

广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目

竣工环境保护验收报告

建设单位：广州南沙福耀汽车玻璃有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二五年三月



竣工环境保护验收公示

本竣工环境保护验收报告由三部分组成：

第一部分 广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成
车间建设项目竣工环境保护验收监测报告

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

竣工环境保护验收公示

第一部分

广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总
成车间建设项目
竣工环境保护验收监测报告

竣工环境保护验收公示

广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：广州南沙福耀汽车玻璃有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二五年三月



竣工环境保护验收公示

建设单位法人代表：曹德旺（签字）



编制单位法人代表：卢军（签字）

卢军

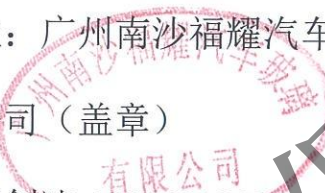
项目负责人：罗剑冰（签字）

罗剑冰

报告编写人：何梓浩（签字）

何梓浩

建设单位：广州南沙福耀汽车玻
璃有限公司（盖章）



电话：罗剑冰 18816838239

传真：/

邮编：511455

地址：广州市南沙区市南大道 17
号（工业仓库）

编制单位：广州市中扬环保工程
有限公司（盖章）



电话：02084888009

传真：/

邮编：511400

地址：广州市番禺区市桥街云星
珠坑村珠坑大道 2 号 316 室

竣工环境保护验收公示

目录

1 项目概况	1
1.1 验收工作概述	1
1.2 项目基本情况	2
1.3 验收范围与内容	3
2 验收依据	4
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	4
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	4
2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定	5
2.4 其他相关文件	5
3 项目建设情况	6
3.1 地理位置及平面布置	6
3.2 建设内容	12
3.3 主要原辅材料及燃料	17
3.4 水源及水平衡	18
3.5 生产工艺流程	18
3.6 项目变动情况	23
4 环境保护设施	26
4.1 污染物治理/处置设施	26
4.2 其他环保设施	32
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	39
5 环境影响评价结论及环评批复要求	42
5.1 环境影响报告表的主要结论与建议	42
5.2 审批部门审批决定	43
6 验收评价标准	46
6.1 废水排放标准	46
6.2 废气排放标准	46
6.3 噪声排放标准	47

6.4 固体废弃物管理	48
7 验收监测内容	49
7.1 污染源监测内容	49
7.2 监测点位布置	50
8 质量保证及质量控制	52
8.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制	52
8.2 监测报告审核	58
9 验收监测结果	59
9.1 生产工况	59
9.2 环保设施调试运行效果	59
10 环境管理检查	70
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	70
10.2 环保机构的设置及环境管理规章制度	70
10.3 环境保护档案建设情况	70
10.4 排污口规范化设置情况	71
10.5 环境风险防范措施落实情况	71
10.6 地下水、土壤污染防治措施落实情况	71
10.7 施工期环境保护措施落实情况	72
10.8 环境防护距离设置	72
10.9 环评批复落实情况	72
11 验收结论	74
11.1 验收监测结论	74
11.2 建设项目环保设施验收合格相符性	76
11.3 工程环境影响	77
11.4 综合结论与建议	77
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	79
12 附件	80
附件 1 环评批复	80

附件 2	排污登记	84
附件 3	营业执照	85
附件 4	排污口规范化	86
附件 5	竣工和调试时间公示	88
附件 6	危险废物处理处置合同	90
附件 7	佳德物流园区排水证	96
附件 8	环保设施管理岗位责任制	97
附件 9	环保设施维修保养制度	98
附件 10	验收检测报告	99

竣工环境保护验收公示

竣工环境保护验收公示

1 项目概况

1.1 验收工作概述

广州南沙福耀汽车玻璃有限公司（下称“建设单位”或“南沙福耀公司”或“企业”）成立于 2005 年，注册地址为广州市南沙区市南大道 17 号（工业仓库），统一社会信用代码是 9144011578120462X2。

2024 年 9 月，南沙福耀公司委托佛山市叶绿体环保科技有限公司编制《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2024 年 11 月 6 日通过广州南沙经济技术开发区行政审批局审批，取得《关于广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评〔2024〕133 号，见附件 1）。取得环评批复后，项目于 2024 年 11 月 22 日开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，项目属于排污登记类别，企业于 2024 年 12 月 17 日填报《固定污染源排污登记表》，并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：9144011578120462X2002W，见附件 2），有效期 5 年。

2025 年 2 月 13 日，项目各主体工程及厂内配套公辅设施、环保设施建设完毕，并开始进行调试。2025 年 2 月 17 日，南沙福耀公司委托广州市中扬环保工程有限公司（下称“中扬公司”）启动竣工环保验收工作。2025 年 2 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。广东共利检测有限公司于 2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日对废水、废气、噪声进行验收检测，并于 2025 年 3 月 12 日出具了《检测报告》（报告编号：GLT2502041，见附件 10）。

2025 年 3 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《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设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	广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目				
建设单位	广州南沙福耀汽车玻璃有限公司				
法人代表	曹德旺		联系人	罗剑冰	
通信地址	广州市南沙区市南大道 17 号（工业仓库）				
联系电话	18816838239	传真	--	邮编	511455
建设地点	广州市南沙区黄阁镇新海村新一路 2 号（A 库 A5、A6）				
项目性质	新建■改扩建□技改□		行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	
建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71、汽车零部件及配件制造 367 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）				
环境影响报告名称	《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表》				
环境影响评价单位	佛山市叶绿体环保科技有限公司				
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	《关于广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评〔2024〕133 号）		时间 2024 年 11 月 6 日
环境保护设施监测单位	广东共利检测有限公司				
投资总概算（万元）	208.5	其中：环境保护投资（万元）	20	实际环境保护投资占总	9.6%

实际总投资 (万元)	210.2	其中：环境保护 投资（万元）	22	投资比例	10.5%
设计生产能力	年加工生产汽车后挡玻璃总成 54.45 万片、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片				
实际生产能力	年加工生产汽车后挡玻璃总成 54.45 万片、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片				
建设项目开工 日期	2024 年 11 月 22 日	建设项目环保设 施竣工日期	2025 年 2 月 13 日		
环保设施调试 日期	2025 年 2 月 14 日~2025 年 5 月 13 日				

1.3 验收范围与内容

验收范围与内容是广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目的建设内容及配套的污染防治措施，主要内容如下：

（1）主要建设内容：①租用已建成单层厂房进行生产经营；②建设汽车后挡玻璃总成生产线和汽车天幕玻璃总成生产线及配套生产设备，设计产品产能为汽车后挡玻璃总成 54.45 万片/年、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片/年。

（2）主要污染防治措施：①废水治理：依托园区处理。②废气治理：二级活性炭吸附装置。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。

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)。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表》(佛山市叶绿体环保科技有限公司, 2024 年 9 月)。

(2) 《关于广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表的批复》(穗南审批环评〔2024〕133 号, 2024 年 11 月 6 日)。

2.4 其他相关文件

(1) 《固定污染源排污登记表》及《固定污染源排污登记回执》(登记编号: 9144011578120462X2002W), 2024 年 12 月 17 日。

(2) 广州佳德物流有限公司《城镇污水排入排水管网许可证》(许可证编号: 穗南审批排证许准字第[2022]21 号), 2022 年 3 月 17 日。

(3) 广东共利检测有限公司《检测报告》(报告编号: GLT2502041)。

(4) 危险废物处理处置合同。

(5) 广州南沙福耀汽车玻璃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

广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目属于新建项目，现阶段项目已建成，建设单位为广州南沙福耀汽车玻璃有限公司，建设地点位于广州市南沙区黄阁镇新海村新一路2号（A库A5、A6），项目中心地理坐标：东经113°30′25.228″，北纬22°51′44.797″。项目地理位置图见图3.1-1。

3.1.2 平面布置图

项目租用广州佳德供应链管理有限公司（下称“佳德物流园区”）的A库A5、A6，为单层厂房，占地面积3100平方米，建筑面积3100平方米，内部主要设有生产区、辅料放置区、半成品存放区、成品存放区、发货区、一般固废暂存区、危废暂存间、办公区等。项目内不设员工食堂、宿舍。项目平面布置图见图3.1-2。

3.1.3 周边环境

1、四至情况

项目北面、南面与佳德物流园区的其他厂房相邻，东面隔园区道路为佳德物流园区的其他厂房，西面隔新海新一路为广州海缝汽车零部件有限公司（新海厂区）。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

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(人)	环境功能区
	X	Y					
新海村	156	95	东面	152	居民区	约 1800 人	环境空气：二类区
留东村	-211	-240	西南	320	居民区	约 500 人	环境空气：二类区

新海村卫生站	150	-39	东南	155	医疗机构	约 10 人	环境空气：二类区
--------	-----	-----	----	-----	------	--------	----------

注：环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置；②以本项目厂区中心为原点，即 $(x, y) = (0, 0)$ 。

3、环境功能区划情况

(1) 地表水环境功能区划：

根据省人民政府发布的《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，狮子洋、小虎沥水道水质目标为Ⅲ类，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），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》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）的二级标准。

(3) 声环境功能区划：

根据原广州市环境保护局《关于印发广州市声环境功能区划的通知》（穗环〔2018〕151 号），本项目所在地声环境功能区划属于 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 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。

