广西三盛源木业有限公司年产2万立方米多层 板和年产1.6万立方米香杉板项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位: 广西三盛源木业有限公司_

编制单位: 广西三盛源木业有限公司

2021年12月

建设单位法人代表:

(签字)

建设单位: 广西三盛源木业有限公司(盖章)

电 话: 13768858984

邮 编: 530100

地 址: 南宁市武鸣区城厢镇大皇后工业园

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	.11
表四、	环评报告表主要结论及批复意见	13
表五、	验收监测分析方法及质量控制	15
表六、	验收监测内容	17
表七、	工况及监测结果	18
表八、	环境管理检查结果	23
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
- 附图 3、周边环境敏感点分布图

附件:

- 附件1、项目环评批复
- 附件2、工况表
- 附件3、厂房租赁协议
- 附件 4、变更名称证明
- 附件 5、验收监测报告
- 附件6、危废处置协议

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	年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板项目				
建设单位名称	广西三盛源木业有限公司				
建设项目主管部门		/			
建设项目性质		新建			
建设地点		可武鸣区城厢镇大			
设计生产规模			万立方米香杉板项目		
实际生产规模	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	_ ,, , , ,	万立方米香杉板项目		
环评时间	2020年10月	开工日期	2020年10月		
调试时间	2021年3月	现场验收监测 时间	2021年11月8~9日		
环评报告表 审批部门	南宁市行政审批局	环评报告表 编制单位	威海威创环保科技有限公 司		
环保设施 设计单位	南宁市科之源环保科技 有限公司	环保设施 施工单位	南宁市科之源环保科技有 限公司		
投资总概算	400 万元	环保投资总概算	84.5 万元 比例 21.12%		
实际总投资	400 万元	实际环保投资	90 万元 比例 22.5%		
验收监测依据	订; (2)《中华人民(3)《中华人民(4)《中华人民(4)《中华人民(5)》(中华人民(5)》)。 (5)《中华人民共(5)》,2017年(7)《建设项目第环规环评[2017]4号,2017]45	共和国大气污染的 共和国水污染环境 共和国噪声污染环境 共和国固体废物活 和国国务院令(第 章工环境保护验收 2017年11月 竣工环境保护验收 治区生态环境厅框	5 682 号)《建设项目环境保		
2019 年 1 月; (10) 广西壮族自治区生态环境厅桂环函〔2020〕1548 号					

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;

- (11) 威海威创环保科技有限公司《广西光头强木业有限公司年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板项目环境影响报告表》,2020年 10 月;
- (12)南审武环建(2020)45号南宁市行政审批局《关于广西 光头强木业有限公司年产2万立方米多层板和年产1.6万立方米香 杉板项目环境影响报告表的批复》,2020年12月7日。
 - (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,排放标准限值详见表1-1。

表 1-1 有组织排放废气评价标准及标准限值

项目	评价因子	标准限值	依据标准
ᄹᄆᅹᅭ	颗粒物	50mg/m^3	《锅炉大气污染物排放标
锅炉 废气	SO_2	300mg/m^3	准》(GB13271-2014)表 2
及一	NO_X	300mg/m^3	新建燃煤标准
热压	颗粒物	120mg/m ³ , 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标
废气	甲醛	25mg/m^3 , 0.26kg/h	准》(GB16297-1996)表 2
灰气	非甲烷总烃	120mg/m^3 , 10kg/h	二级标准(排气筒 15m)

验收监测评价标准、标号、级别

(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。

表 1-2 无组织排放废气评价标准及标准限值

项目	评价因子	标准限值	依据标准
无组	甲醛	0.2 mg/m 3	《大气污染物综合排放标准》
织排	非甲烷总烃	4.0mg/m^3	(GB16297-1996)表 2 新污染
放废 气	颗粒物	1.0mg/m ³	源无组织排放监控浓度限值

(3) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB 12348-2008) 3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	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排 放标准》
噪声	夜间	55	(GB 12348-2008) 3 类标准

(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

广西三盛源木业有限公司(原广西光头强木业有限公司,于 2021 年 7 月 19 日变更名称为广西三盛源木业有限公司,变更证明见附件 4)投资人民币 400 万元,在南宁市武鸣区城厢镇大皇后工业园租用滕慕华闲置厂房(总占地面积为 7500m²)作为生产场所,厂房内设热压区、排板区、砂光区、锅炉房及其他配套设施等形成年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板项目。

广西三盛源木业有限公司于 2020 年 10 月委托威海威创环保科技有限公司编制完成《广西光头强木业有限公司年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板项目环境影响报告表》,并于 2020 年 12 月 7 日获得南宁市行政审批局《关于广西光头强木业有限公司年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板项目环境影响报告表的批复》南审武环建〔2020〕45 号,同意项目建设。

项目于 2020 年 10 月开工建设,2021 年 3 月竣工并进入生产调试。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《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)规定和要求,广西三盛源木业有限公司组成验收项目组,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。广西普祥检测科技有限公司于 2021 年 11 月 8~9 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: 年产2万立方米多层板和年产1.6万立方米香杉板项目

