

产品质量安全知识读本

日用消费品（一）

国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司 编

产品质量安全知识读本

日用品（一）

国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司 编

中国质检出版社
中国标准出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

产品质量安全知识读本. 日用消费品. (一) / 国家质量监督检验检疫总局产品质量监督司编. —北京: 中国标准出版社, 2013. 10

ISBN 978-7-5066-7324-2

I. ①产… II. ①国… III. ①日用品—消费品—产品质量—基本知识 IV. ①F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 204244 号

中国质检出版社 出版发行
中国标准出版社

北京市朝阳区和平里西街甲 2 号 (100013)

北京市西城区三里河北街 16 号 (100045)

网址: www.spc.net.cn

总编室: (010) 64275323 发行中心: (010) 51780235

读者服务部: (010) 68523946

北京博海升彩色印刷有限公司印刷

各地新华书店经销

*

开本 700×1000 1/16 印张 21.25 字数 356 千字

2013 年 10 月第一版 2013 年 10 月第一次印刷

*

定价 55.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68510107



《产品质量安全知识读本》编委会

主 任 支树平

副主任 魏传忠

编 委 梅建华 刘春燕 孙会川 嵇 超 郑卫华
吴向前 李 涛 王 军 刘 杰

主 编 魏传忠

副主编 梅建华

编 审 孙会川 吴向前 李 涛 吴华龙 高晓红
杨跃翔 崔艳武 刘 霞 蔡华利 冯 卫
胡 靖 李 莹 陈 伟 张海煊



序 言

做质量强国的建设者

质量问题是非常广泛而又现实的问题。从政府到百姓，几乎每天都要与质量打交道。古往今来，质量无时不在，质量无处不在，质量是经济社会发展永恒的主题。

从宏观层面讲，质量的高低，反映一个国家的综合实力，是企业和产业核心竞争力的体现，是国家文明素质的体现。质量强，则国家强。提升产品质量水平，既是经济发展的内在要求，又是科学发展与放心消费的必然选择。

从微观层面看，质量与老百姓的日常生活息息相关，人们的衣、食、住、行，样样离不开质量的保障。质量好，人人受益；质量不好，人人受害，甚至影响社会和谐稳定。

党和政府高度重视质量工作，制定实施了一系列加强质量工作的政策措施。特别是近年来，我国提出建设质量强国的目标，强调要把经济发展的立足点转变到提高质量和效益上来，努力提高产品质量和市场竞争能力，促进形成以技术、品牌、质量、服务为核心的出口竞争新优势，正在走出一条中国特色的质量发展之路。

质检部门作为质量宏观管理和行政执法部门，以产品质量提升促进经济转型升级是应尽职责。质检部门要以人民质检的忠诚，以高度负责的精神，健全质量工作体系，推动各方落实质量责任，切实加强产品质量监管，严厉打击质量违法行为，努力维护消费者质量利益，不断满足人民群众日益增长的质量需求。

提高质量的目的是为了服务群众，质量工作也必须依靠群众。人民群众是历史的创造者，也是质量工作的参与者、建设者

和推动者。面对产品质量安全面临的新形势，必须充分调动人民群众的积极性、主动性和创造性，推动形成人人关心质量、监督质量、促进质量提升的良好氛围。正是基于这样的认识，国家质检总局产品质量监督司组织国家质检中心、省级质检院所的技术专家，共同编写了《产品质量安全知识读本》，目的就是普及产品质量知识，增强全民质量意识。

这套读本结合近年来产品质量国家监督抽查工作实际，紧贴老百姓日常生活需要，针对社会关注热点，重点选择日用消费品、建筑和装饰装修材料、农业生产资料、工业生产资料等方面的产品作为编写对象，在简要介绍产品特点、行业状况的基础上，突出介绍与产品质量安全密切相关的标准规定、近年来国家监督抽查情况、产品质量存在的主要问题、消费者选购和使用常识等。该读本内容丰富，图文并茂，通俗易懂，既是广大消费者了解和掌握产品质量安全知识的实用工具书，也可作为质量监督人员的专业教材。

