

中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目
竣工环境保护验收监测报告表



建设单位：中山市南诚电器实业有限公司

编制单位：中山市南诚电器实业有限公司

2025 年 3 月



建设单位法人代表:

(签字) 倪永强

编制单位法人代表:

(签字) 倪永强

项目负责人:

填表人:

建设单位: 中山市南诚电器实业有限公司

编制单位: 中山市南诚电器实业有限公司

电话: 13924836715

传真: /

邮编: 528400

地址: 中山市黄圃镇盛凯路 2 号



表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目				
建设单位名称	中山市南诚电器实业有限公司				
建设项目性质	新建 扩建√ 技改√ 迁建				
建设地点	中山市黄圃镇盛凯路2号				
主要产品名称	调室外机外壳、电暖器外壳生产				
设计生产能力	环评设计年产空调室外机外壳50万套、电暖器外壳30万套				
实际生产能力	年产空调室外机外壳50万套、电暖器外壳30万套				
建设项目环评时间	2019年12月	开工建设时间	2024年10月		
调试时间	2024年12月25日-2025年4月30日	验收现场监测时间	2025年1月9日-2025年1月10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	广州市宇绿环保科技有限公司		
环保设施设计单位	中山市保美环境科技开发有限公司	环保设施施工单位	中山市保美环境科技开发有限公司		
投资总概算	100万元	环保投资总概算	8万元	比例	8%
实际总投资	100万元	环保投资	8万元	比例	8%
验收监测依据	1.法律法规及规章 (1)《中华人民共和国环境保护法》(2015年01月01日起施行)； (2)《中华人民共和国大气污染防治法》(2018年10月26日修订施行)； (3)《中华人民共和国水污染防治法》(2018年01月01日起施行)； (4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022年6月5日起施行)； (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日修订施行)； (6)《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令 第682号, 2017年10月1日起施行)； (7)《广东省建设项目环境保护管理条例》(2020年6月29日起施行)； (8)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)；				

1.污染物排放标准**(1) 废气**

根据本项目环评及批复要求：

烘干炉燃天然气产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2金属热处理炉二级标准；

固化炉燃天然气产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2金属热处理炉二级标准；

固化工序产生的非甲烷总烃执行《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2020）表2表面涂装行业排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准；

由于烘干炉燃天然气与固化炉燃天然气、固化工序合并为同一排放口排放，故产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2金属热处理炉二级标准；

热洁炉燃天然气产生的烟尘、二氧化硫、氮氧化物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2金属热处理炉二级标准，非甲烷总烃执行《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2二级标准第二时段排放标准，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准；

厂界无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化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1二级（新扩改建）恶臭污染物厂界标准值；

厂区内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）中表3厂区内VOCs无组织排放限值标准；颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3有车间厂房其他炉窑中无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度。

具体限值要求见表1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

废气类别	污染物	排气筒高度 (m)	执行标准	标准限值	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)

			二级（新扩改建）恶臭污染物厂界标准值		
厂区内	非甲烷总烃	/	《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无组织排放标准限值中的特别排放限值	6 （监控点处1h平均浓度值）	/
		/		20 （监控点处任意一次浓度值）	/
	颗粒物	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表3中无组织排放标准	5	/

（2）噪声

项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类（其他厂界）、4类（东侧）标准，具体限值要求见表1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)
			昼间
3类	南面、西面、北面 厂区边界外1m	GB 12348-2008	65
4类	东面厂区边界外1m	GB 12348-2008	70

（3）固体废物、危险废物

根据本项目环评及批复要求，本项目一般工业固废贮存设施的建设和运行管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。本项目危险废物贮存设施的建设和运行管理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2. 主要污染物总量控制指标

根据中山市生态环境局《关于<中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表[2020]0010号），未对项目有总量要求。

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

工程构成	工程内容			环评审批建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	自建机加工车间（单层 锌棚厂房）5800m2			用于冲压、打磨	用于冲压、打磨	新增机 加工设 备
	自建厂房（ 砖混结构）	一 楼	喷涂车间一 2650m2	用于清洗、烘干、喷 粉、固化、热解	用于清洗、烘干、喷 粉、固化、热解	本次技 改扩建 项目
			仓库 2000m2	用于存放成品	用于存放成品	原项 目，不 变
		二 楼	喷涂车间二 2150m2	用于清洗、喷粉	用于清洗、喷粉	
			焊接车间 500m2	用于焊接	用于焊接	
			仓库 1700m2	用于存放成品	用于存放成品	
			办公室 300m2	用于办公	用于办公	
		三 楼	喷涂车间二 2150m2	用于烘干、固化	用于烘干、固化	本次技 改扩建 项目
			仓库 3500m2	用于冲压、打磨	用于冲压、打磨	原项 目，不 变
			仓库（单层锌棚 厂房）4350m2	用于存放成品	用于存放成品	
			宿舍楼（三层） 10900m2	用于员工休息	用于员工休息	
公用工程	供水系统			由市政供水管网提供	由市政供水管网提供	减少用 水量
	供电系统			由市政供电设施供给	由市政供电设施供给	增加用 电量
环保工程	废水治理工程	生活污水	生活污水进入化粪池 预处理后由市政污水 管网排至黄圃镇污水 处理厂	/	原项 目，不 变	
		清洗废水	集中收集经自建污水 处理设备处理后达标 排放	/	原项 目，不 变	
		水喷淋废水	委托给有处理能力的 废水处理机构处理	委托给有处理能力的 废水处理机构处理	本次技 改扩建 项目	
	废气	烘干炉燃烧天然 气废气	集中收集 20 米 （1#、3#）高空排放	烘干炉燃烧天然气废 气与固化炉燃烧天然	本次技 改扩建	

序号	设备名称	环评审批数量			型号	本次验收量
		技改扩建前	技改扩建后	增减量		
1	400 吨冲床	4 台	4 台	0	JH21-400	0
2	315 吨冲床	4 台	4 台	0	JH21-215	0
3	250 吨冲床	10 台	10 台	0	JH21-250	0
4	200 吨冲床	3 台	3 台	0	JH21-200	0
5	160 吨冲床	23 台	23 台	0	JH21-160	0
6	125 吨冲床	20 台	20 台	0	JH21-125	0
7	110 吨冲床	5 台	5 台	0	JH21-110	0
8	80 吨冲床	9 台	9 台	0	JH21-80	0
9	63 吨冲床	6 台	6 台	0	JH21-63	0
10	龙门冲	5 台	5 台	0	/	0
11	铆钉冲床	3 台	3 台	0	/	0
12	油压机	10 台	10 台	0	/	0
13	剪板机	5 台	5 台	0	1300mm	0
14	折弯机	2 台	3 台	+1	/	1
15	气保护焊机	8 台	8 台	0	/	0
16	碰焊机	10 台	10 台	0	/	0
17	悬挂式焊机	1 台	1 台	0	/	0
18	滚焊机	1 台	1 台	0	/	0
19	打磨机	20 台	20 台	0	/	0
20	空压机	2 台	2 台	0	L1LD	0
21	开料机	0	2 台	+2 台	/	2 台
22	分条机	0	2 台	+2 台	/	2 台
23	送料机	0	12 台	+12 台	/	12 台
24	自动化机械手臂	0	10 台	+10 台	/	10 台
25	热洁炉	0	1 台	+1 台	CV-10G	1 台

(4) 项目能源消耗情况

本次技改扩建耗电量为15万度，天然气用气量为35.15万m³/年，其中热洁炉燃气量为3.15万m³，烘干炉及固化炉燃气量为8万m³/台，共4台炉。

(5) 水源及水平衡

①生活污水：项目技改扩建部分不增加员工，因此不增加生活污水。

②工业用水：本项目技改扩建部分工业用水主要是水喷淋用水。

固化工序使用水喷淋对废气进行降温处理，根据厂家提供资料，设置一套设备，设备循环水箱尺寸为2.5m×1m×0.8m，盛水量为水箱容积的80%，用水量为1.6吨，每个季度更换一次废水，废水产生量为6.4吨/年，使用过程中水量会蒸发，每周补充一次用水，补充水量约0.16吨，则水喷淋用水为14.08吨/年。

表 2-6 项目排水情况一览表(单位: t/a)

