



计算机操作应用综合系列丛书

最

新

计算机

组装与维护教程

◎主编 王 丰

湖南美术出版社

计算机操作应用综合系列丛书

最新计算机组装与维护教程

主编 王 丰

淮南美術出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

最新计算机组装与维护教程 / 王丰主编. — 广州: 岭南美术出版社, 2006. 6
(计算机操作应用综合系列丛书)
ISBN 7-5362-3374-4

I. 最… II. 王… III. ①电子计算机—组装—教材
②电子计算机—维修—教材 IV. TP30

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 042501 号

责任编辑: 阎义春 区志珊 何锐锋

内 容 提 要

本书是一本计算机组装与维修的教程, 由经验丰富的计算机教师在充分总结实践经验的基础上, 并结合计算机组装与维修的特点和计算机硬件的最新发展动态, 精心策划, 编写而成。本书共分 14 章。第 1 章是组装电脑的基本常识; 第 2 章是中央处理器—CPU; 第 3 章是主板; 第 4 章是内、外存储器; 第 5 章是显示卡及显示器; 第 6 章是声卡与音箱; 第 7 章是调制解调器和网卡; 第 8 章是其他电脑部件; 第 9 章是计算机外部设备; 第 10 章是电脑整机的安装; 第 11 章是 BIOS 设置; 第 12 章是电脑软件的安装; 第 13 章是电脑的维护; 第 14 章是电脑常见故障的诊断与处理。

本书结构严谨、重点突出、语言简练、内容新颖丰富, 注重实践操作是其主要的特点。本书不仅可以作为大中专院校计算机专业和计算机培训班的教材, 也可以作为广大电脑爱好者进行电脑组装和维修的参考资料。

最新计算机组装与维护教程

出版、总发行: 岭南美术出版社

(广州市文德北路 170 号 3 楼 邮编: 510045)

出 版 人: 徐南铁
经 销: 全国新华书店
印 刷: 广州市花都区花山印刷厂
版 次: 2006 年 6 月第一版
2006 年 6 月第一次印刷
开 本: 787mm×1092mm 1/16
印 张: 18
印 数: 1-6000 册
ISBN 7-5362-3374-4
定 价: 27.00 元

编者的话

“计算机基础教程”系列丛书经过一年多的策划与编辑，终于与广大读者见面了。

21 世纪是信息现代化社会，计算机技术发展迅速，计算机基础教育也必须紧跟计算机时代的步伐，因此，让培训班的老师上课时便于教学或让读者方便理解阅读，用最少的时间和金钱获取更多的知识，这就是我们出版丛书的二个目的。

丛书的特点

作为一套面向初、中级电脑用户的系列丛书，其特色就在于：实现知识的先进性，内容的实用性，使学生快速运用所学知识。为了让这套教材能覆盖各行各业的读者，并且能反映计算机的最新技术，我们组织了几十位长期从事电脑培训的老师共同编写。

这套教程在编写过程中，吸取国内外流行实用的计算机技术，深入浅出，图文并茂，学用结合，用形象生动的语言，展现电脑应用的魅力。它内容全面，几乎涵盖电脑基础操作的各个方面。

丛书的内容

本系列丛书包括：

《中文版 Photoshop CS 8.0 实用培训教程》 本书由浅入深、循序渐进地介绍了 Photoshop CS 中文版的操作方法和图像处理技巧。在全面分析 Photoshop CS 中文版各项重要功能的基础上，针对软件的具体操作进行了讲解。

《中文版 Photoshop CS 8.0 范例培训教程》 本书同样地介绍了 Photoshop CS 中文版的操作方法和图像处理技巧。但在全面分析 Photoshop CS 中文版各项重要功能的基础上，则利用大量的范例进行讲解。

《中文版 CorelDRAW 12 实用培训教程》 本书基础与实例并重，详细介绍了中文版 CorelDRAW 12 的各种功能及操作方法，结合部分实例的讲解，使读者对其使用方法有更深入的了解。

《中文版 CorelDRAW 12 范例培训教程》 本书通过众多范例全面介绍了 CorelDRAW 12 的各项功能，并在最后几章列举了大量综合实例。

《中文版 3ds max 7 实用培训教程》 本书简明、详细地介绍了 Discreet 公司向中国市场推出的最新版本——3ds max 7 中文版的基本知识、使用方法和操作技巧。

