

新标准

计算机

综合培训教程

本书编委会 编著



新标准 计算机

综合培训教程

本书编委会 编著

电子工业出版社

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、使用方法和应用技巧,内容涉及计算机应用的各个方面,包括计算机的软硬件组成,键盘指法和五笔字型,Windows 操作系统的使用方法,文字处理 Word、电子表格 Excel 和幻灯演示 PowerPoint 等软件的应用,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

计算机综合培训教程/本书编委会编著. —北京:电子工业出版社, 2004.1

(新标准)

ISBN 7-5053-9546-7

I.计... 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(2003)第 123009 号

责任编辑:牛 勇

印 刷:北京天竺颖华印刷厂

出版发行:电子工业出版社

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:19.75 字数:506 千字

印 次:2004 年 1 月第 1 次印刷

定 价:28.00 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。
联系电话:(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn,盗版侵权请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

出版说明

计算机技术一日千里的发展势头带动了相关培训产业的蓬勃发展。但是,培训教材质量良莠不齐却令人勘忧。读者定位不明确、选材不恰当、语言乏味、内容高不成低不就的培训书籍充斥市场,精品寥寥无几。对于尚未入门却急于学成的计算机初学者,要从铺天盖地、鱼龙混杂的书堆中挑选出适合自己的上品实非易事。

作为实力雄厚的计算机图书出版社,电子工业出版社有实力也有使命打造出一流的计算机培训教材,提高全民计算机应用水平。在新的一年,我社经过周密市场调研,针对计算机培训班精心定制了入门级系列读物——“新标准”计算机基础培训教材,以食读者。

系列教材的作者

本套教材的作者均为各大院校的培训专家和授课精英。他们熟悉培训内容的编排,深谙初级学员的需求和接受能力,积累了丰富的授课和写作经验,并将其充分融入本套教材的编写中。

系列教材的读者

本套教材面向广大计算机初学者,尤其适合各类计算机培训班学员使用。

系列教材的特色

本套教材是精英写作团队与经验丰富的编辑群体紧密合作的结晶。书籍选材实用、用语简练严谨、结构逻辑清晰、难度循序渐进、举例丰富直观。照顾到培训班授课特点,还为各章配备了习题和上机练习,初学者极易起步。

系列教材的内容

本套教材涵盖了计算机各个应用领域,包括计算机硬件知识、操作系统、文字录入、办公软件、计算机网络、图形图像、三维动画、网页制作……

《计算机基础培训教程》
《计算机综合培训教程》
《中文版 Windows XP/98 基础培训教程》
《五笔字型速成培训教程》
《五笔字型与文字处理基础培训教程》
《计算机组装与维护基础培训教程》
……

愿本系列教材助您迅速便捷地掌握实用的计算机应用技能!

电子工业出版社
2004 年 1 月

“新标准”基础培训教材

编写委员会

主 编 袁建洲

副主编 陈天河

编 委 宗 利 巩 樱 于 红 梁普选

梁心东 刘秀文 马连杰 朱丽娜

朱振平 陶国强 牛明汉 贾 辉

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 计算机系统的结构组成	2
1.1.3 计算机的分类	3
1.1.4 计算机的应用	3
1.2 计算机的基本组成	3
1.2.1 计算机的系统组成	4
1.2.2 计算机硬件	4
1.2.3 计算机软件	10
1.3 计算机的使用	11
1.3.1 启动计算机	12
1.3.2 BIOS 设置	12
1.3.3 使用操作系统和应用软件	14
1.3.4 计算机使用的基本常识	14
1.3.5 关闭计算机	17
习题 (一)	17
第2章 DOS 操作系统	19
2.1 DOS 基本知识	19
2.1.1 DOS 结构	19
2.1.2 启动和关闭 DOS	19
2.1.3 DOS 文件	21
2.1.4 通配符	21
2.1.5 驱动器和盘符	21
2.1.6 目录	22
2.1.7 路径	23
2.1.8 文件属性	23
2.1.9 系统配置文件和批处理文件	24
2.2 使用 DOS	24
2.2.1 常用 DOS 命令	24
2.2.2 DOS 命令应用实例	29
2.3 使用汉字操作系统 UC DOS	31
2.3.1 安装 UC DOS 7.0	31
2.3.2 启动和退出 UC DOS 7.0	34



