

“十二五”高等教育精品课程系列教材

纺织品检验学 (第2版)

FANGZHIPIN JIANYANXUE

霍 红 陈化飞◎主编



中国财富出版社
CHINA FORTUNE PRESS

“十二五”高等教育精品课程系列教材

纺织品检验学

(第2版)

霍红 陈化飞 主编

中国财富出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

纺织品检验学/霍红, 陈化飞主编. —2 版. —北京: 中国财富出版社, 2014. 6
(“十二五”高等教育精品课程系列教材)

ISBN 978-7-5047-5132-4

I. ①纺… II. ①霍…②陈… III. ①纺织品—检验—高等学校—教材 IV. ①TS107

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 033432 号

策划编辑 张 茜

责任编辑 韦 京 禹 冰

责任印制 方朋远

责任校对 饶莉莉

出版发行 中国财富出版社 (原中国物资出版社)

社 址 北京市丰台区南四环西路 188 号 5 区 20 楼 邮政编码 100070

电 话 010-52227568 (发行部) 010-52227588 转 307 (总编室)

010-68589540 (读者服务部) 010-52227588 转 305 (质检部)

网 址 <http://www.cfpress.com.cn>

经 销 新华书店

印 刷 三河市西华印务有限公司

书 号 ISBN 978-7-5047-5132-4/TS·0080

开 本 710mm×1000mm 1/16

版 次 2014 年 6 月第 2 版

印 张 24.5

印 次 2014 年 6 月第 1 次印刷

字 数 508 千字

定 价 43.00 元

版权所有·侵权必究·印装差错·负责调换

序 言

改革开放三十余年，我国经济已与世界接轨，并在世界经济格局中占据越来越重要的地位。我国经济的高速发展对经济管理人才提出了越来越高的要求，也对培养经济管理人才的高等教育提出了更高的要求。为配合当前经济发展水平对高等教育提出的要求，我们组织编写了“‘十二五’高等教育精品课程系列教材”。此套系列教材以出版精品课程教材为己任，以市场需求与实际教学为出发点，精选经受市场检验的教材为主要出版品种，同时紧跟前沿学科发展开发新品教材。

中国财富出版社（原中国物资出版社）2005年起出版的“21世纪商品学专业核心教材”系列由于教学内容丰富、体系安排合理得到了各院校商品学专业及相关专业师生的好评，已累计销售2万余册。鉴于近年来科学技术的飞速发展和教学要求的更新变化，中国财富出版社根据市场需求与教学要求对“21世纪商品学专业核心教材”进行增删，形成了“‘十二五’高等教育精品课程系列教材商品学系列”。此套商品学系列教材包括《基础商品学》《海关商品学（3版）》《食品商品学（2版）》《纺织商品学（2版）》《工业品商品学（2版）》《电子电器商品学（2版）》《冷链食品商品学》《纺织品检验学（2版）》《商品包装学（2版）》。

感谢全国各院校商品学专业及相关专业师生在第一版使用期间提出的建议与意见，是他们的建议与期望促使我们修订此套商品学系列教材，也感谢中国财富出版社一直以来在商品学教材建设方面所做的努力与探索。我们相信，此套教材的修订出版会进一步推动我国商品学专业教育的蓬勃发展，也将为我国经济人才的培养贡献力量。

“十二五”高等教育精品课程系列教材编委会

2014年5月

前 言

近年来,纺织产品的质量和安全问题越来越受到各方面的关注,特别是随着欧美发达国家新的技术贸易壁垒的不断推出和中国国家强制标准 GB 18401《国家纺织产品基本安全技术规范》的出台和实施,无论是进出口产品还是内销产品,对纺织产品在生产、加工、流通和消费使用等各个环节的质量监管也达到了空前重视的程度。

本教材在传统的工学学科基础上,结合应用数学、现代物理、分析化学、统计学、仪器学、计算机技术和信息技术等学科,阐述纺织品表征和检测分析等相关知识,旨在培养学生的纺织材料检测分析、纺织品设计开发、纺织工艺设计、纺织生产质量控制、生产技术改造、纺织品质量检验能力。

