

# 团 体 标 准

T/CNFPIA 1001—2019

代替 T/CNFPIA 1001—2016

---

## 人造板甲醛释放限量

Limit of formaldehyde emission of wood-based panels

2019-05-01 发布

2019-05-01 实施

中国林产工业协会 发布



# 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 要求.....	1
5 试验方法.....	1
6 判定规则.....	2
7 标识、包装、贮存及运输.....	2
8 监督.....	2
附录 A（规范性附录） 人造板甲醛释放限量等级标识示例及说明.....	3
附录 B（资料性附录） 部分国家和地区人造板甲醛释放限量（摘录）.....	5



## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准与 T/CNFPIA 1001—2016 相比，主要技术内容变化如下：

- 删除了正文及附录中 E<sub>1</sub> 级的相关内容，并将 E<sub>0</sub> 级的干燥器法限量值修订为 0.4mg/L，穿孔法限量值修订为 4mg/100g（见 4.1）；
- 增加了对出口到欧洲、美国、日本的人造板甲醛释放限量的内容（见 4.2）；
- 删除了原标准中的附录 B（资料性附录）——人造板甲醛释放限量等级团体标准使用申请表示例，替换为新的附录 B（资料性附录）——部分国家和地区人造板甲醛释放限量（摘录）（见附录 B）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由中国林产工业协会提出。

本标准由中国林产工业协会标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京绿林认证有限公司、中国林业科学研究院木材工业研究所、国家林业和草原局林产工业规划设计院、大亚人造板集团有限公司、肇庆力合技术发展有限公司、杭州沛诺包装科技有限公司、湖北宝源木业有限公司、北美枫情木家居（江苏）有限公司、德尔未来科技控股集团股份有限公司、东营东康人造板有限公司（原东营人造板厂）、福人集团有限责任公司、湖南福湘木业有限责任公司、广东汉鸿木业有限公司、广东威华木业有限公司、广东耀东华装饰材料科技有限公司、广西丰林木业集团股份有限公司、广西国旭林业发展集团股份有限公司、湖北省松滋市航森木业有限公司、湖南万华生态板业有限公司、江苏露水河人造板有限公司、宁丰股份有限公司、千年舟新材科技集团有限公司、上海菲林格尔木业股份有限公司、四川宝山木业有限公司、唐县汇银木业有限公司、万华化学集团股份有限公司、郑州佰沃生物质材料有限公司、成都市美康三杉木业有限公司、广西三威林产工业有限公司、山东千森木业集团有限公司、江苏辛巴地板有限公司、重庆星星套装门（集团）有限责任公司、商丘市鼎丰木业有限公司、巴洛克木业（中山）有限公司。

本标准主要起草人：吴盛富、黄安民、张忠涛、黄富荣、陈秀兰、鲍洪玲、徐伟涛、王瑞娟、邓侃、刘乐群、范春涛、余光明、张立新、张杰、兰从荣、张博、谭颀蝠、陈德立、曾敏华、魏云和、李勇强、郑涛、林波、钱立民、吴方境、毕海明、刘敦银、田成伟、李炳堂、宫成、陈锡建、叶昌海、石志锋、郭永胜、李美英、刘晓俊、赵学书、林德英。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- T/CNFPIA 1001—2016。



# 人造板甲醛释放限量

## 1 范围

本标准规定了室内装饰装修用人造板的术语和定义，甲醛释放限量要求，试验方法，判定规则，标识、包装、贮存及运输，监督等。

本标准适用于纤维板、刨花板、胶合板、细木工板、重组装饰材、单板层积材、集成材、饰面人造板等室内用各种类人造板的甲醛释放限量。

## 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 17657—2013 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—2017 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

## 3 术语和定义

GB/T 18259界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 要求

4.1 人造板的甲醛释放限量除应符合 GB 18580—2017 的规定外，还应满足表 1 的要求。

表 1 人造板甲醛释放限量要求及等级标识

产品类型	试验方法	限量值	等级标识
胶合板、细木工板、重组装饰材、单板层积材、集成材、饰面人造板	干燥器法	$\leq 0.4$ mg/L	E <sub>0</sub>
中密度纤维板、高密度纤维板、刨花板、定向刨花板	穿孔法	$\leq 4$ mg/100g	

4.2 出口其他国家和地区的人造板，应满足相应国家和地区的甲醛释放限量要求。欧洲、美国及日本等国家和地区的甲醛释放限量要求见附录 B。

## 5 试验方法

5.1 胶合板、细木工板、重组装饰材、单板层积材、集成材、饰面人造板采用 GB/T 17657—2013 中 4.59 规定的干燥器法测定，中密度纤维板、高密度纤维板、刨花板、定向刨花板采用 GB/T 17657—2013 中 4.58 规定的穿孔法测定。

