

广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：广州金源玻璃实业有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二六年五月

1 项目概况

1.1 验收工作概述

广州金源玻璃实业有限公司（下称“建设单位”或“企业”）成立于2021年，注册地址为广州市南沙区稳安路2号8栋101，统一社会信用代码是91440101MA9Y2DEQ2N。

项目于2021年8月开工建设，主体工程于2021年12月建成，并已建成部分环保治理设施。企业于2026年2月26日收到广州市生态环境局下达的《行政处罚听证告知书》（文号：穗环（南）罚告（2026）1号、穗环（南）罚告（2026）2号、穗环（南）罚告（2026）3号，见附件11），企业按要求开展整改。

2026年2月，建设单位委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃89万平方米、中空玻璃6万平方米、夹胶玻璃12万平方米、喷砂玻璃2万平方米生产线新建项目环境影响报告表》，同步建设环保治理设施，该环评报告表于2026年4月2日通过广州南沙经济技术开发区行政审批局审批，取得《关于广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃89万平方米、中空玻璃6万平方米、夹胶玻璃12万平方米、喷砂玻璃2万平方米生产线新建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评（2026）34号，见附件1）。按排污许可管理办法和固定污染源排污许可分类管理名录的要求，项目属于简化管理类别，企业在环评申报期间同步进行填报申请排污许可证，于2026年5月18日取得《排污许可证》（证书编号：91440101MA9Y2DEQ2N001W，见附件2，有效期5年）。

2026年5月19日，项目各环保治理设施建设完成，并开始进行调试，同日，建设单位委托广州市中扬环保工程有限公司启动竣工环保验收工作。2026年5月20日，企业协同中扬公司踏勘现场，了解项目工程概况，进行项目验收自查，内容包括环保手续履行情况、项目建成情况、环境保护设施建设情况，自查结果为具备竣工环保验收条件，企业遂委托有资质的检测单位对项目废水、废气、噪声开展验收监测。广东三正检测技术有限公司于2026年5月21日~5月22日对废水、废气、噪声进行验收检测，并于2026年5月29日出具了《检测

报告》（报告编号：GDSZ[2026.05]第 1660 号，见附件 9）。

2026 年 5 月，广州市中扬环保工程有限公司依据监测结果、主体工程及配套环保设施的运行情况、查阅相关技术资料、项目环境影响报告表及其批复等，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号）、《广东省环境保护厅关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945 号）、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告 2018 年第 9 号）等文件的规定和要求，编制了《广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.2 项目基本情况

建设项目名称	广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目				
建设单位	广州金源玻璃实业有限公司				
法人代表	李锋源	联系人	李巧如		
通信地址	广州市南沙区稳安路 2 号 8 栋 101				
联系电话	18903054146	传真	--	邮编	511470
建设地点	广州市南沙区大岗镇稳安路 2 号 8 栋 101				
项目性质	新（迁）建■	改扩建□	技改□	行业类别	C3042 特种玻璃制造
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）				
环境影响报告名称	《广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	广州市中扬环保工程有限公司 (统一社会信用代码：9144011333147047XM)				

环境影响评价审批部门	广州南沙经济技术开发区行政审批局	环评批复及文号	《关于广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目环境影响报告表的批复》（穗南审评环评〔2026〕34 号）		时间	2026 年 4 月 2 日
环境保护设施监测单位	广东三正检测技术有限公司 (统一社会信用代码: 91441322MA5660266T)					
投资总概算 (万元)	1200	其中: 环境保护投资 (万元)	12	实际环境保护投资占总投资比例	1.0%	
实际总投资 (万元)	1208	其中: 环境保护投资 (万元)	14		1.2%	
设计生产能力	年产钢化玻璃 89 万平方米 (其中 69 万 m ² 为直接产品, 另外 20 万 m ² 进行深加工)、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米					
实际生产能力	年产钢化玻璃 89 万平方米 (其中 69 万 m ² 为直接产品, 另外 20 万 m ² 进行深加工)、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米					
建设项目开工日期	2021 年 8 月	建设项目环保设施竣工日期	2026 年 5 月 19 日			
环保设施调试日期	2026 年 5 月 20 日~2026 年 6 月 30 日					

1.3 验收范围与内容

验收范围是广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目的建设内容及配套的污染防治措施, 主要验收内容如下:

(1) 主要建设内容: ①租用已建成的一栋 1 层厂房从事特种玻璃生产; ②建设钢化玻璃、中空玻璃、夹胶玻璃、喷砂玻璃生产线及配套生产设备, 设计产品产能为年产钢化玻璃 89 万平方米 (其中 69 万 m² 为直接产品, 另外 20 万 m² 进行深加工)、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米。

(2) 主要污染防治措施: ①废水治理: 生产废水采用“沉淀+絮凝沉淀”设

施处理后回用；日常如厕等依托广州市灵山禺山实业有限公司（园区）公共厕所，生活污水经三级化粪池预处理后，排入园区一体化处理设施处理。②废气治理：涂胶、密封有机废气经移动式活性炭吸附装置处理后无组织排放；喷砂粉尘经设备自带的脉冲布袋除尘器处理后无组织排放。③噪声：隔声减振等措施；④固废：危险废物、一般固废、生活垃圾治理措施。

竣工环境保护验收公示

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015年1月1日。
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日。
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日。
- (4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年6月5日。
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年9月1日。
- (6) 《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令 第682号[2017]），2017年10月1日。
- (7) 《广东省环境保护条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会第四十七次会议），2022年11月30日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号）。
- (2) 广东省环境保护厅《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945号）。
- (3) 《广州市生态环境局关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（穗环〔2020〕102号）。
- (4) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（生态环境部公告2018年第9号）。
- (5) 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 污染影响类总则》（T/CSES88-2023）。
- (6) 《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）。
- (7) 《排污许可管理办法》（2024年7月1日起施行）。
- (8) 《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）。

(9) 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)。

(10) 《排污许可证申请与核发技术规范 玻璃工业—平板玻璃》(HJ856-2017)。

(11) 《排污单位自行监测技术指南 平板玻璃工业》(HJ 988-2018)。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目环境影响报告表》(广州市中扬环保工程有限公司编制, 2026 年 2 月)。

(2) 《关于广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目环境影响报告表的批复》(穗南审批环评〔2026〕34 号, 2026 年 4 月 2 日)。

2.4 其他相关文件

(1) 《排污许可证》(证书编号: 91440101MA9Y2DEQ2N001W), 2026 年 5 月 18 日。

(2) 广东三正检测技术有限公司《检测报告》(报告编号: GDSZ[2026.05] 第 1660 号)。

(3) 危险废物处理处置合同。

(4) 广州金源玻璃实业有限公司的其他相关资料。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目属于新建项目，现阶段项目已建成，建设单位为广州金源玻璃实业有限公司，建设地点位于广州市南沙区大岗镇稳安路 2 号 8 栋 101，项目中心地理坐标：东经 113°23'40.614"，北纬 22°49'9.479"。项目地理位置图见图 3.1-1。

3.1.2 平面布置图

项目租用广州市灵山禺山实业有限公司（下称“园区”）内的已建一栋 1 层厂房进行生产经营，占地面积 7768.17 平方米，建筑面积 6139 平方米，项目内设有生产厂房、办公楼、员工休息室等，生产厂房内设有原料区，玻璃产品生产线、成品区等。项目平面布置图见图 3.1-2。

3.1.3 周边环境

1、四至情况

项目厂区东面 5m 处为菜地，东北面紧邻广州格瑞哲再生资源股份有限公司的办公楼、厂房，项目厂区南面为 3m 处为基本农田保护区（现状为果园），西北面隔园区道路 12 米处为拾光农场，北面紧邻广州联拓科创工业技术有限公司的厂房。项目四至情况见图 3.1-3。

2、环境保护目标情况

本项目周边环境敏感目标分布情况详见表 3.1-1，环境保护目标图见图 3.1-4。实际环境敏感目标与环评阶段基本一致，目前周边环境情况未发生变动。

表 3.1-1 主要环境保护目标及敏感点

环境要素	敏感点	坐标		方位	与本项目厂界最近距离(m)	保护对象	保护内容	环境功能区
		X	Y					
大气环境	横河村	-142	-137	南面	151	居民区	700 人	环境空气二类区
	平稳村	211	284	北面	313	居民区	3042 人	环境空气二类区

	平稳村民委员会	229	351	北面	373	事业单位	10人	环境空气二类区
	平稳村卫生站	204	316	北面	342	医院	10人	环境空气二类区
	平稳村党群服务中心	209	375	北面	387	政府机构	20人	环境空气二类区
地表水环境	项目纳污水体蕉门水道为III类水体，地表水环境保护目标为保证纳污水体不因本项目的建设而改变其水环境功能区类别							
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。							
声环境	项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。							
生态环境	基本农田保护区 1	-10	-37	南面	3	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 2	84	-77	东南面	3	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 3	3	-295	东南面	240	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 4	33	-298	东南面	234	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 5	-47	-408	南面	349	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 6	-137	-531	南面	487	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 7	-224	15	西南面	148	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 8	-313	-167	西南面	283	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 9	-552	102	西面	484	基本农田	基本农田	生态环境
	基本农田保护区 10	-278	318	西北面	320	基本农田	基本农田	生态环境
注：1、X、Y 坐标系是以 E113 度 23 分 40.614 秒，N22 度 49 分 9.479 秒为 (0,0) 原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴建立的相对直角坐标系。 2、项目周边无在建拟建的规划敏感点。								

3、环境功能区划情况

(1) 地表水环境功能区划：

根据广东省人民政府发布的《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕29 号）的相关内容，蕉门水道属于III类水体，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号）、《广州市南沙区人民政府关于公布〈南沙区饮用水水源保护区调整划定方案〉的通告》（穗府函〔2025〕105 号），本项目所在区域不涉及饮用水源保护区。

(2) 环境空气功能区划：

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号）文，本项目所在区域属二类环境空气质量功能区，执行

《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。

（3）声环境功能区划：

根据《广州市人民政府办公厅关于印发<广州市声环境功能区区划（2024年修订版）>的通知》（穗府办〔2025〕2号），项目所在区域声环境功能区为3类区，编号NS0316，适用《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

