

江苏茂诚木业股份有限公司

年产 1.5 万立方米地板基材和 1.5 万立方米地板坯料项目（重新报批）竣工环境保护验收意见

2020 年 6 月 21 日，江苏茂诚木业股份有限公司组织召开了“年产 1.5 万立方米地板基材和 1.5 万立方米地板坯料项目（重新报批）”竣工环境保护验收会议，并组织成立验收组，验收组由建设单位（江苏茂诚木业股份有限公司）、环评文件编制机构（江苏润天环境科技有限公司）、验收监测（调查）报告编制机构（江苏泰斯特专业检测有限公司）等单位代表以及专业技术专家（名单附后）等组成。

验收组根据《年产 1.5 万立方米地板基材和 1.5 万立方米地板坯料项目（重新报批）竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南-污染影响类》、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。经认真讨论，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

- 1.工程建设地点：泗阳意杨产业科技园恒山路 8 号
- 2.工程建设性质：新建
- 3.产品方案及规模

表 1 产品方案及规模表

序号	产品名称	环评产能	实际产能	运行负荷
1	地板基材	1.5 万 m ³ /年	1.5 万 m ³ /年	2400h/a
2	地板坯料	1.5 万 m ³ /年	1.5 万 m ³ /年	2400h/a
3	生物质颗粒	1800t/年	1800t/年	2400h/a

4.水及能源消耗量

表2 水及能源消耗

序号	名称	规格及参数	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	给水	/	10392m ³ /a	满足实际使用	供水由自来水公司供给
2	排水	/	4320m ³ /a, 采用“雨污分流”排水方式	满足实际使用, 采用“雨污分流”排水方式	来自市政电网
3	软水	/	3744m ³ /a	满足实际使用	/
4	供电	/	23.02 万 Kwh/a	满足实际使用	/

5.主要原辅材料及消耗量

表3 主要原辅料及消耗量

序号	原辅料名称	规格及参数	环评消耗量	实际消耗量				
				2020.02.25	2020.02.26	2020.04.27	2020.04.28	2020.04.29
1	原木单板	/	3.4 万 m ³ /a	53.8m ³	52.5m ³	57.69m ³	55.10m ³	51.28m ³
2	环保胶水	/	3000t/a	5.25t	5.125t	5.625t	5.375t	5t
3	面粉	/	500t/a	1.31t	1.28t	1.41t	1.34t	1.25t
4	包装材料	/	50t/a	0.067t	0.035t	0.072t	0.068t	0.064t
5	腻子粉	/	75t/a	0.21t	0.20t	0.225t	0.215t	0.20t

6.项目运营期主要设备

表4 项目运营设备一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	实际建设(台/套)	备注
1	干燥机	1	1	/
2	全自动中板拼接机	4	4	/
3	涂胶机	6	6	/
4	冷压机	9	9	/
5	热压机	6	6	/
6	砂光机	5	5	/
7	锯边机	2	2	/
8	生物质蒸汽炉	10	10	8台 0.5t/h, 2台 0.6t/h。地板基材车间3台, 地板坯料车间7台。
9	螺杆式空压机	3	3	/
10	干燥窑	1	1	/
11	分片机	4	2	减少2台
12	精密锯	1	1	/
13	裁切机	2	2	/
14	地板恒温平衡窑	1	1	/
15	粉碎机	1	1	/
16	造粒机	2	2	/

7.工程组成

表 5 项目主体工程方案表

生产车间	环评设计面积 (m ²)	实际建设面积 (m ²)	环评设计生产线 (条)	实际建设生产线 (条)
地板基材车间	5500	5500	1	1
地板坯料车间	5500	5500	1	1

