

中华人民共和国国家标准

GB/T 39390—2023

定制家具 质量检验及质量评定

Custom furniture—Quality inspection and quality evaluation

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 要求 2

5 检验方法..... 12

6 检验程序..... 18

7 检验规则..... 18

8 质量评定..... 19

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

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专利的责任。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国家具标准化技术委员会(SAC/TC 480)归口。

本文件起草单位：上海市质量监督检验技术研究院、佛山维尚家具制造有限公司、广东联邦家私集团有限公司、伊莉雅(厦门)生态开发有限公司、恒林家居股份有限公司、江门市卢贵星传统家具研究院有限公司、中国标准化研究院、浙江美生橱柜有限公司、广州诗尼曼家居股份有限公司、义乌市全义模具产业发展有限公司、西安凯益金电子科技有限公司、浙江省轻工业品质量检验研究院、安吉县质量技术监督检测中心、成都市产品质量监督检验院、国家家具及室内环境质量监督检验中心、东莞市锦辉检测设备制造有限公司、西安凯金哲检测有限公司、西安宁康特数据服务有限公司、江苏伟森家居有限公司、南京林业大学。

本文件主要起草人：许俊、罗菊芬、刘霞、黎干、周山林、刘晨光、汪洋、熊国兵、许金飞、王江林、钟文翰、李隆平、罗忻、卢贵星、屠春生、谢昭波、金承高、贺冰、李浩、郝得锋、葛国明。

定制家具 质量检验及质量评定

1 范围

本文件规定了定制家具的术语和定义、要求、检验方法、检验程序、检验规则及质量评定。
本文件适用于定制家具产品。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 1927.4 无疵小试样木材物理力学性质试验方法 第4部分:含水率测定
- GB/T 2912.1 纺织品 甲醛的测定 第1部分:游离和水解的甲醛(水萃取法)
- GB/T 3324 木家具通用技术条件
- GB/T 3325 金属家具通用技术条件
- GB/T 4897—2015 刨花板
- GB/T 5849 细木工板
- GB 6675.4—2014 玩具安全 第4部分:特定元素的迁移
- GB/T 9846 普通胶合板
- GB/T 11718—2021 中密度纤维板
- GB/T 15102 浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板
- GB/T 15104 装饰单板贴面人造板
- GB/T 16799 家具用皮革
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定
- GB/T 17657—2022 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
- GB 17927.1 软体家具 床垫和沙发抗引燃特性的评定 第1部分:阴燃的香烟
- GB 17927.2 软体家具 床垫和沙发抗引燃特性的评定 第2部分:模拟火柴火焰
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- 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 19941(所有部分) 皮革和毛皮 甲醛含量的测定
- GB/T 19942 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定
- GB 20400—2006 皮革和毛皮 有害物质限量
- GB/T 22048 玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定
- GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
- GB/T 24430 双层床 结构安全试验方法
- GB 24977 卫浴家具
- GB 28007—2011 儿童家具通用技术条件
- GB/T 28202 家具工业术语
- GB/T 28203 家具用连接件技术要求及试验方法
- GB/T 32444 竹制家具通用技术条件
- GB/T 32446 玻璃家具通用技术要求
- GB/T 32487 塑料家具通用技术条件

GB/T 33282 室内用石材家具通用技术条件
GB/T 34722 浸渍胶膜纸饰面胶合板和细木工板
GB/T 35607 绿色产品评价 家具
GB/T 39016—2020 定制家具 通用设计规范
GB/T 39386 定制家具 挥发性有机化合物现场检测方法
LY/T 1983 铜箔、铝箔饰面人造板
QB/T 1242 家具五金件安装尺寸
QB/T 1952.1—2012 软体家具 沙发
QB/T 1952.2—2011 软体家具 弹簧软床垫
QB/T 2189 家具五金 杯状暗铰链
QB/T 2280 办公家具 办公椅
QB/T 2454 家具五金 抽屉导轨
QB/T 4463 家具用封边条技术要求
QB/T 4765 家具用脚轮
QB/T 4767 家具用钢构件

