

图书基本信息

书名：<<电脑硬件选购、组装与维修从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787113133177

10位ISBN编号：7113133177

出版时间：2012-1

出版时间：中国铁道

作者：徐伟//张鹏

页数：448

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>

## 内容概要

本书是一本以采购、攒机、维修为核心内容的硬件技术手册。本书从实用的角度出发，结合编者多年的攒机、维修和电脑培训经验，总结出电脑采购、装机、设置、组网、维修等几方面的精华，供初学者和相关从业人员学习参考。

书籍目录

第1篇 硬件选购

第1章 电脑装机维修预备知识

- 1.1 深入了解电脑的内部和外部结构
  - 1.1.1 电脑的硬件系统
  - 1.1.2 电脑的软件系统
- 1.2 如何评价电脑的档次
  - 1.2.1 通过CPU型号评价
  - 1.2.2 通过CPU主频评价
  - 1.2.3 通过内存容量评价
  - 1.2.4 通过硬盘容量评价
  - 1.2.5 通过显卡芯片及显存容量评价
  - 1.2.6 通过显示器及其他评价
- 1.3 如何查看电脑的基本配置
  - 1.3.1 查看电脑CPU型号及主频信息
  - 1.3.2 查看内存容量信息
  - 1.3.3 查看硬盘容量信息
  - 1.3.4 查看显卡和声卡信息
- 1.4 电脑主机与其他设备的连接技巧
  - 1.4.1 将键盘、鼠标连接到主机
  - 1.4.2 将液晶显示器信号线连接到主机
  - 1.4.3 将音箱或耳机连接到主机
  - 1.4.4 将宽带网连接到主机
  - 1.4.5 将电源线连接到主机
- 1.5 制订多核电脑配置方案
  - 1.5.1 制订多核电脑配置方案的原则
  - 1.5.2 入门型用户(特价机和简约学习机)
  - 1.5.3 大众型用户(办公、教学、家庭和网吧)
  - 1.5.4 专业型用户(图像和游戏)
- 1.6 攒机还是买品牌机

第2章 选购CPU

- 2.1 看图识CPU
- 2.2 主流CPU
  - 2.2.1 CPU的生产厂商及产品
  - 2.2.2 Intel公司主流CPU
  - 2.2.3 AMD公司主流CPU
- 2.3 重要选购指标
  - 2.3.1 CPU的频率
  - 2.3.2 u和L2高速缓存
  - 2.3.3 CPU插座类型
  - 2.3.4 CPU的指令集
  - 2.3.5 工作电压
  - 2.3.6 制造工艺
  - 2.3.7 超线程技术及其他
- 2.4 认识CPU的内核
- 2.5 CPU的封装技术

2.6 识别CPU的编号

2.6.1 酷睿2系列处理器编号

2.6.2 酷睿i系列处理器编号

2.6.3 AMD、处理器编号

2.7 CPU及CPU风扇选购实战

2.7.1 CPU选购实战

2.7.2 CPU风扇选购实战

3.7 看图识电脑主板

.....

第2篇 组装设置

第3篇 电脑专业维修

## 章节摘录

版权页：插图：造成电脑自动重启的硬件方面原因和维修方法如下：（1）电压不稳原因一般家用电脑的开关电源工作电压范围为170~240V，当市电电压低于170V时，电脑就会自动重启或关机。

因为市电电压的波动我们有时感觉不到，所以就会误认为电脑莫名其妙的自动重启了。

解决方法为：对于经常性供电不稳的地区，可以购置UPS电源或130~260V的宽幅开关电源来保证电脑稳定工作。

（2）电脑电源的功率不足或性能差导致自动重启这种情况通常出现在我们为自己主机增添了新的设备后，如更换了高档的显卡，增加了刻录机，添加了硬盘后。

当主机全速工作，比如运行大型的3D游戏，进行高速刻录或准备读取光盘，或双硬盘对拷数据都有可能因为瞬时电源功率不足而引起电源保护而停止输出，但由于当电源停止输出后，负载减轻，这时电源再次启动。

因为保护后的恢复时间很短，所以给我们的表现就是主机自动重启。

另外，也可能是由于主机开关电源性能差，虽然电压很稳定且在正常允许范围之内，但因为其输出电源中谐波含量过大，也会导致主机经常性的死机或重启。

解决方法为：换高质量大功率的电源。

（3）主机开关电源的市电插头松动，接触不良，没有插紧导致重启这种情况，说明电源线没有经过3C认证，与电源插座不配套。

当我们晃动桌子或触摸主机时就会自动重启，一般还会伴有轻微的电打火的“啪啪”声。

解决方法为：更换优质的3C认证电源线。

（4）CPU原因CPU内部部分功能电路损坏，二级缓存损坏时，电脑也能启动，甚至还会进入正常的桌面进行正常操作，但当进行某一特殊功能时就会重启或死机，如播放VCD、玩游戏等。

### 编辑推荐

《电脑硬件选购、组装与维修从入门到精通(第2版)》以多核处理器的最新发展为线索，结合编者多年的组装、维修和电脑培训经验，翔实且精炼的为读者一一呈现。

硬件工程师成长之路，畅销图书、重装上市，完善结构，更新内容，以飨读者！

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>