

ZHONGDENGZHIYEJIAOYU  
JISUANJIXILIEJIAOCAI

· 中等职业教育计算机系列教材 ·

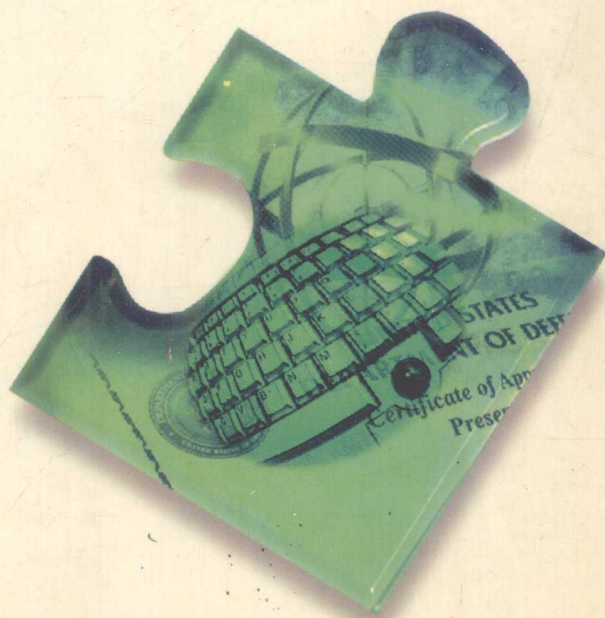
# 计算机专业英语 实用教程

钟富强 主编

许红宇 林晨军 副主编



电子科技大学出版社



中等职业教育计算机系列教材

# 计算机专业英语实用教程

钟富强 主 编

许红宇 林晨军 副主编

电子科技大学出版社

## 内 容 提 要

本书是一本基础的计算机专业英语书，书中系统地介绍了计算机硬件、软件的基本原理和计算机应用等内容。除了课文、生词、课文注释、习题以外，每个单元还安排有语法、构词法、屏幕信息学习，以便读者了解、掌握计算机英语的语言特点。练习中配有内容丰富的阅读材料。书后附有参考译文、计算机常用缩略语、常用术语索引、家用电脑系统设计注释等，供读者参考。

本书可以作为中等职业技术学校计算机专业教学用书，也可以作为广大计算机用户及爱好者的参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

计算机专业英语实用教程/钟富强主编. —成都: 电子科技大学出版社, 2000.6  
中等职业教育计算机系列教材  
ISBN 7—81065—442—X

I.计... II.钟... III.电子计算机—英语—中等教育: 职业教育—教材 IV.H31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 30080 号

## 中等职业教育计算机系列教材 计算机专业英语实用教程

钟富强 主 编

许红宇 林晨军 副主编

---

出 版: 电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号 邮编: 610054)  
责任编辑: 朱 丹  
发 行: 新华书店  
印 刷: 成都市墨池教育印刷总厂  
开 本: 787×1092 1/16 印张 15.375 字数 373 千字  
版 次: 2000 年 6 月第一版  
印 次: 2000 年 6 月第一次印刷  
书 号: ISBN 7—81065—442—X/TP·297  
印 数: 1—4000 册  
定 价: 18.00 元

---

# 前 言

在日常的计算机学习和应用中，我们都常常会遇到一个难题，那就是英语，大量的计算机提示信息、帮助信息、出错信息，还有专业技术资料都是用英文给出的。尤其是目前我们正在步入网络时代，如果要在网上进行交流、获取信息、娱乐等都不可避免地要涉及到英语。计算机正在改变我们的工作和生活方式。掌握基本的计算机英语，已不是专业性的学习，而是一个现代人应该具备的基本技能。

