

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 年产 3600 吨成品玻璃新材料制品项目

建设单位（盖章）： 江西越耀智能科技有限公司

编制日期： 二〇二五年三月

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	江西越耀智能科技有限公司年产 3600 吨成品玻璃新材料制品项目														
项目代码	2502-360429-04-05-457196														
建设单位联系人	李总	联系方式													
建设地点	江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼														
地理坐标	(E 116 度 17 分 10.958 秒, N 29 度 44 分 19.430 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”中的“特种玻璃制造；其他玻璃制造；玻璃制品制造（电加热的除外；仅切割、打磨、成型的除外）”												
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改、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）	九江市湖口发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/												
总投资（万元）	30000	环保投资（万元）	47												
环保投资占比（%）	0.157	施工工期	1 个月												
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	2708.24												
专项评价设置情况	<p>无；参照《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“表 1 专项评价设置原则表”，本项目不需设置专项评价。专项评价设置原则具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价类别</th> <th style="width: 45%;">设置原则</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">设置情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目</td> <td>废气不含以上有毒有害污染物</td> <td style="text-align: center;">不开展</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水</td> <td>本项目废水排入</td> <td style="text-align: center;">不开展</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	废气不含以上有毒有害污染物	不开展	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水	本项目废水排入	不开展
专项评价类别	设置原则	本项目情况	设置情况												
大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	废气不含以上有毒有害污染物	不开展												
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水	本项目废水排入	不开展												

	处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂	园区污水处理厂，不直接排放	
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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质存储量低于临界值	不开展
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	本项目废水排入园区污水处理厂，不涉及取水口	不开展
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	不开展
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录 B、附录 C。			
规划情况	<p>规划名称：《江西湖口高新技术产业园区控制性详细规划》；</p> <p>审批机关：湖口县人民政府；</p> <p>审批文件：湖口县人民政府关于《江西湖口高新技术产业园区控制性详细规划》的批复（湖府字〔2022〕25号）。</p> <p>规划名称：《湖口高新技术产业园扩区和调整区位的请示》；</p> <p>审批机关：江西省人民政府；</p> <p>审批文件：《江西省人民政府办公厅关于同意湖口高新技术产业园扩区和调整区位的函》赣府厅字〔2021〕46号。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评名称：《江西湖口高新技术产业园区扩区调区规划环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：九江市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于江西湖口高新技术产业园区扩区调区规划环境影响报告书的审查意见》（九环评字〔2023〕13号）。</p>		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>一、与《江西湖口高新技术产业园区控制性详细规划》的相符性分析</b></p> <p>根据《江西湖口高新技术产业园区控制性详细规划》，江西湖口高新技术产业园主导产业冶金材料、化工、能源、制药、电子信息、轻工物流、船舶制造、建材、机械制造、农产品加工等。</p> <p>金沙湾园区：园区现已布局有江铜、萍钢、攀森新材料、三本化工、晨光新材料、华东船业、同方造船等项目，现状主要以冶金、化工（精细化工）、船舶制造等产业布局为主。因此，确定金沙湾园区主要布置冶金产业、化工</p>		

产业（精细化工）和轻工产业等。

银砂湾园区：园区现布局有神华煤电、长江LNG等项目，现状主要以能源、船舶制造等产业布局为主。因此，确定银砂湾园区主要布置化工、能源、船舶制造和轻工（主要为造纸及纸制品制造）等产业。

海山科技园区：园区现布局有利泰生物制药、南方食品、手机、机器人、电子主板、菲达斯空气能系列家电、智能贴片等项目，现状主要以轻工、电子信息等产业布局为主，因此，确定海山科技园区主要布置电子信息（电子产品及产品组装，禁止如集成电路及印刷线路板制造等电子元件制造）和轻工（轻工产品及来料加工）等产业。

项目位于海山科技园区，项目主要为外购中空玻璃管进行切珠、抛光、上色、烘干固化等加工处理，因此玻璃珠生产可作为轻工等行业的上游行业，与工业园规划相容，故本项目符合园区总体规划。根据江西湖口高新技术产业园区规划用地布局图，本项目占地为工业用地，符合用地规划要求。

## 二、与扩区调区规划环评及审查意见相符性分析

本项目位于江西湖口高新技术产业园，江西湖口高新技术产业园区成立于2003年，原名柘矶工业园区。2006年省政府以赣府字〔2006〕40号文批准同意设立省级开发区，并更名为江西湖口金砂湾工业园。2015年园区提出扩区调区至“一园三区”（金砂湾园区、银砂湾园区和海山科技园区），2015年10月原九江市环保局出具了《江西湖口金砂湾工业园扩区-1-调区规划环评影响报告书》（九环评字〔2015〕112号）。2016年1月获省政府批准，核准面积为2008.57公顷，同年2月获省人民政府批准更名为江西湖口高新技术产业园区。2017年，园区开展了江西湖口高新技术产业园扩区调区工作。10月，原九江市环保局出具了《关于江西湖口高新技术产业园区扩区调区规划环境影响报告书的审查意见》（九环评字〔2017〕64号）。2021年，《江西省人民政府办公厅关于同意湖口高新技术产业园扩区和调整区位的函》（赣府厅字〔2021〕46号）明确园区调扩区后面积为2293.19公顷。依据省政府批准文件，江西省自然资源厅2022年10月9日划定，园区四至范围为：区块一面积为1589.50公顷，东至流泗镇长江村，南至流泗镇杨山村，西至同

方江新造船有限公司，北至长江黄金水道；区块二面积为 288.29 公顷，东至凰村镇西山村，南至牛湖公路，西至凰村镇向阳村居民点，北至中国石油九江分公司；区块三面积为 415.40 公顷，东至湖口县与彭泽县交界处，南至流泗镇杨山村林地，西至流泗镇长江村，北至长江黄金水道。

2023 年扩区调区规划面积为 2872.51 公顷，仍保持“一园三区”的格局，即金砂湾园区、银砂湾园区和海山科技园区。产业发展引导和发展定位：建设形成以新材料为首，以精细化工、冶金材料、高端装备制造、电子信息为主，以生物医药、智能制造、智慧物流港口码头等新兴潜力产业为辅的工业产业体系，完善“1+4+N”产业体系。大力提升工业经济质量效益和核心竞争力，构筑主导产业创新集群。其中海山科技园主要规划以电子信息、商贸物流、生物医药产业为主，大力强化标准厂房建设，打造具有区域影响力的电子信息产业基地。

本项目位于江西湖口高新技术产业园区海山科技园，为外购中空玻璃管进行切珠、抛光、上色、烘干等加工处理，因此玻璃珠生产可作为轻工等行业的上游行业，与工业园规划相容，符合海山科技园区的产业布局。

本项目与《关于江西湖口高新技术产业园区扩区调区规划环境影响报告书审查意见的函》（九环评字[2023]13 号）相符性分析详见下表。

**表 1-2 本项目与九环评字（2023）13 号文（规划环评审查意见）相符性分析**

审查意见要求	项目情况	符合性
优化产业定位和布局。产业园区总体上位于湖口县城和流泗镇上风位或上风向，应合理规划临近地块的产业布局，并在居住用地和工业用地之间设置环境保护带。不新引进不属于规划产业方向、产业布局的项目。	本项目为新建项目，外购中空玻璃管进行切珠、抛光、上色、烘干固化等加工处理，因此玻璃珠生产可作为轻工等行业的上游行业，与工业园规划相容。	符合
严格项目准入。近江西台山公园省级森林公园处严控大气型设施的布置和大气污染物的排放，采取严格的环保措施并减少大气污染物的排放，需进一步论证企业生产对省级森林公园影响，审慎扩建现有项目的规模。	本项目距离江西台山公园省级森林公园 2690m，距离较远。	符合
控制园区污染物排放总量控制。排放的氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮等主要污染物不得超过核定的总量管控限值，必要时采取区域削减、限	本项目新增排放挥发性有机物、化学需氧量、氨氮，颗	符合

<p>制生产等措施,确保实现区域及周边环境质量改善目标。排放废气污染物的企业应采取相应治理措施,深化工业源挥发性有机物污染防治,推广环保溶剂的使用,严格按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》对挥发性有机物进行治理。加强对现有污染源监管,提高环境管理水平。</p>	<p>颗粒物总量通过排污权交易获取。</p>	
<p>强化入园项目管理。对拟建项目,在开展建设项目环境影响评价时,重点应放在论证项目与当地“三线一单”、规划环评及审查意见提出的环境管理要求相符性以及园区内外居民区环境空气影响分析、园区纳污水体地表水环境影响分析、地下水环境影响分析、防护距离设置、环境风险影响分析、污染防治措施等方面。在建设项目符合园区产业定位和布局前提下,建设项目环境影响评价时可适当简化部分内容,主要包括区域环境质量现状调查与评价、规划选址合理性分析、清洁生产和循环经济、公众参与等。</p>	<p>本项目符合九江市及湖口县“三线一单”要求,符合规划环评及审查意见提出的环境管理要求,对地下水、地表水环境影响较小,卫生防护距离范围内无环境保护目标。</p>	符合
<p>完善园区水处理基础设施建设,适时建立中水回用机制,禁止在水产种质资源保护区内新建排污口(如扩建需征得相关部门的同意,并按规定办理相关手续),持续提升环境基础设施处理能力和运行管理水平。强化环境监管体系和环境风险管控,环境治理体系和治理能力现代化建设更高标准推进。三类工业用地范围内现状所有居民点应制定搬迁安置计划,及时搬迁。推动距长江1km范围内已建重化工项目搬迁,在企业存续尚未完成搬迁淘汰期间,加强环境监管,通过提升工艺水平、清洁生产、循环经济等进一步削减污染物排放量。</p>	<p>项目生产废水经循环利用后经污水处理设施处理后与化粪池处理的生活污水达污水处理厂接管标准后排入园区污水管网;本项目不属于化工项目。</p>	符合

**表 1-3 本项目与湖口高新区扩区调区规划生态空间管制清单相符性分析**

空间类型	四至范围	管控要求	相符性分析
生态空间	<p>生态保护红线:规划用地内不涉及; 长江八里江段长吻鮠鲟国家级水产种质资源保护区:金沙湾污水处理厂的尾水排放位于保护区实验区; 林地:318.3519ha,其中:II级保护林地面积10.6416ha,III级保护林地面积91.7888ha,IV级保护林地面积215.9215ha,其中涉及国家二级公益林面积10.2052ha 湿地:22.1096ha,其中:一般湿地20.1035ha,城区湿地2.0061ha 耕地:438.47ha(含水田110.64ha)</p>	<p>长江八里江段长吻鮠鲟国家级水产种质资源保护区:控制废水排放量,减少事故排放。 林地:必须按相关要求办理征占用林地报批手续 湿地:按法规要求办理相关手续。 耕地:利用财政资金缴交耕地开垦费用,做到占补平衡。</p>	<p>本项目为工业用地,不占用林地、耕地和湿地。本项目不新增外排废水。</p>
生活空间	<p>规划区多处与居民较近。</p>	<p>建设绿化隔离带和限制有大气污染企业临</p>	<p>项目周围设有绿化隔离带和卫生防护</p>

			近环境敏感目标	距离，项目周边未紧邻环境敏感点，距离项目最近的敏感点为厂界东北面107米的马影派出所
生产空间	生产空间周边有较多敏感目标		按规划产业入驻，设立卫生防护距离和绿化隔离带	
综上所述，项目与湖口高新区扩区调区规划生态空间、生活空间、生产空间相符				
<b>表 1-4 本项目与湖口高新区扩区调区规划产业禁止及限制准入负面清单相符性</b>				
<b>分类</b>	<b>大类</b>	<b>中类</b>	<b>小类</b>	<b>准入级别</b>
C 制造业	13 农副食品加工业	131 谷物磨制、 135 屠宰及肉类加工	1351 牲畜屠宰、1352 禽类屠宰	禁止准入
	19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	191 皮革鞣制加工、193 毛皮鞣制加工及制品加工	1910 皮革鞣制加工、1931 毛皮鞣制加工	禁止准入
	25 石油、煤炭及其他燃料加工业	252 煤炭加工、 253 核燃料加工	2524 煤制品加工、2529 其他煤炭加工、2530 核燃料加工	禁止准入
	26 化学原料和化学制品制造业	263 农药制造	2631 化学农药制造	禁止准入
		267 炸药、火工及焰火产品制造	2671 炸药及火工产品制造、2672 焰火、鞭炮产品制造	
	27 医药制造业		2710 化学药品原料药制造	限制准入*
	29 橡胶和塑料制品业	292 塑料制品业	2924 泡沫塑料制造	限制准入*
	30 非金属矿物制品业	303 砖瓦、石材等建筑材料制造	3011 水泥制造(熟料生产)、3031 粘土砖瓦及建筑砌块制造、3037 建筑陶瓷制品制造(窑炉烧制)	禁止准入
	32 有色金属冶炼及压延加工	323 稀有稀土金属冶炼	3232 稀土金属冶炼	禁止准入
	33 金属制品业	336 金属表面处理及热处理加工	3360 金属表面处理及热处理加工(专业电镀)	限制准入*
	38 电气机械及器材制造业	384 电池制造	3843 铅蓄电池制造	禁止准入
	39 计算机、通信和其他电子设备制造业	398 电子元件及电子专用材料制造	3982 电子电路制造(印刷电路板制造项目日排放废水量大于1000吨)	限制准入*
	赣发改产业(2022)874号文件对于化工投资项目的管理要求(国家、省有其他规定的,从其规定)	对属于限制类的新建项目,禁止投资;对属于限制类的现有生产能力,允许企业在一定期限内采取措施进行安全、环保、节能和智能化改造升级。严格限制新建剧毒化学品生产项目,基本实现剧毒化学品生产企业只减不增。严格控制涉及光气、氯气、氨气等有毒气体,硝酸铵、硝基胍、氯酸铵等爆炸危险性化学品,涉及硝化等危险工艺的高风险化工项目。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,严禁已淘汰落后产能异地落户、办厂进园。		
<b>相符性分析</b>		本项目为 C3059 其他玻璃制品制造,不属于以上禁止准入和限制准入行业,且不属于限制类项目,不生产剧毒化学品。不		

		<p>涉及光气、氯气、氨气等有毒气体，硝酸铵、硝基胍、氯酸铵等爆炸危险性化学品以及硝化等危险工艺。本项目符合园区规划产业定位。</p>
	<p>综上所述，本项目与江西湖口高新技术产业园区扩区调区规划环境影响报告书及审查意见相符。</p>	
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>本项目属于 C3059 其他玻璃制品制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的限制类和淘汰类的项目，可视为允许类建设项目。根据《环境保护综合名录》（2021 年版），本项目不属于高污染、高风险项目。因此，本项目建设符合国家产业政策。项目于 2025 年 2 月 26 日获得九江市湖口发展和改革委员会出具的江西省企业投资项目备案通知书（文号：2502-360429-04-05-457196）。</p> <p>综上，该项目符合国家及当地相关政策。</p> <p><b>2、选址规划符合性分析</b></p> <p>项目位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼（E116 度 17 分 10.958 秒，N29 度 44 分 19.430 秒），项目选址位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区内，属于工业用地。不属于生活饮用水源地和地下水补给区、风景名胜区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域。项目厂址的西面为空地，其他的东面、南面、北面均为工业企业，项目与周围企业相容性较好，距离本项目最近的敏感目标为马影派出所，位于本项目东北面 107m 处。项目所在区域水环境质量、环境空气和环境噪声质量良好，对项目污染因子有环境容量。</p> <p><b>3、与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>①与生态保护红线相符性分析</p> <p>本项目位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼，根据项目厂址与湖口县生态保护红线位置关系（见附图十六）可知，本项目占地范围内不涉及自然保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态保护目标，不占用湖口县生态保护红线，满足湖口县生态保护红线区划要求。</p> <p>②与环境质量底线相符性分析</p> <p>根据九江市湖口县环境功能区划，项目所在区域环境空气执行《环境空</p>	

气质量标准》（GB3095-2012）表1中的二级标准，地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。项目所在区域环境质量均能达到相应环境质量标准要求。项目建成后，项目废气污染物经处理后均可以达标排放，对外环境影响不大；本项目不新增外排废水；厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周边环境影响不明显，满足环境质量底线要求。

### ③与资源利用上限相符性分析

资源利用上限资源是环境的载体，资源利用上限是促进资源能源节约，保障能源、水、土地等资源高效利用，不应突破的最高限值。本项目不属于高能耗、高污染、资源型企业，用水来自市政供水管网，用电来自市政供电。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、废物回收利用、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。水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上限。

## 4、环境准入负面清单

### ①与长江经济带负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

表 1-5 与长江经济带发展负面清单指南相符性分析

《长江经济带负面清单指南（试行，2022年版）》	本项目	相符性
1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目和长江通道项目	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	本项目不涉及自然保护区和风景名胜区	符合
3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目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	本项目在水产种质资源保护区的岸线和河段范围外；	符合

	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	本项目不涉及国家湿地公园的岸线和河段	
	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。	项目不占用长江流域河湖岸线；项目不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区；不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区	符合
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	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	不位于“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区范围内，位于湖口县高新技术产业园区内	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。	项目位于湖口县高新技术产业园区内，不位于长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；项目不涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库	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。	项目位于湖口县高新技术产业园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
	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。	项目不属于石化、现代煤化工等产业	符合
	11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于产能过剩行业	符合

②与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（2022 年）相符性分析。

**表 1-6 江西省长江经济带发展负面清单实施细则**

序号	内容	项目情况	符合性
1	禁止建设不符合国家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。	项目为玻璃制品项目，不属于码头项目和长江通道项目。	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。	项目位于湖口县高新技术产业园区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合

3	禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内开展以下行为：（一）开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动。（二）修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施。（三）违反风景名胜区规划，建设与风景名胜资源保护无关的设施。	项目位于湖口县高新技术产业园区，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
4	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。（二）禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。	项目位于湖口县高新技术产业园区，不位于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内	符合
5	禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内开展下列行为：（一）新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。（二）在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。	项目位于湖口县高新技术产业园区内，不位于饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
6	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(河)造田(地)等投资建设项目。单位和个人在水产种质资源保护区内从事水生生物资源调查、科学研究、教学实习、参观游览、影视拍摄等活动，应当遵守有关法律法规和保护区管理制度，不得损害水产种质资源及其生存环境。	项目为玻璃制品项目，选址湖口县高新技术产业园区，不位于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内	符合
7	除国家规定的外，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：	项目为玻璃制品项目，位于湖口县高新技术产业园区，不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
8	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。	项目位于湖口县高新技术产业园区，不位于《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	符合
9	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。	项目位于湖口县高新技术产业园区，不位于《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	符合
10	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。	项目不位于长江支流，不涉及新设、改设或扩大排污口	符合
11	禁止在长江干流江西段、鄱阳湖和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中的水	项目为玻璃制品项目，位于湖口县高新技术产业园区，	符合

		生生物保护区开展生产性捕捞。	不位于长江干流江西段、鄱阳湖和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中的水生生物保护区	
12		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。	项目为玻璃制品项目，项目位于湖口县高新技术产业园区，不位于长江干支流、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	符合
13		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。	项目为玻璃制品项目，位于湖口县高新技术产业园区，不属于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	符合
14		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。	项目选址位于湖口县高新技术产业园区，不属于合规园区外新建、扩建项目	符合
15		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。	本项目不属于石化、现代煤化工等产业	符合
16		禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，严格执行《产业结构调整指导目录》中淘汰类和限制类有关规定，禁止开展投资建设属于淘汰类的项目及其相关活动，禁止开展投资新建、扩建属于限制类的项目及其相关活动。对于属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级，严禁以改造为名扩大产能。	本项目为玻璃制品项目，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类和淘汰类项目；	符合
17		禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目。严格执行《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，各地各部门不得以任何名义、任何方式新增产能；对确有必要建设的，必须严格执行产能置换实施办法，实施减量或等量置换，依法依规办理有关手续。	本项目为玻璃制品项目，不属于钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、船舶等严重过剩产能行业的项目	符合
18		禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。严格执行《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》(赣府厅发〔2021〕33号)，加强项目审查论证，落实等量、减量替代要求，规范项目行政审批。	本项目符合《江西省人民政府办公厅关于严格高耗能高排放项目准入管理的实施意见》(赣府厅发〔2021〕33号)	符合
<p>经分析，本项目不在环境准入负面清单内。</p> <p><b>5、与九江市“三线一单”分区管控单元生态环境准入清单分析</b></p> <p>根据《2023年九江市生态环境分区管控成果动态更新研究报告》，以县</p>				

