

## <<计算机组装与维护教程>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机组装与维护教程>>

13位ISBN编号：9787542740595

10位ISBN编号：7542740598

出版时间：2008-6

出版时间：上海科学普及出版社

作者：方晨

页数：231

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<计算机组装与维护教程>>

### 内容概要

《计算机组装与维护教程》系统地讲解了计算机组装与维护的基础知识与操作方法，使读者在了解计算机基本原理的基础上，掌握计算机各硬件的功能、性能指标、选购方法等相关知识，同时，能够自己动手组装计算机，并独立完成系统的设置、调试、优化、系统软件与常用软件的安装，以及计算机的日常维护工作。

《计算机组装与维护教程》结构清晰，图文并茂，讲解过程严格按照读者的认知心理来安排体例，统筹内容，符合读者的阅读习惯，适合教师安排教学课程。

## &lt;&lt;计算机组装与维护教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机组装基础知识1.1 计算机的组成1.1.1 计算机的体系结构1.1.2 计算机的硬件系统1.1.3 计算机的软件系统1.2 计算机的工作原理1.3 计算机的基本硬件及外部设备1.3.1 主机1.3.2 显示器1.3.3 键盘和鼠标1.3.4 其他常用的外部设备1.4 计算机的性能指标1.5 小结1.6 练习第2章 中央处理器(CPU)2.1 CPU简介2.1.1 CPU的概念2.1.2 CPU的功能2.1.3 CPU的工作原理2.1.4 CPU的发展过程2.2 CPU的性能指标2.3 当前主流CPU概述2.3.1 Intel公司的主流产品2.3.2 AMD公司的主流产品2.4 CPU的选购2.5 小结2.6 练习第3章 主板3.1 主板简介3.1.1 主板的概念3.1.2 主板的性能3.1.3 主板的分类3.2 主板的结构3.2.1 主板上的芯片3.2.1.1 了解南北桥芯片组3.2.1.2 其他芯片3.2.2 主板上的插槽和接口3.3 主板的性能指标3.4 主板的选购3.5 小结3.6 练习第4章 内存4.1 内存简介4.1.1 内存的概念4.1.2 内存的功能4.1.3 内存的发展过程4.1.4 了解内存的封装4.2 内存的性能指标4.3 主流内存的介绍4.4 内存的选购4.5 小结4.6 练习第5章 显卡5.1 显卡简介5.1.1 显卡的概念5.1.2 显卡的功能5.1.3 显卡的发展过程5.2 显卡的结构5.2.1 总线接口5.2.2 显示内存5.2.3 显示芯片5.2.4 显卡BIOS5.2.5 输出端口5.2.5.1 VGA5.2.5.2 DVI5.2.5.3 TV-OUT5.2.5.4 Video-in5.3 显卡的性能指标5.4 主流显卡的介绍5.4.1 ATI芯片5.4.2 NVIDIA芯片5.5 显卡的选购5.6 小结5.7 练习第6章 声卡和网卡6.1 声卡6.1.1 声卡简介6.1.1.1 声卡的概念6.1.1.2 声卡的功能6.1.1.3 声卡的分类6.1.2 声卡的性能指标6.1.3 声卡的选购6.2 网卡6.2.1 网卡简介6.2.1.1 网卡的概念6.2.1.2 网卡的功能6.2.1.3 网卡的分类6.2.2 网卡的性能指标6.2.3 网卡的选购6.3 小结6.4 练习第7章 外部存储设备7.1 硬盘7.1.1 硬盘简介7.1.1.1 硬盘的概念7.1.1.2 硬盘的功能7.1.1.3 硬盘的分类7.1.2 硬盘的性能指标7.1.3 硬盘的选购7.2 光存储设备7.2.1 CD光驱7.2.1.1 