

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

建设单位:福州艾力特家居有限公司



编制单位:福建首业环保科技有限公司



2024 年 6 月

建设单位法人代表: 何君韩 (签字)

编制单位法人代表: 戴朝晖 (签字)

建设单位: 福州艾力特家居有限公司

电 话: 13850248977

邮 编: 350100

地 址: 福州市闽侯县甘蔗街道陈店湖路 18 号

编制单位: 福建首业环保科技有限公司

电 话: 13507341000

邮 编: 350008

地 址: 福州市金祥路 517 号

表一

建设项目名称	年产 10 万件铁、木制工艺品生产线建设项目				
建设单位名称	福州艾力特家居有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建 技改 迁建 ✓				
建设地点	福建省福州市闽侯县甘蔗街道陈店湖路 18 号				
主要产品名称	铁质工艺品、木制工艺品				
设计生产能力	年产 10 万件铁、木制工艺品				
实际生产能力	年产 10 万件铁、木制工艺品				
建设项目环评时间	2020 年 7 月	开工建设时间	2022 年 8 月		
调试时间	2023 年 11 月	验收现场监测时间	2024 年 6 月 17 日、18 日		
环评报告表 审批部门	福州市闽侯生态 环境局	环评报告表 编制单位	福建中森亚环保科技有限公司		
环保设施设计单位	福州锦明涂装干燥 设备有限公司	环保设施施工单位	福州锦明涂装干燥设备有限公司		
投资总概算	100 万元	环保投资总概算	20 万元	比例	20%
实际总概算	120 万元	环保投资	25 万元	比例	21%
验收监测依据	(1) 中华人民共和国国务院令 第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》。 (2) 环保部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017] 4 号）。 (3) 生态环境部印发 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》 (4) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）。 (5) 《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》 (6) 福州市闽侯生态环境保护局关于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的审批（审查）意见 (7) 福州艾力特家居有限公司委托验收协议				

验收监测评价标准、 标号、级别、限值	执行污染物排放标准（标准更新应按新标准执行）及总量： 1、厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类排放限值：昼间$\leq 65\text{dB}$，夜间$\leq 55\text{dB}$。 2、生活污水经处理达标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放浓度限值（氨氮排放参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级水质控制限值）后排入市政污水管网。即 pH 6~9、COD$\leq 500\text{mg/L}$、BOD₅$\leq 300\text{mg/L}$、SS$\leq 400\text{mg/L}$、氨氮$\leq 45\text{mg/L}$）。 3、颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的二级标准浓度限值（最高允许排放浓度 120mg/m^3，排气筒高度为 25m 时，最高允许排放速率为 14.45kg/h）。有机废气执行《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$\leq 5\text{mg/m}^3$、二甲苯$\leq 15\text{mg/m}^3$、非甲烷总烃$\leq 60\text{mg/m}^3$；排气高度为 25m 时，各污染物排放速率为甲苯$\leq 2.2\text{kg/h}$、二甲苯$\leq 2.2\text{kg/h}$、非甲烷总烃$\leq 10.3\text{kg/h}$）。 无组织排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准无组织排放监控浓度限值（即颗粒物$\leq 1.0\text{mg/m}^3$）；甲苯、二甲苯、非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表 4 企业边界监控点（即甲苯$\leq 0.6\text{mg/m}^3$、二甲苯$\leq 0.2\text{mg/m}^3$、非甲烷总烃$\leq 2.0\text{mg/m}^3$）；非甲烷总烃企业厂内监控点执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中表 3 厂区内监控点浓度限值（即非甲烷总烃$\leq 8.0\text{mg/m}^3$）；厂区内监控点任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 标准限值（非甲烷总烃$\leq 30.0\text{mg/m}^3$）。 4、总量控制：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，由建设单位项目生态环境主管部门申请区域削减替代。
-------------------------------	--

表二

一、工程建设内容：

1、工程建设情况

投资概算：100 万元

实际投资：120 万元。

建设性质：迁建

建设地点：福建省福州市闽侯县甘蔗街道陈店湖路 18 号

设计生产规模：租赁厂房面积 3264m²，年产 10 万件铁、木制工艺品

实际生产规模：租赁厂房面积 3264m²，年产 10 万件铁、木制工艺品

职工人数：职工人数 15 人，均不在厂区内进行食宿

工作制度：年工作日 300 天，实行白班制，每天工作时间 8 小时(喷漆及机加工工序日工作时间约 6 小时左右，焊接工序日工作时间约 4 小时左右，其余时间为人工装配、包装等)，夜间不生产。

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。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年）的相关规定，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 7 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。项目产生的粉尘经 2 套布袋除尘器收集，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。

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。

项目周边环境示意图见图 2-1，厂区平面布置见图 2-2。

主要生产设备见表 2-1，本次工程与原环评内容相比变化情况见表 2-2。



图 2-1 项目周边环境示意图



图 2-2 厂区平面布置图

表 2-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评设计（台）	实际配置（台）	变化情况
1	锯管机	5.0kw	2	2	一致
2	电焊机	3.0kw	5	5	一致
3	喷漆台	5.5KW	4	4	一致
4	下料锯	3.0KW	2	2	一致
5	推台锯	3.0KW	2	2	一致
6	立铣	3.0KW	2	2	一致
7	抽尘机	3.0KW	3	3	一致
8	台钻机	3.0KW	4	4	一致
9	砂带机	1.5KW	3	3	一致
10	线锯机	/	2	2	一致
11	空压机	10KW/3A	2	2	一致

工程与环评内容对比情况见下表。

表 2-2 工程与环评内容对比一览表

项目组成		主要建设内容及规模		变化情况
		环评设计建设内容	实际建设内容（现状）	
主体工程	3#生产厂房 2~3F	共 2 层；建筑面积 3264m ² ；作为铁、木制工艺品机加工、喷漆、装配、包装区、办公区、仓库区等使用；	共 2 层；建筑面积 3264m ² ；作为铁、木制工艺品机加工、喷漆、装配、包装区、办公区、仓库区等使用	与环评一致
公用工程	供水	接市政供水管网，依托福州倍丰实业有限公司厂区供水系统	接市政供水管网，依托福州倍丰实业有限公司厂区供水系统	与环评一致
	供电	接市政供电系统，依托福州倍丰实业有限公司厂区供电系统	接市政供电系统，依托福州倍丰实业有限公司厂区供电系统	与环评一致
环保工程	生活污水	依托福州倍丰实业有限公司厂区内化粪池预处理后排入市政污水管网	依托福州倍丰实业有限公司厂区内化粪池预处理后排入市政污水管网	与环评一致
	水帘废水	项目水帘喷漆废水经絮凝沉淀处理后可全部反复循环使用，不需排放，每日补充新鲜水；本项目每年对水帘喷漆台内的废水进行更换一次，更换后的废水当做危险废物统一委托有资质单位统一处置，不直接外排。	项目水帘喷漆废水经絮凝沉淀处理后可全部反复循环使用，不排放，每日补充新鲜水；每年对水帘喷漆台内的废水进行更换一次，更换后的废水当做危险废物统一委托福建深投海峡环保科技有限公司处置	与环评一致

	焊接烟尘	移动式焊烟净化器	移动式焊烟净化器	与环评一致
	粉尘废气	项目产生的粉尘经布袋除尘器收集治理后引至 1 根高度为 25m 的排气筒排放	打磨工序增加 1 台水帘柜处理。项目产生的粉尘经 2 套布袋除尘器收集处理，不排放	粉尘经 1 套布袋除尘器处理通过 1 根 25m 排气筒排放，改为打磨粉尘先经 1 台水帘柜处理后再和其他粉尘合并经 2 套布袋除尘器处理后收集，不排放。
	喷漆废气	4 台水帘柜+喷漆有机废气收集后通过吸附棉+UV 光解活性炭设施净化后引至 1 根高度为 25m 的排气筒排放	4 台水帘柜+喷漆有机废气收集后通过吸附棉+UV 光解活性炭设施净化后引至 1 根高度为 25m 的排气筒排放	与环评一致
	噪声	选用低噪声设备，加强设备的维护管理，对高噪声设备采取减振、消声、隔声等降噪措施	选用低噪声设备，加强设备的维护管理，对高噪声设备采取减振、消声、隔声等降噪措施	与环评一致
	固废	生活垃圾设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置	生活垃圾设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人清理处置	与环评一致
		原料废弃空桶、油漆渣、水帘喷漆废液统一收集后贮存于项目拟建的危险废物间，统一由有资质的单位 (福建深投海峡环保科技有限公司)处置	原料废弃空桶、油漆渣、水帘喷漆废液统一收集后贮存于危险废物暂存间，统一由(福建深投海峡环保科技有限公司)处置	与环评一致
		生产固废统一收分类集后外售，需设一般固体废物暂存区	生产固废统一收分类集后外售，需设一般固体废物暂存区	与环评一致

