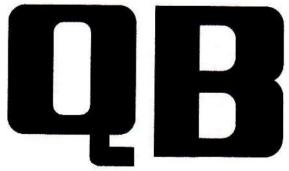


ICS 97.140

CCS Y 81



中华人民共和国轻工行业标准

QB/T 5617—2021

单层床通用技术条件

General technical requirements for beds

2021-05-17 发布

2021-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 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	2
4 主要尺寸及符号	3
5 要求	3
6 试验方法	10
7 检验规则	16
8 标志、使用说明、包装、运输、贮存	17
附 录 A (规范性) 我国各地区年平均木材平衡含水率	19
参 考 文 献	21

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。

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（国家家具质量监督检验中心）、麒盛科技股份有限公司、宜华生活科技股份有限公司、佛山市南海新达高梵实业有限公司、国家家具产品质量监督检验中心（江西）、赣州市南康区蓝天木业有限公司、喜临门家具股份有限公司、东莞华科东尼仪器有限公司。

本文件主要起草人：罗菊芬、徐金华、张碧莲、何广经、丁鹏、刘学春、陈阿裕、李准。

本文件为首次发布。

单层床通用技术条件

1 范围

本文件规定了单层床的术语和定义、主要尺寸及符号、要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明、包装、运输、贮存。

本文件适用于单层床产品。

本文件不适用于水床、摇篮、童床和折叠小床等产品。

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 1043.1 塑料 简支梁冲击性能的测定 第1部分：非仪器化冲击试验
- GB/T 1732 漆膜耐冲击测定法
- GB/T 1931 木材含水率测定方法
- GB/T 2828.1—2012 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 3328 家具 床类主要尺寸
- GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度
- GB 4343.1 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第1部分：发射
- GB/T 4343.2 家用电器、电动工具和类似器具的电磁兼容要求 第2部分：抗扰度
- GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分：通用要求
- GB 4706.10 家用和类似用途电器的安全 按摩器具的特殊要求
- GB/T 4893.1 家具表面漆膜理化性能试验 第1部分：耐冷液测定法
- GB/T 4893.2 家具表面漆膜理化性能试验 第2部分：耐湿热测定法
- GB/T 4893.3 家具表面漆膜理化性能试验 第3部分：耐干热测定法
- GB/T 4893.4 家具表面漆膜理化性能试验 第4部分：附着力交叉切割测定法
- GB/T 4893.7 家具表面漆膜理化性能试验 第7部分：耐冷热温差测定法
- GB/T 4893.8 家具表面漆膜理化性能试验 第8部分：耐磨性测定法
- GB/T 4893.9 家具表面漆膜理化性能试验 第9部分：抗冲击测定法
- GB/T 6669—2008 软质泡沫聚合材料 压缩永久变形的测定
- GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度
- GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定
- GB/T 8427—2019 纺织品 色牢度试验 耐人造光色牢度：氙弧
- GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验
- GB/T 10357.5—2011 家具力学性能试验 第5部分：柜类强度和耐久性
- GB/T 10357.6—2013 家具力学性能试验 第6部分：单层床强度和耐久性
- GB/T 13667.1—2015 钢制书架 第1部分：单、复柱书架
- GB/T 17592 纺织品 禁用偶氮染料的测定

GB/T 17657—2013 人造板及饰面人造板理化性能试验方法
GB 18584—2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量
GB/T 19942 皮革和毛皮 化学试验 禁用偶氮染料的测定
GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定
GB 26172.1 折叠翻靠床 安全要求和试验方法 第1部分：安全要求
GB/T 26172.2 折叠翻靠床 安全要求和试验方法 第2部分：试验方法
GB/T 35607—2017 绿色产品评价 家具
GB/T 39452 皮革 物理和机械试验 涂层粘着牢度的测定
QB/T 2537 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度
QB/T 2724 皮革 化学试验 pH的测定
QB/T 3826 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验（NSS）法
QB/T 4156—2010 办公家具 电脑桌

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

床铺面 bed base

放置床褥的支撑结构。

3.2

单层床 beds

床铺面（3.1）高度小于800 mm，长度大于1 400 mm的主要用于睡眠的家具。

3.3

软体床 upholstered bed

主体框架[如：床屏（3.5）或床架]采用布艺、皮革等包覆软质材料制成的、主要用于睡眠的家具。

3.4

折叠翻靠床 foldaway bed

使用时，床铺面（3.1）可至少沿一个水平轴转动的家具。

[来源：GB 26172.1—2010，3.1，有修改]

