

Computers Simplified

图解电脑

NEW!

3-D 图像系列



IDG
BOOKS
WORLDWIDE

From
maranGraphics™

3-D 图像系列

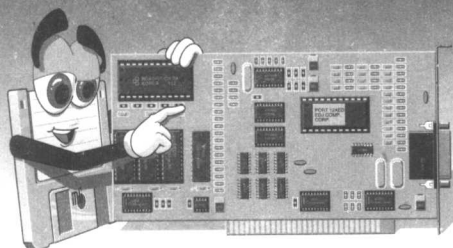
TABLE OF CONTENTS 目录

GETTING STARTED 基础知识



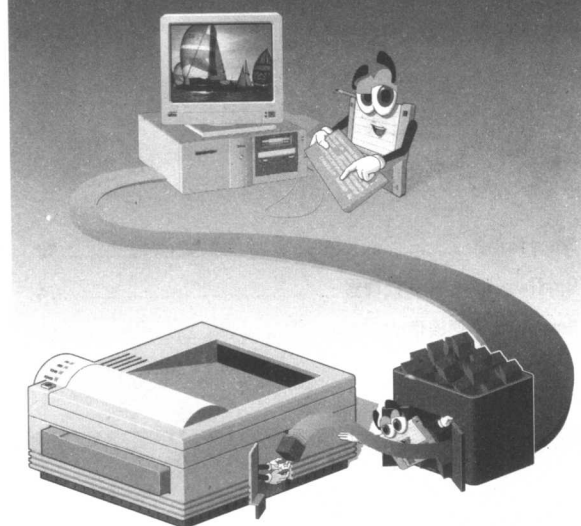
Hardware and Software 硬件和软件	4
How Computers Work 电脑怎样工作	6

THE BASIC COMPUTER 电脑基础



Computer Case 电脑机箱	10
Ports 接口	14
Power Supply 电源	16
Expansion Cards 扩展卡	18
Bus 总线	20
Plug and Play 即插即用	22
Ergonomics 人机工程学	24

INPUT AND OUTPUT 输入输出



Keyboard 键盘	28
Mouse 鼠标	30
Monitor and Video Adapter 显示器和视频显示卡	34
Printer 打印机	44
Modem 调制解调器	54
Scanner 扫描仪	60
Sound Card 声音卡	64

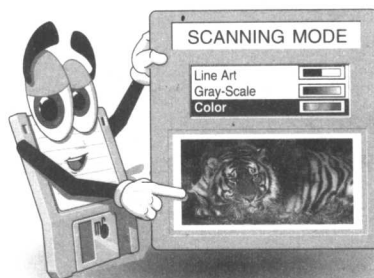
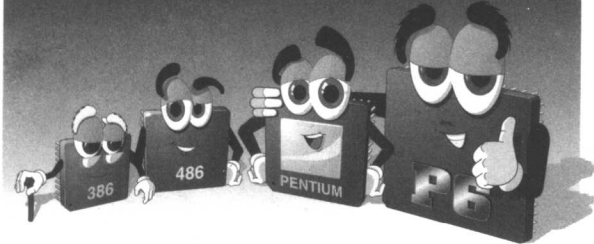


TABLE OF CONTENTS 目录

PROCESSING 处理



Memory 储存器	70
Central Processing Unit 中央处理器	74
Memory Cache 高速缓存	82

STORAGE 储存

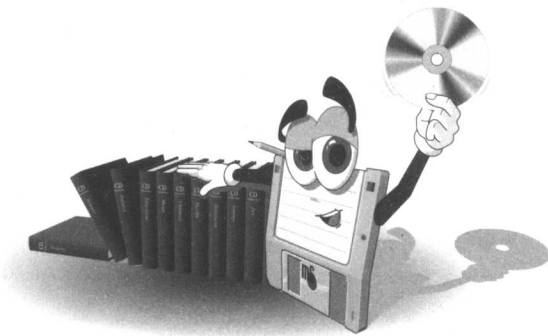


Hard Drive 硬盘驱动器	86
Disk Cache 磁盘高速缓存	94
Floppy Drive 软盘驱动器	96
CD-ROM Drive 光盘驱动器	102
Tape Drive 磁带机	106

