

ICS 97.140  
CCS Y 80

# T/HEEIA

河南省教育装备行业协会团体标准

T/HEEIA 0003—2022

## 多功能学生公寓床

Multi-purpose student apartment bed

2022 - 12 - 26 发布

2023 - 01 - 20 实施

河南省教育装备行业协会 发布

## 目 次

前 言 .....	II
1 范围 .....	3
2 规范性引用文件 .....	3
3 术语和定义 .....	4
4 分类和符号 .....	4
4.1 分类 .....	4
4.2 符号 .....	4
5 主要尺寸及性能要求 .....	6
5.1 主要尺寸 .....	6
5.2 形状和位置公差 .....	8
5.3 外观性能要求 .....	8
5.4 安全性能要求 .....	10
5.5 有害物质限量 .....	10
5.6 产品表面涂饰层/覆面材料理化性能 .....	11
5.7 力学性能 .....	12
5.8 安装 .....	13
6 试验方法 .....	13
6.1 尺寸 .....	13
6.2 位置公差 .....	13
6.3 外观 .....	14
6.4 安全要求 .....	14
6.5 有害物质限量 .....	14
6.6 表面理化性能 .....	15
6.7 力学性能 .....	15
7 检验规则 .....	15
7.1 检验分类 .....	15
7.2 出厂检验 .....	15
7.3 型式检验 .....	16
8 标志、使用说明、包装、运输、贮存 .....	17
8.1 标志 .....	17
8.2 使用说明 .....	17
8.3 包装 .....	17
8.4 运输 .....	17
8.5 贮存 .....	17

## 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。

本文件由郑州利生科教设备有限公司提出。

本文件由河南省教育装备行业协会归口。

本文件起草单位：郑州利生科教设备有限公司、河南省教育资源保障中心、河南省教学仪器设备产品质量监督检验中心、河南省产品质量检验技术研究院、郑州市教育局实验教学装备管理中心、洛阳市教育局装备与实验管理中心、鹤壁市实验教学与教育装备办公室、平顶山市教育技术装备站、河南华都柜业集团有限公司、河南朗高科技有限公司、河南维俏精密塑胶科技有限公司、洛阳科飞亚家具有限公司、智加（郑州）工业互联网科技有限公司。

本文件主要起草人：丁晓东、孙艳红、王伟、李钰峰、赵米卓、邱贤民、乔敏、郑朝辉、孙慧、张贡献、林忠培、武强、孟凡奇、兰斌、周克俊、王思学、郁树伟、胡云亮、张龙飞、王从科、郝鹏鹏。

本文件为首次发布。

# 多功能学生公寓床

## 1 范围

本标准规定了多功能学生公寓床的分类和符号、要求、试验方法、检验规则以及标志、使用说明、包装、运输、贮存。

本标准适用于学生公寓内供大、中、小学生使用的多功能床，其他集体宿舍或类似场合用可参照执行。

## 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 1732 漆膜耐冲击测定法

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 3325-2017 金属家具通用技术条件

GB/T 3920 纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度

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

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 5296.6 消费品使用说明 第6部分：家具

GB/T 6739 色漆和清漆 铅笔测定漆膜硬度

GB/T 7573 纺织品 水萃取液 pH 值的测定

GB/T 9286 色漆和清漆 划格试验

GB/T 13667.1 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 18580 室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量

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 24430.1-2009 家用双层床 安全 第1部分：要求

GB/T 24430.2-2009 家用双层床安全 第2部分：试验

GB 28007-2011 儿童家具通用技术条件

GB 28008-2011 玻璃家具安全技术要求

GB 28481 塑料家具中有害物质限量

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 3821 轻工产品金属镀层的结合强度测试方法

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

LY/T 1985-2011 防腐木材和人造板中五氯苯酚含量的测定方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**多功能学生公寓床 multi-purpose student apartment bed**

用于学生公寓宿舍，集床、桌、柜、架功能于一体的家具。

### 4 分类和符号

#### 4.1 分类

4.1.1 产品按梯子的悬挂方式分为：外挂爬梯式和中上楼梯式。

4.1.2 产品按布置形式分为：

- 单连单人位公寓床：一套由床、桌、衣柜、书架组成的单人用多功能公寓床；
- 两连两人位公寓床：一套由床、桌、衣柜、书架组成的两人用多功能公寓床；
- 两连三人位公寓床：一套由床、桌、衣柜、书架组成的三人用多功能公寓床；
- 两连四人位公寓床：一套由床、桌、衣柜、书架组成的四人用多功能公寓床；
- 三连三人位公寓床：一套由床、桌、衣柜、书架组成的三人用多功能公寓床；
- 三连四人位公寓床：一套由床、桌、衣柜、书架组成的四人用多功能公寓床；
- 三连六人位公寓床：一套由床、桌、衣柜、书架组成的六人用多功能公寓床；
- 根据客户需求或现场实际情况设计制作的多人用多功能公寓床。