CD光驱简介7.2.1.2 CD光驱的性能指标7.2.1.3 CD光驱的选购7.2.2 CD刻录机7.2.2.1 CD刻录机简介7.2.2.2 CD刻录机的性能指标7.2.2.3 CD刻录机的选购7.2.3 DVD光驱7.2.3.1 DVD光驱简介7.2.3.2 DVD光驱的性能指标7.2.3.3 DVD光驱的选购7.2.4 DVD刻录机7.2.4.1 DVD刻录机简介7.2.4.2 DVD刻录机的性能指标7.2.4.3 DVD刻录机的选购7.3 移动硬盘7.3.1 移动硬盘简介7.3.2 移动硬盘的性能指标7.3.3 移动硬盘的选购7.4 U盘7.4.1 U盘简介7.4.2 U盘的性能指标7.4.3 U盘的选购7.5 小结7.6 练习第8章 机箱和电源8.1 机箱8.1.1 机箱简介8.1.1.1 机箱的功能8.1.1.2 机箱的分类8.1.1.3 机箱的结构8.1.2 机箱的性能指标8.1.3 机箱的选购8.2 机箱内部电源8.2.1 机箱内部电源简介8.2.1.1 机箱内部电源的功能8.2.1.2 机箱内部电源的结构8.2.2 电源的性能指标8.2.3 电源的选购8.3 不间断电源8.3.1 不间断电源简介8.3.1.1 不间断电源的功能8.3.1.2 不间断电源的分类8.3.2 不间断电源的性能指标8.3.3 不间断电源的选购8.4 小结8.5 练习第9章 输入设备9.1 键盘9.1.1 键盘简介9.1.2 键盘的性能指标9.1.3 键盘的选购9.2 鼠标9.2.1 鼠标简介9.2.2 鼠标的性能指标9.2.3 鼠标的选购9.3 手写板9.3.1 手写板简介9.3.2 手写板的性能指标9.3.3 手写板的选购9.4 小结9.5 练习第10章 显示器10.1 CRT显示器10.1.1 CRT显示器简介10.1.1.1 CRT显示器的概念10.1.1.2 CRT显示器的功能10.1.1.3 CRT显示器的工作原理10.1.1.4 CRT显示器常用的显示技术10.1.2 CRT显示器的性能指标10.1.3 CRT显示器的选购10.2 液晶显示器10.2.1 液晶显示器简介10.2.1.1 液晶显示器的概念10.2.1.2 液晶显示器的特点10.2.1.3 液晶显示器的发展过程10.2.1.4 液晶显示器的类型10.2.2 液晶显示器的性能指标10.2.3 液晶显示器的选购10.3 小结10.4 练习第11章 计算机的常用外设11.1 音箱11.1.1 音箱的性能指标11.1.2 音箱的选购11.2 摄像头11.2.1 摄像头的性能指标11.2.2 摄像头的选购11.3 扫描仪11.3.1 扫描仪的性能指标11.3.2 扫描仪的选购11.4 打印机11.4.1 打印机的性能指标11.4.2 打印机的选购11.4.2.1 针式打印机11.4.2.2 喷墨打印机11.4.2.3 激光打印机11.5 路由器11.5.1 路由器的性能指标11.5.2 路由器的选购11.6 多功能一体机11.7 小结11.8 练习第12章 组装计算机12.1 准备工作12.1.1 准备好工作平台12.1.2 准备好工具12.1.3 注意事项12.1.4 安排好配件12.1.5 安装计算机的一般过程12.2 拆开机箱12.3 安装电源12.4 安装CPU和风扇12.5 安装内存12.6 安装主板12.7 安装显卡12.8 安装硬盘12.9 安装光驱12.10 连接机箱内的各种连线12.10.1 连接主板电源线12.10.2 连接硬盘数据线和电源线12.10.3 连接光驱数据线和电源线12.10.4 连接电源控制线和信号线12.11 安装机箱盖12.12 连接显示器12.13 插接键盘和鼠标12.14 连接机箱电源12.15 连接机箱外围设备12.16 小结12.17 练习第13章 开机检测及故障排

