

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示稿)

项目名称: 钢化玻璃生产迁建项目

建设单位: 柳州科奥玻璃有限公司

编制日期: 2026年3月

中华人民共和国生态环境部



项目厂界北面（广西富春应链管理有限公司其他厂房）



项目厂界南面（广西富春应链管理有限公司其他厂房）



项目厂界西面（紧邻振业路）



项目厂界东面（空地）



项目厂界东南面约 165m 处的香颂诺丁山小区



项目场址现状

项目场址及周边环境现状图

打印编号: 1770172891000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4b14q3		
建设项目名称	钢化玻璃生产迁建项目		
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)	柳州科奥玻璃有限公司		
统一社会信用代码	91450200MA5N50J05L		
法定代表人 (签章)	陈安武		
主要负责人 (签字)	陈安武		
直接负责的主管人员 (签字)	陈安武		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	湖南然田环境评估有限公司		
统一社会信用代码	91430104MAEWK9MH45		
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
赵义发	2013035220350000003510220186	BH027756	赵义发
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
赵义发	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、附图附件	BH027756	赵义发



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2013035220350000003510220186
File No.

姓名: 赵义发
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月:
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2013年05月26日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2013年11月02日
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



approved & authorized
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP00013418
No.



营业执照

统一社会信用代码
91430104MAEYWK9MH45



电子营业执照文件仅供指
导参考，具体信息请登录
公示系统查询或使用电子数
字证书文件扫码查验。

名称 湖南然田环境评估有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 谢刚

经营范围

一般项目：环境保护监测；环境应急治理服务；水环境污染防治服务；土壤环境污染防治服务；水利相关咨询服务；地质灾害治理服务；地质勘查技术服务；矿产资源储量估算和报告编制服务；矿产资源储量评估服务；环保咨询服务；水土流失防治服务（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）

注册资本 贰佰万元整
成立日期 2025年09月16日
住所 湖南省长沙市岳麓区观沙岭街道佑母塘路799号钰龙天下佳园二期综合楼2栋1104室K86（集群注册）

登记机关 湖南湘江新区管理委员会

2025年09月16日

说明：

1. 本营业执照于2025年09月15日15时05分51秒由抽测(法定代表人)留存(打印)
2. 数字签名：ADBFABhPFPQ7oU6y9dtk6yXKMWsgTVJNf9xxwxaTLANkPjCg/wwClG0mSjPpXVzqHyGdLAgnHX6aFXGaoHDVVCQzQv6gPFE

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位湖南然田环境评估有限公司（统一社会信用代码91430104MAEWK9MH45）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钢化玻璃生产迁建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）的编制主持人为赵义发（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2013035220350000003510220186，信用编号BH027756），主要编制人员赵义发（信用编号BH027756）（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)：湖南然田环境评估有限公司

2026年2月13日



编制人员承诺书

本人赵义发（身份证件号码_____）郑重承诺：本人在湖南然田环境评估有限公司单位（统一社会信用代码91430104MAEWK9MH45）全职工作，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. 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): 赵义发`

2026年2月13日

编制单位承诺书

本单位湖南然田环境评估有限公司（统一社会信用代码91430104MAEWK9MH45）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、业务主管部门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发生变更的
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，全职情况发生变更、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)：湖南然田环境评估有限公司

2026年2月13日



个人应缴实缴情况表(参保证明)

在线验证码161052031568

单位名称	湖南然田环境评估有限公司			单位编号	431100000004588360
姓名	赵义发	个人编号	41055369	身份证号码	
性别	男	制表日期	2026-01-09 11:28	有效期至	2026-02-09 11:28



1. 本证明系参保对象自主打印, 使用者须通过以下2种途径验证真实性:

(1) 登陆长沙市12333公共服务平台<http://www.cs12333.com>, 输入证明右上角的“在线验证码”进行验证; (2) 下载安装“长沙人社”App, 使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。

2. 本证明的在线验证有效期为3个月。

3. 本证明涉及参保对象的权益信息, 请妥善保管, 依法使用。

用途

费款所属期	险种类型	缴费基数	本期应缴	划入个人账户金额	缴费标志	到账日期	缴费类型
单位编号	431100000004588360			单位名称	湖南然田环境评估有限公司		
202601	企业职工基本养老保险	3945	315.6	315.6	已缴费	202601	个人应缴 正常应缴
202601	企业职工基本养老保险	3945	631.2	0	已缴费	202601	单位应缴 正常应缴
202512	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202512	个人应缴 正常应缴
202512	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202512	单位应缴 正常应缴
202511	企业职工基本养老保险	3604	288.32	288.32	已缴费	202511	个人应缴 正常应缴
202511	企业职工基本养老保险	3604	576.64	0	已缴费	202511	单位应缴 正常应缴
单位编号				单位名称			

盖章处:



目 录

一、建设项目基本情况	2
二、建设项目工程分析	11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	27
四、主要环境影响和保护措施	32
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	62

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 环境保护目标分布图
- 附图 3 项目总平面布置图
- 附图 4 柳州市市区环境空气质量功能区划分示意图
- 附图 5 柳州市声环境功能区划图（柳南区）
- 附图 6 柳州市河西高新技术产业开发区土地利用规划图
- 附图 7 柳州市水功能区划图
- 附图 8 柳州市国土空间总体规划（2021-2035 年）中心城区土地使用规划图
- 附图 9 柳州市陆域生态环境管控单元分类图（2023 年）
- 附图 10 项目与柳州市饮用水水源地保护区的位置关系图

附件：

- 附件 1 委托书
- 附件 2 备案证明
- 附件 3 营业执照
- 附件 4 项目用地证明
- 附件 5 项目智能研判报告
- 附件 6 项目原料成分表
- 附件 7 项目原料检测报告
- 附件 8 现有工程验收报告
- 附件 9 柳环规审函〔2014〕3 号

附件 10 引用监测报告

附表：

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	钢化玻璃生产迁建项目		
项目代码	2602-450204-04-01-952122		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广西壮族自治区柳州市柳南区潭西街道振业路 10 号一期厂房		
地理坐标	东经 109 度 20 分 39.032 秒，北纬 24 度 20 分 21.201 秒		
国民经济行业类别	C3042 特种玻璃制造； C3051 技术玻璃制品制造	建设项目行业类别	“二十七、非金属矿物制品业 30——57、玻璃制造 304；玻璃制品制造 305——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）	柳州市柳南区发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.7%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	3735
专项评价设置情况	无		
规划情况	（1）规划名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030 年）》； （2）审批机关：柳州市人民政府； （3）审批文件名称及文号：《关于通过<柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划>的决议通知》（柳政规〔2014〕62 号）。		
规划环境影响评价情况	（1）规划环境影响评价文件名称：《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》； （2）审查机关：原柳州市环境保护局； （3）审查文件名称及文号：《关于上报<柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书>审查意见》（柳环规审函〔2014〕3 号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>(1) 规划相符性</p> <p>根据《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030年）》，柳州河西高新技术产业开发区位于柳州市西南部，北接湘桂铁路，东临柳工大道，南濒柳南编组站，西依文笔峰，规划总面积 20.24 平方公里。产业发展定位：以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。</p> <p>本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，属于汽车产业的延伸配套产业，符合园区产业发展定位，满足《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）》要求。</p> <p>(2) 项目与规划环评及其审查意见的相符性分析</p> <p>经对照《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响报告书》及其审查意见，本项目建设符合要求，详细对照内容见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 项目与园区规划环评及其审查意见的相符性分析一览表</p>			
	序号	相关要求	项目情况	相符性
	1	柳州河西高新技术产业开发区以汽车、工程机械两大核心战略性新兴产业为主，协同发展新能源、新材料、智能专用装备等高新技术产业，大力提升配套生产性服务业（具体包括仓储物流、工业设计、孵化器、信息咨询等生产性服务业）的产业发展引领区。	本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，属于汽车产业的延伸配套产业，符合园区产业发展定位。	相符
	2	靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干、有噪声和大气防护距离要求的企业，进驻规划区的企业周边环境必须满足噪声、大气和卫生防护距离的要求。	项目与居住用地最近距离为 165m；本项目无喷漆、烘干工序及噪声和大气防护距离要求。	相符
3	优化产业结构，实行绿色招商，严格环境准入，控制入园项目。园区必须坚持规划的产业定位，重点发展汽车、工程机械和机加工中的轻污染行业，禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业，尤其是有机废气的企业。	本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，属于汽车产业的延伸配套产业，符合园区产业发展定位；项目不属于化工、冶金等重污染项目；项目与居住用地最近距离为 165m，其位于项目下侧风向，中间有绿植和道路隔开，且项目使用的双组份硅酮胶和丁基胶均为低 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气较少，	相符	

		可达标排放，对其影响较小。	
4	不符合国家产业政策的企业禁止入驻规划区，规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新，以致符合国家要求的设备及工艺。	本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，属于汽车产业的延伸配套产业，符合园区产业发展定位；项目符合国家产业政策，使用的设备及工艺均符合国家要求。	相符
5	严格控制规划区能源结构，以电能、燃气等清洁能源为主，新入驻的企业禁止使用燃煤。淘汰 10t/h 及以下的燃煤锅炉，禁止新建 20t/h 以下的燃煤锅炉。	项目生产工序均采用电能，不涉及锅炉使用。	相符
6	污染物排放浓度均应达到相应的污染物排放标准，严格控制各污染物的排放量，严格执行总量控制指标要求，确保区域环境质量满足国家标准相关要求。	项目排放的污染物通过采取相应的措施后均达到相应的污染物排放标准。	相符

(3) 项目与《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》相符性分析

表 1-2 项目与《柳州河西高新技术产业开发区建设发展总体规划（2014-2030）环境影响跟踪评价报告书》相符性分析一览表

序号	相关规划要求	项目情况	相符性
1	必须符合国家产业指导目录。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类及淘汰类项目。	相符
2	必须符合高新区的产业发展导向，即入区的项目类型主要为：汽车产业（包括汽车整车、零部件等）、工程机械产业（包括整机、零部件等）、高新技术产业和战略性新兴产业（包括汽车新材料、分布式能源、工业机器人等）。	本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，属于汽车产业的延伸配套产业，符合园区产业发展定位。	相符
3	必须符合清洁生产的要求。	项目符合清洁生产的要求。	相符
4	进驻项目应按国家、地方制定的排放标准和总量控制的要求严格控制污染物的排放量和排放浓度。	项目排放污染物经采取相应的环保措施后均可达标排放。	相符
5	不符合国家及广西产业政策的企业禁止入驻规划区。规划区内已经采用落后及国家已经淘汰的设备及工艺进行生产的企业应对其设备及工艺进行更新，以至符合国家要求的设备	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类及淘汰类项目；项目符合国家产业政策，使用的设备及工艺均符合国家要求。	相符

		及工艺。		
	6	严格控制高能耗、高污染、资源消耗性项目。	本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，不属于高能耗、高污染、资源消耗性项目。	相符
	7	禁止引进化工、冶金等重污染项目。临近居住用地的工业用地及居住区上风向的工业用地不引进产生工业废气的企业，尤其是有机废气的企业。	本项目不属于化工、冶金等重污染项目；项目与居住用地最近距离为 165m，其位于项目下侧风向，中间有绿植和道路隔开，且项目使用的双组份硅酮胶和丁基胶均为低 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气较少，可达标排放，对其影响较小。	相符
	8	新入驻的企业禁止使用燃煤，淘汰 10t/h 及以下的燃煤锅炉，禁止新建 20t/h 以下的燃煤锅炉。	项目生产工序均采用电能，不涉及锅炉使用。	相符
	9	居住用地周边严控布局潜在污染扰民和环境风险突出的建设项目。靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序、以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。	项目与居住用地最近距离为 165m；本项目无喷漆、烘干工序及噪声和大气防护距离要求。	相符
	10	排放挥发性有机物的工业企业，必须配套高效末端治理技术，建议不使用等离子、单纯活性炭吸附、光催化氧化等单级治理技术，鼓励采用前处理后吸附脱附、催化燃烧、燃烧等污染物去除效率较高的技术。建立台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，台账保存期限不得少于 3 年。	项目使用的双组份硅酮胶和丁基胶均为低 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气较少，可达标排放；项目建成投产后将按相关规定做台账记录，台账保存期限不得少于 3 年。	相符
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C3042 特种玻璃制造和 C3051 技术玻璃制品制造，不属于鼓励类、限制类、淘汰类，属于允许类；项目生产过程所用的设备未列入国家淘汰类和限制类生产装备及产品目录，属于允许类生产工艺装备及产品；项目已在柳州市柳南区发展和改革局备案成功，项目代码为：2602-450204-04-01-952122（详见附件 2）。</p>			

综上，项目符合国家相关的产业政策。

2、项目与区域饮用水水源保护区的位置关系

根据《柳州市市区饮用水水源保护区划分方案》，项目位于柳州市市区饮用水水源地保护区的下游，项目厂界距离该饮用水水源保护区的准保护区边界直线距离约 4.74km（详见附图 10），不在该饮用水水源保护区范围内。

3、选址合理性分析

本项目位于柳州市柳南区潭西街道振业路 10 号一期厂房，根据项目不动产权证书（详见附件 4-2），项目土地为广西富春供应链管理有限公司所有，2025 年 1 月 16 日，建设单位（柳州科奥玻璃有限公司）与广西富春供应链管理有限公司签订了租赁合同（详见附件 4-1）。根据项目不动产权证书（详见附件 4-2），项目用地性质为工业用地，符合园区用地规划要求；本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，属于汽车产业的延伸配套产业，符合园区产业发展定位；且项目已在柳州市柳南区发展和改革局备案成功，项目代码为：2602-450204-04-01-952122（详见附件 2）。

根据调查，本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域，距离项目最近的敏感点为东南面约 165m 处的香颂诺丁山。项目运营过程中产生的少量污染物经采取相应措施处理后，能够满足相关标准要求，对周边环境影响不大。

综上，本项目选址合理。

4、项目与《柳州市生态环境分区管控动态更新成果（2023 年）》相符性分析

（1）与生态保护红线符合性

本项目位于柳州市柳南区潭西街道振业路 10 号一期厂房，根据项目智能研判报告（详见附件 5），项目位于广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH45020420001。本项目与该管控单元的生态环境准入及管控要求符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元生态环境准入及管控要求相符性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	生态环境准入及管控要求		本项目情况	相符性
ZH45020420001	广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元	重点管控单元	空间布局约束	1、入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类及淘汰类项目；本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目，属于汽车产业的延伸配套产业，符合园区产业发展定位。	相符
				2、禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧临近居住用地的工业用地严格控制引进产生挥发性有机物（VOCs）的企业。	本项目不属于化工、冶金等重污染项目；项目与居住用地最近距离为 165m，其位于项目下侧风向，中间有绿植和道路隔开，且项目使用的双组份硅酮胶和丁基胶均为低 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气较少，可达标排放，对其影响较小。	相符
				3、靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。	项目与居住用地最近距离为 165m；本项目无喷漆、烘干工序及噪声和大气防护距离要求。	相符
				4、产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。	项目符合规划环评结论及审查意见，相符性详见表 1-1 及表 1-2。	相符

				5、园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。	项目厂界距离该饮用水水源保护区的准保护区边界直线距离约 4.74km（详见附件 10）。	相符
			污 染 物 排 放 管 控	1、深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。有条件的工业聚集区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	项目生产过程无喷涂工序。	相符
				2、推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管控、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。	项目使用的双组份硅酮胶和丁基胶均为低 VOCs 含量原辅材料，产生的有机废气较少，可达标排放。	相符
				3、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。		
				4、继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理设施总排口安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则，实施废水分类收集、分质处理。	项目生活污水经化粪池处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，通过 DW001 排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理，总量纳入龙泉山污水处理厂范围内。	相符
				5、园区及园区企业排放水污染物，要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。		

				6、矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求,使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。	本项目不涉及。	相符
			环境风险防控	开展环境风险评估,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。	本项目将根据相关规范要求,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练,与柳南区突发环境事件应急预案进行有效衔接。	相符
			资源开发利用效率要求	禁燃区内禁止销售、燃用等高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料,改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源,其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。	项目生产工序均采用电能,不涉及燃料。	相符

(2) 与环境准入负面清单符合性

本项目为钢化玻璃和中空玻璃生产项目,根据《市场准入负面清单(2025年版)》,项目不属于禁止准入;根据《广西生态保护禁止事项清单(2022)》,项目不属于禁止事项。项目位于柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房,根据《广西壮族自治区重点生态功能区县产业准入负面清单调整方案》(2024年4月),柳南区未划入该方案产业准入负面清单城市。

5、项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中相关要求的相符性分析

表 1-4 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求的相符性分析

文件要求	项目情况	相符性
5.1.1 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 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，保持密闭。	本项目 VOCs 物料采用桶装，并存放在具有防雨、遮放且地面进行防渗处理的车间内的原料堆放区，在非取用状态时为封口状态，保持密闭。	相符
6.1.1 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 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 VOCs 物料采用密闭的桶装进行物料转移。	相符
7.3.1 企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	建设单位将按相关要求设立台账。	相符
11.1 企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。12.1 企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	建设单位将按规定提出环境监测计划，开展自行监测。	相符

6、项目与《广西壮族自治区人民政府关于印发<广西空气质量持续改善行动实施方案>的通知（桂政发〔2024〕19 号）》中相关要求的相符性分析

表 1-5 本项目与《广西壮族自治区人民政府关于印发<广西空气质量持续改善行动实施方案>的通知（桂政发〔2024〕19 号）》中相关要求的相符性分析

文件要求	项目情况	相符性
优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。各市要研究制定本辖区涉 VOCs 企业低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划并组织实施。鼓励新建、改建、扩建的出版物印刷类项目使用低 VOCs 含量的油墨，室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。督促涉 VOCs 企业规范台账管理，应用涂装工艺的工业企业应建立记录生产原辅材料的使用量、VOCs 含量、废弃量及去向的台账，保存期限不少于三年。	项目使用的双组份硅酮胶和丁基胶均为低 VOCs 含量原辅材料；建设单位将按相关要求设立台账，保存期限不少	相符

于三年。

7、项目与“三区三线”相符性分析

“三区三线”是根据城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。本项目位于柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房，根据柳州市国土空间总体规划（2021-2035年）中心城区土地使用规划图（详见附件8），项目用地性质为工业用地，不涉及占用永久基本农田及生态保护红线，符合用地规划，项目用地位于城镇开发边界范围内，不涉及占用永久基本农田及生态保护红线，项目建设符合“三区三线”要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>柳州科奥玻璃有限公司成立于 2018 年 4 月，原厂租赁柳州市攀鹏机械有限公司位于柳州市绿柳路 6 号的空置厂房约 3000m²（建筑面积），用于建设柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目，建成后年产钢化玻璃 30 万 m²，其中约 9 万 m² 钢化玻璃加工成中空玻璃，剩余 21 万 m² 钢化玻璃作为成品出售。</p> <p>2018 年 11 月，柳州科奥玻璃有限公司委托湖北黄环环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作；2018 年 11 月，湖北黄环环保科技有限公司完成《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表》的编制工作；2018 年 11 月 22 日柳州市行政审批局以“柳审环城审字〔2018〕48 号”文件《关于柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设；2019 年 11 月完成柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收工作。</p> <p>由于原项目地厂房租赁期已到，现企业拟租赁广西富春应链管理有限公司现有钢架厂房进行建设生产，全厂需整体向东南面搬迁约 1186m，搬至柳州市柳南区潭西街道振业路 10 号一期厂房进行建设生产，坐标：东经 109 度 20 分 39.032 秒，北纬 24 度 20 分 21.201 秒。搬迁后原有场地不生产。</p> <p>按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）分类原则，本项目同时属于“C3042 特种玻璃制造、C3051 技术玻璃制品制造”两个行业类别。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》分类管理要求，本项目属于“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——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）”，故项目应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>(1) 项目名称：柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产迁建项目</p> <p>(2) 建设单位：柳州科奥玻璃有限公司</p>
------	--

- (3) 建设地点：柳州市柳南区潭西街道振业路 10 号一期厂房
- (4) 项目性质：新建（迁建）
- (5) 行业类别：C3042 特种玻璃制造、C3051 技术玻璃制品制造
- (6) 占地面积：3735 平方米
- (7) 总投资：200 元，其中环保投资 20 万元。
- (8) 劳动定员：劳动定员为 38 人，均不在厂内食宿。员工每年工作 320 天，采用单班制，每班工作 8 小时，夜间不生产。

