

应急英语丛书

精通电脑应急英语

王 蓓 编著

北京工业大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

精通电脑应急英语/王蓓编著. —北京:北京工业大学出版社,2002.1

(应急英语丛书)

ISBN 7 - 5639 - 1005 - 0

.精... .王... .电子计算机—英语 . H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 088592 号

应急英语丛书
精通电脑应急英语
王 蓓 编著

*

北京工业大学出版社出版发行
邮编:100022 电话:67392308
各地新华书店经销
世界知识印刷厂印刷

*

2002 年 1 月第 1 版 2002 年 1 月第 1 次印刷
850 mm × 1168 mm 32 开本 9.875 印张 255 千字
印数:1~5000 册
ISBN 7-5639-1005-0 H·53
定价:14.00 元

丛书编委会

主编：王 蓓 李洪涛

编委：李 萍 李绍祖 李 红 李洪波
高志兰 顾 颖 顾云程 张永平
张新民 徐 萍 徐光伟 王兴佳
刘长梅

内容提要

Synopsis

本书是一本实用的计算机专业英语培训教材,在内容安排和结构上尽量结合现代计算机专业的特点,涉及计算机系统基础、硬件知识、操作系统、程序、计算机网络、多媒体等各方面的知识。

其编排的目的是使读者在较短的时间内掌握计算机专业英语词汇,能够比较熟练地看懂计算机屏幕上的英文提示、菜单、帮助文件等信息,并能够阅读和翻译计算机方面的资料。

书中出现的英语现象在英语科技文献中常见,其中一些难点通过注释形式,帮助读者理解。每节后列出本节的关键词汇,这些都有助于提高读者阅读英语计算机文献的能力。原文附有参考译文,供读者对照理解。



本书实用性强,可作为计算机专业及相关专业的计算机英语教材、各类学校各学科教师的培训教材,也可供计算机操作员、程序员、设备管理员和计算机公司、企业有关人员以及广大计算机爱好者和其他计算机用户自学。

目 录

Contents

Chapter 1 Introduction to Computers

第一章 计算机引论 (1)

- 1.1 计算机系统 (1)
- 1.2 计算机系统的组成 (4)
- 1.3 微型计算机的结构 (8)
- 1.4 计算机的类型 (12)
- 1.5 计算机的发展 (17)

Chapter 2 Hardware and System Concepts

第二章 硬件与系统知识 (22)

- 2.1 处理器 (22)
- 2.2 指令码 (27)
- 2.3 存储器 (29)
- 2.4 二进制数值系统 (33)
- 2.5 字节与字 (36)
- 2.6 软磁盘和硬磁盘 (40)
- 2.7 计算机系统的输入/输出 (48)
- 2.8 键盘 (53)
- 2.9 打印机 (58)
- 2.10 总线 (63)
- 2.11 字长 (68)

2.12	只读光盘存储器——CD - ROM	(72)
2.13	系统主板用户手册	(75)

Chapter 3 Operating System

第三章	操作系统	(80)
3.1	计算机操作系统.....	(80)
3.2	操作系统的性能.....	(84)
3.3	文件系统.....	(89)
3.4	磁盘操作系统——MS-DOS	(92)
3.5	运行磁盘操作系统(DOS)	(96)
3.6	MS-DOS 的内存管理	(100)
3.7	DOS 命令的分类	(106)
3.8	MS-DOS 文件	(109)
3.9	视窗	(118)
3.10	Windows 运行模式及基本组成	(128)
3.11	Windows 初始化文件	(133)
3.12	Windows 的过去、现在和未来	(136)

Chapter 4 Program

第四章	程序	(143)
4.1	程序	(143)
4.2	程序设计语言	(148)
4.3	高级语言	(157)
4.4	语言处理程序	(162)
4.5	程序库	(168)
4.6	流程图	(178)
4.7	压缩软件——ARJ	(185)
4.8	硬拷贝	(192)

Chapter 5 Computer Network

第五章 计 算 机 网 络	(197)
5.1 数据通信	(197)
5.2 计算机网络	(207)
5.3 建立计算机网络	(210)
5.4 网络配置	(217)
5.5 多服务局域网	(221)
5.6 内部网和国际互联网	(225)
5.7 国际互联网	(229)
5.8 Internet 的编程语言	(235)

Chapter 6 Multimedia

第六章 多 媒 体	(240)
6.1 多媒体	(240)
6.2 多媒体元素	(244)
6.3 多媒体应用领域	(251)
6.4 多媒体个人计算机	(256)

Chapter 7 Computer Security

第七章 计 算 机 安 全	(262)
7.1 计算机病毒	(262)
7.2 计算机病毒如何作怪	(267)
7.3 计算机病毒的主要类型	(272)
7.4 防范方法	(275)
7.5 加密及其标准	(280)
7.6 口令	(283)
7.7 网络安全性	(288)

APPENDIX

现代计算机技术常用词汇和词组..... (292)

 1. 多媒体词汇和词组..... (292)

 2. 数据库词汇和词组..... (295)

 3. 因特网词汇和词组..... (295)

 4. 电子邮件词汇和词组..... (298)

APPENDIX

多媒体计算机设备上的英文标志..... (299)

第一章 计算机引论

A computer system includes both hardware and software. Hardware consists of the physical components and all associated equipment — integrated circuits, printed circuit boards, cables, power supplies, memory, and terminals — rather than^[1] abstract ideas or instructions. You can see them, touch them, and feel them.

