



纺织职业技术教育教材
FANGZHIZHIYEJISHUJIAOYUJIAOCAI

保全钳工

(第三版)

BAOQUANQIANGONG

杨建成 马士奎◎编著



中国纺织出版社

内 容 提 要

本书根据纺织厂技工和保全工应该掌握的钳工知识,简明地介绍了划线、錾切、锉削、锯割、钻孔、铰孔和铰孔、攻丝和套丝、刮削、研磨和珩磨、校直、铆接和做标记等钳工的基本操作知识,以及常用量具、机械零件的装配和修理的基本知识。本书重在钳工工艺的基本概念、基本原理和基本操作方法的叙述,列举了一些典型的纺织机械零件的加工工艺和装配技术例子,并给出了公差和配合、表面粗糙度评定标准、非金属材料等一般知识以及现代加工技术在零件加工中的应用。内容和图例力求结合纺织厂生产实际。

本书用作纺织职业技术学校教材,也可用作纺织厂保全工、修机工自学参考书,或作为纺织厂新工人培训教材、职工业余教育教材。

图书在版编目(CIP)数据

保全钳工/杨建成,马士奎编著. —3版. —北京:中国纺织出版社,2006.6

纺织职业技术教育教材

ISBN 7-5064-3809-7

I. 保… II. ①杨… ②马… III. 钳工-技术教育-教材
IV. TC9

中国版本图书馆CIP数据核字(2006)第031484号

策划编辑:江海华 魏大韬 责任编辑:黄崇芬 责任校对:楼旭红
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

三河市新科印刷厂印刷 各地新华书店经销

1975年10月第1版 1989年9月第2版

2006年6月第3版 2006年6月第21次印刷

开本:787×1092 1/16 印张:18.75

字数:386千字 印数:322001—326000 定价:32.00元

ISBN 7-5064-3809-7/TS·2153

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社市场营销部调换

前 言

随着纺织工业技术的不断发展与深入,对纺织行业的技工和工人的文化、技术素质要求也越来越高,既要给受教育者必要的机械加工、机械制造的基本技术知识,又要使受教育者具备相关的知识和技能、了解现代机械加工技术,同时考虑部分读者自学的需要,本书基于《保全钳工》第二版的基础上进行了重新编著。

本书着重基本技能的培养,以应知应会为重点,吸收最新知识;突出知识性、系统性,注意区别于工作法;充实了非金属材料的应用及加工特点,增加了现代机械加工方法以开阔视野,便于选择合适的加工方法。同时结合作者的工作实践经验,选用了一些典型的纺织机械零件的机械加工和装配方法作为例子。为了照顾初学者的特点,本书采用图文并茂、独立成章的编写方法,每章后面附有习题。

本书由杨建成、马士奎编著,并得到李明生、沈庭椿、李青山、杨廷树、丁国保等同志的帮助;天津棉纺一厂张群同志也参与一些编写工作;天津工业大学的周国庆、赵永立二位老师负责审阅并承担部分编写工作,特此致谢。

由于时间仓促,加之编者水平有限,书中难免存在不少缺点或错误,恳请专家、学者及使用本书的广大读者批评指正。

编 者

2006年2月16日

书目:纺织类

	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
	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】		
	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
	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
高 校 教 材	【普通高等教育“十五”国家级规划教材】		
	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

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
高	【纺织高等教育“十五”部委级规划教材】		
	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 原理与使用	顾平	40.00
	纺织系统与设备	郁崇文	58.00
	纺织工艺设计与质量控制	郁崇文	42.00
	纺织材料近代测试技术	潘志娟	48.00
	针织服装设计与生产工艺	李津	38.00
	丝纺工艺学	愈加林	56.00
	【纺织高等教育教材】		
	非织造布技术概论	马建伟等	30.00
校	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
	【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
	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
	【其他】		
教	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
	纺织英语	黄故	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

书目:纺织类

		书 名	作 者	定价(元)
高 校 教 材		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
职 业 教 育 教 材		交流调速系统及其应用	徐银泉	20.00
		实用机构学	沈世德	26.00
		【全国纺织高职高专规划教材】		
		纺纱材料	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
		【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(大专)	沈建明等	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】		
		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

