

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

报告编号: ZXT2307046-A

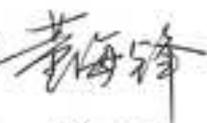
项目名称 广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目(一期)

建设单位: 广东美的环境电器制造有限公司

编制单位: 广东中鑫检测技术有限公司

2023年07月

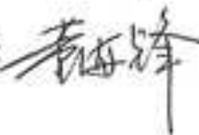
建设单位法人代表：徐旻锋

编制单位法人代表：董海锋 

项目负责人：符莲花 

报告编制：何嘉欣 

报告审核：刘娇 

报告审定：董海锋 

建设单位：广东美的环境电器制造有限公司

联系人：凌世明

电话：13590051267

邮编：528400

地址：中山市东风镇永益村（南厂区）、

中山市东风镇和穗工业园东区 28 号（北厂区）

编制单位：广东中鑫检测技术有限公司

联系人：符莲花

电话：0760-88555139/19966325721

邮编：528400

地址：中山市西区港隆南路 20 号工业厂房

三幢四层 A 卡

目 录

1、项目概况.....	1
2、验收依据.....	9
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	9
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范.....	9
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定.....	9
3、项目（一期）建设情况.....	11
3.1 地理位置及平面布置.....	11
3.2 一期建设内容.....	16
3.3 主要原辅材料及用电.....	18
3.4 主要生产设备.....	18
3.5 用水及排水.....	19
3.6 生产工艺.....	20
3.7 项目变动情况.....	21
4、环境保护设施.....	22
4.1 污染物治理/处置设施.....	22
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	24
5、环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定.....	26
5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议.....	26
5.2 审批部门审批决定.....	27
6、验收执行标准.....	28
6.1 废水.....	28
6.2 废气.....	28
6.3 噪声.....	30
6.4 固体废物.....	31
6.5 总量控制指标.....	31
7、验收监测内容.....	32
8、质量保证和质量控制.....	33
8.1 监测分析方法.....	33
8.2 监测仪器.....	33
8.3 人员能力.....	33
8.4 质量保证和质量控制.....	33
9、验收监测结果.....	35
9.1 生产工况.....	35

9.2 污染物排放监测结果.....	36
9.3 污染物排放总量核算.....	41
10、验收监测结论.....	42
10.1 污染物排放监测结果.....	42
10.2 工程建设对环境的影响.....	42
10.3 废气、噪声、固废的规范化情况.....	42
11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表.....	43
附件 1: 中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复.....	46
附件 2: 监测委托书.....	51
附件 3: 生产负荷表.....	52
附件 4: 分期验收说明.....	53
附件 5: 一般固体废物处置说明.....	58
附件 6: 固体废物处置方案.....	59
附件 7: 危险废物转移合同.....	60
附件 8: 环境保护管理制度.....	69
附件 9: 应急预案备案表.....	73
附件 10: 排污许可证.....	75
附件 11: 自查表.....	76
附件 12: 检测报告.....	79
附图 1: 部分现场/采样照片.....	90
附图 2: 危废仓图片.....	92

1、项目概况

项目名称：广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）

项目性质：技改

建设单位：广东美的环境电器制造有限公司

建设地点：中山市东凤镇永益村（南厂区）、中山市东凤镇和穗工业园东区28号（北厂区）

项目的环评及验收情况：

广东美的环境电器制造有限公司设有两个厂区，分别为南厂区和北厂区，南厂区位于中山市东凤镇永益村，北厂区位于中山市东凤镇和穗工业园东区28号，主要从事家电通风机制造、家用电力器具制造、家用厨房电热器具制造。其中北厂区年产风扇2300万台、电暖器900万台、吊扇250万台、冷塔扇500万台、挂烫机250万台。南厂区年产油汀752万台、空调扇151万台、加湿器83万台、暖风机5万台、空气清新机102万台、吊扇550万台、环境工程换气扇80万台、通风类产品（排气扇等）1万台、油汀机250万台、节能降温风机3万台、厨师机18万台、破壁机296万台、商用机9万台、罐头机81万台、榨汁机19万台、搅拌机760万台、绞肉机29万台、电刀48万台。

项目历史环评审批及验收情况如表1.1-1。

企业因市场发展需要，增资在原地块内进行技改，2023年06月委托广东天圣高科环保科技有限公司编制了《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》，2023年06月13日取得中山市生态环境局的批复，审批文号为中环建书[2023]0014号。

《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》申报的建设内容如下。

①对现有北厂区的5台定子自动浸漆机的浸漆烘干工艺和废气治理设施进行升级，由于北厂区需为冷塔扇、空调扇、高端风扇等高端产品配套定子浸漆，浸漆工序由使用“水性绝缘漆”技改为“油性绝缘漆”，同时对浸漆烘干废气处理装置进行升级改造，由干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置升级为：“对废气进行分质收集，中高浓度有机废气经干式过滤器+RTO蓄热燃烧装置处理后达标排放，低浓度有机废气经干式过滤器+沸石转轮吸附处理后达标排放，脱附废气进入RTO蓄热燃烧装置处理后达标排放”。南厂区的浸漆烘干线主要为普通风扇电机

定子浸漆，保持使用水性绝缘漆不变。

②在南厂区增加立柱管的生产，现有立柱管主要为外购，现进行自主生产，主要生产工艺为机加工、焊接、打磨。

③在南厂区增加一台喷砂机，属于封闭式喷涂挂具物理清除机，主要用于喷粉挂具的清理，并配套粉尘处理装置。

目前北厂区定子浸漆工序使用油性绝缘漆代替水性绝缘漆暂未建设，南厂区立柱管机加工生产车间、喷砂机已建设完成，并投入试生产，因此，本次验收范围为浸漆烘干项目的一期验收，验收内容为南厂区八车间的立柱管生产内容及配套的环保设施。

表 1.1-1 项目环评审批及验收情况

项目名称	环境影响评价阶段				环保验收阶段		
	建设性质	环评文件类型	批准建设内容	审批时间	审批文号	验收时间	验收文号
中山市美的空气净化设备有限公司新建项目	新建	报告表	同意在东风镇东阜路和德工业园东区 28 号（北厂区）建设，项目占地面积 15000 平方米，从事空气净化器的生产（主要为装配），设立总装配线 4 条、皮带式流水线 4 条、包装线 2 条、成品半成品周转车 30 辆、老化架 50 辆。允许排放生活污水 47.3 吨/日，不排生产废水、生产废气。	2005 年 10 月 17 日	中环建表审字 [2005] 第 00777 号	未验收	该项目建设内容已被先进生产线取代，无需验收。
广东美的环境电器制造有限公司二期工业园新建项目	新建	报告表	同意在中山市东风镇水益村建设（南厂区），设立冲焊、喷粉、配件、装配、监测、丝印、注塑、喷漆、出货、装配工序，从事家电生产，占地面积 146666.7 平方米，主要设备有仿型缝焊机 48 台、多点点焊机 20 台、龙门冲床 8 台、密集点焊机 36 台、80 吨冲床 24 台、63 吨冲床 32 台、二加一差速链生产线 4 条、空压机 5 台、注塑生产线 4 条、冷冻机 4 条、装配生产线 15 条、注塑机 40 条、喷油线 3 条、丝印线 2 条、波峰焊机 2 台、贴片机 2 台、烘干炉 2 台、回流焊机 2 台、水帘柜 8 台。项目排放生活污水 393.8 吨/日，允许有组织排放生产工序注塑有机废气、喷油丝印有机废气。	2007 年 11 月 6 日	中环建表 [2007]0222 号	2010 年 9 月 16 日	中环验表 [2010]00041 3 号
广东美的环境电器制造有限公司二期工业园扩建项目	扩建	报告表	同意在中山市东风镇水益村内建设（南厂区），扩建占地面积 8000 平方米，扩建后产品为：油汀 752 万台/年、暖风机 5 万台/年、空调扇 151 万台/年、空气清新机 102 万台/年、加湿器 83 万台/年；扩建部分包括冲压、焊接、剥漏、喷粉/喷漆、丝印/移印、注塑、破碎、搅拌、抽粒等工艺；在原排放生活污水 393.8 吨/日的基础上不变。在原无生产废水排放的情况下增加排放清洗废水 1.4 吨/日并必须落实转移处理。扩建部分新增排放注塑、抽粒有机废气（非甲烷总烃）、焊接废气、喷粉粉尘、丝印	2008 年 9 月 30 日	中环建表 [2008]0898 号	2010 年 9 月 16 日	中环验表 [2010]00041 3 号

广东美的环境电器制造有限公司三期新建项目	新建	报告表	<p>移动喷漆废气(苯系物)。项目营运过程产生的废流网水、废活性炭属危险废物,将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置。</p> <p>同意在中山市东凤镇水益村建设(南厂区),项目总占地面积108639.1平方米;主要从事吊扇、油汀机、环境工程换气扇、节能降温风机、通风类产品生产,年产吊扇550万台、油汀机250万台、环境工程换气扇80万台、节能降温风机3万台、通风类产品1万台;生产工艺流程为:①钢板→机械加工→焊接→电机装配→检验→包装→成品入仓,②转子(外发加工)→机械加工,③铜线或铝线→绕线→外发喷粉、烘干→送回用于电机装配,④油汀注塑件→加导热油→装配→测试→产品,⑤塑料件→丝印→烘干(用电)→装配→质检→产品,不自设晒板或显影工序。项目营运期产生丝印废水1吨/日(250t/a),生活污水207吨/日(51750t/a)。丝印废水委托给具备相关废水处理资质机构转移处理,生活污水经处理达标后排入污水管道。该项目不排生产用燃料燃烧废气,准许该项目营运期排放益印工序废气(污染物为VOCs),焊接废气(污染物为金属氧化物颗粒),线切机和磨床使用过程金属粉尘。合理规划厂区布局,冲床及其他高噪声设备设施须远离居住区等环境敏感区,并须严格落实隔声、减振等噪声及振动污染防治措施。营运期产生危险废物HW08:废矿物油。</p>	2010年6月7日	中环建表 [2010]0404号	2020年3月29日	2020年自主验收
广东美的环境电器制造有限公司扩建项目	扩建	报告书	<p>南厂区和北厂区均进行扩建,扩建项目主要建设内容为:在二期扩建6条表面处理线以及在三期扩建1条浸漆线,同时取消一期原有的酸洗磷化线和浸漆线。一期原营运期产生酸洗、磷化等表面处理工生产废水216吨/日(54000t/a),生活污水972.9吨/日(243225t/a);二期原营运期产生溢漏废水1.4吨/日(350t/a),水帘</p>	2011年2月28日	中环建书 [2011]0042号	2020年3月29日	2020年自主验收

广东美的环境电器制造有限公司宿舍楼、食堂、测试楼新建项目	新建	报告表	<p>同意在中山市东凤镇东阜路28号建设该项目(北厂区),项目总用地面积41881平方米,总建筑面积35532.19平方米。准许该项目运营期产生盐雾试验废水0.11t/a,废盐水处理给具备相关废水处理资质机构转移处理。</p> <p>在南厂区扩建喷涂产品500万套(原委托外喷涂现自己喷涂),扩建1条喷粉线,包括除油、表调及磷化前处理;增加前处理相关原料、喷粉原材料等。生产废水处理回用50%,最终排放量为250t/d。最终外排量为1573.7t/d(7.5万t/a)。扩建后运营期总排放生活污水1573.7t/d(47.2万t/a)。运营期产生喷粉粉尘、固化工序</p>	2016年6月7日	中环建书[2016]0025号	2020年3月29日	2020年自主验收(油汀酸洗除锈线1条、吊扇酸洗除锈线1条、磷化-喷
<p>柜废水2吨/月(24t/a),生活污水393.8吨/日(98450t/a);三期运营产生丝印废水1吨/日(250t/a),水帘柜废水2吨/月(24t/a),生活污水207吨/日(51750t/a)扩建后取消一期原有的酸洗磷化线和浸漆线,扩建项目产生生产废水400吨/日,扩建项目生产废水经处理后回用率须达到50%以上。扩建项目运营期排放生产废水200吨/日(6万t/a)。水帘柜废水、丝印废水委托给具备相关废水处理资质机构转移处理。运营期排放喷塑工序粉尘,浸漆工序有机废气,除锈工序酸雾,注塑工序有机废气,烘干工序燃油废气,喷油工序有机废气,丝印、移印工序有机废气,焊接废气,线切割机磨床使用过程金属粉尘,食堂厨房燃油废气,食堂厨房油烟;扩建后运营期在原基础上增建喷粉工序粉尘,粉末固化工序有机废气,电泳漆固化工序有机废气,酸洗工序酸雾,浸漆及浸漆固化工序有机废气,混料过程粉尘,注塑工序有机废气。运营期产生危险废物HW08废矿物油,HW12染料、涂料废物,HW17表面处理废物,HW42废有机溶剂;扩建后运营期增加产生危险废物HW08废矿物油,HW12染料、涂料废物,HW17表面处理废物,HW49其他废物。</p>	新建	报告表	<p>同意在中山市东凤镇东阜路28号建设该项目(北厂区),项目总用地面积41881平方米,总建筑面积35532.19平方米。准许该项目运营期产生盐雾试验废水0.11t/a,废盐水处理给具备相关废水处理资质机构转移处理。</p>	2014年11月24日	中环建书[2014]0029号	2014年12月25日	中(风)环验[2014]21号

广东美的环境电器制造有限公司扩建项目	扩建	报告表	<p>有机废气、固化炉天然气燃烧废气、水洗炉烘干炉天然气燃烧废气、热水炉天然气燃烧废气、污水处理设施恶臭。营运期产生污水处理系统过滤膜、污水处理系统污泥、前处理废渣、前处理废液、废催化剂、废活性炭等危险废物。</p> <p>扩建五金加工规模、注塑和丝印工序，同时通过“以新带老”，电机定子浸漆工序使用的油性绝缘漆改为水性绝缘漆。扩建后北厂区用地面积为 239725.2m²，建筑面积为 233757.2m²；南厂区用地面积为 146666.7m²，建筑面积为 3342513.27m²，主要从事家用电器和日用电器的生产。浸漆工序由使用“油性绝缘漆”改为“水性绝缘漆”，北厂区主要产品及年产量为：风扇 1600 万台，吊扇 250 万台；电暖器 300 万台。南厂区主要产品及年产量为：油汀 752 万台；空调扇 151 万台；加湿器 83 万台；吊扇 550 万台；节能降温风机 3 万台；油汀机 250 万台；空气清新机 102 万台；暖风机 5 万台；环境工程换气扇 80 万台；通风机产品 1 万台。扩建项目营运期产生晒版清洗废水 9t/a(在南厂区产生)。废气处理喷淋废水 50t/a(北厂区 10t/a, 南厂区 40t/a)。晒版清洗废水、废气处理喷淋废水有效收集后委托给具备相关废水处理能力的机构转移处理。扩建项目营运期排放烘料和注塑有机废气，破碎、挤出工序产生有机废气；丝印、晾干、擦拭清洁及晒版工序产生有机废气；锡膏印刷、波峰焊、回流焊、点胶工序废气；激光焊接废气；浸锡废气；波峰焊废气；焊线废气；浸漆、烘干固化废气；五金焊接和机修焊接废气。</p>	2018 年 10 月 10 日	中(环)环建表[2018]0152号	2020 年 3 月 29 日	涂线 1 条未验收)
广东美的环境电器制造有限公司扩建项目	扩建	报告表	<p>扩建项目不增加占地面积和建筑面积，南厂区扩建生产厨师机 18 万台/年、榨汁机 19 万台/年、破壁机 296 万台/年、搅拌机 760 万台/年、商用机 9 万台/年、绞肉机 29 万台/年、罐头机 81 万台/年、电刀 48 万台/年；北厂区扩建生产冷烤箱 500 万台/年、挂烫机 250</p>	2021 年 4 月 15 日	中环建表 [2021]0005 号	2021 年 6 月 9 日	2021 年自主验收(南厂区验收压铸、注塑、抛光、超声)

