



中华人民共和国国家标准

GB/T 24430—2023

代替 GB/T 24430.2—2009

双层床结构安全试验方法

Test method for bunk bed structure safety

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	1
4 一般试验条件	1
4.1 试验公差	1
4.2 试验初始准备	1
5 试验设备	2
5.1 通用要求	2
5.2 测量锥头	2
5.3 床铺面冲击器	4
5.4 加载垫	4
5.5 试验用软垫	5
5.6 试验载荷	5
5.7 挡块	5
5.8 试验地(台)面	6
5.9 踏脚板冲击器	6
5.10 V形开口模板	6
5.11 泡沫板(海绵垫)	7
6 试验步骤	7
6.1 试验前的安装和检查	7
6.2 加工工艺检查	7
6.3 测量孔、缝隙及开口的间隙	7
6.4 强度、耐久性、稳定性试验	10
7 试验报告	15

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。

本文件代替 GB/T 24430.2—2009《家用双层床 安全 第 2 部分：试验》，与 GB/T 24430.2—2009 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围(见第 1 章,2009 年版的第 1 章)；
- 更改了规范性引用文件(见第 2 章,2009 年版的第 2 章)；
- 增加了测量锥头的规格及其偏差要求(见 5.2,2009 年版的 4.1)；
- 增加了开口测量模板(见 5.10)；
- 增加了刚性圆柱体加载垫(见 5.4.2)；
- 更改了试验用软垫的规定(见 5.5,2009 年版的 4.4)；
- 更改了测量孔、缝隙及开口的间隙方法,增加了双层床可接触区域其他所有孔、缝隙及开口间隙的检测(见 6.3,2009 年版的 5.3)；
- 更改了安全栏板静载荷试验方法(见 6.4.2,2009 年版的 5.4.2)；
- 更改了床铺面垂直向上和向下静载荷试验方法(见 6.4.3,2009 年版的 5.4.3)；
- 更改了框架和紧固件耐久性试验方法(见 6.4.6,2009 年版的 5.5)；
- 增加了梯子、楼梯脚踏板垂直静载荷试验方法(见 6.4.7)；
- 更改了梯子水平静载荷试验方法(见 6.4.8,2009 年版的 5.6)；
- 增加了梯子、楼梯脚踏板耐久性试验方法(见 6.4.9)；
- 增加了楼梯安全护栏和进出平台力学强度试验(见 6.4.11)；
- 删除了检验规则(见 2009 年版的第 6 章)；
- 删除了附录 A(见 2009 年版的附录 A)。

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、浙江省轻工业品质量检验研究院、江西金虎保险设备集团有限公司、科之华检验检测(福建)有限公司、德华兔宝宝装饰新材股份有限公司、安吉居然雅竹家居用品有限公司、中国家具协会、山东光明园迪儿童家具科技有限公司、东莞市锦辉检测设备制造有限公司、江西省家具产品质量监督检验中心、爱学习(福建)科技有限公司、国家家具及室内环境质量监督检验中心、广东产品质量监督检验研究院、浙江农林大学、深圳市计量质量检测研究院、宁波一象吹塑家具有限公司。

本文件主要起草人：罗菊芬、刘晨光、钟文翰、曲广兵、熊春林、王雪芬、盛时雄、曹刚、王献勇、贺冰、李光耀、孙书冬、王红强、吴海涛、叶青毅、丁鹏、林建华、蒋一翔、施亚琤。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2009 年首次发布为 GB/T 24430.2—2009；
- 本次为第一次修订。

双层床结构安全试验方法

1 范围

本文件描述了双层床结构安全试验的条件、设备、步骤和试验报告。

本文件适用于安装完好的、床铺面离地高度 ≥ 600 mm的床。

本文件规定的强度和耐久性试验中的荷载和力适用于床铺面内部长度大于1 400 mm且其宽度小于或等于1 200 mm的床。

本文件不适用于离地高度 ≥ 600 mm床铺面下方的家具(如柜架、桌几、椅凳等)。

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 10807—2006 软质泡沫聚合材料 硬度的测定(压陷法)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 一般试验条件

4.1 试验公差

除另有规定,以下公差适用于本文件:

——所有力应为公称力的 $\pm 5\%$;

——所有质量应为公称质量的 $\pm 1\%$;

——所有小于200 mm的尺寸,偏差应为公称尺寸的 ± 1 mm;其他尺寸的偏差应为 $\pm 0.5\%$;冲击头(见5.3.3)和加载垫(见5.4.1)中300 mm的球面曲率半径的尺寸偏差应为 ± 5 mm;

——加载垫和冲击头加载位置的偏差应为 ± 5 mm。

注:当满足上述公差时,认为试验结果没有受到不利影响。

加载时,力值可以用砝码的质量代替。换算使用 $10\text{ N} = 1\text{ kg}$ 的关系。

4.2 试验初始准备

含胶合材料的产品,从制成后到试验前,在常规的室内条件下应至少存放7 d;其他材料产品,在常规的室内条件下应至少存放48 h后再进行试验。

组装式试件,应按试件的装配说明对试件进行组装,若试件可按不同方式组装的,应按最不利的方式对试件进行组装。

预定成对固定在一起或固定在建筑物结构上的产品应单独试验,除非其说明中特别要求固定在一个试件或建筑物结构上。