

江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目

竣工环境保护验收意见

2022 年 12 月 2 日，江门市蓬江区博达照明灯具厂根据《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办法》，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。

建设单位江门市蓬江区博达照明灯具厂组织成立验收工作组，验收工作组由建设单位江门市蓬江区博达照明灯具厂、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

（1）建设地点、规模、主要建设内容

江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目位于江门市蓬江区荷塘镇霞村工业区霞阳路 34 号之 A1，主要从事照明灯具制造，年产五金灯具 380 万个。中心点地理坐标：22° 39' 30.98" N、113° 9' 2.147" E。本项目占地面积 900m²，建筑面积约为 900m²。项目总投资 100 万元人民币，其中环保投资 15 万元，环保投资比例为 15%。本项目共计员工 5 人，均不在厂区食宿。全年生产 300 天，每日 1 班制生产，每班工作 8 小时。

本项目原辅材料见表 1，主要生产设备见表 2：

表 1 本项目原辅材料及燃料情况表

序号	原料名称	年使用量			最大存储量	
		环评数量	实际数量	单位	数量	单位
1	铝锭	800	800	吨	10	吨
2	润滑油	0.3	0.3	吨	0.2	吨
3	水性脱模剂	7.5	7.5	吨	0.2	吨
4	导轨油	3	3	吨	0.15	吨
5	天然气	28	28	万 m ³	/	/
6	电能	18	18	kW	/	/

2022.12.2

苏中军

冯金伟

周银红

表 2 本项目主要生产设备

序号	设备名称	型号/规格	环评数量	实际数量	单位
1	熔铝炉	容积: 600~800KG	4	4	台
2	钻孔机	/	10	10	台
3	一体打磨抛光机	/	2	2	台
4	空压机	/	1	1	台
5	压铸机	/	4	4	台
6	小型打磨抛光机	/	2	2	台
7	攻牙机	/	10	10	台
8	自动钻孔攻牙机	/	4	4	台
9	振光机	/	2	2	台
10	冷却塔	/	1	1	台

(2) 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 2022 年 5 月委托广州思烁环保技术有限公司编制完成《江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目环境影响报告表》，并于 2022 年 7 月 15 日取得江门市生态环境局《关于江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目环境影响报告表的批复》(江蓬环审[2022]145 号)。本项目于 2022 年 9 月 7 日取得了全国排污许可证，证书编号：92440703MA573WGQ0L001U。

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 2022 年 7 月 20 日施工建设，于 2022 年 8 月 10 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 2022 年 10 月 09、10 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。

(3) 验收范围

本次验收为江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设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) 本项目环保报告表中铝灰和铝渣是收集后，定期交由资质单位处理。由于现在铝炉内装配搅拌设备，因此铝灰和铝渣可以通过搅拌混在熔化后的铝水中，用回到生产上。在没有对环保造成污染的情况下，不属于重大变动。

苏中年 江蓬环审[2022]145号

(2) 本项目其他性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目环境影响报告表的批复》和广州思烁环保技术有限公司《江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设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。

(1) 废水

项目废水包括：生活污水，喷淋废水、脱模剂废水和压铸冷却水。

1) 生活污水

本项目员工总人数 5 人，不在项目内食宿。本项目生活污水采用三级化粪池处理后，经市政污水管网排入荷塘镇污水处理厂进行集中处理。主要污染物悬浮物、CODcr、BOD₅、SS、氨氮、动植物油和总磷等。

2) 喷淋废水

本项目熔铝烟尘主要经水喷淋处理，喷淋塔会产生喷淋废水，主要污染物为 SS。喷淋废水定期捞渣后循环使用，不外排。为补充蒸发损耗，每天补充新鲜水。

抛光粉尘主要经一体式湿式除尘装置处理，产生喷淋废水，主要污染物为 SS。喷淋废水定期捞渣后循环使用，不外排。为补充蒸发损耗，定期补充新鲜水。

3) 脱模废液

本项目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，随时产生大量汽雾。每次喷射脱模剂时仍会有多余含有脱模剂有效成分的水溶物滴落在地面收集槽流至脱模剂回用水池，收集后循环使用。脱模剂废水每年更换一次，更换下来的脱模剂废水交由有资质单位处理。

4) 压铸冷却水

本项目设置冷却水池用于压铸机内部液压系统冷却。冷却水循环使用不外排，受热等因素损失，需定期补充新鲜水。

(2) 废气

项目废气包括：熔铝烟尘、压铸废气、燃烧尾气、机加工粉尘和抛光打磨粉尘。

1) 熔铝烟尘

无

苏中军

冯金伟

谭锡伦

项目使用压铸机配套的熔炉对铝锭进行熔融，燃烧天然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。

本项目使用高温熔炉将铝锭溶化，熔化过程会产生一定量的烟尘，在每个熔铝炉上方设置集气罩去产生的烟尘进行收集，收集后的烟尘与脱模有机废气一起经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通DA001排气筒高空排放，排气筒高度15m，风量为10000m³/h。主要污染物为颗粒物。