(市、区)为单位,动态更新后,九江市市共划定环境管控单元 141 个,其中优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元分别 30 个、83 和 28 个。

从面积分布看优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元面积分别为 8091.07、4154.65 和 6831.41 平方公里,分别占全市国土面积的 42.41%、21.78%、35.81%。

本项目与“九江市生态环境总体准入清单”的相符性分析详见表 1-7;本项目与“九江市“三线一单”分区管控单元生态环境准入清单”相符性分析详见表 1-8。

表 1-7 项目与《九江市生态环境总体准入清单》相符性分析

管控单元	维度	生态环境准入要求	符合性分析	符合性
重点管控单元	空间布局约束维度	1.强化燃煤锅炉废气精细管控,不再审批 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉,不再新增燃煤导热油炉,鼓励现有燃煤锅炉、导热油炉改为清洁能源。	项目不涉及锅炉	符合
		2.禁止新、扩建不符合国家产业布局规划的石化、现代煤化工项目 and 不符合国家产能置换要求的严重产能过剩项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于石化、煤化工等严重产能过剩、高耗能高排放项目	符合
		3.长江干流九江段、修河干流及鄱阳湖岸线 1 公里范围内禁止新建化工、造纸、印染、制革、冶炼等重污染项目。	项目为玻璃制品项目,不属于重污染项目	符合
		4.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。	项目不属于化工项目	符合
		5.禁止在城市湖泊水域范围内建设除防洪、改善水生态环境、跨湖桥梁、湖底隧道之外的建筑物、构筑物。	项目不涉及湖泊水域范围	符合
		6.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。	项目不属于高污染项目	符合
		7.对不符合产业政策要求以及环境风险、安全隐患突出而又无法搬迁或转型企业,依法实施关停。	项目符合产业政策要求	符合
		8.城市建成区内的现有污染较重或严重影响环境的企业应有序搬迁改造或依法关闭。	项目为新建项目	符合
	污染物排放管	9.“十四五”期间,全市氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等主要污染物减排量分别为 4098 吨、2035 吨、10031 吨和 658 吨。	项目总量按要求执行	符合

控	10.造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等重点行业建设项目新建、改建、扩建实施主要水污染排放总量等量或减量置换。	项目总量按要求执行	符合
	11.到 2025 年,单位生产总值二氧化碳排放确保完成省下达的指标。	项目不涉及二氧化碳排放	符合
	12.推进重点重金属减排,加强重金属污染综合治理,推进重点行业企业废水总铊治理。	项目不涉及重金属	符合
	13.持续提升工业园区污水收集处理水平,推进园区污水处理设施一级 A 提标改造。推进污泥减量化资源化无害化处置。	本项目不属于城镇污水处理厂项目	符合
	14.对长江干流及鄱阳湖区从严审批产生有毒有害污染物的新建和改扩建项目,新建、改建、扩建重点行业项目实行主要水污染物排放等量或减量置换,严控新增污染物排放量。	项目不涉及有毒有害污染物排放	符合
	15.大力推进挥发性有机物和氮氧化物源头协同减排,加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理,推进企业升级改造和区域环境综合整治。实施溶剂型工业涂料等清洁原料替代。	含 VOCs 物料储存于密闭容器中,转移和输送采用密闭容器,非即用状态下涉 VOCs 包装桶等应加盖密封,最大限度的减少了有机废气的排放	符合
	16.继续加强九江与南昌、九江与黄冈区域大气污染联防联控机制。	/	/
	17.加强区域污染天气监测预警体系建设,完善细颗粒物和臭氧污染天气预警应急启动、响应和解除机制。	项目按要求执行	符合
	18.在居民集中区、医院和学校附近、重要水源涵养生态功能区等环境风险防控重点区域,禁止新建或扩建易引发环境风险的项目。	本项目环评风险等级为简单分析,不属于易引发环境风险的项目	符合
	19.定期开展涉磷行业生态环境安全隐患排查,强化湖区环境安全风险防控,提升鄱阳湖滨湖地区联防联控突发水污染事件能力。	项目不属于涉磷行业	符合
20.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。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合	
环境 风险 防控			

资源 利用 效率 要求	21.2025年九江市用水总量指标为23.41亿立方米，万元国内生产总值用水量比2020年下降17%，万元工业增加值用水量比2020年下降16%；“十四五”时期，规模以上万元工业单位增加值用水量下降18%。	本项目新鲜水用量较少。	符合
	22.在城市公共供水管网供水规模能满足用水需要的地区，不得新增开采地下水，原有的自备水井应当限期封闭，经依法批准开采的矿泉水、地热水除外。	项目不涉及开采地下水	符合
	23.到2025年，全市单位生产总值能耗消耗比2020年下降15%。	/	/
	24.禁止在禁燃区内新建、扩建、改建使用高污染燃料的项目，禁燃区的所有锅炉要按照使用规定全部淘汰或改造到位。	项目不涉及锅炉	符合

**表 1-8 九江市“三线一单”分区分管控单元生态环境准入清单相符性分析**

环境管控单元编码		ZH36042920002		
环境管控单元名称		江西省九江市湖口县重点管控单元 2		
地理位置		江西省九江市湖口县		
范围（乡、镇名称）		江西湖口高新技术产业园区		
管控单元分类		重点管控单元		
单元特征		该单元为湖口高新技术产业园区，涉及化工集中区。		
维度	清单编制要求	生态环境准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	无	/	/
	限制开发建设活动的要求	限制引入含磷废水排放量大的项目。	项目不属于含磷废水排放量大的项目。	符合
	允许开发建设活动的要求	重点管控岸线按开发利用岸线管理要求执行	项目按开发利用岸线管理要求执行	符合
	不符合空间布局要求活动的退出要求	现有超标严重治理无望的企业限期退出。	项目属于新建项目，项目污染物排放达标	符合
	其他空间布局约束要求	无	/	/
污染物排放管控	现有源提标升级改造	工业园区现有企业需预处理达到污水集中处理设施接管标准	企业项目污水经预处理后排入湖口县金沙湾工业园区污水处理厂	符合
	新增源等量或倍量替代	新建项目污染物排放量应实施区域平衡，区域污染物排放总量不增加。	项目污染物按要求申请总量控制指标	符合

		新增源排放标准限值	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。	废气、废水及噪声等经处理后达标排放	符合
		污染物排放绩效水平准入要求	污染物排放绩效水平达到相应行业准入要求和清洁生产相应水平	项目满足清洁生产相应要求	符合
		其他污染物管控要求	无	/	/
环境风险防控	用地环境风险防控要求	严格管控类农用地环境风险防控要求	无	/	/
		安全利用类农用地环境风险防控要求	无	/	/
		污染地块（建设用地）环境风险防控要求	已污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应用地土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	项目用地不属于污染地块	符合
	园区环境风险防控要求	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。园区应建立三级环境风险防控体系。	项目用地不属于紧邻敏感点的工业用地。工业园区已建立三级环境风险防控体系。	符合	
	企业环境风险防控要求	生产、存储危险化学品及产生大量废水的工业企业，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。	项目不属于该类企业，且项目危险废物暂存间、污水处理站、化粪池等按要求做防渗处理。	符合	
	其他环境风险防控要求	产生、利用或处置固体废物（含危险废物）的工业企业，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措施。	项目固废均得到合理处置，配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	相符	
	资源利用效率要求	水资源利用效率要求	按行业标准或生态工业园区标准执行。	本项目无水资源利用效率要求	相符
地下水开采要求		按江西省水资源条例执行	不涉及	/	
能源利用效率要求		按行业标准或生态工业园区标准执行。	本项目无能源利用效率要求	相符	
其他资源利用效率要求		无	/	/	
<b>6、与《鄱阳湖生态经济区保护条例》相符性分析</b>					

本项目厂址位于江西省九江市湖口县高新技术产业园，不属于鄱阳湖生态经济区中划分的湖体核心保护区、滨湖控制开发带，为鄱阳湖生态经济区中划分的高效集约发展区。《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》规定：在高效集约发展区内，县级以上人民政府应当科学划分生态保护、农业发展、城镇建设和产业集聚区域。在高效集约发展区内进行开发建设活动，不得影响自然保护区、自然和文化遗产、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园以及饮用水源地、水源涵养区的生态环境和安全。

根据《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》：“第四十九条 在鄱阳湖生态经济区内开发利用自然资源应当采取有效措施防止环境污染和生态破坏。造成环境污染和生态破坏的开发利用者应当承担整治恢复责任。拒不履行整治恢复责任或者整治恢复不符合要求的由县级以上人民政府环境保护主管部门或者资源管理主管部门组织有治理能力的其他单位代为整治恢复所需费用由开发利用者承担。开发利用者拒不承担所需费用的由组织代为整治恢复的主管部门责令限期缴纳开发利用者逾期仍不缴纳的由组织代为整治恢复的主管部门依法申请人民法院强制执行”。本项目位于九江市湖口县高新技术产业园，项目产生的油性漆工艺制品的清洗磨珠废水经碳铁微电解工艺预处理后与厂区产生的其他废水（经沉淀后切珠等工序废水和水性漆工艺制品的清洗磨珠废水）一并进入调节池调节后经污水处理工艺（调节 pH+混凝+沉淀）处理后，与经化粪池预处理后的生活污水，一并在排放口混合后，水质达到污水处理厂接管标准后，排入金砂湾工业园污水处理厂深度处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后进入长江，故本项目符合《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》中的相关要求。

### 7、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

表 1-8 项目与《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析

项目	内容	相符性分析
总则第十二条	在长江流域开展生态环境保护和修复以及长江流域各类生产生活、开发建设活动，应当遵守本法。本法所称长江流域，是指由长江干流、支流和湖泊形成的集水区域所涉及的青海省、四川省、西藏自治区、云南省、重庆市、湖北省、湖南省、江西省、安徽省、江苏省、上海市，以及甘肃省、	项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

	陕西省、河南省、贵州省、广西壮族自治区、广东省、浙江省、福建省的相关县级行政区域。	
规划与管控 第二十二 条	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	项目不属于对生态系统有严重影响的产业及重污染项目
规划与管控第 二十六 条	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目不属于化工项目
	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；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不属于此类项目
资源保护第三 十条	国务院水行政主管部门有关流域管理机构或者长江流域县级以上地方人民政府水行政主管部门依据批准的水量分配方案，编制年度水量分配方案和调度计划，明确相关河段和控制断面流量水量、水位管控要求。	项目产生的油性漆工艺制品的清洗磨珠废水经碳铁微电解工艺预处理后与厂区产生的其他废水（水性漆工艺制品的清洗磨珠废水和经沉淀的切珠等工序废水）一并进入调节池调节后经污水处理工艺（调节pH+混凝+沉淀）处理后，与经化粪池预处理后的生活污水，一并在排放口混合后，水质达到污水处理厂接管标准后，排入金砂湾工业园污水处理厂深度处理。

综上所述，本项目符合《中华人民共和国长江保护法》的要求。

### 8、项目与《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

根据《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》的相关内容，深入推进碳达峰行动，以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，支持有条件的地方和重点企业率先达峰；推动能源清洁低碳转型，严控煤炭消费增长；坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，推进清洁生产和能源资源节约高效利用。本项目属于玻璃制品项目，不属于两高项目，故项目的建设符合《关于深入打好污染防治攻坚战的意见》的相关内容。

9、与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65

### 号)相符性分析

根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)内容：四、强化监督落实，压实TVOC治理责任，各地要加强组织实施，监测、执法、人员、资金保障等向TVOC治理倾斜；制定细化落实方案，精心组织排查、检查、抽测等工作，完善排查清单和治理台账。检查、抽测中发现违法问题的，依法依规进行处罚；重点查处通过旁路直排偷排、治理设施擅自停运、严重超标排放，以及TVOC监测数据、LDAR、运行管理台账造假等行为；涉嫌污染环境犯罪的，及时移交司法机关依法严肃查处；典型案例向社会公开曝光。各省级生态环境部门要加强业务指导，强化统筹调度，对治理任务重、工作进度慢的城市，要加强督促检查，加大帮扶指导力度。

根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》：一、大力推进源头替代，有效减少TVOC产生，大力推进低（无）TVOC含量原辅材料替代。二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制，企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含TVOC物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。

本项目有机废气主要来自于浸漆（含调漆）和烘干固化的过程，为贯彻落实有机废气管控治理原则，项目对浸漆（含调漆）和烘干固化过程产生的废气进行收集处理后达标排放，针对调漆、浸漆、烘干固化产生的挥发性有机物污染防治，采用活性炭吸附可行，符合要求。油漆、稀释剂等采用密闭包装桶储存，同时建立原辅材料台账，记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。

综合上述分析，项目与“三线一单”，与环境准入负面清单，与九江市“三线一单”分区管控单元生态环境准入清单，与《中华人民共和国长江保护法》

等均是相符的，因此本项目建设是可以接受的。

### 10、选址可行性分析

建设项目位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼，租赁已建标准厂房进行玻璃制品生产。项目厂址的西面为空地，其他的东面、南面、北面均为工业企业，项目与周围企业相容性较好，距离本项目最近的敏感目标为马影派出所，位于本项目东北面 107m 处。项目所在区域环境空气、地表水、生态环境均满足环境功能区划要求。根据工程分析，项目建成后污染物达标排放对区域环境空气、水环境、声环境影响较小。因此项目实施后，其污染物排放对周围环境的影响不会改变所在地及其周围居民区的环境功能，其对周围环境无明显的环境影响，环境容量较好。项目选址不属于生活饮用水源地和地下水补给区、风景名胜区、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护区域或者生态功能保护区、生态敏感与脆弱区等环境敏感区。项目所在区域无名胜古迹、文物和自然保护区，周围无机场、通讯设施、军事设施等，项目场地平整，工程地质条件良好；对照项目所在地的生态红线图，项目不处于生态保护区内。项目属于新建项目，已取得相关部门合法手续，符合柴桑区规划，只要项目在运行过程中自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，保证各项设施正常运行，实现各项污染物达标排放，并符合排污总量控制目标，做好清洁生产，加强环境管理，杜绝事故排放，则项目的建设在环保方面是可行的。

综上所述，本项目选址同区域相关规划具有相容性，同周边环境具有相容性。因此，评价认为本项目选址可行。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>一、项目概况</b></p> <p>(1) 项目名称：江西越耀智能科技有限公司年产 3600 吨成品玻璃新材料制品项目；</p> <p>(2) 工程性质：新建</p> <p>(3) 建设地点：江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼；</p> <p>(4) 建设单位：江西越耀智能科技有限公司。</p> <p>(5) 项目由来为江西越耀智能科技有限公司年产 3600t/a 玻璃珠产品已取得江西省企业投资项目备案通知书（项目统一代码为：2502-360429-04-05-457196），拟总投资 30000 万建设年产 3600t 玻璃珠项目。</p> <p><b>二、项目地理位置及周边环境状况</b></p> <p>项目位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼，地理坐标为 E 116° 17'10.958"，N29 °44'19.430"。根据现场踏勘可知，项目厂址的西面为空地，其他的东面、南面、北面均为工业企业，项目与周围企业相容性较好，距离本项目最近的敏感目标为马影派出所，位于本项目东北面 107m 处。</p> <p><b>三、建设内容及规模</b></p> <p>本项目租赁已建的标准厂房用于新建年产 3600t/a 玻璃珠产品。租赁建筑面积 13541.2m<sup>2</sup>，建设内容见表 2-1。</p>													
<b>表 2-1 项目建设内容一览表</b>														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 10%;">名称</th> <th style="width: 60%;">建设内容及规模</th> <th style="width: 20%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">主体工程</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">厂房</td> <td style="text-align: center;">1F</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 2708.24m<sup>2</sup>，设置办公区、成品仓库等</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">依托现有厂房，重新装修改造，生产线新建</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2F</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 2708.24m<sup>2</sup>，设置穿珠区域、筛珠区域、临时仓库（用于物料周转等）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3F</td> <td style="text-align: center;">建筑面积 2708.24m<sup>2</sup>，设置浸漆车间（含调漆区）、烘干固化车间、清洗区、脱水区及烘干区、异丙醇临时仓库（用于物料周转等）</td> </tr> </tbody> </table>		类别	名称	建设内容及规模	备注	主体工程	厂房	1F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置办公区、成品仓库等	依托现有厂房，重新装修改造，生产线新建	2F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置穿珠区域、筛珠区域、临时仓库（用于物料周转等）	3F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置浸漆车间（含调漆区）、烘干固化车间、清洗区、脱水区及烘干区、异丙醇临时仓库（用于物料周转等）
类别	名称	建设内容及规模	备注											
主体工程	厂房	1F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置办公区、成品仓库等	依托现有厂房，重新装修改造，生产线新建										
		2F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置穿珠区域、筛珠区域、临时仓库（用于物料周转等）											
		3F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置浸漆车间（含调漆区）、烘干固化车间、清洗区、脱水区及烘干区、异丙醇临时仓库（用于物料周转等）											

		4F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置抛光区、清洗区、脱水区、临时仓库（用于物料周转等）	
		5F	建筑面积 2708.24m <sup>2</sup> ，设置切割区、筛选区、清洗区、脱水区及烘干区、临时仓库（用于存储原料周转等）	
辅助工程	厂房	办公室	位于 1F 西侧设置办公室区域，用于办公使用约 800m <sup>2</sup>	依托现有厂房，重新装修改造
贮运工程	原料储存区		建筑面积约为 800 m <sup>2</sup> ，位于厂房 5F 内，用于原材料储存	依托现有厂房，重新装修改造
	成品储存区		建筑面积约为 1908.24m <sup>2</sup> ，位于厂房 1F 内，用于成品堆放及打包	
公用工程	供水		由园区供水管网供水，年新鲜用水量为 19425t	依托现有厂房
	供电		由园区供电网络供电，年用电量为 270 万 kw·h。	依托现有厂房
	排水		雨水排入雨水管网，污水经预处理后通过园区污水管网排放至污水处理厂，年排水量 15540t。	依托现有厂房
环保工程	污水处理		项目产生的油性漆工艺制品的清洗磨珠废水经碳铁微电解工艺预处理后与厂区产生的其他废水(水性漆工艺制品的清洗磨珠废水和经沉淀后的切珠等工序废水)一并进入调节池调节后经污水处理工艺（pH 调节+混凝+沉淀）处理后，与项目生活污水经现有的化粪池预处理后，一并在排放口混合后，水质达到污水处理厂接管标准后，排入金砂湾工业园污水处理厂深度处理。	依托现有厂房的化粪池，生产废水的污水处理设施（碳铁微电解（油性漆工艺清洗废水预处理）+中和+混凝+沉淀）新建
	废气处理		抛光工序集气罩+布袋除尘+15m 高排气筒（DA001）有组织排放	新建
			浸漆（含调漆）、烘干等废气经浸漆车间、调漆和烘干均密闭收集+两级活性炭吸附+15m 排气筒（DA002）排放	
			项目湿式切割废气无组织排放；抛光工序未收集废气，浸漆（含调漆）、烘干固化未收集废气加强车间通风管理，无组织排放；	
	噪声处理		合理布局，隔声减振措施	新建
固废处理		在生产车间 3F 新建一间 10m <sup>2</sup> 的一般固废暂存库和一间 10m <sup>2</sup> 的危废暂存库。	新建	

#### 四、产品方案

项目主要产品玻璃珠为 3600t/a，机绣玻璃珠用于手工 DIY 刺绣、串珠、钉珠等项目。产品方案详见表 2-2。

表 2-2 项目产品一览表

产品名称	年产量	备注
玻璃珠	3600t/a	玻璃珠平均直径约 2.5mm，密度约 2.5g/cm <sup>3</sup> ，单珠均重

约 0.02g, 则共计生产 1800 亿颗机绣玻璃珠

## 五、项目主要设备及原辅材料清单

项目主要设备清单见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	备注
1	切割机	台	200	用于切割, 将 32.5cm 的玻璃长管切割成高度 2.5mm 的颗粒
2	抛光机	台	10	用于工件边角的打磨抛光
3	筛珠机	台	100	/
4	清洗机	台	22	为单个清洗桶, 清洗桶容积约为 1.25m <sup>3</sup>
5	脱水机	台	6	/
6	染色浸漆机	台	15	用于油漆调色和玻璃珠上色
7	贮存桶	台	5	位于烘干房, 用于上色后玻璃珠贮存和烘干固化, 采用紫外线灯进行灯照固化
8	穿珠机	台	50	/
9	包装机	台	1	/
10	烘箱	台	3	电加热, 用于清洗后烘干

