

# 国内外纺织品和服装护理标签技术法规与标准

袁志磊<sup>1</sup>, 吴雄鹰<sup>2</sup>, 杨娟<sup>2</sup>

(1. 东华大学, 上海 200051; 2. 上海出入境检验检疫局, 上海 200135)

**摘 要:** 系统比较我国和主要发达国家关于纺织品和服装护理标签方面的技术法规和标准后发现, 所列各个国家和地区的护理标签技术法规和标准体系互有差异, 主要体现在执行的强制性和非强制性、图形符号及其次序、护理程序以及语言等方面。加强这方面的研究, 对指导和促进我国纺织品和服装的出口, 打破国外技术性贸易壁垒具有重要意义。

**关键词:** 测试; 纺织品; 服装; 护理标签; 法规; 标准

**中图分类号:** TS197

**文献标识码:** C

**文章编号:** 1000-4017(2004)10-0030-05

## Comparison on technical regulations and standards for textile and apparel care labeling of China and other countries

YUAN Zhi-lei<sup>1</sup>; WU Xiong-ying<sup>2</sup>, YANG Juan<sup>2</sup>

(1. Donghua University, Shanghai 200051, China; 2. Shanghai Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau of P. R. C., Shanghai 200135, China)

**Abstract:** Textile and apparel care labeling regulations and standards of China and other developed countries were introduced and compared. Different countries' care labeling regulations and standards are different. The main differences between them are symbols, symbols order, procedures and languages etc. It is important to guide the China's textile and apparel to trade with other countries and to break technical trade barrier.

**Key words:** testing; textiles; garments; care labeling; regulations; standards

### 1 前言

我国是纺织品和服装出口大国, 纺织品和服装出口在我国外贸出口中一直占有重要的位置。据统计, 2002 年是中国加入世界贸易组织(WTO)的第一年, 其纺织品和服装进出口总额超过了 600 亿美元; 2003 年全年纺织品和服装累计出口达 804.3 亿美元, 同比增长 27.7%。近年来, 发达国家设置的技术性贸易壁垒日益趋强, 逐步成为影响纺织品服装贸易的一个重要因素。特别是 2004 年底纺织品配额取消后, TBT(技术性贸易壁垒)措施将成为主要的贸易壁垒。目前, 欧美、日本等国家、地区都有一系列纺织品和服装技术法规和标准的市场准入要求, 如纤维组分标签、护理标签(care labeling)、阻燃性、对有毒有害物质控制等方面的强制性要求, 产品达不到要求, 就不能进入市场。

纺织品和服装护理标签的技术法规是各国设置的技术性措施的一个重要组成部分, 欧盟、美国、日本、加拿大和澳大利亚等发达国家都对纺织品和服装的护理标签制订了详细具体的规定, 但各国的规定各不相同, 如护理标签的基本要求、护理图形符号、图形符号的应

用方法和要求、洗涤的方式和温度、警示说明和所使用的文字种类等, 都有差异。

护理标签通常是附在产品上的永久性标签, 用于指导消费者和洗涤者选择最恰当的洗涤程序(通常分为水洗、漂白、熨烫、干洗和干燥五个部分), 同时附上所建议的日常护理说明以护理服装外形和品质。有了正确的护理标签, 就不会因为洗涤方法不正确而造成高档产品受损。但是这方面的规定也会成为纺织品和服装贸易的障碍, 因为各国护理标签规定各有不同, 有的国家还以技术法规的形式颁布实施, 具有强制性。如果其中某一项不符合法规的要求, 将被拒绝进入该国市场。所以, 有必要对我国纺织品和服装出口的主要国家的护理标签规定进行系统比较。

### 2 护理标签技术法规和标准

对我国介绍主要出口对象的护理标签技术法规和标准简述如下。

#### 2.1 美国

美国是世界上技术法规较为健全和完善的国家, 对纺织品和服装的进口同样也制定了很多法规条例。对于护理标签的规定, 美国国会为了保护消费者的利益, 让消费者知道如何来护理衣物, 于 1971 年颁布了《服装和布匹类护理标签》(Care Labeling of Textile