建设性质:新建

建设地点:南宁市武鸣区城厢镇大皇后工业园

建设总投资:项目总投资 400 万元。

建设规模:项目占地面积 7500m²,规模为年产 20000 立方米多层板、16000 立方米 香杉板。

工作制度: 年工作300天, 每天8小时工作制。

职工人数:员工为80人,均不在厂内食宿。

(2) 项目主要建设内容

项目租用总面积 7500m²,建设热压区、排板区、砂光区、锅炉房、办公室及其他配套设施。建设内容情况见下表。

表 2-1 项目建设内容一览表

类	净汎市宏	分 尼海狐	夕沙	
别	建设内容	环评设 计	实际建设	<u>备注</u>
主 体 工 程	上产厂房		占地面积 7500m²	与环评一致
辅 助 工 程	辅 IF, 占地面积 91m², 砖混结 工 构, 位于南面用于办公		占地面积 91m²,集装箱房结构,共两层,位于南侧厂房门口	集装箱房结构, 共两层,位于南 侧厂房门口
	给水	自来水	园区供水管网	园区广水管网
公用工程	排水	雨污分流制,雨水排入加工 基地内排水系统;生活污水 进入化粪池处理后委托吸粪 车定期抽运用于周边旱地施 肥	雨污分流制,雨水排入加工 基地内排水系统;生活污水 进入化粪池处理	与环评一致
	供电	市政电网	市政电网	与环评一致
环保工程	废气治理	锅炉废气: 经水膜除尘+静电除尘器+35m高排气筒(P1)排放; 热压废气: 伞形集气罩+活性炭吸附装置+15m高排气筒(P2)排放; 锯边粉尘: 密闭负压集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(P3)排放; 砂光粉尘: 密闭负压集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(P4)排放;	锅炉废气:经水膜除尘经 20m 高排气筒 (P1) 排放; 热压废气: 伞形集气罩+活性 炭吸附装置+15m 高排气筒 (P2) 排放; 锯边粉尘: 负压吸尘装置+布 袋除尘处理后无组织排放; 砂光粉尘: 负压吸尘装置+布 袋除尘处理后无组织排放;	锯边粉尘、砂光 粉尘经收集处理 后无组织排放
		生活污水经化粪池进行预处 理后委托吸粪车定期抽运用 于周边旱地施肥	生活污水经化粪池进行预处 理后委托吸粪车定期抽运用 于周边旱地施肥	与环评一致
	废水治理	水膜除尘废水沉淀池 1 座 6m³	水膜除尘废水沉淀池 1 座 6m³	与环评一致
		车间设置 70 m³ 事故应急池	车间设置 70 m³ 事故应急池	与环评一致

固废治理	废活性炭、废机油、胶渣、 废离子胶换树脂暂存于车间 西北侧 8m² 危废暂存间,交 由有资质单位处置;车间在 西侧设 20m² 的一般工业固废 贮存处贮存锅炉燃料灰渣收 集后给农户作肥料;除尘灰 渣、边角料、收集的粉尘等, 统一收集后外售给木炭厂; 生活垃圾和含油抹布及手套 统一收集由环卫部门清处 置。	废活性炭、废机油暂存于 8m² 危废暂存间,交由防城港市诺客环境科技有限公司处置;边角料、木屑、布袋收集粉尘暂时贮存在一般工业固废贮存区,作为锅炉燃料;锅炉灰渣、除尘灰渣提供农户作为农业基肥;生活垃圾和含油抹布统一收集由环卫部门清处置	与环评一致
噪声治理	基础减振、隔声设施	基础减振、厂房隔音	与环评一致

(3) 主要设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	热压机	5 台	
2	冷压机	3 台	
3	叉车	3 台	
4	2t/h 蒸汽锅炉	1 台	
5	刮灰机	1 台	
6	贴面机	1 台	加工车间
7	过胶机	4 台	
8	排板机	2 台	
9	锯边机	2 台	
10	磨边机	1 台	
11	搅拌机	1 台	

(4) 主要原辅材料及用量

根据验收期间的工况及原辅材料情况表得出项目全年主要原辅材料使用量。

表 2-3 主要原辅材料及其年用量

序号	原料名称	单位	年消耗量	备 注
1	原木	m³/a	30000	外购
2	面粉	t/a	210	外购

_	3	氧化铁红	t/a	7	外购
-	4	环保胶黏剂	t/a	700	外购
_	5	生物质颗粒	t/a	700	市政管网
_	6	水	t	1700	电网
	7	电	万 KW.h/a	35	外购