3.1.4 环境保护距离

根据环境影响报告表内容，本项目不需要设置环境保护距离。

竣工环境保护验收公示

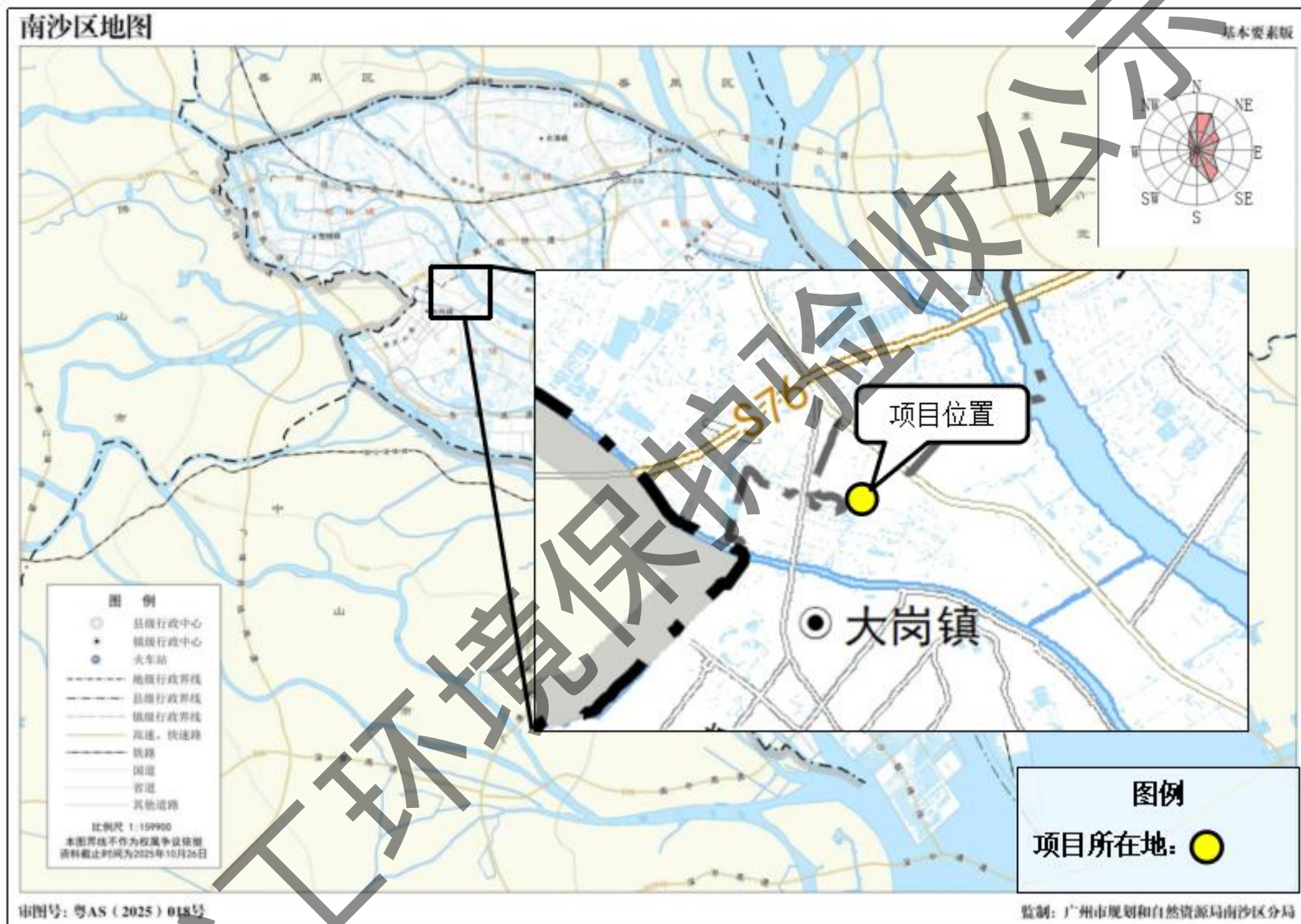


图 3.1-1 地理位置图

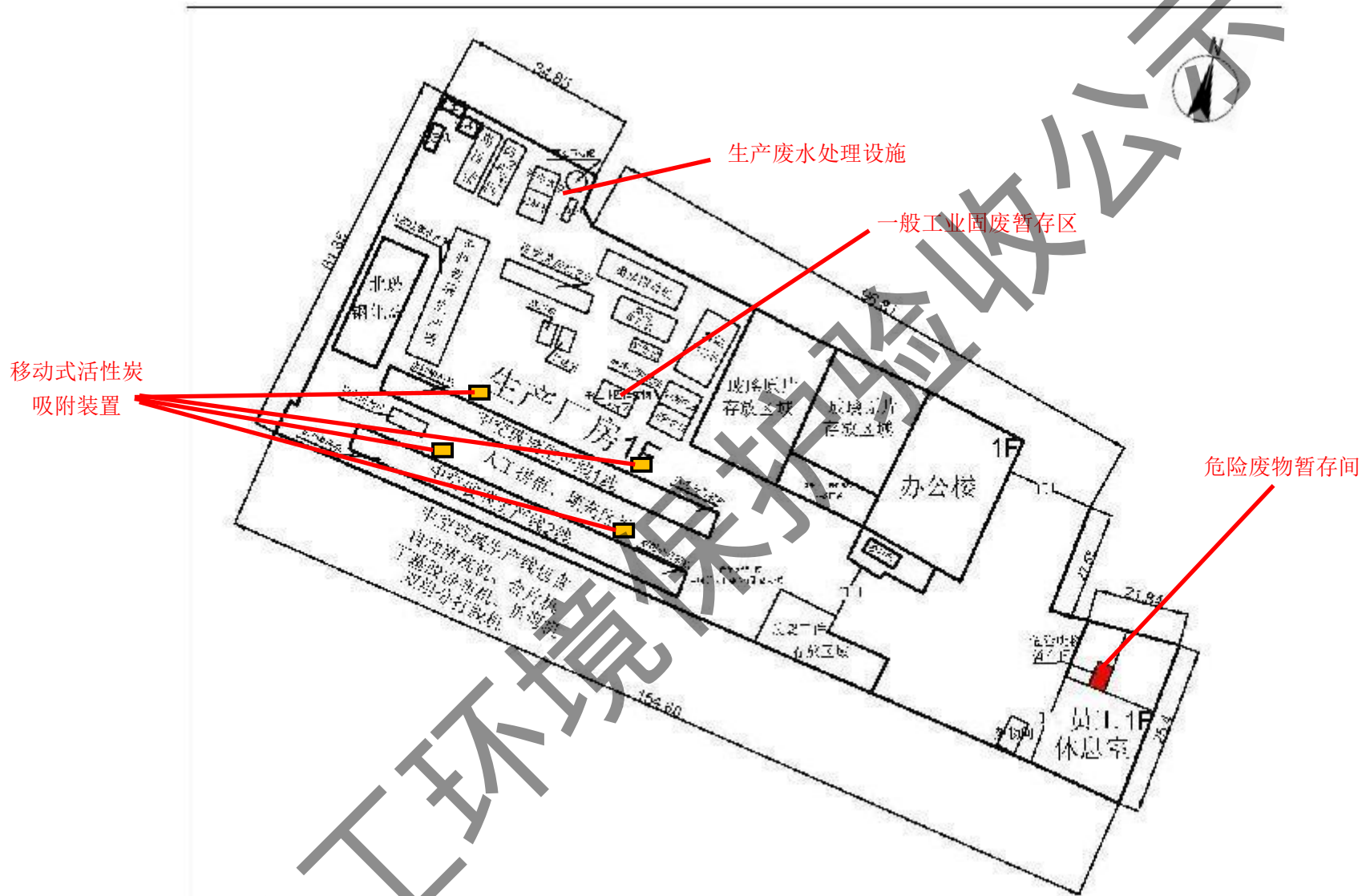


图 3.1-2 平面布置图

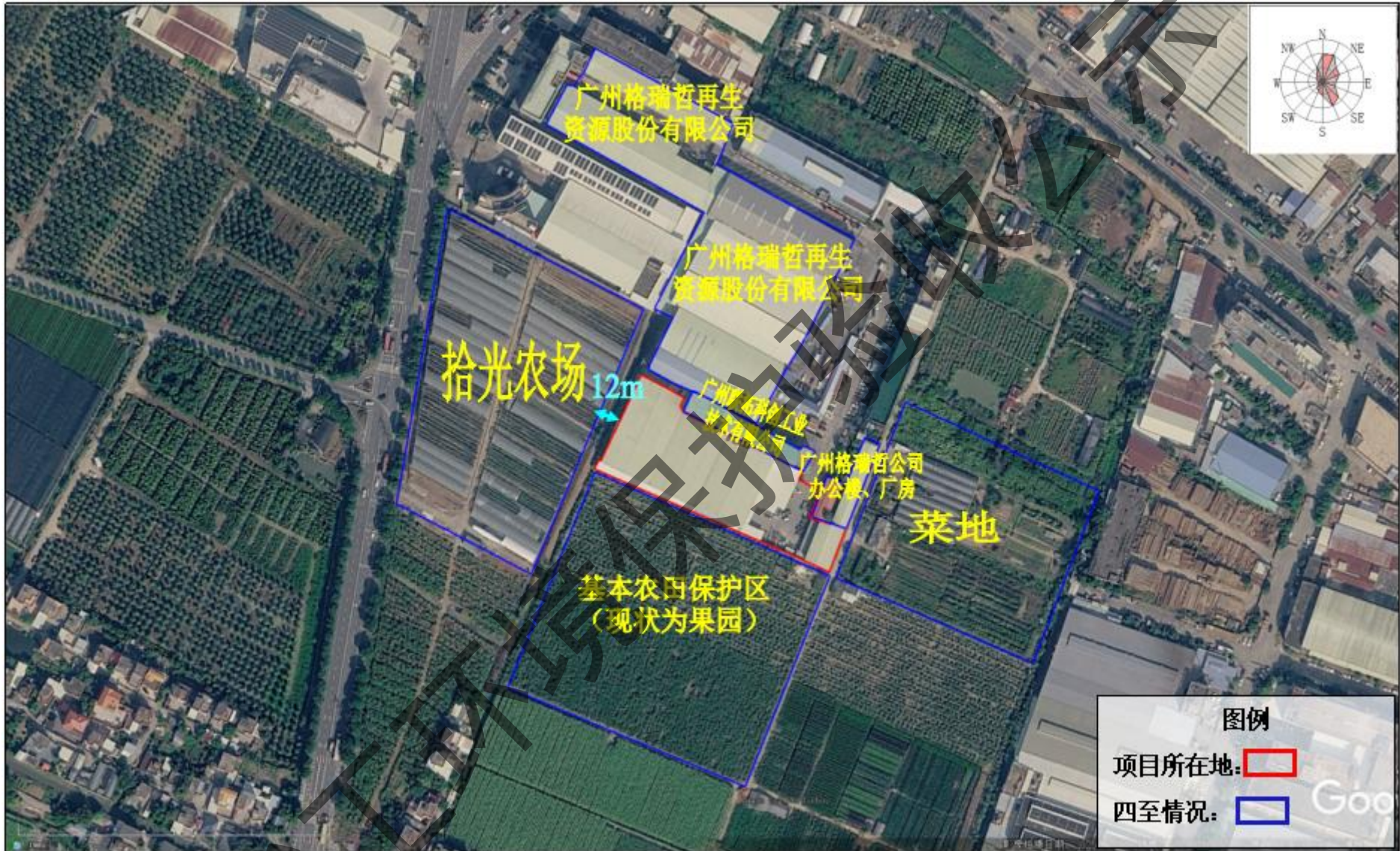


图 3.1-3 四至图

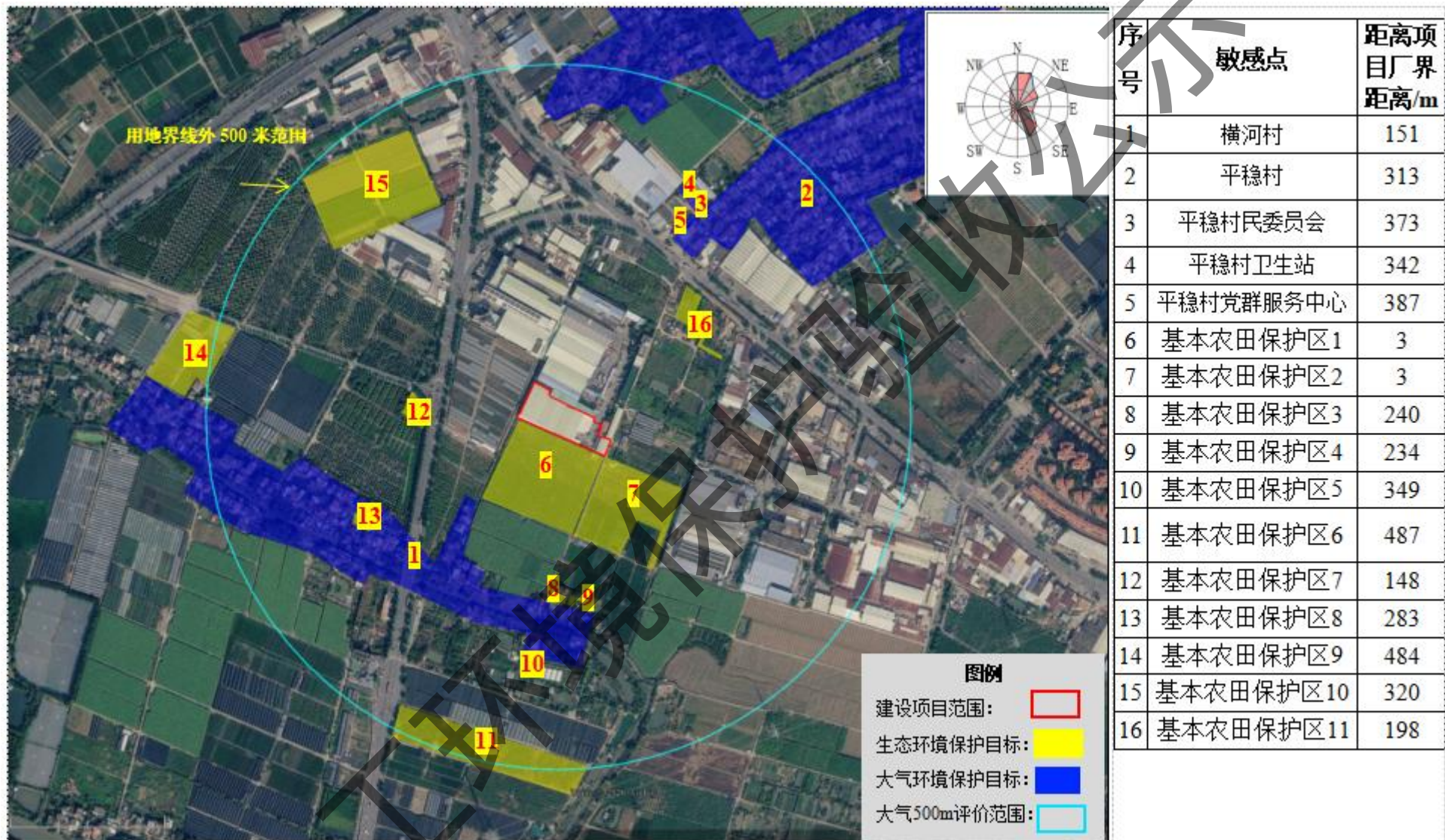


图 3.1-4 周边敏感点分布图

3.2 建设内容

3.2.1 主要产品方案

本项目从事特种玻璃生产制造，年产钢化玻璃 89 万平方米（其中 69 万 m² 为直接产品，另外 20 万 m² 进行深加工）、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米。根据企业生产统计，实际设计生产规模与环评基本一致。具体产品产能见表 3.2-1。

表 3.2-1 主要产品产能

产品名称	产量	备注
钢化玻璃	89 万平方米/年	其中 69 万 m ² 为直接产品，另外 20 万 m ² 进行深加工
中空玻璃	6 万平方米	/
夹胶玻璃	12 万平方米	/
喷砂玻璃	2 万平方米	/

3.2.2 工程组成与建设内容

广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程组成。项目组成见表 3.2-2。

目前，工程已全部建设完毕，生产设备已全部安装，环保设施/措施已全部落实。

表 3.2-2 建设项目组成一览表

工程类别	单项工程名称	环评阶段工程内容	实际建设工程内容	备注	
主体工程	生产厂房（1F）	玻璃原片、原料（丁基密封胶、双组分硅酮密封胶）存放区域，钢化玻璃产品生产区域（包含玻璃切割区域、玻璃磨边区域、玻璃钻孔区域、自动清洗区域、玻璃钢化区域）、1 条夹胶玻璃生产线、2 条中空玻璃生产线、1 条喷砂玻璃生产线、成品存放区域	生产厂房（1F）设有玻璃原片、原料（丁基密封胶、双组分硅酮密封胶）存放区域，钢化玻璃产品生产区域（包含玻璃切割区域、玻璃磨边区域、玻璃钻孔区域、自动清洗区域、玻璃钢化区域）、1 条夹胶玻璃生产线、2 条中空玻璃生产线、1 条喷砂玻璃生产线、成品存放区域。	实际建设与环评一致	
辅助工程	办公楼区域（1F）	位于生产车间的东面，主要用于员工办公。	办公楼区域（1F）位于生产车间的东面，主要用于员工办公。	实际建设与环评一致	
	员工休息室（1F）	位于厂区的西南面，主要用于员工休息。	员工休息室（1F）位于厂区的西南面，主要用于员工休息。	实际建设与环评一致	
储运工程	一般固体废物暂存间	位于项目生产车间内，主要用于贮存项目产生的一般固体废物。	一般固体废物暂存间位于项目生产车间内，主要用于贮存一般固体废物。	实际建设与环评一致	
	危险废物暂存间	位于厂区东面员工休息室内，主要用于贮存项目产生的危险废物。	危险废物暂存间位于厂区东面员工休息室内，主要用于贮存危险废物。	实际建设与环评一致	
公用工程	给水	市政自来水管网供给		市政自来水管网供水	实际建设与环评一致
	供电	由市政电网统一供电，无备用发电机		市政电网供电，不设备用发电机	实际建设与环评一致
	排水	①雨污分流； ②雨水排入附近雨水管网； ③生活污水经三级化粪池预处理，统一汇入广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施进一步处理后，通过废水排放口（DW001）排至平稳涌，最终汇入蕉门水道。		①雨污分流； ②雨水排入附近雨水管网； ③项目实际不设厕所，员工如厕等使用园区公共厕所，不产排生活污水。	实际无生活污水产排
环保工程	污水治理	生产废水	经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产。	生产废水经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产。	实际建设与环评一致

工程类别	单项工程名称	环评阶段工程内容	实际建设工程内容	备注	
	生活污水	经三级化粪池预处理后，排入广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施处理达标后排放。	项目实际不设厕所，员工如厕等使用园区公共厕所，不产排生活污水。	实际无生活污水产排	
	冷却水	不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排。	冷却水不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排。	实际建设与环评一致	
	废气治理	中空玻璃生产线涂胶、密封过程产生的有机废气	采用“移动式活性炭吸附”装置处理后无组织排放。	中空玻璃生产线涂胶、密封过程产生的有机废气采用“移动式活性炭吸附”装置处理后无组织排放。	实际建设与环评一致
		夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压过程产生的有机废气	通过加强车间通风换气后在车间内无组织排放。	夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压过程产生的有机废气通过加强车间通风换气后在车间内无组织排放。	实际建设与环评一致
		喷砂玻璃生产线喷砂过程玻璃粉尘	经喷砂机自带的布袋除尘器收集处理后无组织排放。	喷砂玻璃生产线喷砂过程玻璃粉尘经喷砂机自带的布袋除尘器收集处理后无组织排放。	实际建设与环评一致
		铝条切割金属粉尘	经自然沉降后车间无组织排放。	铝条切割金属粉尘经自然沉降后车间无组织排放。	实际建设与环评一致
	噪声治理	采用低噪声设备、设备减振、厂房隔声		采用低噪声设备、设备减振、厂房隔声	实际建设与环评一致
	固体废物治理	①危险废物：规范设置危险废物暂存场所，危险废物委托具有危险废物处理资质单位处理； ②一般工业固体废物：规范设置一般固废贮存场所，交由相关单位处理； ③生活垃圾交由环卫部门清运。		①危险废物：规范设置危险废物暂存场所，危险废物委托具有危险废物处理资质单位处理； ②一般工业固体废物：规范设置一般固废贮存场所，交由相关单位处理； ③生活垃圾交由环卫部门清运。	实际建设与环评一致

3.2.3 项目投资情况

项目实际总投资 1208 万元人民币，其中环保投资 14 万元人民币，占总投资的 1.2%。实际建设总投资与环保投资较环评时略有增加。

表 3.2-3 项目投资一览表

环评阶段投资概算			项目实际建设投资情况		
总投资	其中的环保投资	环保投资占比	总投资	其中的环保投资	环保投资占比
1200 万元	12 万元	1.0%	1208 万元	14 万元	1.2%

3.2.4 主要生产设备

本项目生产设备有钢化玻璃生产线 1 条（包含切割机 2 台、双边机 1 台、四边机 1 台、单边机 1 台、异形机 1 台、自动清洗机 3 台、半自动钻孔机 2 台、水刀机 1 台、立钻机 1 台、北玻钢化炉 1 台）、中空玻璃生产线 2 条（包含铝条切割机 2 台、自动清洗机 2 台、丁基胶涂布机 2 台、双组分打胶机 2 台、合片机 2 台、折弯机 2 台、分子筛自动灌装机 2 台）、夹胶玻璃 1 条（包含自动清洗机 1 台、取片定位机 1 台、合片机 1 台、吸盘吊架 1 台、过渡输送机 1 台、PVB 膜架 1 台、辊压机 1 台、高压釜 1 台）、喷砂玻璃 1 条（包含喷砂机 1 台）、空压机 2 台、冷却塔 1 台。与环评及其批复申报内容一致，没有变动。

项目主要生产设备情况见表 3.2-4。

表 3.2-4 项目主要生产设备一览表

序号	产品类型	环评阶段申报的设备情况				实际设备情况		变动情况
		设备名称	数量	单位	使用工序	数量	单位	
1	钢化玻璃	切割机	2	台	玻璃切割	2	台	无变动
2		双边机	1	台	磨边	1	台	无变动
3		四边机	1	台		1	台	无变动
4		单边机	1	台		1	台	无变动
5		异形机	1	台		磨边（倒角）	1	台
6		自动清洗机	3	台	清洗	3	台	无变动
7		半自动钻孔机	2	台	钻孔	2	台	无变动
8		水刀机	1	台		1	台	无变动

9		立钻机	1	台		1	台	无变动	
10		北钢化炉	1	台	钢化	1	台	无变动	
11	中空玻璃	铝条切割机	2	台	铝条切割（下料）	2	台	无变动	
12		中空玻璃生产线	2	台	折弯、涂胶、清洗、合片、密封	2	台	无变动	
13		包含	自动清洗机	2		台	2	台	无变动
14			丁基胶涂布机	2		台	2	台	无变动
15			双组分打胶机	2		台	2	台	无变动
16			合片机	2		台	2	台	无变动
17			折弯机	2	台	2	台	无变动	
18			分子筛自动灌装机	2	台	拼框、填充	2	台	无变动
19	夹胶玻璃	夹胶玻璃生产线	1	台	预压、清洗	1	台	无变动	
20		包含	自动清洗机	1		台	1	台	无变动
21			取片定位机	1		台	1	台	无变动
22			合片机	1		台	1	台	无变动
23			吸盘吊架	1		台	1	台	无变动
24			过渡输送机	1		台	1	台	无变动
25			PVB膜架	1		台	1	台	无变动
26			辊压机	1	台	1	台	无变动	
27		高压釜	1	台	蒸压加压	1	台	无变动	
28	喷砂玻璃	喷砂机	1	台	喷砂	1	台	无变动	
29	辅助设备	空压机	2	台	提供压缩空气	2	台	无变动	
30		冷却塔	1	台	冷却	1	台	无变动	
31	废水治理	沉淀池	1	个	废水治理	1	个	无变动	
32		絮凝沉淀罐	1	个		1	个	无变动	
33		压滤机	1	台		1	台	无变动	

3.2.5 劳动定员及劳动制度

项目员工 30 人，厂内不设厨房食堂和宿舍。企业年工作 300 天，实行一班制，每班工作 8 小时。

3.3 主要原辅材料及燃料

项目使用电能，不使用燃料。项目主要原辅材料使用情况见表 3.3-1。

表 3.3-1 项目主要原辅材料使用情况一览表

序号	环评阶段申报的原辅材料情况					调试期间消耗量 (折算年用量)	
	产品类型	原辅材料名称	设计年用量	单位	包装方式	使用量	单位
1	钢化玻璃	玻璃原片	89.8	万 m ² /a	散装	88	万 m ² /a
2	中空玻璃	钢化玻璃（外购）	12	万 m ² /a	散装	12	万 m ² /a
3		丁基密封胶	4.5072	t/a	桶装	4.4	t/a
4		硅酮密封胶	1.2	t/a	桶装	1.1	t/a
5		铝条	15	t/a	散装	14	t/a
6		分子筛干燥剂	0.2	t/a	桶装	0.18	t/a
7	夹胶玻璃	钢化玻璃（外购）	24	万 m ² /a	散装	22.6	万 m ² /a
8		PVB 胶膜	20	t/a	袋装	19	t/a
9	喷砂玻璃	钢化玻璃（外购）	2	万 m ² /a	散装	2	万 m ² /a
10		金刚砂	0.5	t/a	袋装	0.5	t/a
11	设备维护	机油	0.6	t/a	桶装	0.5	t/a
12	废水处理	PAC	1	t/a	袋装	0.9	t/a
13		PAM	1	t/a	袋装	0.9	t/a