我特别想说的是，在现代商品社会，我们每个人都是消费者。对广大消费者而言，了解和掌握产品质量安全知识，做到理性消费、科学消费，就是对质量工作的支持。一方面，消费者通过对产品质量的亲身体验与感知，做出正确的消费选择，可以对质量好的产品给力支持，鼓劲加油；另一方面，当发现质量问题，遇到质量纠纷，不是忍气吞声息事宁人，而是通过维权渠道，维护自身消费权益，可以最大程度地挤压假冒伪劣产品生存的空间，揭露和曝光漠视质量的不良企业。从这个意义上说，我们每个人既是消费者，又是产品质量的监督者，同时也是质量强国的建设者。

让我们携起手来，共同做质量强国的建设者！

国家质检总局局长



2013年9月16日



目 录

床上用品	1
絮用纤维制品	15
羊绒制品	23
针织泳装	31
针织内衣	38
运动服装	49
儿童及婴幼儿服装	61
羽绒服	72
衬衫	82
文胸	94
童鞋	107
皮鞋	119
卫生纸	129
纸巾纸	137
卫生巾（含卫生护垫）	144
家用卫生杀虫产品	152
家用合成洗涤剂	157
太阳镜	168
配装眼镜	177
日用陶瓷	183
锁具	191
弹簧软床垫	200
木（质）家具	207
红木制品	216
软体沙发	225

目 录



学生书包	234
学生文具	240
烟花爆竹	249
电动跑步机	264
电动自行车	275
自行车	283
纸尿裤（片、垫）	295
童车	303
玩具	318



床上用品

床上用品是人们生活中不可缺少的日常用品。随着人们物质生活水平的提高和消费观念的变化，床上用品越来越追求自然美观，突出个性化，要求实用性和欣赏性兼备。由于床上用品在使用中直接与人体皮肤接触，因此，其产品质量的好坏，不仅关系人们的睡眠质量，甚至会影响人体的健康和安全。

一、产品简介

床上用品是指供人们休息、睡眠时使用的物品，其主要作用是防寒保暖、装饰美化及防污等。本章中介绍的主要是以纺织材料为原料的床上用品，如被褥、被套、被芯、床单、床罩、床笠、枕巾、枕头（包括枕套、枕芯）、靠垫、垫套、毛毯、毛巾被、蚊帐等。床上用品按其面料花色可分为素色系列、印花系列、绣花系列、提花系列和色织系列（见表1）。此外，按填充物的种类，床上用品还可分为天然纤维填充的床上用品（如棉被、羊毛被、蚕丝被等）、化学纤维填充的床上用品及羽绒填充的床上用品。本章将主要介绍床上用品面料的相关质量安全知识，关于填充物的质量安全知识在《絮用纤维制品》中会有详细介绍，本章不再赘述。

表 1 床上用品按面料花色分类

序 号	类 别	实物照片	产品特点
1	素色系列		采用素色面料，即面料仅采用一种颜色，可以是白色，也可以是其他颜色
2	绣花系列		采用绣花面料，即面料以特殊针法用绣线在面料上进行绣制而成，一般分为匹绣、片绣、贴布绣三种
3	印花系列		采用涂料印花面料，印花由不溶性颜料借助于黏合剂固定于面料表层形成。此种产品色彩鲜艳，印花轮廓清晰，但存在刷洗和摩擦牢度不好，印花手感较硬的问题
			采用染料印花面料，印花由染料分子与纤维结合形成。由于染料渗透到纤维里面，故此种产品色彩亮丽，色牢度好，手感柔软，可以常洗不褪色，久用如新
4	提花系列		采用提花面料，面料由纬纱按一定的花型织造而成，分为双面提花和单面提花。此种产品手感细腻，图案有立体感，可通过不同的图案设计体现丰富的主题，美观度极佳，属高档床上用品面料
5	色织系列		采用色织面料，即面料由纱线染色后再进行织造而成，此种产品表面立体感及质感较强，属中高档床上用品面料