图 3.1-1 地理位置图

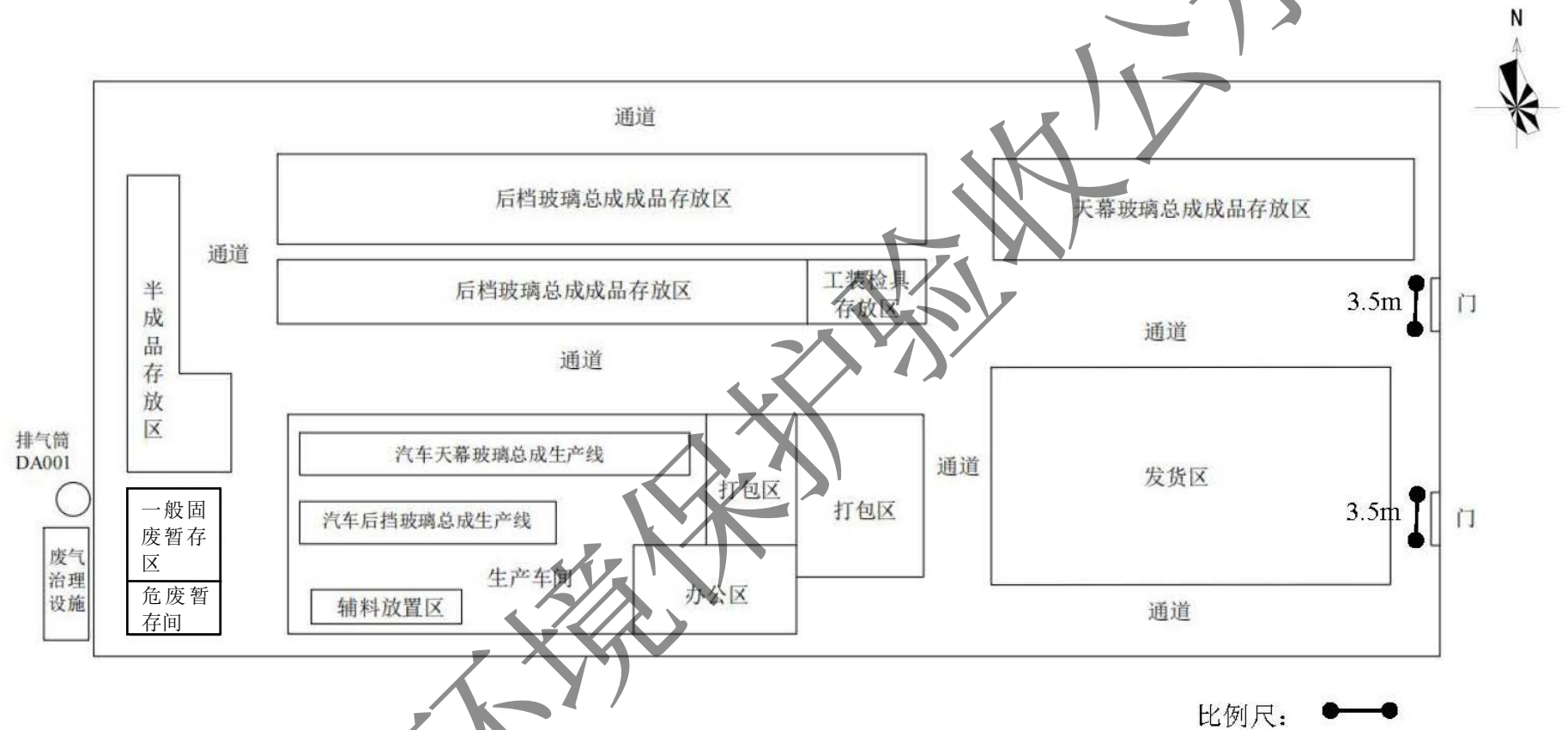


图 3.1-2 平面布置图



图 3.1-3 四至图

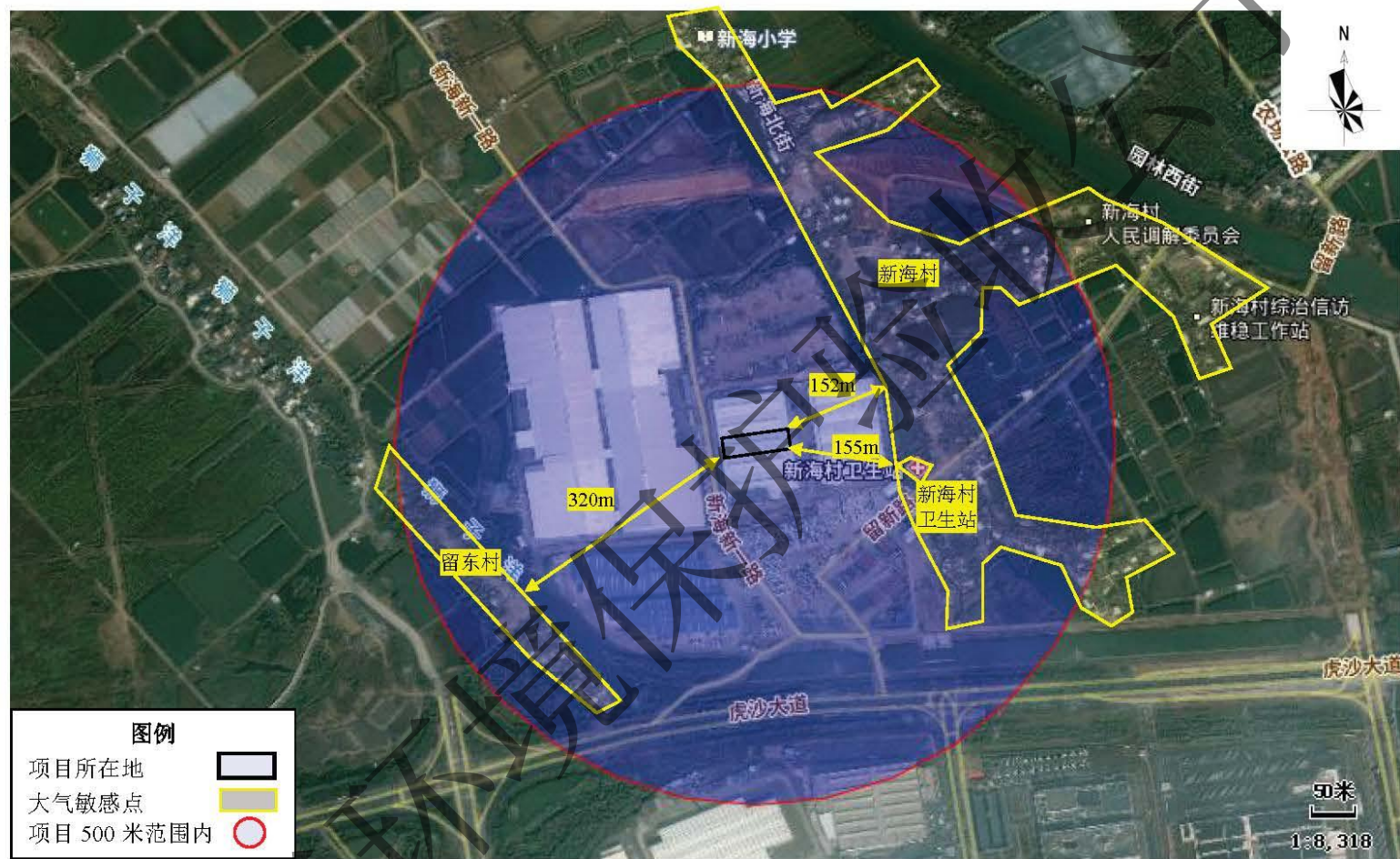


图 3.1-4 周边敏感点分布图

3.2 建设内容

3.2.1 主要产品方案

本项目主要对半成品玻璃进行组装加工，不生产制造玻璃，年加工生产汽车后挡玻璃总成 54.45 万片、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片。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	各型号及产量	规格
汽车后档玻璃总成	54.45 万片/年	001: 22.77 万片/年	长 1291.7 mm，宽 739.2 mm，厚度 3.5mm，单片重量约 7.8kg
		002: 9.9 万片/年	长 1294.3mm，宽 731.1mm，厚度 3.1 mm，单片重量约 6.6kg
		003: 21.78 万片/年	长 1229.5 mm，宽 504.4 mm，厚度 3.1 mm，单片重量约 3.8kg
汽车天幕玻璃总成	18.117 万片/年	/	长 1722.5mm，宽 1110.5mm，厚度：4.76±0.4mm，单片重量约 19.4kg

项目产品现场照片见图 3.2-1。

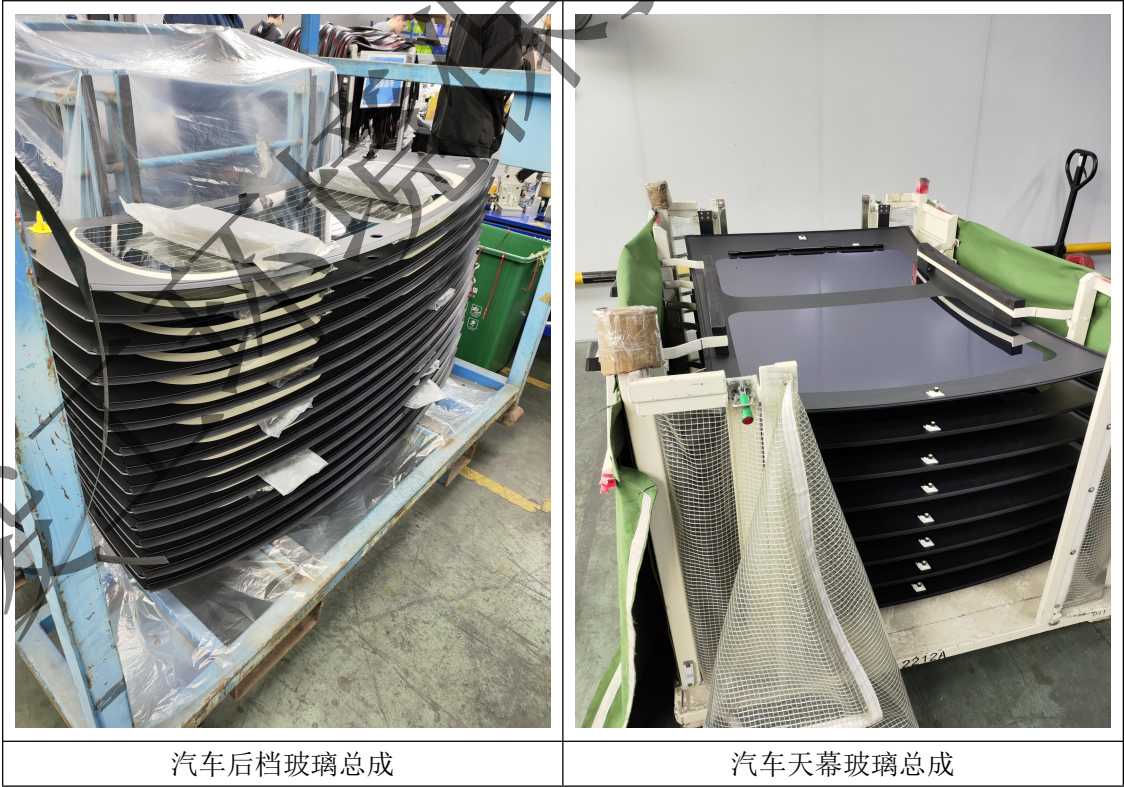


图 3.2-1 产品现场照片

3.2.2 工程组成与建设内容

广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目由主体工程、辅助工程、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。

竣工环境保护验收公示

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	厂房		占地面积 3100m ² ，为一层厂房。主要设有生产区、辅料放置区、半成品存放区、成品存放区、发货区、一般固废暂存区、危废暂存间、办公区等	生产厂房占地面积 3100m ² ，为一层厂房。主要设有生产区、辅料放置区、半成品存放区、成品存放区、发货区、一般固废暂存区、危废暂存间、办公区等	实际建设与环评一致
辅助工程	办公区		位于厂房内，主要用于员工办公	办公区位于厂房内，主要用于员工办公	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	市政电网供电，不设备用发电机		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本项目租赁厂房内未配套建设专用厕所，员工依托该租赁厂房所在厂区内设置的公共厕所解决，因此生活污水依托厂区已建配套的预处理池（三级化粪池）处理后，排入南沙污水处理厂作进一步处理，项目不设单独的生活污水排放口。		①雨污分流； ②雨水排入附近雨水管网； ③本项目厂房内不设厕所，员工依托使用佳德物流园区公共厕所，生活污水依托园区三级化粪池处理后，排入南沙污水处理厂作进一步处理，项目不设单独的生活污水排放口。	实际建设与环评一致
环保工程	污水治理	项目不涉及工艺用水，本项目租赁厂房内未配套建设专用厕所，员工依托该租赁厂房所在厂区内设置的公共厕所解决，因此生活污水依托厂区已建配套的预处理池（三级化粪池）处理后，排入南沙污水处理厂作进一步处理。		项目不涉及工艺用水。本项目厂房内不设厕所，员工依托使用佳德物流园区公共厕所，生活污水依托园区三级化粪池处理后，排入南沙污水处理厂作进一步处理。	实际建设与环评一致
	废气治理	底涂、烘干、助焊剂覆涂、粘接工序有机废气和焊接烟尘	经密闭车间收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，尾气通过 15 米排气筒（DA001）高空排放。	底涂、烘干、助焊剂覆涂、粘接工序有机废气和少量焊接烟尘经密闭车间收集至 1 套“二级活性炭吸附装置”处理，尾气通过 15 米排气筒（DA001）高空排放。	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

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
	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 210.2 万元人民币，其中环保投资 22 万元人民币，占总投资的 10.5%。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
208.5 万元	20 万元	9.6%	210.2 万元	22 万元	10.5%

