

江苏森兰德工艺品有限公司  
木制品及家纺制品生产项目一阶段  
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏森兰德工艺品有限公司

编制单位：江苏润环环境科技有限公司泰州分公司

2020年11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:丁 峰

填 表 人 : 钱 图

建设单位 \_\_\_\_\_ (盖章)

编制单位\_\_\_\_\_ (盖章)

电话: 15861009520

电话: 15996006789

传真:

传真:/

邮编: 225540

邮编: 225300

地址: 泰兴市农产品加工园区古高路

地址: 泰州市海陵区梅兰东路 93 号



表一

建设项目名称	木制品及家纺制品生产项目一阶段				
建设单位名称	江苏森兰德工艺品有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	泰兴市农产品加工园区环园路东侧、创园西路北侧				
主要产品名称	木制品；家纺制品				
设计生产能力	木制品 650 万件/年；家纺制品 1100 万件/年				
实际生产能力	一阶段木制品 500 万件/年				
建设项目环评时间	2019 年 4 月	开工建设时间	2019 年 7 月		
调试时间	2020 年 9 月	验收现场监测时间	2020 年 10 月 13 日-14 日		
环评报告表 审批部门	泰州市行政审批局	环评报告表 编制单位	江苏苏辰勘察设计研究院 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	50393.5 万元	环保投资总概算	160 万元	比例	0.32%
实际总概算	15000 万元	环保投资	200 万元	比例	1.3%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，（2015 年 1 月 1 日起施行）； 2、《中华人民共和国环境影响评价法》，（2018 年 12 月 29 日修正）； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告 2018 年第 9 号）； 4、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月 20 日） 5、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办〔2018〕34 号）； 6、《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》（环境保护部办公厅，环办〔2015〕113 号）； 7、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号，1997 年 9 月）； 8、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）； 9、《江苏森麦克斯家居用品有限公司木制品及家纺制品生产项目环境影响报告表》（江苏苏辰勘察设计研究院有限公司，2019 年 4 月）； 10、泰州市行政审批局关于本项目的审批意见； 11、建设单位实际生产状况及提供的其他技术资料。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

根据环评及批复，污染物排放执行以下标准：

1、 废水排放标准：

本项目产生的生活污水经化粪池处理后送园区污水管网，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。

表 1-1 废水排放标准

项目	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )
pH	6~9
COD	500
SS	400
氨氮	35
总磷	3
动植物油	100

2、 废气排放标准：

项目废气颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准；有机废气排放参照执行江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）表 1 及表 2 中相关排放限值，具体标准见下表：

表 1-2 大气污染物排放标准

污染物	产生工段	最高允许排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	喷漆	0.51	18	肉眼不可见	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准
颗粒物	木工	3.5	120	1.0	
TVOC	喷漆	2.9	40	2.0	江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152-2016）

3、 噪声排放标准：

本项目东、西、南、北四个厂界噪声均执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

表二

工程建设内容:

1、项目基本情况

江苏森兰德工艺品有限公司位于江苏省泰兴市农产品加工园区环园路东侧、创园西路北侧，厂区占地面积 33333 平方米。2019 年公司投资 50393.5 万元，购置全自动封边机、开料机、全自动 UV 机等生产设备，建设木制品及家纺制品生产项目。江苏森麦克斯家居用品有限公司（江苏森兰德工艺品有限公司前身，情况说明见附件）委托江苏苏辰勘察设计研究院有限公司承担该项目的环评影响评价工作，于 2019 年 4 月编制《江苏森麦克斯家居用品有限公司木制品及家纺制品生产项目环境影响报告表》，该报告表于 2019 年 5 月 17 日取得泰州市行政审批局的批复，项目一阶段于 2020 年 9 月建成试运行，年产生木制品 650 万件。

2020 年 5 月，江苏森兰德工艺品有限公司委托江苏润环环境科技有限公司泰州分公司为该项目编制竣工环境保护验收报告。江苏润环环境科技有限公司泰州分公司接受委托后，参照生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（征求意见稿）有关要求，开展相关验收调查工作，同时江苏润环环境科技有限公司泰州分公司委托江苏王奇检测技术有限公司于 2020 年 10 月 13 日至 10 月 14 日进行了该项目竣工验收检测并出具验收监测报告。

2、项目建设规模

(1) 环评情况

原环评中，本项目总用地面积 33333 平方米；购置全自动封边机、开料机、全自动 UV 机等设备；项目建设达产达效后，形成年产生木制品 650 万件和家纺制品 1100 万件的生产能力。

(2) 实际建设情况

本项目一阶段实际生产能力为年产生木制品 500 万件，主体工程与产品方案实际建设见表 2-1。

表 2-1 本项目主体工程及产品方案

产品名称	主体工程名称（生产线或生产车间）	设计生产能力	实际生产能力	备注
木制品	木制品生产线	650 万件/a	500 万件/a	剩余产能拟在二阶段建设
家纺制品	家纺制品生产线	1100 万件/a	0	拟在二阶段建设