计算机英语的学习应该把握的一个最重要的原则就是实用性原则，因为它是为我们的工作、学习、生活服务的。每个人在这一点上又会有所差异，因此每个人都应该从自己的实际出发。英语听、说、读、写技能中，在计算机英语学习中重点应当培养阅读和书面交际的能力，那阅读自然就是一个非常好且必要的学习方法了。此外，在计算机英语学习中虽然要掌握它的语言特点和规律，但总体上并没有什么专门的语法规则，具有一定英语基础的人在学习中应当着重记忆一些专业词汇、专业术语等，当然这种记忆绝非是死记硬背，而要讲究方法，一是掌握构词法，再是多阅读，多接触，在实际应用中学习，经历了一个积累的过程，就会好起来的。

基于这些认识，我们编写了这本书。全书本着“浅显、新颖、实用”的原则，按照计算机硬件与原理、计算机软件和计算机应用的体系进行编写，还重点介绍了网络应用原理、计算机病毒及防范等。每篇课文都配有生词、课文注释、语法、构词法、练习和屏幕信息学习等。习题中的阅读练习更是体现了编者注重通过阅读学习的观点。书后附有参考译文、计算机常用的缩略语、常用术语索引、家用电脑系统设置注释等，给读者提供了极好的参考。

全书由钟富强担任主编，许红宇、林晨军担任副主编。参加审阅工作的还有曹建文、刘洪涛、张吉等同志，他们都为本书提出了许多宝贵意见，同时还要特别感谢成都新华职业中学的伍俊校长和陈志康主任，他们给予了本书极大的支持，在此对以上各位同志和领导表示诚挚的感谢。由于编者水平有限，书中难免存在一些缺点和错误，殷切地希望广大读者批评指正。

# 目 录

Unit 1	What is Computer	1
Unit 2	Types of Computer System	7
Unit 3	Computer Generations	12
Unit 4	Binary System	18
Unit 5	Central Processing Unit	24
Unit 6	Main Memory (ROM, RAM)	32
Unit 7	Input to Computer	42
Unit 8	Output Devices	51
Unit 9	Secondary Storage	59
Unit 10	Operating System	67
Unit 11	Programming Languages	76
Unit 12	Operating Environment—Windows	84
Unit 13	Office Automation	91
Unit 14	What is Multimedia	98
Unit 15	Compression	104
Unit 16	Disk Operation System	113
Unit 17	Computer Network	123
Unit 18	How is Network Arranged	132
Unit 19	Configuration of Network	141
Unit 20	What Can Internet Do for Us	150
Unit 21	Modem	158
Unit 22	What is Computer Virus	167
Unit 23	Classification of Computer Viruses	175
Unit 24	Anti-virus	180
附录一	参考译文	185
第一单元	什么是计算机	185
第二单元	计算机的类型	185
第三单元	计算机发展	186
第四单元	二进制数值系统	187
第五单元	中央处理器 CPU	187
第六单元	内部存储器(ROM、RAM)	188
第七单元	计算机的输入	189
第八单元	计算机的输出设备	189
第九单元	辅助存储器	190
第十单元	操作系统	191
第十一单元	编程语言	192

第十二单元	操作环境——Windows(视窗).....	193
第十三单元	办公自动化.....	193
第十四单元	多媒体技术.....	194
第十五单元	压 缩.....	195
第十六单元	磁盘操作系统.....	195
第十七单元	计算机网络.....	196
第十八单元	计算机网络系统的构成.....	196
第十九单元	网 络 配 置.....	197
第二十单元	Internet 的应用.....	198
第二十一单元	调制解调器.....	199
第二十二单元	什么是计算机病毒.....	199
第二十三单元	计算机病毒的主要分类.....	200
第二十四单元	计算机病毒的防范.....	201
<b>附录二</b>	<b>家用电脑系统设置信息注释.....</b>	<b>203</b>
<b>附录三</b>	<b>计算机常用术语索引.....</b>	<b>209</b>
<b>附录四</b>	<b>常用缩略语集.....</b>	<b>226</b>
<b>附录五</b>	<b>计算机新技术英文词语解释.....</b>	<b>234</b>

# Unit 1 What is Computer

Computer is an electronic machine. It accepts data as input and processes them into information. As output, this information can either be stored in the memory or be printed out through printers. No matter it's small or large, or what type it is, a computer can accept, store and process data, and all of these work must be done under the direction of stored program of instructions. Fig. 1.1 shows the work cycle. Data refers to the raw facts, such as numbers or written materials, etc. Data is stored in the forms of files in computer system, and there are three common types of files: document files, worksheet files and database files. After they are processed through the computer, it is usually called information. Memory is another important concept. It is also known as primary storage. It holds data and program instructions for processing data. The processed information is put into main memory, or other secondary storage, like hard disk, floppy disk. But all the data and instructions in the memory are temporary, for they will be lost if the power is shut off.

