

## <<计算机组装与维护实践技术>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机组装与维护实践技术>>

13位ISBN编号：9787121154751

10位ISBN编号：7121154757

出版时间：2012-2

出版时间：电子工业出版社

作者：黄海军 主编

页数：220

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>

## <<计算机组装与维护实践技术>>

### 内容概要

本书重点介绍了计算机组装与维护技术，主要内容包括计算机基础知识，计算机各硬件的功能、特点及选购等，计算机硬件的安装，bios基本设置，计算机操作系统的安装与维护，系统自动更新测试与管理，网络的安装与维护，计算机日常故障的排除，计算机病毒的基础知识与防治等。

本书内容全面、丰富、通俗易懂、过程详细，并且提供了大量的实用图片，适合计算机组装、营销、维护人员和计算机用户，也可以作为大中专院校、计算机培训班、再就业工程、知识更新工程培训的教材和教学参考书。

# <<计算机组装与维护实践技术>>

## 书籍目录

### 第1章初识计算机

- 1.1计算机系统的组成
  - 1.1.1计算机的硬件结构
  - 1.1.2计算机的软件组成
- 1.2计算机分类
- 1.3计算机的用途

### 第2章计算机常用硬件及选购

- 2.1主板
  - 2.1.1主板的类型
  - 2.1.2主板的组成与结构
  - 2.1.3主板的选购
- 2.2cpu
  - 2.2.1cpu的发展历程
  - 2.2.2cpu的性能参数
  - 2.2.3主流品牌cpu
- 2.3内存
  - 2.3.1内存的种类
  - 2.3.2内存的主要性能指标
  - 2.3.3内存的选购
- 2.4硬盘
  - 2.4.1硬盘发展简史
  - 2.4.2硬盘的结构与工作原理
  - 2.4.3硬盘的主要性能指标
  - 2.4.4硬盘的选购
- 2.5显卡
  - 2.5.1显卡的基本结构
  - 2.5.2显卡的分类
  - 2.5.3显卡的工作过程
  - 2.5.4显卡的性能指标
  - 2.5.5主流显卡的性能参数
  - 2.5.6显卡的选购
- 2.6声卡
  - 2.6.1声卡的性能参数
  - 2.6.2声卡的结构与工作原理
- 2.7显示器
  - 2.7.1显示器的主要性能参数
  - 2.7.2crt显示器
  - 2.7.3液晶显示器
  - 2.7.4等离子显示器
  - 2.7.5led显示器
- 2.8机箱与电源
  - 2.8.1机箱
  - 2.8.2电源
- 2.9光驱与光存储设备
  - 2.9.1光驱的发展史

## <<计算机组装与维护实践技术>>

2.9.2光驱的工作原理

2.9.3光驱的分类

2.9.4光驱的性能指数

2.10键盘与鼠标

2.10.1键盘

2.10.2鼠标

### 第3章图解计算机组装全过程

3.1前期准备

3.1.1装机方案

3.1.2相关注意事项

3.2计算机组装流程

3.3组装计算机

3.4测试与整理

3.4.1初步通电测试

3.4.2整理工作

### 第4章bios设置与升级

4.1bios简介

4.1.1bios的功能

4.1.2cmos的含义

4.2bios设置

4.2.1bios设置界面的组成

4.2.2bios的基本设置

4.2.3bios的优化设置

4.3bios 升级

4.3.1bios升级的作用

4.3.2bios升级注意事项

4.3.3bios升级sop ( award bios )