原辅材料消耗及水平衡：

1、本项目一阶段原材料消耗见表 2-2

表 2-2 本项目一阶段原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	环评设计 (t/a)	实际建设 (t/a)	变动情况 (t/a)
1	新西兰松木	1300	1000	-300
2	MDF 密度板	280	215	-65
3	PS 条	10	7.7	-2.3
4	单组份水性底漆	4	3	-1
5	单组份水性面漆	4	3	-1
6	水性 UV 漆	5	0	-5
7	环保木蜡油	4	3	-1
8	免漆贴面纸	17	13	-4
9	白乳胶	8	6.1	-1.9
10	碳酸钙	10	7.7	-2.3
11	热熔胶	5	3.8	-1.2
12	塑料膜	5	3.8	-1.2
13	纸箱	5	3.8	-1.2
14	镜子	180	138	-42
15	五金配件	8	6.1	-1.9
16	砂纸	0.1	0.1	0
17	面料	4500	0	-4500
18	填充物	1500	0	-1500
19	砂线	3	0	-3
20	缝纫针	0.1	0	-0.1
21	纸箱	10	0	-10

以上原辅材料变动减少量，拟在项目二阶段使用。

## 2、水平衡

项目一阶段用水包括调漆用水、喷枪清洗用水、水帘用水以及职工生活用水。项目具体用水、排水核算依据如下：

### 调漆用水：

①本项目使用的水性底漆和面漆，需以自来水作为稀释剂进行调和后使用。根据企业提供资料，漆与水的比例为 2:1，本项目一阶段水性漆用量为 6t/a，则调漆用水量为 12t/a。调漆用水全部随生产过程蒸发，与水性漆中的水一起（合计 13.44t/a）经过活性炭吸附装置前置工序油水分离后，一部分水（8.74t/a）回用，一部分水（2.68t/a）无法避免进入废气处理装置，一部分废水（2.02t/a）进入水处理装置处理循环利用。

②喷枪清洗用水：全厂共设置 6 把喷枪，喷枪不作业时浸泡在水中，每天喷涂结束后清洗喷枪，单把喷枪清洗用水约 0.5L，每天需清洗 6 把喷枪，使用新鲜水 3L/d，即 0.9m<sup>3</sup>/a，产生的喷枪清洗水 0.8t/a，全部用于调漆过程。

### ③水帘用水：

项目油漆车间设一个调漆、喷漆一体房，喷漆房尺寸为 4m×2m×2m，喷漆房底部设有 1 座循环水槽，水池尺寸为 3m×3m×1.5m。喷漆车间工作时间约 900h/a。循环水量以喷漆室的长度为基准来计算，计算公式如下：

$$GW=L\Delta V\times 3600$$

式中：GW--喷漆室循环水量，m<sup>3</sup>/h；

L--喷漆室的长度，m；

$\Delta$ --溢流水槽或淌水板上的水层平均厚度，取  $\delta=0.004\text{m}$ ；

V--水流速度，取  $V=0.5\text{m/s}$ 。

则循环水量  $GW=4\times 0.004\times 0.5\times 3600=28.8\text{m}^3/\text{h}$ 。

水帘喷漆房每小时补充循环水量的 1%，每小时循环补水量为  $28.8\times 1\%\approx 0.29\text{m}^3/\text{h}$ （ $261\text{m}^3/\text{a}$ ）；即喷漆房循环补水量为  $261\text{m}^3/\text{a}$ 。

企业针对漆雾净化水设置一套水处理装置（主要工艺为絮凝沉淀），漆雾净化水经处理后能够实现水质指标达回用标准，水帘用水定期补充新鲜水后可循环使用不外排。

④生活用水：项目定员 100 人，年工作 300 天，不设食堂和宿舍，根据《第一次全国污染源

《普查城镇生活源产排污系数手册》（国务院第一次全国污染源普查领导小组办公室，2008,3），生活用水按 60L/人·d 计，则项目生活用水量为 1500m<sup>3</sup>/a。生活污水排水系数取 0.8，则生活污水排放量为 1200m<sup>3</sup>/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，经厂区化粪池处理达标后接管泰兴市新街污水处理厂集中处理。