3、项目现状及周边环境

项目北面及南面为广西富春应链管理有限公司其他厂房，项目西面紧邻振业路，项目东面为空地。距离项目最近的敏感点为东南面约 165m 处的香颂诺丁山。

4、项目组成

项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	名称	建设内容		
主体工程	生产厂房	1 栋，单层，H=11m，半封闭钢结构厂房，建筑面积为 3235m ² ，地面硬化，内设原料区、切割区、磨边区、清洗区、钢化区、中空区和成品区等，年产钢化玻璃 30 万 m ² ，其中约 9 万 m ² 钢化玻璃加工成中空玻璃，剩余 21 万 m ² 钢化玻璃作为成品出售		
辅助工程	办公区	占地面积为 500m ² ，位于生产车间西南面		
	原料区	占地面积为 450m ² ，位于生产厂房内主要暂存原料		
	1#成品区	占地面积为 500m ² ，位于生产厂房内，主要暂存钢化玻璃成品		
	2#成品区	占地面积为 250m ² ，位于生产厂房内，主要暂存中空玻璃成品		
	运输	原料和成品均由汽车进行运输		
公用工程	供电	当地电网供给		
	供水	当地自来水管网供给		
	排水	项目实行雨污分流。项目玻璃磨边、钻孔和清洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后通过 DW001 排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理；雨水经厂区周边雨水明沟收集后进入市政雨水管网。		
环保工程	废气	无组织	切割、磨边、钻孔废气	加强车间通风
		无组织	涂布和封胶废气	
环保工程	废水	项目玻璃磨边、钻孔和清洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池处理达标后通过 DW001 排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理		

噪声	设备噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、加强设备保养	
	固废	一般固废	沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料及不合格产品 铝条边角料 废包装材料
		危险废物	废胶、废胶桶、废机油、废油桶、废含油抹布及手套经收集后暂存于危废暂存点（位于中空区东北面，占地面积为5m ² ）
		生活垃圾	经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理

5、产品方案

项目产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案

序号	产品名称	生产规模	产品质量标准
1	钢化玻璃	30 万 m ² /a（其中 9 万 m ² /a 钢化玻璃用于加工成中空玻璃）	《建筑用安全玻璃第 2 部分：钢化玻璃》（GB15763.2-2005）
2	中空玻璃	9 万 m ² /a	《中空玻璃》（GB/T11944-2012）

注：项目搬迁后产品及产能不变。

6、项目主要原辅材料及能耗

本项目主要原辅材料及能耗用量情况见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及能耗用量一览表

类型	原材料名称	消耗量	最大储存量	包装方式	储存位置	备注
原辅材料	玻璃原片	32 万 m ² /a	2 万 m ² /a	捆装	原料区	市场外购
	丁基胶	1.50	0.05t	桶装	原料区	市场外购
	双组份中空玻璃硅酮胶（A 胶：B 胶 =7：3）	A 胶：4.2t/a B 胶：1.8t/a 共计：6t/a	0.15t	桶装	原料区	市场外购
	中空铝条	2 万 m/a	500m	捆装	原料区	市场外购
	分子筛干燥剂	8t	0.15t	袋装	原料区	市场外购
	插角	50 万个/a	5 万个	袋装	原料区	市场外购
	钢插件	1.5 万个/a	1000 个	袋装	原料区	市场外购
	机油	0.50t/a	0.10t	桶装；外购	原料区	市场外购

	聚合氯化铝 (PAC)	0.1t/a	0.05t/a	袋装	原料区	市场 外购
能源	水	1148m ³ /a	当地自来水管网供给			
	电	50 万 kW.h/a	当地电网供给			
注：项目搬迁后原料及原料使用量不变。						

①根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶黏剂 VOC 含量限量可知，建筑领域热塑类胶黏剂 VOC 含量限量为 50g/kg。项目丁基胶使用量为 1.50t/a，根据建设单位提供的丁基胶检验报告（详见附件 7-2），其热失重为 0.72%，使用过程中有机废气产生量约为 0.011t/a，则 VOC 含量为 7.33g/kg，故丁基胶中 VOC 含量满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）标准要求。

②根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 本体型胶黏剂 VOC 含量限量可知，建筑领域有机硅类胶黏剂 VOC 含量限量为 100g/kg，根据建设单位提供的硅酮胶检验报告（详见附件 7-1），其 VOC 含量为 23g/kg，满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）标准要求。

表 2-4 本项目所用含 VOCs 物料相符性分析表

名称	VOC 含量	文件	对应类别	限值	相符性
丁基胶	7.33g/kg	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》 (GB33372-2020)	表 3 本体型胶粘剂中的有机硅类	50g/kg	相符
硅酮胶	23g/kg		表 3 本体型胶粘剂中的热塑类	100g/kg	相符

③根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“4 分类、根据胶粘剂产品中不同的分散介质和含量，分为溶剂型、水基型、本体型三大类（注：通常水基型胶粘剂和本体型胶粘剂为低 VOC 型胶粘剂）”。项目使用的丁基胶和硅酮胶均为本体型胶粘剂，因此属于低 VOC 型胶粘剂。

原材料理化性质见表 2-5

表 2-5 主要原辅料的产品理化性质、毒性毒理一览表

序号	名称	理化性质或成分
1	双组份硅酮胶	双组份硅酮胶：硅酮胶是以聚二甲基硅氧烷为主要原料，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，在室温下过与空气中的水发生相应固化形成弹性硅橡胶。双组份硅酮密封胶是将各组分根据它们的化学性质，分成 A、B 两个包

		<p>装密封贮存。一般情况下，A 组分含有基础聚合物和填料，B 组分含有填料、交联剂和催化剂。本项目使用时，将 A、B 组分按 7: 3 的比例混合均匀，即可发生缩合反应，交联成弹性体。硅酮玻璃胶的粘接力强，拉伸强度大，同时又具有耐候性、抗振性，和防潮、抗臭气和适应冷热变化大的特点。加之其较广泛的适用性，能实现大多数建材产品之间的粘合，因此应用价值非常大。硅酮玻璃胶由其不会因自身的重量而流动，所以可以用于过顶或侧壁的接缝而不发生下陷，塌落或流走。它主要用于干洁的金属、玻璃，大多数不含油脂的木材、硅酮树脂、加硫硅橡胶、陶瓷、天然及合成纤维，以及许多油漆塑料表面的粘接。质量好的硅酮玻璃胶在摄氏零度以下使用不会发生挤压不出、物理特性改变等现象。</p> <p>根据建设单位提供的硅酮胶成分报告（详见附件 6-1），该物质为一种混合物，混合物成份为：羟基聚二甲基硅氧烷（35%~45%）、纳米碳酸钙（40%~50%）、二甲基硅油（10-15%）三甲氧基硅烷（4-6%）。</p>
2	中空玻璃丁基胶	<p>中空玻璃丁基胶是丁基密封胶的一种，是以异丁烯类聚合物为主体材料的密封胶，属于热塑类中空玻璃胶，在中空玻璃的制作中起到第一道密封作用。中空玻璃丁基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。热熔丁基密封胶在较宽温度范围内保持其塑性和密封性，且表面不开裂、不变硬。它对玻璃、铝合金、镀锌钢、不锈钢等材料有良好的粘合性。由于其极低的水汽透过率，它可以与弹性密封剂一起构成一个优异的抗湿气系统。</p> <p>根据建设单位提供的丁基胶成分报告（详见附件 6-2），该物质为一种混合物，混合物成份为：丁基橡胶（20%）、聚异丁烯（40%）、碳黑（15%）、二氧化硅（5%）、钙粉（20%）。</p>
3	分子筛干燥剂	<p>一种具有立方晶格的硅铝酸盐化合物，主要由硅铝通过氧桥连接组成空旷的骨架结构，在结构中有很多孔径均匀的孔道和排列整齐、内表面积很大的空穴。具有“筛分”分子的作用，故称为分子筛。分子筛干燥剂是一种人工合成且对水分子有较强吸附性的干燥剂产品。分子筛的孔径大小可以通过加工工艺的不同来控制，以致其可吸附中空玻璃内的水分，还可吸附其他残留有机物，保证中空玻璃即使在低温下仍然保持光洁透明，具有抗凝霜和清洁作用。</p>

7、设备清单

项目主要设备清单见表 2-6。

表 2-6 项目主要设备一览表

序号	名称	数量	备注
1	全自动切片机	1 台	由原厂设备搬迁而来
2	磨边机	2 台	由原厂设备搬迁而来
4	钻孔机	1 台	由原厂设备搬迁而来
5	玻璃清洗干燥机	1 台	由原厂设备搬迁而来
6	钢化炉	1 台	由原厂设备搬迁而来
7	铝条折弯机	1 台	由原厂设备搬迁而来
8	干燥剂灌装机	1 台	由原厂设备搬迁而来

9	涂布机	1台	由原厂设备搬迁而来
10	AB打胶机	1台	由原厂设备搬迁而来
11	空压机	1台	由原厂设备搬迁而来
注：项目搬迁后设备及设备数量不变。			

8、项目平面布置

项目租赁广西富春应链管理有限公司现有钢架厂房进行建设，内设原料区、切割区、磨边区、清洗区、钢化区、中空区和成品区等。其中办公区位于生产车间西南面，原料区位于生产车间西北面，切割区位于生产车间西南面，磨边区、钻孔区和清洗区位于生产车间南面，钢化区和1#成品区位于生产车间东南面，中空区位于生产车间北面，2#成品区位于生产车间东北面，一般固废暂存点位于清洗区西南面，危废暂存点位于位于中空区东北面。项目布局基本合理。项目总平面布置详见附图3。

9、劳动定员及工作制度

劳动定员及工作制度：劳动定员为38人，均不在厂内食宿。员工每年工作320天，采用单班制，每班工作8小时，夜间不生产。

10、公用工程

(1) 给排水

项目用水由当地自来水管网提供，可满足项目用水需要。项目用水主要为员工生活用水和玻璃磨边、钻孔、清洗用水。

①玻璃磨边、钻孔、清洗用水及排水

项目钢化玻璃生产过程需要进行磨边和钻孔，项目采用湿法磨边和钻孔。根据建设生产经验，平均每生产1平方米的钢化玻璃磨边和钻孔需要用水量约为 0.005m^3 。项目年生产钢化玻璃30万平方米，则磨边、钻孔用水量约为 $1500\text{m}^3/\text{a}$ ($4.69\text{m}^3/\text{d}$)。磨边和钻孔废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排。蒸发损失量按10%考虑，则玻璃磨边、钻孔废水产生量约为 $1350\text{m}^3/\text{a}$ ($4.22\text{m}^3/\text{d}$)，每天需要补充新鲜水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ ($0.47\text{m}^3/\text{d}$)。

项目钢化玻璃和中空玻璃生产过程均需要对玻璃进行清洗，根据建设单位

生产经验，平均每清洗 1 平方米玻璃用水量为 0.01m^3 。项目年生产钢化玻璃 30 万平方米，年产中空玻璃 9 万平方米，则清洗过程用水量约为 $3900\text{m}^3/\text{a}$ ($12.19\text{m}^3/\text{d}$)。清洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排。蒸发损失量按 10%考虑，则清洗废水产生量约为 $3510\text{m}^3/\text{a}$ ($10.97\text{m}^3/\text{d}$)，每天需要补充新鲜水量为 $390\text{m}^3/\text{a}$ ($1.22\text{m}^3/\text{d}$)。

②员工生活用水及排水

本项目劳动定员为 38 人，均不在厂内食宿。根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)并结合实际情况，不住厂员工按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则员工生活用水量为 $1.90\text{m}^3/\text{d}$ ($608\text{m}^3/\text{a}$)。生活污水产生系数按 80%计，则项目员工生活污水量为 $1.52\text{m}^3/\text{d}$ ($486.40\text{m}^3/\text{a}$)，经化粪池处理后，通过市政污水管网进入龙泉山污水处理厂进一步处理。

项目水平衡见图 2-1。

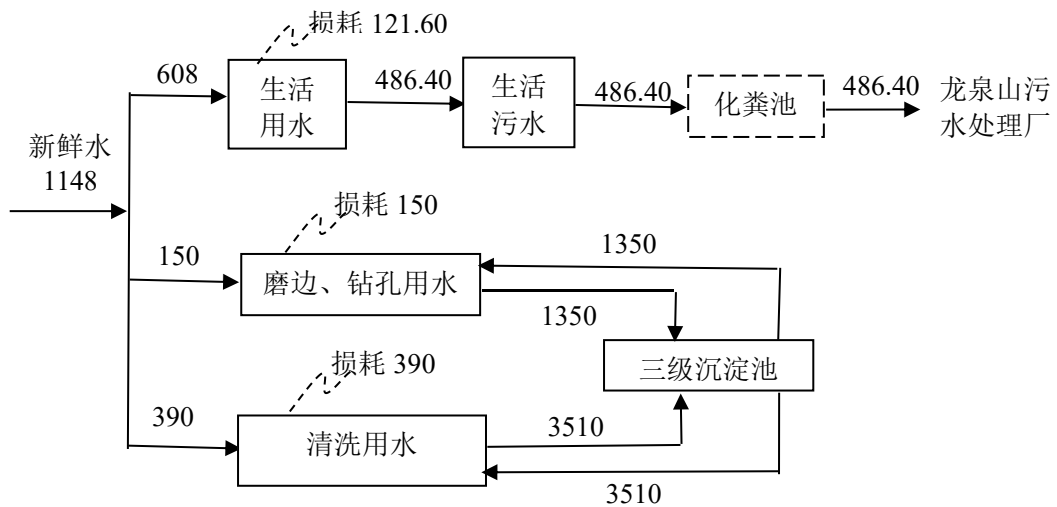


图 2-1 项目用水平衡图 (m³/a)

(3) 供电

项目用电由当地供电系统提供，供电有保障，厂内不配备柴油发电机。

(1) 工艺流程

工艺流程和产排污环节

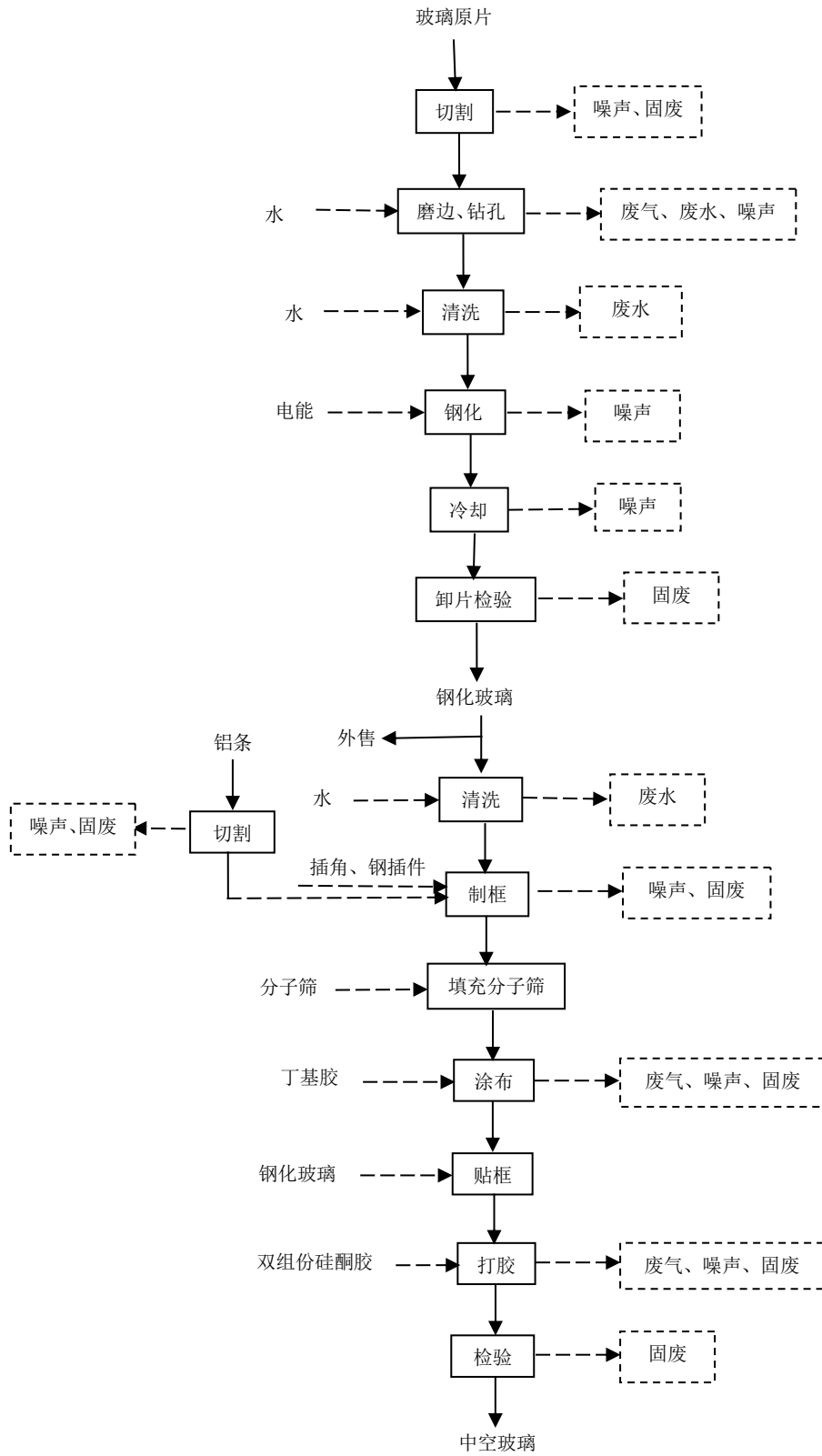


图 2-2 运营期生产工艺流程及产排污环节图

工艺流程简介：

①原料切割

将原材料（玻璃原片）放入全自动切片机，按要求切割成所需要的尺寸。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（裂片）。由于切割工序非通常意义上的直接切割，而是采用制造划痕造成应力集中，然后裂片，该过程会产生玻璃渣（边角料），故该过程不会产生粉尘。

此过程会产生噪声和玻璃边角料。

②磨边、钻孔

切割后的玻璃需对边角进行磨光，项目采用湿法磨边，在磨边机磨边的同时，在砂轮与玻璃接触部位冲水，以免产生玻璃粉尘，冲洗水进入三级沉淀池，静置沉淀后，上层清液循环回用，沉渣作为固废收集处置。

有时需根据客户要求对磨边后的玻璃进行钻孔。给玻璃钻孔时会发烫，所以采用湿法钻孔处理，才不易让玻璃爆裂损坏玻璃质量。水从钻孔机钻头内流出，在有效抑尘的同时对钻头进行冷却。钻孔水进入三级沉淀池，静置沉淀后，上层清液循环回用，沉渣作为固废收集处置。

此过程会产生磨边废水、钻孔废水、磨边废气、钻孔废气、玻璃渣（边角料）和噪声。

③清洗

玻璃半成品在加工前，用清洗机对其进行清洗。项目采用自来水（无需添加洗涤剂）清洗掉玻璃表面灰尘等，后经清洗机配套风机吹干玻璃表面水分后进入钢化炉。清洗机为一体化设备，清洗包括两个阶段：先用清洗水冲洗，冲去玻璃表面的附着物，再用毛刷冲洗。清洗段机身设置三个不锈钢循环水箱，清洗废水进入三级沉淀池处理后，上层清液进入循环水箱循环使用，不外排。

此过程会产生清洗废水和噪声。

④钢化、冷却

钢化是将玻璃在钢化炉内电加热至 600℃~700℃后急剧吹风冷却，使玻璃分子结构发生改变，表面形成压应力，达到增加玻璃抗冲击强度（4-5 倍），耐 200 度温差及提高安全性的目的。根据玻璃厚度控制通过速度，一般加热时间在 15~30 分钟左右。

项目钢化工序采用电加热，且在钢化过程中不发生化学反应，仅为物理结构性质发生改变，不涉及新污染物产生。因此，钢化炉无废气产生及排放，玻璃经加热钢化处理后在钢化炉尾部通过风机实现快速风冷，仅排放热空气，通过设备专业排风口排出。

此过程会产生噪声。

⑤卸片检验

冷却后的钢化玻璃需进行尺寸及外观、安全性能、一般性能要求检验，所有产品必须达到国家《建筑用安全玻璃 第 2 部分：钢化玻璃(GB15763.2-2005)》中所规定的标准，经检验合格后的钢化玻璃部分入库存放、外售，另一部分进入下一道工序（根据客户要求，需对生产的部分钢化玻璃进行进一步加工成中空玻璃）。

此过程会产生不合格产品。

⑥钢化玻璃清洗

钢化玻璃在加工前，用清洗机对其进行清洗。项目采用自来水（无需添加洗涤剂）清洗掉钢化玻璃表面灰尘等，后经清洗机配套风机吹干玻璃表面水分。

此过程会产生清洗废水和噪声。

⑦制框

按照产品需求将铝条切割、折弯后与钢插件一起制成铝框，插角用于固定铝框四个角。

此过程会产生粉尘、铝条边角料和噪声。

⑧填充分子筛

在铝制空心框内侧填充分子筛。中空玻璃分子筛是一种结晶态铝硅酸盐矿

物球粒,主要用于双层玻璃夹层中空气的干燥,由于分子筛干燥剂落粉率极低,在填充过程中不会因为摩擦而产生细小的粉尘而在中空玻璃内部表面形成灰尘。

⑨涂布

将热熔型丁基胶置于中空机中预热到 130~140℃,利用中空机内置打胶枪打出胶条,检查胶条均匀不断线时,将其涂抹到铝制空心框内侧,起到固定分子筛的作用,由于其极低的水汽透过率,它还可以与硅酮胶起构成一个优异的抗湿气系统,