本教材在第1版的基础上,调整了章节的顺序,使教材的逻辑性更强。增加了常见纺织纤维、纱线、服装的品质评定、生态纺织品及检测、进出口纺织品质量检验等知识,丰富了教材的知识体系。

本书由霍红、陈化飞主编,全书由霍红统审,第一章至第六章由陈化飞编写,第七章由陶晓明编写,参加前期收集资料和后期整理工作的有于丽、王微双、段铁剑等。

由于纺织测试技术发展迅速,本书在编写中如有不当之处,望读者批评指正。

编 者

2013年12月



目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 纺织品及其分类	(1)
第二节 纺织品检验	(4)
第二章 纺织品标准	(6)
第一节 标准及标准分类	(6)
第二节 纺织标准	(11)
第三节 纺织品质量监督与质量认证制度	(15)
第三章 纺织品检验基础知识	(19)
第一节 纺织品质量检验基础	(19)
第二节 纺织品检验方法的分类	(22)
第三节 纺织品检验的大气条件	(25)
第四节 测试数据的处理	(26)
第四章 纺织纤维检验	(29)
第一节 概 述	(29)
第二节 纺织纤维种类鉴别	(31)
第三节 纤维长度检验	(87)
第四节 纤维细度检验	(104)
第五节 纤维水分检验	(117)
第六节 棉纤维成熟度和转曲度检验	(141)
第七节 纤维拉伸性能检验	(158)
第八节 纤维色泽的检验	(178)



第九节 常见纺织纤维品质评定	(188)
第五章 纱线检验	(196)
第一节 纱线条干均匀度检验	(196)
第二节 纱线捻向、捻度和捻缩的检验	(200)
第三节 棉纱线的棉结杂质检验	(207)
第四节 纱线毛羽测试	(209)
第五节 常见纱线的质量评定	(216)
第六章 织物检验	(230)
第一节 织物结构的分析	(230)
第二节 织物的机械性能的检验	(236)
第三节 织物服用性能的检验	(272)
第四节 织物的染色牢度检验	(299)
第五节 织物舒适性检测	(311)
第六节 织物安全卫生性检测	(318)
第七节 织物的风格检验	(325)
第八节 常见织物品质的检验	(334)
第九节 产业用纺织品质量的检验	(352)
第七章 生态纺织品及检测	(364)
第一节 生态纺织品的概念	(364)
第二节 生态纺织品技术简介	(365)
第三节 禁用染料及生态纺织品检验	(373)
参考文献	(381)



第一章 绪论

第一节 纺织品及其分类

一、纺织品

纺织品泛指经过纺织、印染或复制等加工，可供直接使用，或需进一步加工的纺织工业产品的总称，如纱、线、绳、织物、毛巾、被单、毯子、袜子、台布等。

纺织品根据其纤维原料品种，纱线和织物的结构、成型方法，印染或复制加工方法，最终产品的用途等不同，形成了多种纺织品分类体系，各种不同类型纺织品的质量考核项目和试验方法往往存在一定差异。因此，掌握纺织品分类方法对于准确掌握纺织标准，科学地对纺织品质量特性进行测试、分析、评定都具有十分重要的意义。

二、纺织品的分类

(一) 按生产方式分类

纺织品按生产方式及特点可分为线类、带类、绳类、机织物、针织物、非织造布（无纺布）和编结物等门类。

1. 线类纺织品

纺织纤维经成纱工艺制成“纱”，两根或两根以上的纱经合并加捻而制成“线”。线可以作为半制品供织造用，也可以作为成品直接进入市场，如缝纫线、绒线、绣花线、麻线等。

2. 带类纺织品

带类纺织品是指宽度为 0.3~30cm 的狭条状织物或管状织物。其产品有日常生活用的松紧带、罗纹带、花边、袜带、饰带、鞋带等，工业上用的商标带、色带、传送带、水龙带、安全带、背包带等，医学上用的人造韧带、绷带等。



