

中山市万顺达电器有限公司年产油烟机
LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万
件新建项目（一期）竣工环境保护
验收监测报告表

报告编号：SY-24-0122-PW51

建设单位：中山市万顺达电器有限公司

编制单位：江门市溯源生态环境有限公司



2024 年 10 月



建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)



项目负责人：梁沛文

填表人：区妍秀

建设单位：中山市万顺达电器 有限公司 电话：13631180987 传真：/ 邮编：528427 地址：中山市南头镇兴业北路 10号厂房之七	编制单位：江门市溯源生态环境有 限公司 电话：0750-3539080 传真：/ 邮编：529000 地址：江门市蓬江区西区工业路8 号之六制药大楼501
--	---





目 录

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准	1
表二 工程建设内容	6
表三 主要污染源、污染物处理和排放	14
表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	18
表五 验收监测质量保证及质量控制	21
表六 验收监测内容	25
表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果	27
表八 验收监测结论	34
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	36
附图 1: 项目所在地理位置图	37
附图 2: 项目四至图	38
附图 3: 项目总平面布置图	39
附件 1: 环评批复	40
附件 2: 营业执照	44
附件 3: 验收监测委托书	45
附件 4: 环境保护管理制度	46
附件 5: 生活污水纳污证明	48
附件 6: 工业废水处理合同	49
附件 7: 废气治理工程设计方案	52
附件 8: 噪声治理工程设计方案	56
附件 9: 固废情况说明	58
附件 10: 危险废物委托协议	59
附件 11: 污染物排放口规范化设置通知	64
附件 12: 工况证明	67
附件 13: 应急预案	68
附件 14: 投资概况说明	70
附件 15: 情况说明	72

附件 16：分期验收说明	73
附件 17：排污许可证	77
附件 18：验收监测报告	78

表一 验收项目信息、监测依据及评价标准

建设项目名称	中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目（一期）				
建设单位名称	中山市万顺达电器有限公司				
建设项目性质	新建√ 扩建 技改 迁建				
建设地点	中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七				
主要产品名称	油烟机 LED 灯、油烟机风轮				
设计生产能力	环评设计年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件				
实际生产能力	年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 360 万件				
建设项目环评时间	2021 年 11 月	开工建设时间	2023 年 10 月		
调试时间	2024 年 1 月 20 日-2024 年 12 月 31 日	验收现场监测时间	2024 年 1 月 22 日-2024 年 1 月 23 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	250 万元	环保投资总概算	10 万元	比例	4%
实际总投资	200 万元	环保投资	8 万元	比例	4%
验收监测依据	1.法律、法规及规章 (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 01 月 01 日起实行）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 01 月 01 日起实行）； (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）； (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订施行）； (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）； (7) 《广东省建设项目环境保护管理条例》（2020 年 6 月 29 日起施行）； (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）；				

(9) 广东省《关于转发环境保护部<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的函》（粤环函[2017]1945号）；

2.验收技术规范及标准

(1) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》（公告2018年第9号）；

(2) 广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）；

(3) 广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）；

(4) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)；

(5) 《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）；

(6) 广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）；

(7) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；

(8) 《声环境质量标准》（GB 3096-2008）；

(9) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；

(10) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；

3.项目技术文件及批复

(1) 《中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表》，广州市宇绿环保科技有限公司，2021 年 11 月；

(2) 《关于<中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表>的批复》（中（南）环建表（2021）0071 号），中山市生态环境局，2021 年 12 月 7 日；

(3) 中山市万顺达电器有限公司提供的其他相关资料。

1.污染物排放标准

(1) 废水

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

表 1-1 水污染物排放限值（第二时段）

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

(2) 废气

根据本项目环评及批复要求：熔融、压铸、喷脱模剂工序产生的非甲烷总烃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，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

厂界无组织排放的非甲烷总烃、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 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）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值；

具体限值要求见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

废气类别	污染物	排气筒高度 (m)	执行标准	标准限值	
				浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
熔融、压铸、喷脱	非甲烷总烃	15	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时	120	8.4

模剂废气			段二级标准		
	颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值	30	/
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值	2000 (无量纲)	/
厂界无组织	非甲烷总烃	/	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	4.0	/
	颗粒物			1.0	/
	臭气浓度		《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	20 (无量纲)	/
厂区内	非甲烷总烃	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	6 (监控点处1h平均浓度值)	/
		/		20 (监控点处任意一次浓度值)	/
	颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值	5	/

(3) 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类标准,敏感点噪声排放执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2类标准,具体限值要求见表1-3。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值

厂界外声环境功能区类别	监测位置	执行标准	限值 Leq dB (A)	
			昼间	夜间
3类	厂区西南面边界外 1m	GB 12348-2008	65	55
2类	敏感点边界外 1m	GB 3096-2008	60	50

注:厂界东南侧、东北侧与邻厂共用墙,故不进行监测

(4) 固体废物、危险废物

根据本项目环评及批复要求,本项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。本项目危险废物厂区内临时储存

执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

2. 主要污染物总量控制指标

根据中山市生态环境局《关于<中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表>的批复》（中（南）环建表（2021）0071 号），项目挥发性有机物不应大于 0.0013 吨/年。

表二 工程建设内容

(1) 工程基本情况

中山市万顺达电器有限公司位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七(N22° 43'57.354", E113° 17'15.557"), 项目东南面为中山市鸿创包装制品有限公司, 西南面为中山市晨曦塑料制品有限公司和工业厂房, 西北面为兴业北路、隔路为居民区, 东北面为中山市高美寓卫浴制品有限公司。

2021 年 11 月, 中山市万顺达电器有限公司委托广州市宇绿环保科技有限公司编制完成了《中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表》, 2021 年 12 月 7 日, 中山市生态环境局以中(南)环建表(2021) 0071 号文予以审批, 同意该项目的建设; 于 2022 年 6 月 1 日取得排污许可证, 许可证编号 91442000MA51BE6J97001X。

本项目主要从事生产、加工、销售: 家用电器及其配件、五金件、塑料件、压铸制品、灯饰及其配件。项目投入使用后, 环评设计年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件。项目规划总投资 250 万元, 其中环保投资 10 万元。

实际一期年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 360 万件。总投资 200 万元, 其中环保投资 8 万元。

项目用地面积 3200 平方米, 建筑面积 5200 平方米, 项目厂区按照功能分区布局, 主要包括生产区域、仓库区域等, 便于生产及管理。工作制度为全年工作 300 天, 两班制, 每天生产 24 小时。

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

(2) 产品方案及规模

本次验收具体产能情况见表 2-1。

表 2-1 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	新建项目审批产量	一期实际验收产量	待验收量
1.	油烟机风轮	720 万件/年	360 万件/年	360 万件/年
2.	油烟机 LED 灯	120 万件/年	120 万件/年	0

(3) 工程组成及主要建设内容

1) 项目主要建设内容

与环评报告表及其批复阶段相比，本项目组成及主要建设实际情况如下表所示：

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

工程构成	工程内容		环评审批建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	锌棚结构厂房（第 1 层，层高为 3.5m，3200m ² ）		设有冲压、钻孔、人工组装、压紧、外发电泳、熔融、压铸、喷脱模剂、组装、校平等工序，还有原料仓库；	设有冲压、钻孔、人工组装、压紧、外发电泳、熔融、压铸、喷脱模剂、组装、校平等工序，还有原料仓库；	与环评一致
	锌棚结构厂房（第 2 层，层高为 5.5m，2000m ² ）		设为仓库	设为仓库	与环评一致
辅助工程	办公室		用于员工办公（设在锌棚结构厂房内，100m ² ）	用于员工办公（设在锌棚结构厂房内，100m ² ）	与环评一致
储运工程	仓库		设置在厂房二层	设置在厂房二层	与环评一致
公用工程	供水系统		由市政供水管网提供	由市政供水管网提供	与环评一致
	供电系统		由市政供电设施供给	由市政供电设施供给	与环评一致
环保工程	废水治理工程	生活污水	进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市南头镇污水处理有限公司	经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市南头镇污水处理有限公司处理达标后最终排入通心河	与环评一致
		水喷淋废水	委托给有处理能力的废水处理机构处理	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理	与环评一致
	废气治理工程	熔融、压铸、喷脱模剂工序废气	安装集气罩收集+水喷淋+15 米排气筒排放	采取集气罩收集+水喷淋处理后，由 1 根 15m 高排气管进行有组织排放	分期验收
		磨具维修废气	采取无组织排放	采取无组织排放	与环评一致
	噪声防治		采用低噪音设备、高噪音设备采取减振隔声措施、设置隔声墙	加强绿化、美化环境、减振降噪、封闭隔声、消声、防治噪声	与环评一致
	固废治理工程		生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理	与环评一致

2) 项目主要生产设备

本项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	新建项目审批数量	一期实际验收数量	待验收量
1.	压铸机	300T	2 台	1 台	1 台
2.	电熔炉	/	2 台	1 台	1 台
3.	磨床	/	1 台	1 台	0
4.	车床	/	1 台	1 台	0
5.	精密数控偏摆送料机	NCZF-1300	33 台	33 台	0
6.	冲床	30T	16 台	16 台	0
		40T	23 台	23 台	0
		80T	5 台	5 台	0
		100T	1 台	1 台	0
7.	油压机	200T	1 台	1 台	0
8.	高速精密压力机	YCT200-4A	1 台	1 台	0
9.	摇臂钻床	/	2 台	2 台	0
10.	开式固定台压力机	JG21-110	1 台	1 台	0
11.	空压机	JH21-80	1 台	1 台	0
12.	开式双点压力机	JH25-110	1 台	1 台	0
13.	广锻高速机	250T	1 台	1 台	0
14.	华工械手冲压搬运机 械手+偏摆送料机底座 +双积料架	/	2 台	2 台	0
15.	台式钻床	/	4 台	4 台	0
16.	台式卷边机	/	6 台	6 台	0
17.	风轮自动装配机	/	6 台	6 台	0
18.	调平机	/	40 台	40 台	0
19.	自动打螺丝机	/	1 台	1 台	0
20.	鸿创铆钉全自动装配 压铆设备	/	1 台	1 台	0
21.	风批	/	1 批	1 批	0

22.	空压机	JM-75AZ/8	2 台	2 台	0
23.	龙工叉车	/	1 台	1 台	0
24.	冷却塔	流量: 20m³/h	1 座	1 座	0
25.	喷淋循环水箱	尺寸: 2m×1m×1m	1 座	1 座	0

3) 环保投资情况

本项目投资总概算为总投资 250 万元，其中环境保护投资总概算 10 万元，占投资总概算 4%；项目实际总投资 200 万元，其中环保投资 8 万元，占实际总投资 4%。项目环保投资情况见表 2-4。

表 2-4 项目环保投资一览表

类别	环评拟建设内容			实际建设情况	
	污染因子	环保措施	投资 (万元)	环保措施	投资 (万元)
废水	生活污水	进入化粪池预处理后由市政污水管网排至中山市南头镇污水处理有限公司	1	经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市南头镇污水处理有限公司处理达标后最终排入通心河	0.5
	水喷淋废水	委托给有处理能力的废水处理机构处理		委托给中山市中丽环境服务有限公司处理	
废气	熔融、压铸、喷脱模剂工序废气	安装集气罩收集+水喷淋+15 米排气筒排放	8	采取集气罩收集+水喷淋处理后，由 1 根 15m 高排气管进行有组织排放	6.5
	磨具维修废气	采取无组织排放		采取无组织排放	
噪声		采取隔声、减振、消声等措施治理	0.5	选用低噪声设备，做好设备维护保养；合理布局设备，做好各种减振、隔声、吸声、消声措施，厂区内加强绿化	0.5
固废		生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	0.5	生活垃圾委托环卫部门处理；一般工业固体废物集中收集后交有一般固体废物处理能力机构处理；危险废物收集后委托给中山中晟环境科技有限公司处理	0.5
合计			10.0		8.0

(4) 项目原辅材料

本项目主要原辅材料及用量见表 2-5。

表 2-5 主要原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	新建项目审批年用量	一期实际验收年用量	待验收量
1.	冷轧板	4800 吨	2400 吨	2400 吨
2.	铝锭	340 吨	170 吨	170 吨
3.	水性脱模剂	0.5 吨	0.25 吨	0.25 吨
4.	液压油	0.2 吨	0.165 吨	0.035 吨
5.	五金配件	2.5 吨	1.25 吨	1.25 吨
6.	LED 电路板	1 吨	1 吨	0
7.	电源线	7 吨	7 吨	0
8.	塑料外壳	5 吨	5 吨	0
9.	组装配件	2 吨	2 吨	0

(5) 项目能源消耗情况

厂区用电统一由市政配送，一期全厂年耗电量约为 40 万度。

(6) 水源及水平衡

①生活用水 3360t/a，损耗 336t/a，产生生活污水 3024t/a。根据广东省地方标准《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）（参照机关单位水定额，取 28m³/人.a），一期验收生活用水 100×28t/a=2800t/a，损耗 280t/a，产生生活污水 2520t/a。生活污水经市政污水管网送往中山市南头镇污水处理有限公司处理达标后再排放，对受纳水体通心河不会产生明显影响；

②工业用水：本项目工业用水主要是冷却用水和水喷淋用水。

1) 项目在熔炉熔融、压铸生产工序中需要配套冷却水循环系统进行冷却，根据项目提供资料，共设有 1 台冷却塔、1 个冷却水池，冷却塔循环水量为 20m³/h，每天添加的水量按照损耗量 10%计，损耗量为 2t/d，年生产时间为 300 天，冷却水为间接用水不外排，则每年使用的冷却水量为 600 吨/年。一期验收每天添加的水量按照损耗量 5%计，损耗量为 1t/d，年生产时间为 300 天，则熔炉熔融、压铸生产工序冷却用水量为 300t/a。