## 六、主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

根据建设单位提供的资料, 本项目原辅材料用量如下:

表 2-4 本项目原辅材料及能源消耗一览表

类别	材料名称	单位	年用量	最大暂存量	用途	备注
主要原辅材料	中空玻璃管	t/a	4800	200	基材	/
	油漆	t/a	3.7	0.16	用于浸漆上色	25kg/桶, 与稀释剂按 1:1 调配使用
	稀释剂	t/a	3.7	0.16	用于浸漆上色	
	水性漆	t/a	30	1.25	用于浸漆上色	25kg/桶

	包装材料	t/a	9	0.38	用于产品包装	/
	机油	t/a	2	0.08	设备用油	10kg/桶
	刀片	t/a	0.9	0.04	切割机耗材	
	钢丝	t/a	0.9	0.04	用于穿珠	
能耗	用电量	万 kWh/a	270	/	/	市政电网
	新鲜用水量	t/a	19425	/	/	市政供水管网

**主要原料的理化性质：**

**①油漆具体用量及理化性质**

根据建设单位提供的资料，油漆具体用量见下表：

**表 2-5 项目油漆用量及组成成分一览表**

名称	原料	用量	主要成分及占比	按数值进行核算		
油漆	稀释剂	3.7t	二甲苯（45%）	45%		
			丙二醇甲醚醋酸酯（5%）	5%		
			乙酸丁酯（15%）	15%		
			乙酸仲丁酯（30%）	30%		
			乙二醇丁醚（5%）	5%		
	油性漆	3.7t	丙烯酸树脂（48~52%）	50%		
			丙二醇甲醚（20~30%）	25%		
			异丙醇（10~20%）	15%		
			乙醇（10~20%）	10%		
	水性漆	30t	去离子水，水性改性丙烯酸树脂，有机硅助剂，无水乙醇，三乙二醇丁醚，水性色浆。挥发份中挥发性有机物 12%，固体份 67.5%，水 20.5%	挥发份	挥发性有机物	12%
				32.5%	水	20.5%
				固体份		67.5%

注：根据建设单位提供的资料，油漆、稀释剂的使用比例均为 1:1；本项目将水性漆与水按 1:0.8 的比例调漆后使用。

**②油漆消耗量匹配性分析**

项目采用浸漆工艺，根据项目所需浸涂面积及油漆含固量、上漆率进行核算。本项目拟采用的油漆为油性漆、稀释剂和水性漆，本项目为玻璃珠生产制造业，

年产玻璃珠 3600t，根据企业提供的资料，项目玻璃珠浸漆的面积平均约为 1.9m<sup>2</sup>/10 万颗，故玻璃珠年需浸漆面积为 3420000m<sup>2</sup>。根项目油漆消耗量核算过程分别见表 2-6，2-7

表 2-6 项目油性漆、稀释剂消耗量核算表

总浸漆面积 (m <sup>2</sup> /a)	342000		
漆膜密度 (kg/m <sup>3</sup> )	1010		
平均漆膜厚度 (μm)	4		
含固量	25%	上漆率	0.8
漆膜重量 (t/a)	1.381	理论油漆消耗量 (t/a)	6.908

根据上表计算结果可知，预计油漆（油性漆、稀释剂）年消耗量为 6.908t，企业预估油漆（油性漆、稀释剂）年消耗量为 7.4t/a，考虑到生产过程中的原料损耗等因素，用量与项目产品基本匹配。

表 2-7 项目水性漆消耗量核算表

总浸漆面积 (m <sup>2</sup> /a)	3078000		
漆膜密度 (kg/m <sup>3</sup> )	1200		
平均漆膜厚度 (μm)	4		
含固量	67.50%	上漆率	0.8
漆膜重量 (t/a)	14.774	理论油漆消耗量 (t/a)	27.36

根据上表计算结果可知，预计水性漆年消耗量为 27.36t，企业预估水性漆年消耗量为 30t/a，考虑到生产过程中的原料损耗等因素，用量与项目产品基本匹配。另本次的漆膜厚度为玻璃珠产品清洗前的厚度进行油漆量核算。

表 2-8 油漆理化性质及危险特性表

序号	化学品名称	理化性质	毒理毒性
1	二甲苯	CAS 号：95-47-6，分子式：C <sub>8</sub> H <sub>10</sub> ，分子量 106.17，熔点：-25.5℃，沸点：144.4℃，相对密度：(水=1)0.88，外观与性状：无色透明液体，有类似甲苯的气味，蒸气压：1.33kPa/32℃ 闪点：30℃，溶解性：不溶于水，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等多数有机溶剂。	急性毒性：LD <sub>50</sub> 1364mg/kg(小鼠静脉)生殖毒性：大鼠吸入最低中毒浓度(TDL <sub>0</sub> )：1500mg/m <sup>3</sup> ，24 小时(孕 7~14 天用药)，有胚胎毒性。健康危害：吸入、食入、经皮吸收。
2	醋酸丁酯(又称乙酸丁酯)	CAS 号：123-86-4，分子式：CH <sub>3</sub> COO(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH <sub>3</sub> ；无色透明液体，有果子香味。熔点-73.5℃，沸点 126.1℃，相对密度(水=1)0.88，相对蒸气密度(空气=1)4.1，饱和蒸气压 2.0kPa(25℃)，燃烧热 3463.5kJ/mol，临界温度 305.9℃，闪点 22℃，引燃温度 370℃，易燃，爆炸上限	LD <sub>50</sub> 13100mg/kg(大鼠经口)，LC <sub>50</sub> 9480mg/kg(大鼠经口)。家兔经眼：20mg，重度刺激。家兔经皮：500mg/24 小时，中度刺激。

		% (V/V) 7.5, 爆炸下限 % (V/V) 1.2。微溶于水, 溶于醇、醚等多数有机溶剂。	
3	乙酸仲丁酯	CAS 号: 105-46-4, 分子式: C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> , 性状: 无色液体, 有水果香味; 熔点 (°C): -98.9; 沸点 (°C): 112.3; 相对密度 (水=1): 0.86; 相对蒸气密度 (空气=1): 4.00; 饱和蒸气压 (kPa): 1.33 (20); 燃烧热 (kJ/mol): -3556.3; 临界温度 (°C): 288; 临界压力 (MPa): 3.24; 辛醇/水分配系数: 1.72; 闪点 (°C): 31 (OC); 16.7 (CC); 引燃温度 (°C): 421; 爆炸上限 (%): 9.8; 爆炸下限 (%): 1.7; 溶解性: 不溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。; 闪点 (°C, 闭口): 19 闪点 (°C, 开口): 31.1	LD <sub>50</sub> : 无资料; LC <sub>50</sub> : 无资料
4	丙二醇甲醚醋酸酯	CAS 号: 108-65-6, 分子式: C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>3</sub> 分子量: 132.16; 一种无色透明液体, 具有刺激性气味。熔点: -87°C; 沸点: 145-146°C (lit); 密度: 0.970 g/mL at 25°C (lit.); 蒸汽压: 3.7 mm Hg (20°C); 折射率: n <sub>20</sub> /D <sub>1.402</sub> ; 闪点: 110°F; 水溶解性: 19.8 g/L (25°C) 燃烧性: 易燃; 爆炸下限 (%): 1.5。爆炸上限 (%): 7.0。危险特性: 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触会发生强烈反应。	急性毒性: LD <sub>50</sub> 8.5g/kg (口服)。
5	乙二醇丁醚	密度: 0.902g/cm <sup>3</sup> ; 熔点: -70°C; 沸点: 171°C; 闪点: 60°C (OC); 折射率: 1.419 (20°C); 临界压力: 3.27MPa; 临界温度: 370°C; 蒸汽压: 1.368mmHg at 25°C; 外观: 无色透明液体; 溶解性: 溶于水、丙酮、苯、乙醚、甲醇、四氯化碳等有机溶剂和矿物油	急性毒性: 大鼠经口 LD <sub>50</sub> : 2500 mg/kg; 小鼠经口 LC <sub>50</sub> : 1200mg/kg; 兔经皮 LD <sub>50</sub> : 0.56mL/kg。
6	丙二醇甲醚	外观: 无色透明液体; 含量: ≥99%; 水分: ≤0.1%; 馏程: 116-126°C; 酸度: ≤0.02%; 沸点: 120°C; 闪点: 31.1°C; 比重 (d <sub>420</sub> ): 0.919-0.924; 粘度: 20C/1.75mPa.s; 表面张力: (25°C) 27.7mN/m; 易燃液体。在空气中的燃烧极限 (体积百分比%) 下限: 1.6 上限: 13.8 爆炸: 温度在闪点之上, 在上述提及的燃烧极限内, 蒸气与空气的混合物产生爆炸。蒸气可以传到燃烧物体的表面并且火焰会往回闪。	急性毒性: 口服, 大鼠, 剂量 3739 mg/kg, 1. 眼毒性——血泪症; 2. 行为毒性——嗜睡; 3. 行为毒性——共济失调
7	异丙醇	异丙醇, 也称为 2-丙醇, 是一种常见的仲醇, 具有与丙醇相同的分子式, 但原子排列不同, 分子式为 C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O。它是一种无色液	急性毒性: LD <sub>50</sub> : 5000mg/kg (大鼠经口); LC <sub>50</sub> : 750~1650mg/L (96h) (圆腹褐虾);

		体,以其易挥发性和较低沸点(大约 82.6°C)而闻名。其熔点为-89.5°C。异丙醇在水、乙醇和氯仿等大多数溶剂中均能完全混溶,并能溶解多种非极性化合物,显示出其作为一种多功能溶剂的特性 [3]。此外,它是易燃物质,与氧化剂反应时会释放水和醋酮。	
8	乙醇	化学式: C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> OH (或 C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> O), 分子量 46.07; 外观: 无色透明液体,有芳香气味,易挥发; 熔/沸点: 熔点-114.1°C, 沸点 78.3°C; 密度与闪点: 密度 0.7893 g/cm <sup>3</sup> (20°C), 闪点 12°C (闭杯), 蒸气压: 5.8 kPa (20°C); 易燃; 溶解性: 与水、乙醚、氯仿、甘油等混溶;	急性毒性: 经口 LD <sub>50</sub> : 大鼠 7060 mg/kg, 兔 7340 mg/kg (经皮); 吸入毒性: 高浓度蒸气可引起头痛、中枢神经系统抑制,甚至昏迷
9	三乙二醇丁醚	化学式: C <sub>10</sub> H <sub>22</sub> O <sub>4</sub> , 分子量 206.27-206.32 外观: 无色透明液体,易溶于水,部分溶于乙醇、乙醚等有机溶剂 熔/沸点: 熔点-48°C, 沸点 271-278°C (不同测试条件可能略有差异) 密度与闪点: 密度约 0.985-1.0 g/cm <sup>3</sup> , 闪点 127.9-156°C (闭杯与开杯差异) 其他参数: 蒸气压 0.02-0.33 Pa (20-24.85°C), 折射率 1.441 (20°C)	急性毒性: 经口 LD <sub>50</sub> : 大鼠 5300 mg/kg, 兔经皮 LD <sub>50</sub> 3540 μL/kg; 吸入毒性: 高浓度蒸气对呼吸道和中枢神经系统有刺激作用,可能引发头痛、恶心,严重时导致昏迷

## 七、劳动人员及工作制度

本项目劳动定员 40 人,年工作 300 天,每天工作 8h (一班制)。

## 八、平面布局合理性

本项目位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼;根据建设单位提供的资料,项目租用现有厂房的第一层至第五层进行生产,第一层设置办公区、成品仓库等,第二层设置穿珠区域、筛珠区域、临时仓库(用于物料周转等),第三层设置浸漆车间(含调漆区)、烘干固化车间、清洗区、脱水区及烘干区、临时仓库(用于物料周转等),第四层设置抛光区、清洗区、脱水区、临时仓库(用于物料周转等),第五层设置切割区、筛选区、清洗区、脱水区及烘干区、临时仓库(用于存储原料周转等),建筑面积约为 13541.2 平方米。本项目厂区各生产车间内平面布置见附图。

项目平面布置功能分区明确,系统分明、工艺流程合理,生产、辅助和运输布置既考虑项目生产的需要,又方便作业,尽量避免物流与人流相互交叉、往复,整体布局紧凑,保持了总体布局的合理性和完整性,因此是切合实际、切实可行。

## 九、公用工程及辅助工程

### (1) 给水系统

本项目位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼，由市政管网给水，根据建设单位提供资料，本项目产生生活废水；项目劳动定员 40 人，依据《江西省生活用水定额》（DB36/T419-2017）中的相关规定，员工人均用水量按 150L/d 计，则生活用水量为 6m<sup>3</sup>/d（1800m<sup>3</sup>/a），生活污水量按用水量的 80%计，则生活污水量为 4.8m<sup>3</sup>/d（1440m<sup>3</sup>/a）。

项目清洗用水、湿式切割生产新鲜用水量共 17625m<sup>3</sup>/a（58.75m<sup>3</sup>/d）。

### (2) 排水系统

本项目实行雨污分流制。雨水排入园区雨水管网；项目产生的油性漆工艺制品的清洗磨珠废水经碳铁微电解工艺预处理后与厂区产生的其他废水（水性漆工艺制品的清洗磨珠废水和经沉淀后的切珠等工序废水）一并进入调节池调节后经污水处理工艺（pH 调节+混凝+沉淀）处理后，与项目生活污水经现有的化粪池预处理后，一并在排放口混合后，水质达到污水处理厂接管标准后，排入金砂湾工业园污水处理厂深度处理，最终排入长江。项目年排水量为 15540m<sup>3</sup>。

项目给排水平衡图详见下图。

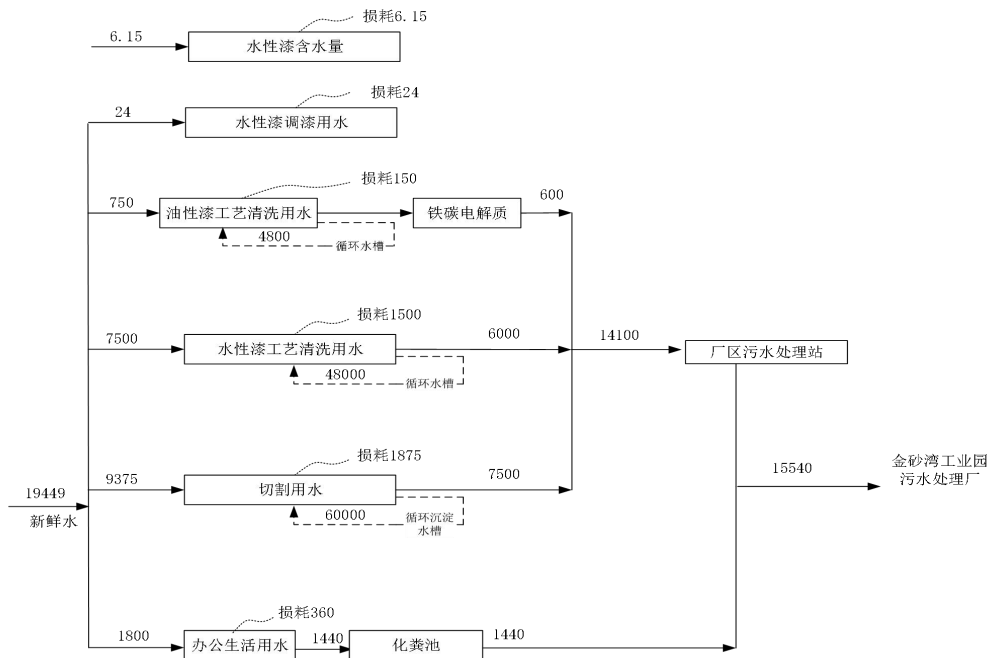


图 2-1 本建设项目水平衡图 (t/a)

(3) 供电系统：本项目用电由市政电网系统接入，年用量为 270 万 kw·h。

## 十、油漆平衡

表 2-9 项目油漆平衡表 单位: t/a

投入量				产出量					
项目			数量	项目			数量		
油性漆 3.7	固体份 (1.85)	固体份	1.85	进入产品			16.796		
	挥发份 (1.85)	异丙醇	0.555	废气	有组织收集	乙酸酯类	1.4985		
		其他有机废气 (含丙二醇甲醚醋酸酯、乙醇)	1.295			二甲苯	1.4985		
水性漆 30	固体份 (20.25)	固体份	20.25			无组织	NMHC (0.915)	异丙醇	0.4995
	挥发份 (挥发性有机物) (3.6)	NMHC	3.6					其他有机废气	4.7385
	水 (6.15)	水	6.15	乙酸丁酯	0.1665				
稀释剂 3.7	挥发份 (3.7)	二甲苯	1.665	废水	清洗废水中的漆渣	二甲苯	0.1665		
		乙酸酯类	1.665			异丙醇	0.0555		
		其他有机废气 (丙二醇甲醚醋酸酯、乙二醇丁醚)	0.37			其他有机废气	0.471		
				其他	损失的水		6.15		
					浸漆过程中的产生的漆渣		4.42		
合计			37.4	合计			37.4		

