

徐州市百顺琪家具有限公司实木家具生产线
项目竣工环境保护验收监测报告表

(2018) 皓检 (验收) 字第 (017) 号

建设单位： 徐州市百顺琪家具有限公司

编制单位： 江苏皓翔环境检测有限公司

2018 年 8 月

建设单位法人代表:

编制单位法人代表:

项目负责人:

填 表 人:

建设单位: 徐州市百顺琪家具有限公司

电话: 15722883555

传真: /

邮编: 221000

地址: 徐州市贾汪区紫庄镇工业园
(徐州市盛荣彩印有限公司)

编制单位: 江苏皓翔环境检测有限公司

电话: 0516-83996898

传真: /

邮编: 221000

地址: 徐州市云龙区食品城

目录

表一 建设项目概况·····	1
表二 工程建设内容及产污环节·····	4
表三 主要污染源、污染物处理和排放·····	12
表四 环评报告表主要结论及审批部门审批决定·····	14
表五 验收监测质量保证及质量控制·····	18
表六 验收监测内容·····	19
表七 验收监测期间生产工况及验收监测结果·····	20
表八 验收监测结论·····	24

附件:

- 1、营业执照复印件
- 2、法人身份证复印件
- 3、百顺琪情况说明
- 4、工况证明，委托单
- 5、环评批复
- 6、环保设施运行记录
- 7、危险废物台账
- 8、危险废物处置合同及危险废物处置单位资质
- 9、“三同时”登记表
- 10、附录“其他需要说明的事项”相关说明

附图

- 1、建设项目地理位置图
- 2、建设项目周边关系图
- 3、厂区平面布置图
- 4、检测点位示意图
- 5、样品采集及环保设施标识牌示例图

表一

建设项目名称	实木家具生产线项目				
建设单位名称	徐州市百顺琪家具有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	徐州市贾汪区紫庄镇工业园（徐州市盛荣彩印有限公司）				
主要产品名称	松木家具				
设计生产能力	2000（套/年）				
实际生产能力	2000（套/年）				
建设项目环评时间	2017年12月	开工建设时间	2018年1月		
调试时间	2018年6月	验收现场监测时间	2018年7月		
环评报告表审批部门	徐州市贾汪区环境保护局	环评报告表编制单位	江苏久力环境科技股份有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	70万元	环保投资总概算	32万元	比例	45.7%
实际总概算	100万元	环保投资	36万元	比例	36%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》2015年1月1日；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日）；</p> <p>4、《中华人民共和国大气污染防治法（主席令第三十一号）二次修正）；</p> <p>5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996年10月29日）；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日修正）；</p> <p>7、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年修订）；</p> <p>8、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号；</p> <p>10、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》生态环境部办公厅2018年5月16日；</p> <p>11、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（江苏省环境保护局）（苏环控[1997]122号）；</p> <p>12、《徐州市百顺琪家具有限公司实木家具生产线项目环境影响报告表》；</p> <p>13、《关于徐州市百顺琪家具有限公司实木家具生产线项目环境影响报告表的审批意见》（贾环项[2018]40号）徐州市贾汪区环境保护局；2018年4月25日。</p>				

验收监测评价
标准、标号、级
别、限值

1.大气污染物排放标准

该项目锯切、裁板、铣加工、打眼、砂光、组装、打磨工序产生的粉尘（以颗粒物计）参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中二级标准限值；产生的有机废气（以VOCs计），有组织排放执行江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152—2016）表1中相关标准，无组织排放执行江苏省地方标准《表面涂层（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152—2016）表2中相关标准，具体见表1-1。

表 1-1 大气污染物排放标准

类别	项目	标准值
有组织废气	苯	1mg/m ³ ; 0.36kg/h
	甲苯、二甲苯	20mg/m ³ ; 0.96kg/h
	颗粒物	120mg/m ³ ; 3.5kg/h
	VOCs	40mg/m ³ ; 2.9kg/h
无组织废气	苯	0.10mg/m ³
	甲苯	0.60mg/m ³
	二甲苯	0.20mg/m ³
	颗粒物	1mg/m ³
	VOCs	2.0mg/m ³

2.噪声排放标准

运营期间噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的2类标准，详见表1-2。

表 1-2 厂界环境噪声排放限值 单位 dB (A)

昼夜	夜间	标准来源
60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中的2类标准

3.固体废物

该项目固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013年修订）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）

及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）的相关要求。

表二

工程建设内容:

根据市场需求,徐州市百顺琪家具有限公司总投资100万元,租赁徐州市盛荣彩印有限公司位于徐州市贾汪区紫庄镇工业园(徐州市盛荣彩印有限公司)的现有空置厂房,建设实木家具生产线项目,占地面积约为7200m²,厂房面积5000m²。该项目年产实木家具2000套。根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)、环保部《关于发布建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告(国环规环评[2017]4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的规定和要求,该项目委托江苏皓翔环境检测有限公司进行项目竣工环境保护验收监测工作,编制《徐州市百顺琪家具有限公司实木家具生产线项目竣工环境保护验收监测报告表》。