2) 项目将熔融、压铸、喷脱模剂工序产生的废气接入一套喷淋处理废气装置中，喷淋循环水池大小为 2m×1m×1m（盛水高度 0.9m），则喷淋水池首次加水 1.8t，喷淋用水循环使用

并定期清渣，每天定期添加 0.1t 作为喷淋用水消耗，全年添加水量为 30t/a，循环喷淋水每隔一个月更换一次（每年生产 300 天，按照 12 个月来计，则换水 12 次），则喷淋每年用水量约为 51.6 吨/年，喷淋废水产生量为 21.6 吨/年，产生的喷淋废水集中收集后委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

表 2-6 项目排水情况一览表(单位: t/a)

用途	总用水量	新鲜水量	损耗量	排放量	处理及排放去向
生活用水	2800	2800	280	2520	经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市南头镇污水处理有限公司处理达标后最终排入通心河
冷却用水	300	300	300	0	不外排
水喷淋用水	51.6	51.6	30	21.6	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理
合计	3151.6	3151.6	610	2541.6	-

3) 水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

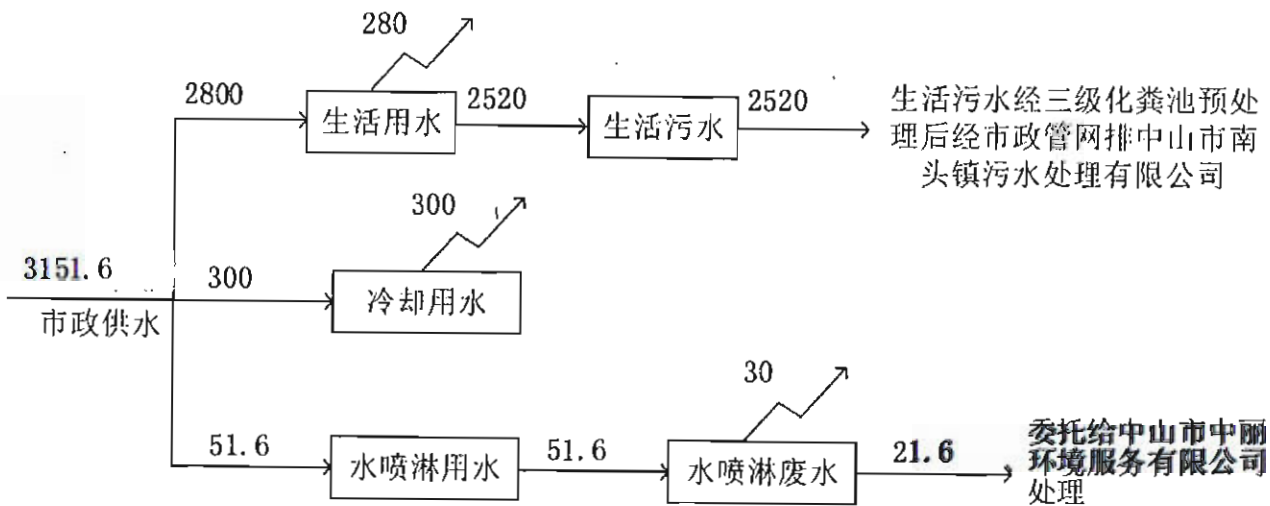


图 2-1 项目实际水平衡图 (单位: t/a)

(7) 项目变动情况

本项目因发展需求，部分设备暂未建设，其余建设内容均与环评批复保持一致。综上所述，本项目无重大变更。

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程图如下：

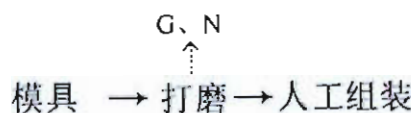
一、油烟机风轮生产工艺：



二、油烟机LED灯生产工艺：

LED灯带+电路板+塑料外壳+组装配件 → 组装 → 成品

三、冲床模具维修：



图例			
G: 废气	W: 废水		
N: 设备噪声	S: 固废		

图2-2 生产工艺流程图

一、油烟机风轮生产工艺流程简述：

① 冲压：将外购的冷轧板放置在送料机上，通过送料机旋转将冷轧板源源不断的输送至冲床进行五金加工；

② 人工组装、压紧、外发电泳：人工组装成风轮，再通过卷边机进行压紧；压紧后的风轮外发进行电泳上漆。

③ 熔融、压铸、脱模：将外购的铝锭放在电熔炉中进行熔融，熔融温度一般为 600-700℃，待铝合金融化后由配套的机械臂舀至压铸机模具内压铸成型，冷却固化后，压铸机开模，在顶出机构作用下脱出铸件，经送料装置外运至工位，将压铸件堆叠包装后外发 CNC 加工后待用。

水性脱模剂由供应商定期供给，主要用于防止模具和压铸件粘结在一起。在有需要时才会直接用喷枪喷洒在模具上，为间歇性操作。

④ 组装、校平：将电泳后的风轮与压铸件进行组装，经过校平机进行校平，包装后入库。

二、油烟机 LED 灯生产工艺：

将外购回来的 LED 灯带、电路板、塑料外壳、组装配件进行人工组装，完成组装包装即为成品。

三、冲床模具维修工艺说明：

冲床模具使用一段时间后会有磨损，需要定期进行维修，采用打磨机进行打磨处理。该过程有少量粉尘产生。

注：①项目生产所使用的模具均委托专业模具生产公司制作。②压铸机采用循环冷却水间接冷却。熔炉、压铸机所用能源为电能。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(附处理流程示意图, 标出废水、废气、厂界噪声监测点位)

1. 废水

项目产生的废水主要为生活污水和生产废水。

(1) 生活污水: 污染因子有 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 等, 项目生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市南头镇污水处理有限公司处理达标后最终排入通心河;

(2) 生产废水: 主要是水喷淋废水, 污染因子有 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、pH 值、色度, 委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

表 3-1 项目废水产生、治理及排放情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 (t/a)	治理设施	排放去向
生活污水	员工生活	COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	2520	三级化粪池	中山市南头镇污水处理有限公司
水喷淋废水	喷淋	COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、pH 值、色度	间断排放, 排放期间流量稳定	21.6	/	委托给中山市中丽环境服务有限公司处理

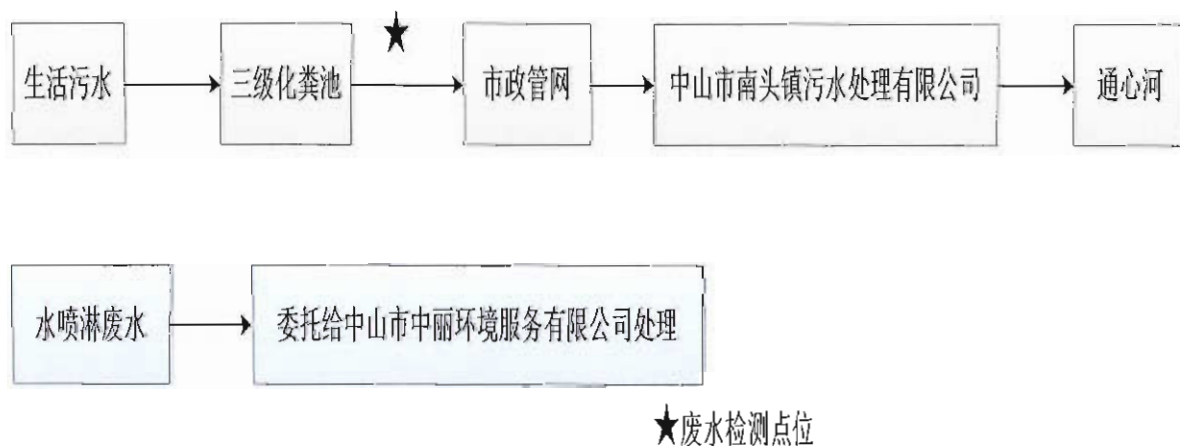


图 3-1 废水处理工艺流程图

2. 废气

项目运营过程中产生的废气污染物主要包含: 熔融、压铸、喷脱模剂工序产生的废气污染物 (主要为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度), 磨具维修工序产生的废气污染物 (主要为颗粒物)。

熔融、压铸、喷脱模剂废气：采取集气罩收集+水喷淋处理后，由1根15m高排气筒（高空排放），设计风量：50000m³/h，排放口编号 FQ-006442；

磨具维修废气：采取无组织排放。

表 3-2 项目废气产生、治理及排放情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	工艺	设计指标 mg/m ³	设计风量 m ³ /h	排气筒直径、高度	排放去向	治理设施 开孔情况
熔融、压铸、喷脱模剂废气	熔融、压铸、喷脱模剂	非甲烷总烃	有组织排放	水喷淋	喷淋	120	50000	直径0.6m，相对地面高度15米	周围大气环境	已开检测孔
		颗粒物				30				
		臭气浓度				2000（无量纲）				
磨具维修废气	磨具维修	颗粒物	无组织排放	/	/	1.0	/	/	/	/

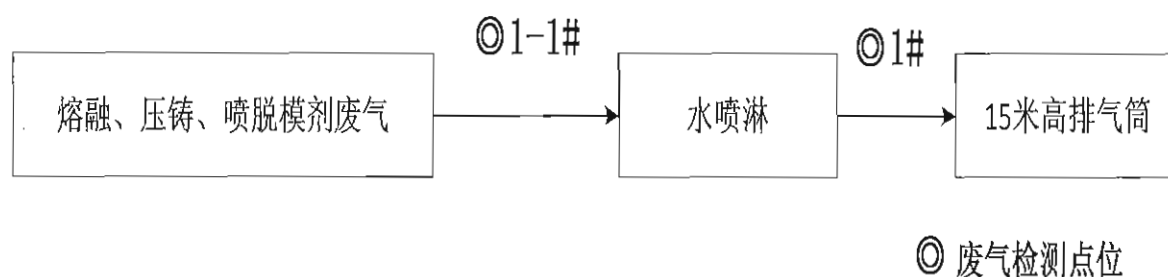


图 3-2 废气处理工艺流程图

3. 噪声

项目的主要噪声源为生产设备在运行时产生的噪声，噪声声压级约在 70~90dB（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加强工艺操作规范，减少装配过程的碰撞，以减少噪声的排放；
- ②注意日常机械设备的检修，避免异常噪声的产生，若出现异常噪声，须停止作业，对出现异常噪声的设备进行排查、维修；
- ③应将高噪音设备设置在远离居民一侧，把项目仓库和低噪音设备设置在居民一侧，并工作时关闭所有离居民较近一侧的门窗。并做好相应的隔音措施。
- ④尽量选用低噪声设备，设备基础要打牢并尽量单独设置，防止其它物体相连而通过固体传播影响其他：

⑤在厂区合理进行绿化带的布置，不仅可以美化环境而且可以隔声降噪。

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
压铸机	70	1 台	生产车间	间断	隔声、减振、降噪
磨床	80	1 台		间断	隔声、减振、降噪
车床	80	1 台		间断	隔声、减振、降噪
冲床	80	45 台		间断	隔声、减振、降噪
油压机	80	1 台		间断	隔声、减振、降噪
高速精密压力机	80	1 台		间断	隔声、减振、降噪
摇臂钻床	80	2 台		间断	隔声、减振、降噪
开式固定台压力机	80	2 台		间断	隔声、减振、降噪
开式双点压力机	80	1 台		间断	隔声、减振、降噪
广锻高速机	80	1 台		间断	隔声、减振、降噪
华工械手冲压搬运机 械手+偏摆送料机底座+双积料架	80	2 台		间断	隔声、减振、降噪
台式钻床	80	4 台		间断	隔声、减振、降噪
台式卷边机	75	6 台		间断	隔声、减振、降噪
风轮自动装配机	75	6 台		间断	隔声、减振、降噪
自动打螺丝机	75	1 台		间断	隔声、减振、降噪
鸿创铆钉全自动装配 压铆设备	75	1 台		间断	隔声、减振、降噪
风批	75	1 批		间断	隔声、减振、降噪
空压机	83	2 台		间断	消声、隔声、减振、降噪

4.固体废物

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾，一般工业废物和危险废物。一般工业废物主要是包装材料、金属边角料；危险废物包括：熔渣、废水性脱模剂桶、废液压油及包装桶、沾有液压油的废抹布、水喷淋沉渣。

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

(2) 一般工业废物：集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

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

部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器必须完好无损。

表 3-4 固（液）体废物处理/处置情况一览表

固（液）体废物名称	来源	性质	环评审批量	一期实际验收量	待验收量	处理处置方式	固（液）体废物暂存与污染防治	委外处置合同及资质
包装材料	生产过程	一般固废	0.5t/a	0.35t/a	0.15t/a	交由具有一般工业固废处理能力的单位处理	一般固废暂存间	/
金属边角料	生产过程		720t/a	360t/a	360t/a			
熔渣	熔融	危险废物	33.76t/a	16.88t/a	16.88t/a	委托给中山中晟环境科技有限公司处理	危废间	见附件 10
废水性脱模剂桶	喷脱模剂		0.025t/a	0.0125t/a	0.0125t/a			
废液压油	设备维修		0.18t/a	0.15t/a	0.03t/a			
废液压油桶	设备维修		0.02t/a	0.015t/a	0.005t/a			
沾有液压油的废抹布	设备维修		0.05t/a	0.03t/a	0.02t/a			
水喷淋沉渣	熔融		0.128t/a	0.064t/a	0.064t/a			
生活垃圾	员工生活	生活垃圾	18t/a	15t/a	3t/a	委托环卫部门处置	垃圾箱、垃圾桶	/

5.其他环境保护设施

（1）环境风险防范措施

针对本项目的具体情况，建设单位于 2024 年 9 月制定了应急预案（编号 442000-2024-02325），并储备了相应的应急物资，具体见附件 13。

（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：本项目共设置熔融、压铸、脱模工序废气设置 1 个废气排放口（编号 FQ-006442）；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-006201；危险废物贮存、堆放场地 1 个，编号 GF-006202。

