

**年产 100 套家具生产项目  
竣工环境保护验收报告**

**福建巨工木制品有限公司**

**2023 年 09 月**

# 第一部分：验收监测报告

年产 100 套家具生产项目  
竣工环境保护验收监测报告

建设单位:福建巨工木制品有限公司

编制单位:福建巨工木制品有限公司

2023 年 09 月

建设单位：福建巨工木制品有限公司

法人代表：何传臻

编制单位：福建巨工木制品有限公司

法人代表：何传臻

项目负责人：何传臻

建设单位：福建巨工木制品有限公司

电话：17505938888

传真：

邮编：355009

地址：宁德市福安市甘棠镇 104 国道  
东侧 D2 地块 1 号厂房

编制单位：福建巨工木制品有限公司

电话：17505938888

传真：

邮编：355009

地址：宁德市福安市甘棠镇 104 国道东侧  
D2 地块 1 号厂房

# 目录

1、验收项目概况 .....	1
2、验收依据 .....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	2
2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定 .....	2
2.4 其他相关资料 .....	2
3、工程建设情况 .....	2
3.1 地理位置及平面布置 .....	3
3.2 建设内容 .....	3
3.3 主要原辅材料及燃料 .....	4
3.4 水源及水平衡 .....	5
3.5 生产工艺流程及产污环节 .....	6
3.6 项目变动情况 .....	7
4、环境保护设施 .....	7
4.1 污染物治理/处置设施 .....	7
4.2 其他环境保护设施 .....	10
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	10
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定 .....	12
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议 .....	12
5.2 审批部门审批决定 .....	14
6、验收执行标准 .....	15
7、验收监测内容 .....	16
7.1 废气 .....	16
7.2 厂界噪声监测 .....	17
8 质量保证及质量控制 .....	17
8.1 监测分析方法 .....	17
8.2 监测仪器 .....	18
8.3 人员资质 .....	19
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	19

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制 .....	20
9、验收监测结果 .....	22
9.1 生产工况 .....	22
9.2 环境保护设施调试效果 .....	23
9.2.1 环保设施去除效率监测结果 .....	23
9.2.2 污染物达标排放监测结果 .....	24
10、验收监测结论 .....	31
10.1 环保设施调试运行效果 .....	31
10.1.1 环保设施处理效率监测结果 .....	31
10.1.2 污染物排放监测结果 .....	31
10.2 工程建设对环境的影响 .....	33

## 附图：

附图 1：项目地理位置图；

附图 2：项目周边环境示意图；

附图 3：项目监测点位示意图；

## 附件：

附件 1：环评批复及报告；

附件 2：营业执照；

附件 3：排污许可登记回执；

附件 4：验收监测报告；

# 1、验收项目概况

- (1) 项目名称：年产 100 套家具生产项目
- (2) 性质：新建
- (3) 建设单位：福建巨工木制品有限公司
- (4) 建设地点：宁德市福安市甘棠镇 104 国道东侧 D2 地块 1 号厂房
- (5) 环评报告表编制单位与完成时间：深圳市星月之光环保科技有限公司，2020 年 09 月
- (6) 环评报告表审批部门：宁德市福安生态环境局
- (7) 环评报告表审批时间与文号：2020 年 09 月 28 日，宁安环表[2020]22 号
- (8) 开工时间：2022 年 05 月 10 日
- (9) 竣工时间：2023 年 06 月 30 日
- (10) 调试时间：2023 年 07 月 24 日至 07 月 26 日
- (11) 环保设施设计单位：福建泉净环保科技有限公司
- (12) 环保设施施工单位：福建泉净环保科技有限公司
- (13) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）规定，本项目属于“十六、家具制造业 21——35 木制家具制造 211，其他”，项目已取得排污许可登记回执，编号：91350902MA3224B578002W。
- (14) 验收工作由来：公司于 2020 年 04 月委托深圳市星月之光环保科技有限公司编制《年产 100 套家具生产项目环境影响报告表》，并于 2020 年 09 月 28 日通过宁德市福安生态环境局审批，项目竣工后生产设施工况稳定、配套的环保设施调试运行正常，根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）规定，建设单位可自主开展建设项目竣工环境保护验收工作。因此，本公司于 2023 年 07 月组织与启动了建设项目竣工环保验收工作。
- (15) 验收范围与内容：本次验收规模为年产 100 套家具生产项目性质、规模、地点、生产工艺设备及污染防治措施等建设内容基本一致。
- (16) 现场验收监测时间：2023 年 07 月 24 日至 2023 年 07 月 26 日
- (17) 验收监测报告形成过程：本公司依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》规定要求，查阅了项目立项文件、环评及批复文件、环保设施设计等相关环保验收资料，并勘查现场了解工程概况

和周边区域环境特点，明确有关环境保护要求，制定验收初步工作方案，对项目环保手续履行情况、项目建成情况、环保设施建成情况进行自查。在此基础上确定验收范围与内容，并制定监测方案后，委托福建文章检测技术有限公司于 2023 年 07 月 24 日至 2023 年 07 月 26 日对本项目的污染物治理设施运行效果和排放进行验收监测与检查。本公司根据验收监测工况记录结果分析、质控数据分析、监测结果分析与评价，于 2023 年 08 月下旬完成了《年产 100 套家具生产项目竣工环境保护验收监测报告》的编制。

## 2、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

(1) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日实施）；

(2) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日实施）；

(3) 《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）；

(4) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部第 11 号令）。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环保部 2018 年第 9 号）；

### 2.3 建设项目环境影响报告书及审批部门审批决定

(1) 《年产 100 套家具生产项目环境影响报告表》；

(2) 《年产 100 套家具生产项目环境影响报告表》批复，宁安环表[2020]22 号，2020 年 09 月 28 日。

### 2.4 其他相关资料

(1)《福建巨工木制品有限公司年产 100 套家具生产项目检测报告》FJWZ(2023)0710002。

## 3、工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

福建巨工木制品有限公司（以下简称“本公司”）位于宁德市福安市甘棠镇 104 国道东侧 D2 地块 1 号厂房，具体地理坐标为：119 度 38 分 22.43 秒，26 度 55 分 31.21 秒，租赁福建省福安华微电机有限公司闲置厂房建筑面积 4200 平方米。项目地理位置见附图 1，项目建成后主要从事木制家具的生产加工。项目主要环境敏感目标见表 3-1，项目周边环境示意图见附图 2。

表 3-1 主要环境敏感保护目标一览表

序号	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
1	甘棠新村	居民	人群	GB3095-2012 中二类功能区	S	190m
2	甘棠中心小学	学校	人群		SE	440m
3	东门村	居民	人群		S	434m

### 3.2 建设内容

福建巨工木制品有限公司位于宁德市福安市甘棠镇 104 国道东侧 D2 地块 1 号厂房，主要从事木制家具的生产加工，租赁福建省福安华微电机有限公司闲置厂房建筑面积 4200 平方米，项目环评设计产能为年产 100 套家具，目前已完成工程的建设，项目工程实际总投资 30 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 26.67%。项目由主体工程（生产车间）、储运工程（仓库）、公用工程（办公）、环保工程等组成。

