

# 中华人民共和国国家标准

## 竹 编 胶 合 板

GB 13123—91

Bamboo-mat plywood

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了竹编胶合板的术语、分类、技术要求、试验方法、检验规则、产品标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于竹材黄篾经加工成竹席，施加胶粘剂、热压成型的竹编胶合板。

### 2 引用标准

GB 13124 竹编胶合板试验方法

GB 9846.3 胶合板 普通胶合板尺寸和公差技术条件

### 3 术语

#### 3.1 鼓泡 blister

由于相邻层竹席之间胶合失效造成的局部分离。

#### 3.2 分层 delamination

相邻两层竹席因缺胶或胶合不良造成的分离。

#### 3.3 腐朽 decay rot

竹席受腐朽菌侵蚀后，材质变得松软、强度下降、易碎的现象。

#### 3.4 板边缺损 defects at the edges of the panel

因锯割或碰撞所造成的边角缺损。

#### 3.5 篾片脱胶 starved adhesive delamination

因缺胶或胶合不良造成篾片与板材的分离。其中：“篾片零星脱胶”是指一处脱胶面积小于  $0.001 \text{ m}^2$ ；“篾片集中脱胶”是指一处脱胶的面积小于  $0.002 \text{ m}^2$ 。

#### 3.6 表面污染 surface polluted

竹编胶合板面上，由于油污、异物造成的污染现象。其中：“轻微”是指任意一平方米上污染总面积不超过  $0.005 \text{ m}^2$ ；“允许”是指任意一平方米上污染总面积不超过  $0.01 \text{ m}^2$ 。

#### 3.7 压痕 imprint

板面上局部压陷和局部凸痕。

#### 3.8 保存强度 Remaining strength

竹编胶合板经高温、低温、湿交替处理后所测定的静曲强度。

### 4 分类和分等

#### 4.1 分类

##### 4.1.1 I类竹编胶合板，耐气候，耐沸水。

国家技术监督局1991-07-16批准

1992-04-01实施

4.1.2 II类竹编胶合板,耐冷水,不耐沸水。

4.1.3 薄型竹编胶合板公称厚度 2~6 mm。

4.1.4 厚型竹编胶合板公称厚度 $\geq 7$  mm。

4.2 分等

竹编胶合板分为一等品、二等品、三等品三个等级。

## 5 技术要求

### 5.1 尺寸及偏差

5.1.1 幅面尺寸及偏差见表 1。

表 1 mm

长度	偏差	宽度	偏差
1 830	+5	915	+5
2 000		1 000	
2 135		915	
2 440		1 220	
3 000		1 500	

注:① 长度和宽度只允许正偏差,不允许负偏差。

② 对一些特殊要求的板,经协议其幅面尺寸可不受表 1 的限制。

5.1.2 两对角线长度允差见表 2。

表 2 mm

公称长度	两对角线之差
1 830~2 135	$\leq 6$
2 440~3 000	$\leq 7$

### 5.1.3 厚度及偏差

#### 5.1.3.1 厚度

竹编胶合板厚度为 2,3,4,5,6 mm。自 7 mm 起,按 2 mm 递增。

5.1.3.2 厚度及偏差见表 3。

表 3 mm

公称厚度	厚度偏差	每张板内厚度的最大允许偏差
2~6	+5 -6	0.9
7~11	+0.8 -1.0	1.2
12~19	+1.2 -1.5	1.5
20 以上	$\pm 1.5$	1.6

5.1.3.3 厚度与层数的对应关系见附录 A(补充件)。

5.2 外观质量技术要求见表 4。

表 4

缺陷名称	检量项目		一等品		二等品		三等品	
			面板	背板	面板	背板	面板	背板
腐朽、霉斑	—	—	不许有					
板边缺损	自公称幅面内 不得超过	mm	不许有		<5		<10	
鼓泡、分层	—	—	不许有					
覆片脱胶	零星脱胶	个/m <sup>2</sup>	不许有		不许有	1		3
	集中脱胶		不许有		不许有			2
表面污染	轻微	个/m <sup>2</sup>	不许有		不许有	2	4	不限
	允许					1	2	不限
压痕	单个最大面积,mm <sup>2</sup>		不许有	50	400		3 000	
	每平方米上个数			2	4	8	4	不限

## 5.3 板面翘曲度

厚型板翘曲度,一等品不超过 0.5%;二等品不超过 1.0%;三等品不超过 2.0%。

## 5.4 各项性能指标见表 5。

表 5

类别及等级		I 类			II 类		
		一等品	二等品	三等品	一等品	二等品	三等品
类型	项目名称						
	含水率,%	≤12	≤15		≤12	≤15	
	静曲强度 MPa	≥90.0	≥80.0	≥60.0	≥80.0	≥70.0	≥50.0
	水煮(浸)-冰冻- 干燥保存强度 MPa	≥60.0	≥50.0	≥40.0	≥50.0	≥40.0	≥30.0
	甲醛释放量 mg/100 g	—			≤50		