此过程会产生少量非甲烷总烃、废胶、废胶桶和噪声。

⑩贴框

两块钢化玻璃只需要其中一块需要放铝条,放置完成后,另一块钢化玻璃从辊轮送过来,中空玻璃生产线自带错位装置,放置了铝条的玻璃自动后退,未放置铝条的玻璃经辊轮推到放置了铝条的钢化玻璃前方,自动贴合,铝条带胶的另一对面则与未放置铝条的钢化玻璃粘合在一起,再经机器施加一定压力,使之粘合牢固。

丁基胶加热至高温时可能会产生少量有机废气,合片在常温下进行,因此合片过程基本无废气产生。此过程会产生噪声。

⑪密封胶

贴框完成后,外层用硅酮胶密封。首先利用双组分硅酮结构胶(硅酮密封胶是双组分硅酮胶,俗称玻璃胶,A组分含有基础聚合物和填料,B组分含有填料、交联剂和催化剂。使用时,将A、B组分按7:3比例混合均匀,即可发生缩合反应,交联成弹性体)在打胶机内进行打胶后输入自动密封胶线上,经挤压后玻璃通过输送检查后在自动密封胶线上进行密封胶密封后即中空玻璃产品。

此过程会产生少量非甲烷总烃、废胶、废胶桶和噪声。

⑫检验

中空玻璃需进行尺寸及外观、安全性能、一般性能要求检验,所有产品必须达到国家《中空玻璃》(GB/T11944-2012)中所规定的标准,经检验合

格后的中空玻璃入库存放、外售。

此过程会产生不合格产品。

(2) 产污环节

表 2-7 项目运营期产污环节一览表

污染类别	产生装置/工序		主要污染因子	治理措施
废气	磨边、钻孔		颗粒物	无组织排放
	涂布、封胶		非甲烷总烃	无组织排放
废水	办公	生活污水	CODcr、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池处理后，通过市政污水管网进入鹿寨县第一污水处理厂进一步处理
	清洗、磨边、钻孔		SS	经三级沉淀池处理后循环使用，不外排
噪声	设备运行		噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、加强设备保养
固废	办公		生活垃圾	经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理
	切割、磨边、钻孔		玻璃边角料	经收集后暂存于一般固废暂存点，定期外售综合利用
	清洗、磨边、钻孔		玻璃沉渣	
	制框		铝条边角料	
	原料拆包		废包装材料	
	检验		不合格产品	
	涂布、封胶		废胶、废胶桶	经收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置
	设备保养、维修		废机油	
废油桶				
废含油抹布及手套				

与项目有关的原有环境污染问题

柳州科奥玻璃有限公司成立于 2018 年 4 月，原厂租赁柳州市攀鹏机械有限公司位于柳州市绿柳路 6 号的空置厂房约 3000m²（建筑面积），用于建设柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目，建成后年产钢化玻璃 30 万 m²，其中约 9 万 m² 钢化玻璃加工成中空玻璃，剩余 21 万 m² 钢化玻璃作为成品出售。

2018 年 11 月，柳州科奥玻璃有限公司委托湖北黄环环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作；2018 年 11 月，湖北黄环环保科技有限公司完成《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表》的编制工作；2018 年 11 月 22 日柳州市行政审批局以“柳审环城审字〔2018〕48 号”文件

《关于柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设；2019年11月完成柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收工作。

由于原项目地厂房租赁期已到，现企业拟租赁广西富春供应链管理有限公司现有钢架厂房进行建设生产，全厂需整体向东南面搬迁约1186m，搬至柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房进行建设生产。项目与广西富春供应链管理有限公司租赁的现有钢架厂房为空置厂房，不存在原有污染问题。

现有项目暂未拆除，待本项目办理相关环保手续后进行拆除搬迁，现有项目未拟定拆除方案，故本环评要求建设单位拟定拆除方案，制定详细的拆除计划，确保现有项目搬迁后原有场地不再生产，不存在环境污染问题。

本项目为搬迁项目，根据《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019年11月）、《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收意见（水气声部分）》、《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目（固体废物专项验收）竣工环境保护自主验收意见》并结合实际情况，现有工程主要污染物产排情况如下：

(1) 废气

项目废气主要是磨边、钻孔工序产生的废气，中空玻璃生产线涂布、密封胶工序产生的少量有机废气。磨边、钻孔均采用湿法工艺，磨边时喷水进行抑尘和冷却磨轮，磨边、钻孔时产生的玻璃粉尘大部分被水带入沉淀池，少量进入大气。中空玻璃生产涂布、密封胶过程中产生的有机废气通过车间排气扇以无组织的形式排入大气。

根据《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019年11月），现有工程无组织废气监测结果见表2-8。

表 2-8 无组织排放废气监测结果

检测点位	检测项目	单位	检测结果				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
2019.07.02							
1#厂界西面	颗粒物	mg/m ³	0.033	0.05	0.083	0.067	1.0

(上风向)								
2#厂界东北面 (下风向)			0.133	0.217	0.117	0.283		
3#厂界东面 (下风向)			0.317	0.35	0.333	0.183		
4#厂界东南面 (下风向)			0.267	0.15	0.30	0.233		
1#厂界西面 (上风向)	非甲烷总 烃	mg/m ³	0.12	0.11	0.08	0.09	4.0	
2#厂界东北面 (下风向)			0.13	0.11	0.14	0.16		
3#厂界东面 (下风向)			0.20	0.20	0.23	0.17		
4#厂界东南面 (下风向)			0.29	0.30	0.26	0.27		
2019.07.03								
1#厂界西面 (上风向)	颗粒物	mg/m ³	0.10	0.067	0.017	0.033	1.0	
2#厂界东北面 (下风向)			0.25	0.183	0.2	0.167		
3#厂界东面 (下风向)			0.15	0.233	0.367	0.283		
4#厂界东南面 (下风向)			0.383	0.35	0.217	0.317		
1#厂界西面 (上风向)	非甲烷总 烃	mg/m ³	0.10	0.11	0.09	0.10	4.0	
2#厂界东北面 (下风向)			0.14	0.14	0.15	0.13		
3#厂界东面 (下风向)			0.18	0.21	0.17	0.20		
4#厂界东南面 (下风向)			0.23	0.22	0.28	0.26		

根据上表监测结果可知,现有工程厂界无组织废气中颗粒物和甲烷总浓度均满足《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要求。

(2) 废水

项目废水主要有生产废水和员工生活污水。项目玻璃磨边、钻孔、清洗工序废水经厂内沉淀池沉淀处理后回用,不外排;项目生活污水经化粪池处理后,排入园区污水管网,进入龙泉山污水处理厂进行处理。

根据《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》(2019年11月),现有工程废水监测结果见表2-9。

表 2-9 生活污水排放口 DW001 监测结果

采样 点位	检测项目	采样时间	检测结果				标准
			第一次	第二次	第三次	第四次	
生活 污水 排放 口 DW 001	pH 值 (无量纲)	2019.07.02	7.01	6.98	7.06	7.10	6.5~9.5
		2019.07.03	6.94	7.09	7.09	7.02	
	化学需氧量 (mg/L)	2019.07.02	342	367	355	351	500
		2019.07.03	338	342	331	345	
	五日生化需 氧量 (mg/L)	2019.07.02	124	135	110	112	350
		2019.07.03	128	118	135	130	
	氨氮 (mg/L)	2019.07.02	107	112	101	103	45
		2019.07.03	106	114	101	109	
	悬浮物 (mg/L)	2019.07.02	184	180	175	177	400
		2019.07.03	166	172	178	169	

根据上表监测结果可知，原有工程 DW001 中各项因子均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求。

(3) 噪声

项目噪声主要为生产过程中磨边机、切片机、钢化炉等设备运行产生的噪声。项目生产设备均设置在生产车间内，噪声源强较大的钢化炉冷却风机设置于独立隔音房内。生产设备安装基础减振，噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。

据《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019年11月），现有工程厂界噪声监测结果见表 2-10。

表 2-10 项目厂界噪声监测结果及评价 单位：dB(A)

监测日期	监测位置	等效连续 A 声级				达标情况
		昼间		昼间		
		监测结果	标准限值	监测结果	标准限值	
2019.07.02	1#厂界东面	55.8	65	48.2	55	达标
	2#厂界南面	57.3	65	46.6	55	达标
	3#厂界西面	52.1	65	44.8	55	达标
	4#厂界北面	55.3	65	45.0	55	达标
2019.07.03	1#厂界东面	58.0	65	47.4	55	达标
	2#厂界南面	56.1	65	45.7	55	达标
	3#厂界西面	53.7	65	46.2	55	达标
	4#厂界北面	55.6	65	45.3	55	达标

根据上表监测结果可知，现有工程厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。

(4) 固体废物

根据《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》（2019年11月）并结合实际生产情况，项目沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料及不合格产品产生量为212.70t/a，铝条边角料产生量为0.5t/a，废包装材料产生量为1.0t/a，经收集后暂存于一般固废暂存点，定期外售综合利用；废胶产生量为0.03t/a，废胶桶产生量为0.05t/a，废机油产生量为0.5t/a，废油桶产生量为0.02t/a，废含油抹布及手套产生量为0.05t/a，经收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置；生活垃圾产生量为6.08t/a，暂存于垃圾桶，委托环卫部门统一清运处理。

(5) 现有工程污染物排放汇总

现有工程污染物产排放情况见表2-11。

表 2-11 现有工程厂区污染物排放情况一览表

内容 类型	污染源	污染物	排放量	治理措施
废气	切割、磨边、钻孔废气	颗粒物	少量	加强车间通风
	涂布、封胶废气	非甲烷总烃	0.151	加强车间通风
废水	生活污水	废水量	486.40m ³ /a	经化粪池处理达标后通过DW001排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理
		COD _{Cr}	0.073t/a	
		BOD ₅	0.027t/a	
		SS	0.019t/a	
		NH ₃ -N	0.0097t/a	
固废	沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料及不合格产品		212.70t/a	经收集后暂存于一般固废暂存点，定期外售综合利用
	铝条边角料		0.5t/a	
	废包装材料		1.0t/a	
	废胶		0.03t/a	经收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置
	废胶桶		0.05t/a	
	废机油		0.5t/a	
	废油桶		0.02t/a	
	废含油抹布及手套		0.05t/a	
生活垃圾		6.08t/a	经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量					
	根据空气环境功能区划分，该项目所在地为二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准的要求。					
	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“区域环境质量现状”：1.大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3的监测数据。					
	（1）基本污染物环境质量状况及达标区判定					
	根据柳州市生态环境局发布的《2024年柳州市生态环境状况公报》，柳南区2024年度空气质量现状评价情况见表3-1。					
	表3-1 柳南区环境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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	11	60	18.33%	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	17	40	42.50%	达标
	CO	小时平均第95位百分位数	1.5mg/m ³	4mg/m ³	37.50%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	27	35	77.14%	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.71%	达标	
O ₃	O ₃ 日最大8h平均第90百分位数	127	160	79.38%	达标	
由表3-1可知，2024年柳南区SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 和PM _{2.5} 平均质量浓度、CO小时平均第95位百分位数、O ₃ 日最大8h平均第90百分位数优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，柳南区为达标区。						
（2）特征污染物环境质量现状						

本项目运营期排放的特征污染物主要为颗粒物（TSP）和非甲烷总烃。为了解区域颗粒物（TSP）和非甲烷总烃的环境质量现状，本项目引用《汽车用智能 LED 车灯、新能源汽车充配电系统生产项目环境现状监测》（中赛（环检）20250269 号）中 1#香颂诺丁山于 2025 年 03 月 11 日~2025 年 03 月 13 日的监测结果，该监测点位位于项目主导风向的下侧风向，距本项目位置约 165m。项目引用周边 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，引用数据有效。

① 监测点位

监测点位情况见表 3-2。

表 3-2 项目监测点位情况一览表

引用点位	监测点位置	监测因子	监测频次
1#香颂诺丁山 (109°20'51.090", 24°20'19.913")	项目东南侧约 165m 处	TSP、非甲烷 总烃	连续监测 3 天（2025 年 03 月 11 日~2025 年 03 月 13）

② 监测结果

具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 环境空气质量现状监测结果分析表

引用点位	监测项目	TSP	非甲烷总烃
		24 小时平均值	1 小时平均值
	标准值	0.3mg/ m ³	2mg/m ³
1#香颂诺 丁山	浓度范围（mg/ m ³ ）	0.072~0.076	0.44~0.69
	最大浓度占标率 （%）	25.33%	34.50%
	超标率（%）	0	0
是否达标		达标	达标

由上表可知，项目区域的 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求；非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃 1 小时平均浓度限值要求。

2、地表水环境质量现状

项目生活污水经化粪池处理达标后，通过 DW001 排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理，故本次评价不做地表水现状监测。

本项目排污的龙泉山污水处理厂排污口位于柳江，纳污河段属于柳江工

业农业用水区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据柳州市生态环境局网站发布的《2024年柳州市生态环境状况公报》，2024年，柳州市19个国控、非国控断面水质1~12月均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准。10个国控断面中，年均评价为I类水质的断面5个、II类水质的断面5个。

综上所述，2024年柳州市各监测断面水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

3、声环境质量现状

本项目厂界外50m范围内不存在声环境敏感目标，不进行声环境现状评价。

4、地下水、土壤环境现状

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）》，“原则上不开展土壤环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留做背景值”。本项目产生的废水、固体废物均得到合理处理与处置，对地下水、土壤环境影响很小，不存在明显的地下水和土壤环境污染途径，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

项目位于柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房，属于以人工环境为主的区域，带有人类长期干扰的痕迹，受人类活动影响较大。评价区的群落结构比较简单，植被类型较少，主要为人工绿化、灌木等。受人类活动影响，现存的野生动物主要是一些小型常见的动物，如鸟类、蛇类、鼠类、昆虫类等，多为适应人类生活的种类，易适应人类活动的干扰。经现场调查，评价区域内无特殊保护的珍稀动、植物分布，未发现风景名胜区及文化遗产等保护目标，生态环境一般。

环境保护目标	<p>1、大气环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标，周边 500m 范围内的大气敏感目标详见表 3-4。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 主要环境保护对象及目标</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">保护类别</th> <th rowspan="2">敏感点名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">性质</th> <th rowspan="2">与厂界相对方位及距离(m)</th> <th rowspan="2">规模</th> <th rowspan="2">饮用水情况</th> <th rowspan="2">保护级别</th> </tr> <tr> <th>经度</th> <th>纬度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td> <td>香颂诺丁山小区</td> <td>109.348224305</td> <td>24.337449783</td> <td>居民区</td> <td>东南面, 165m</td> <td>900 人</td> <td>自来水</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单</td> </tr> <tr> <td>祥源大地(部分)</td> <td>109.341947935</td> <td>24.343082422</td> <td>居民区</td> <td>西北面, 215m</td> <td>700 人</td> <td>自来水</td> </tr> </tbody> </table>								保护类别	敏感点名称	坐标		性质	与厂界相对方位及距离(m)	规模	饮用水情况	保护级别	经度	纬度	大气环境	香颂诺丁山小区	109.348224305	24.337449783	居民区	东南面, 165m	900 人	自来水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单	祥源大地(部分)	109.341947935	24.343082422	居民区	西北面, 215m	700 人	自来水
	保护类别	敏感点名称	坐标		性质	与厂界相对方位及距离(m)	规模	饮用水情况			保护级别																								
经度			纬度																																
大气环境	香颂诺丁山小区	109.348224305	24.337449783	居民区	东南面, 165m	900 人	自来水	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单																											
	祥源大地(部分)	109.341947935	24.343082422	居民区	西北面, 215m	700 人	自来水																												
	<p>2、声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于产业园区内，未在产业园区外新增建设用地。</p>																																		
污染物排放控制标准	<p>1、废气</p> <p>项目运营期产生的颗粒物及非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值；厂区内颗粒物及非甲烷总烃执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 表 B.1 标准。具体详见表 3-5 及表 3-6。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 3-6 玻璃工业大气污染物排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>排放限值</th> <th>限值含义</th> <th>无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>3mg/m³</td> <td>监控点处 1h 平均浓度值</td> <td>在厂房外设置监</td> </tr> </tbody> </table>								污染物	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m ³	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	颗粒物	3mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监								
	污染物	无组织排放监控浓度限值																																	
监控点		浓度 mg/m ³																																	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0																																	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0																																	
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																																
颗粒物	3mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监																																

NMHC	5mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	控点
	15mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

项目生活污水经化粪池处理达标后,通过 DW001 排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理。排入市政污水管道的废水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。具体详见表 3-7。

表 3-7 污水综合排放标准 单位: mg/L

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
三级标准	6~9	500	300	400	/

3、噪声

根据《柳州市声环境功能区划图》(详见附图 5),项目所在区域属于 3 类声环境功能区,因此项目厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12384-2008)3 类标准,具体详见表 3-8。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段 \ 类别	昼间		标准依据
	3 类	65dB(A)	

4、固体废物处置

一般工业固体废物处理和处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求,贮存过程参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的防渗漏、防淋雨、防扬尘等相关要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中有关规定。

总量控制指标

根据生态环境部印发《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》(环办综合函(2021)323号)，“十四五”实行总量控制的污染物指标有 VOCs、COD、NH₃-N 及 NO_x。

本项目涂布、封胶工序产生的有机废气均以无组织形式排放,故本项目不设置大气污染物总量控制指标。

项目生活污水经化粪池处理达标后,通过 DW001 排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理,故本项目不设置废水污染物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁广西富春应链管理有限公司现有钢架厂房进行建设，施工期主要进行设备安装、调试等，其主要土建等施工期已结束。在设备安装调试过程中，不会造成施工期典型的扬尘、施工机械尾气、噪声等污染。项目在设备安装过程中将产生一定的机械敲击噪声以及废弃包装材料等。</p> <p>项目设备安装均在已建成厂房内进行，且设备安装噪声为暂时性，随施工期结束后影响消失。废弃包装材料等固体废弃物通过统一收集后，交由环卫部门统一清运处置。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源强估算</p> <p>根据项目原料成分表（详见附件6），项目丁基胶和双组份硅酮胶不含苯、甲苯和二甲苯；因此项目生产过程不会产生苯、甲苯、二甲苯类污染物。</p> <p>1) 切割、磨边、钻孔粉尘</p> <p>玻璃切割、磨边、钻孔等工序会产生少量玻璃粉尘。由于切割工序非通常意义上的直接切割，而是采用制造划痕造成应力集中，然后裂片，该过程会产生玻璃渣（边角料），故该过程不会产生粉尘；磨边采用湿法工艺，磨边时喷水进行抑尘、冷却磨轮，磨边时产生的粉尘大部分被水带入沉淀池内；钻孔工艺采用湿法钻孔处理，在钻孔时，水从钻孔机钻头内流出，在有效抑尘的同时，对钻头进行冷却，粉尘大部分被水带入沉淀池内。</p> <p>本项目采用湿法磨边、湿法钻孔，粉尘产生量极少。铝条在切割过程中将产生一定量的粉尘，由于比重较大，基于设备旁自由沉降，空气中粉尘产生量极小，对厂界及周边大气环境影响不大，本评价不做定量分析，设备周边的粉尘、边角料收集后作固废处理。</p> <p>2) 中空玻璃涂布废气</p> <p>项目生产中空玻璃采用丁基胶对铝框进行第一道密封，过程中不使用稀释剂。所用原料丁基胶具有良好的化学稳定和热稳定性，丁基胶为热熔胶，需要使用涂布机加热涂布，加热温度约为 95~105℃左右，加热和上胶过程会</p>

产生少量非甲烷总烃。

项目丁基胶使用量为 1.50t/a，根据建设单位提供的丁基胶检验报告（详见附件 7-2），其热失重为 $\leq 0.72\%$ ，则中空玻璃涂布废气过程产生的非甲烷总烃量为约为 0.011t/a（即 VOC 含量约为 0.73%）。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)中 10.3.2 规定：“收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。

根据《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）》：“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”。

综上，本项目中空玻璃涂布废气直接无组织排放，即中空玻璃涂布废气无组织排放量为 0.011t/a（0.0043kg/h）。

3) 中空玻璃密封胶废气

项目中空玻璃制作过程中，需要用双组分硅酮胶，无需加热，在常温下双组分硅酮胶在较短时间内即可固化，起到连接玻璃和密封中空玻璃的作用。中空玻璃密封胶过程会产生少量非甲烷总烃。

