

南宁市武鸣区金松木地板厂年产 200 万平方米
强化木地板技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设名称：南宁市武鸣区金松木地板厂

编制单位：南宁市武鸣区金松木地板厂

2021 年 11 月

建设单位法人代表：

（签字）

建设单位： 南宁市武鸣区金松木地板厂（盖章）

电 话： 13607880109

邮 编： 530199

地 址： 武鸣县城厢镇大皇后村（林产品加工基地）

目录

表一、建设项目基本情况及验收标准	1
表二、项目概况	4
表三、主要污染源、污染因子及治理设施/措施	9
表四、环评报告表主要结论及批复意见	11
表五、验收监测分析及质量控制	13
表六、验收监测内容	15
表七、工况及监测结果	16
表八、环境管理检查结果	22
表九、验收监测结论及建议	24

附图：

附图 1、项目地理位置图

附图 2、项目平面布置图及监测点位图

附件：

附件 1、关于武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表的批复

附件 2、工况表

附件 3、关于武鸣县金溢木材加工厂建设项目环境影响审查的批复

附件 4、关于武鸣县金溢木材加工厂建设项目竣工环境保护验收的核准意见

附件 5、监测报告

附件 6、危险废物处置协议

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一、建设项目基本情况及验收标准

建设项目名称	武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目				
建设单位名称	南宁市武鸣区金松木地板厂				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	技改				
建设地点	武鸣县城厢镇大皇后村（林产品加工基地）				
设计生产规模	年产 200 万平方米强化木地板				
实际生产规模	年产 200 万平方米强化木地板				
环评时间	2017 年 11 月	开工日期	2018 年 1 月		
调试时间	2018 年 2 月	现场验收监测时间	2021 年 10 月 28~29 日		
环评报告表审批部门	南宁市武鸣区环境保护局	环评报告表编制单位	长沙振华环境保护开发有限公司		
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	25 万元	比例	5.0%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	30 万元	比例	6.0%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 04 月 24 日修订；</p> <p>(2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 实施）</p> <p>(3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 实施）</p> <p>(4) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018.12.29 实施）</p> <p>(5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）；</p> <p>(6) 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 10 月 1 日施行；</p> <p>(7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；</p> <p>(9) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函（2019）23 号《自治区生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》，2019 年 1 月；</p> <p>(10) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函（2020）1548 号《自治区生态环境厅关于做好建设项目（固体废物）环境保护设施竣工验收事项取消及相关工作的通知》，2020 年 9 月；</p>				

	<p>(11) 长沙振华环境保护开发有限公司《武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表》，2017 年 11 月；</p> <p>(12) 南武环建〔2017〕63 号南宁市武鸣区环境保护局《关于武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表的批复》，2017 年 12 月 4 日。</p>																																				
<p>验收监测评价标准、标号、级别</p>	<p>(1) 锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建燃煤标准标准；热压废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准；分切废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准，排放标准限值详见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 有组织排放废气评价标准及标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">锅炉 废气</td> <td>颗粒物</td> <td>50mg/m³</td> <td rowspan="3">《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建燃煤标准</td> </tr> <tr> <td>SO₂</td> <td>300mg/m³</td> </tr> <tr> <td>NO_x</td> <td>300mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">热压 废气</td> <td>颗粒物</td> <td>120mg/m³, 3.5kg/h</td> <td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排气筒 15m)</td> </tr> <tr> <td>甲醛</td> <td>25mg/m³, 0.26kg/h</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120mg/m³, 10kg/h</td> </tr> <tr> <td>分切 废气</td> <td>颗粒物</td> <td>120mg/m³</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 无组织排放废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值。标准标准限值详见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 无组织排放废气评价标准及标准限值</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>评价因子</th> <th>标准限值</th> <th>依据标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">无组 织排 放废 气</td> <td>甲醛</td> <td>0.2mg/m³</td> <td rowspan="3">《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>4.0mg/m³</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>1.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table>	项目	评价因子	标准限值	依据标准	锅炉 废气	颗粒物	50mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建燃煤标准	SO ₂	300mg/m ³	NO _x	300mg/m ³	热压 废气	颗粒物	120mg/m ³ , 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排气筒 15m)	甲醛	25mg/m ³ , 0.26kg/h	非甲烷总烃	120mg/m ³ , 10kg/h	分切 废气	颗粒物	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准	项目	评价因子	标准限值	依据标准	无组 织排 放废 气	甲醛	0.2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值	非甲烷总烃	4.0mg/m ³	颗粒物	1.0mg/m ³
项目	评价因子	标准限值	依据标准																																		
锅炉 废气	颗粒物	50mg/m ³	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 新建燃煤标准																																		
	SO ₂	300mg/m ³																																			
	NO _x	300mg/m ³																																			
热压 废气	颗粒物	120mg/m ³ , 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排气筒 15m)																																		
	甲醛	25mg/m ³ , 0.26kg/h																																			
	非甲烷总烃	120mg/m ³ , 10kg/h																																			
分切 废气	颗粒物	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准																																		
项目	评价因子	标准限值	依据标准																																		
无组 织排 放废 气	甲醛	0.2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 新污染源无组织排放监控浓度限值																																		
	非甲烷总烃	4.0mg/m ³																																			
	颗粒物	1.0mg/m ³																																			

(3) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准, 评价标准见表1-3。

表 1-3 厂界噪声评价标准

项目	时段	标准限值[dB(A)]	依据标准
厂界环境噪声	昼间	60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类标准
	夜间	50	

