

广西佳和家具有限公司年产7.5万套中高端  
家具项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：广西佳和家具有限公司

编制单位：广西佳和家具有限公司

二〇二三年九月

尔专用

尔专用

专用

尔专用

尔

尔专用

尔

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:\_\_\_\_\_ (签字)

填表人: \_\_\_\_\_ (签字)

建设单位: 广西佳和家具有限公司 (盖章) 编制单位: 广西佳和家具有限公司 (盖章)

电话: 13763220721

电话: 13763220721

传真: /

传真: /

邮编: 535300

邮编: 535300

地址: 广西浦北家具产业园

地址: 广西浦北家具产业园

尔专用

尔专用

专用

尔专用

尔

尔专用

尔

## 目录

表 1	项目总体情况	2
表 3	主要污染源、污染物处理和排放	19
表 4	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定	22
表 5	质量控制	30
表 6	验收监测内容	34
表 7	验收监测工况及监测结果	36
表 8	环境管理检查	47
表 9	验收监测结论	49

### 附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目总平面布置图
- 附图 3 监测点位图
- 附图 4 现场照片

### 附件：

- 附件 1 建设单位营业执照
- 附件 2 环评批复
- 附件 3 固定污染源登记回执
- 附件 4 监测单位营业执照
- 附件 5 监测单位资质证书
- 附件 6 验收监测报告
- 附件 7 危险废物无害化处置技术服务合同

### 附表：

- 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

尔专用

尔专用

专用

尔专用

尔

尔专用

尔

表 1 项目总体情况

建设项目名称	广西佳和家具有限公司年产 7.5 万套中高端家具项目				
建设单位名称	广西佳和家具有限公司				
建设项目性质	新建				
建设地点	广西浦北家具产业园（浦北县张黄工业园区）， 中心坐标：东经 109.457158594，北纬 21.972725747				
主要产品名称	厨房系列、客厅系列、浴室系列、餐厅系列、木柜/软包类产品				
设计生产能力	年产 7.5 万套中高端家具				
实际生产能力	年产 7.5 万套中高端家具				
建设项目环评时间	2020 年 2 月	开工建设时间	2022 年 3 月		
调试时间	2023 年 8 月~10 月	验收现场监测时间	2023 年 8 月 17 日~8 月 18 日		
环评报告表审批部门	钦州市生态环境局	环评报告表编制单位	贵州远景工程管理服务中心		
环保设施设计单位	—	环保设施施工单位	—		
投资总概算	4200 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	1.43%

实际总投资	4250 万元	环保投资	70 万元	比例	1.65%
验收监测依据	<p><b>1、建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修正版, 2018 年 10 月 26 日起施行);</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日起施行);</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(自 2020 年 9 月 1 日起施行);</p> <p>(6) 《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日起施行);</p> <p>(7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版);</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部文件国环规环评【2017】4 号);</p> <p>(9) 《关于印发〈环境保护部建设项目“三同时”监督检查和竣工环保验收管理规程(试行)〉的通知》(环境保护部, 环发〔2009〕150 号, 2009.12);</p> <p>(10) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知(征求意见稿)》(环境保护部办公厅函环办环评函[2017]1235 号);</p> <p>(11) 《广西壮族自治区环境保护条例》(2016 年);</p> <p>(12) 广西壮族自治区环境保护厅《关于进一步规范和加强广西壮族自治区环境保护厅建设项目竣工环境保护验收管理工作的通知》(规环发【2015】4 号);</p>				

(13) 《广西壮族自治区环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》（桂环函【2018】317号）；

(14) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环函【2020】688号）

## 2、建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1) 原国家环境保护部《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；

(2) 原国家环境保护总局《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 91-2002）；

(3) 国家生态环境部《污水监测技术规范》（HJ/T91-2019）；

(4) 《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）；

(5) 原国家环境保护总局《空气和废气监测分析方法》（2003 年）；

## 3、建设项目环境影响报告表及其审批部门决定

(1) 《广西佳和家具有限公司年产 7.5 万套中高端家具项目环境影响报告表》（2020 年 4 月）；

(2) 钦州市生态环境局关于《广西佳和家具有限公司年产 7.5 万套中高端家具项目环境影响报告表的批复》（钦浦环审【2020】10 号）。

验收监测评价标准、标号、级别、限值

### 1.1 废气

运营期废气排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中污染物排放限值。

表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限制
-----	----------------------------	---------------	-------------

		排气筒 高度 m	二级	监控点	浓度 mg/m <sup>3</sup>
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最 高点	1.0
甲苯	40	15	3.1		2.4
二甲苯	70	15	1.0		1.2
非甲烷 总烃	120	15	10		4.0

### 1.2 废水

营运期生活污水经化粪池处理达标后排入污水管网输送至浦北  
县张黄镇污水处理厂处理，项目污水排入污水厂的水质执行《污水综  
合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准及《张黄镇污水处  
理厂纳网标准》，详见表 1-2 及表 1-3。

表 1-2 污水综合排放标准限值一览表 单位：mg/L

污染物指标	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	动植物 油
三级排放标 准 限值	500	300	400	/	100

表 1-3 张黄镇污水处理厂纳网标准限值一览表 单位：mg/L

污染物指标	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
纳网标准	260	150	180	30

### 1.3 噪声

营运期企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》  
(GB 12348-2008) 中的 3 类标准。

表 1-3 工业企业厂界环境噪声排放限值一览表

类 别	等效声级 Leq	昼 间	夜 间
厂界外声环境功能区 3 类	dB (A)	65	55

### 1.4 固体废物

项目固体废物的管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防  
治法》中的有关规定；一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋  
污染控制标准》(GB 18599-2020)，危险废物贮存执行《危险废物  
贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。

表 2 建设项目工程概况

### 2.1 项目概况

广西佳和家具有限公司位于广西浦北家具产业园（浦北县张黄工业园区），主要从事高端家具生产及加工。2020年2月广西佳和家具有限公司委托贵州远景工程管理服务中心编制了《广西佳和家具有限公司年产7.5万套中高端家具项目环境影响报告表》，并于2020年4月23日取得了钦州市生态环境局关于《广西佳和家具有限公司年产7.5万套中高端家具项目环境影响报告表的批复》（钦浦环审【2020】10号），同意该项目建设；项目在广西投资项目在线并联审批监督平台项目代码为：2020-450722-21-03-022680。

公司于2023年6月10日建设完成，并根据2019版《固定污染源排污许可分类管理名录》要求，公司于2023年8月16日，在全国排污许可证管理信息平台进行了排污登记申请，并于2023年8月16日取得排污登记回执，登记编号：91450722MA5NWX888N001W，回执详见附件6。

取得排污登记回执后公司于2023年8月17日至10月18日进行设施的调试。

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年修正版）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（自2020年修正版）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）等有关规定，项目竣工后需按规定程序开展项目竣工环境保护验收工作。项目环保设施安装、调试完成后，公司随即开展项目的环境保护设施竣工验收工作流程。在相关文件、规范要求下，编制了本项目的环保设施竣工验收监测表，为项目运行和管理提供参考依据。

### 2.2 项目情况

#### 2.2.1 项目产品方案

序号	产品品种	环评设置产量	实际年产量	调试期间产量
1	厨房系列	1.8万套/年	1.8万套/年	0.18万套
2	客厅系列	1.9万套/年	1.9万套/年	0.19万套
3	浴室系列	1.2万套/年	1.2万套/年	0.12万套

4	餐厅系列	0.9 万套/年	0.9 万套/年	0.09 万套
5	木柜/软包类	1.7 万套/年	1.7 万套/年	0.17 万套/年

### 2.2.2 项目建设内容和规模

项目实际总投资 4250 万元，总建筑面积面积 19129.53m<sup>2</sup>。建设内容为：1# 厂房，2#厂房，质检中心和仓库，购置生产设备及消防、环保等设施，建设年产 7.5 万套家具生产线。具体工程组成情况见表 1。项目主要工程内容详见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程内容一览表