项目组成一览表详见表 3-2，主要设备清单见表 3-3。

表 3-2 项目建设内容一览表

工程名称	环评及审批决定建设内容		实际建设内容		变化情况	
	工程组成	主要内容	工程组成	主要内容		
生产规模	年产 100 套家具		年产 100 套家具		与环评一致	
主体工程	厂房	建筑面积约 1300m <sup>2</sup> ，分为封边区、木工区、打磨区、冷压区、涂装区等	厂房	建筑面积约 1300m <sup>2</sup> ，分为封边区、木工区、打磨区、冷压区、涂装区等	与环评一致	
储运工程	成品仓库	利用生产车间闲置区域	成品仓库	利用生产车间闲置区域	基本与环评一致	
	原料仓库		原料仓库			
环保工程	废水处理设施	生活污水	废水处理设施	生活污水	经化粪池预处理后经市政污水管网排入赛甘污水处理厂进一步处理	与环评一致



表 3-4 项目主要原辅材料及能源一览表

序号	原辅材料名称	环评设计消耗量		验收监测期间 (2023.07.24)	验收监测期间 (2023.07.25)
		年消耗量	天消耗量	消耗量	消耗量
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11	电	600000 kwh	2000kwh	2000kwh	2000kwh

给排水:

(1) 供水: 由市政自来水管网供给。

(2) 排水: 项目采取雨、污分流。生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入赛甘污水处理厂进一步处理。

3.4 水源及水平衡

(1) 用水分析

项目无生产废水, 项目职工 20 人(不住厂), 根据验收期间水表统计, 生活用水量为 3m<sup>3</sup>/d。生活污水以生活用水的 80%计, 则生活污水量为 2.4m<sup>3</sup>/d。

生产用水:

项目设有水帘喷漆柜, 该部分水循环使用, 根据验收期间水表统计, 水帘柜补充 0.15m<sup>3</sup>/d 的新鲜水。

(2) 水平衡图

项目水平衡见图 3-1。

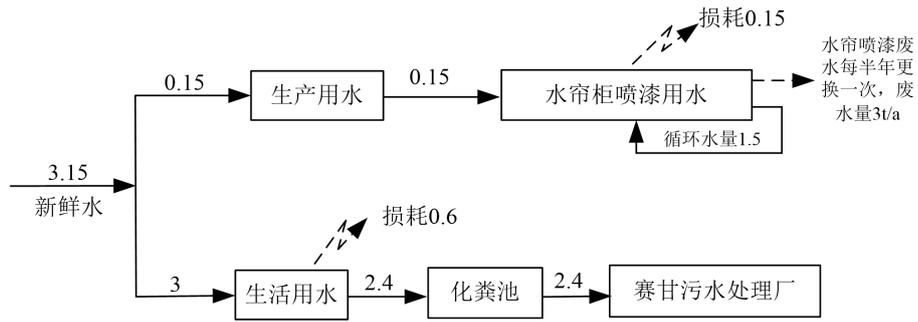
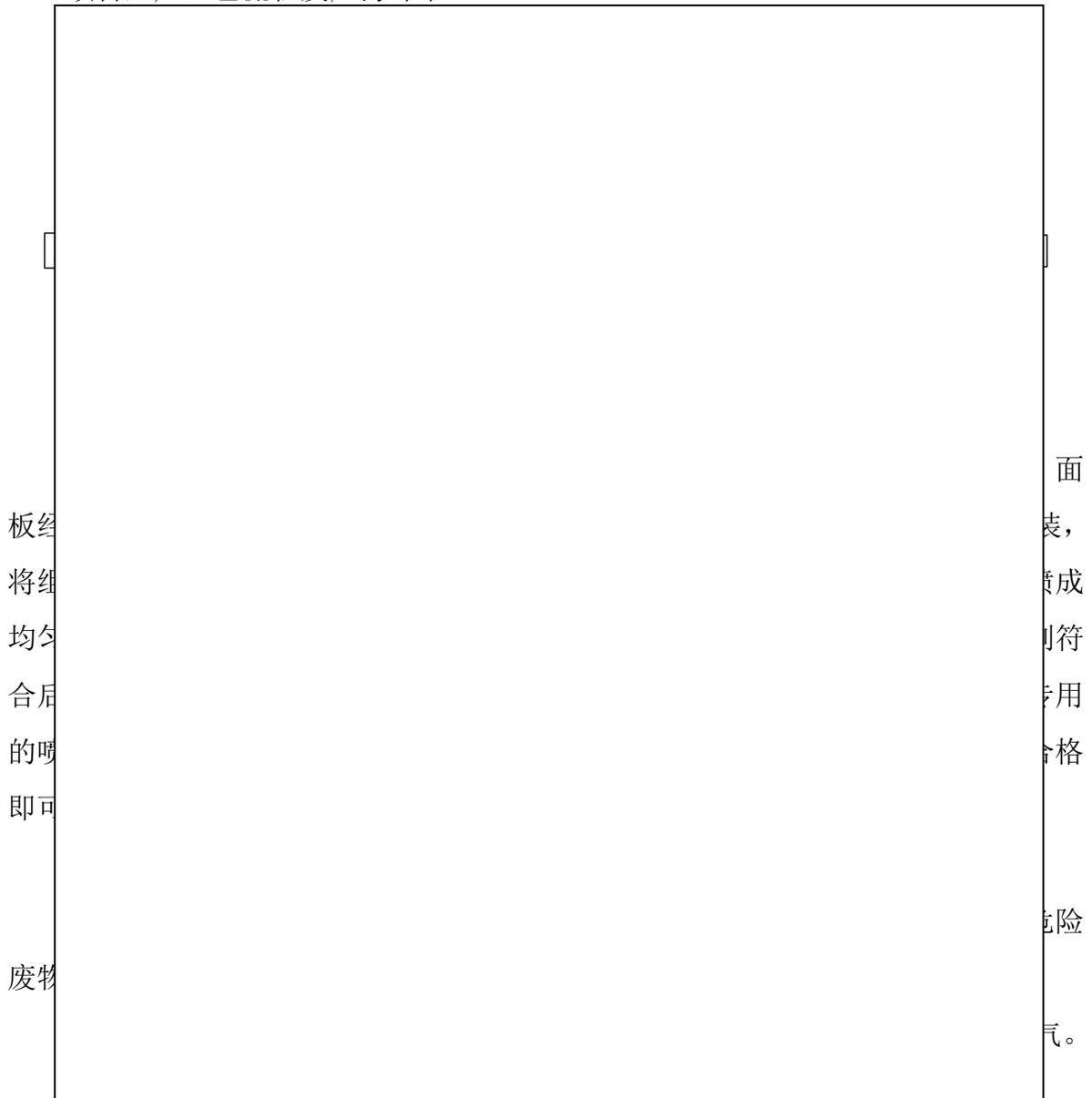


图 3-1 项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 3.5 生产工艺流程及产污环节

#### 3.5.1 项目生产工艺流程见图 3-2。

项目生产工艺流程及产污环节



板经  
将组  
均匀  
合后  
的哪  
即可  
  
废物

面  
表，  
成  
符  
用  
格  
  
危  
险  
气。

④固废：木材边角料、除尘器收集的粉尘；喷漆水帘柜清捞的漆渣；水帘柜定期更换的喷漆废液；废气处理设施更换的废活性炭；油漆、稀释剂空桶；职工生活垃圾。

### 3.6 项目变动情况

项目生产工艺设备及建设性质、地点等建设内容与环评及审批文件决定基本一致，未有发生重大变更情况。

表 3-5 项目变动情况一览表

序号	内容	环评及审批情况	实际建设情况	变动原因
1	喷漆废液	经一体化处理设施处理后经市政污水管网排入赛甘污水处理厂进一步处理	喷漆废液作为危险废物由有资质的单位回收处置	结合企业实际运行情况，更换水帘柜废水时，废液与漆渣混在一起，较为粘稠，难以分离，故作为危险废物处置

