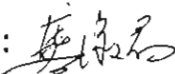


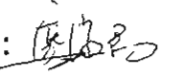
中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产
空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项
目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中山市远阳橡塑科技有限公司

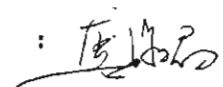
编制单位：中山市远阳橡塑科技有限公司

2024 年 10 月

建设单位法人代表:  (签字)

编制单位法人代表:  (签字)

项目负责人: 

填表人: 

建设/编制单位: 中山市远阳橡塑科技有限公司

电话: 13902560386

传真: /

邮编: 528425

地址: 中山市东凤镇伯公社区兴东路6号三楼之二



目 录

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准	1
表二 工程建设内容	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放	14
表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	19
表五 验收监测质量保证及质量控制	23
表六 验收监测内容	30
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果	32
表八 验收监测结论	43
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	45
附图 1：项目地理位置图	46
附图 2：项目四周示意图	47
附图 3：项目平面布置图	48
附件 1：环评批复	49
附件 2：营业执照	55
附件 3：验收监测委托书	56
附件 4：环保保护管理制度	57
附件 5：生活污水纳污证明	59
附件 6：废气污染治理设计方案	60
附件 7：噪声污染防治方案	66
附件 8：固废情况说明	68
附件 9：危险废物委托协议	69
附件 10： 工况证明	74
附件 11：污染物排放口规范化设置通知	75
附件 12：应急预案	79
附件 13：投资概况说明	81
附件 14：固定污染源排污登记表	82
附件 15：固定污染源排污登记回执	85
附件 16：生产废水处理合同	86

附件 17：验收监测报告 89

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目				
建设单位名称	中山市远阳橡塑科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二				
主要产品名称	空调外壳、空调面板				
设计生产能力	环评设计年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件				
实际生产能力	年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件				
建设项目环评时间	2023 年 11 月	开工建设时间	2023 年 12 月		
调试时间	2024 年 1 月 2 日 -2024 年 12 月 31 日	验收现场监测时间	2024 年 1 月 3 日-2024 年 1 月 4 日、2024 年 6 月 19 日-2024 年 6 月 20 日		
环评报告表审批部门	中山市生态环境局	环评报告表编制单位	深圳市广辉环保技术有限公司		
环保设施设计单位	中山市保美环境科技开发有限公司	环保设施施工单位	中山市保美环境科技开发有限公司		
投资总概算	2000 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	2%
实际总投资	2000 万元	环保投资	40 万元	比例	2%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）； (7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； (9) 广东省《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）；				

2.验收技术规范及标准

- (1) 《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）；
- (2) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；
- (3) 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)；
- (4) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；
- (5) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；
- (6) 广东省地方标准《(固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)；
- (7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- (8) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；
- (9) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

3.项目技术文件及批复

- (1) 《中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目环境影响报告表》，深圳市广辉环保技术有限公司，2023 年 11 月；
- (2) 《关于<中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表〔2023〕0044 号），中山市生态环境局，2023 年 12 月 7 日；
- (3) 中山市远阳橡塑科技有限公司提供的其他相关资料；
- (4) 《检测报告》，江门中环检测技术有限公司，报告编号：JMZH20240103002、JMZH20240619004。

验收
监测
评价
标准、
标号、
级别、
限值

1.污染物排放标准

(1) 废水

根据本项目环评及批复要求：本项目排放的废水主要为生活污水，生活污水排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体限值要求见表 1-1。

表 1-1 水污染物排放限值（第二时段）

序号	污染物	三级标准	单位
1	悬浮物	400	mg/L
2	五日生化需氧量	300	mg/L
3	化学需氧量	500	mg/L
4	氨氮	——	mg/L
5	pH 值	6-9	无量纲

(2) 废气

根据本项目环评及批复要求：注塑工序产生的非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值；

喷漆、烘干工序产生的颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，非甲烷总烃、TVOC 执行广东省地方标准《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 恶臭污染物排放标准值；

破碎工序产生的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

厂界非甲烷总烃、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) 及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《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者，甲苯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度、苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值；

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省地方标准《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；
具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

废气类别	污染物	排气筒高度(m)	执行标准	标准限值	
				浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)
注塑废气	非甲烷总烃	30	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中表 4 大气污染物排放限值	100	/
	甲苯			15	/
	乙苯			100	/
	苯乙烯			50	/
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	15000 (无量纲)	/
喷漆、烘干废气	颗粒物	30	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准	120	9.5*
	非甲烷总烃		广东省地方标准《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	80	/
	TVOC			100	/
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值	15000 (无量纲)	/
破碎废气	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值	1.0	/
厂界无组织	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《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者	4.0	/
	颗粒物	/		1.0	/
	甲苯	/		0.8	/

			排放标准》 (GB31572-2015) 及其修 改单中表 9 企业边界大 气污染物浓度限值		
	臭气 浓度	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)中表 1 恶臭 污染物厂界标准值	20 (无量纲)	/
	苯乙烯	/		5.0	/
厂区内 无组织	非甲烷 总烃	/	广东省地方标准《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(监控点处 1h 平均浓 度值)	/
				20 (监控点 处任意一次 浓度值)	/
①“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率按 50%执 行；					
②TVOC 暂无检测方法，本项目不进行监测。					
(3) 噪声					
项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，具体限值要求见表 1-3。					
表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值					
厂界外声环境功 能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)		
			昼间	夜间	
3 类	厂区四周边界外 1m	GB 12348-2008	65	55	
(4) 固体废物、危险废物					
根据本项目环评及批复要求，本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮 存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物厂区内临时储存执行《危险 废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。					
2. 主要污染物总量控制指标					
根据中山市生态环境局《关于<中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外 壳 10 万件、空调面板 30 万件项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表（2023） 0044 号），营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.4304 吨/年。					

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

中山市远阳橡塑科技有限公司位于中山市东凤镇伯公社区兴东路6号三楼之二(N22°41'58.075"E113°14'18.019"),项目东北面为中山市千田电器有限公司和中山市百盛鞋业有限公司;东南面为工业厂房;西南面为居民区;西北面为兴东路、隔路为中山环宇实业有限公司。

2023年11月,中山市远阳橡塑科技有限公司委托深圳市广辉环保技术有限公司编制完成《中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳10万件、空调面板30万件项目环境影响报告表》。2023年12月7日,中山市生态环境局以中(凤)环建表(2023)0044号文予以审批,同意该项目的建设;2023年12月25日取得固定污染源排污登记回执,排污登记编号为91442000MA570E0001002W,准许该项目的生产。

本项目主要从事一般项目:橡胶制品制造;橡胶制品销售;塑料制品制造;塑料制品销售;五金产品研发;五金产品制造;五金产品零售;模具制造;模具销售;喷涂加工;货物进出口;技术进出口。项目投入使用后,环评设计年产空调外壳10万件、空调面板30万件。项目规划总投资金额为2000万元,其中环保投资40万元。

项目投入使用后,实际年产空调外壳10万件、空调面板30万件。实际总投资金额为2000万元,其中环保投资40万元。

项目用地面积为2300平方米,总建筑面积为3000平方米,项目厂区按照功能分区布局,主要包括有工业厂房和办公室,便于生产及管理。工作制度为全年工作200天,每天24小时,夜间也进行生产。

本项目具体位置详见附图1项目地理位置图,附图2项目四至图,附图3项目平面布置图。

(2) 产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表2-1。

表2-1 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	规模	
		环评审批产量	实际年产量
1	空调外壳	10万件	10万件
2	空调面板	30万件	30万件

(3) 工程组成及主要建设内容

1) 项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比,本项目组成及主要建设实际情况如下表所示:

表2-2 本项目主要建设内容一览表

工程构成	工程内容		环评审批建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	锌棚框架结构厂房（层高6.5m，面积950m ² ）		设有注塑、破碎、混合等工序；还有原料仓及办公室。	设有注塑、破碎、混合等工序；还有原料仓及办公室。	与环评一致
	钢筋混凝土框架结构厂房（700平方米，2F，层高4.5米）		作为储存仓库	作为储存仓库	与环评一致
	钢筋混凝土框架结构厂房（1350平方米，4F，层高4.5米，整栋建筑总层高为25米）		设有喷漆、烘干设备，还有原料暂存车间和车间办公室	设有喷漆、烘干设备，还有原料暂存车间和车间办公室	与环评一致
辅助工程	办公室		用于员工办公(在锌棚框架结构厂房内，层高6m，面积100m ²)	用于员工办公(在锌棚框架结构厂房内，层高6m，面积100m ²)	与环评一致
储运工程	仓库		设置在厂房内	设置在厂房内	与环评一致
公用工程	供水系统		由市政供水管网提供	由市政供水管网提供	与环评一致
	供电系统		由市政供电设施供给	由市政供电设施供给	与环评一致
环保工程	废水治理工程	生活污水	采取雨污分流措施，生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理集中治理排放，治理达标尾水排入中心排河	与环评一致
		喷漆水帘柜废水、水喷淋废水	集中收集委托给有处理能力的废水处理机构处理	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理	与环评一致
	废气治理工程	注塑废气G1	采取密闭注塑车间收集废气+二级活性炭+30米排气筒高空排放	采取注塑车间密闭收集+二级活性炭吸附装置+30米排气筒高空排放	与环评一致
		喷漆、	喷漆废气密闭收集经过水	喷漆废气密闭收集经过水帘	与环评一致

	烘干 废气 G2	帘柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理+30米排气筒高空排放	柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理+30米排气筒高空排放	致
	破碎 废气	无组织排放	无组织排放	与环评一致
	噪声防治	采用低噪声设备、高噪声设备采取减振隔声措施、设置隔声墙	加强绿化、美化环境、减振降噪、封闭隔声、消声、防治噪声	与环评一致
	固废治理工程	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理	与环评一致

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	名称	型号	环评审批数量	实际现场数量	备注	所在车间
1	注塑机	450T	2 台	2 台	注塑	锌铁棚厂房 (厂房一)
		600T	3 台	3 台		
		800T	3 台	3 台		
2	破碎机	1 台 800、1 台 600、1 台 400、1 台 300	4 台	4 台	破碎工序	
3	混料机	1 台 500、1 台 100	2 台	2 台	密闭设备，混料工序	
4	空压机	20 匹	1 台	1 台	公用	
5	冷却塔	尺寸：Φ2m*2.4m 60T	1 台	1 台	冷却	混凝土框架 结构厂房 4F (厂房二)
6	行车	5t	1 台	1 台	/	
7	喷漆房	尺寸： 7.5m*4.5m*3.0m	4 个	4 个	喷漆工序	
8	水帘柜	尺寸： 6m*2.5m*2.3m； 水深：0.3m	4 个	4 个	每个自动喷漆 4 支喷枪，手动喷枪 2 支	
9	烘干线	自带电烘烤箱， 尺寸： 45m*1.8m*2.5m	2 条	2 条	喷漆后烘干，用电，工作温度：60℃	

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 2000 万元，其中环境保护投资总概算 40 万元，占投资总概算 2%；项目实际总投资 2000 万元，其中环保投资 40 万元，占实际总投资 2%。项目环保投资情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表

类别	环评拟建设内容			实际建设情况	
	污染因子	环保措施	投资 (万元)	环保措施	投资 (万元)
废水	生活污水	采取雨污分流措施，生活污水进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理	2	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入中山市东凤镇污水处理有限责任公司处理集中治理排放，治理达标尾水排入中心排河	2
	喷漆水帘柜废水、水喷淋废水	集中收集委托给有处理能力的废水处理机构处理		委托给中山市中丽环境服务有限公司处理	
废气	注塑废气 G1	采取密闭注塑车间收集废气+二级活性炭+30 米排气筒高空排放	36	采取密闭注塑车间收集废气+二级活性炭+30 米排气筒高空排放	36
	喷漆、烘干废气 G2	喷漆废气密闭收集经过水帘柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理+30 米排气筒高空排放		喷漆废气密闭收集经过水帘柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理+30 米排气筒高空排放	
	破碎废气	无组织排放		无组织排放	
噪声		采取隔声、减振、消声等措施治理	1	选用低噪声设备，做好设备维护保养；合理布局设备，做好各种减振、隔声、吸声、消声措施，厂区内加强绿化	1
固废		生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物	1	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后委托给中山	1

	收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理		中晟环境科技有限公司处理	
合计		40		40

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评审批年用量	实际验收年用量	性状	包装方式	所在工序
1	HIPS 料	326 吨	326 吨	颗粒状	新料, 25kg/袋	注塑
2	水性醇酸防护漆	29.8 吨	29.8 吨	液态	桶装	喷漆
3	润滑油	0.5 吨	0.5 吨	液态	桶装	设备维护

(5) 能源消耗情况

厂区用电统一由市政配送, 金厂年耗电量约为 80 万度。

(6) 水源及水平衡

1) 给水

项目生活用水和生产用水依托市政自来水给水系统。

①生活用水

本项目员工 30 人, 生活年用水量为 840t/a;

②生产废水

生产用水主要包括冷却用水、喷漆水帘柜用水、水喷淋用水。

项目注塑工序冷却需要用水进行冷却, 设有 1 台冷却塔。1 个冷却水池 (水池有效容积 20m³), 冷却塔循环水量为 60m³/h, 每天添加的水量按照循环水量的 5%计, 冷却塔的损耗量为 3t/d, 项目注塑工序年工作时间为 200 天, 注塑冷却用水为间接冷却用水, 经过冷却塔冷却后循环使用不外排, 则冷却工序年损耗的用水量为 600t/a。

喷漆水帘柜用水: 项目设有 2 条喷涂线, 含有 4 个喷漆水帘柜, 水帘柜大小为: 6m*2.5m*2.3m (盛水有效容积 4.5m³/个), 盛水高度为 0.3 米, 喷漆水帘柜废水约 15 天更换一次 (年更换次数 14 次), 每次更换量约为 18 吨, 并定期补充 0.4t/d 作为损耗, 年生产时间为 200 天, 即新鲜用水量为 332 吨/年, 喷漆水帘柜废水产量为 252 吨/年。

喷漆废气水喷淋用水: 项目设有 1 套喷漆废气处理设施, 设有 1 个喷淋装置, 大小为: 3m×2m×0.6m (有效容积 3m³), 盛水高度为 0.5 米, 喷漆喷淋废水 10 天更换一次, 年工作时

间为 200 天，每次更换水量约为 3 吨，并定期补充 0.1t/d 作为损耗，即新鲜用水量为 80 吨/年，喷漆喷淋废水产量为 60 吨/年。

2) 排水

生活污水：污水量为 756t/a，经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入中山市东风镇污水处理有限责任公司处理集中治理排放，治理达标尾水排入中心排河；

表 2-6 项目排水情况一览表(单位: t/a)

用途	总用水量	新鲜水量	损耗量	排放量	处理及排放去向
生活用水	840	840	84	756	经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入东风镇污水处理厂集中治理排放，治理达标尾水排入中心排河
冷却用水	600	600	600	0	循环使用不外排
水帘柜用水	332	332	80	252	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理
喷淋用水	80	80	20	60	
合计	1852	1852	784	1068	-

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

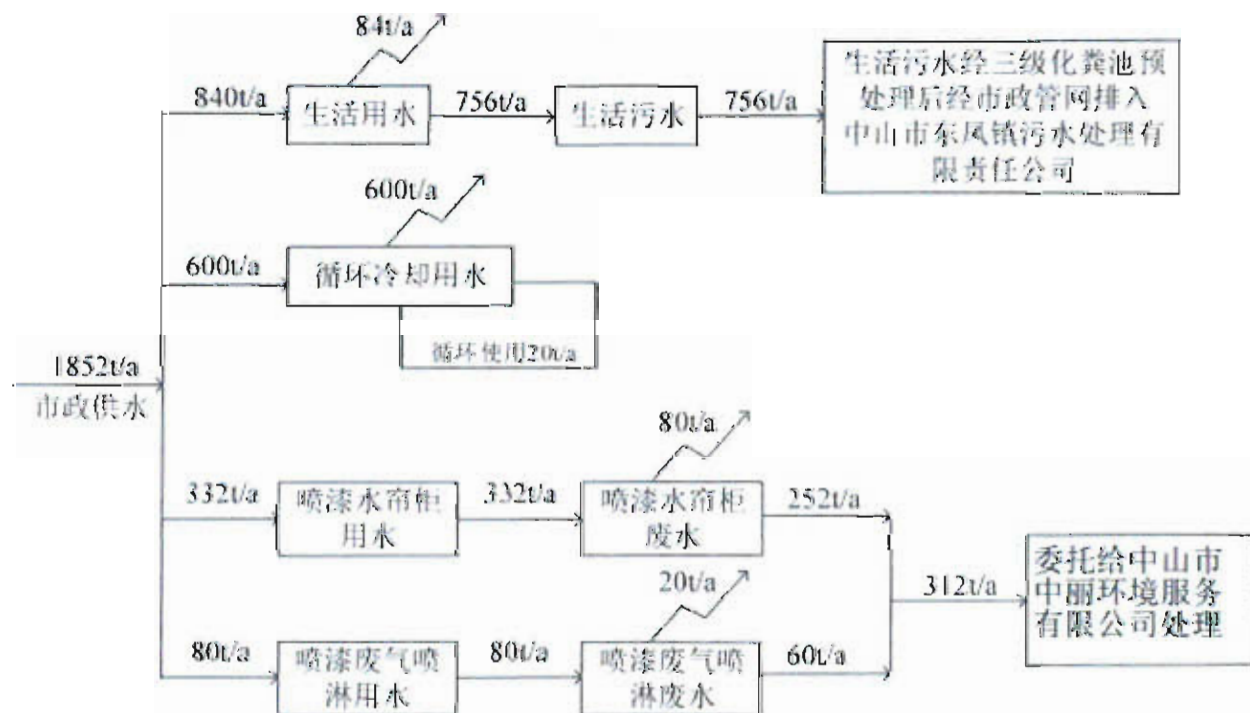


图 2-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

(7) 项目变动情况

本项目建设部分的性质、地点、建设规模、生产工艺、环境保护措施等均与环评批复保持一致。综上所述，本项目无重大变更。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程图如下：