(5) 项目环保投资

表 2-4 项目环保投资一览表

工程内容		望内容 环保措施		费用 (万元)
	污水治理	化粪池、截排水沟	/	3.0
	77小们垤	车间设置事故应急池(70m³)	1 个	3.0
		锯边粉尘:密闭式负压集气罩+布袋除尘器处理	1 女	15.0
		砂光粉尘:密闭式负压集气罩+布袋除尘器处理	1 套	15.0
-+	废气防治	热压废气: 伞形集气罩(7个)+活性炭吸附+15m高排气筒(P2)	1套	30.0
营运 期		锅炉废气:水膜除尘+20m 排气筒(P1)	1套	20.0
793		车间风机、排气扇	若干	3.0
		水膜除尘沉淀池 6m³	1座	1.0
		设置垃圾桶	/	0.5
	固体废物	危废暂存间、收集桶	/	3.0
		建设规范化一般工业固体废物贮存区	/	1.0
	噪声防治	设备减振基座、阻隔、隔声措施	/	4.5
其它	环保手续	环评、验收监测等费用	/	6
	合计			90

(5) 项目主要产品产量

表 2-5 主要产品产量一览表

序号	产品名称	产量	规格	备注
1	多层板	20000m ³ /a	1.22m*2.44m*1.8mm	外售
2	香杉板	16000m ³ /a	1.22m*2.44m*1.8mm	外售

3、项目主要工艺流程

项目场内不设晒场和烘房,直接外购含水率在12%以下的单板暂存于原料区,使用单板加工和饰面板贴面生产成多层板和香杉板。

(1) 多层板生产工艺

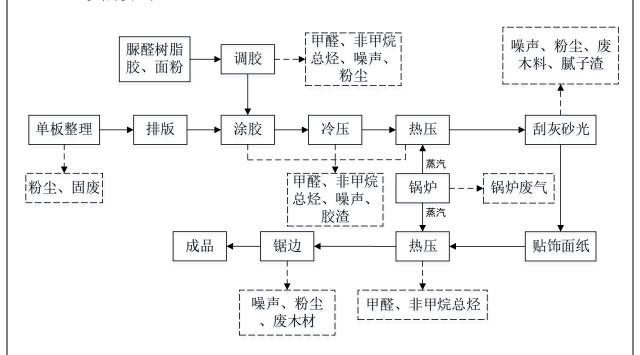


图 2-1 多层板生产工艺流程及产污环节

多层板工艺流程简述:

单板整理:单板整理包括人工剪切、拼板及修补。将带状单板、零片单板剪切成规格单板和可拼接单板,窄条单板经过拼接成整张单板,有缺陷的整张单板可通过修补达到工艺的质量要求。

涂胶排板: 把单板拼接成不同规格的木板, 桉木片涂胶机涂胶, 贴在拼接好的木板的两面。

调胶:为增加胶水强度,往脲醛树脂胶中加入一定量的面粉,脲醛树脂胶与面粉比例为1:0.2,现用现调。

冷压定型:将拼好的板木经冷压机预压成型,预压压力为 15 兆风帕,预压时间为 1.5~2 小时。

热压: 热压温度控制在 105-110℃, 热压时间按理论厚度计每毫米 50-60 秒受压时间, 单位压力 1.0MPa-1.2MPa。

刮灰(腻子粉):腻子是由骨胶和滑石粉混合组成,在生产过程中会出现板材表面不平的现象,对板材有缺陷(坑洼,缝隙及凹陷等)的表面通过施加腻子进行腻平,使其板面达到平整。

砂光: 利用砂光机将多层板表面比较糙的地方进行磨砂, 使其变得光滑。

贴面:利用贴面机将基板覆盖在多层板上。

锯边: 使用锯边机将板材周边切割均匀后得成品入库贮存待售。

(2) 香杉板生产工艺

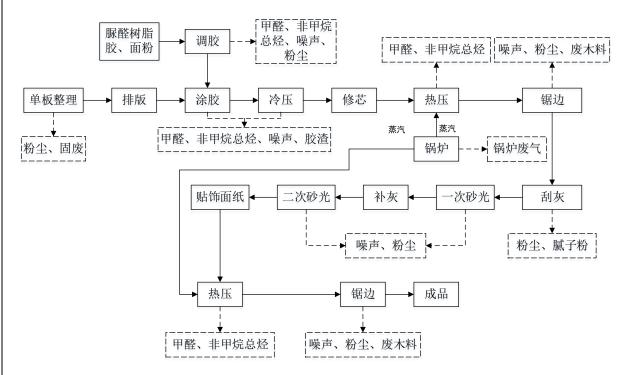


图 2-2 香杉板工艺流程及产污环节

香杉板工艺流程简述:

单板整理:单板整理包括人工剪切、拼板及修补。将带状单板、零片单板剪切成规格单板和可拼接单板,窄条单板经过拼接成整张单板,有缺陷的整张单板可通过修补达到工艺的质量要求。

涂胶排板:把单板拼接成不同规格的木板,按木片涂胶机涂胶,贴在拼接好的木板的两面。

调胶:为增加胶水强度,往脲醛树脂胶中加入一定量的面粉,脲醛树脂胶与面粉比例为1:0.2,现用现调。

冷压定型:将拼好的板木经冷压机预压成型,预压压力为 15 兆风帕,预压时间为 1.5~2 小时。

修芯:对预压成型的毛板锯边修整。

锯边: 使用锯边机锯成需要的规格板材。

刮灰(刮腻子粉): 腻子是由骨胶和滑石粉混合组成,在生产过程中会出现板材表面不平的现象,对板材有缺陷(坑洼,缝隙及凹陷等)的表面通过施加腻子进行腻平,使其板面达到平整。