工程名称	单项工程名称	环评拟工程内容及规模	实际建设工程内容及规模	备注
主体工程	1#厂房	钢结构，2 层，建筑面积 9312m <sup>2</sup>	钢结构，2 层，建筑面积 21119m <sup>2</sup>	根据实际需求调整了建筑面积，喷漆车间位于厂房 2 楼
	2#厂房	钢结构，2 层，建筑面积 8954m <sup>2</sup>	钢结构，1 层，建筑面积 4051.5m <sup>2</sup>	根据实际需求调整了建筑面积，并将 2#厂房作为仓库使用
	3#厂房	钢结构，2 层，建筑面积 9486.92m <sup>2</sup>	未建	根据实际需求，3#厂房不再建设
	1#仓库	钢结构，2 层，建筑面积 3537.46m <sup>2</sup>	未建	目前尚未建设
	2#仓库	钢结构，2 层，建筑面积 3052.72m <sup>2</sup>	未建	目前尚未建设
	质检中心及办公楼	砖混结构，3 层，建筑面积 1361.92m <sup>2</sup>	砖混结构，3.5 层，建筑面积 1400m <sup>2</sup>	根据实际需求调整了建

				筑面积及层数
辅助工程	门卫室	砖混结构，1层，建筑面积 60m <sup>2</sup>	砖混结构，1层，建筑面积 60m <sup>2</sup>	与环评一致
公用工程	给水系统	由工业集中区供水管网提供	由工业集中区供水管网提供	与环评一致
	排水系统	雨水经厂区雨水沟排入沟渠；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入张黄镇污水处理厂统一处理。	雨水经厂区雨水沟排入沟渠；生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入张黄镇污水处理厂统一处理。	与环评一致
	供电系统	市政供电	市政供电	与环评一致
	消防	设置室内外消火栓系统、自动喷水灭火系统、消防水池等。	设置室内外消火栓系统、自动喷水灭火系统，但未设置消防水池	企业内部及外部已设置足够消防栓及灭火器，未设置消防水池不影响企业消防能力
环保工程	废气	生产粉尘：中央吸尘器、布袋除尘器；喷漆废气：水帘柜去除漆雾后，经过滤棉+活性炭+UV光解处理后通过15m高排气筒排放	生产粉尘：生产粉尘由中央吸尘器收集，通入布袋除尘器处理后，通过15m高排气筒排放；喷漆废气：水帘柜去除漆雾后，经过新建设的2套“活性炭设施+喷淋塔”处理后分别通过2根15m高排气筒排放	喷漆废气处理设施改为使用活性炭设施+喷淋塔，代替过滤棉+活性炭+UV光解处理，废气处理的效率不变，且减少了固体废物的产

				生
	废水	三级化粪池	新建设了三级化粪池	与环评一致
	固废	危险固废设置独立存放点，定期委托有资质单位处理；生产固废集中收集外售；生活垃圾统一由环卫部门集中处理。	按照规范建设了危险固废暂存间，用于暂存危险废物，并委托贵港台泥东园环保科技有限公司定期处置；一般固废集中收集后外售；生活垃圾统一由环卫部门集中处理	与环评一致
	噪声	项目生产过程中各种设备运行时产生的噪声，采取消声、减振、隔罩等措施处理，尽最大可能降低噪声对周边环境的影响。	生产设备采取了消声、减振、隔罩等措施处理	与环评一致
	绿化	在厂区周边及厂区内进行大面积的绿化，改善厂区内环境。	在厂区周边及厂区内进行大面积的绿化，改善厂区内环境。	与环评一致

环评拟建设室内外消火栓系统，自动喷水灭火系统、消防水池，企业实际未建设消防水池；环评拟设计喷漆废气经过“过滤棉+活性炭+UV光解”处理后通过15m高排气筒排放，企业实际喷漆废气经过“水帘柜+活性炭+喷淋塔”处理后通过15m高排气筒排放；根据2.4分析可知以上变动不属于重大变动。

### 2.2.3 项目主要生产设备

项目主要使用的生产设备，见表2-4。

表2-4 项目主要生产设备一览表

序号	环评拟使用设备名称	数量	实际建设设备名称	实际数量	备注
1	开料机	2台	电脑裁板机	2	均用于开料和裁板功能

					相同
2	电子锯	4 台	风剪（手拉锯）	1 台	建设 1 台风剪代替原拟定的 4 台电子锯
3	断料机	2 台	断料机	1 台	比环评减少一台
4	双面刨	3 台	双面刨	1 台	比环评减少二台
5	四面刨	2 台	四面刨	1 台	比环评减少一台
6	铣花机	4 台	刨花机	1 台	，铣花机和刨花机功能相同，均用于花纹加工，实际建设比环评减少 1 台
			倒立式刨花机	2 台	
7	双头剪	6 台	双头剪	5 台	比环评减少一台
8	封边机	4 台	封边机	1 台	与环评一致
			自动封边机	1 台	
			UV 封边机	1 台	
			异性封边机	1 台	
9	立轴机	8 台	单立轴	4 台	与环评一致
			双立轴	4 台	
10	排钻	6 台	四排钻	3 台	与环评一致
			六排钻	3 台	
11	台钻	10 台	自动双端钻机	2 台	建设与立钻功能相似的

			自动直角切 钻机	1台	2台自动双 端钻机、1台
			侧孔钻机	1台	自动直角切 钻机、1台侧 孔钻机、1台
			双头铰链钻 孔机	1台	双头铰链钻 孔机、1台自 动连接木
			自动连接木 钻	1台	钻、1台手压 钻、2台立钻 代替环评拟 建的10台台 钻
			手压钻	1台	
			立钻	2台	
12	推台锯	1台	手动推台锯	1台	与环评一致
13	修边机	4台	修边机	1台	减少为1台
14	压板机	4台	压板机	0台	压板机未建 设
15	多片锯	4台	多片锯	1台	减少为一台
16	棕砂机	2台	棕砂机	1台	减少1台
17	吊砂机	4台	吊砂机	0台	未建设
18	冷压机	6台	冷压机	2台	减少为2台
19	CNC	10台	CNC	1台	减少为1台
20	五面钻	2台	数控五面钻	2台	与环评一致
21	手压刨	1台	手压刨	0台	未建设
22	单面刨	4台	单面刨	1台	减少为1台
23	线锯机	4台	圆锯机	3台	使用3台圆 锯机和1台 手拉锯代替 4台线锯机
			手拉锯	1台	
24	六面钻	2台	六面钻	1台	减少为1台

25	木工砂光机	8台	平面砂光机	3台	与环评一致
			异形砂光机	1台	
			手压砂光机	1台	
			振动砂光机	1台	
			砂边砂光机	2台	
26	油压钻	8台	油压钻	1台	减少为1台
27	气磨机	50台	气磨机	30台	减少为30台
28	热压机	2台	热压机	0台	根据生产需求未建设热压机
29	万能锯	15台	万能锯	4台	建设了4台万能锯，其余11台万能锯使用功能相似的1台轴压刨多片锯、1台带锯机、1台自动双端锯钻机、1台单片锯、2台45度斜边锯、1台梯形木切断成型机、2台保力龙切割机代替
			轴压刨多片锯	1台	
			带锯机	1台	
			自动双端锯钻机	1台	
			单片锯	2台	
			45度斜边锯	2台	
			梯形木切断成型机	1台	
保力龙切割机	3台				
30	水平钻	8台	双头水平钻	1台	减少为2台
			水平钻	1台	
31	抛光机	2台	抛光机	2	与环评一致

