

## <<计算机组装与维护>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机组装与维护>>

13位ISBN编号：9787811336801

10位ISBN编号：7811336804

出版时间：2010-3

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：李彪 编

页数：264

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>>

### 前言

随着计算机技术的发展，人们的工作、学习、生活和娱乐越来越离不开计算机，操作计算机已经成为一种基本技能。

而计算机硬件产品的更新换代日益加快，新产品、新器件不断出现，所造成的计算机硬件故障与软件系统故障也极其复杂，因此，“计算机组装与维护”已成为计算机类相关专业的一门重要课程。

为了普及计算机组装与维护技术，特别是让高职高专院校学生毕业后能直接从事计算机应用与维护工作，我们组织了多名具有多年教学经验的老师通过对本书教材大纲进行反复讨论，并精心编写本书。

本书以计算机硬件的最新发展为线索，紧扣市场行情，每一个部件的介绍都着眼于市场主流产品

。本书的重点放在硬件的选购与安装、软件的安装与计算机日常维护等方面，强调实用性观念，尽量回避高深的专、内容，以“学以致用”作为教学的首要目标。

通过该课程的学习，读者应该熟悉微型计算机系统的基本工作原理和结构，以及各部件的性能，能够熟练组装计算机，掌握硬件系统常见故障的诊断维修技术，并能对计算机的软件系统进行相关的维护和操作。

## <<计算机组装与维护>>

### 内容概要

《高职高专“十一五”规划教材·计算机应用与设计系列：计算机组装与维护》主要介绍了电脑硬件知识、电脑硬件选购、电脑组装、电脑维护的基本知识和技巧。

具体内容包括电脑硬件的基本知识，主板、CPU、内存、硬盘、光驱、显卡与显示器、声卡与音箱等计算机配件的选购，电脑组装的全部过程，BIOS设置与硬盘的分区及格式化，操作系统及工具软件的安装，系统的测试、优化与升级，以及系统故障检测和维护等内容。