3.5

床屏 bed end structures

连接床梃（3.6）和床铺面（3.1）的、在床头和床尾的垂直部件。

3.6

床梃 side rail

能支撑床铺面（3.1）的，连接床屏（3.5）的纵向部件。

3.7

单人床 single bed

铺面宽度小于等于1 200 mm的床。

3.8

双人床 double bed

铺面宽度大于1 200 mm的床。

4 主要尺寸及符号

产品主要尺寸及符号见表1和图1、图2。

表1 单层床主要尺寸及符号

序号	符 号	代号说明
1	B_1	床铺面宽
2	L_1	床铺面长
3	H_1	床铺面高

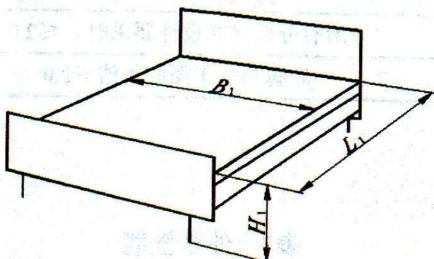
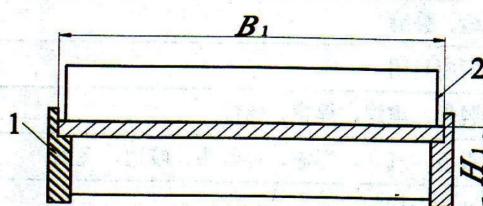


图1 床铺面盖装式单层床主要尺寸示意图



1—床；2—床垫。

图2 床铺面嵌装式单层床主要尺寸示意图

5 要求**5.1 主要尺寸（一般项目）**

产品主要尺寸应符合GB/T 3328的规定。

5.2 外形尺寸偏差（一般项目）

软体床的外形尺寸偏差为 $\pm 10\text{ mm}$ ，其他单层床外形尺寸偏差为 $\pm 5\text{ mm}$ ，折叠式为 $\pm 6\text{ mm}$ ，配套或组合产品的极限偏差应同取正值或负值。嵌装式床的内宽尺寸偏差为 $+20\text{ mm}$ 。

5.3 形状位置公差

产品形状位置公差应符合表2的规定。

表2 形状位置公差

单位为毫米

序号	项 目	要 求					项目分类					
							基本	一般				
1	邻边垂直度	床屏、 床铺面、 框架	对角线长度		$\geq 1\ 000$	床铺面折叠式 ≤ 6	非折叠式 ≤ 3	—	√			
			对边长度		$<1\ 000$	床铺面折叠式 ≤ 4	非折叠式 ≤ 2					
		床铺面、床屏	$\geq 1\ 400$		≤ 3.0		—	√				
			对角线长度		$>700\sim <1\ 400$							
2	翘曲度			≤ 2.0		≤ 2.0						
3	位差度	抽屉与框架、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						—	√			
4	分 缝	所有分缝（非设计要求时） ≤ 2.0						—	√			
5	着地平稳性	底脚与水平面的差值 ≤ 2.0						—	√			

5.4 外观性能

产品外观性能应符合表3的规定。

表3 外观性能

序号	项 目	要 求			项目分类	
					基本	一般
1	金属附件	管材应无裂缝、叠缝	√		—	
2		外露管口端面应封闭	√		—	
3		焊接处应无脱焊、虚焊、焊穿、错位	√		—	
4		焊接处应无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅	—		√*	
5		焊接处表面波纹应均匀	—		√	
6		冲压件应无脱层、裂缝	√		—	
7		铆接处应铆接应牢固，无漏铆、脱铆	√		—	
8		铆钉应端正、圆滑，无明显锤印	—		√	
9		圆管和扁线管弯曲处弧形应圆滑一致	—		√	
10		涂层应无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象	√*		—	
11		涂层应光滑均匀，色泽一致，应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷	—		√*	
12		镀层表面应无剥落、返锈、毛刺	√*		—	
13		镀层表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑（不包括镀彩锌）和划痕	—		√*	

表3(续)

序号	项目	要求	项目分类	
			基本	一般
14	木制件	不应有虫蛀现象	√	—
15		外表应无腐朽材，内表轻微腐朽面积不应超过零件面积的20%	√	—
16		应无贯通裂缝	√	—
17		外表节子宽度不应超过材宽的1/3，直径不应超过12 mm（特殊设计要求除外）	—	√
18		死节、孔洞、夹皮和树脂道、树胶道应进行修补加工（最大单个长度或直径小于5 mm的缺陷不计），修补后缺陷数外表不超过4个，内表不超过6个（设计要求除外）	√	—
19		外表和存放物品的部位应无树脂囊	—	√
20		产品受力部位使用的木材斜纹程度不应超过20%	—	√
21		其他轻微缺陷，如裂缝（贯通裂缝除外）、钝棱等，应进行修补加工	—	√
22		人造板零部件的非交接面应进行封边或涂饰处理	—	√
23		封边处应无脱胶、鼓泡、透胶、露底	—	√*
24		外表应光滑，倒棱、圆角、圆线应均匀一致	—	√*
25		薄木、塑料等贴面处应平整，应无明显透胶、脱胶、凹陷、压痕、鼓泡、胶迹	—	√*
26		木制件表面应手感光滑，无划痕、压痕、雾光、白楞、白斑、鼓泡、流挂、裂纹、刷毛、积粉和杂渣、明显色差、皱皮、发黏、漏漆现象。每项缺陷数不超过4处	—	√*
27		应无脱色、掉色现象	√	—
28	软包件	拼接对称图案应完整	—	√*
29		应无破损、严重划痕、色污、油污、纱疵、纺疵等	√	—
30		应平服饱满、松紧均匀，不应有明显皱褶，工艺性皱褶应匀称、层次分明	—	√*
31		外露泡钉应排列整齐，间距基本相等，不应有明显敲扁或脱漆	—	√*
32		缝线应均匀，无明显浮线、跳针或外露线头、脱线、开缝、脱胶	—	√*
33	塑料件	外表用塑料件表面应光洁，应无裂纹、划痕，无污渍、明显色差	—	√*
34	配件、连接件	气缸、支撑杆、导轨等启闭配件应启闭灵活	√	—
35		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	√	—
36		不应有少件、漏钉、透钉（预留孔、选择孔除外）	√	—
37		安装应严密、平整、端正、牢固，结合处应无开裂或松动	√	—
38		遥控器零部件应完整无损、接合严密	—	√
39		手控摇柄不应外突；应通过工具才能拆卸	√	—
40	玉石件	表面应平整光滑，无明显裂纹、色斑、砂眼等缺陷	—	√*
41		表面应无断裂和缺棱缺角现象	√	—
42		应无锐边锐角，倒棱、倒角应均匀一致	—	√*