根据建设单位提供的双组分硅酮胶检测报告，VOC 含量为 23g/kg（即 VOC 含量为 2.3%）。本项目双组分硅酮胶使用量约为 6t/a，则中空玻璃密封胶过程产生的非甲烷总烃量为 0.14t/a。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中 10.3.2 规定：“收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规

定的除外。

根据《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）》：“企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”。

综上，本项目中空玻璃密封胶废气直接无组织排放，即中空玻璃密封胶废气无组织排放量为0.14t/a（0.055kg/h）。

（2）废气治理措施可行性

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）中10.3.2规定：“收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。

根据《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）》：“企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”。

本项目磨边、钻孔等工艺会产生少量粉尘，因采用湿法工艺，喷水进行抑尘，粉尘大部分被水带入沉淀池内；中空玻璃生产过程填入分子筛干燥剂，对非甲烷总烃具有一定的物理吸附作用。

本项目为搬迁项目，搬迁前，根据《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收意见（水气声部分）》：“项目废气主要是磨边、钻孔工序产生的废气，中空玻璃生产线涂胶、密封胶固化工序产生的少量有机废气。磨边、钻孔均采用湿法工艺，磨边时喷水进行抑尘和冷却磨轮，磨边、钻孔时产生的玻璃粉尘大部分被水带入沉淀池，少量进入大气。中空玻璃生

产涂胶、封胶固化过程中产生的有机废气通过车间排气扇以无组织的形式排入大气。验收监测期间，在项目厂界西面、东北面、东面、东南面设置的 4 个无组织废气监测点，颗粒物和甲烷总烃监测结果均符合《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要求。”

综上，本项目废气无组织排放是可行的。

（3）废气排放情况

根据废气污染源估算，本项目大气污染物的产排情况见表 4-1。

表 4-1 大气污染物排放情况汇总

排放形式	污染源	污染物种类	产生情况			排放情况			执行标准	
			产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 限值	速率 限值
无组织	切割、磨边、钻孔粉尘	颗粒物	/	少量	少量	/	少量	少量	1.0	/
无组织	中空玻璃涂布废气	非甲烷总烃	/	0.0043	0.011	/	0.0043	0.011	4.0	/
无组织	中空玻璃密封胶废气	非甲烷总烃	/	0.055	0.14	/	0.055	0.14	4.0	/

(4) 大气影响分析结论

项目所在区域属于达标区。项目颗粒物及非甲烷总烃产生量较少，通过加强车间通风可满足排放标准值要求，经大气稀释扩散后对大气环境影响较小，周围环境空气质量可维持现状。项目大气环境保护目标为东南面 165m 处的香颂诺丁山小区和西北面 215m 处的祥源大地小区。香颂诺丁山小区位于项目下侧风向，中间有绿植和道路隔开；祥源大地小区位于项目上侧风向，故项目无组织废气对其影响较小。

2、废水

(1) 废水污染防治措施及排放源强

① 生活污水

根据前文分析，项目生活污水量为 486.40m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N。项目生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网进入龙泉山污水处理厂进一步处理。

生活污水产生浓度参照《给水排水设计手册（第二版）》第 5 册《城镇排水》中表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度取值，本项目 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 产生浓度分别为 250mg/L、110mg/L、100mg/L、20mg/L。参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）中 4.1.3.1，三格式化粪池对 COD_{Cr}、SS 去除效率分别为 40%、60%；参照《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（汪浩，王俊能等，环境工程学报，第 15 卷第 2 期 2021 年 2 月），化粪池对 BOD₅ 的去除率为 29%~72%，本项目 BOD₅ 去除率取值为 50%；化粪池对 NH₃-N 的削减效果不佳，本项目 NH₃-N 去除率取值为 0。

项目生活污水产排情况详见表 4-2。

表 4-2 项目生活污水污染物产排情况一览表

生活污水量 486.40m ³ /a	污染因子	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
	产生浓度 (mg/L)	250	110	100	20
	产生量 (t/a)	0.12	0.054	0.049	0.0097
	处理措施	三级化粪池			

	处理效率	40%	50%	60%	0%
	排放浓度 (mg/L)	150	55	40	20
	排放量 (t/a)	0.073	0.027	0.019	0.0097

②玻璃磨边、钻孔和清洗废水

根据前文分析，喷淋塔除尘废水量为 15.19m³/d（4860m³/a），主要污染物为 SS。玻璃磨边、钻孔和清洗废水经三级沉淀池处理后循环使用，不外排。

(2) 废水治理措施可行性分析

①生活污水治理措施可行性分析

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，污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少，流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

②玻璃磨边、钻孔和清洗废水治理措施可行性分析

玻璃磨边、钻孔和清洗废水产生量为 15.19m³/d（4860m³/a），项目不排放有毒有害物质，玻璃磨边、钻孔和清洗废水主要污染物为 SS，经三级沉淀池处理后可满足回用要求。本项目车间内设置一处容积为 20m³的三级沉淀池，项目玻璃磨边、钻孔和清洗废水产生量为 15.19m³/d，项目设置的三级沉淀池可容纳约 1.3d 的废水。在废水中加入适量聚合氯化铝（PAC），废水中的悬浮物质经过 24h 停留静置后基本可全部沉淀，上层液体澄清可满足回用要求，且根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部

公告 2021 年第 24 号) “304 玻璃制造行业系数手册”中的特种玻璃制造行业生产废水的治理工艺,本项目采用三级沉淀池处理生产废水属于可行技术。因此项目生产废水采取三级沉淀池措施可行。

(3) 依托处理可行性分析

龙泉山污水处理厂位于鱼峰区九头山路 12 号,东临柳江,占地 190309.4m²。龙泉山污水处理厂主要服务于柳州市柳南、柳西南、柳东南等片区,行政划分为柳南区和鱼峰区,主要为居住区、商业区、工业区、铁路枢纽、城市仓储货运中心等,包括柳工、柳微、柳铁、柳机、东风汽车柳州基地等大型工业企业及柳石路南段东片区工业园区。工程服务区范围:东、北两面临江,西至柳江区界,北至黔桂铁路以北的柳江,南以南环路为界。龙泉山污水处理厂处理工程分期建设,一期工程设计规模为 10 万 m³/d,于 2001 年动工兴建,2004 年投入试运行,2009 年 12 月 27 日原广西壮族自治区环境保护局以桂环验字〔2009〕94 号文对项目予以验收;二期工程设计规模为 15 万 m³/d,于 2006 年动工兴建,2008 年投入试运行,2013 年 12 月 30 日原中华人民共和国环境保护部以环验〔2013〕337 号文对项目予以验收;三期工程设计规模为 10 万 m³/d,2018 年投入运行,并于 2019 年 4 月 15 日通过了污水处理厂三期工程(废水、废气、噪声)竣工环境保护验收。一、二、三期均采用 A²/O 生物处理工艺。

广西柳州市水务投资集团有限公司拟对龙泉山污水处理厂现状 35 万 m³/d 尾水进行水质提标改造,将出水水质标准提高至《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后,排入柳江。2019 年 12 月 22 日柳州市行政审批局以《关于广西柳州市水环境治理项目-龙泉山污水处理厂深度处理工程环境影响报告表的批复》(柳审环城审字〔2019〕30 号)文予以批复,尚未提标完成。据调查,项目属于龙泉山污水处理厂纳污范围,且龙泉山污水处理厂已正常运营多年,现龙泉山污水处理厂日处理量为 25.4 万

m³，尚有余量约 9.6 万 m³/d，本项目进入龙泉山污水处理厂的废水量约为 1.52m³/d，约占龙泉山污水处理厂日处理余量的比例约 0.0016%，且项目废水主要生活污水，废水中污染物主要是 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N，经化粪池处理后的生活污水水质可满足龙泉山污水处理厂进水浓度要求，不会对污水处理厂造成冲击性影响。因此，项目废水在水量、水质方面均能满足龙泉山污水处理厂的要求，不会对该污水处理厂的正常运行和处理效果造成不良影响，项目废水经处理后进入龙泉山污水处理厂是可行的。

(4) 建设项目污染物排放信息

①项目废水排放口、废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-3。

表 4-3 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			排放口编号	排放口是否符合要求	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 _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	龙泉山污水处理厂	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	三级化粪池	厌氧+沉淀	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

②废水污染物排放执行标准见表 4-4。

表 4-4 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	COD _{Cr}	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	500
2		BOD ₅		300
3		SS		400

4		NH ₃ -N		/
---	--	--------------------	--	---

③废水间接排放口基本情况详见表 4-5。

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标 ^a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称 ^b	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/(mg/L)
1	DW001	109.343945130	24.339533720	0.04864	龙泉山污水处理厂	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	/	龙泉山污水处理厂	CODcr	50
									BOD ₅	10
									NH ₃ -N	5 (8)
									SS	10

^a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。
^b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如×××生活污水处理厂、×××化工园区污水处理厂等。

3、噪声

(1) 噪声源强及降噪措施

项目运营期主要噪声为全自动切片机、磨边机、钻孔机、清洗机、钢化炉、铝条折弯机、涂布机、AB 打胶机和空压机等设备运行时产生的噪声，治理前噪声源强为 75~90B(A)，项目噪声源强调查清单详情见表 4-6。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			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/距声源距离) /dB(A)/m	建筑物外距离/m
生产车间	全自动切片机 (1台)	90	基础减振、厂房隔声	-32.9	-6.5	1.5	昼间	10	80	1
	磨边机 (1台)	85		-16.9	-6	1.5	昼间	10	75	1
	磨边机 (1台)	85		-9.2	-6.3	1.5	昼间	10	75	1
	钻孔机 (1台)	85		-24.2	-6.2	1.5	昼间	10	75	1
	清洗干燥机 (1台)	80		4.9	-6.6	1.5	昼间	10	70	1
	钢化炉 (1台)	80		22.9	-5.8	1.5	昼间	10	70	1

铝条折弯机 (1台)	75	-8.4	7.7	1.5	昼间	10	65	1
干燥剂灌装机 (1台)	75	-0.8	7.7	1.5	昼间	10	65	1
涂布机 (1台)	80	7.1	7.7	1.5	昼间	10	70	1
AB打胶机 (1台)	75	14.4	7.7	1.5	昼间	10	65	1
空压机 (1台)	90	21.9	10.1	2.0	昼间	10	80	1

注：表中坐标以厂界中心（109.344749，24.339628）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

（2）预测方法

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，本评价采用A声级来预测计算距声源不同距离的声级，并分别对室外和室内两种声源进行计算。

从噪声源到受声点的噪声总衰减量是由噪声源到受声点的距离、墙体和围墙隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成，本预测考虑距离的衰减、建筑墙体和围墙的隔声量，空气吸收因本建设项目噪声源离预测点较近而忽略不计。

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

①如已知声源的倍频带声功率级（从63Hz到8KHz标称频带中心频率的8个倍频带），预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 计算公式为：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A \quad (1)$$

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

式中：

L_w —倍频带声功率级，dB；

D_c —指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定的级的偏差程度。指向性校正等于点声源的指向性指数 D_I 加上计到小于（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω 。对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB。

A—倍频带衰减，dB；

Adiv—几何发散引起的倍频带衰减，dB；

Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

Agr—地面效应引起的倍频带衰减，dB；

Abar—声屏障引起的倍频带衰减，dB；

Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

②如已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ 时，相同方向预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按公式 (2) 计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A \quad (2)$$

预测点的 A 声级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级按公式 (3) 计算：

$$L_{A(r)} = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\} \quad (3)$$

式中：

$L_{pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB (见附录 B)。

③在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按公式 (4) 和 (5) 作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A \quad (4)$$

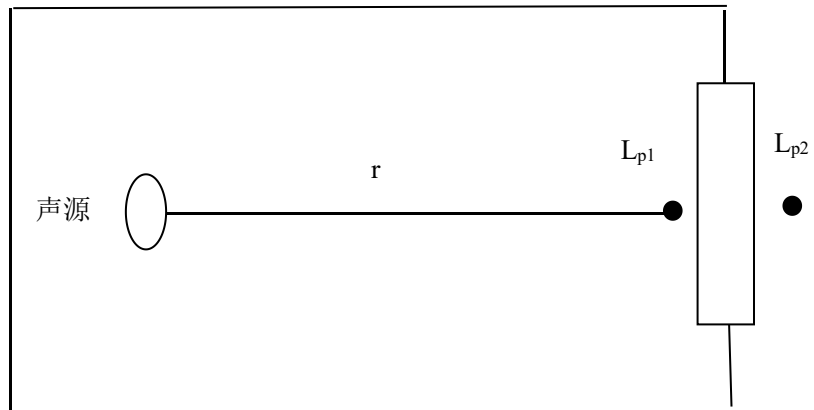
$$\text{或 } L_A(r) = L_A(r_0) - A \quad (5)$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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公式 (6) 近似求出：

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



室内声源等效为室外声源图例

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按公式(7)计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \quad (7)$$

式中：

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 ； 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。

然后按公式(8)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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right) \quad (8)$$

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。

在室内近似为扩散声场时，按公式（9）计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6) \quad (9)$$

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；

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按公式（10）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。然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

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

3) 靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

4) 噪声贡献值计算

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 个行将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（ $Leqg$ ）为：

$$Leqg = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (11)$$

式中：

t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T —用于计算等效声级的时间，s；

N —室外声源个数；

M —等效室外声源个数。

3) 预测结果

表 4-7 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	46.5	2	1.2	昼间	47.3	65	达标
南侧	-26.5	-16.8	1.2	昼间	55.6	65	达标
西侧	-46.4	-0.9	1.2	昼间	53.2	65	达标
北侧	22.8	16.8	1.2	昼间	58.2	65	达标

注：①表中坐标以厂界中心（109.344749， 24.339628）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；②项目夜间不生产。

由此可见，经采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施以及距离衰减后，项目各厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 3 类标准，对周边环境影响不大。

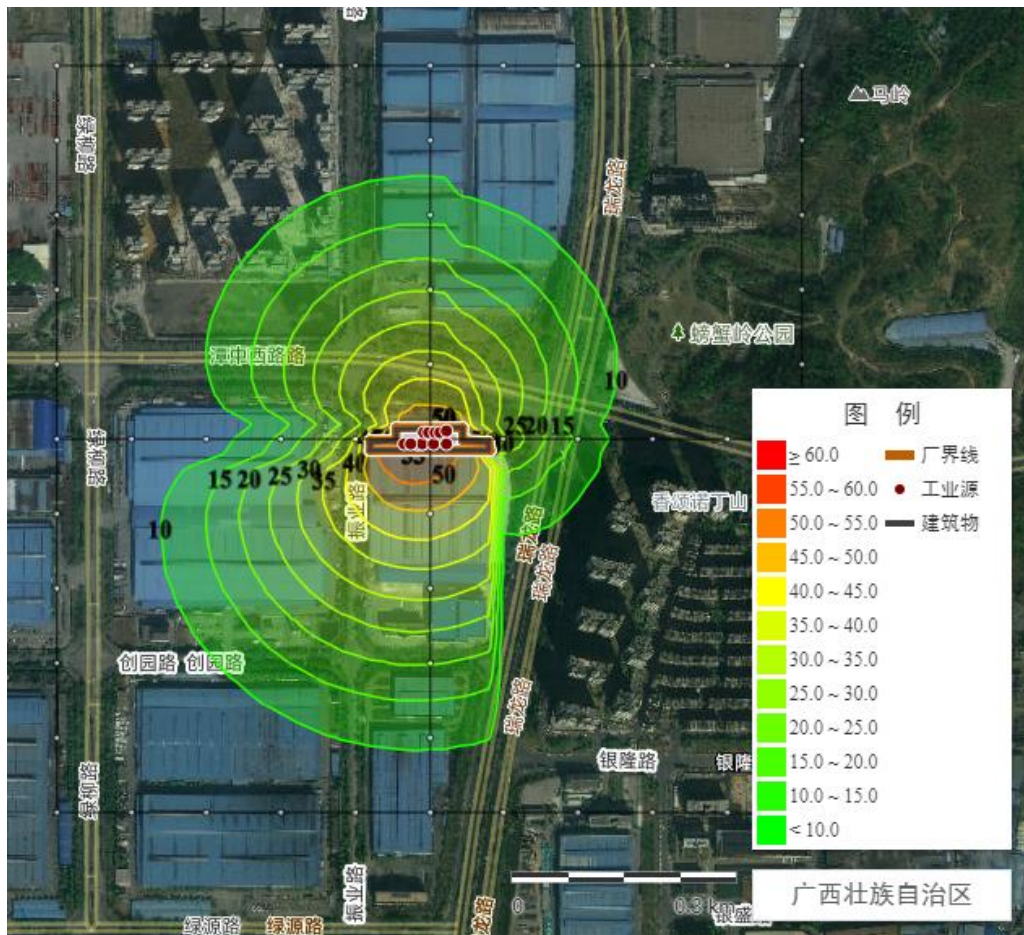


图 4-1 项目等声级线图

4、固废

(1) 一般固体废物

①沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料及不合格产品

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“304 玻璃制造行业系数手册”，钢化玻璃固体废物产污系数为 0.00052t/m²-产品，中空玻璃固体废物产污系数为 0.00063t/m²-产品，本项目年产钢化玻璃 30 万 m²、中空玻璃 9 万 m²、故沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料和不合格产品产生量约 212.70t/a。沉淀池玻璃沉渣和玻璃边角料收集于专门的密闭容器中。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料及不合格产品种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-004-S17，经收集后暂存于一般固废暂存点（位于清洗区西南面，占地面积为 20m²），定期外售综合利用。

②铝条边角料

根据建设单位提供资料，制框工序产生的铝条边角料约为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），铝条边角料种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-099-S59，经收集后暂存于一般固废暂存点（位于清洗区西南面，占地面积为 20m²），定期外售综合利用。

③废包装材料

项目原料在拆装过程会产生废包装材料（主要为废塑料及硬纸板等），产生量约 1.0t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废包装材料种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-099-S17，经收集后暂存于一般固废暂存点（位于清洗区西南面，占地面积为 20m²），定期外售综合利用。

(2) 危险废物

①废胶

根据建设单位提供资料，项目涂布、打胶、封胶过程产生的废胶 0.03t/a。

废胶属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的“HW13 有机树脂类废物——非特定行业，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）”，危险特性为毒性（T），属于危险废物。项目产生的废胶经密闭袋装收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。

②废胶桶

项目废胶桶主要为生产过程盛放过丁基胶、双组份硅酮胶的空桶，产生量约为 0.05t/a。废胶桶属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的“HW49 其他废物——非特定行业，900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危险特性为毒性（T），属于危险废物。项目产生的废胶桶经收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。

③废机油

项目设备保养、维修过程中会产生废机油，产生量约为 0.50t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的“HW08 废矿物油与含矿物油废物——非特定行业，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”，危险特性为毒性（T）、易燃性（I），属于危险废物。项目产生的废机油经收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。

④废油桶

项目设备保养、维修过程中年使用机油量为 0.50t/a，机油为桶装，其包装规模为 5kg/桶，则项目产生的废油桶为 100 个，每个油桶为 0.2kg，故项目产生的废油桶量为 0.02t/a。项目产生的废油桶属于《国家危险废物名录》（2025年版）中的“HW08 类废矿物油与含矿物油废物-非特定行业，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”，危险特性为毒性（T）、易燃性（I），属于危险废物。项目产生的废油桶经收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。

⑤废含油抹布及手套

项目设备维修过程中会产生废含油抹布及手套，产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该类固废属于危险废物，废物代码为 900-041-49（废弃的含油抹布、劳保用品）。项目产生的废含油抹布及手套经收集后暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员 38 人，均不在场内食宿，生活垃圾产生系数为 0.5kg/（人·d），则生活垃圾产生量为 19kg/d（6.08t/a），经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理。

表 4-8 项目一般固体废物产排情况一览表

名称	类别/代码	产生量	产生 工序及装置	暂存方式	处置方式
沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料及不合格产品	900-004-S17	212.70t/a	玻璃切割、磨边和钻孔	收集后暂存于一般固废暂存点	定期外售综合利用
铝条边角料	900-099-S59	0.5t/a	铝条切割		
废包装材料	900-099-S17	1.0t/a	原料拆装		
生活垃圾	900-099-S64	6.08t/a	办公	暂存于垃圾桶	委托环卫部门统一清运处理

表 4-9 项目危险废物汇总情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	形态	有害成分	产废周期	危险特性
1	废胶	HW13 有机树脂类废物	900-014-13	0.03t/a	固态	胶水	每天	毒性 (T)
2	废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.05t/a	固态	胶水	每天	毒性 (T)
3	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.50t/a	黑色流体或块状	烷烃、多环芳烃等	2 个月	毒性 (T)
4	废油桶		900-249-08	0.02t/a	固态	烷烃、多环芳烃等	2 个月	毒性 (T)

