

根据国家教育部最新颁布的
中等职业学校计算机专业教学大纲编写
全国中等职业学校通用教材 / 计算机专业

计算机 专业英语



JISUANGJI 李 飞 / 编著
ZHUANYE YINGYU

中等职业学校
计算机专业“十一五”规划教材



电子科技大学出版社
Dianzikejidaixuechubanshe

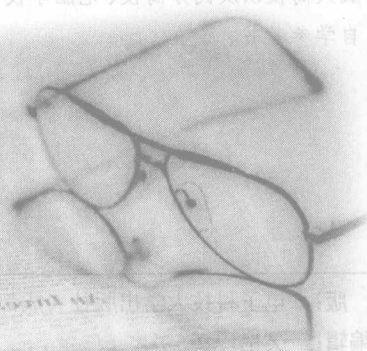
根据国家教育部最新颁布的
中等职业学校计算机专业教学大纲编写
中等职业学校计算机专业“十一五”规划教材

计算机专业英语

李飞/编著

计算机专业英语

主编



JISUANGJI
ZHUANYE YINGYU

字数 350 千字

印张 13

尺寸 185mm × 260mm

版次 2007 年 6 月第 1 版

印次 2007 年 6 月第 1 次印刷

书号 ISBN 978-7-81114-387-4

定价 18.80 元



电子科技大学出版社

Dianzikejida xue chubanshe

图书在版编目(CIP)数据

计算机专业英语 / 李飞主编. —成都: 电子科技大学出版社, 2007.6

ISBN 978-7-81114-387-4 “十一五”国家重点图书出版规划项目

I. 计... II. 李... III. 电子计算机—英语—教材

IV. H31

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第020271号

内容简介

本书是一本实用的计算机专业英语教材,在内容安排和结构设计上尽量以实用为原则,内容涉及计算机基本结构知识、Windows 操作系统、编程技术、计算机应用、图形处理、多媒体、网络以及专业术语等各方面的知识,使读者掌握现代计算机专业英语词汇,能够比较熟练地看懂计算机屏幕信息的英文提示、菜单、帮助文件及出错信息,并能够基本阅读和翻译计算机的软硬件手册、资料和说明书。书后附有各课文的译文及单元测试,供读者对照学习和理解。

本书可作为中等职业学校、中等专科学校、技工学校、高等职业学校(三年中专+两年大专)、成人高校以及民办高校、电脑学校计算机及应用相关专业的通用教材,还可作为计算机爱好者的自学参考书。

计算机专业英语

李 飞 主编

出 版: 电子科技大学出版社(成都市一环路东一段159号电子信息产业大厦 邮编: 610051)
策划编辑: 吴艳玲
责任编辑: 吴艳玲 辜守义
主 页: www.uestcp.com.cn
电子邮件: uestcp@uestcp.com.cn
发 行: 新华书店经销
印 刷: 四川省南方印务有限公司
成品尺寸: 185mm×260mm 印张 13 字数 320千字
版 次: 2007年6月第一版
印 次: 2007年6月第一次印刷
书 号: ISBN 978-7-81114-387-4
定 价: 18.80元

■ 版权所有 侵权必究 ■

- ◆ 邮购本书请与本社发行部联系。电话: (028) 83202323, 83256027
- ◆ 本书如有缺页、破损、装订错误,请寄回印刷厂调换。
- ◆ 课件下载在我社主页“下载专区”。

导 言

众所周知,计算机是 20 世纪最伟大的发明,计算机技术的应用,极大地推动了人类社会的飞跃发展。

如今,遍及世界的计算机及其互联网,把全世界不同肤色、不同语言的人们紧密地连接了起来,使偌大的地球世界变成了一个“村落”,人们亲昵地称之为“地球村”。无论是在大洋彼岸,还是远在扶桑之国,亲友们通过互联网络和多媒体技术,顷刻间就能面对面地问候和交流。计算机这个人类的宠儿,正以无穷的魅力引领着人们向着更加美好的未来飞奔。

