



广东增源检测技术有限公司

Guangdong Zengyuan Testing Technology Co., Ltd.

正本

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业
有限公司年产特种车空调/暖气 10
万个、特种车出风口 150 万个、特
种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳
6 万个搬迁扩建项目（二期）竣工
环境保护验收监测报告表

报告编号：ZY2023030557H-02

建设单位： 中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司

编制单位： 广东增源检测技术有限公司



报告日期：2023 年 05 月 25 日

声 明

DECLARATION

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.

2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。

Test report is invalid without signature of checker and technique controller.

3. 检测报告涂改增删无效。

Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

Without prior written permission of the laboratory, the test report cannot be reproduced, except in full.

5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。

Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司综合业务室查询，来函来电请注明委托登记号。

If you have some questions about the report, please make your inquiries within 7 days after you received it and indicate the sample receipt number to us.

7. 内部参考，不具有对社会的证明作用。

Internal reference has no proof function to society.

建设单位法人代表： Maximilian Stephan Schiering

编制单位法人代表： 李飞

项目 负责人： 黄晨曦

报告编写人： *pgny*

监 测 人 员： 王海泉、郭梓聪、周永洪、何结仪、史奕玲、郭梓欣、
陈静儿、杨红妃、邬莞柔、田翠兰、邵志颖、郭健红、
陈诗涛、陈金辉、林文秀、马佳柱、王洁

审 核： *赖彩冰*

审 批： *翠如林*

建设单位 中山市埃贝赫卡洛希空调设备
工业有限公司

电 话： 18928173317

传 真： ——

邮 编： ——

地 址： 中山市小榄镇裕成一路 12 号,3
号楼房 1-3 楼

编制单位 广东增源检测技术有限公司

电 话： 020-39946403

传 真： 020-39946339

邮 编： 511453

地 址： 广州市南沙区东涌镇石排村市
南公路东涌段 231 号

表一

建设项目名称	中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目（二期）				
建设单位名称	中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司				
建设地点	中山市小榄镇裕成一路 12 号，3 号楼房 1-3 楼				
建设项目性质	新建（） 扩建（√） 技改（） 搬迁（） （划√）				
设计生产能力	年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个				
实际生产能力	二期验收企业规模年产特种车空调/暖气增加 0.5 万个、特种车出风口增加 2.5 万个、特种车风机增加 0.1 万个，一期和二期验收企业规模年产特种车空调/暖气 6 万个、特种车出风口 85 万个、特种车风机 1.2 万个。				
建设项目环评时间	2021 年 12 月	开工建设时间	2022 年 04 月 10 日		
竣工日期	2023 年 2 月 20 日	调试时间	2023 年 2 月 21 日—2023 年 8 月 20 日		
排污许可证有效期	/	验收现场监测时间	2023 年 4 月 3 日-4 月 4 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	广东天圣高科环保科技有限公司		
环保设施设计单位	广东天圣高科环保科技有限公司	环保设施施工单位	广东天圣高科环保科技有限公司		
投资总概算	400 万元	环保投资总概算	40 万元	比例	10%
本期总投资	88 万元	本期环保投资	0 万元	比例	0%
实际总投资	338 万元	实际环保投资	25 万元	比例	7%
验收监测依据	1、中华人民共和国环境保护法（自 2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、中华人民共和国水污染防治法； 3、中华人民共和国大气污染防治法； 4、中华人民共和国环境噪声污染防治法； 5、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）； 6、《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）； 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）； 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号）； 9、广东天圣高科环保科技有限公司编制的《中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目环境影响报告表》； 10、中山市生态环境局关于《中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目环境影响报告表》的批复（中（榄）环建表〔2021〕0118 号）； 11、中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司监测委托协议； 12、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》； 13、广东增源检测技术有限公司监测报告（报告编号：ZY2023030557H-01R）。				
验收监测评价标准、标号、级别、限值	1、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； 2、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值； 3、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物厂界标准值； 4、广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值； 5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。				
批复的污染物总量指标	营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.3832 吨/年，氮氧化物排放总量不得大于 0.00056 吨/年。				

表二

2.1 工程建设内容

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个扩建项目（二期）位于中山市小榄镇裕成一路 12 号，3 号楼房 1-3 楼，项目占地面积 4873 平方米，建筑面积为 10207 平方米，项目主要从事生产经营专用仪表及其零配件，暖气、空调、通风设备及其零配件，塑料五金制品。

项目分期建设，本次验收的为中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目（二期），二期验收项目较一期验收没新增面积，占地面积 4873 平方米，建筑面积为 10207 平方米。二期验收增加注塑机 4 台，企业规模年产特种车空调/暖气增加 0.5 万个、特种车出风口增加 2.5 万个、特种车风机增加 0.1 万个，一期和二期验收企业规模年产特种车空调/暖气 6 万个、特种车出风口 85 万个、特种车风机 1.2 万个。

项目东侧为中山市科欣电子有限公司，南面为中山市迪克力照明电器有限公司员工宿舍，西侧和北侧为中山市迪克力照明电器有限公司。项目地理位置图见图 3-1；项目平面四至图见图 3-2；项目一层平面布置图详见图 3-3；项目二层平面布置图详见图 3-4；项目三层平面布置图详见图 3-5。



图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目平面四至图

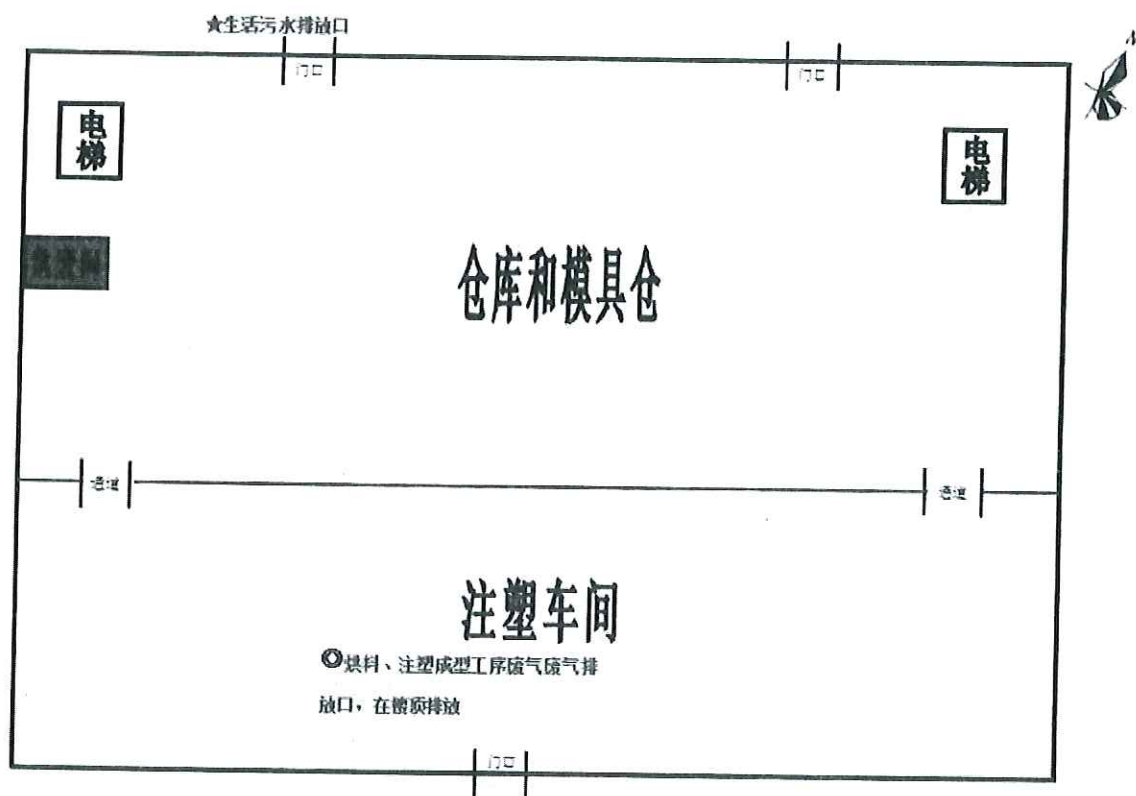


图 2-3 项目一层平面布置图

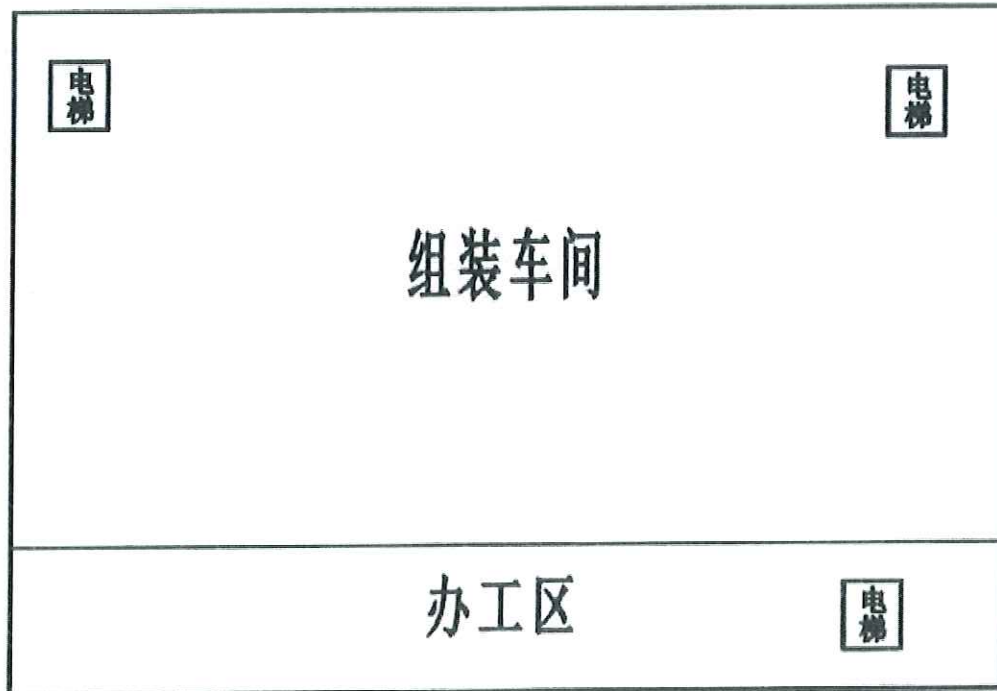


图 2-4 项目二层平面布置图



图 2-5 项目三层平面布置图

2021 年 12 月，中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司委托广东天圣高科环保科技有限公司编制了《中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目环境影响报告表》。2021 年 12 月 27 日，项目方取得该项目的环评批复文件中山市生态环境局关于《中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目环境影响报告表》的批复（中（榄）环建表（2021）0118 号）。

受中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司委托，广东增源检测技术有限公司于 2023 年 03 月 28 日对项目进行现场勘查，收集相关资料，详细了解项目生产工艺流程及污染物排放等情况，参考国家环保总局附件《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》（试行）的规定和相关批复的要求，以及相关环保批复文件编制了环境保护验收监测方案，依据方案于 2023 年 04 月 03-04 日对项目废水、废气和噪声进行了监测。

2.2 项目产品

项目主要从事生产经营专用仪表及其零配件，暖气、空调、通风设备及其零配件，塑料五金制品。企业生产规模见表 2-1。

表 2-1 项目主要产品

序号	产品名称	环评年产量	一期验收年产量	二期验收年产量	一期+二期验收总年产量
1	特种车空调/暖气	10 万个/年	5.5 万个/年	0.5 万个/年	6 万个/年
2	特种车出风口	150 万个/年	82.5 万个/年	2.5 万个/年	85 万个/年
3	特种车风机	2 万个/年	1.1 万个/年	0.1 万个/年	1.2 万个/年
4	冷凝器风机外壳	6 万个/年	0 万个/年	0 万个/年	0 万个/年

2.3 项目主要设备

项目一期验收主要设备见下表 2-2，二期验收增加了 2 台 200kg 塑料干燥机，增加了 1 台 120T 注塑机，增加了 1 台 260T 注塑机，增加了 1 台 320T 注塑机，增加了 85 套模具，增加了 5 台模温机。

表 2-2 项目主要设备

序号	设备名称	规格/型号	环评数量	二期验收数量	一期+二期验收总数量
1	塑料干燥机	200kg	6 台	2 台	3 台
2	注塑机	120T	6 台	1 台	3 台
		260T	2 台	1 台	2 台
		320T	2 台	1 台	2 台
3	模具	/	300 套	85 套	290 套
4	模温机	/	25 台	5 台	15 台

2.4 项目工程组成

项目工程组成见表 2-3。

表 2-3 项目工程组成

工程类别	建设内容	工程规模	本期验收工程规模	备注
主体工程	生产车间	钢筋混凝土结构,首层层高为 9m,其余层高为 4.5m,共 4 层,用地面积 4873 平方米,建筑面积 10207 平方米,项目位于该栋厂房的 1-3 层,第 1 层主要为仓库、注塑车间、吸塑车间、模具仓、气候模拟房,第 2 层为组装线车间、食堂、办公室和仓库,第 3 层为办公室和仓库。第 4 层为闲置工业厂房。	钢筋混凝土结构,首层层高为 9m,其余层高为 4.5m,共 4 层,用地面积 4873 平方米,建筑面积 10207 平方米,项目位于该栋厂房的 1-3 层,第 1 层主要为仓库、注塑车间、模具仓。第 2 层为组装线车间、办公室和仓库,第 3 层为办公室和仓库。第 4 层为闲置工业厂房。	本期验收吸塑车间、气候模拟房、食堂未投入使用
公用工程	供电	由市政电网供电	由市政电网供电	与环评一致
	用水	由市政水管网供水	由市政水管网供水	与环评一致
环保工程	废气处理措施	烘料、注塑成型、吸塑成型废气:管道/集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经 24m 排气筒高空达标排放	烘料、注塑成型废气:管道/集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经 24m 排气筒高空达标排放	本期验收吸塑成型工序未投产
		维修和测试燃烧废气:无组织排放	无	本期验收维修站和工程测试车设备均未投产
		食堂油烟废气:收集后经运水烟罩+油烟净化器装置吸附处理后经 24m 排气管高空达标排放	无	本期验收食堂未投入使用
		破碎废气:无组织排放	破碎废气:无组织排放	与环评一致
	废水处理措施	生活污水经三级化粪池预处理后排入小榄镇污水处理厂	生活污水经三级化粪池预处理后排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理	与环评一致
		冷却循环水循环使用、定期补充	冷却循环水循环使用、定期补充	与环评一致
	噪声处理设施	企业选用低噪声设备,对设备进行合理的布局与安装,选用隔音性能好的门窗,做好隔声、消声、减震等处理工作	企业选用低噪声设备,对设备进行合理的布局与安装,选用隔音性能好的门窗,做好隔声、消声、减震等处理工作	与环评一致
	固废处理措施	生活垃圾:交由环卫部门处理	生活垃圾:交由环卫部门处理	与环评一致
		一般工业固废:设置一般工业固废暂存仓,集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理	一般工业固废:设置一般工业固废暂存仓,集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理	与环评一致
		危险废物:设置危废仓,收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理	危险废物:设置危废仓,收集后交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理	与环评一致

2.5 项目工程组成

项目二期验收与一期验收比较, 新增了部分生产设备, 项目实际总投资见表 2-4。

表 2-4 项目总投资

投资总概算	环保投资总概算	二期实际总投资	二期环保投资	一期+二期实际总投资	一期+二期实际环保投资
400 万元	40 万元	88 万元	0 万元	338 万元	25 万元