(3) 固体废物

一般固体废物执行《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; 危险固体废弃物临时储存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单内容。

表二、项目概况

1、项目基本概况

南宁市武鸣区金松木地板厂（原先为武鸣县金溢木材加工厂通过技术改造建设成武鸣县金松木地板厂，于 2017 年 11 月 13 日更名为南宁市武鸣县金松木地板厂）位于武鸣县城厢镇大皇后村林产品加工基地，公司主要生产强化木地板。2017 年武鸣县金溢木材加工厂以土地作为投资份额与武鸣县金松木地板厂一起建设武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目。项目拆除原址上厂房等建筑物，仅保留办公生活用房，进行技改。项目投资 500 万元建设厂房 5000 平方米，安装锅炉、热压机及其他辅助设备，拆除原有的年产 1250m³ 单板生产线，改建为年产 200 万平方米强化木地板生产线。

2008 年武鸣县金溢木材加工厂建设一条单板生产线，建设规模为年产 1250m³。2007 年 12 月 25 日武鸣县环境保护局以《关于武鸣县金溢木材加工厂建设项目环境影响审查的批复》（武环建〔2007〕85 号）同意项目建设。2008 年 7 月 28 日武鸣县环境保护局以《关于武鸣县金溢木材加工厂建设项目竣工环境保护验收的核准意见》（武环验〔2008〕24 号）同意项目通过验收。

2017 年 11 月，南宁市武鸣区金松木地板厂委托长沙振华环境保护开发有限公司编制完成《武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表》，于 2017 年 12 月 4 日获得南宁市武鸣区环境保护局《关于武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表的批复》（南武环建〔2017〕63 号，见附件 1），同意项目改扩建建设。

2018 年 1 月，项目开工建设，2018 年 2 月竣工，2018 年 2 月投入调试运行。目前，企业环保设施运行正常，基本具备验收监测条件。根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》和原国家环境保护总局令第 13 号《建设项目竣工环境保护验收管理办法》规定和要求，南宁市武鸣区金松木地板厂组成验收项目组，于 2021 年 11 月委托广西普祥检测科技有限公司对该项目环保设施开展竣工环境保护验收监测工作，并于 2021 年 10 月 28~29 日进行了现场环境保护验收监测，企业项目组根据监测和检查结果编制了本项目竣工环境保护验收监测报告表。

2、建设工程概况

（1）项目基本情况

项目名称：武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目

建设性质：技改

建设地点：武鸣县城厢镇大皇后村（林产品加工基地）

建设总投资：项目总投资 500 万元。

建设规模：项目建成后产能提升，全厂年产 200 万平方米强化木地板。

工作制度：技改前全年生产 300 天，单班制，每班 8 小时，夜间不生产。技改后全年生产 300 天，单班制，每班 8 小时，夜间不生产。

职工人数：项目技改前员工人数为 40 人，其中 10 人在厂区住宿。技改后，员工人数 24 人，其中 13 人在厂区住宿。

（2）项目主要建设内容

项目在原有地块上将原来厂房车间拆除，建设新厂房，将原 1250m³/a 单板生产线改造成 200 万 m²/a 强化木地板生产线。项目工程组成主要包括主体工程、公用工程和环保工程。项目建设内容见下表。

表 2-1 技改建设内容一览表

类别		环评设计	实际建设	备注
主体工程	生产车间	占地面积 5000m ² ，设置年产 200 万平方米强化木地板生产线，钢架结构，拆除原有厂房，新建	占地面积 5000m ² ，设置年产 200 万平方米强化木地板生产线，钢架结构，拆除原有厂房，新建	与环评一致
辅助工程	办公生活区	占地面积 300 m ²	依托原有办公生活区，占地 300 m ²	与环评一致
储运工程	冷库	用于散热工序，采用空调制冷	用于储存浸渍纸，采用空调制冷	用于储存浸渍纸，采用空调制冷
	仓库	用于成品及原料的存放	用于成品及原料的存放	与环评一致
	运输	原料及成品均采用汽车运输	原料及成品均采用汽车运输	与环评一致
供热工程	锅炉	导热油炉，采用生物质燃烧进行供热，1t/h，生物质用量为 600t/a	导热油炉，采用生物质燃烧进行供热，1t/h，生物质用量为 600t/a	与环评一致
公用工程	给水	大皇后林产品加工基地供水管网	大皇后林产品加工基地供水管网	依托原有工程
	供电系统	大皇后林产品加工基地电网	大皇后林产品加工基地电网	依托原有工程
环	水污染防治	生活污水采用化粪池处理后排入大皇后林业加工基	生活污水采用化粪池处理后排入大皇后林业加工基	与环评一致

保工程		地排污沟，用作周边旱地农业生产用水，项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用	地排污沟，用作周边旱地农业生产用水，项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用	
	固废处置	边角料用作锅炉燃料，草木灰、除尘器收集的烟尘、粉尘集中收集后外售；生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运	边角料用作锅炉燃料，草木灰、除尘器收集的烟尘、粉尘集中收集后外售；生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运	与环评一致
	废气处理	分切、开槽粉尘经布袋除尘器处理后，由15m高②号排气筒排放；锅炉烟气经旋风除尘器+水膜除尘器处理后，由30m高①号排气筒排放；无组织废气通过加强车间通风，排出车间	锅炉烟气经旋风除尘器+水膜除尘器处理后，由1根20m高排气筒排放；热压废气收集经UV光氧+活性炭吸附处理后，由1根15m高排气筒排放；分切粉尘经布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒排放；（双侧、双端）开槽粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放；无组织废气通过加强车间通风，排出车间	锅炉烟气经旋风除尘器+水膜除尘器处理后，由1根20m高排气筒排放；热压废气收集经UV光氧+活性炭吸附处理后，由1根15m高排气筒排放；分切粉尘经布袋除尘器处理后，由1根15m高排气筒排放；（双侧、双端）开槽粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放；无组织废气通过加强车间通风，排出车间
	噪声	减震垫若干	减震垫若干、封闭厂房	与环评一致