3.2.4 主要生产设备

项目生产设备按生产线配置，汽车后挡玻璃总成生产线上主要设备有传输线 7 段、烘箱 1 台、点石焊接机 1 台、超声波焊接机 1 台；汽车天幕玻璃总成生产线上主要设备有传输线 7 段、烘箱 1 台、打胶机 1 台、总成工装设备 1 台、放置工作台 2 个、检验工作台 2 个，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	环评阶段申报的设备情况					实际设备情况		变动情况
	生产线	设备名称	数量	单位	使用工序	数量	单位	
1	汽车后挡玻璃总成生产线	传输线	7	段	传输	7	段	无变动
2		烘箱	1	台	底涂烘干	1	台	无变动
3		点石焊接机	1	台	舌片焊接	1	台	无变动
4		超声波焊接机	1	台	钉柱焊接	1	台	无变动
5	汽车天幕玻璃总成生产线	传输线	7	段	传输	7	段	无变动
6		烘箱	1	台	底涂烘干	1	台	无变动
7		打胶机	1	台	附件粘结	1	台	无变动
8		总成工装设备	1	台	附件安装	1	台	无变动
9		放置工作台	2	个	包边条安装	2	个	无变动
10		检验工作台	2	个	检验	2	个	无变动

主要设备现场照片见图 3.2-2。



图 3.2-2 主要设备现场照片

3.2.5 劳动定员及劳动制度

项目员工 43 人，厂内不设厨房食堂和宿舍。企业年工作 260 天，实行两班制，每班工作 12 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）	
	原辅材料名称	设计年用量	单位	包装方式	使用量	单位
1	汽车后挡玻璃	55	万片	木箱包装	52.8	万片
2	汽车天窗玻璃	18.3	万片	木箱包装	17.57	万片
3	异丙醇	120	L	胶瓶密封包装	115	L
4	底涂剂	440	L	胶瓶密封包装	422	L
5	聚氨酯胶	4.2	t	桶装	4.0	t
6	无铅锡丝	1.3	t	袋装	1.25	t

7	助焊剂	55	L	胶瓶密封包装	53	L
8	舌片	165	万个	袋装	158	万个
9	包边条、钉柱、汽车线束	73.3	万套	木箱包装	70.4	万套
10	润滑油	0.2	t	桶装	0.2	t
11	玻璃纤维棒	10	kg	袋装	9.6	kg
12	胶带	1.3	万米	袋装	1.2	万米

3.4 水源及水平衡

3.4.1 用水情况

项目不涉及生产工艺用水，用水为生活（如厕）用水，用水量为 412t/a，项目厂内不设独立厕所，员工如厕使用佳德物流园区公共厕所。

3.4.2 废水产排情况

本项目员工依托使用佳德物流园区公共厕所，生活污水（370.8t/a）依托园区三级化粪池处理后，排入南沙污水处理厂作进一步处理。

3.4.3 水平衡

项目的水平衡图见图 3.4-1。

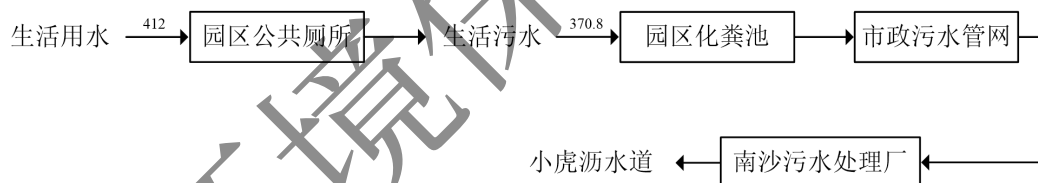


图 3.4-1 项目水平衡图（单位：t/a）

3.5 生产工艺流程

本项目对广州福耀玻璃有限公司供应的半成品玻璃进行组装加工，不生产制造玻璃。

3.5.1 汽车天幕玻璃总成生产工艺流程

本项目实际的汽车天幕玻璃总成生产工艺见图 3.5-1。实际生产工艺与环评申报内容一致，没有变动。

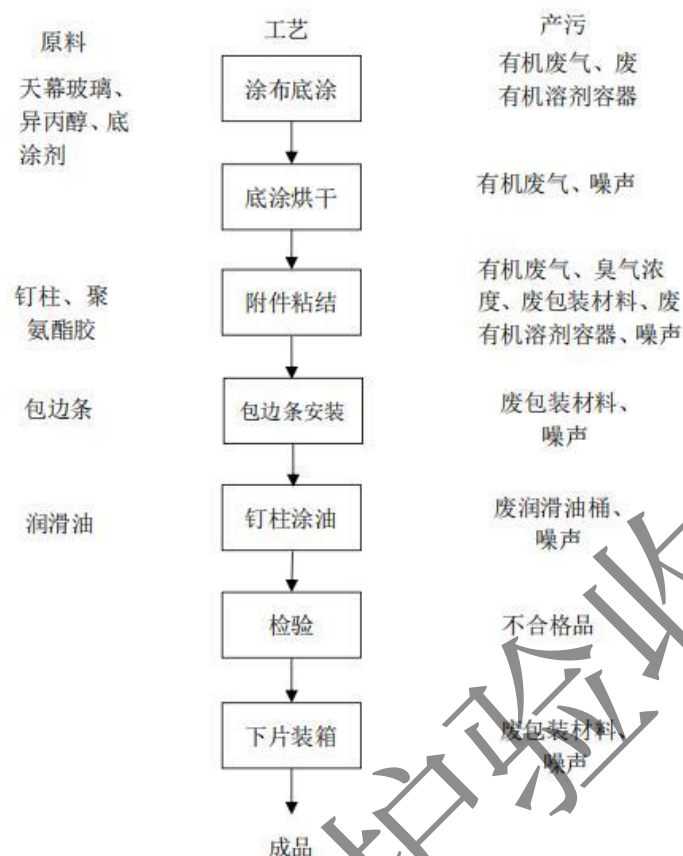


图 3.5-1 汽车天幕玻璃总成生产工艺流程图

汽车天幕玻璃总成生产工艺流程说明：

(1) 涂布底涂：在涂布前先用异丙醇清洁汽车玻璃与外购附件之间的粘结区域（面积大小约 10cm^2 ），活化玻璃表面，然后在清洁区域涂布底涂剂，在玻璃表面上形成一层薄膜，以提高后续聚氨酯胶的附着力。该过程会产生有机废气、废包装容器、噪声。

(2) 底涂烘干：底涂后在烘箱中烘干 20s，烘干温度为 40°C 左右，使底涂剂变半干状态，加快胶的出粘速度。该过程会产生有机废气、噪声。

(3) 附件粘结：将聚氨酯胶通过打胶机挤在粘结区域，再将钉柱粘结到玻璃上。该过程会产生少量有机废气、臭气浓度、废包装材料、废包装容器、噪声。

(4) 包边条安装：先取出包边条放在放置工作台上，撕开包边条的胶带离型纸，再放置玻璃在相应定位点进行安装，该过程会产生废包装材料、噪声。

(5) 钉柱涂油：在钉头上均匀涂抹润滑油，使其在使用过程中能够保持良好的润滑性能和防锈性能。该过程使用润滑油会产生废润滑油桶、噪声。

(6) 检验：利用人工的方式进行检验，检查成品是否出现变形、破裂等情况，若出现上述情况，则为不合格品，不合格品集中收集后交回广州福耀玻璃有限公司处理，检验通过的成品即可进行下一步工作。

(7) 下片装箱：检验通过的成品进行包装装箱，放入成品区存放等待发货。此过程会产生废包装材料、噪声。

3.5.2 汽车后挡玻璃总成生产工艺流程

本项目实际的汽车后挡玻璃（型号 001&002）总成生产工艺见图 3.5-2（1），汽车后挡玻璃（型号 003）总成生产工艺见图 3.5-2（2）。实际生产工艺与环评申报内容一致，没有变动。

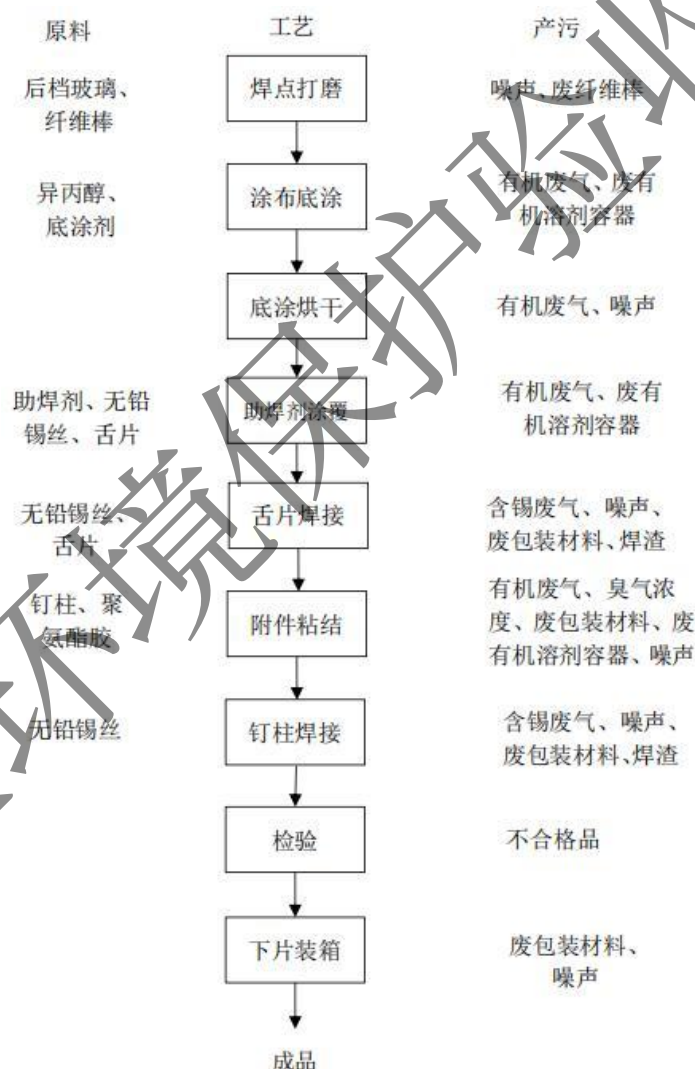


图 3.5-2（1） 汽车后挡玻璃（型号 001&002）总成生产工艺流程图

汽车后挡玻璃（型号 001&002）总成生产工艺流程说明：

(1) 焊点打磨：使用纤维棒在半成品玻璃上的焊接点进行擦拭打磨，打磨为人工打磨，打磨后玻璃表面留下擦痕作为标记，该工序操作较简易，时间短，不产生粉尘，会产生噪声和少量的废玻璃纤维棒。

(2) 涂布底涂：在涂布前先用异丙醇清洁汽车玻璃与外购附件之间的粘结区域（面积大小约 10cm^2 ），活化玻璃表面，然后在清洁区域涂布底涂剂，在玻璃表面上形成一层薄膜，以提高后续聚氨酯胶的附着力。该过程会产生有机废气、废包装材料、噪声。

(3) 底涂烘干：底涂后在烘箱中烘干 20s，烘干温度为 40°C 左右，使底涂剂变半干状态，加快胶的出粘速度。该过程会产生有机废气、噪声。

(4) 助焊剂涂覆：采用无铅锡丝作为焊接原料，将助焊剂涂覆在焊料及被焊接的舌片表面，起到防止焊接时表面氧化，降低焊料表面张力，促进焊接过程等作用。该过程会产生少量有机废气、废包装材料。

