

伟顺(福建)机电工贸有限公司年产机电设备 10600 套项目

(第一阶段建设：表面喷涂工序)竣工环境保护验收意见

2022 年 8 月 24 日，伟顺(福建)机电工贸有限公司根据《伟顺(福建)机电工贸有限公司年产机电设备 10600 套项目(第一阶段建设：表面喷涂工序)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》，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、环境影响评价报告表和泉州市晋江生态环境局的环评批复等要求对项目进行验收，提出意见如下：

一、基本情况

(一) 建设内容

伟顺(福建)机电工贸有限公司(以下简称“伟顺公司”)成立于 2010 年，厂址位于泉州市出口加工区 A13 地块，总占地面积 25470m²，总建筑面积 13286.35m²，其经营范围为发电机组等机电产品(不含特种设备)、汽车配件、五金配件、电动工具、气动工具的生产及销售。由于公司实际发展情况，项目分期建设，本次验收建设内容为第一阶段建设：1#厂房的表面喷涂车间，即表面喷涂工序，包括打磨、喷砂、表面喷涂(喷粉、固化及喷漆、烘干)与其配套的主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，年加工机电设备 10600 套。本次验收内容生产员工人数 20 人，均不在厂住宿，年工作时间 300 天，日工作 8 小时。

(二) 建设过程及环保审批情况

伟顺公司于 2020 年 4 月委托广东德泰环保科技有限公司编制《伟顺(福建)机电工贸有限公司年产机电设备 10600 套项目》环境影响报告书，并于 2020 年 11 月 3 日通过泉州市晋江生态环境局的审批(审批文号：泉晋环评[2020]书 12 号)，审批生产规模为年产机电设备 10600 套。

由于公司实际发展情况，伟顺公司分期建设，本次验收内容于 2021 年 2 月 15 日开始建设，于 2021 年 11 月 10 日各工程设施均竣工并投入调试。根据环境保护部令第 45 号《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》的规定，本项目的所属行业属于“三十三、电气机械和器材制造业 38；87.电机制造 381，其他电气机械及器材制造 389；涉及通用工序简化管理的”，应进行简化管理。伟顺(福建)机电工贸有限公司已取得了排污许可证，证书编号 913505005575958739001Q。

(三) 投资情况

本次验收内容实际总投资为 2000 万元，其中环保投资 80 万元。

(四) 验收范围

伟顺(福建)机电工贸有限公司年产机电设备 10600 套项目(第一阶段建设:表面喷涂工序)与其配套的主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程。

二、工程变动情况

本次验收内容的性质、规模、地点及采用的生产工艺均与环评一致,主要变化内容如下:

项目第一阶段建设内容变动情况汇总

序号	项目环评建设内容	项目实际建设情况	变化情况说明
1	聘用职工 100 人	聘用职工 20 人	第一阶段建设员工人数较少
2	喷砂废气经滤筒除尘器、打磨粉尘经移动式布袋除尘器净化后,统一由排气筒排放	喷砂废气、打磨废气分别收集至 1 套滤筒除尘器净化,由 DA001 排气筒排放	打磨设置固定工位进行操作,废气安装集气罩收集至滤筒除尘器净化
3	喷粉废气经脉冲袋式除尘器净化后由排气筒排放	单喷喷粉车间喷粉废气经脉冲滤筒除尘器净化后汇至 DA001 排气筒排放;对喷喷粉房废气经脉冲滤筒除尘器净化后由 DA002 排气筒排放	根据实际建设布局情况,为优化处理效率,增加了 1 套脉冲滤筒除尘器
4	喷烤漆/固化废气经“过滤装置+UV 光氧催化+活性炭吸附”处理后由排气筒排放	喷涂流水线废气与单喷喷漆房、烤箱分别经“过滤装置+活性炭吸附箱+UV 光氧催化”处理后汇至 DA004 排气筒排放	增加 1 套“活性炭吸附箱+UV 光氧催化”装置

主要变化内容为打磨工序由移动式改为固定式;喷粉废气处理工艺进行了优化,增加了 1 套脉冲滤筒除尘器处理;优化喷、烤漆废气处理工艺,增加了 1 套“活性炭吸附箱+UV 光氧催化”装置。根据《关于引发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》(环办[2015]52 号)、《关于印发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]688 号)等文件,项目不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(1) 废水: 验收项目无生产废水排放,生活污水由已建日处理量约 45m³ 的化粪池预处理达标后经污水管网汇入加工区污水处理厂处理。

(2) 废气: 本项目第一阶段建设的喷涂工序产生的废气包括: 打磨废气、喷砂废气、喷粉废气、喷漆废气、烤漆废气、固化废气以及液化气燃烧废气。

① 打磨、喷砂废气: 打磨粉尘经工位上方的集气罩(集气罩规格为 4.5m*0.8m)收集,后与密闭收集的喷砂粉尘汇至脉冲滤筒除尘器净化,尾气由 15m 高的 DA001 排气筒排放。

② 喷粉废气: 项目设 2 个喷台(1 个对喷台 1 个单喷台),喷粉废气经滤芯过滤,再经配套的脉冲滤筒除尘器净化,单喷尾气汇至 DA001 排气筒排放;对喷废气由 DA002 排气筒排放。