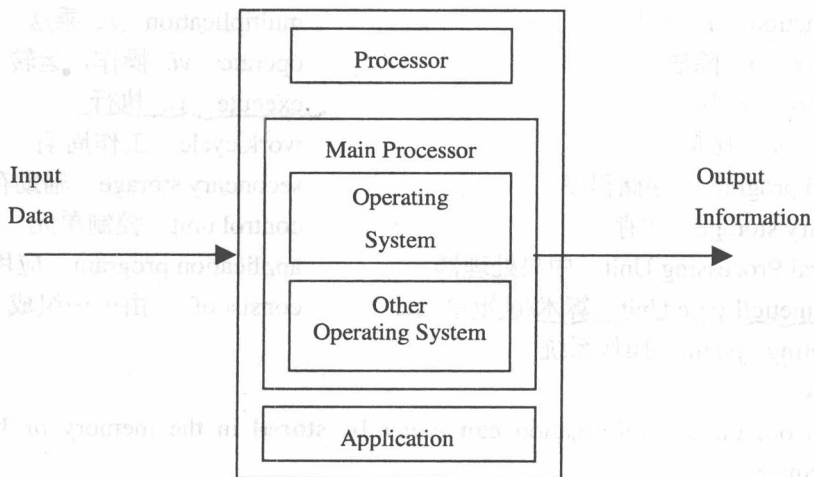


Fig. 1.1 Processing Cycle of Computer

Computer consists of hardware and software. Modern typical hardware includes input devices, system unit, secondary storage, output devices and communication devices. The Central Processing Unit (CPU) is the soul of the computer system. It contains a Control Unit and an Arithmetic/Logic Unit (ALU). The control unit executes the program instructions, and the ALU performs math and logic operations, including calculations as addition, subtraction,

multiplication, and division. Memory and CPU are the main parts of system unit. But only with these hardware, a computer can not work, unless under the direct control of human. If a computer is to operate, it must be given instructions on what to do step by step. The set of instructions is called program, which is stored physically in the machine as stored program. The function of software is to convert data into information. Application programs and operating systems are the most important software. Before the program can be executed, it must firstly be copied into main memory. We will have further discussion in detail later.

### New Words and Expressions

electronic <i>adj.</i> 电子的	data <i>n.</i> 数据
input <i>n., v.</i> 输入	output <i>n., v.</i> 输出
process <i>vt.</i> 处理, 加工	memory <i>n.</i> 存储器, 内存
printer <i>n.</i> 打印机	instruction <i>n.</i> 指令
file <i>n.</i> 文件	document <i>n.</i> 文档
worksheet <i>n.</i> 工作表	database <i>n.</i> 数据库
<u>temporary</u> <i>adj.</i> 临时的	hardware <i>n.</i> 硬件
software <i>n.</i> 软件	device <i>n.</i> 设备
communication <i>n.</i> 交通, 通信	<u>addition</u> <i>n.</i> 加, 加法
<u>subtraction</u> <i>n.</i> 减法	<u>multiplication</u> <i>n.</i> 乘法
<u>division</u> <i>n.</i> 除法	operate <i>vi.</i> 操作, 运转
convert <i>vt.</i> 转换	<u>execute</u> <i>vt.</i> 执行
copy <i>vt.</i> 拷贝	work cycle 工作周期
stored program 存储程序	secondary storage 辅助存储器
primary storage 主存	control unit 控制单元
Central Processing Unit 中央处理器	application program 应用程序
<u>Arithmetic/Logic Unit</u> 算术/逻辑单元	consist of 由……组成
operating system 操作系统	