2.6 主要原辅材料及燃料

本项目二期验收增加部分生产设备, 项目主要原、辅助材料见表 2-5。

表 2-5 项目主要原、辅助材料

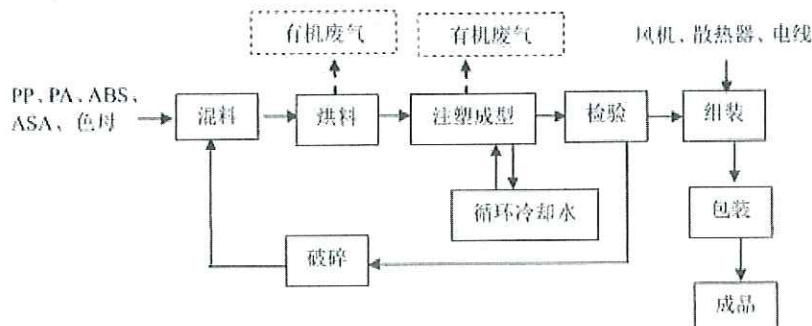
序号	名称	环评年用量	二期验收年用量	一期+二期验收年用量
1	PP 塑料	50 吨/年	2.5 吨/年	30 吨/年
2	PA 塑料	60 吨/年	1 吨/年	34 吨/年
3	ABS 塑料	186.5 吨/年	9.3 吨/年	111.9 吨/年
4	ASA 塑料	20 吨/年	1 吨/年	12 吨/年
5	色母	1.56 吨/年	0 吨/年	0.9 吨/年
6	ABS 塑料板	12.3 吨/年	0 吨/年	0 吨/年
7	风机	12 万个/年	0.6 万个/年	7.2 万个/年
8	马达	12 万个/年	0.6 万个/年	7.2 万个/年
9	散热器	10 万个/年	0.2 万个/年	5.7 万个/年
10	电线	5 万米/年	0.1 万米/年	2.85 万米/年
11	氮气	12000 升/年	400 升/年	7000 升/年
12	液压油	1400 升/年	30 升/年	800 升/年
13	机油	200 升/年	10 升/年	120 升/年

2.7 水源及水平衡

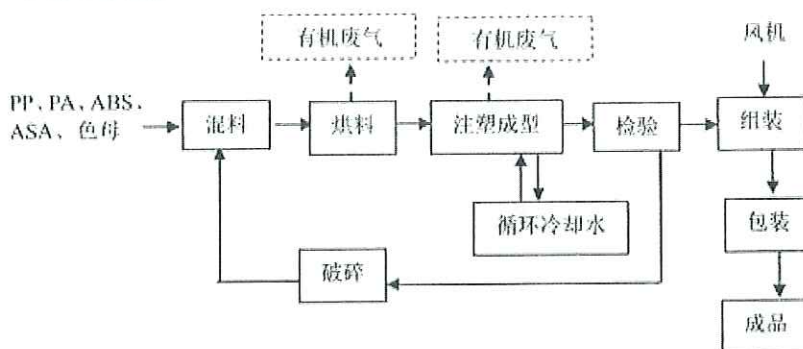
本项目一期验收年产量为特种车空调/暖气 5.5 万个/年、特种车出风口 82.5 万个/年、特种车风机 1.1 万个/年, 二期验收仅增加部分生产设备, 年产量为特种车空调/暖气 6 万个/年、特种车出风口 85 万个/年、特种车风机 1.2 万个/年, 企业水源及水平衡未新增。

2.8 主要生产工艺流程图

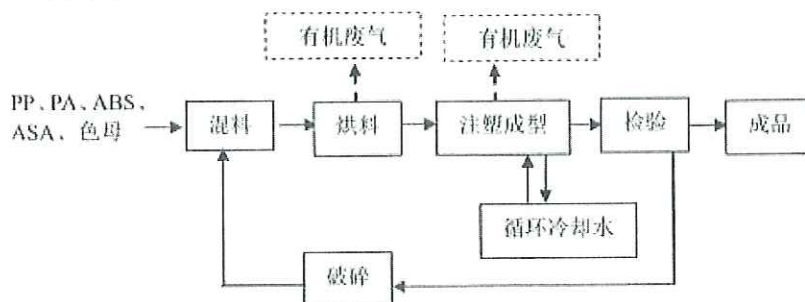
1、特种车空调/暖气



2、特种车风机



3、特种车出风口



工艺流程简述:

特种车空调/暖气、特种车风机、特种车出风口、冷凝器风机工艺流程说明;

混料: 根据产品的不同按照配方进行配比, 按比例加入 PP、PA、ABS、ASA、色母等塑料原材料, 混合均匀。年生产时间为 250h。

烘料: 将混合好的塑料原材料放进塑料干燥机中进行烘干, 由于烘料温度远低于塑料溶解温度, 该过程产生少量的有机废气。年生产时间为 1000h, 烘料温度为 80℃。

注塑成型: 烘料后的塑料粒进入到注塑机中注塑成型, 该过程需使用循环冷却水进行冷却, 产生有机废气。年生产时间为 4000h, 注塑成型温度为 230℃。

检验: 对注塑成型后的工件进行检查, 分出合格品和不合格品。年生产时间为 4000h。

破碎：注塑成型工序的不合格品破碎成小颗粒状，回用于其他产品的混料工序（回用塑料不适用于冷凝器风机外壳的生产）。破碎工序在破碎机中进行，破碎机工作时密闭，仅在设备开关过程中逸出少量粉尘颗粒物。年生产时间为 250h。

组装：注塑成型后的工件与风机、散热器、电线等进行组装。年生产时间为 4000h。

包装：对组装后的特种车空调/暖气、特种车风机、特种车出风口、冷凝器外壳进行包装。年生产时间为 4000h。

2.9 项目变动情况

本项目无变动。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程

3.1 废水

项目产生污水主要是生活污水，本项目的生活污水，经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，通过市政排水管道汇入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。

表 3-1 废水产排情况汇总表

工序	污染物种类	处置措施	排放去向
生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	经三级化粪池处理后，通过排污管网汇入中山市小榄镇污水处理厂进行集中处理	中山市小榄镇污水处理厂

3.2 废气

项目（二期）的废气主要为：烘料、注塑成型工序废气排放口（FQ-006671）和破碎工序废气。

1、项目烘料、注塑成型工序废气排放口（FQ-006671）的主要污染物是非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度、1,3-丁二烯、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯等。由于1,3-丁二烯、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯的监测方法标准未发布，故本次验收监测未对这部分因子进行监测。项目采用管道对烘料工序产生的废气进行收集，采用集气罩对注塑成型工序产生的废气经同一条管道收集后通过活性炭吸附装置处理后经 24m 排放管排放。非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶污染物排放标准值。

2、项目破碎工序废气的主要污染物是颗粒物，破碎工序经加强通风后无组织排放，颗粒物可达到《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。

表 3-2 废气产排情况汇总表

工序	污染物种类	处置措施	排放去向
烘料工序、注塑成型工序	苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度	通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经 24m 排气筒排放	高空排放
破碎废气工序	颗粒物	无组织排放	——

3.3 噪声

本项目的噪声主要来源于生产设备在运行过程中产生噪声。

为了进一步降低噪声对周边的影响，建设单位进一步落实加强管理等有效的降噪措施，进一步降低噪声对周围的影响：

(1) 合理布局,降低企业总体噪声水平,建设项目总图布置时,将噪声大的噪声源尽可能调整放置于厂区中间位置,通过距离衰减有效降低了厂区中间位置各类高噪设备噪声源的噪声;

(2) 对于各种设备,生产设备选用噪声低的设备,已经采取了合理的安装,生产设备的基座在加固的同时要进行必要的减震和减噪声处理,对于产生高噪声的设备,建议建设单位合理安排安装位置,以减少对周围的影响;同时,临近敏感点一侧的门窗应选用隔声窗,生产时应该关闭门窗;

(3) 装卸及运输过程机械防噪措施,首先从设备选型上,考虑选择低噪声器装卸机械设备,加强装卸工管理,防止人为噪声,加强管理,要求尽量轻拿轻放,避免大的突发噪声产生;

(4) 合理安排生产作业时间,严禁夜间生产以避免休息时段产生不良影响,一日发生噪声投诉的现象,立即停产整顿。

经过以上治理措施,项目的厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,因此项目的噪声对周围声环境造成的影响不明显。

3.4 固体废物

本项目生产过程中所产生的固体废弃物主要包括生活垃圾、一般固体废物、危险废物。

(1) 生活垃圾

项目生活垃圾交由环卫部门运走处理。生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾分类收集桶,每日由环卫部门清理运走,并对堆放点进行定期的清洁消毒,杀灭害虫,以净化周围卫生与环境。

(2) 一般工业固废

项目产生的生产废料主要为塑料包装袋,集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理。

(3) 危险废物

表3-3 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	污染防治措施
1	废活性炭	交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理
2	废液压油	
3	废液压油包装桶	
4	废机油	
5	废机油其包装桶	
6	含机油抹布	

本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废液压油、废液压油包装桶、废机油、废机油其包装桶、机油抹布等,进行统一收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

项目危废间已张贴标识规范,地面已硬底化,地面涂防渗环氧漆,符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及环境保护部《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。

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：

4.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

一、项目概况

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司原位于中山市小榄镇裕成三路8号，为满足生产规模的扩大和市场发展需要，在原有厂址已不能满足生产需求的情况下，中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司从中山市小榄镇裕成三路8号搬迁至中山市小榄镇裕成一路12号，3号楼房1-3楼，搬迁扩建后，项目占地面积4873平方米，建筑面积为10207平方米，项目主要从事生产经营专用仪表及其零配件，暖气、空调、通风设备及其零配件，塑料五金制品；年产特种车空调/暖气10万个、特种车出风口150万个、特种车风机2万个、冷凝器风机外壳6万个。

二、环境影响评价结论

(1) 水环境影响

本项目的生活污水，因本项目属于中山市小榄镇污水处理厂的集污范围，因此，对于本项目的生活污水，建议经三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，通过排污管网汇入中山市小榄镇污水处理厂进行集中处理，处理达标的生活污水对受纳水体影响可降至最低。

(2) 大气环境影响

对于烘料工序、注塑成型工序会产生少量有机废气，通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经24m排气筒排放。苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值。

项目塑料破碎时会产生极少量粉尘，主要污染物为颗粒物，无组织排放。颗粒物达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

项目维修站的维修机器和工程测试车会用到汽油和柴油作为燃料，产生维修和测试燃烧废气，主要污染因子为颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃。颗粒物、非甲烷总烃达到《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和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值较严者；氮氧化物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

(3) 噪声影响

本项目的噪声来源为混料机、注塑机、空压机等设备在运行时的噪声，其噪声值约为75-90dB(A)；为了进一步降低噪声对周边的影响，通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施，对设备进行合理的布局与安装，

选用隔音性能好的门窗，做好隔声、消声、减震等措施，使得项目产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，对周围环境影响不大。

（4）固体废物影响

本项目的固体废物包括生活垃圾、一般工业废物、危险废物。

生活垃圾交由环卫部门清运处理；塑料包装袋集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理；废机油及其包装桶、废液压油及其包装桶、含机油抹布、饱和活性炭，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

三、建议

1. 根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放。
2. 加强环境管理和宣传教育，增强职工环保意识。
3. 搞好厂区的绿化、美化、净化工作。
4. 合理布局，达标排放。
5. 今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

4.2 审批部门审批决定

序号	环评批复	落实情况
1	严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应有效收集处理，各排气筒高度不低于《报告表》建议值。烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气中的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值，臭气浓度指标排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表2饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。 无组织排放废气中，厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃排放执行《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和广东省地方标准《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》	本项目废气主要是烘料工序、注塑成型工序会产生少量有机废气；破碎废气。 烘料工序、注塑成型工序会产生少量有机废气，通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后经24m排气筒排放。 塑料破碎时会产生极少量粉尘，主要污染物为颗粒物，采取无组织排放。 烘料、注塑成型废气中的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值，臭气浓度指标排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值。 无组织排放废气中，厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃排放符合《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和广东省地方标准《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，氮氧化物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中无组织排放监控浓度限值，臭气浓度、氨、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限值。厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A1厂区内VOCs无组织特别排放限值。	(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值，氮氧化物排放符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中无组织排放监控浓度限值，臭气浓度、氨、苯乙烯排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准限值。厂区内非甲烷总烃排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A1厂区内VOCs无组织特别排放限值。
2	严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生活污水5130吨/年，经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，通过市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。	本项目营运期产生生活污水(5130吨/年)。生活污水经三级化粪池处理后，通过排污管网汇入中山市小榄镇污水处理厂进行集中处理。
3	严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类声环境功能区排放限值。	本项目选用低噪声设备，合理布局；对噪声源采取适当减振、降噪等治理措施，确保噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
4	严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生废机油及其包装桶、废液压油及其包装桶、含机油抹布、饱和活性炭等危险废物，交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理；塑料包装袋等一般工业固体废物，交由有一般工业固废处理能力的单位处理；生活垃圾交由环卫部门清运。	本项目的固体废物包括生活垃圾、一般工业废物、危险废物。 生活垃圾交由环卫部门清运处理；塑料包装袋集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理；废机油及其包装桶、废液压油及其包装桶、含机油抹布、饱和活性炭，交由中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

表五

验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5.1 监测项目分析方法

监测类型	监测项目	监测方法	使用仪器	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	笔式酸度计 PH-100	——
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	梅特勒-托利多电子分析天平 AL-204	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	滴定管	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	滴定管	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-8000	0.025mg/L
有组织废气	苯乙烯	《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-2010plus	0.010mg/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-9600A	0.07mg/m ³ (以碳计)
	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-2030	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-2010plus	0.010mg/m ³
	乙苯	《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-2010plus	0.010mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.25mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	——	10 (无量纲)
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	奥豪斯电子分析天平 EX125DZH	0.007mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样—气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9600A	0.07mg/m ³ (以碳计)

无组织 废气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	——	10 (无量纲)
	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-2010plus	0.010mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	小时值 0.005mg/m ³
	苯乙烯	《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-2010plus	0.010mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.01mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	35dB(A)

5.2 质量保证和质量控制

5.2.1 质控说明

- (1) 验收监测在工况稳定、生产负荷达到设计能力的 75%以上, 环保设施运行正常情况下进行。
- (2) 监测过程严格按有关环境监测技术规范要求规定进行。
- (3) 监测人员持证上岗, 监测所用仪器都经过计量部门的检定或校准合格并在有效期内使用。
- (4) 水质采样采集 10%的平行样, 样品在保存期内分析, 有环境标准样品的项目进行样品测试时同步进行标样考核。
- (5) 采样前大气采样器进行气路检查和流量校正, 保证监测仪器的气密性和准确性。
- (6) 噪声测试前后用标准发声器进行校准, 监测前后校准示值差值不得超过 0.5 dB(A), 以确保监测数据的准确可靠。
- (7) 实验室安排一组全程空白样品, 对采样现场、运输过程进行质量控制。
- (8) 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三级审核。
- (9) 监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证(实验室资质认定)的方法, 分析方法能满足标准要求。

