硝酸钾	10	t	外购，仓库储存	1
11	氢氧化钾	3	t	外购，仓库储存	0.3
12	氢氧化钠	2.1	t	外购，仓库储存	0.5
13	磨头	2	万件	外购，仓库储存	0.2
14	刀片	500	盒	外购，仓库储存	50
15	手指套	1000	包	外购，仓库储存	100

部分原辅材料理化性质简介：

玻璃保护油：即玻璃切割油，是以轻质航空煤油为基础，加入适量油性、抗氧、抗磨、洁净渗透剂等多种添加剂而配制而成的。适用于电脑玻璃切割机上，也可对光学玻璃、人工宝石、硅、锆等制品，加工时冷却、润滑，效果极佳。有极好的亲水性，故在储存、使用时严禁水分混入，同时有极好的清洁功能，加工后工件用清水冲洗即可清洁。

表 2-4 玻璃保护油主要成分一览表

成分	占比	是否为可挥发物	最大挥发份
高分子树脂	35~50%	否	35%
增粘树脂	20~35%	否	
高级醇类溶剂	30~35%	是	
助剂（填料）	15~22%	否	

油墨：丝印油墨有着良好的触变性，外形呈稀松浆状态，其特点在于当油墨处于静止时，其流动性差，一旦受外力作用，该墨流动性陡增，所以使用油墨刮印时，可以通过印版网孔，能在承印物上迅速流平，形成图像。一般用于皮革，金属，木材等表面印刷。

表 2-5 油墨主要成分一览表

成分	占比	是否为可挥发物	最大挥发份
聚氨酯树脂	50~60%	否	24%
炭黑	8~10%	否	
二氧化硅	2%	否	
气相二氧化硅	10%	否	
醋酸乙酯	10~12%	是	
二甲酸脂	10~12%	是	

切削液：是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。

抛光粉：白色或红色粉末（抛光粉主要成份为二氧化铈，其次分别为氧化镧，氧化镨，此外还含有微量的氧化硅，氧化铝和氧化钙）主要用途：用于各种光学玻璃器件，光学玻璃，平板玻璃等制品抛光。

5、工程投资

本项目估算总投资 40000 万元，项目环保投资约 40 万，环保投资占总投资比例的 0.1%。

6、给排水、供电情况

(1) 给水

本项目用水由园区给水管网供给。供水系统为生产、生活、消防及循环水系统。厂

区采用低压消防给水系统，火灾时由城市消防站的消防设施灭火。

(2) 排水：

本项目排水系统采用雨水、污水分流体制，管道均采取埋设。项目外排废水为生活污水，营运期生活污水经隔油池+化粪池预处理。各废水预处理后达到江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）接管水质标准后，经市政污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进一步处理，经处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入平江。

(3) 供电

本项目供电由园区电网提供。

7、劳动定员与工作制度

本项目劳动定员 70 人，其中 70 人在厂内食宿，厂区内有专门的生活区。年生产天数 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。

7、项目平面布置

本项目总图布置如下：厂房由南至北依东侧次为：玻璃材料暂存区、CNC 车间、扫光平磨区、插架区、钢化区、超声波清洗区；由北至南依西侧次为：低端产品丝印车间、清洗车间、AF 产品线、白片及 AF 成品检验区、收集及整片丝印车间、实验室、成品仓、办公区、成品检验区等厂区厂房四周都留有消防通道或布置了运输道路，便于大型消防车的通行，同时按规范设置了室内及室外消防栓。

纵观总厂区平面布置，各分区的布置规划整齐，既方便内外交通联系，又方便原辅材料和产品的运输，厂区平面布置较合理。厂区平面布置图见附图 2。

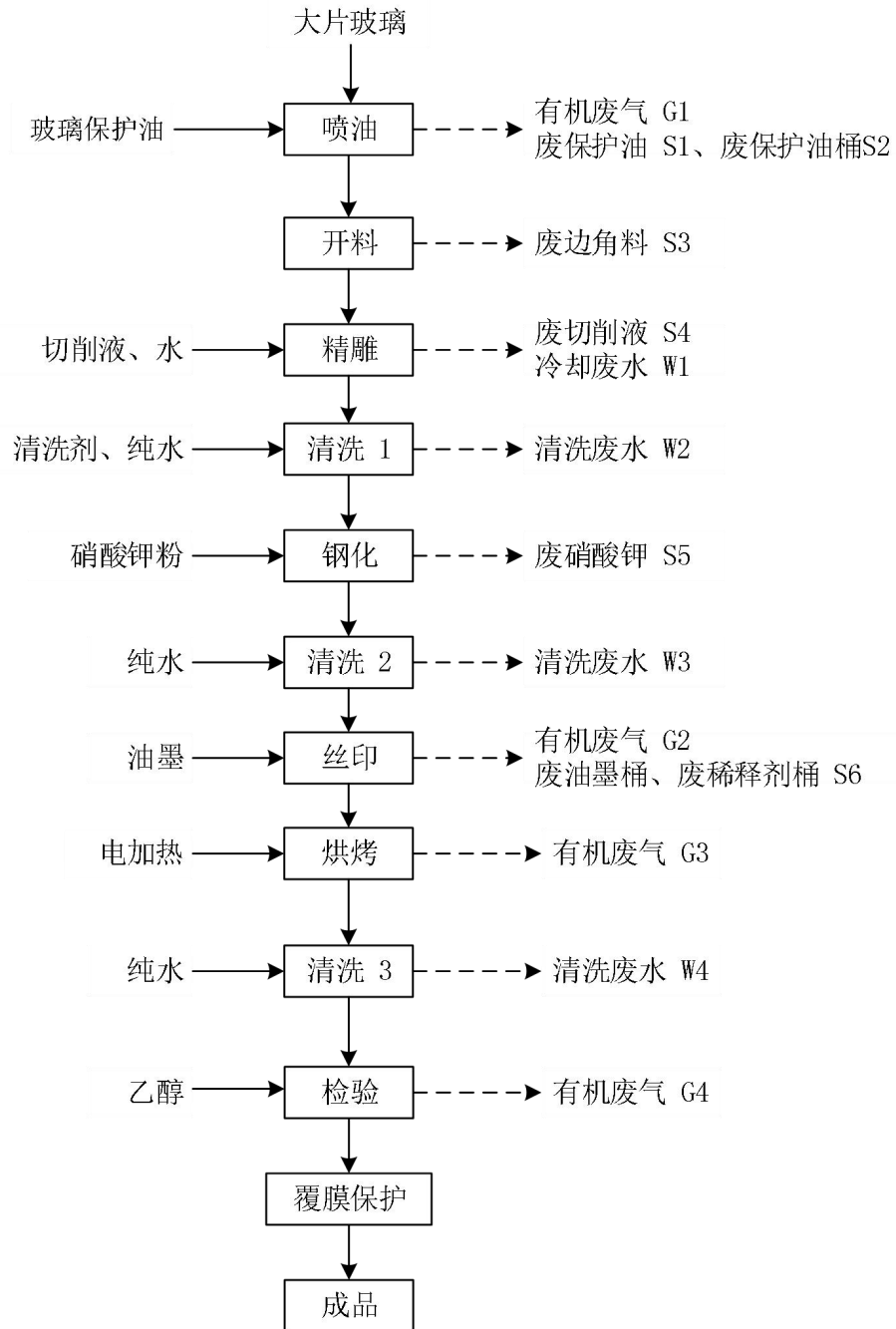
一、施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁兴国兴园工业发展有限公司的标准厂房，设备均已安装完成，施工期已基本结束。故本报告不再对施工期环境污染单独分析，以营运期污染为主。

二、运营期工艺流程及产污环节

1、工艺流程及简介

本项目营运期工艺流程如下：



工艺流程和产排污环节

.图 2-1 工艺流程图

2、产污环节说明

(1) 喷油

为了保护玻璃表面在开料和精雕工序不被划伤，加工前需对大片的原材料玻璃表面喷上保护油，喷涂时通过喷涂机均匀铺在玻璃表面，少量未附着在玻璃上的保护油进入下面收集槽。此工序会产生有机废气 G1 废保护油 S1，废气经集气罩收集进入活性炭吸附装置处理，处理后的尾气经 15m 排气筒 (DA001) 排放；废保护油收集后放置危险废物暂存间，定期交由有资质单位处理。

(2) 开料

开片系统主要是将原片分切，按照玻璃的成品尺寸进行精密切割，切割过程，设备实现精度、速度的双重要求，切割过程通过高精密的元器件，设置最佳的工艺参数，各装置协调配合完成加工。精密切割后有抽检装置对玻璃的加工情况进行抽检。此工序会产生废边角料 S3 以及设备运行噪声，产生的边角料放置一般固废暂存间。

(2) 精雕

精雕系统主要作用有两个，即来料的开孔和磨边。是经过高精密的双工位半自动精雕机对切割后的玻璃进行外形、内孔及倒角的加工。开料开孔：将玻璃片材放置在三轴开料机台面，粗砂砂轮进行外形、摄像头、听筒等设计孔位，转速达 10000-12000 转/min，切断面较粗糙，同时留相应余量；磨边：即边部精磨。细砂轮，对外形及摄像头孔精加工，加工精度可达 0.01mm，并将切断面精细化。磨边工序全程在精雕机内进行，为半封闭空间，磨边工序全程需要冷却液喷淋。小玻璃盖板生产和大玻璃盖板的冷却液不同。开孔和磨边工序均采用湿法作业，无粉尘产生。

