

<<微机组装与维护>>

图书基本信息

书名：<<微机组装与维护>>

13位ISBN编号：9787115187291

10位ISBN编号：7115187290

出版时间：2008-11

出版单位：人民邮电出版社

作者：唐思均，陈腾，朱万双 编著

页数：282

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>

## &lt;&lt;微机组装与维护&gt;&gt;

## 前言

如今，计算机作为一种科技产物，已成为人们日常生活和工作中不可缺少的重要工具之一。而计算机的组装与维护是计算机应用过程中非常重要的环节，只要有计算机的地方都会涉及计算机的组装与维护。

在对计算机人才需求越来越大的今天，精通计算机组装与维护的人才需求也将会越来越大，其涉及范围遍及各行各业。

本书是一本计算机组装与维护的应用教材，适用于计算机专业和非计算机专业的计算机教学。

为了便于学习，本书在编排上采用了先硬件、后软件，由易到难、由浅到深的编写思路，强调实践操作，突出应用技能的训练。

考虑到读者实际操作水平的不同，本书中各章的内容既包含必须掌握的基础部分，也包含较深入的提高部分，学生可以根据自身水平不同选学其中的章节。

本书共分为22章，第1章讲解计算机组装的基础知识，包括计算机历史背景、认识计算机和计算机的选购；第2章~第11章主要讲解计算机主要硬件设备的基本认识、性能指标、选购技巧和故障维修，涉及的硬件设备分别是主板、CPU、内存、其他存储设备、显示设备、声卡和音箱、机箱和电源、常见输入设备、网络设备以及计算机常见外部设备，这些硬件是组装计算机的基础；第12章详细讲解了计算机完整的组装流程，这也是本书的重要内容；第13章~第17章比较全面地讲解了BIOS的设置、硬盘分区与管理、安装操作系统、安装与管理软件和硬件系统性能的测试；第18章和第19章介绍了微机硬件的维护与优化、操作系统的维护与优化，涉及的内容包括微机日常维护、硬件维护、硬件优化、超级兔子的使用和Windows优化大师对系统的优化和备份、还原操作系统等；第20章介绍了微机的安全与病毒防治，包括病毒的认识、黑客的攻击方式以及如何使用杀毒软件及防火墙保护计算机等，这部分知识学生可以自学，也可以根据需要选学。

第21章和第22章介绍了计算机常见故障分析和组建与维护局域网，包括配置对等网、配置小型办公网、配置小型网吧及局域网故障分析，这部分知识实践性比较强，建议学生理论与实践相结合。

本书吸收了国内外教材的优点，条理清楚、内容全面翔实，充分强调实践操作。

本书包含了最新的计算机硬件知识、装机配置方案、系统设置以及常见故障处理。

全书在介绍各类型硬件、组装和设置等具体操作时均配有一定的图片，使学生能够直观、轻松地学习和掌握。

书中每章都配有习题，习题分为三部分，第1部分是问答题；第2部分是上机操作题，可以根据所学的知识上机练习，快速掌握其操作方法；第3部分是拓展练习，涉及章节中未讲到的且与本章知识相关的知识点，学生可根据情况选择练习。

## <<微机组装与维护>>

### 内容概要

本书主要介绍与微机组装与维护相关的内容，包括微机组装基础知识、主板、CPU、内存、其他存储设备、显示设备、声卡和音箱、机箱和电源、常见输入设备、网络设备、常见微机外部设备、微机组装流程、BIOS设置详解、硬盘分区与管理、安装操作系统、安装与管理软件、硬件系统性能测试、微机硬件的维护与优化、操作系统的维护与优化、微机的安全与病毒防治、常见故障分析与处理，并简单讲解了多台微机组建局域网的相关知识。

