

ICS 97.195
Y 87

中国纺织品商业协会团体标准

T/CTCA 4 -- 2018

竹编凉席

Bamboo mat

2018-04-11 发布

2018-05-01 实施

中国纺织品商业协会 发布

前 言

随着我国“竹编凉席”所用材料品种的日益丰富以及产品设计、生产水平的不断提高，现行标准中的适用范围、理化性能及生态安全要求等技术内容已无法满足目前凉席品类的需求。根据“技术先进，符合国情”的标准制定原则，本标准结合国内的“LY/T1843-2009 竹席”、“GB/T 23114-2008 竹编制品”、“T/CTCA2-2016 编织凉席”等标准，制定本标准并确保标准先进可行，提高生产企业环境保护意识和消费群体的满意度，以推动我国竹编凉席行业健康发展。

本标准按照 GB/T 1.1-2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织品商业协会家居夏凉用品分会提出。

本标准由中国纺织品商业协会归口。

本标准起草单位：北京市毛麻丝织品质量监督检验站、安吉县质量技术监督检测中心、浙江茂林竹木工艺有限公司、安吉县叶峰竹制品厂、安吉航进竹木工艺有限公司、安吉瑞嘉家居用品有限公司、安吉县九竹堂竹业有限公司、浙江安吉席饰多家居用品有限公司、安吉华祥竹木工艺品厂、安吉恒盛竹木有限公司、安吉瑞宝莱竹制品厂、浙江安吉千姿家居用品有限公司、安吉永华竹木工艺厂、安吉金洹家居用品有限公司、安吉雅豪竹木工艺厂、宁波黄古林工艺品有限公司、台州丝丝美席业有限公司、湖南瑞兹家居科技有限公司、宁波丝享家居科技有限公司、远梦家居用品股份有限公司、郑州王朝家居用品有限公司、宁波汉方家居科技有限公司、南通曼蒂家用纺织品有限公司、杭州爱斯基摩人床上用品有限公司、浦江森得利工艺品有限公司、温州方圆仪器有限公司。

本标准主要起草人：闫玉疆、黄毅、李杰、杨叶峰、肖国红、李小飞、刘盛齐、李向前、王卫华、盛宏、龚忠伟、俞伟国、李昌成、俞刚、魏国新、俞斌、王信荣、范四海、王绍剑、陈楚庄、陈汪潮、章敏辉、龚伟峰、陆智品、洪建勋、田玲玲、朱克传。

竹编凉席

1 范围

本标准规定了竹编凉席产品的要求、检验(测试)方法、抽样、检验规则和标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于以竹材为主要原料单独或混合,经编织工艺和或复合工艺加工制成的凉席。亦适用于枕头、枕席、枕套、垫等同类产品。木制凉席可参照采用。

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 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

GB/T 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB/T 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和测定

GB/T 17657-2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法

GB 18401 国家纺织品基本安全技术规范

GB 18580-2017 室内装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量

GB 18584-2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB/T 24121 纺织制品 断针类残留物的检测方法

SN/T 1850.1 纺织品中烷基苯酚类及烷基苯酚聚氧乙烯醚类的测定 第1部分:高效液相色谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

竹编凉席 bamboo mat

以竹材为主要原料单独、混合,经编织工艺和或复合工艺加工制成的凉席。

3.2

瞬间接触凉感 transient cool feeling

皮肤与织物在一定温差下接触时,引起热量传递,使皮肤在瞬间产生凉感。一般以织物接触皮肤时单位面积的最大热量传递值(Q-max)来表征,单位为 W/m^2 。Q-max 数值越大表示皮肤感受到凉感程度越多,数值越小表示皮肤感受到凉感程度越少。

