

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：手机/车载 AG 玻璃项目

建设单位（盖章）：湖南岳华光学科技有限公司

编制日期：2024 年 6 月

打印编号: 1718606959000

编制单位和编制人员情况表

| | | | |
|----------------|--|----------|-----|
| 项目编号 | qzv933 | | |
| 建设项目名称 | 湖南岳华光学科技有限公司手机/车载AG玻璃项目 | | |
| 建设项目类别 | 27—057玻璃制造; 玻璃制品制造 | | |
| 环境影响评价文件类型 | 报告表 | | |
| 一、建设单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 湖南岳华光学科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91430600MADB JJ2U4T | | |
| 法定代表人 (签章) | 万许华 | | |
| 主要负责人 (签字) | 万许华 | | |
| 直接负责的主管人员 (签字) | 杜菁华 | | |
| 二、编制单位情况 | | | |
| 单位名称 (盖章) | 湖南建源环保科技有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91430111MAD3BY6R4W | | |
| 三、编制人员情况 | | | |
| 1. 编制主持人 | | | |
| 姓名 | 职业资格证书管理号 | 信用编号 | 签字 |
| 王亚男 | 20230503543000000005 | BH013443 | 王亚男 |
| 2. 主要编制人员 | | | |
| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
| 刘正 | 建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论 | BH002686 | 刘正 |

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南建源环保科技有限公司（统一社会信用代码91430111MAD2BY6R4W）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的湖南岳华光学科技有限公司手机/车载AG玻璃项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为王亚男（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20230503543000000005，信用编号BH013443），主要编制人员包括刘正（信用编号BH002686）1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：湖南建源环保科技有限公司

2024年6月17日





统一社会信用代码
91430111MAD2BY6R4W

营业执照

(副本)

副本编号

提示：1. 每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送并公示上一年度年度报告，不另行通知；2. 《企业信息公示暂行条例》第十条规定的企业有关信息形成后20个工作日内需向社会公示。



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 湖南建源环保科技有限公司

注册资本 壹仟万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2023年10月16日

法定代表人 李胜

住所 长沙市雨花区洞井街道湘府东路二段200号
华坤大楼1113房

经营范围 一般项目：环保咨询服务；水污染防治服务；大气环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；环境保护监测；环境应急治理服务；固体废物治理；环境保护专用设备销售；土壤及场地修复装备销售；资源循环利用服务技术咨询；工程管理服务；水污染治理；大气污染治理；土壤污染治理与修复服务；地质灾害治理服务；生态恢复及生态保护服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活动）

手机/车载 AG 玻璃项目环境影响报告表使用



登记机关

2023年10月16日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：王亚男

证件号码：1282919880715642X

性别：女

出生年月：1988年07月

批准日期：2023年05月28日

管理号：20230503543000000005



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



手机/车载AG玻璃项目环境影响评价表使用

单位信息查看

专项整治工作补正

单位信息查看

湖南建源环保科技有限公司

注册时间: 2023-10-19 操作事项: 未有待办

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2023-10-20~2024-10-19

信用记录

基本情况

基本信息

| | | | |
|-----------------|---------------------------------|-----------------|--------------------|
| 单位名称: | 湖南建源环保科技有限公司 | 统一社会信用代码: | 91430111MAD28Y6R4W |
| 组织形式: | 有限责任公司 | 法定代表人(负责人): | 李胜 |
| 法定代表人(负责人)证件类型: | 身份证 | 法定代表人(负责人)证件号码: | 430124198812214251 |
| 住所: | 湖南省·长沙市·雨花区·湘府东路二段200号华城大厦1113房 | | |

设立情况

| 出资人或者举办单位等的名称(姓名) | 属性 | 统一社会信用代码或身份证件号码 |
|-------------------|-----|--------------------|
| 李胜 | 自然人 | 430124198812214251 |
| 黄蕾 | 自然人 | 43050319821005051X |
| 肖都 | 自然人 | 430105199804271518 |

本单位设立材料

| 材料类型 | 材料文件 |
|------|-------------------------|
| 营业执照 | 微信图片_20231020093218.jpg |
| 章程 | 湖南建源环保科技有限公司章程.pdf |

基本情况变更

信用记录

环境影响评价报告(表)信息提交

变更记录

编制人员

环境影响评价报告(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响评价报告(表)累计 3 本

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 1 |
| 报告表 | 2 |

其中, 经批准的环境影响报告(表)累计 3 本

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 1 |
| 报告表 | 2 |

编制人员情况 (单位: 名)

编制人员 总计 11 名

| | |
|-------------|---|
| 具备环评工程师职业资格 | 2 |
|-------------|---|

仅供手机车载 AG 玻璃项目环境影响报告表使用

人员信息查看

王亚男

注册时间: 2019-11-11

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2023-11-11~2024-11-10

信用记录

基本情况

基本信息

| | | | |
|------------|----------------------|---------|--------------|
| 姓名: | 王亚男 | 从业单位名称: | 湖南建源环保科技有限公司 |
| 职业资格证书管理号: | 20230503543000000005 | 信用编号: | BH013443 |

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

| 序号 | 建设项目名称 | 项目编号 | 环评文件类型 | 项目类别 | 建设单位名称 | 编制单位名称 | 编制主持人 | 主要 |
|----|-------------|--------|--------|----------------|-------------|-------------|-------|-------|
| 1 | 湖南慧泽生物医药... | z5unce | 报告表 | 45--098专业实验... | 湖南慧泽生物医药... | 湖南建源环保科技... | 王亚男 | 伍倩 |
| 2 | 祁东县生活垃圾焚... | 16382b | 报告书 | 41--089生物质能... | 祁东县发展投资有... | 湖南建源环保科技... | 王亚男 | 王亚男,陆 |

首页 < 上一页 1 下一页 > 尾页 当前 1 / 20 条, 跳到第 1 页 跳转 共 2 条

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 2 本

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 1 |
| 报告表 | 1 |

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 2 本

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 1 |
| 报告表 | 1 |

人员信息查看

刘正

注册时间: 2019-10-31

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2023-10-31 ~ 2024-10-30

信用记录

基本情况

基本信息

| | | | |
|------------|----|---------|--------------|
| 姓名: | 刘正 | 从业单位名称: | 湖南建源环保科技有限公司 |
| 职业资格证书管理号: | | 信用编号: | BH002686 |

变更记录

信用记录

编制的环境影响报告书(表)情况

近三年编制的环境影响报告书(表)

| 序号 | 建设项目名称 | 项目编号 | 环评文件类型 | 项目类别 | 建设单位名称 | 编制单位名称 | 编制主持人 | 主 |
|----|-------------|--------|--------|----------------|-------------|-------------|-------|----|
| 1 | 湖南鼎盛电子科技... | 9514nn | 报告表 | 36--080电子器件... | 湖南鼎盛电子科技... | 湖南建源环保科技... | 刘继绕 | 刘正 |
| 2 | 长沙比亚迪汽车空... | yl5kxz | 报告表 | 33--071汽车整车... | 长沙市比亚迪汽车... | 湖南博咨环境技术... | 蒋名乐 | 刘正 |
| 3 | 古丈县新扩容区及... | cgfd16 | 报告书 | 43--095污水处理... | 古丈县住房和城乡... | 湖南博咨环境技术... | 陈雕 | 刘正 |
| 4 | 泸溪县富农磷化有... | 6517g6 | 报告表 | 27--060耐火材料... | 泸溪县富农磷化有... | 湖南博咨环境技术... | 陈雕 | 刘正 |
| 5 | 长沙市比亚迪汽车... | 2eu0ya | 报告表 | 35--077电机制造... | 长沙市比亚迪汽车... | 湖南博咨环境技术... | 张钱 | 刘正 |
| 6 | 长沙市比亚迪汽车... | 7to6r7 | 报告表 | 33--071汽车整车... | 长沙市比亚迪汽车... | 湖南博咨环境技术... | 张钱 | 刘正 |
| 7 | 船舶废矿物油、生... | c7e07g | 报告表 | 47--101危险废物... | 岳阳县源成残油垃... | 湖南博咨环境技术... | 陈雕 | 刘正 |
| 8 | 湖南平江金窝污水... | 43scp7 | 报告书 | 43--095污水处理... | 平江县天岳水务有... | 湖南博咨环境技术... | 陈雕 | 刘正 |
| 9 | 打印机及耗材加工... | bd10po | 报告表 | 31--069锅炉及原... | 岳阳汉图科技有限... | 湖南博咨环境技术... | 陈雕 | 刘正 |

环境影响报告书(表)情况 (单位: 本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 9 本

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 2 |
| 报告表 | 7 |

其中, 经批准的环境影响报告书(表)累计 1 本

| | |
|-----|---|
| 报告书 | 0 |
| 报告表 | 1 |

仅供手机车载 AG 玻璃项目环境影响报告表使用

目 录

| | |
|------------------------------|--------|
| 一、建设项目基本情况 | - 1 - |
| 二、建设项目工程分析 | - 17 - |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 | - 17 - |
| 四、主要环境影响和保护措施 | - 30 - |
| 五、环境保护措施监督检查清单 | - 70 - |
| 六、结论 | - 72 - |

附表:

建设项目污染物排放量汇总表

附件:

附件 1: 环评委托书

附件 2: 营业执照

附件 3: 湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环评批复

附件 4: 临港高新技术产业开发区环境跟踪评价工作意见的函

附件 5: 厂房租赁协议

附件 6: 清洗剂 MSDS

附件 7: 项目备案证明

附件 8: 监测报告

附图:

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 湖南城陵矶临港产业新区总体规划图

附图 3: 岳阳临港高新技术产业开发区区位示意图

附图 4: 项目环境保护目标图及监测点位图

附图 5: 项目平面布置图

附图 6: 项目四至范围图

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|--|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 湖南岳华光学科技有限公司手机/车载 AG 玻璃项目 | | |
| 项目代码 | 2404-430600-04-05-710366 | | |
| 建设单位联系人 | 杜菁华 | 联系方式 | 13973068466 |
| 建设地点 | 湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园 11 栋北面 1 层 | | |
| 地理坐标 | (113 度 12 分 2.914 秒, 29 度 27 分 59.740 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3049 其他玻璃制造 | 建设项目行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业 3057、玻璃制造 304；玻璃制品制造 305 中“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） | 岳阳市发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 5000 | 环保投资（万元） | 93 |
| 环保投资占比（%） | 1.86 | 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 ² ） | 2257 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区总体规划（2010~2030年）》，岳阳市规划勘测设计，2011年9月。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 2011年委托湖南省环境保护科学研究院编制完成《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》； 2012年9月湖南省环境保护厅对该项目进行了批复（湘环评〔2012〕293号）； 2021年9月委托湖南景玺环保科技有限公司编制完成了《岳阳临港高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》； | | |

| | |
|-------------------------|--|
| | <p>2021年10月，湖南省生态环境厅对该项目进行了批复（湘环评函〔2021〕33号）。</p> |
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p>一、与《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区总体规划（2010~2030年）》符合性分析</p> <p>湖南城陵矶临港产业新区产业核心区规划范围：东起随岳高速公路西侧，西抵长江干堤道路西侧，南临规划擂鼓台路、煤灰湖路、兴港路及疏港大道，北至规划环湖路、松阳湖路及其局部所设防涝堤挡水一侧，总用地面积23.68km²。核心区产业定位为新材料、高技术服务、高端装备制造、电子信息。</p> <p>本项目选址位于湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园11栋北面1层，属于临港产业新区核心区范围。本项目生产AG玻璃为电子显示器的优选盖板材料，为电子信息产业的上游原料供应，属于主导产业的配套工程，符合园区产业定位。</p> <p>二、与《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》及其批复（湘环评〔2012〕293号）符合性分析</p> <p>（1）产业定位符合性</p> <p>根据《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》及其环评批复（湘环评〔2012〕293号），本项目选址于湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园11栋北面1层，属于临港产业新区核心区范围。</p> <p>城陵矶临港产业新区产业核心区以发展工业为主，规划工业总用地为940.49公顷，分一、二、三类工业用地和新材料区、高技术服务区、高端装备制造区、电子信息产业区四个工业区。其中新材料区重点发展工业催化新材料、高分子材料、生物医药化工、环保溶剂、中间体和炼厂气体等；高技术服务区重点发展港口航运物流；高端装备制造区重点发展工程机械、汽车零部件、船舶制造等制造业；电子信息产业区重点发展节能灯具、激光、电子、精密仪器等产业。</p> <p>本项目生产AG玻璃为电子显示器的优选盖板材料，为电子信息产业的上游原料供应，属于主导产业的配套工程，符合园区产业定位。</p> <p>（2）与规划环评批复（湘环评〔2012〕293号）相符性</p> <p>本项目与规划环评批复相符性分析如下：</p> |

表1-1 与“湘环评(2012)293号批复”符合性分析

| 序号 | 湘环评(2012)293号相关要求 | 本项目情况 | 分析结论 |
|----|--|--|------|
| 1 | <p>进一步优化规划布局,严格按照功能区划进行开发建设,处理好产业区内部各功能组团及周边农业、居住等各功能组团的关系充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离,确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。核心区自北向南依次布置三类、二类、一类工业用地、商业和居住用地(仅用于区域居民安置),规划区西侧靠长江段布设港口用地、铁路等交通用地、仓储用地,在工业用地周围及工业用地用地与居住用地之间、核心区边缘做好绿化隔离。</p> | <p>本项目位于湖南省城陵矶临港产业新区,本项目生产AG玻璃为电子显示器的优选盖板材料,为电子信息产业的上游原料供应,属于主导产业的配套工程,符合园区产业定位。</p> | 符合 |
| 2 | <p>严格执行入区企业准入制度,入区项目选址必须符合总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求,着重发展高新技术类项目,不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目;管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书核定的“企业准入条件一览表”做好项目的招商把关,禁止引入铅、锌、铬等重污染冶炼行业、纺织印染、炼油、农药工业、来料加工的海外废金属、塑料、纸张加工等工业进入产业区;限制发展三类工业,区域内三类工业用地仅允许用于涉及三类工业的高新企业引进和发展鼓励类高新技术项目的预留用地。在入园项目前期和建设期,必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度,推行清洁生产工艺,确保企业排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求;加强对产业区内现有企业的环境监管,确保符合环评批复和“三同时”管理要求;对区域内已建的部分与核心区产业定位不符的企业应制定淘汰退出计划,逐步退出核心区。</p> | <p>本项目生产AG玻璃为电子显示器的优选盖板材料,为电子信息产业的上游原料供应,属于主导产业的配套工程,符合园区产业定位。本项目符合园区企业准入条件。根据土地利用规划,项目选址符合总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求,不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目;也不属于铅、锌、铬等重污染冶炼行业、纺织印染、炼油、农药工业、来料加工的海外废金属、塑料、纸张加工等工业。本项目将严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度,推行清洁生产工艺,企业排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求。</p> | 符合 |
| 3 | <p>规划区排水实施雨污分流,加快湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂及配套管网工程建设进度,截污、排污管网必须与道路建设及区域开发同步进行,确保规划区内污水全面纳入污水处理厂处理。在污水处理厂及配套管网建成前,区域内应全面</p> | <p>企业实施雨污分流,项目外排废水不含重金属、持久性污染物。园区污水管网已覆盖至本项目,本项目属于湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污范围。生活污水依托园区现有</p> | 符合 |

| | | | |
|---|--|---|----|
| | <p>限制引进水型污染企业，并对已投产企业废水排放严格按《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准控制；污水处理厂建成后，企业生产生活废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978—1996)三级标准后由管网排入集中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 标准后外排长江。</p> | <p>化粪池处理后进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理；生产废水通过自建污水处理站（“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”）预处理后进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理，湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后外排至象骨港，最终排入长江。</p> | |
| 4 | <p>按报告书要求做好产业区大气污染控制措施。核心区依托华能电厂进行集中供热，区域内禁止使用原煤、重油为能源的项目进入，禁止引进 SO₂、NO_x 排放量大的行业和项目。加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，督促正常运行，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准；合理优化工业布局，在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免相互干扰影响。</p> | <p>本项目在生产中使用电能，不产生 SO₂、NO_x；项目化抛蚀刻、蒙砂工序产生的氟化物经过 1 套碱液喷淋塔处理后通过 30m 高的排气筒排放；污水处理站吹脱产生的氨经过三效硫酸吸收塔处理后通过 20m 高的排气筒排放。本项目废气经处理后可达标排放。建设单位应加强日常管理，确保各处理设施正常运行，确保稳定达标排放。</p> | 符合 |
| 5 | <p>做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p> | <p>本项目在生产中产生的固废有不合格产品、废边角料、纯水制备产生活性炭、废反渗透膜、废过滤器、废反渗透膜等一般工业固体废物外售综合利用，硫酸铵进行鉴别，若为一般固废，将送往垃圾填埋场；若为危险固废，将交有资质单位处置。废包装桶、蒙砂沉渣、废劳保用品、废保护膜等危险废物交由有资质的单位处置，污泥进行鉴别，若为一般固废，将送往垃圾填埋场；若为危险固废，将交有资质单位处置，厂内设置的危险废物暂存间严格《危险废物贮存污染控制标准》建设，可严防二次污染。</p> | 符合 |

综上所述，本项目与《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书》及其批复（湘环评〔2012〕293号）基本相符。

三、与《岳阳临港高新技术产业开发园区环境影响跟踪评价报告书》及其批复（湘环评函〔2021〕33号）符合性分析。

本项目与跟踪环境影响评价审查意见的相符性：

表1-2 与“湘环评函〔2021〕33号批复”符合性分析

| 序号 | 湘环评〔2021〕33号 | 本项目情况 | 分析结论 |
|----|--|---|------|
| 1 | 按程序做好园区规划调整。对位于临江1km范围内的企业，应在规定期限内完成关闭退出、搬迁改造工作。临近凌泊湖小区、亚泰花园等居住区的工业企业应强化污染防治设施的治理效果，并按《报告书》要求，设置一定距离的绿化隔离带，最大程度地避免对邻近居住区的不良影响；后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严禁跨红线布局。 | 本项目不属于临江1km范围内的企业，项目南侧250m为中白屋居民，西侧420m为凌泊湖小区，中间永济大道设置有绿化隔离带，强化污染防治设施的治理效果，项目符合园区产业定位。本项目生产AG玻璃为电子显示器的优选盖板材料，为电子信息产业的上游原料供应，属于主导产业的配套工程，符合园区产业定位。 | 符合 |
| 2 | 进一步严格产业环境准入。岳阳临港新区后续发展与规划调整须符合岳阳临港新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。对不符合园区用地规划、产业定位的现有企业，按《报告书》建议要求企业强化污染防治措施，且不得在原址新增污染物排放量，同时，做好项目周边用地的控规工作。园区范围新建、改建和扩建“两高”项目应严格按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标,制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。入园企业应优先考虑使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环境管理水平高、污染防治技术成熟的企业,须严格执行环境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求。 | 本项目已严格执行岳阳临港新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南(试行)及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。符合园区用地规划及产业定位，本项目不属于两高项目，项目生产能耗低，环评完成后按要求办理排污许可证，并满足其管控要求。 | 符合 |

| | | | |
|--|---|---|-----------|
| | <p>3</p> <p>进一步落实园区污染管控措施。岳阳临港新区应按开发进度完善区域雨污分流和污水分流系统、污水收集管网及集中污水处理设施建设，确保园区废水应收尽收，全部送至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理。加强污水处理设施日常运营维护，确保可长期稳定运行。鉴于白杨湖现阶段存在总磷超标现象,地方应按要求加快开展白杨湖综合环境整治与生态修复工作,配套污水管网在未完成对接区域，不得新增水污染排放的建设项目。优化能源结构，推广清洁能源。加强园区大气污染防治，加大对区内重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善，全面落实高新区内现有企业污染物特别排放限值控制要求，采取有效措施减少污染物排放总量，确保实现区域环境质量改善目标，促进园区发展与生态环境保护相协调。</p> | <p>企业实施雨污分流，生活污水依托园区现有化粪池处理后进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理；生产废水通过自建污水处理站（“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”）预处理后进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理，湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后外排至象骨港，最终排入长江。项目废气经采取措施后均可达标排放，项目固体废物及危险废物均可得到有效处置，最周边环境影响较小。</p> | <p>符合</p> |
| | <p>4</p> <p>完善园区环境监测体系。岳阳临港新区应严格落实跟踪评价提出的监测方案，鉴于其周边分布有湖南东洞庭湖国家级自然保护区、长江监利段四大家鱼国家级水产种质资源保护区、湖北长江新螺段白鲟豚国家级自然保护区、湖南云溪白泥湖国家湿地公园、东洞庭湖江豚自然保护区等生态环境敏感点，应结合临港新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况等，建立健全区域环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，并按《报告书》提出的要求，对相应点位（断面）开展主要污染物及重金属跟踪监测。加强对临港新区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测。</p> | <p>本项目运营后，将按相关要求制订监测计划，并按计划落实日常监测。</p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|---|---|--|----|
| 5 | 健全园区环境风险防控体系。加强岳阳临港新区重要环境风险源管控，加强园区危险化学品储运的环境风险管理，严格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。 | 本项目在验收前应完成突发环境事件应急预案的编制及备案，并按要求建设风险防控措施，建设单位在运营后需定期进行环境风险隐患排查。 | 符合 |
| 6 | 加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地、居住用地周边的规划控制，在下一轮规划调整中应从提升指导性、可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响，严格控制气型污染企业入驻，加强对现有企业的污染防治措施。按要求做好功能区及具体项目用地周边规划控制，岳阳临港新区应根据开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。 | 项目运营期将按要求落实各项污染防治措施，各类污染物经合理处理处置，废水、废气、噪声做到达标排放。 | 符合 |
| 7 | 做好园区后续开发过程中生态环境保护和水土保持。尽可能保留自然水体,施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失。 | 本项目依托现有厂房进行建设，施工期主要为设备进厂安装及调试。 | 符合 |

综上，本项目与《岳阳临港高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》及其批复（湘环评函〔2012〕33号）相符。

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

(1) 《产业结构调整指导目录（2024年本）》

本项目手机/车载AG玻璃制造项目，国民经济行业类别为C3049其他玻璃制造，经对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于鼓励类。

项目已于2024年4月18日在岳阳市发展和改革委员会进行了备案，项目代码：2404-430600-04-05-710366。详见附件7。

(2) 《市场准入负面清单（2022年版）》

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于市场准入负面清单的禁止类。

综上所述，本项目建设符合国家产业政策要求。

2、选址符合性分析

根据湖南省发展和改革委员会、湖南省自然资源厅《关于发布岳阳临港高新技术产业开发边界面积及四至范围的通知》（湘发改园区〔2022〕601号）岳阳临港高新技术产业开发总面积为1833.45公顷，区块一边界范围东至许广高速公路西侧，南至擂鼓台路、媒灰湖路、兴港路，西至长江干堤道路西侧，北至环湖路、松阳湖路及其局部所设防涝堤挡水一侧，区块二边界范围东至泓源石化东侧，南至松阳湖，西至长江堤干，北至老屋场。本项目选址于湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园11栋北面1层，属于岳阳临港高新技术产业开发区块一范围内。同时，本项目位于临港产业新区核心区范围，用地性质为工业用地。本项目符合园区规划、规划环评及审查意见等相关产业定位和企业准入条件。

本项目主要污染物为废水、废气、噪声和固体废物，在落实本报告提出的污染防治措施后，污染物均可做到达标排放，对周围环境污染影响较小，满足区域环境要求。从环境保护角度分析，本项目选址合理可行。

项目用电用水均可依托当地管网；项目周边已连通污水管网，属于湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂服务范围，且本项目废水园区收集管网接通，管网建设已完成，因此，本项目废水排入污水处理厂集中处理是可行的。

综上所述，项目所在区域无重大环境制约因素，对环境产生的影响较小，与当地布局不冲突。故项目选址可行。

3、生态环境管控符合性分析

本项目位于岳阳市城陵矶新港区临港产业新区范围内。对照《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》，本项目所在区域属于重点管控单元。