目水平衡见下图：

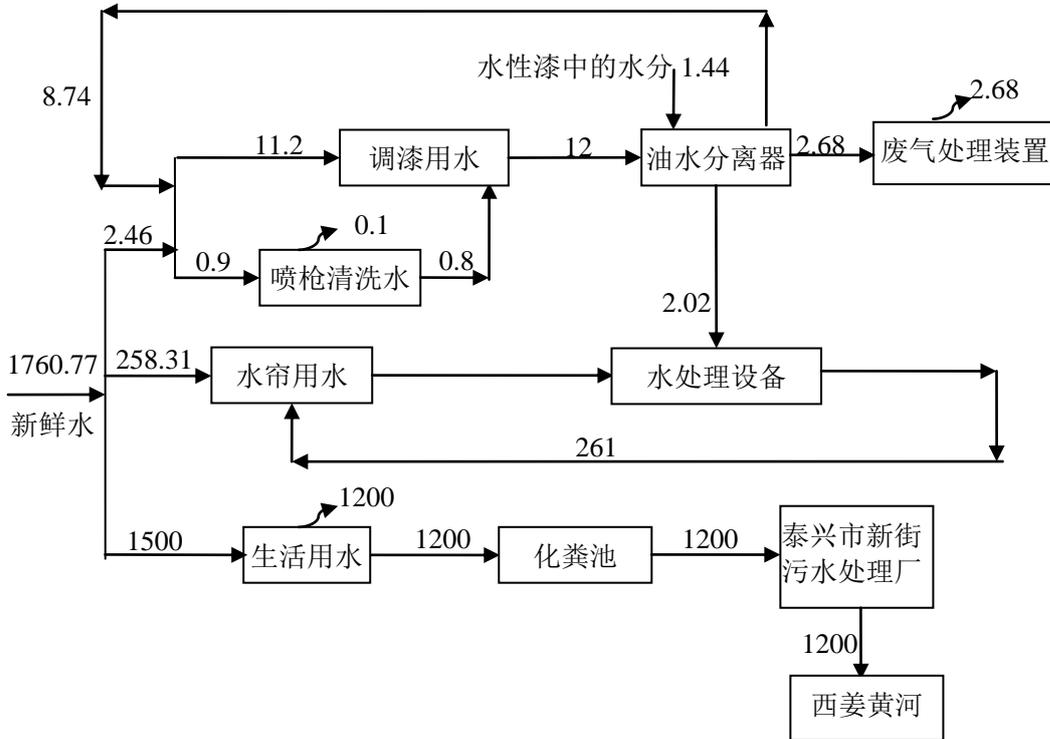


图 2-1 本项目一阶段水平衡图 单位：t/a

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）

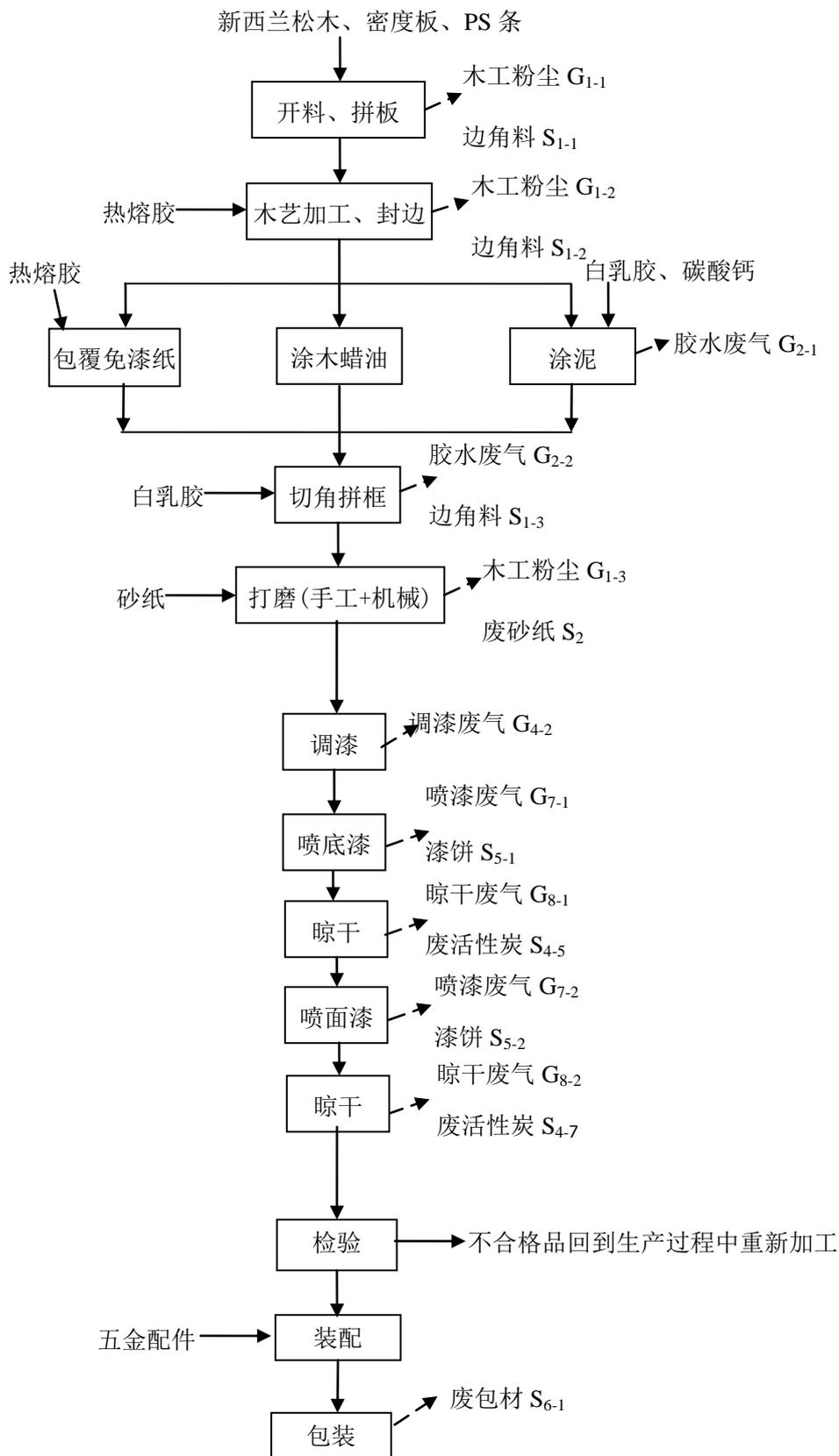


图 2-2 项目一阶段运营期工艺流程及产污过程图

## 工艺流程简述

(1) 开料、拼板：根据图纸使用开料机对木板、PS 条（塑料条主要进行切割，后续其他工序不进行）进行切割下料，得到毛坯料，拼板即毛坯料利用全自动指接机在常温下拼接而成。

(2) 木艺加工、封边：利用镂铣机、四面刨、雕刻机、排孔机等设备对毛坯料进行加工，得到初具轮廓的工件。

(3) 包覆免漆纸：包覆使用热熔工艺，热熔胶在包覆机内加热溶化后使用，温度在 170~180℃，便于贴覆免漆纸。

(4) 涂木蜡油：企业采用人工和机械 2 种方式，人工使用布料擦拭，机械使用涂泥机涂覆。涂过木蜡油的工件直接放置车间内晾干即可。根据原辅料成分表，木蜡油不含挥发性有机物，不产生废气。

(5) 涂泥：将白乳胶和粉状碳酸钙一起放入半自动涂泥机，设备自行混合均匀后涂覆在木板上，实现木板的防腐、防裂、强面、粗加工、基层处理等功能。

说明：木制品各生产工序是根据产品类别需要进行加工，如有些雕刻产品无需涂泥，直接打磨涂木蜡油后包装成品；有些包覆免漆纸产品无需吸塑直接包装成品。

(6) 切角拼框：利用切角机根据产品需要对涂泥后工件切角，之后利用拼框机拼框，使用的胶水为白乳胶。

(7) 打磨：根据需要对工件进行打磨。采用手工和机械 2 种打磨方式。机械打磨利用砂光机将板材表面进行砂光打磨而变平滑，并增加表面强度，便于后续装饰和加工。