3.4 水源及水平衡

3.4.1 用水情况

企业实际员工如厕等使用员工公共厕所，故本项目不涉及生活用水及排水。

项目总用水量为 2266t/a, 包含生产用水、冷却塔用水。生产用水量为 2188t/a; 冷却塔用水量为 78t/a。新鲜水均为市政供水。

3.4.2 废水产排情况

冷却水不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排。

生产废水经生产废水处理设施处理后全部回用于生产，不外排。

3.4.3 水平衡

项目的水平衡图见图 3.4-1。

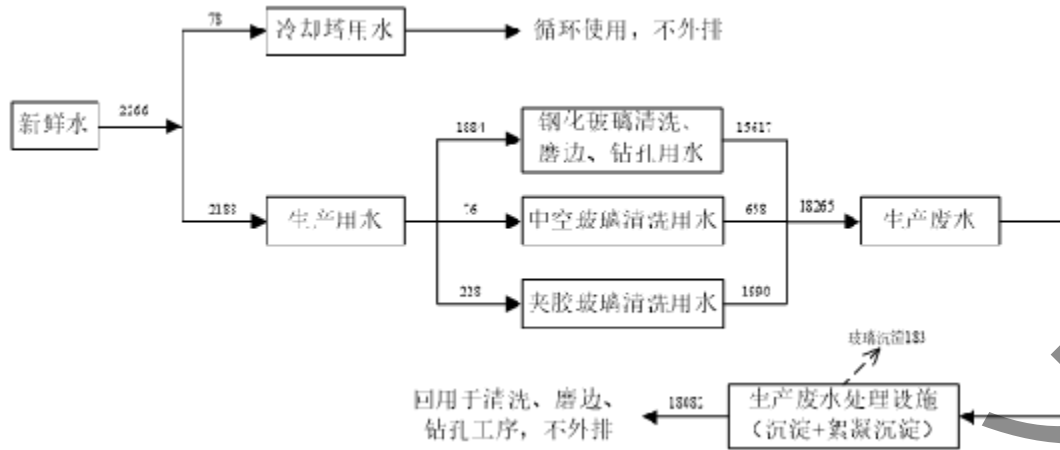


图 3.4-1 项目水平衡图 (单位: t/a)

3.5 生产工艺流程

本项目生产产品有钢化玻璃、中空玻璃、夹胶玻璃、喷砂玻璃，实际生产工艺与环评申报内容一致，没有变动。生产工艺流程分别见图 3.5-1、图 3.5-2、图 3.5-3、图 3.5-4。

3.5.1 钢化玻璃生产工艺

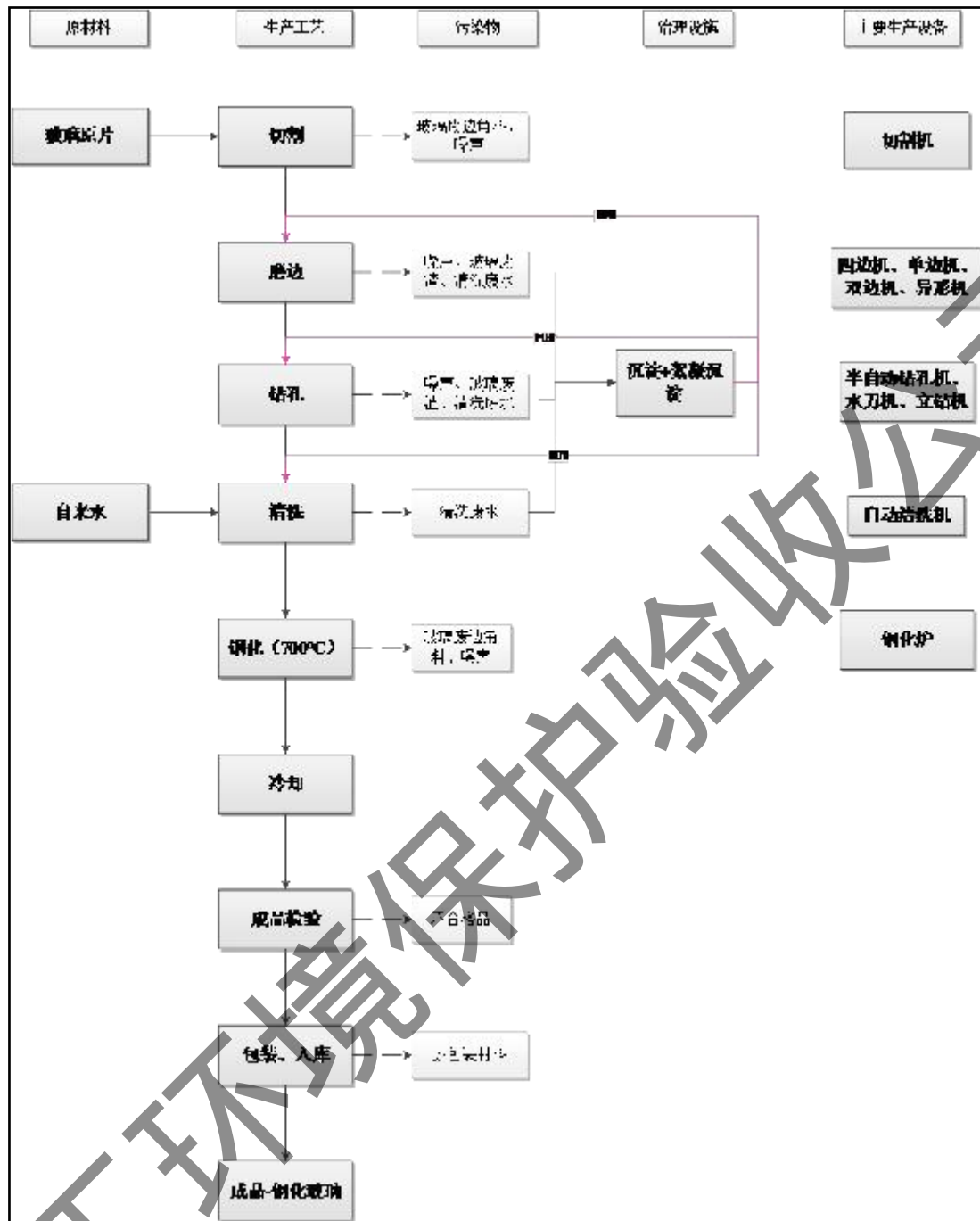


图 3.5-1 钢化玻璃生产工艺流程图

钢化玻璃生产工艺流程说明：

①切割：按客户要求，用切割机将玻璃原片切割成各种尺寸，首先将大块的玻璃原片放入自动切割机，按要求分割成小块玻璃。自动切割机使用切割头在玻璃表面划出划痕；玻璃为脆性材料，划痕处局部应力集中，再通过机械装置对其施加外力，增大划痕处应力，使划痕处的裂纹迅速扩展，沿厚度方向贯穿到玻璃底部，从而实现玻璃分裂。此过程产生设备噪声、玻璃边角料；切割过程并非平

常的直接切割（如木材、金属的切割），不会产生粉尘，但会产生少量的玻璃废边角料和设备噪声。

②磨边：通过使用双边机、单边机、四边机、异形机对切割后的玻璃边角进行磨削抛光，本项目磨边工序采用湿式作业方式，即加工设备配备水箱和喷淋装置，在磨边的同时往刀头、作业面喷水，起到冷却、润滑、降温抑尘作用，同时将磨边过程中产生玻璃废渣全部捕集带走，磨边完毕后经自然风干，此过程会产生清洗废水、玻璃废渣、设备噪声。

③钻孔：通过使用半自动钻孔机、水刀机、立钻机在玻璃局部位置打孔，本项目钻孔工序采用湿式作业方式，即加工设备配备水箱和喷淋装置，钻孔过程中冲洗水冲刷产品的加工面和钻头，用于冷却钻孔过程中发热的钻头，同时将钻孔过程中产生玻璃废渣全部捕集带走，此过程会产生清洗废水、玻璃废渣、设备噪声。

④清洗：经磨边、钻孔处理后的玻璃在钢化处理前需送入自动清洗机进行清洗。自动清洗机内部安装有喷淋装置、毛刷，往玻璃表面喷洒水的同时用毛刷去除玻璃表面灰尘、表面残留的碎渣、污迹等杂质，然后通过电热丝、风机产生热风，将表面残留水分吹干。清洗过程仅使用自来水，不需要添加任何清洗剂，也不涉及化学方法处理，因此，此过程产生清洗废水、设备噪声。

⑤钢化、冷却：本项目钢化为物理钢化，此过程不添加任何化学助剂，通过使用钢化炉将玻璃加热到接近软化点的 700℃左右，再进行快速均匀地冷却。根据玻璃厚度不同，采用不同的加热、降温时间，例如厚度为 5~6mm 的玻璃为 700℃下加热 4min 和降温 3min，厚度为 8~10mm 的玻璃为 700℃下加热 8min 和降温 5min。钢化处理后的玻璃表面形成均匀压应力，内部形成张应力，两者结合使得玻璃的抗弯和抗冲击强度得以提高至普通玻璃的 4 倍以上。钢化玻璃不能再做任何切割、磨边等加工或受破损，否则就会因破坏均匀压应力平衡而全部破碎。

钢化炉成套设备包含装/卸片装置、加热段、冷却段、风机系统等，以电为能源，不涉及燃气和其他燃料的使用。钢化处理过程会因为工艺、操作的等原因出现玻璃受热不均匀而爆裂，形成玻璃碎渣边角料。钢化处理的玻璃即为主要成品，后续再以部分成品为基础进行深加工，此过程会产生设备噪声、玻璃废边角料。

⑥成品检验、包装、入库：经检验合格的产品钢化玻璃进行打包入库，该过程会产生不合格品、废包装材料。

3.5.2 中空玻璃生产工艺

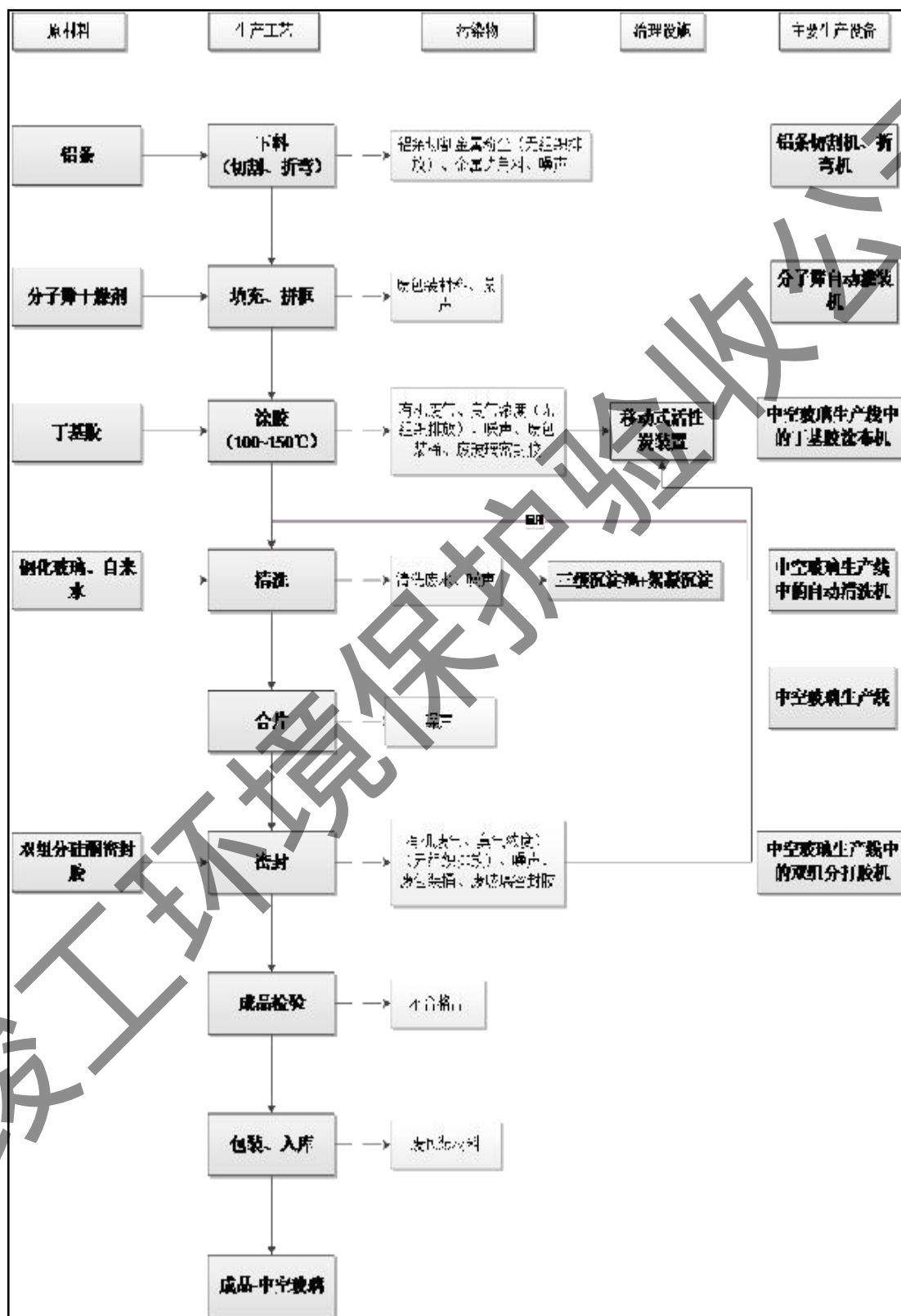


图 3.5-2 中空玻璃生产工艺流程图

中空玻璃生产工艺流程说明：

①下料（铝条切割、折弯）：根据中空玻璃的规格，将外购的铝条通过铝条切割机、折弯机按照规定尺寸进行切割、折弯。切割过程为干式作业，此过程会产生金属粉尘、噪声、金属边角料。

②填充、拼框：对切割好的铝条使用分子筛灌装机进行铝条中空处装填适量分子筛干燥剂（主要用于双层玻璃夹层中空气的干燥，同时吸附中空玻璃中的水分和残留物，分子筛属于较大固体圆颗粒状，不属于粉料类，在灌装过程不会产生粉尘），铝条填充分子筛后，人工根据中空玻璃生产要求进行组框，方框的外尺寸略小于相应的钢化玻璃尺寸，此过程会产生废包装材料、噪声。

③涂胶：涂胶为半自动作业，工人将铝框直立于中空玻璃生产线中的丁基胶涂布机的传送带上，使其随传送带移动，丁基密封胶贮存在丁基胶涂布机的密闭料缸中，加热软化（温度约为 100~150℃，热分解温度在 200℃ 以上）；铝框途经打胶头时，设备自动往铝框侧面注射涂布丁基密封胶进行第一次密封，随即冷却成型。此过程会产生有机废气、臭气浓度（无组织排放）、废包装桶、废玻璃密封胶、设备噪声。

④清洗：经过钢化处理的两块玻璃依次放入中空玻璃生产线的轨道，随传动装置依次送入中空玻璃生产线的自动清洗机，自动清洗机为密闭装置，内部安装有喷淋头、毛刷，往玻璃表面喷水的同时用毛刷去除表面残留的灰尘，然后通过电热丝、风机产生热风，将表面残留水分吹干。清洗过程仅使用自来水，不需要添加任何清洗剂，也不涉及化学方法处理，此过程会产生清洗废水和设备噪声。

⑤合片：经过清洗的第一块玻璃由中空玻璃生产线的传动装置送至指定位置，人工放入铝框大致对齐，第二块玻璃由中空玻璃生产线的传动装置送至相同位置叠合，再整体送入密闭的中空玻璃生产线合片装置内部，自动对齐和加压合片（不需要加热），得到双层中空玻璃半成品，此过程会产生设备噪声。

⑥密封：硅酮密封胶为双组分密封胶，分为 A 组分、B 组分，在厂房内调配后再使用，中空玻璃生产线末端的打胶机沿双层中空玻璃半成品的四边运行一周，过程中往其边沿涂布一层硅酮密封胶，形成第二道密封。经调配后的双组分硅酮密封胶贮存在中空玻璃生产线的密闭料缸中，不需要加热，经打胶头直接注射出来，与空气中的水分接触后固化成型。经过双重密封的即成分成品。此过程