#### 4.2 符号

产品主要尺寸的符号与说明见表1。

标注见图1、图2、图3、图4。

表1 主要尺寸的符号与说明

符号	说明	符号	说明	符号	说明
W	桌面宽	H	桌面高	L	床面长
W <sub>1</sub>	床面宽	H <sub>1</sub>	书架层间净高	L <sub>1</sub>	安全栏板的缺口长
W <sub>2</sub>	桌中间净空宽	H <sub>2</sub>	桌中间净空高	D	扶梯梯蹬净间距
W <sub>3</sub>	扶梯净宽	H <sub>3</sub>	显示床褥上表面的最大高度的永久性警示线到安全栏板的顶边距离	T	桌深
W <sub>4</sub>	梯蹬宽度	H <sub>4</sub>	床铺高	T <sub>1</sub>	深度方向挂衣空间深度
		H <sub>5</sub>	底床铺面高		

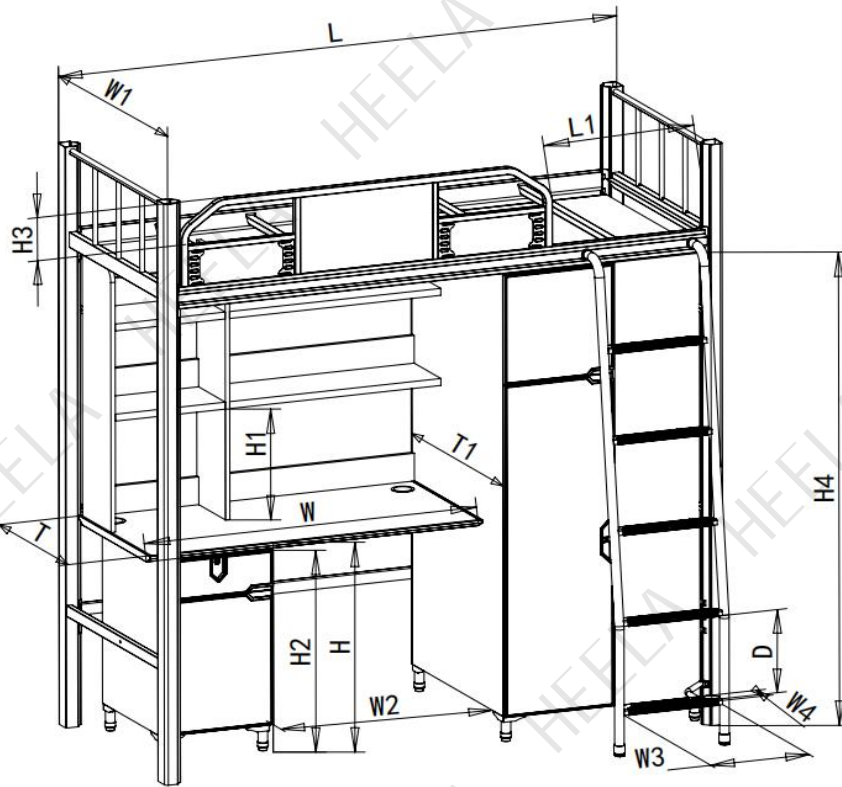


图 1 (单连单人位外挂爬梯式) 符号与说明

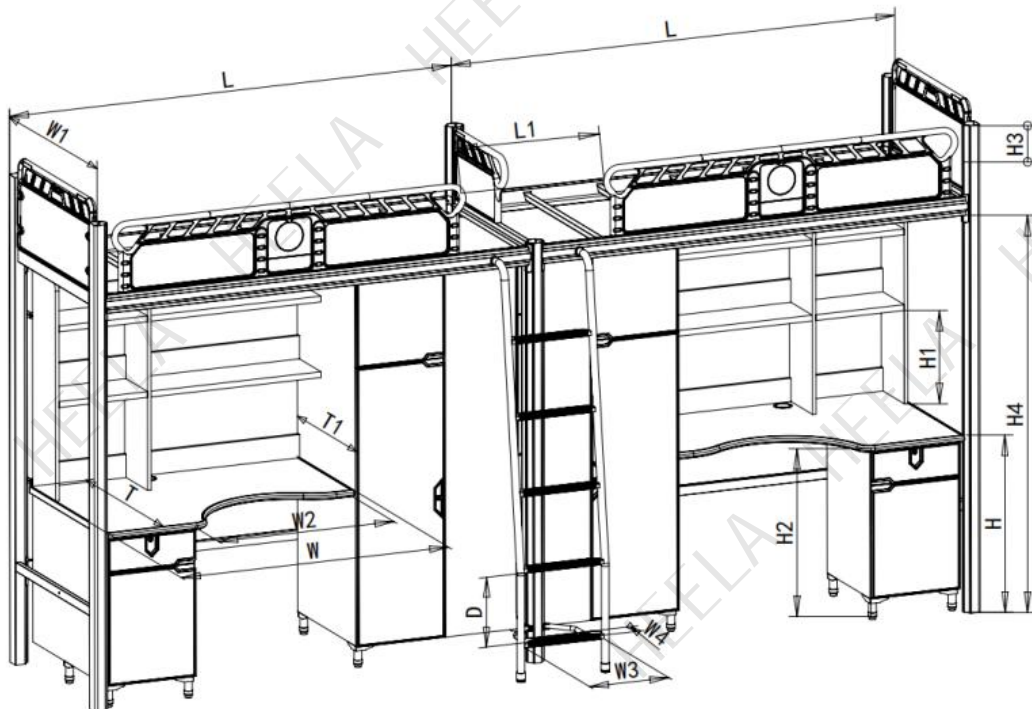


图 2 (两连两人位外挂爬梯式) 主要尺寸的符号与说明

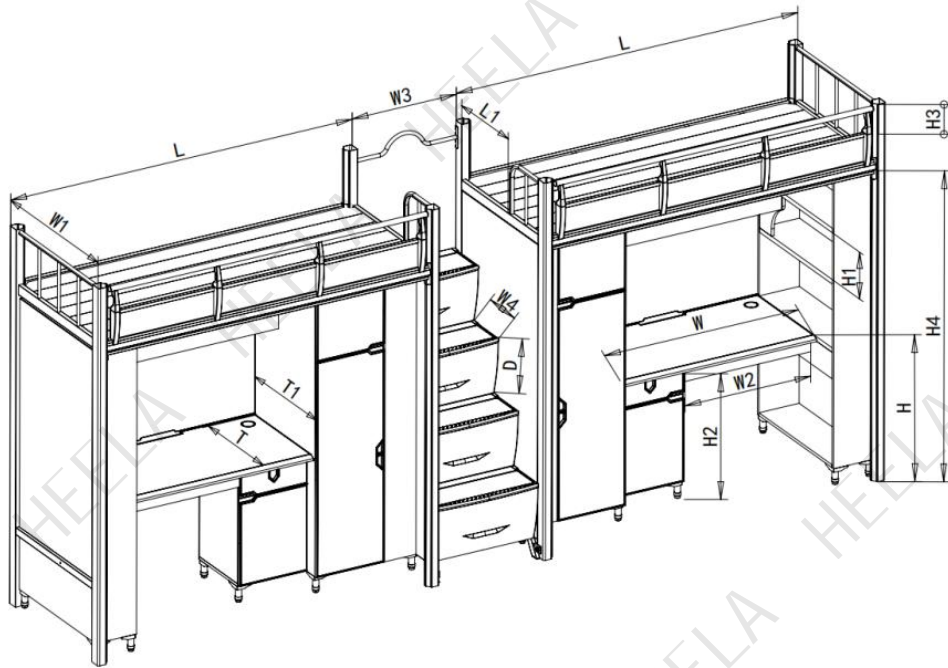


图3（两连两人位中上楼梯式）主要尺寸的符号与说明

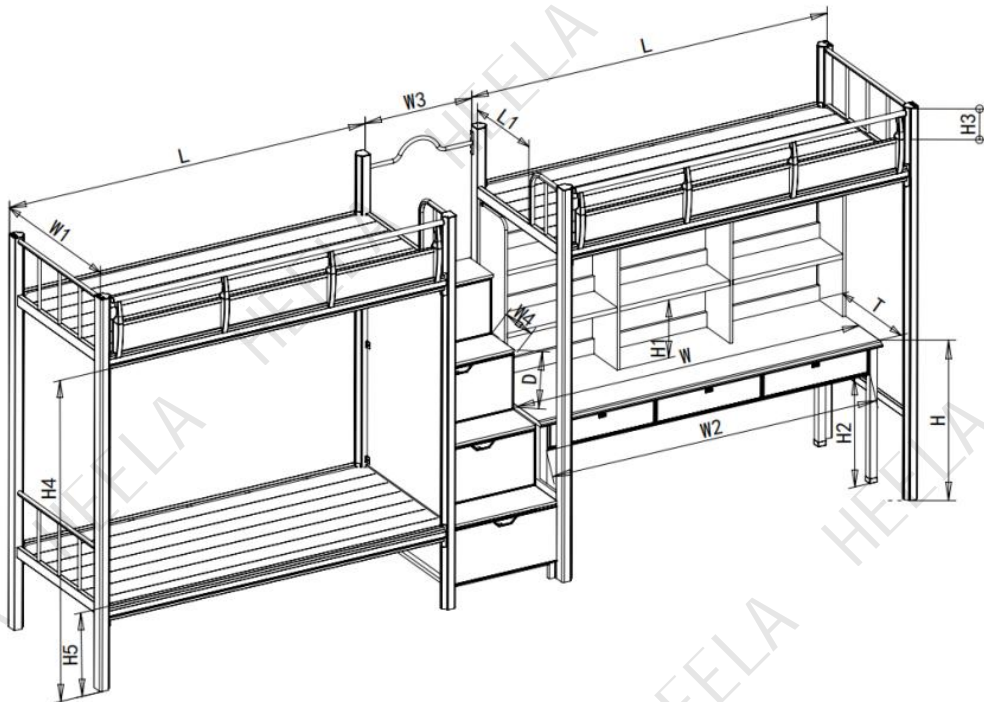


图4（两连三人位中上楼梯式）主要尺寸的符号与说明

## 5 主要尺寸及性能要求

### 5.1 主要尺寸

产品的主要尺寸符合表2规定。

表 2 主要尺寸

单位为毫米

序号	项目	要求	项目分类			
			基本	一般		
