

# 腾尔竹工艺品加工项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：福建省邵武市腾尔竹制品有限公司

编制单位：福建省邵武市腾尔竹制品有限公司

二零二三年八月

建设单位法人代表： (签字)

编制单位法人代表： (签字)

项目负责人：许东武

填 表 人：许东武

建设单位：福建省邵武市腾尔竹制品  
有限公司  
电话：18950631378  
传真：  
邮编：354099  
地址：福建省南平市邵武市经济开发  
区香林工业园区

编制单位：福建省邵武市腾尔竹制品  
有限公司  
电话：18950631378  
传真：  
邮编：354099  
地址：福建省南平市邵武市经济开发  
区香林工业园区

表一

建设项目名称	腾尔竹工艺品加工项目				
建设单位名称	福建省邵武市腾尔竹制品有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区				
主要产品名称	竹木工艺品				
设计生产能力	3000 吨竹木工艺品				
实际生产能力	3000 吨竹木工艺品				
建设项目环评时间	2022.04.24	开工建设时间	2022.08.06		
调试时间	2023.05.15~05.16	验收现场监测时间	2023.05.21~05.22 2023.05.30~05.31		
环评报告表 审批部门	南平市生态环境局	环评报告表 编制单位	福建省绿丰环保科技有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算（万元）	12000	环保投资总概算	100	比例	0.83%
实际总概算（万元）	2000	环保投资	80	比例	4.0%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日）。</p> <p><b>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</b></p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日）；</p> <p>(2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018 年 第 9 号告）；</p> <p>(3) 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）；</p> <p>(4) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）；</p> <p>(5) 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；</p> <p>(6) 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；</p> <p>(7) 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；</p> <p>(8) 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）</p>				

	<p>(9) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)；</p> <p>(10) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；</p> <p>(11) 《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；</p> <p>(12) 《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)。</p> <p><b>3、建设项目环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定</b></p> <p>(1) 《腾尔竹工艺品加工项目环境影响报告表》；</p> <p>(2) 《南平市生态环境局关于福建省邵武市腾尔竹制品有限公司腾尔竹工艺品加工项目环境影响报告表的函》(南环审函邵〔2022〕13号)。</p>																																													
<p>验收监测评价标准、 标号、级别、限值</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th rowspan="2">标准名称</th> <th rowspan="2">评价对象</th> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>参数名称</th> <th>浓度限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废水</td> <td>《污水综合排放标准》(GB8978-1996)</td> <td rowspan="3">生活污水</td> <td rowspan="3">三级标准</td> <td>COD</td> <td>500 mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>300 mg/L</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SS</td> <td>400 mg/L</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">废气</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> <td>15m排气筒、厂界</td> <td>二级</td> <td>颗粒物</td> <td>排放浓度限值≤120mg/m<sup>3</sup>； 排放速率≤3.5kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)</td> <td>封闭设施外</td> <td>/</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>监控点处任意一次浓度值≤30mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)</td> <td rowspan="3">15m排气筒、厂界</td> <td rowspan="3">涉涂装工序的其它行业</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>排放浓度限值≤60mg/m<sup>3</sup>； 排放速率≤1.8kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤2.0mg/m<sup>3</sup>(单位周界)； ≤8.0mg/m<sup>3</sup>(封闭设施外)</td> </tr> <tr> <td>甲苯</td> <td>排放浓度限值≤5mg/m<sup>3</sup>； 排放速率≤0.6kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤0.6mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>二甲苯</td> <td>排放浓度限值≤15mg/m<sup>3</sup>； 排放速率≤0.6kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤0.2mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>乙酸乙酯和乙</td> <td>排放浓度限值≤50mg/m<sup>3</sup>； 排放速率≤1.0kg/h；</td> </tr> </tbody> </table>	类别	标准名称	评价对象	类别	标准限值		参数名称	浓度限值	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	生活污水	三级标准	COD	500 mg/L	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	BOD <sub>5</sub>	300 mg/L		SS	400 mg/L	废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	15m排气筒、厂界	二级	颗粒物	排放浓度限值≤120mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤3.5kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	封闭设施外	/	非甲烷总烃	监控点处任意一次浓度值≤30mg/m <sup>3</sup>	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	15m排气筒、厂界	涉涂装工序的其它行业	非甲烷总烃	排放浓度限值≤60mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤1.8kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤2.0mg/m <sup>3</sup> (单位周界)； ≤8.0mg/m <sup>3</sup> (封闭设施外)	甲苯	排放浓度限值≤5mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤0.6kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤0.6mg/m <sup>3</sup>	二甲苯	排放浓度限值≤15mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤0.6kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤0.2mg/m <sup>3</sup>				乙酸乙酯和乙	排放浓度限值≤50mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤1.0kg/h；
类别	标准名称					评价对象	类别	标准限值																																						
		参数名称	浓度限值																																											
废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	生活污水	三级标准	COD	500 mg/L																																									
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)			BOD <sub>5</sub>	300 mg/L																																									
				SS	400 mg/L																																									
废气	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	15m排气筒、厂界	二级	颗粒物	排放浓度限值≤120mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤3.5kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤1.0mg/m <sup>3</sup>																																									
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	封闭设施外	/	非甲烷总烃	监控点处任意一次浓度值≤30mg/m <sup>3</sup>																																									
	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)	15m排气筒、厂界	涉涂装工序的其它行业	非甲烷总烃	排放浓度限值≤60mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤1.8kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤2.0mg/m <sup>3</sup> (单位周界)； ≤8.0mg/m <sup>3</sup> (封闭设施外)																																									
				甲苯	排放浓度限值≤5mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤0.6kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤0.6mg/m <sup>3</sup>																																									
				二甲苯	排放浓度限值≤15mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤0.6kg/h； 无组织排放监控浓度限值≤0.2mg/m <sup>3</sup>																																									
			乙酸乙酯和乙	排放浓度限值≤50mg/m <sup>3</sup> ； 排放速率≤1.0kg/h；																																										

					酸丁酯 合计	无组织排放监控浓度 限值≤1.0mg/m <sup>3</sup> (乙 酸乙酯)
	噪声	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界	3类	等效连 续声级 Leq	昼间 65dB(A) 夜间 55dB(A)
	固废	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)。				

表二

工程建设内容					
一、工程情况					
(1) 项目概况					
福建省邵武市腾尔竹制品有限公司选址于福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区，占地面积 10799m <sup>2</sup> ，总建筑面积 13500m <sup>2</sup> ，其中本公司实际使用建筑面积为 4100m <sup>2</sup> 。共聘用员工 40 人，6 人住宿，年工作 300 天，日工作 8 小时，总投资 2000 万元，环保投资为 80 万元，年产 3000 吨竹木工艺品。项目工程组成见表 2-1。					
表 2-1 项目工程组成					
工程名称	工程组成	项目建设内容		备注	
		环评	实际		
主体工程	1#厂房	1#厂房（1F，建筑面积 1188m <sup>2</sup> ）位于厂区东面，外租给个人做仓储区	外租给个人做仓储区	与环评一致	
	2#厂房	2#厂房（3F，建筑面积 1188m <sup>2</sup> ）1F 车间主要为加工车间，内设开料区、机加区、质检区及开凿钻孔区等；2F 车间主要为包装车间，内设包装区及成品存放区等；3F 车间主要为喷漆车间，内设喷漆打磨区、烘干区等	2#厂房（3F，建筑面积 1188m <sup>2</sup> ）1F 车间主要为加工车间，内设开料区、机加区、质检区及开凿钻孔区等；2F 车间主要为包装车间，内设包装区及成品存放区等；3F 车间主要为喷漆车间，内设喷漆打磨区、烘干区等	与环评一致	
	3#厂房	3#厂房（1F，建筑面积 1188m <sup>2</sup> ）位于厂区西面，外租给个人做仓储区	3#厂房位于厂区西面，外租给个人做仓储区	与环评一致	
辅助工程	办公楼	位于厂区西北侧，建筑面积为 500m <sup>2</sup>	位于厂区西北侧，建筑面积为 500m <sup>2</sup>	与环评一致	
公用工程	给水工程	邵武自来水水厂	邵武自来水水厂	与环评一致	
	供电工程	由市政电网供电	由市政电网供电	与环评一致	
	排水工程	雨污分流	雨污分流	与环评一致	
环保工程	废水	生活污水	生活污水经厂区现有化粪池（容积约 10m <sup>3</sup> ）预处理后经市政污水管网排入邵武市第二污水处理厂处理	生活污水经厂区现有化粪池（容积约 10m <sup>3</sup> ）预处理后经市政污水管网排入邵武市第二污水处理厂处理	与环评一致
		喷漆废水	水帘柜封闭循环用水，槽内废水不外排，定期更换作为危废	水帘柜封闭循环用水，槽内废水不外排，定期更换作为危废	与环评一致

废气	粉尘	开料、压刨等粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒 (DA001) 排放； 喷漆后打磨产生的漆粉由集气罩收集后，通过集气管道进入单独布袋除尘器集中处理，收集处理后漆粉做危废处置	开料、压刨等粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 排气筒 (DA001、DA002) 排放； 喷漆后打磨产生的漆粉由集气罩收集后，通过集气管道进入单独布袋除尘器集中处理，收集处理后漆粉做危废处置	增加 1 根排气筒
	有机废气	喷漆废气：水帘柜+除雾系统+活性炭吸附+15m 排气筒 (DA002) 排放	喷漆废气：水帘柜/水喷淋+除雾系统+活性炭吸附+15m 排气筒 (DA003) 排放	增加水喷淋
噪声处理		隔声、减振等措施	隔声、减振等措施	与环评一致
固废处理	一般工业固体废物	一般工业固体废物区，位于 2# 厂房 3F 车间，面积约 15m <sup>2</sup>	一般工业固体废物区，位于 2# 厂房 3F 车间，面积约 15m <sup>2</sup>	与环评一致
	危险废物	危废暂存间，位于 2# 厂房外，面积约 20m <sup>2</sup>	危废暂存间，位于 2# 厂房外，面积约 20m <sup>2</sup>	与环评一致
	生活垃圾	垃圾收集桶	垃圾收集桶	与环评一致