(3) 主要设备

项目主要设备情况见表 2-2。

表 2-2 技改项目主要生产设备一览表

编号	设备名称	型号	单位	数量
1	锅炉（导热油炉）	1t/h	台	1
2	热压机	YX2400 型	台	3
3	倾角多边锯	JD900 型	台	5
4	双端铣	MX800-1300	条	2
5	双侧铣	MX115-1300	台	2
6	空调（用于冷库制冷）	/	台	1

(4) 项目主要原辅材料及用量

项目主要原辅材料及能耗用量见表 2-3。

表 2-3 主要原辅材料及其年用量

序号	名称	单位	用量	备注
1	高密度纤维板	t/a	25611	/
2	浸渍纸	t/a	140	/
3	水	m ³ /a	1574	/
4	电	万 KW·h/a	30	/
5	燃料材	t/a	600	部分使用项目产生边角料，其余部分外购

高密度纤维板：

高密度纤维板（英文名：Height Density Fiberboard，缩写为 HDF），是以木质纤维或其他植物纤维为原料，施加脲醛脂，在加热加压的条件下压制成的一种板材。

浸渍纸：

全称三聚氰胺浸渍胶膜纸(Melamine-Urea-Formaldehyde Impregnated Bond Paper)，也称“蜜胺”纸，是一种素色原纸或印刷装饰纸经浸渍氨基树脂并干燥到一定程度、具有一定树脂含量和挥发物含量的胶纸，经热压可相互胶合或与人造板基材胶合。

(5) 项目环保投资

表 2-4 项目环保投资一览表

类别	序号	项目	工程内容	投资 (万元)
施工期	1	施工噪声	搭建隔音棚、安装消声器	1.0
	2	生活污水、施工废水	化粪池（依托原有）、沉淀池	0.5
	3	生活垃圾、建筑垃圾	生活垃圾、建筑垃圾清运处置	3.0
	4	扬尘	洒水降尘、车辆冲洗	0.5
	5	小计		
营运期	1	废气	锅炉废气：旋风除尘器+水膜除尘器+20m 高的排气筒 1 根； 热压废气：集气罩+UV 光氧+活性炭装置+15m 高的排气筒 1 根； 分切粉尘：布袋除尘器+15m 高排气筒 1 根； （双侧、双端）开槽粉尘：布袋除尘器处理后无组织排放； 无组织废气通过加强车间通风，排出车间	20
	2	废水	除尘废水循环池、化粪池（依托原有）	2
	3	噪声	减震、隔音	1.0
	4	固体废物	危废暂存间、垃圾桶和编织袋若干	2

3、项目主要工艺流程

(1) 具体工艺流程如下。

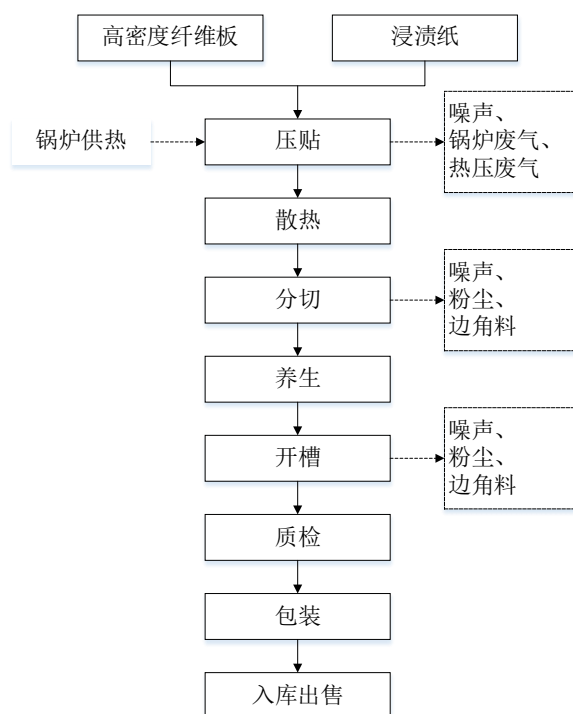


图 2-2 强化木地板生产工艺流程及产污环节图

胶水制作工工艺流程简述：

主要原料为高密度纤维板、浸渍纸，通过热压机将浸渍纸压贴于纤维板上（热压温度约为 $180^{\circ}\text{C}\sim 190^{\circ}\text{C}$ ），散热后通过分切机分切，经过养生后，再由开槽机进行开槽工序，即可生产出所需的强化复合地板。经过质检包装后入库。