1	主要尺寸	桌	小学桌面高 H: 680~730 中学、大学桌面高 H: 730~790	√	—	
			桌面宽 W: ≥600	—	√	
			桌深 T: ≥500	—	√	
			中间净空宽 W2: ≥520	√	—	
			书架层间净高 H1: ≥240	—	√	
			书架深: ≥200	—	—	
			中学、大学中间净空高 H2: ≥580 小学中间净空高 H2: ≥520	√	—	
		衣柜	深度方向挂衣空间深度 T1: ≥530	—	√	
			折叠衣物放置空间深度 T1: ≥450	—	√	
			挂衣棍上沿至顶板内表面距离: ≥40	—	√	
		床	床铺高 H4: 中学、大学≥1700 小学≥1500 底床铺面高 H5: ≤450	—	√	
			单连位外挂爬梯式安全栏板的缺口长 小学 L1: 400~500 中学、大学 L1: 500~600 两连位、三连位外挂爬梯式安全栏板的缺口长 小学 L1: 550~900 中学、大学 L1: 650~1000	√	—	
			中上楼梯式安全栏板的缺口长: L1: 350~500	√	—	
			安全栏板高度: 放置床垫(褥): 床褥上表面到安全栏板的顶边距离应 H1≥200;不放置床垫(褥): 安全栏板的顶边与床铺面的上表面应≥300	√	—	
			床褥的最大厚度应在床的相应位置标上永久性的标记线,显示床褥上表面的最大高度。	√	—	
			外挂爬梯	净宽 W3: ≥350	—	√
				梯蹬净间距 D: 250~300	—	√
		梯蹬宽度 W4: ≥60		—	√	
		中上楼梯	净宽 W3: ≥450	—	√	
		梯蹬净间距 D: 200~450			—	√
		梯蹬宽度 W4: ≥200			—	√