用途	总用水量	损耗量	排放量	处理及排放去向
喷淋用水	14.08	7.68	6.4	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理
合计	14.08	7.68	6.4	

③水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

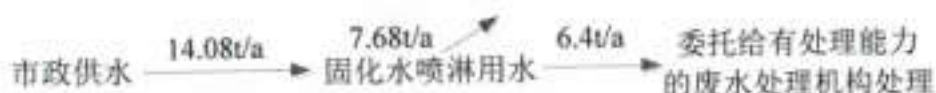


图 2-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

(7) 项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》环办环评函[2020]688号有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动，属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。“由于本项目不属于部分行业建设项目重大变更清单的一种，因此，本项目是否属于重大变更参考《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》。

根据环评报告表，扩建项目固化工序废气集中收集经水喷淋+除雾器+UV光解+活性炭吸附后20米（10#）高空排放；烘干炉燃天然气废气集中收集后20米（1#、3#）高空排放，固

9、表调工序以浸泡的方式对工件进行表调预处理；消除金属工件经强碱性脱脂或强酸性除锈所引起的腐蚀不均等缺陷，提高磷化速度缩短处理时间；

10、磷化工序以浸泡的方式对工件进行磷化处理；

11、喷粉工序是利用电晕放电现象使粉末涂料吸附在工件上；

12、烘干固化工序是将经喷粉后的成品放入固化炉内，固化温度约为 200℃。

13、由于喷粉过程中挂具会沾有粉末，长时间会堆积过多影响使用，因此卸下产品后挂具进入热洁炉内加热升温将环氧树脂粉热解，加热温度约 450℃，该温度下环氧树脂粉末逐渐碳化。

注：①喷淋线所用烘干炉、固化炉、热洁炉均使用天然气作为燃料；②新增机加工设备无废气产生；③热洁炉设有两个独立加热系统及水雾控制系统，第一加热系统，原料不接触明火，为无氧碳化过程，将炉腔加热至 450℃，挂具上附着的环氧树脂粉末逐步分解碳化成为气体，不能分解的少部分粉末成为炉灰；第二加热系统为在 800℃ 高温下，用明火直接对烟气进行燃烧处理，最终产物为二氧化碳、水、少量非甲烷总烃气体和恶臭气体（环氧树脂不含氯，无二噁英产生），水雾控制系统全程控制炉内温度。

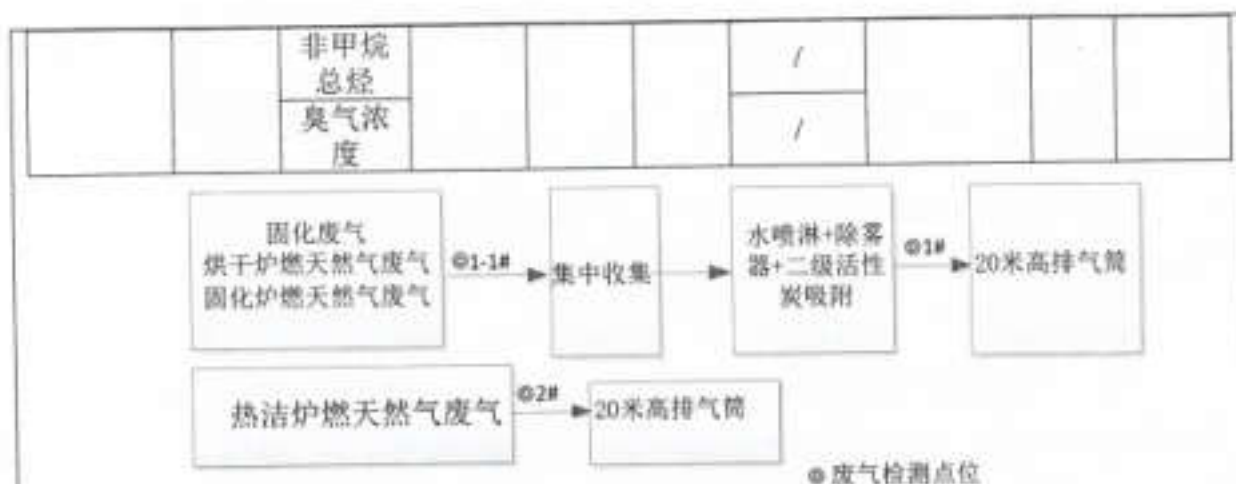


图 3-2 废气处理工艺流程图

3. 噪声

项目的主要噪声源为五金加工设备和热洁炉等生产设备在运行时产生的噪声，噪声声压级约在 85~95dB(A) 之间。

为了尽量减少项目建成后对周边声环境的影响，采取以下治理措施：

- (1) 选用设备注意选择加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；
- (2) 采取合理的厂区布局，将大噪声设备设置在厂房内，利用厂房墙体和车间内的建筑物的阻隔作用，来减少对周边环境的影响。
- (3) 风机通过隔声和消声措施进行降噪；
- (4) 其他各类生产设备可通过安装在生产车间，通过墙体、门窗等进行隔声，并对基础进行减震；
- (5) 加强绿化，多种植吸声能力及具有废气净化功能的树种；
- (6) 加强对各类设备的保养与维护，使设备处于良好的运行状态。

表 3-3 主要噪声治理/处置设施情况一览表

噪声源设备名称	源强 [dB(A)]	台数	安装位置	运行方式	治理措施
龙门冲	85-90	5 台	生产车间	间断	隔声、减振、降噪
折弯机	80-85	1 台		间断	隔声、减振、降噪
开料机	80-85	2 台		间断	隔声、减振、降噪
分条机	80-85	2 台		间断	隔声、减振、降噪
送料机	60-65	12 台		间断	隔声、减振、降噪
自动化机械手臂	60-65	10 台		间断	隔声、减振、降噪

针对本项目的具体情况，建设单位于 2022 年 11 月制定了应急预案，备案编号为 442000-2022-0834-L，并储备了相应的应急物资，具体见附件 14。

(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

规范化排污口设置情况：本项目共设置固化废气、烘干炉燃天然气废气、固化炉燃天然气废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-011046），热洁炉燃天然气废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-011047）；2 个固体废物贮存、堆放场地：一般固体废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-010892；危险废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-010893。

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

	理。 生活污水应经处理达标后排入市政排水管道。本项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的水污染物排放标准一级标准的 B 标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。	有限公司处理；	
废气处理措施	项目营运期产生烘干炉燃天然气废气 (控制项目为氮氧化物、二氧化硫、烟尘)、固化炉燃天然气废气 (控制项目为氮氧化物、二氧化硫、烟尘)、热洁炉燃天然气废气 (控制项目为氮氧化物、二氧化硫、烟尘、非甲烷总烃、臭气浓度)、固化工序废气 (控制项目为 VOCs、臭气浓度)。 本项目须按照《报告表》所列，废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。 烘干炉燃天然气废气、固化炉燃天然气废气污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准 (金属热处理炉)； 热洁炉燃天然气废气的氮氧化物、二氧化硫、烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 二级标准 (金属热处理炉)；非甲烷总烃排放执行《广东省大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中表 2 二级标准；固化工序废气的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 对应排气筒高度浓度限值。	烘干炉燃天然气产生颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，与固化炉燃天然气产生颗粒物、氮氧化物、二氧化硫，与固化废气产生总 VOCs、臭气浓度，采取设备管道+进出口集气罩收集后经水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附处理后，由 1 根 20m 高排气管进行有组织排放，根据验收监测结果颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中二级排放标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值；非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值。 热洁炉燃天然气和热洁炉维护挂具废气产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃，采取排气管直连收集后，由 1 根 20m 高排气管进行有组织排放，根据验收监测结果，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996) 中二级排放	整体验收

	危险废物。 对固体废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》相关规定，其中对危险废物的管理须符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定。 危险废物贮存设施的建设和运行管理须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及原环境保护部《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中相关规定。 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)。	炉灰、含机油的废抹布、废机油及废机油桶等危险废物委托给中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。	废物执行政策“以新带老”，在 2023 年 7 月 1 号起执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
--	---	--	--