5.3 监测仪器和监测人员

5.3.1 监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

监测过程	监测项目	仪器设备名称与型号	仪器管理编号	检定/校准有效期
采样监测	颗粒物、甲苯、氮氧化物、苯、乙烯、氨	智能综合采样器 ADS-2062E	GZZY-YQ-181-01	2024.02.09
			GZZY-YQ-181-05	2023.06.21
			GZZY-YQ-181-09	2024.02.09
			GZZY-YQ-181-10	2023.05.05
	苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨	智能四气路大气采样器 TQ-2000	GZZY-YQ-105-08	2023.05.05
			GZZY-YQ-105-12	2023.06.21
	烟气参数	自动烟尘（气）测试仪 3012H	GZZY-YQ-030-03	2024.02.09
			GZZY-YQ-030-06	2023.08.14
	非甲烷总烃、臭气浓度	污染源采样器（便携采气桶）ZH-10L 型	GZZY-YQ-271	--
	噪声	多功能声级计 AWA5688	GZZY-YQ-013-15	2024.02.11
			GZZY-YQ-013-19	2024.02.11
	pH 值	笔式酸度计 PH-100	GZZY-YQ-243-01	2023.10.18
实验室分析	悬浮物	梅特勒—托利多电子分析天平 AL-204	GZZY-YQ-276	2023.09.26
	化学需氧量	滴定管	dG50-04	2025.01.04
	五日生化需氧量	滴定管	dG25-06	2025.01.04
	氨氮	紫外可见分光光度计 UV-8000	GZZY-YQ-122	2024.02.09
	苯乙烯、甲苯、乙苯	气相色谱仪 GC-2010plus	GZZY-YQ-229	2024.02.09
	丙烯腈	气相色谱仪 GC-2030	GZZY-YQ-260	2024.02.20
	非甲烷总烃	气相色谱仪 GC-9600A	GZZY-YQ-265	2024.06.12
	总悬浮颗粒物	奥豪斯电子分析天平 EX125DZH	GZZY-YQ-183	2024.02.09
	氮氧化物、氨	紫外可见分光光度计 UV-8000	GZZY-YQ-210	2024.02.09

5.3.2 人员能力

表 5-3 人员资质

监测过程	人员名单	证书名称	证书编号	具备资质
现场采样	王海泉	实验室上岗证	粤 JC2017-0057	本实验室 CMA 授权范围内水和废水（含地表水、地下水、生活饮用水、海水、工业废水、生活污水）的理化类、
	郭梓聪		粤 JC2017-0091	
	周永洪		粤 JC2017-0104	

实验室 分析	王海泉	实验室上岗证	粤 JC2017-0057	营养盐类、重金属类、油类、无机物类、微生物类、颗粒物及其元素的采样与分析；空气和废气中理化类、营养盐类、重金属类、油类、无机物类、微生物类、颗粒物及其元素的采样与分析；土壤、固/危废、污泥、沉积物的重金属类、油类、物理类、无机物类、有机物类、微生物类的采样及现场实验分析。
	郭梓聪		粤 JC2017-0091	
	周永洪		粤 JC2017-0104	
	何结仪		粤 JC2017-0122	
	史奕玲		粤 JC2017-0083	
	杨红妃		粤 JC2017-0097	
	郭梓欣		粤 JC2017-0124	
	邬莞柔		粤 JC2017-0113	
	陈静儿		粤 JC2017-0123	
	林文秀	判定师证	XB202302250000174	恶臭测试判定
	马佳柱		XB202302250000175	
	田翠兰	嗅辨员证	1711143126	恶臭测试
	邵志颖		1711143125	
	陈诗涛		2110140132	
	王洁		粤质检 06121	
	陈金辉		220320031	
	郭健红		XB202302250000178	

5.4 质量控制样品数统计及合格率统计

表 5-4 质量控制样品数统计

类别	项目	样品总数 (不计现场平行)	全程空白 (个)			现场平行 (个)			实验室空白 (个)			实验室平行 (个)			有证质控样 (个)			加标回收 (个)		
			样品个数	样品比例%	合格率%	样品个数	样品比例%	合格率%	样品个数	样品比例%	合格率%	样品个数	样品比例%	合格率%	样品个数	样品比例%	合格率%	样品个数	样品比例%	合格率%
废水	pH 值	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2	25.0	100	2	25.0	100	--	--	--
	悬浮物	8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	化学需氧量	8	2	25.0	100	2	25.0	100	4	50.0	100	2	25.0	100	2	25.0	100	--	--	--
	氨氮	8	2	25.0	100	2	25.0	100	4	50.0	100	2	25.0	100	2	25.0	100	--	--	--
	五日生化需氧量	8	--	--	--	--	--	--	2	25.0	100	--	--	--	2	25.0	100	--	--	--

有组织 废气	丙烯腈	12	2	16.7	100	--	--	--	1	8.3	100	--	--	--	--	--	1	8.3	100
	甲苯	12	2	16.7	100	--	--	--	2	16.7	100	--	--	--	--	--	2	16.7	100
	乙苯	12	2	16.7	100	--	--	--	2	16.7	100	--	--	--	--	--	2	16.7	100
	苯乙烯	12	2	16.7	100	--	--	--	2	16.7	100	--	--	--	--	--	2	16.7	100
	氨	12	2	16.7	100	--	--	--	4	33.3	100	--	--	--	2	16.7	100	--	--
	非甲烷 总烃	36	2	5.6	100	--	--	--	2	5.6	100	2	5.6	100	2	5.6	100	--	--
	臭气浓 度	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
无组织 废气	总悬浮 颗粒物	24	2	8.3	100	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	臭气浓 度	32	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	非甲烷 总烃	42	2	4.8	100	--	--	--	2	4.8	100	2	4.8	100	2	4.8	100	--	--
	甲苯	24	2	8.3	100	--	--	--	3	12.5	100	--	--	--	--	--	3	12.5	100
	氮氧化 物	24	4	16.7	100	--	--	--	4	16.7	100	--	--	--	2	8.3	100	--	--
	氨	32	2	6.3	100	--	--	--	4	12.5	100	--	--	--	2	6.3	100	--	--
	苯乙烯	32	2	6.3	100	--	--	--	2	6.3	100	--	--	--	--	--	2	6.3	100

表 5-5 合格率统计

质量控制方法	空白样品	平行样品	有证质控样品	加标回收样品
合格率统计	100%	100%	100%	100%
注：合格率（%）=（合格质控样品数/总分析质控样品数）×100				

5.4.1 水质监测分析过程中的质量控制和质量保证

表 5-6 有证标准样品质量控制结果数据统计

2023 年 4 月 3 日						
类别	监测项目	质控样编号	质控样浓度 及不确定度	测定结果	单位	质量控制评定
废水	pH 值	2021108	9.05±0.08	9.03	无量纲	合格
	悬浮物	--	--	--	--	--
	化学需氧量	B22050079	106±5mg/L	107	mg/L	合格
	氨氮	B21080201	25.0±1.2mg/L	25.4	mg/L	合格
	五日生化需氧量	B22040303	106±8mg/L	110	mg/L	合格
2023 年 4 月 4 日						
类别	监测项目	质控样编号	质控样浓度 及不确定度	测定结果	单位	质量控制评定

废水	pH 值	2021108	9.05±0.08	9.05	无量纲	合格
	悬浮物	--	--	--	--	--
	化学需氧量	B22050079	106±5mg/L	107	mg/L	合格
	氨氮	B21080201	25.0±1.2 mg/L	24.7	mg/L	合格
	五日生化需氧量	B22040303	106±8mg/L	111	mg/L	合格

表 5-7 实验平行样、现场平行样质量控制结果数据统计

2023 年 4 月 3 日								
类别	监测项目	实验室平行样对数	相对偏差%	允许相对偏差%	现场平行样对数	相对偏差%	允许相对偏差%	质量控制评定
废水	pH 值	1	0.1 个 pH 单位	允许差: ±0.1 个 pH 单位	--	--	--	合格
	悬浮物	--	--	--	--	--	--	--
	化学需氧量	1	0.8	≤10	1	0.4	≤10	合格
	氨氮	1	1.3	≤10	1	1.7	≤10	合格
	五日生化需氧量	--	--	--	--	--	--	--
2023 年 4 月 4 日								
类别	监测项目	实验室平行样对数	相对偏差%	允许相对偏差%	现场平行样对数	相对偏差%	允许相对偏差%	质量控制评定
废水	pH 值	1	0.1 个 pH 单位	允许差: ±0.1 个 pH 单位	--	--	--	合格
	悬浮物	--	--	--	--	--	--	--
	化学需氧量	1	0.3	≤10	1	2.4	≤10	合格
	氨氮	1	2.6	≤10	1	1.0	≤10	合格
	五日生化需氧量	--	--	--	--	--	--	--

表 5-8 全程空白样、实验室空白样分析质量控制结果表

2023 年 4 月 3 日						
类别	监测项目	全程空白样测定结果	实验室空白样测定结果	检出限	单位	质量控制评定
废水	pH 值	--	--	--	--	--
	悬浮物	--	--	4	mg/L	--
	化学需氧量	<4	<4	4	mg/L	合格
	氨氮	<0.025	<0.025	0.025	mg/L	合格
	五日生化需氧量	--	<0.5	0.5	mg/L	合格
2023 年 4 月 4 日						

类别	监测项目	全程空白样测定结果	实验室空白样测定结果	检出限	单位	质量控制评定
废水	pH 值	--	--	--	--	--
	悬浮物	--	--	4	mg/L	--
	化学需氧量	<4	<4	4	mg/L	合格
	氨氮	<0.025	<0.025	0.025	mg/L	合格
	五日生化需氧量	--	<0.5	0.5	mg/L	合格

5.4.2 气体监测分析过程中的质量控制和质量保证

表 5-9 采样仪器流量校准结果

2023 年 4 月 3 日									
仪器型号/名称/编号	校准气路	采样前仪器流量示值 (L/min)	校准仪器流量示值 (L/min)	示值相对误差 (%)	采样后流量示值 (L/min)	校准仪器流量示值 (L/min)	示值相对误差 (%)	允许相对误差	质量控制评定
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-05	尘	100	99.64	0.4	100	100.5	-0.5	±5%	合格
	A	0.5	0.504	-0.8	0.5	0.492	1.6	±5%	合格
	B	1.0	1.012	-1.2	1.0	0.982	1.8	±5%	合格
	B	0.4	0.406	-1.5	0.4	0.396	1.0	±5%	合格
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-09	尘	100	100.7	-0.7	100	99.51	0.5	±5%	合格
	A	0.5	0.502	-0.4	0.5	0.494	1.2	±5%	合格
	B	1.0	0.990	1.0	1.0	1.015	-1.5	±5%	合格
	B	0.4	0.408	-2.0	0.4	0.396	1.0	±5%	合格
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-10	尘	100	100.7	-0.7	100	99.64	0.4	±5%	合格
	A	0.5	0.503	-0.6	0.5	0.492	1.6	±5%	合格
	B	1.0	1.012	-1.2	1.0	0.995	0.5	±5%	合格
	B	0.4	0.402	-0.5	0.4	0.398	0.5	±5%	合格
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-01	尘	100	99.31	0.7	100	100.5	-0.5	±5%	合格
	A	0.5	0.503	-0.6	0.5	0.492	1.6	±5%	合格
	B	1.0	1.012	-1.2	1.0	0.995	0.5	±5%	合格
	B	0.4	0.402	-0.5	0.4	0.404	-1.0	±5%	合格
智能四气路大气 采样器 TQ-2000 GZZY-YQ-105-08	A	1.0	0.982	2.2	1.0	1.011	-1.1	±5%	合格
	B	0.5	0.494	1.2	0.5	0.503	-0.6	±5%	合格
	C	0.5	0.504	-0.8	0.5	0.498	0.4	±5%	合格
	D	0.5	0.492	1.6	0.5	0.505	-1.0	±5%	合格
智能四气路大气 采样器 TQ-2000 GZZY-YQ-105-12	A	1.0	0.989	1.1	1.0	1.012	-1.2	±5%	合格
	B	0.5	0.507	-1.4	0.5	0.499	0.2	±5%	合格
	C	0.5	0.498	0.4	0.5	0.502	-0.4	±5%	合格
	D	0.5	0.492	1.6	0.5	0.501	-0.2	±5%	合格
自动烟尘（气）测 试仪 3012H GZZY-YQ-030-03	尘	1	1.013	-1.3	1	0.982	1.8	±5%	合格
		20	20.32	-1.6	20	19.88	0.6	±5%	合格
		40	40.31	-0.8	40	39.61	1.0	±5%	合格

自动烟尘（气）测试仪 3012H GZZY-YQ-030-06	尘	1	0.990	1.0	1	1.011	-1.1	±5%	合格
		20	19.82	0.9	20	20.48	-2.3	±5%	合格
		40	39.59	1.0	40	40.44	1.1	±5%	合格
2023 年 4 月 4 日									
仪器型号/名称/编号	校准气路	采样前 仪器流量 示值 (L/min)	校准仪 器流量 示值 (L/min)	示值 相对 误差 (%)	采样后 流量示 值 (L/min)	校准仪 器流量 示值 (L/min)	示值 相对 误差 (%)	允许 相对 误差	质量 控制 评定
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-05	尘	100	98.25	1.8	100	100.5	-0.5	±5%	合格
	A	0.5	0.492	1.6	0.5	0.503	-0.6	±5%	合格
	B	1.0	1.013	-1.3	1.0	0.995	0.5	±5%	合格
	B	0.4	0.402	-0.5	0.4	0.398	0.5	±5%	合格
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-09	尘	100	100.3	-0.3	100	99.51	0.5	±5%	合格
	A	0.5	0.504	-0.8	0.5	0.498	0.4	±5%	合格
	B	1.0	0.995	0.5	1.0	1.013	-1.3	±5%	合格
	B	0.4	0.406	-1.5	0.4	0.394	1.5	±5%	合格
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-10	尘	100	100.6	-0.6	100	99.64	0.4	±5%	合格
	A	0.5	0.498	0.4	0.5	0.503	-0.6	±5%	合格
	B	1.0	1.012	-1.2	1.0	0.990	1.0	±5%	合格
	B	0.4	0.404	-1.0	0.4	0.398	0.5	±5%	合格
智能综合采样器 ADS-2062E GZZY-YQ-181-01	尘	100	99.82	0.2	100	100.7	-0.7	±5%	合格
	A	0.5	0.502	-0.4	0.5	0.498	0.4	±5%	合格
	B	1.0	1.011	-1.1	1.0	0.981	1.1	±5%	合格
	B	0.4	0.404	-1.0	0.4	0.396	1.0	±5%	合格
智能四气路大气 采样器 TQ-2000 GZZY-YQ-105-08	A	1.0	0.990	1.0	1.0	1.011	-1.1	±5%	合格
	B	0.5	0.502	-0.4	0.5	0.499	0.2	±5%	合格
	C	0.5	0.498	0.4	0.5	0.503	-0.6	±5%	合格
	D	0.5	0.492	1.6	0.5	0.505	-1.0	±5%	合格
智能四气路大气 采样器 TQ-2000 GZZY-YQ-105-12	A	1.0	0.995	0.5	1.0	1.012	-1.2	±5%	合格
	B	0.5	0.494	1.2	0.5	0.504	-0.8	±5%	合格
	C	0.5	0.498	0.4	0.5	0.505	-1.0	±5%	合格
	D	0.5	0.503	-0.6	0.5	0.492	1.6	±5%	合格
自动烟尘（气）测试仪 3012H GZZY-YQ-030-03	尘	1	0.989	1.1	1	1.012	-1.2	±5%	合格
		20	19.88	0.6	20	20.21	-1.0	±5%	合格
		40	39.37	1.6	40	40.31	-0.8	±5%	合格
自动烟尘（气）测试仪 3012H GZZY-YQ-030-06	尘	1	0.990	1.0	1	1.013	-1.3	±5%	合格
		20	20.32	-1.6	20	19.82	0.9	±5%	合格
		40	40.13	-0.3	40	39.61	1.0	±5%	合格