本项目与生态环境管控符合性分析具体见表1-3。

表 1-3 本项目生态环境管控符合性分析一览表

| 管控维度 | 管控要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|--------|---|--|-----|
| 生态保护红线 | “生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 本项目位于岳阳市城陵矶新港区临港产业新区，项目地不属于生态保护红线范围内。 | 符合 |
| 环境质量底线 | “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。 | 项目所在区域环境质量良好，本项目经落实提出的污染防治措施后均能合理处理处置或达标排放，不会导致当地的区域环境质量下降，区域环境质量基本能维持现状，因此符合环境质量底线要求。 | 符合 |
| 资源利用上线 | 资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 | 项目用水量较少，能源主要依托园区电网供电。项目所占资源较少，污染物排放量小，本项目不属于两高项目。符合资源利用上线要求。 | 符合 |
| 空间布局约束 | （1.1）限制发展三类工业，区域内三类工业用地仅允许用于涉及三类工业的高新企业引进和发展鼓励类高新技术项目的预留用地。 （1.2）禁止引入铅、锌、铬等重污染冶炼行业、纺织印染、炼油、农药工业，来料加工的海外废金属、塑料、纸张加工等工业进入开发区。 （1.3）严格限制石化、有机化工等化工项目建设。 | 本项目不在三类用地范围、本项目不属于冶炼行业等重污染企业，不属于石化、有机化工，不涉及海外废金属加工。 | 符合 |
| 污染物排放管 | （2.1）废水：开发区排水实施雨污分流，完善片区雨、污管网建设，区域内污水纳入 | 废水：生活污水经过化粪池处理后同生产废 | 符合 |

| | | | | |
|--|--------|--|--|----|
| | 控 | <p>湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理，达标后排入象骨港，最终排入长江。开发区雨水经雨水管网排至白杨湖、松阳湖和象骨港。</p> <p>(2.2) 废气：(2.2.1) 禁止引进 SO₂、NO_x 排放量大的行业 and 项目。对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置并确保正常运行、达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应排放标准。(2.2.2) 推进源头管控，使用低(无) VOCs 含量的原辅材料，对交通运输设备制造、工程机械制造行业实施油性漆改水性漆，减少 VOCs 产生量；强化末端治理，完成表面涂装、包装印刷行业 VOCs 综合治理。</p> <p>(2.3) 开发区内相关行业及锅炉废气污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p> <p>(2.4) 固体废弃物：做好开发区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运，综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。</p> | <p>水通过自建污水处理站(“调节+高效复合脱氮+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”)预处理后一起进入湖南城陵矶临港产业新区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 标准后外排至象骨港，最终排入长江。雨水经雨水管网排至白杨湖、松阳湖和象骨港。</p> <p>废气：本项目在生产中使用电能，不产生 SO₂、NO_x；项目运营期主要产生蒙砂、蚀刻废气以及污水处理站吹脱产生的氨气，经处理后达标排放。建设单位加强日常管理，确保各处理设施正常运行，确保稳定达标排放。</p> <p>固废：项目一般固体废物优先综合利用。项目生产过程中产生危险废物，交由资质单位处理。经上述处理后，项目产生的固废均能得到妥善处理处置。</p> | |
| | 环境风险防控 | <p>(3.1) 开发区应建立健全环境风险防控体系，落实《湖南城陵矶新港区核心区突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境风险事故发生，提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 建立区域大气污染预警应急机制，加强极端不利气象条件下大气污染预警体系建设，加强区域大气环境质量预报，实现风险信息研判和预警。当出现极端不利气象条件时，所在区域及时启动应急预案，实行重点大气污染排放源限产、建筑工地停止土方作业、机动车限行等紧急措施。</p> | <p>本项目在验收前应完成突发环境事件应急预案的编制及备案，并按要求建设风险防控措施，建设单位在运营后需定期进行环境风险隐患排查。</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|-----------------|--|-------------------------------|-----------|
| | | <p>(3.3) 园区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案,或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章,并备案。</p> <p>(3.4) 建设用地土壤风险防控:对拟收回土地使用权的相关行业企业用地,以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的企业用地开展土壤环境状况调查评估。全面完成重点行业企业用地污染调查,实施综合性治理措施,分阶段、分区域、按类别解决历史遗留污染问题。</p> | | |
| | <p>资源开发效率要求</p> | <p>(4.1) 能源: (4.1.1) 开发区依托华能电厂进行集中供热,禁止使用以原煤、重油为能源的项目进入。(4.1.2) 区域(不包括白杨湖片区范围)内能源消费主要为电力、天然气、蒸汽,无煤炭消费,能源消耗预测情况为:2020年区域年综合能耗消费量预测当量值为514000吨标煤,区域单位GDP能耗预测值为0.267吨标煤/万元,消耗量当量控制在154800吨标煤;2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为97800吨标煤,区域单位GDP能耗预测值为0.22吨标煤/万元,消耗增量当量值控制在464100吨标煤。(4.1.3) 区域(白杨湖片区)内能源消费主要为电力、天然气和柴油,无煤炭消费,能源消耗预测情况为:2020年区域单位GDP能耗预测值为0.22吨标煤/万元,消耗增量当量控制在4409.2吨标煤;2025年区域年综合能耗消费量预测当量值为45750吨标煤。2025年区域单位GDP能耗预测值为0.183吨标煤/万元。区域“十四五”时期能源消耗增量控制在41300吨标煤。(4.2) 水资源:加强工业节水,重点开展相关工业行业节水技术改造,逐步淘汰高耗水的落后产能,积极推广工业水循环利用,支持引导企业开展水平衡测试,继续推进节水型企业、节水型工业园区建设。2020年,云溪区万元国内生产总值用水量34m³/万元,万元工业增加值用水量29m³/万元。(4.3) 土地资源:新增工业企业应纳入产业园区统一布局,工业园区发展用地纳入相应的城镇建</p> | <p>本项目使用电能,不涉及使用原煤、重油等能源。</p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | 设用地规划区内，统一安排规划用地，并与周边其他用地布局相协调；现代物流产业、装备制造、新能源产业、新材料产业、粮油加工产业投资强度拟定标准分别为 200 万元/亩、230 万元/亩、210 万元/亩、210 万元/亩、150 万元/亩、300 万元/亩。 | | |
|--|---|--|--|

综上所述，本项目符合生态环境管控要求。

对照暂未发布的最新“岳阳城陵矶综合保税区生态环境管控要求（暂未发布）”，符合性分析具体见表 1-4。

表 1-4 本项目生态环境管控符合性分析一览表

| 管控维度 | 管控要求 | 本项目情况 | 符合性 |
|---------|--|--|-----|
| 空间布局约束 | <p>(1.1) 限制发展三类工业，区域内三类工业用地仅允许用于涉及三类工业的高新企业引进和发展鼓励类高新技术项目的预留用地。</p> <p>(1.2) 禁止引入铅、锌、铬等重污染冶炼行业、纺织印染、炼油、农药工业，来料加工的海外废金属、塑料、纸张加工工业等企业进入高新区。</p> <p>(1.3) 禁止引进 SO₂、NO_x 排放量大的行业 and 项目。</p> | <p>本项目不在三类用地、本项目不属于冶炼行业等重污染企业，不属于石化、有机化工，不涉及海外废金属加工，本项目建成后不涉及 SO₂、NO_x 排放。</p> | 符合 |
| 污染物排放管控 | <p>(2.1) 废水：</p> <p>(2.1.1) 高新区各区块排水实施雨污分流，区块内污水纳入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理，达标后排入象骨港，最终排入长江。高新区各区块雨水经雨水管网排至白杨湖、松杨湖、芭蕉湖和象骨港。</p> <p>(2.1.2) 推进重点行业氮磷排放总量控制，强化监管，推动重点行业企业安装在线监控装置并稳定运行。</p> <p>(2.2) 废气：</p> <p>(2.2.1) 对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置并确保正常运行、达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应排放标准。</p> <p>(2.2.2) 加快推进工业涂装、包装印刷等行业企业 VOCs 治理，根据企业原辅材料使用、污染排放控制设施、无组织排放收集措施、处置装置运行效果等方面，建立涉</p> | <p>废水：生活污水经过化粪池处理后同生产废水通过自建污水处理站（“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”）预处理后一起进入湖南城陵矶临港产业新区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 标准后外排至象骨港，最终排入长江。雨水经雨水管网排至白杨湖、松阳湖和象骨港。</p> <p>废气：本项目在生产中使用电能，不产生</p> | 符合 |

| | | | | |
|--|----------|--|--|----|
| | | <p>VOCs 企业绩效分级管理机制。</p> <p>(2.3) 高新区内相关行业污染物排放满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p> <p>(2.4) 固体废弃物:</p> <p>(2.4.1) 做好高新区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运,综合利用和无害化处理,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。</p> <p>(2.4.2) 推行清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率。</p> <p>(2.4.3) 规范固体废物处理措施,对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按国家有关规定综合利用或妥善处置,严防二次污染。</p> | <p>SO₂、NO_x; 项目运营期主要产生蒙砂、蚀刻废气以及污水处理站吹脱产生的氨气,经处理后达标排放。建设单位加强日常管理,确保各处理设施正常运行,确保稳定达标排放。</p> <p>固废:项目一般固体废物优先综合利用。项目生产过程中产生危险废物,交有资质单位处理。经上述处理后,项目产生的固废均能得到妥善处理处置。</p> | |
| | 环境风险防控 | <p>(3.1) 高新区各区块应建立健全环境风险防控体系,落实《湖南城陵矶新港区核心区突发环境事件应急预案》的相关要求,严防环境风险事故发生,提高应急处置能力。</p> <p>(3.2) 高新区应建立健全重污染天气预警和应急机制,针对不同的减排对象进行分类控制,最大限度降低重污染天气造成的危害,保障环境安全和公众身体健康。</p> <p>(3.3) 高新区内可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案,或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章,并备案。</p> <p>(3.4) 建设用地土壤风险防控:严格土壤污染重点监管单位和沿江化工企业搬迁腾退用地土壤污染风险管控。以用途变更为“一住两公”的地块为重点,依法开展土壤污染状况调查和风险评估。对纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录内的地块,移出名录前,不得核发建设工程规划许可证。对列入优先监管清单的地块,开展土壤污染调查和风险评估,按要求采取风险防控措施。</p> | <p>本项目在验收前应完成突发环境事件应急预案的编制及备案,并按要求建设风险防控措施,建设单位在运营后需定期进行环境风险隐患排查。</p> | 符合 |
| | 资源开发效率要求 | <p>(4.1) 能源</p> <p>(4.1.1) 高新区依托华能电厂进行集中供热,禁止使用原煤、重油为能源的项目进入。</p> | <p>本项目使用电能,不涉及使用原煤、重油等能源。本项目不涉及到自</p> | 符合 |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>(4.1.2) 高新区区域内能源消费主要为电力、天然气、蒸汽，无煤炭消费，2025 年区域年综合能耗消费量预测当量值为 97800 吨标煤。2025 年区域单位 GDP 能耗预测值为 0.22 吨标煤/万元，消耗增量当量值控制在 464100 吨标煤。</p> <p>(4.1.3) 禁燃区范围内不得新建、改建、扩建燃煤锅炉及高污染燃料燃用设施。</p> <p>(4.2) 水资源</p> <p>(4.2.1) 强化生产用水管理，大力推广高效冷却、循环用水等节水工艺和技术，支持企业开展节水技术改造。</p> <p>(4.2.2) 积极推行水循环梯级利用，推动现有企业和高新区开展绿色高质量省级和循环化改造，促进企业间串联用水、分质用水，一水多用和循环利用。</p> <p>(4.2.3) 2025 年，高新区指标应符合相应行政区域的管控要求，云溪区用水总量 2.30 亿立方米，万元地区生产总值用水量比 2020 年下降 6.68%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 2.12%。</p> <p>(4.3) 土地资源：在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。省级园区工业用地固定资产投入强度达到 260 万元/亩，工业用地地均税收达到 13 万元/亩。</p> | <p>然资源资产核算及管控，无相关利用上线要求；本项目用水采用市政自来水，项目用水能得到满足，也未达到水资源利用上线。本项目租用湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园内标准厂房进行生产，未达到土地资源利用上线。</p> | |
|--|---|--|--|

4、与《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》的符合性分析

表 1-5 与《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》的符合性分析

| 条款 | 规划要求 | 本项目情况 | 符合情况 |
|-------------------------|---|---|------|
| （二）深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量 | 根据企业原辅材料使用、污染排放控制设施、无组织排放收集措施、处置装置运行效果等方面，建立涉 VOCs 企业绩效分级管理机制，明确不同绩效企业差异化管控措施，确保稳定达到超低排放水平。 | 本项目依托现有标准厂房建设，已位于园区，旨在生产中废气环节为蒙砂、化抛产生的氟化物以及污水处理站吹脱产生的氨气均设收集装置，废气经处理后达标排放，本项目不涉及 VOCs 排放。 | 符合 |
| （四）强化环境风险防范，严守环境安全底线 | 控制工业固体废物产生、收集和贮存过程。强化岳阳市新建项目固废源头管理，对工业固体废物无法就近处置的项目从严把关审批。推进工业固体废物统一收运体系建设，建立健全小微产废企业工业危险废物及社会源危险废物统一收运体系、一般工业固体废物“五化”（精准化源头分类、专业化二次分拣、智能化高效清运、最大化资源利用、集中化统一处置）收运体系，实现存量固体废物“动态清零”。 | 本项目在生产中产生的固废有不合格产品、废边角料、纯水制备产生活性炭、废反渗透膜、废过滤器、废膜等一般工业固体废物外售综合利用，硫酸铵外售给其他公司。废包装桶、蒙砂沉渣等危险废物交由有资质的单位处置，污泥进行鉴别，若为一般固废，将送往垃圾填埋场；若为危险固废，将交由有资质单位处置，厂内设置的危险废物暂存间严格《危险废物贮存污染控制标准》建设，可严防二次污染。 | 符合 |

综上，项目建设符合《岳阳市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025）》相关要求。

5、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》

表 1-6 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的符合性分析

| 条款 | 规划要求 | 本项目情况 | 符合情况 |
|------|---|---|------|
| 第十六条 | 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。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录（2021年版）》有关要求执行。 | 本项目位于湖南城陵矶临港产业新区内，且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 |
| 第十八条 | 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；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。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 | 本项目属于“C3049 其他玻璃制造”，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 | 符合 |

| | | | |
|---|--|---------------------------|--|
| | <p>业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目，对确有必要新建、扩建的，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，禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> | <p>于严重过剩产能行业，不属于两高项目。</p> | |
| <p>根据《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》第三条~第十五条，本项目位于湖南城陵矶临港产业新区，不涉及港口码头项目，不属于自然保护区核心区、缓冲区、风景名胜区、饮用水水源一级保护区、二级保护区、水产种质资源保护区、国家湿地公园，未占用长江流域河湖岸线，不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段、湖泊保护区、保留区，不涉及捕捞行为，不位于长江湖南段和洞庭湖、湘江、资江、沅江、澧水干流岸线 1km 范围内，且不属于化工项目。本项目的建设符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相关要求。</p> <p>6、与《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日）相符性分析</p> <p>根据《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日），本项目不属于“石化、化工、煤化工、焦化、钢铁、建材、有色、煤电及涉煤及煤制品、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用工业炉窑、锅炉的项目”，项目建设符合《关于印发<湖南省“两高”项目管理名录>的通知》（湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月 24 日）相关要求。</p> | | | |

二、建设项目工程分析

| | |
|------|---|
| 建设内容 | <p>1、项目由来</p> <p>湖南岳华光学科技有限公司成立于 2024 年 2 月 6 日，租用湖南岳阳城陵矶港区临港高新产业园 11 栋北面 1 层建设“湖南岳华光学科技有限公司手机/车载 AG 玻璃项目”，项目建设完成后可实现年生产 1500 万块手机 AG 玻璃，125 万块车载 AG 玻璃。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院第 682 号令的有关规定，本项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），项目属于“二十七、非金属矿物制品业 30”、“57 玻璃制造 304；玻璃制品制造 305”中“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）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>湖南岳华光学科技有限公司委托湖南建源环保科技有限公司（以下简称：我公司）对湖南岳华光学科技有限公司手机/车载 AG 玻璃项目进行环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员对所在地及周围环境现状进行了实地踏勘收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了本环境影响报告表。</p> <p>2、项目基本信息</p> <p>（1）项目名称：手机/车载 AG 玻璃项目</p> <p>（2）建设单位：湖南岳华光学科技有限公司</p> <p>（3）建设性质：新建</p> <p>（4）建设地点：湖南岳阳城陵矶港区临港高新产业园 11 栋北面 1 层（坐标：东经 113 度 12 分 2.914 秒，北纬 29 度 27 分 59.740 秒）</p> <p>（5）项目投资总额：5000 万元人民币，资金来源企业自筹。</p> <p>（6）项目建设规模：设置开料区域、清洗房、覆膜区域、蒙砂车间、化抛车间、纯水制备车间、原料库、成品库等，项目建设成后可实现年生产手机 AG 玻璃 1500 万块，车载 AG 玻璃 125 万块。</p> |
|------|---|

3、建设内容和规模

工程主要建设内容见下表 2-1:

表 2-1 工程建设内容及主要经济技术指标一览表

| 内容 | 名称 | 建设内容 | 备注 |
|------|--------|--|-------------|
| 主体工程 | 蒙砂车间 | 3 条蒙砂线, 2 条手机 AG 玻璃, 1 条车载 AG 玻璃, 建筑面积 833m ² | 新建 |
| | 化抛车间 | 1 间化抛车间, 建筑面积 60m ² | 新建 |
| | 清洗房 | 3 间清洗房, 建筑面积 140m ² | 新建 |
| | 熟化车间 | 1 间熟化车间, 建筑面积 20m ² | 新建 |
| | 纯水制备车间 | 1 间纯水制备车间, 建筑面积 80m ² | 新建 |
| | 覆膜车间 | 1 间覆膜车间, 建筑面积 40m ² | 新建 |
| | 开料车间 | 1 间开料车间, 建筑面积 80m ² | 新建 |
| | 蒙砂液配置室 | 仅采购回来新的蒙砂粉时, 少量蒙砂液配置, 建筑面积 80m ² | 新建 |
| | 检验车间 | 1 间检验车间, 建筑面积 150m ² | 新建 |
| 辅助工程 | 办公房 | 3 间办公房, 建筑面积 300m ² | 新建 |
| | 休息室 | 1 间休息室, 建筑面积 52m ² | 新建 |
| 贮运工程 | 原料库 | 1 间原料库, 建筑面积 150m ² | 新建 |
| | 成品库 | 1 间原料库, 建筑面积 150m ² | 新建 |
| 公用工程 | 供水 | 园区供水管网统一供给 | 依托 |
| | 供电 | 园区供电系统统一供电 | 依托 |
| | 排水 | 依托现有雨污分流管网, 生活污水依托园区以后化粪池处理后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进一步处理; 生产废水经自建污水处理站处理后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进一步处理。 | 新增生产废水污水处理站 |
| 环保工程 | 废气治理 | 化抛蚀刻、蒙砂工序产生的酸性废气(氟化物): 化学蒙砂 AG 线中蒙砂、化抛蚀刻的槽体均密闭, 采取槽边及槽顶抽风的方式捕集生产线产生的酸性气体, 收集后汇至 1 套碱液喷淋塔处理后, 由 1 根 30m 高的排气筒排放(DA001); 废水处理高效复合脱氨废气(氨): 三级硫酸吸收塔处理后, 由 1 根 20 高的排气筒排放(DA002)。 | 新建 |
| | 废水治理 | 生活污水依托现有化粪池 1 座; 生产废水设污水处理站 1 座, 位于车间内西北侧处, 采用“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”处理工艺, 设计处理规模 3t/d。 | 新建 |
| | 固体废物 | 本项目厂区北侧设置一般固废暂存间, 建筑面积约为 20m ² 。一般固废集中收集后外售综合利用; 危废库位于厂区北侧, 面积约 20m ² , 危险废物暂存于危废库, 定期交由具有相应处理资质的单位进行处理; 生活垃圾集中收集后送环卫部门处置。 | 新建 |
| | 噪声 | 优先选用低噪声设备, 采取基础减振、厂房隔声等防治措施, 加强设备维护保养等管理措施 | 新建 |

4、产品方案及规模

本项目产品方案和规模见下表 2-2:

表 2-2 项目产品方案一览表

| 主要产品名称 | 产品规格 | | 年产量 | 备注 |
|----------|--------|--------|---------|----------------|
| | 长 (mm) | 宽 (mm) | | |
| 手机 AG 玻璃 | 80 | 150 | 1500 万块 | 根据客户订单要求确定产品规格 |
| 车载 AG 玻璃 | 250 | 300 | 125 万块 | |

5、主要原辅材料

表 2-3 本项目主要原辅材料使用情况一览表

| 材料名称 | 规格 | 最大储存量 (t) | 年用量 (t/a) | 备注 |
|-------|---|-----------|-------------|-------------|
| 玻璃原材 | 1100*1300mm | 45 | 550 | 切割 |
| 环保清洗剂 | 主要成分氢氧化钠 10~20%，螯合剂 5~10%，剩余为 DI 水，不含重金属、无毒性。桶装，5kg/桶 | 0.025 | 2.5 | 清洗 |
| 氢氧化钠 | 99%工业级，袋装，25kg/袋 | 0.25 | 10 | 碱液喷淋塔废气处理 |
| 抗酸膜 | 800 (w) *60000(L)mm/卷 | 0.3 | 1.35 | 车载 AG 玻璃覆膜 |
| 氢氟酸 | 55%，桶装，25kg/桶 | 0.2 | 31.25 | 化抛 |
| 蒙砂粉 | 主要成分 40%氟化氢铵、10%氟化氢钾、10%氟化钙、10%硫酸钡、30%柠檬酸，袋装，25kg/袋 | 6 | 350 | 蒙砂 |
| 无尘布 | 150PCS/包 | 0.025 | 0.3 | 终检/全检 |
| 酒精 | 500mL/瓶 | 0.025 | 0.3 | |
| 氯化钙 | 袋装，25kg/袋 | 2.2 | 27.2 | 废水处理 |
| 絮凝剂 | 袋装，25kg/袋 | 0.75 | 7.5 | 废水处理 |
| 硫酸亚铁 | 袋装，25kg/袋 | 0.025 | 0.15 | 废水处理 |
| 过氧化氢 | 桶装，25kg/桶 | 0.15 | 1.5 | 废水处理 |
| 稀硫酸 | 60%，桶装，25kg/桶 | 0.4 | 20 | 三级硫酸吸收塔废气处理 |
| 电 | / | / | 504 万 kwh/a | / |
| 水 | / | / | 1979.5 | / |

主要原辅材料性质

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

| 原辅材料名称 | 原辅材料理化性质 |
|--------|---|
| 氢氟酸 | <p>化学式 HF，氢氟酸是氟化氢气体的水溶液，清澈，无色、发烟的腐蚀性液体，有剧烈刺激性气味。熔点-83.3℃，沸点 19.54，闪点 112.2℃，密度 1.26g/cm³。易溶于水、乙醇，微溶于乙醚。低浓度的氢氟酸是一种弱酸。具有极强的腐蚀性，能强烈地腐蚀金属、玻璃和含硅的物体。如吸入蒸气或接触皮肤会造成难以治愈的灼伤。本品不燃，但能与大多数金属反应，生成氢气而引起爆炸。遇 H 发泡剂立即燃烧。腐蚀性极强。</p> <p>泄漏处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。</p> <p>小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统</p> |
| 蒙砂粉 | <p>主要由 40%氟化氢铵、10%氟化氢钾、10%氟化钙、10%硫酸钡、30%柠檬酸组成。主要成分为氟化氢铵，分子式 NH₄HF₂，分子质量 57.04，白色或无色透明斜方晶系结晶，粉末状，略带酸味，相对密度为 1.52，熔点 125.6℃，沸点 240℃。溶于水，可以腐蚀玻璃，微溶于醇，极易溶于冷水，水溶液呈强酸性，在较高温度下能升华，能腐蚀玻璃，对皮肤有腐蚀性，有毒。</p> |
| 清洗剂 | <p>pH 调节剂 5%，主要成分氢氧化钠 10~20%，螯合剂 5~10%，剩余为 DI 水。无色至淡黄绿色透明液体，无刺激性气味，密度 1.2-1.40g/ml，性质稳定</p> |
| 氢氧化钠 | <p>化学式 NaOH，密度：2.13g/cm³，熔点：318℃，沸点：1388℃，饱和蒸气压：0.13kPa（739℃），外观：白色结晶性粉末，溶解性：易溶于水、乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚。氢氧化钠对纤维、皮肤、玻璃、陶瓷等有腐蚀作用，溶解或浓溶液稀释时会放出热量；与无机酸发生中和反应也能产生大量热，生成相应的盐类；与金属铝和锌、非金属硼和硅等反应放出氢；与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应。能从水溶液中沉淀金属离子成为氢氧化物；能使油脂发生皂化反应，生成相应的有机酸的钠盐和醇，这是去除织物上的油污的原理。</p> |
| 60%硫酸 | <p>化学式 H₂SO₄，硫的最重要的含氧酸。无水硫酸为无色油状液体。熔点 10.371℃，沸点 337℃，密度 1.83g/cm³，蒸气压：6×10⁻⁵mmHg。高浓度的硫酸有强烈吸水性，可用作脱水剂，碳化木材、纸张、棉麻织物及生物皮肉等含碳水化合物物质。与水混合时，亦会放出大量热能。</p> |
| 过氧化氢 | <p>化学式 H₂O₂，无色透明液体，有微弱的特殊气味。熔点 11℃，沸点 141℃，相对密度 1.44g/cm³，过氧化氢本身不燃，但能与可燃物反应放出大量热量和氧气而引起着火爆炸。过氧化氢在 pH 值为 3.5~4.5 时最稳定，在碱性溶液中极易分解，在遇强光，特别是短波射线照射时也能发生分解。当加热到 100℃以上时，开始急剧分解。它与许多有机物如糖、淀粉、醇类、石油产品等形成爆炸性混合物，在撞击、受热或电火花作用下能发生爆炸。过氧化氢与许多无机化合物或杂质接触后会迅速分解而导致爆炸，放出大量的热量、氧和水蒸气。大多数重金属（如铁、铜、银、铅、汞、锌、钴、镍、铬、锰等）及其氧化物和盐类都是活性催化剂，尘土、香烟灰、碳粉、铁锈等也能加速分解。浓度超过 74%的过氧化氢，在具有适当的点火源或温度的密闭容器中，能产生气相爆炸。</p> |