养生：产品经过一定时间的放置，也就是所谓的养生期，主要是为了调节产品的温度、含水率，以防止产品的翘曲、起泡等现象。

4、项目变更情况说明

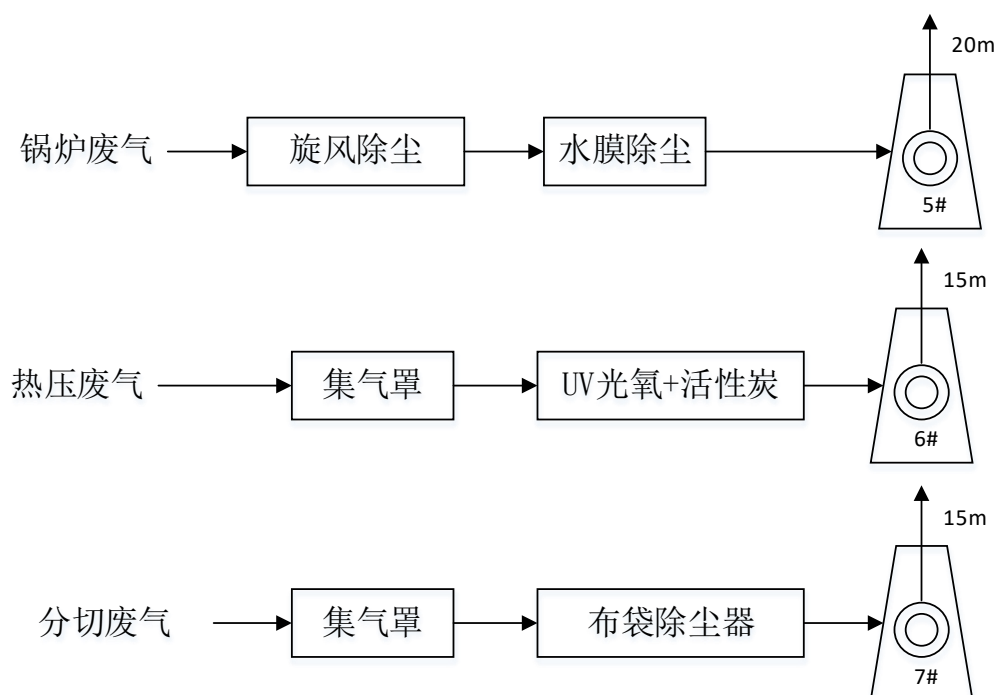
经现场核查，对照国家生态环境部办公厅《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知〉》（环办环评函[2020]688号），项目建设单位原本为武鸣县金松木地板厂，于2017年11月13日更名为南宁市武鸣区金松木地板厂；与环评相比，项目实际建设的性质、规模、地点、采用的工艺、污染防治措施等均未发生改变，因此，项目在建设过程中无重大变更。

表三、主要污染源、污染因子及治理设施/措施

1、废气

技改项目营运期产生的大气污染物主要有锅炉废气、热压废气、分切粉尘、开槽粉尘。

处理措施：项目锅炉使用生物质燃料，锅炉废气经旋风除尘+水膜除尘处理后经过20m高的烟囱排放；热压废气由集气罩收集经UV光氧催化+活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放；分切粉尘收集经布袋除尘器处理后经过15m排气筒排放；（双侧、双端）开槽粉尘收集后经2台布袋除尘器处理后无组织排放。项目废气处理流程及监测点位见下图：



注：◎ 为有组织排放废气监测点位

2、废水

项目蒸汽冷凝水循环使用；项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后排入大皇后林业加工基地排污沟，用作大皇后林业加工基地周边农业浇灌用水。

3、噪声

项目营运期新增的噪声源主要是锅炉房、热压机、分切、开槽、运行车辆等各设备运行产生的噪声，采取在设备减振装置及封闭隔音厂房等措施降低噪声对周边环境的影响。

4、固体废弃物

(1) 生活垃圾

项目员工24人，其中13人住宿，不住宿员工生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，住宿员工生活垃圾产生量按1.0kg/人·d计，年工作天数300天，则生活垃圾产生量为5.55t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

(2) 边角料

边角料主要为分切、开槽过程产生的边角料约为25t/a，集中收集后部分作为锅炉燃料。

(3) 锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥

锅炉在燃烧过程中会产生烟尘以及木材燃烧后会产生炉渣。项目炉渣产生量约为30t/a，项目除尘沉淀池污泥产生量22.56t/a，锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥收集后，提供给周边农户作为农基肥料。

(4) 分切、开槽粉尘

布袋除尘器收集的粉尘：布袋除尘器收集的粉尘量为1.04t/a。

(5) 废活性炭

项目活性炭处理装置定期更换活性炭，活性炭吸附甲醛过程产生的废活性炭，项根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于HW49类危险固废，统一收集暂存于危废暂存间，（目前未产生）待产生一定量后交由苏伊士环保科技（钦州）有限公司处理。

