

中国轻工业标准汇编

家 具 卷

轻工业标准化编辑出版委员会 编

FINMENT



中国轻工业出版社

中国轻工业标准汇编

家 具 卷

轻工业标准化编辑出版委员会 编

◆ 中国轻工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国轻工业标准汇编·家具卷/轻工业标准化编辑出版委员会编. —北京: 中国轻工业出版社, 2006.8.
ISBN 7-5019-5384-8

I. 中... II. 轻... III. ①轻工业-标准-汇编-
中国②家具-标准-汇编-中国 IV. TS - 65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 038941 号

责任编辑: 古 倩 策划编辑: 林 媛 责任终审: 劳国强
封面设计: 刘 鹏 责任校对: 李 靖 责任监印: 胡 兵

出版发行: 中国轻工业出版社 (北京东长安街 6 号, 邮编: 100740)

印 刷: 利森达印务有限公司

经 销: 各地新华书店

版 次: 2006 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 850×1168 1/16 印张: 37.5

字 数: 640 千字

书 号: ISBN 7-5019-5384-8/TS · 3133 定价: 80.00 元

读者服务部邮购热线电话: 010—65241695 85111729 传真: 85111730

发行电话: 010—85119817 65128898 传真: 85113293

网 址: <http://www.chlip.com.cn>

Email: club@chlip.com.cn

如发现图书残缺请直接与我社读者服务部联系调换

60302K5X101ZBW

前　　言

为满足市场的需求，中国轻工业联合会与家具生产有关的部门根据我国家具行业的实际，及时地把先进、成熟的科技成果转化用于生产的标准，使家具生产的各个环节有标准可依，并不断地强化标准化在生产中的作用。根据家具行业产品发展的需要，由轻工业标准化编辑出版委员会和中国轻工业出版社共同编辑、出版的《轻工业标准汇编——家具卷》现已完成。“家具标准汇编”为轻工业标准汇编系列之一。

本书以《轻工业标准目录（2005年版）》家具类标准为依据收录了自1988年至2005年由国家技术监督局和中国轻工业联合会（原国家轻工业部）发布的，全国家具标准化中心归口的现行国家标准和行业标准共计72个，其中国家标准34个，行业标准38个。可供家具生产企业、销售部门、质量检验及监督机构、有关科研单位及消费者使用。

由于本书中的标准涵盖了1988—2005年17年的标准，历经GB 1.1—1987、GB/T 1.1—1993、GB/T 1.1—2000三种标准编写格式，每个时期标准编写格式均以符合GB/T 1.1为准，故书中三种版式共存（如有制定或修订标准需参考者，可以2005年标准的格式为范本）。

国家标准和行业标准历年都曾按国家有关部门要求分期分批地加以整理，故本书在编撰过程中对经整理的标准除在目录的每项标准后加（ ）标明外，还对每个标准中“引用标准”或“规范性引用文件”一章中出现的标准后加（原××××）注明是经由某个标准整顿后的标准。并且在已有最新版本的引用标准后以（　　）*注明，以便于读者使用或查找。