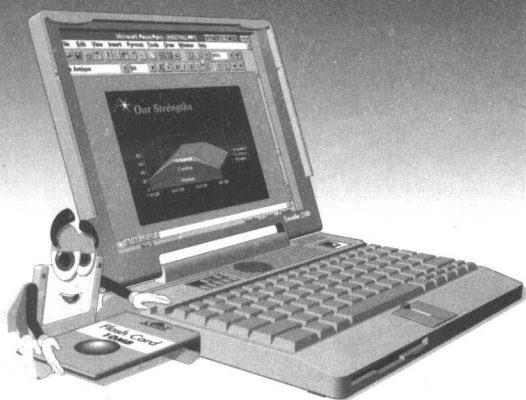
MULTIMEDIA 多媒体



Introduction to Multimedia 多媒体简介	112
Multimedia Titles 多媒体的品种	114
Multimedia Computer Systems 多媒体电脑系统	118



PORTABLE COMPUTERS 便携式电脑



Introduction 简介	122
Batteries 电池	124
Screens 屏幕	126
PC Cards PC 卡	128
Input and Output Devices 输入输出设备	130
Storage Devices 储存设备	132
Processing 处理	133
Connections 连接	134



OPERATING SYSTEMS 操作系统



Introduction 简介	138
MS-DOS	140
Windows 3.1	142
Windows 95	146

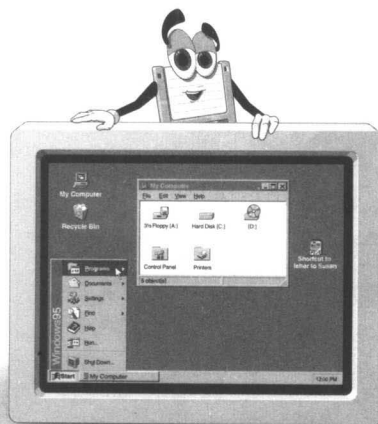


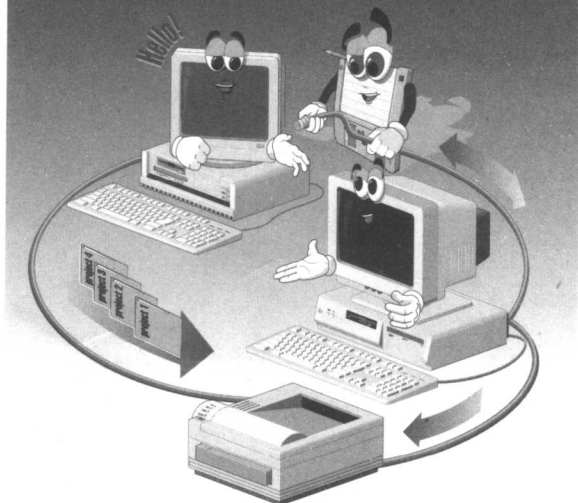
TABLE OF CONTENTS 目录

APPLICATION SOFTWARE 应用软件

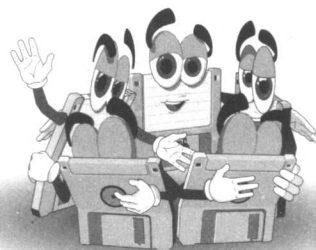
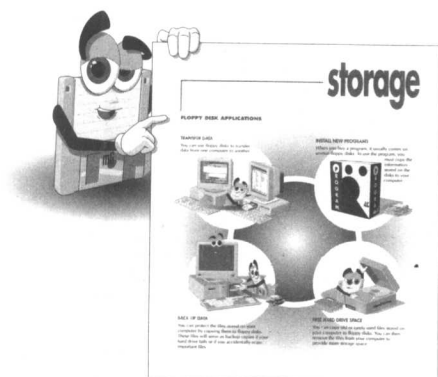