收稿日期: 2004-02-13

作者简介: 袁志磊, 东华大学纺织学院纺织材料与纺织品设计系 2002 级在读硕士生。

Wearing Apparel And Certain Piece Goods, 16 CFR 423)。由美国政府官方机构美国联邦贸易委员会(FTC)于1972年正式实施这项法规,执行国会通过的包括纺织品及服装标签的法规。

### 2.1.1 护理标签内容

(1)洗涤方式 标签上必须注明是湿洗(机洗、手洗)或干洗。对于湿洗,还应注明:

- 洗涤温度[热水(hot)、温水(warm)、冷水(cold)];
- 机洗程序[柔和程序(delicate)、免烫性程序(permanent press)、正常程序(normal cycle)];

(2)漂白方式[不能漂白、非氯漂白、氯漂白];

(3)干燥方法 标签上应注明衣服适用的烘干机或其他干燥方式[翻滚式烘干机烘干(tumble dry)、悬挂晾干(line dry)、平铺晾干(flat dry)、滴水晾干(drip dry)];

(4)熨烫 为维持外观,必须注明熨烫与否或条件[不能熨烫、低温熨烫、可接受熨烫、高温熨烫];

(5)警示语[和其他衣物分开洗,不能拧干等]。

### 2.1.2 标签要求

护理标签要求制造商和生产商所提供的护理标签及其文字说明还必须符合以下要求:护理标签要说明产品在平时正常使用中的护理规则。说明信息的顺序必须按照日常使用的顺序,包括一些警示和特殊说明。要固定在服装上,并且能让消费者清楚看到。如果护理标签不容易看到,则应在外包装或产品的悬挂标签上注明相关信息。产品在使用寿命内,护理标签要保持牢固和字迹清晰。洗烫程序说明至少要包含四个方面:洗涤、漂白、烘干和熨烫(如果不需要熨烫,如毛线衫、运动衫等,则不需要熨烫说明)。

在干洗说明中,如果并不是所有的干洗剂(solvents)都能使用,则要特别说明能使用的溶剂。

当使用某些护理标志符号时,可以用包含禁止使用的“×”标在护理标志符号上。

文字说明或者警告应该按照合理顺序附在护理标志的后面或下面。

标签上的护理说明必须用英文表示。

### 2.1.3 无需护理标签方面

(1)两面可穿的衣服可不用护理标签,但其相关护理说明必须显示在一个临时的悬挂标签上。

(2)加工商或进口商认为该护理标签对产品或产品生产线会造成损害时,可以要求免除使用,但应以悬吊标签或别的方法告知消费者。

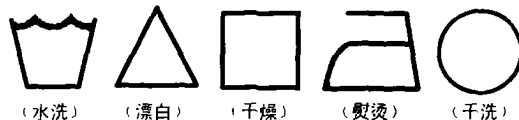
(3)家用纺织品可以不用护理标签,但制造商可以在自愿的基础上提供相关护理信息。

(4)如果产品在简单的程序下能安全清洗,也可以不

需要护理标签,但需有明确的证据证明:可热水洗涤(machine washing in hot water)、可高温机器烘干(machine drying at a high setting)、可高温熨烫(ironing at a hot setting)、所有的商业洗涤剂可漂白(bleaching with commercially available bleaches)、可用于所有的商业溶剂干洗(drycleaning with all commercially available solvents)。

### 2.1.4 护理标签规定的新进展

美国测试与材料委员会(ASTM)开发了一套护理图形符号体系(ASTM D 5489),美国联邦贸易委员会于1996年12月批准了这套护理图形符号的使用。从1997年7月起,制造商可以选择采用这套新的护理图形符号体系取代以前的一些文字说明,并从1998年1月起,美国规定凡出口到美国的纺织品服装都必须执行这个护理图形符号标准,对没有符号的也可以用文字说明。下面就是美国护理标志的最新进展情况,最基本的五种符号如下:



## 2.2 日本

根据日本的《家庭用品品质标签法》(Household Goods Quality Labeling Law),所有纺织制品必须附有标明产品纤维组分和制造商名称的标签,以及注明缩水性、燃烧性、洗涤及其他护理方法、大小尺寸、耐潮性等资料的标签。为了说明在家庭洗涤中正确处理纺织品的的方法,日本工业标准(JIS L 0217-1995)规定了纺织品相关的护理图形符号及其应用方法。

### 2.2.1 护理图形符号顺序

按照洗涤(水洗)、漂白的可能性、熨烫、干燥、手拧、干洗等次序。

### 2.2.2 图形符号的应用方法及要求

(1)使用多个图形符号时,应按照2.2.1列出的顺序从左到右排列;

(2)若某些有色纺织品通常无需漂白时,可忽略漂白图形符号;

(3)如有必要,可将“中性”加到水洗图形符号中,“中性”指中性清洁剂,但该词应附在水温下面;

(4)必要时,可以在熨烫图形符号下面加上“~”表示在熨烫时要垫上一块布;

(5)图形符号可直接印刷或织造在纺织品上,也可以用织造、印刷或其他方法制成标签附在纺织品上,并且不易脱落;

(6)标签上的图形符号和文字说明对该产品应该

是适用的,并且易懂;

(7)制作护理标签的材料要足够牢固,并且能让使用者清楚容易地看到;

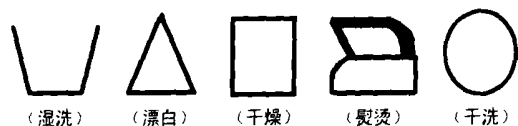
(8)如果纺织品的尺寸较小(如手帕,袜子等),可以采用悬吊式护理标签。

### 2.3 加拿大

加拿大有关纺织品标签的法规主要是《纺织品标签法》和《纺织品标签及广告条例》。法规要求标签上的信息资料必须以英文及法文表示。附贴于预先包装消费品上的标签必须印明产品名称、制造商的名称和地址、产品商标、产品组分、品质和数量。法规主要对纤维组分标签做了详细的规定,但并没有对护理标签作出相应的规定。在其国家标准(care labelling of textiles CAN/CGSB-86.1-M91)中对纺织品的护理标签作了相关规定。

#### 2.3.1 纺织品基本的护理图形符号及次序

符号有以下五种,并且在使用中必须按照以下顺序列出:



当然,每一种护理程序均有相应的条件,如温度、方式等。

#### 2.3.2 图形符号的颜色

加拿大在使用这些图形符号时,通常采用红、黄、绿三种颜色,在这点上不同于其他国家和国际标准。三种颜色表达的意思类似于交通灯(绿色代表不必特别小心;黄色代表需要小心;红色代表禁止),往往给人较深的印象且容易理解。

### 2.4 澳大利亚

澳大利亚联邦1974年贸易惯例法案(Commonwealth Trade Practices Act 1974)对纤维组分标签(fiber labeling)及护理标签都做了相应的规定。规定要求大多数纺织品和服装均需附贴永久护理标签,提供指定的资料及产品保养方法。关于护理标签的详细规定可参见澳大利亚标准AS/NZS1957-1998。澳大利亚的护理标签体系中所规定的图形符号并不多,仅仅规定了干洗部分的图形符号,其他均为文字说明部分。因此,在澳大利亚的护理标签中应该是五组文字说明加一个图形符号。

#### 2.4.1 护理标签的组成部分及顺序

(1)水洗温度 冷水(cold)、温水(warm)、热水(hot)、很热的水(very hot)和开水(boil)。

(2)水洗方式 手洗、短时间机洗(short machine wash)、柔和型机洗(gentle machine wash)和一般机洗。

注意:有时洗涤温度和洗涤方式可以同时用一个简练的词语来表示,如:温水手洗(warm hand wash);热水机洗(hot machine wash)。

(3)干燥方式 翻滚烘干(tumble dried)-冷/温/热、滴水晾干(drip dry)、平铺晾干(dry flat)、悬挂晾干(hang dry);

