



高职高专教育“十二五”规划教材

计算机应用技能基础教程

主编 叶林 吕雅君



天津教育出版社
TIANJIN EDUCATION PRESS

计算机应用技能基础教程

主 编 叶 林 吕雅君



天津教育出版社

内 容 提 要

本书主要内容包括：计算机基础知识、Windows XP操作系统、Word 2003文字处理软件、Excel 2003电子表格处理软件、PowerPoint 2003演示文稿软件、网络基础及 Internet 应用、常用工具软件和常用办公硬件设备的使用等内容。

本书内容丰富、全面、并配有大量的实例，在指导读者按照实例操作的同时，还有大量的习题以便读者理论联系实际，巩固所学的知识。

本书适合作为高职高专院校计算机应用基础课程，也可供成人教育和在职人员培训使用。还可以为广大读者学习办公软件应用模块的操作技能，也是各类中专院校、技校、职高作为办公软件应用模块技能培训与测评的参考资料。

图书在版编目（C I P）数据

计算机应用技能基础教程 / 叶林, 吕雅君主编. —
天津 : 天津教育出版社, 2012.8
ISBN 978-7-5309-6589-4

I. ①计… II. ①叶… ②吕… III. ①电子计算机—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第198064号

责任编辑 刘雨东

出版发行 天津教育出版社

社 址 天津市和平区西康路35号(www.tjeph.com.cn), 邮编300051

印 刷 北京市通州京华印刷制版厂

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 14.75

字 数 378千字

版 次 2012年9月北京第1版 第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-5309-6589-4

定 价 28.50元

(如对本书有建议或意见, 请致电本社: 如本书印装有问题, 本社负责调换)

计算机应用技能基础教程

编委会名单

主编：叶林 吕雅君

编委：（以下按拼音字母顺序为序）

白凤歧 白青山 额尔敦巴尔斯 姜妍

李国章 李宏良 李晓霞 刘敬伟

吕雅君 那日松 邵静 塔林夫

陶吐格 王兰英 徐立艳 叶林

张亚荣 张婧

前　　言

计算机操作作为现代社会工作和生活的必备技能已越来越被人们所重视。随着职业教育改革的不断深入，高职院校“立足社会需要”，以培养高素质技能型人才为目标，注重学生应用技能的提高。为适应社会对高职学生计算机应用能力的需求，我们在总结以往教育教学经验的基础上，对计算机基础应用的内容进行了整合，组织编写了这本《计算机应用技能基础教程》。

本书内容丰富全面，包含了计算机应用基础必备的知识和技能，采用了“教学目标+知识点+技能点+综合案例”的编排形式；理论知识以够用为度，归纳概括出了应用基础知识的重点和关键点；突出技能训练，全面针对实际应用，操作步骤表述清晰简洁；强调知识技能的综合运用，案例实用丰富，即学即用；适合作为高职高专院校计算机应用基础课程教材，也可作为各类职业技能培训的教学用书或供自学使用。

本书由叶林和吕雅君老师组织编写。参编人员及分工：Windows XP部分由吕雅君、李国章、白青山、白凤歧和张婧执笔，Word部分由叶林、塔林夫、徐立艳、那日松和姜妍执笔，Excel部分由邵静、陶吐格、李宏良和刘敬伟执笔，PowerPoint部分由额尔敦巴尔斯、王兰英、徐立艳和张亚荣执笔，Internet部分由白凤歧、那日松和吕雅君执笔，常用工具软件部分由白青山和李晓霞执笔，附录部分由叶林和吕雅君执笔，校稿由李国章、李宏良和李晓霞完成。叶林和吕雅君负责统稿。

由于编写人员的水平有限，书中难免存在疏误之处，恳请同行及读者不吝指正。

编者

2012年8月

目 录

第一章 计算机基础知识

第一节 计算机的发展和应用	1
第二节 计算机系统的构成	4
第三节 键盘和鼠标的使用	8
第四节 中文输入法	11

第二章 Windows XP

第一节 Windows XP 基本操作	14
第二节 Windows XP 文件操作	26
第三节 Windows XP 磁盘管理及附件的使用	42
第四节 Windows XP 系统设置	49
综合案例	62

第三章 Word 2003

第一节 Word 2003 基本操作	64
第二节 Word 2003 文本格式化	76
第三节 Word 2003 表格	87
第四节 Word 2003 图形处理与页面排版	99
综合案例	114