表 6 项目其他工程表

类别	建设名称		环评设计	实际建设	备注	
贮运工程	原料仓库		500m ²	满足实际使用	存放原料	
	成品仓库		2000m ²	满足实际使用	用于存储地板基材、地板坯料	
公用工程	给水		10392m ³ /a	满足实际使用	市政管网, 用水由泗阳县第二自来水厂供应	
	排水		4320m ³ /a, 采用“雨污分流”排水方式	满足实际使用, 采用“雨污分流”排水方式	/	
	软水		3744m ³ /a	满足实际使用	RO 反渗透工艺制备软水	
	供电		23.02 万 Kwh/a	满足实际使用	市政供电网	
环保工程	废气	地板基材车间	锅炉废气	布袋除尘器 1 套、25 米高排气筒 1 个	水膜除尘+多管除尘器+布袋除尘器 1 套、25 米高排气筒 1 个 DA001	满足环境管理要求
		粉尘废气	布袋除尘器 1 套、15 米高排气筒 1 个	布袋除尘器 1 套、15 米高排气筒 1 个	满足环境管理要求	
		甲醛废气	UV 光解装置 1 套、15 米高排气筒 1 个	UV 光解装置 1 套、15 米高排气筒 1 个	满足环境管理要求	
	地板坯料车间	锅炉废气	布袋除尘器 1 套、30 米高排气筒 1 个	水膜除尘+多管除尘器+布袋除尘器 1 套、25 米高排气筒 1 个 DA001	满足环境管理要求	
		粉尘废气	布袋除尘器 1 套、15 米高排气筒 1 个	布袋除尘器 1 套、15 米高排气筒 1 个	满足环境管理要求	
		甲醛废气	UV 光解装置 1 套、15 米高排气筒 1 个	UV 光解装置 1 套、15 米高排气筒 1 个	满足环境管理要求	
	造粒车间	粉尘废气	布袋除尘器 1 套、15 米高排气筒 1 个	布袋除尘器 1 套、15 米高排气筒 1 个	满足环境管理要求	
	废水	生活污水		4320m ³ /a	满足实际使用	生活污水经化粪池预处理后排入木业园区污水处理厂进行处理
		噪声处理		设备合理化布置、安装隔声门窗等	设备合理化布置、安装隔声门窗等	满足环境管理要求
		固废处理		一般固废仓库 100m ² 、危废仓库 30m ²	一般固废堆场 100m ² 、危废仓库 30m ²	满足环境管理要求

8.主要生产工艺流程及产污环节

8.1 地板基材工艺说明

(1)干燥：外购的单板通过干燥机进行干燥，干燥后的单板含水保持在 14% 以下。干燥好的底、面板分开堆放，芯板亦另堆放；热源来自生物质蒸汽炉；

(2)整理中拼：将符合干湿度要求的单板按规格进行筛选，按照颜色相同的板材进行拼接；

(3)涂胶：通过涂胶机对芯板进行过胶处理，使其两面均有适量的 E0 级脲醛树脂胶；

(4)冷压：将过胶的芯板与面、底板按一定的方向和次序叠合，在常温情况下加压，压制成板坯；

(5)热压：热压温度高低、时间长短、压力大小决定于板的原材料、板的厚度和密度、板坯含水率、胶的初粘性等因素。本项目一般热压温度控制在 102-105℃，热压时间按理论厚度 60s/mm，压力为 1.2-1.4Mpa。热源来自生物质蒸汽炉；

(6)刮腻：热压后，用腻子对板材缺陷处进行修补；

(7)锯边：刮腻后的板材进行锯边，板材四周锯切整齐；

(8)砂光：使用砂光机对板材表面进行砂光处理，使之光滑平整；

(9)检验、包装入库：产品检验合格后即可打包入库。

8.2 地板坯料工艺说明

(1)涂胶：通过涂胶机对地板基材及单板进行过胶处理，使其贴合面均有适量的 E0 级脲醛树脂胶；

(2)冷压：将过胶的芯板与面、底板按定的方向和次序叠合，在常温情况下加压，压制成板坯；

(3)热压：热压温度高低、时间长短、压力大小决定于板的原材料、板的厚度和密度、板坯含水率、胶的初粘性等因素。本项目一般热压温度控制在 102-105℃，热压时间按理论厚度 60s/mm，压力为 1.2-1.4Mpa，热源来自生物质蒸汽炉；

