

# 东莞市迈常旺电线电缆有限公司（改扩建）

## 自主竣工环境保护验收报告（第一期）

建设单位：东莞市迈常旺电线电缆有限公司

编制单位：广东翌骏环保科技有限公司

2024年4月

广东翌骏环保科技有限公司  
邮箱：[yijunhuanbao8@163.com](mailto:yijunhuanbao8@163.com)

东莞市石排镇下沙解放路49号103室  
网址：[www.yjhb6.com](http://www.yjhb6.com)

建设单位：东莞市迈常旺电线电缆有限公司

法人代表：向朝炳

地址：广东省东莞市东城街道鳌峙塘社区基中路 2 号二楼、三楼

编制单位：广东翌骏环保科技有限公司

法人代表：黄俊

项目负责人：卢柳欣

# 目录

1、前言	6
2、验收依据	6
3.1 项目基本情况	7
3.2 地理位置及周边情况	8
3.3 敏感点分析	8
3.4 主要原辅材料及消耗量	9
3.5 主要设备	10
3.6 六类十字骨架、数据线、塑胶零配件工艺流程图及其简述	10
3.7 总量核算	13
3.8 固体废物描述	14
4、环境保护“三同时”落实情况及风险防范措施	15
4.1 环保风险防范措施	15
4.2 环境保护“三同时”落实情况	16
4.3 环保设施试运行情况	17
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定	18
5.1 环评影响评价主要结论	18
5.2 审批部门审批意见	18
6、验收监测执行标准	19
6.1 挤出成型、注塑废气和厂界无组织废气	19
6.2 厂区内无组织废气	19

6.3 厂界噪声	19
6.4 生活污水	20
7、验收监测内容	20
7.1 验收项目、监测点位、因子及频次	20
7.2 监测分析方法	21
8、验收监测的质量控制措施及监测工况	22
8.1 质量控制措施	22
9、验收监测结果	24
9.1 生产负荷及验收监测工况	24
9.2 挤出成型、注塑工序废气、厂界无组织废气、厂区内无组织废气、厂界噪声、环境噪声和生活污水监测结果	24
9.2.1 挤出成型、注塑工序有组织废气中非甲烷总烃、臭气浓度监测结果见表 9-1	24
9.2.2 厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃监测结果见表 9-2	25
9.2.3 厂界无组织废气中臭气浓度监测结果见表 9-3	27
9.2.4 厂区内无组织废气中非甲烷总烃监测结果见表 9-4	28
9.2.5 厂区噪声监测结果见表 9-5	29
9.2.6 生活污水监测结果见表 9-6	29
10、排污口规范化检查	32

- 附：1. 建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表；
2. 环评批复；
3. 验收监测报告；
4. 挤出成型、注塑工序废气治理工程设计方案；
5. 挤出成型、注塑工序废气治理设施现场照片图；
6. 危险废弃物储存仓现场照片图；
7. 一般固体废弃物储存处现场照片图；
8. 危险废弃物转移合同复印件；
9. 一般固体废弃物转移合同复印件；
10. 自主验收公示照片图；
11. 营业执照复印件；
12. 国家排污许可证登记备案；
13. 竣工环境保护验收其他需要说明的事项；

## 1、前言

东莞市迈常旺电线电缆有限公司于 2016 年 07 月 1 日填报《东莞市迈常旺电线电缆有限公司建设项目环境影响登记表》（编号：东环建【2016】4778 号），并通过原东莞市环境保护局的审批同意，审批同意东莞市迈常旺电线电缆有限公司在广东省东莞市东城街道鳌峙塘社区基中路 2 号三楼建设。现改扩建项目于 2023 年 7 月委托宇然环保科技有限公司编制的《东莞市迈常旺电线电缆有限公司改扩建项目环境影响报告表》。该项目环评报告于 2023 年 11 月 15 日通过东莞市生态环境局东城分局的审批，审批文号为东环建（2023）12250 号，项目已于 2020 年 4 月 26 日填报固定污染源排污登记，于 2023 年 12 月 14 日进行信息变更，登记编号为：91441900MA4UQ34E13001X，具体改扩建内容为：

1.1 将产品“六类网线附件（十字骨架）”命名为“六类十字骨架”，同时增加产量，并新增产品数据线、塑胶零配件的生产，增加相应工艺、原辅料和设备。

1.2 增加总投资额 40 万元。

1.3 项目员工人数由 4 人增至 10 人，改扩建后均不在项目内食宿。

1.4 改扩建前项目位于 1 栋 3F 厂房的三楼，改扩建后新租赁该栋厂房的二楼，新增占地面积 720 平方米和建筑面积 1570 平方米。

2024 年 1 月，东莞市迈常旺电线电缆有限公司特委托广东悦翔检测技术有限公司按相关要求编制项目竣工环境保护验收监测报告。广东悦翔检测技术有限公司按照《建设项目环境影响报告表》（改扩建）及批复、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》文件的相关要求严格执行，并于 2024 年 1 月 29、30 日对该项目进行了建设项目竣工环境保护验收废水、废气及厂界噪声的监测。本次验收主要针对：挤出成型、注塑、混料、破碎工序，生活污水、挤出成型、注塑工序冷却用水，厂界噪声和固体废物。此次验收存在分期，因有 1 条押出线、1 台挤出机、1 台立式注塑机、1 台切割机、1 台综合测试机、1 台端子机、1 台脱皮机未投入使用。