第四章 Excel 2003

第一节 Excel 2003 基本操作	118
第二节 Excel 2003 工作表的编辑与格式化	129
第三节 Excel 2003 公式与函数	138
第四节 Excel 2003 数据分析及图表	145

第五节 Excel 2003 排版与输出	151
综合案例	154

第五章 PowerPoint 2003

PowerPoint 2003	159
综合案例	178

第六章 网络基础及 Internet 应用

网络基础及 Internet 应用	181
综合案例	193

第七章 常用工具软件

常用工具软件	195
--------------	-----

附录 Windows 常用功能键

附录一 常用办公硬件设备的使用	208
附录二 Windows 常用功能键	227



第一章 计算机基础知识

总体教学目标

- 了解计算机的发展、分类和应用
- 掌握硬件构成和软件的分类
- 熟悉键盘和鼠标的使用
- 熟悉中文输入法的使用

第一节 计算机的发展和应用

电子计算机是信息时代的标志，是现代科学技术的一项伟大的成就。由于能自动、高速、精确地运算，具有记忆、判断和推理功能，所以计算机在现代科技、生产和社会生活中得到广泛应用，成为当今信息社会不可缺少的生活、工作和学习工具。

◆ 教学目标

1. 了解计算机的发展历史和发展趋势
2. 了解计算机的特点和应用

◆ 相关知识点

1、计算机的发展历史

电子计算机是一种快速而高效的完成信息处理的数字化的电子设备。它可以进行数值计算、逻辑计算，又具有记忆和推理判断功能，类似人脑，所以俗称“电脑”。

世界上第一台电子计算机 ENIAC 于 1946 年 2 月诞生在美国宾夕法尼亚大学莫尔学院。自诞生到现在，计算机以惊人的速度发展。根据计算机所使用的电子元器件不同，其发展经历了四代。详见表 1-1-1。

2、计算机的发展趋势

- (1) 巨型化：巨型计算机是一种超大型电子计算机，



随笔

具有很强的计算和处理数据的能力，主要特点表现为高速度和大容量。主要用来承担重大的科学研究、国防尖端技术和国民经济领域的大型计算课题及数据处理任务。巨型机的研制水平，可以衡量整个国家的科技能力。我国 2009 年 10 月成功研制出“天河一号”超级计算机，成为继美国之后世界上第二个能够研制千万亿次超级计算机的国家。

表 1-1-1 电子计算机的发展

分代	名称	功能特点
第一代 1946—1957	电子管计算机	体积大、速度慢、可靠性较差、成本高
第二代 1958—1964	晶体管计算机	体积小、速度快、功耗低、性能更稳定
第三代 1965—1970	中、小规模集成电路计算机	体积更小，功耗更低，速度更快
第四代 1971 至今	大规模和超大规模集成电路计算机	性能、速度进一步提高，出现了微型计算机

(2) 微型化：随着微电子技术和超大规模集成电路的发展，计算机的体积趋向微型化。从 20 世纪 80 年代开始，微机得到了普及。现在，又出现了笔记本式计算机、掌上电脑等。

(3) 网络化：现代信息社会的发展趋势就是实现资源共享，即利用计算机和通信技术，将各个地区的计算机互联起来，形成一个规模巨大，功能强大的计算机网络，使信息能得到快速、高效地传递。

(4) 多媒体化：现代计算机不仅用来进行计算，还能够对声音、图像、视频等多媒体信息进行综合处理。随着多媒体计算机应用越来越广泛，在办公自动化领域、计算机辅助工作、多媒体开发和教育宣传等领域发挥了重要作用。

(5) 智能化：智能化是让计算机理解人的语言、文字和图形，具有模拟人的感觉和思维过程的能力。这也是目前正在研制的新一代计算机要实现的目标。

3、计算机的特点

(1) 信息处运算速度快：运算速度是指计算机每秒能



执行多少指令。常用单位是 MIPS，即每秒执行多少个百万条指令。例如，主频为 2GHz 的 Pentium 4 微机的运算速度为每秒 40 亿次，即 4 000MIPS。