(8) 喷漆：在调漆、喷漆一体房内，水性漆料通过喷枪人工喷在木材表面，分别喷底漆和面漆，底漆和面漆各喷一遍，每喷一遍漆，送至晾干房自然晾干，工作温度为常温。水性漆使用前需加水稀释。调漆、喷漆一体房和晾干房均为独立的密闭空间。

(9) 检验：对加工成型的产品进行检验，主要为外观的品质检验，不合格品直接回到生产过程中。

(10) 装配：加工处理后的板材与外购的五金配件利用打螺丝机的设备机械装配或人工装配而成。

(11) 包装：产品包装入库。

本项目一阶段主要生产设备见表 2-3，下表减少的设备拟在项目二阶段建设。

表 2-3 项目一阶段主要设备一览表

名称	环评		实际建设情况		
	规格(型号)	数量(台/套)	规格型号	数量(台/套)	变化量
自动电子开料机	1325S	8	L2400-1220	1	-3
			/	1	
			MJ-113	1	
			SK-300	1	
			KS-829CP	1	
全自动指接机	GX	5	MH15415	1	-3
			MX3510	1	
全自动四面刨	MB	8	MC-251	2	-4
			AP-10N	1	
			MB108H 型	1	
铣铰机	/	3	MX527W 型	1	0
			MX5068	1	
			MX7512	1	
铣床	/	3	MX5317	1	-2
自动智能雕刻机	LR-1325	6	1325MA	2	-4
自动排孔机	MZ73213	6	2Q40016	4	0
			MZ4214	1	
			MZ8033	1	
自动砂光机	JRYJ-123	5	KS1000	1	-2
			双头	1	
			六轴条型	1	
自带吸尘打磨台	/	5	/	4	-1
半自动涂泥机	TJJ-2009	8	SA-820A	2	-6
全自动切角机	QJJ-02	10	TC828A5 右	1	-7
			/	2	
全自动包覆机	OSD-880	6	TCD-3 型	2	-4
全自动拼框机	MZ45	10	CGDD-2000*700	1	-9

表 2-3 项目一阶段主要设备一览表 (续 1)

