



纺织检测知识丛书

纺织品 检测实务

F A N G Z H I P I N J I A N C E S H I W U

■ 张红霞 主 编

桂家祥 副主编



中国纺织出版社

纺织检测知识丛书

纺织品检测实务

张红霞 主编
桂家祥 副主编

中国纺织出版社



USTER® *TESTER* 5

USTER® 全世界第一台 5 型条干仪
在中国成功安装并投入使用

新产品 5 型条干仪 (Uster® *TESTER* 5) 的
发布 USTER® 独特的传感器技术

乌斯特技术公司在 2005 年 10 月的亚洲国际纺织展上推出并展示了新产品——5 型条干仪。USTER 5 型条干仪 能够高精度地测试最重要的质量参数, 例如纱线条干均匀度及纱线的疵点。令人难以置信的是, S800 的高速度可达到 800m/min, 即使在高达世界现有技术水平两倍的测试速度下, S800 仍然一如既往地保证测试结果的可重现性。

只有 USTER 独特的传感器技术, 才能够保证实现这种前所未有的精度, 并使之成为纺织行业的标杆。结合 USTER STATISTICS 公报 (唯一的国际公认标准), USTER 5 型条干仪能够为纺织实验室中的现代化、系统化以及可对比的纱线测试提供保障。

USTER® 技术公司所提供的先进技术服务于全球的纺织品市场, 为使纺织工业制造最宜的质量和经济效益提供系统和服务。想到质量, 想到 USTER®。

Uster® 技术 (上海) 有限公司
中国上海市遵义路 100 号
虹桥上海城 A 栋 1801 室
邮编: 200051
电话: +86 21 6285 6656
传真: +86 21 6285 6253
shanghai@uster.com

Uster Technologies AG
Wilstrasse 11
CH-8610 Uster 瑞士
电话: +41 43 366 36 36
传真: +41 43 366 36 37

WWW.uster.com
sales@uster.com

USTER®



中国纺机集团

CHINA TEXTILE MACHINERY
(GROUP) CO., LTD.



经纬纺机
J W T M

常德纺织机械有限公司
CHANGDE TEXTILE MACHINERY CO., LTD.

常德 摇架 伴您成功之路!



弹簧、气动、紧密纺.....

地址：中国湖南常德德山经济开发区崇德西路

邮编：415004 电话：(0736)7321230 7321693 传真：(0736)7321636 7321935

电子信箱：ctexma@ctexma.com

网址：www.ctexma.com

前 言

纺织品是我国重要的出口商品。为适应我国纺织品融入国际市场的需要,全面了解纺织品国际贸易的各个环节很有必要。为此,本书比较系统地阐述了国内外有关纺织品的技术法规和检测技术,介绍了纺织品检测方面的相关知识和检测实验室质量管理。考虑到未来纺织品发展的趋势,本书还以一定篇幅介绍了纺织品生态性能和安全性能的国内外检测技术。

参加本书编写的人员大多在进出口商品检验岗位工作,长期从事进出口纺织品检验和管理工作,具有进出口纺织品贸易和商品检验的实践经验。参与本书编写的还有在高等院校从事教学和研究的人员。

本书由张红霞主编,桂家祥副主编。全书共十二章,其中:第二章、第三章、第四章、第五章、第六章第一节和第七节、第七章、第九章、第十章由张红霞编著;绪论、第一章由桂家祥编著;第八章、第十一章由何志贵编著;第十二章由吴雄英编著;第六章第二节至第六节由单小红、吴雄英编著。全书由张红霞修改并统稿。