《中文版 3ds max 7 范例培训教程》 本书通过众多范例向读者介绍了 Autodesk 公司最新推出的面向中国用户的新一代三维动画制作软件——3ds max 7 的使用方法和操作技术。

《中文版 AutoCAD 2004 入门与提高》 本书系统地介绍了中文版 AutoCAD 2004 的新增功能和基本使用方法。

《中文版 AutoCAD 2005 入门与提高》 本书系统地介绍了中文版 AutoCAD 2005 的新增功能和基本操作方法。

《中文版 AutoCAD 2006 入门与提高》 本书重点介绍了 AutoCAD 2006 中文版的新功能及各种基本方法、操作技巧和应用实例。本书最大的特点是，在对知识点进行讲解的同时，列举了大量的实例，使读者能在实践中掌握 AutoCAD 2006 的使用方法和操作技巧。

《中文版 AutoCAD 2005 应用培训教程》 本书循序渐进地介绍了 AutoCAD 2005 中文版的新增功能及各种基本方法、操作技巧和应用实例。

《中文版 AutoCAD 2006 应用培训教程》 本书由浅入深、循序渐进地介绍了 AutoCAD 2006 中文版的新增功能、基本使用技巧和应用实例。

《AutoCAD 习题精解》 本书是 AutoCAD 二维绘图及三维造型的习题集，除提供了大量类型习题解答外，书中还提供具有一定难度的习题，并给予解答步骤提示。

《新编计算机操作综合培训教程》 本书介绍了计算机综合操作的基本知识和使用方法。

《新编计算机应用培训教程》 本书介绍了计算机基础知识、电脑打字与五笔字型输入法、中文版 Windows 2003 操作系统的使用、中文版 Word 2003、中文版 Excel 2003、中文版 Powerpoint 2003、中文版 Access 2003、计算机网络的学习和应用以及电脑的维护与病毒防治等。

《Windows 2003/Office 2003 全面培训教程》 本书全面介绍了 Windows 2003 和 Office 2003 中文版的功能、用法和使用技巧。全书内容由浅入深、循序渐进、图文并茂、结构清晰。

《最新计算机组装与维护教程》 本书是一本计算机组装与维修的教程，详细介绍了计算机的基础知识、计算机的组装以及维护等内容。

《中文 Dreamweaver MX2004/Flash MX 2004/Fireworks MX 2004 网页制作三合一实用教程》 本书介绍了通过网页“三剑客”来进行网页制作。

《最新计算机实用培训教程》 本书以全新的思路循序渐进地讲述了计算机实用知识和各种办公软件的使用方法以及计算机病毒的防范等内容。

结束语

本系列丛书既可作为计算机爱好者的入门学习教程，也可作为各类培训班的培训教材，还可作为大专院校的计算机文化基础课读本。

编者

目 录

第1章 组装电脑的基本常识	(1)
1.1 计算机概述	(2)
1.1.1 计算机的发展简史	(2)
1.1.2 计算机的分类	(2)
1.1.3 计算机的特点	(3)
1.1.4 计算机的应用	(3)
1.2 计算机中的数制与编码	(4)
1.2.1 数制及其相互转换	(4)
1.2.2 计算机的数据单位	(5)
1.2.3 ASCII码	(6)
1.2.4 汉字编码	(6)
1.3 计算机系统组成与工作原理	(7)
1.3.1 计算机系统的组成	(7)
1.3.2 计算机硬件系统	(8)
1.3.3 计算机软件系统	(9)
1.3.4 计算机的基本工作原理	(9)
1.4 微型计算机系统	(9)
1.4.1 微型计算机的硬件组成及主要性能指标	(10)
1.4.2 电脑的软件组成	(15)
1.5 装机必备	(15)
1.5.1 组装电脑的三个阶段	(16)
1.5.2 组装电脑的必备知识	(16)
1.5.3 组装电脑的必备工具	(16)
1.5.4 组装电脑的必备软件	(17)
1.6 电脑的选配	(17)
1.6.1 购机原则	(17)
1.6.2 购机目的	(17)
1.6.3 微型计算机的设备连接与开关过程	(18)

1.6.4 微型计算机的安全使用知识	(19)
1.7 多媒体计算机	(20)
1.7.1 多媒体计算机的概念	(20)
1.7.2 MPC 中的多媒体套件配置	(20)

第2章 中央处理器——CPU

(23)

