

团 体 标 准

T/FSS XX—2023

佛山标准 木家具

Foshan standard Disinfecting tableware cabinet

2023 - 03 - XX 发布

2023 - 03 - XX 实施

佛山市佛山标准和卓越绩效管理促进会
布

发

前 言

本标准按照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。

本标准由佛山市佛山标准和卓越绩效管理促进会提出并归口。

本标准主要起草单位：佛山市佛山标准和卓越绩效管理促进会、佛山市质量和标准化研究院、佛山市标准化协会、XXX、XXX。

本标准主要起草人：莫燕妮、XXX、XXX。

本标准为首次发布。

引 言

佛山标准是佛山市为推动制造业高质量发展，打造的系列先进标准。

佛山标准倡导“标准决定质量，只有高标准才有高质量”的理念，坚持“国内领先、国际先进”定位，聚焦佛山制造业重点产业优势产品，对标国内国际先进标准，围绕消费升级方向，提升标准和质量水平，增加优质产品供给。实现以先进标准供给更优质量，创造更高价值，建设知名品牌，建立更好信誉，促进“优标优质优价”，以高标准打造中国制造品质高地，满足人民日益增长的美好生活需要。

佛山标准 木家具

1 范围

本标准规定了木家具的术语和定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存等。

本标准适用于企业生产的、以木材为主要材料，加工制成的木家具产品。

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 1931 木材含水率测定方法
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 3324-2017 木家具通用技术条件
GB/T 4893.1-2005 家具表面耐冷液测定法
GB/T 4893.2-2005 家具表面耐湿热测定法
GB/T 4893.3-2005 家具表面耐干热测定法
GB/T 4893.4-2013 家具表面漆膜附着力交叉切割测定法
GB/T 4893.7-2013 家具表面漆膜耐冷热温差测定法
GB/T 4893.8-2013 家具表面漆膜耐磨性测定法
GB/T 4893.9-2013 家具表面漆膜抗冲击测定法
GB/T 5296.6 消费品使用说明 第6部分 家具
GB/T 10357.4-2013 家具力学性能试验 柜类稳定性
GB/T 10357.5-2013 家具力学性能试验 柜类强度和耐久性
GB 18581-2009 室内装饰装修材料 溶剂型木器涂料中有害物质限量
GB 18584 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量
GB 20286-2006 公共场所阻燃制品及组件燃烧性能要求和标识
GB/T 28202 家具工业术语
GB 24410-2009 室内装饰装修材料 水性木器涂料中有害物质限量
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

GB/T 3324-2017和GB/T 28202界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

木家具

主要零部件中装饰件、配件除外，其余采用木材、人造板等木质材料制成的家具。

[GB/T 28202-2011, 定义2.1.1]

3.2

实木类家具

主要部位采用实木类材料制作、表面经（或未经）实木单板或薄木（木皮）贴面、经（或未经）涂饰处理的木家具。实木类材料包括原木、实木锯材及指接材、集成材等材料。

3.3

人造板家具

板式家具

主要部位采用纤维板、刨花板、胶合板、细木工板、层积材等人造板（包括素板和饰面人造板）制作的家具。

注：[改写GB/T 28202-2011, 定义2.1.1.2]

3.4

板木家具

产品框架等采用实木制作，板件或框架内板面采用饰面人造板制作的木家具。

注：改写GB/T 28202-2011, 定义2.1.1.3

3.5

综合类木家具

采用各类木质材料制作、不能界定为实木类家具、板式家具、板木家具的其他木家具。

注：改写GB/T 28202-2011, 定义2.1.1.3

3.6

外表

产品初始状态下的外部可视表面。

3.7

邻边垂直度

产品（部件）为矩形时的不矩程度。

3.8

内表

产品门、抽屉等活动部件开启、隔板或搁板等分隔部件所展示的可视表面。

3.9

饰面

在家具木质部件表面上采用贴面、涂饰、擦蜡、软硬质覆面等方法进行的装饰处理。

注：改写GB/T 28202-2011，定义2.5.5.12

3.10

五金件

能满足家具的造型与结构要求，在家具中起连接、活动、紧固、支承和装饰灯功能作用的金属制件。

[GB/T28202-2011，定义2.4.15]

4 产品分类

见附录 A。

5 要求

5.1 主要尺寸及其偏差

应符合GB/T 3324-2017中5.1的规定。

5.2 形状和位置公差

应符合GB/T 3324-2017中5.2的规定。

5.3 材料要求

5.3.1 标识与实物一致性（基本项目）

产品标识、质量明示卡、使用说明以及销售合同中的明示与产品中使用的木材、人造板及其使用部位应保持一致。

5.3.2 虫蛀材

产品中不应使用有活虫尚在侵蚀的木质材料，应经杀虫处理。

5.3.3 木材含水率（基本项目）

木材应经干燥处理，木材含水率应为8%～（产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%）。我国各省（区）、直辖市及主要城市年平均木材平衡含水率见附录B。