二、行业概况

床上用品拥有广阔的市场空间和广泛的普及率,床上用品市场一直是各大家纺企业的必争之地。目前我国家纺企业已有2万多家,且纺织、服装企业也开始向家纺行业延伸,加上外资助推,竞争逐渐升级。随着家纺行业的发展,我国床上用品行业随之迅猛发展,逐步形成了以长三角和珠三角为辐射中心的产业集群,产业集群的规模化,不仅促进了生产与市场发展的联动,同时也促进了企业产品质量的提高。广东、浙江、江苏等地区形成了具有区域经济特色的床上用品专业市场。产品结构也在发生较大的变化,产品生产已由过去的经济实用型向“功能型、保健型、装饰化、绿色化”方向转变,同时床上用品也日益呈现出系列化、配套化、标准化的发展趋势。

(1) 向装饰化方向发展。床上用品崇尚自然、个性化,追求质地优良及欣赏性和实用性兼备,具有家居装饰上的风格和个性。

(2) 由保暖型向低碳环保、功能化、保健型发展。床上用品产业积极推行生态纺织品认证和环境管理体系认证,采用绿色材料、绿色装备以及绿色工艺进行生产,消除通往国际市场的绿色壁垒和障碍、扩大国际市场份额,培养床上用品行业经济新增长点。

(3) 单一产品向系列化、配套化、标准化发展。跳出目前单一产品的营销和发展模式,由传统床上用品向装饰装潢、生态环保功能发展,并朝着整体布艺家居的方向发展。注重对床上用品产业集群的规划引导和对品牌的培育打造。加强国际间的行业沟通,积极参与国际标准的制定,争取把我国产品的特点纳入国际标准,使国际标准尽量反映我国的意见和要求,以提高国际市场竞争力。

由于我国床上用品行业起步较晚,企业生产能力与水平还有进一步提升的空间,能称霸市场的品牌有待形成,中低档产品是以价格竞争为主,大型商场中床上用品的竞争已逐渐转移到品牌的竞争上来。“十一五”是中国家纺发展历程的一个高潮期,在这期间我国迈向了“家纺大国”。进入“十二五”,家纺跟随着整个纺织行业,向着由“家纺大国”转变成“家纺强国”的目标在逐步靠拢。

三、标准解读及关键指标分析

1. 标准总体情况

目前国内涉及床上用品质量安全的标准如表2所示。

表2 床上用品主要标准列表

标准分类		标准编号及名称	
强制性标准	GB 18401—2010《国家纺织产品基本安全技术规范》		
	GB 5296.4—2012《消费品使用说明 第4部分：纺织品和服装》（2014年5月1日起实施）		
	GB 18383—2007《絮用纤维制品通用技术要求》		
推荐性标准	配套床上用品系列标准		GB/T 22796—2009《被、被套》
			GB/T 22797—2009《床单》
			GB/T 22843—2009《枕、垫类产品》
			GB/T 22844—2009《配套床上用品》
	不同原料的床上用品	填充物	GB/T 24252—2009《蚕丝被》
			QB/T 1193—2012《羽绒羽毛被》
		面料	QB/T 1196—2012《羽绒羽毛枕、垫》
			GB/T 22855—2009《拉舍尔床上用品》
	绗缝工艺床上用品	面料	FZ/T 34003—2011《亚麻床上用品》
			FZ/T 43007—2011《丝织被面》
功能性床上用品		FZ/T 81005—2006《绗缝制品》	
		FZ/T 62019—2012《工艺绗缝被》	

(1) GB 18401—2010《国家纺织产品基本安全技术规范》

该标准是国家强制性标准，是目前我国对纺织产品质量安全进行监管的主要依据。标准规定了产品的色牢度、异味、甲醛、pH值和可分解致癌芳香胺染料等几项基本安全技术指标（见表3），以纺织材料为主要原料的床上用品在国内市场上销售必须符合此要求。

