

建设项目竣工环境保护 验收监测表

中衡检测验字[2017]第 339 号

项目名称：绵阳欣欣阳光家具有限责任公司

委托单位：欣欣阳光家具生产线

四川中衡检测技术有限公司
2017 年 12 月

承担单位：四川中衡检测技术有限公司

法人：殷万国

技术负责人：胡宗智

项目负责人：马勇

报告编写：李丽娟

审核：王文超

审定：胡宗智

现场监测负责人：

参加单位：

参加人员：

四川中衡检测技术有限公司

电话：0838-6185087

传真：0838-6185095

邮编：618000

地址：德阳市旌阳区金沙江东路207号2、8楼

表一

建设项目名称	欣欣阳光家具生产线				
建设单位名称	绵阳欣欣阳光家具有限责任公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	√新建 扩建 技改 迁建 (划√)				
主要产品名称 设计生产能力 实际生产能力	家具 设计年产家具 7500 套 实际年产家具 4000 套				
环评时间	2009 年 8 月	开工日期	2010 年 5 月		
投入生产时间	2012 年 3 月	现场监测时间	2017 年 10 月 19、20 日		
环评表 审批部门	绵阳市涪城区环 境保护局	环评报告表 编制单位	南昌市环境保护研究设计院有 限公司		
环保设施 设计单位	/	环保设施 施工单位	/		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	18.8 万元	比例	1.88%
实际总概算	1060 万元	实际环保投资	21.9 万元	比例	2.07%
验收监测依据	<p>1、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 7 月 16 日);</p> <p>2、四川省环境保护局川环发[2003]001 号《关于认真做好建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》及其附件(2003 年 1 月 7 日);</p> <p>3、四川省环境保护局,川环发[2006]61 号《关于进一步加强建设项目竣工环境保护验收监测(调查)工作的通知》(2006 年 6 月 6 日);</p> <p>4、中国(绵阳)科技城管理委员会经济发展局,川投资备[51079909091701]0276 号(2009 年 9 月 17 日);</p> <p>5、南昌市环境保护研究设计院有限公司,《欣欣阳光家具生产线项目环境影响报告表》(2009 年 8 月);</p>				

	<p>6、绵阳市涪城区环境保护局，北环发〔2009〕121号，《关于欣欣阳光家具生产线项目环境影响报告表的批复》（2009年10月24日）；</p> <p>7、验收监测委托书。</p>
<p>验收监测标准、标号、 级别</p>	<p>无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996表2中无组织排放监控浓度限值。</p> <p>有组织排放废气：执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017表1中家具制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值。</p> <p>噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008表1中2类功能区标准。</p>

1. 前言

1.1 项目概况及验收任务由来

绵阳欣欣阳光家具有限责任公司位于绵阳市涪城区涪城区磨家镇七星包村，公司主要从事各种家具的生产线，年产家具 4000 套，主要生产床、梳妆台、衣柜、茶具等。项目于 2010 年 5 月开始建设，2011 年 3 月竣工，2012 年 3 月投入使用。占地面积 5000m²，新建厂房 2500m²、办公楼 500m² 及其配套设施，建成后形成年产 4000 套家具的生产能力。

2009 年 8 月，绵阳欣欣阳光家具有限责任公司委托南昌市环境保护研究设计院有限公司编制完成《欣欣阳光家具生产线项目环境影响报告表》。2009 年 8 月 30 日，绵阳市涪城区环境保护局对欣欣阳光家具生产线项目环境影响报告表进行了审批。由于市场竞争激烈，实际工况无法达到环评及其批复设计的生产量，公司针对该情况作了减产说明，验收以实际生产能力 4000 套/年进行验收，目前项目主体设施和环保设施运行稳定，运行负荷能达到 75%以上，满足验收条件。

受绵阳欣欣阳光家具有限责任公司委托，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 9 月对绵阳欣欣阳光家具有限责任公司“欣欣阳光家具生产线项目”进行了现场勘察，并查阅了相关技术资料，在此基础上编制了该工程竣工环境保护验收监测方案。在严格按照验收方案的前提下，四川中衡检测技术有限公司于 2017 年 10 月 19 日、20 日开展了现场监测及检查，在综合各种资料数据的基础上编制完成了该项目竣工环境保护验收监测表。

根据欣欣阳光家具生产线项目环境影响报告表及其批复，本次验收范围为：欣欣阳光家具生产线项目及其辅助工程。

本次验收监测内容：

- (1) 噪声监测；
- (2) 废气监测；
- (3) 固体废物检查；

- (4) 公众意见调查；
- (5) 环境管理检查；
- (6) 清洁生产检查。

1.2 项目地理位置

本项目位于绵阳市涪城区涪城区磨家镇七星包村。南面紧邻 108 国道；西面 5 米处有一户居民；北面为山田；东面为山田，且东面有零散农户。项目地理位置图见附图 1，外环境关系图见附图 2。

1.3 项目建设概况

1.3.1 项目名称、性质、地点

项目名称：欣欣阳光家具生产线；
建设单位：绵阳欣欣阳光家具有限责任公司；
建设地点：绵阳市涪城区涪城区磨家镇七星包村；
建设性质：新建；
项目投资：总投资 1060 万元。

1.3.2 劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，全年工作 260 天，白天生产，工作时间 8 小时，夜间不生产。

