

● 河北省普通高等学校计算机基础教育系列教材 ●

微机应用基础教程

李凤翔 主编



河北大学出版社

河北省普通高等学校计算机基础教育系列教材

微机应用基础教程

李凤翔 主编

徐振业 TP3 1162

02



0686479

河北大学出版社

责任编辑:韩建民 任文京

封面设计:李金文

微机应用基础教程

李凤翔 主编

※

河北大学出版社出版发行

(保定合作路4号河北大学院内)

邮政编码:071002 电话:5018523

全国新华书店经销

河北新华印刷一厂印刷

开本:787×1092 1/16

印张:20.75

字数:430千字

1995年12月第1版

1997年7月第4次印刷

印数:75,101—90,100册

ISBN 7-81028-329-4/TP·3

定价:19.00元

河北省普通高等学校计算机基础课程
教材编审委员会

- 主任：何长法 河北省教委副主任
- 副主任：李星文 河北大学副校长、教授
李仲文 河北省教委高教处副处长
- 委员：张权雄 河北大学教授
李凤翔 河北农业大学教授
范贻明 河北工业大学教授
崔来堂 石家庄铁道学院教授
陈宝吉 华北电力大学教授
魏世泽 河北轻化工学院教授
马龙生 燕山大学副教授
孙光耀 河北师范大学副教授
王凤先 河北大学副教授

序 言

21 世纪人类将进入信息时代,信息技术和信息产业的发展水平,已成为一个国家综合国力的重要标志。在这一历史进程中,计算机及其软件技术的发展与普及应用起着极为重要的作用。

我国计算机事业飞速发展,计算机以其高速、高效、智能、多用、大容量和网络化等种种优势,正在迅速地应用到社会生活的各个领域。计算机已不再是专业人员独享的工具,而是一项大众的社会文化和基本的社会技术。计算机的普及应用极大地推动着生产力的发展,不仅改变着社会传统的生活方式、工作方式和生产方式,而且也推动着人们思维方式的变革和创造性的发挥。现代科学技术的发展,学科专业的交叉渗透,使计算机知识逐渐溶入各学科专业的知识技能体系,各学科专业自身的发展迫切需要加强计算机基础教育。高等学校培养各行各业需要的高级专门人才,计算机知识和应用能力是学生知识能力结构的重要组成部分。而计算机知识和应用能力水平的高低,直接影响着学生未来事业的成就,因此成为迄今各行各业选用人才的一项重要内容。

近些年来,河北省教委把高等学校非计算机专业的计算机基础教育放在十分重要的地位来抓。伴随我省普通高等学校非计算机专业计算机知识和应用能力等级考试工作的开展,在引导课程建设、规范教学要求、改善教学条件、加强能力培养、提高教学质量等方面,进行了许多有益的探索和实践,取得了明显成效。为面向 21 世纪,深化改革计算机基础教育教学内容和课程体系,推动我省计算机基础教育迈上一个新的台阶,根据大多数学校的要求,河北省教委在省高等院校计算机教育研究会的协助下,成立了“河北省普通高等学校计算机基础课程教材编审委员会”,组织了这套系列教材的编写工作。

系列教材共计五种:

《微机应用基础教程》主编:李凤翔教授

《程序设计教程—BASIC》主编:魏世泽教授

《程序设计教程—FORTRAN》主编:范貽明教授

《程序设计教程—FoxBASE》主编:崔来堂教授

《计算机软件设计基础》主编:王凤先副教授

这套系列教材将作为我省普通高等学校计算机基础课程教学检查、质量评估以及“计算机知识和应用能力等级考试”命题的基本教材。

教材建设是提高课程教学质量的重要基础工作。根据计算机基础课程发展较快和实践性较强的特点,在教材的编写过程中,注意从我省高等学校实际情况和计算机基础教育发展的需要出发,广泛汲取省内外教学改革的经验,本着

理论教学与实践教学相结合、突出实际应用能力培养的原则,力求内容新颖、通俗易懂、实用性强,便于各学科专业本、专科学生学习使用。希望这套教材对加强我省计算机基础教育能起到积极有效的作用。