广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目	技改	报告书	<p>万台/年、电风扇 700 万台/年、电暖器 600 万台/年。项目生产废水排放量为 4982t/a。扩建项目排放烘料、注塑、丝印、晒版、挤出废气；破碎、混料废气；压铸、喷脱模剂废气；机边炉及熔炉熔料废气；熔炉天然气燃烧废气；塑胶喷油、烘干、丝印废气；五金喷油、烘干、自动火焰装置燃天然气废气；抽气喷油、烘干、打砂、喷粉粉尘、喷粉后固化废气；点胶、印刷、波峰焊、回流焊废气；挤出、破碎废气。工业废水产生量 19929t/a，经自建污水处理设施处理后 14947t/a 回用于生产，4982t/a 排入中心排河。</p> <p>对现有北厂区的 5 台定子自动浸漆机的浸漆烘干工艺和废气治理设施进行升级，由于北厂区需为冷却塔、空调扇、高端风扇等高端产品配套定子浸漆，浸漆工序由使用“水性绝缘漆”技改为“油性绝缘漆”，同时对浸漆烘干废气处理装置进行升级改造，由干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置升级为：“对废气进行分质收集，中高浓度有机废气经干式过滤器+RTO 蓄热燃烧装置处理后达标排放，低浓度有机废气经干式过滤器+沸石转轮吸附处理后达标排放，脱附废气进入 RTO 蓄热燃烧装置处理后达标排放”。南厂区的浸漆烘干线主要为普通风扇电机定子浸漆，保持使用水性绝缘漆不变。</p> <p>在南厂区增加立柱管的生产，现有立柱管主要为外购，现进行自主生产，主要生产工艺为机加工、焊接、打磨。在南厂区增加一台喷砂机，属于封闭式喷涂挂具物理清除机，主要用于喷粉挂具的清理，并配套粉尘处理装置。</p>	2023 年 06 月 13 日	中环建书 [2023]0014 号	<p>2022 年 12 月 21 日</p>	<p>波清洗、钝化线等，北厂验收波峰焊、回流焊等)</p> <p>2022 年自主验收 (验收塑胶五金喷油生产线 1 条，搪瓷喷油生产线 1 条)</p>
						<p>目前北厂区定子浸漆工序使用油性绝缘漆代替水性绝缘漆暂未建设；</p> <p>本次验收范围为项目南厂区八车间的立柱管生产内容及配套的环保设施，技改前后项目产品产量保持不变</p>	

本次验收范围：

本次竣工环境保护验收范围为：技改项目南厂区八车间的立柱管生产内容及配套的环保设施，技改前后项目产品产量保持不变。

项目开工时间：2023 年 06 月

项目竣工时间：2023 年 06 月 25 日

项目调试时间：2023 年 06 月 26 日-2024 年 06 月 25 日

项目根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4 号的有关规定成立了竣工环境保护验收工作组，开展本次验收工作。

建设单位委托广东中鑫检测技术有限公司进行竣工环境保护验收监测工作，广东中鑫检测技术有限公司接受委托后，于 2023 年 07 月 03 日对其污染治理设施建设情况进行了现场查看，并于 2023 年 07 月 04 日、07 月 05 日对浸漆烘干项目（一期）排放的废气、噪声进行现场采样监测，并按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》编制完成了竣工环境保护验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

①《中华人民共和国环境保护法》（第一次修订），2014年04月24日；

②《中华人民共和国水污染防治法》（第二次修订），2017年06月27日；

③《中华人民共和国大气污染防治法》（第二次修正），2018年10月26日；

④《中华人民共和国噪声污染防治法》，2022年06月05日；

⑤《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第二次修订），2020年04月29日；

⑥《建设项目环境保护管理条例》（国务院，2017年修订版），2017年07月16日；

⑦《广东省环境保护条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会第二次修订），2019年11月29日。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

①《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4号），2017年11月20日；

②《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告2018年第9号），2018年05月15日；

③<关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》通知中>（环办环评函〔2020〕688号）；

④广东省环境保护厅关于转发环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的函（粤环函[2017]1945号），2017年12月31日；

⑤《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》，中山市生态环境局，2021年12月。

2.3 建设项目环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定

①《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》，广东天圣高科环保科技有限公司，2023年06月；

②中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复，中环建书[2023]0014号，2023年06月13日。

2.4 其他相关文件

① 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》，备案号：
442000-2022-0027-L（南厂区）；

② 《建设项目竣工环境保护验收监测委托书》；

③ 《分期验收情况说明》；

④ 《检测报告》，广东中鑫检测技术有限公司，报告编号：ZXT2307046。

3、项目（一期）建设情况

3.1 地理位置及平面布置

广东美的环境电器制造有限公司位于中山市东风镇永益村（南厂区），中心坐标：N22°40'25.25"，E113°16'31.25"。

南厂区东南面为永齐路，隔路为农田，西南侧为永益村居民区，西北面为永益村居民区，东北面为东和路，隔路为中山市永裕彩印包装有限公司、中山市上富包装有限公司、中山市上一金五金制品有限公司和齐龙村居民区。

技改项目地理位置图、项目平面布置图、项目四至图和项目监测点位图如下。



图 3.1-1 技改项目地理位置图

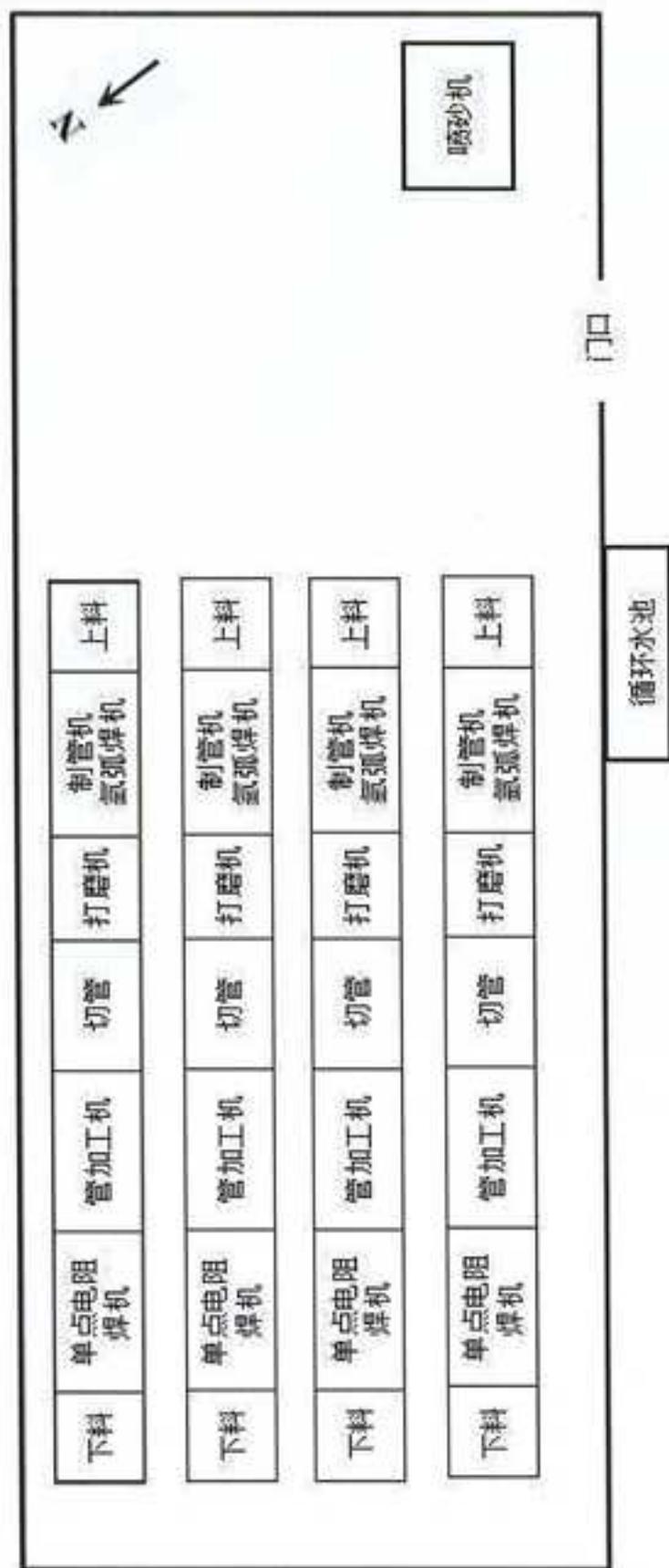
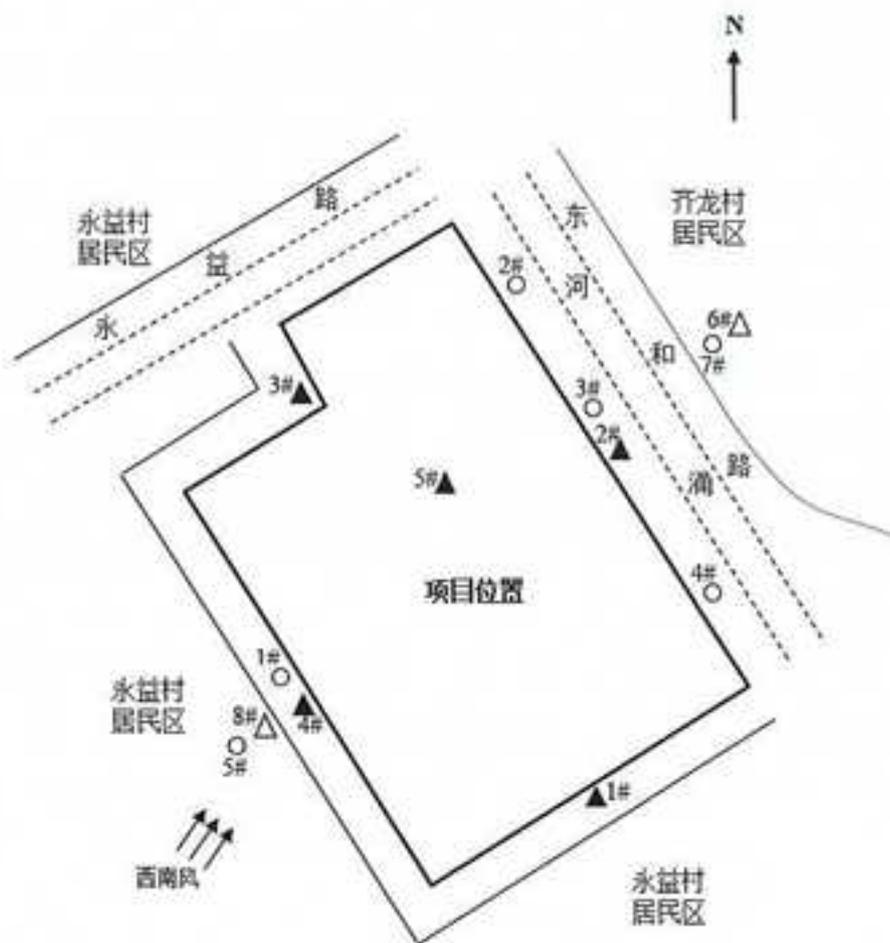


图 3.1-3 立柱管生产区平面布置图（南厂区）



图 3.1-4 技改项目四至图（南厂区）



图例:

- “○”为无组织废气或环境空气采样点;
- “▲”为厂界或设备声源噪声检测点;
- “△”为敏感点噪声检测点。

图 3.1-5 监测点位图 (南厂区)

3.2 一期建设内容

广东美的环境电器制造有限公司南厂区位于中山市东风镇永益村，中心坐标：N22°40'25.25"，E113°16'31.25"，目前项目南厂区用地面积为146666.7m²，建筑面积为3342813.27m²，一期总投资200万元，其中环保投资10万元，从事家用通风电器具制造、家用电力器具制造、家用厨房电器具制造。南厂区生产规模为年产油汀752万台、空调扇151万台、加湿器83万台、暖风机5万台、空气清新机102万台、吊扇550万台、环境工程换气扇80万台、通风类产品（排气扇等）1万台、油汀机250万台、节能降温风机3万台、厨师机18万台、破壁机296万台、商用机9万台、罐头机81万台、榨汁机19万台、搅拌机760万台、绞肉机29万台、电刀48万台。

本次竣工环境保护验收范围：项目南厂区八车间的立柱管生产内容及配套的环保设施，技改前后项目产品产量保持不变。

技改项目南厂区不新增员工人数，有员工3850人，有3350人在厂内食宿，实行三班制，每天工作24小时，全年工作时间为300天。

技改项目南厂区产能情况见表3.2-1、南厂区工程组成情况见表3.2-2

表3.2-1 南厂区产品及产能规划情况一览表

序号	产品名称	环评审批规模	本次验收规模
1	油汀	752万台/年	技改项目不涉及产品产能变化
2	空调扇	151万台/年	
3	加湿器	83万台/年	
4	暖风机	5万台/年	
5	空气清新机	102万台/年	
6	吊扇	550万台/年	
7	环境工程换气扇	80万台/年	
8	通风类产品（排气扇等）	1万台/年	
9	油汀机	250万台/年	
10	节能降温风机	3万台/年	
11	厨师机	18万台/年	
12	破壁机	296万台/年	
13	商用机	9万台/年	
14	罐头机	81万台/年	
15	榨汁机	19万台/年	
16	搅拌机	760万台/年	

17	绞肉机	29万台/年	
18	电刀	48万台/年	

表 3.2-2 技改项目南厂区工程组成一览表

工程名称	建设名称	建设内容	备注
主体工程	金属表面处理车间 (2F, 钢结构)	建筑面积 11870m ² , 一层主要设有金属表面处理生产线, 包括油汀控制箱喷粉线 1 条、吊扇喷粉线 1 条、油汀壳体电泳加喷粉线 2 条。二层主要为产品组装	不在本次验收范围
	钣金车间 (2F, 钢结构)	建筑面积 38000m ² , 一层主要为机加工、浸漆烘干车间 (浸漆线 1 条), 二层为组装车间。	不在本次验收范围
	注塑二车间 (2F, 钢结构)	建筑面积 10000m ² , 一层主要设有注塑、挤出及丝印生产工序, 二层为组装车间。	不在本次验收范围
	八车间 (2F, 钢结构)	建筑面积 11440m ² , 一层为设有压铸、打磨、喷油、钝化、机加工、立柱管机加工、挂具清理。二层为组装车间。	与环评一致, 本次对立柱管机加工、挂具清理工序进行验收
	九车间 (2F, 钢结构)	建筑面积 44000m ² , 一层为挤出、破碎、注塑车间, 二层为组装车间。	不在本次验收范围
	总装二车间 (2F, 钢结构)	建筑面积 50180m ² , 一层主要设有产品组装及检测区, 二层为材料仓库。	不在本次验收范围
辅助工程	办公楼	用于性质人员办公	不在本次验收范围
	食堂及宿舍 (7F, 钢混结构)	建筑面积 31980.2m ² , 主要用于员工食宿。	不在本次验收范围
	成品仓库三 (2F, 钢结构)	建筑面积 42728m ² , 用于成品的堆放。	不在本次验收范围
	成品仓库四 (3F, 钢结构)	建筑面积 50329m ² , 用于成品的堆放。	不在本次验收范围
公用工程	供水	市政供水	与环评一致
	供电	市政供电	与环评一致
环保工程	废水	生产用水量为 221.06t/a, 主要为立柱管车间打磨用水, 废水经沉淀过滤后循环使用没定期更换产生的打磨废液, 打磨废液应作为危险废物委托有资质的单位处理处置。	与环评一致, 打磨废液收集后交由瀚蓝 (佛山) 工业环境服务有限公司处理
	废气 (八车间)	焊接烟尘颗粒物经烟尘净化器处理后无组织排放。	与环评一致
		挂具喷砂清理粉尘颗粒物经密闭收集后经布袋除尘后无组织排放。	与环评一致
	噪声	隔声、减振、消声、吸声降噪措施; 合理布局车间高噪声设备。	与环评一致
	固废	生活垃圾: 交由环卫部门清运处理。	技改项目不新增生活垃圾
		一般固废: 通过外售处理。	与环评一致
危险废物: 危险固废交瀚蓝 (佛山) 工业环境服务有限公司处理。		与环评一致	