6、项目生产设备

项目主要生产设备见下表 2-5。

表 2-5 项目主要机械设备一览表

| 序号 | 设备名称及规格 | 单位 | 数量 | 备注 |
|----|---------|----|----|--|
| 1 | 切割机 | 台 | 3 | 开料 |
| 2 | 超声波清洗机 | 台 | 3 | 清洗 |
| 3 | 覆膜机 | 台 | 3 | 覆膜 |
| 4 | 熟化罐 | 台 | 2 | 蒙砂液配置 |
| 5 | 自动蒙砂线 | 套 | 3 | 蒙砂+蚀刻 |
| 6 | 纯水系统 | 套 | 1 | 纯水制备，用于清洗 |
| 7 | 污水处理系统 | 套 | 1 | 处理工艺：调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法；设计处理规模 3t/d |
| 8 | 废气处理系统 | 套 | 2 | 1 套碱液喷淋装置、1 套三级硫酸吸收塔 |

7、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员 50 人，实行一班制，每班工作 8h，年工作 250 天。员工均不在厂区食宿。

8、给排水及公用工程

(1) 供水

本项目所需用水均由市政自来水管网供给。

①生活用水

项目劳动定员 50 人，不在厂内食宿，根据《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)，用水定额为 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则项目生活用水量为 7.6t/d，1900t/a。

②玻璃清洗用水

本项目采用超声波清洗机清洗，拟设 3 台超声波清洗机，超声波清洗机清洗用水均来自纯水制备机中制得的纯水，根据业主提供资料，单台超声波清洗机用水量为 3L/min，年工作时间为 1000h，故清洗用水量为 540t/a (2.16t/d)。

玻璃清洗会使用清洗剂，清洗剂使用量为 2.5t/a，其中 DI 水含量为 70%，清洗剂含水量为 1.75t/a。

则玻璃清洗总用水量为 541.75t/a (2.167t/d)。

③蒙砂工序用水

本项目配有 2 台熟化罐，用于配置以及储存蒙砂液，配置过程位于密闭储罐中，每台熟化罐容积为 0.5m^3 ，每台熟化罐蒙砂液贮存量为槽体容积的 90%，则 2 台熟化罐有效容积为 0.9m^3 ，蒙砂液使用蒙砂粉、水进行调配制备（蒙砂粉：水=4：1），因此，2 台熟化罐总用水量为 $0.36\text{m}^3/\text{d}$ ， $90\text{m}^3/\text{a}$ 。蒙砂液每天配置一次，配置好的蒙砂液通过密闭管道导入蒙砂线中的蒙砂液储存槽内，蒙砂液储存槽蒙砂液每天更换一次。

④化抛蚀刻工序用水

本项目 3 条化抛蚀刻线，每条化抛蚀刻线均设置一个酸槽，用于存储抛光液，酸槽容积为 300L，每条酸槽中抛光液贮存量为槽体容积的 80%，则有效容积为 0.24m^3 ，抛光液使用浓度 5%氢氟酸（本项目将浓度为 55%氢氟酸稀释至 5%氢氟酸）， 0.24m^3 的酸槽内 55%氢氟酸稀释至 5%氢氟酸需要水量为 0.218m^3 ，3 个酸槽总用水量为 $0.654\text{m}^3/\text{d}$ ， $163.5\text{m}^3/\text{a}$ ，每个酸槽液每天更换一次。

化抛蚀刻工序会使用 55%氢氟酸稀释至 5%，55%氢氟酸使用量为 $31.25\text{t}/\text{a}$ ，则 55%氢氟酸自身含水约为 $14.06\text{t}/\text{a}$ （ $0.056\text{t}/\text{a}$ ）。

则化抛蚀刻工序总用水量为 $177.5\text{t}/\text{a}$ （ $0.71\text{t}/\text{d}$ ）。

⑤纯水机制备用水

玻璃清洗、蒙砂和化抛蚀刻过程均需用纯水，纯水制备采用纯水制备机组，采用反渗透工艺，根据建设单位提供的技术参数，运营期纯水的使用量约为 $3.174\text{t}/\text{d}$ （ $793.5\text{t}/\text{a}$ ）。纯水机组的纯水制备率为 60%，则纯水机组使用新鲜水量为 $5.29\text{t}/\text{d}$ （ $1322.5\text{t}/\text{a}$ ）。

⑥碱液喷淋塔用水

项目氟化物采用碱液喷淋塔进行处理。碱液喷淋塔循水量 1m^3 ，补水量按 5%计算，故碱液喷淋塔补充水用量约为 $0.05\text{m}^3/\text{d}$ （ $12.5\text{t}/\text{a}$ ）。碱液喷淋塔塔底配有 1 个循环水槽，总容积约 1m^3 ，水槽年每月更换一次，每次更换水量为 1m^3 ，碱液喷淋塔产生的废水量为 $12\text{t}/\text{a}$ 。

⑦车间保洁用水

项目营运中，保洁用水取水量按照 $0.1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计，项目车间面积 2257 平方米，则保洁用水量为 $0.23\text{m}^3/\text{d}$ （ $57.5\text{m}^3/\text{a}$ ）

(2) 排水

①生活污水

本项目生活用水量为 7.6t/d, 1900t/a, 生活污水产生系数按 85%计, 则生活污水排放量为 6.46m³/d (1615m³/a)。生活污水依托园区现有化粪池处理后排入园区污水管网进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 尾水排入象骨港, 最终排入长江。

②玻璃清洗废水

玻璃清洗用水量为 540t/a (2.16t/d), 玻璃清洗会使用清洗剂, 清洗剂含水量为 1.75t/a。使用的清洗剂中水同清洗用水一道排出, 则超声波清洗机用水量为 541.75t/a (2.167t/d), 清洗废水产生量按用水量的 85%计算, 则一次清洗机清洗废水产生量为 460.4875t/a (1.84195t/d); 清洗废水排入厂区自建污水处理站中处理达标后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 尾水排入象骨港, 最终排入长江。

③蒙砂工序废水

蒙砂液配置用水量为 90m³/a, 蒙砂液每天配置一次, 配置好的蒙砂液通过密闭管道导入蒙砂线中的蒙砂液储存槽内, 蒙砂液储存槽蒙砂液每天更换一次。蒙砂工序废水产生量按用水量的 85%计算, 则蒙砂工序废水产生量为 76.5t/a (0.306t/d)。蒙砂工序废水排入厂区自建污水处理站中处理达标后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 尾水排入象骨港, 最终排入长江。

④化抛蚀刻工序废水

化抛蚀刻工序总用水量为 177.5t/a (0.71t/d), 化抛蚀刻工序废水产生量按用水量的 85%计算, 则化抛蚀刻工序废水产生量为 150.875t/a (0.6035t/d)。化抛蚀刻工序废水排入厂区自建污水处理站中处理达标后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准后, 尾水排入象骨港, 最终排入长江。

⑤纯水制备浓水

本项目纯水机组使用新鲜水量为 5.29t/d (1322.5t/a), 纯水机组的纯水制备率为 60%, 则纯水制备浓水量为 2.116t/d (529t/a), 纯水制备浓水直接排入园区污水管网

进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理。

⑥碱液喷淋塔废水

碱液喷淋塔塔底配有 1 个循环水槽，总容积约 1m³，水槽年每月更换一次，每次更换水量为 1m³，碱液喷淋塔产生的废水量为 12t/a。碱液喷淋塔废水通过自建污水处理站中处理后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进一步处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，尾水排入象骨港，最终排入长江。

⑦车间保洁废水

项目保洁用水量为 0.23m³/d（57.5m³/a），产生系数按 85%计，则车间保洁废水 48.875m³/a（0.1955m³/d），车间保洁废水通过自建污水处理站（“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”）预处理后排入园区污水管网进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理。

项目租用临港高新产业园现场厂房进行生产，依托现有的雨污分流排水系统，雨水经厂区雨水管网收集后排入北面云港路雨水管网。

表 2-6 本工程用排水量一览表

| 序号 | 使用对象 | 新鲜用水量 (t/a) | 排放系数 | 损耗水量 (t/a) | 排放量 (t/a) | |
|----|----------------|----------------|--------|---------------|--------------|----------|
| 1 | 生活用水 | 1900 | 0.85 | 285 | 1615 | |
| 2 | 碱液喷淋塔用水 | 24.5 | / | 12.5 | 12 | |
| 3 | 车间保洁用水 | 57.5 | 0.85 | 8.625 | 48.875 | |
| 4 | 纯水 制备 用水 | 清洗用水 | 541.75 | 0.85 | 81.2625 | 460.4875 |
| 6 | | 蒙砂用水 | 90 | 0.85 | 13.5 | 76.5 |
| 7 | | 化抛蚀刻工序用水 | 177.5 | 0.85 | 26.625 | 150.875 |
| 8 | | 纯水制备浓水 | 529 | / | / | 529 |
| 总计 | | 3320.25 | / | 427.5125 | 2892.7375 | |

本项目水平衡图如下：

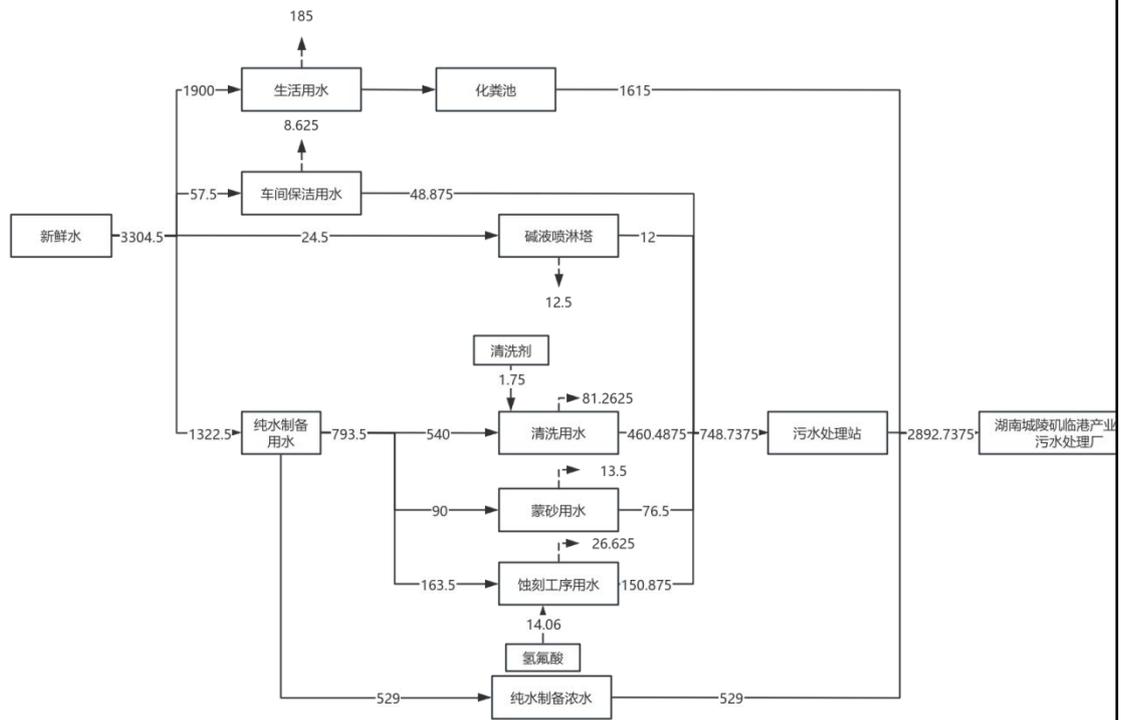


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: m^3/a)

7、项目平面布置

本项目在湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园 11 栋北面 1 层。

项目呈东西分布：从西至东分别为污水处理设备、一般固废暂存间、危废暂存间、来料仓、熟化车间、蒙砂车间、清洗车间、化抛车间、办公室等。

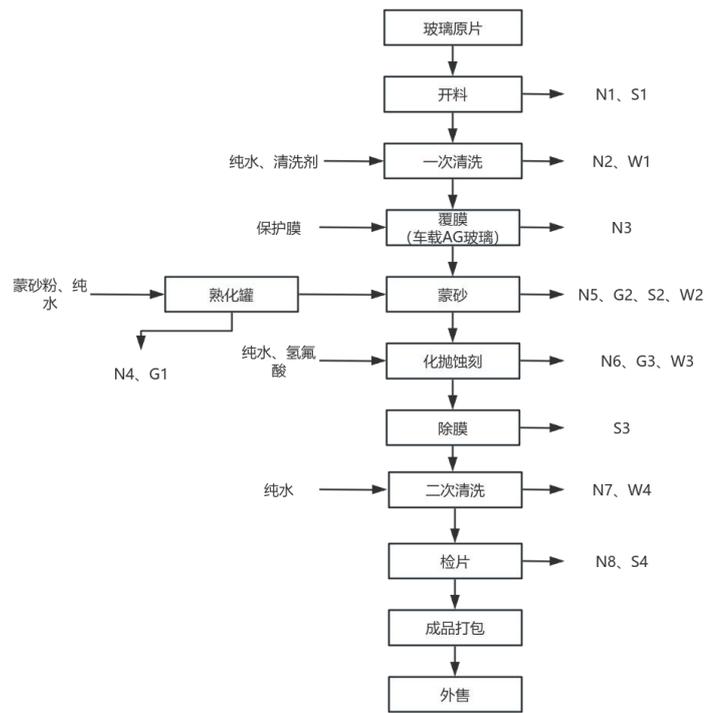
厂区内整体布局合理，各功能区域划分清晰，安排合理，功能分区明确。车间布置根据厂区用地的基本条件和工艺生产流程的要求，从现场实际情况出发，综合考虑各项辅助设施功能以及防火、环保、贮运等多种因素的要求，紧凑布置，节约用地及投资。因此，厂区平面布局是合理的，详见附图 5。

1、施工期工艺流程及产污环节简述

本项目租用临港高新产业园 11 栋北面 1 层进行生产，项目不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，本次评价仅作定性分析。

2、运营期工艺流程及产污环节简述

2.1 手机/车载 AG 玻璃工艺流程及产污环节简述



(G1-氟化物、G2--氟化物、G3--氟化物、N1-8 噪声、W1-清洗废水、W2-蒙砂废水、W3-化抛废水、W4-清洗废水、S1-边角料、S2-蒙砂沉渣、S3-废膜、S4-不合格品

注：仅车载 AG 玻璃需要覆膜，手机 AG 玻璃无需覆膜

图 2-2 本项目工艺流程及产排污节点图

工艺流程简述：

(1) 开料：玻璃原片进厂送原料库待用；玻璃原片送至开料区，采用切割机将来料原板尺寸白片玻璃切割成比最终成品尺寸略大的毛坯。玻璃切割是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。该过程不产生粉尘，主要产生一定量玻璃边角料。

此工序会产生 S1 边角料、N1 噪声。

(2) 一次清洗：脱模玻璃利用超声波清洗机在常温条件下对玻璃进行清洗，清洗后吹干待用；清洗使用纯水并加入清洗剂。

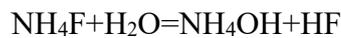
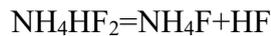
此过程中会产生 W1 清洗废水、N2 噪声。

(3) 覆膜（仅车载 AG 玻璃需要覆膜）：清洗后的玻璃原片送入覆膜区进行激光覆膜，将外购的保护膜吸附在玻璃的一面；覆膜目的是为了保护后续化抛蚀刻过程中不对保护面产生影响

此过程中会产生 N3 噪声。

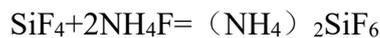
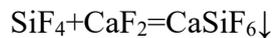
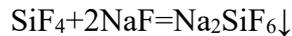
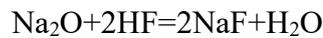
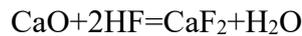
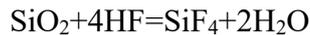
(4) 蒙砂液配置：在密闭熟化罐内使用蒙砂粉和水按 4：1 配置蒙砂液，待生产时经泵沿管打入蒙砂线中暂存池内。

蒙砂液配置过程反应：



此过程中会产生 G1 氟化物、N4 噪声

(5) 蒙砂：蒙砂工序主要通过浸泡以蒙砂液对其表面进行腐蚀的生产工艺。蒙砂工序主要反应方程式：



此过程中会产生 G2 氟化物、S2 蒙砂沉渣、N5 噪声、W2 蒙砂废水。

(6) 化抛蚀刻：蒙砂后的玻璃送入化抛车间内的化抛蚀刻槽，化抛蚀刻工序是利用酸的腐蚀性对玻璃表面进行化学腐蚀抛光。

抛光液使用水将浓度为 55% 氢氟酸稀释至 5% 氢氟酸。

此过程中会产生 G3 氟化物、N6 噪声、W3 化抛废水。

(7) 脱模

人工方式将贴在玻璃表面的保护膜剥离，露出处理后的玻璃表面。

此过程中会产生 S3 废膜。

(8) 二次清洗：脱模玻璃利用超声波清洗机在常温条件下对玻璃进行清洗，清洗后吹干待用；此工序中清洗机使用纯水。

此过程中会产生 W4 清洗废水、N7 噪声。

(9) 检片：清洗后的玻璃产品进入检片区进行检查，主要采用灯检、粗糙度仪、透过率仪、雾度仪、光泽度仪等仪器进行检测，检查后合格产品入库打包代售。

此过程中会产生 S4 不合格件、N8 噪声。

2.2 纯水制备工艺流程及产污环节

项目生产过程中需要纯水进行清洗，制备工艺流程如下。

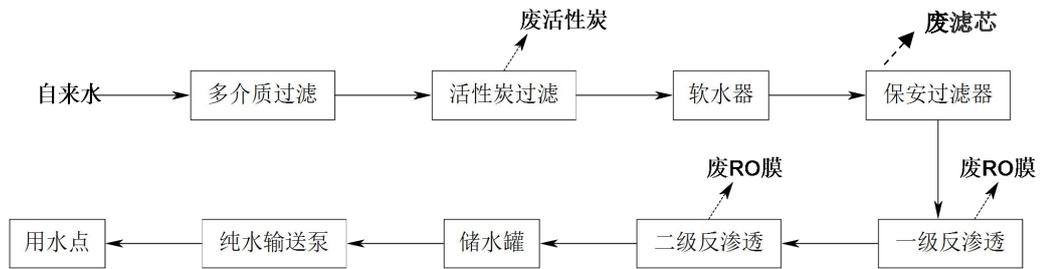


图 2-3 纯水制备工艺流程图

纯水制备工艺流程说明：

(1) 多介质过滤

根据原水指标填入石英砂、锰砂、煤时、陶粒等介质，用于去除前级处理中未能去除的细微颗粒和胶体物质，提高悬浮固体、浊度等的去除率，使后续处理装置免于经常堵塞。

(2) 活性炭过滤器

主要用于脱除水中的微量污染物，包括脱色、除臭味、去除有机物和余氯等，用作深度处理进水的保障。

此过程中产生的污染物有：S5 废活性炭。

(3) 超滤系统

中空纤维超滤装置：主要作用在于去除水中存在的大分子有机物；重金属元素；大部分细菌；病毒；热源等，使产水达到浊度小于 10。设备采用全自动控制。

此过程中产生的污染物有：S6 废中空纤维超滤膜滤芯。

(4) 反渗透系统

整个反渗透系统中由保安过滤器、反渗透装置、RO 物理清洗系统组成。超滤后的水经保安过滤器截留前置设备和管道中可能泄漏的机械杂质，进入高压泵增压后送入反渗透装置，在压力的作用下透过反渗透膜，脱盐后进入中间水箱，盐份随小部分未透过水汇集成浓水后排入厂内污水管网。脱盐后水进入清水池。

RO 装置设置一套物理清洗系统，由物理清洗箱、清洗泵组成；当 RO 膜元件受

到给水污染、系统性能指标下降到一定程度时可进行物理清洗，以恢复其应有的优良脱盐、产水性能。

此过程中产生的污染物有：**S7 废 RO 膜**。

由上述分析，项目主要产污环节、主要污染物及产生方式见下表 2-7。

表 2-7 主要产污环节、主要污染物及产生方式

| 类别 | 产物环节 | 源强编号 | 主要污染物 |
|----|------------|----------|--|
| 废气 | 熟化罐 | G1 | 氟化物 |
| | 蒙砂工序 | G2 | 氟化物 |
| | 化抛蚀刻工序 | G3 | 氟化物 |
| | 污水处理站三级脱硫塔 | / | 氨、臭气浓度 |
| 废水 | 清洗废水 | W1、W4 | pH、COD、NH ₃ -N、SS |
| | 蒙砂废水、化抛废水 | W2、W3 | pH、COD、NH ₃ -N、SS、氟化物 |
| | 纯水设备浓水 | / | COD |
| | 生活污水 | / | pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS |
| | 地面清洗废水 | / | SS |
| 固废 | 开料工序 | S1 | 边角料 |
| | 蒙砂工序 | S2 | 蒙砂沉渣 |
| | 脱模工序 | S3 | 废膜 |
| | 化学品包装 | / | 废包装桶 |
| | 污水处理 | / | 污泥（氟化钙） |
| | 三级硫酸吸收塔 | / | 硫酸铵 |
| | 检片工序 | S4 | 不合格品 |
| | 纯水制备设备 | S5、S6、S7 | 废活性炭、废中空纤维超滤膜滤芯、废 RO 膜 |
| | 职工生活 | / | 生活垃圾 |

与项目有关的原有环境问题

1、本项目原有环境污染问题

本项目租用湖南岳阳城陵矶港区临港高新产业园 11 栋北面 1 层建设，根据现场踏勘现有厂房处于空置状态，无与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 项目所在区域环境质量达标情况判定

本次环评收集到生态环境主管部门公布的岳阳市城陵矶 2023 年自动空气环境监测点的基本因子的监测统计数据。详见下表：

表 3-1 2023 年岳阳市城陵矶新港区区域空气质量现状评价表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 最大浓度占 标率/% | 达标情 况 | |
|----------------------|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------|----------|----|
| 城陵 矶常 规监 测点 | SO ₂ | 年平均浓度 | 8 | 60 | 13.33 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均浓度 | 30 | 40 | 75.00 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年平均浓度 | 60 | 70 | 85.71 | 达标 |
| | PM _{2.5} | 年平均浓度 | 34 | 35 | 97.14 | 达标 |
| | CO | 第95百分位数日平均浓度 | 1100 | 4000 | 27.5 | 达标 |
| | O ₃ | 第90百分位数最大8h平均 浓度 | 141 | 160 | 88.12 | 达标 |