The basic organization of a computer hardware system consists of an input device, an output device and Central Processing Unit (CPU).

Software, in contrast, can not be seen, touched or felt. It is a series of instructions that guide a computer through some process. Software products may be divided into our basic types: application programs, programming language processors, operating systems and system utilities.

Application programs allow you to perform such tasks as solving statistical problems, keeping your company's account books or playing a computer game.

Programming language processors are programs that support the use of a computer language on a computer system. They are tools which are used for the development of application programs.

Operating systems are control programs that manage hardware and software resources and enable you to run application programs.

System utilities are special programs that enhance the usefulness and capabilities of a computer.

It is possible to be familiar with various aspects of computer software without being concerned about the details of how the computer's hardware operates. It is also possible to design various components of the system's hardware without knowledge of the computer software that will run on it. However, if you are concerned with^[2] computer architecture, you should have a knowledge of both hardware and software, because these two parts of the system are closely related to each other.

KEY WORDS

hardware	硬件
software	软件
input	输入
output	输出
resource	资源
cable	电缆
instruction	指令
terminal	终端
memory	存储器
operating system	操作系统

软件与硬件相反,并不是可见或可触摸的物体,而是一系列指令,它通过某些处理过程控制计算机。计算机软件可以分为四种基本类型:应用软件、计算机语言处理系统、操作系统及系统实用程序。

使用应用软件可以完成诸如统计事务、公司记账等工作,还可以玩电子游戏。

计算机语言处理器用以支持计算机语言在计算机系统上的运行,是开发应用软件的工具。

操作系统是用以管理计算机硬件资源和程序执行的控制系统。

系统实用程序增强计算机的实用能力并扩大其应用范围的专用程序。

即使一个不了解计算机硬件的工作细节的人,也可以精通计算机软件。同样,一个不懂计算机软件的人,也可以设计计算机硬件的部件。但是,一旦你做的工作涉及到计算机的体系结构,就必须具有硬/软件两方面的知识。因为它们两者是互相紧密联系的。

1.2 Organization of Computer System Components

A computer is a fast and accurate symbol manipulating system that is organized to accept, store, and process data and produce output results under the direction of a stored program of instructions. This section explains why a computer is a system and how a computer system is organized.

Fig.1.1 shows the basic organization of a computer system. Key elements in this system include input, processing, and output

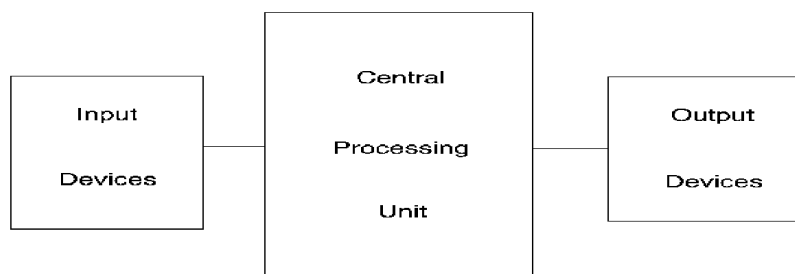


Fig.1.1

INPUT DEVICES. Computer systems use many devices for input purpose. Some INPUT DEVICES allow direct human/ machine communication, while other first require data to be recorded on an input medium such as a magnetizable material^[1]. Devices that read data magnetically recorded on specially coated plastic tapes or flexible or floppy plastic disks are popular^[2]. The keyboard of a workstation connected directly to... or ONLINE to ... a computer is an example of a direct input device^[3]. Additional direct input devices include the mouse, input pen, touch screen and microphone, regardless of the type of device used, all are components for interpretation and communication between people and computer systems.

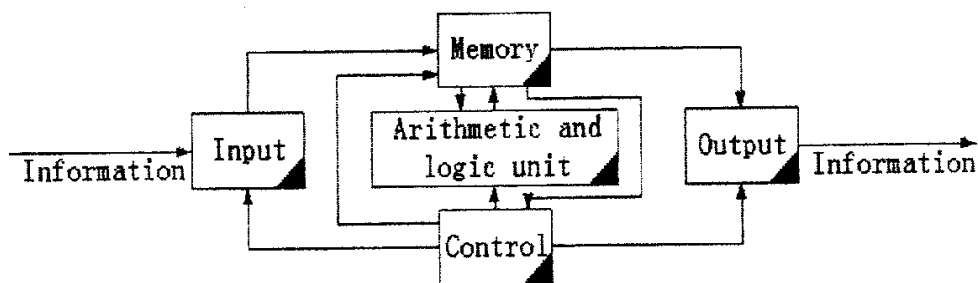


Fig.1.2

CENTRAL PROCESSING UNIT. The heart of any computer system is the central processing unit (CPU). As Fig. 1. 2 shows, there are three main sections found in the CPU of a typical personal computer system: The primary storage section, The

arithmetic-logic section, and The control section. But these three sections aren't unique to personal computer: They are found in CPU of all sizes.

