

团 体 标 准

T/GXLC 003—2019

普通胶合板

Plywood for general use

2019 - 10 - 09 发布

2019 - 10 - 23 实施

前 言

本标准根据GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由广西林业产业行业协会提出并归口。

本标准主要起草单位：广西壮族自治区产品质量检验研究院、广西林业产业行业协会、中国质量认证中心、中国检验认证集团广西有限公司、方圆标志认证集团、广西鑫恒晶木业股份有限公司、钦州市焕发木业有限公司、广西南宁明源木业有限公司。

本标准主要起草人：周寿勇、陆铭、李桂兰、周潮、梁欢、黄雅莹、蔡冬绿、陆少华、许彩娟、韦苇、黎志诚、韦植、李焕龙、农艳菊、潘晓荷、杨健、葛涵希、欧谜、张贺、谢钧、黄晋北、陆晓华、陈明军、邹俊斌。

普通胶合板

1 范围

本标准规定了普通胶合板的术语和定义、分类、要求、试件取样及尺寸、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存等。

本标准适用于普通胶合板，不适用于细木工板、单板层积材等不同结构和特殊性能要求的胶合板。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 1933 木材密度测定方法

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分：按接收质量限（AQL）检索的逐批检验抽样计划

GB/T 9846 普通胶合板

GB/T 17657 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB/T 18259 人造板及其表面装饰术语

GB 18580 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB/T 19367 人造板的尺寸测定

HJ 571 环境标准产品技术要求 人造板及其制品

T/CNFPIA 3002 无醛人造板及其制品

3 术语和定义

GB/T 9846、GB/T 18259、T/CNFPIA 3002界定的术语和定义适用于本文件。

3.1

无醛板

以木材或非木材植物纤维材料为主要原料，施加无醛胶黏剂或不施加胶黏剂且不添加含有甲醛成分的其他添加剂生产，并满足本标准的无醛指标限制要求的胶合板，称为无醛添加胶合板，简称无醛板。

3.2

E₀级板

以木材或非木材植物纤维材料为主要原料，施加或不施加胶黏剂，组坯热压成型并满足本标准E₀级指标限制要求的胶合板，称为E₀级胶合板，简称E₀级板。

4 分类

4.1 按使用环境

分为：

- 干燥条件下使用；
- 潮湿条件下使用；
- 室外条件下使用。

4.2 按表面加工状况

分为：

- 未砂光板；
- 砂光板。

4.3 按甲醛释放限量

分为：

- 无醛胶合板；
- E₀级胶合板。

5 技术要求

5.1 规格尺寸及偏差

按GB/T 9846的规定。

5.2 外观质量

按GB/T 9846中优等品的规定。

5.3 物理力学性能

5.3.1 含水率

胶合板含水率应符合表1的规定。

表1 胶合板含水率要求

胶合板材种	类别	
	I、II类	III类
阔叶树材（含热带阔叶树材）	5%~14%	5%~16%
针叶树材		

5.3.2 胶合强度

5.3.2.1 胶合板的胶合强度指标值应符合表2的规定。

表2 胶合强度要求

树种名称/木材名称/国外商品材名称	类别	
	I、II类	III类
桉木、椴木、杨木、拟赤杨、泡桐、橡胶木、柳安、奥克榄、白梧桐、异翅香、海棠木	≥ 0.70 MPa	≥ 0.70 MPa
水曲柳、荷木、枫香、槭木、榆木、柞木、阿必东、克隆、山樟	≥ 0.80 MPa	
桦木	≥ 1.00 MPa	
马尾松、云南松、落叶松、云杉、辐射松	≥ 0.80 MPa	

5.3.2.2 对用不同树种搭配制成的胶合板的胶合强度指标值，应取各树种中胶合强度指标值要求最小的指标值。

5.3.2.3 如测定胶合强度试件的平均木材破坏率超过 80%时，则其胶合强度指标值可比表 2 所规定的指标值低 0.20 MPa。

5.3.2.4 其他国产阔叶树材或针叶树材制成的胶合板，其胶合强度指标值可根据其密度分别比照表 2 所规定的椴木、水曲柳或马尾松的指标值；其他热带阔叶树材制成的胶合板，其胶合强度指标值可根据树种的密度比照表 2 的规定，密度自 0.60 g/m^3 以下的采用柳安的指标值，超过的则采用阿必东的指标值。供需双方对树种的密度有争议时，按 GB/T 1933 的规定测定。

