不锈钢制品 30 万套项目竣工环境保护验收意见

2025年9月14日,福建泉州市辉陶卫浴有限公司根据《年产不锈钢制品30万套项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号),严格依照国家有关法律法规、本项目环境影响报告表和泉州市生态环境局环评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

福建泉州市辉陶卫浴有限公司位于南安市省新镇省新工业区(埔顶 266 号),主要从事不锈钢制品生产加工。租赁泉州富源投资有限公司闲置厂房,建筑面积约8379m²。项目环评设计产能为年产不锈钢制品 30 万套。项目实际总投资 500 万元,其中环保投资 16 万元,占总投资的 3.2%。项目工程由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等组成。

(二)建设过程及环保审批情况

福建泉州市辉陶卫浴有限公司已于 2023 年 3 月委托宁德市筠澄环保科技有限公司编制了《年产不锈钢制品 30 万套项目环境影响报告表》,并于 2023 年 5 月 31 日通过泉州市生态环境局的审批(审批编号:泉南环评(2023)表 100 号)。项目于 2023 年 6 月开工建设,于 2024 年 12 竣工,2025 年 1 月进行调试。目前,项目生产设施和配套的环保设施调试运行正常,符合建设项目竣工环保验收条件。本项目属于二十八、金属制品业 33,集装箱及金属包金属制日用品制造 338、装容器制造 333 中的其他,属于实施排污许可登记管理的范围,本项目已取得排污许可登记回执,编号:913505830962264413002W。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

(三)投资情况

项目工程实际总投资 500 万元, 其中环保投资 16 万元。

(四)验收范围

项目验收范围为年产不锈钢制品 30 万套项目的主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等建设内容。

二、工程变动情况

- ①根据实际生产需求,项目对原环评报告中的生产设备数量进行优化调整。激光切割机由环评的 4 台减少到 1 台,液压机由 2 台减少到 1 台,数控圆角专机由 8 台减少到 2 台,数控圆角焊机由 4 台减少到 2 台,自动拉焊机由 4 台减少到 2 台,手工喷砂机由 4 台减少到 3 台,自动喷砂机由 2 台减少到 1 台,冲床由 3 台增加到 4 台。设备总体数量减少,废气污染物产生量相应下降。冲床虽增加 1 台,但已通过隔声措施控制。项目未新增或取消关键工序,总产能仍保持环评设计水平。
- ②本项目清洗烘干线环评为1条,实际为2条,清洗烘干线仅对加工后的工件进行清洗烘干,去除工件表面粉尘,未引入新化学物质;烘干采用电能,仅将工件表面的水分蒸发,无废气产生,无新增污染物,且产能未增加。
- ③本项目环评报告中注塑废气和涂装废气拟采用同一套处理设施共同处理,实际建设布局中注塑车间与涂装车间的废气收集管道间距较大,若强行合并收集,需增设长距离风管,导致风阻增加、能耗上升,且存在废气滞留风险,影响处理效率,因此注塑废气独立采用一套废气处理设施,技术上更合理、且未加重环境负荷。
- ④实际建设中喷砂废气、喷漆废气排气筒高度由环评的 15m 增高到 24m, 注塑 废气排气筒高度由环评的 15m 增高到 23m, 有利于污染物的扩散和稀释, 减少地面污染物的浓度。

项目以上变动均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一)废水

项目工程废水主要为职工生活污水,生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理。

(二)废气

本项目废气主要为切割工序产生的切割烟尘,焊接工序产生的焊接烟尘,喷砂工序产生的喷砂废气,喷漆工序产生的喷漆废气,注塑工序产生有机废气,塑料边角料和废次品破碎过程产生少量粉尘。切割烟尘经移动式工业集尘器处理后无组织排放;焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放;喷砂废气配套布袋除尘器处理后,通过一根 24m 高排气筒排放;喷漆废气经"水帘柜+除雾装置+活性炭吸附装置"处理后,通过 1 根 24m 高排气筒排放;注塑工序有机废气经集气罩收集后与喷漆废气采用同一套"活性炭吸附"装置处理后通过 1 根 23m 高排气筒;破碎过程产生的粉尘废气经配套工业集尘器处理后无组织排放。

(三)噪声

本项目运营过程中噪声主要来源于设备产生的机械噪声。采取措施主要为:加强设备日常维护,维持设备处于良好的运转状态;采取墙体隔声。

(四)固体废物

项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物和职工生活垃圾。

1) 一般生产固废

项目一般工业固废主要为机加工产生的金属边角料、焊渣、焊接烟尘、除尘器收集粉尘、塑料边角料、废次品、废包装袋、沉淀池沉淀再经压滤产生的沉淀污泥、真空镀膜腔内构件废砂(含金属屑)、废砂纸等。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内,暂存场所防风防雨防渗漏,基本可符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020))。