小玻璃盖板生产的冷却液用切削液和水，切削液和水的比例为 1: 1，切削液循环池尺寸 1m*1m*1m*2，每次装入循环池容积的 90%约 0.9t，在加工过程中切削液有损耗，损耗量约 20%，定期补充，切削液循环使用，6 个月更换一次，废切削液年产生量为 1.8t/a。

大玻璃盖板生产的冷却液只用水，不添加任何化学品，循环水池尺寸 4m*1.8m*1.5m，每次装入循环池容积的 80%约 8t，在加工过程中，冷却水有损耗，损耗量约 20%，每天补充 1.6t，建设单位配套建设循环水池、废水过滤设备和污泥压滤机，处理后的水循环使用。

(4) 清洗 1

清洗分两步，碱液超声波清洗和纯水超声波清洗。均采用逆流漂洗的方式，且各个工序的清洗槽不交叉重复。

①碱液超声波清洗利用纯水和清洗剂 (KOH 溶液)，形成 1%KOH 溶液，进行超声波清洗，具体流程如下：浸泡进料台进料、3 级水溶剂超声波清洗和喷淋漂洗。碱液从

末端槽进入清洗槽清洗玻璃片，水再依次进入前面的清洗槽，纯水均得到重复利用。清洗后的玻璃片尺寸、外观进行人工检查。

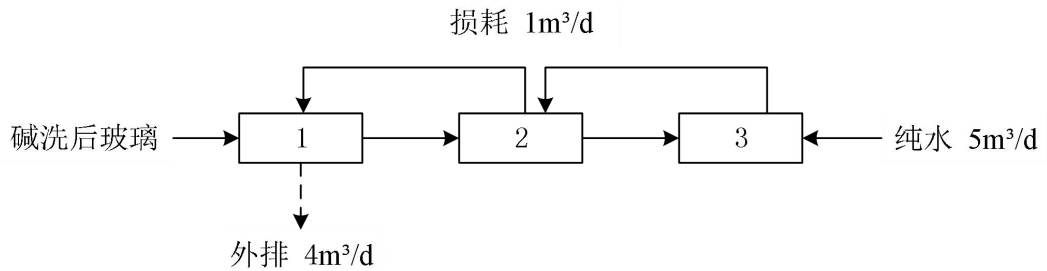


图 2-2 碱洗工艺流程图

②纯水超声波漂洗，洁净纯水从末端槽进入清洗槽清洗玻璃片后，再依次进入前面的清洗槽，纯水均得到重复利用。

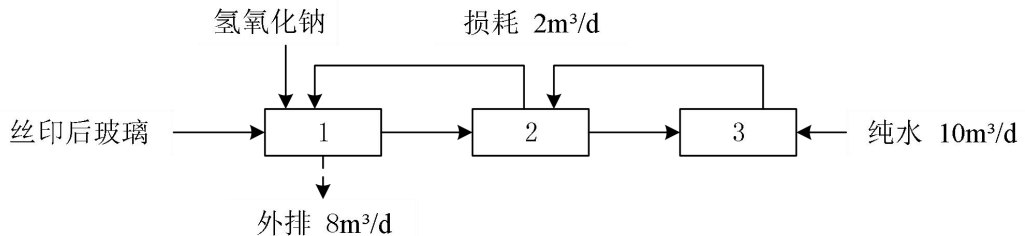


图 2-3 纯水洗工艺流程图

(5) 钢化

在钢化前需对玻璃片进行检测，包括外观和尺寸等。将原料硝酸钾粉置于钢化炉中，加热至摄氏 400℃左右，硝酸钾粉在此温度下熔化预制成钢化液备用。将产品成批次置于钢化炉中，利用电加热空气，预热至 380℃左右，产品倒挂浸入钢化液中，使钢化液附着在产品表面，产品在此环境下持续时间为 4-5 小时，取出后于钢化炉上方滴液（钢化液），至无液体下滴后冷却 3 小时至 110℃左右取出产品，自然冷却至常温，完成钢化工序。钢化过程中玻璃结构表面的钠离子和钢化液中的钾离子进行离子交换而形成强化层。提高玻璃的防划伤，抗冲击等能力。硝酸钾更换周期为半年更换一次。此工序会产生废硝酸钾，废硝酸钾放置一般固废暂存间。

(6) 清洗 2

钢化后的玻璃自然冷却后进入清洗槽，使玻璃表面粘附的硝酸钾溶于纯水中。使用量约 5m³/d，损耗约 1m³/d，水每天更换 1 次，排放废水量约 4m³/d。玻璃片通过隧道炉（电加热）烘干后，再对钢化后玻璃进行轮廓、尺寸、钢化性能及外观缺陷检查，合格的玻璃片进入丝印工序。此过程产生清洗废水 W3。

(7) 丝印和烘烤

该工艺使用全自动丝印机，印版于市场延购，按要求印刷好后的玻璃片进入隧道炉

(电加热)，加热烘干后备用。烘干时使用红外线照射玻璃表面，玻璃表面局部温度一般控制在 80℃左右。为防止烘干过程中废气外逸影响室内空气环境，在进出口设置集气罩收集废气，根据车间生产要求，此工序产生的有机废气 G2，废气经集气罩收集进入活性炭吸附装置处理，处理后的尾气经 15m 排气筒 (DA001) 排放。

(8) 清洗 3

印刷后的玻璃片进入水槽平板淌洗线漂洗退墨，以去除玻璃表面的灰尘、手印、油污等，先用氢氧化钠溶液清洗 1 次，水槽配置氢氧化钠溶液 (氢氧化钠: 水=2: 1000)，纯水漂洗 2 次，纯水使用量约 10m³/d，损耗约 2m³/d，氢氧化钠溶液水每天更换 1 次，废水排放量约 8m³/d。

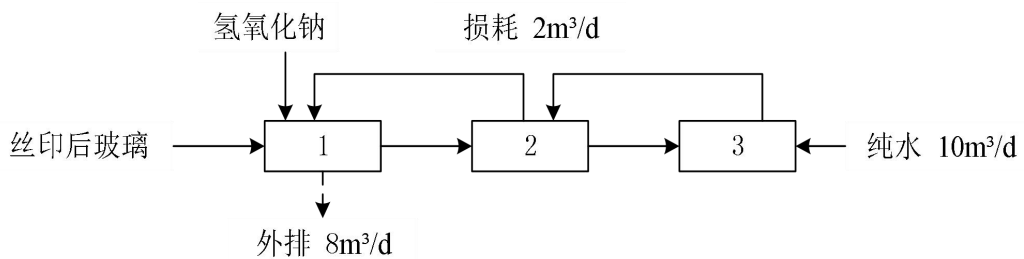


图 2-4 清洗工艺流程图

(10) 检验

进行成品外观检查，对部分玻璃上的污渍使用酒精进行擦拭清洁，会产生有机废气 G4。

(11) 覆膜保护

检验后，使用贴膜机在玻璃片上贴上一层保护膜，打包入库。

3、水平衡

本项目主要用水为纯水制备 (用于清洗)、切削液配置用水、精雕工序用水。

① 纯水制备 (用于清洗)

本项目清洗 1 用水量约为 10m³/d、清洗 2 用水量约为 5m³/d、清洗 3 用水量约为 10m³/天，总纯水使用量约为 25m³/d；项目纯水制备效率约为 90%，则制备新鲜水约为 27.8m³/d，制备纯水过程中新鲜水损耗约为 5‰左右 (0.14m³/d)，则制备纯水过程中产生废水的量约为 2.66m³/天 (798 m³/a)；

清洗 1 使用纯水量为 10m³/d，损耗量为 2 m³/d，废水产生量约为 8m³/d；

清洗 2 使用纯水量为 5m³/d，损耗量为 1 m³/d，废水产生量约为 4m³/d；

清洗 3 使用纯水量为 10m³/d，损耗量为 2 m³/d，废水产生量约为 8 m³/d；

② 切削液配置用水

切削液在使用过程中与水配比为 1: 1，切削液使用量为 3t/a，需要配置用水量为 3

m³/a (0.01t/d)，其中水损耗量为 60% (0.006 m³/d)，随切削液作为危废的量为 1.2 m³/a (0.004t/d)。

③精雕工序用水

大面玻璃盖板生产使用的冷却水，不添加任何化学品，循环水池尺寸为 4m*1.8m*1.5m 每次 8t，冷却水经循环系统处理后重复利用，不外排，每天补充 1.6t。

④地面清洗水

根据《建筑给水排水设计手册》，冲洗用水量取为 2L/m²·次，每月冲洗 1 次，根据生产车间面积（厂房面积为 4511m²）估算用水量为 9m³/次(108m³/a, 0.36t/d)，排污系数按 0.9 计算，则设备冲洗及车间冲洗废水量为 7.2m³/次 (97.2m³/a, 0.32t/d)。

⑤生活用水

本项目定员 70 人，厂区不设置宿舍和食堂，工作制度为年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）用水标准，本评价取人员生活用水定额为 50/人·d, 则职工用水量为 3.5t/d。生活污水产生系数按 0.8 计算，则生活污水排放量为 2.8t/d。

本项目厂区实施“雨污分流、清污分流。雨水经雨水管网收集后排入附近河流；

生产废水经污水处理站（中和调节+絮凝沉淀）处理；生活污水经厂区隔油池+化粪池预处理，处理后废水均可达到江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）接管水质标准，经市政污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进一步处理，经处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入平江。

