第一图书网, tushu007.com

<<新编电脑组装维修完全学习手册>>

图书基本信息

书名：<<新编电脑组装维修完全学习手册>>

13位ISBN编号：9787302200680

10位ISBN编号：7302200688

出版时间：2009-6

出版时间：王诚君 清华大学出版社 (2009-06出版)

作者：王诚君 编

页数：383

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

前言

如今，电脑的应用和普及率越来越高，无论是办公场所还是家庭都已经拥有或者近期想拥有一台电脑。
电脑组装与维修虽然不是一门高深的学科，但是学会组装与维修电脑是学好电脑硬件的必备课程。
一名优秀的电脑组装维修人员不仅要掌握电脑各个部件的基本知识和流行趋势，还应该具有较强的动手能力，能够分析与解决在组装与维修过程中遇到的各种各样的问题。
为了帮助广大用户快速掌握组装和维修电脑的基础知识，我们针对不同层次的读者总结许多组装维修电脑高手的经验，特意编写了这本书，希望用户组装电脑和维修维护电脑不求人。
本书对电脑硬件知识进行了系统地归纳总结，并结合新颖的图示、维修流程图、详细的操作流程和大量的维修案例，通俗易懂地展示了最新的电脑技术。
本书强调动手能力和实用技能的培养，在讲解的过程中应用了大量的实际案例，可以帮助用户快速掌握相关知识。
1.内容介绍本书共18章，各章的主要内容如下：第1章：介绍电脑的硬件和软件组成、配置一台目前比较流行的电脑、电脑选购时应关注的细节。
第2章：学习电脑配件的选购，包括CPU、主板、内存条、硬盘、光盘驱动器和刻录机、显卡、显示器、声卡、键盘和鼠标、机箱和电源、音箱、麦克风和摄像头等，详细讲解它们的性能指标、主流技术和选购要点，让用户购买到称心如意的配件。
第3章：学习电脑组装方面的知识，包括装机前的准备工作、主机的硬件安装以及主机与其他设备的连接等。
第4章：学习BIOS设置方面的知识，包括BIOS功能简介、BIOS的详细设置、升级以及一些正常的维护技巧。
第5章：学习硬盘的分区和格式化，包括制定分区前的准备方案、常用分区工具的使用以及分区与格式化的典型案例。
第6章：学习安装操作系统方面的知识，包括安装操作系统的方法、目前流行的WindowsXP和Vista操作系统的实例安装。
第7章：学习驱动程序的安装和配置，包括驱动程序的获取、安装顺序和安装方法等，还介绍了打印机驱动程序的安装。
第8章：介绍电脑维修的基本知识，包括维修流程、维修方法、故障分类、故障处理顺序、故障排除方法、故障维修步骤和电脑维修工具等。
第9章：介绍电脑启动失败的检测与维修，包括电脑启动时常出现的故障现象，分析产生现象的原因以及解决故障的方法。
第10章～第16章：介绍CPU、主板、内存、硬盘、显卡、显示器、光驱与刻录机的故障和维修，包括硬件故障的维修流程图、常见故障现象、分析故障产生的原因以及故障的维修方法等。

内容概要

《新编电脑组装维修完全学习手册》由资深硬件维修培训师精心编写，是一本技术新颖、内容全面的电脑配件选购、组装与维修手册。
全书共分为19章，系统地介绍了电脑的基本知识、组装流程、电脑硬件的性能与选购方法、按合理流程组装电脑、硬盘分区和管理、安装WindowsXP/Vista操作系统和驱动程序、开机测试与维护、各种组件的测试与维修、BIOS设置、数据的安全抢救、系统优化与故障排除、系统安全与维护等。
《新编电脑组装维修完全学习手册》讲解清晰、大量图示直观，帮助用户深入了解硬件，并以专业的方法解决故障，同时光盘中提供了详细的电脑组装DV教程，并额外赠送WindowsVista和Office2007的视频教学内容。
《新编电脑组装维修完全学习手册》可作为电脑爱好者、企事业单位电脑维护人员，以及从事专业电脑维修的人员使用，也可作为培训机构、技工学校、职业高中和职业院校的参考教材。