5	废含油抹布及手套	900-041-49	0.05t/a	固态	烷烃、多环芳烃等	每天	毒性
---	----------	------------	---------	----	----------	----	----

表 4-10 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存点	废胶	HW13 有机树脂类废物	900-014-13	中空区东北面	5m ²	密闭袋装	5t	3 个月
2		废胶桶	HW49 其他废物	900-041-49			/		
3		废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08			密闭桶装		
4		废油桶	900-249-08	/					
5		废含油抹布及手套	900-041-49	密闭袋装					

固体废物环境管理要求：

(1) 一般固体废物环境管理要求

项目一般固废暂存点位于清洗区西南面，占地面积为 20m²。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）中条例要求，“产生工业固体废物的单位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”，因此，本环评建议企业应当按要求建立工业固体废物管理台账，完善工业固体废物污染环境防治责任制度。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，对一般工业固体废物管理台账实施分级管理，每一批次固体废物的出厂以及转移信息均应当如实记

录。产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年。

(2) 危险废物环境管理要求

项目危废暂存间位于中空区东北面，占地面积为 5m²。

危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行建设，具体如下：

①贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

②贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

③同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

④在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。

⑤贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

⑥贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程：

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中 7 容器和包装物污染控制要求：

7.1 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

7.2 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

7.3 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

7.4 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

7.5 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

7.6 容器和包装物外表面应保持清洁。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中 8 贮存过程污染控制要求：

8.1 一般规定

8.1.1 在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

8.1.2 液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

8.1.3 半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

8.1.4 具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

8.1.5 易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

8.1.6 危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

8.2 贮存设施运行环境管理要求

8.2.1 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。

8.2.2 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。

8.2.3 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。

8.2.4 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。

8.2.5 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。

8.2.6 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。

8.2.7 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。

8.3 贮存点环境管理要求

8.3.1 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

8.3.2 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

8.3.3 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

8.3.4 贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

8.3.5 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

③危废暂存间按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ1297-2023）的规定设置警示标志。

④危险废物收集、贮存和运输过程的污染控制执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）有关规定。

（3）生活垃圾环境管理要求

①设置加盖密封的分类垃圾收集桶，配套和保障生活垃圾分类投放、收集设施，并做好防臭、防蝇、防鼠；

②开展生活垃圾分类知识宣传，监督职工规范开展生活垃圾分类投放；

③为避免生活垃圾腐败、发臭，应做到日产日清；

④按照当地环卫管理的要求统一清运和卫生处置。

采取以上措施后，项目产生的固体废物均可得到妥善处置，不会对周围环境造成较大影响。

5、土壤及地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”，项目属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A “土壤环境影响评价项目类别”，项目属于IV类项目，无需开展土壤环境影响评价。

本项目危险废物暂存点防渗技术要求应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），做好防风、防晒、防雨、防漏等，并进行重点防渗，具体为：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

项目一般固废暂存点、沉淀池及化粪池进行一般防渗，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行。

其他区域进行水泥硬化。

综上，经采取有效措施，项目运营期对地下水及土壤影响不大。

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目全厂主要涉及的危险性物质为废机油、丁基胶、双组份硅酮胶和危废（废胶）等，主要风险为废机油、丁基胶、双组份硅酮胶和危废（废胶）泄漏等。

（2）风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当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，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物的最大存在总量（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） $Q \geq 100$ 。

项目全厂主要涉及的危险性物质为废机油、丁基胶、双组份硅酮胶和危废（废胶），本项目危险物质的数量和分布情况见表 4-11。

表 4-11 项目危险物质数量及分布情况表

序号	危险物质名称	储存位置	厂区最大贮存量	临界量	(t)
1	废机油	危废暂存点	0.1t	2500t	0.00004
2	丁基胶	原料储存区	0.05t	50t	0.001

3	双组份硅酮胶	原料储存区	0.15t	50t	0.003
4	危废（废胶）	危废暂存点	0.01t	50t	0.0002
合计					0.00424
注：丁基胶、双组份硅酮胶、危废（废胶）临界量参照《企业突发环境事件风险分级方法》中“健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”的推荐临界量50t计。					

经计算 $Q=0.00424 < 1$ ，依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C 中 $Q < 1$ 该项目环境风险潜势判定为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中的相关规定，对建设项目的环境风险潜势进行辨识，依据表 4-12 确定本项目环境风险评价工作等级。

表 4-12 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

项目风险潜势判定为 I，根据表 4-12 确定本项目需对环境风险进行简单分析评价。

建设项目环境风险简单分析内容详见表 4-13。

表 4-13 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产迁建项目				
建设地点	(广西)省	(柳州)市	(柳南)区	(潭西)街道	(柳州河西高新技术产业开发)区
地理坐标	经度	109 度 20 分 39.032 秒	纬度	24 度 20 分 21.201 秒	
主要危险物质及分布	丁基胶和双组份硅酮胶暂存于原料储存区 废机油和废胶暂存位于危废暂存点				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>(1) 项目运营期各种原料具有可燃性，遇明火、火花则可能发生火灾事故。火灾发生时厂区人员不及时撤离，可能危及人的健康和生命；厂区燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边，会对周围一定区域内的人员和环境空气带来一定程度的不利影响。同时火灾引起的伴生/次生污染物排放，会对地表水、地下水及土壤造成不利影响。</p> <p>(2) 废机油、废胶属于危险废物，在收集、储存、搬运过程可能使得物料泄漏、引发火灾等事故，从而导致项目周边环境空气质量、所在区域地表水环境质量下降；</p>				

	风险防范措施要求	<p>(1) 火灾防范措施</p> <p>①各个车间应按规定配备消防栓、灭火器材和消防装备；</p> <p>②预留安全疏散通道，严禁在车间内吸烟，杜绝各种火种，加强火源管理，严禁闲杂人员入内；</p> <p>③制定巡查制度，对电路定期检备，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施；</p> <p>④严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患；</p> <p>⑤工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。</p> <p>(2) 消防废水防范措施</p> <p>①厂区配备沙包及事故应急桶，当发生事故时，采用沙包将事故废水堵截，并将事故废水引入事故应急桶内，防止事故废水污染地下水。</p> <p>②在厂区雨水管道汇入市政雨水管网节点上安装可靠的隔断措施（如闸阀等），防止事故废水直接进市政雨水管网。</p> <p>(3) 危废暂存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）做好防风、防晒、防雨、防漏等，并进行重点防渗；废机油、废胶暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置；选用合格的容器，储存容器下应设防漏托盘，并设置事故应急收集桶，当泄漏事故发生时，及时收集。</p> <p>(4) 按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）相关要求，开展企业突发环境事件风险评估，制订突发环境事件应急预案并报当地环保部门备案，并储备相应应急物资，定期组织应急演练。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目危险物质与临界量的比值 $Q=0<1$，项目环境风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。</p>		
<p>7、排污许可</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30——65、玻璃制造 304——特种玻璃制造 3042”，执行排污简化管理，需向当地主管部门申请排污许可证。</p> <p>8、环境管理及环境监测</p> <p>(1) 环境管理</p> <p>根据本项目的生产特点，对环境管理机构的设置建议如下：</p> <p>环境管理应由总经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：</p> <p>①贯彻执行国家和广西的环境保护法规和标准；</p> <p>②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情</p>		

况；

- ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；
- ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

(2) 环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目不属于重点排污单位。根据《排污单位自行监测技术指南 总则（HJ 819-2017）》及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），本次报告建议制定如下监测计划，如发现废气和噪声超标，应及时进行整改，以降低周边环境的影响：

表 4-14 本项目环境监测计划建议

监测内容	监测位置	监测项目	监测频次	监测机构
废气	厂界（上风向 1 个点位， 下风向 3 个点位）	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	委托有资 质单位
	厂区内	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	
噪声	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	

9、环保投资估算

项目总投资为 100 万元，环保投资为 20 万元，总投资的比例为 20.0%，具体环保投资见表 4-15。

表 4-15 拟建项目环保措施投资估算表

类别	项目内容	治理措施		投资金额 (万元)
1	废气治理	切割、磨边、钻 孔废气	加强车间通风	2
2		涂布和封胶废气		
3	废水治理	生活污水	化粪池	依托广西 富春应链 管理有限 公司现有
4		玻璃磨边、钻孔 和清洗废水	三级沉淀池（容量为 30m ³ ）	3
5	噪声治理	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、加强设备保养		1
6	固废治理	一般固废暂存点、危废暂存点、危废处置协议、垃圾桶		6
7	地下水及土	分区防渗		3

	壤污染防治		
8	风险防范措施	消防装备、应急物资等	5
合 计			20

10、竣工验收制度

竣工环境保护验收实行自主验收，有关规定如下：

（1）建设项目主体工程竣工后，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入生产或者运行。

（2）建设项目主体工程竣工后、正式投产或运行前，企业应自行组织开展建设项目竣工环境保护验收，并编制建设项目竣工环境保护验收调查（监测）报告。

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	无组织	切割、磨边、钻孔废气	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值;《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表B.1标准
		涂布、密封胶废气	非甲烷总烃		
地表水环境	废水总排放口(DW001)	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池处理达标后通过DW001排入市政污水管道输送至龙泉山污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
		玻璃磨边、钻孔和清洗废水	SS	经三级沉淀池处理后循环使用	不外排
声环境	设备		机械噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、加强设备保养	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	沉淀池玻璃沉渣、玻璃边角料及不合格产品		经收集后暂存于一般固废暂存点,定期外售综合利用		《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	铝条边角料				
	废包装材料				
	废胶、废胶桶、废机油、废油桶、废含油抹布及手套		经收集后暂存于危废暂存点,定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置		《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
	生活垃圾		经垃圾桶收集后委托环卫部门统一清运处理		《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订版)
电磁辐射	无				
土壤及地下水污染防治措施	进行分区防渗,危废暂存点进行重点防渗;一般固废暂存点、三级沉淀池及化粪池进行一般防渗。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	(1)火灾防范措施 ①各个车间应按规定配备消防栓、灭火器材和消防装备; ②预留安全疏散通道,严禁在车间内吸烟,杜绝各种火种,加强火源管理,严禁闲杂人员入内; ③制定巡查制度,对电路定期检备,对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处				

	<p>理措施：</p> <p>④严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患；</p> <p>⑤工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。</p> <p>(2)消防废水防范措施</p> <p>①厂区配备沙包及事故应急桶，当发生事故时，采用沙包将事故废水堵截，并将事故废水引入事故应急桶内，防止事故废水污染地下水。</p> <p>②在厂区雨水管道汇入市政雨水管网节点上安装可靠的隔断措施（如闸阀等），防止事故废水直接进市政雨水管网。</p> <p>(3)危废暂存点严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）做好防风、防晒、防雨、防漏等，并进行重点防渗；废机油、废胶、废胶桶暂存于危废暂存点，定期委托有危废处置资质的单位进行安全处置；选用合格的容器，储存容器下应设防漏托盘，并设置事故应急收集桶，当泄漏事故发生时，及时收集。</p> <p>(4)按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）相关要求，开展企业突发环境事件风险评估，制订突发环境事件应急预案并报当地环保部门备案，并储备相应应急物资，定期组织应急演练。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产迁建项目符合国家及地方产业政策，符合园区相关规划及规划环境影响报告书和审查意见的要求，选址和总平面布置合理，拟采取的污染防治措施属于可行技术，产生的污染物均可得到有效处置，外排污染物可实现稳定达标排放，对周边的环境影响较小。在建设单位加强管理、严格执行“三同时”制度、确保各项环境保护措施得到落实的情况下，从环境保护的角度分析，本项目建设是可行的。

附表 1

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物产 生量)④	以新带老削 减量 (新建项目 不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物				少量		少量	+少量
		非甲烷总烃				0.151t/a		0.151t/a	+0.151t/a
废水		CODcr				0.073t/a		0.073t/a	+0.073t/a
		BOD ₅				0.027t/a		0.027t/a	+0.027t/a
		SS				0.019t/a		0.019t/a	+0.019t/a
		NH ₃ -N				0.0097t/a		0.0097t/a	+0.0097t/a
一般工业 固体废物		沉淀池玻璃沉渣、 玻璃边角料及不合 格产品				212.70t/a		212.70t/a	+212.70t/a
		铝条边角料				0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
		废包装材料				1.0t/a		1.0t/a	+1.0t/a
危险废物		废胶				0.03t/a		0.03t/a	+0.03t/a
		废胶桶				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
		废机油				0.50t/a		0.50t/a	+0.50t/a
		废油桶				0.02t/a		0.02t/a	+0.02t/a
		废含油抹布及手套				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1

委托书

湖南然田环境评估有限公司：

根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》等环保法律、法规的要求，我公司拟建柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产迁建项目需编制环境影响报告表，现委托贵公司编制《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产迁建项目环境影响报告表》。

特此委托

委托单位（盖章）：柳州科奥玻璃有限公司

2026年1月10日



附件 2

2026/2/3 14:16

广西投资项目在线审批监管平台

广西壮族自治区投资项目备案证明



(此项目的最终备案结果，请以“在线平台-项目公示-备案项目公示”中的查询结果为准！在线平台地址：<http://zxsp.fgw.gxzf.gov.cn/>)

项目代码：2602-450204-04-01-952122

项目单位情况			
法人单位名称	柳州科奥玻璃有限公司		
组织机构代码	91450200MA5N50J05L		
法人代表姓名	陈安武	单位性质	企业
注册资本(万元)	500.0000		
备案项目情况			
项目名称	钢化玻璃生产迁建项目		
国标行业	其他玻璃制品制造		
所属行业	轻工		
建设性质	迁建		
建设地点	广西壮族自治区:柳州市_柳南区		
项目详细地址	广西壮族自治区柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房		
建设规模及内容	柳州科奥玻璃有限公司成立于2018年4月，原厂位于柳州市绿柳路6号的空置厂房约3000m ² （建筑面积），建有钢化玻璃生产线，规模为年产钢化玻璃30万m ² ，其中约9万m ² 钢化玻璃加工成中空玻璃，剩余21万m ² 钢化玻璃作为成品出售。由于原项目地厂房租赁期已到，现企业拟租赁广西富春供应链管理有限公司现有钢架厂房（柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房，建筑面积：生产车间3235m ² 、办公区500m ² ）进行建设生产，全厂整体搬迁后，生产工艺及规模基本不变，原有场地不再生产。		
总投资(万元)	300.0000		
项目产业政策分析及符合产业政策声明	符合		
进口设备型号和数量		进口设备用汇(万美元)	
拟开工时间(年月)	202602	拟竣工时间(年月)	202604
申报承诺			
1.本单位承诺对备案信息的真实性、合法性负责。 2.本单位将严格按照项目建设程序，依法合规推进项目建设，规范项目管理。 3.本单位将严把工程质量和安全关，建立并落实工程质量和安全生产领导责任制，加强项目社会稳定风险防范。 4.项目备案后发生较大变更或项目停止建设，本单位将及时告知原备案机关。 5.本单位定期通过广西投资项目在线审批监管平台报送项目开工、建设进度、竣工的基本信息。 6.本单位知晓并自担项目投资风险。			
备案联系人姓名	199 618 1166	联系电话	199 618 1166

联系邮箱		联系地址	柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房
------	--	------	----------------------

备案机关：柳州市柳南区发展和改革委员会

项目备案日期：2026-02-03

附件 3

0011232



营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91450200MA5N50J05L (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	柳州科奥玻璃有限公司	注册 资 本	伍佰万圆整
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成 立 日 期	2018年04月17日
法 定 代 表 人	陈安武	住 所	广西壮族自治区柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房办公室
经 营 范 围	玻璃制品的生产及销售；不锈钢、铝合金的加工及销售；玻璃的研发。（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。）		

登记机关 

2025年 05月 26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

附件 4-1

物业租赁合同

合同编号：【 FC20250116 】

签订日期：2025 年 01 月 16 日

出租方：【 广西富春供应链管理有限公司 】(以下简称甲方)

承租方：【 柳州科奥玻璃有限公司 】(以下简称乙方)

本《物业租赁合同》由甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规，经对合同条款逐一、充分、平等协商达成后签署。

第一部分 基本商务条款

一、租赁物业位置、面积及用途

1.1 甲方将位于【 柳州市柳南区振业路 10 号】【 号】物业租赁给乙方，乙方对承租物业的使用不含屋顶和外墙面。

1.2 租赁物业信息：

序号	名称	物业编号	租赁面积 (m²)	单价 (元)	含税租金 (元)	含税管理费 (元)	用途
1		A17、A22、A23 共三跨车间	3235	13.1	29660	12718.5	生产玻璃
2		办公楼	500	13.1	4585	1965	办公
合计					34245	14683.5	

备注：此项于 2025 年 1 月 20 日交付。单价含管理费，租金及管理费总金额为：48928.5 元。租金税率（9%），管理费税率（6%）。

1.3 园区内除乙方租赁面积外的其它区域及附属设施由甲方统一管理。

1.4 乙方声明其在签订本合同前已经现场视察过该物业，对于该物业的现状权属情况已充分了解，确认符合乙方的使用用途，愿意以现状承租该物业及相关附属设施，并妥善使用。

1.5 乙方承诺租赁该物业仅用于【 生产玻璃、办公 】用途，不得擅自改变租赁物的用途。

二、租赁期限及物业交付

2.1 租赁期限自 2025 年 1 月 31 日(起租日)起至 2034 年 12 月 30 日止。

2.2 甲方收讫乙方履约保证金、首期租金、管理费及其他应付费用后，在起租日向乙方交付租赁物业。甲方交付物业时，乙方按甲方要求签署交接材料。

2.3 租赁期满，甲方有权收回租赁场地，在同等条件下，乙方优先承租权。乙方如需继续承租，应在租赁期满前 2 个月书面通知甲方，经甲方同意后重新签订租赁合同。

三、费用项目

3.1 租约履约押付：押 二 付 一，遵循先付后用原则。若承租方（乙方）未按期支付租金及管理费，出租方（甲方）有权采取任何相关措施，措施包括本合同《第二部分合同一般条款》中标注的任一或全部措施。

3.2 履约押金：乙方应于 2025 年 1 月 15 日前一次性交纳人民币【 ¥200000.00 】(大写：贰拾万元整)；押金只开收据。(其中含柳州市中成钢化玻璃有限公司的履约金(¥100000.00元)由乙方代付，如果柳州市中成钢化玻璃有限公司发生违约有权从此项进行扣除。)

3.3 租金与管理费：租金及管理费乙方应于 2025 年 1 月 15 日前交纳第一个月租金及管理费人民币【 ¥48928.50 】(大写：【肆万捌仟玖佰贰拾捌元伍角】);当月 25 号-30 号需要预付下个月租金及管理费。

- 3.4 租金与管理费递增方式：租期满 年后每年递增 0.00 %。
- 3.5 租赁期间乙方生产、办公产生使用的水、电（一户一表）：电费价格按供电局每月单据加收 0 %，公摊电损，水费价格以自来水公司每月单据收 0.00 %公摊损耗。乙方必须自接到水费、电费收款通知之日起 5 日内足额缴纳水费、电费。乙方未按时缴纳的甲方有权断水断电但不影响甲方收取租金及管理费。
- 3.6 租金及管理费的结算周期【月】。
- 3.7 若国家调整租金和管理费税点，以国家最新政策为准。

四、支付方式与发票

- 4.1 乙方将本合同项下应付款项，汇入甲方如下指定账户，任何未支付到如下指定账户的付款均不视为对甲方的付款。乙方仍需按本合同约定向甲方支付应付款项。

户名：【广西富春供应链管理有限公司】

开户行：【 商业银行广西柳江支行】

账号：【 3734】

- 4.2 甲方收到相关款项后，分别就租金、管理费开具增值税发票给乙方（专用发票）。

五、授权联系人及联系方式

甲方授权联系人【苏儒将】，移动电话、微信号【 】, 邮寄地址【柳州市柳南区振业路 10 号】。

乙方授权联系人【 】, 移动电话【 】, 电子邮箱【 】, 微信号【 】, 邮寄地址【 】。

六、特别约定

- 6.1 本部分“基本商务条款”是对本合同第二部分合同一般条款(下称“一般条款”)的补充和修改，如与一般条款有冲突，以本部分的相关内容为准。
- 6.2 电费价格按供电局每月单据价格结算，电损按使用电量计算公摊，光伏用电按 0.58 元/度。水费价格以自来水公司每月单据价格结算，水损按使用水量计算公摊。水电费公共分摊包括：专用变电器变损、供电线路损耗、公共照明、消防用电（水）、绿化用水等水电费（具体以甲方收费通知为准），乙方必须自接到水费、电费收款通知之日起 7 日内足额缴纳水费、电费。
- 6.3 2025 年 2 月 1 日至 2025 年 4 月 30 日为免租期。享受 7 个小车位，超过的小车每月收 100 元管理费。
- 6.4 为方便乙方车辆进出，允许乙方单独增加一个出入口，甲方负责增设出入口及岗亭、升降杆等其他费用。
- 6.5 原有厂房长度不符合乙方生产线，允许乙方（在不影响消防及日常交通的情况下，须与甲方协商同意及确认位置）方可执行占用厂房旁边的空地搭建厂棚，（安全问题由乙方全权负责）甲方不再增加租金、管理费等其他费用。
- 6.6 如果每月光伏用电的每度电单价（包含电损及公摊）高于供电局的单价，允许乙方单独使用供电局供电。
- 6.7 如果甲方不能向乙方提供厨房和用餐室，允许乙方自行搭建厨房和用餐室（须提前经甲方同意并确认好搭建位置）。安全问题由乙方全权负责。
- 6.8 甲方出租的三跨车间按乙方要求安装行吊，中间车间安装一台 5t 以上行吊，旁边两车间每个车间安装二台 5t 以上行吊。
- 6.9 变压器到车间的电路铺设按乙方要求铺设。
- 6.10 电费为含税价，水费不含税

