

福建恩泰阀门铸造有限公司

政和县恩泰阀门加工生产项目

竣工环境保护验收意见

2022年6月19日，福建恩泰阀门铸造有限公司主持召开福建恩泰阀门铸造有限公司政和县恩泰阀门加工生产项目竣工环境保护自主验收会。根据《福建恩泰阀门铸造有限公司政和县恩泰阀门加工生产项目竣工环境保护验收监测表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格按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环评审批意见等要求对项目进行验收，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

项目选址于福建省南平市政和县经济开发区兴业路29号，所在具体位置经纬度为(N27°19'41.678", E118°45'22.277")。项目四周均为工业厂房，其中西侧为山林地。项目敏感居民点为西南侧830m处的灯芯庵，是项目主要的大气敏感目标；项目距离最近的地表水环境为东北侧1830m处的七星溪，是项目的水环境影响目标。

福建恩泰阀门铸造有限公司位于福建省南平市政和县经济开发区兴业路29号，主要从事阀门生产。设计产能为年产2100吨阀门，实际产能为年产2100吨阀门，验收范围为全厂及配套的相关设施。

项目总投资3000万元，职工人数80人，均不住厂，年工作300天，每日工作8小时，年产2100吨阀门。

(二)建设过程及环保审批情况

福建恩泰阀门铸造有限公司于 2021 年 11 月委托深圳市百达环保科技有限公司编制《政和县恩泰阀门加工生产项目环境影响报告表》，并于 2021 年 12 月 31 日通过南平市生态环境局审批，审批编号：南环审函政[2021]26 号。

(三)投资情况

项目总投资 3000 万元，环保投资 30 万元，环保投资比例 1%。

(四)验收范围

本次验收范围为全厂及配套的相关设施，年产 2100 吨阀门。

二、项目变动情况

①环评设计抛丸粉尘经抛丸机自带的布袋除尘器处理后定期清理利用，少部分以无组织的形式排放；实际抛丸、打磨粉尘经布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25094)排放，增加对打磨粉尘的处理，减少无组织粉尘的排放。根据验收检测数据，抛丸、打磨粉尘的有组织、无组织均可达标排放。

②环评设计天然气燃烧废气经集气罩收集后通过一根 15m 高的排气筒排放。实际天然气燃烧废经集气罩收集后通过布袋除尘+脉冲除尘+旋风除尘处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-250795)排放，增加对天然气燃烧废气的处理。

③环评设计破碎、筛分粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器进行处理后由 1 根 15m 高的排气筒排放，实际破碎、筛分粉尘经集气罩收集后通过与电炉烟尘共用一套布袋除尘器、排气筒，进行合理化废气处理设施、排气筒。根据验收检测数据，电炉烟尘、破碎、筛分粉尘有组织颗粒物的排放浓度、排放速率均可达标排放。

④环评设计蜡膜冷却水经沉淀后循环使用，不外排。实际蜡膜冷却水经沉

淀处理后纳入政和县第二污水处理厂处理，改变蜡膜冷却水的排放方式，由于蜡膜冷却水的产生量小，不会对污水处理厂产生影响。

⑤环评中未涉及退蜡废水。实际中产生的退蜡废水先经一口 3m³ 沉淀池暂存，10 天后再经污水处理设施处理达标后排入政和县第二污水处理厂处理，产生量小，不会对污水处理厂产生影响。

根据上诉说明，项目的生产工况保持正常，环保设施运行正常，对周边环境不产生影响，因此项目的变更情况为未发生重大的变更。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

项目的电炉冷却水循环使用，不外排。因此，项目外排的废水主要是职工生活污水、蜡膜冷却水以及退蜡废水，生活污水、蜡膜冷却水、退蜡废水排放量分别为 3.2t/d(960t/a)、0.4t/d(120t/a)、0.2t/d(60t/a)，分别经化粪池、沉淀池以及沉淀池、污水处理设施处理后排入政和县第二污水处理厂处理。

(二)废气

项目生产过程中产生的废气主要为熔蜡、退蜡、烫蜡废气(非甲烷总烃)、电炉烟尘、振壳粉尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、天然气燃烧废气以及破碎、筛分粉尘。

①熔蜡、退蜡、烫蜡废气(非甲烷总烃)

石蜡在熔化状态下，其中的低分子物质会以有机废气非甲烷总烃的形式挥发，经收集后通过活性炭吸附装置处理后由 1 根 16m 高的排气筒(FQ-25096)排放。

②电炉烟尘

项目采用中频熔化炉进行不锈钢废料熔化，该过程会产生烟尘，项目在每台电频炉顶部 1m 处安装集气罩对电炉烟尘进行收集，在熔化阶段由集气罩抽风，收集的烟尘与破碎、筛分粉尘共用一套脉冲布袋除尘器、排气筒，处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25097)排放。

③天然气燃烧废气

项目膜壳焙火炉以天然气为燃料，该过程会产生天然气燃烧废气，经集气罩收集后通过布袋除尘+脉冲除尘+旋风除尘处理后由 1 根 15m 排气筒高的排气筒(FQ-250795)排放。