会产生有机废气、臭气浓度（无组织排放）、废包装桶、废玻璃密封胶、设备噪声。

⑦成品检验、包装、入库：经检验合格的产品中空玻璃进行打包入库，该过程会产生不合格品、废包装材料。

3.5.3 夹胶玻璃生产工艺

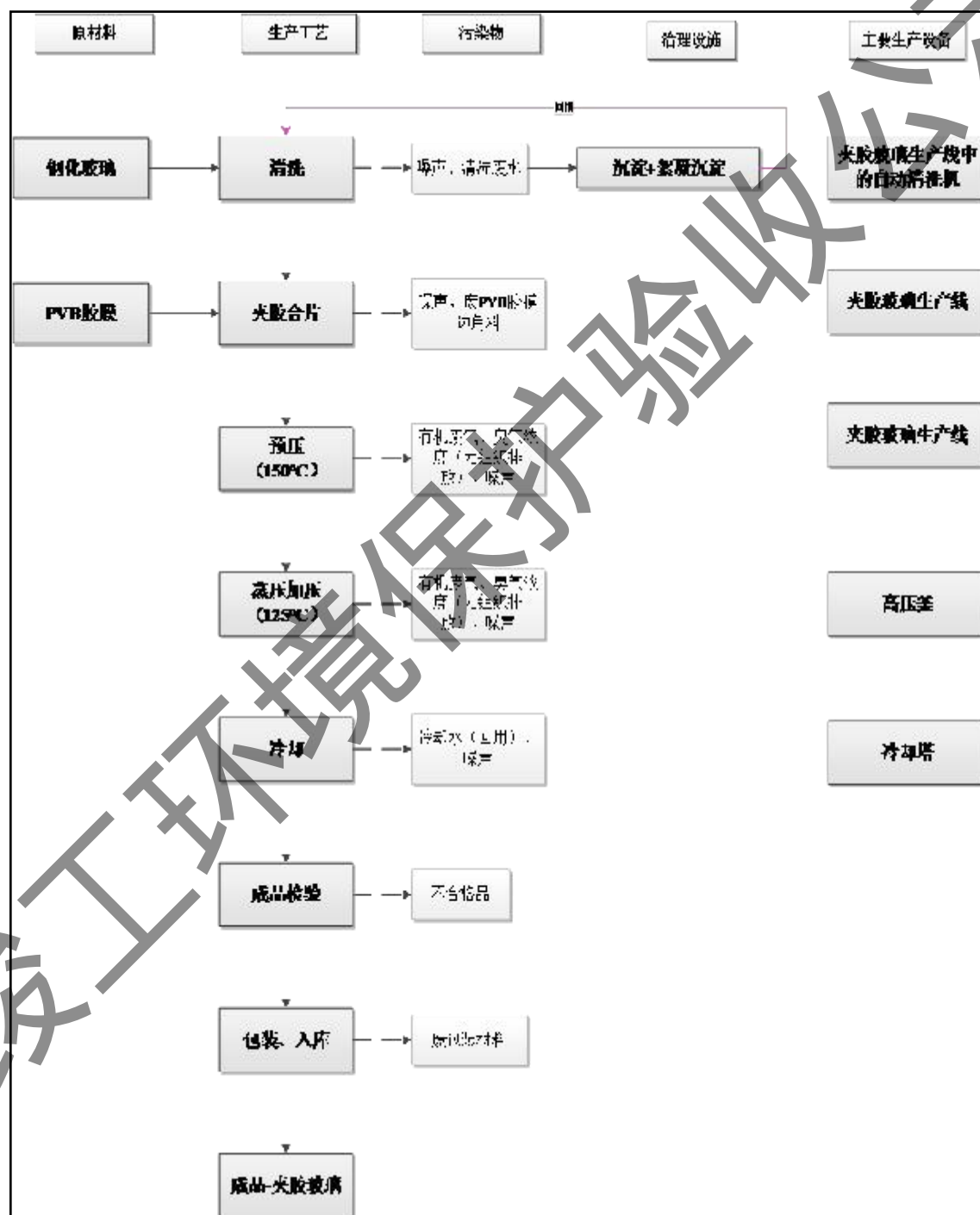


图 3.5-3 夹胶玻璃生产工艺流程图

夹胶玻璃生产工艺流程说明：

①清洗：将钢化玻璃使用夹胶玻璃生产线自带的自动清洗机清洗并自然风干水分，清洗过程为密闭操作，不会产生粉尘，此过程会产生清洗废水、设备噪声。

②夹胶合片：使用夹胶玻璃生产线将两片钢化玻璃中间夹一层 PVB 胶膜（PVB 胶膜超过 250℃后树脂会发生裂解），该过程在常温下进行。此过程会产生废 PVB 胶膜边角料、噪声。

③预压：经夹胶合片后，通过夹胶玻璃生产线将玻璃中的空气尽可能全部排出，预压温度为 150℃，此过程会产生有机废气、臭气浓度（无组织排放）、设备噪声。

④蒸压加压：使用高压釜加温加压一段时间，使玻璃与 PVB 胶膜全面结合牢固，得到成品夹胶玻璃，压合的温度为 125℃，压合时间为 1~2 小时，故 PVB 胶膜不会发生热分解，挥发至空气中的有机成分主要以非甲烷总烃表征，此过程会产生少量有机废气、臭气浓度（无组织排放）、设备噪声。

⑤成品检验、包装、入库：经检验合格的产品夹胶玻璃进行打包入库，该过程会产生不合格品、废包装材料。

3.5.4 喷砂玻璃生产工艺

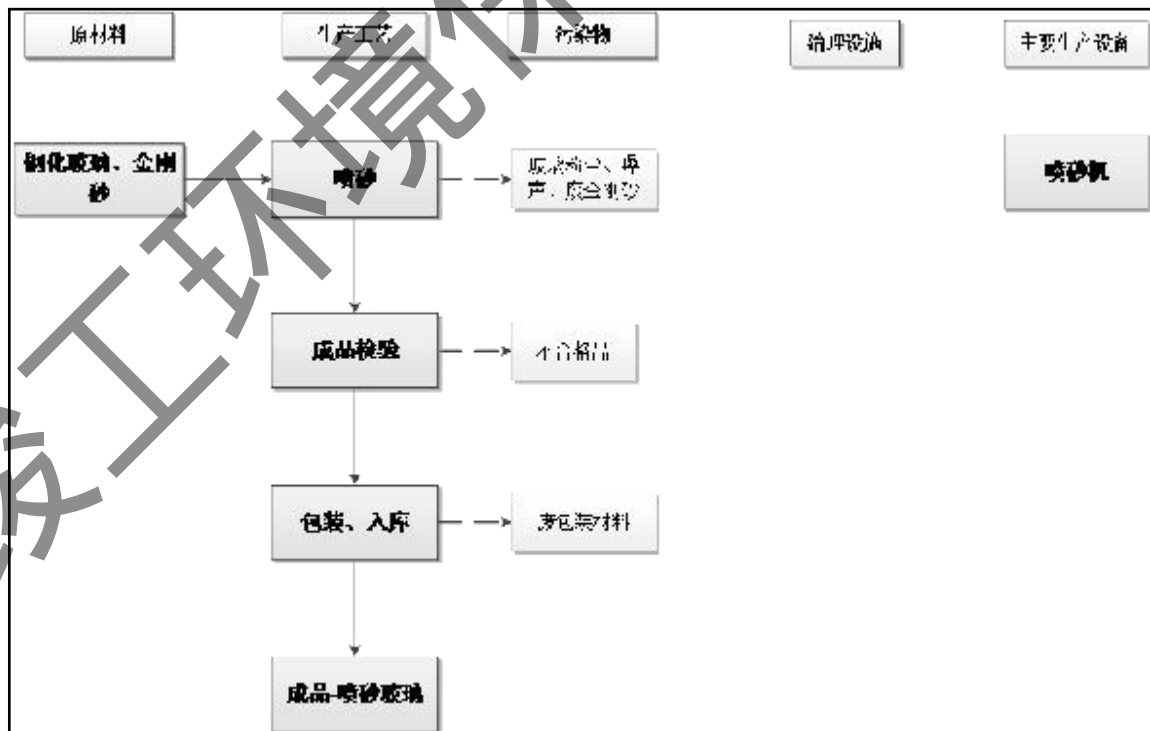


图 3.5-4 喷砂玻璃生产工艺流程图

喷砂玻璃生产工艺流程说明：

喷砂：喷砂玻璃的生产同样通过成套自动化的喷砂机实现，人工辅助装/卸片。经过钢化处理的玻璃随传送带送入喷砂机主体，以压缩空气为动力，通过气流的高速运动在喷枪内形成负压，使金刚砂通过输砂管被吸入喷枪并经喷嘴射出，喷射到玻璃表面，通过大量、高频的冲击作用使玻璃表面获得一定的粗糙度，借助光线的漫反射实现透光不透视的效果，即为成品。喷砂机成套设备包含结构系统、介质动力系统、管路系统、控制系统和辅助系统；主体为密闭装置，入料口、出料口均为缝；出料端加装毛刷装置，自动扫除表面残留金刚砂。金刚砂平时重复使用，每年更换一次，此过程会产生玻璃粉尘、设备噪声、废金刚砂。

3.6 项目变动情况

3.6.1 变动分析

本项目变动情况对照《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）的比对分析如下。

一、性质

1、建设项目开发、使用功能发生变化。

本项目从事特种玻璃生产，实际开发、使用功能与环评及批复申报一致，未发生变化。

二、规模

2、生产、处置或储存能力增大30%及以上。

本项目实际建设的生产、处置或储存能力与环评及批复申报一致，未发生变化。

3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。

本项目实际建设的生产、处置或储存能力与环评及批复申报一致，未发生变化，项目不涉及废水第一类污染物。

4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量

增加 10%及以上的。

本项目实际建设的生产、处置或储存能力与环评及批复申报一致，未发生变化，实际建设无增加污染物排放量，实际生产无增加废气废水排放污染物种类和排放量。

三、地点

5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境保护距离范围变化且新增敏感点的。

项目实际建设地点与环评及批复申报一致，未发生变化。

平面布置上，部分生产设备（高压釜、钻孔机、冷却塔、空压机）、生产废水处理设施、一般工业固废贮存场位置在生产车间内调整。

经调查，项目平面布置变动后，没有新增环境敏感点，与敏感点的距离也没有变化，项目不涉及环境保护距离，故不属于重大变动。

平面布置调整情况见下图 3.6-1。

四、生产工艺

6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：

- (1) 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；
- (2) 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；
- (3) 废水第一类污染物排放量增加的；
- (4) 其他污染物排放量增加 10%及以上的。

本项目实际建设的生产产品品种、生产工艺、主要原辅材料、燃料与环评及批复申报一致，未发生变化，项目无新增排放污染物种类和排放量，项目不涉及废水第一类污染物。

7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。

本项目实际建设的物料运输、装卸、贮存方式与环评及批复申报一致，未发生变化。

五、环境保护措施

8、废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组

织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。

本项目实际建设的废气、生产废水、冷却水污染防治措施与环评及批复申报一致,未发生变化。

对于生活污水,环评及批复申报为“生活污水经三级化粪池预处理后,排入广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施深度处理,达标排至平稳涌,最终汇入蕉门水道”。项目实际取消厕所,员工日常如厕等使用园区公共厕所,故本项目不涉及生活污水产排,园区生活污水同样是经三级化粪池预处理后,排入广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施深度处理。因此,项目实际减少生活污水排放,不属于重大变动。

9、新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。

项目实际无废水外排,不设置废水排放口,与环评及批复申报内容比较,由于实际取消了厕所,不产排生活污水,故取消了生活污水排放口,此变动不属于重大变动。

10、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。

项目废气均为无组织排放,不设置废气排放口,实际建设情况与环评及环评批复申报一致,未发生变动。

11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。

项目实际建设的噪声、土壤或地下水污染防治措施与环评及批复申报一致,未发生变化。

12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。

本项目实际固体废物利用处置方式与环评及环评批复申报一致,未发生变动。

13、事故废水暂存能力或拦截设施变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。

环境风险防范措施与环评及批复申报一致，未发生变化。

3.6.2 变动分析结论

综上所述，项目发生的变动有①项目取消厕所，员工日常如厕等使用园区公共厕所，不涉及生活污水产排，取消生活污水排放口。②部分生产设备（高压釜、钻孔机、冷却塔、空压机）、生产废水处理设施、一般工业固废贮存场位置在生产车间内调整。

经对照《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），项目发生变动后，不增加生产规模，不新增污染物种类及排放量，不新增环境敏感点，没有导致不利环境影响显著加重，故不属于重大变动。

项目其他实际建设内容与项目环境影响报告表及其环评批复内容基本一致，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和防治污染的措施不涉及重大变动。

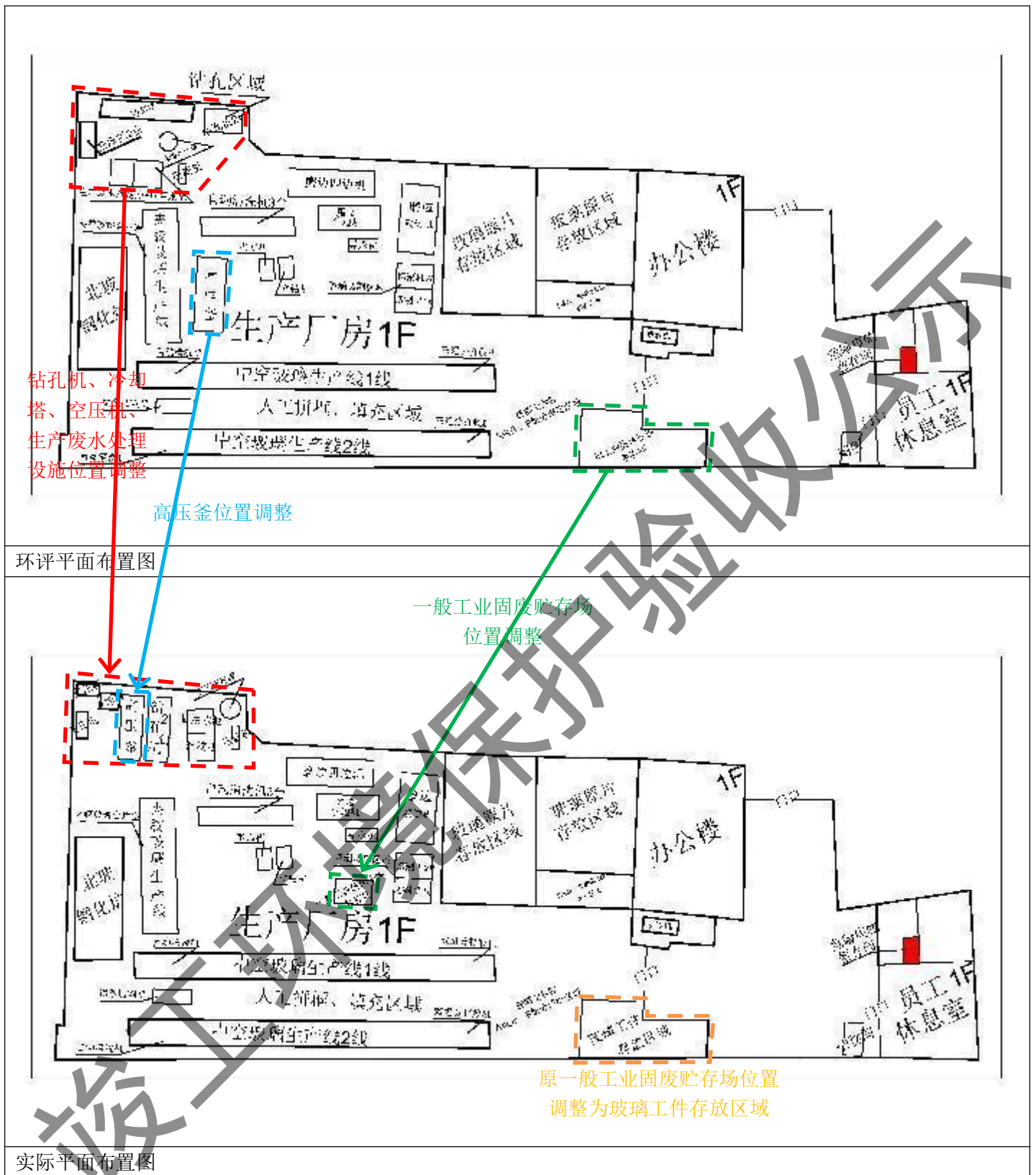


图3.6-1 平面布局变动示意图

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水治理设施

1、生产废水

本项目生产废水来源于玻璃清洗、磨边、钻孔工序，工序均采用自来水，不使用任何添加剂，不涉及化学处理方法，废水水质较为简单，主要污染物为 pH 值、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮等。废水主要产污设备有钢化玻璃生产线的四边机、单边机、双边机、异形机、半自动钻孔机、水刀机、立钻机、自动清洗机，中空玻璃生产线的自动清洗机，夹胶玻璃生产线的自动清洗机。

项目已建成生产废水处理设施，处理能力为 70 吨/日，由 1 个沉淀池、1 个絮凝沉淀罐、1 个回用水池、一台板框压滤机组成，玻璃清洗、磨边、钻孔工序产生的生产废水由厂区布设的管道或沟渠收集至沉淀池，再通过水泵抽至絮凝沉淀罐，加入 PAC、PAM 药剂进行絮凝沉淀，而后清水流入回用水池，再通过水泵和管道抽到玻璃清洗、磨边、钻孔工序回用，絮凝沉淀罐和沉淀池底部的沉渣主要成分为玻璃碎屑或粉末，定期清理至压滤机进行固液分离，滤渣作为一般固废处理，滤液排至沉淀池再处理。

综上，项目生产废水（含玻璃清洗、磨边、钻孔废水）经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产，不外排。废水处理流程见图 4.1-1，处理设施现场照片见图 4.1-2。



图 4.1-1 生产废水处理流程图



图 4.1-2 生产废水处理设施现场照片

2、冷却塔冷却水

本项目设置 1 台冷却塔用于夹胶玻璃生产线降温，冷却方式为间接冷却，不与原材料、产品直接接触。冷却水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分的水分，需要定期补充水，冷却水使用自来水，不添加阻垢剂、杀菌剂，循环使用，不外排。

3、生活污水

本项目不设厨房、宿舍和厕所，员工日常如厕等使用园区公共厕所，生活污水经三级化粪池预处理后，排入广州市灵山禺山实业有限公司（园区）一体化处理设施处理，处理达标后排至平稳涌，最终汇入蕉门水道。本项目不设置污水排放口。

该一体化处理设施位于园区东北侧，由广州市灵山禺山实业有限公司管理，采用处理工艺为“厌氧+缺氧+好氧+生物滤池”，处理能力为 50 吨/日，收集处理全园区企业生活污水。

园区一体化处理设施现场照片见图 4.1-3。



图 4.1-3 园区一体化处理设施现场照片

4、污（废）水产生和排放情况统计

污（废）水产生、治理和排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废水产生和排放情况一览表

废水类别	生产废水	冷却水	生活污水
来源	玻璃清洗、磨边、钻孔工序	冷却塔	员工生活
污染物种类	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮等	/	pH 值、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮等
排放规律	回用，不外排	循环使用，不外排	使用园区公共厕所，本项目不涉及生活污水排放
排放量	0	0	/
治理设施	生产废水处理设施	/	三级化粪池、园区一体化处理设施
处理工艺	沉淀、絮凝沉淀	/	三级化粪池：沉淀、厌氧；园区一体化处理设施：厌氧、缺氧、好氧、生物滤池
设计处理能力	70t/d	/	50t/d
排放去向	不排放	不排放	进入城市下水道（再入江河、湖、库）
纳污水体	/	/	蕉门水道
排污口情况	/	/	/

4.1.2 废气治理设施

本项目产排的废气有中空玻璃生产线产生的有机废气、夹胶玻璃生产线产生的有机废气、生产过程产生的恶臭、喷砂玻璃生产线产生的粉尘、铝条切割产生的粉尘。

(1) 中空玻璃生产线有机废气

中空玻璃生产线的涂胶工序使用丁基密封胶、密封工序使用双组分密封硅酮胶，过程产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。废气主要产污设备为丁基胶涂布机、双组分打胶机。