3. 绳类纺织品

绳类纺织品由多股纱线捻合而成,直径较粗,如果把两股以上的绳进一步复捻,则制成“索”,直径更粗的则称为“缆”。这类产品在日常生活、工业部门或其他行业有着十分广泛的用途,如拉灯绳、捆扎绳、降落伞绳、攀登绳、船舶缆绳、救生索等。

4. 机织物

机织物也称“梭织物”,它以纱线为原料,用织机将相互垂直排列的经纱和纬纱,按一定的组织规律交织而成。由织厂织制的机织物坯布通常要进一步做印染加工,制得漂白布、本白布、色布、印花布等不同类型的织物,根据产品的最终使用要求,还可以进行轧花、涂层、防缩、防水、阻燃、防污、烂花、水洗等加工,形成多种不同门类的纺织产品,供服装、装饰和其他工业部门使用。

5. 针织物

针织物成形方法是用针织机将纱线弯曲为线圈状,并纵串横联制成织物,针织物也包括直接成形的衣着用品。针织物根据其线圈的连接特征可分为纬编针织物和经编针织物两大门类,产品主要用于内衣、外衣、袜子、手套、帽子、床罩、窗帘、蚊帐、地毯、花边等服装和装饰领域。针织物在其他产业领域也有较为广泛的用途,如人造血管、人造心脏瓣膜、除尘滤布、输油高压管、渔网等。

6. 非织造物

非织造物俗称“无纺布”“不织布”等,通常指用机械的、化学的、物理的方法或这些方法的联合方法,将定向排列或随机排列的纤维网加固制成的纤维片、絮状或片状结构物。非织造物作为一种新型的片状材料,已部分替代了传统的机织和针织产品,形成了相对独立的市场,其产品根据使用时间长短和耐用性的不同分为两大类型:一类是用即弃产品,即产品只使用一次或几次就不再继续使用的非织造物,如擦布、卫生和医学用布、过滤布等;另一类是耐久型产品,这类产品要求维持一段较长的重复使用时间,如土工布、抛光布、服装衬里、地毯等。

7. 编结物

编结物是纱线(短纤维纱线或长丝纱)编结而成的制品。编结物中的纱线相互交叉成“人”字形或“心”形,这类产品既可以手工编织,也可以用机器编织,常见的产品有网罟、花边、手提包、渔网等。

(二) 按纺织品的最终用途分类

纺织品按最终用途不同可分为衣着用纺织品、装饰用纺织品和产业用纺织品三大门类。

1. 衣着用纺织品

衣着用纺织品包括制作服装的各种纺织面料,如外衣料(西服、大衣、运动



衫、毛衫、裙类、坎肩等用料)和内衣料(衬衫、汗衫、紧身衣等用料),以及衬料、里料、垫料、填充料、花边、缝纫线、松紧带等纺织辅料,也包括针织成衣、手套、帽子、袜子等产品。衣着用纺织品必须具备实用、经济、美观、舒适、卫生、安全、装饰等基本功能,以满足人们工作、休息、运动等多方面的需要,并能适应环境、气候条件的变化。

2. 装饰用纺织品

(1) 室内用纺织品

室内用纺织品包括家具用布和餐厅、盥洗室用品,如窗帘、门帘、贴墙布、地毯、像景、绣品、台布、餐巾、茶巾、毛巾、浴巾、垫毯、沙发套、椅套等用品。

(2) 床上用纺织品

床上用纺织品有床罩、被面、床单、被套、枕套、枕巾、毛毯、线毯、蚊帐等。

(3) 户外用纺织品

户外用纺织品有人造草坪、帐篷、太阳伞、太阳椅等。装饰用纺织品在强调其装饰性的同时,对产品的功能性、安全性、经济性也有着不同程度的要求,如阻燃隔热、耐光、遮光等性能。随着人们生活水平的不断提高,对装饰用纺织品的性能要求越来越高,装饰用纺织品的应用领域也越来越广,旅馆、疗养院、影剧院、宾馆、歌厅、饭店、汽车、轮船、飞机等场合均要求配置美观、实用、经济、安全的纺织装饰用品。