本书在各章后面结合每章内容给出了问答题、上机操作题和拓展练习，希望学生通过练习达到巩固所学知识举一反三的目的。

本书内容翔实、文字流畅、条理清晰、浅显易懂、图文并茂，可作为高等院校“微机组装与维护课程”的教材，也可作为自学者和各类培训班的参考用书。

## &lt;&lt;微机组装与维护&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 微机组装基础知识	1.1 计算机的背景	1.1.1 计算机的历史	1.1.2 计算机的特点及应用	1.1.3 计算机的发展方向	1.2 认识微机	1.2.1 微机的体系结构	1.2.2 微机的	1.2.3 微机的	1.3 微机的	1.3.1 选购微机的	1.3.2 选购品牌机或兼容机	1.3.3 设计装机方案	1.3.4 配置装机方案	习题																																				
第2章 主板	2.1 主板概述	2.1.1 主板的作用	2.1.2 主板结构图解	2.2 选购主板	2.2.1 主板的应用领域	2.2.2 主板的品牌	2.2.3 主板的供电设计	2.2.4 主板的焊接	2.2.5 主板的“保险丝”	2.2.6 主板的插槽	2.2.7 主板的售后服务	2.3 主板的故障分析	2.3.1 主板插槽的故障	2.3.2 主板BIOS的故障	习题																																			
第3章 CPU	3.1 CPU概述	3.1.1 CPU的类型	3.1.2 CPU的性能指标	3.2 选购CPU	3.2.1 选购CPU的一般原则	3.2.2 鉴别CPU	3.3 CPU的故障分析	3.3.1 CPU风扇不转导致计算机黑屏	3.3.2 CPU超频导致运行不良	3.3.3 不能顺利进行CPU超频	习题	第4章 内存	4.1 内存概述	4.1.1 内存的作用	4.1.2 内存的种类	4.2 内存的性能指标	4.2.1 容量	4.2.2 工作电压	4.2.3 tCK时钟周期	4.2.4 CAS延迟	4.2.5 SPD芯片	4.2.6 内存线数	4.2.7 ECC校验	4.2.8 数据位宽度和带宽	4.3 选购内存	4.3.1 符合主板上的内存插槽要求	4.3.2 内存的容量	4.3.3 内存的品牌	4.3.4 预防“水货”	4.3.5 兼容性	4.4 认识内存编码	4.4.1 三星内存编码	4.4.2 现代内存编码	4.5 内存的日常维护	4.5.1 防止静电	4.5.2 不热拔插	4.5.3 散热	4.6 内存的故障分析	4.6.1 内存兼容性导致计算机不能正常启动	4.6.2 内存芯片损坏导致计算机无法开机	4.6.3 计算机中显示的内存容量与实际不符	4.6.4 接触不良引起的黑屏	4.6.5 安装不当或有严重质量问题产生的故障	4.6.6 内存质量不佳导致系统工作不稳定	4.6.7 双通道内存不兼容导致无法安装硬件驱动	习题				
