

# 团 体 标 准

T/SPEMF 0017-2021  
T/SZFA 3009-2021

---

## 柜（架）类家具

Cabinets (shelves) furniture

2021-01-21 发布

2021-01-21 实施

---

深圳市卓越绩效管理促进会  
深圳市家具行业协会

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.....	5
4 要求及试验方法.....	5
5 检验规则.....	10
6 标志、使用说明、包装、运输、贮存.....	12

T/SPEMF 0017-2021

T/SZFA 3009-2021

## 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。

本文件由深圳市卓越绩效管理促进会（深圳标准认证联盟秘书处）、深圳市家具行业协会共同提出并归口。

本文件起草单位：深圳家具研究开发院、深圳市赛德检测技术有限公司、深圳市标准技术研究院、深圳市卓越绩效管理促进会、深圳市仁豪家具发展有限公司、深圳祥利工艺家私有限公司、七彩人生集团有限公司、深圳市松堡王国家居有限公司、深圳天诚家具有限公司、浙江圣奥家具制造有限公司、深圳市优合环境工程设计有限公司、广州市至盛冠美家具有限公司、深圳市童话森林家具有限公司、深圳市恒信华典家具有限公司、深圳市柏森家居用品有限公司、深圳市路福寝具有限公司、深圳华生大家居集团有限公司、深圳市豪迈实业发展有限公司、深圳市瀚晟堂家居有限公司、深圳市弘大简欧家具有限公司、深圳金富丽智能家居有限公司、北京黎明文仪家具有限公司

本文件主要起草人：顾浩飞、魏文超、罗彬、马莉、刘青、章雅玲、杨丽娜、王梅林、肖永舒、黄汝唯、张增英、王莹、尤国忠、王温漫、黄锦标、谢洪平、杨军、郭向阳、宋慧娟、张叙俊、杜修兵、潘策、张爱军、帅智勇、黄东海、黄全春、黄志辉、庄伟绸、吴为、利耀宜、吕荣裕、旷再忠、黄亚土、黎胜国、王梦楨、徐镓勋、洪金城

本文件为首次发布。

# 柜（架）类家具

## 1 范围

本文件规定了柜（架）类家具的术语和定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本文件适用于柜（架）类家具产品。不适用于密集柜、档案柜等专业办公用柜（架）类家具产品。

## 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 250 纺织品 色牢度试验 评定变色用灰色样卡

GB/T 1732 漆膜耐冲击性测定法

GB/T 2828.1 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 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 3324 木家具通用技术条件

GB/T 3325 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 3922 纺织品 色牢度试验 耐汗渍色牢度

GB/T 4689.20 皮革 涂层粘着牢度测定方法

GB/T 4802.1 纺织品 织物起毛起球性能的测定 第1部分：圆轨迹法

GB/T 4893.1 家具表面耐冷液测定法

GB/T 4893.2 家具表面耐湿热测定法

GB/T 4893.3 家具表面耐干热测定法

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 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 6739 色漆和清漆 铅笔法测定漆膜硬度

T/SPEMF 0017-2021  
T/SZFA 3009-2021

GB 7000.201 灯具 第2-1部分：特殊要求固定式通用灯具  
GB/T 7573 纺织品 水萃取液pH值的测定  
GB/T 9286 色漆和清漆 漆膜的划格试验  
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 10357.4 家具力学性能试验 第4部分：柜类稳定性  
GB/T 13667.1-2015 钢制书架 第1部分：单、复柱书架  
GB/T 14532-2017 办公家具 木制柜、架  
GB/T 16422.2 塑料 实验室光源暴露试验方法 第2部分：氙弧灯  
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/T 19941 皮革和毛皮 化学试验 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 22807 皮革和毛皮 化学试验 六价铬含量的测定：分光光度法  
GB/T 22808 皮革和毛皮 化学试验 五氯苯酚含量的测定  
GB/T 23344 纺织品 4-氨基偶氮苯的测定  
GB/T 27717 家具中富马酸二甲酯含量的测定  
GB 28007-2011 儿童家具通用技术条件  
GB/T 28202 家具工业术语  
GB/T 35607 绿色产品评价 家具  
GB/T 38724 家具中有害物质 放射性的测定  
QB/T 1097-2010 钢制文件柜  
QB/T 2464.23 皮革 颜色耐汗牢度测定方法  
QB/T 2530-2011 木制柜  
QB/T 2537 皮革 色牢度试验 往复式摩擦色牢度  
QB/T 2714 皮革 物理和机械试验 耐折牢度的测定  
QB/T 2724 皮革 化学试验 pH的测定  
QB/T 2726 皮革 物理和机械试验 耐磨性能的测定  
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  
SN/T 2145 木材防腐剂与防腐处理木材及其制品中五聚苯酚的测定 气相色谱法