表 5-10 全程空白样、实验室空白样、质控样、回收率质量控制结果表

2023 年 4 月 3 日									
类别	监测项目	全程空白样测定结果	实验室空白测定结果	检出限	单位	质控样浓度及不确定度	证书号	测定值	质量控制评定
有组织废气	丙烯腈	<0.2	<0.2	0.2	mg/m ³	回收率要求 70%—130%	加标量 20(mg/L)	18.111 (mg/L)	合格
	甲苯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要求 70%—130%	加标量 10(mg/L)	10.281 (mg/L)	合格
	乙苯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要求 70%—130%	加标量 10(mg/L)	10.194 (mg/L)	合格
	苯乙烯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要求 70%—130%	加标量 10(mg/L)	9.877 (mg/L)	合格
	氨	<0.25	<0.25	0.25	mg/m ³	1.59±0.09 mg/L	B210704 98	1.56mg/L	合格
	非甲烷总烃	<0.07	<0.07	0.07	mg/m ³	9.99mg/m ³ 相对误差 ≤10%	20120312 2	甲烷: 9.84 mg/m ³ 总烃: 9.97 mg/m ³	合格
	臭气浓度	--	--	10	无量纲	--	--	--	--
无组织废气	总悬浮颗粒物	<0.007	--	0.007	mg/m ³	--	--	--	合格
	臭气浓度	--	--	10	无量纲	--	--	--	--
	非甲烷总烃	<0.07	<0.07	0.07	mg/m ³	9.99mg/m ³ 相对误差 ≤10%	20120312 2	甲烷: 10.83 mg/m ³ 总烃: 10.85 mg/m ³	合格
	甲苯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要求 70%—130%	加标量 10(mg/L)	10.281 (mg/L)	合格
	氮氧化物	<0.005	<0.005	0.005	mg/m ³	0.335±0.03 9mg/L	B211103 68	0.330	合格
	氨	<0.01	<0.01	0.01	mg/m ³	1.59±0.09 mg/L	B210704 98	1.56mg/L	合格
	苯乙烯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要求 70%—130%	加标量 10(mg/L)	10.105 (mg/L)	合格
2023 年 4 月 4 日									
类别	监测项目	全程空白样测定结果	实验室空白测定结果	检出限	单位	质控样浓度及不确定度	证书号	测定值	质量控制评定

有组 织废 气	丙烯腈	<0.2	<0.2	0.2	mg/m ³	回收率要 求 70%— 130%	加标量 20(mg/L)	18.111 (mg/L)	合格
	甲苯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要 求 70%— 130%	加标量 10(mg/L)	10.255 (mg/L)	合格
	乙苯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要 求 70%— 130%	加标量 10(mg/L)	10.139 (mg/L)	合格
	苯乙烯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要 求 70%— 130%	加标量 10(mg/L)	9.312 (mg/L)	合格
	氨	<0.25	<0.25	0.25	mg/m ³	1.59±0.09 mg/L	B210704 98	1.65mg/L	合格
	非甲烷总 烃	<0.07	<0.07	0.07	mg/m ³	9.99mg/m ³ 相对误差 ≤10%	20120312 2	甲烷: 10.50 mg/m ³ 总 烃: 10.68 mg/m ³	合格
	臭气浓度	--	--	10	无量纲	--	--	--	--
无组 织废 气	总悬浮颗 粒物	<0.007	--	0.007	mg/m ³	--	--	--	合格
	臭气浓度	--	--	10	无量纲	--	--	--	--
	非甲烷总 烃	<0.07	<0.07	0.07	mg/m ³	9.99mg/m ³ 相对误差 ≤10%	20120312 2	甲烷: 9.75 mg/m ³ 总烃: 9.81 mg/m ³	合格
	甲苯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要 求 70%— 130%	加标量 10(mg/L)	10.281 (mg/L)	合格
	氮氧化物	<0.005	<0.005	0.005	mg/m ³	0.335±0.03 9mg/L	B211103 68	0.330	合格
	氨	<0.01	<0.01	0.01	mg/m ³	1.59±0.09 mg/L	B210704 98	1.65mg/L	合格
	苯乙烯	<0.010	<0.010	0.010	mg/m ³	回收率要 求 70%— 130%	加标量 10(mg/L)	10.109 (mg/L)	合格

表 5-11 实验平行样、现场平行样质量控制结果数据统计

2023 年 4 月 3 日								
类别	监测项目	实验室平 行样对数	相对偏 差%	允许相对 偏差%	现场平行 样对数	相对偏 差%	允许相对 偏差%	质量控 制评定
有组织 废气	非甲烷总烃	1	1.9	≤15	--	--	--	合格
无组织 废气	非甲烷总烃	1	4.3	≤20	--	--	--	合格

2023 年 4 月 4 日								
类别	监测项目	实验室平行样对数	相对偏差%	允许相对偏差%	现场平行样对数	相对偏差%	允许相对偏差%	质量控制评定
有组织废气	非甲烷总烃	1	2.2	≤15	--	--	--	合格
无组织废气	非甲烷总烃	1	2.6	≤20	--	--	--	合格

注：当监测项目有多对实验室平行或现场平时，质控报告只显示最大的相对偏差。

5.4.3 噪声监测分析过程中的质量控制和质量保证

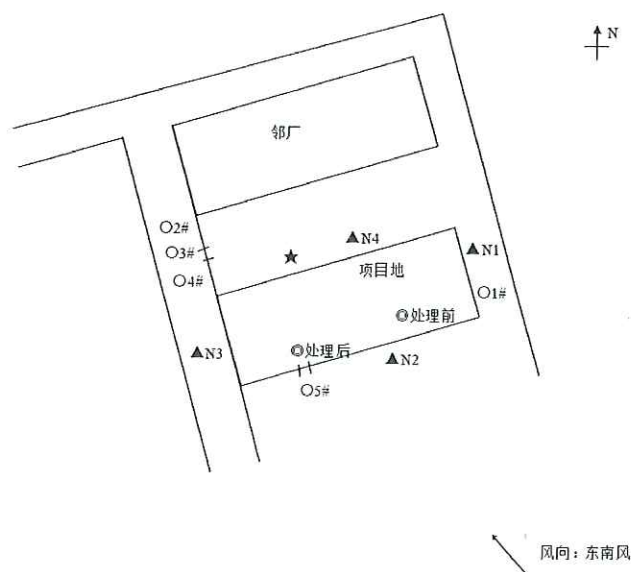
表 5-12 采样仪器噪声校准结果

校准日期	采样仪器	标定噪声值 (dB(A))		仪器示值 (dB(A))	示值偏差 dB(A)	允许偏差 dB(A)	质量控制评定
2023 年 4 月 3 日	多功能声级计 AWA5688 GZZY-YQ-013-15、19	监测前	93.8	93.8	0	±0.5	合格
		监测后	93.8	93.8	0	±0.5	合格
2023 年 4 月 4 日	多功能声级计 AWA5688 GZZY-YQ-013-15、19	监测前	93.8	93.8	0	±0.5	合格
		监测后	93.8	93.8	0	±0.5	合格
备注	1.校准声级计型号：声级校准器 AWA6021A，编号：GZZY-YQ-035-03						

表六

6.1 验收检测内容:			
6.1.1 废水			
验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
废水	WS-002375 生活废水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	共 1 个监测点, 监测 2 天, 监测 4 次。
6.1.2 废气			
6.1.2.1 有组织废气			
验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	烘料、注塑成型废气处理前监测口、处理后监测口	苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度	共 2 个监测点, 监测 2 天, 监测 3 次。(臭气浓度监测 4 次)
6.1.2.2 无组织废气			
验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
无组织废气	无组织废气上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、氮氧化物、臭气浓度、氨、苯乙烯	共 4 个监测点, 监测 2 天, 监测 3 次。(臭气浓度、氨、苯乙烯监测 4 次)
	无组织废气下风向监测点 2#		
	无组织废气下风向监测点 3#		
	无组织废气下风向监测点 4#		
	厂区无组织废气 5#	非甲烷总烃	共 1 个监测点, 监测 2 天, 监测 3 次。
6.1.3 厂界噪声			
验收项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	N1 项目地东北界外 1m	工业企业厂界环境噪声	共 4 个监测点, 监测 2 天, 昼夜各监测 1 次。
	N2 项目地东南界外 1m		
	N3 项目地西南界外 1m		
	N4 项目地西北界外 1m		

采样布点图：（▲表示为噪声检测点，◎表示为有组织废气采样点，○表示为无组织废气采样点，★表示为废水采样点）



6.2 验收标准

6.2.1 废水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

表 6-1 废水污染物排放执行标准（单位：mg/L）

监测类型	污染因子	浓度限值	验收执行标准
废水	pH 值（无量纲）	6~9	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准
	悬浮物	400	
	化学需氧量	500	
	五日生化需氧量	300	
	氨氮	——	

6.2.2 有组织废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

6.2.3 无组织废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃执行《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和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者；甲苯执行《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；氮氧化物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂区无组织废气的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值；臭气浓度、氨、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）

表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建。

表 6-2 废气污染物排放执行标准

监测类型	污染因子	排放高度 (m)	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率限值 (kg/h)	无组织排放监控浓度 (mg/m ³)	验收执行标准
有组织废气	苯乙烯	24	50	——	——	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值
	非甲烷总烃	24	100	——	——	
	丙烯腈	24	0.5	——	——	
	甲苯	24	15	——	——	
	乙苯	24	100	——	——	
	氨	24	30	——	——	
	臭气浓度 (无量纲)	24	6000	——	——	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织废气	总悬浮颗粒物	——	——	——	1.0	《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和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值较严者
	非甲烷总烃	——	——	——	4.0	
	甲苯	——	——	——	0.8	《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
	氮氧化物	——	——	——	0.12	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值
	臭气浓度 (无量纲)	——	——	——	20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建
	氨	——	——	——	1.5	
	苯乙烯	——	——	——	5.0	
	非甲烷总烃	——	——	——	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 附录 A 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值

6.2.4 噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 6-3 噪声污染物排放执行标准限值（单位：dB（A））

监测类型	声功能区类别	昼间	夜间	验收执行标准
工业企业厂界 环境噪声	3 类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》（GB 12348-2008）

表七

7.1 监测期间生产工况记录:

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个，特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个，冷凝器风机外壳 6 万个数迁扩建项目（二期）在环保验收期间，2023 年 4 月 3 日至 2023 年 4 月 4 日，生产设备和环保设施正常运行，能满足竣工环境保护验收要求。采样期间生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

监测时间	产品及设施名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2023.04.03	种车空调/暖气	220 个/日	195 个/日	89%
	特种车出风口	3300 个/日	3000 个/日	91%
	特种车风机	44 个/日	35 个/日	80%
2023.04.04	种车空调/暖气	220 个/日	195 个/日	89%
	特种车出风口	3300 个/日	3000 个/日	91%
	特种车风机	44 个/日	35 个/日	80%

7.2 验收监测结果:

7.2.1 污染物达标排放监测结果

7.2.1.1 废水

表 7-2 生活污水检测结果一览表

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/L）					标准 限值 (mg/L)
			第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	平均值或 范围值	
2023.04.03	WS-0023 75 生活废 水排放口	pH 值（无量纲）	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8-6.9	6~9
		悬浮物	129	122	137	134	130	400
		化学需氧量	330	337	339	344	338	500
		五日生化需氧量	100	102	102	104	102	300
		氨氮	33.8	34.0	32.6	33.5	33.5	——
2023.04.04	WS-0023 75 生活废 水排放口	pH 值（无量纲）	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8-6.9	6~9
		悬浮物	134	130	145	149	140	400
		化学需氧量	325	315	310	322	318	500
		五日生化需氧量	97.1	94.9	92.9	96.3	95.3	300
		氨氮	33.2	32.8	33.2	34.4	33.4	——

从连续两天的监测结果可见，废水监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。

7.2.1.2 废气

(1) 废气检测结果

表 7-3 有组织废气检测结果一览表 (1)

排放浓度单位: mg/m^3 , 排放速率单位: kg/h (注明者除)

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果					标准 限值
			第一次	第二次	第三次	平均值	最大值	
2023.04.03	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	标干流量 (m^3/h)	9359	9790	9196	9448	9790	——
		苯乙烯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	——
			排放速率	——	——	——	——	——
		非甲烷总烃	排放浓度	1.07	1.10	1.06	1.08	——
			排放速率	0.010	0.011	9.7×10^{-3}	0.010	——
		丙烯腈	排放浓度	ND	ND	ND	ND	——
			排放速率	——	——	——	——	——
		甲苯	排放浓度	0.132	ND	0.010	0.049	0.132
			排放速率	1.2×10^{-3}	——	9.2×10^{-5}	4.5×10^{-4}	1.2×10^{-3}
		乙苯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	——
		氨	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	——
	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	标干流量 (m^3/h)	9278	9311	9309	9299	9311	——
		苯乙烯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	50
		非甲烷总烃	排放浓度	0.94	0.92	0.94	0.93	0.94
			排放速率	8.7×10^{-3}	8.6×10^{-3}	8.8×10^{-3}	8.7×10^{-3}	8.8×10^{-3}
		丙烯腈	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	0.5
		甲苯	排放浓度	0.026	ND	ND	0.012	0.026
			排放速率	2.4×10^{-4}	——	——	1.1×10^{-4}	2.4×10^{-4}
		乙苯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	100
		氨	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	30
2023.04.04	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	标干流量 (m^3/h)	9424	9284	9160	9289	9424	——
		苯乙烯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	——
		非甲烷总烃	排放浓度	1.13	1.13	1.11	1.12	1.13
			排放速率	0.011	0.010	0.010	0.010	——
		丙烯腈	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND
			排放速率	——	——	——	——	——

2023.04.04	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	甲苯	排放浓度	0.021	0.028	ND	0.018	0.028	——
			排放速率	2.0×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	——	1.7×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	——
		乙苯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	——
			排放速率	——	——	——	——	——	——
		氨	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	——
			排放速率	——	——	——	——	——	——
	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	标干流量（m ³ /h）		9305	9326	9328	9320	9328	——
		苯乙烯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	50
			排放速率	——	——	——	——	——	——
		非甲烷总烃	排放浓度	0.93	0.94	0.96	0.94	0.96	100
			排放速率	8.7×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	9.0×10 ⁻³	——
		丙烯酸腈	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
			排放速率	——	——	——	——	——	——
		甲苯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	15
			排放速率	——	——	——	——	——	——
		乙苯	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	100
			排放速率	——	——	——	——	——	——
		氨	排放浓度	ND	ND	ND	ND	ND	30
			排放速率	——	——	——	——	——	——
		备注：排气筒高度：24m。							

表 7-4 有组织废气检测结果一览表（2）

排放浓度单位：无量纲（注明者除外）

采样日期	监测点位	监测项目		监测结果					标准 限值
				第一 次	第二 次	第三 次	第四 次	最大 值	
2023.04.03	烘料、注塑成型、吸塑成型 工序废气处 理前监测口	标干流量（m³/h）		9359	9790	9196	9347	9790	——
		臭气浓度	排放浓 度	269	354	416	478	478	——
	烘料、注塑成型、吸塑成型 工序废气处 理后监测口	标干流量（m³/h）		9278	9311	9309	9283	9311	——
		臭气浓度	排放浓 度	112	131	151	173	173	6000
2023.04.04	烘料、注塑成型、吸塑成型 工序废气处 理前监测口	标干流量（m³/h）		9424	9284	9160	9310	9424	——
		臭气浓度	排放浓 度	309	354	416	478	478	——
	烘料、注塑成型、吸塑成型 工序废气处 理后监测口	标干流量（m³/h）		9305	9326	9328	9099	9328	——
		臭气浓度	排放浓 度	151	173	173	199	199	6000
备注：排气筒高度：24m。									

从连续两天的监测结果可见，有组织废气苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨监测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

