

清华大学出版社
教材简介

清华大学出版社

教材简介

第 3 分册

计 算 机

3



清华大学出版社

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

号 821 字登豫(京)

清华大学出版社

教材简介

第 3 分册

计 算



清华大学出版社

(京)新登字 158 号

清华大学出版社

教材简介

第 3 分册

真 实

书 名：清华大学出版社教材简介(第 3 分册)

编 者：潘敏贞

出版者：清华大学出版社(北京清华大学校内, 邮编 100084)

因特网地址：www.tup.tsinghua.edu.cn

印刷者：清华大学印刷厂

开 本：850×1168 1/32 印张：4.375 字数：111 千字

版 次：1998 年 5 月第 1 版 1998 年 5 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-02872-9/Z·119

印 数：0001~8000

清华大学出版社

出版说明

清华大学出版社近十年来出版了数百种教材。绝大多数供清华大学各个专业的本科生、研究生教学用。

这些教材一般都是在教师进行了多年的教学和科研工作、积累了丰富的资料和教学经验的基础上，先编成讲义进行讲授，经过反复修改编写而成的。

这些教材的普遍特点是基本概念和原理阐述准确、清晰；重视理论联系实际；讲述符合学生认识规律，便于自学；注意反映国内外的先进学术成果，内容具有一定的先进性。几乎所有教材都附有一定数量的习题练习。其中还有一部分是在近几年清华大学进行教学改革，注意贯彻拓宽专业面，全面提高学生素质方针的指导思想下编写的新教材，经过试用，取得了良好效果。

为了进一步做好教材的发行工作，在我社出版的数百种教材中挑选了 378 本，编成了这本“教材简介”，分为 9 个分册，供广大教师选用时参考。并说明如下：

1. 按专业用书分类编册：

第 1 分册：数学、物理、力学

第 2 分册：化学、化工、材料

第 3 分册：计算机

第 4 分册：电子学、自动化、电机

第5分册:机械、精密仪器、汽车、热能

第6分册:土木、建筑、水利、环境

第7分册:经济管理

第8分册:外语、人文社会科学

2. 有104本教材获得国家级、教委及各部委的优秀教材奖,在目录中书名前打“☆”号表示。

3. 被国家教委高等教育司列入“九五”国家教委重点教材的有6种11册,分别为:高等数学一、二、三册;大学物理学一、二、三、四册(修订版);近代物理学进展;高等计量经济学——方法与应用;计算机软件技术基础;机械原理多媒体教材。其中近代物理学进展已出版。其他书都将陆续出版。

4. 在目录中用黑体字印出的书目是即将出版与经修改后重新出版的新书,将于1998年8月前出版发行,可供1998年9月开学用。

5. 有些图书重印后,价格会有变动。

本书(教材简介)由于编写时间紧、仓促,不妥之处请指出。希望各单位、各位教师用后,把你们的宝贵意见向我们提出,以便改进和促进我社的教材出版发行工作。

清华大学出版社

1998年1月

注:欲订购教材者可前往国内批销代理中心购买或向我社办理邮购(详见书末)

目 录

1. 清华大学计算机专业系列教材	1
1.1 计算机操作系统教程	1
☆ 1.2 PASCAL 程序设计(第二版)	3
1.3 PASCAL 程序设计习题与选解(新编)	4
☆ 1.4 IBM-PC 汇编语言程序设计	5
☆ 1.5 IBM-PC 汇编语言程序设计例题习题集	7
☆ 1.6 IBM-PC 汇编语言程序设计实验教程	8
☆ 1.7 微型计算机技术及应用——从 16 位到 32 位 (第二版)	10
☆ 1.8 微型计算机技术及应用——习题与实验题集 (第二版)	12
☆ 1.9 微型计算机技术与应用——微型机软件硬件 开发指南	13
☆ 1.10 计算机组成与结构(第二版)	14
☆ 1.11 计算机组成原理实验指导书与习题集	16
☆ 1.12 计算机系统结构	18
☆ 1.13 数据结构(第二版)	19
☆ 1.14 数据结构题集	21
☆ 1.15 图论与代数结构	23