2.1 CPU 概述	(24)
2.1.1 Intel 公司的 CPU 产品	(24)
2.1.2 AMD 公司的 CPU 产品	(25)
2.2 CPU 性能指标	(26)
2.2.1 主频	(26)
2.2.2 外频	(27)
2.2.3 倍频	(27)
2.2.4 前端总线频率	(27)
2.2.5 缓存	(28)
2.2.6 工作电压	(28)
2.2.7 制造工艺	(28)
2.2.8 核心代号	(28)
2.3 常见的 CPU 类型	(29)
2.3.1 低端产品	(29)
2.3.2 中端产品	(30)
2.3.3 高端产品	(31)
2.4 CPU 的选购	(32)
2.4.1 识别 CPU 上的编号	(32)
2.4.2 鉴别真假 CPU	(34)
2.4.3 盒装 CPU 与散装 CPU 的选购	(35)
2.4.4 购买赛扬 D 处理器的注意事项	(36)

第3章 主板

(37)

3.1 主板的功能和类型	(38)
3.1.1 主板的功能	(38)
3.1.2 主板的类型	(38)
3.2 主板的结构	(45)
3.2.1 CPU 插槽(座)	(45)
3.2.2 控制芯片组	(46)
3.2.3 内存插槽	(46)
3.2.4 总线及其扩展槽	(47)
3.2.5 AMR/CNR 插槽	(48)

3.2.6	磁盘接口	(49)
3.2.7	电源插座	(51)
3.2.8	串行接口插座	(52)
3.2.9	并行接口插座	(52)
3.2.10	USB 接口插座	(52)
3.2.11	键盘、鼠标插座	(53)
3.2.12	BIOS 芯片	(53)
3.2.13	CMOS 芯片	(54)
3.2.14	跳线开关	(54)
3.2.15	电压转换器	(55)
3.2.16	机箱面板指示灯及控制按键插针	(55)
3.2.17	音频线路输入 / 输出插孔、麦克风插孔、MIDI / 游戏插孔	(56)
3.2.18	后备电池	(57)
3.3	主板上的新技术	(57)
3.3.1	免跳线设置技术	(57)
3.3.2	硬件监控技术	(57)
3.3.3	硬盘新接口	(57)
3.3.4	防电磁辐射技术	(58)
3.3.5	故障检测技术	(58)
3.3.6	廉价双赛扬技术	(58)
3.3.7	防病毒技术	(58)
3.3.8	增强型 ACPI 管理技术	(58)
3.4	主板的选购	(59)
3.4.1	选购主板的原则	(59)
3.4.2	怎样选购主板	(60)
3.4.3	优秀主板的选购标准	(60)
3.4.4	Pentium 4 主板的选购	(61)
3.4.5	市场最新主板介绍	(63)

第4章 内、外存储器

4.1	内存	(66)
4.1.1	内存的分类	(66)
4.1.2	内存的主要性能指标	(68)
4.1.3	主流内存简介	(69)
4.1.4	内存选购原则	(71)
4.2	硬盘	(73)
4.2.1	硬盘的基本参数	(73)
4.2.2	硬盘的主要性能指标	(74)
4.2.3	主流品牌硬盘简介	(75)

4.2.4 硬盘选购原则	(78)
4.3 软盘驱动器	(79)
4.3.1 软驱的结构组成	(80)
4.3.2 软驱的工作原理	(80)
4.3.3 软驱选购原则	(81)
4.4 光盘驱动器	(82)
4.4.1 光驱的工作原理	(82)
4.4.2 光驱的性能指标	(82)
4.4.3 光驱选购原则	(83)
第5章 显示卡及显示器	(85)
5.1 显示卡	(86)
5.1.1 显示卡发展阶段	(86)
5.1.2 显示卡的分类	(86)
5.1.3 显示卡的结构和工作原理	(87)
5.1.4 显示卡的主要性能指标	(89)
5.1.5 显卡选购指南	(90)
5.1.6 3D 显示卡的选购原则	(91)
5.2 显示器	(92)
5.2.1 显示器的分类	(92)
5.2.2 CRT 显示器工作原理	(93)
5.2.3 CRT 显示器性能指标	(94)
5.2.4 LCD 显示器性能指标	(95)
5.2.5 显示器的选购原则	(95)
第6章 声卡与音箱	(101)
6.1 声卡	(102)
6.1.1 声卡的主要技术指标	(103)
6.1.2 声卡的选购原则	(103)
6.2 音箱	(104)
6.2.1 音箱的主要技术指标	(105)
6.2.2 音箱的选购原则	(106)
第7章 调制解调器和网卡	(107)
7.1 调制解调器	(108)
7.1.1 调制解调器的主要技术指标	(109)
7.1.2 调制解调器的选购原则	(109)
7.1.3 调制解调器的安装设置	(110)