名称	环评		实际建设情况		
	规格(型号)	数量(台/套)	规格型号	数量(台/套)	变化量
全自动平板砂光机	MMSGJ	3	/	0	-3
全自动喷漆机	QF-TZ101	3	/	1	-2
全自动 UV 机	XY-2-5000W	2	/	1	-1
紫外固化机	/	2	/	1	-1
全自动吊喷线	QF-PTX100	10	/	0	-10
水洗台	LX-PYT6000	5	/	1	-4
喷枪	/	6	/	6	0
静电喷涂机	/	1	/	1	0
烘干通道	/	1	/	1	0
自动封边机	H600G	3	MF-515A	1	-1
			FB-50	1	
半自动吸塑机	ACF-6070	5	/	0	-5
外仿机	根据模板加工板材	3	/	0	-3
自动打螺丝机	OL-LSX1241	5	BD-20	2	-3
自动包装流水线	JCGTX003	8	W800*L120 名模	1	-7
吸塑机	BX3050	5	/	0	-5
裁床	JY-115	8	/	0	-8
冲床	JB04-1T	8	/	0	-8
缝纫机	HM-8040GH	80	/	0	-80
灌装机	ZH-GW	15	/	0	-15
整烫机	/	3	/	0	-3
检针机	JZQ-630(K)	30	/	0	-30
铲车	/	20	/	0	-20
空压机	/	5	/	0	-2
风机	/	8	/	3	-5
全自动封闭式集尘设备	/	1	/	1	0
水处理净化设备	/	1	/	1	0

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

项目一阶段生产过程中用水可实现有效回用，不排放；生活污水经厂区化粪池处理达标接管泰兴市新街污水处理厂集中处理。

### 2、废气

#### （1）有组织废气：

项目一阶段有组织废气包括：木工加工粉尘（开料、雕刻、排孔、打磨）、调漆废气、人工喷漆废气以及晾干废气。

①机械打磨产生的粉尘经全自动封闭式集尘设备+脉冲式滤筒除尘系统处理后通过 1 根 30m 高排气筒（1#）排放；

②开料、雕刻、排孔工段产生的粉尘经全自动封闭式集尘设备+脉冲式滤筒除尘系统处理后通过 1 根 30m 高排气筒（2#）排放；

③调漆废气、人工喷漆和晾干废气经水帘+油水分离器+活性炭吸附处理后通过 1 根 30m 高排气筒（3#）排放。

#### （2）无组织废气：

未收集到的木工加工粉尘以及胶水废气车间无组织排放。

### 3、噪声

项目一阶段的噪声源主要为铣床、砂光机以及雕刻机等生产设备运行时产生的噪声，噪声源强度介于 80~90dB（A）之间，通过配制低噪声设备、减振、将其封闭于室内等隔音降噪措施后，降低其对周围环境的影响。

### 4、固废

项目一阶段产生的固废包括边角料、废包材、废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品、活性炭、漆饼、废包装桶以及生活垃圾，废活性炭、漆饼、废包装桶属危险废物，收集后委托有资质单位处置；边角料、废包材、废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品以及生活垃圾属一般固废，边角料、废包材收集后外售处理，废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品收集后与生活垃圾一并交由环卫部门清运处置。各类固体废物经分类处理后对环境影响较小。

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、建设项目环境影响报告表主要结论：**

综上所述，本项目建设符合国家和地方相关法律法规，符合省、市、区相关规划要求，选址基本合理，建成投运后产生的废气、废水、噪声经治理后可实现达标排放，固体废弃物能够得到妥善处置；卫生防护距离满足设置要求；经预测分析，本项目建成后不会对周围环境造成不良影响。在落实各项环保措施前提下，从环保角度分析，本项目建设具备可行性。

**2、审批部门审批决定：**

序号	环评批复要求	执行情况	备注
1	严格按照环评报告表中所述的产品方案、设备、原料、工艺及布局等设计和建设，不得擅自改变。	本项目一阶段严格按照环评进行生产，没有擅自改变工艺和生产规模。	已落实
2	采用先进的生产设备和工艺，将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，加强生产管理，将污染物排放降至最低程度。	已采用先进的生产设备和工艺，已将清洁生产、节能降耗和循环经济理念贯穿于生产全过程，加强生产管理，将污染物排放降至最低程度。	已落实
3	实行雨污分流。生活污水经化粪池处理后送新街污水处理厂处理。	本项目一阶段已实行雨污分流，生活污水经化粪池处理后送新街污水处理厂处理。	已落实

4	<p>应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气的排放，确保各类工艺废气的处理效率及排气筒高度达到《报告表》提出的要求。工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2、江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 1 及表 2 中相关标准要求。</p>	<p>本次监测结果表明，1#、2#排气筒颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准；3#排气筒 VOCs 排放浓度和排放速率符合江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 1 排放限值，3#排气筒颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准，各排气筒高度满足《报告表》提出的要求。</p>	已落实
5	<p>采取有效措施防治噪声污染，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准。</p>	<p>本次监测结果表明，本项目一阶段厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类区标准。</p>	已落实
6	<p>按照“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质的单位安全处置。一般废物临时堆场和危险废物临时堆场应分别符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 年修订版）和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)（2013 年修订版）要求，防止造成二次污染。</p>	<p>所有固废全部无害化处置，均不外排。项目一阶段产生的固废包括边角料、废包材、废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品、活性炭、漆饼、废包装桶以及生活垃圾，废活性炭、漆饼、废包装桶收集后委托有资质单位处置；边角料、废包材收集后外售处理，废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品收集后与生活垃圾一并交由环卫部门清运处置。</p>	已落实
7	<p>按《报告表》本项目以木加工车间边界向外设置 100 米的卫生防护距离，在此范围内不得建有环境敏感目标。</p>	<p>本项目以木加工车间边界为向外 100 米范围内无居民住宅、医院、学校等环境敏感建筑，以后也不得新建。</p>	已落实
8	<p>落实报告表中提出的其它要求和各项建议。</p>	<p>已落实报告表中提出的其它要求和各项建议。</p>	已落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