(5) 舌片焊接：在半成品玻璃上将舌片进行焊接，本项目采用锡焊工艺，使用无铅锡丝作为焊接原料。该过程会产生含锡废气、噪声、废包装材料、焊渣。

(6) 附件粘结：将聚氨酯胶通过打胶机挤在粘结区域，再将钉柱粘结到玻璃上。该过程会产生少量有机废气、臭气浓度、废包装材料、废包装材料、噪声。

(7) 钉柱焊接：采用超声波焊接工艺将钉柱焊接在半成品玻璃上，该过程会产生含锡废气、噪声、废包装材料、焊渣。

(8) 检验：利用人工的方式进行检验，检查成品是否出现变形、破裂等情况，若出现上述情况，则为不合格品，不合格品集中收集后交回广州福耀玻璃有限公司处理，检验通过的成品即可进行下一步工作。

(9) 下片装箱：检验通过的成品进行包装装箱，放入成品区存放等待发货。此过程会产生废包装材料、噪声。



图 3.5-2 (2) 汽车后挡玻璃（型号 003）总成生产工艺流程图

汽车后挡玻璃（型号 003）总成生产工艺流程说明：

（1）焊点打磨：使用纤维棒在半成品玻璃上的焊接点进行擦拭打磨，打磨为人工打磨，打磨后玻璃表面留下擦痕作为标记，该工序操作较简易，时间短，不产生粉尘，会产生噪声和少量的废玻璃纤维棒。

（2）涂布底涂：在涂布前先用异丙醇清洁汽车玻璃与外购附件之间的粘结区域（面积大小约 10cm^2 ），活化玻璃表面，然后在清洁区域涂布底涂剂，在玻璃表面上形成一层薄膜，以提高后续聚氨酯胶的附着力。该过程会产生有机废气、废包装容器、噪声。

（3）底涂烘干：底涂后在烘箱中烘干 20s，烘干温度为 40°C 左右，使底涂剂变半干状态，加快胶的出粘速度。该过程会产生有机废气、噪声。

（4）助焊剂涂覆：采用无铅锡丝作为焊接原料，将助焊剂涂覆在焊料及被焊接的舌片表面，起到防止焊接时表面氧化，降低焊料表面张力，促进焊接过程

等作用。该过程会产生少量有机废气、废包装容器。

(5) 舌片焊接：在半成品玻璃上将舌片进行焊接，本项目采用锡焊工艺，使用无铅锡丝作为焊接原料。该过程会产生含锡废气、噪声、废包装材料、焊渣。

(6) 附件粘结：将聚氨酯胶通过打胶机挤在粘结区域，再将钉柱粘结到玻璃上。该过程会产生少量有机废气、臭气浓度、废包装材料、废包装容器、噪声。

(7) 线束安装：将汽车玻璃线束安装到挡风玻璃上，并为了避免线束在装配和使用中被破坏，使用胶带进行固定。该过程会产生废包装材料、噪声。

(8) 检验：利用人工的方式进行检验，检查成品是否出现变形、破裂等情况，若出现上述情况，则为不合格品，不合格品集中收集后交回广州福耀玻璃有限公司处理，检验通过的成品即可进行下一步工作。

(9) 下片装箱：检验通过的成品进行包装装箱，放入成品区存放等待发货。此过程会产生废包装材料、噪声。

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。

本项目实际建设地点和平面布置与环评及批复申报一致，未发生变化，项目不涉及环境保护距离，没有新增环境敏感点。

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、废水污染防治措施与环评及批复申报一致，未发生变化。

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。

项目内不设单独的生活污水排放口，实际建设情况与环评及环评批复申报一致，未发生变动。

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。

项目设置 1 个废气排放口，排放高度为 15 米，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

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。

4 环境保护设施

4.1 污染治理/处置设施

4.1.1 废水治理设施

本项目生产无需用水，故不涉及生产废水。

本项目不设食宿，用水主要为员工如厕用水，租赁厂房内未配套建设专用厕所，员工依托该租赁厂房所在佳德物流园区内设置的公共厕所解决，因此生活污水依托项目所在厂区已建配套的三级化粪池处理，处理后排入市政污水管网，输送至南沙污水处理厂深度处理，尾水排入小虎沥。项目内不设单独的生活污水排放口。

佳德物流园已办理及取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：穗南审批排证许准字第[2022]21号，有效期至2027年3月16日，见附件7），污水依法排入市政管网。

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	生活污水
来源	员工生活
污染物种类	pH、SS、COD、BOD、氨氮、总磷、LAS、动植物油等
排放规律	间断排放，流量不稳定，但有周期性规律
排放量	370.8 t/a
治理设施	依托佳德物流园区三级化粪池
处理工艺	沉淀、厌氧
设计处理能力	/
排放去向	城市污水处理厂（南沙污水处理厂）
纳污水体	小虎沥
排污口情况	无

废水治理设施现场照片见图4.1-1。



图 4.1-1 废水治理设施现场照片

4.1.2 废气治理设施

1、废气产生源

(1) 底涂、烘干有机废气

底涂涂布、烘干工序使用的异丙醇、底涂剂会挥发产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、TVOC。底涂为人工涂布，废气主要产污设备为烘箱等。

(2) 助焊剂涂覆有机废气

舌片焊接前涂覆的助焊剂会挥发产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、TVOC。助焊剂为人工涂覆。

(3) 粘结有机废气

附件粘结工序使用的聚氨酯胶会挥发产生有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、TVOC。废气主要产污设备为打胶机等。

(4) 焊接烟尘

舌片焊接、钉柱焊接工序采用锡焊工艺，使用无铅锡丝作为焊接原料，焊接过程会产生少量烟尘，主要污染物为颗粒物、锡及其化合物。废气主要产污设备为打胶机等点石焊接机等。

(5) 生产异味

底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结工序中会伴随产生异味（臭气），主要污染物为臭气浓度。

2、废气治理

本项目生产车间密闭，布设废气收集管道，生产过程车间门窗关闭，在排风机的抽风作用下，内部形成微负压。底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结、焊接工序

均在密闭车间内工作，底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结工序产生的有机废气与少量焊接烟尘，以及生产异味收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理，处理后的尾气通过 1 根 15 米排气筒高空排放。项目设置 1 个废气排放口（DA001）。

3、废气产排情况一览表

废气产生和排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 废气产生和排放情况一览表

废气名称	底涂、烘干有机废气	助焊剂涂覆有机废气	粘结有机废气	焊接烟尘	生产异味
废气来源	底涂涂布、烘干工序	涂覆助焊剂	粘结工序	锡焊工序	底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结工序
产污设备	烘箱	/	打胶机	点石焊接机	烘箱、打胶机
污染物种类	非甲烷总烃、TVOC	非甲烷总烃、TVOC	非甲烷总烃、TVOC	颗粒物、锡及其化合物	臭气浓度
排放方式	有组织排放				
治理设施	二级活性炭吸附装置				
工艺与规模	活性炭吸附，设计处理风量 8000m³/h				
排气筒高度与内径	高度 15 米，内径φ0.7m				
排放口情况	1 个，编号为 DA001				
排放去向	大气环境				
治理设施监测开孔	废气处理前 1 个φ80mm，废气处理后 1 个φ80mm				

4、废气治理工艺流程图

废气治理工艺流程见下图 4.1-2。

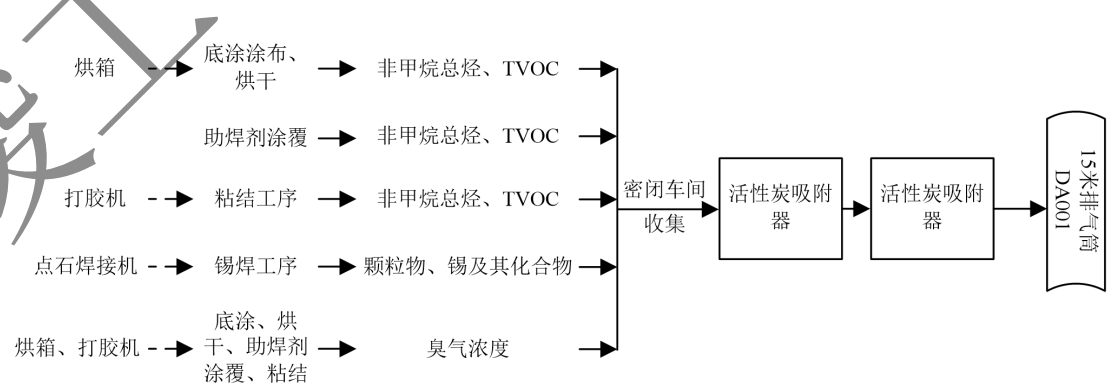


图 4.1-2 废气治理工艺流程图

5、废气治理设施照片

废气治理设施现场照片见图 4.1-3。



图 4.1-3 废气治理设施现场照片

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 60~75dB（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
点石焊接机	1	65~70	生产区	频发	优化项目布局，选

超声波焊接机	1	60~65	生产区	频发	用低噪声设备,采取有效的隔声、消声、减振等措施
烘箱	2	60~65	生产区	频发	
打胶机	1	65~70	生产区	频发	
总成工装设备	1	70~75	生产区	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包装容器、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、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,企业已与肇庆市新荣昌环保股份有限公司签具了《危险废物处理处置服务合同》(合同编号:FYGZ-WXRCH01-PPA-2025-02,见附件6)。肇庆市新荣昌环保股份有限公司的危险废物经营许可证编号为441204180205,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,位于厂区内西南侧,单独设置,面积约4.5平方米,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废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣、不合格品。废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣收集后交由资源回收单位回收处理;不合格品交回广州福耀玻璃有限公司处理。

项目内设置的一般固体废物贮存场所,位于厂区内西南侧,单独设置,面积约10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	废包装容器	化学品使用后的废空容器	危险废物	900-041-49	0.188 t/a	0.188 t/a	委托有资质单位处理
2	废润滑油	油液更换	危险废物	900-249-08	0.1 t/a	0.1 t/a	委托有资质单位处理
3	废润滑油桶	油液使用后的废空容器	危险废物	900-249-08	0.008 t/a	0.008 t/a	委托有资质单位处理
4	含油废抹布和手套	设备维护保养	危险废物	900-041-49	0.01 t/a	0.01 t/a	委托有资质单位处理
5	废活性炭	废气处理过程	危险废物	900-039-49	2.521 t/a	2.521 t/a	委托有资质单位处理
6	废包装材料	包装过程	一般固废	900-005-S17	4.8 t/a	4.8 t/a	交由资源回收单位回收
7	废玻璃纤维棒	打磨前擦拭	一般固废	900-004-S17	0.01 t/a	0.01 t/a	交由资源回收单位回收
8	焊渣	锡焊工序	一般固废	900-099-S59	0.16 t/a	0.16 t/a	交由资源回收单位回收
9	不合格品	废气处理过程	一般固废	900-004-S17	0.73 万片/年	0.73 万片/年	交回广州福耀玻璃有限公司处理
10	生活垃圾	员工日常生活	生活固废	/	5.2 t/a	5.2 t/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 4.1-4。



图 4.1-4 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底涂、异丙醇、助焊剂、聚氨酯胶、润滑油、危险废物的泄漏、火灾、爆炸事故，必须加强环境风险防范措施。项目制定了较完善的规章管理制度，并有效落实，防止污染事故产生。

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；生产区应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。

（2）底涂、异丙醇、助焊剂、聚氨酯胶、润滑油泄漏防范措施

- ①危险化学品存放在厂内设置的专用贮存柜内，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，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。

