

ICS 97.140

Y 81



ZZB

浙江 制造 团体 标准

T/ZZB 0570—2018

吧 椅

Bar chair

ZHEJIANG MADE

2018 - 09 - 28 发布

2018 - 10 - 31 实施

浙江省品牌建设联合会

发布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 分类	2
4 基本要求	2
5 技术要求	2
6 试验方法	5
7 检验规则	6
8 标志、包装、运输、贮存	8
9 质量承诺	8

ZHEJIANG MADE

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由浙江省品牌建设联合会提出并归口。

本标准由浙江省家具与五金研究所牵头组织制定。

本标准主要起草单位：浙江国华家具有限公司。

本标准参与起草单位：安吉天健家居制品厂。

本标准主要起草人：乔国志、吴中伟、郭东茹、徐风云、韩建明、章丽、马玮蔚、陈水丽、范相柱、袁东举。

本标准由浙江省家具与五金研究所负责解释。

ZHEJIANG MADE

吧椅

1 范围

本标准规定了吧椅的分类、基本要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存、质量承诺。

本标准适用于座面高度不小于550 mm并带有脚踏的可移动吧椅。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡（ISO 105-A02:1993, IDT）
- 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（ISO 2859-1:1999, IDT）
- 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（ISO 2409:2007, MOD）
- 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 8948—2008 聚氯乙烯人造革
- GB/T 8949—2008 聚氨酯干法人造革
- GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验
- GB/T 9846—2015 普通胶合板
- GB/T 10802—2006 通用软质聚醚型聚氨酯泡沫塑料
- GB/T 13667.1—2015 钢制书架 第1部分：单、复柱书架
- GB/T 16799—2008 家具用皮革
- GB/T 29525 座椅升降气弹簧 技术条件
- GB/T 32487—2016 塑料家具通用技术条件
- 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（ISO 8191-2:1988, NEQ）
- GB 18401—2010 国家纺织产品基本安全技术规范
- QB/T 2280—2016 办公家具 办公椅
- 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
- QB/T 4670—2014 吧椅
- QB/T 4671—2014 人造革合成革试验方法 耐水解的测定
- QB/T 16422.2 塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分：氙弧灯（ISO 4892-2:2006, IDT）
- ANSI/BIFMA X5.1—2017 办公家具 通用办公座椅的测试
- EN 1022:2005 家具 座椅 稳定性测试
- EN 1728:2012 家具 座椅 强度和耐久性测试方法