(4)漂白说明;

(5)熨烫 不能熨烫、低温熨烫、可接受温度熨烫、中等温度熨烫、高温熨烫、蒸汽熨烫;

(6)干洗方法 可以干洗(drycleanable)、只能干洗(dryclean only)和建议干洗(drycleaning recommended)等方式。

#### 2.4.2 护理标签的基本要求

(1)标签附贴的位置必须清楚易见;

(2)如果商品被包装或被折叠起来而看不到护理标签的信息,那么应该额外提供一个护理标签贴在外面的,或者在商品说明书里提供相关的护理信息。

(3)标签缝合在衣物上时,至少要缝住其两个边,使其牢固;并且标签的收缩性能应该和其缝合的衣物的收缩性能相接近。

(4)如果护理标签是粘贴在衣物上的,那么在衣物清洗过后,标签不应该起泡或脱离衣物。

### 2.5 欧盟及其成员国

欧盟指令中没有纺织品护理标签的相关规定,但欧盟有非强制性的纺织品护理标签的标准EN 23758:1994,该标准基本上引用了国际标准ISO 3758:1991的规定。

国际标准ISO 3758:1991对纺织品和服装的护理标签图形符号也作了相应的规定。该国际标准比较全面,而且简单易懂,能让各个国家不同语言的使用者容易理解,并且能够提供足够的护理信息。该标准中对护理图形符号基本分为五类:洗涤、氯漂、熨烫、干洗、转笼翻转干燥。纺织品护理标签上的护理信息必须适用于该产品。图形符号可直接印刷或织造在纺织品上,也可以用织造、印刷或其他方法制成永久性的标签附在纺织品上,并且要保证这些护理信息在产品的使用寿命内清晰可见。标签要用合适的材料制作,要经久耐用,并且在使用者容易看到的位置上,标签上的图形符号要足够大和清晰。

必须注意,ISO的标签符号并不适用所有国家。

英国采用BS 2747为技术标准,在次序上为湿洗、漂白、熨烫、干洗和干燥。此外,英国在《晚装(安全

性)条例》中对标签中的洗涤、缝制位置、经阻燃整理的标签与原护理标签的关系等作了强制性规定。

## 2.6 中国

强制性国标 GB 5296.4 - 1998《消费品使用说明 纺织品和服装使用说明》规定了纺织品和服装使用说明的基本原则、标注内容和标注要求。该标准属于国家强制性标准之一,要求无论是国内企业生产的,还是国外企业生产的,凡进入国内市场销售的纺织服装产品,其使用说明都应符合该标准的规定。GB 5296.4 规定要按图形符号标准 GB/T 8685 来表述洗涤方法,该标准规定了纺织品和服装使用说明的图形符号及其含义,并基本与国际标准的规定一致,包括了水洗、氯漂、熨烫、干燥和干洗等护理程序。

### 2.6.1 护理标签的基本要求

(1) 使用说明的文字应清晰、醒目。图形、符号应直观、规范。文字、图形符号的颜色与背景色或底色应为对比色。

(2) 使用说明所用文字必须为国家规定的规范汉字。可同时使用相应的汉语拼音、外文或少数民族文字,但汉语拼音和外文字体应不大于相应的汉字。

(3) 使用说明应由适当材料和方式制作,在产品使用寿命期内保持清晰易读。

(4) 缝制在产品上的标签,若缝边多于一边,所用材料应具有与基础相近的缩率。

### 2.6.2 图形符号的应用和要求

(1) 图形符号可直接印制或织造在纺织品上,也可用织造、印制或其他方法制成标签根据需要以缝合、悬挂和粘贴的方式附在纺织品、服装或其包装上。

(2) 图形符号应按照水洗、氯漂、熨烫、干洗、水洗后干燥的顺序排列,根据纺织品或服装的性能和要求,可以选择必须的图形符号。

(3) 凡直接印制或织造在纺织品上的图形符号,应在底色上清晰显示。标签颜色:一般底色为白色,图形符号为黑色,符号“×”也可为红色,以使其更加醒目。同一使用说明上的图形符号应采用相同的颜色,图形符号应保持清晰易辨。