### 3 术语和定义

GB/T 28202、GB/T 3324、GB/T 3325、QB/T 1097-2010和QB/T 2530-2011界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 要求及试验方法

#### 4.1 主要尺寸及其偏差、形状和位置公差

主要尺寸及其偏差、形状和位置公差应符合相应产品标准的要求，见表1，其他柜架类产品可参照GB/T 3324或GB/T 3325执行。

表 1 主要尺寸及其偏差、形状和位置公差

序号	产品类别	要求	试验方法
1	办公家具 木制柜、架	应符合GB/T 14532-2017中5.3、5.4规定的要求	GB/T 14532-2017
2	普通木制柜	应符合QB/T 2530-2011中4.3、4.4规定的要求	QB/T 2530-2011
3	钢制文件柜	应符合QB/T 1097-2010中5.1、5.2、5.3规定的要求	QB/T 1097-2010

#### 4.2 外观要求

产品外观要求应符合相应产品标准的要求，见表2，其他柜架类产品可参照GB/T 3324或GB/T 3325执行。

表 2 外观要求

序号	产品类别	要求	试验方法
1	办公家具木制柜、架	应符合GB/T 14532-2017中5.2规定的要求	GB/T 14532-2017
2	普通木制柜	应符合QB/T 2530-2011中4.2规定的要求	QB/T 2530-2011
3	钢制文件柜	应符合QB/T 1097-2010中5.4规定的要求	QB/T 1097-2010

#### 4.3 表面理化性能要求

产品理化性能应符合表3的要求。

表 3 产品表面理化性能要求

序号	检验项目	要求	试验方法	
1	木制件漆膜涂层	耐湿热	20 min, 70°C。应不低于 3 级	GB/T 4893.2
2		耐干热	20 min, 70°C。应不低于 3 级	GB/T 4893.3
3		附着力	涂层交叉切割法。应不低于 3 级	GB/T 4893.4
4		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	GB/T 4893.7
5		耐磨性	1000 转, 应不低于 3 级	GB/T 4893.8
6		抗冲击	抗击高度 50 mm。应不低于 3 级	GB/T 4893.9

表 3 产品表面理化性能要求（续）

序号	检验项目	要求		试验方法		
7	软、硬质覆面	耐冷热循环	无裂缝、开裂、起皱、起泡现象		GB/T 17657-2013 中 4.38	
8		耐干热	不低于 3 级		GB/T 17657-2013 中 4.46	
9		耐湿热	不低于 3 级		GB/T 17657-2013 中 4.48	
10		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		GB/T 17657-2013 中 4.39	
11		耐污染性能	应达到 4 级		GB/T 17657-2013 中 4.40	
12		表面耐磨性	图案	磨 100 r 后应保留 50% 以上花纹		GB/T 17657-2013 中 4.44
13			素色	磨 350 r 后应无露底现象		
14		耐光色牢度(灰色样卡)	蓝色羊毛布 6 级, 达到灰度卡 $\geq 4$ 级		GB/T 17657-2013 中 4.30	
15		抗冲击	冲击高度 50 mm, 不低于 2 级		GB/T 4893.9	
16		纺织覆面	耐干摩擦色牢度	$\geq 4$ 级		GB/T 3920
17	耐湿摩擦色牢度		$\geq 3$ 级			
18	耐酸汗渍色牢度		$\geq 3$ 级		GB/T 3922	
19	耐碱汗渍色牢度		$\geq 3$ 级			
20	耐起球		$\geq 3$ 级		GB/T 4802.1	
21	pH		4.0~7.5		GB/T 7573	
22	皮革覆面	耐干摩擦色牢度	$\geq 4$ 级(光面革, 1000g, 500 次; 绒面革, 500g, 50 次)		QB/T 2537	
23		耐湿摩擦色牢度	$\geq 3$ 级(光面革, 1000g, 250 次; 绒面革, 500g, 20 次)			
24		耐碱汗渍色牢度	$\geq 3$ 级(pH 为 $8.0 \pm 0.1$ , 光面革, 80 次; 绒面革 20 次)		QB/T 2464.23	
25		涂层粘着牢度	$\geq 5$ N/10 mm		GB/T 4689.20	
26		耐磨性	CS-10,1000g,500r。无明显损伤、剥落		QB/T 2726	
27		耐折牢度	60000 次, 无裂纹		QB/T 2714	
28		pH 及稀释差	3.5~6.0, (当 pH 值 $< 4.0$ 时应测稀释差, pH 稀释差 $\leq 0.7$ )		QB/T 2724	
29	人造革覆面	表面颜色牢度	$\geq 4$ 级		GB/T 3920	
30		耐折牢度	30000 次, 无裂纹		QB/T 2714	
31		pH 及稀释差	3.5~7.5, (当 pH 值 $< 4.0$ 时应测稀释差, pH 稀释差 $\leq 0.7$ )		QB/T 2724	
32	塑料件	耐老化性	试验后冲击强度的保持率不应小于 60%, 外观颜色变化评级不小于 3 级		GB/T 16422.2 GB/T 250	
33		耐冷热循环	应无裂纹、起泡、变色、起皱		GB/T 17657-2013 中 4.37	