注：表中“*”记号表示该单项中有2项以上（含2项）检验内容，若有1项检验项目不符合要求，应按1个不合格计数。某缺陷明显到足以影响产品质量时应作为基本项目判定。

5.5 理化性能

5.5.1 产品表面涂饰层/覆面材料理化性能

产品表面（床铺面除外）涂饰层/覆面材料理化性能应符合表4的规定。

表4 产品表面涂饰层/覆面材料理化性能

分类	项目	要求	试验方法	项目分类	
				基本	一般
金属喷 漆(塑) 涂层	硬度	≥H	GB/T 6739	√	—
	冲击强度	冲击高度400 mm, 应无剥落、裂纹、皱纹	GB/T 1732	√	—
	耐腐蚀	100 h内, 观察在溶液中样板上划道两侧 3 mm以外, 应无鼓泡产生	GB/T 13667.1—2015 中6.3.1.5	√	—
		100 h后, 检查划道两侧3 mm外, 应无锈迹、 剥落、起皱、变色和失光等现象			
金属电 镀层	附着力	不应低于2级	GB/T 9286 (以多数相 同值作为评定结果)	√	—
	抗盐雾	18 h, 直径1.5 mm以下锈点≤20点/dm ² , 其 中直径≥1.0 mm锈点不超过5点 (距边缘棱角 2 mm以内的不计)	QB/T 3826	√	—
木制件 表面涂 层	耐液	10%碳酸钠溶液, 24 h; 10%乙酸溶液, 24 h, 不应低于3级	GB/T 4893.1	√	—
	附着力	不应低于3级	GB/T 4893.4	√	—
	耐湿热	70 °C 铝合金块, 放置在垫有软湿布的试样 表面20 min, 不应低于3级	GB/T 4893.2, 适用于 表面涂饰的木质材料、人 造板和表面印刷的人造 板	√	—
	耐干热	70 °C 铝合金块, 放置在试样表面20 min, 不应低于3级	GB/T 4893.3, 适用于 表面涂饰的木质材料、人 造板和表面印刷的人造 板	√	—
	耐冷热温差	高温(40±2) °C, 相对湿度(95±3) %, 1 h; 低温(-20±2) °C, 1 h。3周期。应无鼓泡、 裂缝和明显失光	GB/T 4893.7	√	—
	抗冲击	冲击高度50 mm, 不应低于3级	GB/T 4893.9	√	—
	耐磨	1 000 r, 不应低于3级	GB/T 4893.8	√	—
木制件 表面贴 面层	耐冷热循环	无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象	GB/T 17657—2013中 4.38	√	—
	耐干热	不应低于3级	GB/T 17657—2013中 4.46	√	—
	耐湿热	不应低于3级	GB/T 17657—2013中 4.48	√	—

表4 (续)

分类	项目	要求	试验方法	项目分类	
				基本	一般
木制件 表面贴 面层	耐划痕	加载1.5 N, 表面无大于90%的连续划痕或表 面装饰花纹无破坏现象	GB/T 17657—2013中 4.39	√	—
	耐污染性能	选用带有“*”标记的6类污染物, 丙酮试验 时间为16 h, 不应低于3级	GB/T 17657—2013中 4.40	√	—
	表面耐磨性	图案 磨100 r后应保留50%以上花纹	GB/T 17657—2013中 4.44	√	—
		素色 磨350 r后应无露底现象			
	抗冲击	冲击高度50 mm, 不应低于3级	GB/T 4893.9	√	—
	耐光色牢度 (灰色样 卡)	蓝色羊毛布6级, 达到灰度卡4级	GB/T 17657—2013中 4.30	√	—
覆面材 料(纺 织面料/ 皮革)	耐干摩擦	≥4 级	纺织面料按 GB/T 3920 中的规定; 皮革按 QB/T 2537 中的规定, 光 面革干磨 500 次, 湿磨 250 次; 绒面革摩擦 50 次, 湿磨 25 次	√	—
	耐湿摩擦	≥3 级		√	—
	纺织面料 pH	4.0~8.5	GB/T 7573	√	—
	耐光色牢度 (灰色样 卡)	蓝色羊毛布6级, 达到灰度卡4级	曝晒条件按GB/T 8427 —2019中5.1.3和7的规 定, 选用方法1	√	—
	皮革pH	3.5~6.0	QB/T 2724	√	—
	皮革涂层 粘着牢度	≥2.5 N/10mm	在样品的座面或背面 取样。也可在与样品相 同的材料上取样, 按GB/T 4689.20测定	√	—