32	磨刀机	4 台	磨刀机	3 台	减少 1 台
33	喷漆流水线	4 条	喷漆流水线	4 条	与环评一致
34	喷漆水帘柜	16 个	喷漆水帘柜	12 个	减少为 12 个
35	底漆平砂机	4 台	底漆平砂机	2 台	减少为 2 台
36	静电喷涂机	4 台	静电喷涂机	2 台	减少为 2 台
37	油漆打磨房	2 间	油漆打磨房 (内设置打磨台)	2 间	与环评一致, 2 个打磨房内设置 8 个打磨台
38	滚筒砂光机	2 台	滚筒砂光机	1 台	减少为 1 台
39	UV 滚涂线	2 条	UV 滚涂线	1 条	环评拟建设 2 条 UV 滚涂线, 企业根据实际生产需求, 建设 1 条 UV 往复喷涂线用于代替环评拟建的 1 条 UV 滚涂线
			UV 往复喷涂线	1 条	
40	NC 滚涂线	1 条	NC 滚涂线	0 条	根据实际生产需求未建设
41	手磨机	50 个	电动手磨机	30 个	减少为 30 个
42	喷枪	32 支	喷枪 (配套 15 个喷漆油泵)	30 支	减少 2 支, 其中包含 15 个喷漆泵
43	油漆烘干系统	4 套	烘干机	2 台	油漆烘干由环评拟定的 4 套烘干系

					统减少为2台烘干机
44	油漆集尘系统	2套	油漆集尘系统	2套	与环评一致
45	包装流水线	4条	包装流水线	3条	减少1条
46	空压机	10台	空压机	3台	减少为建设3台
47	干燥机	5台	空气能抽湿机	1台	原环评拟建设5台干燥机，企业实际建设2台干燥机及1台抽湿机用于干燥
			空气能干燥机	2台	
48	吸塑机	2台	吸塑机	1台	减少1台

企业根据实际生产需求在不新增产品品种和生产工艺的情况下对设备进行优化调整，根据 2.4 分析可知该变动不属于重大变动。

#### 2.2.4 原辅材料消耗

项目主要原辅材料及能源消耗情况详见表 2-5

表 2-5 主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	单位	环评拟消耗量	环实际消耗量/ 产量	备注	
1	原 材 料	木材	t/a	180000	180000	与环评一致
2		五金件	t/a	43	43	与环评一致
3		PVC膜	t/a	86	86	与环评一致
4		环保油漆	t/a	1	1	与环评一致

5	能	水	t/a	594	594	与环评一致
6	耗	电	KW·h	24万	24万	与环评一致

### 2.2.5 劳动定员及工作制度

工作制度：项目劳动定员30人，均不在厂内食宿；年工作天数为300天，每天工作制度为一班，8小时工作制。

### 2.2.6 项目环保投资情况

本项目总投资概算 4200 万元，其中环保投资 60 万元。项目实际总投资 4250 万元，其中环保投资 70 万元，投资情况详见表 2-6。

表 2-6 项目投资情况

时段	内容		环评拟建设投资	实际建设所需费用	
施工期	施工扬尘、水土流失防治	修建围墙、施工场区运输道路路面硬化、场地定期洒水等	5.0	5.0	
	废水	化粪池	3.0	3.0	
	建筑垃圾、生活垃圾	给符合规定的运输单位运输至正规的消纳场所、桶装收集后由环卫部门统一清运	5.0	5.0	
	噪声防治	选用低噪声设备、设置屏障等	3.0	3.0	
运营期	废气处理措施	粉尘	中央吸尘器、布袋除尘器+15m高烟囱	12	12
		油漆废气	环评拟建设 2 套“过滤棉+活性炭+UV 光解”处理设施 +2 条 15m 高烟囱；实际建设了 2 套“活性炭+喷淋塔”处理设施 +2 条 15m 高烟囱	21	30
	废水处理措施	生活污水	化粪池	0	2
		消防	环评拟建设消防水池；实际企业未建设	1	0
	噪声	减震、隔声等降噪措施	4	4	
	固废		一般固废暂存场所	2	2
			危险废物暂存间、委托处理	3	3
		生活垃圾收集桶	1	1	
总计			60	70	

### 2.3 主要工艺流程及产污环节

使用电子开料/数控加工中心对材料进行切割，对托盘上的板材进行检查以及调整设备后，对质量合格的原材料进行开料。开好料的木板经钻机进行排孔，采用铣花机对不规则木板进行电子精确铣形，利用砂光机在木材表面磨砂，使其更光滑，按照设计图纸将处理后的板材组装成品，送入喷漆房喷漆，晾干后继续利用砂光机在木材表面磨砂，使其更光滑，后再送入喷漆房喷漆，晾干后即成成品。其工艺流程图见图 2-1。

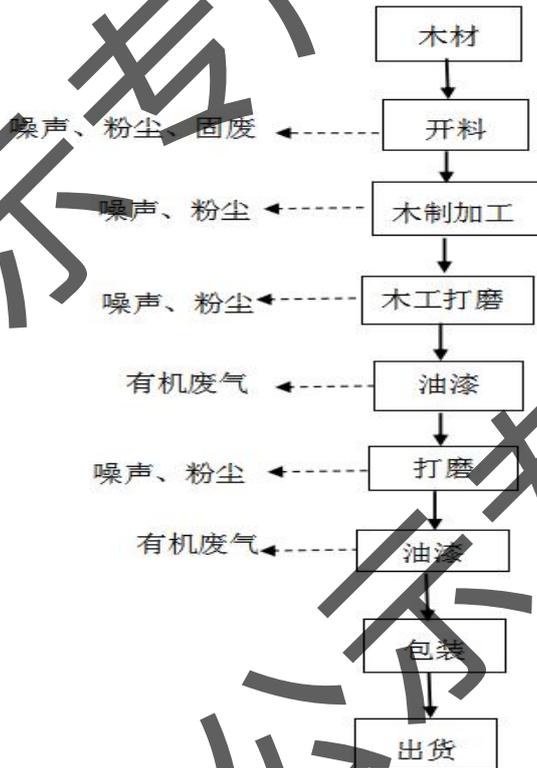


图 2-1 工艺流程图

## 2.4 项目变动情况

本项目在实际建设中与环评相比发生的变动，及根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对变动是否属于重大变动进行对比分析判定，分析详细如下

### (1) 本项目实际建设工程方面与环评比较及变动分析具体如下

环评拟建设室内外消火栓系统，自动喷水灭火系统、消防水池；实际企业由于内部及外部已设置足够消防栓及灭火器，不设置消防水池也不影响企业消防能力，因此企业并未建设消防水池。

由上述可知变动情况为企业实际未建设消防水池，是否建设消防水池对项目生产、处置、储存规模及风险防范能力无影响，不属于重大变动。

### (2) 本项目实际环保措施与环评比较及变动分析，具体如下

喷漆废气的处理设施工艺发生了变化，环评拟设计的喷漆废气经过“水帘柜+过滤棉+活性炭+UV光解”处理后通过15m高排气筒排放，企业为了减少固体废物的产生，企业实际建设了与环评处理喷漆废气效率相同的“水帘柜+活性炭+喷淋塔”设施，喷漆废气经过设施处理后通过15m高排气筒排放。

由上述可知变动情况为：企业为了减少固体废物的产生改为使用“水帘柜+活性炭+喷淋塔”处理喷漆废气，代替“水帘柜+过滤棉+活性炭+UV光解”设施处理，改用的设施对喷漆废气的处理效率保持不变，根据2.2.3可知油漆的使用量不变则喷漆废气的污染物的产生量不变，在喷漆废气的污染防治设施的处理效率不变情形下，变动不符合《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中废气污染防治措施变动，导致污染物排放量增加10%及以上的情形，该变动不属于重大变动；

### (3) 本项目实际建设的生产设备方面与环评比较及变动分析，具体如下

企业在不新增产品品种和生产工艺的情况下对设备进行调整优化，不符合《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》中生产、处置或储存能力增大的情形及新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化的情形，该变动不属于重大变动。

变动对照表详见表2-6。

表 2-6 项目变动对照表

环评拟建情况	实际建设情况	变动原因	是否属于重大变动
消防水池	消防水池实际未建设	企业内部及外部已设置足够消防栓及灭火器，未设置消防水池不影响企业消防能力	不属于，变动对项目生产、处置、储存规模无影响，不属于重大变动
喷漆废气经过“水帘柜+过滤棉+活性炭+UV光解”处理后通	建设了与环评处理喷漆废气处理设施效率相同的“水帘柜+活性	企业为了减少固体废物的产生	不属于，不符合废气污染防治措施变动，导致污染物排放量增