使用本书中标准时，如遇需探讨的专业性事宜由全国家具标准化中心负责解释（该中心设在上海家具研究所内）。

轻工业标准化编辑出版委员会

2006年4月

目 录

一、家具通用技术与基础标准

GB/T 3324—1995 木家具通用技术条件	(24)
GB/T 3325—1995 金属家具通用技术条件	(8)
GB/T 3326—1997 家具 桌、椅、凳类主要尺寸	(16)
GB/T 3327—1997 家具 柜类主要尺寸	(24)
GB/T 3328—1997 家具 床类主要尺寸	(29)
GB/T 3976—1983 学校课桌椅功能尺寸	(31)
GB/T 13666—1992 图书用品设备产品型号编制方法	(35)
GB/T 13667. 1—2003 钢制书架通用技术条件	(41)
GB/T 13667. 2—2003 积层式钢制书架技术条件	(55)
GB/T 13667. 3—2003 手动密集书架技术条件	(63)
GB/T 13667. 4—2003 电动密集书架技术条件	(71)
GB/T 13668—2003 钢制书柜、资料柜通用技术条件	(79)
GB/T 14530—1993 图书用品设备 木制目录柜技术条件	(87)
GB/T 14531—1993 图书用品设备 阅览桌椅技术条件	(94)
GB/T 14532—1993 图书用品设备 木制书柜、图纸柜、资料柜技术条件	(103)
GB/T 14533—1993 图书用品设备 木制书架、期刊架技术条件	(108)
GB 17927—1999 软体家具 弹簧软床垫和沙发抗引燃特性的评定	(114)
GB 18584—2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量	(119)
QB/T 1093—1991 家具实木胶接合顺纹压缩剪切强度的测定	(124)
QB/T 1094—1991 家具实木胶接合耐水性的测定	(128)
QB/T 1241—1991 家具五金 家具拉手安装尺寸	(130)
QB/T 1242—1991 家具五金 杯状暗铰链安装尺寸	(133)
QB/T 1338—1991 家具制图	(140)
QB/T 2189—1995 家具五金 杯状暗铰链及其安装底座要求和检验	(169)
QB/T 2454—1999 家具五金 抽屉导轨 要求和检验	(174)
QB/T 3654—1999 圆榫接合(原 ZBY 80001—1988)	(180)
QB/T 3657. 1—1999 木家具涂饰工艺 聚氨酯清漆涂饰工艺规范 (原 ZB/TY 80004. 1—1989)	(184)
QB/T 3657. 2—1999 木家具涂饰工艺 醇酸清漆、酚醛清漆涂饰工艺规范 (原 ZB/TY 80004. 2—1989)	(190)
QB/T 3658—1999 木家具 公差与配合(原 ZBY 80005—1989)	(194)
QB/T 3659—1999 木家具 形状和位置公差(原 ZBY 80006—1989)	(209)
QB/T 3913—1999 家具用木制零件断面尺寸(原 GB 3329—1982)	(222)
QB/T 3914—1999 家具工业常用名词术语(原 GB 3330—1982)	(225)
QB/T 3915—1999 家具功能尺寸的标注(原 GB 10166—1988)	(251)

二、家具产品质量标准

QB/T 1951. 1—1994 木家具 质量检验及质量评定	(260)
---------------------------------	---------

QB/T 1951.2—1994	金属家具 质量检验及质量评定	(269)
QB/T 1952.1—2003	软体家具 沙发	(280)
QB 1952.2—2004	软体家具 弹簧软床垫	(299)
QB/T 2280—1996	转椅	(312)
QB/T 2383—1998	餐桌 餐椅	(327)
QB/T 2384—1998	木制写字桌	(339)
QB/T 2385—1998	家具 深色名贵硬木家具	(348)
QB 2453.1—1999	家用的童床和折叠小床 第1部分：安全要求	(359)
QB/T 2453.2—1999	家用的童床和折叠小床 第2部分：试验方法	(366)
QB/T 2530—2001	木制柜	(378)
QB/T 2531—2001	厨房家具	(387)
QB/T 2600—2003	棕纤维弹性床垫	(402)
QB/T 2601—2003	体育场馆公共座椅	(412)
QB/T 2602—2003	影剧院公共座椅	(420)
QB/T 2603—2003	木制宾馆家具	(429)
QB/T 2741—2005	学生公寓多功能家具	(444)
QB/T 3644—1999	漆艺家具(原ZB/TY 88001—1989)	(456)
QB/T 3660—1999	木衣箱(原ZB/TY 81001—1989)	(463)
QB/T 3916—1999	课桌椅(原GB 10356—1989)	(475)

三、家具产品试验方法标准

GB/T 10357.1—1989	家具力学性能试验 桌类强度和耐久性	(480)
GB/T 10357.2—1989	家具力学性能试验 椅凳类稳定性	(488)
GB/T 10357.3—1989	家具力学性能试验 椅凳类强度和耐久性	(494)
GB/T 10357.4—1989	家具力学性能试验 柜类稳定性	(511)
GB/T 10357.5—1989	家具力学性能试验 柜类强度和耐久性	(515)
GB/T 10357.6—1992	家具力学性能试验 单层床强度和耐久性	(528)
GB/T 10357.7—1995	家具力学性能试验 桌类稳定性	(537)