3 分类

3.1 按调节功能分类：

- a) 高度可调节吧椅；
- b) 高度不可调节吧椅。

3.2 按是否带脚轮分类：

- a) 带脚轮吧椅；
- b) 不带脚轮吧椅。

4 基本要求

4.1 设计要求

4.1.1 应具备使用三维设计软件等进行产品设计，并输出技术参数和制造要求的能力。

4.1.2 应具备利用塑料加工、3D 打印成型设备等进行样品试制能力，并通过样品验证产品功能符合性、分析结构件受力情况及安全性评价的能力。

4.1.3 应具备通过模块化设计，满足部件的可回收利用和绿色设计原理的能力。

4.2 材料要求

4.2.1 皮革材料的撕裂力、摩擦色牢度、耐磨性、涂层粘着牢度应符合 GB/T 16799—2008 的规定。

4.2.2 人造革材料拉伸负荷、表面颜色牢度应符合 GB/T 8948—2008 和 GB/T 8949—2008 的规定。

4.2.3 软质聚氨酯泡沫塑料的 25% 压陷硬度、压缩永久变形、回弹率应符合 GB/T 10802—2006 的规定。

4.2.4 纺织面料应符合 GB 18401—2010 中 B 类相关的规定。

4.2.5 胶合板应符合 GB/T 9846—2015 中 III 类、一等品相关的规定。

4.2.6 升降气弹簧应符合 GB/T 29525 相关的规定。

4.2.7 硬质吧椅所用塑料材料应符合 GB/T 32487—2016 中 4.1 条的规定。

4.3 制造要求

4.3.1 应具备一次注塑成型机、全自动焊接机器人、自动裁床、自动化钻孔等加工设备，提高产品在加工过程的精度和质量稳定性。

4.3.2 应对生产过程实施在线监测，保证产品与设计参数、样品参数的一致性。

4.3.3 应考虑在加工过程中设置挥发性有机物的收集或处理装置，减少环境污染、保证良好的工作条件、保障工作人员的健康。

4.4 测试要求

4.4.1 应具备专职检测人员，检测记录保持完整。

4.4.2 应具备出厂检验及吧椅稳定性、耐盐雾等关键项目的检验能力。

5 技术要求

5.1 尺寸及偏差

应符合表 1 的规定，产品示意图及部分代号见图 1，对有特殊要求的尺寸，由供需双方合同明示。

表1 主要尺寸

单位为毫米

名称	代号	主要尺寸	备注
最低座高	H	≥ 550	基本项目
脚踏高	h	380~480	基本项目
升降行程	S	≥ 150	可调吧椅
实测值与设计尺寸的偏差	Δ	± 3	基本项目

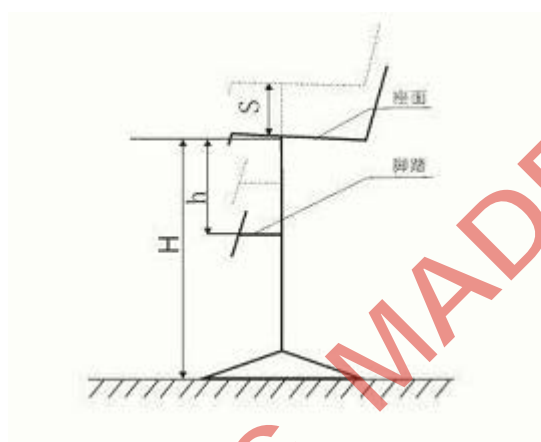


图1 吧椅示意图

5.2 外观

应符合QB/T 4670—2014中4.2的要求。

5.3 着地平稳性

产品的基座（脚轮）与测试平台的间隙不应大于0.2 mm。

5.4 理化性能

理化性能应符合表2的规定。

表2 理化性能

项目	技术要求	试验方法	
木制件涂层与软、硬质覆面	涂层附着力	涂层交叉切割法，不低于3级	GB/T 4893.4
	抗冲击	冲击高度h=50 mm，不低于3级	GB/T 4893.9
	耐磨	1000 转，不低于3级	GB/T 4893.8
金属件涂镀层	涂层耐腐蚀	无膨胀、鼓泡、剥落、生锈、明显变色和失光现象	GB/T 13667.1—2015 中第 6.3.1.5
	涂层附着力	不低于2级	GB/T 9286
金属件涂镀层	镀层耐盐雾	24 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）	QB/T 3826
	镀层结合强度	试件经划痕或划格后，无起皮或脱落	QB/T 3821

表2 (续)