		注 1: 床面宽(W1)的推荐尺寸为: 800、850、900、950、1000、1100、1200。 床面长(L)的推荐尺寸为: 1920、1970、2000、2100。				
		注 2: 特殊规格尺寸由供需双方协定,并在合同中明示。				



## 5.2 形状和位置公差

产品的形状和位置公差及其项目分类应符合表3中的规定。

表3 产品形状和位置公差

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	面板、 框架	对角线长度	≥1000	非折叠式≤3	—	√
				<1000	非折叠式≤2		
			对边长度	≥1000	非折叠式≤3		
				<1000	非折叠式≤2		
2	翘曲度	面板、正视面板 件对角线长度	≥1400	≤3.0	—	√	
			(700, 1400)	≤2.0			
			≤700	≤1.0			
3	桌面水平 偏差	折叠桌面放平时与地平面水平角度			≤7 ‰	√	—
4	平整度	面板、正视面板件			≤0.20	—	√
5	圆度	圆管弯曲处	φ<25	≤2.0	—	√	
			φ≥25	≤2.5	—	√	
6	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	—	√
7	分缝	所有分缝（非设计要求时）≤2.0			—	√	
8	下垂度	抽屉			≤20	—	√
9	摆动度				≤15	—	√
10	着地平稳 性	底脚与水平面的差值			≤2.0	—	√

## 5.3 外观性能要求

产品的外观性能应符合表4的规定。

表4中“\*”记号表示该单项中有2项以上（含2项）检验内容，若有一项检验项目不符合要求时，应按一项不合格计数。若某缺陷明显到足以影响产品质量时则作为基本项目判定。