中国,世界的泱泱大国,不仅有秀丽的山川,更有丰富的资源,而且人口众多。改革开放以来,中国经济的高速增长为世界瞩目,但是,作为当今高新技术的核心,计算机技术在中国的发展仍在扬鞭奋蹄。

为了与世界的经济、科技接轨,大力推进计算机技术的普及、推广与应用,已成为神州大地当务之急。进入 21 世纪以来,党和政府在所倡导的“科教兴国”中,采取了许多积极的举措,大力培养 21 世纪新型职业技术人才就是其中重要的一项。

我们为贯彻执行《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神,积极推进中央的《面向 21 世纪教育振兴行动计划》。针对中等职业教育的特点,提出在中等职业教育中,不仅应有全新的教学理念,更应有符合要求的“全新教材”。

我们对“全新教材”的理解是:首先要全面贯彻素质教育,要从社会的实际需要出发,强化对学生创新精神和实践能力的培养,大胆在教材中融入最先进的教材理念,并通过教材诱发学生积极的学习热情。

在认真对中等职业教育进行了分析研究后,严格按照国家《中等职业教育计算机专业教学大纲》的要求,邀请了在一线从事计算机教学与科研的著名计算机教育专家,并与之鼎力合作全力打造了适应于当前中职计算机教学的一套全新教材。

首期推出的有:

- 《计算机应用基础》
- 《C 语言程序设计》
- 《Internet 应用基础》
- 《Photoshop 7.0 图形图像处理基础》
- 《Visual FoxPro 程序设计》
- 《计算机应用基础》(XP 版)
- 《办公自动化基础与应用》
- 《Excel 2002 基础与应用》
- 《计算机网络应用基础》
- 《局域网组网与维护》
- 《计算机组装与维护》
- 《网页设计与制作》
- 《常用工具软件应用基础》
- 《计算机专业英语》
- 《Word 2002 基础与应用》

本套教材经过专家们审定认为是目前同类教材中较具活力的范本。专家们热评：“该套教材取材新颖，能紧跟计算机技术发展的前沿；在重点讲解计算机专业知识基础的同时，又充分凸显了计算机系统的特点，尤其对计算机的操作与应用，注入了全新的教材理念；教材中以新型计算机的高度智能化和图解、图示为主线，结合大量的应用实例，辅以来源于实践的思考练习题，使该套教材在整体上十分生动活泼。”

总体来说，本套教材具有如下的特色和亮点：

一、全新取材。计算机技术是众多实用性学科中，升级换代最快的一个门类。本套教材不仅将计算机硬件中的双核技术，第三代互联网技术和多种前端接口技术有机地融入教材中，而对于软件中的最新操作系统，办公软件的高端版本都一一引入，作为教材的核心内容。

二、基础第一。任何教材无疑都应把该学科的知识基础作为平台，只有搭建起稳固的“基础知识平台”，并使之尽可能地完美，才能使读者在寓教于学中轻松地吸收该教材的精髓。在本套教材中，作者按照计算机技术的特点，层次清晰地阐述了知识中的“重点”、“难点”和“盲点”，使读者在学习中能从容地抓住重点，突出难点、解决盲点。可以说这一点是本套教材极为重要的亮点。

三、结构清晰。一本教材或图书的结构，就像人体的脉络，人体的脉络如果紊乱，就意味着身体有了病变。同样，对于一本教材或图书，如果其结构散乱不清，庞杂无序，读者将产生阅读困难，自然也就无从掌握该教材或图书中的知识体系。本套教材脉络清楚，书中的章、节、目组合有序，让“教”者与“学”者都趣味盎然。

四、案例生动。中等职业教育的要求是“技能”和“实践”的高度统一，因此，中等职业教育教材无疑应把实用性放在首位。本套教材融入了许多极富实用性的案例，并围绕案例阐述和剖析知识原理，使读者能够得到学以致用效果。