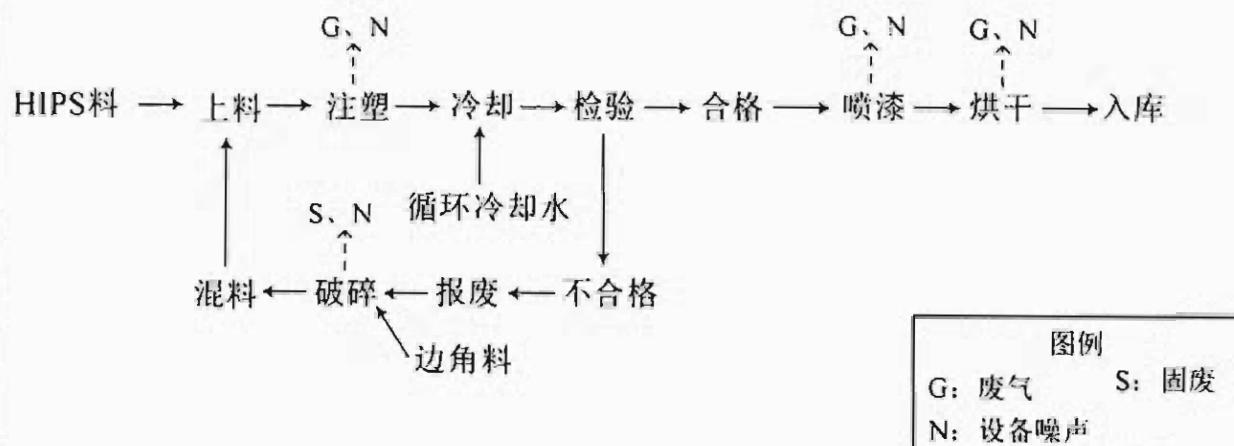


图 2-2 空调外壳、空调面板生产工艺流程图

生产工艺说明：

①注塑件生产：原料 HIPS 原料采取人工上料斗，在注塑机加热管加热到注塑温度（加热至 180-220℃），熔融状态下的塑料原料被注入模具内，冷却成型。塑料配件检验合格后，转移至喷漆车间。检验不合格产品报废处理，与边角料一同经过破碎、混料处理后重新上料注塑。注塑完成后，工件外围会有少量的连接件，去掉后为边角料。破碎过程是将塑料件粉碎成颗粒状（2-5mm 左右），方便再次注塑生产，该过程有少量颗粒物产生。注塑年工作时间为 3200 小时，破碎工序年工作时间为 900 小时。

注：HIPS 热分解温度在 400℃ 以上，注塑过程（工作温度 180-220℃）未达到分解温度，不产生甲苯、乙苯、苯乙烯废气单体污染物，在后续的影响分析中不分析，为与排污许可证衔接，仅对甲苯、乙苯、苯乙烯污染物纳入监测。

②喷漆、烘干：采用静电喷涂作业方式，工件经过喷涂完成后输送至烘干线，通过电烘干（走线速度为 4.5m/s、烘干时间为 10min、烘干温度为 60℃）完成即为成品。喷漆、烘干工序年生产时间为 2400 小时。

静电喷涂原理：

工作时静电喷涂的喷枪，涂料微粒部分接负极，工件经过挂具通过输送链接地（接地极），

在高压电源的高电压作用下，喷枪的端部与工件之间就形成一个静电场。涂料微粒所受到的电场力与静电场的电压和涂料微粒的带电量成正比，而与喷枪和工件间的距离成反比，当电压足够高时，喷枪端部附近区域形成空气电离区，空气激烈地离子化和发热，使喷枪端部锐边或极针周围形成一个暗红色的晕圈，在黑暗中能明显看见，这时空气产生强烈的电晕放电。

涂料中的成膜物即树脂和颜料等大多数是由高分子有机化合物组成，多为导电的电介质，溶剂形涂料除成膜物外还有其他添加剂等物质。这类物质大多是极性物质，电阻率较低，有一定的导电能力，它们能提高涂料的带电性能。

电介质的分子结构可分为极性分子和非极性分子两种。极性分子组成的电介质在受外加电场作用时，显示出电性；非极性分子组成的电介质在外好。

涂料经喷嘴雾化后喷出，被雾化的涂料微粒通过枪口的极针或喷盘、喷杯的边缘时因接触而带电，当经过电晕放电所产生的气体电离区时，将再一次增加其表面电荷密度。这些带负电荷的涂料微粒的静电场作用下，向导极性的工件表面运动，并被沉积在工件表面上形成均匀的涂膜。

注：①项目模具发外制作。②破碎工序为密闭生产车间破碎；项目混料机为密闭式装置，没有废气产生。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1. 废水

项目产生的废水主要为生活污水和工业废水。

(1) 生活污水: 污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、pH 值等, 项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入东风镇污水处理厂集中治理排放, 治理达标尾水排入中心排河;

(2) 工业废水主要为喷漆水帘柜废水、水喷淋废水, 污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、pH 值、色度、石油类等, 委托给中山市中丽环境服务有限公司处理;

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、pH 值	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	756	三级化粪池	东风镇污水处 理厂
喷漆水帘 柜废水	水帘柜	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、pH 值、色度、石 油类	/	252	/	委托给中山市中 丽环境服务有限 公司处理
水喷淋废 水	喷淋		/	60	/	

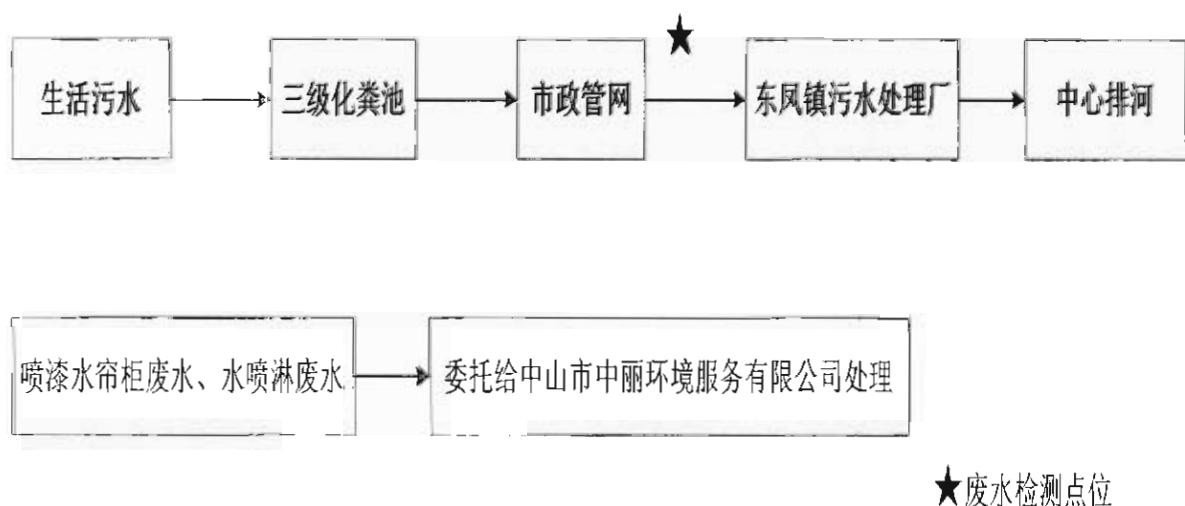


图 3-1 废水处理工艺流程图

2.废气

项目运营过程中产生的废气主要为：注塑工序产生的废气（主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、臭气浓度），喷漆、烘干工序产生的废气（主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度），破碎工序产生的废气（主要污染物为颗粒物）。

项目采取注塑车间密闭收集。有机废气收集后进入 1 套二级活性炭吸附装置处理后高空排放，排放高度 30 米，处理风量为 10000m³/h；

项目采取喷漆车间密闭收集。有机废气收集后经过水帘柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理后高空排放，排放高度 30 米，处理风量为 40000m³/h；

破碎废气：无组织排放；

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标 mg/m ³	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施开孔情况
注塑废气	注塑	非甲烷总烃	有组织排放	活性炭吸附	吸附	100	高度：30m，直径：0.6m	周围大气环境	已开孔
		甲苯				15			
		乙苯				100			
		苯乙烯				50			
		臭气浓度				15000（无量纲）			
喷漆、烘干废气	喷漆、烘干	颗粒物	有组织排放	水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附	喷淋+除雾+吸附	120	高度：30m，直径：1.0m	周围大气环境	已开孔
		非甲烷总烃				80			
		TVOC				100			
		臭气浓度				15000（无量纲）			
破碎废气	破碎	颗粒物	无组织排放	/	/	1.0	/		/

注：TVOC暂无检测方法，本项目不进行监测

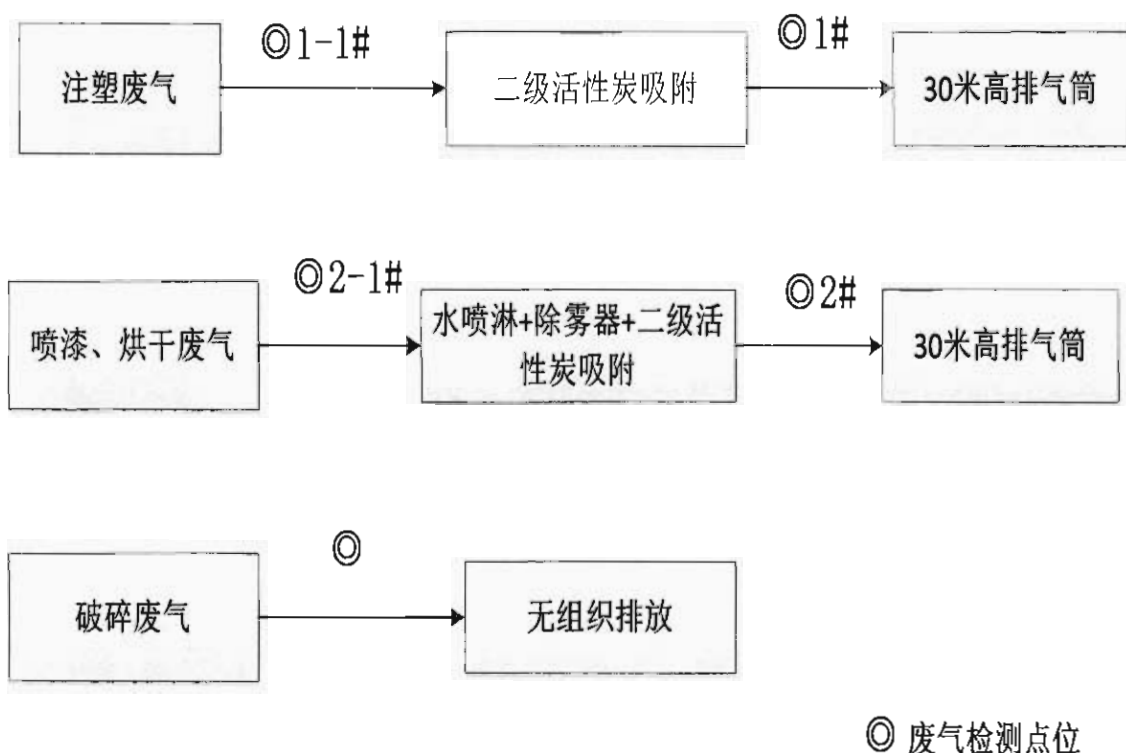


图 3-2 废气处理工艺流程图

3. 噪声

项目的主要噪声源为生产设备在运行时产生的噪声，运行时噪声源强在 70-85dB(A)范围内。为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

①项目应选用低噪声的设备，做好设备维护保养工作；

②应尽可能选择低噪声的设备和装置，做好各种减振、隔声措施；在布局的时候，项目将空压机、破碎机等高噪声设备设置在单独的房间，均设置在厂房的东北面远离居民区；经过合理布局，将高噪声生产设备设置在远离居民区，再利用厂房和厂内建筑物的阻隔作用及声波本身的衰减来减少对周围环境的影响。

③注塑废气处理设施，喷漆、烘干废气处理设施均设在车间二楼顶处，水喷淋处理装置、活性炭吸附装置和引风机均在楼顶处，距离西南面居民区较远，经过楼顶围栏隔声和距离衰减后，减少机械噪声产生的影响。

④加强机械设备的日常维修、更新，确保处于正常运行状况下，防止设备异常运行引起的噪声排放，使其工作在最佳工况，以减小机械噪声源强。

⑤车间周围和厂区内、厂边界等处尽可能加强绿化，既可以美化环境，同时也可以起到辅

助吸声、隔声作用。

⑥加强员工教育，原料及产品装卸过程不得随意抛掷，尽可能降低人为噪声。加强工艺操作规范，减少装配过程的碰撞，以减少噪声的排放。

⑦应将高噪音设备设置远离居民区（最近距离点为 1.5 米），在靠近敏感点一侧墙体密闭，并设置多孔性吸声材料和共振吸声结构进行降噪。用隔声结构把声能屏蔽、减少声辐射，从而降低噪声危害。

表 3-3 主要噪声治理/处置设施情况一览表

噪声源设备名称	源强 [dB(A)]	台数	安装位置	运行方式	治理措施
注塑机	75	8 台	生产车间	间断	隔声、减振、降噪
破碎机	85	4 台		间断	隔声、减振、降噪
混料机	75	2 台		间断	隔声、减振、降噪
喷漆房	70	4 个		间断	隔声、减振、降噪
水帘柜	70	4 个		间断	隔声、减振、降噪
空压机	85	1 台		间断	消声、隔声、减振、降噪

4. 固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业废物和危险废物。一般工业废物主要是包装材料、废塑料；危险废物包括：废润滑油、废润滑油包装桶、沾润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、废水性醇酸防护漆包装桶、废漆渣、饱和活性炭。

（1）生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运，不会对环境造成影响。

（2）一般工业废物：收集交由一般工业固体废物处理能力的单位处理。一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

（3）危险废物：收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理。危险废物暂存区建设必须防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物由专人负责收集、贮存及运输。对危险废物容器和包装物以及收集、贮存区域设置危险废物识别标志。禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器必须完好无损。

表 3-4 固（液）体废物处理/处置情况一览表

固（液）体 废物名称	来源	性质	产生量 (t/a)	实际验收 量 (t/a)	处理处置 方式	固（液） 体废物暂 存与污染 防治	委外处 置合同 及资质
包装材料	原材料	一般 固废	0.5	0.5	交有一般固 体废物处理 能力机构处 理	一般固废 暂存间	/
废塑料			5.83	5.83			
废润滑油	设备 维护	危险 废物	0.5	0.5	委托给中山 中晟环境科 技有限公司 处理	危废间	见附件9
废润滑油包 装桶	设备 维护		0.05	0.05			
沾润滑油的 废抹布/手 套	设备 维护		0.05	0.05			
废过滤棉	废气 治理		0.2	0.2			
废水性醇酸 防护漆包装 桶	化学 物质		0.596	0.596			
废漆渣	喷漆		10	10			
饱和活性炭	废气 治理		6.62	6.62			
生活垃圾	员工 生活	生活 垃圾	3	3	委托环卫部 门处置	垃圾箱、 垃圾桶	/

5.其他环境保护设施

（1）环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位于 2024 年 10 月制定了应急预案，备案编号：442000-2024-02838，并储备了相应的应急物资，具体见附件 12。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：本项目注塑工序设置 1 个废气排放口（编号 FQ-009309），喷漆、烘干工序设置 1 个废气排放口（编号 FQ-009310）；2 个固体废物贮存、堆放场地：一般工业固体废物贮存、堆放场地 1 个（编号 GF-009108），危险废物贮存、堆放场地 1 个（编号 GF-009109）。

本项目未安装废气、废水在线监测装置，查本项目环境影响报告表及批复，未规定本项目须安装废气、废水在线监测装置。

表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

(1) 结论

建设项目位于中山市东凤镇伯公社区兴东路6号三楼之二（属于工业用地），符合产业政策及东凤镇的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。项目不位于地表水饮用水区、风景名胜区、生态保护区等区域。不存在居民、学校等敏感点，只要项目在严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放。综上所述，从环境保护的角度来看，落实好各项污染物治理的情况下，项目在此建设还是可行的。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件1：中山市生态环境局《关于<中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳10万件、空调面板30万件项目环境影响报告表>的批复》，中（凤）环建表（2023）0044号，2023年12月7日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（凤）环建表（2023）0044号	实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	①根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市东凤镇伯公社区兴东路6号三楼之二；选址中心位于东经113°14'18.019"，北纬22°41'58.075"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。 ②中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳10万件、空调面板30万件项目（以下简称“该项目”）用地面积为2300平方米，建筑面积3000平方米。主要从事空调外壳、空调面板的生产。主要产品及年产量为：空调外壳10万件、空调面板30万件。	中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳10万件、空调面板30万件项目位于中山市东凤镇伯公社区兴东路6号三楼之二，主要从事空调外壳、空调面板的生产。主要产品及年产量为：空调外壳10万件、空调面板30万件。	符合要求
废水处理措施	①项目营运期产生生产废水312吨/年（喷漆水帘柜废水252吨/年、水喷淋废水60吨/年），生活污水3.78吨/日（756吨/年）。 ②生产废水委托给具备相关废水处理能力机构转移处理。 ③生活污水经处理达标后排入市政	①已落实；生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网进入东凤镇污水处理厂集中治理排放，治理达标尾水排入中心排河，满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二	符合环保要求

	污水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准或《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准 B 标准的较严者；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。	时段三级标准； ②项目产生喷漆水帘柜废水 252 吨/年、水喷淋废水 60 吨/年，喷漆水帘柜废水、水喷淋废水委托给中山市中丽环境服务有限公司处理，合同编号为：ZL2022080507-N。	
废气处理措施	①项目营运期排放注塑工序废气（控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯），喷漆、烘干工序废气（控制项目为非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、臭气浓度），破碎工序废气（控制项目为颗粒物）。 ②该项目须按照《报告表》所列，废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。 ③注塑工序废气污染物非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放限值要求； ④喷漆、烘干工序废气污染物颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，非甲烷总烃、TVOC 排放执行广东省地方标准《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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放限值要求； ⑤破碎工序废气污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》	①注塑工序产生非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯，采取注塑车间密闭收集+二级活性炭吸附装置+30 米排气筒高空有组织排放，根据验收监测结果，非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值； ②喷漆、烘干工序产生颗粒物、非甲烷总烃、TVOC、臭气浓度，喷漆废气密闭收集经过水帘柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附装置处理+30 米排气筒高空有组织排放，根据验收监测结果，颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，非甲烷总烃满足广东省地方标准《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	符合环保要求