根据 2023 年已公布的年评价指标中的平均浓度可知，岳阳市城陵矶新港区区域六项污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。属于环境空气质量达标区。

(2) 其他污染物环境质量现状

为进一步了解项目区域氟化物现状质量情况，本次评价委托湖南乾诚检测有限公司于 2024 年 5 月 21 日至 5 月 23 日对氟化物进行采样监测。

具体见下表 3-2

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

| 监测点名称 | 监测点坐标 | | 监测因 子 | 监测时段 | 相对厂址方 位 | 相对厂界距 离/m |
|-------|-------------|------------|----------|----------|------------|--------------|
| | X | Y | | | | |
| G1 | 113.2009034 | 29.4666023 | 氟化物 | 3d（每天一次） | 西南 | 1 |

监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状表

| 监测 点位 | 监测点坐标 | | 污染物 | 平均时 间 | 评价标准/ (mg/m^3) | 监测浓度 范围/ (mg/m^3) | 最大浓 度占标 率/% | 超标 率/% | 达标 情况 |
|----------|-------------|------------|-----|----------|-------------------------------------|---|-------------------|-----------|----------|
| | X | Y | | | | | | | |
| G1 | 113.2009034 | 29.4666023 | 氟化物 | 日均值 | 0.007 | 0.00006L | / | 0 | 达标 |

根据监测结果表明，项目所在区域的环境空气中氟化物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 A.1 中限值标准。

区域
环境
质量
现状

2、水环境质量现状

本项目生活污水依托园区化粪池处理后满足湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接管要求排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理；生产废水设污水处理站 1 座，生产废水经处理满足湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接管要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准）限值要求后，排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理；湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水排入象骨港，最终排入长江。

本次评价引用湖南省生态环境厅发布的 2022 年 1 月~12 月长江湖南段国控城陵矶断面、省控陆城断面水质状况数据如下表所示，城陵矶监测断面位于湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂排水口上游，陆城监测断面位于湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂排水口下游。

表3-4 长江城陵矶断面2022年主要常规因子监测结果评价表 单位：mg/L

| 指标 | pH | COD | 氨氮 | TP | BOD ₅ | LAS | 挥发酚 | 石油类 | |
|-----------|-----|-----|------|------|------------------|------|--------|--------|-------|
| 2022 年 | 1月 | 8 | 8.0 | 0.07 | 0.092 | 0.9 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 2月 | 8 | / | 0.13 | 0.047 | / | / | / | / |
| | 3月 | 8 | / | 0.04 | 0.058 | / | / | / | / |
| | 4月 | 8 | 5.0 | 0.03 | 0.056 | 1.0 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 5月 | 8 | / | 0.02 | 0.048 | / | / | / | / |
| | 6月 | 7 | / | 0.02 | 0.049 | / | / | / | / |
| | 7月 | 8 | 8.0 | 0.02 | 0.053 | 1.3 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 8月 | 8 | / | 0.02 | 0.060 | / | / | / | / |
| | 9月 | 8 | / | 0.02 | 0.066 | / | / | / | / |
| | 10月 | 8 | 7.5 | 0.02 | 0.063 | 0.7 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 11月 | 8 | / | 0.02 | 0.084 | / | / | / | / |
| | 12月 | 8 | / | 0.03 | 0.089 | / | / | / | / |
| 执行 标准 | 6~9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤4 | ≤0.2 | ≤0.005 | ≤0.05 | |

表3-5 陆城断面2022年主要常规因子监测结果评价表 单位: mg/L

| 指标 | pH | COD | 氨氮 | TP | BOD ₅ | LAS | 挥发酚 | 石油类 | |
|-------|-----|-----|------|------|------------------|------|--------|--------|-------|
| 2022年 | 1月 | 7 | 4.7 | 0.03 | 0.080 | 0.8 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 2月 | 8 | 8.7 | 0.04 | 0.060 | 0.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 3月 | 8 | 5.3 | 0.08 | 0.100 | 0.8 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 4月 | 8 | 7.0 | 0.04 | 0.077 | 0.7 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 5月 | 8 | 6.0 | 0.09 | 0.080 | 0.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 6月 | 7 | 11.7 | 0.19 | 0.073 | 0.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 7月 | 7 | 6.3 | 0.15 | 0.067 | 1.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 8月 | 8 | 7.7 | 0.04 | 0.057 | 2.1 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 9月 | 8 | 7.0 | 0.03 | 0.063 | 2.1 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 10月 | 8 | 9.0 | 0.31 | 0.050 | 2.2 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 11月 | 7 | 8.0 | 0.07 | 0.050 | 1.6 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| | 12月 | 8 | 9.0 | 0.08 | 0.050 | 1.5 | 0.02 | 0.0002 | 0.005 |
| 执行标准 | 6~9 | ≤20 | ≤1.0 | ≤0.2 | ≤4 | ≤0.2 | ≤0.005 | ≤0.05 | |

根据上述监测结果可知,2022年长江城陵矶、陆城断面的监测因子均全年达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

3、声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标,按指南要求无需进行声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中提到的“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的,应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目现场调查厂区地面已硬化,且建设拟对厂区已进行分区防渗处理,故本项目不开展地下水、土壤环境现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目位于湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园 11 栋。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)》,本项目不属于“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标”的项目,无需开展生态环境质量现状调查。

主要环境保护目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气环境保护目标为厂界外 500 米范围内，声环境保护目标明确保护目标为厂界外 50 米范围内，地下水环境保护目标厂界外 500 米范围内。据现场调查并结合本项目的排污特点及工程特性，确定项目主要环境保护目标见下表。

表 3-5 声环境保护目标

| 序号 | 声环境保护目标名称 | 坐标 | | 距离厂界最近距离 / (m) | 方位 | 执行标准/功能区类别 | 声环境保护目标情况说明 |
|----|-------------------|----|----|----------------|----|------------|-------------|
| | | 东经 | 北纬 | | | | |
| 1 | 厂界外50米范围内无声环境保护目标 | | | | | | |

表 3-6 大气环境保护目标一览表

| 名称 | 坐标/° | | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对距离/m |
|-------|---------------|--------------|--------------------|--------------------|--------|--------|
| | 经度 | 纬度 | | | | |
| 凌泊湖小区 | 113.206871227 | 29.467494092 | 居民，约 1000 户，3500 人 | 《环境空气质量标准》 | E | 450 |
| 中白屋居民 | 113.200916723 | 29.463406405 | 居民，约 5 户，15 人 | (GB3095-2012) 中二类区 | S | 250 |

表 3-7 地表水和地下水环境保护目标一览表

| 环境要素 | 保护目标名称 | 方位 | 距离 | 功能及规模 | 保护级别 |
|------|---|----|-------|----------|----------------------|
| 地表水 | 象骨港 | NW | 1.3km | 小河，农业用水 | (GB3838-2002) III类标准 |
| | 长江 | W | 2.5km | 大河，渔业用水区 | |
| 地下水 | 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。 | | | | |

主要环境保护目标

污染物排放控制标准：

1、废气

本项目属于 C3049 其他玻璃制造，对照《玻璃工业大气污染物排放标准》，本项目所涉及的生产工艺不在《玻璃工业大气污染物排放标准》中适用条件中，因此本项目熟化罐、化抛蚀刻、蒙砂工序产生的氟化物参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的污染物排放限值要求。污水处理站产生的氨、臭气排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）排放标准值要求。

表 3-8 大气污染物排放标准

| 污染物 | 有组织排放监控浓度限值 | | | 无组织排放监控浓度限值 | 相关标准 |
|------|-------------------------------|-----------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| | 最高允许排放浓度 (mg/m ³) | 排气筒高度 (m) | 最高允许排放速率, kg/h | 浓度 mg/m ³ | |
| 氟化物 | 9.0 | 30 | 0.59 | 0.02 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） |
| 氨 | / | 20 | 8.7 | 1.5 | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） |
| 臭气浓度 | / | 20 | 6000（无量纲） | 20（无量纲） | |

2、废水

本项目生活污水依托园区现有化粪池处理后满足湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接管要求排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理；生产废水设污水处理站 1 座，生产废水经处理满足湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂接管要求以及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及限值要求后，排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理；湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，尾水排入象骨港，最终排入长江。具体见下表。

表 3-9 水污染物排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

| 项目 | pH | COD _{Cr} | BOD ₅ | SS | NH ₃ -N | 阴离子表面活性剂 | 石油类 | 氟化物 |
|--|------------|-------------------|------------------|------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及） | 6-9 | 500 | 200 | 400 | / | 20 | 20 | 20 |
| 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进水水质要求 | 6-9 | 500 | 200 | 300 | 30 | -- | 15 | - |
| 本项目废水排放标准 | 6-9 | 500 | 200 | 300 | 30 | 20 | 15 | 20 |
| 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)的一级 A 标准 | 6-9 | 50 | 10 | 10 | 5(8) | 0.5 | 1 | - |

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3、噪声

本项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》中3类标准限值，具体见下表：

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准

| 昼间 | 夜间 | 单位 |
|----|----|-------|
| 70 | 55 | dB(A) |

表 3-11 噪声排放标准限值 单位：dB(A)

| 厂界外声环境功能区类别 | 时段 | |
|-------------|----|----|
| | 昼间 | 夜间 |
| 3类 | 65 | 55 |

4、固体废物

一般固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599—2020），并做到防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾交环卫部门处理。

总量控制指标：

根据关于明确湖南省主要污染物排污权有偿使用收费标准政府收储和出让排污权指标基价等有关事项的通知，确定本项目的总量控制指标如下：

废水：COD、NH₃-N；

本项目生活污水依托园区已建化粪池处理后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进行处理，生产废水通过自建污水处理站处理后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进行处理，因此生产废水排放污染物总量为 COD：0.064t/a、NH₃-N：0.0064t/a；

其中 COD、NH₃-N 总量按照岳阳市生态环境主管部门要求，进行污染物排污权交易。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租赁湖南岳阳城陵矶港区临港高新产业园 11 栋北面 1 层闲置标准厂房进行生产，不涉及土建施工，施工仅须室内装修及设备安装，室内装修及设备安装产生的污染较少，施工完成后，污染随即消失，对周围环境的影响可接受。

1、废水施工期废水主要为设备安装员工的生活污水，依托园区已建化粪池处理后，通过园区污水管网进湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进行处理。

2、废气施工废气来源于设备安装过程中产生的施工扬尘，产生量较小，且项目设备安装是在室内施工，通过采取洒水降尘措施后对周围环境影响很小。

3、噪声施工期各阶段主要的噪声源有电钻、切割机及各种车辆等，噪声声源较强，而且噪声源叠加后噪声声级增加。环评要求施工单位合理安排工期，注意避开了人们正常休息时间，在夜间（22:00~06:00）和中午（12:00~14:00）不使用高噪声的施工机械，避免强噪声机械作业噪声对周边民众产生影响。

4、固废项目施工期产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾以及废包装材料。其中生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理；废包装材料集中收集后外售废品回收站。

综上所述，施工期虽然可能带来某些环境影响因素，但这些因素不可能长期存在，随着工程的竣工，绝大部分影响因素将消失或缓解。

1、运营期大气环境影响分析和保护措施

1.1 污染工序及源强分析

项目采用切割机将来料原板尺寸白片玻璃切割成比最终成品尺寸略大的毛坯。玻璃切割是制造划痕，造成应力集中，然后裂片。该过程不产生粉尘，主要产生一定量玻璃边角料。因此本项目废气主要为化学蒙砂、化抛蚀刻工序产生氟化物以及废气处理站吹脱产生的氨。

(1) 蒙砂液配置室废气

本项目每次采购蒙砂粉后会用使用少量的蒙砂粉进行蒙砂液配置，此过程产生的氟化物较小，对外环境影响较小。

(2) 熟化罐废气

在密闭熟化罐内使用蒙砂粉和水按 4: 1 配置蒙砂液，待生产时经泵沿管打入蒙砂线中暂存池内。此过程全程为密闭状态，因此产生的氟化物较小，对外环境影响较小。

(2) 蒙砂、化抛蚀刻废气

产生源强：本项目蒙砂、化抛蚀刻工序产生的氟化物源强参照《环境统计手册》中酸性气体挥发量计算公式：

$$G_z = M (0.000352 + 0.00078V) P \times F$$

式中：G_z—液体的蒸发量，kg/h；

M—分子量，氟化氢为 20；

V—溶液表面上的空气流速（m/s），无条件实测时可取 0.2~0.5m/s，本项目取 0.3m/s；

P—响应于液体温度下的空气中的蒸汽分压力（毫米汞柱）。本项目取值参考《环境统计手册》中溶液蒸气分压表中数据。

F—液体蒸发面的表面积。化学蒙砂工序有 3 条，每条有 1 个槽，槽尺寸为 0.5m*0.6m，3 条蒙砂工序总蒸发表面积约为 0.9m²；化抛蚀刻有 3 条，每条有 1 个槽，槽尺寸为 0.5m*0.6m，3 条化抛蚀刻总蒸发表面积约为 0.9m²。

根据上述公式，代入参数后本项目废气产生情况见表 4-1。

表 4-1 蒙砂、化抛蚀刻气体挥发量计算结果表

| 产物环节 | 污染物 | 分子量 | 空气流速 m/s | 蒸发面积 m ² | 饱和蒸气分压 mmHg | 溶液挥发量 kg/h | 产生量 t/a |
|------|-----|-----|----------|---------------------|-------------|------------|---------|
| 蒙砂 | 氟化物 | 20 | 0.3 | 0.9 | 0.67 | 0.007 | 0.014 |
| 化抛蚀刻 | 氟化物 | 20 | 0.3 | 0.9 | 0.67 | 0.007 | 0.014 |
| 合计 | 氟化物 | / | / | / | / | 0.014 | 0.028 |

注：每日运行 8 小时，全年工作 250 天。

由上表计算结果，本项目生产线年工作时间为 2000h，熟化罐、蒙砂工序和化抛蚀刻工序氟化物总产生速率为 0.014kg/h，产生量为 0.028t/a。

本项目熟化罐、蒙砂、化抛蚀刻的槽体均密闭，采取槽边及槽顶负压的方式捕集生产线产生的酸性气体，收集后汇至 1 套碱液喷淋塔处理，废气集气管收集风量为 10000m³/h，废气收集效率取 95%，碱液喷淋塔处理效率取 85%，处理后由 1 根 30m 高的排气筒排放（DA001）。

（3）污水处理站废气

①臭气浓度

项目建设涉及的恶臭物质主要为污水处理站臭气浓度。恶臭不仅给人的感觉器官以刺激，使人感到不愉快和厌恶，而且某些组分可直接对呼吸系统、内分泌系统、循环系统、神经系统产生严重危害。长期受到一种或几种低浓度恶臭物质刺激，会引起嗅觉疲劳、嗅觉丧失等障碍，甚至导致在大脑皮层兴奋和抑制的调节功能失调。

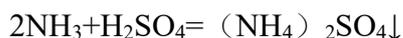
因此，建设单位在后期建设运营的过程中，需要加强对周边大气的防护，充分利用设施、建筑物间空地，在道路两旁和车间四周多中值阔叶常绿树种，及加强废气收集治理设施高效正常运行、污水处理站加盖；现场工作人员规划生产操作，以减轻异味影响，改善环境空气质量，确保恶臭气体基本不会对周边环境产生较大影响，可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 排放浓度限值。

②吹脱塔产生的氨

本项目污水处理站废气主要为氨氮吹脱塔产生的氨，氨主要来源蒙砂粉中的氨根离子，本项目废水中氨去除量约为 19.56t/a。

吹脱后氨再经过三级硫酸吸收塔进一步处理，吸收后生成硫酸铵，根据设备供应商提供资料，本项目吸收塔为全封闭罐体，废气排口与排气管道直连，废气收集效率按 98%，去除效率为 95%。则氨气有组织排放量为 0.96t/a，无组织氨气排放量为 0.3912t/a。有组织氨气通过 20m 高排气排放（DA002）。

废水吹脱出来的氨气经硫酸吸收，反应方程式如下：



氨气吸收塔内与硫酸反应形成硫酸铵（固态），桶装外售。

表 4-2 本项目废气污染物信息表

| 车间 | 污染源 | 污染物 | 污染物产生情况 | | | 治理措施 | | | | 污染物排放情况 | | | | | 排放时间 h/a | |
|-------|-----------------|--------|---------|-----------|------------------------|------|---------|------|------|-----------------------|---------|-----------|------------------------|---------|----------|-----------|
| | | | 产生量 t/a | 产生速率 kg/h | 产生浓度 mg/m ³ | 收集效率 | 处理设施 | 去除效率 | 是否可行 | 有组织 | | | 无组织 | | | |
| | | | | | | | | | | 废气量 m ³ /h | 排放量 t/a | 排放速率 kg/h | 排放浓度 mg/m ³ | 排放量 t/a | | 排放速率 kg/h |
| 生产车间 | 熟化罐、蒙砂工序和化抛蚀刻工序 | 氟化物 | 0.028 | 0.014 | 1.4 | 95% | 碱液喷淋塔 | 85% | 是 | 10000 | 0.004 | 0.002 | 0.2 | 0.0014 | 0.0007 | 2000 |
| 污水处理站 | 吹脱+三级硫酸吸收塔 | 氨、臭气浓度 | 19.56 | 9.78 | 9780 | 98% | 三级硫酸吸收塔 | 95% | 是 | 1000 | 0.96 | 0.48 | 480 | 0.3912 | 0.196 | 2000 |

表 4-3 废气污染物排放源汇总一览表

| 编号 | 名称 | 排气筒底部中心坐标/° | | 排气筒底部海拔高度/m | 排气筒高度/m | 排气筒内径/m | 烟气流速/(m/s) | 烟气温度/°C | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/(kg/h) |
|-------|---------|---------------|--------------|-------------|---------|---------|------------|---------|----------|------|----------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | | | | |
| DA001 | 碱喷淋塔排放口 | 113.200956784 | 29.466691244 | 27.7 | 30 | 0.5 | 1.74 | 25 | 2000 | 正常 | 氟化物 0.02 |
| DA002 | 三级硫酸吸收塔 | 113.200707338 | 29.466731477 | 27.7 | 20 | 0.4 | 0.3 | 25 | 2000 | 正常 | 氨 0.48 |

1.2 污染物核算

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度 (mg/m ³) | 核算排放速率 (kg/h) | 核算年排放量 (t/a) |
|---------|-------|-----|-----------------------------|---------------|--------------|
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | DA001 | 氟化物 | 0.2 | 0.02 | 0.004 |
| 2 | DA002 | 氨 | 480 | 0.48 | 0.96 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | 氟化物 | 0.004t/a | | |
| | | 氨 | 0.96t/a | | |

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 产污环节 | 污染物 | 主要污染防治措施 | 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 ³) | |
| 1 | DA001 | 蒙砂+蚀刻车间 | 氟化物 | 碱液喷淋塔 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准 | 0.02 | 0.0014 |
| 2 | DA002 | 吹脱+三级硫酸吸收塔 | 氨 | 吹脱+三级硫酸吸收塔 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准 | 1.5 | 0.3912 |
| | | | 臭气浓度 | | | 20(无量纲) | 少量 |
| 无组织排放总计 | | | | 氟化物 | | 0.0014 | |
| | | | | 氨 | | 0.3912 | |
| | | | | 臭气浓度 | | 少量 | |

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物 | 年排放量/(t/a) |
|----|-----|------------|
| 1 | 氟化物 | 0.0054 |
| 2 | 氨 | 1.3512 |

1.3 措施可行性及影响分析

表 4-7 废气污染防治措施及预期治理效果情况表

| 内容类型 | 排放源 | 污染物名称 | 防治措施 | 预期治理效果 |
|-------|------------|--------|-----------------------------|--|
| 大气污染物 | 蒙砂+蚀刻车间 | 氟化物 | 碱液喷淋塔+1根30米高(DA001)排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中二级标准 |
| | 吹脱+三级硫酸吸收塔 | 氨、臭气浓度 | 吹脱+三级硫酸吸收塔+1根20米高(DA002)排气筒 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级标准和表2排放标准值 |

1.4 废气处理措施及达标可行性分析

①碱液喷淋塔

本项目蒙砂、化抛蚀刻的槽体均密闭，采取槽边及槽顶抽风的方式捕集生产线产生的酸性气体，收集后的酸性气体汇至1套碱液喷淋塔处理后，通过30m高的排气筒(DA001)高空排放。项目设1套碱液喷淋塔，塔内设置填料，自上而下喷淋8%±2%的氢氧化钠溶液，控制pH值在8~10左右，废气自下而上行走，与喷淋液接触，发生酸碱中和反应而被吸收。碱液喷淋塔是一种效率高、压力损失较低的吸收设备。氟化物易溶于水，且水溶液均为酸，故挥发的酸性气体采用碱液喷淋塔酸碱中和吸收工艺处理是可行的。

工作原理：在主体部分中装有填料，废气通过风机作用在管箱中上升，采用的

吸收液从喷淋装置分配到填料上形成薄膜层，产生较大的气液接触面。废气中污染物在填料表面被传质、吸收，随着填料层逐级下降，最后进入气液分离箱，未吸收气体进入下一级，液体由管道排入净化液贮槽，贮槽中采用 pH 值显示控制自动加药泵配置吸收液，吸收液可循环使用。

项目位于达标区，空气环境质量达标。项目产生的氟化物废气经收集后采用碱液喷淋塔处理后通过 30 米高排气筒有组织达标排放；项目氟化物排放浓度能达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准要求；同时，参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）中附录 B.1 电子工业排污单位废气防治可行技术参考表，蒙砂、化抛蚀刻工序产生的酸性废气氟化物，碱液喷淋洗涤吸收法为可行技术。经处理后的废气氟化物排放量小，对周边环境影响较小，因此项目采用碱液喷淋方式处理酸性废气可行。

②三级硫酸吸收塔

氨氮吹脱塔的基本原理是将空气通入废水中，使废水中溶解性气体和易挥发性溶质由液相转入气相，使废水得到处理的过程称为吹脱。被吹脱物质在液相和气相中的浓度差是其由液相转入气相的推动力。吹脱法的基本原理是气液相平衡和传质速度理论。吹脱法用于脱除水中氨氮，即将气体通入水中，使气液相互充分接触，使水中溶解的游离氨穿过气液界面，向气相转移，从而达到脱除氨氮的目的。常用空气作载体。

氨氮废气从塔体下方进气口进入吸收塔，在通风机的动力作用下，迅速充满进气段空间，然后均匀地通过均流段上升到级填料吸收段。在填料的表面上，气相中氨与液相中水或硫酸发生化学反应，反应生成 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ，并流入下部贮液槽。未完全吸收的氨继续上升进入二级和三级喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出，形成无数细小雾滴，与气体充分混合接触，继续发生化学反应，经过处理后的废气从吸收塔上端排气管排入大气。

氨气吸收塔工程实例

本项目氨气处理工艺与《苏州金宏气体股份有限公司超纯氨等超高纯气体生产提纯技改项目（一期）》中氨气处理工艺相似，因此，本项目氨气吸收塔对氨去除效率参照《苏州金宏气体股份有限公司超纯氨等超高纯气体生产提纯技改项目（一期）竣工环境保护验收监测报告》中监测数据，该项目产生的氨采用稀硫酸吸收，

监测数据如下表所示：

表 4-8 氨气吸收塔监测数据

| 项目 | 单位 | 排气筒出口 | | | | | | | |
|------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | |
| 烟气流速 | m/s | 2.4 | 2.3 | 3.2 | 2.9 | 2.2 | 2.5 | 2.4 | 2.7 |
| 标干风量 | m ³ /s | 343 | 327 | 452 | 406 | 307 | 347 | 338 | 376 |
| 排放浓度 | mg/m ³ | 774 | 780 | 924 | 651 | 649 | 394 | 470 | 446 |
| 排放速率 | kg/h | 0.265 | 0.255 | 0.418 | 0.264 | 0.199 | 0.137 | 0.159 | 0.168 |

根据上表可知，稀硫酸喷淋处理氨可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值，因此，本项目污水处理站氨通过三级硫酸吸收塔处理可行。

1.5 排气筒高度可行性分析

碱液喷淋塔排气筒（DA001）高 30m。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排气筒与排放速率要求：排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，经现场调查，项目周围 200m 的建筑物最高高度约为 25m，项目氟化物废气排气筒（DA001）高度设置为 30m 是合理的。三级硫酸吸收塔（DA002）高 20m，根据《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中排气筒要求，排气筒高度不低于 15m，本项目拟设排气筒高为 20m 是合理的。