注: VOCs投入产出量=非甲烷总烃投入产出量, 本项目核算主要按照投入量: 挥发份和固体份; 产出量: 进入产品的量、有机废气NMHC、漆渣进行核算。

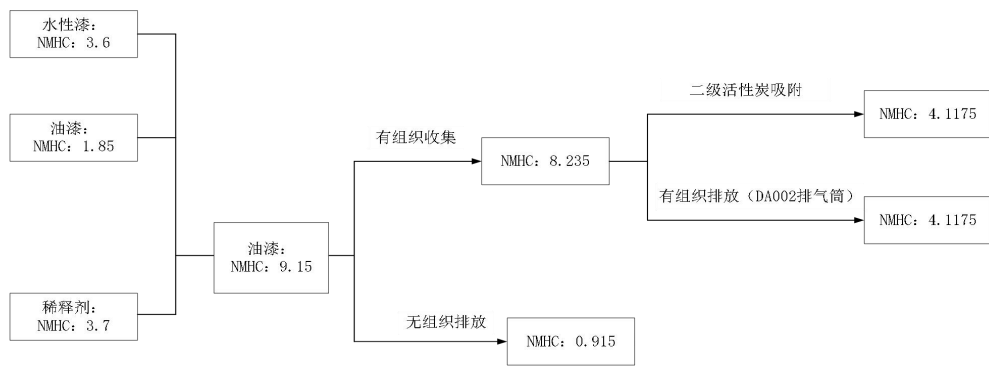


图2-2 有机废气（以非甲烷总烃）平衡图 单位：t/a

## 工艺流程简述

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

### 一、施工期工艺流程

本项目施工期只涉及设备的安装工序，只有少量短暂噪声，忽略不计。

### 二、营运期工艺流程图

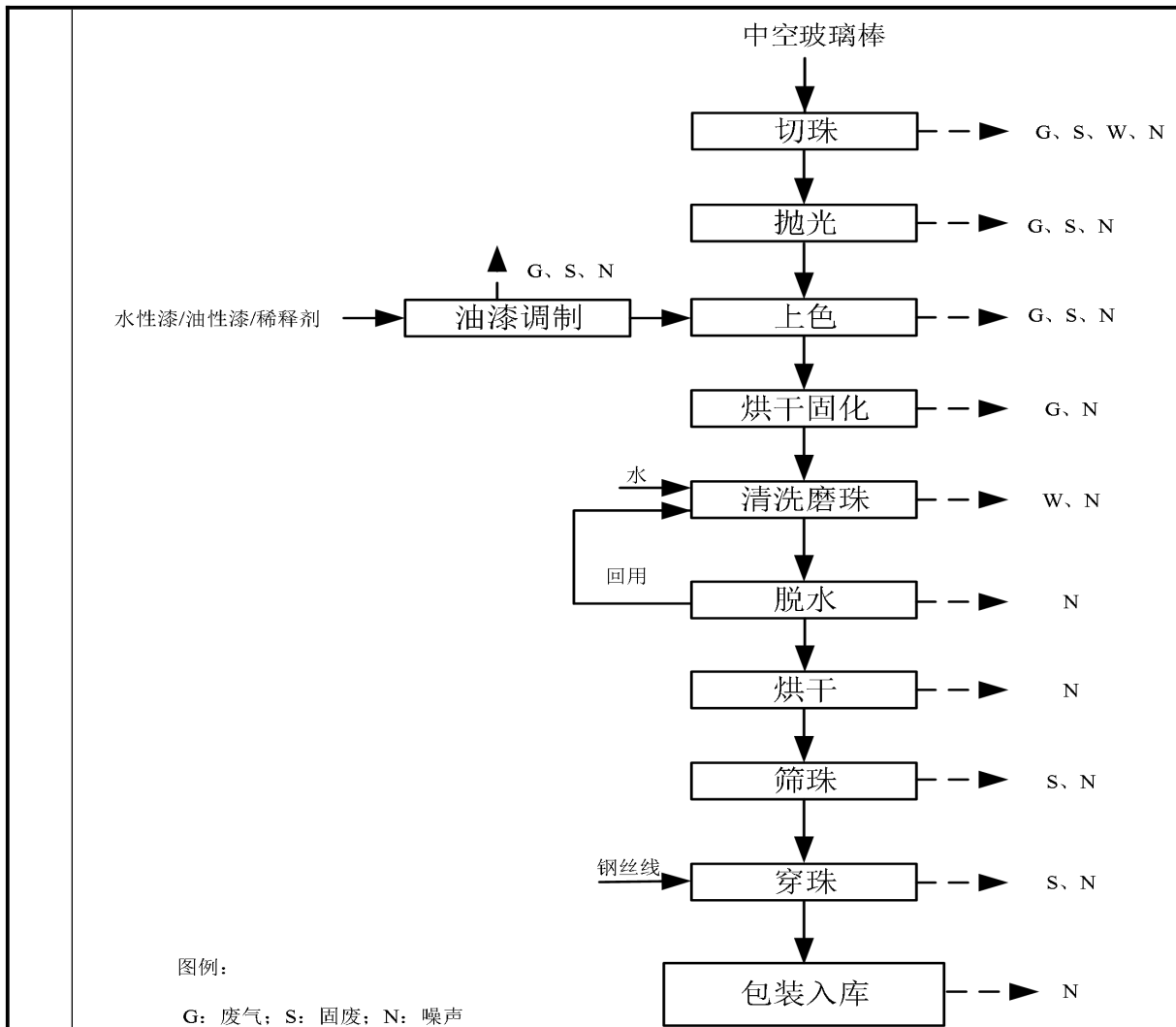


图 2-3 项目生产流程及产污环节图

### 生产工艺流程简述：

**切珠：**外购中空玻璃棒在切割机上进行分切切割、切珠等，项目采用湿式切割，本项目切割机采用的刀片为玻璃专用刀片，使用该刀片产生的切割粉尘量较小，该工序主要产生废气、固废及噪声；

**抛光：**采用抛光机对工件进行打磨抛光处理，该工序主要产生废气、固废及噪声，其中废气采用集气罩进行收集。

**上色：**抛光完的中空玻璃珠直径约为 2.5mm，玻璃珠放入染色机内，染色机采用振动浸染的方式，外购油漆、稀释剂或水性漆进厂后，进行调配后直接使用。先将油漆、稀释剂按照 1:1 的比例放入浸漆桶内进行振荡调色或者水性漆按直接加水调配即可，水性漆与水按照 1:0.8 比例调配均匀，每次浸漆时油漆均现调现

用，然后将玻璃珠放入浸漆桶内振动染色，保证中空玻璃珠内芯染色均匀，浸涂完成后玻璃珠表面油漆或者水性漆基本被振荡回浸漆桶内，浸漆桶定期清理漆渣，采用人工铲漆渣的方式清理，该过程主要产生废气、固废及噪声，其中浸漆废气（含调漆）废气经密闭微负压收集；

烘干固化：上色后的玻璃珠放入桶内暂存，贮存桶位于密闭烘干房，本项目烘干采用红外线灯进行灯照固化，烘干温度较低，一般在 40~50℃，该过程主要产生废气及噪声，其中烘干固化工序废气经密闭微负压收集；

清洗磨珠：上色好的玻璃珠放入清洗机内清洗，清洗过程采用自来水常温溢流清洗，边清洗边搅拌，表面漆膜在清洗过程中被磨除，本项目清洗机位于专门的清洗区，清洗区地面采用重点防渗的方式，四周设置 10cm 的围栏，并设置导流沟，废水经导流沟汇集到废水处理设施内进行处理，该过程主要产生废水及噪声；

脱水：清洗后的玻璃珠在脱水机内脱水，脱水产生的清水可直接回用于清洗磨珠工序，该过程主要产生噪声；

烘干：玻璃珠在烘干机内烘干剩余的水分，该过程主要产生水蒸气；

筛珠：玻璃珠在筛珠机内进行筛珠，将不合格产品筛除，该过程主要产生固废及噪声；

穿珠：检验合格的玻璃珠在穿珠机上穿珠，该过程产生固废及噪声；

包装入库：成品包装入库待售，该过程主要产生噪声。

本项目主要污染情况见下表：

表 2-10 主要污染物来源、排放方式等一览表

污染类别	代号	污染源	产生工序	主要污染因子	处置措施
废水	--	生活污水	日常工作生活	pH、COD、BOD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	化粪池
	--	生产废水	清洗废水、切割废水	pH、COD、SS	铁碳微电解工艺处理的油性漆工艺玻璃珠的清洗废水与项目的其他废水（水性漆工艺玻璃珠的清洗废水与切割废水等）

					一并进入污水处理站处理（中和+混凝+沉淀）
废气	G1	厂房	切割工序	颗粒物	湿式切割后无组织排放
	G2		抛光	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+排气筒（DA001）排放
	G3		浸漆（含调漆）、烘干废气	有机废气（以非甲烷总烃表征）、二甲苯、乙酸酯类（本项目含乙酸丁酯）、异丙醇	密闭收集+两级活性炭吸附+15m排气筒（DA002）排放
噪声	N	生产车间	设备运行	等效连续 A 声级	采用低噪声设备、厂房隔声、基础减振、经距离衰减等措施
固废	S1	生产车间	切割	边角料	收集后外售
	S2		湿式切割	沉淀渣	收集后外售
	S3		切割	废刀片	收集后外售
	S4		油漆调漆使用	废油漆包装桶（含水性漆、稀释剂）	委托有危险废物处理资质的单位处置
	S5		浸漆过程中	废漆渣	委托有危险废物处理资质的单位处置
	S6		筛珠	不合格品	收集后外售
	S7		穿珠	废钢丝线	收集后外售
	S8		废气处理	废活性炭	委托有危险废物处理资质的单位处置
	S9		抛光工序	收集粉尘	收集后外售
	S10		设备进行维护	废机油、废机油桶、废含油抹布	委托有危险废物处理资质的单位处置
	S11		玻璃基材原料包装	废原辅材料包装物	收集后外售
	S12		厂区内污水处理站	污水处理设施产生的污泥	暂存危废间，委托有危险废物处理资质的单位处置
	--	办公生活	日常生活办公	员工日常生活办公垃圾	交由环卫部门清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园 27 号楼的已建标准厂房进行生产。项目厂房属于标准厂房，无须环评手续，厂房已建设完成，且并未从事工业生产，故不存在原有环境污染问题。

### 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	一、环境空气质量现状					
	1、基本污染物					
	(1) 基本污染物					
	<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）：“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。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。”</p> <p>本次评价常规污染物引用江西省生态环境厅发布的《2023年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》中的数据；TSP环境质量数据引用《九江艳棱生态环境科技有限公司项目检测报告》的监测数据。</p>					
	(1) 基本污染物					
	<p>依据江西省生态环境厅发布的<b>2023年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值</b>可知：湖口县可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>均达到国家二级标准，属于达标区。</p>					
	<b>表 3-1 2023年湖口县基本污染物环境空气质量评价表</b>					
	污染物	评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)	达标情况
	SO <sub>2</sub>	2023年 平均质量 浓度	9	60	15.0	达标

由上表可见，项目所在地的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、CO、O<sub>3</sub> 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”二级标准，因此项目所在地属达标区。

(2) 特征污染物

根据《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答的相关内容，技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》

（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据，乙酸丁酯、二甲苯、异丙醇、非甲烷总烃无环境空气质量标准，故乙酸丁酯、二甲苯、异丙醇、非甲烷总烃不须环境现状质量数据。

本项目 TSP 引用江西力圣检测有限公司 2023 年 10 月 12 日出具的《湖口高新技术产业园环境质量现状检测报告(项目编号：LSB0905001)》（监测时间 2023 年 09 月 21 日-2023 年 9 月 27 日），报告编号为：江西力圣（2024）第 0905001 号中盛家山的监测数据，引用点位为盛家山（N：29.768095°，E：116.293259°），该监测点位于本项目东北侧约 3164m 处；

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）：“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，本项目引用的监测点位于本项目区域主导风向的下风向 5 千米范围内且为近三年的有效数据，监测点位符合相关要求。

表 3-2 环境空气质量现状监测结果汇总 单位：μg/m<sup>3</sup>

监测因子	监测点	小时均值范围	日均值范围	标准限值	超标率
TSP	盛家山 A1	/	179~295	300	0

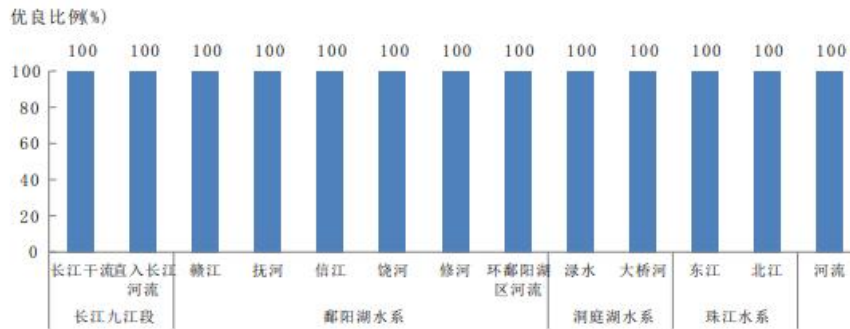
从表 3-2 的数据中可以看出，特征因子 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。

综上可知，目前评价区内各项污染物浓度未出现超标现象，环境空气质

量良好，说明项目所在区域环境空气质量为达标区。

## 二、地表水环境质量现状

根据江西省生态环境厅发布《2023年江西省生态环境状况公报》中相关数据，长江九江段的长江干流：断面水质优良比例为100%，水质优；其中，I类比例为10%，II类比例为90%。可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。



2023年全省主要河流水质优良比例图

图 3-1 《2023年江西省生态环境状况公报》节选

## 三、声环境质量现状

根据现场调查，项目周边 50m 范围内无噪声敏感点，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》(2021年试行)，可不对其噪声现状进行监测。

## 四、地下水、土壤环境质量

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)》，原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查，本项目为玻璃制品生产行业，所有生产工序均在生产车间内进行，原料调配在指定区域进行，污水处理站区域和化粪池做好防腐防渗，生产线主要位于二层及以上楼层，对地下水、土壤影响较小。本项目厂界 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，不存在地下水、土壤环境污染。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)，本项目不需开展地下水、土壤环境质量调查。

## 五、生态环境质量现状

本项目位于湖口县高新技术产业园区内的工业用地，场地场址地貌较简单，无森林草原植被、珍稀动植物。

综上所述，项目选址周边环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量符合功能区划的要求。项目所在地区整体环境质量良好。

**1、主要环境保护目标：**

根据现场调查，项目所在区域无自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的目标。主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 本项目主要环境敏感点

环境要素	名称	相对坐标		保护对象	规模(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	许家岭	-181	31	居民区	240	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准	西北	133
	梅华山村	-122	292	居民区	1612		西北	308
	湖口县妇幼保健院	-117	302	医院	200		西北	311
	姜王村	93	164	居民区	150		东北	146
	马影派出所	48	136	行政单位	20		东北	107
	门港村	78	-504	居民区	500		东南	495
水环境	地表水	长江		大河		《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准	西北	4968
	地下水	厂界 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	厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标							

## 2、主要污染控制目标

①排水实行雨污分流；生产废水经厂区内污水处理站处理后，与经厂区化粪池预处理后的生活污水一并在厂区排放口混合后，达到金砂湾工业园污水处理厂进水水质要求后，接入园区污水管网排入金砂湾工业园污水处理厂，金砂湾工业园污水处理厂处理后废水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，最终排入长江。

②环境空气污染物以保护敏感目标和不对周围环境空气质量产生不利影响为控制目标，保护周围环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

③严格控制噪声源，厂界噪声应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准。

④妥善处理固体废弃物，以不对外界环境造成不良影响。

## 1、废水

项目外排废水生活污水和生产废水。生产废水经厂区内污水处理站处理后，与经厂区化粪池预处理后的生活污水一并在厂区排放口混合后，达到金砂湾工业园污水处理厂进水水质要求后，接入园区污水管网排入金砂湾工业园污水处理厂，金砂湾工业园污水处理厂处理后废水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准，最终排入长江。

表 3-5 金砂湾工业园污水处理厂进出水质要求 单位：mg/L

序号	污染物	标准限值	
		金砂湾工业园污水处理厂接管标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准
1	pH	6-9	6-9
2	COD	500	50
3	BOD <sub>5</sub>	125	10
4	SS	380	10
5	氨氮	30	5
6	TP	3	0.5
7	TN	35	15

## 2、废气

污染物排放控制标准

项目有组织挥发性有机废气（以非甲烷总烃表征）、颗粒物、苯系物（本项目含二甲苯）参照执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 1 中标准限值要求；乙酸酯类（本项目含乙酸丁酯）有组织排放浓度和速率参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中标准限值要求；异丙醇有组织排放浓度参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）附录 A 中标准限值要求；项目厂界无组织排放的二甲苯、乙酸丁酯参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准；颗粒物和有机废气中非甲烷总烃无组织排放厂区内厂房外监控点浓度标准执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 B.1 厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值要求，标准值见下表。详见下表。

表 3-6 本项目有组织废气排放标准

污染物名称	执行标准			标准名称
	排气筒高度	最高排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高排放速率 (kg/h)	
颗粒物	15	30	--	《玻璃工业大气污染物排放标准》 (GB 26453—2022) 表 1 中标准限值
NMHC	15	80	--	
苯系物(包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯等)	15	40	--	
异丙醇	15	80	--	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015) (上海市地方标准) 表 1 中排放限值和附录 A 中排放标准限值
乙酸酯类(乙酸丁酯和乙酸乙酯)	15	50	1.0	

表 3-7 项目污染物无组织排放限值 单位: (mg/m<sup>3</sup>)

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
-------	------	------	-----------	------

颗粒物	3	监控点处 1 h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 B.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织 排放限值
非甲烷总烃 (NMHC)	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点	
	15	监控点处任意 一次浓度值		
乙酸丁酯	0.5	周界外浓度最 高点	厂界	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)(上海市地 方标准)表 3 中无组织排放标 准限值
二甲苯	0.2	周界外浓度最 高点		

### 3、噪声

运营期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准；标准限值见表 3-8。

**表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放限值 (单位: dB (A))**

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

### 4、固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020): “采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制, 不适用本标准, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”, 厂区内一般工业固体废物贮存于一般固废间, 因为不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 贮存过程应采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定。

<p>总量控制指标</p>	<p>根据国家实施主要污染物排放总量控制的相关要求及江西地方相关规定，纳入总量确认指标的为 COD、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、VOCs。本项目属于玻璃珠生产项目，生产过程中不涉及汞、镉、铬、铅和类金属砷这五类重金属，无需申请重金属总量，因此针对本项目的特点，要求本项目 COD、NH<sub>3</sub>-N 等污染物排放达到国家有关环保标准项。</p> <p>项目废水排入金沙湾工业园污水处理厂，该项目需申请 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放总量控制指标。</p> <p>废水接管考核量：COD<sub>Cr</sub>2.313t/a；NH<sub>3</sub>-N0.0419t/a；TP0.0043t/a；TN0.0504t/a。废水控制量：COD<sub>Cr</sub>0.777t/a；NH<sub>3</sub>-N0.0419t/a；TP0.0043t/a；TN0.0504t/a。</p> <p>本项目 TVOC 总量为：5.0325t/a。</p>
---------------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目依托已建的标准厂房实施生产，施工期为设备的安装过程，只涉及短暂噪声，影响忽略不计。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>运营期污染分析：</b></p> <p>1、废水</p> <p>1.1 废水污染源</p> <p>（一）项目用排水分析</p> <p>本项目用水为员工生活用水、清洗用水和湿式切割用水、调水性漆用水。项目全厂新鲜用水量为 19425m<sup>3</sup>/a（64.83m<sup>3</sup>/d），其中生活新鲜用水量 1800m<sup>3</sup>/a（6m<sup>3</sup>/d）其中生产新鲜用水量 17649m<sup>3</sup>/a（58.83m<sup>3</sup>/d），则项目生活污水 1440m<sup>3</sup>/a（4.8m<sup>3</sup>/d）。项目生产废水主要为洗珠废水、湿法切割废水，根据给排水核算，项目生产废水产生量约为 14100m<sup>3</sup>/a（47m<sup>3</sup>/d），洗珠、切割等工序未添加其它辅料，废水污染情况较为简单，不含重金属等有毒有害污染因子，主要污染物为 COD 及 SS。</p> <p>①生活用水</p> <p>根据建设单位提供的基础资料，本项目职工定员为 40 人，年工作 300 天。依据《江西省生活用水定额》（DB36/T419-2017）中的相关规定，员工人均用水量按 150L/d 计，则生活用水总量为 6m<sup>3</sup>/d（1800m<sup>3</sup>/a），生活污水量按用水量的 80% 计，则生活污水量为 4.8m<sup>3</sup>/d（1440m<sup>3</sup>/a）；生活污水主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TN、TP 等，类比其他同类型企业，生活污水污染物浓度分别为：COD<sub>Cr</sub>250mg/L、BOD<sub>5</sub>150mg/L、氨氮 30 mg/L、SS 150mg/L、TN35mg/L、TP 3mg/L。生活污水经化粪池预处理后排入金砂湾工业园污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准排入长江。</p> <p>②清洗磨珠废水</p>

项目使用项目清洗磨珠废水分为油性漆清洗磨珠废水和水性漆的清洗磨珠废水，根据建设单位提供的资料，采用清洗桶容积约为  $1.25\text{m}^3/\text{个}$ ，按照 80%计有效容积，项目有限容积  $1\text{m}^3$ ，清洗桶约 22 个，其中水性漆清洗设备 20 台，油性漆清洗设备 2 台，洗珠用水当天循环使用，每日更换，其中油性漆工艺制品的清洗磨珠废水产生量  $600\text{m}^3/\text{a}$  ( $2\text{m}^3/\text{d}$ )，其中油性漆生产工艺的清洗工序中污染物浓度为  $\text{COD}_{\text{Cr}}1300\text{mg/L}$ ， $\text{SS} 123.3\text{mg/L}$ 。水性漆工艺制品的清洗磨珠废水产生量  $6000\text{m}^3/\text{a}$  ( $20\text{m}^3/\text{d}$ )，其中水性漆生产工艺的清洗工序中污染物浓度为  $\text{COD}_{\text{Cr}} 150\text{mg/L}$ ， $\text{SS} 135\text{mg/L}$ 。按照水性漆生产工艺的清洗磨珠用水的损耗量为  $150\text{m}^3/\text{a}$  ( $0.5\text{m}^3/\text{d}$ )，

油性漆生产工艺的清洗磨珠用水的损耗量为  $1500\text{m}^3/\text{a}$  ( $5\text{m}^3/\text{d}$ )，清洗磨珠用水的损耗量共为  $1650\text{m}^3/\text{a}$  ( $5.5\text{m}^3/\text{d}$ )，则油性漆工艺制品的清洗磨珠总用水  $750\text{m}^3/\text{a}$  ( $2.5\text{m}^3/\text{d}$ )，水性漆工艺制品的清洗磨珠总用水  $7500\text{m}^3/\text{a}$  ( $25\text{m}^3/\text{d}$ )，根据建设单位提供的设计资料，项目产生的油性漆工艺制品的清洗磨珠废水经碳铁微电解工艺预处理后与厂区产生的其他废水（水性漆工艺制品的清洗磨珠废水和经沉淀后的切珠等工序废水）一并进入调节池调节后经污水处理工艺（调节 pH+混凝）处理，达到污水处理厂接管标准后，排入金砂湾工业园污水处理厂深度处理。

