

ICS 97.140
CCS Y 80

T/HBZXL

团 体 标 准

T/HBZXL 021—2025

胜芳家具通用技术规范

2025 - 08 - 18 发布

2025 - 08 - 18 实施

河北省中小企业服务联合会 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	1
4 技术要求	2
4.1 安全性能	2
4.2 耐久性和稳定性	2
4.3 其他性能指标	3
4.4 人类功效学	3
5 试验方法	3
5.1 安全性能测定	3
5.2 耐久性和稳定性测定	3
5.3 其他性能指标测定	4
5.4 人类功效学	4
6 检验规则	4
6.1 检验分类	4
6.2 出厂检验	4
6.3 型式检验	4
7 标志、包装、运输、贮存、使用说明	5
7.1 标志	5
7.2 包装	5
7.3 运输、贮存	5
7.4 使用说明	5
附录 A (资料性) 人类工效学	6

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。

本文件由霸州市胜芳镇家具行业协会提出并组织起草。

本文件由河北省中小企业服务联合会归口。

本文件起草单位：河北省产品质量监督检验研究院、国家家具质量检验检测中心（河北）、霸州市胜芳镇家具行业协会、河北省金属玻璃家具标准化技术委员会、河北省金属玻璃家具产品质量监督检验中心、霸州市质量技术监督检验所、霸州市罗得家具有限公司、河北金榜家具有限公司、霸州市宏江家具有限公司、廊坊格雅智能家居股份有限公司、霸州市隆豪家具有限公司、霸州市鹏帆家具有限公司、霸州市风莲家具有限公司、廊坊柏思诺家具有限公司、廊坊维氏兰家居用品有限公司、霸州市标典家具有限公司、霸州市星光家具有限公司、霸州市东泰家具有限公司、霸州市胜芳镇瑞利家具厂、廊坊尼科斯家具有限公司。

本文件主要起草人：姚博、董孟微、李全宝、赵晓甫、田红梅、曹骏麒、邢宏力、齐博威、王凯、郑轶轩、徐静斌、王镇通、邢开春、郑煜兴、尚陆洲、马萌萌、罗立江、王百胜、刘运红、刘强、吴公喜、马营、吕宝家、翟彦兵、邱海豹、邢积存、何昆仑、王建、王芳、李永乐。

胜芳家具通用技术规范

1 范围

本文件规定了胜芳家具的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和使用说明。

本文件适用于胜芳家具的设计、生产、检验检测等通用质量管控。

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 3325-2024 金属家具通用技术条件
- GB/T 4706.122 家用和类似用途电器的安全 第122部分：带有电动部件的家具的特殊要求
- GB/T 5296.6 消费品使用说明 第6部分：家具
- GB 6675.4-2014 玩具安全 第4部分：特定元素的迁移
- GB/T 10000 中国成年人人体尺寸
- GB/T 10357.1 家具力学性能试验 第1部分：桌类强度和耐久性
- GB/T 10357.2 家具力学性能试验 第2部分：椅凳类稳定性
- GB/T 10357.3 家具力学性能试验 第3部分：椅凳类强度和耐久性
- GB/T 10357.4 家具力学性能试验 第4部分：柜类稳定性
- GB/T 10357.5 家具力学性能试验 第5部分：柜类强度和耐久性
- GB/T 10357.6 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 家具力学性能试验 第7部分：桌类稳定性
- GB/T 10357.8 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 16251-2023 工作系统设计的人类工效学原则
- GB 17927 家具阻燃性能安全技术规范
- GB/T 18414.2 纺织品 含氯苯酚的测定 第2部分：气相色谱法
- GB 18584-2024 家具中有害物质限量
- GB/T 18978.210-2024 人-系统交互工效学 第210部分：以人为中心的交互系统设计
- GB/T 22808 皮革和毛皮 化学试验 含氯苯酚的测定
- GB/T 24430-2023 双层床结构安全试验方法
- GB 28007-2024 婴幼儿及儿童家具安全技术规范
- GB 28008 家具结构安全技术规范
- GB/T 35607-2024 绿色产品评价 家具
- GB/T 38724 家具中有害物质 放射性的测定
- GB/T 39223.3-2020 健康家居的人类工效学要求 第3部分：办公桌椅
- GB/T 40971 家具产品及其材料中禁限用物质测定方法 多环芳烃
- GB/T 41650-2022 家具 床 稳定性、强度和耐久性测试方法
- LY/T 1985 防腐木材和人造板中五氯苯酚含量的测定方法
- QB/T 2280-2016 办公家具 办公椅
- QB/T 4467-2013 茶几

3 术语和定义

GB/T 16251-2023、GB 18584-2024、GB/T 18978.210-2024、GB/T 39223.3-2020界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

