

FJ

国内外纺织标准化概述



ISO GB BS ANSI ASTM DIN JIS AS OCT

国内外纺织标准化概述

刘增录	汤加乐
齐亚民	郑望愚
编	著

纺织工业部标准化研究所

1 9 8 4

编 者 的 话

标准化是组织现代化生产的重要手段，是科学管理的重要组成部分。在我国的四个现代化建设中，标准化正日益为人们所重视，采用国际标准和国外先进标准已成为我国一项重要的技术政策。

为了吸收国外的先进经验，纺织行业的技术人员，特别是从事标准化工作的有关人员，急需了解和收集国内外纺织行业标准化资料。为此，我们查阅研究了国内外标准化刊物、论文、著作的有关文献，收集翻译了有关纺织方面的国际标准和主要工业国家的标准目录，经过综合、分析、整理，编写了《国内外纺织标准化概述》一书。

本书共分十章，主要内容有：世界纺织工业和纺织品贸易；国际标准化；主要纺织工业国家的标准化；我国的纺织标准化；国内外纺织标准体系分析；积极采用国际标准，加快我国纺织工业标准化进程；纺织测试仪器；纺织品标准化动向和展望；标准化和产品认证制度；标准化情报工作等。

收集、编译的纺织国际标准目录以及英国、美国、法国、日本、西德、苏联、澳大利亚等国的纺织方面的国家标准目录；我国国家标准、部标准及台湾省的纺织标准目录；国外化学纤维标准目录等，以及有关纺织工业和纺织品贸易的资料、英国和日本的纺织测试仪器目录等均作为附录附于

书后，供纺织、商业、商检、外贸等部门从事生产、科研、教育方面工作的标准化工作者及有关技术人员参考。

由于我们掌握的材料和编写水平有限，本书所论述的观点和参考、引用的资料可能不够准确、完整，甚至有谬误之处，恳请各界读者批评指正。

目 录

绪 论

第一章 世界纺织工业和 纺织品贸易概况

一、世界纺织原料.....	(5)
(一) 棉花.....	(5)
(二) 羊毛.....	(5)
(三) 生丝.....	(6)
(四) 麻类.....	(6)
(五) 化学纤维.....	(7)
二、世界主要国家纤维及纺织品消费量.....	(7)
三、世界主要国家纺织企业和纺织设备.....	(8)
四、我国纺织工业概况.....	(8)
五、纺织品国际贸易.....	(11)
(一) 纺织品国际贸易动向.....	(12)
(二) 我国纺织品对外贸易.....	(13)

第二章 国外标准化概况

一、国际标准化.....	(15)
(一) 国际标准化组织 (ISO)	(15)

(二) ISO/TC38纺织品技术委员会	(25)
(三) ISO/TC72 纺织机械及附件技术 委员会	(47)
(四) 国际电工委员会 (IEC)	(56)
(五) 国际标准实践联合会 (IFAN)	(58)
二、区域性标准化组织	(59)
(一) 欧洲标准化委员会 (CEN)	(59)
(二) 经互会标准化常设 委员会 (CMEA)	(60)
(三) 亚洲标准化咨询委员会 (ASAC) 和太平洋区域标准大会 (PASC)	(60)
(四) 其他	(61)

第三章 主要的纺织工业 国家标准化概况

一、英国	(62)
(一) 英国的标准化机构	(62)
(二) 英国标准制订程序	(63)
二、法国	(65)
(一) 法国的标准化机构	(65)
(二) 法国标准的分类	(66)
(三) 法国纺织标准	(67)
(四) 法国标准的制订程序	(69)
三、美国	(70)
(一) 美国的标准化机构	(70)

(二) 美国标准的分类	(71)
四、西德	(73)
(一) 西德的标准化机构	(73)
(二) 西德标准的分类	(74)
五、日本	(74)
(一) 日本的标准化机构	(74)
(二) 日本的企业标准化	(76)
六、苏联	(78)
(一) 苏联的标准化机构	(78)
(二) 苏联标准的分类	(79)
(三) 苏联标准的编制程序	(79)
七、印度	(80)

