福建良固阀门科技有限公司 政和县良固通用设备加工生产项目(阶段性验收) 竣工环境保护验收意见

2025年7月12日,福建良固阀门科技有限公司主持召开了福建良固阀门科技有限公司政和县良固通用设备加工生产项目(阶段性验收)竣工环境保护验收会,会议成立了验收组(名单附后)。验收组根据《福建良固阀门科技有限公司政和县良固通用设备加工生产项目(阶段性验收)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》,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规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收,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

项目选址于福建省政和县石屯镇兴和路 21 号,所在具体位置经纬度为 (N27°19′517.617″, E118°45′8.566″)。项目北侧为福建必拓必和阀门有限公司、福建汇展阀门有限公司,东北侧为福建诺里斯贸易有限公司,其他侧均为空地。项目敏感居民点为西南侧 470m 的王元仔,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北侧 2360m 处的七星溪,是项目的水环境影响目标。

福建良固阀门科技有限公司位于福建省政和县石屯镇兴和路 21 号,主要从事阀门铸件、机械配件生产,设计产能为年产阀门铸件、机械配件 1.2 万

吨,目前厂区已建成 1#厂房(砂模铸造生产线、覆膜砂铸造生产线、硅溶胶铸造生产线), 2#厂房(精加工生产线)未建,目前只投产了位于 1#厂房的砂模铸造生产线,且硅溶胶铸造生产线、覆膜砂铸造生产线以及精加工生产线未投产,项目目前实际产能为年产阀门铸件、机械配件 0.3 万吨,因此本项目进行阶段性验收,验收范围为年产阀门铸件、机械配件 0.3 万吨(砂模铸造生产线)及配套的相关设施。

(二)建设过程及环保审批情况

福建良固阀门科技有限公司于2024年4月委托厦门高净环保技术有限公司编制《政和县良固通用设备加工生产项目环境影响报告表》,并于2024年8月21日通过南平市生态环境局审批,审批编号:南环审函政〔2024〕66号。项目于2024年8月进行开工建设,进行设备安装,于2025年3月投产运行。

(三)投资情况

项目总投资6000万元,环保投资为108万元,占总投资的1.8%。

(四)验收范围

本次验收范围为年产阀门铸件、机械配件 0.3 万吨(砂模铸造生产线) 及配套的相关设施。

二、项目变动情况

项目建设性质、规模、建设地点、生产工艺及采取的环保措施与原环评情况基本一致,工程无重大变动情形。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

项目生产过程中产生的废水主要为生活污水、中频炉冷却水、打磨除尘废水。

- ①中频炉冷却水经冷却塔(7m³)冷却后循环使用,不外排;
- ②打磨除尘废水经设备自带的水柜(8个,每个均为1.05m³)冷却后循环使用,不外排:
- ③生活污水产生量约为 2.8t/d(840t/a), 经化粪池处理后纳入园区污水管网,排入政和县第二污水处理厂集中处理。

(二)废气

项目生产过程中产生的废气为电炉烟尘、树脂砂再生处理粉尘、落砂粉尘、抛丸粉尘、打磨粉尘、切割粉尘、混砂粉尘、浇注废气以及焊接烟尘。

①抛丸粉尘

项目产生的抛丸粉尘分别经设备自带的布袋除尘器处理后由1根15m高的排气筒(FQ-25229)排放。

②树脂砂再生处理粉尘、落砂粉尘

项目产生的树脂砂再生处理粉尘、落砂粉尘分别经集气设施收集后利用 风机引至布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25227)排放。

- ③电炉烟尘、焊接烟尘以及切割粉尘
 - a 电炉烟尘

项目采用中频熔化炉进行原材料熔化,熔化过程中会产生烟尘,项目每台中频炉顶部设有集气设施,对电炉烟尘进行收集后,通过布袋除尘器处理后由1根15m高的排气筒(FQ-25228)排放。

b 焊接烟尘、切割粉尘

项目产生的焊接烟尘、切割粉尘经集气设施收集后利用风机引至布袋除 尘器处理后由 1 根 15m 高的排气筒(FQ-25228)排放。

注:中频炉、电焊机以及切割机共用一套布袋除尘器处理,中频炉于夜间生产,电焊机、切割机于昼间生产,不同时间段使用废气处理设施。。

④打磨粉尘

项目为湿式打磨,经设备自带的水柜处理后以无组织形式排放。

⑤浇注废气

项目在进行浇注时会产生浇注废气,产生量小,以无组织的形式排放。

⑥混砂粉尘

项目在混砂过程会产生混砂粉尘,经布袋除尘器处理后以无组织形式排放。

(三)噪声

项目噪声主要来自中频炉、抛丸机等机械设备运转时产生的噪声。通过 合理布局车间,加强日常维护设备处于良好的运转状态等措施降噪。

(四)固体废物

①一般工业固体废物

项目中的一般工业固体废物主要为炉渣、废钢丸、除尘设施收集的粉尘 (抛丸粉尘等)、废包装物、焊渣、废旧内衬以及废砂。

a.除尘设施收集的粉尘(抛丸等粉尘)

