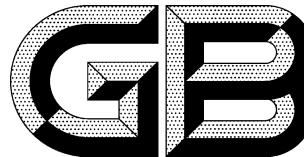


ICS 97.140
CCS Y 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 43002—2023

儿童家具 质量检验及质量判定

Children's furniture—Quality inspection and quality judgement

2023-09-07 发布

2024-04-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准管理委员会 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 质量要求	4
5 试验方法	13
6 质量检验	19
7 质量判定	22
附录 A(资料性) 我国未成年人相关人体尺寸数据	24
附录 B(规范性) 儿童家具力学性能试验	34
参考文献	39



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、上海芙儿优婴童睡眠科技股份有限公司、广东联邦家私集团有限公司、东莞市恒大美森美实业有限公司、厦门标普标准化服务有限公司、杭州两平米智能家居科技有限公司、中源家居股份有限公司、江门市泽信润业科技有限公司、佛山维尚家具制造有限公司、佛山市锦上云科技服务有限公司、浙江圣奥家具制造有限公司、深圳市松堡王国家居有限公司、中山市海基伦文教用品有限公司、广东产品质量监督检验研究院、青岛市产品质量监督检验研究院、邳州市市场监督综合检验检测中心、湖南高升宏福家具有限公司、深圳市计量质量检测研究院。

本文件主要起草人：刘晨光、刘长树、全瑶、周山林、海凌超、吴海涛、王萍、王红强、葛友德、李迎春、叶舜斌、沈国锦、曹勇、雷初泽、黎干、王荣发、张叙俊、郭向阳、魏杰彪、谢沛吾、郝得锋、董伟博。

儿童家具 质量检验及质量判定

1 范围

本文件规定了儿童家具的质量要求、试验方法、质量检验和质量判定。

本文件适用于儿童家具的质量检验和质量判定。

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 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 2828.3 计数抽样检验程序 第3部分:跳批抽样程序

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

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 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—2013 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 5296.6 消费品使用说明 第6部分:家具

GB/T 6669—2008 软质泡沫聚合材料 压缩永久变形的测定

GB 6675.2—2014 玩具安全 第2部分:机械与物理性能

GB 6675.4—2014 玩具安全 第4部分:特定元素的迁移

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 10111 随机数的产生及其在产品质量抽样检验中的应用程序

GB/T 10357.1—2013 家具力学性能试验 第1部分:桌类强度和耐久性

GB/T 10357.2—2013 家具力学性能试验 第2部分:椅凳类稳定性

GB/T 10357.3—2013 家具力学性能试验 第3部分:椅凳类强度和耐久性

GB/T 10357.5—2013 家具力学性能试验 第5部分:柜类强度及耐久性

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 10357.7—2013 家具力学性能试验 第7部分:桌类稳定性

GB/T 10357.8—2015 家具力学性能试验 第8部分:充分向后靠时具有倾斜和斜倚机械性能的椅子和摇椅稳定性

- GB/T 13264 不合格品百分数的小批计数抽样检验程序及抽样表
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 19865—2005 电玩具的安全
GB/T 19941 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/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—2023 双层床结构安全试验方法
GB/T 35607 绿色产品评价 家具
QB/T 1950 家具表面漆膜耐盐浴测定法
QB/T 1952.1 软体家具 沙发
QB/T 1952.2 软体家具 弹簧软床垫
QB/T 2280—2016 办公家具 办公椅
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

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

儿童家具 children's furniture

设计或预定供3岁~14岁儿童使用的家具产品。

[来源:GB 28007—2011,3.1]

3.2

驱动机构 driving mechanism

家具部件间的连接组合,至少有一个被连接部件的运动不依靠人力驱动的机构。

示例:电力或机械动力驱动机构。

3.3

折叠机构 folding mechanism

以铰链或旋轴连接,在操作时可能产生挤压、剪切作用的机构。

[来源:GB 28007—2011,3.3]

3.4

危险突出物 hazardous projection

在使用过程中,可能产生伤害的、危险性的可触及的突出零部件。

[来源:GB 28007—2011,3.4]

3.5

危险锐利边缘 hazardous sharp edge

在使用过程中,可能产生伤害的、危险性的、可触及的边缘。

[来源:GB 28007—2011, 3.5]

3.6

危险锐利尖端 hazardous sharp point

在使用过程中,可能产生伤害的、危险性的、可触及的尖端。

[来源:GB 28007—2011,3.6]

3.7

保护帽或罩 protective cap or cover

覆盖在潜在危险边缘或突出物上以减少危险性伤害的部件。

[来源:GB 28007—2011,3.7]

3.8

高桌台 tall desk/table product

高度超过1 000 mm,且上方有书架或类似结构的桌台产品。

[来源:GB 28007—2011,3.2]

3.9

检验 inspection

为确定产品或服务的各特性是否合格,测量、检查、测试或量测产品或服务的一种或多种特性,并且与规定要求进行比较的活动。

[来源:GB/T 2828.1—2012,3.1.1]

3.10

型式检验 type-test

根据产品标准规定的各项质量指标进行全面的试验和检验。

[来源:GB/T 36503—2018,3.1,有修改]

3.11

过程检验 process quality control

零件或产品在加工过程中的试验和检验。其目的是防止产生批量的不合格品,防止不合格品流入下道工序。

[来源:GB/T 36503—2018,3.2]

3.12

周期检验 periodic inspection

为判断在规定的周期(时间)内,生产过程的稳定性是否符合规定要求,从逐批检验合格的某批或若干批中抽取样本进行的试验和检验。

[来源:GB/T 36503—2018,3.3]

3.13

首件检验 first article inspection

在生产开始时(上班或换班)或工序因素调整后(调整工艺、工装、设备等)对制造的第一件或前几件进行的试验和检验。

[来源:GB/T 36503—2018,3.4]

3.14

巡回检验 tour inspection

也称流动检验,检验员在生产现场按一定的时间间隔对有关工序的产品质量和加工工艺进行的监督检验。

[来源:GB/T 36503—2018,3.5]



3.15

完工检验 end inspection

对某工序完工的一批产品进行的检验。

[来源:GB/T 36503—2018,3.6]

3.16

质量一致性检验 quality consistency inspection

也称最终检验、出厂检验或交收检验,由企业质检部门在生产线批量逐批检验合格的基础上所进行的入库前的把关检验,以确认产品生产过程中是否能保证产品质量的持续稳定,防止不合格品流入用户手中。

[来源:GB/T 36503—2018,3.7]

4 质量要求**4.1 主要功能尺寸要求**

产品主要功能尺寸应符合表1的规定。桌椅为配套产品时,在满足中间净空高与椅凳座面配合高差的前提下,桌面高、座高允许超出表1要求尺寸区间的上限。

表1 儿童家具主要功能尺寸

单位为毫米

序号	检验项目	要求					项目分类			
		3岁~6岁	7岁~10岁	11岁~12岁	13岁~14岁	基本	一般			
1	桌类主要尺寸	桌面高	365~485	475~577	510~640	570~710	√	—		
2		中间净空宽	≥475				√	—		
3		中间净空高与椅凳座面配合高差	≥105	≥130	≥145	≥155	√	—		
4	椅凳类主要尺寸	扶手椅扶手内宽	≥230		≥315		√	—		
5	跨年龄组桌椅(凳)类尺寸			桌、椅(凳)类产品设计或预定供跨2个或2个以上年龄组的儿童使用时,产品应设计为高度可调节式,桌和椅(凳)经过调节应分别满足所跨不同年龄组的功能尺寸要求				√		
6	柜类主要尺寸	挂衣棍上沿至底板 内表面间距	挂长衣	—	≥1 400		—	√		
			挂短衣	—	≥900		—	√		
7	床类主要尺寸	单层床	床铺面高 [不放置床垫(褥)]	≤440				—		
8		双层床安全栏板 因梯子中断长度	300~400				√	—		
9			安全栏板	安全栏板的顶边与床铺面上表面的距离应不小于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小于200 mm				√		
注1:本表尺寸要求根据我国未成年人相关人体尺寸数据(见附录A)设置,满足10分位数至90分位数分年龄段儿童对家具的尺寸需求。 注2:特殊规格尺寸由供需双方协定,并在合同中明示。										

4.2 外形尺寸偏差要求(一般项目)

产品尺寸不可调节,应在产品使用说明中明示产品的最大外形尺寸。产品尺寸可调节,应在产品使用说明中明示产品调节后的最小及最大外形尺寸。软体家具实际长、宽、高与标称尺寸的极限偏差为 $\pm 10\text{ mm}$,其他家具产品为 $\pm 5\text{ mm}$ 。

4.3 形状和位置公差要求(一般项目)

产品的形状和位置公差应符合表 2 的规定。

表 2 形状和位置公差

单位为毫米

序号	检验项目			要求		
1	翘曲度	面板、正视面板件 对角线长度	$\geq 1\ 400$	≤ 3.0		
			$>700 \sim <1\ 400$	≤ 2.0		
			≤ 700	≤ 1.0		
2	平整度			面板、正视面板件 ≤ 0.20		
3	邻边垂直度	面板、框架	对角线长度	$\geq 1\ 000$ 长度差 ≤ 3		
				$<1\ 000$ 长度差 ≤ 2		
			对边长度	$\geq 1\ 000$ 对边长度差 ≤ 3		
				$<1\ 000$ 对边长度差 ≤ 2		
4	位差度			门与框架、门与门相邻表面、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		
5	分缝			所有分缝(非设计要求时) ≤ 2.00		
6	底脚平稳性			≤ 2.0		
7	抽屉下垂度			≤ 20		
8	抽屉摆动度			≤ 15		
9	沙发	座面对称度	$\leq 1\ 000$	≤ 8		
			$>1\ 000$	≤ 10		
10		背面对称度	$\leq 1\ 000$	≤ 8		
			$>1\ 000$	≤ 10		
11		相同扶手对称度	$\leq 1\ 000$	≤ 8		
			$>1\ 000$	≤ 10		
12		床垫	宽度 $\leq 1\ 200$	≤ 20		
			宽度 $>1\ 200$	≤ 25		