项目		技术要求	试验方法
塑料件	耐老化	500h, 颜色变色评级不小于3级	QB/T 16422.2和GB 250

5.5 力学性能

5.5.1 强度和耐久性

应符合表3的规定。

表3 强度和耐久性指标

序号	项目	试验参数	试验要求	试验方法
1	座面和靠背强度试验 ^a	座面加载力, 1600 N 靠背加载力, 450 N 次数, 10次	不能破坏其使用和调节功能。	EN 1728:2012 第6.4条款
2	冲击试验	功能载荷: 102 kg, 152 mm 验证载荷: 136 kg, 152 mm	功能载荷:不能破坏其使用和调节功能。 验证载荷:不能产生影响椅子整体结构的破坏和变形,但使用或调节功能的破坏是可以接受的。	ANSI/BIFMA X5.1—2017第7条款
3	旋转耐久性	122 kg, 120000次	不能破坏其使用和调节功能。	ANSI/BIFMA X5.1—2017第8条款
4	座面耐久试验	座面加载力, 1000 N 循环次数, 100000次		EN 1728:2012 第6.17条款
5	扶手强度试验(垂直)	功能载荷: 750 N, 1 min 验证载荷: 1125 N, 15s	功能载荷:不能破坏其使用和调节功能。 验证载荷:不能产生影响椅子整体结构的破坏和变形,但使用或调节功能的破坏是可以接受的。	ANSI/BIFMA X5.1—2017第12条款
6	扶手强度试验(水平)	功能载荷: 445 N, 1 min 验证载荷: 667 N, 15 s		ANSI/BIFMA X5.1—2017第13条款
7	脚轮耐久性 ^b	122 kg, 障碍2000次, 无障碍98000次	不能破坏其使用和调节功能, 测试后脚轮的轴在22N的拉力下不可被拉出。	ANSI/BIFMA X5.1—2017第16条款
8	椅腿静载荷 ^c	功能载荷: 334 N, 1 min 验证载荷: 503 N, 1 min	功能载荷:不能破坏其使用和调节功能。 验证载荷:不能产生影响椅子整体结构的破坏和变形,但使用或调节功能的破坏是可以接受的。	ANSI/BIFMA X5.1—2017第17条款
9	脚踏静载荷	功能载荷: 按序施加2个445 N力, 保压1 min; 后撤掉其中1个力后增加到900 N, 保压1 min; 验证性载荷: 1334 N, 1 min		ANSI/BIFMA X5.1—2017第18条款
10	脚踏耐久性	890 N, 50000次	不能产生影响整体结构的破坏和变形	ANSI/BIFMA X5.1—2017第19条款
11	底座静压试验	11120 N, 1 min, 循环2次	不能产生影响整体结构的破坏和变形, 中心柱不能接触到测试台。	ANSI/BIFMA X5.1—2017附录C

表3 (续)

序号	项目	试验参数	试验要求	试验方法
12	向后推翻试验	5次	不能破坏其使用和调节功能。	EN 1728:2012 第6.28条款
注：测试要求有功能载荷和验证载荷区分的，均需要接受测试，所有载荷通过才判定合格。				
^a 椅背高度小于 200 mm 的吧椅只测座面静载荷。 ^b 只适用带有脚轮或滚轮的吧椅。 ^c 只适用带有椅腿的吧椅。				

5.5.2 稳定性

应符合表 4 规定。

表4 稳定性指标

项目		技术要求	试验方法
前向稳定性		$F_1=600\text{ N}$, $F_2=20\text{ N}$, 5 s, 无倾翻	EN 1022: 2005中第6.2条款
脚踏稳定性		$F_1=600\text{ N}$, $F_2=20\text{ N}$, 5 s, 无倾翻	EN 1022: 2005中第6.3条款
侧向稳定性	无扶手	$F_1=600\text{ N}$, $F_2=20\text{ N}$, 5 s, 无倾翻	EN 1022: 2005中第6.4条款
	有扶手	$F_1=250\text{ N}$, $F_2=350\text{ N}$, $F_3=20\text{ N}$, 5 s, 无倾翻	EN 1022: 2005中第6.5条款
后向稳定性	$H \geq 720\text{ mm}$	$F_1=600\text{ N}$, $F_2=80\text{ N}$, 5 s, 无倾翻	EN 1022: 2005中第6.6条款
	$H < 720\text{ mm}$	$F_1=600\text{ N}$, $F_2=0.2857(1000-H1)$, 5 s, 无倾翻	
注：对于无法区分方向的吧椅只做前向稳定性。			

5.6 安全性

5.6.1 结构及功能

应符合QB/T 4670—2014中4.4的要求。

5.6.2 滚动阻力

带脚轮的吧椅，空载时的阻力不应小于12 N。

5.7 阻燃性能

应符合 GB 17927.2 的要求。

5.8 甲醛释放量

不应大于 $0.120\text{ mg/m}^3\text{h}$ 。

5.9 总挥发性有机物 (TVOC)

