

# 江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目

## 竣工环境保护验收意见

2022 年 2 月 21 日，江门市元丰五金有限公司根据《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方法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响报告表和审批部门审批批复决定等要求组织本项目进行验收。

建设单位江门市元丰五金有限公司组织成立验收工作组，验收工作组由建设单位江门市元丰五金有限公司、验收监测单位江门中环检测技术有限公司、环保设施设计及施工单位江门奥创环保工程有限公司等单位的代表组成（名单附后）。与会人员听取了相关单位关于项目建设和环境保护执行情况、验收工作报告编制单位关于验收监测和环境保护措施落实情况的介绍，查阅了验收监测报告和相关材料，验收工作组对项目现场及项目环保治理措施进行了现场查验，并审阅了《验收报告》，经充分讨论，提出验收意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路十街 7 号首层 6 号，厂址中心坐标：北纬 22° 38' 55.207"，东经 113° 8' 2"。主要从事灯饰配件制造。本项目租用已建成的厂房进行生产，占地面积为 1100m<sup>2</sup>。项目总投资 200 万元人民币，其中环保投资 15 万元，环保投资比例为 7.5%，全厂共有员工 16 人，项目不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，日工作时间 16 小时。

本项目原辅材料见表 1，主要生产设备见表 2：

表 1 本项目原辅材料情况表

| 序号 | 名称    | 环评年用量                   | 实际年用量                    | 形态 | 最大储存量   |
|----|-------|-------------------------|--------------------------|----|---------|
| 1  | 铝锭    | 600 吨                   | 600 吨                    | 固态 | 5 吨     |
| 2  | 水性脱模剂 | 3 吨                     | 3 吨                      | 液态 | 0.5 吨   |
| 3  | 切削液   | 0.3 吨                   | 0.3                      | 液态 | 0.18    |
| 4  | 机油    | 0.05 吨                  | 0.05                     | 液态 | 0.05 吨  |
| 5  | 电能    | 20 万度/年                 | 10 万度/年                  | /  | 市政供电    |
| 6  | 天然气   | 300000m <sup>3</sup> /年 | 300000 m <sup>3</sup> /年 | /  | 天然气公司提供 |

江洋情 余小燕 谭伟玲 冯志坚

表 2 本项目主要生产设备

| 序号 | 名称         | 单位 | 环评数量 | 实际数量 | 规格                            | 使用工序 |
|----|------------|----|------|------|-------------------------------|------|
| 1  | 熔铝炉        | 台  | 4    | 4    | 300KG (尺寸: 直径 0.615m, 高 0.7m) | 熔铝   |
| 2  | 压铸机        | 台  | 4    | 4    | /                             | 压铸   |
| 4  | 钻孔机        | 台  | 5    | 5    | /                             | 机加工  |
| 5  | 攻牙机        | 台  | 5    | 5    | /                             |      |
| 6  | 打磨机        | 台  | 2    | 2    | /                             |      |
| 7  | 数控加工车床     | 台  | 2    | 2    | /                             |      |
| 8  | 脱模液收集池+配比机 | 套  | 1    | 1    | 1.5*2*1.5                     | 压铸   |
| 9  | 冷却塔        | 套  | 1    | 1    | 循环水量 1.8L/min                 |      |
| 10 | 空压机        | 台  | 1    | 1    | 1                             | /    |
| 11 | 行车         | 台  | 1    | 1    | /                             | /    |

(二) 建设过程及环保审批情况

本项目执行了环境影响评价制度和“三同时”制度。

根据环保相关法律法规，建设单位 2021 年 4 月委托国环绿能（北京）技术咨询有限公司编制完《江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目环境影响报告表》，并于 2021 年 10 月 8 日取得江门市生态环境局《关于江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目环境影响报告表的批复》（江蓬环审[2021]161 号）。本项目于 2021 年 12 月 23 日取得了全国排污许可证，证书编号：91440703MA56JA8M30001U。

本项目租赁现有厂房，不另外新建厂房，主要工程内容是生产设备及设施安装，调试。

本项目的主体工程及配套环保设施于 2021 年 10 月 10 日施工建设，于 2021 年 11 月 30 日竣工。

本项目委托江门中环检测技术有限公司承担本项目竣工环境保护验收检测工作。江门中环检测技术有限公司依据验收检测方案于 2021 年 12 月 30、31 日进行了现场检测，并出具了完善的验收监测报告。

本项目的建设符合环保部门对环评批复的要求。

(三) 验收范围

本次验收为江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目以及配套的废水、废气治理设施、噪声防治和固体废物收集处理效果。

冯志里 谭锡铃 冯志里

## 二、 工程变动情况

(1) 本项目实际建设情况与环评文件及其审批意见相对比，原环评中熔铝烟尘和脱模有机废气收集后经“水喷淋+高效除油设施+一级活性炭吸附”装置处理后再高空排放。在实际建设中改为“水喷淋+二级活性炭吸附”装置，更有效的处理废气。在确保废气达标排放前提下，不属于重大变动。