四、家具用化学涂层试验方法标准

GB/T 4893.1—2005	家具表面耐冷液测定法	(544)
GB/T 4893.2—2005	家具表面耐湿热测定法	(551)
GB/T 4893.3—1985	家具表面漆膜耐干热测定法	(555)
GB/T 4893.4—1985	家具表面漆膜附着力交叉切割测定法	(559)
GB/T 4893.5—1985	家具表面漆膜厚度测定法	(564)
GB/T 4893.6—1985	家具表面漆膜光泽测定法	(569)
GB/T 4893.7—1985	家具表面漆膜耐冷热温差测定法	(571)
GB/T 4893.8—1985	家具表面漆膜耐磨性测定法	(573)
GB/T 4893.9—1992	家具表面漆膜抗冲击测定法	(575)
QB/T 1950—1994	家具表面漆膜耐盐浴测定法	(580)
QB/T 3655—1999	家具表面软质覆面材料剥离强度的测定(原ZBY 80002—1988)	(583)
QB/T 3656—1999	家具表面硬质覆面材料剥离强度的测定(原ZBY 80003—1988)	(588)

一、家具通用技术与基础标准

中华人民共和国国家标准

GB/T 3324—1995

木家具通用技术条件

代替 GB 3324—82

Wooden furniture
—General technical requirements

1 主题内容与适用范围

本标准规定了木家具的技术要求和试验方法。

本标准适用于木家具及其他家具的木制件。

2 引用标准

GB/T 3326 家具 桌、椅、凳类主要尺寸

GB/T 3327 家具 柜类主要尺寸

GB/T 3328 家具 床类主要尺寸

GB/T 4893.1~4893.9 家具表面漆膜测定法

GB/T 10357.1~10357.6 家具力学性能试验

ZBY 80002 家具表面软质覆面材料剥离强度的测定 (QB/T 3655—1999)*

ZBY 80003 家具表面硬质覆面材料剥离强度的测定 (QB/T 3656—1999)*

3 术语

3.1 翘曲度

翘曲度是指产品(部件)表面上的整体平整程度。

3.2 平整度

平整度是指产品(部件)表面在0~150mm范围内的局部的平整程度。

3.3 邻边垂直度

邻边垂直度是指产品(部件)外形为矩形时的不矩程度。

3.4 位差度

位差度是指产品中门与框架、门与门、门与抽屉、抽屉与框架、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离。

3.5 外表

外表是指产品外部的涂饰或作其他表面处理之处。

3.6 内表

内表是指产品玻璃门内或其他空格(如搁板等)内的涂饰或作其他表面处理之处。

3.7 内部

内部是指产品门内或抽屉内的可见表面。

3.8 隐蔽处

隐蔽处是指产品内外在一般使用中不易见之处。

4 技术要求

4.1 主要尺寸和尺寸公差

4.1.1 桌、椅、凳类主要尺寸应符合 GB/T 3326 规定。

4.1.2 柜类主要尺寸应符合 GB/T 3327 规定。

4.1.3 床类主要尺寸应符合 GB/T 3328 规定。

4.1.4 产品外形宽、深、高尺寸的极限偏差为±5mm，配套或组合产品的极限偏差应同取正值或负值。

4.2 形状和位置公差

形状和位置公差见表 1。

表 1

mm

项目	试件名称及规格			允许值		
翘曲度	面板、正视面板件	对角线长度≥1400		≤3.00		
		<1400 ≥700		≤2.00		
		<700		≤1.00		
底脚平稳性				≤2.00		
平整度	面板、正视面板件			≤0.20		
邻边垂直度	面板		对角线长度	≤2.00		
	框架		对角线长度≥1000	≤3.00		
			<1000	≤2.00		
位差度	门与框架、门与门相邻表面间的距离偏差（非设计要求的距离）			≤2.00		
	抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）			≤1.00		
分缝	开门	嵌装式	上、左、右 分缝	≤1.50		
			中、下 分缝	≤2.0		
	盖装式	门背面与框架平面的间隙		≤2.0		
	抽屉	嵌装式	上、左、右 分缝	≤1.50		
		盖装式	抽屉面背面与框架平面的间隙	≤1.50		
下垂度、摆动度	抽屉	下垂		≤20.0		
		摆动		≤15.0		

