# 建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产 5 万 $m^2$ 玻璃深加工生产加工制造项目

建设单位（盖章）：旌德县红文钢化玻璃有限公司

编制日期：2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部

打印编号：1692877370000

# 编制单位和编制人员情况表

| | |
|---|---|
| 项目编号 | c62ih9 |
| 建设项目名称 | 年产5万m² 玻璃深加工生产加工制造项目 |
| 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） | 旌德县红文钢化玻璃有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91341825MA8PTPCA9Y |
| 法定代表人（签章） | 皇甫文武 |
| 主要负责人（签字） | 皇甫文武 |
| 直接负责的主管人员（签字） | 皇甫文武 |
| **二、编制单位情况** | |
| 单位名称（盖章） | 君邦生态科技（宣城）有限公司 |
| 统一社会信用代码 | 91341881MA8QPHBD40 |
| **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 |
|---|---|---|---|
| 康志杰 | 07353743507370558 | BH014524 | 康志杰 |

2. 主要编制人员

| 姓名 | 主要编写内容 | 信用编号 | 签字 |
|---|---|---|---|
| 康志杰 | 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、主要环境影影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表 | BH014524 | 康志杰 |

# 建设项目环境影响报告书（表）
# 编制情况承诺书

本单位 君邦生态科技（宣城）有限公司 （统一社会信用代码 91341881MA8QPHBD40 ）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 年产5万m2玻璃深加工生产加工制造项目 项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为 康志杰 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 07353743507370558 ，信用编号 BH014524 ），主要编制人员包括 康志杰 （信用编号 BH014524 ）（依次全部列出）等 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）：

2023年8月24日

# 编 制 单 位 承 诺 书

本单位 君邦生态科技（宣城）有限公司 （统一社会信用代码 91341881MA8QPHBD40）郑重承诺：本单位符合《建设项目环 境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定， 无该条第三款所列情形， 不属于 （属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章)：

年 月 日

# 编制人员承诺书

本人 庞志杰（身份证件号码 [redacted] 33 郑重承诺：本人在 君邦生态科技（宝鸡）有限公司 单位（统一社会信用代码 91341881MA8QPHBDX0 全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 6 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：庞志杰

年　　月　　日

# 营业执照

（副 本）

统一社会信用代码
91341881MA8QPHBD40(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。

名　　称　君邦生态科技（宣城）有限公司

类　　型　其他有限责任公司

法定代表人　刘贵萍

经营范围　一般项目：自然生态系统保护管理；生态保护区管理服务；生态恢复及生态保护服务；生态环境材料销售；环境保护专用设备销售；环保咨询服务；新材料技术研发；水污染治理；水环境污染防治服务；安全咨询服务；认证咨询；咨询策划服务；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；水利相关咨询服务；公共安全管理咨询服务；工程造价咨询业务；信息技术咨询服务；企业信用管理咨询服务；资源循环利用服务技术咨询；科技中介服务；土壤污染治理与修复服务；土壤环境污染防治服务；工程管理服务；价格鉴证评估；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；土地调查评估服务；房地产评估；劳务服务（不含劳务派遣）；园林绿化工程施工；土石方工程施工；规划设计管理（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
许可项目：职业中介活动；建筑劳务分包；公路管理与养护；施工专业作业（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2023年07月17日

住　　所　安徽省宣城市宁国市南山东路南侧宁阳新苑小区B-1004号

登记机关　宁国市市场监督管理局

年　月　日
2023　07　17

国家企业信用信息公示系统网址：

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国

国家市场监督管理总局监制

本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人事部

approved & authorized
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China

国家环境保护总局

approved & authorized
by
State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号：
No.： 0005959

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：
File No.： 07353743507370558

姓名：
Full Name 康志杰

性别：
Sex

出生年月：
Date of Birth 1974.02

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2007年05月13日

签发单位盖章：
Issued by

签发日期： 2007年 08 月 17 日
Issued on

安徽省单位参保证明

单位名称：　君邦生态科技（宣城）有限公司　　单位编号：　34188106904　　查询时段：　202301-202309

| 序号 | 姓名 | 性别 | 身份证号码 | 基本养老保险 | | 失业保险 | | 工伤保险 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 是否参保 | 缴费时段 | 是否参保 | 缴费时段 | 是否参保 | 缴费时段 | |
| 1 | [illegible] | [illegible] | | 是 | 202308 至 202309 | 是 | 202308 至 202309 | 是 | 202308 至 202309 | |

重要提示

本证明与经办窗口打印的材料具有同等效应

验真码：　M K SR 2978 F50A

扫描二维码或访问安徽省人社厅网站—>在线办事—>便民热点，点击【社会保险凭证在线验真】进 入验真 网验真。

注：如有疑问，请至经办归属地社保经办机构咨询。

打印日期：2023-09-27 13:[illegible]

# 一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 年产 5 万 $m^2$ 玻璃深加工生产加工制造项目 | | |
| 项目代码 | 2305-341825-04-01-806514 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村东固杨桥 | | |
| 地理坐标 | （ 118 度 25 分 25.592 秒， 30 度 18 分 58.889 秒） | | |
| 国民经济<br>行业类别 | C3042 特种玻璃制品制造 | 建设项目<br>行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业 30<br>57、玻璃制造 304；玻璃制品制造 305<br>**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 | ☑新建（迁建）<br>□改建<br>□扩建<br>□技术改造 | 建设项目<br>申报情形 | ☑首次申报项目<br>□不予批准后再次申报项目<br>□超五年重新审核项目<br>□重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 旌德县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 发改备案[2023]183 号 |
| 总投资（万元） | 650 | 环保投资（万元） | 10 |
| 环保投资占比（%） | 1.54 | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | ☑否<br>□是：_____ | 用地（用海）<br>面积（$m^2$） | 3128 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |

| | |
|---|---|
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性分析**<br>本项目产品为钢化玻璃和中空玻璃，国民经济行业类别属于“C3042特种玻璃制品制造”，对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》及其修改单，本项目不属于鼓励、限制以及淘汰类项目，为允许类项目，符合国家产业政策。对照《安徽省工业产业结构调整指导目录(2007年本)》中规定的鼓励类、限制类或淘汰类项目，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类。<br>本项目于2023年5月6日经旌德县发展和改革委员会备案，项目代码：2305-341825-04-01-806514。<br>综上所述，项目符合国家产业政策和安徽省产业政策要求。<br>**2、规划、选址符合性**<br>（1）本项目位于宣城市旌德县孙村镇玉溪村东固杨桥，项目租赁安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村村民委员会建设的厂房进行建设，该用地已于2023年2月1日取得由旌德县自然资源和规划局颁发的中华人民共和国不动产权证书（皖（2023）旌德县不动产权第0000400号）。权利人为安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村村民委员会，用途为工业用地，且根据宣城市国土空间总体规划（2021-2035年）—宣城市“三线”分布图（附图9），本项目未占用生态空间，故本项目不位于限制开发和禁止开发区域。<br>（2）项目区域水、气、声等环境质量均满足功能规划要求，不占用基本农田，周围无项目制约因素，本项目产生的废气量较少，且已配备有效的污染防治措施，本项目增加的大气污染物排放量不会造成区域环境质量的下降。<br>（3）与周边环境相容性分析<br>本项目北侧25m为供电站，东侧为205国道，西侧为耕地，南侧为空地。项目周边无特殊保护文物古迹、自然保护区和特殊环境制约因素。通过采取相应的环保措施，项目的运营对周边环境影响较小。<br>综上所述，厂址区域基础条件尚可，供水、供电依托市政供水管网和供电，雨水排入附近沟渠，交通便利，厂址区域声环境、大气环境以及地表水环境现状质量较好，故从环保角度考虑，项目选址基本可行。<br>**3、与《安徽省旌德县城市总体规划（2008—2030）》符合性分析**<br>本项目位于宣城市旌德县孙村镇，根据《安徽省旌德县城市总体规划（2008-2030）》，县域空间管制分区分为：适宜建设地区、限制建设地区、禁止建设地区， |

建设限制分区的划分原则如下表：

**表1 建设限制分区的划分原则表**

| 名称 | 划分原则 |
| --- | --- |
| 禁止建设地区 | 水域生态敏感区、地表水源一级保护区、地下水（饮用水）水源地重点保护区、基础农田保护区、矿产资源重点保护区、地质灾害重点防治区、重点文物保护区、风景名胜区和自然保护区、河湖湿地、林网、城镇绿地控制范围等。 |
| 限制建设地区 | 地表水域二级保护区、地下水（饮用水）水源地次重点保护区、地质环境不适宜区、山地生态敏感区、一般农田保护区、绿化隔离地区等。 |
| 适宜建设地区 | 禁止建设地区、限制建设地区以外的地区。 |

本项目不位于水域生态敏感区、地表水源一级保护区、地下水（饮用水）水源地重点保护区、基础农田保护区、矿产资源重点保护区、地质灾害重点防治区、重点文物保护区、风景名胜区和自然保护区、河湖湿地、林网、城镇绿地、地表水域二级保护区、地下水（饮用水）水源地次重点保护区、地质环境不适宜区、山地生态敏感区、一般农田保护区、绿化隔离地区等控制范围内，本项目位于规划中所说“适宜建设区”。

因此，项目建设符合旌德县城市总体规划要求。

**4、与孙村镇土地利用总体规划符合性分析**

本项目位于宣城市旌德县孙村镇，根据《旌德县孙村镇总体规划（2016-2030）》-镇域土地利用规划图，项目用地性质为其他建设用地（见附图6），根据2023年2月1日取得的中华人民共和国不动产权证书（皖（2023）旌德县不动产权第0000400号）。权利人为安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村村民委员会，本项目用地用途为工业用地，属于建设用地，故本项目符合规划要求。

**5、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）符合性分析**

本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）符合性分析详见下表。

**表2 本项目与环环评[2016]150号文符合情况一览表**

| 序号 | 环环评[2016]150 号内容 | | 项目符合情况 |
| --- | --- | --- | --- |
| 一 | 强化“三线一单”约束 | （一）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 | 本项目不在“宣城市生态保护红线”范围内。 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 作用 | 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。 | |
| | | | | （二）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。项目环评应按照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 | 本次环评已对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求，在采取各项染防治措施的情况下，项目建设不影响当地环境质量改善目标的实现。 |
| | | | | （三）资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、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，对规划实施以已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。 | 本项目新鲜水由当地自来水管网供应，供电由当地电网统一提供。项目资源利用量相对于区域资源利用总量较少，符合资源利用上限的要求。 |
| | | | | （四）环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。 | 本项目不属于限制类、淘汰类项目，本项目不在饮用水水源保护区、各类自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、生态敏感与脆弱区等环境敏感区内，不在生态红线区域，且项目各污染物均能达标排放，对周围环境产生的影响较小。 |
| | | 二 | 建立“三挂钩”机制 | （五）加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予 | 本项目位于安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村东固杨桥，不在工业园区内，所在区域无规划环评。 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 审批。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。 | |
| | | | | （六）建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目，应对在建工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如在建工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。 | 本项目为新建项目。 |
| | | | | （七）建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。 | 项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，项目在所在区域环境质量目标考核要求达标。 |
| | | 三 | 多措并举清理和处环保违法违规项目 | （八）各省级环保部门要落实“三个一批”（淘汰关闭一批、整顿规范一批、完善备案一批）的要求，加大“未批先建”项目管理工作的力度。要定期开展督查检查，确保 2016 年 12 月 31 日前全部完成清理工作；从 2017 年 1 月 1 日起，对“未批先建”项目，要严格依法予以处罚。对“久拖不验”的项目，要研究制定措施予以解决，对造成严重环境污染或生态破坏的项目，要依法予以查处；对拒不执行的要依法施“按日计罚”。 | 本项目为新建项目。 |
| | | 四 | “三管齐下”切实维护群众的环境权益 | （九）严格建设项目全过程管理。加强对在建和已建重点项目的事中事后监管，严格依法查处和纠正建设项目违法违规行为，督促建设单位认真执行环保“三同时”制度。对建设项目环境保护监督管理信息和处罚信息要及时公开，强化对环保严重失信企业的惩戒机制，建立健全建设单位环保诚信档案和黑名单制度。 | 本项目将严格按照相关环境管理要求进行。 |
| | | | | （十）深化信息公开和公众参与。推动地方政府及有关部门依法公开相关规划和项目选址等信息，在项目前期工作阶段充分听取公众意见。督促建设单位认真履行信息公开主体责任，完整客观地公开建设项目环评和验收信息，依法开展公众参与，建立公众意见收集、采纳和反馈机制。对建设单位在项目环评中未依法公开征求公众意见，或者对意见采纳情况未依法予以说 | 本项目为报告表编制项目，不需进行公众参与。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 明的，应当责成建设单位改正。 | |
| | | （十一）加强建设项目环境保护相关科普宣传。推动地方政府及有关部门、建设单位创新宣传方式，让建设项目环境保护知识进学校、进社区、进家庭。鼓励建设单位用“请进来、走出去”的方式，让广大人民群众切身感受建设项目环境保护的成功范例，增进了解和信任。对本地区出现的建设项目相关环境敏感突发事件，要协同有关部门主动发声，及时回应社会关切。 | 本项目将按照上述要求，加强环境保护相关科普宣传工作。 |

综上，项目符合环环评[2016]150 号文规定。

**6、与安徽省生态环境厅《关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》的通知（皖环发〔2022〕5号）、《长江经济带战略环境评价安徽省宣城市“三线一单”文本》符合性分析**

（1）生态保护红线

宣城市生态保护红线总面积为2372.21km$^2$，占全市国土总面的19.25%。其中旌德县生态保护红线总面积为145.40km$^2$。经现场踏勘，本项目位于旌德县孙村镇玉溪村东固杨桥，附近不涉及生态保护区。本项目所在地距离生态红线区域较远，不在规定的生态红线区域内，符合《安徽省生态保护红线》要求。

根据《长江经济带战略环境评价安徽省宣城市“三线一单”文本》可知，本项目位于安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村东固杨桥，项目不涉及生态保护红线，见附图6。

（2）环境质量底线

**水环境质量底线及分区管控：**

①水环境质量底线

根据《2022年宣城市生态环境质量状况公报》，2022年，全市地表水环境质量持续为优，国控断面水质优良率、达标率首次实现双百。境内水阳江、青弋江、新安江水系为优，太湖水系水质总体良好，南漪湖总体水质为良好。2022年，全市地表水水质总体为优，监测的35个国、省控地表水断面中，I~III类水质断面占94.3%，IV~V类水质断面占5.7%。

②水环境管控分区

对照《长江经济带战略环境评价安徽省宣城市“三线一单”文本》及宣城市水环境分区管控图，宣城市水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。共划分78个管控区，其中优先保护区24个，重点管控区35个，一般管控区19个。对

照水环境分区管控图，见下图。

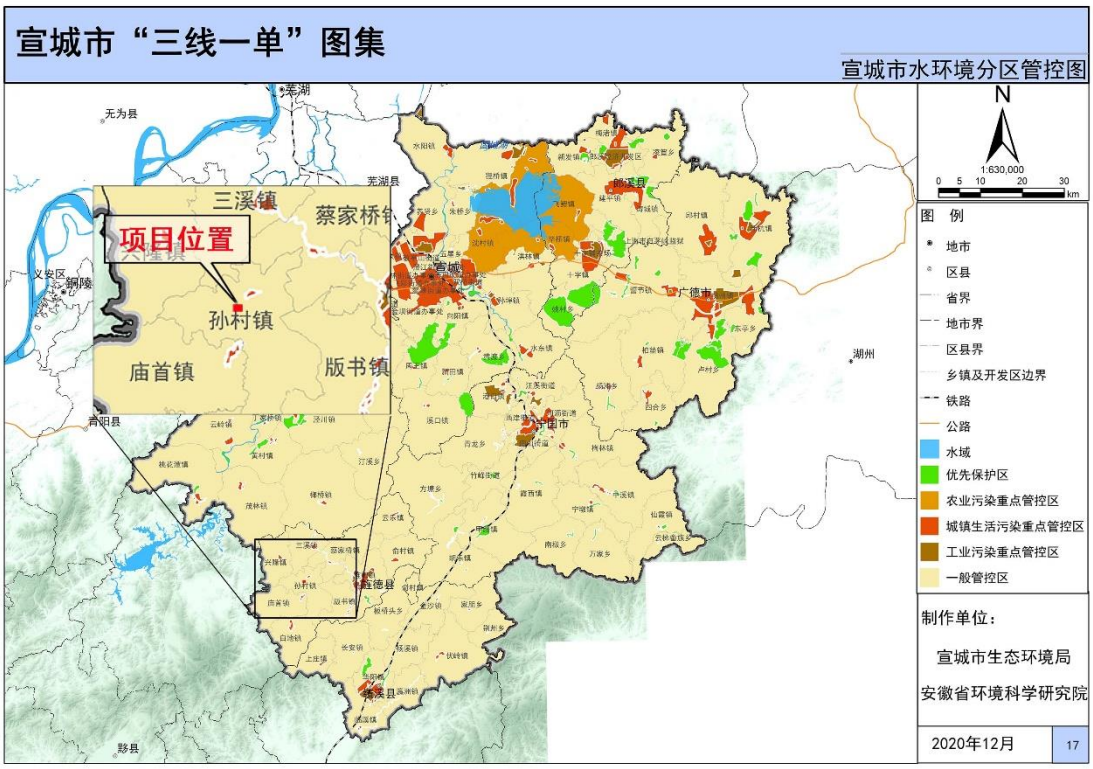



**图1 本项目在《宣城市水环境分区管控图》中位置图**

根据上图，本项目位于水环境分区中一般管控区，管控要求及“十四五”要求分析如下表：

**表3 分区管控要求一览表**

| 政策 | 管控要求 | 本项目情况 |
|---|---|---|
| 一般管控区管控要求 | 依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及《宣城市水污染防治工作方案》对一般管控区实施管控。 | 本项目营运后生产废水经沉淀池处理后回用于生产；生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥。项目废水不外排，达到水资源重复利用。 |
| 安徽省“十四五”生态环境保护规划 | 持续深化水污染治理。继续以重点排污企业和开发区为重点，推进污水处理设施分类管控。实施开发区等工业聚集区污水集中处理设施建设与改造、配套管网建设，工业企业达标整治、清洁化改造工程。实施排污口规范化建设、入河排污口综合整治工程。 | |