五、语言流畅。出版教材或图书的目的，无非就是要让读者真情地去阅读。因此，教材或图书的可读性往往成为判别其优劣的重要指标。读者在阅读时，第一感觉就是跃然纸上的文字，书中优美的文字，丰富的语汇，强烈的语言节奏感将会使读者手不释卷、流连忘返，并且迸发出巨大的阅读情趣。本套书作者由于长期从事计算机基础教学，不仅具有丰富的实践经验，更在多年来的计算机类教材或图书编撰中总结出一套人文化的写作方法，使本套书在阅读上极富文学性。

此外，本套书版式别致，封面、装帧、印刷都极为考究，加之图书定价实惠，可以预测本套书将成为中等职业教育计算机类图书中的一大亮点。

当然，出版者也愿意去接受激烈市场竞争的洗礼，为本套书再版时提供更为完美的修订依据。

中等职业教育教材编写委员会

目 录

27	.....	【Vocabulary】	27
27	.....	【Notes】	27
28	.....	【Reference Translations】	28
29	.....	Lesson Three The Features of Windows 95/98/NT	29
30	.....	【Vocabulary】	30
第 1 单元 微机基本结构知识	.....	【Notes】	1
31	.....	Lesson One The Structure of a Microcomputer	1
32	.....	【Vocabulary】	3
32	.....	【Notes】	3
32	.....	【Reference Translations】	5
32	.....	Lesson Two Classification of Computers	7
33	.....	【Vocabulary】	8
33	.....	【Notes】	9
34	.....	【Reference Translations】	9
32	.....	【相关专业词语英汉双解】	10
37	.....	Lesson Three Evolution of Computer System	11
38	.....	【Vocabulary】	12
40	.....	【Notes】	13
41	.....	【Reference Translations】	14
43	.....	【常见键盘词汇】	15
45	.....	Lesson Four Computer Interface	16
48	.....	【Vocabulary】	17
48	.....	【Notes】	18
50	.....	【Reference Translations】	19
53	.....	Reading Materials One	20
53	.....	【Vocabulary】	20
53	.....	【Reference Translations】	21
54	.....	Reading Materials Two	21
54	.....	【Vocabulary】	21
54	.....	【Reference Translations】	21
54	.....	Reading Materials Three	22
55	.....	【Reference Translations】	22
第 2 单元 Windows 操作系统	.....	【Reference Translations】	23
55	.....	Lesson One Microsoft Windows	23
56	.....	【Vocabulary】	24
57	.....	【Notes】	24
57	.....	【Reference Translations】	25
57	.....	Lesson Two Windows 95/98/2000/NT	26

【Vocabulary】	27
【Notes】	27
【Reference Translations】	28
Lesson Three The Features of Windows 95/98/NT	29
【Vocabulary】	30
【Notes】	30
【Reference Translations】	31
【相关专业词语英汉双解】	32
Reading Materials	32
【Vocabulary】	32
【Reference Translations】	32
第 3 单元 编程技术	33
Lesson One Program	33
【Vocabulary】	34
【Notes】	35
【Reference Translations】	37
Lesson Two Object-Oriented Programming	38
【Vocabulary】	40
【Notes】	41
【Reference Translations】	43
Lesson Three Programming Languages	45
【Vocabulary】	48
【Notes】	48
【Reference Translations】	50
Lesson Four C/C++ & Visual C++	53
【Vocabulary】	53
【Notes】	53
【Reference Translations】	54
Reading Materials One	54
【Reference Translations】	54
Reading Materials Two	54
【Vocabulary】	55
【Reference Translations】	55
Reading Materials Three	55
【Reference Translations】	56
第 4 单元 微机应用技术	57
Lesson One Computer Application	57

