

江海区实达惠五金加工厂年产家电五金外壳 500 万个建设项目  
竣工环境保护验收意见

2025 年 2 月 16 日，江海区实达惠五金加工厂根据《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。

建设单位江海区实达惠五金加工厂组织成立验收工作组，验收工作组由建设单位江海区实达惠五金加工厂、验收监测单位、工程单位等单位的代表及特邀 3 位专家组成（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

江海区实达惠五金加工厂年产灯饰配件 98 万套建设项目租赁江门市高新区 14 号地东宁工业区 1 号厂房（自编 A3），项目主要从事灯饰配件的生产加工，项目分期验收，一期项目把除油线和喷粉固化线安装完成，一期项目完成后年产灯饰配件 98 万套。中心地理坐标：北纬 22.569087°，东经 113.168652°。本项目占地面积 1414m<sup>2</sup>，建筑面积 1414m<sup>2</sup>。一期项目总投资 90 万元人民币，其中环保投资 30 万元，环保投资比例为 33%。一期项目劳动定员 15 人，均不在厂内食宿，三班制，每班 8 小时，年工作 300 天。

一期项目主要生产设备见表 1，原辅材料见表 2：

表 1 一期项目主要原辅材料及燃料一览表

| 序号 | 原料名称  | 环评年使用量 |        | 实际年使用量 |        |
|----|-------|--------|--------|--------|--------|
|    |       | 数量     | 单位     | 数量     | 单位     |
| 1  | 钢板    | 100    | 吨/年    | 100    | 吨/年    |
| 2  | 铸铝件   | 200    | 吨/年    | 200    | 吨/年    |
| 3  | 树脂粉末  | 12     | 吨/年    | 12     | 吨/年    |
| 4  | 机油    | 0.1    | 吨/年    | 0.1    | 吨/年    |
| 5  | 清洗剂   | 4.5    | 吨/年    | 4.5    | 吨/年    |
| 6  | 液化石油气 | 2      | 万立方米/年 | 2      | 万立方米/年 |
| 7  | 电能    | 30     | 万 kw·h | 30     | 万 kw·h |

胡永杰 孙武彪 杨 黄国收 梁 梁

表2 一期项目主要生产设备

| 序号 | 设备名称  | 环评数量 | 实际数量 | 备注                                                                               |
|----|-------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 冲床    | 3 台  | 0 台  |                                                                                  |
| 2  | 钻床    | 6 台  | 0 台  |                                                                                  |
| 3  | 车床    | 2 台  | 0 台  |                                                                                  |
| 4  | 攻牙机   | 2 台  | 0 台  |                                                                                  |
| 5  | 除油线   | 2 条  | 2 条  | 除油池 2 个：200cm*120cm*132cm；<br>清水池5个：200cm*120cm*132cm；<br>清水池1个：220cm*120cm*67cm |
| 6  | 喷粉固化线 | 1 条  | 1 个  |                                                                                  |

## （二）建设过程及环保审批情况

一期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 2020 年 4 月委托江门市佰博环保有限公司编制《江海区实达惠五金加工厂年产灯饰配件 98 万套建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 8 月 28 日取得江门市生态环境局《关于江海区实达惠五金加工厂年产灯饰配件 98 万套建设项目环境影响报告表的批复》（江江环审[2020]107 号）。2022 年 1 月 29 日初次取得全国排污许可证，分别在 2022 年 10 月 13 日和 2024 年 12 月 23 日进行变更，证书编号：92440704MA52T0HC2D001U。

一期项目租赁现有厂房，不另外新建厂房，主要工程内容生产设施及配套的环保设施的安装和调试，调试。一期工程于 2021 年 7 月 20 日开始安装，于 2022 年 10 月 26 日安装完成，2023 年 1 月 10 日至 5 月 30 进行运行调试，调试期间治理设施需要升级改造，2024 年 10 月 10 日进行治理设施升级改造工程，2024 年 10 月 31 日治理设施升级工程竣工。一期项目 2024 年 12 月申请竣工环境保护验收工作。

一期项目委托江门市信安环境监测检测有限公司承担项目竣工环境保护验收检测工作。江门市信安环境监测检测有限公司依据验收检测方案于 2024 年 12 月 27 日、28 日进行了现场检测，并出具了完善的验收监测报告。

