



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1738—2008

实木复合地板用胶合板

Plywood for solid wood composite flooring

2008-03-31 发布

2008-05-01 实施



国家林业局发布

前　　言

本标准由全国人造板标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：中国林业科学研究院木材工业研究所。

本标准参加起草单位：上海市质量监督检验技术研究院、黑龙江省林科院林产工业研究所、嘉善县产品质量监督检验所、浙江省木业产品质量检测中心南浔检测所、广州力恒木业制造有限公司、嘉善高雄木业有限公司、浙江嘉善龙森木业有限公司、德华集团控股股份有限公司、书香门地（上海）木业有限公司、维德木业（苏州）有限公司、湖州福华木业有限公司、浙江贝亚克木业有限公司、浙江久盛地板有限公司、浙江创鑫木业有限公司、浙江裕华木业有限公司、廊坊三利木业有限公司、江门市大平木业有限公司、安信伟光（上海）木材有限公司、江苏肯帝亚木业有限公司、浙江瑞澄木业有限公司、浙江格尔森木业有限公司、新生活家木业制品（中山）有限公司、浙江富得利木业有限公司、北美枫情（上海）商贸有限公司、浙江省林产品质量检测站。

本标准主要起草人：曹忠荣、庄启程、张莺红、林利民、蒋松林、吴丽珍、王海田、何伟锋、张高荣、刘奔流、丁鸿敏、卜立新、许荣华、方勤良、张恩玖、朱卫忠、金月华、宋立明、杨强、卢伟光、郦海星、周国林、蒋雪林、刘硕真、孟荣富、周清华、方崇荣。

本标准首次发布。

实木复合地板用胶合板

1 范围

本标准规定了实木复合地板用胶合板的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、标签、包装和运输等。

本标准适用于单板经组坯和胶合制成的专供生产实木复合地板用的胶合板。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB/T 9846.2—2004 胶合板 第2部分：尺寸公差
- GB/T 9846.3—2004 胶合板 第3部分：普通胶合板通用技术条件
- GB/T 9846.4—2004 胶合板 第4部分：普通胶合板外观分等技术条件
- GB/T 9846.5—2004 胶合板 第5部分：普通胶合板检验规则
- GB/T 9846.6—2004 胶合板 第6部分：普通胶合板标志、标签和包装
- GB/T 17657—1999 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- GB/T 18103—2000 实木复合地板
- GB/T 19367.1—2003 人造板 板的厚度、宽度和长度的测定
- GB/T 19367.2—2003 人造板 板的垂直度和边缘直度的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

实木复合地板用胶合板 plywood for solid wood composite flooring
单板经组坯和胶合制成的专供生产实木复合地板用的胶合板。

4 技术要求

4.1 尺寸及偏差

4.1.1 实木复合地板用胶合板的幅面尺寸见表1。

表1 实木复合地板用胶合板的幅面尺寸

单位为毫米

长 度	宽 度
1 830、2 135	915
2 440	1 220

注：经供需双方协议可生产其他幅面尺寸的产品。

4.1.2 实木复合地板用胶合板的厚度为7 mm、9 mm、11 mm、13 mm、15 mm、18 mm、20 mm等。经供需双方协议可生产其他厚度的产品。

4.1.3 实木复合地板用胶合板的尺寸偏差应符合表2规定。

表 2 实木复合地板用胶合板的尺寸偏差

项目	要 求
厚度偏差	公称厚度 d_n 与平均厚度 d_a 之差的绝对值应不大于 0.3 mm; 板内厚度最大值 d_{\max} 与最小值 d_{\min} 之差应不大于 0.3 mm
长度偏差	公称长度 l_n 与平均长度 l_a 之差的绝对值应不大于 3 mm
宽度偏差	公称宽度 W_n 与平均宽度 W_a 之差的绝对值应不大于 3 mm