## 2、验收范围

我司于 2023 年 5 月开始开展竣工环境保护验收工作，本次验收范围为《腾尔竹工艺品加工项目环境影响报告表》的建设内容。根据验收监测方案的工作内容，我司分别于 2023 年 05 月 21 日至 22 日和 05 月 30 日至 31 日委托福建九五检测技术服务有限公司，对项目废气、废水和噪声等排放情况、环保设施运行效果等内容进行现场采样监测，本次验收依据相关建设项目环保验收技术规范和标准编制了《腾尔竹工艺品加工项目竣工环境保护验收监测报告》。

## 3、排污许可证申领

本公司于 2023 年 03 月 29 日取得排污许可证，排污许可证的编号为 91350781MA2XQD4F6M001Z。

## 4、项目地理位置

公司选址于福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区，项目西侧为山地，北侧为邵武市德龙机械公司，南侧为福建美耐德工程材料有限公司，东侧为空厂房。项目地理位置见附图 1，项目周边环境示意图见附图 2。

项目周边主要敏感目标见表 2-2。

**表 2-2 项目周边主要环境保护目标**

环境要素	保护目标	坐标	方位	与项目最小距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	本项目厂界 500 米范围内无居民点					《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
声环境	本项目厂界 50 米范围内无居民点					《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准
地下水环境	本项目厂界 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					
生态环境	项目位于邵武市经济技术开发区香林工业平台，无产业园区外新增用地。					

**(5) 实际建设情况**

根据《南平市生态环境局关于福建省邵武市腾尔竹制品有限公司腾尔竹工艺品加工项目环境影响报告表的函》(南环审函邵〔2022〕13 号)，项目位于福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区，项目总投资 12000 万元，其中环保投资 100 万元，年产 3000 吨竹木工艺品。项目环评及环评批复建设内容与实际建设内容见表 2-3。

**表 2-3 项目环评建设内容与实际建设内容一览表**

项目	环评建设内容	实际建设内容	备注	
建筑面积	4100m <sup>2</sup>	4100m <sup>2</sup>	与环评一致	
设计规模	年产 3000 吨竹木工艺品	年产 3000 吨竹木工艺品	与环评一致	
总投资	12000 万元	2000 万元	投资减少	
环保投资	100 万元	80 万元	环保投资减少	
环保工程	废水	生活污水经厂区现有化粪池(容积约 10m <sup>3</sup> )预处理后经市政污水管网排入邵武市第二污水处理厂处理；水帘柜封闭循环用水，槽内废水不外排。	生活污水经厂区现有化粪池(容积约 10m <sup>3</sup> )预处理后经市政污水管网排入邵武市第二污水处理厂处理；水帘柜封闭循环用水，槽内废水不外排。	与环评一致
	废气	开料、压刨等粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒(DA001)排放；喷漆后打磨产生的漆粉由集气罩收集后，通过集气管道进入单独布袋除尘器集中处理，收集处理后漆粉做危废处置；喷漆废气：水帘柜+除雾系统+活性炭吸附+15m 排气筒(DA002)排放	开料、压刨等粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 排气筒(DA001、DA002)排放；喷漆后打磨产生的漆粉由集气罩收集后，通过集气管道进入单独布袋除尘器集中处理，收集处理后漆粉做危废处置；喷漆废气：水帘柜/水喷淋+除雾系统+活性炭吸附+15m 排气筒(DA003)排放	布袋除尘器增加 1 根排气筒，喷漆废气增加水喷淋，减少废气的排放，其余的与环评基本一致



噪声	选用低噪声设备，对高噪声设备采取的隔声、减振降噪等综合处理措施	选用低噪声设备，对高噪声设备采取的隔声、减振降噪等综合处理措施	与环评一致
固废	①一般固废：开料、压刨、打磨等工序产生的木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料和不合格品等，分类收集后外卖给可以回收利用的厂家；②危险废物：喷漆产生的废原料空桶、漆渣、喷漆废水，喷漆后打磨收集的粉尘及废水处理设施更换的废活性炭，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理，③生活垃圾由环卫部门统一清运。	①一般固废：开料、压刨、打磨等工序产生的木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料和不合格品等，分类收集后外卖给可以回收利用的厂家；②危险废物：喷漆产生的废原料空桶、漆渣、喷漆废水，喷漆后打磨收集的粉尘及废水处理设施更换的废活性炭委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置③生活垃圾由环卫部门统一清运。	与环评一致

注：项目施工期的主要为噪声污染，根据现场踏勘没有遗留问题。

#### (6) 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照分析

本公司与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条的对照分析详见表 2-4。

**表 2-4 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条的对照分析表**

序号	不得提出验收合格意见的情形	项目情况	备注
(一)	未按环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的	本项目已按环境影响报告表及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，环境保护措施与主体工程同时施工、同时设计、同时投产使用	不属于
(二)	污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的	根据监测结果，项目各污染物排放均符合国家和地方相关标准、环境影响报告书(表)及其审批部门审批决定，本项目无总量控制指标	不属于
(三)	环境影响报告书(表)经批准后，该建设项目的性质、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，建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施未发生重大变动，本项目不涉及生态破坏	不属于
(四)	建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的	本项目建设过程主要为设备的安装，未造成重大环境污染，本项目不涉及生态破坏	不属于
(五)	纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的	本项目已按照要求办理排污许可登记	不属于
(六)	分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不	本项目不涉及分期建设	不属于

	能满足其相应主体工程需要的		
(七)	建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的	本项目不涉及被责令整改的事项	不属于
(八)	验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的	本项目的资料均按照实际生产情况核实，内容已按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制，验收结论明确合理	不属于
(九)	其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目符合其他环境保护法律法规规章等规定	不属于

## 二、原辅材料消耗及水平衡：

### 1、主要原辅材料消耗

公司主要原辅材料详见表 2-5。

**表 2-5 项目主要原辅材料消耗一览表**

序号	原辅材料名称	环评预计年用量	实际预计年用量	备注
1	松木	1000 t/a	1000 t/a	与环评一致
2	水性油漆	2.5 t/a	2.6 t/a	增加
3	PU 油漆	0.5 t/a	0.5 t/a	与环评一致
4	稀释剂	0.5 t/a	0.4 t/a	减少
5	固化剂	0.05 t/a	0.04 t/a	与环评一致
6	竹兜	1500 t/a	1480 t/a	减少
7	竹压板	500 t/a	500 t/a	与环评一致

综上，项目的实际产品方案与环评一致，无重大变更。

### 2、设备清单

公司主要设备详见表 2-6。

**表 2-6 主要设备一览表**

序号	设备名称	环评数量	实际数量	备注
1	多片锯	1 台	1 台	与环评一致
2	四面刨	1 台	1 台	与环评一致
3	压刨机	1 台	1 台	与环评一致
4	平刨机	1 台	1 台	与环评一致
5	打孔上钉机	10 台	10 台	与环评一致

6	圆棒机	1台	1台	与环评一致
7	砂光机	8台	8台	与环评一致
8	封边机	1台	1台	与环评一致
9	雕刻机	3台	3台	与环评一致
10	仿形机	3台	3台	与环评一致
11	带锯机	2台	2台	与环评一致
12	螺杆机	1台	1台	与环评一致
13	细磨机	2台	2台	与环评一致
14	挖勺机	1台	1台	与环评一致
15	双面机	4台	4台	与环评一致
16	精断锯	4台	4台	与环评一致

综上，项目的实际生产设备与环评一致，无重大变更。

### 3、实际水平衡

公司用水包括喷漆用水和生活用水等，具体如下：

#### ①生活用水

生活用水主要为职工生活用水，公司总职工人数为40人，根据公司的水表统计，项目的生活用水量为2.79t/d（837.6t/a），生活污水排放量约2.37t/d（712t/a）。

#### ②喷漆用水

根据公司的水表统计，喷漆水帘柜和喷淋塔的补充水量约0.11t/d，年补充量为45t/a，更换喷漆废水约10t/a。

公司水平衡图见图2-1。

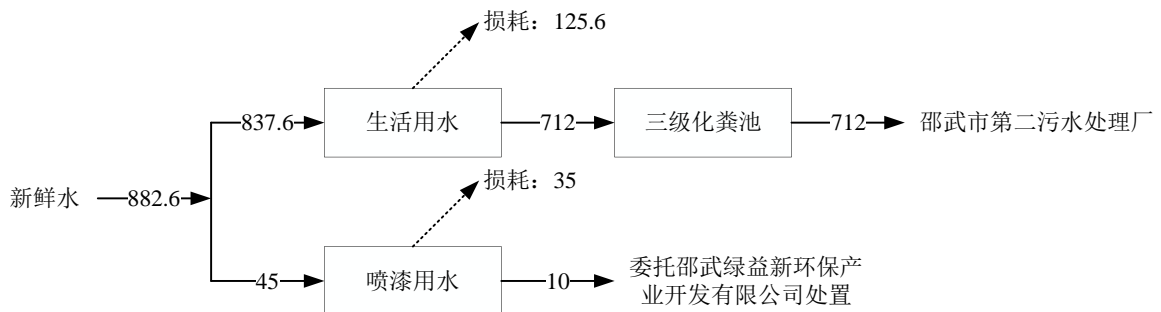
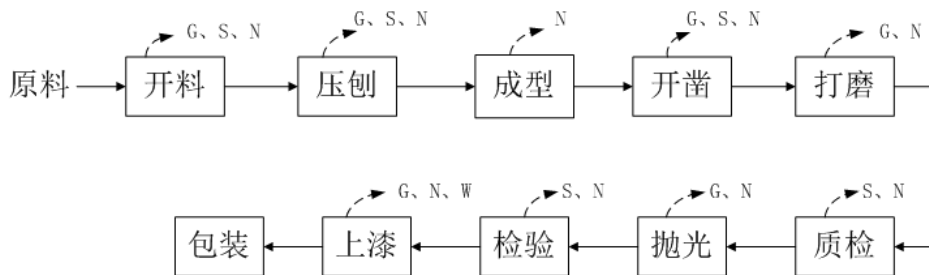


