

纺 织 职 业 技 术 教 育 教 材



纺织染专业英语

(第三版)

主 编 罗巨涛



中国纺织出版社

第 2 章 纤维原料



纺织染专业英语

（第二版）

王 芳 主编

北京纺织工业出版社

纺织职业技术教育教材

纺织染专业英语

(第三版)

主编 罗巨涛



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书共有英语课文 33 篇、英语课外阅读材料 43 篇并附有参考译文、练习答案、科技英语英译汉方法介绍。内容包括纺织原料、纺织染工艺原理及设备、三废处理、质量控制、新型纺织染设备及外贸基础知识。每课包括课文、词汇表、常用词组和短语、课文注释、课后练习及阅读材料。此次修订补充了新内容,适应现代纺织科技及外贸的发展。

本书是纺织职业技术学院纺织染专业学生使用的专业英语教科书,也可供纺织及印染企业技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

纺织染专业英语 / 罗巨涛主编. —3 版. —北京:中国纺织出版社,2004.5(2006.7 重印)

纺织职业技术教育教材

ISBN 7-5064-2813-X

I. 纺… II. 罗… III. 纺织-英语-技术教育-教材 IV. H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2004)第 023436 号

策划编辑:冯 静 责任编辑:孙 玲 责任校对:陈 红
责任设计:何 建 责任印制:初全贵

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

三河市世纪兴源印刷有限公司印刷 三河市永成装订厂装订

各地新华书店经销

1990 年 6 月第 1 版 1997 年 6 月第 2 版

2004 年 5 月第 3 版 2006 年 7 月第 11 次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:16

字数:380 千字 印数:51801—54800 定价:35.00 元

ISBN 7-5064-2813-X/TS · 1746

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

第一版前言

《纺织染专业英语》是供已学完基础英语、掌握了一定数量的常用词汇和基本语法,在中等纺织专业学校纺、织、染专业学习的人使用的专业英语教科书,旨在培养读者对专业英语书刊的阅读能力。此外,亦可供纺织、印染厂技术人员和技术工人参考。

本教材曾在浙江省纺织工业学校试用。1984年和1986年曾两次修订。1987年再次作了修订。

全书共有课文22篇,课外阅读材料23篇,补充读物7篇。内容包括纺织原料,纺、织、染工艺以及相应的机械设备。第1~第3课介绍纺织工业发展概况和纺织纤维,第4~第9课介绍棉纺工艺,第10~第15课介绍机织工艺,第16~第22课介绍染整工艺。每课的编排顺序为课文、词汇表、常用词组和短语、课文注释、课后练习和阅读材料。

学完全书约需90学时。每篇课文约需4学时,包括词汇教学、课文难句分析、语法加深部分讲解、英译汉方法介绍、学生作业指导和总结讲评等。通读全书,有助于学生了解纺、织、染生产的全过程,拓宽专业知识面,增强工作适应能力。各校也可按专业不同,选读与本专业关系较密切的部分,其余鼓励学生自学。

每篇课文后均附有阅读材料,题材和课文相近,难度稍大,可作为学生课外阅读、翻译练习之用,以加强实践训练。

书末的补充读物7篇,题材面较广,是为了提高读者阅读兴趣、进一步培养学生独立阅读的能力而增设的。

本教材由宁波师范学院张先昂副教授担任主要审稿工作,浙江纺织职工技术学院罗巨涛和河南纺织高等专科学校梁文俊等同志协助审校,成都纺织

高等专科学校、河南纺织高等专科学校、南通纺织职业技术学院、常州纺织服装技术学院、咸阳纺织工业学校、天津工业职业技术学院、上海第一纺织工业学校、上海第二纺织工业学校、山西纺织工业学校和浙江纺织职业技术学院参加审稿。其中王幼琴、罗巨涛、梁文俊、竺美珍、侯永善、黄浩等老师热情提供宝贵资料。此外,还得到山西纺织工业学校刘月玲、左中鹤、马兴建老师,竺美珍、夏黎明、童良勇等老师的大力协助,在此一并致谢。