1、项目概况

1.1 项目地址与投资

项目地址: 徐州市贾汪区紫庄镇工业园(徐州市盛荣彩印有限公司)

项目投资: 项目总投资 100 万元。

建设单位: 徐州市百顺琪家具有限公司

开工、竣工、调试时间: 该项目于 2018 年 1 月开工建设,2018 年 6 月竣工并开始调试。

劳动定员及工作制度: 该项目员工20人,每天工作8小时,年工作300天,共计2400小时。

2、生产规模及产品方案

该项目主要产品方案见表2-1。

表2-1 该项目设计规模及产品方案

环评设计产品方案			实际产品方案		
产品名称	设计能力	年运行时数	产品名称	设计能力	年运行时数
实木家具	2000 套	2400	松木家具	2000 套	2400

3.工程组成

项目的主体、公用及辅助工程见表2-2。

表2-2 项目主体、公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	环评建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间		建筑面积 4800m ²	1F, 包括机加工区、原料堆放区、喷漆房等。	建筑面积 4800m ² , 1F, 包括机加工区、原料堆放区、喷漆房等。
辅助工程	办公室		建筑面积 200m ²	位于生产车间东侧, 1F 为仓库, 2F 为办公区。	位于生产车间东侧, 1F 为仓库, 2F 为办公区。
贮运工程	原料(水性漆)暂存区		建筑面积 50m ²	位于 2#厂区东侧	位于 2#厂区东侧
	原料暂存区		/	位于 1#生产车间南侧	位于 1#生产车间南侧
	成品暂存区		/	位于 2#生产车间内	位于 2#生产车间内
公用工程	给水系统		334.1t/a	市政供水, 官网供水	市政供水, 官网供水
	供配电系统		5 万 kwh/a	由市政供电电网供给	16.8 万 kwh/a
	压缩空气		6m ³ /min	空压机	空压机
	排水系统	生活污水	240t/a	雨污分流制: 生活污水经化粪池处理后接管至贾汪区紫庄镇污水处理厂集中处理, 尾水排放至大寨河。	生活污水经化粪池预处理后, 吸粪车定期清运。
环保工程	废气	喷漆房废气	10000 m ³ /h	水帘+光氧催化+过滤棉+活性炭吸附+15m 排气筒	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化+15m 排气筒
		木材加工粉尘	/	集气管道+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒 1#	集气管道+脉冲布袋除尘器+15m 排气筒 1#
		拼板废气	/	/	活性炭吸附+15m 高排气筒
	噪声治理		-	采用车间隔音、减振底座建筑隔声, 降噪量 20dB (A)	通过采取购买低噪音设备, 集中布置及厂房隔音, 距离衰减加强绿化等措施。
	固废处理	一般工业固废堆场	建筑面积 20m ²	位于生产车间南侧	建筑面积 70m ²
		危废暂存间	建筑面积 10m ²	位于生产车间南侧	建筑面积 10m ²
办公、生活		-	垃圾收纳桶若干	一致	

4 环保投资预算

该项目用于环境保护的投资主要有滤筒除尘设备、活性炭净化装置、布袋除尘设备、生活垃圾收集、固废收集设施、噪声防治设施等, 该项目总投资 100 万元, 其中环保投资

36 万元，占总投资 36%。项目环保投资见表 2-3。

表 2-3 环保投资一览表

序号	环保设施名称	费用（万元）
1	减震降噪，厂房隔声	2
2	化粪池，循环水池	1
3	喷漆室+水帘+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化+15m 排气筒 2#	8
4	集气管道+脉冲布袋除尘器+100m 管道 15m 排气筒 1#	10
5	活性炭吸附装置+15m 排气筒	3
6	脉冲柜吸附+整体水帘除尘	6
7	脉冲袋式除尘	3
8	垃圾桶，固废暂存区	1
9	危废暂存区	2
合计		36

5 主要生产设备

该项目主要生产设备见表 2-4

表 2-4 项目生产设备与机械

序号	环评			实际情况			变动情况
	设备名称	规格型号	数量（台/套）	设备名称	规格型号	数量（台/套）	
1	锯床	QMJ153D	2	锯床	QMJ153D	2	0
2	双面刨	QMB204F-H	1	双面刨	QMB204F-H	1	0
3	裁料锯	243-6	2	裁料锯	243-6	3	+1
4	修边机	QMJI163A	2	修边机	QMJI163A	2	0
5	砂光机	1000-6	1	砂光机	1000-6	1	0
6	六排钻	F63-3C	2	六排钻	F63-3C	3	+1
7	框架组装机	2324A-2	1	框架组装机	2324A-2	1	0
8	双轴铣床	MX5311C	2	双轴铣床	MX5311C	2	0
9	打磨台	/	3	打磨台	/	3	0
10	静电喷涂	/	1	静电喷涂	/	1	0
11	活性炭机	/	1	活性炭机	/	3	+2