(2) 计算精度高：例如，Pentium 4 微机内部数据位数为 32 位（二进制），可精确到 15 位有效数字（十进制）。

(3) 记忆能力强：计算机的存储器（内存储器和外存储器）类似于人的大脑，能够记忆大量的信息。它能存储数据和程序，进行数据处理和计算，并把结果保存起来。

(4) 逻辑判断能力强：逻辑判断是计算机的一个基本能力，在程序执行过程中，计算机能够进行各种基本的逻辑判断，并根据判断结果来决定下一步执行哪条指令。这种能力，保证了计算机推理的高度自动化。

4、计算机的应用

(1) 科学计算：科学计算是计算机最早的应用领域。同人工计算相比，计算机不仅速度快，而且精度高，特别是对于大量的重复计算，计算机不会感到疲劳和厌烦。

(2) 信息处理：即数据处理，是指对各种原始数据进行采集、整理、转换、加工、存储、传播以供检索、再生和利用。数据可以有不同的形式，包括数字、文字、图形、图像、视频、声音等。可以说，凡是能被计算机处理的对象都可以称为数据。目前，计算机信息处理已经广泛应用于办公自动化、企业计算机辅助管理、文字处理、情报检索、电影电视动画设计、会计电算化、医疗诊断等各行各业。据统计，世界上的计算机 80% 以上主要用于信息处理。

(3) 计算机辅助设计与计算机辅助制造 (CAD/CAM)：主要用于机械、电子、宇航、建筑等产品的总体设计、造型设计、结构设计、数控加工等环节。应用 CAD/CAM 技术，可以缩短产品开发周期、提高设计质量、增加产品种类。

(4) 计算机辅助教学与计算机管理教学 (CAI/CMI)：利用计算机辅助教学 (CAI) 系统使得学生能在轻松的教学环境中学到知识，减轻教师的教学负担；计算机管理教学 (CMI) 是利用计算机实现各种教学管理，如教务管理、制定教学计划、课程安排等。

(5) 自动控制：用计算机控制机床，加工速度比普通



随笔

机床快 10 倍以上。现代军用飞机控制，可用计算机在很短的时间内计算出敌机的各种飞机技术参数，采取相应的攻击方案。

(6) 多媒体应用：计算机除了能够处理文字信息外，还能处理声音、视频、图像等多媒体信息。多媒体计算机的出现提高了计算机的应用水平，扩大了计算机技术的应用领域，

(7) 电子商务：所谓电子商务，是利用计算机技术、网络技术和远程通信技术，实现整个商务（买卖）过程中的电子化、数字化和网络化。人们不再是面对面的、看着实实在在的货物，靠纸介质单据（包括现金）进行买卖交易；而是通过网络，通过网上琳琅满目的商品信息、完善的物流配送系统和方便安全的资金结算系统进行交易。

第二节 计算机系统的构成

一个完整的计算机系统由两部分构成：硬件和软件。硬件是组成计算机系统的物理部件，是看得见摸得着的实物。是计算机的躯体；软件是计算机工作所需的程序、数据以及相关的各种文字资料等，是计算机的灵魂。硬件和软件共同构成完整的计算机系统，二者相互配合，缺一不可。

◆ 教学目标

1. 掌握计算机硬件系统的构成
2. 熟悉计算机软件系统的分类及功能

◆ 相关知识点

1、计算机系统

如图 1-2-1 所示为计算机系统的构成。

一个完整的计算机系统由硬件和软件两部分构成。硬件是组成计算机系统的物理部件，是看得见摸得着的实物，是计算机的躯体；软件是计算机工作所需的程序、数据以及相关的各种文字资料等，是计算机的灵魂。

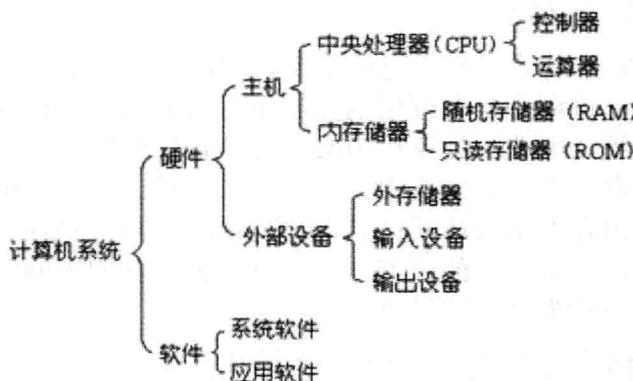


图 1-2-1 计算机系统构成

2、计算机硬件系统的构成

计算机的硬件系统一般由控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备 5 大部分组成，如图 1-2-2 所示。