1.3.3 建设规模、内容及工程投资

(1) 建设规模

本项目占地面积 5000m²，总建筑面积 3000m²，其中家具生产厂房 1 幢，项目建成后年产家具 4000 套。

(2) 工程投资

工程实际总投资 1060 万元，其中环保投资 21.9 万元，占总投资的 2.07%。

(3) 建设内容及项目组成

项目建设内容及项目组成见表 1-1。

表 1-1 项目组成及主要环境问题

类别	主要建设内容及规模		主要环境问题
	环评拟建	实际建成	
主体工程	厂房：1F，钢结构，建筑面积 2000m ² ，家具生产线一条。	厂房：1F，钢结构，建筑面积 2500m ² ，家具生产线一条。	设备噪声 生活废水 固废
	办公楼：1F，砖混结构，建筑面积 500m ² ，主要为办公人员工作场所。	办公楼：2F，砖混结构，建筑面积 500m ² ，主要为办公人员工作场所。	
	门卫室：10m ²	门卫室：10m ² ，闲置未用	/
	化粪池：3m ²	与环评一致	污泥
	暂存池：15m ²	与环评一致	污泥
公用工程	绿化	厂区内未种植绿化	/

工程变更情况

经过现场勘查和资料调研，项目实际工程量与环评阶段发生变化为：

- (1) 根据环境影响报告表，拟建办公楼共一层，建筑面积 500m²，实际建设办公楼共两层，建筑面积 500m²。
- (2) 根据环境影响报告表，拟建厂房建筑面积 2000m²，实际修建厂房 2500m²。
- (3) 根据环境影响报告表，拟修建门卫室 1 间，实际建设门卫室，闲置未用。

表 1-2 主要设备一览表

序号	环评拟购置			实际购置		
	设备名称	型号	数量(台)	设备名称	型号	数量(台)
1	电子开料锯	/	1	电子开料锯	/	2
2	封边机	/	1	封边机	/	1
3	排钻	/	1	排钻	/	1
4	布袋集尘器	/	2	布袋集尘器	/	4
5	压风式环保型喷漆房	/	1	压风式环保型喷漆房	/	1
6	空气压缩机	/	/	空气压缩机	/	1
7	精达	/	/	精达	MF9030	2
8					MJ6128B	2
9	永茂	/	/	永茂	MF-350C	1
10	大成	/	/	大成	MZB-3B	1
11	生态之星	/	/	生态之星	1060-10B	1
12	红五环	/	/	红五环	Hw10007	1

表 1-3 主要原辅材料及能耗情况表

类别	名称	年耗量		单位	来源
		环评预测	实际消耗		
原辅材料	人造板材	2	1.2	万张/a	外购
	螺丝	0.4	0.2	t/a	
	玻璃	7000	5500	m ³ /a	
	漆	0.5	0.4	t/a	
	胶	0.2	0.2	t/a	
能源	电	2.4 万	3.0	kWh/a	电网
	水	279	130	t/a	自来水

1.4 项目水平衡图

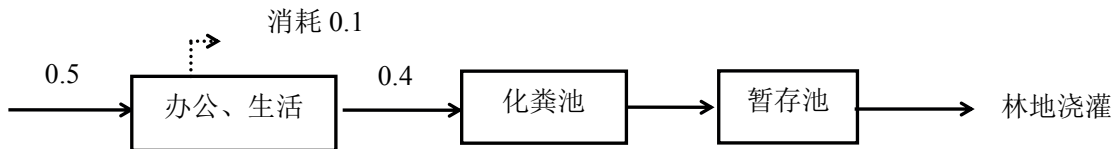


图 1-1 项目水平衡图 (m³/d)

表二

2. 主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

本项目为欣欣阳光家具生产线项目，生产工艺流程及产污情况见图 2-1。

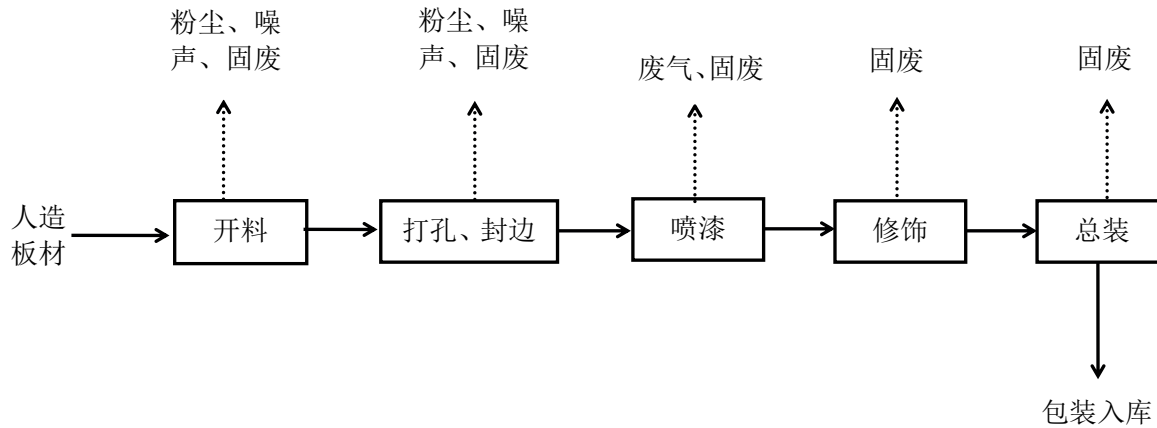


图 2-1 项目工艺流程及产污图

工艺流程简介：

该项目是木质家具生产，主要原材料有人造板材、螺丝等，通过开料、打孔封边、喷漆、修饰、总装，然后包装入库。

表三

3. 主要污染物的产生、治理及排放**3.1 废水的产生、治理及排放**

生产期间无生产性废水产生，本项目产生的废水主要为生活污水。

治理措施：生活污水排放量为 104m³/a，经过化粪池处理后进入废水暂存池，上层清液用于周边林地施肥。

3.2 废气的产生、治理

本项目不设食堂，因此无饮食业油烟产生。本项目废气主要来源于喷漆废气、开料和打孔产生的粉尘。

治理措施：进行喷漆工序时在密闭房间操作，喷漆废气经风压机收集压缩后经过水除尘+活性炭吸附，通过一根 14.5 米高排气筒以有组织形式排放。粉尘经布袋集尘器收集处理，减少了粉尘对周围环境的影响。