表四、环评报告表主要结论及批复意见

1、环境影响报告表主要结论及要求

环评报告表所要求的环保设施和环保措施见表 4-1。

表 4-1 环评报告表要求落实情况检查

类型	排放源	环评报告表要求	落实情况
废气	锅炉废气	锅炉废气经旋风除尘器+水膜除尘器处理后通过 1 根 30m 高的排气筒排放。	基本落实。 锅炉废气经旋风除尘器+水膜除尘器处理后通过 1 根 20m 高的排气筒排放。
	热压废气	热压废气经集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。	落实。 热压废气经集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放。
	生产工序	生产工序粉尘集中收集后经布袋除尘器进行处理，由 15 米高排气筒排放。	基本落实。 项目分切工序粉尘经集中收集后经布袋除尘器进行处理，由 15 米高排气筒排放。（双侧、双端）开槽工序粉尘集中收集经布袋除尘器处理后无组织排放。
废水	生活污水	化粪池处理后排入基地内排污沟，用作旱地生产用水。	落实。 项目生活污水经化粪池处理后用于周边旱地浇灌施肥。
	锅炉除尘水	循环使用，不外排。	落实。 项目除尘废水沉淀后循环使用，不外排。
固体废物	生活垃圾	经收集后交由环卫部门处置。	落实。集中收集，统一由环卫部门清运处理。
	锅炉灰渣	外售农户用于农肥料。	落实。外售农户用于农肥料。
	布袋除尘器收集粉尘	外售木炭厂用作木炭。	基本落实。外售生物质制造公司用于生产生物质颗粒。
	除尘器灰渣		
	废边角料	外售木炭厂用作木炭。	落实情况为废边角料用于锅炉燃料。
废活性炭	暂存在危废物间，定期交有资质单位处置。	已落实。验收期间未产生废活性炭。项目实际产生的危险废物委托防城港市诺克环境科技有限公司回收处置。	
噪声	生产车间	营运期采取选用低噪声设备，安装减振垫等措施，声环境可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	已落实。项目选用低噪声设备，安装防震垫等措施。

2、审批部门审批决定

对照南宁市武鸣区环境保护局“南武环建（2017）63 号”《关于武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表的批复》要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查。环评批复落实情况见表 4-2。

表 4-2 “环评批复”要求落实情况检查

序号	环评批复要求	落实情况
1	按《报告表》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措施，确保环境安全。	已落实，项目按照《报告表》要求执行相应环境标准，落实好各项污染防治措。
2	项目污染防治设施必须按环保“三同时”原则与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。	已落实，建设单位严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行的环境保护“三同时”制度。

表五、验收监测分析方法及质量控制

1、监测分析方法

现场监测分析方法如下表 5-1。

表 5-1 监测分析方法一览表

序号	分析项目	分析方法	检出限或 检出范围
(一) 有组织排放废气			
1	采样依据	固定污染源监测技术规范 HJ/T 397-2007	/
2	烟气参数	固定污染源监测技术规范 HJ/T 397-2007	/
3	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/T 16157-1996 及其修改单	20mg/m ³
4	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	0.5mg/m ³
5	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ/T 57-2017	3mg/m ³
6	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	NO(以 NO ₂ 计):3mg/m ³ ; NO ₂ :3mg/m ³
7	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 ³ (以碳计)
(二) 噪声			
1	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	30.0~130.0 dB(A)
2	风速	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/
(三) 无组织排放废气			
1	气象参数	环境空气质量手工监测技术规范 HJ 194-2017	/
2	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m ³
3	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法 GB/T 15516-1995	0.5mg/m ³
4	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 ³

2、质量控制与质量保证

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《固定污染源废气监测技术规范》(HJ/T397-2007)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)及《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)等有关规范和标准要求进行。

(1) 验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

(3) 废气监测前，按规定对采样仪器的气密性进行检查，对使用的仪器进行流量和浓度校准。

(4) 噪声测量前后进行校准，校准示值偏差不大于0.5分贝。

(5) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法应能满足评价标准要求。

(6) 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处理和填报，并按有关规定和要求经三级审核。

表六、验收监测内容

1、有组织废气

有组织废气验收监测点位、监测项目及频次见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	5#锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	连续监测 2 天，每天 3 次
	6#热压废气排放口	颗粒物、甲醛、非甲烷总烃	连续监测 2 天，每天 3 次
	7#分切废气排放口	颗粒物	连续监测 2 天，每天 3 次

2、无组织废气

无组织废气验收监测点位、监测项目及频次见表 6-2。

表 6-2 废气监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织废气	1#厂界上风向参照点、 2#厂界下风向监控点 1、 3#厂界下风向监控点 2、 4#厂界下风向监控点 3	总悬浮颗粒物、甲醛、非甲烷总烃	连续 2 天，每天 3 次

3、噪声

噪声监测监测点位、监测项目、监测频次见表 6-3。

表 6-3 噪声监测点位、项目及频次

类别	监测点位	监测项目	监测频次	备注
厂界环境噪声	1#厂界东面外 1m 处、 2#厂界南面外 1m 处、 3#厂界西面外 1m 处、 4#厂界北面外 1m 处	L_{eq}	连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次	项目夜间不生产，本次验收不监测夜间噪声。

表七、工况及监测结果

1、监测期间生产工况

我单位委托广西普祥检测科技有限公司于2021年10月28~29日对项目开展了环境保护设施进行验收监测。根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行。验收监测时环保设施运转正常。项目设验收监测期间工况见下表。

表 7-1 验收监测期间锅炉工况

类别	设计量 (平方米/天)	监测日期	监测期间实际量 (平方米/天)	营运负荷(%)
强化木地板	6666.67	2021年10月28日	3000	45.0
		2021年10月29日	3000	45.0