(1) 运算器

运算器的任务是对信息进行处理。计算机中各种运算（算术运算和逻辑运算）都在这里进行。

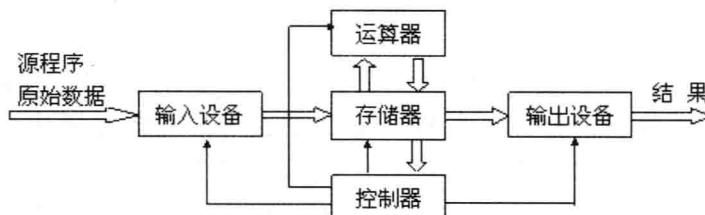


图 1-2-2 计算机的硬件系统

(2) 控制器

控制器是计算机的神经中枢。基本功能是指挥计算机的各组成部分协调地工作，保证信息处理任务能按预先规定的步骤有条不紊地进行。

控制器可以向计算机的其它部分发出控制信号，控制信息处理的整个过程。同时，控制器还可接收其它部分送来的信号，然后根据信号调整对其它部分的控制。

微机中的运算器和控制器是制作在同一块芯片上的，称为中央处理器，简称 CPU 芯片。由于计算机中的主要工作都是由 CPU 完成，所以 CPU 是计算机中最核心的部件，是计算机的心脏。它的性能是决定计算机性能的关键指标。



(3) 存储器

存储器是计算机的记忆系统，功能是保存信息。计算机的工作过程就是在程序的控制下对数据信息进行加工处理的过程。因此，计算机中必须存放程序和数据，这个部件就是存储器。它的作用类似一台录音机。使用时可以取出记录内容而不破坏其信息，取数操作称为存储器的“读”；也可以把原来保存的内容抹去，重新记录新的内容，这种存数操作称为存储器的“写”。

根据作用不同，存储器分为两大类：内存储器和外存储器。

内存储器（内存或主存）：用来存放当前正在使用的或者随时要使用的程序或数据。计算机运算之前，程序和数据通过输入设备送入内存。运算开始后，CPU从内存中读取指令并指挥各个部件工作，并把中间结果及最后结果送入内存中保存。

按照存取方式不同，内存分为只读存储器（ROM）和随机存取存储器（RAM）。

ROM 存储的信息只能读不能改写，常用于存放系统程序如开机启动的引导程序，是厂家出厂时写好的，断电后信息也不会消失；RAM 是可读、可写的存储器，用来存放正在执行的程序或数据、运算结果等，特点是断电后存储的信息就会消失。通常我们说的内存主要指 RAM。

由于内存中存储的信息断电消失，不能长久保存，因而要长久保存的数据需要保存到外部存储器中。

外部存储器（外存或辅存）：用于存放长期保存的程序和数据等信息。由于价格和技术方面的原因，内存的存储容量受到限制。为了存储大量信息，需要采用价格低容量大的辅助存储器（又称外存）。外存主要用来存放“暂时不用”的程序或收据。外存的容量比内存大得多，但存取速度比内存慢。外存中的数据要先进入内存才能使用，也就是说，外存通常不与其它设备直接交换数据。我们使用计算机时执行的“保存”命令，其实质就是将内存中的数据信息送到外存；“打开”一个文件或程序就是将外存的数据调入内存的过程。



微机中常用的外存主要有硬盘存储器、光盘存储器、软盘存储器、闪存盘存储器（如U盘）等。

存储容量：计算机存储器的存储能力用存储容量来描述。其基本单位是字节（B），一个英文字符存储在计算机中占一个字节，一个汉字占两个字节。字节单位比较小，常用的还有KB、MB、GB、TB等。

$$1\text{KB}=2^{10}\text{B}=1024\text{B}$$

$$1\text{MB}=2^{20}\text{B}=1024\text{KB}$$

$$1\text{GB}=2^{30}\text{B}=1024\text{MB}$$

$$1\text{TB}=2^{40}\text{B}=1024\text{GB}$$

显然，存储容量越大，能够存储的信息越多。

（4）输入设备：

输入设备的任务是输入操作者提供的原始信息，并将它变为机器能识别的信息，然后存放在内存中。微机系统中常用的输入设备有键盘、鼠标、扫描仪、光笔等。

（4）输出设备：

其主要功能是将计算机处理的结果转变为人们能接受的形式，如数字、字母、符号或图形。微机中常用的输出设备有显示器、打印机、绘图仪等。

在硬件系统中，CPU和内存是计算机的主体部件，我们称为主机；主机以外的设备（外存、输入、输出设备）统称为外部设备，简称外设。

3、计算机软件系统

计算机中的软件分为系统软件和应用软件两大类。

（1）系统软件

系统软件是计算机必须具备的，负责计算机系统的管理、控制、运行和维护等方面的操作。它是计算机系统的一部分，是应用软件运行的平台。常用的系统软件有操作系统如Windows、语言处理程序（用来编制程序的各种语言如汇编语言、C语言等的翻译程序）、诊断程序（用于检查硬件故障）等。