图 2-1 水平衡图 单位 t/d

### 主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

#### （1）竹木工艺品环评（实际）生产工艺



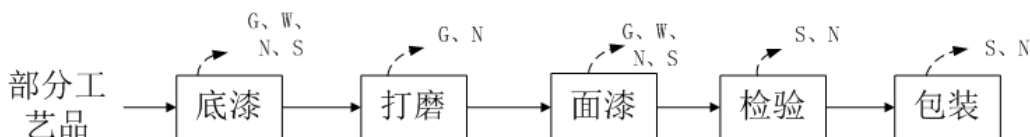
图例：N噪声 G废气 S固废 W废水

图 2-2 竹木工艺品工艺流程图及产污环节

**工艺流程说明：**

原材料松木、竹兜和竹压板先根据产品要求规格，进行开料、压刨成相应形状大小，利用打孔上钉机开凿钻孔，并对板材进行打磨，制得半成品；对半成品进行质量检测，对瑕疵处进行修补，后抛光磨平，制成原色产品；最后经过检验合格后，再根据产品要求进行下一步喷漆上色，最后将产品进行包装存入成品仓库。

**(2) 喷漆环评（实际）生产工艺**



图例：N噪声 G废气 S固废 W废水

图 2-3 喷漆工艺流程图及产污环节

**工艺流程说明**

厂区喷漆线分为水性油漆喷涂线与油性油漆喷涂线，主要采用静电喷涂，少部分需要补漆的采用手工喷漆，根据产品要求，部分实木成型后的原色产品需要进行喷漆上色。先是喷涂底漆，对木材提供防腐功能，也为极高后期面漆的附着力和增加丰满度；再对漆面进行打磨抛光，去除毛刺、灰尘等；后喷涂上面漆，为木材上色；喷涂完成后，让产品自然晾干或采用电加热烘干，最后经过检验合格，包装入库准备外售。

**②产污分析：**

根据工艺流程可知，公司生产过程中的主要产污工序见表 2-7。

**表 2-7 产污环节和污染物组成**

类别	产污环节	污染物	处理措施
废气	开料、钻孔、打磨等工序	粉尘	集气罩+布袋除尘器
	上漆后打磨工序	漆粉	集气罩+布袋除尘器
	喷漆过程	漆雾	“水帘柜+水喷淋+除雾系统+活性炭吸附”
	喷漆、烘干工序	有机废气	
废水	喷漆水帘柜废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	封闭循环用水，不外排
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池
固废	开料、压刨、钻孔、修补等工序	木材边角料	外售给相关单位
	质检工序	不合格品	
	开料、压刨、钻孔、修补等工序	布袋除尘器收集粉尘	
	包装过程	废包装材料	
	废气处理装置	废活性炭	委托有资质企业处置
	喷漆过程	漆渣与含漆废水	
	喷漆过程	漆粉	
	油漆、稀释剂、固化剂等原料使用过程	废原料空桶	
		生活垃圾	生活垃圾
噪声	设备运行噪声	LepdB (A)	隔声、减振

**二、项目变动说明**

本项目建设内容基本与环评建设内容一致，项目的性质、规模、地点不变，生产工艺变动情况为：喷漆工艺改为静电喷漆，采用手工喷漆作为补漆，该变动减少喷漆水帘柜废水的产生；环境保护措施变动情况为：粉尘经布袋除尘器处理通过 1 根 15m 排气筒变为 2 根排气筒，不改变污染的排放情况，第 2 根排气筒根据生产工况情况调节使用；喷漆废气增加水喷淋措施，减少废气污染物的排放，故本项目不属于重大变动变化情况，详见下表。

**表 2-8 项目变动情况一览表**

项目	环评建设内容	实际建设内容	备注
性质	新建	新建	不变
规模	年产 3000 吨竹木工艺品	年产 3000 吨竹木工艺品	不变
地点	福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区	福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区	不变

生产工艺		开料→压刨→成型→开凿→打磨→质检→抛光→检验→上漆→包装 人工喷漆：底漆→打磨→面漆→检验→包装	开料→压刨→成型→开凿→打磨→质检→抛光→检验→上漆→包装 静电喷漆：底漆→打磨→面漆→检验→包装	喷漆工艺由人工喷漆改为静电喷漆为主，人工喷漆作为补漆，减少喷漆水帘柜废水的产生
环境保护措施	废水	生活污水经厂区现有化粪池（容积约 10m <sup>3</sup> ）预处理后经市政污水管网排入邵武市第二污水处理厂处理；水帘柜封闭循环用水，槽内废水不外排。	生活污水经厂区现有化粪池（容积约 10m <sup>3</sup> ）预处理后经市政污水管网排入邵武市第二污水处理厂处理；水帘柜封闭循环用水，槽内废水不外排。	不变
	废气	开料、压刨等粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放	开料、压刨等粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 2 根 15m 排气筒（DA001、DA002）排放	增加 1 根排气筒，第 2 根排气筒根据生产工况情况调节使用，不改变污染的排放情况
		喷漆后打磨产生的漆粉由集气罩收集后，通过集气管道进入单独布袋除尘器集中处理，收集处理后漆粉做危废处置；	喷漆后打磨产生的漆粉由集气罩收集后，通过集气管道进入单独布袋除尘器集中处理，收集处理后漆粉做危废处置；	不变
		喷漆废气：水帘柜+除雾系统+活性炭吸附+15m 排气筒（DA002）排放	喷漆废气：水帘柜/水喷淋+除雾系统+活性炭吸附+15m 排气筒（DA003）排放	喷漆废气增加水喷淋，减少废气污染物排放
	噪声	选用低噪声设备，对高噪声设备采取的隔声、减振降噪等综合处理措施	选用低噪声设备，对高噪声设备采取的隔声、减振降噪等综合处理措施	不变
	固废	一般工业固体废物：开料、压刨、打磨等工序产生的木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料和不合格品等，分类收集后外卖给可以回收利用的厂家；	一般工业固体废物：开料、压刨、打磨等工序产生的木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料和不合格品等，分类收集后外卖给可以回收利用的厂家；	不变
		危险废物：喷漆产生的废原料空桶、漆渣、喷漆废水，喷漆后打磨收集的粉尘及废水处理设施更换的废活性炭，经收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位进行处理	危险废物：喷漆产生的废原料空桶、漆渣、喷漆废水，喷漆后打磨收集的粉尘及废水处理设施更换的废活性炭委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置	不变
生活垃圾由环卫部门统一清运		生活垃圾由环卫部门统一清运	不变	
<p>综上，本项目不属于重大变动变化情况。</p>				

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）

(1) 废水

公司用水主要为喷漆用水和生活用水，水帘柜喷漆废水槽内废水循环使用，定期更换作为危废处理，不外排；公司外排废水为生活污水，废水总排放量为 712m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后，水质可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级排放标准后排入邵武市第二污水处理厂进行深度处理后，最终排入富屯溪。

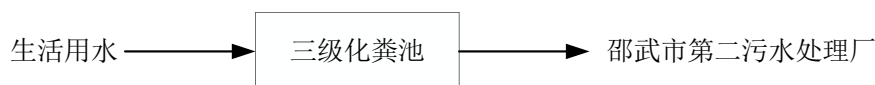


图 3-1 生活污水处理设施工艺流程图

(2) 废气

公司废气主要来源于开料、压刨、打磨、抛光等工序产粉尘；喷漆产生的漆雾及有机废气和烘干过程会产生有机废气。

①粉尘

开料、压刨、打磨和抛光等工序产生的粉尘，废气中主要含有颗粒物，建设单位拟采用集气罩收集后进入布袋除尘装置处理后通过 2 根 15m 排气筒（编号：DA001、DA002）排放。

喷漆烘干后打磨产生的漆粉，废气中主要含有颗粒物，采用集气罩收集后进入布袋除尘装置处理后做危废处置。

粉尘废气治理工艺流程图见图 3-2。

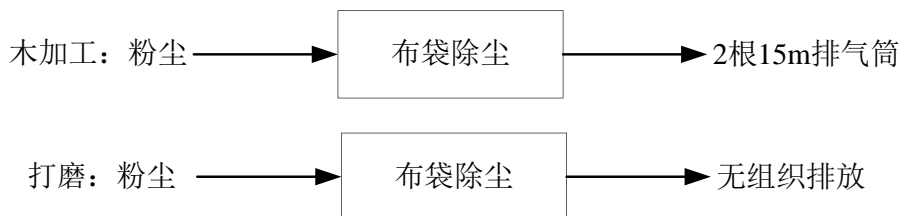


图 3-2 粉尘废气处理设施工艺流程图

②喷漆废气

喷漆和烘干过程产生的有机废气，废气中主要含有甲苯、二甲苯、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计、非甲烷总烃，建设单位拟采用“水帘柜+水喷淋+除雾系统+活性炭吸附”处理