5.2 出口其他国家和地区的人造板，应按相应国家和地区规定的甲醛试验方法进行测定。

## 6 判定规则

从同一规格连续生产的产品中抽取 3 份样品，任取 1 份进行甲醛释放量测定，测定应在样品生产后 30 日内完成。测定结果符合表 1 要求时，判为合格；测定结果不符合表 1 要求时，对另外 2 份样品进行测定，如 2 份样品的测定结果均符合表 1 要求，则判定为合格。

## 7 标识、包装、贮存及运输

### 7.1 标识

符合本标准要求的人造板，可在其交付文件、包装和（或）产品上加贴相关标识，以声明其产品甲醛性能符合本标准的甲醛释放量等级要求。标识形式不限，但内容至少应包括：中国林产工业协会人造板甲醛释放量 E<sub>0</sub> 等级标识、生产工厂名称、产品名称或型号、执行标准以及符合本标准要求的声明性描述。使用附录 A 中所示中国林产工业协会标识时，需要先获得中国林产工业协会的许可。

### 7.2 包装

产品出厂时应按不同类型、规格、等级分别包装。包装要做到产品免受磕碰、划伤和污损。适用时，包装要求亦可由供需双方商定。

### 7.3 贮存及运输

符合并执行相关产品标准。

## 8 监督

采用本标准或声明其产品符合本标准要求的组织或个人，应接受国家有关部门、中国林产工业协会以及其委托的第三方机构的监督。监督内容主要包括产品的生产质量控制过程和（或）产品甲醛性能检测。

附 录 A  
(规范性附录)  
人造板甲醛释放限量等级标识示例及说明

A.1 标识格式

人造板甲醛释放限量等级标识内容及格式如图 A.1 给出。

	<p>中国林产工业协会人造板甲醛释放限量 E<sub>0</sub> 等级标识</p>
<p>T/CNFPIA 1001—2019 XXXXXX</p>	<p>执行标准 产品批次号</p>
<p>某公司 胶合板 长XXXX mm × 宽XXXX mm × 厚XX mm</p>	<p>企业名称 产品类型 规格型号</p>

图 A.1 人造板甲醛释放限量等级标识内容及格式示例

A.2 标识规范

标识整体高度不得小于 30 mm，标识周边保持一定的留白空间。标识格式、留白空间及所用颜色色值如图 A.2.1 和图 A.2.2 给出。

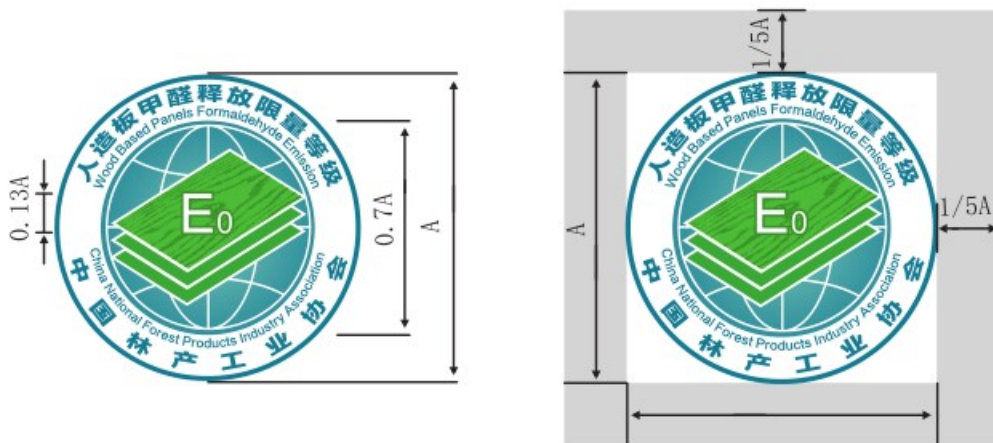


图 A. 2. 1 标识比例及留白要求

C:70 M:0 Y:100 K:0	R:62 M:177 B:52
C:70 M:0 Y:100 K:25	R:47 M:148 B:42
C:75 M:0 Y:100 K:10	R:6 M:154 B:58
C:50 M:0 Y:30 K:0	R:133 M:203 B:191
C:100 M:40 Y:40 K:0	R:0 M:119 B:143

图 A. 2. 2 E<sub>0</sub>标识中所用颜色色值

**附录 B**  
**(资料性附录)**

**部分国家和地区的人造板甲醛释放限量 (摘录)**

**B.1 美国及美国加州地区人造板甲醛释放限量**

美国人造板甲醛释放限量应符合美国环保署 (EPA) 颁布的《复合木制品甲醛释放标准法案》，即美国《有毒物质控制法》(TSCA) 中的第 VI 篇 (Title VI)。此外，在美国加州地区，还应符合美国加州空气资源局 (CARB) 颁布的《降低复合木制品中甲醛释放的有毒有害物质控制措施》(ATCM)，即美国加州法典第 17 篇的 93120~93120.12 章节。二者的甲醛释放限量如表 B.1 所示：

