

# 福建省嘉鑫科技实业有限公司年产铝制压铸件 100 万件项目竣工环境保护验收意见

2021 年 09 月 11 日，福建省嘉鑫科技实业有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及本项目竣工环境保护验收监测报告表，对照本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定。特邀 2 位专家组成项目验收组，对本项目进行验收，与会人员通过现场核查、查阅相关资料，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

福建省嘉鑫科技实业有限公司年产铝制压铸件 100 万件项目位于福清融侨经济技术开发区光电科技园福清昶胜光电科技有限公司厂区内，租赁面积 4536 平方米，环评预计生产规模为年产铝制压铸件 100 万件，实际生产规模为年产铝制压铸件 100 万件，与环评一致。生产车间内安装压铸机、冲床、喷粉线等相关附属设备，主要用于加工铝制压铸件。

### （二）建设过程及环保审批情况

福建省嘉鑫科技实业有限公司于 2019 年 12 月委托中检集团福建创信环保科技有限公司编制《福建省嘉鑫科技实业有限公司年产铝制压铸件 100 万件目环境影响报告表》，并于 2020 年 02 月 18 日通过福州市福清生态环境局审批，批文号为融环评表〔2020〕20 号。项目于 2020 年 07 月开工建设，2021 年 03 月竣工，于 2021 年 08 月 18 日取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91350181MA32CA9G5Y001X）

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

### （三）投资情况

项目实际总投资为 200 万元，其中环保投资 31.5 万元，占总投资的 15.75%。

### （四）验收范围

此次验收依照《福建省嘉鑫科技实业有限公司年产铝制压铸件 100 万件目环境影响报告表》及其环评批复对项目的环保设施进行验收，本次验收范围主要为铝制压铸件生产线及其配套的环保设施。

## 二、工程变动情况

对环评文件、批复及现场进行核查，项目主要变动为：

(1) 环评设计抛光粉尘经收集经布袋除尘器处理后经 1 根 15 高排气筒排放，实际建设中抛光粉尘经过水帘抛光机自带水帘处理后，少量颗粒物无组织排放，水帘柜内尘渣定期打捞；

(2) 项目处理设施由“布袋除尘器”变更为“水喷淋+布袋除尘器”；排气筒由 1 根变更成 2 根；排气筒高度由 15m 变更成 25m；废水处理工艺由“石灰中和+絮凝沉淀工艺”变更为“酸碱中和+一体化气浮工艺”处理效果更好；

根据环保部印发的《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]668 号），以上变动均不属于重大变动。除此之外，项目建设地点、建设性质、生产工艺、生产规模、原辅材料及废水、噪声污染防治措施等与环评文件基本一致，且根据监测结果，各污染物均可达标排放。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目生产废水主要为压铸脱模工序废水、喷涂前处理工序废水，为含酸清洗废水和含碱清洗废水，生产废水排放量为 796t/a，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、石油类、氟化物、总磷、阴离子表面活性剂，厂区自建污水站采用“酸碱中和+一体化气浮”工艺，处理容量为 10m<sup>3</sup>/h，生产废水经厂区自建污水处理站处理达标后经市政污水管网排入融元污水处理厂；生活污水经化粪池预处理后与生产废水汇合经市政污水管网排入融元污水处理厂。

### （二）废气

本项目生产的废气主要为抛光、压铸工序产生的粉尘以及喷涂生产线废气。

#### （1）抛光粉尘

我司抛光粉尘经过水帘抛光机自带水帘处理后，少量颗粒物无组织排放，水帘柜内尘渣定期打捞。

#### （2）压铸工序废气

我司压铸生产线使用压铸电熔炉进行铝锭的熔化，熔炉采用电作为能源，电为清洁能源，使用过程中无废气产生，压铸电熔炉废气主要来自铝锭的熔化和压铸过程，压铸废气中主要污染物为颗粒物，压铸产生的粉尘经收集后经一套“水