(4) 当图形符号不能满足要求时,可应用补充说明性术语。

(5) 对于出口产品,如需方对图形符号另有要求,可按协议规定执行。

## 3 护理标签图形符号对比

下面对主要出口对象的护理标签图形符号作对比

说明。

### 3.1 湿洗

各国关于湿洗的图形符号大致相同,按照规定顺序都应放在第一位。在最高水洗温度的划分上,中国、美国、欧盟都与国际标准保持一致,分为六种:30℃、40℃、50℃、60℃、70℃、95℃。但美国的这六个温度分别用一点、两点、三点、四点、五点和六点表示。加拿大的最高水洗温度分为四种:30℃、40℃、50℃、70℃。日本把最高水洗温度分为30℃、40℃、60℃、95℃四种。

美国 ASTM 标准中,在洗涤槽画一道或平行的二道横线来表示缓和机洗或小心/缓和机洗;而欧盟和国际标准都以洗涤槽下一道粗短线表示缓和机洗,并列的两道粗短线表示缓和机洗、不可拧干;我国没有如此细分,只用了一道横线来表示缓和机洗、小心甩干或拧干;加拿大采用黄色来表示小心/缓和机洗;日本则在机洗图形符号上加“弱”来表示缓和机洗。各国关于不可水洗和只能手洗的图形符号都基本相同,且简单易懂。此外,中国和美国以及日本还专门规定了不可拧干的图形符号,其图形大致相同。

澳大利亚国家标准中,没有专门规定洗涤、熨烫、氯漂和干燥的图形符号,但对干洗的图形符号规定得较为详细。

### 3.2 漂白

关于漂白的图形符号,我国和欧盟与国际标准基本一致,用三角框中加“×”表示不可漂白,没有“×”则表示可以漂白;加拿大不仅要加“×”,还要以红色来提示使用者不可漂白;日本则是用锥形瓶的图形以加“×”和没有“×”来分别表示不可漂白和可以漂白;美国规定得最为详细,分为不可漂白、可用任何漂白剂漂白和不可随便选用漂白剂漂白三种图形标志。

### 3.3 干燥

干燥有转笼翻转式干燥和自然干燥两类。美国对干燥的图形符号规定得最为详细,其中转笼翻转式干燥的图形符号有常规的、柔和的、小心/柔和以及不可转笼翻转式干燥几种;欧盟和国际标准保持了一致,规定了常规的、较低温度设置下的和不可转笼翻转式干燥三种图形符号;而我国国家标准 GB/T 8685 中只规定了转笼翻转式干燥和不可转笼翻转式干燥两种图形,相对来说不是很详细;加拿大分别用黄色和绿色来代表低温的和中到高温的转笼翻转式干燥;日本的国家标准中没有规定相应的图形符号。

欧盟和国际标准中都没有规定自然干燥的图形符号;我国和美国都作了详细规定,并且大致相同,分为悬挂晾干、滴水晾干、平摊干燥和阴干四种图形符号;

加拿大规定了悬挂晾干、滴水晾干和平摊干燥三种图形符号;日本规定了悬挂晾干、悬挂阴干、平铺干燥和平铺阴干四种图形符号。

此外,美国还规定了不可干燥的图形符号,只适用于不可水洗的纺织品和服装。

### 3.4 熨烫

关于熨烫的图形符号,各国大致分低、中、高温熨烫以及不可熨烫等,熨斗底板的最高温度也大多相同,分为110℃(低)、150℃(中)、200℃(高)三种。但日本规定为80~120℃、140~160℃、180~210℃三种。此外,我国国家标准中还规定了垫布熨烫和蒸汽熨烫图形符号,美国规定了非蒸汽熨烫图形符号。