由于编著者水平有限,本书难免存在一些缺点和错误,恳请读者批评指正。

编 者
2006 年 10 月

书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
工	【现代纺织工程】		
	纺织品标准应用	吴卫刚等	150.00
	丝绸实用小百科	钱小萍	90.00
	毛纺织品手册	陈琦等	100.00
	棉印染、色织纺织品手册	肖佩华	90.00
	麻纺织品手册	李桂珍等	100.00
	纺织空调除尘技术手册	黄翔	150.00
	纺织品技术规则与国际贸易	编委会	128.00
	棉纺手册(第三版)	上海纺织控股(集团)公司《棉纺手册》 (第三版)编委会编	230.00
	【其他】		
具	仙童英汉双解纺织词典(第七版)	[美]托托拉	98.00
	英汉纺织工业词汇(合订本)	本书编写组	50.00
	英汉纺织服装缩略语词汇	袁雨庭	80.00
	日汉纺织工业词汇	本书编写组	60.00
	汉英纺织词汇	曹瑞	80.00
	现代纺织词典	安瑞凤	35.00
	织物词典	本书编写组	65.00
	纺织品大全(第二版)	上海纺织工业局	80.00
	纺织原料手册(棉分册)	本书编写组	50.00
	生态纺织品标准	中国纺织工业协会产业部组织编写	60.00
书	棉纺手册(第二版)(上、下)	本书编写组	30.00/35.00
	毛纺织染整手册(第二版)(上、下)	上海毛麻公司	85.00/75.00
	毛纺织染整工艺简明手册	本书编写组	25.00
	制丝手册(第二版)(合订本)	本书编写组	70.00
	丝织手册(第二版)(上、下)	王进岑	148.00
	丝绸染整手册(第二版)	陆锦昌等	80.00
	针织工业词典	孙锋	68.00
	针织工程手册(经编分册)	本书编委会	45.00
	针织工程手册(纬编分册)	本书编委会	45.00
	针织工程手册(人造毛皮分册)	本书编委会	45.00
	针织工程手册(染整分册)	本书编委会	30.00
	羊毛衫生产简明手册	孟家光	35.00
	威灵顿产业用纺织品手册	[美]S.阿达纳	100.00

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
高 校 教 材	【普通高等教育“十五”国家级规划教材】		
	纺织材料学	于伟东	48.00
	纺织品设计学	李栋高	46.00
	机织学	朱苏康等	38.00
	纺纱学	杨锁廷	32.00
	针织学	龙海如	32.00
	【纺织高等教育“十五”部委级规划教材】		
	衣用纺织品学	蒋惠钧	35.00
	纤维材料学	李栋高	48.00
	纺织材料实验技术	余序芬	48.00
	纺织品色彩设计	荆妙蕾	35.00
	纺织概论	蒋耀兴	45.00
	家用纺织品造型与结构设计	沈婷婷	31.00
	纺织品 CAD 原理与应用	顾平	40.00
	纺纱系统与设备	郁崇文	58.00
教 材	纺织工艺设计与质量控制	郁崇文	42.00
	纤维材料近代测试技术	潘志娟	48.00
	针织服装设计与生产工艺	李津	38.00
	丝纺织工艺学	俞加林	56.00
	羊毛衫设计与生产工艺	孟家光	45.00
	【纺织高等教育教材】		
	纺织服装营销学	王金泉	36.00
	非织造布技术概论	马建伟等	30.00
	织物结构与设计(第三版)	蔡陆霞	34.00
	纺织产品开发学(第二版)	滑钧凯	38.00
	现代测试信号处理理论与实践	段红	30.00
	纺织英语(第二版)	黄故	36.00
	成形针织产品设计与生产	宋光礼	30.00
	【纺织工程专业双语教材】		
	纺织品设计手册	[英]杰奎·威尔逊	35.00
材	机织物组织与设计	聂建斌	34.00
	【天津市高校“十五”规划教材】		
	现代纺纱技术	杨锁廷	35.00
	现代织造技术	郭兴峰	26.00
	【纺织机械系列教材】		
	纺纱机械	周炳荣	30.00
	织造机械	夏金国等	30.00

