

广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房 迁建项目

竣工环境保护验收监测报告

建设单位：广东粤奇胜电气科技发展有限公司

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司

二〇二五年六月

建设单位法人代表：胡先军（签字） 胡先军

编制单位法人代表：卢军（签字） 卢军

项目负责人：陈婉芬（签字） 陈婉芬

报告编写人：何梓浩（签字） 何梓浩

建设单位：广东粤奇胜电气科技发展有限公司（盖章）

编制单位：广州市中扬环保工程有限公司（盖章）

电话：陈婉芬 13662511828

电话：02084888009

传真：/

传真：/

邮编：511470

邮编：511400

地址：广州市南沙区大岗镇潭洲

地址：广州市番禺区市桥街云星

升平一街3号岭东村（厂房）103

珠坑村珠坑大道2号316室

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	15
3.3 主要原辅材料及燃料	19
3.4 水源及水平衡	20
3.5 生产工艺流程	20
3.6 项目变动情况	22
4 环境保护设施	27
4.1 污染物治理/处置设施	27
4.2 其他环保设施	34
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	47
6.1 废水排放标准	47
6.2 废气排放标准	47
6.3 噪声排放标准	49

6.4 固体废弃物管理	49
7 验收监测内容	50
7.1 污染源监测内容	50
7.2 监测点位布置	51
8 质量保证及质量控制	55
8.1 监测分析过程中的质量保证和质量控制	55
8.2 监测报告审核	61
9 验收监测结果	62
9.1 生产工况	62
9.2 环保设施调试运行效果	62
10 环境管理检查	75
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况	75
10.2 环保机构的设置及环境管理规章制度	75
10.3 环境保护档案建设情况	75
10.4 排污口规范化设置情况	76
10.5 环境风险防范措施落实情况	76
10.6 地下水、土壤污染防治措施落实情况	76
10.7 施工期环境保护措施落实情况	76
10.8 环境防护距离设置	76
10.9 环评批复落实情况	76
11 验收结论	79
11.1 验收监测结论	79
11.2 建设项目环保设施验收合格相符性	81
11.3 工程环境影响	82
11.4 综合结论与建议	82
建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	84
12 附件	85
附件 1 环评批复	85

附件 2	排污登记	91
附件 3	营业执照	92
附件 4	排污口规范化	93
附件 5	竣工和调试时间公示	95
附件 6	危险废物处理处置合同	97
附件 7	园区排水证	108
附件 8	环保设施管理岗位责任制	110
附件 9	环保设施维修保养制度	111
附件 10	验收检测报告	112

竣工环境保护验收公示

1 项目概况

1.1 验收工作概述

广东粤奇胜电气科技发展有限公司（下称“建设单位”或“粤奇胜公司”或“企业”）成立于 2019 年，注册地址为广州市南沙区大岗镇潭洲升平一街 3 号岭东村（厂房）103 号，统一社会信用代码是 91440101MA5D146D96。

2024 年 10 月，粤奇胜公司委托广州市中扬环保工程有限公司编制《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2025 年 1 月 17 日通过广州南沙经济技术开发区行政审批局审批，取得《关于广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评〔2025〕8 号，见附件 1）。取得环评批复后，项目于 2025 年 1 月 20 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 2025 年 3 月 4 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：91440101MA5D146D96001Y，见附件 2），有效期 5 年。

2025 年 3 月 6 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 3 月 18 日，粤奇胜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 3 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。广东中辰检测技术有限公司于 2025 年 3 月 27 日~3 月 28 日对废水、废气、噪声进行验收检测，并于 2025 年 4 月 11 日出具了《检测报告》（报告编号：ZCJC-250327-E01-YS，见附件 10）。

2025 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《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁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	广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目				
建设单位	广东粤奇胜电气科技发展有限公司				
法人代表	胡先军		联系人	陈婉芬	
通信地址	广州市南沙区大岗镇潭洲升平一街3号岭东村（厂房）103号				
联系电话	13662511828	传真		邮编	511470
建设地点	广州市南沙区大岗镇升平路4号（工业大厦）				
项目性质	新（迁）建■改扩建□技改□		行业类别	C3823 配电开关控制设备制造	
建设项目行业类别	三十五、电气机械和器材制造业 38-77 输配电及控制设备制造 382 中的“其他”				
环境影响报告名称	《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁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	《关于广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评（2025）8号）		时间 2025年1月17日
环境保护设施监测单位	广东中辰检测技术有限公司 （统一社会信用代码：91441900MA56CXYQ6F）				
投资总概算（万元）	1000	其中：环境保护投资（万元）	30	实际环境保护投资占总投资比例	3.0%
实际总投资（万元）	1006	其中：环境保护投资（万元）	32		3.2%

设计生产能力	年生产插座开关面板 300 万个		
实际生产能力	年生产插座开关面板 300 万个		
建设项目开工日期	2025 年 1 月 20 日	建设项目环保设施竣工日期	2025 年 3 月 6 日
环保设施调试日期	2025 年 3 月 7 日~2025 年 6 月 30 日		

1.3 验收范围与内容

验收范围是广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁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 1 栋 4 层工业厂房进行生产经营；②建设插座开关面板生产线及配套生产设备，设计产品产能为插座开关面板 300 万个。

（2）主要污染防治措施：①废水治理：三级化粪池。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) 《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表》
(广州市中扬环保工程有限公司, 2024 年 10 月)。

(2) 《关于广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告
表的批复》(穗南审批环评〔2025〕8 号, 2025 年 1 月 17 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: 91440101MA5D146D96001Y), 2025 年 3 月 4 日。

(2) 广州市显华家电实业有限公司《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[2020]67 号), 2020 年 6 月 24 日。

(3) 广东中辰检测技术有限公司《检测报告》(报告编号:
ZCJC-250327-E01-YS)。

(4) 危险废物处理处置合同。

(5) 广东粤奇胜电气科技发展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

广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目属于迁建项目，现阶段项目已建成，建设单位为广东粤奇胜电气科技发展有限公司，建设地点位于广州市南沙区大岗镇升平路4号(工业大厦)，项目中心地理坐标：东经113°23′15.561″，北纬22°47′44.617″。项目地理位置图见图3.1-1。

3.1.2 平面布置图

项目租用1栋4层工业厂房进行生产经营，占地面积1554平方米，建筑面积6216平方米，项目厂房第一、二层主要用于生产活动，第一层设有注塑车间、机加工区、半成品区、模具区、模房、配料房、包装区等，第二层设有组装车间、半成品区、办公区等；第三、四层分别用作原料仓库和成品仓库。项目平面布置图见图3.1-2。

3.1.3 周边环境

1、四至情况

项目东面隔鸭利新村街对面为广州巨诚管业有限公司，南面和北面均为广州市显华家电实业有限公司工业厂房，西面为在建厂房。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

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					
北流村	105	110	东北面	119	行政村	约 1113 人	环境空气二类区
鸭利村	-235	-344	西南面	398	行政村	约 1573 人	环境空气二类区
岭东村	447	-76	东北面	431	行政村	约 1529 人	环境空气二类区

南沙区职业培训学校	-183	-448	东南	458	学校	约 4000 人	环境空气二类区
岭东幼儿园	361	-326	东面	470	学校	约 50 人	环境空气二类区

注：以厂房中点坐标为原点（E113°23'35.61",N22°47'35.05"），正东为 X 轴正向，正北为 Y 轴正向，建立直角坐标系。

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，洪奇沥水道水质目标为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《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），项目所在区域属“NS0310-大岗北部产业园”为 3 类功能区，适用《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

3.1.4 环境防护距离

根据环境影响报告表内容，本项目不需要设置环境防护距离。



图 3.1-1 地理位置图

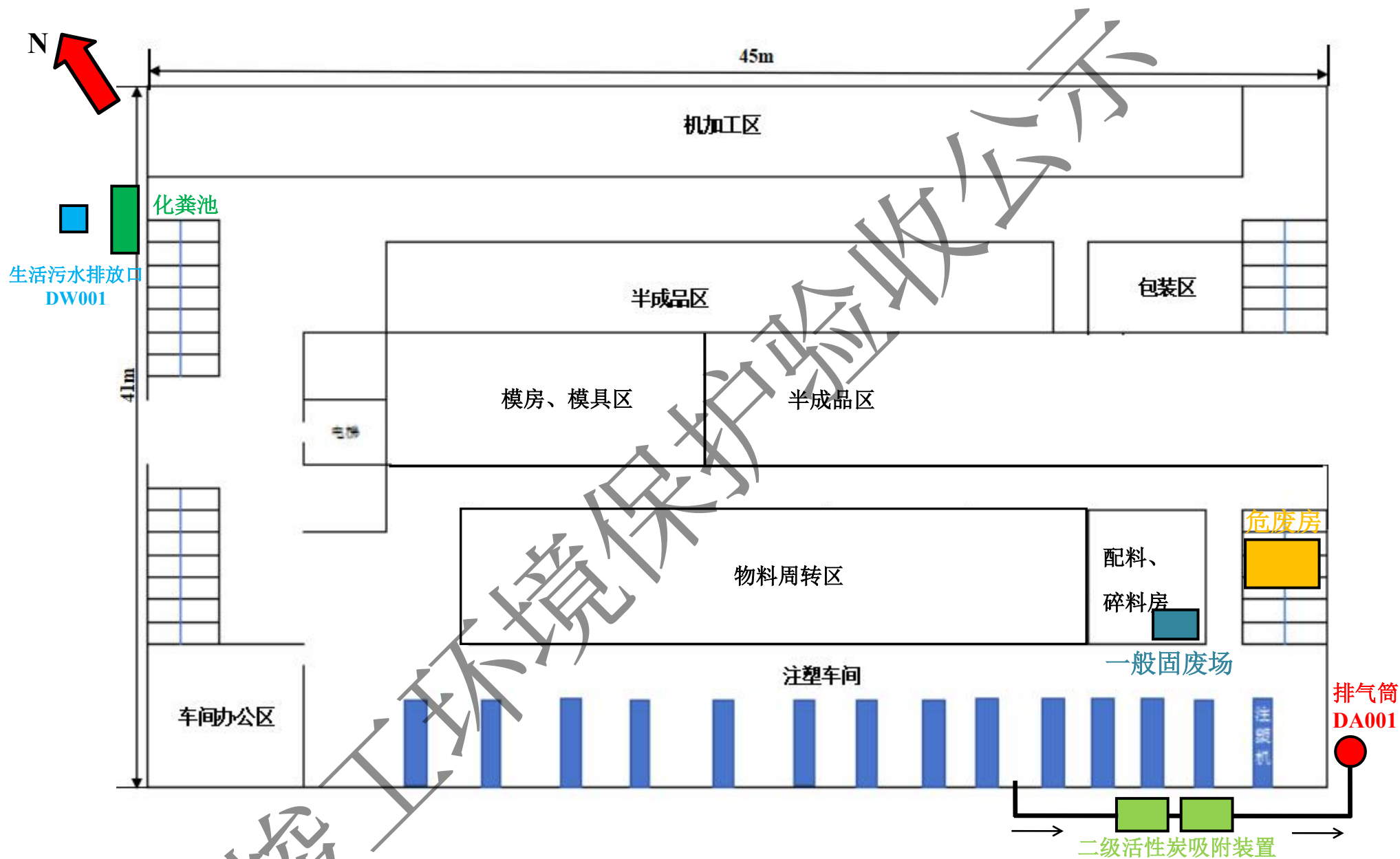


图 3.1-2 (1) 平面布置图 (一层)