5.5.2 产品部件材质理化性能

产品部件材质理化性能应符合表5的规定。

表5 产品部件材质理化性能

分类	项目	要求	试验方法	项目分类	
				基本	一般
木质件	含水率	木材应经干燥处理，木材含水率应为8%~(产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%) (见本文件附录A)	木材含水率测定仪的精确度不应低于±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100 mm以上位置，任选3个不同位置的零件，在每一个零件上任选3个测试点进行测试，分别求出3个零件上测得的算术平均值，其中最大的平均值作为该试件的木材含水率评定值。 当对检验结果有异议仲裁检验时，木材含水率的测定应按GB/T 1931执行	√	—
塑料件	冲击强度	简支梁无缺口冲击强度不应小于10 kJ/m ²	GB/T 1043.1	√	—
	压缩永久变形	泡沫塑料压缩永久变形不应大于10.0%	试样厚度25 mm，压缩75%，取样部位为样品的床屏靠背处和床梃处。也可在与样品相同的材料上取样，按GB/T 6669—2008测定，试验方法A在(70±1) °C	√	—
人造板件	各类人造板	应符合人造板相关标准规定 ^a	按产品所使用人造板标准进行检验和判定。家具常用人造板标准见本文件附录B	√	—
	封边条表面胶合强度	不应小于0.40 MPa	按QB/T 4156—2010中5.2.2表4的规定（特殊试验条件及要求可由供需双方协定，在合同中明示）	√	—

^a 客商双方有合同要求时，或者出现相关消费争议，需要仲裁时，进行检验评价。

5.5.3 产品电气性能

5.5.3.1 遥控器信号接收角度

遥控器采用深插式发射头，指向性角度左右偏角均能达到30°以上。

5.5.3.2 遥控器灵敏度

无线遥控器，独立控制，接收灵敏度高，5 m内能正常工作。

5.5.3.3 遥控器电池导通性

遥控器中电池弹簧应用圆锥形弹簧，电池装好后，应无自动弹起，反装电池，应无导通。

5.5.3.4 电磁兼容性

产品中符合GB 4343.1和GB/T 4343.2适用范围的构件，电磁兼容性应符合GB 4343.1和GB/T 4343.2的规定。

5.6 安全性能

5.6.1 产品通用安全性能

产品通用安全性能应符合表6的规定。

表6 产品通用安全性能

序号	分类	项目	要求	试验方法	项目分类	
					基本	一般
1	结构安全	活动部件间距离	≤5 mm或≥25 mm	6.5.1.1	√	—
2		折叠机构	应无非预期的自行折叠现象	6.5.1.2	√	—
3		密闭的床箱透气性	密闭的床箱应有透气孔	6.5.1.4	√	—
4		开启装置缓冲性能	开启和关闭床箱或床箱上的铺面时，应有缓冲或其他速度控制装置	6.5.1.3	√	—
5		人体接触或收藏物品的部位	应无毛刺、刃口、棱角	6.5.1.4	√	—
6		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）	6.5.1.4	√	—
7	有害物质限量	甲醛释放量	≤0.10 mg/m ³	6.5.1.5	√	—
8		苯	≤0.11 mg/m ³		√	—
9		甲苯	≤0.20 mg/m ³		√	—
10		二甲苯	≤0.20 mg/m ³		√	—
11		TVOC	≤0.60 mg/m ³		√	—
12		产品涂层中可溶性重金属	应符合GB 18584-2001的规定	6.5.1.6	√	—
13		纺织面料中可分解芳香胺	不应检出禁用分解芳香胺，检出限≤20 mg/kg	6.5.1.7	√	—
14	阻燃性能	皮革中可分解芳香胺	不应检出禁用分解芳香胺，检出限≤30 mg/kg			
14	阻燃性能	供需双方合同规定的项目	合同要求	6.5.1.8	√	—