表 2-6 项目用水情况一览表 单位 (m³/d)

序号	用水点名称	入方 m ³ /d			出方 m ³ /d			
		总用水量	新水	循环/回用水	进入危废	循环/回用水	外排水	消(损)耗水
1	生活用水	3.5	3.5				2.8	0.7
2	地面清洗水	0.36	0.36				0.32	0.04
3	精雕工序用水	8	1.6	6.4		6.4		1.6
4	切削液配置用水	0.01	0.01		0.004			0.006
5	纯水制备	27.8	27.8				22.66	5.14

注：本项目纯水制备包括了水平衡包括清洗使用水

本项目水平衡图见下图：

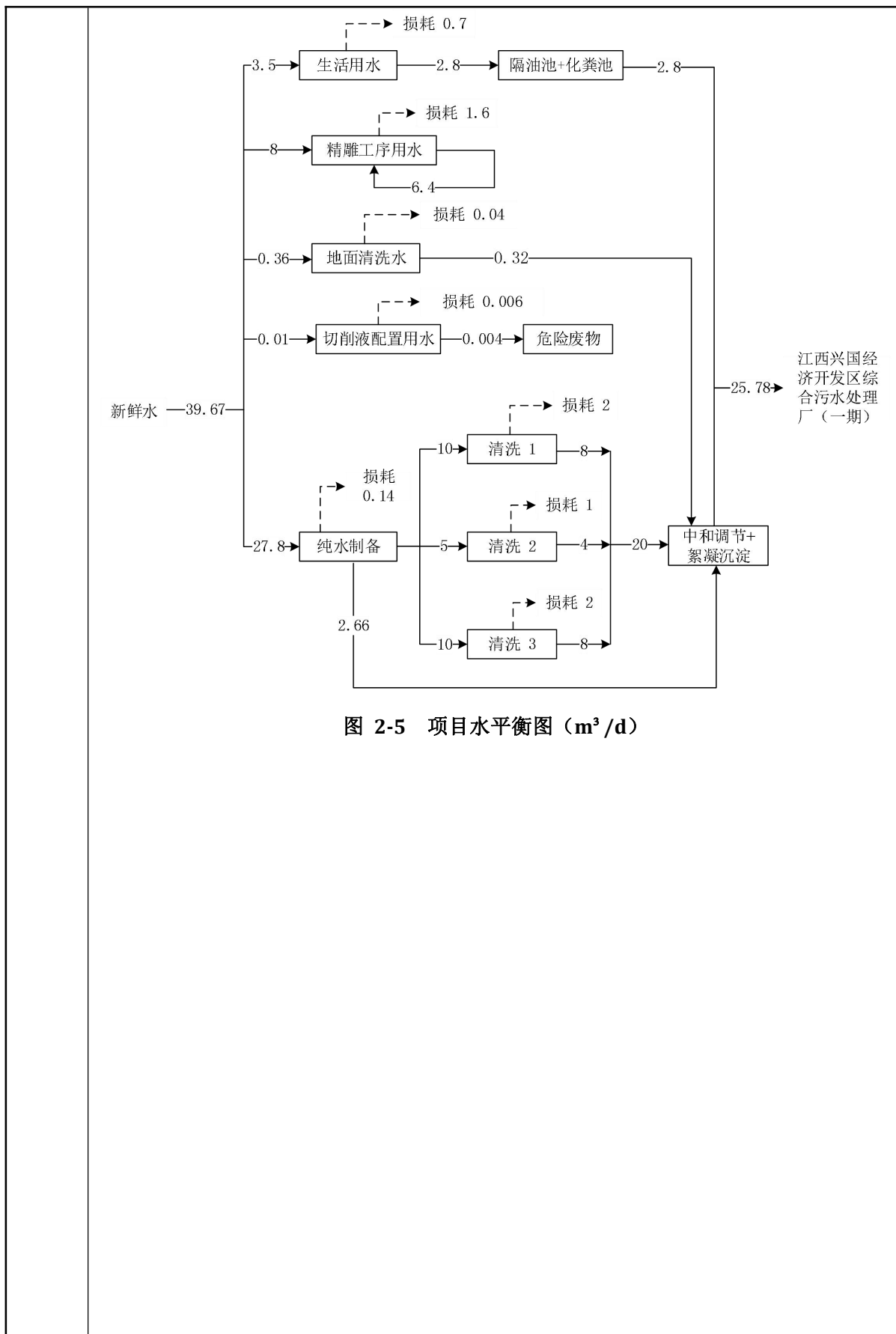


图 2-5 项目水平衡图 (m³/d)

与项目有关的原有环境问题

本项目租用江西省赣州市兴国县经济开发区光电产业园二期（标准厂房），兴国县经济开发区光电产业园二期建成后，本项目租用厂房一直未有企业入驻，厂房全部为标准厂房出租，因此不存在本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，化粪池和配套的污水管网等依托园区已有设施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

根据现场勘察，本拟建工程位于江西省赣州市兴国县经济开发区光电产业园二期，地理坐标为 E115°21'23.6939”，N26°16'58.7494”，项目地理位置图详见附图一。环境质量现状如下：

一、环境空气

1、环境质量现状评价

根据江西省环保厅发布的江西省各县市 2021 年环境空气质量年均数据兴国县环境质量现状统计结果如下表。

表 3-1 基本污染物环境现状结果统计一览表

污染物	年评价指标	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	70	36	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	24	达标
SO ₂	年平均质量浓度	60	12	达标
NO ₂	年平均质量浓度	40	12	达标
CO	95%百分位数 24 小时日均	4 mg/m ³	0.8mg/m ³	达标
O ₃	90%百分位数日最大 8 小时滑动平均	160	124	达标

区域
环境
质量
现状

根据上述统计结果，项目区域基本污染物中 PM₁₀ 年平均质量浓度为 36 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、PM_{2.5} 年平均质量浓度为 24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、SO₂ 年平均质量浓度为 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、NO₂ 年平均质量浓度为 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、CO 百分位数 24 小时平均浓度为 0.8mg/m³、O₃ 百分位数日最大 8 小时滑动平均浓度为 124 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准要求。

(2) 地表水

本项目周边水体为平江，根据赣州市生态环境局 2021 年 3 月发布的“2021 年 3 月赣州市环境质量月报”可知，平江水质质量如下：

表 3-2 平江水质达标情况

所在河流	断面名称	2021 年 3 月
		水质达标情况
平江	兴国睦埠桥	100%

由上表可知，2020 年及 2021 年平江流域兴国睦埠桥断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水体标准，项目废水经预处理后达到江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）接管水质标准后，经市政污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进一步处理，经处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排入平江。纳污水体水质可满足《地表水环

境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。因此，项目生产过程中产生的废水对平江影响较小。

（3）声环境

项目厂界声环境噪声等效声级值昼、夜间均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类，项目周边 50m 内无敏感目标。

（4）生态环境

项目所在区域内无野生动物，植被也人工种植植物为主，未发现国家或省级重点保护或珍稀濒危的植物无珍稀野生动物。

综上所述，项目选址周边环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量、土壤环境质量符合功能区划的要求，区域环境质量整体良好。

主要环境保护目标:

根据卫星图片、实地调研等方式,在评价范围内无名胜古迹、风景区、自然保护区等重要环境敏感点,把项目周边居民及所在区域环境质量作为主要的环境保护目标。

一、环境空气:控制大气污染物的排放量,以不对周围环境空气质量和居民产生不利影响为控制目标,使评价范围内环境空气质量控制在《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

二、地表水:确保保护区环境水体不受本项目排污影响,水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

三、严格控制噪声源,保护声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区标准;

四、固体废物妥善处理与处置,不对外界环境造成不良影响。

五、保护本项目建设地块的生态环境,使其能实现生态环境的良性循环,创造舒适的生产、生活环境。

表3-3 环境保护目标一览表

环境要素	保护目标	方位	离厂界最近距离 m	规模	环境目标
大气	居民点 1	西	304	约 19 户, 约 76 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求
	居民点 2	西南	151	约 40 户, 约 160 人	
	居民点 3	东南	375	约 17 户, 68 人	
声环境	项目厂界 50m 无居民点				《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
地下水环境	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				
生态环境	本项目无新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标				

环境保护目标

1、有机废气执行排放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12-524-2020)中的电子工业最高允许排放限值,厂内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关标准要求中相关标准见下。

表 3-4 废气污染物排放标准限值

物质名称	排气筒高度	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	无组织排放 监控浓度限值 mg/m ³	依据
VOCs	15m	40	1.2	/	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB12-524-2020)
非甲烷总烃		20	0.7	/	
NMHC	厂区内监控点处 1h 平均浓度值			10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	厂区内监控点处任意一次浓度值			30	

2、营运期生活污水经隔油池+化粪池预处理、生产废水经厂区污水处理站(中和+絮凝沉淀+初沉+精密过滤)预处理;废水均能达到江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期)接管水质标准后,经市政污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期)进一步处理,经处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准后排入平江。

表 3-5 江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期)接管标准 单位: mg/L

标准 \ 污染物	pH	悬浮物	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	总磷	总氮	动植物油
预处理接管标准	6~9	≤400	≤300	≤500	≤50	≤8.0	≤70	/

3、营运期项目区域噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) dB (A)

厂界外界环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2	60	50

4、项目一般固废在厂内暂存须采用一般固废暂存库进行暂存,分类存放,其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求;危险废物暂存库执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修订)。

