

<<新编计算机组装与维修应用教程>>

图书基本信息

书名：<<新编计算机组装与维修应用教程>>

13位ISBN编号：9787542744043

10位ISBN编号：7542744046

出版时间：2009-9

出版时间：上海科学普及出版社

作者：崔洲浩 编

页数：256

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>

## 前言

自美国IBM公司推出第一台个人计算机后,计算机技术以惊人的速度飞速发展。目前,计算机已完全融入到人们的日常生活和学习中,成为普通百姓的家用电器。随着计算机的普及,计算机相关领域的从业人员也越来越多,掌握计算机硬件的组装与维修知识已成为众多人的迫切要求。

根据广大读者的需要,本书编委会组织了经验丰富的计算机教师,充分总结实践经验,结合计算机硬件的发展动态,同时兼顾劳动部计算机高新技术鉴定考试的要求,编写了本书。

本书从计算机硬件的实际结构入手,按照各部件的重要程度依次介绍了计算机的各组成部件,以目前最新的硬件产品为实例,理论联系实际,循序渐进地介绍了硬件产品的选购、组装、维护、维修等内容。

本书共分为16章,第1章介绍了电脑组装流程与装机方案,第2~8章介绍了电脑各部件及外设的技术指标、功能特点、选购要领,第9章介绍了电脑各部件的组装方法,第10章介绍了电脑操作系统的安装方法,第11章介绍了硬件驱动程序的安装方法,第12章介绍了电脑维护的基本知识,第13章介绍了常用的电脑维护工具软件,第14章介绍了主板BIOS的升级与CPU的超频,第15章介绍了常见的硬件故障及其排除方法,第16章介绍了常见的软件故障及其排除方法。

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,也可作为广大计算机维修人员和电脑爱好者的实用手册。

本书由崔洲浩主编,参与编写的还有王志杰、武海燕、李世扬、姚海燕等人,由于电脑技术的发展日新月异,新产品、新技术、新知识不断涌现,加之笔者水平有限,书中难免有疏漏和不妥之处,欢迎广大读者批评指正。

## <<新编计算机组装与维修应用教程>>

### 内容概要

《新编计算机组装与维修应用教程》系统讲解电脑的选购、组装、维护和常见故障的排除等知识，全书结构清晰、重点突出，用简洁的语言、丰富的图片、大量的实例介绍了组装电脑的整个流程，并为读者提供了电脑配件的选购、电脑整机组装、电脑维护与维修方面的详细指导。

