



纺织高职高专“十一五”部委级规划教材

纺织标准学

FANGZHI BIAOZHUN XUE

朱进忠 ◆ 主编



中国纺织出版社



纺织高职高专“十一五”部委级规划教材

纺织标准学

朱进忠 主编



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书主要介绍了纺织标准的基本知识、基本理论和基本经验,纺织标准的制定、修订、编写、审定发布、贯彻实施的原则、方法、程序,并介绍了棉纺织、毛纺织、麻纺织、丝纺织、化纤、针织、服装等产品标准、基础标准、方法标准的形式和内涵。本书不仅适合纺织服装高等教育,尤其适合作高职高专教材,也可供纺织生产、监督检验、贸易消费、标准科研等部门参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

纺织标准学/朱进忠主编. —北京:中国纺织出版社,2007.1

纺织高职高专“十一五”部委级规划教材

ISBN 978-7-5064-4245-9

I. 纺… II. 朱… III. 纺织工业-标准-高等学校:技术学校-教材 IV. TS1-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 001803 号

策划编辑:崔俊芳 责任编辑:王文仙 责任校对:陈 红
责任设计:李 然 责任印制:何 艳

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街 6 号 邮政编码:100027

邮购电话:010—64168110 传真:010—64168231

http://www.c-textilep.com

E-mail: faxing@c-textilep.com

中国纺织出版社印刷厂印刷 三河市永成装订厂装订

各地新华书店经销

2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:12.5

字数:249 千字 印数:1—4000 定价:28.00 元

ISBN 978-7-5064-4245-9/TS·2327

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

2005年10月,国发[2005]35号文件“国务院关于大力发展职业教育的决定”中明确提出“落实科学发展观,把发展职业教育作为经济社会发展的重要基础和教育工作的战略重点”。高等职业教育作为职业教育体系的重要组成部分,近些年发展迅速。编写出适合我国高等职业教育特点的教材,成为出版人和院校共同努力的目标。早在2004年,教育部下发教高[2004]1号文件“教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见”,明确了促进高等职业教育改革的深入开展,要坚持科学定位,以就业为导向,紧密结合地方经济和社会发展需求,以培养高技能人才为目标,大力推行“双证书”制度,积极开展订单式培养,建立产学研结合的长效机制。在教材建设上,提出学校要加强学生职业能力教育。教材内容要紧密结合生产实际,并注意及时跟踪先进技术的发展。调整教学内容和课程体系,把职业资格证书课程纳入教学计划之中,将证书课程考试大纲与专业教学大纲相衔接,强化学生技能训练,增强毕业生就业竞争能力。

2005年底,教育部组织制订了普通高等教育“十一五”国家级教材规划,并于2006年8月10日正式下发了教材规划,确定了9716种“十一五”国家级教材规划选题,我社共有103种教材被纳入国家教材规划。在此基础上,中国纺织服装教育学会与我社共同组织各院校制订出“十一五”部委级教材规划。为在“十一五”期间切实做好国家级及部委级高职高专教材的出版工作,我社主动进行了教材创新型模式的深入策划,力求使教材出版与教学改革和课程建设发展相适应,充分体现职业技能培养的特点,在教材编写上重视实践和实训环节内容,使教材内容具有以下三个特点:

(1) 围绕一个核心——育人目标。根据教育规律和课程设置特点,从培养学生学习兴趣和提高职业技能入手,教材内容围绕生产实际和教学需要展开,形式上力求突出重点强调实践,附有课程设置指导,并于章首介绍本章知识点、重点、难点及专业技能,章后附形式多样的思考题等,提高教材的可读性,增加学生学习兴趣和自学能力。