## 2、验收依据

2.1 《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）；

2.2 《中华人民共和国环境影响评价法》，（2016 年 9 月 1 日起施行）；

2.3 《中华人民共和国大气污染防治法》，（2016 年 1 月 1 日施行）；

2.4 《建设项目环境保护管理条例》，（2017 年 10 月 1 日起施行）；

2.5 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；

2.6 《建设项目环境影响报告表的批复》东环建（2023）12250 号；

2.7 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）；

2.8 广东省《水污染物排放限值（DB44/26—2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）B 级标准的较严值；

2.9 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）及其表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

3.0 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求的较严值；

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

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

3.3 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

3.4 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准；

3.5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类限值；

3.6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类限值；

### 3、建设项目概况

#### 3.1 项目基本情况

项目总投资 50 万元，此次投资 40 万元，其中环保投资 10 万元，项目占地面积 900 平方米，建筑面积 1750 平方米，计划年生产电木骨架 1500 万个、塑胶零配件 3000 万个和塑胶手机外壳 500 万件；实际年产电木骨架 1320 万个、塑胶零配件 2640 万个和塑胶手机外壳 440 万件。

表 3-1 项目基本情况

项目名称	东莞市迈常旺电线电缆有限公司（改扩建）				
建设单位	东莞市迈常旺电线电缆有限公司				
法人代表	向朝炳	联系人	向朝炳		
通讯地址	广东省东莞市东城街道鳌峙塘社区基中路 2 号二楼、三楼				
联系电话	134122688081	传真	——	邮政编码	——
建设地点	广东省东莞市东城街道鳌峙塘社区基中路 2 号二楼、三楼				
立项审批部门		批准文号			

建设性质	改扩建√二次扩建 技改		行业类别及代码	53、塑料制品业292； 77、电线、电缆、光缆及 电工器材制造 383	
占地面积 (平方米)	900		绿化面积 (平方米)	——	
此次投资 (万/元)	40	其中：环保投资 (万元)	10	环保投资占总 投资比例	25%

### 3.2 地理位置及周边情况

项目所在厂址中心坐标：北纬 23 度 5 分 45.936 秒，东经 113 度 50 分 0.832 秒，所在厂区东面为聚福出租屋，南面为莞家公寓、基安手袋有限公司，西面为东莞市秦川电力设备有限公司，北面为莞龙路。



图 3-1 项目平面布置和四置图

### 3.3 敏感点分析

#### 3.3.1 环境空气保护目标

根据现场调查，项目厂界外 500 米范围内的环境空气保护目标及与建设项目厂界位置关系如下表所示：

表 3-1 建设项目 500 米范围内的主要环境空气保护目标

名称	保护对象	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
莞家公寓	居民	约 35 人	大气环境	环境空	东南面	紧邻



聚福出租屋	居民	约 80 人	大气环境	气二类	东南面	5m
丽江豪园	居民	约 500 人	大气环境		东北面	324m
四通公寓	居民	约 50 人	大气环境		西南面	66m

### 3.3.2 声环境保护目标

本项目所处区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。建设单位应注意控制运营期噪声的排放，确保项目边界噪声符合相关要求。厂界外 50m 范围内有声环境保护目标，具体情况详见下表。

表 3-2 声环境保护目标一览表

敏感点名称	规模	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
莞家公寓	约 35 人	居民	声环境	2 类区	东南面	紧邻
聚福出租屋	约 80 人	居民	声环境	2 类区	东南面	5m

注：1、环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置，相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。

### 3.3.3 地下水环境保护目标

根据现场调查，项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉水等特殊地下水资源。

### 3.3.4 生态环境保护目标

根据现场调查，项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

## 3.4 主要原辅材料及消耗量

表 3-4 主项目要原辅材料一览表

序号	名称	年用量			最大储存量	性质、包装	备注
		改扩建前	改扩建后	实际用量			
1.	PP 塑胶粒	64.646 吨	198.616 吨	158 吨	10 吨	粒状新料，25kg 袋	原料
2.	PE 塑胶粒	64.646 吨	199.8233 吨	160 吨	10 吨	粒状新料，25kg 袋	原料
3.	低烟无卤塑胶粒	64.646 吨	161.616 吨	128 吨	10 吨	粒状新料，25kg 袋	原料
4.	PVC 塑胶粒	0	20 吨	16 吨	5 吨	粒状新料，25kg 袋	原料
5.	色母粒	0	5.253 吨	4 吨	1 吨	粒状新料，25kg 袋	原料
6.	空压机油	0.06 吨	0.12 吨	0.12 吨	0.12 吨	10kg/桶	用于空压机
7.	模具	0	100 套（约 5 吨）	80 套（约 4 吨）	50 套（约 2.5 吨）	固态，25kg 袋	用于注塑
8.	五金件	0	331 吨	264	10 吨	固态，25kg	原料