4.4 外观要求

产品外观应符合表 3 的规定。

表中“*”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。

表 3 外观要求

序号	检验项目	要求	项目分类	
			基本	一般
1	木制件 外观	贯通裂缝	应无贯通裂缝	✓ —
2		虫蛀	木家具中不应有虫蛀现象	✓ —
3		腐朽材	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%	✓ —
4		树脂囊	外表和存放物品部位用材应无树脂囊	— ✓
5		节子	外表节子宽度不应超过材宽的 1/3, 直径不超过 12 mm(特殊设计要求除外)	— ✓
6		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)	✓ —
7		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	— * ✓
8	人造板件 外观	干花、湿花	外表应无干花、湿花	— ✓
9			内表干花、湿花面积不超过板面的 5%	— ✓
10		污斑	同一板面外表, 允许 1 处, 面积为 $3 \text{ mm}^2 \sim 30 \text{ mm}^2$	— ✓
11		表面划痕	外表应无明显划痕	— ✓
12		表面压痕	外表应无明显压痕	— ✓
13		色差	外表应无明显色差	— ✓
14		鼓泡、龟裂、分层	外表应无鼓泡、龟裂、分层	✓ —
15	五金件 外观	电镀件	镀层表面应无锈蚀、毛刺、露底	✓ —
16			镀层表面应光滑平整, 应无起泡、泛黄、花斑、烧焦、裂纹、划痕 和磕碰伤等	— * ✓
17		喷涂件	涂层应无漏喷、锈蚀	✓ —
18			涂层应光滑均匀, 色泽一致, 应无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等	— * ✓
19		金属合金件	应无锈蚀、氧化膜脱落、刃口、锐棱 表面细密, 应无裂纹、毛刺、黑斑等	✓ — — * ✓
20		焊接件	焊接部位应牢固, 应无脱焊、虚焊、焊穿	✓ —
21			焊缝均匀, 应无毛刺、锐棱、飞溅、裂纹等缺陷	— * ✓
22	玻璃件 外观	外露周边应磨边处理, 安装牢固	✓ —	
23		玻璃应光洁平滑, 不应有裂纹、划伤、沙粒、疙瘩和麻点等缺陷	— * ✓	
24	塑料件 外观	塑料件表面应光洁, 应无裂纹、皱褶、污渍、明显色差	— * ✓	

表 3 外观要求(续)

序号	检验项目	要求	项目分类	
			基本	一般
20	软包件要求	包覆的面料拼接对称图案应完整;同部位绒面料的绒毛方向应一致;不应有明显色差	—	* √
		包覆的面料不应有划痕、色污、油污、起毛、起球	—	* √
		软面包覆表面应:1)平服饱满、松紧均匀,不应有明显皱折;2)有对称工艺性皱折应匀称、层次分明	—	* √
		软面嵌线应:1)圆滑挺直;2)圆角处对称;3)无明显浮线、明显跳针或外露线头	—	* √
		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	—	* √
21	木工要求	人造板部件的非交接面应进行封边或涂饰处理	√	—
		板件或部件在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口或棱角	√	—
		板件或部件的外表应光滑,倒棱、圆角、圆线应均匀一致	—	* √
		贴面、封边、包边不应出现脱胶、鼓泡或开裂现象	√	—
		贴面应严密、平整,不应有明显透胶	—	√
		榫、塞角、零部件等结合处不应断裂	√	—
		零部件的结合应严密、牢固	—	√
		各种配件、连接件安装不应有少件、透钉、漏钉(预留孔、选择孔除外)	√	—
		各种配件安装应严密、平整、端正、牢固,结合处应无开裂或松动	—	√
		启闭部件安装后应使用灵活	—	√
		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、圆弧处应无缺角,铲底应平整,各部位不应有锤印或毛刺。每项缺陷数不超过 4 处	—	* √
		车木的线形应一致,凹凸台阶应匀称,对称部位应对称,车削线条应清晰,加工表面不应有崩茬、刀痕、砂痕。每项缺陷数不超过 4 处	—	* √
22	漆膜外观要求	家具锁锁定到位、开启应灵活	√	—
		脚轮旋转或滑动应灵活	—	√
		同色部件的色泽应相似	—	√
		应无褪色、掉色现象	√	—
		涂层不应有皱皮、发黏或漏漆现象	√	—
		涂层应平整光滑、清晰,无明显粒子、涨边现象;应无明显加工痕迹、划痕、裂纹、雾光、白棱、白点、鼓泡、油白、流挂、缩孔、刷毛、积粉和杂质。每项缺陷数不超过 4 处	—	* √

4.5 理化性能要求(基本项目)

产品理化性能应符合表 4 的规定。

表 4 理化性能要求

序号	分类	项目	要求					
1	木制件表面涂层/ 覆面材料	耐液性	10% 碳酸钠溶液 24 h; 10% 乙酸溶液 24 h。应不低于 3 级					
2		附着力	涂层交叉切割法。应不低于 3 级					
3		耐湿热(桌、台面)	20 min, 70 °C。应不低于 3 级					
4		耐干热(桌、台面)	20 min, 70 °C。应不低于 3 级					
5		耐冷热温差	排除离试样边缘 20 mm 的范围, 用四倍放大镜观察中间部分的漆膜表面, 不应出现裂纹、鼓泡、明显失光和变色中的任意缺陷					
6		抗冲击	冲击高度 50 mm。应不低于 3 级					
7		耐磨	<table border="1"> <tr> <td>涂层</td><td>1 000 r, 应不低于 3 级</td></tr> <tr> <td>覆面/图案</td><td>磨 100 r 后应无露底现象, 应保留 50% 以上花纹喷涂层</td></tr> <tr> <td>覆面/素色</td><td>磨 350 r 后应无露底现象</td></tr> </table>	涂层	1 000 r, 应不低于 3 级	覆面/图案	磨 100 r 后应无露底现象, 应保留 50% 以上花纹喷涂层	覆面/素色
涂层	1 000 r, 应不低于 3 级							
覆面/图案	磨 100 r 后应无露底现象, 应保留 50% 以上花纹喷涂层							
覆面/素色	磨 350 r 后应无露底现象							
8	软硬质覆面	耐污染	应不低于 3 级					
9	金属件	涂层	耐腐蚀 100 h 内, 观察在溶剂中试样上划道两侧 3 mm 以外, 应无气泡产生; 100 h 后, 检查划道两侧 3 mm 以外, 应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象					
10			硬度 ≥H					
11		电镀层	抗盐雾 18 h, 1.5 mm 以下锈点 ≤ 20 点/dm ² , 其中 ≥ 1.0 mm 锈点不超过 5 点(距离边缘棱角 2 mm 以内的不计)					
12	软包件	泡沫塑料	75% 压缩永久变形 ≤ 10%					
13		纺织面料/ 皮革	耐干摩擦 ≥ 4 级					
14			耐湿摩擦 ≥ 3 级					
15			纺织面料 pH 4.0~8.5					
16			皮革 pH 3.5~6.0(当 pH < 4.0 时, 稀释差应 ≤ 0.7)					
17		合成革 pH	4.0~9.0					

4.6 结构要求(基本项目)

4.6.1 外角

产品正常使用状态下可接触及的危险外角(见图 1 中画圈位置)应经倒圆处理, 倒圆半径不小于 10 mm, 或倒圆弧长不小于 15 mm。产品使用说明中明示产品需靠墙放置且与墙体相连时, 产品中靠墙一侧的外角可以不做倒圆处理。

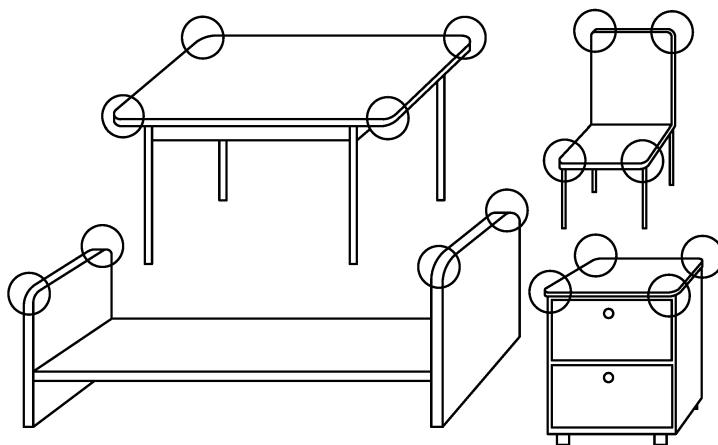


图 1

4.6.2 可触及的危险锐利边缘

产品上可触及的刚性材料的边缘按锐利边缘测试(见 5.5.3),不应是危险锐利边缘。

若不使用专用工具,仅通过旋钮,产品上的螺栓螺纹即暴露出了可触及的边缘,该边缘也应通过锐利边缘测试。

4.6.3 可触及的危险锐利尖端

产品上可触及的刚性材料的尖端按锐利尖端测试(见 5.5.3),不应是危险锐利尖端。

4.6.4 危险突出物

产品不应有危险突出物。如果存在危险突出物,应采用合适的方式对其加以保护。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 5.5.4 进行保护件拉力测试,不应脱落。

4.6.5 孔、间隙及开口

产品应满足以下要求:

- 产品刚性材料上深度超过 10 mm 的孔、洞及间隙,其直径或间隙按 5.5.5 测试,小于 7 mm 或大于或等于 12 mm;
- 产品上所有可触及的管状部件的开口应封闭,密封罩或帽按 5.5.4 进行保护件拉力测试,不脱落。

4.6.6 活动部件

4.6.6.1 没有驱动机构情况的剪切和挤压点

没有驱动机构影响的情况下,产品的活动部件仅在折叠、打开和关闭的过程中允许存在剪切和挤压点。活动部件处于完全打开或闭合状态时,部件间的可接触间隙按 5.5.5 测试,应小于 7 mm 或大于或等于 12 mm。

示例:活动部件处于完全打开或闭合状态,如折叠桌、床完全展开使用或抽屉、门已完全关闭。

4.6.6.2 有驱动机构情况的剪切和挤压点

剪切或挤压点由弹簧或者其他能量源驱动,部件间的可触及间隙按 5.5.5 测试,应始终小于 5 mm

或大于或等于 18 mm。

4.6.7 折叠结构锁定装置

可支撑儿童质量或相应质量的产品中的折叠机构、支架或支撑杆应有安全止动或锁定装置以防意外突然移动或折叠。按 5.5.6 进行折叠试验，产品不应折叠。

4.6.8 翻板或箱盖

质量大于 0.25 kg 垂直开启的翻板或箱盖，应设置支撑机构。支撑机构应不需要使用者调节就能保证翻板或箱盖不出现突然下落，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，下落行程不应超过 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。

示例：自动锁定撑杆或阻尼撑杆等支撑机构。

4.6.9 封闭式家具

当产品有不透气密闭空间，当其封闭的连续空间大于 0.03 m³，内部尺寸均不小于 150 mm 时，应满足以下要求之一：

- 设单个开口面积为 650 mm² 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 mm² 开口及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。
- 盖、门及类似装置不配有自动锁定装置，按 5.5.8 进行关闭件试验，开启力不大于 45 N。