### Notes

1. As output, this information **can either be stored in the memory or be printed out** through printers.

either...or...意为“要么……要么……”, “或者……或者……”。

can be stored 是情态动词后的被动语态结构。被动语态是由 be 加动词过去分词构成。本文中还有 must be copied into, can be executed, must be done。

2. But all the data and instructions in the memory are temporary, **for they will be lost if the power is shut off.**

for 在句子中是连接词, 引导一个原因状语从句, 表示比较明显的原因。

3. ALU performs math and logic operations, **including** calculations as addition, subtraction, multiplication, and division.



including 是动词现在分词，在句中作方式状语。

4. If a computer is **to operate**, it must be given instructions on what to do step by step. 这是一个复合句，If 引导条件状语从句，it must...step by step 是主句。

to operate 是动词不定式结构，作 is 的表语，可以用来表示将要发生的事情。

what to do step by step 是跟在疑问代词后的动词不定式组成的不定式短语，这种短语相当于该代词引导的从句。这个短语就可以改为：...instructions on what the computer should do step by step.

### Grammar Study——构词法(一)

构词法是英语单词构造的方法。它对我们记忆单词、培养自学能力有重大的意义。  
英语构词法主要有派生法、合成法、转换法三种。

#### ① 合成构词法

两个或两个以上的词构成一个具有完整意义的新词，其组成部分可连写，有时也用连字符“-”表示，这种构词方法称为合成法。无论是在日常英语还是科技英语中，很多词语都是由合成构词法组成的。合成构词法组成的复合词可分为复合名词、复合形容词、复合动词等，其中以复合名词居多。例如：

##### ① 复合名词

hardware 硬件

keyboard 键盘

network 网络

end-user 终端用户

typewriter 打字机

##### ② 复合形容词

pull-down 下拉

high-level 高级的

pop-up 弹出

all-purpose 通用的

##### ③ 复合动词

input 输入

login 登录

#### ② 转换法

英语中有些词可以用作其他词，词形并不发生变化，但词性要改变。常见的方式主要有名词转化成动词，动词转化成名词。试比较下列黑体词的用法：

① **end-user** *n.* 终端用户

use the word processing software *vt.* 使用字处理软件

② **e-mail** *n.* 电子函件

mail a letter *vt.* 邮寄一封信

③ Computer is **reading** the memory. *vt.* 计算机正在读内存。

read error *n.* 读出错误

④ **Copy** another diskette? *vt.* 复制另一张盘吗？

copy process *n.* 复制过程

**Word Building**

① 后缀“-ness”常接在形容词之后，构成抽象名词，表示性质、状态等。例如：

hard 硬的，坚固的

hardness 硬度

busy 繁忙

business 商业

empty 空的

emptiness 空虚

precise 精确的

preciseness 精确(度)

correct 正确的

correctness 正确性

② -ics 和 -logy 也是常见名词后缀，表示“……学”之意。例如：

electronics 电子学

technology 技术

physics 物理学

biology 生物学

**Exercises to Text**

1. Translate the following words and expressions into English.

1) 主存储器

Primary Memory

2) 中央处理器

CPU

3) 操作系统

OS

4) 应用程序

Application Process

5) 芯片

Chips

6) 二进制

Binary

7) 字长

Word Size

8) 集成电路板

10) 存储程序

2. Match the verb on the left with the nouns on the right to make proper phrases.

execute	files
process	operations
perform	data
save	memory
access	instructions

3. Fill in the blanks according to the text.

1) Computer is an \_\_\_\_\_ machine.

a. electric

b. electronic

c. integrated circuit

d. transistor

2) Computer processes \_\_\_\_\_ into \_\_\_\_\_.

a. data; information

b. information; data

c. data; programs

d. programs; information

3) Data is transferred into computer as \_\_\_\_\_.

a. output

b. program

c. input

d. instruction

4) Information can either \_\_\_\_\_ in the memory or \_\_\_\_\_.

a. be stored; printed out

b. store; print out

c. processed; executed

d. operated; stored

5) \_\_\_\_\_ processes data into information.