表4 产品外观性能要求

序号	项目		要求	项目分类	
				基本	一般
1	金属件	管材	管材应无裂缝、叠缝	√	—
2		管材	外露管口端面应封闭	√	—
3		焊接件	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	—	√

表 4 (续 1)

序号	项目	要求	项目分类			
			基本	一般		
6	木制件	冲压件	冲压件应无脱层、裂缝	√	—	
7		铆接件	铆接处应铆接牢固, 无漏铆、脱铆	√	—	
8			铆钉应端正圆滑, 无明显锤印	—	√	
9		皱纹或波纹	圆管和扁线管弯曲处弧形应圆滑一致	—	√	
10		喷涂层	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		电镀层	表面应无剥落、返锈、毛刺	√*	—	
13			表面应无烧焦、起泡、针孔、裂纹、花斑(不包括镀锌)和划痕	—	√*	
14		虫蛀	不应有蛀虫现象	√	—	
15		贯通裂缝	应无贯通裂缝	√	—	
16		腐朽材	外表应无腐朽材, 内表腐朽材面积不应超过零件面积的 20%	√	—	
17		节子	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		封边处理	人造板零部件的非交接面应进行封边或涂饰处理	√	—	
19			封边处应无脱胶、鼓泡、透胶、露底	—	√*	
20		树脂囊	外表和存放物品的部位应无树脂囊	—	√	
21		斜纹材	产品受力部位使用的木材斜纹程度不应超过 20 %	—	√	
22		倒棱	外表应倒棱、圆角圆线应一致	—	√	
23		崩茬	结合处应无崩茬	—	√	
24		表面装饰层	薄木、塑料等贴面应无明显透胶、脱胶、凹陷、压痕、鼓泡、胶迹	—	√*	
25			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、发粘、漏漆现象	—	√*	
26			应无脱色、掉色现象	√	—	
27		软包件	软面 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, 不应有明显色差	—	√*
28				包覆的面料应无破损、严重划痕、色污、油污	√	—
29	a) 应平服饱满、松紧均匀, 不应有明显皱折; b) 对称工艺性皱折应匀称、层次分明		—	√*		
30	外露泡钉		a) 排列应整齐, 间距基本相等; b) 不应有泡钉明显敲扁或脱漆	—	√*	
31	缝纫	线迹间距应均匀, 无明显浮线、跳针或外露线头、脱线、开缝、脱胶	—	√*		

表 4 (续 2)

序号	项目	要求	项目分类	
			基本	一般
32	塑料件	应无裂纹, 无明显变形	√	—
33		应无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕	—	√*
34		外表用塑料件表面而应光洁, 无划痕, 无污渍, 无明显色差	—	√*
35	玻璃件	玻璃外露部件不应有裂纹或缺角	√	—
36		应符合 GB 28008-2011中5.3.2, 5.3.3, 5.3.4 的规定	—	√*
37	配件	插销等启闭配件应启闭灵活	√	—
38		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	√	—
39		家具锁锁定到位, 开启应灵活	√	—

#### 5.4 安全性能要求

产品安全性能应符合表5的规定。

表 5 产品安全性能要求

序号	项目	要求	项目分类	
			基本	一般
1	结构安全	活动部件间距离 $\leq 5\text{ mm}$ 或 $\geq 25\text{ mm}$	√	—
2		折叠产品应无非预期的自行折叠现象	√	—
3		所有垂直滑行的部件, 在高于闭合点 $50\text{ mm}$ 的任一位置, 不应自行下落	√	—
4		抽屉、键盘、拉篮等推拉构件应有防脱落装置	√	—
5		人体接触或收藏物品的部位应无毛刺、刃口、棱角	√	—
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)	√	—
7		安全栏板应安全无松动	√	—
8		无专用工具时安全栏板应不能被拆除	√	—
10		扶梯、脚踏板及其附件应无移动或松动	√	—
11		紧固件, 用 $500\text{ N}$ 加载力试验时, 上层床与下层床应保持完好连接	√	—
12		稳定性, 当水平加力 $120\text{ N}$ 时, 翘离地面的床脚不应超过一个	√	—

#### 5.5 有害物质限量

有害物质限量应符合表6的规定。

表 6 有害物质限量要求

序号	项目	要求	项目分类	
			基本	一般
1	有害物质限量	产品中人造板部件甲醛释放量应符合 GB 18584-2001 的相关规定	√	—
2		皮革、纺织面料中不应检出可分解芳香胺	√	—
3		五氯苯酚应符合 LY/T 1985-2011 中的规定	√	—
4		塑料中有害物质限量应符合 GB 28481 中的规定	√	—
5		家具涂层可迁移元素应符合 GB/T 35607-2017 中的规定	√	—
6		苯、甲苯、二甲苯和总挥发性有机化合物 (TVOC) 应符合 GB/T 35607-2017 中的规定	√	—