④破碎、筛分粉尘

项目采用筛沙机对产生的废壳进行破碎、筛分，破碎、筛分过程中会产生粉尘，这部分粉尘经集气罩收集后与电炉烟尘共用一套脉冲布袋除尘器、排气筒，处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25097)排放。

⑤振壳粉尘

项目进行人工振壳对膜壳进行振壳落砂，振壳落砂会产生粉尘，粉尘产生量较小，以无组织的形式排放。

⑥抛丸粉尘

项目使用抛丸机清除铸件表面的氧化皮，抛丸机运行时为密闭状态，产生粉尘由抛丸机自带的布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25094)排放。

⑦打磨粉尘

抛丸后的毛胚需要用磨光机进行打磨，该过程会产生打磨粉尘，在打磨区域上方设置集气罩收集后通过布袋除尘处理后与抛丸粉尘同 1 根 15m 高的排气

筒(FQ-25094)排放。

⑧焊接烟尘

项目需要用焊机对一些小的裂缝进行焊接，产生的焊接废气以无组织的形式排放。

(三)噪声

项目需要用焊机对一些小的裂缝进行焊接，产生的焊接废气以无组织的形式排放。

(四)固体废物

项目在生产过程中产生的除尘设施收集的粉尘、废壳、废钢丸、浮蜡以及炉渣均属于一般固废，除尘设施收集粉尘、废钢丸产生量分别为 1t/a、0.2t/a，收集后外售；浮蜡产生量约为 1.0t/a，打捞后回用于生产中；废壳产生量约为 150t/a，收集后自行加工二次利用；炉渣产生量为 20t/a，收集后委托加工二次利用。废机油、废活性炭、废石蜡、除尘灰以及硅溶胶桶产生量分别约为 0.01t/a、0.5t/a、1t/a、0.5t/a、0.5t/a，废机油、废活性炭、废石蜡、除尘灰收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质的单位处置；硅溶胶桶收集后暂存于危废暂存间内，定期交由原厂家回收利用。生活垃圾产生量约为 12t/a，收集后委托环卫工人统一清运。

四、环境保护设施调试效果

(一)废气

①有组织废气

根据验收检测结果可知，抛丸、打磨粉尘排气筒 G1 出口颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级

排放标准；天然气燃烧废气排气筒 G2 出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准；熔蜡、退蜡、烫蜡废气排气筒 G3 出口非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 排气筒挥发性有机物排放限值；电炉烟尘、破碎、筛分粉尘排气筒 G4 出口颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准。

项目的活性炭吸装置对熔蜡、退蜡、烫蜡废气的处理效率为 59%；布袋除尘器对电炉烟尘、破碎、筛分粉尘的颗粒物处理效率为 86%。

②无组织废气

根据验收检测结果可知，项目无组织颗粒物最大的排放浓度为 $0.217\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值；厂界无组织非甲烷总烃的最大浓度为 $0.88\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 3 企业边界监控点浓度限值；厂区内无组织非甲烷总烃的最大浓度为 $1.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 2 厂区内监控点浓度限值。

(二)噪声

根据验收检测结果可知，项目厂界昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准限值。

(三)废水

验收监测期间，项目的电炉冷却水循环使用，不外排。因此，项目外排的废水主要是职工生活污水、蜡膜冷却水以及退蜡废水，生活污水、蜡膜冷却水

、退蜡废水排放量分别为 3.2t/d(960t/a)、0.4t/d(120t/a)、0.2t/d(60t/a)，分别经化粪池、沉淀池以及沉淀池、污水处理设施处理后排入政和县第二污水处理厂处理。

(四)固体废物

项目在生产过程中产生的除尘设施收集的粉尘、废壳、废钢丸、浮蜡以及炉渣均属于一般固废，除尘设施收集粉尘、废钢丸产生量分别为 1t/a、0.2t/a，收集后外售；浮蜡产生量约为 1.0t/a，打捞后回用于生产中；废壳产生量约为 150t/a，收集后自行加工二次利用；炉渣产生量为 20t/a，收集后委托加工二次利用。废机油、废活性炭、废石蜡、除尘灰以及硅溶胶桶产生量分别约为 0.01t/a、0.5t/a、1t/a、0.5t/a、0.5t/a，废机油、废活性炭、废石蜡、除尘灰收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质的单位处置；硅溶胶桶收集后暂存于危废暂存间内，定期交由原厂家回收利用。生活垃圾产生量约为 12t/a，收集后委托环卫工人统一清运。

五、验收结论

经现场检查，查阅相关资料和认真审议，按《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后，验收组认为福建恩泰阀门铸造有限公司政和县恩泰阀门加工生产项目基本能落实环评文件批复中提出的各项污染防治措施，环保设施运行正常，总体符合环境保护验收条件，同意通过环境保护竣工验收。

六、后续要求

- ①加强高噪声设备隔声降噪措施，减少噪声排放；
- ②加强印刷过程中有机废气的收集措施和环境管理。

七、验收工作组名单(附后)

福建恩泰阀门铸造有限公司

2022 年 6 月 25 日