2、工程变动情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条规定：“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”。

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。

除以上变动外，本项目其他建设内容以及总平布置基本与环评设计基本一致，无变动。

二、原辅材料及消耗:

主要原辅材料详见表 2-3 “原辅材料一览表”。

表 2-3 原辅材料一览表

序号	原辅材料	设计年用量	实际年用量	变化情况
1	铁件	5.0t	4.8t	符合环评设计范围
2	铁管	3.0t	2.9t	符合环评设计范围
3	中纤板	900 立方米	600 立方米	符合环评设计范围
4	杉木板	1100 立方米	710 立方米	符合环评设计范围
5	油漆	3.0t	2.8t	符合环评设计范围
6	稀释剂	2.0t	1.9t	符合环评设计范围
7	水性漆	1.0t	1.0t	符合环评设计范围
8	金箔	0.2t	0.2t	符合环评设计范围

项目原辅材料性质介绍详见表 2-4。

表 2-4 原辅材料性质介绍表

名称	性质介绍
油性漆	本品外观形状为黏稠液体，有特殊气味，相对密度 1.33g/cm ³ ，闪点 26℃；本品主要由聚偏氟乙烯树脂(30%)、丙烯酸树脂(25%)、无机颜料(30%)、二甲苯(10%)、正丁醇(5%)组成。项目油漆固含量为 85%；挥发性有机物含量为 15%(其中二甲苯为 10%，正丁醇挥发有机物以非甲烷总烃计 5%)
稀释剂	外观形状为液体，相对密度：0.875，沸点(初沸点)：>35℃,闪点：(闭杯)36℃,燃点：52℃,主要由甲苯(15%)、二甲苯(20%)，4-羟基-4-甲基-2-戊酮(25%)、乙苯(10%)、乙二醇丁醚醋酸酯(15%)、轻芳烃溶剂石脑油(10%)、1,2,4-三甲苯(5%)等组成，挥发性有机物为 100%(甲苯 15%、二甲苯为 20%，4-羟基-4-甲基-2-戊酮、乙苯、乙二醇丁醚醋酸酯、轻芳烃溶剂石脑油、1,2,4-三甲苯等挥发性有机物以非甲烷总烃计 65%)
水性漆	项目水性漆成分为组成：水性丙烯酸树脂(50%)、颜料(20%)、水性助剂(3%)、纯净水(20%)、正丁醇 7%等组成，项目固份含量 70%、其余的纯净水 20%、挥发性有机物含量为 10%(水性助剂、正丁醇等挥发性有机物以非甲烷总烃计 10%)

三、主要工艺流程及产污环节

(一) 生产工艺流程

项目从事铁制、木制工艺品的生产，生产工艺流程图 2-3、图 2-4 所示。

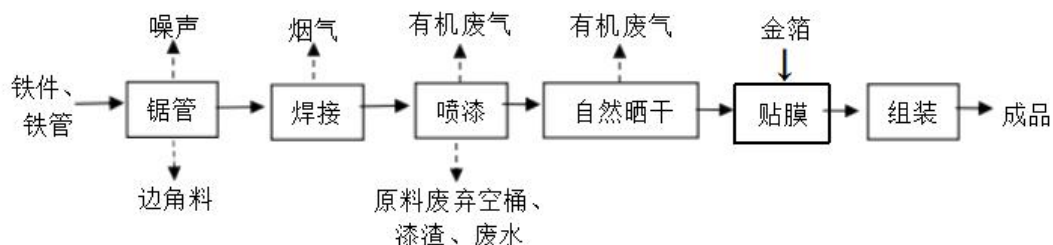


图 2-3 铁制工艺品生产工艺流程及产污环节示意图

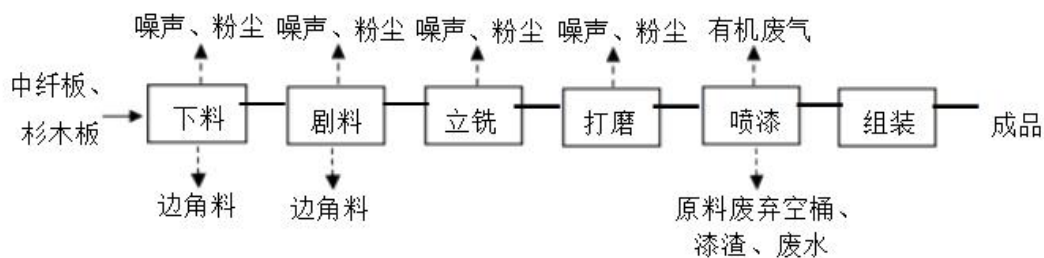


图2-4 木制工艺品生产工艺流程及产污环节示意图

(二) 工艺流程说明

(1)铁件工艺品的工艺流程介绍:

- ①锯管：将铁管、铁件用锯管机进行锯管下料，制得所需的规格型号，使其满足产品设计要求；
- ②焊接：将锯管后的铁管、铁件用点焊设备焊接成型，制得铁制工艺品样品；
- ③喷漆：铁制工艺品送入水帘喷漆台进行喷漆，采用水帘喷漆台进行作业；项目喷漆完后，采用自然晒干。
- ④贴膜：根据客户需求，在铁制工艺品表面进行贴膜，起到装饰作用；
- ⑤组装：通过人工组装，制得各式各样的铁制工艺品用。

(2)木制工艺品产品的工艺流程介绍:

- ①下料：将杉木板、胶合板通过用下料锯、推台锯进行开料，制得所需的规格型号，使其满足产品设计要求；
- ②立铣：通过铣床对工件进行铣削加工，制得沟槽、轮齿、螺纹等形状规格，为后续组织做准备；
- ③打磨：采用手柄式砂轮机对木制工艺品进行打磨，去除表面的毛刺、使之光滑，消除板面缺

陷，使板面坚实、平滑，提高油漆附着率；

④喷漆：木质工艺品送入水帘喷漆台进行喷漆，采用水帘喷漆台进行作业；项目喷漆完后，采用自然晒干。

⑥组装：将喷完漆的木制工艺进行组装，制得最终的成品。

（三）产污环节

本项目运营期产物环节汇总见表 2-5。

表 2-5 项目运营期产污环节汇总表

序号	类别	污染源或污染工序	主要污染物	环保措施
1	废水	职工生活过程中产生的生活污水	pH、COD、SS、BOD5、氨氮	项目生活污水依托福州倍丰实业有限公司厂区内现有化粪池预处理达标后排入市政污水管网送往闽侯县城区污水处理厂集中处理
		水帘漆雾净化废水等	pH、COD、SS、BOD5、石油类、色度	经自建的一套“pH 调节+高级氧化+化学沉淀”处理后全部回用于生产，不外排，每年定期更换的废液委托福建深投海峡环保科技有限公司处置
2	废气	①锯料、打磨等粉尘	①颗粒物	①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
		②调漆、喷漆、晾干等有机废气	②甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	②1 套吸附棉+UV 光氧+活性炭吸附装置处理后由 25m 高排气筒排放
3	固废	包装废物(纸箱、包装袋等)	纸箱、塑胶袋等	属于一般工业固废，分类收集后外售给企业综合利用
		机加工	铁制边角料	
		机加工	木制边角料	
		布袋除尘器	布袋收集的粉尘	
		水帘喷漆台	漆渣、涂料空桶、定期更换的喷漆废液	属于危险废物，分类收集、暂存后定期委托福建深投海峡环保科技有限公司统一处理
		吸附棉+UV 氧+活性炭吸附装置	废过滤棉、废弃活性炭、含汞废灯管	
		职工生活垃圾	纸屑、塑料等	分类收集后由环卫部门每日清运
4	噪声	生产设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位） 一、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。 本项目职工人数约 15 人，均不住厂。生活污水排放量约为 0.6t/d（180t/a）。项目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。 项目建有 4 台水帘喷漆柜（两用两备），水帘柜最大储水量为 3.2m³，每天平均需补充新鲜用水量约 0.16m³(48m³/a)，喷漆废水经自建的“pH 调节+高级氧化+化学沉淀理设施”处理后循环使用不外排，定期补充新鲜水。每年更换的废液当做危险废物委托有资质单位统一处置。 图 3-1 项目工程水平衡图 单位：m³/a 二、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，本项目设计年产 3 万件木制工艺品，实际年消耗杉木板、中纤板约 1300 立方米，仅为环评预测使用量 1/3，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，项目调漆、喷漆、晾干废气全部统一收集后处理排放。