3 术语和定义

GB/T 28202 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

定制家具 **custom furniture**

根据客户的个性化需求进行测量、设计、制造、安装和服务的家具。

示例：定制衣柜、定制厨柜、定制书柜、定制桌几、定制沙发、定制床垫等。

3.2

过程检验 **process quality control**

产品在设计、加工、包装过程中的检验。

3.3

出厂检验 **ex-factory inspection**

产品及其零部件在出厂运输前的检验。

3.4

交付检验 **delivery inspection**

产品在定制时客户规定地点安装、组合摆放完成后的检验。

3.5

约定检验 **agreed upon inspection**

产品在国家规定或双方约定的保质期内，供需双方对产品交付时未检验的项目提出的检验。

4 要求

4.1 总体要求

除供需双方约定的要求外，其他应符合本文件的规定。

4.2 外观性能

产品及其组合件外观性能应符合表 1 的规定。

表 1 产品外观性能要求

序号	检验项目		要求	项目分类	
				基本	一般
1	木制件	虫蛀	不应有虫蛀现象	√	—
2		贯通裂缝	应无贯通裂缝	√	—
3		腐朽材	外表应无腐朽材	√	—
4		封边处理	人造板零部件的非交接面及背板应进行封边或涂饰处理	√	—
5			封边处应无脱胶、鼓泡、透胶、露底	—	√ ^a
6		崩茬	结合处应无崩茬	—	√
7		表面装饰	薄木、塑料等贴面应无明显透胶、脱胶、鼓泡、凹陷、压痕、胶迹	—	√ ^a
8			表面装饰层应无脱色、掉色现象	√	—
9	金属件	管材	管材应无裂缝、叠缝	√	—
10			管材外露管口端面应封闭	√	—
11		焊接件	焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位	√	—
12		冲压件	冲压件应无脱层、裂缝	√	—
13		铆接件	铆接处应铆接牢固,无漏铆、脱铆	√	—
14		喷涂层	涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象	√	—
15		电镀层	电镀表面应无剥落、返锈、毛刺	√	—
16	软包件	包覆表面	包覆的面料拼接对称图案应完整;同一部位绒面料的绒毛方向应一致	—	√ ^a
17			包覆的面料应无破损、严重划痕、色污、油污、龟裂	√	—
18			线迹间距应均匀,无明显浮线、断线、脱线、外露线头、开缝等	—	√ ^a
19			外露泡钉:1)排列应整齐,间距基本相等;2)不应有泡钉明显敲扁或脱漆	—	√ ^a
20			嵌线、缝边等应圆滑顺直及圆弧处均匀对称	—	√
21	塑料件		表面应光洁、应无裂纹,无明显变形	√	—
22	玻璃件		玻璃部件应无裂纹或缺角	√	—
23	五金连接件及配件	插销	插销等启闭配件应启闭灵活	√	—
24		脚轮	锁定脚轮的锁定装置完好,所有脚轮在开锁状态下应运动灵活	√	—
25		家具锁	家具锁应锁定到位,开启应灵活	√	—
26		固定部位	固定部位的结合应牢固无松动,无少件、透钉、漏钉(预留孔、选择孔除外)	√	—
27	电器使用位置		应符合 GB/T 39016—2020 的规定	√ ^a	—
28	水、电、气及光纤网络布局			√ ^a	—
29	完整性		产品应无少件,除供需双方有协定,并在合同中明示外,靠墙的衣柜、床头柜、厨房柜等柜类家具应有背板和底板	√	—
* 表示该单项中有 2 项以上(含 2 项)检验内容,若有 1 项检验项目不符合要求时,则按 1 项不合格计数。若一般项目的某项缺陷明显到足以影响产品质量时则作为基本项目判定。					

4.3 主要尺寸

定制家具主要尺寸应符合表 2 的规定。

表 2 定制家具主要尺寸 单位为毫米

序号	检验项目	技术要求			项目分类			
					基本	一般		
1	桌类主要尺寸	桌面高:680~760			实物测量 尺寸偏差 为±5	—	✓	
2		中间净空高:≥580				✓	—	
3		中间净空宽:≥520				✓	—	
4	椅凳类主要尺寸	座高:硬面 400~440,软面 400~460(包括下沉量)				—	✓	
5		扶手椅扶手内宽:≥480				✓	—	
6	桌椅(凳)主要 尺寸配合	桌面与椅凳座面配合高差:250~320				—	✓	
7		中间净空高与椅凳座面配合高差:≥200				✓	—	
8	柜类主要尺寸	衣柜	挂衣棍上沿至底板内表面	挂长衣≥1 400		—	✓	
9			间距	挂短衣≥900		—	✓	
10			挂衣空间深度≥530(测量方向应与挂衣棍垂直)			—	✓	
11			折叠衣物放置空间深≥450			—	✓	
12			挂衣棍上沿至顶板内表面距离≥40			—	✓	
13		文件柜	净深≥245			—	✓	
14			层间净高≥330			—	✓	
15	床类主要尺寸	单层床	床铺面净长:1 900~2 220			—	✓	
16			床铺面宽:单人床 700~1 200,双人床 1 350~2 000			—	✓	
17			床铺面高[不放置床垫(褥)]:≤450			—	✓	
18		双层床	床铺面长:1 900~2 020			—	✓	
19			床铺面宽:800~1 520			—	✓	
20			底床铺面高[不放置床垫(褥)]:≤450			—	✓	
21			上、下铺间净空高	6 岁以上儿童使用:≥750		—	✓	
				14 岁以上的人群:≥1 150				
22	床垫	单人	长度:1 900,1 950,2 000,2 100,2 200			实物测量 尺寸偏差 为±10	—	✓
23			宽度:800,900,1 000,1 100,1 200				—	✓
24		双人	长度:1 900,1 950,2 000,2 100,2 200				—	✓
25			宽度:1 350,1 400,1 500,1 800,2 000				—	✓
26	沙发	座前宽	单人沙发≥480;双人沙发≥960;双人以上沙发 ≥1 440			实物测量 尺寸偏差 为±10	—	✓
27		座深	480~600				—	✓
28		座前高	340~440		—		✓	

4.4 外形尺寸偏差

定制木家具、定制金属家具、定制玻璃家具、定制塑料家具等硬质材料生产的产品的的外形尺寸偏差为±5 mm,折叠式为±6 mm。定制软体家具的外形尺寸偏差为±10 mm。配套或组合产品的极限偏差应同取正值或负值。

4.5 形状和位置公差

4.5.1 定制木家具、定制金属家具、定制玻璃家具、定制塑料家具等硬质材料生产的产品的形状和位置公差

应符合表 3 的规定。

表 3 硬质材料生产的产品形状和位置公差

序号	检验项目	检验内容及技术要求					项目分类		
							基本	一般	
1	邻边垂直度/mm	面板、 框架	对角线长度	≥1 000	折叠式≤6	非折叠式≤3	—	√	
				<1 000	折叠式≤4	非折叠式≤2			
			对边长度	≥1 000	折叠式≤6	非折叠式≤3			
				<1 000	折叠式≤4	非折叠式≤2			
2	翘曲度/mm	面板、正视面板 件对角线长度 (L)		≥1 400		≤3.0	—	√	
				700< L<1 400		≤2.0			
				≤700		≤1.0			
3	桌面水平偏差	折叠桌面					≤7‰	√	—
4	平整度/mm	面板、正视面板件					≤0.20	—	√
5	圆度/mm	圆管弯曲处			φ<25		≤2.0	—	√
					φ≥25		≤2.5		
6	位差度/mm	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	—	√
7	分缝/mm	所有分缝(非设计要求时)≤2.0						—	√
8	下垂度/mm	抽 屉					≤20	—	√
9	摆动度/mm						≤15	—	√
10	着地平稳性/mm	底脚与水平面的差值					≤2.0	—	√