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

表四建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1.建设项目环境影响报告表主要结论

建设项目位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七（属于工业用地），符合产业政策及古镇镇的总体规划，地理位置和开发建设条件优越，交通便利。项目不位于地表水饮用水、风景名胜、生态保护区等区域。不存在学校等敏感点，只要项目在严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放。综上所述，从环境保护的角度来看，落实好各项污染治理的情况下，项目在此建设还是可行的。

2.审批部门审批决定

该项目审批部门审批决定详见附件 1：中山市生态环境局《关于<中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表>的批复》，中（南）环建表（2021）0071 号，2021 年 12 月 7 日。

表 4-1 环评批复落实情况表

类别	中（南）环建表（2021）0071 号	一期实际建设情况	落实情况
建设内容（地点、规模、性质等）	根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》的评价结论、中山市环境保护技术中心的技术评估报告，同意《报告表》所列的项目（投资项目代码：2110-442000-04-01-225125）性质、规模、生产工艺、地点（中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七，选址中心位于东经 113° 17'15.557"，北纬 22° 43'57.354"）及拟采取的环境保护措施。 根据《报告表》，项目用地面积 3200 平方米，建筑面积 5200 平方米，项目主要从事油烟机 LED 灯、油烟机风轮的生产，年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件。	中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七，项目用地面积 3200 平方米，建筑面积 5200 平方米，主要从事油烟机 LED 灯、油烟机风轮的生产，年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 360 万件。	符合环保要求
废水处理措施	根据《报告表》，项目营运期不产生生产废水，产生生活污水 3024 吨/年，产生喷淋废水 21.6 吨/年，冷却水循环使用，不外排。须落实相关污染防治措施。 生活污水预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入中山市南头镇污水处理厂处理。	已落实：生活污水经三级化粪池处理达标后由市政管网排入中山市南头镇污水处理有限公司处理达标后最终排入通心河，根据验收监测结果，满足广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。 冷却水循环使用，不外排。 水喷淋废水委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。（合同编	符合环保要求

		号: ZL20240930003-N)	
废气处理措施	根据《报告表》，项目营运期产生熔融、压铸、脱模工序废气（颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度）、模具维修打磨废气（颗粒物）。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。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。 颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值，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》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准要求。 厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃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恶臭污染物厂界标准值。 项目在原料储存、使用及涉VOC固废储存做好密闭控制措施，厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中无组织特别排放限值，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值。	熔融、压铸、喷脱模剂工序产生颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，采取集气罩收集+水喷淋处理后，由1根15m高排气管进行有组织排放，根据验收监测结果，非甲烷总烃满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1大气污染物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值； 磨具维修废气产生颗粒物，无组织排放，根据验收监测结果，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的要求； 厂界无组织排放的非甲烷总烃、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，臭气浓度满足《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； 厂区内非甲烷总烃满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值，颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值。	符合环保要求
噪声处理措施	根据《报告表》，项目营运期厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准，西北面居民敏感点处满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准，东北面居民敏感点处满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。	已落实；项目采取优化厂区布局，选用低噪设备和采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间等，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准，敏感点处满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。	符合环保要求
固废处理措施	根据《报告表》，项目营运期产生熔渣、废水性脱模剂桶、废液压油及包装桶、沾有液压油的废抹布、水喷淋沉渣等危险废物。产生生活垃圾	①生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运； ②一般固体废物：包装材料、	符合环保要求，危险废物执行政策

	圾、一般废包装材料、金属边角料等一般固体废物。生产过程中产生的危险废物委托给具备相关处理能力机构转移处理。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 2013 年修改单中有关规定、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。 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)。	金属边角料集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理； ③危险废物：熔渣、废水性脱模剂桶、废液压油及包装桶、沾有液压油的废抹布、水喷淋沉渣等危险废物委托给中山中晟环境科技有限公司处理。（合同编号：ZS-20230822013）	“以新带老”，在 2023 年 7 月 1 日起执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)
应急预案备案	制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。	已落实，本项目于 2024 年 9 月 26 日签署发布了突发环境事件应急预案，并于 2024 年 9 月 26 日完成了备案，备案编号为 442000-2024-02325。	符合环保要求

表五 验收监测质量保证及质量控制

1.监测分析方法、使用仪器及检出限

本项目废水、废气、噪声监测方法、使用仪器及检出限见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法、使用仪器及检出限

类别	项目	监测分析方法	分析仪器	方法检出限
废气	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	AUW120D 电子天平/A112-2	1.0mg/m ³
	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	AUW120D 电子天平/A112-2	0.167mg/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	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262—2022	无臭空气净化装置	10（无量纲）
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828—2017	50mL 滴定管	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	ATY124 电子天平/A112-1	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	UV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/L
	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	SX751 型 PH-ORP 电导率仪/S011-1	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-8	/
	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	AWA5688 型多功能声级计/S004-8	/

2.人员能力

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

表 5-2 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	发证单位
黄凯俊	SY008	江门市溯源生态环境有限公司
伍明辉	粤质检 12276	广东省质量检验协会
熊孝文	SY034	江门市溯源生态环境有限公司
韦宏	SY041	江门市溯源生态环境有限公司
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会
周家豪	SY009	江门市溯源生态环境有限公司
甘超杰	SY011	江门市溯源生态环境有限公司

陈凯静	SY006	江门市溯源生态环境有限公司
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会
梁金甜	粤质检 11670	广东省质量检验协会
付敏	SY018	江门市溯源生态环境有限公司
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
谭翠婷	粤质检 12412	广东省质量检验协会

3.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到 75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》（第四版）的要求进行，采样频次按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进行。
- (7) 监测数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。
- 水质质控数据分析结果见表 5-3、5-4、5-5。

表 5-3 标准物质分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-01-22	2024-01-23			
pH 值	6.86	6.86	6.864±0.010	无量纲	合格
化学需氧量	269	266	274±12	mg/L	合格
五日生化需氧量	182	188	180-230	mg/L	合格
氨氮	12.3	12.4	12.8±0.8	mg/L	合格
结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。					

表 5-4 空白试验分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2024-01-22	2024-01-23		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格

氨氮	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格

结论：以上项目空白试验结果小于检出限，符合质控要求。

表 5-5 平行双样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2024-01-22		相对偏差 (%)	2024-01-23		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	200	172	7.53	190	197	-1.81	合格
五日生化需氧量	60.2	50.2	-9.1	62.2	55.2	-6.0	合格
氨氮	4.53	4.51	0.22	5.15	4.98	1.68	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。

4. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

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

(2) 为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。

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

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

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

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

表 5-6 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2024-01-22	2024-01-23	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格

备注：“ND”表示检测结果小于方法检出限；
结论：以上项目空白试验检测结果低于方法检出限，符合质控要求。

表5-7 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/m³）						评价
	2024-01-22		相对偏差 (%)	2024-01-23		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	1.07	1.09	-0.93	1.00	1.01	-0.50	合格
颗粒物	7.7	8.3	-3.8	8.7	8.1	3.6	合格

结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合质控要求。

表5-8 标准物质 分析结果

分析项目		标准滤膜（浓度单位：g）						评价
		2024-01-22			2024-01-23			
		测定值	原始值	偏差	测定值	原始值	偏差	
标准滤膜	7	0.37392	0.37390	0.00002	0.37394	0.37390	0.00004	合格
	8	0.37495	0.37497	-0.00002	0.37499	0.37497	0.00002	合格

结论：以上项目标准滤膜质量偏差均在±0.005不确定度范围内，符合质控要求。

表5-9 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证（浓度单位：mg/m³）								评价
非甲烷总烃	2024-01-22		相对误差（%）		2024-01-23		相对误差（%）		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
21.0±10%	20.5911	21.3478	1.9	1.7	21.1341	21.6131	0.64	2.9	合格
	20.3761	21.2046	3.0	0.97	20.9269	21.3536	0.35	1.7	合格

结论：以上项目标准物质均在不不确定度范围内，符合质控要求。

5.噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 验收监测期间，工况稳定，生产负荷达到75%以上，环境保护设施运行正常。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测因子监测分析方法均采用通过实验室资质认定的方法，分析方法应能满足评价标准要求；
- (4) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- (5) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (6) 噪声测量前后用标准声源对噪声计进行校准，监测前后校准值差值不得大于0.5dB。

表 5-10 声级计校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2024-01-22	AWA5688 型多功能声级计	S004-8	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2024-01-23				93.8	93.8	0		合格

结论：使用前后用声校准器进行校准，声校准器读数差≤0.5 dB(A)

表六 验收监测内容

1.污染源监测

(1) 废气

项目废气主要是熔融、压铸、喷脱模剂废气 G1 和无组织废气，主要污染因子为非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度，监测因子及频次具体见表 6-1，废气监测布点示意图见图 6-1。

表 6-1 废气监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	有组织废气	熔融、压铸、喷脱模剂废气 G1 处理前◎	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次连续两天
2		熔融、压铸、喷脱模剂废气 G1 处理后◎		
3	无组织废气	上风向○1#，下风向○2#、○3#、○4#	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次连续两天
4		厂区内无组织废气○5#	非甲烷总烃、颗粒物	

(2) 废水

项目生活污水主要污染因子为五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、pH 值，监测因子及频次具体见表 6-2，废水监测布点示意图见图 6-1。

表 6-2 废水监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	生活污水	生活污水处理后★	五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物、pH 值	一天四次连续两天

(3) 噪声

项目噪声主要是生产设备噪声，噪声监测因子及频次详见表 6-3，噪声监测布点示意图见图 6-1。

表 6-3 噪声监测内容一览表

序号	监测内容	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界噪声	厂界西南侧外 1 米处▲N1#	连续等效 A 声级	昼夜各一次连续两天
2		厂界西北侧外 1 米处▲N2#		
3	环境噪声	敏感点▲N3#		
4		敏感点▲N4#		

2.验收监测布点

本次验收监测布点示意图见图 6-1。

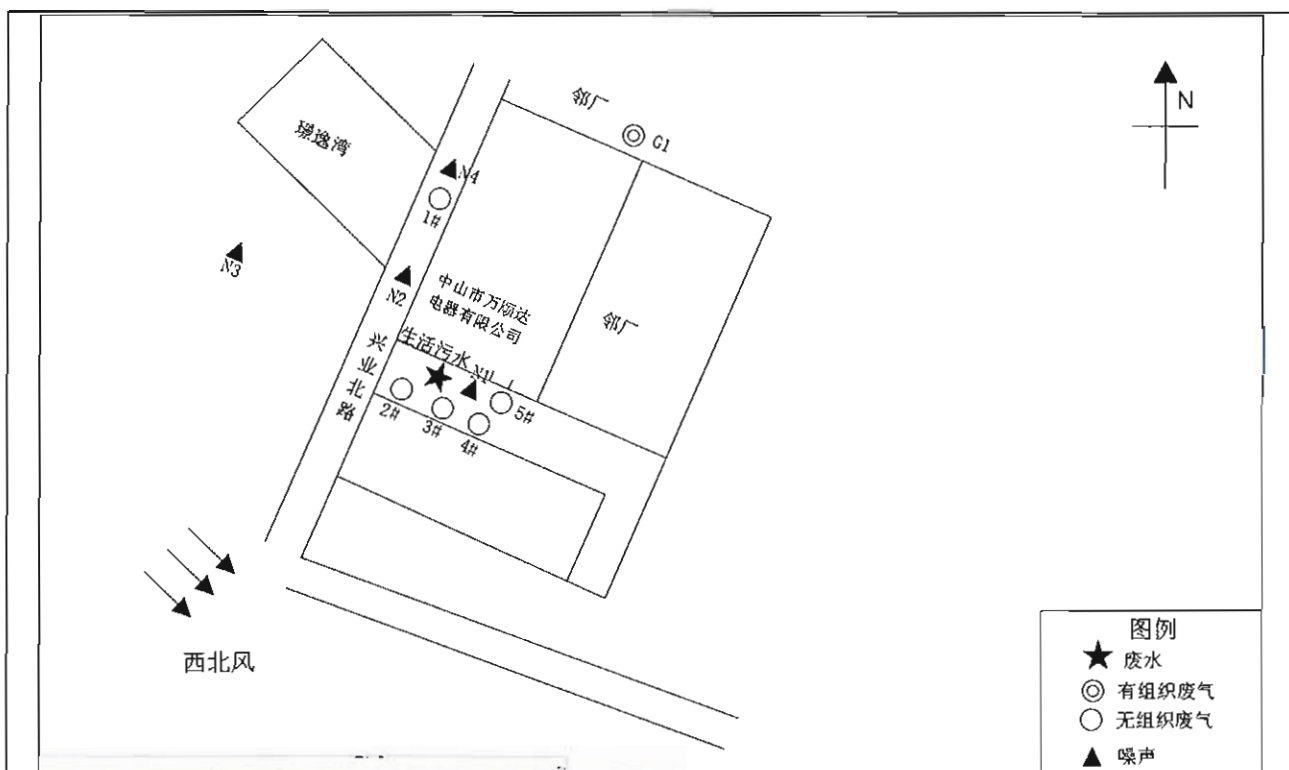


图 6-1 验收监测布点示意图

表七 验收监测期间生产工况记录和验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

我公司于 2024 年 1 月 22 日—23 日对该项目开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产设备运行正常，工况稳定，各环保处理设施运行正常。验收监测期间实际生产负荷均达到 75%以上，具体生产负荷情况见表 7-1。

表 7-1 监测期间项目生产负荷一览表

监测日期	产品名称	设计年产量	一期设计年产量	实际日产量	生产负荷
2024.1.22	油烟机 LED 灯	120 万件	120 万件	0.38 万件	95%
	油烟机风轮	720 万件	360 万件	1.15 万件	95.8%
2024.1.23	油烟机 LED 灯	120 万件	120 万件	0.375 万件	93.75%
	油烟机风轮	720 万件	360 万件	1.12 万件	93.3%
备注	年工作时间 300 天				