### 3.5 干洗

美国关于干洗的图形符号最多,有适应不同干洗溶剂和不同干洗方式的各种图形符号。有的纺织品可使用所有的常规干洗剂,有的纺织品只可使用四氯乙烯、一氟三氯乙烷等干洗剂,有的纺织品只可使用三氟三氯乙烷和白酒精干洗剂。美国、日本、欧盟、澳大利亚以及国际标准中都规定了相应的图形符号。

我国推荐性国家标准 GB/T 8685 中没有规定相应的干洗溶剂的图形符号,只有常规干洗、缓和干洗和不可干洗三种,但在强制性国家标准 GB 5296.4 中规定了干洗符号中可分别添加字母 A、P、F 以说明干洗剂的类型。其中 A 表示可使用所有常规干洗剂,包括符号 P 代表的所有溶剂,以及三氯乙烯和三氯乙烷;P 表示可使用四氯乙烯、一氟三氯乙烷和符号 F 代表的所有溶剂,不可使用三氯乙烯和三氯乙烷;F 表示仅可使用三氟三氯乙烷和白酒精(蒸馏温度在 150℃ 和 210℃ 之间,燃点为 38℃ 至 60℃)。

(▲上接第 29 页)

11. 高温会缩短橡胶毯寿命,因此,温度切勿超过工艺要求。对于某一织物的最佳生产温度及速度,是由经验以及机械状况来决定的。正常的生产温度一般为 115~140℃(气压为:0.7×10<sup>5</sup>~2.5×10<sup>5</sup> Pa)。

12. 橡胶毯应存放在原包装箱内,并置于阴凉处,避免沾染化学品或石油气体,同时应远离马达或发电机,否则产生的臭氧会损伤天然橡胶。

13. 根据不同加工品种选择不同硬度的橡胶毯。硬度高的橡胶毯适用于重型牛仔布及劳动布,可使织物获得更好的平整度,更大的预缩率及更好的手感;硬度小的橡胶毯适用于薄型织物,可使织物在获得预缩效果的同时,兼具超柔手感。∞

### 3.6 关于护理图形符号在使用中的排序

表 1 护理程序图形符号的排序比较

国家	护理程序图形符号排放顺序				
美国	水洗	漂白	干洗	熨烫	干燥
加拿大	水洗	漂白	干洗	熨烫	干燥
日本	水洗	漂白	熨烫	干洗	干燥
欧盟	水洗	漂白	熨烫	干洗	干燥
中国	水洗	漂白	熨烫	干洗	干燥
ISO	水洗	漂白	熨烫	干洗	干燥

### 3.7 护理标签技术法规和标准的性质比较

表 2 技术法规和标准的性质比较

国家	强制性	自愿性
美国	√	
日本	√	
欧盟		√
加拿大		√
澳大利亚	√	
中国	√	

## 4 结语

从以上介绍部分国外纺织品和服装护理标签的相关规定可以看出,各国对纺织品和服装的护理标签都作了相关规定,较为复杂。如使用的语言、规定的符号、符号排列的顺序以及使用条件均不同。在这方面,国内的出口企业应该了解不同国家的护理标签体系、不同国家或地区的相关技术法规和标准,并按照每个国家的具体要求进行测试和标注。

## 《印染》世纪光盘

《印染》(世纪光盘)由《印染》编辑部与中国学术期刊(光盘版)电子杂志社合作编辑出版的目前中国纺织印染行业学术期刊类中第一步集成化全文电子期刊。光盘收集了《印染》自 1975 年创刊至 2001 年的中文版共 202 期 4000 余篇文章。发行面遍及全国各省市,东南亚及港澳地区。可按年、期、篇名、关键词和任意词、作者、单位点击全文,检索方便、快捷。《印染》(世纪光盘)共 2 张光盘,欢迎来函来电联系。

地址:中国上海市平凉路 988 号 1 号楼 302 室

电话:(021)55213494 55210011-375

传真:(021)55213681

邮编:200082