						袋	
9.	线材	0	129 吨	103	5 吨	固态, 25kg 袋	原料
10.	包装材料	0	4.2929 吨	3.432 吨	1 吨	/	用于包装

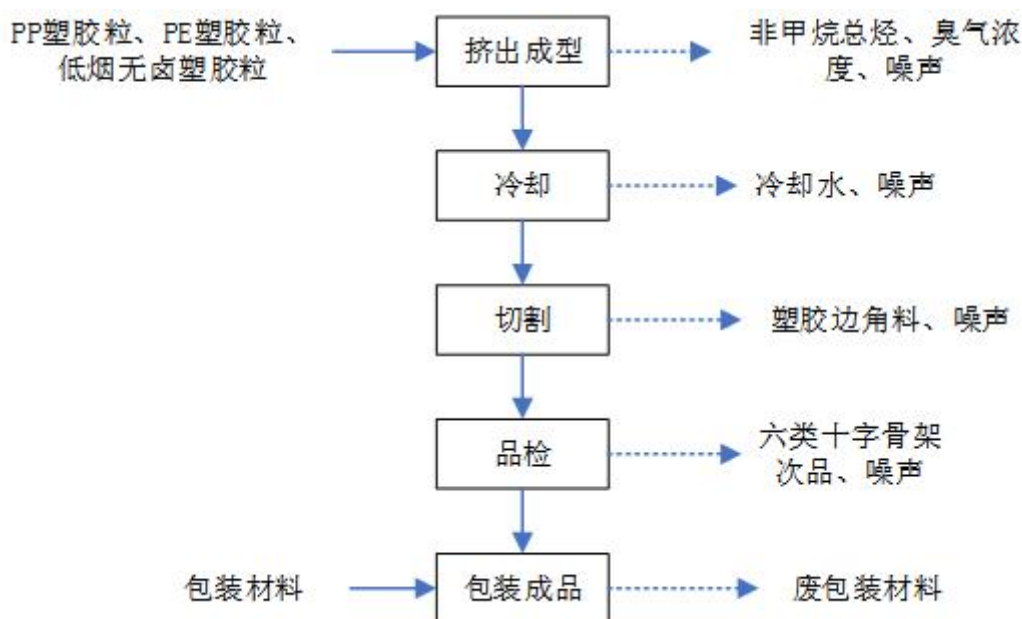
## 3.5 主要设备

表 3-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称		设备型号规格	数量			使用工序
				改扩建前	改扩建后	实际验收数量	
1.	押出线		/	2 条	5 条	4 条	/
2.	配套	挤出机	单螺杆55型 螺杆尺寸: 55mm 功率: 18.5KW	2 台	3 台	3 台	押出成型
			单螺杆70型 螺杆尺寸: 70mm 功率: 37KW	0	2 台	1 台	
3.		冷却水槽	8m×0.3m×0.15m	2 个	3 个	3 个	冷却
4.	空气压缩机		3P	1 台	0	0	/
5.	空气压缩机		15P1 台、10P1 台	0	2 台	2 台	辅助
6.	冷却塔		10t/h	0	2 台	2 台	辅助
7.	碎料机		4kw1 台、7.5kw1 台	0	2 台	2 台	破碎
8.	混料机		3kw1 台、5.5kw1 台	0	2 台	2 台	混料
9.	卧式注塑机		160T	0	2 台	2 台	注塑
10.	立式注塑机		2.5T	0	2 台	1 台	注塑
11.	切割机		5kw	0	2 台	1 台	切割
12.	综合测试机		/	0	2 台	1 台	检测
13.	端子机		/	0	2 台	1 台	打端子
14.	脱皮机		/	0	2 台	1 台	剥皮

## 3.6 六类十字骨架、数据线、塑胶零配件工艺流程图及其简述

## 3.6.1 六类十字骨架生产工艺流程图:



项目六类十字骨架工艺流程及产排污环节图

### 3.6.2 电木骨架生产工艺流程说明：

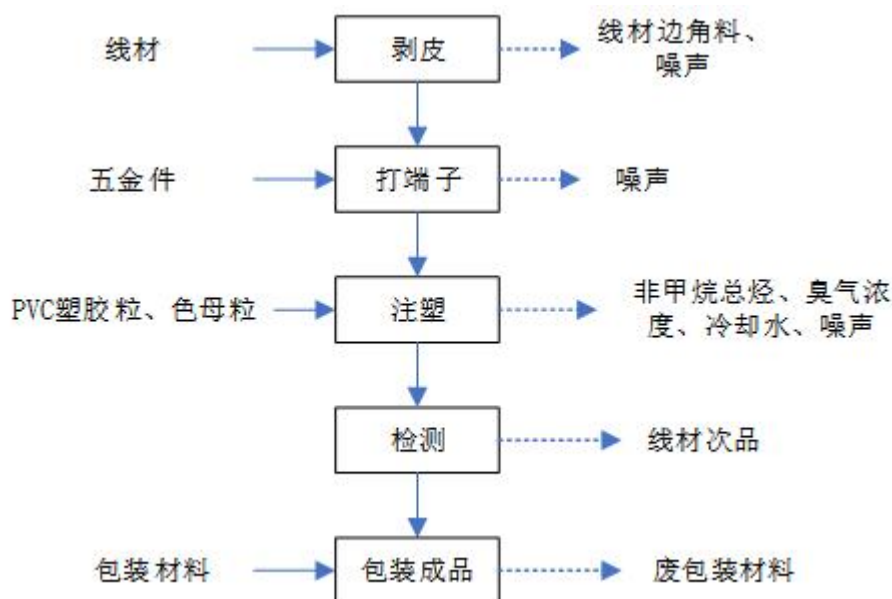
**挤出成型、冷却：**项目将 PP 塑胶粒、PE 塑胶粒、低烟无卤塑胶粒投入挤出机内，塑胶粒在挤出机内加热到 270℃左右）挤出成型。然后进入冷却水槽进行冷却。该过程会产生噪声、非甲烷总烃和臭气浓度。挤出成型过程中需用冷却水进行温度控制（间接冷却），冷却水循环使用，定期补充，不外排；冷却水槽中需要用冷却水对工件进行降温冷却（直接冷却），冷却水循环使用，定期补充，不外排。

