



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2140—2013

藤家具质量检验及评定

Rattan furniture quality assessment and testing

2013-03-15 发布

2013-07-01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国竹藤标准化技术委员会(SAC/TC 263)提出并归口。

本标准负责起草单位：南京六朝木材工业研究所、南京林业大学、南京市产品质量监督检验院、国际竹藤中心、中国林业科学研究院木材工业研究所、南京苏里南木业有限公司。

本标准参加起草单位：南京汉宁木业有限公司、徐州汉宁木业有限公司。

本标准主要起草人：罗真付、吴智慧、潘彪、陆步云、胡启龙、任海青、顾颜婷、孙继荣、伏培虎、董道彬、冷魏琪、张雪峰、刘杏娥、吕文华。

藤家具质量检验及评定

1 范围

本标准规定了藤家具的术语和定义、分类、要求、检验方法、质量检验及评定规则、标志、使用说明、包装、运输和贮存等。

本标准适用于以棕榈藤材为主要材料制成的室内用藤家具。

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 1931 木材含水率测定方法

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

GB/T 3324—2008 木家具通用技术条件

GB/T 4893.1 家具表面耐冷液测定法

GB/T 4893.2 家具表面耐湿热测定法

GB/T 4893.3 家具表面耐干热测定法

GB/T 4893.4 家具表面漆膜附着力交叉切割测定法

GB/T 4893.8 家具表面漆膜耐磨测定法

GB 5296.6 消费品使用说明 第6部分:家具

GB/T 10357.1 家具力学性能试验 桌类强度和耐久性

GB/T 10357.2 家具力学性能试验 椅凳类稳定性

GB/T 10357.3 家具力学性能试验 椅凳类强度和耐久性

GB/T 10357.4 家具力学性能试验 柜类稳定性

GB/T 10357.5 家具力学性能试验 第5部分:柜类强度和耐久性

GB/T 10357.6 家具力学性能试验 单层床强度和耐久性

GB/T 10357.7 家具力学性能试验 桌类稳定性

GB 18584 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量

GB 20286—2006 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识

GB/T 26914—2011 棕榈藤名词术语

LY/T 2139 棕榈藤材物理性能测试方法

QB/T 3914—1999 家具工业常用名词术语

3 术语和定义

GB/T 3324—2008、GB/T 26914—2011 和 QB/T 3914—1999 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

棕榈藤家具 rattan furniture

以棕榈藤材为主要原料制成的家具。

3.2

编织面层 weaving surface

将藤编织材料按照经纬线方向,以一定的凹凸穿插规律相互交叉编织而成,具有一定几何图案的面型部件。面层为通透可见的,称为“通透型编织面层”;编织密实、肉眼不见明显空隙的,称为“密实型编织面层”。

3.3

反条 upside weaving

编织材料反面朝上的编织。

3.4

浮线 loose weaving

编织松散,有编织材料凸起。

4 产品分类

4.1 按用途分类

按用途分类如下:

- a) 椅凳类藤家具(含沙发);
- b) 桌台类藤家具;
- c) 柜架类藤家具;
- d) 床榻类藤家具;
- e) 其他类藤家具。

4.2 按材料构成分类

按材料构成分类如下:

- a) 全藤家具;
- b) 藤木家具;
- c) 藤竹家具;
- d) 软体藤家具;
- e) 金属藤家具;
- f) 其他类藤家具。

5 要求

5.1 主要尺寸及其偏差

棕榈藤家具主要尺寸及其偏差应符合表 1 的要求。

表 1 藤家具主要尺寸

单位为毫米

序号	检验项目	要 求		项目分类	
				基本	一般
1	桌台类主要尺寸	桌面高:680~760			√
2		中间净空高:≥580		√	
3		中间净空宽:≥520		√	
4		桌、椅(凳)配套产品的高差:250~320			√
5	椅凳类主要尺寸	座高:400~460(包括下沉量)			√
6		扶手椅扶手内宽:≥460		√	
7	柜架类主要尺寸	挂衣棍上沿至底板内表面间距	挂长衣≥1 400	√	
8			挂短衣≥900	√	
9		挂衣空间深度≥530(设计为宽度方向挂衣时不受此限)			√
10		折叠衣物放置空间深≥450			√
11		书柜层间净高≥230			√
12	床类主要尺寸	床铺面净长:1 920、1 970、2 020、2 120			√
13		床铺面净宽:800、900、1 000、1 100、1 200、1 350、1 500、1 800、2 000			√
14	产品外形尺寸偏差	产品外形尺寸宽、深、高的允许偏差为±8 mm,配套或组合产品的允许偏差应同取正值或负值			√
注:特殊规格尺寸由供需双方协定,并在合同中明示。					

5.2 形位公差

形状和位置公差见表 2。

表 2 形状和位置公差

单位为毫米

序号	项目	试件名称及规格			项目分类	
					基本	一般
1	翘曲度	面板、正视面板件对角线长度	≥1 400	≤4.0		√
			(700、1 400)	≤3.0		√
			≤700	≤2.0		√
2	平整度	面板、正视面板件:≤0.5				√
3	邻边垂直度	面板、框架	对角线长度	≥1 000	长度差≤4.0	√
				<1 000	长度差≤3.0	
			对边长度	≥1 000	长度差≤4.0	√
				<1 000	长度差≤3.0	

表 2 (续)

单位为毫米

序号	项目	试件名称及规格		项目分类	
				基本	一般
4	位差度	门与框架、门与门相邻表面间的距离偏差(非设计要求时)	≤3.0		√
		抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻表面的距离偏差(非设计要求时)	≤2.0		√
5	分缝	所有分缝(非设计要求时)		≤3.0	√
6	间隙	密实型编织面	相邻两藤编条的允许间隙差值	≤2.0	√
	间距	通透型编织面	相邻两空隙的允许间距差值	≤2.0	√
7	底脚平稳性			≤3.0	√

5.3 材料要求

5.3.1 棕榈藤材

产品中不应使用有活虫尚在侵蚀的棕榈藤材,使用前应经杀虫处理。棕榈藤材应经干燥处理,含水率应与产品使用地的木材平衡含水率相接近。国内使用的藤家具产品,其藤茎材的含水率应控制在16%以下。为基本项目。

5.3.2 其他材料

棕榈藤家具中除棕榈藤材以外的其他材料应符合 GB/T 3324—2008 中 5.3 的规定。

5.4 外观要求

棕榈藤家具外观要求见表 3。

表 3 外观要求规定

序号	检验项目	要求	项目分类	
			基本	一般
1	棕榈藤茎 部件外观	表面无明显影响产品质量的缺陷和瑕疵	√	
2	棕榈藤编 部件外观	藤编无反条、浮线、断裂现象,边部收口应美观、牢固	√	
3	编织面层 外观	密实型编织面层:编织应紧密、连续、均匀,无明显的空隙,经纬线排列规整、不歪斜	√	
4		通透型编织面层:镂空部位的几何形状应排列整齐规整、轮廓清晰	√	
5		两种编织面层有编排图案的,图案应轮廓清晰完整、造型美观均衡,对称的图案应基本对称	√	
6		编织面封口处、结点接合处应无钉子外露。与人体直接接触部位,应无毛刺、连接件等尖锐物穿出。部件之间的间隙缝内,徒手伸入后应无刃口、毛刺等	√	

表 3 (续)

序号	检验项目	要求	项目分类	
			基本	一般
7	表面涂层要求	整件产品或成套产品漆膜色泽应相似,无变色现象	√	
8		外露部位涂层手感无毛刺,其他部位允许有少量毛刺存在		√
9		产品外露部位的油漆不得有流挂、气孔、起雾、皱皮、刷毛、漏漆、鼓泡、积粉、杂质、涂层脱落、裂纹、加工痕迹等缺陷	√	
10	连接件和配件要求	应安装配合严密、牢固,不应有少件、漏钉和透钉现象。活动零件的配合应灵活、严密、均匀	√	
11	其他材料要求	棕榈藤家具中除了棕榈藤材以外的其他材料外观要求应符合 GB/T 3324—2008 中 5.4 的规定	√	