表 2-4 项目生产设备与机械（续）

序号	环评			实际情况			变动情况
	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	
12	UV 光氧废气催化机	/	1	UV 光氧废气催化机	/	1	0
13	/	/	/	精度裁板锯	MJ0128YD	3	+3

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要原辅材料

项目所需的主要原辅材料见表 2-6。

表 2-6 项目运营期间原辅材料及消耗一览表

序号	物料名称	年消耗量		来源
		设计量	实际量	
1	实木料	200t/a	200t/a	外购
2	砂纸	0.01t/a	0.01t/a	外购
3	水性面漆	1t/a	1t/a	外购
4	水性底漆	2t/a	2t/a	外购
5	五金配件	1 万套/a	1 万套/a	外购
6	包装材料	1t/a	1t/a	外购
7	润滑油	0.5t/a	0.5t/a	外购

2、水及能源消耗量

该项目水及能源消耗见表2-7。

表2-7 水及能源消耗一览表

名称	消耗量	名称	消耗量
水 (t/a)	334.1	电 (万kwh/a)	16.8

3、废水来源

该项目产生的废水分为雨水，水帘废水和生活污水。雨水由雨水管网收集后就近排入区域雨水管网，水帘废水由厂内自动循环过滤水池过滤，过滤后的水通过水泵进行循环使用，水帘用水定期补充，循环水池内水定期进行更换产生少量水帘废液，全部作为危废处置。生活污水240t/a，化粪池处理达标后，由市政吸粪车定期清运。

4、水平衡图

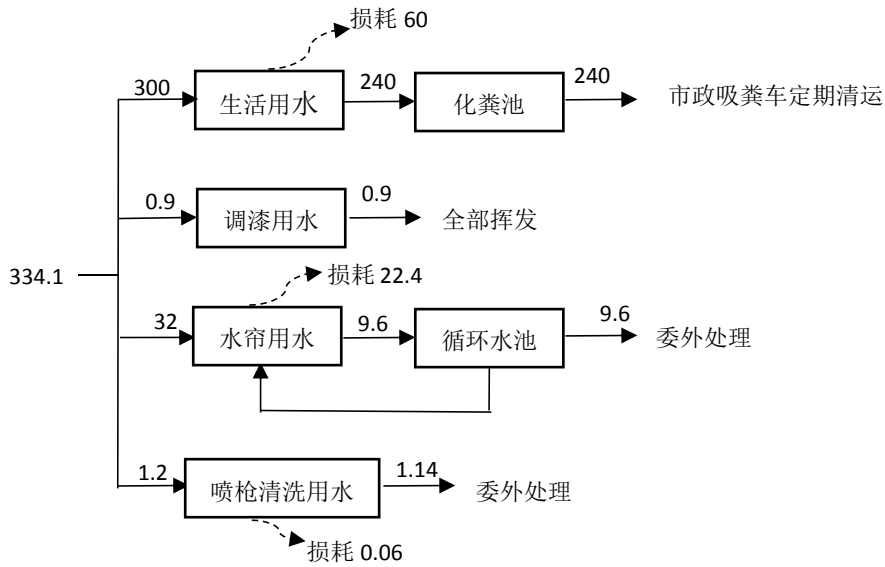


图 1 水平衡图 (单位: t/a)

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)

1、生产工艺流程图及产污环节 (S: 固废 N: 噪声 G: 废气)

该项目生产工艺流程图及产污节点如图 2 所示:

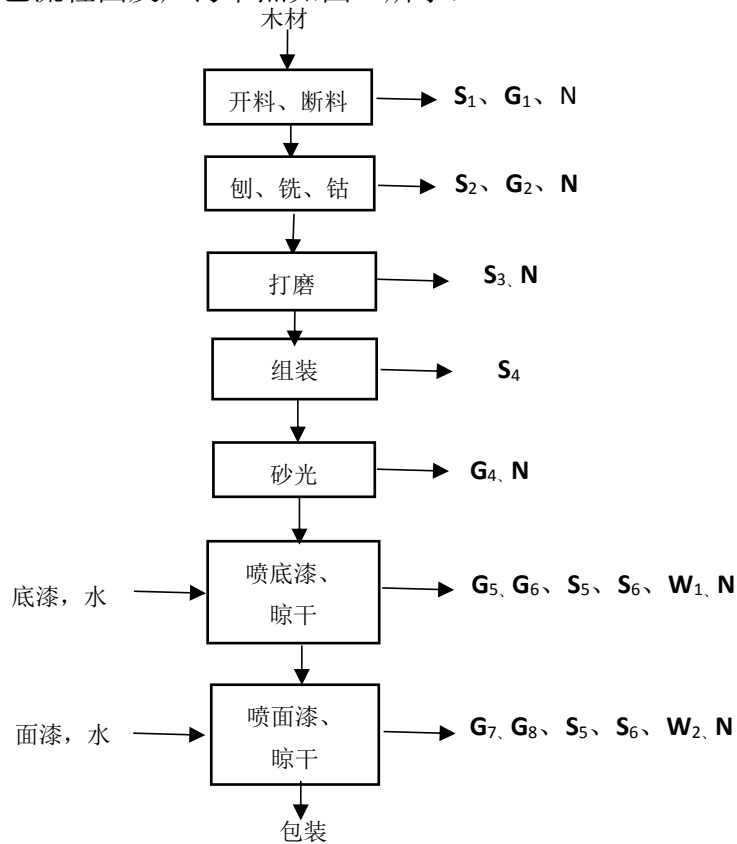


图 2 生产工艺流程图

2、主要生产工艺流程说明：

(1) **开料，断料：**外购木质板材、木料经裁料锯、锯床等断料设备，按照产品所需尺寸进行断料，过程中有断料粉尘、废边角料、设备噪声产生。该工序主要有断料粉尘（G₁）、废边角料（S₁）、设备噪声（N）产生；

(2) **刨、铣、钻：**利用双面刨、铣床、排钻等设备将木材加工成不同规格板材，过程中有噪声、粉尘、废边角料。此工段产生粉尘（G₂）、废边角料（S₂）、噪声（N）；

(3) **打磨：**对加工完毕的产品进行人工打磨，该过程有固废（S₃）、噪声（N）产生。

(4) **组装：**将打磨好的各组件进行人工组装固定，过程中有固废（S₄）产生；

(5) **砂光：**利用砂光机改变其表面平整和光滑度，该过程会产生粉尘（G₄）、噪声（N）。

(6) **喷底漆，晾干：**该项目喷涂漆雾采用水帘湿式处理，建设项目在喷底漆后，在喷漆室内晾干进行后续工序，过程中有喷漆废气（G₅）、废油漆桶（S₅）、噪声（N）、及水帘废水（W₁）产生。在喷漆室晾干工序进行后续工序，该工序有有机废气（G₆）、及固废漆渣（S₆）；

(7) **喷面漆，晾干：**喷涂采用空气喷涂，整个喷涂过程操作环境全密封，该过程会有喷漆废气（G₈）、漆废桶（S₅）、噪声（N）、产生，喷面漆后在喷漆室晾干，该过程会有有机废气（G₉）和固废漆渣（S₆）产生；

(8) **包装：**成品手工打包后送仓库存储，待出货。

3 项目变动情况

对照《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），“污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动”为重大变化。详见表 2-8。

表 2-8 项目变动情况一览表

序号	环评情况	实际建设情况	是否重大变化
1	雨污分流制：生活污水经化粪池处理后接管至贾汪区紫庄镇污水处理厂集中处理，尾水排放至大寨河。	厂区生活污水经化粪池预处理后，吸粪车定期清运。	否
2	水帘+光氧催化+过滤棉+活性炭吸附+15m 排气筒	喷漆房废气通过喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化后经 15m 高排气筒排放	否

表 2-8 项目变动情况一览表（续）

序号	环评情况	实际建设情况	是否重大变化
3	-	拼板车间通过活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放	否
4	采用车间隔音、减振底座建筑隔声。	噪声治理采取购买低噪声设备，集中布置及厂房隔音，距离衰减加强绿化等措施。	否
5	一般工业固废堆场建筑面积 20m ²	一般工业固废堆场建筑面积 70m ²	否
6	用电量 5 万 kwh/a	用电量 16.8 万 kwh/a	否

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、产污情况说明

根据工艺分析，项目营运期主要污染工序为：

1.1 废气

该项目有组织废气：

- (1) 木材加工工序
- (2) 喷漆废气
- (3) 拼板废气

无组织废气：

- (1) 木材加工产生的未被收集的粉尘
- (2) 喷漆废气
- (3) 拼板废气

1.2 废水：

- (1) 生活污水
- (2) 调漆用水
- (3) 水帘用水
- (4) 喷枪清洗用水

1.3 噪声

主要来源于纵锯，双面锯等设备运行。

1.4 固废

- (1) 废木料木屑
- (2) 废活性炭
- (3) 废油漆桶、废机油桶
- (4) 废漆渣
- (5) 木料粉尘
- (6) 水帘废液
- (7) 喷枪清洗废液

- (8) 废机油
- (9) 生活垃圾

该项目主要污染源、污染物处理见表 3-1。

表 3-1 项目主要污染源与污染物处理一览表

类别	产生点	污染物	处理与排放去向	与环评不一致说明	
废气	有组织	木材加工粉尘	集气管道+脉冲布式袋除尘器+15m 高排气筒 1#	/	
		喷漆车间	水帘+光氧催化+过滤棉+活性炭吸附+15m 高排气筒 2#	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化+15m 高排气筒 2#	
		拼板车间	/	活性炭吸附+15m 高排气筒 3#	
	无组织	木材加工粉尘	颗粒物	车间内无组织排放	/
		喷漆车间	VOCs, 颗粒物	车间内无组织排放	/
		拼板车间	VOCs	车间内无组织排放	/
废水	生活污水	COD SS NH ₃ -N TP BOD ₅	经化粪池处理后接入经紫庄镇污水处理厂处理。	经化粪池处理后经吸粪车定期运走。	
噪声	锯切、裁板、铣加工、打眼、砂光、组装、打磨、喷漆等工序	噪声	夜间不生产，基础减振+墙体隔声+距离衰减	夜间不生产，通过采取购买低噪音设备，集中布置及厂房隔音，距离衰减加强绿化等措施。	
固废	一般固废	废木料木屑	收集后外售	/	
		木料粉尘	收集后外售		
		生活垃圾	环卫部门统一清运		
	危险废物	废油漆桶	定期送有危废处理资质的单位处理。	/	
		废机油桶			
		漆渣			
废活性炭					
水帘废液					
喷枪清洗废液					
废机油					