**切割：**经挤出后的塑胶件根据需求进行切割成所需的尺寸，该过程为物理加工，无废气产生，该过程中产生噪声、塑胶边角料。

**品检：**人工进行检查后即可包装成品，该过程会产生六类十字骨架次品。

**包装成品：**经包装后即成品。该过程中产生废包装材料。

### 3.6.3 数据线生产工艺流程图：



项目数据线工艺流程及产排污环节图

## 3.6.4 数据线生产工艺流程说明：

**剥皮：**外购线材，使用脱皮机在线材一端进行剥皮，该过程中产生噪声、线材边角料。

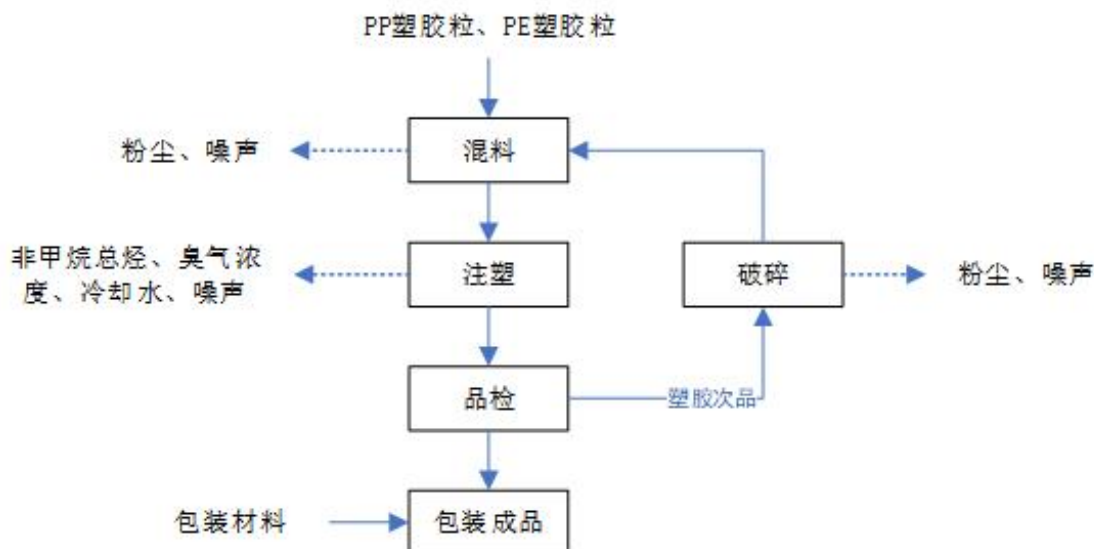
**打端子：**外购五金件，经端子机进行打端子，该过程中产生噪声。

**注塑：**项目将 PVC 塑胶粒、色母粒投入立式注塑机料斗中，经加热（160℃左右）使得塑胶粒达到熔融状态，再与打端子后的线材在模具的压力保持下冷却成型。注塑过程中需用冷却水进行温度控制（间接冷却），冷却水循环使用，定期补充，不外排。该过程会产生噪声、冷却水、非甲烷总烃和臭气浓度。

**检测：**经综合测试机中进行检测，该过程中产生线材次品。

**包装成品：**经包装后即成品，该过程中产生废包装材料。

## 3.6.5 塑胶零配件生产工艺流程图：



### 3.6.6 塑胶零配件生产工艺流程说明：

**混料：**外购 PP 塑胶粒、PE 塑胶粒，与经破碎后的塑胶次品经混料机进行混料，混料过程中为密闭，但开盖过程中会有少量粉尘溢出。该工序产生颗粒物和噪声。

**注塑：**项目将混料后的塑胶投入卧式注塑机中，经加热（160℃左右）使得塑胶粒达到熔融状态，再在模具的压力保持下冷却成型，挤出成型、注塑后的塑胶配件与经上述加工后的线材进行组装。注塑过程中需用冷却水进行温度控制（间接冷却），冷却水循环使用，定期补充，不外排。该过程会产生噪声、非甲烷总烃和臭气浓度。

**品检：**人工进行检查，该过程会产生塑胶次品。

**破碎：**项目品检产生的塑胶次品通过破碎机进行破碎，破碎后的塑胶为颗粒状，经破碎处理后的塑胶颗粒用于混料工序；破碎过程中设备处于密闭状态，塑胶粒破碎粒径 $\geq 3\text{mm}$ ，破碎过程不会产生粉尘。但破碎完成后开启设备密封盖时会有少量颗粒物扬起。同时，碎料机破碎时会有噪声产生。

**组装：**经上述加工后的塑胶配件与塑胶线材进行手工组装。

**包装成品：**经包装后即成品，该过程中产生废包装材料。

### 3.7 总量核算

项目	要素	环评批复总量		实际年排放量		单位
大气	非甲烷总烃	0.243	有组织 0.1151	0.0238	有组织 0.015	吨/年
			无组织 0.1279		无组织 0.0088	

说明：生活污水排入污水处理厂处理，可不计入总量控制指标中。

挤出成型、注塑工序废气中非甲烷总烃经处理后有组织的流量 6469m<sup>3</sup>/h 乘以挤出成型、

注塑工序年工作时间 2400h 乘以平均浓度 0.97mg/m<sup>3</sup>，收集率达到 90%，得出废气有组织年排放总量。

从上表可知，根据项目检测结果核算的排放量没有超过环境影响报告表批复的总量控制指标，满足总量控制的要求。

### 3.8 固体废物描述

#### 3.8.1 一般工业固体废物

①废包装材料：项目在生产过程中产生塑胶粒、色母粒、模具、五金件、线材的废包装袋，本项目塑胶粒、色母粒、模具、五金件、线材的包装规格均为 25kg/袋，项目塑胶粒、色母粒、模具、五金件、线材的使用量共为 837t/a，则会产生废包装袋约 33480 个/a。包装规格为 25kg 的包装袋重量约为 0.1kg/个，则废包装袋产生量约为 3.348t/a，废包装袋收集后交由一般工业固废处理单位外运处理。