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、7-4，无组织废气气象参数见表 7-5。

表 7-2 有组织废气（生产废气）监测及评价结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				标准 限值	评价 结果
				第一次	第二次	第三次	第四次		
熔融、压铸、 喷脱模剂废气 G1 处理前	非甲烷 总烃	浓度	2024-01-22	1.08	1.07	1.13	-	-	-
			2024-01-23	1.03	1.08	1.05	-		
	颗粒物	浓度	2024-01-22	22.7	24.0	22.9	-	-	-
			2024-01-23	21.6	23.3	22.5	-		
	臭气浓度		2024-01-22	1995	1513	1122	1318	-	-
			2024-01-23	1995	1318	1513	1513		
	标干风量 m³/h		2024-01-22	4887	4913	4919	4919	-	-
			2024-01-23	4514	4574	4572	4572		
熔融、压铸、 喷脱模剂废气 G1 处理后	非甲烷 总烃	浓度	2024-01-22	0.22	0.21	0.19	-	120	达标
			2024-01-23	0.24	0.25	0.26	-		
		排放 速率	2024-01-22	1.0×10 ⁻³	9.9×10 ⁻⁴	9.0×10 ⁻⁴	-	8.4	达标
			2024-01-23	1.2×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	-		
	颗粒物	浓度	2024-01-22	7.9	7.2	7.7	-	30	达标
			2024-01-23	8.3	7.9	8.7	-		
		排放 速率	2024-01-22	0.037	0.034	0.037	-	-	-
			2024-01-23	0.042	0.040	0.043	-		
	臭气浓度		2024-01-22	630	478	851	416	2000	达标
			2024-01-23	478	354	549	724		
	标干风量 m³/h		2024-01-22	4718	4735	4757	4757	-	-
			2024-01-23	5026	5082	4994	4994		
	排气筒高度			15m					
	处理设施			喷淋塔					
	处理效率			非甲烷总烃				78%	

备注：

- ①本次检测结果只对当次采集样品负责；
- ②浓度单位：臭气浓度无量纲，其余为 mg/m³，排放速率单位：kg/h；
- ③“-”表示不作评价；
- ④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；
- ⑤非甲烷总烃参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；
- ⑥颗粒物参考《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中金属熔炼感应电炉限值。

表 7-3 无组织废气监测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				标准限值	评价结果
			第一次	第二次	第三次	第四次		
臭气浓度	上风向 1#	2024-01-22	<10	<10	<10	<10	20	达标
		2024-01-23	<10	<10	<10	<10		
	下风向 2#	2024-01-22	12	15	14	15		
		2024-01-23	15	13	14	16		
	下风向 3#	2024-01-22	13	11	12	13		
		2024-01-23	14	12	14	12		
	下风向 4#	2024-01-22	16	17	11	15		
		2024-01-23	12	16	13	17		
颗粒物	上风向 1#	2024-01-22	0.397	0.375	0.367	-	1.0	达标
		2024-01-23	0.357	0.402	0.385	-		
	下风向 2#	2024-01-22	0.587	0.560	0.573	-		
		2024-01-23	0.593	0.595	0.557	-		
	下风向 3#	2024-01-22	0.608	0.632	0.617	-		
		2024-01-23	0.642	0.622	0.592	-		
	下风向 4#	2024-01-22	0.612	0.578	0.597	-		
		2024-01-23	0.603	0.563	0.588	-		
	厂区内无组织废气 5#	2024-01-22	0.783	0.762	0.813	-	5	达标
		2024-01-23	0.797	0.825	0.817	-		
非甲烷总烃	上风向 1#	2024-01-22	0.18	0.19	0.26	-	4.0	达标
		2024-01-23	0.25	0.24	0.22	-		
	下风向 2#	2024-01-22	0.54	0.65	0.58	-		
		2024-01-23	0.58	0.60	0.62	-		
	下风向 3#	2024-01-22	0.53	0.66	0.50	-		
		2024-01-23	0.50	0.52	0.59	-		
	下风向 4#	2024-01-22	0.64	0.59	0.60	-		
		2024-01-23	0.65	0.58	0.61	-		
	厂区内无组织废气 5#	2024-01-22	0.87	0.86	0.86	-	6	达标
		2024-01-23	0.88	0.88	0.88	-		

备注:

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为 mg/m³;

③“-”表示不作评价;

④厂界非甲烷总烃、颗粒物参考广东省地方标准《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;

⑤臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准;

⑥厂界非甲烷总烃参考广东省地方标准《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;

⑦厂区颗粒物参考《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值。

表 7-4 无组织废气监测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果	标准限值	评价结果
			厂区内无组织废气 5#		
非甲烷总烃	第一次 1	2024-01-22	0.88	20	达标
	第一次 2		0.88		
	第一次 3		0.82		
	第一次 4		0.89		
	第二次 1		0.89		
	第二次 2		0.85		
	第二次 3		0.83		
	第二次 4		0.86		
	第三次 1		0.88		
	第三次 2		0.86		
	第三次 3		0.83		
	第三次 4		0.87		
	第一次 1	2024-01-23	0.89		
	第一次 2		0.88		
	第一次 3		0.86		
	第一次 4		0.90		
	第二次 1		0.90		
	第二次 2		0.86		
	第二次 3		0.86		
	第二次 4		0.88		
	第三次 1		0.83		
	第三次 2		0.87		
	第三次 3		0.88		
	第三次 4		0.93		

备注：

①本次检测结果只对当次采集样品负责；

②浓度单位：mg/m³；

③参考广东省地方标准《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。

表 7-5 无组织废气 气象参数

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2024-01-22	第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
下风向 2#		第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
下风向 3#		第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
下风向 4#		第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
上风向 1#	2024-01-23	第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
下风向 2#		第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
下风向 3#		第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
下风向 4#		第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴

(2) 废水

验收期间生活污水污染因子监测结果及评价见表 7-6。

表 7-6 生活污水监测及评价结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				标准 限值	评价 结果
			第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值	生活污水排 放口	2024-01-22	7.4	7.6	7.2	7.7	6-9	达标
		2024-01-23	7.1	7.3	7.5	7.9		
化学需氧量		2024-01-22	186	191	196	188	500	达标
		2024-01-23	194	203	182	182		
五日生化需 氧量		2024-01-22	55.2	60.4	62.0	58.4	300	达标
		2024-01-23	58.7	60.0	51.4	54.7		
悬浮物		2024-01-22	131	122	142	131	400	达标
		2024-01-23	128	136	114	133		
氨氮		2024-01-22	4.52	4.81	4.34	4.63	-	-
		2024-01-23	5.06	5.26	5.39	5.19		
处理工艺		三级化粪池						
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L； ③“-”表示不作评价； ④参考广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。								

(3) 噪声

验收期间厂界噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 厂界噪声监测及评价结果

环境检测条件：2024-01-22，天气状况：晴天，风速：3.0m/s； 2024-01-23，天气状况：晴天，风速：1.9-2.1m/s。								
测点 编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)		标准限值 dB(A)		评价结果
				昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	厂界西南侧外 1 米处	2024-01-22	生产噪声	61	50	65	55	达标
		2024-01-23		62	47			
N2	厂界西北侧外 1 米处	2024-01-22	生产噪声	63	49			
		2024-01-23		63	50			
N3	敏感点	2024-01-22	环境噪声	51	48	60	50	达标
		2024-01-23		53	47			
N4	敏感点	2024-01-22	环境噪声	53	46			
		2024-01-23		57	47			
备注： ①因厂界东南侧、东北侧与邻厂共用墙，故不进行监测； ②厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，敏感点噪声参考《声环								

境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。

2. 污染物排放总量情况

根据中山市生态环境局《关于<中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表>的批复》（中（南）环建表（2021）0071 号），挥发性有机物不应大于 0.0013 吨/年。本项目年工作时间为 7200h（300d，每天 24h），实际年工作时间为 600h，根据验收监测结果核算，废气中污染物排放总量核算结果见表 7-8。

表 7-8 大气污染物排放总量情况一览表

监测点位	污染物	平均年工作时间 (h)	平均排放速率 (kg/h)	实际排放总量 (t/a)	环评及批复要求的总量控制指标 (t/a)
①	非甲烷总烃 (有组织)	600	0.001	0.0006	/
	非甲烷总烃 (无组织)	/	/	0.0003	/
合计				0.0009	0.0013
根据环评写的废气收集效率是 90%，有机废气处理效率为 78%，则非甲烷总烃无组织排放总量为有组织排放总量/收集效率%/（1-平均处理效率%）*（1-收集效率%）=0.0006t/a/90%/（1-78%）*（1-90%）=0.0003t/a					

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为 0.0009t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表>的批复》（中（南）环建表（2021）0071 号）的要求。

表八 验收监测结论

1.废水

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-0122-PW51）可知，生活污水经三级化粪池处理，检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准的要求。

水喷淋废水委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

2.废气

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-0122-PW51）可知：

A. 有组织废气：熔融、压铸、喷脱模剂废气 G1 经喷淋塔处理，臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准的要求，颗粒物的检测结果符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 大气污染物排放限值中金属熔炼感应电炉限值的要求。

B. 无组织废气：厂界非甲烷总烃、颗粒物的检测结果符合广东省地方标准《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的要求，臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准的要求，厂区非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《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 无组织排放限值的要求，厂区颗粒物的检测结果符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值的要求。

3.噪声

根据江门市溯源生态环境有限公司出具的验收检测报告（报告编号：SY-24-0122-PW51）可知，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求，敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准的要求。

4.固体废物

生活垃圾：设置生活垃圾分类收集桶，集中放置在指定地点，由环卫部门清运。

一般固体废物：包装材料、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：熔渣、废水性脱模剂桶、废液压油及包装桶、沾有液压油的废抹布、水喷淋沉渣等危险废物委托给中山中晟环境科技有限公司处理。

5.污染物排放总量核算

根据验收监测结果计算可知，该项目营运期生产过程中大气污染物挥发性有机物（非甲烷总烃）排放总量为 0.0009t/a，符合中山市生态环境局《关于<中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表>的批复》（中（南）环建表（2021）0071 号）的要求。

6.环境风险防范措施结论

本项目已制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。应急预案已于 2024 年 9 月 26 日通过备案，备案编号为：442000-2024-02325。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的控制。

7.结论

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



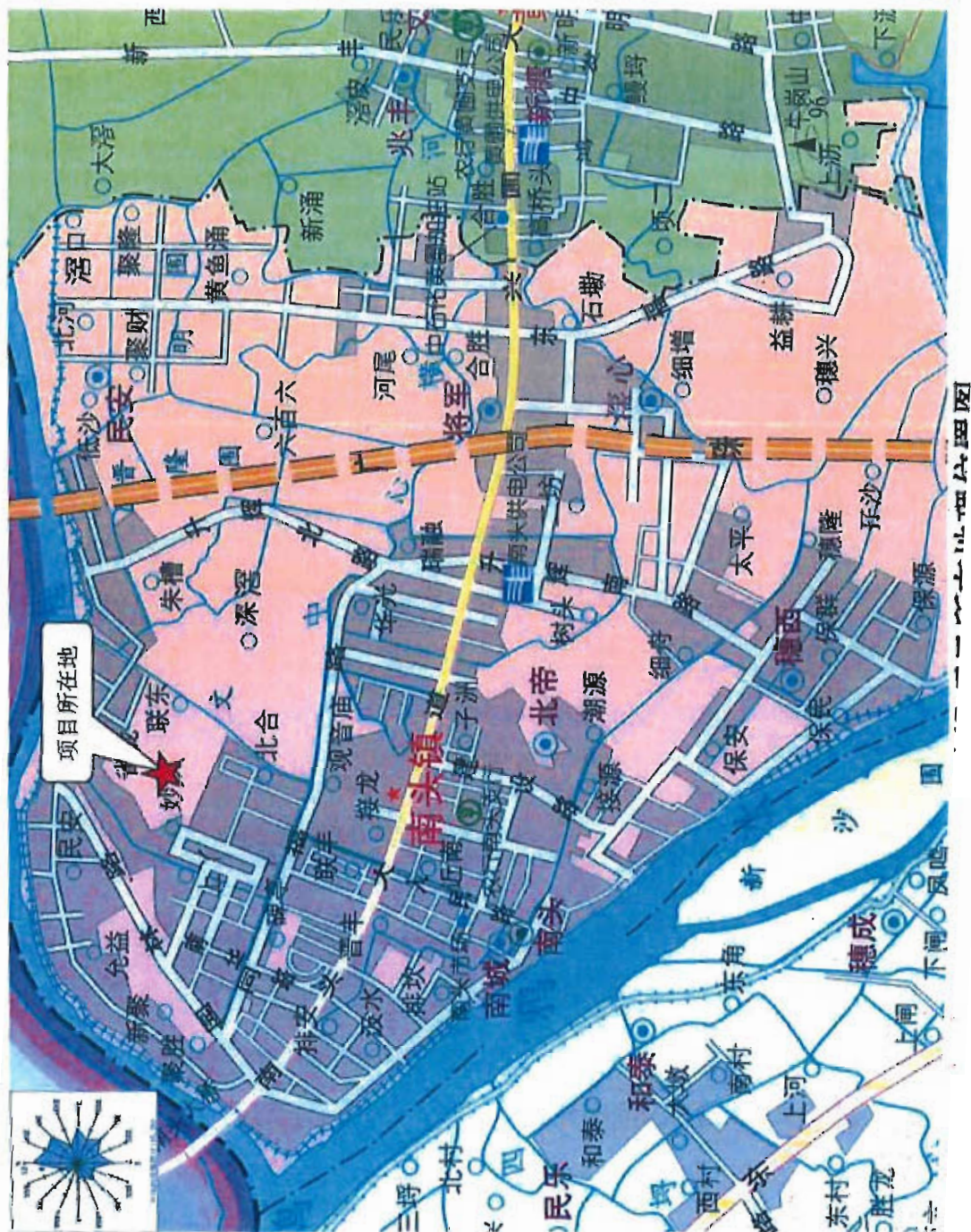
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：江门市潮源生态环境有限公司 填表人（签字）：区妍秀 项目经办人（签字）：