（2）应用软件

应用软件是用户为某一专门应用目的而开发的软件。如文字处理软件Word、IE浏览器、媒体播放器、游戏软件等。



第三节 键盘和鼠标的使用

键盘和鼠标是计算机最常用的输入设备。操作者通过键盘向计算机输入各种指令、数据，指挥计算机的工作；而鼠标的使用让计算机的操作更为方便快捷。

◆ 教学目标

1. 熟悉键盘分区、主要键的功能
2. 熟悉键盘指法
3. 熟悉鼠标的使用

◆ 相关知识点

1、键盘

(1) 键盘布局

整个键盘分为 5 个小区，如图 1-3-1 所示。



图 1-3-1 键盘

(2) 键盘上主要键及作用

【Back Space】 后退键——删除光标前的一个字符；

【Del】 删除键——删除选定的内容；或删除光标后的一个字符；

【Enter】 回车键——将数据或命令送入计算机内部；或在文档中另起一段，同时将光标移至段首；

【Space Bar】 空格键——输入一个空格；

【Shift】 上档键——与数字键同时按下时，输入数字键上面的符号；字母大小临时转换键；



【Ctrl】控制键——必须与其他键一起使用；
【Alt】控制键——必须与其他键一起使用；
【Ctrl+Shift】组合键——不同的输入法之间轮换；
【Ctrl+Space】组合键——进行中、英文输入法的切换；
【Ctrl+.】组合键——进行中、英文标点符号的切换；
【Ctrl+Alt+Del】组合键——热启动计算机系统；
【Caps Lock】——将英文字母锁定为大写状态，再次按下时则回到小写状态；
【Num Lock】数字锁定键——使用右边小键盘输入数字时应按下此键，此时对应的指示灯亮；
【Tab】制表定位键——将光标向后移动一个制表位；
【Esc】强制退出键——强制退出当前任务；
【Insert】——切换“插入”和“改写”两种状态；
【Page Up】——往前翻一页；
【Page Down】——往后翻一页；
【Home】——将光标移至行首；
【End】——将光标移至行尾；
【← → ↑ ↓】光标移动键——向上、下、左、右移动光标；
【Print Screen】——把当前整个屏幕复制到剪贴板中；
【Alt】+【Print Screen】——把当前活动窗口复制到剪贴板中。

(3) 键盘指法

键盘第三排上的 A、S、D、F、J、K、L、；共 8 个键位为基准键位。其中，在 F、J 两个键位上均有一个突起的短横条，用左右手的两个食指可触摸这两个键以确定其他手指的键位。打字时，双手拇指均放在空格键上，其余八个手指分别放在基本键上，如图 1-3-2 所示。

每个手指除此之外指定的基本键外，还分工有其他的字键，称为它的范围键，如图 1-3-3 所示。左右手指放在基本键上，击完它键后迅速返回原位。



图 1-3-2 基本键位



图 1-3-3 手指分工

(4) 打字姿势

两脚平放，腰部挺直，两臂自然下垂，两肘贴于腋边；身体可略向前倾斜，离键盘的距离约为 20-30 厘米；打字教材或文稿放在键盘的左边，或用专用夹固定在显示器旁边；

打字时眼观文稿，身体不要跟着倾斜。

2、鼠标

鼠标由左键、右键和翻页滚轮组成。

鼠标操作一般包括以下几种：

指向：移动鼠标，将鼠标指针指向操作的对象。

单击：快速按下鼠标左键，并马上松开。

双击或三击：连续两次或三次快速按鼠标左键。双击一般用于运行应用程序或打开对象。

右击：快速按一下鼠标右键。一般用于打开快捷菜单或所指对象的属性对话框。

拖动：将鼠标指针指向对象后按下鼠标左键不放，通