教材编审委员会聘请张权雄教授、陈宝吉教授、史庆周教授、范贻明教授、李凤翔教授、魏世泽教授、崔来堂教授、马龙生副教授、王凤先副教授对这套系列教材分别进行了审阅。

教材的编写工作得到了各院校和众多教师的大力支持,参编参审人员付出了大量的辛勤劳动,河北大学出版社为教材的出版做了许多工作,在此一并表示衷心的感谢。

组织编写这套系列教材,在我省是一次尝试。由于经验不足,时间较紧,各方面定有不妥之处。各校在使用本教材的过程中,有何问题和改进意见,请及时提出,以便修改。

河北省普通高等学校计算机
基础课程教材编审委员会
1995年11月10日

前 言

进入 90 年代以来,由于微型计算机在我国各个领域的迅速普及和广泛应用,于是对高等院校非计算机专业学生的知识结构和计算机应用能力提出了新的要求。如何培养他们具有广泛的计算机知识和较强的计算机应用能力,已成为当前高等院校计算机基础教学改革的中心问题。

通过省内、国内多次有关学术会议的研讨交流,大家普遍认为:作为高等院校非计算机专业的本、专科学生,应该具有一定的计算机应用知识;较熟练地掌握微型计算机 DOS 操作系统的使用;以及文字处理和数据处理的能力。

从上述目标出发,1992 年上海市高教局在上海地区高校中首先推出了“计算机应用知识和应用能力等级考试”。几年来,全国许多省市的高教主管部门也都先后组织了类似的计算机等级考试。河北省教委于 1994 年组织了全省高校的首次“计算机知识和应用能力等级考试”,并公布了三个级别的考试大纲。上述活动在不同程度上促进了高等院校现阶段计算机基础教学改革的发展和深入,取得较好的效果。

为了适应这一形势,并配合全省高等院校的计算机基础教学改革,河北省高等院校计算机教育研究会组织河北省 15 所高校,由李凤翔教授主持编写了《微机应用基础》一书,于 1993 年 12 月出版发行。该书推出后,因其内容符合当前教学要求,突出了计算机应用能力的培养,所以深受广大师生欢迎,被省内 40 多所院校选作教材,被作为河北省高等院校非计算机专业学生“计算机知识和应用能力等级考试”命题的主要参考书。

随着计算机基础教学改革的进一步深入,为了规范全省高校的计算机基础教学,河北省教委决定组织编写计算机基础教育规范化系列教材,《微机应用基础教程》是其中之一。新的《微机应用基础教程》是在原《微机应用基础》一书的基础上进行编写的。本书结合计算机技术的最新应用,对《微机应用基础》做了重大修订,并补充了新内容。使之更加系统和规范,以便适应近期计算机基础教学的需要。

参加《微机应用基础教程》编写工作的人员分工为:主编李凤翔,副主编郝书珍、刘东占、董爱堂、韩宪忠,编委孙光耀、杨瑞发、金国鹰、张振东、赵淑荣、唐文彦、于力、王长嵩、吉全祥、林全新、王自元。

本书在编写时,参考了河北省教委制订的“计算机知识和应用能力等级考试”一级考试大纲,并面向 21 世纪初期对人才知识和能力结构的要求,加进了范围更广、层次更高、内容更深的知识。教师可以根据对象和需要,有选择地进行讲授。本书总学时不低于 60,讲授、上机学时比例为 1:1。

本书涉及的计算机知识丰富、概念简明清晰,完全能够覆盖河北省计算机等级考试一级考试大纲的范围;有关操作的内容,重点突出、步骤阐述清楚,通过典型用法举例,能够帮助读者深刻掌握要领;在以使用为主的各章后面都安排有上机练习,这些练习不仅全部符合考试大纲要求,而且实用,突出了能力的培养。希望这本书能在提高读者的计算机应用知识和能力方面起到积极作用。

河北省教委高教处的李仲文副处长、张金俊、王兴达同志,河北省高等院校计算机教育研究会理事长李星文教授对本书的编写出版给予了大量指导和支持,编委会在此表示衷心感谢。

《微机应用基础教程》自 1994 年 9 月开始编写工作,到 1995 年 9 月脱稿,历时一年。由于编者水平有限、时间仓促,书中可能存在各种错误,衷心希望各位专家和广大读者给以指正。