3. 产业用纺织品

各式各样的产业用纺织品所涉及的应用领域十分广泛,产业用纺织品以功能性为主,产品供其他工业部门专用(包括医用、军用),如枪炮衣、篷盖布、帐篷、土工布、船帆、滤布、筛网、渔网、轮胎帘子布、水龙袋、麻袋、造纸毛毯、打字色带、人造器官等。

(三) 按织物的纤维原料组成分类

1. 机织物

机织物根据其纤维原料组成情况不同而分为纯纺织物、混纺织物和交织织物。纯纺织物由同一种纯纺纱线交织而成(用同一种纤维制成的纱线称为“纯纺纱线”),如纯棉织物、全毛织物、纯涤纶织物等;混纺织物由同种混纺纱线交织而成(用两种或两种以上不同纤维制成的纱线称“混纺纱线”),如涤/棉混纺织物、毛/涤混纺织物、棉/麻混纺织物等。交织织物是由不同的经纱和纬纱交织而成,如棉线与人造丝交织而成的线绉被面。

2. 针织物

针织物根据其纱线原料的使用特点可分为纯纺针织物、混纺针织物和交织针



织物三类。纯纺针织物有纯棉针织物、纯毛针织物、纯麻针织物、纯涤纶针织物等；混纺针织物有涤/棉混纺针织物、毛/腈混纺针织物、腈/棉混纺针织物等；交织针织物有棉纱与涤纶低弹丝交织物、丙纶丝与棉纱交织物等。

(四) 根据纱线的成纱工艺特点分类

纯纺或混纺棉型纱线有精梳和普梳之分，以精梳棉型纱线织制的织物称“精梳棉型织物”，以普梳棉型纱线织制的织物称“普梳棉型织物”。这两种织物的品质差异十分明显，精梳棉织物的品质明显优于普梳棉织物。

纯纺或混纺毛型纱线有精纺和粗纺之分，这两种纱线的用途是不同的，精纺毛型纱线用以织制精纺毛织物，粗纺毛型纱线用以织制粗纺毛织物，这两种织物的风格、用途和品质差异也十分明显。

第二节 纺织品检验

一、纺织品检验学研究的主要内容

纺织品检验学是关于确定或证明纺织品质量是否符合标准和交易条件的专门学科。作为检验对象的纺织品（包括原料和半制品），其质量优劣与纺织生产的各个环节都有着十分密切的关系，纺织品的质量与纺织品的使用价值又是密切相关的。纺织品检验学作为研究纺织品质量的科学方法和检验技术的专业性学科，它所研究的内容可归纳为以下几个方面。

(1) 以纺织品的最终用途和使用条件为基础，分析和研究纺织品的成分、结构、外形、化学性能、物理性质、机械性质等质量属性，以及这些性质对纺织品质量的影响，为拟定纺织品质量指标打下基础。

(2) 确定纺织品质量指标和检验方法，科学地运用各种检测手段，确定纺织品质量是否符合规定标准或交易合同的要求，对纺织品质量做出全面、客观、公正和科学的评价。

(3) 研究纺织品检验的科学方法和条件，不断采用新技术，努力提高纺织品检验的先进性、准确性、可靠性和科学性，并提高纺织品检验的工作效率。

(4) 提供适宜的纺织品包装、保管、运输条件，减少意外损耗，增进效益，保护纺织品的使用价值。

(5) 探讨提高纺织品质量的途径和方法，及时为纺织品生产部门提供关于纺织品质量的科研成果和市场信息，指导纺织品生产和贸易部门向质量效益型方向组织生产和经营，提高纺织品的国内、国际市场竞争能力，满足日益增长的消费需求。



二、纺织品检验的基本要素

检验又称“检查”。我国质量管理协会所制订的名词术语将它定义为：“用一定方法测定产品的质量特性，与规定要求进行比较，且做出判断的过程。”美国质量管理专家 J. M. Juran 认为：“所谓检验，就是决定产品是否符合下道工序要求，或者能否出厂的业务活动。”对于产品质量检验，有着不同的认识和理解，其检验工作的侧重点是有所差异的。事实上，纺织品检验是依据有关法律、行政法规、标准或其他规定，对纺织品质量进行检验和鉴定的工作，其检验要素包括以下几方面。