4.6.10 绳带和绳圈

产品中除用于束缚儿童用的安全带以外，绳带（包括彩带或绑紧用的绳索）应满足以下要求：

- a) 在(25±1)N 拉力下，自由端至固定端的长度不大于 300 mm；
- b) 若绳带形成绳圈，根据绳圈测试（见 5.5.9）时，在 45 N 的作用力下，头型塞规不能完全通过绳圈；
- c) 自由末端不使用立体装饰物。

4.6.11 其他要求

儿童家具产品的其他要求：

- a) 除在离地面高度或儿童站立面高度 1 600 mm 以上的区域外，产品不应使用玻璃部件；
- b) 产品中抽屉、键盘托等推拉件应有防拉脱装置，推拉件防脱装置按 5.5.10 进行推拉件防脱离试验，不应失效；
- c) 所有高桌台及高度大于 600 mm 的柜类产品，应提供固定产品于建筑物上的连接件或安装其他防倾翻装置，并在使用说明中明示安装、使用方法。连接件及防倾翻装置若非使用专用工具应不可被拆卸；
- d) 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；
- e) 转椅气动杆不应自动升降或升降不顺，气动杆与其他配件应配合良好。

4.7 甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 释放量及其他物质限量要求（基本项目）

4.7.1 产品中甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 释放量应符合表 5 的规定。

表 5 产品中甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 释放限量要求

项目	产品		限量值/(mg/m ³)
甲醛	软体家具	沙发	≤0.05
		床垫	≤0.08
	木家具等其他家具		≤0.08
苯	木家具等其他家具		
甲苯			
二甲苯			
总挥发性有机物(TVOC)	软体家具	沙发	≤0.50
		床垫	≤0.50
	木家具等其他家具		≤0.50
注：其他家具指软体沙发、床垫以外的家具。			

4.7.2 产品中其他物质限量应符合表 6 的规定。

表 6 产品中其他物质限量

材料	项目	要求
表面涂层	锑(Sb)	≤60 mg/kg
	砷(As)	≤25 mg/kg
	钡(Ba)	≤1000 mg/kg
	镉(Cd)	≤75 mg/kg
	铬(Cr)	≤60 mg/kg
	铅(Pb)	≤90 mg/kg
	汞(Hg)	≤60 mg/kg
纺织材料	游离甲醛	≤30 mg/kg
	可分解有害芳香胺染料	禁用
皮革	游离甲醛	≤30 mg/kg
	可分解有害芳香胺染料	禁用
塑料	邻苯二甲酸二丁酯(DBP)、邻苯二甲酸二异辛酯(DEHP)、邻苯二甲酸丁苄酯(BBP)	3 种增塑剂总含量≤0.1%
	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。		

4.8 阻燃性能要求(基本项目)

软体儿童家具产品的阻燃性能应符合 GB 17927.1 和 GB 17927.2 的规定。

4.9 力学性能要求(基本项目)

按附录 B 的规定进行力学性能试验后,应满足以下规定:

- a) 零、部件无断裂、豁裂或脱落;
- b) 无影响使用功能的松动、磨损或变形;
- c) 用手揿压某些应为牢固的部件,无永久性松动,如脱胶;
- d) 活动部件(门、抽屉等)开关灵活;
- e) 五金件无明显变形、损坏或脱落;
- f) 软体家具面料无破损,无断簧,缝边无脱线,铺垫料无破损或移位;
- g) 稳定性试验时,产品无倾翻。

4.10 警示标识要求(基本项目)

4.10.1 如果产品需安装,应在使用说明中标示警示语“注意! 只允许成人安装,儿童勿近”。

4.10.2 如果产品有折叠或调整装置,应在产品适当位置标示警示语“警告! 小心夹伤”。

4.10.3 如果是有升降气动杆的转椅,应在产品适当位置标示警示语“危险! 请勿频繁升降玩耍”。

4.10.4 对于封闭家具(见 4.6.9),应在通风口附近显著位置标明警示语“通风位置,切勿遮蔽或封堵”。

4.10.5 对于高桌台和高度大于 600 mm 的柜类产品,应在产品显著位置标明警示语“警告! 为防止倾覆,家具必须永久与墙面连接固定”。

4.10.6 以上警示语中“危险”“警告”“注意”等安全警示的字应为不小于四号的黑体字,警示内容的字应为不小于五号的黑体字。

4.10.7 警示标识经标识耐久性测试(见 5.8)后,标识字迹应清晰可辨,不应脱落和卷曲。

4.11 标志(基本项目)

产品应有标志,产品标志应包括但不限于以下内容:

- a) 产品名称、型号规格;
- b) 执行标准编号;
- c) 产品质量等级(合格品)标志;
- d) 生产日期;
- e) 生产者中文名称和地址。

4.12 使用说明(基本项目)

产品应有使用说明,使用说明的主要内容编制应符合 GB/T 5296.6 的规定,应包括但不限于以下内容:

- a) 产品适用年龄段,如“3 岁~6 岁”“3 岁及以上”或“7 岁及以上”;
- b) 产品名称、型号规格及执行标准编号;
- c) 主要原辅材料的名称、特性及使用部位;
- d) 有害物质限量的控制指标;
- e) 产品安装和调整技术要求,支撑机构(如有)的安装、调整和维护方法;
- f) 产品使用方法、注意事项;
- g) 产品故障分析和排除、保养方法;
- h) 售后服务;
- i) 警示标识要求的内容。

5 试验方法

5.1 尺寸及其偏差测定

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

尺寸偏差为产品实测值与标识值之间的差值。

5.2 形状和位置公差测定

5.2.1 翘曲度

应采用精度不低于 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。

5.2.2 平整度

采用精度不低于 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。

5.2.3 邻边垂直度

采用精度不低于 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值。

5.2.4 位差度测定

采用精度不低于 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。

5.2.5 分缝

采用精度不低于 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。

5.2.6 底脚平稳性

将试件放置在平板上或平整地面上,采用精度不低于 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。

5.2.7 下垂度、摆动度

采用精度不小于 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和侧面上,将试件伸出总长的 2/3 处,测量抽屉水平边的自由下垂和抽屉侧面左右摆动的值。以测得的最大值作为下垂度和摆动度的测定值。

5.2.8 座面和背面对称度

在座面和背面上,分别测量出两个对角线的长度值,然后计算其差值。

5.2.9 相同扶手对称度

在两只相同的扶手正视面作为一个四边形的两边对称时,分别测量其四边的对称边的 2 个对角线长度值,然后计算其差值。

5.2.10 床垫铺面对角线偏差

在对角线与圆弧的交点上,用每米误差不大于 $\pm 0.6\text{ mm}$ 的钢卷尺分别测量垫面对角线长度,读数单位为毫米,测得两对角线长度之差为床垫铺面对角线偏差。

5.3 外观检测

应在自然光或光亮度为 300 lx~600 lx 的近似自然光(如 40 W 日光灯)下,视距为 700 mm~1 000 mm 的情况下进行操作和检测。存在争议时由 3 人共同检验,以多数相同结论为检验结果。

5.4 理化性能试验

5.4.1 耐液性试验按 GB/T 4893.1 的规定进行。

5.4.2 附着力试验按 GB/T 4893.4 的规定进行。

5.4.3 耐湿热试验按 GB/T 4893.2 的规定进行。

5.4.4 耐干热试验按 GB/T 4893.3 的规定进行。

5.4.5 耐冷热温差试验按 GB/T 4893.7 的规定进行。

5.4.6 抗冲击试验按 GB/T 4893.9 的规定进行。

5.4.7 涂层耐磨试验按 GB/T 4893.8—2013 的规定进行。

5.4.8 覆面耐磨试验按 GB/T 17657—2022 中 4.47 的规定进行。

5.4.9 耐污染按 GB/T 17657—2022 中 4.43 的规定进行测定,选用带“*”标记的 5 类污染物作为常规试验污染物,丙酮试验时间为 16 h。每种污染物各取一个试验区域进行试验。

5.4.10 金属件耐腐蚀试验按 QB/T 1950 的规定进行。

5.4.11 硬度试验按 GB/T 6739 的规定进行。

5.4.12 抗盐雾试验按 QB/T 3826 的规定进行。

5.4.13 75%压缩永久变形试验按 GB/T 6669—2008 中试验方法 A 的规定进行。试样厚度 25 mm,取样部位为试件座面,也可以在与检验样品相同的材料上取样。

5.4.14 纺织面料耐摩擦色牢度试验按 GB/T 3920 的规定进行。

5.4.15 皮革耐摩擦色牢度试验按 QB/T 2537 的规定进行。干摩擦次数为 500 次,湿摩擦为 250 次。

5.4.16 纺织面料、合成革 pH 的测定按 GB/T 7573 的规定进行。

5.4.17 皮革 pH 的测定按 QB/T 2724 的规定进行。

5.5 结构试验

5.5.1 家具部件的可触及性试验

家具部件是否可触及性(见 4.6.1、4.6.2、4.6.3、4.6.5、4.6.6)试验,按 GB 6675.2—2014 中 5.7(36 个月以上年龄段)的规定进行。

5.5.2 外角试验

利用圆角规测量倒圆半径,利用软尺测量倒圆弧长。

5.5.3 边缘及尖端试验

危险锐利边缘按 GB 6675.2—2014 中 5.8 的规定进行；

危险锐利尖端按 GB 6675.2—2014 中 5.9 的规定进行。

5.5.4 保护件拉力试验

保护件拉力(见 4.6.4、4.6.5)试验，在 5 s 以内，在保护件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。

5.5.5 孔及间隙试验

按表 7 所示的力值及锥头直径大小的滑规测定，观察锥头是否通过，且探入深度超过 10 mm。滑规由塑料或硬质、光滑材料制成，端部为半圆形(见图 2)，直径分别为 $5_{-0.1}$ mm、 $7_{-0.1}$ mm、 $12^{+0.1}$ mm、 $18^{+0.1}$ mm。

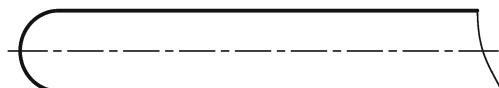


图 2

表 7 锥头直径和施加力

序号	锥头直径/mm	施加力/N
1	5	0
2	7	30
3	12	0
4	18	0
注：0 为不施加外力。		

5.5.6 折叠试验

折叠试验按以下方法进行：

- 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 $30^{\circ}\pm 1^{\circ}$ ，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 $10^{\circ}+0.5^{\circ}$ 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。