Word Processing 文字处理	150
Spreadsheets 电子表格	162
Databases 数据库	170
Desktop Publishing 桌面出版系统	176
Suites 套件	178

NETWORKS 网络

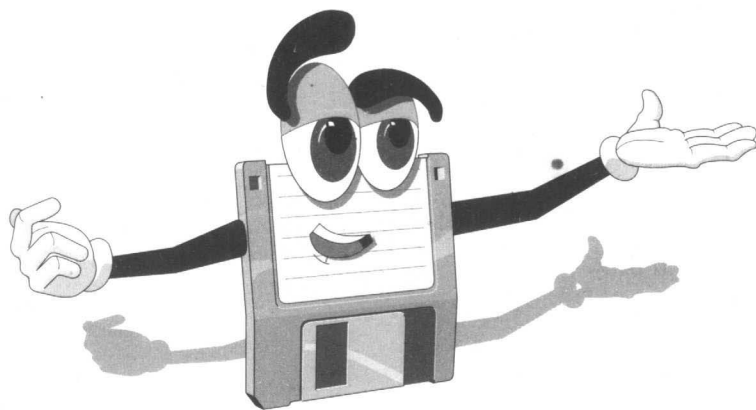


Introduction to Networks 网络简介	182
Common Network Terms 常见网络术语	184
Network Applications 网络应用	186
Network Security 网络安全	187
Peer-to-Peer Network 对等网络	188
Client/Server Network 客户/服务器网络	189
Ethernet	190
Token-Ring 令牌环网络	191
On-line Services 在线服务	192



Computers Simplified

圖解電腦



3-D 圖像系列

上海教育出版社
香港·緯輝電子出版公司

Computers Simplified

Original title: Computers Simplified

Copyright © 1995 by maranGraphics Inc.

Original English language edition copyright © 1995 by maranGraphics Inc.

All rights reserved including the right of reproduction in whole or in part in any form.

This edition published by arrangement with the original publisher, IDG Books Worldwide, Inc., Foster City, California, USA.

《图解电脑》是《3-D 图像》系列之一，

1995 年由伟辉电子出版公司翻译出版。

原英文版 Computers Simplified™ 由 maranGraphics Inc. 于 1995 年出版，
版权所有。

图解电脑

COMPUTERS SIMPLIFIED

编 著 者：Ruth Maran

绘 图：Dave Ross, David de Haas, Tamara Poliquin,
Chris K.C. Leung, Carol Walthers, Suzanna Pereira

翻 译：郑国焱

中文版编辑：卢建业 韩希塘（上海）

出 版：上海教育出版社

上海市永福路 123 号

电话：64377165 邮编：200031

伟辉电子出版公司

香港北角英皇道 499 号 B 座地下

电话：2564 3112

发 行：上海教育出版社

制 作：伟辉电子出版公司

印 刷：深圳中华商务联合印刷有限公司

深圳市车公庙工业区 205 栋二楼

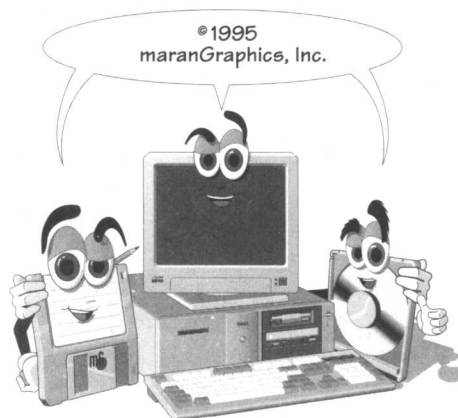
1996 年 8 月 第 1 版 1997 年 9 月 第 2 次印刷

©1995 伟辉电子出版公司

开本 787 X 1092 1/16 印数 5001-10000 印张 13 180000 字

ISBN 7-5320-4806-3/G·4776

定价：人民币 36 元



The animated characters are the
copyright of maranGraphics, Inc.