污染物排放控制标准

总量控制指标	<p>国家对 VOCs、NOX、COD_{cr}、NH₃-N 四种污染物排放实行总量控制和计划管理。</p> <p>本项目废水经厂区内污水处理设施预处理达标后，通过园区污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）处理，最终尾水排入平江。项目废水总量控制指标已纳入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）总量控制指标范围，因此不设化学需氧量、氨氮总量控制指标。</p> <p>本项目 VOCs 排放，经计算有组织排放的 VOCs 产生量约为 0.33t/a；项目不增加氮氧化物的排放，因此本项目需要申请的 VOCs 量为 0.33t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租赁兴国兴园工业发展有限公司的标准厂房，设备均已安装完成，施工期已基本结束。故本报告不再对施工期环境污染单独分析，以营运期污染为主。</p>
---------------------------	--

运营期 环境影 响和保 护措施	<p>一、废气环境影响分析及保护措施</p> <p>1、废气污染源强分析</p> <p>本项目营运过程中产生的废气主要为喷油过程中产生的有机废气 G1、丝印过程中产生的有机废气 G2、烘烤过程中产生的有机废气 G3、检验过程中产生的有机废气 G4 和食堂油烟。</p> <p>(1) 喷油过程中产生的有机废气 G1</p> <p>本项目玻璃保护油使用量约为 0.1t/a，其中主要挥发性成分为高级醇类溶剂占比约为 30%~35%，本次计算挥发量以最大计 35%，拟在保护油喷涂机上方连接集气罩收集，收集后的废气通过管路进入两级活性炭吸附装置，经处理后通过 15m 高的排气筒 (DA001) 排放。风机设计总风量为 6000m³/h，废气收集效率为 90%，两级活性炭吸附效率约为 30%，工作天数为 300 天，工作时长为 8h。</p> <p>经计算可知项目产生的 VOCs 的产生量约为 0.035t/a，集气罩收集量约为 0.0315t/a，集气罩未收集量约为 0.0035t/a (0.0015kg/h)；</p> <p>(2) 丝印和烘烤过程中产生的有机废气 G2 和 G3</p> <p>本项目油墨使用量约为 2t/a，其中主要挥发成分为醋酸乙酯占比为 10~12%，二甲酸脂占比为 10~12%，本次计算挥发量以最大计 24%，拟在半自动丝印机上方和隧道炉进出口上方分别连接集气罩收集，收集后的废气通过管路进入两级活性炭吸附装置，经处理后通过 15m 高的排气筒 (DA001) 排放。风机设计总风量为 6000m³/h，废气收集效率为 90%，两级活性炭吸附效率约为 30%，工作天数为 300 天，工作时长为 8h。</p> <p>经计算可知项目产生的 VOCs 的产生量约为 0.48t/a，集气罩收集量约为 0.432t/a，集气罩未收集量约为 0.048t/a (0.02kg/h)；</p> <p>(3) 检验过程中产生的有机废气 G4</p> <p>本项目酒精使用量约为 0.05t/a，检验过程中使用酒精对玻璃盖板上的污渍进行清理，由于清理频次与位置不固定，清理过程中酒精全部挥发，以无组织的形式全部排放，有机废气总产生量为 0.05t/a (0.021kg/h)。</p> <p>综上本项 VOCs 的收集量约为 0.4635t/a (33mg/m³，0.19kg/h)，本项目两级活性炭吸附装置消减量约为 0.139t/a，处理后尾气排放量为 0.3245t/a (23mg/m³，0.13kg/h)；</p> <p>无组织总产生量为 0.1015t/a (0.042kg/h)，排放量为 0.1015t/a (0.042kg/h)。</p>
--------------------------	---

表 4-1 本项目废气源强一览表

污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放		
		产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率 %	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
DA001 排气筒	VOCs	33	0.19	0.4635	活性炭 吸附装 置	30	23	0.13	0.3245
厂房	VOCs	/	0.042	0.1015	/	/	/	0.042	0.1015

2、非正常工况污染源强

非正常工况下的废气污染物排放主要是废气处理装置（风机、废气处理设备故障等）出现故障，处理效率降低。这里考虑废气处理装置的最坏的状况，处理效率为零时的排放情况。本项目非正常工况排放情况具体见下表。

表 4-2 非正常工况下的大气污染物排放状况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/ 次
DA001	环保设备故障	VOCs	0.19	0.5	0-6 月/次

3、大气污染防治措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）中 4.5.2 废气章节可知，有机废气处理设备可为活性炭吸附进行处理。

DA001 排气筒高度为 15m，VOCs 产生速率为 0.13kg/h、浓度为 23mg/m³，VOCs 参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12-524-2020）表 1 中“电子工业”VOCs 最高允许排放浓度为 40 mg/m³、排气筒 15m 最高允许排放速率为 1.2kg/h，本项目排气筒高度符合标准且速率和浓度均小于标准值，因此 DA001 排气筒设置可行。

项目所在地具有一定的环境容量，本项目废气中主要污染因子为 VOCs 能够达标排放且排放量较小，对周边环境空气影响较小，不会改变区域现有大气环境功能。

4、大气污染防治措施

(1) 卫生防护距离

根据本工程的污染物排放情况，无组织排放的污染物主要是 VOCs。本次评价的卫生防护距离确定原则为：根据各污染物无组织排放量及相关参数、厂区气象条件分别计算各污染物的卫生防护距离。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中的有关规定，无组织排放卫生防护距离按下式计算：

无组织排放卫生防护距离初值计算公式：

$$Q_c / C_m = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q_c——大气有害物质的无组织排放量（kg/h）；

C_m——大气有害物质环境空气质量的标准限值（mg/Nm³）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从表1查取。

2) 卫生防护距离终值的确定

本项目厂房长宽为110m×36m，无组织排放废气卫生防护距离计算结果如下表：

表 4-3 无组织排放废气卫生防护距离一览表

所属单元	污染因子	排放量 (t/a)	排放速率 kg/h	环境质量标准 (mg/m ³)	防护距离初值 (m)	卫生防护距离终值确定 (m)
厂房	VOCs	0.1015	0.042	1.2	0.197	50



图 4-1 卫生防护距离计算线图



图 4-2 卫生防护距离包络线图

根据上述计算，本项目卫生防护距离以厂房边界为起点向外延伸 50m，离本项目无组织源最近的敏感点为西南侧 151m 的居民点 2，满足本项目的卫生防护距离要求。

(2) 无组织废气污染防治措施

项目必须严格按照要求设置卫生防护距离以减轻无组织废气对周边敏感点的影响；并通过加强原辅材料在贮存和生产使用过程中的管理，做好生产车间密闭，防止跑、冒、滴、漏，并采取车间强制通风换气等措施，减少厂区内废气污染物无组织外排；同时加强厂区绿化来降低无组织废气对周围环境的影响；采取以上措施后项目厂界浓度可满足相应标准要求。

5、监测计划

项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求制定监测计划。项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见下表。

表 4-4 废气监测计划

监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	VOCs	年/次	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12-524-2020)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
厂界	VOCs	年/次	

二、废水环境影响分析及保护措施

1、废水

本项目主要用水为纯水制备（用于清洗）、切削液配置用水。

①纯水制备（用于清洗）

本项目制备纯水过程中产生废水量约为 2.66 t/天（798 t/a）；

清洗 1 废水产生量约为 8t/d（2400t/a）、清洗 2 废水产生量约为 4 t/d（1200t/a）、清洗 3 废水产生量约为 8 t/d（2400t/a）；

废水总产生量为 6798t/a，主要污染因子和其初始产生浓度分别为包为 pH：9~11、CODcr：500mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：700mg/L、NH₃-N：25mg/L。

②地面清洗废水

车间冲洗废水量为 7.2 t/次（97.2 t/a，0.32t/d），主要污染因子和其初始产生浓度分别为包括 CODcr：300mg/L、BOD₅：120mg/L、SS：400mg/L、NH₃-N：25mg/L。

图 4-5 项目废水产生情况一览表

序号	废水类型	废水量 m ³ /a	污染物名称	浓度 mg/L	产生量 t/a
1	清洗废水	6798	PH	9~11	
			CODcr	500	3.4
			BOD ₅	200	1.36
			SS	700	4.76
			氨氮	25	0.17
2	地面清洗水	97.2	PH	6~9	
			CODcr	300	0.03
			BOD ₅	120	0.01
			SS	400	0.04
			氨氮	25	0.002
合计		6895.2	PH	6~9	
			CODcr	439	3.43
			BOD ₅	176	1.37
			SS	614	1.8
			氨氮	22	0.172

表 4-6 综合废水产排情况一览表

废水类型	废水量 m ³ /a	污染物 名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a
综合废水	6895.2	PH	9~11		中和+ 絮凝沉 淀+初 沉+精 密过滤	6~9	
		CODcr	439	3.43		400	2.76
		BOD ₅	176	1.37		150	1.21
		SS	614	4.8		300	2.07
		氨氮	22	0.172		20	0.14

③生活污水

生活污水排放量为 2.8t/d (840t/a)。主要污染因子和其初始产生浓度分别为包括 CODcr: 250mg/L、BOD₅: 120mg/L、SS: 150mg/L、NH₃-N: 25mg/L、TP: 6 mg/L、TN: 35 mg/L、动植物油: 30mg/L。生活污水经生活污水处理装置 (工艺为“隔油池+化粪池”, 处理能力为 5m³/d)。

