

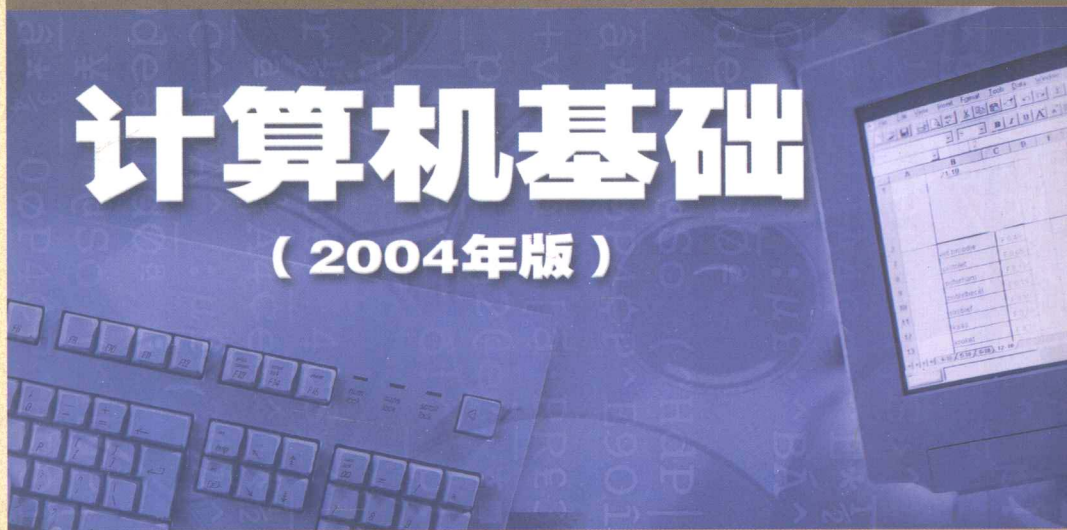
JISUANJI

高等教育学历文凭考试

全国统考课程教材

计算机基础

(2004年版)



教育部高等教育司 组编

中国财政经济出版社

教育部高等教育司 组编

高等教育学历文凭考试全国统一课程教材



计算机基础

(2004 年版)

主 编 罗晓沛

编 者 (排名按章节顺序)

罗晓沛 殷光复 刘 辰

宋 莉 陈向群

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机基础/罗晓沛主编. —北京: 中国财政经济出版社, 2004. 7

高等教育学历文凭考试全国统考课程教材
ISBN 7-5005-7428-2

I. 计… II. 罗… III. 电子计算机-高等教育-自学考试-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 063655 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com.cn>

E-mail: cfeph@drc.gov.cn

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行电话: 88190616 传真: 88190655

河北省〇五印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开 28 印张 564000 字

2004 年 8 月第 1 版 2005 年 1 月第 4 次印刷

定价: 34.00 元

ISBN 7-5005-7428-2/TP·0068

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

此版权页使用特种防伪纸印制, 水印图案 Education 正常观看为浅色, 透光观看为深色, 红、绿、蓝金属纤维可用针挑出, 没有此版权页的教材为盗版教材。

少数经销商和学校为了个人私利, 损害读者利益, 破坏市场秩序, 存在印、购、销盗版教材的违法行为。欢迎读者举报, 查证后将给予重奖。

举报电话: 010-88190654。

前 言

为了更好地贯彻落实《中国教育和发展纲要》的精神，做好高等教育学历文凭考试试点工作，原教育部成人教育司制订颁布了《高等教育学历文凭考试全国统考课程教学大纲》（以下简称《教学大纲》）。之后，又组织有关专家、教授编写了高等教育学历文凭考试全国统考课程《大学语文》、《高等数学》、《计算机基础》、《会计学基础》4本教材。教材的使用对于贯彻《教学大纲》，规范学历文凭考试试点学校的人才培养，保证教育质量起到了重要的作用。

根据原教材实际使用情况，教育部高等教育司要求有关出版社依据《教学大纲》修订了教材，现推荐使用。请将使用教材的意见向我司和有关出版社反馈。

教育部高等教育司

二〇〇一年元月

编者说明

《计算机基础》是根据《高等教育学历文凭考试全国统考课程教学大纲》(修订稿)编写的。与第一稿相比较,除继续考察教授内容的基础性和实用性外,并在内容上有一定的充实和更新。表现为在操作系统方面主要介绍 WINDOWS98 的基础内容,而文字处理软件是 WORD,数据库管理系统选择的是 Visual Foxpro,并在计算机网络、多媒体和 Internet 知识方面做了一定的扩充。采取上述改变的主要目的是跟进计算机技术的发展。