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 5 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，由于本项目调漆、喷漆、晾干废气全部统一收集后处理排放，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，对大气环境影响很微小，少量未经收集的直接以无组织形式排放。

三、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，主要设备噪声详见表 3-1。

表 3-1 主要生产设备噪声源

序号	设备名称	治理前声级	噪声属性及性质	治理措施
1	锯管机	85-90	点源	高噪声设备基础安装减振，进行装消声器等降噪措施
2	电焊机	75-80	点源	
3	喷漆台	70-75	点源	
4	下料锯	80-85	点源	
5	推台锯	80-85	点源	
6	立铣	80-85	点源	
7	抽尘机	80-85	点源	
8	台钻机	85-90	点源	
9	砂带机	80-85	点源	

10	线锯机	80-85	点源	
11	空压机	90-95	点源	

项目检测点位见图 3-1。



图 3-1 项目检测点位图

三、固废

(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、产生量约为 0.4t/a；项目杉木板、中纤板机加工过程边角料产生量约为 1.7t/a；布袋除尘器收集的粉尘量约为 0.3t。项目产生的边角料、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，其年产生量约 0.2t。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，漆渣产生量约为 0.8/a，根据《国家危险废物名录》(2016 年)，漆渣属于危险废物，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，废水站污泥产生量约为 0.3t/a，根据《国家危险废物名录》(2016 年)，污泥属于危险废物，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，为后续 UV 光解及活性炭吸附装置创造良好的运行条件，确保废气可达标排放；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，项目每年产生的废活性炭吸附饱和物量约为 3t/a，根据《国家危险废物名录》(2016 年)，废弃活性炭吸附饱和物属于危险废物，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 0.48t/a，根据《国家危险废物名录》(2016 版)，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。根据《国家危险废物名录》(2016 年)，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，项目废气设施年运行时间 1800h，为保证废气治理措施效果，计划每三年更换一次 UV 光氧设施定期的灯管，预计产生量为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》(2016 版)，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。

综上，本项目产生危险废物 8.48t，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。

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。

(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，生活垃圾年产生量约为 1.35t，统一收集后，全部委托环卫部门定期外运统一处置。

综上所述，一般工业固及生活垃圾产生量及防治措施情况见表 3-2，项目危险废物产生量及防治措施情况见表 3-3。

表 3-2 项目固体废物产生及处置情况 单位：t/a

序号	名称		产生量(t/a)	回收量(t/a)	排放量(t/a)	处置措施
1	生活垃圾		1.35	1.35	0	委托环卫部门统一外运处置
2	一般工业固废	包装废物	0.2	0.2	0	出售给其它企业回收利用
		铁制边角料	0.4	0.4	0	
		木制边角料	1.7	1.7	0	
		布袋收集的粉尘	0.3	0.3	0	

表 3-3 项目危险废物产生量及防治措施情况表

序号	固废种类	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	危险废物类别	污染防治措施
1	废漆渣	0.8	喷漆工序	固态	HW12	按危险废物管理要求建设危险废物 暂存间、分类收集、贮存、转移，定期委托福建深投海峡环保科技有限公司统一处置。 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。
2	废水站污泥	0.3	废水处理站	固态	HW12	
3	废弃过滤棉	0.5	废气处 设施	固态	HW49	
4	废活性炭	3	废气处理设施	固态	HW49	
5	涂料空桶	0.48	喷漆工序	固态	HW49	
6	水帘喷漆台更换的废液	3.2	喷漆	液态	HW49	
7	UV 光氧设施更换的废灯管	0.1	UV 光氧设施	固态	HW29	
合计		8.38	/	/	/	/

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

建设项目环境影响报告表主要结论

一、环境影响分析

1、水环境影响评价

(1) 水环境保护目标

确保纳污水域闽江“闽侯县自来水公司叶洋泵站取水口下游 300m 至侯官断面 (乌龙江、北港分流处)”水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准；闽侯内河安坪浦水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅴ类水质标准。

(2) 水环境影响分析

生产废水经“pH 调节+高级氧化+化学沉淀”处理后循环使用，不外排，每年定期更换的废液委托福建深投海峡环保科技有限公司处置；几乎不会对周边水环境造成影响。

本项目污水日最大排放量为 0.6m³/d，项目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 中三级标准要求及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准，同时可符合闽侯县城区污水处理厂(福建侯官海峡环保有限公司)进水水质要求，外排污水排放量占闽侯县城区污水处理厂 (福建侯官海峡环保有限公司)剩余处理规模的 0.10%，且污水接收管网现已覆盖到本项目所在位置，因此废水排入闽侯县城区污水处理厂(福建侯官海峡环保有限公司)处理是可行的。由于本项目外排污水不直接排入地表水体，几乎不会对区域地表水环境产生直接不利影响。

2、大气环境影响

(1) 大气环境影响保护目标

主要为项目周边村庄等敏感目标。以《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准加以保护。

(2) 环境影响预测与评价

根据导则推荐的 AERSCREEN 估算模式预测可知，本项目有组织 P_{max} 最大值出现为 2# 排气筒点源排放的二甲苯，P_{max} 值为 1% ，C_{max} 为 2μg/m³；无组织 P_{max} 最大值出现为生产车间排放的二甲苯，P_{max} 值为 7.33%，C_{max} 为 14.67μg/m³，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。

由此可知，本工程实施后废气污染源排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、对区域污染物浓度增量贡献值很小，项目运营期对区域大气环境质量以及周边环境空气敏感点产生的影响轻微。

(3) 环境防护距分析结论

根据前述预测结果，项目排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等最大预测质量浓度远小于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准、《环境影响评价技术导

则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值要求及《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)中关于非甲烷总烃质量标准的限值要求等, 因此, 在企业落实有效的废气收集、处理措施的前提下, 不需设置环境保护距离。

3、声环境影响结论

(1) 环境保护目标

项目所在区域声环境达《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类功能区标准。

(2) 声环境影响分析结论

项目车间内生产噪声经有效的隔声、减振等降噪措施及墙体隔声、距离衰减后, 根据预测, 项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下, 各厂界噪声影响贡献值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 对周边声环境影响不大。

4、固体废物影响结论

建设单位通过设置规范化的一般工业固体废物临时贮存间, 一般工业固废可以得到综合利用; 通过设置规范化的危险废物临时贮存间, 将危险废物收集后定期委托有资质单位统一处置。在厂区设垃圾收集箱对生活垃圾进行收集, 由环卫部门负责清理外送至垃圾填埋场集中处置。

企业采取的固废处理措施基本得当, 企业在运营中产生的固废可得到及时妥善处置, 不会造成二次污染, 对周边环境的影响不大。从环保角度来说, 项目固废污染处理措施是可行的。

二、产业政策的符合性结论

项目主要从事铁制、木制工艺品的生产, 根据对照, 项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制和淘汰类的项目, 且该项目于 2020 年 06 月 03 日通过了闽侯县工业和信息化局的备案(详见附件二), 因此项目的建设内容符合当前国家和地方的产业政策。

三、清洁生产分析结论

清洁生产是一项实现经济与环境协调可持续发展的环境策略, 将整体预防的环境战略持续应用于生产过程、产品和服务中, 提高生态效益和减少人类活动对环境影响。本评价主要从原材料、生产工艺与设备、资源、产品、污染物等方面分析该项目的清洁生产水平, 并提出相应的建议措施。

四、选址合理性分析结论

根据业主提供的不动产权证(闽(2020)闽侯县不动产权第 0013140 号), 本项目土地性质为工业用地, 厂房性质为工业厂房; 根据《闽侯县总体规划修编中心城区用地布局规划图(2012-2030)》(详见附图 9), 项目所在地规划为工业用地, 本项目主要从事铁制、竹木制工艺品的生产, 属于工业企业, 因此, 项目选址符合闽侯县土地利用规划的要求, 故项目选址合理。

五、总量控制符合性结论

目前福建省有偿使用和交易的排污权总量指标 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x, 在经生态环境部门总量控制机构确认后, 需购买相应的排污权指标。

项目不涉及废水排放。也不涉及 SO₂、NO_x 等污染物排放, 因此, 不需要购买。

项目排放的废气污染物甲苯、二甲苯、非甲烷总烃等属于挥发性有机物，但均不属于国家及福州市控制指标，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，由建设单位项目生态环境主管部门申请区域削减替代。