项目名称		中山市万顺达电器有限公司年产油烟机LED灯120万件、油烟机风轮720万件新建项目（一期）		项目代码	2110-442000-04-01-225125		建设地点		中山市南头镇兴业北路10号厂房之七			
行业类别（分类管理名录）		C3857家用电力器具专用零件制造、C3302有色金属铸造		建设性质		新建 改扩建 技术改造 迁建		项目厂址中心经纬度/度		E113° 17'15.557"; N22° 43'57.354"		
设计生产能力		年产油烟机LED灯120万件、油烟机风轮720万件		实际生产能力		年产油烟机LED灯120万件、油烟机风轮360万件		环评单位		广州市宇绿环保科技有限公司		
环评文件审批机关		中山市生态环境局		审批文号		中（南）环建表〔2021〕0071号		环评文件类型		报告表		
开工日期		2023年9月		竣工日期		2024年1月15日		排污许可证申领时间		2022-6-1		
环保设施设计单位		中山市保美环境科技开发有限公司		环保设施施工单位		中山市保美环境科技开发有限公司		本工程排污许可证登记编号		91442000MA51BE6J97001X		
验收单位		中山市万顺达电器有限公司		环保设施监测单位		江门市溯源生态环境有限公司		验收监测时工况		75%以上		
投资总概算（万元）		250万元		环保投资总概算（万元）		10万元		所占比例（%）		4%		
实际总投资（万元）		200万元		实际环保投资（万元）		8万元		所占比例（%）		4%		
废气治理（万元）		0.5		噪声治理（万元）		0.5		绿化及生态（万元）		0		
废水治理（万元）		6.5		固体废物治理（万元）		0.5		其他（万元）		0		
新增废水处理设施能力		/		新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		7200h		
运营单位		中山市万顺达电器有限公司		运营单位统一社会信用代码（或组织机构代码）		91442000MA51BE6J97		验收时间		2024年1月22-23日		
污染物排放达标总量控制（工业建设项目详填）	原有排放量(1)	本期工程实际排放量(2)	本期工程允许排放量(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水											
	化学需氧量											
	氨氮											
	石油类											
	废气											
	二氧化硫											
	烟尘											
	工业粉尘											
	氮氧化物											
工业固体废物												
与项目有关的非甲烷总烃	0.26		120	0.003	0.0021	0.0009	0.0013					
特征污染物												

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：废气排放量——万m³/年；废水排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——吨/年。

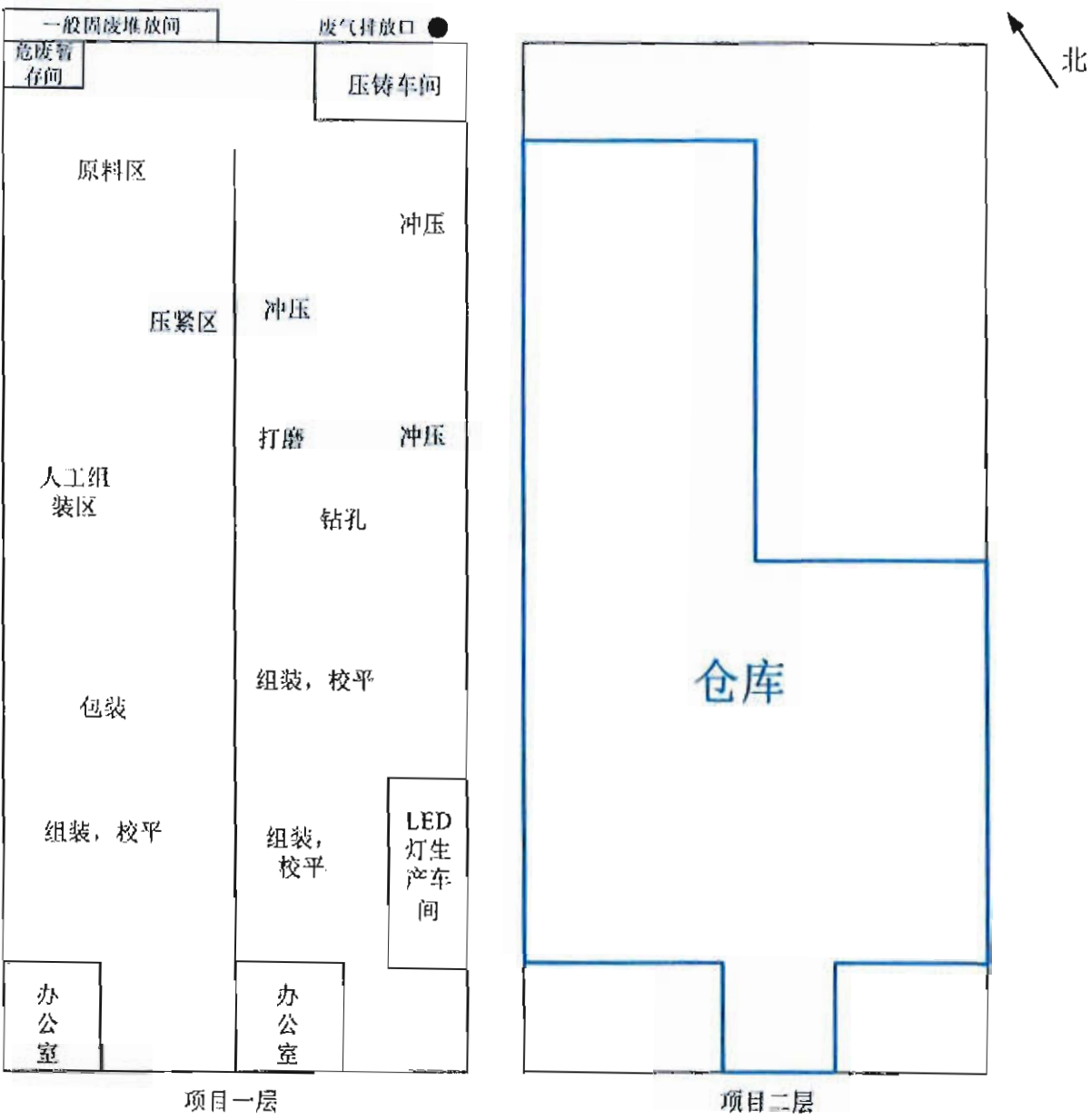
附图 1：项目所在地理位置图



附图 2：项目四至图



附图 3：项目总平面布置图



中山市生态环境局

中山市生态环境局关于《中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表》的批复

中（南）环建表（2021）0071 号

中山市万顺达电器有限公司（统一社会信用代码：91442000MA51BE6J97）：

报来的《中山市万顺达电器有限公司产油烟机 LED 灯 120 万件，油烟机风轮 720 万件新建项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经审核，批复如下：

一、根据《中华人民共和国环境保护法》等环保相关法律法规、《报告表》的评价结论、中山市环境保护技术中心的技术评估报告，同意《报告表》所列的项目（投资项目代码：2110-442000-04-01-225125）性质、规模、生产工艺、地点（中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七，选址中心位于东经 113° 17′ 15.557″，北纬 22° 43′ 57.353″）及拟采取的环境保护措施。

二、根据《报告表》，项目用地面积 3200 平方米，建筑面积 5200 平方米，项目主要从事油烟机 LED 灯、油烟机风轮的生产，年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生

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

三、根据《报告表》，项目营运期不产生生产废水，产生生活污水 3024 吨/年，产生喷淋废水 21.6 吨/年，冷却水循环使用，不外排。你司须落实相关污染防治措施。

生活污水预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入中山市南头镇污水处理厂处理。

四、根据《报告表》，项目营运期产生熔融、压铸、脱模工序废气（颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度）、模具维修打磨废气（颗粒物）。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。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。

颗粒物满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物排放限值，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》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准要求。

厂界无组织排放颗粒物、非甲烷总烃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 恶臭污染物厂界标准值。

项目在原料储存、使用及涉 VOC 固废储存做好密闭控制措施，厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中无组织特别排放限值，颗粒物执行《铸造工业大气污染物排

放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值。

五、根据《报告表》，项目营运期厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，西北面居民敏感点处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，东北面居民敏感点处满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

六、根据《报告表》，项目营运期产生熔渣、废水性脱模剂桶、废液压油及包装桶、沾有液压油的废抹布、水喷淋沉渣等危险废物。产生生活垃圾、一般废包装材料、金属边角料等一般固体废物。生产过程中产生的危险废物委托给具备相关处理能力机构转移处理。你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 2013 年修改单中有关规定、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

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

七、合理划分防渗区域，并采取严格的防渗措施，防止污染土壤、地下水环境。

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

九、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。根据《报告表》所列情况，项目挥发性有机物不应大于 0.0013 吨/年。

十、项目环保投资应纳入工程概算并予以落实。

十一、《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。

十二、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。

十三、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。



中山市生态环境局

2021 年 12 月 07 日

附件 2：营业执照

统一社会信用代码 91442000MA51BF6J97		营业执照 (副本) (副本号: 1-1)		扫描二维码 国家企业信用信息公示系统 了解更多登记、备案、许可、监管信息。	
名称	中山市万顺达电器有限公司	注册资本	人民币壹佰万元		
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2018年02月06日		
法定代表人	蔡嘉玲	营业期限	长期		
经营范围	生产、加工、销售: 家用电器及其配件、五金件、塑料件、压铸制品、灯饰及其配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)				
		住所	中山市南头镇兴业北路10号厂房之七		
				登记机关	2019年11月15日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

附件 3：验收监测委托书

建设项目竣工环境保护验收监测委托书

江门市溯源生态环境有限公司：

现有中山市万顺达电器有限公司，位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及相关技术规范要求，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：中山市万顺达电器有限公司

委托日期： 年 月 日

企业环境保护管理制度

第一章 总 则

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

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

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

第二章 环境保护工作日常管理

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

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

第六条 完善环保各项基础资料。

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

第八条 污染防治与三废资源综合利用：

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

（二）开展节水减污活动，采取一水多用，循环使用，提高水的综合利用率；

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

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

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



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

第三章 建设项目的环境管理

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

第十条 建设项目应积极推行清洁生产, 采用清洁生产工艺。

第四章 环境保护设施的管理

第十一条 生产办要将环保设施的管理纳入设备的统一管理。

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

第五章 环境污染事故的管理

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

第十四条 污染事故级别划分根据国家污染事故划分有关规定执行。

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

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



中山市万顺达电器有限公司

2024 年 1 月

证明

我司中山市万顺达电器有限公司位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七，该项目位于当地生活污水纳污范围内，生活污水排入中山市南头镇污水处理有限公司进行深度处理。

特此证明！



工业废水处理合同

合同编号: ZL20240930003-N

甲方: 中山市万顺达电器有限公司

地址: 中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七

乙方: 中山市中丽环境服务有限公司

地址: 中山市三角镇高平工业区织染小区

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

一、合同期限:

合同期限为壹年, 即由 2024 年 10 月 8 日至 2025 年 10 月 7 日止。

二、废水数量与类型:

1. 甲方申报工业废水数量 21.6 吨/年。

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

储存工业废水设施数量: 1 个; 储存工业废水设施总容积: 2 吨。

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

三、收费标准与费用结算: 见附件。

四、甲方责任:

1. 甲方承担废水进行收集、储存的责任。

2. 甲方全力配合乙方对废水的收运工作, 防止污染环境。

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

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

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

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

7. 甲方的收集池积累较多沉渣时需清理沉渣, 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中污染物浓度限值, 若高出浓度限值 10%, 则乙方有权暂停收运废水服务或提高收费标准, 直至双方协商一致为止。

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

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

五、乙方责任:

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

六、交接事项:

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

七、违约责任:

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

八、合同事项:

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

合同签约方:

甲方(盖章):  陈志兴

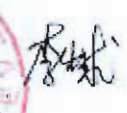
签名(代表):

日期: 2024 年 10 月 8 日

联系人:

联系电话:

乙方(盖章):

签名(代表): 

日期: 2024 年 10 月 8 日

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

附件:

一、收费标准:

1. 乙方收取甲方废水处理费为 ¥ 3000 元/年 (含运输费及处理费), 每年不超过 10 吨废水, 运输次数为 2 次/年。
2. 超出运输吨数按 ¥ 330 元/吨收取 (另行计算, 含运输费及处理费)。
3. 收运废水种类: 喷漆废水。
4. 以上收费标准均为含税价。

二、费用结算:

1. 在合同签订后甲方一次性支付废水的处理费 ¥ 3000 元予乙方, 甲方付款方式可选用现金或银行转账等形式。
2. 若甲方改建、扩建必须在一个月与乙方联系, 双方就收费问题另行协商解决。
3. 超出签定的运输吨数后, 超出部分按以上收费标准另行计算。

开户行: 中国农业银行股份有限公司中山三角支行

户名: 中山市中丽环境服务有限公司

账号: 44 3226 0104 0006 411

合同签约方:

甲方 (盖章):

蔡嘉玲

签名 (代表):

日期: 2024 年 10 月 8 日

联系人:

联系电话:

QQ/邮箱:

乙方 (盖章):

李林

签名 (代表):

日期: 2024 年 10 月 8 日

联系人:

联系电话: 85408922 18923306072

QQ/邮箱: zheg11zs@126.com

中山市万顺达电器有限公司废气 治理工程



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

单位地址：中山市三角镇孝福路 16 号 61 卡

联系电话：0760-85547368

呈送时间：2023 年 12 月 10 日

1. 项目概述

中山市万顺达电器有限公司位于中山市东凤镇吉昌村兴昌东路 59 号 2 栋首层之一，该厂主要从事压铸件的生产，根据业主方的介绍，该项目生产车间内设有 1 台电熔炉、1 台压铸机，熔融、压铸过程会有少量的烟尘废气产生，废气未经过任何处理直接排放，严重影响了周边环境与周边居民的生活，为了消除废气对周边环境造成的影响，该公司特委托我司对废气进行治理。