5.5.7 翻板或箱盖试验

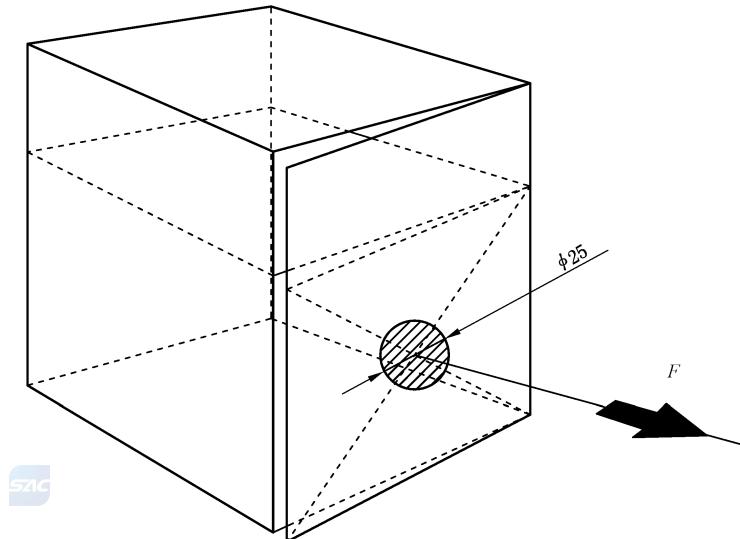
测试前，应按照产品使用说明安装、调整翻门或翻板的支撑机构，从翻门翻板最外沿中点开始测量，将翻门或翻板提升到离完全闭合处的弧行程大于 50 mm，但距完全闭合处的弧度不大于 60° 的任意位置。松开翻门或翻板，观察其在自重作用下是否自动下落超过 12 mm。

5.5.8 关闭件试验

如图 3 所示，当盖、门及类似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 ,并记录此力值。

单位为毫米



标引序号说明：

F ——开启力。

图 3

5.5.9 绳带和绳圈

绳带和绳索试验按以下方法进行：

- 对于单根绳带,将绳带的一端固定,在另一端上,施加 (25 ± 1) N 的拉力。测量绳带从固定点到另一末端的距离,精确到 ± 1 mm。如果固定点与绳带具有相同的形状或构成,视为绳带的一部分进行测量。
- 对于绳带形成的绳圈,使用 45 N 的力,将头部塞规(见图 4)塞入绳圈,塞入过程中,可以沿塞规中轴线任意旋转塞规,使塞规中轴线与绳圈的平面保持垂直,观察塞规是否能够完全通过绳圈。头部塞规为塑料或由硬质、光滑材料制成。

单位为毫米

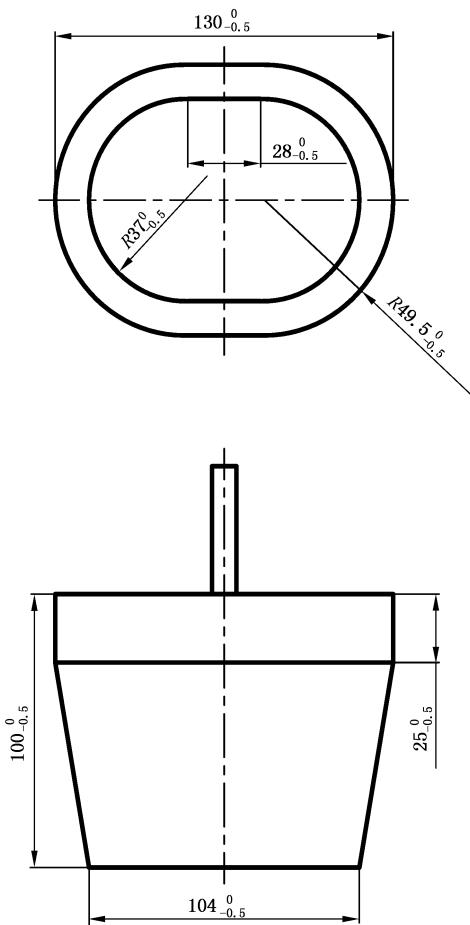


图 4

5.5.10 推拉件防脱离试验

5.5.10.1 总则

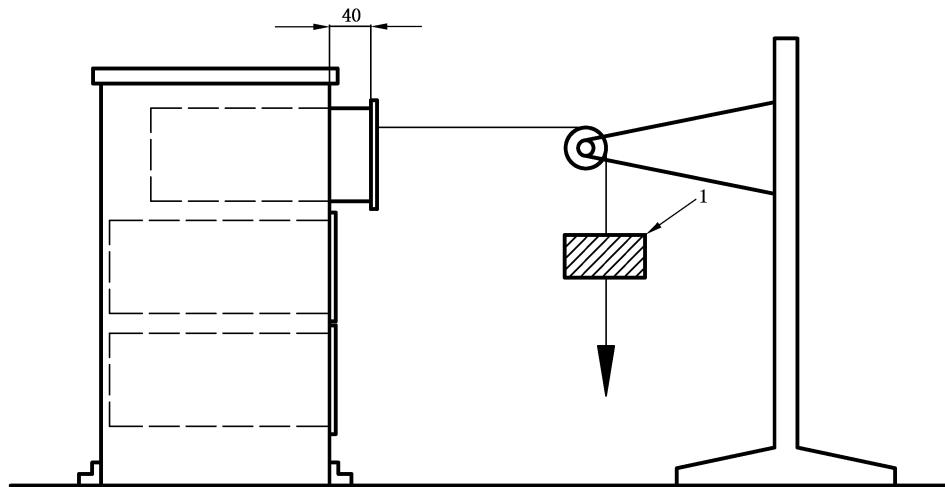
本试验适用于承载能力净空体积 $\times 0.47 \text{ kg/dm}^3$ 不低于 7 kg 的推拉件。被测推拉件按净空体积 $\times 0.47 \text{ kg/dm}^3$ 计算值进行均布荷载。

SAC

5.5.10.2 冲击试验

如图 5 所示,将产品水平放置于试验平台,并用挡块限制其移动。将绳索绕过定滑轮连接至推拉件拉手的中点位置,若没有拉手或有多个拉手,则连接至和滑道等高的推拉件面板中部。将推拉件从关闭位置拉开 40 mm,并确定将推拉件从此位置拉出到全部行程位置所需重物的最小质量。此质量加 2 kg 即为试验用重物的质量。将连有绳索及重物的推拉件拉开至距离关闭位置 40 mm 处,然后释放重物,使推拉件被拉出并冲击其外挡块。无须重设荷载,重复此程序共 5 次。

单位为毫米



标引序号说明：

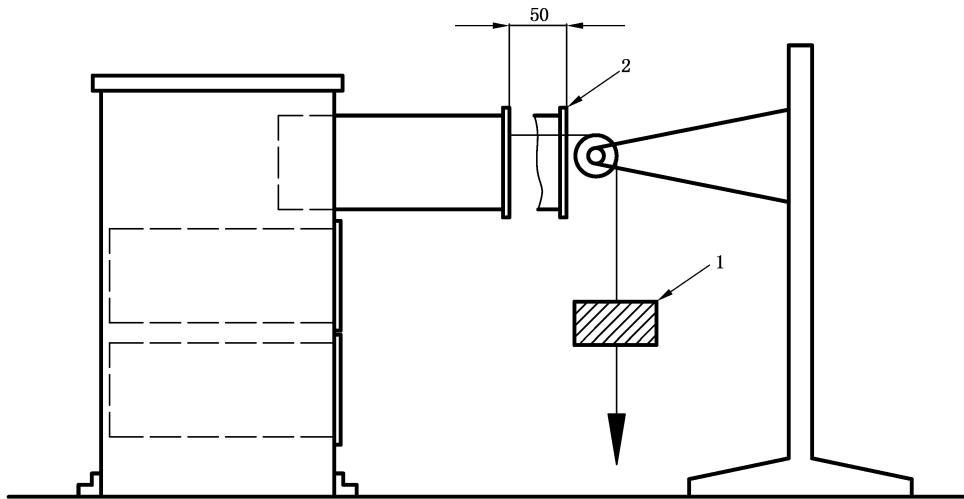
1——重物。

图 5

5.5.10.3 耐久性试验

如图 6 所示,将推拉件从完全打开位置向关闭位置方向移动 50 mm,然后迅速释放重物,重物质量与 5.5.10.2 中的相同,使推拉件冲击其外挡块。按(14±6)次/min 的循环速率重复此程序,共执行 7 500 次循环。

单位为毫米



标引序号说明：

1——重物；

2——完全打开位置。

图 6

5.6 甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 及其他物质的测定

5.6.1 产品中甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 释放量的测定按 GB/T 35607 的规定进行。

- 5.6.2 产品表面涂层可迁移元素的测定按 GB 6675.4—2014 中 8.1 和第 9 章的规定进行。
- 5.6.3 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。
- 5.6.4 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。
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 检测。
- 5.6.5 产品皮革中游离甲醛含量的测定按 GB/T 19941 的规定进行。
- 5.6.6 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。
- 5.6.7 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 阻燃性能试验

软体家具产品按 GB 17927.1 和 GB 17927.2 的规定进行。

5.8 警示标识、标志和使用说明

应在自然光或光照度为 300 lx～600 lx 的近似自然光(例如 40 W 日光灯)下，视距为 700 mm～1 000 mm 内，采用肉眼观察的方法，检查产品是否提供了警示标识、标志和使用说明，并查看内容是否准确、完整。

5.9 警示标识耐久性测试

5.9.1 缝制标识

在 5 s 以内，在标识最易被拉脱的方向上，均匀施加(70±2)N 的拉力，并保持 10 s。

5.9.2 胶贴、印刷或其他标识

胶贴、印刷或其他标识按 GB 19865—2005 中 7.7 的规定进行。

6 质量检验

6.1 质量检验分类

产品的质量检验分为第一方检验、第二方检验和第三方检验。

6.2 第一方检验

6.2.1 过程检验

- 6.2.1.1 产品的过程检验应在生产车间实施。
- 6.2.1.2 产品的过程检验应包括巡回检验、首件检验和完工检验。
- 6.2.1.3 产品过程检验项目见表 8。

表 8 产品过程检验项目

序号	检验项目
1	主要功能尺寸
2	外形尺寸偏差
3	形状和位置公差

表 8 产品过程检验项目 (续)

序号	检验项目
4	外观
5	外角
6	可触及的危险锐利边缘
7	可触及的危险锐利尖端
8	危险突出物
9	孔、间隙及开口
10	活动部件
11	翻板或箱盖
12	封闭式家具
13	绳带和绳圈
14	警示标识