第四章 我国的纺织标准化

一、纺织工业标准化的发展	(81)
二、纺织工业标准化工作的主要成绩	(85)
(一) 标准化促进了纺织品质量的提高	(85)
(二) 标准化促进了技术水平和管 理水平的提高	(86)
(三) 标准化促进了合理使用原材料	(86)
(四) 标准化统一协调生产和使用 之间的矛盾	(86)
(五) 标准化促进了科研成果的推广	(86)
(六) 标准化促进了我国的纺织品 对外贸易	(87)
三、我国纺织标准化的现状	(87)

(一) 纺织标准化机构	(87)
(二) 纺织标准的分类	(91)
(三) 纺织标准的组成	(92)
(四) 纺织标准的制、修订程序	(93)
四、建立完整的纺织工业标准体系	(100)
(一) 标准体系和标准体系表	(100)
(二) 纺织工业标准体系表	(101)

第五章 国内外纺织品标准体系分析

一、国内外纺织品标准数目概况	(106)
二、纺织品国际标准及我国国家标准 结构分析	(107)
(一) 纺织品国际标准 (ISO)	(107)
(二) 我国的纺织品国家标准 (GB)	(108)
三、纺织品国际标准的研制趋势分析	(110)
四、国内外纺织品标准体系特点分析	(112)
(一) ISO 纺织品标准	(112)
(二) 主要纺织工业国家的 纺织品标准	(114)

第六章 积极采用国际标准 加快我国纺织工业标准现代化进程

一、积极采用国际标准是世界各国的发展 趋势	(117)
(一) 国际标准是发展国际贸易和技术	

交往的需要.....	(117)
(二) 积极采用国际标准是世界 各国的发展趋势.....	(118)
(三) 采用国际标准是我国纺织工业的 一项战略任务.....	(120)
二、认真研究是积极采用国际标准的关键.....	(122)
(一) 对国际标准的评价.....	(122)
(二) 对纺织品国际标准的分析和 采用意见.....	(124)
三、积极采用国际标准, 加快纺织 标准化步伐.....	(128)
(一) 积极采用, 区别对待, 敢于创新.....	(128)
(二) 积极参加ISO活动, 掌握制订 标准主动权.....	(129)
(三) 努力抓好纺织标准化的基地建设.....	(130)
(四) 加强纺织标准的科技情报和 基础研究工作.....	(132)

第七章 纺织品测试仪器

一、国产纺织测试仪器概况.....	(135)
(一) 我国已有的纺织测试仪器定型产品.....	(136)
(二) 我国已经生产鉴定的纺织测试 新仪器.....	(137)
(三) 我国正在研制的新产品.....	(138)
二、国外纺织测试仪器简介.....	(139)
(一) 英国的纺织测试仪器.....	(139)

(二) 法国的纺织测试仪器	(151)
(三) 日本的纺织测试仪器	(155)
三、国内外纺织测试仪器对比分析	(158)
(一) 常规测试仪器	(158)
(二) 其他质量检测仪器	(160)
(三) 我国纺织测试仪器的研究、 生产亟待加强	(162)

第八章 纺织品标准化动向和展望

一、研究制订化纤纺织品服用性能标准	(164)
二、研究制订采用新技术、新工艺的 纺织品标准	(165)
三、研究制订装饰用和工业用纺织品标准	(165)
四、研究制订纺织品安全卫生标准	(166)
(一) 纺织品燃烧性能标准	(167)
(二) 纺织品有害物质的限量标准	(167)
(三) 防静电纤维及纺织品标准	(168)
(四) 劳动防护用纺织品标准	(168)
五、研究制订纺织品说明性标准	(169)
(一) 日本的各种说明性标志	(169)
(二) 洗涤方法标志	(170)
六、国际纺织产品标准趋于增加	(173)

第九章 标准化和产品质量认证制度

一、产品质量认证制度	(175)
(一) 产品质量认证制度的作用	(175)