后通过 1 根 15m 排气筒（编号：DA003）排放。喷漆废气治理工艺流程图见图 3-3。

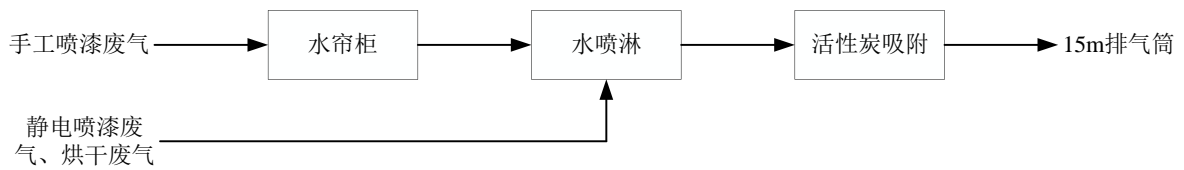
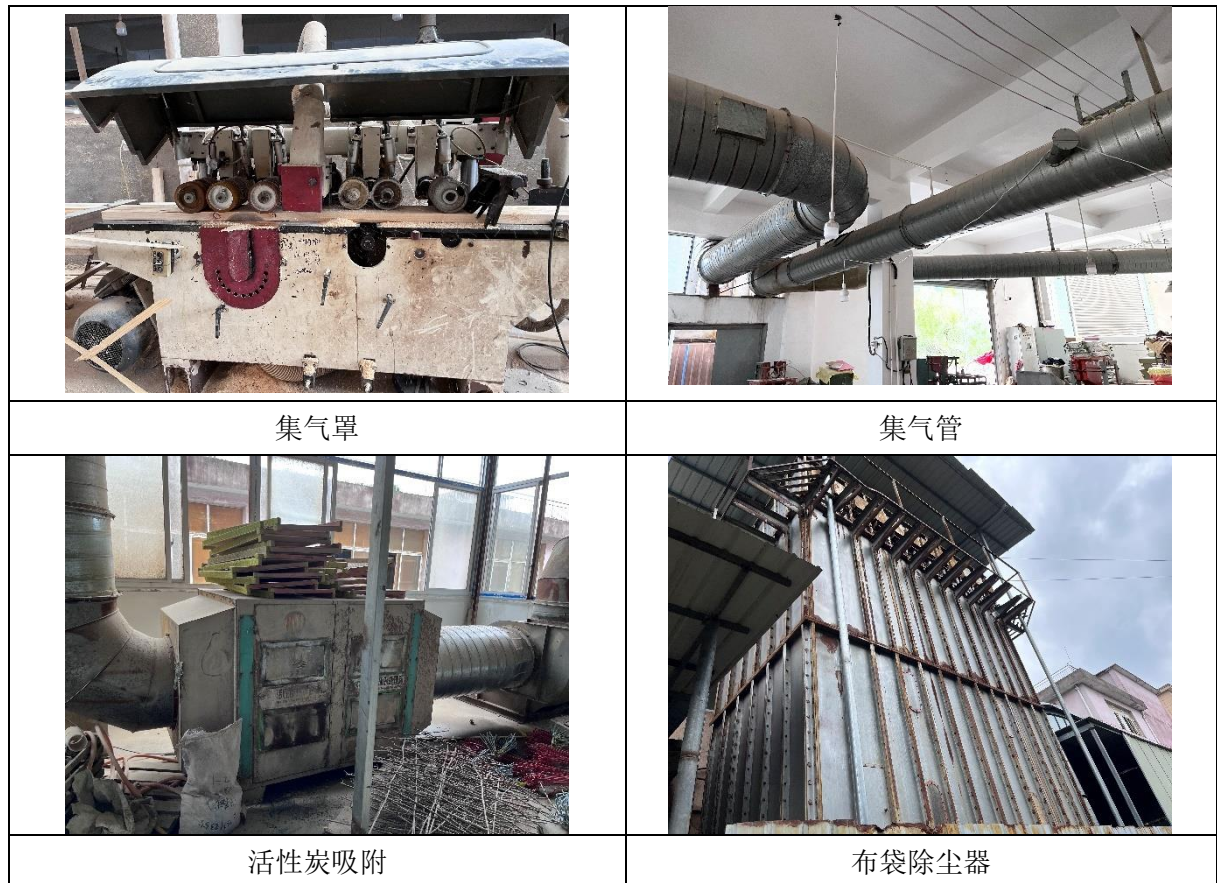


图 3-3 有机废气处理设施工艺流程图

废气治理措施见表 3-1。

表 3-1 废气治理措施

废气名称	污染物	产污环节	排放方式	治理措施	设计指标	排气筒参数 (h, Φ) (m, m)	监测点设置位置 或开孔情况
粉尘	颗粒物	开料、压刨、打磨和抛光等工序	有组织	布袋除尘装置	风机风量 30000m <sup>3</sup> /h	15,0.3	出口监测点位于风机后
有机废气	甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计、非甲烷总烃	喷漆、烘干	有组织	水帘柜/水喷淋+除雾系统+活性炭吸附	风机风量 20000m <sup>3</sup> /h	15,0.4	进口监测点位于处理设施进口、出口监测点位于风机后
粉尘	颗粒物	打磨	无组织	布袋除尘装置	风机风量 5000m <sup>3</sup> /h		厂界
有机废气	甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	喷漆、烘干	无组织	无组织	/	/	生产车间外、厂界



集气罩

集气管

活性炭吸附

布袋除尘器





图 3-4 项目废气治理设施照片

(3) 噪声

公司噪声主要来源于生产设备的运营噪声，噪声源强为 75-90dB (A)，通过选购低噪声设备，合理布置等措施减少噪声的产生，其主要设备噪声源强见表 3-2。

表 3-2 主要设备噪声源强一览表

类别	设备名称	噪声源强 dB (A)	运行方式	位置	治理设施
主要生产设备	多片锯	75-85	连续	一层车间	厂房隔声、基础减震
	四面刨	75-85	连续	一层车间	
	压刨机	75-85	连续	一层车间	
	平刨机	75-85	连续	一层车间	
	打孔上钉机	80-90	连续	一层车间	
	圆棒机	80-90	连续	一层车间	
	砂光机	80-90	连续	一层车间	
	封边机	80-90	连续	一层车间	
	雕刻机	75-85	连续	一层车间	
	仿形机	75-85	连续	一层车间	
	带锯机	75-85	连续	一层车间	
	螺杆机	75-85	连续	一层车间	
	细磨机	75-85	连续	一层车间	
	挖勺机	75-85	连续	一层车间	
双面机	75-85	连续	一层车间		

	精断锯	75-85	连续	一层车间
环保设备	有机废气处理设施	80-90	连续	3层车间
	布袋除尘装置	80-90	连续	厂房东侧

#### (4) 固(液)体废物

①一般工业固体废物：公司生产过程中产生的一般工业固体废物为开料、压刨、打磨等工序产生的木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料和不合格品等，分类收集后外卖给可以回收利用的厂家。

②危险废物：公司危险废物主要为喷漆产生的废原料空桶、漆渣、喷漆废水，喷漆后打磨收集的粉尘及废水处理设施更换的废活性炭委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置。

危废暂存间位于厂房的西南侧，建筑面积约 20m<sup>2</sup>，危废暂存间内危险废物分区存放，地面铺有防渗、防漏材料，并在门口张贴警示标识。

③生活垃圾：公司产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一处置。

公司固体废物产生情况见表 3-3，治理措施见图 3-3。

表 3-3 项目固体废物污染源强一览表

分类	废物来源	废物名称	废物类别	废物代码	实际产生量 (t/a)		采取的处置措施
					产生量	处置量	
一般工业固体废物	开料、压刨等工序	边角料	I06	292-001-06	30	30	收集后外售给福建正标竹木有限公司
	压刨、打磨、抛光等工序	布袋除尘器收集粉尘	VI66	900-999-66	1.32	1.32	
	检验工序	不合格产品	I06	292-001-06	27	27	
	包装工序	废包装材料	VI 99	900-999-99	2	2	收集后外售给相关单位
危险废物	喷漆工序	漆粉	HW12	900-252-12	0.40	0.40	委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置
		漆渣	HW12	900-252-12	0.21	0.21	
		含漆废水	HW12	900-252-12	18.0	18.0	
	喷漆工序	废原料空桶	HW49	900-041-49	0.36	0.36	
	废气处理设施	废活性炭	HW49	900-039-49	8.9	8.9	
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	/	/	7.15	7.15	由环卫部门清运



图3-5 危废暂存间设施照片

**(5) 辐射**

本项目不涉及辐射。

**(6) 其他环境保护设施**

**1、规范化排污口**

根据《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995），项目废气排放口设置专项图标，设有采样口。



图3-6 废气排放口标识标牌

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

## 1、环境影响报告表主要结论：

## (1) 环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001（生产车间废气排气筒）	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准限值（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）
	DA002（喷漆废气排气筒）	颗粒物、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计、非甲烷总烃	水帘柜+除雾系统+活性炭吸附装置+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准限值（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ 、排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）；福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中标准限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 60\text{mg/m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 2.5\text{kg/h}$ ；甲苯最高允许排放浓度 $\leq 5\text{mg/m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 0.6\text{kg/h}$ ；二甲苯最高允许排放浓度 $\leq 15\text{mg/m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 0.6\text{kg/h}$ ；乙酸乙酯和乙酸丁酯合计最高允许排放浓度 $\leq 50\text{mg/m}^3$ 、最高允许排放速率 $\leq 1.0\text{kg/h}$ ）
	无组织	颗粒物、甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的二级排放标准限值（厂界：颗粒物 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ）；福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中标准限值（厂界：非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 、甲苯 $\leq 0.6\text{mg/m}^3$ 、二甲苯 $\leq 0.2\text{mg/m}^3$ 、乙酸乙酯 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$ ；厂区内：非甲烷总烃 $\leq 8.0\text{mg/m}^3$ ）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、悬浮物、氨氮	三级化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级排放标准（COD $\leq 500\text{mg/L}$ ，BOD <sub>5</sub> $\leq 300\text{mg/L}$ ，SS $\leq 400\text{mg/L}$ ，NH <sub>3</sub> -N $\leq 45\text{mg/L}$ ）

声环境	厂界四周	等效 A 声级	选用低噪声设备，加强设备维护，高噪声设备设置基础减振、隔声等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间≤65dB(A)）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>1、环境保护措施 木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、不合格品、废包装材料等收集后外售给相关企业；漆雾、含漆废水、废原料桶、废活性炭、漆粉等危险废物定期委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置；生活垃圾交由当地环卫部门统一收集处置。</p> <p>2、排放标准 一般工业固体废物：设置一般工业工业固体废物暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用；执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关要求； 危险废物：设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>做好分区防渗工作，根据厂区各生产功能单元可能对地下水造成污染程度，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和非防渗区，针对不同防渗等级采用不同的防渗措施。按照污染物浓度的差异及泄漏时可能对地下水造成的影响，将危废间、油漆仓储间等划为重点防渗区；将生产厂房内的车间划为一般防渗区；其余区域为非防渗区。重点防渗区采用涂环氧树脂进行防渗，要求等效黏土防渗层 Mb&gt;6.0m，渗透系数 K&lt;10<sup>-7</sup>cm/s；一般防渗区可采用天然基础层与现浇防渗钢筋混凝土面层(混凝土防渗等级不小于 P6，混凝土 P6 级渗透系数 K&lt;4.19×10<sup>-7</sup>cm/s)。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>①设立禁止吸烟标识标牌。 ②配备足够的消防器材设施；</p>			