4.5.2 沙发、床垫、软体床等软质材料生产的产品的形状和位置公差

应符合表 4 的规定。

表 4 软质材料生产的产品形状和位置公差 单位为毫米

序号	检验项目	检验内容及技术要求		项目分类		
				基本	一般	
1	沙发	座面对称度	当对角线长度 $\leq 1\,000$ 时, 对角线偏差 ≤ 8		—	√
当对角线长度 $> 1\,000$ 时, 对角线偏差 ≤ 10						
2		背面对称度	当对角线长度 $\leq 1\,000$ 时, 对角线偏差 ≤ 8		—	√
			当对角线长度 $> 1\,000$ 时, 对角线偏差 ≤ 10			
3		相同扶手对称度	当对角线长度 $\leq 1\,000$ 时, 对角线偏差 ≤ 8		—	√
			当对角线长度 $> 1\,000$ 时, 对角线偏差 ≤ 10			
4		围边对称度	厚度差 ≤ 5		—	√
5		床垫	床垫铺面对称度	单人 ≤ 20		—
6	双人 ≤ 25					
7	软体床	铺面内框 对称度	单人	对边长度差 ≤ 2	—	√
8				对角线长度差 ≤ 20		
9			双人	对边长度差 ≤ 2	—	√
10				对角线长度差 ≤ 25		
11	着地平稳性		底脚与水平面的差值 ≤ 2.0		—	√

4.6 材料

4.6.1 木制件

4.6.1.1 木材

4.6.1.1.1 产品标识、质量明示卡、使用说明以及销售合同中的明示与产品中使用的木材、人造板及其使用部位应保持一致。

4.6.1.1.2 木材含水率 W 应符合: $8\% \leq W \leq (\text{产品所在地区年平均木材平衡含水率} + 1\%)$ 。

4.6.1.1.3 不应使用贯通裂缝材、虫蛀材、腐朽材。

4.6.1.2 人造板

4.6.1.2.1 使用的细木工板应符合 GB/T 5849 的规定;浸渍胶膜纸饰面胶合板和细木工板应符合 GB/T 34722 的规定;浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板应符合 GB/T 15102 的规定;装饰单板贴面人造板应符合 GB/T 15104 的规定;铜箔、铝箔饰面人造板应符合 LY/T 1983 的规定;普通胶合板应符合 GB/T 9846 的规定;中密度纤维板应符合 GB/T 11718—2021 的规定;刨花板应符合 GB/T 4897—2015 的规定;用于厨房、卫生间等经常与水接触的落地底柜用中密度纤维板吸水厚度膨胀率和防潮性能应符合 GB/T 11718—2021 中表 9 的规定;用于厨房、卫生间等经常与水接触的落地底柜用刨花板 24 h 吸水厚度膨胀率和防潮性能应符合 GB/T 4897—2015 中表 12 的规定。

4.6.1.2.2 厚度为 15 mm 及以上的纤维板、刨花板、饰面中密度纤维板、饰面刨花板、饰面细木工板、饰面胶合板,板面握螺钉力不应小于 1 000 N,板边握螺钉力不应小于 700 N。厚度小于 15 mm 的板材,板面握螺钉力不应小于 1 000 N;板边握螺钉力不做要求,当 2 块或多块同种板材胶合成厚度大于或等

于 15 mm 时,其板边握螺钉力不应小于 700 N。

4.6.1.2.3 人造板甲醛释放量应 ≤ 0.10 mg/m³。

4.6.2 封边条

封边条应符合 QB/T 4463 的规定。

4.6.3 五金、连接件及配件

4.6.3.1 拉手

拉手应符合 QB/T 1242 的规定。

4.6.3.2 导轨

导轨应符合 QB/T 2454 的规定。

4.6.3.3 铰链

铰链应符合 QB/T 2189 和 QB/T 1242 的规定。

4.6.3.4 连接件

连接件应符合 GB/T 28203 的规定。

4.6.3.5 钢构件

钢构件应符合 QB/T 4767 的规定。

4.6.3.6 家具用脚轮

家具用脚轮应符合 QB/T 4765 的规定。

4.6.4 家具用皮革

家具用皮革应符合 GB/T 16799 的规定。

4.6.5 家具用纺织面料

家具用纺织面料应符合 GB 18401—2010 的规定。

4.7 安全性能

4.7.1 边缘及尖端

产品正常使用中可触及的部位应倒圆或倒角。儿童家具产品的边缘及尖端应符合 GB 28007—2011 的要求。

4.7.2 突出物

产品不应设计有危险突出物。如果存在危险突出物,则应明示保护措施,并对其加以保护。如将末端弯曲或加上保护帽或罩以有效增加可能与皮肤接触的面积。保护帽或罩按 5.5.2 的规定进行测试,不应脱落。

4.7.3 封闭式家具

当产品有不透气密闭空间(如门或盖与其他部件形成的空间),且封闭的连续空间大于 0.03 m^3 ,内部尺寸均大于或等于 150 mm ,则设计应满足以下要求之一:

- a) 设单个开口面积为 650 mm^2 且相距至少 150 mm 的两个不受阻碍的通风开口,或设一个将两个 650 mm^2 开口面积及其之间间隔区域扩展为一体的有等效面积的通风开口;将家具放置在地板上任意位置,且靠在房间角落的两个相交 90° 角的垂直面时,通风口应保持不受阻碍。通风口可装上透气性良好的网状或类似部件。
- b) 盖、门及类似装置不应配有自动锁定装置,按 5.5.3 的规定进行测试时,盖、门及类似装置的开启力不应大于 45 N 。

4.7.4 翻板或箱盖

当产品中装配有质量大于 0.25 kg 垂直开启的翻板或箱盖,应设置支撑机构。支撑机构(如自动锁定撑杆或阻尼撑杆)应无需使用者调节就能保证翻板或箱盖的支撑,即在离完全闭合处的弧行程大于 50 mm ,但距完全闭合处的弧度不大于 60° 的任意位置,翻板或箱盖在其自身质量作用下,下落行程不得超过 12 mm 。

应在使用说明中明示支撑机构的安装、调整和维护方法。

4.7.5 折叠机构

4.7.5.1 产品除装配和折叠收起时外,使用状态下不应有剪切点和挤压点。

4.7.5.2 当按 5.5.5.2 的规定进行循环试验时,应保证折叠机构在试验进行 100 次和 10 000 次循环后两次测定的启闭力差异不超过 20%,产品折叠机构和连接建筑结构或其他结构的安装部件应无松动及影响产品功能和安全性的任何损坏。

4.7.5.3 当产品存在折叠机构或支架时,应设计安全止动或锁定装置,且按 5.5.5.3 的规定进行检测时,产品不应折叠。

4.7.6 孔和间隙

产品中的孔和间隙应满足以下要求。

- a) 产品可触及区域刚性材料上,深度超过 10 mm 的孔及间隙,其直径或间隙小于 7 mm ,或者大于或等于 12 mm 。
- b) 除正常安装、折叠、打开和关闭时允许存在剪切和挤压点外,使用过程中,非驱动机构位置可触及区域活动部件间的间隙小于 7 mm ,或者大于或等于 12 mm ;产品中使用动力或弹簧等驱动机构的位置可触及区域活动部件间的间隙小于 7 mm ,或者大于或等于 18 mm 。
- c) 双层床安全栏板同一方向上相邻阻挡构件(如嵌条、装填栅栏)的净空间隙不大于 75 mm ,不小于 60 mm 。
- d) 床铺面与床两侧、两端的所有间隙不大于 25 mm 。
- e) 床构件与踏脚板间的间隙如图 1 所示。

单位为毫米

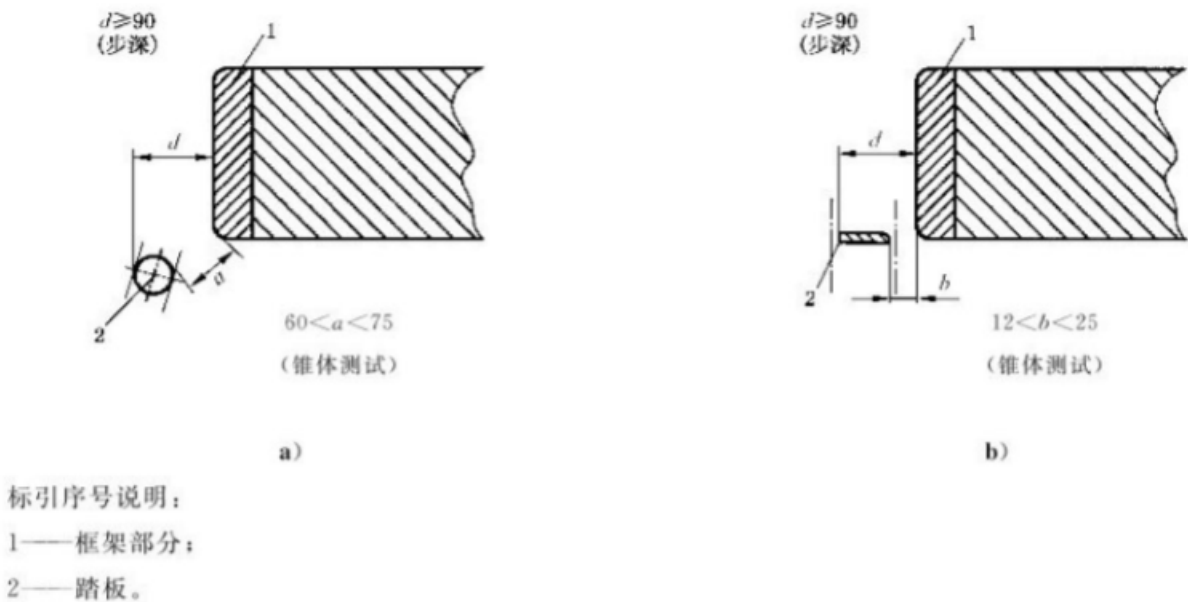


图 1 床构件与踏脚板间的间隙

f) 床结构的其他所有能接近的间隙或空隙在 12 mm~25 mm 之间,或在 60 mm~75 mm 之间,或者大于或等于 200 mm。

4.7.7 止滑装置

产品中抽屉、键盘、拉篮等推拉构件应设计防脱装置。
产品中垂直滑行的板件或门、卷门等,在高于闭合点 50 mm 的任一位置,应有阻尼装置。
除转椅外,安装有脚轮的产品在正常使用状态下应至少有 2 个脚轮能被锁定或至少有 2 个非脚轮支撑脚。

