

## <<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：9787302231813

10位ISBN编号：7302231818

出版时间：2010-8

出版时间：清华大学出版社

作者：黄富佳 等主编

页数：215

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>>

### 前言

计算机在现代生活和各行各业中发挥着巨大的作用。伴随着计算机软硬件技术的迅速发展，高职高专的计算机专业教育只有与时俱进，才能适应社会对计算机技术人才越来越高的要求。

计算机组装与维护应该是每一个计算机爱好者都应具备的一种技能。

本书凝聚了作者多年的专业工作经验和一线的教学实践经验，突出“实践性、实用性、创新性”，在内容编排上尽量做到既体现计算机组装与维护的工作流程，又体现“做中学，学中做”的教学理念，全面讲解计算机组装与维护的原理和技术，既注重实战能力的培养，又注重理论水平的提高，更有利于读者的专业发展。

全书内容新颖翔实、深入浅出、通俗易懂。

书中的每章都安排了习题，以方便实践和巩固知识。

通过系统的讲解和生动的实践，读者可以轻松地掌握相关知识。

本书分为14章，第1章主要介绍计算机硬件组装及组装的基本流程，第2章主要介绍计算机的内部结构、程序运行过程及工作原理，第3章主要介绍BIOS设置程序的基本功能及设置方法，第4章主要介绍硬盘分区与格式化，第5章主要介绍操作系统的作用、安装及网络基本配置方法，第6章主要介绍常用工具软件的安装与使用方法，第7章主要介绍计算机基本硬件的选配，第8章主要介绍计算机存储设备的选配，第9章主要介绍输入/输出设备的选配，第10章主要介绍多媒体设备的选配，第11章主要介绍笔记本电脑的分类、组成及选配，第12章主要介绍计算机硬件系统的维护与检测，第13章主要介绍注册表设置，第14章主要介绍计算机软件系统的维护与检测。

本书由黄富佳、石铁峰和庞松鹤担任主编，林沅、杨名、温剑锋担任副主编，其中第1章由王祖伟编写，第2章由黄富佳编写，第3章和第4章由林沅编写，第5章由石铁峰编写，第6章和第14章由杨名编写，第7章和第11章由温剑锋编写，第8章由黄华东编写，第9章由李莹编写，第10章由蒋桂文编写，第12章由陈胜华编写，第13章由庞松鹤编写。

全书由黄富佳统稿。

由于作者水平有限，书中难免存在不足之处，敬请广大读者批评指正。

## <<计算机组装与维护教程>>

### 内容概要

本书详细讲解了计算机组装与维护的原理和技术。

在内容编排上尽量做到既体现组装与维护的工作流程，又体现“做中学，学中做”的教学理念。

全书共分14章，首先简单组装一台计算机，让读者初步认识各组成部分，然后深入介绍计算机的工作原理、BIOS的设置、硬盘分区与格式化、操作系统的安装、常用工具软件的安装与使用、各种硬件的选配方法、笔记本电脑、硬件系统的维护与检测、注册表设置、软件系统的维护与检测。