3.3 主要原辅材料及用电

3.3.1 项目原辅材料使用量情况

主要原辅材料消耗情况见下表。

表 3.3-1 生产所使用原辅材料的用量一览表

序号	名称	环评申报规模	本次验收规模
1	冷轧钢板	2373吨/年	2373吨/年
2	垫片	784吨/年	784吨/年
3	焊针	0.2吨/年	0.2吨/年
4	电极焊头	0.05吨/年	0.05吨/年
5	砂轮	48个/年	48个/年
6	氩气	24吨/年	24吨/年
7	防锈剂	7吨/年	7吨/年

3.3.2 用电

技改项目一期南厂区用电量为50万度/年，由市政电网供给。

3.4 主要生产设备

主要设备见下表。

表 3.4-1 南厂区主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号/规格	环评申报数量	本次验收数量	所在工序
1	喷砂机	YLH-10000H	1台	1台	挂具喷砂
2	制管机	非标	4台	4台	机加工
3	管加工机	非标	6台	6台	
4	氩弧焊机	/	4台	4台	焊接
5	单点电阻焊机	非标	1台	1台	焊接
6	打磨机	/	4台	4台	打磨
7	缩口模机	非标	4台	4台	缩口
8	切割机	非标	4台	4台	切割
9	旋切机	非标	2台	2台	
10	激光切管机	非标	5台	5台	
11	自动覆膜机	非标	2台	2台	包装
12	上料机	非标	4台	4台	辅助设备
13	皮带线	非标	3条	3条	

14	提升机	非标	3 台	3 台	
----	-----	----	-----	-----	--

3.5 用水及排水

技改项目一期用水来自城市自来水管网，项目不新增员工人数，不新增生活污水产生量，主要为生产用水。

打磨用水量为 221.06t/a，机加工打磨废水经沉淀过滤后循环使用，定期更换产生的打磨废液（约 21.06t/a），作为危险废物交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理；补充蒸发损耗量为 207t/a（其中防锈剂补充量为 7t/a）。

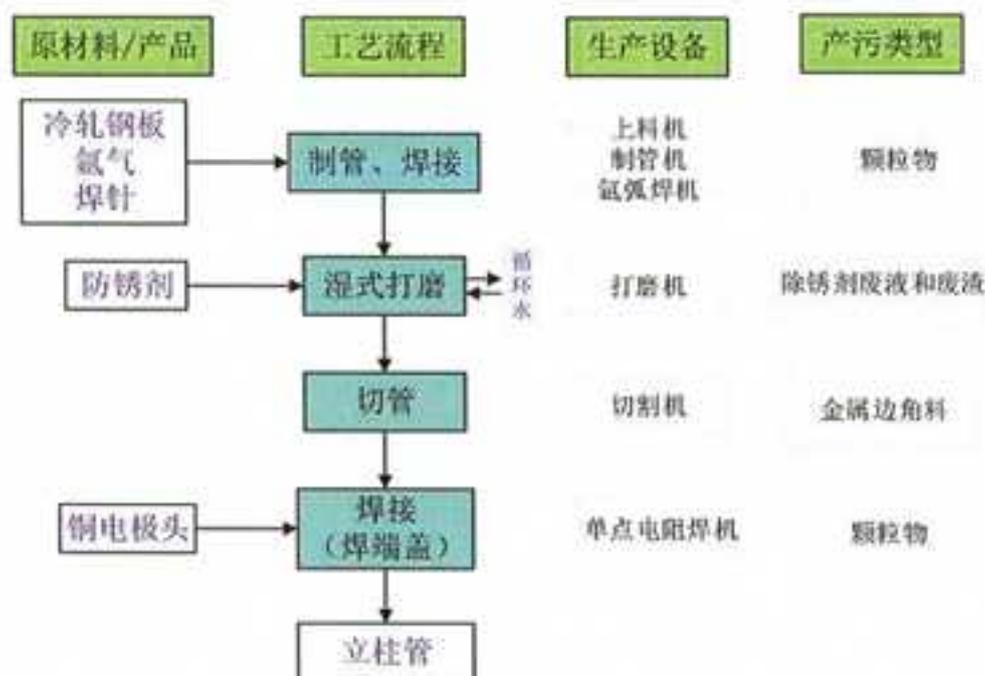
企业提供的水平衡图如下：



图 3.5-1 技改项目一期水平衡图（单位：吨/年）

3.6 生产工艺

3.6.1 立柱管生产工艺流程图:



工艺流程说明:

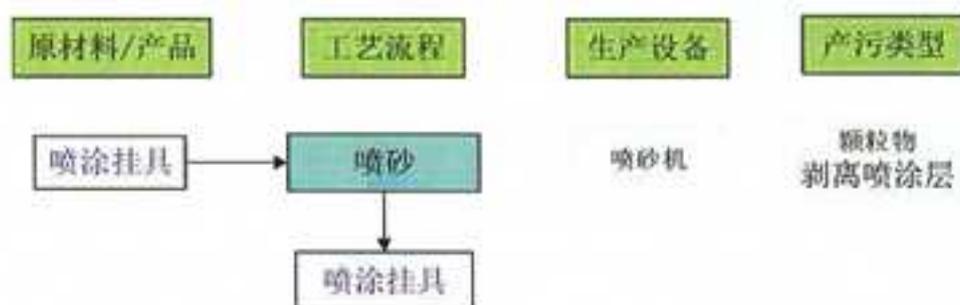
1) 制管、焊接: 通过上料机将冷轧钢板引入制管机, 通过辊轮将带料挤压成形, 然后用氩弧焊机在氩气保护下焊接、校圆, 输出需要长度的管材。焊接工序产生烟尘颗粒物, 生产时间 3600h/a。

2) 打磨: 通过辊轮将管材带入打磨机, 打磨工序主要是对焊接处进行打磨, 打磨为湿式打磨, 打磨机在砂轮和管材中喷水进行润湿, 同时在水中添加除锈剂, 起到润滑和防锈的作用, 含除锈剂用水经三级沉淀后循环使用, 定期捞渣, 产生含除锈剂废液和打磨废渣, 生产时间 3600h/a。

3) 切管: 根据立柱管长度的需要, 将管材切割成设计长度的管, 生产时间 3600h/a, 切管工序产生少量金属边角料。

4) 焊接: 使用单点电阻焊机将管和端盖焊接在一起, 使用铜电极头作为焊接材料, 焊接工序产生烟尘颗粒物。焊接完成后得到立柱管。立柱管加工完成后委外电镀或在厂内进行除油、陶化、喷粉等加工, 生产时间 3600h/a。

3.6.2 喷涂挂具清理生产工艺流程图：



工艺流程说明：

喷砂：项目喷涂生产线的挂具需定期清理挂具上的涂层膜，喷砂机去除挂具涂层膜的主要原理是：使用挂钩将挂具进行悬挂，通过高速喷射的钢珠的撞击作用去除挂具上的涂层膜，同时通过旋转和移动改变位置，使喷射装置可以更有效率的进行喷砂剥离挂具上的涂层膜。被喷砂剥离后的涂层膜和钢珠，送入集尘处理装置，利用高速吸引力将钢珠和涂层膜的粉末进行分离，回收后的钢珠循环使用，涂层膜粉尘颗粒物经自带布袋除尘后废气无组织排放。喷砂完成后产生一般固废剥离喷涂层。喷砂工序每批次可处理 500 个挂具，每批次处理时间为 30min，挂具喷砂年生产时间 800h。

3.6.3 主要产污环节及污染因子

项目运营期主要产污环节及污染因子详见表 3.6-1。

表3.6-1项目主要产污环节及污染因子

类别	污染源名称	主要污染因子
废气	焊接废气	颗粒物
	喷砂废气	颗粒物
固体废物	立柱管加工过程产生的金属边角料	一般工业固废
	挂具喷砂工序产生的剥离喷涂层和布袋除尘工序产生的粉尘	
	布袋除尘装置维护保养产生废布袋	
	立柱管打磨工序产生的含防锈剂废液和废渣	危险废物
设备检修时产生少量废含油抹布、手套（沾有机油）		

3.7 项目变动情况

本次验收内容及配套环保治理设施与《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》以及《分期验收说明》一致，污染防治设施无变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

①技改项目一期不新增员工人数，故不新增生活污水产生量。

②技改项目一期打磨用水量为 221.06t/a，机加工打磨废水经沉淀过滤后循环使用，定期更换产生的打磨废液（约 21.06t/a），作为危险废物交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理；补充蒸发损耗量为 207t/a（其中防锈剂补充量为 7t/a）。

4.1.2 废气

技改项目一期营运期排放焊接废气（颗粒物）、喷砂废气（颗粒物）。

废气治理设施情况如下表。

表 4.1-1 废气治理设施情况表

排放源	污染物种类	排放方式	治理措施
焊接废气	颗粒物	无组织废气	焊接废气采用集气罩收集，经烟尘净化器处理后，以无组织形式排放
喷砂废气	颗粒物	无组织废气	喷砂废气采用密闭收集，经布袋除尘处理后，以无组织形式排放

各废气治理工艺情况如下：

①焊接废气采用集气罩收集，经烟尘净化器处理后，以无组织形式排放。

②喷砂废气采用密闭收集，经布袋除尘处理后，以无组织形式排放。

监测点位见图3.1-5。

4.1.3 噪声

生产设备在运行过程中产生设备噪声。

企业选用低噪声设备，对部门设备进行合理布局，加强设备的维护与生产管理，并对部分生产设备采取了减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响。

监测点位见图 3.1-5。

4.1.4 固体废物

技改项目一期固体废物产生及处置去向见下表。

表 4.1-2 技改项目一期固体废物产生量与处置措施

序号	固体废物	预计产生量	处置情况及去向
1	立柱管加工过程产生的金属边角料	5 吨/年	收集后交一般工业固体废物单位回收处理
2	挂具喷砂工序产生的剥离喷涂层和布袋除尘工序产生的粉尘	1.648 吨/年	
3	布袋除尘装置维护保养产生废布袋	0.05 吨/年	
4	立柱管打磨工序产生的含防锈剂废液和废渣	28 吨/年	危险废物分类收集后交由瀚蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理
5	设备检修时产生少量废含油抹布、手套（沾有机油）	0.1 吨/年	

项目设置了专门的固废暂存间，用来存放项目产生的固体废物；危废暂存间设置按照《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597-2023 的相关规定，场所张贴了危险废物的标识，危险废物按种类分别存放，危废暂存间满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资情况

技改项目一期总投资 200 万元，其中环保措施投资 10 万元，占总投资额的 5.0%。

4.2.2 环保设施落实情况

环保设施落实情况见下表。

表 4.2-2 环保设施落实情况

类别	排放源	污染物项目	批复及环评要求情况	执行标准	落实情况
废气	焊接废气	颗粒物	经烟尘净化器处理后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值	已落实，焊接废气采用集气罩收集，经烟尘净化器处理后，以无组织形式排放
	喷砂废气	颗粒物	经布袋除尘后无组织排放	广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值	已落实，喷砂废气采用密闭收集，经布袋除尘处理后，以无组织形式排放
噪声	生产设备	L _{eq} (A)	消声、减振、隔声等措施	东南面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 3 类；其余厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 2 类	已落实，企业选用低噪声设备，对部门设备进行合理布局，加强设备的维护与生产管理，并对部分生产设备采取了减振、隔声等措施，减少噪声对周围环境的影响，符合审批要求
固体废物	一般固废	立柱管加工过程产生的金属边角料	收集后交一般工业固体废物单位回收处理	妥善暂存，符合环保相关规定	收集后交一般工业固体废物单位回收处理
		挂具喷砂工序产生的剥离涂层和布袋除尘工序产生的粉尘			
布袋除尘装置维护保养产生废布袋					
	危险废物	立柱管打磨工序产生的含防	危险废物分类收集后交由有		危险废物分类收集后交由瀚蓝

		<p>锈剂废液和废渣</p> <p>设备检修时产生少量废含油抹布、手套（沾有机油）</p>	危险废资质单位转移处理		<p>（佛山）工业环境服务有限公司处理；企业设置了专门的危废暂存间，对项目产生的危险废物按种类进行了分类处置管理，危废暂存间设置管理基本满足批复审批要求</p>
环境风险	建立健全环境事故应急体系，制定风险应急预案			<p>确保生产设备、污染治理设施稳定运行，最大限度地减少污染物排放，杜绝非正常工况下污染物超标排放造成大气、水、地下水环境等污染事故，确保环境安全</p>	<p>企业编制了突发环境事件应急预案，并备案，建立健全了环境事故应急体系</p>

5、环境影响报告书（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告书（表）主要结论与建议

环境影响报告书主要结论与建议见下表。

表 5-1 环境影响报告书结论与建议

分类	环境影响报告书结论与建议
地表水环境影响评价结论	本浸渍烘干项目无废水产生，对地表水环境影响不大。
地下水环境影响评价结论	本项目可能对地下水造成污染的途径主要为危险固废暂存间下渗对地下水造成的污染。 项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水，因此本项目不会对区域地下水产生明显的影响。
大气环境影响评价结论	本项目位于达标区域，环境空气影响预测结果表明： (1) 正常排放下，项目排放的 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、非甲烷总烃、TVOC 污染物对周围环境的贡献值均较小，最大落地浓度均小于相应的环境标准限值，对各环境敏感点的预测值也均小于相应的环境标准限；本项目新增污染源正常排放下污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率≤100%，新增污染源正常排放下污染物年均浓度贡献值的最大浓度占标率≤30%；本项目新增污染源叠加现状浓度、以新带老源、在建、拟建项目的环境影响后，SO ₂ 、NO ₂ 的 98%保证率日平均质量浓度 和年平均质量浓度、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP 的 95%保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度、非甲烷总烃 1h、TVOC8h 平均质量浓度均符合环境质量标准。 (2) 非正常工况下，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、TSP、非甲烷总烃、TVOC 对 网格点和环境空气保护目标最大地面小时浓度贡献值较正常排放时增加，其中 TSP、TVOC 出现超标，应加强废气治理设施的维护保养，减少事故排放。 (3) 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式中的大气环境防护距离模式，计算出本项目无需设置大气环境防护距离。 项目大气环境影响可以接受。
声环境影响评价结论	本项目高噪声源主要为机加工设备、废气治理设备风机、喷砂机等生产设备，各源强噪声声级值为 75-90dB（A）。本项目拟对生产过程中产生的噪声主要采用设备基础减振、消声以及厂房隔声等降噪措施，控制噪声对周围环境的影响。 根据噪声预测结果可知，南北厂区东南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，北厂区西南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，南北厂区其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。南北厂区周边的声环境保护目标的噪声贡献值和预测值均达标，达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。因此，本项目正常生产状态下对区域声环境质量影响不大。
固体废物环境影响评价结论	本项目产生的各类固体废物应按要求切实做好相应的防治措施，分类收集，集中存放。危险废物应交由有危险废物处理资质的单位进行安全处置，以符合相关规定。本项目产生的固体废物将不会对周围环境产生明显的影响。
土壤环境影响评价结论	项目主要土壤环境影响为危险暂存间事故排放垂直入渗影响和浸渍烘干废气排放大气沉降影响，危险暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》GB 18597-2023 代替 GB 18597-2001 的要求选址、设计、运行、管理、安全防护、正常生产不会对土壤环境产生影响。结合厂区土壤环境质量现状监测数据，

