

新编计算机标准培训教材

本书编委会 编

新编

计算机综合

培训教程

- 计算机基础知识
- DOS与UCDOS
- Windows 98与Windows 2000
- 指法练习与五笔字型
- Word、Excel与PowerPoint
- 网上冲浪Internet



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry
www.phei.com.cn

新编计算机标准培训教材

新编计算机综合培训教程

本书编委会 编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

本书以通俗易懂的语言,生动、实用的示例,全面介绍了计算机的基础知识、使用方法和技巧,内容涉及计算机应用的各个方面,包括计算机的发展、软硬件组成、键盘指法、五笔字型、Windows 操作系统的使用方法、文字处理 Word、电子表格 Excel、幻灯演示 PowerPoint 的应用以及网上冲浪的有关知识等等。

本书面向计算机的初学者,从实用性、易学易用性出发,内容丰富、重点突出,并提供了大量习题供读者练习。通过本书的学习,可以快速掌握计算机以及多种应用软件的使用、中英文输入和上网的操作。本书可作为计算机培训班的教材,也可以作为大专院校师生的参考资料。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

新编计算机综合培训教程/本书编委会编.-北京:电子工业出版社,2002.4

新编计算机标准培训教材

ISBN 7-5053-7548-2

I.新... II.本... III.电子计算机-技术培训-教材 IV.TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2002) 第018841号

责任编辑:牛 勇

印 刷:北京东光印刷厂

出版发行:电子工业出版社 www.phei.com.cn

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编:100036

经 销:各地新华书店

开 本:787×1092 1/16 印张:18 字数:461千字

版 次:2002年4月第1版 2002年4月第1次印刷

定 价:25.00元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系调换。
联系电话:88211980 68279077

出版说明

随着计算机技术的不断发展,作为培养计算机操作人员和专业人员的各种培训也得到了迅速发展,全国大小几十家出版社出版的与此培训有关的书籍铺天盖地,但是要从中找到一本结构合理、阐述清晰、质量上乘,并且价格又实惠的图书也并不容易。

作为专业出版计算机图书的电子工业出版社,为了适应新的形势,针对目前计算机培训教材水平低、问题多的现状,本着为计算机初学者负责的精神,组织了国内长期从事培训教育的专家和授课教师,经过周密的市场调研,以及对编写大纲和内容的反复推敲,推出了这套培训教材,意在提高培训教材的质量,方便教师教授和学员自学。

培训教材的读者对象

本套教材按照广大电脑初学者的实际需要和接受能力而编写,适合电脑初学者尤其是培训班学员使用。

培训教材的特点

本套教材在写作风格上注重使用、注重实用,从读者的接受能力和使用要求出发,把作者丰富的教学经验融入到书中,在内容编排上条理清楚、循序渐进,使读者学起来得心应手,更易吸收和掌握。另外,本套教材的各章都配套有习题或上机练习,通过实际操作,加深对所学内容的理解,提高学习效率。

培训教材的内容

本套教材涵盖了计算机的基本知识和技能,包括录入、排版、文字处理、办公软件、Internet、图形图像、三维动画和网页制作,它们分别为:

- 《新编五笔字型速成培训教程》
- 《新编五笔字型与文字处理培训教程》
- 《新编计算机综合培训教程》
- 《新编电脑组装与维护培训教程》
- 《新编平面广告设计培训教程》
- 《新编网页设计与制作培训教程》

.....

培训教材的作者和编委

本套教材的作者和编委均为长期从事培训教育的专家和授课教师,他们熟悉培训内容的编排,了解学员的接受能力和需求,编写的教材严谨性和实用性强,非常适合教师授课和学员自学。