1. 监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	烟尘自动（气）测试仪/YQ3000-C/GH-60E	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	烟尘自动（气）测试仪/YQ3000-C/GH-60E	3mg/m ³
	烟气黑度（林格曼黑度）	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》HJ 1287-2023	林格曼测烟望远镜/HCI0	—
	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	—	—
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³ （以碳计）
	总 VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC9790plus	0.01 mg/m ³
无组织 废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	168μg/m ³
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009 及修改单	紫外可见分光光度计 UV-5200PC	0.007mg/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 及修改单	可紫外可见分光光度计 UV-5200PC	0.005mg/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 /GC9790II	0.07mg/m ³ （以碳计）
	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	—	—
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	—
			声校准器 /AWA6021A	—

2. 人员能力

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

	非甲烷总烃	ND	合格	/	/	0.42	合格	/	/
2025-01-10	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	ND	合格	/	/	0.87	合格	/	/
2025-03-20	总 VOCs	ND	合格	/	/	0.36	合格	/	/
2025-03-21	总 VOCs	ND	合格	/	/	0.84	合格	/	/
备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。									

表 5-4 空气智能采样器校准仪器一览表

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2025-01-09	YQ3000-C/SZT-XC-128	LB-2030/SZT-XC-129
	YQ3000-C/SZT-XC-214	
	GH-60E/SZT-XC-213	
	DL-6200/SZT-XC-252	
	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	
2025-01-10	YQ3000-C/SZT-XC-128	
	YQ3000-C/SZT-XC-214	
	GH-60E/SZT-XC-213	
	DL-6200/SZT-XC-252	
	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	
2025-03-20	KB-2400/SZT-XC-204	LB-2030/SZT-XC-129
	KB-2400/SZT-XC-205	
2025-03-21	KB-2400/SZT-XC-204	
	KB-2400/SZT-XC-205	

表 5-5 空气智能采样器校准一览表

采样日期	仪器型号	仪器编号	出库前流量 (L/min)				入库后流量 (L/min)			
			标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格	标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格
2025-01-	YQ3000-C	SZT-XC-128	30	30.1	-0.33	合格	30	29.9	0.33	合格

2025-01-10	多功能声级计/ AWA5688 (SZT-XC-157)	声校准器 /AWA6021A (SZT-XC-228) /94.0	93.8	-0.2	合格	93.8	-0.2	合格
------------	------------------------------------	--	------	------	----	------	------	----

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界噪声	厂界东侧外1米处 (Z-1#)	噪声 (昼间)	昼间1次/天, 2天
2		厂界南侧外1米处 (Z-2#)		
3		厂界北侧外1米处 (Z-3#)		

2. 验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图6-1。

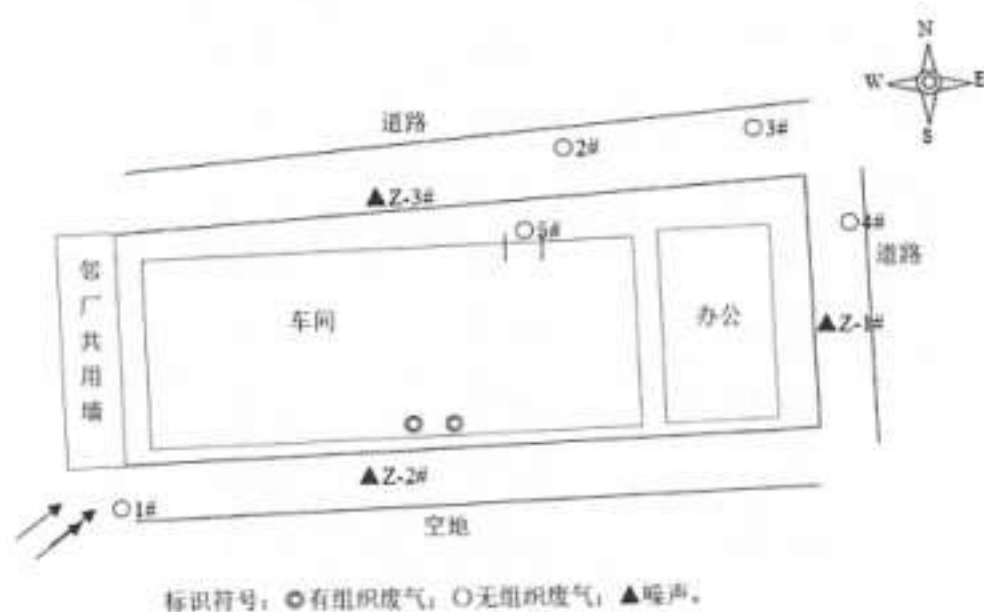


图 6-1 验收监测布点示意图

验收监测结果:

1.污染源监测

(1) 废气

验收期间有组织废气监测结果见表 7-2, 无组织废气监测结果见表 7-3, 无组织废气气象参数见表 7-4.

表 7-2 有组织废气 (生产废气) 监测及评价结果

单位: 标干流量: m³/h; 浓度: mg/m³; 速率: kg/h;

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)	
			第一次	第二次	第三次	最大值				
烘干炉燃天然气废气、 固化炉燃天然气废气和 固化废气处理前	2025-01-09	标干流量	16660	15852	15585	—	—	—	20	
		颗粒物	实测浓度	23.5	21.7	22.8	23.5	—		—
			排放速率	0.392	0.344	0.355	0.392	—		—
		二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	—		—
			排放速率	/	/	/	/	—		—
		氮氧化物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	—		—
			排放速率	/	/	/	/	—		—
		含氧量	19.7	19.6	19.7	—	—	—		
		标干流量	18692	17722	17390	—	—	—		
		烘干炉燃天然气废气、 固化炉燃天然气废气和 固化废气排放口	2025-01-09	颗粒物	实测浓度	4.2	5.5	4.9		5.5
折算浓度	39.9				48.5	46.6	48.5	200		
排放速率	0.079				0.097	0.085	0.097	—		
二氧化硫	实测浓度			ND	ND	ND	ND	—	—	
	折算浓度			ND	ND	ND	ND	—		
	排放速率			/	/	/	/	—		
氮氧化物	实测浓度			ND	ND	ND	ND	—	—	
	折算浓度			ND	ND	ND	ND	—		
	排放速率			/	/	/	/	—		
烟气黑度（林格曼黑度）	<1			<1	<1	<1	≤1级	达标		

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	最大值			
烘干炉燃天然气废气、 固化炉燃天然气废气和 固化废气处理前	2025-01-10	标干流量	16247	16935	15934	—	—	—	
		颗粒物	20.7	23.1	21.5	23.1	—	—	
		排放速率	0.336	0.391	0.343	0.391	—	—	
		二氧化硫	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放速率	/	/	/	/	—	—	
		氮氧化物	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放速率	/	/	/	/	—	—	
		含氧量	19.8	19.7	19.6	—	—	—	
		标干流量	17672	18824	18124	—	—	—	
		颗粒物	3.6	4.8	3.2	4.8	200	达标	
烘干炉燃天然气废气、 固化炉燃天然气废气和 固化废气排放口	2025-01-10	排放速率	37.1	45.6	28.2	45.6	—	—	
		排放速率	0.064	0.090	0.058	0.090	—	—	
		二氧化硫	ND	ND	ND	ND	—	—	
		折算浓度	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放速率	/	/	/	/	—	—	
		氮氧化物	ND	ND	ND	ND	—	—	
		折算浓度	ND	ND	ND	ND	—	—	
		排放速率	/	/	/	/	—	—	
		烟气黑度（林格曼黑度）	<1	<1	<1	<1	≤1级	达标	
		执行标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2二级标准（干燥炉）。						

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；
2.“—”表示执行标准对此项无具体要求；
3.燃料：天然气；过量空气系数：1.7；
4.处理设施：水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附；
5.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示。