(4)分片：热压后的毛板经过段时间的冷却，通过分片机进行分片切割为需要的条状板材；

(5) 拉丝：有些地板的材质中间会有明显的软组织与硬组织相结合的部分，当用类似清洁球一样的钢丝物在地板表面不停的摩擦时候，会将软组织部分刷掉继而形成一个粗细不均的条纹状的坑，加工后的地板就会出现根据木纹形状而形成的浮雕，即为拉丝工艺；

(6) 检验、包装入库：产品检验合格后即可打包入库。

8.3 生物质颗粒生产工艺说明

(1) 粉碎：将地板基材和地板坯料生产过程中产生的边角料粉碎成3~5mm长度；

(2) 造粒：将粉碎好的边角料及布袋除尘器内的粉尘尘渣通过搅笼一起输送至制粒机内，制粒机为生产线关键设备，在一定压力作用下，粉碎料发生错位、变形、延展，内部相邻的粉碎料相互进行啮接，重新组合而压制成型。造粒过程中，由于物料在制粒机的挤压、摩擦下，温度能达到50~60℃，加工而成的木质颗粒燃料密度为1.1-1.3t/m³，直径为10mm，发热量为3900-4500大卡/千克；

(3) 筛分：将成型的生物质颗粒通过输送机送至振动筛，去除生物质颗粒表面附着的未压制成型的颗粒物及碎料；

(4) 入库待用：筛分后的生物质颗粒通过输送机送至料仓，供锅炉使用。

(二) 建设过程及环保审批情况

1. 基本情况

表7 建设过程及环保审批情况

序号	项目	实际落实情况(时间)
1	立项	2017年8月11日取得泗阳县发改局备案证,备案号泗发改备(2017)195号
2	环评审批	江苏润天环境科技有限公司于2019年8月编制完成《宿迁茂诚木业有限公司年产1.5万立方米地板基材和1.5万立方米地板坯料项目(重新报批)环境影响报告表》;该项目于2019年9月3日取得宿迁市泗阳生态环境局的批复(泗环评(2019)147号)
3	开工与竣工、调试运行时间	本项目2017年6月29日开工建设,2017年10月投入试运行

2. 本项目排污许可证申领时间：2020.03.22

排污许可证编号：91321323MA1PAKLQ7H001Y

3. 处罚记录：2018年9月25日，泗阳县环境保护局对企业核查中发现以

下环境违法行为：大气污染防治措施不正常运行，VOC 治理设施未开启，生产过程中产生的废气未经处理直接排放至外环境，泗阳县环境保护局对其环保违法行为下达行政处罚决定（泗环罚（听）告字〔2018〕53号），责令该公司立即改正违法行为，处罚贰拾万元整。该企业接到行政处罚决定书后停止环境违法行为，并缴足了罚款。

（三）投资情况

项目（实际）总投资为 15000 万元，其中环保投资 100 万元。

（四）验收范围

本次验收范围为江苏茂诚木业股份有限公司年产 1.5 万立方米地板基材和 1.5 万立方米地板坯料项目（重新报批），具体包括：年产 1.5 万立方米地板基材和 1.5 万立方米地板坯料项目（重新报批）产生的环境污染有关的环境保护设施，包括为防治污染和保护环境所建成或配套的工程、设备、装置和监测手段。

二、工程变动情况

经现场核查，本项目实际建设中，生产设备分片机较环评减少 2 台，生物质锅炉废气处理设施新增自带 10 套水膜除尘、2 套多管除尘器；以上变动加强了污染治理效果，降低污染物对环境的污染影响。对照《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256 号）文件有关规定，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均不属于重大变动，未加重对环境的不利影响。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

表 8 废水排放及防治措施

废水种类	主要污染物	废水回用及排放去向		治理措施与工艺及主要技术参数、设计处理能力与主要污染物去除率	
		环评或设计要求	实际情况	环评或设计要求	实际情况
生活污水	COD、氨氮等	达接管标准排入园区管网，由木业园区污水处理厂处置	达接管标准排入园区管网，由木业园区污水处理厂处置	化粪池	化粪池