## （2）环境风险

公司危险品储存量较少，不构成重大危险源。在配套相应的应急物质及加强厂区防火管理、完善事故应急预案的基础上，事故发生概率很低，经过采取妥善的风险防范措施，本项目环境风险在可接受的范围内。

## （3）总结论

综上所述，福建省邵武市腾尔竹制品有限公司从事腾尔竹工艺品加工项目，符合国家有关产业和环保政策，符合清洁生产要求，选址符合要求。项目建成投入营运后对周边的水、大气、噪声、固废环境的影响较小，水、大气、声环境质量符合环境功能区划的要求，在认真落实报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下，该项目的建设对周围环境的影响是可以接受的，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

## 2、审批部门审批意见

2022年04月14日,《南平市生态环境局关于福建省邵武市腾尔竹制品有限公司腾尔竹工艺品加工项目环境影响报告表的函》(南环审函邵〔2022〕13号),摘录如下:

福建省邵武市腾尔竹制品有限公司:

你公司报送的由福建省绿丰环保科技有限公司编制的《福建省邵武市腾尔竹制品有限公司腾尔竹工艺品加工项目环境影响报告表》(以下简称“报告表”)和申请审批的报告收悉。该生产项目位于福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区,年产3000吨竹工艺品,项目总投资12000万元,环保投资100万元,经研究,现就报告表批复如下:

一、根据该项目报告表结论,在落实报告表提出的环境保护措施后,污染物可达标排放,因此,我局原则同意报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护对策措施。

二、项目应严格落实报告表中提出的各项环境保护措施和本审批要求:

(一)废水污染防治。项目应按“雨污分流,清污分流”原则建设供排水管网,生产废水循环使用,不外排;生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网纳入邵武市第二污水处理厂集中处理,执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准,氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T3196-2015)B等级要求。

(二)废气污染防治。项目应在颗粒物及有机废气产生点配套建设集气收集,并经相应污染治理措施处理后达标排放,颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级排放标准及要求;有机废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)中的相关排放标准及要求;厂界无组织废气排放应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表中无组织排放要求。

(三)噪声污染防治。项目运营期应选用低噪声设备,对各类高噪声设备采取隔声、减振降噪等措施,确保厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

(四)固体废物防治。固废应按照“资源化、减量化、无害化”的原则处理处置,一般固废堆放至规范设置的贮存场所,危险废物应按照危废管理相关要求进行规范管

理，并委托有资质的单位进行处置；生活垃圾设置临时堆场，做到日产日清，送至垃圾填埋场处理，

三、在工程建设和运行过程中，做好环境信息公开工作，依法维护群众环境权益。

四、项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经依法验收合格，方可投入生产成者使用。

五、环境影响报告经批准后发生重大变动的，应当依法重新报批环境影响报告。自环境影响报告批复文件批准之日起，如超过五年方决定工程开工建设的。环境影响报告应当报我局重新审核。

南平市邵武生态环境保护综合执法大队负责该项目日常环境监督管理工作。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法

## (1) 废气

废气监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 废气监测分析方法一览表

类别	项目	监测分析方法	检出限
空气 和废 气	采样	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）	/
		《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）	/
		《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）	/
	颗粒物	《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（GB/T 16157-1996）	20mg/m <sup>3</sup>
		《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》（HJ 1263-2022）	0.167mg/m <sup>3</sup>
	乙酸乙酯	《固定污染源废气挥发性有机物的测定固相吸附-热吸附/气相色谱-质谱法》（HJ 734-2014）	0.006mg/m <sup>3</sup>
	乙酸丁酯		0.005mg/m <sup>3</sup>
	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 <sup>3</sup>
	邻-二甲苯		0.0015mg/m <sup>3</sup>
	对-二甲苯		0.0015mg/m <sup>3</sup>
	间-二甲苯		0.0015mg/m <sup>3</sup>
	苯系物		/
	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）	0.07mg/m <sup>3</sup>

## (2) 噪声

噪声监测分析方法见表 5-2。

表 5-2 噪声监测分析方法一览表

类别	项目	监测分析方法	检出限
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	/
		《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》（HJ 706-2014）	



## 2、监测仪器

本次检测使用的检测仪器均通过省计量院检定合格或第三方检测机构核准合格，并在有效期内使用。仪器合格率 100%，监测分析主要仪器设备见 5-3。

表 5-3 监测分析主要仪器设备一览表

序号	仪器名称型号	仪器管理编号	检定/校准证书编号	检定/校准日期	有效期
1	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-50	MA202210010131	2022.06.18	2023.06.17
2	ZR-3260 型自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-117	MA202220900730	2022.11.18	2023.11.17
3	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-53	MA202210010144	2022.06.18	2023.06.17
4	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-54	MA202210010154	2022.06.18	2023.06.17
5	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-55	MA202210010152	2022.06.18	2023.06.17
6	ZR-3922 型环境空气颗粒物综合采样器	JW-S-56	MA202210010156	2022.06.18	2023.06.17
7	DYM3 型空盒气压表	JW-S-66	MA202228010968	2022.08.03	2023.08.02
8	FYF-1 型轻便三杯风向风速仪	JW-S-39	MA202228002071	2022.11.18	2023.11.17
9	AWA5688 型多功能声级计	JW-S-44	22C1-60676	2022.12.06	2023.12.05
10	AWA6221 型声校准器	JW-S-18	22C1-30954	2022.06.17	2023.06.16
11	ME55 型十万分之一天平	JW-S-94	MA202226500128	2022.08.03	2023.08.02
12	SCION436-GC SQ 型气相色谱质谱联用仪	JW-S-194	MA202202602654	2022.06.18	2024.06.17
13	A60 型气相色谱仪	JW-S-41	MA202202602652	2022.06.18	2024.06.17
14	A91PLUS 型气相色谱仪	JW-S-209	M20210083245 (FID)	2021.06.23	2023.06.22

## 3、人员资质

福建九五检测技术服务有限公司已通过省级计量认证。采样人员通过岗前培训，切实掌握采样技术，熟知水样固定、保存、运输条件，经考核合格，100%持证上岗。分析测试人员通过岗前培训，熟知仪器的操作方式，熟练运用专业知识正确分析测试结果。经考核合格，100%持证上岗。

表 5-4 采样人员、分析人员一览表

序号	姓名	分析项目	上岗证号	上岗证有效期至
1	林连杰	采样、噪声	JWJC 字第 023 号	2025 年 06 月 29 日
2	吴飞文	采样、噪声	JWJC 字第 061 号	2025 年 03 月 19 日
3	曾雅慧	废气：颗粒物	JWJC 字第 002 号	2026 年 05 月 31 日
4	马凤莲	废气：非甲烷总烃	JWJC 字第 037 号	2023 年 08 月 03 日
5	翁守清	废气：乙酸乙酯	JWJC 字第 006 号	2025 年 05 月 04 日
6	黄传文	废气：甲苯、二甲苯	JWJC 字第 047 号	2024 年 03 月 14 日

#### 4、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）的相关要求进行。

##### 1、空白试验

严格按照分析测试方法进行空白试验，空白样品分析测试结果均满足标准方法中的测试要求，结果详见表5-5。

表 5-5 空白分析结果汇总与评价

类别	检测项目	控制方式	空白样品数（个）	检测结果	单位	评价结果	备注
空气和废气	甲苯	实验空白	2	<0.0015	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
		现场空白	2	<0.0015	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
	二甲苯	实验空白	2	未检出	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
		现场空白	2	未检出	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
	苯系物	实验空白	2	未检出	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
		现场空白	2	未检出	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
	乙酸乙酯和乙酸丁酯合计	实验空白	1	未检出	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
		全程序空白	2	未检出	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
	非甲烷总烃	实验空白	2	<0.07	mg/m <sup>3</sup>	合格	/
		运输空白	2	<0.07	mg/m <sup>3</sup>	合格	/

##### 2、精密度

本次检测，废气对1个指标进行实验室平行双样分析测试合格率100%。平行双样分析结果与评价见表5-6。

表 5-6 废气平行双样分析与评价表

检测项目	平行样质控措施和评价结果					结果评价
	样品数 (个)	实验室内部平行		采样现场平行		
		样品数 (个)	相对偏差 (%)	样品数 (个)	相对偏差 (%)	
非甲烷总烃	30	4	1.1~1.9	/	/	合格

3、准确度

本次检测，对其中6个指标采用10%有证标准物质分析测试进行质量控制，有证标准物质测试合格率100%。实验质控样分析与评价见表5-7。

表 5-7 实验质控样分析与评价表

检测项目	标样编号	标样浓度	不确定度	实测值	相对误差 (%)	结果评价
甲苯 (mg/L)	A21060429	22.9	1.9	23.4	2.2	合格
	A21060429	22.9	1.9	23.5	2.6	合格
对-二甲苯 (mg/L)	A21060429	22.4	1.8	24.0	7.1	合格
	A21060429	22.4	1.8	23.9	6.7	合格
间-二甲苯 (mg/L)	A21060429	22.4	1.8	23.7	5.8	合格
	A21060429	22.4	1.8	23.9	6.7	合格
邻-二甲苯 (mg/L)	A21060429	23.0	1.9	24.0	4.3	合格
	A21060429	23.0	1.9	23.9	3.9	合格
非甲烷总烃 ( $\mu\text{mol/mol}$ )	大连大特 220711- 208306041	9.94	/	9.88	-0.6	合格
		9.94	/	10.1	1.6	合格

4、大气采样仪校准

根据方法测试要求绝对示值误差应小于5%，大气采样器校准记录如下表5-8。

表 5-8 大气采样器校准记录

校准日期	仪器名称 型号	管理编号	校准示值 (L/min)					示值 误差 (%)
			标准值	1	2	3	均值	
2023 年 05 月 20 日	ZR-3922 型 环境空气 颗粒物综合 采样器	JW-S-53	100	98.44	95.87	103.84	99.38	0.62
			0.5	0.516	0.493	0.513	0.507	-1.38
			0.2	0.198	0.202	0.206	0.202	-0.99
		JW-S-54	100	96.92	99.43	98.28	98.21	1.82
			0.5	0.481	0.496	0.524	0.500	0.00
			0.2	0.193	0.207	0.205	0.202	-0.99
		JW-S-55	100	98.00	103.1	99.41	100.17	-0.17
			0.5	0.484	0.517	0.487	0.496	0.81