4.1.4 垂直度最大偏差为 1 mm/m。

4.1.5 边缘直度最大偏差为 1 mm/m。

4.1.6 翘曲度不超过 0.75%，特殊需要按供需双方协议。

4.2 板的结构

4.2.1 板的结构应符合 GB/T 9846.3—2004 中 3.2~3.4 及 3.7、3.8 的规定。

4.2.2 无孔胶纸带不得用于实木复合地板用胶合板内部。

4.3 树种

4.3.1 实木复合地板用胶合板的常用树种为杨木、桉树、松木等。

4.3.2 实木复合地板用胶合板的面板树种为该板的树种。

4.4 胶粘剂

实木复合地板用胶合板的胶粘剂可采用酚醛树脂胶或性能相当的树脂胶，脲醛树脂胶或性能相当的树脂胶。

4.5 外观质量

4.5.1 实木复合地板用胶合板的外观质量等级分为一等品和合格品，并应符合表 3 的规定。

表 3 实木复合地板用胶合板外观分等的允许缺陷

缺陷种类	检量项目	检量单位	面 板		背板
			一等品	合格品	
针节	—	—			允 许
活节	单个最大直径	mm	20		不 限
半活节、死节	每平方米板面上总个数	—	3	5	不限
	单个最大直径	mm	5	15	
木材异常结构	—	—			允 许
夹皮	每平方米板面上总个数	—	2		不 限
	单个最大长度	mm	20		
裂缝	单个最大宽度	mm	1	2	2
	单个最大长度不超过板长	%	15	20	25
	每米板宽内条数	—	2	3	4
孔洞、虫孔	单个最大直径	mm	3	6	10
	每平方米板面上总个数	—	4	8	不允许呈筛孔状
变色	不超过板面积	%	浅色 30		不 限
腐朽	—	—			不 允 许

表 3 (续)

缺陷种类	检量项目	检量单位	面板		背板
			一等品	合格品	
表板拼接离缝	单个最大宽度	mm	不允许	0.5	0.5
	单个最大长度不超过板长	%		10	10
	每米板宽内条数	—		2	2
表板叠层	单个最大宽度	mm	不允许	5	
	单个最大长度不超过板长	%		15	
芯板离缝	紧贴表板层 单个最大宽度	mm	不允许	1.5	2
	离缝每米板宽内条数	—		2	
	其他芯板离缝的最大宽度	mm		2	
芯板叠层	紧贴表板层 单个最大宽度	mm	不允许	1.5	2
	叠层每米板宽内条数	—		2	
	其他芯板叠层的最大宽度	mm		不限	
长中板叠层	单个最大宽度	mm	1.5	3	
鼓泡、分层	—	—	不允许		
凹陷、压痕	单个最大面积	mm ²	不允许	100	
	每平方米板面上总个数	—		2	
	凹凸高度不超过	mm		0.5	
毛刺沟痕	不超过板面积	%	1	3	
	深度不超过	mm	0.2	0.3	
表面砂透	每平方米板面上的面积	mm ²	不允许	400	
表面漏砂	不超过板面积	%	不允许	5	不限
补片、补条	每平方米板面上总个数	—	不允许	3	不限
	累计面积不超过板面面积	%		3	
	缝隙不得超过	mm		0.3	0.5
板边缺损	自板边不超过	mm	不允许	3	
其他缺陷	—	—	不允许	按最类似缺陷考虑	

4.5.2 实木复合地板用胶合板的外观质量应符合 GB/T 9846.4—2004 中 3.4~3.7 及 5.1、5.2 的规定。

4.5.3 实木复合地板用胶合板表面应砂光均匀、平整。

4.6 理化性能

实木复合地板用胶合板的理化性能应符合表 4 的规定。

表 4 实木复合地板用胶合板的理化性能

检验项目	单位	性 能 指 标
含水率	%	6~12
胶合强度	MPa	≥0.70
尺寸稳定性	%	≤0.12

表 4 (续)