(2) 突出一个环节——实践环节。教材出版突出高职教育和应性学科的特点,注重理论与生产实践的结合,针对性地设置教材内容,增加实

践、实验内容,并通过多媒体等直观形式反映生产实际的最新进展。

(3) 实现一个立体——多媒体教材资源包。充分利用现代教育技术手段,将授课知识点、实践内容等制作成教学课件,以直观的形式、丰富的表达充分展现教学内容。

教材出版是教育发展中的重要组成部分,为出版高质量的教材,出版社严格甄选作者,组织专家评审,并对出版全过程进行过程跟踪,及时了解教材编写进度、编写质量,力求做到作者权威,编辑专业,审读严格,精品出版。我们愿与院校一起,共同探讨、完善教材出版,不断推出精品教材,以适应我国高等教育的发展要求。

中国纺织出版社

教材出版中心

本书是为适应高职高专教育发展的要求,基于社会对人才的需要和人才培养的改革实践,针对专业培养目标和实际工作岗位的需要,按照“实用、实际、先进”的原则,把握纺织工业技术及标准化的发展趋势,产学合作而编著。在中国纺织服装教育学会、全国纺织专业教学指导委员会、中国纺织出版社的关心指导下,来自六个院校和企事业单位的专家、学者组成了编写组,由河南纺织高等专科学校任主编单位。

本书是为了适应纺织工业发展的要求,反映当今纺织工业技术及其标准化的最新成就所进行的探索。其技术涉及面宽,实用性、实效性强,标准先进,以求具有标准应用与理论研究价值,在内容和体系上有明显特色。这是在多年开设纺织标准学课程基础上首次出版适用教材,是对符合高等应用技术教学要求的纺织标准学课程教学内容进行的探索,对课程建设、专业教学改革及人才培养质量的提高,具有十分重要的意义。

各个院校和企事业单位的专家学者在纺织标准化的实践中,积累了一定的经验,共同撰写完成了本书的编写。河南纺织高等专科学校朱进忠撰写了绪论、第一章第一节、第四章、第十一章和第十二章,河南出入境检验检疫局马玉景撰写了第一章、第二章和第十章,河南纺织高等专科学校毛慧贤撰写了第三章第一节~第五节,成都纺织高等专科学校李一撰写了第五章、第六章、第七章和第八章,安徽职业技术学院袁传刚撰写了第三章第六节和第九章,常州纺织服装职业技术学院平建明撰写了第四章,河南省纺织产品质量监督检验测试中心王双华撰写了第十章。全书由朱进忠统稿并审校。

在成书过程中,全国纺织品标准化技术委员会和莱州市电子仪器有限公司给予了大力支持和帮助,在此表示衷心感谢。

由于作者能力和水平有限,书中难免有疏漏、错误之处,敬请广大读者不吝赐教。

编写组

2006年5月



课程设置指导

课程设置意义 本课程是为适应高职高专教育发展的要求,基于社会对人才的需要和人才培养的改革实践,针对专业培养目标和实际工作岗位的需要,按照“实用、实际、先进”的原则,把握纺织工业技术及标准化的发展趋势而设置。

课程教学建议 本课程是纺织品检验与贸易专业的技术基础课,其任务是阐述纺织标准的制定、修订、编写、审定发布、贯彻实施的原则、方法、程序等纺织标准化的基本知识和基本理论,阐明各专业产品标准、基础标准、方法标准的形式和内容。建议 48~54 课时,每课时讲授字数建议控制在 4000 字以内,教学内容包括本书全部内容。

课程的基本要求

(一)要求学生较好地掌握纺织标准的制定、修订、编写、审定发布、贯彻实施的原则、方法、程序等纺织标准化的基本知识和基本理论。

(二)能较好地了解各专业产品标准的内容。

(三)熟练掌握基础标准、方法标准的内容。

课程教学目的 培养德智体全面发展,适应纺织工业实际需要,熟悉各种纺织原料、纺织品、服装的结构性能和贸易规则,具有一定的纺织品检验、鉴定、纺织品营销等能力,从事纺织企业、商检机构、技术监督部门的纺织品检验、纺织品贸易等工作的高等技术应用型人才。