2、废气监测结果及评价

表 7-2 有组织废气 2021 年 10 月 28 日锅炉废气检测监测结果

监测点位		5#锅炉废气排放口		监测日期	2021年10月28日		
排放筒高度		20m		运行负荷	100%	标准 限值	达标 情况
监测项目		监测结果					
		第一次	第二次	第三次	均值		
烟温 (°C)		50.2	49.9	49.8	50.0	—	—
烟气含湿量 (%)		5.4	5.4	5.5	5.4	—	—
烟气流速 (m/s)		6.4	6.3	6.3	6.3	—	—
烟气含氧量 (%)		10.2	9.7	10.0	10.0	—	—
标干烟气量 (m ³ /h)		2.14×10 ³	2.07×10 ³	2.09×10 ³	2.10×10 ³	—	—
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	23.2	22.6	24.1	23.3	50	达标
	折算浓度 (mg/m ³)	25.8	24.0	26.3	25.4	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.050	0.047	0.050	0.049	—	—
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	23	29	25	26	300	达标
	折算浓度 (mg/m ³)	26	31	27	28	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.049	0.060	0.052	0.054	—	—
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	58	63	37	53	300	达标
	折算浓度	64	67	40	57	—	—

	(mg/m ³)						
	排放速率 (kg/h)	0.124	0.131	0.077	0.111	50	达标

表 7-3 有组织废气 2021 年 10 月 29 日锅炉废气检测监测结果

监测点位		5#锅炉废气排放口		监测日期		2021 年 10 月 29 日	
排放筒高度		20m		运行负荷		100%	
监测项目		监测结果				标准 限值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	均值		
烟温 (°C)		49.8	49.6	49.7	49.7	—	—
烟气含湿量 (%)		5.3	5.4	5.4	5.4	—	—
烟气流速 (m/s)		6.5	6.6	6.5	6.5	—	—
烟气含氧量 (%)		9.7	9.5	10.1	9.8		
标干烟气量 (m ³ /h)		2.11×10 ³	2.13×10 ³	2.04×10 ³	2.09×10 ³	—	—
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	25.9	24.3	24.7	25.0	50	达标
	折算浓度 (mg/m ³)	27.5	25.4	27.2	26.7	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.055	0.052	0.050	0.052	—	—
二氧化硫	实测浓度 (mg/m ³)	25	21	30	25	300	达标
	折算浓度 (mg/m ³)	27	22	33	27	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.053	0.045	0.061	0.053	—	—
氮氧化物	实测浓度 (mg/m ³)	53	46	51	50	300	达标
	折算浓度 (mg/m ³)	56	48	56	53	—	—
	排放速率 (kg/h)	0.112	0.098	0.104	0.105	50	达标

监测结果表明：5#锅炉废气排放口监控因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉标准要求。

表 7-4 有组织废气 2021 年 10 月 28 日热压废气检测监测结果

监测点位		6#热压废气排放口		监测日期		2021 年 10 月 28 日	
排放筒高度		15m		运行负荷		100%	
监测项目		监测结果				标准 限值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	均值		
烟温 (°C)		38.2	38.3	38.5	38.3	—	—
烟气含湿量 (%)		5.1	5.2	5.1	5.1	—	—

武鸣县金松木地板厂年产200万平方米强化木地板技术改造项目

烟气流速 (m/s)	7.4	7.3	7.4	7.4	—	—	
标干烟气量 (m ³ /h)	4.68×10 ³	4.64×10 ³	4.70×10 ³	4.67×10 ³	—	—	
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	23.0	21.5	21.9	22.1	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.108	0.100	0.103	0.104	3.5	达标
甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	0.8	0.9	1.1	0.9	25	达标
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.004	0.005	0.004	0.26	达标
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	1.19	2.05	2.16	1.80	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.006	0.010	0.010	0.069	10	达标

表 7-5 有组织废气 2021 年 10 月 29 日热压废气检测监测结果

监测点位	6#热压废气排放口		监测日期	2021 年 10 月 29 日			
排放筒高度	15m		运行负荷	100%	标准 限值	达标 情况	
监测项目	监测结果						
	第一次	第二次	第三次	均值			
烟温 (°C)	38.2	38.2	38.1	38.2	—	—	
烟气含湿量 (%)	5.1	5.0	5.1	5.1	—	—	
烟气流速 (m/s)	7.4	6.9	7.1	7.1	—	—	
标干烟气量 (m ³ /h)	4.72×10 ³	4.41×10 ³	4.54×10 ³	4.56×10 ³	—	—	
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	23.6	22.7	23.0	23.1	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.111	0.100	0.104	0.105	3.5	达标
甲醛	实测浓度 (mg/m ³)	0.9	1.3	1.2	1.1	25	达标
	排放速率 (kg/h)	0.004	0.006	0.005	0.005	0.26	达标
非甲烷总烃	实测浓度 (mg/m ³)	2.12	2.17	2.26	2.18	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.100	0.100	0.010	0.070	10	达标

监测结果表明：6#热压废气排放口监控因子颗粒物、甲醛、非甲烷总烃排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准排放标准限值。

表 7-6 有组织废气 2021 年 10 月 28 日分切废气检测监测结果

监测点位	7#分切废气排放口		监测日期	2021 年 10 月 28 日		
排放筒高度	15m		运行负荷	100%	标准 限值	达标 情况
监测项目	监测结果					

		第一次	第二次	第三次	均值		
烟温 (°C)		32.7	32.8	32.8	32.8	—	—
烟气含湿量 (%)		4.5	4.6	4.5	4.5	—	—
烟气流速 (m/s)		22.8	22.0	21.9	22.2	—	—
标干烟气量 (m ³ /h)		2.50×103	2.41×103	2.40×103	2.44×103	—	—
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	24.5	23.4	20.7	22.9	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.611	0.564	0.495	0.557	3.5	达标