编 者
1995 年 9 月

微机应用基础教程

编写组名单

主 编：李凤翔

副主编：郝书珍 刘东占 董爱堂 韩宪忠

编 委：（按姓氏汉语拼音顺序）

吉全祥 金国鹰 林全新 孙光耀

唐文彦 王长嵩 王自元 杨瑞发

于 力 张振东 赵淑荣

内 容 简 介

本书是以培养高等学校非计算机专业学生的计算机知识和应用能力为重点的一本教材。全书分为四部分:计算机基础知识、DOS 操作系统、汉字处理系统、数据库应用。

本书编写时,参考了河北省高等院校非计算机专业计算机知识和应用能力一级考试大纲,以及 21 世纪初期对人才知识和能力结构提出的要求。

本书涉及的计算机知识丰富、概念简明清晰;有关操作的内容,重点突出、步骤阐述清楚,通过典型用法举例,能够帮助读者深刻掌握要领;在以使用为主的各章后面都安排有上机练习,这些练习不仅全部符合考试大纲要求,而且实用,突出了能力的培养。本书除可用于高等院校非计算机专业本、专科学生的计算机基础教育教材之外,也可作为各类学习使用微机人员的参考书。

目 录

第一部分 计算机基础知识

第一章 计算机一般知识	(1)
1.1 电子计算机的发展简史	(1)
1.1.1 历史的回顾	(1)
1.1.2 计算机的发展过程	(2)
1.1.3 当今计算机的发展趋势	(3)
1.2 计算机的特点、分数及应用	(3)
1.2.1 计算机的特点	(3)
1.2.2 计算机的分类	(4)
1.2.3 计算机的应用	(5)
1.3 计算机运算基础	(5)
1.3.1 计算机常用的进位计数制	(5)
1.3.2 不同计数制之间数值的转换	(7)
1.3.3 计算机中二进制数的编码	(9)
本章小结	(13)
习题一	(14)
第二章 计算机系统概述	(16)
2.1 计算机系统的组成	(16)
2.1.1 计算机系统组成框图	(16)
2.1.2 计算机硬件系统	(17)
2.1.3 计算机软件系统	(18)
2.2 微型计算机的硬件系统	(20)
2.2.1 微型计算机硬件的发展	(20)
2.2.2 微型计算机硬件系统的主要部分及其功能	(21)
2.2.3 微型计算机常用输入、输出设备	(23)
2.2.4 外部存储器	(26)
2.2.5 微型计算机主要性能参数	(29)

2.3 流行的计算机系统	(30)
2.3.1 工作站(Work Station)	(30)
2.3.2 多用户系统	(31)
2.3.3 计算机局域网	(32)
2.3.4 并行处理计算机	(34)
2.3.5 多媒体计算机	(34)
2.3.6 信息高速公路	(35)
2.4 计算机病毒知识	(37)
2.4.1 计算机病毒的基本概念	(37)
2.4.2 计算机病毒的特征	(37)
2.4.3 计算机病毒的防范	(38)
本章小结	(39)
习题二	(41)

第二部分 DOS 操作系统

第三章 操作系统基本知识	(42)
3.1 操作系统概述	(42)
3.1.1 什么是操作系统	(42)
3.1.2 操作系统的功能	(42)
3.1.3 操作系统的分类	(43)
3.1.4 常用微机操作系统	(44)
3.2 DOS 操作系统简介	(47)
3.2.1 DOS 操作系统的版本	(47)
3.2.2 DOS 操作系统的基本结构	(48)
3.2.3 与 DOS 启动有关的两个文件	(49)
3.3 DOS 的文件系统	(51)
3.3.1 文件系统的基本概念和知识	(51)
3.3.2 目录与路径	(54)
3.3.3 DOS 文件管理机制	(56)
本章小结	(59)
习题三	(60)
第四章 DOS 操作系统的使用	(61)
4.1 键盘的使用	(61)
4.1.1 键盘简介	(61)
4.1.2 键的功能和用法	(61)
4.1.3 DOS 专用键	(63)
4.2 PC-DOS 的启动	(63)