## &lt;&lt;计算机组装与维护教程&gt;&gt;

除13.1 计算机故障提示音13.1.1 Award BIOS的故障提示13.1.2 AMI BIOS的故障提示音13.2 CPU故障分析13.2.1 CPU故障的常见现象13.2.2 解决CPU故障的方法13.3 内存故障分析13.3.1 内存故障的常见现象13.3.2 解决内存故障的方法13.4 显卡故障分析13.4.1 显卡故障的常见现象13.4.2 解决显卡故障的方法13.5 电源故障分析13.5.1 电源故障的常见现象13.5.2 解决电源故障的方法13.6 主板故障分析13.6.1 主板故障的常见现象13.6.2 解决主板故障的方法13.7 硬盘故障分析13.7.1 硬盘故障的常见现象13.7.2 解决硬盘故障的方法13.8 光驱故障分析13.8.1 光驱故障常见现象13.8.2 解决光驱故障的方法13.9 显示器故障分析13.9.1 显示器故障的常见现象13.9.2 解决显示器故障的方法13.10 键盘和鼠标故障分析13.10.1 键盘和鼠标的常见故障现象13.10.2 解决键盘和鼠标故障的方法13.11 小结13.12 练习第14章 BIOS的设置和优化14.1 了解BIOS14.1.1 什么是BIOS14.1.2 BIOS的作用14.1.3 BIOS的启动顺序14.1.4 进入到BIOS设置界面的方法14.2 Standard CMOS Features (标准CMOS特性) 14.3 Advanced BIOS Features (高级BIOS特性) 14.4 Advanced Chipset Setup (高级芯片组设置) 14.5 Integrated Peripherals (整合周边) 14.6 Power Management Setup(电源管理设置) 14.7 PCI/PNP Resource Management (PCI/PNP资源管理) 14.8 H/W Monitor (硬件监控) 14.9 CellMenu (核心菜单) 14.10 Load Fail-Safe Defaults (载入故障保护默认值) 14.11 Load Optimized Defaults (载入优化设置默认值) 14.12 BIOS setting Password (设置BIOS密码) 14.13 退出14.14 小结14.15 练习第15章 安装操作系统15.1 操作系统简介15.2 操作系统的选择15.2.1 如何选择操作系统15.2.2 操作系统的优缺点15.3 操作系统的安装15.3.1 Windows XP系统的安装15.3.2 Windows Vista系统的安装15.4 小结15.5 练习第16章 驱动程序的安装、升级与卸载16.1 驱动程序简介16.1.1 驱动程序的概念16.1.2 驱动程序的功能16.1.3 安装驱动程序时的注意事项16.1.4 获取相关驱动的技术支持16.2 安装主板驱动16.3 安装显卡驱动16.3.1 安装前的准备16.3.2 安装显示驱动程序16.3.3 设置显示分辨率16.3.4 辅助设置16.4 升级驱动16.5 卸载驱动16.6 小结16.7 练习第17章 安装和删除软件17.1 常用软件17.1.1 杀病毒软件17.1.2 办公软件17.1.3 工具软件17.2 杀病毒软件的安装和设置17.3 安装办公软件17.4 删除软件17.4.1 使用系统的删除功能17.4.2 使用软件自带的删除功能17.5 安装和删除软件的注意事项17.5.1 注意向导中的每一步提示17.5.2 注意要手动删除一些留存文件17.5.3 注意安装过程夹带的程序17.6 Windows组件的安装和删除17.7 小结17.8 练习第18章 计算机的日常维护18.1 硬件维护18.1.1 主板的日常维护18.1.2 CPU的日常维护18.1.3 内存的日常维护18.1.4 硬盘的日常维护18.1.5 光驱的日常维护18.1.6 显示器的日常维护18.1.7 键盘和鼠标的日常维护18.1.8 常用外部设备的日常维护18.1.8.1 音箱的日常维护18.1.8.2 打印机的日常维护18.1.8.3 摄像头的日常维护18.2 软件维护18.2.1 电源管理18.2.2 优化设置18.2.2.1 CPU的运行优化18.2.2.2 系统内存优化18.2.2.3 系统缓存优化设置18.2.2.4 磁盘系统优化设置18.2.3 相关安全设置18.2.3.1 IE浏览器的安全设置18.2.3.2 DEP安全设置18.2.4 磁盘数据的整理18.2.4.1 删除垃圾文件18.2.4.2 磁盘碎片整理18.2.5 使用磁盘工具纠错18.2.6 使用维护软件维护计算机18.2.7 Windows安全升级补丁18.2.8 升级杀病毒软件18.2.9 升级相关驱动18.2.10 相关备份18.3 小结18.4 练习附录 硬件测试工具

## &lt;&lt;计算机组装与维护教程&gt;&gt;

## 章节摘录

第1章 计算机组装基础知识 1.1 计算机的组成 1.1.2 计算机的硬件系统 (1) 中央处理器 (CPU) 中央处理器是计算机的核心部件, 负责完成计算机的数据处理工作。

中央处理器由控制器和运算器组成。

控制器是计算机的指挥中心, 可以根据程序执行时的每条指令要求, 向存储器、运算器、输入和输出设备发出指令, 协调计算机的各部分有序地工作。

运算器可以完成数据处理工作。

运算主要包括算术运算和逻辑运算。

运算过程是在控制器的控制下, 与内存进行数据交换, 完成各种运算。

(2) 存储器 存储器是计算机用来存放数据的设备。

用来保存运算过程中的原始数据、程序、中间结果和最后结果。

存储器分为内部存储器和外部存储器。

CPU可以直接访问的存储器称为内部存储器, 简称内存。

内存按存储方式又分为随机存取存储器 (RAM) 和只读存储器 (ROM)。

随机存取存储器可以随机地向指定存储单元读写信息, 当计算机断开电源后, 随机存储器中的数据将全部清空。

只读存储器中的信息只能反复读取, 而不能随便地重新写入。

只读存储器需要使用特殊方法才能向其中写入信息, 当断开电源后, 只读存储器中的数据不会消失。

外部存储器可以永久性地储存信息, 存储容量大, 但读取速度较慢。

外部存储器不能直接和CPU进行数据交换, 必须通过内存作为中转才能和CPU进行信息交换。

(3) 输入设备 输入设备可以向计算机中输入信息。

输入设备可以把程序、数据等信息转换为计算机能够识别的编码, 传送到计算机中。

(4) 输出设备 输出设备是把计算机的处理数据、计算结果等信息, 按指定的形式输出。

1.1.3 计算机的软件系统 软件是人们为了让计算机完成具体任务而编写的一组程序, 这些程序按功能和用途又分为系统软件和应用软件。

(1) 系统软件 系统软件是用于计算机的管理、维护、控制、运行和语言编译处理的程序。可分为操作系统、语言编译处理系统、数据库管理系统和工具软件4类。

系统软件是计算机正常运行必不可少的软件, 系统软件是用户和计算机之间的第一层界面。

(2) 应用软件 应用软件是针对计算机在各个应用领域里的具体任务而编写的程序。

应用软件是用户完成具体工作所必不可少的软件。

应用软件的种类非常丰富, 如用来处理文字、播放视频和编辑图像的软件。

.....

<<计算机组装与维护教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>