		JW-S-56	0.2	0.204	0.196	0.190	0.197	1.52
			100	95.94	101.17	104.04	100.38	-0.38
			0.5	0.523	0.492	0.503	0.506	-1.19
			0.2	0.199	0.192	0.209	0.200	0.00
	ZR-3260 型 自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-117	20	20.17	20.30	19.70	20.06	-0.30
			50	51.31	47.53	52.46	50.43	-0.85
2023年05月20日	ZR-3260 型 自动烟尘烟气综合测试仪	JW-S-50	20	20.49	19.76	20.96	20.40	-1.96
			50	49.99	48.29	49.41	49.23	1.56

### 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

监测质量保证和质量控制按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求进行。

验收监测期间，噪声仪在测试前后均用声校准器（标准值为 94.0dB，因采用 1/2 英寸适配器衰减 0.2dB，故噪声仪显示标准值为 93.8dB）对其进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差±0.5dB。噪声校准记录具体见表 5-9。

**表 5-9 噪声监测仪器校验记录表**

检测时间		校准值 (dB)	偏差 (dB)	结果评价	
2023年 05月21日	昼间	测量前	94.0	0.2	合格
		测量后	93.9	0.1	合格
	夜间	测量前	94.0	0.2	合格
		测量后	93.9	0.1	合格
2023年 05月22日	昼间	测量前	94.0	0.2	合格
		测量后	93.9	0.1	合格
	夜间	测量前	94.1	0.3	合格
		测量后	93.9	0.1	合格

表六

**验收监测内容：**

通过对各污染物达标排放的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：

**1、废水**

公司生活污水经化粪池处理后纳入邵武市第二污水处理厂进行深度处理，与其他公司共用，因此不对生活污水进行监测。

**2、废气**

①有组织

公司有组织废气监测点位、项目和频次，见表 6-1。

**表 6-1 有组织废气监测点位、项目和频次**

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	DA001 排气筒和 DA002 排气筒出口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2	DA003 排气筒进口、出口	甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天，每天 3 次

②无组织

公司无组织废气监测点位、项目和频次，见表 6-2。

**表 6-2 无组织废气监测点位、项目和频次**

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	厂界上风向 1 个点位（对照点）	甲苯、二甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃、颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
2	厂界下风向 3 个点位（参照点）		监测 2 天，每天 3 次
3	生产车间外 1m	非甲烷总烃	每个点监测 3 次，监测 2 天

**4、噪声**

公司噪声监测点位、项目和频次，见表 6-3。

**表 6-3 噪声监测点位、项目和频次**

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	东侧厂界	昼、夜间噪声	昼、夜间各监测一次，连续两天
2	南侧厂界		
3	西侧厂界		
4	北侧厂界		

### 5、监测点位布置图



注：▲ 噪声监测点位；○无组织监测点位；◎有组织监测点位；风向 →

表七

验收监测期间生产工况记录：

公司投产后，设计年产 3000 吨竹木工艺品，其中年产 2000 吨竹工艺品，年产 1000 吨木工艺品。年工作 300 天，每日工作 8 小时。

公司验收监测期间生产工况为：2023 年 05 月 21 日生产 3.1 吨木工艺品，达生产负荷 93%，生产 6.2 吨竹工艺品，达生产负荷 93%；2023 年 05 月 22 日生产 3.1 吨木工艺品，达生产负荷 93%，生产 6.15 吨竹工艺品，达生产负荷 92%。2023 年 05 月 30 日生产 3.1 吨木工艺品，达生产负荷 93%，生产 6.15 吨竹工艺品，达生产负荷 92%；2023 年 05 月 31 日生产 3.05 吨木工艺品，达生产负荷 92%，生产 6.2 吨竹工艺品，达生产负荷 93%。主要设备有打磨设备、喷漆设备等，验收监测期间符合验收监测要求。

验收监测结果：

(1) 废气

①有组织

对有组织废气排放情况进行监测，监测结果见表 7-1。

表 7-1 有组织废气监测结果一览表

采样时间	采样点	检测项目		检测结果				处理效率	标准限值
				1	2	3	平均值		
2023.05.21	DA001 排气筒出口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	7790	8140	8230	8050	/	/
			实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	30.8	36.1	34.2	33.7	/	120
			排放速率 kg/h	0.24	0.29	0.28	0.27	/	3.5
	DA002 排气筒出口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	8080	8600	8780	8490	/	/
			实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	48.2	41.4	40.8	43.5	/	120
			排放速率 kg/h	0.39	0.36	0.36	0.37	/	3.5
	DA003 排气筒进口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	7250	6960	7320	7180	/	/
			实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	449	412	433	431	/	/
			排放速率 kg/h	3.26	2.87	3.17	3.09	/	/
	DA003 排气筒出口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	6120	6240	6050	6140	/	/
			实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	82.4	80.1	84.5	82.3	/	120
			排放速率 kg/h	0.50	0.50	0.51	0.51	83.7%	3.5
2023.05.30	DA003 排气		标干流量 m <sup>3</sup> /h	7490	7690	7230	7470	/	/
		甲苯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.0015	0.0955	0.154	0.0834	/	/

2023.05.22	筒进口		排放速率 kg/h	0.00001	0.00073	0.00111	0.00062	/	/
		二甲苯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.2	4.27	10.3	6.26	/	/
			排放速率 kg/h	0.0315	0.0328	0.0745	0.0468	/	/
		苯系物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	16.2	16.6	40.3	24.4	/	/
			排放速率 kg/h	0.121	0.128	0.291	0.182	/	/
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.9	3.29	2.51	2.57	/	/
			排放速率 kg/h	0.014	0.025	0.018	0.019	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	60.8	59.7	61.2	60.6	/	/
			排放速率 kg/h	0.455	0.459	0.442	0.453	/	/
		DA003 排气筒出口		标干流量 m <sup>3</sup> /h	6590	6750	6450	6600	/
	甲苯		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/	5
			排放速率 kg/h	9.89E-06	1.01E-05	9.68E-06	9.90E-06	98.4%	/
	二甲苯		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.27	1.53	2.01	1.6	/	15
			排放速率 kg/h	0.0084	0.0103	0.0130	0.0106	77.2%	/
	苯系物		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	4.74	5.78	7.67	6.06	/	30
			排放速率 kg/h	0.031	0.039	0.049	0.040	77.9%	/
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.122	0.472	0.144	0.246	/	50
			排放速率 kg/h	0.00080	0.00319	0.00093	0.00162	91.5%	/
	非甲烷总烃		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	10.5	10.2	9.97	10.2	/	60
		排放速率 kg/h	0.0692	0.0689	0.0643	0.0673	85.1%	/	
DA001 排气筒出口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	8500	8060	8330	8300	/	/	
		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	36.8	32.4	30.8	33.3	/	120	
		排放速率 kg/h	0.31	0.26	0.26	0.28	/	3.5	
	DA002 排气筒出口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	8160	7450	7980	7860	/	/
			实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	50.2	42.8	45.6	46.2	/	120
			排放速率 kg/h	0.41	0.32	0.36	0.36	/	3.5
	DA003 排气筒进口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	7070	7320	7140	7180	/	/
			实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	414	456	428	433	/	/
			排放速率 kg/h	2.93	3.34	3.06	3.11	/	/
	DA003 排气筒出口	颗粒物	标干流量 m <sup>3</sup> /h	6060	6180	6300	6180	/	/
			实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	78.2	77.6	82.5	79.4	/	120
			排放速率 kg/h	0.47	0.48	0.52	0.49	84.2%	3.5



2023. 05.31	DA003 排气 筒进 口		标干流量 m <sup>3</sup> /h	7590	7320	7860	7590	/	/
		甲苯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	0.0908	0.1	0.103	0.0979	/	/
			排放速率 kg/h	6.89E-04	7.32E-04	8.10E-04	7.43E-04	/	/
		二甲苯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	3.01	3.76	3.9	3.56	/	/
			排放速率 kg/h	0.023	0.028	0.031	0.027	/	/
		苯系物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	10.5	13.2	13.7	12.5	/	/
			排放速率 kg/h	0.080	0.097	0.108	0.095	/	/
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.57	4.34	5.13	4.01	/	/
			排放速率 kg/h	0.0195	0.0318	0.0403	0.0304	/	/
	非甲烷总烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	59.9	60.5	61.1	60.5	/	/	
		排放速率 kg/h	0.455	0.443	0.480	0.459	/	/	
	DA003 排气 筒出 口		标干流量 m <sup>3</sup> /h	6670	6450	6940	6690	/	/
		甲苯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	/	5
			排放速率 kg/h	1.00E-05	9.68E-06	1.04E-05	1.00E-05	98.7%	/
		二甲苯	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.87	1.29	1.39	1.52	/	15
			排放速率 kg/h	0.0125	0.0083	0.0096	0.0102	62.4%	/
		苯系物	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	6.19	4.07	4.45	4.9	/	30
			排放速率 kg/h	0.0413	0.0263	0.0309	0.0328	65.4%	/
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计		实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.54	0.725	0.215	0.827	/	50	
		排放速率 kg/h	0.0103	0.0047	0.0015	0.0055	82.0%	/	
非甲烷总烃	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	9.21	11	11	10.4	/	60		
	排放速率 kg/h	0.061	0.071	0.076	0.070	84.9%	/		

由表 7-1 可知，验收监测周期内，颗粒物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值，其中 DA001 排气筒和 DA003 排气筒之间距离为 0.2m，两根等效排放速率为 0.64kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值；甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计监测结果符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中涉涂装工序的其它行业控制标准。

## ②无组织

表 7-2 检测气象参数

采样日期	天气	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2023 年 05 月 21 日	晴	18.5~26.8	100.2~100.5	1.2~1.7	北风
2023 年 05 月 22 日	晴	22.5~27.0	100.2~100.4	1.2~1.6	北风