项目生产过程中产生少量的废包装材料，产品包装材料其产生情况如下表所示：

项目产品包装材料产生情况一览表

序号	产品名称	年产量	包装方式	包装物总用量	单个包装物重	包装物总重量
1	六类十字骨架	20000 千米	箱装，每箱 80km	250 个	0.8kg	0.2t
2	数据线	400 万条	箱装，每箱 500 条	8000 个	0.2kg	1.6t
3	塑胶零配件	400 万个	箱装，每箱 500 个	8000 个	0.2kg	1.6t
合计						3.4t

项目产品包装材料总需用量为 3.4 吨，废产品包装材料的产生量约为产品包装材料总需用量的 1%，则废产品包装材料的产生量为 3.4t/a×1%≈0.034t/a。

综上所述，项目生产过程中产生的废包装材料产生量为 3.382t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类可知，废包装材料属于废复合包装，编码：383-001-07。废包装材料收集后交由一般工业固废处理单位外运处理。

②塑胶边角料、六类十字骨架次品：本项目在生产六类十字骨架过程中会产生塑胶边角料、六类十字骨架次品，根据物料平衡，则生产过程中塑胶边角料、六类十字骨架次品的产生量约为 3.04t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类可知，塑胶边角料、六类十字骨架次品属于废塑料制品，编码：383-001-06。

③线材次品、线材边角料：项目生产过程中会产生线材次品、线材边角料，根据物料平

衡，项目线材次品、线材边角料的产生量为 0.148/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类可知，线材次品、线材边角料属于废电器电子产品，编码：383-001-14。

④塑胶次品：项目生产过程中会产生塑胶次品，根据建设单位提供资料，项目塑胶产生量约为原材料用量的 1%，项目用于生产塑胶配件的塑胶粒使用量共为 60t/a，则项目塑胶次品产生量为 0.6t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类可知，塑胶次品属于废塑料制品，编码：292-009-06。

⑤废模具：项目生产过程中使用的模具每年更换一次，主要成分为钢。根据企业提供资料，模具用量为 80 套，每套模具约 50kg，则废模具产生量为 4t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）表 1 一般固体废物分类可知，废模具属于废弃资源生产过程中产生的一般固体废物，编号为 383-001-10。

### 3.8.2 危险废物

①废空压机油：项目空压机运行过程中会有废空压机油产生，空压机油半年更换一次，每次更换空压机内所有空压机油，项目设有 2 台空压机，正常工作需添加约 0.12t 空压机油，使用过程中约有 10%损耗，则合计废空压机油产生量为 0.108t/a。废空压机油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）：编号为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08 的危险废物，经收集后交由危废处理资质单位处理。

②废空压机油桶：项目空压机油使用量为 0.12t/a，包装规格为 10kg/桶，则产生的废空压机油桶约 12 个，每个废空压机油桶重量约 1kg，则废空压机油桶产生量约 0.012t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废空压机油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08 的危险废物，妥善收集后交由有危废处理资质单位处理。

③废活性炭：本项目二级活性炭吸附装置中的活性炭吸附至饱和后需定期更换，项目总风量为 10000m<sup>3</sup>/h，两个吸附装置共有 360 个蜂窝活性炭，每年换 4 次共 1440 个，一个蜂窝活性炭约 0.25 公斤，即活性炭实际年用量为 0.36 吨。

## 4、环境保护“三同时”落实情况及风险防范措施

### 4.1 环保风险防范措施

项目生产过程中使用的主要原材料不属于易燃易爆的危险化学品，其潜在的环境风险影响不大。生产期间须在火灾防范方面制定严格、全面的防火规定措施，例如严禁在车间内吸烟，对电路定期予以检查，用电负荷与电路的设计要匹配等，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。

## 4.2 环境保护“三同时”落实情况

## 4-1 环境保护“三同时”落实情况

项目	污染源	污染物	防治措施	验收要求	落实情况
挤出成型、注塑工序	挤出成型、注塑废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	密闭车间+集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒 高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 中大气污染物特别排放限值、广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表 1 挥发性有机物排放限值的较严值	已落实
		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	已落实
	挤出成型、注塑无组织	非甲烷总烃	加强车间密闭	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值；同时应控制厂区内非甲烷总烃浓度达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 中厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求；	已落实
		臭气浓度	加强车间密闭	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新改扩建标准	已落实
混料、破碎工序	混料、破碎(无组织)	颗粒物	加强车间密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	已落实
地表水环境	生活污水排放口 DW001	CODCr、BOD5、NH3-N、SS、TP、LAS	纳入市政污水管网	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准较严值	已落实
	挤出成型、注塑工序冷却用水	冷却用水循环使用，定期补充损耗水，不外排			已落实
机械噪	生产及辅助	噪声	选用低噪声设备、减振、车间隔声、合理布局等	项目东、南和西面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准；北面厂界噪声执行《工业企	已落实



声	设备			业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准	
固体 废物	一般固体废物	废包装材料、塑胶边角料、六类十字骨架次品、线材次品、线材边角料、废模具	经收集后交给专业公司处理	符合环保要求	已落实
		塑胶次品	经破碎后回用于生产		
	危险废物	废空压机油、废空压机油桶、废活性炭	经妥善收集后交由有危废处理资质单位处理		已落实
	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门清运		已落实