六、总结论

本项目符合国家产业政策调整总体思路；项目选址合理；拟选厂址具有较好的外部条件，所在区域现状环境质量较好，有较大的环境容量；在采取本报告提出的各项环保措施后，能实现达标排放，对区域的环境质量现状影响不大；项目建设具有较好的经济效益和社会效益。

通过对本项目的环境影响分析评价，项目运营过程中生活污水、废气、噪声、固废等污染物，对周围环境空气质量、水环境、声环境等造成一定不利影响，经采取综合性、积极有效的防治措施并确保污染物达标排放后，可避免或减少这些不利影响，影响均在环境可接受的范围内。

综上所述，在认真执行建设项目“三同时”制度，切实落实各项规划方案的要求，完成本次环境影响评价提出的各项污染防治措施，严格落实各项环保措施和环境管理机构的要求的前提下，确保各污染物达标排放，对周围的环境影响较小。从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

审批部门审批决定：

侯环评(2020)112 号

生态环境行政主管部门审批(审查)意见：

福州艾力特家居有限公司报送的《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》(下称“报告表”)及相关申请审批的材料收悉。根据福建中森亚环保科技有限公司编制(91350100MA32DFGR9X)对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

福州市闽侯生态环境局

2020 年 7 月 10 日

表五

验收监测质量保证及质量控制：

一、分析方法与仪器

表 5-1 分析方法与仪器

检测类别	检测因子	检测方法	仪器名称及型号	检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-4 型便携式 pH 计	无量纲
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	BOD ₅	水质五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250BIII 型生化培养箱、P903 型溶解氧测定仪	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	HZK-FA120S 万分之一天平	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	7230G 型可见分光光度计	0.025mg/L
空气和废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790-PLUS 型气相色谱仪	0.07mg/m ³
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017	GC9790-PLUS 型气相色谱仪	0.07mg/m ³
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC-2014 型气相色谱仪	0.0015mg/m ³
	对二甲苯			0.0015mg/m ³
	间二甲苯			0.0015mg/m ³
	邻二甲苯			0.0015mg/m ³
空气和废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	HZ-55 型十万分之一天平	7μg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型多功能声级计	/

二、质量控制

1、人员

表 5-2 人员资质情况一览表

序号	姓名	分析项目	上岗证号	发证单位	上岗证有效期
1	高浩菡	采样、废水 pH、噪声	AZJLJC009	安正计量检测有限公司	2024 年 12 月 02 日
2	王樟程		AZJLJC049		

2	翁小慧	悬浮物	AZJLJC074		
3	林晨	废水 COD、BOD ₅	AZJLJC048		
4	吴宇婕	氨氮	AZJLJC070		
5	庄晓玲	废气苯、二甲苯	AZJLJC003		
6	揭会敏	废气非甲烷总烃、颗粒物、	AZJLJC060		
7	毕佛春	氨氮、悬浮物	AZJLJC023		

2、仪器设备

检测期间所用仪器经计量部门检定/校准合格且在检定/校准有效期内。

表 5-3 采样分析使用仪器情况

仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定/校准有效期
便携式 pH 计	PHB-4	HJQ050	2025 年 02 月 25 日
万分之一天平	HZK-FA120S	HJQ014	2024 年 11 月 12 日
溶解氧测定仪	P903	HJQ006	2024 年 11 月 12 日
可见分光光度计	7230G	HJQ002	2024 年 11 月 12 日
十万分之一电子天平	HZ-55	HJQ035	2025 年 05 月 05 日
气相色谱仪	GC9790Plus	HJQ021	2024 年 11 月 09 日
气相色谱仪	GC-2014	HJQ096	2025 年 05 月 15 日
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	HJQ142	2024 年 11 月 12 日
大流量烟尘（气）测试仪（20 代）	YQ3000-D 型	HJQ109	2025 年 04 月 16 日
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ104~107	2025 年 04 月 16 日
多功能声级计	AWA5688	HJQ016	2025 年 01 月 31 日
声校准器	AWA6021A	HJQ049	2025 年 02 月 25 日

3、采样过程质量控制

在测试前后均用声校准器对噪声测量仪器进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差小于 0.5dB，噪声校准记录见表 5-4。

表 5-4 噪声测量仪器校准结果								
校准日期	仪器名称及型号	管理编号	标准值 dB（A）	测量前 dB（A）	示值 差值	测量后 dB（A）	示值 差值	结果 评价
2024.06.17	AWA5688 多功 能声级计	HJQ100	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	合格
2024.06.18				93.8	-0.2	93.8	-0.2	合格
评价标准			误差±0.5dB（A）					

在采样前后用流量计对采样设备进行校核，现场采样仪器流量校准记录表见表 5-5。

表 5-5 大气采样器流量测量前校准结果

仪器名称	仪器型号	管理编号	标准值 L/min	校准值 L/min	误差 (%)	评价标准	评价 结果
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	HJQ142	1.00	1.02	2.0	误差±5.0%	合格
大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D 型	HJQ109	1.00	1.03	3.0	误差±5.0%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ104	100.0	101.2	1.2	误差±2.5%	合格
			1.00	1.01	1.0	误差±5.0%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ105	100.0	101.8	1.8	误差±2.5%	合格
			1.00	1.02	2.0	误差±5.0%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ106	100.0	100.8	0.8	误差±2.5%	合格
			1.00	1.03	3.0	误差±5.0%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ107	100.0	101.1	1.1	误差±2.5%	合格
			1.00	1.03	3.0	误差±5.0%	合格

4、实验过程质量控制

表 5-6 空白试验质量控制记录表

检测类别	测试项目	测量值		评价标准	评价结果
		第 1 批次	第 2 批次		
空气和废气	非甲烷总烃（mg/m³）	<0.07	<0.07	<0.07	合格
水和废水	COD（mg/L）	<4	<4	<4	合格
	BOD ₅ （mg/L）	<0.5	<0.5	<0.5	合格
	氨氮（mg/L）	<0.025	<0.025	<0.025	合格

表 5-7 精密度质量控制记录表

检测类别	检测项目	样品数量	平行样品数量	相对偏差 (%)	评价标准 (%)	结果评价
有组织废气	非甲烷总烃 (mg/m ³)	12	2	1.2~2.4	≤15	合格
无组织废气	非甲烷总烃 (mg/m ³)	56	8	0.8~4.0	≤15	合格
水和废水	BOD ₅ (mg/L)	8	2	3.0~4.1	≤15	合格
	COD (mg/L)	8	2	5.5~7.6	≤15	合格
	氨氮 (mg/L)	8	1	4.5	≤15	合格

表 5-8 质控样结果记录表

检测类别	检测项目	标准样品批号	标样浓度	测量值	相对误差(%)	结果评价
空气和废气	甲烷（mg/m³）	199104186	3.57	3.37	-5.6	合格
				3.32	-7.0	合格
				3.23	-9.5	合格
				3.22	-9.8	合格
空气和废气	总烃（mg/m³）	199104186	3.57	3.43	-3.9	合格
				3.45	-3.4	合格
				3.41	-4.5	合格
				3.45	-3.4	合格
水和废水	氨氮（mg/L）	自配标样	0.800	0.811	-1.4	合格
				0.836	4.5	合格
	COD（mg/L）	自配标样	500	489	-2.2	合格
				502	0.4	合格
	BOD ₅ （mg/L）	自配标样	210	198	-5.7	合格
				202	-3.8	合格
评价标准	相对误差±10%					

5、分析测试数据记录与审核

（1）实验室保证分析测试数据的完整性，确保全面、客观地反映分析测试结果，不得选择性地舍弃数据，人为干预分析测试结果。

（2）检测人员对原始数据和报告数据进行校核。对发现的可疑报告数据，与样品分析测试原始记录进行校对。

（3）分析测试原始记录有检测人员和审核人员的签名。检测人员负责填写原始记录；审核人员检查数据记录是否完整、抄写或录入计算机时是否有误、数据是否异常等，并考虑以下因素：分析方法、分析条件、数据的有效位数、数据计算和处理过程、法定计量单位和内部质量控制数据等。

（4）审核人员对数据的准确性、逻辑性、可比性和合理性进行审核。

6、结论

本项目现场采样、现场检测及实验室分析检测均按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）、《固定源废气监测技术规范》（HJT 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等标准规范的要求进行，各项检测项目的检测过程及质控措施均符合相应标准规范的要求。

表六

验收监测内容：

通过对各类污染物达标排放及各类污染治理设施去除效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测内容如下：