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废水

本公司废水主要为职工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入赛甘污水处理厂进一步处理。

生活污水处理工艺流程图如下。

生活污水 → 化粪池 → 经市政污水管网排入赛甘污水处理厂

项目废水排放及治理情况见表 4-1。

表 4-1 生活污水的排放及治理情况一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	排放去向
生活污水	职工生活用水	COD、BOD、氨氮、SS	间断	0.8m <sup>3</sup> /d	经化粪池预处理	容积 20.0m <sup>3</sup>	经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入赛甘污水处理厂进一步处理

#### 4.1.2 废气

项目产生的废气主要有木作加工粉尘；喷漆、晾干工序产生的有机废气。

本项目木作加工粉尘经除尘器处理后通过一根 15m 高的排气筒高空排放，喷漆、晾干工序产生的有机废气经 UV 活性炭吸附装置处理后通过一根 15m 高的排气筒高空排放。

表 4-2 废气的排放及治理情况一览表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒高度与内径尺寸	排放去向	治理设施监测点设置情况
木作加工粉尘	木作工序	颗粒物	有组织排放	袋式除尘器+15m 排气筒	高度：15m、内径：0.5m	大气环境	达到监测规范要求
喷漆废气	喷漆工序	颗粒物、二甲苯、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃	有组织排放	UV 活性炭吸附+15m 排气筒	高度：15m、内径：0.5m	大气环境	达到监测规范要求



### 4.1.3 噪声

项目主要噪声源强为运营期间各类机械设备运行时产生的噪声。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。

表 4-3 项目主要生产设备噪声级一览表

噪声源	数量（台/套）	噪声源强 dB（A）	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)
电子锯	1	75~80	低噪声设备，设置减振基座，厂房隔声	室内声源	≥15dB（A）
反复锯	2	75~80			
雕刻机	1	70~75			
封边机	2	70~75			
排钻机	1	75~80			
打磨机	5	75~80			
冷压机	3	70~75			
水帘柜	3	70~75			
螺杆风压机	1	85~90			

### 4.1.4 固体废物

项目固体废物主要为生产固废和职工生活垃圾。

(1) 生活垃圾

验收监测期间生活垃圾产生量为 30kg/d (9t/a)，生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运。

(2) 一般工业固体废物

①项目一般工业固废主要为木作加工工序的木材边角料验收期间产生量为 20kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

②项目除尘装置收集的粉尘验收期间约为 2.5kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

(3) 危险废物

本项目危险废物主要有：废活性炭、废漆渣、喷漆废液。

①废活性炭

验收期间，无更换活性炭，无废活性炭产生。

②废漆渣

水帘柜定期清理喷漆柜底部和更换水喷淋内积聚形成漆渣，验收期间漆渣产生量为 0.3kg/d，定期委托有处置资质的单位处置。

③喷漆废液

验收期间，无更换喷漆废液，无喷漆废液产生。

(4) 废桶

项目使用油漆、稀释剂、固化剂等会产生废桶，按危险废物处置，危废类别为 HW49非特定行业，废物代码“900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质，T/In”根据验收监测期间产生量为 5个/d，暂存于危废间，定期由生产厂家回收。

该公司固体废物实际产生情况详见表 4-4。

表 4-4 项目一般固体废物处置情况一览表

污染物名称	属性	产生量 (kg/d)	处置量 (kg/d)	排放量 (kg/d)	来源	处置方式
木材边角料	一般工业固体废物	20	20	0	木作加工工序	集中收集后外售处置
收集的粉尘	一般工业固体废物	2.5	2.5	0	废气处理设施	
喷漆废液	HW12	验收期间未产生	验收期间未产生	0	废气处理设施	暂存于危险废物贮存场所，定期委托有

废漆渣	HW12	0.3	0.3	0	喷漆工序	资质的单位回收处 置
废活性炭	HW49（其他废物）	验收期间 未产生	验收期间 未产生	0	废气处理设施	
生活垃圾	--	30	30	0	厂区职工生活	环卫部门处理
原料空桶	--	5个	5个	0	原料包装	生产厂家回收



## 4.2 其他环境保护设施

### (1) 废气排放口规范化建设

项目废气经处理后通过 15m 高排气筒排放，废气污染源排放口设置的专项图标清晰、完整，达到《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）要求。

### (2) 监测平台建设及监测采样孔设置达到监测技术要求。

## 4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

### (1) 环保设施投资

项目工程实际总投资 30 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 26.7%。项目环保设施投资见下表 4-5 所示：

表 4-5 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	工程投资（万元）	
运营 期	生活污水	化粪池	0	
	生产 废气	木作粉尘	袋式除尘器+15m 排气筒	5
		喷漆废气	UV 活性炭吸附+15m 排气筒	
	噪声	减振垫、隔声等	1	
	固体废物	垃圾桶收集、委托环卫部门处理、一般固体废物暂存场所、危废暂场所	2	
总计			8	

(2) 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评审批后，对本项目的环保设施进行设计与施工。项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4-6。

表 4-6 项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实表

类别	污染物	环评及审批决定落实治理措施	落实情况
废水	生活污水	经化粪池预处理后经市政污水管网排入赛甘污水处理厂进一步处理	化粪池预处理后经市政污水管网排入赛甘污水处理厂进一步处理
	生产废水	喷漆废液经一体化处理设施处理后经市政污水管网排入赛甘污水处理厂进一步处理	喷漆废液作为危险废物由有资质的单位回收处置
废气	木作加工粉尘	除尘器+15m 高排气筒	除尘器+15m 高排气筒
	喷漆废气	UV 活性炭吸附+15m 高排气筒	UV 活性炭吸附+15m 高排气筒
噪声	设备噪声	经车间墙壁隔音、车间合理布局等措施	厂房隔声，自然衰减，场区合理布局
固废	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；木材边角料、除尘器收集的粉尘收集后外售给有关物资回收单位	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，各类固废分类收集存放，定期外售给有关物资回收单位
	危险废物	废漆渣、废活性炭由有资质的单位回收处置	废漆渣、喷漆废液、废活性炭存于危险废物贮存场所，定期委托有资质的单位回收处置
	生活垃圾	由环卫部门清运处理	由环卫部门清运处理
原料空桶		由厂家回收利用	危废间暂存，由厂家回收利用

## 5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

#### 5.1.1 项目建设结论

项目环评报告表的主要结论见表 5-1。

表 5-1 项目环评报告表主要结论一览表（摘录）

类别	污染物	污染防治设施	污染防治设施效果要求	工程建设对环境的影响/要求	验收中需要考核其他内容
废水	生活污水	化粪池（容积为 5m <sup>3</sup> ）	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准（pH: 6~9、COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L）；《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）：氨氮≤45mg/L	废水达标排放对区域纳污水域影响较小	厂区应实行雨污分流
	生产废水	一体化处理设施（调节池+絮凝沉淀池+氧化池+过滤池）			
废气	木作加工粉尘	除尘器+15m 高排气筒	二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1“涉涂装工序的其他行业标准”（非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m <sup>3</sup> 、排放速率≤2.5kg/h；二甲苯排放浓度≤15mg/m <sup>3</sup> 、排放速率≤0.6kg/h；乙酸乙酯与乙酸丁酯合计排放浓度≤50mg/m <sup>3</sup> 、排放速率≤1kg/h）；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（颗粒物排放浓度≤120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率≤1.75kg/h）	废气达标排放对周围环境的影响较小	应按（闽环保大气[2017]9 号）要求做好挥发性有机物防治工作，使用低 VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套搞笑 VOCs 处理设施
	喷漆废气	UV 活性炭吸附+15m 高排气筒			
噪声	设备噪声	采取有效的综合消声、隔音措施	确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准	确保厂界噪声达标，定期检修设备，防止异常噪声产生，对	/