2.3.3 UCDS 7.0 的基本操作	35
习题 (二)	39
第 3 章 Windows 操作系统	41
3.1 启动和退出 Windows	41
3.1.1 桌面	42
3.1.2 鼠标操作	42
3.1.3 退出 Windows 系统	43
3.2 Windows 基本操作	44
3.2.1 窗口操作	44
3.2.2 对话框	47
3.2.3 【开始】菜单	49
3.3 文件和文件夹管理	50
3.3.1 文件和文件夹的命名规则	50
3.3.2 使用【我的电脑】窗口	50
3.3.3 使用“Windows 资源管理器”	51
3.3.4 文件和文件夹基本操作	52
3.3.5 磁盘的管理	57
3.4 控制面板	60
3.4.1 显示设置	60
3.4.2 输入法	62
3.4.3 日期和时间	64
3.4.4 设置 Windows 密码	64
3.4.5 打印机	65
3.4.6 添加和删除程序	68
3.4.7 鼠标设置	70
3.4.8 查看系统信息	71
3.5 附件	72
3.5.1 记事本和写字板	73
3.5.2 计算器	74
3.5.3 画图	74
3.5.4 游戏	75
3.5.5 多媒体功能	76
3.5.6 系统工具	76
3.6 Windows 98 的帮助文件	79
习题 (三)	80
第 4 章 中英文信息的输入	81
4.1 基础知识	81
4.1.1 键盘结构	81
4.1.2 中文输入法概述	83

4.2 英文指法训练	85
4.2.1 正确的指法	86
4.2.2 指法训练	88
4.3 五笔字型输入法	95
4.3.1 五笔字型的汉字结构	95
4.3.2 五笔字型的字根	100
4.3.3 键名和成字字根的输入	101
4.3.4 键外字输入法	102
4.3.5 简码输入	104
4.3.6 词组的输入	106
4.3.7 重码与容错码	107
4.3.8 万能学习键	107
4.3.9 五笔字型 98 版	108
习题 (四)	110
第 5 章 文字处理 Word 2002	112
5.1 启动与退出 Word 2002	112
5.1.1 启动 Word 2002	112
5.1.2 Word 2002 窗口	114
5.1.3 输入文本	116
5.1.4 退出 Word 2002	116
5.2 文档基本操作	117
5.2.1 新建文档	117
5.2.2 打开已有文档	119
5.2.3 保存文档	121
5.2.4 关闭文档	123
5.3 文档编辑	124
5.3.1 选定与移动对象	124
5.3.2 复制与粘贴	126
5.3.3 剪切与删除	127
5.3.4 撤销与恢复	128
5.3.5 插入符号、日期、时间和文件	129
5.3.6 查找与替换	133
5.4 表格制作	135
5.4.1 创建表格	136
5.4.2 编辑表格中的文字	138
5.4.3 修改表格	139
5.4.4 绘制表格	147
5.4.5 设置表格格式	149
5.5 图片处理	152
5.5.1 插入图片或剪贴画	153

5.5.2	编辑图片	155
5.5.3	图文混排	156
5.5.4	插入和编辑艺术字	159
5.5.5	插入文本框	162
5.6	文档排版	164
5.6.1	设置文本格式	164
5.6.2	模板和向导	175
5.6.3	视图	182
5.6.4	页面外观	186
5.7	文档的打印和发送	192
5.7.1	打印预览	192
5.7.2	打印	193
5.7.3	发送 Word 文档	195
	习题 (五)	195
第 6 章	电子表格 Excel 2002	197
6.1	启动与退出	197
6.1.1	启动 Excel 2002	197
6.1.2	Excel 2002 窗口	198
6.1.3	退出 Excel 2002	199
6.2	基本概念	199
6.2.1	工作簿	200
6.2.2	工作表	200
6.2.3	单元格	200
6.2.4	单元格内容	200
6.3	基本操作	200
6.3.1	光标的定位	200
6.3.2	单元格内容的输入	201
6.3.3	选择操作对象	202
6.3.4	管理工作簿	205
6.4	工作表的编辑	207
6.4.1	数据的追加	207
6.4.2	数据的移动和复制	208
6.4.3	数据的删除与恢复	211
6.4.4	数据的自动计算和排序	211
6.5	设置工作表格式	214
6.5.1	设置字体格式	214
6.5.2	设置行高与列宽	215
6.5.3	设置对齐格式	216
6.5.4	设置数字格式	217
6.5.5	设置单元格格式	218