（一）定标

根据具体的纺织品检验对象，明确技术要求，执行质量标准，制定检验方法，在定标过程中不应出现模棱两可的情况。

（二）抽样

多数纺织品质量检验属于“抽样检验”，采用抽样检验方式，必须按照标准进行抽样，使样组对总体具有充分代表性。全数检验则不存在抽样问题。

（三）度量

根据纺织品的质量属性，采用试验、测量、测试、化验、分析和感官检验等检测方法，度量纺织品的质量特性。

（四）比较

将测试结果同规定的要求，如质量标准进行比较。

（五）判定

根据比较的结果，判定纺织品各检验项目是否符合规定的要求，即“符合性判定”。

（六）处理

对于不合格产品要做出明确的处理意见，其中也包括适用性判定。适用性判定时需要考虑的因素有：①纺织品的使用对象、使用目的和使用场合；②产品使用时是否会对人身健康安全造成不利影响；③对企业和整个社会经济的影响程度；④企业和商业的信誉；⑤产品的市场供需情况；⑥有无触犯有关产品责任方面的法律法规等。对于合格的纺织品则不必做适用性判定，因为在制定有关的纺织标准时已经考虑到这些因素，但要考虑到不同国家或地区对同类产品的质量标准的差别。

（七）记录

记录数据和检验结果，以反馈质量信息，评价产品，改进工作。



第二章 纺织品标准

第一节 标准及标准分类

一、标准和标准化

标准是对重复性事物和概念所做的统一规定。纺织标准是以纺织科学技术和纺织生产实践的综合成果为基础,经有关方面协商一致,由主管机构批准,以特定形式发布,作为纺织生产、纺织品流通领域共同遵守的准则和依据。

现代化生产和科学管理的重要手段之一就是要实行标准化,而标准化是通过标准来实施的。标准化是在经济、技术、科学及管理等社会实践中,对重复性的事物和概念通过制定、发布和实施标准达到统一,以获得最佳秩序和社会效益。

标准化的原理是统一、简化、协调、选优。其工作任务是制定标准、组织实施和对实施标准进行监督。

标准化是一个活动过程。标准往往是标准化活动的产物,标准化的效果是在标准的运用、贯彻执行等实践活动中表现出来的,标准应在实践中不断修改完善。

(一) 标准的内容

标准的内容是根据标准化对象和制定标准的目的来确定的。下面以产品标准为例简要介绍其主要构成。

产品标准主要由概述部分、标准的一般部分、标准的技术部分、补充部分四方面组成。

概述部分包括封面或首页、目次、前言、引言等内容。封面或首页主要说明编号、名称、批准和发布部门、批准和发布及实施日期。目次主要说明条文主要划分单元、附录编号、标题、所在页码。前言主要说明提供技术标准的信息、采用国际标准的程度、废除和代替的其他文件等。引言主要说明提供有关技术标准内容、制定原因等四个要素。

完整的标准编号包括标准代号、顺序号和年代号。

标准的一般部分由标准名称、范围、引用标准三部分组成。标准名称主要说



明标准化对象名称、技术特征。范围主要说明内容范围、适用领域。引用标准主要说明引用的其他标准文件的编号和名称。

标准的技术部分包括定义、符号和缩略语、要求、抽样、试验方法、分类与命名、标志、包装、运输、储存、标准附录等几方面。

补充部分主要由提示的附录、脚注、正文中的注释、表注和图注四部分组成。

(二) 质量管理标准化

如今,产品的国际竞争日益激烈,人们的质量意识越来越强,企业的质量管理工作也纳入了标准化轨道。尤其是国际标准化组织在1994年颁布改版的ISO 9000族标准以来,全世界出现了以ISO 9000族标准为依据的质量管理体系认证的高潮,形成了ISO 9000认证热潮。以ISO 9000、ISO 14000标准为准则,实施质量认证,已经成为当今世界各国对企业管理及产品质量进行评价、监督的通行做法。为了尽快与国际接轨,我国除实施等同于ISO 9000、ISO 14000的GB/T 19000、GB/T 24000标准外,质量管理体系认证工作也得到迅速发展,通过ISO 9000、ISO 14000认证注册的组织越来越多,质量管理工作得到了有效开展和保证,将全面质量管理工作推向了一个新的高度。