4.3 用料要求

4.3.1 各类家具的同一单位产品采用树种的质地应相似，同一胶拼件树种应无明显差异，针、阔叶

材不得混同使用。

4.3.2 产品外表的局部装饰，不受单一材种的限制。

4.3.3 包镶板件内部材料应尽量使用软质树种或人造板；同一板件使用质地相似的树种、人造板。

4.3.4 木材含水率应不高于产品加工所在地区的年平均木材平衡含水率。

4.3.5 虫蛀材须经杀虫处理。

4.3.6 外表不得使用腐朽料。内部或封闭部位用材轻微腐朽面积不超过零件面积的 15%，深度不得超过材厚的 25%。

4.3.7 外表及存放物品部位的用材不得有树脂囊。

4.3.8 产品主要受力部位用材的斜纹程度超过 20% 的不得使用。

$$\text{斜纹程度}(\%) = \frac{\text{倾斜高度}}{\text{水平长度}} \times 100$$

4.3.9 节子宽度不超过可见材宽的 1/3，直径不超过 12mm，经修补加工后不影响产品结构强度和外观的，可以使用。

4.3.10 其他轻微材质缺陷，如裂缝（贯通裂缝除外）、钝棱等，应进行修补加工，不影响产品结构强度和外观的可以使用。

4.3.11 采用的各种人造板，应符合相关标准规定。

4.4 木工要求

4.4.1 人造板制成的部件应进行封边处理。

4.4.2 榫接合处应涂胶。榫及零部件结合应牢固，外表结合处缝隙不大于 0.2mm。

4.4.3 塞角，栏屉条等支承零件的结合应牢固。装板部件的配合不得松动。

4.4.4 薄木和其他材料贴面的拼贴应严密、平整，不允许有脱胶、明显透胶、鼓泡、凹陷、压痕以及表面划伤、麻点、裂痕、崩角和刃口。贴面的纹理、图案、颜色应对称相似。

4.4.5 外表的倒棱、圆角、圆线应均匀一致。

4.4.6 各种配件安装应严密、平整、端正、牢固；结合处应无崩茬或松动；不得有少件、漏钉、透钉；启闭零件和配件应使用灵活。

4.4.7 涂饰部位的粗糙度 $R_a \leq 3.2\mu\text{m}$ （精光），内部不涂饰部位的粗糙度 R_a 为 $3.2 \sim 12.5\mu\text{m}$ （细光），隐蔽处的粗糙度 R_a 为 $12.5 \sim 50\mu\text{m}$ （粗光）。

4.4.8 雕刻的图案应均匀清晰、层次分明，对称部位应对称；凹凸和大挖、过桥、棱角、圆弧等处应无缺角；铲底应平整；各部位不得有锤印或毛刺。

4.4.9 车木的线型应一致，凹凸台级应匀称；对称部位应对称；车削线条应清晰；加工表面不得有崩茬、刀痕或砂痕。

4.5 涂饰要求

4.5.1 整件产品或配套产品色泽应相似。分色处色线应整齐。不涂饰部应保持清洁。内表应涂饰或作其他表面处理。

4.5.2 正视面（包括面板）涂层应平整光滑、清晰，漆膜实干后应无明显木孔沉陷。其他部位表面涂层手感应光滑，无明显粒子、涨边和不平整，漆膜实干后允许有木孔沉陷。

4.5.3 涂层不得有皱皮、发黏和漏漆现象。应无明显加工痕迹、划痕、雾光、白楞、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂渣。