检验项目	单位	性 能 指 标	
浸渍剥离	—	每个试件同一胶层每边剥离长度累计不超过 25 mm(仅在相邻层单板木纹方向相同时进行测定)	
弹性模量	MPa	$\geq 3\ 500$	
静曲强度	MPa	≥ 30	
甲醛释放量	mg/L	$E_0 \leq 0.5$	$E_1 \leq 1.5$

5 试验方法

5.1 规格尺寸测定

5.1.1 长度、宽度和厚度

按 GB/T 19367. 1—2003 的规定进行。

5.1.2 垂直度和边缘直度

按 GB/T 19367. 2—2003 的规定进行。

5.1.3 翘曲度

按 GB/T 9846. 2—2004 中 5. 2 的规定进行。

5.2 外观质量测定

5.2.1 外观质量一般通过目测来测定。

5.2.2 必要时, 可用游标卡尺或钢卷尺来测定。

5.3 理化性能测定

5.3.1 试样和试件锯制方法

5.3.1.1 从每张供测试的实木复合地板用胶合板上截取半张, 并按图 1 规定截取三组 400 mm × 400 mm 试样。

单位为毫米

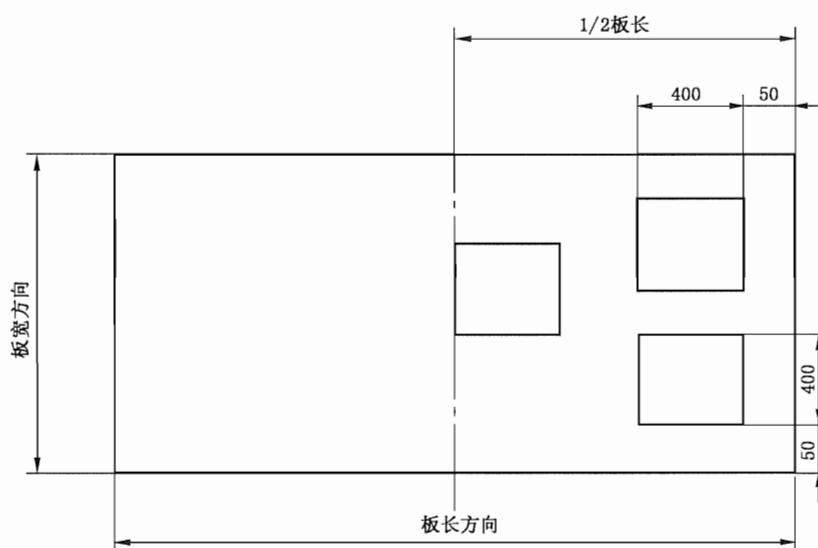


图 1 试样在实木复合地板用胶合板中的分布

5.3.1.2 每张板的试件尺寸和数量见表 5。试件的长度和宽度应互相垂直, 尺寸误差不得超过 $\pm 0.5\text{ mm}$ 。

表 5 试件尺寸和数量

检验项目	试件尺寸/mm	试件数量/片	备注
含水率	100×25	3	—
胶合强度	100×25	12~36	数量按 GB/T 9846.7—2004 规定
尺寸稳定性	200×20	6	纵横向各 3 片
浸渍剥离	75×75	6	—
弹性模量	20d×50	6	d 为试件公称厚度, 纵横向各 3 片
静曲强度	20d×50	6	d 为试件公称厚度, 纵横向各 3 片
甲醛释放量	150×50	20	每组 10 片

5.3.1.3 截取试样和试件时, 应避开影响测试准确性的材质缺陷和加工缺陷。

5.3.2 含水率

按 GB/T 17657—1999 中含水率测定的规定进行。

5.3.3 胶合强度

按 GB/T 17657—1999 中 4.15 的规定进行, 其中 I 类或 II 类胶合板按 4.15.4.2 中 a) 或 b) 规定进行。

5.3.4 尺寸稳定性

按 GB/T 17657—1999 中 4.34 长度变化率测定的规定进行。

5.3.5 浸渍剥离

I 类胶合板按 GB/T 17657—1999 中 4.17.4.1 之 a) 的规定进行, 其他胶合板按 GB/T 18103—2000 中 6.3.2 的规定进行。