由于编者水平有限,本教材中错误和疏漏之处在所难免,敬请读者批评指正。

徐嘉善

1987年11月

第二版前言

《纺织染专业英语》是供已学完基础英语、掌握了一定数量的常用词汇和基本语法的中等纺织专业学校学生使用的专业英语教科书,旨在培养读者对专业英语书刊的阅读能力。此外,亦可供纺织、印染厂技术人员和技术工人及纺织外贸人员参考。

本书第二版在结构、层次上基本按照第一版主编徐嘉善老先生的精心安排和本教材审定会的精神保持不变。徐老先生认真负责的工作态度和深厚的语言功底为本书奠定了坚实基础。第二版在徐嘉善老先生编著的第一版内容的基础上,根据纺织工业发展和实际工作的需要,在内容上进行了补充。第二版基本保留了纺织原料、纺纱与织造的课文及部分阅读材料,增加了纤维性能、纺织厂自动化、新型纺机、织造新技术、新型织机、质量控制、纺织测试、无纺布生产、各种印染工艺及新技术、新型印染设备、三废处理和文献检索,从而使内容更全面。

全书共有课文 30 篇,课外阅读材料 36 篇,补充读物 1 篇。内容包括纺织原料,纺织染工艺及相应的机械设备和外贸初步知识。第 1~第 3 课介绍纺织工业发展概况和纺织纤维,第 4~第 9 课为纺纱工艺及设备,第 10~第 15 课为织造工艺及设备,第 16~第 25 课为染整工艺、设备和三废处理,第 26~第 30 课为外贸基本知识。每课的编排顺序为课文、词汇表、常用词组和短语、课文注释、课后练习和阅读材料。每篇课文后均附有阅读材料,题材和课文相近,难度稍大,可作为学生课外阅读、翻译练习之用,以加强实践训练。

学完全书约需 120 学时,每篇课文约需 4 学时,包括词汇教学、课文难句分析、语法加深部分讲解、英译汉方法介绍、学生作业指导和总结讲评等。通读全书,有助于学生了解纺织染生产的全过程,拓宽专业知识面,增强工作适

应能力,为今后进一步学习国外先进经验打下扎实的基础。各校也可按专业不同,选读与本专业关系较密切的部分,其余部分鼓励学生自学。

李珏修订和编写了纺纱和外贸部分,林建萍修订和编写了织造部分,罗巨涛修订和编写了原料及印染部分,全书由罗巨涛统稿。宁波天地集团公司夏黎明、宁波丝绸印染厂曹骥红提供资料并协助审校,还得到刘葵的大力帮助,在此一并致谢。

由于编者水平有限,本教材中错误和疏漏之处在所难免,敬请读者批评指正。

编者

1996年8月

第三版前言

《纺织染专业英语》是供已学完基础英语、掌握了一定数量的常用词汇和基本语法的纺织职业技术学院学生使用的专业英语教科书,旨在培养读者的专业英语的阅读能力,也可作为纺织、印染企业技术人员和外贸企业人员的阅读参考资料。

本书是在《纺织染专业英语》第二版的基础上,为更好地适应高职专业英语教学和不断涌现的纺织新材料、新工艺而改编的。此次修订主要做了以下工作:对传统纺织、印染技术知识做了适当的修订;删除了部分内容过深、过专的文章;补充了新型纺织材料、织造新工艺及设备 etc 知识,以适应不断变化发展的需要。

本书的编写更注重实用性,所有课文主要选自英、美原版资料,内容涵盖了纺、织、染生产和外贸的全过程,涉及纺织工业常用的专业词汇,有助于学生拓宽专业知识面,为今后进一步学习打下扎实的基础。

浙江纺织职业技术学院的李珏同志负责修订和编写纱线生产及外贸部分,关立平同志修订和编写了织造工艺及织物结构性能部分,陈葵阳同志修订和编写了纺织材料及印染后整理部分。全书由浙江传化股份有限公司钱益军审校,罗巨涛统稿。本书在修订过程中,得到了于修业同志的极大支持和帮助,在此表示诚挚的谢意。

本书的编写难免有不妥之处,敬请广大读者提出宝贵意见!