4.7.8 防滚(滑)落装置

双层床(高床)不低于 600 mm 的床铺面外周应有安全栏板,应使用工具才能拆卸安全栏板,应警示 6 岁以上的人群才能使用。用于放置梯子或类似进入上铺面方式的安全栏板缺口(如有),应 ≥ 300 mm,且 ≤ 400 mm。
安全栏板的顶边与床铺面上表面的距离不应少于 300 mm。在安全栏板的相应位置应有限制床褥厚度的永久性标记线,应确保永久性标记线位置到安全栏板的顶边距离不少于 200 mm。

4.7.9 防倾翻装置

所有高桌台及高于 600 mm 的柜架类家具,应与墙体或其他固定结构连接。按 5.5.9 的规定进行测试后,柜架产品应无倾翻,高桌台的书架或类似结构不应松动或与主体脱离,与建筑物相连的产品应在标识中明确最大承重量。

4.8 挥发性有机化合物及其他物质限量

4.8.1 挥发性有机化合物

产品挥发性有机化合物释放量应符合表 5 的规定。

表 5 家具中甲醛、苯、甲苯、二甲苯和 TVOC 释放限量要求

检测项目	英文名称	CAS 号	限量值 mg/m ³	适用范围
甲醛	Formaldehyde	50-00-0	≤0.08	室内家具
苯	Benzene	71-43-2	≤0.06	
甲苯	Toluene	108-88-3	≤0.15	
二甲苯(邻、间、对二甲苯之和)	<i>m, p, o</i> -Xylenen	95-47-6;108-38-3; 106-42-3	≤0.20	
总挥发性有机化合物 (TVOC)	Total volatile organic compounds (TVOC)	—	≤0.50	

4.8.2 其他物质

产品表面涂层可迁移元素、纺织材料、皮革、塑料等部件或其材料有害物质应符合表 6 的规定。

表 6 其他有害物质限量

序号	项 目			限量值
1	表面涂层	可迁移元素	锑 Sb	≤60 mg/kg
2			砷 As	≤25 mg/kg
3			钡 Ba	≤1 000 mg/kg
4			镉 Cd	≤75 mg/kg
5			铬 Cr	≤60 mg/kg
6			铅 Pb	≤90 mg/kg
7			汞 Hg	≤60 mg/kg
8			硒 Se	≤500 mg/kg
9	纺织材料	游离甲醛		儿童≤30 mg/kg;其他≤75 mg/kg
10		可分解有害芳香胺染料		应符合 GB 18401—2010 中表 1 的规定
11	皮革	游离甲醛		儿童≤30 mg/kg;其他≤75 mg/kg
12		可分解有害芳香胺染料		应符合 GB 20400—2006 中表 1 的规定
13	塑料	邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸二异辛酯(DEHP)、邻苯二甲酸丁苯酯(BBP)		3 种增塑剂总含量≤0.1%
14		邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)、邻苯二甲酸二异癸酯(DIDP)、邻苯二甲酸二辛酯(DNOP)		3 种增塑剂总含量≤0.1%
注：本表中的要求仅适用于正常使用状态下的可触及部件。				

4.9 阻燃性能

4.9.1 家庭用床垫、沙发等的定制家具产品的阻燃性能应符合 GB 17927.1 的规定。

4.9.2 公共场所用床垫、沙发等的定制家具产品的阻燃性能应符合 GB 17927.2 的规定。

4.10 表面理化性能

4.10.1 木家具应符合 GB/T 3324 的规定。

4.10.2 金属家具应符合 GB/T 3325 的规定。

4.10.3 卫浴家具应符合 GB 24977 的规定。

4.10.4 儿童家具应符合 GB 28007—2011 的规定。

4.10.5 室内用石材家具应符合 GB/T 33282 的规定。

4.10.6 竹制家具应符合 GB/T 32444 的规定。

4.10.7 玻璃家具应符合 GB/T 32446 的规定。

4.10.8 塑料家具应符合 GB/T 32487 的规定。

4.10.9 沙发应符合 QB/T 1952.1—2012 的规定。

4.10.10 弹簧软床垫应符合 QB/T 1952.2—2011 的规定。

4.10.11 办公椅应符合 QB/T 2280 的规定。

4.11 力学性能

4.11.1 木家具应符合 GB/T 3324 的规定。

4.11.2 金属家具应符合 GB/T 3325 的规定。

4.11.3 卫浴家具应符合 GB 24977 的规定。

4.11.4 儿童家具应符合 GB 28007—2011 的规定。

4.11.5 室内用石材家具应符合 GB/T 33282 的规定。

4.11.6 竹制家具应符合 GB/T 32444 的规定。

4.11.7 玻璃家具应符合 GB/T 32446 的规定。

4.11.8 塑料家具应符合 GB/T 32487 的规定。

4.11.9 沙发应符合 QB/T 1952.1—2012 的规定。

4.11.10 弹簧软床垫应符合 QB/T 1952.2—2011 的规定。

4.11.11 办公椅应符合 QB/T 2280 的规定。

4.12 定制协议要求

企业应与客户签订产品定制协议。协议至少应包括以下内容：

- a) 企业和客户的名称；
- b) 客户地址；
- c) 客户个性化需求(如颜色、使用环境、功能、材料、使用人等)；
- d) 设计图；
- e) 验收标准或者协议；
- f) 产品名称、数量、主要原材料、五金件品牌型号数量、外形尺寸和主要尺寸、价格；
- g) 送货时间、送货方式；
- h) 安装验收方式以及验收不合格情况下的处理方式。

5 检验方法

5.1 外观

5.1.1 脱色、掉色

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。

5.1.2 其他外观

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,由三人共同检验,以多数相同结论为检验结果。

5.2 主要尺寸及外形尺寸偏差

产品交付时,产品应水平放置,供需方采用精确度不低于 1 mm 的钢直尺或卷尺进行测量,沙发主要尺寸的测量按 QB/T 1952.1—2012 中 6.1 的规定进行,床垫主要尺寸按 QB/T 1952.2—2011 中 6.3 的规定进行。