## 1、监测分析方法：

表 5-1 监测分析方法

类别	项目	监测方法	方法来源	检出限 (mg/L)
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T6920-1986	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	15
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	4
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06
废气(有组织)	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	GB/T16157-1996	/
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ836-2017	/
	VOCs	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	HJ734-2014	/
废气(无组织)	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	GB/T15432-1995	/
	VOCs	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	HJ734-2014	/
噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/

## 2、监测仪器

表 5-2 监测仪器一览表

序号	名称	型号	编号
1	气相质谱联用仪	6890-5975	ZJWQ-JC-008
2	电子分析天平	ES1035A	JSWQ-A0009
3	多功能声级计	AWA5688	JSWQ-A0010
4	三杯式轻风表	16024	JSWQ-C0007
5	声校准器	AWA6221B90 (1000hz94db) 2 级	JSWQ-A0011
6	COD 总磷双参数测定仪	LH-CP3M	JSWQ-B0004

7	pH 计	PHS-3C	JSWQ-C0005
8	紫外可见分光光度计	UV-1800PC	JSWQ-A0002
9	红外测油仪	OIL-8	JSWQ-A0007

### 3、人员能力

项目负责人与现场监测负责人均通过环境监测总站培训并持有合格证书。

### 4、废气监测质量控制

废气验收监测质量控制与质量保证按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《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）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30~70% 之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

### 5、厂界噪声监测质量控制

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量贤臣进行声学校准，其前、后校准示值偏差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容:

1、废水监测内容

表 6-1 废水监测内容表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
废水	生活污水总排口	pH、COD、SS、氨氮、总磷、动植物油	2天2次,每次一个样品

2、废气监测内容

表 6-2 废气监测内容表

监测内容	监测项目	监测点位	监测频次
1#排气筒	颗粒物	1#排气筒进气口、出气口	连续两天,每天3次
2#排气筒	颗粒物	2#排气筒进气口、出气口	连续两天,每天3次
3#排气筒	颗粒物、VOCs	3#排气筒进气口、出气口	连续两天,每天3次
无组织废气	颗粒物、VOCs	厂界上风向1个点、下风向3个点	连续两天,每天4次

3、噪声监测内容

表 6-3 噪声监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次
东厂界外 1m N1	噪声 Leq (A)	昼夜各1次,共2天
南厂界外 1m N2		
西厂界外 1m N3		
北厂界外 1m N4		

表七

验收监测期间生产工况记录:

名称	设计生产量 (万件/a)	设计生产 时间(天/a)	设计生产量(万件/ 天)	监测日期	实际生产(万 件)	生产负荷
木制品	500	300	1.67	2020.10.13	1.25	75%
				2020.10.14	1.25	75%

验收监测结果:

## 1、废水监测结果及评价

结果表明:2020年10月13~14日,厂区污水总排口pH值范围及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准和泰兴市新街污水处理厂接管标准,监测结果见表7-1。

表 7-1 废水监测结果统计表(单位:mg/L, pH 无量纲)

采样点位	采样时间	pH	COD	SS	氨氮	TP	动植物油
厂区废水 排口	2020-10-13 频次一	6.14	50	5	0.284	0.036	L
	2020-10-13 频次二	6.19	50	5	0.288	0.036	L
	2020-10-13 频次三	6.14	50	4	0.282	0.034	L
	日均值或范围	6.14~6.19	50	4.6	0.285	0.035	L
	执行标准	6-9	500	400	35	3.0	300
	是否达标	是	是	是	是	是	是
厂区废水 排口	2020-10-14 频次一	6.25	44	7	0.268	0.044	L
	2020-10-14 频次二	6.20	46	7	0.272	0.044	L
	2020-10-14 频次三	6.28	42	7	0.274	0.042	L
	日均值或范围	6.20~6.28	44	7	0.271	0.043	L
	执行标准	6-9	500	400	35	3.0	300
	是否达标	是	是	是	是	是	是