项目设有 2 条中空玻璃生产线，每条线各设 1 个涂胶工位、1 个密封工位，每个工位配 1 台移动式活性炭吸附装置，即共设置了 4 台移动式活性炭吸附装置。

移动式活性炭吸附装置的收集罩对准工位废气产生点，在内置风机的抽风作用下，涂胶、密封过程产生的有机废气经抽风管道进入内部活性炭层处理，处理后在车间内无组织排放。

废气治理工艺流程图：

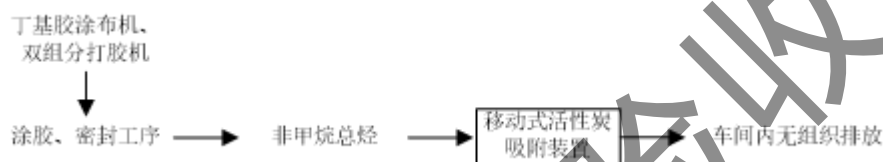


图 4.1-4 涂胶、密封废气治理工艺流程图

废气治理设施现场照片：



移动式活性炭吸附装置

图 4.1-5 废气治理设施现场照片

(2) 夹胶玻璃生产线有机废气

夹胶玻璃生产线的预压、蒸压加压工序中 PVB 胶膜受热软化但不会融化，

过程会产生少量有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。废气主要产污设备为高压釜。

采取加强通风措施，预压、蒸压加压有机废气在车间内无组织排放。

(3) 生产过程恶臭

上述中空玻璃生产线的涂胶、密封过程以及夹胶玻璃生产线的预压、蒸压加压过程伴随产生轻微臭气，主要污染物为臭气浓度。采取加强通风措施，生产过程恶臭无组织排放。

(4) 喷砂玻璃生产线粉尘

喷砂玻璃生产线的喷砂过程磨料与工件表面冲击、切削而产生粉尘，主要污染物为颗粒物。废气主要产污设备为喷砂机。

喷砂粉尘经喷砂机自带的脉冲布袋除尘器收集处理，处理与车间内无组织排放。

废气治理工艺流程图：

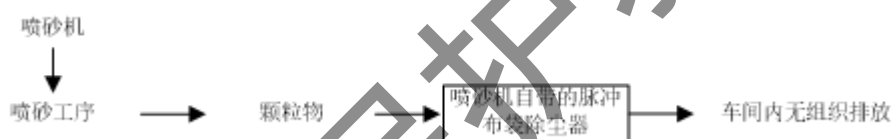


图 4.1-6 喷砂粉尘废气治理工艺流程图

废气治理设施现场照片：



喷砂机自带脉冲布袋除尘器

图 4.1-7 废气治理设施现场照片

(5) 铝条切割粉尘

中空玻璃生产线切割铝条过程会产生少量金属粉尘，主要污染物为颗粒物。

废气主要产污设备为铝条切割机。

铝条切割金属粉尘较重，易于沉降，且有车间厂房阻拦，大部分粉尘能在短时间内自然沉降在车间内，仅少部分逸散在空气中无组织排放。

(6) 废气产排情况一览表

表 4.1-2 废气产生和排放情况一览表

废气名称	中空玻璃生产线有机废气	夹胶玻璃生产线有机废气	生产过程恶臭	喷砂玻璃生产线粉尘	铝条切割粉尘
废气来源	涂胶、密封工序	预压、蒸压加压工序	涂胶、密封、预压、蒸压加压工序	喷砂工序	铝条切割
产污设备	丁基胶涂布机、双组分打胶机	高压釜	丁基胶涂布机、双组分打胶机、高压釜	喷砂机	铝条切割机
污染物种类	非甲烷总烃	非甲烷总烃	臭气浓度	颗粒物	颗粒物
排放方式	无组织排放	无组织排放	无组织排放	无组织排放	无组织排放
治理设施	移动式活性炭吸附装置	加强通风	加强通风	喷砂机自带脉冲布袋除尘器	自然沉降
工艺与规模	活性炭吸附	/	/	布袋除尘	/
排气筒规格	/	/	/	/	/
排放口情况	/	/	/	/	/
排放去向	大气环境	/	/	/	/
治理设施监测开孔	/	/	/	/	/

4.1.3 噪声治理设施

噪声源主要各类生产设备的机械噪声，噪声源强约 60~90dB (A)。

项目主要噪声防治措施是优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施。

主要噪声源设备名称、源强、位置、运行方式及治理设施见表 4.1-3。

表 4.1-3 主要噪声源设备名称、源强、位置、运行方式及治理设施

噪声源设备名称	数量(台)	源强 dB (A)	位置	声源类型	治理设施
玻璃切割机	2	80	生产厂房	频发	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施
双边机	1	80	生产厂房	频发	
四边机	1	80	生产厂房	频发	
单边机	1	70	生产厂房	频发	
异形机	1	80	生产厂房	频发	

自动清洗机	6	70	生产厂房	频发
半自动钻孔机	2	80	生产厂房	频发
水刀机	1	80	生产厂房	频发
立钻机	1	80	生产厂房	频发
北玻钢化炉	1	75	生产厂房	频发
铝条切割机	2	80	生产厂房	频发
折弯机	2	85	生产厂房	频发
丁基胶涂布机	2	60	生产厂房	频发
双组分打胶机	2	60	生产厂房	频发
分子筛自动灌装机	2	60	生产厂房	频发
合片机	2	70	生产厂房	频发
辊压机	1	80	生产厂房	频发
高压釜	1	80	生产厂房	频发
喷砂机	1	80	生产厂房	频发
空压机	2	90	生产厂房	频发
冷却塔	1	75	生产厂房	频发
压滤机	1	75	生产厂房	频发

4.1.4 固体废物治理措施

项目产生的固体废物主要有生产过程中产生的危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。

1、危险废物

生产过程中产生的危险废物有废玻璃密封胶、废密封胶桶、废机油桶、废机油、含油废抹布及手套、废活性炭。危险废物收集后暂存在项目专用的危险废物暂存场所，贮存期间密闭包装，并定期交由具有相应危险废物处置资质的单位处置。验收阶段，企业已与广州环海绿宇环保科技有限公司签具了《危险废物（液）处置服务合同》（合同编号：GZHHL-2025100042，见附件6）。广州环海绿宇环保科技有限公司的危险废物经营许可证编号为440124010114，经查阅核准经营范围，可满足本项目危险废物的委托处理要求。

项目内设置的专用危险废物暂存场所，位于厂区的员工休息室内，单独设置，

面积约 5 平方米，门口处设有围堰，内部涂刷防渗地坪漆，贮存分区明显，整体防雨防水防漏防渗防晒防风，并设置有相关标识、管理制度，悬挂有危废管理台账，设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。

2、一般工业固体废物

生产过程中产生的一般工业固体废物有玻璃废边角料、铝条边角料、PVB 胶膜边角料、废包装材料、玻璃不合格品、玻璃沉渣、收集的玻璃粉尘、沉降的金属粉尘、废金刚砂，收集后交由相关资源回收单位回收处理。

项目内设置的一般固体废物贮存场所，位于厂区的生产车间内，面积约 15 平方米，整体防雨防水防晒防风，设置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的相关要求。

3、生活垃圾

生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门清运处理。

项目固体废物产生处理统计情况见表 4.1-4。

表 4.1-4 固体废物产生处理统计一览表

序号	固废名称	来源	类别	废物代码	产生量	处置量	处置方式
1	废玻璃密封胶	使用过程废弃的密封胶	危险废物	900-014-13	0.52t/a	0.52t/a	委托有资质单位处理
2	废密封胶桶	密封胶使用后的废空容器	危险废物	900-041-49	1.9t/a	1.9t/a	委托有资质单位处理
3	废机油桶	油液使用后的废空容器	危险废物	900-249-08	0.0009 t/a	0.0009 t/a	委托有资质单位处理
4	废机油	油液更换	危险废物	900-214-08	0.11t/a	0.11t/a	委托有资质单位处理
5	含油废抹布及手套	设备维护保养	危险废物	900-041-49	0.01t/a	0.01t/a	委托有资质单位处理
6	废活性炭	废气处理过程	危险废物	900-039-49	1.58t/a	1.58t/a	委托有资质单位处理
7	玻璃废边角料	玻璃切割过程	一般固废	900-004-S17	17.3t/a	17.3t/a	交由资源回收单位回收
8	铝条边角料	铝条切割过程	一般固废	900-002-S17	0.09t/a	0.09t/a	交由资源回收单位回收
9	PVB 胶膜边角料	PVB 胶膜使用	一般固废	900-099-S17	0.18t/a	0.18t/a	交由资源回收单位回收
10	废包装材料	包装过程	一般固废	900-003-S17、900-005-S17	1.9t/a	1.9t/a	交由资源回收单位回收
11	玻璃不合格品	品检不合格品	一般固废	900-004-S17	25.2t/a	25.2t/a	交由资源回收单位回收
12	玻璃沉渣	沉淀池清渣	一般固废	900-004-S17	183t/a	183t/a	交由资源回收单位回收

13	收集的玻璃粉尘	喷砂粉尘收集	一般固废	900-004-S17	22.4t/a	22.4t/a	交由资源回收单位回收
14	沉降的金属粉尘	铝条切割粉尘收集	一般固废	900-002-S17	0.06t/a	0.06t/a	交由资源回收单位回收
15	废金刚砂	喷砂过程	一般固废	900-099-S17	0.46t/a	0.46t/a	交由资源回收单位回收
16	生活垃圾	员工日常生活	生活固废	/	4.2t/a	4.2t/a	交由环卫部门处理

注：危险废物的废物代码依据《国家危险废物名录》（2025年版），一般固废的废物代码依据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）。

项目固体废物暂存场所现场情况见图 4.1-8。



图 4.1-8 固体废物暂存场所现场照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

项目可能发生环境事故的环节主要是火灾爆炸事故、原辅材料和危险废物泄漏事故，以及废气废水治理设施故障导致事故排放。

企业环境风险防控与应急措施制度建设较为完善，环境风险的预防和预警性较高，已建立健全的环境应急管理体系，环境风险防控重点岗位的责任人明确，并按要求组建应急组织机构，指挥机构及各专业救援组职责到人，且配备充足的应急物资，并有效落实，防止环境污染事故产生。

项目采取的主要环境风险防范措施如下：

(1) 火灾、爆炸风险防范措施

①生产过程仅存放适量的原料用于生产，严禁大量存放；

②生产车间按规范配置了灭火器材和消防装备，专人管理；

③现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌；生产区划分禁火区和固定动火区，并设置明显的标识；

④加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内；

⑤加强教育培训，工作人员熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

⑥钢化炉、高压釜定期检修和维护，以确保其设备的稳定性和可靠性，及时更换老化的加热元件和控制系统，以避免设备老化导致玻璃自爆。

(2) 原辅材料（丁基密封胶、硅酮密封胶、机油）泄漏防范措施

①原辅料存放在厂内专用区域内，可防雨、防渗漏，贮存区域地面硬底化、并涂刷防渗环氧地坪。

②按照相关要求规范对化学品的使用、贮存及管理过程。定期巡查，检查各类物料贮存过程的安全状态，检查其包装容器是否存在破损，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

(3) 危险废物（废玻璃密封胶、废机油）泄漏防范措施

①危废暂存间根据危险废物的种类设置相应的收集桶分类存放；

②危废暂存间门口设置台账作为出入库记录；

③危废暂存间地面硬底化并做防渗处理，贮存区加强泄漏防控措施；

④专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

⑤若出现危险废物撒落或泄漏在地面时，应及时扫除、使用消防沙土吸附并转移到备用空容器中。

(4) 废水废气事故排放防范措施

①设专人管理环保治理设施，定期培训，熟练掌握设备运行操作，杜绝因误操作造成的事故排放；

②制定环保设施维护保养制度，根据安排对设备进行定期维保，使设备处于良好运行状态；

③每天巡检环保设施，观察运行情况，若发现有异常征兆，如风机异响等，应及时进行停机检修，排除隐患，运行情况作记录；

④按要求更换治理设施耗材，使治理设施对污染物效率处于正常状态，更换情况作记录；

⑤生产废水处理设施发生故障时，停止排水，暂停厕所等生活用水，将废水

排至收集桶，待故障维修后，再将收集桶暂存的废水排入污水处理设施处理，禁止未经处理的废水直接排放；

⑥一旦废气处理设施发生故障停止运行，废气处理设施操作人员要及时向废气处理设施负责人汇报，废气处理设施负责人确认消息后要及时与废气处理设施相对应的工序或车间负责人联系，要求停止生产，以减少废气量的产生，然后联系生产厂家或有资质第三方单位进行处理设施的抢修，废气设施维修后才能恢复工序生产。

4.2.2 地下水及土壤污染防治措施

项目环评批复（穗南审批环评〔2026〕34号）未对地下水及土壤污染防治提出要求，项目环评报告表不开展地下水环境影响评价和土壤环境质量现状调查，也不需开展地下水和土壤监测，环评报告表对项目区域防渗提出要求，故本次验收重点检查区域防渗措施，具体落实实施措施为：

（1）重点防渗区：涉及区域有危险废物暂存间、生产废水处理设施。危险废物暂存间位于室内，内部地面硬底化并涂刷有防渗地坪漆，危险废物分类存放，使用桶或包装膜密封贮存，门口处设置有围堰，设有专人管理，定期巡查，配置有灭火器等泄漏、火灾应急物资。生产废水处理设施设置在车间内，沉淀池和回用水池采用混凝土建造，絮凝沉淀罐使用质量好的钢材，池底、池壁和罐内壁做好了防腐、防渗措施。

（2）一般防渗区：涉及区域为一般固体废物暂存间，做好了地面硬底化，并涂刷有防渗地坪漆。

（3）简单防渗区：涉及区域为除重点防渗区、一般防渗区外的其他区域，做好了地面硬底化。

项目使用的原辅材料不含重金属，已按环评报告表要求落实区域防渗措施，不会对地下水及土壤造成污染。

4.2.2 规范化排污口和监测设施

（1）企业按《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1996）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）规定的图形，在各排污口（源）挂牌标识。

（2）企业建立了排污口档案。内容包括排污单位名称、排污口编号、排污

口位置，所排污染物来源、种类、污染物排放去向、污染治理措施等。

排污口规范化设置情况见附件4。排污口规范化标识设置现场情况见图4.2-1。





图 4.2-1 排污口规范化标识现场照片

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 1208 万元，其中环保投资 14 万元，环保投资占总投资 1.2%。

环保投资情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保设施投资一览表

项目	防治方案措施	费用(万元)
1 生产废水	“沉淀+絮凝沉淀”生产废水处理设施	4.8
2 中空玻璃生产线涂胶、密封工序有机废气	移动式活性炭吸附装置+无组织排放	3.2
3 夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压工序有机废气	加强通风换气+无组织排放	0.8

4	生产过程恶臭		
5	喷砂玻璃生产线喷砂粉尘	设备自带脉冲布袋除尘器+无组织排放	0.2
6	铝条切割粉尘	自然沉降+无组织排放	/
7	噪声	隔声、消声、减振等措施	0.6
8	危险废物	危险废物暂存场所+交由有资质的单位处理	2.8
9	一般工业固体废物	一般固体废物贮存场所+交由相关资源回收单位回收处理	1.2
10	生活垃圾	交由环卫部门处理	0.4
合计			14.0

本项目环保设施“三同时”落实情况见表 4.3-2。

表 4.3-2 环保设施“三同时”落实情况一览表

内容		环评阶段的环保设施	实际建设的环保设施
废水	生产废水（含玻璃清洗、磨边、钻孔废水）	生产废水处理设施（“沉淀+絮凝沉淀”）+回用于生产工序	生产废水处理设施（“沉淀+絮凝沉淀”）+回用于生产工序
	冷却水	冷却水循环回用，不外排	冷却水循环回用，不外排
	生活污水	三级化粪池+依托园区一体化处理设施处理	不设厕所，使用员工公共厕所，本项目无生活污水产排
废气	中空玻璃生产线涂胶、密封工序有机废气	移动式活性炭吸附装置处理，无组织排放	移动式活性炭吸附装置处理，无组织排放
	夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压工序有机废气	加强车间通风，无组织排放	加强车间通风，无组织排放
	生产过程恶臭	加强车间通风，无组织排放	加强车间通风，无组织排放
	喷砂玻璃生产线喷砂粉尘	设备自带脉冲布袋除尘器收集处理，无组织排放	设备自带脉冲布袋除尘器收集处理，无组织排放
	铝条切割粉尘	自然沉降，无组织排放	自然沉降，无组织排放
噪声	噪声	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施
固体废物	危险废物	废玻璃密封胶、废密封胶桶、废机油桶、废机油、含油废抹布及手套、废活性炭交由有资质的单位处理	废玻璃密封胶、废密封胶桶、废机油桶、废机油、含油废抹布及手套、废活性炭交由有资质的单位处理
	一般工业固体废物	玻璃废边角料、铝条边角料、PVB 胶膜边角料、废包装材料、玻璃不合格品、玻璃沉渣、收集的玻璃粉尘、沉降的金属粉尘、废金刚砂交由相关资源回收单位回收处理	玻璃废边角料、铝条边角料、PVB 胶膜边角料、废包装材料、玻璃不合格品、玻璃沉渣、收集的玻璃粉尘、沉降的金属粉尘、废金刚砂交由相关资源回收单位回收处理
	生活垃圾	交由环卫部门处理	交由环卫部门处理

5 环境影响评价结论及环评批复要求

5.1 环境影响报告表的主要结论与建议

综上所述，建设项目需严格执行环保法规，落实本报告表中所述的各项控制污染的防治措施，确保日后处理设施的正常运行，则本项目所产生的各类污染物对周围环境不会造成明显的影响。因此，在落实上述措施前提下，从环保角度而言，本建设项目是可行的。