本书的编写应视为一九九八年版《计算机基础》的延续和发展,其中也包含了原作者的劳动成果。全书由罗晓沛主编,各章的编写人员是罗晓沛、杨志娟(第一章),殷光复、苏秀丽(第二章),刘辰、王晓茹(第三章),宋莉、苏民生(第四章),陈向群(第五章)。全书内容涉及技术内容广泛,且成书时间仓促,由于作者水平所限,疏漏之处在所难免,敬请广大读者,特别是讲授本书的老师能提出修改意见,并批评、指正。本书编写过程中始终得到教育部高等教育司和考试中心领导的支持和帮助,特此表示感谢。

编者

二〇〇〇年十二月

CONTENTS

目 录

第一章 计算机基础知识	(1)
§ 1.1 概论	(1)
1.1.1 计算机的发展过程	(1)
1.1.2 计算机的工作特点	(3)
1.1.3 计算机的应用	(4)
§ 1.2 计算机基本组成和工作原理	(6)
1.2.1 计算机系统组成	(6)
1.2.2 计算机硬件的基本组成	(7)
1.2.3 计算机语言	(10)
1.2.4 计算机软件	(12)
1.2.5 计算机的基本工作过程	(14)
1.2.6 计算机的主要技术指标	(15)
1.2.7 计算机内部数据的表示	(16)
§ 1.3 微型计算机系统	(27)
1.3.1 基本术语和概念	(27)
1.3.2 微型计算机的硬件组成	(29)
1.3.3 微型计算机的外部设备	(32)
1.3.4 PC 系列微型机的基本结构和配置	(41)
1.3.5 微型计算机的使用环境和系统维护	(42)
§ 1.4 计算机病毒知识	(45)
1.4.1 计算机病毒的基本概念	(45)
1.4.2 计算机病毒的特征	(45)
1.4.3 病毒的破坏作用	(46)

CONTENTS

目 录

1.4.4	病毒的来源	(47)
1.4.5	病毒的分类	(47)
1.4.6	病毒的防治	(48)
第二章	Windows 98 基础知识	(59)
§ 2.1	Windows 98 操作系统概述	(59)
2.1.1	Windows 98 的特点	(59)
2.1.2	Windows 98 的启动与退出	(60)
2.1.3	Windows 98 操作系统的窗口结构与操作说明	(62)
2.1.4	Windows 98 操作系统菜单及对话框的使用	(66)
§ 2.2	Windows 98 操作系统桌面的功能及操作	(69)
2.2.1	桌面——Windows 98 操作系统的总控制程序	(69)
2.2.2	桌面上的程序控制及窗口管理	(73)
2.2.3	任务栏	(79)
2.2.4	“我的电脑”图标	(81)
2.2.5	“文档驱动”的文档文件处理方式	(86)
§ 2.3	Windows 98 资源管理器	(88)
2.3.1	资源管理器的使用	(89)
2.3.2	文件夹及文件的使用与管理	(94)
2.3.3	调整显示环境	(102)
2.3.4	查找文件、文件夹和应用程序	(106)
2.3.5	显示和隐藏文件	(107)
§ 2.4	Windows 98 系统环境设置	(108)

CONTENTS

目 录

2.4.1	控制面板的启动	(108)
2.4.2	改变日期和时间	(109)
2.4.3	键盘环境设置	(111)
2.4.4	鼠标环境设置	(112)
2.4.5	声音参数设置	(113)
2.4.6	添加/删除程序	(113)
2.4.7	即插即用及添加新硬件	(115)
2.4.8	区域设置	(116)
2.4.9	显示器环境调整	(116)
2.4.10	多媒体环境设置	(118)
2.4.11	密码设置	(119)
§ 2.5	Windows 98 汉字输入法及其应用	(120)
2.5.1	汉字输入方式的启动	(120)
2.5.2	汉字输入状态的说明	(121)
2.5.3	汉字输入法的安装	(123)
2.5.4	汉字输入法	(125)
§ 2.6	Windows 98 应用程序和系统工具	(127)
2.6.1	写字板	(127)
2.6.2	记事本	(128)
2.6.3	Windows 98 图形处理	(130)
2.6.4	Windows 98 字体管理	(135)
2.6.5	Windows 98 打印管理	(137)
2.6.6	计算器	(138)

