

福州艾力特家居有限公司年产 10 万件铁、木制工艺品 生产线建设项目竣工环境保护验收意见

福州艾力特家居有限公司于 2024 年 6 月 29 日主持召开《福州艾力特家居有限公司年产 10 万件铁、木制工艺品生产线建设项目》竣工环境保护验收会，会议成立了项目竣工验收组（成员名单附后）。根据《福州艾力特家居有限公司年产 10 万件铁、木制工艺品生产线建设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》、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/指南、项目环境影响报告书和审批部门审批决定等要求对项目进行竣工环保验收，与会代表踏勘了项目现场，检查了项目建设运行情况，听取了建设单位关于项目环境保护的汇报和验收报告编制单位对竣工验收报告主要内容的介绍，经讨论形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

福州艾力特家居有限公司迁建项目选址于福建省福州市闽侯县甘蔗街道陈店湖路 18 号，租用福州倍丰实业有限公司的 3#厂房 2 层~3 层做为生产场所，租赁厂房面积 3264m²，年产 10 万件铁、木制工艺品。

（二）建设过程及环保审批情况

福州艾力特家居有限公司委托福建中森亚环保科技有限公司于 2020 年 7 月编制完成《福州艾力特家居有限公司年产 10 万件铁、木制工艺品生产线建设项目环境影响报告表》，2020 年 7 月 10 日福州市闽侯生态环境局以“侯环评[2020]112 号”出具了该项目的审批意见。

本项目工程于 2023 年 9 月建设完成，主要建设内容包括：①主体工程：3#厂房 2 层~3 层（厂房总建筑面积 3264m²）；②公用工程：依托出租方厂区内现有的供水、供电、排水系统、化粪池等公用设施；③环保工程：项目水帘喷漆废水配套絮凝沉淀设施处理。打磨粉尘先经水帘柜处理后再和其他工序粉尘合并经 2 套袋式除尘器处理后收集，不排放；喷漆有机废气收集后通过吸附棉+UV 光解设施净化后引至 1 根高 25m 排气筒排放。设置一般工业固废暂存区；设置危险废物暂存区。

（三）投资情况

项目设计投资预算 100 万元，其中环保投资 20 万元；实际总投资 120 万元，其中

环保投资 25 万元。

二、验收范围

本次验收范围为本项目所有建设内容，检测范围为本项目所涉产排污环节。

三、项目建设变更情况

本项目工程实际建设中与环评内容产生变动的为：环评设计中粉尘经 1 套布袋除尘器处理通过 1 根 25m 排气筒排放；由于本项目为迁建项目，迁建后产量不变，企业实际生产过程中产生的粉尘量远低于环评预测量，为减少对环境的影响，改为打磨粉尘先经新增的 1 台水帘柜处理后再和其他工序粉尘合并经 2 套布袋除尘器处理后收集，不排放，该变动不新增污染物，不增加排放量，实际处理效果能够符合环保管理要求。对照污染影响类建设项目重大变动清单（试行）环办环评函（2020）688 号，以上变化不属于重大变动。

四、环境保护设施建设情况

1、废水

项目采用“雨污分流”的排水制度，雨水通过厂区内雨水管道排入市政雨水管网。

（1）生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，送往闽侯县城关污水处理厂集中处理。

（2）喷漆废水经自建的“pH 调节+高级氧化+化学沉淀”处理设施处理后循环使用不外排，定期补充新鲜水。每年更换的废液作为危险废物委托有资质单位统一处置。

2、废气

本项目废气主要来源于机加工产生的粉尘、调漆、喷漆、晾干等工序产生的有机废气，漆雾经水帘水幕去除后，剩余的漆雾经纤维过滤棉再次处理后已基本除净。

（1）粉尘

杉木板、中纤板机加工制形过程中（下料、锯料、立铣、打磨）产生少量粉尘，项目将打磨粉尘先经新增的 1 台水帘柜处理后再和其他工序粉尘合并经 2 套布袋除尘器处理后收集，不排放，少量未经收集的粉尘以无组织形式溢散到密闭厂房中。

（2）有机废气

①调漆废气

本项目调漆废气主要为油漆调漆工序产生的，设置在厂区三层北侧密闭的调漆房，将调漆挥发的少量有机废气经负压集气系统收集后并入喷漆、晾干废气集中处理后排放。

②喷漆工序和晾干工序产生的有机废气

项目4个喷漆台(2用2备)设置了4个水帘柜,采用人工喷涂方式,喷涂后直接于密闭喷漆房晾干,设置了全密闭的调漆间、喷漆台及晾干区。

项目调漆、喷漆、晾干产生的有机废气统一收集后经1套吸附棉+UV光氧催化+活性炭吸附装置净化后引至1根25m高排气筒排放,少量未经收集的直接以无组织形式排放(项目调漆房、喷漆房、晾干房除出入外,均采用篷布密闭),风机设计风量为10000m³/h。根据《吸附法工业治理工程技术规范(HJ2026-2013)》要求,采用的吸附棉+UV光氧催化+活性炭吸附装置净化按90%设计安装。

(3) 焊接烟尘

外购铁件在制作样品过程部分需要连接焊接,项目焊接产生少量的焊接废气,主要成分为烟尘,产生的焊接烟尘量很小,配套便携式烟尘收集器收集焊接过程中产生的烟尘,同时加强车间的通风条件,以防止车间内烟尘废气的累积,由于焊接烟尘量很小,少量未经收集的直接以无组织形式排放。