摘录环境影响报告表中对废水、废气、固体废物及噪声污染防治设施效果的要求见表 5.1-1。

表 5.1-1 环评报告表污染防治设施效果要求

类型		防治设施	效果要求
废水	生产废水	经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产	回用水须达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1“洗涤用水”限值
	生活污水	经三级化粪池预处理后，排入广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施处理达标后排放	生活污水排入园区污水处理设施时须达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值；园区污水处理设施生活污水排放须达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准限值
	冷却水	不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排	冷却水循环使用，不外排
无组织废气	中空玻璃生产线涂胶、密封工序有机废气	经移动式活性炭吸附装置处理后以无组织形式排放	厂区内无组织排放的非甲烷总烃须达到《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表 B.1 无组织排放限值
	夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压工序有机废气	加强车间通风换气，无组织排放	
	生产过程恶臭	加强车间通风换气，无组织排放	厂界处组织排放的臭气浓度须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值
	喷砂玻璃生产线喷砂粉尘	经设备自带的脉冲布袋除尘器收集处理后无组织排放	厂界处组织排放的颗粒物须达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织排放的颗粒物须达到《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表 B.1 无组织排放限值
	铝条切割粉尘	经自然沉降后无组织排放	

噪声	设备噪声	优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值
固体废物	危险废物	废玻璃密封胶、废密封胶桶、废机油桶、废机油、含油废抹布及手套、废活性炭属于危险废物，交由具有危险废物处理资质单位处置	按要求处理，不对环境造成影响
	一般工业固废	玻璃废边角料、铝条边角料、PVB胶膜边角料、废包装材料、玻璃不合格品、玻璃沉渣、收集的玻璃粉尘、沉降的金属粉尘、废金刚砂交由相关资源回收单位回收处理	
	生活垃圾	交由环卫部门处理	

5.2 审批部门审批决定

本项目环境影响报告表于2026年4月2日取得广州南沙经济技术开发区行政审批局出具的《关于广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃89万平方米、中空玻璃6万平方米、夹胶玻璃12万平方米、喷砂玻璃2万平方米生产线新建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评〔2026〕34号），批复的意见内容原文抄录如下：

广州金源玻璃实业有限公司：

你单位报批的《广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃89万平方米、中空玻璃6万平方米、夹胶玻璃12万平方米、喷砂玻璃2万平方米生产线新建项目环境影响报告表》（以下称“报告表”）及有关资料收悉。经研究，批复如下：

一、根据报告表所述，广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃89万平方米、中空玻璃6万平方米、夹胶玻璃12万平方米、喷砂玻璃2万平方米生产线新建项目（以下简称“本项目”，项目代码：2602-440115-04-01-652260）选址于广州市南沙区大岗镇稳安路2号8栋101，租用已建一栋1层厂房从事特种玻璃生产，占地面积7768.17平方米，建筑面积6139平方米。本项目年

产钢化玻璃 89 万平方米（其中 69 万 m² 为直接产品，另外 20 万 m² 进行深加工）、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米。本项目劳动定员 30 人，不设食宿；总投资 1200 万元。

《报告表》评价结论认为，在全面落实《报告表》提出的各项生态环境保护措施和环境风险防范措施的前提下，该项目建设和运行过程中产生的不良环境影响能够得到有效控制，从环境保护角度，项目建设可行。经审查，我局同意《报告表》的评价结论。

二、在项目建设和运营过程中，应认真落实《报告表》提出的各项环境保护对策措施，重点做好以下工作：

（一）中空玻璃生产线涂胶、密封过程产生的有机废气经移动式活性炭吸附装置处理后以无组织形式排放；喷砂工序产生的颗粒物经设备自带的脉冲布袋除尘器收集处理后无组织排放；铝条切割工序产生的颗粒物经自然沉降后无组织排放；夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压过程产生的有机废气经加强通风后无组织排放。厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值。

厂区内无组织排放的颗粒物、NMHC 执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 无组织排放限值。

（二）生产废水（含玻璃清洗、磨边、钻孔废水）经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产，不外排；冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂，循环使用，不外排；员工生活污水经三级化粪池预处理后，排入广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施（处理工艺：厌氧-缺氧-好氧-生物滤池）深度处理，达标排至平稳涌，最终汇入蕉门水道。员工生活污水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 “洗涤用水”限值。

（三）项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）各类固体废物实行分类收集、处置。固体废物的贮存、堆放应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填

理污染控制标准》(GB 18599-2020)要求进行管理。危险废物应委托有资质的单位处置。

(五) 加强环境风险防范和应急工作。建立健全环境事故应急体系, 落实各项环境风险防范与应急措施, 确保生态环境安全。

(六) 加强运营期环境保护管理, 确保各项污染物稳定达标排放, 并按规定做好污染物排放的自行监测及信息公开工作。

(七) 该项目建成后新增污染物排放总量控制指标如下: 该项目建成后新增排放量: VOCs 0.115t/a。该项目应实施 VOCs 两倍替代。其替代指标 VOCs 0.230t/a 从我区广州南沙福达石化储运有限公司库区内浮顶罐浮盘技术改造项目(第二期)产生的可替代指标中划拨。项目建成后再根据实际排放及污染物总量控制要求予以核定。

(八) 项目建设应符合法律、法规等要求, 如涉及规划、水务、消防等其他部门许可事项的, 须依法办理相关手续。

三、根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定, 建设项目需要配套建设的环境保护设施, 必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后, 你公司应当按照国家和地方规定的标准和程序, 对配套建设的环境保护设施进行验收, 经验收合格后方可投入使用。

四、如果您对本上述行政许可决定不服, 可以自收到文书之日起 60 日内, 向广州市南沙区人民政府行政复议办公室(广州市南沙区司法局)(地址: 广州市南沙区进港大道 595 号港口大厦一楼, 电话: 020-84983284, 020-39050121) 申请行政复议, 或者自收到文书之日起 6 个月内直接向广州铁路运输法院(地址: 广州市番禺区石浦大道北 33 号, 电话: 020-37890898、020-37890829) 提起行政诉讼。行政复议、行政诉讼期间内, 不得停止本决定的履行。

6 验收评价标准

本次验收执行的标准参照《广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目环境影响报告表》、《关于广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评〔2026〕34 号），以及企业《排污许可证》（证书编号：91440101MA9Y2DEQ2N001W）的内容，且有新要求的按要求执行。

6.1 废水排放标准

本项目员工如厕等依托所在园区公共厕所，污水排入园区一体化处理设施处理。该污水设施的进水标准为广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，出水标准为广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

表 6.1-1 生活污水污染物标准限值一览表

进入园区一体化处理设施的生活污水污染物标准限值			
污染物	标准限值	单位	执行标准
pH 值	6~9	无量纲	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准
COD _{Cr}	500	mg/L	
BOD ₅	300	mg/L	
SS	400	mg/L	
氨氮	/	mg/L	
总磷	/	mg/L	
总氮	/	mg/L	
动植物油	100	mg/L	
LAS	20	mg/L	
园区一体化处理设施的生活污水污染物排放标准限值			
污染物	标准限值	单位	执行标准
pH 值	6~9	无量纲	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，总磷参照磷酸盐限值标准
COD _{Cr}	90	mg/L	
BOD ₅	20	mg/L	
SS	60	mg/L	

氨氮	10	mg/L	
总磷	0.5	mg/L	
总氮	/	mg/L	
动植物油	10	mg/L	
LAS	5.0	mg/L	

本项目生产废水经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产，不外排，回用水须达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表1“洗涤用水”限值。

表 6.1-2 生产废水（回用）污染物标准限值一览表

污染物	标准限值	单位	执行标准
pH 值	6.0~9.0	无量纲	《城市污水再生利用工业用水水质》 (GB/T19923-2024) 表 1 “洗涤用水” 限值
色度	20	度	
SS	/	mg/L	
溶解性总固体	1500	mg/L	
COD _{Cr}	50	mg/L	
BOD ₅	10	mg/L	
氨氮	5	mg/L	
总磷	0.5	mg/L	
总氮	15	mg/L	
石油类	1.0	mg/L	
LAS	0.5	mg/L	

6.2 废气排放标准

6.2.1 无组织废气

厂界：颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建标准值。

厂区内：颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022) 表 B.1 无组织排放限值。

表 6.2-1 废气排放标准限值一览表

排放形式	位置	污染物	标准限值	执行标准
			无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	

无组织	厂界	颗粒物	1.0	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 二级新扩改建标准值
	厂区	颗粒物	3	《玻璃工业大气污染物排放标准》(GB26453-2022)表B.1 无组织排放限值
		非甲烷总烃	5 (1小时平均浓度值) 15 (任意一次浓度值)	

6.3 噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

表 6.3-1 厂界噪声排放执行标准

项目	标准限值	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	昼间: ≤65dB (A); 夜间: ≤55dB (A)

6.4 固体废物管理

危险废物临时堆置场贮存设施的设计和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求;一般工业固体废物采用库房或包装工具贮存,按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求进行污染控制及环境管理。一般固体废物临时堆置场贮存设施须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。

7 验收监测内容

本项目竣工环保验收监测的主要内容为废水、废气、噪声。建设单位委托广东三正检测技术有限公司开展验收监测，现场监测时间为2026年5月21日~5月22日。具体监测内容如下：

7.1 污染源监测内容

7.1.1 废水

废水监测因子、频次等情况见表7.1-1。

表 7.1-1 废水监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测日期
废水	园区一体化污水处理设施处理前污水采样口	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、LAS、动植物油	监测2天，每天4次	2026年5月21日~5月22日
	园区一体化污水处理设施处理后污水排放口			
	生产废水处理前采样点	pH、色度、SS、溶解性总固体、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、总氮、LAS、石油类	监测2天，每天4次	2026年5月21日~5月22日
	生产废水处理后可采样点			

7.1.2 废气

废气监测因子、频次等情况见表7.1-2。

表 7.1-2 废气监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次	监测日期	
无组织废气	厂界	颗粒物、臭气浓度	颗粒物监测2天，每天3次；臭气浓度监测2天，每天4次	2026年5月21日~5月22日	
					上风向参照点 A1
					下风向监测点 A2
					下风向监测点 A3
	下风向监测点 A4				
厂区	厂区内无组织废气监控点 A5	颗粒物、非甲烷总烃	监测2天，每天3次	2026年5月21日~5月22日	

7.1.3 噪声

噪声监测因子、频次等情况见表7.1-3。

表 7.1-3 噪声监测内容

类别	监测点位	监测位置	监测因子	监测频次	监测日期
厂界噪声	N1	东北面厂界外 1 米处	Leq	监测 2 天， 昼夜各测 1 次。	2026 年 5 月 21 日~5 月 22 日
	N2	东南面厂界外 1 米处			
	N3	西南面厂界外 1 米处			
	N4	西北面厂界外 1 米处			

7.2 监测点位布置

项目验收监测点位布置情况见图 7.2-1。

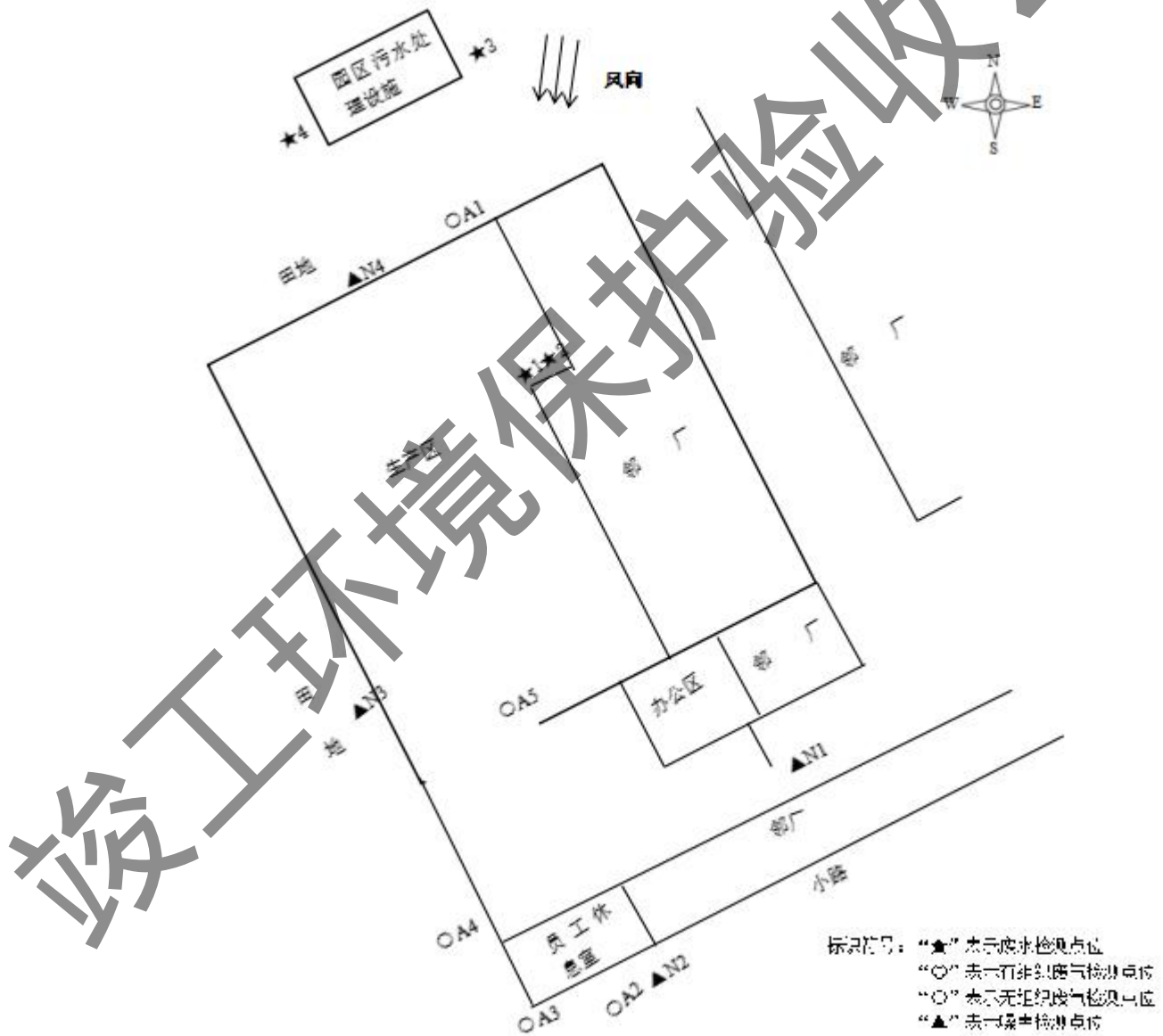


图 7.2-1 监测布点图

8 质量保证及质量控制

本次竣工验收监测的废水、废气、噪声委托广东三正检测技术有限公司进行监测，因此本次竣工验收监测质量保证及质量控制由广东三正检测技术有限公司负责。

8.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制

8.1.1 监测分析方法、监测仪器

本项目的监测分析方法、监测仪器、检出限见表 8.1-1。

表 8.1-1 监测分析方法、监测仪器一览表

项目类别	监测项目	检测方法	使用仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PH/mV 计	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	万分之一天平/FA2004	—
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	棕色酸碱两用滴定管 /SZT-HC-0034	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009	溶解氧测定仪 /JPSJ-605F	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ636-2012	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.05mg/L
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T5750.4-2023 (11.1)	电子天平 JY5002	4mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ637-2018	红外测油仪/CHC-100	0.06mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》 GB/T7494-1987	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	0.05mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ637-2018	红外测油仪/CHC-100	0.06mg/L
	色度	《水质 色度的测定 稀释倍数法》HJ1182-2021	/	2 倍
采样依据	《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）			

无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平/JY5002	0.007mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m ³ (以碳计)
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	/	10 (无量纲)
样品采集		《恶臭污染环境检测技术规范》(HJ 905-2017)； 《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)。		
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准 声级计法》GB 12348-2008	多功能声级计 /AWA6228+ 声校准器 /AWA6021A	/
	监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)		

8.1.2 人员能力

参与本项目的所有监测人员均持证上岗，严格按照公司质量管理体系文件的规定开展工作。

表 8.1-2 人员资质情况表

序号	姓名	证件名称	证件编号
1	罗云瀚	内部上岗证	SZT2022-063
2	覃新超	内部上岗证	SZT2025-043
3	陆东航	内部上岗证	SZT2025-058
4	毛睿杰	内部上岗证	SZT2025-039
5	陈咏琪	内部上岗证	SZT2022-055
6	梁瑞娟	外部上岗证	粤 JC2022-3147
7	谢芳	内部上岗证	SZT2024-048
8	温世坤	内部上岗证	SZT2024-026
9	陈玉婷	内部上岗证	SZT2025-062
10	彭美燕	内部上岗证	SZT2025-020
11	陈颖娴	内部上岗证	SZT2025-033
12	谭焱	内部上岗证	SZT2025-031

8.1.3 检测仪器

本项目检测过程使用的检测仪器均经校准，且在校准期内。

表 8.1-3 检测仪器信息

序号	仪器设备名称及型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/校准日期	仪器设备状态
----	-----------	------	---------	-----------	--------

1	PH/mV 计	SZT-XC-224	2026.05.17	2027.05.16	合格
2	综合大气采样器/KB-6120	SZT-XC-154	2026.05.17	2027.05.16	合格
3	综合大气采样器/KB-6120	SZT-XC-155	2026.05.17	2027.05.16	合格
4	环境空气综合采样器 /DL-6200	SZT-XC-253	2026.05.17	2027.05.16	合格
5	环境空气综合采样器 /DL-6200	SZT-XC-254	2026.05.17	2027.05.16	合格
6	多功能声级计/AWA6228+	SZT-XC-141	2026.05.17	2027.05.16	合格
7	声校准器/AWA6021A	SZT-XC-228	2026.05.17	2027.05.16	合格
8	万分之一天平/FA2004	SZT-FX-022	2026.03.26	2027.03.25	合格
9	溶解氧测定仪/JPSJ-605F	SZT-FX-084	2026.03.26	2027.03.25	合格
10	紫外可见分光光度计 /UV5200PC	SZT-FX-029	2026.03.26	2027.03.25	合格
11	红外测油仪/CHC-100	SZT-FX-021	2026.03.26	2027.03.25	合格
12	电子天平/JY5002	SZT-FX-003	2026.03.26	2027.03.25	合格
13	气相色谱仪/GC9790II	SZT-FX-049	2026.03.26	2027.03.25	合格

8.1.4 废水监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评【2017】4号，2017年11月22日）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 4) 废水按技术规范和分析方法要求采集全程序空白样品，并按每批次不少于10%采集现场平行样。