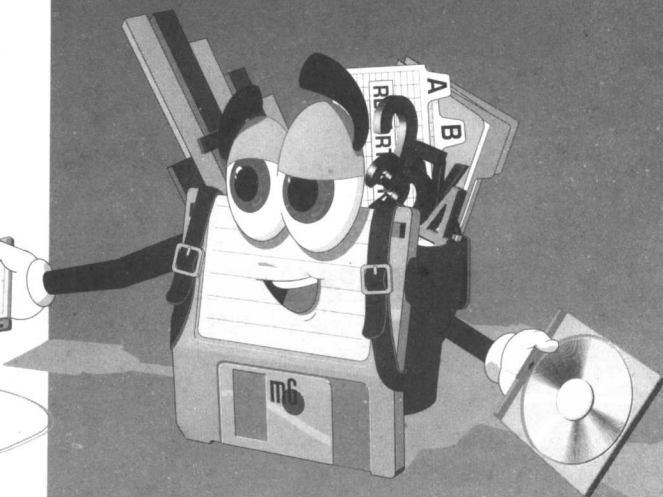
在本章中，
你将认识电脑硬件
和软件的不同之处。你还
将了解电脑系统的
主要功能。



GETTING STARTED 基础知识

Hardware and software 硬件和软件

How Computers Work 电脑怎样工作



HARDWARE AND SOFTWARE

硬件和软件

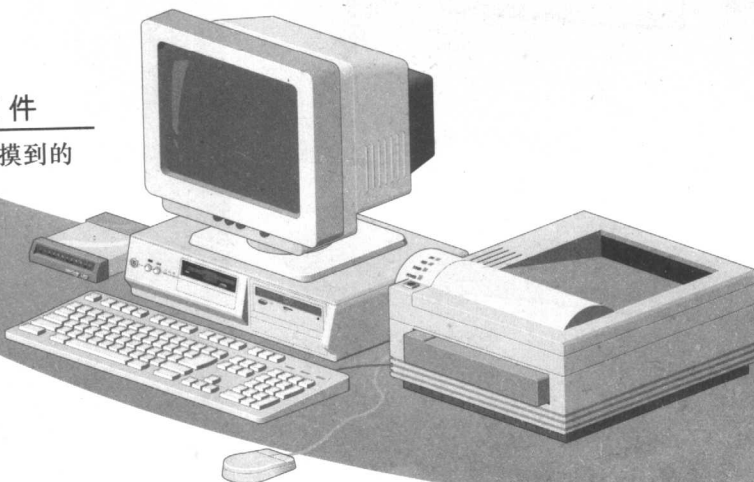


硬件和
软件是电脑的
两大基本组成
部分。

HARDWARE 硬件

硬件是你看得见或触摸到的
电脑的任何一部分。

外围设备是任何连接到
电脑的硬件，如打印机
或键盘。



- 硬件和软件