由上表可知，本项目符合水环境分区管控要求。

**大气环境质量底线及分区管控：**

①大气环境质量底线

根据《2022宣城市生态环境状况公报》，旌德县大气污染物$SO_2$、$NO_2$、CO、$PM_{10}$、$O_3$、$PM_{2.5}$年均浓度值均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，项目所在区域空气质量为达标区。特征因子非甲烷总烃浓度根据引用数

据，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值类标准要求。

②大气环境管控分区

根据宣城市大气环境管控分区划定成果，共划分76个管控区，其中优先保护区26个，重点管控区43个，一般管控区7个。对照《长江经济带战略环境评价安徽省宣城市“三线一单”文本》及宣城市大气环境分区管控图，如下图。

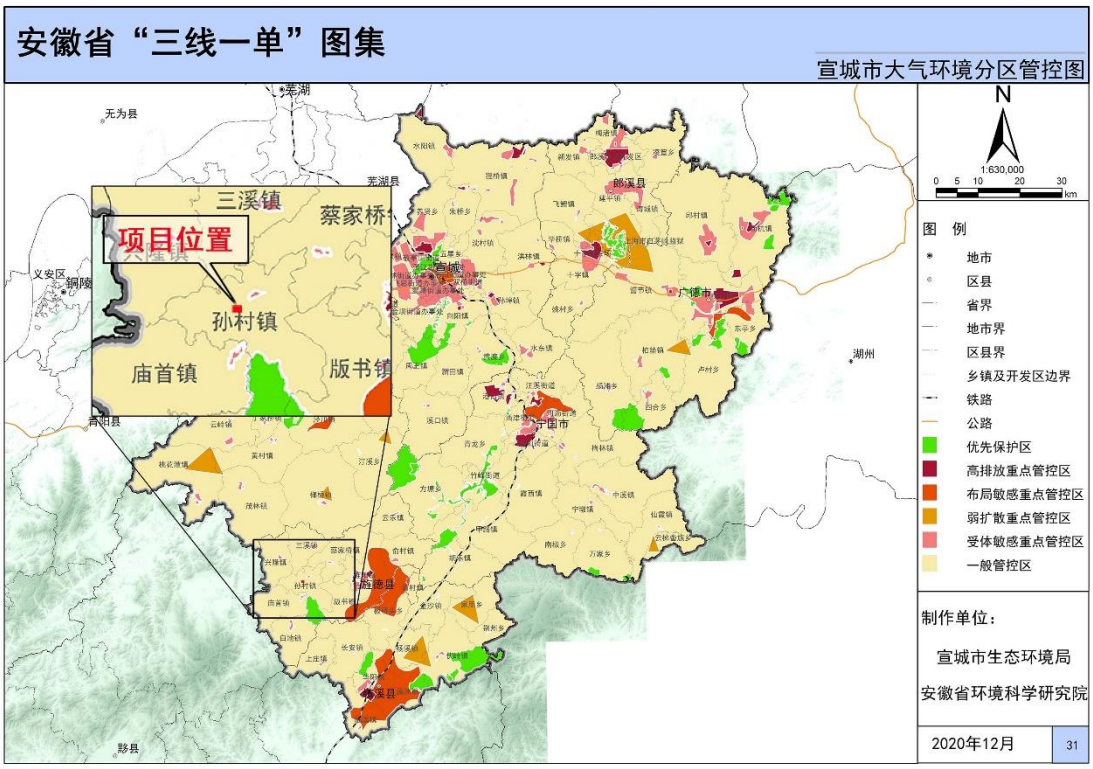



**图2 本项目在《宣城市大气环境分区管控图》中位置图**

本项目位于大气环境分区管控中一般管控区。管控要求：

**表4 分区管控要求一览表**

| 政策 | 管控要求 | 本项目情况 |
|---|---|---|
| 一般管控区管控要求 | 依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《宣城市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。上年度$PM_{2.5}$不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 | 项目所在地位于旌德县，属于达标区。 |
| 安徽省“十四五”生态环境保护规划 | 持续推进固定污染源治理。实施窑炉深度治理，加快推进钢铁、玻璃、铸造、有色、焦化等行业污染深度治理；持续推进火电、水泥行业绩效提升改造；加强自备燃煤机组污染治理设施运行管控，确保按照超低排放运行；加强建材行业全流程无组织排放管控，开展不达标燃煤 | 项目所在地位于旌德县，属于达标区。本项目使用的丁基胶、硅酮胶等均储存于密封的容器或 |

| | | |
|---|---|---|
| | 设施清理整治，加大皖北地区散煤清理力度，推进农副产品加工领域散煤治理。强化挥发性有机物（VOCs）治理精细化管理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，实施VOCs排放总量控制；全面推进使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等；加强汽修、干洗、餐饮等生活源VOCs综合治理。 | 包装桶内。VOCs通过集气罩收集后经二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒有组织排放。 |

由上表可知，本项目符合大气环境分区管控要求。

**土壤环境风险防控底线及分区管控：**

①土壤环境风险防控底线

根据《2022宣城市生态环境状况公报》，98.5%的农村土壤环境监测点位处于低风险。

②土壤环境风险防控分区

根据宣城市土壤环境管控分区划定成果，共划分21个管控区，其中优先保护区7个，重点防控区7个，一般防控区7个。对照《长江经济带战略环境评价安徽省宣城市“三线一单”文本》及宣城市土壤环境风险分区防控图，如下图。

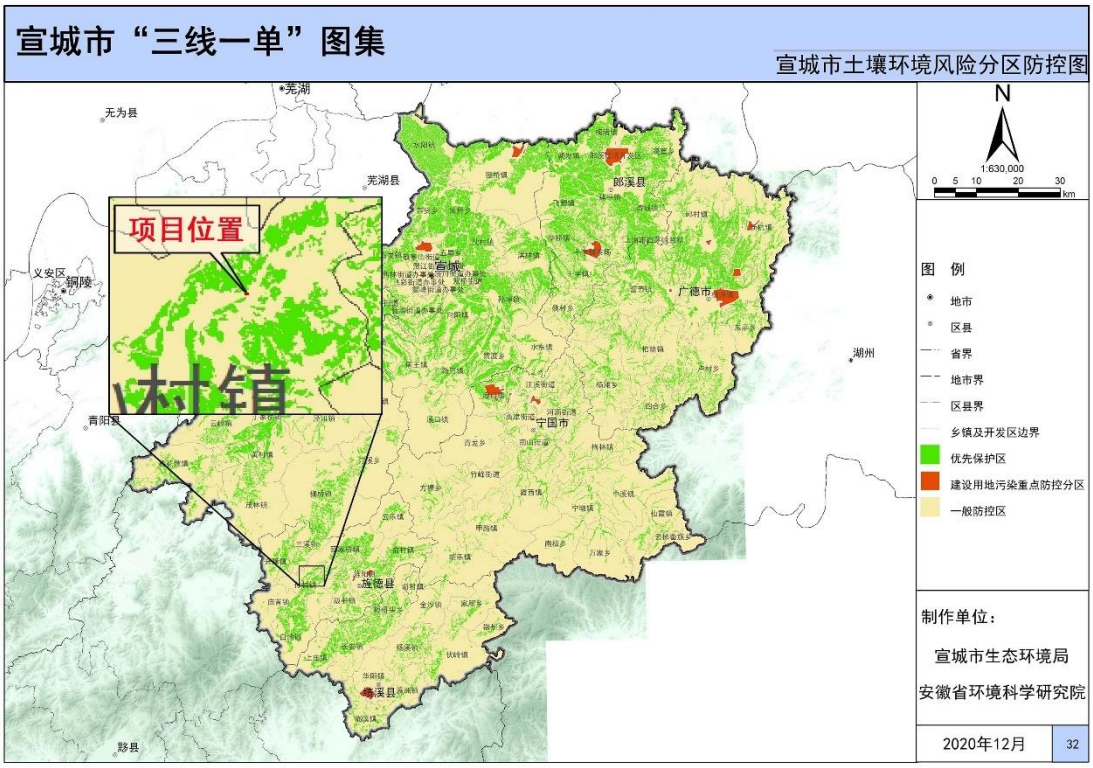



图3 本项目在《宣城市土壤环境风险分区防控图》中位置图

本项目位于土壤环境风险分区防控中一般管控区。管控要求：

表5 分区管控要求一览表

| 政策 | 管控要求 | 本项目情况 |
| --- | --- | --- |
| 一般管控区管控要求 | 依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十三五”环境保护规划》《宣城市土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 | 本项目一般固体废物收集暂存于一般固体废物间定期综合利用，危险废物收集暂存于危险废物间，定期委托有资质的单位回收处置，危废间等均按照相关要求进行防渗。 |

由上表可知，本项目符合土壤环境风险分区防控要求。

（3）资源利用上线及自然资源开发分区管控

**煤炭资源利用上线及分区管控**

本项目用电采用市政管网，不涉及煤炭的使用。

**水资源利用上线及分区管控**

①水资源利用上线

本项目用水主要为磨边用水、打孔用水、清洗用水、职工办公生活用水，磨边用水、打孔用水、清洗用水使用后进入沉淀池回用于生产，用水量较小。

②水资源管控分区

水资源管控区包括重点管控区和一般管控区，根据宣城市水资源条件和《安徽省“三线一单”》划定成果，宣城市水资源管控区个数为7个，均为一般管控区。根据下图，本项目位于一般管控区。

图4 本项目在《宣城市水资源管控图》中位置图

**土地资源利用上线及分区管控**

土地资源管控区划分为重点管控区和一般管控区。重点管控区是指具有一定经济基础、资源环境承载力较强、发展潜力较大、集聚人口和经济条件较好，可重点进行大规模工业化城镇化开发的区域，与《安徽省主体功能区规划》中的国家重点开发区域相符；除重点管控区以外的其他区域为一般管控区。

对照《宣城市土地资源管控区图》，见下图。本项目位于属于一般管控区。本项目选址于安徽省宣城市旌德县，根据附件5，项目用地为工业用地，不涉及耕地。

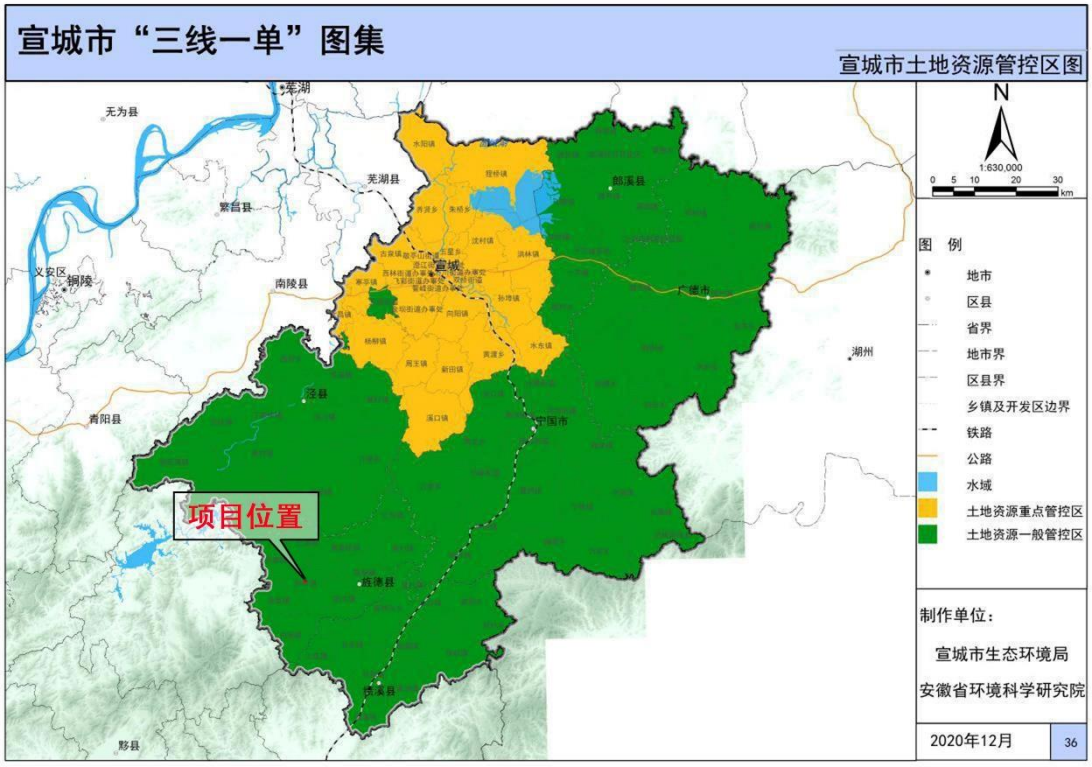



**图5 本项目在《宣城市土地资源管控区图》中位置图**

（4）生态环境准入负面清单

本项目属于C3042特种玻璃制品制造，本项目负面清单符合性一览表如下：

**表6 负面清单符合性分析一览表**

| 序号 | 文件 | 符合性分析 |
|---|---|---|
| 1 | 《产业结构调整指导目录（2019年本）》及2021年修改的决定 | 本项目不属于鼓励、限制以及淘汰类项目，为允许类项目。 |
| 2 | 《安徽省发展改革委关于印发安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》、《安徽省宣城市旌德县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》 | 本项目不在限制类及禁止类之类，故项目建设符合国家产业政策要求，符合行业准入条件；本项目不属于《安徽省宣城市旌德县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中限制类和禁止类产业，视为允许类。 |
| 3 | 《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁 | 本项目不属于限制和禁止用地。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 止用地项目目录（2012年本）》 | |

**表 7 本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》对照表**

| 政策要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|
| 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有责色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产企业，行业类别为C3042特种玻璃制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染行业。 | 符合 |

本项目属于C3042特种玻璃制品制造行业，《安徽省宣城市旌德县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中未提及该行业的管控要求，视为允许类。

综上所述，本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（简称“三线一单”）管控要求。

**7、与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）符合性**

本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）符合性分析见下表。

**表8 与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022年版）符合性分析**

| 相关要求 | 项目符合情况 |
|---|---|
| 1、禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目 | 本项目不属于码头项目，不属于过长江通道项目。 |
| 2、禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目 | 本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，本项目不在风景名胜区核心区的岸线和河段范围内。 |
| 3、禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染应用水水体的投资项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目 | 本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，本项目不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。 |
| 4、禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资项目 | 本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内；不属于围湖造田、围海造地或填海等投资建设项目；不属于在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资项目。 |
| 5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长 | 本项目不在《长江岸线保护和开发 |

| | |
|---|---|
| 江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水利资源及自然生态保护的项目 | 利用总体规划》划定的岸线保护区内；本项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区内。 |
| 6、禁止未经许可在长江干流及湖泊新设、改设或扩大排污口。 | 本项目废水不外排。 |
| 7、禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞 | 本项目不涉及此项。 |
| 8、禁止在长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以及提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外 | 本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内。 |
| 9、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目 | 本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 |
| 10、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目 | 本项目不属于石化、现代煤化工等产业。 |
| 11、禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目 | 本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；不属于严重过剩产能行业项目；不属于高耗能高排放项目。 |
| 12、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定 | 本项目不涉及相关严格规定。 |

**8、与《中共安徽省委 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美长江（安徽 ）经济带的实施意见（升级版））》（皖发〔2021〕19号）符合性**

本项目与《中共安徽省委 安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发〔2021〕19 号）符合性分析见下表

**表9 本项目与“皖发〔2021〕19 号”相关要求的符合性分析**

| 相关要求 | 符合情况 |
|---|---|
| 严禁1公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线1公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目严格进行评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。 | 项目距长江主要支流岸线青弋江最近距离约为29km；本项目不属于化工项目，不在长江干流及主要支流岸线1公里范围。 |

| | | |
|---|---|---|
| | 严控5公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严格控制新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目，严禁新建布局重化工园区，合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或者长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。 | 项目不在长江干流岸线5公里范围内。本项目不属于重化工重污染项目。 |
| | 严管15公里范围内新建项目，长江干流岸线15公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建设项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的一律不得开工建设。 | 项目不在长江干流岸线15公里范围内（据长江干流岸线约85.3公里）。 |