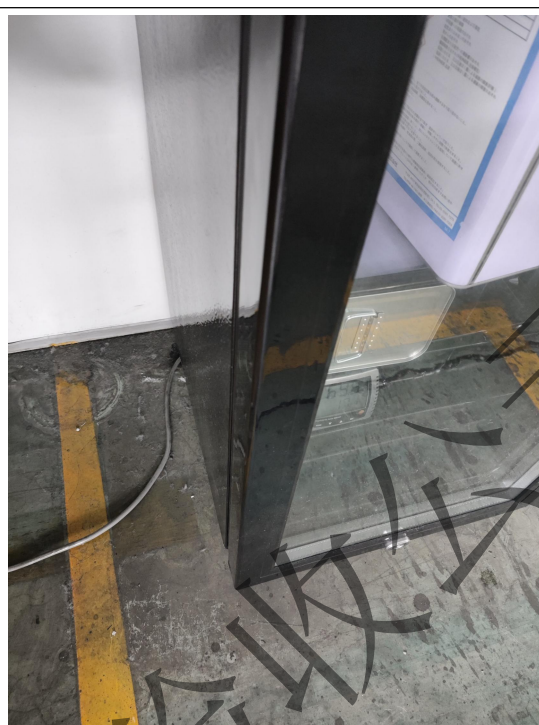
（3）危险废物（废润滑油）泄漏防范措施

- 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危废暂存间地面防渗，贮存区加强泄漏措施；
- ④危废暂存间配置相应泄漏应急处理物资；
- ⑤专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况。

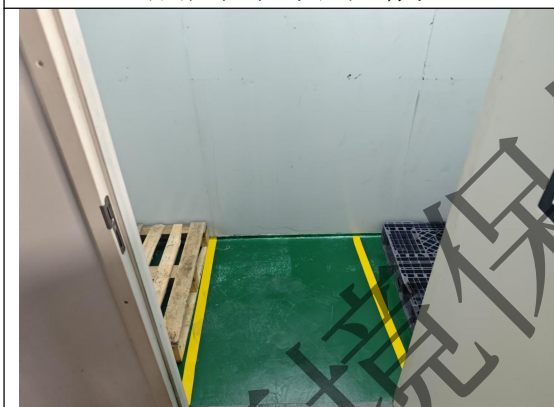
项目配备的应急设施、物资现场情况见图 4.2-1。



专用危险化学品贮存柜



化学品贮存柜地面硬化及防渗



专用危险废物暂存场地面硬化及防渗



专用危险废物暂存场地面硬化及防渗



图 4.2-1 应急设施、物资现场照片

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〔2024〕133 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，仅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）一般防渗区：辅料放置区、危废暂存间地面硬底化，并涂刷有防渗地

坪漆。危废暂存间内危险废物分类存放，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。

（2）简单防渗区：除一般防渗区之外的生产区、办公区域、一般固废暂存区、半成品存放区、成品存放区、发货区等区域进行了一般地面硬化，涂刷有防渗地坪漆。

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。

项目区域防渗措施现场情况见图 4.2-2。





图 4.2-2 区域防渗措施现场情况

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。

(3) 排气筒（烟囱）便于采样，在治理设施的进出口分别设置采样口。采样孔、点数目和位置按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）和相关污染源监测技术规范的规定设置，采样口位置满足规定要求。

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。



废气排放口 DA001 近照



废气排放口 DA001 远照



噪声排放源 ZS001 近照



噪声排放源 ZS001 远照



危险废物暂存场 TS001 近照



危险废物暂存场 TS001 远照



一般工业固废贮存场 TS002 近照



一般工业固废贮存场 TS002 远照



废气采样孔（处理前）



废气采样孔（处理后）



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 210.2 万元，其中环保投资 22 万元，环保投资占总投资 10.5%。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	生活污水	厂房内不设厕所，员工依托使用佳德物流园区公共厕所	0.4
2	底涂、烘干有机废气	“二级活性炭吸附装置”+15 米排气筒	15.8
3	助焊剂涂覆有机废气		
4	粘结有机废气		
5	焊接烟尘		
6	生产异味		
7	噪声	隔声、消声、减振等措施	1.0
8	危险废物	危险废物暂存场所+交由有资质的单位处理	3.6

9	一般工业固体废物	一般固体废物贮存场所+交由相关处理单位处理/交回广州福耀玻璃有限公司处理	0.8
10	生活垃圾	交由环卫部门处理	0.4
合计			22.0

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。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	生活污水	依托佳德物流园区的公共厕所和三级化粪池	依托佳德物流园区的公共厕所和三级化粪池
废气	底涂、烘干有机废气	1 套“二级活性炭吸附装置”装置+15 米排气筒（DA001）	1 套“二级活性炭吸附装置”装置+15 米排气筒（DA001）
	助焊剂涂覆有机废气		
	粘结有机废气		
	焊接烟尘		
	生产异味		
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	废包装容器、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、废活性炭交由有资质的单位处理	废包装容器、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、废活性炭交由有资质的单位处理
	一般工业固体废物	废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣收集后交由资源回收单位回收处理；不合格品交回广州福耀玻璃有限公司处理	废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣收集后交由资源回收单位回收处理；不合格品交回广州福耀玻璃有限公司处理
	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，项目符合国家和地方的产业政策，用地合法，选址合理。本项目运营时产生的各种污染物经治理后，均能达到相关环境标准和环保法规的要求，对周围水环境、大气环境、声环境及生态环境的影响较小。本项目在运营过程中，必须严格落实本评价提出的各项污染防治措施和相关管理规定，确保环保设施正常运转，确保污染物稳定达标排放，将项目对环境的影响控制在最低限度。只有在严格落实本评价的相关污染防治措施，认真执行环保“三同时”制度的情况下，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

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	生活污水	员工如厕依托厂区公共厕所（配套三级化粪池，经市政污水管网排入南沙污水处理厂深度处理），项目内不设单独的生活污水排放口	佳德物流园区生活污水排放须达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值
有组织废气	底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结工序有机废气、焊接烟尘、生产异味	经车间密闭收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理，尾气经 15 米高排气筒（DA001）排放	颗粒物、锡及其化合物排放须达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50% 执行）；非甲烷总烃、TVOC 排放须达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度排放须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放标准值
无组织废气	未收集的上述有组织废气	加强车间通风换气，无组织排放	厂区内无组织排放的 NMHC 须达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 排放限值；厂界无组织排放臭气浓度须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值；厂界无组织排放颗粒物、锡及其化合物须达到《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
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	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准限值

		声、消声、减振等措施减少设备产生的噪声对环境的影响	
固体废物	危险废物	废包装容器、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、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	废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣须交由专业回收单位处理；不合格品交回广州福耀玻璃有限公司处理	
	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 2024 年 11 月 6 日取得广州南沙经济技术开发区行政审批局出具的《关于广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评〔2024〕133 号），批复的意见内容原文抄录如下：

广州南沙福耀汽车玻璃有限公司：

你单位报批的《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表》（以下称“报告表”）及有关资料收悉。

根据报告表所述，广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目（以下简称本项目，项目代码 2407-440115-04-01-754789）位于广州市南沙区黄阁镇新海村新一路 2 号（A 库 A5、A6）；本项目占地面积为 3100 平方米，建筑面积为 3100 平方米，主要对半成品玻璃进行组装加工，不生产制造玻璃，年加工生产汽车后挡玻璃总成 54.45 万片、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片。本项目设员工 43 人，均不在厂区内食宿；每天两班制，每班工作 12 小时，年工作 260 天；总投资 208.5 万元，其中环保投资 20 万元。

经审查及现场检查，根据环境保护法规、标准的有关规定和要求，批复如下：

一、原则上同意报告表的结论，同意本项目定址建设于广州市南沙区黄阁镇新海村新一路 2 号（A 库 A5、A6）。

二、项目的污染物排放浓度、排放总量及排污口设置应分别满足下列标准和要求：

1、DA001 排气筒排放的颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50%执行），非甲烷总烃、TVOC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放标准值。

厂区内厂房外无组织排放的 NMHC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 排放限值；厂界无组织排放臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值，颗粒物、锡及其化合物执行《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。

2、运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

三、该项目的建设应做好以下污染防治工作：

1、员工入厕依托厂区公共厕所（配套三级化粪池，经市政污水管网排入南沙污水处理厂深度处理），项目内不设单独的生活污水排放口。

2、底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结工序产生的有机废气（以非甲烷总烃、TVOC 表征）与少量焊接烟尘（以颗粒物、锡及其化合物表征）均经车间密闭收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理，尾气经 15 米高排气筒（DA001）排放；生产异味（以臭气浓度表征）于车间内无组织排放，部分随排气筒有组织排放。

3、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，确保项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

4、废包装容器、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、废活性炭属于危险废物，应交由有资质的单位处理；不合格品交回广州福耀玻璃有限公司处理；废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣须交由专业回收单位处理；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。项目产生的固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行。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；危险废物暂存场应按照《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）的要求进行设置。

四、你公司及佛山市叶绿体环保科技有限公司应对报批材料的真实性负责，对《报告表》的评价结论负责，建议你公司委托具有环保工程设计资质的单位对环保设施进行设计，并对环保设施的安装、运行、维护、拆除过程中的安全生产负责，建立环保设施台账和维护管理制度，确保环保设施安全、稳定、有效运行。

五、本文件是同意该项目建设的环保许可依据。根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。项目建设完成后，你单位应按照国家 and 地方规定的标准和程序，依据《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）对配套建设的环境保护设施进行验收，环境保护设施经验收合格后方可投入使用。

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《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表》和《关于广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评〔2024〕133号）的内容，且有新要求的按要求执行。

6.1 废水排放标准

员工如厕依托物流园区公共厕所，配套三级化粪池，经市政污水管网排入南沙污水处理厂深度处理，按项目环评报告表要求，园区生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值。

表 6.1-1 生活污水（园区排水口）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	6~9	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	
动植物油	100	mg/L	
LAS	20	mg/L	

6.2 废气排放标准

6.2.1 有组织废气

非甲烷总烃、TVOC 排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；颗粒物、锡及其化合物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50% 执行）；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放标准值。

6.2.2 无组织废气

厂界：颗粒物、锡及其化合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：非甲烷总烃无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 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
			最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	
有组织	废气排放口 (DA001) 高度 15 米	非甲烷总烃	80	/	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		TVOC	100	/	/	
		颗粒物	120	1.45	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50%执行）
		锡及其化合物	8.5	0.125	/	
		臭气浓度	2000[无量纲]	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放标准值
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
		锡及其化合物	/	/	0.24	
		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
	厂区内	非甲烷总烃	/	/	6（监控点处 1 小时平均浓度值）	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
备注	排气筒 DA001 高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，有组织颗粒物、锡及其化合物排放速率按限值的 50%执行。					

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）2 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) 2 类标准	昼间: ≤60dB; 夜间: ≤50dB

6.4 固体废弃物管理

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。建设单位委托广东共利检测有限公司开展验收监测，现场监测时间为2025年2月26日~2月27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	佳德物流园区生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂	监测 2 天，每天 4 次	2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日

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
有组织废气	DA001 排气筒	废气处理前	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次	2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日
		废气处理后	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	监测 2 天，每天 3 次	
无组织废气	厂界	上风向参照点 1#	颗粒物、锡及其化合物、臭气浓度	颗粒物、锡及其化合物监测 2 天，每天 3 次；臭气浓度监测 2 天，每天 4 次	2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日
		下风向监测点 2#			
		下风向监测点 3#			
		下风向监测点 4#			
	厂区	厂区内无组织废气监控点 5#	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	2025 年 2 月 26 日~2 月 27 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	厂界西面外 1 米处	Leq	监测 2 天， 昼夜各测 1 次。	2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日
	N2	厂界东面外 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。