6.2.1.4 过程检验不合格的产品应及时返工或做相应的处理。

6.2.2 质量一致性检验

6.2.2.1 抽样检验

6.2.2.1.1 产品质量一致性检验应包括但不仅限于最终检验、入库/出厂检验和交收检验等,抽样方案可依据本文件制定,方法按 GB/T 2828.1—2012 中的规定,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 1.0~4.0。也可根据供需双方实际情况协商确定。

6.2.2.1.2 供方和采购方应根据产品的质量要求、交付和验收的规定,经协商选用合理的验收抽样方案。具体协商内容如下。

- a) 明确单位产品是否符合规定的判据及什么是合格品和不合格品。
- b) 明确要求每个单位产品都合格还是批合格,当要求每个单位产品都合格时,不应采用抽样验收。
- c) 选用抽样方案应以供方与采购方都可以接收的风险因素为基础,同时考虑平均样本量等其他因素。供方应了解批质量符合要求时被拒收的概率,采购方应了解批质量低于某规定质量时被接收的概率。
- d) 明确抽样方案及批接收与否的判据。

6.2.2.1.3 产品逐批抽检应符合 GB/T 2828.1 的规定。抽样方案由供需双方确定,所选取的抽样方案的接收概率宜控制在 94%~96%。

6.2.2.1.4 具有相似质量水平的小批宜汇集成大批进行组批。

6.2.2.1.5 所需的样本应是随机抽取,按 GB/T 10111 执行。

6.2.2.1.6 产品抽样检验项目见表 8。如有必要,可增加标志(见 4.11)和使用说明(见 4.12)两个检验项目。

6.2.2.1.7 批量为 10~250 的单批或孤立产品的抽样应符合 GB/T 13264 的规定,或进行全检。

6.2.2.1.8 当产品质量稳定时,按 GB/T 2828.3 执行跳批抽样程序。

6.2.2.1.9 检验的样品数量应等于方案给出的样本量。样本中发现的不合格品数小于或等于接收数时,应判该批接收,样本中发现的不合格品数大于或等于拒收数时,应判该批拒收。

6.2.2.1.10 对于拒收批,经过 100% 检验,剔除所有不合格品,并经过修理或调换合格品后,应再次提交批。

6.2.2.1.11 对于接收批,检验发现的不合格品,不应混入产品批。经负责部门批准可采取下列办法处理:

- a) 经过返工修理并累积一个时期后,可作为混合批重新提交,但应对所有质量特征重新进行检验;
- b) 经过返修处理后,可返回原批重新提交;
- c) 由生产方按照批准的不合格品处理办法重新处理;
- d) 按使用方与生产方协商的办法处理;
- e) 由生产方作废品处理。

6.2.2.2 周期检验

6.2.2.2.1 产品周期抽样检验应符合 GB/T 2829 的规定。抽样方案应由生产方确定,但所选取的抽样方案的接收概率应控制在 94%~96%。

6.2.2.2.2 产品短周期检验的时间应为 1 d~365 d。具体时间企业应根据批质量的稳定性和生产实际需要自行决定。

6.2.2.2.3 产品短周期检验后的处理符合下列要求:

- a) 短周期检验合格时,该周期的所有逐批检验合格的产品批,可整批交付定货或暂时入库;
- b) 短周期检验不合格时,采取下列步骤:
 - 1) 应立即查明短周期检验不合格的原因,并报告上级负责部门;
 - 2) 检查结果如发现是试验设备原因时,应允许纠正试验设备后重新进行周检;
 - 3) 不是检验设备问题,但其造成短周期检验不合格的原因能马上纠正时,应允许用纠正后的产品重新短周期检查;
 - 4) 短周期检验不合格的产品能通过筛选或处理予以纠正时,应允许纠正后的产品再进行周期检查;
 - 5) 不是上述情况时,周期检验所代表的产品应立即停止逐批检查,已逐批检查合格的产品停止交货;已交货时,宜全部退回,或双方协议解决,同时停产整顿、限期纠正。

6.3 第二方检验

6.3.1 进货抽样检验

6.3.1.1 产品进货检验的检验方案可由供需双方协商确定,双方未确定检验方案时,可按 6.3.1.2~6.3.1.7 执行。

6.3.1.2 当产品是连续批时,应符合 GB/T 2828.1 的规定;当产品是孤立批时,应符合 GB/T 13264 的规定。

6.3.1.3 产品进货逐批检验项目应按表 8 确定。如有必要,可增加标志(见 4.11)和使用说明(见 4.12)两个检验项目。

6.3.1.4 产品进货逐批检验抽样方案可由使用方和生产方协商确定,但所选取的抽样方案的接收概率应控制在 94%~96%。

6.3.1.5 检验后判为合格应整批接收,同时应允许需方在协商的基础上向供货方提出附加条件;判为不合格的批宜全部退回供货方或由供货方与需方协商解决。

6.3.1.6 对于经逐批检验合格暂时尚未立即交付需方,若在库房存放超过一定时间(具体时间应在产品技术标准或订货合同中规定)时,应重新进行逐批检验,再次接收后方能交付需方;重新进行逐批检验的

拒收批,应进行处理后再次提交检验批。

6.3.1.7 不合格品或不合格批的后处理应符合下列要求:

- a) 不合格品的再提交,需方有权拒收不合格品,拒收的不合格品可修理或校正,经过需方同意后,可按规定再次提交检验;
- b) 不合格批的再提交,供货方在对不合格批进行百分之百检验基础上,将发现的不合格品剔除或修理好后,应允许再次提交检验。对于再提交检验的批,是检测所有类型的不合格还是仅仅检验造成批不合格的个别类型的不合格,均由需方决定。

6.3.2 进货周期检验

6.3.2.1 产品的进货周期检验应符合 GB/T 2829 的规定,具体检验方案可由使用方和生产方协商确定,所选取的抽样方案的接收概率应控制在 94%~96%。

6.3.2.2 产品的进货周期检验的周期由企业根据部件批量和性质自行决定。

6.3.2.3 进货周期检验后的处理应符合 6.2.2.2.3 的规定。

6.4 第三方检验

6.4.1 型式检验

6.4.1.1 产品型式检验的项目应为第 4 章中全部质量要求。

6.4.1.2 企业在一年内,以及生产地址、设备、生产工艺变化时,向相关检验机构提交型式检验的申请。

6.4.1.3 送检企业应按检验要求提供技术资料、样品和相关配件。

6.4.1.4 型式检验应对样品按照第 5 章的规定进行,试验合格后应对样品的相关技术资料进行登记,登记的内容包括样品和配件的相关信息、材料、样品图片等,对产品型式检验的样品不符合要求时,应允许重新提供同批、同型号规格的样品进行一次复检。

6.4.1.5 企业在检验后取回型式检验的样品。

6.4.2 产品质量监督检验

产品的质量监督检验应按照相应部门的规定执行。

7 质量判定

7.1 判定指标

产品的质量判定指标见表 9。

表 9 产品质量判定指标

序号	检验项目	试验方法	质量判定	
			总体合格	总体不合格
1	一般项目	主要功能尺寸中的一般项目 (见表 1)	5.1	不合格项目总数≤4 不合格项目总数>4
2		外形尺寸偏差	5.1	
3		形状和位置公差	5.2	
4		外观中的一般项目(见表 3)	5.3	

表 9 产品质量判定指标 (续)

序号	检验项目	试验方法	质量判定	
			总体合格	总体不合格
5	基本项目	主要功能尺寸中的基本项目(见表 1)	5.1	不合格项目总数为 0 不合格项目总数≥1
6		外观中的基本项目(见表 3)	5.3	
7		理化性能	5.4	
8		外角	5.5.2	
9		可触及的危险锐利边缘	5.5.3	
10		可触及的危险锐利尖端	5.5.3	
11		危险突出物	5.5.4	
12		孔、间隙及开口	5.5.5	
13		活动部件	5.5.5	
14		折叠机构锁定装置	5.5.6	
15		翻板或箱盖	5.5.7	
16		封闭式家具	5.5.8	
17		绳带和绳圈	5.5.9	
18		其他要求	5.3、5.5.10	
19		甲醛、苯、甲苯、二甲苯、TVOC 释放量及其他物质限量	5.6	
20		阻燃性能	5.7	
21		力学性能	附录 B	
22		警示标识	5.8、5.9	
23		标志	5.8	
24		使用说明	5.8	

7.2 判定原则及结果

7.2.1 单件产品的质量分为合格品和不合格品两个级别。

7.2.2 单件产品的一般项目和基本项目全部总体合格(见表 9),判定该产品为合格品。达不到合格产品要求的为不合格品。

7.2.3 当采用抽检方式对产品批进行判定时,除应符合 6.2.2.1 的规定外,还符合下列要求:

- a) 抽样检验的实施方应预先制定抽样方案;
- b) 当批的质量以不合格品百分数表示时,单件产品的判定应符合 7.2.2 的规定。

7.2.4 企业自我声明产品质量等级时,应保留质量控制及检验的相关记录;由第三方认证时应建立完善的监管体系。

附录 A
(资料性)
我国未成年人相关人体尺寸数据

A.1 未成年人相关人体尺寸

本附录将未成年人分为 5 个年龄组:4 岁~6 岁、7 岁~10 岁、11 岁~12 岁、13 岁~15 岁、16 岁~17 岁。分年龄组未成年男子人体尺寸见表 A.1~表 A.5。分年龄组未成年女子人体尺寸见表 A.6~表 A.10。

[来源: GB/T 26158—2010]

表 A.1 4 岁~6 岁未成年男子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	13.5	14.1	15.0	15.7	17.1	18.9	21.3	23.9	25.9	29.0	32.1
2	身高	971	986	1 000	1 025	1 066	1 113	1 170	1 210	1 237	1 258	1 280
3	眼高	854	865	880	900	942	988	1 042	1 081	1 104	1 123	1 146
4	肩高	730	742	754	772	808	851	899	931	954	974	1 001
5	最大体宽	265	270	274	280	291	304	318	335	349	364	377
6	臀宽	180	186	191	195	202	212	223	234	242	253	264
7	体厚	149	155	159	165	173	184	195	206	213	222	234
坐姿测量项目												
8	坐高	550	560	570	585	603	628	653	675	686	697	706
9	膝高	266	274	281	289	303	323	343	356	365	372	384
10	眼高	433	445	457	469	488	513	535	557	570	577	587
11	小腿加足高(腘高)	207	216	223	230	245	263	281	293	299	303	313
12	臀宽	173	181	185	191	201	212	223	235	245	252	268
13	大腿厚	61	69	72	72	79	87	94	104	108	116	118
14	臀-膝距	302	307	315	323	338	357	377	396	407	417	429
15	臀-腘距	233	243	249	259	274	294	313	331	340	349	358
16	肘高	112	123	130	137	148	162	177	191	199	206	213
手部测量项目												
17	食指近位宽	11	12	12	13	13	14	15	16	17	17	18
18	食指远位宽	10	11	11	11	12	13	14	14	15	15	16