胜芳家具

符合本文件性能指标的，使用胜芳家具集体商标的各类家具产品。

4 技术要求

4.1 安全性能

安全性能应符合表1的规定。

表 1 产品安全性

检验项目		要求		适用范围	
		绿色产品标杆值	绿色产品值		
有害物质 限量	甲醛/mg/m ³	≤0.03	≤0.04	室内家具	
	苯/mg/m ³	≤0.02	≤0.04		
	甲苯/mg/m ³	≤0.05	≤0.08		
	总挥发性有机化合物(TVOC)/mg/m ³	≤0.20	≤0.25		
	二甲苯/mg/m ³		≤0.08		婴幼儿及儿童家具：适用于所有可触及区域的涂层； 其他家具：仅适用于色漆涂层
	可迁移元素 /mg/kg	锑	≤60		
		砷	≤25		
		钡	≤1000		
		镉	≤75		
		铬	≤60		
		铅	≤90		
		汞	≤60		
	硒	≤500			
	多环芳烃/mg/kg	苯并[α]芘	≤0.5		塑料家具、婴幼儿及儿童家具的可触及区域内的塑料部件
纺织品和皮革中 五氯苯酚/mg/kg	婴幼儿家具	≤0.05		含纺织品和皮革的家具	
	其他家具	≤0.5			
可接触的实木部件中五氯苯酚（PCP） /mg/kg		≤5		家具中可触及的实木部件	
放射性 ^d	家具种天然石材 放射性核素镭-226、钍-232、钾-40的放射性活度	内照射指数I _{Ra} ≤0.5 外照射指数I _r ≤0.65		含有石材部件的家具	
结构安全		应符合GB 28007的规定		婴幼儿及儿童家具	
		应符合GB 28008的规定		其他家具	
阻燃性能		产品中的软包件应符合GB 17927的规定		适用于公共场所和申明具有阻燃性能的家具产品	
电气安全		应符合GB/T 4706.122的规定		含电器件的家具	

4.2 耐久性和稳定性

4.2.1 耐久性

耐久性应符合表2的规定

表 2 产品力学性能

检验项目		单位	技术要求
耐久性	椅类（除转椅）	椅座椅背耐久性	≥12.5
		扶手耐久性	≥6.5

表2 产品力学性能（续）

检验项目		单位	技术要求
耐久性	转椅	椅座往复冲击耐久性	万次 ≥ 10.5
		座面回转耐久性	万次 ≥ 12.5
	桌类	桌面水平耐久性	万次 ≥ 6.5
		独脚桌垂直耐久性	万次 ≥ 6.5
	床类	床结构耐久性	万次 ≥ 2.5
	柜类	拉门耐久性	万次 ≥ 8.5
		移门耐久性	万次 ≥ 4.5
		卷门耐久性	万次 ≥ 4.5
推拉构件耐久性		万次 ≥ 8.5	

4.2.2 稳定性

稳定性应符合表3规定。

表3 产品稳定性

检验项目	要求
桌几类稳定性	应无倾翻
椅凳类稳定性	应无倾翻
柜架类稳定性	应无倾翻
单层床稳定性	应无倾翻
双层床稳定性	应无倾翻

4.3 其他性能指标

产品外观、尺寸、强度及理化性能指标应符合GB/T 35607-2024中附录A的规定。

4.4 人类功效学

文件中引入人类工效学，具体内容包括人机几何的适配性、家具接触面触感、家具的调节简易性、移动的方便性、结构的安全性、清洁便利性等方面，详见本文件附录A（资料性）。

5 试验方法

5.1 安全性能测定

5.1.1 有害物质限量中甲醛、苯、甲苯、挥发性有机化合物（TVOC）、二甲苯按GB 18584-2024中附录D、附录E的方法测定；可迁移元素按GB 6675.4-2014中8.1和第9章的方法测定；多环芳烃按GB/T 40971的方法测定；纺织品、皮革和可接触的实木部件中的五氯苯酚分别按GB/T 18414.2、GB/T 22808、LY/T 1985的方法测定；放射性按GB/T 38724的方法测定。

5.1.2 婴幼儿及儿童家具的结构安全按GB 28007-2024中4.2的方法测定，其他家具按GB 28008的方法测定。

5.1.3 阻燃性能按GB 17927的方法测定。

5.1.4 电气安全按GB/T 4706.122的方法测定。

5.2 耐久性和稳定性测定

5.2.1 耐久性

椅类（除转椅）、桌类、床类、柜类、转椅的耐久性分别按GB/T 10357.3、GB/T 10357.1、GB/T 10357.6、GB/T 10357.5、QB/T 2280-2016中6.6.8、6.6.9的方法测定。