- 电脑怎样工作

SOFTWARE 软件

软件是告诉电脑做什么的一序列电子指令。虽然你可以看到软件上市的包装，但你却不能看见或触摸到软件。没有软件的电脑就像一架没有驾驶员的飞机一样。

你通常使用软盘来装载软件。你也可以使用 CD-ROM 光盘来装载某些软件。这种方法更快些。

注：如果你的电脑连接在网络上，那么你可以利用网络传输资料来装载软件。



软件种类

应用软件

应用软件让你完成特定的任务。你可以利用应用软件写信、分析数字、文档排序、管理财务、画图、甚至玩电子游戏。

一些常见的应用软件包括 WordPerfect, Lotus 1-2-3 和 Microsoft Access。

操作系统软件

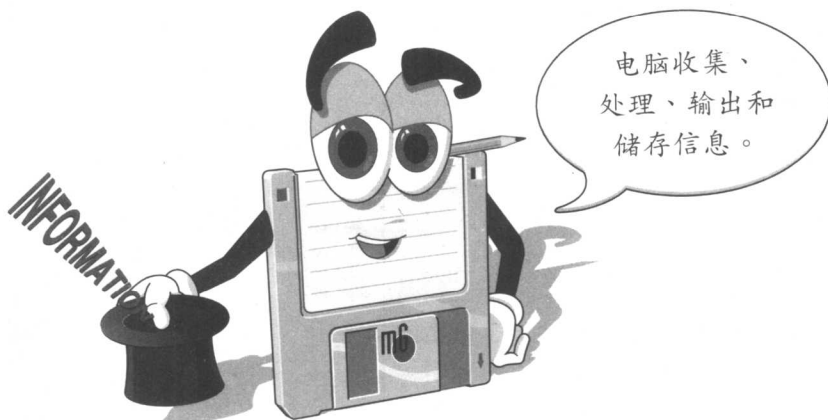