CONTENTS

目 录

2.6.7	查看计划任务列表	(138)
2.6.8	运行 DOS 应用程序	(139)
2.6.9	Windows 98 系统工具简介	(143)
第三章 Word 文字处理软件		(146)
§ 3.1	Word 基础知识	(146)
3.1.1	概述	(146)
3.1.2	Word 的主要功能特色	(147)
3.1.3	Word 的启动和退出	(149)
3.1.4	Word 的工作窗口	(150)
3.1.5	如何得到 Word 提供的帮助	(153)
§ 3.2	Word 基本文件操作和文本编辑操作	(156)
3.2.1	创建新文档	(156)
3.2.2	保存文档	(156)
3.2.3	文档的打开	(157)
3.2.4	视图	(159)
3.2.5	文本编辑	(162)
§ 3.3	Word 的格式与版面基本设置操作	(167)
3.3.1	字体的设置	(168)
3.3.2	段落的设置	(169)
3.3.3	项目符号及编号	(175)
3.3.4	边框、底纹、页眉及页脚	(179)
3.3.5	页面的设置	(182)

CONTENTS

目

录

§ 3.4 Word 样式与模板的基本概念和操作	(185)
3.4.1 样式和样式库	(185)
3.4.2 模板的使用	(188)
§ 3.5 表格的建立与编辑	(191)
3.5.1 表格的建立	(191)
3.5.2 表格的基本操作	(192)
3.5.3 表格风格的设定	(195)
3.5.4 表格的排序和计算	(196)
§ 3.6 图形的建立与编辑	(197)
3.6.1 插入图形	(197)
3.6.2 文本框和图文框	(200)
3.6.3 简单的图形绘制	(202)
§ 3.7 打印预览与打印输出	(205)
3.7.1 打印预览	(205)
3.7.2 打印输出	(206)
 第四章 数据库管理系统 Visual FoxPro	(209)
§ 4.1 数据库基本概念	(209)
4.1.1 数据和信息	(209)
4.1.2 数据库、数据库管理系统和数据库系统	(210)
4.1.3 数据模型	(210)
4.1.4 关系模型的主要特点和基本操作	(212)
§ 4.2 Visual FoxPro 基本概念	(213)

CONTENTS

目 录

4.2.1	运行环境、用户界面	(214)
4.2.2	VFP 命令及命令窗口的使用	(223)
4.2.3	VFP 的常用函数	(226)
4.2.4	VFP 的项目管理器	(233)
4.2.5	VFP 的设计器、向导器和生成器	(235)
§ 4.3	VFP 中表的基本操作	(243)
4.3.1	VFP 中数据库和表的概念	(243)
4.3.2	数据类型	(243)
4.3.3	建立新表	(245)
4.3.4	更改表结构	(249)
4.3.5	追加与删除记录	(250)
4.3.6	浏览和编辑表中的数据	(253)
4.3.7	替换字段内容	(257)
4.3.8	创建表的索引	(258)
4.3.9	定制表	(262)
§ 4.4	VFP 中数据库的基本操作	(266)
4.4.1	数据库设计概述	(266)
4.4.2	创建数据库	(267)
4.4.3	定义表的字段级属性	(269)
4.4.4	定义表的记录级属性	(272)
4.4.5	使用工作区	(274)
4.4.6	在表之间创建关联性	(278)
4.4.7	记录的参照完整性规则	(284)

CONTENTS

目

录

§ 4.5 VFP 的查询与视图	(287)
4.5.1 VFP 的查询	(287)
4.5.2 VFP 的视图	(297)
§ 4.6 VFP 程序设计概述	(303)
4.6.1 程序的建立与执行	(303)
4.6.2 几种常用的逻辑结构语句	(304)
4.6.3 面向对象程序设计的基本概念	(307)
4.6.4 使用表单设计应用程序界面	(309)
第五章 计算机网络与多媒体基础知识	(315)
§ 5.1 计算机网络基础知识	(315)
5.1.1 计算机网络基本概念	(315)
5.1.2 计算机网络分类	(316)
5.1.3 网络拓扑结构	(317)
5.1.4 OSI 网络系统互联标准参考模型	(319)
5.1.5 计算机局域网及其特点	(320)
§ 5.2 多媒体基础知识和应用	(323)
5.2.1 多媒体基本概念	(324)
5.2.2 多媒体计算机主要部件与功能	(325)
5.2.3 多媒体标准	(328)
5.2.4 媒体处理技术	(329)
5.2.5 Windows 98 对多媒体的支持	(337)
5.2.6 使用 Windows 98 “CD 播放器”	(338)