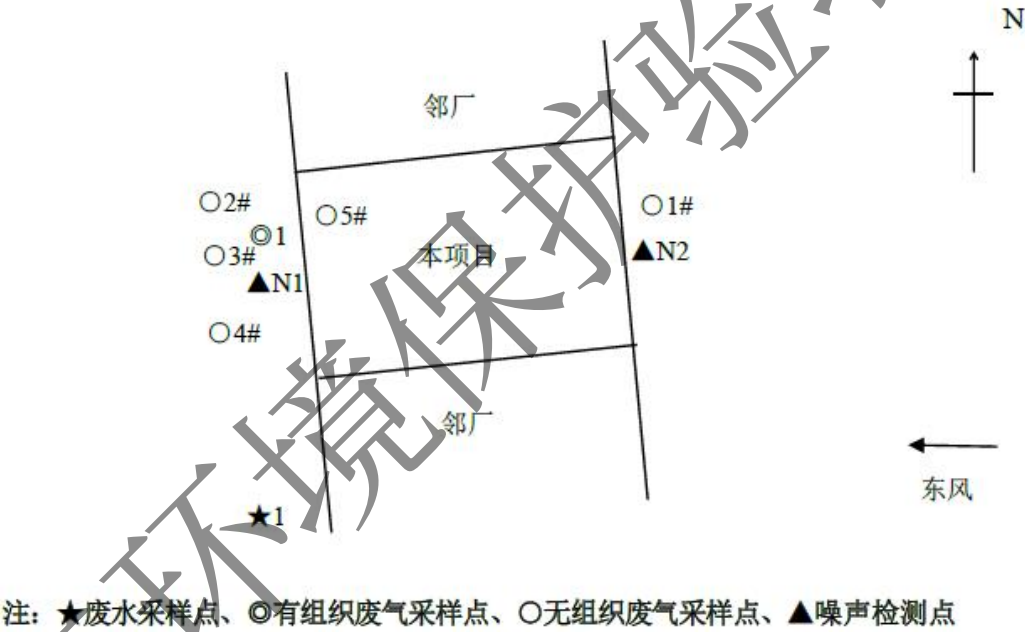
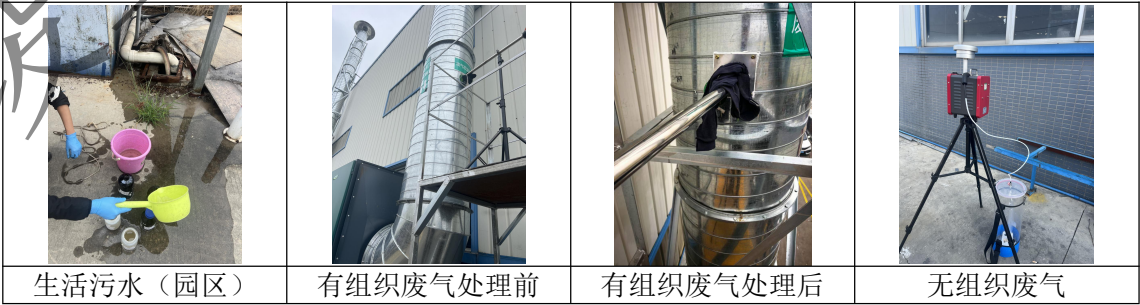


图 7.2-1 监测布点图



			
无组织废气	无组织废气	无组织废气	无组织废气
		/	/
噪声	噪声	/	/

图 7.2-2 监测采样现场照片

8 质量保证及质量控制

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

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 计 (AZ8601)	--
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB 11901-1989	电子天平 (FA2004)	4mg/L
	化学需氧量	《水质化学需氧量的测定快速消解分光光度法》HJ/T 399-2007	紫外-可见分光光度计 (UV 1800)	3.0mg/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》 HJ 505-2009	全自动智能型恒温恒湿培养箱 (HWS-250b)	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 (UV 1800)	0.025mg/L
	总磷 (以 P 计)	《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 (UV 1800)	0.01mg/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》 HJ 637-2018	红外测油仪 (SH-OIL6)	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/T 7494-1987	紫外-可见分光光度计 (UV 1800)	0.05mg/L
	采样依据	《污水监测技术规范》 (HJ 91.1-2019)		
有组织废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	气相色谱仪 (GC-8900)	0.07mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 (AUW220D)	1.0mg/m ³
	VOCs	《表面涂装 (汽车制造业) 挥发性有机化合物排放标准》附录 E VOCs 监测方法气相色谱法 DB44/816-2010	气相色谱仪 (GC-2014)	0.01mg/m ³
	锡及其化合物	《大气固定污染源锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度仪 (AA-6300C)	3×10 ⁻⁶ mg/m ³

		臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
	无组织废气	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（GC-8900）	0.07mg/m ³
		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（AUW220D）	0.007mg/m ³
		臭气浓度	《环境空气和废气臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	/	10（无量纲）
		锡及其化合物	《大气固定污染源锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度仪（AA-6300C）	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
	样品采集		《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）； 《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》（HJ 732-2014）； 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）； 《恶臭污染环境监测技术规范》（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（AWA5688）	/
	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	检测人员	是否持证上岗	上岗证编号
1	胡文彬	是	LQTJC2021-004
2	郭家进	是	LQTJC2022-001
3	谭敬彬	是	LQTJC2021-009
4	黄杰梅	是	LQTJC202302
5	赵婷婷	是	LQTJC202301
6	邱健	是	GLTJC202401
7	符慧珊	是	LQTJC2021-003
8	尹胜	是	LQTCY2022-002
9	黄焕炎	是	LQTCY2022-007
10	马嘉诚	是	LQTCY2022-008
11	谢永	是	LQTCY202403
12	杨红军	是	LQTCY202405

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	仪器名称	仪器型号	检定/校准单位	有效期
1	多功能声级计	AWA5688	广东中准检测有限公司	2025.03.31
2	多功能声级计	AWA5680	广东中准检测有限公司	2025.03.31
3	烟尘烟气测试仪	ZE-8600	广东中准检测有限公司	2025.03.31
4	烟尘烟气测试仪	SF-8600	广东中准检测有限公司	2025.03.31
5	中流量 TSP 采样器	TW-2200B	广东中准检测有限公司	2025.03.31
6	中流量 TSP 采样器	TW-2200B	广东中准检测有限公司	2025.03.31
7	中流量 TSP 采样器	TW-2200B	广东中准检测有限公司	2025.03.31
8	中流量 TSP 采样器	TW-2200B	广东中准检测有限公司	2025.03.31
9	大气采样仪	QC-2A	广东中准检测有限公司	2025.03.31
10	大气采样仪	QC-2A	广东中准检测有限公司	2025.03.31
11	手持式酸碱测试仪	AZ8601	广东中准检测有限公司	2025.03.31
12	电子天平(万分之一)	FA2004	广东中准检测有限公司	2025.03.29
13	电子天平(十万分之一)	AUW220D	广东中准检测有限公司	2025.03.29
14	气相色谱仪	GC-2014	广东中准检测有限公司	2025.03.29
15	气相色谱仪	GC-8900	广东中准检测有限公司	2025.03.29
16	紫外-可见分光光度计	UV1800	广东中准检测有限公司	2025.03.29
17	原子吸收分光光度计	AA-6300C	广东中准检测有限公司	2025.03.29
18	红外测油仪	SH-OIL6	广东中准检测有限公司	2025.03.29

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 废水质控结果汇总表

分析项目	标准物质			平行样				实验室空白		现场空白	
	测定值		标准值	2025-02-26		2025-02-27		测定值		测定值	
	2025-02-26	2025-02-27		1	2	1	2	2025-02-26	2025-02-27	2025-02-26	2025-02-27
悬浮物 (mg/L)	---	---	---	---	---	---	---	4L	4L	4L	4L
化学需氧量 (mg/L)	25.2	24.9	25.3±1.4	318	333	376	352	3.0L	3.0L	3.0L	3.0L
五日生化需氧量 (mg/L)	22.1	20.9	21.6±2.2	96	101	113	101	0.8	0.8	1.0	1.0
氨氮 (mg/L)	4.92	4.97	5.00±0.25	116	112	106	100	0.025L	0.025L	0.025L	0.025L
总磷 (mg/L)	3.57	3.54	3.52±0.18	16.5	19.3	14.4	11.4	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L
动植物油类 (mg/L)	9.67	9.86	9.84±0.59	---	---	---	---	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
阴离子表面活性剂 (mg/L)	33.4	32.0	32.4±2.0	0.33	0.35	0.45	0.41	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L

8.1.5 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》、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范 (试行)》(HJ/T373-2007)、《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 (3)。

表 8.1-5 (1) 采样仪器流量校准结果表

序号	仪器型号	校准日期	设定值 (L/min)	采样前		采样后	
				测试值 (L/min)	相对偏差 (%)	测试值 (L/min)	相对偏差 (%)
1	ZE-8600	2025-02-26	30.0	30.1	0.3	30.2	0.7
		2025-02-27		29.6	-1.3	30.1	0.3
2	SF-8600	2025-02-26	30.0	30.5	1.7	30.4	1.3
		2025-02-27		29.9	-0.3	30.5	1.7
3	TW-2200B	2025-02-26	100.0	101.5	1.5	98.1	-1.9
		2025-02-27		99.9	-0.1	102.0	2.0
4	TW-2200B	2025-02-26	100.0	100.0	0.0	99.5	-0.5
		2025-02-27		101.1	1.1	98.0	-2.0
6	TW-2200B	2025-02-26	100.0	98.7	-1.3	101.7	1.7
		2025-02-27		100.8	0.8	100.7	0.7
7	TW-2200B	2025-02-26	100.0	100.4	0.4	99.2	-0.8
		2025-02-27		99.2	-0.8	100.4	0.4

本次监测所用的采样仪器在监测前、后均进行校准,示值偏差均 $\leq \pm 5\%$,表明监测期间,采样仪器性能符合质控要求。

表 8.1-5 (2) 采样仪器流量校准结果表

序号	仪器型号	校准日期	A 路				B 路			
			设定值 (L/min)	采样前		采样后		设定值 (L/min)	采样前	
				测试值 (L/min)	相对偏差 (%)	测试值 (L/min)	相对偏差 (%)		测试值 (L/min)	相对偏差 (%)

1	QC-2	2025-02-26	0.200	0.200	0.0	0.199	-0.5	0.200	0.198	-1.0	0.195	-2.5
		2025-02-27		0.196	-2.0	0.198	-1.0		0.203	1.5	0.200	0.0
2	QC-2	2025-02-26	0.200	0.206	3.0	0.198	-1.0	0.200	0.197	-1.5	0.201	0.5
		2025-02-27		0.201	0.5	0.195	-2.5		0.196	-2.0	0.198	-1.0

本次监测所用的采样仪器在监测前、后均进行校准，示值偏差均≤±5%，表明监测期间，采样仪器性能符合质控要求。

表 8.1-5（3） 废气质控结果汇总表

分析项目	标准物质			现场平行样				现场空白	
	测定值		标准值	2025-02-26		2025-02-27		2025-02-26	2025-02-27
	2025-02-26	2025-02-27		1	2	1	2		
颗粒物 (mg/m³)	---	---	---	---	---	---	---	ND	ND
VOCs (mg/m³)	---	---	---	1.04	0.92	0.85	0.86	ND	ND
非甲烷总 烃 (mg/m³)	---	---	---	---	---	---	---	ND	ND
锡及其化 合物 (mg/m³)	---	---	---	---	---	---	---	ND	ND