2) 压铸废气

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，汽雾含有非甲烷总烃。在压铸机上方设置集气罩收集，脱模有机废气收集后与熔铝烟尘一起经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过DA001排气筒高空排放。排气筒高度为15m，风量为10000m³/h。

3) 燃烧尾气

本项目使用天然气熔铝炉的燃料，液化石油气燃烧尾气与脱模废气、熔铝烟尘一起经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理，尾气通过DA001排气筒高空排放，风量为10000m³/h。主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。

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。项目在工位设施隔板，可以有效阻挡颗粒物的扩散。使用一台移动式除尘装置对产生的粉尘进行收集除尘，粉尘经处理后以无组织形式排放。

5) 抛光打磨粉尘

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。打磨粉尘经打磨机自带收集系统收集，收集的粉尘在打磨机内进行水喷淋处理，尾气无组织排放。

(3) 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。

(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和废水性脱模剂桶。分类收集后，金

26 苏中平 冯金伟 谭锡玲

属边角料重新回炉熔融；废水性脱模剂桶交由供应商回收利用。

危险废物：本项目的危险废物主要有废活性炭、铝渣、铝灰和废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套、废导轨油桶和脱模剂废水。铝渣、铝灰收集后回炉用回生产上；废润滑油桶和废导轨油桶收集后交由供应商回收处理；废活性炭、废润滑油、含油抹布、手套和脱模剂废水分类收集后，暂存在危废储存房，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。危废间设置在厂房旁边，为独立的房间，总面积约 5 m²，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。

四、验收监测结果

江门市蓬江区博达照明灯具厂委托江门中环检测技术有限公司于 2022 年 10 月 09、10 日对本项目排放的污染物进行监测，并出具了《江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20221009006）。

（一）工况

验收检测期间本项目的生产设备和环保设备正常运行，工况为 85.0% 以上。

（二）监测结果

根据江门中环检测技术有限公司出具的《江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具 380 万个建设项目验收检测报告》（报告编号：JMZH20221009006）显示：

（1）废水

本项目生活废水经三级化粪池预处理后。外排污水中的主要污染物悬浮物、CODcr、BOD₅、SS、氨氮浓度均符合广东省《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、压铸有机废气和燃烧尾气经“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后，外排废气中的主要污染物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《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 干燥炉、窑二级标准和《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 燃气炉标准限值的较严者，二氧化硫、氮氧化物浓度符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》（粤环函〔2019〕1112 号）中的重点区域工业炉窑标准限值要求。

本项目中厂界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监控浓度限值要求。

本项目厂区无组织排放废气中非甲烷总烃、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 厂区内无组织排放限值要求。

25
苏中军

苏中军

冯金炜

谭锐红

(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

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和废水性脱模剂桶。分类收集后，金属边角料重新回炉熔融；废水性脱模剂桶交由供应商回收利用。

危险废物：本项目的危险废物主要有废活性炭、铝渣、铝灰和废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布、手套、废导轨油桶和脱模剂废水。铝渣、铝灰收集后回炉用回生产上；废润滑油桶和废导轨油桶收集后交由供应商回收处理；废活性炭、废润滑油、含油抹布、手套和脱模剂废水分类收集后，暂存在危废储存房，定期交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。危废间设置在厂房旁边，为独立的房间，总面积约5m²，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。2022年11月21日与江门市崖门新财富环保工业有限公司签订了《危险废物处置服务合同》（合同编号：XCF【2022】1553号）。

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号文等有关规定，本建设项目按照《江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目环境影响报告表》及其批复意见(江蓬环审[2022]145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《江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目验收检测报告》(报告编号：JMZH20221009006)，监测的主要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“江门市蓬江区博达照明灯具厂年产五金灯具380万个建设项目”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良好的运行状况和污染物稳定达标排放。

261

苏中平

孙金煌

谭锦玲

(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。

2页

苏中平

冯康伟

谭锦红

江门市蓬江区博达照明灯具厂验收组人员：

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	江门市蓬江区博达照明灯具厂	尹敏	法人	尹敏	1358
建设单位	江门市蓬江区博达照明灯具厂	苏中年	经理	苏中年	18395
工程设计单位	江门奥创环保工程有限公司	谭锡敏	业务	谭锡敏	13703703500
检测单位	江门中环检测技术有限公司	冯金海	业务	冯金海	17881788

江门市蓬江区博达照明灯具厂

2022-12-2