5.5 表面漆膜理化性能要求

藤家具表面漆膜理化性能要求见表 4。特殊试验条件及要求可由供需双方协定,在合同中明示。

表 4 藤家具表面漆膜理化性能要求

序号	检验项目	试验条件及要求	项目分类	
			基本	一般
1	耐液性	10%的碳酸钠溶液,24 h;10%乙酸溶液,24 h。应不低于 3 级	√	
2	耐湿热	20 min,70 ℃。应不低于 3 级	√	
3	耐干热	20 min,70 ℃。应不低于 3 级	√	
4	附着力	涂层交叉切割法。应不低于 3 级	√	
5	耐磨性	1 000 r。应不低于 3 级	√	

5.6 力学性能要求

藤家具力学性能要求见表 5。一般家具按附录 C 中 3 级水平试验。特殊试验条件及要求可由供需双方协定,按附录 C 中其他水平试验。

表 5 力学性能要求规定

序号	项目名称	符合标准及修改条件	要求	项目分类	
				基本	一般
1	桌台类强度和耐久性	GB/T 10357.1 其中,主桌(台)面水平耐久性试验的加载次数要求定为 5 000 次合格	基本要求: 1) 零部件应无断裂或豁裂; 2) 无严重影响使用功能的磨损或变形; 3) 用手掀压某些为牢固的部件,应无永久性松动; 4) 连接部位应无松动; 5) 活动部件(门、抽屉等)开关应灵活; 6) 家具五金件应无明显变形、损坏	√	
2	单层床强度和耐久性	GB/T 10357.6		√	

表 5 (续)

序号	项目名称	符合标准及修改条件	要 求	项目分类	
				基本	一般
3	椅凳类强度和耐久性	GB/T 10357.3 其中,座面和椅背耐久性试验的加载要求定为 12 000 次合格	符合以上基本要求	√	
			在加载 10 000 次时,座面编织面层的抗挠度极限值为 40 mm,椅背面层的抗挠度极限值为 30 mm		√
4	柜架类强度和耐久性	GB/T 10357.5	符合以上基本要求	√	
			搁板挠度与长度的比值 $\leq 0.5\%$		√
			挂衣棍挠度与长度的比值 $\leq 0.4\%$		√
			挂衣棍支承件位移 ≤ 3 mm		√
			柜类主体结构和底架位移值 $d < 15$ mm		√
5	椅凳类稳定性	GB/T 10357.2	按 GB/T 10357.2 进行加载,应无倾翻现象	√	
6	桌台类稳定性	GB/T 10357.7	按 GB/T 10357.7 进行加载,应无倾翻现象	√	
7	柜架类稳定性	GB/T 10357.4	垂直加载力:门 100 N,抽屉 150 N;水平加载力:搁板 50 N。试验后应无倾翻现象	√	

5.7 有害物质限量

家具中有害物质限量应符合 GB 18584 的规定。

5.8 阻燃性

棕榈藤家具阻燃性为合同要求,应在合同中注明。

公共场所棕榈藤家具阻燃性至少应达到 GB 20286—2006 中规定的阻燃 2 级水平。

其他场所的棕榈藤家具阻燃性可由供需双方约定。

6 检验方法

6.1 主要尺寸及其偏差测定

试件应放置在平板或平整地面上,采用精确度不小于 1 mm 的钢直尺或卷尺进行测定。尺寸偏差为产品标识值与实测值之间的差值。

6.2 形状和位置公差测定

6.2.1 翘曲度测定

应采用精确度不小于 0.1 mm 的翘曲度测定器具。选择翘曲度最严重的板件,将器具放置在板件的对角线上进行测量,以其中最大距离为翘曲度测定值。

6.2.2 平整度测定

采用精确度不小于 0.03 mm 的平整度测定器具。选择不平整程度最严重的 3 个板件,测量其表面上 0 mm~150 mm 长度内与基准直线间的距离,以其中最大距离为平整度测定值。