4.6 理化性能要求

漆膜涂层理化性能要求应符合表 2 中第 1、2、3、4、5、6、7、8 等 8 项规定。

软、硬质覆面材料理化性能应符合表 2 中第 1、2、3、5、6、7、8、9 等 8 项规定。

各类家具选用的试验水平见 GB/T 10357 附录 A 规定。

表 2

序号	试验条件 和要求 使用条件 试验项目	试验水平 2 中规定 的各类家具	试验水平 3 中规定 的各类家具	试验水平 4 中规定 的各类家具	根据产 品的使 用环 境、条 件，其 具 体的试 验条 件和要 求，由供 需双方商 定	
1	耐液 10% 碳酸钠 30% 乙酸	24h 不低于 3 级	24h 不低于 3 级	24h 不低于 2 级		
2	耐湿热	55℃ 不低于 3 级	70℃ 不低于 3 级	85℃ 不低于 2 级		
3	耐干热	70℃ 不低于 3 级	80℃ 不低于 3 级	90℃ 不低于 2 级		
4	附着力	不低于 3 级	不低于 3 级	不低于 2 级		
5	耐磨	1000 转不低于 3 级	1000 转不低于 2 级	2000 转不低于 3 级		
6	耐冷热温差	3 周期 无鼓泡、裂缝和明显失光				
7	光泽	不低于 3 级				
8	抗冲击	冲击高度 50mm，不低于 3 级				
9	软质覆面剥离强度 硬质覆面剥离强度	3.5 × 10 ² N/m 1.4 × 10 ³ N/m				

4.7 力学性能要求

- 力学性能试验项目和试验水平应按试件的类别和预定的使用条件决定。
- 4.7.1 桌类强度和耐久性应按 GB/T 10357.1 中 7.1、7.2 规定的试验项目合格。
- 4.7.2 椅凳类稳定性应按 GB/T 10357.2 中附录 A 规定施加的最小倾翻力和 6.1（或 6.2）规定的试验项目合格。
- 4.7.3 椅凳类强度和耐久性应按 GB/T 10357.3 中第 6 章规定的试验项目合格。
- 4.7.4 柜类稳定性应符合 GB/T 10357.4 中 5.1、5.2、5.3 规定的试验项目合格；其中对活动部件门和抽屉的垂直加载力分别为 100N 和 150N。
- 4.7.5 柜类强度和耐久性应按 GB/T 10357.5 中第 6、7、8 章规定的试验项目合格；其中搁板挠度、挂衣棍挠度、挂衣棍支承件位移、主体结构和底架位移的允许值如下：

- a. 搁板挠度与长度的比值 $\leq 0.5\%$ ；
- b. 挂衣棍挠度与长度的比值 $\leq 0.4\%$ ；
- c. 挂衣棍支承件位移 $\leq 3\text{mm}$ ；
- d. 主体结构和底架位移值 $d < 15\text{mm}$ 。

4.7.6 单层床强度和耐久性按 GB/T 10357.6 中第 5 章规定的试验项目合格。

5 试验方法

5.1 目视、感官检验

应在自然光或光照度 300~600lx 范围内的近似自然光（例如 40W 日光灯）下，视距为 700~1000mm，由三人共同检验，以多数相同结论为评定值。

5.2 木材含水率测定

木材含水率测定仪的误差不大于±2%。木材含水率应在抽样现场或同一地区测定。测试部位取试件离地100mm以上位置，任选三个不同位置的零件，每一个零件上，在任选的三个点上各测一次，分别求出三个零件上测得的平均值，以其中最大的平均值为该试件的木材含水率测定值。

5.3 主要尺寸测定

应采用每米误差不大于±0.6mm的3m钢卷尺（或者钢直尺）对安放在平板上（或者平整地面上）的试件进行测定。

5.4 形状和位置公差测定

5.4.1 翘曲度测定

应采用误差不大于0.1mm的翘曲度测定器具。测定时，将器具放置在试件的对角线上，测量试件中点与基准直线的距离，以其中一个最大值为翘曲度评定值。

5.4.2 底脚着地平稳性测定

应采用塞尺。测定时，将试件放置在平板上，测量某一底脚与平板间距离。

5.4.3 平整度测定

应采用误差不大于0.03mm的平整度测定器具。测定时，将器具放置在试件的被测表面。同时选择不平整程度最严重的三个部位，测量0~150mm长度内与基准直线间距离，以其中一个最大值为平整度评定值。

5.4.4 邻边垂直度测定

应采用每米误差不大于±0.6mm的3m钢卷尺（或者钢直尺）。测定时，用钢卷尺（或者钢直尺）测量矩形试件的两对角线，其差值即为邻边垂直度评定值。

5.4.5 位差度测定

应采用误差不大于0.1mm的位差度测定器具。测定时，应选择门与框架（或门与门、门与抽屉、抽屉与框架、抽屉与抽屉）相邻两表面间距离最大部位，在该相邻表面中任选一表面为测量基准面，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）。当测得都是正（或负）值时，以最大绝对值为位差度测定值；当测得值为正负时，以最大的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。