1.6 无组织废气控制措施

项目拟针对各产污环节采取有效的治理措施，合理设计废气收集系统、废气处理设施，最大程度地减少无组织排放。但因工艺限制部分废气收集效率无法达到 100%，因此不可避免会有无组织废气产生。为避免因过度无组织排放影响周边环境，建设项目拟采取以下措施

- 1) 本项目所用化学品原料均在化学品库，按照化学品管理要求严格密闭储存。
- 2) 项目生产时，车间门窗一定要处于关闭状态，人员进出时一定要随手关门，每月检查车间密闭性以及工作人员在进出车间时对车间密闭的意识。
- 3) 加强非正常工况废气排放控制，在检维修、处理设施故障等非正常工况同时停止生产，保证废气处理达标后排放。
- 4) 在厂界外设置无组织废气监测点，保证无组织废气浓度达到排放标准。
- 5) 生产车间顶部设置排风换气系统，连续运行，及时将产生的废气排至室外，减少其在车间内的累积；
- 6) 及时检修设备，使其工作效率达到最大，有效减少废气的外逸，尽可能使

无组织排放转化为有组织排放；

7) 提高设备的密封性能，并严格控制系统的负压指标，有效避免废气的外逸；

8) 加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放；

9) 合理布置车间，将产生无组织废气的工序尽量布置在远离厂界的地方，以减少无组织废气对厂界周围环境的影响。

1.7 非正常工况大气环境影响分析

项目废气非正常工况排放主要为因管理不当等原因导致环保设备处理效率达不到应有设计效率，设定非正常情况下碱液喷淋塔和三级硫酸吸收塔处理效率为0，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-9 非正常排放参数表

| 排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 非正常排放速率/ (kg/h) | 单次持续时间/h | 年发生频次/次 |
|---------|---------|-----|--|--------------------------------------|----------|---------|
| 碱液喷淋塔 | 发生故障 | 氟化物 | 1.4 | 0.014 | 1 | 3 |
| 三级硫酸吸收塔 | 发生故障 | 氨 | 9780 | 9.78 | 1 | 3 |

由上表可知，在非正常工况下存在污染物未能达标排放。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。为防止废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

1) 制定作业规程，首先运行废气处理装置，然后再开启车间的生产设备；车间停工时，废气处理装置继续运行，待工艺中产生的废气全部排出之后再关闭。

2) 废气处理设施的集气风机故障时，涉及的生产工序应停止生产；项目应将废气处理设施集气风机的配件纳入日常备品备件清单中，确保第一时间得到维修。

3) 废气处理设备设施发生故障时，涉及的生产工序应停止生产，直至设备正常工作。

4) 建立健全的环保机构及配置管理人员，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

5) 平时注意废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

1.8 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022），建设单位结合自身条件和能力，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，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。项目废气污染源监测计划详见下表。

表 4-10 运营期废气污染源监测计划

| 类别 | 监测因子 | 监测点位 | 监测点位置 | 监测频率 | 控制目标 |
|----|------------|-------|---------------|------|--|
| 废气 | 氟化物 | DA001 | 废气处理装置 排放口 | 一年一次 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表2中二级排放标准 |
| | 氨 | DA002 | 废气处理装置 排放口 | 一年一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表2标准值 |
| | 氟化物 | 厂界 | | 一年一次 | 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监 控浓度限值 |
| | 氨、臭气 浓度 | 厂界 | | 一年一次 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中二级标准 |

1.9 大气环境影响分析结论

项目运营后对所在区域环境影响较小，不会对周边环境产生明显影响，也不会改变区域大气环境级别。综上所述，项目大气环境影响可接受。

2、运营期水环境影响分析和保护措施

2.1 污染工序及源强分析

项目废水主要为清洗废水、蒙砂废水、化抛蚀刻废水、纯水制备浓水、碱液喷淋塔废水、地面清洁废水和生活污水。

(1) 清洗废水

根据工程分析可知，清洗废水量为 460.4875t/a (1.84195/d)，废水中主要污染因子为 pH、COD、NH₃-N、SS。

(2) 蒙砂废水

根据工程分析可知，蒙砂废水产生量为 76.t/a (0.306t/d)，废水中主要污染因子为 pH、COD、NH₃-N、SS、氟化物。

(3) 化抛蚀刻废水

根据工程分析可知，蒙砂废水产生量为 150.875t/a (0.6035t/d)，废水中主要污染因子为 pH、COD、NH₃-N、SS、氟化物。

(4) 碱液喷淋塔废水

根据工程分析可知，本项目碱液喷淋塔塔底配有 1 个循环水槽，总容积约 1m³，水槽年每月更换一次，每次更换水量为 1m³，碱液喷淋塔产生的废水量为 12t/a。碱喷淋塔废水主要污染物主要为 pH 等。

根据建设单位资料以及类比同类项目，本项目清洗废水、蒙砂废水、化抛蚀刻废水、碱液喷淋塔废水其主要污染因子 COD 产生浓度为 4000mg/L、SS 产生浓度为 2000mg/L、NH₃-N 产生浓度为 30000mg/L、TN 产生浓度为 25000mg/L、氟化物产生浓度为 15000 mg/L。

(5) 纯水制备浓水

根据工程分析可知，纯水制备浓水量为 2.116t/d (529t/a)，纯水制备浓水中主要污染因子为 COD。

(6) 地面清洁废水

根据工程分析可知，本项目车间保洁废水排放量为 0.1955t/d (48.875t/a)，车间保洁废水污染物为主要为 SS。

(7) 生活污水

根据工程分析可知，本项目生活污水排放量为 6.46m³/d (1615t/a)，生活污水水质

运营期环境影响和
保护措施

参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 COD_{Cr} 为 250mg/L、BOD₅ 为 150mg/L、SS 为 150mg/L、NH₃-N 为 30mg/L。

(8) 蒙砂液配置室废水

本项目蒙砂液配置室仅为少量蒙砂液配置，产生的少量蒙砂液直接倒入蒙砂液熟化罐中用于蒙砂，无废水产生。

根据建设单位提供的原料化学品安全技术说明书，本项目废水不涉及重金属。

表 4-11 项目废水产生及排放状况一览表

| 序号 | 废水种类 | 废水量 t/a | 污水产生情况 | | | 处理措施 | 治理效率 | 污水排放情况 | | 排放去向 |
|----|--------------------------|--------------|--------------------|------------|------------|-------|-------|------------|------------|------------------|
| | | | 污染物 | 浓度 mg/L | 产生量 t/a | | | 浓度 mg/L | 排放量 t/a | |
| 1 | 生活污水 | 1615 | pH | 6~9 | -- | 化粪池 | -- | 6~9 | -- | 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 |
| | | | COD | 250 | 0.404 | | 17% | 207.5 | 0.335 | |
| | | | BOD ₅ | 150 | 0.242 | | 20% | 120 | 0.194 | |
| | | | NH ₃ -N | 30 | 0.048 | | 8% | 27.6 | 0.0446 | |
| | | | SS | 150 | 0.242 | | 30% | 105 | 0.170 | |
| 2 | 车间保洁废水 | 48.875 | SS | 300 | 0.015 | 污水处理站 | 90% | 30 | 0.0015 | |
| | | | | | | | - | 6~9 | - | |
| 3 | 清洗废水、蒙砂废水、化抛蚀刻废水、碱液喷淋塔废水 | 699.86 25 | pH | 2 | - | 污水处理站 | - | 6~9 | - | |
| | | | COD | 4000 | 2.80 | | 87.5 | 500 | 0.35 | |
| | | | SS | 2000 | 1.40 | | 80 | 400 | 0.28 | |
| | | | NH ₃ -N | 30000 | 21.00 | | 99.9 | 30 | 0.021 | |
| | | | 氟化物 | 15000 | 10.50 | | 99.87 | 20 | 0.014 | |
| 4 | 纯水制备浓水 | 529 | COD | 60 | 0.032 | / | - | 60 | 0.032 | |

2.2 厂区污水处理站情况

厂区污水站处理后的尾水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求及湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污标准两者较严值后进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。

(1) 污水处理工艺

项目污水处理站处理能力为 3t/d，污水处理工艺为“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”。

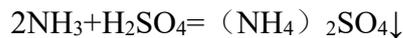
污水处理工艺流程说明：

①调节：厂区的生产废水自流进入调节池。调节废水水质、水量，使废水混合均匀。

②高效复合脱氨塔:

氨氮吹脱塔:氨氮吹脱塔的基本原理是将空气通入废水中,使废水中溶解性气体和易挥发性溶质由液相转入气相,使废水得到处理的过程称为吹脱。被吹脱物质在液相和气相中的浓度差是其由液相转入气相的推动力。吹脱法的基本原理是气液相平衡和传质速度理论。吹脱法用于脱除水中氨氮,即将气体通入水中,使气液相互充分接触,使水中溶解的游离氨穿过气液界面,向气相转移,从而达到脱除氨氮的目的。常用空气作载体。

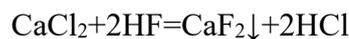
三级硫酸吸收塔:氨氮废气从塔体下方进气口进入吸收塔,在通风机的动力作用下,迅速充满进气段空间,然后均匀地通过均流段上升到级填料吸收段。在填料的表面上,气相中氨与液相中水或硫酸发生化学反应,反应生成 $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$,并流入下部贮液槽。未完全吸收的氨继续上升进入二级和三级喷淋段。在喷淋段中吸收液从均布的喷嘴高速喷出,形成无数细小雾滴,与气体充分混合接触,继续发生化学反应,经过处理后的废气从吸收塔上端排气管排入大气。



本项目中 COD 是由于氨氮所引起,去除氨氮后 COD 也能达标排放。

③芬顿氧化法:由亚铁离子与过氧化氢组成芬顿试剂,它能生成强氧化性的羟基自由基,在水溶液中与难降解有机物生成有机自由基使之结构破坏,最终氧化分解。芬顿氧化法可有效地处理含有机物的废水以及用于废水的脱色、除恶臭氧化池的作用是让活性污泥进行有氧呼吸,进一步把有机物分解成无机物。

④化学沉淀法:脱氨后废水进入化学沉淀池,化学沉淀池加入氯化钙和絮凝剂,降低氟离子浓度、COD 浓度,形成氟化钙,氟化钙需要进行危废鉴定,如是一般工业固体废物,厂内暂存间收集后定期送一般固废填埋场填埋;如是危险废物,则暂存危废暂存间定期交有资质单位处理。



(2) 处理规模合理性分析

本项目清洗废水、蒙砂废水、化抛蚀刻废水、碱液喷淋塔废水以及车间保洁废水进行自建污水处理站进行预处理,废水产生量为 748.7375t/a (2.995t/d),本项目污水处理站设计处理规模为 3t/d,因此本项目污水处理站设计处理规模合理。

(3) 污水处理站可行性

参考《电子工业水污染防治可行技术指南》（HJ 1298—2023）中“表 7 电子工业企业水污染防治可行技术”和《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）中“表 3 电子工业排污单位废水类别、污染物项目及污染防治设施一览表”。含氨废水处理设施可以采用：吹脱法、生化法、其他；含氟废水处理设施：化学沉淀法、其他，COD 可以采用芬顿氧化法。

因此，本项目项目废水采用“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”处理为可行技术。

2.3 项目废水依托湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理的可行性

湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污范围包括岳阳临港高新技术产业开发区和岳阳城陵矶综合保税区两个园区的工业废水和生活污水，此外还承担了纳污范围内的城镇生活污水和工业废水。湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂（一期）于 2014 年 3 月取得岳阳市生态环境局（原岳阳市环境保护局）《关于湖南城陵矶临港新区开发投资有限公司湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂（一期）工程环境影响报告书的批复》（岳城港环评[2014]2 号），其一期工程于 2016 年 3 月 14 日完成工程建设任务，同年 10 月份由岳阳联泰水务有限公司组织投产运营，主要采用 CASS 工艺，出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 排放标准，尾水排至长江。岳阳联泰水务有限公司于 2019 年 1 月委托湖南志远环境咨询服务有限公司完成《湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂一期提标改造工程环境影响报告表》，同年 2 月 28 日取得了岳阳市环境保护局的批复（岳港环批[2019]4 号），改扩建方案包括有新建 1 座调节池、1 座絮凝沉淀池、1 座中间提升泵房、1 座高效絮凝沉淀池、1 座反硝化深床滤池、1 座加药间及次氯酸钠消毒渠、除臭系统，在原紫外消毒渠处增设灯管 28 根，提标改造工程对已建项目进行提标，工程规模为 3 万 m³/d，改造后出水水质提升为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。现阶段污水处理工艺为“粗格栅+提升泵站+细格栅+平流式沉淀池+高效沉淀池+反硝化深床滤池工艺+紫外线消毒工艺（辅以次氯酸钠消毒）”。管道接纳标准为 pH：6~9、COD≤500mg/L、BOD₅≤200mg/L、SS≤300mg/L、NH₃-N≤30mg/L、石油类≤15mg/L，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水经象骨港汇入长江。

项目所处位置为该污水处理厂纳污收集范围内，项目所在地排水管线已与污水处理厂污水收集管网接通，能够确保本项目污水排入污水处理厂；目前污水处理厂日处理废

水 7000m³，剩余处理能力为 2.3 万 m³/d，项目全厂废水日最大排放量约为 5.95m³/d，废水排放量仅占湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂日剩余处理能力的 0.029%，污水处理厂有足够的接纳本项目废水。

项目污（废）水经湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918—2002)的一级 A 标准外排至象骨港，最终排入长江达标排放，不会对水体环境造成不良的影响。

综上所述，本项目污水依托湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂处理可行。

2.4 废水污染物排放信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下：

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

| 序号 | 废水类别 | 污染物种类 | 排放去向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排污口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|----|--------------|--------------------|------------------|------------------------------|----------|----------|---------------------------------|-------|-------------|-----------------------------|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染治理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水 | COD | 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | TW001 | 生活污水处理系统 | 化粪池 | DW001 | 是 | 进入园区污水管网后排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 |
| | | BOD ₅ | | | | | | | | |
| | | SS | | | | | | | | |
| | | NH ₃ -N | | | | | | | | |
| 2 | 车间保洁废水 | SS | 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | TW002 | 一体化污水处理站 | 调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法 | DW002 | 是 | 企业总排口 |
| 3 | 生产废水、碱液喷淋塔废水 | COD | | | | | | | | |
| | | SS | | | | | | | | |
| | | 氨氮 | | | | | | | | |
| 4 | 纯水制备浓水 | COD | / | / | / | / | / | / | / | |
| | | NH ₃ -N | | | | | | | | |

废水排放口基本情况：

表 4-13 废水间接排放口基本情况

| 序号 | 排放口编号 | 排放口地理坐标 | | 废水排放量 (t/a) | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 收纳污水处理厂信息 | | 国家或地方污染物排放浓度限值 (mg/L) |
|----|-------|---------------|--------------|-------------|------------------|--------------------------------|--------|------------------|------------------|-----------------------|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | |
| 1 | DW001 | 113.200788198 | 29.466508871 | 1615 | 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | 间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放 | / | 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | pH | 6~9 (无量纲) |
| | | | | | | | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | | | | | | COD | 50 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | 氨氮 | 5 | |
| 2 | DW002 | 113.200890122 | 29.466771727 | 1277.7375 | 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | 间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放 | / | 湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | pH | 6~9 (无量纲) |
| | | | | | | | | | BOD ₅ | 10 |
| | | | | | | | | | COD | 50 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | 氨氮 | 5 | |

废水污染物排放信息:

表 4-14 废水污染物排放执行标准表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议 | |
|----|-------|------------------|---|-------------|
| | | | 名称 | 浓度限值/(mg/L) |
| 1 | DW001 | pH | 《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 三级标准要求及湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污标准两者较严值 | 6~9 (无量纲) |
| | | COD | | 500 |
| | | BOD ₅ | | 200 |
| | | 氨氮 | | 30 |
| | | SS | | 300 |
| 2 | DW002 | pH | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污标准两者较严值 | 6~9 (无量纲) |
| | | COD | | 500 |
| | | BOD ₅ | | 200 |
| | | 氨氮 | | 30 |
| | | SS | | 300 |
| | | 氟化物 | | 20 |

表 4-15 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) | 日排放量/(t/d) | 年排放量/(t/a) |
|---------|--------------------|--------------------|-------------|------------|------------|
| 1 | DW001 | 废水量 | / | 6.46 | 1615 |
| | | COD | 500 | 0.00323 | 0.8075 |
| | | BOD ₅ | 200 | 0.00129 | 0.323 |
| | | NH ₃ -N | 30 | 0.000193 | 0.04845 |
| | | SS | 300 | 0.00193 | 0.4845 |
| 2 | DW002 | 废水量 | / | 5.11 | 1277.7375 |
| | | COD | 500 | 0.00255 | 0.639 |
| | | BOD ₅ | 200 | 0.001 | 0.255 |
| | | NH ₃ -N | 30 | 0.00015 | 0.0383 |
| | | SS | 300 | 0.0015 | 0.383 |
| | | 氟化物 | 20 | 0.0001 | 0.0255 |
| 全厂排放口合计 | 废水量 | | | | 2892.7375 |
| | COD | | | | 1.4465 |
| | BOD ₅ | | | | 0.578 |
| | NH ₃ -N | | | | 0.8675 |
| | SS | | | | 0.08675 |
| | 氟化物 | | | | 0.0255 |

2.5 监测计划

企业应当根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）以及参考《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ 1031-2019）以及《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ 1253—2022）中规定监测内容和频次，按照拟定监测计划定期委托监测单位开展自行监测，并做好相关信息记录、信息报告和信息公开，其中单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需监测。

表 4-16 运营期废水污染源监测计划

| 监测类别 | 监测因子 | 监测点位 | 监测频率 | 控制目标 |
|------|---|--------------|------|---|
| 废水监测 | 流量、pH 值、COD、氨氮、悬浮物、石油类、总有机碳、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、总氰化物、硫化物、氟化物、总铜、总锌 | DW002 废水总排放口 | 一年一次 | 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及要求及湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污标准两者较严值 |

3、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1 项目噪声源强

本项目噪声源为：各种生产设备运行噪声，源强在 65-85dB（A）左右，本项目噪声源及降噪措施情况汇总于下表所示。

表 4-17 主要噪声污染源情况（室内声源）

| 序号 | 声源位置 | 噪声源 | 型号 | 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 | | | | | 声压级 /dB(A) | 建筑物外距离 |
| 1 | 生产车间 | 切割机 1-3 | / | 75-85 | 减振、选用低声设备 | 19 | 15 | 1 | N: 14.23 | 67.79 | 间歇 | 20 | 47.79 | 1 |
| | | | | | | | | | E: 58.01 | 55.58 | | 20 | 35.58 | 1 |
| | | | | | | | | | S: 24.21 | 63.17 | | 20 | 43.17 | 1 |
| | | | | | | | | | W: 19.65 | 64.9 | | 20 | 44.9 | 1 |
| 2 | 生产车间 | 清洗机 1 | / | 65-75 | | 33 | 23 | 1 | N: 23.20 | 58.54 | 间歇 | 20 | 38.54 | 1 |
| | | | | | | | | | E: 44.56 | 52.87 | | 20 | 32.87 | 1 |
| | | | | | | | | | S: 23.54 | 58.42 | | 20 | 38.42 | 1 |
| | | | | | | | | | W: 31.14 | 55.45 | | 20 | 35.45 | 1 |
| 3 | 生产车间 | 清洗机 2 | / | 65-75 | | 37 | 15 | 1 | N: 29.16 | 56.56 | 间歇 | 20 | 36.56 | 1 |
| | | | | | | | | | E: 40.01 | 53.81 | | 20 | 33.81 | 1 |
| | | | | | | | | | S: 15.03 | 62.31 | | 20 | 42.31 | 1 |
| | | | | | | | | | W: 37.34 | 54.41 | | 20 | 34.41 | 1 |
| 4 | 生产车间 | 清洗机 3 | / | 65-75 | | 41 | 15 | 1 | N: 32.90 | 55.51 | 间歇 | 20 | 35.51 | 1 |
| | | | | | | | | | E: 36.02 | 54.72 | | 20 | 34.72 | 1 |
| | | | | | | | | | S: 15.30 | 62.16 | | 20 | 42.16 | 1 |
| | | | | | | | | | W: 41.30 | 53.53 | | 20 | 33.53 | 1 |
| 5 | 生产车间 | 覆膜机 1-3 | / | 65-75 | 15 | 22 | 1 | N: 6.42 | 69.71 | 间歇 | 20 | 49.71 | 1 | |
| | | | | | | | | E: 62.29 | 49.96 | | 20 | 29.96 | 1 | |
| | | | | | | | | S: 31.83 | 55.8 | | 20 | 35.80 | 1 | |
| | | | | | | | | W: 15.13 | 62.25 | | 20 | 42.25 | 1 | |
| 6 | 生产车间 | 熟化罐搅拌机 1-2 | / | 65-75 | 20 | 23 | 1 | N: 10.45 | 65.47 | 间歇 | 20 | 45.47 | 1 | |
| | | | | | | | | E: 57.43 | 50.67 | | 20 | 30.67 | 1 | |
| | | | | | | | | S: 29.21 | 56.54 | | 20 | 36.54 | 1 | |
| | | | | | | | | W: 20.22 | 59.74 | | 20 | 39.74 | 1 | |
| 7 | 生产车 | 自动蒙 | / | 70-80 | | 26 | 15 | 1 | N: 19.43 | 65.09 | 间 | 20 | 45.09 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------|-----------|---|-------|----|----|---|----------|-------|----|----|-------|---|
| | 间 | 砂线设备 1 | | | | | | E: 51.01 | 56.7 | 歇 | 20 | 36.70 | 1 |
| | | | | | | | | S: 19.21 | 65.18 | | 20 | 45.18 | 1 |
| | | | | | | | | W: 26.48 | 62.4 | | 20 | 42.40 | 1 |
| 8 | 生产车间 | 自动蒙砂线设备 2 | / | 70-80 | 28 | 11 | 1 | N: 23.44 | 63.45 | 间歇 | 20 | 43.45 | 1 |
| | | | | | | | | E: 49.26 | 57 | | 20 | 37.00 | 1 |
| | | | | | | | | S: 14.87 | 67.41 | | 20 | 47.41 | 1 |
| | | | | | | | | W: 29.41 | 61.48 | | 20 | 41.48 | 1 |
| 9 | 生产车间 | 自动蒙砂线设备 3 | / | 70-80 | 35 | 5 | 1 | N: 32.66 | 60.57 | 间歇 | 20 | 40.57 | 1 |
| | | | | | | | | E: 43.42 | 58.1 | | 20 | 38.10 | 1 |
| | | | | | | | | S: 5.83 | 75.53 | | 20 | 55.53 | 1 |
| | | | | | | | | W: 38.08 | 59.24 | | 20 | 39.24 | 1 |
| 10 | 生产车间 | 纯水系统 | / | 65-75 | 15 | 18 | 1 | N: 9.45 | 66.34 | 间歇 | 20 | 46.34 | 1 |
| | | | | | | | | E: 62.03 | 50 | | 20 | 30.00 | 1 |
| | | | | | | | | S: 29.21 | 56.54 | | 20 | 36.54 | 1 |
| | | | | | | | | W: 15.13 | 62.25 | | 20 | 42.25 | 1 |
| 11 | 生产车间 | 水泵 | / | 75-85 | 5 | 21 | 1 | N: 7.09 | 78.84 | 间歇 | 20 | 58.84 | 1 |
| | | | | | | | | E: 72.17 | 58.68 | | 20 | 38.68 | 1 |
| | | | | | | | | S: 39.12 | 64.01 | | 20 | 44.01 | 1 |
| | | | | | | | | W: 5.10 | 81.7 | | 20 | 61.70 | 1 |
| 注：原点位置位于项目厂房西南角（x、y、z 分别为 0、0、0、） | | | | | | | | | | | | | |

表 4-18 主要噪声污染源情况（室外声源）

| 序号 | 声源位置 | 噪声源 | 型号 | 空间相对位置/m | | | 声功率级 dB(A) | 声源 控制 措施 | 运行 时段 |
|----|------|-----|----|----------|---|----|---------------|----------------|----------|
| | | | | X | Y | Z | | | |
| 1 | 厂房顶楼 | 风机 | / | 37 | 9 | 20 | 75-85 | 减振 | 间歇 |