### ③切割废水

根据建设单位提供的资料，项目拟采用湿法切割，则切割用水主要用于降温及降尘，其中年用水  $9375\text{m}^3/\text{a}$  ( $31.25\text{m}^3/\text{d}$ )，切割工序用水的损耗量为  $1875\text{m}^3/\text{a}$  ( $6.25\text{m}^3/\text{d}$ )，切割用水循环使用，切割用水每日更换，切割工序切割废水平均产生量  $7500\text{m}^3/\text{a}$  ( $25\text{m}^3/\text{d}$ )，其中污染物浓度为  $\text{COD}_{\text{Cr}}250\text{mg/L}$ ， $\text{SS} 1220\text{mg/L}$ 。厂区产生的其他废水（水性漆工艺制品的清洗磨珠废水和经沉淀后的切珠等工序废水）一并进入调节池调节后经污水处理工艺（调节 pH+混凝）处理，达到污水处理厂接管标准后，排入金砂湾工业园污水处理厂深度处理。

### ④调水性玻璃釉用水

本项目采用的水性玻璃釉为已配置完成的成品水溶性玻璃釉，使用前需要人工兑水搅拌，根据建设单位提供的资料，兑水比例为 1:0.8，本项目水性玻璃釉年

用量约为 30t/a，则调釉用水量约为 24t/a（0.08t/d），调釉用水全部蒸发损耗，无废水产生。

### 1.2 废水收集处理措施及废水排放情况

项目外排废水为清洗废水、切割废水、生活污水，排放量为 15540m<sup>3</sup>/a。项目产生的油性漆工艺制品的清洗磨珠废水经碳铁微电解工艺预处理后与厂区产生的其他废水（水性漆工艺制品的清洗磨珠废水和经沉淀后的切珠等工序废水）一并进入调节池调节后经污水处理工艺（调节 pH+混凝+沉淀）处理后，与经化粪池预处理后的生活污水，一并在排放口混合后，水质达到污水处理厂接管标准后，排入金砂湾工业园污水处理厂深度处理。详见下表：

项目废水污染物产排情况见下表。

表 4-1 项目油性漆工艺清洗废水碳铁微电解预处理污染物产排情况一览表

废水来源	废水名称	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物产生量		处理方式	处理效率	污染物厂内处理后排放量	
				浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a
油性漆工艺清洗废水	油性漆工艺清洗废水	600	COD <sub>cr</sub>	1300	0.78	碳铁微电解（预处理）	60%	520	0.312
			SS	125	0.075			/	125

表 4-2 项目废水污染物产生情况一览表

废水来源	废水名称	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物产生量		处理方式
				浓度 mg/L	产生量 t/a	
油性漆工艺清洗废水	油性漆工艺清洗废水	600	COD <sub>cr</sub>	520	0.312	调节 pH+混凝+沉淀
			SS	123.3	0.074	
水性漆工艺清洗废水	水性漆工艺清洗废水	6000	COD <sub>cr</sub>	150	0.9	
			SS	135	0.81	
切割废水	切割废	7500	COD <sub>cr</sub>	250	1.875	

	水		SS	1220	9.15	
生活污水	生活污水	1440	CODcr	250	0.36	化粪池
			BOD <sub>5</sub>	150	0.216	
			SS	150	0.216	
			氨氮	30	0.0432	
			TN	35	0.0504	
			TP	3	0.0043	

表 4-3 项目废水污染物产排情况一览表

废水来源	废水名称	废水量 m <sup>3</sup> /a	污染物名称	污染物产生量		处理方式	处理效率	污染物厂内处理后排放量		污染物最终排放量	
				浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	生活污水	1440	COD <sub>cr</sub>	250	0.36	化粪池	15%	213	0.306	--	--
			BOD <sub>5</sub>	150	0.216		12%	132	0.190 <sub>1</sub>	--	--
			SS	150	0.216		30%	105	0.151 <sub>2</sub>	--	--
			氨氮	30	0.0432		3%	29	0.041 <sub>9</sub>	--	--
			TN	35	0.0504		/	35	0.050 <sub>4</sub>	--	--
			TP	3	0.0043		/	3	0.004 <sub>3</sub>	--	--
清洗废水、切割	清洗废水（含水性漆和油性漆）、切割	14100	COD <sub>cr</sub>	219	3.087	调节pH + 混凝 + 沉淀	35	142	2.007	--	--
			SS	712	10.034		70	213	3.010	--	--
项合		15540	COD <sub>cr</sub>	--	3.447	/	/	148.8	2.313	50	0.777

目 废 水	计		BOD <sub>5</sub>	--	0.216			12.2	0.190 1	10	0.1554
			SS	--	10.251			203.4	3.161 2	10	0.1554
			氨氮	--	0.0432			2.7	0.041 9	2.7	0.0419
			TN	--	0.0504			3.2	0.050 4	3.2	0.0504
			TP	--	0.0043			0.3	0.004 3	0.3	0.0043

由上表可知，项目产生的油性漆工艺制品的清洗磨珠废水经碳铁微电解工艺预处理后与厂区产生的其他废水（水性漆工艺制品的清洗磨珠废水和经沉淀后的切珠等工序废水）一并进入调节池调节后经污水处理工艺（pH调节+混凝+沉淀）处理后，与项目生活污水经现有的化粪池预处理后，一并在排放口混合后，水质达到污水处理厂接管标准后，排入金沙湾工业园污水处理厂深度处理。

### 1.3 废水间接排放口基本情况

表 4-4 污染物排放信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、TP、TN	金沙湾工业园污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口
2	生产废水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、SS			碳铁微电解（油性漆工艺清洗废水预处理）+中和+混凝+沉淀	碳铁微电解（油性漆工艺清洗废水预处理）+中和+混凝+沉淀			

项目废水排放口基本情况如下所示：

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理位置		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间接排放时段	接纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称（b）	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限制/（mg/L）

DW001(企业总排放口)	116.285819	29.738425	1.554	金砂湾工业园污水处理厂	间接排放	/	金砂湾工业园污水处理厂	生活污水 (pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、TP、TN)	pH: 6~9; COD≤50; BOD≤10; SS≤10; 氨氮≤5; TP≤0.5; TN≤15;
---------------	------------	-----------	-------	-------------	------	---	-------------	--	--

表 4-6 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 / (mg/L)	全厂日排放量 / (t/d)	全厂年排放量 / (t/a)
1	DW001	COD	148.8	0.007710	2.313
		BOD <sub>5</sub>	12.2	0.000634	0.1901
		SS	203.5	0.010537	3.1612
		氨氮	2.7	0.000140	0.0419
		TN	3.2	0.000168	0.0504
		TP	0.3	0.000014	0.0043
全厂排放口合计		COD			2.313
		BOD <sub>5</sub>			0.1901
		SS			3.1612
		氨氮			0.0419
		TP			0.0504
		TN			0.0043

#### 1.4、废水达标性分析

##### ①生活污水

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)中 4.5.3.1, 生活污水防治工艺为“过滤、沉淀—活性污泥法、生物接触氧化、其他”等处理技术或其他。

生活污水处理工艺为化粪池, 属于可行技术。化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理, 去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施, 属于初级的过渡性生活处理构筑物, 可有效处理粪便等, 属于可行性技术。

##### ②生产废水

###### a.处理规模可行性

项目污水处理站处理规模为 50m<sup>3</sup>/d, 2.08m<sup>3</sup>/h, 生产废水量为 14100m<sup>3</sup>/a, 47m<sup>3</sup>/d, 因此项目污水处理站处理规模可满足生产废水的处理要求。

b.企业拟采用如下废水处理工艺处理本项目废水：

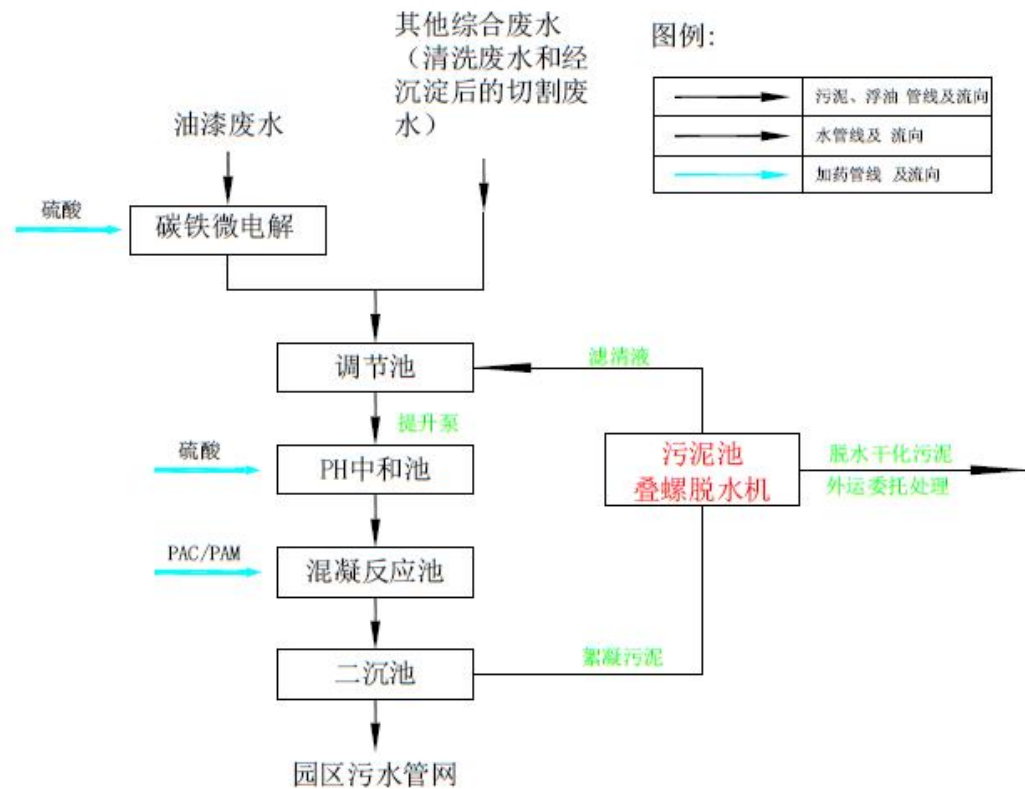


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程示意图

(1) 工艺说明：

①铁碳微电解

铁碳微电解技术基于金属电化学腐蚀原理，通过铁（阳极）和碳（阴极）在废水中形成的微电池系统，产生氧化还原反应、絮凝吸附等作用，实现对有机污染物的降解。 $Fe^{2+}$ 和 $Fe^{3+}$ 水解生成 $Fe(OH)_2$ 和 $Fe(OH)_3$ 胶体，吸附悬浮物及胶体颗粒，形成絮凝沉淀。项目铁碳微电解主要用于预处理油性漆工艺玻璃珠的清洗废水，对于COD的去除率可达60%以上。

②经铁碳微电解工艺处理的油性漆工艺玻璃珠的清洗废水与项目的其他废水（水性漆工艺玻璃珠的清洗废水与切割废水等，其中切割废水经沉淀后进入污水站处理）统一进入综合调节池。在调节池内对废水进行pH进一步的调节，同时进行水质水量调节。

③调节池出水泵入混凝反应池中进行混凝沉淀。混凝沉淀法是对不溶态污染

物的分离技术，指在混凝剂的作用下，使废水中的胶体和细微悬浮物凝聚成絮凝体，然后予以分离除去的水处理法。废水处理的混凝剂有无机金属盐类和有机高分子聚合物两大类，前者主要有铁系和铝系等高价金属盐，可分为普通铁、铝盐和碱化聚合盐；后者则分为人工合成的和天然的两类。混凝反应是水处理的重要方法，用以去除水中细小的悬浮物和胶体污染物质。混凝就是向生产废水中投加药剂，通过快速混合，使药剂均匀分散在废水中，然后慢速混合形成大的可沉絮体。胶体颗粒脱稳碰撞形成微粒的过程称为“混凝”，微粒在外力扰动下相互碰撞、聚集而形成较大絮体的过程称为“絮凝”。“絮凝”过程过去称为“反应”，将混合、凝聚合起来称为混凝，这是水处理的重要环节。经静止沉淀一定时间后，沉淀池上部的清水达到排放标准后经厂区排放口排入市政污水管网，沉降在沉淀池底部的污泥泵送至污泥池，污泥池的污泥经叠螺脱水机进行脱水，脱水干化的污泥委托有组织单位处置，滤液进入污水调节池中进行处理，如此往复循环。

项目生产废水经该工艺处理后，污水处理站（碳铁电介质+pH调节+絮凝+沉淀），针对油性漆工艺清洗废水预处理 COD 去除效率为 60%，生产废水的综合废水的污染物去除效率（COD35%、SS70%），生产废水中各污染物浓度 COD142mg/L，SS213mg/L。因此，项目污水处理站处理工艺用于处理该项目生产废水是可行的。

综上所述，结合本项目生产废水排放情况，经此废水处理设施处理后的废水能够满足污水处理厂纳管要求，本项目废水能做到达标外排，与生活污水一起排入金砂湾污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）的一级 A 标准后排入长江，对地表水环境影响较小。

综上所述，本项目废水处理措施可行。

#### 1.5、依托污水处理厂可行性分析

##### （4）污水处理可行性分析

金砂湾工业园污水处理厂现已建成投产，一期设计处理规模为 2 万 t/d，通过对工业园的入园企业的废水排放量调查统计分析和工业园污水处理厂提供的资料可知，该园区内目前已接入工业园污水处理厂的废水量约为 6000t/d，通过审批但

尚未投产的拟建企业的废水量约为 10000t/d，工业园污水处理厂尚有污水处理容量 4000t/d。本项目日排水量为 51.8t，占余量的 1.30%，所占比例较小，且项目外排的废水水质较简单，主要污染因子为 pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、TP、TN，无特殊复杂的污染因子。主要处理工艺为“调节池+水解池+A|A/O+二沉池+生物滤池（DNCN 池）+芬顿处理系统+滤布滤池+紫外消毒池+活性炭塔”，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准后排入长江。且金砂湾污水处理厂具备一级预处理、二级生化处理以及三级深度处理等措施，因此，项目的污水进入金砂湾工业园污水处理厂可行。

项目位于湖口县高新技术产业园，所在区域的污水管网已基本铺设完成，在金砂湾工业园污水处理厂服务范围内，因此项目污水进入金砂湾工业园污水处理厂可行。

## 1.6 环境影响分析

本项目纳污水体为长江，项目废水经金砂湾工业园污水处理厂处理后，可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，对长江水环境影响不大，同时根据区域环境质量状况部分可知，地表水长江环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求。因此本项目建成后，项目废水排放对周围环境影响不大。

## 2、废气

### 2.1 废气污染源

本项目废气主要为项目切珠、抛光等废气；浸漆上色（含调漆）、烘干固化废气。

#### （1）切珠下料和抛光废气

##### ①切珠粉尘

项目主要原料为中空玻璃管，经湿法切割处理后再加工。项目切割过程产生的废气参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37，431-434 机械行业系数手册中“下料”工段颗粒物产污系数，详见表 4-7。

表 4-7 “下料”工段颗粒物产污系数一览表（摘录）

工段名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
------	------	------	------	-------	----	------

下料	玻璃纤维	砂轮 切割机切 割	所有规 模	废气	颗粒物	千克/ 吨 -原料	5.30
----	------	-----------------	----------	----	-----	-----------------	------

项目使用原料中空玻璃管量约为 4800t/a，则切割过程中产生的颗粒物约为 25.44t/a。其中项目切割过程采用湿法作业，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3032 建筑用石加工行业产污系数，湿法作业对颗粒物粉尘去除率约为 90%，则切割作业过程中产生的颗粒物约有 22.896t/a 随水流进入沉淀池内，剩余约 2.544t/a 以无组织形式排放，该工序年生产 2400h，排放速率约为 1.06kg/h。

### ②抛光废气

目前项目拟设置抛光机，本项目抛光工序过程中会产生少量粉尘，由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“3059 其他玻璃制品制造行业系数手册”里无投料粉尘产污系数，本次评价抛光工序参考《逸散性工业粉尘控制技术》中玻璃纤维制造厂的成型粉尘产排污系数 0.5kg/t 物料，本项目额定基材物料约为 4800t/a，则抛丸粉尘产生量为 2.4t/a，项目抛光过程采用干法作业，该工序年生产 2400h。抛光粉尘通过集气罩收集后采用布袋除尘后经 15m 高排气筒 DA001 排放。因此，本抛光工序集气罩收集效率按 80%计。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-3059 其他玻璃制品制造行业产污系数，布袋除尘对颗粒物粉尘去除率约为 99%，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，粉尘总产生量为 2.4t/a，有组织粉尘产生量为 1.92t/a，产生速率为 0.8kg/h，产生浓度为 160mg/m<sup>3</sup>，采用布袋除尘处理设施处理，处理效率按 99%计。粉尘有组织排放量为 0.0192t/a，有组织排放速率为 0.008kg/h，有组织排放浓度为 1.6mg/m<sup>3</sup>，粉尘无组织排放量为 0.48t/a，排放速率为 0.2kg/h。

### (2) 浸漆上色（含调漆）和烘干固化工序废气

根据上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中乙酸酯类：指乙酸乙酯和乙酸丁酯浓度的数学加和。根据《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）中苯系物(包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯等)。项目在生产过程中，根据生产需要对玻璃工件进行调漆、浸漆、烘干固化处理；其中对工件进行调漆、浸漆上色处理，该过程会产生有机废气（以非甲

烷总烃表征)、乙酸酯类(包含乙酸乙酯和乙酸丁酯)、异丙醇、苯系物(包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯等)。浸漆之后会进行烘干处理,该过程会产生有机废气(以非甲烷总烃表征)、乙酸酯类(包含乙酸乙酯和乙酸丁酯)、异丙醇、苯系物(包括苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、乙苯和苯乙烯等)。

本项目在厂房内设置油漆车间,该油漆车间由浸漆间(含调漆)、烘干固化房。建设单位拟设置密闭式浸漆间(含调漆)、烘干固化房,浸漆(含调漆)和烘干固化产生的废气通过一套处理装置处理。建设单位拟设置一套废气处理设备来处理浸漆(含调漆和烘干固化)废气,浸漆房(含调漆)、烘干房分别进行密闭,浸漆废气(含调漆)和烘干固化工序废气经密闭收集+两级活性炭吸附+15m高排气筒(DA002)有组织排放。

项目浸漆上色方式在密闭式浸漆房中进行。根据建设单位提供的资料,本项目使用油漆首先在浸漆间完成调漆作业,将油漆、稀释剂按照一定比例进行调配,调漆时间较短,调漆过程产生少量调漆废气,本项目调漆废气均计入浸漆工序中核算。根据主要原辅材料理化性质章节和油性漆、稀释剂、水性漆中挥发成分比例,核算得本项目生产过程中各挥发污染物的挥发量和固体份含量。详见表 4-8。

**表 4-8 本项目漆料物料成分表**

名称	油漆用量 (t/a)	二甲苯 (t/a)	乙酸丁酯 (t/a)	异丙醇 (t/a)	折合 VOCs (t/a)	固体份 (t/a)	水 (t/a)
油漆	3.7			0.555	1.85	1.85	/
稀释剂	3.7	1.665	1.665		3.7	0	/
水性漆	30				3.6	20.25	6.15
合计	37.4	1.665	1.665	0.555	9.15	28.25	6.15

由该表可知,本项目油漆废气中各污染物总的挥发量(以非甲烷总烃计)为 9.15t/a;其中二甲苯产生量为 1.665 t/a,乙酸酯类(本项目为乙酸丁酯)产生量为 1.665 t/a,异丙醇产生量为 0.555 t/a,挥发性有机物产生量为 VOCs 9.15t/a,固体份总量为 28.25t/a。

本项目油漆浸漆(含调漆)工序过程中会产生一定量的有机废气(以非甲烷总烃计)、乙酸酯类(本项目为乙酸丁酯)、二甲苯、异丙醇,本工序年工作 2400h。油漆有机废气(以非甲烷总烃表征)总产生量约为 9.15t/a,根据物