7.2 ADSL	(112)
7.2.1 ADSL 技术概述	(112)
7.2.2 ADSL 的选择与安装	(113)
7.3 网卡	(117)
7.3.1 网卡的主要技术指标	(117)
7.3.2 网卡的选购原则	(117)
第8章 其他电脑部件	(119)
8.1 鼠标	(120)
8.1.1 按键数进行分类	(120)
8.1.2 按接口类型进行分类	(121)
8.1.3 按工作原理进行分类	(122)
8.1.4 其他类型的鼠标	(122)
8.1.5 鼠标的选购原则	(123)
8.2 键盘	(124)
8.2.1 按键数进行分类	(124)
8.2.2 按功能进行分类	(124)
8.2.3 按接口类型进行分类	(126)
8.2.4 键盘的选购原则	(126)
8.3 机箱	(127)
8.3.1 机箱的材质	(127)
8.3.2 机箱的做工	(127)
8.3.3 机箱的内部结构	(128)
8.3.4 机箱的使用便利性	(128)
8.3.5 机箱的散热系统	(129)
8.3.6 机箱的外观	(130)
8.4 电源	(130)
8.4.1 电源的功率	(130)
8.4.2 电源的安全认证	(131)
8.4.3 从外观看电源的质量	(131)
第9章 计算机外部设备	(133)
9.1 打印机	(134)
9.1.1 针式打印机	(134)
9.1.2 喷墨打印机	(135)
9.1.3 激光打印机	(135)
9.1.4 打印机的选购原则	(136)
9.2 扫描仪	(136)

9.2.1	扫描仪的性能指标	(137)
9.2.2	扫描仪的接口类型	(138)
9.2.3	扫描仪的选购原则	(139)
9.3	刻录机	(140)
9.3.1	刻录机的分类	(140)
9.3.2	刻录机的选购原则	(140)
9.3.3	刻录盘片的选购原则	(142)
9.4	数码相机	(142)
9.4.1	数码相机的技术指标	(143)
9.4.2	数码相机的选购原则	(144)
9.5	数码摄像机	(146)
9.5.1	数码摄像机的技术指标	(147)
9.5.2	数码摄像机的选购原则	(147)

第10章	电脑整机的安装	(149)
10.1	装机前应考虑的问题	(150)
10.2	装机前的准备工作	(151)
10.3	安装 CPU 和内存条	(151)
10.3.1	安装 CPU 芯片和 CPU 风扇	(152)
10.3.2	安装内存条	(156)
10.4	固定主板和安装电源	(157)
10.4.1	固定主板	(157)
10.4.2	连接主板电源线	(158)
10.4.3	连接机箱面板上的开关及指示灯	(158)
10.5	驱动器的安装	(160)
10.5.1	安装硬盘	(160)
10.5.2	安装软驱	(162)
10.5.3	安装光驱	(162)
10.6	安装显卡及其他扩展卡	(163)
10.6.1	显卡的安装	(163)
10.6.2	声卡的安装	(164)
10.7	其他配件的连接	(165)
10.7.1	显示器的连接	(165)
10.7.2	键盘、鼠标的连接	(165)
10.7.3	音箱的连接	(166)
10.8	通电测试	(167)
10.9	检查整理工作	(167)

第11章 BIOS 设置	(169)
11.1 BIOS 的基本概念	(170)
11.2 BIOS 设置程序的功能	(171)
11.3 BIOS 设置程序的进入方法	(172)
11.4 BIOS 的设置方法	(173)
11.4.1 BIOS 与 CMOS	(173)
11.4.2 BIOS 分类	(173)
11.4.3 常见的进入 BIOS 设置的方法	(174)
11.4.4 主要的 BIOS 设置选项	(174)
第12章 电脑软件的安装	(177)
12.1 DOS 的启动	(178)
12.1.1 软盘启动	(178)
12.1.2 硬盘启动	(178)
12.1.3 重新启动	(178)
12.2 硬盘的分区和高级格式化	(179)
12.2.1 硬盘的分区	(179)
12.2.2 硬盘的高级格式化	(180)
12.3 安装操作系统	(181)
12.3.1 安装前的准备	(181)
12.3.2 安装步骤	(181)
12.4 安装常用设备驱动程序	(183)
12.4.1 显示卡驱动程序的安装	(183)
12.4.2 声卡驱动程序的安装	(184)
12.4.3 打印机驱动程序的安装	(184)
12.4.4 Modem 驱动程序的安装	(184)
12.5 安装应用程序	(186)
12.6 安装多操作系统	(188)
12.6.1 多系统安装注意事项	(188)
12.6.2 Windows 98/XP 双操作系统的安装	(189)
12.6.3 Windows 98/XP 双操作系统的使用	(190)
12.7 用 Norton Ghost 快速重装系统	(191)
第13章 电脑的维护	(193)
13.1 电脑的日常维护	(194)
13.1.1 加强使用环境管理	(194)