对厂界的无组织废气排放情况进行监测，监测结果见表 7-2。

表 7-2 无组织废气监测结果一览表

采样日期	检测项目	测点名称	检测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2023.05.21	颗粒物	厂界上风向	<0.167	<0.167	<0.167	0.237	1.0
		厂界下风向 1#	0.215	0.230	0.207		
		厂界下风向 2#	0.225	0.227	0.213		
		厂界下风向 3#	0.234	0.212	0.220		
	甲苯	厂界上风向	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	0.6
		厂界下风向 1#	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
		厂界下风向 2#	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
		厂界下风向 3#	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
	二甲苯	厂界上风向	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		厂界下风向 1#	未检出	未检出	未检出		
		厂界下风向 2#	未检出	未检出	未检出		
		厂界下风向 3#	未检出	未检出	未检出		
	乙酸乙酯	厂界上风向	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	1.0
		厂界下风向 1#	<0.006	<0.006	<0.006		
		厂界下风向 2#	<0.006	<0.006	<0.006		
		厂界下风向 3#	<0.006	<0.006	<0.006		
非甲烷总烃	厂界上风向	0.80	0.88	0.81	1.87	2.0	
	厂界下风向 1#	1.77	1.70	1.87			
	厂界下风向 2#	1.70	1.64	1.58			
	厂界下风向 3#	1.58	1.63	1.70			
2023.05.22	颗粒物	厂界上风向	<0.167	<0.167	<0.167	0.233	1.0
		厂界下风向 1#	0.233	0.192	0.208		
		厂界下风向 2#	0.217	0.225	0.230		
		厂界下风向 3#	0.232	0.207	0.213		
	甲苯	厂界上风向	<0.0015	<0.0015	<0.0015	<0.0015	0.6
		厂界下风向 1#	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
厂界下风向 2#		<0.0015	<0.0015	<0.0015			

		厂界下风向 3#	<0.0015	<0.0015	<0.0015		
二甲苯		厂界上风向	未检出	未检出	未检出	未检出	0.2
		厂界下风向 1#	未检出	未检出	未检出		
		厂界下风向 2#	未检出	未检出	未检出		
		厂界下风向 3#	未检出	未检出	未检出		
乙酸乙酯		厂界上风向	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	1.0
		厂界下风向 1#	<0.006	<0.006	<0.006		
		厂界下风向 2#	<0.006	<0.006	<0.006		
		厂界下风向 3#	<0.006	<0.006	<0.006		
非甲烷总烃		厂界上风向	0.80	0.86	0.89	1.88	2.0
		厂界下风向 1#	1.88	1.74	1.88		
		厂界下风向 2#	1.82	1.87	1.73		
		厂界下风向 3#	1.87	1.76	1.52		

由表 7-2 可知，在验收监测周期内，厂界无组织废气排放的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯的最大浓度符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中涉涂装工序的其它行业控制标准。

对喷漆车间外的无组织废气排放情况进行监测，监测结果见表 7-3。

**表 7-3 喷漆车间外无组织排放监测结果一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>**

采样日期	检测项目	测点名称	检测结果			最大值	标准限值
			第一次	第二次	第三次		
2023.05.21	非甲烷总烃	喷漆车间外 1m	6.88	6.81	6.42	6.88	8.0
2023.05.22	非甲烷总烃	喷漆车间外 1m	6.74	6.25	6.06	6.74	8.0

由表 7-3 可知，生产过程中喷漆车间 1m 处的非甲烷总烃的最高监控浓度点的排放浓度为 6.88mg/m<sup>3</sup>，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中厂区内无组织排放监控要求。

结合表 7-1、7-2、7-3 的监测结果，各污染的有组织排放浓度和速率、厂界外无组织排放监控浓度及车间内无组织排放监控浓度均满足排放标准，表明该废气处理措施可行。

## (2) 噪声

表 7-4 项目噪声监测结果一览表

检测日期	测点名称	主要声源	检测结果 dB(A)	
			昼间	夜间
2023.05.21	厂界东侧外 1m	生产噪声	60.4	49.1
	厂界南侧外 1m	生产噪声	60.8	49.2
	厂界西侧外 1m	生产噪声	61.0	48.8
	厂界北侧外 1m	生产噪声	60.6	48.9
2023.05.22	厂界东侧外 1m	生产噪声	61.2	48.9
	厂界南侧外 1m	生产噪声	61.7	49.2
	厂界西侧外 1m	生产噪声	61.9	49.3
	厂界北侧外 1m	生产噪声	61.0	48.7

由表 7-4 可知，验收监测期间，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准（即昼间 $\leq 65$ dB(A)、夜间 $\leq 55$ dB(A)）。

## (3) 污染物排放总量核算

### ① 生活污水

根据对用水量统计，年污水总排放量为  $712\text{m}^3/\text{a}$ ，污水中主要污染物排放量控制指标为 COD<sub>Cr</sub> 和 NH<sub>3</sub>-N，公司水污染物纳管排放总量核算结果见表 7-5。

表 7-5 项目废水污染物纳管排放量核算结果

类别	排放量 (t/a)	污染物项目	排放量 (纳管量) (t/a)
废水	712	COD <sub>Cr</sub>	0.214
		氨氮	0.021

## 2、废气

根据验收监测数据，公司排气筒的进出口污染源的排放速率，年工作 300 天，每日工作 8 小时，则年工作时间以 2400h 计，废气产排情况见表 7-6。

表 7-6 废气环评与实际产排情况一览表

排放方式	污染物	排放量 (t/a)	
		环评	实际
有组织	颗粒物	0.5	2.970
	甲苯	0.12	2.60E-05
	二甲苯	0.15	0.027
	乙酸乙酯和乙酸丁酯合计	0.12	0.009
	非甲烷总烃	0.65	0.179

表八

### 1、环保设施处理效率监测结果

公司在喷漆工序会产生有机废气，采用水帘柜+水喷淋+活性炭吸附处理，对甲苯、二甲苯、苯系物、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、非甲烷总烃处理的处理效率分别为 83.7~84.2%、98.4~98.7%、62.4~77.2%、65.4~77.9%、82.0~91.5%、84.9~85.1%，各污染物监测结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中排放标准限值，符合环评批复要求。

### 2、污染物排放标准监测结果

#### （1）废水

公司喷漆废水循环使用，不外排。外排废水为生活污水，生活污水经过化粪池预处理后符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级排放标准后排入邵武市第二污水处理厂。

#### （2）废气

在验收监测周期内，生产过程中产生的颗粒物经处理设施处理后的排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值，其中 1#排气筒和 2#排气筒等效排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物二级排放限值；甲苯、二甲苯、苯系物、非甲烷总烃、乙酸乙酯和乙酸丁酯合计经处理设施处理后的排放浓度和排放速率符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中涉涂装工序的其它行业控制标准。

喷漆车间 1m 处的非甲烷总烃的最高监控浓度点的排放浓度为 6.88mg/m<sup>3</sup>，符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中厂区内无组织排放监控要求。

厂界无组织废气排放的厂界无组织废气排放的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、乙酸乙酯的最大浓度符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）中涉涂装工序的其它行业控制标准。

综上，实际建设中的废气处理设施是可行的，不会对环境增加影响。

### (3) 噪声

在验收监测周期内，厂界东、南、西、北四侧的噪声监测结果昼间等效声级（Leq）在 60.6~61.9dB（A），夜间等效声级（Leq）在 48.7~49.2dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

### (4) 固废

①一般工业固体废物：公司生产过程中产生的一般工业固体废物为开料、压刨、打磨等工序产生的木材边角料、布袋除尘器收集的粉尘、废包装材料和不合格品等，分类收集后外卖给可以回收利用的厂家。

②危险废物：公司危险废物主要为喷漆产生的废原料空桶、漆渣、喷漆废水，喷漆后打磨收集的粉尘及废水处理设施更换的废活性炭委托邵武绿益新环保产业开发有限公司处置。危废存储间位于厂房的西南侧，建筑面积约 20m<sup>2</sup>，危废暂存间内危险废物分区存放，地面铺有防渗、防漏材料，并在门口张贴警示标识。

③产生的生活垃圾收集后由环卫部门统一处置。

## 3、总结论

福建省邵武市腾尔竹制品有限公司腾尔竹工艺品加工项目，建设单位能认真落实环保部门审批意见提出的要求，做好各项防治环境污染的工作，现已基本符合项目竣工环境保护验收的技术要求，可通过环保验收。

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）：

建设项目	项目名称	腾尔竹工艺品加工项目			项目代码	2110-350781-04-01-587711			建设地点	福建省南平市邵武市经济开发区香林工业园区				
	行业类别	35 竹、藤、棕、草等制品制造			建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造								
	设计生产能力	年产 3000 吨竹木工艺品			实际生产能力	年产 3000 吨竹木工艺品			环评单位	福建省绿丰环保科技有限公司				
	环评文件审批机关	南平市生态环境局			审批文号	南环审函邵（2022）13 号			环评文件类型	报告表				
	开工日期	2022.08.06			竣工日期	2023.05.10			排污许可证申领时间	2023 年 03 月 29 日				
	环保设施设计单位	/			环保设施施工单位	/			本工程排污许可证编号	91350781MA2XQD4F6M001Z				
	验收单位	福建省邵武市腾尔竹制品有限公司			环保设施监测单位	福建九五检测技术服务有限公司			验收监测时工况	92~93%				
	投资总概算（万元）	12000			环保投资总概算（万元）	100			所占比例（%）	0.83				
	实际总投资（万元）	2000			实际环保投资（万元）	80			所占比例（%）	4.0				
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	71	噪声治理（万元）	2		固体废物治理（万元）	5		绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	20000m <sup>3</sup> /h			年平均工作时	2400					
运营单位	福建省邵武市腾尔竹制品有限公司		运营单位社会统一信用代码			91350200MA34A8TH6M			验收时间	2023.05.20~2023.05.31				
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）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新代老”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				0.0712		0.0712			0.0712			+0.0712	
	化学需氧量				0.281		0.214			0.214			+0.214	
	氨氮				0.021		0.021			0.021			+0.021	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘				29.70		2.970			2.970				+2.970
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	甲苯			5	0.002	0.002	2.60E-05			2.60E-05			+2.60E-05	
	二甲苯			15	0.096	0.069	0.027			0.027			+0.027	
	苯系物			30	0.359	0.264	0.095			0.095			+0.095	
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计			50	0.065	0.056	0.009			0.009			+0.009	
	非甲烷总烃			60	1.189	1.010	0.179			0.179			+0.179	