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及落实情况

建设项目环境影响报告表主要结论及落实情况见表 4-1。

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论及落实情况

序号	环境影响报告表主要结论	落实情况
1	<p>废气：本项目 1#排气筒颗粒物排放量为 0.15t/a，排放浓度为 1.03mg/m³，排放速率为 0.062kg/h，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准，即颗粒物排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h，2#排气筒 VOCs 排放量为 0.0045t/a，排放浓度为 0.225mg/m³，排放速率为 0.00225kg/h，低于江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准（DB32/3152-2016）》表 1 的排放标准。</p> <p>2#排气筒颗粒物排放量为 0.069t/a，排放浓度为 2.87mg/m³，排放速率为 0.029kg/h，低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准，即颗粒物排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h。</p>	<p>该项目该项目断料、机加工产生的颗粒物经集气管道+中央除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，处理后的排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。</p> <p>喷漆车间的 VOCs 经喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化处理后通过 15 米高排气筒排放，拼板车间的 VOCs 经活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放，处理后的排放浓度，排放速率低于江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准（DB32/3152-2016）》表 1 的排放标准。</p> <p>喷漆车间的颗粒物经水帘+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化处理后通过 15 米高排气筒排放，处理后的排放浓度、排放速率低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准。</p>
2	<p>本项目无组织废气主要包括生产车间内产生的颗粒物 0.16t/a，喷漆房产生的颗粒物 0.076t/a，VOCs 0.006t/a。</p>	<p>该项目无组织废气主要包括生产车间内产生的颗粒物，喷漆房产生的颗粒物、VOCs。</p>
3	<p>本项目卫生防护距离为生产车间边界外 100m 范围、生产车间边界外 50m 范围、喷漆房边界外 100m 范围形成的包络线。根据现场勘查，建设项目卫生防护距离内无居民住宅、学校、医院等环境敏感点。</p>	<p>建设项目卫生防护距离内没有居民住宅、学校、医院等环境敏感点。</p>

表 4-1 建设项目环境影响报告表主要结论及落实情况（续）

序号	环境影响报告表主要结论	落实情况
4	<p>废水：建设项目实行“雨污分流”制，生产废水循环使用，无废水外排，废水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理，达接管标准后，经市政污水管网接管至紫庄镇污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后，尾水排放至大寨河。</p>	<p>该建设项目生产废水循环使用，无废水外排，废水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后，委托市政吸粪车定期清运。</p>
5	<p>噪声：本项目主要噪声源采用防噪、降噪(选用低噪声设备，作减震及厂房隔音处理等综合措施)处理后，厂界噪声值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。</p>	<p>该项目通过采取购买低噪音设备，集中布置及厂房隔音，距离衰减加强绿化等措施，经监测厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>
6	<p>固废：建设项目废木料木屑、木料粉尘收集后外售;生活垃圾由环卫部门统一清运。</p> <p>废油漆桶、废机油桶、漆渣、废活性炭、水帘废液、喷枪清洗废液、废机油委托有资质处理的单位进行妥善安全处置，同时企业应根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度。本项目产生的各类固体废物均可得到妥善处置，不对外排放，对周围环境影响较小。</p>	<p>该建设项目废木料木屑、木料粉尘收集后外售;生活垃圾由环卫部门统一清运。</p> <p>废油漆桶、废机油桶、漆渣、废活性炭、水帘废水、喷枪清洗废液、废机油委托光大环保固废处置（新沂）有限公司进行处理，同时企业根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度。该项目各类固体废物均妥善处置，不外排。</p>

2、建设项目环境影响报告表批复及落实情况

建设项目环境影响报告表批复及落实情况见表 4-2。

表 4-2 建设项目环境影响报告表批复及落实情况一览表

序号	环境影响报告表批复	落实情况
1	<p>本项目排水体制采用雨污分流制，清污分流制，雨水由雨水管网收集后就近排入区域雨水管网，营运期水帘废水经处理后达标循环使用，水帘用水定期补充，生活污水经化粪池处理达到接管标准后，经市政污水管网排入紫庄镇污水处理厂集中处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。</p>	<p>该建设项目生产废水循环使用，无废水外排，废水为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后，委托市政吸粪车定期清运。</p>