表 7-7 有组织废气 2021 年 10 月 29 日分切废气检测监测结果

监测点位		7#分切废气排放口		监测日期	2021 年 10 月 29 日		
排放筒高度		15m		运行负荷	100%	标准 限值	达标 情况
监测项目		监测结果					
		第一次	第二次	第三次	均值		
烟温 (°C)		33.0	33.1	33.1	33.1	—	—
烟气含湿量 (%)		4.6	4.5	4.5	4.5	—	—
烟气流速 (m/s)		19.0	20.9	21.2	20.4	—	—
标干烟气量 (m ³ /h)		2.48×103	2.28×103	2.32×103	2.36×103	—	—
颗粒物	实测浓度 (mg/m ³)	25.9	21.8	23.7	23.8	120	达标
	排放速率 (kg/h)	0.642	0.498	0.549	0.563	3.5	达标

监测结果表明：7#分切废气排放口监控因子颗粒物排放浓度及排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准排放标准限值。

3、无组织排放废气监测结果及评价

无组织排放废气监测结果见下表。

表 7-8 无组织排放废气监测期间气象参数观测结果

监测日期	监测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	大气压 (Kpa)	相对湿度 (%)	天气情况
2021.10.28	09:00-10:00	静风	C	19.5	100.5	66	多云
	11:00-12:00	NE	1.4	23.8	100.6	65	多云
	13:00-14:00	NE	0.9	21.7	100.6	62	多云
2021.10.29	09:00-10:00	静风	C	19.7	100.8	65	多云
	11:00-12:00	NE	0.8	23.3	100.6	62	多云
	13:00-14:00	NE	1.3	21.0	100.9	63	多云

表 7-9 无组织排放废气 2021 年 10 月 28 日监测结果

单位: mg/m³

监测点位	监测项目	监测结果 (2021 年 10 月 28 日)				标准 限值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	最大值		
1#厂界上风向	颗粒物	0.183	0.134	0.200	0.200	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.13	ND	0.13	0.13	4.0	达标
2#厂界下风向	颗粒物	0.250	0.267	0.284	0.284	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.18	0.10	0.10	0.10	4.0	达标
3#厂界下风向	颗粒物	0.317	0.294	0.317	0.317	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.14	ND	0.12	0.14	4.0	达标
4#厂界下风向	颗粒物	0.350	0.250	0.301	0.350	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.14	0.12	0.09	0.14	4.0	达标

注: 检测结果中“ND”表示未检出。

表 7-10 无组织排放废气 2021 年 10 月 29 日监测结果

单位: mg/m³

监测点位	监测项目	监测结果 (2021 年 10 月 29 日)				标准 限值	达标 情况
		第一次	第二次	第三次	最大值		
1#厂界上风向	颗粒物	0.184	0.133	0.150	0.184	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.16	0.14	0.13	0.16	4.0	达标
2#厂界下风向	颗粒物	0.267	0.300	0.234	0.300	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.35	0.35	0.40	0.40	4.0	达标
3#厂界下风向	颗粒物	0.284	0.250	0.317	0.317	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.38	0.36	0.31	0.38	4.0	达标
4#厂界下风向	颗粒物	0.334	0.330	0.250	0.334	1.0	达标
	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.37	0.26	0.12	0.37	4.0	达标

注: 检测结果中“ND”表示未检出。

监测结果表明: 厂界四周无组织排放废气总悬浮颗粒物、甲醛、非甲烷总烃最高浓度点符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放监控浓度限值。

3、噪声监测结果及评价

噪声监测结果见下表 7-9。

表 7-9 噪声监测结果

监测点位	监测日期	监测结果 L_{eq} dB(A)		
		昼间	标准值	达标情况
1#厂界东面外 1m 处	2021 年 10 月 28 日	58.2	60	达标
2#厂界南面外 1m 处		58.8	60	达标
3#厂界西面外 1m 处		57.5	60	达标
4#厂界北面外 1m 处		58.6	60	达标
1#厂界东面外 1m 处	2021 年 10 月 29 日	57.7	60	达标
2#厂界南面外 1m 处		58.6	60	达标
3#厂界西面外 1m 处		58.8	60	达标
4#厂界北面外 1m 处		57.9	60	达标

噪声监测结果详见表 7-9。由监测结果可知，项目厂界东、南、西、北昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表八、环境管理检查结果

1、环境影响评价制度执行情况

2017 年 11 月，南宁市武鸣区金松木地板厂委托长沙振华环境保护开发有限公司编制完成《武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表》，并于 2017 年 12 月 4 日获得南宁市武鸣区环境保护局《关于武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表的批复》（南武环建〔2017〕63 号，见附件 2），同意项目改扩建建设。

2018 年 1 月，项目开工建设，2018 年 2 月竣工，2018 年 2 月投入调试运行。

项目执行了环境影响评价制度。

2、项目环保设施/措施落实情况检查情况

对照南武环建〔2017〕63 号南宁市武鸣区环境保护局《关于武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表的批复》及《武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表》文件批复要求，对该项目环保设施/措施落实情况检查如下表 8-1：