	(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值； ⑥厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表 2 无组织排放监控浓度限值较严者，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度、苯乙烯无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 1 排放限值要求； ⑦厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省地方标准《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。	有机物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值（TVOC 暂无检测方法，本项目不进行监测）； ③破碎工序产生颗粒物无组织排放，根据验收监测结果，颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值； ④厂界非甲烷总烃、颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《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者，甲苯满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度、苯乙烯满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值； ⑤厂区内非甲烷总烃无组织满足广东省地方标准《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。	
噪声处理措施	项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。	已落实；项目采取优化厂区布局，选用低噪设备和采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间等，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。	符合环保要求
固废处理措施	①项目营运期产生废润滑油、废润	①生活垃圾：设置生活垃圾	符合环保

理措施	滑油桶、沾有润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、废水性醇酸防护漆包装桶、废漆渣、饱和活性炭等危险废物。 ②对固体废物的管理须符合《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》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。 ③危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 ④一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。	分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运； ②一般固体废物：包装材料、废塑料，采取集中收集交由一般工业固体废物处理能力的单位处理； ③危险废物：废润滑油、废润滑油包装桶、沾润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、废水性醇酸防护漆包装桶、废漆渣、饱和活性炭等危险废物收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理，合同编号为：ZS-20231229007 号。	要求
-----	---	--	----

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1、5-2、5-3。

表 5-1 噪声监测分析方法、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

表 5-2 废气监测分析方法、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
颗粒物	《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及修改单	电子天平 BSM220.4	/
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 PX85ZH	168 μ g/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 PX85ZH	1.0mg/m ³
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-9790II	0.07mg/m ³
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³
甲苯、苯、乙苯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 GC9790Plus	5.0 $\times$ 10 ⁻⁴ 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	/	/
甲苯*、乙苯*、苯、乙苯*	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790PLUS	1.5 $\times$ 10 ⁻³ mg/m ³
样品采集技术依据	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017		

表 5-3 废水监测分析方法、使用仪器及检出限

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 /DL-PH100	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH/E	4mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD 自动消解回流仪 XJ-100	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	可见分光光度计 V-5000	0.025mg/L
采样方法依据	《污水监测技术规范》HJ91.1-2019		

2.人员能力

参加本次验收的所有采样与现场监测人员、实验分析人员、报告编制人员、质控人员等，均经过岗前培训，全部人员持证上岗，均具备验收监测能力。

表 5-4 人员上岗情况

检测人员	上岗证编号	备注
陈松顺	ZH2019-016	/
李罗	ZH2022-009	/
汤润生	ZH2021-019	/
印建林	ZH2019-013	/
李惠	ZH2021-003	/
罗存波	ZH2020-002	/
李爱玲	ZH2020-008	/
冯志坚	ZH2019-002	/
董霞	ZH2023-008	/
谭丽华	ZH2021-025	/
张玉双	ZH2021-026	/
梁浩林	ZH2022-006	/
陈婉婷	ZH2023-005	/
李晓华	ZH2023-006	/
吴嘉琪	ZH2021-013	/
黄杏娟	ZH2022-005	/
罗存波	ZH2020-002	/
马健明	ZH2024-011	/
黄永强	ZH2024-018	/
麦杰锋	ZH2022-012	/
邬鹏	ZH2021-023	/
文国才	ZH2024-012	/

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

(2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。

(3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；

(4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。

(6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。

(7) 监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后有技术负责人审定。

水质质控数据分析结果见表 5-5。

表 5-5 废水监测质控结果

空白样质控结果						
检测日期	检测因子	检出限 (mg/L)	现场空白 (mg/L)	技术要求	结果判定	
2024.01.03	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
2024.01.04	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
平行样结果						
检测日期	检测因子	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
		平行1	平行2			
2024.01.03	化学需氧量	229	224	1.6	≤10	合格
	氨氮	15.2	15.3	0.33	≤10	合格
2024.01.04	化学需氧量	229	224	1.6	≤10	合格
	氨氮	15.2	15.3	0.33	≤10	合格
有证标准物质结果						
检测日期	检测因子	测定结果 (mg/L)	标准物质编号	标准物质标准值 (mg/L)	标准物质不确定度 (mg/L)	结果判定
2024.01.03	化学需氧量	278	ZK-23-0008-010	274	±12	合格
	氨氮	1.98	ZK-23-0009-006	2.05	±0.14	合格
	pH 值	7.06	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.07	ZK-23-0048-00	7.04	±0.05	合格

			7			
	pH 值	7.03	ZK-23-0048-00 7	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.04	ZK-23-0048-00 7	7.04	±0.05	合格
2024.01.04	化学需氧量	278	ZK-23-0008-01 0	274	±12	合格
	氨氮	1.98	ZK-23-0009-00 6	2.05	±0.14	合格
	pH 值	7.06	ZK-23-0048-00 7	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.04	ZK-23-0048-00 7	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.04	ZK-23-0048-00 7	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.05	ZK-23-0048-00 7	7.04	±0.05	合格

4.气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

(2) 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《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）等环境监测技术规范要求进行。

(3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(4) 采样器在采样前后均进行了流量校准以及密闭性检测，确保采样器的准确性。

(5) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

(6) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

表 5-6 废气流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
				实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.01.03	GH-6	ZH-CY-	20.0	19.9	-0.5	20.2	1.0	±5	合格

	0E	177	50.0	50.2	0.4	49.7	-0.6	±5	合格
			80.0	79.6	-0.5	78.7	-1.6	±5	合格
2024.01.04	GH-6 0E	ZH-CY- 177	20.0	19.7	-1.5	19.8	-1.0	±5	合格
			50.0	49.1	-1.8	50.2	0.4	±5	合格
			80.0	78.6	-1.8	79.7	-0.4	±5	合格
校准流量计型号：EE-5052，编号：ZH-CY-100									

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
				实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.01.03	EM-308 82.6	ZH-CY-075	20.0	20.1	0.5	20.2	1.0	±5	合格
			50.0	50.5	1.0	49.9	-0.2	±5	合格
			80.0	79.5	-0.6	80.3	0.4	±5	合格
2024.01.04	EM-308 82.6	ZH-CY-075	20.0	20.1	0.5	19.9	-0.5	±5	合格
			50.0	50.4	0.8	50.1	0.2	±5	合格
			80.0	80.5	0.6	79.7	-0.4	±5	合格
校准流量计型号：EE-5052，编号：ZH-CY-100									

校准日期	仪器型号	仪器编号	采样通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.01.03	DL-6200	ZH-CY-171	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.503	0.6	0.505	1.0	±5	合格
			C	100	100.3	0.3	100.5	0.5	±2	合格
		ZH-CY-172	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.498	-0.4	0.503	0.6	±5	合格
			C	100	99.8	-0.2	99.7	-0.3	±2	合格
		ZH-CY-173	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.496	-0.8	0.501	0.2	±5	合格

2024 .01.0 4			C	100	100.4	0.4	99.4	-0.6	±2	合格
		ZH-CY -174	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.502	0.4	0.495	-1.0	±5	合格
			C	100	100.1	0.1	100.3	0.3	±2	合格
	DL-62 00	ZH-CY -171	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.499	-0.2	0.498	-0.4	±5	合格
			C	100	99.3	-0.7	100.1	0.1	±2	合格
		ZH-CY -172	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.504	0.8	0.498	-0.4	±5	合格
			C	100	100.4	0.4	99.4	-0.6	±2	合格
		ZH-CY -173	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.501	0.2	0.498	-0.4	±5	合格
			C	100	99.3	-0.7	100.1	0.1	±2	合格
ZH-CY -174		A	/	/	/	/	/	/	/	
		B	0.5	0.497	-0.6	0.501	0.2	±5	合格	
		C	100	99.5	-0.5	99.8	-0.2	±2	合格	

校准流量计型号：EE-5052，编号：ZH-CY-100

校准日期	仪器型号	仪器编号	采样通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
					实测流量 (L/min)	示值误差(%)	实测流量 (L/min)	示值误差(%)		
2024.06.19	GH-2	ZH-CY-115	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.514	2.8	0.505	1.0	±5	合格
		ZH-CY-116	A	0.5	0.505	1.0	0.507	1.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
2024.06.20	GH-2	ZH-CY-115	A	0.5	0.514	2.8	0.501	0.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
		ZH-CY-116	A	0.5	0.493	-1.4	0.485	-3.0	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
校准流量计型号：LB-2030，编号：ZH-CY-002										

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。

- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于0.5dB。

表 5-7 噪声仪测量校准结果 (dB(A))

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2024.01.03	AWA5688	ZH-CY-131	昼间	94.0	94.1	0.1	94.1	0.1	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024.01.04	AWA5688	ZH-CY-131	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	94.1	0.1	94.1	0.1	±0.5	合格
声校准器型号：AWA6021，编号：ZH-CY-090										

表六 验收监测内容

1.污染源监测

(1) 监测因子及频次具体见表 6-1，监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 监测内容一览表

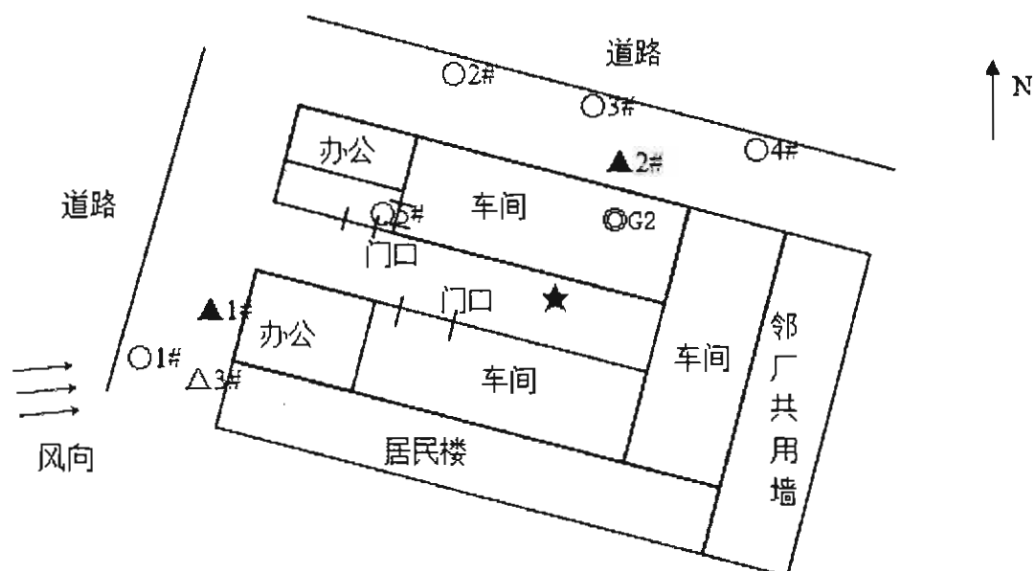
检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	一天四次 连续两天	微黄、微臭、少浮油、微浊
有组织废气	喷漆、烘干工序废气 G2处理前	非甲烷总烃、颗粒物	一天三次 连续两天	完好
	喷漆、烘干工序废气处理后排放口 G2			完好
	喷漆、烘干工序废气 G2处理前	臭气浓度	一天四次 连续两天	完好
	喷漆、烘干工序废气处理后排放口 G2			完好
	注塑废气 G1处理前	非甲烷总烃、甲苯*、乙苯*、苯乙烯*	一天三次 连续两天	完好
	注塑废气处理后排放口 G1			完好
	注塑废气 G1处理前	臭气浓度	一天四次 连续两天	完好
	注塑废气处理后排放口 G1			完好
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	一天三次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好
	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度、苯乙烯	一天四次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
噪声	厂界西北面外 1m 处 1#	噪声	昼夜各一次 连续两天	/
	厂界东北面外 1m 处 2#			/
	厂界西南面外敏感点 3#			/

注：“*”表示该项目分包于“广东乾达检测技术有限公司”。

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

监测布点图：▲表示噪声检测点，○表示无组织废气检测点，◎表示有组织废气检测点，
★表示废水检测点，△表示敏感点噪声检测点。



监测布点图：◎表示有组织废气检测点。

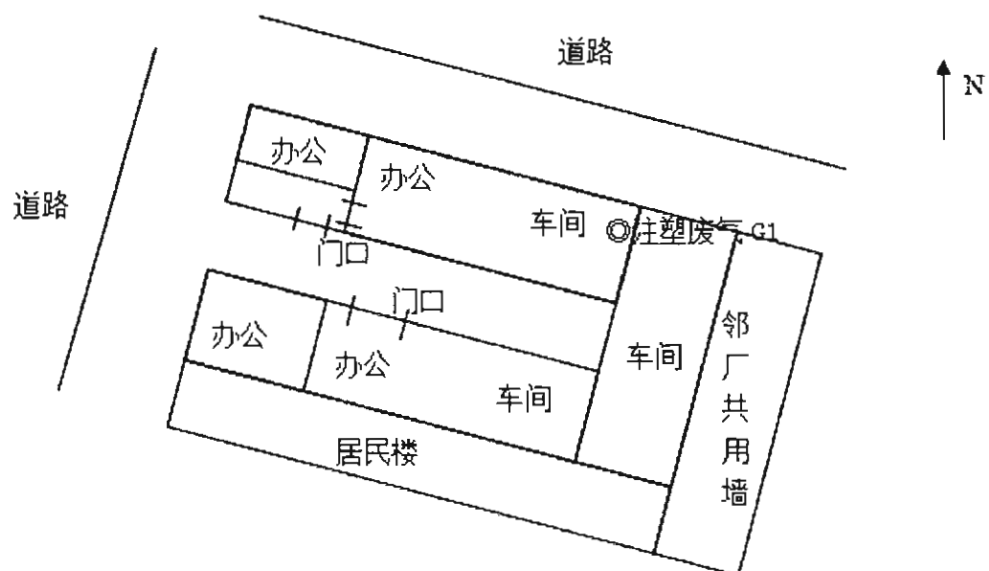


图 6-1 验收监测布点示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2024 年 1 月 3 日—4 日、2024 年 6 月 19 日—20 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产设备运行正常，工况稳定，各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上，具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

检测时间	产品及生产规模	实际产量/天	生产负荷
2024.01.03	日产空调外壳 0.05 万件、空调面板 0.15 万件，年工作 200 天	空调外壳 0.045 万件	90.0%
2024.01.04		空调面板 0.14 万件	93.3%
2024.06.19	日产空调外壳 0.05 万件、空调面板 0.15 万件，年工作 200 天	空调外壳 0.046 万件	92.0%
2024.06.20		空调面板 0.142 万件	94.7%

验收监测结果:

1.污染源监测

(1) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-2。

表 7-2 生活污水监测及评价结果

单位: mg/L (pH 值无量纲)

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水排放口	2024.01.03	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	117	121	112	120	118	400	达标
		化学需氧量	226	213	237	216	223	500	达标
		五日生化需氧量	75.3	78.8	76.4	80.2	77.7	300	达标
		氨氮	15.2	15.7	17.3	16.2	16.1	——	——
	2024.01.04	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	113	122	114	125	118	400	达标
		化学需氧量	235	210	226	231	226	500	达标
		五日生化需氧量	77.2	75.9	81.5	78.9	78.4	300	达标
		氨氮	15.4	17.0	16.4	16.0	16.2	——	——

1、参照标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

2、“——”表示标准中未对该项目作限制。

(2) 废气

验收期间有组织废气监测结果见表 7-3、7-4、7-5、7-6、7-7，无组织废气监测结果见表 7-8、7-9、7-10，无组织废气气象参数见表 7-11、7-12。

表 7-3 有组织废气监测结果

单位：浓度 mg/m³；速率 kg/h；标干流量 m³/h

排气筒高度		30m	处理设施	水喷淋+二级活性炭吸附			
检测点位			检测项目及测试结果				
			颗粒物		非甲烷总烃		标干流量
			浓度	速率	浓度	速率	
喷漆、烘干 工序废气 G2处理前	2024. 01.03	第一次	72.5	2.0	6.93	0.19	27093
		第二次	74.4	2.1	7.64	0.21	28070
		第三次	77.7	2.1	6.31	0.17	26964
		平均值	74.9	2.1	6.96	0.19	27376
	2024. 01.04	第一次	73.7	2.0	6.46	0.18	27393
		第二次	77.2	2.2	7.26	0.21	28447
		第三次	81.2	2.2	6.29	0.17	27272
		平均值	77.4	2.1	6.67	0.18	27704
喷漆、烘干 工序废气 处理后排 放口 G2	2024. 01.03	第一次	15.3	0.44	1.16	0.034	29072
		第二次	15.7	0.47	1.12	0.034	30040
		第三次	16.1	0.45	0.93	0.026	27824
		平均值	15.7	0.45	1.07	0.031	28979
		处理效率	78.6%		83.4%		/
	2024. 01.04	第一次	15.3	0.45	1.02	0.030	29432
		第二次	15.9	0.46	0.97	0.028	28904
		第三次	16.8	0.48	0.94	0.027	28472
		平均值	16.0	0.46	0.98	0.028	28936
		处理效率	78.1%		84.4%		/
标准限值：			120	9.5*	80	/	/
结果评价：			达标	达标	达标	/	/

1、参照标准：非甲烷总烃参照广东省《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，颗粒物参照广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限

值。

2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其排放速率按 50%执行。

表 7-4 有组织废气监测结果

排气筒高度	30m	处理设施				水喷淋+二级活性炭吸附			
检测点位		检测项目及测试结果							
		臭气浓度（无量纲）							
		2024.01.03				2024.01.04			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
喷漆、烘干工序废气 G2处理前		2691	3090	3090	2691	2691	2691	2691	3090
喷漆、烘干工序废气处理后排放口 G2		724	724	724	851	630	724	724	630
标准限值：		15000							
结果评价：		达标							
1、参照标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。									