表 A.2 7岁~10岁未成年男子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	17.9	19.3	20.3	21.4	23.9	27.9	33.6	40.9	46.4	49.9	55.3
2	身高	1 130	1 166	1 187	1 214	1 260	1 320	1 380	1 431	1 462	1 486	1 525
3	眼高	1 009	1 043	1 062	1 088	1 135	1 194	1 251	1 303	1 329	1 356	1 391
4	肩高	873	899	916	941	981	1 038	1 092	1 136	1 165	1 186	1 219
5	最大体宽	284	292	299	306	320	340	370	403	429	443	464
6	臀宽	206	210	214	221	232	247	267	288	301	311	323
7	体厚	160	167	172	177	188	203	221	246	261	271	285
坐姿测量项目												
8	坐高	625	639	653	664	686	715	740	765	776	791	808
9	膝高	325	335	343	353	371	393	417	436	449	457	468
10	眼高	509	524	535	548	570	596	621	645	659	672	684
11	小腿加足高(腘高)	263	272	280	288	302	324	342	360	371	378	389
12	臀宽	200	206	212	218	231	247	269	292	306	317	331
13	大腿厚	76	79	83	87	97	108	119	130	134	141	145
14	臀-膝距	358	372	381	391	413	440	466	492	509	519	535
15	臀-腘距	292	302	311	322	341	364	388	409	423	435	446
16	肘高	137	147	152	159	173	188	202	217	227	235	249
手部测量项目												
17	食指近位宽	13	13	14	14	15	16	17	17	18	19	19
18	食指远位宽	11	12	12	13	13	14	15	16	16	17	17

表 A.3 11岁~12岁未成年男子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	24.8	26.2	27.6	29.1	32.6	38.0	45.5	53.9	60.3	68.1	75.4
2	身高	1 309	1 330	1 350	1 374	1 418	1 466	1 521	1 582	1 620	1 650	1 677
3	眼高	1 182	1 202	1 223	1 246	1 288	1 338	1 392	1 453	1 486	1 516	1 547
4	肩高	1 028	1 048	1 065	1 086	1 126	1 169	1 218	1 270	1 299	1 327	1 353
5	最大体宽	317	324	331	340	356	380	412	445	464	483	508
6	臀宽	233	239	244	250	262	278	297	316	329	343	358
7	体厚	170	178	183	190	201	218	239	265	280	294	312

表 A.3 11 岁～12 岁未成年男子人体尺寸百分位数（续）

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
坐姿测量项目												
8	坐高	693	704	715	729	747	776	802	834	852	867	891
9	膝高	389	396	403	411	428	446	465	487	501	511	520
10	眼高	574	589	596	610	629	656	683	711	729	749	766
11	小腿加足高(腘高)	310	318	324	335	349	367	382	399	409	421	430
12	臀宽	226	235	242	248	262	280	302	323	339	354	365
13	大腿厚	90	94	97	101	109	119	134	144	152	159	166
14	臀-膝距	430	441	448	458	478	500	525	549	565	576	594
15	臀-腘距	349	360	367	377	396	416	437	457	471	485	501
16	肘高	155	163	170	177	188	206	224	238	253	264	271
手部测量项目												
17	食指近位宽	14	14	15	15	16	17	18	19	20	20	21
18	食指远位宽	12	13	13	14	14	15	16	17	18	18	19

表 A.4 13 岁～15 岁未成年男子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	29.9	32.3	34.7	38.2	43.7	50.5	58.8	69.4	76.3	83.5	90.6
2	身高	1 412	1 438	1 469	1 506	1 574	1 638	1 694	1 740	1 765	1 790	1 816
3	眼高	1 287	1 312	1 339	1 379	1 443	1 506	1 559	1 605	1 630	1 652	1 671
4	肩高	1 115	1 147	1 173	1 205	1 259	1 312	1 364	1 404	1 427	1 448	1 475
5	最大体宽	342	351	362	374	394	417	444	473	496	512	540
6	臀宽	251	258	268	277	293	311	329	347	361	372	385
7	体厚	185	189	195	202	213	228	247	269	285	296	311
坐姿测量项目												
8	坐高	740	758	773	791	827	866	899	924	939	953	964
9	膝高	421	432	443	457	474	493	512	527	536	544	554
10	眼高	621	632	650	669	704	740	773	798	813	827	838
11	小腿加足高(腘高)	342	356	363	371	386	403	421	439	447	454	465
12	臀宽	245	254	262	271	289	309	330	350	362	376	391
13	大腿厚	97	101	105	108	119	130	144	155	163	170	177
14	臀-膝距	470	482	494	508	530	554	577	596	608	619	632

表 A.4 13 岁～15 岁未成年男子人体尺寸百分位数(续)

单位为毫米

测量项目		百分位数										
		P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99
15	臀-腘距	378	391	403	416	437	461	482	501	511	519	532
16	肘高	173	181	191	199	217	235	253	271	285	293	310
手部测量项目												
17	食指近位宽	15	15	16	16	17	19	20	21	21	22	22
18	食指远位宽	13	14	14	15	15	16	17	18	19	20	20

表 A.5 16 岁～17 岁未成年男子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目		百分位数										
		P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99
立姿测量项目												
1	体重/kg	40.1	42.9	45.1	47.9	51.5	56.7	63.7	72.4	80.1	88.4	95.5
2	身高	1 553	1 578	1 602	1 626	1 665	1 706	1 746	1 785	1 809	1 825	1 858
3	眼高	1 421	1 450	1 470	1 495	1 533	1 573	1 613	1 652	1 672	1 696	1 726
4	肩高	1 236	1 262	1 277	1 299	1 335	1 371	1 409	1 444	1 468	1 484	1 509
5	最大体宽	381	391	400	409	423	439	459	486	509	531	551
6	臀宽	285	291	297	305	315	326	340	356	368	379	398
7	体厚	191	199	205	211	223	238	254	272	290	305	325
坐姿测量项目												
8	坐高	817	841	859	870	892	917	939	957	971	982	989
9	膝高	448	458	465	475	490	505	522	534	545	555	566
10	眼高	693	717	733	747	766	790	810	830	845	852	864
11	小腿加足高(腘高)	353	362	369	381	393	414	433	450	460	467	479
12	臀宽	273	283	291	298	313	327	343	362	377	390	409
13	大腿厚	108	112	116	119	126	137	148	162	170	173	183
14	臀-膝距	510	519	526	535	552	572	590	608	620	630	642
15	臀-腘距	407	418	427	440	457	475	493	510	521	531	540
16	肘高	199	206	217	228	242	260	278	296	306	314	325
手部测量项目												
17	食指近位宽	15	16	17	17	18	19	20	21	22	22	23
18	食指远位宽	14	14	15	15	16	17	18	19	19	20	20

表 A.6 4岁~6岁未成年女子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	13.0	13.6	14.2	14.9	16.2	18.1	20.2	22.5	24.4	25.8	28.9
2	身高	957	972	994	1 014	1 054	1 109	1 158	1 194	1 225	1 241	1 271
3	眼高	837	858	875	898	934	985	1 035	1 077	1 097	1 114	1 139
4	肩高	710	725	746	765	803	844	895	930	950	966	1 005
15	最大体宽	258	262	267	272	283	296	311	325	339	349	367
6	臀宽	180	185	190	194	202	212	224	234	241	250	259
7	体厚	144	149	153	159	168	177	188	199	207	212	225
坐姿测量项目												
8	坐高	545	560	567	574	599	625	646	672	682	697	719
9	膝高	262	270	276	285	302	318	339	356	364	371	380
10	眼高	430	444	451	462	484	509	531	556	567	580	596
11	小腿加足高(腘高)	202	209	220	228	244	262	280	296	302	309	318
12	臀宽	176	180	184	188	198	209	222	236	245	250	266
13	大腿厚	65	69	72	72	79	87	94	101	108	112	119
14	臀-膝距	303	310	316	323	340	359	380	398	409	418	429
15	臀-腘距	340	247	254	264	280	300	318	334	345	354	364
16	肘高	116	123	130	137	148	162	173	188	195	199	206
手部测量项目												
17	食指近位宽	11	11	12	12	13	14	15	15	16	17	17
18	食指远位宽	10	10	11	11	12	12	13	14	15	15	16

表 A.7 7岁~10岁未成年女子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	17.1	18.2	19.2	20.3	22.7	26.0	31.0	36.8	41.0	44.7	50.0
2	身高	1 125	1 146	1 170	1 198	1 246	1 306	1 370	1 429	1 466	1 498	1 543
3	眼高	1 001	1 025	1 046	1 075	1 122	1 180	1 242	1 298	1 333	1 365	1 416
4	肩高	862	884	904	927	1028	1082	1143	1194	1229	1264	1313
5	最大体宽	280	286	291	299	312	330	352	377	395	411	429
6	臀宽	202	207	213	219	231	246	263	281	292	305	318
7	体厚	153	158	165	170	179	192	207	224	237	250	261

表 A.7 7岁~10岁未成年女子人体尺寸百分位数(续)

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
坐姿测量项目												
8	坐高	621	632	645	657	679	708	737	762	780	802	827
9	膝高	323	328	338	350	367	389	411	432	446	457	469
10	眼高	498	514	525	538	561	589	617	643	661	679	701
11	小腿加足高(腘高)	263	269	277	285	300	320	339	357	368	380	387
12	臀宽	195	201	209	216	227	244	263	282	299	312	323
13	大腿厚	74	79	83	87	94	101	116	123	130	134	144
14	臀-膝距	362	372	382	394	413	439	465	490	508	522	538
15	臀-腘距	296	308	316	326	345	366	391	413	428	441	456
16	肘高	137	145	152	159	170	184	199	213	224	235	246
手部测量项目												
17	食指近位宽	12	13	13	14	14	15	16	17	17	18	19
18	食指远位宽	11	12	12	12	13	14	14	15	16	16	17