一期项目的建设符合环保部门对环评批复的要求。

## （三）验收范围

本次验收为江门市江海区实达惠五金加工厂年产家电五金外壳 500 万个建设项目（一期）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）一期项目实际建设情况与环评文件及其审批意见相对比，喷粉工序的粉尘排放方式

胡永杰 孙武彪 胡永杰 杨 余景良

有变化。原环评项目中喷粉粉尘经配套二级滤芯除尘设施收集处理后车间内无组织排放。现实建设中喷粉粉尘经配套二级滤芯除尘设施收集处理后经排气筒高空排放。

(2) 一期项目实际建设情况与环评文件及其审批意见相对比，生活污水的排放方式有变化。原环评项目生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政管网进入江海污水处理厂；现实建设中由于生活污水还没有接入污水管网，因此与清污公司签订合同，生活污水定期通知清污公司由槽罐车清运处理。

(3) 一期项目实际建设情况与环评文件及其审批意见相对比，有机废气治理设施工序有变化。原环评项目有机废气经喷淋+UV光解+活性炭吸附处理后高空排放，由于UV光解属于淘汰处理工艺，因此现实中用活性炭吸附代替UV光解，另喷淋处理后废气中含水份过高，会造成活性炭的失效过快，因些在喷淋后面加干式过滤器将废气中的水份过滤一部分，因此现实建设中有机废气经喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后高空排放。根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》第8点废气、废气污染防治措施变化，没有新增排放污染物种类，因此不属于重大变动。

(4) 一期项目其他性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于江海区实达惠五金加工厂年产灯饰配件98万套建设项目环境影响报告表的批复》和江门市佰博环保有限公司《江海区实达惠五金加工厂年产灯饰配件98万套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

一期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

一期项目废水包括：员工生活污水、晾干工序滴落的水、清洗废水和喷淋水。

##### (1) 生活污水

一期项目员工总人数 15 人，均不在项目内食宿。本项目生活污水经三级化粪池处理后，暂存地埋水池，定期由清污公司安排槽罐车清运处理。

##### (2) 晾干工序滴落的水

一期项目工件经过除油需要自然晾干，此工序设置了专用的晾干周转待挂件区，区域底部设置滴水底盘，当滴水底盘积累部分水后，使用潜水泵抽回废水处理设施处理后回用于生产上。

##### (3) 除油清洗废水

胡辉朋 黄国雄

孙武彪

胡永杰  
V8分号

余景良

杨

一期项目设备两条除油线，每条除油线设施一个除油槽和3级清洗槽，由于蒸发及工件转移清洗槽时会带走少量槽液，因此降油槽定期补充槽液。除油清洗水与晾干工序的滴落的水经自建的污水处理治理设施处理后回用于清洗工序上。除油槽废液每年排放一次，废液交由资质公司处理。自建污水处理治理设施处理能力为 $3\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### (4) 喷淋水

一期项目有机废气治理设施设置水喷淋，喷淋水循环使用，不外排。喷淋水因高温损耗，需定期补充新鲜水。

### (二) 废气

一期项目废气包括：喷粉粉尘、固化有机废气、天然气燃烧废气。

#### (1) 喷粉粉尘

一期项目喷粉工序在独立的喷粉房内作业，喷粉过程会产生一定量的粉尘，主要污染物为颗粒物。喷粉粉尘经配套二级滤芯除尘设施收集后经排气筒DA002高空排放。排气筒高度为15m，风机额定风量为 $7000\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### (2) 固化有机废气

一期项目喷粉后需要经烘干固化炉进行固化，固化过程会产生有机废气，主要污染物为VOCs。隧道式烤炉为密闭，只留工件进出口，在工件进出口上方设置负压抽风系统将废气进行收集，收集后的有机废气经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理设施处理后，再经排气筒DA001高空排放，排气筒高度为15m。风机额定风量为 $15000\text{m}^3/\text{h}$ 。

#### (3) 天然气燃烧尾气

一期项目烘干固化炉使用液化气为燃料，天然气属于清洁能源，烘干固化炉燃烧对工件进行加热固化，液化气燃烧产生的燃烧尾气，主要污染物为氮氧化物、二氧化硫、颗粒物。燃烧尾气与固化有机废气一并经“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”处理设施处理后，再经排气筒DA001高空排放。