4 要求

4.1 产品的品等分为优等品、一等品和合格品

4.2 产品的质量分为内在质量和外观质量。

4.3 产品的内在质量要求分为理化性能要求和生态安全技术要求。

4.3.1 理化性能要求：见表 1。

表 1 理化性能要求

项 目		技 术 要 求		
		优等品	一等品	合格品
耐折牢度		45° 无断裂	45° 无断裂	30° 无断裂
瞬间接触凉感/ (W/cm ²)		≥0.42	≥0.30	≥0.30
摩擦色牢度 ^a /级	干摩擦	≥4-5	≥4	≥3
	湿摩擦	≥4	≥4	≥3
耐汗渍色牢度 ^a /级	酸液(变色、沾色)	≥4	≥3-4	≥3
	碱液(变色、沾色)			
耐酒精摩擦色牢度 ^a /级		≥4	≥3-4	≥3
含水率/%		≤12		
填充物		洁净、卫生、无杂质、无异味		
a 仅适用于色漆涂色或染色的竹编凉席				

4.3.2 生态安全技术要求：见表 2。

表 2 生态安全技术要求

项 目		技 术 要 求
断针及金属异物		不得残留
甲醛释放量/(mg/m ³)		≤0.124
可溶性铅 ^a /(mg/kg)		≤90
可溶性镉 ^a /(mg/kg)		≤75
可溶性铬 ^a /(mg/kg)		≤60
可溶性汞 ^a /(mg/kg)		≤60
APEO/(mg/kg)	OP、NP 合计	≤10
	OP、NP、OPEO、NPEO 合计	≤100
a 仅适用于色漆涂色或染色的竹编凉席		

4.3.3 纺织材料的部分应符合 GB 18401 的要求。

4.3.4 婴幼儿及儿童产品的纺织材料部分应符合 GB 31701 的要求。

4.4 产品的外观质量包括规格尺寸偏差率、材料、外观、缝制。外观质量要求见表 3。

表 3 外观质量要求

项目	技术指标			
	优等品	一等品	合格品	
规格尺寸偏差/cm	±1.0	±2.0	±2.5	
材料	竹材颜色、粗细均匀，不应有发霉现象			
外观	图案	席面烫花，拼花图案完整，清楚		
	擦痕	不允许	不允许	允许构成单元部分略有擦伤痕迹
	脱胶	背面贴增强材料时不允许	背面贴增强材料时不允许	背面贴增强材料时允许局部有轻微脱胶
	缺损	不允许	不允许	允许单个面积≤80 mm ² 且≤2 处/m ²
	虫孔	不允许	不允许	≤2 处/m ²
缝制	包边带	竹条席的包边带贴紧，牢固，不起皱，松紧适宜，缝制均匀	竹条席的包边带贴紧，牢固，不起皱，松紧适宜，缝制均匀	竹条凉席的包边带贴紧，牢固，无明显起皱，松紧适宜，缝制基本均匀
	跳针	不允许	不允许	允许 1 针/100cm
	漏针	不允许	不允许	允许 1 针/100cm