## 5.6 产品表面涂饰层/覆面材料理化性能

产品表面涂饰层覆面材料理化性能应符合表7的规定。

表 7 产品表面涂饰层/覆面材料理化性能

分类	项目	技术要求	项目分类	
			基本	一般
金属喷漆(塑)涂层	硬度	≥H	√	—
	冲击强度	冲击高度400 mm, 应无剥落、裂纹、皱纹	√	—
	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	√	—
		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	√	—
	附着力	应不低于 2 级	√	—
金属电镀层	抗盐雾	18 h, 直径1.5 mm 以下锈点≤20 点/ dm <sup>2</sup> , 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)	√	—
	结合性能	试件经弯曲试验, 镀层无起皮脱落	√	—
木制件表面涂层	耐液	10 %碳酸钠溶液, 24 h; 10 %乙酸溶液, 24 h, 应不低于3 级	√	—
	附着力	涂层交叉切割法。应不低于3 级	√	—
	耐湿热	70 °C, 0 min 应不低于3 级	√	—
	耐干热	70 °C, 20 min 应不低于3 级	√	—
	耐冷热温差	高温 (40±2) °C, 相对湿度 (95±3) %, 1h。低温 (-20±2) °C, 1h。3周期。应无鼓泡、裂缝和明显失光	√	—
	抗冲击	冲击高度50 mm, 应不低于3级	√	—
木制件表面贴面层	耐磨	1000 r, 应不低于3级	√	—
	耐冷热循环	无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象	√	—
	耐干热	不低于3级	√	—
	耐湿热	不低于3级	√	—
	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	√	—

表 7 (续)

分类	项目	技术要求		项目分类	
				基本	一般
	耐污染性能	选用带有“*”标记的6类污染物,丙酮试验时间为16h,应不低于3级		√	—
	表面耐磨性	图案	磨100r后应保留50%以上花纹	√	—
		素色	磨350r后应无露底现象		
	抗冲击	冲击高度50mm,应不低于3级		√	—
	耐光色牢度(灰色卡)	≥4级		√	—
覆面材料(纺织面料/皮革)	耐干摩擦	≥4级		√	—
	耐湿摩擦	≥3级		√	—
	纺织面料pH值	4.0-7.5		√	—
	皮革pH值	4.0-6.0		√	—
	皮革涂层粘着牢度/(N/10mm)	≥2.5		√	—

## 5.7 力学性能

产品的力学性能应符合表8的规定。

表 8 力学性能

序号	项目	试验条件	要求	项目分类		
				基本	一般	
1	桌类	桌面垂直静载荷	1000 N, 10次	a) 无严重影响使用功能的磨损或变形; b) 连接件应无松动	√	—
		键盘托(抽屉)耐久性	40000次		√	—
		键盘托(抽屉)滑道强度	250 N, 10次	a) 无严重影响使用功能的磨损或变形; b) 连接件应无松动	√	—
		水平静载荷	450 N, 10次		√	—
		桌面水平耐久性	150 N, 15000次		√	—
		桌面垂直冲击	冲击高度180 mm, 2次	应无倾翻	√	—
		垂直加载稳定性	600 N		√	—
垂直和水平加载稳定性	40 N	√	—			
2	柜类	拉门垂直加载	20 kg, 10次	a) 活动部件(门、抽屉键盘托等)开、关应灵便; b) 搁板弯曲挠度变化值不应超过0.5%;	√	—
		拉门水平加载	60 N, 10次		√	—
		拉门猛关	3 kg, 10次		√	—
		拉门耐久性	40000次	c) 挂衣棍最大挠度不应超过0.4%; d) 挂衣棍支承件位移不应超过3 mm	√	—
		挂衣棍支承件强度	4 kg/Dm		—	√
		挂衣棍弯曲	4 kg/Dm		—	√

表 8 (续)

序号	项目		试验条件	要求	项目分类	
					基本	一般
3	床类	铺面均布静载荷	1200 N, 7 天	a) 零部件应无断裂或割裂; b) 用手掀压某些应为牢固的部件, 应无永久性松动	√	—
		铺面集中静载荷	1100 N, 10 次		√	—
		铺面冲击	140 mm, 25 kg, 10 次		√	—
4	书架	搁板弯曲	1.5 kg/m <sup>2</sup>		√	—
		搁板支承件强度	1.7 kg		√	—
5	扶梯	挠度和强度		应符合 GB 24430.1-2009 中 4.6.1 的要求	√	—
6	安全栏	静载荷		应符合 GB 24430.1-2009 中 4.3.2 的要求	√	—