表 4-2 建设项目环境影响报告表批复及落实情况一览表（续）

序号	环境影响报告表批复	落实情况
2	<p>项目木工车间木材加工粉尘采用 1 套中央集尘系统进行收集，经布袋除尘系统处理，处理后的颗粒物排放浓度和排放速率需达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准，通过一根 15m 高排气筒（1#）排放。</p> <p>喷底漆废气和喷面漆经密闭收集后，经水帘+光氧催化+过滤棉+活性炭吸附处理，处理后的漆雾颗粒物排放速率，排放浓度须达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准，通过一根 15m 高排气筒（2#）排放。VOCs 排放浓度，排放速率须达到江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准（DB32/3152-2016）》表 1 中相应标准。</p> <p>通过加强管理，增强有组织废气收集效率，通风等措施，确保无组织排放的废气中的污染因子满足上述标准中的无组织排放浓度限值要求。</p>	<p>该项目断料、机加工产生的颗粒物经集气管道+中央除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放，处理后的排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。</p> <p>喷漆车间的 VOCs 经喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化处理后通过 15 米高排气筒排放，拼板车间的 VOCs 经活性炭吸附后通过 15m 高排气筒排放，处理后的排放浓度，排放速率达到江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准（DB32/3152-2016）》表 1 的排放标准。</p> <p>喷漆车间的颗粒物经喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附+光氧催化处理后通过 15 米高排气筒排放，处理后的排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。</p>
3	<p>本项目通过选用低噪声设备，作减震及厂房隔音处理，加强绿化等综合措施、确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。</p>	<p>该项目通过采取购买低噪音设备，集中布置及厂房隔音，距离衰减加强绿化等措施，监测表明厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>
4	<p>项目废木料木屑、木料粉尘收集后外售;生活垃圾由环卫部门统一清运;废油漆桶、废机油桶、漆渣、废活性炭、水帘废液、喷枪清洗废液、废机油委托有资质处理的单位进行妥善安全处置，同时企业应根据《危险废物转移联单管理办法》中相关要求规定严格落实转移联单制度。确保所有固体废物全部安全处置和综合利用。</p>	<p>该项目废木料木屑、木料粉尘收集后外售;生活垃圾由环卫部门统一清运;废油漆桶、废机油桶、漆渣、废活性炭、水帘废液、喷枪清洗废液、废机油委托光大环保固废处置（新沂）有限公司（有协议）进行处理，同时企业严格落实转移联单制度，确保所有固体废物全部安全处置和综合利用。</p>
5	<p>本项目卫生防护距离为生产车间边界外 50m 范围、喷漆房边界外 100m 范围形成的包络线。该卫生防护距离范围内不得有居民、学校、医院等环境敏感点。</p>	<p>该项目卫生防护距离范围内没有居民、学校、医院等环境敏感点。</p>
6	<p>对项目喷漆室、化粪池、危废暂存间要进行防渗、防漏等措施，避免污染地下水及土壤。</p>	<p>项目喷漆室、化粪池、危废暂存间采取了防渗、防漏等措施</p>

表 4-2 建设项目环境影响报告表批复及落实情况一览表 (续)

序号	环境影响报告表批复	落实情况
7	<p>加强环境风险管理, 落实《报告表》中提出的风险风险防范措施, 加强事故防范措施, 制定和完善突发环境事故应急预案, 并定期进行演练。</p>	<p>该项目没有制定突发环境事故应急预案。</p>
8	<p>照《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(DB32/139-95)、苏环控[2007]15号文件及《报告表》提出的要求, 做好绿化工作, 建设厂界绿化隔离带, 减轻废气, 噪声对周围环境的影响。建设厂界绿化隔离带, 减轻废气, 噪声对周围环境的影响。</p>	<p>该项目已建设厂界绿化隔离带, 符合《江苏省城市居住区和单位绿化标准》(DB32/139-95)。苏环控[2007]115号文件及《报告表》提出的要求。</p>
9	<p>按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求完善各类排污口和标志设置, 废气排放口、废水总排口应合理设置采样口及采样检测平台, 具备方便采样, 监测的条件。</p>	<p>已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122号文)的要求建设规范化排污口和设置标志牌。</p>

表五

验收监测质量保证及质量控制：

为了确保监测数据具有代表性、可靠性、准确性，在本次监测中对监测全过程包括布点、采样、实验室分析、数据处理各环节进行了严格的质量控制。具体如下：

1、验收监测过程中及时了解生产工况情况，确认监测过程中工况负荷达到设计规模的 75%以上。

2、验收监测中采用的布点、采样及分析测试方法均符合国家监测分析方法标准、监测技术规范或有关规定等。

3、监测的采样记录及分析测试结果均按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核，所有参加本次验收监测的人员均经过考核并持有上岗证书。

4、废气监测采样过程中加采 10%的现场平行样、现场空白进行采样过程的质量控制；实验室分析采取>10 张标准滤膜监测方式和 10%平行样、10%加标回收或对照样进行测试过程质量控制。