☆	1.16	数字逻辑及数字集成电路	24
	1.17	数字系统设计自动化	25
	1.18	计算机图形学基础	26
☆	1.19	计算机图形学(新版)	27
	1.20	编译原理	29
	1.21	人工智能导论	30
	1.22	JAVA 程序设计语言	31
	1.23	计算机局域网(第二版)	32
	1.24	软件工程导论(第三版)	34
	1.25	C++语言和面向对象程序设计(第二版)	35
2.		清华大学计算机基础教育系列教材	36
	2.1	计算机硬件技术基础	37
	2.2	计算机程序设计基础	38
	2.3	计算机辅助设计技术基础	40
3.		大学本科非计算机专业计算机教材	41
☆	3.1	微型计算机原理及应用(第二版)	41
	3.2	微型计算机原理及应用实验指导	44
	3.3	计算机原理与系统结构	46
	3.4	计算机基础知识教程	48
	3.5	计算机基础教程(Windows 版)	49
☆	3.6	软件应用技术基础	50
	3.7	计算机应用教程(A类)文科专业用	51
	3.8	计算机应用教程(B类)文科专业用	51
	3.9	微控制器原理与开发技术	53
4.		计算机基础教育丛书	54
	4.1	微机系统应用基础——基础知识、文字处理、 数据库	56
☆	4.2	True BASIC 程序设计(第三版)	58

4.3	True BASIC 程序设计题解(第三版)	59
4.4	FORTRAN 语言——FORTRAN 77 结构化 程序设计	60
4.5	FORTRAN 77 程序设计上机指导	62
4.6	FORTRAN 77 结构化程序设计题解	63
☆	4.7 C 程序设计	64
4.8	C 程序设计题解与上机指导	66
4.9	C 程序设计实验指导	67
4.10	COBOL 语言(上册)(修订版)	68
4.11	COBOL 语言(下册)(修订版)	68
☆	4.12 FoxBASE ⁺ 及其应用系统开发	70
4.13	FoxBASE ⁺ 及其应用系统开发题解	71
4.14	计算机软件技术基础(第二版)	72
4.15	计算机常用算法(第二版)	73
4.16	计算机辅助设计技术基础(见 2.3)	74
5.	全国高等院校信息管理专业系列教材	75
5.1	计算机组成原理教程	75
5.2	信息经济学教程	76
5.3	信息系统开发方法教程	77
6.	计算机科学组合学系列	78
☆	6.1 组合数学(第二版)	80
6.2	图论及其应用(第二版)	81
6.3	计算机算法导引——设计与分析	82
6.4	计算机密码学	83
	——计算机网络中的数据保密与安全(第二版)	83
6.5	单目标、多目标与整数线性规划	84
7.	大学计算机教材——英文影印图书	85
7.1	Computer Networks 3rd Ed《计算机网络》	85

(第三版).....	85
7.2 Distributed Operating Systems 《分布式操作系统》.....	87
7.3 The C Programming Language 2nd Ed《C 程序 设计语言》(第二版).....	88
7.4 Data Structures with C++《数据结构 C++ 语言描述》.....	89
7.5 Multimedia: Computing, Communication & Applications《多媒体技术:计算,通讯及应用》.....	90
7.6 Computer Organization and Architecture 4th Ed《计算机组织与结构:性能设计》(第四版).....	91
7.7 Operating Systems: Design and Implementation 2nd Ed《操作系统:设计及实现》 (第二版 附光盘).....	92
7.8 Digital Logic Circuit Analysis & Design(数字 逻辑电路分析与设计).....	93
8. 计算机专业大专系列教材	94
8.1 数字电路逻辑设计.....	96
8.2 计算机组成原理.....	97
8.3 微型计算机原理.....	98
8.4 微型计算机接口技术.....	99
8.5 软件工程概论.....	100
8.6 数据库原理及应用.....	101
8.7 离散数学.....	102
8.8 操作系统基础(第二版).....	103
8.9 微机系统应用基础(见 4.1).....	105
8.10 IBM PC 汇编语言程序设计(见 1.4).....	105
8.11 C 程序设计(见 4.7).....	105

9. 中等职业技术教育计算机教材	106
9.1 计算机基础知识与上机指导	108
9.2 计算机字表处理与上机指导	109
9.3 FoxBASC ⁺ 与上机指导	110
10. 中学信息学(计算机)教材	111
10.1 中学信息学(计算机)基础(高级版)	112
10.2 中学信息学(计算机)基础(初级版)	113
10.3 高中信息学(计算机)实验教材	114
11. 中国计算机软件专业技术资格和水平考试统编 辅导教材	115
11.1 (初级程序员级)硬件知识(第二版)	116
11.2 (程序员级、高级程序员级)软件知识(第二版) ..	117
11.3 (程序员级、高级程序员级)硬件知识(第二版) ..	119
11.4 (程序员级、高级程序员级)程序设计(第二版) ..	120
11.5 1994 年度—1995 年度试题分析与解答 (初级程序员级、程序员级、高级程序员级、系统 分析员级)	122
11.6 1996 年度试题分析与解答(初步程序员级、 程序员级、高级程序员级)	123
11.7 计算机英语	124