书籍目录

第1章 预备知识1.1 电脑的组成1.1.1 电脑的硬件系统1.1.2 电脑的软件系统1.2 如何选购电脑1.2.1 明确购买电脑的目的1.2.2 购买品牌机还是兼容机1.2.3 选购台式机还是笔记本第2章 选购配件2.1 CPU2.1.1 认识CPU2.1.2 主流CPU简介2.1.3 CPU的选购技巧2.2 主板2.2.1 主板的结构与组成2.2.2 主板规格详解2.2.3 主板的选购技巧2.3 内存2.3.1 认识内存2.3.2 内存概述2.3.3 主流内存——DDR20DR32.3.4 RAM标准与规格2.3.5 内存的选购技巧2.4 硬盘2.4.1 硬盘的结构2.4.2 硬盘的规格2.4.3 PATA硬盘2.4.4 SATA硬盘2.4.5 硬盘的选购技巧2.5 光盘驱动器与刻录机2.5.1 认识只读光驱与刻录机2.5.2 主流DVD刻录机2.5.3 光驱的规格与选购技巧2.6 显卡2.6.1 从外观认识显卡2.6.2 显卡规格与性能指标2.6.3 显卡的选购技巧2.7 显示器2.7.1 从外观认识CRT／LCD显示器2.7.2 如何判断CRT／LCD显示器尺寸2.7.3 CRT／LCD显示器的选购技巧2.8 声卡2.8.1 声卡的工作原理2.8.2 声卡的性能指标2.8.3 声卡的选购技巧2.9 键盘与鼠标2.9.1 键盘2.9.2 鼠标2.10 机箱和电源2.10.1 机箱2.10.2 电源2.11 其他外设2.11.1 音箱2.11.2 麦克风2.11.3 摄像头第3章 多核电脑装机实战3.1 准备工作3.1.1 准备组装工具3.1.2 装机注意要点3.1.3 了解组装流程3.2 装机实战、3.2.1 Stcpl：打开机箱侧板准备安装3.2.2 Stcp2：安装CPU和风扇3.2.3 Step3：安装内存条3.2.4 Step4：安装电源3.2.5 Step5：安装主板3.2.6 Step6：安装光驱3.2.7 Step7：安装硬盘3.2.8 Step8：将电源线、机箱数据接在主板上3.2.9 Step9：安装显卡32.1 0Step10：安装机箱侧板3.2.1 1Step11：连接键盘与鼠标3.2.1 2Step12：连接显示器与电源3.2.1 3Step13：安装音箱、麦克风和摄像头第4章 BIOS设置与升级4.1 什么是BIOS4.1.1 BIOS基本功能4.1.2 BIOS与CMOS的区别4.1.3 BIOS的启动顺序4.2 BIOS的分类4.2.1 按厂商分类4.2.2 按芯片类型分类4.2.3 按芯片容量分类4.2.4 按封装方式分类4.3 解读B1OS开机屏幕信息4.4 进入BIOS的方法4.4.1 台式电脑BIOS进入方式4.4.2 笔记本电脑BIOS进入方式4.5 操作BIOS4.5.1 选取设置项目4.5.2 打开设置项目4.5.3 保存设置4.5.4 加载系统默认值4.6 CMOS解析与优化4.6.1 标准CMOS功能设置4.6.2 高级BIOS特性设置4.6.3 高级芯片组特性设置4.6.4 集成外设设置4.6.5 电源管理设置4.6.6 即插即用与PCI设置4.6.7 其他设置4.7 BIOS升级4.7.1 BIOS升级条件4.7.2 BIOS升级事项4.7.3 动手实践：实战升级BIOS4.7.4.BIOS升级失败后的补救措施4.8 BIOS常见错误信息与排除4.8.1 查看BIOS错误提示信息4.8.2 动手实践：BIOS常见错误信息与排除第5章 硬盘分区与格式化5.1 硬盘分区5.1.1 何时进行硬盘分区5.1.2 分区前的准备工作5.1.3 分区的格式5.1.4 分区的种类5.2 常用分区软件对比5.2.1 PartitionMagic分区软件5.2.2 Windows2000／xP／2003／Vista的安装程序5.2.3 Windows2000／XP／2003／Vista中的“ 磁盘管理 ”工具5.2.4 FDISK分区软件5.2.5 DM分区软件5.3 动手实践：硬盘分区方法及实例5.3.1 PartitionMagic分区方法及实例5.3.2 Windows安装程序分区方法5.3.3 windows系统中“ 磁盘管理：工具分区方法5.3.4 FDISK分区方法及实例5.4 动手实践：硬盘格式化第6章 操作系统安装、备份与恢复6.1 安装操作系统的方法6.1.1 从光盘启动安装6.1.2 从软盘启动安装6.1.3 升级安装6.2 全新安装windowsXP操作系统6.2.1 准备安装6.2.2 分区、格式化硬盘6.2.3 复制系统文件6.2.4 开始安装6.2.5 最后阶段的设置6.2.6 启动WindowsXP系统6.3 全新安装wlndowsVista操作系统6.3.1 准备安装6.3.2 加载安装文件6.3.3 安装设置6.3.4 开始安装6.3.5 操作系统设置6.4 动手实践：操作系统的备份与恢复6.4.1 实例1：使用Ghost备份系统6.4.2 实例2：使用Ghost陕复系统6.4.3 实例3：使用“ 备份 ”工具备份系统6.4.4 实例4：使用“ 备份 ”工具恢复系统第7章 驱动程序的安装与配置7.1 驱动程序的安装7.1.1 了解驱动程序7.1.2 获取驱动程序7.1.3 驱动程序的安装顺序7.1.4 驱动程序的安装方法7.2 打印机驱动程序的安装7.3 动手实践：网络打印机的安装7.3.1 实例l：共享本地打印机7.3.2 实例2：使用网络打印机第8章 电脑维修基础8.1 电脑故障分类与维修原则8.1.1 电脑故障分类8.1.2 电脑故障维修基本原则8.2 电脑故障维修常用方法8.2.1 观察法8.2.2 拔插法8.2.3 最小系统法8.2.4 逐步添加／去除法8.2.5 程序诊断法8.2.6 替换法8.2.7 比较法8.3 电脑组装维修常用工具8.3.1 万用表8.3.2 电烙铁8.3.3 其他一些常用工具8.4 电脑维修流程8.4.1 脑启动流程8.4.2 电脑维修流程第9章 电脑启动失败的检测与解决方法9.1 判断不能启动的原因9.1.1 电源指示灯没有亮，也听不到风扇的声音9.1.2 没有画面，也没有警报声，无法启动9.1.3 计算机发出警报的嘟嘟声9.1.4 屏幕有画面，但是出现硬件信息后就停止了9.1.5 启动操作系统时死机9.1.6 使用启动盘启动时死机9.2 键盘设置的相关问题9.2.1 在CMOS中设置开机检查键盘9.2.2 键盘损毁的问题9.3 硬件工程师技巧点拨第10章 CPU故障、测试与维修10.1 找出CPU问题的来源10.2 解决CPU工作频率设置错误的问题10.3 解决CPU风扇转速不正常的问题10.3.1 检测CPU风扇的问题10.3.2 解决CPU风扇问题1O.4 解决CPU电压设置错误的问