6.2.3 邻边垂直度测定

采用精确度不小于 1 mm 的钢直尺或卷尺,测定矩形板件或框架的两对角线、对边长度,其差值即为邻边垂直度测定值。

6.2.4 位差度测定

采用精确度不小于 0.1 mm 的位差度测定器具。应选择测试的相邻表面间距离最大部位进行测定,在该相邻表面中任选一表面为测量基准表面,将器具的基面安放在测量基面上,器具的测量面对另一相邻表面进行测量(并沿着该相邻表面再测量一个或一个以上部位)。当测定值同为正(或负)值时,以最大绝对值为位差度测定值;当测得值有正有负时,分别以最大绝对值之和为位差度测定值,并以最大测定值为位差度评定值。

6.2.5 分缝测定

用塞尺进行测定。测定前应先将抽屉或门来回启闭 3 次,使抽屉或门处于关闭位置,然后测量分缝两端内侧 5mm 处的分缝值,取其最大值作为分缝的评定值。

6.2.6 间隙和间距测定

6.2.6.1 密实型编织面间隙差值测定

先目测密实型编织面层编排的密实性和均匀性,在目测间隙较大部位选取一排藤编条,用适当的量具测量相邻两藤编条的间隙差值。

用塞尺从左向右分别连续地测量两相邻藤编条间的距离 W ,准确至 0.1 mm,按式(1)计算出相邻两组藤编条间隙宽度差值 B 。记录数据表见附录 A。

$$B = |W_1 - W_2| \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

B ——间隙差值,单位为毫米(mm);

W_1 ——第一组藤编条间隙宽度值,单位为毫米(mm);

W_2 ——相邻第二组藤编条间隙宽度值,单位为毫米(mm)。

6.2.6.2 通透型编织面间距差值测定

先目测通透型编织面层编排的均匀性,若目测不均匀,则在均匀度较差部位选取一排编织空隙,测量相邻空隙的间隙差值。

用塞尺从左向右分别连续地测量两相邻空隙在某一确定方向的空隙宽度值 B ,准确至 0.1 mm,按式(2)计算出相邻两空隙宽度差值 B 。记录数据表见附录 B。

$$B = |W_1 - W_2| \quad \dots\dots\dots(2)$$

式中:

B ——空隙差值,单位为毫米(mm);

W_1 ——第一个空隙宽度值,单位为毫米(mm);

W_2 ——相邻第二个空隙宽度值,单位为毫米(mm)。

6.2.7 底脚平稳性测定

将试件放置在平板上或平整地面上,采用塞尺测量某一底脚或底面与平板间的距离。

6.3 材料检验

6.3.1 棕榈藤材虫蛀现象检验

采用肉眼观察的方法,仔细查看棕榈藤材内是否存在活虫或卵、虫蛀粉末。

6.3.2 棕榈藤材含水率测定

从家具产品中取样,按照 LY/T 2139 中规定的棕榈藤材含水率测定方法进行测定。

6.3.3 其他材料检验

棕榈藤家具中除了棕榈藤材以外的其他材料检验应符合 GB/T 3324—2008 中 6.3 的规定。

6.4 外观检验

6.4.1 脱色、掉色检验

在产品外表或内部涂饰部位分别检验 3 个位置,徒手使用湿润的脱脂白纱布适当用力在每处来回揩擦 3 次,揩擦的往复距离为 200 mm~300 mm。观察纱布上是否带有涂饰部位上的颜色。

6.4.2 其他外观检验项目检验

应在自然光下或光照度为 300 lx~600 lx 范围内的近似自然光(例如 40 W 日光灯)下,视距为 700 mm~1 000 mm 内。存在争议时由 3 人共同检验,以多数相同结论为检验结果。