表 3 产品表面理化性能要求 (续)

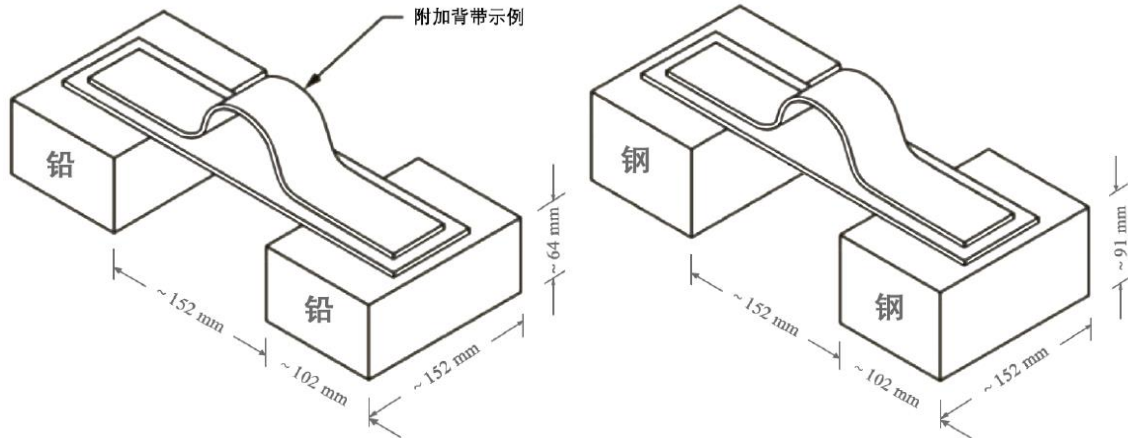
序号	检验项目		要求	试验方法
34	金属件喷漆(塑)涂层	硬度	≥H	GB/T 6739
		冲击强度	冲击强度 400 mm。应无剥落、裂纹、皱纹	GB/T 1732
		附着力	不应低于 1 级	GB/T 9286 (以多数相同值作为评定结果)
		耐腐蚀	120 h 内, 观察在溶液中样板上划道两侧 3mm 以外, 应无鼓泡产生	GB/T 13667.1-2015 中 6.3.1.5
120 后, 检查划道两侧 3 mm 以外, 应无锈迹、剥落、起皱、变色和失光现象				
35	金属件电镀层	抗盐雾	24 h, 直径 1.5 mm 以下锈点≤20 点/dm <sup>2</sup> ,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)	QB/T 3826
注: 表面涂层理化性能不适用于生漆涂层、打蜡层。				