## 5.8 安装

产品的安装应符合表9的规定。

表 9 安装

序号	要求	项目分类	
		基本	一般
1	抽屉、键盘托应设有限位装置	—	√
2	在设计为安放台式电脑主机所对应的背板上应有符合设备要求的散热孔	—	√
3	除靠墙部位外, 其他部位应安装安全栏板, 且安装牢固; 安全栏板应采用专用工具才能拆卸	√	—
4	梯蹬表面应有防滑措施	√	—
5	应具备床板防落措施, 横向支撑点不应少于 5 根	√	—
6	床板如不是固定式的, 则床板与床板支撑部的单侧最大限叠放时, 另一侧的床板支撑件与床板搭接距离不应小于 15 mm	√	—
7	床体各部件应连接紧密、牢固, 不应松动	√	—
8	五金配件安装应无少件、漏钉 (选择孔除外)、透钉	√	—
9	启闭零件和配件安装后, 应使用灵活	—	√
10	放置电脑、电插座等设备的部位, 应预留管线安装、穿越的位置和槽口	√	—

## 6 试验方法

### 6.1 尺寸

试件应放置在平板上或平整地面上, 采用精确度不低于 1 mm 的钢直尺或卷尺进行测定。

### 6.2 位置公差

#### 6.2.1 邻边垂直度

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测定结果。

#### 6.2.2 翘曲度

采用精确度不低于0.1 mm的翘曲度测量仪。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结果。

#### 6.2.3 平整度

采用精确度不低于0.01 mm的平整度测量仪。选择不平整程度最严重的3个板件，测量其表面上（0～150）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结果。

#### 6.2.4 圆度

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，其差值即为圆度测定结果。

### 6.3 外观

#### 6.3.1 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（200～300）mm，观察纱布上是否带有涂饰部位的颜色。

#### 6.3.2 其他

应在自然光或光照度（300～600）Lx范围内的近似自然光下检验，视距为（700～1000）mm，目测手感检查。由3人共同检验，以多数相同的结论为测定结果。

### 6.4 安全要求

#### 6.4.1 孔及间隙

孔及间隙按GB 28007-2011中7.5.3规定的方法进行。

#### 6.4.2 垂直滑行的部件

将垂直滑行的部件置于高于闭合位置50 mm处以上，检查是否有自行滑落的情况。

#### 6.4.3 其他

其他结构安全项目通过眼观和手感进行检测。

#### 6.4.4 梯子

##### 6.4.4.1 连接件及其挠度

按GB 24430.2-2009中5.6.1规定的方法进行。

##### 6.4.4.2 踏板

按GB 24430.2-2009中5.6.2规定的方法进行。

#### 6.4.5 紧固件

按GB 24430.2-2009中5.8规定的方法进行。

#### 6.4.6 稳定性

按GB 24430.2-2009中5.7规定的方法进行。

### 6.5 有害物质限量

6.5.1 产品中人造板部件甲醛释放量的测定，按 GB 18580 的规定进行。

- 6.5.2 纺织品中可分解芳香胺染料按 GB/T 17592 规定进行，皮革中可分解芳香胺染料按 GB/T 19942 规定进行。
- 6.5.3 实木（人造板）部件中部件中的五氯苯酚（PCP），按 LY/T 1985-2011 进行。
- 6.5.4 塑料中有害物质限量的测定，按 GB 28481 规定进行。
- 6.5.5 家具涂层可迁移元素按 GB/T 35607-2017 中附录 D 进行。
- 6.5.6 苯、甲苯、二甲苯和总挥发性有机化合物（TVOC）按 GB/T 35607-2017 中附录 D、附录 E 进行。

