

<<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、机箱、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；更不能用粗糙的布、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>