3.3 噪声的产生、治理

本项目噪声主要噪声源为厂房内的设备噪声。

降噪措施：车间合理布局、墙体隔声降噪、加强车间管理、禁止夜间生产。

3.4 固体废物产生、治理

本项目固体废物主要来源于生产过程中产生的废边角料（包括布袋除尘装置中收集的粉尘）、生活垃圾、污泥、废漆渣及废油漆桶、废润滑油、废活性炭、油漆废水。

采取的防治措施：

- (1) 废边角料产生量为 8.7t/a，收集于固废暂存间，统一外售处置；
- (2) 生活垃圾产生量为 1.5t/a，袋装化收集后，交由环卫部门清运处理；
- (3) 污泥生量为 0.01t/a，定期清掏的化粪池和暂存池的污泥沤肥后用于附近林地作为肥料；
- (4) 废漆渣及废油漆桶产生量为 0.04t/a，暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；

(5) 废润滑油产生量为 0.005t/a，暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；

(6) 营运期暂无废活性炭产生，活性炭更换周期为每季度一次，后期产生交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；

(7) 暂无油漆废水产生，期间水循环使用，定期打捞漆渣，更换周期为半年一次，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；

项目固体废弃物详细处置情况见表 3-1。

表 3-1 固体废物排放及处理方法

序号	废弃物名称	排放量 (t/a)	来源	废物类别	废物代码	处理方法
1	生活垃圾	1.5	办公生活	一般废物	/	袋装化收集后，交由环卫部门清运处理
2	污泥	0.01	化粪池、暂存池	一般废物		定期清掏的化粪池和暂存池的污泥沤肥后用于附近林地作为废料
3	废边角料	8.7	生产工序	一般废物		收集于固废暂存间，统一外售处置
	废油漆桶	0.04	喷漆工序	HW49	264-011-12	交由四川省中明环境治理有限公司进行处置
4	废漆渣			HW12	900-041-49	
5	废润滑油	0.005	设备润滑	HW08	900-217-08	
6	废活性炭	暂无	废气处理设施	HW06	900-405-06	
7	油漆废水	暂无	废气处理设施	HW12	900-299-12	后期产生交由四川省中明环境治理有限公司进行处置

3.5 卫生防护距离

根据环评及批复，要求以生产区域为中心，划分 50 米防护距离，在卫生防护距离内不得新建居民点或学校等敏感目标。根据现场踏勘，卫生防护距离内原有一户居民住宅，未新建居民点或学校等敏感目标。

3.6 处理设施

表 3-2 环保设施（措施）一览表（单位：万元）

类别	环评拟建		实际建成	
	环保措施	投资	环保措施	投资

废水治理	生活污水：化粪池、废水暂存池	2.0	生活污水：化粪池、废水暂存池	6.8
废气治理	粉尘：布袋集尘器 2 台	6.0	粉尘：布袋集尘器 4 台 喷漆废气：经水除尘+活性炭吸附后，引至一根 14.5 米高排气筒排放	7.5
噪声治理	选用低噪声设备屏蔽、距离衰减等	/	车间合理布局、墙体隔声降噪、加强车间管理、禁止夜间生产	3.5
固体废弃物治理	生活垃圾：垃圾箱、垃圾桶等	0.3	废边角料收集于固废暂存间，统一外售处置；生活垃圾袋装化收集后，交由环卫部门清运处理；定期清掏的化粪池和暂存池的污泥沤肥后用于附近林地作为废料；废漆渣及废油漆桶、废润滑油暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；营运期暂无废活性炭产生，活性炭、废油漆水后期产生交由四川省中明环境治理有限公司进行处置。	4.1
厂区绿化	绿化	10.0	未种植绿化	0
合计		18.8		21.9

表 3-2 污染源及处理设施对照表

类别	污染源	污染物名称	环评要求	实际落实
废气	生产	粉尘、喷漆废气	布袋集尘器	布袋集尘器 4 套、水除尘+活性炭吸附+14.5m 排气筒
废水	办公生活	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	化粪池	化粪池处理后，用于林地施肥
固体废弃物	生产	废边角料	外售	收集于固废暂存间，统一外售处置
	办公生活	生活垃圾	垃圾箱、垃圾桶收集	袋装化收集后，交由环卫部门清运处理
	喷漆工序	废油漆桶、废漆渣	交由第三方处置	暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置
	设备润滑	废润滑油	/	
	废气处理设施	废活性炭、废油漆水、废漆渣	/	后期产生交由四川省中明环境治理有限公司进行处置
噪声	设备	厂界噪声	车间内部合理布局、距离衰减、绿化	车间合理布局、墙体隔声降噪、加强车间管理、禁止夜间生产

表四

4. 环评结论及建议

4.1 结论

4.1.1 区域环境质量现状评价结论

(1) 大气环境：本项目所在区域各项监测指标 SO₂、NO₂、TSP 均达到国家《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 中二级标准限值要求，反应项目所在区域大气环境质量较好，并具备一定的环境容量。

(2) 地表水环境：安昌两个监测断面的除了 2#监测断面生化需氧量超标外，其余监测因子浓度值均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域标准限值，表明涪江在本项目所在区域水环境质量较好。

(3) 声学环境：项目所在地声环境质量尚好，各监测点昼、夜间噪声监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值要求，表明项目所在区域声环境质量较好。

(4) 生态环境：本项目位于绵阳市涪城区磨家镇七星包村。根据现场勘查，本项目评价范围内未发现珍惜野生动植物，也没有自然保护区和风景名胜区等环境敏感区域。

4.1.2 环境影响评价结论

施工期

(1) 声环境：根据相关分析计算，对比国家明确制定的《建筑施工场界噪声限值标准》(GB12523-90) 可以得出，白天施工机械噪声超标约在 100m 范围内，对周围影响不大，夜间将对周围 200m 范围内产生影响。建议在设备选型时尽量采用低噪声设备，合理安排施工时间，尽量避免午休和夜间施工，采取有效措施对厂址建筑施工噪声进行控制，避免对厂区周围环境造成影响。项目施工期噪声影响是暂时性的，在采取相应的管理措施后可减至最低，并将随着施工期的结束而消失。