表 A.8 11岁~12岁未成年女子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	24.7	26.1	27.3	29.0	32.7	37.8	44.1	51.0	56.4	61.5	69.0
2	身高	1 308	1 338	1 361	1 390	1 437	1 487	1 540	1 584	1 610	1 630	1 658
3	眼高	1 186	1 218	1 238	1 266	1 310	1 361	1 413	1 454	1 479	1 501	1 535
4	肩高	1 029	1 057	1 079	1 103	1 140	1 187	1 231	1 270	1 295	1 313	1 344
5	最大体宽	315	320	326	335	350	372	398	425	443	462	484
6	臀宽	236	241	247	256	269	288	206	324	337	347	364
7	体厚	164	173	178	186	197	212	228	248	260	273	286
坐姿测量项目												
8	坐高	700	715	726	740	765	794	823	849	866	875	888
9	膝高	390	400	406	415	431	449	465	482	491	501	511
10	眼高	578	596	607	619	643	672	700	726	740	753	767
11	小腿加足高(腘高)	316	324	331	339	355	371	382	397	404	414	424
12	臀宽	230	236	242	250	267	288	308	328	343	352	356
13	大腿厚	90	94	97	101	108	119	130	141	148	155	161
14	臀-膝距	439	448	456	468	487	511	533	553	567	581	600

表 A.8 11 岁~12 岁未成年女子人体尺寸百分位数(续)

单位为毫米

测量项目		百分位数										
		P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99
15	臀-腘距	354	369	379	389	407	427	448	467	480	490	504
16	肘高	162	166	173	181	195	213	228	246	256	264	271
手部测量项目												
17	食指近位宽	13	14	14	15	16	16	17	17	19	19	20
18	食指远位宽	12	12	13	13	14	15	16	16	17	18	18

表 A.9 13 岁~15 岁未成年女子人体尺寸百分位数

单位为毫米

测量项目		百分位数										
		P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99
立姿测量项目												
1	体重/kg	31.1	33.8	35.5	38.1	41.8	46.6	52.8	60.3	65.3	70.5	78.4
2	身高	1 426	1 452	1 474	1 497	1 534	1 573	1 611	1 647	1 669	1 689	1 710
3	眼高	1 302	1 327	1 345	1 368	1 407	1 444	1 483	1 519	1 540	1 555	1 583
4	肩高	1 130	1 150	1 169	1 191	1 223	1 259	1 297	1 328	1 349	1 370	1 391
5	最大体宽	343	353	361	370	386	404	426	452	470	486	506
6	臀宽	265	274	283	292	306	320	336	352	362	372	387
7	体厚	182	188	195	202	214	229	246	264	275	288	300
坐姿测量项目												
8	坐高	758	780	791	802	823	849	987	888	899	910	924
9	膝高	418	425	432	440	454	468	482	497	504	511	519
10	眼高	635	654	668	679	701	722	744	764	775	787	802
11	小腿加足高(腘高)	333	342	346	356	370	382	396	407	417	424	429
12	臀宽	260	271	279	288	303	320	337	355	366	377	390
13	大腿厚	94	101	105	108	119	126	141	152	159	163	170
14	臀-膝距	477	487	498	507	524	543	561	578	590	600	613
15	臀-腘距	389	402	411	420	436	454	473	490	499	507	520
16	肘高	180	188	195	202	217	235	253	267	278	285	296
手部测量项目												
17	食指近位宽	14	15	15	16	17	17	18	19	20	20	21
18	食指远位宽	12	13	13	14	15	15	16	17	18	18	19

表 A.10 16 岁~17 岁未成年女子人体尺寸百分位数

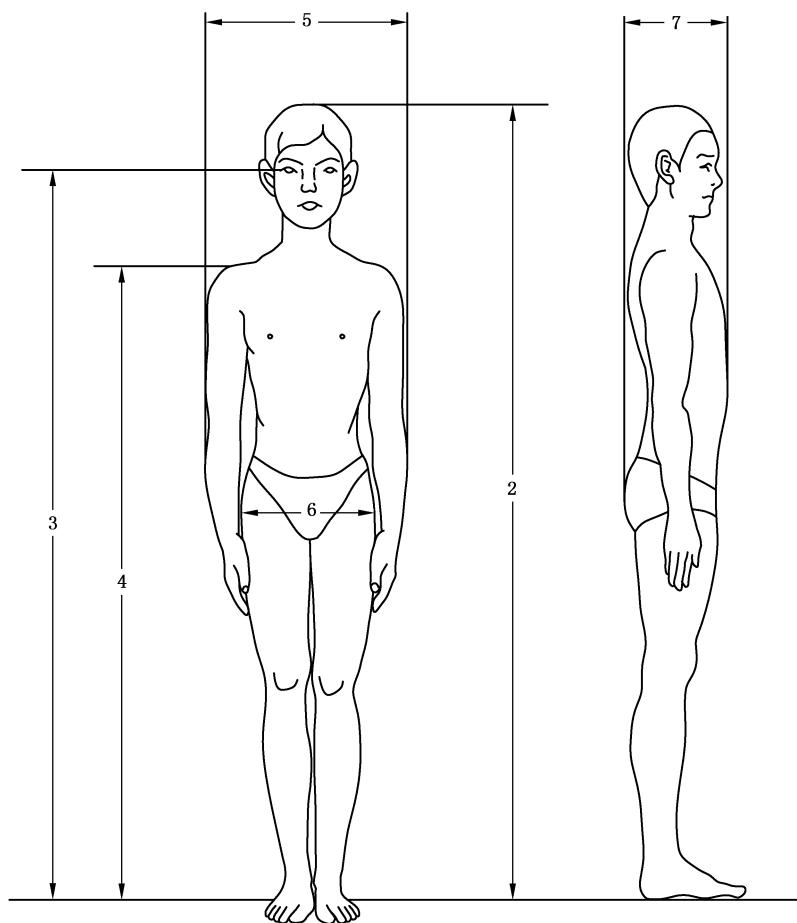
单位为毫米

测量项目	百分位数											
	P1	P2.5	P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95	P97.5	P99	
立姿测量项目												
1	体重/kg	38.3	40.0	41.2	43.1	46.5	50.5	55.3	61.1	65.4	69.4	75.6
2	身高	1 465	1 486	1 501	1 520	1 551	1 590	1 627	1 662	1 686	1 701	1 721
3	眼高	1 334	1 357	1 374	1 389	1 425	1 461	1 498	1 537	1 558	1 570	1 584
4	肩高	1 164	1 183	1 197	1 211	1 243	1 276	1 310	1 345	1 364	1 378	1 396
5	最大体宽	372	378	384	390	403	418	435	454	470	483	505
6	臀宽	292	298	305	312	321	332	345	358	367	375	384
7	体厚	193	200	205	213	224	238	252	266	276	284	296
坐姿测量项目												
8	坐高	794	805	813	827	845	863	885	899	913	921	932
9	膝高	422	428	433	440	454	468	483	497	507	512	523
10	眼高	672	682	692	703	720	740	759	777	787	798	807
11	小腿加足高(腘高)	331	335	346	353	368	379	393	407	414	425	433
12	臀宽	284	291	299	306	317	330	345	359	370	378	392
13	大腿厚	105	108	112	116	123	134	141	152	159	163	170
14	臀-膝距	492	501	509	516	531	548	566	582	592	600	610
15	臀-腘距	381	399	410	422	441	459	477	493	503	511	522
16	肘高	195	202	209	217	231	249	264	282	289	296	307
手部测量项目												
17	食指近位宽	14	15	16	16	17	18	18	19	20	20	21
18	食指远位宽	13	13	14	14	15	16	16	17	18	18	19

A.2 人体尺寸测量项目

人体尺寸测量项目示意图见图 A.1、图 A.2 和图 A.3。



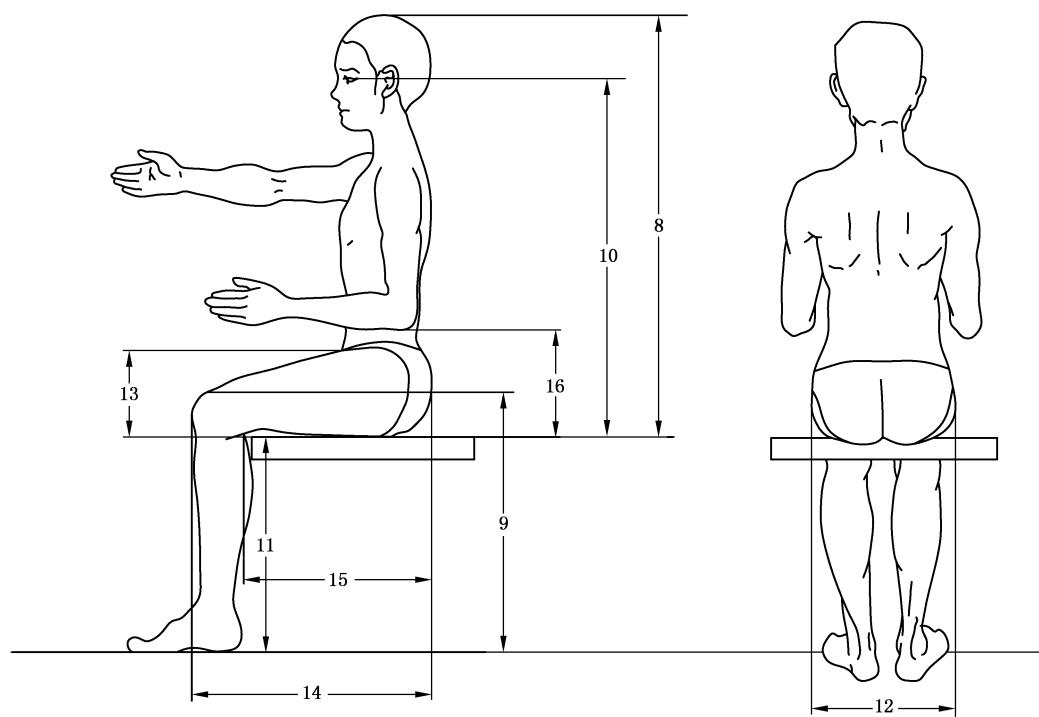


标引序号说明：

- | | |
|--------|----------|
| 2——身高； | 5——最大体宽； |
| 3——眼高； | 6——臀宽； |
| 4——肩高； | 7——体厚。 |

图 A.1

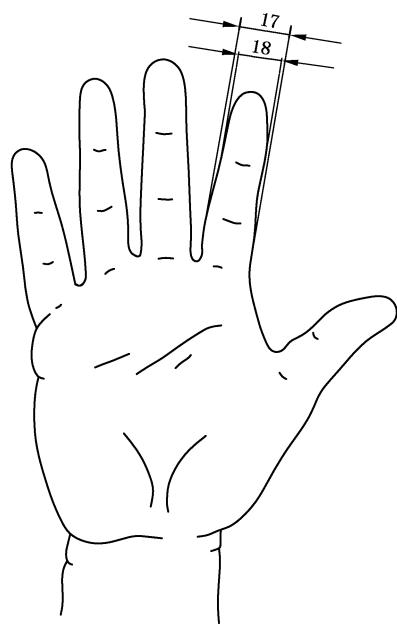




标引序号说明：

- | | |
|----------------|-----------|
| 8——坐高； | 13——大腿厚； |
| 9——膝高； | 14——臀-膝距； |
| 10——眼高； | 15——臀-胭距； |
| 11——小腿加足高(胭高)； | 16——肘高。 |
| 12——臀宽； | |