- a. Input  
b. Output  
c. Memory  
d. Processor
- 6) Data and programs are stored in \_\_\_\_\_.  
a. monitor display  
b. memory  
c. printer  
d. processor
- 7) Chips are normally mounted on \_\_\_\_\_.  
a. processor  
b. monitor display  
c. main board  
d. system unit
- 8) Computer consists of \_\_\_\_\_.  
a. hardware only  
b. both hardware and software  
c. software only  
d. either hardware or software
- 9) Computer operates under the control of \_\_\_\_\_.  
a. processor  
b. memory  
c. programs  
d. user
- 10) \_\_\_\_\_ of CPU executes the program instructions.  
a. Control unit  
b. ALU  
c. Operator  
d. Processor

### Screen Message Study

#### ① Study the screen messages.

① Abort edit (Y/N)?

(异常)终止编辑(是/否)?

Abort vt 终止, 异常中断

② Abort, Retry, Ignore, Fail?

终止执行, 再试, 忽略错误, 失败?

③ Access denied

拒绝存取。(当试图对一个只读文件进行写操作失败时)

④ Allocation error for file, size adjusted

文件分配出错, 文件长度改变。(在文件分配表中发现一个非法群集号 cluster number)

⑤ Attempted to access data outside of segment bounds.

试图在段外存取数据。

⑥ Attempted write Protect Violation

软盘有写保护, 不能格式化或写入数据。(来自 FORMAT 命令)

注意: 专业英语力求简洁、清晰, 因此, 常直接使用词或词组(名词词组(4)、分词词组(3,5,6))来表达意思, 句子也多以简单句为主, 尤以缺省主语的省略句、祈使句为多。句中常使用动词的过去分词形式。动词过去分词主要有两个用法: (1)表示动作已经发生, (2)表示被动, 如第3和4句中就分别相当于 Access was denied 和...size has been adjusted.

#### ② Words and expressions

abort vi. 异常中断

edit vt. 编辑

ignore vt. 忽略

fail vi. 失败

access vt. 存取  
 adjust vt. 调整  
 segment n. 段, 节  
 violation n. 违反

allocation n. 分配, 位置  
 attempt vi. 尝试, 企图  
 write protect 写保护

陈中译本

① screen message board  
 ② abort edit (V) 中止编辑  
 ③ abort (V) 中止  
 ④ abort (V) 中止  
 ⑤ abort (V) 中止  
 ⑥ abort (V) 中止  
 ⑦ abort (V) 中止  
 ⑧ abort (V) 中止  
 ⑨ abort (V) 中止  
 ⑩ abort (V) 中止  
 ⑪ abort (V) 中止  
 ⑫ abort (V) 中止  
 ⑬ abort (V) 中止  
 ⑭ abort (V) 中止  
 ⑮ abort (V) 中止  
 ⑯ abort (V) 中止  
 ⑰ abort (V) 中止  
 ⑱ abort (V) 中止  
 ⑲ abort (V) 中止  
 ⑳ abort (V) 中止  
 ㉑ abort (V) 中止  
 ㉒ abort (V) 中止  
 ㉓ abort (V) 中止  
 ㉔ abort (V) 中止  
 ㉕ abort (V) 中止  
 ㉖ abort (V) 中止  
 ㉗ abort (V) 中止  
 ㉘ abort (V) 中止  
 ㉙ abort (V) 中止  
 ㉚ abort (V) 中止  
 ㉛ abort (V) 中止  
 ㉜ abort (V) 中止  
 ㉝ abort (V) 中止  
 ㉞ abort (V) 中止  
 ㉟ abort (V) 中止  
 ㊱ abort (V) 中止  
 ㊲ abort (V) 中止  
 ㊳ abort (V) 中止  
 ㊴ abort (V) 中止  
 ㊵ abort (V) 中止  
 ㊶ abort (V) 中止  
 ㊷ abort (V) 中止  
 ㊸ abort (V) 中止  
 ㊹ abort (V) 中止  
 ㊺ abort (V) 中止  
 ㊻ abort (V) 中止  
 ㊼ abort (V) 中止  
 ㊽ abort (V) 中止  
 ㊾ abort (V) 中止  
 ㊿ abort (V) 中止