砂光:整版刮灰后收条选板,再利用砂光机进行两次砂光,对木板打磨,便于胶水

的粘贴,砂光后可能会把之前上的灰浆磨损掉一些,所以在两次砂光之间,会补一次刮灰。

贴面: 利用贴面机将基板覆盖在多层板上。

热压: 热压温度控制在 105-110℃, 热压时间按理论厚度计每毫米 50-60 秒受压时间, 单位压力 1.0MPa-1.2MPa。

锯边: 使用锯边机将板材周边切割均匀后得成品入库贮存待售。

(3) 项目生产环节主要产生的污染物:

项目生产环节主要产生的污染物见表 2-6。

表 2-6 项目生产环节主要产生的污染物一览表

序号	产生环节	主要污染因子	所在位置
1	单板整理、锯边、砂光工序	粉尘、边角料	生产车间
2	涂胶、热压、排板、冷压、调胶工序	甲醛、非甲烷总烃、粉尘、噪声、 胶渣	生产车间
3	锅炉燃料燃烧	烟尘、二氧化硫、氮氧化物、锅 炉燃料灰渣	锅炉房
4	软水制备水	清净下水	锅炉房
5	锅炉废气经水膜除尘处理产生的除尘废水	SS	锅炉房
6	热压过程产生的挥发性有机物通过活性炭 吸附装置处理后	废活性炭	生产车间
7	设备维修	废机油、废抹布及手套	生产车间
8	锅炉软化系统	废弃离子交换树脂	锅炉房
9	刮灰工序	噪声、腻子渣	生产车间
10	生产设备	/	生产车间

5、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广西光头强木业有限公司,于 2021年7月19日更名为广西三盛源木业有限公司;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

项目营运期产生的大气污染物主要是为木料加工过程产生的粉尘、热压工序产生的废气、锅炉废气等。

(1) 木料加工过程产生的粉尘

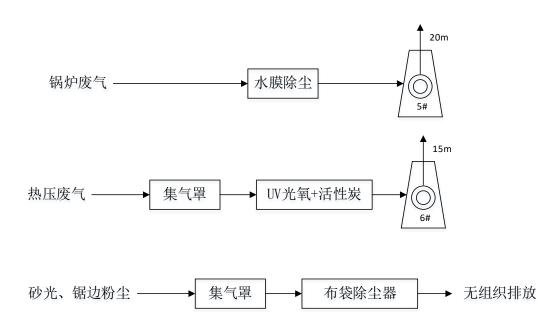
项目锯边、砂光等过程产生粉尘,粉尘经负压吸尘装置收集后进入布袋除尘器处理后 无组织排放。

(2) 锅炉废气

项目热源采用一台 2t/h 的蒸汽锅炉,以生物质作为燃料,锅炉废气采用水膜除尘器处理后废气经 20m 高排气筒排放。

(3) 热压废气

涂胶和热压工序废气采用集气罩+UV 光氧催化+活性炭吸附, 然后通过 15m 高排气筒排出车间外。



注: 〇 为有组织排放废气监测点位

图 3-1 废气处理工艺流程及监测点位图

2、废水

营运期产生的污水主要为员工产生的生活污水。

生活污水经化粪池处理后定期吸粪车抽运用于周边旱地施肥。水膜除尘用水循环使用不外排。

3、固体废弃物

本项目固体废物主要有木材边角料、布袋除尘收集的粉尘、锅炉灰渣、除尘灰渣、废机油、废活性炭、废含油抹布及生活垃圾。

- (1) 木材边角料、布袋除尘收集的粉尘:产生量约为 1559.73t/a。集中收集外售给木炭厂做木炭。
- (2)锅炉灰渣、除尘灰渣:产生量约为30.78t/a,收集后提供给周边农户作为农业肥料。
- (3) 胶水罐:项目厂内有8个铁罐,每个可盛装1.2t的三聚氰胺甲醛树脂胶水,由供应商运送至本厂装入铁罐内,铁罐循环使用,无废弃罐产生,不属于危险废物。
- (4) 生活垃圾、含油抹布及手套:生活垃圾产生量为 8.25t/a,含油抹布及手套产生量为 0.05t/a,含油抹布和手套及生活垃圾统一收集,由环卫部门收集处理。
- (5)废机油、废活性炭:废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08,废机油产生量约为: 0.2t/a。废活性炭属于 HW49 废矿物油与含矿物油废物 900-041-49,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防城港市诺客环境科技有限公司进行处置。

4、噪声

项目营运期噪声源主要是热压机、冷压机、锯边机、断料机等设备运行产生的噪声以及运输车辆的交通噪声,项目生产设备通过采取隔声、降噪等噪声防治措施及运输车辆采取减速等措施来降低噪声对周边环境的影响。