③ 液化气燃烧废气

项目设烘道、烘箱各 1 个,采用液化气作为燃烧热源,产生的热风通过间接加热方式进入烘道对配件进行烤漆/固化,产生的液化气燃烧废气直接由燃烧设备预留的排气管道通过

15m 高的 DA003 排气筒排放。

④ 喷、烤漆以及固化废气

项目设 3 个封闭式新型干式喷漆房，1 条烘道及 1 个烘箱。各个喷漆房漆雾经过滤箱(折流式过滤板+纤维过滤棉)吸附净化，1~2#喷漆房及烘道有机废气密闭收集至 1 套“活性炭吸附箱+UV 光氧催化”处理，3#喷漆房及烘箱有机废气密闭收集至 1 套“活性炭吸附箱+UV 光氧催化”处理，两股废气最终汇至 15m 高的 DA004 排气筒排放。

(3) 噪声：项目运营期噪声污染源主要来自各废气处理设施风机、喷砂机、喷漆车间的风机、空压机等高噪声产生的机械性或空气动力性噪声，设备噪声源强为 70~85dB(A)，通过选用噪声低、振动小的设备，生产设备均放置于车间内部，经墙体隔声进行降噪。

(4) 固体废物：验收项目产生的固废包括：一般工业固体废物、危险废物及职工生活垃圾。

① 一般工业固废：打磨、喷砂过程收集的金属粉尘，为金属氧化物，收集后定期外售个人(陈应飞)进行再利用；

② 危险废物：漆渣、废活性炭、废过滤棉以及废原料空桶，收集于标准化建设的危废暂存间(建筑面积约 40m²)暂存后委托南平人立环保科技有限公司进行转运处置；

③ 生活垃圾：集中收集后由环卫部门统一清运。

本项目产生固体废物均能得到妥善的处置，无随意堆放或丢弃情况，基本不会对环境造成二次污染。

(5) 其他环境保护设施

A、本次验收共规范化设置废气排放口 4 个，按要求设置采样孔及采样平台。

B、公司已编制《伟顺(福建)机电工贸有限公司突发环境事件应急预案》(WSGS-2022-01)并完成备案，设置配套应急设施，包括事故应急池(容积约 204.8m³)、应急闸门、化学品仓库以及危废间的导流沟及收集池，配备应急物资、应急救援队伍以及外部救援队伍等。

C、项目 1#厂房 100m 范围内为空地，无环境保护目标，项目卫生防护距离能符合要求。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

① 废水

验收项目生活污水经化粪池处理后排入加工区污水处理厂，根据验收期间对生活污水排放口水质的监测结果，排放生活污水达标排放。

② 废气

根据验收监测结果统计，项目 TA001 脉冲滤筒除尘器对喷砂废气、打磨废气的处理效率为 88.2%；TA002 脉冲滤筒除尘器对单喷喷粉废气的处理效率为 86.7%；TA003 脉冲滤筒除

尘器对对喷粉废气的处理效率为 76.1%；TA006~TA008 化学纤维过滤对漆雾的综合处理效率为 77.2%；TA004、TA005“活性炭吸附箱+UV 光氧催化”对苯、甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计以及非甲烷总烃的综合处理效率分别为：93.1%、96.3%、99.7%、99.2%、81.3%、78.2%。

（二）污染物排放情况

① 废水

根据验收监测结果，项目外排生活污水可满足《污水综合排放标准》(GB8978-0996)表 4 的三级标准(其中 NH₃-N 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准)以及加工区污水处理厂的进水水质标准，即：pH6~9、SS≤400mg/L、COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、氨氮≤45mg/L。

② 废气

根据本次验收监测结果，各废气均能达标排放，具体如下：

DA001、DA002、DA004 排气筒排放颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级排放标准；DA004 排气筒排放的苯、甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 相关标准；DA003 排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x可满足《福建省工业炉窑大气污染综合治理方案》要求：“未制订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/立方米实施改造”；厂界无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 标准、苯、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 相关标准；厂内无组织非甲烷总可满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准。

③ 噪声

根据验收监测结果，项目夜间无生产，昼间厂界四周噪声均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，噪声达标排放。

④ 固体废物

建设单位规范化建设危废暂存间以及一般固废暂存处，环氧树脂粉收集后回用于生产；喷砂、打磨粉尘收集后集中外售利用；危废暂存后南平人立环保科技有限公司进行转运处置，各固废均能得到合理处置，无随意外排，均得到妥善处置，满足环评及审批部门的要求。

⑤ 污染物排放总量

根据验收监测结果核算，项目排放 SO₂、NO_x 量分别为 0.0010t/a、0.1154t/a，满足环评

文件及审批决定的总量控制指标(SO₂: 0.0984 吨/年、NO_x: 0.1476 吨/年), 2021 年 5 月本项目已根据环保部门核定后的总量进行交易, 获得 SO₂ 排污权指标量 0.0984 吨/年、NO_x 排污权指标量 0.1476 吨/年。

五、验收结论

经现场检查、审阅有关资料, 并认真讨论后, 验收组认为伟顺(福建)机电工贸有限公司编制的《伟顺(福建)机电工贸有限公司年产机电设备 10600 套项目(第一阶段建设: 表面喷涂工序)竣工环境保护验收监测报告》, 编写规范, 项目执行了环保“三同时”制度, 落实了环评文件及批复提出的各项环保措施, 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, 不存在不合格情形, 符合竣工环保验收条件, 验收组一致同意该项目通过竣工环境保护验收。

六、后续要求

- 1、加强对废气处理设施运行记录;
- 2、做好危险废物的管理及台账记录;
- 3、做好公司环境风险防范工作。

七、验收组名单

本次验收组成员包括伟顺(福建)机电工贸有限公司(建设单位) 2 人、福建益准检测技术有限公司(监测单位) 1 人、泉州市美特华丰新能源科技有限公司(环保设施施工单位) 1 人、专家 1 人, 共计 5 人, 验收组名单附后。

伟顺(福建)机电工贸有限公司

2022 年 8 月 24 日