不应大于 $0.5\text{ mg/m}^3\text{h}$ 。

6 试验方法

6.1 尺寸

按照QB/T 4670—2014中5.1的规定试验，升降行程为产品调节至最高和最低时座高的差值。

6.2 外观

按照QB/T 4670—2014中5.2的规定试验。

6.3 着地平稳性

按照QB/T 4670—2014中5.3的规定试验。

6.4 理化性能

按照表3规定的要求试验。

6.5 力学性能

6.5.1 强度和耐久性按照表3规定的要求试验。

6.5.2 稳定性按照表4规定的要求试验。

6.6 安全性

6.6.1 结构及功能按照QB/T 4670—2014中5.4的规定试验。

6.6.2 滚动阻力按照QB/T 4670—2014中5.6.3的规定试验。

6.7 阻燃性能

按照GB 17927.2的规定试验。

6.8 甲醛释放量

按照QB/T 2280—2016中6.8的规定试验。

6.9 TVOC

按照QB/T 2280—2016中6.9的规定试验。

7 检验规则

7.1 检验分类

成品检验分出厂检验和型式检验。

7.2 出厂检验

7.2.1 出厂检验项目

出厂检验应在型式检验合格的有效期内，出厂检验的项目包括：

- a) 尺寸（见5.1）；
- b) 外观（见5.2）；
- c) 安全性（见5.6）。

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，接收质量限（AQL）为 6.5，其样本大小及判定数值按表 5 进行。

表5 抽样及判定的规则

单位为件

本批次产品总数	样品数量	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 件以下应全数检验。

7.2.3 单件产品出厂检验的评定

出厂检验项目检验结果均符合要求时，判为单件产品合格；有某项指标不合格时，允许复检一次，复检全部合格，判为单件产品合格。

7.2.4 批产品出厂检验的评定

批产品的评定，按表 5 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 检验时机

型式检验包含第 5 章技术要求里所有项目，有下列情况之一时，应进行型式检验：

- 产品或老产品转产的试制定型鉴定；
- 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；
- 正式生产时，定期或积累一定产量后，应周期性进行一次检验，周期检验一般为 1 年；
- 产品长期停产后，恢复生产时；
- 出厂检验结果与上次型式检验有较大差异时；
- 客户提出检验要求时。

7.3.2 抽样和产品组批规则

抽样时应在一个检验周期内的同一批中随机抽取 3 件样品，除 1 件样品封存备用外，其余均送检，如供需双方有其他合同规定，则按合同规定抽样。

7.3.3 检验程序

7.3.3.1 检验程序应遵循尽量不影响余下检验项目正确性的原则。

7.3.3.2 5.1~5.4规定的检验项目可在1件样品上完成,5.5规定的检验项目可在2件样品和部件上分别完成,5.6~5.9规定的检验项目可在同一件样品上完成,同一件样品先进行外观检验,然后进行力学性能检验,最后进行其他性能检验。

7.3.4 结果判定

检验结果的判定包括所有选定的项目,产品主要尺寸、外观、着地平稳性、理化性能、力学性能、安全性、阻燃性能、甲醛释放量和TVOC全部符合要求时判为合格,否则为不合格。

7.3.5 复检

7.3.5.1 检验时任何一方对所检验的结果有异议时,或交货时未经验收的产品在规定期限内有异议的项目,均可要求复验。

7.3.5.2 复检应直接采用备用样品。

7.3.5.3 复检应对前次不合格的项目及前次因试件损坏而未能检验的项目进行检验,并在报告中注明:“复检”。

8 标志、包装、运输、贮存

8.1 标志

产品应有标志和使用说明,产品的使用说明内容至少包括:

- a) 生产厂家、厂址、联系方式、产品名称、规格型号、执行标准编号;
- b) 甲醛释放量指标、TVOC指标;
- c) 产品使用方法、注意事项和警示标志;
- d) 获得“浙江制造”认证或第三方评价的产品可张贴“品字标”标识。

8.2 包装

产品应进行合适的包装,防止损坏。

8.3 运输

产品运输过程应加以衬垫和覆盖,防止损伤和日晒雨淋。

8.4 贮存

产品应存放在通风、干燥、清洁的环境中,并应防止污染和日晒雨淋。

9 质量承诺

9.1 质保期为结构功能质保期为3年,外观质保期为1年,质保期内,在正常使用情况下如出现质量问题,提供免费维修服务,超过期限,提供收取成本材料费的维修服务。

9.2 产品质量有异议时,应在24小时内做出处理响应,及时为用户提供服务和解决方案。