(2) 本项目中原环评中机加工粉尘经移动式除尘装置进行收集处理，由于现实中改用了新型生产设备，内置有布袋除尘收集装置对粉尘进行收集处理。因此不再另外使用移动式除尘装置进行收集处理。在确保废气达标排放前提下，不属于重大变动。

(2) 本项目的性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目环境影响报告表的批复》和国环绿能（北京）技术咨询有限公司《江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目环境影响报告表》内容一致，没有重大变动。

## 三、 环境保护设施建设情况

建设单位在施工期间加强施工期环境管理，落实了各项污染防治措施，妥善做好固体废弃物的清理和处置，没有造成二次污染，施工期间没有发生环保投诉事件。

本项目运营期间环保设施已建设完成，环保设施正常运行。

### (一) 废水

项目废水包括：生活污水，压铸冷却水、喷淋塔水和脱模废废水。

#### (1) 生活污水

本项目员工总人数 16 人，均不在厂内食宿。本项目生活污水经三级化粪池处理后，尾水经市政污水管网排入荷塘镇污水处理厂进一步处理后再排入中心河。主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、PH 值等。

#### (2) 压铸冷却水

本项目压铸机运行过程中采用清水进行间接冷却；会产生冷却水，冷却水在冷却塔中循环利用，不外排。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水。由于冷却系统是间接冷却的，且冷却过程不添加化学剂，故冷却水无需更换。

#### (3) 水喷淋塔废水

本项目熔铝烟尘主要经水喷淋处理，喷淋水循环使用，由于日常补充蒸发和尾气带走的损耗，需要定期补充新鲜水。喷淋废水定期捞渣后可以循环使用，不外排。

#### (4) 脱模废水

江泽楷 梁小燕 谭锡铭 冯志坚

本项目压铸过程中利用脱模剂和水按比例混合得脱模液，脱膜液经喷枪喷射到压铸模具位置，进行脱模。脱模废水经管道收集至脱模废液水池后可循使用，由于受高温蒸发损耗，需要定期补充新鲜水。脱模废水循环使用，不外排。

## （二）废气

项目废气包括：熔铝烟尘、脱模有机废气、燃烧废气和机加工粉尘。

### （1）熔铝烟尘

本项目中铝锭在高温熔融过程中会产生一定量的含铝烟尘。一期项目设有 4 台熔铝炉，通过设置环形集气罩收集烟尘（基本密闭），集气罩直接对污染源近距离收集。收集后通过废气处理装置“水喷淋+二级活性炭吸附”装置进行处理后通过离地 15m 高排气筒 DA001 排放。风量为 8000m<sup>3</sup>/h。主要污染物为颗粒物。

### （2）脱模有机废气

本项目压铸时高温铝液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射水性脱模剂，防止铝件粘附在模具上，由于温差较大，瞬时产生大量汽雾。项目所用的脱模剂为水性脱模剂，不含有机溶剂。脱模剂在高温作用下会产生挥发性有机物。项目共设有 4 台压铸机，每台压铸机各安装 1 个集气罩对废气进行收集，收集后与熔铝烟尘一并通过废气处理装置“水喷淋+二级活性炭吸附”装置进行处理，处理达标后通过离地 15m 高排气筒 DA001 排放。

本项目压铸时高温铝液入模或成型启模过程中，采用高压喷枪喷射水性脱模剂，防止铝件粘附在模具上，由于温差较大，瞬时产生大量汽雾，汽雾含有非甲烷总烃。在压铸机位置上方设置集气罩收集，压铸废气收集后与熔铝烟尘通过一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过 15m 高排气筒 DA001 外排。风量为 8000m<sup>3</sup>/h。主要污染物为非甲烷总烃。

### （3）燃烧尾气

本项目 4 台熔铝炉使用的能源为天然气。天然气燃烧尾气经密闭收集后通过管道与熔铝、脱模有机废气处理后尾气经 DA001 排气筒排放。主要污染物为：二氧化硫、氮氧化物、颗粒物。

### （4）机加工粉尘

本项目铝件经压铸成型后，经过攻牙、打孔、打磨等机加工工序，项目机加工过程会产生一定量的机加工粉尘，主要为金属颗粒物。机加工粉尘经生产设置内容的布袋除尘器处理后，尾气以无组织排放形式在车间内排放。

## （三）噪声

本项目运营期的主要噪声源是生产作业过程中产生的机械设备运行噪声。项目设备选型选取低噪设备，并采用基础减震措施、安装消声器、合理布局等措施，经厂房隔声、距离衰减控制噪声对周围环境的影响。

阳 洋 情 景 小 燕 濮 锡 铭 冯 玉 里

#### （四）固体废物

本项目固体废物包括：生活垃圾，一般固体废物，危险废物

生活垃圾：生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一收运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。

一般固体废物：本项目的一般固体废物有金属边角料、废水性脱模剂桶。分类收集后，暂存在一般固废点。金属边角料回用到生产上，废水性脱模剂桶交由原供应商回收利用。

危险废物：本项目的危险废物主要有废活性炭、铝灰、铝渣和废机油、废切削液。四种危废分别收集后，暂存在危废贮存间，定期交由具有危险处理资质的单位统一处理。危废间设置在仓库旁边，为独立的房间，总面积约 4.5 m<sup>2</sup>，顶部有雨棚、四周有围墙、门口有围堰，上锁防盗，地面硬底化并具有防渗层、防腐层。2021 年 11 月 15 日已与珠海市汇康环保科技有限公司签订了《废物（液）处理处置及工业服务合同》（合同编号：HG21(JM)-0103H）。