过 15m 高排气筒排放	炭+喷淋塔”设施，喷漆废气经过设施处理后通过 15m 高排气筒排放		加 10%及以上的情形，该变动不属于重大变动
环评拟定的相关生产设备及其数量	实际建设进行了优化调整，部分设备建设量减少，部分不在建设，部分使用相同功能的设备进行优化替代	根据实际生产需求进行适当调整	不属于，不符合生产、处置或储存能力增大的情形及新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化的情形，该变动不属于重大变动

表3 主要污染源、污染物处理和排放

3.1 项目主要污染源及污染物处理情况

3.1.1 施工期

项目目前已经运营，施工期的影响已经结束。

3.1.2 运营期

3.1.2.1 废气主要污染源及环保措施

项目的主要污染源为切割、开料等工序产生的粉尘及喷漆工序产生的漆雾和有机废气。

(1) 木粉尘

本项目生产过程中主要在切割、开料等工序产生粉尘，公司将所有加工机械设备均在密闭厂房内，采用中央吸尘器对产生粉尘的工序进行粉尘收集，再经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放。

(2) 喷漆废气

喷漆工序在封闭的仓库内进行，项目喷漆工序产生的漆雾和有机废气采用水帘柜去除漆雾后，再经过 2 套“活性炭+喷淋塔”设施处理后，分别通过 2 根 15m 高排气筒排放。

3.1.2.2 废水主要污染源及环保措施

项目运营期废水为水帘柜废水和生活污水，水帘柜废水经捞渣后循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后排入园区污水管网，进入张黄镇污水处理厂处理。

3.1.2.3 噪声主要污染源及环保措施

项目噪声主要是机械设备运行时产生的噪声，通过对噪声源开料机、封边机、空压机等产生的设备噪声，通过对设备进行优化布局，并采取设备基座减振和在封闭厂房进行作业等措施对噪音进行阻隔。

3.1.2.4 固体废物主要污染源及环保措施

项目固体废物包括一般固体废物和危险废物。

(1) 一般固废

①废边角料

木材加工产生的边角料，集中收集到一般固废暂存点定期外售。

②尘灰

布袋收集器收集的尘灰集中收集到一般固废暂存点定期外售。

③生活垃圾

统一收集后交由环卫部门清运。

(2) 危险废物

①漆渣

项目喷漆过程中及水帘柜需定期清理会产生漆渣，根据《国家危险废物名录》（2021 年本），漆渣属于危险废物，类别为“HW12 染料、涂料废物，非特定行业，”，漆渣由塑料桶盛放，暂存于危废暂存间，委托贵港台泥东园环保科技有限公司定期处理。

②废活性炭

喷漆废气处理设施中的活性炭定期更换，更换产生的废活性炭，根据《国家危险废物名录》（2021 年本）属于危险废物，类别为“HW49 其他废物，非特定行业”，主要含有有机物，暂存于危废暂存间，委托贵港台泥东园环保科技有限公司定期处理。

③废油漆桶

项目喷漆工序使用油漆后会产生废油漆桶，根据《国家危险废物名录》（2021 年本）废油漆桶属于危险废物，类别为“HW49 其他废物，非特定行业”，废油漆桶暂存于危废暂存间，委托贵港台泥东园环保科技有限公司定期处理。

固体废物及防治措施详见表 3-1

表 3-1 固体废物种类及防治措施表

废物名称	产生工段	类别	数量t/a	运输方式	存放点	处理方式
生活垃圾	/	一般废物	860	车辆运输	垃圾桶	交由环卫部门处理
废边角料	木材加工	一般废物	57.2022	车辆运输	一般固废暂存间	外售
尘灰	布袋除尘	一般废物	4.5	车辆运	一般固废	外售

	器			输	暂存间	
废活性炭	喷漆工序及水帘柜	HW49	1.7	车辆运输	垃圾桶	交由贵港台泥东园环保科技有限公司处置
废过滤棉	喷漆废气处理设施	HW49	0.02	车辆运输	危险废物暂存间	交由贵港台泥东园环保科技有限公司处置
废油漆桶	喷漆废气处理设施	HW49	0.2	车辆运输	危险废物暂存间	交由贵港台泥东园环保科技有限公司处置



表 4 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

## 1. 产业政策符合性结论

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于目录中“鼓励类”、“限制类”、“淘汰类”的相关内容，属于允许类。本项目符合产业政策要求。本项已在网上备案获得项目代码。

项目所在区域无风景名胜区、自然保护区及文化遗产、饮用水水源保护区等特殊保护目标，生态环境不属于敏感区，因此本项目选址合理。

## 2. 环境质量现状

### （1）空气环境质量现状

2018 浦北县区环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、臭氧、一氧化碳质量浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求。项目位于空气质量达标区，区域空气质量良好。

### （2）地表水环境质量现状

项目附近地表水为西面约 850m 的张黄江，水环境属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。根据浦北县环保局公布的《2019 年第四季度浦北县城市集中式生活饮用水水源水质状况》可知，浦北县 1 个地级以上集中式饮用水源地达标（达到或优于 III 类标准），水质达标率为 100%。能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求。水质现状良好，可达到相应的环境功能区划的要求。

### （3）声环境环境质量现状

本项目所在区域属于广西浦北家具产业园（浦北县张黄工业园区），项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类（昼间 $\leq 65$  dB(A)，夜间 $\leq 55$  dB(A)）标准。根据现场踏勘，区域地形开阔平缓，无明显噪声源，项目所在区域声环境质量能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类的标准。项目所在区域声环境质量良好。

### （4）生态环境环境质量现状

项目位于广西浦北家具产业园（浦北县张黄工业园区），评价区是一个以人工环境为主的区域，带有人类长期干扰的痕迹，区域内植被主要为厂区内外坡地

的灌木草丛。评价区域内生态环境一般，评价范围内没有发现国家保护珍稀野生动植物。

### 3.运营期环境影响结论

#### (1) 大气环境影响分析

运营期生产过程产生的大气污染物主要为木粉尘和喷漆废气。

木粉尘采用中央吸尘器收集，再经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒高空排放；喷漆废气油漆废气经水帘柜去除漆雾后，经过滤棉+活性炭+UV 光解处理后通过 15m 高排气筒排放。由估算结果和根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中规定的分级判据，确定本工程空气环境评价等级为二级。二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。对周边环境影响不大。

#### (2) 水环境影响分析结论

本项目运营期生产过程中无生产废水产生，水帘柜用水可经沉淀池沉淀后（在沉淀池定期投加絮凝剂，如无机膨润土，能有效清除漆渣）循环使用，不外排。本项目废水主要为厂内职工生活污水，经化粪池处理后排入市政污水管道，进入张黄镇污水处理厂集中处理，对周边地表水环境影响不大。

#### (3) 声环境影响评价结论

本项目运营期间噪声主要为厂区内各设备运行中产生的噪声，声源强度在 70-95dB(A)之间。

经预测分析生产设备产生的噪声对厂界噪声影响不大，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，对项目周围影响不大。

为使项目区声环境质量不受本项目影响，环评要求建设单位采取合理布置噪声源；设备基座减震、安装隔声设备；定期检查设备，保证设备正常运转；定期在滚轴处加润滑油，减少噪声产生等措施。

#### (4) 固体废物

项目运营期生产过程中产生的主要固体废物为生活垃圾、生产固废及危险固废。

生活垃圾收集后由环卫部门定期清运妥善处理；生产固废集中收集后可外售；危险固废收集后统一存放与危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

项目固体废物均得到妥善处理，对环境影响不大。

#### 4.综合评价结论

项目建设符合国家产业政策，选址合理。项目污染物在达标排放情况下对周围环境影响较小，只要建设单位重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，则从环保角度分析，项目建设是可行的。

#### 4.2 审批部门审批决定

2020年4月23日，钦州市生态环境局《关于广西佳和家具有限公司年产7.5万套中高端家具项目环境影响报告表的批复》（钦环审【2020】10号）同意项目建设，批复主要意见如下：