(二) 认证的程序和依据·····	(176)
(三) 认证工作的发展·····	(176)
二、国际试验室认可会议 (ILAC) 和	
国家试验网·····	(178)
(一) 国际试验室认可会议·····	(178)
(二) 国家试验网·····	(178)
三、国际羊毛局认证标志·····	(180)
(一) 国际羊毛局的标志·····	(180)
(二) 纯羊毛标志的审定批准程序·····	(181)
(三) 使用纯羊毛标志应符合进口国法律·····	(182)
(四) 世界上使用纯羊毛标志情况·····	(184)
四、日本 JIS 认证标志制度·····	(185)
五、法国纺织品认证制度·····	(187)

第十章 标准化情报工作概况

一、标准化情报工作的重要性·····	(188)
二、国外标准情报机构·····	(190)
(一) ISO情报委员会和 ISO情报网·····	(190)
(二) 苏联标准情报机构·····	(191)
(三) 法国标准文献中心·····	(193)
(四) 英国出口商技术服务中心·····	(194)
三、我国标准情报机构·····	(195)
(一) 标准馆·····	(196)
(二) 标准情报办公室·····	(197)
(三) 标准情报研究室·····	(197)
(四) 编辑出版部·····	(197)

(五) 咨询服务机构 (197)

四、我国纺织标准情报工作 (198)

附 录

附录一 国内外纺织工业及纺织贸易有关资料 (199)

附录二 各国纺织标准目录

1. 我国纺织标准目录 (GB) (217)

2. 我国台湾省纺织标准目录 (241)

3. ISO 纺织品标准目录 (249)

4. ISO 纺织机械及附件标准目录 (259)

5. 英国纺织标准目录 (BS) (265)

6. 法国纺织标准目录 (NF) (284)

7. 美国纺织标准目录 (ANSI) (312)

8. 美国材料试验协会标准目录 (ASTM) (328)

9. 美国染化工作者协会纺织标准目录 (AATCC)

..... (345)

10. 西德纺织标准目录 (DIN) (347)

11. 日本纺织标准目录 (JIS) (389)

12. 苏联纺织标准目录 (ГОСТ) (401)

13. 澳大利亚纺织标准目录 (AS) (438)

14. 国外化纤标准目录 (448)

附录三 纺织仪器目录

1. 英国纺织仪器目录 (453)

2. 日本纺织仪器目录 (460)

参考及引用文献目录

绪 论

衣、食、住、行是人类生活的四大要素。服装衣着是我们不可缺少的消费品之一。纺织品的问世已有三、四千年的历史。从人类最早用来遮身护体的布片到今天的五彩缤纷的各类纺织品及纺织制品，种类达成千上万，可以说纺织工业的产品已渗入到我们日常生活和工作的各个角落，并广泛应用到其他许多工业部门。

纺纱、织布从原始的手工操作阶段，发展到成为当今世界主要的工业部门之一的纺织工业，经历了一个较长的历史时期。在现代纺织工业的发展过程中，纺织标准化起着重要的作用。众所周知，标准化是人类社会发展到一定历史阶段，人类实践的产物，它随着生产的发展而产生，又随着生产的发展而发展，二者之间起着相辅相成的作用。同样，纺织标准化也是伴随着纺织工业的形成而诞生，又随着纺织工业生产的发展而发展，作为工业生产技术基础和管理手段的一个方面，纺织标准化又为纺织工业生产的发展创造条件，开辟道路。它是促进纺织工业生产、提高效率、改善产品质量的有效工具，已越来越广泛地被人们有意识地应用于纺织生产过程的经济管理和质量管理，也就是说，与其他行业、

部门一样，纺织标准化与纺织工业的关系是十分密切的，纺织标准化的作用是十分重要的。

纺织标准化涉及从原料到成品，从生产工艺、操作到机械器材等各个方面。首先，纺织原料质量的优劣，直接影响着纺织成品的质量，所以各国均很重视纺织原料标准化工作，例如美国在1909年就制订了第一批陆地棉标准，后正式作为“美国公定棉花标准”，有实物标准棉样，并且又陆续制订了埃及棉标准、海岛棉标准、棉花长度标准等，美国公定棉花标准得到了英、比、西班牙、意大利等国棉花协会的承认，作为世界陆地棉定级作价的依据。又如澳大利亚盛产羊毛，其国家标准中羊毛、毛制品的标准比例较大。日本缺少纺织原料，所以很重视发展化学纤维，日本 JIS 纺织品标准的各类标准中，化纤及其产品的标准数量较大。