一、废水

废水监测项目、监测点位及频次见表 6-1。废水监测点位见图 3-1。

表 6-1 废水监测项目、点位及频次一览表

点位	监测项目	频次
废水总排放口	pH、COD、BOD5、悬浮物、氨氮	每天 4 次，监测 2 天

二、废气

废气监测项目、监测点位及频次见表 6-2。废气监测点位见图 3-1。

表 6-2 废气监测项目、点位、频次及监测方法一览表

类别	点位	监测项目	频次
有组织 排放废气	喷漆废气设施进、出口 (过滤棉+UV 光解+活性炭)	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	每天 3 个样，2 天
无组织 排放废气	厂界	颗粒物、甲苯、二甲苯、 非甲烷总烃	每天 4 个样，2 天
	厂区内	非甲烷总烃	

三、厂界噪声监测

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）等有关规定，在该项目四周边界外 1m 及敏感点位布设噪声测点，监测频次为：2 个昼间。

噪声监测点位见图 3-1。

表七

验收监测期间生产工况记录：					
1、监测期间气候条件					
采样日期	天气	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2024 年 06 月 17 日	晴	30.2~31.8	99.0~99.2	1.6~2.2	东北
2024 年 06 月 18 日	多云	27.1~29.7	99.2~99.5	1.6~2.3	东北
2、监测期间工况条件					
验收监测期间，监测工况如表 7-1 所示。					
表 7-1 监测工况					
监测日期	设计能力	污染物	处理设施	使用情况	
2024. 6.17	年产 10 万件 铁、木制工艺品	废水	1、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。 2、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。	检测当日生产铁、木制工艺品 250 件，达设计产能的 75%。 各生产设备均正常运行。	
		废气	1、焊接区配置移动式焊烟净化器处理，极少量以无组织形式外溢。 2、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。 3、项目 4 个喷漆台(2 用 2 备)设置了 4 个水帘柜。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(项目调漆房、喷漆房、晾干房除出入外，均采用篷布密闭)。		
		噪声	综合降噪		
2024. 6.18		废水	1、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。 2、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。	检测当日生产铁、木制工艺品 250 件，达设计产能的 75%。	

		废气	1、焊接区配置移动式焊烟净化器处理，极少量以无组织形式外溢。 3、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。 3、项目 4 个喷漆台(2 用 2 备)设置了 4 个水帘柜。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 光氧化+活性炭吸附装置净化后引至 1 根 25m 高排气筒排放(项目调漆房、喷漆房、晾干房除出入外，均采用篷布密闭)。	计 产 能 的 75%。 各 生 产 设备均正常运行。
		噪声	综合降噪	

验收监测结果（以下数据引用自安正计量检测有限公司的检测报告 AZJC240613003）

一、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果（mg/L）				平均值 /范围
			1	2	3	4	
2024 年 06 月 17 日	厂区生活污水出口 S1	pH 值 （无量纲）	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7~6.8
		COD	126	108	93	129	114
		BOD ₅	46.1	50.2	42.6	49.2	47.0
		悬浮物	39	30	37	31	34
		氨氮	9.65	10.0	9.22	10.4	9.80
2024 年 06 月 18 日	厂区生活污水出口 S1	pH 值 （无量纲）	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8~6.9
		COD	127	146	155	123	138
		BOD ₅	50.5	45.8	41.0	45.0	45.6
		悬浮物	34	39	32	38	36
		氨氮	9.43	9.73	8.95	10.0	9.54

二、有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测频次及结果			
				1	2	3	平均值
2024 年 06 月 17 日	排气筒进口 G1	标干排气量（m ³ /h）		1.25×10 ⁴	1.17×10 ⁴	1.19×10 ⁴	1.20×10 ⁴
		非甲烷总烃	实测值(mg/m ³)	50.7	47.8	45.1	47.9
			排放速率(kg/h)	0.634	0.559	0.537	0.577
		甲苯	实测值(mg/m ³)	0.345	0.581	0.350	0.425
			排放速率(kg/h)	4.31×10 ⁻³	6.80×10 ⁻³	4.17×10 ⁻³	5.10×10 ⁻³
		二甲苯	实测值(mg/m ³)	0.987	1.04	1.04	1.02
			排放速率(kg/h)	0.0123	0.0122	0.0124	0.0122
2024 年 06 月 17 日	排气筒出口 G2	标干排气量（m ³ /h）		1.15×10 ⁴	1.06×10 ⁴	1.00×10 ⁴	1.07×10 ⁴
		非甲烷	实测值(mg/m ³)	8.02	7.33	6.61	7.32

采样日期	检测点位	检测项目		检测频次及结果			
				1	2	3	平均值
		总烃	排放速率(kg/h)	0.0922	0.0777	0.0661	0.0787
		甲苯	实测值(mg/m³)	0.0413	0.0567	0.0638	0.0540
			排放速率(kg/h)	4.75×10 ⁻⁴	6.01×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁻⁴	5.78×10 ⁻⁴
		二甲苯	实测值(mg/m³)	0.275	0.339	0.311	0.309
			排放速率(kg/h)	3.16×10 ⁻³	3.59×10 ⁻³	3.11×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³
2024 年 06 月 18 日	排气筒进 口 G1	标干排气量（m³/h）		1.20×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.18×10 ⁴
		非甲烷 总烃	实测值(mg/m³)	54.2	48.2	41.5	48.0
			排放速率(kg/h)	0.650	0.554	0.490	0.565
		甲苯	实测值(mg/m³)	0.374	0.323	0.776	0.491
			排放速率(kg/h)	4.49×10 ⁻³	3.71×10 ⁻³	9.16×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³
		二甲苯	实测值(mg/m³)	1.12	0.873	0.895	0.964
			排放速率(kg/h)	0.0134	0.0100	0.0106	0.0114
	排气筒出 口 G2	标干排气量（m³/h）		1.03×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.00×10 ⁴	1.02×10 ⁴
		非甲烷 总烃	实测值(mg/m³)	8.38	8.67	7.74	8.26
			排放速率(kg/h)	0.0863	0.0901	0.0774	0.0846
		甲苯	实测值(mg/m³)	0.0640	0.0556	0.0596	0.0597
			排放速率(kg/h)	6.59×10 ⁻⁴	5.78×10 ⁻⁴	5.96×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁻⁴
		二甲苯	实测值(mg/m³)	0.330	0.377	0.355	0.354
			排放速率(kg/h)	3.40×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	3.55×10 ⁻³	3.61×10 ⁻³
备注	二甲苯为对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯合计。						

三、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值
			1	2	3	4	
2024 年 06 月 17 日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	1.07	0.98	1.06	1.15	1.81
		厂界下风向 Q2	1.53	1.60	1.45	1.54	
		厂界下风向 Q3	1.56	1.65	1.57	1.63	
		厂界下风向 Q4	1.47	1.53	1.61	1.81	1.81
		厂内监控 Q5	2.35	2.52	2.24	2.31	2.52
		厂内监控 Q6	2.29	2.48	2.59	2.49	2.59
		厂内监控 Q7	2.48	2.69	3.00	2.67	3.00
	颗粒物 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	0.206	0.181	0.185	0.203	0.345
		厂界下风向 Q2	0.285	0.264	0.280	0.317	
		厂界下风向 Q3	0.289	0.316	0.331	0.345	
		厂界下风向 Q4	0.337	0.295	0.322	0.264	
	甲苯 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		厂界下风向 Q2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q4	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	二甲苯 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045
		厂界下风向 Q2	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q3	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q4	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
2024 年 06 月 18 日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	1.12	1.08	1.08	0.88	1.86
		厂界下风向 Q2	1.66	1.86	1.62	1.76	
		厂界下风向 Q3	1.61	1.79	1.65	1.51	
		厂界下风向 Q4	1.67	1.78	1.56	1.74	
		厂内监控 Q5	2.51	2.61	2.33	2.32	2.61
		厂内监控 Q6	2.44	2.38	2.49	2.50	2.50
		厂内监控 Q7	2.58	2.42	2.54	2.28	2.58
2024 年	颗粒物	厂界上风向 Q1	0.183	0.188	0.168	0.228	0.333

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值
			1	2	3	4	
06 月 18 日	(mg/m ³)	厂界下风向 Q2	0.332	0.309	0.294	0.279	
		厂界下风向 Q3	0.315	0.286	0.281	0.333	
		厂界下风向 Q4	0.300	0.265	0.293	0.248	
	甲苯(mg/m ³)	厂界上风向 Q1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		厂界下风向 Q2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q4	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	二甲苯(mg/m ³)	厂界上风向 Q1	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045
		厂界下风向 Q2	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q3	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q4	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
备注	二甲苯为对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯合计。						

