

江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目

竣工环境保护验收意见

2021 年 11 月 9 日，江门市科庆五金厂根据《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。

建设单位江门市科庆五金厂组织成立验收工作组，验收工作组由建设单位江门市科庆五金厂、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，并审验了《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

江门市科庆五金厂位于广东省江门市江海区高新东路 33 号 7 幢自编 2 号厂房建设年产铝制灯具 600 万件新建项目，厂址中心坐标：北纬 22° 34' 30.990"，东经 113° 9' 29.240"，主要从事生产、销售：五金配件、照明电器、光电产品、灯饰配件。项目占地面积约为 3672m²，楼层高 11m。总投资 100 万元人民币，其中环保投资 15 万元，环保投资比例为 15%，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 8 小时。

本项目主要生产设备见表 1，原辅材料见表 2：

表 1 本项目主要生产设备

序号	设备名称	环评数量	实际数量	变化情况
1	压铸机	4 台	4 台	无变化
2	熔铝炉(容积: 0.3m ³)	3 台	3 台	无变化
3	熔铝炉(容积: 0.4m ³)	1 台	1 台	无变化
4	抛光机	5 台	5 台	无变化
5	钻孔、攻牙机	15 台	15 台	无变化
6	冲孔机	3 台	3 台	无变化
7	脱模剂回用水池 (总容积 2m ³)	1 个	1 个	无变化
8	冷却水塔(循环水量 (m ³ /h))	1 台	1 台	无变化
9	空压机	2 台	2 台	无变化

陈伟 陈伟 林伟 谭伟

表 2 本项目原辅材料情况表

序号	原辅材料	单位	包装规格	年用量	最大储存量	工序	储存位置
1	铝锭	t/a	/	400.00	12.0	熔铝	暂存区
2	脱模剂	t/a	25kg/桶	3.00	0.3	压铸脱模	
3	导轨油	t/a	170kg/桶	1.02	0.34	辅助	
4	液化石油气	t/a	/	60	5.0	熔铝	储气站

(二) 建设过程及环保审批情况

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 6 月委托广东绿航环保工程有限公司编制完《江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目环境影响报告表》,并于 2021 年 8 月 2 日取得江门市生态环境局《关于江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目环境影响报告表的批复》(江江环审[2021]55 号)。2021 年 10 月 14 日江门市科庆五金厂取得全国排污许可证。证书编写为 91440704MA51JL8A05001Q。

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。

项目的环保设施于 2021 年 8 月 4 日开始安装,于 2021 年 8 月 26 日竣工。

本项目委托江门中环检测技术有限公司承担该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 9 月 24、25 日进行了现场检测,并出具了完善的验收监测报告表。

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

江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万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。

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,原环评项目中抛光工序产生的粉尘经一体式除尘装置收集处理后无组织排放。实际中由于摆放设备位置的问题,因此抛光粉尘收集后与熔铝、压铸废气一齐经“水喷淋+活性炭吸附装置”处理后经 DA001 排气筒高空排放。确保废气达标排放,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《关于江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目环境影响报告表的批复》和广东绿航环保工程有限公司《江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目环境影响报告表》内容一致,没有重大变动。

冯鑫炜 陈伟 林伟 谭锡铭

三、 环境保护设施建设情况

本项目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：生活废水，生产废水

(1) 生活废水

本项目生活污水中主要污染物因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 以及氨氮等。员工生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排放江海生活污水处理厂。

(2) 生产废水

本项生产废水有压铸冷却水、水喷淋塔废水和脱模剂废水。

1) 压铸冷却水

本项目压铸机运行过程中采用冷却水进行间接冷却。冷却水在冷却水池中循环使用，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。

2) 水喷淋塔废水

本项目熔铝、压铸废气和抛光粉尘共同引至“水喷淋+二级活性炭吸附装置”进行处理。喷淋塔的水循环使用。由于废气带出、受热等耗损，需定期添加新鲜水和打捞沉渣，定期更换。更换的水喷淋塔废水收集后定期交由零星废水处理公司处理，不外排。

3) 脱模剂废水

本项目压铸过程中需要使用脱模剂对工件脱模，喷射后多余的含脱模剂废水经地面收集槽流至脱模剂回用水池，定期对脱模剂回用水池进行整槽更换，交由有危险废物处理资质单位处理，不外排。