(2) 地表水环境：本项目在施工现场进行机械冲洗、砂、石冲洗等施工作业

工程中将有施工废水产生，要求施工方在建筑施工现场开挖修建临时废水储存池，使施工废水经隔油、沉淀除渣后循环使用。池内泥浆弃土定时挖出与建筑垃圾一起运到指定的建筑堆放场。采取上述措施后，施工期废水能够得到妥善处理，对周围水体环境影响较小，并将随着施工期的结束而消失。

(3) 大气环境：本项目施工期大气污染物主要有建筑材料运输、装卸、土石方挖掘堆放等产生的扬尘，项目业主和施工单位在积极采取环评要求的大气污染防治措施基础上，项目建设期间对大气环境影响小。另外施工过程中，建设单位要规范施工，按照国家环保总局和建设部《关于有效控制城市扬尘污染的通知》精神和《绵阳市城市扬尘污染防治管理暂行规定》加强施工期管理。

(4) 固体废物：工程竣工后，应尽快恢复被施工临时占用的土地，恢复本厂的生态景观，对临时性料场占地应及早进行平整清理和迹地恢复。

运营期：

(1) 大气环境

粉尘：电子开料锯开料和打孔封边工序中产生的粉尘约 5t/a，由布袋集尘器过滤后交由人造板材生产厂家回收利用，回收率可达 95%。本工程所产生的废气经过有效处理后，能够达标排放，对周围空气环境影响较小。

(2) 水环境

本项目在营运期间无生产废水产生，且生活污水产生量不大，全厂职工按 18 人计算，用水量为 55.8t/a,排水量按生活用水的 80%，废水产生量为 44.64t/a，污染物成分简单，经厂区化粪池处理后进入废水暂存池，用于附近林地灌溉。因此，不会影响区域水体功能。

(3) 声环境

本项目各噪声源布置合理，距离厂界较远，电子开料锯、封边机等尽量选用低噪声设备，经厂房内合理布局、厂房隔声及距离衰减后，经预测各厂界噪声监测点叠加值昼间和夜间均满足《工业企业厂界噪声标准》GB12348-2008 中规定的 2 类

标准限值要求，噪声可以实现厂界达标，本项目建成并达到设计生产能力后对外环境影响较小。

(4) 固体废物：

生产废料边角料全部给附近农民烧柴；生活垃圾由环卫部门统一清运；清掏的化粪池和暂存池的污泥沤肥后用于附近林地作肥料。

综上所述，本项目产生的固体废弃物去向明确，对周围环境没有明显影响。

(5) 生态环境：本项目建设将涉及到施工期的地基开挖、基础工程施工、转运时会造成一定程度的水土流失，此影响为暂时性影响，应严格管理，最大程度的避免。在施工完成后应尽快将裸露土地绿化，减轻生态环境的影响。营运期对生态环境不会产生影响。

4.1.3 平面布置合理性

本项目根据“合理分区、物流便捷、突出环保、和谐统一”的原则，结合拟建场地的用地条件及生产工艺，综合考虑了生产、环保、绿化、劳动卫生等要求，对厂区进行了统筹安排，项目总平面布置图遵循了一下原则：该项目布置简洁的运输线路，使人、货分流，尽量避免交叉，以保证生产的安全性；且各建筑物之间保持良好的通风、采光条件，同时预防废水、废渣等有害因素间的互相干扰；由于新建厂址南面紧邻 108 国道，东面为液化气公司，北面为山地，西面为山田，仅在西面 5 米处有零散农户，为使厂界噪声达标，故将放置有声源强度大的机械设备的生产车间布置在厂址中心。办公楼布置在厂区南面，装卸货物时产生一定的噪声，但是噪声不高，且车辆装卸属间断性作业，工作时间较短，对声环境质量的影响甚微；各种建、构筑物的布置力求紧凑合理，选取适当的通道宽度和厂房间距，做到既满足各项规范要求，又不浪费用地。

因此，该平面布置是合理的。

4.1.4 选址及规划符合性

中国（绵阳）科技城管委会科技城管委函[2009]126 号文件已确认了该项目为

灾后重建项目，符合绵阳市总体规划。

4.1.5 产业政策符合性

本项目为新建木质家具制造项目，不属于《产业结构调整目录》（2005年本）中淘汰、限制类项目，属于允许类项目，项目建设符合国家产业政策。

4.1.6 清洁生产

项目采用国内外先进生产设备，生产工艺快速先进，节约能源，原材料单一，主要为人造板材，螺丝等，且采用清洁能源电材料消耗低，生产产能高，生产过程中无废水产生，废渣排放量少，布袋集尘器收集的粉尘由人造板材生产厂家回收利用，边角料给附近老百姓烧柴。在生产过程中，生活污水可用于浇灌厂区附近林地，实现零排放，不外排，因而不影响区域水体功能。生活垃圾由环卫部门统一清运；定期打捞的化粪池和暂存池的底泥沤肥后用于附近林地作为废料，对周围环境无影响。车间的各种机械设备噪声均选用低噪声设备，声源强度即达标，厂界噪声完全可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围环境噪声基本无贡献值。