该书从高职高专院校教学实际出发，理论联系实际，案例丰富、语言通俗、实用性强。不仅适合高职高专院校计算机应用专业课教材，也可以适合计算机爱好者自学。

## &lt;&lt;计算机组装与维护&gt;&gt;

## 书籍目录

Chapter 1 计算机基础知识1.1 认识计算机1.1.1 计算机发展历程1.1.2 计算机的发展特点1.1.3 计算机的应用1.2 计算机的组成1.2.1 计算机的硬件系统1.2.2 计算机的软件系统1.3 计算机的硬件1.3.1 主机1.3.2 显示器1.3.3 键盘1.3.4 鼠标1.3.5 光驱1.3.6 打印机1.4 兼容机与品牌机的区别1.5 本章习题Chapter 2 中央处理器 ( CPU ) 2.1 CPU的作用与性能指标2.1.1 CPU的作用2.1.2 CPU的性能指标2.1.3 CPU的主流新技术2.2 CPU的生产厂商2.2.1 Intel ( 英特尔 ) 2.2.2 AMD2.3 当前市场主流CPU及选购2.3.1 Intel系列的主流CPU2.3.2 AMD系列的主流CPU2.3.3 选购CPU的注意事项2.4.本章习题Chapter 3 主板3.1 主板的生产厂家3.2 主板的组成3.3 主板上的插槽、插座和接口3.3.1 总线扩展槽3.3.2 内存插槽3.3.3 主板电源插座3.3.4 硬盘、光驱及软盘插座3.3.5 I / O接口3.4 主板的分类与芯片组3.4.1 主板的分类3.4.2 Intel芯片组3.4.3 VIA芯片组3.4.4.SIS芯片组3.4.5 nVIDIA芯片组3.5 主板的选购技巧3.5.1 主板的制造工艺3.5.2 主板品牌的选择3.5.3 性能、速度和兼容性3.5.4 注意性价比3.6 本章习题Chapter 4 存储设备4.1 硬盘4.1.1 认识硬盘4.1.2 硬盘的接口4.1.3 硬盘的性能指标4.1.4 主流硬盘4.2 光驱4.2.1 认识光驱4.2.2 光驱的技术指标4.2.3 刻录光驱4.2.4 DVD光驱4.2.5 康宝 ( COMBO ) 4.2.6 DVD刻录光驱4.2.7 光驱选购指南4.3 新型硬盘存储设备4.3.1 USB移动硬盘4.3.2 IEEE1394硬盘.4.3.3 闪存盘 ( 俗称u盘 ) 4.3.4 存储卡4.4 本章习题Chapter 5 输出输入设备与电源机箱5.1 显卡5.1.1 认识显卡5.1.2 常用显卡的分类5.1.3 显卡的技术指标5.1.4 显卡的显示芯片5.1.5 显卡的选购5.2 显示器5.2.1 简单认识显示器5.2.2 显示器的分类5.2.3 CRT显示器相关性能指标5.2.4 液晶显示器的相关性能指标与新技术5.2.5 显示器的选购5.3 声卡5.3.1 声卡的概述5.3.2 声卡的基本结构5.3.3 影响声卡的性能指标5.3.4.声道介绍5.3.5 三维音效5.3.6 集成声卡5.3.7 声卡选购指南5.3.8 精彩声卡介绍5.4 音箱 ( Speaker ) 5.4.1 音箱性能指标5.4.2 购买音箱的技巧5.4.3 主流音箱介绍5.5 键盘5.5.1 键盘分类5.5.2 键盘新技术5.5.3 键盘的选购5.6 鼠标5.6.1 鼠标的分类5.6.2 鼠标的选购5.7 电源5.7.1 电源的分类5.7.2 AT和ATX之间的差别5.7.3 电源的性能指标5.8 机箱5.8.1 机箱的分类5.8.2 几款流行的机箱5.8.3 机箱和电源的选购5.9 本章习题Chapter 6 网络设备与其他外围设备6.1 网卡6.1.1 网卡的分类6.1.2 网卡的选购6.2 Modem6.2.1 Modem的分类6.2.2 Modem的技术指标6.2.3 Modem的选购6.3 扫描仪6.3.1 扫描仪的分类6.3.2 扫描仪的技术指标6.3.3 扫描仪的选购6.4 打印机6.4.1 打印机的分类6.4.2 打印机的技术指标6.4.3 打印机的选购6.5 数码相机6.5.1 数码相机的结构、原理和特点6.5.2 数码相机的分类6.5.3 数码相机的主要技术指标6.5.4 数码相机的日常维护6.5.5 数码相机的选购6.6 摄像头6.6.1 摄像头的分类...Chapter 7 计算机硬件组装与调试Chapter 8 BIOS的设置Chapter 9 硬盘分区、格式化与DOS系统常用命令Chapter 10 软件安装Chapter 11 计算机系统优化设置Chapter 12 计算机日常维护Chapter 13 计算机常见故障处理

## &lt;&lt;计算机组装与维护&gt;&gt;

## 章节摘录

1.2.1 计算机的硬件系统  电脑的硬件体系结构是以数学家冯·诺依曼（Von Neumann）的名字命名的，被称为Von Neumann体系结构，其特点是：（1）电脑硬件系统由运算器、控制器、存储器、输入和输出设备五部分组成。

（2）采用存储程序工作原理，实现自动不间断运算。

在计算机内部，基本上有两种信息在流动。

一种是数据，即各种原始数据、中间结果、程序等，这些要由输入设备输入至运算器，再存于存储器中，运算处理过程中，数据从存储器读入运算器进行运算，运算的中间结果要存入存储器中，或最后由运算器经输出设备输出；另一种为控制命令，用户给电脑的各种命令（即程序），也以数据的形式由存储器送入控制器，由控制器经过译码后变为各种控制信号，由控制器控制输入装置的启动或停止，控制运算器按规定一步步地进行各种运算和处理，控制存储器的读或写，控制输出设备输出结果。

1.运算器（Arithmetical and logical unit简称ALU）运算器又名算术逻辑部件，是对各种信息或数据进行处理和运算的部件。

运算器是计算机的核心部件，主要功能是对数据和信息进行运算和加工处理。

2.控制器（Control unit）控制器是计算机系统的控制中枢，主要作用是协调计算机工作，使用计算机能够自动执行命令，按目标和步骤进行操作和处理。

在计算机系统中，通常把控制器和运算器合称为中央处理器（Central Processing Unit），即我们常说的CPU芯片。

它是计算机的核心部件。

3.存储器（Memory unit）存储器功能是存储程序和各种数据信息，是计算机的记忆单元。存储器分为内存储器和外存储器两种。

内存储器简称内存，是电脑的记忆中心，用来存放当前电脑运行所需要的程序和数据。

内存的大小是衡量电脑性能的主要指标之一。

内存的大小是影响电脑运行速度的一个因素，中央处理器处理信息都是到内存中存取数据，平时将信息存储在硬盘和软盘上。

当需要处理信息时，是把硬盘或软盘的信息放到内存中，再从内存中取放到中央处理器。

.....

<<计算机组装与维护>>

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>