6.5.6 添加边框和底纹	219
6.5.7 自动套用格式	221
6.5.8 设置工作表背景	222
6.6 公式与函数	223
6.6.1 公式	223
6.6.2 函数	226
6.7 图形与图表	228
6.7.1 图形	228
6.7.2 图表	229
6.8 数据的汇总与分析	241
6.8.1 分类汇总	241
6.8.2 数据透视表	242
6.8.3 合并报表	244
6.8.4 导入文件数据	245
6.9 工作表的打印	247
6.9.1 页面设置	247
6.9.2 打印预览	250
6.9.3 打印	251
习题(六)	251
第7章 幻灯演示 PowerPoint 2002	253
7.1 启动与退出	253
7.2 创建演示文稿	254
7.2.1 创建空演示文稿	254
7.2.2 根据设计模板创建演示文稿	254
7.2.3 根据内容提示创建演示文稿	255
7.2.4 根据通用模板创建演示文稿	257
7.2.5 使用导入大纲创建演示文稿	259
7.3 选择视图方式	259
7.4 编辑演示文稿	262
7.4.1 文字处理	262
7.4.2 图片处理	263
7.4.3 设置动画效果	266
7.4.4 设置多媒体效果	269
7.5 幻灯片的排版	270
7.5.1 幻灯片的插入与删除	270
7.5.2 幻灯片的复制与移动	271
7.5.3 幻灯片的版式更改	271
7.5.4 幻灯片母板的使用	272
7.5.5 幻灯片的配色方案	272
7.6 演示文稿的放映	273



7.6.1 放映幻灯片	273
7.6.2 设置放映方式	273
7.6.3 隐藏幻灯片	274
7.7 打印	275
习题 (七)	276
第 8 章 使用 Internet	277
8.1 上网概述	277
8.1.1 上网做什么	277
8.1.2 如何上网	278
8.1.3 上网准备	279
8.2 上网设置	280
8.2.1 安装与配置调制解调器	280
8.2.2 拨号上网	283
8.3 使用 IE 浏览器	288
8.3.1 启动 IE	288
8.3.2 IE 窗口介绍	289
8.3.3 IE 的基本操作	292
8.4 电子邮件	294
8.4.1 Outlook Express 的启动和设置	294
8.4.2 发送电子邮件	295
8.4.3 接收和阅读电子邮件	297
8.4.4 管理电子邮件	298
8.4.5 通讯簿	299
8.4.6 电子邮件使用技巧	301
习题 (八)	302
习题答案	303

第1章 计算机基础知识

本章要点

☑ 计算机的发展

☑ 计算机硬件

☑ 计算机的使用

☑ 计算机的组成

☑ 计算机软件

随着计算机技术的发展,计算机应用领域越来越广泛,掌握计算机的使用知识逐渐成为一种基本的职业技能。本章将介绍计算机的基础知识,以便于读者更好地掌握计算机的使用方法。

1.1 计算机的发展和应用

计算机是人类不断探索和科技进步的产物,因此,了解计算机技术的发展和应用于更好地掌握计算机的使用知识。

1.1.1 计算机的发展

在人类的科技活动中,需要进行大量的数学计算,特别是随着科技的发展,涉及的数学计算更加庞大,也更加复杂。因此,人类一直需要研制计算工具(如算盘、计算机、机械式计算机等)来帮助人们进行数学计算,减轻科技人员的劳动强度。

1946年,世界上第一台计算机ENIAC(电子数字积分计算机)在美国宾夕法尼亚大学建成,它重达80吨,装有1.8万个真空管,每秒可运算5000次加法和360次乘法。同以往的计算工具相比,ENIAC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

自从第一台计算机问世以来,通过科研人员的不断努力,计算机技术发生了很大的变化。从计算机使用的电子器件来看,计算机的发展可分为四个阶段:

- ✦ **第一代——电子管计算机:** 开始于1946年,使用机器语言,速度慢、存储量小,主要用于数值计算。

- ✦ **第二代——晶体管计算机：**开始于1959年，使用高级语言，应用范围扩大到数据处理和工业控制。
- ✦ **第三代——中小规模集成电路计算机：**开始于1964年，增加了多种外部设备，软件得到一定发展，处理图像、文字和资料的功能加强。
- ✦ **第四代——大规模和超大规模集成电路计算机：**开始于1971年，计算机的体积和重量大大减小，成本也大大降低，功能也越来越强。计算机逐渐微型化和网络化，应用也更加广泛。