83	【Vocabulary】	59
84	【Notes】	59
84	【Reference Translations】	61
84	Lesson Two File and DBMS	63
85	【Vocabulary】	64
85	【Notes】	65
85	【Reference Translations】	65
88	Reading Materials One	66
88	【Reference Translations】	67
87	Reading Materials Two	67
87	【Vocabulary】	68
90	【Reference Translations】	68
90	Reading Materials Three	68
93	【Vocabulary】	69
94	【Reference Translations】	69
96	Reading Materials Four	69
96	【Reference Translations】	69
96	第 5 单元 图形处理技术	70
97	Lesson One Introduction	70
97	【Vocabulary】	70
99	【Notes】	71
99	【Reference Translations】	72
99	Lesson Two Applications of Computer Graphics	72
99	【Vocabulary】	74
100	【Notes】	74
100	【Reference Translations】	75
101	Lesson Three Graphics Software	76
101	【Vocabulary】	77
101	【Notes】	77
102	【Reference Translations】	78
102	Lesson Four Graphics Devices	79
103	【Vocabulary】	79
106	【Reference Translations】	79
107	Lesson Five Virtual Reality	80
107	【Vocabulary】	81
108	【Notes】	81
108	【Reference Translations】	82
109	Reading Materials One	83

82	【Vocabulary】	83
82	【Reference Translations】	84
80	Reading Materials Two	84
80	【Reference Translations】	84
80	第 6 单元 多媒体技术	85
80	Lesson One The Multimedia Personal Computer	85
80	【Vocabulary】	85
80	【Notes】	86
80	【Reference Translations】	87
80	Lesson Two Elements of multimedia	87
80	【Vocabulary】	90
80	【Notes】	90
80	【Reference Translations】	93
80	Lesson Three Uses For Multimedia	94
80	【Vocabulary】	96
80	【Notes】	96
80	【Reference Translations】	96
80	Lesson Four Creating Multimedia Applications	97
80	【Vocabulary】	97
80	【Notes】	97
80	【Reference Translations】	99
80	Reading Materials One	99
80	【Vocabulary】	99
80	【Reference Translations】	99
80	Reading Materials Two	100
80	【Reference Translations】	100
80	第 7 单元 网络技术	101
80	Lesson One Computer Networks	101
80	【Vocabulary】	102
80	【Notes】	102
80	【Reference Translations】	105
80	Lesson Two Classification of Computer Network	106
80	【Vocabulary】	107
80	【Notes】	107
80	【Reference Translations】	108
80	Lesson Three Network for People	108
80	【Vocabulary】	109

132	【Notes】	109
132	【Reference Translations】	110
133	Lesson Four Voice over IP(VoIP)	110
133	【Vocabulary】	111
134	【Notes】	112
134	【Reference Translations】	113
134	Reading Materials One	113
135	【Vocabulary】	114
135	【Reference Translations】	114
136	Reading Materials Two	114
136	【Vocabulary】	114
138	【Reference Translations】	115
138	Reading Materials Three	115
139	【Reference Translations】	115
139	第 8 单元 Internet 技术	116
141	Lesson One Internet	116
143	【Vocabulary】	117
144	【Notes】	117
146	【Reference Translations】	117
146	【相关专业词语英汉双解】	118
147	Lesson Two Myths About the Internet	120
149	【Vocabulary】	121
149	【Notes】	121
150	【Reference Translations】	122
150	【相关专业词语英汉双解】	123
151	Lesson Three Introduce	124
151	【Vocabulary】	125
151	【Notes】	126
152	【Reference Translations】	126
152	Lesson Four Java	127
160	【Vocabulary】	128
160	【Notes】	129
167	【Reference Translations】	130
173	Reading Materials One	131
177	【Vocabulary】	131
180	【Reference Translations】	131
187	Reading Materials Two	132
187	【Reference Translations】	132