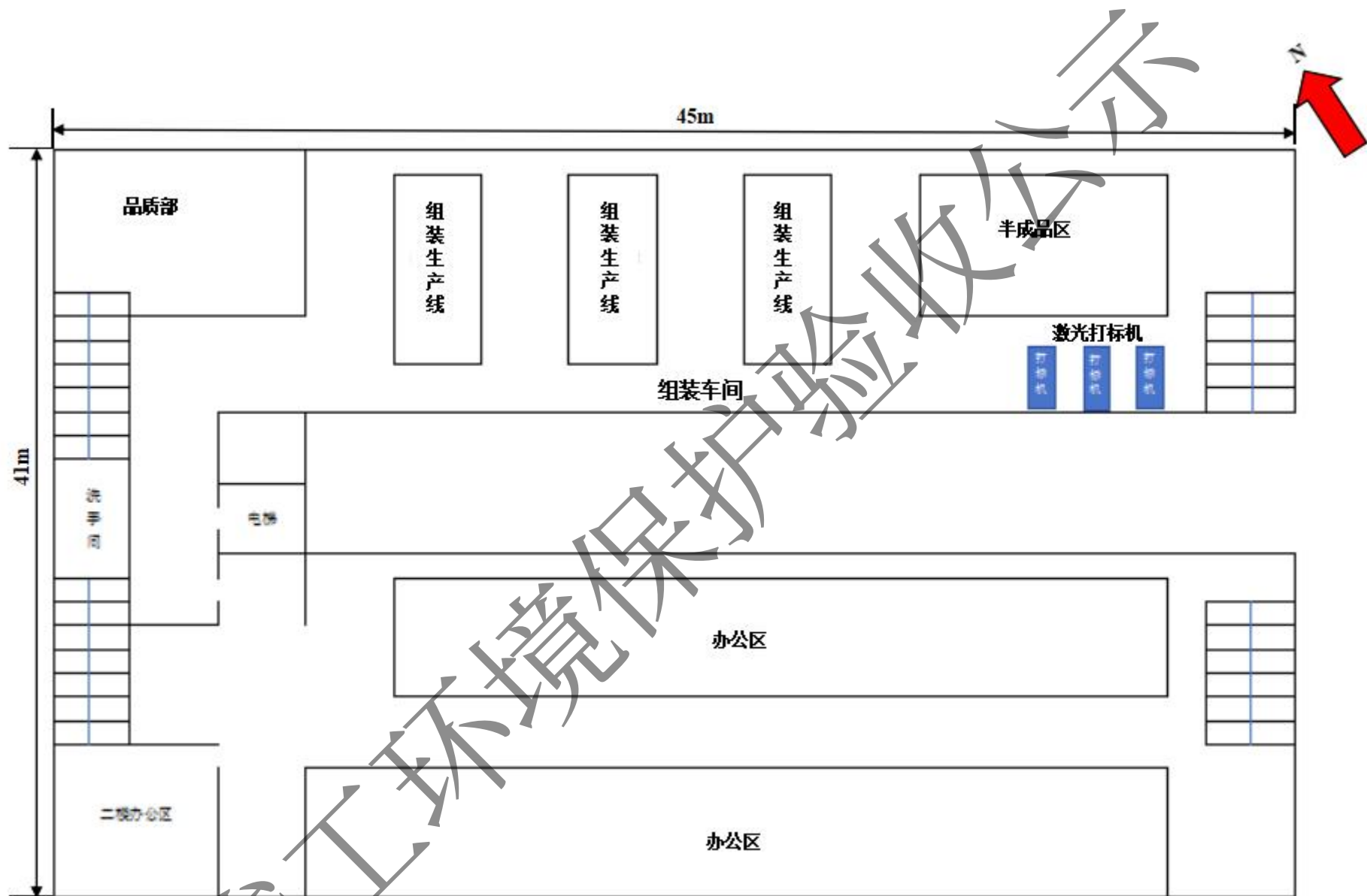


图 3.1-2 (2) 平面布置图 (二层)

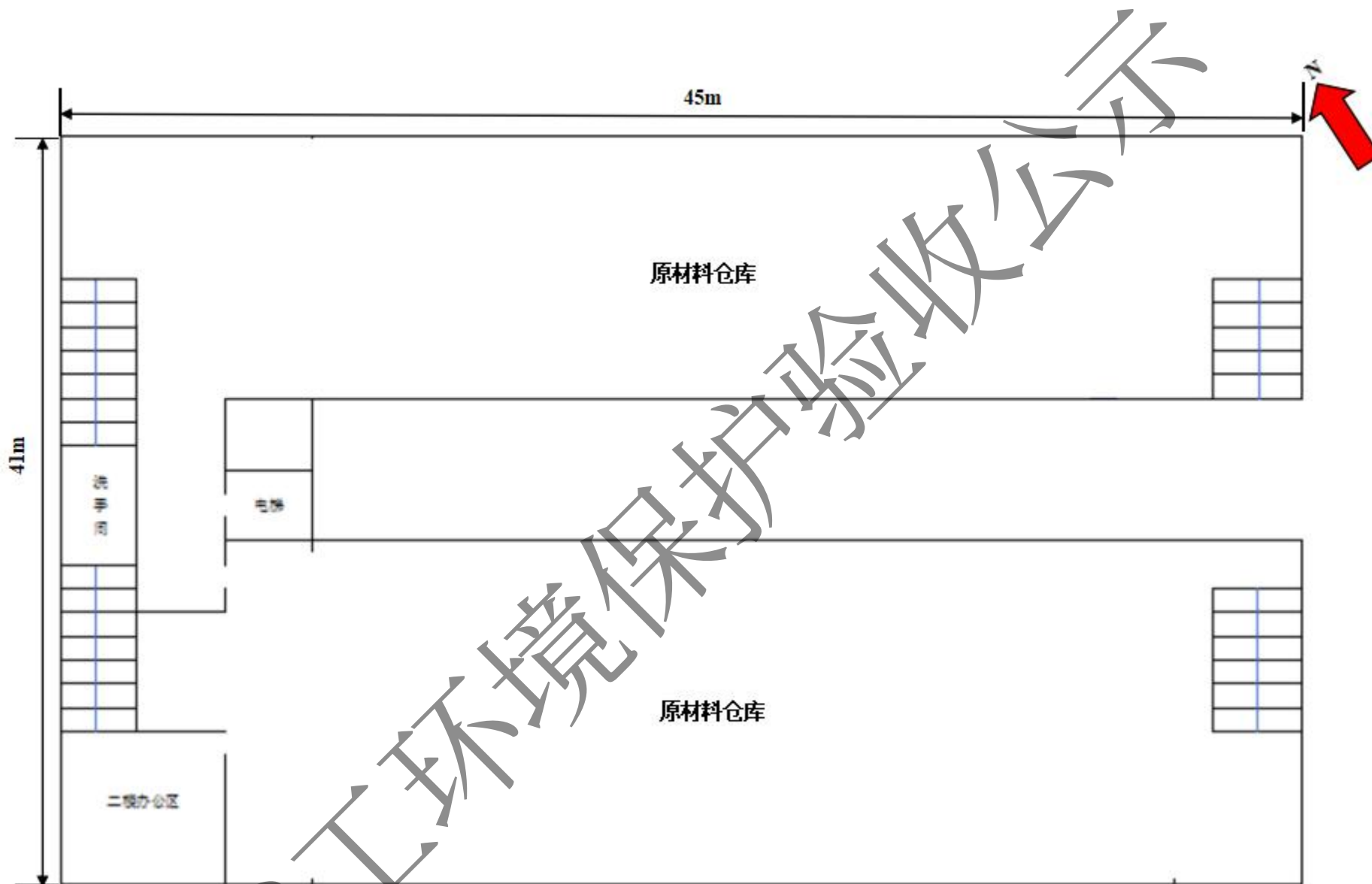


图 3.1-2 (3) 平面布置图 (三层)

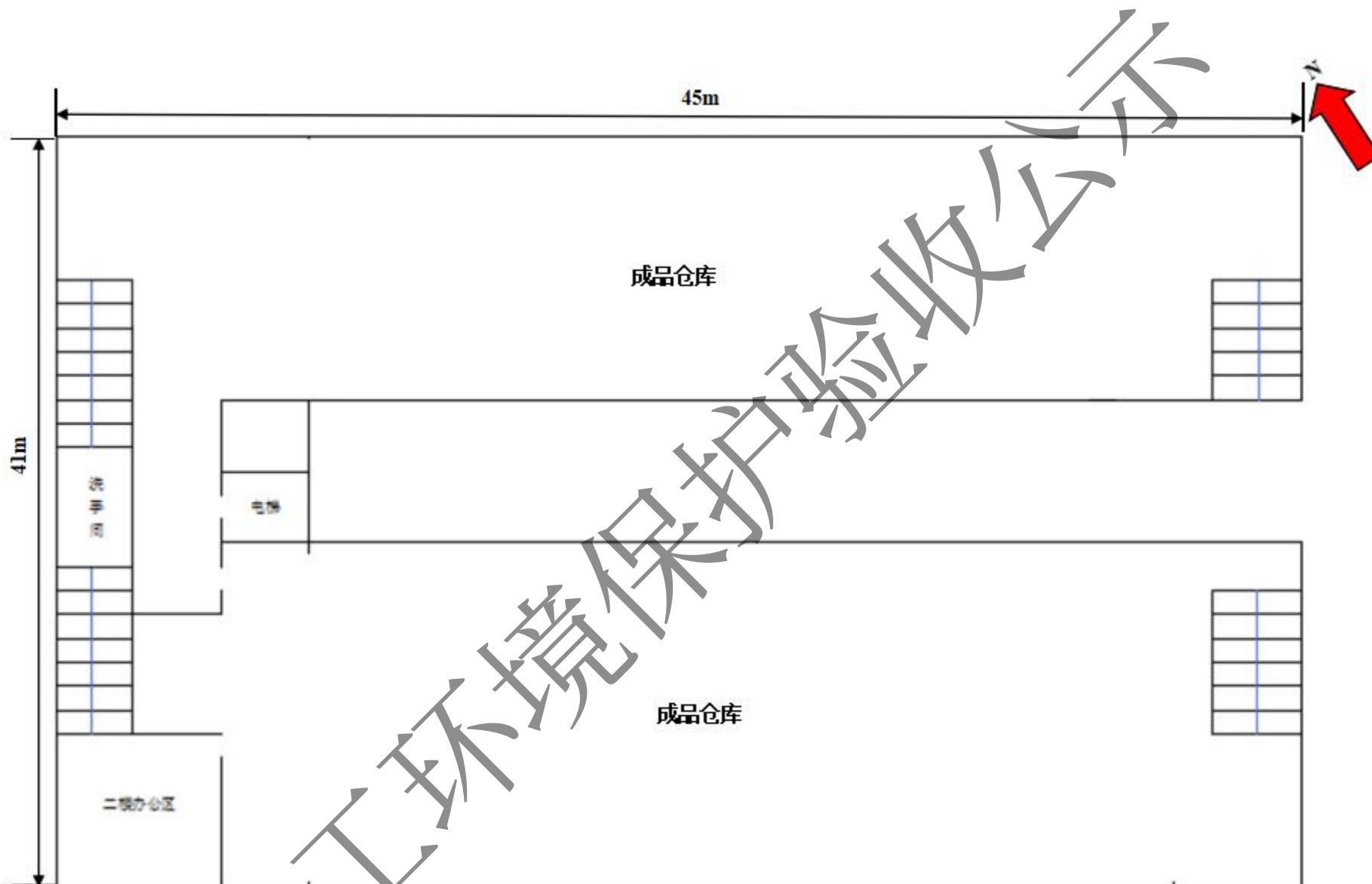


图 3.1-2 (4) 平面布置图 (四层)