表 4-2 环保投资一览表

序号	污染类别	污染源	主要环保措施	投资金额 单位:万元
1	挤出成型、注塑工序废气	非甲烷总烃、臭气浓度	“二级活性炭吸附装置”+排气筒高空排放	5
2	生产设备	厂界噪声	选用低噪设备,采取减振措施;车间墙体、窗户应按良好隔音效果设计和建设	1
3	挤出成型、注塑工序冷却用水	挤出成型、注塑工序	循环使用,不外排,定期补充	1
4	生活污水	CODCr、BOD5、NH3-N、SS、TP、LAS	经三级化粪池预处理后排放到市政管道,经市政管网引至东莞市石碣镇污水处理厂处理	1
5	一般固体废物	废包装材料、塑胶边角料、六类十字骨架次品、线材次品、线材边角料、废模具	由一般工业固废处理单位外运处理	0.5
6	危险废物	废空压机油、废空压机油桶、废活性炭	危险废物处理资质的单位回收处理	0.5
7	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门处理	1
8	合计			10

### 4.3 环保设施试运行情况

经现场核查环保设施运行情况正常。

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 环评影响评价主要结论

#### 5.1.1 环境空气影响评价结论

##### 5.1.1.1 废水

(1) 不允许排放生产性废水，挤出成型、注塑工序冷却用水循环使用，不外排。

(2) 生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26—2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）B 级标准的较严值后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理。

##### 5.1.1.2 废气

(1) 严格落实大气污染防治措施，厂区内 VOCs 无组织排放须符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）及其表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。挤出成型、注塑工序设置在密闭空间中进行，产生的废气配套的治理设施收集处理后高空排放，其中非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求的较严值；无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；混料、破碎工序产生的颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；生产过程产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。全厂挥发性有机化合物排放总量应控制在 0.0238 吨/年以内。

##### 5.1.1.3 厂界噪声

(1) 做好生产设备的消声降噪措施，项目东、南和西面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类限值；项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类限值。

##### 5.1.1.4 固体废物

严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存，并依法依规处理处置。

### 5.2 审批部门审批意见

环境影响报告表的批复详见附件。

## 6、验收监测执行标准

### 6.1 挤出成型、注塑废气和厂界无组织废气

挤出成型、注塑工序设置在密闭空间中进行，产生的废气经二级活性炭吸附装置收集处理后高空排放，其中非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值要求的较严值；无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；混料、破碎工序产生的颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；生产过程产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

**表 6-1 废气标准限值表**

浓度单位：mg/m<sup>3</sup>，流量单位：m<sup>3</sup>/h

污染因子	烟囱高度	标准值	排放速率
		浓度	
非甲烷总烃	15 米	60	/
	/	4	/
臭气浓度	15 米	2000	/
	/	20	/
颗粒物	/	1	/

### 6.2 厂区内无组织废气

厂区内 VOCs 无组织排放须符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）及其表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；见表 6-2。

**表 6-2 废气标准限值表**

浓度单位：mg/m<sup>3</sup>，速率单位：kg/h

污染因子	烟囱高度	标准值
		浓度
非甲烷总烃	/	6

### 6.3 厂界噪声

做好生产设备的消声降噪措施，项目东、南和西面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪

声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类限值；项目北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类限值；见表 6-3

**表 6-3 厂界噪声标准限值表**

单位：dB（A）

污染因子	检测点位	标准值
噪声	厂界西南侧外 1 米处 1#	60
	厂界西北侧外 1 米处 2#	70
	厂界东北侧外 1 米处 3#	60

#### 6.4 生活污水

生活污水达到广东省《水污染物排放限值（DB44/26—2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962—2015）B 级标准的较严值后排入市政截污管网，引至城镇污水处理厂处理；见表 6-4。

**表 6-4 生活污水标准限值表**

单位：mg/L

污染因子	标准值
pH 值	6.5~9
悬浮物	400
化学需氧量	500
五日生化需氧量	300
氨氮	45
总磷	8
阴离子表面活性剂	20

### 7、验收监测内容

根据该项目的环评要求，广东悦翔检测技术有限公司环评的批复意见及实际建设情况制定以下监测内容：

#### 7.1 验收项目、监测点位、因子及频次

验收项目、监测点位及监测因子、监测频次见表 7-1。

表 7-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测因子	监测点位	监测频次	监测口数量
挤出成型、注塑工序 DA001废气	非甲烷总烃	于废气处理前后各布设1个监测 点位	检测2天，检 测6次	共 2 个监测口
挤出成型、注塑工序 DA001废气	臭气浓度	于废气处理后布设1个监测点位	检测2天，检 测8次	
厂界无组织废气	非甲烷总烃、颗粒 物	于废气上风向参照点1#、下风向 监控点2#、3#、4#各布设1个监 测点位	检测2天、检 测6次	共 4 个监测点
	臭气浓度	于废气上风向参照点1#、下风向 监控点2#、3#、4#各布设1个监 测点位	检测2天，检 测8次	
厂区内无组织废气	非甲烷总烃	挤出成型、注塑车间门外1米处 监控点5#	检测2天、检 测6次	1 个监测点
厂界噪声	噪声	厂界西南侧外 1 米处 1#、厂界 西北侧外 1 米处 2#、厂界东北 侧外 1 米处 3#处各布设1个监 测点位	检测2天*检 测2次	共 3 个监测点
废水	pH 值、悬浮物、 化学需氧量、五 日生化需氧量、 氨氮、阴离子表 面活性剂、总磷	于废水排放口布设 1 个监测 点位	监测2天，监 测8次	1 个监测口

## 7.2 监测分析方法

表 7-2 监测分析方法一览表

检测项目	方法标准号及名称	主要仪器名称及型 号	检出限
pH 值	HJ 1147-2020 《水质 pH 值的测定 电极法》	pH 计 SX711 型	/
悬浮物	GB 11901-89 《水质 悬浮物的测定 重量法》	万分之一天平 ME204E	4mg/L
化学需氧量	HJ/T 399-2007 《水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法》	COD 快速测定仪 5B-3C(V8)	15mg/L
五日生化 需氧量	HJ 505-2009 《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种	生化培养箱 LRH-150F	0.5mg/L