2)项目危险废物主要为喷漆废液、废漆渣、废活性炭、油漆空桶。项目危险废物集中收集存放于危险废物暂存间,定期委托有资质单位进行回收处置。暂存间设置基本符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

3) 职工生活垃圾

验收监测期间生活垃圾产生量为 25kg/d, 生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

四、环境保护设施调试结果

(一) 环保设施去除效率

(1) 废水治理设施

项目生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步 处理,因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

(2) 废气治理设施

验收监测期间:项目喷砂废气处理设施(布袋除尘器+24m 高排气筒)对颗粒物 去除率两天分别为 85.8%、85.3%。喷漆废气处理设施(水帘柜+除雾装置+活性炭吸附装置"+24m 高排气筒)对颗粒物去除率两天分别为 89.6%、85.3%,对非甲烷总烃 去除率两天分别为 49.3%、50.0%。注塑废气处理设施(活性炭吸附装置+23m 高排气筒)对非甲烷总烃去除率两天分别为 43.5%、50.0%。

(3) 厂界噪声治理设施

验收监测期间:项目厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类声环境功能区厂界噪声标准限值要求,本项目采用厂房隔音降 噪效果可行。因未设置噪声治理设施,所以不进行环保设施降噪效果分析。

(4) 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物及员工生活垃圾,固体废物均能得到妥善处置。

(二)污染物达标排放情况

1、废水

项目不产生生产废水;生活污水经化粪池预处理后由市政污水管网接入南安市污水处理厂进一步处理,因此不进行环保设施去除效率监测结果分析。

2、废气

①验收监测期间:项目喷砂废气中颗粒物两天最大排放浓度值分别为 3.1mg/m^3 和 3.9mg/m^3 ,两天最大排放速率分别为 0.10 kg/h 和 0.12 kg/h,均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准的要求(颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120 \text{mg/m}^3$,排放速率 $\leq 12.7 \text{kg/h}$)。

项目喷漆废气中颗粒物两天最大排放浓度值分别为 3.6mg/m^3 和 1.8mg/m^3 ,两天最大排放速率分别为 $6.4 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ 和 $3.0 \times 10^{-2} \text{kg/h}$,均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准的要求(颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120 \text{mg/m}^3$,排放速率 $\leq 12.7 \text{kg/h}$);非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为 2.08mg/m^3 和 2.20mg/m^3 ,两天最大排放速率分别为 $3.5 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ 和 $3.6 \times 10^{-2} \text{kg/h}$,均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 中涉涂装工序的其他行业标准的要求(非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60 \text{mg/m}^3$,排放速率 $\leq 9.3 \text{kg/h}$)。

项目注塑废气中非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为2.83mg/m³和2.74mg/m³,两天最大排放速率分别为 1.3×10^{-2} kg/h和 1.2×10^{-2} kg/h,均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表1中涉涂装工序的其他行业标准的要求(非甲烷总烃最高允许排放浓度 \leq 60mg/m³,排放速率 \leq 8.2kg/h)。

②验收监测期间:项目厂界无组织废气中:颗粒物两天排放浓度值均小于 0.168mg/m³,均达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放限值(颗粒物≤1.0mg/m³)要求。非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为 0.87mg/m³ 和 0.83mg/m³,均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 企业边界监控点浓度限值(非甲烷总烃≤2.0mg/m³)要求。

③验收监测期间:项目厂区内无组织废气中:非甲烷总烃两天最大 1h 平均浓度值分别为 1.17mg/m³ 和 1.16mg/m³,均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 厂区内监控点浓度限值(非甲烷总烃≤8.0mg/m³)的要求。

3、噪声

验收监测期间:本项目的厂界布设 4 个噪声监测点,监测值为 54.7~58.9dB(A),项目厂界昼间噪声(夜间无生产)排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类声环境功能区厂界环境噪声排放限值的要求。

4、固体废物

项目生产过程中固体废物主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

项目建设固废堆场,一般工业固体废物有分类收集、综合处理,符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求,危险暂存区符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求。生活垃圾设置垃圾桶收集,并委托环卫部门定期清运处理。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

项目建设对周边环境影响较小。故环评及批复未要求对项目周边环境进行影响评价分析。

六、验收结论

经现场检查、审阅有关资料,并认真讨论后,验收工作组认为福建泉州市辉陶卫浴有限公司年产不锈钢制品 30 万套项目已落实环保"三同时"制度,以及环评报告表及批复文件中提出的各项污染防治措施,各类污染物排放浓度达到验收执行标准限值要求,验收监测报告编制较规范,不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的验收不合格情形,符合竣工环境保护验收条件,同意本项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

加强环保规章制度建设和各项污染防治设施运行管理,确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收组名单附后。

福建泉州市辉陶卫浴有限公司 2025 年 9 月 14 日