质控数据分析见表 8.1-4。

表 8.1-4 水质控结果统计一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果 mg/L	结果判定	检测结果 mg/L	结果判定	相对偏差%	结果判定	相对偏差%	结果判定	相对偏差%	结果判定	加标回收率 (%)	结果判定
2026.05.21	pH 值(无量纲)	/	/	/	/	-0.9	合格	/	/	0.9	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	3.3	合格	/	/	/	/

	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	-2.7	合格	2.5	合格	4.1	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.9	合格	-2.5	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	4.6	合格	-2.2	合格	4.1	合格	/	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	1.4	合格	3.6	合格	2.9	合格	/	/
	总氮	0.05L	合格	0.05L	合格	-2.8	合格	4.7	合格	3.2	合格	/	/
	溶解性总固体	4L	合格	4L	合格	2.1	合格	3.4	合格	-1.6	合格	/	/
	总磷	0.01L	合格	0.01L	合格	3.0	合格	1.9	合格	2.4	合格	/	/
	动植物油	/	/	0.06L	合格	/	/	-4.1	合格	2.8	合格	/	/
	石油类	/	/	0.06L	合格	/	/	1.5	合格	-3.3	合格	/	/
2026.05.22	pH值(无量纲)	/	/	/	/	1.1	合格	/	/	-1.1	合格	/	/
	悬浮物	/	/	/	/	/	/	2.4	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	1.3	合格	-3.5	合格	2.7	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	4.2	合格	3.5	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	-2.1	合格	2.9	合格	3.9	合格	/	/
	阴离子表面活性剂	0.05L	合格	0.05L	合格	4.4	合格	3.8	合格	-1.6	合格	/	/
	总氮	0.05L	合格	0.05L	合格	1.2	合格	0.9	合格	2.1	合格	/	/
	溶解性总固体	4L	合格	4L	合格	-1.6	合格	2.1	合格	3.4	合格	/	/
	总磷	0.01L	合格	0.01L	合格	1.9	合格	2.8	合格	2.3	合格	/	/
	动植物油	/	/	0.06L	合格	/	/	4.3	合格	3.5	合格	/	/
	石油类	/	/	0.06L	合格	/	/	2.8	合格	3.9	合格	/	/

备注：当检测结果低于方法检出限时，检测结果出示所使用方法的检出限值，并加标志“L”。

8.1.4 废气监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效期内使用；
- 4) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求；
- 5) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围；
- 6) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施

严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格实行三级审核制度。

质控数据分析见表 8.1-5（1）~表 8.1-5（2）。

表 8.1-5（1） 采样仪器流量校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	设定流量 L/min	测量值 L/min	示值偏差%	允许示值偏 差%	合格与否
2026.05. 21	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-154	100	100.9	0.9	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-155	100	99.4	-0.6	±2	合格
	环境空气综合采样 器 DL-6200	SZT-XC-253	100	100.8	0.8	±2	合格
	环境空气综合采样 器 DL-6200	SZT-XC-254	100	100.4	0.4	±2	合格
2026.05. 22	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-154	100	99.5	-0.5	±2	合格
	综合大气采样器 KB-6120	SZT-XC-155	100	100.8	0.8	±2	合格
	环境空气综合采样 器 DL-6200	SZT-XC-253	100	100.9	0.9	±2	合格
	环境空气综合采样 器 DL-6200	SZT-XC-254	100	101.1	1.1	±2	合格

备注：流量校准仪器名称及型号：智能高精度综合校准仪器 编号：SZT-XC-129。

表 8.1-5（2） 废气质控结果统计一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果 mg/m ³	结果判定	相对误 差%	结果判定	穿透率%	结果判定	加标回收 率%	结果判定
2026.05.21	颗粒物	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	非甲烷总 烃	ND	合格	3.6	合格	/	/	/	/
2026.05.22	颗粒物	ND	合格	--	--	/	/	/	/
	非甲烷总 烃	ND	合格	1.7	合格	/	/	/	/

备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。

8.1.5 噪声监测质控

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》和《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

- 1) 监测工作严格按照国家法律、法规要求和标准、技术规范进行；
- 2) 现场采样和测试在生产工况稳定，各环保处理设施运行正常条件下进行；
- 3) 监测人员全部持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定并在有效

期使用；

4) 噪声仪在使用前后用声校准器进行校准，使用前后测定声校准器读数差应不大于 0.5 分贝；

5) 监测全过程严格按照《质量手册》及有关质量管理程序要求进行，实施严谨的全程序质量保证措施，监测数据严格实行三级审核制度。

质控数据分析见表 8.1-6。

表 8.1-6 噪声校准结果一览表

日期	声级计型号及编号	校准器编号及标准值	检测前校准值	校准示值偏差	是否合格	检测后校准值	校准示值偏差	是否合格	
2026.05.21	昼间	多功能声级计/ AWA6228+ (SZT-XC-141)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
	夜间	多功能声级计/ AWA6228+ (SZT-XC-141)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
2026.05.22	昼间	多功能声级计/ AWA6228+ (SZT-XC-141)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
	夜间	多功能声级计/ AWA6228+ (SZT-XC-141)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格

本次监测所用的声级计在监测前、后均进行校准，示值偏差均 $\leq\pm 0.5\text{dB(A)}$ ，表明监测期间，声级计性能符合质控要求。

8.2 监测报告审核

为保证环境监测报告的准确性，监测单位应按计量认证的有关规定实行三级审核。一审由相关科室主任对报告编制人员签字后的报告进行审核；二审由技术负责人对整个监测报告进行技术审核；三审由授权签字人对报告进行最终审核，无误后签字发出。

本项目委托广东三正检测技术有限公司开展监测。委托的监测单位均按计量认证的有关规定实行了三级审核，监测报告具有准确性。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目监测期间生产工况达 75%以上，见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收期间项目工况表

采样日期	产品名称	项目设计产能	设计日产量	实际日产量	生产负荷
2026 年 05 月 21 日	钢化玻璃	89 万平方米/年	0.297 万平方米/日	0.244 万平方米/日	82%
	中空玻璃	6 万平方米/年	0.02 万平方米/日	0.0164 万平方米/日	
	夹胶玻璃	12 万平方米/年	0.04 万平方米/日	0.0328 万平方米/日	
	喷砂玻璃	2 万平方米/年	0.0067 万平方米/日	0.0055 万平方米/日	
2026 年 05 月 22 日	钢化玻璃	89 万平方米/年	0.297 万平方米/日	0.249 万平方米/日	84%
	中空玻璃	6 万平方米/年	0.02 万平方米/日	0.0168 万平方米/日	
	夹胶玻璃	12 万平方米/年	0.04 万平方米/日	0.0336 万平方米/日	
	喷砂玻璃	2 万平方米/年	0.0067 万平方米/日	0.0056 万平方米/日	

备注：项目年生产天数为 300 天。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 污染物排放监测结果

1、废水监测结果

废水监测结果见表 9.2-1（1）~9.2-1（4）。

2026 年 5 月 21 日~5 月 22 日对处理后回用的生产废水进行了监测，根据验收监测结果：pH、色度、SS、溶解性总固体、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、LAS、石油类均达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1“洗涤用水”限值要求。

2026 年 5 月 21 日~5 月 22 日对生活污水进行了监测，根据验收监测结果：园区一体化污水处理设施处理前的污水污染物 pH、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、LAS、动植物油均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求；园区一体化污水处理设施处理后排放的污染物 pH、SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷、总氮、LAS、动植物油均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求。

表 9.2-1 (1) 生产废水处理前监测结果

检测点 /位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								计算均 值或范 围	检出 限	标准限 值	结果 判断
			2026年5月21日				2026年5月22日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
生产废 水处理 前采样 口	pH 值	无量纲	8.9 (21.9°C)	8.8 (22.2°C)	8.7 (21.7°C)	8.7 (22.1°C)	8.6 (22.9°C)	8.5 (22.8°C)	8.4 (22.7°C)	8.5 (22.3°C)	8.4~8.9	/	/	/
	悬浮物	mg/L	79	77	74	75	82	81	79	77	78	/	/	/
	化学需氧 量	mg/L	87	85	86	84	80	79	78	76	81.9	4	/	/
	五日生化 需氧量	mg/L	21.1	20.3	20.9	20.1	20.5	19.9	20.2	19.5	20.3	0.5	/	/
	氨氮	mg/L	1.89	1.69	1.74	1.64	1.97	1.92	1.94	1.89	1.84	0.025	/	/
	总磷	mg/L	0.43	0.48	0.45	0.39	0.37	0.41	0.35	0.38	0.41	0.01	/	/
	总氮	mg/L	4.86	4.93	4.81	4.77	4.35	4.21	4.27	4.05	4.53	0.05	/	/
	阴离子表 面活性剂	mg/L	1.24	1.13	1.18	1.09	0.86	0.97	0.94	0.89	1.04	0.05	/	/
	色度	倍	20	20	20	20	20	20	20	20	20	2	/	/
	石油类	mg/L	0.95	0.86	0.91	0.79	0.78	0.71	0.73	0.65	0.80	0.06	/	/
溶解性总 固体	mg/L	245	236	219	227	256	251	245	261	243	4	/	/	
备注： 1、“/”表示无相关信息。														

表 9.2-1 (2) 生产废水处理后 (回用) 监测结果

检测点 /位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								计算均 值或范 围	检出 限	标准限 值	结果 判断
			2026年5月21日				2026年5月22日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
生产废 水处理 后采样 口	pH 值	无量纲	7.0 (23.1°C)	6.8 (22.9°C)	6.8 (22.8°C)	6.9 (23.2°C)	7.1 (23.3°C)	7.0 (22.8°C)	7.1 (22.7°C)	6.9 (23.1°C)	6.8~7.1	/	6.0~9.0	达标
	悬浮物	mg/L	19	18	16	17	21	20	19	22	19	/	/	/
	化学需氧 量	mg/L	38	35	37	32	33	29	31	25	33	4	50	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	7.9	7.4	7.8	7.1	7.2	6.8	7.0	6.6	7.2	0.5	10	达标
	氨氮	mg/L	1.12	1.05	1.09	1.03	0.985	0.957	0.971	0.936	1.02	0.025	5	达标
	总磷	mg/L	0.21	0.24	0.22	0.19	0.18	0.20	0.17	0.19	0.20	0.01	0.5	达标
	总氮	mg/L	3.35	3.41	3.32	3.26	2.98	2.79	2.85	2.73	3.09	0.05	15	达标
	阴离子表 面活性剂	mg/L	0.32	0.29	0.31	0.27	0.21	0.25	0.24	0.22	0.26	0.05	0.5	达标
	色度	倍	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	20	达标
	石油类	mg/L	0.47	0.42	0.45	0.38	0.39	0.35	0.36	0.32	0.39	0.06	1.0	达标
溶解性总 固体	mg/L	121	117	109	112	127	125	121	130	120	4	1500	达标	
备注： 1、“/”表示无相关信息。 2、废水回用执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表1“洗涤用水”限值。														

表 9.2-1 (3) 生活污水处理前监测结果 — 园区一体化生活污水处理设施处理前

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								计算均值或范围	检出限	标准限值	结果判断
			2026年5月21日				2026年5月22日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
园区一体化生活污水处理设施处理前采样口	pH 值	无量纲	7.8 (22.9°C)	8.0 (22.8°C)	7.9 (22.3°C)	7.8 (22.4°C)	8.1 (23.8°C)	8.2 (23.9°C)	8.0 (23.5°C)	8.4 (23.2°C)	8.4	/	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	113	106	112	108	95	99	101	96	104	/	400	达标
	化学需氧量	mg/L	273	280	271	275	283	287	279	274	278	4	500	达标
	五日生化需氧量	mg/L	109	112	108	107	113	115	111	109	111	0.5	300	达标
	氨氮	mg/L	21.2	22.5	21.9	21.6	23.1	23.6	22.3	24.5	22.6	0.025	/	/
	总磷	mg/L	2.52	2.58	2.49	2.55	2.61	2.66	2.59	2.72	2.59	0.01	/	/
	总氮	mg/L	43.1	45.4	44.6	43.8	46.7	47.3	45.1	48.5	45.6	0.05	/	/
	阴离子表面活性剂	mg/L	4.19	4.28	4.15	4.24	5.33	5.42	5.31	5.56	4.81	0.05	20	达标
	动植物油	mg/L	6.89	6.72	6.84	6.95	7.05	7.12	6.99	7.27	6.98	0.05	100	达标
备注： 1、“/”表示无相关信息。 2、废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。														

表 9.2-1 (4) 生活污水处理后监测结果 — 园区一体化生活污水处理设施处理后

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								计算均值或范围	检出限	标准限值	结果判断
			2026年5月21日				2026年5月22日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
园区一体化生活污水处理设施处理后采样口	pH 值	无量纲	7.5 (22.1°C)	7.4 (21.8°C)	7.6 (22.5°C)	7.5 (22.7°C)	7.3 (23.4°C)	7.2 (23.7°C)	7.1 (23.6°C)	7.2 (23.1°C)	7.1~7.6	/	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	34	28	32	30	24	23	25	22	27.3	/	60	达标
	化学需氧量	mg/L	51	55	50	53	52	55	49	47	51.5	4	90	达标
	五日生化需氧量	mg/L	15.3	16.1	14.9	14.5	15.8	16.2	14.7	15.1	15.3	0.5	20	达标
	氨氮	mg/L	8.14	8.25	8.21	8.17	8.35	8.41	8.32	8.28	8.27	0.025	10	达标
	总磷	mg/L	0.33	0.37	0.31	0.36	0.41	0.38	0.37	0.35	0.36	0.01	0.5	达标
	总氮	mg/L	21.5	22.3	22.7	21.9	23.5	23.9	22.8	24.1	22.8	0.05	/	/
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.91	0.99	0.89	0.94	1.15	1.18	1.07	1.04	1.02	0.05	5.0	达标
	动植物油	mg/L	1.02	1.13	1.01	1.27	1.31	1.34	1.29	1.25	1.20	0.05	10	达标

备注：
 1、“/”表示无相关信息。
 2、废水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

2、废气监测结果

无组织废气监测结果见表 9.2-2（1）~表 9.2-2（3）。

2026 年 5 月 21 日~5 月 22 日对项目厂界及厂区内无组织废气进行了监测，根据验收监测结果：

①厂界无组织废气：颗粒物排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值要求。

②厂区内无组织废气：颗粒物、非甲烷总烃排放达到无组织排放执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表 B.1 无组织排放限值。

竣工环境保护验收公示

表 9.2-2 (1) 厂界无组织废气监测结果--颗粒物

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果						最大值	检出限	标准 限值	结果 判断
			2026 年 5 月 21 日			2026 年 5 月 22 日						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
厂界无组织废气 上风向参照点 A1	颗粒物	mg/m ³	0.114	0.105	0.127	0.109	0.131	0.125	0.131	0.007mg/m ³	1.0	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A2	颗粒物	mg/m ³	0.231	0.218	0.226	0.240	0.214	0.223	0.240	0.007mg/m ³	1.0	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A3	颗粒物	mg/m ³	0.208	0.242	0.203	0.207	0.238	0.209	0.242	0.007mg/m ³	1.0	达标
厂界无组织废气 下风向监控点 A4	颗粒物	mg/m ³	0.225	0.209	0.217	0.223	0.219	0.211	0.225	0.007mg/m ³	1.0	达标

备注：1、执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 9.2-2 (2) 厂界无组织废气监测结果--臭气浓度

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果								最大值	检出限	标准限值	结果判断
			2026年5月21日				2026年5月22日							
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次				
厂界无组织废气上风向参照点 A1	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A2	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标

备注：1、执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级新扩改建标准值。

表 9.2-2 (3) 厂区内无组织废气监测结果-颗粒物、非甲烷总烃

检测点/位置	监测项目		单位	检测日期、频次及检测结果						最大值	检出限	标准 限值	结果 判断
				2026 年 5 月 21 日			2026 年 5 月 22 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
厂区内无组织 废气监控点 A5	非甲 烷总 烃	小时值	mg/m ³	0.59	0.63	0.68	0.64	0.69	0.65	0.69	0.07	5	达标
		任意值	mg/m ³	0.72	0.78	0.81	0.79	0.85	0.82	0.85		15	达标
	颗粒物		mg/m ³	0.458	0.436	0.471	0.445	0.462	0.457	0.471	0.007	3	达标

备注：1、执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表 B.1 无组织排放限值。

3、厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果见表 9.2-3。

2026 年 5 月 21 日~5 月 22 日对项目厂界噪声进行了监测，根据验收监测结果：东北、东南、西南、西北侧边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

表 9.2-3 厂界噪声监测结果

监测点	检测结果 dB (A)				标准限值 dB (A)		结果评价	
	2026 年 5 月 21 日		2026 年 5 月 22 日		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
东北面厂界外 1 米处 N1	59	50	58	49	65	55	达标	达标
东南面厂界外 1 米处 N2	58	48	57	49	65	55	达标	达标
西南面厂界外 1 米处 N3	56	48	57	47	65	55	达标	达标
西北面厂界外 1 米处 N4	57	47	59	49	65	55	达标	达标
备注： 1、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。								

4、气象参数

2026 年 5 月 21 日~5 月 22 日验收监测期间气象情况见表 9.2-4。

表 9.2-4 验收监测期间气象参数

样品类别	时间	频次	气温 (°C)	气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)	天气状况
废水	2026.05.21	第一次	26.5	/	/	/	/	阴
		第二次	26.7	/	/	/	/	阴
		第三次	27.1	/	/	/	/	阴
		第四次	27.3	/	/	/	/	阴
	2026.05.22	第一次	29.5	/	/	/	/	晴
		第二次	29.3	/	/	/	/	晴
		第三次	29.2	/	/	/	/	晴
		第四次	28.8	/	/	/	/	晴
无组织废气	2026.05.21	第一次	26.9	100.30	76	北	1.7	阴
		第二次	27.4	100.28	75	北	1.6	阴

		第三次	26.6	100.29	74	北	1.9	阴
		第四次	27.8	100.28	76	北	1.8	阴
	2026.05.22	第一次	29.4	100.41	72	北	2.5	晴
		第二次	29.3	100.42	70	北	2.6	晴
		第三次	28.9	100.44	71	北	2.4	晴
		第四次	28.1	100.43	73	北	2.5	晴
噪声	2026.05.21	昼间	27.5	/	/	北	1.7	阴
		夜间	25.2	/	/	北	1.8	阴
	2026.05.22	昼间	28.8	/	/	北	2.3	晴
		夜间	26.5	/	/	北	2.6	晴