	法》		
氨氮	HJ 535-2009 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	可见分光光度计 722S	0.025mg/L
总磷	GB 11893-89 《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》	可见分光光度计 722S	0.01mg/L
阴离子表面活性剂	GB 7494-87 《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》	可见分光光度计 722S	0.05mg/L
总悬浮颗粒物	HJ 1263-2022 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	十万分之一天平 ESJ30-5B	168 $\mu$ g/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	HJ 38-2017 《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》	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	HJ 604-2017 《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》	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
臭气浓度	HJ 1262-2022 《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》	/	/
厂界噪声	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》	多功能声级计 AWA5688	/
采样依据	HJ 91.1-2019 《污水监测技术规范》 GB/T 16157-1996 《固定污染源排气中颗粒物测定和气体污染物采样方法》及其修改单 HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ 905-2017 《恶臭污染环境监测技术规范》 DB 44/2367-2022 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》		

## 8、验收监测的质量控制措施及监测工况

### 8.1 质量控制措施

(1) 验收监测在工况稳定、生产负荷和污染治理设施负荷达到设计能力的 75%以上时进行。

(2) 监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。

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

(4) 废气采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，确保整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性；尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰；被测排

放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%~70%之间）；烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行标定，在测试时应保证其采样流量的准确。

（5）监测数据执行三级审核制度。

## 9、验收监测结果

### 9.1生产负荷及验收监测工况

东莞市迈常旺电线电缆有限公司设施运行、生产情况基本稳定。在2024年1月29、30日这两天，挤出成型、注塑工序正常生产，处理设施运行正常，生产负荷和污染治理设施负荷达到设计能力的75%以上，满足该项目废气和厂界噪声的验收监测要求。生活污水正常排放，满足该项目生活污水的验收监测要求。

### 9.2 挤出成型、注塑工序废气、厂界无组织废气、厂区内无组织废气、厂界噪声、环境噪声和生活污水监测结果

#### 9.2.1 挤出成型、注塑工序有组织废气中非甲烷总烃、臭气浓度监测结果见表 9-1

表 9-1：废气监测结果

检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价
				第一次	第二次	第三次	最大值		
挤出成型、注塑工序废气处理前	2024-01-29	废气流量		6179	6377	6411	——	/	——
		非甲烷总烃	浓度	5.84	5.74	5.94	——	/	——
			速率	$3.6 \times 10^{-2}$	$3.7 \times 10^{-2}$	$3.8 \times 10^{-2}$	——	/	——
		臭气浓度（无量纲）		4168	4168	4168	4168	/	——
	2024-01-30	废气流量		6415	6389	6315	——	/	——
		非甲烷总烃	浓度	4.48	4.56	4.52	——	/	——
			速率	$2.9 \times 10^{-2}$	$2.9 \times 10^{-2}$	$2.9 \times 10^{-2}$	——	/	——
		臭气浓度（无量纲）		3548	4168	4168	4168	/	——
检测点位	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结果评价
				第一次	第二次	第三次	最大值		
		废气流量		6457	6534	6429	——	/	——



挤出成型、注塑工序废气 排放口	2024-01-29	非甲烷总烃	浓度	1.08	1.07	1.07	——	60	达标
			速率	$7.0 \times 10^{-3}$	$7.0 \times 10^{-3}$	$6.9 \times 10^{-3}$	——	/	——
	2024-01-30	臭气浓度（无量纲）		478	478	416	478	2000	达标
		废气流量		6451	6506	6442	——	/	——
	2024-01-30	非甲烷总烃	浓度	0.86	0.88	0.86	——	60	达标
			速率	$5.5 \times 10^{-3}$	$5.7 \times 10^{-3}$	$5.5 \times 10^{-3}$	——	/	——
		臭气浓度（无量纲）		478	416	478	478	2000	达标

注：1、排气筒高度 15 米，处理设施为二级活性炭吸附；

2、2024-01-29 非甲烷总烃处理效率为 81%，2024-01-30 非甲烷总烃处理效率为 81%；

3、非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值 和广东省地方标准《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较严值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

4、“/”表示所用评价标准对该指标无限值要求。

验收监测期间，挤出成型、注塑工序有组织废气中非甲烷总烃排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值和广东省地方标准《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较严值；臭气排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；

### 9.2.2 厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃监测结果见表 9-2

表 9-2：废气监测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	结果评价	气象条件
			第一次	第二次	第三次			

2024-01-29	厂界无组织废气上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	0.184	0.192	0.189	/	——	天气：多云 风向：东北 风速：2.1m/s 气温：15℃ 气压：102.6kPa
		非甲烷总烃	0.14	0.13	0.13	/	——	
	厂界无组织废气下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物	0.655	0.642	0.432	1.0	达标	
		非甲烷总烃	0.26	0.25	0.25	4.0	达标	
	厂界无组织废气下风向监控点 3#	总悬浮颗粒物	0.521	0.582	0.622	1.0	达标	
		非甲烷总烃	0.24	0.24	0.25	4.0	达标	
	厂界无组织废气下风向监控点 4#	总悬浮颗粒物	0.639	0.519	0.476	1.0	达标	
		非甲烷总烃	0.25	0.25	0.23	4.0	达标	
最大值	总悬浮颗粒物	0.655	0.642	0.622	1.0	达标		
	非甲烷总烃	0.26	0.25	0.25	4.0	达标		
采样日期	检测点位	检测项目	检测结果			标准限值	结果评价	气象条件
			第一次	第二次	第三次			
2024-	厂界无组织废气上风向参照点 1#	总悬浮颗粒物	0.179	0.194	0.190	/	——	天气：多云 风向：东北
		非甲烷总烃	0.14	0.12	0.12	/	——	
	厂界无组织废气下风向监控点 2#	总悬浮颗粒物	0.629	0.498	0.485	1.0	达标	
		非甲烷总烃	0.24	0.26	0.25	4.0	达标	
	厂界无组织废气下风向监控点 3#	总悬浮颗粒物	0.643	0.593	0.646	1.0	达标	
非甲烷总烃		0.25	0.25	0.25	4.0	达标		