单位：无量纲：										
检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
烘干炉燃天然气度 气、固化炉燃天然气 废气和固化废气处理 前	2025-01-09	标干流量	16660	15852	15585	16021	—	—	—	—
		臭气浓度	2290	1995	2290	2290	2290	—	—	
烘干炉燃天然气度 气、固化炉燃天然气 废气和固化废气排放 口	2025-01-09	标干流量	18692	17722	17390	18012	—	—	—	20
		臭气浓度	724	724	851	724	851	6000	达标	
烘干炉燃天然气度 气、固化炉燃天然气 废气和固化废气处理 前	2025-01-10	标干流量	16247	16935	15934	17021	—	—	—	—
		臭气浓度	2290	2290	1995	1995	2290	—	—	
烘干炉燃天然气度 气、固化炉燃天然气 废气和固化废气排放 口	2025-01-10	标干流量	17672	18824	18124	19034	—	—	—	20
		臭气浓度	724	724	549	724	724	6000	达标	
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放标准。									
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责； 2. 处理设施：水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附； 3.“—”表示执行标准对此项无具体要求。										

单位: 标干流量: m³/h; 浓度: mg/m³; 速率: kg/h;										
检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)	
			第一次	第二次	第三次	最大值				
热洁炉燃天然气废气排放口	2025-01-10	含氧量	6.5	6.0	6.1	—	—	—	20	
		标干流量	2872	2640	2625	—	—	—		
		颗粒物	实测浓度	8.2	7.4	6.7	8.2	—		—
			折算浓度	7.0	6.1	5.6	7.0	200		达标
			排放速率	0.024	0.020	0.018	0.024	—		—
		二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	—		—
			折算浓度	ND	ND	ND	ND	—		—
			排放速率	4.3×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	4.3×10 ⁻³	—		—
		氮氧化物	实测浓度	191	187	194	194	—		—
			折算浓度	163	142	161	163	—		—
			排放速率	0.549	0.494	0.509	0.549	—		—
执行标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 二级标准（金属热处理炉）。							≤1 级	达标	
备注: 1.本结果只对当时采集的样品负责; 2.“—”表示执行标准对此项无具体要求; 3.燃料: 天然气; 过量空气系数: 1.7; 4.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示, 检出限详见“2.5、检测方法、检出限及仪器设备信息”; 5.结果未检出时, 以 1/2 检出限参加统计计算。										

单位：无量纲：									
检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	第四次			
热洁炉燃天然气废气 排放口	2025-01-09	标干流量	2735	2401	2565	2611	—	—	20
		臭气浓度	229	269	229	229	269	6000	
热洁炉燃天然气废气 排放口	2025-01-10	标干流量	2872	2640	2625	2773	—	—	20
		臭气浓度	269	269	229	229	269	6000	
执行标准	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 排放标准。								
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责； 2.处理设施：/； 3.“—”表示执行标准对此项无具体要求。									

单位：浓度：mg/m³（臭气浓度：无量纲）

检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准 限值	结果 评价
			厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	厂界无组织 废气下风向 监控点 4#		
颗粒物	2025-01-10	第一次	0.177	0.232	0.275	0.291	1.0	达标
		第二次	0.185	0.254	0.238	0.268		达标
		第三次	0.183	0.218	0.265	0.227		达标
非甲烷总烃	2025-01-10	第一次	0.20	0.37	0.32	0.40	4.0	达标
		第二次	0.22	0.41	0.36	0.45		达标
		第三次	0.19	0.33	0.31	0.41		达标
臭气浓度	2025-01-10	第一次	<10	11	12	13	—	—
		第二次	<10	12	11	11	—	—
		第三次	<10	14	14	12	—	—
		第四次	<10	11	14	15	—	—
		最大值	<10	14	14	15	20	达标
二氧化硫	2025-01-10	第一次	0.017	0.027	0.028	0.021	0.40	达标
		第二次	0.020	0.035	0.029	0.031		达标
		第三次	0.019	0.024	0.032	0.027		达标
氮氧化物	2025-01-10	第一次	0.024	0.033	0.037	0.029	0.12	达标
		第二次	0.022	0.036	0.032	0.038		达标
		第三次	0.025	0.031	0.034	0.028		达标
执行标准	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃：广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值；臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准。							
气象参数	2025-01-10 天气状况：晴，气温：14.4~17.6℃，气压：101.2~101.5kPa，湿度：51.7~55.2%RH，风向：西南，风速：1.0~2.2m/s							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责； 2.“—”表示执行标准对此项无具体要求； 3.结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示（臭气浓度“<10”表示），方法检出限详见“2.5、检测方法、检出限及仪器设备信息”。								

标准限值 Leq[dB (A)]	65
结果评价	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中的 3 类、4 类 (东面) 标准。
气象参数	2025-01-09 昼间: 晴, 无雷电, 无雨雪, 风速: 1.7m/s
	2025-01-10 昼间: 晴, 无雷电, 无雨雪, 风速: 1.2m/s
备注: 1. 本结果只对当时的监测结果负责; 2. 主要声源: 生产噪声。	

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目环境影响报告表>的批复》(中(黄)环建表[2020]0010 号), 未对项目有总量要求。

一般固体废物：金属边角料收集后交由一般工业固废处理能力的单位处理；

危险废物：废饱和活性炭、炉灰、含机油的废抹布、废机油及废机油桶等危险废物委托给中山市宝绿工业固体废物储运管理有限公司处理。

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

5.污染物排放总量核算

根据中山市生态环境局《关于<中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目环境影响报告表>的批复》（中（黄）环建表[2020]0010号），未对项目有总量要求。

6.环境风险防范措施结论

项目已制定了《中山市南诚电器实业有限公司突发环境风险应急预案》（2022年11月18日，备案编号：442000-2022-0834-L）。在运营期间严格按照环保工作制度进行实际操作，可从源头上抑制环保问题的产生。在事故风险状况下，可依照应急预案有效执行应急处置，环境风险可以有效防控，对环境的不利影响可以得到有效地控制。

7.结论

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

	与项目有关的 其他 特征污染 物	非甲烷总 烃										

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少，2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1），3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图 2: 项目四至图



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目环境影响报告表》 的批复

中（黄）环建表（2020）0010 号

中山市南诚电器实业有限公司（2015-442000-33-03-010198）：

报来的《中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及相关资料已收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表所列建设项目的性质、规模、生产工艺、地点（中山市黄圃镇马新工业区指奎路，选址中心位于东经 113° 22' 18.43''，北纬 22° 41' 45.49''）及拟采取的环境保护措施。

二、你司扩建后用地面积 13000 平方米，建筑面积 35000 平方米。

你司原主要从事空调室外机外壳、电暖器外壳生产，年产空调室外机外壳 50 万套，电暖器外壳 30 万套；扩建后经营范围、产品产量不变，烘干炉和固化炉燃料技改为天然气。

你司扩建前后主要以附件 1（扩建前后主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料；你司扩建前后主要设有附件 2（扩建前后主要生产设备列表）列出的生产设备。

附件 1 附件 2

固化炉燃天然气废气（控制项目为氮氧化物、二氧化硫、烟尘），热洁炉燃天然气废气（控制项目为氮氧化物、二氧化硫、烟尘、非甲烷总烃、臭气浓度）、固化工序废气（控制项目为VOCs、臭气浓度）。

你司须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口或车间排风口须远离居民区等环境敏感区。

烘干炉燃天然气废气、固化炉燃天然气废气污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准（干烧炉）。

热洁炉燃天然气废气的氮氧化物、二氧化硫、烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）二级标准（金属热处理炉）。

热洁炉燃天然气废气的非甲烷总烃排放执行《广东省大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中表2 二级标准。

固化工序废气的挥发性有机物（VOCs）排放须符合环境影响报告表提出的控制要求，其中挥发性有机物排放浓度不得大于50毫克/立方米。

热洁炉燃天然气废气、固化工序废气的臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 对应排气筒高度浓度限值。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。

附件四：环评报告

影响报告表经批准后，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。

九、本批复作出后，新颁布或新修订的污染物排放标准若严于本批复所列污染物排放标准的，则按其适用范围执行新颁布或新修订的污染物排放标准。

十、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，须按照排污许可制度要求申领排污许可证并按证排污。违反上述规定属违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十一、其他环保事项须按原环境保护局审批文件（中环建书[2011]0004号、中（黄）环建登[2014]00155号）执行。