四、噪声检测结果

检测日期	测点位置	检测结果 Leq, dB(A)
		昼间
2024 年 06 月 17 日	厂界东北侧外 1 米处 N1	54.2
	厂界西北侧外 1 米处 N2	52.5
	厂界西南侧外 1 米处 N3	53.7
	厂界东南侧外 1 米处 N4	57.9
2024 年 06 月 18 日	厂界东北侧外 1 米处 N1	55.8
	厂界西北侧外 1 米处 N2	54.1
	厂界西南侧外 1 米处 N3	52.3
	厂界东南侧外 1 米处 N4	58.2

表八

验收监测结论:

1、环境保护措施/设施调试效果

(1) 废水检测结果

2024年6月17日、18日,验收检测期间,废水总排放口各污染物浓度平均值或范围分别为: 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

2024年6月17日、18日,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》(DB35/1783-2018)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》(DB35/1783-2018)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%。

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。

(3) 噪声检测结果

2024年6月17日、18日,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。

2、总结论

本次验收工程内容基本按原规划及环评文件的要求进行设计和建设,基本没有发生重大变更。

本项目严格执行环保“三同时”制度,基本落实了环评报告所提出的各项要求以及福州市

闽侯生态环境局的审批意见。

验收检测期间，本项目各污染物排放浓度及排放速率等均达到福州市闽侯生态环境局审批意见要求的排放限值。

项目采用“雨污分流”的排水制度，雨水通过厂区内雨水管道收集后回用，不外排。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。项目建有 5 台水帘柜（4 个用于喷漆台，1 个用于打磨工序），水帘废水通过“pH 调节+高级氧化+化学沉淀”工艺处理，循环使用不外排，循环废水作为危废定期更换。

焊接烟尘通过在焊接区配置移动式焊烟净化器处理，极少量以无组织形式外溢。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。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。

机械设备运行过程中产生的机械噪声，采取隔声，减震降噪等措施。

包装废物、粉尘、边角料收集后外售处理；漆渣、废活性炭、废空桶、废过滤棉、废水污泥、UV 设施废灯管等危险废物收集暂存于危废间，交由福建深投海峡环保科技有限公司定期转运处置。生活垃圾委托环卫部门统一清运处理。截至验收期间，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。

以上仅对福州艾力特家居有限公司的年产 10 万件铁、木制工艺品生产线建设项目的排污监测及环保检查提交本报告。

附件：

附件 1：委托验收协议书

附件 2：审批意见

附件 3：检测报告

附件 4：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

附件 5：附图

附件 1：委托验收协议书

合同编号：FJSY-024011

技 术 咨 询 合 同

项目名称：福建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保验收

委托方：福建艾力特家居有限公司

受托方：福建首业环保科技有限公司

项目地址：福州市闽侯县甘蔗街道

合同签订日期： 年 月 日

附件 2：审批意见

侯环评（2020）112 号

生态环境行政主管部门审批（审查）意见：

福州艾力特家居有限公司报送的《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》（下称“报告表”）及相关申请审批的材料收悉。根据福建中森亚环保科技有限公司编制（91350100MA32DFGR9X）对该项目开展环境影响评价的结论，在全面落实报告表提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。我局同意该项目环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、地点以及拟采取的环境保护措施。

你司应当严格落实报告表提出的防治污染和防止生态破坏的措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的环保“三同时”制度。项目竣工后，应按规定开展环境保护验收。经验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

福州市闽侯生态环境局
审批专用章
2020 年 7 月 10 日

附件 3：检测报告



安正计量检测有限公司



检 测 报 告



报告编号： AZJC240613003

项目名称： 福建艾力特家居有限公司验收监测

委托单位： 福建艾力特家居有限公司

检测类别： 委托检测

报告日期： 2024 年 06 月 27 日

声 明

- 1.本报告未盖“安正计量检测有限公司检测专用章”、“骑缝章”及“CMA 专用章”无效；
- 2.本报告无编制、审核、签发人签字无效；本报告发生任何涂改后无效；
- 3.未经我司允许，部分复制报告无效，复制报告未重新加盖我司“检测专用章”仅供参考；
- 4.本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；
- 5.委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供相关报告以委托方提供信息为前提，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
- 6.委托单位对于检测结果的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本检测单位不承担任何经济 and 法律责任；任何对本检测报告未经授权的部分或全部转载、篡改、伪造或复制行为都是违法的，将被追究民事、行政甚至刑事责任；
- 7.本检测单位保证检测的客观公正性，并对委托单位的商业秘密履行保密义务；
- 8.委托方对检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检测结果。

安正计量检测

公司名称：安正计量检测有限公司

公司电话：0591-88030652

公司传真：0591-88030652

邮 编：350026

公司地址：福建省福州市仓山区仓山科技园1区02号1#楼101室

安正计量检测有限公司

报告编号: AZJC240613003

第 1 页 共 7 页

一、检测信息

受检项目	项目名称	福建艾力特家居有限公司验收监测
	项目地址	福建省福州市闽侯县甘蔗街道陈店湖路 18 号 (倍丰产业园 3#楼)
委托单位	单位名称	福建艾力特家居有限公司
	单位地址	福建省福州市闽侯县甘蔗街道陈店湖路 18 号 (倍丰产业园 3#楼)
检测信息	项目类别	废水、有组织废气、无组织废气、噪声
	采样方式	☒ 现场采样 ☐ 客户送样
	采样日期	2024 年 06 月 17 日~18 日
	检测日期	2024 年 06 月 17 日~24 日

二、检测依据和主要仪器

检测类别	检测因子	检测方法	仪器名称及型号	检出限
水和废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHB-4 型便携式 pH 计	/
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管	4mg/L
	BOD ₅	水质五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250BIII 型生化培养箱、P903 型溶解氧测定仪	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	HZK-FA120S 万分之一天平	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	7230G 型可见分光光度计	0.025mg/L
空气和废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	GC9790-PLUS 型气相色谱仪	0.07mg/m ³
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017	GC9790-PLUS 型气相色谱仪	0.07mg/m ³
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	GC-2014 型气相色谱仪	0.0015mg/m ³
	对二甲苯			0.0015mg/m ³
	间二甲苯			0.0015mg/m ³
	邻二甲苯			0.0015mg/m ³

计量
证书

安正计量检测有限公司

报告编号: AZJC240613003

第 2 页 共 7 页

检测类别	检测因子	检测方法	仪器名称及型号	检出限
空气和 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	11Z-55 型十万分之 一天平	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
噪声	工业企业厂 界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA5688 型 多功能声级计	/

三、废水检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果 (mg/L)				平均值 /范围
			1	2	3	4	
2024 年 06 月 17 日	厂区生活污 水出口 S1	pH 值 (无量纲)	6.7	6.8	6.7	6.7	6.7~6.8
		COD	126	108	93	129	114
		BOD ₅	46.1	50.2	42.6	49.2	47.0
		悬浮物	39	30	37	31	34
		氨氮	9.65	10.0	9.22	10.4	9.80
2024 年 06 月 18 日	厂区生活污 水出口 S1	pH 值 (无量纲)	6.8	6.8	6.9	6.9	6.8~6.9
		COD	127	146	155	123	138
		BOD ₅	50.5	45.8	41.0	45.0	45.6
		悬浮物	34	39	32	38	36
		氨氮	9.43	9.73	8.95	10.0	9.54

四、有组织废气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目		检测频次及结果			
				1	2	3	平均值
2024 年 06 月 17 日	排气筒进 口 G1	标干排气量 (m ³ /h)		1.25 $\times 10^4$	1.17 $\times 10^4$	1.19 $\times 10^4$	1.20 $\times 10^4$
		非甲烷 总烃	实测值(mg/m ³)	50.7	47.8	45.1	47.9
			排放速率(kg/h)	0.634	0.559	0.537	0.577
		甲苯	实测值(mg/m ³)	0.345	0.581	0.350	0.425
			排放速率(kg/h)	4.31 $\times 10^{-3}$	6.80 $\times 10^{-3}$	4.17 $\times 10^{-3}$	5.10 $\times 10^{-3}$
		二甲苯	实测值(mg/m ³)	0.987	1.04	1.04	1.02
			排放速率(kg/h)	0.0123	0.0122	0.0124	0.0122