广西佳和家具有限公司：

报来的《广西佳和家具有限公司年产7.5万套中高端家具项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）收悉。经审查，批复如下：

一、该项目（广西投资项目在线审批监管平台项目代码：2020-450722-21-03-022680）位于浦北县张黄工业园，属新建项目。法人代表：张日升。项目占地面积约32659m<sup>2</sup>，总建筑面积35735m<sup>2</sup>；总投资4200万元，其中环保投资60万元，占总投资的1.43%。主要建设内容包括1#厂房，2#厂房，3#厂房，质检中心和仓库，购置生产设备及消防、环保等设施，建设年产7.5万套家具生产线。

在落实报告表和本批复提出的环境保护措施后，项目对环境的不利影响可以减少到区域环境可以接受的程度。同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

二、你公司重点落实报告表提出的以下环境保护工作：

(一)废气

项目施工期严格控制无组织粉尘排放。施工现场使用尾气排放合格的施工机械和车辆；清洗车轮、洒水降尘，保持场地整洁。项目运营期，生产过程中车间产生的木粉尘经布袋除尘器除尘处理后，经 15m 高排气筒高空排放；喷漆中的废气经水帘柜除漆雾，经过滤棉+活性炭+UV 光解处理后通过 15m 高排气筒排放；施工期和运营期废气物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。

(二)废水

项目建设实行雨污分流制。施工期生活污水经化粪池处理后，排入市政管网，进入张黄镇污水处理厂集中处理。建筑施工废水先经隔油再引入二沉池，沉淀后用于施工场地洒水降尘之用，不随便外排。项目运营期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入张黄镇污水处理厂集中处理。生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。项目无生产废水产生，水帘柜用水循环使用。

(三)噪声

项目施工期合理安排施工时间和施工机械设备，对高噪声设备安装减震垫、消声器；车辆减速慢行，禁止鸣笛；施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的有关规定。项目运营期采取合理布置噪声源；设备基础减震、安装隔音设备；定期检查设备，保证设备正常运转；定期在滚轴处家润滑油，减少噪声产生等措施；执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

(四)固体废物

项目施工期回收可重复利用的建筑垃圾、装修垃圾外卖；不可向收利用的建筑垃圾、装修垃圾用于填路。生活垃圾统一收集后由环卫部门清运处置。运营期，生活垃圾统一收集后交由环卫部门定期清运妥善处理；木粉尘、木材边角料、木糠、木刨花等生产固废集中收集后外售；废弃活性炭、废弃油漆桶、漆渣等危险

固废，收集后存于危废暂存间，定期交有资质的单位处理。项目一般固体废物临时贮存点按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单的要求进行建设。项目产生的危险废物在危险仓库临时贮存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单的相关要求进行建设，同时临时贮存、运输和安全处置执行《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》以及《危险废物转移联单管理办法》中的要求及规定。

(五) 施工过程中注意做好生态保护和水土保持工作。优化施工规划、避免雨天施工、尽量减少作业面、增设必要的排水沟渠、施工完成后及时绿化，达到减少水土流失及生态影响。

三、按国家有关要求公开项目环境信息，接受社会监督。

四、严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定开展项目竣工环境保护验收工作。

五、项目如因项目性质、规模、用地地点、防治污染的措施出现重大变更的，应重新报批。

#### 4.3 环评、环评批复要求落实情况

项目环境影响报告表提出的环境保护措施落实情况见表4-1。

表4-1 环境影响报告表提出的环保措施落实情况表

环评报告表要求	项目实际采取的环保措施及落实情况
生产过程中车间产生的木粉尘经布袋除尘器除尘处理后，经15m高排气筒高空排放；喷漆中的废气经水帘柜除漆雾，经过滤棉+活性炭+UV光解处理后通过15m高排气筒排放	<b>已落实</b> ，实际喷漆废气经水帘柜除漆雾，经过2套“活性炭+喷淋塔”处理后通过2条15m高排气筒排放；木粉尘经布袋除尘器除尘处理后，经15m高排气筒高空排放
项目运营期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，进入张黄镇污水处理厂集中处理	<b>已落实</b> ，项目实际建设了化粪池，生活污水经化粪池处理达标后排入园区污水管网，最终进入污水处理厂

<p>运营期采取合理布置噪声源;设备基础减震、安装隔音设备;定期检查设备,保证设备正常运转;定期在滚轴处家润滑油,减少噪声产生等措施;执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	<p><b>已落实</b>,采取合理布置噪声源、设备基础减震、安装隔音设备、定期检查设备,保证设备正常运转;定期在滚轴处家润滑油,减少噪声产生等措施</p>
<p>一般固体废物收集后用于外售</p>	<p><b>已落实</b>,一般固体废物收集后用于外售</p>
<p>危险废物暂存于危废暂存间,达一定量后交由资质的单位处理,危险废物暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的相关要求进行建设</p>	<p><b>已落实</b>,企业已按要求建设了危险废物暂存间,并与贵港台泥东园环保科技有限公司签订了危险废物处置协议</p>

经现场调查核实,项目在环保措施落实方面达到环境影响报告表的要求。

#### 4.5 环评批复落实情况

项目环境影响报告表批复提出的环境保护措施落实情况见表4-2。

表4-2 环评批复要求落实情况表

环评批复中的环保措施	项目实际采取的环保措施及落实情况
<p>项目运营期,生产过程中车间产生的木粉尘经布袋除尘器除尘处理后,经15m高排气筒高空排放;喷漆中的废气经水帘柜除漆雾,经过滤棉+活性炭+UV光解处理后通过15m高排气筒排放;废气物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准。</p>	<p><b>已落实</b>,喷漆废气经水帘柜除漆雾,经过2套“活性炭+喷淋塔”处理后,分别通过2条15m高排气筒排放;木粉尘经布袋除尘器除尘处理后,经15m高排气筒高空排放;根据验收监测结果可知废气排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准</p>
<p>项目建设实行雨污分流制。项目运营期生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网,进入张黄镇污水处理厂集中处理。生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。项目无生产废水产生,水帘柜用水循环使用</p>	<p><b>已落实</b>,企业已根据“雨污分流”的原则建设排水系统;生活污水经化粪池处理后排入污水管网最终进入张黄镇污水处理厂处理;根据验收监测结果可知生活污水排放满足《污水综合排放标准》三级标准</p>
<p>项目运营期采取合理布置噪声源;设备基础减震、安装隔音设备;定期检查设备,保证设备正常运转;定期在滚轴处家润滑油,减少噪声产生等措施;执行《工业企业厂界环境噪声</p>	<p><b>已落实</b>,企业采取了合理布置噪声源、设备基础减震、安装隔音设备、定期检查设备,保证设备正常运转、定期在滚轴处家润滑油等措施减少噪声排放;根据验收监测结果可</p>

<p>排放标准》(GB12348-2008)3类标准。</p>	<p>知厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准</p>
<p>运营期,生活垃圾统一收集后交由环卫部门定期清运妥善处理;木粉尘、木材边角料、木糠、木刨花等生产固废集中收集后外售;项目一般固体废物临时贮存点按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单的要求进行建设</p>	<p><b>已落实</b>,企业已按要求建设了一般固体废物临时储存点,一般固废集中收集后外售</p>
<p>废弃活性炭、废弃油漆桶、漆渣等危险固废,收集后存于危废暂存间,定期交有资质的单位处理;项目产生的危险废物在危险仓库临时贮存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单的相关要求进行建设,同时临时贮存、运输和安全处置执行《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物贮存污染控制标准》以及《危险废物转移联单管理办法》中的要求及规定。</p>	<p><b>已落实</b>,企业已按要求建设了危险废物暂存间,并与贵港台泥东园环保科技有限公司签订了危险废物处置协议</p>

经现场调查核实,项目在环保措施落实方面基本达到环境影响报告表批复的要求。

表 5 质量控制

### 5.1 验收监测质量保证及质量控制

建设项目竣工环境保护验收现场采样方法、监测分析方法、监测质量保证和质量控制按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)中质量控制与质量保证有关章节要求执行。监测人员经过考核并持证上岗，监测数据和技术报告实行三级审核制度。