纺织高职高专“十一五”部委级规划教材

《纺织材料学实验(第二版)》	主编 朱进忠
《棉纺纱线设计与质量控制》	主编 耿琴玉
《纺织染概论(第二版)》	主编 刘 森
《新型纺纱与花式纱线》	主编 肖 丰
《纺织工艺计算》	主编 倪中秀
《纺织计算机应用技术》	主编 苏玉恒
《纺织成本核算与分析》	主编 段文平
《毛纺工程》	主编 范尧明
《织造工艺与质量控制》	主编 马 芹
《织物性能与检测》	主编 徐蕴燕
《机织物结构与设计(第二版)》	主编 刘培民
《机织物结构与设计实训教程》	主编 刘培民
《针织工艺学(第二版)》	主编 贺庆玉
《羊毛衫生产工艺(第二版)》	主编 丁钟复
《大提花织物设计与开发》	主编 姜淑媛
《家用纺织品设计与工艺》	主编 刘雪燕
《家用纺织品图案设计与应用》	主编 王福文
《家用纺织品织物设计与应用》	主编 杜 群
《家用纺织品》(双语)	主编 王梅珍
《家用纺织品营销》	主编 王 艳
《纺织标准学》	主编 朱进忠
《纺织机械维修技术基础》	主编 穆 征
《纺织 CAD 应用实践》	主编 邓中民
《纺织品外贸跟单实务》	主编 张芝萍
《纺织服装外贸》	主编 王建平
《纺织品市场营销》	主编 王若明
《就业与创业》	主编 孙 俊

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
	【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	230.00
		《棉纺手册》(第三版)编委会编	
工	棉织手册(第三版)	江南大学 无锡纺织工程学会	248.00
		《棉织手册》(第三版)编委会编	
	无梭织机使用手册	中国纺织机械器材工业协会编	120.00
	【其他】		
	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
具	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	60.00
		组织编写	
书	棉织手册(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

书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
职 业 教 育 教 材	【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
	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
	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
生 产 技 术 书	绢麻纺概论	吴洁	16.00
	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
	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
	【纺织生产技术工人读本】		
	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
	【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

书目: 纺织类

工具书

书 名

作 者

定价(元)

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

【全国纺织高职高专规划教材】

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

【全国纺织高职高专教材】

纺纱原理

任家智

28.00

织造原理

朱保林

28.00

纺织材料学(第二版)(大专)

姜怀等

24.00

纺材实验

姜怀

15.00

实用纺织商品学(大专)

朱进忠

20.00

纺织厂空调工程(第二版)(大专)

陈民权等

37.00

【纺织职业技术教育教材】

保全钳工(第三版)

杨建成

32.00

纺织机械制图(第四版)

刘培文

40.00

纺织机械制图习题集(第二版)

刘培文

35.00

棉纺工程(第三版)

史志陶

45.00

纺织染概论

刘森

26.00

纺织工艺与设备(上册)

任家智

40.00

纺织工艺与设备(下册)

毛新华

48.00

纺织染专业英语(第二版)

罗巨涛

22.00

针织概论(第二版)

贺庆玉

20.00

针织工艺学(经编分册)

沈雷等

22.00

针织工艺学(纬编分册)

贺庆玉

28.00

针织服装设计

薛福平

24.00

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

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
生 产 技 术 书	【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】		
	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
	【纺织新技术书库】		
	紧密纺技术	李济群	26.00
	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
	喷气织机使用疑难问题	张俊康	16.00
	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	38.00
		迈克·哈德卡斯特尔	
	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
	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

	书 名	作 者	定价(元)
生	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
	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
	新型浆纱设备与工艺	萧汉滨	42.00
	【新型纺织设备原理与使用丛书】		
	剑杆织机原理与使用(第二版)	陈元甫等	30.00
产	喷气织机原理与使用(第二版)	严鹤群等	38.00
	【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】		
	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
技	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
	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
	现代纺织复合材料	黄故	18.00
书	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