表 7-5 有组织废气监测结果

排气筒高度	30m	处理设施			活性炭吸附				
检测点位		检测项目及测试结果							
		臭气浓度（无量纲）							
		2024.06.19				2024.06.20			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
注塑废气 G1处理前		2691	2691	2290	2691	2691	2290	2691	2691
注塑废气处理后排放口 G1		724	549	630	630	724	630	549	549
标准限值：		15000							
结果评价：		达标							
2、参照标准：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。									

表 7-6 有组织废气监测结果

单位：浓度 mg/m^3 ；速率 kg/h ；标干流量 m^3/h

排气筒高度		30m	处理设施	活性炭吸附			
检测点位			检测项目及测试结果				
			甲苯*		乙苯*		标干 流量
			浓度	速率	浓度	速率	
注塑废气 G1处理前	2024. 06.19	第一次	1.36	9.8×10 ⁻³	0.452	3.3×10 ⁻³	7221
		第二次	1.44	0.011	0.476	3.5×10 ⁻³	7396
		第三次	1.32	9.6×10 ⁻³	0.445	3.2×10 ⁻³	7282
		平均值	1.37	0.010	0.458	3.3×10 ⁻³	7300
	2024. 06.20	第一次	1.38	9.9×10 ⁻³	0.454	3.3×10 ⁻³	7172
		第二次	1.27	9.4×10 ⁻³	0.437	3.2×10 ⁻³	7363
		第三次	1.11	8.0×10 ⁻³	0.418	3.0×10 ⁻³	7230
		平均值	1.25	9.1×10 ⁻³	0.436	3.2×10 ⁻³	7255
注塑废气 处理后排 放口 G1	2024. 06.19	第一次	0.278	2.2×10 ⁻³	0.0632	5.0×10 ⁻⁴	7927
		第二次	0.294	2.3×10 ⁻³	0.0657	5.1×10 ⁻⁴	7804
		第三次	0.282	2.2×10 ⁻³	0.0593	4.6×10 ⁻⁴	7785
		平均值	0.285	2.2×10 ⁻³	0.0627	4.9×10 ⁻⁴	7839
	2024. 06.20	第一次	0.291	2.2×10 ⁻³	0.0642	4.9×10 ⁻⁴	7646
		第二次	0.262	2.1×10 ⁻³	0.0618	4.9×10 ⁻⁴	7884
		第三次	0.252	1.9×10 ⁻³	0.0587	4.5×10 ⁻⁴	7733
		平均值	0.268	2.1×10 ⁻³	0.0616	4.8×10 ⁻⁴	7754
标 准 限 值 :			15	/	100	/	/
结 果 评 价 :			达标	/	达标	/	/
2、参照标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 4 大气污染物排放限值。							
2、“*”表示该项目分包于“广东乾达检测技术有限公司”资质证书编号：202119125645。							

表 7-7 有组织废气监测结果

单位：浓度 mg/m³；速率 kg/h；标干流量 m³/h

排气筒高度			30m	处理设施	活性炭吸附			
检测点位				检测项目及测试结果				
				苯乙烯*		非甲烷总烃		标干 流量
				浓度	速率	浓度	速率	
注塑废气 G1处理前	2024. 06.19	第一次	0.286	2.1×10^{-3}	15.9	0.11	7221	
		第二次	0.295	2.2×10^{-3}	16.8	0.12	7396	
		第三次	0.282	2.1×10^{-3}	14.3	0.10	7282	
		平均值	0.288	2.1×10^{-3}	15.7	0.11	7300	
	2024. 06.20	第一次	0.291	2.1×10^{-3}	15.6	0.11	7172	
		第二次	0.278	2.0×10^{-3}	14.5	0.11	7363	
		第三次	0.255	1.8×10^{-3}	13.1	0.10	7230	
		平均值	0.275	2.0×10^{-3}	14.4	0.095	7255	
注塑废气 处理后排 放口 G1	2024. 06.19	第一次	0.0644	5.1×10^{-4}	2.76	0.022	7927	
		第二次	0.0710	5.5×10^{-4}	2.48	0.019	7804	
		第三次	0.0618	4.8×10^{-4}	2.36	0.018	7785	
		平均值	0.0657	5.2×10^{-4}	2.53	0.020	7839	
		处理效率	/		81.8%		/	
	2024. 06.20	第一次	0.0736	5.6×10^{-4}	2.14	0.016	7646	
		第二次	0.0654	5.2×10^{-4}	1.80	0.014	7884	
		第三次	0.0633	4.9×10^{-4}	1.63	0.013	7733	
		平均值	0.0674	5.2×10^{-4}	1.86	0.014	7754	
		处理效率	/		85.3%		/	
标准限值：			50	/	100	/	/	
结果评价：			达标	/	达标	/	/	
1、参照标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 4 大气污染物排放限值。								
2、“*”表示该项目分包于“广东乾达检测技术有限公司”资质证书编号：202119125645。								

表 7-8 无组织废气监测结果

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024.01.03	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	--	--
	厂界下风向监控点 2#		14	13	13	13	14	20	达标
	厂界下风向监控点 3#		13	13	11	11	13		
	厂界下风向监控点 4#		12	14	13	15	15		
	厂界上风向参照点 1#	苯乙烯 (mg/m ³)	0.0043	0.0078	0.0078	0.0079	0.0079	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.0104	0.0111	0.0110	0.0120	0.0120	5.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.0094	0.0135	0.0133	0.0103	0.0135		
	厂界下风向监控点 4#		0.0088	0.0114	0.0148	0.0191	0.0191		
2024.01.04	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	--	--
	厂界下风向监控点 2#		12	12	13	15	15	20	达标
	厂界下风向监控点 3#		14	11	15	15	15		
	厂界下风向监控点 4#		15	14	12	11	15		
	厂界上风向参照点 1#	苯乙烯 (mg/m ³)	0.0036	0.0039	0.0037	0.0039	0.0039	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.0156	0.0160	0.0147	0.0151	0.0160	5.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.0155	0.0162	0.0145	0.0172	0.0172		
	厂界下风向监控点 4#		0.0136	0.0138	0.0146	0.0150	0.0150		

1、参照标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值。

表 7-9 无组织废气监测结果

单位：浓度：mg/m³

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果（1h 均值）			标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次		
2024.01.03	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.76	0.72	0.80	6	达标
2024.01.04	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.65	0.79	0.90	6	达标

1、参照标准：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 厂区内无组织排放限值。

表 7-10 无组织废气监测结果

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/m ³)				标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2024.01.03	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.183	0.180	0.177	0.183	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.427	0.410	0.370	0.427	1.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.452	0.448	0.463	0.463		
	厂界下风向监控点 4#		0.372	0.358	0.422	0.422		
	厂界上风向参照点 1#	甲苯	0.0149	0.0168	0.0077	0.0168	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.0368	0.0303	0.0319	0.0368	0.8	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.0438	0.0430	0.0349	0.0438		
	厂界下风向监控点 4#		0.0306	0.0329	0.0373	0.0373		
	厂界上风向参照点 1#	非甲烷 总烃	0.25	0.28	0.27	0.28	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.58	0.39	0.40	0.58	4.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.59	0.54	0.49	0.59		
	厂界下风向监控点 4#		0.41	0.43	0.53	0.53		
2024.01.04	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.173	0.182	0.187	0.187	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.387	0.413	0.412	0.413	1.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.475	0.375	0.430	0.475		
	厂界下风向监控点 4#		0.435	0.450	0.467	0.467		
	厂界上风向参照点 1#	甲苯	0.0149	0.0148	0.0147	0.0149	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.0466	0.0486	0.0450	0.0486	0.8	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.0483	0.0481	0.0517	0.0517		
	厂界下风向监控点 4#		0.0363	0.0354	0.0450	0.0450		
	厂界上风向参照点 1#	非甲烷 总烃	0.36	0.32	0.38	0.38	--	--
	厂界下风向监控点 2#		0.44	0.56	0.48	0.56	4.0	达标
	厂界下风向监控点 3#		0.42	0.59	0.50	0.59		
	厂界下风向监控点 4#		0.51	0.48	0.46	0.51		

1、参照标准：颗粒物、非甲烷总烃参照广东省《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者，甲苯参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

表 7-11 无组织废气 气象参数

检测点位	检测时间		天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)
厂界上风向 参照点 1#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂界下风向 监控点 2#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂界下风向 监控点 3#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂界下风向 监控点 4#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂区内无组 织监控点 5#	2024.01.03	第一次	阴	16.1	102.2	63.4	西南	1.4
		第二次	阴	16.9	102.4	61.0	西南	1.3
		第三次	阴	18.5	101.4	59.5	西南	1.2
	2024.01.04	第一次	阴	15.1	102.2	62.8	西南	1.3
		第二次	阴	18.5	102.5	66.4	西南	1.1
		第三次	阴	19.6	101.3	59.7	西南	1.2

表 7-12 无组织废气 气象参数

检测时间		天气	气温 (°C)	湿度 (%RH)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.06.19	第一次	晴	32.3	62.1	100.1	1.3	南
	第二次	晴	32.5	62.2	100.1	1.2	南
	第三次	晴	32.7	62.4	99.8	1.1	南
	第四次	晴	32.5	62.5	100.0	1.2	南
2024.06.20	第一次	晴	30.4	62.3	100.4	1.3	南
	第二次	晴	31.2	63.4	100.3	1.3	南
	第三次	晴	33.4	61.2	100.2	1.2	南
	第四次	晴	33.7	61.7	100.2	1.3	南

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-13。

表 7-13 厂界噪声监测及评价结果

2024.01.03 天气: 阴 气温 15.3℃ 风向: 西南 气压: 102.4kPa 风速: 1.6m/s							
2024.01.04 天气: 阴 气温 14.7℃ 风向: 西南 气压: 102.4kPa 风速: 1.5m/s							
日期	检测点位名称	主要声源	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.01.03	厂界西北面外 1m 处 1#	生产噪声	62	52	65	55	达标
	厂界东北面外 1m 处 2#		62	51			达标
	厂界西南面外敏感点 3#		59	49	60	50	达标
2024.01.04	厂界西北面外 1m 处 1#	生产噪声	61	46	65	55	达标
	厂界东北面外 1m 处 2#		61	47			达标
	厂界西南面外敏感点 3#		59	48	60	50	达标
1、参照标准: 厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值, 敏感点 3# 参照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值。							
2、项目东南面为邻厂共用边界, 未设检测点。							

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目环境影响报告表>的批复》(中(风)环建表(2023)0044 号), 该项目挥发性有机物排放总量不得大于 0.4304 吨/年。本项目年工作 200 日, 每天生产 24 小时, 采取 2 班, 但注塑工序年生产时间 3200h, 喷漆、烘干工序年生产时间 2400h。根据验收监测结果核算, 废气中污染物

排放总量核算结果见表 7-14。

表 7-14 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	污染物	平均年工作时 (h)	平均排放速率 (kg/h)	实际排放总量 (t/a)	环评及批复要求的 总量控制指标 (t/a)
注塑废气 G1◎	非甲烷总烃 (有组织)	3200	0.017	0.054	/
	非甲烷总烃 (无组织)	/	/	0.083	
喷漆、烘干 工序废气 G2◎	非甲烷总烃 (有组织)	2400	0.030	0.072	/
	非甲烷总烃 (无组织)	/	/	0.050	
根据环评收集效率为 80%，G1 非甲烷总烃无组织排放总量为有组织排放总量/(1-平均处理效率%)/收集效率%*（1-收集效率%）=0.054/(1-83.6%)/80%*(1-80%)=0.083					
根据环评收集效率为 90%，非甲烷总烃无组织排放总量为有组织排放总量/(1-平均处理效率%)/收集效率%*（1-收集效率%）=0.072/(1-83.9%)/90%*(1-90%)=0.050					
合计		非甲烷总烃		0.259	0.4304

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为 0.259t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表（2023）0044 号）的要求。

表八 验收监测结论

1.废水

生活污水：经三级化粪池处理后，符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

喷漆水帘柜废水和水喷淋废水委托中山市中丽环境服务有限公司处理。

2.废气

喷漆、烘干工序废气 G2：经水喷淋+二级活性炭吸附处理后，非甲烷总烃符合广东省《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，颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。

注塑废气 G1：经活性炭吸附处理后，非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。

无组织废气：厂界颗粒物、非甲烷总烃符合广东省《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者，厂界甲苯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂界臭气浓度、苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建厂界标准值，厂区内非甲烷总烃符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值。

3.噪声

厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值，敏感点 3#符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值。

4.固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运。

一般固体废物：包装材料、废塑料，采取集中收集交由一般工业固体废物处理能力的单位处理；

危险废物：废润滑油、废润滑油包装桶、沾润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、

废水性醇酸防护漆包装桶、废漆渣、饱和活性炭等危险废物委托给中山中晟环境科技有限公司处理。

经现场勘察，一般工业固体废物贮存设施符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，危险废物贮存设施符合危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定。

5.污染物排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为 0.259t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目环境影响报告表>的批复》（中（凤）环建表〔2023〕0044 号）的要求。

6.结论

综上所述，该项目已按环评报告表及环评批复要求落实各项环保措施。在该项目工况稳定的条件下，废水、废气、噪声排放和固废处置达到批复验收标准的要求。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：中山市远阳橡塑科技有限公司				填表人（签字）：容康华				项目经办人（签字）：龚淑君																	
项目名称		中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目				项目代码		2310-442000-04-05-498901		建设地点		中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号 三楼之二													
行业类别（分类管理名录）		C2929 塑料零件及其他塑料制品制造				建设性质		改扩建		□技术改造 □迁建		项目厂址中心经纬度/经度 N22° 41'58.075"													
设计生产能力		年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件				实际生产能力		年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件		环评单位		深圳市广辉环保科技有限公司													
环评文件审批机关		中山市生态环境局				审批文号		中（凤）环建表〔2023〕0044 号		环评文件类型		报告表													
开工日期		2023 年 12 月				竣工日期		2023 年 12 月 21 日		排污许可证申领时间		2023-12-25													
环保设施设计单位		中山市保美环境科技开发有限公司				环保设施施工单位		中山市保美环境科技开发有限公司		本工程排污许可证编号		91442000MA570E0001002W													
验收单位		中山市远阳橡塑科技有限公司				环保设施监测单位		江门中环检测技术有限公司		验收监测时工况		75%以上													
投资总概算（万元）		2000				环保投资总概算（万元）		40		所占比例（%）		2%													
实际总投资（万元）		2000				实际环保投资（万元）		40		所占比例（%）		2%													
废水治理（万元）		2		废气治理（万元）		36		噪声治理（万元）		1		绿化及生态（万元）		0											
新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/				年平均工作时间		4800h											
运营单位		中山市远阳橡塑科技有限公司				运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91442000MA570E0001		验收时间		2024 年 1 月 3-4 日		2024 年 6 月 19-20 日											
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)		本期工程产污量(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)		全厂实际排放量(9)		全厂核定排放量(10)		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																									
二氧化硫																									
烟尘																									
工业粉尘																									
氮氧化物																									
工业固体废物																									
与项目有关的特征污染物		总 VOCs (非甲烷总烃)		2.76		100		0.912		0.653		0.259		0.4304											

注：1、排放削减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)。 (9) = (4)-(5)-(8)-(11)。 (9) = (4)-(5)-(8)-(11)。 3、计量单位：废气排放量——万吨/年；废水排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

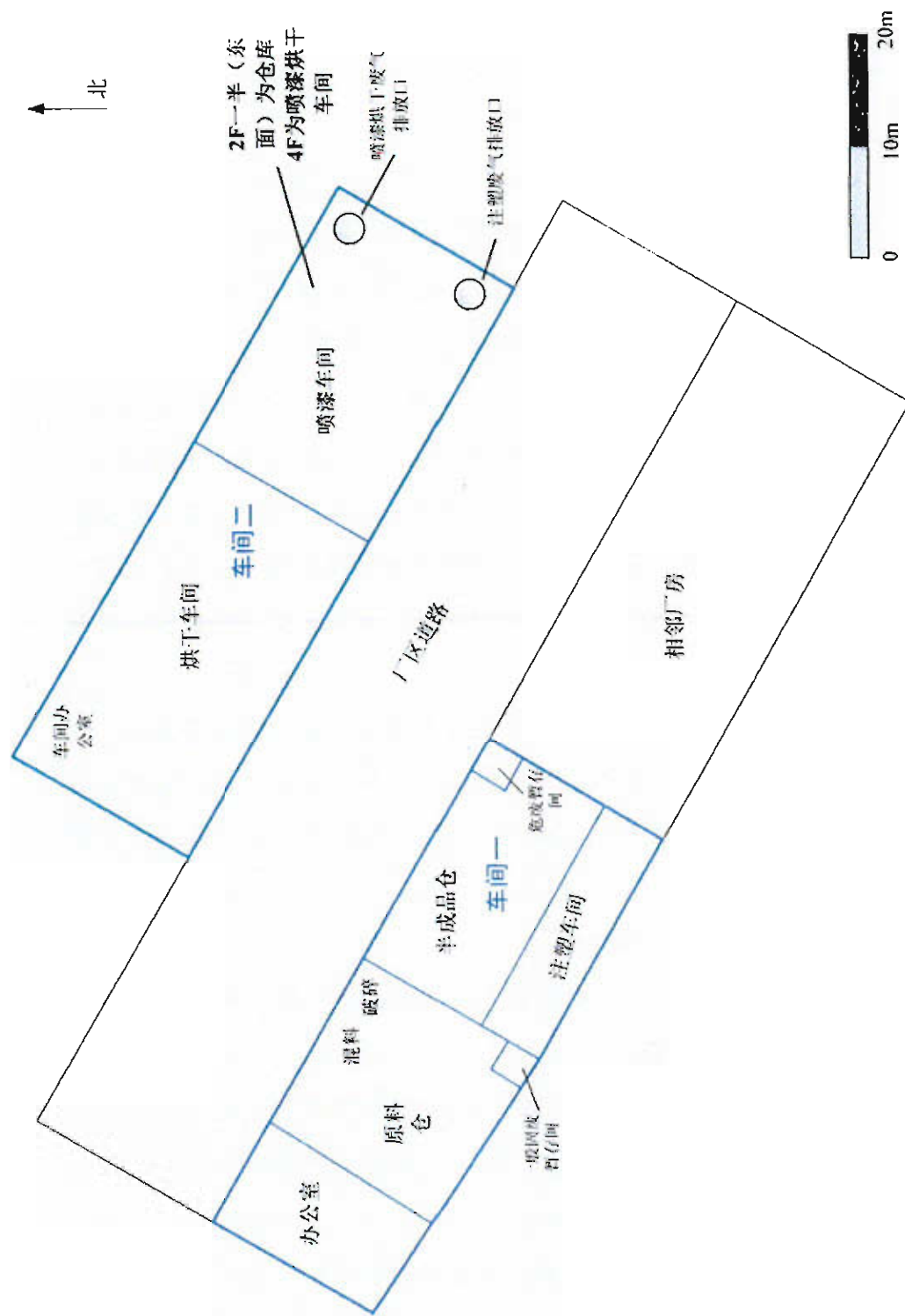
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目四周示意图