4.2.1 冷启动	(64)
4.2.2 热启动	(64)
4.3 建立 DOS 系统盘	(65)
4.3.1 软盘系统盘的建立	(65)
4.3.2 硬盘系统盘的建立	(66)
4.4 其它操作	(67)
4.4.1 打印机的使用	(67)
4.4.2 批处理文件的使用	(68)
4.5 内存管理	(70)
4.5.1 问题的提出	(70)
4.5.2 内存存储器结构	(70)
4.5.3 实用内存管理程序	(72)
4.5.4 系统优化原则	(74)
本章小结	(77)
习题四	(78)
练习 4.1 DOS 启动与键盘练习	(78)
第五章 DOS 操作系统基本命令	(82)
5.1 关于 DOS 命令的说明	(82)
5.1.1 DOS 命令的类型	(82)
5.1.2 DOS 命令的一般格式	(82)
5.2 目录及路径操作命令	(83)
5.2.1 显示磁盘文件目录命令(DIR)	(83)
5.2.2 建立子目录命令(MKDIR 或 MD)	(85)
5.2.3 改变当前目录命令(CHDIR 或 CD)	(85)
5.2.4 删除子目录命令(RMDIR 或 RD)	(86)
5.2.5 建立搜索路径命令(PATH)	(87)
5.2.6 显示目录结构命令(TREE)	(88)
5.3 磁盘文件操作命令	(88)
5.3.1 显示文件内容命令(TYPE)	(88)
5.3.2 删除文件命令(DEL 或 ERASE)	(88)
5.3.3 文件改名命令(RENAME 或 REN)	(89)
5.3.4 复制文件命令(COPY)	(89)
5.3.5 比较文件命令(COMP)	(90)
5.3.6 设置文件属性命令(ATTRIB)	(91)
5.3.7 成组复制文件和子目录命令(XCOPY)	(92)
5.3.8 恢复损坏文件命令(ERCOVER)	(93)
5.4 整个磁盘操作命令	(94)
5.4.1 磁盘格式化命令(FORMAT)	(94)
5.4.2 DOS 分区命令(FDISK)	(94)

5.4.3	软盘复制命令(DISKCOPY)	(95)
5.4.4	软盘比较命令(DISKCOMP)	(95)
5.4.5	检查磁盘命令(CHKDSK)	(95)
5.4.6	备份磁盘文件命令(BACKUP)	(96)
5.4.7	复原备份文件命令(RESTORE)	(98)
5.4.8	设置磁盘卷标命令(LABEL)	(98)
5.4.9	显示磁盘卷标命令(VOL)	(99)
5.5	功能操作命令	(99)
5.5.1	设置系统提示符命令(PROMPT)	(99)
5.5.2	设置系统日期命令(DATE)	(100)
5.5.3	设置系统时间命令(TIME)	(100)
5.5.4	系统传送命令(SYS)	(100)
5.5.5	消除屏幕命令(CLS)	(101)
5.5.6	显示 DOS 版本命令(VER)	(101)
本章小结		(101)
习题五		(102)
练习 5.1 DOS 命令使用		(102)

第三部分 汉字处理系统

第六章	汉字信息处理知识与汉字操作系统	(104)
6.1	汉字信息处理基本知识	(104)
6.1.1	汉字代码	(104)
6.1.2	基本汉字编码	(105)
6.2	CC-DOS 汉字操作系统	(107)
6.2.1	CC-DOS 概述	(107)
6.2.2	CC-DOS 4.0 的安装和引导	(109)
6.2.3	CC-DOS 的屏幕格式和功能键	(111)
6.2.4	汉字输入	(113)
6.3	SPDOS 超级汉字操作系统	(115)
6.3.1	SPDOS 概述	(115)
6.3.2	SPDOS 的安装和启动	(117)
6.3.3	SPDOS 的系统菜单和功能键	(119)
6.3.4	汉字输入	(120)
6.4	UCDOS 希望汉字操作系统	(124)
6.4.1	UCDOS 概述	(124)
6.4.2	UCDOS 3.1 的安装、启动和退出	(127)
6.4.3	UCDOS 3.1 的功能键和系统优化设置	(129)