本项目环保竣工验收监测委托广西恒沁检测科技有限公司进行监测，该营业执照详见附件 3，资质认定证书详见附件 4，监测质量保证和质量控制由广西恒沁检测科技有限公司负责。

### 5.2 验收监测采样方法

- ①《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T55-2000)；
- ②《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)；
- ③《污水监测技术规范》(HJ/T91.1-2019)；
- ④《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

### 5.3 监测分析方法

项目监测分析与仪器方法见表 5-1、表 5-2。

表 5-1 分析仪器型号及编号

序号	设备名称	型号	设备编号
1	多功能声级计	AWA5688	YQ-A129
2	便携式风向风速仪	PH-1	YQ-A135
3	真空箱气袋采样器	HP-CYB-05	YQ-A186-187
4	智能大气压计	LTP-202	YQ-A145
5	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	YQ-A012
6	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260D 型	YQ-A176
7	pH 测试笔	ST20	YQ-A161
8	环境空气颗粒物综合采样器	ZR-3922 型	YQ-A116~120

9	梅特勒电子天平	ME204	YQ-B004
10	电热恒温鼓风干燥箱	DHG-9140A	YQ-C026
11	紫外可见分光光度计	UV-5500	YQ-B026
12	生化培养箱	LRH-350F	YQ-C128
13	便携式溶解氧测定仪	JPBJ-610L	YQ-B019
14	红外分光测油仪	OIL480	YQ-B018
15	气相色谱仪	A91 PLUS	YQ-B012
16	气相色谱仪	GC9790 Plus	YQ-B025
17	岛津分析天平	AUW120D	YQ-B005
18	恒温恒湿称重系统	PT-PM2.5D	YQ-C158
19	电热鼓风干燥箱	CS101-1E (B)	YQ-C008
20	紫外/可见分光光度计	UV-9600	YQ-B002

注：仪器设备型号及编号由广西恒沁检测科技有限公司提供

表 5-2 监测方法及检出限

类别	分析项目	方法名称及标准号	检出限或最低检出浓度
有组织废气	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 (HJ 38-2017)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	1.0mg/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)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	烟气参数	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 (HJ 836-2017)	/

		固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法 (GB/T 16157-1996) 及其修改单	/
无组织废气	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 (HJ 604-2017)	0.07mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (HJ 1263-2022)	168μg/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)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
	二甲苯		1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 (HJ 1147-2020)	/
	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)	22mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 (HJ 505-2009)	0.5mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 (GB11901-89)	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 (HJ 535-2009)	0.025mg/L
	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)	0.06mg/L
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB 12348-2008)	/

注：监测方法及检出限由广西恒沁检测科技有限公司提供

#### 5.4 监测质量保证和质量控制

##### (1) 气体监测分析过程中监测质量控制及监测保证

废气监测采用国标中规定的方法进行，参加环保设施竣工验收监测采用和测试人员持证上岗，采样仪器在检测前进行有效检定，按规范要求设置断面及点位的个数，一次监测至少三个平行样。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。

##### (2) 噪声监测分析质量控制与质量保证

厂界噪声测量按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)进

行，选择在生产正常、无雨雪、无雷电、风速小于5m/s时测量。监测时使用的声级计已经计量部门检定，并在有效试用期内；声级计在测试前后用声校准器进行校准。

### (3) 废水监测分析质量控制与质量保证

水质监测分析方法采用《污水监测技术规范》(HJ/T91.1-2019)；《水质 样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)；废水分析仪器均经计量部门检定，并在有效使用期内。按照《环境水质监测质量保证手册》的要求进行水质监测质量保证，即废水采集10%以上现场平行样；实验室分析过程中进行密码样分析。

表 6 验收监测内容

### 6.1 监测内容

#### 6.1.1 废气

##### 1、有组织废气监测

项目有组织废气主要有木工车间的切割粉尘及封边产生的非甲烷总烃，涂装车间喷漆产生的颗粒物（漆雾）、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。

①在废气排放口 1#布设一个监测点位，监测项目为烟气参数、颗粒物，每天采样 3 次，连续监测 2 天；

②在喷漆废气排放口 2#、3#各布设一个监测点位，监测项目为烟气参数、颗粒物（漆雾）、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，每天采样 3 次，连续监测 2 天。

##### 2、无组织废气监测

在厂界上风向布设一个监控点，下风向布设 3 个监控点，监测项目为颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，每天采样 3 次，连续监测 2 天。

#### 6.1.2 废水

本项目无生产废水产生，水帘柜用水经沉淀后循环使用，不外排。外排废水为生活污水，生活污水通过化粪池处理后排入园区污水管网最终进入张黄镇污水处理厂处理。

监测点位：生活污水排放口；

监测因子：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油；

采样频次：每天采样 4 次，监测 2 天。

#### 6.1.3 噪声

在项目厂界东、南、西、北外 1m 位置设 4 个厂界噪声监测点，连续监测 2 天，昼、夜间各监测 1 次。

表 6 验收监测内容一览表

监测要素	监测阶段	监测点位	监测因子	监测频次
有组织废气	2023年8月 17日~18日	喷漆废气 2#、3# 排放口	颗粒物、甲苯、二甲 苯、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每 天采样 3 次
		木工车间废气排 放口	颗粒物、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每 天采样 3 次
无组织废 气	2023年8月 17日~18日	企业厂界	颗粒物、甲苯、二甲 苯、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每 天采样 3 次
废水		生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、 五日生化需氧量、悬 浮物、氨氮、动植物 油	连续监测 2 天，每 天采样 4 次
厂界噪声		企业厂界	昼、夜连续等效 A 声 级	连续监测 2 天， 昼、夜间各监测 1 次。

注：监测任务由广西恒沁检测科技有限公司承担

表 7 验收监测工况及监测结果

7.1 验收监测期间生产工况记录

(1) 验收期间生产工况

验收监测期间，项目主体工程工况稳定，环境保护设施运行正常，符合国家环境保护部关于建设项目竣工环境保护验收监测的工况要求。监测期间项目运营工况详见表 7-1。

表 7-1 验收监测期间运营工况统计表

监测日期	设计家具产量（套）	实际家具销量（套）
2023 年 8 月 17 日	250	231
2023 年 8 月 18 日	250	233

(2) 环保设施运行情况

2023 年 8 月 17 日~8 月 18 日验收监测期间，布袋除尘器、水帘柜及活性炭吸附装置、喷淋塔、化粪池等环境保护设施运行正常。

7.2 验收监测结果：

1、现场环境条件

日期	天气	气温	湿度	最大风速	大气压	风向
2023.08.17	晴	31.3~34.6℃	56~58%	2.1m/s	100.0~100.1kPa	西风
2023.08.18	晴	27.8~32.1℃	55~57%	2.1m/s	100.1~100.3kPa	西风

2、有组织监测结果

①木工废气排气筒 1#检测结果

(1) 污染源排放参数							
采样日期	频次	检测项目	排气筒高度 (m)	烟温 (℃)	流速 (m/s)	含湿量 (%)	标干流量 (m³/h)
2023.08.17	第一次	颗粒物	15	29.6	11.4	2.52	33899
	第二次			29.9	10.8	2.51	32101

	第三次			30.5	11.0	2.49	32641
	平均值			30.0	11.1	2.51	32880
2023.08.18	第一次			30.1	11.0	2.46	32726
	第二次			30.6	11.4	2.43	33824
	第三次			30.1	11.4	2.45	33830
	平均值			30.3	11.3	2.45	33460