100	Reading Materials Three	132
110	【Reference Translations】	132
110	Reading Materials Four	133
111	【Reference Translations】	133
112	第 9 单元 网络安全	134
113	Lesson One What Can Internet Do for Us	134
114	【Vocabulary】	135
114	【Notes】	135
114	【Reference Translations】	136
114	Lesson Two Internet Security	136
115	【Vocabulary】	138
115	【Notes】	138
115	【Reference Translations】	139
115	Lesson Three Computer viruses and Security	139
116	【Vocabulary】	141
116	【Notes】	141
117	【Reference Translations】	143
117	Lesson Four Methods of defense	144
117	【Vocabulary】	146
118	【Notes】	146
120	【Reference Translations】	147
121	【相关专业词语英汉双解】	149
121	Reading Materials One	149
122	【Vocabulary】	150
123	【Reference Translations】	150
124	Reading Materials Two	151
125	【Vocabulary】	151
126	【Reference Translations】	151
127	第 10 单元 专业术语	152
128	【Notes】	160
129	【Reference Translations】	160
129	单元测试 1	167
129	单元测试 2	173
129	单元测试 3	177
129	单元测试 4	180
129	单元测试参考答案	187

第1单元 微机基本结构知识

Lesson One The Structure of a Microcomputer

A computer is popularly known as an “electrical brain”. In appearance, its primary hardware components are the main frame, the monitor, the keyboard, and many peripherals such as the hardwired to the main frame.

1. The main frame

The main frame is the heart of a microcomputer system. It contains the Central Processing Unit (CPU), a chip that controls the major operations of the computer, and the main memory.

CPU is abbreviation of “central processing unit”. Pronounced as separate letters. The CPU is the brains of the computer. Sometimes referred to simply as the “processor” or “central processor”, the CPU is where most calculations take place. CPU is the most important element of a computer system. Such as Intel 8086, Intel 80286, Intel 80386, etc. Two typical components of a CPU are:

The ALU (Arithmetic Logic Unit), which performs arithmetic and logical operations.

The EU (Execute Unit), which extracts instructions from memory and decodes and executes them.

In common usage, the term “RAM” is synonymous with “main memory”, the memory available to programs. For example, a computer with 8M RAM has approximately 8 million bytes of memory that programs can use. In contrast, “ROM”(“read-only memory”) refers to special memory used to store programs that boot the computer and perform diagnostics. Most personal computers have a small amount of ROM (a few thousand bytes). In fact, both types of memory (ROM and RAM) allow random access. To be precise, therefore, RAM should be referred to as “read/write RAM” and ROM as “read-only RAM”.

There are two basic types of RAM:

dynamic RAM(DRAM)

static RAM (SRAM)

The two types differ in the technology they use to hold data, dynamic RAM being the more common type. Dynamic RAM needs to be refreshed thousands of times per second. Static RAM needs to be refreshed less often, which makes it faster; but it is also more expensive than dynamic RAM. Both types of RAM are “volatile”, meaning that they lose their contents when the power is turned off.

2. Floppy and Hard Disks

The typical secondary storage medium of a microcomputer is the floppy and hard disks, A

floppy disk, or diskette, is a thin circular piece of flexible polyester coated with a magnetic material. Most microcomputers use floppy diskettes of 5 1/4 inches and 3 1/2 inches in diameter. Hard disks, or fixed disks, can be either fixed in the mainframe as a part of the internal design of a microcomputer or separate, external units. Internal hard disks reside permanently within the microcomputer and are removed only for servicing or replacement. External hard disks can be purchased alone and then attached to the microcomputer with cables; they are used for backing up large amounts of data or for additional storage capacity. Hard disks provide tremendous storage capacities ranging from hundreds of megabytes to several gigabytes.

3. Keyboard and Mouse

A keyboard is a requisite hardware device of a computer. It is an input device most in use, and a dialogue tool between a man and a computer via a keyboard. We can input data needed to be processed or preserved by a computer via a keyboard. A typical keyboard includes a group of standard keys set in the center of the keyboard, many function keys and several additional keys. Function and additional keys have different roles in different software.