				周围声环境影响小	
固废	一般工业固废	在生产车间内设一般工业固体废物暂存场所，对生产过程中的产生固体废物进行临时收集、贮存；木材边角料、除尘器收集的粉尘收集后外售给有关物资回收单位关物资回收单位；	一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行；危险废物暂存间执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求	固体废物经采取措施得到利用、处置，不排放，不会对环境产生不良影响	/
	危险废物	废漆渣、喷漆废液、废活性炭、废吸附棉由有资质的单位回收处置			
	生活垃圾	由环卫部门清运处理			
原料空桶	由厂家回收利用	原料空桶暂存区参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中相关要求			

## 5.2 审批部门审批决定

一、根据福安市发改局闽发改备[2020]J020049（项目编号：2020-350981-21-03-012405）和本建设项目环境影响报告表结论，同意福建巨工木制品有限公司年产100套木制家具生产项目建设。项目建设地点位于福建省宁德市福安市甘棠镇104国道东侧D2地块1号厂房（租赁福建省福安华微电机有限公司现有厂房）。项目建设内容及规模：项目租赁厂房面积4200m<sup>2</sup>，年产家具100套的规模。项目总投资150万元，其中环保投资22万元。

二、项目建设运行和环境管理中，你公司应认真落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防控措施，并重点做好以下工作：

（一）项目喷漆废水经处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准后排入市政污水管网进入赛甘污水处理厂处理，生活污水依托福建省福安市华微电机有限公司厂区污水处理设施处理。

（二）项目板材机加工过程中产生粉尘经收集处理后排放，喷漆、晾干废气经收集处理后排放，各排气筒应按规范化建设。废气排放颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准及表2中无组织排放标准，非甲烷总烃、乙酸乙酯、二甲苯等有机废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表1、表4中相关标准；挥发性有机物按照《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放执行有关事项的通知》（闽环保大气[2019]6号）文件要求，无组织排放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）表A.1中相关标准。

（三）选用低噪声设备，对高噪声设备应采取有效的减振、隔声等降噪措施，厂界噪声临路一侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准，其余三侧执行3类标准。

（四）加强固体废物管理，按规定落实各类固体废物的收集、处置。危险废物暂存场所应规范化建设，并委托相应的危废处置资质单位处置。对固体废物进行分类收集和处置，项目产生的危险废物应交由有相应资质的单位处置；一般工业固体废物的贮存处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单；危险废物的贮存和转运执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。

三、项目实施过程中应严格执行环保“三同时”制度。今后项目规模、地点、生

产原料、生产工艺或者污染防治的措施若发生重大变动，建设单位应重新报批项目的环境影响评价文件。该项目环保“三同时”检查及日常监督管理由宁德市福安生态环境保护综合执法大队负责。

## 6、验收执行标准

项目生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入赛甘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。

本次验收主要的污染物为废气、厂界噪声，验收时废气、噪声排放执行的标准见表 6-1。

表 6-1 废气、噪声排放执行标准

污染物类别	排放标准							
	标准名称及标准号	污染因子		标准等级	标准限值	单位	备注	
厂界无组织废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	厂界无组织	颗粒物	无组织排放限值	1.0	mg/m <sup>3</sup>	--	
喷漆有机废气	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	有组织	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	表 1 标准(其他行业)	排放浓度	50	mg/m <sup>3</sup>	--
					排放速率	1	kg/h	
			二甲苯		排放浓度	15	mg/m <sup>3</sup>	--
					排放速率	0.6	kg/h	
			非甲烷总烃		排放浓度	60	mg/m <sup>3</sup>	--
					排放速率	2.5	kg/h	
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	颗粒物	表 2 二级	排放浓度	120	mg/m <sup>3</sup>	--	
				排放速率	1.75	kg/h	--	
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	企业边界监控点浓度限值	乙酸乙酯	表 4 标准	1.0		mg/m <sup>3</sup>	--
					二甲苯	0.2		mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃						2.0		mg/m <sup>3</sup>
		厂区内监控点浓度限值	非甲烷总烃		表 3 标准	8.0		mg/m <sup>3</sup>

厂界噪声	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	L <sub>eq</sub>	3类区	昼间≤65、夜间≤55	dB(A)	--
一般固废	临时贮存场所执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)					
危险废物	暂存场所达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)					

## 7、验收监测内容

### 7.1 废气

#### 7.1.1 有组织排放

本项目有组织的监测内容见表 7-2，监测点位图见附图 2。

表 7-2 项目有组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次	监测周期
排气筒 废气	粉尘 废气	粉尘废气排气筒进口	Y1	颗粒物	3次/天	2天
		粉尘废气排气筒出口	Y2	颗粒物	3次/天	2天
	喷漆 废气	喷漆废气排气筒进口	Y3	颗粒物、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、二甲苯、非甲烷总烃	3次/天	2天
		喷漆废气排气筒出口	Y4			

#### 7.1.2 无组织排放

本项目无组织的监测内容见表 7-3，采样气象参数见表 7-4，监测点位图见附图 2。

表 7-3 项目无组织废气的监测内容

样品类别	监测点位		测点编号	监测项目	监测频次
无组织 废气	厂界 无组织	上风向	W1	颗粒物、乙酸乙酯、二甲苯、非甲烷总烃	2天, 3次/天
		下风向	W2		
		下风向	W3		
		下风向	W4		
	厂区监控点 1		W5	非甲烷总烃	2天, 3次/天
	厂区监控点 2		W6		
	厂区监控点 3		W7		

表 7-4 项目厂界无组织废气采样气象参数

采样日期	采样期间，天气参数及监测结果					
	温度℃	相对湿度%	气压 kpa	风速 m/s	风向	天气状况

2023.7.24	32.1~34.1	57~61	96.5~100.6	0.7~3.1	西南	晴
2023.7.25	33.4~34.3	63~65	100.4~100.8	0.8~3.7	西南	晴

## 7.2 厂界噪声监测

本项目厂界噪声监测内容见表 7-5，监测点位图见附图 2。

表 7-5 项目厂界噪声的监测内容

样品类别	监测点位	测点编号	监测项目	监测频次
噪声	厂界东面	Z1	厂界噪声	2 天，昼间、夜间 各监测 1 次
	厂界南面	Z2		

## 8 质量保证及质量控制

### 8.1 监测分析方法

本项目的各项监测因子监测分析方法名称、方法标准号或方法来源、分析方法的最低检出限见表 8-1。

表 8-1 项目监测分析方法

项目类别	检测项目	检测标准（方法）	检测分析仪器及 仪器编号	检出限
有组织 废气	非甲烷总烃	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 38-2017	GC SYSTEM-G5 型 气相色谱仪 (FJWZ-YQ-030)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	FB2035 型 内校天平 (FJWZ-YQ-068)	1.0mg/m <sup>3</sup>
	*二甲苯	固定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	GCMS-QP2010 SE 气相色谱 气质联用仪	0.009mg/m <sup>3</sup>
	*乙酸乙酯和乙酸丁酯合计			0.006mg/m <sup>3</sup>
无组织 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	GC SYSTEM-G5 型 气相色谱仪 (FJWZ-YQ-030)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010		0.0020mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	FB2035 型 内校天平 (FJWZ-YQ-068)	当采样体积为 6m <sup>3</sup> 时，检出限 为 0.168mg/m <sup>3</sup>