料核算，参考《机械行业排污系数手册》（2021版）中涂装的浸漆，其中浸漆挥发量：晾干挥发量约等于 1:1.86，浸漆挥发量约占 35%，晾干挥发量约占 65%。经核算，浸漆（含调漆）工序的有机废气（以非甲烷总烃表征）产生量约为 3.2025t/a，产生速率 1.334kg/h；类比有机废气（以非甲烷总烃表征）分析可知，本项目浸漆（含调漆）工序二甲苯的量为 0.5828t/a，产生速率 0.243kg/h；乙酸丁酯的量为 0.5828t/a，产生速率 0.243kg/h；异丙醇的量为 0.1942t/a，产生速率 0.081kg/h。

本项目油漆烘干固化工序过程中会产生一定量的有机废气（以非甲烷总烃计）、乙酸酯类（本项目为乙酸丁酯）、二甲苯、异丙醇。本工序年工作 2400h。油漆有机废气（以非甲烷总烃表征）总产生量约为 9.15t/a，根据物料核算，参考《机械行业排污系数手册》（2021版）中涂装的浸漆，其中浸漆挥发量：烘干挥发量约等于 1:1.86，浸漆挥发量约占 35%，烘干挥发量约占 65%。本项目烘干工序的有机废气（以非甲烷总烃表征）产生量约为 5.9475t/a，产生速率 2.478kg/h；类比挥发性有机物分析可知，本项目烘干固化工序二甲苯的量为 1.0822t/a，产生速率 0.451kg/h；乙酸丁酯的量为 1.0822t/a，产生速率 0.451kg/h；异丙醇的量为 0.3608t/a，产生速率 0.15kg/h。

项目浸漆房（含调漆）、烘干固化房分别进行密闭，建设单位拟设置一套废气处理设备来处理调漆、浸漆、烘干废气。浸漆房（含调漆）和烘干房进行密闭微负压，浸漆废气（含调漆）与烘干工序废气经密闭微负压收集+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）有组织排放。项目集气装置集气效率为 90%（10%在开关门时散逸于车间外），有机废气处理效率为 50%，风机风量为 26000m<sup>3</sup>/h。环评评价要求企业活性炭需及时定期更换，保证活性炭吸附净化装置对有机废气的净化效率不小于 50%。具体产生情况见下表。

表 4-9 油漆废气产生情况

产生点	工段	油漆种类	工作时间 (h/a)	污染区	产生		有组织		无组织	
					产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	速率 (kg/h)
调漆	浸漆	油漆	2400	乙酸丁酯	0.5828	0.243	0.5245	0.219	0.0583	0.024

烘干固化	2400	二甲苯	0.5828	0.243	0.5245	0.219	0.0583	0.024	
		异丙醇	0.1942	0.081	0.1748	0.073	0.0194	0.008	
		NMHC	3.2025	1.334	2.8823	1.201	0.3202	0.133	
		乙酸丁酯	1.0822	0.451	0.9740	0.406	0.1082	0.045	
	2400	二甲苯	1.0822	0.451	0.9740	0.406	0.1082	0.045	
		异丙醇	0.3608	0.150	0.3247	0.135	0.0361	0.015	
		NMHC	5.9475	2.478	5.3528	2.230	0.5947	0.248	
		乙酸丁酯	1.665	/	1.4985	/	0.1665	/	
	合计	/	二甲苯	1.665	/	1.4985	/	0.1665	/
		/	异丙醇	0.555	/	0.4995	/	0.0555	/
		/	NMHC	9.15	/	8.2350	/	0.9150	/
		/	乙酸丁酯	1.665	/	1.4985	/	0.1665	/

表 4-10 本项目有组织废气产排情况一览表

排放口名称	污染物名称	风量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			污染防治 设施工艺	去除率 %	排放情况			执行标准	
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h
除尘排放口	颗粒物	5000	160	0.8	1.92	袋式除尘	99	1.60	0.008	0.0192	30	/
有机废气排放口	乙酸丁酯	26000	24.04	0.625	1.4985	两级活性炭吸附	50	12.01	0.312	0.7493	--	--
	二甲苯		24.04	0.625	1.4985			12.01	0.312	0.7493	--	--
	异丙醇		8.00	0.208	0.4995			4.00	0.104	0.2498	80	/
	NMHC		131.96	3.431	8.235			65.99	1.716	4.1175	80	/
	乙酸酯类		24.04	0.625	1.4985			12.01	0.312	0.7493	50	1.0

	苯系物		24.04	0.625	1.4985			12.01	0.312	0.7493	40	/
--	-----	--	-------	-------	--------	--	--	-------	-------	--------	----	---

注：油漆车间中浸漆工序（含调漆）和烘干固化工序可以同时进行，故速率取两工序中的同时进行核算。

表 4-11 大气排放口基本信息表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	烟气流速/(m/s)	排气温度	排放类型	排放工况
		经度	纬度						
DA001	抛光1#排放口	116.286515	29.738884	15	0.3	19.66	25°C	一般排放口	正常工况
DA002	浸漆（含调漆）、和烘干固化工序2#排放口	116.286214	29.738493	15	0.7	18.78	25°C	一般排放口	正常工况

表 4-12 项目无组织废气产排情况一览表

源项	污染源		产生情况		处理方式	排放情况	
			产生量(t/a)	产生速率(kg/h)		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)
无组织	切珠等	颗粒物	2.544	1.06	湿式切珠后，车间无组织排放	2.544	1.06
	抛光	颗粒物	0.48	0.2	未收集部分无组织排放	0.48	0.2
	调漆、浸漆、烘干固化未收集废气	乙酸丁酯	0.1665	0.069	加强管理	0.1665	0.069
		二甲苯	0.1665	0.069		0.1665	0.069
		异丙醇	0.0555	0.023		0.0555	0.023
		NMHC	0.915	0.381		0.915	0.381
	合计	乙酸丁酯	0.1665	0.069	/	0.1665	0.069
		二甲苯	0.1665	0.069		0.1665	0.069
		异丙醇	0.0555	0.023		0.0555	0.023

		NMHC	0.915	0.381		0.915	0.381
		颗粒物	3.024	1.260		3.024	1.260

注：浸漆房中浸漆工序（含调漆）和烘干固化工序可以同时进行，故速率取两工序中的同时进行核算。

表 4-13 大气污染物有组织排放量核算表见下表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算最大排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
1	DA001	颗粒物	1.60	0.008	0.0192
2	DA002	乙酸丁酯	12.01	0.312	0.7493
3		二甲苯	12.01	0.312	0.7493
		异丙醇	4.00	0.104	0.2498
4		NMHC	65.99	1.716	4.1175
一般排放口		颗粒物			0.0192
		乙酸丁酯			0.7493
		二甲苯			0.7493
		异丙醇			0.2498
		NMHC			4.1175
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.0192
		乙酸丁酯			0.7493
		二甲苯			0.7493
		异丙醇			0.2498
		NMHC			4.1175

表 4-14 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要 污染物 防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/ (t/a)
				标准名称	浓度限值/ (mg/m <sup>3</sup> )	
1	项目切切珠无组织废气；抛光工序未收集废气，调漆、浸漆、烘干	乙酸丁酯	严格执行安全管理措施	乙酸丁酯在厂界无组织排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表3中标准限值；TVOC、二甲苯在厂界无组织排放参照执行《挥发性有机物排放控制标准 第6部分：家具制造业》(DB36/1101.6-2019)(江西省地方标准)表2中排放	0.5	0.1665
2		二甲苯			0.2	0.1665
3		异丙醇			--	0.0555

4	未收集 废气	有机 废气	NM HC	标准限值；有机废气在厂 外执行《挥发性有机物无 组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录A 中限值；	5*(在厂 房外)	0.915
5		颗粒物		颗粒物执行上海市《大气 污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)表3中 标准限值要求。	3(在厂 房外)	3.024

无组织排放总计

无组织排放总计	乙酸丁酯	0.1665
	二甲苯	0.1665
	异丙醇	0.0555
	NMHC	0.915
	颗粒物	3.024

表 4-15 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	乙酸丁酯	0.9158
2	二甲苯	0.9158
3	异丙醇	0.3053
4	NMHC	5.0325
5	颗粒物	3.0432

根据参考《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)，本次报告建议制定如下监测计划，如发现废气超标，应及时进行整改，以降低周边环境的影响。

表 4-16 全厂废气自行监测计划表

有组织排放			
监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	1次/年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表1中标准限值要求
DA002	苯系物(本项 目为二甲苯)	1次/年	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表1中标准限值
	NMHC	1次/年	
	乙酸酯类(本 项目为乙酸丁 酯)	1次/年	乙酸酯类(本项目为乙酸丁酯)有组织排放参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1中标准限值
	异丙醇	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)(上海市地方标准)附录A中排放标准限值

无组织排放

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
在厂区内 厂房外设置 监控点	有机废气（以 NMHC 表征）	1 次/半年	《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 B.1 厂区内颗粒物、VOCs 无 组织排放限值
	颗粒物	1 次/半年	
厂界	乙酸丁酯	1 次/半年	乙酸丁酯、二甲苯无组织排放执行上海市地方标 准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015） 表 3 中标准限值；
	二甲苯	1 次/半年	

## 2.3 废气达标性分析

### （1）废气治理工艺：

废气处理工艺流程图：



图 4-2 抛光打磨工序废气净化处理工艺流程图



图 4-3 玻璃珠工件调漆、浸漆和烘干工序废气净化处理工艺流程图

#### ①袋式除尘器

布袋除尘器是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。布袋除尘器除尘效率高，一般在99%以上，除尘器出口气体含尘浓度在数 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 之内。本次评价按99%处理效率计算。

注：废气处理设施、风机等应在生产前先运行一段时间，关停机时需停止生产。

#### ②两级活性炭吸附可行性分析

浸漆房（含调漆）、烘干固化间进行密闭，浸漆（含调漆）和烘干固化废气经密闭微负压收集+两级活性炭吸附+15m高排气筒（DA002）有组织排放。

活性炭吸附工作原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各

种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。它具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。根据《活性炭吸附手册》书中的实例，采用活性炭吸附处理，在吸附开始的 250h 内，有机废气污染物去除效率均不少于 90%，在装置工作的前几个小时，由于活性炭的温度高，净化效率较低，随着吸附剂的干燥，气体的净化效率逐渐提高。直至活性炭逐渐吸附饱和后，吸附效率才开始下降。当吸附载体吸附饱和时，考虑更换活性炭。本项目活性炭三个月更换一次，换下的废活性炭做好危废记录，暂存在危废间，委托有资质的单位定期回收。同时根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（标准号：公告 2013 年第 31 号），鼓励以下新技术、新材料和新装备的研发和推广：（二十三）高效吸附材料（如特种用途活性炭、高强度活性炭纤维、改性疏水分子筛和硅胶等）、催化材料（如广谱性 VOCs 氧化催化剂等）、高效生物填料和吸收剂等。

两级活性炭吸附主要用于处理浸漆和烘干工序有机废气，根据《江西省生态环境厅关于做好 2021 年主要大气污染物总量减排核算工作的通知》（赣环大气[2021]24 号）中表 1“VOCs 废气收集效率和治理设施去除率通用系数”，一级活性炭吸附的去除效率为 30%，本项目采用“二级活性炭吸附”治理，“二级活性炭吸附”废气治理措施对挥发性有机废气的去除效率最高为 51%，本项目处理效率以 50% 计，即两级活性炭处理效率为 50%。

鉴于本项目所属行业为 C3059 其他玻璃制品制造，无行业技术规范，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），“有行业排污许可证申请与核发技术规范(以下简称行业技术规范)的，执行行业技术规范；无行业技术规范的执行本标准”。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）关于可行技术的相关要求：“以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据。”本项目产生的主要废气污染物为颗粒物，采用布袋除尘器去除颗粒物为现今常见技术，根据前文分析，经本项目拟采取的治理措施处理本项目产生的抛光工序颗粒物后，DA001 排气筒排

放的颗粒物，均能稳定达标排放，且规模适用，经济技术可行。另外参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ 1124-2020）表 A.6 表面处理（涂装）排污单位废气污染防治推荐可行技术，针对调漆、浸漆、烘干固化产生的挥发性有机物污染防治，采用活性炭吸附等属于可行技术，本项目产生的调漆、浸漆、烘干固化工序废气经密闭微负压收集+两级活性炭吸附技术可行。

无组织污染防治措施可行性：

项目湿式切珠粉尘产生量较少无组织排放；抛光工序未收集废气，调漆、浸漆、烘干固化未收集废气加强车间通风管理，无组织排放；建设单位通过以下措施加强无组织废气控制：①提高生产车间生产线区域的密闭程度，严禁浸漆房、烘干等敞开式作业，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处置、排放，减少无组织排放废气的产生量，减少其环境影响。②加强生产管理，规范操作，使设备处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。③加强车间整体通风换气，使车间内的无组织废气高处排放。④加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发。⑤加强设备的维护，定期对生产装置进行检查检验，减少装置的跑、冒、滴、漏。⑥按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，漆料每次取料完成后均将盖子盖紧，配备专人进行管理，定期检查物料的存储情况，减少存储废气无组织排放。

无组织废气经上述治理措施后可使厂界无组织二甲苯、乙酸丁酯满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准；颗粒物、有机废气(以 NMHC 表征)在厂区内厂房外执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 B.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值要求。

（2）废气达标性分析

由项目产排情况可知，抛光工序废气经集气罩收集+布袋除尘处理+15m 高排气筒（DA001）有组织排放；调漆、浸漆、烘干固化废气经密闭微负压收集+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002）有组织排放；项目湿式切珠粉尘产生量较少

无组织排放；抛光未收集废气，调漆、浸漆、烘干未收集废气加强车间通风管理，无组织排放；

项目抛光工序废气 DA001 排气筒中的颗粒物有组织排放浓度可以满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 1 中标准限值要求；项目调漆、浸漆、烘干废气 DA002 排气筒中的 NMHC、乙酸酯类（本项目含乙酸丁酯）、异丙醇、苯系物（本项目含二甲苯）有组织排放浓度可以满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 1 中标准限值要求；无组织废气经上述治理措施后可使项目厂界无组织二甲苯、乙酸丁酯满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 3 标准；NMHC、颗粒物在厂区内厂房外执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453—2022）表 B.1 中限值要求。距离本项目最近的敏感目标为马影派出所，位于本项目东北面 107m 处，在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目大气污染物排放对区域环境空气质量现状影响较小。

#### 2.4 非正常工况

根据拟建项目的情况，结合同类装置的运行情况，确定以下非正常排放情况：

##### 1) 临时开停车

生产过程中，停水停电或某一设备发生故障，可导致整套装置临时停工。在临时停工过程中，各生产设备停止运行，待故障排除后，恢复正常生产。

##### 2) 正常开停车及检修时污染物排放及措施

①污染物在开停车工况时，装置内的物料首先要退出，气体送至尾气吸收系统处理。

##### ②环保设施故障情况

环保设施出现故障时，会使污染物处理效率下降或者根本得不到处理而排入环境中。

本项目主要故障情况为：废气处理设施故障主要考虑废气处理装置运行不稳定或损坏的情况，发生频率约为 1 年一次，持续时间为 30min。

若废气处理装置出现故障，处理效率按 0 计算，则废气处理装置污染物排放

情况如下表。

表 4-17 非正常工况废气排放情况

排气筒编号	污染物名称	排放情况	
		排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 kg
DA001	颗粒物	160	0.4
DA002	乙酸丁酯	24.04	0.313
	二甲苯	24.04	0.313
	异丙醇	8.00	0.104
	NMHC	131.96	1.716
	乙酸酯类	8.00	0.104
	苯系物	24.04	0.313

由上表可知，非正常工况下，DA001 排气筒的颗粒物；DA002 排气筒的乙酸酯类（本项目含乙酸丁酯）、二甲苯、NMHC、异丙醇等浓度明显升高。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

## 2.5 大气环境影响性分析

项目抛光工序废气经集气罩收集+布袋除尘处理，由一根内径 0.3m、15m 高排气筒（DA001）有组织排放；项目浸漆（含调漆）、烘干固化废气经密闭微负压收集+两级活性炭吸附，由一根内径 0.7m、15m 高排气筒（DA002）有组织排放；项目切珠、粉尘产生量较少无组织排放；抛光工序未收集废气，调漆、浸漆、烘干未收集废气加强车间通风管理，无组织排放；各项环保措施均合理、有效，各大气污染物经治理后均可以达标排放。

根据江西省生态环境厅公布的《2023 年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值》数据可知，项目所在地各项基本污染物均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单“生态环境部公告 2018 年第 29 号”二级标准，表明评价区域内的环境空气质量良好。距离本项目最近的敏感目标为马影派出所，位于

本项目东北面 107m 处，在保证污染防治措施正常运营的情况下，本项目污染物经治理后排放量较少，且不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气和纳入《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》污染物的排放。本项目大气污染物排放对区域环境空气质量现状以及大气环境保护目标影响较小。

## 2.5 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)，在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等具体情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（ $Q_c/C_m$ ），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。根据跟项目产生的污染物种类，异丙醇、乙酸丁酯无环境质量标准，本项目选取有机废气（以非甲烷总烃表征核算）、二甲苯、颗粒物核算卫生防护距离。

当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当两种污染物的等标排放量相差 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

采用《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，关于有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准制定方法的计算公式，计算项目需要设置的卫生防护距离。计算公式为：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中：  
 $C_m$ —标准浓度限值， $mg/m^3$ ；  
 $L$ —工业企业所需卫生防护距离， $m$ ；  
 $Q_c$ —有害气体无组织排放量， $kg/h$ ；  
 $r$ —有害气体无组织排放源所在单元的等效半径， $m$ ；

$$r = \left( \frac{S}{\pi} \right)^{0.5}$$

表 4-18 卫生防护距离预测结果表

污染源位置	污染物因子	Qc (kg/h)	质量标准限值 Cm (mg/m <sup>3</sup> )	等标排放量 (Qc/c <sub>m</sub> )	占地面积 (m <sup>2</sup> )	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离取值 (m)	最终防护距离
生产车间	二甲苯	0.069	0.2	0.345	2708.24	--	--	100
	NMHC	0.381	2	0.1905		--	--	
	颗粒物	1.26	0.9	1.4		94.343	100	

注：根据等标排放量核算结果，选取颗粒物分别计算卫生防护距离初值。

图 4-4 生产厂房无组织颗粒物卫生防护距离预测

根据GB/T 39499-2020的规定（卫生防护距离在100m以内，级差为50m；）将卫生防护距离的计算结果取整。两种污染物卫生防护距离相同时提级。由上表可知，项目生产厂房颗粒物的卫生防护距离初值为94.343m，颗粒物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，故生产厂房的卫生防护距离终值取100m。卫生防护距离包络线图见附图十三。

本项目位于江西省九江市湖口县高新技术产业园区新材料产业园27号楼。距离本项目最近的敏感目标为马影派出所，位于本项目东北面107m处，项目周边为工业企业，卫生防护距离内无居民区、医院、学校等环境敏感点分布，符合卫生防护距离要求，项目废气对周边环境影响不大。

### 3、噪声

#### 3.1、噪声源强

##### (1) 噪声源强

本项目噪声主要来源于各种生产设备工作时产生的机械噪声，根据项目提供的资料，噪声值约75~85dB（A）声源强见下表：

表 4-19 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 声压级 /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 h/a	建筑 物插 入损 失 / dB(A)	建筑物外 噪声	
						X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m
1	生产车间	切割机	/	85	减震、隔声	-19	-13	12	1	85	2400	25	60	1
2	生产车间	抛光机	/	80	减震、隔声	-23	-6	9	1	80	2400	25	55	1
3	生产车间	筛珠机	/	80	减震、隔声	-20	-13	3	1	80	2400	25	55	1
4	生产车间	清洗机	/	80	减震、隔声	16	9	6	1	80	2400	25	55	1
5	生产车间	脱水机	/	80	减震、隔声	14	5	6	1	80	2400	25	55	1
6	生产车间	染色浸漆机	/	80	减震、隔声	-18	-15	6	1	80	2400	25	55	1
7	生产车间	贮存桶	/	75	减震、隔声	-23	-7	6	1	75	2400	25	50	1
8	生产车间	穿珠机	/	80	减震、隔声	-1	4	3	1	80	2400	25	55	1
9	生产车间	包装机	/	75	减震、隔声	16	2	3	1	75	2400	25	50	1
10	生产车间	烘箱	/	75	减震、隔声	11	1	12	1	75	2400	25	50	1