按照清洁生产的原则判断，“清洁的原材料、能源；清洁的生产过程；清洁的产品；先进的工艺；资源能源的节约。”本项目基本符合清洁生产的要求。

4.1.7 环保投资

项目环保措施投资总额为18.8万元，环保投资占总投资比例为1.88%。

4.1.8 达标排放

生产过程中无废水产生，生活污水经化粪池处理后进入废水暂存池，可用于浇灌附近林地，实现零排放，不外排，因而不影响区域水体功能

电子开料锯料和打孔封边工序中产生的粉尘由布袋集尘器过滤后交由人造板材生产厂家回收利用。本工程所产生的废气经过有效处理后，能够达标排放，对周围空气环境影响较小。

工业噪声经距离衰减和隔壁隔声后可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008) 2 类标准。

生产过程中边角料全部给附近农民烧柴；生活垃圾由环卫部门统一清运；定期打捞的化粪池和暂存池的底泥沤肥后用于附近林地作为废料，对周围环境无影响。

4.1.9 污染防治措施有效性及环境影响分析

项目主要环境问题是设备噪声、职工生活污水、工业固废和生活垃圾等。工业设备噪声经距离衰减和墙壁隔声后可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。生活污水经化粪池处理后进入废水暂存池，可用于浇灌附件林地，实现零排放，不外排，因而不影响区域水体功能。生产过程中产生的边角料给附近农民烧柴，布袋集尘器收集的粉尘全部由人造板材生产厂家回收利用；生活垃圾由环卫部门统一清运；定期打捞的化粪池和暂存池的底泥沤肥后用于附近林地作为废料，对周围环境无影响。

4.2 建议和要求

- 1、项目实施后，公司应加强对职工的环保意识教育，做到安全、文明、环保生产。
- 2、设兼职环保人员，建立健全的公司环保管理规章制度，确保环保设施有效运行。
- 3、厂区内空余地尽可能用于绿化，采用草地、灌乔木结合立体绿化。
- 4、加强化粪池及所有排污管网的日常维护维修，严防废水渗漏。

4.3 环评批复

您公司报送的家具生产线项目的《建设项目环境影响报告表》已收悉。经研究，现对该项目环境影响报告表批复如下：

一、该项目拟在绵阳市涪城区磨家镇七星包村建设，项目主要从事各种家具的生产，年产 7500 套，符合国家产业政策。项目占地 7.5 亩，主要建设内容为厂房 2000 平方米，办公楼 500 平方米，以及其他辅助工程和公用工程，符合当地规划要求。该项目在落实报告表中提出的各项环保措施后，污染物可以实现达标排放，

从环保角度分析，原则同意该项目建设。

二、该项目应重点做好以下工作：

1、重点加强噪声防治力度，对机械噪声严格管理、规范文明操作、距离衰减等措施，做到厂界环境噪声达标排放。

2、做好粉尘收集，加强对漆、胶等原材料的管理。

3、在卫生防护距离内不得新建居民点或学校等敏感目标。

三、项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，落实环评报告表中提出的各项污染防治措施，确保污染物全面达标排放。项目开工时应向绵阳市涪城区环境保护中心报告。试生产时向涪城区环境保护中心报告。试生产时向涪城区环境保护中心提出试生产申请，经同意后方可进行试生产。项目竣工时建设单位必须按规定程序申请环境保护验收。验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用。

4.5 验收监测标准

1. 执行标准

无组织排放废气：执行《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

有组织排放废气：参考执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 中家具制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值。

噪声：执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

2. 标准限值

验收监测标准与环评标准限值见表 4-1。

表 4-1 验收标准与环评标准对照表

类型	污染源	验收标准				环评标准			
无组织废气	开料、打孔	标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值			标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值		
		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		颗粒物	1.0	/	/	颗粒物	1.0	/	/
有组织废气	喷漆 (14.5 米高排气筒)	标准	执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 中家具制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值			标准	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值		
		项目	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		项目	排放浓度 (mg/L)	项目	排放浓度 (mg/L)
		挥发性有机物	80	1.9		挥发性有机物	/	/	/
噪声	设备	标准	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准			标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准		
		项目	标准限值 dB (A)			项目	标准限值 dB (A)		
		昼间	60			昼间	60		
		夜间	50			夜间	50		

3.总量控制指标

根据环评及其批复要求，本项目废水用于农田施肥不外排，因此未设置总量控制指标。

表五

5. 验收监测内容及评价

5.1 验收期间工况情况

2017年10月19日、20日，欣欣阳光家具生产线项目正常生产，环保设施正常运行，运行负荷达到75%以上，符合验收监测条件。

表 5-1 验收监测生产负荷表

日期	生产产品	设计生产量	实际	运行负荷 (%)
2017.10.19	家具	15 件/天	14 件/天	90
2017.10.20	家具	15 件/天	13 件/天	87

5.2 质量保证和质量控制

1.验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。

2.现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。

3.监测质量保证按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

4.环保设施竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保总局推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。

5.环保设施竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》和《环境空气监测质量保证手册》的要求，进行全过程质量控制。

6.气体监测分析使用的大气综合采样器在进行现场前应对气体分析、采样器流量计等进行校核。

7.噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后升级

≤0.5dB (A)。

8.实验室分析质量控制。

9.验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求
进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

5.3 无组织废气监测

5.3.1 无组织废气监测点位、项目及频率

表 5-2 无组织废气监测及监测频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	厂界上风向	颗粒物	每天 3 次，监测 2 天
2	厂界下风向 1#		
3	厂界下风向 2#		
4	厂界下风向 3#		

5.3.2 无组织废气监测方法

表 5-3 无组织废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
颗粒物	重量法	GB/T15432-1995	ZHJC-W027 ES J200-4A 全自动分析天平	0.001mg/m ³

5.3.3 无组织废气监测结果及评价

表 5-4 无组织废气监测结果及评价 (单位: mg/m³)