第5章 其他存储设备	5.1 硬盘	5.1.1 硬盘概述	5.1.2 硬盘的工作模式	5.1.3 硬盘的性能指标	5.1.4 选购硬盘	5.1.5 硬盘的故障分析	5.2 光驱	5.2.1 光驱概述	5.2.2 选购光驱	5.2.3 光驱的故障分析	5.3 移动存储设备	5.3.1 U盘	5.3.2 数据存储卡和读卡器	5.3.3 移动硬盘	5.3.4 选购移动存储设备	5.3.5 移动存储设备的故障分析	习题	第6章 显示设备	6.1 显卡	6.1.1 显卡结构	6.1.2 显卡的性能指标	6.1.3 选购显卡	6.1.4 显卡故障分析	6.2 显示器	6.2.1 显示器的分类	6.2.2 CRT显示器的性能指标	6.2.3 LCD显示器的性能指标	6.2.4 PDP显示器的性能指标	6.2.5 CRT显示器的选购	6.2.6 LCD显示器的选购	6.2.7 显示器的故障分析	习题	第7章 声卡和音箱	7.1 声卡	7.1.1 声卡概述	7.1.2 声卡的类型	7.1.3 声卡的性能指标	7.1.4 选购声卡	7.1.5 声卡的故障分析	7.2 音箱	7.2.1 音箱的类型	7.2.2 音箱的性能指标	7.2.3 选购音箱	7.2.4 音箱的故障分析	习题					
第8章 机箱和电源	8.1 机箱	8.1.1 机箱的种类	8.1.2 机箱的性能指标	8.1.3 选购机箱	8.2 电源	8.2.1 电源的类型	8.2.2 电源的插头	8.2.3 电源的性能指标	8.2.4 选购电源	8.2.5 电源的故障分析与维修	习题	第9章 常见输入设备	9.1 键盘	9.1.1 键盘的分类	9.1.2 键盘的选购	9.1.3 键盘的故障与维修	9.2 鼠标	9.2.1 鼠标的分类	9.2.2 鼠标的性能指标	9.2.3 选购鼠标	9.2.4 鼠标的故障与维修	9.3 手写板	9.3.1 手写板的性能指标	9.3.2 手写板的选购	9.3.2 手写板较不准故障分析	9.4 其他输入方式	9.4.1 语音输入	9.4.2 触摸屏输入	9.4.3 触摸屏类型	9.4.4 触摸屏的性能指标	9.4.5 触摸屏的选购	9.4.6 触摸屏故障分析	习题	第10章 网络设备	10.1 网卡	10.1.1 网卡的分类	10.1.2 网卡的性能指标	10.1.3 如何选购网卡	10.1.4 网卡的故障分析	10.2 调制解调器	10.2.1 调制解调器的性能指标	10.2.2 调制解调器的选购	10.2.3 调制解调器的故障分析	10.3 交换机	10.3.1 交换机的性能指标	10.3.2 交换机的选购	10.3.3 交换机的故障分析	10.4 路由器	10.4.1 路由器的分类	10.4.2 路由器的性