根据现场勘查及建设单位提供资料可知,主要来自抛丸工序经设备自带的布袋除尘器收集的粉尘、车间地面沉降粉尘,产生量约为1.0t/a,固废代码: SW59 900-099-S59,收集后外售。

b.炉渣

根据现场勘查及建设单位提供资料可知,原料加入中频炉进行熔化,炉渣产生量约300t/a,固废代码:SW03900-099-S03,收集后委托福建松溪绿环工贸有限公司进行加工二次利用。

c.废钢丸

根据现场勘查及建设单位提供资料可知,项目抛丸工序工作产生废钢丸,废钢丸的产生量为 0.5t/a, 固废代码: SW59 900-099-S59, 收集后外售。

d.废包装物

项目在包装工序中会产生废包装物,产生量为 0.2t/a, 固废代码: SW17 900-003-S17, 收集后外售。

e.废旧内衬

由于项目中频炉长期运行,内衬内壁会出现腐蚀、裂纹等问题,会影响中频炉的性能和安全性。为了保障中频炉的正常运行,更换内衬是必要的。根据建设单位提供的资料,约半年更换一次内衬,预计产生量约为 1t/a,目前还未更换内衬,固废代码: SW59 900-002-S59,收集后外售。

f.废砂

项目在砂处理再生处理后,会产生废砂,产生量为 600t/a,固废代码: SW03 900-001-S59,收集后委托福建松溪绿环工贸有限公司进行加工二次利用。

②危险废物

项目的危险废物主要为废润滑油、除尘设施收集的粉尘(电炉烟尘、焊接烟尘以及切割粉尘)、废润滑油空桶以及酚醛树脂空桶。

a.废润滑油

根据现场勘查及建设单位提供资料可知,项目废润滑油产生量约 0.1t/a,根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废润滑油危废代码: HW08 900-249-08,危险特性 T,I,应用专门容器收集后临时储存于危险废物贮存库,定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置。

b.除尘设施收集的粉尘(电炉烟尘、焊接烟尘以及切割粉尘)

根据现场勘查及建设单位提供资料可知,项目熔化过程产生的电炉烟尘经布袋除尘器处理后会产生除尘设施收集的粉尘(电炉烟尘),产生量约0.5t/a,根据《国家危险废物名录》(2025年版),除尘设施收集的粉尘(电炉烟尘、焊接烟尘以及切割粉尘)危废代码:HW21314-002-21,危险特性T,应用专门容器收集后临时储存于危险废物贮存库,定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置。

c.废润滑油空桶

根据现场勘查及建设单位提供资料可知,目前企业年使用润滑油为 0.3t,产生的废润滑油空桶的量约 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版),废润滑油空桶危废代码: HW08 900-249-08,危险特性 T,I,收集后临时储存于危险废物贮存库,定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置。

d.酚醛树脂空桶

根据现场勘查及建设单位提供资料可知,酚醛树脂空桶产生量 8t/a。按照危险废物要求贮存、管理,收集后临时储存于危险废物贮存库,定期由厂家回收利用。

③生活垃圾

项目生活垃圾产生量约为9t/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,树脂砂再生处理粉尘、落砂粉尘 P1 中的颗粒物排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表1"砂处理及废砂再生处理"排放标准限值; 抛丸粉尘排气筒 P2 的颗粒物排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1"落砂机、抛(喷)丸机等清理设备"排放标准限值; 电炉烟尘排气筒 P3 的颗粒物排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB 39726-2020)中表 1"电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼(化)炉"排放标准限值; 焊接烟尘、切割粉尘排气筒 P4 的颗粒物排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准限值; 焊接烟尘、切割粉尘排气筒 P4 的颗粒物排放浓度均符合《铸造工业大气污染物排放标准限值。

布袋除尘器对树脂砂再生处理、落砂粉尘中颗粒物的处理效率为94%; 布袋除尘器对电炉烟尘的处理效率为93%;布袋除尘器对焊接烟尘、切割粉 尘的处理效率为89%。

②无组织废气

根据验收检测结果可知,厂界无组织非甲烷总烃、甲醛的最大浓度分别为 1.20mg/m³、<0.01mg/m³,符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 4 边界无组织排放监控浓度限值;厂区内无组织非甲烷总烃、颗粒物的最大浓度分别为 2.32mg/m³、0.883mg/m³,均符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 中表 A.1 的相关规定。

(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(即昼间≤65dB、夜间≤55dB)。

(三)废水

验收监测期间,项目中频炉冷却水、打磨除尘废水经处理后循环使用,不外排。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准(氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 级 B 标准)后,经园区污水管网进入政和县第二污水处理厂,统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入七星溪。

(四)固体废物

项目在生产过程中产生的炉渣、废钢丸、除尘设施收集的粉尘(抛丸粉尘等)、废包装物、焊渣、废旧内衬以及废砂均属于一般固废,废钢丸、除尘设施收集的粉尘(抛丸粉尘等)、废包装物、焊渣、废旧内衬产生量分别为0.5t/a、1.0t/a、0.2t/a、0.2t/a、1t/a,收集后外售;炉渣产生量为300t/a,收集后委托福建松溪绿环工贸有限公司进行加工二次利用;废砂产生量为600t/a,收集后委托福建松溪绿环工贸有限公司进行加工二次利用。废润滑油、除尘设施收集的粉尘(电炉烟尘、焊接烟尘以及切割粉尘)、酚醛树脂空桶以及废润滑油空桶均属于危险废物。除尘设施收集的粉尘(电炉烟尘、焊接烟尘以及切割粉尘)产生量约0.5t/a,应用专门容器收集后临时储存于危险废物贮存库,定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置;废润滑油产

生量为 0.1t/a,应用专门容器收集后临时储存于危险废物贮存库,定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置;废润滑油空桶产生量约 0.3t/a,收集后临时储存于危险废物贮存库,定期委托福建绿洲固体废物处置有限公司进行转移处置;酚醛树脂空桶产生量 8t/a。按照危险废物要求贮存、管理,收集后临时储存于危险废物贮存库,定期由厂家回收利用。生活垃圾产生量约为 9t/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后,验收组认为福建良固阀门科技有限公司政和县良固通用设备加工生产项目(阶段性验收)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进一步加强一般固体废物和危险废物规范化管理;
- ②加强生产过程有机废气的收集处理措施和环境管理。

七、验收工作组名单(附后)

福建良固阀门科技有限公司 2025 年 8 月 15 日