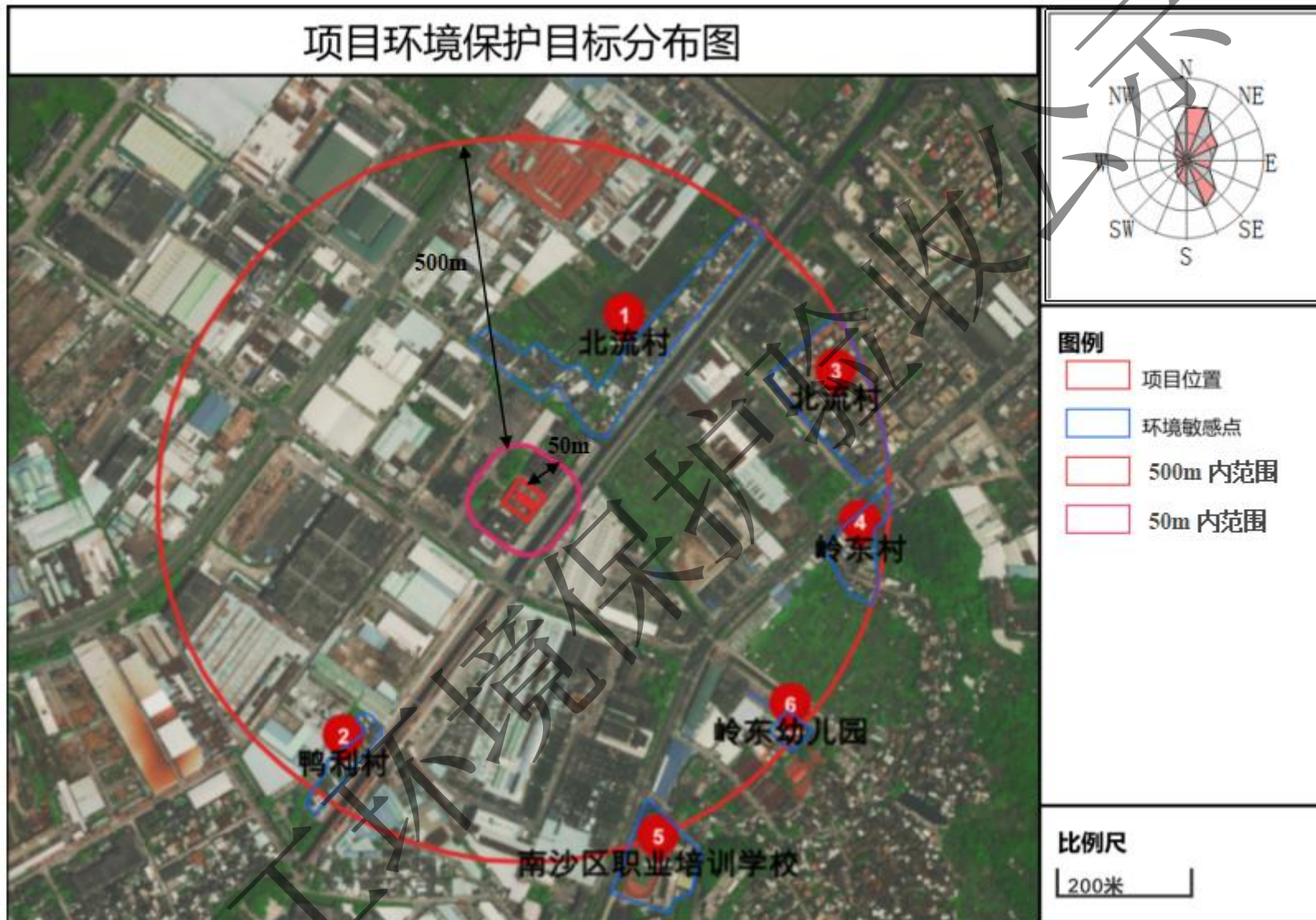


图 3.1-4 周边敏感点分布图

3.2 建设内容

3.2.1 主要产品方案

本项目从事电器插座开关面板生产，年产电器插座开关面板 300 万个。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
电器插座开关面板	300 万个/年	

项目产品现场照片见图 3.2-1。

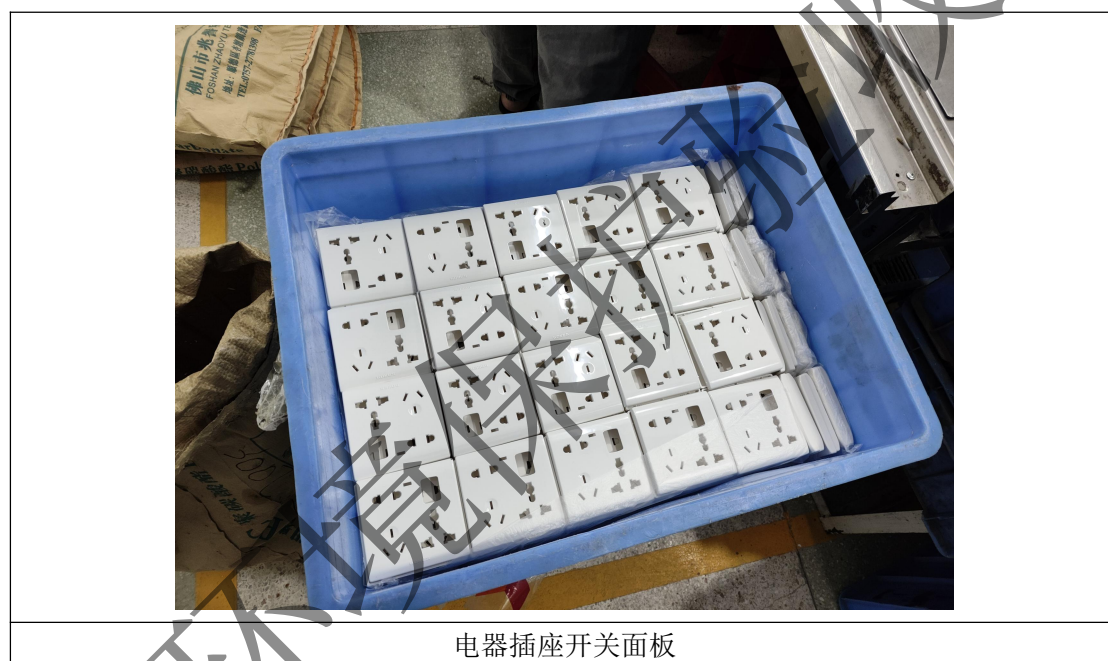


图 3.2-1 产品现场照片

3.2.2 工程组成与建设内容

广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目由主体工程、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	全厂		租用 1 栋 4 层建筑，占地面积为 1554m ² ，建筑面积为 6216m ²	项目租用 1 栋 4 层建筑，占地面积为 1554m ² ，建筑面积为 6216m ²	实际建设与环评一致
	第一层		注塑车间、机加工区、半成品区、模具区、模房、配料房、包装区等	第一层为生产区，设有注塑车间、机加工区、半成品区、模具区、模房、配料房、包装区等	实际建设与环评一致，仅布置位置内部调整
	第二层		组装车间、半成品区、办公区等	第二层为生产区，设有组装车间、半成品区、办公区等	实际建设与环评一致
	第三层		原料仓库	第三层为原料仓库	实际建设与环评一致
	第四层		成品仓库	第四层为成品仓库	实际建设与环评一致
辅助工程	办公区		位于建筑第二层，主要用于员工办公	办公区位于厂房第二层，主要用于员工办公	实际建设与环评一致
储运工程	仓储方式		原料仓库位于建筑第三层、成品仓库位于建筑第四层，各层面积均为 1554m ² ，层高均为 4m	第三层为原料仓库，面积 1554m ² ，层高 4m；第四层为成品仓库，面积 1554m ² ，层高 4m；	实际建设与环评一致
	运输方式		原辅材料 and 产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式	原辅材料 and 产品均采用货车运输，不涉及危险化学品罐车运输方式	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
	暖通	厂房以自然通风为主，机械通风为辅		厂房以自然通风为主，机械通风为辅	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项目所在地处于大岗净水厂集污范围，生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网送至大岗净水厂集中处理。		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处理后，排入市政污水管网送至大岗净水厂集中处理。	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
环保工程	污水治理	生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网送至大岗净水厂集中处理。 冷却水，循环使用，不外排。		生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网送至大岗净水厂集中处理。 冷却水，循环使用，不外排。	实际建设与环评一致
	废气治理	注塑废气	经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放。	注塑废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放。	实际建设与环评一致
		破碎粉尘、投料粉尘、激光打标废气	车间无组织排放，加强车间通风	破碎粉尘、投料粉尘、激光打标废气车间无组织排放，加强车间通风。	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 1006 万元人民币，其中环保投资 32 万元人民币，占总投资的 3.2%。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
1000 万元	30 万元	3.0%	1006 万元	32 万元	3.2%

3.2.4 主要生产设备

项目生产设备有注塑机 14 台、混料机 4 台、破碎机 4 台、气动冲床 7 台、攻牙机 1 台、激光打标机 3 台、手工组装生产线 3 条、冷却塔 1 台、空压机 2 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	环评阶段申报的设备情况					实际设备情况		变动情况
	主要生产单元	设备名称	数量	单位	使用工序	数量	单位	
1	注塑	注塑机	14	台	注塑	14	台	无变动
2		混料机	4	台	混料	4	台	无变动
3		破碎机	4	台	破碎	4	台	无变动
4	机加工	气动冲床	7	台	冲压铜件	7	台	无变动
5		攻牙机	1	台	攻牙	1	台	无变动
6	激光打标	激光打标机	3	台	激光打标	3	台	无变动
7	组装	手工组装生产线	3	条	组装	3	条	无变动
8	辅助	冷却塔	1	台	冷却	1	台	无变动
9		空压机	2	台	提供压缩空气	2	台	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 40 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）	
	原辅材料名称	设计年用量	单位	包装方式	使用量	单位
1	铜	15	吨/年	捆装	14.4	吨/年
2	ABS	45	吨/年	20kg/袋	42.8	吨/年
3	PC	90	吨/年	20kg/袋	85.6	吨/年
4	包装袋、盒	5	吨/年	箱装	4.8	吨/年
5	液压油	0.15	吨/年	15L/桶	0.14	吨/年
6	螺丝	1	吨/年	箱装	0.96	吨/年

7	模具	80	套/年	/	77.2	套/年
8	机油	0.015	吨/年	15L/桶	0.014	吨/年

3.4 水源及水平衡

3.4.1 用水情况

项目总用水量为 1076t/a，包含生活用水、冷却塔用水。生活用水量为 392t/a；冷却塔用水量为 684t/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。