OUTPUT DEVICES. Like input units, output devices are instruments of interpretation and communication between humans and computer systems of all sizes. These devices take output results from the CPU in machine-coded form and convert them into a form that can be used (a) by people (e.g. a printed and/or displayed report) or (b) as machine input in another processing cycle.

In personal computer systems, display screen and desktop printers are popular output devices. Larger and faster printers, many online workstations, and magnetic tape drives are commonly found in larger systems.

The input/output and secondary storage units are sometimes called peripheral devices (or just peripherals). This terminology refers to the fact that although these devices are not a part of the CPU, they are often located near it.

KEY WORDS

stored program	存储程序
input device	输入设备
central processing unit	中央处理器
output device	输出设备
primary storage (memory)	主存储器
secondary storage (memory)	辅助存储器, 二级存储
arithmetic-logic section	算术逻辑部件
workstation	工作站

magnetic tape drive	磁带机
display screen	显示屏
peripheral	外围设备, 外设

NOTES

[1] 由 while 连接的并列复合句, 有转折的意思, 译成“而”、“可是”等。

[2] flexible or floppy plastic disks 可简单译为“磁盘”。

[3] online 与直接联接的概念不同。前者是“联机”, 此处是指工作站键盘与主机联在一起工作, 是指“物理联接”。

译文

1.2 计算机系统的组成

计算机是一种能接收、存储和处理数据, 并能在存储指令程序控制下产生输出结果的快速、精确的符号加工系统, 这一系统是在存储指令程序控制下工作的。本节说明为什么计算机是一个系统以及计算机系统是如何组成的。

图 1.1(略)是计算机系统的基本组成。系统的主要部件包括输入设备、处理机和输出设备。现在详细介绍每一部件。

输入设备 计算机系统使用多种输入设备。其中有些输入设备直接进行人机通信, 另一些则首先要求把数据记录在诸如磁性材料那样的输入介质上。常用的是读取以磁化方式记录在专门涂敷的塑料带或软盘上的数据的输入设备。直接输入设备有与计算机的工作站直接或在线连接的键盘, 以及鼠标器、输入笔、触摸式屏幕和话筒等。不论使用哪种设备, 所有这些都是一人与计算机系统之间进行解释和通信的部件。

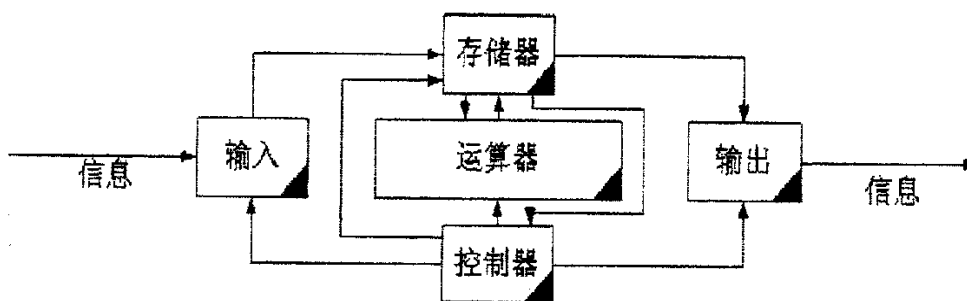


图 1.2

中央处理机 中央处理机(CPU)是计算机系统的核心。如图 1.2 所示,一台典型个人计算机的 CPU 由三部分组成:主存储器部分、算术—逻辑部分和控制部分。不仅个人计算机如此,各种规模的计算机的 CPU 都有这三部分。

输出设备 与输入设备类似,输出设备也是人与计算机系统之间的解释和通信的设备。输出设备从 CPU 中取出机器代码形式的结果,然后将其转换成(a)人们可读的形式(例如打印或显示报告)或(b)另一处理过程的机器输入。

在个人计算机系统中,常用的输出设备是显示屏和台式打印机。比较大型的计算机系统通常要配备更大、更快的打印机、多台在线工作站和磁带机。

有时也将输入/输出设备和辅助存储器称为外围设备,这是因为这些设备不属于 CPU,但又位于 CPU 附近。

1.3 Microcomputer Architecture

Most systems are constructed around a motherboard, which is metal framework containing a series of slots that are linked through a bus to an 8-bit or 16-bit processor. Memory is added by plugging a memory board into one of the open slots. Without some way of inputting and outputting in-