(2) 检测结果

采样日期	检测 点位	频次	检测项 目	检测结果		标准限值		达标 情况
				实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	
2023.08.17	木工 废气 排气 筒 1#	第一次	颗粒物	3.2	0.11	120	3.5	达标
		第二次	颗粒物	4.6	0.15	120	3.5	达标
		第三次	颗粒物	3.8	0.12	120	3.5	达标
		平均值	颗粒物	3.9	0.13	120	3.5	达标
2023.08.18	木工 废气 排气 筒 1#	第一次	颗粒物	2.8	0.092	120	3.5	达标
		第二次	颗粒物	4.0	0.14	120	3.5	达标
		第三次	颗粒物	4.4	0.15	120	3.5	达标
		平均值	颗粒物	3.7	0.13	120	3.5	达标

结果评价：监测期间，木工废气 1#排气筒出口颗粒物的排放浓度及排放口速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率限值要求，木工废气达标排放。

②喷漆废气排气筒 2#检测结果

(1) 污染源排放参数

采样日期	频次	检测项目	排气筒高度 (m)	烟温 (°C)	流速 (m/s)	含湿量 (%)	标干流量 (m³/h)
2023.08.17	第一次	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	15	31.6	11.5	3.31	36801
	第二次			32.0	11.5	3.41	36714
	第三次			32.4	11.5	3.39	36674
	平均值			32.0	11.5	3.37	36730
2023.08.18	第一次			32.0	11.5	3.39	36757
	第二次			33.4	11.5	3.41	36581
	第三次			33.6	11.5	3.33	36587
	平均值			33.0	11.5	3.38	36642

(2) 检测结果

采样日期	检测点位	频次	检测项目	检测结果		标准限值		达标情况
				实测浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	
2023.08.17	喷漆废气排气	第一次	颗粒物	2.7	0.099	120	3.5	达标
			甲苯	0.0307	0.0011	40	3.1	达标
			二甲苯	0.533	0.020	70	1.0	达标

		第二次	非甲烷总烃	5.92	0.22	120	10	达标		
			颗粒物	3.3	0.12	120	3.5	达标		
			甲苯	0.0334	0.0012	40	3.1	达标		
			二甲苯	0.552	0.020	70	1.0	达标		
		第三次	非甲烷总烃	5.18	0.19	120	10	达标		
			颗粒物	3.8	0.14	120	3.5	达标		
			甲苯	0.0325	0.0012	40	3.1	达标		
			二甲苯	0.638	0.023	70	1.0	达标		
		平均值	非甲烷总烃	5.82	0.21	120	10	达标		
			颗粒物	3.3	0.12	120	3.5	达标		
			甲苯	0.0322	0.0012	40	3.1	达标		
			二甲苯	0.574	0.021	70	1.0	达标		
		2023.08.18	喷漆废气排气筒 2#	第一次	颗粒物	4.1	0.15	120	3.5	达标
					甲苯	0.0379	0.0014	40	3.1	达标
					二甲苯	0.648	0.024	70	1.0	达标
					非甲烷总烃	4.66	0.17	120	10	达标
第二次	颗粒物			3.6	0.13	120	3.5	达标		
	甲苯			0.0424	0.0016	40	3.1	达标		
	二甲苯			0.653	0.024	70	1.0	达标		
	非甲烷总烃			4.81	0.18	120	10	达标		
第三次	颗粒物			3.0	0.11	120	3.5	达标		
	甲苯			0.0449	0.0016	40	3.1	达标		
	二甲苯			0.658	0.024	70	1.0	达标		

		非甲烷总烃	5.38	0.20	120	10	达标
		颗粒物	3.6	0.13	120	3.5	达标
		甲苯	0.0417	0.0015	40	3.1	达标
	平均值	二甲苯	0.653	0.024	70	1.0	达标
		非甲烷总烃	4.95	0.18	120	10	达标

结果评价：监测期间，喷漆废气处理设施 2#排气筒出口颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度及排放口速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率限值要求，2#排气筒喷漆废气达标排放。

③喷漆废气排气筒 3#检测结果

(1) 污染源排放参数								
采样日期	频次	检测项目	排气筒高度(m)	烟温(°C)	流速(m/s)	含湿量(%)	标干流量(m³/h)	
2023.08.17	第一次	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	15	31.5	9.2	3.25	29437	
	第二次			30.9	9.3	3.29	29833	
	第三次			32.5	9.3	3.31	29670	
	平均值			31.6	9.3	3.28	29647	
2023.08.18	第一次	颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃	15	31.0	9.7	3.22	31133	
	第二次			32.7	9.6	3.19	30682	
	第三次			32.7	9.4	3.28	29983	
	平均值			32.1	9.6	3.23	30599	
(2) 检测结果								
采样日期	检测点位	频次	检测项目	检测结果		标准限值		达标情况
				实测浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	
2023.08.17	喷漆废气排气	第一次	颗粒物	4.2	0.12	/	/	达标
			甲苯	0.123	0.0036	/	/	达标

			二甲苯	0.718	0.021	/	/	达标		
			非甲烷总烃	3.93	0.12	/	/	达标		
		第二次	颗粒物	3.0	0.089	/	/	达标		
			甲苯	0.132	0.0039	/	/	达标		
			二甲苯	0.716	0.021	/	/	达标		
		第三次	非甲烷总烃	3.81	0.11	/	/	达标		
			颗粒物	3.8	0.11	/	/	达标		
			甲苯	0.124	0.0037	/	/	达标		
			二甲苯	0.711	0.021	/	/	达标		
		平均值	非甲烷总烃	3.41	0.10	/	/	达标		
			颗粒物	3.7	0.11	120	3.5	达标		
			甲苯	0.126	0.0037	40	3.1	达标		
			二甲苯	0.715	0.021	70	1.0	达标		
		2023.08.18	喷漆废气排气筒 3#	第一次	非甲烷总烃	3.72	0.11	120	10	达标
					颗粒物	4.8	0.15	/	/	达标
					甲苯	0.118	0.0037	/	/	达标
二甲苯	0.650				0.020	/	/	达标		
第二次	非甲烷总烃			3.50	0.11	/	/	达标		
	颗粒物			3.6	0.11	/	/	达标		
	甲苯			0.119	0.0037	/	/	达标		
	二甲苯			0.707	0.022	/	/	达标		
第三次	非甲烷总烃			4.03	0.12	/	/	达标		
	颗粒物			4.5	0.13	/	/	达标		

	平均值	甲苯	0.125	0.0037	/	/	达标
		二甲苯	0.702	0.021	/	/	达标
		非甲烷总烃	4.66	0.14	/	/	达标
		颗粒物	4.3	0.13	120	3.5	达标
		甲苯	0.121	0.0037	40	3.1	达标
		二甲苯	0.686	0.021	70	1.0	达标
		非甲烷总烃	4.06	0.12	120	10	达标

结果评价：监测期间，喷漆废气处理设施 3#排气筒出口颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的排放浓度及排放口速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 最高允许排放浓度和二级最高允许排放速率限值要求，3#排气筒喷漆废气达标排放。

## 2、无组织监测结果

采样日期	检测点位	频次	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )			
			颗粒物	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃
2023.08.17	G1 项目厂界上风向	第一次	0.198	ND	ND	0.83
		第二次	0.207	ND	ND	1.12
		第三次	0.196	ND	ND	0.94
	G2 项目厂界下风向	第一次	0.273	ND	ND	1.56
		第二次	0.269	ND	ND	1.69
		第三次	0.284	ND	ND	1.39
	G3 项目厂界下风向	第一次	0.286	ND	ND	1.82
		第二次	0.281	ND	ND	1.53
		第三次	0.276	ND	ND	1.73

2023.08.18	G4 项目厂界下风向	第一次	0.275	ND	ND	1.64
		第二次	0.269	ND	ND	1.70
		第三次	0.282	ND	ND	1.87
	G1 项目厂界上风向	第一次	0.194	ND	ND	1.06
		第二次	0.199	ND	ND	1.14
		第三次	0.204	ND	ND	0.81
	G2 项目厂界下风向	第一次	0.277	ND	ND	1.72
		第二次	0.270	ND	ND	1.76
		第三次	0.281	ND	ND	1.67
G3 项目厂界下风向	第一次	0.270	ND	ND	1.84	
	第二次	0.276	ND	ND	1.66	
	第三次	0.283	ND	ND	1.43	
G4 项目厂界下风向	第一次	0.272	ND	ND	1.67	
	第二次	0.283	ND	ND	1.54	
	第三次	0.277	ND	ND	1.60	
标准限值			1.0	2.4	1.2	4.0
达标情况			达标	达标	达标	达标