喷淋+布袋除尘器”处理后通过 1 根 25m 高排气筒（1#）排放。

### （3）喷涂生产线废气

#### ①有机废气及天然气燃烧废气

项目使用天然气加热，产生的热能供固化和干燥工序烤炉使用。天然气燃烧经收集后与固化阶段产生的少量有机废气合并引至 1 根 15m 排气筒（2#）高空排放。

#### ②喷粉粉尘

喷塑过程中产生含塑粉的粉尘废气采用大旋风回收系统，大旋风回收系统回收率为约 98%，粉尘集中收集后回收，少量废气无组织排放。

### （三）噪声

项目噪声主要来源于生产设备风机运行所产生的机械噪声，通过采取隔声、减震等降噪措施，可有效地降低噪声对环境的影响。

### （四）固体废物

（1）一般工业固废：项目一般工业固废包括边角料、金属屑、熔化渣及不合格品、水喷淋收尘渣、废包装材料等，边角料、金属屑、熔化渣及不合格品可回用部分收集后重新返回生产工序再加工，回用不了的返回铝锭供应商再加工；尘渣定期清掏后与生活垃圾一块委托园区环卫人员统一清运处置；废包装材料与生活垃圾一块委托园区环卫人员统一清运处置。

（2）危险废物：本项目危险废物包括污水处理系统产生污泥、废脱模剂桶、清洗剂桶和陶化剂桶。危险废物暂存于危废暂存间，统一收集后委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行处理处置。

#### （3）生活垃圾

生活垃圾统一收集，交由园区环卫人员统一清运处置。

## 四、环境保护设施调试效果

验收监测期间，项目主体工程工况稳定、环保设施运行正常，该项目产能达到设计产能的 75%以上。

### （一）废水

验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，生产废水处理设施出口各污染物排放浓度分别为：总磷 6.54~6.71mg/L、BOD<sub>5</sub> 18.2~19.3mg/L、SS12~16mg/L、

石油类 0.24~0.28mg/L、COD 80~88mg/L、氟化物 1.88~2.03mg/L、氨氮 1.68~2.06mg/L。

综上所述：生产废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中的三级标准限值以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中的 B 类标准限值要求。符合验收要求。

## （二）废气

验收监测期间，项目正常生产，根据监测数据，项目验收监测期间压铸废气出口颗粒物有组织排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，即颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 3.5kg/h；涂装废气出口非甲烷总烃有组织排放浓度和排放速率满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）标准限值，即非甲烷总烃最高允许排放浓度 60mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 2.5kg/h；烘干燃烧废气出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放浓度和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值，即排气筒高度 h ≥15m，颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 3.5kg/h；二氧化硫最高允许排放浓度 960mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 2.6kg/h；氮氧化物最高允许排放浓度 1400mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率 0.77kg/h，同时满足《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》（环大气[2019]56 号）和《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》（闽环保大气[2019]10 号）要求铸造、日用玻璃、石灰、钨、氮肥、电石、活性炭等暂未制定行业排放标准的工业炉窑，鼓励按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米限值标准。

厂区内无组织非甲烷总烃排放浓度满足《无组织挥发性有机物排放控制要求》（GB37822-2019）附录 A 的表 A.1 中特别排放标准，即非甲烷总烃 1h 平均浓度限值 6.0mg/m<sup>3</sup>、监控点处任意一次浓度值 20mg/m<sup>3</sup>。

厂界无组织的颗粒物排放浓度《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织单位周界浓度限值，即颗粒物排放浓度 1.0mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）中表 3 无组织单位周界浓度限值，即非甲烷总烃排放浓度 2.0mg/m<sup>3</sup>。符合验收要求。

根据压铸废气处理设施进出口监测数据可知，废气处理设施颗粒物处理效率

为：两天平均进口（◎G6）速率为 2.32kg/h，平均出口（◎7）速率为 0.373kg/h，处理效率为 83.9%。

### （三）厂界噪声

项目夜间不生产，验收监测期间，项目正常运营，根据监测数据，项目验收监测期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ 。符合验收要求。

### （四）固体废物

项目各类固体废物均得到妥善处置，环评及其批复中的环境管理和环境保护措施均得到落实，符合验收要求。

## 五、验收结论

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查。建设项目基本落实了环保“三同时”制度，以及环评文件及其批复中提出的各项污染防治措施。根据厦门科仪检测技术有限公司提供的监测报告，基本按有关技术规范要求编制，各类污染物排放符合相关排放限值，监测结果基本可信，可作为本项竣工环境保护验收的技术依据。同意本项目通过竣工环境保护验收。

## 六、后续要求

- （1）加强废水、废气收集处理设施的运行管理，确保稳定达标排放。
- （2）进一步完善危险废物间建设及管理要求。

## 七、验收人员信息

验收组成员信息见附件验收会议签到表。

福建省嘉鑫科技实业有限公司

2021年09月11日