电子工业出版社
2002年4月

新编计算机标准培训教材

编写委员会

主 任 腾为华

副主任 焦 映 庄子超

编 委 熊 伟 夏小曼 李 璞 张 佳
肖 军 徐晓晴 武士勇 张 训
宋龙寿 李 婷 宗维新 刘 封
陈 梅 朱光辉 王木达 赵红凯

目 录

第 1 章 计算机基础知识	1
1.1 计算机的发展和应用	1
1.1.1 计算机的发展	1
1.1.2 计算机的特点和分类	2
1.2 计算机的基本组成	2
1.2.1 硬件	3
1.2.2 软件	6
1.3 多媒体计算机	7
1.3.1 多媒体计算机硬件系统	7
1.3.2 多媒体计算机软件系统	7
1.4 DOS 操作系统的基本概念及常用 DOS 命令	7
1.4.1 文件、目录和路径	8
1.4.2 常用 DOS 命令	10
1.5 汉字操作系统 UCDOS 的使用	15
1.5.1 UCDOS 的基本操作	15
1.5.2 UCDOS 7.0 功能键	19
1.6 计算机的使用与维护	20
1.6.1 计算机的正常使用和日常维护	20
1.6.2 计算机病毒的防范	20
习题 (一)	22
第 2 章 键盘结构和指法训练	24
2.1 键盘结构	24
2.1.1 主键盘区	24
2.1.2 功能键区	25
2.1.3 控制键区	25
2.1.4 数字键区	25
2.2 指法训练	26
2.2.1 正确的姿势	26
2.2.2 正确的指法	26
2.2.3 指法训练	28
2.2.4 TT 指法练习软件简介	35
习题 (二)	35

第3章 五笔字型输入法	37
3.1 五笔字型中的汉字结构分析	37
3.1.1 汉字的基本构成	37
3.1.2 汉字的三种字型结构	39
3.1.3 汉字的结构分析	40
3.2 五笔字型字根键盘及布局特点	41
3.2.1 五笔字型键盘字根总图	41
3.2.2 键位安排中一些辅助记忆的特点	43
3.3 五笔字型的拆分规则	43
3.3.1 键名汉字的拆分	43
3.3.2 非键名成字字根汉字的拆分	45
3.3.3 五种单笔的输入	47
3.3.4 键外字的拆分	48
3.3.5 简码输入	49
3.3.6 词组拆分	51
3.3.7 重码与容错码	53
3.3.8 万能键学习键	53
3.3.9 总结	54
习题 (三)	56
第4章 Windows 操作系统	58
4.1 Windows 98 的启动和退出	58
4.1.1 Windows 98 的启动	58
4.1.2 Windows 98 的退出	58
4.1.3 Windows 98 的桌面构成	59
4.2 Windows 98 的基本操作	60
4.2.1 鼠标、键盘、窗口、对话框和应用程序的操作	60
4.2.2 【开始】菜单	65
4.2.3 文件操作和磁盘管理	66
4.2.4 任务栏和【开始】菜单的设置	74
4.2.5 Windows 98 下的 MS-DOS 操作	75
4.2.6 控制面板	76
4.2.7 附件	86
4.3 Windows 98 的多媒体功能	88
4.4 Windows 98 的网络功能	89
4.4.1 网络的设置	89
4.4.2 标识计算机	91
4.4.3 共享文件和打印机	91
4.5 Windows 98 的帮助文件	93
4.5.1 【目录】选项卡	94

4.5.2	【索引】选项卡	94
4.5.3	【搜索】选项卡	95
4.6	Windows 2000 简介	96
4.6.1	Windows 2000 系列产品	96
4.6.2	Windows 2000 Professional 新特性	97
4.7	Windows XP 概述	98
4.7.1	Windows XP 简介	99
4.7.2	Windows XP 新特性	99
	习题 (四)	100
第 5 章 文字处理 Word 2000		102
5.1	启动与退出	102
5.1.1	启动 Word 2000	102
5.1.2	退出 Word 2000	102
5.2	窗口结构	103
5.2.1	标题栏	103
5.2.2	菜单栏	104
5.2.3	【常用】工具栏	107
5.2.4	【格式】工具栏	109
5.2.5	标尺	110
5.2.6	文本区	111
5.2.7	视图方式按钮和滚动条	111
5.2.8	状态栏	111
5.3	文件的基本操作	112
5.3.1	新建文档	112
5.3.2	打开已有文档	113
5.3.3	保存文档	115
5.3.4	关闭文档	116
5.4	文件的编辑	116
5.4.1	选定与移动文本	117
5.4.2	复制与粘贴文本	119
5.4.3	剪切与删除文本	120
5.4.4	插入符号、日期、时间和文件	121
5.4.5	撤消与恢复	124
5.4.6	查找与替换	124
5.5	表格制作	126
5.5.1	创建表格	127
5.5.2	编辑表格中的文字	129
5.5.3	修改表格	129
5.5.4	设置表格格式	137