结果评价：监测期间，厂界周边的无组织废气污染因子颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃的浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放限值要求，无组织废气达标排放。

#### 4、废水监测结果

采样日期	采样位置	检测项目	检测结果					平均值	单位	标准限值	张黄镇污水处理厂纳网标准	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次	第五次					
									GB8978			

2023. 08.17	生活 污水 排口	pH	7.5	7.4	7.3	7.3	7.4	无量 纲	6~9	6~9	达标
		化学 需 氧 量	150	135	155	142	146	mg/L	500	260	达标
		五日 生 化 需 氧 量	55.3	50.5	58.3	52.9	54.2	mg/L	300	150	达标
		悬 浮 物	69	64	71	61	66	mg/L	400	180	达标
		氨 氮	2.09	2.04	2.15	2.13	2.10	mg/L	/	30	达标
		动 植 物 油	4.05	3.95	3.96	4.03	4.00	mg/L	100	/	达标
2023. 08.18	生活 污水 排口	pH	7.4	7.4	7.3	7.2	7.3	无量 纲	6~9	6~9	达标
		化 学 需 氧 量	161	145	173	158	159	mg/L	500	260	达标

	五日生化需氧量	59.5	53.7	64.1	58.4	58.9	mg/L	300	150	达标
	悬浮物	68	63	64	58	63	mg/L	400	180	达标
	氨氮	2.13	2.02	2.10	2.08	2.08	mg/L	/	30	达标
	动植物油	3.54	3.55	3.66	3.57	3.58	mg/L	100	/	达标

结果评价：监测期间，生活废水排放口 pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、化学需氧量的排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中三级标准限值及张黄镇污水处理厂纳网标准限值要求，生活污水达标排放。

#### 5、噪音监测结果

检测日期	检测点位置	测量值 L <sub>eq</sub> [dB(A)]		主要声源		标准限值 [dB(A)]		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	达标
2023.08.17	N1 东面厂界外 1m 处	53.8	40.9	生产噪声	自然噪声	65	55	达标
	N2 南面厂界外 1m 处	51.7	42.1	生产噪声	自然噪声	65	55	达标
	N3 西面厂界外 1m 处	51.9	41.3	生产噪声	自然噪声	65	55	达标

2023. 08.18	N4 北面厂界外 1m 处	52.0	40.3	生产噪声	自然噪声	65	55	达标
	N1 东面厂界外 1m 处	51.6	42.9	生产噪声	自然噪声	65	55	达标
	N2 南面厂界外 1m 处	52.2	42.6	生产噪声	自然噪声	65	55	达标
	N3 西面厂界外 1m 处	53.0	40.2	生产噪声	自然噪声	65	55	达标
	N4 北面厂界外 1m 处	53.7	42.0	生产噪声	自然噪声	65	55	达标

结果评价：监测期间，厂界外周边各个监测点昼夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准限值要求，厂界噪声达标排放。

## 8 环境管理检查

### 8.1 环境影响评价制度

2020年2月贵州远景工程管理服务中心编制完成了《广西佳和家具有限公司年产7.5万套中高端家具项目环境影响报告表》报批稿，2020年4月23日，钦州市生态环境局以钦浦环审[2020]10号文对本项目给予批复，同意本项目建设。

### 8.2 环境审批手续“三同时”执行情况

“三同时”执行情况：

2023年8月，广西佳和家具有限公司启动项目的环境保护设施竣工验收工作，于2023年8月17日~18日，委托广西恒沁检测科技有限公司对本项目进行了竣工验收的监测，经调查，本项目工程基本上做到环保设施与主体工程同时设计、同时施工和同时投入运营的“三同时”要求。

### 8.3 环境保护设施完成与运行情况

验收监测期间，项目环保设施均正常运行。

废气：本项目的废气治理设施有：①处理喷漆废气的“水帘柜+活性炭+喷淋塔”装置，监测期间喷漆废气处理设施正常运行；②处理木工废气的布袋除尘器，监测期间布袋除尘器正常运行。

废水：化粪池均已建设完成，且运行情况良好，监测期间生活污水达标排放。

噪声：隔音设施、基础减震设施已建设完成，监测期间厂界噪声达标排放。

固废：①项目危废暂存间已建设完成，产生的危险废物放置于危废暂存间中，并由与贵港台泥东园环保科技有限公司签订了危险废物处置协议，由贵港台泥东园环保科技有限公司对公司产生的危险废物定期收集处置；②一般固废暂存间已建设，一般固废暂存于一般固废暂存间，定期外售。生活垃圾放置于以安置好的垃圾桶内，由环卫部门定期收集处理。

### 8.4 环保档案

本项目有关的各项环保档案资料如环评报告表、环评批复、突发环境事件应急预案、环保设备档案等由公司办公室保管，档案齐全。

### 8.5 环保组织机构及规章管理制度

因项目产能及规模较小，项目不设置专职的环保管理人员，项目具体环保管理事务由厂长兼管。

#### **8.6 监测手段及人员配置**

本公司未设有环境监测机构及环保管理部门，需要监测时可委托有资质单位进行监测。

#### **8.7 存在的问题**

环保设施运行记录和固体废物转运台账不够完善。

表 9 验收监测结论

### 9.1 验收监测结论

#### (1) 废气

##### ①有组织废气

项目运营过程中产生的有组织废气为木工废气及喷漆工序产生的漆雾和有机废气。

木工废气污染物为颗粒物，验收监测结果表木工废气经布袋除尘器处理后，废气排放口颗粒物满足执行标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中的排放限值要求，木工废气达标排放；

喷漆废气主要污染物为颗粒物（漆雾）、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，验收监测结果表明喷漆工序产生的废气经“水帘柜+活性炭+喷淋塔”处理后，废气排放口颗粒物（漆雾）、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃达到执行标准《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表二中的排放限值要求，喷漆废气达标排放。

##### ②无组织废气

项目运营过程中产生的无组织废气，主要污染物为颗粒物及甲苯、二甲苯、非甲烷总烃。根据验收监测结果，无组织排放的颗粒物、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃满足 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放限值要求，无组织废气达标排放。

#### (2) 废水

项目无生产废水外排，外排废水主要为员工日常生活污水，生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网，最终进入张黄镇污水处理厂。根据验收监测结果，可知生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《张黄镇污水处理厂纳网标准》限值要求，废水达标排放。

#### (3) 噪声

验收监测期间，厂界环境噪声昼间、夜间监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类标准要求限值，厂界噪声达标排放。

#### (4) 固体废物处置

经现场调查核实，企业运营期产生的废边角料、尘灰等一般固体废物暂存于一般固废暂存点定期外售；漆渣、废活性炭、废油漆桶等危险废物放置于危废暂存间中，并由与公司签订了危险废物处置协议的贵港台泥东园环保科技有限公司定期收集处置；生活垃圾放置于已安置好的垃圾桶内，由环卫部门定期收集处理。

#### 9.2 环境管理检查结论

项目执行国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。配套建设了废气处理设施、废水处理设施、噪声防治措施，目前环保设施运行状况良好。

#### 9.3 综合结论

该项目能执行建设项目环境管理制度，能按照环评报告表和批复的要求落实污染防治措施，较好地执行了环保“三同时”制度。

本项目达到了建设项目竣工环境保护验收的要求，具备申请竣工环境保护验收的条件，建议通过项目竣工环境保护验收。

#### 9.4 建议

- (1) 严格执行钦州市生态环境局对项目的批复要求，以及环评报告表中提出的治理措施及建议，加强生产过程中的环境管理；
- (2) 定期检查各项环保设施，加强管理，确保环保治理设施长期的正常运行；
- (3) 完善环保管理规章制度，建立环保管理档案，防止风险事故的发生；
- (4) 完善环保设施运行记录和固体废物转运台账。