

## <<计算机组装与系统维护技术>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机组装与系统维护技术>>

13位ISBN编号：9787302296317

10位ISBN编号：7302296316

出版时间：2012-10

出版时间：秦杰 清华大学出版社 (2012-10出版)

作者：秦杰 编

页数：332

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>

## <<计算机组装与系统维护技术>>

### 内容概要

《21世纪高等学校计算机教育实用规划教材：计算机组装与系统维护技术（第2版）》面向计算机专业低年级学生及普通计算机用户，系统地介绍个人计算机（台式机、笔记本计算机、平板计算机）的选购、台式机的组装与升级，以及个人计算机系统维护的相关知识和操作，为选购、使用、维护个人计算机提供指导。

《21世纪高等学校计算机教育实用规划教材：计算机组装与系统维护技术（第2版）》分为硬件篇和维护篇两部分，共16章。

硬件篇（第1~第9章）详细介绍个人计算机常用硬件（主板、CPU、内存、硬盘、光驱、存储卡、显卡、显示器、机箱、电源、键盘、鼠标、手写板、打印机、扫描仪、投影机、数码相机以及常用网络设备）的组成、基本工作原理、分类以及关键性能指标；维护篇（第10~第16章）介绍台式机硬件组装过程、硬盘分区方法、系统软件安装过程、计算机系统的日常维护、硬件检测以及系统优化等常用工具软件的使用，重点介绍常见计算机故障的判别和故障处理法，并对笔记本计算机、平板计算机的主要性能指标、日常维护及选购方法进行了介绍。

《21世纪高等学校计算机教育实用规划教材：计算机组装与系统维护技术（第2版）》将计算机组装与维护相关的知识与实践经验和方法紧密结合，内容通俗易懂，实用性强。可以作为高等学校计算机专业低年级学生的教材，也可以作为普通计算机用户及计算机爱好者了解个人计算机软硬件常识，进行计算机日常维护和常见故障处理的工具书。

## &lt;&lt;计算机组装与系统维护技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章计算机系统概述 1.1计算机发展史 1.2计算机的工作原理 1.2.1冯·诺依曼模型 1.2.2计算机的工作过程 1.3计算机系统组成 1.4个人计算机简介 1.4.1硬件系统 1.4.2软件系统 1.4.3计算机系统的升级 1.5计算机组装流程 1.6计算机常用术语 1.6.1程序的概念 1.6.2存储单元 1.6.3速度单位 1.7本章小结 习题1 第2章计算机主板 2.1主板概述 2.2主板的组成及相关技术规范 2.3主板的类型 2.3.1按结构分类 2.3.2按芯片组分类 2.3.3按CPU接口类型分类 2.3.4主板其他分类方法 2.4主板的新技术简介 2.5主板的选购 2.6本章小结 习题2 第3章中央处理器 3.1CPU简介 3.2CPU的发展历史 3.2.1Intel系列CPU 3.2.2AMD系列CPU 3.3CPU的结构 3.4CPU的主要技术指标 3.5散热装置 3.5.1CPU散热器的分类 3.5.2散热器的组成 3.6本章小结 习题3 第4章内存 4.1存储系统概述 4.2内存的发展历程 4.2.1内存芯片 4.2.2内存条 4.2.3SIMM内存 4.2.4EDO内存 4.2.5SDRAM内存 4.2.6RDRAM内存 4.2.7DDR内存 4.2.8DDR2内存 4.2.9DDR3内存 4.2.10DDR4内存 4.3笔记本内存 4.4内存条结构 4.5内存条的技术指标 4.6内存条的选购 4.7本章小结 习题4 第5章计算机外部存储器 5.1机械硬盘 5.1.1硬盘概述 5.1.2硬盘的分类 5.1.3硬盘的结构 5.1.4硬盘的技术指标 5.1.5硬盘的主流品牌 5.1.6硬盘的选购 5.2固态硬盘 5.2.1固态硬盘的分类 5.2.2固态硬盘的特点 5.2.3固态硬盘主流产品 5.3移动存储器 5.3.1移动硬盘 5.3.2闪存盘 5.3.3存储卡及读卡器 5.4光盘存储器 5.4.1光盘 5.4.2光盘驱动器的分类 5.4.3光驱的性能指标 5.4.4光驱的选购 5.4.5光驱的使用与维护 5.5本章小结 习题5 第6章显示系统 6.1显卡 6.1.1显卡的组成 6.1.2独立显卡的分类 6.2显卡的选购 6.2.1显卡技术指标 6.2.2选购显卡的注意事项 6.3显示器 6.3.1CRT显示器 6.3.2LCD显示器 6.3.3LED显示器 6.3.4显示器的选购 6.4投影机 6.4.1投影机分类 6.4.2投影机的主要技术指标 6.4.3投影机的日常维护 6.5本章小结 习题6 第7章多媒体设备 7.1声卡 7.1.1声卡的分类 7.1.2声卡的组成结构 7.1.3声卡的主要技术指标 7.2音箱 7.2.1音箱的组成结构 7.2.2音箱的类型 7.2.3音箱的主要性能指标 7.2.4音箱的选购 7.3麦克风 7.4数码相机 7.4.1数码相机的分类 7.4.2数码相机的主要技术指标 7.4.3数码相机的使用 7.5扫描仪 7.5.1扫描仪的类型 7.5.2扫描仪的主要技术指标 7.5.3扫描仪的使用和维护 7.6摄像头 7.6.1摄像头的分类 7.6.2摄像头的组成及主要性能指标 7.7视频卡 7.7.1视频卡的种类 7.7.2视频卡的性能参数 7.8电视卡 7.9本章小结 习题7 第8章计算机其他基本设备 8.1键盘 8.1.1键盘的分类 8.1.2键盘的选购 8.2鼠标 8.2.1鼠标的分类 8.2.2选购鼠标 8.3计算机电源 8.3.1计算机电源标准 .....