5.5.5	【表格和边框】工具栏	140
5.6	图片处理	141
5.6.1	插入图片或剪贴画	141
5.6.2	编辑图片	143
5.6.3	图文混排	145
5.6.4	插入和编辑艺术字	147
5.6.5	插入文本框	151
5.7	文档排版	153
5.7.1	设置文本格式	153
5.7.2	模板、向导与视图	164
5.7.3	页面外观	171
5.8	文档的打印和发送	176
5.8.1	打印预览	176
5.8.2	打印	176
5.8.3	作为电子邮件发送	179
	习题（五）	179
第6章	电子表格 Excel 2000	181
6.1	启动与退出	181
6.1.1	启动 Excel 2000	181
6.1.2	退出 Excel 2000	181
6.2	基本概念	181
6.2.1	工作簿	182
6.2.2	工作表	182
6.2.3	单元格	182
6.2.4	单元格内容	182
6.3	基本操作	182
6.3.1	光标的定位	182
6.3.2	单元格内容的输入	183
6.3.3	选择操作对象	184
6.3.4	管理工作簿	186
6.4	工作表的编辑	188
6.4.1	数据的追加	188
6.4.2	数据的移动和复制	189
6.4.3	数据的删除与恢复	191
6.4.4	数据的自动计算和排序	191
6.5	设置工作表格式	194
6.5.1	设置字体格式	194
6.5.2	设置行高与列宽	195
6.5.3	设置对齐格式	196

6.5.4	设置数字格式	197
6.5.5	设置单元格格式	197
6.5.6	添加边框和底纹	199
6.5.7	自动套用格式	200
6.5.8	设置工作表背景	201
6.6	公式与函数	202
6.6.1	公式	202
6.6.2	函数	205
6.7	图形与图表	206
6.7.1	图形	206
6.7.2	图表	208
6.8	数据的汇总与分析	218
6.8.1	分类汇总	218
6.8.2	数据透视表	219
6.8.3	合并报表	221
6.8.4	导入文件数据	222
6.9	工作表的打印	224
6.9.1	页面设置	224
6.9.2	打印预览	227
6.9.3	打印	227
	习题(六)	228
第7章	幻灯演示 PowerPoint 2000	229
7.1	启动与退出	229
7.2	选择视图方式	229
7.3	创建演示文稿	231
7.3.1	创建第一个演示文稿	231
7.3.2	新建演示文稿	232
7.4	编辑演示文稿	235
7.4.1	文字处理	235
7.4.2	图片处理	236
7.4.3	设置动画效果	240
7.4.4	设置多媒体效果	242
7.5	幻灯片的排版	242
7.5.1	幻灯片的插入与删除	242
7.5.2	幻灯片的复制与移动	243
7.5.3	幻灯片的版式更改	244
7.5.4	幻灯片母板的使用	244
7.5.5	幻灯片的配色方案	245
7.6	演示文稿的放映	245

7.6.1 放映幻灯片	245
7.6.2 设置放映方式	246
7.6.3 自动放映幻灯片	246
7.6.4 隐藏幻灯片	247
7.7 打印	248
习题 (七)	249
第 8 章 使用 Internet	250
8.1 上网概述	250
8.1.1 上网做什么	250
8.1.2 如何上网	251
8.1.3 上网准备	251
8.2 上网设置	253
8.2.1 安装与配置调制解调器	253
8.2.2 拨号上网	256
8.3 Internet Explorer	259
8.3.1 启动 IE	259
8.3.2 IE 窗口介绍	260
8.3.3 IE 的基本操作	263
8.4 电子邮件	265
8.4.1 Outlook Express 概述	265
8.4.2 创建和发送电子邮件	267
8.4.3 接收和阅读电子邮件	268
8.4.4 管理电子邮件	269
8.4.5 通讯簿	270
8.4.6 电子邮件使用技巧	271
习题 (八)	272
习题答案	274