01-30	厂界无组织废气下风向 监控点4#	总悬浮颗粒物	0.511	0.651	0.563	1.0	达标	风速：2.0m/s 气温：15℃ 气压：102.6kPa
		非甲烷总烃	0.24	0.25	0.25	4.0	达标	
	最大值	总悬浮颗粒物	0.643	0.651	0.646	1.0	达标	
		非甲烷总烃	0.25	0.26	0.25	4.0	达标	

注：1、监控点 2#、3#、4#检测结果是未扣除参照值的结果；

2、执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值； 3、“/”表示所用评价标准对该指标无限值要求。

验收监测期间，厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃排放浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

### 9.2.3 厂界无组织废气中臭气浓度监测结果见表 9-3

表 9-3：废气监测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价	气象条件
			第一次	第二次	第三次	第四次	最大值			
2024-01-29	厂界无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标	天气：多云 风向：东北 风速：2.1m/s 气温：15℃ 气压：102.6kPa
	厂界无组织废气下风向监控点 2#	臭气浓度	11	12	10	10	12	20	达标	
	厂界无组织废气下风向监控点 3#	臭气浓度	14	16	15	14	16	20	达标	
	厂界无组织废气下风向监控点 4#	臭气浓度	10	12	12	12	12	20	达标	

2024-01-30	厂界无组织废气上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标	天气：多云 风向：东北 风速：2.0m/s 气温：15℃ 气压：102.6kPa
	厂界无组织废气下风向监控点 2#	臭气浓度	12	13	13	10	13	20	达标	
	厂界无组织废气下风向监控点 3#	臭气浓度	14	14	15	13	15	20	达标	
	厂界无组织废气下风向监控点 4#	臭气浓度	10	12	11	10	12	20	达标	
注：1、监控点 2#、3#、4#检测结果是未扣除参照值的结果； 2、执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准； 3、“/”表示所用评价标准对该指标无限值要求。										

验收监测期间，厂界无组织废气中臭气排放浓度未超过《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准；

#### 9.2.4 厂区内无组织废气中非甲烷总烃测试结果见表 9-4

表 9-4： 废气监测结果

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	结果评价	气象条件
			第一次	第二次	第三次			
生产车间门外 1 米处无组织废气监控点 5#	2024-01-29	非甲烷总烃	0.76	0.77	0.77	6	达标	天气：多云 风向：东北 风速：2.1m/s 气温：15℃ 气压：102.6kPa
	2024-01-30	非甲烷总烃	0.74	0.73	0.73	6	达标	天气：多云 风向：东北 风速：2.0m/s 气温：15℃

								气压：102.6kPa
注：执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值。								

验收监测期间，厂区内无组织废气中非甲烷总烃排放浓度未超过广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值中监控点处 1h 平均浓度值；

### 9.2.5 厂区噪声监测结果见表 9-5

表 9-5：噪声监测结果

检测点位	检测日期及检测结果		标准限值	结果评价
	2024-01-29	2024-01-30		
	昼间	昼间		
厂界西南侧外 1 米处 1#	58	56	60	达标
厂界西北侧外 1 米处 2#	64	63	70	达标
厂界东北侧外 1 米处 3#	57	59	60	达标
注：1、厂界东南侧为共用墙，故未检测； 2、厂界西南、东北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值，厂界西北侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类排放限值。				

验收监测期间，厂界西南、东北侧噪声未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值，厂界西北侧噪声未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类排放限值。

### 9.2.6 生活污水监测结果见表 9-6

表 9-6: 生活污水监测结果

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结果评价
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均/范围		
生活污水 排放口	2024-01-29	pH 值	7.4	7.6	7.3	7.7	7.3~7.7	6.5~9	达标
		悬浮物	11	10	12	9	10	400	达标
		化学需氧量	138	136	134	132	135	500	达标
		五日生化需氧量	35.4	35.2	34.7	34.1	34.8	300	达标
		氨氮	0.172	0.141	0.166	0.159	0.160	45	达标
		总磷	0.10	0.09	0.08	0.09	0.09	8	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	20	达标
	2024-01-30	pH 值	7.2	7.6	7.3	7.5	7.2~7.6	6.5~9	达标
		悬浮物	14	15	10	12	13	400	达标
		化学需氧量	149	146	144	142	145	500	达标
		五日生化需氧量	38.5	37.9	37.4	36.8	37.6	300	达标
		氨氮	0.116	0.141	0.128	0.134	0.130	45	达标
		总磷	0.15	0.13	0.12	0.16	0.14	8	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	20	达标

注：1、执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇 下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级标准较严值；

2、当检测结果低于方法检出限时，检测结果出示所使用方法的检出限值，并加标志 L。

验收监测期间，生活污水经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准的较严值。

## 10、排污口规范化检查

根据国家标准《环境保护图形标志排放口》和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求。企业所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护标志牌，绘制企业排污口分布图。

经现场检查，东莞市迈常旺电线电缆有限公司各排污口有明显标识，排污口的规范化基本符合有关要求。

**\*\*本报告到此结束\*\***