在教材编写上编者还有如下考虑:

1. 从使用操作系统对初学者来说,容易入门,注意到一般读者都有使用计算机的经验,因此本书先从作业的用户接口方面讲解操作系统。

2. 进程是操作系统中最重要的概念,而进程义和处理器调度紧密相关,因此这部分虽然分成两章,但可作为一个单元来讲授。这部分分别讨论存储管理、文件管理以及设备管理。

3. 本书以 UNIX 操作系统作为多道操作系统的例子,但并没有集中

1. 清华大学计算机专业系列教材

1.1 计算机操作系统教程

张尧学 史美林 编著

本教材获电子部教材一等奖。

操作系统是现代计算机系统中必不可少的基本系统软件,计算机操作系统是计算机专业的必修课程,也是从事计算机应用人员必不可少的知识。

本书是根据编著者在清华大学计算机系多年教学和科研的实践经验的总结,并参阅了不少有关操作系统的著作和教材写成的。在教材内容安排上编著者有如下的考虑:

1. 从使用角度来讨论操作系统,容易入门,并考虑到一般读者都有使用计算机的体验,因此本书先从作业的用户接口方面讲解操作系统。
2. 进程是现代操作系统中最重要概念,而进程又和处理机调度紧密相关,因此这两部分虽然分成两章,但可作为一个单元来讲授。之后再分别讨论存储管理、文件管理以及设备管理。
3. 本书以 UNIX 操作系统作为参照操作系统,但并没有集中

在一起而是分别和各章节结合起来讲述,每一章节既有基本原理又有实例与之结合,可以先讲授原理,再讲 UNIX 操作系统,也可以按本书章节顺序讲授。

4. 在本书中特别编写了“面向对象的操作系统”一章,这是考虑到面向对象的软件技术在目前受到普遍重视,在操作系统中的应用也很有前景,但可不作基本要求。

5. 在编写过程中,我们既考虑到传统讲授操作系统课程的内容,又尽可能参考了最新出版的操作系统有关教材。

本书的内容安排为:第一章引论,介绍操作系统基本概念、功能、分类,研究操作系统的几个观点和操作系统的发展历史;第二章作业管理,主要讨论操作系统的两个用户接口;第三章 UNIX 用户接口,主要解释和介绍 UNIX 的 Shell 系统调用,和目前比较流行的 X-window;第四章进程管理;第五章处理机调度;第六章存储管理;第七章 UNIX system V 的进程和存储管理;第八章文件系统;第九章设备管理;第十章 UNIX system V 的文件和设备管理;第十一章面向对象的操作系统。

本书可作为计算机专业和相关专业的操作系统课程的教材,也可供有关科技人员阅读和参考。

书号: ISBN 7-302-01344-6/TP·520

字数: 429 千字 开本: 16 开 定价: 15.50 元

1.2 PASCAL 程序设计(第二版)

郑启华 编著

本书获第三届电子部优秀教材二等奖。

本书 1991 年初版,被清华大学、北京大学等数百所高等院校选作教材,在初版的基础上,编著者征集了许多院校师生使用的意见,又结合作者在清华大学使用该书的教学实践,以及参考国内外最新教材,对初版作了较大的修改,于 1996 年出版了本书第二版,在内容取舍、概念叙述和例题选择上更加科学、严密,全面地介绍了 PASCAL 语言的数据类型、语句及结构特点,系统讲述了程序设计方法,特别是自顶向下逐步求精的结构化程序设计方法,并强调培养良好的程序设计风格和习惯。讲述力求理论联系实际、深入浅出、通俗易懂。

全书共分十二章。第一章介绍必要的基本知识。第二章到第五章介绍结构化程序设计的四种基本结构(顺序、选择、重复、函数与过程)的设计方法以及 PASCAL 的标准数据类型和基本语句。第六章到第十一章介绍 PASCAL 的各种用户定义数据类型(枚举、子界、数组、集合、记录、文件和指针)及其程序设计。第十二章介绍其他余留问题。每章后面均附有习题。