评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的噪声预测模式。同时，根据项目各个噪声源的特征，总体划分为面源和点源。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；本项目的车间为厂界，且厂界外 50m 没有声环境敏感目标，因此本项目仅采用室内声源预测模式预测厂界是否达标。

不同类型噪声源强的影响预测模式分述如下：

（1）室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。



①计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right)$$

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

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

（2）室外声源

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、障碍物屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减；本次预测计算中只考虑各声源至预测点的距离衰减、隔墙（或窗户）的传输损失。各声源由于厂区内其他遮挡物引起的衰减、空气吸收引起的衰减，由于云、雾、温度梯度、风及地面效应等引起的声能量衰减等，其引起的衰减量不大，本次计算中忽略不计。

预测模式为无指向性点声源几何发散衰减，其基本公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

(3) 预测点的等效声级贡献值

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

式中： L_{eqg} —预测点的噪声贡献值，dB(A)；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

L_{Ai} ——第 i 个室外声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L_{Aj} ——第 j 个室外声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)。

(4) 预测结论

项目生产设备均位于车间内，项目假设在所有设备同时运营的情况下进行预测。

经计算，项目厂界噪声情况如下表所示：

表 4-19 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

| 预测点 | 昼间 | | |
|-----|-------|-----|-----|
| | 贡献值 | 标准值 | 超标值 |
| 东厂界 | 47.51 | 65 | 未超标 |
| 南厂界 | 59.64 | 65 | 未超标 |
| 西厂界 | 62.11 | 65 | 未超标 |
| 北厂界 | 60.45 | 65 | 未超标 |

经减振、建筑隔声后，由预测分析结果可知，项目厂界昼间噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，项目噪声对区域声环境影响较小。

建议建设单位拟通过以下方式控制项目噪声：

- ①选用低噪声设备，并注意加强日常生产设备的维护和保养；
- ②合理布局，将高噪声设备尽可能远离厂界；
- ③对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。

建设单位采取上述降噪措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

(3) 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，制定项目噪声监测计划如下：

表 4-20 自行监测要求

| 项目 | 监测点位 | 监测指标 | 监测频次 | 执行排放标准 |
|----|---------------|--|-------------------|---------------------------------------|
| 噪声 | 厂房四周布设 4 个监测点 | 昼间等效连续 A 声级 L_d ，夜间等效连续 A 声级 L_n ； | 1 次/季度，每次分昼间和夜间进行 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。 |

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固体废物产生及处置情况

本项目固体废物产生情况如下：

(1) 不合格品：项目在检验过程会有部分不合格品，根据业主提供资料，产生量约为玻璃原料的 1%，根据建设单位提供数据，使用原材玻璃量为 550t/a，则产生不合格品 5.5t/a，不合格品集中收集后外售物资回收公司综合利用。

(2) 废边角料：项目在开料区开料工程中会产生一定的边角料，根据建设单位提供数据，产生量约为玻璃原料的 1%，使用原材玻璃量为 550t/a，则产生边角料 5.5t/a，边角料集中收集后外售物资回收公司综合利用。

(3) 纯水制备工序产生的废活性炭、废中空纤维超滤膜滤芯和废反渗透膜

根据建设单位提供资料，项目纯水制备工序产生废活性炭为 1t/a，废中空纤维超滤膜滤芯为 0.5t/a，废反渗透膜为 0.5t/a，企业每年更换一次。查阅《国家危险废物名录》(2021 版)，单纯生产工业纯水产生的废活性炭、废反渗透膜不属于危险废物，废活性炭交由环卫部门处理，废中空纤维超滤膜滤芯和废反渗透膜由设备厂家回收处理。

(4) 蒙砂沉渣：根据相关资料表明，普通玻璃中的氧化钠 $\leq 18\%$ ，氧化钙 $\leq 12\%$ ，槽渣主要成分为 Na_2SiF_6 和 CaSiF_6 ，根据业主提供资料在蒙砂和化抛工序大约消耗玻璃 2 吨，根据 Na_2O 、 CaO 和氟化学反应生成 Na_2SiF_6 、 CaSiF_6 可以计算出 Na_2SiF_6 、 CaSiF_6 的量为 1.1t/a 和 0.78t/a，则蒙砂沉渣总量为 1.88t/a。对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，蒙砂沉渣为危险废物，蒙砂沉渣危废编号：HW34/900-349-34，蒙砂沉渣妥善收集后在危废库暂存，交由具有相应处理资质的单位进行处理。

(5) 废包装桶：项目硫酸、氢氟酸、过氧化氢均采用桶装，在厂区内拆封后会产生废包装桶，产生量约为 1t/a。对照《国家危险废物名录》(2021 年版)，硫酸、氢氟酸的

废包装桶属危险废物，危废编号：HW49/900-041-49，妥善收集后在危废库暂存，交由具有相应处理资质的单位进行处理。

(6) 废膜：人工方式将贴在玻璃表面的保护膜剥离，此过程中会产生 S4 废膜，废膜沾有蚀刻液，根据建设单位提供资料废膜产生量约为 0.08t/a。根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废膜属于危险废物。危废编号：HW49/900-041-49；本项目废膜产生量 0.08t/a。废劳保用品产生后先暂存于规范建设的危废暂存间内，定期交由有资质危废处置单位处置。

(7) 污水处理站污泥：

废水中氟化物去除量为约 9.78t，则可形成氟化钙沉淀物 19.2t；絮凝剂用量为 0.75t/a，则本项目污水处理站污泥产生量为 19.95，含水率按 80%计，则絮凝沉淀污泥产生量约 99.75t/a。

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，污泥不属于名录中所列的危险废物。但目前尚难以判断其是否具有危险特性，根据名录规定，对不明确是否具有危险特性的固体废物，应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定，若鉴别为危险废物，则作危废处理。鉴定结果出来前暂按危险废物进行管理。

(8) 硫酸铵：根据三级硫酸吸收塔去除氨量计算得出，本项目硫酸铵产生量约为 77t/a。

根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，硫酸铵不属于名录中所列的危险废物。但目前尚难以判断其是否具有危险特性，根据名录规定，对不明确是否具有危险特性的固体废物，应当按照国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法予以认定，若鉴别为危险废物，则作危废处理。鉴定结果出来前暂按危险废物进行管理。

(9) 废劳保用品

本项目生产过程中会产生沾染有毒物质废手套、废抹布等，根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，废劳保用品属于危险废物。危废编号：HW49/900-041-49；本项目产生废劳保用品 0.05t/a。废劳保用品产生后先暂存于规范建设的危废暂存间内，定期交由有资质危废处置单位处置。

(10) 生活垃圾：本项目运营期产生的生活垃圾主要是职工办公生活垃圾，按每人每天 0.5kg 计，共 50 人，则生活垃圾产生量约为 25kg/d，7.5t/a，生活垃圾集中收集后交由环卫部门统一清运处理。

表 4-21 固体废物产生量及处置情况

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 性状 | 代码 | 产生工序 | 产生量 (t/a) | 处理或处置方式 |
|----|-----------------------|------|---------|--------------------|-------------|--------------|---------------------------------------|
| 1 | 生活垃圾 | 一般固废 | 固态 | 900-099-S64 | 日常生活 | 7.5 | 交由环卫部门处置 |
| 2 | 不合格品 | 一般固废 | 固态 | 397-004-08 | 检验过程 | 5.5 | 集中收集后由物资回收单位进行综合利用 |
| 3 | 废边角料 | 一般固废 | 固态 | 397-004-99 | 开料工程 | 5.5 | 集中收集后由物资回收单位进行综合利用 |
| 4 | 纯水制备工 序产生的废 活性炭 | 一般固废 | 固态 | 397-004-99 | 纯水制备 | 1 | 交由环卫部门处置 |
| 5 | 废反渗透膜 | 一般固废 | 固态 | 397-004-99 | 纯水制备 | 0.5 | 设备厂家回收处置 |
| 6 | 废过滤器 | 一般固废 | 固态 | 397-004-99 | 纯水制备 | 0.5 | 设备厂家回收处置 |
| 7 | 废膜 | 危险废物 | 固态 | HW49 900-041-49 | 脱模工序 | 0.08 | 交由有资质的单位处置 |
| 8 | 蒙砂沉渣 | 危险废物 | 固态 | HW34 900-349-34 | 蒙砂工序 | 1.88 | 交由有资质的单位处置 |
| 9 | 废包装桶 | 危险废物 | 固态 | HW49 900-041-49 | 原料拆封 | 1 | 交由有资质的单位处置 |
| 10 | 废劳保用品 | 危险废物 | 固态 | HW49 900-041-49 | 生产过程 | 0.5 | 交由有资质的单位处置 |
| 11 | 硫酸铵 | / | 半固 态 | 900-099-S06 | 三级硫酸 吸收塔 | 77 | 进行鉴别，若为一般固废，将送往垃圾填埋场；若为危险固废，将交有资质单位处置 |
| 12 | 污泥 | / | 固态 | 397-001-S07 | 污水处理 站 | 99.75 | 进行鉴别，若为一般固废，将送往垃圾填埋场；若为危险固废，将交有资质单位处置 |

表 4-22 危险废物产生量及处置情况

| 序号 | 危险废物 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 t/a | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施 |
|----|-------|--------|------------|---------|---------|-----|---------|------|------|---------------------------------------|
| 1 | 废膜 | HW49 | 900-041-49 | 0.08 | 脱模工序 | 固态 | 氢氟酸 | 每天 | T | 交由有资质的单位处置 |
| 2 | 蒙砂沉渣 | HW34 | 900-349-34 | 1.88 | 蒙砂工序 | 固态 | 氟化氢铵 | 每天 | C | 交由有资质的单位处置 |
| 3 | 废包装桶 | HW49 | 900-041-49 | 1 | 原料拆封 | 固态 | 氢氟酸、硫酸等 | 每天 | T | 交由有资质的单位处置 |
| 4 | 废劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.5 | 生产过程 | 固态 | 氢氟酸 | 每天 | T | 交由有资质的单位处置 |
| 5 | 硫酸铵 | / | / | 77 | 三级硫酸吸收塔 | 半固态 | 硫酸 | 半年 | T | 进行鉴别,若为一般固废,将送往垃圾填埋场;若为危险固废,将交有资质单位处置 |
| 6 | 污泥 | / | / | 99.75 | 污水处理站 | 半固态 | 氟化物、酸等 | 半年 | T | 进行鉴别,若为一般固废,将送往垃圾填埋场;若为危险固废,将交有资质单位处置 |

4.2 固体废物管理要求及防治措施

4.2.1 一般工业固体废物管理措施和要求

(1) 一般工业固废贮存及处置影响分析

本项目车间东北侧设置一处一般固废暂存库,建筑面积 20m²,最大暂存量为 10t,本项目投产后全厂一般工业固废最大产生量约 13t,半年进行处理一次,可满足日常生产产生的一般工业固废贮存需求。

一般固废间采取防风防雨防晒措施、各类固废应分类收集、装贴环保图形标志;设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求;本项目一般工业固废为固体,贮存在包装袋内,在贮存过程中不会对环境空气、地表水、地下水、土壤等产生影响。

(2) 环境管理

建设方应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求,建立健全一般工业固废产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度,建

立工业固体废物管理台账，如实记录产生一般工业固废的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现一般工业固体废物可追溯、可查询。

4.2.2 危险废物环境影响分析

(1) 危险废物贮存场所环境影响分析

①本项目产生的危险废物按照废物类别分类、分区暂存入厂内危废库内，危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求建设，采取“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，危险废物均采取密封桶装或袋装，并采用托盘进行分类、分区收集，并张贴危险废物标志牌。

②本项目产生的各类危险废物以液体和固体形式存在，液体危废均贮存于密闭容器内，容器顶部和液体废物表面之间保留 100mm 以上的空间，置于防渗托盘上，固体危废贮存在包装袋内，贮存场所地面铺设抗渗混凝土及耐腐蚀硬化地面，表面无裂隙；因此，贮存过程中对环境空气、地表水、地下水、土壤等环境基本无影响。

③危废贮存能力：本项目车间西北侧设置 1 间危废库，建筑面积 20m²，可用于本项目危险废物的贮存，最大贮存能力约 5t，项目投产后危废最大暂存量为 3.46t，可满足日常生产产生的危废贮存需求；污泥、硫酸铵鉴定若为危险废物，则每次清理后直接外运交有资质单位处理。

(2) 环境管理

本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动，危险废物贮存最长不能超过 1 年。建设单位应针对本项目编制《突发环境事件应急预案》，并报生态环境主管部门备案。

①运行管理要求

a、危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

b、应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

c、作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

d、贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

e、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

f、贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

g、贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

②转移管理要求

a、明确危险废物转移相关方的一般责任，增加了移出人、承运人、接受人、托运人责任，细化了从移出到接受各环节的转移管理要求。

b、明确危险废物转移遵循就近原则，尽可能减少大规模、长距离运输。

c、强化危险废物转移环节信息化管理，推动实现危险废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目无需开展地下水环境影响评价和土壤环境影响评价。但考虑到本项目使用的原料中有危险化学品、运营过程会产生危险废物，评价要求建设项目采取分区防渗措施，具体的防渗防控措施见下表。

表 4-23 本项目分区防渗措施

| 防渗单元 | 污染区域或部位 | 防渗等级 | 防渗要求 | 防渗措施 |
|--|---------|------|--|---|
| 危废库、污水处理站、原料库、药水熟化仓、化抛车间、化学蒙砂AG线、清洗区域、蒙砂液配置室 | 地面 | 重点防渗 | 等效黏土防渗层 Mb≥6m，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行 | 铺设防渗层为 2mm 厚的 HDPE 材料，表面涂刷环氧树脂，表面无裂隙 |
| 一般固废暂存库、纯水制备车间、检验车间 | 地面 | 一般防渗 | 等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行 | 铺设天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能 |
| 办公区、休息区、设备房 | 地面 | 简单防渗 | 一般硬化地面 | 一般水泥地面 |

在确保各项防渗措施得以落实并得到良好维护的前提下，可有效减少项目产生的废

水污染物下渗。采取上述防治措施后，项目运营期间在正常情况下不会对地下水、土壤环境造成污染影响。

6、生态环境影响分析

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内有生态环境敏感的，应明确环保措施”，本项目租赁产业园的空置厂房作为生产厂房，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，项目无需进行生态环境影响分析。

7、环境风险分析

7.1 风险物质识别

①环境风险物质识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）进行物质危险性判定。筛选出本项目的风险物质为氢氟酸、硫酸、酒精、危险废物以及氨氮浓度大于 2000mg/L 废水。

②风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ169-2018》附录 C 及临界量清单以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的规定确定重大危险源。当单元内存在危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质总量，若等或超过相应的临界量，则定为重大危险源。当单元内存在的危险物质为多品种时，则按下计算，若满足下式，则定为重大危险源。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——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 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据重大危险源辨识标准的规定，辨识指标的计算结果见表 4-24。

表 4-24 建设项目 Q 值确定表

| 序号 | 名称 | CAS 号 | 风险物质最大存在总量 t | 临界量 t | Q | 依据 | 储存位置 |
|---------|-------------------------------------|-----------|--------------|-------|----------|---|-------|
| 1 | HF | 7664-39-3 | 0.2 | 1 | 0.2 | 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 | 危化仓 |
| 2 | 硫酸 | 7664-93-9 | 0.4 | 10 | 0.04 | | 危化仓 |
| 3 | NH ₃ -N 浓度大于 2000mg/L 废水 | / | 3 | 5 | 0.6 | | 污水处理站 |
| 4 | 危险废物 | / | 3.46 | 100 | 0.0346 | 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 危害水环境物质（急性毒性类别 1） | 危废暂存间 |
| 5 | 酒精 | 64-29-7 | 0.001 | 500 | 0.000002 | 《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018） | 危化仓 |
| 项目 Q 值Σ | | | | | 0.8746 | | |

根据上表，项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为 I。

③评价等级与范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。确定建设项目评价工作等级为简单分析。

表 4-25 评价工作等级划分

| 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I |
|--------|--------|-----|----|------|
| 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析 |

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影像类）（试行）》，不需开展环境风险专项评价，故项目仅分析环境风险可能造成的影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

7.2 风险防范措施

（1）总图布置和建筑安全防范措施

①车间总平面布置、防火间距应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2022）等相关规定。生产车间、原料库等建、构筑物的设计应与火灾类别相应的防火对策措施，建筑物耐火等级应符合《建筑设计防火规范》（GB 50016-2022）的有关规定，并通过消防、安全验收。

②各功能区之间应设有联系通道，有利于安全疏散和消防。分区内部和相互之间保持一定的通道和安全间距，厂区应有应急救援设施及救援通道。

③属于火灾爆炸危险场所的设计必须符合《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》

(GB 50058-92) 和《爆炸危险场所安全规定》的相关规定。

(2) 危险品储存防范措施

①尽可能减少危险品储存量和储存周期。物料储存应符合《常用化学危险品贮存通则》(GB 15603-1995)、《易燃易爆性商品储藏养护技术条件》(GB 17914-1999)、《毒害性商品储藏养护技术条件》(GB 17914-1999)等相关规范。

②化学品储存场所等应设立检查制度；主要化学物料输送管道应安装必要的安全附件；输送管道上应安装切断阀、流量监测或检漏设备。

③场内配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。库内物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔存放。

(3) 工艺设计安全防范措施

①使用危险化学品的操作空间应保证作业人员有充分的活动余地，并应考虑作业人员的操作空间。

②作业人员应接受安全技术培训后方可上岗。

③工作区、贮存区等禁止明火，应有禁止烟火的安全标志。设备检修时需要采用电焊、气焊、喷灯等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

④用动火作业时，要应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。作业前应清理易燃易爆物品至安全距离外。

(4) 危险品运输防范措施

①采购危险化学品时，应到已获得的危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员需进行专业培训并取证。

②物料装卸运输应执行《汽车危险货物运输装卸作业规程》(JT/T31145-1991)，《汽车危险货物运输规则》(JT3130-1988)、《机动车辆安全规范》(GB 10827-1989)，《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》(GB 4387-1994)等有关要求。

③危险品原料的运装要委托有承运资质单位承担；承担运输危险化学品的人员、车辆等必须符合《危险化学品安全管理条例》的规定。行车路线必须事先经当地公安交通管理部门批准，并制定路线和事件运输，不可在繁华街道行驶和停留；要悬挂“危险品”（“剧毒品”）标志。

④禁止超装、超载，禁止混装不相容类别的危险化学品。

(5) 应急处置措施

(1) 稀硫酸、HF、酒精等泄露应急处理

① 泄漏防范措施：

泄漏是项目环境风险的主要事故源，预防物料泄漏的主要措施为：

A. 严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。

B. 尽量减少危化品的储存量，加强流通，以降低事故发生的强度，减少事故排放源强。

C. 车间及仓库房间必须通过消防、安全验收，配备专业技术人员负责管理，同时配备必要的个人防护用品。物质分类存放，禁忌混合存放。易燃物与毒害物应分隔储存，有不同的消防措施，原料库内设置围堰、托盘及导流沟。

D. 加强作业时巡视检查。建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援。

E. 操作风险防范措施：

为防范风险事故的发生以及减缓风险事故造成的环境影响，建立企业管理制度和操作规程是最基本的防范措施。工作人员必须严格执行各自的具体工艺的操作规程及安全规程，并通过定期培训和宣传，掌握危险化学品的自我防范措施、危险品泄漏的应急措施以及正确的处置方法。

F. 加强危险废物收集储存系统管理。

加强员工的环保安全意识，确保危险废物安全集中收集，严禁出现将危险废物混入生活垃圾或随意丢弃现象发生。确保危险废物集中存放于专用的危废暂存间，并交由资质的废物处置单位集中收运并安全处置。

② 泄漏应急处理

一旦原料库及危化品间里的原料发生泄漏，应迅速撤离泄漏污染区人员至安全距离，并对泄漏区进行隔离，严格限制出入。应急处理人员人体皮肤不能直接接触泄漏物，遮盖下水地漏，防止泄漏物进入下水道，尽可能切断泄漏源，可用砂土或其他不燃材料吸收或吸附。

当稀硫酸、HF 泄漏时，快速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。本项目稀硫酸、HF 储存量较少，因此泄漏时可大量清水冲洗，洗水

稀释后排入污水处理站进行处理。

综上所述，由于项目原料库原料存储量小，配有专业知识的技术人员，且均按照操作使用手册使用，即使发生泄漏其影响也仅限于在厂区范围内，对外部环境影响较小。

(6) 污水处理站废水泄露应急处理

根据中国石化《水体污染防控紧急措施设计导则》，应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故储存设施总有效容积 $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；本项目设备均位于车间类，因此可不考虑受污染的雨水。

消防废水收集容量计算如下：

本次计算 V_1 （收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量）及 V_3 （发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，硫酸、氢氟酸等化学品贮存过设置托盘，可防止硫酸、氢氟酸等化学品泄露）均按 0 计。

V_2 ：消火栓设计流量 15L/s，火灾持续时间 0.5h，计算得出 $V_2 = 27m^3$ 。

V_4 ：生产废水， $V_4 = 3m^3$ 。

V_5 ：本项目设备均位于车间类，因此可不考虑受污染的雨水。 $V_5 = 0m^3$ 。

根据计算，本项目应急事故池容积为 $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5 = 30m^3$ 。

当污水处理站设备发生故障导致废水超标排放时，立即关闭污水处理站排放口，将废水经应急泵收集至应急事故池内，待污水处理站设备修复完成后再将其导入污水处理站进行处理。

(7) 火灾应急措施

对火灾事故，应迅速切断着火源，关闭电源，关闭厂区雨水总排口阀门，做好防护措施。疏散泄漏污染区人员至安全区禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员带好面罩、穿化学防护服。合理通风，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土。干燥石灰混合，然后收集运至废物处理所处置。

7.3 环境风险评价结论

项目潜在的环境风险主要是仓库暂存得危化品、危废泄露事故、火灾事故。企业在严格落实环评中提出的各项风险防范措施及事故应急预案的基础上，项目的环境风险水平可接受。

表 4-26 建设项目环境风险简要分析内容表

| | | | | |
|--------------------------|---|---------------|----|---------------|
| 建设项目名称 | 湖南岳华光学科技有限公司手机/车载AG玻璃项目 | | | |
| 建设地点 | 湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园11栋北面1层 | | | |
| 地理坐标 | 经度 | 113度12分2.914秒 | 纬度 | 29度27分59.740秒 |
| 主要危险物质及分布 | 主要危险物质：氢氟酸、硫酸、酒精、危险废物以及氨氮浓度大于2000mg/L 废水等。 | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | <p>大气环境影响后果： 废气处理装置发生故障，废气事故排放条件下对周围环境空气质量影响会增加，建设单位必须保证废气处理设施的正常运转，保证污染物的有效去除，一旦出现故障，应立即停产检修，禁止事故状态下排放废气。</p> <p>酒精泄漏后，会在空气中形成乙醇蒸气，会引起人员窒息、晕倒或中毒，本项目酒精暂存间量较小，发生泄露时用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。</p> <p>地表水环境影响后果： 氢氟酸、硫酸可能发生泄漏污染水环境，均会使水体pH降低呈酸性，影响水生生物及水生植物的生长；进入土壤使土壤酸化，不利植物生长。</p> <p>酒精泄漏会污染地下水、河流、湖泊和其他水源，乙醇是一种有机物，可被微生物分解，但在此过程中会消耗水中的氧气，导致水生生物死亡，本项目酒精暂存间量较小，发生泄露时用砂土或其它不燃材料吸附或吸收，可控制在厂区内。</p> <p>项目废水发生泄漏情况下经应急泵收集至企业应急事故池内，废水泄漏可控制在厂区内。</p> <p>地下水环境影响后果： 项目位于湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园，选址未涉及集中式水源地分布，无分散式居民饮用水源地分布，不属于水源地准保护区及补给径流区，不属于特殊地下水资源保护区及保护区外的分布区。拟建项目针对可能造成的地下水污染的位置按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，对地下水污染进行控制。在采取地下水污染防治措施后，项目对地下水环境影响较小。</p> | | | |
| 风险防范措施要求 | 详见：7.2应急处置措施 | | | |
| 填表说明： | 简单分析 | | | |