结论：以上项目的测定结果符合质控要求。
 备注：“---”表示不适用或无质控要求；检测结果为“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。

8.1.6 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内使用；
- 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 声级计校准结果表

序号	校准日期	检测器名称	校准器名称	校准器标准值 dB (A)	校准器示值 dB (A)			示值偏差 dB (A)
1	2025-02-26	声级计 AWA5688	声校准器 AWA6022A	94.0	昼间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	
		声级计 AWA5680		94.0	夜间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	
2	2025-02-27	声级计 AWA5688	声校准器 AWA6022A	94.0	夜间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	
		声级计 AWA5680		94.0	昼间	测量前 校准值	93.8	0
						测量后 校准值	93.8	

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。

本项目委托广东共利检测有限公司开展监测。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
2025 年 2 月 26 日	汽车后挡玻璃总成	54.45 万片/年	2095 片/日	2012 片/日	96.0%
	汽车天幕玻璃总成	18.117 万片/年	697 片/日	674 片/日	96.7%
2025 年 2 月 27 日	汽车后挡玻璃总成	54.45 万片/年	2095 片/日	2001 片/日	95.5%
	汽车天幕玻璃总成	18.117 万片/年	697 片/日	668 片/日	95.8%

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。

2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日对佳德物流园区排放的生活污水进行了监测，根据验收监测结果：pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、动植物油、阴离子表面活性剂均达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

表 9.2-1 佳德物流园区生活污水处理后监测结果

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
			2025 年 2 月 26 日				2025 年 2 月 27 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				
佳德物 流园 区生 活污 水排 放 口	pH 值	无量纲	7.2	7.4	7.3	7.3	7.0	7.1	7.4	7.2	7.0~7.4	--	6~9	达标
	悬浮物	mg/L	37	41	50	35	34	39	45	42	40	4	400	达标
	化学需氧 量	mg/L	326	311	314	338	364	354	344	365	340	3.0	500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	98.5	92.5	108	96.5	107	105	114	106	103	0.5	300	达标
	氨氮	mg/L	114	106	117	109	103	93.6	108	92.2	105	0.025	/	/
	总磷（以 P 计）	mg/L	17.9	14.6	20.6	16.3	12.9	15.9	10.8	13.1	15.3	0.01	/	/
	动植物油	mg/L	1.24	1.17	1.31	1.25	1.20	1.39	1.50	1.30	1.30	0.06	100	达标
	阴离子表 面活性剂	mg/L	0.34	0.43	0.44	0.38	0.43	0.38	0.46	0.48	0.42	0.05	20	达标
备注： 1、“/”表示不适用。 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。														

2、废气监测结果

(1) 有组织废气

废气监测结果见表 9.2-2 (1) ~表 9.2-2 (2)。

2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日对项目有组织废气进行了监测，根据验收监测结果：非甲烷总烃、VOCs 排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值要求；颗粒物、锡及其化合物排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值(排放速率严格 50%执行)要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中 15 米高排气筒排放标准值要求。

(2) 无组织废气

废气监测结果见表 9.2-3 (1) ~表 9.2-3 (3)。

2025 年 2 月 26 日~2 月 27 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、锡及其化合物排放达到广东省《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：非甲烷总烃排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 9.2-2 (1) 废气处理前、后监测结果--颗粒物、非甲烷总烃、VOCs

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	检出限	标准限值	结果判断
				2025 年 2 月 26 日			2025 年 2 月 27 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
废气处理前采样口	标干流量		m³/h	8332	8216	8328	8003	8089	8205	8196	/	/	/
	颗粒物	浓度	mg/m³	4.1	4.7	4.4	5.4	4.8	4.4	4.6	1.0	/	/
		速率	kg/h	3.42×10 ⁻²	3.86×10 ⁻²	3.66×10 ⁻²	4.32×10 ⁻²	3.88×10 ⁻²	3.61×10 ⁻²	3.79×10 ⁻²	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	1.42	1.22	1.34	1.45	1.47	1.14	1.34	0.07	/	/
		速率	kg/h	1.18×10 ⁻²	1.00×10 ⁻²	1.12×10 ⁻²	1.16×10 ⁻²	1.19×10 ⁻²	9.35×10 ⁻³	1.10×10 ⁻²	/	/	/
	VOCs	浓度	mg/m³	1.90	2.05	2.12	2.06	2.27	1.92	2.05	0.01	/	/
		速率	kg/h	1.58×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	1.77×10 ⁻²	1.65×10 ⁻²	1.84×10 ⁻²	1.58×10 ⁻²	1.68×10 ⁻²	/	/	/
废气处理后(DA001)采样口	标干流量		m³/h	7499	7627	7365	7583	7698	7592	7561	/	/	/
	颗粒物	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	120	达标
		速率	kg/h	3.75×10 ⁻³	3.81×10 ⁻³	3.68×10 ⁻³	3.79×10 ⁻³	3.85×10 ⁻³	3.80×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	/	1.45	达标
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	0.66	0.57	0.56	0.65	0.71	0.50	0.61	0.07	80	达标
		速率	kg/h	4.95×10 ⁻³	4.35×10 ⁻³	4.12×10 ⁻³	4.93×10 ⁻³	5.47×10 ⁻³	3.80×10 ⁻³	4.60×10 ⁻³	/	/	/
	VOCs	浓度	mg/m³	0.92	0.95	1.04	0.83	0.97	0.85	0.93	0.01	100	达标
		速率	kg/h	6.90×10 ⁻³	7.25×10 ⁻³	7.66×10 ⁻³	6.29×10 ⁻³	7.47×10 ⁻³	6.45×10 ⁻³	7.00×10 ⁻³	/	/	/
备注： 1、“/”表示不适用。 2、检测结果为 ND，以检出限的一半参与计算。 3、颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50%执行）；非甲烷总烃、VOCs 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。													

表 9.2-2 (2) 废气处理前、后监测结果--锡及其化合物、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						计算均值	检出限	标准限值	结果判断
				2025 年 2 月 26 日			2025 年 2 月 27 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
废气处理前采样口	标干流量		m³/h	8217	8332	8211	7987	7995	7986	8121	/	/	/
	锡及其化合物	浓度	mg/m³	5.79×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁵	5.54×10 ⁻⁵	6.25×10 ⁻⁵	5.76×10 ⁻⁵	5.84×10 ⁻⁵	5.75×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁶	/	/
		速率	kg/h	4.76×10 ⁻⁷	4.45×10 ⁻⁷	4.55×10 ⁻⁷	4.99×10 ⁻⁷	4.61×10 ⁻⁷	4.66×10 ⁻⁷	4.67×10 ⁻⁷	/	/	/
	臭气浓度	浓度	无量纲	1995	1995	1737	1995	2290	1737	2290（最大值）	10	/	/
废气处理后(DA001)采样口	标干流量		m³/h	7926	7605	7482	7706	7841	7728	7715	/	/	/
	锡及其化合物	浓度	mg/m³	7.25×10 ⁻⁶	7.64×10 ⁻⁶	7.55×10 ⁻⁶	7.49×10 ⁻⁶	7.86×10 ⁻⁶	7.38×10 ⁻⁶	7.53×10 ⁻⁶	3×10 ⁻⁶	8.5	达标
		速率	kg/h	5.75×10 ⁻⁸	5.81×10 ⁻⁸	5.65×10 ⁻⁸	5.77×10 ⁻⁸	6.16×10 ⁻⁸	5.70×10 ⁻⁸	5.81×10 ⁻⁸	/	0.125	达标
	臭气浓度	浓度	无量纲	977	851	977	630	851	851	977（最大值）	10	2000	达标
备注： 1、“/”表示不适用。 2、锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50%执行）；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放标准值。													

表 9.2-3 (1) 厂界无组织废气监测结果--颗粒物、锡及其化合物

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
			2025 年 2 月 26 日			2025 年 2 月 27 日						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
上风向参 照点 1#	颗粒物	mg/m ³	0.143	0.136	0.120	0.121	0.131	0.143	0.143	0.007	1.0	达标
	锡及其化合物	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3×10 ⁻⁶	0.24	达标
下风向监 控点 2#	颗粒物	mg/m ³	0.219	0.265	0.278	0.245	0.264	0.280	0.280	0.007	1.0	达标
	锡及其化合物	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3×10 ⁻⁶	0.24	达标
下风向监 控点 3#	颗粒物	mg/m ³	0.235	0.260	0.315	0.253	0.335	0.319	0.335	0.007	1.0	达标
	锡及其化合物	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3×10 ⁻⁶	0.24	达标
下风向监 控点 4#	颗粒物	mg/m ³	0.229	0.197	0.286	0.269	0.318	0.298	0.318	0.007	1.0	达标
	锡及其化合物	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	3×10 ⁻⁶	0.24	达标
备注：1、颗粒物、锡及其化合物执行广东省《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。 2、检测结果为“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。												

表 9.2-3（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
			2025 年 2 月 26 日				2025 年 2 月 27 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				
上风向参照点 1#	臭气浓度	无量纲	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
下风向监控点 2#	臭气浓度	无量纲	12	13	11	12	12	12	14	14	14	10	20	达标
下风向监控点 3#	臭气浓度	无量纲	12	12	13	14	13	12	12	12	14	10	20	达标
下风向监控点 4#	臭气浓度	无量纲	13	12	11	11	11	12	13	12	13	10	20	达标
备注：1、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。														

表 9.2-3 (3) 厂区内无组织废气监测结果

检测点/位置	监测项目	单位	检测日期、频次及检测结果						最大值	检出限	标准 限值	结果 判断
			2025 年 2 月 26 日			2025 年 2 月 27 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 5#	非甲烷总烃	mg/m³	1.34	1.48	1.53	1.48	1.06	0.82	1.53	0.07	6	达标
备注：1、非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内 VOCs 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 9.2-4。

2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日对项目厂界噪声进行了监测，根据验收监测结果：东、西侧边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

表 9.2-4 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	
	2025 年 2 月 26 日		2025 年 2 月 27 日		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
厂界西侧外 1 米处 N1	57	48	56	49	60	50	达标	达标
厂界东侧外 1 米处 N2	58	49	57	49	60	50	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）2 类标准。 2、项目南面、北面与邻厂共墙，无法设检测点。								

4、气象参数

2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日验收监测期间气象情况见表 9.2-5。

表 9.2-5 验收监测期间气象参数

日期	温度(℃)	气压 (kPa)	最高风速(m/s)	风向	天气状况
2025-02-26	19.0~25.2	100.7~101.2	2.6	东风	晴
2025-02-27	19.2~25.0	100.8~101.3	2.7	东风	晴

9.2.2 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表》：“本项目租赁厂房内未配套建设专用厕所，员工依托该租赁厂房所在厂区内设置的公用厕所解决，因此生活污水依托厂区已建配套的预处理池（三级化粪池）处理后，排入南沙污水处理厂作进一步处理，项目内没有单独的生活污水排放口，且所在厂区排放生活污水的总量控制指标计入南沙污水处理厂，故无需申请废水总量指标。”因此，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

《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告

表》：“本项目 VOCs 有组织排放量为 0.1018t/a，无组织排放量为 0.0226t/a，合计 0.1244t/a。”由此，本项目设置的废气污染物排放总量控制指标为 VOCs：0.1244t/a，其中有组织排放 0.1018t/a，无组织排放 0.0226t/a，具体见下表 9.2-6。