操作系统软件设置电脑硬件和软件协同工作的规则。

最流行的操作系统软件包括 MS-DOS 和 Windows。



HOW COMPUTERS WORK

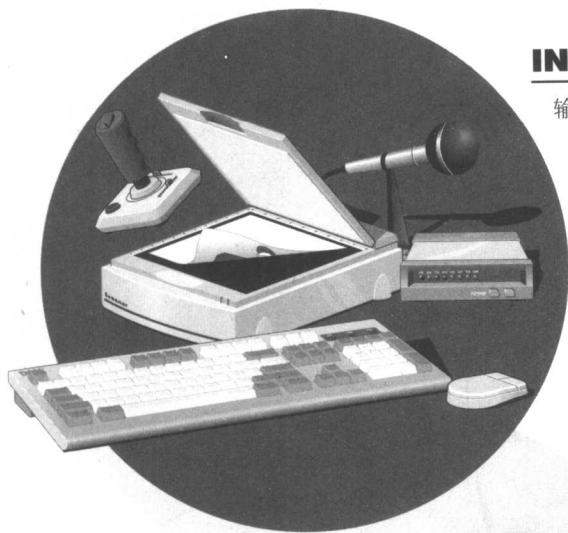
电脑怎样工作



INPUT 输入

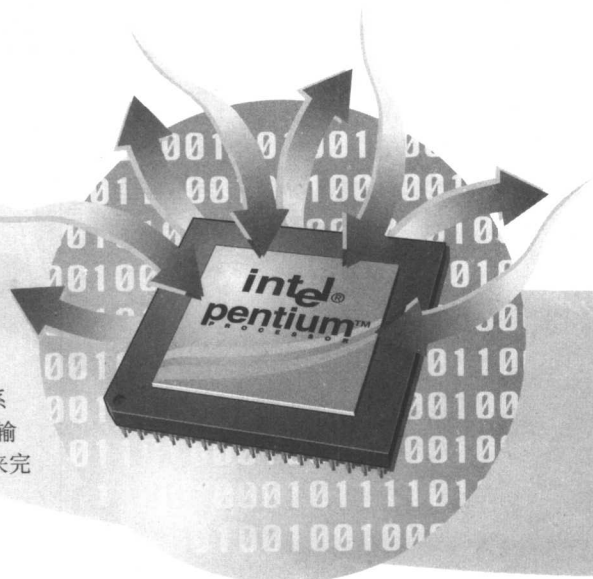
输入设备提供与电脑通讯的方式。这些设备让你能输入信息和发布命令。

输入设备的例子包括键盘、鼠标、操作杆、调制解调器、麦克风和扫描仪。

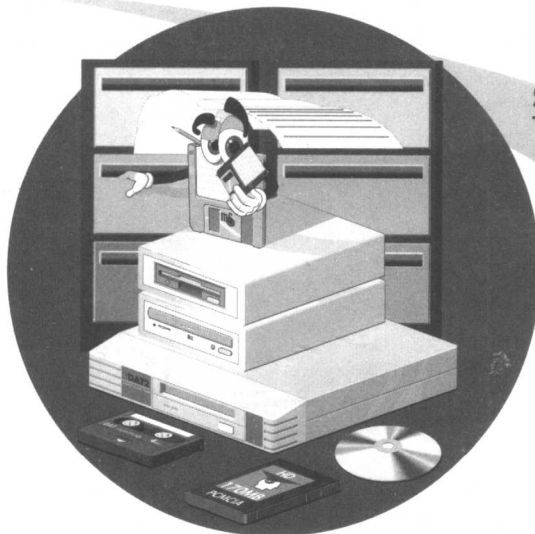


PROCESS 处理