编者

2004 年 1 月

推荐图书书目: 染化类

	书 名	作 者	定价(元)
工 具 书	【现代纺织工程】		
	纺织品标准应用	吴卫刚等	150.00
	生态轻纺产品检测标准应用	周传铭等	80.00
	服装标准应用	吴卫刚	90.00
	棉纺手册(第三版)	本书编写委员会	230.00
	印染手册(第二版)	上海印染工业行业协会	248.00
	聚酯纤维科学与工程	郭大生等	100.00
	化学助剂分析与应用户册(上、中、下)	黄茂福	550.00
	棉印染、色织纺织品手册	肖佩华	90.00
	【其他】		
工 具 书	洗衣店经营手册(赠两张光盘)	北京布兰奇洗衣服务有限公司等编	70.00
	国际纺织业标准色卡	施华民	620.00
	生态纺织品标准	中国纺织工业协会产业部组织编写	60.00
	纺织品大全(第二版)	上海纺织工业局	80.00
	聚酯纤维手册(第二版)	贝聿洸	30.00
	丝绸染整手册(第二版)	陆锦昌等	80.00
	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
	染化药剂(修订本)(合订本)	刘正超	100.00
	最新染料使用大全	本书编写组	238.00
	禁用染料及其代用(第二版)	陈荣圻	36.00
	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
	英汉化学纤维词汇(第二版)	上海化纤(集团)有限公司等	80.00
	英汉染整词汇	岑乐衍等	80.00
	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
高 等 教 材	纺织品整理学(“十五”部委级规划教材)	郭腊梅	40.00
	纺织材料实验技术(“十五”部委级规划教材)	余序芬	48.00
	染整工艺学教程(第一分册)(“十五”国家级规划教材)	阎克路	48.00
	染整工艺学教程(第二分册)(“十五”部委级规划教材)	赵涛	48.00
	纤维化学与物理	蔡再生	38.00
	染整工艺实验教程	陈英	28.00
	染料化学	何瑾馨	30.00
	【轻化工程高等教育教材】		
	新编丝织物染整	陈国强	30.00
	功能纤维及功能纺织品	朱平	34.00
	纺织品染整工艺学(第二版)	范雪荣	42.00

推荐图书书目: 染化类

书 名		作 者	定价(元)
高 等 教 材	皮革加工技术	张丽萍等	35.00
	【高分子材料专业双语教材】		
	聚合物化学	约翰·W. 尼科尔森	35.00
	【纺织工程专业双语教材】		
	纺织品设计手册	杰奎·威尔逊	35.00
	【轻化工程专业双语教材】		
	纺织品染整基础	Warren S. Perkins	35.00
	纺织品染色	阿瑟·D. 布罗德贝特	68.00
	【高等院校高分子材料与工程专业系列教材】		
	高分子材料生产加工设备	张瑞志	38.00
	高分子材料加工原理	沈新元	45.00
	高分子材料加工工艺学	邬国铭	45.00
	高分子物理学(第二版)	梁伯润	35.00
	高分子化学(第二版)	余木火等	34.00
	微型高分子化学实验技术	马立群等	15.00
	【纺织机械系列教材】		
	染整机械	盛慧英	30.00
	纺纱机械	周炳荣	30.00
	织造机械	夏金国等	30.00
	化纤机械	薛金秋	30.00
高 职 、 高 专 教 材	【其他】		
	物理化学实验	刘廷岳	35.00
	环境学概论(第二版)	樊芷云等	28.00
	高分子化学和物理	赵振河等	46.00
	染整工艺原理(一、二、三、四)	王菊生等	20.00/20.00/30.00/20.00
	染整工艺设备	吴立	28.00
	染整概论	张洵栓	18.00
	测色及电子计算机配色	董振礼等	23.00
	【全国纺织高职高专规划教材】		
	纤维化学及面料	杭伟明主编	28.00
	染料化学	路艳华主编	28.00
	染整专业英语	李振华主编	35.00
	染整设备	廖选亭主编	34.00
	染整技术(第一册)	林细姣主编	35.00
	染整技术(第二册)	沈志平主编	36.00
	染整技术(第三册)	王宏主编	26.00
	染整技术(第四册)	林杰主编	32.00
	染整助剂	夏建明主编	26.00(估价)
	基础化学(上册)	戴桦根主编	35.00

