

# 《计算机组装与维修》

## 图书基本信息

书名：《计算机组装与维修》

13位ISBN编号：9787030300690

10位ISBN编号：7030300696

出版时间：2011-3

出版社：科学

作者：胡铮 编

页数：271

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《计算机组装与维修》

## 内容概要

《计算机组装与维修》是工业和信息化部全国网络与信息技术培训考试项目（NTC）计算机应用专业指定教材，系统全面地介绍了计算机硬件组装、bios参数设置、硬盘的安装与使用、操作系统及硬件驱动程序的安装、计算机硬件性能测试、windowsxp/7系统的优化、常用维护软件的安装和使用、windows系统的更新与备份、网络的安装与维护、综合应用考核、计算机常见故障的分析等内容。

《计算机组装与维修》由浅入深、循序渐近，使用了丰富的图片，详尽叙述了实训的操作流程和步骤，力求实训的实用性和可操作性。《计算机组装与维修》可作为计算机组装与维修技术培训考试教材，也可作为本科、高职高专、中职中专院校相应课程的实训教材，以及计算机爱好者进行计算机DIY的参考资料。

## 作者简介

胡铮，高级工程师、全国网络与信息技术培训考试管理中心（NTC-MC）主任、全国网游动漫学院项目管理办公室（GCC-MO）主任、工业和信息化部中国电子信息产业发展研究院培训中心副主任、工业和信息化部IT及游戏动漫职业技能培训考试指定系列教材主编。特长国家一级武术师、国家一级武术散打裁判。社会任职国家级继续医学教育项目——IT人才培养课题负责人、广东省公安厅计算机信息网络安全协会常务理事、广东省禅文化研究会常务理事、广东省生态学会高新技术技能培训基地主任、广东省景观生态专业委员会副主任、广州医学信息协会常务理事等。作者编著及参与编著的著作：IT类：《物联网》、《数据库管理》、《网络与信息资源管理》、《网络与信息安全管理》、《网络安全应急实践指南》、《网络通信安全管理员》、《网络与信息资源管理》、《网络隔离与网闸》、《Linux系统开发员》、《Linux系统管理员》、《信息安全技术》、《入侵检测技术》、《数据备份与灾难恢复》、《信息安全法规与标准》、《信息安全团队构建与管理》、《首席信息主管（CIO）》等。网游动漫类：《三维角色动画设计与制作》、《三维动画材质灯光设计与制作》、《三维动画模型设计与制作》、《三维影视特效设计与制作》、《原创游戏设计大系——游戏概论》、《原创游戏设计大系——设计实务》、《原创游戏设计大系——原创游戏设定》、《原创游戏大系——C++Directx游戏编程入门》、《原创游戏设计大系——进阶游戏设定》。武术类：《中国散打训练教室》、《海外武术集粹》、《菲律宾短棍格斗技术》等；并在《武魂》、《搏击》、《中华武术》、《拳击与格斗》等国家级刊物上发表过大量论文及译文。