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
高 校 教 材	【其他】		
	纺织材料学	姚穆等	28.00
	纺织材料实验教程	赵书经	22.00
	简明纺织材料学	李亚滨等	18.00
	纺织品检验学	蒋耀兴	25.00
	纺织企业现代管理	林子务	20.00
	纺织商品学	刘建华	25.00
	纺织工艺学概论(上、下)	于新安等	18.00/17.00
	棉纺工艺原理	陆再生	32.00
	棉纺设备	陆再生	28.00
	棉织原理	黄故	30.00
	棉织设备	黄故	28.00
	现代棉纺技术基础	刘国涛	28.00
	棉纺织工厂设计	钱鸿彬	35.00
	非织造布学	郭秉臣	58.00
	针织物组织与产品设计	杨尧栋等	38.00
	针织工艺与设备	许吕崧等	30.00
	针织工艺概论	赵展谊	15.00
	针织物染整	孔繁超	20.00
	针织英语	汪黎明	23.00
	羊毛衫加工原理与实践(上、下)	邓秀琴	30.00/20.00
	针织厂设计	杨尧栋	24.00
	针织服装设计基础	桂继烈	25.00
	模糊控制技术	刘曙光等	22.00
	电气传动控制系统	陈振翼	25.00
	实用机构学	沈世德	26.00
职 业 教 育 教 材	【全国纺织高职高专教材】		
	纺织品检验	田恬	36.00
	纺织材料	张一心	48.00
	纺织品设计	谢光银	46.00
	纺纱技术	孙卫国	36.00
	织物结构与设计	沈兰萍	36.00
	机织技术	刘森等	48.00

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
	羊毛衫生产工艺	丁钟复	25.00
	亚麻纺纱、织造与产品开发	严伟	36.00
	纺织机械基础概论	周琪甦	36.00
	机织概论(第三版)	吕百熙	25.00
	企业管理基础	王毅	30.00
	机织学(第二版)(下册)	毛新华	36.00
职	【其他】		
	纺织材料	徐亚美	25.00
	纺织材料学实验	朱进忠	20.00
	棉纺概论(第二版)	唐俊武	16.00
业	棉纺工艺学(第二版)(上、下)	顾菊英	25.00/25.00
	机织学(第二版)(上)	戴继光	38.00
	机织物结构与设计	郑秀芝	20.00
	毛纺工艺学(上、中、下)	江兰玉	24.00/15.00/24.00
教	丝织工艺学(上、下)	成都纺校	15.00/16.00
	非织造工艺学	言宏远	20.00
	绢麻纺概论	吴洁	16.00
育	新编制丝工艺学	王小英	38.00
	新编丝织工艺学	杨懿乐	42.00
	机械基础教程	火恩铭	27.00
	自动检测与转换技术	邓海龙	15.00
教	纺织厂空调与除尘	严立三	28.00
	【标准宣贯教材】		
	《纺织机械噪声测试规范》系列国家 标准宣贯教材	孙凉远	28.00
材	【纺织生产技术人员读本】		
	针织大圆机的使用与维护	李志民	20.00
	【纺织技工培训教材】		
	棉纺织行业织布工(无梭织机)操作指导	中国棉纺织行业协会	15.00
	【现代纺织企业管理丛书】		
	纺织企业现场管理	陆君伟	22.00
	纺织服装企业绿色竞争力	吴晓玲	28.00