5.3.3 浸渍剥离

当胶合板相邻层单板木纹方向相同时，应进行浸渍剥离试验。每个试件同一胶层每边剥离长度累计不超过 25 mm。

5.3.4 静曲强度和弹性模量

静曲强度和弹性模量指标值应大于或等于表3的规定。

表3 静曲强度和弹性模量要求

项目		公称厚度t/mm				
		$7 \leq t \leq 9$	$9 < t \leq 12$	$12 < t \leq 15$	$15 < t \leq 21$	$t > 21$
静曲强度, MPa	顺纹	32.0	28.0	24.0	22.0	24.0
	横纹	12.0	16.0	20.0	20.0	18.0
弹性模量, MPa	顺纹	5 500	5 000	5 000	5 000	5 500
	横纹	2 000	2 500	3 500	4 000	3 500

5.4 有害物质限量

胶合板的有害物质限量要求见表4的规定。

表4 有害物质限量要求

项目	单位	无醛	E_0
甲醛释放限量	mg/m^3	≤ 0.03	≤ 0.05
总挥发性有机化合物 (TVOC)	$\text{mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ (72h)	≤ 0.50	

5.5 其他技术要求

按GB/T 9846的规定。

6 试件取样及尺寸规定

6.1 物理力学性能

按GB/T 9846的规定进行。

6.2 甲醛释放量

按GB 18580的规定进行。

6.3 总挥发性有机化合物（TVOC）

按HJ 571的规定进行。

7 试验方法

7.1 规格尺寸及偏差

按GB/T 9846的规定进行。

7.2 外观质量

按GB/T 9846的规定进行。

7.3 含水率

按GB/T 17657的规定进行。

7.4 胶合强度

按GB/T 9846的规定进行。

7.5 浸渍剥离

按GB/T 17657的规定进行。

7.6 静曲强度和弹性模量

按GB/T 17657的规定进行。

7.7 甲醛释放量

按GB 18580的规定进行。

7.8 总挥发性有机化合物（TVOC）

按HJ 571的规定进行。

8 检验规则

8.1 组批

同一批投料生产或同一班次加工过程中形成的独立数量的产品为一个批次，同批产品的品质和规格一致。

8.2 检验分类

8.2.1 出厂检验

出厂检验包括以下项目：

——外观质量、规格尺寸检验；

——含水率、胶合强度；

——甲醛释放量（企业可采用干燥器法进行生产控制，但应建立其与 1m^3 气候箱法之间的相关性，以满足本标准的要求）。

8.2.2 型式检验

产品的型式检验项目为本标准第5章规定的全部项目。有下列情况之一时，应进行型式检验：

——当原、辅材料及生产工艺发生较大变动时；

——长期停产后恢复生产时；

——正常生产时，每年型式检验不少于一次；

——质量监督机构提出型式检验要求时。

8.3 抽样方案

8.3.1 外观质量、规格尺寸

按GB/T 9846的规定进行。

8.3.2 物理力学性能

按GB/T 9846的规定进行。

8.3.3 有害物质限量

从成批样板中随机抽取两张用于制取甲醛释放量、总挥发性有机化合物（TVOC）试件。

8.4 判定规则

8.4.1 外观质量、规格尺寸

规格尺寸及偏差、外观质量符合5.1、5.2的要求时，判定该批样板的外观质量和规格尺寸为合格，否则应判定为不合格。

8.4.2 物理力学性能、甲醛释放量

按GB/T 9846的规定进行。

8.4.3 总挥发性有机化合物（TVOC）

按HJ 571的规定进行。

8.4.4 综合判定

产品的外观质量、规格尺寸、物理力学性能、有害物质限量均符合本标准相应等级要求时，该批产品判定为合格，否则应判定为不合格。

9 标志、包装、运输和贮存

9.1 标志

在每张胶合板背板的右下角或侧面加盖表明产品名称、类别、等级、甲醛释放量级别等标志。

9.2 包装

产品应按不同类型、规格分别妥善包装。每个包装应附有注明产品名称、面板和芯板的树种和厚度、类别、等级、生产厂名、商标、幅面尺寸、数量、产品标准号和甲醛释放限量标志的检验标签。

9.3 运输和贮存

产品在运输和贮存过程中应注意防潮、防雨、防晒、防变形。