**表 B.1 美国及美国加州地区的人造板甲醛释放限量**

产品类型	限量要求	试验方法
胶合板 (包括单板芯胶合板和复合芯胶合板)	≤0.05 ppm	ASTM E1333
刨花板	≤0.09 ppm	
中密度纤维板	≤0.11 ppm	
薄型中密度纤维板 (厚度不超过 8 mm 的中密度纤维板)	≤0.13 ppm	

**B.2 欧盟地区人造板甲醛释放限量**

欧盟地区人造板甲醛释放限量应符合欧盟建筑建材用人造板的协调标准 EN 13986:2004+A1:2015 中附录 B (规范性附录) 的要求。其中，室内用人造板甲醛释放量满足“E1 级”标准，室外用人造板甲醛释放量满足“E2 级”标准，具体限量值如表 B.2.1 及表 B.2.2 所示：

**表 B.2.1 欧盟地区人造板甲醛释放量“E1 级”限量**

		产品类型		
		非饰面人造板		饰面人造板
		刨花板、定向刨花板、中密度纤维板	胶合板、实木集成材、单板层积材	刨花板、定向刨花板、中密度纤维板、胶合板、实木集成材、湿法纤维板、水泥刨花板、单板层积材
型式检验	试验方法	EN 717-1		
	限量要求	≤0.124 mg /m <sup>3</sup>		
工厂质量控制检验	试验方法	EN 120	EN 717-2	
	限量要求	≤8 mg/100g	≤3.5 mg /m <sup>3</sup> h 或 ≤5 mg /m <sup>3</sup> h (生产 3 天内测定)	≤3.5 mg /m <sup>3</sup> h
注：对于常规产品，型式检验也可以采用 EN 120 或 EN 717-2 的方法进行测定。				

表 B.2.2 欧盟地区人造板甲醛释放量“E2级”限量

		产品类型		
		非饰面人造板		饰面人造板
		刨花板、定向刨花板、中密度纤维板	胶合板、实木集成材、单板层积材	刨花板、定向刨花板、中密度纤维板、胶合板、实木集成材、湿法纤维板、水泥刨花板、单板层积材
型式检验	试验方法 1	EN 717-1		
	限量要求	$>0.124 \text{ mg/m}^3$		
	试验方法 2	EN 120	EN 717-2	
	限量要求	$>8 \sim \leq 30 \text{ mg/100g}$	$>3.5 \sim \leq 8 \text{ mg/m}^2\text{h}$ 或 $>5 \sim \leq 12 \text{ mg/m}^2\text{h}$ (生产 3 天内测定)	$>3.5 \sim \leq 8 \text{ mg/m}^2\text{h}$
质量控制检验	试验方法	EN 120	EN 717-2	
	限量要求	$>8 \sim \leq 30 \text{ mg/100g}$	$>3.5 \sim \leq 8 \text{ mg/m}^2\text{h}$ 或 $>5 \sim \leq 12 \text{ mg/m}^2\text{h}$ (生产 3 天内测定)	$>3.5 \sim \leq 8 \text{ mg/m}^2\text{h}$

注：型式检验的试验方法可以采用本表中的试验方法 1 或试验方法 2。

## B.3 日本人造板甲醛释放限量

日本根据人造板甲醛释放量的平均值以及最大值对甲醛释放量等级进行区分，相应等级须分别低于表B.3所示数值。

表 B.3 日本人造板甲醛释放量等级及限量

等级	平均值 (mg/L)	最大值 (mg/L)
F☆☆☆☆	0.3	0.4
F☆☆☆	0.5	0.7
F☆☆	1.5	2.1
F☆	5.0	7.0

注：表中限量基于 2018 年 9 月 12 日发布的《日本建筑基准法施行令》第 20 条第 7 款，试验方法为相应日本人造板标准中所对应的干燥器法。







中国林产工业协会  
团体标准

人造板甲醛释放限量

T/CNFPIA 1001—2019

\*

中国林业出版社出版发行  
(北京市西城区德内大街刘海胡同7号 邮政编码: 100009)

责任编辑: 李 顺 薛瑞琦

\*

固安县京平诚乾印刷有限公司  
210mm×297mm 16开 1印张 20千字  
2019年6月第2版 2019年6月第1次印刷

印数: 1000册

统一书号: 155219·1003

定价: 20.00元

读者服务部电话: 010-83143606

发行部电话: 010-83143585

版权所有 翻印必究