5.6.2 折叠翻靠床

产品安全性能应符合GB 26172.1的规定。

5.6.3 按摩功能的床

产品安全应符合GB 4706.10的规定。

5.7 力学性能

5.7.1 产品中推拉构件

产品中推拉构件强度和耐久性应符合GB/T 10357.5-2011中表A.1、表A.2、表A.3相关项目的2级水平的规定。

5.7.2 床箱翻盖

产品按本文件6.6.4的规定试验后，不应失效和损坏。

5.7.3 床架水平耐久性

产品按本文件6.6.5的规定试验后，不应失效和损坏。

5.7.4 电动折叠耐久性

产品按本文件6.6.6的规定试验后，不应失效和损坏。

5.7.5 其他力学性能

产品其他力学性能应符合GB/T 10357.6—2013的规定。

6 试验方法

6.1 主要尺寸及外形尺寸偏差

将试件放在平板上或平整地面上，用精度不低于II级的钢卷尺或钢直尺对试件进行测试。

尺寸偏差为产品设计尺寸（标识值）与实测值之间的差值。

6.2 形状和位置公差

6.2.1 邻边垂直度

将试件放在平板上或平整地面上，采用精度不低于II级的钢直尺或卷尺，测定床屏、床铺面、以及床屏与床梃形成的框架的两对角线、对边长度，其差值即为邻边垂直度测定值。

6.2.2 翘曲度

将试件放在平板上或平整地面上，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。

6.2.3 位差度

将试件放在平板上或平整地面上，用精确度不低于0.1 mm的位差度测定器具。测定时，应选择抽屉与框架、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，将器具的基准面安放在测量基准面上，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。当测得同为正或负值时，以最大绝对值为位差度评定值；当测量值为正负值时，则以测量值最大的绝对值之和为位差度的测定值，并以最大的测定值为位差度的评定值。

6.2.4 分缝

将试件放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。抽屉分缝测量时，抽屉应紧靠任意一边，测量另一边的最大分缝；门分缝测量时，应测量分缝最大的部位，把测量最大值作为分缝的评定值。

6.2.5 着地平稳性

将试件放置在平板上或平整地面上，使试件三脚着地，用塞尺测量另一底脚与平板间的距离。

6.3 外观性能

6.3.1 脱色、掉色

在试件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。

6.3.2 其他

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40W日光灯）下，视距为700 mm~1 000 mm内，由3人共同通过感官进行检测，以多数相同结论为检验结果。

6.4 理化性能

6.4.1 表面涂层/覆面材料理化性能

产品表面（床铺面除外）涂层/覆面材料理化性能的测定按本文件表4的规定。

6.4.2 产品部件材质理化性能

产品部件材质理化性能的测定按本文件表5的规定进行。

6.4.3 产品电气性能

6.4.3.1 遥控器信号接收角度

将遥控器分别向左和向右偏离接收器30°进行遥控操作，检查遥控动作是否运行正常。

6.4.3.2 遥控器的灵敏度

采用精确度不小于1 mm的钢尺或卷尺，测定遥控器离床遥控失效距离。

6.4.3.3 遥控器电池道通性

检测遥控器零部件是否完好，齐全。安装电池，检查结合各零部件是否结合严密，遥控器是否正常工作。反装电池，检查是否导通。

6.4.3.4 电磁兼容性

按GB 4343.1和GB/T 4343.2的规定进行测试。

6.5 安全性能

6.5.1 产品通用安全性能

6.5.1.1 活动部件间距离

保持两活动部件在活动过程中的最小距离位置，采用精确度不低于0.02 mm的游标卡尺进行测定两活动部件间的距离。

6.5.1.2 折叠机构

折叠试验按以下方法进行：

- a) 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 ± 1 ）°，观察产品是否折叠或锁定装置是否失效；
- b) 将产品置于倾斜角为 $10^{+0.5}_0$ °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 的负荷加载于产品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。

6.5.1.3 床箱翻盖缓冲开启

正常开启关闭床箱翻盖3次，检查打开时是否自行弹起，关闭时是否自行降落。

6.5.1.4 其他

其他结构安全项目通过眼观和手感进行检测。

6.5.1.5 挥发性有害物质

按GB/T 35607—2017附录D、附录E的规定进行测定。

6.5.1.6 可溶性重金属

按GB 18584—2001的规定进行测定。

6.5.1.7 可分解芳香胺染料

产品中纺织面料中可分解芳香胺染料按GB/T 17592和GB/T 23344的规定进行测定；皮革中可分解芳香胺染料按GB/T 19942的规定进行测定。

注：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的规定测定。

6.5.1.8 阻燃性能

按供需双方合同规定进行测定。

6.5.2 折叠翻靠床

折叠翻靠床安全性能按GB/T 26172.2的规定进行测试。

6.5.3 按摩功能床

按摩功能床安全性能按GB 4706.10的规定进行测试。

6.6 力学性能

6.6.1 一般试验条件

试样应是组装完整可交付使用的成品。组装应按制造商随产品提供的说明书进行。当有几种组装方式，则应按最不利于力学性能的方式组装和试验，并记录在检验报告中。如没有提供组装结构，则组装方法应记录在检验报告中，试验前应紧固连接件。当制造商的说明书中没有特殊要求时，不应在试验期间再次紧固连接件。

对于有多种功能的部件应对每一种功能进行相关的试验，如抽屉、翻盖。

采用胶接方法制成的试样，从制成或组装到试验前至少应在正常的室内环境中存放7 d。

试验应在室内大气温度 $15^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ 条件下进行。试验期间如环境温度超出此范围，则应将最高和/或最低温度记录在试验报告中。