附件：

- 1、 扩建前后主要生产原材料列表
- 2、 扩建前后主要生产设备列表



附件1：

扩建前后主要生产原材料列表

序号	生产原材料	扩建前年用量	扩建后年用量	增减量
1	铁板	6000 吨	6000 吨	0
2	五金配件	300 吨	300 吨	0

附件2：无

11	铆钉冲床	3 台	3 台	0 台
12	油压机	10 台	10 台	0 台
13	剪板机	5 台	5 台	0 台
14	折弯机	2 台	3 台	+1 台
15	气保护焊机	8 台	8 台	0 台
16	埋焊机	10 台	10 台	0 台
17	悬挂式焊机	1 台	1 台	0 台
18	滚焊机	1 台	1 台	0 台
19	打捆机	20 台	20 台	0 台
20	空压机	2 台	2 台	0 台
21	开料机	0 台	2 台	+2 台
22	分条机	0 台	2 台	+2 台
23	送料板	0 台	12 台	+12 台
24	自动化机械手臂	0 台	10 台	+10 台
25	热油炉	0 台	1 台	+1 台
26	喷粉自动线	2 条	2 条	0

表 2-10 附表 2

同址证明

兹有中山市南诚电器实业有限公司原经营地址为“中山市黄圃镇马新工业区指奎路”，现该司新地址“中山市黄圃镇盛凯路 2 号”与地址“中山市黄圃镇马新工业区指奎路”实属同一地址。

特此证明！

中山市黄圃镇马安村民委员会



企业环境保护管理制度

第一章 总 则

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

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

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

第二章 环境保护工作日常管理

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

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

第六条 完善环保各项基础资料。

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

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

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

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

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

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

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



附件 6: 工业废水处理合同

中山市中顺环境服务有限公司

环保服务合同

工业废水处理合同

合同编号: ZL202501130001-N

甲方: 中山市南顺丰实业有限公司

地址: 中山市黄圃镇马新工业区指李路

乙方: 中山市中顺环境服务有限公司

地址: 中山市三角镇高平工业区恒聚小区

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

一、合同期限:

合同期限为壹年, 即由 2025 年 1 月 13 日至 2026 年 1 月 12 日止。

二、废水数量与类型:

1. 甲方申报工业废水数量 6.4 吨/年。

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

储存工业废水设施数量: 个; 储存工业废水设施总容积: 吨。

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

三、收费标准与费用结算: 见附件。

四、甲方责任:

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作, 防止污染环境。

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

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

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

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

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

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

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

中山市南诚电器实业有限公司
VOCs 废气治理及验收

设计
方案

中山市保美环境科技开发有限公司

项目名称：废气处理系统设计方案

设计单位：中山市保美环境科技开发有限公司

呈送时间：2024 年 10 月



4.设计参数

4.1 设计浓度

非甲烷总烃： ≤ 80 毫克/标立方米

颗粒物： ≤ 200 毫克/标立方米

臭气浓度： ≤ 6000 无量纲

4.2 排放浓度

符合《大气污染物排放限制》DB44/27-2001 第二时段、二级排放标准。非甲烷总烃： ≤ 120 毫克/标立方米

广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值：非甲烷总烃： ≤ 80 毫克/标立方米

《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 二级标准(金属热处理炉)颗粒物： ≤ 200 毫克/标立方米

《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放标准：臭气浓度 ≤ 6000 无量纲

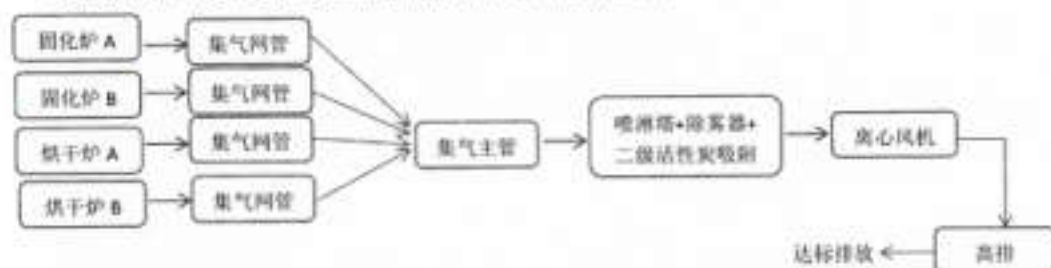
5.处理方案

5.1 现场情况及污染物特性

根据我司技术人员现场考察及厂方人员介绍结合厂方 VOC 整治方案，本方案处理工艺为采用水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附床对有机废气进行治理，从而有的放矢，达到消除污染改善和保护环境的目的。

5.2 废气处理工艺流程：

5.2.1 烘干炉燃天然气废气、固化炉燃天然气废气和固化废气：



附件 8：噪声治理工程设计方案

中山市南诚电器实业有限公司
噪声治理工程设计方案

设计
方案



中山市保美环境科技发展有限公司

2024 年 10 月

联系人：林生（13702358105）

一般固体废物处置情况说明

中山市南诚电器实业有限公司位于 中山市南头镇龙涌路2号，主要从事空调室外机外壳、电暖器外壳生产。在生产营运过程中所产生的一般固体废物主要为生活垃圾、金属边角料。生活垃圾集中收集后经由收运车辆运至交给市政环卫部门；金属边角料交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。

特此说明！！

中山市南诚电器实业有限公司



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（渣）。

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、在合同的有效期限内，乙方保证具有处理本合同所涉及废物料资质。

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号平台服务。

4、乙方负责废物的运输：

（1）乙方负责安排持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预约收运的，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期、如实提供需求材料，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物包装物交由乙方处理，如未经乙方同意或非乙方原因导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

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协议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约定的，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. 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 2024 年 06 月 13 日至 2025 年 06 月 12 日止。合同期满后两个月，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

污染物排放口规范化设置通知

中山市南诚电器实业有限公司：

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3个，固体废物贮存、堆放场地2个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

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

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

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

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



规范化排放口设置要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（1）个

排放口名称	年排放量a	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
生活污水排放口	15210	pH 值、 CODCr、 BOD5、SS、 氨氮	平面固定式	WS-004361	一个	无	按附件

废气排放口（3）个

排放口名称	废气类型	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
					提示	警示	
固化废气、烘干炉天然气废气、固化炉天然气废气排放口		总 VOCs、臭气浓度、SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	平面固定式	FQ-011046	一个	无	按附件
热渣炉天然气废气排放口		非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x 、臭气浓度、颗粒物	平面固定式	FQ-011047	一个	无	按附件
焊接废气排放口		颗粒物	平面固定式	FQ-011048	一个	无	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放口名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
一般固体废物贮存、堆放场地	一般固体废物	平面固定式	GF-010892	一个	无	按附件
危险废物贮存、堆放场地	危险废物	平面固定式	GF-010893	一个	一个	按附件

中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目验收监测期间 生产负荷表

广东三正检测技术有限公司在我单位《中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目》验收监测期间（2025年03月20日、03月21日）生产负荷表如下：

检测时间	产品名称	设计日产量	实际日产量	生产工况
2025年03月 20日	空调室外机外壳	1667套	1350套	81.0%
	电暖气外壳	1000套	820套	82.0%
2025年03月 21日	空调室外机外壳	1667套	1370套	82.2%
	电暖气外壳	1000套	815套	81.5%
备注：1.检测期间，该企业生产工况稳定，环保处理设施运行正常； 2.运行负荷数据由企业提供； 3.年工作时间300天，每天工作16小时。				

特此说明。


 中山市南诚电器实业有限公司
 2025年03月22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12月26日收訖。文件齐全。予以备案。  扫描二维码可查 看电子备案认证 中山市黄圃镇生态环境保护局 2022年12月26日		
备案编号	442000-2022-0834-1		
报送单位	中山市南诚电器实业有限公司		
受理部门 负责人	梁桂豪	经办人	李致远