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、智能化和多媒体等方向发展。

1.1.2 计算机系统的结构组成

尽管计算机经过几十年的发展，其性能和制造工艺发生了很大的变化，但计算机系统一直遵循美国科学家冯·诺依曼提出的结构组成，如图1.1所示。

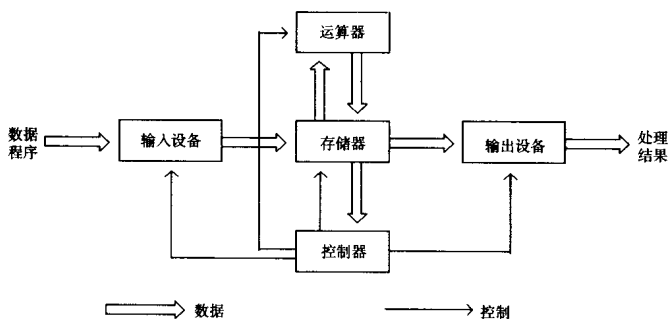


图 1.1 计算机系统的结构组成

从图1.1可以看出，计算机系统由输入设备、运算器、控制器、存储器和输出设备5部分组成。下面简单介绍各部分的主要功能。

一、运算器

运算器，又名算术逻辑部件（ALU），它是实现各种算术运算和逻辑运算的实际执行部件。算术运算是指各种数值运算，逻辑运算则是指因果关系判断的非数值运算。运算器的核心部件是加法器和若干高速寄存器。前者用于实施运算，后者用于存放参加运算的各类数据及运算结果。

二、控制器

控制器是分析和执行指令的部件，也是统一指挥和控制计算机各个部件按时序协调操作的部件。计算机之所以能够自动、连续地工作，是依赖于人们事先编制好的程序（一组指令序列），而程序的执行则是由控制器统一指挥完成的。

运算器和控制器是计算机的核心部件，通常将这两个部件集成在一块芯片上，称为中

央处理器 (CPU, Central Processing Unit)。

三、存储器

存储器根据其组成介质、存取速度及使用上的差别,分为内存储器(又称主存储器)和外存储器(又称辅助存储器)。外存储器一般是磁性介质的存储设备,作为外部设备来使用;而内存储器是半导体器件的存储器,被用来作为计算机的内存(主存)使用。

四、输入设备

输入设备是计算机接受外界信息的设备。最基本的输入设备是键盘和鼠标。

五、输出设备

输出设备的功能与输入设备相反,它将计算机处理后的结果或中间结果以某种人们能认识并能接受的形式或其他机器设备所需要的形式表示出来(称为输出)。最基本的输出设备是显示器,常用的还有打印机、绘图仪等。

1.1.3 计算机的分类

根据计算机的性能指标,通常将计算机分为巨型计算机、大型计算机、中型计算机、小型计算机、工作站和微型计算机6大类。也可以根据用途,将计算机分成通用型和专用型计算机。

办公和家庭使用的计算机一般是通用型的微型计算机。

1.1.4 计算机的应用

随着计算机性能的提高,计算机的应用范围更加广泛。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

计算机是一部“简单”的复杂机器。说它复杂是因为计算机的工作原理深奥,元件众多。说它“简单”,是因为在使用的过程中,根本无需理会那些深奥的东西,只需按照计算

机使用说明操作即可。

要掌握计算机的使用知识，首先应了解一下计算机的基本组成，然后，学习一些常用软件的使用，在使用计算机的过程中逐步掌握应用技巧。

1.2.1 计算机的系统组成

一个计算机系统由硬件和软件两部分组成。硬件就是我们看得见、摸得着的部分，软件是计算机可运行的程序 and 数据的总称。计算机硬件和软件是计算机不可缺少的两个部分，没有硬件，软件就没有运行的平台，没有软件，硬件将成为一堆废铁。