	乙酸乙酯	定污染源废气挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	GCMS-QP2010 SE 气相色谱 气质联用仪	0.006mg/m <sub>3</sub>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688 (FJWZ-YQ-140) 声校准器(二级) AWA6022A (FJWZ-YQ-026)	30dB (A)

备注：“\*”检测项目数据结果由福建拓普检测技术有限公司提供（资质证书编号：171320340310  
报告编号：TFLY230718）

## 8.2 监测仪器

本次验收监测的主要仪器设备信息详见表 8-2。

表 8-2 主要仪器设备一览

分析项目		仪器设备	校准有效日期
有组织 废气	非甲烷总烃	GC SYSTEM-G5 型气相色谱仪 (FJWZ-YQ-030)	2025/5/25
	颗粒物	FB2035 型 内校天平 (FJWZ-YQ-068)	2024/5/25
	*二甲苯	GCMS-QP2010 SE 气相色谱 气质联用仪	2024/4/19
	*乙酸乙酯和 乙酸丁酯合计		
	采样仪器	3012H-D 型 大流量低浓度烟尘/气测试仪 (FJWZ-YQ-009) 2024/5/25 3012H 型 自动烟尘/气测试仪 (FJWZ-YQ-010) 2024/5/25 2061 型 双路 VOCs/气体采样器 (FJWZ-YQ-013) 2024/5/25	
无组织 废气	非甲烷总烃	GC SYSTEM-G5 型气相色谱仪 (FJWZ-YQ-030)	2025/5/25
	二甲苯		
	颗粒物	FB2035 型 内校天平 (FJWZ-YQ-068)	2024/5/25
无组织 废气	*乙酸乙酯	GCMS-QP2010 SE 气相色谱 气质联用仪	2024/4/19
无组织 废气	采样仪器	2050 型 环境空气综合采样器 (FJWZ-YQ-005)	2024/5/25
		2050 型 环境空气综合采样器 (FJWZ-YQ-006)	2024/5/25
		2050 型 环境空气综合采样器	2024/2/5

		(FJWZ-YQ-007) 2050 型 环境空气综合采样器 (FJWZ-YQ-008) ZR-3922 型 环境空气颗粒物综合采样器 (FJWZ-YQ-137) ZR-3922 型 环境空气颗粒物综合采样器 (FJWZ-YQ-138) ZR-3922 型 环境空气颗粒物综合采样器 (FJWZ-YQ-182) ZR-3922 型 环境空气颗粒物综合采样器 (FJWZ-YQ-183) 2083 型 大容量真空箱气体采样仪 (FJWZ-YQ-012)	2024/2/5 2024/5/25 2024/5/25
噪声	厂界噪声	AWA5688 型 多功能声级计 (FJWZ-YQ-022) AWA6022A 型 声校准器 (二级) (FJWZ-YQ-026)	2023/11/14 2023/8/23

备注：“\*”检测项目相关信息由福建拓普检测技术有限公司提供（资质证书编号：171320340310）

### 8.3 人员资质

参加本次验收监测的人员均经过不同层次的专业培训和考核，均持证上岗，主要监测人员详见表 8-3。

表 8-3 主要监测人员一览表

序号	姓名	持证项目	上岗证号
1	冯世明	外采、噪声	文章 测字 020 号
2	蒋锦龙	外采、噪声	文章 测字 021 号
3	王振强	颗粒物	文章 测字 009 号
4	王希虎	非甲烷总烃、无组织二甲苯	文章 测字 010 号
*5	李金木	乙酸乙酯和乙酸丁酯合计、乙酸乙酯、有组织二甲苯	JC008

### 8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 无组织废气采样分析过程严格按照 HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》执行。

(2) 固定污染源采样分析过程严格按照 GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》及修改单执行。

表 8-4 烟尘采样器流量校准一览表

仪器名称 型号	管理编号	校准示值 (L/min)					示值误差 (%)	评价结果
		标准值	1	2	3	均值		
3012H-D 型 大流量低浓 度烟尘/气 测试仪	FJWZ-YQ-009	30	30.1	30.1	30.3	30.2	0.7	合格
		50	49.6	50.2	50.3	50	0	合格
		80	80.2	80.4	79.8	80.1	0.1	合格
3012H 自动 烟尘/气测 试仪	FJWZ-YQ-010	30	29.6	29.7	30.1	29.8	-0.7	合格
		40	40.1	40.4	40.0	40.2	0.5	合格
		60	60.2	59.7	60.1	60	0	合格

表 8-5 空气采样器流量校准一览表

仪器名称 型号	管理编号	校准示值 (L/min)					示值误差 (%)	评价结果
		标准值	1	2	3	均值		
2050 型 环 境空气综合 采样器	FJWZ-YQ-005 (A路)	0.5	0.4937	0.5087	0.4996	0.5007	0.1	合格
	FJWZ-YQ-005 (B路)	0.4	0.3942	0.4036	0.3962	0.3980	-0.5	合格
	FJWZ-YQ-005 (TSP路)	100	99.6	99.3	101.5	100.1	0.1	合格
	FJWZ-YQ-006 (A路)	0.5	0.5004	0.4997	0.4946	0.4982	-0.4	合格
	FJWZ-YQ-006 (B路)	0.4	0.3938	0.4000	0.3944	0.3961	-1.0	合格
	FJWZ-YQ-006 (TSP路)	100	98.2	98.0	99.7	98.6	-1.4	合格
	FJWZ-YQ-007 (A路)	0.5	0.4934	0.5084	0.4949	0.4989	-0.2	合格
	FJWZ-YQ-007 (B路)	0.4	0.3990	0.3994	0.3955	0.3980	-0.5	合格
2050 型 环 境空气综合 采样器	FJWZ-YQ-007 (TSP路)	100	98.1	99.8	99.6	99.2	-0.8	合格
	FJWZ-YQ-008 (A路)	0.5	0.5047	0.4915	0.4975	0.4979	-0.4	合格
	FJWZ-YQ-008 (B路)	0.4	0.3997	0.3956	0.3998	0.3984	-0.4	合格
	FJWZ-YQ-008 (TSP路)	100	99.2	101.4	99.8	100.1	0.1	合格
3922 型 环境空气颗 粒物综合采	FJWZ-YQ-137 (A路)	0.5	0.5081	0.4965	0.5015	0.5020	0.4	合格
	FJWZ-YQ-137	0.4	0.3984	0.4050	0.4075	0.4036	0.9	合格

样器	(B路)							
	FJWZ-YQ-137 (TSP路)	100	98.5	102.0	99.6	100.0	0	合格
	FJWZ-YQ-138 (A路)	0.5	0.4906	0.4957	0.4974	0.4946	-1.1	合格
	FJWZ-YQ-138 (B路)	0.4	0.4040	0.3970	0.3936	0.3982	-0.5	合格
	FJWZ-YQ-138 (TSP路)	100	101.9	98.7	100.0	100.2	0.2	合格
	FJWZ-YQ-182 (A路)	0.5	0.5035	0.4931	0.4900	0.4955	-0.9	合格
	FJWZ-YQ-182 (B路)	0.4	0.3977	0.4000	0.4069	0.4015	0.4	合格
	FJWZ-YQ-182 (TSP路)	100	100.7	101.2	98.4	100.1	0.1	合格
	FJWZ-YQ-183 (A路)	0.5	0.5085	0.5092	0.5001	0.5059	1.2	合格
	FJWZ-YQ-183 (B路)	0.4	0.4006	0.4076	0.4073	0.4051	1.3	合格
	FJWZ-YQ-183 (TSP路)	100	98.3	100.8	99.1	99.4	-0.6	合格