书目:纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
生 产 技 术 书	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】		
	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】		
	棉纺(第三版)	刘樾身等	16.00
	棉织(第二版)	刘樾身等	12.00
	毛纺	王树惠等	14.00
	现代企业管理	戴昌钧等	12.00
	【其他】		
	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 或登陆我们的网站查询最新书目。

中国纺织出版社网址:www. c - textilep. com

绪 论	1
第一节 纺织标准学概述	1
一、纺织标准化简史	1
二、纺织标准学的内容	3
第二节 标准及标准化基础知识	3
一、标准与标准化的概念	3
二、标准的种类	5
三、标准化的原理与形式	8
四、标准体系	9
五、纺织标准体系	9
第三节 标准化常用基础标准	13
一、规范标准化活动的标准	13
二、量和单位标准	14
三、数值修约规则(GB/T 8170—1987)	16
思考题	16
第一章 纺织标准的制定	17
第一节 纺织标准的制定原则与程序	17
一、制定原则	17
二、制定程序	17
三、国际标准的采用	21
四、出口纺织品标准的制定	23
第二节 标准的编写规则	24
一、标准的结构	24
二、规范性技术要素	26
三、规范性一般要素	30
四、资料性概述要素	32
五、资料性补充要素	34

第三节	标准编写模板 TDS2.0 的应用	35
一、	标准编写模板 TDS2.0 的功能	35
二、	标准编写模板 TDS2.0 的应用方法	35
思考题		38
第二章	纺织基础标准和方法标准	39
第一节	纺织基础标准	39
一、	纺织名词术语标准	39
二、	纺织品符号、代码标准	40
三、	纺织品的调湿和试验用标准大气标准	41
四、	纺织材料公定回潮率标准	41
第二节	纺织品物理性能试验方法标准	41
一、	纺织材料含水率和回潮率测定方法标准	42
二、	纱线线密度的测定方法标准	43
三、	纱线捻度试验方法标准	43
四、	单根纱线断裂强力测定方法标准	43
五、	纱条条干不匀率测定方法标准	44
六、	织物断裂强力测定方法标准	45
七、	织物撕裂强力的测定方法标准	45
八、	织物折痕回复性测定方法标准	46
九、	织物起球性能测定方法标准	46
十、	织物尺寸变化试验方法标准	47
第三节	纺织品化学试验方法标准	47
第四节	纺织品色牢度试验方法标准	48
一、	纺织品色牢度试验通则	49
二、	评定变色和沾色用灰色样卡标准	49
三、	耐洗色牢度试验方法标准	50
四、	耐热压色牢度试验方法标准	51

五、耐干洗色牢度试验方法标准	51
思考题	52
第三章 棉纺织品标准	53
第一节 棉纺主要原料标准	53
一、GB 1103.3—2005《棉花 天然彩色细绒棉》	53
二、GB 1103—1999《棉花 细绒棉》	56
三、GB 19635—2005《棉花 长绒棉》	59
第二节 本色纱线标准	61
一、GB/ T 398—1993《棉本色纱线》	62
二、GB/ T 5324—1997《精梳涤棉混纺本色纱线》	63
第三节 本色布标准	64
一、GB/ T 406—1993《棉本色布》	64
二、GB/ T 5325—1997《精梳涤棉混纺本色布》	67
第四节 印染布标准	70
第五节 色织布标准	73
第六节 非织造布标准	75
一、GB/ T 17638—1998《土工合成材料 短纤针刺非织造土工布》	75
二、FZ/ T 64009—2000《非织造热熔粘合衬布》	77
思考题	81
第四章 毛纺织品标准	82
第一节 毛纺主要原料标准	82
一、GB 1523—1993《绵羊毛》	82
二、GB/ T 19722—2005《洗净绵羊毛》	82
第二节 毛纺织品标准	83
一、FZ/ T 24008—1998《精梳高支轻薄型毛织品》	83