#### 4.4 力学性能要求

产品力学性能应符合表4的规定。

表 4 力学性能要求

序号	检验项目	要求	试验方法
1	柜(架)类强度和耐久性	1) 所有部件、连接件不应断裂损坏; 2) 通过手触压证实, 固定部件、零件不应出现松动; 3) 任何零部件不应有影响使用功能的磨损或变形; 4) 活动部件的工作应灵活; 5) 隔板弯曲挠度变化值应≤0.5%; 6) 顶板、底板最大挠度≤0.5%; 7) 挂衣棍最大挠度≤0.4%。	GB/T 10357.5-2011 按GB/T 10357.5-2011中的3级试验水平进行试验, 其中, 拉门耐久性为60000次; 推拉构件耐久性为60000次; 移门耐久性为 40000 次
2	柜(架)类稳定性	应无倾翻现象。	GB/T 10357.4 其中, 高度大于 600 mm 的家庭使用的柜架类产品(明确说明必须固定在墙壁等实体上使用的柜架类产品除外), 还应进行如下测试, 测试过程中, 产品应独立放置, 不应固定于其他建筑物上, 具体操作如下: 1) 放置不加载的产品到水平地面; 2) 将一个抽屉打开到限位装置处, 或者在没有此功能的情况下, 打开到其操作滑动长度的 2/3 (66%)。所有其他不测试的抽屉和门应处于关闭位置, 除非必须打开它们才能进行其后的抽屉的测试。按照步骤 4) 进行测试, 测试完成后, 关上该抽屉, 重复测试直到所有抽屉都经过测试为止。 3) 将一扇门打开到 90°。所有其他不测试的抽屉和门应处于关闭位置, 除非必须打开它们才能进行其后的门的测试。按照步骤 4) 进行测试, 测试完成后, 关上该门, 重复测试直到所有门都经过测试为止。 4) 对于抽屉, 在分别每个抽屉的正面施加 23kg 的测试砝码(图 1)。对于异形抽屉, 将测试砝码施加到最远的前边缘。对于门, 分别在每个门上施加 23kg 测试砝码(图 1), 以使测试砝码的外边缘与门的最外上角齐平。



注：砝码由两块质量分别为11.5kg±0.45kg的铅块或钢块组成，总重为23kg±0.9kg，具体尺寸见图示。

图 1 砝码示意图

#### 4.5 有害物质限量

产品的有害物质限量应符合表 5 的要求。

表 5 有害物质限量要求

序号	检验项目	要求	试验方法
1	整体家具挥发性有害物质 / (mg/m <sup>3</sup> )	甲醛释放量	≤0.04
2		总挥发性有机化合物 (TVOC) 释放量	≤0.25
3		苯释放量	≤0.03
4		甲苯释放量	≤0.06
5		二甲苯释放量	≤0.06
6	表面涂层的可迁移元素 / (mg/kg)	铅 (Pb)	≤25
7		镉 (Cd)	≤20
8		铬 (Cr)	≤15
9		汞 (Hg)	≤15
10		砷 (As)	≤10
11		锑 (Sb)	≤15
12		钡 (Ba)	≤300
13		硒 (Se)	≤150
16	纺织覆面	甲醛含量, mg/kg	≤20
17		可分解致癌芳香胺染料 <sup>a</sup>	禁用
19		富马酸二甲酯, mg/kg	禁用

表 5 有害物质限量要求 (续)

序号	检验项目		要求	试验方法	
20	皮革覆面	游离甲醛, mg/kg	≤20	GB/T 19941	
21		可分解致癌芳香胺染料, mg/kg	禁用	GB/T 19942	
22		富马酸二甲酯, mg/kg	禁用	GB/T 27717	
23		五氯苯酚 (PCP), mg/kg	≤0.1	GB/T 22808	
24		六价铬 (Cr <sup>6+</sup> ), mg/kg	禁用	GB/T 22807	
25	可接触实木部件	五氯苯酚 (PCP), mg/kg	≤1	SN/T 2145	
26	塑料	邻苯二甲酸酯 (DBP、BBP、DEHP、DNOP、DINP 和 DIDP 的总量)	禁用	GB/T 22048	
27	石材	放射性核素	镭-226	I <sub>Ra</sub> ≤1.0 I <sub>γ</sub> ≤1.3	GB/T 38724
28			钍-232		
29			钾-40		
<sup>a</sup> 先按照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。					

#### 4.6 安全性能要求

产品的安全性能应符合表 6 的规定要求。

表 6 安全性能指标

序号	检验项目	要求	试验方法
1	边缘及尖端	产品可接触部位不应有危险锐利边缘及危险锐利尖端, 棱角及边缘部位应经倒圆和倒角处理, 边缘及棱角倒角不应小于1 mm×1 mm, 或倒圆半径不小于2 mm	GB 28007-2011 中7.5.1
2	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	GB 3324
3	间距与间隙	活动部件间距离应≤5 mm或≥25 mm	
4	折叠部件	折叠产品应折叠灵活, 应无自行折叠现象	QB/T 2530-2011
5	拉伸部件	所有可拉伸部件, 应装配有效的限位装置, 当其包括装载物在内质量超过10 kg时, 在拉手处施加200 N的力, 该部件不应被拉脱; 或在其前端贴一警告标签, 说明该部件易被拉脱	
6	轮子和脚轮	活动部件的轮子或脚轮应至少有两个具有锁定装置	
7	电器安全性	灯具应符合GB 7000.201中I类或II类要求	GB 7000.201
		灯具的导电部分不应与家具部件直接接触	
		电源线应采用导线管 (槽) 固定安装	
		电源线通过家具尖锐部位时应有防止电源线绝缘层被刺 (割) 破的绝缘衬套	