5 检验（测试）方法

5.1 内在质量检验

5.1.1 耐折牢度的测定按附录 A 规定。

5.1.2 瞬间接触凉感的测定按附录 B 规定。

5.1.3 含水率的测定按 GB 17657-2013 中 4.3 规定。

5.1.4 耐摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 规定。

5.1.5 耐汗渍色牢度的测定按 GB/T 3922 规定。

5.1.6 耐酒精摩擦色牢度的测定按 GB/T 3920 规定，试剂用 65%乙醇溶液。

5.1.7 断针及金属异物的测定按 GB/T 24121 规定。

5.1.8 甲醛释放量的测定按 GB 18580-2017 中 5 的规定。

5.1.9 可溶性重金属的测定按 GB 18584-2001 中 5.2 的规定。

5.1.10 APEO 的测定按 SN/T 1850.1 规定。

5.1.11 填充物的测定按 5.2.1 中的光照度条件，对所抽取的样品逐一进行检验；其中异味测

试方法按 GB 18401 规定。

5.2 外观质量检验

5.2.1 平铺在自然光线下或在 40W 日光灯下目测检查。检验人员用钢尺及目光等进行检验。

5.2.2 规格尺寸偏差的测定

5.2.2.1 工具：钢卷尺

5.2.2.2 将产品平摊在检验台上，用手轻轻理平，使产品呈自然伸缩状态，用钢卷尺在整个产品长、宽方向的四分之一和四分之三处测量，精确到 1mm。

5.2.2.3 尺寸偏差按式 (1) 进行计算，计算结果按 GB/T 8170 修约至一位小数。

$$P = L_1 - L_0 \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：P——规格尺寸偏差，单位为厘米 (cm)；

L_0 ——产品规格尺寸明示值，单位为厘米 (cm)；

L_1 ——产品规格尺寸实测值，单位为厘米 (cm)。

6 抽样

6.1 内在质量检验抽样方案：见表 4。

表 4 内在质量抽样方案

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 Ac	不合格判定数 Re
2~1 200	2	0	1
1 201~3 200	3	0	1
3 201~10 000	5	0	1
>10 000	8	0	1

6.2 外观质量检验抽样方案：见表 5。

表 5 外观质量抽样方案

批量范围 N	样本大小 n	合格判定数 Ac	不合格判定数 Re
20~1 200	20	1	2
1 201~10 000	32	3	4
10 001~35 000	50	5	6
>35 000	80	10	11

6.3 检验样本应从检验批中随机抽取，外包装应完整。

6.4 实施抽样时，当样本大小 n 大于批量 N 时，实施全检，合格判定数 Ac 为 0。

6.5 抽样方案另有规定和合同协议的，按有关规定和合同协议执行。

7 检验规则

7.1 单件产品内在质量、外观质量分别按表 1、表 2 中最低一项评等，综合质量按内在质量

和外在此质量中的最低品等评定。

7.2 内在质量批判定按抽样检查表 4 执行，外观质量批判定按抽样检查表 5 执行。不合格数小于 Re ，则判检验批合格；不合格数大于或等于 Re ，则判检验批不合格。

7.3 综合质量批评定按内在质量抽样和外观质量抽样检查中最低品等评定。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 产品应标明材质（材料大类或具体品种）、纺织材料应标明纤维的成分和含量、产品规格尺寸 cm（长度、宽度）、企业名称及地址、执行标准、产品质量等级、使用和贮存的注意事项等。