当设计要求门（或抽屉）与框架相邻两表面间为某一距离值时，应在每次测得的量值上扣除该距离值。

5.4.6 分缝测定

应采用塞尺进行测量。

抽屉分缝测定时，抽屉应紧靠任意一边。测量另一边的最大分缝；门分缝测定时，应测量分缝最大部位，测得最大值即为分缝评定值。

5.4.7 抽屉下垂度、摆动度测定

应采用每米误差不大于±0.6mm的3m钢卷尺（或者钢直尺）和长度大于700mm、直线度不大于0.2mm的钢尺。测定时，钢尺放置在与试件测量部位相邻的水平面和侧面上，测量试件在伸出总长的三分之二时，抽屉面水平边的自由下垂和抽屉面侧边左右摆动的值。测得的最大值即为下垂度和摆动度的评定值。

5.5 理化性能试验

5.5.1 漆膜理化性能试验

漆膜理化性能试验应符合GB/T 4893规定。

5.5.2 软、硬质覆面理化性能试验

软、硬质覆面材料剥离强度的测定应分别符合ZBY 80002、ZBY 80003规定。

5.6 力学性能试验

5.6.1 桌类强度和耐久性试验

桌类强度和耐久性试验应符合 GB/T 10357. 1 规定。

5.6.2 椅凳类稳定性试验

椅凳类稳定性试验应符合 GB/T 10357. 2 规定。

5.6.3 椅凳类强度和耐久性试验

椅凳类强度和耐久性试验应符合 GB/T 10357. 3 规定。

5.6.4 柜类稳定性试验

柜类稳定性试验应符合 GB/T 10357. 4 规定。

5.6.5 柜类强度和耐久性

柜类强度和耐久性试验应符合 GB/T 10357. 5 规定。

5.6.6 单层床强度和耐久性试验

单层床强度和耐久性试验应符合 GB/T 10357. 6 规定。

6 标志、包装、运输、贮存

6.1 成品出厂应有制造厂名（商标）、厂址及合格标志。

6.2 成品在运输过程中应加衬垫物或包装，防止损伤或雨淋。

6.3 成品在贮存期间应保持干燥、通风，防止污染，不可日晒；堆叠时应加衬垫物，以防压损。

附加说明：

本标准由中国轻工总会提出。

本标准由全国家具标准化中心归口。

本标准由上海市家具研究所、上海家具公司负责起草。

本标准主要起草人：王阿根、蔡宁生、李恩善、王锦伟。

中华人民共和国国家标准

GB/T 3325—1995

金属家具通用技术条件

代替 GB 3325—82

Metal furniture—General technical requirements

1 主题内容与适用范围

本标准规定了金属家具的技术要求和试验方法。

本标准适用于各类金属家具及其他家具的金属制作。

2 引用标准

GB/T 1720 漆膜附着力测定法

GB/T 1730 漆膜硬度测定法 摆杆阻尼试验

GB/T 1732 漆膜耐冲击性测定法

GB/T 1743 漆膜光泽测定法

GB/T 1763 漆膜耐化学试剂性测定法

GB/T 3324 木家具通用技术条件

GB/T 3326 家具 桌、椅、凳类主要尺寸

GB/T 3327 家具 柜类主要尺寸

GB/T 3328 家具 床类主要尺寸

GB/T 3976 学校课桌椅功能尺寸

GB/T 4893.1~4893.9 家具表面漆膜测定法

GB 5926 轻工产品金属镀层和化学处理层的外观质量测试方法 (QB/T 3814—1999)*

GB 5928 轻工产品金属镀层和铝氧化膜的厚度测试方法 测重法 (QB/T 3816—1999)*

GB 5933 轻工产品金属镀层的结合强度测试方法 (QB/T 3821—1999)*

GB/T 10357 家具力学性能试验

ZBY 80002 家具表面软质覆面材料剥离强度的测定 (QB/T 3655—1999)*

ZBY 80003 家具表面硬质覆面材料剥离强度的测定 (QB/T 3656—1999)*

3 术语

3.1 邻边垂直度

邻边垂直度是指产品(部件)外形为矩形时的不直程度。

3.2 水平偏差

水平偏差是指折叠桌产品的桌面与地面的平行程度。

3.3 平整度

平整度是指产品(部件)表面在0~150mm范围内的局部的平整程度。

3.4 圆度

圆度是指产品圆管弯曲处的挤压或拉伸的变形程度。

3.5 位差度

位差度是指产品中门与框架、门与门、门与抽屉、抽屉与框架、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离。