Another popular input device is mouse. The mouse is a small, hand-held object that is pushed around a desktop to move the cursor on the screen or to select choices from menus displayed on the screen. A mouse is essentially a pointing device that allows the user to do many operations more quickly than he could with the keyboard alone.

4. Monitor

The monitor is an essential output device of a microcomputer. Monitors, also known as video display terminals (VDTs), resembles television screens, and may be either monochrome or color. A monochrome monitor displays only one color on the screen. It is possible white or more eyes pleasing green. While color monitors usually offer a wide selection of display colors.

5. Printer

The printer is the most commonly used output device after the monitor. Printers can create a permanent paper copy of results generated by the program being run on the computer. These printouts are sometimes referred to as hard copy. Printers can also generate listings of programs and graphic images. Three types of printers are available: wire printers, ink jet printers and laser printers.

6. Software

A computer system is composed of software and hardware in the light of its working mode. If we compare the hardware to a human body, then, the software would be the soul.

You can't control a computer without controlling techniques or the computer itself. The controlling techniques are called software, while computers themselves and related devices are called hardware.

The work of a computer is just making full use of various resources by a software set in the computer, and directing the hardware to realize marvelous omnipotent functions.

There are three different types of software that you will use on your new machine. They are the Operating System, application, and games or multimedia.

• Operating System

The operating system is an essential component of any new computer. The computer is useless without it.

Users of home PCs should stick with Microsoft's Windows 95 or Windows 98, which is the OS that comes, bundled with most new systems. But users considering doing graphic-intensive operations or running a computer primarily for business use should consider Windows NT Workstation.

Most home users should stay away from NT at this stage unless they have a specific reason for wanting that OS. It will be possible to upgrade at a later date.

• Applications

These are the programs that run home accounts, word processing, spreadsheets, etc. The most popular applications suite (or group) is Microsoft's Office 97, which comes in Standard (home user) and Professional (business or corporate) versions. This package includes a spreadsheet, word processor, and presentation package (slides). A database is included in the professional edition.

MS Office Standard

MS Office professional

Multimedia

This segment includes games and educational software. Most dealers carry a wide range of this type software. If buying for children, try to get them to test it first.

【Vocabulary】

function key 功能键

dialogue tool 对话工具

flexible *adj.* 柔性的

polyester *n.* 聚酯材料

magnetic *adj.* 磁性的

track *n.* 磁道

subdivide *vt.* 把……再分

sector *n.* 扇区

via *prep.* 通过; 凭借

pointing device *n.* 定点设备

microcomputer *n.* 微机

extensive *adj.* 广大的, 广阔的, 广泛的

in the light of 按照, 根据, 当作

label *n.* 标签

read/write opening 读写打开

gigabyte *n.* 千兆字节

random *adj.* 随机的

touch *v.* 触及

common *adj.* 常见的

approximate *adj.* 近似的

boot *v.* 引导

mainframe *n.* 主机

primarily 首先, 起初, 主要地

megabyte *n.* 兆字节

【Notes】

1. For example, a computer with 8M RAM has approximately 8 million bytes of memory that programs can use. 例如, 具有 8MB RAM 的计算机有差不多 8 000 000 字节的存储器供程序使用。

with 短语经常作后置定语来修饰名词。翻译时, 应注意调整语序。又如:

a cup with a broken handle 把手破损的杯子

a coat with two pockets 有两个口袋的外衣

that 引导了一个定语从句修饰 memory。

2. In contrast, “ROM” (“read-only memory”) refers to special memory used to store programs that boot the computer and perform diagnostics. 相反, ROM(只读存储器)是指存储计算机引导程序及诊断程序的特殊存储器。

对于复杂的长句, 最简单的方法就是找出其主干。本句的主干为:

“ROM” refers to memory.