书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
生	【牛仔布工业丛书】		
	牛仔布生产与质量控制	香港理工大学等	34.00
	牛仔服装的设计加工与后整理	香港理工大学等	40.00
	中国大陆与香港牛仔布工业	香港理工大学等	25.00
	WTO 与全球牛仔布产品贸易	香港理工大学等	35.00
	服装起拱与力学工程设计	香港理工大学等	30.00
	服装舒适性与产品开发	香港理工大学等	30.00
	【纺织检测知识丛书】		
	服用纺织品质量分析与检验	万融	38.00
	【纺织产品开发丛书】		
产	新型服用纺织纤维及其产品开发	王建坤	32.00
	健康纺织品开发与应用	王进美	30.00
	产业用纺织品	杨彩云	15.00
技	【纺织新技术书库】		
	纺粘法非织造布	郭合信	32.00
	拉舍尔毛毯的质量与检验	何志贵等	26.00
	特种功能纺织品的开发	王树根等	26.00
	化纤仿毛技术原理与生产实践	张建春等	50.00
	防水透气织物舒适性	戴晋明等	35.00
	纺织 CAD 应用手册	陈纯等	38.00
	织物组织 CAD 应用手册	夏尚淳	35.00
	纺织空压技术	李宗耀	42.00
	喷水织机使用疑难问题	张俊康	16.00
书	喷水织造实用技术	裘愉发等	38.00
	剑杆织机实用技术	王鸿博等	34.00
	棉纺质量控制	徐少范	25.00
	纺织新材料及其识别	邢声远等	27.00
	纺织纤维鉴别手册(第二版)	李青山	25.00
	花式纱线开发与应用	周惠煜等	36.00
	织物样品分析与设计	盛明善	26.00
	提花织物的设计与工艺	翁越飞	30.00
	汽车用纺织品	[英]冯庆祥 迈克·哈德卡斯特尔	38.00
	纺织科技前沿	葛明桥等	48.00
	功能纤维与智能材料	高洁等	28.00

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
生 产 技 术	纺织浆料学	周永元	38.00
	生态纺织工程	张世源	35.00
	针织新产品设计	万振江	15.00
	现代经编工艺与设备	蒋高明	58.00
	现代经编产品设计与工艺	蒋高明	52.00
	纺织纤维鉴别方法	邢声远	32.00
	亚麻生物化学加工与染整	史加强	25.00
	织造质量控制	郭嫣	25.00
	GA308 型浆纱机原理及使用	汤其伟	18.00
	转杯纺系统生产技术	汤龙世	35.00
生 产 技 术	喷气织机引纬原理与工艺	张平国	30.00
	现代精梳生产工艺与技术	周金冠	22.00
	喷水织造实用技术 300 问	裘愉发等	35.00
	转杯纺实用技术	马克永	26.00
	【新型纺织设备原理与使用丛书】		
	剑杆织机原理与使用	陈元甫	30.00
	【家用纺织品设计丛书】		
	现代家用纺织品的设计与开发	龚建培	50.00
	家用纺织品检测手册	吴坚 李淳	40.00
	【FA 系列棉纺设备值车操作指导】		
生 产 技 术	清梳联操作	无锡纺机实验中心	8.00
	精梳、并条、粗纱操作	无锡纺机实验中心	8.00
	细纱、并纱、倍捻操作	无锡纺机实验中心	8.00
	【其他】		
	电容式条干仪波谱分析实用手册	肖国兰	65.00
	新型织造设备与工艺	毛新华	18.00
	新型纺织产品设计与生产	沈兰萍	25.00
	电子提花技术与产品开发	李志祥	32.00
	电子提花商标机和织带机	李志祥	35.00
	织物检验与整理	张振等	15.00
书	纱疵分析与防治	胡树衡等	14.00
	织疵分析(第二版)	过念薪等	20.00
	非织造布的性能与测试	郭秉臣	18.00
	毛精纺厂各工序设备值车工作法	刘纪营等	26.00

书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
生 产 技 术 书	现代纺织复合材料	黄故	18.00
	家用纺织品	陈荣生	20.00
	精梳毛纺织引进设备值车工作法	李景云	15.00
	羊毛贸易与检验检疫	周传铭等	40.00
	针织缝纫工艺(第二版)	李世波等	20.00
	横机羊毛衫生产工艺设计	杨荣贤	28.00
	经编弹力织物设计生产与设备	许期颐等	15.00
	新型针织	杨荣贤等	15.00
	关键纺纱器材	荆越	24.00
	最新纺织厂空调技术知识问答	陈民权等	15.00
	实用经编论文选	王道兴	28.00