表 8-6 非甲烷总烃中间浓度点测试结果

检测项目	浓度 μmol/mol	总烃 测定值 μmol/mol	相对 误差%	甲烷 测定值 μmol/mol	相对误 差%	评价要 求%	评价结果
非甲烷 总烃	8	8.03	0.38	8.29	3.63	≤(±10%)	合格
	8	8.16	2.00	8.28	3.50	≤(±10%)	合格
非甲烷 总烃	50	54.53	9.06	54.34	8.68	≤(±10%)	合格
	50	54.95	9.90	53.52	7.04	≤(±10%)	合格

表 8-7 无组织颗粒物标准滤膜称量结果一览表

标准滤膜号	原始质量 mg	称量结果 mg	结果误差 mg	允许误差 mg	评价结果
BZLM001	373.40	373.34	-0.06	±0.50	合格

表 8-8 实验室平行双样分析与评价

检测项目	样品 数	平行 样数	样品编号	检测结果		相对 偏差%	允许相对 偏差%	结果 评价
				1	2			
非甲烷 总烃	12	2	230710002Y0403	7.60	7.32	1.87	≤15%	合格
			230710002Y0412	9.64	9.09	2.98	≤15%	合格

(mg/m <sup>3</sup> )	42	8	230710002W0203	0.44	0.37	7.98	≤20%	合格
			230710002W0215	0.47	0.49	1.84	≤20%	合格
			230710002W0403	0.88	0.89	0.78	≤20%	合格
			230710002W0415	0.70	0.68	1.48	≤20%	合格
			230710002W0603	0.64	0.71	5.26	≤20%	合格
			230710002W0606	0.28	0.27	2.76	≤20%	合格
			230710002W0703	1.98	2.02	1.05	≤20%	合格
			230710002W0706	2.01	1.95	1.57	≤20%	合格

表 8-9 \*乙酸乙酯乙酸丁酯浓度检验点测试结果

项目名称	样品名称	检验点含(ng)	测定值(ng)	相对误 (%)	评价标(%)	评价
乙酸乙酯	检验点	50.0	46.8	-6.4	30	合格
乙酸丁酯	检验点	50.0	53.1	6.2	30	合格
对/间二甲苯	检验点	100.0	102.4	2.4	30	合格
邻二甲苯	检验点	50.0	48.5	-3.0	30	合格

备注：“\*”表示该表信息由福建拓普由福建拓普检测技术有限公司提供。

## 8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测使用的声级计在测试前后均用 93.8dB (A) AWA6022A 型声校准器(二级) 标准声源进行校准，测量前后偏差均≤0.5 dB(A)，测量结果有效。

表 8-10 声级计校准结果一览表

仪器名称	仪器型号	管理编号	日期	示值 (dB)	
				测量前	测量后
多功能声级计	AWA5688	FJWZ-YQ-140	2023.7.24	93.8	93.8
多功能声级计	AWA5688	FJWZ-YQ-140	2023.7.25	93.8	93.8

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

本项目 2023 年 07 月 24 日~2023 年 07 月 26 日验收监测期间，项目的生产工艺设备工况稳定、环境保护设施运行正常，根据检测报告记录，运营负荷为 90%，详见表 9-1。检测记录见附件检测报告。

**表 9-1 监测工况结果一览表**

设计产能	监测日期	运营负荷 (%)
年产 100 套家具	2023.07.24	90.0
	2023.07.25	
	2023.07.26	

## 9.2 环境保护设施调试效果

### 9.2.1 环保设施去除效率监测结果

#### 9.2.1.1 废水治理设施

项目生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入赛甘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。

#### 9.2.1.2 废气治理设施

验收监测期间：项目粉尘废气处理设施（袋式除尘器+15m 高排气筒）对颗粒物的去除率分别为 44.0%、50.7%；喷漆废气处理设施（UV 活性炭吸附装置+15m 高排气筒）对颗粒物的去除率分别为 35.7%、46.6%；对乙酸乙酯与乙酸丁酯合计的去除率分别为 64.4%；对非甲烷总烃的去除率分别为 55.8%、64.4%；二甲苯未检出。

#### 9.2.1.3 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)3 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。

#### 9.2.1.4 固体废物治理设施

项目产生的固体废物主要为一般固废、危险废物、原料空桶及员工生活垃圾，固体废物均能得到妥善处置。

## 9.2.2 污染物达标排放监测结果

### 9.2.2.1 废气

#### (1) 有组织排放

项目粉尘废气有组织监测结果详见表 9-1。

表 9-1 项目粉尘废气有组织排放监测结果一览表（排气筒◎1#）

采样日期	采样点位	检测数据	结论	处理效率
2023.7.25				44.0%
2023.7.26				50.7%

颗粒物两天最大排放浓度值分别为：2.1mg/m<sup>3</sup>、2.0mg/m<sup>3</sup>，两天最大排放速率分别为：8.08×10<sup>-3</sup>kg/h、6.92×10<sup>-3</sup>kg/h；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排气筒高 15m 时：颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤3.5kg/h）。

项目喷漆废气有组织监测结果详见表 9-2。

表 9-2 项目喷漆废气有组织排放监测结果一览表（排气筒◎2#）

采样日期	监测		颗粒物		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计		二甲苯		非甲烷总烃		
	出口	第二次	3.08×10 <sup>4</sup>	1.6	4.93×10 <sup>-2</sup>	<0.006	<1.85×10 <sup>-4</sup>	<0.009	<2.77×10 <sup>-4</sup>	6.99	0.215
2023.7.25											
2023.7.26											

	第三次	3.11×10 <sup>4</sup>	1.7	5.29×10 <sup>-2</sup>	<0.006	<1.87×10 <sup>-4</sup>	<0.011	3.42×10 <sup>-4</sup>	9.36	0.291
	平均值	3.07×10 <sup>4</sup>	1.7	5.22×10 <sup>-2</sup>	<0.006	<1.84×10 <sup>-4</sup>	<0.009	<2.76×10 <sup>-4</sup>	7.86	0.242
标准限值			120	1.8	40	1.0	15	0.6	50	2.5
检测结论			达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
废气处理设施处理效率 (%)			46.6		—		—		64.4	

根据表 9-2 监测结果，项目喷漆废气中：乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、二甲苯均未检出；非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：10.4mg/m<sup>3</sup>、9.36mg/m<sup>3</sup>，两天最大排放速率分别为：0.346kg/h、0.291kg/h；达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)“表 1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高 15m 时：非甲烷总烃最高允许排放浓度≤60mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤2.5kg/h；乙酸乙酯与乙酸丁酯合计最高允许排放浓度≤50mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤1.0kg/h；二甲苯最高允许排放浓度≤15mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤0.6kg/h；）。颗粒物两天最大排放浓度值分别为：1.8mg/m<sup>3</sup>、1.8mg/m<sup>3</sup>，两天最大排放速率分别为：6.03×10<sup>-2</sup>kg/h、5.42×10<sup>-2</sup>kg/h；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排气筒高 15m 时：颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤3.5kg/h）。