5.3.4 人造板材料要求（合同要求或仲裁检验要求）

当供需双方对人造板材料有要求或仲裁检验需要时，按产品所使用人造板标准进行检验和判定。家具常用人造板标准参见附录 C。

5.4 外观要求

应符合GB/T 3324-2017中5.4的规定。

5.5 表面理化性能要求

木家具表面理化性能要求应符合表1的规定。生漆涂层和打蜡层表面理化性能按QT/T 2385的规定执行。特殊试验条件及要求可由供需双方协定，在合同中明示。

表 1 表面理化性能要求

序号	检验项目		试验条件及要求	项目分类	
				基本	一般
1	漆膜	耐液性	10 %碳酸钠溶液, 24h; 10 %乙酸溶液, 24h, 应不低于2级	√	
2		耐湿热	20 min, 70 ℃, 应不低于2级	√	
3		耐干热	20 min, 70 ℃, 应不低于2级	√	
4		附着力	涂层交叉切割法。应不低于3级	√	
5		耐冷热温差	3周期, 应无鼓泡、裂缝和明显失光	√	
6		耐磨性	1000转, 应不低于2级	√	
7		抗冲击	冲击高度50 mm, 应不低于, 2级	√	
8			厚度	与油漆样板一致	√
9	软、硬质 覆面理 化性能	耐冷热循环	63 ℃、-20 ℃各2小时共2个循环, 无裂缝、开裂、起皱、鼓泡现象。	√	
10		耐干热	20 min, 180 ℃, 应不低于2级。	√	
11		耐湿热	20 min, 10 ml沸腾水和容器, 应不低于3级。	√	
12		耐划痕	1.5 N, 无≥90 %以上的连续划痕或表面装饰花纹无破坏现象。	√	
13		耐污染性能	常规6种污染物:丙酮 常温16~24; 咖啡(120 g/L)80 ℃ 16 h; 氢氧化钠(25 %溶液) 双氧水(30 %溶液) 鞋油 常温 10 min; 柠檬酸(10 %溶液)2~3滴, 沸腾装置20 min, 不低于3级。	√	
14		表面耐磨性	图案: 磨100 r, 保留50 %以上的花纹; 素色: 磨350 r, 无露底现象。	√	
15		抗冲击	冲击高度50 mm, 不低于3级。	√	
16			耐光色牢度	65 ℃, 50 %曝晒量标准样达灰色样卡4级。	√
注: 淋膜理化性能要求不适用于生漆涂层、打蜡层。					

5.6 五金件性能要求

五金件性能要求见表 2 (注: 参照 GB/T 18884.2-2015)。

表 2 五金件性能要求

序号	项目	技术要求
1	铰链	a) 开闭试验时, 铰链无卡死或出现摩擦声; b) 铰链前后、左右、上下可调范围不小于±1.5mm; c) 耐腐蚀性应符合 GB/T 3324-2017 中 5.6 规定。
2	滑轨	滑轨各连接件连接牢固, 在额定沉重条件下, 无明显摩擦声和卡滞现象, 且滑动顺畅。
3	拉手	a) 塑料、玻璃、实木等拉手螺孔处应有金属螺母预埋件; b) 金属件拉手耐腐蚀性应符合 GB/T 3324-2017 中 5.6 规定。
4	吊件	每个吊件应能承受不小于 500N 的垂直吊挂力

5.7 力学性能要求

木家具力学性能要求见表3。柜类强度和耐久性按2级试验水平。其他家具公共场合用按4级试验水平，其它场合用按3级试验水平。特殊试验条件及要求可由供需双方协定，在合同中明示。

表3 力学性能要求

序号	检验项目	要求	项目分类	
			基本	一般
1	桌类强度和耐久性	1、所有零部件应无断裂或豁裂； 2、无严重影响使用功能的磨损或变形； 3、用手掀压某些应为牢固的部件，应无永久性松动； 4、连接部位应无松动； 5、活动部件（门、抽屉等）开关应灵活； 6、家具五金件应无明显变形，损坏；	√	
2	椅凳类强度和耐久性		√	
3	单层床强度和耐久性		√	
4	柜类强度和耐久性	1、所有零部件应无断裂或豁裂； 2、无严重影响使用功能的磨损或变形； 3、用手掀压某些应为牢固的部件，应无永久性松动； 4、连接部位应无松动； 5、活动部件（门、抽屉等）开关应灵活； 6、家具五金件应无明显变形。损坏； 7、搁板弯曲挠度变化值 $\leq 0.5\%$ ； 8、顶板、底板最大挠度 $\leq 0.5\%$ ； 9、挂衣棍挠度 $\leq 0.4\%$ ； 10、拉门耐久性80000次； 11、推拉构件耐久性80000次。	√	
				√
				√
				√
			√	
			√	
5	桌类稳定性	按GB/T 10357.7-2013中附录A进行垂直加载、垂直和水平加载试验，应无倾翻现象。	√	
6	椅凳类稳定性	按GB/T 10357.2-2013进行加载，应无倾翻现象。		
7	柜类稳定性	按GB/T 10357.4-2013进行试验，应无倾翻现象。		
8	双层床稳定性	当按照GB/T 24430.2-2009中5.7，采用120N加载试验时，翘离地面的床腿或床角不应超过一个		
注：特殊规格尺寸由供需双方协定，并在合同中明示。				