续表 5

类别	类别及等级 项目名称	I 类			II 类		
		一等品	二等品	三等品	一等品	二等品	三等品
厚型	含水率, %	≤12	≤15		≤12	≤15	
	静曲强度 MPa	≥90.0	≥80.0	≥70.0	≥90.0	≥70.0	≥60.0
	静曲弹性模量 MPa	≥6.0×10 <sup>3</sup>	≥5.0×10 <sup>3</sup>	≥4.0×10 <sup>3</sup>	≥6.0×10 <sup>3</sup>	≥5.0×10 <sup>3</sup>	≥4.0×10 <sup>3</sup>
	水煮(浸)-冰冻-干燥保存强度 MPa	≥70.0	≥60.0	≥50.0	≥60.0	≥50.0	≥40.0
	冲击强度 kJ/m <sup>2</sup>	≥60.0	≥50.0	≥40.0	≥60.0	≥50.0	≥40.0
	甲醛释放量 mg/100 g	—			≤80		

## 6 检验方法

- 6.1 外观等级检验按本标准表 4 的规定,通过目测或钢直尺测量其板面上的允许缺陷来确定其等级。
- 6.2 规格尺寸和翘曲度的检验,按本标准 5.1 条、5.3 条的规定,采用 GB 9846.3 中附录 A 测量方法进行。
- 6.3 竹编胶合板各项性能指标检验按 GB 13124 的规定进行。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

竹编胶合板的检验分为出厂检验和型式检验。

#### 7.1.1 出厂检验

竹编胶合板出厂时,应对产品的外观质量、规格尺寸和力学性能指标进行检验。

#### 7.1.2 型式检验

7.1.2.1 竹编胶合板生产中,有下列情况之一时,应进行型式检验:

- a. 新产品或老产品转厂生产的试制定型鉴定;
- b. 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变可能影响产品性能时;
- c. 产品停产一年以上,恢复生产时;
- d. 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时;
- e. 国家质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

#### 7.1.2.2 型式检验内容

检验产品的外观质量,规格尺寸、各项性能指标等全项检验。

### 7.2 抽样方案

7.2.1 外观等级检验,采用一次抽样方案,其检查水平为 II,合格质量水平为 4.0,见表 6。

表 6

批量范围	样本数	合格判定数	不合格判定数	样本合格数
51~90	13	1	2	12
91~150	20	2	3	18
151~280	32	3	4	29
281~500	50	5	6	45
501~1 200	80	7	8	73
1 201~3 200	125	10	11	115
3 201~10 000	200	14	15	186
10 001~35 000	315	21	22	294

7.2.2 规格尺寸检验,采用一次抽样方案,其检查水平为 S-4,合格质量水平为 6.5,见表 7。

表 7

批量范围	样本数	合格判定数	不合格判定数	样本合格数
51~150	8	1	2	7
151~500	13	2	3	11
501~1 200	20	3	4	17
1 201~10 000	32	5	6	27
10 001~35 000	50	7	8	43

7.2.3 各项性能指标检验,在样本批量范围内抽取,见表 8。

表 8

批量范围	第一次抽样张数	第二次抽样张数
不足 1 000 张	1	2
1 000~不足 5 000 张	2	4
5 000 张以上	3	6

### 7.3 结果判定

产品外观质量、规格尺寸、各项性能等三项指标,检验合格时,判该批产品为合格,一次抽样检验结果,外观质量、规格尺寸不合格时,应对外观、尺寸进行逐张修复整理后进行复检,如复检合格,判为合格;如力学性能指标不合格时,应按第二次抽样方案进行复检,如复检后仍不合格时,则判该批产品为不合格。

## 8 标志、包装、运输和贮存

### 8.1 标志

产品上用不褪色的油墨表明厂名、标准号、类别、等级、生产日期、检验员代号、检验日期的标记。

### 8.2 包装

竹编胶合板出厂时,须按不同类别、规格、等级、分别包装。对有特殊要求的产品,可按供需协议包装。

### 8.3 运输和贮存

产品在贮运中,应防雨、防潮湿、防暴晒,要防止搬运时的人为和机械损伤。

附 录 A  
竹编胶合板层数和厚度对应关系  
(补充件)

表 A1 竹编胶合板层数和厚度对应关系

层数	厚度范围,mm	层数	厚度范围,mm
2	1.4~2.5	14	11.0~11.8
3	2.4~3.5	15	11.8~12.5
4	3.4~4.5	16	12.5~13.0
5	4.5~5.0	17	13.0~14.0
6	5.0~5.5	18	14.0~14.5
7	5.5~6.0	19	14.5~15.3
8	6.0~6.5	20	15.5~16.2
9	6.5~7.5	21	16.5~17.2
10	7.5~8.2	22	17.5~18.0
11	8.2~9.0	23	18.0~19.5
12	9.0~9.8	24	19.5~20.0
13	9.0~10.8		

**附加说明:**

本标准由中华人民共和国林业部提出。

本标准由中国林科院木材所归口。

本标准由四川省林科院、江西省标准局负责,南昌飞机制造公司、四川省广汉竹胶合板厂、四川省泸州长江化工厂、江西省黄岗山竹胶合板厂参加起草。

本标准主要起草人郭先仲、陈燕、陈文淑、王治平、张松琴、伍星、肖前术、刘亚蓉、张莉萱。