一个完整的计算机系统的组成如图 1.2 所示。



图 1.2 计算机系统的组成

1.2.2 计算机硬件

一台典型的多媒体计算机由主机、显示器、键盘、鼠标和音箱等组成，如图 1.3 所示。



图 1.3 计算机硬件组成

在此典型组成中，键盘和鼠标是计算机的输入设备，显示器和音箱是计算机的输出设备，而主机是计算机的心脏，计算机的运行一律在主机的控制下进行。这些部分负责不同

的工作,只有各部分“齐心协力”、“默契配合”,计算机才能出色地完成各项任务。

一、机箱

计算机主机一般封闭在一个机箱中,在机箱的前面有电源开关、软驱和光驱的操作按钮,有些机箱的前面还有声卡接口和USB接口。在机箱的后面有电源线、键盘和鼠标、声卡、USB、COM、LPT等接口,外部设备需要通过这些接口与主机连接。

二、主板

打开计算机机箱,可以看到主机的内部结构,如图1.4所示。



图 1.4 主机内部结构

机箱中有一个较大的方形电路板,这就是计算机的主板。主板上布满了各种电子元件、插槽、接口等,主要有CPU插槽、内存插槽、PCI扩展槽、BIOS芯片、键盘接口、IDE/EIDE接口等。主板为CPU、内存和各种功能卡(声卡、网卡、SCSI卡等)提供安装插座(槽),为各种存储设备、打印和扫描等I/O设备以及数码相机、摄像头等多媒体和通信设备提供接口。

计算机通过主板将CPU等各种器件和外部设备有机地结合起来,形成一套完整的系统。在正常运行时,对系统内存、存储设备和其他I/O设备的控制都必须通过主板来完成。因此,计算机的整体运行速度和稳定性在相当程度上取决于主板的性能。

三、CPU和内存

CPU是整个系统的核心,主要负责整个系统指令的执行、数学与逻辑的运算、数据的存储与传送以及对内对外输入与输出的控制。常见的CPU芯片如图1.5所示。

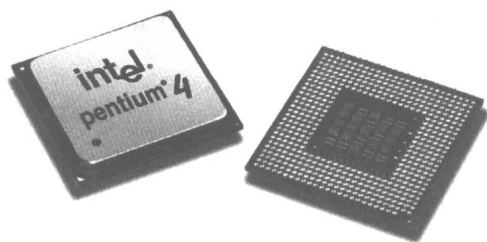


图 1.5 CPU

CPU 的性能是电脑处理能力及速度的重要因素。如果将主板当做人体躯干，那么 CPU 相当于人的大脑。CPU 实际上是以一块大规模集成电路为核心的半导体芯片，是由成百上千万个晶体管组成的，CPU 内部结构可分为控制单元、逻辑运算单元和各种寄存单元三大部分。当计算机开启后，CPU 在控制单元控制下，从内存中读取指令和数据，然后通过逻辑运算单元运算出结果并送回到内存中，同时通过主板与其他设备通信。

内存是计算机运行时临时存储数据的地方，如图 1.6 所示。

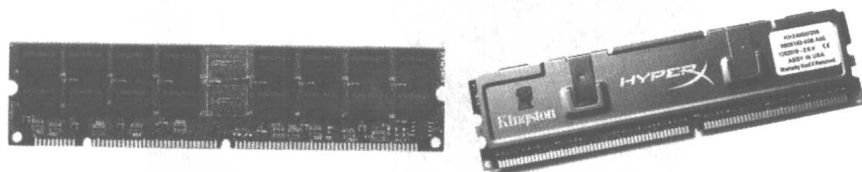


图 1.6 内存

根据主板内存插槽的类型，目前常见的内存可分为 184 线内存和 168 线内存。

CPU 只能使用内存存储的数据。当计算机运行时，只有将程序和数据调入内存中，CPU 才能运行程序指令和对数据进行加工处理。CPU 也是影响计算机运行速度的因素之一。

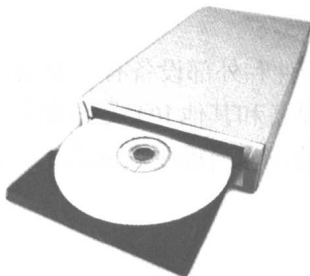
四、外存储器

外存储器是计算机存储数据的主要设备。CPU 不能直接读取外存储器保存的数据，计算机运行时需要将存储在外存储器的程序和数据读入到内存中。

外存储器设备的种类比较多，主要有硬盘、软驱、光驱等，如图 1.7 所示。



硬盘驱动器



光盘驱动器



软盘驱动器

图 1.7 外存储器