中央处理器 (CPU) 是电脑的主要晶片，它处理指令、进行计算和管理整个电脑系统的信息流。CPU 通过同输入、输出和储存设备通讯来完成任



- 硬件和软件
- 电脑怎样工作



STORE 储存

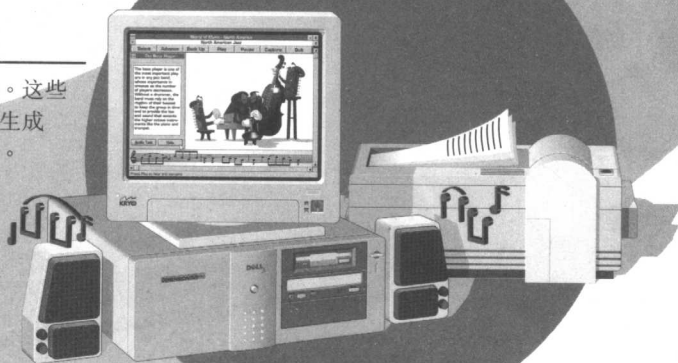
就像文件柜一样，储存设备保存信息。电脑利用这些设备上储存的信息来执行任务。

例如硬盘，软盘驱动器、磁带驱动器及 CD-ROM 驱动器等均为储存设备。

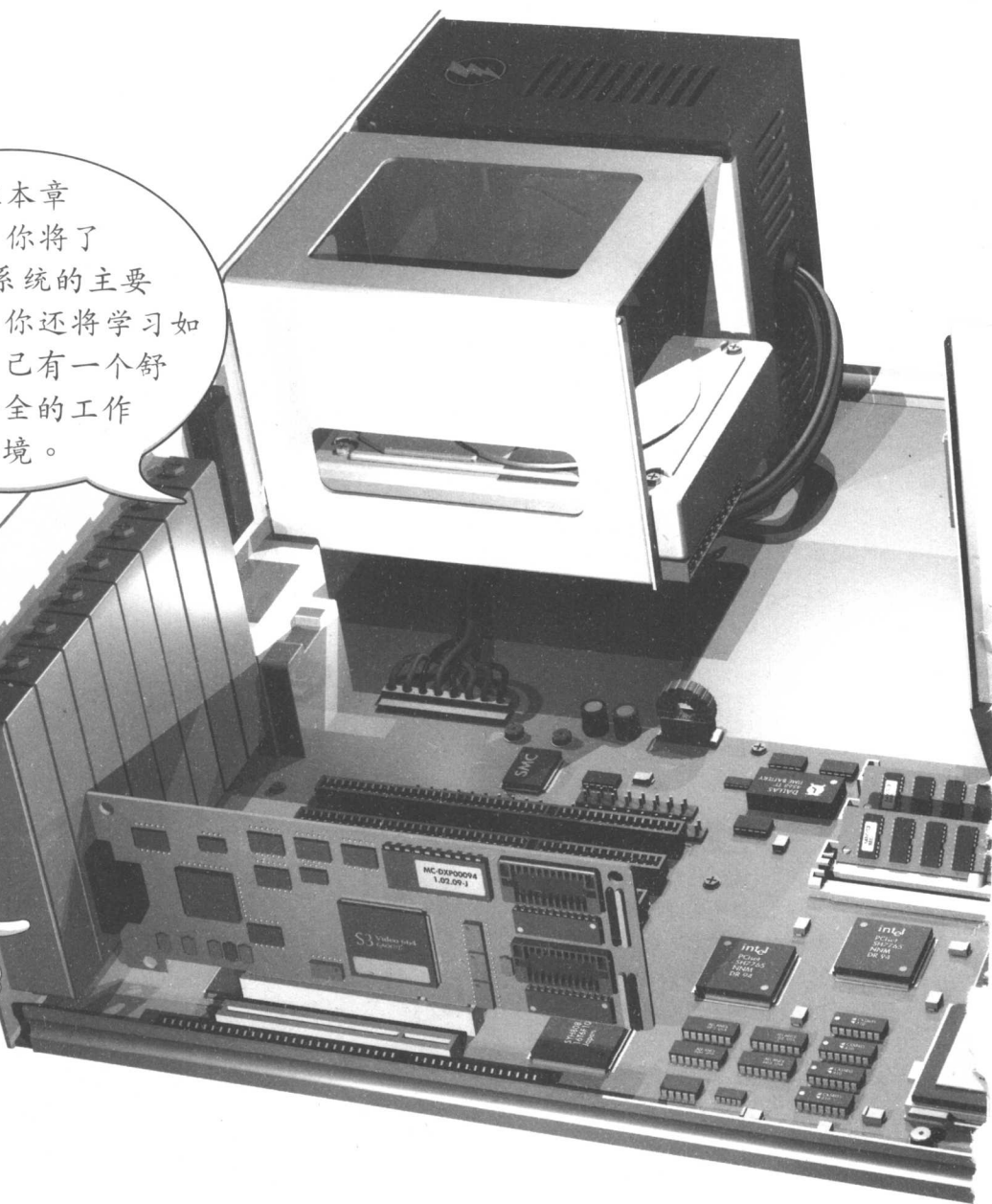
OUTPUT 输出

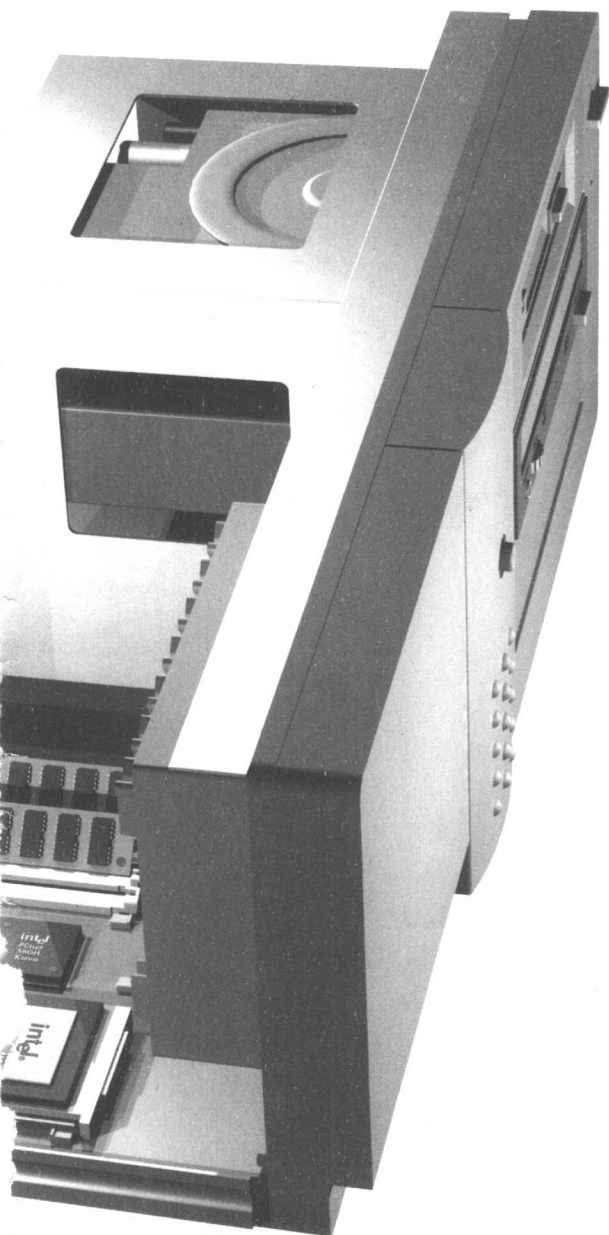
输出设备使电脑能同你通讯。这些设备可在屏幕上显示信息、生成信息的印件、或者发出声音。