表 4-7 生活污水污染物产排情况一览表

序号	废水类型	废水量 m ³ /a	污染物名 称	污染物产生		治理措 施	污染物排放	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	生活污水	840	pH	6-9		隔油池 +化粪 池	6-9	
			CODcr	250	0.21		200	0.168
			BOD ₅	120	0.101		110	0.092
			SS	150	0.126		130	0.101
			氨氮	25	0.021		25	0.021
			总磷	3	0.003		3	0.003
			总氮	70	0.059		70	0.059
			动植物油	40	0.034		30	0.025

生产废水经污水处理站 (中和+絮凝沉淀+初沉+精密过滤) 处理; 生活污水经厂区隔油池+化粪池预处理, 处理后废水均可达到江西兴国经济开发区综合污水处理厂 (一期) 接管水质标准, 经市政污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂 (一期) 进一步处理, 经处理后的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准后排入平江;

项目废水产生量和产生浓度见下表

表 4-8 项目废水污染物产排情况一览表

序号	废水类型	废水量 m ³ /a	污染物名 称	污染物产生		治理措 施	污染物排放	
				浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
1	废水	7735.2	pH	6-9		江西兴 国经济 开发区 综合污 水处理	6-9	
			CODcr	378.5	2.928		60	0.464
			BOD ₅	168.3	1.302		20	0.154
			SS	280.7	2.171		20	0.154
			氨氮	20.8	0.161		8	0.062

			总磷	0.4	0.003	厂（一期）	0.4	0.003
			总氮	7.6	0.059		6.8	0.052
			动植物油	3.2	0.025		2.9	0.022

本项目生活污水、生产废水经自建污水处理设施处理后达到排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）的接管标准，通过市政污水管网排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进行深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后，尾水最终排入平江，排放方式为间接排放。

①废水排放口基本情况

表 4-9 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	受纳污水处理厂信息	
		经度	纬度				污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	企业废水总排口 DW001	115.356559	26.283839	7735.2	江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	COD _{cr}	≤60
							BOD ₅	≤20
							NH ₃ -N	≤8
							SS	≤20
							总磷	≤1
							总氮	≤20
动植物油	≤3							

②环境监测计划及记录信息表

项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求制定监测计划。项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见下表。

表 4-10 废水监测计划及记录信息表

监测点位	检测指标	监测频次
厂区总排口	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、总氮、SS	季度/一次

注：为最低监测频次的范围，在行业排污单位自行监测技术指南中依据此原则确定各监测指标的最低监测频次。

2、水污染物环境影响分析

1) 废水处理设施可行性分析

生产废水总产生量为 6895.2/a（22.984t/d），项目生产废水经中和+絮凝沉淀+初沉+精密过滤处理后达江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）水质接管标准后排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进一步处理，处理达标后入工业园污水管网外排进入平江。

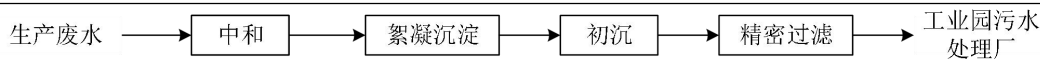


图 4-3 生产废水处理工艺

2) 生活污水处理设施可行性分析

本项目生活废水排放总量为 840t/a (2.8t/d)。项目生活污水经隔油池+化粪池处理装置后达江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）水质接管标准后排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进一步处理，处理达标后入工业园污水管网外排进入平江。

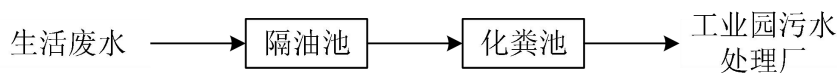


图4-4 生活污水工艺流程图

综上废水处理后均可满足江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）水质接管标准，综合废水江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期），可实现达标排放。

(2) 排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）可行性分析

①时间衔接上的可行性

江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）于 2015 年 2 月 12 日获得批复（赣环评字[2015]16 号），竣工验收已完成，现已投入运行，目前运行稳定。本项目预计于 2020 年 4 月开工建设、2021 年 2 月建成投产，故本项目厂区废水可纳入江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）处理。

②接管水质的可行性

项目综合废水排放量为 7735.2t/a (25.784t/d)，主要污染物为 BOD、COD_{cr}、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油等，采用污水处理站处理后，项目废水排放浓度与污水处理厂进水水质要求比较详见表 4.10。

③项目纳污可行性

本项目位于经济开发区光电产业园二期区，根据江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）纳污范围图，本项目位于污水处理厂纳污范围内，且截污干管已经接通，周边企业均已正常运行生产。

表 4-11 项目排放的污水水质与污水处理厂进水水质比较表

项目	水质数据 (mg/L, pH 无量纲)							
	pH	COD _{cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	总氮	动植物油
本项目综合排水水质	6~9	378.5	168.3	20.8	280.7	0.4	7.6	3.2
江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）进水水	6~9	500	300	50	400	8.0	400	/

质标准																																																																																																																								
<p>根据上述分析,项目废水水质均能满足江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期)进水水质要求。</p> <p>④处理容量的可行性</p> <p>本项目实施后产生的废水总量 7735.2t/a (25.784t/d),江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期)设计处理能力为 1 万 m³/d,目前进水量未达到饱和设计,可接纳本项目的污水,因此江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期)规模可以满足本项目的废水处理。</p> <p>综上所述,本项目废水排入江西兴国经济开发区综合污水处理厂(一期)集中处理是可行的。</p> <p>三、噪声环境影响分析</p> <p>(1) 预测因子与预测内容</p> <p>本项目噪声预测以厂界为主,预测中以等效连续A声级为度量单位,预测项目设备噪声源引起的对厂界噪声影响程度,并叠加噪声背景值,预测厂界声环境的影响。</p> <p>(2)、项目噪声产排情况见表</p> <p>表 4-12 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">建筑物名称</th> <th rowspan="2">声功率级/dB(A)</th> <th rowspan="2">声源控制措施</th> <th colspan="3">空间相对位置/m</th> <th rowspan="2">距室内边界距离/m</th> <th rowspan="2">室内边界声级/dB(A)</th> <th rowspan="2">运行时段</th> <th rowspan="2">建筑物插入损失/dB(A)</th> <th colspan="2">建筑物外噪声</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> <th>Z</th> <th>声功率级/dB(A)</th> <th>建筑物外距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>开料机</td> <td>90</td> <td rowspan="9">低噪声设备,安装消声器、减震垫,建筑物隔声等</td> <td>23</td> <td>28</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>75.5</td> <td rowspan="9">营运期</td> <td>25</td> <td>50.5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>开料机</td> <td>90</td> <td>23</td> <td>28</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>75.5</td> <td>25</td> <td>50.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>保护油喷涂机</td> <td>85</td> <td>26</td> <td>24</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>73.2</td> <td>25</td> <td>48.2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>开料覆膜机</td> <td>90</td> <td>20</td> <td>28</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>74.8</td> <td>25</td> <td>49.8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>双工位半自动精雕机</td> <td>98</td> <td>23</td> <td>49</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>78.3</td> <td>25</td> <td>53.3</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>平磨机</td> <td>92</td> <td>27</td> <td>80</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>75.8</td> <td>25</td> <td>50.8</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>超声波清洗机</td> <td>91</td> <td>14</td> <td>78</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>75.6</td> <td>25</td> <td>50.6</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>半自动丝印机</td> <td>97</td> <td>13</td> <td>24</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>78</td> <td>25</td> <td>53</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>全自动丝印机</td> <td>92</td> <td>14</td> <td>48</td> <td>9.2</td> <td>/</td> <td>77.6</td> <td>25</td> <td>52.6</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注:相同型号设备在同一区域视为均匀面源,声源累加后进行预测计算。(原点:厂房西南角)</p>												建筑物名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		X	Y	Z	声功率级/dB(A)	建筑物外距离	开料机	90	低噪声设备,安装消声器、减震垫,建筑物隔声等	23	28	9.2	/	75.5	营运期	25	50.5	1	开料机	90	23	28	9.2	/	75.5	25	50.5		保护油喷涂机	85	26	24	9.2	/	73.2	25	48.2	1	开料覆膜机	90	20	28	9.2	/	74.8	25	49.8	1	双工位半自动精雕机	98	23	49	9.2	/	78.3	25	53.3	1	平磨机	92	27	80	9.2	/	75.8	25	50.8	1	超声波清洗机	91	14	78	9.2	/	75.6	25	50.6	1	半自动丝印机	97	13	24	9.2	/	78	25	53	1	全自动丝印机	92	14	48	9.2	/	77.6	25	52.6	1
建筑物名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声																																																																																																														
			X	Y	Z					声功率级/dB(A)	建筑物外距离																																																																																																													
开料机	90	低噪声设备,安装消声器、减震垫,建筑物隔声等	23	28	9.2	/	75.5	营运期	25	50.5	1																																																																																																													
开料机	90		23	28	9.2	/	75.5		25	50.5																																																																																																														
保护油喷涂机	85		26	24	9.2	/	73.2		25	48.2	1																																																																																																													
开料覆膜机	90		20	28	9.2	/	74.8		25	49.8	1																																																																																																													
双工位半自动精雕机	98		23	49	9.2	/	78.3		25	53.3	1																																																																																																													
平磨机	92		27	80	9.2	/	75.8		25	50.8	1																																																																																																													
超声波清洗机	91		14	78	9.2	/	75.6		25	50.6	1																																																																																																													
半自动丝印机	97		13	24	9.2	/	78		25	53	1																																																																																																													
全自动丝印机	92		14	48	9.2	/	77.6		25	52.6	1																																																																																																													