表 9.2-6 环评废气污染物排放总量控制指标

污染物	总量控制指标		
	有组织	无组织	有组织+无组织
VOCs	0.1018 t/a	0.0226 t/a	0.1244 t/a

依据本次验收监测情况，以排放速率均值计算排气筒废气污染物的实际有组织排放量，具体见下表 9.2-7。

表 9.2-7 实际废气污染物有组织排放量

排气筒	污染物名称	计算有组织排放量	备注（计算式：平均排放速率（kg/h）×排放时间（h）×10 ⁻³ ）
DA001	VOCs	0.0437 t/a	$7.00 \times 10^{-3} \text{ kg/h} \times 6240 \text{ h/a} \times 10^{-3}$

综上，本项目废气污染物总量排放情况核算及评价见下表 9.2-8。

表 9.2-8 项目废气污染物排放总量核算表

污染物	环评报告的总量控制要求（有组织）	实际排放核算总量	是否满足总量要求
VOCs	0.1018 t/a	0.0437 t/a	满足

9.2.3 环保设施处理效率监测结果

1、废水治理设施

员工如厕依托园区公共厕所（配套三级化粪池，经市政污水管网排入南沙污水处理厂深度处理），不核算治理设施对污染物的处理效率。

2、废气治理设施

项目环评批复（穗南审批环评〔2024〕133 号）中未对废气去除效率提出要求，因此本次验收废气治理设施处理效率仅对照环评文本设计指标进行分析，环评文本中废气治理设施“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃/VOCs 的处理效率为 50%，对颗粒物/锡及其化合物的处理效率没有要求。

依据本次验收监测情况，以处理前、后污染物的排放速率均值核算各废气污染物去除效率，分析如下：

（1）非甲烷总烃去除效率为 58.2%，高于环评处理效率指标。（计算式：

$$(1.10 \times 10^{-2} - 4.60 \times 10^{-3}) \div (1.10 \times 10^{-2}) \times 100\%$$

(2) VOCs 去除效率为 58.3%，高于环评处理效率指标。(计算式： $(1.68 \times 10^{-2} - 7.00 \times 10^{-3}) \div (1.68 \times 10^{-2}) \times 100\%$)

(3) 颗粒物处理后检测结果均为 ND，不计算去除效率，环评文件亦未对处理效率作要求。

(4) 锡及其化合物去除效率为 87.6%，环评处理效率未作要求。(计算式： $(4.67 \times 10^{-7} - 5.81 \times 10^{-8}) \div (4.67 \times 10^{-7}) \times 100\%$)

表 9.2-9 废气治理设施去除效率分析

监测点位	监测项目	治理设施	环评设计去除效率	本次验收处理效率	处理效率评价
DA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	50%	58.2%	高于设计指标
	VOCs		50%	58.3%	高于设计指标
	颗粒物		/	不计算	不评价
	锡及其化合物		/	87.6%	不评价

3、噪声治理设施

2025 年 2 月 26 日~2 月 27 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 58dB(A)、49dB(A)，均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 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。

10 环境管理检查

10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。环评、环保设计手续齐全，环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

建设单位于 2024 年 9 月委托佛山市叶绿体环保科技有限公司编制了《广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2024 年 11 月 6 日通过广州南沙经济技术开发区行政审批局审批，取得《关于广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评〔2024〕133 号）。

项目于 2024 年 11 月 22 日开工建设，严格执行环保“三同时”环境管理制度。建设单位于 2024 年 12 月 17 日填报《固定污染源排污登记表》，并取得《固定污染源排污登记回执》（登记编号：9144011578120462X2002W），有效期 5 年。项目于 2025 年 2 月 13 日竣工并开始调试。项目所在的佳德物流园区于 2022 年 3 月 17 日取得《城镇污水排入排水管网许可证》（许可证编号：穗南审批排证许准字第[2022]21 号，有效期 5 年）。

10.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

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，设专室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。



图 10.3-1 环境保护档案建设照片

10.4 排污口规范化设置情况

经现场检查，该项目的废气、噪声、固体废物排污口均设有排污口规范化标识。废气处理前后均开设有采样口。

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管理制度，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、土壤污染防范措施落实情况

辅料放置区、危废暂存间、生产区、办公区域、一般固废暂存区、半成品存放区、成品存放区、发货区等区域进行了地面硬底化，并涂刷有防渗地坪漆。项

目落实了地下水、土壤污染防治措施，防止污染事故产生。

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、生产设备和环保设施的安装，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 环境防护距离设置

本项目不需要设置环境防护距离。

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	广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目（以下简称本项目，项目代码 2407-440115-04-01-754789）位于广州市南沙区黄阁镇新海村新一路 2 号（A 库 A5、A6）；本项目占地面积为 3100 平方米，建筑面积为 3100 平方米，主要对半成品玻璃进行组装加工，不生产制造玻璃，年加工生产汽车后挡玻璃总成 54.45 万片、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片。本项目设员工 43 人，均不在厂区内食宿，每天两班制，每班工作 12 小时，年工作 260 天；总投资 208.5 万元，其中环保投资 20 万元。	已落实。 项目总投资 210.2 万元，其中环保投资 22 万元，较环评报告均有增加。
2	原则上同意报告表的结论，同意本项目定址建设于广州市南沙区黄阁镇新海村新一路 2 号（A 库 A5、A6）。	已落实。 建设地点没有变动。
3	DA001 排气筒排放的颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50% 执行），非甲烷总烃、TVOC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放标准值。 厂区内厂房外无组织排放的 NMHC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 排放限值；厂界无组织排放臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值，颗粒物、锡及其化合物执行《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。	已落实。 项目废气均达标排放。

4	运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	已落实。 项目厂界噪声达标排放。
5	员工入厕依托厂区公共厕所（配套三级化粪池，经市政污水管网排入南沙污水处理厂深度处理），项目内不设单独的生活污水排放口。	已落实。 项目内不设厕所，项目员工依托使用园区公共厕所。
6	底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结工序产生的有机废气（以非甲烷总烃、TVOC 表征）与少量焊接烟尘（以颗粒物、锡及其化合物表征）均经车间密闭收集至1套二级活性炭吸附装置处理，尾气经15米高排气筒（DA001）排放；生产异味（以臭气浓度表征）于车间内无组织排放，部分随排气筒有组织排放。	已落实。 项目已建设相应的废气治理设施。
7	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，确保项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	已落实。 项目已采取噪声防治措施
8	废包装容器、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、废活性炭属于危险废物，应交由有资质的单位处理；不合格品交回广州福耀玻璃有限公司处理；废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣须交由专业回收单位处理；生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。项目产生的固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行。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；危险废物暂存场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行设置。	已落实。 项目已建设固废贮存设施，固体废物均按要求妥善处理。
9	你公司及佛山市叶绿体环保科技有限公司应对报批材料的真实性负责，对《报告表》的评价结论负责，建议你公司委托具有环保工程设计资质的单位对环保设施进行设计，并对环保设施的安装、运行、维护、拆除过程中的安全生产负责，建立环保设施台账和维护管理制度，确保环保设施安全、稳定、有效运行。	已落实。 已建成相应的环保治理设施，运行台账。
10	本文件是同意该项目建设的环保许可依据。根据《建设项目环境保护管理条例》有关规定，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。项目建设完成后，你单位应按照国家 and 地方规定的标准和程序，依据《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）对配套建设的环境保护设施进行验收，环境保护设施经验收合格后方可投入使用。	已落实。 项目建设过程中，配套环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

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

建设单位委托广东共利检测有限公司于 2025 年 2 月 26 日~2 月 27 日对废水、废气、噪声进行了竣工环保验收监测，并于 2025 年 3 月 12 日出具了《检测报告》（报告编号：GLT2502041）。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

不核算设施处理效率。

（2）废气治理设施

根据废气进出口验收监测结果：废气治理设施“二级活性炭吸附装置”对非甲烷总烃去除效率为 58.2%、对 VOCs 去除效率为 58.3%，高于环评文本设计指标要求。

（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 58dB(A)、49dB(A)，均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准的限值要求。

2、污染物排放监测结果

（1）废水

项目不设厕所，员工如厕依托所在佳德物流园区设置的公共厕所，因此生活污水依托园区已建配套的预处理池（三级化粪池）处理后，排入南沙污水处理厂作进一步处理。

根据验收监测结果，佳德物流园区生活污水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

（2）废气

生产车间密闭。底涂、烘干、助焊剂涂覆、粘结工序产生的有机废气与少量焊接烟尘，以及生产异味经车间密闭收集至 1 套二级活性炭吸附装置处理，尾气

通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。

根据验收监测结果，废气排放口（DA001）处非甲烷总烃、VOCs 排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求；颗粒物、锡及其化合物排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值（排放速率严格 50%执行）要求；臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中 15 米高排气筒排放标准值要求。

厂界处颗粒物、锡及其化合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；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。

厂区内非甲烷总烃无组织排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 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、西边界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）污染物排放总量核算

根据验收监测结果，本项目 VOCs 排放总量控制指标符合环评文件的总量控制建议指标要求。

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）废包装容器、废润滑油、废润滑油桶、含油废抹布和手套、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）废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣、不合格品属于一般工业固体废物。

废包装材料、废玻璃纤维棒、焊渣收集后交由相关回收公司处理；不合格品交回广州福耀玻璃有限公司处理。

(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、危险化学品泄漏、危险废物泄漏的风险防范措施，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。项目污染物排放总量均符合环评的总量控制指标要求。	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。	项目已办理排污登记。	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。	项目无环保处罚。	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。本项目在建设及试运行阶段，未收到环保处罚。

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）严格落实环境风险防范和应急措施，加强应急演练，强化与周边企业应急预案和机构衔接，确保环境安全。

（3）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。

竣工环境保护验收公示

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）：何梓琳

项目经办人（签字）：[Signature]

建设项目	项目名称	广州南沙福耀汽车玻璃有限公司玻璃总成车间建设项目				项目代码	—			建设地点	广州市南沙区黄阁镇新海村新二路2号（A库A5、A6）				
	行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造				建设性质	√ 新建； 改扩建； 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	东经 113°30′ 25.228″，北纬 22°51′ 44.797″				
	设计生产能力	年加工生产汽车后挡玻璃总成 54.45 万片、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片				实际生产能力	年加工生产汽车后挡玻璃总成 54.45 万片、汽车天幕玻璃总成 18.117 万片			环评单位	佛山市叶绿体环保科技有限公司				
	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〔2024〕133号			环评文件类型	报告表				
	开工日期	2024 年 11 月 22 日				竣工日期	2025 年 2 月 13 日			排污许可证申领时间	排污登记：2024 年 12 月 17 日				
	环保设施设计单位	—				环保设施施工单位	—			本工程排污许可证编号	登记编号：9144011578120462X2002W				
	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	广东共利检测有限公司			验收监测时工况	大于 75%				
	投资总概算（万元）	208.5				环保投资总概算（万元）	20			所占比例（%）	9.6				
	实际总投资（万元）	210.2				实际环保投资（万元）	22			所占比例（%）	10.5				
	废水治理（万元）	0.4	废气治理（万元）	15.8	噪声治理（万元）	1.0	固废治理（万元）	4.4			绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	
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	6240					
建设单位		广州南沙福耀汽车玻璃有限公司				运营单位统一社会信用代码			9144011578120462X2			验收时间	2025 年 2 月~2025 年 4 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														
	化学需氧量														
	氨 氮														
	石油类														
	废 气	/	/	/	/	/	4814.2	/	/	4814.2	/	+4814.2			
	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	/	0.61	80	0.0686	0.0399	0.0287	/	/	0.0287	/	+0.0287			
	VOCs	/	0.93	100	0.1048	0.0611	0.0437	0.1018	/	0.0437	/	+0.0437			

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。