

<<计算机组装、维护与维修>>

图书基本信息

书名：<<计算机组装、维护与维修>>

13位ISBN编号：9787121130885

10位ISBN编号：7121130882

出版时间：2011-3

出版时间：电子工业出版社

作者：文光斌 主编

页数：352

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、维护与维修>>

### 内容概要

本书对计算机各部件的组成、原理、性能参数、测试、选购、维护与维修进行了一条龙的讲述，并且对各部件最常见的故障点进行了原理分析，孤立到了芯片级。

对非常实用的数据恢复与备份方面的内容进行了阐述，还讨论了维修工具盘的个性化制作，使读者可以使用自己制作的个性化工具盘对计算机进行分区、安装系统、系统备份及使用工具软件进行各种维护和维修，可以大大提高计算机维护、维修的效率，很好地在用户心中树立起电脑维修专家的形象。本书强调理论与实践相结合，每章都精心安排了实验项目，以培养学生的实际动手能力。

本书适合作为高校电子信息、计算机类专业的教材，也可供企事业单位的计算机维护人员和计算机维护、维修感兴趣的读者阅读参考。

# <<计算机组装、维护与维修>>

## 书籍目录

### 第1章 计算机组装、维护与维修概述

- 1.1 计算机的组成
  - 1.1.1 计算机的硬件组成
  - 1.1.2 计算机的软件组成
- 1.2 计算机的保养与日常维护
  - 1.2.1 计算机的适用环境
  - 1.2.2 计算机正确的使用方法
  - 1.2.3 主机的清洁
  - 1.2.4 硬盘的日常维护
  - 1.2.5 显示器的保养
  - 1.2.6 计算机软件系统的日常维护
- 1.3 计算机维护、维修的概念
  - 1.3.1 计算机的维护
  - 1.3.2 计算机的维修
  - 1.3.3 维护、维修的注意事项
- 1.4 计算机维护、维修的工具与设备
  - 1.4.1 常用的维修工具
  - 1.4.2 常用的维修设备
  - 1.4.3 万用表的使用方法
  - 1.4.4 逻辑笔的使用

#### 实验1

#### 习题1

### 第2章 计算机的拆卸与组装

- 2.1 主机的拆卸
  - 2.1.1 拆卸主机应注意的问题
  - 2.1.2 拆卸主机的一般步骤
- 2.2 主机的安装
  - 2.2.1 安装主机应注意的问题
  - 2.2.2 安装主机的一般步骤
  - 2.2.3 安装主机的过程和方法

#### 实验2

#### 习题2

### 第3章 主板

- 3.1 主板的定义与分类
  - 3.1.1 主板的定义
  - 3.1.2 主板的分类
- 3.2 主板的结构与组成
  - 3.2.1 主板的芯片组
  - 3.2.2 主板BIOS电路
  - 3.2.3 主板的时钟电路
  - 3.2.4 主板的供电电路
  - 3.2.5 主板CPU插座的种类
  - 3.2.6 主板的内存插槽
- 3.3 主板的总线与接口
  - 3.3.1 总线简介

## <<计算机组装、维护与维修>>

- 3.3.2 常见的主板总线
- 3.3.3 主板的常见外部接口
- 3.4 主板的测试
  - 3.4.1 主板测试软件EVEREST介绍
  - 3.4.2 主板测试软件鲁大师介绍
- 3.5 主板的选购
  - 3.5.1 主板选购的原则
  - 3.5.2 主板选购需要注意的问题
  - 3.5.3 原厂主板和山寨主板的识别方法
- 3.6 主板故障的分析与排除
  - 3.6.1 主板故障的分类
  - 3.6.2 主板故障产生的原因
  - 3.6.3 主板常见故障的分析与排除

实验3

习题3

### 第4章 CPU

- 4.1 CPU的基本构成和工作原理
  - 4.1.1 CPU的基本构成
  - 4.1.2 CPU的工作原理
- 4.2 CPU的分类

.....

- 第5章 内存储器
  - 第6章 光盘及光盘驱动器
  - 第7章 外存储器
  - 第8章 显示系统
  - 第9章 系统功能扩展卡
  - 第10章 电源、鼠标、键盘和鼠标
  - 第11章 上电自检, BIOS, CMOS的概念及设置
  - 第12章 硬盘分区与格式化及操作系统安装
  - 第13章 计算机故障的分析与排除
  - 第14章 数据安全与数据恢复
  - 第15章 引导工具光盘的制作
- 参考文献

## 章节摘录

版权页：插图：1.2.5 显示器的保养显示器的使用寿命可能是计算机的所有部件中最长的，有的计算机主机已经换代升级甚至被淘汰，而显示器依然能有效地工作。

但如果在使用过程中不注意妥善保养显示器，将大大缩短其可靠性和使用寿命。

要做到正确地保养显示器，必须做到如下几点：1.注意防湿潮湿的环境是显示器的大敌。

当室内湿度保持在30%~80%时，显示器都能正常工作。

当室内湿度大于80%时，可能会导致机内元器件生锈、腐蚀、霉变，严重时会导致漏电，甚至使电路板短路；当室内湿度小于30%，会在某些部位产生静电干扰，内部元器件被静电破坏的可能性增大，影响显示器的正常工作。

因此显示器必须注意防潮，特别是在梅雨季节，即使不使用显示器，也要定期接通计算机和显示器电源，让计算机运行一段时间，以便加热元器件，驱散潮气。

2.防止灰尘进入灰尘进入显示器的内部，会长期积累在显示器的内部电路、元器件上，影响元器件散热，使得电路板等元器件的温度升高，产生漏电而烧坏元器件。

另外，灰尘也可能吸收水分，腐蚀电路，造成一些莫名其妙的问题。

所以灰尘虽小，但对显示器的危害是不可低估的。

因此需要尽可能将显示器放置在清洁的环境中，除此之外，最好给显示器买一个专用的防尘罩，关机后及时用防尘罩将其罩上。

平时清除显示器屏幕上的灰尘时，一定要关闭电源，还要拔下电源线和信号电缆线，然后用柔软的干布小心地从屏幕中央向外擦拭。

千万不能用酒精之类的化学溶液擦拭，因为化学溶液可能会腐蚀显示屏幕；更不能粗糙的布、硬纸之类的物品来擦拭，否则会划伤屏幕；也不要将液体直接喷到屏幕上，以免水汽侵入显示器内部。

对于液晶显示器，在擦拭时不要用力过大，避免损伤屏幕。

显示器外壳上的灰尘，可用毛刷、干布等进行清洁。

## <<计算机组装、维护与维修>>

### 编辑推荐

《计算机组装、维护与维修》：21世纪计算机系列规划教材。

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>