试验前应彻底检查试样，应注意各部件及辅配件的缺陷以区别因试验产生的缺陷。

除另有规定，试验时试件应放置在水平地面上。

6.6.2 力学试验允差

除另有规定，试验测量允差如下：

——加载力：额定值的 $\pm 5\%$ ；

——速度：额定值的 $\pm 5\%$ ；

——质量：额定值的 $\pm 1\%$ ；

——尺寸： $\pm 1\text{ mm}$ ；

——角度： $\pm 2^{\circ}$ ；

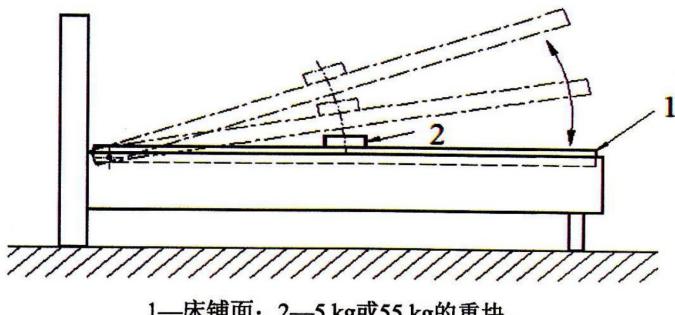
——加载位置偏差： $\pm 5\text{ mm}$ 。

6.6.3 推拉构件强度和耐久性

按GB/T 10357.5—2011的规定进行测试。

6.6.4 床箱翻盖耐久性

如果试样自带床垫，则将床垫按使用状态放置在床铺面上，在其中心位置固定放置 5 kg 的重物（模拟被子等床上用品质量）。如果试样没有床垫，则将质量为 55 kg 的重物（模拟床垫和被子等床上用品质量）固定放置在床铺面的中央，如图3所示。按3次/分钟的频率，用一个刚刚能开启和关闭的力，反复启闭翻盖（铺盖），开启和关闭1个循环为1个次，测试 3500 次。试验后，检查翻盖功能是否损坏。

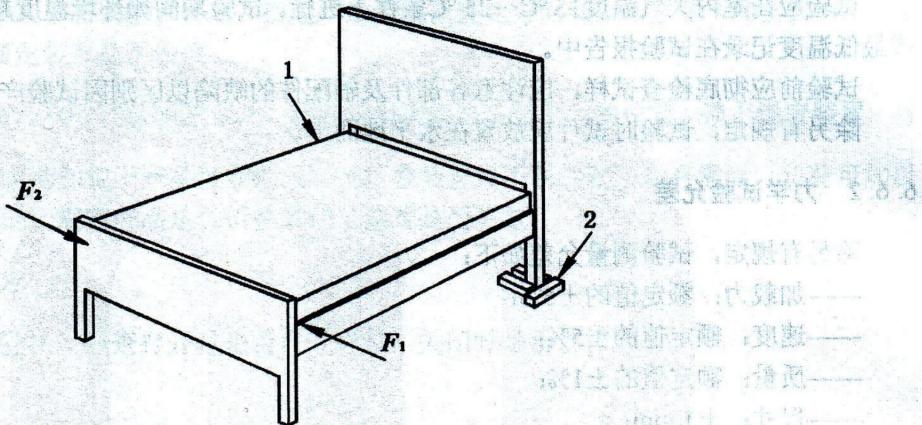


1—床铺面；2— 5 kg 或 55 kg 的重块。

图3 床箱翻盖（铺盖）耐久性试验

6.6.5 床架水平耐久性

该试验宜试样与配套的床垫一起完成，当试样没有配套床垫时，应在试样床铺面的中央位置放置 50 kg 的重块。按图5规定固定好试样，在没有用挡块固定的床尾端，距离床尾 100 mm 的两侧，用GB/T 10357.6—2013中3.2.1规定的小型加载垫，从水平方向垂直于床梃（尽量靠近床梃上部，床脚或床尾屏较厚实时可能加载在床脚或床尾屏上），用 150 N 的力往复加载，家用加载 5000 次，商用加载 10000 次，加载频率不超过 5 次/分钟， F_1 、 F_2 往复1个循环为1次，见图4和图5。试验后，检查试样功能是否失效和损坏。



标引序号说明:

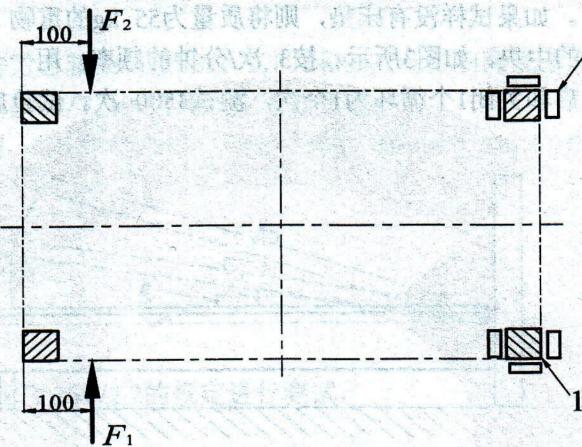
1—床垫;

2—挡块;