13.1.2 电脑的日常维护与保养	(194)
13.2 主机的维护	(195)
13.2.1 主板(含 CPU 和内存)的维护	(195)
13.2.2 电源的维护	(197)
13.3 常用外部设备的维护	(197)
13.3.1 键盘和鼠标的维护	(197)
13.3.2 显示系统的维护	(198)
13.3.3 打印机的维护	(199)
13.3.4 扫描仪的维护	(201)
13.3.5 数码相机的维护	(202)
13.3.6 存储系统的维护	(203)
13.3.7 音箱的维护	(207)
13.3.8 调制解调器的维护	(207)
13.4 磁盘的维护方法	(207)
13.4.1 用 Scandisk 检查和修复磁盘	(207)
13.4.2 磁盘碎片整理	(208)
13.5 文件的维护方法	(210)
13.5.1 添加 / 删除程序	(210)
13.5.2 回收站管理	(212)
13.5.3 备份与恢复	(214)
13.6 BIOS 的维护与升级	(216)
13.6.1 保存与恢复 CMOS 信息	(217)
13.6.2 清除 CMOS 信息	(218)
13.6.3 BIOS 升级	(218)
13.7 系统的维护	(222)
13.7.1 系统的备份	(222)
13.7.2 系统的还原	(224)
13.8 注册表的维护	(226)
13.8.1 注册表基本知识	(226)
13.8.2 注册表日常维护	(229)

第 14 章 电脑常见故障的诊断与处理

14.1 电脑故障的检测与排除	(232)
14.1.1 电脑检修的步骤与原则	(232)
14.1.2 电脑死机故障	(233)
14.2 硬件故障	(235)
14.2.1 CPU 的常见故障处理	(236)
14.2.2 主板的常见故障处理	(238)

14.2.3	内存条的常见故障处理	(239)
14.2.4	电源的常见故障处理	(241)
14.2.5	键盘和鼠标的常见故障处理	(241)
14.2.6	扫描仪的常见故障处理	(243)
14.2.7	显示系统的常见故障处理	(244)
14.2.8	打印机的常见故障处理	(247)
14.2.9	硬盘的常见故障处理	(250)
14.2.10	软驱的常见故障处理	(253)
14.2.11	光驱的常见故障处理	(254)
14.2.12	声卡的常见故障处理	(256)
14.2.13	音箱的常见故障处理	(258)
14.3	操作系统常见故障	(258)
14.3.1	Windows 98 常见故障	(258)
14.3.2	Windows 2000 常见故障	(260)
14.3.3	Windows XP 常见故障	(261)
14.3.4	ADSL 上网常见故障	(264)
14.3.5	双操作系统常见故障	(265)
14.4	常见办公软件故障排除	(267)
14.4.1	Word 2000/2002 常见故障排除	(267)
14.4.2	Excel 常见故障排除	(269)
14.4.3	WPS 常见故障排除	(271)
14.4.4	其他办公软件故障排除	(273)

第 1 章

组装电脑的基本常识

学习目标

随着电脑技术的飞速发展以及电脑在社会各个领域中的广泛应用,电脑已成为人们工作、学习和生活中不可缺少的重要工具。特别是 DIY 的盛行,使得自己组装电脑的人越来越多。在组装电脑之前,首先应掌握组装电脑的基本知识,为下一步装机做好准备。