很明显, used to store programs 修饰 memory, boot the computer and perform diagnostics 又修饰 programs。

In contrast 意为“与……相反”。

3. Static RAM needs to be refreshed less often, which makes it faster; but it is also more expensive than dynamic RAM. 静态 RAM 需要刷新的次数较少, 从而速度较快, 但比动态 RAM 贵。

which 在这里用作关系代词, 指代 “Static RAM needs to be refreshed less often” 这个事实。又如:

He invited us to dinner, which was very kind of him. 他邀请我们吃晚饭, 他这么做真是太客气了。

4. We can input data needed to be processed or preserved by a computer via a keyboard. 我们可以通过键盘把需要计算机处理或保存的数据输入计算机。

句中 needed to be processed or preserved by a computer 作 data 的定语。由于 data 是操作的对象, 所以这里的动词必须用被动式。

5. A mouse is essentially a pointing device that allows the user to do many operations more quickly than he could with the keyboard alone. 鼠标实质上是一个定点设备, 它可以使用户以比仅使用键盘快得多的速度完成许多操作。

that 作关系代词引导一个定语从句, 它指代 a pointing device, 并作定语从句的主语。more...than 是比较级结构, 这里是比较鼠标操作和只用键盘操作之间的速度(前者更快)。

6. Monitors, also known as video display terminals(VDTs), resembles television screens, and may be either monochrome or color. 显示器类似于电视屏幕, 也被称为视频显示终端(VDTs), 有单色显示器和彩色显示器。

known as 意为“被称为”。

either...or...意为“或者……或者……; 不是……就是……”, 表示两者之一, 连接句子中两个并列的成分。又如:

When the girl is happy, she either sings or dances. 那个女孩高兴时, 不是唱就是跳。(此句中 either...or...连接两个动词, 因为主语是单数第三人称, 谓语动词要用其相应的形式。)

当 either...or...连接两个主语时, 其谓语动词应与最近的一个主语在人称和数上保持一致, 这就是我们通常说的“就近原则”。例如:

Either you or I am going there tomorrow. 明天要么你去那里, 要么我去那里。

7. Printers can create a permanent paper copy of results generated by the program being run on the computer. 打印机可以将程序运行的结果打印出来, 从而成为永久的纸拷贝。

这个句子的修饰成分较多, generated by the program being run on the computer 作定语修饰 results。在这部分定语中, being run on the computer 又修饰 program。

8. You can't control a computer without controlling techniques or the computer itself. 没有计算机或者没有控制计算机的技术, 人就不能操纵计算机。

这个句子中双重否定表示肯定的意思。也就是说, 只有控制了技术和计算机本身人类才能操作计算机。

【Reference Translations】

第1课 微型计算机的结构

计算机俗称“电脑”。从外表上看, 它的主要硬件成分是主机、监视器和键盘以及许多与主机相连的外围设备, 如磁盘驱动器、硬盘、打印机、鼠标。

1. 主机

主机是微机系统的核心, 它包括中央处理器单元(CPU)和主存, CPU 是一块控制计算机主要操作的芯片。

CPU 是 central processing unit (中央处理单元)的缩写, 读作 c-p-u(即首字母名称)。CPU 是计算机的大脑, 是进行大部分计算的地方, 有时干脆就叫“处理器”(processor)或“中央处理器”(central processor)。从计算能力上讲, CPU 是计算机系统中最重要的部件。如 Intel 8086, Intel 80286, Intel 80386 等。CPU 有两个典型的部件:

“算术逻辑部件 ALU”, 执行算术和逻辑运算。

“执行部件 EU”, 从存储器中提取指令, 将其译码并执行。

在通常情况上, 术语 RAM 就是“主存储器”(main memory)的同义词, 即程序可用的存储器。例如, 具有 8MB RAM 的计算机有差不多 8 000 000 字节的存储器供程序使用。相反, ROM(只读存储器)是指存储计算机引导程序及诊断程序的特殊存储器。大多数个人计算机有一个小容量的 ROM(几千字节)。事实上, 这两种存储器 (ROM 和 RAM) 都允许随机存取。因此, 精确地说, RAM 应是“读-写 RAM”(read-write RAM)和“只读”(read-only RAM)。