**9、与“关于印发《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》的通知”（皖长江办〔2019〕18号）符合性分析**

本项目与皖长江办〔2019〕18号文的相符性分析见下表。

**表10 与“皖长江办〔2019〕18号”符合性分析**

| 相关要求 | 符合性分析 | 相符性 |
|---|---|---|
| 岸线开发和河段利用。禁止在自然保护区核心区、缓冲区和岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目；禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区的岸线和河段范围内设立各类开发区，在核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他项目；禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的长江水功能区保护区、保留区河段内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、水功能保护区等敏感区域。 | 符合 |
| 区域活动。禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目；长江干流及主要支流岸线1公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公众利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。已批未开工的项目，依法停止建设， | 本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内，距长江主要支流岸线青弋江最近距离约为29km，距据长江干流岸线约85.3公里。 | 符合 |

| | | |
|---|---|---|
| 支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁；禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目，高污染项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。 | | |
| 产业发展。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）石化项目由省政府投资主管部门按照国家批准的石化产业规划布局方案核准。未列入国家批准相关规划的新建乙烯、对二甲苯（PX）、二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）项目，禁止建设。新建煤制烯烃、煤制对二甲苯（PX）煤化工项目，由省政府投资主管部门按照国家批准的相关规划核准。新建年产超过100万吨的煤制甲醇项目，由省政府投资主管部门核准。其余不符合国家煤化工产业布局规划的项目禁止建设。 | 本项目不属于石油化工、煤化工项目。 | 符合 |
| 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。对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | 经对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目产品不属于其中鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类。 | 符合 |
| 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等严重过剩产能行业的项目。 | 本项目不属于钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等严重过剩产能行业的项目。 | 符合 |

**10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）符合性分析**

项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）符合性分析见下表。

**表11 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）符合性**

| 标准要求 | | 项目情况 | 符合性 |
|---|---|---|---|
| 5、VOCs 物料储存无组织排放控制要求 | 5.1.1VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。<br>5.1.2 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口， | 项目使用的丁基胶、硅酮胶位于密闭桶装内，放入胶存放区，胶存放区位于车间内，可遮雨遮阳，此处地面进行防渗处理，满足基本要 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 保持密闭。<br>5.1.3VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。<br>5.1.4VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。 | 求。 | |
| 6、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 | 6.1.2 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移 | 本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。 | 符合 |
| 7、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 | 7.1.1 物料投加和卸放 b）粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目不涉及粉状、粒状 VOCs 物料。 | 符合 |
| | 7.1.5 配料加工和含 VOCs 产品的包装 VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 | 本项目中空玻璃上胶废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m的排气筒P1排放。 | 符合 |

**11、与《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导 小组办公室关于征求安徽省“两高”项目管理目录意见的通知》（皖节能〔2022〕2号）文件符合性分析**

《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组办公室关于征求安徽省“两高”项目管理目录意见的通知》中有关安徽省“两高”项目的管理名录见下表。

**表 12 安徽省“两高”项目管理名录（试行）**

| 序号 | 行业 | 国民经济行业分类名称 | 行业小类代码 | 包含内容 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 石化 | 原油加工及石油制品制造 | 2511 | 炼油 |
| 2 | 焦化 | 炼焦 | 2521 | 顶装焦炉、捣固焦炉 |
| 3 | 煤化工 | 煤制合成气生产 | 2522 | 一氧化碳、氢气、甲烷及其他煤制合成气 |
| 4 | | 煤制液体燃料生产 | 2523 | 甲醇、二甲醚、乙二醇、汽油、柴油和航空燃料及其他煤制液体燃料 |
| 5 | 化工 | 无机酸制造 | 2611 | 工业硫酸 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | | 无机碱制造 | 2612 | 烧碱、纯碱 |
| | 7 | | 无机盐制造 | 2613 | 电石 |
| | 8 | | 有机化学原料制造 | 2614 | 醋酸、乙烯、对二甲苯、苯乙烯、二苯基甲烷二异氰酸酯、乙酸乙烯酯、丁二醇 |
| | 9 | | 其他基础化学原料制造 | 2619 | 黄磷 |
| | 10 | | 氮肥制造 | 2621 | 氨及氨水、氮肥（含尿素） |
| | 11 | | 磷肥制造 | 2622 | 磷酸一铵、磷酸二铵 |
| | 12 | | 初级形态塑料及合成树脂制造 | 2651 | 聚氯乙烯、聚丙烯 |
| | 13 | | 合成纤维单（聚合）体制造 | 2653 | 精对苯二甲酸 |
| | 14 | 建材 | 水泥制造 | 3011 | 水泥熟料、水泥粉磨站 |
| | 15 | | 石灰和石膏制造 | 3012 | 石灰 |
| | 16 | | 粘土砖瓦及建筑砌块制造 | 3031 | 烧结砖瓦 |
| | 17 | | 防水建筑材料制造 | 3033 | 石油沥青防水卷材（不包括改性沥青防水卷材、自粘防水卷材），其他沥青防水卷材；金属胎油毡，玻纤胎沥青瓦，钠基膨润土防水毯 |
| | 18 | | 平板玻璃制造 | 3041 | 普通平板玻璃，浮法平板玻璃，压延玻璃，其它平板玻璃 |
| | 19 | | 建筑陶瓷制品制造 | 3071 | 建筑陶瓷 |
| | 20 | | 卫生陶瓷制品制造 | 3072 | 卫生陶瓷 |
| | 21 | | 耐火陶瓷制品制造 | 308 | 耐火材料 |
| | 22 | | 石墨及碳素制品制造 | 3091 | 铝用炭素 |
| | 23 | 钢铁 | 炼铁 | 3110 | 炼钢用高炉生铁、直接还原铁、熔融还原铁 |
| | 24 | | 炼钢 | 3120 | 非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢 |
| | 25 | | 铁合金冶炼 | 3140 | 普通铁合金，特种铁合金，锰的冶炼，铁基合金粉末 |
| | 26 | 有色 | 铜冶炼 | 3211 | 铜冶炼 |
| | 27 | | 铅锌冶炼 | 3212 | 铅冶炼、锌冶炼 |
| | 28 | | 铝冶炼 | 3216 | 氧化铝（不包括以铝酸钠、氢氧化铝或氧化铝为原料深加工形成的非冶金级氧化铝）、电解铝 |
| | 29 | | 硅冶炼 | 3218 | 工业硅 |
| | 30 | 煤电 | 火力发电 | 4411 | 燃煤发电 |
| | 31 | | 热电联产 | 4412 | 燃煤热电联产 |

文件内容：明确了“两高”行业，及其国民经济行业分类名称、行业小类代码和包含内容。

符合性分析：本项目属于C3042特种玻璃制品制造，不属于上表中的 “两高”项目。

**12、与《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕7号）的符合性分析**

政策内容：

积极探索排污许可与环评制度的联动试点。属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，建设单位在组织编制建设项目环境影响报告书（表）时，可结合相应排污许可证审理与合法技术规范，在环评文件中一并明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填报信息表》。

本项目情况：

对照现行《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于简化管理。根据《排污许可管理条例》，本项目实际排污前需重新对项目进行排污许可证申领。

**13、“三线三区”成果符合性分析**

“三区三线”是指：城镇空间、农业空间、生态空间3种类型空间区域，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线3条控制线。“三区”突出主导功能划分，“三线”侧重边界的刚性管控。城镇空间是指以承载经济、社会、政治、文化、生态等功能要素为主的功能空间；农业空间是指以农业生产、农村生活为主体的功能空间；生态空间是指具有自然属性、以提供生态服务或生态产品为主的功能空间，包括森林、草原、湿地、河流、湖泊、滩涂、岸线、海洋、荒地、荒漠、戈壁、冰川、高山冻原、无居民海岛等。生态保护红线是以生态功能区、生态敏感区和生态脆弱区为重点而划定的实施强制性保护的空间边界；基本农田保护红线是对基本农田保护进行特殊保护和管理的管制边界；城镇开发边界是城镇建设与第二、三产业发展空间的管制边界，允许城镇建设用地的最大边界。

根据2022年4月29日自然资源部《关于在全国开展“三区三线”划定工作的函（自然资函[2022]47号），安徽省自然资源厅于2022年5月20日发布《关于印发安徽省“三区三线”划定工作方案的通知》（皖自然资[2022]194号），并及时开展“三区三线”

| | |
|---|---|
| | 划定工作。<br>根据宣城市国土空间总体规划（2021-2035年）—宣城市“三线”分布图，本项目未占用生态空间，项目在宣城市“三线”分布图中位置见附图9。 |

# 二、建设项目工程分析

建设内容

**1、基本概况**

项目名称：年产5万$m^2$玻璃深加工生产加工制造项目

建设单位：旌德县红文钢化玻璃有限公司

建设性质：新建

行业代码：C3042特种玻璃制造

建设地点：安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村东固杨桥

建设内容和规模：在租赁的2888$m^2$现有厂房内设置生产区、办公及研发室、仓储区等，设置钢化玻璃生产线和中空玻璃生产线设备15台套等年产5万$m^2$钢化玻璃和中空玻璃；并租赁办公楼（占地面积240$m^2$）用于员工办公。

车间平面布置图见附图3。

**2、项目组成**

本项目依托租赁的厂房年产5万$m^2$钢化玻璃和中空玻璃。

**表13 项目组成一览表**

| 类别 | | 主要内容 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 主体工程 | 1#厂房 | 1座，1层，占地面积约1432$m^2$，内设生产区、成品区、一般固废暂存区、胶存放区、油品存放区、危废间、办公及研发室。生产区内设置1台钢化炉、1台折弯机、2条中空生产线、1台丁基胶涂布机、1台分子筛自动灌装机、1台自动封胶机、1台手动打胶机等设备，主要进行钢化玻璃生产的钢化工序，以及进行中空玻璃生产，生产区占地面积1302$m^2$。 | 依托租赁厂房 |
| | 2#厂房 | 1座，1层，占地面积约1456$m^2$，内设生产区、原料区。生产区内设置2台自动切割机、1台双边磨机、1台四边磨机、1台精磨机、1台打孔机、1台高速洗片机进行钢化玻璃的前期加工，生产区占地面积1416$m^2$。 | 依托租赁厂房 |
| 辅助工程 | 办公及研发室 | 1座，1层，占地面积约70$m^2$，位于1#厂房内西南角，用于工作人员办公及研发。 | 1#厂房内建设 |
| | 办公楼 | 1座，占地面积约240$m^2$，位于厂房外东侧，用于工作人员办公休息及住宿。 | 依托租赁房屋 |
| 储运工程 | 成品区 | 1处，占地面积约40$m^2$，位于1#厂房内东北角，用于暂存成品。 | 1#厂房内建设 |
| | 原料区 | 1处，占地面积约40$m^2$，位于2#厂房内西侧，用于暂存原料。 | 2#厂房内建设 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 胶存放区 | 1处，占地面积约6m²，位于1#厂房内北侧，用于暂存原料。 | 1#厂房内建设 |
| | | | 油品存放区 | 1处，占地面积约3m²，位于1#厂房内北侧，用于暂存原料。 | 1#厂房内建设 |
| | | | 一般固废暂存间 | 1处，占地面积约8m²，位于1#厂房内东南角，用于暂存固废。 | 1#厂房内建设 |
| | | | 危废暂存间 | 1处，占地面积约6m²，位于1#厂房内西北角，用于暂存危险废物。 | 1#厂房内建设 |
| | | 公用工程 | 给水 | 由旌德县孙村镇供水管网供给。 | 依托租赁厂区 |
| | | | 排水 | 本项目排水按租赁厂区现有“雨、污分流”系统设计。本项目无生产废水外排：磨边废水、打孔废水、清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于磨边、打孔、清洗工序，不外排；职工生活污水经化粪池处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排。雨水经雨水管网排至附近沟渠。 | 依托租赁厂区 |
| | | | 供电 | 由旌德县孙村镇供电系统供应。 | 依托租赁厂区 |
| | | 环保工程 | 废气治理 | 本项目运营期有组织废气主要为中空玻璃上胶（涂布、混胶、封边、固化）废气；无组织废气主要为废气处理过程中未被收集的废气。<br>中空玻璃上胶废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过15m的排气筒P1（DA001）排放；废气处理过程中未被收集的废气无组织排放，加强车间通风。 | 新建 |
| | | | 废水治理 | 本项目磨边废水、打孔废水、清洗废水经沉淀池处理后回用于磨边、打孔、清洗工序，不外排。职工生活污水经化粪池处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排。 | 沉淀池新建，化粪池依托租赁厂区 |
| | | | 固废治理 | 本项目产生的固废包括玻璃边角料、不合格品、沉淀池沉渣、铝条边角料、一般性废包装材料、废胶、废含胶包装材料、废活性炭、废润滑油、废弃的含油抹布、废油桶、生活垃圾。<br>玻璃边角料、不合格品、沉淀池沉渣、铝条边角料、一般性废包装材料收集后暂存于一般固废暂存区，外售综合利用；生活垃圾收集后在厂内垃圾桶暂存，委托当地环卫部门定期清运处理；废胶、废含胶包装材料、废活性炭、废润滑油、废弃的含油抹布暂存于危废暂存间，委托有资质的危废单位进行处置。 | 新建 |
| | | | 噪声 | 采取低噪声设备，采取基础减震、车间隔声等降噪措施。 | 新建 |

**3、产品方案**

本项目产品方案见下表。

**表14 项目产品方案一览表**

| 序号 | 名称 | 年产量（外售） | 产品规格/尺寸 |
|---|---|---|---|
| 1 | 单片钢化玻璃 | 3.5万$m^2$ | 根据客户要求定制 |
| 2 | 中空玻璃 | 1.5万$m^2$ | |

注：单片钢化玻璃总产能6.5$m^2$（其中3.5万$m^2$钢化玻璃直接外售，3万$m^2$钢化玻璃进入下一步工序，用于中空玻璃的生产。

**4、主要原辅材料、能源消耗**

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

**表15 原辅材料和能源情况一览表**

| 序号 | 名称 | 年用量 | 单位 | 规格 | 性质状态 |
|---|---|---|---|---|---|
| 一 | 原辅材料 | | | | |
| 1 | 玻璃原片 | 6.9 | 万$m^2$ | 约2.5t/$m^3$ | 玻璃原块 |
| 2 | 铝条 | 2.58 | t | / | 固态 |
| 3 | 丁基胶 | 0.84 | t | 28kg/箱 | 液态 |
| 4 | 硅酮胶 | 8.25 | t | 190L（350kg）/桶（组分A）<br>19L（25kg）/桶（组分B） | 液态 |
| 5 | 分子筛干燥剂 | 4.68 | t | 25kg/桶 | 固态颗粒 |
| 二 | 能源 | | | | |
| 1 | 电 | 20 | 万kW·h/a | / | / |
| 2 | 新鲜水 | 734.1 | $m^3$/a | / | / |

**原辅材料介绍：**

**表16 项目主要原辅材料理化性质一览表**

| 序号 | 名称 | 理化性质与用途 |
|---|---|---|
| 1 | 丁基胶 | 黑灰色，无臭无味。丁基橡胶是异丁烯和异戊二烯经共聚而形成的线性聚合物，再经硫化交联成网状结构。其中，异戊二烯含量一般是1.5%～4.5%。密度0.91g/$cm^3$，玻璃化温度-67～-69℃。黑色胶体，不溶于乙醇和乙醚，有良好的热稳定性。中空玻璃丁基胶是丁基密封胶的一种，属于热塑类中空玻璃胶，是一种以聚异丁烯橡胶为基料的单组份、无溶剂、不出雾、不硫化、具有永久塑性的中空玻璃第一道密封剂，本产品不可以与酸性或碱性玻璃胶同时使用。 |
| 2 | 硅酮 | 本项目使用的是双组分硅酮玻璃胶，A组分为糊状物，白色，基本没有气味；B组分为糊状物，黑色，有类似酒精的气味。硅酮密封胶是以聚二甲基硅氧烷为 |

| | | |
|---|---|---|
| | 胶 | 主 要原料，辅以交联剂、填料、增塑剂、偶联剂、催化剂在真空状态下混合 而成的膏状物，在室温下通过与空气中的水发生应固化形成弹性硅橡胶。 主要成分：107 硅橡胶 30%，201 硅油 12%，纳米碳酸钙 18%，重质碳酸钙 40%双组分是指硅酮胶分为A、B 两组，任何一组单独存在都不能形成固化，但 两组一旦混合就产生固化。 |
| 3 | 分子筛干燥剂 | 为结晶态硅酸盐或硅铝酸盐，一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，粉末状晶体，具有均匀的微孔结构，孔穴直径大小均匀，这些孔穴能把比其直径小的分子吸附到孔腔的内部，并对极性分子和不饱和分子具有优先吸附能力。用于中空玻璃夹层气体中水分和气体的吸附，避免玻璃结雾，使中空玻璃即使在很低温度下仍然保持光洁透明，提高中空玻璃的保温隔音性能，充分延长中空玻璃的使用寿命。 |