(二) 废气

表 9 废气排放及防治措施

废气种类		主要污染物	废气排放去向		治理措施与工艺及主要技术参数、主要污染物去除率	
			环评或设计要求	实际情况	环评或设计要求	实际情况
有组织废气	地板基材车间	锅炉废气	通过 25 米高排气筒排放	通过 25 米高排气筒排放	布袋除尘器	水膜除尘+多管除尘器+布袋除尘器
		粉尘废气	通过 15 米高排气筒排放	通过 15 米高排气筒排放	布袋除尘器	布袋除尘器
		甲醛废气	通过 15 米高排气筒排放	通过 15 米高排气筒排放	UV 光解装置	UV 光解装置
	地板坯料车间	锅炉废气	通过 30 米高排气筒排放	通过 30 米高排气筒排放	布袋除尘器	水膜除尘+多管除尘器+布袋除尘器
		粉尘废气	通过 15 米高排气筒排放	通过 15 米高排气筒排放	布袋除尘器	布袋除尘器
		甲醛废气	通过 15 米高排气筒排放	通过 15 米高排气筒排放	UV 光解装置	UV 光解装置
	造粒车间	粉尘废气	通过 15 米高排气筒排放	通过 15 米高排气筒排放	布袋除尘器	布袋除尘器
无组织废气	分片、锯边、砂光未被收集处理的废气；板材热压工序未被收集处理的废气	颗粒物、甲醛	无组织排放	无组织排放	加强绿化	加强绿化

(三) 噪声

表 10 噪声排放及防治措施

主要噪声源及其位置		源强	降噪措施及主要技术参数		项目周边敏感目标情况
			环评或设计要求	实际情况	
1	排版机、预压机、热压机、锯边机、砂光机等机械设备噪声	70-90dB (A)	车间密闭，厂房隔声，合理布局等	对高噪声设备已采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局	无

(四) 固体废物

1. 基本情况

表 11 固体废物防治情况

种类	性质	处理处置量		暂存与委托处置情况	
		环评要求	实际情况	环评要求	实际情况
1	边角料	一般固废	厂区生物质颗粒生产	一般固废间	一般固废间
2	粉尘尘渣			一般固废间	一般固废间
3	锅炉灰渣	一般固废	外售	一般固废间	一般固废间
4	烟尘尘渣	一般固废	外售	一般固废间	一般固废间
5	废包装袋	一般固废	外售	一般固废间	一般固废间
6	废胶桶	危险废物	委外处理	危废暂存间	危废暂存间
7	废机油	危险废物	委外处理	危废暂存间	危废暂存间

(五) 辐射

项目不涉及辐射源。

(六) 其他环境保护设施

1、环评批复要求

(1) 按“清污分流、雨污分流”原则，建设厂区给排水系统。生活污水经预处理后排入木业园区污水处理厂，集中处置达标。

(2) 落实《报告表》提出的各类废气处理措施，确保各类废气稳定达标排放。采取有效措施减少生产过程中废气无组织排放，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 的二级排放标准及无组织排放监控浓度限值，锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 3 中大气污染物特别排放限值。

(3) 应选用低噪声设备，高噪声设施须合理布局，并采取有效的减振，隔声、消声等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(4) 按“减量化、资源化、无害化”原则落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物应委托具备危险废物处置资质的单位进行安全处置，并按规定办理危险废物转移处理审批手续。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)的规定要求，防止产生二次污染。

(5) 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997] 122 号)

的规定规范化设置各类排污口和标志。

(6) 你公司须严格落实生态环境保护主体责任，落实《报告表》中各项环保措施，确保项目在运营过程中各项污染物稳定达标排放。

2、现场检查情况

(1) 已落实。按“清污分流、雨污分流”原则，建设厂区给排水系统。生活污水经预处理后排入木业园区污水处理厂。验收监测期间，废水达标排放。

(2) 已落实。项目甲醛废气集气罩收集后经 UV 光解净化器处理后由 15 米高排气筒排放。颗粒物集气罩收集后由布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒排放。地板基材车间锅炉废气经布袋除尘器处理后由 25 米高排气筒排放。地板坯料车间锅炉废气经布袋除尘器处理后由 30 米排气筒排放。验收监测期间，印刷废气达标排放。