项目外排废水为生活污水，排放量为 352.8t/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。

3.4.3 水平衡

项目的水平衡图见图 3.4-1。

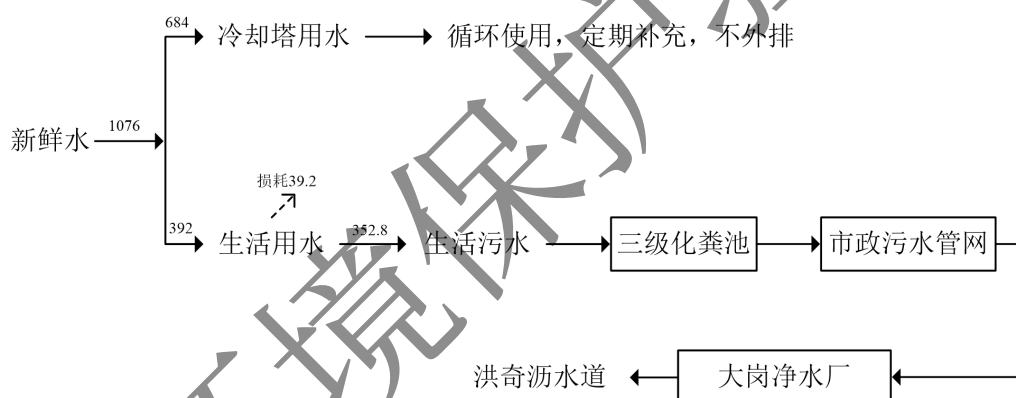


图 3.4-1 项目水平衡图（单位：t/a）

3.5 生产工艺流程

本项目实际的开关插座面板生产工艺见图 3.5-1。实际生产工艺与环评申报内容一致，没有变动。

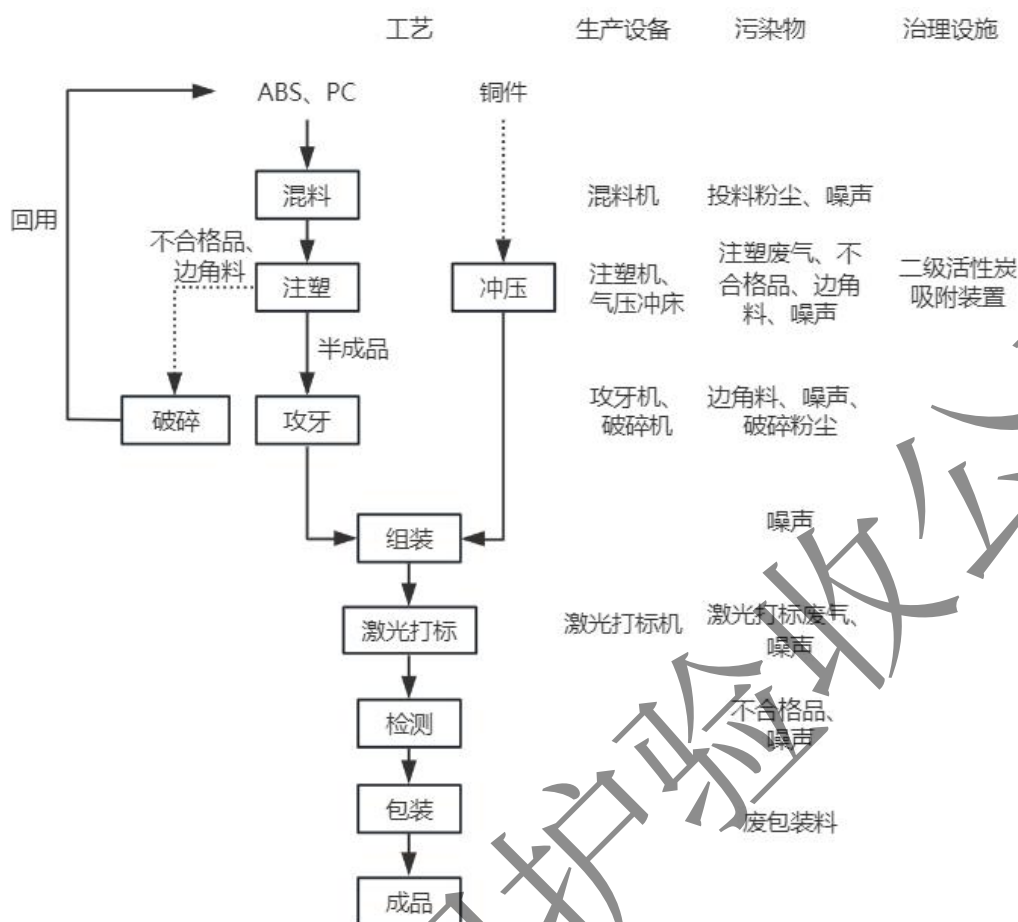


图 3.5-1 开关插座面板生产工艺流程图

开关插座面板生产工艺流程说明：

(1) 混料：将塑料粒子与破碎后的残次品加入混料机进行搅拌。此处会产生：投料粉尘、设备噪声。

(2) 注塑：将 ABS、PC 塑料胶粒按照产品类型以一定的配比直接加入注塑机中，注塑机内部有密闭混料装置，由于原料均为颗粒状且粒径较大，因此该过程不产生塑料粉尘。原辅料混合后通过里面的抽料装置抽送至料筒，原料先升温至 120℃ 保持 60 分钟，再升温至生产温度 220℃ 保持 40 分钟，通过逐步升温达到工艺需求温度，由传动装置将熔融后的原辅料传送至挤塑装置，再经挤出装置利用压力注进金属模具中，然后经冷却水冷却成型（间接冷却，冷却水循环使用，不外排），得到各种型号的塑料件。所用模具为五金模具，均为外购，项目内不进行模具生产加工，委托模具厂家进行保养和维修。此处会产生：注塑废气、不合格品、噪声等。

(3) 冲压：外购铜件经冲床冲压成型。采用气动冲床，适合于落料、冲孔、成形、弯曲、浅拉伸等多种冷冲压工艺的实现。此处会产生：边角料、噪声。

(4) 攻牙：使用攻牙机对完成的半成品的塑料和金属件进行攻牙，攻牙过程主要产生颗粒较大的边角料，此过程产生的废气颗粒物极少，基本可忽略。此处会产生：边角料、噪声。

(5) 组装：将上述完成加工的铜构件与塑料外壳进行人工组装，此处会产生：不合格品和噪声。

(6) 激光打标：根据客户需求，使用激光机在开关插座特定的位置打上标志，此处会产生：激光打标废气和噪声。

(7) 检测：通过人工对外观、产品性能进行检测，不合格品返回组装线修整。

(8) 包装：检测后的半成品使用包装机对开关插座进行包装即为成品，此处会产生：废包装料和噪声。

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。

本项目生产电器插座开关面板，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。项目厂房一层的平面布置与环评申报有变化：①危废房由东北面调整至东南面；②一般固体废物贮存场由北面调整至配料碎料房内；③废气治理设施二级活性炭吸附装置由东南面调整至南面；④模房、模具区调整至中部；⑤原配料房、模具区改为物料周转区；⑥原模房改为配料碎料房。经调查，一层平面布置变动后，没有新增环境敏感点，且项目红线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。

一层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、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。

项目设置 1 个生活污水排放口，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

综上所述，项目发生的变动为厂房一层的平面布局，均在项目范围内作位置调整，主要有①危废房由东北面调整至东南面；②一般固体废物贮存场由北面调整至配料碎料房内；③废气治理设施二级活性炭吸附装置由东南面调整至南面；④模房、模具区调整至中部；⑤原配料房、模具区改为物料周转区；⑥原模房改为配料碎料房。

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。

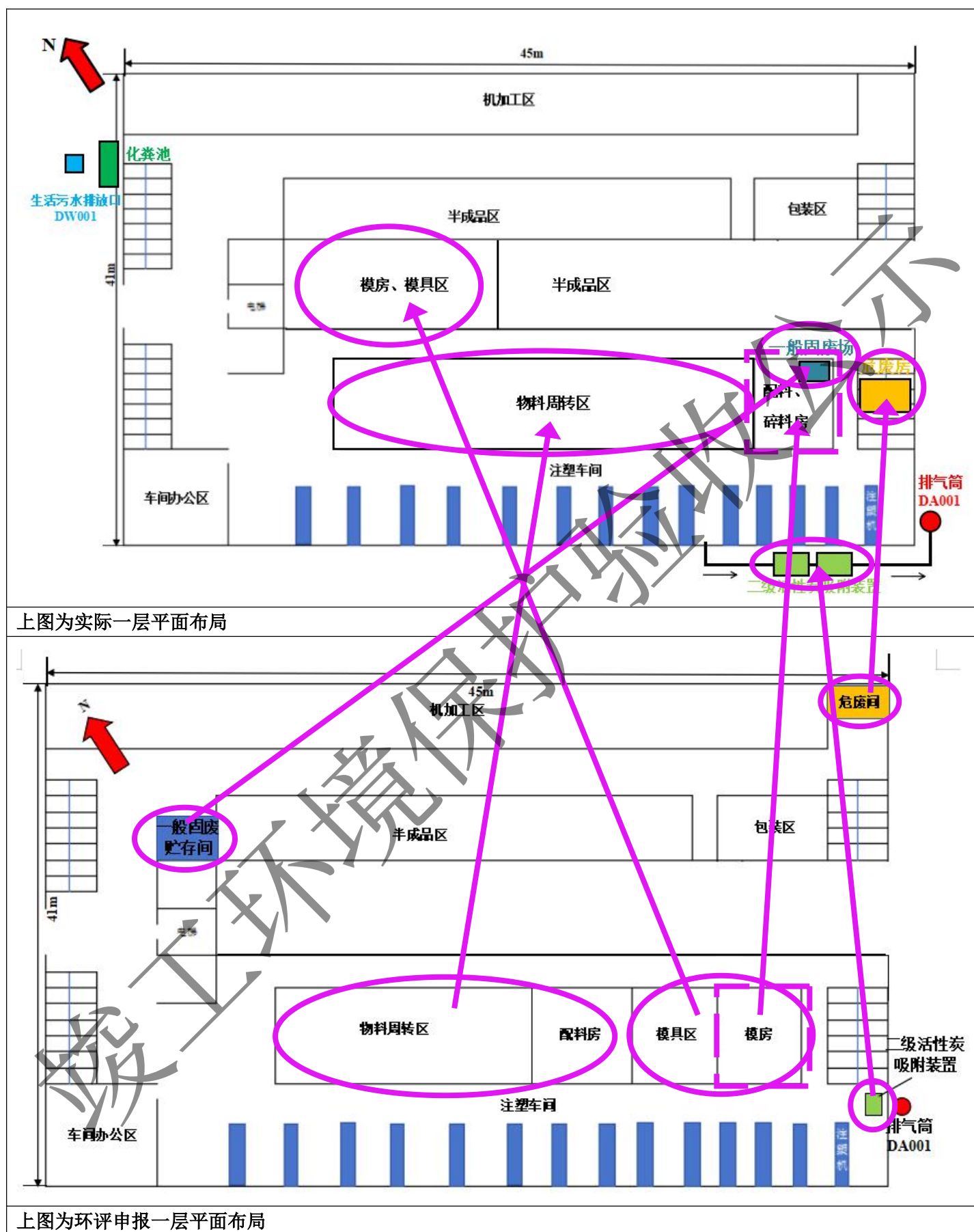


图3.6-1 一层平面布局变动示意图

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

项目使用冷却水对注塑设备进行冷却，冷却水塔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，需要定期补充冷却水，本项目冷却水不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排，故不产生生产废水。

1、废水产生源

本项目废水类型主要为生活污水。厂区内不设厨房和宿舍，生活污水来源于员工日常生活，主要污染物有 pH、SS、COD、BOD、氨氮、磷酸盐、LAS、石油类等。

2、废水治理

项目已完善接驳市政污水管网，项目所在园区已办理并取得《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[2020]67 号，见附件 7）。该排水证排水户地址为广州市南沙区大岗镇升平路 4 号，本项目的地址为广州市南沙区大岗镇升平路 4 号（工业大厦），位于升平路 4 号范围内，故该排水证排水范围包含了本项目，项目污水依法排入市政污水管道。

生活污水经三级化粪池处理后，排入市政污水管网，输送至大岗净水厂深度处理，尾水最终排入洪奇沥水道。项目设置 1 个生活污水排放口（DW001）。

生活污水处理流程见下图 4.1-1。

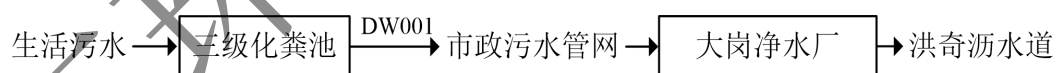


图 4.1-1 生活污水处理流程图

3、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	生活污水
来源	员工生活
污染物种类	pH、SS、COD、BOD、氨氮、磷酸盐、LAS、石油类等

排放规律	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放
排放量	352.8 t/a
治理设施	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（大岗净水厂）
纳污水体	洪奇沥水道
排污口情况	生活污水排放口，DW001

4、废水治理设施照片

废水治理设施现场照片见图 4.1-2。



三级化粪池

图 4.1-2 废水治理设施现场照片

4.1.2 废气治理设施

（一）有组织废气

1、废气产生源

（1）注塑废气

注塑工序塑料原料熔融过程会产生有机废气，伴随产生轻微异味（臭气），

主要污染物为非甲烷总烃，也会产生少量的臭气浓度、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷。废气主要产污设备为注塑机。

2、废气治理

在每台注塑机的废气产生位置设置了集气罩以收集注塑工序有机废气和异味，再进入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

有组织废气产生和排放情况见表 4.1-2。

表 4.1-2 注塑废气产生和排放情况一览表

废气名称	注塑废气
废气来源	注塑工序
污染物种类	非甲烷总烃、臭气浓度、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷
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 12000m³/h
排气筒高度与内径	高度 15 米，内径φ0.6m
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