安正计量检测有限公司

报告编号: AZJC240613003

第 3 页 共 7 页

采样日期	检测点位	检测项目	检测频次及结果				
			1	2	3	平均值	
a2024 年 06 月 17 日	排气筒出口 G2	标干排气量 (m³/h)		1.15×10 ⁴	1.06×10 ⁴	1.00×10 ⁴	1.07×10 ⁴
		非甲烷 总烃	实测值(mg/m³)	8.02	7.33	6.61	7.32
			排放速率(kg/h)	0.0922	0.0777	0.0661	0.0787
		甲苯	实测值(mg/m³)	0.0413	0.0567	0.0638	0.0540
			排放速率(kg/h)	4.75×10 ⁻⁴	6.01×10 ⁻⁴	6.38×10 ⁻⁴	5.78×10 ⁻⁴
		二甲苯	实测值(mg/m³)	0.275	0.339	0.311	0.309
			排放速率(kg/h)	3.16×10 ⁻³	3.59×10 ⁻³	3.11×10 ⁻³	3.31×10 ⁻³
2024 年 06 月 18 日	排气筒进口 G1	标干排气量 (m³/h)		1.20×10 ⁴	1.15×10 ⁴	1.18×10 ⁴	1.18×10 ⁴
		非甲烷 总烃	实测值(mg/m³)	54.2	48.2	41.5	48.0
			排放速率(kg/h)	0.650	0.554	0.490	0.565
		甲苯	实测值(mg/m³)	0.374	0.323	0.776	0.491
			排放速率(kg/h)	4.49×10 ⁻³	3.71×10 ⁻³	9.16×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³
		二甲苯	实测值(mg/m³)	1.12	0.873	0.895	0.964
			排放速率(kg/h)	0.0134	0.0100	0.0106	0.0114
	排气筒出口 G2	标干排气量 (m³/h)		1.03×10 ⁴	1.04×10 ⁴	1.00×10 ⁴	1.02×10 ⁴
		非甲烷 总烃	实测值(mg/m³)	8.38	8.67	7.74	8.26
			排放速率(kg/h)	0.0863	0.0901	0.0774	0.0846
		甲苯	实测值(mg/m³)	0.0640	0.0556	0.0596	0.0597
			排放速率(kg/h)	6.59×10 ⁻⁴	5.78×10 ⁻⁴	5.96×10 ⁻⁴	6.09×10 ⁻⁴
		二甲苯	实测值(mg/m³)	0.330	0.377	0.355	0.354
			排放速率(kg/h)	3.40×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	3.55×10 ⁻³	3.61×10 ⁻³
备注	二甲苯为对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯合计。						

检测
骑

安正计量检测有限公司

报告编号: AZJC240613003

第 4 页 共 7 页

五、无组织废气检测结果

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值
			1	2	3	4	
2024 年 06 月 17 日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	1.07	0.98	1.06	1.15	1.81
		厂界下风向 Q2	1.53	1.60	1.45	1.54	
		厂界下风向 Q3	1.56	1.65	1.57	1.63	
		厂界下风向 Q4	1.47	1.53	1.61	1.81	1.81
		厂内监控 Q5	2.35	2.52	2.24	2.31	2.52
		厂内监控 Q6	2.29	2.48	2.59	2.49	2.59
		厂内监控 Q7	2.48	2.69	3.00	2.67	3.00
	颗粒物 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	0.206	0.181	0.185	0.203	0.345
		厂界下风向 Q2	0.285	0.264	0.280	0.317	
		厂界下风向 Q3	0.289	0.316	0.331	0.345	
		厂界下风向 Q4	0.337	0.295	0.322	0.264	
	甲苯 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		厂界下风向 Q2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q4	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	二甲苯 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045
		厂界下风向 Q2	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q3	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q4	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
2024 年 06 月 18 日	非甲烷总烃 (mg/m ³)	厂界上风向 Q1	1.12	1.08	1.08	0.88	1.86
		厂界下风向 Q2	1.66	1.86	1.62	1.76	
		厂界下风向 Q3	1.61	1.79	1.65	1.51	
		厂界下风向 Q4	1.67	1.78	1.56	1.74	
		厂内监控 Q5	2.51	2.61	2.33	2.32	2.61
		厂内监控 Q6	2.44	2.38	2.49	2.50	2.50
		厂内监控 Q7	2.58	2.42	2.54	2.28	2.58

安正计量检测有限公司

报告编号: AZJC240613003

第 5 页 共 7 页

采样日期	检测项目	检测点位	检测频次及结果				最大值
			1	2	3	4	
2024 年 06 月 18 日	颗粒物 (mg/m³)	厂界上风向 Q1	0.183	0.188	0.168	0.228	0.333
		厂界下风向 Q2	0.332	0.309	0.294	0.279	
		厂界下风向 Q3	0.315	0.286	0.281	0.333	
		厂界下风向 Q4	0.300	0.265	0.293	0.248	
	甲苯 (mg/m³)	厂界上风向 Q1	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015
		厂界下风向 Q2	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q3	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
		厂界下风向 Q4	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	
	二甲苯 (mg/m³)	厂界上风向 Q1	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045
		厂界下风向 Q2	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q3	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
		厂界下风向 Q4	<0.0045	<0.0045	<0.0045	<0.0045	
备注	二甲苯为对二甲苯、间二甲苯、邻二甲苯合计。						

盲缝

六、厂界噪声检测结果

检测日期	测点位置	检测结果 Leq, dB(A)
		昼间
2024 年 06 月 17 日	厂界东北侧外 1 米处 N1	54.2
	厂界西北侧外 1 米处 N2	52.5
	厂界西南侧外 1 米处 N3	53.7
	厂界东南侧外 1 米处 N4	57.9
2024 年 06 月 18 日	厂界东北侧外 1 米处 N1	55.8
	厂界西北侧外 1 米处 N2	54.1
	厂界西南侧外 1 米处 N3	52.3
	厂界东南侧外 1 米处 N4	58.2

安正计量检测有限公司

报告编号: AZJC240613003

第 6 页 共 7 页

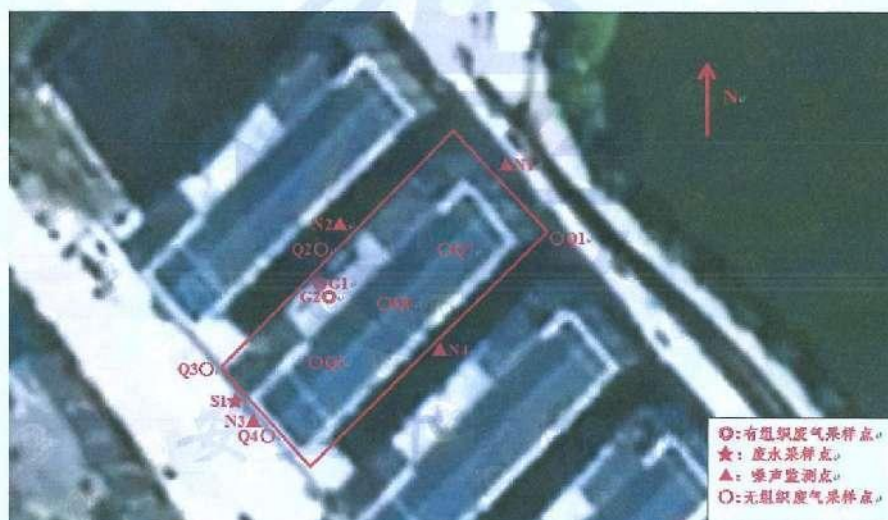
七、检测气象参数

采样日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024 年 06 月 17 日	晴	30.2~31.8	99.0~99.2	1.6~2.2	东北
2024 年 06 月 18 日	多云	27.1~29.7	99.2~99.5	1.6~2.3	东北

八、工况内容 (由受检单位提供)

该企业设计年产 10 万件铁、木制工艺品, 年工作 300 天。2024 年 06 月 17 日生产铁、木制工艺品 250 件, 达产能 75%, 检测期间正常生产, 各个环保处理设施正常运行; 2024 年 06 月 18 日生产铁、木制工艺品 250 件, 达产能 75%, 检测期间正常生产, 各个环保处理设施正常运行。

九、检测点位示意图



(本页以下空白)