五、环境保护措施监督检查清单

| 内容要素 | | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|----------|---|----------------------------------|---|---|--|
| 大气环境 | 有组织废气 | 化抛蚀刻、蒙砂工序排放口 DA001 | 氟化物 | 1套碱液喷淋塔处理后,由1根30m高的排气筒排放 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级排放标准 |
| | | 污水处理站废气 DA002 | 氨 | 1套三效硫酸吸收塔处理后,由1根20m高的排气筒排放 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2标准值 |
| | 无组织废气 | 蒙砂液配置室、熟化罐、化抛蚀刻、蒙砂工序 | 氟化物 | 加强收集、通风、植被吸收 | 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值 |
| | | 污水处理站 | 氨、臭气浓度 | 加强收集、通风、植被吸收 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级排放浓度限值 |
| 地表水环境 | | 生活污水 | pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N | 化粪池 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准及湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂进水水质要求 |
| | | 车间保洁废水、碱液喷淋塔废水、蒙砂、化抛废水、一次和二次清洗废水 | pH值、COD、氨氮、悬浮物、石油类、总有机碳、总氮、总磷、阴离子表面活性剂、总氰化物、硫化物、氟化物 | 经过自建污水处理站预处理后(“调节+高效复合脱氨+芬顿氧化法+一级化学沉淀法+二级化学沉淀法”)排入园区污水管网入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂纳污标准两者较严值 |
| | | 纯水制备浓水 | | 同污水处理站一个排口排至园区污水管网进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。 | |
| 声环境 | | 各生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设备、部分设备安装消声器、加强噪声设备的基础减振、合理布局 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准 |
| 电磁辐射 | / | | | | |
| 固体废物 | 1、对于一般固废,在厂区内设置一般固废暂存间,一般固废暂存间的设置需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求。 2、对于生活垃圾,分类收集,厂区设置垃圾桶,垃圾收集后交由环卫部门处置。 3、对于危险废物,分类收集,委托有资质单位处置,厂区已设置危废暂存间,危废暂存间的设置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023)要求。 4、严禁随意丢弃项目产生的固废。 | | | | |
| 土壤及地下水污染 | 分区防渗;做好风险物质贮存管理 | | | | |

| 防治措施 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|---|--|--------------|------|--------------|----|-----------|---------------------|----|-------|-----------------------|----|----|------|-------------------------------|---|--------|--|----|---------------------------|--------|----|------|---|---|----|------|-------------|---|------|---------------------------------|---|--------|-----------------------------------|---|------|------------------------------|--|---|--------|------|--|---|----|--|--|----|
| 生态保护措施 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>1、严格按照本环评以及企业后续突发环境事件应急的要求，落实相关的环境风险设施及设备；</p> <p>2、编制突发环境事件应急预案，并完成备案；</p> <p>3、根据应急预案的要求，建立相关的应急组织机构，配置应急人员及应急物资，落实应急演练计划。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 其他环境管理要求 | <p>1、需根据《排污许可管理条例》及相关规范的要求，申请排污许可证，同时相应的落实定期检查计划，环境管理制度等；</p> <p>2、本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，编制突发环境事件应急预案，并完成备案；</p> <p>3、本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 项目环保投资一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>污染源</th> <th>治理措施</th> <th>环保投资 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>化抛蚀刻、蒙砂工序</td> <td>碱液喷淋塔+1根30米高排气筒高空排放</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>污水处理站</td> <td>三级硫酸吸收塔+1根20米高排气筒高空排放</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">废水</td> <td>生活污水</td> <td>依托现有化粪池处理后，排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>车间保洁废水</td> <td rowspan="3">新增废水收集管线，将废水引入厂区污水处理站（处理能力3t/d）处理后，排入园区污水管网进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。</td> <td rowspan="3">50</td> </tr> <tr> <td>碱液喷淋塔废水、蒙砂、化抛废水、一次和二次清洗废水</td> </tr> <tr> <td>纯水制备浓水</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>设备噪声</td> <td>采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查，使设备处于良好的运行状态。</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td> <td>职工生活</td> <td>收集后交由环卫部门处置</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>危险废物</td> <td>新建1间危废暂存间，建筑面积约20m²</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>一般固废废物</td> <td>新建1间一般固废暂存库，建筑面积约20m²</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td colspan="2">新建1座30m³废水应急事故池</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>地下水及土壤</td> <td colspan="2">分区防渗</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">合并</td> <td>93</td> </tr> </tbody> </table> | 类别 | 污染源 | 治理措施 | 环保投资 (万元) | 废气 | 化抛蚀刻、蒙砂工序 | 碱液喷淋塔+1根30米高排气筒高空排放 | 20 | 污水处理站 | 三级硫酸吸收塔+1根20米高排气筒高空排放 | 10 | 废水 | 生活污水 | 依托现有化粪池处理后，排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | / | 车间保洁废水 | 新增废水收集管线，将废水引入厂区污水处理站（处理能力3t/d）处理后，排入园区污水管网进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。 | 50 | 碱液喷淋塔废水、蒙砂、化抛废水、一次和二次清洗废水 | 纯水制备浓水 | 噪声 | 设备噪声 | 采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查，使设备处于良好的运行状态。 | 2 | 固废 | 职工生活 | 收集后交由环卫部门处置 | 1 | 危险废物 | 新建1间危废暂存间，建筑面积约20m ² | 2 | 一般固废废物 | 新建1间一般固废暂存库，建筑面积约20m ² | 1 | 环境风险 | 新建1座30m ³ 废水应急事故池 | | 2 | 地下水及土壤 | 分区防渗 | | 5 | 合并 | | | 93 |
| 类别 | 污染源 | 治理措施 | 环保投资 (万元) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废气 | 化抛蚀刻、蒙砂工序 | 碱液喷淋塔+1根30米高排气筒高空排放 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 污水处理站 | 三级硫酸吸收塔+1根20米高排气筒高空排放 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水 | 生活污水 | 依托现有化粪池处理后，排入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂 | / | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 车间保洁废水 | 新增废水收集管线，将废水引入厂区污水处理站（处理能力3t/d）处理后，排入园区污水管网进入湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂。 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 碱液喷淋塔废水、蒙砂、化抛废水、一次和二次清洗废水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 纯水制备浓水 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 噪声 | 设备噪声 | 采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查，使设备处于良好的运行状态。 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固废 | 职工生活 | 收集后交由环卫部门处置 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 危险废物 | 新建1间危废暂存间，建筑面积约20m ² | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 一般固废废物 | 新建1间一般固废暂存库，建筑面积约20m ² | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境风险 | 新建1座30m ³ 废水应急事故池 | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地下水及土壤 | 分区防渗 | | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合并 | | | 93 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

六、结论

综上所述，本项目的建设符合国家和地方产业政策，选址合理，没有明显的环境制约因素。所在区域环境质量较好，有一定的环境容量。项目在营运过程中只要充分落实完善好本评价提出的各项环保措施，有效地防治废气、噪声及固体废物带来的污染和危害，确保各项污染物达到国家规定的排放标准，污染物对环境保护目标及周围环境影响较小，项目营运对周边环境的影响可以满足环境功能规划的要求。从环保的角度来说，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 分类 | 项目 | 污染物名称 | 现有工程 排放量（固体废物 产生量）① | 现有工程 许可排放量 ② | 在建工程 排放量（固体废物 产生量）③ | 本项目 排放量（固体废物 产生量）④ | 以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤ | 本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|----|---------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------|
| 废气 | | 氟化物 | / | / | / | 0.0054t/a | / | 0.0054/a | +0.0054t/a |
| | | 氨 | / | / | / | 1.3512t/a | / | 1.3512t/a | +1.3512t/a |
| | | 臭气浓度 | / | / | / | 少量 | / | 少量 | 少量 |
| 废水 | | 废水量 | / | / | / | 2892.7375t/a | / | 2892.7375t/a | +2892.7375t/a |
| | | COD | / | / | / | 1.4465t/a | | 1.4465t/a | +1.4465t/a |
| | | 氨氮 | / | / | / | 0.08675t/a | | 0.08675t/a | +0.08675t/a |
| 生活垃圾 | | 生活垃圾 | / | / | / | 7.5t/a | / | 7.5t/a | +7.5t/a |
| 一般工业 固体废物 | | 不合格产品 | / | / | / | 5.5t/a | / | 5.5t/a | +5.5t/a |
| | | 废边角料 | / | / | / | 5.5t/a | / | 5.5t/a | +5.5t/a |
| | | 纯水制备工序产生的废活性炭 | / | / | / | 1t/a | / | 1t/a | +1t/a |
| | | 废中空纤维超滤膜滤芯 | / | / | / | 0.5t/a | / | 0.5t/a | +0.5t/a |
| | | 废反渗透膜 | / | / | / | 0.5t/a | / | 0.5t/a | +0.5t/a |
| 危险废物 | | 蒙砂沉渣 | / | / | / | 1.88t/a | / | 1.88t/a | +1.88t/a |
| | | 废劳保用品 | / | / | / | 0.5t/a | / | 0.5t/a | +0.5t/a |
| | | 废包装桶 | / | / | / | 1t/a | / | 1t/a | +1t/a |
| | | 废膜 | | | | 0.08t/a | | 0.08t/a | +0.08t/a |
| 其他 | | 污水处理污泥 | / | / | / | 99.75t/a | / | 99.75t/a | +99.75/a |
| | | 硫酸铵 | / | / | / | 77t/a | / | 77t/a | +77t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

建设项目环境影响评价工作委托书

湖南建源环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我单位委托贵公司承担“湖南岳华光学科技有限公司手机/车载 AG 玻璃项目”环境影响评价工作，并按有关政策、法规的要求编制环境影响评价文件。

特此委托！

湖南岳华光学科技有限公司

2024年4月25日



附件 2：营业执照


营 业 执 照
(副本) 副本编号: 1-1

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码
91430600MADBJJ2U4T

| | | | |
|-----------|--|---------|-----------------------------------|
| 名 称 | 湖南岳华光学科技有限公司 | 注册 资 本 | 贰佰万元整 |
| 类 型 | 有限责任公司(自然人投资或控股) | 成 立 日 期 | 2024年02月06日 |
| 法 定 代 表 人 | 万许华 | 住 所 | 湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产 业园11栋南面4-5层 |
| 经 营 范 围 | 一般项目: 新材料技术研发; 光学玻璃制造; 功能玻璃和新型光学材料 销售; 电子专用材料制造; 合成材料制造(不含危险化学品)(除依法 须经批准的项目外, 自主开展法律法规未禁止、未限制的经营活 动) | | |

登 记 机 关
2024 年 2 月 6 日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

湖南省环境保护厅文件

湘环评〔2012〕293号

关于湖南城陵矶临港产业新区产业核心区 环境影响报告书的批复

湖南城陵矶临港产业新区管理委员会：

你委《关于请求对〈湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书〉审批的函》、《关于请求延迟审批〈湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书〉的申请》、岳阳市人民政府《关于湖南城陵矶临港产业新区涉东洞庭湖自然保护区规划调整的承诺函》（岳政函〔2012〕83号）、湖南东洞庭湖国家级自然保护区管理局《关于湖南城陵矶临港产业新区规划布局项目及开发建设的函》湖南省环境工程评估中心《湖南城陵矶临港产业新区产业核心区环境影响报告书的技术评估报告》、岳阳市环保局的预审意见及相关附件收悉。经研究，现批复如下：

一、湖南城陵矶临港产业新区产业核心区规划用地行政隶属

云溪区永济乡、云溪乡，规划范围东起随岳高速公路西侧，西抵长江干堤道路西侧，南临规划擂鼓台路、煤灰湖路、兴港路及疏港大道，北至规划环湖路、松阳湖路及其局部所设防涝堤挡水一侧，总用地面积为23.68km²。核心区规划工业用地面积940.49公顷，占城市建设用地的39.71%（其中一类工业用地面积为442.64公顷，主要布局在云港路南侧，兴港路北侧；二类工业用地面积为317.85公顷，主要布局在云港路及欣园东路北侧，松阳湖南侧；三类工业用地面积为180公顷，主要布局在欣园西路及松阳湖路以北）；仓储用地总面积300.82公顷，占城市建设用地的12.7%，主要布置在沿江路与长江大道之间，紧邻港口陆域；居住用地总面积83.53公顷，占3.5%；公共设施用地总面积为52.43公顷，占2.2%；对外交通用地总面积391公顷，占16.5%；道路广场用地总面积107.71公顷，占4.5%；市政公用设施用地24.31公顷，占1%；绿地面积467.98公顷，占19.8%。

核心区依托区位航运交通及岳阳市现有石化工业基础的优势，拟重点发展新材料、高技术服务、高端装备制造和电子信息四大产业。其中：在规划区西北部布设新材料产业区，结合现有产业基础，差异化发展化工新材料，积极培育先进储能材料和复合材料产业；在长江大道以东、连城路以西、松阳湖以南、兴港路以北区域规划布置高端装备制造区，重点发展港口机械装备、工程建筑装备、化工机械装备和交通运输装备等制造产业，带动相关配套零部件制造产业发展；在桔园路及云欣路以东、兴港路以北、向阳路以西、松阳湖路以南的地段布置电子信息产业区，

积极发展LED产业和新型电子元器件产业；在规划区西部临长江陆域区以及高端装备制造产业区和电子信息产业区包夹的中间区域布置高技术服务业产业区，重点发展集装箱、石油化工储运、大宗散货件杂货配送、大宗农产品及粮油物流、城陵矶港保税物流等六大物流中心，积极发展服务外包和电子商务物流产业。

湖南城陵矶临港产业新区产业核心区建设符合《岳阳市城市总体规划（2008-2030年）》、《岳阳港总体规划（2005-2030年）》、《岳阳楼-洞庭湖风景名胜区总体规划（2007-2020年）》等相关规划要求，根据湖南省环科院编制的环评报告书的分析结论和岳阳市环保局的预审意见，在认真落实环评报告书提出的各项环保措施及要求后，核心区的建设及运营对周边环境的影响可得到有效控制，从环境保护角度分析，我厅原则同意湖南城陵矶临港产业新区产业核心区按环评报告书所列规划内容进行开发建设。

二、地方政府和产业新区管委会要本着开发建设与生态环境保护并重的原则，科学规划，合理布局，高起点、高标准做好产业区开发建设，同步配套相关环保基础设施，并重点解决好如下问题：

1、进一步优化规划布局，严格按照功能区划进行开发建设，处理好产业区内部各功能组团及与周边农业、居住等各功能组团的关系，充分利用自然地形和绿化隔离带使各功能区隔离，确保功能区划明确、产业相对集中、生态环境优良。核心区自北向南依次布置三类、二类、一类工业用地，商业和居住用地（仅用于

区域居民安置), 规划区西侧靠长江段布设港口用地、铁路等交通用地、仓储用地, 在工业用地周围及工业用地与居住用地之间、核心区边缘做好绿化隔离。

2、严格执行入区企业准入制度, 入区项目选址必须符合总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求, 着重发展高新技术类项目, 不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目; 管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书核定的“企业准入条件一览表”做好项目的招商把关, 禁止引入铅、锌、铬等重污染冶炼行业、纺织印染、炼油、农药工业、来料加工的海外废金属、塑料、纸张加工等工业进入产业区; 限制发展三类工业, 区域内三类工业用地仅允许用于涉及三类工业的高新企业引进和发展鼓励类高新技术项目的预留用地, 在入园项目前期和建设期, 必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度, 推行清洁生产工艺, 确保企业排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求; 加强对产业区内现有企业的环境监管, 确保符合环评批复和“三同时”管理要求; 对区域内已建的部分与核心区产业定位不符的企业应制定淘汰退出计划, 逐步退出核心区。

3、规划区排水实施雨污分流, 加快象骨港污水处理厂及配套管网工程建设进度, 截污、排污管网必须与道路建设及区域开发同步进行, 确保规划区内污水全面纳入污水处理厂处理, 在污水处理厂及配套管网建成前, 区域内应全面限制引进水型污染企业, 并对已投产企业废水排放严格按《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)一级标准控制；污水处理厂建成后，企业生产生活废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后由管网排入集中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B标准后外排长江。

4、按报告书要求做好产业区大气污染控制措施。核心区依托华能电厂进行集中供热，区域内禁止使用原煤、重油为能源的项目进入，禁止引进SO₂、NO_x排放量大的行业和项目，加强企业管理，对各企业有工艺废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，督促正常运行，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放，入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准；合理优化工业布局，在工业企业之间设置合理的间隔距离，避免相互干扰影响。

5、做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固体废物产生量；加强固体废物的资源化进程，提高综合利用率；规范固体废物处理措施，对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处置，严防二次污染。

6、园区要建立专职的环境监督管理机构，建立健全环境风险事故防范措施和应急预案，严防环境风险事故发生。

7、按产业园的开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。

湖南省生态环境厅

湘环评函〔2021〕33 号

湖南省生态环境厅

关于岳阳临港高新技术产业开发区环境影响 跟踪评价工作意见的函

湖南城陵矶新港区管理委员会：

你单位在规划实施过程中开展了环境影响跟踪评价工作，组织编制了《岳阳临港高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》（以下简称《报告书》），并于 2021 年 4 月 8 日通过了省生态环境厅组织的专家论证。现就环境影响跟踪评价和下一步生态环境保护工作提出如下意见和建议：

一、岳阳临港高新技术产业开发区（以下简称“岳阳临港新区”）原名湖南城陵矶临港产业新区产业核心区。2012 年 4 月省人民政府同意设立（湘政函〔2012〕86 号），规划用地面积为 23.68 平方公里。2012 年 9 月原省环保厅对岳阳临港高新技术产业开发区规划环评予以了批复（湘环评〔2012〕293 号），总用地面积为 23.68km²（核心区规划工业用地面积 940.49 公顷），重点发展新材料、高技术服务、高端装备制造和电子信息四大产业。

根据《2016 年全省产业园区主导产业指导目录（修订）》，岳

阳临港新区主导产业为航运物流等临港产业。依照《中国开发区审核公告目录》(2018年版),其核准面积为1815.1公顷,主导产业为物流、装备制造、电子信息。本次跟踪评价范围以核准面积(1815.1公顷)为基础,综合考虑实际开发及原规划环评范围。

《报告书》对岳阳临港新区开发强度、土地利用、功能布局、产业定位等情况开展了调查,分析了规划实施的现状情况、规划环评要求落实情况,梳理了岳阳临港新区规划实施过程中存在的主要环境问题;对照当前生态环境管理要求、产业政策、原规划环评环境质量状况及预测结论,分析了规划实施的环境影响;开展了公众对规划实施环境影响的意见调查工作,提出了优化调整建议和不良环境影响减缓措施等。《报告书》内容总体满足《规划环境影响跟踪评价技术指南(试行)》(环办环评〔2019〕20号)的要求,跟踪评价的结论总体可信。

二、为发挥环境影响跟踪评价的有效性,应进一步做好以下工作:

(一)按程序做好园区规划调整。规划实施以来,岳阳临港新区未严格按照规划功能分区进行布置,九鼎农牧、道道全粮油等部分企业存在实际开发用地现状、产业定位与规划不符等情形;临港新区范围内仍有少量居民集聚区,园区范围内零星分布未搬迁的居民,主要涉及长江村、永济村、新铺村、东风村和杨树港村等。临港新区须尽快按规定程序开展规划调整工作,完善功能布局和产业布局,并按规划修编相关要求完善国土、规划、环保等相关手续,做到规范、有序和可持续发展;对位于临江1km范围内的企业,应在规定期限内完成关闭退出、搬迁改造工作。临

近凌泊湖小区、亚泰花园等居住区的工业企业应强化污染防治设施的治理效果，并按《报告书》要求，设置一定距离的绿化隔离带，最大程度地避免对邻近居住区的不良影响；后续引进企业，应合理引导企业布局，确保各行业企业在其相应的规划产业片区内发展，严禁跨红线布局。

（二）进一步严格产业环境准入。岳阳临港新区后续发展与规划调整须符合岳阳临港新区“三线一单”环境准入要求、长江经济带发展负面清单指南（试行）及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求。对不符合园区用地规划、产业定位的现有企业，按《报告书》建议要求企业强化污染防治措施，且不得在原址新增污染物排放量，同时，做好项目周边用地的控规工作。园区范围新建、改建和扩建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。入园企业应优先考虑使用清洁能源、能耗低、技术工艺先进、清洁生产和环境管理水平高、污染防治技术成熟的企业，须严格执行环境保护“三同时”制度，确保外排污染物满足排污许可证管控要求。

（三）进一步落实园区污染管控措施。岳阳临港新区应按开发进度完善区域雨污分流和污污分流系统、污水收集管网及集中污水处理设施建设，确保园区废水应收尽收，全部送至湖南城陵矶临港产业新区污水处理厂深度处理。加强污水处理设施日常运营维护，确保可长期稳定运行。鉴于白杨湖现阶段存在总磷超标现象，地方应按要求加快开展白杨湖综合环境整治与生态修复工

作，配套污水管网在未完成对接区域，不得新增水污染排放的建设项目。优化能源结构，推广清洁能源。加强园区大气污染防治，加大对区内重点排污企业废气治理措施运行情况及废气无组织排放的监管，确保大气污染物达标排放，对治理设施不能有效运行的企业，采取停产措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置，对危险废物产生企业和经营单位，应强化日常环境监管。园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制，重点抓好企业环保手续的完善，全面落实高新区内现有企业污染物特别排放限值控制要求，采取有效措施减少污染物排放总量，确保实现区域环境质量改善目标，促进园区发展与生态环境保护相协调。

（四）完善园区环境监测体系。岳阳临港新区应严格落实跟踪评价提出的监测方案，鉴于其周边分布有湖南东洞庭湖国家级自然保护区、长江监利段四大家鱼国家级水产种质资源保护区、湖北长江新螺段白鱃豚国家级自然保护区、湖南云溪白泥湖国家湿地公园、东洞庭湖江豚自然保护区等生态环境敏感点，应结合临港新区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况等，建立健全区域环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，并按《报告书》提出的要求，对相应点位（断面）开展主要污染物及重金属跟踪监测。加强对临港新区重点排放单位、环保投诉较多企业的监督性监测。

（五）健全园区环境风险防控体系。加强岳阳临港新区重要环境风险源管控，加强园区危险化学品储运的环境风险管理，严

格落实应急响应联动机制，确保区域环境安全。

（六）加强对环境敏感点的保护。严格做好控规，杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标、建设居民区。做好商业用地、居住用地周边的规划控制，在下一轮规划调整中应从提升指导性、可操作性的角度出发推动产业集中布局、降低环境影响，严格控制气型污染企业入驻，加强对现有企业的污染防治措施。按要求做好功能区及具体项目用地周边规划控制，岳阳临港新区应根据开发规划统筹制定拆迁安置方案，落实移民生产生活安置措施，防止移民再次安置和次生环境问题。

（七）做好园区后续开发过程中生态环境保护和水土保持。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，防止后续开发建设中的扬尘污染和水土流失。



附件 5：招商合作协议书

湖南城陵矶新港区管理委员会

湖南岳华光学科技有限公司

合同编号：

湖南城陵矶新港区管理委员会
防眩玻璃生产加工项目
招商合作协议书



项目名称：防眩玻璃生产加工项目

甲 方：湖南城陵矶新港区管理委员会

乙 方：湖南岳华光学科技有限公司

签约地点：岳阳市城陵矶新港区云港路通关服务中心

签订日期：2024 年 5 月 20 日

甲方：湖南城陵矶新港区管理委员会（以下简称甲方）

甲方代表人：钱丹青

通讯地址：湖南省岳阳市城陵矶新港区云港路通关服务中心

联系电话：0730-8422222

统一社会信用代码：11430600550721806X

乙方：湖南岳华光学科技有限公司（以下简称乙方）

乙方代表人：万许华

通讯地址：湖南省岳阳市城陵矶新港区临港高新产业园 11 栋

联系电话：15347315559

统一社会信用代码：91430600MADBJJ2U4T

经甲乙双方多次友好协商，按照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国土地管理法》和有关法律、法规规定，双方本着平等、自愿、有偿、守信的原则订立本合同，共同遵守。