本项目使用的丁基胶、双组份硅酮密封胶属于本体型胶粘剂，不含有机溶剂，本身不属于高 VOCs 含量物料。根据企业提供的《中空玻璃专用丁基密封胶检测报告》（见附件 9）显示，丁基胶的 VOCs 含量未检出（<2 g/kg）；根据企业提供的《双组份中空玻璃硅胶密封胶检测报告》（见附件 9）显示，双组份中空玻璃硅胶密封胶热失重率为 2.8%，折合 VOCs 含量为 28g/kg。原辅材料中 VOCs 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 3 本体型胶粘剂 VOC 含量限值要求相符性见下表。

**表17 项目原辅材料中VOCs符合性分析**

| 原辅材料名称 | VOCs含量 | 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020） | | 符合性 |
|---|---|---|---|---|
| 丁基胶 | 未检出（<2g/kg） | 表3本体型胶粘剂VOC含量限量（建筑领域热塑类） | ≤50g/kg | 符合 |
| 硅酮胶 | 28g/kg | 表3本体型胶粘剂VOC含量限量（MS类） | ≤100g/kg | 符合 |

**5、主要生产单元、主要工艺**

本项目主要生产单元及工艺详见下表。

**表18 项目主要生产单元及工艺一览表**

| 主要生产单元 | 主要工艺 |
|---|---|
| 钢化玻璃生产线 | 切割、磨边、打孔、清洗干燥、钢化 |
| 中空玻璃生产线 | 折弯、灌干燥剂、涂胶、合片、压片、混胶、封边、固化 |
| 检验包装系统 | 检验包装 |

**6、主要生产设施及设施参数**

**表19 生产设备一览表**

| 序号 | 生产线 | 设备名称 | 单位 | 数量 | 型号 | 设备用途 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 钢化 | 自动切割机 | 台 | 2 | HSL-5133 | 玻璃原片切割 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 玻璃生产线 | 双边磨机 | 台 | 1 | / | 打磨处理 |
| 3 | | 四边磨机 | 台 | 1 | / | 打磨处理 |
| 4 | | 精磨机 | 台 | 1 | / | 打磨处理 |
| 5 | | 打孔机 | 台 | 1 | / | 玻璃开孔 |
| 6 | | 高速洗片机（带烘干功能） | 台 | 1 | / | 清洗玻璃+烘干 |
| 7 | | 钢化炉 | 台 | 1 | PG5226T-H | 玻璃钢化处理 |
| 8 | 中空玻璃生产 | 折弯机 | 台 | 1 | ZLJ-02 | 铝条成框 |
| 9 | | 中空生产线 | 条 | 2 | LBJ2545 | 中空合片 |
| 10 | | 丁基胶涂布机 | 台 | 1 | DJJ-02 | 铝条丁基胶涂布 |
| 11 | | 分子筛自动灌装机 | 台 | 1 | F2S-02 | 铝框内灌装干燥剂 |
| 12 | | 自动封胶机 | 台 | 1 | ZNJ2545-2 | 中空玻璃密封胶涂布 |
| 13 | | 手动打胶机 | 台 | 1 | / | 玻璃打胶 |
| 合计 | / | | 台/条 | 15 | / | / |

**7、给排水**

本项目用水环节主要为磨边用水、打孔用水、清洗用水、职工办公生活用水。磨边、打孔、清洗水沉淀处理后回用于磨边、打孔、清洗工序，不外排；废水主要为职工生活污水。

①磨边、打孔、清洗用水

项目磨边采用湿法工艺，即在机器与玻璃接触部位冲水，玻璃在钢化前，需要清洗玻璃表面灰尘等杂质，磨边、打孔、清洗废水主要污染物为SS。根据企业提供资料，在磨边过程中双边磨机、四边磨机、精磨机、打孔机、高速洗片机用水指标分别为0.5$m^3$/h•台、1$m^3$/h•台、0.1$m^3$/h•台、0.5$m^3$/h•台、1$m^3$/h•台，其中磨边、打孔、清洗工序运行时间均为8h/d，则磨边、打孔、清洗过程用水量为24.8$m^3$/d（7440$m^3$/a）。

磨边、打孔、清洗用水产污系数按0.95计，则磨边、打孔、清洗水损耗量为1.24$m^3$/d（372$m^3$/a），废水产生量为23.56$m^3$/d（7068$m^3$/a），此部分生产废水经沉淀池沉淀处理后回用于生产，不外排。考虑到沉淀池玻璃沉渣会带走水分，根据下文固废计算，沉淀池沉渣含水率为1.035$m^3$/a（约0.0035$m^3$/d）。磨边、打孔、清洗环节则需补充新鲜水量为1.247$m^3$/d（374.1$m^3$/a）。

②生活用水

本项目职工20人，均不在厂内用餐，厂内住宿人数5人。参考《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）表8，不在厂内住宿的职工生活用水量按60L/人·d计，厂内住宿职工生活用水量按110L/人·d计，年工作300天，则职工生活用水量为

1.45m³/d（435m³/a）。

生活用水排污系数取0.8，则生活污水的产生量为1.16m³/d（348m³/a）。职工生活污水经化粪池处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排。

**表20 项目用、排水量一览表**

| 序号 | 用水环节 | 日用水量 m³/d（m³/a） | 损耗量 m³/d（m³/a） | 回用量 m³/d（m³/a） | 排水量 m³/d（m³/a） |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 磨边、打孔、清洗用水 | 首次用水量：24.8（7440）<br>后续补水量：1.247（374.1） | 1.24（372） | 23.5565（7066.95） | 0 |
| 2 | 生活用水 | 1.45（435） | 0.29（87） | / | 0 |
| 3 | 合计 | 首次用水量：26.25（7875）<br>后续补水量：2.697（809.1） | 1.53（459） | 23.5565（7066.95） | 0 |

项目水平衡图详见下图。

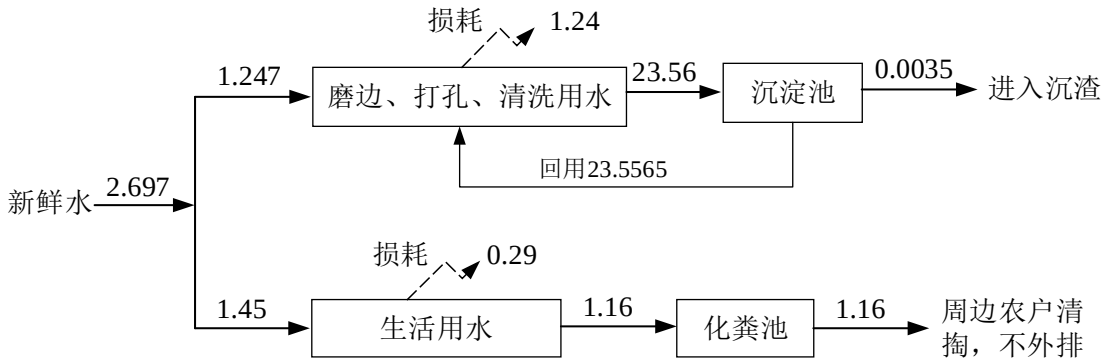



**图6 项目水平衡图（m³/d）**

**8、劳动定员及工作制度**

生产天数：年生产天数为300天，2班/d，每班8小时工作制。

劳动定员：劳动定员20人，提供住宿（5人厂内住宿），不提供餐食（住宿员工厂外就餐）。

**9、厂区平面布置**

根据本项目生产性质及建设规模，并结合场地自然条件及现状进行总平面布置。根据平面布置图，本项目设置两个厂房：1#厂房内设置生产区（主要进行钢化玻璃生产的钢化工序，以及进行中空玻璃生产）、成品区、一般固废暂存区、胶存放区、油品存放区、危废间、办公及研发室，成品区位于1#厂房内东北角，胶存放区、油品存放区位于1#厂房内北侧，一般固废暂存间位于1#厂房内东南角，危废暂存间位于1#厂房内西北角，办公及研发室位于1#厂房内西南角；2#厂房内设生产区（进行钢化玻璃的前期加工）、原料区、沉淀池，原料区位于2#厂房内西侧，沉淀池位于2#厂房内中部。

本项目按照工艺生产的流线合理的划分界区，有利于生产，方便管理；同时考虑到了组织和运营管理的方便，合理布局车间位置。

本项目所在位置交通较为便利，水、电等公用设施较齐全。

工艺流程和产排污环节

**(一)施工期**

施工期工程量较小，且大部分为设备的搬运及安装，产生的污染较小，主要为设备安装前地面清扫扬尘、设备安装噪声、地面清扫垃圾、设备安装废弃物。

**(二)运营期**

**1、工艺流程**

本项目生产工艺流程如下：

**钢化玻璃：**

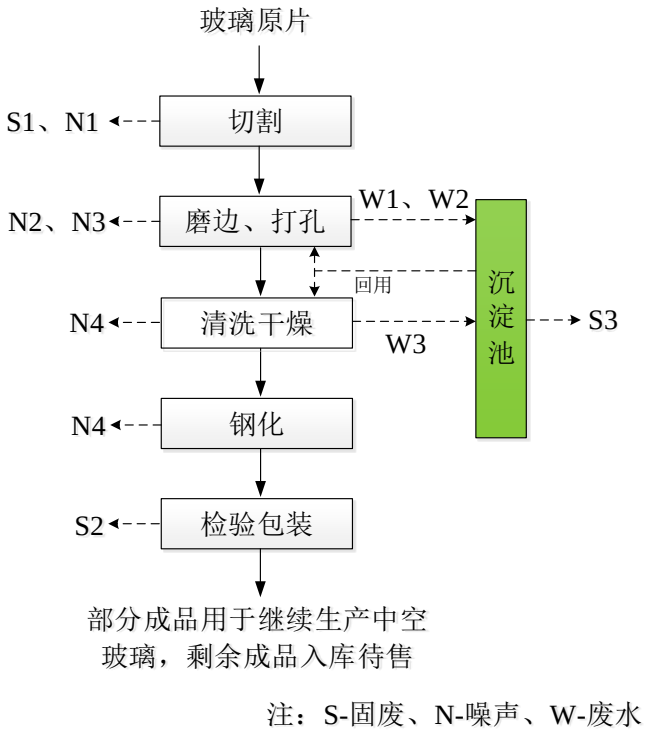



**图7 钢化玻璃工艺流程图及产污图**

工艺流程简介：

（1）切割

原材料玻璃原片入场后，根据客户需要的规格尺寸将玻璃切片成不同尺寸。玻璃切割原理是在一个工作平面上，用三轴控制切割头的动作，XY两向移动来确定机器的行走，用C轴旋转控制转刀角度，利用气压与弹簧并用控制下刀。刀具为合

金刀轮，在玻璃上切出划痕，然后由于玻璃是脆性材料，按刀纹施加压力可将玻璃顶开。与传统的玻璃切割一致，该过程不会产生粉尘，此工序产生玻璃边角料S1和切割设备噪声N1产生。

（2）磨边、打孔

根据客户对产品的要求，切割后的玻璃还需对边角进行磨边处理，少部分玻璃磨边后需要进行钻孔。项目磨边及钻孔采用湿法工艺，磨边时玻璃浸入水中，湿法工作。钻孔时，在钻头与玻璃接触部位持续冲水，在有效抑尘同时对钻头进行冷却。产生的废水进入三级沉淀池沉淀处理后循环回用于磨边、打孔、清洗工序，沉淀的沉淀池沉渣S3作为固废收集。此工序产生磨边废水W1、钻孔废水W2、磨边设备噪声N2、钻孔设备噪声N3。

（3）清洗干燥

磨边、钻孔后的玻璃需经过清洗干燥，通过清洗设备对玻璃进行清洗，清洗过程中无需使用清洗剂，主要用清水冲洗掉玻璃表面的玻璃粉尘。干燥过程采用配套风机吹干，风干温度约为40℃。清洗过程中产生的生产废水经沉淀后循环使用，沉淀的沉淀池沉渣S3作为固废收集。此工序产生清洗废水W3、清洗设备噪声N4。

（4）钢化

将预处理好的玻璃进行钢化处理。本项目使用电加热钢化炉，玻璃钢化工序分为四段：放片段、加热段、平钢化段、取片段。玻璃由放片段入钢化炉，进行加热钢化处理，在高温下进行加热约750-800s，然后入平钢化段进行冷却，冷却后玻璃由取片段取出，钢化能提高玻璃的强度，承载能力，增强玻璃自身抗风压性、寒暑性、冲击性等。此工序会产生钢化炉设备噪声N5。

钢化炉工作原理为：通过对玻璃原片进行加热、而后再急冷的技术处理，使冷却后的玻璃表层形成压应力，玻璃内部形成张应力，从而达到提高玻璃强度，使普通玻璃成为钢化玻璃。根据玻璃的厚度控制加热钢化的时间，采用电加热至玻璃软化点，然后出炉经多头喷嘴向玻璃两面喷吹空气，使之迅速地、均匀地冷却，当冷却至室温时，就形成了高强度的钢化玻璃。

（5）检验包装

检验合格后，部分成品用于继续生产中空玻璃，剩余成品包装入库待售。此工序会产生不合格品S2。

**中空玻璃：**

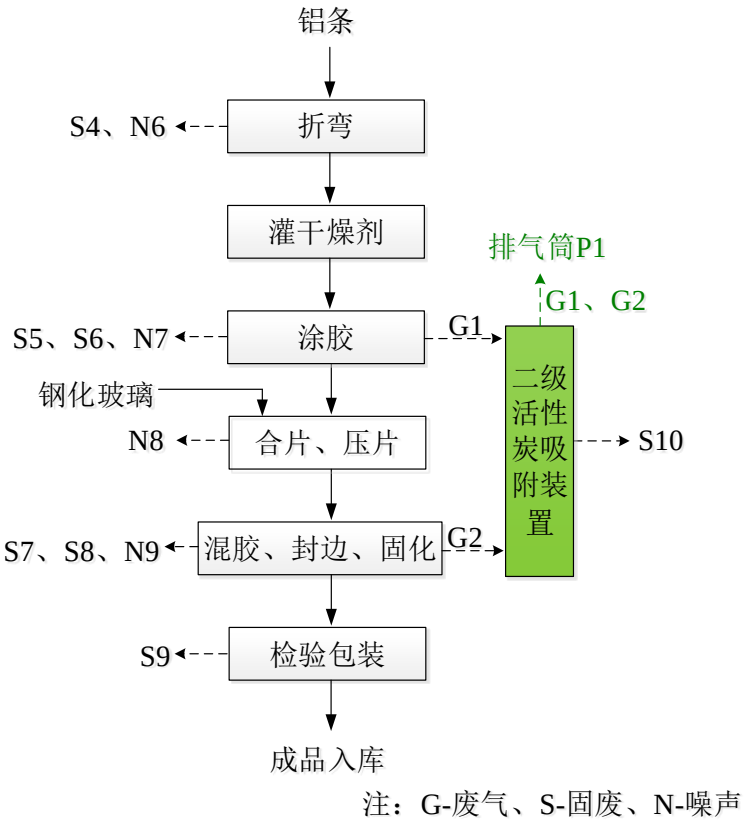



**图8 中空玻璃生产工艺流程图**

工艺流程简述：

（1）折弯

将外购的铝条折弯成型。此工序会产生铝条边角料S4、折弯设备噪声N6。

（2）灌干燥剂

折弯切割后向铝条框内灌装分子筛干燥剂以除框内湿气，同时保证中空玻璃密封的空气干燥。此工序不产生污染物。

（3）涂胶

分子筛干燥剂灌装好后立刻采用丁基胶涂布机在铝框外涂丁基热熔胶进行第一次密封，丁基胶涂布机需电加热至100℃左右。本项目丁基胶为成品胶，无需进行混胶，在工序结束后操作人员使用刮刀清理凝固的废胶即可。此工序会产生有机废气G1、废胶S5、废含胶包装材料S6、设备噪声N7。涂布废气经二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒P1排放。

（4）合片、压片

中空玻璃的合片过程是在两块钢化玻璃之间放入涂布丁基胶的铝条框，通过中空玻璃生产线上的合片设施、板压设施合片、板压后将两块玻璃即粘合在一起。此

工序会产生设备噪声N8。

（5）混胶、封边、固化

上铝条完成的两块钢化玻璃成为一个整体，经辊轮继续送到自动封胶机，玻璃四个边沿需要上硅酮胶，硅酮胶分A\B两个组分，使用时放置于设备自带的胶桶内，常温上胶，玻璃四个边上胶采用上胶头上下移动和玻璃左右移动的运动形式，玻璃左边和右边采用上胶头上下移动的方式均匀涂胶，玻璃上边和下边采用上胶机固定、玻璃左右移动的方式。上胶完成的中空钢化玻璃，用吸盘下片机吸住，下料，送至固化区固化（在常温下进行，遇空气中水分即固化）。项目混胶工序与封边固化工序在同一区域，混胶与封边、固化（自然风干）产生的废气一同收集，双层密封胶可使中空玻璃结构更加稳定，密封固化后可得产品中空玻璃。在工序结束后操作人员使用刮刀清理凝固的废胶即可。此工序会产生有机废气G2、废胶S7、废含胶包装材料S8、设备噪声N9。混胶、封边、固化废气经二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒P1排放。