项目	点位	10月19日				10月20日				标准 限值	评价
		厂界上 风向	厂界下 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#	厂界上 风向	厂界下 风向 1#	厂界下 风向 2#	厂界下 风向 3#		
颗粒物	第一次	0.095	0.128	0.190	0.146	0.097	0.128	0.171	0.172	1.0	达标
	第二次	0.114	0.129	0.172	0.147	0.092	0.147	0.153	0.114		达标
	第三次	0.077	0.129	0.153	0.129	0.092	0.148	0.116	0.135		达标

监测结果表明，厂界上风向、下风向所测项目：颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值。

5.4 有组织废气监测

5.4.1 有组织废气监测点位、项目及频率

表 5-5 有组织废气监测及监测频率

序号	监测点位	监测项目	监测频率
1	喷漆房排气筒	挥发性有机物	每天 3 次，监测 2 天

5.4.2 有组织废气监测方法

表 5-6 有废气监测项目及监测方法

项目	监测方法	方法来源	使用仪器及编号	检出限
挥发性有机物 (VOCs)	固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ734-2014	ZHJC-W273 GH-60E 自动烟尘烟气测试仪 ZHJC-W110 TRACE1300-ISQQD 气相色谱质谱仪	/

5.4.3 有组织废气监测结果及评价

表 5-7 有组织废气监测结果及评价 (单位: mg/m³)

点位 项目		喷漆房排气筒 排气筒高度 14.5m, 测孔距地面 3m								标准 限值	评价		
		10 月 19 日				10 月 20 日							
		第 1 组	第 2 组	第 3 组	最大值	第 1 组	第 2 组	第 3 组	最大值				
挥发性 有机物 (VOCs)	第一次	标干流量 (m ³ /h)	2675	2742	2714	-	2542	2449	2562	-	-	达标	
		排放浓度 (mg/m ³)	1.30	30.1	4.18	30.1	3.25	1.58	1.78	3.25	80		
		排放速率 (kg/h)	3.49×10 ⁻³	0.0825	0.0113	0.0825	8.26×10 ⁻³	3.87×10 ⁻³	4.56×10 ⁻³	8.26×10 ⁻³	1.9		
	第二次	标干流量 (m ³ /h)	2499	2424	2500	-	2470	2645	2580	-	-		达标
		排放浓度 (mg/m ³)	1.75	2.43	1.07	2.43	3.74	2.76	2.50	3.74	80		
		排放速率 (kg/h)	4.38×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	2.68×10 ⁻³	5.89×10 ⁻³	9.23×10 ⁻³	7.30×10 ⁻³	6.45×10 ⁻³	9.23×10 ⁻³	1.9		
	第三次	标干流量 (m ³ /h)	2638	2536	2545	-	2440	2580	2588	-	-		达标
		排放浓度 (mg/m ³)	1.36	1.10	2.31	2.31	2.87	2.03	1.68	2.87	80		
		排放速率 (kg/h)	3.60×10 ⁻³	2.79×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	5.88×10 ⁻³	7.01×10 ⁻³	5.24×10 ⁻³	4.34×10 ⁻³	7.01×10 ⁻³	1.9		

监测结果表明，喷漆房排气筒所测项目：挥发性有机物 (VOCs) 排放浓度满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 中家具

制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值。

5.5 噪声监测

5.5.1 噪声监测点位、监测时间、频率及监测方法

表 5-8 噪声监测点位、时间、频率、监测方法及仪器

监测点位	监测时间、频率	监测方法	使用仪器及编号
1#厂界东侧外 1m 处	监测 2 天，昼夜各 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	ZHJC-W300 HS6288B 型噪声频谱分析仪
2#厂界南侧外 1m 处			
3#厂界西侧外 1m 处			
4#厂界北侧外 1m 处			

5.5.2 噪声监测结果

表 5-9 厂界环境噪声监测结果及评价 单位：dB (A)

点位	2017 年 10 月 19 日		2017 年 10 月 20 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
1#厂界东侧外 1m 处	55.0	45.6	55.4	46.6
2#厂界南侧外 1m 处	68.6	51.9	67.7	53.3
3#厂界西侧外 1m 处	51.1	41.4	50.9	43.9
4#厂界北侧外 1m 处	56.9	40.6	54.5	43.4
标准限值	昼间 60		夜间 50	

监测结果表明，1#、3#、4#监测点位噪声监测值及 2#监测点位夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准，2#监测点位昼间噪声监测值由于受交通噪声影响不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准。

5.6 固体废弃物处置

本项目营运期固体废物主要来源于生产过程中产生的废边角料、生活垃圾、污泥、废油漆桶及漆渣、废液压油、废活性炭。

废边角料收集于固废暂存间，统一外售处置；生活垃圾袋装化收集后，交由环卫部门清运处理；定期清掏的化粪池和暂存池的污泥沤肥后用于附近林地作为废料；废漆渣及废油漆桶暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行

处置；废润滑油暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；
 营运期暂无废活性炭、废油漆水产生，后期产生交由四川省中明环境治理有限公司
 进行处置。

5.7 环评、验收监测因子对照

环评、验收监测因子对照见表 5-10。

表 5-10 环评、验收监测污染因子对照表

污染类型	污染源	主要污染因子	特征污染因子	评价因子断面（点位）	验收监测断面（点位）	验收监测污染因子
无组织废气	打孔、开料	粉尘	粉尘	绵阳师范院校磨家校区	厂界上风向 1 个点，下风向 3 个点	颗粒物
有组织废气	喷漆	挥发性有机物（VOCs）	挥发性有机物（VOCs）		喷漆房排气筒	挥发性有机物（VOCs）
废水	生活污水	BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N	BOD ₅ 、COD、NH ₃ -N	/	/	/
噪声	设备运行	厂界噪声	厂界噪声	厂界四周	厂界四周	厂界环境噪声

表六

6. 环境管理检查结果

6.1 执行国家建设项目环境管理制度的情况

该工程在建设过程中，执行了环境影响评价法和“三同时”制度，从项目立项到环境影响评价审批手续完备。

2009年8月由南昌市环境保护研究设计院有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2009年8月30日，绵阳市涪城区环境保护局以绵涪环函（2009）85号下达了审查批复。