根据中山市环保局的治理要求，有机废气的治理须按照环保技术规范进行，并使废气的排放达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）中表 1 大气污染物排放限值。

2. 设计依据及参照标准

- (1)、《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）；
- (2)、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；
- (3)、《中华人民共和国环境保护法》；
- (4)、厂方提供的有关资料。

3. 设计指导思想

- (1)、结合用户实际，尽可能采用新技术、新工艺；
- (2)、运行稳定，操作简单；
- (3)、投资少，实际运行费用低；
- (4)、占地面积小；
- (5)、没有二次污染。

4. 设计参数

4.1 设计浓度

颗粒物：50 毫克/标准立方米

4.2 排放浓度

《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020）中表1大气污染物排放限值。

颗粒物： ≤ 30 毫克/标立方米

5.处理方案

5.1 现场情况及污染物特性

根据我司技术人员现场考察及公司领导介绍，该公司将建设1台电熔炉、1台压铸机，熔融、压铸过程会有少量的烟尘废气产生。

根据本项目废气污染物的特点、排放要求，以及对现有有机废气处理工艺的分析，本着处理效果好，处理设备经济，本方案有机废气采用集中收集+水喷淋处理工艺，经过处理后废气高空排放，达到消除污染改善和保护环境的目的。

5.2 废气处理工艺流程



具体处理设施如下：

1、①. 项目设置熔融、压铸车间，产生的废气经过集气罩集中收集后，由引风机将废气引到环保设备内；

②. 环保设备采用水喷淋洗涤方式去除烟尘，将设备安装于车间旁地面；

③. 为保证系统的正常运行在水喷淋前面增加1台引风机；

④. 经处理后气体经高空排放管进行高空排放。

2、项目打砂废气、水帘抛光废气经过厂家自带的处理设备处理后，安装高排管道高空排放。

5.3、水喷淋工艺原理介绍

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

5.4 设计参数

熔融、压铸、喷脱模剂废气处理设施设计风量：50000m³/h；

中山市万顺达电器有限公司
噪声治理工程设计方案



中山市保美环境科技开发有限公司

二〇二四年一月



一、概述

中山市万顺达电器有限公司位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七，主要从事压铸五金件的加工生产。噪声值约 70-83dB (A)。为了防止产生的噪音影响周围环境，应做好隔声、减振等噪声污染防治措施。

二、措施

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

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

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



中山市保美环境科技开发有限公司

2024 年 1 月



中山市万顺达电器有限公司

固废处理说明

- ① 生活垃圾：定期由环卫部门清运；
- ② 一般工业固废：本项目在生产过程中产生包装材料、金属边角料，集中收集后交由有一般工业固体废物处理能力的单位处理；
- ③ 危险废物：本项目在生产过程中产生熔渣、废水性脱模剂桶、废液压油及包装桶、沾有液压油的废抹布、水喷淋沉渣，定期委托有资质单位进行安全处置。

中山市万顺达电器有限公司
2024 年 1 月



危险废物处理处置服务合同

中晟危废合同[2024-2025]013 1号

甲方：中山市万顺达电器有限公司

地址：中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七

乙方：中山中晟环境科技有限公司

地址：中山市三角镇东南村福泽路福洋三街 7 号

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

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量、期限：

①甲方委托乙方处理的废物种类、数量情况如下表：

序号	废物编号	废物名称	包装	预计量（吨/年）
1	HW48	铝灰渣	桶装	0.1
2	HW49	废包装桶	桶装	0.1
3	HW08	废液压油	桶装	0.07
4	HW49	废抹布	桶装	0.02
5	HW12	水喷淋沉渣	桶装	0.01

②本合同期限自【2024】年【05】月【01】日起至【2025】年【04】月【30】日止。

③废物处理价格、运输装卸费用详见合同附件。

第二条 甲乙双方合同义务

甲方义务：

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

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

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

④甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏等异常；并根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物，甲方应将待处理废物集中摆放，以方便装车，否则，乙方有权拒绝接收。若因此造成乙方或第三方损失的，由甲方承担相应的经济赔偿或法律责任。若废物性状发生重大变化，可能对人身或财产造成严重损害时，甲方应及时通知乙方。

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

⑥甲方应确保收运时交予乙方的废物不得出现以下异常情况：

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

B、标识不规范或错误；

C、包装破损或密封不严；

D、两类及以上废物人为混合装入同一容器内；

E、若合同中含有污泥类废物，则污泥含水率>85%（或有游离水滴出）；

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

乙方义务：

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

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

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

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

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

第三条 废物计量

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

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

第四条 固废平台申报和联单填写

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

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

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

第五条 废物交接有关责任

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

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

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

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

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

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

第六条 合同的违约责任

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

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

③若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第A.1F条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失（包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门。

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

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

第七条 保密条款

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

②一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

第八条 合同的免责

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

第九条 合同争议解决方式

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



第十条 合同其他事宜

①本合同一式【肆】份，自双方盖章、授权代表签字之日起生效，甲方持【壹】份，乙方持【叁】份（其中2份为运输公司留存及环保部门查验）。

②双方签订的合同附件/补充协议，作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

③本合同未尽事宜，按《中华人民共和国民法典》和有关环保法律法规的规定执行；其他的修正事宜，经双方协商解决或另行签约，补充协议与本合同具有同等法律效力。

④本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

⑤在本合同的履行过程中，若乙方工作人员出现违反相关法律、法规，规章制度或服务态度恶劣，服务质量差等情况，欢迎甲方及时投诉。乙方投诉电话：0760-22817789；

通讯地址：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街7号 中山中晟环境科技有限公司

第十一条 合同的费用与结算

结算标准：见本合同附件。

结算方式：详见附件。

若合同期内有新地废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的协议为准进行结算。

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

日期：2024.06.15



关于合同费用结算的附件

甲方：中山市万顺达电器有限公司

甲方联系人：蔡小姐

联系方式：13631180987

乙方：中山中晟环境科技有限公司

乙方联系人：梁小霞

联系方式：0760-22817789/19928087982

危险废物经营许可证代码：442000221108 中晟危废合同[202003082013]号

(一) 甲方危险废物收费清单：

序号	编号	危废类别/代码	危废名称	包装方式	有害成分	数量 (吨/年)	处理费用	超出费用	处置方式
1	HW18	321-026-48	出灰渣	桶装	铝	0.1	¥800 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
2	HW49	900-041-49	废包装桶	桶装	液压油	0.1	¥800 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
3	HW08	900-218-08	废液压油	桶装	液压油	0.07	¥800 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
4	HW49	900-041-49	废抹布	桶装	液压油	0.02	¥200 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
5	HW12	900-252-12	水喷淋沉渣	桶装	油漆	0.01	¥100 元/年	¥8 元/公斤	其他 D16
合计						0.3			

备注：

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

(二) 付款方式：

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

乙方收款账号：

账户名称：中山中晟环境科技有限公司

地址及电话：中山市三角镇东南村福泽路福泽三街 7 号、0760-22817789

开户行：中国银行中山三角支行

账号：675675070671

银行联号：104603049424

甲方（盖章）：

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：

乙方（盖章）：中山中晟环境科技有限公司

授权代表（签字）：

联系人/联系电话：

日期：2020.06.15

污染物排放口规范化设置通知

中山市万顺达电器有限公司：

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 0 个，废气排放口 1 个，固体废物贮存、堆放场地 2 个，噪声排放源 0 个。污水排放口要设置采样池，废气排放口要设置采样口。

二、在各污染物排放口(源)及固体废物贮存、堆放场地设置相应的环境保护图形标志牌。标志牌则按《污染物排放口(源) 及固体废物贮存、堆放场地设置规范》的规格和样式自行制作。

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

四、建设规范化排放口列入环境保护“三同时”制度组成部分和环境保护设施验收内容，你单位必须在建设污染防治设施的同时建设规范化排放口，并向所在地环保分局申领污染物排放编号并按规范化设置排放口。

五、如需要设置入河排污口，请参照《中山市生态环境局关于进一步规范入河排污口标志牌技术规格的函》设置。实施过程中如有问题，请咨询水与海洋生态环境科或镇区分局。

违反污染治理设施和规范化排放口管理规定的排污单位，生态

环境部门将依照国家环境保护法律、法规的有关规定作出行政处罚。

中山市生态环境局

2022年04月19日

主悉
(15)
7专用

设置规范化排放口要求

根据建设项目环评批复情况或自述情况说明同意你单位设置：

污水排放口（0）个

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

废气排放口（1）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	
喷漆、压铸、 脱模工序废气 排放口		非甲烷总烃、颗 粒物	平面固定式	FG-006442	1	0	按附件

固体废物贮存、堆放场地（2）个

排放源名称	污染物种类	标志牌型号	标志牌编号	标志牌类别		设置规范
				提示	警示	
危险废物排放口	危险废物	平面固定式	GF-006202	1	1	按附件
一般固废排放口	一般固废	平面固定式	GF-006201	1	0	按附件

噪声排放源（0）个

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

建设单位验收监测期间工况说明

江门市溯源生态环境有限公司：

我单位现对验收监测期间生产工况做如下说明。

表一 项目信息

建设单位	中山市万顺达电器有限公司
项目名称	中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目
特别说明	其中油烟机风轮实际年产量为 360 万件

表二 验收监测期间生产工况统计表

监测日期	产品名称	设计年产量	一期设计年产量	实际日产量	生产负荷
2024.1.22	油烟机 LED 灯	120 万件	120 万件	0.38 万件	95%
	油烟机风轮	720 万件	360 万件	1.15 万件	93.8%
2024.1.23	油烟机 LED 灯	120 万件	120 万件	0.375 万件	93.75%
	油烟机风轮	720 万件	360 万件	1.12 万件	93.3%
备注	年工作时间 300 天				

声明：特此确认，本说明所填写内容及所附文件和材料均为真实的。我/我单位承诺对所有提交材料的真实性负责，并承担内容不实之后果。

日期：2024 年 1 月 13 日
负责人：蔡嘉玲
(建设单位盖章)

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	中山市万顺达电器有限公司	统一社会信用代码	91442000MA51BE6J97
单位地址	中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七	地理坐标（中心）	经度：113.287529 纬度：22.732505
法定代表人	蔡嘉玲	手机号码	13631180987
应急联系人	蔡嘉玲	手机号码	13631180987
生产工艺简述	一、油烟机风轮生产工艺：冷轧板→冲压→钻孔→人工组装→压紧→外发电泳→（铝铎→熔融→压铸→脱模→外发 CNC 加工→）（五金配件→）组装→校平→成品 二、油烟机 LED 灯生产工艺：LED 灯带+电路板+塑料外壳+组装配件→组装→成品		
产品名称与设计产能	产品及减产量：油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件。		
环境风险单元	危险废物房		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录	☐ 有 ☒ 无		
产生危险废物重点单位	☐ 有 ☒ 无		
市环境监管重点单位	☐ 有 ☒ 无		
危险化学品生产经营单位	☐ 有 ☒ 无		
近 3 年发生过环境突发事件	☐ 有 ☒ 无		
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施	☒ 有 ☐ 无		
备案提交资料自查： 1. 企业事业单位基本信息表 ☒ 有 ☐ 无 2. 环境风险评估报告表 ☒ 有 ☐ 无 3. 环境应急资源调查表 ☒ 有 ☐ 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 ☒ 有 ☐ 无 5. 环境应急处置卡 ☒ 有 ☐ 无 6. 应急设施卡片 ☒ 有 ☐ 无			

预案签署人	蔡嘉玲	备案时间	2024-09-26
备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简易备案条件，备案文件齐全，现报送备案。 该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。 该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年09月26日收讫，文件齐全，予以备案。		
备案编号	442000-2024-02325		

投资概况说明

我公司位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七，项目主要从事油烟机 LED 灯、油烟机风轮生产。本次验收针对中（南）环建表[2021]0071 号，根据实际生产情况，本次验收主要的投资概况如下表：

总投资概算	250 万元	其中环保投资	10 万元	所占比例	4%
一期验收总投资	200 万元	其中环保投资	8 万元	所占比例	4%
环评审批原料年用量	冷轧板		4800 吨		
	铝锭		340 吨		
	水性脱模剂		0.5 吨		
	液压油		0.2 吨		
	五金配件		2.5 吨		
	LED 电路板		1 吨		
	电源线		7 吨		
	塑料外壳		5 吨		
	组装配件		2 吨		
一期验收原料年用量	冷轧板		2400 吨		
	铝锭		170 吨		
	水性脱模剂		0.25 吨		
	液压油		0.165 吨		
	五金配件		1.25 吨		
	LED 电路板		1 吨		
	电源线		7 吨		
	塑料外壳		5 吨		
	组装配件		2 吨		
待验收原料年用量	冷轧板		2400 吨		

			铝锭	170 吨
			水性脱模剂	0.25 吨
			液压油	0.035 吨
			五金配件	1.25 吨
			LED 电路板	0
			电源线	0
			塑料外壳	0
			组装配件	0
环评审批产品年产量			油烟机风轮	720万件
			油烟机LED灯	120万件
一期验收产品年产量			油烟机风轮	360 万件/年
			油烟机LED灯	120 万件/年
待验收产品年产量			油烟机风轮	360 万件/年
			油烟机LED灯	0
实际 环境 保护 投资	废水治理	0.5 万元	废气治理	6.5 万元
	噪声治理	0.5 万元	固废治理	0.5 万元
	绿化、生态	0 万元	其它	0 万元

特此说明！



中山市万顺达电器有限公司

2024 年 1 月

情况说明

我司（中山市万顺达电器有限公司）位于中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七，主要从事油烟机 LED 灯、油烟机风轮生产。在实际生产过程中，喷脱模剂工序为间歇式操作，每天只生产 2 个小时，每年生产 300 天，年工作时间为 600 小时/年。