注：以地理坐标 E 116° 17'10.958"，N29° 44'19.430"为原点坐标；

表 4-20 室外声源源强调查清单

序号	设备位置	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声压级 /dB(A)	声源控制措 施	降噪 量	运行 时间 h/d
				X	Y	Z				
1	生产车间外	风机 1	/	8	16	15	85	减振垫、消 音器及专用	30	8h

								隔声罩；		
2	生产车间外	风机 2	/	-11	-22	15	85	减振垫、消音器及专用隔声罩；	30	8h

(2) 噪声预测影响分析

项目噪声来源于切割机等机器设备运行噪声，噪声级约在 75~85dB(A)。选用低噪声型设备，设备安装消声器和橡胶隔振垫，房间墙体材料采取相应的消声、隔声、吸声等措施。采取上述噪声处理措施后，噪声值可降低≥25dB(A)，再经过墙壁隔声和距离衰减后，能够确保厂界噪声排放达标，对周围声环境影响较小。从噪声源到受声点的噪声总衰减量，是由噪声源到受声点的距离、墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成，本预测只考虑距离的衰减和建筑墙体的隔声量，空气吸收因本建设项目噪声源离预测点较近而忽略不计，同时将项目主要噪声源看作 1 个点源进行预测，具体预测模式如下：

①单声源声压级的预测

将噪声源视为点源，以球面波传播，预测计算式为：

$$L_r = L_{r_0} - 20\lg(r/r_0) - TL$$

式中  $L_r$ —距声源  $r$  米处的声压级，dB(A)；

$L_{r_0}$ —距声源  $r_0$  处的声压级，dB(A)；（ $r_0$  取 1 米）；

$r$ —距声源的距离，米；

$TL$ —墙壁隔声量，15dB(A)。

②多声源声压级的预测

在噪声源众多的情况下，某预测点的声压级为各噪声对该受声点的噪声级分贝值迭加之和。

计算式：
$$L_{P_r} = 10L_g \left( \sum_{i=1}^n 10^{L_{P_i}/10} \right)$$

式中  $L_{P_r}$ —某预测点迭加后的总声压级，分贝(A)；

$L_{P_i}$ — $i$  声源对某预测点的贡献声压级，分贝(A)。

③厂界噪声衰减扩散预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》HJ2.4-2021 推荐的噪声户外传播衰减计算的替代方法，即用 A 声级计算，其计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exe})$$

式中： $L_A(r)$  —距声源 r 处的 A 声级，dB；

$L_A(r_0)$  —参考位置  $r_0$  处的 A 声级，dB；当  $r_0=1m$  时， $L_A(r_0)$  即为源强；  
本项目各车间的综合噪声源强。

$A_{div}$  —声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB；

$$A_{div} = 20\lg(r/r_0)$$

$A_{bar}$  —遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB，车间墙体遮挡衰减取 13dB；

$A_{atm}$  —空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB；

$A_{exe}$  —附加 A 声级衰减量，dB。

为避免计算中增大衰减量而造成预测值偏小，计算时忽略  $A_{atm}$  和  $A_{exe}$ 。  
项目建成投产后厂界周边声环境的变化情况见表 4-21。

表 4-21 项目噪声预测结果与达标分析表

预测点位名称	噪声贡献值/dB(A)		噪声标准/dB(A)		超标和达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	50.41	--	65	55	达标	--
南厂界	53.73	--	65	55	达标	--
西厂界	51.03	--	65	55	达标	--
北厂界	54.41	--	65	55	达标	--

由表 4-18 中的数据可以看出，工程建成投产后，建设单位仅昼间生产，故昼间东、南、西、北厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准，且本项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，因此本项目投产运行后，项目产生的噪声不会对周边环境造成明显影响。

为了确保项目所在地声环境达到功能区划要求，本评价建议建设单位采取以

下措施：

- ①选购新设备时选用低噪声设备；
- ②在总图布置上，生产设备尽量远离敏感点；
- ③加强设备维护，避免设备故障带来的高噪声；
- ④为操作人员配备必要的防噪用品；
- ⑤通过加强厂区周边绿化来降低噪声对周围环境的影响。

经采取相应噪声防治措施后，项目周围声环境质量可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准，对周围声环境影响较小。

#### 4、运营期固体废物

##### 4.1 固体废物的产生

项目运营期固体废物包括员工生活垃圾、一般工业固体废物（玻璃边角料及不合格品、废原辅材料包装物、废钢丝线、废刀片、收集粉尘、沉淀渣）、危险废物（废活性炭、废机油、废机油桶、废漆渣、废包装桶、废含油抹布、污水处理设施产生的污泥）。

##### （1）生活垃圾

员工生活垃圾产生量为0.5kg/d·人，项目劳动定员40人，则生活垃圾产生量为20kg/d（6t/a），集中收集后由环卫部门统一清运处理。

##### （2）工业固废

项目主要固体废物为生产过程中产生的玻璃边角料及不合格品、废原辅材料包装物、废钢丝线、废刀片、收集粉尘、沉淀渣。

##### ①玻璃边角料及不合格品

项目切割等过程中产生玻璃边角料（含碎玻璃渣），质检过程中产生部分不合格品，根据项目物料平衡计算，产生的边角料与不合格品量约为1154.64t/a，经收集之后外售给物资回收公司综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024年版），玻璃边角料及不合格品属于SW17可再生类废物，废物代码为900-004-S17。

##### ②废原辅材料包装物

项目生产过程中玻璃胚珠等原辅材料废包装袋产生量约 1.8t/a，经收集之后外售给物资回收公司综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装物属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-007-S17。

#### ③废钢丝线

项目在穿珠过程中有废钢丝线产生，产生量约为原料用量的 5%，则废钢丝线产生量约为 0.045t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废钢丝线属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17。

#### ④废刀片

项目在切割机在切割过程中有刀片损耗，因此由废刀片产生，产生量约为 0.5t/a，经收集之后外售给物资回收公司综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废刀片属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17。

#### ⑤收集粉尘

项目抛光工序中配套的布袋除尘器处理会产生收尘灰，结合前述计算，粉尘收尘灰产生量 1.901t/a，经收集之后外售给物资回收公司综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废包装物属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17。

#### ⑥沉淀渣

日常切割生产过程中，湿式切割工序会在配备的沉淀槽中产生玻璃渣沉淀在沉淀槽底下，需要对废玻璃渣进行定期清理（约 1 个月一次），每次清理约 1.5t，则沉淀渣产生量为 18t/a。经收集之后外售给物资回收公司综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），玻璃边角料及不合格品属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-004-S17。

### （3）危险废物

#### ①废活性炭

本项目废气处理需要使用活性炭。根据杨芬、刘品华《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》的试验结果表明，每吨活性炭可吸附 0.3 吨的有机废气。由废气分析可知，本项目活性炭的废气吸附量 4.1175t/a，则需要活性炭 13.725t/a，

废活性炭的产生量 17.8425t/a。（废活性炭量=整箱活性炭+被吸收有机废气量=13.725\*1+4.1175=17.8425）活性炭处理装置处理的有机废气量通过合理活性炭的更换频率，活性炭一般三个月更换一次，一次更换量约为 4.4606t/次，确保在用的活性炭处于未饱和状态，从而保证废气处理系统的处理效率达到 50%以上。该废物属于《国家危险废物名录》（2025）-HW49 其他废物—非特定行业 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭），定期委托有危险废物处理资质的单位处置。

#### ②废机油

本项目对生产设备进行维护，定期添加的过程中产生少量废机油。根据建设单位提供资料，废机油产生量约为 1.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于危险废物“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中“非特定行业 900-217-08“使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油”，暂存于危废暂存间，委托有危险废物处理资质的单位处置。

#### ③废机油桶

本项目营运期机械维护保养会使用机油等，会产生机油类空桶，约为 0.1t/a。经查对，机油类原料空桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，代码为 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，收集后应委托有危险废物处理资质的单位处置，严禁在厂内冲洗。

#### ④废漆渣

本项目浸漆工艺会定时打捞漆渣，建设单位提供漆渣产生量约 4.42t/a（干基）。根据参照《国家危险废物名录》（2025），废漆渣属于染料、涂料废物 HW12 非特定行业中 900-252-12 使用油漆（不包括水性漆）、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中过喷漆雾湿法捕集产生的漆渣以及喷涂工位和管道清理过程产生的落地漆渣。应收集暂存于危废暂存间内，交由有危险废物处理资质的单位处置。

#### ⑤废包装桶（漆桶、稀释剂等）

根据建设单位提供资料，项目使用的油漆、稀释剂、水性漆桶等共产生 1500

个废包装桶（桶重平均约 1kg），则项目废包装桶产生量为 1.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2025）中的其他废物 HW49 其他废物中 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。应收集暂存于危废暂存间内，交由有危险废物处理资质的单位处置。

⑥废含油抹布

项目机械保养维护过程中使用抹布进行擦拭，根据建设单位提供的资料，废含油抹布产生量为 0.1t/a。废含油抹布按《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49 其他废物中的 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，定期委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑦污水处理设施产生的污泥

项目污水处理站污泥产生量约 3.5t/a，其暂参照《国家危险废物名录》（2025）中的 HW12（264-012-12 其他油墨、染料、颜料、油漆（不包括水性漆）生产过程中产生的废水处理污泥和蒸发处理残渣（液）进行管理，待实际投产后开展污泥属性鉴定以判别是否属于危险废物。

表 4-22 危险固废产生、处理及排放情况

危险废物名称	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	有毒有害成分	储存方式	产废周期	危废特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 900-039-49	17.8425t/a	废气处理	固态	有机物	桶装	90d	T	委托有危险废物处理资质的单位处置
废机油	HW08 900-217-08	1.5t/a	设备进行维护	液态	矿物油	桶装	90d	T、I	委托有危险废物处理资质的单位处置
废机油桶	HW08 900-249-08	0.1t/a	机油空桶	固态	矿物油	桶装	90d	T、I	委托有危险废物处理资质的单位处置
废漆渣	HW12 900-252-12	4.42t/a	浸漆工序	固态	有机物	桶装	30d	T、I	委托有危险废物处理资质的单位处置
废包装桶	HW49 900-041-49	1.5t/a	油漆空桶、稀释剂等	固态	有机物	桶装	90d	T/In	委托有危险废物处理资质的单位处置
废含油抹布	HW08 900-249-08	0.1t/a	设备保养	固态	矿物油	桶装	90d	T、I	委托有危险废物处理资质的单位处置
污水处	HW12	3.5t/a	污水处理	半固态	有机物	桶装	30d	T	委托有危险废物

理设施产生的污泥	264-012-12									物处理资质的单位处置
----------	------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------------

注：T-毒性；I-易燃性；R-反应性；In-感染性

表 4-23 一般固废产生、处理及排放情况

一般固废名称	一般固废代码	产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	污染防治措施
玻璃边角料及不合格品	900-004-S17	1154.64t/a	下料等加工工序	固态	3d	收集后外售综合利用
废原辅材料包装物	900-007-S17	1.8t/a	原料拆封工序	固态	90d	收集后外售综合利用
废钢丝线	900-099-S17	0.045t/a	穿珠工序	固态	180d	收集后外售综合利用
废刀片	900-099-S17	0.5t/a	切割工序	固态	90d	收集后外售综合利用
收集粉尘	900-099-S17	1.901t/a	废气处理措施	固态	180d	收集后外售综合利用
沉淀渣	900-004-S17	18t/a	湿式下料等加工工序	固态	30d	收集后外售综合利用
生活垃圾	--	6t/a	日常生活办公	固态	每天	环卫部门清运

#### 4.2 固废管理要求

项目营运期固体废弃物主要为玻璃边角料及不合格品、废原辅材料包装物、废钢丝线、废刀片、收集粉尘、沉淀渣；废活性炭、废机油、废机油桶、废漆渣、废包装桶、废含油抹布、污水处理设施产生的污泥以及生活垃圾。

##### (1) 一般固废

玻璃边角料及不合格品、废原辅材料包装物、废钢丝线、废刀片、收集粉尘、沉淀渣均属于一般固废，一般固废经收集后暂存于一般固废暂存间，玻璃边角料及不合格品、废原辅材料包装物、废钢丝线、废刀片、收集粉尘、沉淀渣定期外售综合利用。为了防止固废在贮存过程中对环境产生影响，一般工业固废暂存间位于生产厂房北侧，面积约 10m<sup>2</sup>，最大储存量为 20t，最大储存需求量为 12.59t，可满足存储需求。其建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。另外，一般工业固体废物贮存间还要求：①不相容的一

般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。②危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存间。

## （2）危险废物

本项目生产过程中危废主要为生产过程中产生的废活性炭、废机油、废机油桶、废漆渣、废包装桶、废含油抹布、污水处理设施产生的污泥等，经收集后暂存于危废暂存间。危废暂存间位于厂房北侧，面积约 10m<sup>2</sup>，最大储存量为 10t，可满足项目危废最大存储需求 5.80t。危废暂存间地面须采取防渗措施，可采用 2mm 厚高密度聚乙烯或防渗效果等同的其他防渗材料进行防渗，保证渗透系数小于 10<sup>-10</sup>cm/s。建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的有关规定，同时其收集、运输、包装等应符合《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定，最终交由有资质单位负责处置。

本项目固态危险废物可用包装容器或桶进行盛装，以避免吸附废气挥发造成大气环境污染。各包装容器/包装袋必须完好无损，且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；包装容器/包装袋必须及时贴上危险废物标签，必须包含以下说明（危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分、危险类别、安全措施、入库时间等）。

a、收集、暂存：若产生的危险废物不能立即运往处置，则必须暂存于厂区内专用危险废物贮存设施内。本项目各危废产生点至危废堆场之间的转运均在车间内完成，转运路线上不涉及环境敏感点。贮存场所四周应有以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料监测的围墙或围栏，顶部设有防晒防雨防台风遮盖物，地面四周设有防溢漏的裙脚，同时建有渗滤液收集渠与收集池。贮存设施内应留有足够工作人员和搬运工具的通行过道。贮存设施只可供危险废物存放，不可混入一般非危险固废。化学性质不相容的危险废物必须分隔堆放，其间隔须为完整的不渗透墙体，同时各自渗滤液收集渠与收集池也必须独立设置。危险废物分类堆放区域的醒目位置须设置该类废物的标志牌，含危险废物名称、危废代码等信息。危险废物厂区内暂存时应加强管理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行

控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。

b、转移、处置：企业须与具有危险废物处理资质的单位签定接收处理协议，各类危险废物须委托有资质单位处置，转移时严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的有关规定，并报生态环境主管部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意交易和私自随意处置，危废厂外运输须由有资质的运输机构负责，采用封闭车辆运输，降低对运输沿线环境影响。

### (3) 其他

生活垃圾建议企业按照《江西省生活垃圾管理条例》（常务委员会公告 第101号）中有关规定，对于可回收物、有害垃圾、厨余垃圾等进行分类收集。不随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧；不将工业固体废物等混入生活垃圾。

综上所述，在严格采取以上措施，固体废物能得到合理的处理处置，不会对环境产生危害，措施可行。

## 5、地下水及土壤影响分析

生产废水经厂区内污水处理站处理后，与经厂区化粪池预处理后的生活污水一并在厂区排放口混合后，经金砂湾工业园污水处理厂进一步处理达标，厂房内实施硬底化并做好防渗措施，不会通过地面漫流和垂直下渗途径影响土壤和地下水环境。项目产生废气污染物为颗粒物和有机废气等，且不属于持久性污染物，不会通过大气沉降累积从而影响土壤环境质量。项目生产线位于二层及以上楼层，因此本项目不存在地下水、土壤环境污染途径，不会对区域地下水和土壤环境明显不利影响，无需提出对地下水和土壤的跟踪监测要求。

### ➤ 地下水及土壤污染防治措施

根据工程分析，本项目生产过程不涉及地下水、土壤污染途径，原则上不考虑相应污染防治措施，但项目涉及危废暂存点及化学品使用，根据“源头控制，分区防治”原则的要求，对污染防治区进行分区防渗，对可能造成污染的区域(污染防治区)地面基础采取防渗处理，阻止污染物下渗进入地下水及土壤环境。防渗区域划分及防渗要求见下表。

表 4-24 项目污染区划分及防渗要求

分区	主要区域	防渗要求
----	------	------

一般污染防渗区	危废暂存间、油漆仓库（含机油储存）、浸漆区、烘干区、调漆房、清洗、脱水、成品暂存区、机加工切割、抛光生产区、穿珠、筛珠等	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m， K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB16889 执行
重点污染防渗区	化粪池、污水处理站区域	等效黏土防渗层厚度≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s，或参照 GB18598 执行
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

## 6、环境风险

### (1) 危险物质计算和临界量计算

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值Q。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \frac{q_3}{Q_3} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q<sub>1</sub>、q<sub>2</sub>、q<sub>3</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>3</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。

根据建设方提供资料，厂区内废活性炭产生量为 17.8425t/a，危废间最大存放量 4.46t。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018），油类物质临界量为 2500t，其他均未列入表 B.1，但根据风险调查需要分析计算的危险物质，其临界量可按表 B.2 中推荐值选取，废活性炭属于危害水环境物质（急性毒性类别 1），油漆属于健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。因此废活性炭临界量确定为 100t，油漆临界量确定为 50t。

表 4-25 风险导则（HJ169-2018）附录 B 表 B.1Q 值计算

危险物质	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (Qn/t)	危险物质 Q 值
------	-------	------------	------------	----------

废活性炭	/	4.46	100	0.0446
油漆（含稀释剂、水性漆等）	/	1.57	50	0.0314
机油（含废机油）	/	0.08	2500	0.000032
二甲苯	95-47-6	0.14	10	0.014
异丙醇	67-63-0	0.05	10	0.005
Q 值Σ				0.095032

经计算，本项目  $Q < 1$ ，属于简单分析。

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）》，本项目危险物质临界量比值小于 1，不属于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，无需开展环境风险专题。

### （2）环境影响途径及危害后果

本项目原料中的油漆（含稀释剂、水性漆）、机油等存放于车间油漆储存区中，废活性炭存放于危废暂存间中，浸漆和维修设备等需操作人员，经过专业安全培训，熟悉操作规程，经考核合格后上岗操作，正常情况下不会对环境产生危害。在贮运或使用过程中由于操作不当，容易引起火灾事故，火灾事故的影响主要表现为热辐射及燃烧废气对周围环境的影响。如果热辐射非常高可能引起其它易燃物质起火，此外，热辐射也会使有机体燃烧。由燃烧产生的废气污染一般比较小，从以往对事故的监测来看，对周围大气环境尚未形成较大的污染。此类事故最大的危害是附近敏感对象的安全问题，在一定程度上会导致人员伤亡和巨大财产损失。同时如果管理不善，造成泄漏事故的发生，也会对当地水体和土壤造成一定程度的污染。废气处理设施故障，会对周围环境产生影响。

### （3）环境风险管理措施

#### 1) 生产工艺防范措施

生产操作过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。本评价建议在设计、营运阶段应考虑下列安全防范措施，以避免事故的发生。

①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。

②厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范、规定，设备之间保证有足够的安全距离，并按要求设计消防通道。

③尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定存储车间内设置必要的安全卫生设施。

④加强技术培训，提高职工安全意识。职工安全生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

#### 2) 车间风险防范措施

①生产操作人员应经过专业安全培训，熟悉操作规程，经考核合格，才能上岗操作。

②工作人员进行生产作业要穿工作服，严禁在车间内吸烟。

③不准在车间内进行一切明火作业。

④车间内要有必要的火灾报警装置，一旦有发现火险或其他危险情况，及时发出报警信号，操作人员应高度注意，采取适时补救措施。

⑤定期检查废气净化设备，及时更换废活性炭。若发现净化设备损坏活性炭饱和立即停止生产作业，待净化设备可正常运行时才可继续进行，保证废气得到有效处理达标排放。

#### 3) 原料泄漏风险防范措施

①严格进厂货物验收制度，仓库报关员要认真检查每批进厂的油漆（含水性漆、稀释剂）、机油等包装，发现有泄漏、损坏的应拒绝入库，保证入库原料包装完好无损。

②加强巡检制度，仓库保管员要定期对原料存放区进行巡检，发现有泄漏现象立即妥善解决。

③加强油漆（含水性漆、稀释剂）、机油等原料的领用登记制度，预防无序使用，造成乱扔乱放现象。

#### 4) 危险废物贮存风险防范措施

项目产生的危险废物主要为废活性炭和废机油等，在贮存或转移过程中发生泄漏，废活性炭等暴露于外环境中，吸附有机废气的饱和废活性炭可能随环境温度的上升，导致少量有机废气脱附排放至环境空气中，或者随大气沉降以及水流