(二) 废气

项目废气包括：熔铝废气、压铸废气、抛光粉尘

(1) 熔铝废气

本项目使用液化石油气加热压铸机配套的熔炉对铝锭进行熔融，燃烧液化石油气加热铝锭过程会产生颗粒物、SO₂和NO_x；铝锭在高温融化过程中会产生熔铝烟尘。在熔铝和压铸工序上方设置集气罩将产生的熔铝和压铸产生有机废气收集后经一套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后经 DA001 排气筒高空排放。风量为 13000 m³/h。

(2) 压铸废气

沈鑫科

张中伟 林峰

谭绍铃

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。在熔铝和压铸工序上方设置集气罩将产生的熔铝和压铸产生有机废气收集后经一套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后经 DA001 排气筒高空排放。风量为 13000 m³/h。

(3) 抛光粉尘

本项目使用抛光打磨机对工件进行打磨使其光滑，过程会产生金属粉尘。抛光机下方是一个密闭柜，金属粉尘下沉在密闭柜后经收集与熔铝、压铸有机废气一齐经同一套“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后经 DA001 排气筒高空排放。风量为 13000 m³/h。

(三) 噪声

项目噪声主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，优先选用低噪设备，对高噪声设备采取隔振减振措施；合理布局；厂房墙体隔声、车间隔声；加强生产管理，合理安排生产时间。

(四) 固体废物

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：本项目的一般固废主要有边角料。一般固体废物集后，暂存在一般固废间。定期进行处理。边角料外售给资源回收单位综合利用。

危险废物：本项目的危险废物主要有废饱和活性炭、废包装桶、废铝渣、脱模剂废水。以上四种危废废物分类收集后，暂存在危废储存房，定期交由具有危险处理资质的单位统一处理。以上 4 种危废分别收集后，暂存在危废间里。危废间为独立的房间，总面积约 3m²。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 9 月 1 日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：HK21(JM)-0032H）。

四、 验收监测结果

江门市科庆五金厂委托江江门中环检测技术有限公司于 2021 年 9 月 24、25 日对本项目排放的污染物进行监测，并出具了《江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20210924002）。

(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 81%以上。

(二) 监测结果

根据江门中环检测技术有限公司出具的《江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项

江 汇康
江 汇康

目验收检测报告》(报告编号: JMZH20210924002) 显示:

(1) 废水

本项目生活废水经三级化粪池预处理后, 所测的污染物指标均符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者要求, 再通过市政污水管网排入江海污水处理厂。

(2) 废气

本项目的熔铝压铸、抛光光废气经“水喷淋+二级活性炭吸附装置”处理后, 尾气中的主要污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃浓度达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 燃气炉标准限值及广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准的较严者要求; 总 VOCs 浓度达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放限值要求。尾气经 15m 高排气筒排放, 排气筒编号为 DA001。

本项目中厂内无组织排放废气的主要污染物非甲烷总烃浓度一小时平均值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 厂内无组织特别排放限值 $6\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求; 颗粒物浓度达到《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 附录 A 厂内无组织排放限值要求。厂界无组织排放废气中主要污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非烷总烃浓度达到广东省《大气污染物排放标准》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值要求; 总 VOCs 浓度最大值达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 无组织排放监控点浓度限值 $\text{VOCs}2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求; 臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建标准值要求。

(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) 3 类排放限值要求。

(4) 固体废物

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: 本项目的一般固废主要有边角料。一般固体废物集后, 暂存在一般固废间。定期进行处理。边角料外售给资源回收单位综合利用。

危险废物: 本项目的危险废物主要有废饱和活性炭、废包装桶、废铝渣、脱模剂废水。以上四种危废废物分类收集后, 暂存在危废储存房, 定期交由具有危险处理资质的单位统一处理。

冯毅伟 陆伟 林伟 谭锡铭

以上 4 种危废分别收集后，暂存在危废间里。危废间为独立的房间，总面积约 3m²。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 9 月 1 日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：HK21(JM)-0032H）。

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《江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目环境影响报告表》及其批复意见（江江环审[2021]55 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。本项目落实了环评文件及环评批复中环保措施的要求。根据《江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20210924002），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“江门市科庆五金厂年产铝制灯具 600 万件新建项目”通过环境保护竣工验收。

七、 建议和要求

（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。

冯翊伟

冯翊伟 林伟 潘锦锐

江门市科庆五金厂现场验收组人员:



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	江门市科庆五金厂	林伟	助理	林伟	134- [redacted] 42
建设单位	江门市科庆五金厂	钟沛	总经理	钟沛	136- [redacted] 653
工程设计单位	江门奥创环保工程有限公司	谭锡标		谭锡标	136- [redacted] 779
检测单位	江门中环检测技术有限公司	冯伟	工程师	冯伟	159- [redacted] 88

江门市科庆五金厂

2021-11-9