注:“L”表示低于检出限,动植物油检出限为0.06mg/L。

## 2、废气监测结果与评价：

结果表明：2020年10月13~14日1#排气筒排放的颗粒物浓度均小于 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均小于 $23\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准，监测数据见表7-2~7-3；2#排气筒排放的颗粒物浓度均小于 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率均小于 $23\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准，监测数据见表7-4~7-5；3#排气筒颗粒物的排放浓度和速率最高值分别为 $2.6\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.060\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准；VOCs的排放浓度和速率最高值分别为 $1.149\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.026\text{kg}/\text{h}$ ，符合江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表1排放限值，监测数据见表7-6~7-7；厂界颗粒物排放浓度最高值为 $0.137\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值，厂界VOCs的排放浓度最高值为 $0.086\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合江苏省《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表2无组织排放监控点浓度限值，气象参数见表7-8，监测数据见表7-9~7-10。

表 7-2 1#排气筒监测结果 1

监测点位		1#排气筒出口		排气筒高度		30m	
处理设施		脉冲式除尘器		采样日期		2020.10.13	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积		$\text{m}^2$	0.7854	0.7854	0.7854	-	
烟气温度		$^{\circ}\text{C}$	25.8	25.7	25.7	-	
烟气流速		$\text{m}/\text{s}$	5.47	5.36	5.60	-	
测态烟气量		$\text{m}^3/\text{h}$	15466	15155	15834	-	
标态烟气量		$\text{Nm}^3/\text{h}$	14003	13726	14333	-	
颗粒物	排放浓度	$\text{mg}/\text{m}^3$	<20	<20	<20	120	
	排放速率	$\text{kg}/\text{h}$	<0.280	<0.274	<0.287	23	

表 7-3 1#排气筒监测结果 2

监测点位		1#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		脉冲式除尘器		采样日期	2020.10.14	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854	-
烟气温度		℃	23.9	23.9	24.0	-
烟气流速		m/s	9.21	8.86	8.86	-
测态烟气量		m <sup>3</sup> /h	26041	25051	25051	-
标态烟气量		Nm <sup>3</sup> /h	23348	22460	22543	-
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	120
	排放速率	kg/h	<0.467	<0.449	<0.451	23

表 7-4 2#排气筒监测结果 1

监测点位		2#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		脉冲式除尘器		采样日期	2020.10.13	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854	-
烟气温度		℃	24.5	24.4	24.4	-
烟气流速		m/s	12.36	12.20	12.19	-
测态烟气量		m <sup>3</sup> /h	34947	34495	34466	-
标态烟气量		Nm <sup>3</sup> /h	31644	31245	31219	-
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	120
	排放速率	kg/h	<0.633	<0.625	<0.624	23

表 7-5 2#排气筒监测结果 2

监测点位		2#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		脉冲式除尘器		采样日期	2020.10.14	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854	-
烟气温度		℃	24.7	24.7	24.7	-
烟气流速		m/s	10.20	9.75	10.87	-
测态烟气量		m <sup>3</sup> /h	28840	27568	30734	-
标态烟气量		Nm <sup>3</sup> /h	25788	24650	27482	-
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	120
	排放速率	kg/h	<0.516	<0.493	<0.550	23

表 7-6 3#排气筒监测结果 1

监测点位		3#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		水帘+油水分离器+活性炭吸附		采样日期	2020.10.13	
监测项目		单位	第一次	第二次	第三次	参考标准
烟道截面积		m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854	-
烟气温度		℃	25.8	25.7	25.7	-
烟气流速		m/s	5.47	5.36	5.60	-
测态烟气量		m <sup>3</sup> /h	15466	15155	15834	-
标态烟气量		Nm <sup>3</sup> /h	14003	13726	14333	-
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.6	1.5	1.7	18
	排放速率	kg/h	0.022	0.020	0.024	3.4
VOCs	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.738	0.725	0.750	40
	排放速率	kg/h	0.010	0.009	0.011	2.9

表 7-7 3#排气筒监测结果 2

监测点位		3#排气筒出口		排气筒高度	30m	
处理设施		水帘+油水分离器+活性炭吸附		采样日期	2020.10.14	
监测项目	单位	第一次	第二次	第三次	参考标准	
烟道截面积	m <sup>2</sup>	0.7854	0.7854	0.7854	-	
烟气温度	℃	25.8	25.7	25.7	-	
烟气流速	m/s	9.21	8.86	8.86	-	
测态烟气量	m <sup>3</sup> /h	26041	25051	25051	-	
标态烟气量	Nm <sup>3</sup> /h	23199	22325	22325	-	
颗粒物	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.6	2.4	2.4	18
	排放速率	kg/h	0.060	0.053	0.053	3.4
VOCs	排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.149	1.103	1.102	40
	排放速率	kg/h	0.026	0.025	0.025	2.9

表 7-8 厂界无组织废气气象参数

日期	频次	大气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	气温 (℃)	湿度 (%)
2020年10月13日	第1次	101.1	4.0	西北	20	66
	第2次	101.1	4.0	西北	20	66
	第3次	101.1	4.0	西北	20	66
	第4次	101.1	4.0	西北	20	66
2020年10月14日	第1次	105.1	4.0	东	22	55
	第2次	105.1	4.0	东	22	55
	第3次	105.1	4.0	东	22	55
	第4次	105.1	4.0	东	22	55