4 技术要求

4.1 主要尺寸与极限偏差

4.1.1 产品主要尺寸应符合 GB/T 3326、GB/T 3327、GB/T 3328 和 GB/T 3976 的规定。

4.1.2 产品外形宽、深、高尺寸的极限偏差见表 1 规定。

表 1

分 类	极限偏差	分 类	极限偏差 mm
折叠式	±6.0	非折叠式	±5.0

4.1.3 配套或组合产品的极限偏差应同取正值或负值。

4.2 形状和位置公差

形状和位置公差见表 2 规定。

表 2

mm

项目	试件名称及规格	允 许 值			
		折叠式	非折叠式		
邻边垂直度	对角线长度≤1000	≤4.0	≤3.0		
	对角线长度>1000	≤6.0	≤4.0		
水平偏差	折叠桌面	≤7%			
平整度	门、桌面和抽屉面	≤1.0			
圆度	圆管弯曲处	φ<25	≤2.0		
		φ≥25	≤2.5		
位差度	门与框架、门与门、抽屉与框架、抽屉与门、抽屉与抽屉相邻两表面间的距离偏差（非设计要求的距离）	≤2.0			
分缝	抽屉与框架	长<300	上≤1.0	中≤1.5	下≤1.0 左右各1.0
		长≥300	上≤2.0	中≤2.0	下≤2.0 左右各2.0
	门与框架	高<1000	上≤1.0	中≤1.0	下≤1.5 左右各1.0
		高≥1000	上≤2.0	中≤2.0	下≤2.5 左右各2.0
着地平稳性	底脚与水平面的差值	≤2.0			

4.3 用料要求

4.3.1 产品使用的金属材料的机械性能必须满足本标准 4.6 要求。

4.3.2 产品使用的木制件应符合下列要求：

- a. 木材含水率应不高于产品使用地区的年平均木材平衡含水率+1%；
- b. 虫蛀材须经杀虫处理，不得使用昆虫尚在继续侵蚀的木材；
- c. 零部件不允许有贯通裂；
- d. 外表不得使用腐朽材，内部用材轻微腐朽面积不超过零件面积的15%，深度不超过材厚的25%；
- e. 节子宽度不超过可见材宽的1/3，直径不超过12mm，经修补后不影响结构强度和外观的，可使用；
- f. 涂饰或存放物品的部位不得有树脂囊；
- g. 斜纹程度超过20%的不得使用。

4.4 外观要求

4.4.1 金属件外观应符合下列要求：

- a. 管材和冲压件不允许有裂缝；
- b. 管材无叠缝，焊接无错位和结疤；
- c. 冲压件无脱层；
- d. 圆管和扁线管弯曲处的皱纹高低之间的差值应不大于0.4mm，弯曲处弧形应圆滑一致；
- e. 焊疤表面波纹应均匀，高低之间的差值应不大于1mm；
- f. 焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边和飞溅；
- g. 铆钉应端正圆滑，无明显锤印。

4.4.2 在接触人体或收藏物品的部位不得有毛刺、刀口或棱角。

4.4.3 焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿。

4.4.4 铆接处应无漏铆、脱铆。

4.4.5 涂（镀）层应无剥落、返锈和粘漆。

4.4.6 电镀层外露部位不得有烧焦、起泡、露底、针孔、裂纹、花斑、明显划痕和毛刺。

4.4.7 金属件漆膜涂层不得有露底、凹凸、疙瘩、皱皮、飞漆、色差、明显流挂和图案缺损。

4.4.8 木制件漆膜涂层应无露底、积粉、杂渣、漏嵌腻子、刷毛、涨边、缩孔、色差、过楞、流挂、皱皮、白点和明显粒子。

4.4.9 木制件表面外观应符合下列要求：

- a. 薄木或塑料贴面无明显透胶、凹陷或压痕；
- b. 结合处无漏钉、崩茬；
- c. 外表应倒棱，圆角圆线应一致；
- d. 木制件表面的粗糙度应为 $R_a \leq 3.2 \mu\text{m}$ （精光）。