（2）无组织废气检测结果

表 7-5 无组织废气检测结果一览表（1）

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（单位：mg/m ³ ）				标准 限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2023.04.03	无组织废气上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	0.033	0.051	0.045	0.051	——
		非甲烷总烃	0.69	0.70	0.74	0.74	——
		甲苯	ND	ND	ND	ND	——
		氮氧化物	0.032	0.033	0.034	0.034	——
	无组织废气下风向监测点 2#	总悬浮颗粒物	0.071	0.075	0.080	0.080	1.0
		非甲烷总烃	0.82	0.84	0.83	0.84	4.0
		甲苯	0.044	ND	ND	0.044	0.8
		氮氧化物	0.039	0.041	0.042	0.042	0.12
	无组织废气下风向监测点 3#	总悬浮颗粒物	0.078	0.087	0.084	0.087	1.0
		非甲烷总烃	0.88	0.82	0.89	0.89	4.0
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8
		氮氧化物	0.051	0.052	0.054	0.054	0.12
	无组织废气下风向监测点 4#	总悬浮颗粒物	0.091	0.085	0.087	0.091	1.0
		非甲烷总烃	0.87	0.89	0.86	0.89	4.0
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8
		氮氧化物	0.048	0.049	0.050	0.050	0.12
2023.04.04	无组织废气上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	0.044	0.053	0.047	0.053	——
		非甲烷总烃	0.76	0.77	0.78	0.78	——
		甲苯	ND	ND	ND	ND	——
		氮氧化物	0.029	0.031	0.032	0.032	——
	无组织废气下风向监测点 2#	总悬浮颗粒物	0.078	0.071	0.080	0.080	1.0
		非甲烷总烃	0.87	0.82	0.86	0.87	4.0
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8
		氮氧化物	0.038	0.041	0.043	0.043	0.12

2023.04.04	无组织废气下风向监测点 3#	总悬浮颗粒物	0.085	0.082	0.078	0.085	1.0
		非甲烷总烃	0.88	0.88	0.88	0.88	4.0
		甲苯	ND	0.026	ND	0.026	0.8
		氮氧化物	0.043	0.044	0.045	0.045	0.12
	无组织废气下风向监测点 4#	总悬浮颗粒物	0.093	0.087	0.089	0.093	1.0
		非甲烷总烃	0.83	0.87	0.88	0.88	4.0
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8
		氮氧化物	0.043	0.044	0.045	0.045	0.12

表 7-6 无组织废气检测结果一览表（2）

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）			任意一次浓度值标准限值（mg/m ³ ）	1h 平均浓度值标准限值（mg/m ³ ）
			第一次	第二次	第三次		
			平均值	平均值	平均值		
2023.04.03	厂区无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.87	0.88	0.88	20	6
2023.04.04	厂区无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.88	0.85	0.85	20	6

表 7-7 无组织废气检测结果一览表（3）

采样日期	监测点位	监测项目	监测结果（mg/m ³ ）					标准限值（mg/m ³ ）
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值	
2023.04.03	无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度（无量纲）	ND	ND	ND	ND	ND	——
		氨	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	——
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	——
	无组织废气下风向监测点 2#	臭气浓度（无量纲）	12	12	13	12	13	20（无量纲）
		氨	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	1.5
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0
	无组织废气下风向监测点 3#	臭气浓度（无量纲）	11	11	11	12	12	20（无量纲）
		氨	0.07	0.06	0.05	0.06	0.07	1.5
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0

2023.04.03	无组织废气下风向监测点 4#	臭气浓度 (无量纲)	11	11	11	11	11	20 (无量纲)
		氨	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	1.5
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0
	无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度 (无量纲)	ND	ND	ND	ND	ND	——
		氨	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	——
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	——
	无组织废气下风向监测点 2#	臭气浓度 (无量纲)	12	13	12	12	13	20 (无量纲)
		氨	0.06	0.07	0.05	0.05	0.07	1.5
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0
	无组织废气下风向监测点 3#	臭气浓度 (无量纲)	11	12	11	11	12	20 (无量纲)
		氨	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	1.5
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0
	无组织废气下风向监测点 4#	臭气浓度 (无量纲)	12	12	11	11	12	20 (无量纲)
		氨	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	1.5
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0

表 7-8 气象参数一览表

采样日期	监测点位	频次	温度 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速(m/s)	风向
2023.04.03	无组织废气上风向参照点 1#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
		第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
		第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
	无组织废气下风向监测点 2#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
		第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
		第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
	无组织废气下风向监测点 3#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
		第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
		第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风

	2023.04.03	无组织废气下风向监测点 4#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
			第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
			第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
			第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
		厂区无组织废气 5#	第一次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
			第二次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
			第三次	25.2	101.4	59	1.7	东南风
	2023.04.04	无组织废气上风向参照点 1#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
			第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
			第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
			第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风
		无组织废气下风向监测点 2#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
			第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
			第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
			第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风
		无组织废气下风向监测点 3#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
			第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
			第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
			第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风
		无组织废气下风向监测点 4#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
			第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
			第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
			第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风
		厂区无组织废气 5#	第一次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
			第二次	26.9	101.1	58	2.0	东南风
			第三次	26.5	100.9	58	2.1	东南风

从连续两天的监测结果可见，无组织废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃监测结果符合《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和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者；甲苯监测结果符合《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；氮氧化物监测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；厂区无组织废气的非甲烷总烃监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 NMHC 特别排放限值；臭气浓度、氨、苯乙烯监测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建。

7.2.1.3 噪声检测结果

表 7-9 噪声检测结果一览表

单位: dB (A)

序号	监测点位名称	2023. 04. 03		2023. 04. 04		标准限值	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	N1 项目地东北界外 1m	58	53	57	53	65	55
2	N2 项目地东南界外 1m	57	52	57	53	65	55
3	N3 项目地西南界外 1m	57	54	56	52	65	55
4	N4 项目地西北界外 1m	57	53	57	53	65	55

表 7-10 噪声检测结果一览表

采样日期	监测点位	天气	风速 (m/s)	风向
2023.04.03	N1 项目地东北界外 1m	晴	2.0	东南风
	N2 项目地东南界外 1m	晴	2.0	东南风
	N3 项目地西南界外 1m	晴	2.0	东南风
	N4 项目地西北界外 1m	晴	2.0	东南风
2023.04.04	N1 项目地东北界外 1m	晴	2.0	东南风
	N2 项目地东南界外 1m	晴	2.0	东南风
	N3 项目地西南界外 1m	晴	2.0	东南风
	N4 项目地西北界外 1m	晴	2.0	东南风

从连续两天的监测结果可见, 该项目噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。

7.2.1.4 污染物排放总量核算

本项目总量控制的大气污染物指标如下: 挥发性有机物(非甲烷总烃) $\leq 0.3832\text{t/a}$ 。

本项目烘料、注塑成型工序时间取其最大 4000 小时/年计算, 根据验收监测结果核算, 非甲烷总烃排放总量为 0.0088kg/h (两天平均值) $\times 4000\text{h/a} \times 10^{-3} = 0.0352\text{t/a}$; 本项目生产工序属于塑料二次加工, 故本次烘料、注塑成型工序中非甲烷总烃产污系数为 0.2% (塑料原料), 项目原材料塑料和色母共 175t/a , 则非甲烷总烃的产生量为 0.35t/a , 集气罩收集效率以 60% 计算, 无组织以 40% 计算, 因此无组织的排放量为 0.14t/a 。废气污染物非甲烷总烃排放总量为 0.1752t/a 。

表八

验收监测结论及建议

受中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司委托,广东增源检测技术有限公司依据相关法律法规及竣工验收监测技术要求,于2023年04月03-04日对该项目废水、废气和噪声进行监测。

验收监测期间,该公司生产正常,工况稳定,各项环保治理设施均正常运行,生产负荷均大于75%,满足竣工验收监测工况达到75%以上的要求。

8.1 废水

验收监测期间,本项目废水监测结果均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准,通过排污管网汇入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。

8.2 废气

验收监测期间,本项目有组织废气苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨监测结果符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值;臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值。

验收监测期间,本项目无组织废气总悬浮颗粒物、非甲烷总烃监测结果符合《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和广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值较严者;甲苯监测结果符合《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;氮氧化物监测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;厂区无组织废气的非甲烷总烃监测结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A中的表A.1厂区内VOCs无组织排放限值NMHC特别排放限值;臭气浓度、氨、苯乙烯监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建。厂区无组织废气非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录A中的A1厂区内VOCs无组织特别排放限值(监控点处1h平均浓度值)。

8.3 噪声

验收监测期间,本项目噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

8.4 固体废物

本项目的固体废物包括生活垃圾、一般工业废物、危险废物。

生活垃圾交由环卫部门清运处理;

塑料包装袋集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理;

项目产生的危险废物主要为废活性炭、废液压油、废液压油包装桶、废机油其包装桶、含机油抹布等，进行统一收集后交由中山市宝绿工业固体危险废物储运管理有限公司处理。

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》(GB18597-2001) 及环境保护部《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。

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)中相关规定。

8.5 排放总量

项目全厂废气中挥发性有机物排放总量为 0.1752t/a。因此符合中（榄）环建表【2021】0118 号的排放总量要求。

8.6 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，做到了环保设施与主体工程的“三同时”。在该项目工况稳定的条件下，污染物排放达到批复验收标准的要求。

四、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）：广东增源检测技术有限公司

填表人：Pfcg

项目经办人：

张敏

项目名称	中山市埃贝赫卡洛希空调设备有限公司年产特种车空调/暖气10万个、特种车出口风口150万个、特种车风机2万个、冷凝器风机外壳6万个搬迁扩建项目（二期）			项目代码	—		建设地点	中山市小榄镇裕成一路12号，3号楼房1-3楼			
行业类别	29-53塑料制品业2923：34-69烘炉、风机、包装等设备制造346：36-71汽车零部件及配件制造367			建设性质	新建；√扩建		技术改造				
设计生产能力	年产特种车空调/暖气10万个、特种车出口风口150万个、特种车风机2万个、冷凝器风机外壳6万个			实际生产能力	二期验收企业规模年产特种车空调/暖气0.5万个、特种车出口风口2.5万个、特种车风机0.1万个，一期和二期验收企业规模年产特种车空调/暖气6万个、特种车出口风口85万个、特种车风机1.2万个。		环评单位	广东天圣环保科技有限公司			
环评文件审批机关	中山市生态环境局			审批文号	中（榄）环建表（2021）0118号		环评文件类型	报告表			
开工日期	2022年4月10日			竣工日期	2022年6月14日		排污许可证审批时间	—			
环保设施设计单位	广东天圣环保科技有限公司			环保设施施工单位	广东天圣环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	—			
验收单位	中山市埃贝赫卡洛希空调设备有限公司			环保设施监测单位	广东增源检测技术有限公司		验收监测时工况	80%—91%			
投资总概算（万元）	400			环保投资总概算（万元）	40		所占比例（%）	10			
实际总投资（万元）	338			实际环保投资（万元）	25		所占比例（%）	7			
废气治理（万元）	0	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	3	固废治理（万元）	2	绿化及生态（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4000h/a				
建设单位	中山市埃贝赫卡洛希空调设备有限公司			统一社会信用代码	91442000678808433D		验收时间	2023.04.03—01.04			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目填）	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(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)	全厂实际排放量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	—	—	—	0.5130	—	—	—	—	—	—	—
	—	328	500	1.6826	1.6826	—	—	—	—	—	—
	—	33.4	—	0.1713	0.1713	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	与项目有关的非甲烷总烃	—	0.94	100	0.040	0.0048	0.0352	—	—	—	—

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；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目环境影响报告表》的批复

中（榄）环建表（2021）0118 号

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司（统一社会信用代码：91442000678808433D）：

报来的《中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目环境影响报告表》（以下称《报告表》）等材料收悉。经审核，批复如下：

一、中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目（投资项目统一代码：2111-442000-04-05-271861）（以下简称“该项目”）选址位于中山市小榄镇裕成一路 12 号，3 号楼房 1-3 楼（选址中心位于东经 113° 16′ 56.039″，北纬 22° 34′ 37.735″），该项目搬迁扩建后用地面积 4873 平方米，建筑面积 10207 平方米，主要从事特种车空调/暖气、特种车出风口、特种车风机、冷凝



器风机外壳生产，年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个。

二、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》的评价结论、中山市环境保护技术中心的技术评估报告，在全面落实《报告表》提出的各项环境污染防治和风险防范措施，并确保各类污染物稳定达标排放且符合总量控制要求的前提下，项目按照《报告表》中所列性质、规模、地点、采取的生产工艺和防治污染、防止生态破坏的措施进行建设，从环境保护角度可行。

搬迁扩建后该项目运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。项目各工序产生的废气应有效收集处理，各排气筒高度不低于《报告表》建议值。烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气中的非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯，甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值，臭气浓度指标排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。

无组织排放废气中，厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃排放执行《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和广东省地方标准《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）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，氮

氧化物排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)表2中无组织排放监控浓度限值,臭气浓度、氨、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限值。厂区内非甲烷总烃排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值。

(二)严格落实水污染防治措施。该项目营运期产生生活污水5130吨/年,经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,通过市政管网排入中山市小榄水务有限公司污水处理分公司处理。

(三)严格落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备,采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施,确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类声环境功能区排放限值。

(四)严格落实固体废物分类处理处置要求。该项目营运期产生废机油及其包装桶、废液压油及其包装桶、含机油抹布、饱和活性炭等危险废物,交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理;塑料包装袋等一般工业固体废物,交由有一般工业固废处理能力的单位处理;生活垃圾交由环卫部门清运。

(五)制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案,建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量,加强污染防治设施的管理和维护,设置足够容积的废水事故应急收集设施,有效防范污染事故发生。

(六)合理划分防渗区域,并采取严格的防渗措施,防止污染土壤、地下水环境。

(七)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。根据《报告表》所列情况，该项目挥发性有机物排放量不得大于 0.3832 吨/年，氮氧化物排放量不得大于 0.00056 吨/年。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、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，你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

五、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。

六、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，并按有关规定纳入排污许可管理。



附件2 委托书



建设项目竣工环境保护验收委托书

广东增源检测技术有限公司：

根据《建设项目环境保护验收管理办法的有关规定》，我单位投资建设的中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个搬迁扩建项目（二期）主体工程和环保工程已建成竣工投入运行调试，现已符合竣工验收条件，特委托贵公司对该项目进行验收检测工作，验收费用由我公司承担。

特此委托！

注：本委托书仅限于我司环保验收工作，验收结束后自动作废。

委托单位（盖章）：中山埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司

委托人：王文龙

联系电话：13417714182

委托单位地址：中山市小榄镇裕成一路32号，3号楼房1-3楼

日期：2023年03月26日



附件3 危废合同



合同编号: ZSBLWF01V220427D02

危险废物处理服务合同

甲方: 中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司
地址: 中山市小榄镇裕成一路12号, 3号楼房1-3楼
法定代表人: Enguerran Rodrigue Louis LHULLIER
固定电话: 传真:
电子邮箱: 微信号:



乙方: 中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司
地址: 中山市小榄镇工业基地联平路2号
法定代表人: 伍洪文
固定电话: 0760 - 22119766 邮箱: zsbaolv@163.com

公告声明

一、乙方与甲方签订的《危险废物处理合同》及相关不可分割的补充合同与收费附件须经过乙方法定代表人伍洪文或授权代表吴楠枝签名并加盖乙方公章或合同章后方发生法律效力。

二、凡是未经乙方法定代表人或授权代表签名并加盖乙方公章(或合同章)的《危险废物处理服务合同》、及相关不可分割的补充合同与收费附件,乙方不承认其法律效力,由此产生的法律责任以及经济损失与乙方无关。