（6）检验包装

检验合格后，成品包装入库待售。此工序会产生不合格品S9。

另外，项目在有机废气处理过程中产生废活性炭S10。

**2、产排污环节分析**

运营期产排污环节及污染因子汇总见下表。

**表21 运营期项目产排污环节及污染因子汇总表**

| 项目 | 产污环节 | 污染物编号 | 污染物名称 | 治理措施 |
|---|---|---|---|---|
| 废气 | 涂胶 | G1 | VOCs | 经二级活性炭吸附装置处理后，通过15m的排气筒P1排放 |
| | 混胶、封边、固化 | G2 | VOCs | |
| 废水 | 磨边、打孔 | W1、W2 | SS | 经沉淀池沉淀处理后回用于磨边、打孔、清洗工序，不外排 |
| | 清洗 | W3 | SS | |
| | 职工生活 | W4 | COD、$NH_3$-N、TP、TN | 经化粪池处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排 |
| 固废 | 玻璃切割 | S1 | 玻璃边角料 | 外售综合利用 |
| | 检验 | S2、S9 | 不合格品 | |
| | 沉淀 | S3 | 沉淀池沉渣 | |
| | 铝条折弯 | S4 | 铝条边角料 | |
| | 涂胶 | S5 | 废胶 | 暂存于危废暂存间，委托有资质的危废单位进行处置 |
| | | S6 | 废含胶包装材 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 料 | |
| | 封边、密封固化 | S7 | 废胶 | |
| | | S8 | 废含胶包装材料 | |
| | 废气处理 | S10 | 废活性炭 | |
| | 材料包装 | S11 | 一般性废包装材料 | 外售综合利用 |
| | 职工办公生活 | S12 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一清运 |
| | 设备维修保养 | S13 | 废润滑油 | 暂存于危废暂存间，委托有资质的危废单位进行处置 |
| | | S14 | 废弃的含油抹布 | |
| | | S15 | 废油桶 | |
| 噪声 | 生产过程 | N | Leq（A） | 设备选用低噪声设备，设备安装在车间内，采用隔声、减震等措施降低噪声值 |

| | |
|---|---|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目租赁现有已建成厂房，厂房未进行生产利用，不存在与原有污染情况和环境问题。 |

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

**(一)大气环境**

1、基本污染物

本项目选取 2022 年作为评价基准年，数据引用《2022 宣城市生态环境状况公报》中的相关数据，环境空气质量达标情况评价指标为 $SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$、CO 和 $O_3$，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，项目所在区域环境空气质量达标情况见下表。

**表22 宣城市大气环境质量情况**

| 污染物 | 评价指标 | 质量浓度（μg/m³） | 评价标准 |
|---|---|---|---|
| $SO_2$ | 年平均质量浓度 | 5~9 | 60（年平均） |
| $NO_2$ | 年平均质量浓度 | 10~25 | 40（年平均） |
| $PM_{10}$ | 年平均质量浓度 | 39~65 | 70（年平均） |
| $PM_{2.5}$ | 年平均质量浓度 | 19~33 | 35（年平均） |
| CO | 日均值第95百分位数浓度 | 600~1000 | 4000（24小时平均） |
| $O_3$ | 日最大8h滑动平均第90百分位数浓度 | 118~170 | 160（8小时平均） |

根据《2022 宣城市生态环境状况公报》，全市县市区空气质量优良天数比例在 78.4%~97.5%之间，下辖 7 个县市区中除郎溪县和广德市外其余县市区空气质量均达到环境空气质量二级标准；郎溪县、广德市空气六项污染物中除臭氧外，其余各项污染物均达到环境空气质量二级标准。故旌德县 2022 年环境空气中 $PM_{10}$、$PM_{2.5}$、$O_3$、$NO_2$、CO、$SO_2$ 浓度值均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。因此，项目所在区域旌德县属于达标区。

2、特征污染物

本项目生产过程会产生 VOCs（以非甲烷总烃表征），非甲烷总烃的现状监测数据引用《安徽星汇环境科技有限公司年产 1000 台（套）一体化预制泵站、截流井项目环境影响报告表》中的数据，该项目监测时间为 2023 年 4 月 6 日-8 日，共布设两个监测点，分别为其项目所在地和东固村，其项目所在地距本项目厂界最近距离约为 2.1km，东固村距本项目厂界最近距离约为 1.3km，故可引用作为本项目环境空气质量现状监测数据。监测数据见下表。

表23 区域环境空气质量现状评价结果统计

| 点位名称 | 污染物 | 评价标准/μg/m³ | 浓度范围/μg/m³ | 最大浓度占标率 | 超标率/% | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| “星汇项目”厂区中部/G1 | NMHC小时值 | 2000 | 160-290 | 14.5% | 0 | 达标 |
| 东固村/G2 | NMHC小时值 | 2000 | 180-290 | 14.5% | 0 | 达标 |

由上表可知，引用监测数据非甲烷总烃（NMHC）浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关要求（一次最大浓度 2000μg/m³）。

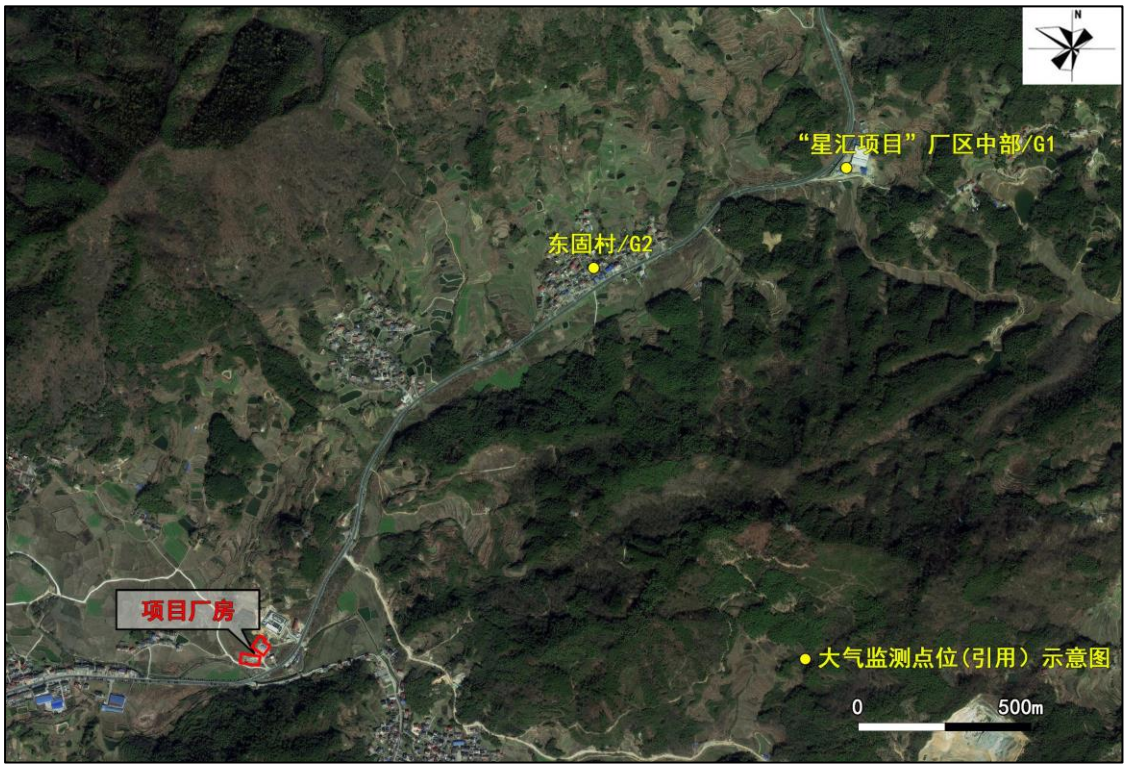



图9 大气监测点位图

**(二)地表水环境**

本项目位于安徽省宣城市旌德县孙村镇，评价区域内附近地表水为玉溪，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准要求，详见下表。

表 24 区域地表水环境质量标准

| 项目 | pH值 | 化学需氧量 | 五日生化需氧量 | 氨氮 |
|---|---|---|---|---|
| III类标准值 | 6~9 | 20 | 4 | 1.0 |

玉溪是徽水河最大的支流，徽水河为青弋江上游支流。

根据《2022 年宣城市生态环境质量状况公报》，2022 年，全市地表水环境质量持续为优，国控断面水质优良率、达标率首次实现双百。境内水阳江、青弋江、新安江水系为优，太湖水系水质总体良好，南漪湖总体水质为良好。2022 年，全市地表水水质总体为优，监测的 35 个国、省控地表水断面中，I~III 类水质断面占 94.3%，

IV~V 类水质断面占 5.7%。

水阳江水系水质总体为优。其中水阳江干流、西津河、东津河、新郎川河、华阳河水质为优，无量溪河、郎川河水质良好，宛溪河水质轻度污染。青弋江水系水质总体为优。青弋江干流水质持续稳定,其中青弋江干流、总干渠玉水河、徽水河、汀溪河、渣溪河、周寒河、汤泊河水质均为优。太湖水系水质总体良好。其中泗安河水质为优，梅溧河水质良好,新安江水系水质为优。扬之河水质持续为优。

**(三)声环境**

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行保护目标声环境质量现状监测并评价达标情况。

**(四)生态环境**

本项目位于安徽省宣城市旌德县孙村镇玉溪村东固杨桥，在新增用地范围内建设，不位于产业园区内，但用地范围内不存在生态环境保护目标时，无需进行生态现状调查。

**(五)电磁辐射**

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不涉及电磁辐射现状监测与评价。

**(六)土壤、地下水**

本项目对生产和贮存区域地面采取防渗措施，可有效避免对土壤、地下水环境造成污染，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，可不对地下水、土壤环境质量做现状监测。

环境保护目标

1、环境空气：本项目周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，存在5处农村地区人群较集中的居住区域。

**表25 本项目环境空气主要环境保护目标**

| 保护类别 | 保护对象名称 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） | 保护级别 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 大气环境 | 东北侧沿街住户 | 居民（6人） | 二类区 | NE | 75 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 |
| | 新建村 | 居民（1332人） | 二类区 | SE | 75 | |
| | 蛮家 | 居民（60人） | 二类区 | W | 165 | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 玉溪村 | 居民（2100人） | 二类区 | W | 290 | |
| | 西北侧住户 | 居民（18人） | 二类区 | NW | 430 | |

2、噪声：本项目厂界周围50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水：本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

**1、废气**

有组织VOCs（以非甲烷总烃计）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2大气污染物有组织排放限值要求，无组织VOCs（以非甲烷总烃计）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中厂区内VOCs无组织排放限值要求。

**表26 有组织废气执行排放标准限值**

| 污染物名称 | 排放形式 | 执行标准 | 最高允许排放浓度（mg/m³） | 最高允许排放速率（kg/h） | 排气筒高度（m） |
|---|---|---|---|---|---|
| NMHC | 有组织 | GB16297-1996 表 1 | 120 | 10 | 15 |

**表27 无组织废气执行排放标准限值**

| 污染物项目 | 特别排放限值（mg/m³） | 限值含义 | 无组织排放监控位置 |
|---|---|---|---|
| NMHC | 6 | 监控点处1h平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | |

**2、废水**

本项目废水主要为磨边废水、打孔废水、清洗废水和职工生活污水。磨边废水、打孔废水、清洗废水经沉淀池收集处理后回用于磨边、打孔、清洗工序，不外排；生活污水经化粪池处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排。综上，本项目无废水外排。

**3、噪声**

施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的标准限值；运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。具体见下表。

**表28 项目厂界环境噪声排放标准**

| 类别 | 昼间 dB（A） | 夜间 dB（A） |
|---|---|---|
| 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 60 | 50 |
| 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 70 | 55 |

**4、固废**

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021年版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求。

一般固废按《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）分类，一般工业

| | |
|---|---|
| | 固体废物贮存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。 |

| | |
|---|---|
| 总量控制指标 | 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）：主要污染物是指国家实施排放总量控制的污染物（“十二五”期间为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物）。根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号）：自2017年4月起，新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前必须取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫（$SO_2$）、氮氧化物（$NO_X$）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（$VOC_S$）两项指标。<br>本项目废水主要为磨边废水、打孔废水、清洗废水和职工生活污水。磨边废水、打孔废水、清洗废水经沉淀池收集处理后回用于磨边、打孔、清洗工序，不外排；生活污水经化粪池处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排。故本项目无需申请COD、$NH_3$-N总量指标。<br>本项目有组织大气污染物VOCs排放量0.021t/a。本次环评建议总量控制指标VOCs 0.021t/a。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|---|
| 施工期环境保护措施 | 本项目施工期工程量较小，且大部分为设备的搬运及安装，产生的污染较小。<br>一、施工废气<br>施工期废气主要为设备安装前地面清扫扬尘安装期较短，且排放量较少，施工场地内车行道路采取硬化等降尘措施后，对区域大气环境影响较小。<br>二、施工噪声<br>施工期噪声主要为设备安装噪声，安装期较短，施工产生的噪声影响是短期的，对区域噪声环境影响较小。<br>为降低施工作业的噪声对外界的影响，在施工过程中应采取以下措施，减小施工噪声对周围的影响：<br>1、合理安排施工时间，要求施工现场采用活动简易的声屏障进行完全封闭，控制施工噪声对周围环境的影响。严禁高噪声设备在夜间作业。提前公示告知周围公众以获得谅解。<br>2、运输车辆严禁超载运行，进入现场应减速，并减少鸣笛，降低运输车辆和搅拌设备噪声对周围环境的影响。<br>3、降低人为噪声。根据当地环保部门制定的噪声防治条例的要求施工，以免影响周围村民的生活。<br>除采取必要的噪声防治措施外，还应加强施工期管理。在采取报告表提出的一系列污染防治措施后，施工产生的噪声影响是短期的、可以接受的。<br>三、施工期废水<br>施工安装期较短，故施工产生的生活污水较小，在施工过程应加强管理，防止生活废水及施工机械的“跑、冒、滴、漏”进入地下水对地下水水质产生影响。采取措施后，施工期废水的对环境的影响较小，可以接受。<br>四、固体废物<br>施工期的固废主要为地面清扫垃圾和设备安装废弃物。<br>施工期安装期较短，地面清扫垃圾和设备安装废弃物统一收集后，由当地环卫部门定期清运，不会对周围环境产生影响。<br>总之，项目施工过程中将对周围的大气、水、声、生态等环境造成一些影响，在采取必要的防范措施后，可实现污染物达标排放。施工期的影响是暂时的，随着施工的结束，这些影响也随之消失。 |

运营期环境影响和保护措施

**(一)废气**

**1、污染物产排情况**

本项目玻璃磨边和打孔均采用湿法工艺，作业时将冷却水不断喷淋到作业面上，起到降温和抑尘的作用，使工件边缘更整齐；湿法作业几乎不产生粉尘，本环评不做定量分析。

本项目废气主要来源于中空玻璃上胶废气，中空玻璃生产包括两道上胶工序，第一道为使用丁基胶涂布铝条的一个对面，丁基胶为热熔胶，需要使用涂布机加热涂布，加热温度为80℃，加热上胶过程会产生VOCs（以非甲烷总烃表征）；之后需要采用双组份硅酮胶对边缘进行第二道密封，在混胶、封边和固化过程中，会产生VOCs（以非甲烷总烃表征）。

表29 项目废气排放情况一览表

| 排放形式 | | 有组织 | 无组织 |
|---|---|---|---|
| 序号 | | 1 | 2 |
| 产排污环节 | | 中空玻璃上胶<br>（涂布、混胶、封边、固化） | 废气处理过程未被收集 |
| 污染物种类 | | VOCs | VOCs |
| 污染物产生 | 产生浓度mg/m³ | 16 | / |
| | 产生量t/a | 0.210 | 0.023 |
| 治理设施 | 收集效率 | 90% | / |
| | 治理工艺 | 二级活性炭吸附装置 | / |
| | 去除率 | 90% | / |
| 污染物排放 | 排放浓度mg/m³ | 2.571 | / |
| | 排放量t/a | 0.021 | 0.023 |
| 排放口 | 编号 | DA001 | / |
| | 名称 | 排气筒P1 | / |
| | 类型 | 一般排放口 | / |
| | 地理坐标 | 东经118°25′24.703″<br>北纬30°18′58.757″ | / |
| | 高度 | 15m | / |
| | 出口内径 | 0.4m | / |
| | 废气温度 | 298.15K | / |
| 排放标准 | 浓度限值 | 120 | 6（1h平均浓度值）<br>20（任意一次浓度值） |
| | 速率限值 | 10 | / |

（1）有组织废气

**产生量：**

根据企业提供的《中空玻璃专用丁基密封胶检测报告》，丁基胶VOCs含量未检出（<2 g/kg），本项目保守考虑，丁基胶VOCs含量按检出限2g/kg计算。本项目丁基胶用量为0.84t/a，VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为0.002t/a。

根据企业提供的《双组份中空玻璃硅胶密封胶检测报告》，双组份中空玻璃硅胶密封胶热失重率为2.8%。本项目考虑最不利情况，即在混胶、封边和固化过程中挥发量取最大，即2.8%。本项目硅酮密封胶用量为8.25t/a，则VOCs（以非甲烷总烃表征）最大产生量为0.231t/a。