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
	纺织企业管理基础(第二版)	李长遂	20.00
	棉纺概论(第二版)	唐俊武	16.00
	机织概论(第二版)	吕百熙	18.00
	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
	机织学(下)	包玫	28.00
	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
	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
	纺织厂电气控制技术	张深基	30.00
	纺织厂空调与除尘	严立三	28.00
	电工电子实验	李振军	10.00
生 产 技 术 书	【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
	【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
	服装舒适性产品开发	香港理工大学等	30.00
	【纺织产品开发丛书】		
	新型面料开发	吴震世	20.00
	产业用纺织品	杨彩云	15.00
	【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

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
生 产 技 术 书	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
	纹织 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 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
	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
	【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】		
	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
	新型纺纱产品开发	狄剑锋	20.00
	新型织造设备与工艺	毛新华	18.00
	祖克浆纱机原理及使用	萧汉滨	28.00
	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

书目: 纺织类

	书 名	作 者	定价(元)
生 产 技 术 书	电子提花商标机和织带机	李志祥	35.00
	转杯纺纱机的使用与维修	马克永	15.00
	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
	特种动物纤维产品与加工	薛纪莹	20.00
	非织造布的性能与测试	郭秉臣	18.00
	毛纺织工业质量管理手册	国际羊毛局等	26.00
	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
	羽绒及其制品的质量与检验	王华雄等	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
	新型横机构造与编织	胡红	20.00
	横机羊毛衫生产工艺设计	杨荣贤	28.00
	家用编织机的结构与维修	冯义川	19.00
	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
普 通 读 物	纺织测试仪器机电一体化	孙文秋等	12.00
	机织设备机电一体化	孙同鑫	10.00
	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
	【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

目 录

绪论	(1)
第一章 常用量具	(2)
第一节 公制和英制长度单位	(2)
一、公制长度单位	(2)
二、英制长度单位	(2)
三、公制尺寸与英制尺寸的换算	(3)
第二节 常用量具	(4)
一、钢尺	(4)
二、卡钳	(5)
三、游标卡尺	(6)
四、高度游标尺	(8)
五、分厘卡	(9)
六、百分表	(12)
七、塞尺和隔距片	(13)
八、万能角尺	(14)
九、万能量角器	(15)
十、水平仪	(16)
第三节 量具的保养	(19)
习题	(19)
第二章 划线	(21)
第一节 概述	(21)
一、划线的种类	(21)
二、划线的作用	(21)
第二节 划线前的准备工作	(22)
一、工具的准备	(22)
二、工件的清理	(22)
三、工件的涂色	(22)

四、在工件孔中装中心塞块	(22)
第三节 划线工具及其使用保养	(23)
一、划线平台	(23)
二、划针	(23)
三、划针盘	(24)
四、量高尺	(25)
五、高度游标尺	(25)
六、圆规(矩叉)	(25)
七、平行垫铁与方箱	(26)
八、V形铁	(27)
九、直角铁和C形夹头	(28)
十、千斤顶和斜楔垫铁	(28)
十一、样冲(心冲)	(30)
第四节 划线的方法和步骤	(30)
一、基本线条划法	(30)
二、轴类零件求中心法	(36)
三、圆周上划任意等分法	(37)
四、利用分度头划线	(38)
第五节 划线后冲眼的方法与要求	(39)
一、打样冲眼的方法	(39)
二、位置要求精确的孔划线、打样冲眼的方法	(40)
第六节 划线找正方法与划线基准	(40)
第七节 划线时的借料	(41)
第八节 划线举例	(43)
一、三眼轴承的划法	(43)
二、皮辊加压钩的划法	(43)
习题	(44)

第三章 錾切	(45)
第一节 錾切的概念	(45)
第二节 錾切工具	(46)
一、凿子	(46)
二、手锤(榔头)	(48)
三、虎钳	(48)
第三节 錾切操作	(49)
一、握凿法	(50)
二、握锤法	(50)
三、挥锤	(50)