RAM 有两种基本的类型:

动态 RAM

静态 RAM

这两种类型的存储器存放数据所用的技术不同, 动态 RAM 更为常用。动态 RAM 需要每秒钟刷新数千次。静态 RAM 需要刷新的次数较少, 从而速度较快, 但比动态 RAM 贵。这两种 RAM 都是易失性的(Volatile), 就是说, 当断电时内容要丢失。

2. 软盘和硬盘

微型计算机的典型的辅助存储介质是软盘和硬盘。软盘是一个表面附有磁性材料的柔性的用聚酯材料做成的圆圆的薄片。大多数的微机使用 5.25 英寸和 3.5 英寸的软盘。硬盘, 又称固定盘, 它既可以固定在主机箱内成为微机内部设计的一部分, 也可以是独立的外部

单元。内部硬盘永久性地安置在微机内，只有需要维修或更换时才取出。外部硬盘可以独立购买，通过电缆线与微机相连；它的用处是备份大量的数据或增加存储容量。硬盘的存储量从几百兆字节到数千兆字节不等。

3. 键盘和鼠标

键盘是计算机的一个必要的硬件设备，也是最常用的一种输入设备，是人与计算机的对话工具。我们可以通过键盘把需要计算机处理或保存的数据输入计算机。一个典型的键盘包括一组位于键盘中间的标准键、许多功能键和一些附加键。功能键和附加键在不同的软件中有不同的作用。

另一种常用的输入设备是鼠标。鼠标是一个可以用手在桌面上推动的小东西，通过它可以在屏幕上移动光标或者选中菜单上的某项功能。鼠标实质上是一个定点设备，它可以使用户以比仅使用键盘快得多的速度完成许多操作。

4. 显示器

显示器是微机必需的输出设备。显示器类似于电视屏幕，也被称为视频显示终端(VDTs)，有单色显示器和彩色显示器。单色显示器屏幕上仅显示一种颜色，这可能是白色或是一种更悦目的绿色。彩色显示器通常提供许多种可供选择的颜色。

5. 打印机

打印机是除显示器外最常用的输出设备。打印机可以将程序运行的结果打印出来，从而成为永久的纸拷贝。这种打印输出有时也被称为硬拷贝。打印机也可以打印程序列表和图形图片。打印机有三种类型：针打式打印机、喷墨打印机和激光打印机。

6. 软件

从计算机的工作过程看，计算机系统是由软件和硬件组成的。如果将硬件比做人的躯体，那么，软件就好比人的灵魂。

没有计算机或者没有控制计算机的技术，人就不能操纵计算机。这些控制计算机的技术被叫做软件，计算机及其各种设备本身被叫做硬件。

计算机的工作就是通过计算机软件组，充分利用计算机的各种资源，并指挥硬件实现无所不能的奇妙用途。

您将会在您的新机器上使用到三种不同类型的软件。它们分别是：操作系统软件，应用软件以及游戏或多媒体软件。

操作系统软件：

操作系统是任何一部新计算机的基本组成部分。如果缺少了它，计算机就无任何作用了。

个人计算机家庭用户应该坚持使用微软公司的 Windows 95 或 Windows 98，这个系统一般是与新的系统捆绑在一起的。但是，如果用户认为做图形处理操作或是主要用计算机从事商务业务处理，也可考虑使用 Windows NT 的工作站系统。

不过，大多数家庭用户在这个阶段应远离 NT 版本，除非他们特别需要这种 NT 操作系统版本。因为这种版本在日后升级比较困难。

应用软件：

以下是运行家务账户的推荐程序：文字处理应用程序、电子表格应用程序等。最流行的应用软件是微软公司的 Office 97，这个软件有标准版（适合家庭用户）和专业版（适合