	厂区及周边区域目前土壤环境质量良好。本项目运营期对其土壤环境影响较小。从土壤保护的角度考虑，项目土壤环境影响可以接受。
环境风险影响 分析结论	本项目的环境风险事故包括磷酸、环己烷等危险废物泄露、及火灾事故引发的次生/伴生环境影响、生产过程中的废水事故泄露、环保治理措施发生故障导致的废气事故排放等。本报告采用定量与定性分析相结合的方法对上述风险进行评估，并提出风险防范措施和对应急预案要求。建设单位在严格落实本报告的提出各项事故防范和应急措施，加强管理的前提下，可最大限度地减少可能发生的环境风险，且一旦发生事故，也可将影响范围控制在较小程度内，减小损失。建议建设单位制定厂区的环境应急预案和现场处置预案，形成一整套的厂区风险事故应急预案体系。在采取有效的预防和应急措施的前提下，本项目的环境风险可防可控。
综合结论	本项目的建设符合国家的有关产业政策，有较好的经济效益、社会效益，选址合理合法；所采用的工艺较为先进，符合清洁生产要求；采取的环保措施可靠，处理效果好，对周围环境造成的影响在环境可承受范围内。建设单位须落实本环评报告中提出的各项环保措施，在运营期加大污染治理力度，加强管理，不断把新技术、新设备应用于生产和“三废”治理中，解决好公众关心的各项环境问题，在此前提下，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

5.2 审批部门审批决定

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复，中环建书[2023]0014号，2023年06月13日，详见附件1。

6、验收执行标准

6.1 废水

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复如下。

严格落实水污染防治措施。项目不新增生活污水排放，生产废水为机加工打磨废水，经沉淀过滤后循环使用，定期更换产生的打磨废液（约 21.06t/a）应作为危险废物委托有资质的单位处理处置。

6.2 废气

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复如下。

项目各工序产生的废气应进行有效收集处理，各排气筒高度不低于《报告表》建议值。

浸漆烘干有机废气分质收集，中高浓度有机废气经“干式过滤器+RTO”工艺处理后有组织排放，低浓度有机废气经“干式过滤器+沸石转轮浓缩+RTO”工艺处理后有组织排放。有组织排放废气中，TVOC 和非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放限值》DB 44/2367-2022 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》GB 14554-93 表 2 中恶臭污染物排放标准值，二氧化硫和氮氧化物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》GB 37824-2019 表 3 燃烧装置大气污染物排放限值，颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级标准，烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996 中二级标准。

无组织排放废气中，项目厂区内无组织排放的非甲烷总烃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》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；项目厂界无组织排放的非甲烷总烃和颗粒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，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准值要求。

具体排放限值见下表。

表 6.2-1 废气污染物排放限值

污染源		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排气筒 高度 (m)	执行标准	
浸漆烘干 有机废气	TVOC	100	--	15	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放限值》DB 44/2367-2022 表 1 挥发性有机物排放限值	
	非甲烷总烃	80	--			
	颗粒物	120	2.9			广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB 44/27-2001 第二时段二级标准
	二氧化碳	200	--			《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》GB 37824-2019 表 3 燃烧装置大气污染物排放限值
	氮氧化物	200	--			《工业炉窑大气污染物排放标准》GB 9078-1996 中二级标准
	烟气黑度	1 级 (林格曼级)	--			《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 2 中恶臭污染物排放标准值
	臭气浓度	2000 (无量纲)	--			
无组织 废气	非甲烷总烃	4.0	--	/	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	
	颗粒物	1.0	--			
	臭气浓度	20 (无量纲)	--			《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 表 1 新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准值
无组织 废气 (厂区内)	非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度 值)	--	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB 44/2367-2022 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	
		20(监控点处 任意一次浓 度值)	--			

备注：①“--”表示参考标准中无该项目的参考限值；
②阴影部分为本次验收涉及的污染物。

根据《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》，项目区域环境空气中的总悬浮颗粒物参考执行《环境空气质量标准》GB3095-2012 表 2 二级浓度限值。

具体排放限值见下表。

表6.2-2项目区域环境空气质量标准限值

监测指标	标准限值	标准来源
总悬浮颗粒物	0.300mg/m ³	《环境空气质量标准》GB3095-2012 表2 二级浓度限值

6.3 噪声

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复如下。

严格落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备、合理布局、加强设备的维护与生产设备、采取隔音、消声、减振等措施减少噪声对周围环境的影响，确保南、北厂区东南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中的3类标准，北厂区西南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中的4类标准，南、北厂区其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中的2类标准。

根据《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》，项目敏感点噪声执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 中2类标准要求。

具体排放限值见下表。

表 6.3-1 厂界噪声排放标准

单位：dB(A)

序号	方位	执行标准	标准限值	
			昼间	夜间
1	南厂区东北面厂界外1米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中2类标准	60	50
2	南厂区西北面厂界外1米			
3	南厂区西南面厂界外1米			
4	南厂区东南面厂界外1米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 中3类标准	65	55
5	车间内	--	--	--
6	东北面齐龙村	《声环境质量标准》 GB 3096-2008 中2类	60	50
7	西北面永益村			
8	西南面永益村			
备注	①“--”表示参考标准中无该项目的参考限值； ②北厂区不在本次验收范围内。			

6.4 固体废物

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复如下。

严格落实固体废物分类处理处置要求。项目产生的废含油抹布、手套、油性绝缘漆和稀释剂包装物、废过滤网、绝缘漆渣、含防锈剂废液和废渣等危险废物交由有危废经营许可证的单位转移处理；金属边角料、剥离喷涂层和布袋除尘粉尘、废布袋等一般工业固体废物中有利用价值的部分外售给物资回收公司，其他交由有一般固体废物处理资质的单位处理；项目不新增生活垃圾排放。

6.5 总量控制指标

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复如下。

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。该项目的挥发性有机物排放量不得大于 14.557975 吨/年，氮氧化物排放量不得大于 1.80 吨/年。

7、验收监测内容

监测类别、监测点位及监测因子、监测频次见下表，监测点位布置图见图 3.1-5。

表 7.1-1 验收监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	频次
无组织 废气	厂界上、下风向	颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次
环境空气	西南面永益村居民区、西北面永益村居民区、东北面齐龙村	总悬浮颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 1 次
噪声	厂界四周外 1 米、设备噪声源、东北面齐龙村、西北面永益村、西南面永益村	昼间、夜间噪声	连续监测 2 天 每天昼间、夜间监测 1 次

8、质量保证和质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见下表。

表 8.1-1 监测分析方法

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测量范围
总悬浮颗粒物(颗粒物)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一天平 ME55	0.007mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5688	28-133dB(A)
	《声环境质量标准》GB3096-2008		28-133dB(A)

8.2 监测仪器

监测仪器校准记录见下表。

表 8.2-1 监测仪器校准记录

序号	设备名称	型号	检定日期	有效日期	检定单位
1	大气/颗粒物综合 采样器	JF-2031	2023.02.23	2024.02.22	东莞市帝恩检测 有限公司
2	环境空气颗粒物综合 采样器	YLB2700C	2023.02.23	2024.02.22	东莞市帝恩检测 有限公司
3	大气颗粒物综合 采样器	ZE-8400	2022.09.01	2023.08.31	东莞市帝恩检测 有限公司
4	声级计	AWA5688	2023.04.12	2024.04.11	广东省中山市质量计 量监督检测所
5	声校准器	AWA6022A	2022.12.29	2023.12.28	深圳市计量质量检测 研究院

8.3 人员能力

检测人员证书见下表。

表8.3-1 人员上岗证书一览表

序号	姓名	性别	证书编号	发证日期	有效日期
1	韩源	男	ZXT-PX-007	2023.04.18	2026.04.17
2	黄佳	女	ZXT-PX-021	2023.04.18	2026.04.17
3	黄嘉亮	男	ZXT-PX-026	2023.04.18	2026.04.17
4	宋锰贤	男	ZXT-PX-043	2023.04.18	2026.04.17
5	梁振华	男	ZXT-YQ-057	2023.04.18	2026.04.17

8.4 质量保证和质量控制

①监测分析方法均采用广东中鑫检测技术有限公司通过计量认证(实验室资质认定)的方法。

②采样前大气采样器进行气路检查和流量校准，保证监测仪器的气密性和准确性。

③监测数据执行三级审核制度。

④监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。

⑤验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施运行稳定时进行。

⑥大气采样器设备采样前后均进行流量校准；烟尘（气）采样设备采样前后均进行流量校准；噪声监测仪在监测前、后均以标准声源进行校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB（A），校准记录见下表。

表 8.4-1 大气采样器流量校准结果

仪器型号	仪器编号	标定示值(L/min)/ 误差(%)						最大允许偏差 (%)	合格与否
		采样前			采样后				
		仪器读数	校准仪读数	误差	仪器读数	校准仪读数	误差		
大气/颗粒物综合采样器 JF-2031 (TSP 通路)	ZXT-YQ-022	98.9	98.4	+0.5	101.0	99.5	+1.5	±5.0	合格
	ZXT-YQ-023	99.7	101.5	-1.8	101.5	98.6	+2.9	±5.0	合格
	ZXT-YQ-024	99.3	101.1	-1.8	99.2	100.5	-1.3	±5.0	合格
	ZXT-YQ-025	100.8	102.0	-1.2	99.9	98.2	+1.7	±5.0	合格
大气颗粒物综合采样器 ZE-8400 (TSP 通路)	ZXT-YQ-282	101.3	98.1	+3.3	99.2	100.3	-1.1	±5.0	合格
	ZXT-YQ-283	101.3	99.9	+1.4	99.8	100.7	-0.9	±5.0	合格
	ZXT-YQ-284	100.4	101.2	-0.8	100.2	101.8	-1.6	±5.0	合格
	ZXT-YQ-285	100.8	99.3	+1.5	100.9	98.2	+2.7	±5.0	合格
环境空气颗粒物综合采样器 YLB2700C	ZXT-YQ-172	99.7	101.7	-2.0	99.9	98.3	+1.6	±5.0	合格
	ZXT-YQ-173	98.7	98.0	+0.7	98.4	99.5	-1.1	±5.0	合格

表 8.4-2 噪声校准结果

单位：dB(A)

校准日期	仪器型号	仪器编号	标准声压级	测量前	测量后	示值偏差	允许偏差	合格与否
2023.07.04 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-042	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
2023.07.04 夜间	AWA5688	ZXT-YQ-042	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
2023.07.05 昼间	AWA5688	ZXT-YQ-042	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
2023.07.05 夜间	AWA5688	ZXT-YQ-042	94.0	93.8	93.8	0.2	±0.5	合格
备注		声校准计型号：AWA6022A，编号：ZXT-YQ-044						

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间（2023年07月04日、07月05日）我单位人员对《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）》产生的废气、噪声进行了监测，监测期间企业正常生产，生产工况达到75%以上，设备运行正常，基本符合验收要求。

企业提供的生产负荷（厂房E）情况见下表。

表 9.1-1 生产负荷表

产品	设计产能 (万台/日)	2023年07月04日		2023年07月05日	
		实际产能 (万台/日)	产能负荷	实际产能 (万台/日)	产能负荷
油汀	752	580	77.1%	582	77.3%
空调扇	151	146	96.6%	145	96.0%
加湿器	83	78	93.9%	78	93.9%
吊扇	550	492	89.4%	490	89.0%
节能降温风机	3	2.8	93.3%	2.8	93.3%
油汀机	250	195	78.0%	196	78.4%
空气清新机	102	88	86.2%	87	85.2%
暖风机	5	3.8	76.0%	3.8	76.0%
环境工程换气扇	80	66	82.5%	68	85.0%
通风类产品 (排气扇等)	1	0.78	78.0%	0.79	79.0%
厨师机	0.06	0.048	80.0%	0.047	78.3%
破壁机	0.98	0.82	83.6%	0.8	81.6%
商用机	0.03	0.025	83.3%	0.023	76.6%
罐头机	0.27	0.21	77.7%	0.208	77.0%
榨汁机	0.06	0.046	76.6%	0.052	86.6%
搅拌机	2.53	2.11	83.4%	2.16	85.3%
绞肉机	0.09	0.07	77.7%	0.068	75.5%
电刀	0.16	0.13	81.2%	0.128	80.0%

备注：①设计日产量以全年工作 300 天计算。
②以上数据由企业提供。

9.2 污染物排放监测结果

9.2.1 废气

(1) 无组织废气监测结果及评价 无组织废气监测结果见下表

表 9.2-1 气象参数

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数						天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向		
1#上风向参照点	第一次	34.5	100.7	66.2	1.3	西南风	阴	
	第二次	33.8	100.6	63.8	1.5	西南风		
	第三次	31.5	100.4	57.9	1.7	西南风		
2#下风向监控点	第一次	34.5	100.7	66.2	1.2	西南风	阴	
	第二次	33.8	100.6	63.8	1.3	西南风		
	第三次	31.5	100.4	57.9	1.4	西南风		
2023.07.04	3#下风向监控点	第一次	34.5	100.7	66.2	1.2	西南风	阴
		第二次	33.8	100.6	63.8	1.3	西南风	
		第三次	31.5	100.4	57.9	1.4	西南风	
4#下风向监控点	4#下风向监控点	第一次	34.5	100.7	66.2	1.2	西南风	阴
		第二次	33.8	100.6	63.8	1.3	西南风	
		第三次	31.5	100.4	57.9	1.4	西南风	

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数						天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向		
1#上风向参照点	第一次	35.2	100.5	65.7	1.3	西南风	阴	
	第二次	34.8	100.4	61.8	1.5	西南风		
	第三次	33.6	100.2	57.0	1.7	西南风		
2#下风向监控点	第一次	35.2	100.5	65.7	1.2	西南风	阴	
	第二次	34.8	100.4	61.8	1.3	西南风		
	第三次	33.6	100.2	57.0	1.4	西南风		
3#下风向监控点	第一次	35.2	100.5	65.7	1.2	西南风	阴	
	第二次	34.8	100.4	61.8	1.3	西南风		
	第三次	33.6	100.2	57.0	1.4	西南风		
4#下风向监控点	第一次	35.2	100.5	65.7	1.2	西南风	阴	
	第二次	34.8	100.4	61.8	1.3	西南风		
	第三次	33.6	100.2	57.0	1.4	西南风		