## &lt;&lt;微机组装与维护&gt;&gt;

- 能指标 10.4.3 路由器的选购 10.4.4 路由器的故障分析 习题 第11章 常见微机外部设备
- 11.1 打印机 11.1.1 打印机的种类 11.1.2 打印机的技术指标 11.1.3 如何选购打印机
- 11.1.4 打印机的故障分析与维修 11.2 扫描仪 11.2.1 扫描仪的分类
- 11.2.2 扫描仪的技术指标 11.2.3 扫描仪的选购 11.2.4 扫描仪的故障分析与维修
- 11.3 数码相机 11.3.1 数码相机的分类 11.3.2 数码相机的性能指标 11.3.3 数码相机的选购
- 11.4 摄像头 11.4.1 摄像头的性能指标 11.4.2 摄像头的选购
- 11.4.3 摄像头的故障分析与维修 11.5 投影仪 11.5.1 投影仪的种类 11.5.2 投影仪的性能指标
- 11.5.3 投影仪的选购 11.5.4 投影仪的故障分析与维修 11.6 UPS
- 11.6.1 UPS的性能指标 11.6.2 UPS的选购 11.7 多功能一体机 11.7.1 多功能一体机的性能指标
- 11.7.2 多功能一体机的选购 习题 第12章 微机组装流程 12.1 组装前的准备
- 12.1.1 常用工具介绍及准备 12.1.2 准备微机配件 12.1.3 组装的注意事项
- 12.1.4 微机组装的基本流程 12.2 组装微机的流程 12.2.1 组装微机 12.2.2 组装微机外设
- 习题 第13章 BIOS设置详解 13.1 BIOS概述 13.1.1 BIOS的作用
- 13.1.2 如何进入BIOS设置 13.1.3 BIOS的设置方法 13.2 BIOS设置详解 13.2.1 BIOS的主设置界面
- 13.2.2 Standard CMOS Features(标准CMOS设置) 13.2.3 Advanced BIOS Features(高级BIOS设置)
- 13.2.4 Advanced Chipset Features(高级芯片组设置) 13.2.5 Integrated Peripherals(外部设备)
- 13.2.6 Power Management Setup(电源管理设置) 13.2.7 PNP/PCI Configurations(即插即用/PCI参数设置)
- 13.2.8 Frequency/Voltage Control(频率/电压控制)
- 13.2.9 Load Fail-Safe Defaults(读取安全缺省设置) 13.2.10 Load Optimized Defaults(读取优化设置)
- 13.2.11 Set Supervisor Password(设定超级用户密码) 13.2.12 Set User Password(设定用户密码)
- 13.2.13 Save & Exit Setup(保存后退出) 13.2.14 Exit Without Saving(不保存退出)
- 13.3 Phoenix-Award BIOS的设置实例 13.3.1 设置系统时间 13.3.2 设置磁盘引导顺序
- 13.3.3 设置BIOS密码 13.4 升级BIOS 13.4.1 升级BIOS的作用 13.4.2 升级BIOS的注意事项
- 13.4.3 BIOS升级图解 13.4.4 BIOS升级失败后的处理 13.5 BIOS报警声及其含义
- 13.5.1 Phoenix-Award BIOS报警声及含义 13.5.2 AMI BIOS报警铃声及含义
- 13.6 常见BIOS故障的原因及处理 13.6.1 忘记BIOS密码 13.6.2 系统时间不准确
- 13.6.3 BIOS版本太低导致认错CPU 13.6.4 Modem电源导致计算机关机异常
- 13.6.5 BIOS内存设置不对造成花屏 13.6.6 主板电池没电导致无法自检 13.6.7 升级BIOS时提示内存不足
- 13.6.8 BIOS设置错误无法读取硬盘数据 13.6.9 开机时内存检测很长时间
- 13.6.10 升级BIOS后USB接口无法使用 13.6.11 无法进入笔记本计算机的BIOS
- 13.6.12 无法流畅地完成计算机自检 习题 第14章 硬盘分区与管理 14.1 DOS基础知识
- 14.1.1 DIR命令 14.1.2 COPY命令 14.1.3 DEL命令 14.1.4 CD命令
- 14.1.5 FORMAT命令 14.2 用软件调整硬盘分区 14.2.1 使用Fdisk调整硬盘分区
- 14.2.2 使用Partition Magic调整硬盘分区 14.2.3 用Disk Genius调整硬盘分区 14.3 在安装Windows操作系统时分区
- 14.3.1 在安装Windows XP时分区 14.3.2 在安装Windows Vista时分区 习题 第15章 安装操作系统
- 15.1 安装Windows Vista 15.1.1 Windows Vista的系统需求
- 15.1.2 了解Windows Vista各版本的信息 15.1.3 安装Windows Vista操作系统
- 15.2 安装Windows XP 15.2.1 Windows XP的系统需求 15.2.2 安装Windows XP操作系统
- 15.3 安装硬件驱动程序 习题 第16章 安装与管理软件 16.1 软件的安装
- 16.1.1 安装软件前的准备 16.1.2 安装软件 16.1.3 修复安装软件 16.2 软件的管理
- 16.2.1 使软件可被多个账户使用 16.2.2 使用不兼容的软件 16.2.3 查看已安装软件的信息
- 16.2.4 卸载软件 16.3 管理自动运行的软件 16.4 管理Windows组件
- 16.4.1 在Windows Vista中管理Windows组件 16.4.2 在Windows XP中管理Windows组件 习题
- 第17章 硬件系统性能测试 17.1 查看硬件系统信息 17.1.1 在操作系统中查看
- 17.1.2 用CPU-Z程序查看 17.1.3 用EVEREST Ultimate程序查看 17.2 测试系统性能
- 17.2.1 在Windows Vista中测试 17.2.2 用PCMark05软件测试 17.2.3 用3DMark06软件测试
- 17.2.4 用HDTune软件测试 习题 第18章 微机硬件的维护与优化 18.1 微机的