附图 3：项目平面布置图



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市远阳橡塑 科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、 空调面板 30 万件项目环境影响 报告表》的批复

中（凤）环建表（2023）0044 号

中山市远阳橡塑科技有限公司（2310-442000-04-05-498901）：

报来的《中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）、专家技术评估意见收悉，经审核，批复如下：

一、根据《报告表》评价结论及专家技术评估意见，同意《报告表》所列的项目性质、规模、生产工艺、地点（中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二；选址中心位于东经 113°14'18.019"，北纬 22°41'58.075"）及采用的防治污染、防止生态破坏的措施。

二、中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目（以下简称“该项目”）用地面积为 2300 平方米，建筑面积 3000 平方米。主要从事空调外壳、空调面板的生产。主要产品及年产量为：空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开



发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备 & 工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据《报告表》所列情况，该项目运营期产生生产废水 312 吨/年（喷漆水帘柜废水 252 吨/年、水喷淋废水 60 吨/年），生活污水 3.78 吨/日（756 吨/年）。

生产废水委托给具备相关废水处理能力机构转移处理。

生活污水经处理达标后排入市政污水管道。若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准或《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的水污染物排放标准一级标准 B 标准的较严者；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合该项目环境影响报告表提出的控制要求。

四、根据《报告表》所列情况，该项目运营期排放注塑工序废气（控制项目为非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯），喷漆、烘干工序废气（控制项目为非甲烷总烃、

TVOC、颗粒物、臭气浓度），破碎工序废气（控制项目为颗粒物）。

该项目须按照《报告表》所列，废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。

注塑工序废气污染物非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放限值要求；

喷漆、烘干工序废气污染物颗粒物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，非甲烷总烃、TVOC排放执行广东省地方标准《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，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放限值要求；

破碎工序废气污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；

厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2无组织排放监控浓度限值较严者，甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》



(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值,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)中表1排放限值要求。

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省地方标准《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。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求,其中工业有机废气吸附法治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026—2013)、《关于加强挥发性有机物污染控制工作指导意见》要求。

五、该项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)3类标准。

六、根据《报告表》所列情况,该项目营运期产生废润滑油、废润滑油桶、沾有润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、废水性醇酸防护漆包装桶、废漆渣、饱和活性炭等危险废物。

对固体废物的管理须符合《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》相关规定,其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。

危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。

一般工业固体废物贮存设施的建设和运行管理须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

七、该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物。营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于0.4304吨/年。

八、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

九、若《报告表》经批准后，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的，该项目应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十一、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。

违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。



附件 2: 营业执照

统一社会信用代码 91442000MA570E0001		国家市场监督管理总局 国家企业信用信息公示系统网址 http://www.gsxt.gov.cn	
营业执照 (副本)		扫描二维码，国家企业信用信息公示系统 了解更多登记、备案、许可、监管信息	
名称	中山市远阳橡胶科技有限公司	注册资本	人民币壹佰万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2021年08月18日
法定代表人	黄耀超	住所	中山市东凤镇同安村同乐工业大道3号之二
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；橡胶制品制造；橡胶制品销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品零售；塑料制品制造；塑料制品销售；进出口代理；货物进出口；技术进出口；（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
登记机关		2022 年 11 月 12 日	
国家市场监督管理总局		国家市场监督管理总局	

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

江门中环检测技术有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目已投入试运行，现已符合验收条件，特委托贵检测公司对该项目进行环保验收监测并编制验收监测报告。

委托单位（盖章）：中山市远阳橡塑科技有限公司

日期：2023 年 12 月 25 日

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

第一条 我司环境保护工作坚持预防为主、防治结合、综合治理的原则；坚持推行清洁生产，实行生产全过程污染控制的原则；实行污染物达标排放和污染物总量控制的原则；坚持环境保护工作作为评选先进的必要条件，实行一票否定制。

第二条 环境保护工作的主要负责人，应对环境保护工作实施统一监督管理，行政一把手是环境保护第一责任人。

第三条 配备与开展工作相适应的环保管理人员，掌握生产工艺技术及生产运行状况。

第二章 环境保护工作日常管理

第四条 把环境保护工作纳入日常生产经营活动的全过程中，实现全过程、全天候、全员的环保管理，在布置、检查、总结、评比的同时，必须有环保工作内容。

第五条 积极开展环境保护宣传教育活动，普及环保知识，提高全员的环保意识，重点要作好“4.22 世界地球日”和“6.5 世界环境日”的宣传工作。

第六条 完善环保各项基础资料。

第七条 加强对外来施工单位施工作业的环境管理，承揽环保设施施工的单位，要持有上级或政府主管部门的施工许可证，在施工过程要防止产生污染，施工后要达到工完、料净、场地清，对有植被损坏情况的，施工单位要采取恢复措施。

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

（一）对生产中产生的“三废”进行回收或处理，防止资源浪费和环境污染，对暂时不能利用而须转移给其它单位利用的三废，必须由公司安全环保部批准，严格执行逐级审批手续，防止污染转移造成污染事故；

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

（三）在生产过程中，要加强检查，减少跑、冒、滴、漏现象，对检修中清洗出的污染物要妥善收集和处理，防止二次污染。

（四）在生产中，由于突发性事件造成排污异常，要立即采取应急措施，防止污染扩大，并及时向公司安全环保部汇报，以便做好协调工作；

（五）对于具有挥发性及产生异味的物品，要采取措施防止挥发性气体造成污染环境或产生气味，避免污染环境或气味扰民事件的发生；

(六)凡在生产过程中,开停工、检修过程产生噪声和震动的部位,应采取消音、隔音、防震等措施,使噪声达标排放。

第三章 建设项目的环境管理

第九条 新、改、扩建和技术改造项目(以下简称为建设项目),必须严格执行有关环境保护法律法规,严格执行“三同时”制度。

第十条 建设项目应积极推行清洁生产,采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

第十二条 环保设施需检修或临时抢修,要对其处理或产生的污染物制定应急处理方案,并上报公司安全环保部批准,保证污染物得到有效处理和达标排放。

第五章 环境污染事故的管理

第十三条 污染事故是由于作业者违反环保法规的行为以及意外因素的影响或不可抗拒的自然灾害等原因致使环境受到污染,人体健康受到危害,社会经济与人民财产受到损失,造成不良社会影响的污染事件,事故的处理按中山市环境保护局环境保护管理办法中的有关规定执行。

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

第十五条 凡发生污染事故后,必须立即采取应急处理措施,控制污染事态的发展,并立即上报公司安全环保部,开展事故调查等工作(最迟不得超过2小时),12小时内将事故报告或简报上报公司安全环保部,公司安全环保部按照有关事故处理规定分级负责,逐级上报,接受处理。

第十六条 凡外来施工的承包单位,在签订工程合同时,签订双方要明确环保要求及规定,施工队伍主管部门要监督检查,发生污染事故,一切后果由责任方承担。

中山市远阳橡塑科技有限公司

2023年12月

证明

我司中山市远阳橡塑科技有限公司位于中山市东风镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二，该项目位于当地生活污水纳污范围内，生活污水排入中山市东风镇污水处理有限责任公司进行深度处理。

特此证明！

中山市远阳橡塑科技有限公司

2023 年 12 月

中山市远阳橡塑科技有限公司废气 治理工程

设计 方案

中山市保美环境科技发展有限公司

项目名称：废气处理系统设计方案

设计单位：中山市保美环境科技发展有限公司

单位地址：中山市三角镇孝福路 16 号 61 卡

联系电话：0760-85547368

呈送时间：2023 年 11 月 20 日

1. 项目概述

中山市远阳橡塑科技有限公司位于中山市东风镇伯公社区兴东路6号二楼之二，该厂主要从事空调外壳、空调面板的生产。根据业主方的介绍，该项目生产车间内设有8台注塑机，4个喷漆房，2条烘干线，注塑、喷漆、烘干过程会有少量的有机废气和漆雾产生，废气未经过任何处理直接排放，严重影响了周围环境与周边居民的生活，为了消除废气对周围环境造成的影响，该公司特委托我司对废气进行治疗。

根据中山市环保局的治理要求，有机废气的治理须按照环保技术规范进行，并使注塑废气的排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值；喷漆、烘干工序废气中有机废气排放达到广东省地方标准《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，漆雾（颗粒物）排放广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001）第二时段二级标准。

2. 设计依据及参照标准

- (1)、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）；
- (2)、广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001）；
- (3)、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；
- (4)、《中华人民共和国环境保护法》；
- (4)、甲方提供的有关资料。

3. 设计指导思想

- (1)、结合用户实际，尽可能采用新技术、新工艺；
- (2)、运行稳定，操作简单；
- (3)、投资少，实际运行费用低；
- (4)、占地面积小；

(5)、没有二次污染。

4.设计参数

4.1 设计浓度

注塑废气:

非甲烷总烃: 130 毫克/标立方米

喷漆、烘干废气:

非甲烷总烃: 130 毫克/标立方米

TVOC: 70 毫克/标立方米

颗粒物: 140 毫克/标立方米

4.2 排放浓度

注塑废气非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4
大气污染物排放限值。

非甲烷总烃: ≤ 100 毫克/标立方米

喷漆、烘干工序废气非甲烷总烃排放满足广东省地方标准《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,漆雾(颗粒物)排放广东省地方
标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准。

非甲烷总烃: ≤ 80 毫克/标立方米

TVOC: ≤ 100 毫克/标立方米

颗粒物: ≤ 120 毫克/标立方米

5.处理方案

5.1 现场情况及污染物特性

根据我司技术人员现场考察及公司领导介绍,该公司将建设 8 台注塑机,4 个喷漆房,2

条烘干线，注塑、喷漆、烘干过程会有少量的有机废气和漆雾产生。

根据本项目废气污染物的特点、排放要求，以及对现有有机废气处理工艺的分析，本着处理效果好，处理设备经济，本方案注塑工序有机废气采用集中收集+二级活性炭处理工艺，喷漆、烘干工序中喷漆废气密闭收集经过水帘柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭处理工艺，经过处理后废气高空排放，达到消除污染改善和保护环境的目的。

5.2 废气处理工艺流程

5.2.1、注塑废气



具体处理设施如下：

①、项目注塑生产工序设置注塑车间，废气采用集气罩进行收集，经收集后将废气引到环保设备内；

②、废气经过集气管道通过厂房外墙固定安装至楼顶环保设备处理进行处理，环保设备采用二级活性炭吸附方式去除有机废气，将环保设备安装在厂房楼顶上；

③、为保证系统的正常运行在处理设施后面增加一台引风机；

④、经处理后气体经高空排放管进行高空排放。

5.2.2、喷漆线废气来源两处：（1）喷漆水帘柜废气；（2）喷漆后烘干废气。根据本项目生产废气特点，现场污染物排放情况，喷漆线废气处理工艺采用：喷淋除漆器+除雾器+两级活性炭吸附工艺进行处理。其工艺流程简图如下：



工艺流程说明:

设计废气管道将喷漆水帘柜废气和烘干炉废气合并一起进入到废气处理系统中（先进入到湿式旋流板喷淋塔，经过喷淋塔降温和去除颗粒物后再进入到除雾器中，除雾器隔除废气中携带的水雾，最后进入到两级活性炭吸附箱中，经过处理后的废气进行高空排放。

5.3、废气处理工艺原理介绍

1、水喷淋

水喷淋除尘是利用洗涤液（一般为水）与含尘气体充分接触，将尘粒洗涤下来而使气体净化的方法。在循环喷淋系统中装置高压喷嘴和高效填充材料，使喷淋液能达到雾化状态，当喷淋水和含尘气体接触时，气体中的可吸收粉尘溶解于液体中，会形成气体、固体混合液体。但由于塔内设置了固液分离器，大部分大颗粒的固体颗粒被收集，喷淋水又重新循环。

2、活性炭吸附床

活性炭吸附装置区：有机废气利用排风设备输入到本净化设备后，进入活性炭吸附处理。活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就像磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力，正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。但不是所有的活性炭都能吸附有害气体，只有当活性炭的孔隙结构略大于有害气体分子的直径，能够让有害气体分子完全进入的情况下（过大或过小都不行）才能达到最佳吸附效果。

5.4 设计参数

注塑工序废气处理设施设计风量: $10000\text{m}^3/\text{h}$;

喷漆、烘干工序废气处理设施设计风量: $40000\text{m}^3/\text{h}$;

中山市远阳橡塑科技有限公司噪声治理工 程设计方案

中山市保美环境科技开发有限公司

二〇二三年十二月



一、概述

中山市远阳橡塑科技有限公司位于中山市东风镇伯公社区兴东路6号三楼之二，主要从事空调外壳、空调面板的加工生产。噪声值约70-85dB(A)。为了防止产生的噪音影响周围环境，应做好隔声、减振等噪声污染防治措施。

二、措施

为了防止该厂生产车间产生的噪声影响到周围居民的生活，现就该厂的现状提出如下治理措施：

- ① 将空压机放置于室内，对于空压机，必须时还要在送风口实行消声措施处理；
- ② 空压机房尽量摆放远居民侧，并把靠近居民一侧的窗户面积尽量减少，采光窗户采用双层隔音玻璃；
- ③ 厂方应经常维护、检查生产设备，保证设备的正常运行，尽量减少机械设备所产生的噪声；
- ④ 在靠近居民的一侧多种较高绿色植物，对降低噪声可以起到一定的效果；
- ⑤ 车间的排风、送风装置不能设置在靠居民的一侧。

经过以上治理措施以后，噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，基本上不会对周围居民的生活产生影响。

中山市保美环境科技开发有限公司

2023年12月

中山市远阳橡塑科技有限公司

固废处理说明

- ① 生活垃圾：定期由环卫部门清运；
- ② 一般工业固废：本项目在生产过程中产生一般包装材料、废塑料，集中收集后交由有一般工业固体废物处理能力的单位处理；
- ③ 危险废物：本项目在生产过程中产生废润滑油、废润滑油桶、沾有润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、废水性醇酸防护漆桶、废漆渣、饱和活性炭，定期委托有资质单位进行安全处置。

中山市远阳橡塑科技有限公司

2023 年 12 月



危险废弃物处理处置服务合同

中晟危废合同[2S-20231229007]号

甲方：中山市远阳橡塑科技有限公司
地址：中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二
乙方：中山中晟环境科技有限公司
地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》及相关环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废弃物，需交由有资质公司处理处置。乙方依法取得了由环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。经双方协商一致同意，特签订如下合同：

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量（吨/年）
1	HW08	废润滑油	桶装	0.02
2	HW49	废包装桶	桶装	0.01
3	HW49	废抹布/手套	桶装	0.02
4	HW49	废过滤棉	桶装	0.02
5	HW12	废漆渣	桶装	0.1
6	HW49	废活性炭	袋装	0.1

②本合同期限自【2023】年【12】月【22】日起至【2024】年【12】月【21】日止。

③废物处理价格、运输装卸费用详见合同附件。

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

①甲方应将合同中所约定的危险废物及其包装物全部交予乙方处理，合同期内不得另行处理或交由第三方处理，否则，甲方承担由此造成的经济及法律责任。

②甲方应向乙方明确生产运营过程中产生的危险废物的危险特性，配合乙方的需求提供废物的环评信息、安全数据信息、产废频次，甲方现场作业注意事项等，并协助乙方确定废物的收运计划。

③甲方应参照国家《危险废物规范化管理》相关条款要求，设置专用的废物储存设施进行规范储存并设置警示标志，对各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，包装物内不可混入其它杂物，并贴上标签；标识的标签内容应包括：产废单位名称、本合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

④甲方应保证废物包装物完好，结实并封口严密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏等异常；并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废物集中摆放，以方便装车。否则，乙方有权拒绝接收，若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承



担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化,可能对人身或财产造成严重损害时,甲方应及时通知乙方。

⑤甲方有义务提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等供乙方现场使用。

⑥甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况:

A、品种未列入本合同范围,即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围,或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物,(尤其不得含有易爆物、放射性物质、剧毒性物质等);

B、标识不规范或错误;

C、包装破损或密封不严;

D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内;

E、若合同中含有污泥类废物,则污泥含水率 $>85\%$ (或有游离水溢出);

F、其他违反危险废物包装、运输的国家标准、行业标准及通用技术要求的异常情况;

乙方义务:

①乙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

②乙方应具备处理处置工业废物(液)所需的条件和设施,保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理工业危险废物(液)的技术要求。

③乙方在接到甲方收运通知后,按约定一致的时间到甲方指定收运地址、场所收取废物。

④乙方应确保危险废物的运输车辆与装卸人员能按照相关法律规定做好自我防护工作,在甲方厂区内文明作业,并遵守甲方明示的环境安全制度,不影响甲方正常的生产、经营活动。

⑤乙方应确保废物运输单位具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》,专用车辆的驾驶人需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证;押运人须具备相关法律法规要求之证照。废物运输及处理过程中,应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准,不对环境造成二次污染。