5.2.2 稳定性

桌几类稳定性按GB/T 10357.7、QB/T 4467-2013中6.6.2的方法测定；椅凳类稳定性按GB/T 10357.8、GB/T 10357.2的方法测定；柜架类稳定性按GB/T 10357.4的方法测定；单层床的稳定性按GB/T 41650-2022中6.2的方法测定；双层床的稳定性按GB/T 24430-2023中6.4.13的方法测定。

5.3 其他性能指标测定

按GB/T 35607-2024中附录A的方法测定。

5.4 人类功效学

详见本文件附录A（资料性）。

6 检验规则

6.1 检验分类

产品检验可分为出厂检验、型式检验。

6.2 出厂检验

6.2.1 出厂检验项目

出厂检验是产品出厂或产品交货时对非破坏性项目进行的检验，包括以下项目：

- a) 主要尺寸及偏差；
- b) 形状和位置公差；
- c) 外观性能。

6.2.2 出厂检验规则

出厂检验应在本产品型式检验等级合格的有效期内。

6.2.3 出厂检验抽样

出厂检验一般应进行全数检验。当批量大，全数检验有困难时，可实行抽样检验，企业应规定抽样检验方法和合格批判定方法。

6.2.4 出厂检验结果的评定

6.2.4.1 单件产品的基本项目均合格且一般项目不合格项不大于3项，则该件产品为合格品，否则为不合格品。

6.2.4.2 成套产品中的每一件产品均为合格品，则该套产品为合格品，否则为不合格品。

6.2.4.3 批产品的评定，按GB/T 3325-2024中表8规定抽取样品量中产品，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。

6.3 型式检验

6.3.1 型式检验项目

型式检验项目应包括第4章规定的全部项目。

6.3.2 型式检验

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鉴定；
- 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，检验周期一般为一年；
- d) 产品长期停产后，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；
- f) 质量监督机构提出进行型式检验的要求时。

6.3.3 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（套）样品，1件（套）送检，1件（套）封存。

6.3.4 检验结果判定规则

基本项目全部合格，一般项目不合格项不超过4项，判定该产品为合格品，否则判定为不合格品。按6.3.3随机抽样的抽检样品全部合格，判该批产品型式检验合格。

6.3.5 复检规则

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，按6.3.4的规定进行评定，并在检验结果中注明“复验”。

7 标志、包装、运输、贮存、使用说明

7.1 标志

产品标志至少应包括以下内容：

- a) 产品名称、规格型号；
- b) 产品执行标准编号；
- c) 产品用材名称及其使用部位；
- d) 检验合格证明、生产日期；
- e) 生产者中文名称和地址；
- f) 产品的使用场所。

7.2 包装

产品应加以包装，防止磕碰、划伤和污损。

7.3 运输、贮存

7.3.1 产品在运输和贮存过程中应平整堆放，加以必要的防护，防止污染、虫蚀、受潮、曝晒。

7.3.2 贮存时应按类别、规格、等级分别堆放。

7.4 使用说明

产品使用说明的编写应按GB/T 5296.6的规定，内容至少应包括：

- a) 产品名称、规格型号、执行标准编号；
- b) 产品用材名称及其使用部位；
- c) 有害物质限量值；
- d) 产品安装和调整方法；
- e) 产品使用方法、注意事项；
- f) 产品故障分析和排除、维护保养方法；
- g) 产品的使用场所。

附录 A (资料性) 人类工效学

A.1 人类工效学

A.1.1 适配性

产品的结构尺寸和位置布局等要和目标用户的人体尺寸(包括静态生理尺寸和动态功能尺寸)相匹配,以实现可视性、无障碍、便捷性、易用性、舒适性等的人机几何适配性目标。

A.1.2 接触面触感

产品的材质软硬度、材料温觉、接触面纹理、造型设计等宜使用户具有良好的触感,不宜有令用户感觉不适的坚硬感、粗糙感,也不宜有明显的冷热刺激感。

A.1.3 调节简易性

产品的调节功能的操作方式宜简单、便捷、安全,调节力适宜、调节完成后的反馈信息准确及时且调节结果能达到预期效果,使用户有良好的操作体验性。

A.1.4 移动方便性

产品如果有移动功能应安装有锁定装置,功能实现时宜具有良好的灵活性和便利性。

A.1.5 结构安全性

产品主体结构、外观造型以及相关附件应安全可靠,具体要求包括但不限于以下内容:

- 1) 用于支撑人体特定部位的功能结构应安全稳固,使用户具有良好的舒适体验。如用户在进行正常的姿势调整和前倾后仰等活动时,不应有倾翻危险。
- 2) 产品的内外表面、调节机构、孔及间隙、移动装置等应考虑使用风险,存在安全隐患的结构部件等应做安全处理,以免造成用户使用过程中的意外伤害。
- 3) 结构造型应考虑清洁维护以及产品搭配使用时的舒适便捷性等。