F_1 、 F_2 —水平作往返用力。

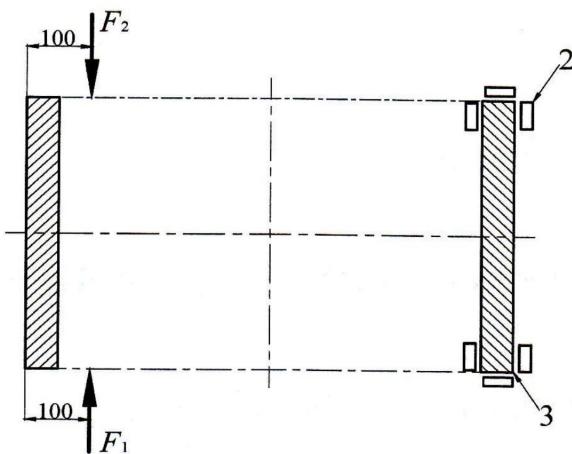
图4 床架水平耐久性试验

单位为毫米



a) 床脚挡块放置位置

图5 床架水平耐久性试验挡块示意图



b) 床屏挡块放置位置

标引序号说明:

1—床脚(腿);

2—挡块;

3—床屏(屏板);

F_1 、 F_2 —水平作往返用力。

图5(续)

6.6.6 电动折叠耐久性

6.6.6.1 单人床

该试验宜试样与配套的床垫一起完成,试样头部均布负重37.5 kg,躯干部均布负重75 kg,脚部均布负重37.5 kg,共150 kg(含床垫)。按生产商提供的折叠频率,如生产商没有提供折叠频率,则按频率小于2次/分钟测定,启动电源,使试样反复折叠到试样设定最大位置,1个循环为1次。测试10 000次。检查试样有无明显结构破损或其他失效异常。

6.6.6.2 双人床

该试验宜试样与配套的床垫一起完成,单边负重为150 kg(含床垫),重量分布按6.6.6.1的规定。按生产商提供的折叠频率测定,如生产商没有提供折叠频率,则按频率小于2次/分钟测定。启动电源,使试样反复折叠到试样设定最大位置,左右单边升降循环测试各2 500次,合计5 000次。再整床负重为300 kg(含床垫),重量分布整个床面,头部25%,中间50%,脚部25%,按生产商提供的折叠频率测定,如生产商没有提供折叠频率,则按频率小于2次/分钟测定,升降循环测试5 000次。检查试样有无明显结构破损或其他失效异常。

6.6.7 其他力学性能

按GB/T 10357.6—2013的规定进行测定。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分出厂检验和型式检验两种。

7.2 出厂检验

出厂检验是产品出厂或产品交货时进行的检验，产品经出厂检验合格后才可销售。

7.2.1 出厂检验项目

产品出厂检验项目为本文件第5章规定的以下内容：

- a) 主要尺寸及其偏差；
- b) 形状和位置公差；
- c) 外观性能要求；
- d) 结构安全性要求；
- e) 木制件含水率。

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—2012 中规定，采用正常检验，一次抽样方案，一般检验水平II，质量接受限（AQL）为 6.5，其样本量及判定数值按表 7 进行。

表7 抽样及判定的规则

单位为件（套）			
批数量	样品量	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。			

7.2.3 抽样规定

抽样检验时，在母样上编号，随机抽取规定样品数。

7.2.4 单件产品出厂检验结果的评定

7.2.4.1 单件产品出厂检验项目中，基本项目应合格，一般项目不合格项不超过 4 项，则该产品为出厂合格品。

7.2.4.2 低于合格品要求的为出厂不合格品。

7.2.4.3 批产品的评定，按表7规定抽取样品量中，不合格品数小于或等于接收数（Ac），应评定该批产品为合格批；不合格品数大于或等于拒收数（Re），应评定该批产品为不合格批。

7.3 型式检验

7.3.1 型式检验项目

型式检验是对产品质量进行全面考核，即对本文件中第5章规定的与产品有关的项目全部进行检验（当委托方没有提供相关合同要求时，则本文件规定的合同要求项目不在常规型式检验项目中）。

7.3.2 型式检验时机

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 新产品或老产品转厂生产的试制定型时；
- b) 正式生产后，如结构、材料、工艺有较大改变，可能影响产品性能时；
- c) 正常生产时，定期或积累一定产量后，应周期性进行一次检验，检验周期一般为1年；
- d) 产品停产半年以上后，恢复生产时；
- e) 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时。

7.3.3 型式检验抽样规则

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。

7.3.4 型式检验试验方法

按第6章规定进行。表面涂层/覆面材料试验的试样一般应在受检产品上直接取得，也可在与受检产品相同的工艺条件下制作。

7.3.5 型式检验结果评定

7.3.5.1 单件产品检验结果，基本项目全部合格，一般项目不合格项不超过4项，则评定该型号的产品为合格品。（合同项目，按合同要求进行判定）

7.3.5.2 低于合格品要求的为不合格品。

7.3.6 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（不适合复验的项目除外），按7.3.5.1的规定进行评定，并在检验结果中注明“复验”。

8 标志、使用说明、包装、运输、贮存

8.1 标志

带电工作的产品，产品标志除以下内容外，还应符合GB 4706.1的规定：

- 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) 生产者中文名称和地址。

8.2 使用说明

带电工作的产品，产品使用说明除以下内容外，还应符合GB 4706.1的规定：

- a) 产品名称、规格、型号、执行标准编号、生产日期；
- 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) 产品使用场所（家用或公共场所）；
- f) 产品使用方法、注意事项；
- g) 带有与皮肤接触的发热元器具：器具有发热表面。对热不敏感的人使用时应注意；
- h) 带有注水液体容器的器具：如果液体从器具中泄漏，则不能在继续使用该器具；
- i) 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。包装至少明示：本文件8.1中a)、b)和d)。