(2) 无组织排放

本项目厂界无组织废气排放监测结果见表 9-3。

表 9-3 项目厂界无组织废气监测结果一览表

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果 (单位: mg/m <sup>3</sup> )				限值	结论
2023.7.24	○W1 上风向	非甲烷总烃	0.25	0.27	0.20	0.97	2.0	达标
	○W2 下风向							
	○W3 下风向							
	○W4 下风向							
	○W1 上风向							
	○W2 下风向							
	○W3 下风向							
	○W4 下风向							
	○W1 上风向							
	○W2 下风向							
	○W3 下风向							
	○W4 下风向							
	○W1 上风向							
	○W2 下风向							
	○W3 下风向							
	○W4 下风向							
2023.7.25	○W1 上风向	非甲烷总烃	0.25	0.27	0.20	0.97	2.0	达标
	○W2 下风向							

○W3 下风向		0.51	0.45	0.53			
○W4 下风向							达标
○W1 上风向							
○W2 下风向							
○W3 下风向							
○W4 下风向							达标
○W1 上风向							
○W2 下风向							
○W3 下风向							
○W4 下风向							达标
○W1 上风向							
○W2 下风向							
○W3 下风向							
○W4 下风向							

根据表 9-3 监测结果，项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：1.16mg/m<sup>3</sup>、0.97mg/m<sup>3</sup>；二甲苯两天最大排放浓度值分别为：0.120mg/m<sup>3</sup>、0.0539mg/m<sup>3</sup>；乙酸乙酯未检出；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 4 规定的企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>、乙酸乙酯≤1.0mg/m<sup>3</sup>、二甲苯≤0.2mg/m<sup>3</sup>）要求。颗粒物两天最大排放浓度值分别为：0.335mg/m<sup>3</sup>、0.339mg/m<sup>3</sup>；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/m<sup>3</sup>）要求。

本项目厂区无组织废气排放监测结果见表 9-4。

表 9-4 项目厂区内无组织废气监测结果一览表

采样时间	检测点	检测结果
2023.7.24	厂区1	达标
	厂区2	达标
	厂区3	达标
2023.7.25	厂区1	达标
	厂区2	达标
	厂区3	达标
根据表 9-4 监测结果，		工业

涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 3 规定的厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg/m}^3$ ）要求。

### 9.2.2.3 厂界噪声

本项目厂界噪声监测结果见表 9-5。

表 9-5 厂界噪声监测结果一览表（昼间） 单位：dB（A）

采样日期	检测点位	检测项目	单位	昼间 (Leq)	夜间 (Leq)	限值	检测结论
2023.7.24	△Z1 厂界东面	噪声	dB(A)	58.7	42.3	昼间：65 夜间：55	达标
	△Z2 厂界南面			51.5	41.4		达标
2023.7.25	△Z1 厂界东面			59.7	48.1		达标
	△Z2 厂界南面			50.3	41.5		达标

注：被测声源是非稳态噪声，所以测量声源有代表性时段的厂界等效声级。

根据表 9-5 监测结果，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)3 类标准限值要求。

### 9.2.2.4 固体废物

#### (1) 一般生产固废

①项目一般工业固废主要为木作加工工序的木材边角料验收期间产生量为 20kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

②项目除尘装置收集的粉尘验收期间约为 2.5kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积 20m<sup>2</sup>），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) 危险废物

本项目危险废物主要有：废活性炭、废漆渣、喷漆废液。

##### ①废活性炭

验收期间，无更换活性炭，无废活性炭产生。

##### ②废漆渣

水帘柜定期清理喷漆柜底部和更换水喷淋内积聚形成漆渣，验收期间漆渣产生量为 0.3kg/d，定期委托有处置资质的单位处置。

##### ③喷漆废液

验收期间，无更换喷漆废液，无喷漆废液产生。

### (3) 原料空桶

项目使用油漆、稀释剂等会产生废桶，按危险废物处置，危废类别为HW49非特定行业，废物代码“900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质，T/In”根据验收监测期间产生量为5个/d，暂存于危废间，定期由生产厂家回收。

### (4) 职工生活垃圾

调试期间，项目生活垃圾产生量为30kg/d，生活垃圾集中收集（放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

## 9.3 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小，因此工程建设对环境的影响较小。

# 10、验收监测结论

## 10.1 环保设施调试运行效果

### 10.1.1 环保设施处理效率监测结果

验收监测期间：项目粉尘废气处理设施（袋式除尘器+15m高排气筒）对颗粒物的去除率分别为44.0%、50.7%；喷漆废气处理设施（UV活性炭吸附装置+15m高排气筒）对颗粒物的去除率分别为35.7%、46.6%；对乙酸乙酯与乙酸丁酯合计的去除率分别为64.4%；对非甲烷总烃的去除率分别为55.8%、64.4%；二甲苯未检出。

### 10.1.2 污染物排放监测结果

#### 1、废水

项目不产生生产废水；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入赛甘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：项目粉尘废气中：颗粒物两天最大排放浓度值分别为： $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，两天最大排放速率分别为： $8.08\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.92\times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（排气筒高15m时：颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，最高允许排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。项目喷漆废气中：

乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、二甲苯均未检出；非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：10.4mg/m<sup>3</sup>、9.36mg/m<sup>3</sup>，两天最大排放速率分别为：0.346kg/h、0.291kg/h；达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）“表1 排气筒挥发性有机物排放限值”中“涉涂装工序的其他行业标准”（排气筒高15m时：非甲烷总烃最高允许排放浓度≤60mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤2.5kg/h；乙酸乙酯与乙酸丁酯合计最高允许排放浓度≤50mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤1.0kg/h；二甲苯最高允许排放浓度≤15mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤0.6kg/h；）。颗粒物两天最大排放浓度值分别为：1.8mg/m<sup>3</sup>、1.8mg/m<sup>3</sup>，两天最大排放速率分别为：6.03×10<sup>-2</sup>kg/h、5.42×10<sup>-2</sup>kg/h；均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（排气筒高15m时：颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，最高允许排放速率≤3.5kg/h）。

②验收监测期间：项目厂界无组织废气中：非甲烷总烃两天最大排放浓度值分别为：1.16mg/m<sup>3</sup>、0.97mg/m<sup>3</sup>；二甲苯两天最大排放浓度值分别为：0.120mg/m<sup>3</sup>、0.0539mg/m<sup>3</sup>；乙酸乙酯未检出；均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表4规定的企业边界监控点浓度限值（非甲烷总烃≤2.0mg/m<sup>3</sup>、乙酸乙酯≤1.0mg/m<sup>3</sup>、二甲苯≤0.2mg/m<sup>3</sup>）要求。颗粒物两天最大排放浓度值分别为：0.335mg/m<sup>3</sup>、0.339mg/m<sup>3</sup>；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/m<sup>3</sup>）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排放浓度值分别为：2.2mg/m<sup>3</sup>、2.16mg/m<sup>3</sup>，均达到《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表3规定的厂区内监控点浓度限值（非甲烷总烃≤8.0mg/m<sup>3</sup>）要求。

### 3、噪声

验收监测期间：本项目的厂界布设2个噪声监测点，监测值为41.4~59.7dB（A）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）3类标准限值要求。

### 4、固体废物

#### （1）一般生产固废

①项目一般工业固废主要为木作加工工序的木材边角料验收期间产生量为20kg/d，收集后外售给有关物资回收单位。

②项目除尘装置收集的粉尘验收期间约为2.5kg/d，收集后外售给有关物资回收单

位。

项目的一般工业固体废物暂存场所设置在生产车间内（面积约 20m<sup>2</sup>），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）危险废物