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		
	锯边工序	密闭负压集尘罩+1 套布袋除尘处 理+1 根 15m 高排气筒 (P3) 排放。	基本落实。 项目锯边工序粉尘经集尘罩收集由 布袋除尘器处理后无组织排放。		
废气	砂光工序	密闭负压集尘罩+1 套布袋除尘处 理+1 根 15m 高排气筒 (P4) 排放。	基本落实。 项目砂光工序粉尘经集尘罩收集由 布袋除尘器处理后无组织排放。		
	热压工序	集气罩+1 套活性炭吸附+1 根 15m 高排气筒(P2)排放。	落实。 热压废气经集气罩收集后由 1 套 UV 光氧+活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 排气筒排放。		
	锅炉废气	水膜除尘+1 套静电除尘器+1 根 35m 排气筒(P1)排放。	基本落实。 项目锅炉废气经水膜除尘器处理后 通过 20m 高的排气筒排放。		
	生活污水	经化粪池预处理后定期委托吸粪 车抽运用于周边旱地施肥。	落实。 项目生活污水经化粪池处理后定期 委托吸粪车抽运用于周边旱地施肥。		
废水	锅炉软化水	回用于锅炉除尘用水。	落实。 锅炉软化水回用于锅炉除尘用水。		
	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。		
	生活垃圾	由环卫部门清运处理。	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。		
固体	布袋除尘器 收集粉尘 除尘器灰渣	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。		
废物	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。 项目实际未产生,产生危险废物后委 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	选用低噪声设备,合理布局车间,安装防震垫等。	已落实。项目选用低噪声设备,安装 防震垫。		

2、审批部门审批决定

对照南宁市行政审批局"南审武环建(2020)45号"《关于广西光头强木业有限公司年产2万立方米多层板和年产1.6万立方米香杉板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	建设单位须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"制度并依法申报排污许可证(纳入排污许可管理的项目)。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,对配套建设的废水、废气、噪声、固体废弃物环境保护设施进行自行验收,编制验收报告,并依法向社会公开环境保护设施验收报告。配套建设的环境保护设施经验收合格,方可投入生产或者使用;未经验收或者验收不合格的,不得投入生产或者使用。	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。项目已进行排污许可证登记申报。

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、实验室分析方法如下表 5-2。

表 5-1 现场监测仪器一览表

序号	仪器名称	规格型号	仪器编号	监测项目
1	烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300 型	PX-B-0401	烟气参数、颗粒物、氮氧 化物、二氧化硫、甲醛
2	大气/颗粒物采样器	MH1205 型	PX-B-0601 PX-B-0602 PX-B-0603	颗粒物
3	综合大气采样器	JCH-6120	PX-B-0604	颗粒物
4	便携式风向风速仪	PLC-16025	PX-B-0901	风向、风速
5	恒温恒湿箱	HWS-250B	PX-A-2201	颗粒物
6	十万分之一天平	FA1055	PX-A-1501	颗粒物
7	电热鼓风干燥箱	101-3A	PX-A-1601	颗粒物
8	气相色谱仪	GC-90	2021052812	非甲烷总烃
9	紫外可见分光光度计	UV752N	PX-A-0502	甲醛
10	空盒气压表	DYM3	PX-B-1201	大气压
11	温湿度表	WS-1 型	PX-B-1301	温度、湿度
12	多功能声级计	AWA5688	PX-B-1001	等效连续 A 声级
13	声校准器	AWA6002A	PX-B-1101	声校准

表 5-2 监测项目及实验室分析方法

(一)	有组织废气		
序号	监测项目	分析方法	检出限/检出范围
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	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/
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 及修改单	/
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/m³; NO ₂ :3mg/m³
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/m³ (以碳计)

(二)	无组织废气			
1	采样依据	大气污染物无组织排放监测技术导则	/	
1	不作似1/6	НЈ/Т 55-2000	/	
2	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.001 mg/m³	
2	术贝不立行	GB/T 15432-1995 及修改单	0.001 mg/m²	
3	甲醛	空气质量 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法	0.5m a/m3	
3	中旺	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-	$0.07 mg/m^3$	
4	开工外心	气相色谱法 HJ 604-2017	(以碳计)	
(三)	厂界噪声			
1	等效连续	工业企业厂界环境噪声排放标准	1	
	A 声级	GB 12348-2008	/	

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数据处理和填报,并按有关规定和要求经三级审核。

表六、验收监测内容

1、废气

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	
有组织排放废气	5#锅炉废气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮 氧化物、烟气参数	连续2天,每天3次	
	6#热压废气排放口	颗粒物、甲醛、非甲烷 总烃、烟气参数	连续2天,每天3次	
无组织排放废气	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	颗粒物、甲醛、非甲烷 总烃	连续2天,每天3次	