5、现场所用仪器均经计量检定和校准后并在有效期内使用；大气综合采样器流量经皂膜流量计校准合格后投入使用；声级计使用前、后在现场校正，灵敏度相差不大于 0.5 dB（A）。

表六

验收监测内容:**1、监测方案****1.1 废气监测****1.1.1 有组织废气监测**

按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）及建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求布设监测点位。项目验收期间废气监测情况见表 6-1。

表 6-1 有组织废气监测点位、项目和频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
拼板 1#排气筒进出口	VOCs	各测 3 次/天，共监测 2 天
喷漆 2#排气筒进出口	颗粒物、苯系物、VOCs	各测 3 次/天，共监测 2 天
除尘 3#排气筒进出口	颗粒物	各测 3 次/天，共监测 2 天

1.1.2 无组织废气监测

按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）布设监测点位，根据验收监测期间气象条件，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、项目和频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
上风向 1 点，下风向 3 点	颗粒物	3 次/天，共监测 2 天
下风向 3 点	苯系物、VOCs	3 次/天，共监测 2 天

1.1.3 噪声监测

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行厂界噪声测量，在厂界四周分别布设 1 个点，共 4 个监测点。监测内容见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目和频次一览表

监测点位	监测项目	监测频次
厂界东 N1	等效连续 A 声级	昼间 2 次，共监测 2 天 (夜间不生产)
厂界南 N2		
厂界西 N3		
厂界北 N4		

表七

验收监测期间生产工况记录:

验收监测期间,项目生产工况稳定,各环保设施正常稳定运行。按照产品产量核算法,得出生产工况为86%,符合验收监测工况大于75%的要求。

验收监测结果:

1、监测分析方法

该项目验收监测方法、检出限一览表见表7-1。

表7-1 监测分析方法及依据

类别	监测项目	监测方法	检出限
废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	0.01mg/m ³
		固定污染源排气中颗粒物的测定重量法 GB/T16157-1996	1mg/m ³
	挥发性有机物	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	0.001mg/m ³ ~0.01mg/m ³
	苯系物	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	0.0015mg/m ³

2、监测仪器

该项目监测仪器使用情况一览表见表7-2。

表7-2 验收监测仪器一览表

类别	监测项目	所用仪器	规格/型号	编号	是否检定/校准
废气	颗粒物	电子天平	ME155DU	HX-020	是
	挥发性有机物	气质联用仪	7890B-5977	HX-028	是
	苯系物	气质联用仪	7890B-5977	HX-028	是
	颗粒物	自动烟尘(气)测试仪	硫酸雾多功能 取样管 1083A	HX-010	是
	挥发性有机物	自动烟尘(气)测试仪	硫酸雾多功能 取样管 1083A	HX-010	是
	苯系物	自动烟尘(气)测试仪	硫酸雾多功能 取样管 1083A	HX-010	是
	颗粒物	四路环境空气颗粒物 综合采样器	ZR-3920V	HX-064~ HX-067	是
噪声	厂界噪声	多功能声级计	AWA6228+	HX-047	是

3、人员能力

参加竣工验收监测采样和测试的人员，经考核合格并持证上岗。详见表7-3。

表7-3 验收监测人员一览表

序号	监测人员	岗位/职称	上岗证编号
1	赵维	采样员	HXJC015
2	朱莹莹	实验员	HXJC010
3	曹超	采样员	HXJC003
4	沈俐言	实验员	HXJC021
5	朱满亚	采样员	HXJC027
5	周斌	采样员	HXJC013

4、验收监测结果、总量达标分析及环保设施调试运行效果。

监测结果依照江苏皓翔环境检测有限公司（2018）皓 检（综合）字 第（131）号检测报告

4.1 废气

4.1.1 监测期间气象信息

监测期间气象信息符合监测方法的要求，具体见表 7-4。

表 7-4 无组织废气监测期间气象资料

监测日期	气温(℃)	气压(KPa)	相对湿度(%)	风向	风速(m/s)
2018年7月13日	30.4~32.3	100.1~100.6	43~50	东南	1.5~1.7
2018年7月14日	30.5~32.1	100.3~100.5	48~52	东南	1.5~1.9

4.1.2 无组织废气监测结果分析见表 7-5

表 7-5 无组织废气监测结果分析一览表

监测项目	计量单位	监测结果	标准值	达标情况
颗粒物	mg/m ³	0.187	1.0	达标
VOCs	mg/m ³	1.16	2.0	达标

表 7-5 无组织废气监测结果分析一览表（续）

监测项目	计量单位	监测结果	标准值	达标情况
苯	mg/m ³	0.045	0.10	达标
甲苯	mg/m ³	0.272	0.60	达标
二甲苯	mg/m ³	0.192	0.20	达标