第二部分 合同一般条款

七、履约保证金

7.1 乙方认可，甲方有权从乙方缴纳的履约保证金中扣除乙方于本合同及附件项下应付未付租金、管理费、水电费、违约金、赔偿金等费用(冲抵顺序由甲方自行决定)，如本合同履约保证金不足以支付乙方所有应付款项的，乙方应在收到甲方告知日起【3】日内向甲方另行支付差额。

7.2 同时满足以下条件，甲方在完成内部审批流程后【15】个工作日内向乙方无息返还剩余履约保证金，否则乙方无权要求甲方退还：①乙方已向甲方支付本合同项下所有应付款项；②乙方已在本合同约定时间内完成其在甲方园区内注册的全部证照的注销或变更；③乙方已依约交还租赁物业、签署《退场交接单》；④乙方提供履约保证金交款凭证申请退还履约保证金。

7.3 乙方违约单方解除合同，租赁期间有违反法律法规违法经营活动的甲方有权单方解除本合同，甲方无需退还履约保证金。

八、租赁相关约定

8.1 甲方只提供租赁物业供乙方使用，对乙方租赁物业内的物品不负保管责任。

8.2 租赁期内及租赁物业交还甲方前，乙方经营活动不得出现下列情况：

8.2.1 从事违反国家法律法规的规定或合同及其附件约定的行为；

8.2.2 利用租赁物业从事违法、犯罪活动；

8.2.3 未经甲方书面同意，擅自将租赁物业转租、改变用途或超出经营范围开展经营活动；

8.2.4 发布虚假信息、欺诈客户；

8.2.5 在运营前未办理好工商、卫生防疫等相关证件或被相关部门查处；或租赁期限内相关运营、工商、税收、治安、消防、相应资质失效或不符合安全生产条件；

8.2.6 在租赁物业内存放易燃、易爆、剧毒等危化/危险物品以及存在安全隐患物品；

8.2.7 随意占用公用车道及其他客户车位或将货物堆放在公共区域，严重影响园区经营；

8.2.8 禁止在公共场所及通道堆放任何物品及货物，一经发现甲方将视为乙方丢弃的废品，甲方有权当即做为垃圾处理出园区，乙方无权追责。

8.2.9 发生打架、斗殴、聚众赌博等违反治安管理的行为；

8.2.10 使用不当或其他原因而使租赁物业损坏；

8.2.11 未落实或违反《客户(经营单位)安全管理协议》项下责任与义务；

8.2.12 从事其他严重违反甲方经营、安全、防疫等管理规定的行为或者给甲方声誉造成严重影响的行为；

8.2.13 未与劳动者签订劳动合同，未为员工缴纳社保或者人身意外伤害保险等商业保险；拖欠员工、临时雇员、承揽人员的工资、服务费、未及时解决用人、雇工人身损害赔偿，致使该等员工雇工到甲方园区聚众维权，影响甲方正常经营或企业形象。

8.3. 租赁物业的使用及维修

8.3.1 乙方租赁物业用之电费、水费等按照甲方所示价格，根据实际使用量进行缴纳。因乙方未及时缴费导致停电、水，由乙方自行负责。甲方对租赁物业安装水、电表各一只，乙方须增装的应向甲方提出书面申请，经甲方书面同意后统一安装；由甲方安装的水、电表等设备乙方应做好维护工作，保持完好。

8.3.2 租赁期内，乙方不得私自改变物业结构及水、电管线布局。乙方如需装修，装修方案须事先经甲方书面批准，装修费用由乙方承担。如装修、改建对公用部分及其他相邻客户产生严重影响的，乙方应根据甲方要求予以自费改建。

8.3.3 涉及政府征用、征收拆迁或其他不可抗力导致合同目的无法实现的，双方合同终止，且互不承担违约责任，拆迁补偿归甲方所有。

8.3.4 租赁期间，乙方负责对租赁物业及其设施的维修和修缮，并承担相关费用。乙方不得以租赁物、临时场地维修保养等事由拒付应付费用或向甲方主张任何权利。

8.3.5 乙方须为仓库内货物购买相应的保险并在本合同有效期内进行续保，因货物毁损、灭失等产生的纠

纷由乙方负责解决，若乙方未妥善解决影响甲方园区运营或形象的，甲方有权利无义务进行调解，乙方须主动配合。

8.3.6 租赁期间乙方负责租赁物业运营所需的消防验收、自费增设消防器材，全面负责租赁物业的防火、防爆工作，严格遵守《中华人民共和国消防法》以及甲方有关制度；因发生火灾、爆炸等安全事故产生的一切责任及损失由乙方承担，对甲方或第三方造成损害的乙方予以赔偿。

8.4 乙方必须服从甲方对门禁的相关管理规定，遵守甲方出入园区的管理要求。

8.5 乙方须在运营前办好工商、税收、消防、符合安全生产条件或相应资质等相关手续，获得经营许可，并在租赁期间内持续保持具备该经营资质或许可。否则乙方自行承担相关行政处罚及损失，若造成甲方损失的，乙方全额赔偿。若乙方为自然人，则乙方应在本合同签订之日起【30】日内依法办理好在甲方园区内新设经营机构的工商登记手续，并办好经营机构正式营运所需证照及相关营运手续。届时乙方应按照甲方要求办理乙方退租、新设经营机构新租手续。

8.6 租赁期内，乙方在经营过程中发生的债权债务及各类税费等均由乙方享有或承担，包括但不限于租期内政府有关部门征收本合同未列出但与乙方经营活动有关的相关费用、乙方对甲方及其人员、第三人产生的侵权赔偿费用及乙方对外产生的合同债务等。甲方对此不承担任何补偿、赔偿或连带赔偿责任。

8.7 为了园区整体宣传需要，乙方同意甲方宣传园区时无偿使用其名称、商标、商号、标识等。

8.8 遇到紧急事件时(例如火灾、水管爆裂等)，若在乙方营业时间内，乙方人员应及时采取有效措施，并且有义务陪同甲方人员进入该物业进行处理；但是在非营业时间或甲方无法联络到乙方的情况下，甲方有权在不事先通知乙方的情况下进入该物业，并且甲方不需承担任何责任及赔偿因进入物业而产生的损失，但事后甲方应将情况向乙方进行说明。

8.9 乙方在租赁期内应当遵守《税法》、《劳动法》、等因乙方违法、违规经营，致使甲方遭受损失的，乙方应予全额赔偿甲方。

8.10 乙方擅自将租赁物业转租的，乙方仍须承担租赁物业内的安全生产管理责任和安全保障义务，租赁物业内发生的安全生产事故、人身伤亡、财产损失等由乙方与租赁物业实际使用人处理，由此造成甲方损失的乙方负责全额赔偿甲方。

8.11 租赁期满乙方有意续租的，应于租期届满前贰个月提出书面申请，在同等条件下乙方有优先承租权，否则视为乙方放弃优先承租权。甲方同意乙方续租的，双方在租期届满前重新签订租赁合同。

九、服务相关约定

9.1 乙方在租赁期限内，根据甲方园区的基础条件，可享受以下全部或部分服务：

9.1.1 享受甲方对园区公共管理区域内的巡视、检查等服务；

9.1.2 享受甲方对园区共用部位和公共场地(公共绿地、道路路面)的保洁服务(垃圾清理只包含生活垃圾)；

9.1.3 接受甲方提供的乙方自用水电费用的代收服务；

9.1.4 接受甲方对园区进出的管理，

9.2 除本合同另有约定外，乙方若有个性化服务须求，须甲乙双方另行协商、签约、明确权义。

十、合同的终止及解除

10.1 本合同到期终止、提前解除终止或延期后终止的，乙方必须在合同终止当日或之前结清租赁期限内所有租金、管理费、水电费及其他因本合同所产生的违约金、赔偿金等费用，完好的设备，于合同终止日前腾空并移交租赁物业，于合同终止日起【30】日内注销或变更其在甲方物流园内注册的全部证照。乙方未于前述时间内完成注销或变更手续的，甲方有权没收履约保证金、向当地税务部门披露乙方实际生产经营情况。

10.2 本合同到期终止、提前解除终止或延期后终止的，乙方应在合同终止日前自费将毁损物业修复、装饰装修恢复原样，若乙方未能按时完成的，甲方有权(无义务)进行处理，费用由乙方承担；若经甲方同意乙方可不对装饰装修恢复原样的，未形成附合的部分，乙方移除但不得损害租赁物业，因移除造成物业毁损的乙方应当恢复原状；形成附合的部分无偿归甲方所有乙方不得拆除。合同终止日未完成租赁物移交的，乙方应按日租金的2倍向甲方支付场地占用费和违约金至租赁物交还日止。

10.3 租赁期限内,乙方不得擅自单方解除合同。乙方提前解除合同的,应提前2个月书面征求甲方意见,甲方书面同意解除的,乙方应按当期租金、管理费标准支付【2】个月的租金、管理费作为违约金。甲方有权从拟退还乙方的履约保证金和已收未用租金、管理费中直接扣除乙方在本合同项下所有应付未付的租金、管理费、水电费、赔偿金、违约金及场地占用费等款项(冲抵顺序由甲方自行决定)。履约保证金及已收未用租金、管理费扣除前述乙方应付款项后仍有余额的,甲方于乙方交还租赁物业后返还乙方;不足以抵扣前述乙方应付款项的,乙方应于收到甲方告知日起【5】日内支付。

10.4 乙方交还租赁物业前须经甲方对物业验收书面确认,乙方须在甲方出具的《退场交接单》上盖章或签字确认,完成租赁物交还。

10.5 乙方有下列情形之一的,甲方有权单方面随时解除合同,收回租赁物业,没收租赁履约保证金或其他保证金,并要求乙方承担违约责任及经济赔偿责任,并不予退还已收租金,租赁物业内所有物品及设备甲方有权自行处理,乙方无权追责:

1. 乙方不按约定用途使用租赁物业或利用承租租赁物业进行非法活动,损害公共利益的;

2. 乙方拖欠/逾期支付甲方租金、租赁履约金、租赁税费等费用累计达5日的;

3. 乙方未按时交纳水电费、卫生费、管理费、物业维修费等各项费用,逾期5日(含5日)以上或未按时交纳金额达到与首期租金等额的;

4. 严重违反本合同约定的其他义务的。

十一、违约责任

11.1 乙方因使用不当或其他人为原因致使租赁物业损坏、或未经甲方同意擅自改动租赁物业结构和设施、或在室外搭建其他建筑物的,且经甲方告知仍未在指定时间内整改完成的每逾期一日,乙方按合同总金额的【2.00】%向甲方支付违约金;逾期超过【30】日的,甲方有权单方解除本合同,并收取合同总金额的【4.00】%的违约金,且不予退还乙方已付履约保证金。违约金无法弥补甲方损失的,乙方应按甲方要求补足差额。

11.2 乙方未按约定交纳租金、管理费或相关费用的,每逾期一日向甲方支付应付款总额【1.00】%的违约金,甲方催告后仍不支付的,甲方经告知有权断电、断水、断气、断网,并采取强制性手段关闭租赁物业,停供期间乙方仍须支付本合同项下所有费用并自担损失。租赁物业内所有物品及设备甲方有权自行处理,乙方无权追责。

11.3 乙方有本合同第八条规定的任一行为的,甲方有权采取如下任一或全部措施:

(1) 向乙方发出书面整改通知书或社交软件形式通知,乙方未按期整改的,甲方经提前通知有权停止水、电、气、网的供应,停供期间乙方仍须支付本合同项下所有费用并自担损失;

(2) 乙方单方解除本合同收回租赁物业、没收履约保证金,乙方除须支付所有应付未付款项、按约腾空并移交租赁物业外,另须按合同总金额的【5.00】%支付违约金,违约金无法弥补甲方损失的,乙方应按甲方要求补足差额。甲方有权从拟退还乙方已付未用的租金、管理费中直接扣除乙方所有应付未付的租金、管理费、场地占用费、水电费、违约金、赔偿金等所有应付款项(冲抵顺序由甲方自行决定),扣除后仍有余额的,甲方在乙方交还租赁物业后退还乙方;已付未用的租金、管理费不足以扣除乙方所有应付款项的,乙方自接到甲方通知日起【5】日内支付。

11.4 甲方因乙方违约单方解除本合同的,本合同自书面解除通知或社交软件解除通知到达乙方时解除,乙方有异议的,应于收到解除通知之日起【3】日内向租赁物业所在地有管辖权的法院提出异议。乙方应承担甲方为实现债权而支付的诉讼费、律师费、差旅费及其他合理费用。

十二、纠纷解决

因履行本合同而产生争议的,双方协商不成的,应提交租赁物业所在地有管辖权的人民法院裁决。

十三、其他事项

13.1 就本合同项下租赁业务,乙方指定的授权联系人全权代表乙方处理租赁过程中所有事宜,包括但不限于:签署租赁合同,接收租赁物业并验收确认,接收与回复甲方发送的账单、催款函、合同解除通知函等各类函件及发票等材料,代为支付租金、管理等款项;签署包括但不限于退租协议、解除协议书、

结算表、退租登记表、退场确认单等各类文书。乙方另行向甲方提供的《授权委托书》、《授权委托变更通知书》(格式详见附件)与本合同不一致的,以《授权委托书》、《授权委托变更通知书》为准。乙方确认本合同、《授权委托书》、《授权委托变更通知书》指定的被授权人不具有排他性,除非乙方书面通知甲方已终止授权,否则,该等被授权人与乙方另行就租赁事项委托的其他被授权人同时代表乙方。

13.2 本合同项下的各类通知等可以通过信函、传真、邮件、社交软件推送等任一种形式向对方法定代表人或授权联系人提交,同时一方均对被要求签收的文件有签收的义务。

13.3 本合同未尽事宜或对本合同的任何修改,双方签订补充协议,补充协议与本合同不一致的,依据补充协议约定执行。

13.4 《客户(经营单位)安全管理协议》、《客户(经营单位)安全告知书》、《费用结算单》等附件作为本合同的附件,与本合同具有同等法律效力。附件与本合同内容存在冲突的,以本合同为准,本合同未约定事项,以附件为准。

13.5 本合同自甲、乙方法定代表人或授权联系人签字、盖章后生效(乙方若为自然人的,签字生效),本合同壹式叁份,甲方执贰份,乙方执壹份,具有同等法律效力。

特别提示:本合同内容及附件条款,系双方平等协商达成并签署,且甲方已按乙方要求,对本合同中免除或者减轻其责任等与乙方有重大利害关系的条款进行了充分解释、说明,乙方已完全理解本合同及附件约定的权利义务及可能产生的法律后果,并自愿遵照合同及附件约定执行,如有违反,自愿承担违约责任。

甲方(签字盖章): 柳州科奥玻璃有限公司
代表人:
联系方式:
地址: 柳州市柳南区振业路 10 号

乙方(签字盖章): 柳州科奥玻璃有限公司
代表人:
联系方式:

附件 4-2

桂 (2024) 柳州市 不动产权第 0145973 号		附 记
权利人	广西富睿供应链管理有限公司	购买所得, 规划用途: 厂房; 建筑占地面积28031.66平方米。
共有情况		
坐落	程业路10号一期厂房	
不动产单元号	450204 100011 6800046 F00050001	
权利类型	国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权	
权利性质	出让/其它	
用途	工业用地/其他	
面积	共有宗地面积: 68869.15m ² /房屋建筑面积: 28000.96m ²	
使用期限	2011年11月21日起2061年11月21日止	
权利其他状况	套内建筑面积: 27932.44m ² , 分摊建筑面积: 68.52m ² 房屋结构: 钢结构 房屋总层数: 1, 房屋所在层: 1 房屋竣工时间: 2018年09月20日	

富睿供应链管理有限公司
4502051150293

富睿供应链管理有限公司
富睿供应链管理有限公司
富睿供应链管理有限公司

扫描全能王
3亿人都在用的扫描App



由自然资源部监制，不动产登记簿，不动产登记簿，不动产登记簿



根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



登记机构 (章)

2024 年 8 月 9 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号NO 45013232813

附件 5

广西“生态云”平台建设项目智能研判报告

项目名称：柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃
生产迁建项目

报告日期：2026 年 02 月 02 日

备注：广西“生态云”平台数据按要求进行脱敏偏移处理，本报告中空间分析结果仅供参考。

目 录

1 项目基本信息	1
2 报告初步结论	1
3 研判分析详情	1
3.1 交叠分析	1
3.1.1 三线一单数据	1
3.1.2 基础数据	3
3.1.3 业务数据	4
3.2 空间分析	4
3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在5万吨标准煤及以上	4
3.2.2 土地情况	4
3.2.3 污水管网覆盖情况	4
3.2.4 周边水体情况	4
3.2.5 规划环评	5
3.2.6 目标分析	5
3.3 总量分析	5
3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）	5
3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）	5
3.4 附件	6
3.4.1 环境管控单元管控要求	6
3.4.2 区域环境管控要求	9

1 项目基本信息

项目名称	柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产迁建项目		
报告日期	2026年02月02日		
国民经济行业分类	特种玻璃制造	研判类型	自主研判
经度	109.344746	纬度	24.339628
项目建设地址	柳州市柳南区潭西街道振业路10号一期厂房		

2 报告初步结论

允许准入:项目选址位于产业园、工业园重点管控单元内,并符合园区规划主导产业。项目布局应严格按照生态环境分区环境管控单元清单要求执行。

需要进一步与项目位置、政策变化等因素综合确定为准。

3 研判分析详情

3.1 交叠分析

3.1.1 三线一单数据

该项目涉及1个环境管控单元,其中优先保护类0个,重点管控类1个,一般管控类0个。具体管控要求及交叠情况详见附件。

3.1.1.1 涉及环境管控单元列表

序号	管控单元编码	管控单元名称	管控单元分类	国家标识码
1	ZH45020420001	广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元	重点管控单元	

3.1.1.2 需关注的要素图层列表

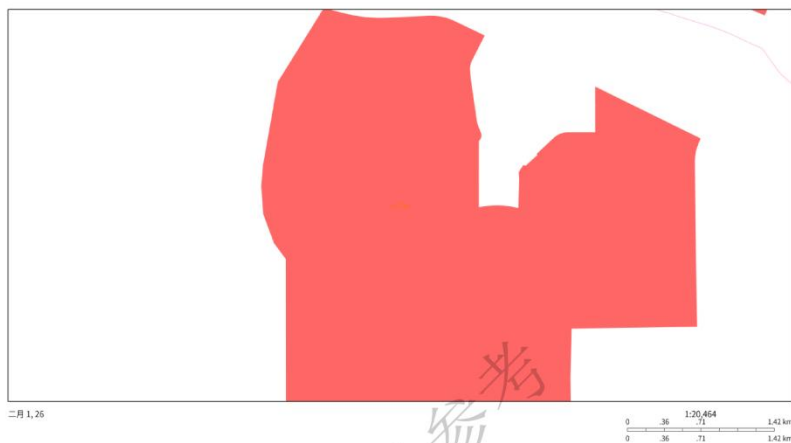
序号	图层类型	要素图层编码	要素图层名称
1	大气环境高排放重点管控区	YS4502042310001	柳州市柳南区大气环境高排放重点管控区-广西柳州河西高新技术产业开区