8.2 每件产品应有包装，包装大小根据具体产品而定。包装材料应选择适当，应保证产品不散落，不破损、不受潮。用户有特殊要求的，供需双方协商确定。

8.3 产品包装件运输时，应避免挤压、曝晒、破损、污染等影响产品质量的因素。产品包装件应在仓库内堆放贮存，库房应阴凉、干燥、通风、清洁。

附录 A
(规范性附录)
耐折牢度试验方法

A.1 原理

在规定的的大气条件下，将试样的使用面贴附在钢桶表面弯曲，观察断裂情况。

A.2 仪器和工具

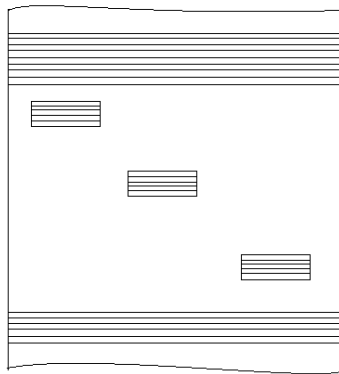
直径100mm，高100mm的圆柱形钢桶。

A.3 试验环境

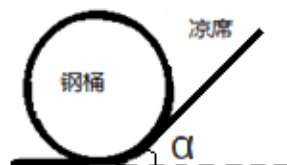
在 GB/T 6529 规定的标准大气下对试样进行调湿和试验。

A.4 试样要求与准备

从样品上距席边 150mm 以上区域均匀裁取 3 块试样，每块试样宽 100mm±5mm，竹条长度满足 400mm。

**A.5 试验步骤**

将试样正面向上平铺在桌面，把钢桶平放在试样一端，手持试样另一端，紧贴钢桶表面向上弯折，当 α 达到要求的角度时，观察试样断裂情况。详见示意图。

**A.6 试验结果**

分别观察每块试样的断裂情况，若三块试样中有两块以上断裂，则结果为断裂。

附录 B

（规范性附录）

凉感度试验方法

B.1 原理

在规定的的大气条件下，将测试探头加热至规定温度后，迅速放在试样表面，测定热流计接触试样的导热率，以接触瞬间的导热率来表征试样的瞬间接触凉感，以达到平衡态的到热量来表征试样的稳态热流密度值，以一定时间内（热传递开始 t_0 至达到热平衡态的时间 t_1 内）通过单位面积传递的总热量表征单位面积初始传递热量。

B.2 仪器和工具

热流式凉感测试仪，包含热流检测探头和载样台，其具体要求如下：

热流检测探头，由热流计、硅胶加热片及温度传感器组成(示意图见图 1)，质量为 1.1kg，热流计尺寸为 100mm*50mm；硅胶加热片 80mm*48mm；可加热至规定温度并保持恒温，温度传感器测量精度为 0.1℃。热流计测量精度为 3%。

载样台，表面保持平整，建议采用接触凉感值较低的聚苯乙烯泡沫板作为试样台；尺寸为长 350mm、宽 300mm、高 5mm。

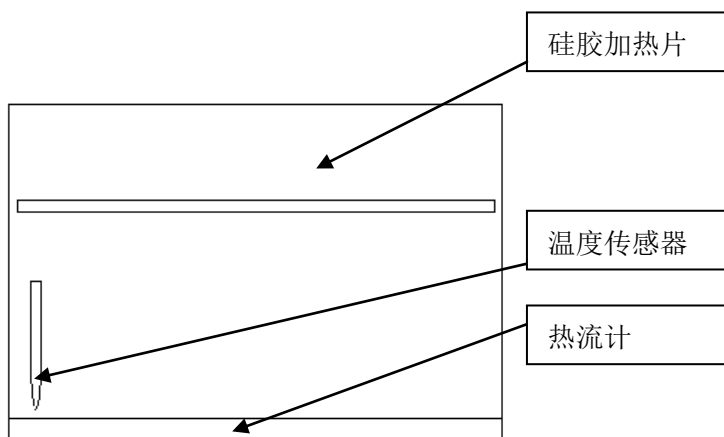


图 1 热检测板示意图

B.3 试验环境

在 GB/T 6529 规定的标准大气下对试样进行调湿和试验。

B.4 试样要求与准备

从样品上距布边 150mm 以上区域均匀裁取 5 块试样，每块试样的尺寸为 400mm×200mm。取样时应避开影响试验结果的疵点。

B.5 试验步骤

B.5.1 开启热流式凉感测试仪，预热至少 15min,使仪器达到稳定状态。

B.5.2 设置探头的温度为室温与 ΔT 的温度之和，（通常 $\Delta T=15^\circ\text{C}$ ）。

B. 5. 3 将试样放置于载样台上（贴身面朝上）。

B. 5. 4 待探头的温度达到室温加 $\Delta T^{\circ}\text{C}$ 的温度并保持稳定后，启动试验开关，迅速将探头平移并垂直放置于试样上，记录试样的 Q-max 值，单位为 W/m^2 。

B. 5. 5 按 8.2~8.4 的步骤测定其他所有试样。

B.6 试验报告

试验报告应包括下列内容：

- a) 样品的描述；
- b) 仪器型号及试验条件（室温、探头设定温度等）；
- c) 试样的数量；
- d) 试验结果，5 个试样 Q-max 及其平均值；
- e) 任何偏离本标准的细节及试验中的异常现象。