本书既注重实战能力的培养，又注重理论水平的提高，更有利于读者的专业发展。

本书适合作为高等院校和职业院校相关专业课程的教材，也可作为初学者学习计算机组装和维护技术的普及性读物。

## &lt;&lt;计算机组装与维护教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 计算机硬件组装	1.1 计算机硬件组装前的准备工作	1.1.1 装机工具	1.1.2 装机注意事项
	1.1.3 计算机组装的基本流程	1.2 计算机硬件组装	1.2.1 电源的安装
			1.2.2 CPU的安装
			1.2.3 内存的安装
			1.2.4 主板的安装
			1.2.5 硬盘的安装
			1.2.6 光驱的安装
			1.2.7 卡类硬件的安装
			1.2.8 外部设备的安装
	1.3 DIY装机方案的选择	1.4 习题	第2章 计算机原理简述
2.1 计算机基本组成与工作原理	2.1.1 计算机基本组成	2.1.2 计算机工作原理	2.2 CPU的组成
	2.2.1 模型计算机	2.2.2 运算器	2.2.3 控制器
		2.3 存储空间与堆栈	2.4 指令系统简介
	2.4.1 寻址方式	2.4.2 汇编语言程序举例	2.5 习题
第3章 BIOS的功能及应用	3.1 BIOS	3.1.1 BIOS概述	3.1.2 BIOS的作用
	3.1.3 BIOS的版本	3.1.4 BIOS与CMOS的关系	3.2 BIOS设置
	3.2.1 进行BIOS设置的场合	3.2.2 进入BIOS设置程序的方式	3.2.3 BIOS设置程序的基本功能
	3.2.4 BIOS设置程序的基本操作	3.2.5 BIOS程序中的各选项	3.2.6 BIOS的常用设置
	3.3 BIOS的升级	3.3.1 升级BIOS的目的	3.3.2 升级BIOS的基本步骤
	3.4 清除BIOS设置	3.5 习题	第4章 硬盘分区与格式化
4.1 硬盘分区概述	4.1.1 分区类型	4.1.2 文件系统	4.1.3 分区方案
4.2 使用PartitionMagic分区和格式化硬盘	4.2.1 PartitionMagic简介	4.2.2 启动PartitionMagic	4.2.3 创建分区
	4.2.4 激活分区	4.2.5 格式化分区	4.2.6 执行变更
	4.2.7 分区的调整	4.3 使用FDisk进行硬盘分区	4.4 其他常见的硬盘分区软件和方法
	4.4.1 DM万用版	4.4.2 利用Windows安装向导分区和格式化	4.5 习题
第5章 操作系统的安装	5.1 操作系统概述	5.1.1 操作系统的作用	5.1.2 操作系统的种类
	5.2 安装windowsXP系统	5.3 驱动程序的安装	5.3.1 驱动程序的作用
	5.3.2 获取驱动程序	5.3.3 驱动程序的安装顺序	5.3.4 安装即插即用设备的驱动程序
	5.3.5 安装非即插即用设备的驱动程序	5.4 网络配置	5.4.1 网络适配器
	5.4.2 ADSL Modem的使用	5.5 习题	第6章 常用工具软件的安装与使用
6.1 常用工具软件概述	6.2 常用工具软件	6.3 常用工具软件	6.3.1 安全防护软件的使用
	6.3.2 文件管理软件的使用	6.3.3 光盘刻录软件的使用	6.4 习题
第7章 计算机基本硬件的选配	7.1 主板	7.1.1 主板的结构及其主要部件	7.1.2 主板的常用接口与工作原理
	7.1.3 主板的主要性能参数	7.1.4 主板的选配	7.2 中央处理器
	7.2.1 中央处理器的分类	7.2.2 中央处理器的主要性能参数	7.2.3 中央处理器的选配与测试
	7.3 内存	7.3.1 内存的分类	7.3.2 内存的主要性能参数
	7.3.3 内存的选配与测试	7.4 机箱与电源	7.4.1 机箱与电源的分类
	7.4.2 机箱与电源的主要性能指标	7.4.3 机箱与电源的选配	7.5 习题
第8章 计算机存储设备的选配	8.1 硬盘	8.1.1 硬盘的结构与工作原理	8.1.2 硬盘的分类
	8.1.3 硬盘的主要性能参数	8.1.4 硬盘的选购与测试	8.2 光盘驱动器
	8.2.1 光盘驱动器的组成	8.2.2 光盘驱动器的分类	8.2.3 光盘驱动器的工作原理
	8.2.4 光盘驱动器的主要性能参数	8.3 移动存储设备	8.3.1 U盘
	8.3.2 USB移动硬盘	8.4 习题	第9章 输入/输出设备的选配
9.1 显卡	9.1.1 显卡的组成	9.1.2 显卡的分类	9.1.3 显卡的工作原理
	9.1.4 显卡的主要性能参数	9.1.5 显卡的选配与测试	9.2 示器
	9.2.1 显示器的组成	9.2.2 显示器的分类	9.2.3 示器的工作原理
	9.2.4 显示器的主要性能参数	9.2.5 显示器的选配与测试	9.3 键盘、鼠标
	9.3.1 键盘的分类	9.3.2 鼠标的分类	9.3.3 键盘、鼠标的选配
.....	第10章 多媒体设备的选配	第11章 笔记本电脑	第12章 计算机硬件系统的维护与检测
第13章 注册表设置	第14章 计算机软件系统的维护与检测	参考文献	

## &lt;&lt;计算机组装与维护教程&gt;&gt;

## 章节摘录

计算机部件很多是高集成化的电子元器件，人体所带的静电有可能会损坏电子元件，因此在开始安装之前要先消除身上的静电。

比如用手摸一摸自来水管或金属外壳等接地设备，如果有条件，可以佩戴防静电腕带或手套。

在装机过程中，由于摩擦也会产生静电，所以在间隔一段时间后需要再次释放身上的静电。

**2.禁止带电操作** 在通电的情况下，拔插各种主板上的扩展卡（声卡、显卡以及网卡等）会引起人的眼睛看不见的电火花，严重时会造成短路，从而使部件永久性损坏，因此要严格禁止带电拔插包括CPU、内存和各种扩展卡在内的所有部件。

对各个部件要轻拿轻放，不要碰撞，尤其是硬盘。

安装的主板要稳固，同时也要防止主板变形，否则会对主板的电子线路造成永久性损伤。

**1.1.3 计算机组装的基本流程** 计算机一般可以按照以下步骤来进行组装。

- (1) 安装机箱，主要是进行机箱拆封，并将电源安装到机箱里。
- (2) 安装CPU，在主板CPU插槽中插入CPU，并安装散热风扇。
- (3) 安装内存条，将内存条插入主板的内存插槽中。
- (4) 安装主板，将主板固定到机箱底板上。
- (5) 安装显卡，把显卡插入到主板上对应的插槽中。
- (6) 安装声卡，把声卡插入到主板上对应的插槽中。
- (7) 安装硬盘，把硬盘固定到驱动器仓中。
- (8) 安装光驱，把光驱固定到驱动器仓中。
- (9) 连接机箱内的各种线路，包括硬盘、光驱的电源线和数据线，以及主机箱开关、复位、指示灯等的连线。
- (10) 安装输入/输出设备，连接键盘、鼠标、显示器、音箱和打印机等。
- (11) 重新检查各连线，给计算机加电，进入BIOS界面进行初始化设置。
- (12) 分区、格式化硬盘。
- (13) 安装操作系统及各种驱动程序，如显卡、声卡、网卡、打印机等的驱动程序。
- (14) 烤机，持续开机及使用，看看计算机有没有故障，烤机时间一般超过24小时。

<<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>