综上，本项目中空玻璃上胶废气产生总量为0.233t/a，中空玻璃生产线年工作2400h（300d/a，8h/d），则上胶废气产生速率为0.097kg/h。

本环评要求建设单位，在丁基胶涂布机上方及硅酮密封胶混胶、封边、固化区上方安装集气罩，集气罩收集效率取90％，设备工作时间2400h/a，本项目设置风机风量是7000m$^3$/h。

根据《环境工程设计手册》（修订版），外部吸气罩排风量计算：

排风罩设置在污染源上方的排风量可按下方公式计算：

$$L=kPHv_r$$

式中：k—安全系数，取1.4；

P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m；

$v_r$—控制速度，m/s（取0.3）。

**表30 集气罩风量设置情况一览表**

| 区域 | 罩口尺寸（m） | 污染源至罩口距离（m） | 集气罩总风量（m$^3$/h） | 集气罩设置情况 |
|---|---|---|---|---|
| 涂布区 | 长0.5<br>宽0.6 | 0.3 | 998 | 丁基胶涂布机上方设置1个矩形顶吸罩 |
| 混胶区 | 长0.2<br>宽0.3 | 0.3 | 454 | 混胶区上方设置1个矩形顶吸罩 |
| 封边区 | 长0.5<br>宽0.6 | 0.3 | 1996 | 自动封胶机、手动打胶机上方各设置1个矩形顶吸罩，共需2个 |
| 固化区 | 长0.6<br>宽2.0 | 0.2 | 1572 | 固化区上方设置1个矩形顶吸罩 |

由上表计算可知，本项目所需总风量计算值为5420m$^3$/h，本项目设置风机风量是5500m$^3$/h，满足要求。

项目中空玻璃上胶VOCs有组织产生情况见下表：

表31 项目中空玻璃上胶VOCs有组织产生情况一览表

| 产生环节 | 污染物种类 | 有组织产生情况 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m³ |
| 上胶（涂布、混胶、封边、固化） | VOCs | 0.210 | 0.088 | 25.143 |

**处理措施：**

中空玻璃上胶（涂布、混胶、封边、固化）废气VOCs（以非甲烷总烃表征）通过集气罩收集后，一起经二级活性炭吸附装置（处理效率90%）处理后经15m高的排气筒P1（DA001）高空排放。

**排放量：**

项目中空玻璃上胶（涂布、混胶、封边、固化）VOCs排放情况见下表：

表32 项目中空玻璃上胶VOCs有组织排放情况一览表

| 排放口编号 | 污染物种类 | 处理效率 | 排放情况 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m³ |
| DA001 | VOCs | 90% | 0.021 | 0.009 | 2.571 |

由上表可知，本项目有组织VOCs排放浓度和速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2VOCs排放限值要求（120mg/m³、10kg/h），对周围环境影响不大。

（2）无组织废气

本项目的无组织废气为未被集气罩收集的中空玻璃上胶（涂布、混胶、封边、固化）VOCs。

根据前文计算可知，中空玻璃上胶（涂布、混胶、封边、固化）VOCs产生量为0.602t/a，集气罩收集效率为90％，故项目中空玻璃上胶VOCs未收集量为0.06t/a。加强车间通风，无组织排放。

表33 项目未被集气罩收集的中空玻璃上胶VOCs无组织产排情况一览表

| 排放源 | 污染物种类 | 产生情况 | | 排放情况 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 排放量t/a | 排放速率kg/h |
| 1#厂房 | VOCs | 0.023 | 0.010 | 0.023 | 0.010 |

**2、污染物排放达标分析**

本项目废气污染源排放情况达标分析见下表。

表34 本项目废气排放情况达标分析一览表

| 排放口编号 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 排放速率kg/h | | 排放浓度mg/m³ | | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 本项目计算值 | 标准限值 | 本项目计算值 | 标准限值 | |
| 排气筒P1（DA001） | 中空玻璃上胶（涂布、混胶、封边、固化） | VOCs | 二级活性炭吸附装置 | 0.009 | 10 | 2.571 | 120 | 达标 |

根据上表可看出，本项目废气污染物经过处理后，排放浓度和排放速率均符合相应的污染物排放标准限值。本项目无组织排放量较小，厂界无组织VOCs排放预计可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1中厂界无组织监控点挥发性有机物浓度限值要求。

**稳定达标排放可靠性分析：**

根据《二级活性炭吸附法在小微企业VOCs末端治理中的应用研究》，在小微企业 VOCs末端治理时，二级活性炭吸附是比较经济、高效且容易满足现行环保要求的一种方法，其处理效率跟进口浓度、活性炭形态和过风面积有紧密联系。

由二级活性炭吸附处理效率与进口浓度的关系分析可知："二级活性炭吸附法的处理效率跟进口浓度成正比例关系，处理效率随着进口浓度的增加而升高。因为活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，孔隙十分丰富，其孔径平均为（10~40）×$10^{-8}$cm，比表面积600~1500$m^2$/g，对VOCs有着较强的吸附能力。VOCs浓度越高，气体分子活性越高，与活性炭接触越充分，从而处理效率越高。从企业角度而言，可以通过增加收集效率来提高进口浓度，进而提高VOCs的治理效果"。由二级活性炭吸附处理效率与活性炭形态的关系分析可知："对比不同形态的二级活性炭处理效率可以发现，蜂窝状活性炭处理效率明显大于颗粒状二级活性炭，处理效率不低于90%。对比两种形态的活性炭，蜂窝状活性炭孔隙发达，比表面积大，与VOCs接触面积就更大，吸附效果好，而颗粒状活性炭有点在于方便运输，可再生性较强"。由二级活性炭吸附处理效率与过风面积的关系分析可知："过风面积与风量联系紧密，通常，设备和管道的阻力会使风量降低。二级活性炭吸附箱的过风面积就是箱体的横截面积，《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》中提到"固体床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定，采用颗粒状的吸附剂时，气体流速宜低于0.6m/s，采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2m/s"。综上，企业选用蜂窝状活性炭以及合理搭配过风面积和风机

风量的方式来提高二级活性炭吸附治理VOCs的效率。

本项目选用碘值不低于800毫克/克的蜂窝状活性炭并按照设计要求足量添加及时更换、活性炭吸附装置尺寸不低于1.5m（长）×1.25m（宽）×1.25m（高），设2个活性炭箱，活性炭箱填装量共约1m$^3$，密度以0.5g/cm$^3$计算，填装量约0.5t。通过以上措施可保证二级活性炭吸附设备处理效率达到90%以上，能够稳定达标排放，因此本项目采用二级活性炭吸附装置处理项目产生的有机废气可行且有效。

**3、废气处理设施技术可行性分析**

根据“《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中 4.5.2.1”，废气污染治理设施工艺为“有机废气收集治理设施（焚烧、吸附、催化分解、其他）、其他废气收集处理设施（活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收、燃烧、氧化、过滤、其他）等”。

本项目有机废气处理工艺为活性炭吸附装置，与HJ942-2018废气处理可行技术相符，属于可行技术。

本项目废气收集装置气流速度控制在0.3m/s，设计风量为7000m$^3$/h，最大废气排放量为5807m$^3$/h；二级活性炭吸附装置处理效率为90%；因此气流速度满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范 (HJ2026-2013)》中“6.3.3.3采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于1.20m/s”的要求，净化效率满足“6.1.3吸附装置的净化效率不得低于90%”的要求，设计风量满足“6.1.2设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计”的要求。

**4、运营期废气污染物环境影响分析**

本项目所在区域环境空气质量较好，项目周边多为农田、山体，通过上文论述可以确定本项目废气处理设施是切实有效的，各项废气污染物经过处理设施处理后排放量较小，排放浓度均远小于应执行的排放标准，经过大气扩散后，预计项目排放的污染物对项目的环境保护目标影响较小，因此，本项目对周边大气环境影响不大。

企业应加强生产管理，根据设备性质和要求做相应的点检和检修，预防事故的产生。

**5、大气污染物排放量核算**

**表35 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/m³） | 核算排放速率/（kg/h） | 核算年排放量/（t/a） |
|---|---|---|---|---|---|
| 主要排放口 | | | | | |
| 1 | / | / | / | / | / |
| 主要排放口合计 | | / | | | / |
| 一般排放口 | | | | | |
| 1 | 排气筒P1 | VOCs | 2.571 | 0.009 | 0.021 |
| 一般排放口合计 | | VOCs | | | 0.021 |
| 有组织排放总计 | | | | | |
| 有组织排放总计 | | VOCs | | | 0.021 |

**表36 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/m³） | |
| 1 | P1 | 上胶（涂布、混胶、封边、固化） | VOCs | 加强车间通风，无组织排放 | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 | 6（1h 平均浓度值）/20（任意一次浓度值） | 0.023 |
| 无组织排放总计 | | | | | | | |
| 无组织排放总计 | | | | VOCs | | | 0.023 |

**表37 大气污染物年排放量核算表**

| 序号 | 污染物 | 年排放量/（t/a） |
|---|---|---|
| 1 | VOCs | 0.044 |

注：本项目中VOCs均以非甲烷总烃计。

**6、非正常工况下污染物排放**

本项目非正常排放考虑环保设备故障时（处理效率为0），废气直接排放；非正常工况下，废气排放情况见下表。

**表38 非正常工况废气污染物排放情况**

| 污染源 | 污染物 | 非正常排放原因 | 年发生频次/次/a | 非正常排放速率 kg/h | 单次持续时间/h | 非正常排放量 kg/次 | 非正常排放浓度 mg/m³ | 排放标准 mg/m³ | 是否超标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 排气筒P1 | VOCs | 吸附设备 | 1 | 0.088 | 1 | 0.088 | 16 | 120 | 否 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| （DA001） | （以非甲烷总烃计） | 故障 | | | | | | | |

企业拟制定环保设施操作规程，严格操作制度；加强巡检，及时发现隐患；环保设施故障时，应立即进行抢修，若短时间内不能修复，相应产污设备应停止运行，防止废气超标排放，污染大气环境。

**7、废气监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本次环评建议废气污染源监测计划如下表。

**表39　本项目废气监测计划**

| 监测点位 | 排放口名称 | 监测因子 | 监测频次 |
|---|---|---|---|
| DA001 | 排气筒P1 | VOCs（以非甲烷总烃计） | 1次/年 |
| 厂界 | 无组织 | VOCs（以非甲烷总烃计） | 1次/年 |

**(二)废水**

**1、产排污环节与源强**

本项目磨边废水、打孔废水、清洗废水主要污染物为SS，经沉淀池处理后回用于磨边、打孔、清洗工序。运营期废水主要为职工生活污水，职工生活污水主要污染物为COD、$NH_3$-N、TN、TP，经化粪池预处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排。

本项目生活污水产生系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活污染源产排污系数手册》中四区城镇生活污水污染物产生系数（COD 340mg/L、$NH_3$-N 32.6 mg/L、TN 44.8mg/L、TP 4.27mg/L）。

**表40 废水产生源强核算一览表**

| 产污环节 | 类别 | 污染物种类 | 污染物产生 | | 治理设施 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 产生浓度（mg/L） | 产生量（t/a） | 治理工艺 | 去除率 | 可行技术 |
| 办公生活 348m³/a | 生活污水 | COD | 340 | 0.118 | 化粪池（沉淀和厌氧发酵） | 30% | 是 |
| | | $NH_3$-N | 32.6 | 0.011 | | 3% | |
| | | TN | 44.8 | 0.016 | | 10% | |
| | | TP | 4.27 | 0.0015 | | 20% | |

**2、废水处理可行性分析**

① 沉淀池

本项目玻璃磨边、打孔、清洗废水汇入沉淀池（尺寸：12m*3m*2m）收集沉淀处理后循环使用，根据工程分析可知，项目生产废水产生量约为23.56m³/d，项

目沉淀池总容积为72m$^3$，能保证生产状况下生产废水在沉淀池最长停留时间为3d，停留时间充足，故项目沉淀池能确保生产废水得到充分沉淀后回用于磨边、打孔、清洗工序，不外排；该沉淀池容积能充分满足本项目的日常生产需求。

沉淀池是应用沉淀作用去除水中悬浮物的一种构筑物，净化水质的设备。利用水的自然沉淀或混凝沉淀的作用来除去水中的悬浮物。由进、出水口、水流部分和污泥斗三个部分组成。沉淀池池体平面为矩形，进口设在池长的一端，一般采用淹没进水孔，水由进水渠通过均匀分布的进水孔流入池体，进水孔后设有挡板，使水流均匀地分布在整个池宽的横断面。沉淀池的出口设在池长的另一端，多采用溢流堰，以保证沉淀后的澄清水可沿池宽均匀地流入出水渠。堰前设浮渣槽和挡板以截留水面浮渣。水流部分是池的主体。池宽和池深要保证水流沿池的过水断面布水均匀，依设计流速缓慢而稳定地流过。池的长宽比一般不小于4，池的有效水深一般不超过3米。污泥斗用来积聚沉淀下来的污泥，多设在池前部的池底以下，斗底有排泥管，定期排泥。因钢化玻璃行业暂未发布行业用水水质，故参考《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表1工艺与产品用水，经查，工艺与产品用水对悬浮物（SS）无要求，故项目沉淀池回用水水质无需执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准，且项目工艺对水质要求不高。

综上，本项目磨边、打孔及清洗废水经沉淀池处理及处理后回用是可行的。

② 化粪池

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，污水在化粪池内沉淀、厌氧发酵分解过程可以有效降低污水中污染物的浓度。项目建成后，排入化粪池处理的污水为1.16m$^3$/d（348m$^3$/a），化粪池容积为2m$^3$，化粪池容积能够满足污水在池内停留时间1d要求，且足够贮存项目生活污水，故项目生活废水排入化粪池处理是可行的。

**3、监测计划**

本项目磨边废水、打孔废水、清洗废水经沉淀池处理后回用于磨边、打孔、清洗工序，职工生活污水经化粪池预处理后交由附近农户定

期清掏处理，均不外排，故无须制定监测计划。

**(三)噪声**

**1、主要噪声源分析**

本项目营运期主要噪声源为设备噪声，设备噪声源强在75～92dB（A）左右，本次环评要求企业将设备全部安装于车间内部；对高噪声设备采取基础减震措施，降低噪声的产生；加强对生产设备的维护及检修，避免出现非正常运转的情况。

主要噪声源及噪声源强等情况见下表。

**表41 本项目噪声源情况一览表**

| 序号 | 噪声源位置 | 名称 | 数量/台 | 治理前源强dB（A） | 治理后源强dB（A） | 持续时间h/d |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2#厂房 | 自动切割机 | 2 | 92 | 72 | 8 |
| 2 | | 双边磨机 | 1 | 85 | 65 | 8 |
| 3 | | 四边磨机 | 1 | 85 | 65 | 8 |
| 4 | | 精磨机 | 1 | 85 | 65 | 8 |
| 5 | | 打孔机 | 1 | 90 | 70 | 8 |
| 6 | | 高速洗片机 | 1 | 80 | 60 | 8 |
| 7 | | 水泵 | 3 | 85 | 65 | 8 |
| 8 | 1#厂房 | 钢化炉 | 1 | 75 | 55 | 8 |
| 9 | | 铝条折弯机 | 1 | 75 | 55 | 8 |
| 10 | | 中空生产线 | 2 | 80 | 60 | 8 |
| 11 | | 丁基胶涂布机 | 1 | 80 | 60 | 8 |
| 12 | | 分子筛自动灌装机 | 1 | 80 | 60 | 8 |
| 13 | | 自动封胶机 | 1 | 80 | 60 | 8 |
| 14 | | 手动打胶机 | 1 | 80 | 60 | 8 |
| 15 | | 风机 | 1 | 90 | 70 | 8 |