(3)、噪声环境影响预测方法

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的有关规定,采用点声源等距离噪声衰减预测模式,并考虑各噪声源所在厂房围护结构、建筑物、围墙等屏障衰减因素,预测项目对厂界噪声的影响。

(4)、预测结果及分析

本次评价选择距声源最近厂界点作为噪声预测评价点,根据噪声预测模式和设备的声功率进行计算,叠加背景值后计算结果见下表。

图 4-13 噪声值影响结果表 (dB (A))

序号	声环境保护目标名称	噪声现状值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		噪声贡献值/dB(A)		噪声预测值/dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	厂界东	/	/	65	55	53.80	39.09	53.80	39.09	/	/	达标	达标
2	厂界南	/	/	65	55	50.03	35.40	50.03	35.40	/	/	达标	达标
3	厂界西	/	/	65	55	54.59	39.93	54.59	39.93	/	/	达标	达标
4	厂界北	/	/	65	55	46.05	31.51	46.05	31.51	/	/	达标	达标
5	水平网格(水平网格)	/	/	65	55	54.18	39.52	54.18	39.52	/	/	达标	达标

结果-方案1

概述 | 计算结果 |

结果

类别1: 最大值综合表

类别2:

制段:

标准: 55 dB

最大值综合表

显示导则附录D.3表格格式

序号	点名称	定义坐标(x, y)	真实坐标(x, y)	地面高程(m)	离地高度(m)	噪声时段	贡献值(dBA)	环境背景值(dBA)	环境噪声预测值(dBA)	评价标准(dBA)	超标率% (叠加背景值后)	是否超标
1	厂界东	41, 45	41, 45	157.16	0.00	昼间噪声	53.80	0.00	53.80	60.00	89.67	达标
						夜间噪声	39.09	0.00	39.09	50.00	76.18	达标
						最大噪声	53.80	0.00	53.80	55.00	97.82	达标
2	厂界南	15, -7	15, -7	159.71	0.00	昼间噪声	50.03	0.00	50.03	60.00	83.38	达标
						夜间噪声	35.40	0.00	35.40	50.00	70.80	达标
						最大噪声	50.03	0.00	50.03	55.00	90.96	达标
3	厂界西	-1, 47	-1, 47	155.70	0.00	昼间噪声	54.59	0.00	54.59	60.00	90.98	达标
						夜间噪声	39.93	0.00	39.93	50.00	79.86	达标
						最大噪声	54.59	0.00	54.59	55.00	99.25	达标
4	厂界北	27, 117	27, 117	154.96	0.00	昼间噪声	46.05	0.00	46.05	60.00	76.75	达标
						夜间噪声	31.51	0.00	31.51	50.00	63.02	达标
						最大噪声	46.05	0.00	46.05	55.00	83.73	达标
5	网格(水平网格)	1: 199997, 41.5	1: 199997, 41.5	155.84	1.20	昼间噪声	54.18	0.00	54.18	60.00	90.30	达标
						夜间噪声	39.52	0.00	39.52	50.00	79.04	达标
						最大噪声	54.18	0.00	54.18	55.00	96.51	达标

图 4-5 噪声预测图

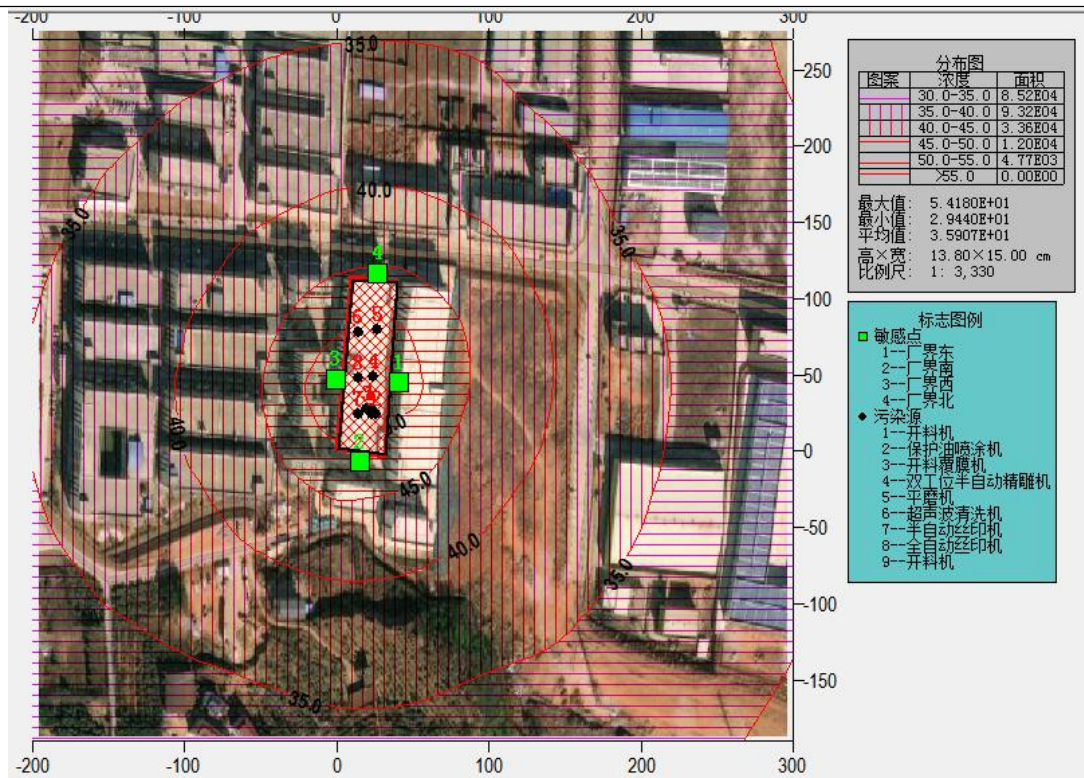


图 4-6 噪声等值声线图

综上所述，对高噪声源进行相应治理后，各噪声源对厂界四周声环境影响轻微。项目周边 50m 内无敏感目标，昼、夜间噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准要求。

4、噪声污染源监测计划

项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求制定监测计划。项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见下表。

表 4-14 噪声污染源监测方案表

项目	污染源	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	高噪声设备	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	季度/一次

四、固体废物环境影响分析

本项目运营期的固体废物主要为一般固体废物、危险废物及生活垃圾等。

(1) 边角料

边角料源于开料工序，或生产过程中产生小部分瑕疵品（视为边角料），主要成分为玻璃，本项目边角料产生量约为 0.5t/a，属于一般固体废物，收集后暂存厂区一般固废暂存库后定期外售。根据《一般固体废物分类与代码》(GBT 39198-2020)，边角料的代码为 305-001-08。

(2) 废包装材料

废包装材料来源于原料包装，主要成分包括纸壳、编织袋，产生量约为 0.2t/a，属于一般固体废物，暂存厂区一般固废暂存库后定期外售给当地的废品回收站。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），废包装材料的代码为 305-001-99。

（3）污泥

本项目污泥主要为 SS 沉淀物，沉淀量约为 6.825t/a（污水处理站处理 SS 的量约为 2.73t/a，含水率约为 60%），属于一般固体废物，收集后暂存厂区一般固废暂存库后定期外售。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），污泥的代码为 305-002-08。

（4）废 RO 膜

废 RO 膜源于纯水制备，产生量约为 0.6t/a，收集后交由相关处置单位处置。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），废 RO 膜的代码为 305-002-99。

（5）废硝酸钾

废硝酸钾源于钢化工序，产生量约为使用量的 60%，产生量约为 6t/a，属于一般固体废物，收集后暂存厂区一般固废暂存库后定期交由原厂家回收利用。根据《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020），废 RO 膜的代码为 305-003-99。

（6）废切削液

废切削液主要源于精雕工序，产生量约为 3t/a，废物类别 HW09，危险废物代码 900-006-09，收集后贮存于危险废物暂存间，定期交由具有相应资质的危废处理厂家处理。

（7）切削液沉淀物

切削液沉淀物主要源于切削液使用结束后沉淀产生的，产生量约为 0.22t/a，废物类别 HW49，危险废物代码 900-041-49，收集后贮存于危险废物暂存间，定期交由具有相应资质的危废处理厂家处理。

（8）废活性炭

每处理0.30吨的有机废气将使用1吨的活性炭，经计算可知活性炭处理废废气量为 0.139吨，活性炭使用量为0.417吨，废活性炭的产生量为0.556t/a，废物类别HW49，废物代码900-039-49，收集后贮存于危险废物暂存间，集中收集后交由具有相应资质的危废处理厂家处理。

（9）废包装桶

废油漆桶产生量为 0.2t/a，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49，收集后贮存于危险废物暂存间，集中收集后交由具有相应资质的危废处理厂家处理。

（10）含油抹布

本项目含油抹布产生量约为 0.02t/a，废物类别 HW49，危废代码 900-041-49，危险废物名称为废弃的含油抹布、劳保用品，分类收集的应该按照危废暂存处置，定期交由有资质的企业处置。

(11) 废机油、润滑油

项目液压设备及其他设备供维护、更换和拆解过程中会产生废机油、废润滑油，半年检修一次，产生量为 0.006t/a，废液压油、废润滑油危废类别为 HW08，危废代码 900-214-08，危险废物名称为车辆、机械维修和拆解过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，危险特性 T/I)，建议企业暂存于固定的危废暂存场所，集中收集后交由具有相应资质的危废处理厂家处理。