【纺织高新技术科普丛书】

科	新型纺织原料	陈运能等	12.00
	新型纺纱	刘国涛等	12.00
	新型织造	高卫东	9.00

【纺织工业知识丛书】

普 读	棉纺(第三版)	刘槌身等	16.00
	棉织(第二版)	刘槌身等	12.00
	毛纺	王树惠等	14.00
	现代企业管理	戴昌钧等	12.00

【其他】

物	棉纺试验(第二版)	刘荣清等	20.00
	复摇整理和生丝检验(第二版)	高振生	19.50
	丝织	詹启芳	10.00
	室内装饰织物(第二版)	李加林等	20.00

注 若本书目中的价格与成书价格不同,则以成书价格为准。中国纺织出版社市场营销部门市、函购电话:(010)64168110 或登录我们的网站查询最新书目。

中国纺织出版社网址:www. c-textilep. com

中国国际贸易促进委员会纺织行业分会

中国国际贸易促进委员会纺织行业分会成立于1988年,成立十多年来,致力于促进中国和世界各国(地区)纺织服装业的贸易往来和经济技术合作,立足为纺织行业服务,为企业服务,以我们高质量的工作促进纺织行业的不断发展。

简况

■ 每年举办(或参与)约20个国际展览会
涵盖纺织服装完整产业链,在中国北京、上海和美国、欧洲、俄罗斯、东南亚、日本等地举办
■ 广泛的国际联络网
与全球近百家纺织服装界的协会和贸易商会保持联络
■ 业内外会员单位两千多家
涵盖纺织服装全行业,以外向型企业为主
■ 纺织贸促网 www.ccpittex.com
中英文,内容专业、全面,与几十家业内外网络链接
■ 《纺织贸促》月刊
已创刊十六年,内容以经贸信息、协助企业开拓市场为主线
■ 中国纺织法律服务网 www.cntextilelaw.com
专业、高质量的服务

业务项目概览

➤ 中国国际纺织机械展览会(每两年一届、逢双数年在北京举办)
➤ 中国国际纺织面料及辅料博览会(每年分春夏、秋冬两届,分别在北京、上海举办)
➤ 中国国际家用纺织品及辅料博览会(每年举办一届)
➤ 中国国际服装服饰博览会(每年举办一届)
➤ 中国国际产业用纺织品及非织造布展览会(每两年一届,逢双数年举办)
➤ 中国国际纺织纱线展览会(每年举办一届)
➤ 中国纺织品服装贸易展览会(美国纽约)(每年6月份在美国纽约举办)
➤ 中国纺织品服装贸易展览会(德国)(每年在德国举办)
➤ 组织中国服装企业到美国、日本、欧洲及亚洲其他地区参加各种展览会
➤ 组织纺织服装行业的各种国际会议、研讨会
➤ 纺织服装业国际贸易和投资环境研究、信息咨询服务
➤ 纺织服装业法律服务

更多相关信息请点击[纺织贸促网 www.ccpittex.com](http://www.ccpittex.com)

目 录

绪论	(1)
一、现代纺织检测技术及主要特点	(1)
二、现代纺织检测技术的发展方向与前景	(2)
第一章 纺织品技术法规	(4)
第一节 国内纺织品技术法规	(4)
一、我国的技术法规体系	(4)
二、我国主要强制性国家标准	(5)
第二节 国外纺织品技术法规	(7)
一、美国纺织服装技术法规	(7)
二、加拿大纺织服装技术法规	(11)
三、日本纺织服装技术法规	(12)
四、澳大利亚纺织服装技术法规	(14)
五、欧盟纺织服装技术法规	(15)
第二章 纺织品标准	(18)
第一节 概述	(18)
一、标准的定义	(18)
二、标准的分类	(19)
三、标准与技术法规	(20)
四、纺织品标准的分类方法	(20)
第二节 我国的纺织品标准	(21)
一、我国纺织品标准的现状	(21)
二、我国纺织品标准体系与发达国家的比较	(23)
第三节 国外纺织品标准	(24)
一、概述	(24)
二、主要国家的标准	(25)
第三章 纺织品检验基本知识	(29)
第一节 纺织品基础知识	(29)