CONTENTS

目 录

5.2.7	使用 Windows 98 录音机程序	(340)
5.2.8	使用 Windows 98 媒体播放机	(342)
5.2.9	Windows 98 的“音量控制”	(344)
§ 5.3	互联网 Internet 基础知识	(345)
5.3.1	互联网 Internet	(345)
5.3.2	Internet 的组成	(348)
5.3.3	TCP/IP 协议与 IP 地址	(349)
5.3.4	域名与域名服务	(352)
§ 5.4	互联网 Internet 的服务功能	(354)
5.4.1	电子邮件服务的基础知识	(354)
5.4.2	远程登录服务 (Telnet)	(357)
5.4.3	文件传输服务 (FTP)	(359)
5.4.4	万维网 (WWW) 服务	(361)
5.4.5	INTERNET 新闻与公告类服务	(366)
§ 5.5	计算机与 Internet 的连接	(368)
5.5.1	计算机连入 Internet 的方法	(368)
5.5.2	ISP 的作用	(369)
5.5.3	安装与配置调制解调器	(372)
5.5.4	在 Windows 98 中安装 TCP/IP 协议	(377)
5.5.5	在 Windows 98 中安装与配置拨号网络	(379)
5.5.6	Windows 98 中的 INTERNET 连接向导	(388)
§ 5.6	浏览器的使用与配置	(393)
5.6.1	Internet Explorer 的界面	(393)

CONTENTS

目

录

5.6.2	浏览 INTERNET 的基本方法	(395)
5.6.3	超链接的识别与打开	(398)
5.6.4	INTERNET EXPLORER 设置与帮助系统	(400)
5.6.5	主页的保存与打印	(401)
§ 5.7	电子邮件的收发与管理	(402)
5.7.1	OUTLOOK EXPRESS	(402)
5.7.2	邮件账号的创建与管理	(404)
5.7.3	电子邮件的接收与阅读	(408)
5.7.4	电子邮件的创建与发送	(411)
5.7.5	通讯簿的使用与管理	(414)
§ 5.8	在互联网 Internet 中搜索信息	(419)
5.8.1	搜索引擎	(420)
5.8.2	INTERNET EXPLORER 的搜索功能	(421)
5.8.3	常见的搜索引擎	(421)
5.8.4	中文搜索引擎	(425)
§ 5.9	从 Internet 上下载软件或文件	(428)
5.9.1	通过浏览器下载软件或文件	(428)
5.9.2	用浏览器通过 FTP 站点下载	(429)
5.9.3	使用下载工具下载文件	(430)

第一章 计算机基础知识

§ 1.1 概 论

计算机是人类社会 20 世纪的重大科技成果之一。自 1946 年世界上第一台电子数字计算机诞生至今,在短短 50 多年的时间里,计算机技术得到了飞速发展。目前计算机已广泛应用在工业、农业、科技、军事、文教、卫生、家庭生活等各个领域,计算机已成为现代人类生活不可缺少的智能工具。计算技术更是人类社会信息化的重要技术基础。

1.1.1 计算机的发展过程

科学技术的发展及社会的进步,促进了计算工具的创新,从简单的到复杂的、从初级的到高级的都曾相继出现,如珠算算盘、计算尺、机械计算机、电动计算机等。而电子计算机的出现,则是计算技术的革命。1946 年世界上第一台电子数字计算机 ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer) 在美国宾夕法尼亚大学诞生。ENIAC 计算机共用了 18000 多个电子管,重达 30 吨,占地面积约 170 平方米,耗电 150 千瓦,每秒能计算 5000 次加法。但与现代计算机相比,除了体积大、速度慢、能耗大外,它还有许多不足,如存储容量太小,要用外接线路的方法来设计计算程序等,但它却标志着科学技术的发展进入了新的电子计算机时代。与 ENIAC 计算机研制的同时,另两位科学家冯·诺依曼与莫尔合作还研制了 EDVAC (Electronic Discrete Variable Computer) 计算机,它采用存储程序方案,即程序和数据一样都存在于内存中,此种方案沿用至今,所以现在的计算机都被称为以存储程序原理为基础的冯·诺依曼型计算机。

从第一台电子计算机的诞生到现在,电子计算机的发展大致可分为四代,并正在向第五代或称为新一代发展。下面按传统方式概述各代计算机的主要特征,而这些特征主要是以计算机所使用的元件的不同来划分的:

第一代:电子管计算机时代(从1946年第一台计算机研制成功到50年代后期)。

这一时期计算机的主要特点是采用电子管作为基本元件,程序设计使用机器语言或汇编语言;主要用于科学和工程计算;运算速度每秒几千次至几万次。

第二代:晶体管计算机时代(从50年代中期到60年代后期)。

这一时期计算机主要采用晶体管为基本元件,体积缩小、功耗降低,提高了速度(每秒运算可达几十万次)和可靠性;用磁芯作主存储器,外存储器采用磁盘、磁带等;程序设计采用高级语言,如FORTRAN、COBOL、ALGOL等;在软件方面还出现了操作系统。计算机的应用范围进一步扩大,除进行传统的科学和工程计算外,还应用于数据处理等更广泛的领域。

第三代:集成电路计算机时代(从60年代中期到70年代前期)。

这一时期的计算机采用集成电路作为基本元件,体积减小,功耗、价格等进一步降低,而速度及可靠性则有更大的提高;用半导体存储器代替了磁芯存储器;运算速度每秒可达几十万次到几百万次;在软件方面,操作系统日臻完善。这时计算机设计思想已逐步走向标准化、模块化和系列化,应用范围更加广泛。

第四代:大规模集成电路计算机时代(从70年代初至今)。

这一时期计算机的主要功能器件采用大规模集成电路(LSI);并用集成度更高的半导体芯片作主存储器;运算速度可达每秒百万次至亿次。在系统结构方面,多处理机系统、分布式系统、计算机网络的研究进展迅速;系统软件的发展不仅实现了计算机运行的自动化,而且正在向智能化方向迈进;各种应用软件层出不穷,极大地方便了用户。

70年代初期,以LSI为基础的微型计算机得到了迅猛发展。由于微型机的体积小、耗电少、价格低、性能高、可靠性好、使用方便等优点,它被应用到了社会生活的各个方面,使计算机的应用更为普及。

自第一台计算机诞生至今的50多年时间里,计算机的性能获得了惊人的提高,价格大幅度下降。从1982年以来,日本及一些西方国家提出了研制第五代计算机的任务,其特点是更大程度的实现计算机的智能化,希望能突破原有的计算机体系结构,以大规模和超大规模集成电路或其他新器件为逻辑

部件,以实现网络计算和智能计算为目标。现在随着计算机技术的发展,也出现了新的划代方法,即将计算机按其功能和计算方式分为:主机(Mainframe)代,中、小型机(Minicomputer)代,微型机(Micro Computer)代,客户机/服务器(Client/Server)代和 Internet/Intranet 代,新的划分反映了新的技术内容。

今后计算机还将不断地发展,从结构和功能等方面看,大致有如下趋势:

(1) 巨型化

随着科学技术发展的需要,许多部门要求计算机有更高的速度、更大的存储容量,从而使计算机向巨型化发展。

(2) 微型化

使计算机体积更小、重量更轻、价格更低、更便于应用于各个领域、各种场合。目前市场上已出现的各种笔记本计算机、膝上型和掌上型计算机都是向这一方向发展的产品。

(3) 网络化

计算机网络是计算机技术和通信技术互相渗透、不断发展的产物。计算机连网可以实现计算机之间通信和资源共享。目前,各种计算机网络,包括局域网和广域网的形成,无疑将加速社会信息化的进程。

(4) 多媒体化

传统的计算机处理信息的主要对象是字符和数字,人们通过键盘、鼠标和显示器对文字和数字来进行交互。而人类生活中,更多的是图、文、声、像等多种形式的信息。由于数字化技术的发展能进一步改进计算机的表现能力,使现代计算机可以集图形、图像、声音、文字处理为一体,使人们面对有声有色、图文并茂的信息环境,这就是通常所说的多媒体计算机技术。多媒体技术使信息处理的对象和内容发生了深刻变化。

1.1.2 计算机的工作特点

通常所说的计算机应是电子数字计算机的简称。电子数字计算机是一种能快速、自动进行数值计算和信息处理的计算工具。其主要特点是:

1. 计算机能快速计算

计算机是一种可以高速计算的工具,其运算速度的一种直观衡量标准是用每秒钟执行基本运算操作的次数来表示。现代计算机每秒的运算次数可从几十万次直到几亿次,甚至有更高的速度,使之可以完成过去人工无法完成的计算工作。如短期气象预报,人工计算需要数天甚至更长时间,而用计算