编制: 黄仙兰 审核: 毕伟喜 批准: 郑玉龙 签发日期: 2024.06.27

附件: 现场采样照片



N1



N2



N3



N4



Q1



Q2



Q3



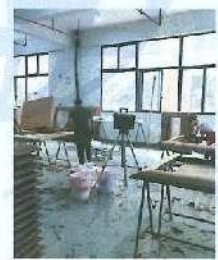
Q4



Q5



Q6



Q7



S1



G1



G2

公章



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号：221320110649

名称：安正计量检测有限公司

地址：福建省福州市仓山区仓山科技园1区02号1#楼101室

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由安正计
量检测有限公司承担。

许可使用标志



221320110649

发证日期：2022年8月24日

有效期至：2025年8月23日

发证机关：福建省市场监督管理局



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效



质 控 报 告

报告编号: AZJC240613003

项目名称: 福建艾力特家居有限公司验收监测

委托单位: 福建艾力特家居有限公司



安正计量检测

一、检测项目信息

项目名称	福建艾力特家居有限公司验收监测				
委托单位	福建艾力特家居有限公司				
检测项目信息	检测类别	项目	频次	天数	点位数
	有组织废气	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	3	2	2
	无组织废气	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	4	2	4
		非甲烷总烃	4	2	3
	废水	pH、COD、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮	4	2	1
	噪声	厂界昼间噪声	1	2	4
采样时间	2024 年 06 月 17 日~18 日				

二、检测依据

检测类别	检测因子	检测方法	检出限
水和废水	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
空气和废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7μg/m ³
	对二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
	间二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
	邻二甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010	0.0015mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
		固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-2017	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

三、仪器检定及校准

仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号	检定/校准有效期
便携式 pH 计	PHB-4	HJQ050	2025 年 02 月 25 日
万分之一天平	HZK-FA120S	HJQ014	2024 年 11 月 12 日
溶解氧测定仪	P903	HJQ006	2024 年 11 月 12 日
可见分光光度计	7230G	HJQ002	2024 年 11 月 12 日
十万分之一电子天平	HZ-55	HJQ035	2025 年 03 月 05 日
气相色谱仪	GC9790Plus	HJQ021	2024 年 11 月 09 日
气相色谱仪	GC-2014	HJQ096	2025 年 05 月 15 日
大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D 型	HJQ109	2025 年 04 月 16 日
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ104~107	2025 年 04 月 16 日
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	HJQ142~143	2024 年 11 月 12 日
多功能声级计	AWA5688	HJQ016	2025 年 01 月 31 日
声校准器	AWA6021A	HJQ049	2025 年 02 月 25 日

四、质量控制

1. 全程序空白/运输空白

检测类别	测试项目	测量值		评价标准	评价结果
		第 1 批次	第 2 批次		
空气和废气	非甲烷总烃 (mg/m ³)	<0.07	<0.07	<0.07	合格
水和废水	COD (mg/L)	<4	<4	<4	合格
	BOD ₅ (mg/L)	<0.5	<0.5	<0.5	合格
	氨氮 (mg/L)	<0.025	<0.025	<0.025	合格

2. 准确度

检测类别	检测项目	标准样品批号	标样浓度	测量值	相对误差 (%)	结果评价
空气和废气	甲烷 (mg/m ³)	199104186	3.57	3.37	-5.6	合格
				3.32	-7.0	合格
				3.23	-9.5	合格
				3.22	-9.8	合格

第 2 页 共 4 页

检测类别	检测项目	标准样品批号	标样浓度	测量值	相对误差 (%)	结果评价
空气和废气	总烃 (mg/m ³)	199104186	3.57	3.43	-3.9	合格
				3.45	-3.4	合格
				3.41	-4.5	合格
				3.45	-3.4	合格
水和废水	氨氮 (mg/L)	自配标样	0.800	0.811	-1.4	合格
				0.836	4.5	合格
	COD (mg/L)	自配标样	500	489	-2.2	合格
				502	0.4	合格
	BOD ₅ (mg/L)	自配标样	210	198	-5.7	合格
				202	-3.8	合格
评价标准	相对误差±10%					

3. 精密度 (平行双样)

检测类别	检测项目	样品数量	平行样品数量	相对偏差 (%)	评价标准 (%)	结果评价
有组织废气	非甲烷总烃 (mg/m ³)	12	2	1.2~2.4	≤15	合格
无组织废气	非甲烷总烃 (mg/m ³)	56	8	0.8~4.0	≤15	合格
水和废水	BOD ₅ (mg/L)	8	2	3.0~4.1	≤15	合格
	COD (mg/L)	8	2	5.5~7.6	≤15	合格
	氨氮 (mg/L)	8	1	4.5	≤15	合格

4. 仪器流量校准

仪器名称	仪器型号	管理编号	标准值 L/min	校准值 L/min	误差 (%)	评价标准	评价结果
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	HJQ142	1.000	1.002	0.2	误差±2.5%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	HJQ143	1.000	1.003	0.3	误差±2.5%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ104	100.0	100.5	0.5	误差±2.5%	合格
			1.000	1.006	0.6	误差±2.5%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ105	100.0	100.8	0.8	误差±2.5%	合格
			1.000	1.004	0.4	误差±2.5%	合格

仪器名称	仪器型号	管理编号	标准值 L/min	校准值 L/min	误差 (%)	评价标准	评价 结果
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ106	100.0	100.8	0.8	误差±2.5%	合格
			1.000	1.005	0.5	误差±2.5%	合格
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型	HJQ107	100.0	100.5	0.5	误差±2.5%	合格
			1.000	1.003	0.3	误差±2.5%	合格

5. 噪声仪校准

校准日期	仪器名称及型号	管理编号	标准值 dB (A)	测量前 dB (A)	示值 差值	测量后 dB (A)	示值 差值	结果 评价
2024.06.17	AWA5688 多功能 声级计	HJQ100	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	合格
2024.06.18				93.8	-0.2	93.8	-0.2	合格
评价标准			误差±0.5dB (A)					

6. 检测人员资质

序号	姓名	分析项目	上岗证号	发证单位	上岗证有效期
1	高浩茵	采样、废水 pH、噪声	AZJLJC009	安正计量检测 有限公司	2024 年 12 月 02 日
2	王梅钰	采样、废水 pH、噪声	AZJLJC049		
3	林宇傑	采样	AZJLJC078		
4	翁小蕊	悬浮物	AZJLJC074		
5	林晨	废水 COD、BOD ₅	AZJLJC048		
6	吴宇婕	氨氮	AZJLJC070		
7	庄晓玲	苯、二甲苯	AZJLJC003		
8	揭会敏	非甲烷总烃、颗粒物	AZJLJC060		
9	毕佛春	氨氮、悬浮物	AZJLJC023		

附件 4: 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位 (盖章)

填表人 (签字):

项目经办人 (签字):



项目名称		年产 10 万件铁、木制工艺品生产线建设项目				建设地点		福建省福州市闽侯县甘蔗街道陈店湖路 18 号																	
建设单位		福州艾力特家居有限公司				邮编		350100		联系电话		13850248977													
行业类别		C2439(其他工艺美术及礼仪用品制造)				建设项目开工日期		2022.8		投入试运行日期		2023.12													
设计生产能力		年产 10 万件铁、木制工艺品				实际生产能力		年产 10 万件铁、木制工艺品																	
投资总概算 (万元)		100		环保投资总概算 (万元)		20		所占比例%		20		环保设施设计单位		福州锦明涂装干燥设备有限公司											
实际总投资 (万元)		120		实际环保投资 (万元)		25		所占比例%		21		环保设施施工单位		福州锦明涂装干燥设备有限公司											
环评审批部门		福州市闽侯生态环境局		批准文号		侯环评[2020]112 号		批准时间		2020.7.8		环评单位		福建中森亚环保科技有限公司											
初步设计审批部门				批准文号				批准时间				环境设施监测单位		安正计量检测有限公司											
环保验收审批部门				批准文号				批准时间																	
废水治理 (万元)				废气治理 (万元)				/		固废治理 (万元)		绿化及生态 (万元)		/											
新增废水处理设施能力		v/d		新增废气处理设施能力		Nm³/h		年平均工作时		h/a															
污染物		原有排放量 (1)		本期工程实际排放浓度 (2)		本期工程允许排放浓度 (3)		本期工程产生量 (4)		本期工程自身削减量 (5)		本期工程实际排放量 (6)		本期工程核定排放量 (7)		本期工程“以新带老”削减量 (8)		全厂实际排放量 (9)		全厂核定排放量 (10)		区域平衡替代削减量 (11)		排放增减量 (12)	
废水																									
化学需氧量																									
氨氮																									
VOCs												0.015		0.485				0.015		0.485					

注: 1、排放增减量: (+) 表示增加, (-) 表示减少。 2、(12) = (6) - (8) - (11), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。 3、计量单位: 废水排放量——万吨/年; 废气排放量——万标立方米/年; 工业固体废物排放量——万吨/年; 水污染物排放浓度——毫克/升; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年

附件 5：附图



喷漆水帘柜



移动式焊烟净化器



废水处理设施



木加工车间



打磨水帘柜



喷漆等有机废气处理设施



危废间



喷漆晾干区