表 4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评审批数量			型号	本次验收量
		技改扩建前	技改扩建后	增减量		
1	400 吨冲床	4 台	4 台	0	JH21-400	0
2	315 吨冲床	4 台	4 台	0	JH21-215	0
3	250 吨冲床	10 台	10 台	0	JH21-250	0
4	200 吨冲床	3 台	3 台	0	JH21-200	0
5	160 吨冲床	23 台	23 台	0	JH21-160	0
6	125 吨冲床	20 台	20 台	0	JH21-125	0
7	110 吨冲床	5 台	5 台	0	JH21-110	0
8	80 吨冲床	9 台	9 台	0	JH21-80	0
9	63 吨冲床	6 台	6 台	0	JH21-63	0
10	龙门冲	5 台	5 台	0	/	0
11	铆钉冲床	3 台	3 台	0	/	0
12	油压机	10 台	10 台	0	/	0
13	剪板机	5 台	5 台	0	1300mm	0
14	折弯机	2 台	3 台	+1 台	/	1 台
15	气保护焊机	8 台	8 台	0	/	0
16	磁焊机	10 台	10 台	0	/	0
17	悬挂式焊机	1 台	1 台	0	/	0
18	滚焊机	1 台	1 台	0	/	0
19	打磨机	20 台	20 台	0	/	0
20	空压机	2 台	2 台	0	L1LD	0
21	开料机	0	2 台	+2 台	/	2 台
22	分条机	0	2 台	+2 台	/	2 台
23	送料机	0	12 台	+12 台	/	12 台
24	自动化机械手臂	0	10 台	+10 台	/	10 台
25	热洁炉	0	1 台	+1 台	CV-10G	1 台
26	喷粉自动线	2 条	2 条	0	/	0

	生的污泥				
	废饱和活性炭	0	2.4 t/a	2.4 t/a	
	废UV灯管	0	0.01 t/a	0	
	炉灰	0	0.006 t/a	0.006 t/a	
	含机油的废抹布	0	0.1 t/a	0.1 t/a	

给排水情况:

1) 厂区用水源由市政供水管网直接供水,厂内设食宿,其中约150人在厂内食宿,年生产天数为300天。本技改扩建项目项目没有新增员工,根据原环评及其批复,技改扩建前生活用水量为56.3吨/天,排放量为50.7吨/天;

2) 固化工序使用水喷淋对废气进行降温处理,根据厂家提供资料,共设置一套设备,设备循环水箱尺寸为2.5m×1m×0.8m,盛水量为水箱容积的80%,用水量为1.6吨,每个季度更换一次废水,废水产生量为6.4吨/年,使用过程中水量会蒸发,每周补充一次用水,补水量约0.16吨,则水喷淋用水为14.08吨/年。

特此说明!

中山市南诚电路实业有限公司





检测 报告

报告编号: SZT202501684

样品类型: 有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 中山市南诚电器实业有限公司

中山市南诚电器实业有限公司技改扩

项目名称: 建项目

检测类别: 验收监测

报告日期: 2025 年 01 月 23 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

一、检测目的

受中山市南诚电器实业有限公司委托,我对中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目的废气、噪声进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	中山市南诚电器实业有限公司
受检单位地址	中山市黄圃镇马新工业区振泰路
采样人员	何键豪、马健明、谈健明、刘敏杰、胡康
采样日期	2025年01月09日-2025年01月10日
分析人员	陈思宇、陈咏琪、罗宝盈、吴群、温世坤、谢会兰、莫明顺、张程
检测日期	2025年01月09日-2025年01月22日

2.2 检测内容

2.2.1 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
烘干炉燃天然气废气、固化炉燃天然气废气和固化废气处理前/排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度(林格曼黑度)、非甲烷总烃	3次/天, 2天
	臭气浓度	4次/天, 2天
熟清炉燃天然气废气排放口	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度(林格曼黑度)、非甲烷总烃	3次/天, 2天
	臭气浓度	4次/天, 2天
厂界无组织废气上风向参照点 1#	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃	3次/天, 2天
厂界无组织废气下风向监控点 2#		
厂界无组织废气下风向监控点 3#		
厂界无组织废气下风向监控点 4#		
厂区内无组织废气监控点 5#	非甲烷总烃、颗粒物	3次/天, 2天

2.4 采样依据

样品类型	采样依据
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996
	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

2.5 检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	检测仪器及型号	检出限
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	十万分之一电子天平/FA1035	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	烟尘自动(气)测试仪/YQ3000-C/GH-60E	3mg/m ³
	氮氧化物	《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014	烟尘自动(气)测试仪/YQ3000-C/GH-60E	3mg/m ³
	烟气黑度(林格曼黑度)	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》HJ 1287-2023	林格曼测烟望远镜/HC10	—
	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	—	—
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m ³ (以碳计)
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	168μg/m ³
	二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》HJ 482-2009及修改单	紫外可见分光光度计 UV-5200PC	0.007mg/m ³

三、检测结果及评价

3.1 有组织废气检测结果及评价

3.1.1 有机废气(检测组别及分析)									
检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	最大值			
烘干炉燃天然气、 固化炉燃天然气 废气和固化废气处 理器	2025-01-09	标干流量	16660	15852	15585	—	—	—	—
		颗粒物	23.5	21.7	22.8	23.5	—	—	
		二氧化硫	0.392	0.344	0.355	0.392	—	—	
		氮氧化物	ND	ND	ND	ND	—	—	
		氨氧化物	ND	ND	ND	ND	—	—	
		含氧量	19.7	19.6	19.7	—	—	—	
		标干流量	18682	17772	17390	—	—	—	
		颗粒物	4.2	5.5	4.9	5.5	200	达标	
		二氧化硫	39.9	48.5	46.6	48.5	—	—	
		氮氧化物	0.079	0.097	0.085	0.097	—	—	
烘干炉燃天然气、 固化炉燃天然气 废气和固化废气排 放口		二氧化硫	ND	ND	ND	ND	—	—	20
		氨氧化物	ND	ND	ND	ND	—	—	
		标干流量	ND	ND	ND	ND	—	—	
		颗粒物	ND	ND	ND	ND	—	—	
执行标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9076-1996) 表2 二级标准(干烟气)。								
备注: 1. 本结果只对当时采集的样品负责; 2. "—" 表示执行标准对此项无具体要求; 3. 燃料: 天然气; 过量空气系数: 1.7; 4. 处理设施: 水喷淋+除尘器+二级活性炭吸附; 5. 结果低于检出限或未检出时以 "ND" 表示。									

单位: 标干流量, m³/h; 浓度: mg/m³; 速率: kg/h

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	最大值			
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、废气和固化废气处理前	2025-01-09	标干流量	16660	15852	15585	—	—	—	
		排放浓度	6.59	7.11	6.82	7.11	—		
		排放速率	0.110	0.113	0.106	0.113	—		
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、废气和固化废气排放口	2025-01-09	标干流量	18692	17722	17390	—	—	20	
		排放浓度	1.07	1.34	0.94	1.34	80		达标
		排放速率	0.020	0.024	0.016	0.024	—		—
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、废气和固化废气处理前	2025-01-10	标干流量	16247	16935	15934	—	—	—	
		排放浓度	6.77	5.49	6.38	6.77	—		—
		排放速率	0.110	0.093	0.102	0.110	—		—
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、废气和固化废气排放口	2025-01-10	标干流量	17672	18824	18124	—	—	20	
		排放浓度	1.09	0.86	0.91	1.09	80		达标
		排放速率	0.019	0.016	0.016	0.019	—		—
执行标准	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表1 挥发性有机物排放限值。								

备注：1.本结果只对当时采集的样品负责；
2.处理设施：水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附；
3.“—”表示执行标准对此项无具体要求。

备注: 1. 本结果只对当时采集的样品负责;
2. 处理设施: 水喷淋+除雾器+二级活性炭吸附;
3. “—”表示执行标准对此项无具体要求。

报告编号: SZT202501684

单位: 样干流量: m³/h; 浓度: mg/m³; 速率: kg/h;

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)	
			第一次	第二次	第三次	最大值				
热结炉燃天然气旋 气排放口	2025-01-09	含氧量	6.3	6.3	6.4	—	—	—	20	
		标干流量	2735	2401	2565	—	—	—		
		颗粒物	实测浓度	6.1	7.5	5.7	6.1	—		—
			折算浓度	5.1	6.3	4.8	5.1	200		达标
		排放速率	0.017	0.018	0.015	0.017	—	—		
		二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	—		—
			折算浓度	ND	ND	ND	ND	—		—
		排放速率	/	/	/	/	—	—		
		氮氧化物	实测浓度	192	185	194	194	—		—
			折算浓度	161	143	164	164	—		—
排放速率	0.525	0.444	0.498	0.525	—	—				
烟气黑度（林格曼黑度）	<1	<1	<1	<1	≤1级	达标				
执行标准	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2二级标准（金属热处理炉）。									
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责； 2.“—”表示执行标准对此项无具体要求； 3.燃料：天然气；过量空气系数：1.7； 4.结果低于检出限或未检出时以“ND”表示，检出限详见“2.5.检测方法、检出限及仪器设备信息”。										