有组织废气治理工艺流程见下图 4.1-3。

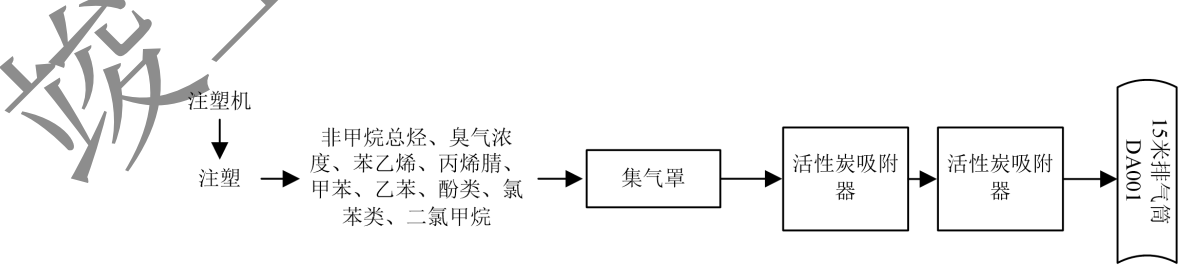


图 4.1-3 有组织废气治理工艺流程图

5、废气治理设施照片

废气治理设施现场照片见图 4.1-4。



图 4.1-4 废气治理设施现场照片

(二) 无组织废气

1、废气产生源

(1) 投料粉尘

注塑工序混料、投料过程会产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物，主要产污设备为混料机等。

(2) 破碎粉尘

对塑料边角料及残次品进行破碎回用的过程产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物，主要产污设备为破碎机。

(3) 机加工粉尘

对塑料和金属进行攻牙、冲压等机加工过程会产生少量机加工粉尘，主要污染物为颗粒物，主要产污设备为攻牙机、气动冲床。

(4) 激光打标废气

激光打标过程中会产生极少量的有机废气、异味，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度，主要产污设备为激光打标机。

2、废气治理

投料粉尘、破碎粉尘、机加工粉尘、激光打标废气产生量很少，采取加强通风换气措施治理后，于车间内无组织排放。

3、废气产排情况一览表

无组织废气产生和排放情况见表 4.1-3。

表 4.1-3 无组织废气产生和排放情况一览表

废气名称	投料粉尘	破碎粉尘	机加工粉尘	激光打标废气
废气来源	投料过程	破碎过程	攻牙、冲压过程	激光打标工序
污染物种类	颗粒物			非甲烷总烃、臭气浓度
排放方式	无组织排放			
治理设施	加强通风换气			
工艺与规模	无			
排气筒高度与内径	无			
排放口情况	无			
排放去向	无组织排放			
治理设施监测开孔	无			

4、废气治理工艺流程图

无组织废气治理工艺流程见下图 4.1-5。

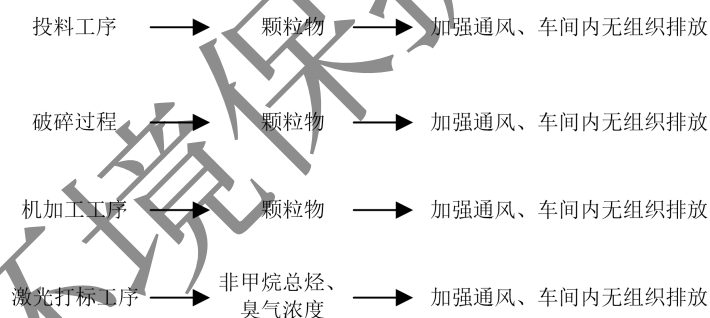


图 4.1-5 无组织废气治理工艺流程图

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 70~90dB（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 4.1-4。

表 4.1-4 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
---------	-------	----------	----	------	------

注塑机	14	75	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
混料机	4	70	生产厂房	频发	
破碎机	4	75	生产厂房	频发	
气动冲床	7	80	生产厂房	频发	
攻牙机	1	70	生产厂房	频发	
激光打标机	3	70	生产厂房	频发	
冷却塔	1	70	生产厂房	频发	
空压机	2	90	生产厂房	偶发	

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机油桶、废机油、废液压油、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：GZHHLY-2025030090，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，位于厂区内，单独设置，面积约6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模具、金属边角料、废包装料、塑料边角料、残次品。废模具、金属边角料、废包装料收集后交由资源回收单位回收处理；塑料边角料、残次品收集破碎后回用于生产。

项目内设置的一般固体废物贮存场所，位于厂区内，面积约3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 4.1-5。

表 4.1-5 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	废机油桶	油液使用后的废空容器	危险废物	900-249-08	0.02 t/a	0.02 t/a	委托有资质单位处理
2	废机油	油液更换	危险废物	900-249-08	0.015 t/a	0.015 t/a	委托有资质单位处理
3	废液压油	油液更换	危险废物	900-218-08	0.1 t/a	0.1 t/a	委托有资质单位处理
4	含油废抹布及手套	设备维护保养	危险废物	900-041-49	0.002 t/a	0.002 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	1.87t/a	1.87t/a	委托有资质单位处理
6	废模具	注塑过程	一般固废	900-001-S17	0.005 t/a	0.005 t/a	交由资源回收单位回收
7	金属边角料	机加工工序	一般固废	900-001-S17	0.86 t/a	0.86 t/a	交由资源回收单位回收
8	废包装料	包装工序	一般固废	900-003-S17、900-005-S17	0.04 t/a	0.04 t/a	交由资源回收单位回收
9	塑料边角料、残次品	注塑过程	一般固废	/	1.1 t/a	1.1 t/a	生产回用
10	生活垃圾	员工日常生活	生活固废	900-099-S64	5.6 t/a	5.6 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 4.1-6。



图 4.1-6 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液压油、机油、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) 液压油、机油防范措施

- ①危险化学品存放在厂内专用区域内，可防雨、防渗漏，贮存区域地面硬化、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（废机油、废液压油）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。



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，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) 一般防渗区：危险废物贮存间、机加工车间地面硬底化，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其他区域，包括生产区、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，该部分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。

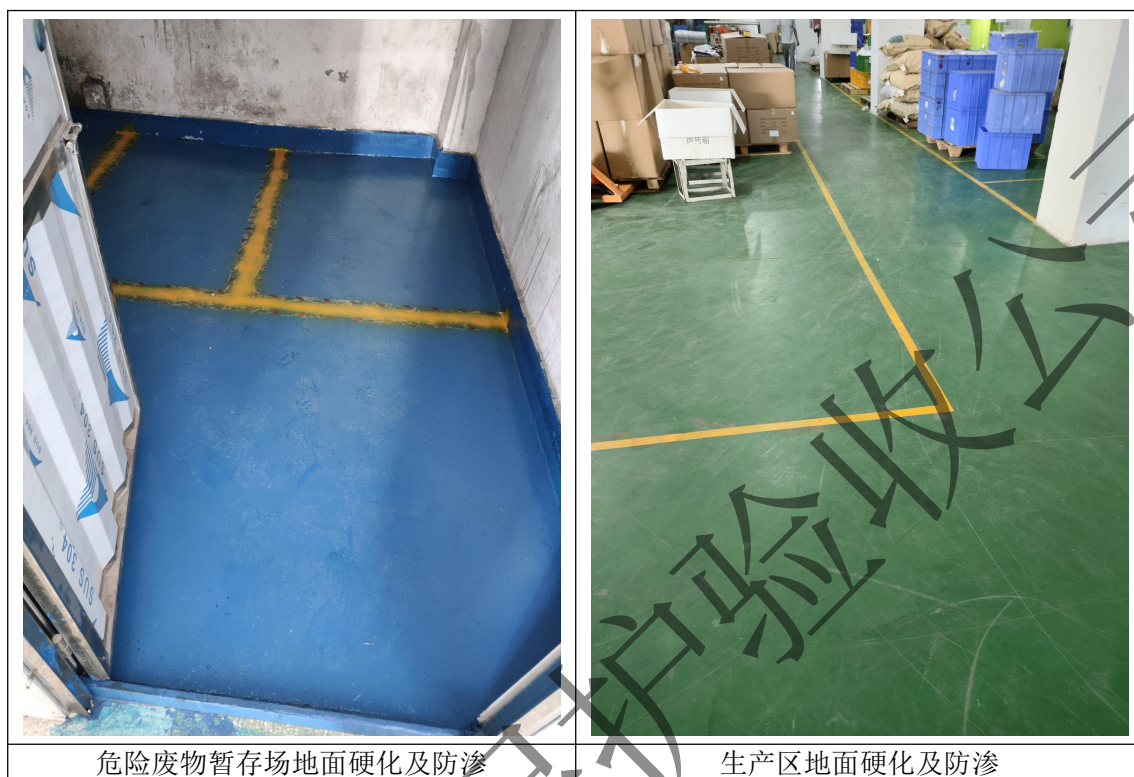


图 4.2-2 区域防渗措施现场情况

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，不便于监测处设置了采样平台。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

4.2-3。



生活污水排放口 DW001 近照



生活污水排放口 DW001 远照



注塑废气排放口 DA001 近照



注塑废气排放口 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



图 4.2-3 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 1006 万元,其中环保投资 32 万元,环保投资占总投资 3.2%。
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	生活污水	三级化粪池	1.2
2	注塑废气	“二级活性炭吸附装置”+15 米排气筒	18.4
3	投料粉尘	加强通风换气	2.3
4	破碎粉尘		
5	机加工粉尘		
6	激光打标废气		
7	噪声	隔声、消声、减振等措施	1.8
8	危险废物	危险废物暂存场所+交由有资质的单位处理	4.4

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/生产回用	2.3
10	生活垃圾	交由环卫部门处理	1.6
合计			32.0

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	三级化粪池	三级化粪池
	冷却水	冷却水循环回用，不外排	冷却水循环回用，不外排
废气	注塑废气	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）
	投料粉尘	加强车间通风	加强车间通风
	破碎粉尘	加强车间通风	加强车间通风
	机加工粉尘	加强车间通风	加强车间通风
	激光打标废气	加强车间通风	加强车间通风
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	废机油桶、废机油、废液压油、含油废抹布及手套、废活性炭交由有资质的单位处理	废机油桶、废机油、废液压油、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	废模具、金属边角料、废包装料收集后交由资源回收单位回收处理；塑料边角料、残次品收集破碎后回用于生产	废模具、金属边角料、废包装料收集后交由资源回收单位回收处理；塑料边角料、残次品收集破碎后回用于生产
	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

(1)、结论

本项目性质与周边环境功能区划相符，符合规划布局要求，选址合理可行。建设项目应认真执行环保“三同时”管理规定，把项目对环境的影响控制在最低限度。在切实落实本评价提出的各项有关环保措施，并确保各种治理设施正常运转的前提下，项目对周围环境质量的影响不大，对周边环境敏感点不会带来大的影响。因此，在认真执行环保“三同时”、切实执行环保措施的前提下，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

(2)、其它要求

①项目如发生扩大规模、变更企业经营范围、改变生产流程和工艺等变动，应重新编制相应的建设项目环境影响报告。

②项目应尽快落实本报告提出的各项治理措施，并尽快按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收。

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	经三级化粪池处理后，接驳市政污水管网，经大岗净水厂处理后达标排放	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
	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
有组织废气	注塑废气	由集气罩收集，经一套“二级活性炭吸附器”处理，尾气经 15m 高排气筒（DA001）达标排放	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3- 丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷排放须达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%，苯乙烯排放速率、臭气浓度排放须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准

无组织废气	投料粉尘、破碎粉尘、机加工粉尘、激光打标有机废气以及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；厂界无组织排放的非甲烷总烃、甲苯须达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 边界大气污染物浓度限值，颗粒物须达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 边界大气污染物浓度限值及《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较严值，臭气浓度、苯乙烯须达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建标准值
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	废机油桶、废机油、废液压油、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	塑料边角料、残次品收集后进行破碎回用于生产；废模具、金属边角料、废包装料须交由专业回收单位处理	
	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 2025 年 1 月 17 日取得广州南沙经济技术开发区行政审批局出具的《关于广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评〔2025〕8 号），批复的意见内容原文抄录如下：