2023.07.05

表 9.2-2 厂界无组织废气监测结果表

单位: mg/m³

采样日期	检测项目及频次	检测结果						标准限值	评价
		1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	厂界外浓度最高点			
2023.07.04	颗粒物	第一次	0.097	0.090	0.113	0.103	0.146	1.0	达标
		第二次	0.113	0.126	0.115	0.133			
		第三次	0.106	0.129	0.146	0.141			
2023.07.05	颗粒物	第一次	0.101	0.115	0.131	0.108	0.153	1.0	达标
		第二次	0.076	0.143	0.128	0.129			
		第三次	0.093	0.148	0.116	0.153			
执行标准	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点浓度限值。								

根据监测结果表明:验收监测期间,厂界无组织废气中颗粒物达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段无组织排放浓度限值要求。

(2) 环境空气质量监测结果及评价

环境空气质量监测结果见下表

表 9.2-3 气象参数

采样日期及点位	检测项目	开始采样时气象参数					风向	天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)			
2023.07.04	5#西南面永益村居民区	总悬浮颗粒物	27.3	101.2	79.6	1.9	西南风	阴
	6#西北面永益村居民区	总悬浮颗粒物	27.3	101.2	79.6	1.6	西南风	阴
	7#东北面齐龙村	总悬浮颗粒物	27.3	101.2	79.6	1.6	西南风	阴
2023.07.05	5#西南面永益村居民区	总悬浮颗粒物	26.3	101.3	78.3	2.2	西南风	阴
	6#西北面永益村居民区	总悬浮颗粒物	26.3	101.3	78.3	1.9	西南风	阴
	7#东北面齐龙村	总悬浮颗粒物	26.3	101.3	78.3	1.8	西南风	阴

单位: mg/m³

表 9.2-4 环境空气质量监测结果表

采样点位	检测项目	检测结果		标准限值	评价
		2023.07.04	2023.07.05		
5#西南面永益村居民区	总悬浮颗粒物	0.077	0.087	0.300	达标
6#西北面永益村居民区	总悬浮颗粒物	0.054	0.103	0.300	达标
7#东北面齐龙村	总悬浮颗粒物	0.071	0.071	0.300	达标
执行标准	《环境空气质量标准》GB3095-2012 表2环境空气污染物其他项目浓度限值。				

根据监测结果表明: 验收监测期间, 项目西南面永益村居民区、西北面永益村居民区、东北面齐龙村环境空气中总悬浮颗粒物达到《环境空气质量标准》GB 3095-2012 二级浓度限值要求。

9.2.2 噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表。

表 9.2-5 气象要素

检测时间及点位		检测时气象参数				
		风向	风速 (m/s)	天气状况	备注	
2023.07.04	1#东南面厂界外 1 米	西南风	1.4	阴	昼间	
	2#东北面厂界外 1 米	西南风	1.0			
	3#西北面厂界外 1 米	西南风	1.1			
	4#西南面厂界外 1 米	西南风	1.4			
	6#东北面齐龙村	西南风	1.2			
	7#西北面永益村	西南风	1.2			
	8#西南面永益村	西南风	1.4			
	1#东南面厂界外 1 米	西南风	2.1			阴
	2#东北面厂界外 1 米	西南风	1.9			
	3#西北面厂界外 1 米	西南风	1.8			
	4#西南面厂界外 1 米	西南风	2.1			
	6#东北面齐龙村	西南风	1.9			
	7#西北面永益村	西南风	1.9			
	8#西南面永益村	西南风	2.1			
	2023.07.05	1#东南面厂界外 1 米	西南风	1.7	阴	
		2#东北面厂界外 1 米	西南风	1.4		
3#西北面厂界外 1 米		西南风	1.4			
4#西南面厂界外 1 米		西南风	1.7			
6#东北面齐龙村		西南风	1.5			
7#西北面永益村		西南风	1.5			
8#西南面永益村		西南风	1.7			
1#东南面厂界外 1 米		西南风	2.3	阴	夜间	
2#东北面厂界外 1 米		西南风	1.9			
3#西北面厂界外 1 米		西南风	1.9			
4#西南面厂界外 1 米		西南风	2.4			
6#东北面齐龙村		西南风	1.8			
7#西北面永益村		西南风	1.8			
8#西南面永益村		西南风	2.4			

表 9.2-6 监测结果表

测点编号	检测点位	检测结果 [dB(A)]				标准限值 [dB(A)]		评价
		2023.07.04		2023.07.05		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
1#	东南面厂界外 1 米	57.2	47.2	56.8	46.8	65	55	达标
2#	东北面厂界外 1 米	59.4	46.7	57.1	47.8	60	50	达标
3#	西北面厂界外 1 米	56.8	46.1	55.1	45.0			达标
4#	西南面厂界外 1 米	56.9	45.8	55.2	45.9			达标
5#	车间内	80.7	83.9	82.3	80.4	--	--	--
6#	东北面齐龙村	56.2	44.5	54.1	45.1	60	50	达标
7#	西北面永益村	52.8	46.3	53.1	45.3			达标
8#	西南面永益村	53.5	45.4	54.7	43.1			达标
执行标准	①东南面厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 3 类； ②东北面、西北面、西南面厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中 2 类。 ③齐龙村、永益村：《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类。							
备注	“-”表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价。							

根据监测结果表明：验收监测期间，项目东南面厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准要求；其余厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 2 类标准要求；项目东北面齐龙村、西北面永益村、西南面永益村敏感点噪声达到《声环境质量标准》GB 3096-2008 中 2 类标准要求。

9.3 污染物排放总量核算

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复如下。

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。该项目的挥发性有机物排放量不得大于 14.557975 吨/年，氮氧化物排放量不得大于 1.80 吨/年。

技改项目一期验收不涉及总量控制指标。

10、验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

根据广东美的环境电器制造有限公司的实际情况，广东中鑫检测技术有限公司于2023年07月04日、07月05日对本期验收设备排放的废气、噪声进行监测，监测结果如下：

①厂界无组织废气中颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》DB44/27-2001 第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

②项目西南面永益村居民区、西北面永益村居民区、东北面齐龙村环境空气中总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》GB 3095-2012 二级浓度限值要求。

③项目东南面厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中3类标准要求；其余厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中2类标准要求；项目东北面齐龙村、西北面永益村、西南面永益村敏感点噪声满足《声环境质量标准》GB 3096-2008 中2类标准要求。

10.2 工程建设对环境的影响

根据验收监测结果和现场调查，项目排放的污染物均符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

10.3 废气、噪声、固废的规范化情况

①焊接废气采用集气罩收集，经烟尘净化器处理后，以无组织形式排放。

②喷砂废气采用密闭收集，经布袋除尘处理后，以无组织形式排放。

③一般固体废物存储场所设有标识牌。危险废物存储场所单独设置，设有标识牌、警示牌，有防渗、防流失措施，场所建设符合相关管理要求。

④项目编制了环境管理制度，于2022年签署发布了突发环境事件应急预案，并到环境主管部门进行备案，备案号：442000-2022-0028-M（南厂区）。

11、建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

项目环境保护“三同时”竣工验收登记表详见下表。

附件 1: 中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复

中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》的批复

中环建书(2023)0014号

广东美的环境电器制造有限公司(统一社会信用代码: 91442000755614545L):

报来的《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目环境影响报告书》(以下称《报告书》)等材料收悉。经审核,批复如下:

一、广东美的环境电器制造有限公司南厂区位于中山市东凤镇永益村(中心坐标:东经 113°16'31.25", 北纬 22°40'25.25"), 总用地面积 146666.7m², 总建筑面积 3342813.27m², 北厂区位于中山市东凤镇和穗工业园东区 28 号(中心坐标:东经 113°16'59.67", 北纬 22°40'52.15"), 总用地面积 239725.2m², 总建筑面积 233757.2m², 主要从事家用通风电器具制造、家用电力器具制造、家用厨房电器具制造。拟在现有厂房实施浸漆烘干项目(项目代码: 2203-442000-04-02-499250, 以下简称“该项目”), 主要建



设内容包括：现有北厂区的5台定子自动浸漆机的浸漆烘干线由水性绝缘漆改为油性绝缘漆，浸漆烘干有机废气处理设施进行升级改造，南厂区新增立柱管机加工、喷砂清理工序。改造后产品产能、生产制度不变。

二、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告书》的评价结论、广东省环境技术中心的技术评估报告，在全面落实《报告书》提出的各项污染防治和环境风险防范措施，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，该项目按照《报告书》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。项目运营中还应重点做好以下工作：

（一）严格落实水污染防治措施。

项目不新增生活污水排放，生产废水为机加工打磨废水，经沉淀过滤后循环使用，定期更换产生的打磨废液（约21.06t/a）应作为危险废物委托有资质的单位处理处置。

（二）严格落实大气污染防治措施。

项目各工序产生的废气应进行有效收集处理，各排气筒高度不低于《报告书》建议值。

浸漆烘干有机废气分质收集，中高浓度有机废气经“干式过滤器+RTO”工艺处理后有组织排放，低浓度有机废气经“干式过滤器+沸石转轮浓缩+RTO”工艺处理后有组织排

放。有组织排放废气中，TVOC和非甲烷总烃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中恶臭污染物排放标准值，二氧化硫和氮氧化物执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表3燃烧装置大气污染物排放限值，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，烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准。

无组织排放废气中，项目厂区内无组织排放的非甲烷总烃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；项目厂界无组织排放的非甲烷总烃和颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1新扩改建项目恶臭污染物厂界二级标准值要求。

（三）严格落实噪声污染防治措施。通过选用低噪声设备、合理布局、加强设备的维护与生产管理、采取隔音、消声、减振等措施减少噪声对周围环境的影响，确保南、北厂区东南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》



(GB12348-2008)中的3类标准,北厂区西南厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的4类标准,南、北厂区其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。

(四)严格落实固体废物分类处理处置要求。项目产生的废含油抹布、手套、油性绝缘漆和稀释剂包装物、废过滤网、绝缘漆渣、含防锈剂废液和废渣等危险废物交由有危废经营许可证的单位转移处理;金属边角料、剥离喷涂层和布袋除尘粉尘、废布袋等一般工业固体废物中有利用价值的部分外售给物资回收公司,其他交由有一般固体废物处理资质的单位处理;项目不新增生活垃圾排放。

(五)通过合理划分防渗区域,厂区地面硬底化,加强地下水环境跟踪监测,加强维护等措施,防止污染土壤、地下水环境。

(六)制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案,加强应急培训和应急演练,建立健全环境事故应急体系,有效落实危化品、危险废物的环境风险防范措施,设置足够容积的废水事故应急池,切实防范环境污染事故发生,确保环境安全。

(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。该项目的挥发性有机物排放量不得大于14.557975吨/年,氮氧化物排放量不得大于1.80吨/年;

技改扩建后，全厂挥发性有机物排放量不得大于 32.78912 吨/年，氮氧化物排放量不得大于 4.9809 吨/年。

三、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

四、《报告书》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。

中山市生态环境局
2023年6月13日

附件 2: 监测委托书



建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东中鑫检测技术有限公司:

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定,广东美的环境电器制造有限公司投资的广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目(一期)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报告。

特此委托!

委托单位(盖章): 广东美的环境电器制造有限公司

联系人: 凌世明 (13590051267)

项目地址: 佛山市顺德区永益村

2023年7月5日



附件 3：生产负荷表



广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）
验收监测期间生产负荷表

兹证明：

广东中鑫检测技术有限公司在我广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）竣工环保验收监测期间（2023年7月4日-5日），我公司南厂区生产负荷表如下：

产品	设计产能(万台/日)	2023年7月4日		2023年7月5日	
		实际产能(万台/日)	产能负荷	实际产能(万台/日)	产能负荷
油汀	752	580	77.13%	582	77.39%
空调扇	151	146	96.69%	145	96.03%
加湿器	83	78	93.98%	78	93.98%
吊扇	550	492	89.45%	490	89.09%
节能降温风机	3	2.8	93.33%	2.8	93.33%
油汀机	250	195	78.00%	196	78.40%
空气清新机	102	88	86.27%	87	85.29%
暖风机	5	3.8	76.00%	3.8	76.00%
环境工程换气扇	80	66	82.50%	68	85.00%
通风类产品 (排气扇等)	3	0.78	78.00%	0.79	79.00%
厨净机	0.06	0.048	80.00%	0.047	78.33%
破壁机	0.98	0.82	83.67%	0.8	81.63%
商用机	0.03	0.025	83.33%	0.023	76.67%
罐头机	0.27	0.21	77.78%	0.208	77.04%
榨汁机	0.06	0.046	76.67%	0.052	86.67%
搅拌机	2.53	2.11	83.40%	2.16	85.38%
绞肉机	0.09	0.07	77.78%	0.068	75.56%
电刀	0.16	0.13	81.25%	0.128	80.00%

监测期间工况能达到75%以上，设备运行均正常，完全符合验收要求。

特此说明，


广东美的环境电器制造有限公司
2023年7月6日



分期验收情况说明

中山市生态环境局:

广东美的环境电器制造有限公司建设于中山市东凤镇,主要从事家用电器和日用电器的生产。公司分为北区和南区两个厂区,北区位于中山市东凤镇和糖工业园东区 28 号,中心点经纬度坐标:北纬:22°40'52.15",东经:113°16'59.67";南区位于中山市东凤镇永益村,中心点经纬度坐标:北纬:22°40'25.25",东经:113°16'31.25"。北区和南区直线距离约为 1km。

现因市场发展需要,需要在原地块内进行技改,技改项目总投资 1000 万元人民币,其中环保投资 400 万元,技改前后项目产品产量保持不变。

广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目主要建设内容包括:

(1) 对现有北厂区的 5 台定子自动浸漆机的浸漆烘干工艺和废气治理设施进行升级,由于北厂区需为冷塔扇、空调扇、高端风扇等高端产品配套定子浸漆,浸漆工序由使用“水性绝缘漆”技改为“油性绝缘漆”,同时对浸漆烘干废气处理装置进行升级改造,由干式过滤器+活性炭吸附+催化燃烧装置升级为:“对废气进行分质收集,中高浓度有机废气经干式过滤器+RTO 蓄热燃烧装置处理后达标排放,低浓度有机废气经干式过滤器+沸石转轮吸附处理后达标排放,脱附废气进入 RTO 蓄热燃烧装置处理后达标排放”。南厂区的浸漆烘干线主要为普通风扇电机定子浸漆,保持使用水性绝缘漆不变。

(2) 在南厂区增加立柱管的生产,现有立柱管主要为外购,现进行自主生产,主要生产工艺为机加工、焊接、打磨。

(3) 在南厂区增加一台喷砂机,属于封闭式喷涂挂具物理清除机,主要用于喷粉挂具的清理,并配套粉尘处理装置。

现南厂区增加立柱管机加工生产车间,增加喷砂机均已建设完成,北厂区定子浸漆工序使用油性绝缘漆代替水性绝缘漆计划推迟建设,因此现对《广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目》一期进行验收,总投资 200 万元,环保投资 10 万元。

(1) 项目立项及验收情况表:

表 1 项目立项及验收情况表





项目名称	建设性质	环评文件类型	审批时间	审批文号	验收时间	验收文号
中山市美的空气净化设备制造有限公司新建项目	新建	报告表	2005年10月17日	中环建表审字[2005]第00777号	未验收	未验收
广东美的环境电器制造有限公司二期工业园新建项目	新建	报告表	2007年11月6日	中环建表[2007]0222号	2010年9月16日	中环验表[2010]000413号
广东美的环境电器制造有限公司二期工业园扩建项目	扩建	报告表	2008年9月30日	中环建表[2008]0898号		
广东美的环境电器制造有限公司三期新建项目	新建	报告表	2010年6月7日	中环建表[2010]0404号	2020年3月29日	自主验收
广东美的环境电器制造有限公司扩建项目	扩建	报告书	2011年2月28日	中环建书[2011]0042号	2020年3月29日	自主验收
广东美的环境电器制造有限公司宿舍楼、食堂、测试楼新建项目	新建	报告表	2014年11月24日	中(环)环建表[2014]0029号	2014年12月25日	中(环)环验表[2014]21号
广东美的环境电器制造有限公司钢化玻璃线扩建项目	扩建	报告书	2016年6月7日	中环建书[2016]0025号	2020年3月29日	自主验收
广东美的环境电器制造有限公司扩建项目	扩建	报告表	2018年10月10日	中(环)环建表[2018]0152号		
广东美的环境电器制造有限公司扩建项目	扩建	报告表	2021年4月15日	中环建表[2021]0005号	2021年6月9日验收一期工程	自主验收
					2022年12月21日验收二期工程	自主验收
广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目	技改	报告书	2023年6月13日	中环建书[2023]0014号	本次验收一期工程	/

(2) 生产工艺

本次技改项目所涉及的主要生产车间和生产工艺情况如下:

一、北厂区(电机车间):

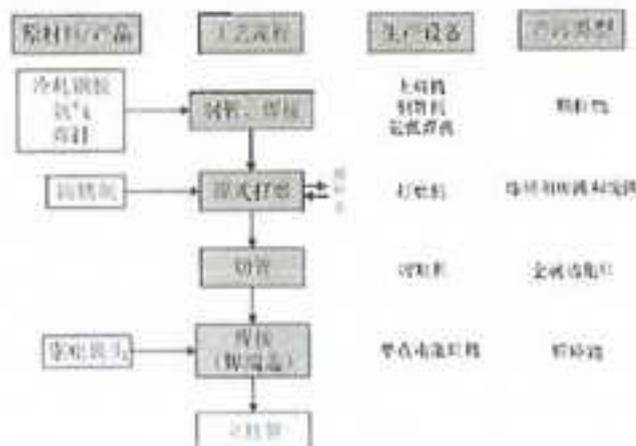
1. 定子浸漆烘干生产工艺流程:



注：此部分暂未设置，分期验收。

二、南厂区（八车间）

1、立柱管生产工艺流程：



2、喷涂挂具清理工艺流程：

环评
专家
签章



	激光切管机	5台	5台	0
	自动覆膜机	2台	2台	0
	上料机	4台	4台	0
	皮带线	3台	3台	0
	提升机	3台	3台	0
注：北厂区浸漆烘干工序技改使用原有5台定于自动覆膜机，该工序不新增生产设备，且该工序暂未技改，分期验收。				
技改项目主要产品产量				
技改项目不增加产能，技改前后项目产品产量保持不变。				


 广东德恒环境电器制造有限公司
 2023-7



附件 5：一般固体废物处置说明

附件 5：一般固体废物处置说明



关于广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）
生活垃圾和一般工业固体废物处置情况的说明

中山市生态环境局：

我司（广东美的环境电器制造有限公司）位于中山市东凤镇东阜路和穗工业园东区 28 号、中山市东凤镇永益村，广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）总投资 200 万，环保投资 10 万，技改项目不增加产能，技改前后项目产品产量保持不变。

广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）运营期间产生的一般固体废物及处置情况如下：立柱管加工过程产生的金属边角料，挂具喷砂工序产生的剥离喷涂层和布袋除尘工序产生的粉尘，布袋除尘装置维护保养产生废布袋，均分类收集后交给有一般固废处理能力单位处置。

特此说明。

广东美的环境电器制造有限公司

2023 年 7 月



附件 6: 固体废物处置方案

广东美的环境电器制造有限公司



固体废物处置方案

广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）固体废物处理情况如

下表：

固废产生与处置情况一览表

固废种类	固废名称	去向
一般工业固废	立柱管加工过程产生的金属边角料	分类收集交给有一般固废处理能力的单位处置
	挂具喷砂工序产生的剥离喷砂层和布袋除尘工序产生的粉尘	
	布袋除尘装置维护保养产生废布袋	
危险废物	立柱管打磨工序产生的含铝切削液和废渣	交由翰蓝（佛山）工业环境服务有限公司处理
	设备检修时产生少量废含油抹布、手套（沾有机油）	

广东美的环境电器制造有限公司



2022-7

附件 7: 危险废弃物转移合同

GL0123012800069



危险废弃物委托处理合同



合同编号: 16170 M-EL-FS-2300162

危险废弃物委托方: 广东美的环境电器制造有限公司 (以下简称甲方)

危险废弃物处置方: 普蓝(佛山)工业环境服务有限公司 (以下简称乙方)

根据《中华人民共和国合同法》、《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》、《危险废物经营许可证管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》等国家和地方有关法律、法规之规定, 现双方就甲方委托乙方收集、处置危险废弃物达成如下内容:

一、合作事项

1.1 甲乙双方共同商定, 甲方将本协议项下的危险废弃物交由乙方依法处置。

1.2 甲方委托乙方处置的危险废弃物的主要信息如下:

序号	废物名称	废物代码	形态	包装方式	单位 (元/吨)	备注
1	废油漆渣	900-252-12	固态	桶装或袋装+ 托盘板	800	
2	废油漆桶	900-041-49	固态	空桶清洗	500	
3	废切削液	900-006-09	液态	桶装	800	
4	除尘粉尘	900-041-49	固态	袋装	1000	
5	废过滤网/袋	900-041-49	固态	袋装	1000	
6	含油抹布、手套	900-041-49	固态	袋装	1000	
7	废活性炭	900-039-49	固态	袋装+托盘板	800	
8	废日光灯管	900-023-29	固态	捆扎	10000	
9	废电池	900-041-49	固态	袋装	15000	
10	实验室废液	900-047-49	液态	瓶装或桶装	4000	





11	实验废瓶	900-041-49	固态	瓶装或桶装	1200	
12	实验室废物	900-047-49	固态	瓶装或桶装	4000	
13	洗网水	900-104-06	液态	瓶装或桶装	1500	
<p>注：1、以上报价含处置费、运输费、人工装车费及税费(开具 6% 的增值税专用发票)，提供吨桶及吨袋。</p> <p><input type="checkbox"/> 包装费， <input type="checkbox"/> 含包装费</p> <p><input type="checkbox"/> 清场费，乙方负责清理场地，若乙方没有按照约定清理场地，应按相应清场费用</p>						

二、甲方权利与义务

2.1 甲方有权要求乙方提供相关技术咨询，乙方应予以指导、回复；

2.2 甲方有权要求乙方提供危险废物经营许可证、危险废物道路运输资质（乙方自行运输的）等，现场实地对乙方技术人员、处置工艺和设备、处置规模、运输工具、应急救援措施、填埋场是否取得土地使用权等内容进行考察，乙方应予以积极配合，不得隐瞒、造假；

2.3 甲方应将产生的危险废物进行分类规范包装后，贴上危险废物管理标识，放置于单位内专门的危险废物收集储存（堆放）库（点）中，并做好安全防护措施。

2.4 甲方按照《危险废物转移联单管理办法》及当地的有关规定办理危险废物的报批手续。

2.5 当甲方的危险废物堆放达到一定数量需要乙方转运、处置时，甲方向乙方下达《危险废物转运通知单》。

2.6 甲方应严格按不同品种选择容器或包装物分别包装，存放拟交付废物，不得向危险废物中混入其他杂物或非危险废物，不得混合包装，存放性质不相容而未经安全性处置的危险废物，包装外部应贴上标识及标签，并确保废物包装完好及封口严密，防止出现泄漏污染环境，保障运输和处理的规范及安全。

2.7 乙方依法向甲方提出对交付的危险废物的规范化、合法化管理要求的，甲方应予以接受。

三、乙方权利与义务

3.1 乙方保证是依法成立的危险废物经营公司，已取得有效的危险废物经营许可证，乙方确保派来接收或处置危险废物的人员已取得法律法规规定接收和处置本协议约定危险废物的相应资质资质和相关的许可证书、技术。





3.2 乙方的前述相关资质和证书发生变更或更新后,应及时告知甲方,并将最新版本证书的复印件交至甲方处以作备案。若乙方资质变更导致不可接收和处理本协议约定危险废物的,本协议自动终止,因本条原因导致协议终止不影响甲方依据本协议追究乙方违约责任或其他责任。

3.3 在收到甲方下达的《危险废物转运通知单》后,乙方不得拒绝接收甲方的危险废物,应按照甲方要求的接收时间和接收危险废物的转运量,及时安排相关人员和车辆前往甲方处接收,若乙方拒绝或者没有按照甲方要求安排接收工作均视为违约,相关违约责任参照本协议6.2款的规定。造成危险废物在甲方处积存或影响甲方生产的,乙方还应赔偿甲方的全部损失。

3.4 乙方的运输车辆到达后,乙方应将配备相应搬运工具与人员将危险废物转运至乙方运输工具上,乙方对在转运上车过程中非因甲方原因导致的人身或污染安全事故单独承担责任。

3.5 乙方应严格按照《危险废物转移联单管理办法》及当地的有关规定完成危险废物的转移手续,若乙方需跨省、自治区、直辖市转移危险废物的,应向相关主管部门申请,未经批准的,不得转移。乙方擅自转移的,由乙方自行承担相应法律责任,甲方有权要求单方解除本合同。

3.6 危险废物转移出甲方生产管理区域后的运输、贮存及处置过程中发生环境污染事故及安全事故所产生的损失由乙方承担,与甲方无关。

3.7 乙方负责运输,须保证运输公司具备危险废物运输的相关资质条件,因乙方不具备相应有效运输资质而产生的任何责任和损失,由乙方承担。

3.8 乙方收运车辆以及工作人员进入甲方厂区内只能在指定工作区域作业,不得擅自进入甲方非指定区域及从事与指定业务无关的活动,作业时应遵守甲方明示的相关规定,作业完成后将其作业范围清理干净。

3.9 乙方工作人员在甲方厂区内作业过程中因自身原因产生的安全事故由乙方负责,乙方或乙方工作人员在作业过程中造成甲方或第三方损失的,乙方应承担因此造成的全部损失。

3.10 乙方应当制定意外事故的防范措施和应急预案,并向相关行政主管部门备案,否则应独自承担所有的不利后果,因此给甲方造成损失的,应赔偿甲方的全部损失。

3.11 甲方在接受乙方的服务过程中若对乙方工作人员的工作或相关服务不满意,



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12



可向乙方提出投诉，乙方有责任在三个工作日内向甲方回复甲方投诉事项的处理结果。

3.12 乙方对于在接收和处置甲方危险废物过程中掌握的甲方生产工艺、危险废物种类、数量、来源、厂区情况等商业秘密和相关信息负有保密义务，无甲方事先书面许可不可透露给任何第三方。

3.13 乙方应向甲方提供转移业务负责人和业务经办人、运输人员的有效联系方式，确保联络通畅。

3.14 乙方应如实告知甲方危险废物的最终去向、处置方式等相关信息。

3.15 乙方近三年无被环境执法部门行政处罚的记录，否则甲方有权单方解除合同。

四、污染防治要求

4.1 乙方必须按照环境保护有关法律法规、标准规范的规定对危险废物实施规范收集、运输、贮存和安全处置。

4.2 乙方应当按照危险废物特性分类进行，禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

4.3 禁止旅客与危险废物在同一交通工具上运输。

4.4 应当采取防扬散、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、遗撒危险废物。

4.5 禁止向江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸线以及法律法规规定的其它地点倾倒、堆放、贮存危险废物。

4.6 禁止将危险废物向第三方单位或个人转移。

4.7 其他乙方应当采取的污染防治措施。

五、处置价格、其他相关费用和结算

5.1 双方据实结算。

5.2 付款方式为：现金 支票 转账 其他_____。

以前三种方式之一付款的，甲方应在收到乙方有效发票后 20 个工作日内付款并通知乙方。

5.3 乙方账户：

账户名称：翰蓝(佛山)工业环境服务有限公司

开户银行：国家开发银行广东省分行

账号：44101560043942170000

六、违约责任





6.1 乙方工作人员在甲方厂区内未按规定作业，给甲方造成损失的，除应赔偿甲方的全部损失外，乙方应向甲方支付 5000 元/人次作为违约金。

6.2 乙方拒绝接收甲方危险废物或者没有按照甲方要求安排接收工作的，包括但不限于乙方不按照甲方要求的期限或者乙方不按照本协议约定的接收量接收危险废物的，甲方有权寻找第三方处理，因此造成的全部损失应由乙方承担，并向甲方支付通知单金额的 30% 作为违约金。

6.3 乙方相关资质和证书发生变更或乙方丧失接收/处置本协议项下危险废物的资质而未及时告知甲方，导致甲方受到处罚和损失的，乙方应承担甲方的全部损失，并向甲方支付本协议总金额的 30% 作为违约金。

6.4 乙方未按照相关法律规定私自改变运输区域或跨省、自治区、直辖市转移危险废物的，与甲方无关，乙方独自承担行政部门对此做出的处罚，因此造成甲方损失的，应赔偿甲方的全部损失，包括但不限于直接损失、间接损失、商誉损失等，并向甲方支付本协议总金额的 30% 作为违约金。

6.5 乙方未经甲方许可泄露甲方的商业秘密和相关信息的，应赔偿甲方的全部损失，包括但不限于直接损失和间接损失，并向甲方支付损失金额的五倍作为违约金。

6.6 乙方擅自将收集的危险废物向第三方单位或个人转移的，甲方有权解除合同，并要求乙方承担本协议总金额 30% 的违约金。

6.7 甲方延迟付款的，应按照逾期金额千分之五每日向乙方支付违约金。经乙方催告后，延迟超过 30 日仍未支付的，乙方有权解除合同。

6.8 乙方存在上述违约行为的，甲方有权直接在应付费用中扣除乙方应付的违约金，并暂停支付任何费用，若剩余应付费用不足以抵扣违约金的，甲方有权另行追偿。

6.9 甲、乙之任何一方违约的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，违约方应当承担守约方因维护合同权利而支出的必要且合理的差旅费、律师费、公证费、鉴定费、诉讼/仲裁费等全部费用。

6.10 合同履约保证金为 30000 元，大写：叁万元整；乙方接到甲方通知后应在 2 个工作日内回复收运时间，7 个工作日内收运，若未履约扣 1 万元/次，累计超过三次不及时收运扣除保证金 50%，非不可抗力原因超过 1 个月不收运扣除保证金 100% 并取消供应资格。

七、争议的解决

7.1 双方在履行本协议过程中产生争议的，应当友好协商解决；协商不成的，





向甲方所在地人民法院提起诉讼。

八、其他约定

8.1 对本协议未尽事宜，可由双方协商签订补充协议。本协议与补充协议有冲突的以补充协议为准。

8.2 本协议自双方签字盖章后生效。

8.3 本协议的期限自 2023 年 1 月 3 日至 2023 年 12 月 31 日止，协议期满时双方协商续签事宜。

8.4 本协议一式 3 份，甲方执有 2 份、乙方执有 1 份，具有同等法律效力。

九、签订本协议时乙方应向甲方提供如下资料

9.1 乙方营业执照、危险废物经营许可证文件或资质的复印件各一份；

9.2 相关环境保护行政主管部门关于跨省、自治区、直辖市转移危险废物的批准文件复印件（如需）；

9.3 运输公司营业执照、道路危险货物运输许可证正本复印件各一份；

9.4 危险废物转移实施方案电子档模板、运输合同各一份。

甲方：广东美的环境电器制造有限公司	乙方：翰路(佛山)工业环境服务有限公司
单位代表(签字): 	单位代表(签字): 
签订日期: 2023.2.6	签订日期: 





附件一:

美的供应商合规承诺书

致: 广东美的环境电器制造有限公司(简称“美的”)

作为美的供应商, 我们已收到、阅读并充分理解《美的供应商行为准则》(“美的供应商合规承诺”)。

我们承诺遵守美的供应商合规承诺, 并且同意该等遵守是我们对于美的的强制性义务。我们同意敦促我们的所有关联方、董事、管理层、雇员、代表及代理人遵守美的供应商合规承诺中的所有要求。

任何违反行为均构成我方的严重违约, 美的有权单方面立即终止与我们的相关合作。



Handwritten signature and date in red ink.