今天的纺织工业犹如一棵参天大树，有着许多分枝，它包括棉、麻、丝、毛、化纤等纤维原料到成品的纺纱、织布、印染和线带、绳索、针织、复制等等十几个专业，以及纺织机械、纺织器材及纺织品测试仪器，甚至包括服装加工等等，纺织标准化同样要渗入到这些专业的生产过程中去。这些生产过程既有共同性质，又各有特点，一般来说，大体上都要经过从纤维原料纺纱，到织造、印染、整理等工序。也就是说，所有专业都离不开标准。作为一个纺织标准化工作者，不仅要掌握有关标准化的基本知识，而且应当熟悉纺

织工业生产的全过程，还要密切注视、掌握科技发展新动向，了解本行业科研最新成果。纺织品不仅是我国人民生活中的主要消费品之一，也是我国主要出口产品之一，每年都为国家换取了大量外汇。要扩大出口，还需要了解国际纺织品贸易状况和消费者的需求，不断进行市场调查和预测，以便及时探讨纺织品标准的研究、制订工作如何适应上述要求，使我们的标准化工作在我国纺织工业现代化进程中发挥更大的作用。

因此，本书拟先简单介绍世界纺织工业及纺织品国际贸易的概况，以便对世界及我国纺织工业的原料和纺织品的产量、消费量、纺织设备及纺织品国际贸易有一个轮廓。

众所周知，国际标准化组织（ISO）是一个各国国家标准协会的世界性联合组织，对世界各国的标准化和国际经济关系有着非常重要的影响，参加国际标准化组织的国家都在积极参与制订国际标准并在其本国的技术标准文献系统中采用国际标准。《关税和贸易总协会》（GATT）的协议中就明确指出：参加签字的国家，在其国家标准系统中必须采用国际标准，并在规划、制订其技术标准文献范围内严格协调国家标准化和国际标准化的工作。我国已于1978年正式加入了国际标准化组织，各部门、各行业与相应的ISO技术委员会建立了联系，纺织工业部有关部门参加了ISO/TC38 纺织品技术委员会和ISO/TC72 纺织机械及附件技术委员会的各

种活动。因此，在谈到我国纺织标准化状况之前，还较为扼要地介绍了国际标准化组织的机构，标准制订程序，标准数量增长情况等，着重介绍了ISO/TC38和ISO/TC72，以及世界上一些纺织工业比较发达的、对国际标准和我国纺织标准有一定影响的国家的标准化状况，简要地介绍和分析了国内外纺织标准体系的结构、国际标准化组织 TC38 的研究、制订动态，纺织品测试仪器，纺织品标准化工作的趋向和展望及纺织品认证制度等。

第一章 世界纺织工业和 纺织品贸易概况

一、世界纺织原料

长期以来，纺织工业是以天然纤维（棉、毛、麻、丝）为原料，其中又以棉花为主，自从化学纤维问世以后，特别是六十年代中期以来，合成纤维的迅速发展，使纺织工业摆脱了长期单纯依赖天然纤维的局面。近十多年来，化纤原料的比重日益增大，天然纤维原料的比例相应减少，到一九八〇年，世界纺织纤维产量总计为 2950.5 万吨，其中棉花 1431.70 万吨，占纺织纤维总产量的 47.91%，化纤产量 1373.1 万吨，占 45.54%，就是说，化学纤维产量正在接近并将要超过天然纤维的产量。有些工业发达国家的化纤产量已超过棉花产量。近三十年来，世界主要纤维产量见附录一表 1。

（一）棉花

自五十年代后期，棉花产量超过 100 万吨的国家是：美国、苏联、中国、印度、巴基斯坦、巴西、墨西哥等几个国家。近几年年产超过 200 万吨的国家有美、苏、中三国，印度七十年代起超过 100 万吨。82 年、83 年我国棉花总产量已跃居世界第一。详见附录一表 2。

（二）羊毛

世界生产羊毛的主要国家有澳大利亚、苏联、新西兰，