2、噪声

噪声监测监测点位、监测项目、监测频次见表 6-2。

表 6-2 噪声监测点位、项目及频次

类别	别 监测点位		监测频次	备注
厂界环境噪声	1#厂界东面外 1 米处、 2#厂界南面外 1 米处、 3#厂界西面外 1 米处、 4#厂界北面外 1 米处	$ m L_{eq}$	连续监测2天,每天 昼夜间各监测1次	企业夜间不生产,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 11 月 8~9 日对项目进行了环境保护环保设施进行验收监测。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。

类别	监测日期	设计量(m3/d)	监测期间实际量 (m3/d)	营运负荷(%)
夕巳七	2021年11月8日	66.67	33	49.5
多层板	2021年11月9日	66.67	33	49.5
香杉板	2021年11月8日	53.33	50	93.7
	2021年11月9日	53.33	50	93.7

表 7-1 验收监测期间企业工况

2、废气监测结果及评价

表 7-2 有组织 医气 2021	年11日 8	日锅炉废气检测监测结果
AX /=4 'H =0 =1,1/2		

监测	列点位	5#锅炉废气排放口		监测日期	2021	年11月08	日
排放筒高度		20m		运行负荷	100%	1>42-	. 1. 1.
att. N			监测	结果		标准 限值	达标 情况
版·测	孙项目	第一次	第二次	第三次	均值	PR 1且.	月九
烟温	(°C)	49.4	49.5	50.1	49.7	_	_
烟气含剂	显量(%)	9.4	9.4	9.4	9.4	_	_
烟气流	速(m/s)	20.6	20.8	20.2	20.5	_	_
烟气含氧	貳量 (%)	14.1	14.4	14.2	14.2		
标干烟气	量 (m³/h)	2.81×10^{3}	2.83×10^{3}	2.65×10^{3}	2.76×10^{3}	_	_
	实测浓度 (mg/m³)	23.6	26.7	25.7	25.3	_	_
颗粒物	折算浓度 (mg/m³)	41.0	48.5	45.4	45.0	50	达标
	排放速率 (kg/h)	0.066	0.076	0.068	0.070	_	_
	实测浓度 (mg/m³)	4	3	5	4	_	_
二氧化硫	折算浓度 (mg/m³)	7	5	9	7	300	达标
	排放速率 (kg/h)	0.011	0.008	0.013	0.011	_	_

	实测浓度 (mg/m³)	65	59	71	65	_	_
氮氧化物	折算浓度 (mg/m³)	113	107	125	115	300	达标
	排放速率 (kg/h)	0.183	0.167	0.188	0.179	_	_

表 7-3 有组织废气 2021 年 11 月 9 日锅炉废气检测监测结果

监测	监测点位		气排放口	监测日期 2021年11月09		日	
排放	排放筒高度		20m		100%	标准	计坛
II A NE	N구로 III		监测	结果		快值 限值	达标 情况
监 测	项目	第一次	第一次 第二次		均值	PK IE.	IHIUL
烟温	(℃)	49.4	49.5	50.1	49.7	_	_
烟气含泡	显量 (%)	9.4	9.4	9.4	9.4	_	_
烟气流过	東(m/s)	20.7	20.8	20.3	20.6	_	_
烟气含氧	重量 (%)	14.5	14.2	14.6	14.4		
标干烟气	量 (m³/h)	2.84×10^{3}	2.83×10^{3}	2.70×10^{3}	2.79×10^{3}	_	_
	实测浓度 (mg/m³)	24.2	27.7	25.9	25.9	_	_
颗粒物	折算浓度 (mg/m³)	44.7	48.9	48.6	47.4	50	达标
	排放速率 (kg/h)	0.069	0.078	0.070	0.072	_	_
	实测浓度 (mg/m³)	6	4	6	5	_	_
二氧化硫	折算浓度 (mg/m³)	11	7	11	10	300	达标
	排放速率 (kg/h)	0.017	0.011	0.016	0.015	_	_
	实测浓度 (mg/m³)	61	69	58	63	_	_
氮氧化物	折算浓度 (mg/m³)	113	122	109	115	300	达标
	排放速率 (kg/h)	0.173	0.195	0.156	0.175	_	_

验收监测期间:5#锅炉废气排放口的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度均达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表2标准限值。

表 7-4 有组织排放废气 2021 年 11 月 8 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11月08日		日	
排放	排放筒高度		15m		100%	1 VA-	±+=	
116.31	하는도 다		监测	结果		标准 限值	达标 情况	
监视	则项目	第一次	第二次	第三次	均值	PK EL	目がし	
烟温	(℃)	26.1	26.2	25.7	26.0	_	_	
烟气含剂	显量(%)	4.6	4.5	4.6	4.6	_	_	
烟气流	速(m/s)	21.3	22.0	21.2	21.5	_	_	
标干烟气	是 (m³/h)	1.54×10 ⁴	1.59×10 ⁴	1.53×10 ⁴	1.55 ×10 ⁴	_	_	
	实测浓度 (mg/m³)	22.1	24.2	22.4	22.9	120	达标	
颗粒物	排放速率 (kg/h)	0.339	0.384	0.344	0.356	3.5	达标	
甲醛	实测浓度 (mg/m³)	1.1	1.0	0.9	1.0	25	达标	
十年	排放速率 (kg/h)	0.017	0.016	0.014	0.016	0.26	达标	
非甲烷	实测浓度 (mg/m³)	0.50	0.69	0.68	0.62	120	达标	
总烃	排放速率 (kg/h)	0.008	0.011	0.010	0.010	10	达标	