题10.5 动手实践：CPU的测试10.5.1 实例1：使用CPU-Z测试10.5.2 实例2：使用WinRAR测试10.5.3 实例3：使用SuperPI测试10.6 硬件工程师技巧点拨第11章 主板常见故障与维修11.1 主板故障维修流程图11.2 主板维修方法11.2.1 主板常见故障现象及原因11.2.2 主板常见故障维修方法11.3 动手实践：主板故障维修实例第12章 内存故障与维修12.1 内存问题引起的故障现象12.2 解决内存故障的方法12.2.1 开机后没有画面、没有警报声12.2.2 开机时内存自检失败，有警报声12.2.3 启动成功，能进入系统但不稳定12.2.4 更换内存的注意事项12.3 动手实践：内存检测与管理12.3.1 实例1：Vista的内存管理12.3.2 实例2：如何检测内存类型12.3.3 实例3：WindowsXP的内存测试与管理第13章 硬盘故障与维修13.1 硬盘可能发生的问题13.2 解决硬盘问题13.2.1 更换数据线与电源线13.2.2 WindowsXP磁盘完整检测13.2.3 硬盘坏道13.2.4 WindowsVista的磁盘检查功能13.3 动手实践：低级格式化磁盘13.4 硬件工程师技巧点拨……第14章 显卡故障与维修第15章 显示器故障与维修第16章 光驱、刻录机故障与维修第17章 数据丢失后的恢复第18章 Windows注册表的使用与维护　第19章 系统安全维护优化

章节摘录

插图：第1章 预备知识1.1 电脑的组成一台计算机（俗称“ 电脑 ”）由硬件系统和软件系统两大部分组成。
硬件系统是指构成电脑系统的实体（即用手能摸得着的电脑实物），如机箱、主板、键盘、鼠标和显示器等；启动电脑后，可以看见电脑中安装的操作系统、应用软件（办公软件、工具软件和游戏等），这些组成了电脑的软件系统。
目前，计算机之所以能够推广应用到各个领域，正是由于软件的种类多样，能够出色地完成各种不同的任务。
当然，计算机硬件是支持软件工作的基础，没有良好的硬件配置，软件再好也没有用武之地。
同样，没有软件的支持，再好的硬件配置也是毫无价值的。
1.1.1 电脑的硬件系统电脑硬件的组成可以分为主机和外设两大部分。
主机由机箱、主板、CPU、内存、显卡、声卡、网卡、硬盘和光驱等设备组成；外设由显示器、鼠标和键盘等设备组成。
通过主机和外设组成一台如图1.1所示的电脑。
1.显示器显示器的作用是把电脑处理后的结果显示出来，它是电脑显示、输出信息的主要设备。
常用的显示器有阴极射线管显示器（CRT）和液晶显示器（LCD），两种显示器如图1.2所示。
目前液晶显示器的价格已被大众接受，越来越多的人开始购买液晶显示器。

编辑推荐

《新编电脑组装维修完全学习手册》：剖析硬件性能指标、提供最佳选购方案，装机完全实物图解，数据抢修自己搞定，精心安排12节实践课程，揭秘高手装机快速秘技，流程图解分析故障问题，提高故障判断的准确性和应急响应。

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