4.3.4拯救升级失败后的bios

### 第5章硬盘分区和格式化

5.1常用硬盘分区工具

5.2硬盘格式化方法

5.3硬盘分区操作实例

### 第6章安装操作系统与设备驱动程序

6.1操作系统简介

6.2安装windowsxp

6.3安装windows7操作系统

6.4安装设备驱动程序

6.4.1主板驱动程序的安装

6.4.2显卡驱动程序的安装

6.4.3打印机驱动程序的安装

6.5常用软件的安装

6.5.1常用办公文字软件的安装

6.5.2图像处理软件的安装

### 第7章安装计算机网络

7.1网络设备

7.1.1网卡

7.1.2路由器

## <<计算机组装与维护实践技术>>

- 7.1.3modem
- 7.1.4其他网络设备
- 7.2组建局域网
  - 7.2.1局域网简介
  - 7.2.2局域网中的硬件
  - 7.2.3配置局域网
  - 7.2.4局域网故障排除
- 7.3网线的制作详解
- 第8章系统自动更新测试与管理
  - 8.1系统自动更新
  - 8.2windows操作系统优化软件
  - 8.3硬盘分区魔术师的使用
- 第9章计算机病毒防治
  - 9.1计算机常见病毒简介
    - 9.1.1计算机病毒的概念
    - 9.1.2计算机病毒的特点
    - 9.1.3计算机病毒的发展
    - 9.1.4计算机病毒分类
    - 9.1.5计算机病毒的传染途径
    - 9.1.6计算机病毒的症状
    - 9.1.7几种危害严重的病毒
  - 9.2计算机常用杀毒软件
- 第10章计算机故障检测及维护
  - 10.1计算机硬件的维护
    - 10.1.1硬盘驱动器的维护
    - 10.1.2光驱的维护
    - 10.1.3显示器的维护
    - 10.1.4其他硬件的维护
  - 10.2计算机的故障检测
    - 10.2.1计算机故障及其诊断
    - 10.2.2计算机维修的注意事项
  - 10.3常见的硬件故障现象及处理
    - 10.3.1cpu故障现象及处理
    - 10.3.2主板的常见故障及处理
    - 10.3.3内存常见故障及处理
    - 10.3.4光驱常见故障及其处理
    - 10.3.5显示器常见故障及处理
    - 10.3.6声卡常见故障及处理
    - 10.3.7电源常见故障及处理
  - 10.4常见的软件故障及处理
    - 10.4.1操作系统常见故障及处理
    - 10.4.2网络常见故障及处理
    - 10.4.3office系列软件故障及处理
- 附录a主板检测卡代码对照表

## 章节摘录

版权页：插图：（5）MIDI及游戏杆接口。

几乎所有的声卡上都带有一个游戏杆接口来配合模拟飞行、模拟驾驶等游戏软件，这个接口与MIDI乐器接口共用一个15针的“D”形连接器。

（6）CD音频连接器。

位于声卡的中上部，通常是3针或4针的小插座，与CD-ROM的相应端口连接实现CD音频信号的直接播放。

不同CD-ROM上的音频连接器也不一样，因此大多数声卡都有两个以上的音频连接器。

（7）跳线和SB-Link接口。

现在的绝大多数声卡采用了软件设置通道的方式，但是其上还有跳线，这种“跳线”用来区分输出端是Line Out还是Speaker Out。

2.声卡的工作原理扬声器和喇叭所用的都是模拟信号，而计算机所能处理的都是数字信号，两者不能混用，声卡的作用就是实现两者的转换。

从结构上分，声卡可分为模/数转换电路和数/模转换电路两部分。

声卡从话筒中获取声音模拟信号，通过模/数转换器，将声波振幅信号采样转换成一串数字后存储到计算机中。

当重放声音时，这些数字信号送到一个数/模转换器（DAC，Digital-to-Analog Converter）中，以同样的采样速率还原为模拟波形，待放大后送到扬声器发声，这一过程需要利用脉冲编码调制技术（PCM）来实现。

PCM技术的第一个要素是采样速率，人类听力的范围大约是20-201Hz，因此激光唱盘的采样速率为44.1kHz；PCM技术的第二个要素是样本量大小，它表示使用存储记录下的声音振幅的位数。

样本量的大小决定了声音的动态范围，即被记录和重放的声音最高和最低之间的差值。

假定样本量大小为16位，其动态范围几乎是人们的听觉听得见的阈值和感觉难受的阈值之差，所以样本量为16位时的音质效果很好。

3.声卡的类型声卡发展至今，主要分为板卡式、集成式和外置式3种接口类型，以适用不同用户的需求。

板卡式：板卡式产品是现今市场上的中坚力量，产品涵盖低、中、高各档次，售价从几十元至上千元不等。

早期的板卡式产品多为ISA接口，由于此接口总线带宽较低、功能单一、占用系统资源过多，目前已被淘汰。

PCI接口则取代了ISA接口成为目前的主流，它们拥有更好的性能及兼容性，支持即插即用，安装使用都很方便。

集成式：声卡只会影响到计算机的音质，对用户较敏感的系统性能并没有什么影响。

因此，大多用户对声卡的要求都满足于能用就行，更愿将资金投入能增强系统性能的部分。

虽然板卡式产品的兼容性、易用性及性能都能满足市场需求，但为了追求更为廉价与简便，集成式声卡出现了。

此类产品集成在主板上，具有不占用PCI接口、成本更为低廉、兼容性更好等优势，能够满足普通用户的绝大多数音频需求，自然就受到市场青睐。

而且集成声卡的技术也在不断进步，PCI声卡具有的多声道、低CPU占有率等优势也相继出现在集成声卡上。

## <<计算机组装与维护实践技术>>

### 编辑推荐

《计算机组装与维护实践技术》编辑推荐：选题新颖，策划周全——为IT高技术培训量身打造。

《计算机组装与维护实践技术》注重理论知识与实践操作的紧密结合，尤其突出技能实训操作。

图书作者长期工作在一线，深谙行业和学员需求，以及学员的接受能力。

全书在内容选择、结构安排上符合学员认知规律，实现了“老师易教，学员易学”的目的。

内容丰富，循序渐进——全面提升“知识”与“能力”。

内容丰富，信息量大，为满足学习目标，由浅入深安排内容，化解各种高深知识，使学员快速掌握技术。

方便教师根据实际安排课时，组织教学，使课堂讲解更富条理。

<<计算机组装与维护实践技术>>

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>