## 6.6 表面理化性能

- 6.6.1 金属喷漆（塑）涂层硬度试验按照 GB/T 6739 规定的方法进行。
- 6.6.2 金属喷漆（塑）涂层冲击试验按照 GB/T 1732 规定的方法进行。
- 6.6.3 金属喷漆（塑）涂层耐腐蚀试验按照 GB/T 13667.1 规定的方法进行。
- 6.6.4 金属喷漆（塑）涂层附着力试验按照 GB/T 9286 规定的方法进行。
- 6.6.5 金属电镀层抗盐雾试验按照 QB/T 3826 规定的方法进行，喷雾周期 8 h。
- 6.6.6 金属电镀层结合性能试验按照 QB/T 3821 规定的方法进行。
- 6.6.7 木制品表面涂层耐液性试验按照 GB/T 4893.1 规定的方法进行。
- 6.6.8 木制品表面涂层附着力试验按照 GB/T 4893.4 规定的方法进行。
- 6.6.9 木制品表面涂层耐湿热试验按照 GB/T 4893.2 规定的方法进行。
- 6.6.10 木制品表面涂层耐干热试验按照 GB/T 4893.3 规定的方法进行。
- 6.6.11 木制品表面涂层耐冷热温差试验按照 GB/T 4893.7 规定的方法进行。
- 6.6.12 木制品表面涂层抗冲击试验按照 GB/T 4893.9 规定的方法进行。
- 6.6.13 木制品表面涂层耐磨性试验按照 GB/T 4893.8 规定的方法进行。
- 6.6.14 木制品表面贴面层耐冷热循环试验按照 GB/T 17657-2013 中 4.38 规定的方法进行。
- 6.6.15 木制品表面贴面层耐干热试验按照 GB/T 17657-2013 中 4.46 规定的方法进行。
- 6.6.16 木制品表面贴面层耐湿热试验按照 GB/T 17657-2013 中 4.48 规定的方法进行。
- 6.6.17 木制品表面贴面层耐划痕试验按照 GB/T 17657-2013 中 4.39 规定的方法进行。
- 6.6.18 木制品表面贴面层耐污染试验按照 GB/T 17657-2013 中 4.40 规定的方法进行。
- 6.6.19 木制品表面贴面层耐磨性试验按照 GB/T 17657-2013 中 4.44 规定的方法进行。
- 6.6.20 木制品表面贴面层抗冲击试验按照 GB/T 4893.9 规定的方法进行。
- 6.6.21 木制品表面贴面层耐光色牢度试验按照 GB/T 17657-2013 中 4.30 规定的方法进行。
- 6.6.22 耐干摩擦及耐湿摩擦性能：纺织面料按 GB/T 3920 中的规定，皮革按 QB/T 2537 中的规定进行，光面革干摩 500 次，湿摩 250 次，绒面革摩擦 50 次，湿摩 25 次。
- 6.6.23 纺织面料 pH 按照 GB/T 7573 的规定进行。
- 6.6.24 皮革 pH 值按照 QB/T 2724 的规定进行。
- 6.6.25 皮革涂层粘着牢度按照 GB/T 39452 的规定进行。

## 6.7 力学性能

力学性能试验按照 GB/T 3325-2017 中 6.6 的规定进行。

## 7 检验规则

### 7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。

### 7.2 出厂检验

#### 7.2.1 一般说明

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方可销售。

#### 7.2.2 出厂检验项目



出厂检验项目包括：

- 主要尺寸；
- 形状和位置公差；
- 外观性能要求；
- 结构安全性要求。

### 7.2.3 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，接收质量限（AQL）为 6.5，其样本量及判定数值按表 10 进行。

### 7.2.4 抽样规定

抽样检验时，在母样上编号，随机抽取规定样品数。

表 10 出厂检验抽样方案

单位为件

批量 (N)	样本量 (n)	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
501-1200	80	10	11
1201-3200	125	14	15

注：26 件以下为全数检验。

### 7.2.5 单件产品出厂检验结果的评定

7.2.5.1 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 3 项，则该产品为出厂合格品。

7.2.5.2 低于合格品要求的为出厂不合格品。

7.2.5.3 批产品的评定，按表 10 规定抽取样品量中，不合格品数小于或等于接收数 (Ac)，则评定该批产品为合格批；不合格品数大于或等于拒收数 (Re)，则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）。当产品中出现第 5 章规定以外的必须检验的项目时，应提供企业产品标准规定或该产品的合同规定，检验按提供的相关标准或合同进行。

### 7.3.2 型式检验的时机

有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 正式生产时，应定期进行检验，检验周期一般为 1 年；
- 原辅材料及其生产工艺发生较大变化时；
- 产品停车 1 年及以上后，恢复生产时；

——新产品或老产品的试制定型鉴定时。

### 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件单体型样品，1件送检，1件封存。

### 7.3.4 型式检验试验方法

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5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。

7.3.5.3 成套产品中的每一件产品应按7.3.5.1评定，当每一件产品均为合格时，评定该套产品为合格品，否则为不合格品。

### 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

产品标志至少应包括以下内容：产品名称、规格型号、执行标准编号、检验合格证明、生产日期或批号、生产者中文名称和地址。

### 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：

- 产品执行标准编号；
- 产品主要尺寸（包括床面长、床面宽、床铺高等）；
- 产品主要原、辅材料名称；
- 有害物质限量；
- 产品安装及调整的技术要求；
- 产品使用方法、注意事项；
- 售后服务；
- 警示标识要求的内容。

### 8.3 包装

产品应进行适当的包装，以防产品外观质量损坏。

### 8.4 运输

产品运输过程中应加衬垫和覆盖，以防止损伤和日晒雨淋。

### 8.5 贮存

产品应存放在通风、干燥、清洁的环境中，防止污染和日晒雨淋，堆放时应加衬垫物以防压损。