5.8 安全性要求（基本要求）

5.8.1 结构性安全

5.8.1.1 抽屉、键盘、拉篮等推拉构件应有防脱落装置。

5.8.1.2 活动部件间距 $\leq 5\text{ mm}$ 或 $\geq 25\text{ mm}$ （设计要求除外）。

5.8.1.3 折叠产品应无非预期的自行折叠现象。

5.8.1.4 垂直运行的部件，在高于闭合点 50 mm 的任意位置，不应自行下落。

5.8.1.5 金属部件的各部位无毛刺、刃口、棱角、焊丝头。

5.8.1.6 除抽屉支撑部分外所有档料应倒小圆角，应光滑、无毛刺，家具边沿、棱、角部位均应倒圆、倒棱。

5.8.1.7 1 m 以下部位，不应有凸出整体的尖锐造型；对透雕类纹饰设计应考虑到卡住儿童手、足的可能性，对容易被儿童玩耍、误用又可能会危及安全的产品，如鼓凳等，应在产品质量明示卡中向产品使用者作安全提示。

5.8.1.8 采用浮钉法安装和铜包木装饰的铜饰件边缘应与家具表面严密贴合且不应翘起。

5.8.2 有害物质限量

应符合表6的要求。

表 4 有害物质限量

序号	检验项目		要求	项目分类	
				基本	一般
1	甲醛释放量 (mg/m ³)		≤0.08	√	
2	苯, mg/m ³		≤0.05	√	
3	甲苯, mg/m ³		≤0.01	√	
4	二甲苯, mg/m ³		≤0.01	√	
5	木家具可溶性重金属 (mg/kg)	铅	≤90	√	
		镉	≤75	√	
		汞	≤60	√	
		铬	≤60	√	
		锑	≤60	√	
		砷	≤25	√	
		钡	≤1000	√	
		硒	≤500	√	
6	总挥发性有机物TVOC含量 (mg/m ² ·h)		≤0.5	√	

5.9 阻燃性

5.9.1 柜类家具阻燃性为合同要求，应在合同中注明。

5.9.2 公共场所柜类家具**阻燃性至少应达到 GB 20286-2006 中规定的阻燃 2 级水平。**

5.9.3 其他场所柜类家具阻燃性可由供需双方约定。

6 试验方法

6.1 主要尺寸及其偏差测定

试件应放置在平板或平整地面上，采用精确度不小于1 mm的钢直尺或卷尺进行测定。尺寸偏差为产品标识值与实测值之间的差值。

6.2 形状和位置公差测定

6.2.1 翘曲度测定

应采用精确度不小于0.1mm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。

6.2.2 平整度测定

采用精确度不小于0.01mm的平整度测定器具。选择不平整程度最严重的三个板件，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值。

6.2.3 邻边垂直度测定

采用精确度不小于1mm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。

6.2.4 位差度测定

采用精确度不小于0.1mm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。

6.2.5 分缝测定

采用塞尺测定。测定前应先将抽屉或门来回启闭三次，使抽屉或门处于关闭位置，然后测量分缝两端内侧5mm处的分缝值，取其最大值作为分缝的评定值。

6.2.6 下垂度、摆动度测定

采用精确度不小于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。

6.2.7 底脚平稳性测定

将试件放置在平板上或平整地面上，采用塞尺测量某一底脚或底面与平板间的距离。

6.2.8 对称性

将试件放置在平板上或平整地面上，采用相应精度的测量具进行测量。

6.2.9 工艺线槽

将试件放置在平板上或平整地面上，采用相应精度的测量具进行测量。

6.3 材料检验

6.3.1 标识一致性检验

6.3.1.1 当产品明示（或产品使用说明中标识）的主要木材与产品真实用材存在争议时，应进行材料标识一致性检验。

6.3.1.2 采用木材宏观、微观检验方法确定主要用材与标识的一致性。产品送检时可提供家具主要用材的试样。未提供试样的，应在家具上取样检验。在检验报告中应注明“提供试样”或注明取样部位。