## Unit 2 Types of Computer System

There are four types of computer system: microcomputer, minicomputer, mainframe computer, and supercomputer. They vary in processing speed, storage capacities, word size, and of course the cost, size and shape. 大型机

Microcomputer is the most common and familiar type to us, also known as personal computer or PC for short. It can be a desktop model or portable one. Microcomputers are widely used in offices, homes, schools, or companies. They can carry out lots of tasks, for example, we can deal with data, write reports, arrange files, communicate with others on network, do some calculations, etc. Most microcomputers have either an 8-bit, 16-bit, 32-bit or even 64-bit word size, and word size is the term used to represent the processing ability of computer. Their main-storage capacities range from 1MB to 10MB or even bigger. Most of the users can accept it for its low cost and convenience.

Minicomputer, also called midrange computers, has a 16-bit to 64-bit word size, with a main-storage capacity range from 8 to 16 megabytes. It can support 2 to about 50 users at the same time and works much faster than microcomputer. Some medium-sized companies or large departments of factories may use minicomputers to conduct accounting or monitor a particular manufacture process.

If you go to the airline, a bank, a large insurance company, a stock exchange, you may see a mainframe system. Mainframe computers offer faster processing speeds and greater storage capacity than minicomputer. They can support thousands of users, and their size can be either big or small.

Supercomputers are not likely to be visited by general users. They are always housed in certain environment for special purpose, for example for military use or scientific research. Their processing speed may be thousands of times faster than any other types of computers. They are the giants of the computer world.

Though for the common users, a microcomputer is enough, some workplace use a combination of computers. For example, in a bank there may be a mainframe computer for processing and storage of the complicated data. While the other microcomputers perform some specialized tasks. Furthermore, even microcomputers today are not separated, they are connected to communicate with each other by the wonderful network.

## New Words and Expressions

microcomputer *n.* 微型机

mainframe computer *n.* 大型计算机

vary *vt.* 变化, 不同

desktop *n.* 桌面(电脑)

communicate *vt.* 通信

<sup>1megabit</sup> megabyte *n.* 兆字节

manufacture *vt.* 制造

complicated *adj.* 复杂的

insurance *n.* 保险

processing speed 处理速度

stock exchange 股票交易所

carry out 执行, 完成

be likely to 可能, 往往

minicomputer *n.* 小型机

supercomputer *n.* 超大型计算机

cost *n.* 成本

portable *adj.* 手提式的

convenience *n.* 方便

accounting *n.* 会计

combination *n.* 组合

specialized *adj.* 专业的

storage capacity 存储容量

for short 简称, 缩写

range from 范围

deal with 处理

## Notes

1. It can support 2 to about 50 users at the same time and works much faster than microcomputer.

小型计算机可以同时支持2~50个用户, 而且(处理速度)比微型机快得多。

2. Mainframe computers offer faster processing speeds and greater storage capacity than minicomputer.

大型计算机比小型计算机提供了更快的处理速度和更大的存储容量。

3. Their processing speed may be thousands of times faster than any other types of computers.

它们(超大型计算机)的处理速度比其他类型的计算机快几千倍。

这3个句子都使用了形容词、副词的比较级结构“比较级+than”, 表示两个事物间的不同级比较, 一个比另外的更怎么样。有时可以在比较级前加 much, even, a bit 等, 表示强调比较的程度, 意为“更……得多”。而当表示一个比另一个多或快多少倍时, 往往采用“倍数+比较级+than”的结构。