A.1.6 清洁便利性

产品的结构形式及材质宜便于清洁。

A.1.7 信息提示

产品的警示与提示信息应置于用户的有效视域内,且内容方便理解。

A.1.8 声响

产品在使用过程中不应产生异常声响。

A.1.9 气味

产品不应有明显的异味。

A.2 人类工效学测定

A.2.1 测定方法

人类工效学测定采用用户使用体验评价的方法。基于产品典型的使用情境,选取典型的人机交互任务,并根据目标用户群特征选用体验员,按规范的用户体验流程进行实际使用体验评价。

A.2.2 体验员的选择

按体验员选用原则和程序，选择不少于10名体验员。选择体验员时，应依据GB/T 10000中身高体重指数(BMI)的分布情况，选择BMI在20~25之间的男女体验员至少各5名。

A. 2. 2. 1 原则

体验员除具有产品的使用经验外，在人体特性方面应能代表待测产品的目标用户。在体验员选择过程中，除参考关键的人体测量参数外，还应至少考虑以下几项：

- 用户群的年龄（所有年龄或某一特定年龄段）；
- 用户群性别（男女不限或某一性别）；
- 职业（如果相关）。

A. 2. 2. 2 筛选目的

通过筛选淘汰那些不适宜作为体验员的人，通过筛选的体验员将参加培训。

A. 2. 2. 3 基本情况

了解候选体验员以下情况，并依此决定是否选用作为正式体验员。

- a) 对体验对象的态度：候选体验员是否对某些体验对象特别厌恶，特别是对可能体验对象的态度；
- b) 知识和经验：若要求候选体验员体验某类型的产品，应首先考虑具有这类产品经验的人；
- c) 健康情况：候选体验员健康状况良好，无残疾、外伤或其他运动系统和感觉系统疾病；
- d) 描述表达能力：候选体验员具有表达和描述主观感觉的能力；
- e) 个性特点：候选体验员在主观感觉体验工作中表现出兴趣和积极性，态度认真；
- f) 其他情况。

示例：其他情况如现在的职业以及相关的主观感觉评价经验。

A. 2. 2. 4 培训

对体验员进行用户体验表的使用和产品知识的培训，并在培训后进行使用体验评价调研。

A. 2. 3 用户体验流程

用户体验评价应按以下标准流程进行：

- a) 体验员熟悉产品用户体验目的和产品用户体验表（见表A.1）；
- b) 检测人员向体验员讲解需要完成的模拟情景任务（包括调节、就餐、清洁等）；
- c) 体验员使用待检验的产品，试坐时间至少为0.5h，完成模拟情景体验任务；
- d) 依据5.3规定的技术要求，完成产品用户体验评价表。

A. 2. 4 评价原则

用户体验评价采用五分制评价原则。根据用户在实际使用过程中的感受和体验采用优、良、一般、较差和差五级评分体系进行用户体验评价。将用户体验表中各项工效学指标的体验评价结果分别赋予不同分值，优为100分，良为80分，一般为60分，较差为40分，差为20分。根据所有体验员的体验结果，经计算平均值得到产品用户体验的综合评价结果。

表 A. 1 用户体验表

序号	工效学指标	体验效果				
		优	良	一般	较差	差
1	家具适配性（对家具搭配设计的满意度）					
2	接触面触感（对家具的材质软硬度、光滑性和温觉特性的满意度）					
3	调节性（对家具调节的方便、灵活、轻松、有效性等的满意度）					
4	移动方便性（对家具移动的方便、灵活、轻松、有效性等的满意度）					
5	结构造型（对家具的结构造型的满意度）					
6	外观安全（对家具的外表面和边角毛刺以及棱角等的处理情况的满意度）					

表 A.1 用户体验表（续）

序号	工效学指标	体验效果				
		优	良	一般	较差	差
7	清洁便利性（对家具的结构及材质等清洁维护方便性的满意度）					
8	信息提示（对家具的警告和提示信息等的标识位置明确性，内容易理解性的满意度）					
9	声响（对家具在使用过程中是否产生噪声的满意度）					
10	气味（对家具是否产出令人难受气味的满意度）					
11	附件（对家具附件的使用方便性和实用性的满意度）					
12	感观舒适度（对家具整体外观设计的满意度）					

对产品工效学性能的检测和评估，除了通过专门的测试程序进行测定外，通常还需要指定产品的目标用户作为体验员试用待检测产品（用户体验），并在使用后给出体验结果。

用户体验结果的可靠程度极大地依赖于体验员能在多大程度上代表不同的目标用户，体验员为能够对所涉及领域内的产品做出一致的、可重复的主观评价的优选目标用户。体验员的选择应遵循一定的选用原则和程序，以保证体验结果的真实性和有效性。