5.3 形状和位置公差

5.3.1 邻边垂直度、对称度

采用精确度不低于 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、对称度的测定值。

5.3.2 沙发对称度

按 QB/T 1952.1—2012 中 6.1 的规定进行。

5.3.3 床垫对称度

按 QB/T 1952.2—2011 中 6.4 的规定进行。

5.3.4 软体床对称度

采用精确度不低于 1 mm 的钢直尺或卷尺,测定铺面内框的两对边长度及两对角线长度,计算对边长度差及对角线长度差。

5.3.5 翘曲度

应采用精确度不低于 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。

5.3.6 桌面水平偏差

采用精确度不低于 1 mm 的钢卷尺或钢直尺测量矩形桌面每组对边中点的离地高度;圆桌面测量圆周上最高一点和过圆心相对称的另一点的离地高度,其差值与边长或直径的比值即为水平偏差的评定值。

5.3.7 平整度

采用精确度不低于 0.01 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。

5.3.8 圆度

采用精确度不低于 0.05 mm 的卡尺测量圆管弯曲段中部最大管径和最小管径,其差值即为圆度评定值。

5.3.9 位差度

采用精确度不低于 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;当测定值为正负时,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。

5.3.10 分缝

采用精确度不低于 0.01 mm 的塞尺测定。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 5 mm 处的分缝值,取其最大值作为分缝的评定值。

5.3.11 抽屉下垂度

采用精确度不低于 1 mm 的钢直尺或卷尺测定。将钢尺放置在与试件测量部位相邻的水平面上,将试件伸出总长的 2/3 处,测量抽屉水平边的自由下垂的值。以测得的最大值作为下垂度的测定值。

5.3.12 抽屉摆动度

采用精确度不低于 1 mm 的钢直尺或卷尺测定。将钢尺放置在与试件测量部位相邻的侧面上,将试件伸出总长的 2/3 处,测量抽屉侧面左右摆动的值。以测得的最大值作为摆动度的测定值。

5.3.13 着地平稳性

将试件放置在平板上或平整地面上,采用精确度不低于 0.01 mm 的塞尺测量底脚或底面与平板间的距离,记录最大值为测量值。

5.4 材料

5.4.1 木制件

5.4.1.1 木材

5.4.1.1.1 采用宏观、微观等检验方法确定实物与标识的一致性。

5.4.1.1.2 采用误差不大于±1%的木材含水率测定仪进行测定。选择距离部件离地高度 100 mm 以上的任意 3 个部位测定,计算 3 个部件的含水率平均值,作为试件的木材含水率。当对检验结果有异议或仲裁检验时,应按 GB/T 1927.4 的规定测定木材含水率。

5.4.1.2 人造板

5.4.1.2.1 使用的细木工板按 GB/T 5849 的规定进行测定；浸渍胶膜纸饰面胶合板和细木工板按 GB/T 34722 的规定进行测定；浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板按 GB/T 15102 的规定进行测定；装饰单板贴面人造板按 GB/T 15104 的规定进行测定；铜箔、铝箔饰面人造板按 LY/T 1983 的规定进行测定；普通胶合板按 GB/T 9846 的规定进行测定；中密度纤维板按 GB/T 11718—2021 的规定进行测定；刨花板按 GB/T 4897—2015 的规定进行测定；用于厨房、卫生间等经常与水接触的落地底柜用中密度纤维板吸水厚度膨胀率和防潮性能按 GB/T 11718—2021 中表 9 的规定进行测定；用于厨房、卫生间等经常与水接触的落地底柜用刨花板 24 h 吸水厚度膨胀率和防潮性能按 GB/T 4897—2015 中表 12 的规定进行测定。