4.4.10 使用的各种人造板部件应作封边处理，封边条不允许有脱胶、鼓泡。

4.4.11 薄木或塑料贴面不得有脱胶或明显的鼓泡、划痕和胶迹。

4.4.12 启闭配件应灵活，折叠产品应折叠灵便，不得有自行折叠现象。

4.4.13 产品应贴商标或厂标。

4.5 产品表面涂、镀层理化性能要求

产品表面涂、镀层理化性能应符合表3规定。

4.6 力学性能要求

力学性能试验项目和试验水平应按试件的类别和预定的使用条件来决定。

4.6.1 桌类强度和耐久性应按GB/T 10357.1中7.1、7.2规定的试验项目合格。

表 3

分类	项目	技术指标
烘漆喷塑涂层	硬度	≥ 0.4
	冲击强度	$\geq 3.92\text{J}$ 无剥落、裂纹或皱纹等
	耐腐蚀	耐盐水 1h 不得有锈蚀、鼓泡开裂
	附着力	不低于 3 级
	光泽度	$\geq 65\%$
电镀层	结合力	镀层不应有起皮或脱落现象
	粗糙度	$R_s \leq 1.25\mu\text{m}$
	抗盐雾	锈点 ≤ 20 点/ dm^2 , 其中直径 1.5mm 的锈点不超过 5 点
	铬层厚度	$\geq 0.3\mu\text{m}$
电化层	氧化膜厚度	$\geq 3\mu\text{m}$
木制件表面漆膜	耐液	10% 碳酸钠 24h, 30% 乙酸 24h, 不低于 3 级
	附着力	不低于 3 级
	耐湿热	70°C 16~24h 不低于 3 级
	耐磨	漆膜 2000 转; 浸渍纸、PVC 贴面 400 转, 不低于 3 级
	耐冷热温差	温度 $(40 \pm 2)^\circ\text{C}$, $(-20 \pm 2)^\circ\text{C}$, 相对湿度 98%~99%, 3 周期无鼓泡裂缝和明显失光
	光泽度	不低于 3 级

4.6.2 椅凳类稳定性应按 GB/T 10357.2 附录 A 规定施加的最小倾翻力和 6.1 (或 6.2) 规定的试验项目合格。

4.6.3 椅凳类强度和耐久性应按 GB/T 10357.3 第 6 章规定的试验项目合格。

4.6.4 柜类稳定性应按 GB/T 10357.4 中 5.1、5.2、5.3 规定的试验项目合格; 其中对活动部件门和抽屉的垂直加载力分别为 100N 和 15N。

4.6.5 柜类强度和耐久性应按 GB/T 10357.5 第 6、7、8 章规定的试验项目合格; 其中搁板挠度、挂衣棍挠度、挂衣棍支承件位移、主体结构和底架位移的允许值如下:

- a. 搁板挠度与长度的比值 $\leq 0.5\%$;
- b. 挂衣棍挠度与长度的比值 $\leq 0.4\%$;
- c. 挂衣棍支承件位移 $\leq 3\text{mm}$;
- d. 主体结构和底架位移值 $d \leq 15\text{mm}$ 。

4.6.6 单层床强度和耐久性应按 GB/T 10357.6 第 5 章规定的试验项目合格。

4.7 剥离强度要求

4.7.1 软质覆面材料剥离强度应不低于 $3.5 \times 10^2\text{N/m}$ 。

4.7.2 硬质覆面材料剥离强度应不低于 $1.4 \times 10^3\text{N/m}$ 。

5 试验方法

5.1 主要尺寸与极限偏差测定

用每米误差不大于 $\pm 0.6\text{mm}$ 的 3m 钢卷尺 (或者钢直尺) 对安放在平板上 (或者平整地面上) 的试件进行测定。

5.2 邻边垂直度测定

用每米误差不大于 $\pm 0.6\text{mm}$ 的 3m 钢卷尺或钢直尺测量产品矩形面 (部件) 的两条对角线, 其