#### 四、 验收监测结果

江门市元丰五金有限公司委托江门中环检测技术有限公司于 2021 年 12 月 30、31 日对本项目排放的污染物进行监测，并出具了《江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20211105009）。

##### （一）工况

验收监测期间本项目的生产设备和环保设备正常运行，工况为 85.7%-86.2%以上。

##### （二）监测结果

根据江门中环检测技术有限公司出具的《江门市元丰五金有限公司年产 360 万件灯饰配件新建项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20211105009）显示：

##### （1） 废水

本项目生活废水经三级化粪池预处理后。所测的污染物悬浮物、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、总磷和动植物油浓度均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及荷塘污水处理厂进水标准的较严值要求。

##### （2） 废气

本项目熔铝烟尘、脱模有机废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，所测的主要污染非甲烷总烃浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求；颗粒物浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉排放限值要求。燃烧尾气废气中，所测主要污染物颗粒物、氮氧化物和二氧化硫浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 中燃气炉排放限值要求。

江 洋 情 录 小 燕 谭 锦 轮 冯 志 里

本项目中厂界内无组织排放废气的主要污染物非甲烷总烃、颗粒物、浓度达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放限值要求。

本项目厂区内无组织排放废气中非甲烷总烃和颗粒物浓度达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 厂区内无组织特别排放限值要求。

### (3) 噪声

本项目厂界噪声昼夜排放的噪声等效声级(A)均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类排放限值要求。

### (4) 固体废物

本项目固体废物包括：生活垃圾，一般固体废物，危险废物

生活垃圾：生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一收运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。

一般固体废物：本项目的一般固体废物有金属边角料、废水性脱模剂桶。分类收集后，暂存在一般固废点。金属边角料回用到生产上，废水性脱模剂桶交由原供应商回收利用。

危险废物：本项目的危险废物主要有废活性炭、铝灰、铝渣和废机油、废切削液。四种危废分别收集后，暂存在危废贮存间，定期交由具有危险处理资质的单位统一处理。危废间设置在仓库旁边，为独立的房间，总面积约 4.5 m<sup>2</sup>，顶部有雨棚、四周有围墙、门口有围堰，上锁防盗，地面硬底化并具有防渗层、防腐层。2021 年 11 月 15 日已与珠海市汇康环保科技有限公司签订了《废物(液)处理处置及工业服务合同》(合同编号：HG21(JM)-0103H)。

## 五、 工程建设对环境的影响

施工期间未收到周边关于生态环境方面的投诉。

## 六、 验收结论

经对照环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)，广东省环保厅粤环函[2017]1945号文等相关规定，本建设项目按照《江门市元丰五金有限公司年产360万件灯饰配件新建项目环境影响报告表》及其批复意见(江蓬环审[2021]162号)，其性质、规模、地点、采用的防治污染和防止生态破坏的措施没有发生重大变动。项目落实了环评文件及环评批复中环保措施的要求。根据《江门市元丰五金有限公司年产360万件灯饰配件新建项目验收检测报告》(报告编号：JMZH20211105009)，监测的污染物指标均达到排放标准。在落实建议和要求后，验收工作组同意“江门市元丰五金有限公司年产360万件灯饰配件新建项目”通过环境保护竣工验收。

## 七、 建议和要求

江泽霖 谭锡铃 冯志思

(1) 建设单位在运行过程中应加强环境保护工作，严格执行各类管理制度和操作规程，进一步加强生产及环保设施的维护和管理，确保各项环保设施长期保持良好的运行状况和污染物稳定达标排放。

(2) 积极配合各级环保部门做好该项目的日常环境保护监管工作，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

(3) 按国家、省、市关于信息公开的法律法规及文件要求，对主要污染物进行监测并公开环境信息。

(4) 按环保要求，规范各类污染物排放口和监测平台建设。

(5) 按环评报告表和批复的要求落实各项环境风险和安全防范措施、防止环境污染事故，确保环境安全。

江洋鲸小燕 谭锡铭 冯志里

江门市元丰五金有限公司现场验收组人员:



| 验收组成员  | 工作单位         | 姓名  | 职务/职称 | 签名  | 联系方式 |
|--------|--------------|-----|-------|-----|------|
| 建设单位   | 江门市元丰五金有限公司  | 阮洋情 | 总经理   | 阮洋情 |      |
| 建设单位   | 江门市元丰五金有限公司  | 余小燕 | 文员    | 余小燕 |      |
| 工程设计单位 | 江门奥创环保工程有限公司 | 冯志坚 | 工程师   | 冯志坚 |      |
| 检测单位   | 江门中环检测技术有限公司 | 谭绍强 |       | 谭绍强 |      |

江门市元丰五金有限公司



2022-2-21