表3 GB 18401—2010 纺织产品基本安全技术要求

项 目		A类	B类	C类
甲醛含量/（mg/kg） ≤		20	75	300
pH 值		4.0~7.5	4.0~8.5	4.0~9.0
染色牢度/级 ≥	耐水	3~4	3	3
	耐汗渍	3~4	3	3
	耐干摩擦	4	3	3
	耐唾液	4	—	—
异味		无		
可分解致癌芳香胺染料/（mg/kg）		禁用		
注：耐唾液色牢度仅考核婴幼儿产品；可分解致癌芳香胺染料限量值≤20mg/kg。				

(2) GB 5296.4—2012《消费品使用说明 纺织品和服装使用说明》

该标准为国家强制性标准,将于2014年5月1日实施。标准规定了产品标识的标注内容,包括制造者的名称和地址、产品名称、产品号型和规格、纤维成分及含量、维护方法、执行的产品标准、安全类别等内容。

(3) GB 18383—2007《絮用纤维制品通用技术要求》

该标准为国家强制性标准。絮用纤维是指用于填充、铺垫的天然纤维、化学纤维及其加工成的絮片、垫毡等。标准从原料要求和卫生要求两个方面对絮用纤维制品做出了规定。床上用品中以絮用纤维作为填充物、铺垫物的制品,如被褥、枕头、靠垫、床垫等均应符合此标准要求。

(4) GB/T 22796—2009《被、被套》、GB/T 22797—2009《床单》、GB/T 22843—2009《枕、垫类产品》、GB/T 22844—2009《配套床上用品》等标准是我国关于床上用品的推荐性产品标准,各标准从外观质量和内在质量两方面对相应产品的质量做出了规定。这些标准在国内有广泛的应用,是政府监管床上用品产品的主要依据之一。

2. 关键指标介绍

床上用品关键指标包括安全性能指标、其他性能指标及标识。如pH值、甲醛含量、可分解致癌芳香胺染料、染色牢度、燃烧性能、纤维成分含量、断裂强力、起球、水洗尺寸变化率,脱毛量、标识等。

(1) 安全性能指标

1) pH值

pH值是表示溶液酸碱性强度的指标,纺织产品的pH值是指纺织产品水萃取液的pH值。一般情况下人体皮肤的pH值在5.5~7.0,呈弱酸性,这可以保护人体不受外来病毒、疾病的侵害。所以纺织品的pH值在中性到弱酸性(即等于或略低于7)最适宜人体的皮肤。一般床上用品pH值要求在4.0~8.5,婴幼儿类产品则要求pH值范围为4.0~7.5。

2) 甲醛含量

甲醛作为反应剂被广泛应用于各种纺织整理助剂中,如树脂整理剂、固色剂、柔软剂、阻燃剂、黏合剂等,因此纺织品在加工过程中或多或少会有甲醛残留,而一旦有游离的甲醛释放出来并达到一定的量时,会对人体的呼吸道和皮肤黏膜产生强烈刺激,造成呼吸系统伤害,并引发各种炎症。一般床上用品属于直接接触皮肤的产品,其甲醛含量至少要达到B类指标要求($\leq 75\text{mg/kg}$),婴幼儿类产品则要求不超过 20mg/kg 。

3) 可分解致癌芳香胺染料

染料分子结构中,凡是含有偶氮基的统称为偶氮染料,而经还原会释放出 GB 18401—2010 附录 C 指定的 24 种致癌芳香胺的偶氮染料,我们称为可分解致癌芳香胺染料。标准 GB 18401—2010 规定所有纺织产品不得使用可分解致癌芳香胺染料,其检出量不得超过 20mg/kg。

4) 染色牢度

染色牢度是纺织品在使用或加工过程中,经受外部因素(水洗、摩擦、水浸、汗渍、唾液等)作用下的坚牢程度,是床上用品内在质量的重要指标。标准 GB 18401—2010 对产品的色牢度要求见表 3。一般床上用品应达到 GB 18401—2010 标准 B 类指标要求,婴幼儿床上用品则应达到 A 类要求。