推荐图书书目:染化类

	书 名	作 者	定价(元)
高 职 、 高 专 教 材	基础化学(下册)	刘妙丽主编	32.00
	染整废水处理	王淑荣主编	28.00
	染整技术实验	蔡苏英主编	42.00
	印染概论(第二版)	郑光洪等编	30.00
	针织物染整工艺学	李晓春主编	45.00
	【21世纪职业教育重点专业教材】		
	染整化学基础(理论、实验部分)	陆宁宁等	40.00
	染整助剂及其应用	罗巨涛等	23.00
	染料化学	郑光洪等	28.00
	纤维素纤维制品的染整	朱世林等	20.00
中 等 职 业 教 育 教 材	蛋白质纤维制品的染整	周庭森等	22.00
	合成纤维及混纺纤维制品的染整	罗巨涛等	30.00
	纺织品印花	李晓春等	28.00
	染整实验	蔡苏英等	22.00
	染整设备	李连祥等	28.00
	【其他】		
	染整工程(一、二、三、四)	陶乃杰	26.00/18.00/28.00/20.00
	纺织染专业英语(第三版)	罗巨涛等	35.00
	化学纤维概论(第二版)	肖长发	32.00
	染整工艺学(一)(第二版)	夏建明等	34.00
生 产 技 术 书	染整工艺学(二)(第二版)	杨静新等	28.00
	染整工艺学(三)(第二版)	蔡苏英等	28.00
	染整工艺学(四)(第二版)	王宏等	26.00
	【职工培训教材】		
	染料化学基础	赵雅琴 魏玉娟	26.00
	纺织材料基础	瞿才新等	22.00
	印花	上海印染行业协会	32.00
	雕刻与制版	上海印染行业协会	26.00
	【材料新技术丛书】		
	形状记忆纺织材料	胡金莲等	30.00
	高性能纤维	马渝荏	40.00
	先进高分子材料	沈新元	32.00
	高分子材料导电和抗静电技术及应用	越择卿等	46.00
	【印染新技术丛书】		
	功能纺织品	商成杰	40.00
	印染技术500问	薛迪庚	32.00
	染整生产疑难问题解答	唐育民	30.00
	印染废水处理技术	朱虹等	30.00

推荐图书书目: 染化类

	书 名	作 者	定价(元)
生	纱线筒子染色工程	邹衡	35.00
	筛网印花	胡平藩等	36.00
	天然彩色棉的基础和应用	张镁等	30.00
	织物涂层技术	罗瑞林	38.00
	织物抗皱整理	陈克宁等	28.00
	染整试化验	林细姣	35.00
	染整工业自动化	陈立秋	38.00
产	【织物染整技术丛书】		
	毛织物染整技术	上海毛麻研究所	32.00
	针织物染整技术	范雪荣	35.00
	含氨纶弹性织物染整	徐谷仓等	30.00
	新型纤维及织物染整	宋心远	36.00
技	【化学品实用技术丛书】		
	染整助剂应用测试	刘国良	32.00
	经纱上浆材料	朱谱新等	36.00
	合成洗涤剂及其应用	唐育民	34.00
	【纺织新技术书库】		
	生态家用纺织品	张敏民	28.00
	PTT 纤维及产品开发	钱以竑	32.00
	新型纺织测试仪器使用手册	慎仁安主编	50.00
	纺织上浆疑难问题解答	周永元等	32.00
	等离子体清洁技术在纺织印染中的应用	陈杰璐	32.00
书	涂料印花技术	余一鸢	24.00
	双组分纤维纺织品的染色	唐人成等	42.00
	纺织浆料学	周永元	38.00
	腈纶生产工艺及应用	[美]JAMES C. MASSON	40.00
	测色配色 CAD 应用手册	金远同等	35.00
	染整节能	徐谷仓等	25.00
	纺织品生态加工技术	房宽峻	18.00
	Lyocell 纺织品染整加工技术	唐人成等	28.00
	生态纺织品与环保染化料	陈荣圻等	35.00
	酶在纺织中的应用	周文龙	28.00
书	新型染整工艺设备	陈立秋	42.00
	新型染整助剂手册	商成杰	30.00
	染整助剂新品种应用及开发	陈胜慧等	35.00
	纺织品印花实用技术	王授伦等	28.00
	特种功能纺织品的开发	王树根等	26.00
	纺织新材料及其识别	邢声远等	27.00
	熔纺聚氨酯纤维	郭大生等	48.00
	功能纤维与智能材料	高洁等	28.00

