



中华人民共和国国家标准

GB/T 21129—2007

竹单板饰面人造板

Decorative bamboo veneered panel

2007-10-16 发布

2008-05-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国人造板标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：南京林业大学。

本标准参加起草单位：杭州大庄地板有限公司、杭州和恩竹材有限公司、新昌福大竹木业有限公司。

本标准主要起草人：关明杰、林海、朱一辛、陈晓安、张晓冬、程秀才。

竹单板饰面人造板

1 范围

本标准规定了竹单板饰面人造板的术语和定义、分类、技术要求、试验方法、检验规则以及标记、包装、标志、运输、贮存。

本标准适用于以竹单板进行表面装饰的各种人造板。

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 2828.1—2003 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(ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 9846.2—2004 胶合板 第2部分:尺寸公差

GB/T 17657—1999 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 19367.1 人造板 板的厚度、宽度及长度的测定

GB/T 19367.2 人造板 板的垂直度和边缘直度的测定

3 术语和定义

GB/T 18259 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

竹单板饰面人造板 decorative bamboo veneered panel

以竹单板进行表面装饰的各种人造板。

3.2

竹单板 bamboo veneer

由竹筒旋切、竹集成材刨切等方法制成的具有一定幅面的竹质薄片状材料。

4 分类

4.1 按基材分:

- a) 竹单板饰面胶合板;
- b) 竹单板饰面刨花板;
- c) 竹单板饰面纤维板;
- d) 其他竹单板饰面人造板。

4.2 按装饰面分:

- a) 单面竹单板饰面人造板;
- b) 双面竹单板饰面人造板。

4.3 按耐水性分:

- a) I类竹单板饰面人造板,即I类浸渍剥离试验合格的竹单板饰面人造板;

- b) II类竹单板饰面人造板,即II类浸渍剥离试验合格的竹单板饰面人造板;
c) III类竹单板饰面人造板,即III类浸渍剥离试验合格的竹单板饰面人造板。

4.4 按竹单板加工方法分:

- a) 旋切竹单板饰面人造板;
b) 刨切竹单板饰面人造板;
c) 其他竹单板饰面人造板。

5 技术要求

5.1 规格尺寸和公差

5.1.1 幅面规格尺寸和公差

竹单板饰面人造板的幅面尺寸及公差应按基材幅面尺寸及公差要求的规定执行。如基材没有相关要求则按表1规定。

表1 竹单板饰面人造板的幅面尺寸及公差

单位为毫米

宽 度		长 度			
915±2.0	915±2.0	—	1 830±3.0	2 135±3.0	—
1 220±2.5	—	1 220±2.5	1 830±3.0	—	2 440±3.0