8.4 运输

产品在运输过程中应加衬垫物或包装的保护，防止产品损伤或日晒雨淋。

8.5 贮存

产品在贮存期间应保持干燥通风，防止污染、日晒或受潮，堆迭放时应加衬垫物，以防挤压损坏变形。避免与腐蚀性物质接触。宜按类别、规格等分别堆放。

附录 A

(规范性)

我国各地区年平均木材平衡含水率

A.1 产品所在地区的年平均木材平衡含水率

产品所在地区的年平均木材平衡含水率应按表A.1中我国各省(区)、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率值中的各地区值为评定依据,其中表A.1中未列出的城市应按各省(区)年平均木材平衡含水率值为评定依据。

表 A.1 我国各省(区)、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率值

%

各省市及城市名称	年平均平衡含水率	各省市及城市名称	年平均平衡含水率
*北京	11.4	*新疆	10.0
*黑龙江	13.6	乌鲁木齐	12.7
哈尔滨	13.6	*宁夏	10.6
齐齐哈尔	12.9	银川	11.8
佳木斯	13.7	*陕西	12.8
牡丹江	13.9	西安	14.3
克山	14.3	*青海	10.2
*吉林	13.1	西宁	11.5
长春	13.3	*重庆	15.9
四平	13.2	*四川	14.3
*辽宁	12.2	成都	16.0
沈阳	13.4	雅安	15.3
大连	13.0	康定	13.9
*内蒙古	11.1	宜宾	16.3
呼和浩特	11.2	*甘肃	11.1
*天津	12.6	兰州	11.3
*山西	11.4	*西藏	10.6
太原	11.7	拉萨	8.6
*河北	11.5	昌都	10.3
石家庄	11.8	*贵州	16.3

表 A.1 (续)

各省市及城市名称	年平均平衡含水率	各省市及城市名称	年平均平衡含水率	%
*山东	12.9	贵阳	15.4	
济南	11.7	*云南	14.3	
青岛	14.4	昆明	13.5	
*河南	13.2	*上海	16.0	
郑州	12.4	*江苏	15.3	
洛阳	12.7	南京	14.9	
*安徽	14.9	徐州	13.9	
合肥	14.8	*福建	15.7	
芜湖	15.8	福州	15.6	
*湖北	15.0	永安	16.3	
武汉	15.4	厦门	15.2	
宜昌	15.4	崇安	15.0	
*浙江	16.0	南平	16.1	
杭州	16.5	*广西	15.5	
温州	17.3	南宁	15.4	
*江西	15.6	桂林	14.4	
南昌	16.0	*广东	15.9	
九江	15.8	广州	15.1	
*湖南	16.0	*海南(海口)	17.3	
长沙	16.5	*台湾(台北)	16.4	
衡阳	16.8	*香港	暂缺	
*澳门	暂缺	—	—	

注1：我国各省(区)、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率值主要参照了GB/T 6491—2012中附录A表A.1和中国林业出版社1998年出版的《木材工业实用大全》之一的木材干燥卷中的1.3.3我国各地木材平衡含水率的年估计值。

注2：凡有“*”记号表示我国各省(区)、直辖市。

参 考 文 献

- [1] GB/T 4897—2015 刨花板
- [2] GB/T 5849—2016 细木工板
- [3] GB/T 6491—2012 锯材干燥质量
- [4] GB/T 7911—2013 热固性树脂浸渍纸高压装饰层积板（HPL）
- [5] GB/T 9846—2015 普通胶合板
- [6] GB/T 11718—2009 中密度纤维板
- [7] GB/T 15102—2017 浸渍胶膜纸饰面纤维板和刨花板
- [8] GB/T 15104—2006 装饰单板贴面人造板
- [9] 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
- [10] GB 26172.1—2010 折叠翻靠床 安全要求和试验方法 第1部分：安全要求
- [11] GB/T 31765—2015 高密度纤维板
- [12] GB/T 34722—2017 浸渍胶膜纸饰面胶合板和细木工板
- [13] LY/T 1070—2013 不饱和树脂聚酯装饰人造板
- [14] LY/T 1279—2020 聚氯乙烯薄膜饰面人造板
- [15] LY/T 1655—2006 重组装饰材
- [16] LY/T 1658—2015 直接印刷人造板
- [17] LY/T 1983—2011 铜箔、铝箔饰面人造板
- [18] 王恺. 木材工业实用大全. 北京:中国林业出版社, 1998

中华人民共和国
轻工行业标准
单层床通用技术条件

QB/T 5617—2021

*

中国轻工业出版社出版发行
地址：北京东长安街 6 号
邮政编码：100740
发行电话：(010) 65241695
网址：<http://www.chlip.com.cn>
Email：club@chlip.com.cn

轻工业标准化编辑出版委员会编辑
地址：北京西城区月坛北小街 6 号院
邮政编码：100037
电话：(010) 68049923

*

版权所有 侵权必究
书号：155019 · 5686
印数：1—200 册 定价：53.00 元