附件二:

美的供应商廉洁承诺

为营造公平、公正、透明的经营环境,作为美的集团及其下属公司的供应商,供应商在此做出承诺(“本承诺”)。本承诺中,美的是指美的集团及其在全球的关联企业,供应商是指美的供应商及其在全球的关联企业,两者关系人指美的供应商及其关联企业及其他关系密切或有利益往来的亲友。美的关联方指美的员工及其关系人。

1 符合下列任何一个情况的,视为关联企业:

- 1) 相互间直接或间接持有其中一方的股份总和达到 5%, 直接或间接为第三者拥有或控制股份达到 5%;
- 2) 一方与另一企业之间借贷资金占自有资金 50% 以上或一方借贷资金总额的 10% 以上是源自另一企业担保的;
- 3) 一方董事或经理等高级管理人员是由另一企业委派;
- 4) 一方的生产经营活动必须由另一企业提供特许权利(包括工业产权、专有技术等)才能正常进行;
- 5) 一方生产经营活动的原材料、零配件等(包括价费及交易条件等)是由另一企业所控制或供应;
- 6) 一方生产的产品或商品的销售(包括价格及交易条件等)是由另一企业的控制;
- 7) 对一方生产经营、交易具有实际控制的其他利益上相关联的关系包括但不限于家族、亲属关系等;
- 8) 符合上述第 1) 至 7) 企业超过 5% 以上股份的股东、出资人,或者为员工激励、持股计划、股权激励而设立的或直接或间接持有上述第 1) 至 7) 企业股权的组织。

2 不正当利益包括但不限于以下供应商向美的关联方提供或承诺提供的:

- 1) “现金”、“回扣”或其他各种形式的现金或有价物品,包括有价证券、股份、礼物、购物卡、健身卡等;
- 2) 各种形式的劳务报酬、提成、经营分红,或以借债等借口、结婚、生日、丧葬等名义赠送礼金;
- 3) 与美的关联方进行含金钱性质的休闲娱乐类活动、宴请性活动;
- 4) 为美的关联方提供担保、任职、顾问、直接或间接参与经营等机会或便利;
- 5) 利用美的关联方便利为乙方谋取交易机会;
- 6) 其他违背诚信原则的情形。

3 供应商应向下列承诺:

- 1) 其基于与美的签订的交易协议所提供的全部信息,材料是真实、完整、合法、有效的;
- 2) 不因美的关联方发生任何不正当利益往来,在美的的合作过程中不得发生其他形式的经济往来使用,公平交易原则,违反社会公德及法律法规的行为;
- 3) 因美的的业务往来期间及合作终止后 3 年内不对美的员工,包括不限于董事、经理、员工等采取任何歧视性行为,其到供应商或其客户单位工作或任职;
- 4) 在美的的合作期间以及合作结束后一年,美的有权就下列事项进行审计,就合同政策、流程和监督进行同等调查:
 - 查: 商业交易以及任何可能的商业贿赂政策; 检查供应商与美的之间业务协议中涉及的条款和/或因此开展的活动的效果
 - 方针、流程、账簿和记录等,供应商对美的的审计事项具体负有保密义务,不得就调查事件对外发表言论,也不得泄露协议(除非采取强制披露要求时除外);
 - 5) 当被美的的相关方索取不正当利益时,向美的及时举报;
 - 6) 当供应商违反上述任何事项时,美的有权按其不正当利益的十倍,或前十二个月交易金额的 20% 向美的





支付赔偿金，赔偿金不低于人民币 10 万元，买方有权直接从其或其他美的关联企业应支付给供应商的款项中扣除该赔偿金。美的将供应商列入禁止合作的集团黑名单不影响供应商支付赔偿金的义务。同时，供应商支付赔偿金后，并不影响美的依该交易协议所享有的合同权利。 供应商应理解该供应商合作行为的危害性，在此确认同意上述条款已经过审慎阅读，认可赔偿金额的合理性，不会以任何理由向任何机构申请调整。

7) 供应商因违反本承诺被美的列入集团黑名单的，美的有权利用“反舞弊联盟”、“阳光诚信联盟”进行通报，供应商行为构成犯罪的，美的有权追究其刑事责任。对于供应商不构成犯罪但存在严重违法经营行为的，美的可以向相关国家机关举报。

8) 供应商因违反本承诺承担责任，不因交易协议的无效、终止、解除而失去法律效力，供应商确认美的在法院对于本承诺产生的纠纷具有管辖权。此处的美的是指同供应商签订交易协议的持有本承诺的美的集团的关联方，交易协议约定与本承诺不一致的，以本承诺为准。

4 供应商承诺其发现任何员工或美的关联方违反本承诺时，其将按如下方式进行举报。

举报电话：(0086)757-25603399

举报邮箱：honor@midea.com, compliance@midea.com

邮寄地址：佛山顺德伦教外涌大道 1 号美的总部大楼 827 楼廉正办公室 邮编 528311

供应商盖章



附件 8: 环境保护管理制度



广东美的环境电器制造有限公司环境管理制度

第一章 总则

第一条: 为了贯彻《中华人民共和国环境保护法》, 加强公司环境保护工作的管理, 保护生态平衡, 美化环境, 改善职工劳动条件, 特制定本制度。

第二条: 环境保护工作必须贯彻“全面规划、合理布局、综合利用、化害为利、依靠群众、大家动手、保护环境、造福子孙”的思想。

第三条: 搞好环境保护, 要坚持预防为主, 以管处治, 防治结合的原则, 把环境污染和生态破坏解决在经济建设的过程中, 使经济建设和环境保护同步规划、同步发展, 做到经济利益、社会效益、环境保护三统一。

第四条: 全厂职工都有责任搞好环境保护工作, 必须遵守本制度, 对污染环境的行为进行监督, 检举和揭发。公司各车间负责人对本部门的环境保护工作负责, 总经理对全公司的环境保护工作负责。

第二章 环境保护机构与管理职责

第五条: 全公司环境保护工作在总经理领导下工作, 公司安全环保室负责日常环保工作的监督管理。

第六条: 环保室在管理环保工作中主要内容是:

- 1、贯彻执行国家环境保护法令、法规, 全面落实公司环境保护规划, 保证环境保护与生产经营协调发展。
- 2、组织审定公司环境保护规划及年度计划和措施。
- 3、审定公司有关环保方面的规章制度。
- 4、定期组织研究公司的环境状况, 并检查、总结、评比各生产车间落实环保工作情况。
- 5、定期向上级部门汇报和提出环境情况及防治污染所采取的措施和实施情况。

第七条: 确定公司各类环保项目的实施。

第八条: 安全环保室的主要职责。

- 1、督促检查各生产车间严格执行国家环保方面的方针、政策、法规及





各项环境保护管理制度的执行情况。

2、按上级要求和公司的实际情况提出相应的环保措施，编制公司环保长远计划、年度计划，并督促实施。

3、拟定各项环保规定，制定公司污染治理设施操作手册，按环保主管部门规定达标排放污染物。

4、负责组织厂区内各排放污染源的调查，及时进行排污申报。

5、做好环境监测报告和各类环保资料的统计上报建档工作。

6、参加公司项目的环境评价及评审工作，贯彻执行“三同时”的原则，并做好验收工作。

7、组织调查环境污染事故，负责追究污染事故的责任者，并提出处理意见。

8、大力学习并推行先进的环保管理手段，用好环保资金。

9、负责组织好环境保护工作的培训，学习先进的环境管理经验和污染防治技术。

10、广泛开展环保宣传、教育，普及环境科学知识，推动清洁生产。

第九条：环保管理员的职责

1、掌握公司环境状况，及时掌握和了解新的污染源防治技术，提出治理污染的建议和措施。

2、学习污染源的管理和治理工作，负责环保设施的正常稳定运行。

3、配合公司主管领导对各生产车间及员工进行环保政策的宣传。

第三章 防治污染的管理规定

第十条：在生产过程中排放的废水、废气、噪声等，均应按照环保要求配套相应的治理设施，经治理后达标排放；

第十一条：定期由各生产车间上报各污染物的防治工作情况，由公司安全环保室汇总后向当地环保部门填报；并由安全环保室联合其他主要生产部门制定下一年的污染防治计划的实施措施。

第十二条：预防污染源的产生和积极治理污染源，要从加强管理，改革工艺，综合利用入手，严格控制生产中的污染排放。

第十三条：对于产污的工作岗位各单位要采取相应的防范措施或采用



无害、少害的工艺，减少对职工的身体危害。

第十四条：对于喷漆工序等产生废气区域，必须重点做好集气工作，为员工配套口罩等劳保用品，加强生产管理，以改善职工的劳动环境。

第十五条：对于配套的污染治理设施必须定期进行维护、检修，以保证其正常稳定运行。

第十六条：各生产部门不得使用不合格的环保设备。

第十七条：凡从事噪声强度较大的工段操作的员工要正确穿戴防护用品；对噪声严重超标的有关设备要安装消音器或采取其他噪声防治措施。

第四章 建设项目管理规定

第十八条：公司改建、扩建工程及技改项目，应严格执行国家关于《建设项目环境保护管理办法》的有关规定；执行防治污染设施与主体工程的同时设计，同时施工，同时投产使用“三同时”制度。

项目建成后，污染物的排放必须达到国家或地方规定的标准和环境保护的有关法规。

第十九条：凡因生产规模、主要产品方案、工艺技术等有重大改变，必须先进行环境影响评价并报环保部门批准方可实施。

第二十条：在环境保护部门对环境保护设施进行检查过程中，必须予以积极配合，并提供有关资料。

第二十一条：改扩建项目完成后，必须经验收合格后方可投产。

第二十二条：改扩建项目在施工过程中，应保护周围环境。防止对厂容和绿化造成破坏，竣工后应修整在建设过程中的受到破坏的环境。在施工中应防止和减轻粉尘、噪音、震动等对公司和周边环境的污染和危害。

第二十三条：公司内大修项目在设计、施工和验收中，也要遵守“三同时”的原则。

第二十四条：要充分利用环境保护资金，不得挪用。

第五章 污染事故管理

第二十五条：由于管理不善，玩忽职守，造成污染，危害人民健康，致人伤残、死亡或对公司财产造成损失均成为污染事故。

第二十六条：污染事故发生后，车间主管应立即报告安全环保室，超



过1小时不报者，按隐瞒事故论处。

第二十七条：安全环保室接到事故报告后，立即会进行现场调查并采取有关措施减少污染排放。

第二十八条：发生事故排放后，车间应积极配合公司环保室进行调查分析，提出防范措施和对责任者的处理意见，经公司总经理审核后，向环保主管部门写出书面事故报告，并进行妥善处理。

第六章 奖励与惩罚

第二十九条：凡在环保工作中做出显著成绩和贡献的集体和个人符合下列条件之一者，给予一定的精神与物质奖励。

- 1、积极治理“三废”，综合利用资源，成绩突出者。
- 2、在避免产生环境污染的事故中有突出贡献者。
- 3、积极植树、在绿化、净化、美化环境中显著成绩者。
- 4、能积极采取有效措施，在治理污染源和减轻污染物排放浓度贡献较大者。

第三十条：凡有下列违规之一者，给予一定的处罚。

- 1、在环保工作中玩忽职守，造成污染物非正常排放者。
- 2、在公司下达环保任务时，采取推诿、退缩等不正当手段者。
- 3、对于公司污染治理设施任意移动及损坏者。
- 4、购买不合格环保规定的技术、设备者。



广东美的环境电器制造有限公司

2023年7月

附件 9: 应急预案备案表

G1.0225011200241



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	广东美的环境电器制造有限公司(南区)	社会统一信用代码	91442000756145458L
法定代表人	梅建	联系电话	18688220602
联系人	李鹏飞	联系电话	13435744664
传真		电子邮箱	18688220602@139.com
地址	中山市东风镇永益村 中心经度 113.287278; 中心纬度 22.677659		
预案名称	广东美的环境电器制造有限公司(南区)突发环境事件应急预案		
行业类别	家用通风电器具制造		
风险级别	较大风险		
是否跨区域	不跨越		
<p>本单位于 2021 年 12 月 22 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。</p> <p>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。</p>			
 预案制定单位(盖章)			



预案签署人	马海云	报送时间	2022年1月6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. 环境应急预案调查报告； 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. 厂区平面布置与风险单元分布图； 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1月12日收齐，文件齐全，予以备案。 <div style="text-align: center;">  备案受理材料（公章） 2022年1月12日 </div>		
备案编号	442000-2022-0028-H		
报送单位	广东美的环境电器制造有限公司（南厂区）		
受理部门 负责人	胡涛	经办人	魏茜



排污许可证

证书编号: 91442000755614545L001V

单位名称: 广东美的环境电器制造有限公司(南厂区)

注册地址: 中山市东凤镇东阜路和穗工业园东区 28 号

法定代表人: 徐旻锋

生产经营场所地址: 中山市东凤镇永益村

行业类别: 家用通风机具制造, 其他家用电器器具制造, 表面处理, 有色金属铸造

统一社会信用代码: 91442000755614545L

有效期限: 自 2023 年 03 月 27 日至 2028 年 03 月 26 日止



发证机关: (盖章) 中山市生态环境局

发证日期: 2023 年 03 月 27 日

中华人民共和国生态环境部监制

中山市生态环境局印制

附件 11: 自查表



建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	广东美的环境电器制造有限公司浸漆烘干项目（一期）			
设计单位	广东美的环境电器制造有限公司			
所在镇区	东风镇	地址	中山市东风镇永益村	
项目负责人	凌世明	联系电话	13590051267	
建设项目基本情况	具体内容			
	项目性质	新建（ ） 扩建（ ） 搬迁（ ） 技改（√）		
	排污情况	废水（ ） 废气（√） 噪声（√） 危废（√）		
	环评批准文号	中环建书(2023)0014号		
申请整体/分期验收	整体（ ）	分期规模：浸漆烘干项目（一期）		
检查内容	环评批复		自查意见	
	具体指标	环评批复文件的内容	是否符合环评要求	说明
自查查情况	生产性质	原有北厂区的 5 台定子自动浸漆机的浸漆烘干线由水性绝缘漆改为油性绝缘漆，浸漆烘干有机废气处理设施进行升级改造，南厂区新增立柱管机加工、喷砂清理工序，改造后产品产量、生产制度不变。	√	一期工程，南厂区新增立柱管机加工、喷砂清理工序。
	项目生产设备及规模	浸漆烘干项目不增加产能	√	
	允许废水的产生量、排放量及回用要求	项目不新增生活污水排放，生产废水为机加工打磨废水，经沉淀过滤后循环使用，定期更换产生的打磨废液（约 21.00t/a）作为危险废物委托有资质的单位处理。	√	
	废水的收集处理方式	/	√	
	允许排放的废气种类	北厂区浸漆烘干有机废气，南厂区焊接烟尘、喷砂颗粒物	√	一期工程，南厂区焊接烟尘、喷砂颗粒物
	排污去向	大气	√	
	在线监控	/	无	