第 1 章 计算机基础知识

1.1 计算机的发展和应用

1.1.1 计算机的发展

自 1946 年第一台计算机问世以来,计算机的发展非常迅速,在 50 多年的时间里已经更新了四代,第五代计算机的研制也取得了很大的发展。随着大规模集成电路技术的发展,我们把计算机的发展史分为以下几个阶段。

一、第一代计算机（1946 ~ 1959）

这一时代的计算机采用电子管作为逻辑元件,采用电子射线管作为存储介质。计算机使用的语言是机器语言和汇编语言。这一代计算机的特点是:体积庞大、耗电量大、运算速度低、可靠性差且价格昂贵,但它为计算机的发展奠定了基础。

二、第二代计算机（1959 ~ 1964）

这一时代的计算机采用晶体管作为逻辑元件,采用磁芯作为存储介质,开始有了系统软件,提出了操作系统的概念,出现了高级语言,如 FORTRAN 语言。这一代计算机的特点是:体积减小、重量减轻、运算速度和可靠性增强,成本也有所下降。

三、第三代计算机（1964 ~ 1970）

这一时代的计算机采用小规模集成电路作为逻辑元件,采用半导体存储器作为主存。系统软件有了很大的发展,出现了分时操作系统,在程序设计方法上采用了结构化程序设计。这一代计算机的特点是:体积更小、重量更轻、运算速度更高、成本更低、寿命也更长。

四、第四代计算机（1970 至今）

这一时代的计算机采用大规模、超大规模集成电路作为逻辑元件,且作为主存的半导体存储器集成度越来越高,容量越来越大,辅助存储器采用大容量软硬磁盘,并开始引入光盘,软硬件设备也有长足的发展。这一代计算机的特点是:体积重量大大减小、成本也大大降低。在这一时期,计算机也逐渐深入家庭。

从20世纪80年代开始,美国、日本、欧洲等发达国家都相继开展了新一代智能化计算机的研究。随着超大规模集成电路的逐步完善,计算机将同时朝着巨型化、微型化、网络化、智能化和多媒体几个方向发展。

1.1.2 计算机的特点和分类

一、计算机的特点

与以往的计算工具相比,计算机具有以下特点:

- 运算速度快
- 计算精度高
- 有记忆存储功能
- 有逻辑判断功能
- 有自动控制功能

二、计算机的分类

根据计算机的性能指标,通常我们把计算机分为六大类:巨型计算机、中型计算机、大型计算机、小型计算机、工作站和微型计算机。

三、计算机的应用

概括地讲,计算机主要应用于以下领域:

- **科学计算:** 利用计算机处理科学研究和工程技术中出现的数学问题。
- **信息处理:** 对数据的收集、存储、整理、分类、统计、加工、传送等操作。
- **辅助工程:** 包括辅助设计(CAD)、辅助制造(CAM)、辅助测试(CAT)、辅助教学(CAI)、集成制造系统(CIMS)等。
- **自动控制:** 对生产过程进行控制,从而实现工业自动化,减轻人类的劳动强度,提高产品质量。
- **人工智能:** 用计算机执行某些与人的智能活动有关的复杂功能。
- **电子商务:** 以电子交易方式进行商业贸易活动。包括交换数据(如电子数据交换、电子邮件)、获得数据(共享数据库、电子公告牌)及自动获取数据(条码)等。

1.2 计算机的基本组成

我们通常所说的电脑就是微型计算机(简称微机),它由硬件和软件两部分构成。硬件是构成计算机系统的各种物质实体的总称,软件是计算机可运行的全部程序的总称。计算机的外观如图1.1所示。



图 1.1 计算机外观图

1.2.1 硬件

硬件包括五大功能部件：运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。运算器和控制器一起组成了计算机的核心部件——中央处理器（CPU）。存储器可分为内存储器和外存储器。常见的输入设备有键盘和鼠标，常见的输出设备有显示器、打印机、扫描仪等。