5.3.6 静曲强度和弹性模量

按 GB/T 17657—1999 中静曲强度和弹性模量测定的规定进行。

5.3.7 甲醛释放量

按 GB/T 17657—1999 中甲醛释放量测定的规定进行。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

6.1.1 出厂检验包括规格尺寸检验、外观质量检验和理化性能中的含水率、胶合强度、甲醛释放量和浸渍剥离(仅在相邻层单板木纹方向相同时进行测定)检验。

6.1.2 型式检验包括规格尺寸检验、外观质量检验和理化性能中的所有检验项目。

6.1.3 有下列情况之一时, 应进行型式检验:

- a) 当原辅材料及生产工艺发生较大变动时;
- b) 长期停产后恢复生产时;
- c) 正常生产时, 每年检验应不少于两次;
- d) 当技术监督部门提出检验要求时。

6.2 抽样方法和判定原则

6.2.1 规格尺寸检验

应按 GB/T 9846.5—2004 中 3.2.2 的规定进行。

6.2.2 外观质量检验

应按 GB/T 9846.5—2004 中 3.1 和 3.2.1 的规定进行。

6.2.3 理化性能检验

6.2.3.1 同一班次、同一规格、同一类产品叫做一批。

6.2.3.2 样本应在生产后存放 72 h 以上的产品中随机抽取。抽样数量见表 6。

表 6 抽样数量

单位为张

成批拨交的数量	第一次抽样数量	复检时抽样数量
<500	1	2
500~1 499	2	4
1 500~2 499	3	6
≥2 500	4	8

6.2.3.3 理化性能检验应按 5.3 的规定进行。

6.2.3.4 理化性能检验时,初检结果有某项指标不合格,允许对该项指标复检一次,在同批产品中加倍抽样对不合格项进行复检,复检后合格,判为合格;复检后不合格,判为不合格。

6.2.3.5 理化性能的判定

当初检的每项理化性能检验均合格时,该批产品理化性能判为合格,否则需对不合格项进行复检。复检合格时,判为合格,否则判为不合格。

6.3 综合判定

经规格尺寸、外观质量和理化性能检验均符合相应要求时,判定该批产品为合格;否则判定为不合格。

6.4 检验报告

检验报告内容应包括:

- a) 被检产品等级、检验依据的标准等全部细节;
- b) 检验结果及其结论;
- c) 检验过程中出现的各种异常情况以及有必要说明的问题。

7 标志、标签、包装和运输

7.1 标志

在每张背板的右下角或侧面用不褪色的油墨加盖表明该胶合板的类别、等级、甲醛释放量级别、生产厂代号、检验员代号、生产日期或检验日期的标记。

7.2 标签

每包均应有标签,其上应标明:生产厂名、地址、品名、商标、产品标准号、规格、树种、类别、等级、甲醛释放量级别、张数和生产日期、电话等。

7.3 包装

出厂时应按不同类别、树种、规格、等级、甲醛释放量级别、批号分别包装。为防止板面污损,打包时最外面一张板的面板应朝内。

7.4 运输

要用清洁、干燥及带篷的运输工具运输。在运输和贮存过程中不得受潮,要防止搬运时人为和机械损伤。

中 华 人 民 共 和 国 林 业

行 业 标 准

实木复合地板用胶合板

LY/T 1738—2008

*

中 国 标 准 出 版 社 出 版 发 行
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮 政 编 码 : 100045

网 址 www.spc.net.cn

电 话 : 68523946 68517548

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷

各 地 新 华 书 店 经 销

*

开 本 880×1230 1/16 印 张 0.75 字 数 13 千 字

2008 年 5 月 第一 版 2008 年 5 月 第一 次 印 刷

*

书 号 : 155066 · 2-18716

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话 : (010)68533533



LY/T 1738-2008