6.2 环保设施的“三同时”执行情况

项目在建设过程中，根据国家环保有关规定，落实环评文件及其批复要求的主要环保设施，环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

“欣欣阳光家具生产线项目”于项目于2010年5月开始建设，2011年3月竣工，2012年3月投入使用，2009年8月由南昌市环境保护研究设计院有限公司编制完成该项目环境影响报告表；2009年8月30日，绵阳市涪城区环境保护局以绵涪环函（2009）85号下达了审查批复。2017年7月绵阳欣欣阳光家具有限责任公司委托四川中衡检测技术有限公司对该项目进行竣工环境保护验收。该项目目前主体设备和环保设施运行正常。

6.3 环境保护机构设置和环境管理规章制度措施及落实情况

公司由总经理负责安全环保管理事务。

公司制定了《环境管理制度》、《环境突发事故应急预案》等环保管理制度。成立了环保领导组织机构，由赖成刚担任环保领导小组组长，领导公司环保工作的开展，何以见担任副组长，负责掌握工作境地，协调沟通工作情况，督促消防及环保工作的检查，另由其他组成员负责环保工作的具体落实。

6.4 环保设施的运行及维护情况

建设项目中的各项环保设施设备目前已建成并运行正常。公司由生产厂长负责

环保设施的运行维护和管理，废物按有关法规要求处置。由总经理负责环保职能管理，建立环保档案。

6.5 固体废弃物处置情况检查

本项目固体废物做到了分类存放、分类管理。

废边角料收集于固废暂存间，统一外售处置；生活垃圾袋装化收集后，交由环卫部门清运处理；定期清掏的化粪池和暂存池的污泥沤肥后用于附近林地作为废料；废漆渣及废油漆桶暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；废润滑油暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；营运期暂无废活性炭产生，活性炭更换周期为每季度一次，后期产生交由四川省中明环境治理有限公司进行处置。

6.6 总量控制

根据环评批复和环评报告可知，未对本项目下达总量控制指标，因此本次验收未进行总量的核算。

6.7 环评及生产批复检查

本项目环境影响评价、环评批复文件中对项目提出一些具体的要求，检查结果见表 6-1。

表 6-1 环评批复文件执行情况检查表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	重点加强噪声防治力度，对机械噪声严格管理、规范文明操作、距离衰减等措施，做到厂界环境噪声达标排放。	本项目噪声主要噪声源为厂房内的设备噪声。降噪措施：车间合理布局、墙体隔声降噪、加强车间管理、禁止夜间生产。
2	做好粉尘收集，加强对漆、胶等原材料的管理。	粉尘经布袋收集器进行收集处理；喷漆废气经水除尘+活性炭吸附+15m 高排气筒有组织排放；对漆和胶等原材料放置专门的房间进行管理。
3	在卫生防护距离内不得新建居民点或学校等敏感目标。	经过现场勘查和调查，在卫生防护距离内，未新建居民点或学校等敏感点。
4	项目建设必须依法严格执行环境保护“三同时”制度，落实环评报告中提出的各项污染防治措施，确保污染物全面达标排放。	本项目建设严格执行环境保护“三同时”制度，环保设施及污染防治从事严格依照环评执行，各项污染物经监测全部达标排放。

6.8 建设和生产期间问题调查

本项目建设期已结束，根据现场调查及踏勘，无遗留问题。在建设期间和生产期间，均不存在环保投诉问题。

6.9 环境风险安全措施检查

本项目属于木质家具制造行业。危险废物设置独立房间，进行监管。目前绵阳欣欣阳光家具有限责任公司颁布并实施了《环境管理制度》，公司内部制定了简易的《环境保护及安全生产应急预案》，明确了相应的污染事故处置措施、事故上报流程及时恢复流程等。

表七

7. 公众意见调查结果

7.1 调查目的

在建设项目竣工环境保护验收期间进行公众参与调查，广泛地了解和听取民众的意见及建议，以便更好地执行国家关于建设项目竣工环境保护验收相关规章制度，促使企业进一步做好环境保护工作。

7.2 调查范围和方式

调查方式以向公众发放调查问卷为主，调查对象主要为建设项目周边的居民，了解本工程的建设和生产对周围经济和环境影响。

7.3 公众意见调查

根据《建设项目环境保护管理条例》第十五条之规定，本次公众意见调查对项目周围民众共发放调查表 30 份，收回 30 份，收回率 100%，调查结果有效。调查结果如下：

- 1.项目公众意见的调查对象年龄在 19-64 岁之间，文化程度为：小学、初中、高中、中专、大专等，调查人员多数为项目附近居民。
- 2.被调查人对本项目建设的态度，支持的有 21 人，占被调查人数的 70%；不关心的有 9 人，占被调查人数的 30%。
- 3.认为本项目施工对自己的工作、生活、学习方面无影响的有 18 人，占被调查对象的 60%；认为有影响可接受有 12 人，占被调查人数的 40%。
- 4.认为项目运行对被自己的生活、学习、工作方面无影响的有 5 人，占被调查人数的 16.7%；认为有正影响的 20 人，占被调查人数的 66.6%；认为有负影响可接受的有 5 人，占被调查人数的 16.7%。
- 5.认为本项目对环境无影响的有 12 人，占被调查人数的 40%；认为不清楚的有 18 人，占被调查人数的 60%。
- 6.对本项目环境保护措施效果的调查认为满意的有 4 人，占被调查人数的

13.3%；认为环保措施效果一般的有 19 人，占被调查人数的 63.3%；认为无所谓的有 7 人，占被调查人数的 23.4%。

7.认为本项目对当地经济有正影响的有 11 人，占被调查人数的 36.6%；认为无影响的有 5 人，占被调查人数的 16.7%；认为不知道的有 14 人，占被调查人数的 46.7%。