《新编计算机组装与维修应用教程》既可作为大、中专院校及各种电脑培训班的教材，也可以作为计算机维修人员和广大电脑爱好者的实用手册。

## 书籍目录

第1章 电脑组装流程与方案1.1 组装电脑的流程1.2 电脑组装前的准备工作1.3 装机方案1.3.1 英特尔平台装机方案1.3.2 AMD平台装机方案第2章 CPU2.1 CPU的发展历程2.2 CPU的主要性能指标2.3 CPU的接口标准2.4 市场主流CPU2.4.1 Intel公司CPU系列产品2.4.2 AMD公司CPU系列产品2.5 CPU的选购第3章 主板3.1 主板的作用和分类3.1.1 主板的作用3.1.2 主板的分类3.2 主板的组成3.2.1 CPU插座3.2.2 控制芯片组3.2.3 内存插槽3.2.4 总线及其扩展槽3.2.5 AMR插槽3.2.6 CNR插槽3.2.7 磁盘接口3.2.8 电源插座3.2.9 扩展接口3.2.10 BIOS芯片3.3 市场主流芯片组3.3.1 Intel平台芯片组3.3.2 AMD平台芯片组3.4 主板的选购3.4.1 选购主板应考虑的因素3.4.2 如何选购主板3.4.3 优秀主板的选购标准3.4.4 市场典型主板介绍第4章 内存4.1 内存的分类4.1.1 按工作原理分类4.1.2 按功能分类4.1.3 按存储器的封装形式分类4.2 内存的发展4.3 内存的编号4.4 双通道内存4.5 内存条的选购4.6 主流内存品牌简介第5章 软盘、硬盘与光驱5.1 软盘及软盘驱动器5.1.1 软盘5.1.2 软盘驱动器5.2 硬盘5.2.1 硬盘的发展史5.2.2 硬盘的分类5.2.3 硬盘的主要参数与性能技术指标5.2.4 硬盘的外观和结构5.2.5 硬盘的工作原理5.2.6 硬盘技术简介5.2.7 市场主流硬盘产品5.2.8 选购硬盘应考虑的因素5.2.9 活动硬盘5.3 光盘与光盘驱动器5.3.1 光盘5.3.2 CD-ROM驱动器5.3.3 刻录机5.3.4 DVD驱动器5.3.5 光驱选购指南第6章 显卡及显示器6.1 显卡6.1.1 显卡发展史6.1.2 显卡的分类6.1.3 显卡的结构和工作原理6.1.4 显卡的主要性能指标6.1.5 市场主流显示芯片6.1.6 选择显卡需考虑的因素6.2 显示器6.2.1 显示器的分类6.2.2 CRT显示器工作原理6.2.3 CRT显示器性能指标6.2.4 LCD显示器工作原理6.2.5 LCD显示器性能指标6.2.6 显示器的选购原则第7章 声卡、音箱与网卡7.1 声卡7.1.1 声卡的分类7.1.2 声卡的工作原理7.1.3 声卡结构7.1.4 主流声卡芯片7.1.5 声卡选购指南7.2 音箱7.2.1 音箱的分类7.2.2 音箱的主要性能指标7.2.3 选购音箱考虑的主要因素7.2.4 市场主流音箱品牌7.3 网卡7.3.1 网卡的分类7.3.2 选购网卡考虑的因素第8章 键盘、鼠标、机箱及外设8.1 键盘8.2 鼠标8.3 机箱8.4 电源8.5 UPS电源8.5.1 UPS电源的种类和特点8.5.2 正确使用UPS电源8.6 打印机8.6.1 打印机的分类8.6.2 针式打印机8.6.3 喷墨打印机8.6.4 激光打印机8.7 扫描仪第9章 电脑硬件的组装9.1 CPU和内存条的安装9.1.1 安装CPU和CPU风扇9.1.2 安装内存条9.2 最小化测试9.3 安装电源和固定主板9.4 驱动器的安装9.4.1 安装软驱9.4.2 安装硬盘9.4.3 安装光驱9.5 扩展卡的安装第10章 安装操作系统10.1 设置引导盘顺序10.2 硬盘分区与格式化10.2.1 使用Fdisk对硬盘进行分区10.2.2 硬盘的格式化10.2.3 使用DM分区与格式化大容量硬盘.10.3 操作系统的安装10.3.1 安装操作系统的方法10.3.2 多操作系统的安装第11章 安装硬件驱动程序11.1 显卡驱动程序的安装与配置11.1.1 安装显卡驱动程序11.1.2 显卡主要设置参数11.2 声卡驱动程序的安装与配置11.2.1 安装声卡驱动程序11.2.2 声卡的使用11.3 网卡驱动程序的安装与配置11.3.1 安装网卡和配置网络11.3.2 设置和使用共享资源第12章 电脑维护基本知识12.1 电脑主要部件的维护12.1.1 电源的维护12.1.2 硬盘驱动器的维护12.1.3 软盘驱动器的维护12.1.4 光驱的维护12.1.5 显示器的维护12.1.6 键盘的维护12.1.7 鼠标器的维护12.1.8 激光打印机的维护12.1.9 喷墨打印机的维护12.2 电脑故障与维修基本知识12.2.1 电脑故障的种类12.2.2 排障前的准备12.2.3 电脑故障排除常用方法12.2.4 维修电脑应注意的事项第13章 电脑维护常用软件13.1 电脑硬件测试工具HwiNFO13.1.1 HwiNFO32系统总览13.1.2 创建记录文件13.1.3 基准测试13.1.4 HwiNFO32传感器13.2 磁盘分区管理工具PartitionMagic13.2.1 PartitionMagic的功能与特点13.2.2 调整分区的容量13.2.3 转换分区13.2.4 创建删除分区13.2.5 合并分区13.2.6 隐藏分区13.2.7 应用与撤销13.3 磁盘备份工具G\_host13.3.1 Ghost2002的功能与特点13.3.2 运行Ghost200213.3.3 系统备份与还原13.3.4 系统克隆13.3.5 Ghost的附件13.3.6 使用Ghost的注意事项第14章 BIOS升级与CPU超频14.1 BIOS升级14.1.1 BIOS的升级与更新14.1.2 在Windows环境下升级BIOS的方法14.1.3 升级BIOS失败后的处理14.2 CPU超频14.2.1 超频的方法14.2.2 超频时的散热第15章 电脑软件常见故障及排除15.1 电脑死机与启动故障及排除15.1.1 死机的类型及原因15.1.2 电脑自行热启动的原因15.1.3 调整操作系统启动顺序的方法15.2 WindtOWSXP, Sgiver2003常见故障及排除15.2.1 WindowsXP常见故障15.2.2 WindowsServer2003常见故障15.3 办公软件常见故障及排除15.3.1 如何打开损坏了的Word文件15.3.2 如何实现Word文件的自动保存15.3.3 如何启用自动校正功能但不校正特殊错误15.3.4 在Word文档中无法看到已经插入的页码15.3.5 如何解决Excel中的###错误15.3.6 如何修复损坏了的Excel文件15.3.7 如何禁止将数据转换成日期15.3.8 禁止PowerPoint发出宏警告15.3.9 重启后如何恢复原来的PowerPoint文件15.3.10 在Access中如何防止输入资料错误15.4 多媒体软件常见故障及排除15.4.1