6.5 表面漆膜理化性能测定

6.5.1 漆膜耐液性测定

按照 GB/T 4893.1 的规定试验。试件选择使用较为普遍的纹样编织成的面层,尺寸为 100 mm×100 mm。

6.5.2 漆膜耐湿热性测定

按照 GB/T 4893.2 的规定试验。试件选择使用较为普遍的纹样编织成的面层,尺寸为 250 mm×200 mm。

6.5.3 漆膜耐干热性测定

按照 GB/T 4893.3 的规定试验。试件选择使用较为普遍的纹样编织成的面层,尺寸为 250 mm×200 mm。

6.5.4 漆膜附着力测定

按照 GB/T 4893.4 的规定试验。试样规格为长度 200 mm 的藤茎材,直径不限。

6.5.5 漆膜耐磨性测定

按照 GB/T 4893.8 的规定试验。试样选择编织密实、纹样简单的编织面层,如人字纹、方格纹(一经一纬),尺寸为 100 mm×100 mm。

6.6 力学性能测定

6.6.1 桌台类强度和耐久性测定

按 GB/T 10357.1 规定进行。

6.6.2 单层床强度和耐久性测定

按 GB/T 10357.6 规定进行。

6.6.3 椅凳类强度和耐久性测定

按 GB/T 10357.3 规定进行。

6.6.4 柜架类强度和耐久性测定

按 GB/T 10357.5 规定进行。

6.6.5 椅凳类稳定性测定

按 GB/T 10357.2 规定进行。

6.6.6 桌台类稳定性测定

按 GB/T 10357.7 规定进行。

6.6.7 柜类稳定性测定

按 GB/T 10357.4 规定进行。

6.6.8 座面和椅背编织面层的抗挠度测定

抗挠度是测定编织面层在一定的加载次数后的挠度变形。取编织面层上中心点为挠度测量点,在椅凳类座面和椅背耐久性试验中,经过一定的加载次数后,用塞尺和直尺测量编织面层的挠度。试验前后分别将直尺横架于编织面层的对角线(经过测量点的最大跨度)上,用塞尺测量出编织面层中心点和直尺间的间隙,试验前后的差值的绝对值为挠度值。

6.7 有害物质限量测定

按照 GB 18584 的规定进行测定。

6.8 阻燃性测定

按照 GB 20286—2006 中附录 C 的规定进行测定。

7 质量检验及评定规则

7.1 检验分类

产品检验分为出厂检验和型式检验。出厂检验是产品出厂或产品交货时进行的检验,检验项目见 7.2.1;型式检验应包括除合同要求以外的全部项目。

7.2 出厂检验

7.2.1 出厂检验项目

出厂检验项目包括：

- a) 主要尺寸及其偏差；
- b) 形状和位置公差；
- c) 材料要求；
- d) 外观要求。

7.2.2 抽样和组批规则

出厂检验应进行全数检验。因批量大,进行全数检验有困难的可实行抽样检验。抽样检验方法依据 GB/T 2828.1—2003 中规定,采用正常检验,一次抽样方案,一般检验水平 II,接收质量限(AQL)为 6.5,其样本量及判定数值按表 6 进行。

表 6 出厂检验抽样方案

单位为件

本批次产品总数	样本量	接收数(Ac)	拒收数(Re)
26~50	8	1	2
51~90	13	2	3
91~150	20	3	4
151~280	32	5	6
281~500	50	7	8
501~1 200	80	10	11
1 201~3 200	125	14	15

注：26 件以下为全数检验。

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一时应进行型式检验：

- a) 正式生产时,应定期进行检验,检验周期一般为 1 年；
- b) 原辅材料及其生产工艺发生较大变化时；
- c) 产品长期停产后,恢复生产时；
- d) 新产品或老产品的试制定型鉴定；
- e) 质量监督机构提出型式检验要求时。

7.3.2 抽样规则

在一个检验周期内,从近期生产的产品中随机抽取 2 件样品,1 件送检,1 件封存。

7.3.3 检验程序

检验程序应遵循尽量不影响余下检验项目正确性的原则。

7.4 检验结果判定

基本项目全部合格,一般项目不合格项不超过4项,判定该产品为合格品。达不到合格品要求的为不合格品。

7.5 复验规则

产品经型式检验为不合格的,可对封存的备用样品进行复验。对不合格项目及因试件损坏未检项目进行检验,按7.4的规定进行判定,并在检验结果中注明“复验”。

8 标志、使用说明、包装、运输和贮存

8.1 标志

产品标志内容至少应包括以下内容:

- a) 产品名称、规格型号;
- b) 主要用料名称、执行标准编号;
- c) 检验合格证明、生产日期;
- d) 符合《阻燃制品标识管理办法(试行)》规定的阻燃制品标识;
- e) 中文生产者名称和地址。

8.2 使用说明

产品使用说明的编写应按GB 5296.6的规定,内容至少应包括:

- a) 产品名称、规格型号、执行标准编号和等级;
- b) 产品主要原、辅材料名称、使用部位;
- c) 有害物质限量的控制指标;
- d) 产品安装和调整技术要求、注意事项;
- e) 产品使用方法、注意事项;
- f) 产品故障分析和排除、保养方法。

8.3 包装

产品应加以包装,防止磕碰、划伤和污损。

8.4 运输和贮存

产品在运输和贮存过程中应平整堆放、加以必要的防护,防止污染、虫蚀、受潮、曝晒。贮存时应按类别、规格、等级分别堆放。

附 录 A
(资料性附录)
密实型编织面间隙差值数据记录

表 A.1 间隙差值数据记录表

单位为毫米

间隙编号	间隙宽度 W	相邻两间隙差值	
		相邻间隙	差值 B
1-2		1-2,2-3	
2-3		2-3,3-4	
3-4		3-4,4-5	
4-5		4-5,5-6	
5-6		5-6,6-7	
6-7			
\bar{B}			

年 月 日

测定:

计算:

审核:

附 录 B
(资料性附录)
通透型编织面间距差值数据记录

表 B.1 间距差值数据记录表

单位为毫米

间距编号	间距宽度 W	相邻两间距差值	
		相邻间距	差值 B
1-2		1-2,2-3	
2-3		2-3,3-4	
3-4		3-4,4-5	
4-5		4-5,5-6	
5-6		5-6,6-7	
6-7			
\bar{B}			

年 月 日

测定：

计算：

审核：

附 录 C
(资料性附录)
家具力学性能试验水平

表 C.1 力学性能试验水平选择表

试验水平	家具预定的使用条件
1	不经常使用、小心使用、不可能出现误用的家具,如供陈设古玩、小摆件等的架类家具
2	轻载使用、误用可能性很小的家具,如高级旅馆家具、高级办公家具等
3	中载使用、比较频繁使用、比较易于出现误用的家具,如一般卧房家具、一般办公家具、旅馆家具等
4	重载使用、频繁使用、经常出现误用的家具,如旅馆门厅家具、饭厅家具和某些公共场所家具
5	使用极频繁、经常超载使用和误用的家具,如候车室、影剧院家具等
注:参考 GB/T 10357.1“试验水平选择表”。	

中华人民共和国林业
行业标准
藤家具质量检验及评定
LY/T 2140—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

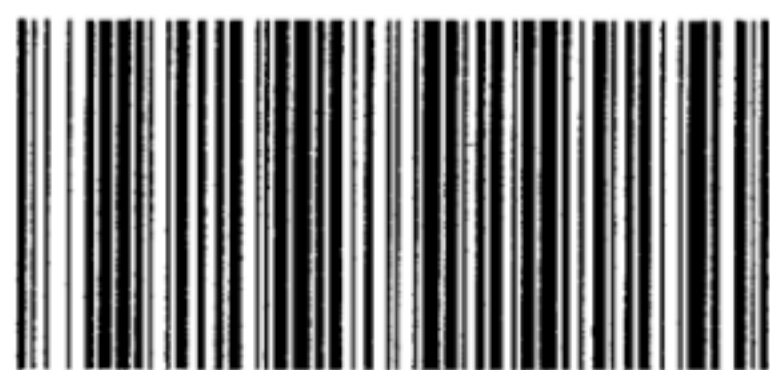
*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 30 千字
2013年7月第一版 2013年7月第一次印刷

*

书号: 155066·2-25502

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



LY/T 2140-2013