5.4.1.2.2 握螺钉力按 GB/T 17657—2022 中 4.21 的规定进行测定。

5.4.1.2.3 人造板甲醛释放量按 GB 18580 的规定进行测定。

5.4.2 封边条

按 QB/T 4463 的规定进行测定。

5.4.3 五金及连接件

5.4.3.1 拉手按 QB/T 1242 的规定进行测定。

5.4.3.2 导轨按 QB/T 2454 的规定进行测定。

5.4.3.3 铰链按 QB/T 2189 和 QB/T 1242 的规定进行测定。

5.4.3.4 连接件按 GB/T 28203 的规定进行测定。

5.4.3.5 钢构件按 QB/T 4767 的规定进行测定。

5.4.3.6 家具用脚轮按 QB/T 4765 的规定进行测定。

5.4.4 家具用皮革

家具用皮革按 GB/T 16799 的规定进行测定。

5.4.5 家具用纺织面料

家具用纺织面料按 GB 18401—2010 的规定进行测定。

5.5 安全性能

5.5.1 边缘和尖端

产品正常使用中可触及部位的倒圆或倒角，应通过手感目视进行检测。儿童家具产品的边缘及尖端应按 GB 28007—2011 的规定进行检测。

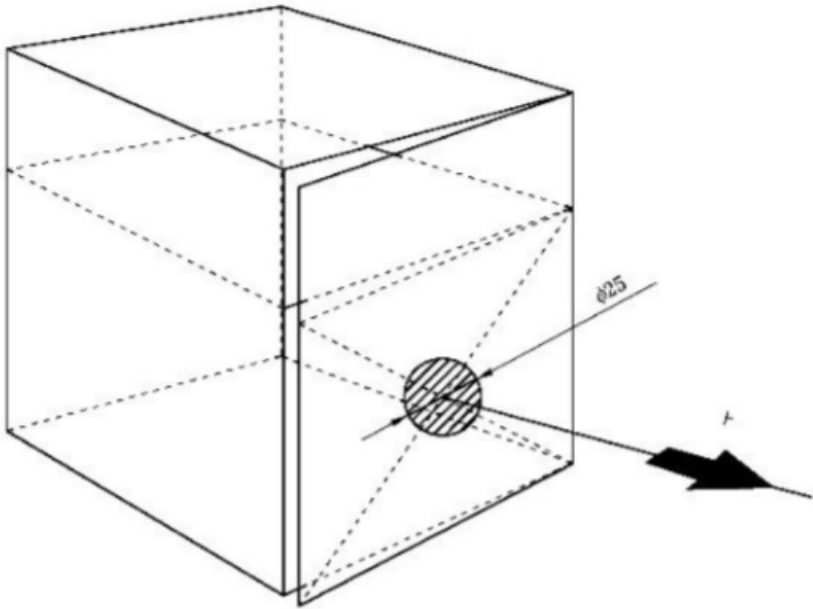
5.5.2 突出物

将产品放置在平整的地面上，在保护帽或罩最易被拉脱的方向上，对被测保护件均匀施加 (70 ± 2) N 的拉力，并保持 10 s，保护帽或罩不应脱落。

5.5.3 关闭件

当盖、门及类似的关闭件处于关闭位置时，在离内表面几何中心点 25 mm 以内位置，向其正常开启

方向施加一个力 F (如图 2 所示),并记录此力值。



注: F 为开启力。

图 2 关闭件试验示意图

5.5.4 翻板或箱盖

测试前,应按照产品使用说明安装、调整翻板或箱盖的支撑机构,从翻板或箱盖最外沿中点开始测量,将翻板或箱盖提升到离完全闭合处的弧行程大于 50 mm,但距完全闭合处的弧度不大于 60° 的任意位置。松开翻板或箱盖,观察并测量其在自重作用下是否自动下落超过 12 mm。

5.5.5 折叠机构

5.5.5.1 检查折叠机构是否存在剪切点和挤压点,如果不可避免,应确保人体在无意识靠近这些剪切点和挤压点时不会发生危险。

5.5.5.2 以 3 次/min 的速率完全打开和合拢折叠机构,进行 100 次和 10 000 次循环后两次测定的启闭力。

5.5.5.3 按下面规定的方法测试时,测试产品是否折叠:

- 将产品正常摆放于水平的试验平台上,抬起产品使其以任何方向倾斜于水平 $70^{\circ} \pm 1^{\circ}$,观察产品是否折叠或锁定装置是否失效。
- 将产品置于倾斜角为 $10^{\circ} +5^{\circ} -0^{\circ}$ 试验平台上,调整折叠装置至其最不利的位置,锁上锁定装置。将 (50 ± 0.5) kg 的负荷加载于儿童可能乘坐以及折叠装置最不利位置(如有需要,负荷可加以固定),保持 5 min,观察产品是否折叠或锁定装置是否失效。

5.5.6 孔和缝隙

5.5.6.1 刚性材料上、活动部件间的间隙

用图 3 所示的半球形手指探棒,按表 7 所示的力值及锥头直径大小进行测定,记录锥头是否通过。锥头为塑料或硬质、光滑材料制成。

单位为毫米

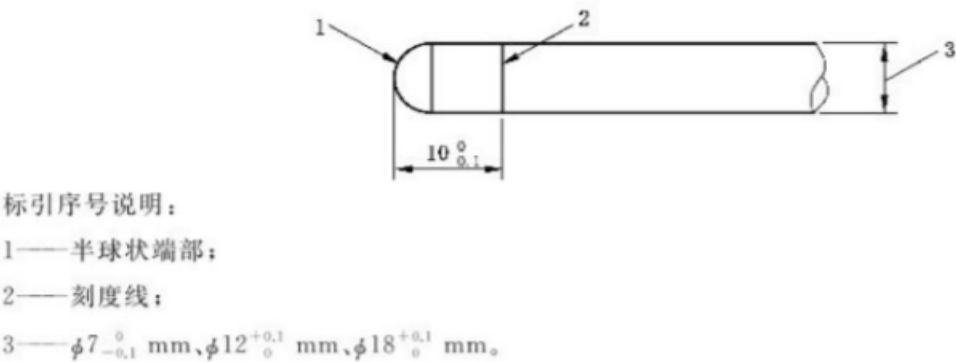


图3 半球形手指探棒

表7 半球形手指探棒直径和施加力

序号	锥头直径/mm	施加力/N
1	7	30
2	12	0
3	18	0
注：0 为不施加外力。		

5.5.6.2 其他间隙

按 GB/T 24430 的规定进行测定。

5.5.7 止滑装置

对抽屉、键盘、拉篮等推拉构件进行往复推拉，检测其是否有装有防脱装置，且功能是否可靠。

对垂直滑行的板件或门、卷门等进行往复推拉，检测其在高于闭合点 50 mm 的任一位置，是否有阻尼装置，且功能是否可靠。

往复推动产品，检查安装有脚轮的产品是否至少有 2 个脚轮能被锁定，或至少有 2 个非脚轮支撑脚。

5.5.8 防滚(滑)落装置

目视检测床(双层床)外周是否安装了安全栏板，徒手按压安全栏板并检测是否可靠，是否需要工具才能拆卸安全栏板。采用精度不低于 1 mm 的钢直尺或卷尺测定用于放置梯子的安全栏板缺口距离、安全栏板的顶边与床上铺面表面的距离。

目测检测在安全栏板的相应位置是否标上永久性的标记，徒手按压永久性标记并检测其是否脱落，采用精度不低于 1 mm 的钢直尺或卷尺测定，永久性标记位置到安全栏板的顶边距离。