本书可作为高等院校计算机软件、硬件专业或其他专业的计算机程序设计教材,也可作为从事计算机应用的科技人员的自学或培训教材。

为了配合本书的学习,由作者编写了与本书配套的《PASCAL 程序设计习题与选解(新编)》可供学习时参考使用。

书号: ISBN 7-302-02004-3/TP·927

字数: 438 千字 开本: 32 开 定价: 16.50 元

1.3 PASCAL 程序设计习题与选解(新编)

郑启华 编著

本书是作为郑启华编著的《PASCAL 程序设计》(第二版)的配套教材,是作者根据多年从事计算机软件教学和科学研究的经验,并参考国内外有关资料,精心编著的。其目的是帮助读者学习好《PASCAL 程序设计》(第二版)。

本书包括三部分。第一部分是各章要点与习题,它是按照配套教材《PASCAL 程序设计》的顺序安排的。要点提供了每章讲述的和需要掌握的主要内容,习题是经过精心选择的,既典型又有一定意义,既有容易的又有较难和有趣的。第二部分是选解。它对习题中约半数的题作了详尽的解答,给出了算法和完整的程序,有的题还作了多种解答。第三部分是上机指导,包括 DOS 操作系统简介及 TURBO PASCAL 上机操作说明。最后给出了几个必要的附录。

本书可以作为高等院校计算机软、硬件专业和其他专业的程序设计教学参考书,也可作为从事计算机应用的科技人员自学或培训参考书。

书号: ISBN 7-302-01992-4/TP·918

字数: 284 千字 开本: 16 开 定价: 11.50 元

1.4 IBM-PC 汇编语言程序设计

沈美明 温冬婵 编著

本书获第三届电子部优秀教材一等奖。

“汇编语言程序设计”是高等院校计算机硬、软件及应用专业学生必修的核心课程之一。它不仅是计算机原理、操作系统等其他核心课程的必要先修课，而且对于训练学生掌握程序设计技术，熟悉上机操作和程序调试技术都有重要作用。根据汇编语言本身的特点，编著者选择了目前国内最广泛使用的 IBM PC 机（包括 XT、AT、IBM PC 兼容机及国产 0520 微型机系列）作为基础机型编写本书，因而本书中所有例题均可在上述各种计算机上运行。

本书为清华大学计算机汇编语言程序设计课教材。本书主要阐述 IBM PC 及其兼容机上汇编语言程序设计的方法和技术。全书共十三章。第一、二章介绍基础知识。第三章说明 IBM PC 机的指令系统和寻址方式，并给出各种指令的使用举例。第四章介绍伪操作，汇编语言程序格式及汇编语言的上机过程。第五、六章说明循环，分支，子程序结构和程序设计的基本方法，并提供汽泡排序、折半查找等多种常用算法的程序举例。第七章说明宏汇编、重复汇编及条件汇编的设计方法。第八章叙述输入/输出程序方法，重点说明中断原理、中断过程及中断程序设计方法。第九章说明 BIOS 和 DOS 系统功能调用的使用方法。第十至十二章分别说明图形显示、发声及磁盘文件存取的程序设计方法，并提供各种程序设计方法和程序实例。第十三章主要说明多个模块相连接时有关的程序设计技术以及汇编语言程序与高级语言程序的连接技术。最后简单介绍模块化程序设计及结构程序设计的基本方法。全书提供了大量程序例题，每章后均有习题。

本书也适于初学者使用,只要具有一种高级语言程序设计基础的读者,都可通过学习本书掌握汇编语言程序设计技术,因此,本书除适用于高等院校“汇编语言程序设计”课程教材外,也可供使用汇编语言的工程技术人员参考。

书号: ISBN 7-302-00829-9/TP·301

字数: 684千字 开本: 16开 定价: 23.80元

1.5 IBM-PC 汇编语言程序设计例题习题集

温冬婵 沈美明 编著

本书获第三届电子部优秀教材一等奖。

为了帮助在校学生和自学汇编语言程序设计的工程技术人员掌握本课程的主要内容和学习重点,配合清华大学出版社出版的《IBM-PC[0520]汇编语言程序设计》和《IBM-PC 汇编语言程序设计》教材,编写了这本习题集,共收集、编写了约 300 道复习练习题。

本书按照由浅入深,由指令到程序设计的系统分为八章,每章包括复习提要、例题分析及习题三个部分,并给出部分答案。书后还附有两份自测题及其答案。本书在练习的形式和内容上,突出了基础知识的复习巩固,也注意了程序设计能力的培养与提高,既适用于大、中学生学习汇编语言,也适于供教师和工程技术人员参考。

书号: ISBN 7-302-00756-X/TP·254

字数: 198 千字 开本: 16 开 定价: 6.50 元