表 7-9 厂界无组织颗粒物监测结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

监测项目 \ 监测点位		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓最大值
		2020-10-13 10: 10	0.087	0.119	0.123	
颗粒物	2020-10-13 10: 45	0.083	0.119	0.123	0.130	0.130
	2020-10-13 11: 30	0.094	0.126	0.108	0.112	
	2020-10-13 12: 00	0.090	0.126	0.119	0.130	
	标准值	1.0				
评价结果		达标				
监测项目 \ 监测点位		上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓最大值
		2020-10-14 9: 10	0.094	0.126	0.119	
颗粒物	2020-10-14 9: 40	0.087	0.123	0.119	0.126	0.137
	2020-10-14 10: 30	0.090	0.123	0.119	0.112	
	2020-10-14 11: 00	0.083	0.123	0.126	0.137	
	标准值	1.0				
评价结果		达标				

表 7-10 厂界无组织 VOCs 监测结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>)

监测项目		监测点位	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓最大 最大值
		VOCs	2020-10-13 10: 10	0.041	0.072	0.073	0.074
2020-10-13 10: 45	0.045		0.073	0.075	0.074		
2020-10-13 11: 30	0.044		0.073	0.065	0.070		
2020-10-13 12: 00	0.046		0.071	0.073	0.079		
标准值		2.0					
评价结果		达标					
监测项目		监测点位	上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	小时最高浓最大 最大值
		VOCs	2020-10-14 9: 10	0.045	0.076	0.071	0.072
2020-10-14 9: 40	0.046		0.078	0.076	0.079		
2020-10-14 10: 30	0.045		0.072	0.071	0.072		
2020-10-14 11: 00	0.047		0.081	0.082	0.086		
标准值		2.0					
评价结果		达标					

3、噪声监测结果与评价：

结果表明：2020年10月13~14日，生产正常，各噪声源运行正常。验收监测期间，昼间厂界噪声监测值范围 57.5dB（A）~61.5 dB（A），夜间厂界噪声监测值范围 48.5dB（A）~50.4dB（A）满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声监测结果评价表（单位：dB（A））

监测点位	测量值			
	昼间		夜间	
	2020-10-13	2020-10-14	2020-10-13	2020-10-14
厂界东侧 1m	58.9	60.4	49.8	48.5
厂界南侧 1m	61.5	57.7	50.0	50.4
厂界西侧 1m	60.5	58.2	50.0	49.4
厂界北侧 1m	57.5	57.8	49.3	49.6
标准限制	65		55	
达标情况	达标	达标	达标	达标



表八

验收监测结论:

江苏森兰德工艺品有限公司木制品及家纺制品生产项目一阶段, 已基本按照国家环境管理制度执行, 工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。验收监测期间, 项目正常运营, 各项环保设施运行正常, 符合环保“三同时”的验收监测要求。具体结论如下:

1、废气监测结果:

(1) 有组织废气: 1#、2#排气筒出口颗粒物排放浓度均和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准; 3#排气筒出口 VOCs 排放浓度和排放速率符合江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 1 排放限值, 颗粒物排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准。

(2) 厂界无组织监测点 VOCs 监测浓度符合江苏省《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)表 2 无组织排放监控点浓度限值; 厂界无组织监测点颗粒物监测浓度均小于  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$  的执行标准, 符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值。

2、噪声监测结果:

根据监测数据可知, 验收监测期间厂界各监测点昼、夜间监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

3、废水:

根据监测数据可知, 验收监测期间厂区污水总排口 pH 值范围及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和泰兴市新街污水处理厂接管标准。

4、固废

项目一阶段产生的固废包括边角料、废包材、废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品、废活性炭、漆饼、废包装桶以及生活垃圾。废活性炭、漆饼、废包装桶属危险废物, 收集后委托有资质单位处置; 边角料、废包材、废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品以及生活垃圾属一般固废, 边角料、废包材收集后外售, 废砂纸、清扫粉尘、除尘灰、废劳保用品收集后与生活垃圾一并交由环卫部门清运处置。。

综上所述, 江苏森兰德工艺品有限公司木制品及家纺制品生产项目一阶段基本按照环评及

其批复的要求进行建设，较好的落实了各项环保工程措施。项目一阶段废气、废水达标排放，固体废弃物妥善处置，不造成二次污染，边界噪声对周边影响较小。本次环境保护验收监测认为该项目一阶段符合竣工环境保护验收条件，建议通过验收。

**建议和要求：**

- 1、进一步落实污染防治措施，确保各类污染物稳定达标排放；
- 2、加强生产管理，减少无组织废气排放，定期进行各类污染物的日常监测；
- 3、完善危废暂存间的规范化建设，规范处置危险废物；
- 4、完善相关环保标志、标识。

**附图：**

附图 1 公司具体地理位置图

附图 2 厂区平面布置图

附图 3 项目周边环境保护目标图

**附件：**

附件 1 备案通知书

附件 2 环评批复

附件 3 项目主体变动的情况说明

附件 4 验收检测报告