三、乙方专业从事危险废物处理(收集、贮存)及提供危险废物现场规范管理服务。但乙方未授权或指定任何机构与个人开展上述服务,第三方公司发布或与甲方签约的服务协议及各种其他收费行为均与乙方无关(额外授权约定的情况除外)。

四、对于任何假借乙方名义进行各类环保咨询服务谋取利益的行为,一经发现,乙方必依法追究其法律责任。

特此公告



中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

第1页/共7页

合同正文

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法规规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托乙方回收处理甲方产生的废物料（液）。

甲、乙双方经友好协商，在遵守中国法律、法规的前提下，订立本合同：

一、乙方责任：

- 1、在合同的有效期内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料的资质。
- 2、乙方明白本合同的废物料的特点和性质、由废物或处理程序所导致或引起的健康、安全和环境危害，以及根据本合同订定的废物服务所需具备的专门技术、人员、设备、设施、许可证和执照。
- 3、根据甲方危险废物现场管理的实际现状，为做好废物收运的衔接，合同生效后，乙方根据与甲方的收费约定（见附件《废物处理收费表》）对照内部制定的危险废物现场规范化管理服务清单，提供“危险废物现场规范管理服务”。乙方可根据甲方的选择与其约定协助其全部完善（或部分完善）以下工作：①指导废物储存现场的规范管理；②提供相关废物现场标志、标识及使用管理指引；③省固废平台申报与收运管理的指导与协助服务；④废物管理台账指导与协助服务；⑤提供宝绿固废微信公众平台服务。
- 4、乙方负责废物的运输：
 - （1）乙方负责安排有危运证资质的车辆运输废物。
 - （2）乙方根据甲方的生产和废物的产生情况、废物存放现场情况、省固废平台上废物转移计划及转移联单准备情况等以及乙方自身的运营状况（仓储容量等），双方约定运输时间，乙方在运输时间内自备运输车辆和装卸人员到甲方处收取废物。如因乙方单方面原因无法按期或按约收运的，乙方会积极配合做好运输工作调度，双方另行协商收运时间。
 - （3）乙方运输车辆的司机与押运装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。
 - （4）乙方在运输过程中不得沿途丢弃、遗撒废物。
 - （5）乙方有权拒绝甲方要求运输本合同之外的废物的主张。
- 5、乙方在废物贮存过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。
- 6、本合同第三条甲方委托乙方处理的工业危险废物数量不构成乙方对甲方的必然处理量义务，乙方有权依据①甲方废物实际产生量状况；②乙方自身生产及仓储运输情况；③乙方与甲方另行协商的部分（如收费附件、补充合同等）安排具体的废物接收量和收运频次。

二、甲方责任：

- 1、按照从2017年度起广东省危险废物转移的有关管理要求，甲方在计划转移危险废物前必须在广东省固体废物管理信息平台上完成注册、年度申报登记和废物转移管理计划备案及日常台账如实填报等线上操作，以确保危险废物转移电子联单的顺利开具。以上工作，原则上要求由甲方自行管理并按规范要求填报，乙方亦会提供指导服务（危险废物现场规范管理服务），但前提是需甲方配合并按、如实提供需求的材料，且需对提供的材料及有关数据负责。如因甲方原因导致平台乃至电子转移联单不能正常运作，影响废物的转运及产生的其他后果一律由甲方承担。
- 2、甲方将其生产经营过程中所产生的本合同所涉废物连同废包装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因引致废物不能按期按约处理，甲方将本合同规定的废物料交由第三方或自行擅自处理的，因此产生的

全部费用及法律责任由甲方自行承担。

3、在乙方收取和运输废物前，甲方必须完善广东省固体废物管理信息平台废物转移要求，以便发起废物转移电子联单，同时必须将各种废物严格按不同品种分别包装、存放，并贴上标签（标签内容包括废物名称、数量、注意事项等）；保证废物包装完好及封口紧密，防止所盛装的废物泄漏污染环境。

4、甲方须保证按照合同约定提供废物给乙方，并且废物不出现以下异常情况：①品种未列入本合同；②废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

5、甲方在接到乙方对于废物料的书面异议后，应在3个工作日内负责处理，否则，即视为默认乙方提出的异议和处理意见成立。

三、回收废物料（液）的品种

序号	废物编号	废物八位码	废物名称	年预计量(吨)	处理方式
1	HW08	900-219-08	废液压油	5.0000	贮存
2	HW08	900-249-08	废机油	0.0900	贮存
3	HW08	900-219-08	废液压油	0.2000	贮存
4	HW19	900-011-19	废容器/空桶	0.1000	贮存
5	HW19	900-041-19	废抹布	0.0100	贮存
6	HW19	900-039-19	废活性炭	0.2000	贮存

四、交接事项：

1、废物计重按下列方式之一进行均是认可：

- (1) 在甲方厂内过磅称重。
- (2) 在第三方公称单位过磅称重。
- (3) 用乙方地磅或带称叉车磅称重。
- (4) 若废物不宜采用地磅等衡器称重的，则双方对计量方式另行协商。

2、甲乙双方交接废物料时，必须认真核对废物移交清单上的各栏目内容，双方核对废物种类、数量及对特殊情况作相关记录，填写交接单据后双方签名。

3、待处理的废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

4、甲乙双方在执行此合同时，涉及另一方的计划、方案、废物来源、废物情况、废物价格、处理流程、工艺流程、处理费用、处理设备、操作、客户和包括在此的特定合同条款的资料，包括技术资料、经验和数据，均视为机密，承担保密责任。在没有对方的书面同意下，不能向第三者公开。

五、费用结算：

1、结算标准及方式：见附件《废物处理收费表》。

2、银行汇款转账有关信息：

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

开户银行：招商银行中山分行小榄支行

账号：760900105210603

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司
开户银行：工商银行中山分行小榄支行
账号：2011002219248363680

公司名称：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司
开户银行：农业银行中山小榄支行
银行账号：4431 6101 0400 37074

3、若有新增废物和调整服务内容时，以双方确认的危险废物处理补充合同或额外约定的废物处理收费表为准进行结算。

六、违约责任：

1、任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方修正违约行为，并有权视情况而解除合同。造成守约方其他损失的，还应赔偿损失。

2、甲方逾期支付处理费、装卸服务费（如有），除承担违约责任之外，每逾期一日按应付总额的5‰支付违约金给乙方。

3、甲方所交付的废物的类别、品质标准不符合合同规定的，乙方有权拒绝收运，对已经收运进入乙方车辆或者仓库的，若为爆炸性、放射性废物，乙方有权将该批废物退还给甲方。乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括分析检测费、危险废物处理处置费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

4、因乙方处理危险废物资质问题、未按时转运处理甲方危险废物、乙方采取不合法手续处理甲方危险废物或其他原因，而导致甲方停工停产、被环保部门罚款、信誉受损或其他损失的，乙方应当按甲方的实际损失支付相应违约金给甲方。

5、一方无故单方解除合同，违约方应双倍支付年处理费用作为违约金给守约方。若造成守约方损失的，还应赔偿实际损失。

七、免责事由：

1、在合同存续期内甲方或乙方因不可抗力而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三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。在得到对方认可后，本合同可以不履行或者延期履行，部分履行，并免于承担违约责任，否则按本合同规定追究相关方的违约责任。

2、因甲方原因未能完善广东省固体废物管理信息平台废物转移手续，导致在废物转移前无法发起电子联单的，乙方免于承担危险废物延误收运的违约责任。

3、其他不按合同约定执行的，守约方可免于承担违约责任。

八、合同期限：

合同期限自 2022 年 05 月 19 日至 2023 年 05 月 18 日止。合同期满前两个月，双方根据实际情况商定续期事宜。

九、附则：

1、甲、乙双方的书面往来信函以本合同约定的地址发送，双方均保证联系地址持续有效且真实准确，任何一方通过约定地址发送信函之日起7日之后视为有效送达，任一方变更联系方式须提前15天以书面形式通知对方，否则，擅自变更一方承担不利后果。上述的联系方式，同样适用于人民法院的诉讼活动中，人民法院以上述方式送达的，视为有效送达。

2、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；也可由有关部门调解；协商或调解不成的，可向乙方所在地人民法院提起诉讼，败诉方承担诉讼费、调查费、律师费等。

3、本合同共6页，列印一式肆份，甲方持壹份，乙方持叁份。

4、本合同及相关不可分割的补充合同与收费附件经双方法人代表或者授权代表签名并加盖公章（合同章）方可生效。

5、未尽事宜，由双方按照合同法和有关规定由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。

（以下无正文，为签署项）

甲方（盖章）：

代理人（签字）：



乙方（盖章）：

代理人（签字）：



合同签订日期：2022年5月19日

联系人：张小姐

联系电话：18938779043

联系人：余镇帮

联系电话：15377836017

甲方：中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司

乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

废物处理收费表（一）【合同号：ZSBLWF01V220427D02】

废物处理收费标准	序号	废物编号	废物八位码	废物名称	废物明细	年预计量(吨)	物理特性	处理单价(元/吨)	废物包装要求	付款方	说明
	1	HW08	900-249-08	废机油		0.0900	液态	包年处理，废物处理收费见“包年处理废物结算补充备注”	桶装	甲方	
	2	HW08	900-249-08	废液压油		0.2000	液态		桶装	甲方	
	3	HW49	900-041-49	废容器/空桶		0.1000	固态		桶装	甲方	
	4	HW49	900-041-49	废抹布		0.0100	固态		桶装	甲方	
	5	HW49	900-039-49	废活性炭		0.2000	固态		桶装	甲方	
	合计					0.6000					
车辆类型				装卸服务计价方式							
厢式货车				合同期内含1次废物免费装卸服务，超出按¥1500.00元/车次执行；							
包年处理废物结算补充备注	一、结算方式： 1、合同费用明细： ①甲方上述危险废物产量为0.6000吨(含0-0.6000吨)以内，乙方按照人民币¥7000.00元/年收取年处理费。 2、合同约定费用支付要求：甲方确认合同后的十五个工作日内，甲方应将合同约定费用以现金、支票或银行转账等乙方认可的方式汇入指定账号。逾期未支付的，乙方有权要求甲方继续履行合同或解除合同，乙方解除合同的，甲方应承担不少于保底年处理费收费标准的违约责任。 3、在合同生效的前提下，甲方产生的危险废物超出合同包年处理部分(即累计0.6000吨)，双方另行协商签订危险废物处理补充合同。 二、如因甲方原因导致在合同有效期内实际转移废物数量少于合同包年收款处理量的，乙方未完成服务的所涉费用不予退还。 三、本废物处理收费表包含双方商业秘密，甲乙双方均应负保密义务，任一方不得向外透露。 四、甲方支付上述费用后，乙方向甲方提供含6%的增值税专用发票。 五、本收费表有效期自2022年05月19日至2023年05月18日止。										

甲方（盖章）：

代理人（签字）：

乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：2022年5月19日

第6页/共7页

甲方：中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司

乙方：中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司

废物处理收费表（二）【合同号：ZSBLWF01V220427D02】

废物处理 收费标准	序号	废物 代码	废物 8 位代码	废物名称	废物 明细	年预计量 (吨)	物理 特性	处理单价 (元/吨)	废物包 装要求	付款方	说明
	1	HW08	900 249-08	废液压油		5.0000	液态	3000.00	桶装	甲方	
	合计					5.0000					
	车辆类型			装卸废物计价方式							
	厢式货车			含装卸服务费							
结算补充备注	1、付款方式：应收款方提供对账单给应付款方，应付款方在 5 日内对账核对无误后，应收款方开具发票并提供给应付款方；应付款方收到发票后，应在 15 日内向应收款方以现金、支票或银行汇款转账等乙方认可的形式支付款项。应收款方不按时核对废物处理对账单的，视为同意对账单数额。 2、以上费用为含税价（含 6%的增值税专用发票）。 3、请将各废物分开存放，如有桶装废液的，请贴上标签做好标识，谢谢合作！ 4、此废物处理收费表包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供，甲乙双方应负保密义务。 5、本收费表有效期自 2022 年 05 月 19 日至 2023 年 05 月 18 日止。										

甲方（盖章）：

代理人（签字）：



乙方（盖章）：

代理人（签字）：

合同签订日期：2022年5月18日



第 7 页 / 共 7 页

附件 4 环保管理制度及突发环境事件应急计划

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司 环保管理制度及突发环境事件应急计划

本公司环境保护管理的主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染。促进本公司健康有序发展，创造良好的学习生活环境，使公司的经营活动能尽量减少对周围生态环境的污染。

（一）环境管理职责

1、负责制定并监督实施公司的环保工作计划和规章制度；2、负责公司污染减排计划实施和工作技术支持，协助污染减排核查工作；3、协助组织编制企业新建、改建、扩建项目环境影响报告及“三同时”计划，并予以督促实施；4、负责检查公司产生污染的生产设施、污染防治设施及存在环境安全隐患设施的运转情况，监督各环境岗位的工作；5、负责检查并掌握公司污染物的排放情况；6、负责向环保部门报告污染物排放情况，污染防治设施运行情况，污染物削减工程进展情况以及主要污染物减排目标实现情况。接受环保部门的指导和监督，并配合环保部门监督检查；7、组织编写公司环境应急预案，对企业特发性环境污染事件及时向环保部门汇报，并进行处理；

（二）应急救援组织机构和组成人员

1、本公司针对可能发生的突发环境事件，成立安全生产事故应急指挥部。指挥部设总指挥 1 人，由总经理担任，负责对突发环境



事件应急处置的统一领导和指挥工作；设副总指挥 1 人，由副总经理担任，协助总指挥负责应急处置指挥工作；应急指挥部成员包括各部门主管及员工等。应急指挥部下设应急抢险组、灭火组、疏散组、通讯组、医疗救助组、后勤保障组 6 个专业组组成，其应急救援组织机构图如下。

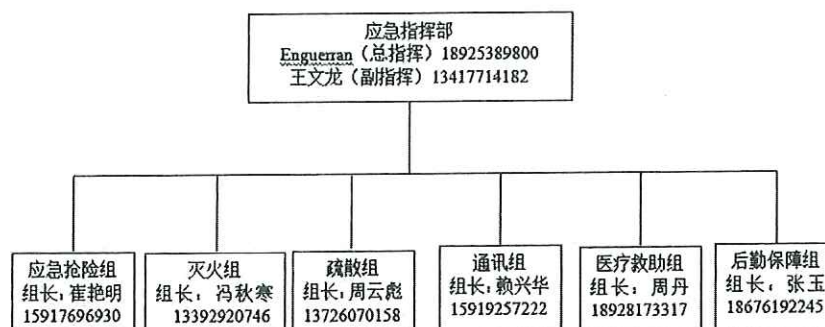


图 1-1 应急组织架构图

2、指挥机构：

主要职责：是负责突发环境事故的应急领导和决策工作。负责本公司“应急预案”的制定、修改；确定环境事故应急处置的指导方案，统一协调应急状态下的各种资源。带领或指派现场应急救援指挥部人员和专家组人员，赶赴现场处置突发环境事故。

3、应急指挥办公室

应急指挥办公室是应急指挥部的日常办事机构，职能由安全环保部门担任。负责应急准备，事故发生时接受报告、信息报送、组织联络应急状态下各职能部门的沟通协调。向上级汇报事故情况，必要时向有关单位发出救援请求，组织事故调查，总结应急救援经验教训。