## &lt;&lt;微机组装与维护&gt;&gt;

- 整体维护 18.1.1 保持良好的工作环境 18.1.2 定期清理灰尘 18.2 常用硬件的维护
- 18.2.1 CPU的维护 18.2.2 常见板卡的维护 18.2.3 硬盘的维护 18.2.4 显示器的维护
- 18.2.5 键盘和鼠标的维护 18.3 常用硬件的优化 18.3.1 优化CPU
- 18.3.2 优化显卡 18.3.3 优化光驱 习题 第19章 操作系统的维护与优化 19.1 操作系统的维护与优化简介
- 19.1.1 定期进行硬盘维护 19.1.2 维护注册表 19.1.3 备份注册表 19.1.4 清理没用的dll文件 19.1.5 使用优化软件优化系统 19.2 超级兔子
- 19.2.1 超级兔子清理王 19.2.2 超级兔子魔法设置 19.2.3 超级兔子上网精灵
- 19.2.4 超级兔子系统备份 19.3 Windows优化大师 19.3.1 检测系统信息 19.3.2 系统优化
- 19.3.3 系统清理 19.3.4 系统磁盘医生 19.4 备份及还原操作系统 19.4.1 使用系统还原功能
- 19.4.2 使用Ghost软件备份和还原系统 习题 第20章 微机的安全与病毒防治
- 20.1 保障计算机安全的方法 20.1.1 良好的使用习惯 20.1.2 使用杀毒软件 20.1.3 使用防火墙软件
- 20.1.4 安装系统安全补丁 20.2 认识病毒 20.2.1 计算机病毒的危害
- 20.2.2 计算机病毒的特点 20.2.3 计算机病毒的种类 20.3 黑客的攻击方式
- 20.3.1 后门攻击 20.3.2 寻找系统漏洞 20.3.3 获取账户信息 20.3.4 特洛伊木马入侵
- 20.3.5 通过网页入侵 20.3.6 电子邮件攻击 20.3.7 网络监听
- 20.4 用杀毒软件杀毒 20.4.1 设置实时监控功能 20.4.2 扫描和查杀病毒
- 20.4.3 升级杀毒软件 20.5 用防火墙保护计算机 20.6 更新操作系统 20.6.1 设置自动更新
- 20.6.2 下载并安装更新文件 20.6.3 查看与卸载更新 习题 第21章 常见故障分析与处理
- 21.1 计算机故障概述 21.2 软件故障产生的原因 21.2.1 误操作 21.2.2 软件不兼容
- 21.2.3 病毒的破坏 21.3 硬件故障产生的原因 21.3.1 硬件设备故障
- 21.3.2 环境因素 21.4 软件故障 21.4.1 软件故障的解决方法 21.4.2 软件故障实例
- 21.5 硬件故障 21.5.1 清除尘埃 21.5.2 拔插硬件 21.5.3 交换硬件
- 21.5.4 比较检测 21.5.5 振动敲击检测 21.5.6 升温降温检测 21.5.7 运行检测程序
- 习题 第22章 组建与维护局域网 22.1 初识局域网 22.1.1 局域网的种类
- 22.1.2 局域网的基本常识 22.2 局域网的组建模式 22.2.1 对等网 22.2.2 客户机/服务器网
- 22.3 组建对等网实例 22.3.1 选购设备 22.3.2 组装设备 22.3.3 网络设置
- 22.4 组建客户机/服务器网实例 22.4.1 服务器Active Directory的安装 22.4.2 使用和管理Active Directory
- 22.4.3 添加组织单位 22.4.4 建立用户账户 22.4.5 修改用户属性
- 22.4.6 创建组 22.4.7 修改组的属性 22.4.8 添加账户到组 22.4.9 服务器DHCP的配置
- 22.4.10 服务器WINS的配置 22.4.11 客户机的配置 22.5 设置共享文件夹
- 22.5.1 在Windows Vista中设置 22.5.2 在Windows XP中设置 22.6 访问共享文件夹
- 22.7 共享打印机 22.7.1 设置共享打印机 22.7.2 添加共享打印机 22.8 局域网的故障分析
- 22.8.1 局域网中共享文件无法访问 22.8.2 局域网中网速慢 22.8.3 100M的局域网网速没有10M的局域网快
- 22.8.4 网吧中经常无法登录网络 22.8.5 100M的网络网速不稳定
- 22.8.6 外部干扰过多导致网络故障 习题

## 章节摘录

插图：第1章 微机组装基础知识在组装计算机之前，应首先了解计算机的历史背景，组装一台计算机所需的基本部件，以及各部件的大致功能等基本常识。

通过认识计算机的常见硬件和软件，为学习后面的章节打下基础，以便在以后的工作、学习中更熟练地应用计算机。

1.1 计算机的背景计算机是20世纪最伟大的发明之一，如今它的应用范围几乎涉及了人们生活的每个领域，但不少会使用计算机的人却对其发展的历史知之甚少，要想真正地认识计算机就得从计算机的发展史入手。

## <<微机组装与维护>>

### 编辑推荐

《微机组装与维护》全程剖析微机组装与维护；注重培养实际操作的能力；满足计算机硬件教学需要



<<微机组装与维护>>

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>