8.对本项目的环保工作总体评价为满意的有 4 人，占被调查人数的 13.3%；认为基本满意的有 18 人，占被调查人数的 60%；认为无所谓的有 8 人，占被调查人数的 26.7%。

调查结果表明见表 7-1。

表 7-1 公众意见调查结果统计

序号	内容	意见		
		选项	人数	%
1	您对本项目建设的态度	支持	21	70
		反对	0	0
		不关心	9	30
2	本项目施工对您的生活、学习、工作方面的影响	有影响，可接受	12	40
		有影响，不可接受	0	0
		无影响	18	60
3	本项目运行对您的生活、学习、工作方面的影响	有正影响	20	66.6
		有负影响，可接受	5	16.7
		有负影响，不可接受	0	0
		无影响	5	16.7
4	您认为本项目的�主要环境影响有哪些	水污染物	0	0
		大气污染物	0	0
		固体废物	0	0
		噪声	0	0
		生态破坏	0	0
		环境风险	0	0
		没有影响	12	40
5	您对本项目环境保护措施效果满意吗	不清楚	18	60
		满意	4	13.3
		一般	19	63.3
		不满意	0	0
6	本项目是够有利于本地区的经济发展	无所谓	7	23.4
		有正影响	11	36.6
		有负影响	0	0
		无影响	5	16.7
7	您对本项目的环保工作总体评价	不知道	14	46.7
		基本满意	18	60

		不满意	0	0
		无所谓	8	26.7
8	其它意见和建议	无人提出意见和建议		

7.4. 验收公示调查

验收单位公示时间 2017 年 12 月 26 日-2018 年 1 月 14 日，不少于 20 个工作日（<http://www.sczhjc.com/i-xxgk-70.html>）公示期间无投诉。

公示截图如下：

表八

8.验收监测结论、主要问题及建议**8.1 验收监测结论**

验收监测期间严格按照环评及其批复文件的结论与建议执行。项目严格按照“三同时”制度进行建设和生产。

本次验收报告是针对 2017 年 10 月 19 日、20 日的生产及环境条件下开展验收监测所得出的结论。

验收监测期间，绵阳欣欣阳光家具有限责任公司“欣欣阳光家具生产线”项目生产负荷达到 75%以上，满足验收监测要求。

各类污染物及排放情况

①无组织废气：所测项目颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中的无组织排放监控浓度限值。

②有组织废气：所测项目挥发性有机物的排放浓度及排放速率均满足四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 中家具制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值。

③噪声：该项目除 2#点位的昼间噪声监测值受交通噪声影响不能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准，其余点位都满足该标准限值。

④固体废弃物排放情况：

本项目生产固废做到了分类存放、分类处置。

废边角料收集于固废暂存间，统一外售处置；生活垃圾袋装化收集后，交由环卫部门清运处理；定期清掏的化粪池和暂存池的污泥沤肥后用于附近林地作为废料；废漆渣及废油漆桶、废润滑油暂存于危废暂存间，交由四川省中明环境治理有限公司进行处置；营运期暂无废活性炭、废油漆水产生，后期产生交由四川省中明环境治理有限公司进行处置。

⑤总量控制指标:

根据环评及其批复要求,本项目废水用于周边林地施肥不外排,因此本次验收监测未进行总量的核算。

⑥卫生防护距离:根据环评及批复,要求以生产区域为中心,划分 50 米防护距离,在卫生防护距离内不得新建居民点或学校等敏感目标。根据现场踏勘,卫生防护距离内原有一户居民住宅,期间未新建居民点或学校等敏感目标。

⑦环境管理检查:本项目从开工到运行严格履行了环保手续,执行各项环保法律、法规,做到了“三同时”制度。项目管理方建立了环境管理体系,设置环保管理责任人,将环保工作纳入日常生产当中,在生产全过程建立了环境管理制度。

⑧环保档案检查:公司由总经理负责安全环保管理事务,负责环保档案管理。

⑨调查结果表明:70%的被调查公众表示支持项目建设;73.3%的被调查公众对项目的环保工作表示满意或基本满意;所有被调查的公众均未提出其他建议和意见。

综上所述,在建设过程中,绵阳欣欣阳光家具有限责任公司“欣欣阳光家具生产线”项目执行了环境影响评价法和“三同时”制度。项目总投资 1060 万元,其中环保投资 21.9 万元,环保投资占总投资比例为 2.07%。无组织废气满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值;有组织废气满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 1 中家具制造行业最高允许排放浓度和最高允许排放速率限值;噪声除 2#点位昼间噪声值受交通噪声影响外,其余点位噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 表 1 中 2 类功能区标准;固体废物采取了相应处置措施。项目附近企业对项目环保工作较为满意,公司制定有相应的环境管理制度和应急预案。因此,建议本项目通过竣工环保验收。

8.2 主要建议

1.继续做好固体废物的分类管理和处置;

- 2.加强各环境保护设施的维护管理，确保项目污染物长期稳定达标排放；
- 3.固体废物暂存间的废边角料及时外售清运；
- 4.本项目废气处理设施属于老的处理工艺，建议后期上紫外光氧处理装置；

附件：

附件 1 项目投资备案书

附件 2 《关于对绵阳高新区欣欣阳光特种家具厂家具生产线项目环境影响报告表的批复》

附件 3 名称变更情况说明

附件 4 委托书

附件 5 减产情况说明

附件 6 工况证明

附件 7 环境监测报告

附件 8 公众意见调查表

附件 9 林地灌溉协议

附件 10 危险废物处置协议

附件 11 补充废活性炭处置协议

附图：

附图 1 地理位置图

附图 2 外环境关系图

附图 3 项目总平面布置及监测布点图

附图 4 现状照片

附表：

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表