本项目危险废物主要有：废活性炭、废漆渣、喷漆废液。

##### ①废活性炭

验收期间，无更换活性炭，无废活性炭产生。

##### ②废漆渣

水帘柜定期清理喷漆柜底部和更换水喷淋内积聚形成漆渣，验收期间漆渣产生量为0.3kg/d，定期委托有处置资质的单位处置。

##### ③喷漆废液

验收期间，无更换喷漆废液，无喷漆废液产生。

#### （3）原料空桶

项目使用油漆、稀释剂等会产生废桶，按危险废物处置，危废类别为HW49非特定行业，废物代码“900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废气包装物、容器、过滤吸附介质，T/In”根据验收监测期间产生量为5个/d，暂存于危废间，定期由生产厂家回收。

#### （4）职工生活垃圾

调试期间，项目生活垃圾产生量为 30kg/d，生活垃圾集中收集（放置于垃圾桶）后由环卫部门统一清运。

项目固体废物收集处置基本符合环评批复要求。

## 10.2 工程建设对环境的影响

验收监测结果表明，项目厂界噪声排放达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 3 类声环境功能区环境噪声标准限值要求；项目废气污染物均处理达标排放，污染物排放总量较小；项目的固体废物分类收集、规范暂存及处理处置；生活污水经三级化粪池预处理后由市政污水管网接入赛甘污水处理厂进一步处理，因此工程建设对环境的影响较小。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

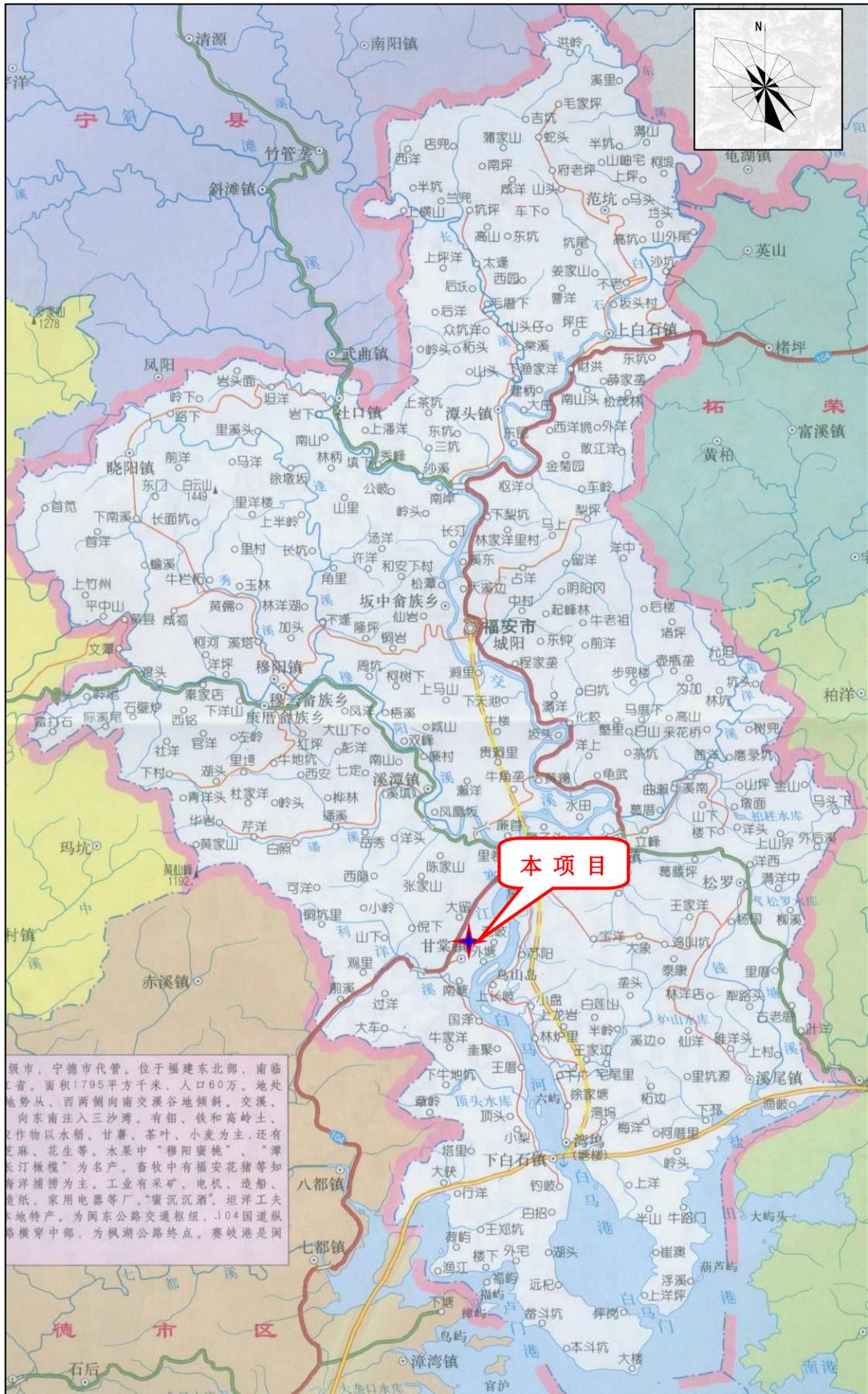
填表单位(盖章): 福建巨工木制品有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称	年产 100 套家具生产项目				项目代码	2020-350981-21-03-012405				建设地点	宁德市福安市甘棠镇 104 国道东侧 D2 地块 1 号厂房		
	行业类别 (分类管理名录)	27、家具制造				建设性质	√新建    □改扩建    □技术改造							
	设计生产能力	年产 100 套家具				实际生产能力	年产 100 套家具				环评单位	深圳市星月之光环保科技有限公司		
	环评文件审批机关	宁德市福安生态环境局				审批文号	宁安环表[2020]22 号				环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2023 年 05 月				竣工日期	2023 年 06 月				排污许可证申领时间	2022 年 12 月		
	环保设施设计单位	福建泉净环保科技有限公司				环保设施施工单位	福建泉净环保科技有限公司				本工程排污许可证编号	91350902MA3224B578002W		
	验收单位	福建巨工木制品有限公司				环保设施监测单位	福建文章检测技术有限公司				验收监测的工况	90%		
	投资总概算 (万元)	30				环保投资总概算 (万元)	8				所占比例 (%)	26.7		
	实际总投资	30				实际环保投资 (万元)	5				所占比例 (%)	16.7		
	废水治理 (万元)	0	废气治理 (万元)	5	噪声治理 (万元)	1	固体废物治理 (万元)	2			绿化及生态 (万元)	/	其他 (万元)	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/				年平均工作时	2400h			
运营单位	福建巨工木制品有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)				91350902MA3224B578			验收时间	2023 年 08 月	
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	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)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代削减量 (11)	排放增减量 (12)	
	废水		/	/	0.012	0	0.012	0	0	0.012	0	0		
	化学需氧量		/	/	0.012	0	0.012	0	0	0.012	0	0		
	氨氮		/	/	0.0012	0	0.0012	0	0	0.0012	0	0		
	石油类													
	废气				8497.2	/	8497.2			8497.2				
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘				0.2537	0.1062	0.1475			0.1475				
	氮氧化物													
工业固体废物														
与项目有关的其它特征污染物	挥发性有机物				1.5972	0.9612	0.636			0.636				

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



附图1 项目地理位置图