## Grammar Study——构词法(二)

### 派生法

派生法是英语构词中最重要的一种方法, 由一个词根加上前缀或后缀构成另一个词。

### ① 前缀

前缀加在词根的前面, 多改变词意, 而不改变词性。计算机专业英语中常见的前缀有:

① auto- 自动

automobile 汽车

autocontrol 自动控制

autocall 自动呼叫

② multi- 多

multimedia 多媒体

multiprocessor 多处理器

multiprogram 多道程序

③ bi- 双, 二

binary 二进制

bicycle 自行车

biannual 一年两次

④ hyper- 超级

hypercard 超级卡片

hypermedia 超媒体

hypertext 超文本

⑤ semi-

semiconductor 半导体

semi-automatic 半自动化

semi-circle 半圆

⑥ inter- 相互、在……间

interface 界面

internet 互联网络

interconnection 互联

⑦ micro- 微型

microcomputer 微机

microprocessor 微处理器

microsoft 微软

⑧ tele- 远程的

telephone 电话

teletext 图文电视

teleconference 远程会议

⑨ di- 二、双、偶

dicode 二极管

dioxide 二氧化碳

dicode 双码

⑩ 后缀

后缀加在根词后部, 形成新的单词。它一般要改变根词的词性。计算机英语学习中常见的后缀有:

① -ware 件(部件)

hardware 硬件

software 软件

groupware 组件

② -ity 性质

reliability 可靠性

integrity 完整性

availability 可用性

③ -able 能够

portable 手提式

enable 使……能够

visible 看得见的

④ -graph 记录仪器

barograph 气压仪器

telegraph 电报

spectrograph 分光摄影仪

⑤ -ic, -ical ……的

electric 电的

physical 物理的

electronic 电子的

这里只对英语构词法中的派生法作简要介绍, 在以后每课中我们将安排常用词缀的学习。

### Word Building

-er 和-or 是两个常用名词后缀, 接在动词后, 一般表示动作的执行者。例如:

design vt. 设计

designer n. 设计师

program vt. 编程序

programmer n. 程序员

use vt. 使用

user n. 用户

但在专业英语中, 它们常作“仪器”讲。例如:

process vt. 处理

processor n. 处理器

add vt. 加

accumulate vt. 堆积, 累加

adapt vt. 使适应

drive vi. 驱动

jump vi. 跳跃

adder n. 加法器

accumulator n. 累加器

adapter n. 适配器

driver n. 驱动器

jumper n. 跳线, 跨接线

### Exercise to Text

#### 1. True or False.

- T 1) Generally, there are four types of computer system.
- F 2) Computers are different in cost, size, shape, but almost the same in processing speed and storage capacity.
- T 3) Supercomputer is the most powerful computer system.
- T 4) For common users, desktop is popular because it's cheap and convenient.
- T 5) Computers can carry out many tasks, for example, communication with others on network.
- F 6) Different types of computers can't be put together.
- T 7) A minicomputer offers faster processing speed and greater storage capacity than a mainframe computer.

#### 2. Choose the right word or phrase below to fill in the blanks.

vary

carry out

process

be likely to

range from

communicate with

- 1) Nowadays, people from all over the world can communicate with each other through Internet.
- 2) Computer is an electronic machine that processes data into information.
- 3) Hundreds of people, ranging from 10 to 60, took the computer training.
- 4) Computers vary in processing speed and storage capacities.
- 5) Only under the control of programs can a computer carry out tasks for users.
- 6) Your computer is likely to get computer viruses if you misuse disks.

### Screen Message Study

#### ① Study the screen messages.

- ① All data on specified hard disk will be lost.  
指定硬盘上的所有数据都将丢失。
- ② All files in directory will be deleted.  
目录中所有文件都将被删除。
- ③ All rights reserved.  
版权所有。
- ④ All specified files are continuous.



所有指定文件都是相邻的。

注意：句中的 *will be lost*, *will be deleted* 都是被动语态的将来时态结构。

② Words and expressions.

specified *adj.* 指定的

directory *n.* 目录

delete *vt.* 删除

continuous *adj.* 相邻的