3.1.1.3 交叠视图

环境管控单元



大气环境管控分区



3.1.3 业务数据

该项目(点位或边界向外扩展 0.0 公里)涉及业务 0 个。

3.2 空间分析

3.2.1 “两高”行业或综合能源消费量在 5 万吨标准煤及以上

是否属于“两高行业”：否

3.2.2 土地情况

疑似污染地块：否 用地性质：

3.2.3 污水管网覆盖情况

是否位于污水管网规划内：否

3.2.4 周边水体情况

无

3.2.5 规划环评

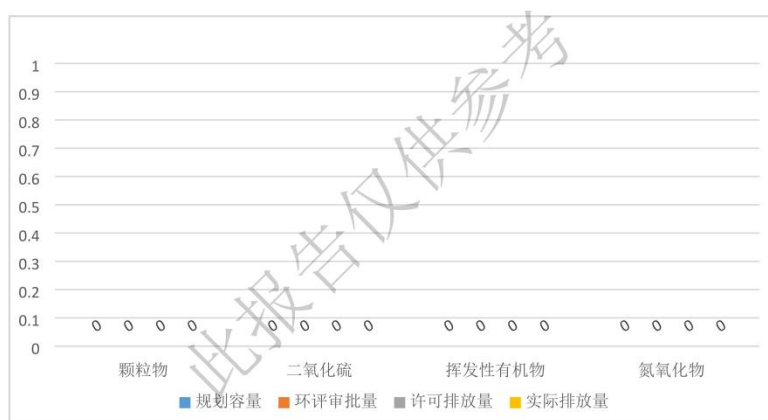
开展规划环评：否

3.2.6 目标分析

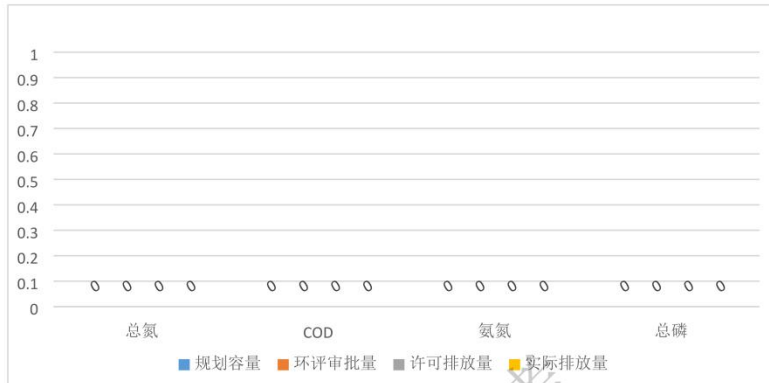
无

3.3 总量分析

3.3.1 大气污染物分析（单位：吨/年）



3.3.2 水污染物分析（单位：吨/年）



3.4 附件

3.4.1 环境管控单元管控要求

(1) 广西柳州河西高新技术产业开发区重点管控单元空间布局约束:

1. 入园项目必须符合国家、自治区产业政策、供地政策及园区产业定位。
2. 禁止引进化工、冶金等重污染项目。紧临近居住用地的工业用地严格控制引进产生工业废气的企业，尤其是产生挥发性有机物（VOCs）的企业。
3. 靠近居住用地的工业用地建议规划用作企业的办公用地，不宜引进有喷漆、烘干工序，以及需设置噪声或者大气防护距离要求的企业。
4. 产业园区管理机构应将规划环评结论及审查意见落实到

规划中，负责统筹区域内生态环境基础设施建设，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的项目入园。加快布局分散的企业向园区集中。

5. 园区周边 1 公里范围内临近柳西水厂饮用水水源一级和二级保护区生态环境敏感区域，应优化产业布局，控制开发强度，新建、改建、扩建项目要采取切实可行的环保措施，降低对周边生态环境敏感区域的影响。

污染物排放管控：

1. 深化园区工业污染治理，持续推进工业污染源全面达标排放，推进各类园区技术、工艺、设备等实施能效提升、清洁生产、循环利用等专项技术改造，积极推广园区集中供热。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。

2. 推动重点行业挥发性有机物（VOCs）污染防治，强化企业精细化管控、无组织废气排放控制以及高效治污设施建设，严格控制挥发性有机污染物排放。

3. 加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。园区内容剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂使用企业制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划。全面推进汽车整车制造底漆、中涂、色漆使用低 VOCs 含量涂料；在汽车零部件技术成熟的工艺环节，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。

4. 继续加强工业集聚区集中式污水处理设施建设，确保已建污水处理设施稳定运行及达标排放。园区集中式污水处理

设施总排口安装自动监测设备,并与生态环境主管部门联网。按照“清污分流、雨污分流”原则,实施废水分类收集、分质处理。

5. 园区及园区企业排放水污染物,要满足国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。

6. 矿产资源勘查以及采选过程中排土场、露天采场、尾矿库、矿区专用道路、矿山工业场地、沉陷区、矸石场、矿山污染场地等的生态环境保护与治理恢复工作须满足《矿山生态环境保护与恢复治理技术规范(试行)》(HJ651-2013)要求。落实边开采、边保护、边复垦的要求,使新建、在建矿山损毁土地得到全面复垦。

环境风险防控:

开展环境风险评估,制定突发环境事件应急预案并备案,配备应急能力和物资,建设环境应急队伍,并定期演练。企业、园区与地方人民政府环境应急预案应当有机衔接。

资源开发效率要求:

禁燃区内禁止销售、燃用等高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,现有燃用高污染燃料的设施应在规定期限内停止燃用高污染燃料,改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源,其余按照《柳州市人民政府关于划定柳州市高污染燃料禁燃区的通告》要求实施管理。

3.4.2 区域环境管控要求

<http://sthjt.gxzf.gov.cn/zfxxgk/zfxxgkgl/fdzdgnr/zcwj/gfxwj/t18841783.shtml>

此报告仅供参考

附件 6-1

化学品安全技术说明书 MSDS

1. 化学品及企业标识

产品名称 : SGJ738 双组份硅酮弹性密封胶

产品品牌 : SGJ

产品类别 : 硅酮弹性体

制造商或供应商信息

制造商或供应商名称 : 湖北科晟高新材料有限公司

地址 : 湖北省咸宁市高新区三期

邮编 : 437100

电话号码

应急咨询电话

电子邮件地址 : 1470721692@qq.com

推荐用途和限制用途

推荐用途 : 粘接剂, 密封剂

2. 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状 : 膏状物

颜色 : 透明或有色

气味 : 酒精或醋酸性气味

非危险物质或混合物。

GHS 危险性类别

非危险物质或混合物。

GHS 标签要素

非危险物质或混合物。

防范说明

在室外或通风良好之处使用。

物理和化学危险

根据现有信息无需进行分类。

健康危害

根据现有信息无需进行分类。

环境危害

根据现有信息无需进行分类。

GHS 未包括的其他危害

未见报道。

3. 成分/组成信息

物质/混合物：混合物

组成组分

化学品名称	Cas No.	含量 (%)
羟基聚二甲基硅氧烷	31692-79-2	35-45%
纳米碳酸钙	471-34-1	40-50%
二甲基硅油	63148-62-9	10-15%
甲基三甲氧基硅烷	1185-55-3	4-6%

4. 急救措施

吸入：如吸入，移至新鲜空气处。

	如有症状，就医。
皮肤接触	: 谨慎起见用水和肥皂清洗。 如有症状，就医。
眼睛接触	: 谨慎起见用水冲洗眼睛。 如果刺激发生并持续，就医。
食入	: 如吞咽：不要引吐。 如有症状，就医。 用水彻底漱口。
最重要的症状和健康影响	: 未见报道。
对保护施救者的忠告	: 对于急救员，不需要特定的 预防措施。
对医生的特别提示	: 对症辅助治疗。

5. 消防措施

灭火方法及灭火剂	: 水喷淋 耐醇泡沫 二氧化碳 (CO ₂) 化学干粉
不合适的灭火剂	: 未见报道。
特别危险性	: 接触燃烧产物可能会对健康有害。
有害燃烧产物	: 碳氧化物硅氧化物甲醛金属氧化物
特殊灭火方法	: 根据当时情况和周围环境采用适合的 灭火措施。

喷水冷却未打开的容器。

在安全的情况下，移出未损坏的容器。

撤离现场。

消防人员的特殊保护装备：如有必要，佩戴自给式呼吸器进行消防作业。

使用个人防护装备。

6. 泄漏应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序：遵循安全处置建议和个人防护装备建议。

环境保护措施：避免排放到周围环境中。

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。

保留并处置受污染的洗涤水。

如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：用惰性材料吸收

对于大量溢漏来说，进行围堵或采用其他恰当的防漏措施以免材料扩散。如果可以用泵抽排被围堵的材料，则应将回收的材料存放在合适的容器中。

用适当吸收剂清理残留的溢漏材料。

地方或国家法规可能适用于这种材料的释放和处置, 以及清理 排放物时使用的材料和物品。

7. 操作处置与储存

操作处置

技术措施 : 请参阅“接触控制/个体防护”部分的工程控制。

局部或全面通风 : 只能在足够通风的条件下使用。

安全处置注意事项 : 避免与皮肤长期或反复接触。

按照良好的工业卫生和安全规范进行操作。

小心防止溢出、浪费并尽量防止将其排放到环境中。

防止接触禁配物 : 氧化剂

储存

安全储存条件 : 存放在有适当标识的容器内。
按国家特定法规要求贮存。

禁配物 : 请勿与下列产品类型共同储存:
强氧化剂

包装材料 : 不适合的材料: 未见报道。

8. 接触控制和个体防护

工程控制 : 确保足够的通风, 特别在封闭区域内。
尽可能降低工作场所的接触浓度。

个体防护装备

呼吸系统防护	: 一般来说无需个人呼吸防护设备。
眼面防护	: 穿戴下列个人防护装备: 安全眼镜
皮肤和身体防护	: 皮肤接触后要洗净。
手防护	
备注	: 如长期的或重复的接触, 要戴防护手套。 休息前及工作结束时 洗手。
卫生措施	: 确保洗眼器和安全淋浴器位于工作场所附近。 使用时, 严禁饮食及吸烟。 沾染的衣服清洗后方可重新使用。 上述预防措施仅针对室温操作, 加热使用或气雾剂/喷雾应用, 可能需要额外的预防措施。

9. 理化特性

外观与性状	: 糊状物
颜色	: 透明或其他颜色
气味	: 酒精或醋酸气味
气味阈值	: 无数据资料
pH 值	: 不适用
熔点/凝固点	: 无数据资料
初沸点和沸程	: 不适用
闪点	: 不适用

蒸发速率	: 不适用
易燃性(固体, 气体)	: 不属于易燃性危险物品
爆炸上限	: 无数据资料
爆炸下限	: 无数据资料
蒸气压	: 不适用
蒸气密度	: 无数据资料
密度/相对密度	: 0.9-1.6
溶解性 水溶性	: 无数据资料
正辛醇/水分配系数	: 无数据资料
自燃温度	: 无数据资料
分解温度	: 无数据资料
黏度 动力黏度	: 不适用
爆炸特性	: 无爆炸性
氧化性	: 此物质或混合物不被分类为氧化剂
分子量	: 无数据资料

10. 稳定性和反应性

反应性	: 未被分类为反应性危害。
稳定性	: 正常条件下稳定。
危险反应	: 在升温条件下使用，可形成高危害性化合物。 可与强氧化剂发生反应。 在高温下，会形成有害的分解产物。

应避免的条件 : 未见报道。

禁配物 : 氧化剂

危险的分解产物 热分解 : 甲醛

11. 毒性危险性

无毒性

12. 环境危害性

大气轻微污染

13. 废弃注意事项

处置方法

残余废弃物 : 按当地法规处理。

污染包装物 : 应将空容器送至许可的废弃物处理场所
循环利用或处置。

如无另外要求: 按未使用产品处理。

14. 运输事项

按照普通货物运输

15. 适用法律

根据相关法律及规章进行处理

国际法规 陆运 (UNRTDG) 不作为危险品管理

空运 (IATA-DGR) 不作为危险品管理

海运 (IMDG-Code) 不作为危险品管理

16. 其他

无

附件 6-2

济南好特密封材料有限公司

JINAN HOT SEALANT MATERIALS CO.,LTD.

物质安全资料表 M. S. D. S.

一、制造商或供货商资料: Producer Or Supplier Data

物品中(英)文名称:丁基胶	
NAME OF THE PRODUCT: BUTYL SEALANT	
同义名称:	
SYNONYMOUS NAMES:	
制造商或供货商名称:济南好特密封材料有限公司	
Producer Or Supplier: Jinan Hot Sealant Materials Co.,Ltd.	
制造商或供货商地址:山东省济南市槐荫区吴家堡	
Address: Wujiapu Huaiyin District ,Jinan City, China	
紧急联络电话:	传真电话:
Emergency Phone:0086-13583155377	Fax:0086-0531-87036908

二、成品辨识资料: Composition/Information On Ingredients

危害性成份 Hazardous Components			化学文摘 社 登记号码 CAS.NO	容 许 浓 度 Chroma			LD ₅₀ 毫克/公斤 毫克/升	LC ₅₀ 毫克/升 毫克/升
中(英)文 名 称 Name(Chinese/English)	化 学 式 Formula	含 量 (%)Conte nt		时量平均 容许浓度 TMA	短时间 时量平均 容许浓度 STEL	最高容 许 浓度 CEILIN G		
丁基橡胶/IR		20						
聚异丁烯/PIB		40						
炭黑		15	Ontario TWAEV	3.5mg/m ³			呼吸 性	
二氧化硅/SiO ₂ .nH ₂ O		5	Ontario TWAEV	0.1mg/m ³			呼吸 性	
钙粉/CACO ₃		20	Ontario TWAEV	2mg/m ³			呼吸 性	

三、危害辨识资料: Hazard Identification

最重危害效 Major Hazard	健康危害效应: 吸入、食入, 接触都会无中毒。 Hazard Warning For Health: Medium Position Is Raised By Inhalation, Ingestion And Contact
-----------------------	--

Effect	环境影响: 无, Hazard Warning For Environment: None
	物理性及化学性危害: 无, Physical And Chemical Dangerous: None
	特殊危害: 无, Special Harm: None
主要症状: 无, Major State: None	
物品危害分类: 无, Hazard Category: None	

四、急救措施: First Aid Measure

不同暴露途径之急救方法: Emergency And First Aid Procedures
1、吸入: 饮用清水减少呕吐, 咨询医师。 Inhalation: Induce vomiting after drinking two glasses of water; consult a physician.
2、皮肤接触: 无危害, Skin: No know effects
3、眼睛接触: 用水清洗。Eyes: Wash With Water
4、食入: 立即送医, Eat: Consult At Physician Immediately
最重要症状及危害效应: 接触眼睛会有刺激性, 会刺激呼吸道, 会暴躁、呕吐、腹泻、发烧。 Important Symptom And Harm: Physical Form May Cause Irritation, May Irritant Breathe, Produce Testiness, Thirst Nauseas And Headache
对急救人员之防护: First Aid Person Protection: For Physicians: Non-Toxic, Non-Cankerous, Non-Off-Odor, Non-Incentive And Non-Explore 对医师之提示: 无毒、无臭、无腐蚀、非易燃易爆品。

五、灭火措施 Put Out A Fire

适用灭火剂: 泡沫、干粉或二氧化碳。Material Using: Foam, Dry Powder Or CO2
灭火时可能遭预知特殊危害: Special Hurts Expected Caused On Putting Out A Fire
特殊灭火程序: 大火使用泡沫, 小火使用干粉或二氧化碳。Special Method Using: Foam On The Conflagration, Dry Powder And CO2 On Small Fire
消防人员之特殊防护设备: Protection To The Firemen

六、泄漏处理方法: Disposal On Leaking

个人应注意事项: 接触后可使用洗涤用品和水洗掉。After contact, you can wash it off with detergent and water.
环境注意事项: Environment Attention Issues
清理方法: 回收、倒入垃圾废弃物场。Cleaning Methods: Reclaim, Set On Fall Them To The Dump

七、安全处置与储存方法: Safety Storage Methods

处置: 远离火源, 紧盖容器。Store Away From Fire, Tight Up Cover
储存: 储存于干燥通风之一般环境, 进行加热时须有足够的通风设备。 Store Away From Direct Heat Light And Air

八、暴露预防措施: Protection Measures

工程控制: Engineering Controlling
控制参数: Controlling Data
生物指针: Biology Index
个人防护设备: Personal Protection Facilities
1、呼吸防护: 口罩, Respiration Respirator

2、手部防护：手套，Hands Protection: Glyoves
3、眼睛防护：配戴护目镜，Eyes Protection: Eye Bath
4、皮肤及身体防护：衣服，Skin And Body Protection: Clothes
卫生措施：密封保存、以防变质，Sanitation Measure: Airproof Storage, Anti-Metamorphose

九、物理及化学特性：Physical/Chemical Data

物质状态： Physical Appearance	<input type="checkbox"/> 糊状物	<input type="checkbox"/> 粉末	Ph 值：酸性 PH Value: Source
	<input checked="" type="checkbox"/> 固体	<input type="checkbox"/> 液体 Liquid	外观：黑色 Appearance: Black
		<input type="checkbox"/> 气体	气味：无 Odor: None
沸点 Boiling Point: 310.0°C 4mm Hg	熔点: °C 130°C Melting Point	蒸气压: 0.0025mmhg 于 50°C	
蒸气密度: Vapor Density (空气=1)	4.5(空气=1)	比重: (水=1) 0.96(25°C)	
			水中溶解度: 与水基本不溶合 Solubility In Water: Almost Not Dissolve In Water

十、安定性及反应性：Stability And Reactivity

安定性 Stability	安定 Stable	<input type="checkbox"/>	应避免之状况： Condition To Avoid
	不安定 Instable		危害分解物：无 Hazardous Decomposition
危害之聚合 Hazardous Composition	可能发生 Possibility		应避免之状况： Condition To Avoid
	不会发生 Impossible	<input type="checkbox"/>	
不兼容性 Incompatibility	应避免之物质：无。 Must Avoid Material: None		

十一、素性资料：Toxicological Information

急性毒性：无。 Acute Toxicity: None
局部效应：无。 Local Effects: None
致敏感性：无。 Sensitive: None
慢性或长期毒性：无。 Chronic : None
特殊效应：无。 Exceptional Effect: None

十二、生态资料：Ecological Information

可能之环境影响/环境流布： Possibility Of Environment Impact/More: None
--

十三、废弃处置方法: Disposal Information

废弃处置方法: 一般不导致重大环境污染。 Disposal Information: Without Any Heavy Environment Pollution
--

十四、运送资料：Delivery Information

国际运送规定：International Delivery Information
联合国编号：U.N. CODE
国内运送规定：Domestic Delivery Regulation
特殊运送方法及注意事项：纸箱包装，防水和潮湿，不宜重压。 Special Delivery Method And Cautions For Attention: Carton Packing, Preventing water and moisture, Not Stress.

十五、法规资料：Rule Information

适用法规：GB/T13206-1991 Rules Apply

十六、其它资料：Other Information

参考文献：	GB/T13206-1991 Reference Documents
制表单位 Tabulation Unit	名称：济南好特密封材料有限公司 NAME: Jinan Hot Sealant Materials Co.,Ltd.
	地址：山东省济南市槐荫区吴家堡 Address: Wujiapu Huaiyin District Jinan City, China
	电话(Tel): 86-531-87036908
制表人 Tabulator	职称：业务经理 姓名：王跃 Position: Business Manager Name: Mary Wang
制表日期 Tabulating Date	2016年09月01日 MAY. 19, 2014

附件 7-1

SMQ 深圳市计量质量检测研究院
Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection

MA
220020349183

CNAS
中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L3079

检 验 报 告

TEST REPORT

报告编号: WT20103251085647WT1

第 1 页 共 3 页

委托单位 : 成都硅宝科技股份有限公司 / 成都硅宝新材料有限公司
委托单位地址 : 成都市高新区新园大道 16 号 / 成都市新津区普兴街道清凉西路 398 号 (工业园区)
样品名称 : 硅宝 563 高性能环保中性硅酮密封胶
型号/规格/等级: -----
检验类别 : 送样检验
检验地点 : 光明基地



深圳市计量质量检测研究院
(检验检测专用章)

批准人: 霍巨垣

签发日期: 2025 年 07 月 29 日

签 名:



扫码下载报告

报告首页背面“重要声明”是报告的组成部分,任何未包含“重要声明”内容的复制均为不完整复制。

客户服务热线: 400-900-8999 网址: <http://www.smq.com.cn>
西丽基地地址: 深圳市南山区西丽街道同发路 4 号
光明基地地址: 深圳市光明区新湖街道办楼村前海旭发工业园 6 栋

重要声明

Important statement

1. 本院是深圳市人民政府依法设立的不以营利为目的的法定机构, 为政府、企业和社会提供计量、检验、检测、认证等技术服务。

SMQ is a statutory institution established by Shenzhen Municipal People's Government in accordance with the law, not for profit, providing technical services such as metrology, inspection, testing, and certification for the government, enterprises and society.

2. 本院保证检验的科学性、公正性和准确性, 对检验的数据负责, 并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

SMQ is committed to assuring the scientificness, impartiality and accuracy of all tests, responsibility for test data gained, and keeping confidential of all test samples and technical information provided by the entrusting party.