四、凿削姿势和站立位置	(51)
第四节 砂轮和砂轮机	(52)
一、砂轮	(52)
二、砂轮机	(55)
第五节 錾切加工实例	(57)
一、板料的切断	(57)
二、凿削搭子平面	(58)
三、起凿方法及凿削尽头的方法	(58)
四、凿油槽	(59)
第六节 凿削时的废品和安全技术	(60)
习题	(60)
 第四章 锉削	(62)
第一节 锉刀	(62)
一、锉刀各部分名称	(62)
二、锉刀的锉齿	(63)
三、锉刀的种类	(63)
四、锉刀的选用	(64)
第二节 锉削基本操作方法	(65)
一、锉刀柄的装卸	(65)
二、锉刀的握法	(66)
三、锉削姿势	(67)
四、锉削力的平衡	(67)
五、锉削方法	(68)
第三节 保全工作中的锉修	(69)
一、锉方棒(四方)	(69)
二、配键	(69)
三、锉修轴颈、轴头	(70)
四、锉修孔	(71)
五、锉修托架	(72)
第四节 锉削注意事项	(73)
一、锉削时注意质量检查	(73)
二、锉削的安全技术	(74)
三、锉削时常见的废品和产生原因	(74)
习题	(75)
 第五章 锯割	(76)
第一节 锯割工具	(76)

一、锯弓	(76)
二、锯条	(77)
第二节 锯割基本操作方法	(78)
一、锯条的安装	(78)
二、工件夹持	(78)
三、锯弓的握法	(78)
四、锯割操作方法	(79)
第三节 锯割实例	(80)
一、锯割圆钢	(80)
二、锯割型钢	(80)
三、锯割薄板	(81)
四、锯割深缝	(81)
第四节 锯割注意事项	(81)
习题	(82)
 第六章 钻孔、铰孔和铰孔	(83)
第一节 钻孔	(83)
一、钻孔机具	(83)
二、钻头	(85)
三、钻头的装夹工具	(91)
四、钻孔方法	(92)
五、钻削精度、光洁度以及钻削用冷却润滑液和钻削用量	(96)
六、钻削安全技术, 钻孔时产生废品、钻头损坏的原因及其预防方法	(97)
第二节 铰孔	(99)
一、常用铰钻	(99)
二、铰孔时震纹产生的原因及消除方法	(102)
三、铰孔方法	(102)
第三节 铰孔	(102)
一、铰孔工具	(102)
二、铰孔的切削用量	(103)
三、铰孔的方法及铰孔注意事项	(105)
四、铰孔产生废品的原因及预防方法	(105)
习题	(106)
 第七章 攻丝和套丝	(109)
第一节 三角螺纹	(109)
一、螺纹的形成及螺纹要素	(109)
二、三角螺纹的主要尺寸	(110)

三、公制、英制三角螺纹的区别	(110)
第二节 攻丝	(112)
一、丝锥(螺丝攻、丝攻)	(112)
二、攻丝前螺纹底孔直径和深度的确定	(114)
三、攻丝操作方法	(117)
四、丝锥折断原因和取出的办法	(118)
第三节 套丝	(119)
一、套丝工具	(119)
二、套丝前圆杆直径的确定	(121)
三、套丝操作方法	(122)
四、套丝时产生废品的原因及防止方法	(123)
习题	(123)
 第八章 刮削	(125)
第一节 刮削工具	(125)
一、校准工具	(125)
二、刮刀	(126)
第二节 显示剂及其应用	(129)
一、常用显示剂	(129)
二、显示剂的应用	(129)
三、使用显示剂注意事项	(129)
第三节 刮削基本操作方法	(130)
一、刮削的准备	(130)
二、刮削操作姿势	(131)
三、刮削操作步骤	(132)
四、平面刮削的质量检查	(134)
第四节 保全工刮削工作实例	(134)
一、平尺的刮削	(134)
二、轴承的刮削	(136)
第五节 刮削注意事项	(138)
一、刮削安全技术	(138)
二、刮削中产生的弊病和防止方法	(138)
习题	(138)
 第九章 研磨和珩磨	(140)
第一节 研磨的基本知识	(140)
一、研磨目的	(140)
二、研磨原理	(140)