(三) 产品质量标准化

产品质量监督和质量认证是标准化活动的一个重要组成部分,它是国际上普遍实行的一种科学的质量管理制度。

(1) 产品质量监督:质量监督是根据政府法令或规定,对产品、服务质量和企业保证质量所具备的条件进行监督的活动。

(2) 产品质量认证:国际标准化组织对产品质量认证的定义是:“由可以充分信任的第三方证实某一经鉴定的产品或服务符合特定标准或其他技术规范的活动”。按照认证的性质,我国主要采取的三种认证方式是:安全认证、合格认证、质量保证能力认证。

通过产品质量认证,可以让消费者放心地购买符合要求的产品,同时,获得认证许可也会增强产品的市场竞争能力。目前,产品质量认证已成为国际上通行的、保证产品质量符合标准、维护消费者和用户利益的一种有效办法,国际标准化组织成员国中的绝大多数国家都采用了质量认证制度。

二、标准的分类

标准主要可从标准的级别、标准的执行方式、标准的性质等几方面来进行分类。

(一) 按标准的级别分类

按照标准制定和发布机构的级别、适用范围,可分为国际标准、区域标准、



国家标准、行业标准、地方标准和企业标准等不同级别。

1. 国际标准

国际标准是由众多具有共同利益的独立主权国参加组成的世界性标准化组织,通过有组织的合作和协商,制定、发布的标准。国际标准是指国际标准化组织(ISO)和国际电工委员会(IEC)所制定的标准,以及国际标准化组织为促进关税及贸易总协定《关于贸易中技术壁垒的协定草案》的贯彻实施,所出版的国际标准题内关键词索引(KWIC Index)中收录的27个国际组织制定的标准。

2. 区域标准

区域标准是由区域性国家集团或标准化团体,为其共同利益而制定、发布的标准。如欧洲标准化委员会(CEN)、泛美标准化委员会(COPANT)、太平洋区域标准大会(PASC)、亚洲标准化咨询委员会(ASAC)、非洲标准化组织(ARSO)等制定的标准。区域标准中,有部分标准被收录为国际标准。

3. 国家标准

国家标准是由国家标准化组织,经过法定程序制定、发布的标准,在该国范围内适用。如中国国家标准(GB)、美国国家标准(ANSI)、英国国家标准(BS)、澳大利亚国家标准(AS)、日本国家标准(JIS)、德国国家标准(DIN)、法国国家标准(NF)等。

4. 行业标准

行业标准是由行业标准化组织制定,由国家主管部门批准、发布的标准,以达到全国各行业范围内的统一。对某些需要制定国家标准,但条件尚不具备的,可以先制定行业标准,等条件成熟后再制定国家标准。

5. 企业标准

企业标准是企业在生产经营活动中为协调统一的技术要求、管理要求和工作要求所制定的标准。

(二) 按标准执行方式分类

标准的实施就是要将标准所规定的各项要求,通过一系列措施贯彻到生产实践中去。标准按执行方式分为强制性标准和推荐性标准。

1. 强制性标准

强制性标准是指为保障人体健康、人身财产安全所制定的标准,以法律、行政法规规定强制执行的标准。在国家标准中以GB开头的属强制性标准。

2. 推荐性标准

除强制性标准外的其他标准是推荐性标准。在国家标准中以GB/T开头的属推荐性标准。

(三) 按标准的性质分类

就标准的性质来讲可分为三大类,即技术标准、管理标准和工作标准。



1. 技术标准

技术标准是对标准化领域中需要协调统一的技术事项所制定的标准。纺织标准大多为技术标准,按其内容可分为纺织基础标准和纺织产品标准。

2. 管理标准

管理标准是对标准化领域中需要协调统一的管理事项所制定的标准。旨在利用管理标准的要求来规范企业的质量管理行为、环境管理行为及职业健康安全管理行为,以持续地改进企业的管理,促进企业的发展。