特此说明

中山市万顺达电器有限公司

2024-1-20

分期验收说明

中山市生态环境局：

因企业的实际发展情况，中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目（环评文件：《中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目》（广州市宇绿环保科技有限公司，2021 年 10 月）；环评批复：中（南）环建表[2021]0071 号）部分设备暂未建设，其余内容与环评一致，故本次验收为分期验收，分期验收情况如下：

表 1 产品产量一览表

序号	产品名称	新建项目审批产量	一期实际验收产量	待验收量
1.	油烟机风轮	720 万件/年	360 万件/年	360 万件/年
2.	油烟机 LED 灯	120 万件/年	120 万件/年	0

表 2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	新建项目 审批数量	一期实际 验收数量	待验收量
1.	压铸机	300T	2 台	1 台	1 台
2.	电熔炉	/	2 台	1 台	1 台
3.	磨床	/	1 台	1 台	0
4.	车床	/	1 台	1 台	0
5.	精密数控摆摆 送料机	NCZF-1300	33 台	33 台	0
6.	冲床	30T	16 台	16 台	0
		40T	23 台	23 台	0
		80T	5 台	5 台	0
		100T	1 台	1 台	0
7.	油压机	200T	1 台	1 台	0
8.	高速精密压力 机	YCT200-4A	1 台	1 台	0
9.	摇臂钻床	/	2 台	2 台	0
10.	开式固定台压 力机	JG21-110	1 台	1 台	0
11.	空压机	JH21-80	1 台	1 台	0
12.	开式双点压力 机	JH25-110	1 台	1 台	0

13.	广锻高速机	250T	1台	1台	0
14.	华工械子冲压搬 运机械手+编摆 送料机构座+双 料料架	/	2台	2台	0
15.	台式钻床	/	4台	4台	0
16.	台式卷边机	/	6台	6台	0
17.	风轮自动装配 机	/	6台	6台	0
18.	调平机	/	40台	40台	0
19.	自动打螺丝机	/	1台	1台	0
20.	鸿创铆钉全自 动装配压铆设 备	/	1台	1台	0
21.	风批	/	1批	1批	0
22.	空压机	JM-75A/Z/B	2台	2台	0
23.	龙工叉车	/	1台	1台	0
24.	冷却塔	流量：20m³/h	1座	1座	0
25.	喷淋循环水箱	尺寸：2m×1m×1m	1座	1座	0

表 3 主要生产原材料一览表

序号	原材料名称	新建项目审批年 用量	一期实际验收年 用量	待验收量
1.	冷轧板	4800 吨	2400 吨	2400 吨
2.	铝锭	340 吨	170 吨	170 吨
3.	水性脱模剂	0.5 吨	0.25 吨	0.25 吨
4.	液压油	0.2 吨	0.165 吨	0.035 吨
5.	五金配件	2.5 吨	1.25 吨	1.25 吨
6.	LED 电路板	1 吨	1 吨	0
7.	电源线	7 吨	7 吨	0
8.	塑料外壳	5 吨	5 吨	0
9.	组装配件	2 吨	2 吨	0

表 4 固体废物产量一览表

种类	污染物名称	环评审批量	一期实际验收量	待验收量	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	38t/a	15t/a	3t/a	由环卫部门清运

13.	广微高速机	250T	1台	1台	0
14.	华工机械手冲压搬运机械手+伺服送料机构底座+双料料架	/	2台	2台	0
15.	台式钻床	/	4台	4台	0
16.	台式卷边机	/	6台	6台	0
17.	风枪自动装配机	/	6台	6台	0
18.	啤平机	/	40台	40台	0
19.	自动打螺丝机	/	1台	1台	0
20.	鸿创铆钉全自动装配压铆设备	/	1台	1台	0
21.	风批	/	1批	1批	0
22.	空压机	JM-75AZ/8	2台	2台	0
23.	龙工叉车	/	1台	1台	0
24.	冷却塔	流量: 20m³/h	1座	1座	0
25.	喷淋循环水箱	尺寸: 2m×1m×1m	1座	1座	0

表 3 主要生产原材料一览表

序号	原材料名称	新建项目审批年用量	一期实际验收年用量	待验收量
1.	冷轧板	4800 吨	2400 吨	2400 吨
2.	铝锭	340 吨	170 吨	170 吨
3.	水性脱模剂	0.5 吨	0.25 吨	0.25 吨
4.	液压油	0.2 吨	0.165 吨	0.035 吨
5.	五金配件	2.5 吨	1.25 吨	1.25 吨
6.	LED 电路板	1 吨	1 吨	0
7.	电源线	7 吨	7 吨	0
8.	塑料外壳	5 吨	5 吨	0
9.	组装配件	2 吨	2 吨	0

表 4 固体废物产量一览表

种类	污染物名称	环评审批量	一期实际验收量	待验收量	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	18t/a	15t/a	3t/a	由环卫部门清运

生产过程产生的包装材料（0.35t/a）、金属边角料（360t/a），集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。

生产过程产生的熔渣（16.88t/a）、废水性脱模剂桶（0.0125t/a）、废液压油（0.15t/a）、废液压油桶（0.015t/a）、沾有液压油的废抹布（0.03t/a）、水喷淋沉渣（0.064t/a），集中收集交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。

能耗情况

厂区用电统一由市政配送，全厂年耗电量约为 50 万度。项目一期验收年耗电量为 30 万度。



附件 17：排污许可证



排污许可证

证书编号：91442000MA51BE6J97001X

单位名称：中山市万顺达电器有限公司

注册地址：中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七

法定代表人：蔡嘉玲

生产经营场所地址：中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七

行业类别：有色金属铸造

统一社会信用代码：91442000MA51BE6J97

有效期限：自 2022 年 06 月 01 日至 2027 年 05 月 31 日止



发证机关：（盖章）中山市生态环境局

发证日期：2022 年 06 月 01 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



检测报告

报告编号：SY-24-0122-PW51

项目名称：中山市万顺达电器有限公司年产油烟机 LED 灯 120 万件、油烟机风轮 720 万件新建项目（一期）

委托单位：中山市万顺达电器有限公司

受测单位：中山市万顺达电器有限公司

受测单位地址：中山市南头镇兴业北路 10 号厂房之七

检测类别：验收检测

检测项目：废水、废气、噪声

报告编制日期：2024 年 02 月 20 日

江门市溯源生态环境有限公司

JIANGMEN SUYUAN ECOLOGICAL ENVIRONMENT CO.,LTD

服务热线：0750-3538080

报告编制说明

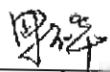
1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 报告无编制、审核、签发人员(授权签字人)签名无效，报告经涂改无效。
4. 报告无本公司检验检测专用章、骑缝章、章无效。
5. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
7. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

公司地址：江门市蓬江区西区工业路8号之六制药大楼501

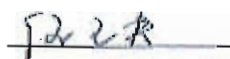
邮政编码：529000

联系电话：0750-3539080

编制：



签发：



审核：



签发日期：



服务热线：0750-3539080



检测报告

报告编号: SY-24-0122-0851

江门市溯源生态环境有限公司

一、检测目的

受中山市万顺达电器有限公司委托,对其废水、有组织废气、无组织废气及噪声进行验收检测。

二、检测概况

项目名称	中山市万顺达电器有限公司年产油桶机 LED 灯 120 万件、油桶机风铃 720 万件新建项目(一期)
被测单位位置	纬度: N22° 43' 57.353"。经度: E113° 17' 15.557"
主要生产设备	压铸机 1 台、电熔炉 1 台、磨床 1 台等
废水治理及排放	治理: 生活污水: 三级化粪池; 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常□ 排放: 处理达标后排入中山市南头镇污水处理厂处理。
废气治理及排放	治理: 熔铝、压铸、喷脱模剂废气 G1; 喷漆塔; 治理设施运行情况: 正常☑ 不正常□ 排放: 真空有组织排放。
噪声治理情况	减振、消声、隔声等

三、检测内容

表 1 检测内容一览表

采样时间	2024-01-22~2024-01-23			
分析时间	2024-01-22~2024-01-23			
采样人员	黄凯俊、伍明辉、熊孝文、韦宏			
分析人员	黄凯俊、伍明辉、熊孝文、韦宏、陈凯静、黄文杰、周家豪、付敏、罗玉华、梁金甜、谭翠婷、张嘉慧、朱家辉、甘超杰、黄笑清			
样品名称	采样位置	检测项目	检测频次	样品状态
生活污水	生活污水排放口	五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、悬浮物，pH 值	一天四次 连续两天	淡黄色，弱气味、无浮油
有组织废气	熔铝、压铸、喷脱模剂废气 G1 处理前	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次 连续两天	完好
	熔铝、压铸、喷脱模剂废气 G1 处理后			完好
无组织废气	上风向 1#	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	臭气浓度一天四次，其余一天三次 连续两天	完好
	下风向 2#			完好
	下风向 3#			完好
	下风向 4#			完好
	厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃、颗粒物	连续两天	完好
噪声	厂界西南侧外 1 米处 N1	厂界噪声	昼夜各一次 连续两天	/
	厂界西北侧外 1 米处 N2			
	敏感点 N3	环境噪声		
	敏感点 N4			

第 1 页 共 33 页

检测报告

报告编号: SY-24-0122-F051

江门市溯源生态环境有限公司

四、检测方法、使用仪器及检出限

表2 检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	JPB-607A 溶解氧测定仪/A116-1	0.5mg/L
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	AT1124 电子天平/A112-1	4mg/L
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	DV1901PCS 双光束紫外可见分光光度计/A104-2	0.025mg/L
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	SX7B1 型 pH-ORP 电导率仪/S011-1	/
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	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	AL1120D 电子天平/A112-2	1.0mg/m ³
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	AL1120D 电子天平/A112-2	0.167mg/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	GC-9790 II 气相色谱仪/A105-3	0.07mg/m ³
臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	无臭空气净化装置	10 (无量纲)
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6688 型多功能声级计/S004-8	/
环境噪声	《声环境质量标准》GB 3096-2008	AWA6688 型多功能声级计/S004-8	/

五、采样方法

表3 采样方法一览表

序号	采样方法	采样仪器
1	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019	/
2	《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	GH-602 型自动烟尘(气)测试仪/S002-1/S002-2、
3	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	CTQC-006-11 型充电便携采样气桶 L/S007-1/S007-2
4	《大气污染物无组织排放监测技术规范》HJ/T 55-2000	RB-6120 型综合大气采样器/S004-5/S001-8/S001-7/S001-8、CTQC-005-11 型充电便携采样气桶 L/S007-1/S007-2/S007-3/S007-4
5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6688 型多功能声级计/S004-8

第 2 页 共 13 页



检测报告

报告编号: SY-24-0122-P051

江门市溯源生态环境有限公司

续表 3

序号	采样方法	采样仪器
6	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	AVA568B 型多功能声级计 /SD04-B

六、检测结果

表 4 废水 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考 限值	
			第一次	第二次	第三次	第四次		
pH 值	生活污水排放口	2024-01-22	7.4	7.6	7.2	7.7	6-9	
		2024-01-23	7.1	7.3	7.5	7.9		
化学需氧量		2024-01-22	186	191	196	189	500	
		2024-01-23	194	203	182	182		
五日生化需 氧量		2024-01-22	55.2	60.4	62.0	58.4	300	
		2024-01-23	59.7	60.0	51.4	54.7		
悬浮物		2024-01-22	131	122	142	131	400	
		2024-01-23	129	136	114	133		
氨氮		2024-01-22	4.52	4.81	4.34	4.63	-	
		2024-01-23	5.06	5.26	5.39	5.19		
处理工艺		三级化粪池						
备注： ①本次检测结果只对当次采集样品负责； ②浓度单位：pH 值无量纲，其余为 mg/L； ③“-”表示不作评价； ④参考广东省地方标准《水污染物排放标准》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。								

表 5 有组织废气 检测结果

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考 限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
熔融、压铸、 喷脱模剂废 气 G1 处理前	非甲烷总 烃	浓度	2024-01-22	1.68	1.07	1.13	-	-
			2024-01-23	1.63	1.08	1.05	-	
	颗粒物	浓度	2024-01-22	22.7	24.0	22.9	-	-
			2024-01-23	21.6	23.3	22.5	-	
	臭气浓度		2024-01-22	1095	1513	1122	1316	-
			2024-01-23	1995	1316	1513	1513	
	标干风量 m³/h		2024-01-22	4287	4913	4919	4919	-
			2024-01-23	4514	4574	4572	4572	

检测报告

报告编号: SY-24-0122-F051

江门市溯源生态环境有限公司

续表 5

监测点位	检测项目		采样日期	检测结果				参考限值
				第一次	第二次	第三次	第四次	
焙烧、压铸、 喷脱模剂废 气 G1 处理后	非甲烷总 烃	浓度	2024-01-22	0.22	0.21	0.19	-	120
			2024-01-23	0.24	0.25	0.26	-	
		排放 速率	2024-01-22	1.0×10^{-2}	9.9×10^{-3}	9.0×10^{-3}	-	8.4
			2024-01-23	1.2×10^{-2}	1.3×10^{-2}	1.3×10^{-2}	-	
	颗粒物	浓度	2024-01-22	7.9	7.2	7.7	-	30
			2024-01-23	8.3	7.9	8.7	-	
		排放 速率	2024-01-22	0.037	0.034	0.037	-	-
			2024-01-23	0.042	0.040	0.043	-	
	臭气浓度		2024-01-22	630	478	651	416	2000
			2024-01-23	478	354	549	724	
	标干风量 m^3/h		2024-01-22	4718	4735	4757	4757	-
			2024-01-23	5026	5082	4994	4904	
	排气筒高度			16m				
	处理设施			喷淋塔				

备注:

①本次检测结果只对当次采集样品负责;