## 表42 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 型号 | 声源 | 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) | | | | 建筑物外噪声声压级/dB(A) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 声功率级/dB(A) | | X | Y | Z | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | | 东 | 南 | 西 | 北 | 东 | 南 | 西 | 北 | 建筑物外距离 |
| 1 | 2#厂房 | 1#自动切割机 | HSL-5133 | 92 | 基础减震、车间隔声 | -14.6 | -14.8 | 1.2 | 36.6 | 22.9 | 4.1 | 18.3 | 78.8 | 78.8 | 79.2 | 78.9 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 48.7 | 48.7 | 48.7 | 49.6 | 1 |
| 2 | 2#厂房 | 2#自动切割机 | HSL-5133 | 92 | | -15.3 | -22 | 1.2 | 33.5 | 29.4 | 7.3 | 15.3 | 78.8 | 78.8 | 79.0 | 78.9 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 48.7 | 48.8 | 48.7 | 48.8 | 1 |
| 3 | 2#厂房 | 双边磨机 | / | 85 | | -18.8 | -33.4 | 1.2 | 30.7 | 40.9 | 10.2 | 12.7 | 71.8 | 71.8 | 71.9 | 71.9 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.7 | 42.4 | 41.7 | 41.7 | 1 |
| 4 | 2#厂房 | 四边磨机 | / | 85 | | -38.7 | -21 | 1.2 | 54.1 | 40.8 | 13.3 | 36.1 | 71.8 | 71.8 | 71.9 | 71.8 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.7 | 41.8 | 42.1 | 41.8 | 1 |
| 5 | 2#厂房 | 精磨机 | / | 85 | | -31.2 | -27.6 | 1.2 | 44.3 | 42.5 | 3.4 | 26.3 | 71.8 | 71.8 | 72.4 | 71.8 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.7 | 41.9 | 41.8 | 41.8 | 1 |
| 6 | 2#厂房 | 打孔机 | / | 90 | | -30.8 | -24 | 1.2 | 45.8 | 39.2 | 4.9 | 27.7 | 76.8 | 76.8 | 77.1 | 76.8 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 46.7 | 46.8 | 46.8 | 46.8 | 1 |
| 7 | 2#厂房 | 高速洗片机 | / | 80 | | -30.4 | -18.8 | 1.2 | 48.1 | 34.6 | 7.3 | 30.0 | 66.8 | 66.8 | 67.0 | 66.8 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 36.7 | 36.8 | 36.8 | 36.8 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 8 | 2#厂房 | 1#水泵 | / | 85 | | -17.2 | -28.6 | 1.2 | 31.7 | 36.0 | 9.1 | 13.7 | 71.8 | 71.8 | 71.9 | 71.9 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.7 | 41.8 | 41.7 | 41.8 | 1 |
| | 9 | 2#厂房 | 2#水泵 | / | 85 | | -39 | -16.5 | 1.2 | 56.6 | 37.1 | 15.9 | 38.6 | 71.8 | 71.8 | 71.9 | 71.8 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.7 | 41.8 | 42.4 | 41.8 | 1 |
| | 10 | 2#厂房 | 3#水泵 | / | 85 | | 15.1 | 31.6 | 1.2 | 2.0 | 32.3 | 5.5 | 8.1 | 73.3 | 71.8 | 72.1 | 71.9 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 43.3 | 41.8 | 42.1 | 41.9 | 1 |
| | 11 | 1#厂房 | 钢化炉 | PG5226T-H | 75 | 基础减震、车间隔声 | 6.2 | 17 | 1.2 | 14.4 | 56.9 | 43.6 | 31.8 | 61.8 | 61.7 | 61.7 | 61.7 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 31.9 | 31.9 | 32.1 | 31.9 | 1 |
| | 12 | 1#厂房 | 铝条折弯机 | ZLJ-02 | 75 | | 16.6 | 15.4 | 1.2 | 3.9 | 56.8 | 54.2 | 31.8 | 62.2 | 61.7 | 61.7 | 61.7 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 31.9 | 31.9 | 31.9 | 32.0 | 1 |
| | 13 | 1#厂房 | 1#中空生产线 | LBJ2545 | 80 | | 6 | 7 | 1.2 | 13.4 | 46.9 | 44.7 | 21.9 | 66.8 | 66.7 | 66.7 | 66.7 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 36.8 | 37.0 | 36.9 | 36.9 | 1 |
| | 14 | 1#厂房 | 2#中空生产线 | LBJ2545 | 80 | | 33.6 | 11.8 | 1.2 | 13.4 | 55.7 | 71.5 | 30.8 | 66.8 | 66.7 | 66.7 | 66.7 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 37.0 | 36.8 | 36.8 | 36.9 | 1 |
| | 15 | 1#厂房 | 丁基胶涂布机 | DJJ-02 | 80 | | 25.6 | -5.7 | 1.2 | 7.7 | 37.2 | 65.9 | 12.2 | 66.9 | 66.7 | 66.7 | 66.8 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 37.0 | 37.0 | 36.8 | 36.9 | 1 |
| | 16 | 1#厂房 | 分子筛自动灌装机 | F2S-02 | 80 | | 12.3 | 2.9 | 1.2 | 6.6 | 43.8 | 51.5 | 18.8 | 66.9 | 66.7 | 66.7 | 66.7 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 36.8 | 37.0 | 36.9 | 37.3 | 1 |
| | 17 | 1#厂 | 自动 | ZNJ2545- | 80 | | 19.9 | 10.5 | 1.2 | 0.0 | 52.4 | 58.1 | 27.4 | 80.0 | 66.7 | 66.7 | 66.7 | 昼 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 36.9 | 36.9 | 36.8 | 41.7 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 房 | 封胶机 | 2 | | | | | | | | | | | | | | 间 | | | | | | | | |
| 18 | 1#厂房 | 手动打胶机 | / | 80 | | 13.7 | 8.8 | 1.2 | 5.9 | 49.9 | 52.1 | 24.8 | 66.9 | 66.7 | 66.7 | 66.7 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 36.9 | 36.9 | 36.9 | 37.1 | 1 |
| 19 | 1#厂房 | 风机 | / | 90 | | 18.6 | 6 | 1.2 | 0.7 | 47.8 | 57.4 | 22.8 | 83.2 | 76.7 | 76.7 | 76.7 | 昼间 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 41.0 | 46.9 | 46.9 | 46.8 | 63.1 | 1 |

注：表中坐标以厂界中心（118.423584,30.316495）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

**2、拟采取的主要降噪措施**

本项目噪声治理主要采取下述措施：

a）选用低噪声设备、低噪声工艺；

b）采取声学控制措施，对高噪声设备要加装减震、降噪的防护措施；

c）改进工艺、设施结构和操作方法等；

d）优先选用低噪声车辆，进出车辆采取限制车速、夜间禁止鸣笛等措施。

**3、预测模式及参数选择**

①噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据项目噪声源和环境特征，一般只考虑几何发散衰减，其它因素可忽略，根据《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4—2021），本次评价采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测：

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

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$——参考位置$r_0$处的声压级，dB；

$r$——预测点距声源的距离；

$r_0$——参考位置距声源的距离。

式中第二项表示了点声源的几何发散衰减：

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

式中：$A_{div}$——几何发散引起的衰减，dB；

$r$——预测点距声源的距离；

$r_o$——参考位置距声源的距离；

户外声传播衰减的计算公式为：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{\mathrm{div}}+A_{\mathrm{atm}}+A_{\mathrm{gr}}+A_{\mathrm{bar}}+A_{\mathrm{misc}})$$

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$——参考位置r0处的声压级，dB；

$D_C$——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$——几何发散引起的衰减，dB；

$A_{atm}$——大气吸收引起的衰减，dB；

$A_{gr}$——地面效应引起的衰减，dB；

$A_{bar}$——障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

$A_{misc}$——其他多方面效应引起的衰减，dB。

预测点的A声级公式计算：

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

式中：$L_A(r)$——距声源r处的A声级，dB(A)；

$L_{pi}(r)$——预测点（r）处，第i倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$——第i倍频带的A计权网络修正值，dB。

在只考虑几何发散衰减时，可用以下公式计算：

$$L_A(r)=L_A(r_0)-A_{div}$$

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)；

$A_{div}$——几何发散引起的衰减，dB。

②如下图所示，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$L_{p2}$。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$

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；

$L_{p2}$靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

$TL$——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

**图10 室内声源等效为室外声源图例**

也可按下面公式计算某一室内声源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；$R=S\alpha/(1-\alpha)$，$S$为房间内表面面积，$m^2$；$\alpha$为平均吸声系数；

$r$——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下面公式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：

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

式中：$L_{pli}(T)$——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。

在室内近似为扩散声场时，按下面公式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：$L_{p1i}(T)$——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。

然后按下式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。

$$L_w=L_{p2}(T)+10lgS$$

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，$m^2$。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

③工业企业噪声计算

设第i个室外声源在预测点产生的A声级为$L_{Ai}$，在T时间内该声源工作时间为$t_i$；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为$L_{Aj}$，在T时间内该声源工作时间为$t_j$，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（$L_{eqg}$）为：

$$L_{\mathrm{eqg}}=10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{\mathrm{A}i}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{\mathrm{A}j}}\right)\right]$$

式中：$L_{eqg}$——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$T$——用于计算等效声级的时间，s；

$N$——室外声源个数；

$t_i$——在T时间内i声源工作时间，s；

$M$——等效室外声源个数；

$t_j$——在T时间内j声源工作时间，s。

**4、预测结果及评价**

**表43 厂界噪声预测结果一览表**

| 项目 | 东边界 | 南边界 | 西边界 | 北边界 |
|---|---|---|---|---|
| 本项目声源贡献值/dB(A) | 43.9 | 36.5 | 35.5 | 48.4 |
| 昼间标准值/dB(A) | 60 | | | |
| 夜间标准值/dB(A) | 50 | | | |
| 达标情况 | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |

本项目主要噪声源为生产机械运行时产生的噪声。本项目设备安置在封闭车间内，经设备减震、车间隔声等一系列措施后，正常工况下，各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

**5、噪声监测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本次环评建议噪声污染源监测计划如下表。

**表44 本项目噪声监测计划**

| 污染物类别 | 监测点位 | 监测频次 |
|---|---|---|
| 噪声 | 租赁厂界外1米 | 1次/季度，昼间监测一次 |

**(四)固废**

本项目固废主要为玻璃边角料、不合格品、沉淀池沉渣、铝条边角料、一般性废包装材料、废胶、废含胶包装材料、废活性炭、废润滑油、废弃的含油抹布、废油桶、生活垃圾。

**A、一般工业固废：**

（1）玻璃边角料

玻璃切割工序会产生一定量的边角废料，根据建设方提供资料，生产过程中玻

璃边角废料产生量约占原材料（约1042t，玻璃密度2.5t/$m^3$）的5%，则本项目玻璃边角废料年产生量约为52.1t，收集后外售综合利用。

（2）不合格品

生产出的产品需要通过工人进行质量检验，通过检验会有少量不合格的产品产生，根据建设单位提供的资料，不合格产品产生量约占原材料（约1042t，玻璃密度2.5t/$m^3$）的1%，约为10.42t/a，收集后外售综合利用。

（3）沉淀池沉渣

本项目磨边、打孔及清洗废水中含有少量沉淀池沉渣，本项目全年玻璃原片消耗6.9万$m^2$，打磨边缘量按6m/$m^2$计，则为41.4万m，玻璃厚度取平均约8mm，打磨厚度按0.5mm计，玻璃密度取2.5 t/$m^3$，则打磨下的玻璃碎屑干重4.14t/a，含水率按20%计，则沉渣湿重5.175t/a。沉淀池沉渣定期清理，收集后外售综合利用。

（4）铝条边角料

铝条切割工序会产生一定量的铝条边角废料，根据建设方提供资料，生产过程中铝条边角废料产生量约占原材料的0.5%，则本项目铝条边角废料年产生量约为0.013t，收集后外售综合利用。

（5）一般性废包装材料

项目原辅料使用之后会产生一定量的一般性废包装材料，根据建设单位提供的资料，一般性废包装材料的产生量约0.005t/a，收集后外售综合利用。

**B、生活垃圾：**

项目员工20人，生活垃圾产生量按平均每人0.5kg/d计，产生量约3t/a，收集后在厂内垃圾桶暂存，垃圾桶密封无渗漏，委托当地环卫部门定期清运处理。

**C、危险废物：**

（1）废胶

本项目废胶（丁基胶、硅酮胶）产生量约为0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废胶属于危险废物，废物代码HW13 900-014-13（废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂）），收集盛放于桶内后堆放于危废间内，定期交由有危废处置资质单位处置。

（2）废含胶包装材料

根据原辅料计算，本项目废含胶包装材料0.468t/a，见下表。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废含胶包装材料为危险废物，危废代码为HW49 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集堆

放于危废间内，委托有资质的危废单位进行处置。

**表45 废含胶包装材料产生情况一览表**

| 材料名称 | 原辅料用量（t/a） | 包装规格 | 包装物重量（kg/个） | 包装物数量（个） | 固废产生量（t/a） | 属性 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 丁基胶包装材料 | 0.84 | 28kg/箱 | 0.2 | 30 | 0.006 | 危险废物 |
| 硅酮胶密封胶（组分A） | 7.7 | 190L（350kg）/桶 | 20 | 22 | 0.44 | 危险废物 |
| 硅酮胶密封胶（组分B） | 0.55 | 19L（25kg）/桶 | 1 | 22 | 0.022 | 危险废物 |
| 合计 | | | | | 0.468 | 危险废物 |

（3）废活性炭

本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，设2个活性炭箱，活性炭箱填装量共约1m$^3$，密度以0.5g/cm$^3$计算，填装量约0.5t。根据《简明通风设计手册》中活性炭有效吸附量经验值0.24kg（有机废气）/kg活性炭，故项目活性炭装置约吸附0.12t有机废气，根据前文计算，项目活性炭装置需吸附有机废气0.189t/a，即吸附废气需使用1.575次活性炭填充量（约190d需更换一次活性炭）。本项目半年更换一次活性炭，废活性炭产生量约为1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于HW49 其他废物（900-039-49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭）。更换后袋装暂存于危废暂存间，委托有资质的危废单位进行处置。

（4）废润滑油

项目机械设备维修保养过程中会产生少量的废润滑油，废润滑油产生量约0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废润滑油属于HW08 900-214-08（车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）。更换后袋装暂存于危废暂存间，委托有资质的危废单位进行处置。

（5）废弃的含油抹布

本项目废弃的含油抹布约0.05t/a，见下表。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废弃的含油抹布为危险废物，危废代码为HW49 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集堆放于危废间内，委托有资质的危废单位进行处置。

（6）废油桶

**表46　废油桶产生情况一览表**

| 材料名称 | 用量（t/a） | 包装规格（kg/桶） | 桶重（kg/个） | 桶（个） | 固废产生量（t/a） | 属性 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 废油桶 | 0.1 | 20 | 5 | 5 | 0.025 | 危险废物 |

根据《国家危险废物名录》（2021 版），废油桶为危险废物，危废代码为 HW08 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），暂存于危废暂存间，委托有资质的危废单位进行处置。

**表47 本项目固体废物产排及治理措施表**

| 产生环节 | 名称 | 废物代码 | 属性 | 物理性状 | 产生量（t/a） | 贮存方式 | 利用/处置方式 | 利用/处置量（t/a） | 最终去向 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 玻璃切割 | 玻璃边角料 | 304-999-08 | 一般工业固体废物 | 固态 | 52.1 | 一般固废区暂存 | 外售综合利用（委托利用） | 52.1 | 资源化利用 |
| 检验 | 不合格品 | 304-999-08 | | 固态 | 10.42 | 一般固废区暂存 | | 10.42 | |
| 沉淀 | 沉淀池沉渣 | 304-999-08 | | 固态 | 5.175 | 桶装暂存于一般固废区 | | 5.175 | |
| 铝条折弯切割 | 铝条边角料 | 304-999-10 | | 固态 | 0.013 | 一般固废区暂存 | | 0.013 | |
| 材料包装 | 一般性废包装材料 | 304-999-06 | | 固态 | 0.005 | 一般固废区暂存 | | 0.005 | |
| 生活 | 生活垃圾 | / | 生活垃圾 | 固态 | 3 | 垃圾桶，日产日清 | 委托当地环卫部门定期清运处理（委托处置） | 3 | 无害化处置 |
| 涂胶、封边、密封固化 | 废胶 | HW13 900-014-13 | 危险废物 | 液态 | 0.1 | 桶装 | 委托有资质的危废单位进行处置（委托处置） | 0.1 | 无害化处置 |
| | 废含胶包装材料 | HW49 900-041-49 | | 固态 | 0.468 | 暂存于危废暂存间 | | 0.468 | |
| 废气处理 | 废活性炭 | HW49 900-039- | | 固态 | 1 | 袋装 | | 1 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 49 | | | | | | | |
| 设备保养维修 | 废润滑油 | HW08 900-214-08 | | 液态 | 0.1 | 桶装 | | 0.1 | |
| | 废弃的含油抹布 | HW49 900-041-49 | | 固态 | 0.05 | 桶装 | | 0.05 | |
| | 废油桶 | HW08 900-249-08 | | 固态 | 0.025 | 暂存于危废暂存间 | | 0.025 | |

**表48 项目危险废物汇总一览表**

| 序号 | 危废名称 | 危废类别 | 产生量 t/a | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 危险特性 | 防治措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废胶 | HW13 900-014-13 | 0.1 | 涂胶、封边、密封固化 | 液态 | 丁基胶、硅酮胶 | 丁基胶、硅酮胶 | 每月 | 毒性 | 委托有资质的危废单位进行处置 |
| 2 | 废含胶包装材料 | HW49 900-041-49 | 0.468 | | 固态 | 丁基胶、硅酮胶、聚丙烯桶、铁桶、纸箱 | 丁基胶、硅酮胶 | 每月 | 毒性 | |
| 3 | 废活性炭 | HW49 900-039-49 | 1 | 废气处理 | 固态 | 废活性炭、VOCs | VOCs | 每半年 | 毒性 | |
| 4 | 废润滑油 | HW08 900-214-08 | 0.1 | 设备维修保养 | 液态 | 石油烃 | 石油烃 | 每年 | 毒性，易燃性 | |
| 5 | 废弃的含油抹布 | HW49 900-041-49 | 0.05 | 设备维修保养 | 固态 | 织物、石油烃 | 石油烃 | 每年 | 毒性 | |
| 6 | 废油桶 | HW08 900-249-08 | 0.025 | 设备维修保养 | 固态 | 石油烃、聚丙烯桶 | 石油烃 | 每年 | 毒性，易燃性 | |

