

## <<计算机组装与维护>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机组装与维护>>

13位ISBN编号：9787561229828

10位ISBN编号：7561229828

出版时间：2010-12

出版时间：西北工业大学出版社

作者：陈长征 编

页数：246

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>

## <<计算机组装与维护>>

### 内容概要

本书为“十二五”高职高专规划教材。

主要内容包括CPU、主板、内存、硬盘与移动存储设备、光存储设备、显卡与显示器、声卡与音箱、其他部件、网络设备、数码设备、打印机和扫描仪、计算机的组装、BIOS设置、硬盘分区与格式化、软件安装、计算机的维护与检修以及案例实训，各章后附有本章小结及操作练习，使读者在学习时更加得心应手，做到学以致用。

本书将理论与实践相结合，体现了高职高专教育的特色，突出了实用性，既可作为高职高专的计算机组装与维护教材，也可供广大计算机爱好者自学参考。

## <<计算机组装与维护>>

### 书籍目录

#### 第1章 计算机基础知识

##### 1.1 计算机概述

###### 1.1.1 计算机的发展

###### 1.1.2 计算机的特点

###### 1.1.3 计算机的分类

###### 1.1.4 计算机的应用

##### 1.2 计算机系统的组成

###### 1.2.1 计算机硬件系统

###### 1.2.2 计算机软件系统

##### 1.3 计算机的组成部件

##### 本章小结

##### 操作练习

.....

#### 第2章 CPU

#### 第3章 主板

#### 第4章 内存

#### 第5章 硬盘与移动存储设备

#### 第6章 光存储设备

#### 第7章 显卡与显示器

#### 第8章 声卡与音箱

#### 第9章 其他部件

#### 第10章 网络设备

#### 第11章 数码设备

#### 第12章 打印机和扫描仪

#### 第13章 计算机的组装

#### 第14章 BIOS设置

#### 第15章 硬盘分区与格式化

#### 第16章 软件安装

#### 第17章 计算机的维护与检修

#### 第18章 案例实训

## 章节摘录

2.液晶显示器的工作原理 从液晶显示器的结构来看,采用的LCD显示屏都是由不同部分组成的分层结构。

LCD由两块玻璃板构成,厚约1mm,其间又包含液晶材料。

因为液晶材料本身并不发光,所以在显示屏两边都设有作为光源的灯管,而在液晶显示屏背面有一块背光板(或称匀光板)和反光膜,背光板是由荧光物质组成的,可以发射光线,其作用主要是提供均匀的背景光源。

背光板发出的光线在穿过第一层偏振过滤层之后进入液晶层。

液晶层中的液晶都被包含在细小的单元格结构中,一个或多个单元格构成屏幕上的一个像素。

在玻璃板与液晶材料之间是透明的电极,电极分为行和列,在行与列的交叉点上,通过改变电压而改变液晶的旋光状态,液晶材料的作用类似于一个个小的光阀。

在液晶材料周边是控制电路部分和驱动电路部分。

当LCD中的电极产生电场时,液晶分子就会产生扭曲,从而将穿越其中的光线进行有规则的折射,然后经过第二层过滤层的过滤在屏幕上显示出来。

3.液晶显示器的性能指标 (1)显示尺寸:显示尺寸是指LCD显示屏对角线的长度,以英寸为单位。

目前,市场上液晶显示器尺寸主要有17英寸、19英寸、22英寸等,尺寸在很大程度上决定了价格。

(2)亮度与对比度:亮度是反映液晶显示器性能的重要指标之一,单位为 $\text{cd}/\text{m}^2$ (坎[德拉]/米<sup>2</sup>)。

普通LCD显示器亮度一般在 $150\sim 210\text{cd}/\text{m}^2$ 之间。

有些低档的LCD显示器有亮度不均匀的现象,其中心的亮度和边框部分区域的亮度差别较大。

对比度是屏幕上同一亮点最亮时(白色)与最暗时(黑色)亮度的比值,对比度越高,图像越清晰,但对比度高于某一程度后,就会影响颜色的纯度。

(3)可视角度:所谓可视角度是指站在始于屏幕边线的某个角度的位置时,观察者仍可清晰看见屏幕显示的图像,由此构成的最大角度。

常用的有CR10和CR15两种标准。

其中CR10较为严格,配合左右上下视角与对比度来确定LCD的性能。

(4)响应时间:响应时间是指LCD显示器对于输入信号的反应时间。

它反应了液晶显示器各像素点对输入信号的反应速度,即pixel由暗转亮或由亮转暗的速度。

组成液晶显示板的最基本的像素单元是“液晶盒”,在接到驱动信号后从最亮到最暗的转换需要一段时间,而且LCD显示器从接收到显卡输出信号后,处理信号也需要一定的时间。

所以液晶显示器在还原动态画面时有比较明显的拖尾现象。

<<计算机组装与维护>>

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>