6.3.2 木质材料的虫蛀现象检验

采用肉眼观察的方法，仔细查看木质材料内是否存在活虫或卵、虫蛀粉末。

6.3.3 木材含水率测定

6.3.3.1 采用误差不大于 $\pm 1\%$ 的木材含水率测定。任选三个不同位置的部件，在每个部件上，选择距离部件边部 100 mm 以上的任意三点测定，记录最大值作为该部件的含水率。计算三个部件的含水率平均值，即为试件的木材含水率。

6.3.3.2 当对检验结果有异议或仲裁检验时，应按 GB/T 1931 的规定测定木材含水率。

6.4 外观检验

6.4.1 脱色、掉色检验

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上的颜色。

6.4.2 其它外观检验项目检验

应在自然光下或光照度为（300~600）lx范围内的近似自然光（例如40 W日光灯）下，视距为（700~1000）mm内。存在争议时由三人共同检验，以多数相同结论为检验结果。

6.5 表面理化性能试验

6.5.1 涂层理化性能试验

按GB/T 4893.1-2005~GB/T 4893.9-2013的规定进行测定。

6.5.2 软、硬质覆面理化性能

按GB/T 3324-2017的规定进行测定。

6.6 金属拉手耐腐蚀试验

按QB/T 3826的规定进行测定。

6.7 力学性能试验方法

按GB/T 10357.4-2013和GB/T 10357.5-2013的规定进行测定。

6.8 安全要求

6.8.1 结构性安全试验

按GB/T 3324-2017中6.8的规定进行测定。

6.8.2 有害物质限量测定

6.8.2.1 甲醛释放量和可溶性重金属测定

按GB 18584进行测定。

6.8.2.2 挥发性有机化合物含量测定

溶剂型木器涂料按GB 18581-2009附录A进行测定。水性涂料按GB 24410-2009附录A进行测定。

6.9 阻燃性测定

按GB 20286-2006中附录C的规定进行测定。

7 检验规则

7.1 检验分类

检验分为出厂检验和型式检验。出厂检验是产品出厂或产品交货时进行的检验，检验项目见6.2.1；型式检验应包括除合同要求以外的全部项目。

7.2 出厂检验

7.2.1 出厂检验项目包括：

- a) 主要尺寸及其偏差；
- b) 形状和位置公差；
- c) 材料要求中5.3.2~5.3.4；
- a) 外观要求；
- b) 结构性安全。

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，质量接受限（AQL）为6.5，其样本量及判定数值按表7进行。

表5 出厂检验抽样方案

本批次产品总数	样本量	接收数（Ac）	拒收数
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。			

7.3 型式检验

7.3.1 有下列情况之一，应进行型式检验：

- a) 正式生产时，应定期进行检验，检验周期一般为一年；
- b) 原辅材料及其生产工艺发生较大变化时；
- c) 产品长期停产后，恢复生产时；
- d) 新产品或老产品的试制定型鉴定；
- e) 质量监督机构提出型式检验要求时。

7.3.2 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件样品，1件送检，1件封存。

7.3.3 检验程序

检验程序应遵循尽量不影响余下检验项目正确性的原则。

7.4 检验结果判定

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。达不到合格品要求的为不合格品。

7.5 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，按7.4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：

- a) 产品名称、规格型号；
- b) 主要用料名称、执行标准编号；
- c) 检验合格证明、生产日期；
- d) 中文生产者名称和地址。

8.2 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、执行标准编号和等级；
- b) 产品主要原、辅材料名称、使用部位；
- c) 有害物质限量的控制指标；
- d) 产品安装和调整技术要求、注意事项；
- e) 产品使用方法、注意事项；
- f) 产品故障分析和排除、保养方法。

8.3 包装

8.3.1 产品应加以包装，防止磕碰、划伤和污损。

8.3.2 任意两件油漆部件不允许直接接触，中间应用珍珠棉隔开；箱内零部件无松动、移位现象。

8.3.3 外箱表面要求干净、整洁，不允许有非印刷字体的手写、涂画；各箱口均需用透明胶纸封严，粘贴需牢固、平直，无折皱、不飘飞。

8.4 运输、贮存

8.4.1 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。

8.4.2 贮存时应按类别、规格、等级分别堆放。

8.4.1 对于固装高端精品、易碎玻璃、云石及特殊结构设计要求等产品，需采用外箱钉木架、钉木箱等特殊运输防护措施。

9 质量承诺

9.1 用户在遵守产品使用说明书规定的操作条件下，自购买产品之日起，产品面料质保期 1 年，产品框架质保期 3 年，质保期间若因质量问题造成产品故障的，制造商应负责免费维修或更换。

9.2 如因操作不当或外部不可抗拒的因素所造成的非质量问题导致产品故障，或超过保修期的，制造商应提供维修服务。

9.3 对客户反馈在 24h 内做出响应。