第9章计算机网络设备 第10章计算机组装与CMOS设置 第11章硬盘分区与格式化 第12章系统软件的安装与备份 第13章计算机系统性能测试与优化 第14章计算机系统的维护和常见故障处理 第15章笔记本电脑 第16章平板计算机 实验1个人计算机硬件市场调查 实验2认识计算机硬件系统常见设备 实验3CPU及存储器调研 实验4硬盘分区与格式化 实验5主板BIOS设置 附录计算机发展历史 参考文献

## <<计算机组装与系统维护技术>>

### 章节摘录

版权页：插图：1) 企业级交换机 企业级交换机属于高端交换机，一般采用模块化的结构，作为企业网络骨干构建高速局域网，通常用于企业网络的最顶层。

2) 校园网交换机 校园网交换机要求具有快速数据交换能力和全双工能力，提供容错等智能特性，具有扩充能力及第3层交换机中的虚拟局域网（VLAN）等多种功能。

这种交换机因常用于校园网而得名，其主要应用于物理距离分散的较大型网络中。

传输距离比较长，在骨干网段上，这类交换机通常采用光纤或者同轴电缆作为传输介质。

3) 部门级交换机 部门级交换机是面向部门级网络用户的交换机，这类交换机可以是固定配置，也可以是模块配置，除了常用的RJ—45双绞线接口外，还带有光纤接口。

部门级交换机一般具有较为突出的智能特点，支持基于端口的VLAN，可实现端口管理，可任意采用全双工或半双工传输模式，可对流量进行控制，有网络管理的功能，可通过计算机的串口或经过网络对交换机进行配置、监控和测试。

一般认为支持300个信息点以下中型企业的交换机就是部门级交换机。

4) 工作组交换机 工作组交换机是传统集线器的理想替代产品，配有一定数目的10Base—T或100Base—TX以太网接口。

交换机按每个数据包中的MAC地址判定信息的转发。

与集线器不同的是工作组交换机转发延迟很小。

工作组交换机一般都没有网络管理的功能，一般都认为支持100个信息点以内的交换机为工作组级交换机。

5) 桌面型交换机 桌面型交换机是最常见的一种最低档的交换机，它区别于其他交换机的一个特点是支持的每个端口MAC地址很少，通常端口数也较少（12口以内），只具备最基本的交换机特性，价格也最便宜。

这类交换机主要应用于小型企业或中型企业办公。

目前桌面型交换机提供多个具有10 / 100Mb / s自适应能力的端口。

3.根据端口结构分类 根据交换机的端口结构，交换机分为：固定端口交换机和模块化交换机两种。

还有一种是两者兼顾，就是在提供基本固定端口的基础上再配备一定的扩展插槽或模块。

1) 固定端口交换机 固定端口交换机所带的端口是固定的，即8端口交换机，只有8个端口，不能再扩展。

常见的端口标准是8端口、16端口和24端口。

非标准端口主要有4端口、5端口、10端口、12端口、20端口、22端口和32端口等。

## <<计算机组装与系统维护技术>>

### 编辑推荐

《21世纪高等学校计算机教育实用规划教材:计算机组装与系统维护技术(第2版)》将计算机组装与维护相关的知识与实践经验和方法紧密结合,内容通俗易懂,实用性强。可以作为高等学校计算机专业低年级学生的教材,也可以作为普通计算机用户及计算机爱好者了解个人计算机软硬件常识,进行计算机日常维护和常见故障处理的工具书。

<<计算机组装与系统维护技术>>

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>