表 7-5 有组织排放废气 2021 年 11 月 9 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11月09日		日	
排放	排放筒高度		15m		100%	+=\V L :	}	
IIA S	[M 소프 [그		监测	结果		标准 限值	达标 情况	
₩ .7	则项目	第一次	第二次	第三次	均值	KH	IHIOU	
烟温	(°C)	26.1	26.2	25.7	26.0		_	
烟气含剂	湿量 (%)	4.5	4.5	4.6	4.5	1	_	
烟气流	速(m/s)	21.2	21.8	21.4	21.5	_	_	
标干烟气	标干烟气量(m³/h)		1.56×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.55 ×10 ⁴		_	
	实测浓度	24.6	28.4	26.2	26.4	120	达标	
颗粒物	(mg/m ³)							
	排放速率 (kg/h)	0.376	0.444	0.408	0.409	3.5	达标	
	实测浓度							
口口 亚外	(mg/m^3)	1.3	1.4	1.6	1.4	25	达标	
甲醛	排放速率	0.020	0.022	0.025	0.022	0.26	达标	
	(kg/h)	0.020	0.022	0.023		0.20	221/1	
非甲烷	实测浓度	0.55	0.52	0.51	0.53	120	达标	
总烃	(mg/m ³)							
70.752	排放速率	0.008	0.008	0.008	0.008	10	达标	

	(kg/h)				Ī
	()				1

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。

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 7-6 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 (℃)	大气压 (Kpa)	相对湿度 (%)	天气情况
	08:30-09:30	NE	0.8	19.5	100.4	65	多云
2021.11.08	10:30-11:30	NE	1.3	21.8	100.5	64	多云
	12:30-13:30	NE	1.0	22.4	100.5	66	多云
	09:00-10:00	NE	0.9	19.4	100.7	64	多云
2021.11.09	11:00-12:00	NE	1.1	22.0	100.4	61	多云
	13:00-14:00	NE	1.2	22.6	100.3	64	多云

表 7-7 无组织排放废气 2021 年 11 月 8 日监测结果

15河(古台	1次 海口岩 口	监测	结果(2021	日)	标准	达标	
监测点位	监测项目	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	情况
	颗粒物	0.183	0.150	0.134	0.183	1.0	达标
1#厂界上风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
1#/ 9[*/\[-]	非甲烷 总烃	0.62	0.56	0.54	0.57	4.0	达标
	颗粒物	0.250	0.234	0.267	0.267	1.0	达标
2#厂界下风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
2#) 3r r)^(II]	非甲烷 总烃	0.53	0.43	0.47	0.48	4.0	达标
	颗粒物	0.217	0.284	0.300	0.300	1.0	达标
3#厂界下风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
3#) 9[] [[[[[[[[[[[[[[[[[非甲烷 总烃	0.55	0.49	0.42	0.49	4.0	达标
	颗粒物	0.301	0.317	0.334	0.334	1.0	达标
4#厂界下风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
	非甲烷总烃	0.47	0.53	0.54	0.51	4.0	达标

注: 检测结果中"ND"表示未检出。

表 7-8 无组织排放废气 2021 年 11 月 9 日监测结果

	11大河口岩 口	监测	结果(2021	年11月09	标准	达标	
监测点位	上 监测项目	第一次	第二次	第三次	最大值	限值	情况
	颗粒物	0.217	0.200	0.150	0.217	1.0	达标
 1#厂界上风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
1#) 9F-12/MPI	非甲烷 总烃	0.49	0.48	0.37	0.49	4.0	达标
	颗粒物	0.267	0.284	0.217	0.284	1.0	达标
2#厂界下风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
2π)	非甲烷 总烃	0.40	0.39	0.55	0.55	4.0	达标
	颗粒物	0.250	0.267	0.301	0.301	1.0	达标
3#厂界下风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
3π) 91·1 /×(I-I	非甲烷 总烃	0.36	0.35	0.31	0.36	4.0	达标
	颗粒物	0.284	0.334	0.301	0.334	1.0	达标
 4#厂界下风向	甲醛	ND	ND	ND	ND	0.20	达标
4#/ がド バ 四	非甲烷 总烃	0.42	0.41	0.46	0.46	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)				
<u> </u>	<u> </u>	昼间	标准值	达标情况		
1#厂界东面外 1m 处		57.8	65	达标		
2#厂界南面外 1m 处	2021年11月8日	57.2	65	达标		
3#厂界西面外 1m 处		57.1	65	达标		
4#厂界北面外 1m 处		57.9	65	达标		
1#厂界东面外 1m 处	2021年11月9日	58.2	65	达标		
2#厂界南面外 1m 处		57.9	65	达标		
3#厂界西面外 1m 处		58.4	65	达标		
4#厂界北面外 1m 处		57.7	65	达标		