第三条 废物计量

①在甲方厂区内或者附近过磅称重,甲方提供计重工具。废物到达乙方后进行过磅核对数量,误差较大,甲方需提供书面说明,否则乙方拒绝接收该车次废物。甲方有义务协助乙方过磅相关事宜。

②用乙方地磅(经计量所校核)免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

①甲方转移到乙方处理处置的废物必须是双方合同约定的转移废物种类,且不得超过双方合同约定的废物数量。并经甲方所属管辖的环保行政部门在《广东省固体废物管理信息平台》审核批准转移的危险废物;乙方协助甲方完成《广东省固体废物管理信息平台》注册、废物转移申报、台账等日常管理工作。

②甲方负责把危险废物分类标识、规范包装并协助收运;甲方需要指定一名废物发运人,对接乙方的废物收运工作。没有通过《广东省固体废物管理信息平台》的收运通知,乙方拒绝派车接收危险废物。

③收运完成后,双方应及时、准确填写《危险废物转移电子联单》相关信息,完成收运后打印并加盖公章。

第五条 废物交接有关责任

①双方在危险废物转移过程中,交接废物时,必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容,作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

②废物运输之前甲方废物名称及包装须得到乙方认可，如不符合第二条甲方义务中的相关约定，乙方有权拒运；由此给乙方造成运输、处理、处置废物时出现困难或事故，由甲方负责全额赔偿。

③乙方在验收中，如发现废物的品质标准不合规定或者甲方混杂其他废物的，应一面受为保管，一面在检验后5个工作日内向甲方提出书面异议。

④检验不合格的货物经双方达成书面的处理意见后，乙方按合同规定出具对账单给甲方确认，甲方应在5个工作日内进行确认。

⑤待处理废物的环境污染责任：在乙方签收并且双方对账单内容进行确认之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收并且双方对账单内容进行确认之后的环境污染问题，由乙方负责。如甲方违反本协议约定导致废物在乙方签收后出现环境污染问题的，甲方承担全部责任。

⑥合同有效期内如一方因生产故障或不可抗力原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

第六条 合同的违约责任

①合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；如守约方书面通知违约方仍不改正，守约方有权终止或解除本合同且不视为违约。由此造成的经济损失及法律责任由违约方承担予以赔偿。

②甲方无正当理由撤销或者解除合同，造成乙方损失的，应赔偿乙方因此遭受的全部损失，乙方损失包括直接经济损失、可得利益损失、第三方索赔等。甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第五条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。

④甲方应按约定及时支付款项，如发生逾期，每逾期一日，需向乙方支付逾期金额的千分之五作为违约金，逾期超过____日，乙方有权暂停服务，由此造成的一切风险及责任由甲方承担。合同解除后，甲方除按实际支付处理费外，还应向乙方支付违约金10000元。

⑤一方违约导致另一方起诉至法院的，守约方的律师费、诉讼费等合理费用由违约方承担。

第七条 保密条款

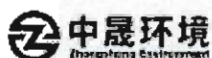
①任何一方对于因本合同（含附件）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

②一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

第八条 合同的免责

在合同期内甲方或乙方发生不可抗力事件或政策法律变动而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之日起3日内向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担不能履行部分的违约责任。

第九条 合同争议解决方式



因本合同发生的争议，由双方友好协商解决；协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。若双方未达成一致意见，任何一方可将争议事项提交至乙方所在地人民法院诉讼解决。

第十条 合同其他事宜

- ①本合同一式【肆】份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持【壹】份，乙方持【叁】份（其中2份为运输公司留存及环保部门查验）。
- ②双方签订的合同附件/补充协议，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- ③本合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。
- ④本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。
- ⑤在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规、规章制度或服务态度恶劣，服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0760-22817789；
通讯地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街7号 中山中晟环境科技有限公司

第十一条 合同的费用与结算

- 结算标准：见本合同附件。
- 结算方式：详见附件。
- 若合同期内有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的协议为准进行结算。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

授权代表（签字）：

日期：2023年12月21日

日期：2023.12.29



关于合同费用结算的附件

甲方：中山市远阳橡塑科技有限公司

甲方联系人：龚小姐

联系方式：13902560386

乙方：中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人：梁小霞

联系方式：0760-22817789/19928087982

危险废物经营许可证代码：442000221108 中晟危废合同[25-20231229007]号

(一) 甲方危险废物收费清单：

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量 (吨/年)	处理费用	超出费用	处置方式
1	HW08	900-209-08	废润滑油	桶装	润滑油	0.02	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
2	HW49	900-041-49	废包装桶	桶装	润滑油	0.04	¥300元/年	¥8元/公斤	其他D16
3	HW49	900-041-49	废抹布/手套	桶装	润滑油	0.02	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
4	HW49	900-041-49	废过滤棉	桶装	润滑油	0.02	¥200元/年	¥8元/公斤	其他D16
5	HW12	900-252-12	废漆渣	桶装	油漆	0.1	¥800元/年	¥8元/公斤	其他D16
6	HW49	900-039-49	废活性炭	袋装	废气	0.1	¥800元/年	¥8元/公斤	其他D16
合计						0.3			

备注：

1. 上述废物合计总额为人民币：【2500】元（大写人民币：贰仟伍佰元整）
2. 以上报价含税（实际税率以开票时国家税率为准），仓储费、化验分析费、处理费。
3. 含1次运输费（8吨/车次），超出的运输费为2000元/车次，由甲方支付。
4. 废物的包装要按照相关的环保法律、法规，规范化管理要求自行分类并包装好，达不到包装要求的，乙方有权拒绝收运。

(二) 付款方式：

合同签订后，甲方需在10个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项，并将付款凭证提供给乙方确认，乙方确认收到款项后，提供发票给甲方。

乙方收款账号：

账户名称：中山中晟环境科技有限公司

地址及电话：中山市三角镇东南村福洋路福洋三街7号、0760-22817789

开户行：中国银行中山三角支行

账号：675675070671

银行联号：104603049424

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：18988665668

日期：2023.12.29

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：2023.12.29

生产工况证明书

证明：

我单位委托江门中环检测技术有限公司在中山市远阳橡塑科技有限公司验收期间（2024 年 1 月 3 日—2024 年 1 月 4 日、2024 年 6 月 19 日—2024 年 6 月 20 日）工况能达到 75%以上，设备运行均正常，完全符合验收要求。

监测两天的工况说明情况，如下表：

检测时间	产品及生产规模/天	实际产量/天	生产负荷
2024.01.03	日产空调外壳 0.05 万件， 日产空调面板 0.15 万件， 年工作 200 天	空调外壳 0.045 万件	90%
2024.01.04		空调面板 0.14 万件	93.3%
2024.06.19	日产空调外壳 0.05 万件， 日产空调面板 0.15 万件， 年工作 200 天	空调外壳 0.046 万件	92%
2024.06.20		空调面板 0.142 万件	94.7%

特此证明！

委托单位（盖章）：中山市远阳橡塑科技有限公司

委托单位地址：中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二

日期：2024 年 6 月 22 日

污染物排放口规范化设置通知

中山市远阳橡塑科技有限公司：

你单位报来的《规范排放口中报表》已收悉，根据国家、省的有关规定，以及你单位建设项目环境影响评价的批复情况或自述情况说明，请按要求规范设置污染物排放口（源）或固体废物贮存、堆放场地。

一、按设置规范化排放口的要求设置污水排放口 0 个，废气排放口 2 个，固体废物贮存、堆放场地 2 个，噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌按《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995) (GB15562.2-1995)及修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的规格和样式自行制作。

三、污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置必须符合国家、省的有关规定，以及《中山市污染物排放口规范化管理规定》。

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容，你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口，并向所在地综合行政执法局（生态环境保护局）申领规范化排放口编号。

五、如需设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，

请咨询水与海洋生态环境科或所在地综合行政执法局（生态环境保护局）。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位，生态环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。



规范化排放口设置要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（0）个

排放口名称	年排放量	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	

废气排放口（2）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
注塑工序废气排放口	注塑工序废气	非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、乙苯、苯乙烯等	平面固定式	FQ-009309	一个	无	按附件
喷漆、烘干工序废气排放口	喷漆、烘干工序废气	非甲烷总烃、TVOC、颗粒物、臭气浓度等	平面固定式	FQ-009310	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮存、堆放场地	一般包装材料、废塑料等一般工业固体废物	平面固定式	GF-009108	一个	无	按附件
危险废物贮存、堆放场地	废润滑油、废润滑油桶、沾有润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、废水性酚酸防护漆桶、废漆渣、饱和活性炭等危险废物	平面固定式	GF-009109	一个	一个	按附件

噪声排放源 (0) 个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	

附件 12：应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市远阳橡塑科技有限公司	统一社会信用代码	91442000MA570E0001
单位地址	中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二	地理坐标（中心）	经度：113.238219 纬度：22.699614
法定代表人	龚淑君	手机号码	13902560386
应急联系人	容康华	手机号码	18988665668
生产工艺简述	空调外壳、空调面板生产工艺：HIPS 料→上料→注塑→冷却→检验→合格（不合格→报废→（边角料→）破碎→混料→上料→注塑）→喷漆→烘干→入库		
产品名称与设计产能	年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件		
环境风险单元	化学品仓库、危险废物房、危险废物房		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录			☐ 有 ☒ 无
产生危险废物重点单位			☐ 有 ☒ 无
市环境监管重点单位			☐ 有 ☒ 无
危险化学品生产经营单位			☐ 有 ☒ 无
近 3 年发生过环境突发事件			☐ 有 ☒ 无
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施			☒ 有 ☐ 无
备案提交资料自查：			
1. 企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无			
2. 环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无			
3. 环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无			
4. 环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无			
5. 环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无			
6. 应急设施卡片 ☒ 有 ☐ 无			
预案签署人	龚淑君	备案时间	2024-10-11
备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简易备案条件，备案文件齐全，现报送备案。		

	该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年10月11日收讫，文件齐全，予以备案。
备案编号	442000-2024-02838

投资概况说明

我公司位于中山市东风镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二，项目主要从事空调外壳、空调面板生产。本次验收针对中（风）环建表[2023]0044 号，根据实际生产情况，本次验收主要的投资概况如下表：

总投资概算	2000 万元	其中环保投资	40 万元	所占比例	2%
实际验收总投资	2000 万元	其中环保投资	40 万元	所占比例	2%
实际环境保护投资	废水治理	2.0 万元	废气治理	36 万元	
	噪声治理	1.0 万元	固废治理	1.0 万元	
	绿化、生态	0 万元	其它	0 万元	

特此说明！

中山市远阳橡塑科技有限公司

2023 年 12 月

附件 14：固定污染源排污登记表

固定污染源排污登记表

☒首次登记 ☐变更登记 ☐变更登记

单位名称 (1)	中山市远阳橡塑科技有限公司第一分厂		
省份 (2)	广东省	地市 (3)	中山市
注册地址 (5)	中山市东凤镇安乐村同乐二路 15 号之一		
生产经营场所地址 (6)	中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二		
行业类别 (7)	塑料零件及其他塑料制品制造		
其他行业类别			
生产经营场所中心经度 (8)	113°14'18.02"	中心纬度 (9)	22°41'58.08"
统一社会信用代码 (10)	91442000MA570E0001	组织机构代码/其他注册号 (11)	
法定代表人/实际负责人 (12)	黄淑君	联系方式	13902560386
生产工艺名称 (13)	主要产品 (14)	主要产品产能	计量单位
HIPS 料→上料→注塑→冷却→检验→合格 (不合格→报废→(边角料→)破碎→混料→上料→注塑)→喷漆→烘干→入库	空调外壳	10	万件
	空调面板	20	万件
燃料使用信息 ☐ 有 ☒ 无			
涉 VOCs 辅料使用信息 (使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写) (15) ☒ 有 ☐ 无			
辅料类别	辅料名称	使用量	单位
☒ 涂料、漆 ☐ 胶 ☐ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☐ 其他	水性醇酸防护漆	29.8	☒ 吨/年
☐ 涂料、漆 ☐ 胶 ☐ 有机溶剂 ☐ 油墨 ☒ 其他 其他	HIPS 料	326	☒ 吨/年
废气 ☒ 有组织排放 ☐ 无组织排放 ☐ 无			
废气污染治理设施 (16)	治理工艺	数量	
挥发性有机物处理设施	二级活性炭	1	
挥发性有机物处理设施	喷漆废气密闭收集经过水帘柜预处理后与烘干废气接管收集后一同接入一套水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理	1	
排放口名称 (17)	执行标准名称	数量	
注塑废气	合成树脂工业污染物排放标准 GB 31572-2015	1	
喷漆、烘干工序废气	DB44/2367-2022 (广东省) 固定污染源挥发性有机物综合排放标准 DB44/2367-2022	1	
废水 ☒ 有 ☐ 无			
废水污染治理设施 (18)	治理工艺	数量	

生活污水处理系统	三级化粪池	1
生产废水收集池	/	1
排放口名称	执行标准名称	排放去向 (19)
生活污水排放口	广东省水污染物排放限值标准 DB44/26-2001	☐ 不外排 ☒ 间接排放: 排入 <u>中山市东风镇污水处理有限公司</u> ☐ 直接排放: 排入
工业固体废物 ☒ 有 ☐ 无		
工业固体废物名称	是否属于危险废物 (20)	去向
生活垃圾	☐ 是 ☒ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送环卫部门处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
一般包装材料、废塑料	☐ 是 ☒ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关一般工业固体废物处理能力的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
废润滑油、废润滑油桶	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
沾有润滑油的废抹布/手套、废过滤棉、废水性醇酸防护漆桶、废漆渣	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
饱和活性炭	☒ 是 ☐ 否	☒ 贮存: ☐ 本单位/ ☒ 送具有相关危险废物经营许可证的单位处理 ☐ 处置: ☐ 本单位/ ☐ 送 进行 ☐ 焚烧/ ☐ 填埋/ ☐ 其他方式处置 ☐ 利用: ☐ 本单位/ ☐ 送
工业噪声 ☒ 有 ☐ 无		
工业噪声污染防治设施	☐ 减振等噪声源控制设施 ☐ 声屏障等噪声传播途径控制设施	
执行标准名称及标准号	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008	
是否应当申领排污许可证, 但长期停产	☐ 是 ☒ 否	
其他需要说明的信息		

注:

(1) 按经工商行政管理部门核准, 进行法人登记的名称填写, 填写时应使用规范化汉字全称, 与企业(单位)盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

(2)、(3)、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

(5) 经工商行政管理部门核准, 营业执照所载明的注册地址。

(6) 排污单位实际生产经营场所所在地。

(7) 企业主营业务行业类别, 按照 2017 年国民经济行业分类(GB/T 4754—2017)填报。尽量细化到四级行业类别, 如“A0311 牛的饲养”。

(8)、(9) 指生产经营场所中心经纬度坐标, 应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

(10) 有统一社会信用代码的, 此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》(GB 32100-2015)编制, 由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

(11) 无统一社会信用代码的, 此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》(GB 11714-1997), 由组织机构代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一, 始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时, 应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写; 其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号(15 位代码)等。

(12) 分公司可填写实际负责人。

(13) 指与产品、产能相对应的生产工艺, 填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

(14) 填报主要某种或某类产品及其生产能力, 生产能力填写设计产能, 无设计产能的可填上一年实际产量, 非生产类单位可不填。

(15) 涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶黏剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料, 分为水性辅料和油性辅料, 使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

(16) 污染治理设施名称, 对于有组织废气, 污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等; 对于无组织废气排放, 污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

(17) 指有组织的排放口, 不含无组织排放, 排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报, 否则应分开填报。

(18) 指主要污水处理设施名称, 如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

(19) 指废水出厂界后的排放去向, 不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放(畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排); 间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等; 直接排放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

(20) 根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MA570E0001002W

排污单位名称：中山市远阳橡塑科技有限公司第一分厂
生产经营场所地址：中山市东凤镇伯公社区兴东路6号三楼之二
统一社会信用代码：91442000MA570E0001
登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更
登记日期：2023年12月25日
有效期：2023年12月25日至2028年12月24日



注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

中山市中丽环境服务有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号：ZL20231116008-N

甲方：中山市远阳橡塑科技有限公司

地址：中山市东凤镇同安村同乐工业大道3号之二（一照多址）

乙方：中山市中丽环境服务有限公司

地址：中山市三角镇高平工业区织染小区

为更好地贯彻落实《中华人民共和国水污染防治法》和有效地防止和减少工业废水对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境。经甲、乙双方友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，共同制定工业废水处理合同条款如下：

一、合同期限：

合同期限为壹年，即由2023年11月16日至2024年11月16日止。

二、废水数量与类型：

1. 甲方申报工业废水数量 / 吨/年。

2. 甲方工业废水储存方式：□地上桶/□地上池/□地埋池/□楼上池/□其他_____。

储存工业废水设施数量：1个；储存工业废水设施总容积：5吨。

3. 根据甲方提供的生产工艺、原材料及环评批复，乙方受甲方委托收运的工业废水种类：喷漆废水。

三、收费标准与费用结算：见附件。

四、甲方责任：

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作，防止污染环境。

3. 甲方保证每次通知乙方收运的废水不少于5吨，如少于5吨则按5吨计收取废水处理费。

4. 甲方交付乙方工业废水必须进行油水分离，若乙方发现含有油份可有权拒绝收运。

5. 甲方需有足够的空间（12米范围内）给乙方转移废水，若转移空间不足，甲方自行将废水转移到乙方运输车辆或者自行铺设管道方便乙方转移，所需费用由甲方自行承担。

6. 甲方须保证提供给乙方的废水只是工业废水，需保证转移的废水不得存在以下情况：含有易燃易爆物质、化学放射性物质、多氯联苯、氰化物、重金属离子、酸、碱、废酸、废碱、因加温或物理化学反应而产生剧毒气体及刺激性气味等的物质、生活污水（包括冲凉水、洗衣服、洗手水、食物残渣等）等残渣、污泥、砂石、油，并且表面存在明显的浮油和含有明显的淤泥或浮渣。存在以上情况的，乙方将拒绝接收，并且扣除拉水数量1次（不少于5吨）。