一、主板

主板也称“母板”，是主机的核心。计算机的所有关键设备几乎都安装在主板上。一块主板是由 CPU 插座、BIOS 芯片、高速缓存器、总线插槽、芯片组和各种接口组成，见图 1.2。而接口主要有 IDE，COM1（第一个串行接口，可以连接鼠标），COM2（第二个串行接口，可以连接调制解调器），USB（连接外设，如扫描仪），LPT（并行接口，连接打印机）等。

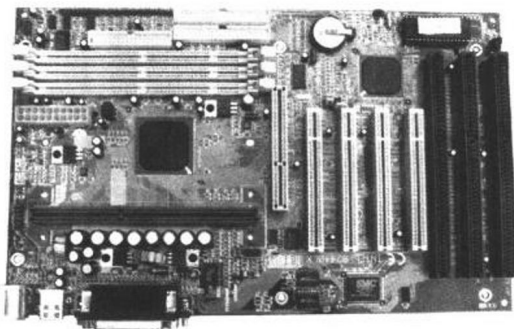


图 1.2 一个典型的主板

二、硬盘、软驱和光驱

计算机常用的辅助存储器有硬盘、软盘和光盘。硬盘与其读取装置是固定在一起的，称为硬盘机。软盘可以与其读取装置分离，软盘的读取装置称为软盘驱动器（简称软驱）（见图 1.3）。常用的光盘只能读、不能写，所以也称为 CD-ROM（见图 1.4）。硬盘机、软盘驱动器和光盘驱动器虽然都是机电一体的装置，但做得都很小巧，通常放在主机箱中。

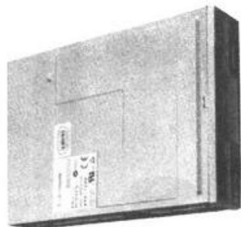


图 1.3 硬盘和软驱



图 1.4 光驱

决定硬盘性能好坏的两个因素就是硬盘的容量和存取速度。硬盘容量是指硬盘所能存储的字节数，目前已达到上百 GB。软盘有 3.5 英寸和 5.25 英寸两种规格，但主要是 3.5 英寸，存储容量是 1.44MB。与硬盘及其他存储器相比，软盘有成本低、便于携带等特点，用于不同计算机间的数据交换。CD-ROM 最大的优点是存储容量大，一张普通的 CD 光盘的容量可达 650MB。光驱的性能指标主要是其转速。现在，光驱的转速主要是 8 倍、16 倍、24 倍、32 倍、50 倍等几种。

三、显示器

显示器是计算机最常用的输出设备之一（见图 1.5）。显示器按颜色分，可分为单显和彩显两种；按显示器件分，有阴极射线管（CRT）和液晶（LCD）两种；按大小分，有 14 英寸、15 英寸和 17 英寸等几种。



图 1.5 显示器

描述显示器性能的指标主要是分辨率（每英寸的像素数或扫描点数）。分辨率越高，其清晰度越高，显示效果越好。常用的显示器的分辨率有 640×480 ， 600×800 ， 1024×768 ， 1280×1024 等几种。

四、键盘和鼠标

键盘和鼠标（见图 1.6）是计算机中最主要的输入设备。通常我们用的键盘是 101 或 104 键盘，它由打字键、功能键和控制键等部分组成。

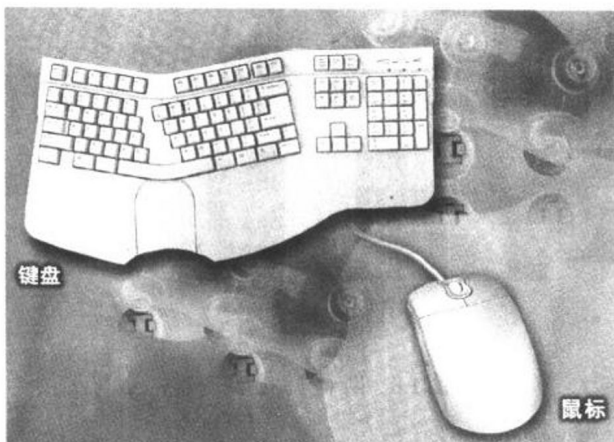


图 1.6 键盘和鼠标

鼠标有机电式和光电式两种。通常我们所使用的是机电式鼠标，它是通过底部的小球移动轨迹向计算机传感信号的。现在使用较多的鼠标表面上有左键和右键两个按键（也有三个按键的），左键一般用于输入内容或进行选择，右键一般用来查看项目的属性。