5) 燃烧性能

床上用品燃烧性能仅在标准 FZ/T 81005—2006 中有考核要求,其考核指标为燃烧率,即单位时间内火焰在试样上蔓延的长度。标准规定,单个试样的燃烧率应不大于 20cm/min,6 个试样的平均燃烧率应不大于 15cm/min。

(2) 其他性能指标

1) 纤维成分含量

纤维成分含量是指纺织产品中的纤维种类及各种类所占的百分比,它反映了纺织产品的真实属性。纤维成分含量直接影响床上用品的洗涤方法以及使用时的舒适感等,是消费者购买床上用品时的主要考核指标之一。

2) 织物断裂强力

断裂强力是指在规定条件下试样被拉伸至断裂的最大力值。由于床上用品在其使用周期内大多需经受较为频繁的机洗或水洗过程,因此断裂强力过低,会直接影响产品的使用寿命。不同类别的床上用品,其产品标准对断裂强力的要求也有所不同,如 GB/T 19817—2005、GB/T 22796—2009、GB/T 22797—2009、GB/T 22843—2009 和 FZ/T 34003—2011 均要求一等品的织物断裂强力不小于 250N; FZ/T 81005—2006 和 FZ/T 43007—2011 则要求不小于 200N; GB/T 22855—2009 要求不小于 160N。

3) 起球

起球是指织物经摩擦后表面起毛球的程度,织物的起球性能直接关系到产品的外观。起球性能的好坏与产品的原料、加工过程、织物结构、后整理及使用条件有关。GB/T 22796—2009、GB/T 22797—2009 和 GB/T 22843—2009 规定一等品的起球性能不小于 3 级; FZ/T 81005—2006 则要求起球性能不小于 3.5 级。

4) 水洗尺寸变化率

水洗尺寸变化率(又称缩水率),指的是产品经水洗后,其外形尺寸发生变化的程度。水洗尺寸变化率与产品所用的纤维原料、织物结构以及加工工艺有关。不同类别的床上用品,其产品标准对水洗尺寸变化率的要求也不完全相同,如 GB/T 22796—2009、GB/T 22797—2009、GB/T 22843—2009 和 FZ/T 62019—2012均要求一等品的水洗尺寸变化率范围为 $+4.0\% \sim -4.0\%$, FZ/T 81005—2006 和 GB/T 22855—2009 则要求水洗尺寸变化率在 $+2.0\% \sim -4.0\%$ 。

5) 脱毛量

脱毛量是指产品经摩擦作用而脱落的纤维量,该指标主要用于考核拉舍尔床上用品,根据 GB/T 22855—2009 标准规定,拉舍尔床上用品合格品及一等品的脱毛量 $\leq 5.0\text{mg}/100\text{cm}^2$ 。

6) 其他色牢度要求

除 GB 18401—2010 规定的耐汗渍、耐水、耐干摩擦和耐唾液色牢度外,相应产品标准对染色牢度也有一定的要求。如 GB/T 22796—2009、GB/T 22797—2009、GB/T 22843—2009 等标准均规定一等品的耐皂洗色牢度不低于 3—4 级,耐光色牢度不低于 4 级以及耐湿摩擦色牢度不低于 3 级。

(3) 标识

产品标识(即使用说明)是产品的生产、经销者给出的包括产品规格、性能、使用方法等方面的必要信息,以指导消费者正确选购和使用。GB 5296.4—2012规定,产品标识内容必须注明:制造者的名称和地址、产品名称、规格号型、采用原料的成分和含量、维护方法、执行标准、质量等级、质量合格证明等。不同形式的标识内容应一致,且耐久性标签也必须包含规格型号、采用原料的成分和含量、洗涤方法。此外,根据 GB 18401—2010 和 GB 5296.4—2012的规定,产品标识还应正确标注所属的基本安全技术要求类别。