表 8-1 项目环保设施/措施落实情况检查

类别	环评报告表要求	环保设施/措施落实情况
水污染防治	生活污水采用化粪池处理后排入大皇后林业加工基地排污沟，用作周边旱地农业生产用水，项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用	落实。 生活污水采用化粪池处理后排入大皇后林业加工基地排污沟，用作周边旱地农业生产用水，项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用
固废处置	边角料用作锅炉燃料，草木灰、除尘器收集的烟尘、粉尘集中收集后外售；生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运	落实。 边角料用作锅炉燃料，草木灰、除尘器收集的烟尘、粉尘集中收集后外售；生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运
废气处理	分切、开槽粉尘经布袋除尘器处理后，由 15m 高②号排气筒排放；锅炉烟气经旋风除尘器+水膜除尘器处理后，由 30m 高①号排气筒排放；无组织废气通过加强车间通风，排出车间	基本落实。 锅炉烟气经旋风除尘器+水膜除尘器处理后，由 1 根 20m 高排气筒排放；热压废气收集经 UV 光氧+活性炭吸附处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放；分切粉尘经布袋除尘器处理后，由 1 根 15m 高排气筒排放；（双侧、双端）开槽粉尘经布袋除尘器处理无组织排放；无组织废气通过加强车间通风，排出车间
噪声	减震垫若干	减震垫若干、封闭厂房

3、环境保护管理机构、环境保护管理规章制度的建立及其执行情况

南宁市武鸣区金松木地板厂未设立有专门的安全环保管理部门，但设有专人分管环保工作，负责项目环保工作的组织、落实及监督。

4、建设期间和试生产阶段是否发生了扰民和污染事故

建设期间和营运阶段没有发生扰民和污染事故。

5、绿化情况

项目无绿化，周边为厂房及晒板场，厂内地面均进行了硬化。

6、监测平台建设情况

项目目前锅炉废气排放口未建设规范化监测平台，有废气监测口。

7、排污许可申报管理情况

项目已于2019年11月20日取得排污许可证，许可证编号：91450122054369815C001U。

表九、验收监测结论

验收监测结论：

通过对南宁市武鸣区金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目的运行和管理进行现场检查，对噪声、废气进行监测，对废水、固体废弃物进行了调查，得出以下结论：

1、废气

有组织排放废气：5#锅炉废气排放口监控因子颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 新建燃煤锅炉标准要求；6#热压废气排放口监控因子颗粒物、甲醛、非甲烷总烃排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准排放标准限值；7#分切废气排放口监控因子颗粒物排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准排放标准限值。

无组织排放废气：厂界四周无组织排放废气总悬浮颗粒物、甲醛、非甲烷总烃最高浓度点符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放监控浓度限值；

2、噪声

由监测结果可知，项目厂界东、南、西、北昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3、废水

项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后用作周边旱地农业浇灌用水。

4、固体废弃物处理与处置

（1）生活垃圾

项目员工 24 人，其中 13 人住宿，不住宿员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，住宿员工生活垃圾产生量按 1.0kg/人·d 计，年工作天数 300 天，则生活垃圾产生量为 5.55t/a。生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

（2）边角料

边角料主要为分切、开槽过程产生的边角料约为 25t/a，集中收集后部分作为锅炉燃料。

(3) 锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥

锅炉在燃烧过程中会产生烟尘以及木材燃烧后会产生炉渣。项目炉渣产生量约为 30t/a，项目除尘沉淀池污泥产生量 22.56t/a，锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥收集后，提供给周边农户作为农基肥料。

(4) 分切、开槽粉尘

布袋除尘器收集的粉尘：布袋除尘器收集的粉尘量为 1.04t/a。

(5) 废活性炭

项目活性炭处理装置需定期更换活性炭，活性炭吸附甲醛过程产生的废活性炭，根据《国家危险废物名录》，废活性炭属于 HW49 类危险固废，统一收集暂存于危废暂存间，（目前未产生）待产生一定量后交由苏伊士环保科技（钦州）有限公司处理。

5、环境管理检查：

(1) 环评执行情况

2017 年 11 月，南宁市武鸣区金松木地板厂委托长沙振华环境保护开发有限公司编制完成《武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表》，并于 2017 年 12 月 4 日获得南宁市武鸣区环境保护局《关于武鸣县金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目环境影响报告表的批复》（南武环建〔2017〕63 号，见附件 1），同意项目改扩建建设。

2018 年 1 月，项目开工建设，2018 年 2 月竣工，2018 年 2 月投入调试运行。

项目执行了环境影响评价制度。

(2) 项目落实环评批复核查情况

对照南武环建〔2017〕63 号要求，该项目已基本落实了环评报告表中的环保措施。

①项目锅炉除尘废水经沉淀处理后循环使用，无生产废水外排。项目废水主要为员工生活污水，生活污水经化粪池处理后用作周边旱地农业生产用水。

②分切粉尘：收集后经布袋除尘器处理的废气经 1 根 15m 高排气筒排放；（双侧、双端）开槽粉尘集中收集经布袋除尘器处理后无组织排放；热压废气：集尘罩+UV 光氧+活性炭吸附处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放；锅炉废气：水膜除尘器处理废气，处理后的废气经 1 根 35m 高的排气筒排放

③噪声采取有效的隔声、降噪、防振等降噪措施。

④生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理；木片边角料和布袋收集粉尘集中收集后部分作为锅炉燃料，部分外售给外单位作为生物质燃料；锅炉炉渣及除尘沉淀池污泥提供给周边农户作为农基肥料；废活性炭暂存于危废间，定期委托苏伊士环保科技（钦州）有限公司处置。

6、综合结论

南宁市武鸣区金松木地板厂年产 200 万平方米强化木地板技术改造项目在建设和运营期间执行了环境影响评价制度和“三同时”制度，工程建设内容无重大变动，建设过程中未造成重大环境污染事故，环评文件及批复要求的环境保护设施和措施基本得到落实，污染物排放符合相关标准要求。本次验收监测认为，项目符合环境保护竣工验收条件。