备注：TVOC、苯、甲苯、二甲苯监测结果采用下风向监测结果最大值评价。
颗粒物采用监控点与对照点的差值评价。

(3) 有组织废气监测结果分析见表 7-6。

表 7-6 废气监测结果统计及达标分析一览表

采样地点	监测项目	进口监测结果		出口监测结果		标准值		去除率 (%)	达标情况
		浓度	速率	浓度	速率	浓度	速率		
喷漆车间净化器	VOCs	17.4	7.66×10 ⁻²	2.81	1.35×10 ⁻²	40	2.9	84	达标
	苯	0.074	3.27×10 ⁻⁴	0.017	1.82×10 ⁻⁴	1	0.36	77	达标
	甲苯	1.11	4.84×10 ⁻⁴	0.123	5.88×10 ⁻⁴	20	0.96	96	达标
	二甲苯	5.69	2.51×10 ⁻²	0.177	8.20×10 ⁻⁴				
	颗粒物	<20	6.8×10 ⁻²	<20	2.34×10 ⁻²	120	3.5	66	达标
拼板车间净化器	VOCs	23.6	9.39×10 ⁻²	3.05	1.11×10 ⁻²	40	2.9	87	达标
生产车间（1#）	颗粒物	705	3.78	<20	5.72×10 ⁻²	120	3.5	98	达标
备注	浓度单位为 mg/m ³ ，速率单位为 kg/h.								

监测期间无组织废气中颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表 2 中标准限值，木材加工工序产生的粉尘处理后排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。喷漆车间及拼板车间产生的 VOCs 排放浓度、排放速率均达到江苏省地方标准《表面涂装（家具制造业）挥发性有机物排放标准》（DB32/3152—2016）表 1 中相关标准。

4.1.4 噪声监测结果统计及达标分析

按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）要求进行厂界噪声测量，在厂界四周分别布设 1 个点，共 4 个监测点。监测内容见表 7-7。

表 7-7 噪声检测结果及达标分析一览表

测点位置	等效声级 dB(A)			
	昼间监测值	昼间标准值	夜间监测值	夜间标准值
东厂界	58.6	60	/	50
南厂界	58.0		/	
西厂界	58.3		/	
北厂界	56.7		/	

1. 气象参数： 2018.7.13 风向：东南；风速：1.7m/s；天气：晴。

2018.7.14 风向：东南；风速：1.9m/s；天气：晴。

2. 夜间不生产。

以上监测结果表明东、南、西、北厂界的厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

表八

验收监测结论:

1、废气

1.1 运转状况

监测期间该项目中央除尘系统的脉冲布式袋除尘设备运转正常；喷漆废气治理设施光氧催化和活性炭吸附装置等环保设施运转正常；拼板车间活性炭吸附装置运转正常。

1.2 监测结果

监测期间该项目除尘器（1#）颗粒物排放浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $<0.102\text{kg}/\text{h}$ ；喷漆车间除尘器排放浓度 $<20\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $<0.095\text{kg}/\text{h}$ ，颗粒物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准限值要求。喷漆车间VOCs排放浓度 $2.81\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $1.35\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ；拼板车间VOCs排放浓度 $3.05\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $1.11\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，VOCs排放浓度、排放速率均符合江苏省地方标准《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)限值的要求，有组织排放废气中颗粒物处理效率为95-97%；VOCs处理效率为84%-87%。

监测期间该项目无组织排放废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准要求；VOCs符合江苏省地方标准《表面涂装(家具制造业)挥发性有机物排放标准》(DB32/3152-2016)限值的要求。

2、噪声

监测期间东、南、西、北厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准限值。

3、固体废物

该项目的生活垃圾经收集后交由当地环卫清运，生活垃圾的处理符合《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）要求；一般固废收集后暂存于一般固废暂存场所，达到一定数量后外售，一般固体废物的贮存符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其标准修改单（环境保护部公告2013

年第 36 号)的要求;危险废物收集后暂存于危险废物暂存场所(有危险废物警示标识),定期由江苏泛华环境科技有限公司(有处置协议)运走处理,危险废物的贮存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单(环保部公告 2013 年第 36 号)的相关要求。

4、总量控制

经计算,该项目颗粒物排放总量为 0.331t/a, VOCs 排放总量为 0.039t/a;项目污染物排放总量符合环评中颗粒物排放总量要求 0.078t/a, VOCs 排放总量要求 0.0054t/a。排放总量均符合总量要求(原环评颗粒物和 VOCs 排放总量过低,具体见附件 3 百顺琪项目总量调整情况说明)。

建议

- 1、加强废气治理措施的管理,确保废气治理措施长期稳定运行,污染物达标排放;
- 2、项目厂区及厂区周围绿化植树,以提高消声隔音及美化环境的效果,确保厂界噪声达标;
- 3、加强生产工人的环保教育,提高生产环保意识;
- 4、加强环境保护管理,严格执行各项规章制度和操作规程,建立健全环境管理制度;
- 5、加强设备噪声的维护保养,减小噪声对周围环境的影响;
- 6、做好环保报表等资料的归档管理工作,实现档案资料规范化管理;
- 7、建议制定污染物监测计划并按计划进行监测;
- 8、加强危险化学品及危险废物的管理,确保危险废物合规处置。
- 9、尽快编制突发环境事故应急预案,并定期进行演练。