推荐图书书目：染化类

	书 名	作 者	定价(元)
生 产 技 术 书	【其他】		
	漂白手册	[比利时]索尔维公司	22.00
	纺织品质管理手册	张兆麟	36.00
	现代印染企业管理	吴卫刚等	35.00
	印染技术 350 问	周宏湘	18.00
	新型染整技术	宋心远	38.00
	羊毛贸易与检验检疫	周传铭等	40.00

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

Content

Lesson One	1
Text: Textiles	1
Exercises	4
Reading Material: Our Textile Industry is Marching on Continuously	4
Lesson Two	6
Text: Natural Fiber	6
Exercises	8
Reading Material: (I) Textile Fibers	8
(II) Fiber Properties	10
Lesson Three	12
Text: The Synthetic Fibers	12
Exercises	14
Reading Material: Blends	14
Lesson Four	16
Text: Conventional Spinning (1)	16
Exercises	18
Reading Material: Classification of Yarns	18
Lesson Five	20
Text: Conventional Spinning(2)	20
Exercises	23
Reading Material: Non-Lap Card Feeder	23
Lesson Six	25
Text: Opening and Cleaning Processes	25
Exercises	27

Reading Material: Automatic Bale Breaker (Plucker).....	28
Lesson Seven	29
Text: The Carding Machine and the Drawing Frame	29
Exercises	33
Reading Material: (I)Autoleveller	33
(II)Combing	35
Exercises	36
Lesson Eight	37
Text: Roving	37
Exercises	38
Reading Material: Ring Can-Ring Spinning Directly from Sliver	39
Lesson Nine	41
Text: Spinning Frames	41
Exercises	43
Reading Material: Yarn Properties	43
Lesson Ten	46
Text: The Rotor Spinning	46
Exercises	47
Reading Material: New Methods of Making Yarns	47
Lesson Eleven	50
Text: The Condenser Spinning	50
Exercises	51
Reading Material: Novelty Yarn	52
Lesson Twelve	54
Text: Preparation for Weaving	54
Exercises	56
Reading Material: (I) Sizing Machine with Multi-Cylinder Drier	56
(II) Barber-Colman Warper	57
Lesson Thirteen	59
Text: Weaving Motions	59

Exercises	61
Reading Material: (I) Weaving	62
(II) What it Takes to Weave Fancy Patterns	63
 Lesson Fourteen	 65
Text: The Loom	65
Exercises	67
Reading Material: Weaving Automation and the Quality Factor	67
 Lesson Fifteen	 70
Text: Shuttleless Looms	70
Exercises	71
Reading Material: (I) Water Jet Loom and Air Jet Loom	71
(II) Rapier Loom and Projectile Loom	72
 Lesson Sixteen	 74
Text: Weaves and Variations in Woven Construction	74
Exercises	75
Reading Material: (I) Count of Cloth	76
(II) Fabric Construction Processes	77
 Lesson Seventeen	 79
Text: Jacquard Weaving	79
Exercises	80
Reading Material: Dobby Weaving	81
 Lesson Eighteen	 83
Text: Dressing Fabrics	83
Exercises	84
Reading Material: (I) Light Fabrics	84
(II) Heavy Fabrics	85
 Lesson Nineteen	 86
Text: Decorative Fabrics	86
Exercises	87
Reading Material: (I) Bedding Cloth	87
(II) Curtain Fabrics	88