四、常见的主要问题

近年国家监管结果显示,床上用品不合格项目包括 pH 值、甲醛含量、可分解致癌芳香胺染料、色牢度、纤维成分含量、断裂强力、水洗尺寸变化率和标识等。近两年来,我国床上用品的总体质量水平较往年有明显提高。常见不合格指标如下:

1. 安全性能指标

(1) pH 值

纺织品染色以及后整理过程中会产生酸碱度的变化,因此纺织品在后整理

中必须进行酸碱中和处理，如果中和处理不充分，就会导致产品偏酸或者碱性，从而导致 pH 值达不到国家相关标准的要求。图 1 为 pH 值不合格样品。

为了保护消费者的健康，建议消费者在购买床上用品后，进行充分浸泡和洗涤后再使用，这样可以在一定程度上改善面料的 pH 值。



图 1 pH 值不合格样品

(2) 甲醛含量

为了达到防皱、防缩、阻燃等作用，或为了保持印花、染色的耐久性，就需在助剂中添加甲醛，同时甲醛含量是影响人体健康的重要指标（见图 2）。



图 2 甲醛对人体的危害

床上用品中甲醛含量不合格的原因主要有两个方面：一是企业为降低成本，使用了价格低廉、甲醛含量过高的整理剂；二是加工过程中后处理不充分，导致产品中甲醛残留过多。图 3 为甲醛含量不合格样品。

甲醛易溶于水，消费者在购买床上用品后，可将其在水中充分浸泡，去除其中的甲醛。

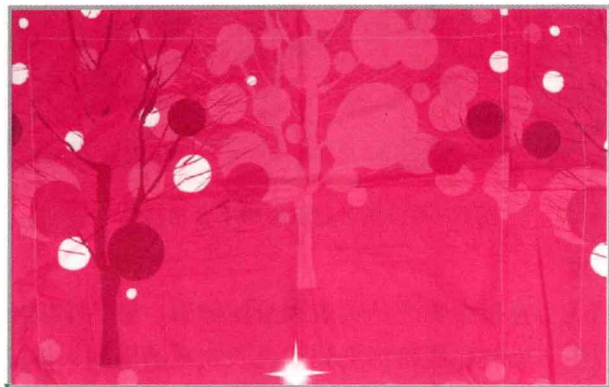


图 3 甲醛含量超标的样品

(3) 可分解致癌芳香胺染料

可分解致癌芳香胺染料是影响人体健康的重要安全指标，含有可分解致癌芳香胺染料的产品在与人体的长期接触中，如果染料被皮肤吸收，会在人体内扩散，在人体正常代谢所发生的生化反应条件下，可能发生还原反应而分解出致癌芳香胺，引起人体病变和诱发癌症，且潜伏期可以长达 20 年（见图 4）。可分解致癌芳香胺染料不合格的原因主要是企业为了降低成本，使用低成本的可分解致癌芳香胺染料。图 5 为可分解致癌芳香胺染料不合格样品。

如果出现可分解致癌芳香胺染料不合格，此类产品不能进行销售和使用。

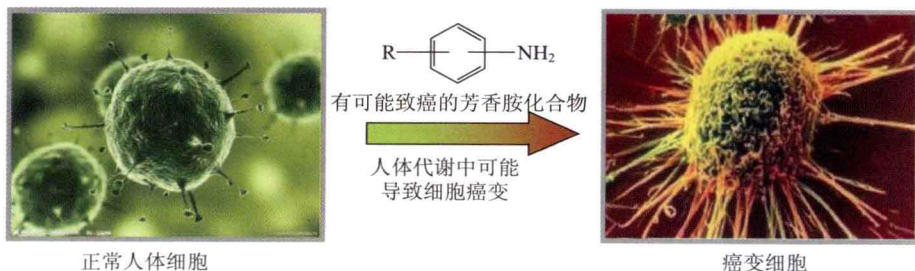


图 4 致癌芳香胺的危害