单位: 标干流量: m³/h; 浓度: mg/m³; 速率: kg/h

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)
			第一次	第二次	第三次	最大值			
热油炉燃天然气度 气排放口	2025-01-09	标干流量	2735	2401	2565	—	—	20	
		排放浓度	0.81	0.96	0.74	0.96	120		达标
		非甲烷总烃 排放速率	2.2×10^{-3}	2.3×10^{-3}	1.9×10^{-3}	2.3×10^{-3}	14		达标
热油炉燃天然气度 气排放口	2025-01-10	标干流量	2872	2640	2625	—	—	20	
		排放浓度	0.71	0.82	0.79	0.82	120		达标
		非甲烷总烃 排放速率	2.0×10^{-3}	2.2×10^{-3}	2.1×10^{-3}	2.2×10^{-3}	14		达标
执行标准：《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。									

备注: 1. 本结果只对当时采集的样品负责;

2. 处理设施: /;

3. “—”表示执行标准对此项无具体要求。

3.2 无组织废气检测结果及评价

3.2.1 厂界无组织废气

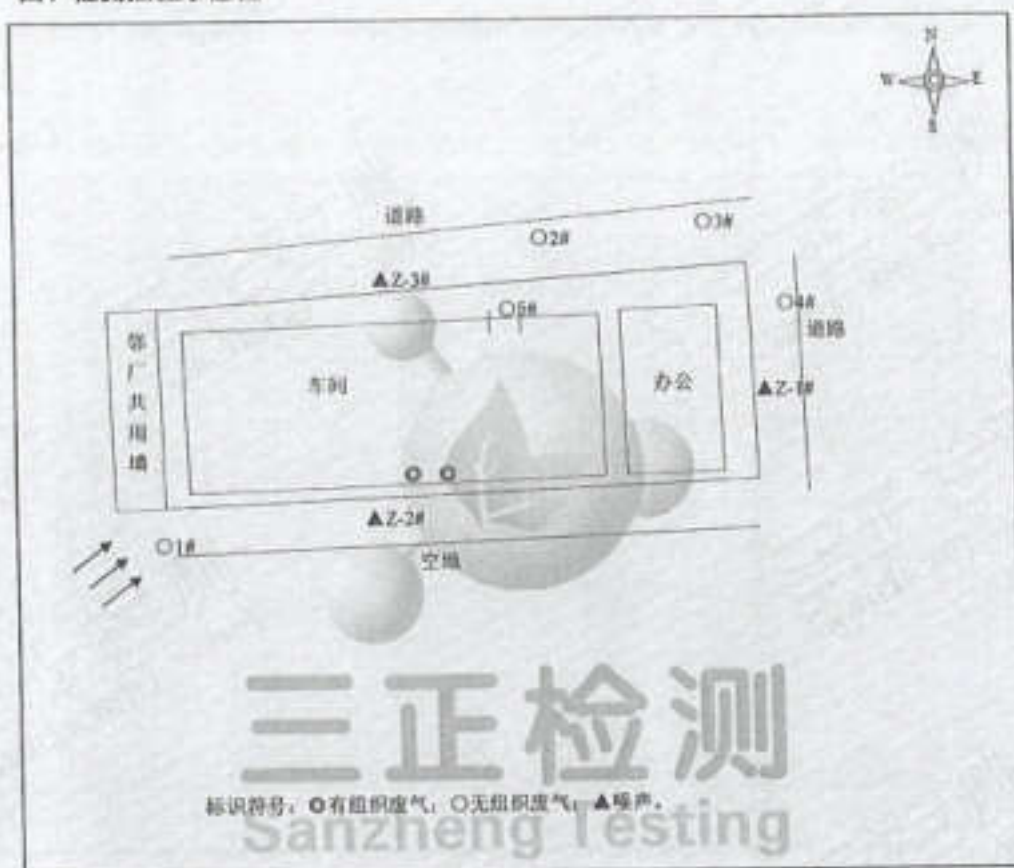
单位: 浓度: mg/m^3 (臭气浓度: 无量纲)

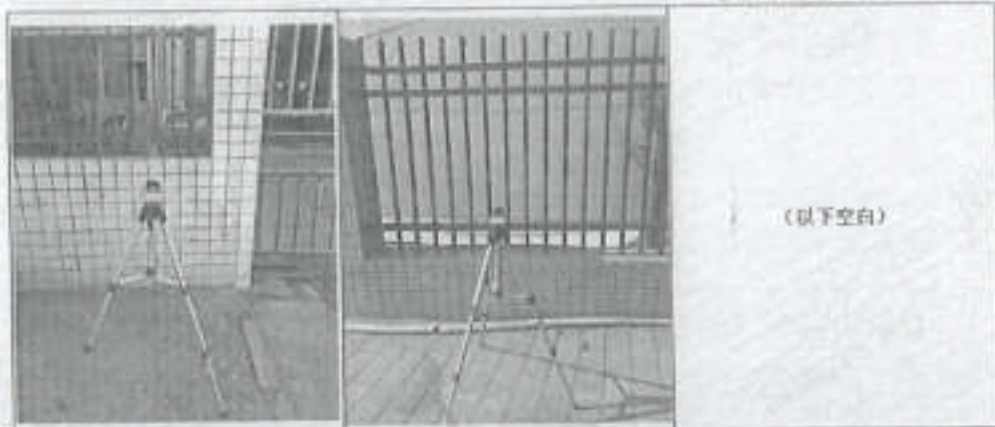
检测项目	采样日期及频次		检测结果				标准 限值	结果 评价
			厂界无组织 废气上风向 参照点 1#	厂界无组织 废气下风向 监控点 2#	厂界无组织 废气下风向 监控点 3#	厂界无组织 废气下风向 监控点 4#		
颗粒物	2025-01-09	第一次	0.191	0.267	0.247	0.234	1.0	达标
		第二次	0.204	0.315	0.294	0.282		达标
		第三次	0.184	0.275	0.256	0.278		达标
非甲烷总烃	2025-01-09	第一次	0.21	0.37	0.45	0.32	4.0	达标
		第二次	0.25	0.35	0.39	0.44		达标
		第三次	0.20	0.47	0.41	0.38		达标
臭气浓度	2025-01-09	第一次	<10	11	12	15	—	—
		第二次	<10	12	16	12	—	—
		第三次	<10	13	14	12	—	—
		第四次	<10	11	11	14	—	—
		最大值	<10	13	16	15	20	达标
二氧化硫	2025-01-09	第一次	0.018	0.033	0.025	0.031	0.40	达标
		第二次	0.024	0.030	0.041	0.037		达标
		第三次	0.019	0.038	0.032	0.034		达标
氮氧化物	2025-01-09	第一次	0.031	0.051	0.037	0.047	0.12	达标
		第二次	0.027	0.039	0.042	0.045		达标
		第三次	0.026	0.033	0.041	0.036		达标
执行标准	二氧化硫、颗粒物、氮氧化物、非甲烷总烃：广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值；臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准。							
气象参数	2025-01-09 天气状况：晴，气温：13.6~18.1℃，气压：101.3~101.4kPa，湿度：50.2~56.3%RH，风向：西南，风速：1.1~1.9m/s							
备注：1.本结果只对当时采集的样品负责； 2.“—”表示执行标准对此项无具体要求； 3.结果低于方法检出限时，检测结果以“ND”表示（臭气浓度“<10”表示），方法检出限详见“2.5、检测方法、检出限及仪器设备信息”。								