### (三) 噪声

一期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、合理布局及墙体隔声等措施控制噪声对周围环境的影响。

#### (四) 固体废物

一期项目固体废物包括：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包装材料和废粉料。分类收集后，暂存在一般固废贮

张强 胡辉朋 黄国光 孙武彪 胡永杰 杨 锦良

存间。废包装材料和废粉料交由相关单位处理。

危险废物：本项目的危险废物主要有废活性炭、废水处理污泥、污泥浓缩液、槽体清洗废液。以上危险废物分类收集后，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。危废贮存仓设置在线下浸泡清洗生产线对面。危废贮存仓为独立的房间，总面积约 3m<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。

#### 四、 验收监测结果

江海区实达惠五金加工厂委托江门市信安环境监测检测有限公司于 2024 年 8 月 26、27 日对本项目排放的污染物进行监测，并出具了《江海区实达惠五金加工厂年产家电五金外壳 500 万个建设项目验收检测报告》（报告编号：XJ2403045102）。

##### （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 80%以上。

##### （二）监测结果

根据江门市信安环境监测检测有限公司出具的《江海区实达惠五金加工厂年产家电五金外壳 500 万个建设项目验收检测报告》（报告编号：XJ2403045102）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 pH 值、悬浮物、COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮浓度均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值要求。

清洗废经自建污水治理设施处理后，清洗废水中的主要污染物悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、总氮、溶解性总固体浓度均符合广东省地方标准《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）表 1 再生水用作工业用水水源的水质标准中洗涤用水标准。

##### （2） 废气

本项目固化有机废气经“二级活性炭吸附”装置处理后，外排废气中的主要污染物 VOCs 浓度达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）中表 1 排气筒 VOCs II 时段排放限值要求；

天然气燃烧尾气中的主要污染物氮氧化物、二氧化硫、颗粒物浓度达到广东省地方《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）中表 2 新建燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。

本项目中厂界无组织排放废气的主要污染物颗粒物浓度达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 浓度达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求。

验收合格

孙武彪

胡永杰  
余景良

本项目厂区内无组织排放废气中非甲烷总烃浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂内VOCs无组织排放限值要求。

### (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

一期项目固体废物包括：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：一期项目的一般固体废物包装物和粉尘渣。分类收集后，暂存在一般固废贮存间。废包装材料和废粉料交由相关单位处理。

危险废物：一期项目的危险废物主要有废活性炭、废过滤棉、清沉废水污泥、除油槽废槽液。以上危险废物分类收集后，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。危废贮存仓设置在厂区的西北面，有机废气治理设施对面。危废贮存仓为独立的房间，总面积约3m<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。2024年08月01日与东莞市丰业固体废物处理有限公司签订了《危险废物(液)处理服务合同》(合同编号：FY2024CI014)。

## 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《江海区实达惠五金加工厂年产灯饰配件98万套建设项目环境影响报告表》及其批复意见(江江环审[2020]107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《江海区实达惠五金加工厂年产家电五金外壳500万建设项目验收检测报告》(报告编号：XJ2407245101)，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“江海区实达惠五金加工厂年产家电五金外壳500万建设项目(一期)”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。

验收组：胡永东、孙武超、余景良、胡永东、杨

(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。

张军 董明 孙武彪 胡永忠 柳平朋 杨  
余景良

# 江海区实达惠五金加工厂现场验收组人员:

| 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   | 江海区实达惠五金加工厂     | 孙武彪 | 法人代表  | 孙武彪 | 138 9   |
| 建设单位   | 江海区实达惠五金加工厂     | 胡永彪 | 生产主管  | 胡永彪 | 138 929 |
| 技术专家   | 鹤山市环境保护监测站      | 胡焯朋 | 高工    | 胡焯朋 | 138 310 |
| 技术专家   | 鹤山市环境保护监测站      | 黄国坚 | 高工    | 黄国坚 | 13 66   |
| 技术专家   | 江门市环境科学研究所      | 杨旸  | 高工    | 杨旸  | 138 3   |
| 工程设计单位 | 江门奥创环保工程有限公司    | 冯志坚 | 经理    | 冯志坚 | 13 178  |
| 检测单位   | 江门市信安环境监测检测有限公司 | 余景良 | 业务    | 余景良 | 135 4   |