广东粤奇胜电气科技发展有限公司：

你单位报批的《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建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，广州粤奇胜电气科技发展有限公司建设项目（以下简称“原项目”）位于广州市南沙区大岗镇岭东村（厂房）自编 1 号，从事电器插座开关面、

低压开关和断路器、电表的生产，年产电器插座开关面 1460.8 万个、低压开关 96 万个和断路器、电表 8 万个。因发展需要，广东粤奇胜电气科技发展有限公司拟将厂房整体搬迁至广州市南沙区大岗镇升平路 4 号（工业大厦），建设“广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目”（以下简称“本项目”，项目代码：2412-440115-04-01-646428），占地面积 1554 平方米，建筑面积 6216 平方米，搬迁后取消生产原项目的低压开关、断路器、电表产品，仅保留生产电器插座开关面板产品，并将该产品生产规模降至 300 万个/年，同时取消原项目的焊接、洗铜工序。搬迁完成后现有生产场所全部停产，不再进行生产活动。

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大岗镇升平路 4 号（工业大厦）。

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、项目废水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

2、排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3- 丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%，苯乙烯排放速率、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准。

厂界无组织排放的非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 边界大气污染物浓度限值，颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 边界大气污染物浓度限值及《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较严值，臭气浓度、苯乙烯执行《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 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 无组织排放限值。

3、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）3 类标准。

三、该项目的建设应做好以下污染防治工作：

1、项目应实行雨污分流制，员工生活污水经三级化粪池处理后，接驳市政污水管网，经大岗净水厂处理后达标排放；冷却水不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排。

2、注塑机设包围型集气罩收集废气，收集到的废气经一套“二级活性炭吸附器”处理，尾气经15m高排气筒（DA001）达标排放。投料粉尘、破碎粉尘、机加工粉尘、激光打标有机废气经加强车间通风后无组织排放。

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）3类标准。

4、废机油桶、废机油、废液压油、含油废抹布及手套、废活性炭属于危险废物，应交由有资质的单位处理；塑料边角料、残次品收集后进行破碎回用于生产；废模具、金属边角料、废包装料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。

5、该项目建成后新增排放量：VOCs 0.1319t/a。该项目应实施 VOCs 两倍替代，其替代指标 VOCs 0.2638t/a 从我区广州发展碧辟油品有限公司工业 VOCs 治理项目产生的可替代指标中划拨。项目建成后再根据实际污染物排放总量及相关控制要求予以核定。

四、你公司及广州市中扬环保工程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，并对环保设施的安裝、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。

六、该项目建设须符合法律、法规等要求，如涉及规划、土地利用、建设、水务、消防、安全、城市更新等问题，以相关职能部门意见为准。

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《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表》和《关于广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评〔2025〕8号）的内容，且有新要求的按要求执行。

6.1 废水排放标准

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	
磷酸盐		mg/L	
石油类	20	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、苯乙烯（排放浓度）、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%；苯乙烯（排放速率）、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准。

6.2.2 无组织废气

厂界：非甲烷总烃、甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗

颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《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较严值；臭气浓度、苯乙烯无组织排放执行《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	注塑废气排放口 (DA001) 高度 15 米	非甲烷总烃	30	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%
		丙烯腈	0.25	/	/	
		甲苯	4	/	/	
		乙苯	25	/	/	
		酚类	7.5	/	/	
		氯苯类	10	/	/	
		二氯甲烷	25	/	/	
		1,3-丁二烯	0.5	/	/	
		苯乙烯	10	6.5	/	排放浓度：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%； 排放速率：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准
无组织	厂界	臭气浓度	2000（无量纲）	/	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准
		非甲烷总烃	/	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		甲苯	/	/	0.8	
		颗粒物	/	/	1.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度

						限值及《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较严
		苯乙烯	/	/	5.0	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级新扩改建标准值
		臭气浓度	/	/	20（无量纲）	
	厂区	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

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。由于废气污染物1,3-丁二烯目前无相应的污染物监测方法标准,且环评报告表对其仅为定性分析,说明其产排量极少,基本不会对环境产生影响,故本次验收不开展该污染物的监测。建设单位委托广东中辰检测技术有限公司开展验收监测,现场监测时间为2025年3月27日~3月28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	生活污水排放口 (DW001)	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、磷酸盐、石油类、阴离子表面活性剂	监测 2 天, 每天 4 次	2025 年 3 月 27 日~3 月 28 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	注塑废气排气筒 DA001	废气处理前	非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷	2025 年 3 月 27 日~3 月 28 日
			苯乙烯、臭气浓度	
		废气处理后	非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷	
			苯乙烯、臭气浓度	
无组织废气	厂界	上风向参照点 A1 下风向监测点 A2	颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、苯乙烯、臭气浓度	2025 年 3 月 27 日~3 月 28 日

		下风向监测点 A3			
		下风向监测点 A4			
	厂区	一层厂区内无 组织废气监控 点 A5	非甲烷总烃	监测 2 天，每天 3 次	2025 年 3 月 27 日 ~3 月 28 日
		二层厂区内无 组织废气监控 点 A6			

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	厂界外东面 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	厂界外南面 1 米处			
	N3	厂界外西面 1 米处			
	N4	厂界外北面 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。

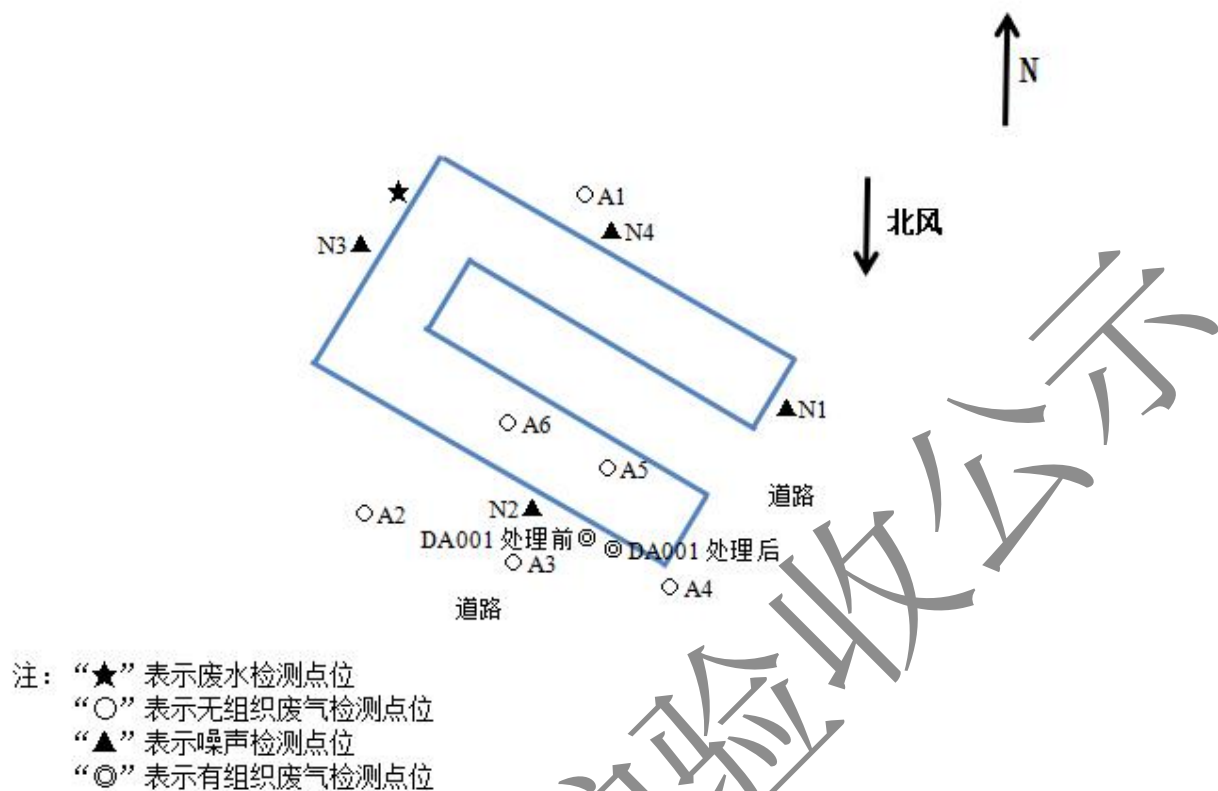


图 7.2-1 监测布点图





厂界无组织废气上风向 A1



厂界无组织废气下风向 A2



厂界无组织废气下风向 A3



厂界无组织废气上风向 A4



一层厂区内无组织废气 A5



二层厂区内无组织废气 A6



噪声厂界外东面 1 米处 N1



噪声厂界外南面 1 米处 N2



噪声厂界外西面 1 米处 N3

 地点: 广州市南沙区·广东奇胜电气 科技发展有限公司 经纬度: 22.795971°N, 113.387391°E 今日水印 噪声厂界外北面 1 米处 N4	/	
噪声厂界外北面 1 米处 N4		

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、噪声委托广东中辰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中辰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	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平 BSA224S	/
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH 计 PHS-3C	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	滴定管 50ml	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》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B-Z	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-6000	0.025mg/L
	磷酸盐*	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 钼锑抗分光光度法 (A) 3.3.7 (3)	紫外可见分光光度计 N4	0.01mg/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-6000	0.05 mg/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》HJ 637-2018	红外测油仪 OIL480	0.06 mg/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 9790II	0.07mg/m ³
	丙烯腈*	《固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法》HJ/T 37-1999	气相色谱仪 GC-2010Pro	0.2mg/m ³
	甲苯*	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2003 年活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 (B) 6.2.1 (1)	气相色谱仪 GC-2010Pro	10μg/m ³
	乙苯*			10μg/m ³
	苯乙烯*			10μg/m ³

无组织废气	酚类		《固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ/T 32-1999	紫外-可见分光光度计 UV-6000	0.3mg/m³	
	二氯甲烷*		《固定污染源废气 挥发性卤代烃的测定 气袋采样-气相色谱法》HJ 1006-2018	气相色谱仪 GC-2010 Pro	0.3mg/m³	
	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）	
	氯苯类*	1,2,3-三氯苯	《固定污染源废气 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ1079-2019	气相色谱仪 GC-2010Pro	0.03mg/m³	
		1,2,4-三氯苯			0.02mg/m³	
		1,2-二氯苯			0.04mg/m³	
		1,3,5-三氯苯			0.03mg/m³	
		1,3-二氯苯			0.03mg/m³	
		1,4-二氯苯			0.03mg/m³	
		2-氯甲苯			0.03mg/m³	
		3-氯甲苯			0.03mg/m³	
		4-氯甲苯			0.03mg/m³	
	氯苯	0.03mg/m³				
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022		万分之一天平 BSA224S	168µg/m³	
		非甲烷总烃		气相色谱仪 9790II	0.07mg/m³	
		丙烯腈*		气相色谱仪 GC-2010Pro	0.2mg/m³	
		甲苯	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局2003年活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法（B）6.2.1（1）	气相色谱仪 GC-2010Pro	10µg/m³	
		苯乙烯			10µg/m³	
	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			《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)； 《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 型	/
		监测依据		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）		
备注	带“*”表示项目分包同创伟业（广东）检测技术股份有限公司（资质证书编号为202419122316）分析。					