5.5.9 防倾翻装置

对于高于 600 mm 柜架产品，在产品顶面前沿的中点，施加 200 N 水平向外的力，保持 10 s~15 s。对于高桌台产品，按 GB 28007—2011 中 A.4.4 的规定进行测试。

5.6 挥发性有机化合物及其他物质

5.6.1 挥发性有机化合物

约定检验,产品或产品零部件中挥发性有机化合物的测定按 GB/T 35607 的规定进行。

过程检验,企业按 GB/T 39386 的规定进行释放速率的测定,释放速率大小参比 4.7.10 规定的限量值。

5.6.2 其他物质

5.6.2.1 产品表面涂层可迁移元素的测定按 GB 6675.4—2014 中附录 C 的规定进行。

5.6.2.2 产品纺织面料中游离甲醛含量的测定按 GB/T 2912.1 的规定进行。

5.6.2.3 产品纺织面料中可分解芳香胺染料含量的测定按 GB/T 17592 和 GB/T 23344 的规定进行。一般先按 GB/T 17592 检测,当检出苯胺和/或 1,4-苯二胺时,再按 GB/T 23344 检测。

5.6.2.4 产品皮革中游离甲醛含量的测定按 GB/T 19941 的规定进行。

5.6.2.5 产品皮革、合成革中可分解芳香胺染料含量的测定按 GB/T 19942 的规定进行。

5.6.2.6 产品塑料中邻苯二甲酸酯含量的测定按 GB/T 22048 的规定进行。

5.7 阻燃性能

5.7.1 家庭用床垫、沙发等定制软体家具抗引燃特性按 GB 17927.1 的规定进行测定。

5.7.2 公共场所用床垫、沙发等定制软体家具抗引燃特性按 GB 17927.2 的规定进行测定。

5.8 表面理化性能

5.8.1 木家具按 GB/T 3324 的规定进行测定。

5.8.2 金属家具按 GB/T 3325 的规定进行测定。

5.8.3 卫浴家具按 GB 24977 的规定进行测定。

5.8.4 儿童家具按 GB 28007—2011 的规定进行测定。

5.8.5 室内用石材家具按 GB/T 33282 的规定进行测定。

5.8.6 竹制家具按 GB/T 32444 的规定进行测定。

5.8.7 玻璃家具按 GB/T 32446 的规定进行测定。

5.8.8 塑料家具按 GB/T 32487 的规定进行测定。

5.8.9 沙发按 QB/T 1952.1—2012 的规定进行测定。

5.8.10 弹簧软床垫按 QB/T 1952.2—2011 的规定进行测定。

5.8.11 办公椅按 QB/T 2280 的规定进行测定。

5.9 力学性能

5.9.1 木家具按 GB/T 3324 的规定进行测定。

5.9.2 金属家具按 GB/T 3325 的规定进行测定。

5.9.3 卫浴家具按 GB 24977 的规定进行测定。

5.9.4 儿童家具按 GB 28007—2011 的规定进行测定。

5.9.5 室内用石材家具按 GB/T 33282 的规定进行测定。

5.9.6 竹制家具按 GB/T 32444 的规定进行测定。

- 5.9.7 玻璃家具按 GB/T 32446 的规定进行测定。
- 5.9.8 塑料家具按 GB/T 32487 的规定进行测定。
- 5.9.9 沙发按 QB/T 1952.1—2012 的规定进行测定。
- 5.9.10 弹簧软床垫按 QB/T 1952.2—2011 的规定进行测定。
- 5.9.11 办公椅按 QB/T 2280 的规定进行测定。

6 检验程序

定制家具生产交付使用前应进行过程检验、出厂检验、交付检验。检验顺序按不破坏产品、前面的检验不影响后面检验结果的顺序进行。如供需方对产品在保质期内的质量存在异议,可协商进行约定检验。

7 检验规则

7.1 检验项目

7.1.1 项目分类

检验项目分为基本项目和一般项目。

7.1.2 基本项目

本文件基本项目有:4.1、4.6、4.7、4.8、4.9,以及表 1~表 4 中规定的项目。

7.1.3 一般项目

本文件一般项目有:4.4、4.10,以及表 1~表 4 中规定的项目。

7.2 检验分类

定制家具检验分为:过程检验、出厂检验、交付检验、约定检验。

7.3 过程检验

过程检验由生产企业自行完成,设计效果图可与客户共同确认。检验项目有:4.1、4.2、4.3 和 4.5、4.6(采购材料的符合性)、4.7.1、4.7.10。

7.4 出厂检验

出厂检验由生产企业执行。检验项目有 4.10。

7.5 交付检验

交付检验由供需双方共同执行。有异议时,可委托第三方检验。检验项目有:4.1~4.5、4.6.1.1、4.7.1~4.7.4、4.7.5.1、4.7.5.3(仅检验是否有安全止动或者锁定装置)、4.7.6~4.7.8、4.7.9(仅检查是否有固定的防止倾翻装置)、4.10。

7.6 约定检验

约定检验由供需双方共同认可的检测实验室执行。检验项目有:4.6.1.2、4.6.2~4.6.5、4.7.5、

4.7.9~4.7.12、4.8~4.10。

8 质量评定

8.1 过程质量

过程检验中发现的质量问题,及时更换原材料、修改设计、返工,再检验,确保流入下一工序的零部件符合要求。

8.2 出厂质量

过程检验和出厂检验所检项目均符合,产品才能出厂。

8.3 交付质量

单件产品交付检验基本项目均应符合,客户个性化要求均符合,一般项目不符合项不多于4项时,则该产品为合格品,可以交付使用。成套产品的交付,其每件产品的交付检验均应合格。组合组装产品根据功能,可视为多件产品,也可视为1件产品。

8.4 约定质量

约定检验项目应符合本文件的规定。