9.2.2 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

本项目生产废水处理后全部回用，不排放；员工日常如厕等依托园区公共厕所，生活污水排入园区一体化处理设施处理。因此，本项目不设置废水污染物排放总量控制指标，本验收报告不核算废水污染物排放总量。

2、废气污染物排放总量

本项目废气均为无组织排放，故本验收报告不核算废气污染物排放总量。

9.2.3 环保设施处理效率监测结果

1、废水治理设施

(1) 生产废水治理设施

项目环评报告表提出“生产废水治理设施（沉淀+絮凝沉淀）”的废水污染物去除效率为：COD_{Cr} 50%、BOD₅ 50%、SS 50%、氨氮 30%。依据监测结果，核算项目污水处理效率及评价如下。

表 9.2-5 生产废水治理设施（沉淀+絮凝沉淀）去除效率分析

污染物	实际监测核算			环评报告表的处理效率	评价
	污水处理前浓度均值 (mg/L)	污水处理后浓度均值 (mg/L)	处理效率		
悬浮物	78	19	75.6%	50%	高于环评处理效率
化学需氧量	81.9	33	59.7%	50%	高于环评处理效率
五日生化需氧量	20.3	7.2	64.5%	50%	高于环评处理效率

氨氮	1.84	1.02	44.6%	30%	高于环评处理效率
总磷	0.41	0.20	51.2%	/	不评价
总氮	4.53	3.09	31.8%	/	不评价
阴离子表面活性剂	1.04	0.26	75.0%	/	不评价
色度	20	3	85.0%	/	不评价
石油类	0.80	0.39	51.3%	/	不评价
溶解性总固体	243	120	50.6%	/	不评价
备注	1、处理效率=(污水处理前均值-污水处理后均值)/污水处理前均值×100%。				

由上表分析可见，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮均满足环评处理指标要求，环评未对其余污染物作处理效果要求。

(2) 广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施

项目环评报告表提出“广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施”的废水污染物去除效率为：COD_{Cr} 80%、BOD₅ 85%、SS 70%、氨氮 50%。依据监测结果，核算项目污水处理效率及评价如下。

表 9.2-6 广州市灵山禺山实业有限公司一体化处理设施去除效率分析

污染物	实际监测核算			环评报告表的处理效率	评价
	污水处理前浓度均值 (mg/L)	污水处理后浓度均值 (mg/L)	处理效率		
悬浮物	104	27.3	73.8%	70%	高于环评处理效率
化学需氧量	278	51.5	81.5%	80%	高于环评处理效率
五日生化需氧量	111	15.3	86.2%	85%	高于环评处理效率
氨氮	22.6	8.27	63.4%	50%	高于环评处理效率
总磷	2.59	0.36	86.1%	/	不评价
总氮	45.6	22.8	50.0%	/	不评价
阴离子表面活性剂	4.81	1.02	78.8%	/	不评价
动植物油	6.98	1.20	82.8%	/	不评价
备注	1、处理效率=(污水处理前均值-污水处理后均值)/污水处理前均值×100%。				

由上表分析可见，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮均满足环评处理指标要求，环评未对其余污染物作处理效果要求。

2、噪声治理设施

2026年5月21日~5月22日连续2天对厂界噪声进行监测，本项目边界昼间、夜间最大噪声值分别为59dB(A)、50dB(A)，均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准的限值要求。各生产设备排放的噪声均满足环境影响报告表及其审批部门审批的要求。

竣工环境保护验收公示

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续

(1) 2026年2月,企业委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃89万平方米、中空玻璃6万平方米、夹胶玻璃12万平方米、喷砂玻璃2万平方米生产线新建项目环境影响报告表》。2026年4月2日,广州南沙经济技术开发区行政审批局以《关于广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃89万平方米、中空玻璃6万平方米、夹胶玻璃12万平方米、喷砂玻璃2万平方米生产线新建项目环境影响报告表的批复》(穗南审批环评〔2026〕34号)文予以批复。

(2) 2026年5月18日,企业填报申请取得《排污许可证》(证书编号:91440101MA9Y2DEQ2N001W)。

10.2 环保机构的设置及环境管理制度

10.2.1 建设环境保护管理机构

建设单位设有专人负责生产设备及环保设施检查、维修、操作,保证环保设施能长期稳定正常运行。

10.2.2 建立环境管理制度

该建设项目制定了项目内部的《环保设施管理岗位责任制》和《环保设施维修保养制度》,保证日常环境管理工作落到实处。

10.3 环境保护档案建设情况

公司重视档案管理工作,设专人存放及管理档案资料,项目的环评报告表、报告表批复、排污登记表及回执、环保设施运行记录等资料收集齐全。

10.4 排污口规范化设置情况

经现场检查,该项目的噪声排放源、固体废物暂存场所均设有排污口规范化标识。

10.5 环境风险防范措施落实情况

项目制定了较完善的规章制度，保证环保设施的正常运行以及环保措施的贯彻实行，落实了相关环保档案管理及环保设施运行记录工作和相关的环境风险防范措施，防止污染事故产生。

10.6 地下水、土壤污染防治措施落实情况

项目落实了地下水、土壤污染防治措施，实施分区防渗，全厂地面进行了硬底化，危险废物贮存间、一般固废暂存区并涂刷有防渗地坪漆，项目建设至今未发生地下水、土壤污染事故。

10.7 施工期环境保护措施落实情况

施工期主要是厂房装修、环保设施的安装，施工期间，对环境管理工作内容纳入日常施工管理范围，施工期未发生环境事故，各项环保措施及设施按环评报告及批复文件要求进行了落实。

10.8 环境保护距离设置

本项目不需要设置环境保护距离。

10.9 环评批复落实情况

环评批复要求落实情况详见表 10.9-1。

表 10.9-1 环评批复要求落实情况一览表

序号	批复意见	落实情况
1	广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目（以下简称“本项目”，项目代码：2602-440115-04-01-652260）选址于广州市南沙区大岗镇稳安路 2 号 8 栋 101，租用已建一栋 1 层厂房从事特种玻璃生产，占地面积 7768.17 平方米，建筑面积 6139 平方米。本项目年产钢化玻璃 89 万平方米（其中 69 万 m ² 为直接产品，另外 20 万 m ² 进行深加工）、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米。	项目实际建设地点、规模已按环评及环评批复要求落实。
2	本项目劳动定员 30 人，不设食宿；总投资 1200 万元。	项目员工 30 人，不

		在厂内食宿。项目总投资 1208 万元。
3	中空玻璃生产线涂胶、密封过程产生的有机废气经移动式活性炭吸附装置处理后以无组织形式排放；喷砂工序产生的颗粒物经设备自带的脉冲布袋除尘器收集处理后无组织排放；铝条切割工序产生的颗粒物经自然沉降后无组织排放；夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压过程产生的有机废气经加强通风后无组织排放。厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值。 厂区内无组织排放的颗粒物、NMHC 执行《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB 26453-2022）表 B.1 无组织排放限值。	实际废气防治措施已按环评及批复要求落实。 无组织废气监测结果均为达标。
4	生产废水（含玻璃清洗、磨边、钻孔废水）经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产，不外排。	实际生产废水治理措施已按环评及批复要求落实。
5	冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂，循环使用，不外排。	实际冷却水治理措施已按环评及批复要求落实。
6	员工生活污水经三级化粪池预处理后，排入广州市灵山禹山实业有限公司一体化处理设施（处理工艺：厌氧-缺氧-好氧-生物滤池）深度处理，达标排至平稳涌，最终汇入蕉门水道。	实际项目不设厕所，无生活污水产排，员工日常如厕等依托园区公共厕所。
7	员工生活污水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。	园区一体化处理设施污水排放口污染物监测结果均为达标。
8	回用水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1“洗涤用水”限值。	回用的生产废水监测结果均为达标。
9	项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。	厂界噪声监测结果均为达标。
10	各类固体废物实行分类收集、处置。固体废物的贮存、堆放应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求进行管理。危险废物应委托有资质的单位处置。	已按规范建成危险废物暂存间和一般固废贮存场，固体废物的处理已按环评及批复要求落实。
11	加强环境风险防范和应急工作。建立健全环境事故应急体系，落实各项环境风险防范与应急措施，确保生态环境安全。	已落实环境风险防范和应急措施。
12	加强运营期环境保护管理，确保各项污染物稳定达标排放，并按规定做好污染物排放的自行监测及信息公开工作。	已编制自行监测方案，按方案落实监测。
13	该项目建成后新增污染物排放总量控制指标如下：该项目建成后新增排放量：VOCs 0.115t/a。该项目应实施 VOCs 两倍替代。其替代指标 VOCs 0.230t/a 从我区广州南沙福达石化储运有限公司库区内浮顶罐浮盘技术改造项目（第二期）产生的可替代	VOCs 总量控制指标为无组织排放量，本验收报告不核算废气排放量。

	指标中划拨。项目建成后再根据实际排放及污染物总量控制要求予以核定。	
14	项目建设应符合法律、法规等要求，如涉及规划、水务、消防等其他部门许可事项的，须依法办理相关手续。	已落实。
15	根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，你公司应当按照国家和地方规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，经验收合格后方可投入使用。	企业按程序对项目开展竣工环保验收

竣工环境保护验收公示

11 验收结论

11.1 验收监测结论

11.1.1 环保设施调试运行效果

建设单位委托广东三正检测技术有限公司于2026年5月21日~5月22日对废水、废气、噪声进行了竣工环保验收监测，并于2026年5月29日出具了《检测报告》（报告编号：GDSZ[2026.05]第1660号）。验收监测期间，项目生产正常，工况稳定，各项环保治理设施均正常运行，生产负荷均不低于75%。

1、环保设施处理效率监测结果

（1）废水治理设施

根据生产废水处理前、处理后的水质验收监测结果，项目生产废水处理设施对污染物的处理效率分别为悬浮物75.6%、化学需氧量59.7%、五日生化需氧量64.5%、氨氮44.6%、总磷51.2%、总氮31.8%、阴离子表面活性剂75.0%、色度85.0%、石油类51.3%、溶解性总固体50.6%。悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮去除效率均高于环评文本设计指标，其余指标环评文本对处理效率无具体要求。

根据园区一体化处理设施生活污水处理前、处理后的水质验收监测结果，对污染物的处理效率分别为悬浮物73.8%、化学需氧量81.5%、五日生化需氧量86.2%、氨氮63.4%、总磷86.1%、总氮50.0%、阴离子表面活性剂78.8%、动植物油82.8%，悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮去除效率均高于环评文本设计指标，其余指标环评文本对处理效率无具体要求。

（2）废气治理设施

不核算设施处理效率。

（3）噪声治理设施

根据厂界噪声验收监测结果：本项目边界昼间、夜间最大噪声值分别为59dB(A)、50dB(A)，均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准的限值要求。

2、污染物排放监测结果

（1）废水

生产废水（含玻璃清洗、磨边、钻孔废水）经“沉淀+絮凝沉淀”处理后全部回用于生产，不外排；冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂，循环使用，不外排；员工如厕等依托所在园区公共厕所，污水经三级化粪池预处理后，排入园区一体化处理设施（处理工艺：厌氧-缺氧-好氧-生物滤池）深度处理，达标排至平稳涌，最终汇入蕉门水道。

根据验收监测结果，生产废水回用达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）表1“洗涤用水”限值要求；园区一体化处理设施进水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，污水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求。

（2）废气

中空玻璃生产线涂胶、密封过程产生的有机废气及臭气经移动式活性炭吸附装置处理后于车间内无组织形式排放；夹胶玻璃生产线预压、蒸压加压过程产生的有机废气及臭气经加强通风后于车间内无组织排放；喷砂工序产生的粉尘（颗粒物）经设备自带的脉冲布袋除尘器收集处理后无组织排放；铝条切割工序产生的金属粉尘（颗粒物）经自然沉降后无组织排放。

根据验收监测结果，厂界处颗粒物无组织排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；厂界处臭气浓度无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级新扩改建标准值要求；厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放达到《玻璃工业大气污染物排放标准》（GB26453-2022）表B.1 无组织排放限值要求。

（3）噪声

项目优化项目布局，选用低噪声设备，采取有效的隔声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响。

根据验收监测结果，项目东北、东南、西南、西北边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

（4）污染物排放总量核算

本项目生产废水全部回用不外排，废气均为无组织排放，故不核算污染物排放总量。

3、固体废物的污染防治

项目设置了专用的危险废物暂存场，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求；项目设置了一般固体废物暂存场，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求。固体废物处理处置情况如下：

（1）废玻璃密封胶、废密封胶桶、废机油桶、废机油、含油废抹布及手套、废活性炭属于危险废物，分类收集，密闭暂存，定期交由具有危险废物处置资质的单位处置。

（2）玻璃废边角料、铝条边角料、PVB 胶膜边角料、废包装材料、玻璃不合格品、玻璃沉渣、收集的玻璃粉尘、沉降的金属粉尘、废金刚砂属于一般工业固体废物，收集后交由相关资源回收单位回收处理。

（3）生活垃圾分类收集，定期交由环卫部门处理。

4、环境风险防范措施

落实了火灾、爆炸、原辅材料和危险废物泄漏以及废水废气事故排放的风险防范措施，现场储备了应急物资。

5、地下水、土壤污染防治措施

落实了地下水、土壤污染防治措施，项目现场按区域做好了地面硬底化，涂刷防渗地坪漆的防渗工作。

11.2 建设项目环保设施验收合格相符性

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）中“第八条 建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”，以下为本项目实际建设情况与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相符性分析一览表：

表 11.2-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》相符性分析一览表

序号	不得出具验收合格意见的情形	本项目情况	是否存在不合格的情形
1	未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产者使用的。	项目验收内容已按照环评及批复文件要求落实相应的水、大气、噪声、固体废物环境保护设施，环保设施与主体工程同时投入使用。	否

2	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的。	经监测，项目污染物排放符合相关标准要求。	否
3	环境影响报告书（表）经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书（表）或者环境影响报告书（表）未经批准的。	项目环评经批准后，无重大变动。	否
4	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的。	项目建设过程中未造成重大环境污染。	否
5	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的。	项目已办理排污许可证。	否
6	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的。	项目配套的环境保护设施能满足主体工程的要求。	否
7	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的。	项目收到行政处罚听证告知书，已改正完成。	否
8	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的。	验收报告根据环保验收规范等进行编制，基础资料数据真实可信，内容无重大缺项、遗漏，验收结论明确合理。	否
9	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	项目无其他环保法律法规规章等规定不得通过环保验收的情形。	否

综上所述，本项目不存在“不得提出验收合格的意见”的情形，故本项目符合竣工环境保护验收合格条件。

11.3 工程环境影响

本项目在运行期间会产生一定的废气、废水、噪声和固体废物等污染，项目已按照环评报告及其批复提出的各项环保治理措施认真落实，确保各种污染物的达标排放。同时在项目的运行过程中，建设单位负责维持环保设施的正常运行，做好防范措施，加强对员工的教育，文明操作，把项目对环境的影响控制在最低的限度。

11.4 综合结论与建议

本项目根据国家有关环境保护法律、法规要求进行了项目环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度。按照环保部门和环评文件及批复要求，建设单位落实了各项环境保护措施，“三废”排放达到了相关排放标准，固体废物得到妥善处置。

后续管理建议：

(1) 项目进一步完善各类管理制度和操作规程，加强环保管理人员培训，切实做好污染防治设施的日常维护，不断强化环境保护监管工作，积极配合各级环保部门的检查与监督工作，确保污染物能稳定达标排放，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

(2) 按相关要求，做好日常监测工作。加强环境污染处理设施日常维护，确保各项污染物稳定达标排放。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：广州市中扬环保工程有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称	广州金源玻璃实业有限公司年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米生产线新建项目				项目代码	—			建设地点	广州市南沙区稳安路 2 号 8 栋 101		
	行业类别	C3042 特种玻璃制造				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 改扩建 <input type="checkbox"/> ; 技术改造 <input type="checkbox"/>			项目厂区中心经度/纬度	东经 113°23'40.614", 北纬 22°49'9.479"		
	设计生产能力	年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米				实际生产能力	年产钢化玻璃 89 万平方米、中空玻璃 6 万平方米、夹胶玻璃 12 万平方米、喷砂玻璃 2 万平方米			环评单位	广州市中扬环保工程有限公司		
	环评文件审批机关	广州南沙经济技术开发区行政审批局				审批文号	穗南审批环评〔2026〕34 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2021 年 8 月				竣工日期	2026 年 5 月 19 日			排污许可证申领时间	2026 年 5 月 18 日		
	环保设施设计单位	广州市中扬环保工程有限公司				环保设施施工单位	广州市中扬环保工程有限公司			本工程排污许可证编号	91440101MA9Y2DEQ2N001W		
	验收单位	广州市中扬环保工程有限公司				环保设施监测单位	广东三正检测技术有限公司			验收监测时工况	大于 75%		
	投资总概算（万元）	1200				环保投资总概算（万元）	12			所占比例（%）	1.0		
	实际总投资（万元）	1208				实际环保投资（万元）	14			所占比例（%）	1.2		
	废水治理（万元）	4.8	废气治理（万元）	4.2	噪声治理（万元）	0.6	固废治理（万元）	4.4			绿化及生态（万元）	0	其他（万元）
新增废水处理设施能力	--				新增废气处理设施能力	--			年平均工作时	2400			
建设单位		广州金源玻璃实业有限公司			运营单位统一社会信用代码			91440101MA9Y2DEQ2N			验收时间	2026 年 5 月~2026 年 6 月	
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废 水	/	/	/	/	/	0.03528	/	/	/	/	+0.03528	
	化学需氧量	/	172	500	/	/	0.0607	/	/	/	/	+0.0607	
	氨 氮	/	12.3	/	/	/	0.0043	/	/	/	/	+0.0043	
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废 气	/	/	/	/	/	2677.9	/	/	2677.9	/	+2677.9	
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟 尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	非甲烷总烃	/	1.05	30	0.1392	0.1231	0.0161	/	/	0.0161	/	+0.0161	

备注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。 2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。