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司



2022年06月14日

王文龙



附件5 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市埃贝赫卡洛希 空调设备工业有限公 司	社会统一信用 代码	91442000678808433D
法定代表人	Maximilian Stephan Schiering	联系电话	18088849704
联系人	王文龙	联系电话	13417714182
传 真		电子邮箱	WenLong.Wang@ebers paecher.com
地址	中山市小榄镇裕成一路12号, 3号楼房1-3楼 中心经度 113.271429; 中心纬度		
预案名称	中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司 突发环境事件应急预案		
行业类别	塑料零件及其他塑料制品制造		
风险级别	一般风险		
是否跨区域	不跨越		
本单位于2022年10月21日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  预案编制单位 (盖章)			

预案签署人	Enguerran	报送时间	2022 年 11 月 2 日
突发环境 事件应急 预案备案 文件上传	1. 突发环境事件应急预案备案表; 2. 环境应急预案; 3. 环境应急预案编制说明; 4. 环境风险评估报告; 5. 环境应急资源调查报告; 6. 专项预案和现场处置预案、操作手册等; 7. 环境应急预案评审意见与评分表; 8. 厂区平面布置于风险单元分布图; 9. 企业周边环境风险受体分布图; 10. 雨水污水和各类事故废水的流向图; 11. 周边环境风险受体名单及联系方式;		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 11 月 8 日收讫, 文件齐全, 予以备案。  扫描二维码可查 看电子备案认证 中山市小榄镇生态环境保护局 2022 年 11 月 8 日		
备案编号	442000-2022-0718-L		
报送单位	中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司		
受理部门 负责人	吴泽均	经办人	周家良

附件 6 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000678808433D001Z

排污单位名称：中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公

司

生产经营场所地址：中山市小榄镇裕成一路12号，3号楼房
1-3楼

统一社会信用代码：91442000678808433D

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2022年09月19日

有效期：2020年04月23日至2025年04月22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，应当自变动之日起三十日内进行变更登记。

（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，应于有效期满前三十日内进行延续登记。



重要提示：请关注“中国排污许可”官方微博微信。

附件 7 污水接纳证明



中山市小榄水务有限公司 地址: 广东省中山市小榄镇民安中路178号
ZHONGSHAN XIAOLAN WATER CO., LTD. 办公电话/传真: 0760-22236236

证 明

中山市生态环境局小榄分局:

中山市埃贝赫卡洛空调设备工业有限公司〔地址: 中山市小榄镇裕成一路12号, 3号楼房1-3楼〕所在区域已铺设生活污水收集管网, 由小榄污水处理厂处理后达标排放。

特此证明

中山市小榄水务有限公司

2022年9月22日



附件 8 污染物排放口规范化设置通知

污染物排放口规范化设置通知

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司：

你单位报来的《规范排放口申报表》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 1 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。标志牌则按《污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置规范》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，并向所在地环保分局申领污染物排放编号并按规范化设置排放口。

五、如需要设置入河排污口，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镇区分局。

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

中山市生态环境局

2022 年 04 月 26 日



第 2 页 共 10 页

设置规范化排放口要求

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（1）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
					指示	警示	
生活污水排放口	5130	CODcr、 BOD5、SS、 NH3-N	平面固定式	WS-002375	1	0	按附件

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
					指示	警示	
食堂油烟废气排放口	食堂油烟废气	油烟	平面固定式	FQ-006472	1	0	按附件
塑料注塑成型、吸塑成型工序废气排放口	塑料注塑成型、吸塑成型工序废气	非甲烷总烃、苯 乙炔、丙烯酸、 1,1-二氯乙烷、甲 苯、乙苯、氯 丙酮、丙烯酸 甲酯、丙烯酸丁 酯、甲基丙烯酸 甲酯、臭气浓度	平面固定式	FQ-006471	1	0	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

堆放名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				指示	警示	
生活垃圾等一般固体废物	生活垃圾等一般固体废物	平面固定式	GF-006242	1	0	按附件
危险废物	废机油及其包装桶、废液桶、废液桶、含机油桶、桶、桶和桶等	平面固定式	GF-006243	1	1	按附件

附件9 工况证明



生产工况说明

兹证明：

中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司年产特种车空调/暖气 10 万个、特种车出风口 150 万个、特种车风机 2 万个、冷凝器风机外壳 6 万个扩建项目（二期）竣工环保验收期间，即 2023 年 4 月 3 日至 2023 年 4 月 4 日，生产设备和环保设施正常运行，

2023 年 4 月 3 日特种车空调/暖气产量为 195 个、特种车出风口产量为 3000 个、特种车风机产量为 35 个。

2023 年 4 月 4 日特种车空调/暖气产量为 195 个、特种车出风口产量为 3000 个、特种车风机产量为 35 个。

生产负荷达到设计能力的 75%以上，满足竣工环境保护验收要求。

特此证明！

委托单位（盖章）：中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司

委托人：王文龙

联系电话：13417714182

委托单位地址：中山市小榄镇裕成一路 12 号 3 号楼房 1-3 楼

日期：2023 年 4 月 6 日



附件 10 工作时间说明



工作时间说明

广东增源检测技术有限公司：

我司的生产时间为两班制，第一班 06:45 至 15:00，
第二班 15:00 至 23:00，约 16 小时，不安排夜间工作制。

特此说明！

中山市埃灵赫卡洛希空调设备工业有限公司

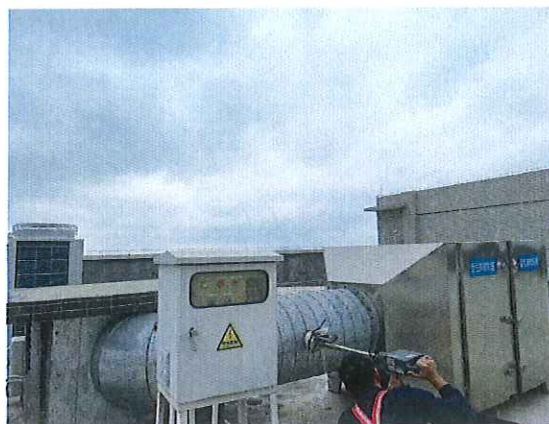
2023 年 4 月 6 日

附件 11 点位图片

废水：WS-002375 生活废水排放口



有组织废气：烘料、注塑成型、吸塑成型工序
废气处理前监测口



有组织废气：烘料、注塑成型、吸塑成型工序
废气处理后监测口



无组织废气：无组织废气上风向参照点 1#



无组织废气：无组织废气下风向监测点 2#



无组织废气：无组织废气下风向监测点 3#



无组织废气：无组织废气下风向监测点 4#



无组织废气：厂区无组织废气 5#



噪声：N1 项目地东北界外 1m（昼间）



噪声：N2 项目地东南界外 1m（昼间）



噪声：N3 项目地西南界外 1m（昼间）



噪声：N4 项目地西北界外 1m（昼间）



噪声：N1 项目地东北界外 1m（夜间）



噪声：N2 项目地东南界外 1m（夜间）



噪声：N3 项目地西南界外 1m（夜间）



噪声：N4 项目地西北界外 1m（夜间）



附件 12 监测报告



扫一扫验真伪



广东增源检测技术有限公司

Guangdong Zengyuan Testing Technology Co., Ltd.

检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号	ZY2023030557H-01R
Report No:	
委托单位	中山市埃贝赫卡洛希空调设备工业有限公司
Client:	
委托单位地址	中山市小榄镇裕成一路 12 号, 3 号楼房 1-3 楼
Add. of Client:	
检测类型	验收监测
Testing style:	
样品类型	废水、废气、噪声
Sample style:	

广东增源检测技术有限公司 (盖章)



声 明

DECLARATION

1. 检测报告无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。

Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.

2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。

Test report is invalid without signature of checker and technique controller.

3. 检测报告涂改增删无效。

Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.

4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。

Without prior written permission of the laboratory, the test report cannot be reproduced, except in full.

5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。

Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司综合业务室查询，
来函来电请注明委托登记号。

If you have some questions about the report, please make your inquiries within 7 days after you received it and indicate the sample receipt number to us.

7. 此报告替代报告编号为 ZY2023030557H-01 的报告，原报告作废。

This report replaces the report of the report number ZY2023030557H-01, the original report is invalid.

本公司通讯资料：
联系地址：广州市南沙区东涌镇石井村市南公路东涌段 231 号
邮政编码：511453
电话：020-39946403
传真：020-39946339
网址：<http://www.zcngyuan.org>



报告编写:	陈金辉	报告审核:	赖彩冰
报告签发:	郭梓聪		
签发人职务:	授权签字人	签发日期:	2023-05-05
采样人员:	王海泉、郭梓聪、周永洪		
分析人员:	王海泉、郭梓聪、周永洪、何结仪、史奕玲、郭梓欣、陈静儿、杨红妃、邱莹莹、田翠兰、邵志颖、郭健红、陈诗涛、陈金辉、林文秀、马佳柱、王洁		

一、基础信息

检测类别		验收监测				
检测内容及项目	样品类型	采样位置	检测参数	天数	频次	点位数
	废水	WS-002375 生活废水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	2	4	1
	有组织废气	原料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口、处理后监测口	苯乙烯、非甲烷总烃、丙烯腈、甲苯、乙苯、氨	2	3	2
			臭气浓度	2	4	2
	无组织废气	无组织废气上风向参照点 1#、无组织废气下风向监测点 2#-4#	总悬浮颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、氮氧化物	2	3	4
			臭气浓度、氨、苯乙烯	2	4	4
		厂区无组织废气 5#	非甲烷总烃	2	3	1
	噪声	N1-N4 项目地东北、东南、西南、西北界外 1m	工业企业厂界环境噪声	2	2	4
样品来源		采样				
备注：1.检测结果的不确定度：无； 2.偏离标准方法情况：无； 3.非标方法使用情况：无； 4.“ND”表示该结果小于检测方法最低检出限，当检测结果小于检出限时，不计算排放速率。						

二、监测方法及仪器

监测类别	监测项目	标准方法及年号	设备名称	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	笔式酸度计 PH-100	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	梅特勒-托利多电子分析天平 AL-204	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	滴定管	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	滴定管	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-8000	0.025mg/L
样品采集和保存依据		《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019、《水质采样 样品的保存和预处理技术规范》HJ 493-2009		
有组织废气	苯乙烯	《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-2010plus	0.010mg/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-9600A	0.07mg/m ³ (以碳计)
	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-2030	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-2010plus	0.010mg/m ³
	乙苯	《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-2010plus	0.010mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.25mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	10 (无量纲)
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	奥豪斯电子分析天平 EX125D2H	0.007mg/m ³
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	气相色谱仪 GC-9600A	0.07mg/m ³ (以碳计)

监测类别	监测项目	标准方法及年号	设备名称	检出限
无组织废气	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 (H) 6.2.1 (1)	气相色谱仪 GC-2010plus	0.010mg/m ³
	氮氧化物	《环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法》 HJ 479-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	小时值 0.005mg/m ³
	苯乙烯	《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 (H) 6.2.1 (1)	气相色谱仪 GC-2010plus	0.010mg/m ³
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-8000	0.01mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	——	10 (无量纲)
样品采集和保存依据		《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、《固定源废气中气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996		
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	35dB(A)
本页以下空白				

三、监测结果

1、废水监测结果

采样日期	监测点位	样品状态	监测因子	监测结果（mg/L）					标准限值 （mg/L）	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值或 范围值		
2023.04.03	WS-002375 生活废水排 放口	臭味、微黄 色、大量浮 油、浑浊液体	pH 值（无量纲）	6.8	6.8	6.8	6.9	6.8-6.9	6-9	达标
			悬浮物	129	122	137	134	130	400	达标
			化学需氧量	330	337	339	344	338	500	达标
			五日生化需氧量	100	102	102	104	102	300	达标
			氨氮	33.8	34.0	32.6	33.5	33.5	—	—
2023.04.04	WS-002375 生活废水排 放口	臭味、微黄 色、大量浮 油、浑浊液体	pH 值（无量纲）	6.9	6.9	6.9	6.8	6.8-6.9	6-9	达标
			悬浮物	134	130	145	149	140	400	达标
			化学需氧量	325	315	310	322	318	500	达标
			五日生化需氧量	97.1	94.9	92.9	96.3	95.3	300	达标
			氨氮	33.2	32.8	33.2	34.4	33.4	—	—
备注：标准限值参照广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。										
本页以下空白										

2、有组织废气监测结果

采样日期	监测点位	监测因子/单位	监测结果					标准限值	达标情况	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	平均值	最大值			
2023.04.03	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	标况干烟气流速(m³/h)	9359	9790	9196	9448	9790	—	—	24
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
		排放浓度(mg/m³)	1.07	1.10	1.06	1.08	1.10	—	—	
		非甲烷总烃	0.010	0.011	9.7×10 ⁻³	0.010	0.011	—	—	
		排放速率(kg/h)	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
		丙烯酸酯	—	—	—	—	—	—	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
		排放浓度(mg/m³)	0.132	ND	0.010	0.049	0.132	—	—	
		甲苯	1.2×10 ⁻³	—	9.2×10 ⁻⁵	4.5×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻³	—	—	
		排放速率(kg/h)	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放浓度(mg/m³)	—	—	—	—	—	—	—	
		乙苯	—	—	—	—	—	—	—	
		排放速率(kg/h)	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	标况干烟气流速(m³/h)	9278	9311	9309	9299	9311	—	—	24
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	50	达标	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
			—	—	—	—	—	—	—	

采样日期	监测点位	监测因子/单位	监测结果					标准限值	达标情况	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	平均值	最大值			
2023.04.03	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	非甲烷总烃	0.94	0.92	0.94	0.93	0.94	100	达标	24
		排放速率(kg/h)	8.7×10^{-3}	8.6×10^{-3}	8.8×10^{-3}	8.7×10^{-3}	8.8×10^{-3}	—	—	
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	达标	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
		甲苯	0.026	ND	ND	0.012	0.026	15	达标	
		排放速率(kg/h)	2.4×10^{-4}	—	—	1.1×10^{-4}	2.4×10^{-4}	—	—	
		乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	100	达标	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
		氨	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
2023.04.04	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	标况干烟气流量(m ³ /h)	9424	9284	9160	9289	9424	—	—	—
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
		非甲烷总烃	1.13	1.13	1.11	1.12	1.13	—	—	
		排放速率(kg/h)	0.011	0.010	0.010	0.010	0.010	—	—	
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	

采样日期	监测点位	监测因子/单位	监测结果				标准限值	达标情况	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	平均值	最大值		
2023.04.04	燃料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	甲苯	0.021	0.028	ND	0.018	0.028	—	—
		排放速率(kg/h)	2.0×10^{-4}	2.6×10^{-4}	—	1.7×10^{-4}	2.6×10^{-4}	—	
		乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	
		氨	ND	ND	ND	ND	ND	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	
	燃料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	标况干烟气流量(m^3/h)	9305	9326	9328	9320	9328	—	24
		苯乙炔	ND	ND	ND	ND	ND	50	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	
		非甲烷总烃	0.93	0.94	0.96	0.94	0.96	100	
		排放速率(kg/h)	8.7×10^{-3}	8.8×10^{-3}	9.0×10^{-3}	8.8×10^{-3}	9.0×10^{-3}	—	
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	
		甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	15	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	

采样日期	监测点位	监测因子/单位	监测结果					标准限值	达标情况	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	平均值	最大值			
2023.04.04	烘干、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	100	达标	
		排放浓度(mg/m ³)	—	—	—	—	—	—	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	
		氨	ND	ND	ND	ND	ND	30	达标	
		排放浓度(mg/m ³)	—	—	—	—	—	—	—	
		排放速率(kg/h)	—	—	—	—	—	—	—	

备注：1、样品状态：完好；
2、处理设施：活性炭吸附；
3、标准限值参照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