3. 工作标准

工作标准是对工作的责任、权利、范围、质量要求、程序、效果、检查和考核办法等所制定的标准。企业组织经营管理的主要战略是不断提高质量,而要实现这一战略必须以工作标准的实施来保障。

除以上这些分类外,对于纺织标准,按其表现形式又可分为两种:一种是仅以文字形式表达的标准,即“标准文件”;另一种是以实物标准为主,并附有文字说明的标准,即“标准样品”,简称“标样”。标样由指定机构按一定技术要求制作成“实物样品”或“样照”,如棉花分级标样、棉纱黑板条干样照、织物起毛起球样照、色牢度评定用变色和沾色分级样卡等。这些“实物样品”和“样照”可供检验外观、规格等对照判别之用。其结果与检验者的经验、综合技术素质关系密切,随着检测技术的进步,某些用目光检验、对照“标样”评定其优劣的方法,已逐渐向先进的计算机视觉检验的方向发展。

三、国际标准化组织 (ISO)

(一) ISO 简介

国际标准化组织 (ISO) 正式成立于 1947 年 2 月,是世界上最大和最具权威的标准化机构。它是一个非政府性的国际组织,总部设在日内瓦。其主要任务是制定国际标准,协调世界范围内的标准化工作,组织各成员国和技术委员会进行信息交流。ISO 的工作领域很广泛,除电工电子以外涉及其他所有学科。ISO 的技术工作由各技术组织承担,按专业性质设立技术委员会 (TC),各技术委员会又可以根据需要设立若干分技术委员会 (SC),TC 和 SC 的成员分参加成员 (P 成员) 和观察成员 (O 成员) 两种。在 ISO 下设的 167 个技术委员会中,明确活动范围,属于纺织行业的有三个。

1. 第 38 技术委员会

纺织品技术委员会,简称 ISO/TC 38,其工作范围主要是制定纤维、纱线、绳索、织物及其他纺织材料、纺织产品的试验方法标准及有关术语和定义。

2. 第 72 技术委员会

纺织机械及附件技术委员会,简称 ISO/TC 72,其工作范围主要是制定纺织



机械及有关设备器材配件等纺织附件的有关标准。

3. 第 133 技术委员会

服装尺寸系列和代号技术委员会, 简称 ISO/TC 133。其工作范围主要是在人体测量的基础上, 通过规定一种或多种服装尺寸系列, 实现服装尺寸的标准

(二) ISO 9000 族标准

ISO 9000 系列标准是国际标准化组织为适应国际间贸易发展的需要而制定的质量管理和质量保证标准。该系列标准自 1987 年正式发布, 2000 年重新改版为 ISO 9000 族标准。世界上已有五十多个国家将此标准转化为本国的国家标准加以实施。我国等同于 ISO 9000 族标准的国家标准是 GB/T 19000。

ISO 9000 族标准主要由五部分构成。

(1) 术语标准——ISO 8402: 定义与质量概念有关的基本术语。

(2) 应用指南——ISO 9000 及其分标准: 提供质量管理和质量保证标准的选择和使用指南。

ISO 9000——1: 选择和使用指南;

ISO 9000——2: 实施通用指南;

ISO 9000——3: 软件指南;

ISO 9000——4: 可信性指南。

(3) 管理指南——ISO 9004 及其分标准: 提供质量管理目的的应用指南。

ISO 9004——1: 通用指南;

ISO 9004——2: 服务指南;

ISO 9004——3: 流程性材料指南;

ISO 9004——4: 质量改进指南。

(4) 质量保证模式(质量体系)——ISO 9001~ISO 9003: 提供三种质量保证模式。

ISO 9001: 设计、开发、生产、安装和服务的质量保证模式;

ISO 9002: 生产、安装和服务的质量保证模式;

ISO 9003: 最终检验和试验的质量保证模式。

(5) 质量技术指南——ISO 10000 系列标准: 提供有关质量技术方面的指南。

ISO 10005: 质量计划指南;

ISO 10006: 项目管理质量指南;

ISO 10007: 技术状态指南;

ISO 10011——1: 审核指南;

ISO 10011——2: 审核员评定;