3.2.2 厂内无组织废气

检测项目		采样日期及频次		检测结果 (mg/m³)	标准限值 (mg/m³)	结果评价
				厂区内无组织废气监控点 5#		
颗粒物	2025-01-09	第一次	0.484	5.0	达标	
		第二次	0.416		达标	
		第三次	0.457		达标	
	2025-01-10	第一次	0.505	5.0	达标	
		第二次	0.442		达标	
		第三次	0.463		达标	
非甲烷总烃 (监控点 1h 平均浓度 值)	2025-01-09	第一次	0.71	6	达标	
		第二次	0.69		达标	
		第三次	0.77		达标	
	2025-01-10	第一次	0.82	6	达标	
		第二次	0.74		达标	
		第三次	0.75		达标	
执行标准		颗粒物:《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3有车间/厂房其他炉窑无组织排放限值;非甲烷总烃:广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内 VOCs 无组织排放限值(监控点 1h 平均浓度值)。				
气象参数		2025-01-09 天气状况:晴,气温:13.6~18.1℃,气压:101.3~101.4kPa,湿度:50.2~56.3%RH,风向:西南,风速:1.1~1.9m/s				
		2025-01-10 天气状况:晴,气温:14.4~17.6℃,气压:101.2~101.5kPa,湿度:51.7~55.2%RH,风向:西南,风速:1.0~2.2m/s				
备注:本结果只对当时采集的样品负责。						

四、检测点位示意图





六、检测结论

广东三正检测技术有限公司在 2025 年 01 月 09 日~2025 年 01 月 10 日两天对中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目进行验收监测, 监测结果表明:

(1) 有组织废气:

烘干炉燃天然气废气、固化炉燃天然气废气和固化废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度(林格曼黑度)满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 二级标准(干燥炉), 非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值, 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放标准, 均为达标排放; 热溶炉燃天然气废气二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度(林格曼黑度)满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 二级标准(金属热处理炉), 非甲烷总烃满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准, 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 2 排放标准, 均为达标排放。

(2) 无组织废气:

厂界无组织颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值要求; 臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993)表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准要求, 均为达标排放。厂区内无组织颗粒物满足《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 3 有车间厂房其他炉窑无组织排放限值; 非甲烷总烃满足广东省《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(监控点 1h 平均浓度值), 均为达标排放。

(3) 噪声:

厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 3 类、4 类标准要求(东面满足 4 类标准要求), 为达标排放。

空气智能采样器校准仪器一览表

校准日期	被校准仪器型号及编号	校准仪器型号及编号
2025-01-09	YQ3000-C/SZT-XC-128	LB-2030/SZT-XC-129
	YQ3000-C/SZT-XC-214	
	GH-60E/SZT-XC-213	
	DL-6200/SZT-XC-252	
	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	
2025-01-10	YQ3000-C/SZT-XC-128	
	YQ3000-C/SZT-XC-214	
	GH-60E/SZT-XC-213	
	DL-6200/SZT-XC-252	
	DL-6200/SZT-XC-249	
	DL-6200/SZT-XC-250	
	DL-6200/SZT-XC-251	

空气智能采样器校准一览表

采样日期	仪器型号	仪器编号	出库前流量 (L/min)				入库后流量 (L/min)			
			标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格	标定流量	仪器示值	示值误差 (%)	是否合格
2025-01-09	YQ3000-C	SZT-XC-128	30	30.1	-0.33	合格	30	29.9	0.33	合格
		SZT-XC-214	30	30.2	-0.66	合格	30	30.3	-0.99	合格
		GH-60E	30	29.8	-0.66	合格	30	30.1	-0.33	合格
	DL-6200	SZT-XC-252	100	100.2	-0.2	合格	100	100.2	-0.2	合格
		SZT-XC-249	100	99.6	0.4	合格	100	100.3	-0.3	合格
		SZT-XC-250	100	98.9	1.1	合格	100	100.7	-0.7	合格
		SZT-XC-251	100	99.8	0.2	合格	100	100.2	-0.2	合格
2025-01-10	YQ3000-C	SZT-XC-128	30	30.2	-0.66	合格	30	30.1	-0.33	合格
		SZT-XC-214	30	29.7	0.99	合格	30	29.8	0.66	合格
		GH-60E	30	30.1	-0.33	合格	30	29.7	0.99	合格
	DL-6200	SZT-XC-252	100	99.8	0.2	合格	100	100.1	-0.1	合格
		SZT-XC-249	100	99.4	0.6	合格	100	100.2	-0.2	合格
		SZT-XC-250	100	100.5	-0.5	合格	100	99.3	0.7	合格
		SZT-XC-251	100	100.6	-0.6	合格	100	99.9	0.1	合格



202119125977

检测报告

报告编号: SZT202503619

样品类型: 有组织废气

委托单位: 中山市南诚电器实业有限公司

中山市南诚电器实业有限公司技改扩

项目名称: 建项目

检测类别: 验收监测

报告日期: 2025 年 03 月 26 日

广东三正检测技术有限公司

(检验检测专用章)
检验检测专用章

一、检测目的

受中山市南诚电器实业有限公司委托, 我对中山市南诚电器实业有限公司技改扩建项目的废气进行验收监测。

二、检测信息

2.1 检测概况

受检单位	中山市南诚电器实业有限公司
受检单位地址	中山市黄圃镇马新江工业区裕泰路
采样人员	马健明、罗存波
采样日期	2025年03月20日~2025年03月21日
分析人员	陈咏琪
检测日期	2025年03月21日~2025年03月25日

2.2 检测内容

2.2.1 废气检测内容

检测点位	检测项目	采样频次
烘干炉燃天然气废气、固化炉燃天然气废气和固化废气处理前/排放口	② VOCs	3次/天, 2天

三、检测结果及评价

3.1 有组织废气检测结果及评价

3.1 有组织废气检测结果及评价

单位: 标干流量: m ³ /h; 浓度: mg/m ³ ; 速率: kg/h	检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价	排气筒高度 (m)		
				第一次	第二次	第三次	最大值		
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、固化炉燃天然气和固化废气处理前	2025-03-20	标干流量	排放浓度	15976	15723	15664	—	—	—
		总 VOCs	排放速率	7.35	7.67	7.49	7.67	—	
				0.12	0.12	0.12	0.12	—	
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、固化炉燃天然气和固化废气排放口	2025-03-20	标干流量	排放浓度	17825	17657	17432	—	—	20
		总 VOCs	排放速率	1.51	1.72	1.46	1.72	50	达标
				0.027	0.030	0.025	0.030	3.4	达标
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、固化炉燃天然气和固化废气处理前	2025-03-21	标干流量	排放浓度	16137	16326	15881	—	—	—
		总 VOCs	排放速率	7.28	6.19	6.77	7.28	—	
				0.12	0.10	0.11	0.12	—	
烘干炉燃天然气、固化炉燃天然气、固化炉燃天然气和固化废气排放口	2025-03-21	标干流量	排放浓度	17875	18024	17948	—	—	20
		总 VOCs	排放速率	1.61	1.22	1.37	1.61	50	达标
				0.029	0.022	0.025	0.029	3.4	达标
执行标准		《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/524-2020) 表 2 表面涂装行业排放标准。							
备注: 1. 本结果只对当时采样的样品负责;									

七、质量保证与质量控制

为保证验收分析结果的准确可靠性,验收质量保证和质量控制按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《恶臭污染环境监测技术规范》(HJ 905-2017)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等环境监测技术规范相关要求,进行。

(1) 验收检测在工况稳定,各设备正常运行的情况下进行。

(2) 验收分析方法采用国家有关部门颁布的标准(或推荐)方法,检测人员经过考核并持有上岗证书。

(3) 采样及样品保存方法符合相关标准要求,水样采集不少于 10% 的现场平行样,并采用合适的容器和固定措施(如添加固定剂、冷藏、冷冻等)防止样品污染和变质;实验室采用 10% 平行样分析、质控样分析、空白样分析等质控措施。

(4) 采样分析系统在采样前后进行气路检查、流量校准,保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(5) 噪声测量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)规定,多功能声级计在测试前后用声校准器进行校准,测量前后仪器的示值误差不大于 0.5dB。

(6) 验收检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,进行数据处理和填报,并按有关规定和要求经三级审核。

废气监测分析质控数据一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		平行样分析		加标回收	
		检测结果 (mg/m ³)	结果 判定	相对误差 (%)	结果 判定	相对偏差 (%)	结果 判定	加标回收 率(%)	结果 判定
2025-03-20	总 VOCs	ND	合格	/	/	0.36	合格	/	/
2025-03-21	总 VOCs	ND	合格	/	/	0.84	合格	/	/

备注:检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。