	危险废物	项目产生的废含油抹布、手套、油性绝缘漆和稀释剂包装物、废过滤器、绝缘漆渣、含防锈剂废液和废渣等危险废物交由有危险废物经营许可证的单位转移处理	√	一期工 生的废含油 抹布、手套、 含防锈剂废 液和废渣交 由瀚蓝（佛 山）工业环境 服务有限公司 处理
	应急预案	备案号：442000-2022-0027-L（南厂区）， 442000-2022-0028-M（北厂区）	√	
	以新带老	本项目北厂区5台定子自动投球机使用“水性绝缘漆”技改为“油性绝缘漆”，因此现有水性绝缘漆排放量将创减，“以新带老”量2.124t	√	一期工程不 涉及“以新带 老”
	区域削减	/	无	
自检查情 况	废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		无	
	排放口是否规范		无	
	现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		无	
	废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		无	
	该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		√	立柱管车间 打磨用水 221.06t/a
	该项目废水总排放量		无	
	该项目回用水的简单流程，回用水用于生产中的具体环节		无	
	该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求		无	
	进水、回用水、排水系统是否安装计量装置		无	
	废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录		√	
	该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求		无	一期工程无 烟囱
	是否按规范设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志		√	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理		√	



	各项生态保护措施是否按环评要求落实	√	
	是否建立环保管理制度	√	
自查意见	是否达到环评批复的要求		√
	是否执行了“三同时”制度		√
	是否具备验收的条件		√

备注：1、请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该内容则填“无”。

2、本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。

3、“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。

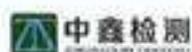
4、当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请，对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。



建设单位（盖章）：广东美的环境电器制造有限公司

2023年7月2日





广东中鑫检测技术有限公司

检测报告

委托单位: 广东美的环境电器制造有限公司

检测类别: 竣工验收检测(废气、环境空气、噪声)

报告编号: ZXT2307046

报告日期: 2023年07月31日

广东中鑫检测技术有限公司

报告说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据的真实性负责，对委托单位所提供的样品及技术资料保密。
- 2、本报告涂改无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章无效；若报告未加盖  章，则本报告期内数据仅供参考。
- 3、本报告仅代表在受检方委托的工况条件下的检测结果，对于送检样品，仅对来样负责。
- 4、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起 15 日内向本公司书面提出，逾期视为认可检测结果。
- 5、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超出标准规定时效期的样品不作留样。
- 6、未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。
- 7、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商业宣传。
- 8、本报告仅适用于本报告所注明的检测目的及范围。
- 9、本报告最终解释权归本公司。

广东中鑫检测技术有限公司
中山市西区沙朗港隆南路 20 号三幢四层
邮政编码：528400
电话：0760-88555139

一、检测目的

受广东美的环境电器制造有限公司委托，对其视淇烘干项目（一期）进行竣工环境保护验收检测。

二、基本情况

委托单位	广东美的环境电器制造有限公司		
项目地址	中山市东凤镇永益村		
委托编号	ZXT230701-A-01	采样单号	ZX23070313
采样日期	2023.07.04-2023.07.05	采样人员	黄嘉亮、韩耀、梁振华
检测日期	2023.07.04-2023.07.	检测人员	黄嘉亮、韩耀、梁振华、宋钰贤、黄佳

三、项目信息

1、说明

监测期间广东美的环境电器制造有限公司（中山市东凤镇永益村）主要生产设备（设施）在运行。

2、无组织废气

采样点位	检测项目	样品编号
1#上风向参照点	颗粒物	ZX23070313-1A01-03
		ZX23070313-2A01-03
2#下风向监控点		ZX23070313-1B01-03
		ZX23070313-2B01-03
3#下风向监控点		ZX23070313-1C01-03
		ZX23070313-2C01-03
4#下风向监控点		ZX23070313-1D01-03
		ZX23070313-2D01-03

（本页以下空白）

3、环境空气

采样点位	检测项目	样品编号
5#西南面水益村居民区	总悬浮颗粒物	ZX23070313-1F01
		ZX23070313-2F01
6#西北面水益村居民区		ZX23070313-1F01
		ZX23070313-2F01
7#东北面齐龙村		ZX23070313-1G01
		ZX23070313-2G01

4、噪声

测点编号	检测点位	检测项目	检测频次
1#	东南面厂界外1米	噪声	检测2天 每天昼间,夜间各检测1次
2#	东北面厂界外1米		
3#	西北面厂界外1米		
4#	西南面厂界外1米		
5#	车间内		
6#	东北面齐龙村		
7#	西北面水益村		
8#	西南面水益村		

四、分析方法及使用主要仪器设备

检测项目	检测分析方法	仪器名称、型号	检出限/ 测量范围
总悬浮颗粒物(颗粒物)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一天平 METS	0.007mg/m ³
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	声级计 AWA5638	28-133dB(A)
	《声环境质量标准》GB3096-2008		28-133dB(A)

(本页以下空白)

五、检测结果

1、无组织废气

①气象条件

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数						天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)	风向		
1#上风向参照点	第一次	34.5	100.7	66.2	1.3	西南风	阴	
	第二次	33.8	100.6	63.8	1.5	西南风		
	第三次	31.5	100.4	57.9	1.7	西南风		
2#下风向监控点	第一次	34.5	100.7	66.2	1.2	西南风	阴	
	第二次	33.8	100.6	63.8	1.3	西南风		
	第三次	31.5	100.4	57.9	1.4	西南风		
2023.07.04	第一次	34.5	100.7	66.2	1.2	西南风	阴	
	第二次	33.8	100.6	63.8	1.3	西南风		
	第三次	31.5	100.4	57.9	1.4	西南风		
4#下风向监控点	第一次	34.5	100.7	66.2	1.2	西南风	阴	
	第二次	33.8	100.6	63.8	1.3	西南风		
	第三次	31.5	100.4	57.9	1.4	西南风		
2023.07.05	第一次	35.2	100.5	65.7	1.3	西南风	阴	
	第二次	34.8	100.4	61.8	1.5	西南风		
	第三次	33.6	100.2	57.0	1.7	西南风		

采样日期及点位	检测项目及频次	开始采样时气象参数					风向	天气状况
		气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)			
2#下风向监控点	颗粒物	第一次	35.2	100.5	65.7	1.2	西南风	阴
		第二次	34.8	100.4	61.8	1.3	西南风	
		第三次	33.6	100.2	57.0	1.4	西南风	
3#下风向监控点	颗粒物	第一次	35.2	100.5	65.7	1.2	西南风	阴
		第二次	34.8	100.4	61.8	1.3	西南风	
		第三次	33.6	100.2	57.0	1.4	西南风	
4#下风向监控点	颗粒物	第一次	35.2	100.5	65.7	1.2	西南风	阴
		第二次	34.8	100.4	61.8	1.3	西南风	
		第三次	33.6	100.2	57.0	1.4	西南风	

(本页以下空白)

②检测结果

单位: mg/m³

采样日期	检测项目及频次	检测结果					评价
		1#上风向参照点	2#下风向监控点	3#下风向监控点	4#下风向监控点	厂界外浓度最高点	
2023.07.04	第一次	0.097	0.090	0.113	0.103	0.146	达标
	第二次	0.113	0.126	0.115	0.133		
	第三次	0.106	0.129	0.146	0.141		
2023.07.05	第一次	0.101	0.115	0.131	0.108	0.153	达标
	第二次	0.076	0.143	0.128	0.129		
	第三次	0.093	0.148	0.116	0.153		
参考标准	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点浓度限值。						

(本页以下空白)

2、环境空气

①气象条件

采样日期及点位		检测项目	开始采样时气象参数					风向	天气状况
			气温 (°C)	气压 (kPa)	湿度 (%RH)	风速 (m/s)			
2023.07.04	5#西南面水益村居民区	总悬浮颗粒物	27.3	101.2	79.6	1.9	西南风	阴	
	6#西北面水益村居民区	总悬浮颗粒物	27.3	101.2	79.6	1.6	西南风	阴	
	7#东北面齐龙村	总悬浮颗粒物	27.3	101.2	79.6	1.6	西南风	阴	
2023.07.05	5#西南面水益村居民区	总悬浮颗粒物	26.3	101.3	78.3	2.2	西南风	阴	
	6#西北面水益村居民区	总悬浮颗粒物	26.3	101.3	78.3	1.9	西南风	阴	
	7#东北面齐龙村	总悬浮颗粒物	26.3	101.3	78.3	1.8	西南风	阴	

单位: mg/m³

②检测结果

采样点位	检测项目	检测结果		标准限值	评价
		2023.07.04	2023.07.05		
5#西南面水益村居民区	总悬浮颗粒物	0.077	0.087	0.300	达标
6#西北面水益村居民区	总悬浮颗粒物	0.054	0.103	0.300	达标
7#东北面齐龙村	总悬浮颗粒物	0.071	0.071	0.300	达标
参考标准	《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表2环境空气质量其他项目浓度限值。				

5. 噪声

①气象条件

检测时间及点位		检测时气象参数			
		风向	风速 (m/s)	天气状况	备注
2023.07.04	1#东南面厂界外1米	西南风	1.4	阴	昼间
	2#东北面厂界外1米	西南风	1.0		
	3#西北面厂界外1米	西南风	1.1		
	4#西南面厂界外1米	西南风	1.4		
	6#东北面齐龙村	西南风	1.2		
	7#西北面永益村	西南风	1.2		
	8#西南面永益村	西南风	1.4		
	1#东南面厂界外1米	西南风	2.1	阴	夜间
	2#东北面厂界外1米	西南风	1.9		
	3#西北面厂界外1米	西南风	1.8		
	4#西南面厂界外1米	西南风	2.1		
	6#东北面齐龙村	西南风	1.9		
	7#西北面永益村	西南风	1.9		
	8#西南面永益村	西南风	2.1		
2023.07.05	1#东南面厂界外1米	西南风	1.7	阴	昼间
	2#东北面厂界外1米	西南风	1.4		
	3#西北面厂界外1米	西南风	1.4		
	4#西南面厂界外1米	西南风	1.7		
	6#东北面齐龙村	西南风	1.5		
	7#西北面永益村	西南风	1.5		
	8#西南面永益村	西南风	1.7		
	1#东南面厂界外1米	西南风	2.3	阴	夜间
	2#东北面厂界外1米	西南风	1.9		
	3#西北面厂界外1米	西南风	1.9		
	4#西南面厂界外1米	西南风	2.4		
	6#东北面齐龙村	西南风	1.8		
	7#西北面永益村	西南风	1.8		
	8#西南面永益村	西南风	2.4		

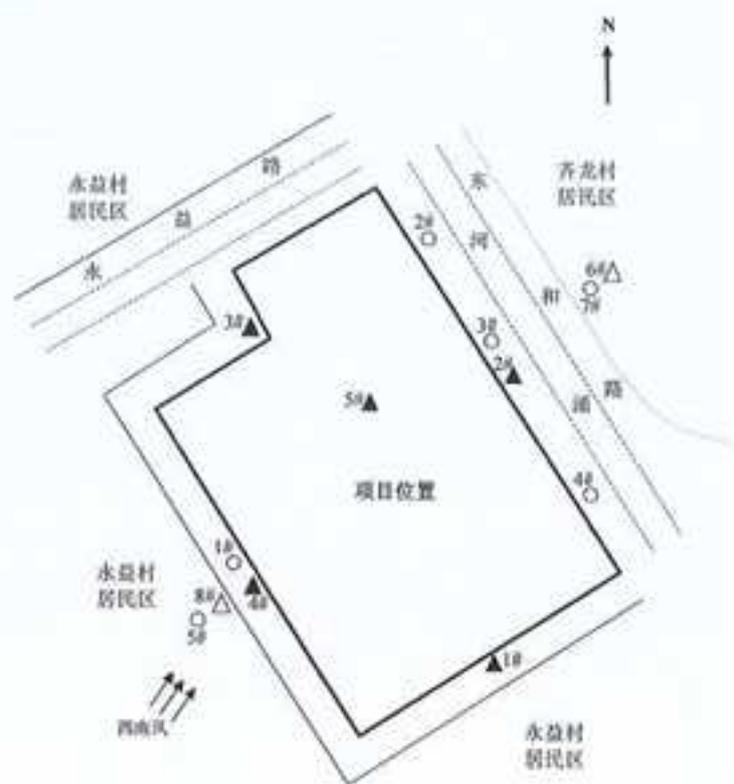
第 9 页 共 11 页

②检测结果

测点 编号	检测点位	检测结果 [dB(A)]				标准限值 [dB(A)]		评价
		2023.07.04		2023.07.05		昼间	夜间	
		昼间	夜间	昼间	夜间			
1#	东南面厂界外1米	57.2	47.2	56.8	46.8	65	55	达标
2#	东北面厂界外1米	59.4	46.7	57.1	47.8	60	50	达标
3#	西北面厂界外1米	56.8	46.1	55.1	45.0			达标
4#	西南面厂界外1米	56.9	45.8	55.2	45.9			达标
5#	车间内	80.7	83.9	82.3	80.4	--	--	--
6#	东北面齐龙村	56.2	44.5	54.1	45.1	60	50	达标
7#	西北面永益村	52.8	46.3	53.1	45.3			达标
8#	西南面永益村	53.5	45.4	54.7	43.1			达标
参考 标准	①东南面厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中3类； ②东北面、西北面、西南面厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中2类。 ③齐龙村、永益村：《声环境质量标准》GB 3096-2008 中2类。							
备注	"--"表示参考标准中无该项目的参考限值或不需要评价。							

(本页以下空白)

六、检测点位示意图



图例:

“○”为无组织废气或环境空气采样点;

“▲”为厂界或设备声源噪声检测点;

“△”为敏感点噪声检测点。

编制: 吴新 审核: 文 签发: 吴新签发日期: 2023.07.31

报告结束

第 11 页 共 11 页

附图 1: 部分现场/采样照片



图 1



图 2



图 3



图 4



图 5



图 6

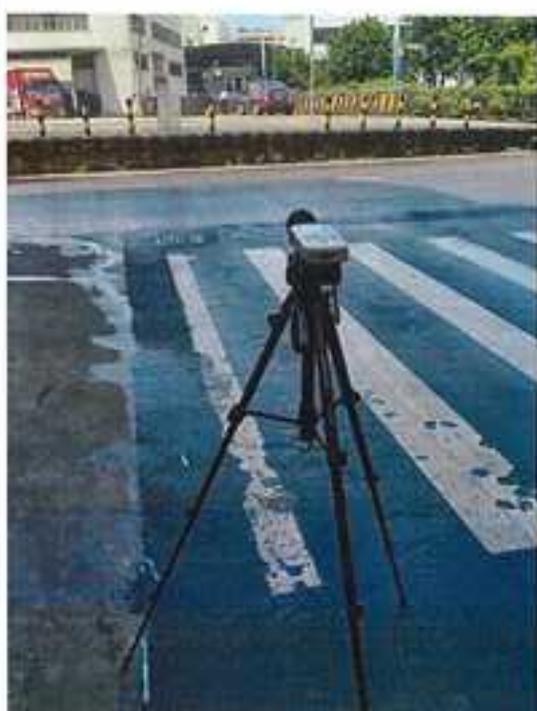


图 7



图 8

附图 2：危废仓图片



图 1



图 2