本页以下空白

采样日期	监测点位	监测因子/单位	监测结果					标准限值	达标情况	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
2023.04.03	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	标况干烟气流量(m³/h)	9359	9790	9196	9347	9790	—	—	—
		臭气浓度	269	354	416	478	478	—	—	
	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	标况干烟气流量(m³/h)	9278	9311	9309	9283	9311	—	—	24
		臭气浓度	112	131	151	173	173	6000	达标	
2023.04.04	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	标况干烟气流量(m³/h)	9424	9284	9160	9310	9424	—	—	—
		臭气浓度	309	354	416	478	478	—	—	
	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	标况干烟气流量(m³/h)	9305	9326	9328	9099	9328	—	—	24
		臭气浓度	151	173	173	199	199	6000	达标	
备注：1、样品状态：完好； 2、处理设施：活性炭吸附； 3、标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。										
本页以下空白										

3、无组织废气监测结果

采样日期	监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m³)				标准限值 (mg/m³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2023.04.03	无组织废气上 风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	0.033	0.051	0.045	0.051	—	—
		非甲烷总烃	0.69	0.70	0.74	0.74	—	—
		甲苯	ND	ND	ND	ND	—	—
		氮氧化物	0.032	0.033	0.034	0.034	—	—
	无组织废气下 风向监测点 2#	总悬浮颗粒物	0.071	0.075	0.080	0.080	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.82	0.84	0.83	0.84	4.0	达标
		甲苯	0.044	ND	ND	0.044	0.8	达标
		氮氧化物	0.039	0.041	0.042	0.042	0.12	达标
	无组织废气下 风向监测点 3#	总悬浮颗粒物	0.078	0.087	0.084	0.087	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.88	0.82	0.89	0.89	4.0	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8	达标
		氮氧化物	0.051	0.052	0.054	0.054	0.12	达标
	无组织废气下 风向监测点 4#	总悬浮颗粒物	0.091	0.085	0.087	0.091	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.87	0.89	0.86	0.89	4.0	达标

采样日期	监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m³)				标准限值 (mg/m³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2023.04.03	无组织废气下 风向监测点 4#	甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8	达标
		氮氧化物	0.048	0.049	0.050	0.050	0.12	达标
2023.04.04	无组织废气上 风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	0.044	0.053	0.047	0.053	—	—
		非甲烷总烃	0.76	0.77	0.78	0.78	—	—
		甲苯	ND	ND	ND	ND	—	—
		氮氧化物	0.029	0.031	0.032	0.032	—	—
		总悬浮颗粒物	0.078	0.071	0.080	0.080	1.0	达标
	无组织废气下 风向监测点 2#	非甲烷总烃	0.87	0.82	0.86	0.87	4.0	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8	达标
		氮氧化物	0.038	0.041	0.043	0.043	0.12	达标
	无组织废气下 风向监测点 3#	总悬浮颗粒物	0.085	0.082	0.078	0.085	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.88	0.88	0.88	0.88	4.0	达标
		甲苯	ND	0.026	ND	0.026	0.8	达标
		氮氧化物	0.043	0.044	0.045	0.045	0.12	达标

采样日期	监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m³)				标准限值 (mg/m³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	最大值		
2023.04.04	无组织废气下风向监测点 4#	总悬浮颗粒物	0.093	0.087	0.089	0.093	1.0	达标
		非甲烷总烃	0.83	0.87	0.88	0.88	4.0	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	0.8	达标
		氮氧化物	0.043	0.044	0.045	0.045	0.12	达标
备注：1、样品状态：完好；								
2、总悬浮颗粒物、非甲烷总烃标准限值参照《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和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值较严者；甲苯标准限值参照《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；氮氧化物标准限值参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。								
本页以下空白								

采样日期	监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m ³)												任意一次 浓度标准 限值 (mg/m ³)	1h 平均浓 度标准 限值 (mg/m ³)	达标情 况 (1h 平均浓 度值)
			第一次				第二次				第三次						
			1	2	3	平 均 值	1	2	3	平 均 值	1	2	3	平 均 值			
2023.04.03	厂区无组 织废气 5#	非甲烷总烃	0.83	0.88	0.89	0.87	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.89	0.88	20	6	达标
2023.04.04	厂区无组 织废气 5#	非甲烷总烃	0.88	0.88	0.89	0.88	0.86	0.84	0.85	0.85	0.86	0.84	0.86	0.85	20	6	达标
备注：1、样品状态：完好； 2、厂区无组织废气非甲烷总烃标准限值参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中的表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放 限值 NMHC 特别排放限值； 3、检测结果中 1~3 分别为 1h 内以等时间间隔采集 3 个样品的检测浓度，其结果算术平均值即为 1h 平均浓度值。																	
本页以下空白																	

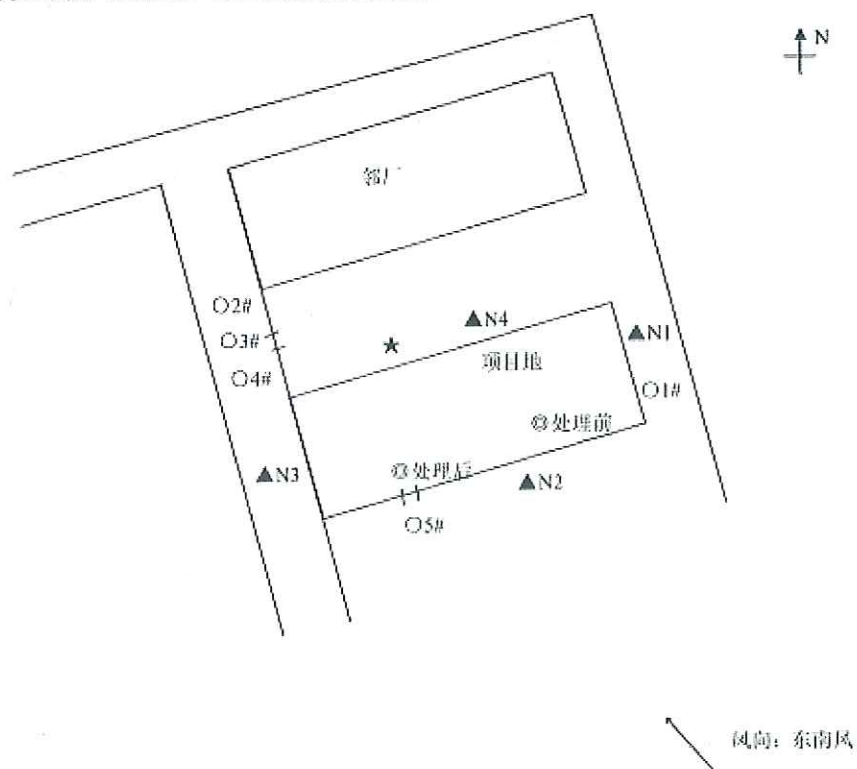
采样日期	监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m³)					标准限值 (mg/m³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2023.04.03	无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度 (无量纲)	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
		氨	0.03	0.02	0.03	0.04	0.04	—	—
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
	无组织废气下风向监测点 2#	臭气浓度 (无量纲)	12	12	13	12	13	20 (无量纲)	达标
		氨	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	1.5	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	无组织废气下风向监测点 3#	臭气浓度 (无量纲)	11	11	11	12	12	20 (无量纲)	达标
		氨	0.07	0.06	0.05	0.06	0.07	1.5	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	无组织废气下风向监测点 4#	臭气浓度 (无量纲)	11	11	11	11	11	20 (无量纲)	达标
		氨	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	1.5	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
2023.04.04	无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度 (无量纲)	ND	ND	ND	ND	ND	—	—
		氨	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	—	—
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	ND	—	—

采样日期	监测点位	监测因子	监测结果 (mg/m³)					标准限值 (mg/m³)	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值		
2023.04.04	无组织废气下 风向监测点 2#	臭气浓度 (无量纲)	12	13	12	12	13	20 (无量纲)	达标
		氨	0.06	0.07	0.05	0.05	0.07	1.5	达标
		苯乙炔	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	无组织废气下 风向监测点 3#	臭气浓度 (无量纲)	11	12	11	11	12	20 (无量纲)	达标
		氨	0.05	0.06	0.06	0.05	0.06	1.5	达标
		苯乙炔	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
	无组织废气下 风向监测点 4#	臭气浓度 (无量纲)	12	12	11	11	12	20 (无量纲)	达标
		氨	0.06	0.06	0.07	0.06	0.07	1.5	达标
		苯乙炔	ND	ND	ND	ND	ND	5.0	达标
备注：1、样品状态：完好； 2、标准限值参照《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新改扩建。									
本页以下空白									

4、噪声监测结果

采样日期	监测点位	监测因子	时段	监测结果 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
2023.04.03	N1 项目地东北 界外 1m	工业企业 厂界环境 噪声	昼间	58	65	达标
	N2 项目地东南 界外 1m		昼间	57	65	达标
	N3 项目地西南 界外 1m		昼间	57	65	达标
	N4 项目地西北 界外 1m		昼间	57	65	达标
	N1 项目地东北 界外 1m		夜间	53	55	达标
	N2 项目地东南 界外 1m		夜间	52	55	达标
	N3 项目地西南 界外 1m		夜间	54	55	达标
	N4 项目地西北 界外 1m		夜间	53	55	达标
2023.04.04	N1 项目地东北 界外 1m	工业企业 厂界环境 噪声	昼间	57	65	达标
	N2 项目地东南 界外 1m		昼间	57	65	达标
	N3 项目地西南 界外 1m		昼间	56	65	达标
	N4 项目地西北 界外 1m		昼间	57	65	达标
	N1 项目地东北 界外 1m		夜间	53	55	达标
	N2 项目地东南 界外 1m		夜间	53	55	达标
	N3 项目地西南 界外 1m		夜间	52	55	达标
	N4 项目地西北 界外 1m		夜间	53	55	达标
备注：标准限值参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。						
本页以下空白						

采样布点图：（▲表示为噪声检测点，◎表示为有组织废气采样点，○表示为无组织废气采样点，★表示为废水采样点）



四、附表

1.有组织废气气象参数表

采样日期	监测点位	温度 (℃)	湿度 (%RH)	气压 (kPa)
2023.04.03	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	26.7	62	100.8
	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	26.7	62	100.8
2023.04.04	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理前监测口	27.2	61	100.8
	烘料、注塑成型、吸塑成型工序废气处理后监测口	27.2	61	100.8
本页以下空白				

2.无组织废气气象参数表

采样日期	监测点位		温度 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向
2023.04.03	无组织废气 上风向参照 点 1#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
		第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
		第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
	无组织废气 下风向监测 点 2#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
		第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
		第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
	无组织废气 下风向监测 点 3#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
		第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
		第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
	无组织废气 下风向监测 点 4#	第一次	24.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	25.8	101.3	60	2.0	东南风
		第三次	26.1	101.1	62	1.9	东南风
		第四次	26.9	100.9	58	1.9	东南风
厂区无组织 废气 5#	第一次	26.1	101.1	62	1.9	东南风	
	第二次	26.9	100.9	58	1.9	东南风	
	第三次	25.2	101.4	59	1.7	东南风	
2023.04.04	无组织废气 上风向参照 点 1#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
		第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
		第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
		第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风
	无组织废气 下风向监测 点 2#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
		第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
		第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
		第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风

第 21 页共 26 页

采样日期	监测点位		温度 (℃)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向
2023.04.04	无组织废气 下风向监测 点 3#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
		第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
		第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
		第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风
	无组织废气 下风向监测 点 4#	第一次	24.9	101.5	62	2.1	东南风
		第二次	25.7	101.5	62	2.2	东南风
		第三次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
		第四次	25.4	101.3	59	2.1	东南风
	厂区内无组织 废气 5#	第一次	26.7	101.4	62	2.0	东南风
		第二次	26.9	101.1	58	2.0	东南风
		第三次	26.5	100.9	58	2.1	东南风

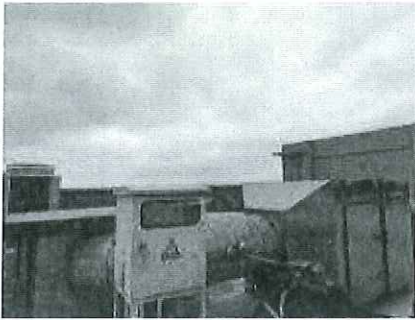
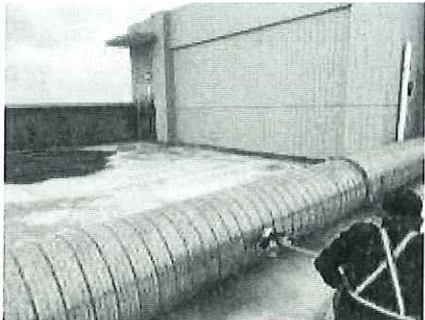
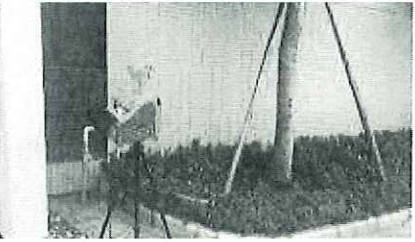
3.噪声气象参数表

采样日期	监测点位	天气	风速 (m/s)	风向
2023.04.03	N1 项目地东北 界外 1m	晴	2.0	东南风
	N2 项目地东南 界外 1m	晴	2.0	东南风
	N3 项目地西南 界外 1m	晴	2.0	东南风
	N4 项目地西北 界外 1m	晴	2.0	东南风
2023.04.04	N1 项目地东北 界外 1m	晴	2.0	东南风
	N2 项目地东南 界外 1m	晴	2.0	东南风
	N3 项目地西南 界外 1m	晴	2.0	东南风
	N4 项目地西北 界外 1m	晴	2.0	东南风
本页以下空白				

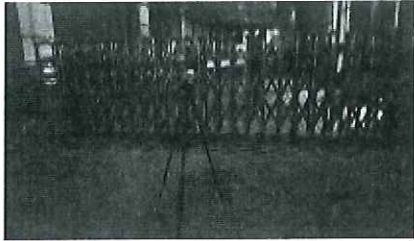
五、工况说明

监测时间	产品及设施名称	设计产量	实际产量	生产负荷
2023.04.03	种车空调/暖气	220 个/日	195 个/日	89%
	特种车出风口	3300 个/日	3000 个/日	91%
	特种车风机	44 个/日	35 个/日	80%
2023.04.04	种车空调/暖气	220 个/日	195 个/日	89%
	特种车出风口	3300 个/日	3000 个/日	91%
	特种车风机	44 个/日	35 个/日	80%
本页以下空白				

六、采样照片

废水：WS-002375 生活废水排放口 	有组织废气：烘料、注塑成型、吸塑成型工序 废气处理前监测口 
有组织废气：烘料、注塑成型、吸塑成型工序 废气处理后监测口 	无组织废气：无组织废气上风向参照点 1# 
无组织废气：无组织废气下风向监测点 2# 	无组织废气：无组织废气下风向监测点 3# 

无组织废气：无组织废气下风向监测点 4# 	无组织废气：厂区无组织废气 5# 
噪声：N1 项目地东北界外 1m（昼间） 	噪声：N2 项目地东南界外 1m（昼间） 
噪声：N3 项目地西南界外 1m（昼间） 	噪声：N4 项目地西北界外 1m（昼间） 

噪声：N1 项目地东北界外 1m（夜间） 	噪声：N2 项目地东南界外 1m（夜间） 
噪声：N3 项目地西南界外 1m（夜间） 	噪声：N4 项目地西北界外 1m（夜间） 

报告结束 Test Report End

第 26 页共 26 页

报告结束 Test Report End