7. 甲方的收集池积累较多沉淀时需清理沉淀，将委托第三方公司及时清理，费用由甲方负责。

8. 甲方须保证提供给乙方的废水中主要污染物指标浓度不超出下表污染物浓度限值，若高出浓度限值10%，则乙方有权暂停收运废水服务或提高收费标准，直至双方协商一致为止。

污染物名称	PH值	COD (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	动植物 油(mg/L)	镍 (mg/L)	铜 (mg/L)	总铬 (mg/L)	SS (mg/L)
浓度 限值	4~10	≤3000	≤30	≤3	≤25	≤0.1	≤0.5	≤1.0	≤350

注：表格中未列出的其它污染物指标需达到广东省《水污染排放限值》DB44/26-2001二阶段二级标准

五、乙方责任：

1. 乙方自备运输车辆和装卸人员，在接到甲方通知后3个工作日内，到甲方所在厂区收取废水，保证不积存，不影响甲方生产。
2. 乙方收运人员在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
3. 乙方在废水无害化处理过程中，应该符合法律规定的要求或标准。
4. 如因外部因素、不可抗力因素或其他非乙方原因（包括第三方原因）造成乙方现有生产条件发生或将发生变化（包括废水处理系统停止或将停止使用，无法接收或将无法接收工业废水），乙方有权利单方面终止合同，甲方需自行联系第三方接收处理废水，乙方不承担任何其它费用。此期间如因甲方未能及时转移处理废水所造成环境污染事故以及其它经济损失与乙方无关。

六、交接事项：

1. 双方交接废水时，核对回收数量及作好记录。
2. 如某方因生产故障或由于不可抗力原因出现事故导致直接影响合同的履行，应及时通知对方，以便采取应急措施。
3. 待处理废水的环境污染责任：甲方必须将工业废水按产生水量做好收集水池，如收集不好而造成环境污染责任由甲方负责，甲方交予乙方收运之前（含在甲方厂区进行废水收运交接的时段）所产生的环境污染问题由甲方负责；在甲方交予乙方签收，且乙方离开甲方厂区之后产生的环境污染问题由乙方负责。

七、违约责任：

双方均严格履行本合同，未经协商或本合同无约定，任何一方不得擅自解除本合同，若甲方擅自解除合同，则乙方无需退回已收取的废水处理费；若乙方擅自解除合同，则乙方需于合同解除之日起30天内退回已收取但未提供服务的废水处理费。

八、合同事项：

1. 本合同一式贰份，自签订之日生效，甲、乙双方各执一份并且送交环保部门审批存档。
2. 合同附件经双方签名盖章后，与合同正文具有同等法律效力。
3. 双方应严格履行本合同条款，任何一方不得擅自提前终止合同，如需解除合同须由双方共同协商。
4. 本合同未尽事宜由甲、乙双方共同协商作出补充规定，补充规定与本合同具有同等效力。

合同签约方：

甲方（盖章）：

签名（代表）：

日期：2023年11月16日

联系人：廖康华

联系电话：18928665668

乙方（盖章）：

签名（代表）：

日期：2023年11月16日

联系人：

联系电话：85408922 18923306072

附件:

一、收费标准:

1. 乙方收取甲方废水处理费为 ¥5000 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 20 吨废水, 运输次数为 4 次/年。

2. 超出运输吨数按 ¥280 元/吨收取 (另行计算, 含运输费及处理费)。

3. 收运废水种类: 喷漆废水。

4. 以上收费标准均为含税价。

二、费用结算:

1. 在合同签订后甲方一次性支付废水的处理费 ¥5000 元予乙方, 甲方付款方式可选用现金或银行转账等形式。

2. 若甲方改建、扩建必须在一个月与乙方联系, 双方就收费问题另行协商解决。

3. 超出签定的运输吨数后, 超出部分按以上收费标准另行计算。

开户行: 中国农业银行中山三角支行

户名: 中山市中丽环境服务有限公司

帐号: 44 3225 0104 0006 411

合同签约方:

甲方 (盖章):

签名 (代表):

日期: 2023 年 11 月 16 日

联系人: 梁康华

联系电话: 18988665668

QQ/邮箱:

乙方 (盖章):

签名 (代表):

日期: 2023 年 11 月 16 日

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

QQ/邮箱: zhonglizs@126.com



江 门 中 环 检 测 技 术 有 限 公 司
Jiang Men Zhong Huan Detection Technology CO.,LTD

检 测 报 告

TESTING REPORT

报告编号 (Report NO.): JMZH20240103002

受检单位 (Client): 中山市远阳橡塑科技有限公司

项目名称 (project): 中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空
调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目

受检地址 (Address): 中山市东风镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二

检测类型 (Testing style): 验收检测

编写: 谭礼华 日期: 2024.01.17
(written by): (date):

复核: 邱建林 日期: 2024.01.17
(inspected by): (date):

签发: 邱建林 职务: 技术负责人
(approved by): (position):

签发日期: 2024 年 1 月 17 日
(date): Y M D



江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

第 1 页 共 15 页



重要声明

1. 本实验室检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本实验室书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本实验室已获得实验室资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本实验室“检验检测专用章”和“CMA章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本实验室提出。
6. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

江门中环检测技术有限公司 地址：广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话：0750-3835927 传真：0750-3835927 邮编：zhonghuan testing01@163.com



检测报告

一、检测目的:

受中山市远阳橡塑科技有限公司委托,对其废水、废气及噪声进行检测。

二、检测概况:

项目名称	中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目	受检地址	中山市东凤镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二
废水治理及排放	治理:生活污水;三级化粪池。 治理设施运行情况:正常		
废气治理及排放	治理:喷漆、烘干工序废气 G2;经水喷淋+二级活性炭吸附处理后,经 30 米排气筒排放。 治理设施运行情况:正常 排放:高空有组织排放		
噪声治理情况	减振、隔声、消音等		
采样日期	2024.01.03~2024.01.04	分析日期	2024.01.03~2024.01.16
采样检测人员	陈松顺、李罗、汤润生、印建林、李惠、罗存波、李爱玲、冯志坚、霍露、谭丽华、张玉双、梁浩林、李晓华、吴嘉琪、陈婉婷、黄杏娟、罗存波		

三、检测内容:

检测内容一览表

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
废水	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	一天四次 连续两天	微黄、微臭、少浮油、微浊
有组织废气	喷漆、烘干工序废气 G2处理前	非甲烷总烃、颗粒物	一天三次	完好
	喷漆、烘干工序废气 G2排放口		一天三次 连续两天	完好
	喷漆、烘干工序废气 G2处理前	臭气浓度	一天四次	完好
	喷漆、烘干工序废气 G2排放口		一天四次 连续两天	完好
无组织废气	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	一天三次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	一天三次 连续两天	完好
	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度、苯乙烯	一天四次 连续两天	完好
	厂界下风向监控点 2#			完好
	厂界下风向监控点 3#			完好
	厂界下风向监控点 4#			完好
噪声	厂界西北面外 1m 处 1#	噪声	昼夜各一次 连续两天	/
	厂界东北面外 1m 处 2#			/
	厂界西南面外敏感点 3#			/

江门中环检测技术有限公司 地址:广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话:0750-3835927 传真:0750-3835927 邮箱:zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JMZH20240103002



检测报告

检测时间及工况

检测时间	产品及生产规模	实际产量/天	生产负荷
2024.01.03	日产空调外壳 0.05 万件、空调面板 0.15 万件, 年工作 200 天	空调外壳 0.045 万件	90.0%
2024.01.04		空调面板 0.14 万件	93.3%

四、检测结果:

1、废水

单位: mg/L (pH 值无量纲)

检测位置	采样日期	检测项目	检测频次及检测结果						
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值	标准限值	结果评价
生活污水排放口	2024.01.03	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	117	121	112	120	118	400	达标
		化学需氧量	226	213	237	216	223	500	达标
		五日生化需氧量	75.3	78.8	76.4	80.2	77.7	300	达标
		氨氮	15.2	15.7	17.3	16.2	16.1	—	—
	2024.01.04	pH 值	7.2	7.2	7.2	7.2	/	6-9	达标
		悬浮物	113	122	114	125	118	400	达标
		化学需氧量	235	210	226	231	226	500	达标
		五日生化需氧量	77.2	75.9	81.5	78.9	78.4	300	达标
		氨氮	15.4	17.0	16.4	16.0	16.2	—	—

1、参照标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

2、“—”表示标准中未对该项目作限制。

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com

报告编号: JM/ZH20240103002



检测报告

单位: 浓度 mg/m³; 速率 kg/h; 标干流量 m³/h

排气筒高度			30m	处理设施	水喷淋+二级活性炭吸附		
检测点位			检测项目及测试结果				
			颗粒物		非甲烷总烃		标干流量
			浓度	速率	浓度	速率	
喷漆、烘干工序废气G2处理前	2024.01.03	第一次	72.5	2.0	6.93	0.19	27093
		第二次	74.4	2.1	7.64	0.21	28070
		第三次	77.7	2.1	6.31	0.17	26964
		平均值	74.9	2.1	6.96	0.19	27376
	2024.01.04	第一次	73.7	2.0	6.46	0.18	27393
		第二次	77.2	2.2	7.26	0.21	28447
		第三次	81.2	2.2	6.29	0.17	27272
		平均值	77.4	2.1	6.67	0.18	27704
喷漆、烘干工序废气G2排放口	2024.01.03	第一次	15.3	0.44	1.16	0.034	29072
		第二次	15.7	0.47	1.12	0.034	30040
		第三次	16.1	0.45	0.93	0.026	27824
		平均值	15.7	0.45	1.07	0.031	28979
	2024.01.04	处理效率	78.6%		83.4%		/
		第一次	15.3	0.45	1.02	0.030	29432
		第二次	15.9	0.46	0.97	0.028	28904
		第三次	16.8	0.48	0.94	0.027	28472
		平均值	16.0	0.46	0.98	0.028	28936
		处理效率	78.1%		84.4%		/
标准限值:			120	9.5*	80	/	/
结果评价:			达标	达标	达标	/	/
1、参照标准: 非甲烷总烃参照广东省《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, 颗粒物参照广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值。							
2、**表示排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上, 其排放速率按50%执行。							

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1楼二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuanTesting01@163.com

报告编号: JMZH20240103002



检测报告

井口离地高度	30m	处理设施	水喷淋+二级活性炭吸附							
 检测点位	检测项目及测试结果									
	臭气浓度（无量纲）									
	2024.01.03				2024.01.04					
	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次		
	喷漆、烘干工序废气 G2处理前	2691	3090	3090	2691	2691	2691	2691	3090	
喷漆、烘干工序废气 G2排放口	724	724	724	851	630	724	724	630		
标准限值	15000									
结果评价	达标									
1、参照标准：《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准限值，										

3、无组织废气

采样 时间	监测点位	监测项目	监测结果					标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2024. 01.03	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界下风向监控点 2#		14	13	13	13	14		
	厂界下风向监控点 3#		13	13	11	11	13		
	厂界下风向监控点 4#		12	14	13	15	15		
	厂界上风向参照点 1#	苯乙烯 (mg/m³)	0.0043	0.0078	0.0078	0.0079	0.0079	5.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.0104	0.0111	0.0110	0.0120	0.0120		
	厂界下风向监控点 3#		0.0094	0.0135	0.0133	0.0103	0.0135		
	厂界下风向监控点 4#		0.0088	0.0114	0.0148	0.0191	0.0191		
2024. 01.04	厂界上风向参照点 1#	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	厂界下风向监控点 2#		12	12	13	15	15		
	厂界下风向监控点 3#		14	11	15	15	15		
	厂界下风向监控点 4#		15	14	12	11	15		
	厂界上风向参照点 1#	苯乙烯 (mg/m³)	0.0036	0.0039	0.0037	0.0039	0.0039	5.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.0156	0.0160	0.0147	0.0151	0.0160		
	厂界下风向监控点 3#		0.0155	0.0162	0.0145	0.0172	0.0172		
	厂界下风向监控点 4#		0.0136	0.0138	0.0146	0.0150	0.0150		
1、参照标准:《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1二级新扩改建厂界标准值,									

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JH/ZH20240103002



检测报告

单位: 浓度: mg/m^3

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果 (1h 均值)			标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次		
2024.01.03	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.76	0.72	0.80	6	达标
2024.01.04	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.65	0.79	0.90	6	达标

1、参照标准: 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 厂区内无组织排放限值。

采样时间	监测点位	监测项目	监测结果 (mg/m^3)				标准 限值	结果 评价
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2024.01.03	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.183	0.180	0.177	0.183	1.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.427	0.410	0.370	0.427		
	厂界下风向监控点 3#		0.452	0.448	0.463	0.463		
	厂界下风向监控点 4#		0.372	0.358	0.422	0.422		
	厂界上风向参照点 1#	甲苯	0.0149	0.0168	0.0077	0.0168	0.8	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.0368	0.0303	0.0319	0.0368		
	厂界下风向监控点 3#		0.0438	0.0430	0.0349	0.0438		
	厂界下风向监控点 4#		0.0306	0.0329	0.0373	0.0373		
	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.25	0.28	0.27	0.28	4.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.58	0.39	0.40	0.58		
	厂界下风向监控点 3#		0.59	0.54	0.49	0.59		
	厂界下风向监控点 4#		0.41	0.43	0.53	0.53		
2024.01.04	厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.173	0.182	0.187	0.187	1.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.387	0.413	0.412	0.413		
	厂界下风向监控点 3#		0.475	0.375	0.430	0.475		
	厂界下风向监控点 4#		0.435	0.450	0.467	0.467		
	厂界上风向参照点 1#	甲苯	0.0149	0.0148	0.0147	0.0149	0.8	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.0466	0.0486	0.0450	0.0486		
	厂界下风向监控点 3#		0.0483	0.0481	0.0517	0.0517		
	厂界下风向监控点 4#		0.0363	0.0354	0.0450	0.0450		
	厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.36	0.32	0.38	0.38	4.0	达标
	厂界下风向监控点 2#		0.44	0.56	0.48	0.56		
	厂界下风向监控点 3#		0.42	0.59	0.50	0.59		
	厂界下风向监控点 4#		0.51	0.48	0.46	0.51		

1、参照标准: 颗粒物、非甲烷总烃参照广东省《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及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者, 甲苯参照《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JMZH20240103002



检测报告

检测点位	检测时间		天气	气温 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风向	风速 (m/s)
厂界上风向 参照点 1#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂界下风向 监控点 2#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂界下风向 监控点 3#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂界下风向 监控点 4#	2024.01.03	第一次	阴	15.8	102.5	63.2	西南	1.3
		第二次	阴	16.6	102.2	61.3	西南	1.5
		第三次	阴	18.2	101.8	59.7	西南	1.4
		第四次	阴	20.1	101.5	60.2	西南	1.6
	2024.01.04	第一次	阴	14.2	102.6	65.7	西南	1.6
		第二次	阴	16.3	101.8	62.2	西南	1.2
		第三次	阴	19.4	101.6	60.5	西南	1.4
		第四次	阴	20.3	101.5	58.4	西南	1.6
厂区内无组织 监控点 5#	2024.01.03	第一次	阴	16.1	102.2	63.4	西南	1.4
		第二次	阴	16.9	102.4	61.0	西南	1.3
		第三次	阴	18.5	101.4	59.5	西南	1.2
	2024.01.04	第一次	阴	15.1	102.2	62.8	西南	1.3
		第二次	阴	18.5	102.5	66.4	西南	1.1
		第三次	阴	19.6	101.3	59.7	西南	1.2

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

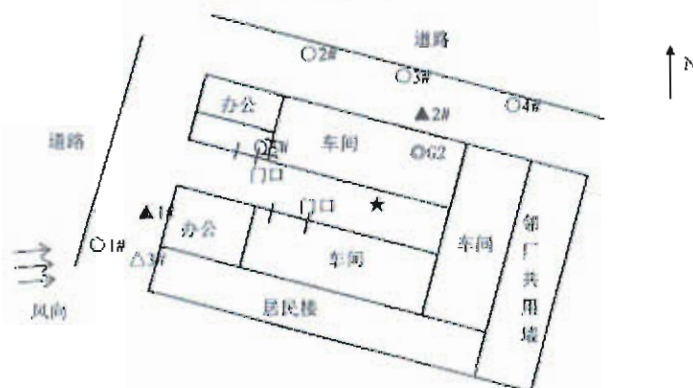
2024.01.03 天气: 阴 气温 15.3℃ 风向: 西南 气压: 102.4kPa 风速: 1.6m/s
 2024.01.04 天气: 阴 气温 14.7℃ 风向: 西南 气压: 102.4kPa 风速: 1.5m/s

日期	检测点位名称	主要声源	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		结果评价
			昼间	夜间	昼间	夜间	
2024.01.03	厂界西北面外 1m 处 1#	生产噪声	62	52	65	55	达标
	厂界东北面外 1m 处 2#		62	51			达标
	厂界西南面外敏感点 3#		59	49	60	50	达标
2024.01.04	厂界西北面外 1m 处 1#	生产噪声	61	46	65	55	达标
	厂界东北面外 1m 处 2#		61	47			达标
	厂界西南面外敏感点 3#		59	48	60	50	达标

1、参照标准: 厂界噪声参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准限值, 敏感点 3# 参照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值。
 2、项目东南面为邻厂共用边界, 未设检测点。

监测布点图: ▲表示噪声检测点, ○表示无组织废气检测点, □表示有组织废气检测点,

★表示废水检测点, △表示敏感点噪声检测点。



江门中環检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghua-testing01@163.com



检测报告

五、质控保证与质量控制:

1、废水监测质控结果

空白样质控结果						
检测日期	检测因子	检出限 (mg/L)	现场空白 (mg/L)	技术要求	结果判定	
2024.01.03	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
2024.01.04	化学需氧量	4	4L	低于检出限	合格	
	氨氮	0.025	0.025L	低于检出限	合格	
平行样结果						
检测日期	检测因子	检测结果 (mg/L)		相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果判定
		平行 1	平行 2			
2024.01.03	化学需氧量	229	224	1.6	≤10	合格
	氨氮	15.2	15.3	0.33	≤10	合格
2024.01.04	化学需氧量	229	224	1.6	≤10	合格
	氨氮	15.2	15.3	0.33	≤10	合格
有证标准物质结果						
检测日期	检测因子	测定结果 (mg/L)	标准物质编号	标准物质标准值 (mg/L)	标准物质不确定度 (mg/L)	结果判定
2024.01.03	化学需氧量	278	ZK-23-0008-010	274	±12	合格
	氨氮	1.98	ZK-23-0009-006	2.05	±0.14	合格
	pH 值	7.06	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.07	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.03	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.04	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
2024.01.04	化学需氧量	278	ZK-23-0008-010	274	±12	合格
	氨氮	1.98	ZK-23-0009-006	2.05	±0.14	合格
	pH 值	7.06	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.04	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.04	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格
	pH 值	7.05	ZK-23-0048-007	7.04	±0.05	合格

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JMZH20240103002



检测报告

2、燃气流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
				实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.01.03	GH-60E	ZH-CY-177	20.0	19.9	-0.5	20.2	1.0	±5	合格
			50.0	50.2	0.4	49.7	-0.6	±5	合格
			80.0	79.6	-0.5	78.7	-1.6	±5	合格
2024.01.04	GH-60E	ZH-CY-177	20.0	19.7	-1.5	19.8	-1.0	±5	合格
			50.0	49.1	-1.8	50.2	0.4	±5	合格
			80.0	78.6	-1.8	79.7	-0.4	±5	合格
校准流量计型号: EE-5052, 编号: ZH-CY-100									

校准日期	仪器型号	仪器编号	标定流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
				实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.01.03	EM-308 82.6	ZH-CY-075	20.0	20.1	0.5	20.2	1.0	±5	合格
			50.0	50.5	1.0	49.9	-0.2	±5	合格
			80.0	79.5	-0.6	80.3	0.4	±5	合格
2024.01.04	EM-308 82.6	ZH-CY-075	20.0	20.1	0.5	19.9	-0.5	±5	合格
			50.0	50.4	0.8	50.1	0.2	±5	合格
			80.0	80.5	0.6	79.7	-0.4	±5	合格
校准流量计型号: EE-5052, 编号: ZH-CY-100									

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
 电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JMZH20240103002



检测报告

校准日期	仪器型号	仪器编号	采样通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.01.03	DL-6200	ZH-CY-171	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.503	0.6	0.505	1.0	±5	合格
			C	100	100.3	0.3	100.5	0.5	±2	合格
		ZH-CY-172	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.498	-0.4	0.503	0.6	±5	合格
			C	100	99.8	-0.2	99.7	-0.3	±2	合格
		ZH-CY-173	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.496	-0.8	0.501	0.2	±5	合格
			C	100	100.4	0.4	99.4	-0.6	±2	合格
		ZH-CY-174	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.502	0.4	0.495	-1.0	±5	合格
			C	100	100.1	0.1	100.3	0.3	±2	合格
2024.01.04	DL-6200	ZH-CY-171	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.499	-0.2	0.498	-0.4	±5	合格
			C	100	99.3	-0.7	100.1	0.1	±2	合格
		ZH-CY-172	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.504	0.8	0.498	-0.4	±5	合格
			C	100	100.4	0.4	99.4	-0.6	±2	合格
		ZH-CY-173	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.501	0.2	0.498	-0.4	±5	合格
			C	100	99.3	-0.7	100.1	0.1	±2	合格
		ZH-CY-174	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.497	-0.6	0.501	0.2	±5	合格
			C	100	99.5	-0.5	99.8	-0.2	±2	合格

校准流量计型号: CE-5052, 编号: ZH-CY-700

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JH-ZH20240163002



检测报告

噪声仪测量校准结果 (dB(A))

校准日期	仪器型号	仪器编号	测量时段	标准声级	监测前		监测后		允许示值偏差	结果判定
					校准声级	示值偏差	校准声级	示值偏差		
2024.01.03	AWA5688	ZH-CY-131	昼间	94.0	94.1	0.1	94.1	0.1	±0.5	合格
			夜间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
2024.01.04	AWA5688	ZH-CY-131	昼间	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
			夜间	94.0	94.1	0.1	94.1	0.1	±0.5	合格

声校准器型号: AWA6021, 编号: ZH-CY-095

4、人员上岗情况

检测人员	上岗证编号	备注
陈松顺	ZH2019-016	/
李罗	ZH2022-009	/
汤润生	ZH2021-019	/
印建林	ZH2019-013	/
李惠	ZH2021-003	/
罗存波	ZH2020-002	/
李爱玲	ZH2020-008	/
冯志坚	ZH2019-002	/
董霞	ZH2023-008	/
谭丽华	ZH2021-025	/
张玉双	ZH2021-026	/
梁浩林	ZH2022-006	/
陈婉婷	ZH2023-005	/
李晓华	ZH2023-006	/
吴嘉琪	ZH2021-013	/
黄杏娟	ZH2022-005	/
罗存波	ZH2020-002	/

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东江门江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835827 传真: 0750-3835827 邮箱: zhonghuanjstesting01@163.com



检测报告

六、检测方法、使用仪器及检出限:

1、噪声

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	/

2、废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
颗粒物	《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及修改单	电子天平 BSM220.4	/
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 PX852H	164 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
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 PX852H	1.0 mg/m^3
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-9790II	0.07 mg/m^3
非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07 mg/m^3
甲苯、苯乙烯	《环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法》HJ 583-2010	气相色谱仪 GC9790Plus	5.0 $\times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$
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	/	/
样品采集技术依据	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《大气污染物无组织排放监测技术规范》HJ/T 55-2000 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017		

3、废水

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
pH值	《水质 pH值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式酸度计 JDL-PH100	/
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 PX224ZH/E	4 mg/L
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	COD自动消解回流仪 XJ-100	4 mg/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	0.5 mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5000	0.025 mg/L
采样方法依据	《污水监测技术规范》HJ91.1-2019		

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuantesting01@163.com



检测报告

七、结论:

本次对中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目进行环保验收检测,其检测结论如下:

废水:

生活污水:经三级化粪池处理后,符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

废气:

喷漆、烘干工序废气 G2:经水喷淋+二级活性炭吸附处理后,非甲烷总烃符合广东省《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,颗粒物符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值,臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 标准限值。

无组织废气:厂界颗粒物、非甲烷总烃符合广东省《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及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严者,厂界甲苯符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值,厂界臭气浓度、苯乙烯符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 二级新改扩建厂界标准值,厂区内非甲烷总烃符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内无组织排放限值。

噪声:

厂界噪声:厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准限值,敏感点 3#符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准限值。

江门中环检测技术有限公司 地址:广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话:0750-3835927 传真:0750-3835927 邮箱:zhonghuantesting01@163.com



检测报告

八、采样照片:



生活污水排放口



喷漆、烘干工序废气
G2 处理前



喷漆、烘干工序废气
G2 排放口



无组织废气



无组织废气



无组织废气



无组织废气



厂区内无组织废气



噪声检测



噪声检测



噪声检测

报告结束



江 门 中 环 检 测 技 术 有 限 公 司

Jiang Men Zhong Huan Detection Technology CO.,LTD



检测 报 告

TESTING REPORT

报告编号 (Report NO.) : JMZH20240619004

受检单位 (Client) : 中山市远阳橡塑科技有限公司

项目名称 (project) : 中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空
调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目

受检地址 (Address) : 中山市东风镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二

检测类型 (Testing style) : 验收检测

编写: 谭万华 日期: 2024.07.05
(written by) : (date) :

复核: 邱建林 日期: 2024.07.05
(inspected by) : (date) :

签发: 邱建林 职务: 技术负责人
(approved by) : (position) :

签发日期: 2024 年 七 月 五 日
(date) : Y M D



江 门 中 环 检 测 技 术 有 限 公 司 地 址 : 广 东 省 江 门 市 江 海 区 彩 虹 路 53 号 1 幢 二 楼
电 话 : 0750-3835927 传 真 : 0750-3835927 邮 箱 : zhonghuan testing01@163.com



重要声明

1. 本实验室检测结果仅对采样分析结果负责。
2. 未经本实验室书面批准，不得部分复制本报告。
3. 本报告只适用于检测目的范围。
4. 本实验室已获得实验室资质认定，报告无复核、签发人签字，或涂改，或未盖本实验室“检验检测专用章”和“CMA章”、“骑缝章”无效。
5. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十日内向本实验室提出。
6. 本实验室保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术数据保密。
7. 参考执行标准由客户提供，其有效性由客户负责。

江门中环检测技术有限公司 地址：广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话：0750-3835927 传真：0750-3835927 邮箱：zhonghuantesting01@163.com

报告编号: JMZH20240619004



检测报告

检测目的:

受中山市远阳橡塑科技有限公司委托,对其废气进行检测。

二、检测概况:

项目名称	中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目	受检地址	中山市东风镇伯公社区兴东路 6 号三楼之二
废气治理及排放	治理:注塑废气 G1:经二级活性炭吸附处理后,经 30 米排气筒排放。 治理设施运行情况:正常 排放:高空有组织排放		
采样日期	2024.06.19-2024.06.20		
分析日期	2024.06.19-2024.07.03		
采样检测人员	马健明、黄永强、麦杰锋、印建林、郭鹏、李爱玲、董霞、谭丽华、张玉双、文国才		

三、检测内容:

检测内容一览表

检测类别	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
有组织废气	注塑废气 G1处理前	非甲烷总烃、甲苯*、乙苯*、苯乙烯*	一天三次	完好
	注塑废气 G1排放口		连续两天	完好
	注塑废气 G1处理前	臭气浓度	一天四次	完好
	注塑废气 G1排放口		连续两天	完好

检测时间及工况

检测时间	产品及生产规模	实际产量/天	生产负荷
2024.06.19	日产空调外壳 0.05 万件、空调面板 0.15 万件,年工作 200 天	空调外壳 0.046 万件	92.0%
2024.06.20		空调面板 0.142 万件	94.7%

江门中环检测技术有限公司 地址:广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话:0750-3835927 传真:0750-3835927 邮箱:zhonghuantesting01@163.com



检测报告

四、检测结果:

1. 有组织废气

单位: 浓度 mg/m³; 速率 kg/h; 标干流量 m³/h

排气筒高度		30m	处理设施	活性炭吸附			
检测点位			检测项目及测试结果				
			甲苯*		乙苯*		标干 流量
			浓度	速率	浓度	速率	
注塑废气 G1处理前	2024. 06.19	第一次	1.36	9.8×10^{-3}	0.452	3.3×10^{-3}	7221
		第二次	1.44	0.011	0.476	3.5×10^{-3}	7396
		第三次	1.32	9.6×10^{-3}	0.445	3.2×10^{-3}	7282
		平均值	1.37	0.010	0.458	3.3×10^{-3}	7300
	2024. 06.20	第一次	1.38	9.9×10^{-3}	0.454	3.3×10^{-3}	7172
		第二次	1.27	9.4×10^{-3}	0.437	3.2×10^{-3}	7363
		第三次	1.11	8.0×10^{-3}	0.418	3.0×10^{-3}	7230
		平均值	1.25	9.1×10^{-3}	0.436	3.2×10^{-3}	7255
注塑废气 G1排放口	2024. 06.19	第一次	0.278	2.2×10^{-3}	0.0632	5.0×10^{-4}	7927
		第二次	0.294	2.3×10^{-3}	0.0657	5.1×10^{-4}	7804
		第三次	0.282	2.2×10^{-3}	0.0593	4.6×10^{-4}	7785
		平均值	0.285	2.2×10^{-3}	0.0627	4.9×10^{-4}	7839
	2024. 06.20	第一次	0.291	2.2×10^{-3}	0.0642	4.9×10^{-4}	7646
		第二次	0.262	2.1×10^{-3}	0.0618	4.9×10^{-4}	7884
		第三次	0.252	1.9×10^{-3}	0.0587	4.5×10^{-4}	7733
		平均值	0.268	2.1×10^{-3}	0.0616	4.8×10^{-4}	7754
标准限值:			15	/	100	/	/
结果评价:			达标	/	达标	/	/
1、参照标准:《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表4大气污染物排放限值。							
2、“*”表示该项目分包于“广东乾达检测技术有限公司”资质证书编号:202119125645。							

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JMZH20240619004



检测报告

单位: 浓度 mg/m³, 速率 kg/h, 标干流量 m³/h

排气筒高度		30m	处理设施	活性炭吸附			
检测点位			检测项目及测试结果				
			苯乙稀*		非甲烷总烃		标干 流量
			浓度	速率	浓度	速率	
注塑废气 G1处理前	2024. 06.19	第一次	0.286	2.1×10^{-3}	15.9	0.11	7221
		第二次	0.295	2.2×10^{-3}	16.8	0.12	7396
		第三次	0.282	2.1×10^{-3}	14.3	0.10	7282
		平均值	0.288	2.1×10^{-3}	15.7	0.11	7300
	2024. 06.20	第一次	0.291	2.1×10^{-3}	15.6	0.11	7172
		第二次	0.278	2.0×10^{-3}	14.5	0.11	7363
		第三次	0.255	1.8×10^{-3}	13.1	0.10	7230
		平均值	0.275	2.0×10^{-3}	14.4	0.095	7255
注塑废气 G1排放口	2024. 06.19	第一次	0.0644	5.1×10^{-4}	2.76	0.022	7927
		第二次	0.0710	5.5×10^{-4}	2.48	0.019	7804
		第三次	0.0618	4.8×10^{-4}	2.36	0.018	7785
		平均值	0.0657	5.2×10^{-4}	2.53	0.020	7839
		处理效率	/		81.8%		/
	2024. 06.20	第一次	0.0736	5.6×10^{-4}	2.14	0.016	7646
		第二次	0.0654	5.2×10^{-4}	1.80	0.014	7884
		第三次	0.0633	4.9×10^{-4}	1.63	0.013	7733
		平均值	0.0674	5.2×10^{-4}	1.86	0.014	7754
		处理效率	/		85.3%		/
标准限值		50	/	100	/	/	
结果评价		达标	/	达标	/	/	

1. 参照标准：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表4大气污染物排放限值。
2. “*”表示该项目分包于广东锐达检测技术有限公司“资质证书编号：202119125645”。

1、参照标准:《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表4大气污染物排放限值。
2、“*”表示该项目分包于“广东乾达检测技术有限公司”资质证书编号:202119125645。

排气筒高度	30m	处理设施				活性炭吸附			
检测点位		检测项目及测试结果							
		臭气浓度（无量纲）							
		2024.06.19				2024.06.20			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
注塑废气 G1处理前		2691	2691	2290	2691	2691	2290	2691	2691
注塑废气 G1排放口		724	549	630	630	724	630	549	549
标准限值：		15000							
结果评价：		达标							
1、参照标准：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。									

1、参照标准:《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准。

江门中环检测技术有限公司 地址:广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话:0750-3835927 传真:0750-3835927 邮箱:zhonghuanTesting01@163.com



检测报告

检测时间		天气	气温 (°C)	湿度 (%RH)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024.06.19	第一次	晴	32.3	62.1	100.1	1.3	南
	第二次	晴	32.5	62.2	100.1	1.2	南
	第三次	晴	32.7	62.4	99.8	1.1	南
	第四次	晴	32.5	62.5	100.0	1.2	南
2024.06.20	第一次	晴	30.4	62.3	100.4	1.3	南
	第二次	晴	31.2	63.4	100.3	1.3	南
	第三次	晴	33.4	61.2	100.2	1.2	南
	第四次	晴	33.7	61.7	100.2	1.3	南

监测布点图: ●表示有组织废气检测点。



五、质控保证与质量控制:

1、废气流量校准结果

校准日期	仪器型号	仪器编号	采样通路	标示流量 (L/min)	采样前		采样后		允许误差 (%)	结果判定
					实测流量 (L/min)	示值误差 (%)	实测流量 (L/min)	示值误差 (%)		
2024.06.19	GH-2	ZH-CY-115	A	/	/	/	/	/	/	/
			B	0.5	0.514	2.8	0.505	1.0	±5	合格
		ZH-CY-116	A	0.5	0.505	1.0	0.507	1.4	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
2024.06.20	GH-2	ZH-CY-115	A	0.5	0.514	2.8	0.501	0.2	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/
		ZH-CY-116	A	0.5	0.493	-1.4	0.485	-3.0	±5	合格
			B	/	/	/	/	/	/	/

校准流量计型号: LB-2030, 编号: ZH-CY-002

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼

电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JMZH20240619004



检测报告

2. 人员上岗情况

检测人员	上岗证编号	备注
马健明	ZH2024-011	/
黄永强	ZH2024-018	/
麦杰锋	ZH2022-012	/
印建林	ZH2024-013	/
郭鹏	ZH2021-023	/
李爱玲	ZH2024-008	/
董霞	ZH2023-008	/
谭丽华	ZH2021-025	/
张玉双	ZH2021-026	/
文国才	ZH2024-012	/

六、检测方法、使用仪器及检出限:

1. 废气

检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
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-9790II	0.07mg/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	/	/
甲苯*、乙苯*、苯乙烯*	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸 气相色谱法》HJ 584-2010	气相色谱仪 GC9790PLUS	1.5×10 ⁻⁵ mg/m ³
样品采集技术依据	《固定污染源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017		

江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

报告编号: JMZH20240619004



检测报告

七、结论:

本次对中山市远阳橡塑科技有限公司新建年产空调外壳 10 万件、空调面板 30 万件项目进行环保验收检测,其检测结论如下:

废气:

注塑废气 G1: 经活性炭吸附处理后,非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 4 大气污染物排放限值,臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 标准限值。

八、采样照片:



注塑废气 G1 处理前



注塑废气 G1 排放口

报告结束



江门中环检测技术有限公司 地址: 广东省江门市江海区彩虹路53号1幢二楼
电话: 0750-3835927 传真: 0750-3835927 邮箱: zhonghuan testing01@163.com