下渗到土壤和地下水环境中。建设单位应制定严格危险废物的贮存和转移的制度，通过严格的运营管理最大程度的降低发生事故的概率。建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

- ①危险废物贮存过程应在具备防风、防雨、防渗的贮存设施中储存；
- ②危险废物委外处置必须委托有相关危险废物处理处置资质的单位接收；
- ③转运过程中，应采用密闭容器装载危险废物。

④建设单位应根据《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求设置危险废物管理制度。

#### 5) 本项目废气处理设施故障防范措施

采取定期检查废气处理装置的运行情况、制定活性炭更换及有机废气处理设施检修计划、定期检测废气排放浓度等防范措施，生产时当使用中的设施发生故障后，应停止运行，更换设备，可有效减少非正常工况下有机废气的事故排放量，有效降低对大气环境的影响。

#### 6) 火灾、爆炸事故

项目生产设备采用的能源均为电能，在操作不当或故障时可能发生火灾、爆炸事故，为确保安全生产，避免火灾事故发生，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

- ①厂房电路应制定检查检修计划并留存检查记录；
- ②厂房地面采用水泥硬化，防治消防废水下渗；
- ③厂房内配备消防毯、灭火器等。
- ④对员工进行火灾事故预防安全教育，增强员工火灾防范意识和安全意识。

7) 根据《国家突发环境事件应急预案》(国办函〔2014〕119号)和《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》（环发〔2015〕4号）等相关文件，并结合本公司实际情况，本着“预防为主、自救为主、统一指挥、分工负责”的原则，应编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。

#### 7、环保投资估算

项目总投资 30000 万元，其中环保投资估算为 47 万元，约占工程总投资的 0.157%。环保治理措施及投资见表。

**表 4-26 环保投资概算一览表 单位：万元**

序号	内容	环保措施	投资（万元）
1	废气治理	1 套密闭收集+两级活性炭吸附+1 根 15m 排气筒；1 套集气罩收集+布袋除尘+1 根 15m 排气筒；车间通风系统；湿法作业的切割粉尘经水流进入沉淀池后无组织排放；车间通风系统；	18
2	废水治理	厂区化粪池（依托现有）、碳铁微电解（油性漆工艺清洗废水预处理）+调节+中和+混凝+沉淀（新建）	15
3	固废治理	分类收集堆放，一般工业固废和危险固废暂存场设置。	6
4	噪声治理	低噪声设备，减震降噪	3
5	地下水、土壤	防腐防渗	5
合计		47	

#### 8、工程环保设施竣工验收清单

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日修订)，建设项目设计和施工中应严格落实“三同时”制度，建设单位应按照国家及本市有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告书(表)和审批决定等要求，自主开展相关验收工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4 号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部办公厅 2018 年 5 月 16 日印发)规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收中弄虚作假。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)以及《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》规定，项目属于 C3059 其他玻璃制品制造，本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30-玻璃制品制造 305”中的“其他”，

属于登记管理。项目建成后需及时进行登记。

本项目环保“三同时”验收主要内容见下表。

表 4-27 工程环保设施竣工验收清单

类别	污染源	环保设施或措施内容	执行标准
废气	抛光打磨工序	抛光打磨工序上设置集气罩+布袋除尘+15m 排气筒 (DA001) 排放	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 1 中颗粒物标准限值要求
	浸漆房(含调漆)及烘干固化等工序	浸漆房(含调漆)、烘干房分别进行密闭,浸漆废气(含调漆)和烘干工序废气经密闭收集+两级活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002) 有组织排放	DA002 排气筒中的 NMHC、苯系物、有组织排放浓度可以满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 1 中排放标准限值要求; DA002 排气筒中的乙酸酯类(本项目含乙酸丁酯)有组织排放浓度和速率可以满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中标准限值要求; DA002 排气筒中的异丙醇有组织排放浓度可以满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 附录 A 中标准限值要求;
	项目切割废气、抛光打磨废气未收集废气,浸漆(含调漆)、烘干未收集废气	项目湿式切割废气无组织排放;抛光打磨粉尘经未收集废气,浸漆(含调漆)、烘干未收集废气加强车间通风管理,无组织排放;	项目厂界无组织乙酸丁酯、二甲苯满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 标准;有机废气(以 NMHC 表征)、颗粒物在厂区内厂房外执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 B.1 中限值要求。
废水	生活污水	化粪池预处理	经污水处理设施处理后的生产废水与经化粪池处理后的生活污水,一并在排放口混合后,水质达到金砂湾工业园污水处理厂污水接管标准
	清洗废水和切割废水	铁碳微电解工艺处理的油性漆工艺玻璃珠的清洗废水与项目的其他废水(水性漆工艺玻璃珠的清洗废水与经沉淀后的切割废水等)一并进入污水处理站处理(中和+混凝+沉淀)	
噪声	设备噪声	选用低噪音设备,采取隔振、减振等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
固废	玻璃边角料及不合格品	收集后外售	一般固体废物贮存过程应采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施,处置率达 100%,对环境的影响较小
	废原辅材	收集后外售	

	料包装物		
	废钢丝线	收集后外售	
	废刀片	收集后外售	
	收集粉尘	收集后外售	
	沉淀渣	收集后外售	
	生活垃圾	交由环卫部门清运	
	废活性炭	暂存危废间, 委托有危险废物处理资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 处置率达 100%, 对环境的影响较小
	废机油	暂存危废间, 委托有危险废物处理资质的单位处置	
	废机油桶	暂存危废间, 委托有危险废物处理资质的单位处置	
	废漆渣	暂存危废间, 委托有危险废物处理资质的单位处置	
	废包装桶	暂存危废间, 委托有危险废物处理资质的单位处置	
	废含油抹布	暂存危废间, 委托有危险废物处理资质的单位处置	
	污水处理设施产生的污泥	暂存危废间, 委托有危险废物处理资质的单位处置	
地下水、土壤	重点污染防渗区:化粪池、水处理设施等		
	危废暂存间、油漆仓库(含机油储存)、浸漆区、烘干区、调漆房、清洗、脱水、成品暂存区、机加工切割、抛光生产区、穿珠、筛珠等		等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ , 或参照 GB16889 执行
	办公区		一般地面硬化
<p>9、环境管理与监测</p> <p>(1)环境管理</p> <p>建设项目环境保护管理是指工程在营运期执行和遵守国家、省、市有关环境保护法律、法规、政策和标准, 接受地方环境保护主管部门的环境监督, 调整和制定环境保护规划和目标, 把不利影响减免到最低限度, 加强项目环境管理, 及时调整工程运行方式和环境保护措施, 最终达到保护环境的目的, 取得更好的综合环境效益。</p>			

### ①环境管理机构与人员

营运期环境管理为江西越耀智能科技有限公司，负责具体的环境管理和监测，环境监测可委托有资质的监测单位进行。

#### ②环境管理机构职责

环境管理机构负责项目营运期的环境管理与环境监测工作，主要职责：

A.编制、提出该项目营运期的短期环境保护计划及长远环境保护规划。

B.贯彻落实国家和地方的环境保护法律、法规、政策和标准，直接接受环保主管部门的监督、领导，配合环境保护主管部门作好环保工作。

C.领导并组织环境监测工作，制定和实施监测方案，定期向主管部门及市环境保护主管部门上报。

D.监督项目各排污口污染物排放情况，按《环境保护图形标志——排放口（源）》（GB15562.1-1995）的图形，在各气、水、声排污口（源）挂牌标识，做到各排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督，确保污染物达到国家排放标准。

#### ③项目营运期的环境保护管理

A.根据国家环保政策、标准及环境监测要求，制定该项目营运期环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标；

B.负责该项目内所有环保设施的日常运行管理，保障各环保设施的正常运行，并对环保设施的改进提出积极的建议；

C.负责该项目营运期环境监测工作，及时掌握该项目污染状况，整理监测数据，建立污染源档案；

D.该项目营运期的环境管理由江西越耀智能科技有限公司承担，并接受环境保护主管部门的指导和监督；

E.负责对本单位职工和周边居民进行环保宣传工作。

#### (2)环境监测

##### A.环境监测的目的

环境监测是实施有效的环境管理的前提。为确保环境质量和总量控制目标的

实现，应制订环境监测计划。从保护环境出发，根据本建设项目的特点，尤其是所存在的不利环境问题，以及相应的环保措施，制定一套完善的环境监测制度和监测计划，其目的是要监测本建设项目在运行期间的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现运营过程中对环境产生的不利影响，及时修正原设计中环保措施的不足，使出现的环境问题能得到及时解决，防止环境质量下降，保障环境和经济的可持续发展目标。

#### B.环境监测计划

从保护环境出发，根据本建设项目的特点和周边环境特点，以及相应的环保设施，制定环保措施计划。其目的是要监测本建设项目在今后运行期间的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防止环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。

自行监测要求参照《排污单位自行监测技术指南 总纲》（HJ819-2017）的方法规范要求。

自行监测的一般要求：

a.制定监测方案 排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。新建排污单位应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

b.设置和维护监测设施 排污单位应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。 废水排放量大于 100 吨/天的，应安装自动测流设施并开展流量自动监测。

c.开展自行监测排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。

d.持有排污许可证的企业自行监测年度报告内容可以在排污许可证年度执行报告中体现。

e.做好监测质量保证与质量控制排污单位应建立自行监测质量管理制度,按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

f.记录和保存监测数据排污单位应做好与监测相关的数据记录,按照规定进行保存,并依据相关法规向社会公开监测结果。

该项目的环境监测包括常规监测和事故监测。

#### g.常规监测

常规监测包括废气污染源、废水污染源、噪声污染源等,其内容见下表。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计,按时向管理部门报告,做好监测资料的归档工作。

本项目建成运营的自行监测要求大气污染物监测因子参照《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)的规范要求,排放的废水的污染物监测因子和环境噪声监测参照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的规范要求。

排污单位应查清本单位的污染源、污染物指标及潜在的环境影响,制定监测方案,设置和维护监测设施,按照监测方案开展自行监测,做好质量保证和质量控制,记录和保存监测数据和信息,依法向社会公开监测结果。

本次报告建议制定如下监测计划,如发现废气、废水和噪声超标,应及时进行整改,以降低周边环境的影响。

表 4-28 环境监测计划一览表

环保措施名称	监测检查项目	监控负责单位	监测检查频次	监测站点	标准
废气排放监测	颗粒物、有机废气(以NMHC表征)	建设单位	1次/半年	在厂房外设置监控点	有机废气(以NMHC表征)、颗粒物厂房外厂区内无组织有机废气满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 B.1 中限值要求。
	颗粒物		1次/年	DA001	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022)表 1 中标准限值要求






	乙酸酯类 (本项目 乙酸丁酯)	1 次/年	DA002	乙酸酯类(本项目乙酸丁酯)、异丙醇、 有组织排放参照执行上海市地方标准 《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)表 1 和附录 A 中 标准限值		
	异丙醇					
	苯系物(本 项目二甲 苯)			1 次/半年	厂界	NMHC、苯系物有组织排放浓度可以 满足《玻璃工业大气污染物排放 标准》(GB 26453—2022)表 1 中 排放标准限值要求； 乙酸丁酯、二甲苯无组织排放执行 上海市地方标准《大气污染物综合 排放标准》(DB31/933-2015)表 3 中标准限值；
	NMHC					
乙酸丁 酯、二甲 苯						
废水	pH、COD、 NH <sub>3</sub> -N、 SS、 BOD <sub>5</sub> 、 TP、TN	1 次/年	厂区总排 口	金砂湾工业园污水处理厂接管标 准		
环境噪声 监测	Leq(A)	每季 1 次	厂界四 周,共 4 个点位	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)3 类标准		

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计,按时向管理部门、调度部门报告,做好监测资料的归档工作。

#### 10、排污口规范化整治

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求》(试行)的技术要求,企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求,设置与之相适应的环境保护图形标志牌,图形符号见表 4-29。

表 4-29 厂区排污口图形符号(提示标志)一览表

排放 项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	固体废物	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框				三角形边框
背景颜色	绿色				黄色
图形颜色	白色				黑色

## 11、环评与排污许可制度衔接相关工作的通知

本项目在执行环境影响评价中的相关要求的同时，应按照环境保护部办公厅于2017年11月15日发布的《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84号）要求做好排污许可制度的衔接工作，具体要求如下：

（1）环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制度是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障。各级环保部门要切实做好两项制度的衔接，在环境影响评价管理中，不断完善管理内容，推动环境影响评价更加科学，严格污染物排放要求；在排污许可管理中，严格按照环境影响报告表以及审批文件要求核发排污许可证，维护环境影响评价的有效性。

（2）环境影响评价审批部门要做好建设项目环境影响报告书（表）的审查，结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量和总量控制要求等管理规定，按照污染源核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。

（3）建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见。

（4）国家将分行业制定建设项目重大变动清单。建设项目的环境影响报告书（表）经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当依法重新报批环境影响评价

文件，并在申请排污许可时提交重新报批的环评批复（文号）。发生变动但不属于重大变动情形的建设项目，环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的，排污许可证核发部门按照污染物排放标准、总量控制要求、环境影响报告书（表）以及审批文件从严核发，其他建设项目由排污许可证核发部门按照排污许可证申请与核发技术规范要求核发。

（5）建设单位在报批建设项目环境影响报告书（表）时，应当登陆建设项目环评审批信息申报系统，在线填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

### 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	抛光打磨工 序废气 (DA001)	颗粒物	抛光打磨工序上设置集气罩+布袋除尘+15m 排气筒 (DA001) 排放	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 1 中颗粒物标准限值要求
	浸漆房(含 调漆)及烘 干固化等工 序(DA002)	乙酸酯 类(本项 目乙酸 丁酯)、 异丙 醇、苯 系物、 NMHC	浸漆房(含调漆)、烘干房分别进行密闭,浸漆废气(含调漆)和烘干工序废气经密闭收集+两级活性炭吸附+15m 高排气筒(DA002)有组织排放	DA002 排气筒中的 NMHC、苯系物有组织排放浓度可以满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 1 中排放标准限值要求; DA002 排气筒中的乙酸酯类(含乙酸丁酯)有组织排放浓度和速率可以满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 中标准限值要求; DA002 排气筒中的异丙醇有组织排放浓度可以满足上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 附录 A 中标准限值要求;
	厂界	乙酸丁 酯、二 甲苯	项目湿式切割废气无组织排放; 抛光打磨粉尘经未收集废气, 浸漆(含调漆)、烘干未收集废气加强车间通风管理, 无组织排放;	厂界无组织排放乙酸丁酯、二甲苯无组织排放执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 3 中标准限值;
	在厂房外设 置监控点	有机废 气(以 NMHC 表征)、 颗粒物		有机废气(以 NMHC 表征)、颗粒物厂房外厂区内无组织有机废气满足《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB 26453—2022) 表 B.1 中限值要求。

地表水环境	生活污水	pH、 COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> NH <sub>3</sub> -N SS、TP、 TN	化粪池预处理	金砂湾工业园污水处理厂接管标准
	生产废水 (含清洗 废水和切割 废水)	pH、 COD <sub>Cr</sub> 、SS	铁碳微电解工艺处理的油性漆工艺玻璃珠的清洗废水与项目的其他废水(水性漆工艺玻璃珠的清洗废水与经沉淀后的切割废水等)一并进入污水处理站处理(中和+混凝+沉淀)	
声环境	设备噪声	Leq(A)	合理布局, 隔声减振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
固体废物	新建固废暂存设施, 一般固废暂存间 10m <sup>2</sup> 、危废暂存间 10m <sup>2</sup> 。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制, 分区防治			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>1) 生产工艺防范措施 设计中严格执行国家规范、厂房内设备布置严格执行国家有关防火防爆的规范, 并按要求设计消防通道; 采用技术先进和安全可靠的设备, 加强技术培训, 提高职工安全意识。</p> <p>2) 车间风险防范措施 生产操作人员应经过专业安全培训, 工作人员穿工作服, 严禁在车间内吸烟。车间内要有必要的火灾报警装置, 定期检查废气净化设备, 及时更换废活性炭。</p> <p>3) 原料泄露风险防范措施 严格进厂货物验收制度, 加强巡检制度, 加强机油、油漆等原料的领用登记制度。</p> <p>4) 危险废物贮存风险防范措施 建立危险废物安全管理制度。加强危险废物的运输、贮存过程的管理, 规范操作和使用规范, 贮存点应做好防雨、防渗漏措施, 定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。</p>			

	<p>5) 本项目废气处理设施故障防范措施 采取定期检查废气处理装置的运行情况、制定活性炭更换及有机废气处理设施检修计划、定期检测废气排放浓度等防范措施，生产时使用中的设施发生故障后，应停止运行，更换设备，可有效减少非正常工况下有机废气的事故排放量，有效降低对大气环境的影响。</p> <p>6) 火灾事故防范措施 定期对用电设备进行检查、维护，生产过程中必须按照相关的操作规范和方法进行，加强消防设施的管理。</p> <p>7) 应编制突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门备案。</p>
其他环境管理要求	<p>①项目在建设过程中应严格现场管理。</p> <p>②加强环保设施的维护和管理，保证设备正常运行，落实环保资金，以实施治污措施，实现污染物达标排放。</p> <p>③对产生的固体废物要妥善收集，严格按照要求执行，严禁乱丢乱放。</p> <p>④建设单位应严格按环境影响报告表的要求认真落实“三同时”，明确职责，专人管理，切实做好环境管理工作，保证环保设施的正常运行。</p>

## 六、结论

本项目建设符合国家产业政策，选址符合相关要求。项目运营对区域环境有一定的影响，但经采取相应的环保设施后，可将对环境带来的不利影响降到最低限度，并达到环保有关规定的要求。因此，经综合分析，本评价认为，只要项目按照环保要求严格管理，认真落实各项治理措施，则从环境保护角度来看，该项目是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固 体废物产生 量）①	现有工程 许可排放 量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	乙酸丁酯(t/a)	/	/	/	0.9158	/	0.9158	0.9158
	二甲苯(t/a)	/	/	/	0.9158	/	0.9158	0.9158
	异丙醇(t/a)	/	/	/	0.3053	/	0.3053	0.3053
	NMHC(t/a)	/	/	/	5.0325	/	5.0325	5.0325
	颗粒物(t/a)	/	/	/	3.0432	/	3.0432	3.0432
废水	综合废水水量(万 t/a)	/	/	/	1.554	/	1.554	1.554
	COD(t/a)	/	/	/	2.313	/	2.313	2.313
	BOD5(t/a)	/	/	/	0.1901	/	0.1901	0.1901
	SS (t/a)	/	/	/	3.1612	/	3.1612	3.1612
	氨氮(t/a)	/	/	/	0.0419	/	0.0419	0.0419
	总氮(t/a)	/	/	/	0.0504	/	0.0504	0.0504
	总磷(t/a)	/	/	/	0.0043	/	0.0043	0.0043
一般工业 固体废物	玻璃边角料及不合格 品(t/a)	/	/	/	1154.64	/	1154.64	1154.64
	废原辅材料包装物 (t/a)	/	/	/	1.8	/	1.8	1.8
	废钢丝线(t/a)	/	/	/	0.045	/	0.045	0.045
	废刀片(t/a)	/	/	/	0.5	/	0.5	0.5
	收集粉尘(t/a)	/	/	/	1.901	/	1.901	1.901
	沉淀渣	/	/	/	18	/	18	18

	生活垃圾(t/a)	/	/	/	6	/	6	6
危险废物	废活性炭(t/a)	/	/	/	17.8425	/	17.8425	17.8425
	废机油(t/a)	/	/	/	1.5	/	1.5	1.5
	废机油桶(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	废漆渣(t/a)	/	/	/	4.42	/	4.42	4.42
	废包装桶(t/a)	/	/	/	1.5	/	1.5	1.5
	废含油抹布(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	0.1
	污水处理设施产生的污泥(t/a)	/	/	/	3.5	/	3.5	3.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