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	发证单位	发证日期
1	王帅	环境检测上岗证	ZCJC-CY-005	广东中辰检测技术有限公司	2024-5-9
2	阮海	环境检测上岗证	ZCJC-CY-006	广东中辰检测技术有限公司	2024-7-29
3	凌春鸿	环境检测上岗证	ZCJC-CY-011	广东中辰检测技术有限公司	2024-10-22
4	朱慧斌	环境检测上岗证	ZCJC-CY-012	广东中辰检测技术有限公司	2024-10-10
5	黄明辉	环境检测上岗证	ZCJC-FX-005	广东中辰检测技术有限公司	2024-8-5
6	颜璨林	环境检测上岗证	ZCJC-FX-001	广东中辰检测技术有限公司	2024-5-8
7	冯华盛	环境检测上岗证	ZCJC-FX-002	广东中辰检测技术有限公司	2024-4-29
8	赖燕丽	环境检测上岗证	ZCJC-FX-007	广东中辰检测技术有限公司	2024-4-9
9	吴卓莹	环境检测上岗证	ZCJC-FX-009	广东中辰检测技术有限公司	2024-10-21
10	李双金	环境检测上岗证	ZCJC-FX-008	广东中辰检测技术有限公司	2024-10-21

8.1.3 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 8.1-3。

表 8.1-3 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	
		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
2025.03.27	悬浮物	/	/	/	/	/	/	1.9	合格	/	/
	pH值(无量纲)	/	/	/	/	1.2	合格	/	/	1.3	合格
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	1.3	合格	1.2	合格	1.5	合格
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.6	合格	1.2	合格
	氨氮	ND	合格	ND	合格	1.6	合格	1.2	合格	1.1	合格
	磷酸盐	ND	合格	ND	合格	1.8	合格	1.3	合格	1.3	合格
	阴离子表面活性剂	/	/	/	/	/	/	1.6	合格	1.2	合格
	石油类	ND	合格	ND	合格	/	/	/	/	/	/
2025.03.28	悬浮物	/	/	/	/	/	/	1.4	合格	/	/
	pH值(无量纲)	/	/	/	/	1.3	合格	/	/	1.2	合格
	化学需氧量	ND	合格	ND	合格	1.2	合格	1.3	合格	1.4	合格
	五日生化需氧量	/	/	/	/	/	/	1.2	合格	1.5	合格
	氨氮	ND	合格	ND	合格	1.2	合格	1.6	合格	1.5	合格
	磷酸盐	ND	合格	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	阴离子表面活性剂	ND	合格	ND	合格	1.4	合格	1.5	合格	1.3	合格
	石油类	/	/	/	/	/	/	1.5	合格	1.4	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“ND”。

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》、《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 8.1-4 (1)~表 8.1-4 (2)。

表 8.1-4 (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
2025.03.27	自动烟尘烟气测试仪 3012H	ZC-XC-061	15	14.8	-1.3	±5	合格
			25	24.7	-1.2	±5	合格
			35	34.9	-0.3	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 3012H	ZC-XC-137	15	14.8	-1.3	±5	合格
			25	24.9	-0.4	±5	合格
			35	35.1	0.3	±5	合格
	中流量 TSP 智能采样器 (崂应 2030)	ZC-XC-063	100.0	100.4	0.4	±2	合格
	中流量 TSP 智能采样器 (崂应 2030)	ZC-XC-064	100.0	99.5	-0.5	±2	合格
	中流量 TSP 智能采样器 (崂应 2030)	ZC-XC-065	100.0	100.1	0.1	±2	合格
2025.03.28	自动烟尘烟气测试仪 3012H	ZC-XC-061	15	14.9	-0.7	±5	合格
			25	24.9	-0.4	±5	合格
			35	34.6	-1.1	±5	合格
	自动烟尘烟气测试仪 3012H	ZC-XC-137	15	14.8	-1.3	±5	合格
			25	24.7	-1.2	±5	合格
			35	35.3	0.9	±5	合格
	中流量 TSP 智能采样器 (崂应 2030)	ZC-XC-063	100.0	100.2	0.2	±2	合格
	中流量 TSP 智能采样器 (崂应 2030)	ZC-XC-064	100.0	99.7	-0.3	±2	合格

中流量 TSP 智能采样器 (崂应 2030)	ZC-XC-065	100.0	99.1	-0.1	±2	合格
中流量 TSP 智能采样器 (崂应 2030)	ZC-XC-066	100.0	100.6	0.6	±2	合格

表 8.1-4 (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
2025.03.27	甲苯	ND	合格	/	/	3.4	合格	92.0	合格
	乙苯	ND	合格	/	/	1.7	合格	93.3	合格
	苯乙烯	ND	合格	/	/	3.2	合格	92.6	合格
	非甲烷总 烃	ND	合格	2.4	合格	/	/	/	/
	丙烯腈	ND	合格	-0.9	合格	/	/	/	/
	酚类化合 物	ND	合格	-1.9	合格	/	/	/	/
	二氯甲烷	ND	合格	/	/	/	/	/	/
2025.03.28	甲苯	ND	合格	/	/	2.04	合格	92.2	合格
	乙苯	ND	合格	/	/	1.98	合格	92.8	合格
	苯乙烯	ND	合格	/	/	2.98	合格	93.5	合格
	非甲烷总 烃	ND	合格	-3.3	合格	/	/	/	/
	丙烯腈	ND	合格	2.4	合格	/	/	/	/
	酚类化合 物	ND	合格	-0.6	合格	/	/	/	/
	二氯甲烷	ND	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 8.1-5。

表 8.1-5 噪声校准结果一览表

校准日期	仪器名称及型号	仪器编号	监测时段	示值 (dB)		声校准器标准值 (dB)	示值偏差 (dB)	允许示值偏差范围 (dB)	合格与否
2025.03.27	多功能声级计 AWA5688	ZC-XC-088	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.9	94.0	-0.1	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
2025.03.28	多功能声级计 AWA5688	ZC-XC-088	昼间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.7	94.0	-0.3	±0.5	合格
			夜间	测量前	93.8	94.0	-0.2	±0.5	合格
				测量后	93.7	94.0	-0.3	±0.5	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。

本项目委托广东中辰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
2025 年 3 月 27 日	插座开关面板	300 万个/年	1 万个/日	9026 个/日	90%
2025 年 3 月 28 日	插座开关面板	300 万个/年	1 万个/日	9011 个/日	90%
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。

2025 年 3 月 27 日~3 月 28 日对项目处理后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、磷酸盐、石油类、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 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 3 月 27 日				2025 年 3 月 28 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				
生活污 水处理 后排放 口 （DW0 01）	悬浮物	mg/L	83	81	96	79	87	83	101	81	86	/	400	达标
	pH 值	无量纲	7.2	7.0	8.3	6.7	7.6	7.3	8.2	7.1	6.7~8.3	/	6~9	达标
	化学需氧 量	mg/L	174	170	202	162	165	158	191	154	172	4	500	达标
	五日生化 需氧量	mg/L	41.4	41.4	49.2	41.5	39.3	38.4	46.6	39.3	42.1	0.5	300	达标
	氨氮	mg/L	11.9	11.6	13.8	11.1	12.3	11.8	14.3	11.4	12.3	0.025	/	/
	磷酸盐	mg/L	0.26	0.25	0.30	0.24	0.31	0.30	0.36	0.29	0.29	0.01	/	/
	阴离子表 面活性剂	mg/L	0.33	0.32	0.38	0.31	0.29	0.27	0.33	0.29	0.32	0.05	20	达标
	石油类	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.06	20	达标
备注： 1、“/”表示无相关信息。 2、“ND”表示检测结果低于检出限。 3、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 (3)。

2025 年 3 月 27 日~3 月 28 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、苯乙烯（排放浓度）、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%要求；苯乙烯（排放速率）、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准要求。

(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 3 月 27 日~3 月 28 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：非甲烷总烃、甲苯排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；颗粒物排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《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较严值要求；苯乙烯、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) 注塑废气处理前监测结果--非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷

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 3 月 27 日			2025 年 3 月 28 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
DA001 注塑废气处理前采样口	标干流量		m³/h	12784	12234	11985	12809	12257	12009	12346	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	4.85	4.68	4.76	4.72	4.55	4.71	4.71	0.07	/	/
		速率	kg/h	6.2×10 ⁻²	5.7×10 ⁻²	5.7×10 ⁻²	6.0×10 ⁻²	5.6×10 ⁻²	5.7×10 ⁻²	5.8×10 ⁻²	/	/	/
	丙烯腈	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10µg/m³	/	/
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	乙苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10µg/m³	/	/
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	酚类	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	/	/
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氯苯类	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	见表 8.1-1	/	/
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氯甲烷	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	/	/
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

备注：
1、“/”表示无相关信息。
2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。

表 9.2-2 (2) 注塑废气处理后监测结果--非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷

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 3 月 27 日			2025 年 3 月 28 日						
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
DA001 注塑废气处理后采样口	标干流量		m³/h	11963	11384	11573	10972	10441	10615	11158	/	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/m³	1.06	1.03	1.05	1.06	1.03	1.05	1.05	0.07	30	达标
		速率	kg/h	7.3×10 ⁻³	6.8×10 ⁻³	7.0×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	6.2×10 ⁻³	6.4×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	/	/	/
	丙烯腈	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	0.25	达标
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	甲苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m³	4	达标
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	乙苯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m³	25	达标
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	酚类	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	7.5	达标
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氯苯类	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	见表 8.1-1	10	达标
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氯甲烷	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	25	达标
速率		kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

备注：
1、“——”表示执行标准不对该项目作限值要求，“/”表示无相关信息。
2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。
3、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%。

表 9.2-2 (3) 注塑废气处理前、后监测结果--苯乙烯、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/最大值	检出限	标准限值	结果判断
				2025 年 3 月 27 日				2025 年 3 月 28 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				
DA001 注塑废气处理前采样口	标干流量		m³/h	12784	12234	11985	12068	12809	12257	12009	12379	12316	/	/	/
	苯乙烯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10µg/m³	/	/
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		臭气浓度	浓度	无量纲	1122	1318	1122	977	1122	977	977	1122	1318	10	/
DA001 注塑废气处理后采样口	标干流量		kg/h	11963	11384	11573	11413	10972	10441	10615	10858	11152	/	/	/
	苯乙烯	浓度	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10µg/m³	10	达标
		速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	6.5	达标
		臭气浓度	浓度	无量纲	173	151	173	151	199	173	173	151	199	10	2000
备注： 1、“/”表示无相关信息。 2、“ND”表示检测结果低于方法检出限。 3、苯乙烯排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%；苯乙烯排放速率、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准。															

表 9.2-3 (1) 厂界无组织废气监测结果--颗粒物、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯

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 3 月 27 日			2025 年 3 月 28 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	0.169	0.165	0.178	0.172	0.168	0.181	0.181	168μg/m ³	1.0	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.32	0.31	0.29	0.36	0.35	0.33	0.36	0.07	4.0	达标
	丙烯腈	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m ³	0.8	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A2	颗粒物	mg/m ³	0.315	0.354	0.331	0.320	0.361	0.336	0.361	168μg/m ³	1.0	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.40	0.39	0.37	0.45	0.44	0.42	0.45	0.07	4.0	达标
	丙烯腈	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m ³	0.8	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3	颗粒物	mg/m ³	0.356	0.307	0.426	0.362	0.311	0.433	0.433	168μg/m ³	1.0	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.43	0.42	0.40	0.42	0.40	0.38	0.43	0.07	4.0	达标
	丙烯腈	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m ³	0.8	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4	颗粒物	mg/m ³	0.372	0.362	0.374	0.378	0.369	0.381	0.381	168μg/m ³	1.0	达标
	非甲烷总烃	mg/m ³	0.41	0.40	0.38	0.46	0.45	0.42	0.46	0.07	4.0	达标
	丙烯腈	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2	/	/
	甲苯	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m ³	0.8	达标

备注：1、“/”表示无相关信息。

2、检测结果为“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。

3、非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《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较严值。