②浓度单位: 臭气浓度无量纲, 其余为 mg/m^3 , 排放速率单位: kg/h ;

③“-”表示不作评价;

④臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值;

⑤非甲烷总烃参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准;

⑥颗粒物参考《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 30726-2020)表1大气污染物排放限值中金属熔炼感应电炉限值。

表 6 无组织废气 检测结果

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
臭气浓度	上风向 1#	2024-01-22	<10	<10	<10	<10	20
		2024-01-23	<10	<10	<10	<10	
	下风向 2#	2024-01-22	12	15	14	15	
		2024-01-23	15	13	14	16	
	下风向 3#	2024-01-22	13	11	12	13	
		2024-01-23	14	12	14	12	
	下风向 4#	2024-01-22	16	17	11	15	
		2024-01-23	12	16	13	17	

检测报告

报告编号: SY-24-0122-F951

江门市溯源生态环境有限公司

续表 6

检测项目	检测点位	采样日期	检测结果				参考限值
			第一次	第二次	第三次	第四次	
颗粒物	上风向 1#	2024-01-22	0.397	0.375	0.367	-	1.0
		2024-01-23	0.357	0.402	0.385	-	
	下风向 2#	2024-01-22	0.587	0.560	0.573	-	
		2024-01-23	0.593	0.585	0.557	-	
	下风向 3#	2024-01-22	0.608	0.632	0.617	-	
		2024-01-23	0.642	0.622	0.592	-	
	下风向 4#	2024-01-22	0.612	0.578	0.597	-	
		2024-01-23	0.603	0.563	0.588	-	
厂区内无组织废气 5#	2024-01-22	0.783	0.762	0.813	-	5	
	2024-01-23	0.797	0.825	0.817	-		
非甲烷总烃	上风向 1#	2024-01-22	0.18	0.19	0.26	-	4.0
		2024-01-23	0.25	0.24	0.22	-	
	下风向 2#	2024-01-22	0.54	0.65	0.58	-	
		2024-01-23	0.58	0.60	0.62	-	
	下风向 3#	2024-01-22	0.53	0.66	0.50	-	
		2024-01-23	0.50	0.52	0.59	-	
	下风向 4#	2024-01-22	0.64	0.59	0.60	-	
		2024-01-23	0.65	0.58	0.61	-	
	厂区内无组织废气 5#	2024-01-22	0.67	0.96	0.86	-	6
		2024-01-23	0.89	0.88	0.88	-	
备注:							
①本次检测结果只对当次采集样品负责;							
②浓度单位:臭气浓度无量纲,其余为mg/m ³ ;							
③“-”表示不作评价;							
④厂界非甲烷总烃、颗粒物参考广东省地方标准《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;							
⑤臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准;							
⑥厂界非甲烷总烃参考广东省地方标准《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;							
⑦厂内颗粒物参考《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表A.1厂区内颗粒物、VOCs无组织排放限值。							



检测报告

报告编号: SY-24-0122-FV51

江门市溯源生态环境有限公司

表 7 无组织废气 检测结果

检测项目	频次	采样日期	检测结果	参考限值
			厂区内无组织废气 GM	
非甲烷总烃	第一次 1	2024-01-22	0.88	20
	第一次 2		0.88	
	第一次 3		0.82	
	第一次 4		0.89	
	第二次 1		0.89	
	第二次 2		0.85	
	第二次 3		0.83	
	第二次 4		0.88	
	第三次 1		0.88	
	第三次 2		0.86	
	第三次 3		0.83	
	第三次 4		0.87	
	第一次 1	2024-01-23	0.89	
	第一次 2		0.88	
	第一次 3		0.86	
	第一次 4		0.90	
	第二次 1		0.90	
	第二次 2		0.86	
	第二次 3		0.86	
	第二次 4		0.88	
	第三次 1		0.83	
	第三次 2		0.87	
	第三次 3		0.88	
	第三次 4		0.93	

备注:
①本次检测结果只对当次采集样品负责;
②浓度单位: mg/m^3 ;
③参考广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2387-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。



检测报告

报告编号: SY-24-0122-J851 江门市溯源生态环境有限公司

表 8 噪声 检测结果

环境检测条件: 2024-01-22, 天气状况: 晴天, 风速: 3.0m/s; 2024-01-23, 天气状况: 晴天, 风速: 1.9-2.1m/s。							
测点 编号	检测位置	采样日期	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
				昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界西南侧外 1 米处	2024-01-22	生产噪声	61	60	65	55
		2024-01-23		62	47		
N2	厂界西北侧外 1 米处	2024-01-22	生产噪声	63	49		
		2024-01-23		63	50		
N3	敏感点	2024-01-22	环境噪声	51	48	60	50
		2024-01-23		53	47		
N4	敏感点	2024-01-22	环境噪声	53	46		
		2024-01-23		57	47		
备注: ①因厂界东南侧、东北侧与邻厂共用墙, 故不进行监测; ②厂界噪声参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准, 敏感点噪声参考《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2 类标准。							

表 9 气象参数

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2024-01-23	第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
下风向 2#		第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
下风向 3#		第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
下风向 4#		第一次	5.6	102.8	西北	2.1	晴
		第二次	5.9	102.8	西北	2.4	晴
		第三次	6.3	102.7	西北	2.3	晴
		第四次	6.3	102.7	西北	2.3	晴

检测报告

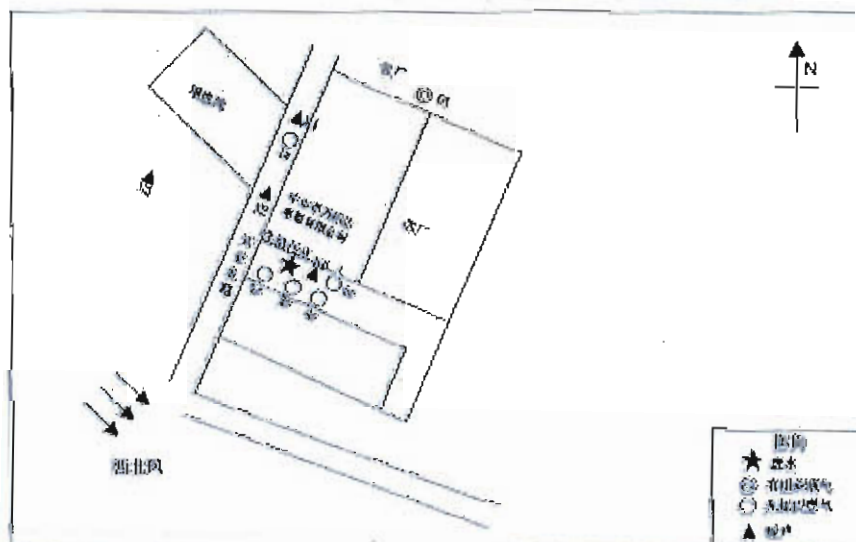
报告编号: SY-24-D122-PW51

江门市溯源生态环境有限公司

续表 9

检测点位	采样时间	频次	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
上风向 1#	2024-01-23	第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
下风向 2#		第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
下风向 3#		第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
下风向 4#		第一次	6.3	103.3	西北	2.1	晴
		第二次	6.8	103.3	西北	1.9	晴
		第三次	7.6	103.2	西北	1.7	晴
		第四次	7.6	103.2	西北	1.7	晴

附图 1: 现场采样点位分布示意图





检测报告

报告编号: SY-24-0122-3051

江门市溯源生态环境有限公司

七、检测结论

本次对中山市万顺达电器有限公司年产油桶机 LED 灯 120 万件、油桶机风轮 720 万件新建项目(一期)进行验收检测,其检测结论如下:

(1) 废水:

生活污水经三级化粪池处理,检测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准的要求。

(2) 废气:

A. 有组织废气: 熔炼、压铸、喷脱模剂废气 G1 经喷淋塔处理,臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14654-93)表 2 恶臭污染物排放标准值的要求,非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准的要求,颗粒物的检测结果符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 1 大气污染物排放限值中金属熔炼感应电炉限值的要求。

B. 无组织废气: 厂界非甲烷总烃、颗粒物的检测结果符合广东省地方标准《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的要求,臭气浓度的检测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB14654-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新改扩建标准的要求,厂界非甲烷总烃的检测结果符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 2 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求,厂界颗粒物的检测结果符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)表 A.1 厂区内颗粒物、VOCs 无组织排放限值的要求。

(3) 噪声:

厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准的要求,敏感点噪声符合《声环境质量标准》(GB 3096-2008)2 类标准的要求。

八、质量控制和质量保证

(1) 人员能力

表10 人员证件信息一览表

检测人员	人员证件编号	发证单位
黄凯俊	SY008	江门市溯源生态环境有限公司
伍明辉	粤质检 12276	广东省质量检验协会
陈孝文	SY034	江门市溯源生态环境有限公司
韦宏	SY041	江门市溯源生态环境有限公司
罗玉华	粤质检 11675	广东省质量检验协会

第 9 页 共 10 页

检测报告

报告编号: SY-24-0122-P051

江门市溯源生态环境有限公司

附表 10

检测人员	人员证件编号	发证单位
周家豪	SY009	江门市溯源生态环境有限公司
甘超杰	SY011	江门市溯源生态环境有限公司
陈凯静	SY006	江门市溯源生态环境有限公司
黄笑清	粤质检 11672	广东省质量检验协会
张嘉慧	粤质检 11673	广东省质量检验协会
黄文杰	粤质检 12274	广东省质量检验协会
梁金雷	粤质检 11670	广东省质量检验协会
付敏	SY018	江门市溯源生态环境有限公司
朱家辉	粤质检 12410	广东省质量检验协会
谭翠婷	粤质检 12412	广东省质量检验协会

(2) 水质风控数据分析结果, 如下表:

表 11 标准物质 分析结果

分析项目	标准物质				评价
	测定值		标准值	浓度单位	
	2024-01-22	2024-01-23			
pH 值	6.86	6.86	6.864±0.010	无量纲	合格
化学需氧量	260	260	274±12	mg/L	合格
五日生化需氧量	182	180	180-230	mg/L	合格
氨氮	12.3	12.4	12.8±0.8	mg/L	合格

结论：以上项目标准物质均在不确定度范围内，符合管控要求。

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合风控要求。

表 12 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验		浓度单位	评价
	2024-01-22	2024-01-23		
化学需氧量	ND	ND	mg/L	合格
五日生化需氧量	ND	ND	mg/L	合格
氨氮	ND	ND	mg/L	合格
悬浮物	ND	ND	mg/L	合格

结论: 以上项目空白试验结果小于检出限, 符合风控要求。

检测报告

报告编号: SY-24-0122-PW51

江门市溯源生态环境有限公司

表13 平行双样 分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/L）						评价
	2024-01-22		相对偏差 (%)	2024-01-23		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
化学需氧量	200	172	7.53	190	197	-1.81	合格
五日生化需氧量	60.2	50.2	-9.1	62.2	55.2	-6.0	合格
氨氮	4.53	4.51	0.22	5.15	4.98	1.68	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合检测要求。							

 结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差 $\leq 10\%$, 符合质控要求。

(3) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表14 空白试验 分析结果

分析项目	实验室空白试验			评价
	2024-01-22	2024-01-23	单位	
非甲烷总烃	ND	ND	mg/m ³	合格

备注: "ND" 表示检测结果小于方法检出限;

结论: 以上项目空白试验检测结果低于方法检出限, 符合质控要求。

表15 平行样分析结果

分析项目	平行双样测定（浓度单位：mg/m³）						评价
	2024-01-22		相对偏差 (%)	2024-01-23		相对偏差 (%)	
	样品 1	样品 2		样品 1	样品 2		
非甲烷总烃	1.07	1.09	-0.93	1.00	1.01	-0.50	合格
颗粒物	7.7	8.3	-3.8	8.7	8.1	3.6	合格
结论：以上项目室内平行样品相对标准偏差≤10%，符合监测要求。							

 结论: 以上项目室内平行样品相对标准偏差 $\leq 10\%$, 符合质控要求。

表16 标准物质 分析结果

分析项目		标准滤膜（浓度单位：g）						评价
		2024-01-22			2024-01-23			
		测定值	原始值	偏差	测定值	原始值	偏差	
标准滤膜	7	0.37392	0.37390	0.00002	0.37394	0.37390	0.00004	合格
	8	0.37495	0.37497	-0.00002	0.37499	0.37497	0.00002	合格

结论：以上项目标准滤膜质量偏差均在±0.005不确定度范围内，符合质控要求。

 结论: 以上项目标准物质质量偏差均在 ± 0.005 不确定度范围内, 符合质控要求。

检测报告

报告编号: SY-24-0122-FY51

江门市溯源生态环境有限公司

表17 标气验证 校准结果

分析项目	标气验证 (浓度单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$)								评价
非甲烷总烃	2024-01-22		相对误差 (%)		2024-01-23		相对误差 (%)		
标准值	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	总烃	甲烷	
21.0 $\pm$ 10%	20.5911	21.3478	1.9	1.7	21.1341	21.6131	0.64	2.9	合格
	20.3761	21.2045	3.0	0.97	20.9269	21.3536	0.35	1.7	合格
结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合检测要求。									

结论: 以上项目标准物质均在不确定度范围内, 符合管控要求。

(4) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制:

表18 声级计 校准结果

基本信息	仪器名称/型号	仪器编号	标准声压级 dB(A)	校准值 dB(A)			允许示值偏差	合格与否
				监测前	监测后	示值偏差		
2024-01-22	AWAS668 型多功能声级计	S004-8	94.0	93.8	93.8	0	0.5	合格
2024-01-23				93.8	93.8	0		合格

结论: 使用前后用声校准器进行校准, 声校准器读数差 $\leq$ 0.5 dB(A)

九、采样照片



第 12 页 共 13 页



检测报告

报告编号: SY-24-0122-PW51

江门市溯源生态环境有限公司



报告结束



公 司 盖 章 处