6.4.4 汉字输入	(132)
本章小结	(135)
习题六	(136)
练习 6.1 汉字操作系统的使用	(136)
第七章 汉字文字编辑软件 WORDSTAR	(138)
7.1 概述	(138)
7.1.1 WORDSTAR 软件的组成	(138)
7.1.2 WORDSTAR 软件的功能	(138)
7.1.3 WORDSTAR 软件的特点	(139)
7.2 基本编辑方法	(139)
7.2.1 进入编辑	(139)
7.2.2 移动光标	(140)
7.2.3 屏幕滚动	(141)
7.2.4 修改文本	(142)
7.2.5 结束编辑	(142)
7.3 编辑技巧	(143)
7.3.1 行操作	(143)
7.3.2 字块操作	(143)
7.3.3 查找字符串	(144)
7.3.4 制表	(145)
7.3.5 文件操作	(146)
7.3.6 帮助信息	(147)
7.4 排版与打印	(147)
7.4.1 排版	(147)
7.4.2 页设计(点命令)	(148)
7.4.3 打印字型控制	(149)
7.4.4 打印输出	(150)
本章小结	(151)
练习 7.1 基本编辑方法和技巧	(151)
练习 7.2 读写文件、排版、页设计和打印	(153)
练习 7.3 制表	(154)
第八章 文字处理系统 WPS	(155)
8.1 WPS 的安装和启动	(155)
8.1.1 WPS 系统的安排和启动	(155)
8.1.2 主菜单功能说明	(156)
8.1.3 主菜单的使用	(156)
8.2 编辑文本	(157)
8.2.1 编辑屏幕	(157)
8.2.2 基本编辑方法	(158)

8.2.3 命令菜单的使用	(160)
8.2.4 文件操作	(160)
8.3 编辑技巧和制表	(162)
8.3.1 块操作	(162)
8.3.2 查找和替换	(163)
8.3.3 格式编辑	(164)
8.3.4 制表	(165)
8.3.5 多窗口编辑	(167)
8.3.6 重复执行命令	(168)
8.4 排版和打印	(169)
8.4.1 排版操作	(169)
8.4.2 模拟显示	(173)
8.4.3 打印输出	(174)
本章小结	(175)
练习 8.1 基本编辑方法和技巧	(176)
练习 8.2 多窗口编辑、读写文件、排版和打印	(177)
练习 8.3 制表和修饰	(179)
第九章 汉字字表处理软件 CCED	(182)
9.1 系统概述	(182)
9.1.1 CCED 的功能与特点	(182)
9.1.2 CCED 软件的组成和版本	(183)
9.2 CCED 的安装与启动	(183)
9.2.1 CCED 4.0 的安装	(183)
9.2.2 CCED 4.0 的启动	(187)
9.3 CCED 的基本编辑方法	(187)
9.3.1 编辑屏幕及其设置	(187)
9.3.2 基本编辑操作	(188)
9.3.3 存盘、退出与文件加密	(191)
9.4 编辑技巧	(192)
9.4.1 块操作	(192)
9.4.2 字符串查找与替换	(194)
9.4.3 多窗口操作	(195)
9.5 排版和打印	(197)
9.5.1 排版	(197)
9.5.2 打印	(198)
9.6 表格处理	(201)
9.6.1 制表	(201)
9.6.2 表格修改和再加工	(202)
9.6.3 填写表格中的数据	(203)

本章小结	(207)
练习 9.1 基本编辑方法和技巧	(209)
练习 9.2 多窗口编辑、读写文件、排版和打印	(211)
练习 9.3 制表和计算	(212)

第四部分 数据库应用

第十章 FoxBASE+概述	(214)
10.1 数据库的基本概念	(214)
10.1.1 数据与数据处理	(214)
10.1.2 计算机数据管理技术	(214)
10.1.3 数据库系统	(215)
10.2 数据模型	(216)
10.2.1 数据模型的概念	(216)
10.2.2 层次模型	(216)
10.2.3 网状模型	(217)
10.2.4 关系模型	(217)
10.3 FoxBASE+系统介绍	(218)
10.3.1 FoxBASE+的组成	(219)
10.3.2 FoxBASE+的运行环境	(219)
10.3.3 FoxBASE+的主要技术指标和命令系统功能	(220)
10.4 FoxBASE+的运行	(221)
10.4.1 FoxBASE+的启动和退出	(221)
10.4.2 FoxBASE+的两种工作方式	(222)
10.5 FoxBASE+的文件类型和数据类型	(222)
10.5.1 FoxBASE+的文件类型	(222)
10.5.2 FoxBASE+的数据类型	(223)
10.6 常量和变量	(224)
10.6.1 常量	(224)
10.6.2 变量	(225)
10.6.3 内存变量的使用	(226)
10.6.4 数组	(228)
10.7 函数	(229)
10.7.1 数值运算函数	(230)
10.7.2 字符串操作函数	(231)
10.7.3 日期和时间函数	(234)
10.7.4 类型转换函数	(235)
10.7.5 测试类函数	(237)