表 9.2-3（2） 厂界无组织废气监测结果--苯乙烯、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 3 月 27 日				2025 年 3 月 28 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	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m³	5.0	达标
	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	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m³	5.0	达标
	臭气浓度	无量纲	10	11	12	11	10	11	10	11	12	10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A3	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m³	5.0	达标
	臭气浓度	无量纲	11	12	10	11	12	10	11	10	12	10	20	达标
厂界无组织废气下风向监控点 A4	苯乙烯	mg/m³	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10μg/m³	5.0	达标
	臭气浓度	无量纲	11	10	11	11	10	11	12	11	12	10	20	达标
备注：1、检测结果为“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限。 2、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 3 月 27 日			2025 年 3 月 28 日						
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次				
一层厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃	mg/m³	0.53	0.59	0.61	0.55	0.58	0.59	0.61	0.07	6	达标
二层厂区内无组织废气监控点 A6	非甲烷总烃	mg/m³	0.59	0.52	0.58	0.58	0.56	0.54	0.59	0.07	6	达标
备注：1、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 3 月 27 日~3 月 28 日对项目厂界噪声进行了监测，根据验收监测结果：东、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 9.2-4 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 3 月 27 日		2025 年 3 月 28 日		昼间	夜间	昼间	夜间
	昼间	夜间	昼间	夜间				
厂界外东面 1 米处 N1	61	51	59	49	65	55	达标	达标
厂界外南面 1 米处 N2	62	51	60	49	65	55	达标	达标
厂界外西面 1 米处 N3	59	52	57	50	65	55	达标	达标
厂界外北面 1 米处 N4	60	50	58	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

2025 年 3 月 27 日~3 月 28 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

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	2025.03.27	第一次	22.1	101.2	51	/	/	晴
		第二次	20.8	101.3	51	/	/	晴
		第三次	21.8	101.0	52	/	/	晴
		第四次	22.3	101.1	54	/	/	晴
	2025.03.28	第一次	24.3	101.1	53	/	/	晴
		第二次	22.3	101.1	53	/	/	晴
		第三次	23.4	100.0	54	/	/	晴
		第四次	23.7	101.1	56	/	/	晴
有组织废气	2025.03.27	第一次	22.3	101.1	53	/	/	晴
		第二次	20.4	101.3	53	/	/	晴

		第三次	21.5	101.2	54	/	/	晴
		第四次	21.7	101.3	56	/	/	晴
	2025.03.28	第一次	23.1	101.1	55	/	/	晴
		第三次	21.1	101.2	55	/	/	晴
		第三次	22.2	101.1	56	/	/	晴
		第四次	22.5	101.2	58	/	/	晴
无组织废气	2025.03.27	第一次	22.3	101.1	51	北	3.4	晴
		第二次	20.4	101.2	51	北	3.6	晴
		第三次	21.5	100.9	52	北	3	晴
		第四次	21.7	101.0	54	北	3.2	晴
	2025.03.28	第一次	22.4	100.9	52	北	3.3	晴
		第二次	20.5	101.0	52	北	3.2	晴
		第三次	21.6	100.7	53	北	3.2	晴
		第四次	21.8	100.8	55	北	2.9	晴
噪声	2025.03.27	昼间	21.6	101.3	55	北	3.6	晴
		夜间	11.2	102.1	55	北	4.2	晴
	2025.03.28	昼间	22.4	101.2	56	北	3.2	晴
		夜间	12.1	102.1	58	北	3.3	晴

9.2.2 污染物排放总量核算

1、废水污染物排放总量

《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表》：“生活污水总量从大岗净水厂处理总量中调配，不设置水污染物排放总量控制指标”，即本项目不设置废水污染物排放总量控制指标，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

《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表》：“迁建后项目 VOCs 排放量为 0.2188t/a（其中有组织排放 0.0365t/a，无组织排放 0.1823t/a）。”《关于广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表的批复》（穗南审批环评〔2025〕8 号）：“该项目建成后新增排放量：VOCs 0.1319t/a。该项目应实施 VOCs 两倍替代，其替代指标 VOCs 0.2638t/a 从

我区广州发展碧辟油品有限公司工业 VOCs 治理项目产生的可替代指标中划拨。”由此，本项目设置的废气污染物排放总量控制指标为 VOCs：0.2188t/a，其中有组织排放 0.0365t/a，无组织排放 0.1823t/a，以及本项目较迁建前原项目新增的 VOCs 排放量指标为 0.1319t/a。若本项目实际 VOCs 排放量符合总量控制指标要求，则实际新增 VOCs 排放量必然会符合新增 VOCs 指标要求，故本验收报告只核算本项目的实际 VOCs 排放量。

本项目废气污染物排放总量控制指标具体见下表 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（以非甲烷总烃计算）	0.0365 t/a	0.1823 t/a	0.2188 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	非甲烷总烃	0.0161 t/a	$6.7 \times 10^{-3} \text{kg/h} \times 2400 \text{h/a} \times 10^{-3}$

两天的验收监测期间工况分别为 90%、90%，平均工况为 90%，则按生产工况折算为满工况的非甲烷总烃有组织排放量为 $0.0161 \text{t/a} \div 90\% = 0.0179 \text{t/a}$ 。

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
非甲烷总烃	0.0365 t/a	0.0179 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

项目生活污水采用三级化粪池处理，废水排放达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值，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〔2025〕8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”对非甲烷总烃的处理效率为80%。

依据本次验收监测情况，以处理前、后非甲烷总烃的排放速率均值核算去除效率为88.4%，高于环评处理效率指标。（计算式： $(5.8 \times 10^{-2} - 6.7 \times 10^{-3}) \div (5.8 \times 10^{-2}) \times 100\%$ ）。

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	80%	88.4%	高于设计指标

3、噪声治理设施

2025年3月27日~3月28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62dB（A）、52dB（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。

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 10 月委托广州市中扬环保工程有限公司编制了《广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表》，该环评报告表于 2025 年 1 月 17 日通过广州南沙经济技术开发区行政审批局审批，取得《关于广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目环境影响报告表的批复》（批复文号：穗南审批环评〔2025〕8 号）。

项目于 2025 年 1 月 20 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 2025 年 3 月 4 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：91440101MA5D146D96001Y），有效期 5 年。项目于 2025 年 3 月 6 日竣工并开始调试。项目所在园区于 2020 年 6 月 24 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[2020]67 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。

10.4 排污口规范化设置情况

经现场检查，该项目的废水、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、土壤污染防治措施落实情况

危险废物贮存间、机加工车间、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	广州粤奇胜电气科技有限公司建设项目（以下简称“原项目”）位于广州市南沙区大岗镇岭东村（厂房）自编1号，从事电器插座开关面、低压开关和断路器、电表的生产，年产电器插座开关面1460.8万个、低压开关96万个和断路器、电表8万个。因发展需要，广东粤奇胜电气科技发展有限公司拟将厂房整体搬迁至广州市南沙区大岗镇升平路4号（工业大厦），建设“广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目”（以下简称“本项目”，项目代码：2412-440115-04-01-646428），占地面积1554平方米，建筑面积6216平方米，搬迁后取消生产原项目的低压开关、断路器、电表产品，仅保留生产电器插座开关面板产品，并将该产品生产规模降至300万个/年，同时取消原项目的焊接、洗铜工序。搬迁完成后现有生产场所全部停产，不再进行生产活动。	已落实。 本项目位于广州市南沙区大岗镇升平路4号（工业大厦），占地面积1554平方米，建筑面积6216平方米，年生产插座开关面板300万个。
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大岗镇升平路4号（工业大厦）。	已落实。 建设地点没有变动。
3	项目废水排放执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。	已落实。 项目废水达标排放。
4	排气筒 DA001 排放的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表5特别排放限值的50%，苯乙烯排放速率、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准。 厂界无组织排放的非甲烷总烃、甲苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9边界大气污染物浓度限值，颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含2024年修改单）表9边界大气污染物浓度限值及《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较严值，臭气浓度、苯乙烯执行《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无组织排放限值。	已落实。 项目废气均达标排放。
5	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）3类标准。	已落实。 项目厂界噪声达标排放。
6	项目应实行雨污分流制，员工生活污水经三级化粪池处理后，接驳市政污水管网，经大岗净水厂处理后达标排放；冷却水不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排。	已落实。 项目已实行雨污分流，生活污水采用三级化粪池处理。冷却水不外排。
7	注塑机设包围型集气罩收集废气，收集到的废气经一套“二级活性炭吸附器”处理，尾气经15m高排气筒（DA001）达标排放。投料粉尘、破碎粉尘、机加工粉尘、激光打标有机废气经加强车间通风后无组织排放。	已落实。 项目已建设相应的废气治理设施。

8	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）3类标准。	已落实。 项目已采取噪声防治措施
9	废机油桶、废机油、废液压油、含油废抹布及手套、废活性炭属于危险废物，应交由有资质的单位处理；塑料边角料、残次品收集后进行破碎回用于生产；废模具、金属边角料、废包装料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。
10	该项目建成后新增排放量：VOCs 0.1319t/a。该项目应实施 VOCs 两倍替代，其替代指标 VOCs 0.2638t/a 从我区广州发展碧辟油品有限公司工业 VOCs 治理项目产生的可替代指标中划拨。项目建成后再根据实际污染物排放总量及相关控制要求予以核定。	已落实。 污染物排放量符合总量控制指标要求。
11	你公司及广州市中扬环保工程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。
12	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

建设单位委托广东中辰检测技术有限公司于 2025 年 3 月 27 日~3 月 28 日对废水、废气、噪声进行了竣工环保验收监测，并于 2025 年 4 月 11 日出具了《检测报告》（报告编号：ZCJC-250327-E01-YS）。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 88.4%，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 62dB(A)、52dB(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

生活污水经三级化粪池预处理后，接驳市政污水管网，排入大岗污水处理厂集中处理，尾水最终排入洪奇沥水道。冷却水不添加药剂，循环使用，定期补充，不外排。

根据验收监测结果，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

注塑机设置集气罩收集注塑工序产生的有机废气和臭气，收集到的废气经一套“二级活性炭吸附器”处理，尾气经 15m 高排气筒（DA001）达标排放。

投料粉尘、破碎粉尘、机加工粉尘、激光打标有机废气产生量少，采取加强

通风换气措施治理后，于车间内无组织排放。

根据验收监测结果，注塑废气排放口（DA001）处非甲烷总烃、苯乙烯（排放浓度）、丙烯腈、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类、二氯甲烷排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 特别排放限值的 50%要求；苯乙烯（排放速率）、臭气浓度排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准要求。

厂界处非甲烷总烃、甲苯无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求；颗粒物无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《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较严值要求；苯乙烯、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、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

根据验收监测结果，本项目 VOCs（非甲烷总烃）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）废机油桶、废机油、废液压油、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) 废模具、金属边角料、废包装料、塑料边角料、残次品属于一般工业固体废物。废模具、金属边角料、废包装料收集后交由资源回收单位回收处理；塑料边角料、残次品收集破碎后回用于生产。

(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、土壤污染防范措施

落实了地下水、土壤污染防范措施，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）	项目环评经批准后，无重大变动。	否

	未经批准的。		
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）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）：丁可梅

项目经办人（签字）：陈婉莹

建 设 项 目	项目名称	广东粤奇胜电气科技发展有限公司厂房迁建项目				项目代码	—			建设地点	广州市南沙区大岗镇升平路4号（工业大厦）		
	行业类别	C3823 配电开关控制设备制造				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°23'15.561"，北纬22°47'44.617"		
	设计生产能力	年生产插座开关面板300万个				实际生产能力	年生产插座开关面板300万个			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	穗南审批环科〔2025〕8号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2025年1月20日				竣工日期	2025年3月6日			排污许可证申领时间	排污登记：2025年3月4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	登记编号：91440101MA5D146D96001Y		
	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	广东中辰检测技术有限公司			验收监测时工况	大于75%		
	投资总概算（万元）	1000				环保投资总概算（万元）	30			所占比例（%）	3.0		
	实际总投资（万元）	1006				实际环保投资（万元）	32			所占比例（%）	3.2		
	废水治理（万元）	1.2	废气治理（万元）	20.7	噪声治理（万元）	1.8	固废治理（万元）	8.3			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		广东粤奇胜电气科技发展有限公司				运营单位社会信用代码		91440101MA5D146D96			验收时间	2025年3月-2025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
	VOCs	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

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。