注:经供需双方协议可生产其他幅面尺寸和公差的产品。

5.1.2 厚度规格尺寸和公差

5.1.2.1 竹单板饰面人造板厚度是指产品在出厂时标明的基本厚度。

5.1.2.2 竹单板饰面人造板的每一厚度测量点的公差均应符合表2规定。

表2 竹单板饰面人造板厚度公差

单位为毫米

基本厚度(t)	公 差
$t < 4.0$	±0.20
$4.0 \leq t < 8.0$	±0.30
$t \geq 8.0$	±0.50

5.1.3 板的垂直度

在表1中规定的幅面规格内,竹单板饰面人造板的垂直度公差为1 mm/m。其他幅面产品由供需双方协议确定。

5.1.4 板的边缘直度

竹单板饰面人造板的边缘直度公差为1 mm/m。

5.1.5 翘曲度

板厚 ≥ 6 mm的竹单板饰面人造板翘曲度 $\leq 1.0\%$,板厚 ≤ 6 mm的竹单板饰面人造板翘曲度不作此项要求。

5.2 外观质量

5.2.1 竹单板饰面人造板根据竹材材质缺陷和加工缺陷的数量和范围分为优等品、一等品和合格品三个等级。各等级竹单板饰面人造板外观分等的允许缺陷见表3规定。

5.2.2 双面竹单板饰面人造板两面的外观质量均应符合标明的等级要求。

注:对背面质量另有要求时,由供需双方商定。

5.2.3 单面竹单板饰面人造板的装饰面外观质量应符合所标明的等级要求,背面应符合相应基材的外观质量要求。

表 3 竹单板饰面人造板外观分等的允许缺陷

缺陷种类	检量项目	竹单板饰面人造板等级		
		优等品	一等品	合格品
(1) 腐朽	—	不允许		
(2) 霉变	不超过板面积/%	不允许	5,板面色泽要调和	20,板面色泽要调和
(3) 裂缝	最大单个宽度/mm	不允许	0.5	1
	最大单个长度/mm		100	200
	每米板宽内条数		2	3
(4) 拼接离缝	最大单个宽度/mm	不允许	0.3	0.5
	最大单个长度/mm		200	300
(5) 叠层	最大单个长度/mm	不允许	0.5	1
(6) 鼓泡、分层	—	不允许		
(7) 凹陷、压痕、鼓包	最大单个面积/mm ²	不允许		100
	每平方米板面上个数			1
(8) 补条、补片	每平方米板面上个数	不允许	不允许	3 精细修补,色泽、纹理与板面近似
	累计面积不超过板面积/%			0.5
(9) 毛刺沟痕	—	不允许	轻微	不允许穿透
(10) 透胶、板面污染	不超过板面积/%	不允许	不允许	1,不显著的透胶或污染
(11) 砂透	最大砂透宽度/mm	不允许	3,仅允许在板边部位	8,仅允许在板边部位
(12) 刀痕	最大单个宽度/mm	不允许		0.3
(13) 板边缺损	最大缺边宽度/mm	不允许		5
(14) 其他缺陷	—	不允许		不影响装饰效果

5.3 理化性能

5.3.1 竹单板饰面人造板物理力学性能指标应符合表 4 规定。

表 4 竹单板饰面人造板的物理力学性能指标

性能	单 位	指标值
含水率	%	4~13
浸渍剥离	mm	每边剥离长度≤25
表面胶合强度	MPa	≥0.35

5.3.2 根据竹单板饰面人造板基材的不同分类,室内使用的竹单板饰面人造板的甲醛释放量应符合表 5 的规定。未包含在表 5 中的室内使用的其他竹单板饰面人造板,其甲醛释放量按 GB 18580 的规定执行。

表 5 竹单板饰面人造板的甲醛释放限量值

级别标志	基材分类及限量值		备 注
	胶合板、细木工板	刨花板、中密度纤维板	
E ₀	≤0.5 mg/L	—	可直接用于室内
E ₁	≤1.5 mg/L	≤9.0 mg/100 g	可直接用于室内
E ₂	≤5.0 mg/L	≤30.0 mg/100 g	经处理并达到 E ₁ 级后允许用于室内

6 检验和试验方法

6.1 规格尺寸检验

6.1.1 长度、宽度及厚度测定

按 GB/T 19367.1 的规定进行。

6.1.2 垂直度和边缘直度测定

按 GB/T 19367.2 的规定进行。

6.1.3 翘曲度测定

6.1.3.1 计量器具：

- a) 钢卷尺,精度 1.0 mm;
- b) 钢板尺,精度 0.5 mm;
- c) 线绳。

6.1.3.2 翘曲度测定按 GB/T 9846.2—2004 中附录 A 的规定进行。

6.2 外观质量检验

6.2.1 计量器具

6.2.1.1 塞尺,精度 0.01 mm。

6.2.1.2 钢板尺,精度 0.5 mm。

6.2.2 检验条件

6.2.2.1 检验台高度为 700 mm 左右。

6.2.2.2 照明光源为 40 W 日光灯三支,灯管间距约为 400 mm,灯管长度方向与板长方向一致,灯管距检验台高度约为 2 m。

6.2.2.3 检验人员应有正常视力(或矫正为正常视力),在板的两端检验,视距为 0.5 m~1.5 m,视角为 30°~90°。

6.2.3 通过目测或逐张检验,根据 5.2 中的要求判断其等级。

6.3 理化性能试验

6.3.1 理化性能试件的制备

6.3.1.1 试件在样本中距边部 50 mm 处任意位置截取,保持试件表面的清洁。制作试件的尺寸和数量应符合表 6 规定。

表 6 试件的尺寸、数量

检测项目	试件尺寸/mm	试件数量/个
含水率	按 GB/T 17657—1999 中 4.3.3 的规定	3
浸渍剥离试验	按 GB/T 17657—1999 中 4.17.3 的规定	6
表面胶合强度	按 GB/T 17657—1999 中 4.14.3 的规定	6
甲醛释放量	按 GB 18580 的规定	
注:双面竹单板饰面人造板的表面胶合强度试件正面和背面各取 6 个。		

6.3.1.2 试件尺寸的测量按 GB/T 17657—1999 中 4.1 进行。

6.3.2 含水率试验

按 GB/T 17657—1999 中 4.3 进行。

6.3.3 浸渍剥离试验

按 GB/T 17657—1999 中 4.17 的规定进行测定,其中试件的处理条件按其所属产品类别进行 I 类、II 类或 III 类浸渍剥离试验。

6.3.4 表面胶合强度试验

按 GB/T 17657—1999 中 4.14 进行。

6.3.5 甲醛释放量试验

按 GB 18580 的规定进行。

7 检验规则

7.1 检验分类

产品检验分出厂检验和型式检验。

7.1.1 出厂检验

生产厂应保证产品质量符合标准的规定,日常生产中通过逐张检验外观质量评定其等级。出厂检验包括以下项目:

- 外观质量检验;
- 规格尺寸检验;
- 理化性能检验项目中的含水率、浸渍剥离试验、甲醛释放量的检验。

7.1.2 型式检验

7.1.2.1 型式检验除了包括出厂检验的全部项目外,还应增加表面胶合强度的检验。

7.1.2.2 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;
- 长期停产恢复生产时;
- 正常生产时,每半年检验不少于一次;
- 国家质量监督机构提出进行型式检验要求或合同规定时。

7.2 组批原则

基本相同时段内生产的同一规格、同类产品为一批。

7.3 抽样方案和判定规则

7.3.1 外观质量检验抽样方案

竹单板饰面人造板成批拨交时,外观质量的检验采用 GB/T 2828.1—2003 中正常检验的二次抽样方案,其检查水平为 II,接收质量限(AQL)为 4.0,检查批接收与拒收的判断见表 7。

表 7 外观质量检验抽样方案

批量范围/张	样本	样本量/张	累计样本量/张	接收数(Ac)/张	拒收数(Re)/张
≤150	第一	13	13	0	3
	第二	13	26	3	4
151~280	第一	20	20	1	3
	第二	20	40	4	5
281~500	第一	32	32	2	5
	第二	32	64	6	7
501~1 200	第一	50	50	3	6
	第二	50	100	9	10
1 201~3 200	第一	80	80	5	9
	第二	80	160	12	13

注:当一批的张数大于 3 200 张时,应划分为多个不大于 3 200 张的批。

7.3.2 规格尺寸检验抽样方案

竹单板饰面人造板成批拨交时,规格尺寸的检验采用 GB/T 2828.1—2003 中的正常检验二次抽样方案,其检查水平为 I,接收质量限(AQL)为 4.0,检查批接收与拒收的判断见表 8。

表 8 规格尺寸检验抽样方案

批量范围/张	样本	样本量/张	累计样本量/张	接收数(Ac)/张	拒收数(Re)/张
≤ 150	第一	5	5	0	2
	第二	5	10	1	2
151~280	第一	8	8	0	2
	第二	8	16	1	2
281~500	第一	13	13	0	3
	第二	13	26	3	4
501~1 200	第一	20	20	1	3
	第二	20	40	4	5
1 201~3 200	第一	32	32	2	5
	第二	32	64	6	7

注:当一批的张数大于 3 200 张时,应划分为多个不大于 3 200 张的批。

7.3.3 理化性能检验抽样方案

竹单板饰面人造板成批拨交时,理化性能检验的抽样方案见表 9,初检抽样的样本检验结果有某项指标不合格时,允许进行复检一次。在同批产品中,按复检抽样张数抽取样本,复检结果不合格,则判定该批产品不合格。抽样时应在具有代表性的板垛中随机抽取。

表 9 理化性能检验抽样方案

单位为张

批量范围	初检抽样数量	复检抽样数量
$\leq 1\ 000$	1	2
1 000~2 000	2	4
2 001~3 000	3	4
$\geq 3\ 000$	4	8

注:按照合理的数理统计原则,供需双方可选用其他抽样方案。

7.4 结果判定

竹单板饰面人造板的外观质量、规格尺寸、理化性能三项检验结果均应符合相应类别和等级的技术要求,否则应降类、降等或判为不合格产品。

7.5 计量

竹单板饰面人造板按公称尺寸计量,以 m^2 或 m^3 为计量单位,规格尺寸的允许偏差不得计算在内。计量应精确至 $0.01\ \text{m}^2$ 或 $0.001\ \text{m}^3$ 。

7.6 检验报告

检验报告内容应包括:

- 被检验产品的类别、等级、检验依据的标准、检验类别等全部细节;
- 检验结果及其结论;
- 检验过程中出现的各种异常情况及有必要说明的问题。

8 标记、包装、标志、运输和贮存

8.1 标记

竹单板饰面人造板入库前,产品的适当部位应标明产品名称、生产日期、产品类别、规格型号、产品

等级、甲醛释放限量的级别等标记。

8.2 包装及标志

8.2.1 竹单板饰面人造板出厂时应按产品类别、规格、等级分别包装。包装时要做到产品免受磕碰、划伤和污损。包装要求亦可由供需双方商定。

8.2.2 在成批拨交的竹单板饰面人造板包装物上应注明制造厂名称、通讯地址、联系电话、产品名称、执行标准号、数量及防潮、防晒等标志。

8.3 运输和贮存

竹单板饰面人造板在运输和贮存过程中应平整堆放，防止污损，不得受潮、雨淋和曝晒。贮存时应按类别、规格、等级分别堆放，每堆应有相应的标记。