3. 抽样按照本院程序文件《抽样程序》和相应产品的检验细则的规定执行。

Sampling is carried out in accordance with the *Sampling Procedure* of SMQ procedure document and the corresponding product inspection specifications.

4. 送样委托检验结果仅对来样有效。委托检验的样品、样品及委托方信息均由委托方提供, 本院不对样品的代表性、真实性及信息的完整性和准确性负责。

Commissioned testing results for submitted samples are only valid for the tested samples. The samples and their information, and information of the entrusting party are all provided by the entrusting party, and SMQ assumes no responsibility for representativeness and authenticity of the samples and completeness and accuracy of the information.

5. 除非特别说明, 否则在报告中作出与标准或规范的符合性声明时, 本院将不考虑不确定度的影响, 根据测得值是否在规定限值范围内作出符合性判断。

Unless otherwise specified, when making statements of conformity to standards or specifications in the report, SMQ will disregard the uncertainty and judge conformity basing on whether the measured values are within the specified limits.

6. 检验报告二维码具浏览和下载完整报告功能, 是应委托方要求所设, 该二维码及其复制图能使任何人扫描获取完整的检验报告电子版, 本报告持有人如需限制他人经该二维码获取检验报告内容, 应自行遮盖或消除检验报告及其复制件所附二维码, 我院对委托方选择检验报告二维码功能所致的信息泄露概不负责。(适用于附二维码报告)

The QR code in the report has the function of browsing and downloading the complete report, which is set according to the choice of the entrusting party. The QR code and its copy enable anyone who scan it to obtain the complete electronic version of the report. If the owner of this report needs to restrict others from obtaining the content of the report through the QR code, he should cover or remove the QR code attached to the report and its copies by himself. SMQ assumes no responsibility for the information leakage caused by the entrusting party's choice of the report QR code function. (This clause applies to reports with QR code)

7. 报告无主检、审核、批准人签字, 或涂改, 或未盖本院报告专用章及骑缝章无效。未经本院许可, 不得部分复印、摘用或篡改本报告内容。复印报告未重新加盖本院报告专用章无效。

Reports without the signature of tester, reviewer or authorized approver, or with alterations without authorization, or without the dedicated report seal or across-page seal are invalid. Copying or excerpting portion of, or altering the content of the report is not permitted without the written authorization of SMQ. Copies being not re-stamped with the dedicated report seal are invalid.

8. 无CMA标志的报告, 仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

Reports without the CMA mark are intended solely for research, teaching or internal quality control.

9. 只申领电子报告时, 相关内容和效力以电子报告为准; 电子报告和纸质报告同时申领时, 电子报告仅作为纸质报告的副本, 相关内容和效力以同编号纸质报告为准。

When electronic report is only applied for, the content and validity shall be based on the electronic report. When both electronic and paper reports are simultaneously applied for, the electronic report shall serve solely as copy of the paper report, and the content and validity shall be based on the paper report with the same number.

10. 委托方对报告有异议的, 应于报告发出之日起十五日内向本院提出。政府行政管理部门下达的监督检验任务, 受检方对报告有异议的, 应按政府行政管理部门文件规定及国家相关法律、法规执行。

Any objection to the report issued by SMQ should be submitted to SMQ within 15 days from the issuing date of the report. For Government-Mandated Inspection, if the inspected party has objections to the report, they shall follow the relevant documents of the government administrative departments and applicable national laws or regulations.

11. 报告更改后, 发出的电子版报告、报告的扫描件及传真件将不被追回, 委托方有义务将更改后的报告提供给使用原报告的相关方。

When the report is revised, SMQ is not responsible for recalling the issued electronic version, scanned copies, and faxed copies of the report. The entrusting party has the obligation to provide the revised report to the relevant parties using the original report.

12. 委托方不得擅自使用检验结果进行不当宣传。如果委托方滥用或者违法使用报告, 导致侵犯第三方权益或造成第三方损失的, 本院不承担任何责任。如果因委托方不合理使用报告, 导致本院遭受损失的, 委托方应当赔偿本院所遭受的所有损失, 包括但不限于赔偿款、诉讼费、律师费、交通费、公证费等。

The entrusting party should not use the testing results for improper publicity. In the event that the entrusting party abuses or illegally uses the report, thereby resulting in infringement of rights and interests of a third-party or causing losses to a third party, SMQ shall not assume any responsibility. In the event that the unreasonable use of the report by the entrusting party causes losses to SMQ, the entrusting party shall compensate SMQ for all losses incurred, including but not limited to compensation fees, litigation costs, attorney fees, transportation expenses, and notarization fees.

投诉和报告真伪查询电话及邮箱: 400-900-8999, complaint@smq.com.cn

Complaint and Report Authenticity Inquiry Phone Number and Email: 400-900-8999, complaint@smq.com.cn



检验报告

报告编号: WT20103251085647WT1

第 2 页 共 3 页

样品信息:

样品名称: 硅宝 563 高性能环保中性硅酮密封胶
商标: 硅宝
型号/规格/等级: -----
样品编/批号: -----
生产日期: ----- 抽样日期: -----
生产单位: -----
生产单位地址: -----
样品数量: 300mL 抽样基数: -----
抽样地点: -----
抽样人员: -----
检前样品描述: 正常

客户信息:

委托单位: 成都硅宝科技股份有限公司 / 成都硅宝新材料有限公司
委托单位地址: 成都市高新区新园大道 16 号 / 成都市新津区普兴街道清涼西路 398 号 (工业园区)
委托单位电话: -----
邮政编码: -----
受检单位: -----

检验信息:

委托日期: 2025 年 07 月 18 日 委托单号: 8738250-1
检验类别: 送样检验 获样方式: 送样
检验日期: 2025 年 07 月 18 日 ~ 2025 年 07 月 29 日
检验环境条件: 温度: (20~30) °C, 湿度: (40~75) %RH
判定依据: DB4403/ 583-2025 建筑装饰装修涂料与胶粘剂有害物质限量
检测依据: 检验依据见附页

检验结论:

检验结果见附页。



主检: 金宇

审核: 曹成成

检验报告

报告编号: WT20103251085647WT1

第 3 页 共 3 页

检验项目	单位	标准要求	检验结果	检验结论	检测方法
苯、甲苯、二甲苯、乙苯总和含量	g/kg	≤0.1	未检出	符合	GB 30982-2014
甲醛含量	g/kg	≤0.05	未检出	符合	GB 18583-2008
二氯甲烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷总和含量	g/kg	≤1.0	未检出	符合	GB 30982-2014
邻苯二甲酸酯总和含量	mg/kg	≤500	未检出	符合	DB4403/ 583-2025
可溶性重金属铬 (Cr) 含量	mg/kg	≤20	未检出	符合	GB/T 23991-2009
可溶性重金属镉 (Cd) 含量	mg/kg	≤20	未检出	符合	GB/T 23991-2009
可溶性重金属汞 (Hg) 含量	mg/kg	≤20	未检出	符合	GB/T 23991-2009
可溶性重金属铅 (Pb) 含量	mg/kg	≤20	未检出	符合	GB/T 23991-2009
VOC 含量	g/kg	≤100	23	符合	DB4430/ 583-2025

备注:

1. 样品按照 DB4403 583-2025 本体胶粘剂 (含填缝剂) 有机硅类的类别进行判定。
2. 样品由委托方本人提供, 我院不对样品完整性、样品及其标识信息的真实性负责。
3. DB4403/ 583-2025 标准的实施日期为 2025-08-01。
4. “未检出”为小于方法测定低限。
5. 甲醛含量的方法测定低限为 0.05g/kg。
6. 邻苯二甲酸丁苯酯(BBP)、邻苯二甲酸二甲酯(DMP)、邻苯二甲酸二乙酯(DEP)、邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸二己酯(DnHP)、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯(DEHP)、邻苯二甲酸二正辛酯(DNOP)的方法测定低限均为 10mg/kg; 邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)和邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)的方法测定低限均为 50mg/kg。
7. 可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞的方法测定低限均为 5mg/kg。
8. 二氯甲烷, 1,2-二氯乙烷, 1,1,1-三氯乙烷和 1,1,2-三氯乙烷的方法测定低限均为 0.1g/kg。
9. 苯、甲苯、乙苯、二甲苯的方法测定低限均为 0.01g/kg。

以下空白



附件 7-2

CTCSZ/DIR001-1/1



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS1417



报告编号: 2025MA095

检 验 报 告

受检单位 山东好特新材料有限公司

样品名称 HOT-703丁基密封胶

委托单位 山东好特新材料有限公司

检验类别 型式检验



中国建材检验认证集团苏州有限公司
国家防水与节水材料产品质量检验检测中心
国家建筑材料工业建筑防水材料产品质量监督检验测试中心



二〇二五年二月二十四日

CTCSZ/DIR011-1/4

注 意 事 项

1. 本报告无“检验检测专用章”或检验单位公章和骑缝章无效。
2. 本报告涂改、部分复制无效。
3. 本报告无主检/编报、审核、批准人签字无效。
4. 对本检验结果若有异议，应于收到检验结果之日起十五日内向本公司提出，逾期恕不受理。
5. 本检验结果仅对受检样本/样品的本次检验有效。

检验机构本部地址：江苏省苏州市工业园区娄葑和顺路1号

同里基地地址：江苏省苏州市吴江区同里镇北联村江苏省吴江现代农业示范
园区中心路5号门

检验机构监督电话：0512-65566587

检验机构业务电话：0512-65332019 或 65332034

检验机构邮编：215122

检验机构监督邮箱：GLB@ctcsz.com

检验机构业务邮箱：65332019@163.com

检验机构网址：www.ctcsz.com

中国建材检验认证集团苏州有限公司

检 验 报 告

报告编号:2025MA095

共3页第1页

样品名称	HOT-703丁基密封胶	规格类型	/
受检单位	山东好特新材料有限公司	配合比	/
生产单位	山东好特新材料有限公司	商 标	HOT好特
委托单位	山东好特新材料有限公司	生产日期	2025.01
委托单位地址	山东省济南市平阴县经济开发区安城镇东部产业新城高端装备产业园2-1号厂房	批 号	/
以上信息及样品由委托单位提供及确认, 本公司不承担证实委托单位提供信息的准确性、适当性和完整性的责任。			
检验类别	型式检验	到样日期	2025-01-10
样品状态	块状物, 完好	检验开始日期	2025-01-10
样品数量	2kg	检验结束日期	2025-02-24
判定依据	JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》		
检验项目及检测依据	详见第2页。		
检 验 结 论	<p>样品经检验, 密度结果为实测值, 其余所检项目符合JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》标准规定的要求。以下空白</p> <p style="text-align: right;">  签发日期: 二〇二五年一月十四日 </p>		
备注	(此处空白)		

批准:

朱晓华

审核:

吴俊

主检:

熊飞

检 验 报 告

报告编号：2025MA095

共3页第2页

序号	检 验 项 目	检 测 依 据
1	外观	JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》4.2
2	密度	GB/T 1033.1-2008《塑料 非泡沫塑料密度的测定 第1部分：浸渍法、液体比重瓶法和滴定法》
3	针入度	JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》4.4
4	剪切强度	JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》4.5
5	水蒸气透过率	JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》4.6
6	热失重	JC/T 914-2014(2017)《中空玻璃用丁基热熔密封胶》4.7
	本页以下空白	
备注	密度项目采用A法试验。 水蒸气透过率项目采用水蒸气透过率测试仪试验。	

检 验 报 告

报告编号：2025MA095

共3页第3页

序号	检 验 项 目		指 标	检 验 结 果	单 项 评 定
1	外观		细腻、无可见颗粒的均质胶泥；颜色为黑色或供需双方商定的颜色	细腻、无可见颗粒的均质胶泥；颜色为黑色	合格
2	密度, g/cm ³		规定值±0.05	1.063	/
3	针入度 1/10mm	25℃	35~55	49	合格
		130℃	210~330	278	合格
4	剪切 强度	标准试验条件 MPa	≥0.15	0.23	合格
		紫外线处理168h 后变化率, %	≤20	5	合格
5	水蒸气透过率, g/(m ² ·d)		≤0.8	0.13	合格
6	热失重, %		≤0.75	0.72	合格
	以下空白				
备注	(此处空白)				

检测有限公司

————— 本报告结束 —————

附件 8

柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目 竣工环境保护验收意见 (水气声部分)

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评〔2017〕4号)和《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》(桂环函〔2018〕317号)要求,2019年11月9日,柳州科奥玻璃有限公司组织了“柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目”竣工环境保护验收会,参加会议的有柳州科奥玻璃有限公司、柳州市柳职院检验检测有限责任公司等建设单位和监测单位的代表,以及3名环保行业专家,并由以上单位代表和专家组成验收工作组,对柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目进行竣工环境保护验收。验收工作组现场勘查并核实了该项目的建设及运营情况,听取了建设单位关于项目竣工环境保护“三同时”制度执行情况汇报,以及监测单位对项目竣工环境保护验收监测情况介绍,经讨论形成以下验收意见:

一、项目基本情况

柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目位于柳州市绿柳路6号,租用柳州市攀鹏机械有限公司的现有厂房进行生产,占地面积约2300m²,项目中心地理坐标为东经109°20'29",北纬24°21'03"。项目为新建项目,总投资280万元(其中环保投资11.3万元),生产规模为年产钢化玻璃30万平方米(其中9万平方米加工成中空双层钢化玻璃)。

该项目环境影响评价工作由湖北黄环环保科技有限公司承担,2018年11月,完成编制《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项



目环境影响报告表》。2018年11月22日,柳州市行政审批局以“柳审环城审字〔2018〕48号”文件《关于柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复,同意该项目建设。项目于2019年1月开工建设,2019年4月项目投入调试运营。2019年7月,柳州科奥玻璃有限公司委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。2019年7月,柳州市柳职院检验检测有限责任公司完成现场调查和监测分析后,编制了《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》。

二、工程变更情况

根据现场调查和对照环评及批复内容,本项目主体工程、辅助工程及公用工程等建设内容和生产工艺未发生重大变更,实际建设与环评设计基本相符。

三、环保措施落实情况

1、废水:项目废水主要有生产废水和员工生活污水。项目磨边、钻孔工序废水经厂内沉淀池沉淀处理后回用;玻璃清洗废水经配套废水收集池沉淀后回用,定期排入园区污水管网。项目生活污水经化粪池处理后,排入园区污水管网,进入龙泉山污水处理厂进行处理。

2、废气:项目废气主要是磨边、钻孔工序产生的废气,中空玻璃生产线涂胶、封胶固化工序产生的少量有机废气。磨边、钻孔均采用湿法工艺,磨边时喷水进行抑尘和冷却磨轮,磨边、钻孔时产生的玻璃粉尘大部分被水带入沉淀池,少量进入大气。中空玻璃生产涂胶、封胶固化过程中产生的有机废气通过车间排气扇以无组织的形式排入大气。

3、噪声：项目噪声主要为生产过程中磨边机、切片机、钢化炉等设备运行产生的噪声。项目生产设备均设置在生产车间内，噪声源强较大的钢化炉冷却风机设置于独立隔音房内。生产设备安装基础减震，噪声经厂房隔声、距离衰减后排放。

4、总量控制：环评批复文件无总量控制要求。

四、验收监测结果

柳州市柳职院检验检测有限责任公司于2019年7月2日、3日对该项目进行了现场监测。验收监测期间，项目生产正常，各环保设施运行正常，生产负荷满足大于75%的验收条件。根据验收监测报告，监测结果如下：

1、废水：项目废水总排口中的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物等污染物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求。

2、废气：验收监测期间，在项目厂界西面、东北面、东面、东南面设置的 4 个无组织废气监测点，颗粒物和甲烷总烃监测结果均符合《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要求。

3、噪声：项目无夜间生产。在项目东面、南面、西面、北面设置的 4 个厂界噪声监测点，昼间噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

五、验收结论

柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目能够较好地执行国家环境保护政策，建设过程基本的落实了环境影响评价报告表及批复文件提出的各项环保措施要求，运营期间污染物排放得到有效控制，废水、废气、噪声等主要污染物的排放均符合相关标准

柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目(固体废物专项验收)竣工环境保护自主验收意见

2020年9月20日,柳州科奥玻璃有限公司(以下简称“本公司”)组织召开柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目(以下简称“本项目”)竣工环境保护自主验收会(固体废物专项验收),参加会议的有建设单位、验收监测单位和特邀环保技术专家,并由参加会议代表及专家组成验收工作组(名单附后)验收工作组根据《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》及现场核查结果、询问等,对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、项目环境影响报告表及批复意见等要求,现场核查项目环境保护设施和措施的落实情况,查阅相关资料,听取建设单位对项目建设情况、验收监测单位对验收监测情况的介绍,经认真讨论形成以下验收意见:

一、项目建设基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目位于柳州市绿柳路6号。中心地理坐标为东经109°20'20.89",北纬24°21'04.46"。本项目为新建(迁建)项目。本项目实际总投资280万元,实际环保投资11.3万,占地面积2300m²。

项目总投资约280万元,购置全自动切片机、转孔机、中空玻璃生产线等设备从事钢化玻璃生产、加工。环评设计年产钢化玻璃30万平方米,其中9万平方米钢化玻璃加工成中空玻璃,剩余21万平方

米钢化玻璃作为成品出售；实际年产钢化玻璃 30 万平方米，其中 9 万平方米钢化玻璃加工成中空玻璃，剩余 21 万平方米钢化玻璃作为成品出售。

项目于2019年1月开工建设，2019年4月项目投入调试运营。

项目水气声部分已完成自主验收，专家已签订项目竣工环境保护验收意见（水气声部分），因此本次验收针对项目固体废物进行专项验收。

（二）建设过程及环保审批情况

根据《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》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》相关法规的规定，柳州科奥玻璃有限公司申请办理了环保审批手续。2018年11月，柳州科奥玻璃有限公司委托湖北黄环环保科技有限公司承担该项目环境影响评价工作。2018年11月，湖北黄环环保科技有限公司完成《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表》的编制工作。

2018年11月22日柳州市行政审批局以“柳审环城审字〔2018〕48号”文件《关于柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目环境影响报告表的批复》对该项目进行批复，同意该项目建设。

2019年7月委托柳州市柳职院检验检测有限责任公司对本项目进行竣工环境保护验收监测。柳州市柳职院检验检测有限责任公司于2019年7月2日~7月3日对项目配套建设的环境保护设施进行验收现场监测工作，编制完成《监测报告》。

2019年8月，柳州市柳职院检验检测有限责任公司根据监测和调查结果编制了《柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目竣工环境保护验收监测报告表》，为本项目竣工环境保护验收提供依据。

2020年6月5日柳州科奥玻璃有限公司办理了排污许可相关手续，

已取得《固定污染源排污登记回执》，证书编号：
91450200MA5N50J05L001Z。

二、工程变动情况

项目对照环评文件及其批复内容检查，项目建设地点、性质、生产工艺、生产产能及污染防治措施等均没有发生重大变动，再根据生态环境部办公厅关于“印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”（环办环评函[2020]688号）相关要求，项目没有发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

三、环境保护设施落实情况

（一）固体废物

项目固体废物主要为破碎玻璃、废铝条、石英粉末、沉淀池沉渣、铝材边角料、废包装桶和生活垃圾。

(1)玻璃切割、打孔、铝条切割工序以及废水沉淀池产生的固废收集后定点存放，外售给物资回收公司。

(2)项目使用丁基胶、双组份中空玻璃硅酮胶将产生废包装桶，属于危险废物，集中堆放在项目内设有危险废物临时存放处，由供应公司回收。

(3)员工生活垃圾集中堆放在垃圾桶中，由环卫部门统一清运处置。

四、环境保护设施调试效果

（一）验收监测期间的生产工况

2019年7月2日-7月3日验收监测期间，项目正在生产，废水、废气处理设施正常运行，生产设备正常开启运行；项目钢化玻璃生产量均为1000m²、中空玻璃的生产量均为300m²，生产负荷达到75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收监测的有关规定，具备验收监测条件。

五、验收结论

根据项目竣工环境保护验收监测报告表和现场检查结果，项目环保手续完备，技术资料齐全，执行环境影响评价、“三同时”及排污许可制度，制定相关管理制度，基本落实环境影响报告表及其批复提出的环保设施和措施要求，无重大变动，固体废物得到妥善处置，项目建设对区域环境影响不大，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意柳州科奥玻璃有限公司钢化玻璃生产项目通过竣工环境保护验收（固体废物专项验收）。

六、后续要求

完善相关环保管理制度，制定相关环保应急预案，加强环境管理，确保环保措施有效落实，环保设施正常运转及各项污染物稳定达标排放。

七、验收人员信息

序号	验收组职务	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
1	组长				
2	成员				
3	成员				
4	成员				
5	成员				
6	成员				
7	成员				

柳州科奥玻璃有限公司

2020年9月20日

450204003