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/立方米

附图 1 项目地理位置图

邵武市地图

基本要素版



审图号：闽S(2022) 208号

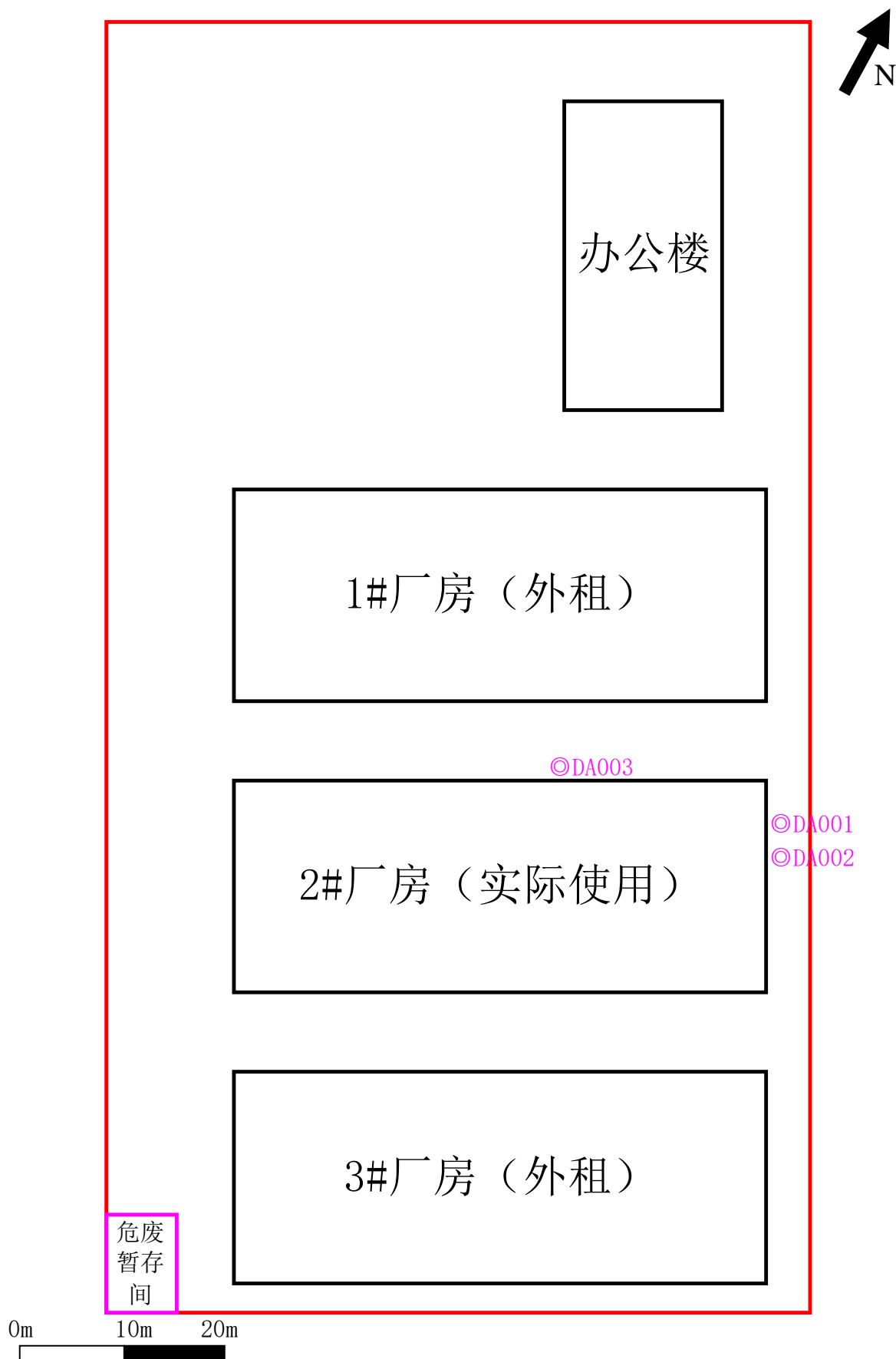
福建省制图院 编制 福建省自然资源厅 监制

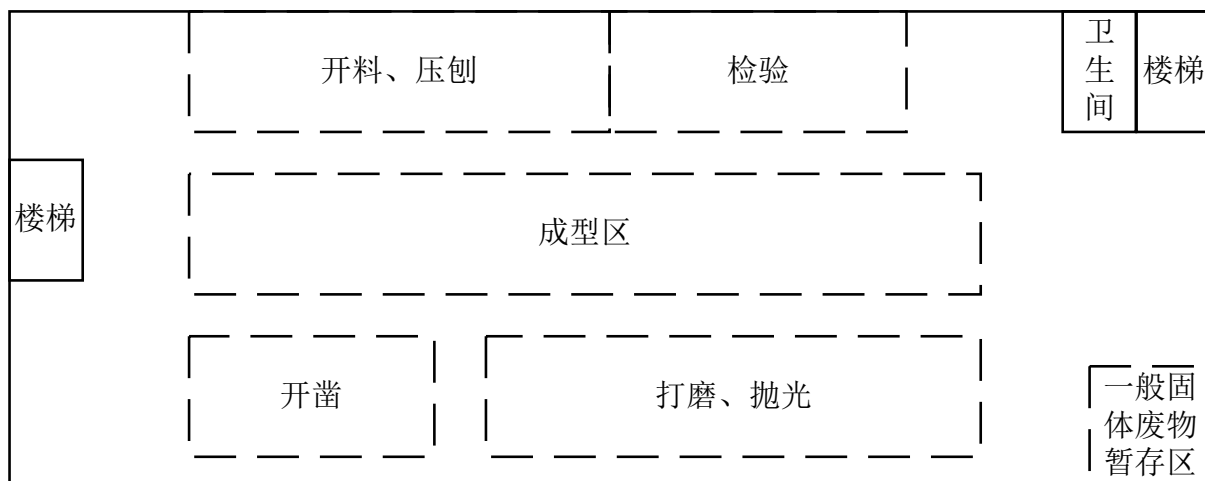


附图 2 项目周边示意图

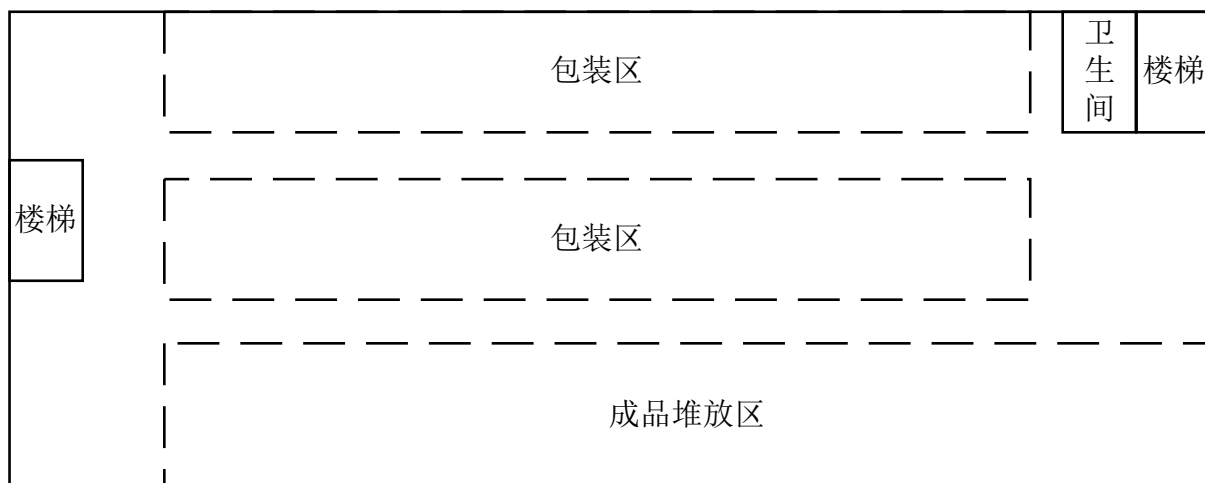


附图 3 项目总平面布置图

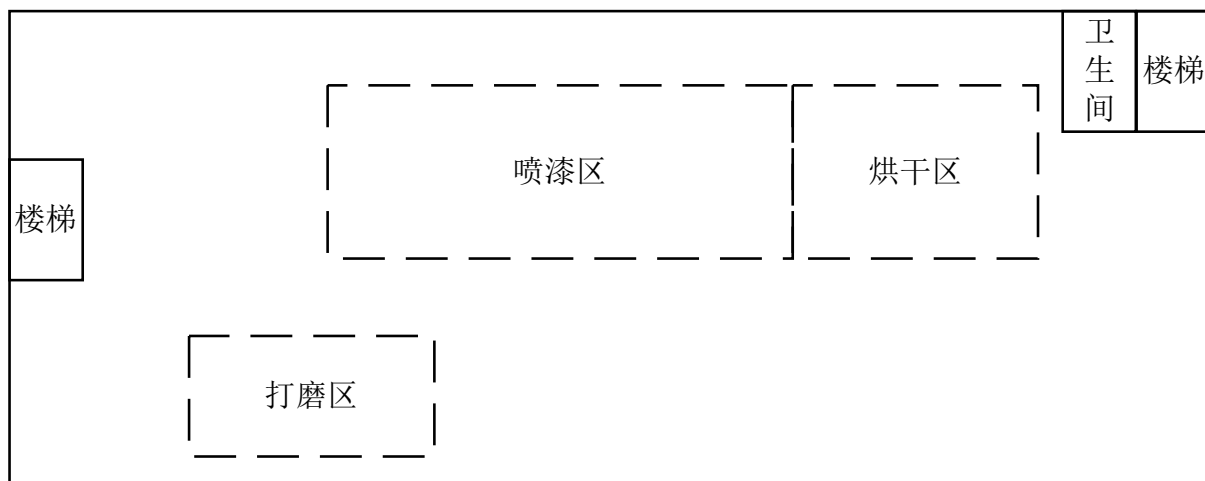




1F 木加工车间



2F 包装车间



3F 喷漆车间