(12) 生活垃圾

按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目工作人员合计 70 人，则生活垃圾产生量为 10.5t/a，由环卫部门统一清运处理。

表 4-15 本项目固废产生与处置情况

序号	名称	产生环节	形态	有害/主要成分	产生量 (t/a)	类别	处置措施
1	边角料	开料	固态	玻璃	0.5	一般固体废物	收集后定期外售
2	废包装材料	原料包装	固态	纸壳	0.2	一般固体废物	
3	污泥	废水处理	固态	污泥	6.825	一般固体废物	
4	废 RO 膜	纯水制备	固态	RO 膜	0.6	一般固体废物	随生活垃圾一起处理
5	废硝酸钾	钢化	固态	硝酸钾	6	一般固体废物	原厂家回购
6	废切削液释液、废保护油	CNC 加工	液态	切削液、保护油	3	危险废物 HW09 900-006-09	定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置
7	切削液沉淀物	切削液沉淀	固态	切削液	0.22	危险废物 HW49 900-041-49	
8	废活性炭	废气处理	固态	VOCs	0.556	危险废物 HW49 900-039-49	
9	废包装桶	废保护油、切削液等包装	固态	切削液	0.2	危险废物 HW49 900-041-49	
10	废含油抹布	设备维修	固态	废机油、润滑油	0.02	危险废物 HW49 900-041-49	
11	废机油、润滑油	设备维修	液态	废机油、润滑油	0.02	危险废物 HW08 900-214-08	
12	生活垃圾	生活	固态	果皮纸屑	10.5	生活垃圾	环卫部门统一清运处理

表 4-16 固体废物代码一览表

固废类别	名称	代码	处置措施
一般工业废物	边角料	305-001-08	收集后定期外售
	废包装材料	305-001-99	
	污泥	305-002-08	

危险废物	废 RO 膜	305-002-99	随生活垃圾一起处理
	废硝酸钾	305-003-99	原厂家回购
	废切削液释液、废保护油	900-006-09	定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置
	切削液沉淀物	900-041-49	
	废活性炭	900-039-49	
	废包装桶	900-041-49	
	废含油抹布	900-041-49	
废机油、润滑油	900-214-08		

表 4-17 本项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废切削液释液、废保护油	HW09	900-006-09	3	生产	液态	切削液	切削液	6个月	T	定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处置
切削液沉淀物	HW49	900-041-49	0.22	生产	固态	切削液	切削液	6个月	T/In	
废活性炭	HW49	900-039-49	0.556	废气处理	固态	VOCs	VOCs	6个月	T/In	
废包装桶	HW49	900-041-49	0.2	生产	固态	切削液	切削液	6个月	T/In	
废含油抹布	HW49	900-041-49	0.006	检修	液态	废润滑油、液压油	废润滑油、液压油	6个月	T/In	
废机油、润滑油	HW08	900-214-08	0.02	检修	固态	废润滑油、液压油	废润滑油、液压油	6个月	T/I	

表 4-18 本项目危险废物汇总表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废切削液释液、废保护油	HW09	900-006-09	位于厂区东南角	5m ²	密封包装	4 t	6个月
	切削液沉淀物	HW49	900-041-49					
	废活性炭	HW49	900-039-49					
	废包装桶	HW49	900-041-49					
	废含油抹布	HW49	900-041-49					
	废机油、润滑油	HW08	900-214-08					

(2) 环境管理要求

本工程固体废弃物主要为生活垃圾、一般固体废物及危险废物。

生活垃圾统一分类收集后由当地的环卫部门及时清运处理处置。一般固体废物存放

在一般暂存间后分别处理，危险废物需交由危险废物处理资质的单位进行处理。

本环评要求厂区内设置一般固废暂存区和危险废物暂存库，库容要求能贮存 1 个月以上的固废废物量。一般固废暂存区和危险废物暂存库均位于厂房内，一般固废在厂内暂存须采用一般固废暂存库进行暂存，分类存放，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。库房密闭，防风、防雨和防晒，贮存库周围设置导流渠，地面采用抗渗混凝土或其他防渗性能等效的材料进行防腐、防渗。危险废物贮存库 5m²，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)(2013 年修订)要求设计建造，库房密闭，防风、防雨和防晒，贮存库周围设置导流渠，贮库地面铺设 2mm 厚 HDPE 膜防渗漏做防渗处理。

(3) 暂存间容量可行性分析

项目拟建设 1 处一般固体废物暂存，位于车间附属房内，占地面积 5m²，项目一般固废在厂内暂存须采用一般固废暂存库进行暂存，分类存放，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目一般固废产生量为 13.525t/a，一般固废贮存间满负荷贮存量约为 4t 左右，转运周期为 3 个月，转运周期内最大存储量为 3.39t，生产运营期间具备储存能力。

项目拟建设 1 处危险废物暂存处与一般固体废物暂存处相邻，占地面积 5m²，危险废物贮存库按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的要求建设。危险废物盛装容器的单个约为容量 200L (直径约为 0.6m，高约 0.8m)，每个容器占地面积约 0.25m²，危废贮存场所占地面积为 5m²，每个容器按 0.2t 危险废物计，分区域后则危废贮存间满负荷贮存量约为 4t 左右，项目废切削液释液、切削液沉淀物、废活性炭、废包装桶、含油抹布、废机油、润滑油等危险废物合计产生量为 4.016t/a，转运周期为 6 个月，转运周期内最大存储量为 2.008t，生产运营期间具备储存能力。

危险废物防治措施如下：

①暂存，上述产生的危险废物，分别用具有防漏、防腐的密闭容器进行收集，容器上用明显的标签具体标注物质的名称、重量、收集日期等信息；项目设有专门的临时危险废物储存场，储存场需做防腐防渗措施。

②运输，委托具有危险废物运输资质的单位运输，运输风险不在本项目评价范围。

③移交，危险废物的移交执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、接收单位、危险废物的数量、类型、最终处置单位等。

综上所述，厂区内危废暂存间容量均能够容纳项目产生的危险废物。

五、地下水、土壤

(1) 环境影响识别

本工程选择先进、成熟的工艺技术、装备和较清洁的原辅材料，尽可能从源头上减少污染物的产生：严格按照国家相关规范要求，对处理工艺、物料管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的防护措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

项目运营期废气中粉尘排放量很小，可忽略其对土壤的影响。正常情况下，污水处理站废水产生、储存、输送、处理等区间地面均采取重点防渗、防腐措施，废水经管道或防渗水沟收集、输送，防止废水向地下渗漏；产生的固废均得到妥善回收利用、处理处置，防止污水或危废产生的淋溶水渗漏，废水对土壤基本不造成污染。事故情况下，主要是废水收集池和废水处理站等底部防渗层破裂，废水在事故泄漏工况下下渗将会对土壤造成垂直入渗影响，导致废水污染地下水及院区周边土壤环境。

本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别结果见下表。

表 4-19 污染影响型建设项目土壤、地下水环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
废水处理站	废水收集、处理	垂直入渗	COD _{cr} 、NH ₃ -N、	/	事故工况，敏感目标：周边土壤、地下水

(2) 污染防治措施

1) 源头控制措施

本工程选择先进、成熟的工艺技术、装备和较清洁的原辅材料，尽可能从源头上减少污染物的产生：严格按照国家相关规范要求，对处理工艺、物料管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应的防护措施，防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将物料泄漏的环境风险事故降低到最低程度。

2) 分区防控措施

项目将厂区内不同区域为划分重点防渗区、一般防渗区和一般防渗区三大区域，具体见厂区内污染防治分区划分表。

表 4-20 厂区内污染防治分区划分表

防渗分区	装置及设施名称	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10 ⁻¹⁰ cm/s；或参照 GB18598 执行	采用水泥硬化、环氧树脂进行防腐防渗
	油品仓库区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照	采用水泥硬化、环氧树脂进行防腐防渗。
一般防渗区	玻璃材料暂存区、CNC 车间、扫光平磨区、插架区、钢化区、超声波清洗区、低端产品丝印车间、清洗车	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行	采用粘土铺地、水泥硬化、环氧树脂进行防腐防渗，使渗透系数 K≤10 ⁻⁷ cm/s。

	间、AF 产品线、白片及 AF 成品检验区、收集及整片丝印车间、纯水、机房、切削液循环房、实验室	
简单防渗区	办公区、成品仓	一般地面硬化

3) 跟踪监测

根据导则要求，结合项目特征，无需设置地下水、土壤跟踪监测点。

六、环境风险影响分析

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，建设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。环境风险评价关注点是事故对厂界外环境的影响。

1、项目风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169--2018）中附录 B，本项目生产或贮存环节中所涉及的化学品中乙酸乙酯（油墨）、氢氧化钾、氢氧化钠等属于其规定范围内的危险化学品。

表4-21 物质危险性分类及等级结果表

名称	相对密度 g/cm ³	易燃性识别			毒性识别		
		沸点℃	闪点	燃烧特性	LD50mg/kg	LC50mg/m ³	类别
乙酸乙酯 (油墨)	0.9	77.2	-4℃ (闭杯), 7.2℃ (开杯)	易燃易爆	5620	200	易燃品、有毒
氢氧化钾	1.45	1320	不可燃	/	273	/	腐蚀品、易燃品、 有毒、刺激物
氢氧化钠	2.13	1388	不可燃	/	/	/	腐蚀品