什么是MPEG4 15.4.2 无法播放MOV文件 15.4.3 将播放软件从“启动”项中去掉 15.4.4 AVI文件无法用媒体播放器播放 15.4.5 无法播放RM、RA等格式的文件 15.4.6 Winamp无法播放WMA文件 15.4.7 Winamp的文件列表顺序与选择顺序相反 15.4.8 转换多媒体格式时，光驱盘符丢失 15.4.9 WindowsMediaPlayer播放音乐时无法显示歌词 15.4.10 用WindowsMediaPlayer在线观看影片不流畅 15.5 工具软件常见故障及排除 15.5.1 如何修复ZIP文件 15.5.2 使用虚拟光驱经常死机 15.5.3 PQMigic分区时操作被中断 15.5.4 分卷压缩的文件不能正常解压 15.5.5 卸载软件时提示“找不到指定模块” 15.5.6 WinRAR文件没坏，却无法正解压缩 15.5.7 删除虚拟光驱后，生成的光驱盘符无法删除 第16章 电脑硬件常见故障及排除 16.1 CPU与内存常见故障及排除 16.1.1 超频引起的电脑死机故障 16.1.2 CPU风扇不转导致死机 16.1.3 CPU频率常见故障.....

## 章节摘录

第1章电脑组装流程与方案 组装电脑前必须先确定组装方案,明确装机目的,根据装机目的确定电脑的整体性能和档次,从而确定各部件的性能与型号,并列配置清单。

用户根据自身的需求,选购好配件,准备好装机工具,就可以开始组装电脑了。

(1) 根据自己的要求(购买电脑的用途)和经济能力,选购合适的电脑部件,具体包括主板、CPU、内存、显卡、显示器、键盘、鼠标和机箱。

如果需要的话,还应购买声卡、网卡和音箱等其他辅助部件。

(2) 在主板上安装好CPU并安装好CPU风扇、内存与显卡。

将键盘和开关电源连接到主板上,将显示器连接到显卡。

利用改锥等金属物触发电源开关,对系统进行最小化测试。

(3) 如电脑能正常启动,先关掉电源,拔出插在主板上的显卡与电源接头,然后将主板用螺丝固定在机箱中,并且在固定螺丝的时候加一个垫片以防止静电。

(4) 将机箱上的电源开关、指示灯等电缆线连接到主板上,将电源安装到机箱中,并将电源线连接至主板。

(5) 安装并固定好硬盘、软驱、光驱,将其用数据线连接到主板上,然后连接好电源线。

对于有些光驱来说,还应连接音频线。

(6) 插入并固定好显卡、网卡,连接好显示器、键盘与鼠标,然后开机自检。

如没有问题,可封好机箱。

(7) 利用系统安装光盘启动计算机,对硬盘进行分区与格式化,然后安装操作系统及相关驱动程序,并安装必要的软件。

要组装电脑,首先要做的就是安装前的准备工作。

需要准备的工具非常简单,一把“十”字螺丝刀、一把尖嘴钳和一些螺丝钉就可以了。

因为机箱内部空间比较小,不宜用手来拧螺丝,所以最好用带磁性的螺丝刀,磁性强弱以螺丝刀能够吸住螺丝并且不脱离为宜。

当然还需要有电脑的各个配件,如主板、CPU、内存、显卡、声卡、硬盘、光驱、软驱、机箱、电源、数据线和信号线等,如图1.1所示。

除了这些以外,别忘了准备一个专用电源插座,以方便测试电脑时使用。

准备工作完成以后,可以开始装机了,在装机的过程当中,应该注意以下事项: 防止静电:

由于我们穿着的衣物会相互摩擦,很容易产生静电。

如果身上带有静电去触摸电脑配件,这些电脑配件上的电子元件就可能会被身上的静电击穿而损坏,这是非常危险的。

因此,最好在安装前,用手触摸一下接地的导体或洗手以释放身上携带的静电。

## <<新编计算机组装与维修应用教程>>

### 编辑推荐

《新编计算机组装与维修应用教程》具有以下特点：**体例完整** 《新编计算机组装与维修应用教程》根据教育部最新颁布的计算机教学大纲以及计算机培训教学的实际要求，经过周密思考、精心选材，制定并完善了《新编计算机组装与维修应用教程》的体例结构。

**权威实用** 《新编计算机组装与维修应用教程》在编者多年来的教学经验和成果的基础上，根据广大读者及各计算机培训学校的教学实际，精心编写而成，内容经过多次提炼升华，突出了学习的规律与技巧。

**知识最新** 根据计算机培训要求以及软件的升级换代，跟踪计算机技术的发展方向，向读者讲解了最新知识，让读者始终比他人掌握得更多、更新、更实用。

**实用性强** 根据读者的学习特点和理解规律，力求用多种方式、从多个角度阐述问题。主线纵深讲解，结构完整、思路清晰；辅线横向补充，加深读者对内容的掌握与领悟；实例与操作技巧相结合，强调学以致用。

传承卓越精品理念，奉献一流精品图书，倡导“实用为主，精品至上”的出版思想，著精品图书，育一代英才。

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>