一、基本术语和公式	(29)
二、织物的基本结构	(31)
三、织物基本性能	(31)
第二节 纺织原料	(32)
一、纺织纤维	(32)
二、纺织纤维的分类	(33)
第三节 纺织品的品种	(34)
一、织物的分类	(34)
二、棉织物	(34)
三、麻织物	(35)
四、丝织物	(36)
五、毛织物	(37)
六、化学纤维织物	(38)
第四章 抽样检验理论及方法	(43)
第一节 抽样检验基本概念	(43)
一、质量指标	(43)
二、质量检验的分类	(43)
三、全数检验与抽样检验	(44)
四、计量检验与计数检验	(44)
第二节 抽样检验理论简介	(45)
一、随机事件与概率	(45)
二、随机变量及其分布	(46)
三、正态分布	(47)
第三节 抽样检验方法简介	(47)
一、抽样方法	(47)
二、抽样检验方案及分类	(49)
三、主要类型的抽样检验标准	(50)
第四节 纺织品抽样检验	(52)
第五章 纺织品的一般品质检验要求	(54)
第一节 原料检验	(54)
一、概述	(54)

二、棉纤维检验	(54)
三、毛纤维检验	(57)
第二节 纱线检验	(58)
一、概述	(58)
二、棉本色纱检验	(59)
第三节 织物检验	(60)
一、概述	(60)
二、棉本色布检验	(60)
三、牛仔布检验	(61)
四、毛针织品检验	(61)
 第六章 纺织品安全项目检测	(64)
第一节 概述	(64)
一、生态纺织品概述	(64)
二、国内外生态纺织品标准	(64)
三、纺织品安全性能	(67)
第二节 甲醛含量的检测	(71)
一、概述	(71)
二、技术法规、标准对纺织品甲醛含量的限定	(72)
三、检测方法	(73)
四、抽样注意事项	(77)
五、发展趋势	(77)
第三节 纺织品水萃取液 pH 值检测	(77)
一、概述	(77)
二、国内外技术法规、标准对 pH 值的要求	(78)
三、纺织品 pH 值的测量原理和试验方法	(78)
四、纺织品水萃取液 pH 值检验	(81)
五、纺织品水萃取液 pH 值检验的最新发展	(82)
第四节 纺织品色牢度检测	(82)
一、概述	(82)
二、技术法规、技术标准对纺织品色牢度的要求	(83)
三、纺织品色牢度试验方法	(83)
四、纺织品色牢度试验技术的最新进展	(88)

第五节 禁用偶氮染料、致癌染料及致敏染料检测	(89)
一、禁用偶氮染料	(89)
二、致敏染料及致癌染料	(93)
第六节 可萃取重金属	(97)
一、概述	(97)
二、我国的国家标准	(98)
三、检测方法	(98)
四、涉及商品及外观抽样应注意的事项	(100)
第七节 纺织品其他安全性能的检验	(100)
一、杀虫剂	(100)
二、有机氯载体	(101)
三、阻燃剂	(102)
 第七章 纺织品服用性能检测	(104)
第一节 织物风格	(104)
一、概述	(104)
二、织物风格的感官评定	(104)
三、织物风格要素	(106)
四、织物风格测试仪	(106)
第二节 服用纺织品的实用性能	(107)
一、尺寸稳定性	(107)
二、刚柔性和悬垂性	(108)
三、抗皱性和免烫性	(109)
四、抗起毛起球性和抗钩丝性	(109)
五、保暖性	(110)
六、阻燃性和抗熔融性	(111)
七、抗静电性	(112)
八、起拱变形	(113)
九、染色牢度	(113)
第三节 服用纺织品的卫生性能	(114)
一、含气性	(114)
二、吸湿、透湿(透水)性	(115)
三、透气性	(116)