三、研磨余量	(141)
第二节 研磨工具和研磨剂	(141)
一、研磨材料	(141)
二、研磨剂	(141)
第三节 研磨方法	(144)
一、研磨时运动轨迹的形式	(144)
二、平面的研磨	(145)
三、圆柱面的研磨	(146)
四、圆锥面研磨	(147)
五、研磨凡而线	(148)
六、机械研磨	(149)
七、研磨中应注意的事项,研磨时产生废品的形式、原因及防止方法	(151)
第四节 珩磨的应用	(151)
一、珩磨的工艺特点和适用范围	(151)
二、珩磨的机床和工具	(152)
三、珩磨余量、珩磨头转速和冷却润滑液	(154)
四、珩磨操作方法	(155)
五、珩磨的废品形式、产生原因和防止方法	(156)
习题	(156)
 第十章 校直	 (158)
第一节 校直方法	(158)
一、弯曲校直法	(158)
二、扭转校直法	(159)
三、延展校直法	(159)
四、弯曲拉伸校直法	(159)
第二节 轴的校直	(160)
一、光轴的校直	(160)
二、中空轴、辊的校直	(161)
三、铸铁轴的校直	(162)
第三节 罗拉和锭子的校直	(162)
一、罗拉的校直	(162)
二、粗纱锭子的校直	(164)
三、细纱锭子的校直	(165)
习题	(166)
 第十一章 铆接和做标记	 (167)
第一节 铆接	(167)

一、铆接概念	(167)
二、铆钉的种类和铆接的工具	(167)
三、铆钉直径和长度的确定及铆接的操作	(169)
四、铆接时废品的产生和铆钉的拆卸法	(171)
第二节 喇叭口铆合法	(174)
第三节 做标记	(175)
一、做标记的用途、方法及要求	(175)
二、用打印法做标记	(175)
三、用电刻法做标记	(177)
四、用化学法做标记	(178)
习题	(178)
第十二章 常用金属及非金属材料的基本知识	(179)
第一节 钢铁材料	(179)
一、碳素钢	(179)
二、合金钢	(181)
三、铁	(182)
第二节 有色金属及其合金	(182)
一、铜及其合金	(183)
二、铝	(183)
三、滑动轴承合金	(183)
第三节 常用钢铁材料火花鉴别知识	(183)
一、火花的基本知识	(184)
二、几种常用钢火花的鉴别	(184)
第四节 几种典型的非金属工程材料及其应用	(185)
一、聚酰胺	(185)
二、陶瓷	(186)
三、复合材料	(189)
习题	(193)
第十三章 公差配合的基础知识	(194)
第一节 零件的加工精度和互换性	(194)
一、零件的加工精度	(194)
二、零件的互换性	(194)
第二节 国家标准“公差与配合”内容简介	(194)
一、公差	(194)
二、配合	(197)
三、基孔制和基轴制	(197)

第三节 形状和位置公差标注识读简介	(200)
一、形状和位置公差内容及代号	(200)
二、形位公差在图样上的标注	(200)
三、形位公差带	(201)
四、形位公差与尺寸公差的关系	(201)
五、形位公差在图纸上标注读解举例	(202)
第四节 表面粗糙度评定标准(GB 1031—1983)	(203)
一、概述	(203)
二、表面粗糙度评定标准	(204)
三、表面粗糙度的选择	(208)
习题	(210)

第十四章 装配的基础知识 (211)

第一节 装配的概念	(211)
一、装配工作的重要性	(211)
二、装配过程	(211)
三、装配的类型	(212)
第二节 螺纹联接	(212)
一、螺钉(螺栓)联接的形式	(212)
二、螺纹联接的装配要求	(213)
三、有规定预紧力螺纹连接装配方法	(214)
四、螺纹联接的防松方法	(215)
第三节 键联结	(217)
一、松键的装配	(217)
二、紧键联结装配	(218)
三、花键联结装配	(219)
第四节 齿轮传动的装配	(220)
一、圆柱齿轮的装配	(220)
二、直齿圆锥齿轮(伞形齿轮)的装配	(222)
三、蜗杆、蜗轮传动的装配	(224)
第五节 链条传动的装配	(226)
一、装链轮	(226)
二、装链条	(227)
三、链条的长短和适当的张紧	(227)
第六节 滑动轴承的装配	(228)
一、滑动轴承的分类	(228)
二、滑动轴承的装配	(230)
第七节 滚动轴承的装配	(232)