一、项目基本情况

1.1 项目名称：防眩玻璃生产加工项目。

1.2 项目总投资：项目总投资 5000 万元，其中固定资产投资 3000 万元。

1.3 项目租赁场地：租赁湖南临港开发投资集团有限公司

的临港高新产业园 11 号栋北面 1 层，面积约 2250 m²，租期五年（具体场地租赁及物业管理内容由湖南临港开发投资集团有限公司与乙方另行签订租赁合同）。

1.4 项目主营业务：防眩玻璃的生产、研发和销售。

1.5 项目效益：建设 5 条防眩玻璃加工生产线，产品主要应用于手机、平板等，投产后预计年营收约 1 亿元、年纳税约 500 万元。

二、乙方承诺

2.1 乙方承诺项目 2024 年 4 月进场装修，2024 年 6 月底投产。

2.2 本协议项目由乙方独立经营，乙方产生的税收应全部缴入城陵矶新港区。

2.3 乙方保证项目投资规模及时到位，严格按约定确保实现项目经营目标。

2.4 本协议签订后，乙方须明确一名统计员，负责固定资产投资、年产值、GDP、税收等统计数据入库、规模企业申报等工作，确保按时按量上报数据。

2.5 提供给乙方项目的场地专项用于防眩玻璃加工生产项目相关研发、生产、经营活动，不得用作其他用途。

2.6 乙方项目规划、建设、生产经营等应符合甲方相关部门及相关法律、法规要求，在开工建设前向相关部门备案，严

格开展安全生产“三同时”建设，严格遵循环保、消防、应急等部门的相关规定并报甲方规划、建设及相关主管部门批准后实施。

三、政策支持

3.1 租金支持：乙方租赁高新产业园 11 号栋 1 层厂房约 2250 m²，乙方按市场价向湖南临港开发投资集团有限公司足额缴纳租金后，甲方按照 14 元/m²/月的标准对乙方进行奖励（如乙方实际缴纳租金低于 14 元/m²/月，则按实际缴纳租金进行奖励），租金奖励面积以湖南临港开发投资集团有限公司与乙方签订的租赁协议约定面积为准，奖励期限为三年，奖励每年度兑现一次。

三年后租金按市场价执行。水、电、物业等费用由乙方自行承担，具体以湖南临港开发投资集团有限公司与乙方签订的租赁合同为准。

3.2 项目享受 3.1 条租金支持的三年内，如国家、省、市出台了新的招商支持政策文件，可按新的文件对本政策进行修订，以补充协议方式予以明确。

四、项目政务服务

4.1 手续代办。乙方相关证照在甲方政务中心办理，乙方应事先提供符合要求的相关资料，需依法缴纳的税费由乙方支付。

4.2 全程服务。从项目签约之日起，甲方将对项目报建、开工直到建成投产提供全程跟踪服务，积极妥善处理相关问题。

4.3 检查准入。甲方将严格按照《行政许可法》等法律法规办事，坚持依法行政。

4.4 甲方同意对于乙方项目的报建等费用参照市区相关政策执行。

五、项目的环保要求

5.1 乙方在本项目开工建设前应先按有关要求做好项目环境影响评价和能源评估，取得项目环评审批手续，在项目开工建设前需向相关部门备案，并严格遵守环保“三同时”原则，即防治污染设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

5.2 乙方承诺本协议项下项目采用的生产工艺、设备、污染治理技术达到同行业国内先进水平。如项目环保不达标，则乙方项目无条件退出，甲方不承担任何责任。

5.3 生活污水处理费和生活垃圾处理费按岳阳市政府统一的标准执行。

5.4 “三废”处理如果不能达到规定的排放标准，乙方必须接受环保部门依法处理并采取相应整改直至达标排放。若整改仍未达标的，甲方有权无条件终止协议，收回优惠政策，

相关损失由乙方承担。如因未达到环保部门的标准，导致项目需要终止或外迁的，由乙方承担所有责任，并退还项目厂房及甲方已给予乙方的优惠政策和所有政策支持资金。

5.5 若乙方项目环评审批手续未通过，本合同自动终止，甲方乙方前期的投入造成的损失，由各方自己承担。

六、合作的终止和违约责任

6.1 招商协议签订后，如项目因国家法律、法规、政策调整等因素，需乙方搬离城陵矶新港区，乙方应无条件按照国家法律、法规、政策迁出，之后在国家法律、法规、政策规定范围内对乙方履行义务。

6.2 本协议项下部分或全部权利与义务，未经甲方同意，乙方不得向第三方转让。否则，甲方有权单方解除本协议，终止合作，且乙方应将甲方给予的优惠政策和所有政策支持资金返还给甲方，由此导致的损失由乙方自负。

6.3 自本协议签订后 90 日内，项目公司未与产权方或出租方签署正式租赁协议的，甲方有权单方解除本合同，乙方应将甲方给予乙方的支持资金退返给甲方，且乙方的前期投入由其自身承担。

6.4 租赁场地专项用于防眩玻璃生产加工项目，乙方和（或）项目公司未经甲方书面同意，不得擅自更改租赁场地用途、不得擅自将租赁场地对外转租、转让、抵押或与他人合租。

租赁厂房乙方须自行确认符合消防要求。否则甲方有权单方解除本合同并要求乙方和项目公司退还甲方已兑现的各项支持政策。

6.5 违约方应赔偿守约方为维权所支出的合理费用，包括但不限于律师费、差旅费、诉讼费等。

七、通知与送达

7.1 双方关于本协议履行和相关事宜的通知或人民法院向任一方送达相关法律文书，可按照本协议载明的地址（该项目建设地点也视为乙方地址）发出。对方代表签名或者盖章确认可视为通知已送达。但接收方拒收或拒绝签名、盖章的不影响送达效力。如果以特快专递或者挂号形式寄送的，自发出之日起的第四日也视为送达之日。

7.2 一方变更本协议约定的通知或通讯地址等所有联系方式，应自变更之日起三日内，以书面形式通知对方；否则，由未通知方承担由此而引起的相关责任。

7.3 对于协议双方在协议中明确约定的送达地址，法院/仲裁机构进行送达时可直接邮寄送达，即使当事人未能收到法院/仲裁机构邮寄送达的文书，也视为送达。

7.4 本协议的通知与送达条款为独立条款，不受合同效力或其他条款效力的影响，本协议变更、解除、终止失效或无效以及存在与否，均不影响通知与送达条款的效力。

八、附则

8.1 任何一方由于不可抗力造成的部分或全部不能履约的将不视为违约。但双方有责任采取一切合理的措施以减少因不可抗力造成的损失。

8.2 遭受不可抗力的一方，应在事件发生后 14 日内将事件的情况以书面形式通知另一方，双方协商变更或解除本协议。

8.3 双方一致同意，本协议的内容以及双方在合作中所获得的对方的商业秘密均属于保密范围。未经对方事先书面许可，任何一方均不得将此保密内容以任何方式向除各方的专业顾问及用于项目报批外的第三方泄露(乙方根据全国中小企业股份转让系统有限公司的要求合理合法进行公开披露的信息除外)。违者须承担相应的法律责任并赔偿由此给守约方造成的一切损失。本条款不因本协议解除或到期而失效。

8.4 本协议书如有未尽事宜或有因本协议引起的任何争议，双方应友好协商解决。协商达成的补充协议作为本协议不可分割的部分与本协议具有同等法律效力。协商不成，任何一方均可向项目所在地的人民法院提起诉讼。

8.5 在签订本协议之后，如遇法律、法规和政策调整等，则按国家及政府部门出台的新的法律、法规和政策执行。

8.6 本协议的签订、效力、解释、履行及争议解决均受中

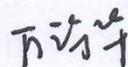
华人民共和国法律的保护和管辖。本协议一式肆份，双方各持贰份，均具有同等的法律效力。本协议经双方签字盖章之日起正式生效。



法定(委托)代表人：



法定(委托)代表人：



年 月 日 湖南城陵矶新港区 2024年 5月 20日
Hunan Chenglingji New Port Area

附件 6：清洗剂 MSDS

化学品安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

化学品中文名称：环保清洗剂

化学品俗名或商品名：DLC-201

化学品英文名称：DLC-201

企业名称：深圳市道尔顿电子材料有限公司

地 址：深圳市光明新区光明街道招商局光明科技园 B3 栋 4C 单元

企业应急电话：0755-89608885

生效日期：2022.12.23

第二部分 成份及组成信息

| | | |
|-------|--------|-----------|
| 纯品： | 混合物：√ | |
| 化学品名称 | 含量 | CAS 号 |
| 氢氧化钾 | 10~20% | 1310-58-3 |
| 螯合剂 | 5~10% | 64-02-8 |
| DI 水 | 余量 | |

第三部分 危险性概述

危险性类别：不易燃液体，对铝等金属有一定的腐蚀性。

侵入途径：接触或误食。

健康危害：对眼及皮肤有一定腐蚀性，食入会造成胃部损伤。

燃爆危害：无。

第四部分 急救措施

皮肤接触：用水冲洗。

眼睛接触：立即揭开眼皮，用大量清水冲洗 15 分钟以上，使眼部冲洗完全，然后就医。

食入：催吐，立即就医。

第五部分 消防措施

危险特性：本品为有腐蚀性液体。

有害燃烧产物：不燃。

灭火方法与灭火剂：无。

灭火注意事项：无。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：个人注意事项参考第四部分，移开任何会引起火灾、爆炸及会发生危险的物品。

环境注意事项：请勿排放至水沟、河水及地下水源地。

消除方法：少量可用水冲洗；大量可采取围堵防止扩散，用醋酸中和，再用水冲洗。

第七部分 操作处置与储存

贮存温度：常温。

运输温度：常温。

装卸温度：常温。

贮存/运输压力：常压。

静电积累危害：采用合适的接地措施。

一般运载方式：铁路、公路桶装运输。

适用的材料和涂料：碳钢、不锈钢、聚乙烯、聚丙烯、聚酯、聚四氟乙烯。

不适用的材料和涂料：天然橡胶、丁基橡胶、EPDM、聚苯乙烯。

* 对于金属物质的相容性可能各式各样，建议在使用前对其进行相容性测试。

贮存/搬运注意事项：

- 确保容器密闭，小心轻放。开盖时动作要缓慢，以控制容器内压力的释放。将其贮存在阴凉通风处，并远离不相容的物质。
- 在远离火源的地方贮存、打开或使用。避免阳光直射。
- 不要对容器进行加压、切割、加热或焊接。
- 与氧化剂，硝酸，氧气严格分开存放

第八部分 接触控制/个人防护

监测方法：按环保法规测试。

工程控制：使用局部机械式排放装置。

呼吸系统防护：口罩（视需要使用）。

眼睛防护：操作时，需避免溅入眼睛要戴安全眼镜。

身体防护：普通工作服。

手防护：直接接触时戴橡胶手套。（参阅第七部分）

第九部分 理化特性

外观与性状：无色至淡黄绿色透明液体

pH 值：11.0-12.0（5%浓度）

熔点（℃）：<0 ℃

相对密度（水=1）（g/ml）：1.20 - 1.40。

闪点（℃）：无

引燃温度（℃）：无

溶解性：溶于水

主要用途：精密清洗

第十部分 稳定性和反应性

稳定性: 稳定

禁配物: 强酸

避免接触的条件: 高温

聚合危害: 否

危害性分解物: 无

第十一部分 毒理学资料

皮肤接触: 经常或长期接触会使皮肤腐蚀。

眼睛接触: 会使眼部不适, 可能会损伤眼组织。

误食: 导致胃部和肺部的组织受到腐蚀损害。

致敏性: 无。

致突变性: 无。

致畸性: 无。

致癌性: 无。

第十二部分 生态学资料

生态毒性: 无。

生物降解性: 无。

非生物降解性: 与空气中二氧化碳结合, 形成中性盐。

生物富集或生物积累性: 无。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质: 非工业固体废物。

废弃处置方法: 可与工业废酸(如盐酸)中和至中性, 按国家和当地有关法律法规处理。

废弃注意事项: 参照第六部分。

第十四部分 运输信息

危险货物号: 属有腐蚀性液体。

包装方法类别: PP/PE 塑料桶。

第十五部分 法规信息

化学危险物品安全管理条例 (1987年2月17日国务院发布), 化学危险物品安全管理条例实施细则 (化劳发[1992] 677号), 工作场所安全使用化学品规定 ([1996]劳部发 423号)等法规, 针对化学危险品的安

附件 7：项目备案证明

岳阳市发展和改革委员会

岳阳市企业投资项目备案证明

项目已于 2024 年 4 月 18 日在湖南省投资项目在线审批监管平台备案，项目代码：2404-430600-04-05-710366，主要内容如下：

| | | | | |
|----------------|---|--------------------|------|-------------|
| 企业基本情况 | 企业名称 | 湖南岳华光学科技有限公司 | | |
| | 项目联系人 | 杜菁华 | 联系电话 | 13973068466 |
| | 单位证照 | 91430600MADBJJ2U4T | | |
| | 性质 | 其他（私营企业） | | |
| 项目名称 | 手机车载 AG 玻璃项目 | | | |
| 建设地点 (起止路线) | 湖南岳阳城陵矶港区永济大道临港高新产业园 11 栋 | | | |
| 建设规模 | 投入五条 AG 线 | | | |
| 主要内容 | 拟租用湖南临港高新产业园 11 栋北栋 1 楼 2257 平方米用于生产手机车载玻璃项目，AG 线量产主要包括：AG 自动蒙砂线（长度约 10 米，湿法工艺）、平板清洗线、AG 液熟化设备等，计划投入五条 AG 线，年生产规模预估在 2000 万个手机背板。 | | | |
| 总投资 (单位：万元) | 5000 | | | |
| 拟开工与 建成时间 | 2024 年 06 月-2024 年 07 月 | | | |

以上信息由企业网上告知，信息真实性由该企业负责

2024 年 04 月 18 日 (代)





211812050126

湖南乾诚检测有限公司

检测报告

报告编号：HNQC [HP2024-05] 017 号



项目名称：湖南岳华光学科技有限公司手机/车载 AG 玻璃项目

检测类别：委托检测（环评）

委托方：湖南岳华光学科技有限公司

报告日期：2024 年 5 月 27 日



说 明

- 1、 本报告无资质认定章、检验检测专用章和骑缝章无效。
- 2、 报告无编制人、审核人、签发人签名无效，报告涂改无效。
- 3、 委托单位自行采集送检的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4、 报告未经本公司同意不得用于广告，商品宣传等商业行为。
- 5、 委托方对检测报告若有异议，须在收到报告后十日内向本公司提出复检（不能保存的特殊样品除外），逾期不受理。
- 6、 复制本报告未加盖本公司公章无效。

实验室地址：长沙市雨花区雨花路 163 号湖南省气象局业务楼五楼

邮 编： 410021

电 话： 0731-85581910

邮 箱： czhk2015@163.com

一、检测报告基本信息

| | | | |
|------|------|------|-----------------------|
| 样品类型 | 环境空气 | 采样时间 | 2024.05.21—2024.05.23 |
| 样品来源 | 委托采样 | 检测时间 | 2024.05.21—2024.05.25 |

二、检测内容

| | | | |
|------|---------|------|---------------|
| 样品类型 | 检测点位 | 检测项目 | 检测频次 |
| 环境空气 | 项目厂址下风向 | 氟化物 | 1次/天, 连续3天 |

三、检测方法及仪器

| | | | |
|-------------|--|------------------|--------------------------|
| 检测项目 | 检测方法 | 检测仪器 | 方法检出限 |
| 环境空气 氟化物 | 《环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/ 氟离子选择电极法》HJ 955-2018 | BANTE 931 离子计 | 0.00006mg/m ³ |

四、检测结果

1、环境空气监测气象参数记录表

| 采样点位 | 采样时间 | 天气 | 风向 | 风速 (m/s) | 温度 (°C) | 湿度 (%) | 大气压 (kPa) |
|---------|------------|----|----|-------------|------------|-----------|--------------|
| 项目厂址下风向 | 2024.05.21 | 晴 | 北 | 1.7 | 23.7 | 59 | 99.11 |
| | 2024.05.22 | 多云 | 北 | 1.6 | 24.7 | 58 | 99.01 |
| | 2024.05.23 | 晴 | 南 | 1.7 | 25.5 | 57 | 98.91 |

2、环境空气检测结果

| 采样点位 | 检测项目 | 采样时间及检测结果 (mg/m ³) | | | 浓度限值 (mg/m ³) |
|---------|------|--------------------------------|------------|------------|------------------------------|
| | | 2024.05.21 | 2024.05.22 | 2024.05.23 | |
| 项目厂址下风向 | 氟化物 | 0.00006L | 0.00006L | 0.00006L | 0.007 |

备注：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 A.1 中 24 小时二级平均浓度限值。

五、现场采样照片



*****报告结束*****

报告编制: 李敬、报告审核: 何京昊 报告签发: 李敬
签发日期: 2024.5.27

附图 1：项目地理位置图

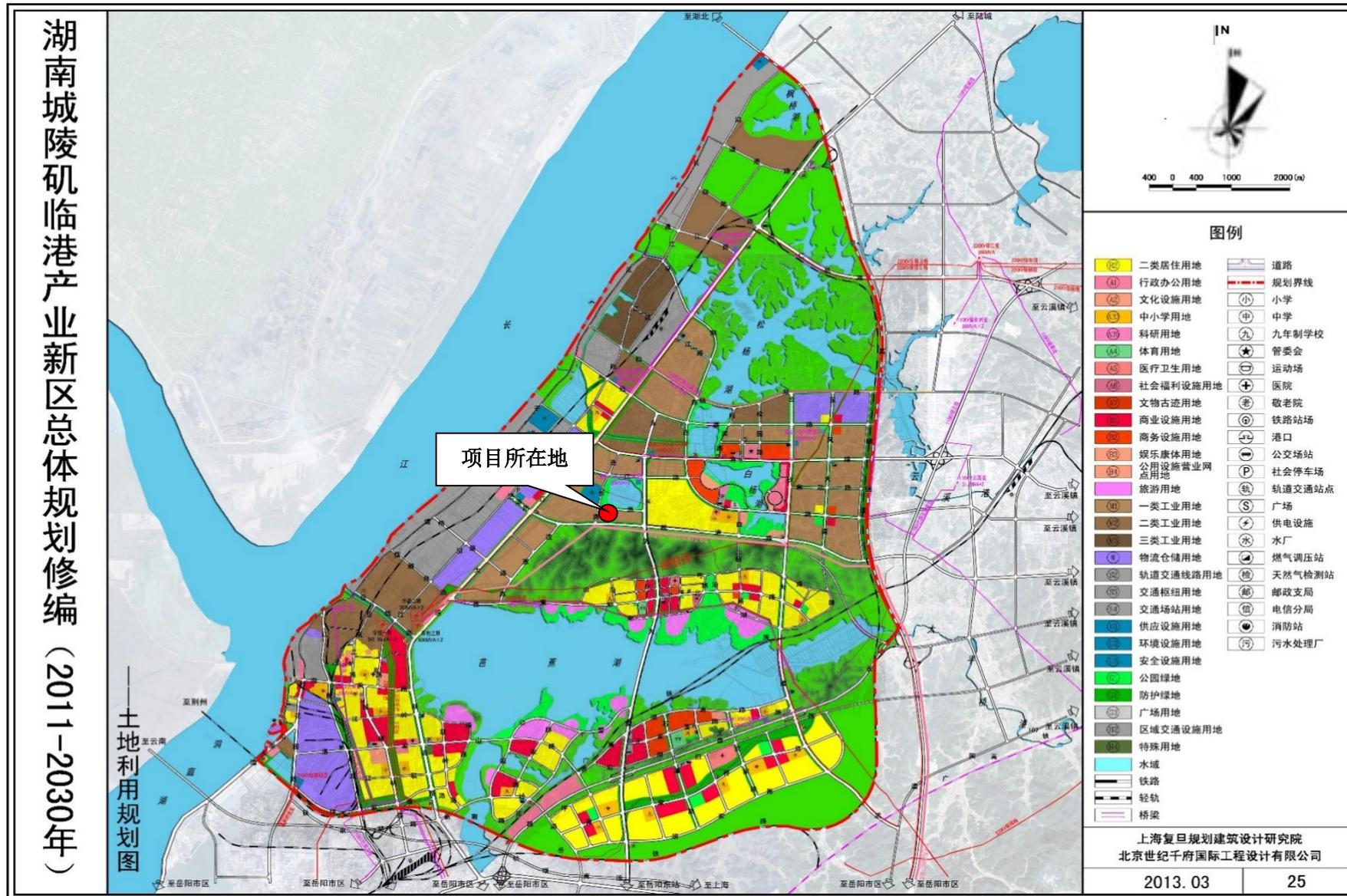
行政区划示意版



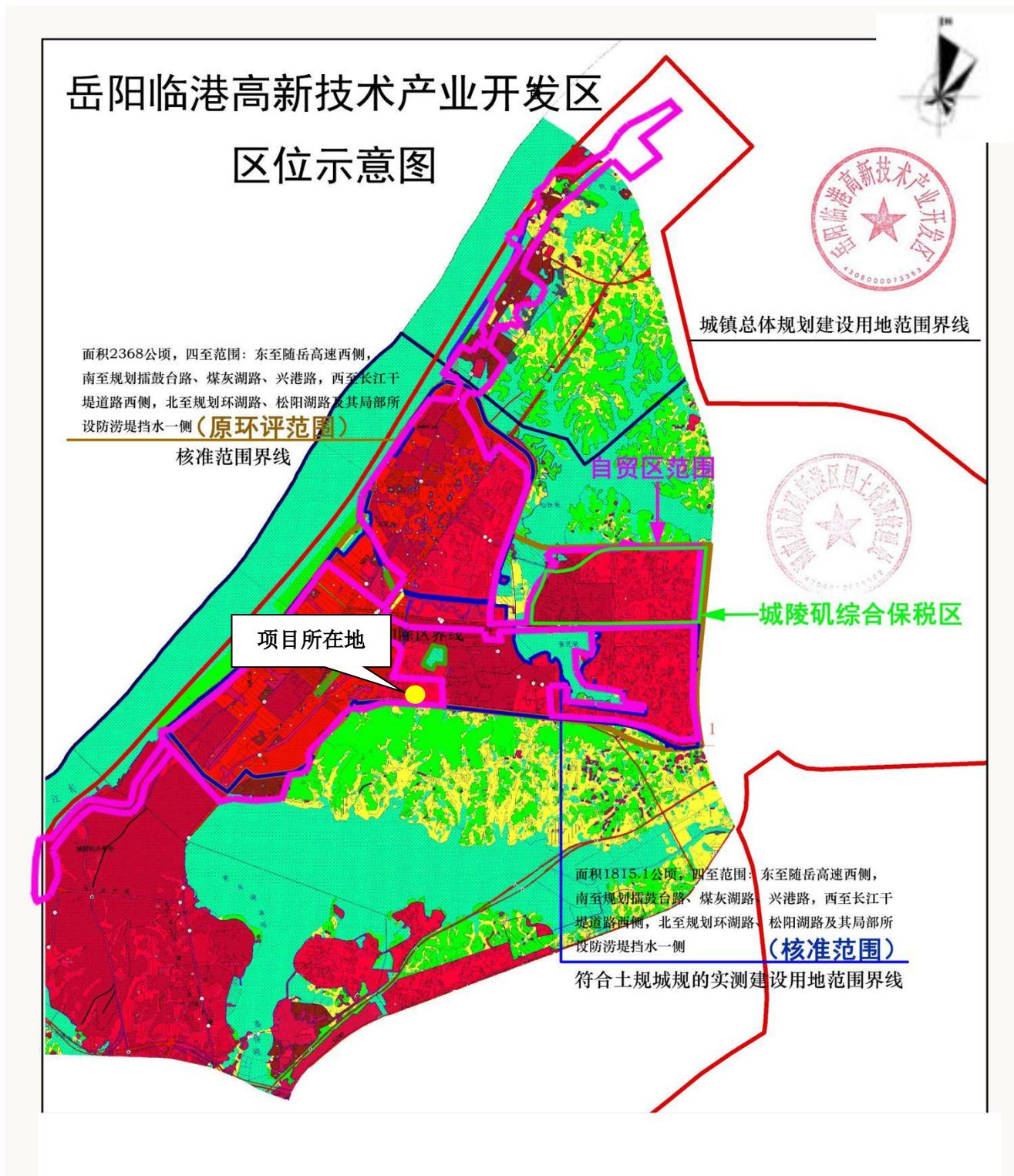
审图号 湘S(2022)034号

湖南省自然资源厅 监制 湖南省第三测绘院 编制 二〇二二年三月

附图 2：湖南城陵矶临港产业新区总体规划图



附图 3：岳阳临港高新技术产业开发区位示意图



附图 4：项目环境保护目标图及监测点位图



附图 6：项目四至范围图