五、打印机

打印机也是计算机常用的输出设备之一，主要是把计算机处理的结果打印到纸面。打印机的种类很多，按输出方式分为串行式和并行式两种，按打印原理分为击打式和非击打式打印机。目前常用的打印机有针式打印机、喷墨打印机、激光打印机（见图 1.7）等等，前者为击打式，后两者为非击打式。

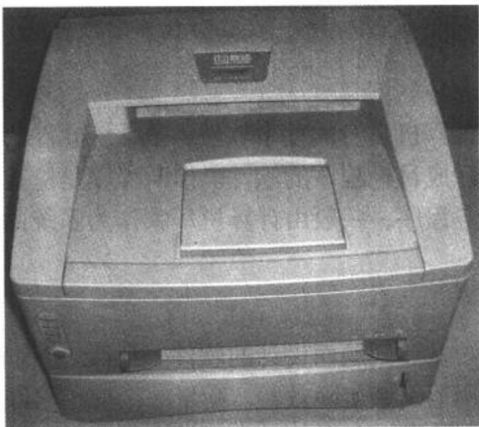


图 1.7 激光打印机

打印机的主要技术指标为：打印速度、分辨率和打印纸张大小。

六、其他硬件设备

其他硬件设备包括机箱和电源等，有的电脑还配置了调制解调器（也叫 Modem，俗称“猫”）、网卡、刻录机、绘图仪、麦克风、音箱等。图 1.8 所示为网卡与调制解调器。

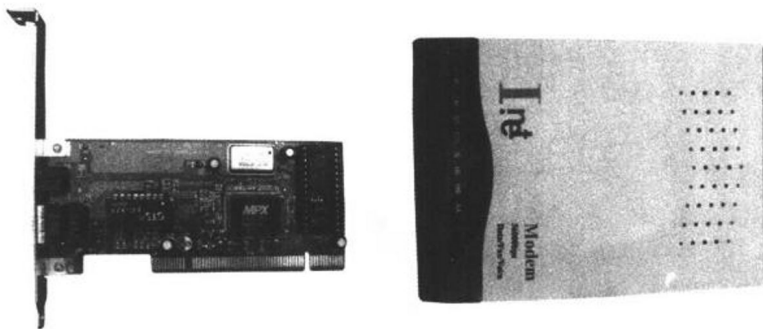


图 1.8 网卡与调制解调器

1.2.2 软件

一台完整的计算机是由硬件和软件组成的。可以这么讲，硬件是计算机的躯干，而软件是计算机的灵魂，只有将两者有效地结合起来，计算机才能真正发挥作用。

在计算机系统中，硬件是构成计算机系统的各种功能部件的集合，软件是构成计算机系统的各种程序的集合。按照用途来分，软件可分为系统软件和应用软件两种。

一、系统软件

系统软件是管理、监控和维护计算机资源的软件，它主要包括以下几个方面：

- 操作系统
- 各种程序设计语言及其解释程序和编译程序
- 机器的监控管理程序、调试程序、故障检查和诊断程序
- 数据库系统

操作系统是控制管理计算机自身的基本软件，是系统软件的核心部分。编译程序是把用高级语言编写的程序翻译成目标程序的软件。诊断程序是检查机器故障的程序。操作系统与程序设计语言以及服务程序，一般由计算机厂家作为系统的一部分提供。

二、应用软件

应用软件是为解决用户实际问题而设计的软件。因而，应用软件是否丰富，质量好坏，将直接关系到计算机的应用范围和实际效益。衡量一个应用软件的质量好坏，除了看其占用存储空间多少、运行速度快慢、可靠性程度如何之外，还要注意到它的通用性和可移植性。据了解，目前计算机系统约80%的总开发费用是用于软件开发，因此，如果买了硬件而不愿花人力物力去开发软件是不可取的，它势必会影响计算机效率的发挥。

应用软件按其用途大致可分为4类：

- 科学计算软件
- 过程控制软件