图 A.2



标引序号说明：

- | | |
|------------|------------|
| 17——食指近位宽； | 18——食指远位宽。 |
|------------|------------|

图 A.3

附录 B
(规范性)
儿童家具力学性能试验

B.1 试验条件

组装或固定于建筑结构上的儿童家具,应按制造商提供的使用说明进行安装或紧固。有多种组合形式的,以最不利的组合形式进行试验。高度可调节的家具,应在最不利的高度位置进行试验。

GB/T 10357.1~GB/T 10357.8 对应部分中的试验环境、试验设备及试验精度要求适用于以下试验。

B.2 试验水平

力学性能试验水平见表 B.1。

表 B.1 试验水平

试验水平		产品适用年龄段标识
1		3岁~6岁
2		3岁及以上或7岁及以上

B.3 试验项目

儿童家具力学性能试验项目见表 B.2。非柜类产品中如有搁板或推拉件等可拆卸或活动的部件,按表 B.2 中柜类产品的相应试验项目进行试验。

表 B.2 力学性能试验

产品类型	试验项目	试验方法	加载要求	试验水平		试验要求
				1	2	
椅凳类	向前倾翻、无扶手侧向倾翻及凳任意方向倾翻试验	GB/T 10357.2—2013	座面载荷/N 水平力/N	250 20	500 20	4.9
	向后倾翻试验		座面载荷/N 后向力/N	250 70	500 130	
	扶手椅侧向倾翻试验		座面载荷/N 扶手载荷/N 水平力/N	110 150 20	210 300 20	
	摇椅稳定性试验	GB/T 10357.8—2015	加载盘数量	3	6	
	座面椅背联合静态载荷试验 (不适用于转椅)	GB/T 10357.3—2013	座面载荷/N 椅背载荷/N 10 次	750 200	1 000 250	
	扶手侧向静载荷试验		加载力/N 10 次	250	350	

表 B.2 力学性能试验 (续)

产品类型	试验项目	试验方法	加载要求	试验水平		试验要求	
				1	2		
椅凳类	强度和耐久性试验	GB/T 10357.3—2013	扶手垂直向下静载荷试验	加载力/N 10 次	250 350	4.9	
			座面椅背联合耐久性试验 (不适用于转椅)	试验次数 座面载荷:750 N 椅背载荷:250 N	— 10 000		
			椅腿向前静载荷试验	最大加载力/N 座面载荷/N 10 次	180 750 300 750		
			椅腿侧向静载荷试验	最大加载力/N 座面载荷/N 10 次	180 750 250 750		
			座面冲击试验	冲击高度/mm 10 次	180 180		
		QB/T 2280—2016	椅背冲击试验	冲击高度/mm 10 次	70 120	4.9	
			跌落试验	跌落高度/mm 10 次	100 150		
			塑料座面附加冲击试验	B.4.1 离后边缘距离/mm 10 次	130 160		
			底座静载荷试验 (仅适用于转椅)	加载力/N 1 min, 2 次	— 7 560		
			椅背往复耐久性试验 (仅适用于转椅)	试验次数 座面载荷:75 kg 椅背载荷:250 N	— 100 000		
桌台类	稳定性试验	GB/T 10357.7—2013	座面往复冲击耐久性试验 (仅适用于转椅)	冲击次数 冲击高度:25 mm 冲击袋质量:57 kg	— 100 000	4.9	
			垂直加载稳定性试验 (仅适用于不与墙体连接的产品)	垂直力/N	300 400		
	强度和耐久性试验	B.4.3	有抽屉桌台稳定性试验	B.4.3			
			连接件试验	B.4.2			
			高桌台防脱离试验	B.4.4			

表 B.2 力学性能试验(续)

产品类型	试验项目	试验方法	加载要求	试验水平		试验要求
				1	2	
桌台类	强度和耐久性试验	GB/T 10357.1—2013	加载力/N 10 次	500	750	4.9
			加载力/N 10 次	200	200	
			加载力/N 10 次	300	400	
			冲击高度/mm 10 次	100	100	
			跌落高度/mm 2 次(两端各 1 次)	100	100	
			试验次数 加载力/N	5 000 200	10 000 300	
柜类	强度和耐久性试验	GB/T 10357.5—2023	B.4.2			4.9
			水平加载力/N	20	20	
			加载力/N	100	100	
			垂直向上力/N	100	100	
			冲击钢板/kg 均布载荷/(kg/dm ²) 10 次	1.1 1.0	1.1 1.0	
			载荷/(kg/dm)	4	4	
			加载力/N 10 次	600	600	
			加载力/N 10 次	250	250	
			垂直力/N 10 次	150	150	
			试验次数	20 000	20 000	
			试验次数	20 000	20 000	

表 B.2 力学性能试验(续)

产品类型	试验项目	试验方法	加载要求	试验水平		试验要求
				1	2	
单层床	床铺面冲击试验	GB/T 24430—2023	冲击高度/mm 10 次	180	180	4.9
	床铺面耐久性试验		试验次数	10 000	10 000	
	床铺面集中静载荷试验	GB/T 10357.6—2013	垂直力/N 10 次	600	800	
	床长边静载荷试验		垂直力/N 10 s, 10 次	800	1 000	
	床结构耐久性试验		加载力/N 10 000 次	350	350	
沙发	座面耐久性试验	QB/T 1952.1	试验次数	—	20 000	
弹簧床垫	床垫铺面耐久性试验	按 QB/T 1952.2 的规定进行				

B.4 试验方法



B.4.1 塑料座面附加冲击试验

本试验仅适用于塑料座面的椅类产品。

将一直径为 $(60 \pm 1) \text{ mm}$,且表面平整的刚性圆柱体(前边缘倒圆角半径为 12 mm)置于座面中轴线离座面后边缘如表 B.2 所示距离处。一个 $15 \times (1 \pm 5\%) \text{ kg}$ 的重物在离加载圆盘顶面 100 mm 高处自由跌落,冲击在加载圆盘上。共冲击 10 次,每次的冲击间隔不应小于 4 s。

B.4.2 连接件试验

本试验仅适用于通过连接件固定于建筑物上的产品,不同使用年龄段产品均按同一试验水平。

在产品顶面板前边缘的中点处,施加 200 N 的水平向外力,保持 $10 \text{ s} \sim 15 \text{ s}$ 。

B.4.3 有抽屉桌台稳定性试验

本试验仅适用于不与墙体连接的有抽屉的桌台类产品,不同使用年龄段产品均按同一试验水平。

将空载的桌台水平放置于试验平台上,用高度不超过 12 mm 的挡块限制其底部前端,但不妨碍其倾翻。每个抽屉均按净空体积 $\times 0.5 \text{ kg/dm}^3$ 计算值进行均布荷载,再将所有抽屉完全拉出。

在离桌面前边缘 50 mm 的中间部位,向下施加 200 N 的垂直力,记录桌台倾翻情况。

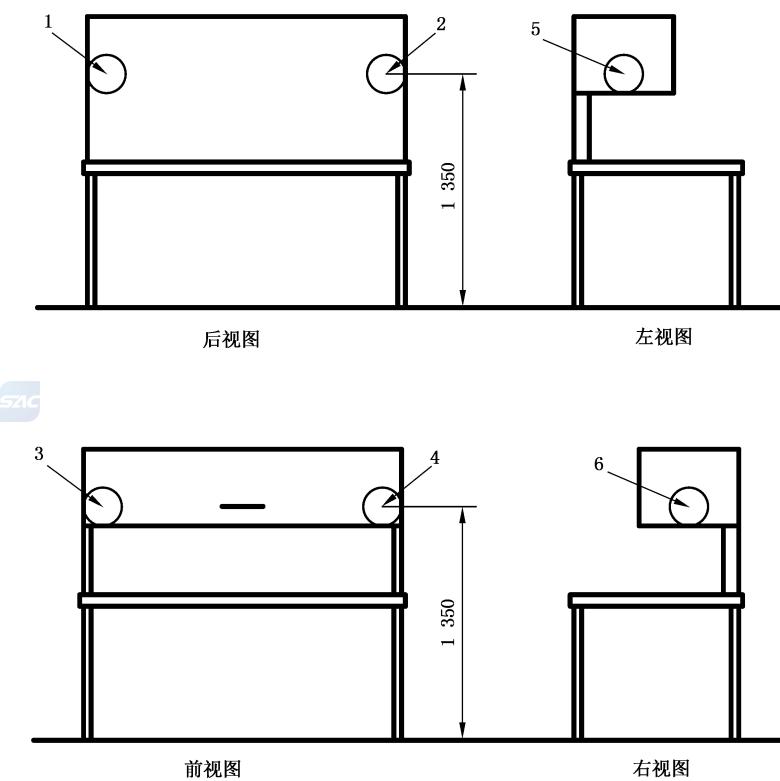
B.4.4 高桌台防脱离试验

本试验仅适用于高桌台产品,不同使用年龄段产品均按同一试验水平。

将空载的高桌台水平放置于试验平台上,用高度不超过 12 mm 的挡块限制其底部一端,但不妨碍其倾翻。如图 B.1 所示,通过一个直径为 200 mm 的加载垫(如果产品结构不允许使用 200 mm 的加载垫,可使用较小直径的加载垫),在离地面 $1 350 \text{ mm}$ 或离桌台顶部边缘 100 mm (取较低的位置),图 B.1 中 1、2、3、4、5、6 的位置,施加一个水平推力。此水平力应缓慢增加至 180 N 或使桌台倾斜角度达到 10° 。当桌台倾斜角达到 10° 时,应缓慢减除力的作用,使桌台平稳地回到水平位置。

一次仅在一个位置施加力,每个位置仅一次。如生产商提供使用说明要求产品应靠墙摆放使用,图示3、4位置不进行试验。

单位为毫米



标引序号说明:

1、2、3、4、5、6——水平推力加载点。

图 B.1

参 考 文 献

- [1] GB/T 26158—2010 中国未成年人人体尺寸
 - [2] GB 28007—2011 儿童家具通用技术条件
 - [2] GB/T 36503—2018 燃气燃烧器具质量检验与等级评定
-