本次环评要求企业按照以下要求处置危险废物：

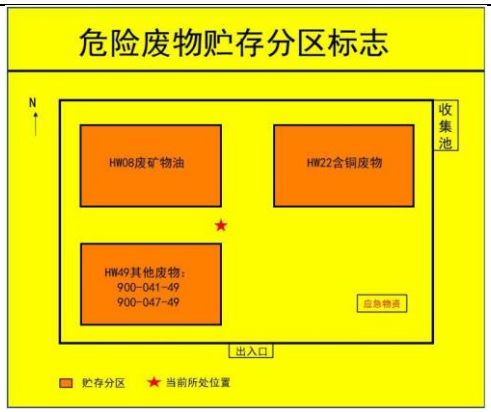
①设置专门的危险废物储存场所

危废暂存于危废暂存间，厂区拟设置一座占地面积为6m$^2$的危废间，危废暂存间地面设置耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙，设置泄漏液体收集装置；贮存设施地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；存放场所做好防风、防雨、防晒工作；危废间应设置危险废物贮存设施标志并张贴在危废间门上或门两侧，同时应将危险废物标签张贴在危废间内，危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式，企业宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志，分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。危险废物贮存设施标志、危险废物标签样式、危险废物贮存分区标志样式见下图。

危险废物贮存设施标志（横版）

危险废物贮存设施标志（竖版）

危险废物标签样式示意图




危险废物贮存分区标志样式示意图

**图11 危险废物警告标志和危险废物标签**

②危险废物的贮存

a、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或

设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

b、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

c、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

d、贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、VOCs、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。

e、危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。

f、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

g、HJ 1259规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为3个月。

h、贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

i、在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。

j、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

③委托处理

禁止危险废物与一般固体废物混合存放；项目产生的危险废物经集中收集后，委托有资质的单位进行处置，确保生产过程产生的危险废物得到妥善处置。

④转移运输

由危险废物处置单位上门回收。运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB 18597附录A设置标志，运输车辆应按GB13392设立车辆标志。

危险废物台账记录管理要求：

产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地

生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存等有关资料；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物电子或者纸质转移联单。

危废处置可行性分析：根据企业提供信息，本项目危废间6m$^2$，能够满足项目需求；危险废物分别放入标准容器内、贴上相应标签，贮存能够满足危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）要求；危险废物的转移应按照《危险废物转移联单管理办法》的相关要求执行。转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，建设单位应当向当地环保部门申请领取联单。因此，本项目拟采用的危废处置方式可行。

**环境管理要求：**

（1）设置环境监督管理体系及环保管理机构。

（2）根据厂内车间的工艺、技术状况和排污特点，制订厂内车间及工段各污染源排放污染物的排放指标，并纳入全厂“三废”控制指标体系进行统一考核管理。

（3）制定环境监测制度，组织并监督环境监测，并建立监测档案。

（4）负责定期检查和维护各项环保设施，保证其正常运行以使各项指标符合排放标准，对全厂排污总量控制要从严把关，并建立环保档案。

（5）搞好环保数据的统计工作和全厂环保资料的管理工作。

（6）定期对全厂职工进行环保知识和法律的宣传教育，组织各类技术培训，提高全厂职工的环保意识和人员素质。

（7）固体废物污染环境防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

（8）企业应当建立健全工业固体废物产生、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，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

（9）禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

（10）委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

（11）企业应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环

境保护标准。

排放口图形标志牌见下图。

**表49 排放口图形标志牌**

| 序号 | 提示图形符号 | 警告图形符号 | 名 称 | 功 能 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | | | 废气排放口 | 表示废气向大气环境排放 |
| 2 | | | 噪声源强 | 表示噪声生产源强 |
| 3 | | | 一般固体废物 | 表示固体废物贮存、处置场 |
| | | | 危险废物 | 表示危险废物贮存、处置场 |

**(五)地下水、土壤**

**1、地下水、土壤污染情况分析**

本项目可能造成地下水、土壤环境污染的污染源主要为沉淀池、危废间、胶存放区、油品存放区、废气排放等。项目地下水、土壤污染源、污染情形、污染物类型及可能污染途径见下表。

**表50 项目地下水、土壤污染源、污染情形、污染物类型及可能污染途径**

| 序号 | 污染源 | 污染情形 | 污染物类型 | 可能污染途径 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 沉淀池 | 渗漏、跑冒滴漏 | 生产废水 | 地面漫流、垂直入渗 |
| 2 | 危废间 | 泄漏 | 有机污染物 | 垂直入渗 |
| 3 | 胶存放区、油品存放区 | 泄漏 | 有机污染物 | 垂直入渗 |
| 4 | 废气治理排放系统 | 废气处理设施故障 | 挥发性有机物 | 大气扩散 |

本项目租赁厂房周边均已硬化处理，并拟对租赁区域内各可能产生地下水、土壤环境污染的区域进行防渗处理，故本项目进行防渗处理后不存在土壤、地下水环境污染途径。

**2、地下水、土壤污染防控措施**

项目首先从源头着手，进行清洁生产，减少新鲜水消耗量及废水产生量；项目租赁厂房周边均已硬化处理；正常生产过程中产生的污水收集后进行处理，进一步降低污染物浓度；厂区内车间地面、危废暂存间等均采取严格的防渗措施。为避免地下水、土壤受到污染，应采取以下防渗措施：

**表51 防渗措施一览表**

| 防渗区域 | 项目分区 | 防渗技术要求 | 备注 |
|---|---|---|---|
| 沉淀池、危废间、胶存放区、油品存放区 | 重点防渗区 | 至少1m厚粘土层（渗透系数≤$10^{-7}$cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数≤$10^{-10}$cm/s | 新建 |
| 生产车间 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1.0×$10^{-7}$cm/s | 依托租赁厂区 |
| 化粪池 | 一般防渗区 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1.0×$10^{-7}$cm/s | |
| 办公及研发室 | 简单防渗区 | 地面硬化 | |

①做好车间的防渗工作：生产车间要做好防渗工作。车间采用30cm防渗混凝土+水泥抹面进行防渗处理，确保防渗系数不大于$10^{-7}$cm/s，以免直接污染地下水层，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ619-2016）分区防渗措施中的一般防渗区防渗技术要求。

②做好化粪池的防渗工作：项目区内的化粪池要做好防渗工作。化粪池采用一体化钢筋混凝土结构，确保防渗系数不大于$10^{-7}$cm/s，以免直接污染地下水层，满足《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ619-2016）分区防渗措施中的一般防渗区防渗技术要求。

③生活垃圾采用专用密闭或防雨、防漏、防渗设施将其收集存放，及时外运，不得长期堆放，避免垃圾渗滤液造成地下水污染。

④做好沉淀池、危废间、胶存放区、油品存放区的防渗工作：沉淀池、危废间、胶存放区、油品存放区采用1m厚黏土层或2mm厚高密度聚乙烯，30cm防渗混凝土+水泥抹面进行防渗处理，满足《环境影响评价技术导则　地下水环境》（HJ619-2016）分区防渗措施中的重点防渗区防渗技术要求。

**(六)环境风险**

**1、环境风险识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 表 B.1 和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中有关规定，本项目使用及产生的中丁基胶、硅酮胶及废胶、废含胶包装材料、废润滑油、废油桶为风险物质，其在厂中最大存在量与临界量见下表：

**表52 项目危险物质一览表**

| 危险单元 | 物质名称 | 储存位置 | 厂界内最大存在总量 q/t | 临界量 Q/t | q/Q |
|---|---|---|---|---|---|
| 1#厂房 | 丁基胶 | 胶存放区 | 0.112 | 100① | 0.0011 |
| | 硅酮胶 | | 0.75 | 100① | 0.0075 |
| | 润滑油 | 油品存放区 | 0.1 | 2500 | 0.00004 |
| 危废间 | 废胶 | 危废间 | 0.1 | 50② | 0.002 |
| | 废含胶包装材料 | | 0.562 | 50② | 0.0112 |
| | 废润滑油 | | 0.1 | 2500 | 0.00004 |
| | 废油桶 | | 0.025 | 2500 | 0.00001 |
| 合计 | | | | | 0.02189 |

注：①临界量数据参照根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B危害水环境物质（急性毒性类别1）；②临界量数据参照根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）。

①当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为Q。

②当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

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

由计算可得本项目建成后Q值为0.02189＜1。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录C，当Q＜1时，本项目环境风险潜势为I，可只开展简单分析。

**2、可能影响途径**

根据项目生产特点，生产过程中会有高温器件，因此存在火灾及火灾引发次生及衍生灾害事件；丁基胶、硅酮胶、危险废物等风险物质存在泄漏流失风险。

发生火灾时，其燃烧火焰高，火势蔓延迅速，直接对火源周围的人员、设备、建筑物构成极大的威胁。

热辐射：易燃物品由于其遇势挥发和易于流散，不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的辐射热，危及火区周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。

浓烟及有毒废气：易燃物品火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发出大量的浓烟，含有不完全燃烧的产物一氧化碳等气体。企业员工短期内吸入CO较高浓度者将造成一定影响。若救治、疏散不及时，就有可能引致最终死亡。因此，在发生大规模火灾事故时应在最短时间内及时通知周边人群疏散，以免产生人员中毒乃至死亡现象。在此前提下，事故风险处于可接受水平。

消防废水：火灾救援过程产生的消防废水如收集不及时，可能通过厂区雨水管道排入附近沟渠与河流，对纳污河流水质造成一定的污染影响。

风险物质泄漏后通过地表径流、土地入渗等污染土壤和水环境。

**3、环境风险防范措施及应急要求**

（1）防范措施

A.火灾爆炸风险防范措施

严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志；加强环境风险物质管理。

生产车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。

操作人员应进行安全学习，提高职工的安全意识，识别事故发生前的异常状态，并采取相应的防火措施。

完善整个厂区的消防设施，完善火灾预防机制，定期对员工进行防火安全意识培训和消防救火演练来应对突发性火灾事故。

为避免人员及财产的重大损失，应做好日常的检查工作，对细小部件，特别是对仪器仪表、阀门等要认真细致地检查，责任到人，防止泄露事故发生；夏季高温要做好降温工作，确保安全，杜绝事故发生。

B.泄漏事故风险防范措施

①严格风险物质的使用及管理要求，落实专门管理人员，制定相关责任制度。

②在危废间、油品存放区设置围堰或托盘，收集桶、事故收集槽，放置活性炭、沙土等惰性吸附材料等措施，以便泄漏事故发生时应急处置使用。

③进一步细化事故应对措施；平时进行职工教育和信息发布，并加强应急培训与演练；一旦发生泄漏事故，则应积极组织应急处置，并做好相关善后恢复措施。

④对存放危险废物的危废暂存间采取重点防渗处理，并在内部设置导排 沟和收容坑，一旦泄漏后，能够做到及时导排收集处置。

C.污染事故风险防范措施

项目必须高度重视废气的收集和处理，高标准、严要求配套废气收集处理设施，并通过配套备用风机、备用零部件等，确保治理设施长期稳定运行，切实防止事故排放的发生。

（2）应急处理

A.处理设施故障时，应及时进行检修，必要时停产，待检修完成方可开工生产。

B.火灾事故发生时，消防人员须佩戴防毒面具、穿全身消防服，在上风向灭火。尽可能将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。灭火剂可为水、消防沙、干粉，及时消灭初期火源，火势较大时应及时报告相关消防、公安部门协助灭火，疏散人员和物资，尽量减小损失。

C.火灾事故较严重时，应指挥现场及周围人员撤离事故区，根据现场风向制定撤离路线，避免发生吸入烟气中毒事故。

D.项目针对物料泄漏设置了相应的危险品管理办法：一旦发生液体物质泄漏，需立即封堵泄露源，收容泄漏物，防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水等造成环境污染。小量泄露时用砂土吸附或用大量水冲洗，冲洗水采用专用容器收集；大量泄露时构筑围堤收容，用泡沫覆盖（降低蒸汽灾害)，用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

E.加强事故应急演练，有效减少和防止事故的影响和扩散。

**(七) 电磁辐射**

本项目不涉及电磁辐射影响。

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>要素 | 排放口（编号、名称）/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
|---|---|---|---|---|
| 大气环境 | DA001<br>（排气筒 P1） | VOCs | 经二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 的排气筒 P1 排放 | 排放速率和排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值要求 |
| | 生产车间 | VOCs | 加强车间通风，无组织排放 | 排放浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中限值要求 |
| 地表水环境 | 办公生活 | COD、$NH_3$-N、TP、TN | 经化粪池处理后交由附近农户定期清掏处理，不外排 | / |
| 声环境 | 各种生产设备等 | 噪声 | 基础减振、车间隔声、距离衰减 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 本项目产生的固废包括玻璃边角料、不合格品、沉淀池沉渣、铝条边角料、一般性废包装材料、废胶、废含胶包装材料、废活性炭、废润滑油、废弃的含油抹布、废油桶、生活垃圾。<br>玻璃边角料、不合格品、沉淀池沉渣、铝条边角料、一般性废包装材料收集后暂存于一般固废暂存区，外售综合利用；生活垃圾收集后在厂内垃圾桶暂存，委托当地环卫部门定期清运处理；废胶、废含胶包装材料、废活性炭、废润滑油、废弃的含油抹布暂存于危废暂存间，委托有资质的危废单位进行处置。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 按照“考虑重点，辐射全面”的防渗原则，本项目需做好分区防渗。<br>①重点防渗区：沉淀池、危废间、胶存放区、油品存放区<br>②一般防渗区：生产车间、化粪池<br>③简单防渗区：办公及研发室<br>生活垃圾采用专用密闭或防雨、防漏、防渗设施将其收集存放，及时外运，不得长期堆放，避免垃圾渗滤液造成地下水污染。 | | | |
| 生态保护措施 | / | | | |

| | |
|---|---|
| 环境风险防范措施 | ①要求厂方加强安全管理工作，做到专人管理、专人负责，储存场所必须保持干燥，室温应在35℃以下，并有相应的防火安全措施。储存库应远离热源和避免阳光直射，禁止一切烟火，设置防火标示牌。<br>②在贮藏、运输时必须加盖密封，容器上应有明显的标志，注明品种代号、批号、色别和检验日期等，在贮藏运输时，应避免日晒、雨淋，不得与60℃以上的高温热源及有机溶剂接触。<br>③厂区内车间地面、危废间、沉淀池、胶存放区、油品存放区、化粪池等均采取防渗措施。 |
| 其他环境管理要求 | 1、排污许可相关衔接：<br>环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，根据环办环评[2017]84 号《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》，本项目与排污许可制衔接工作如下：<br>1)本项目行业类别为 C3042 特种玻璃制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》的要求，在项目实际排污前需进行排污许可简化管理；<br>2)企业按规定，在合理时间内取得排污许可证，合法排污；<br>3)在核发排污许可证时应严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容；项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。<br>2、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；<br>3、加强噪声防治工作，车间设备布置时高噪声设备远离厂界布置，并在车间内敷设吸声材料；对高噪声设备设置减震垫以减小噪声源强，确保厂界噪声达标。<br>4、加强环境管理和宣传教育，提高职工环保意识；<br>5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象，从而减少污染物的产生量；<br>6、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；<br>7、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。 |

# 六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策要求；项目选址符合城市规划；落实各项污染治理措施后，项目满足当地环境功能要求；污染物排放总量符合总量控制要求；工程风险能够有效控制。在全面、充分落实本报告中提出的各项环保措施及相关环保要求的情况下，从环保角度分析，项目的建设是可行的。

附表

# 建设项目污染物排放量汇总表

| 项目<br>分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | VOCs | 0 | 0 | 0 | 0.021t/a | 0 | 0.021t/a | +0.021t/a |
| 废水 | COD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 氨氮 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 一般工业固体废物 | 玻璃边角料 | 0 | 0 | 0 | 52.1 t/a | 0 | 52.1 t/a | +52.1 t/a |
| | 不合格品 | 0 | 0 | 0 | 10.42 t/a | 0 | 10.42 t/a | +10.42 t/a |
| | 沉淀池沉渣 | 0 | 0 | 0 | 5.175 t/a | 0 | 5.175 t/a | +5.175 t/a |
| | 铝条边角料 | 0 | 0 | 0 | 0.013 t/a | 0 | 0.013 t/a | +0.013 t/a |
| | 一般性废包装材料 | 0 | 0 | 0 | 0.005 t/a | 0 | 0.005 t/a | +0.005 t/a |
| 危险废物 | 废胶 | 0 | 0 | 0 | 0.1 t/a | 0 | 0.1 t/a | +0.1 t/a |
| | 废含胶包装材料 | 0 | 0 | 0 | 0.468t/a | 0 | 0.468t/a | +0.468t/a |
| | 废活性炭 | 0 | 0 | 0 | 1t/a | 0 | 1t/a | +1t/a |
| | 废润滑油 | 0 | 0 | 0 | 0.1t/a | 0 | 0.1t/a | +0.1t/a |
| | 废弃的含油抹布 | 0 | 0 | 0 | 0.05t/a | 0 | 0.05t/a | +0.05t/a |
| | 废油桶 | 0 | 0 | 0 | 0.025t/a | 0 | 0.025t/a | +0.025t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①