(3) 已落实。合理进行厂区布置，优先选用低噪声生产设备，对高噪声设备采取建筑物密闭、隔声等降噪措施。验收监测期间，厂界噪声达标排放。

(4) 已落实。边角料、粉尘尘渣用于生物质颗粒生产；锅炉灰渣、烟尘尘渣、废包装袋外售处理；生活垃圾由环卫部门统一处理。废胶桶属于危险废物，委托山东瑞三化工科技有限公司处置。

(5) 已落实。已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关要求，设置 6 个废气放口，1 个废水排口。废气排气筒已设置永久性监测采样孔和采样平台。

(6) 已落实。《报告表》中各项环保措施均已落实并严格执行。

四、环境保护设施调试效果

(一) 环保设施处理效率

验收监测期间，甲醛废气处理设施处理效率在 80.6%-89.5%之间；粉尘废气处理设施处理效率差在 98.3%-99.9%之间；烟尘废气处理设施处理效率在 98.5%->99.9%。废气处理设施处理效果较好，能够有效去除废气污染物，降低废气污染物对周围环境的污染影响。

(二) 污染物排放情况

1. 废水

验收监测期间，厂区废水总排口污染物 COD、氨氮、总磷和悬浮物排放口浓度均达到环评标准及要求。

2. 废气

验收监测期间，厂界无组织废气颗粒物和甲醛监控点排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中厂界监控点浓度限值要求；厂内无组织废气甲醛满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值要求。有组织废气甲醛和粉尘的排放浓度和排放速率均满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求。生物质蒸汽炉燃烧生物质颗粒产生的燃烧废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）表 3 中大气污染物特别排放限值要求。

3. 厂界噪声

验收监测期间，8 个厂界噪声监测点昼夜等效声级均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

4. 固体废物

项目固体废物边角料、粉尘尘渣用于生物质颗粒生产；锅炉灰渣、烟尘尘渣、废包装袋外售处理；生活垃圾由环卫部门统一处理。废胶桶、废机油属于危险废物，委托宿迁中油优艺环保服务有限公司处置。项目固体废物零排放。

（三）污染物排放总量情况

经核定，验收监测期间，本项目废水、废气各污染物年排放总量满足项目变动分析报告中总量控制指标要求。

五、工程建设对环境的影响

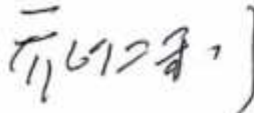
项目建设及运营期间未收投诉。通过对项目运营期间的产生废水、废气、噪声验收监测结果得出，本项目涉及的废水、废气、噪声均能够达标排放；项目运营期对周围环境影响较小。

六、验收结论



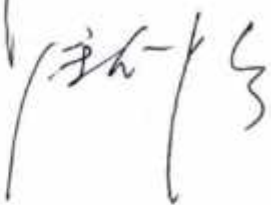

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形对项目逐一对照核查，验收组认为该项目建设、污染防治设施的建设与运行情况验收合格。

七、后续要求

- (一) 加强设备维护保养，降低设备运行噪声产生。
- (二) 加强公司内部环境保护管理制度建设和职工环境保护业务知识培训，提高环境保护管理水平和职工环境保护意识。
- (三) 贯彻落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中涂胶、热压工序相关要求。

验收组组长 (签名): 

验收组成员 (签名):

江苏茂诚木业股份有限公司
2020年6月21日

江苏茂诚木业股份有限公司

年产 1.5 万立方米地板基材和 1.5 万立方米地板坯料项目（重新报批）

竣工环境保护自行验收组签到表

2020年6月21日

姓名	单位	身份证号码	联系电话	签名	备注
齐仁利	江苏茂诚木业股份有限公司	3201021	50932731502	001	齐仁利
曹健	江苏茂诚木业股份有限公司	5325241	010011 1825	007	曹健
孙中云	江苏新东兴环保科技有限公司	320851100	10 1385	02	孙中云
刘红杰	江苏舜源检测有限公司	3285	4018 181052	3	刘红杰
刘洋	江苏泰斯特检测有限公司	3213521	161X 15162	1	刘洋