3、噪声

本项目主要的噪声污染源为项目生产设备运行过程中产生的噪声,项目选用低噪声生产设备,采用低噪声生产工艺。

4、固体废物

(1)一般工业固废

①边角料

项目铁管、铁件锯管会产生少量的铁制品边角料;项目杉木板、中纤板机加工过程产生少量边角料;布袋除尘器收集的粉尘量。以上这些边角料、粉尘等属于一般性固废,且回收可利用价值高,经收集后出售给回收企业回收利用。

②包装废物(包装纸箱、包装袋等)

项目在生产过程中会产生原料包装废物、成品包装包装废物等,项目产生的废包装材料属于一般工业固废,且回收可利用价值高,经收集后出售给回收企业回收利用。

项目一般工业固废妥善分类收集后暂存于一般工业固废暂存间内,定期出售给回收企业综合利用,一般工业固废暂存场所符合《一般工业固体废物 贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单中固废临时贮存场所的要求,具备防渗、防雨。

(2)危险废物

①废漆渣

本项目水帘喷漆台漆雾净化过程中会产生一定的漆渣，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码废物代码 900-252-12，项目涉及水性漆、油性漆，但由于企业在生产过程未能完全区分水性漆及油漆的喷涂工作，因此，水性漆渣、油性漆渣全部按危险废物处置。

②废水站污泥

本项目水帘漆雾净化废水采用“pH 调节+高级氧化+化学沉淀”处理工艺处理后回用于喷漆台补充用水，废物类别 HW12 染料、涂料废物，废物代码 900-252-12。

③废弃纤维过滤棉

本项目使用增加一道纤维过滤棉降低有机废气中的含水率及进一步去除漆雾等作用，更换的纤维过滤棉的量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》(2016 年)，废弃纤维过滤棉属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。

④废活性炭吸附饱和物

本项目有机废气采用吸附棉+UV 光氧催化+活性炭吸附装置净化处理，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。

⑤涂料空桶

项目年耗油性漆、稀释剂、水性漆等涂料量为 6.0t，产生油性漆、稀释剂涂料空桶，涂料空桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。

⑥水帘喷漆台更换的废液

项目每年对喷漆台内的水质进行更换一次，更换的废液量约为 3.2m³/a。水帘喷漆台更换的废液属于危险废物，废物类别 HW12 染料、涂料废物，废物代码 900-252-12。

⑦UV 光氧设施定期更换的废灯管

项目采用 UV 光氧设施灯管寿命时间较长、长达在 6000h 左右，计划每三年更换一次 UV 光氧设施定期的灯管，含汞废灯管属于危险废物，废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码废物代码 900-023-29。

本项目危险废物妥善分类收集后暂存于危险废物暂存间内，定期委托福建深投海峡环保科技有限公司统一处置，危险废物暂存间按照《危险废物 贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。

(4)生活垃圾

生活垃圾主要来源于项目职工日常生活中产生的垃圾，项目职工人数共 15 人，均不在厂区内食宿，生活垃圾统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置。

截至验收期间，项目除了废空桶外，暂未产生其他危废。废空桶暂存于危废间。

五、环境保护设施运行效果

根据安正计量检测有限公司的检测报告 AZJC240613003，评价如下：

1、废水检测结果

验收检测期间，废水总排放口各污染物浓度平均值或范围：pH 6.7~6.9、悬浮物 35 mg/L、化学需氧量 126 mg/L、五日生化需氧量 46.3mg/L，氨氮 9.67 mg/L，均达到批复要求的生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准（其中氨氮参照执行《污水排入城下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准），即 pH6~9、COD \leq 500mg/L、BOD5 \leq 300mg/L、SS \leq 400mg/L、氨氮 \leq 45mg/L。

2、废气检测结果

验收检测期间：

项目调漆、喷漆、晾干产生的有机废气统一收集后经过 1 套吸附棉+UV 光氧+活性炭吸附治理达标后引至 1 根 25m 高的排气筒排放。项目甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等废气有组织排放浓度及排放速率达到批复要求的《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/ 1783-2018）中表 1 标准限值（即甲苯 \leq 5mg/m³、二甲苯 \leq 15mg/m³、非甲烷总烃 \leq 60mg/m³；排气高度为 25m 时，各污染物排放速率为甲苯 \leq 2.2kg/h、二甲苯 \leq 2.2kg/h、非甲烷总烃 \leq 10.3kg/h）。

企业边界甲苯、二甲苯、非甲烷总烃排放浓度达到批复要求的《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB351783-2018）中表 4 排放限值（即甲苯 \leq 0.6mg/m³、二甲苯 \leq 0.2mg/m³、非甲烷总烃 \leq 2.0mg/m³）；企业边界颗粒物浓度达到批复要求的《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；厂区内无组织监控点的非甲烷总烃排放浓度达到批复要求的《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 中限值标准以及《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB351783-2018）中表 3 排放限值。

有机废气配套的吸附棉+UV 光氧+活性炭吸附组合装置处理甲苯、二甲苯、非甲烷总烃平均效率分别为 87.6%、66.6%、83.8%。

3、噪声检测结果

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

4、总量控制

根据验收检测结果估算（年工作日 300 天，每天喷漆及机加工工序日工作时间约 6 小时左右），本项目污染物 VOCs 排放量约为：0.015t/a，达到批复所允许的排放总量，即本项目 VOCs(以甲苯、二甲苯、非甲烷总烃计)的排放总量为：0.485t/a。

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，项目建设和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境保护验收。

七、后续要求和建议

- (1) 加强各类污染处理设备的日常维护和管理，确保环保设施的正常运行，确保各项污染物稳定达标排放。
- (2) 加强固体废物的分类管理，完善危险废物的台账。
- (3) 采用软帘进行隔断封闭，进一步提高废气收集效率。

附：福州艾力特家居有限公司年产 10 万件铁、木制工艺品生产线建设项目竣工环境保护验收组成员名单。