噪声监测结果详见表 7-9。由监测结果可知,项目厂界 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 处昼间噪声均达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 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

广西三盛源木业有限公司于2020年10月委托威海威创环保科技有限公司编制完成《广西光头强木业有限公司年产2万立方米多层板和年产1.6万立方米香杉板项目环境影响报告表》,并于2020年12月7日获得南宁市行政审批局《关于广西光头强木业有限公司年产2万立方米多层板和年产1.6万立方米香杉板项目环境影响报告表的批复》南审武环建〔2020〕45号,同意项目建设。项目于2020年10月开工建设,2021年3月竣工并进行了调试。

项目执行了环境影响评价制度。

2、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

广西三盛源木业有限公司未设立有专门的环保管理部门,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。

3、项目环保治理设施的完成、运行、维护情况检查

项目环保设施基本按环评要求建设,目前已经落实到位,运行正常。公司设有专人负责环保设施的运行、维护工作,并进行记录。该项目各项环保设施管理有序,运行正常,维护良好。

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、排污许可申报管理情况

项目已进行排污许可证登记申报。登记编号: 91450122MA5PNFPK87002Y

7、应急预案

项目未制定突发环境事件应急预案。

表力、验收监测结论

验收监测结论:

通过对广西三盛源木业有限公司年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板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:

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

项目厂界 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 处昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

3、废水

营运期产生的污水主要为员工产生的生活污水、水膜除尘废水。

生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥; 水膜除尘废水循环使用不外排。

4、固体废弃物处理与处置

本项目固体废物主要有木材边角料、布袋除尘收集的粉尘、锅炉灰渣、除尘灰渣、废机油、废活性炭、废含油抹布及生活垃圾。

- (1) 木材边角料、布袋除尘收集的粉尘:产生量约为 1559.73t/a。集中收集外售给木炭厂做木炭。
- (2)锅炉灰渣、除尘灰渣:产生量约为30.78t/a,收集后提供给周边农户作为农业肥料。
- (3) 胶水罐:项目厂内有8个铁罐,每个可盛装1.2t的三聚氰胺甲醛树脂胶水,由供应商运送至本厂装入铁罐内,铁罐循环使用,无废弃罐产生,不属于危险废物。

- (4) 生活垃圾、含油抹布及手套: 生活垃圾产生量为 8.25t/a, 含油抹布及手套产生量为 0.05t/a, 含油抹布和手套及生活垃圾统一收集,由环卫部门收集处理。
- (5)废机油、废活性炭:废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08,废机油产生量约为: 0.2t/a。废活性炭属于 HW49 废矿物油与含矿物油废物 900-041-49,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防城港市诺客环境科技有限公司进行处置。

5、环境管理检查

(1) 环评执行情况

广西三盛源木业有限公司于 2020 年 10 月委托威海威创环保科技有限公司编制完成《广西光头强木业有限公司年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板项目环境影响报告表》,并于 2020 年 12 月 7 日获得南宁市行政审批局《关于广西光头强木业有限公司年产 2 万立方米多层板和年产 1.6 万立方米香杉板项目环境影响报告表的批复》南审武环建(2020) 45 号,同意项目建设。项目于 2020 年 10 月开工建设,2021 年 3 月竣工并进行了调试。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

对照南审武环建〔2020〕45 号文件要求,该项目已基本落实了环评报告表中的环保措施。

- ①工艺粉尘经负压吸尘装置+布袋除尘处理后无组织排放;甲醛废气经集气罩+UV 光 氧催化+活性炭吸附后经 15m 高排气筒排放:锅炉废气经水膜除尘经 20m 高排气筒排放。
- ②生活污水经化粪池处理后定期吸粪车抽运用于周边旱地施肥。水膜除尘废水循环使用不外排。
- ③木材边角料、布袋除尘收集的粉尘:产生量约为 1559.73t/a。集中收集外售给木炭厂做木炭;锅炉灰渣、除尘灰渣:产生量约为 30.78t/a,收集后提供给周边农户作为农业肥料;项目厂内有 8 个铁罐,每个可盛装 1.2t 的三聚氰胺甲醛树脂胶水,由供应商运送至本厂装入铁罐内,铁罐循环使用,无废弃罐产生,不属于危险废物;生活垃圾产生量为 8.25t/a,含油抹布及手套产生量为 0.05t/a,含油抹布和手套及生活垃圾统一收集,由环卫部门收集处理;废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08,废机油产生量约为: 0.2t/a。废活性炭属于 HW49 废矿物油与含矿物油废物 900-041-49,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防城港市诺客环境科技有限公司进行处置。

④项目采用低噪声设备,厂房隔声等措施降低噪声对周边环境的影响。

6、综合结论
广西三盛源木业有限公司年产2万立方米多层板和年产1.6万立方米香杉板项目在建设
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。