表 4-22 风险物质情况表

危险物质名称	储存位置	临界量 (Q) (t)	储存量 (t)	q/Q
油墨 (含乙酸乙酯)	仓库	50	0.2	0.004
氢氧化钾	仓库	50	0.3	0.006
氢氧化钠	仓库	100	0.5	0.005
Q 值合计				0.015

注：油墨（含乙酸乙酯）、氢氧化钾为危险物质为（HJ169--2018）附录 B 中表 B.1 中健康危险急性毒性物质，氢氧化钠为危害水环境物质。

经计算本项目 Q 值为 0.015，因此本项目 $Q \leq 1$ ，直接判定本项目环境风险潜势为 I。本项目风险潜势为 I，因此，风险评价等级为“简单分析”

(2) 生产工艺特点

本项目以玻璃为原料，进行切割、精雕、清洗、钢化、丝印、烘烤清洗、检验等工序进行玻璃盖板生产能耗主要为水电等，项目生产过程中会产生 VOCs 废气污染物，能得到妥善处理。

(3) 风险识别

物质危险性识别，包括主要原辅材料、中间产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等；根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，项目无涉及的危险物质；生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等；根据工艺流程和平面布置功能区划可知，潜在风险源为废气处理设备、生产废水处理设备等。

表 4-23 项目主要危险单元识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	转化为事故的触发因素
1	废气处理设施	两级活性炭	VOCs	设备故障、操作失误等引发事故排放
2	生产废水处理设施	中和+絮凝沉淀+初沉+精密过滤	COD、氨氮	设备故障、操作失误等引发事故排放

表 4-24 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	废气处理设施	两级活性炭	VOCs	废气处理设施	污染物进入大气	散户居民
2	废水处理设施	中和+絮凝沉淀+初沉+精密过滤	COD、氨氮	废水处理设施	污染物进入地表水	平江

注：①表示距离风险源最近的敏感点

(4) 环境风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。

1、废气处理措施事故防范措施

废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。对废气处理系统进行定期与不定期检查，及时维修或更换不良部件。另外，建设单位制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废气处理系统发生故障时能及时作出反应及有效的应对。

废气处理设施应设相应的备用风机，一旦发生事故，立即停产，及时抢修。

2、废水事故性排放风险防范措施

项目应在做好废水处理工作的同时，采用有效的风险防范措施，严格杜绝废水处理不达标外排等现象的发生。要求采用以下风险防范措施：

①保证污水处理设施的稳定运行

对于影响污水处理设施稳定运行的关键设备应设置备用设备、用电应同时接入应急电源、供药应及时并保持有余量等。

②保证项目排水在污水处理设施的处理范围内

保证项目排水在污水处理设施的处理范围内是污水处理稳定达标的关键，因此，项目应按严格控制生产过程中废水的产生、分类在设计范围内。

③配备事故排水系统

如污水处理设备一旦发生事故，立即停产，及时抢修，已经产生的废水应排放至废水排放至事故水池（位于污水处理站旁），待事故结束后，废水处理合格外排。

3、物料存贮

贮存设备、贮存方式要符合国家标准；性质相抵触、灭火方法不同的原料物品应分类贮存。库房应配备必需的消防、通风、降温、防潮、避雷等安全装置；对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范措施。

八、风险影响分析结论

本项目危险物质的储存量较小，泄漏、火灾等事故发生概率较低，环境风险潜势为I，只要通过加强公司管理，做好防范措施等，可以较为有效地最大限度防范风险事故的发生，在项目运营过程中，制订和完善风险防范措施和应急预案，将在项目运营过程中认真落实，环境风险在可控范围内。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	DA001	VOCs	集气罩+两级活性炭吸附+15m高、 ϕ 0.6m排气筒（DA001）	放参照执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12-524-2020）中的电子工业最高允许排放限值，厂内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	
	厂房	VOCs	/		
地表水环境	DW001	生活污水	COD	隔油池+化粪池	江西兴国经济开发区综合污水处理厂（一期）接管水质标准
			BOD ₅		
			SS		
			NH ₃ -N		
			总磷		
			总氮		
	动植物油				
	生产废水	PH	厂内污水处理站（中和+絮凝沉淀+初沉+精密过滤）		
		COD _{Cr}			
		BOD ₅			
SS					
氨氮					
声环境	风机、人员活动等	等效连续声级	合理总平面布置、选用低噪声设备，并安装消声器、隔音墙体等减噪设施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准	
电磁辐射	无				
固体废物	生活垃圾		集中收集，由城市环卫部门进行定期清运	达到垃圾无害化	
	一般固体废物	边角料	回收利用		
		废包装材料			
		污泥			
		废RO膜	随生活垃圾一起处理		
		废硝酸钾	原厂家回购		
	危险废物	废切削液释液、废保护油	切削液、保护油		交由有资质单位处理
		切削液沉淀物	切削液		
		废活性炭	VOCs		
		废包装桶	切削液		
废含油抹布		废机油、润滑油			
废机油、润滑油		废机油、润滑油			
土壤及地下水污染防治措施	加强管理，防止污染物的跑、冒、滴、漏，本项目需要防渗区域为重点防渗区、一般防治区、简单防渗区。				

生态保护措施	将院区内进行绿化,营造人与自然和谐的生态环境,充分利用绿色植物净化空气,防风防尘,吸收有害气体,削弱噪声影响,绿化是保护和改善生态环境行之有效的措施之一。																											
环境风险防范措施	<p>环境风险防范措施:</p> <p>为使环境风险减小到最低限度,必须加强劳动安全卫生管理,制定完备、有效的安全防范措施,尽可能降低该项目环境风险事故发生的概率。</p> <p>1、废气处理措施事故防范措施:废气处理系统按标准设计、施工和管理;定期检查一旦发生事故及时停产维修。</p> <p>2、废水事故性排放风险防范措施:稳定运行,确保废水达标排放,设置事故水池,一旦发生事故及时停产维修,将已经产生的废水排放至事故水池。</p> <p>3、物料存贮:贮存设备、贮存方式要符合国家标准;性质相抵触、灭火方法不同的原料物品应分类贮存。库房应配备必需的消防、通风、降温、防潮、避雷等安全装置;对爆炸、火灾危害场所内可能产生静电危害的物体采取工业静电防范措施。</p>																											
其他环境管理要求	<p>项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)的要求制定监测计划。项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见下表。</p> <p>1、废气监测计划</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 废气监测计划</p> <table border="1" data-bbox="403 976 1339 1135"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>检测指标</th> <th>监测频次</th> <th>执行排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>VOCs</td> <td>年/次</td> <td rowspan="2">《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12-524-2020)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)</td> </tr> <tr> <td>厂界</td> <td>VOCs</td> <td>年/次</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水监测计划</p> <p style="text-align: center;">表 5-2 废水监测计划及记录信息表</p> <table border="1" data-bbox="373 1211 1367 1321"> <thead> <tr> <th>监测点位</th> <th>检测指标</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂区总排口</td> <td>COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、总磷、总氮、SS</td> <td>季度/一次</td> </tr> </tbody> </table> <p>注:为最低监测频次的范围,在行业排污单位自行监测技术指南中依据此原则确定各监测指标的最低监测频次。</p> <p>3、噪声监测计划</p> <p style="text-align: center;">表 5-3 噪声污染源监测方案表</p> <table border="1" data-bbox="368 1464 1370 1568"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染源</th> <th>监测点位</th> <th>监测指标</th> <th>监测频次</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>噪声</td> <td>高噪声设备</td> <td>四周厂界外 1m</td> <td>等效连续 A 声级</td> <td>季度/一次</td> </tr> </tbody> </table>	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准	DA001	VOCs	年/次	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12-524-2020)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	厂界	VOCs	年/次	监测点位	检测指标	监测频次	厂区总排口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、总氮、SS	季度/一次	项目	污染源	监测点位	监测指标	监测频次	噪声	高噪声设备	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	季度/一次
监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准																									
DA001	VOCs	年/次	《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12-524-2020)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)																									
厂界	VOCs	年/次																										
监测点位	检测指标	监测频次																										
厂区总排口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、总磷、总氮、SS	季度/一次																										
项目	污染源	监测点位	监测指标	监测频次																								
噪声	高噪声设备	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	季度/一次																								

六、结论

一、结论

综上所述，项目运营后的产污量较小，产生的废水、废气、噪声及固废经处理后均可达标排放，不会对周围环境造成明显影响。故只要认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实各项污染防治措施和事故风险防范措施并加强管理，本项目从环境保护的角度讲是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.426	/	0.426	+0.426
废水	废水总量	/	/	/	7735.2	/	7735.2	+7735.2
	COD	/	/	/	0.519	/	0.519	+0.519
	BOD ₅	/	/	/	0.173	/	0.173	+0.173
	SS	/	/	/	0.173	/	0.173	+0.173
	NH ₃ -N	/	/	/	0.069	/	0.069	+0.069
	总磷	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	总氮	/	/	/	0.058	/	0.058	+0.058
	动植物油	/	/	/	0.025	/	0.025	+0.025
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	10.5	/	10.5	+10.5
	边角料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废包装材料	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	污泥	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废 RO 膜及其 其他	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6

	废硝酸钾				6	/	6	+6
危险废物	废切削液释液、 废保护油	/	/	/	4.08	/	4.08	+4.08
	切削液沉淀物				0.22	/	0.22	+0.22
	废活性炭	/	/	/	0.556	/	0.556	+0.556
	废包装桶	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废含油抹布				0.02	/	0.02	+0.02
	废机油、润滑油	/	//	/	0.02	/	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①