## 书籍目录

第1篇 计算机组装技术实训单元1 计算机硬件组装1.1 相关知识1.1.1 计算机的硬件组成1.1.2 主机的构成1.1.3 外部设备1.1.4 计算机接口1.2 实训任务1.2.1 计算机组装前的准备1.2.2 计算机组装的注意事项1.2.3 计算机组装的流程1.2.4 计算机组装的过程1.2.5 开机测试习题单元2 bios参数设置2.1 相关知识2.1.1 cmos和bios2.1.2 bios设置程序的基本功能2.1.3 bios设置程序的进入方法2.2 实训任务2.2.1 bios设置的基本操作流程2.2.2 awardbios的设置过程习题单元3 硬盘的安装与使用3.1 相关知识3.1.1 硬盘分区和格式化功能3.1.2 ide与sata接口硬盘的区别3.1.3 双硬盘的安装目的与条件3.2 实训任务3.2.1 硬盘分区与格式化3.2.2 dm的功能与使用3.2.3 partitionmagic的功能与使用3.2.4 sata接口硬盘的安装与测试3.2.5 双硬盘的安装与测试3.2.6 windows自带硬盘工具软件的使用习题单元4 操作系统及硬件驱动程序的安装4.1 相关知识4.1.1 操作系统及驱动程序的功能4.1.2 操作系统简介4.1.3 驱动程序简介4.2 实训任务4.2.1 windowsxp的安装4.2.2 驱动程序的安装4.2.3 windows7的安装习题单元5 计算机硬件性能测试5.1 相关知识5.1.1 测试的重要性5.1.2 测试的分类5.1.3 测试的注意事项5.2 实训任务5.2.1 主要部件测试指标5.2.2 everest的使用5.2.3 hwinf032的使用习题第2篇 计算机系统维护实训单元6 windowsxp / 7系统的优化6.1 相关知识6.1.1 系统优化6.1.2 系统清理6.1.3 注册表6.1.4 安全模式6.2 实训任务6.2.1 360安全卫士的安装和使用6.2.2 windows注册表的优化与维护6.2.3 windows安全模式的应用习题单元7 常用维护软件的安装和使用7.1 相关知识7.1.1 安全防范软件的功能7.1.2 下载工具软件的功能7.1.3 文件压缩 / 解压缩软件的功能7.1.4 媒体播放软件的功能7.1.5 数据恢复软件的功能7.2 实训任务7.2.1 木马防范工具软件的安装和使用7.2.2 下载工具软件迅雷的安装和使用7.2.3 压缩软件winrar的安装和使用7.2.4 “媒体播放软件暴风影音”的安装和使用7.2.5 硬盘数据恢复软件easyrecovery的安装和使用习题单元8 windows系统的更新与备份8.1 相关知识8.1.1 windows系统更新8.1.2 windows系统备份8.2 实训任务8.2.1 windowsupdate的功能与使用8.2.2 ghost的功能与使用8.2.3 acronistruelmage的功能与使用8.2.4 一键还原的功能与使用8.2.5 windows自带系统还原的功能与使用习题单元9 网络的安装与维护9.1 相关知识9.1.1 网络简介9.1.2 网络的组成与分类9.1.3 tcp / ip协议9.1.4 局域网的常用设备9.2 实训内容9.2.1 网卡的安装与配置9.2.2 windows自带网络防火墙的使用9.2.3 soho网络设备的使用9.2.4 局域网故障的判定9.2.5 网络性能优化习题第3篇 计算机故障诊断实训单元10 综合应用考核10.1 计算机组装考核10.1.1 计算机组装及bios设置考核10.1.2 计算机硬件测评考核10.1.3 测试小结10.2 计算机硬件的维护与故障排除考核10.2.1 硬件故障的分析判定与处理考核10.2.2 测试小结10.3 计算机软件的安装与维护考核10.3.1 操作系统故障的判定与处理考核10.3.2 应用软件故障的判定与处理考核10.3.3 病毒引起故障的判定与处理考核10.3.4 单元考核附表10.3.5 单元阶段考核附表习题单元11 故障分析参考手册11.1 计算机故障的种类及原因11.1.1 硬件故障11.1.2 软件故障11.2 计算机故障的诊断方法11.2.1 软件故障的诊断及处理11.2.2 硬件故障的诊断步骤11.2.3 常用硬件故障的查找方法11.3 计算机常见硬件故障的分析处理11.3.1 主板故障11.3.2 cpu及其风扇故障11.3.3 内存故障11.3.4 硬盘故障11.3.5 显卡与显示器故障11.3.6 声卡与音箱故障11.3.7 光驱故障11.3.8 鼠标与键盘故障11.3.9 电源故障11.4 计算机常见软件故障的分析处理11.4.1 cmos故障11.4.2 操作系统故障11.4.3 应用软件故障参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：当排除是软件故障后，就要进一步区分是主机故障还是外部设备的故障。具体诊断步骤如下所述。（1）由表及里检测硬件故障时，应先从表面查起，如先检查计算机的外部部件，如开关、插头、插座、引线等是否没连接或松动。外部故障排除后，再检查内部，检查接插器件是否有松动现象、元器件是否有烧坏现象等。（2）先电源后负载计算机硬件故障中电源出现故障的可能性很常见，检查时应从供电系统到稳压系统再到计算机内部的电源，检查电压的稳定性、熔丝等部分。如果电源没有问题，可以检查计算机本身，即计算机系统的各部件及外设部分。（3）先外设后主机从计算机的价格可靠性来说，主机要优于外部设备，而且外设检查起来比主机容易。所以，在检测故障时，可以先去掉所有暂时可不连接的外设，再进行检查。如果没有问题，则说明故障出在外设上；反之，则说明故障出在主机上。（4）先静态后动态当确定是主机的问题后，可以打开机箱进行检查。这时的步骤是先在不通电的情况（即静态）下直接观察或用电笔等工具进行测试，然后再通电让计算机系统工作进行检查。（5）先共性后局部计算机中的某些部件如果出现故障，会影响其他部件的工作，而且涉及面很广。例如，主板出现故障，则其他板卡都不能正常工作。所以，应先诊断是否为主板故障，再排除其他板卡的局部性故障。

### 11.2.3 常用硬件故障的查找方法

常用的计算机硬件故障查找方法如下所述。（1）清洁法因为计算机属于精密设备，所以它对于工作环境的要求很高。随着计算机的普及，人们对于计算机所处的环境一般已经不太在意。在有的机房或用户家庭中使用环境较差，加之使用较长时间的计算机也不进行必要的清洁，所以当判断计算机出现硬件故障时应首先进行清洁，可以使用毛刷轻轻刷去灰尘，清洁完毕后再进行下一步的检查。另外，由于板卡现在一般采用的是“即插即用”技术，在一些插卡或芯片插脚处常因为灰尘等其他原因会造成引脚氧化，致使接触不良，而导致故障的发生。这就可以将板卡取下来，用橡皮擦去除表面氧化层附着的物质，再重新插好后，开机检查故障是否被排除。

# 《计算机组装与维修》

## 编辑推荐

《计算机组装与维修》：工业和信息化部全国网络与信息技术培训考试项目（NTC）指定教材和计算机应用专业指定教材之一

# 《计算机组装与维修》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)