输出设备的例子包括显示器、打印机和扬声器。



在本章
中，你将了
解电脑系统的主要
组成部分。你还将学习如
何确保自己有一个舒
适、安全的工作
环境。





THE BASIC COMPUTER 电脑基础

Computer Case 电脑机箱

Ports 接口

Power Supply 电源

Expansion Cards 扩展卡

Bus 总线

Plug and Play 即插即用

Ergonomics 人机工程学

COMPUTER CASE

电脑机箱

TYPES OF COMPUTER CASES 电脑机箱的种类

电脑机箱容纳电脑系统的所有主要部件。

台式机箱

台式机箱通常放在桌子上，上面放一台显示器。

柜式机箱

柜式机箱通常放在地板上，从而留下了更多的桌面空间。但却增加插入和取出软盘和 CD-ROM 光碟的麻烦。

提示：

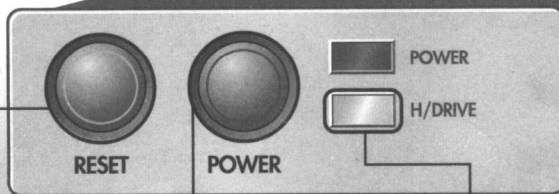
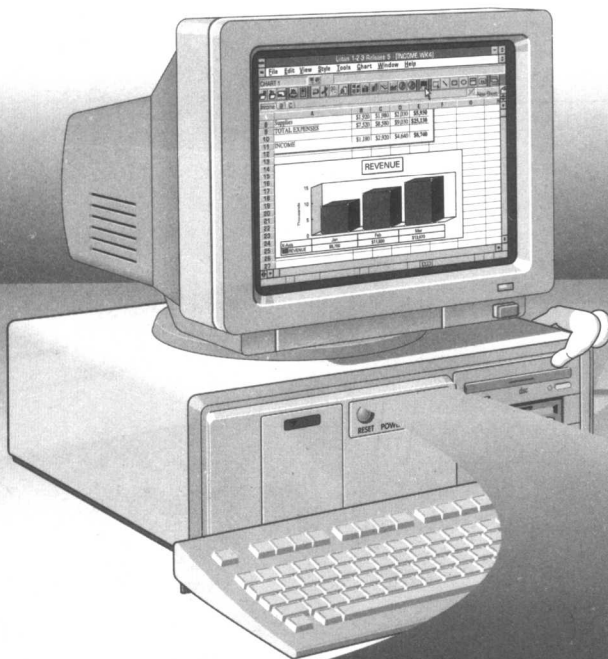


另外一种称为“整体” (all-in-one) 的机箱正变得越来越流行。显示器、驱动器、CD-ROM 驱动器和扬声器全部包含在一个机箱中。

- 电脑机箱
- 接口
- 电源
- 扩展卡

- 总线
- 即插即用
- 人机工程学

电脑机箱
上的按钮使你能很
方便地启动和重新
启动电脑。



RESET 按钮

这个按钮使得你毋需关掉电源然后再打开就可以重新启动电脑。当电脑对你输入的命令没有反应时，这个按钮非常有用。

POWER 按钮

这个按钮用于打开或关掉电脑。

硬盘指示灯

当电脑提取或往硬盘上储存资料时这个灯会亮。当该灯亮的时候不要移动电脑或关掉它。因为这样有可能损坏驱动器或流失资料。

COMPUTER CASE

电脑机箱

电源

电源将一般的家用电转换成电脑能用的电。

硬盘

硬盘是电脑储存资料的主要设备。

电脑机箱
是支撑电脑系
统的主要部件，从而
使电脑能处理和
储存信息。



扩展卡

扩展卡可增加电脑的能力。
例如，一块 CD 扩展卡可带
来 CD 水准的音响效果。

扩展槽

扩展槽是主板上的一个插
槽。扩展卡即插在扩展槽
上。