表 6 安全性能指标 (续)

序号	检验项目	要求	试验方法
8	密闭空间	当产品有不透气密闭空间(如门或盖与其他部件形成的空间),且封闭的连续空间大于0.03 m <sup>3</sup> ,内部尺寸均大于150 mm时,应满足GB 28007-2011中5.1.6的要求	GB 28007-2011
9	整体稳定性要求	所有高度大于600 mm的柜架类产品,应提供固定产品于建筑物上的连接件,并在使用说明中明示安装使用方法。连接件按GB 28007-2011中A.4.2试验,应无松动和损坏	GB 28007-2011
10	警示标识	高度大于600 mm的家庭使用的柜架类产品应提供可能造成倾翻的警示标识,标识应包括如下内容: 1) 应安装防止倾翻的固定连接件; 2) 最重的物品应放在最底层; 3) 不要将电视或其他重物放在产品的顶端,除非该产品是特定摆放该类物品的; 4) 不要让儿童攀爬和拉拽抽屉、柜门及隔板; 5) 不要同时开启超过一个抽屉; 6) 不要取下抽屉,或撤走抽屉的锁定装置。 警示标识示意图见图2和图3所示,标识应清晰可见,无特别尺寸要求。	检查

注:警示标识为一般项目。



图 2 不用于摆放电视的柜架类家具警示标识示意图

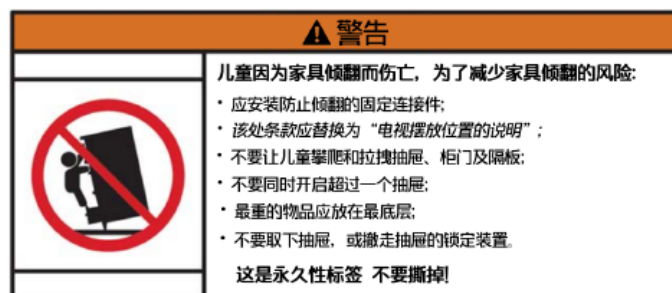


图 3 摆放电视的柜架类家具警示标识示意图

## 5 检验规则

### 5.1 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；型式检验是对产品质量的全性能定期检验。

### 5.2 检验项目分类

根据检验项目对产品质量安全影响的重要程度分为基本项目和一般项目。

注：未标注为一般项目的均为基本项目。

### 5.3 出厂检验

#### 5.3.1 检验项目

出厂检验项目为4.1~4.2的项目。

#### 5.3.2 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，质量接收限（AQL）为6.5，其样本量及判定数值按表7进行。

表7 出厂检验抽样方案

单位为件（套）

本批次产品总数	样本量	接收数（Ac）	拒收数（Re）
16~50	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：16件以下为全数检验。

#### 5.3.3 检验结果的评定

5.3.3.1 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。

5.3.3.2 批产品的评定，按表7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。

### 5.4 型式检验

#### 5.4.1 型式检验项目

型式检验项目包括第4章规定的全部项目。

#### 5.4.2 型式检验的时机

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1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) 其他有型式检验的要求时。

#### 5.4.3 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件单体型样品，1件送检，1件封存。若为联体型，则随机抽取配件组装成两套单体型联在一起的产品为1件样品。

#### 5.4.4 型式检验结果的判定

按5.3.3.1的规定进行评定。

#### 5.5 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5.4.4的规定进行评定，并在检验结果中注明“复验”。

### 6 标志、使用说明、包装、运输、贮存

#### 6.1 标志

产品应有标志。标志可在标签或包装中提供。标志的内容应至少包括以下内容：

- a) 产品名称、商标、规格型号；
- b) 执行标准编号；
- c) 检验合格证明、出厂日期；
- d) 制造商中文名称、地址和通讯信息。

#### 6.2 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) 产品执行标准编号；
- b) 产品主要尺寸（包括床面长、床面宽、床铺高等）；
- c) 产品主要原、辅材料名称；
- d) 有害物质限量。

#### 6.3 包装

需要时产品应有适宜的包装，防止产品损坏或污染。

#### 6.4 运输

产品在运输过程中应加衬垫物或包装的保护，防止产品损伤或被日晒雨淋。

#### 6.5 贮存

产品在贮存期间应保持干燥通风，防止污染、日晒或受潮，堆放时应加衬垫物，以防挤压损坏变形。