

福州金宏精铸有限公司阀门、水暖五金铸件生产项目

竣工环境保护验收意见

2019年1月3日福州金宏精铸有限公司主持召开了《福州金宏精铸有限公司阀门、水暖五金铸件生产项目》竣工环境保护验收会，会议组成了验收组（成员名单附后）。验收组根据《福州金宏精铸有限公司阀门、水暖五金铸件生产项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。验收组进行了现场检查，听取了建设单位关于项目建设情况的介绍和报告表编制单位对验收监测情况的介绍，审阅有关材料，经认真审议，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

福州金宏精铸有限公司阀门、水暖五金铸件生产项目位于连江县琯头投资区内，项目北侧为田地，东侧为中国瑞鑫集团，西侧为南国风渔业园区，南侧隔道路为福州长帆机械有限公司。

项目利用1栋厂房（1F）建设阀门、水暖五金铸件生产，主要从事阀门、水暖五金铸件的生产，年产阀门、水暖五金铸件1000吨，其中阀门年产量500吨、水暖五金年产量500吨。

（二）建设过程及环保审批情况

福州金宏精铸有限公司委托福建闽科环保技术开发有限公司对《福州金宏精铸有限公司阀门、水暖五金铸件生产项目》编制了环境影响报告表，连江县环保局于2006年8月对该项目环境影响报告表进行了审批，项目于2006年12月开工建设，2007年6月投入试生产。

（三）投资情况

项目实际总投资600万元，其中环保投资36万元，占投资总额的6.0%。

二、验收范围

对项目整体验收。

三、项目建设变更情况

环评设计阶段：2栋厂房；生活污水经二级深化处理后排放；中频感应炉配备集气

置，烟气收集后经1套文丘里水膜除尘系统处理后通过1根15m高排气筒排放。原环评未对浇铸烟气采用环保措施，为无组织排放。

实际建设情况：1栋厂房；目前市政污水管网已建设完毕且已正常投入使用，生活污水经化粪池处理后纳入市政污水管网统一处理；中频感应炉配备集气装置，烟气收集后经1套脉冲反吹布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放，浇铸烟气收集后经1台喷淋塔净化后由1根15m高排气筒排放，

以上变动不属于重大变更。

四、环境保护设施建设情况

（一）废水：

本项目主要为生产废水和员工生活污水：

生产废水：主要是中频感应炉的冷却水，该部分冷却水经冷却后循环使用，不外排，只需补充挥发量，生产过程无废水外排，年补充水量约2吨。

生活用水：项目员工人数约8人，均无食宿，年工作310d。生活污水经厂区内化粪池处理后接入连江县市政污水管网统一处理。

（二）废气

1、熔化烟气

项目产生的废气主要为中频感应炉加热废钢、生铁过程中高温气化产生的烟气，烟尘主要成分为一些碳化物，还有少量的硅锰氧化物。

2、粉尘

项目所产生的粉尘主要是在浇铸以及抛光工序中产生，浇注过程烟气主要产生于铁水倾倒入模具阶段，

项目浇铸烟气通过集气罩收集后经1台喷淋塔净化后由1根15m高排气筒排放。

抛丸机抛光过程中铸件表面的毛刺等会形成金属粉尘经设备自带的布袋除尘器收集后回收利用，不外排。

车间中少量未被收集的粉尘无组织排放。

（三）噪声

项目主要噪声污染源为中频感应炉、抛丸机、自动造型机、混砂机、给料机等生产设备作业时的机械噪声，冷却塔的噪声等。

企业尽量选用低噪声设备，对高噪声设备安装减震垫等。



（四）固废

本项目产生固废种类主要有中频炉熔化过程中产生的废熔渣、中频炉布袋除尘器收集的粉尘、喷淋塔处理后的废尘渣、抛丸机自带布袋除尘器收集的粉尘；工人操作及设备维修保养过程中产生的废机油、乳化冷却废液等危险废物以及生活垃圾等。

（1）废熔渣

项目熔化时产生的废熔渣回收综合利用用于建筑填土方，不外排。

（2）废气除尘设施捕集的粉尘

项目废气除尘设施捕集的粉尘属一般固废，收集后回用。

（3）废机油、乳化冷却废液

废机油、乳化冷却废液属危险废物，收集后暂存于危废临时储存间，并委托有危废处理资质的单位定期处置。

（4）生活垃圾

垃圾分类收集后由环卫部门定期清运。

五、环境保护设施运行效果

根据福建中科环境检测技术有限公司的检测报告 B191231，监测结果表明：

1、废水检测结果

验收检测期间，项目生活污水总排放口各污染物浓度平均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，即 $\text{pH}6\sim9$ 、 $\text{COD}\leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5\leq 300\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}\leq 400\text{mg/L}$ 、石油类 $\leq 10.0\text{mg/L}$ ），氨氮达到 GB/T31962-2015《污水排入城市下水道水质标准》表 1 中 B 级标准。

根据厂方提供的用水量核算，项目生活污水排放总量为 0.011 万吨/年、COD 排放量为 0.0079 吨/年、氨氮排放量为 0.0005 吨/年，符合批复所要求的项目废水 ≤ 0.167 万吨/年、 $\text{COD}\leq 0.167$ 吨/年、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.025$ 吨/年。

2、废气检测结果

验收检测期间：项目中频炉熔化烟气收集后经 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放，所排放废气的颗粒物浓度、烟气黑度均达到《工业窑炉大气污染物排放标准》（GB9078-96）表 2 “金属熔化炉”中二级标准限值要求，即烟尘 $\leq 150\text{mg/m}^3$ ，烟气黑度 <1 ；布袋除尘器处理效率为：88.3%。

浇注废气收集后经 1 套喷淋塔处理系统处理后由 1 根 15m 高排气筒排放，所排放

颗粒物浓度及排放速率达到《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 $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $3.5\text{kg}/\text{h}$;布袋除尘器处理效率为:92.2%。

根据企业工作制度估算,项目烟尘排放量为0.918吨/年,符合批复所要求的项目烟尘 ≤ 1.02 吨/年。

厂界无组织排放监控点颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。厂房门窗外无组织排放监控点颗粒物排放浓度达到《工业窑炉大气污染物排放标准》(GB9078-96)表3限值要求。

3、噪声检测结果

验收检测期间,布设的所有厂界噪声检测点的昼间噪声 Leq 值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料和认真讨论后,验收组认为项目基本落实了环评文件及批复要求,项目运行以来未发生环境污染事件及群众投诉事件,不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形,同意项目通过竣工环保验收。

七、后续要求和建议

- 1、企业应加强各污染物处理设施的运行和管理,确保各污染物稳定达标排放。
- 2、加强车间内无组织粉尘颗粒物的收集,持续提高清洁生产能力。
- 3、完善危险废物台账管理。
- 4、制定自行监测计划并组织实施。

八、验收组成员名单

附:《福州金宏精铸有限公司阀门、水暖五金铸件生产项目》竣工环境保护验收组成员名单



福州金宏精铸有限公司

2019年1月3日