学习要点

1. 计算机概述
2. 计算机中的数制与编码
3. 计算机系统组成与工作原理
4. 微型计算机系统
5. 装机必备
6. 电脑的选配

1.1 计算机概述

计算机也称电脑,是一种进行高速运算、具有内部存储能力、由程序控制操作过程的自动电子装置。下面简要介绍计算机的发展简史、分类、特点和应用。

1.1.1 计算机的发展简史

正如许多网络通信设备开始是为军队设计的,然后才逐渐演变为民用一样,计算机的发展也是如此。世界上第一台计算机是在1946年诞生的,当时是美国宾西法尼亚大学为美国陆军设计的专用设备。迄今为止,计算机已经历了四代,正向第五代过渡。表1-1是对各个发展时期计算机的特点、应用的说明。

表 1-1 计算机的发展

发展阶段	时期	主要特点	主要应用
第一代	1946~1957 年	基本逻辑元件:电子管 语言:机器语言、汇编语言	科学计算、工程计算
第二代	1958~1964 年	基本逻辑元件:晶体管 语言:FORTRAN、BASIC、COBOL 等	科学计算、工程计算、 数据处理、过程控制
第三代	1965~1975 年	基本逻辑元件:小规模集成电路 语言:多种高级语言和成熟的操作系统	科学计算、工程计算、 数据计算、过程控制
第四代	1975 年至今	基本逻辑元件:大规模集成电路 语言:多种高级语言和成熟的操作系统	已经扩展到社会的各个 领域,大量用于多媒体信 息的处理
第五代	未来计算机	基本逻辑元件:超大规模集成电路 语言:多种高级语言和成熟的操作系统	从信息处理上升到知识 处理,具有智能性

1.1.2 计算机的分类

计算机和其他电子产品一样,有各种各样的分类方法。例如,按照使用范围分类,可以分为通用计算机和专用计算机;按照处理数据的形态分类,可以分为数字计算机、模拟计算机和混合计算机;按照计算机本身的性能(如运算速度、规模大小和功能强弱等)分类,可以分为巨型计算机、大型计算机、中型计算机、小型计算机、微型计算机和 workstation。

1.1.3 计算机的特点

计算机的发展和普及如此迅速,主要因为它具有以下特点:

- (1) 运行速度快、处理能力强。
- (2) 具有大容量存储和高速存取能力。
- (3) 具有数据传输和通信能力。
- (4) 具有很高的计算精确度。
- (5) 具有存储程序和逻辑判断的能力。

1.1.4 计算机的应用

计算机因具有上述特点,所以被广泛应用于各个领域,并渗透到人类社会生产和生活的各个领域。目前,计算机的应用领域可以概括为以下几个方面:

(1) 科学计算:计算机是应科学计算的需要而诞生的。随着计算机技术的发展,许多高精度的复杂计算(例如:火箭运行轨迹的计算、天气预报、高能物理以及地质勘探等)都是由计算机来完成的。

(2) 信息处理:信息处理主要是指大量的信息进行分析、合并、分类和统计等的加工过程,通常用在企业管理、物资管理、信息情报检索以及报表统计等领域。

(3) 过程控制:过程控制是对被控制对象及时地采集和检测必要的信息,并按最佳状态自动控制或调节被控制对象的一种控制方式。例如,在冶炼车间可将采集到的炉温、燃料和其他数据传送给计算机,由计算机按照预定的算法进行计算,并控制吹氧或加料的多少等。

(4) 计算机的辅助功能:目前常见的计算机辅助功能主要有:辅助设计、辅助制造、辅助教学和辅助测试等。

除了以上所介绍的计算机辅助功能之外,还有其他的辅助功能,例如:辅助生产、辅助绘图创作和辅助排版等。

(5) 计算机在教育中的应用:随着计算机的发展,计算机应用已形成一门专门的学科。此外,计算机作为现代教学工具在教育领域中也已被广泛应用,如各种计算机辅助教学的软件、汽车驾驶模拟器、多媒体教学以及网上教学等。

(6) 计算机在家庭中的应用:计算机在家庭中的应用有:文字处理、家庭理财、家庭教育、家庭娱乐、家庭信息管理、收发电子邮件等。

(7) 计算机在网络中的应用:人们已经认识到,当前是微型计算机和网络的时代。把许多计算机连接成网络,可以实现资源共享,并且可以传递文字、数据、声音和图像等。例如,可以通过 Internet 给远在海外的亲朋好友发电子邮件。另外,它还具有 Web 浏览、IP 电话、电子商务等功能。例如,民航、铁路、海运等交通部门的计算机连接成网络以后,就可以随时随地地查询航班、车次和船期的消息,并实现就近购票等。

总之,计算机的应用非常广泛,对一般的用户而言,如何使计算机成为自己学习和工作的得力助手是非常重要的。