

<<从零开始学计算机组装与维修技术>>

图书基本信息

书名：<<从零开始学计算机组装与维修技术>>

13位ISBN编号：9787118062700

10位ISBN编号：7118062707

出版时间：2009-8

出版时间：国防工业出版社

作者：张伯虎 编

页数：214

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>

## 前言

我们所处的时代是一个知识爆炸的新时代。

新产品、新技术层出不穷，电子技术的发展更是日新月异。

可以毫不夸张地说，电子技术的应用无处不在，电子技术正在不断地改变着我们的生活，改变着我们的世界。

读者朋友：当你对妙趣横生的电子世界发生兴趣时；当你彷徨于就业的关口，想成为电子产业中的一名员工时；当你跃跃欲试，想成为一名工厂的技术革新能手时；当你面对“无所不能”的“单片机”，梦想成为一名自动化高手时；当你的头脑里冒出那么多的奇思妙想，急于把它们应用于或转化为产品时……都是那么急切地想补充自己有关电子技术方面的知识，这时，你首先想到的是找一套适合自己学习的电子技术图书阅读。

这套《从零开始学电子技术丛书》正是为了满足广大读者特别是电子爱好者的实际需要和零起点入门的阅读要求而编著的。

本丛书的读者定位是：零起点入门的电子爱好者、广大打工族、待业人员、家电维修人员、电工电子技术人员和非电工电子专业的工程技术人员。

主要满足他们在职学习、自学成才之用。

同时，本丛书也可作为大专、中专、中技、职业院校以及各种短期培训班和再就业工程、知识更新工程培训的教材或教学参考书。

与其他电子技术类图书相比，本丛书具有以下特点：一、内容全面，体系完备。

本丛书给出了广大电工、电子爱好者学习电工、电子技术的全方位解决方案，既有初学者必须掌握的电路基础、模拟电路和数字电路等基础理论，又有电子元器件检测、电子测量仪器的使用、电路仿真与设计等操作性较强的内容，还有电气控制与PLC、单片机、CPLD等综合应用方面的知识。

在首批出版11个分册的基础上，本丛书的第二批又推出了高压电工、低压电工、维修电工、弱电电工、电气焊、空调、制冷、电梯、电子日历与钟表、计算机组装、室内装修电脑设计、网络管理等12个分册，因此，本丛书堪称内容翔实，覆盖面广。

二、通俗易懂、重点突出。

传统的电子技术图书和教材在介绍电路基础与模拟电子技术等内容时，大都借助高等数学这一工具进行分析，这就给电子爱好者自学电子技术设置了一道门槛，使大多数电子爱好者失去了学习的热情和兴趣。

本丛书在编写时，完全考虑到了初学者的需要，不涉及高等数学方面的公式，尽可能地把复杂的理论通俗化和实用化，将烦琐的公式简易化，再辅以简明的分析及典型的实例，从而形成了本丛书通俗易懂的特点。

为了满足不同层次读者的需求，本丛书对难点和扩展知识用“\*”进行了标注，初学者可跳过此内容。

三、实例典型，实践性强。

本丛书最大程度地强调了实践性，书中给出的例子大都经过了验证，可以实现，并且具有代表性；本丛书的一部分分册配有光盘，光盘中收录了书中的实例。

## <<从零开始学计算机组装与维修技术>>

### 内容概要

本书介绍了计算机组装与维护的基本方法与实用技术，阐述了计算机各个部件的基本工作原理、特性、选购方法、故障维修、日常维护等。

全书共13章。

第1章为计算机基本知识，主要介绍计算机的发展、特点、系统组成、组装与选配等；第2章~第9章重点介绍了计算机各部件的工作原理、性能参数、最新技术、主流产品、选购策略、组装和常见故障及解决方法；第10章介绍了计算机硬件安装；第11章介绍了BIOS的设置；第12章介绍了计算机操作系统及各驱动程序与软件的安装；第13章总结性地介绍了计算机日常使用中的维护与维修，并简单介绍了常用软件的故障排除。

本书适合计算机组装、营销、维护人员、计算机用户、电子爱好者阅读，也可作为大中专院校、计算机培训班、再就业工程、知识更新工程培训的教材或教学参考书。

书籍目录

第一章 计算机基础知识 第一节 计算机的发展及应用 第二节 计算机的特点 第三节 计算机系统的组成 第四节 计算机组装流程 第五节 计算机选配原则第二章 CPU及风扇 第一节 CPU的发展历史 第二节 CPU的分类 第三节 CPU的主要性能指标 第四节 主流CPU简介 第五节 CPU的选购 第六节 CPU的常见故障及排除第三章 主板 第一节 主板的结构及作用 第二节 主板的分类 第三节 主板的主要性能指标 第四节 主流主板介绍 第五节 主板的选购 第六节 主板的常见故障及排除第四章 内存储器 第一节 内存的作用 第二节 内存的分类 第三节 内存的主要性能指标 第四节 主流内存介绍 第五节 内存的选购 第六节 内存的常见故障及排除第五章 外存储设备 第一节 软盘系统 第二节 硬盘系统 第三节 光盘系统 第四节 移动存储设备 第五节 外存储设备常见故障及排除第六章 输入设备 第一节 键盘 第二节 鼠标 第三节 扫描仪 第四节 摄像头 第五节 数码相机第七章 输出设备 第一节 显示器 第二节 显卡 第三节 声卡 第四节 打印机 第五节 音箱第八章 机箱和电源 第一节 机箱 第二节 电源 第三节 UPS电源第九章 常用网络设备 第一节 网卡 第二节 调制解调器 第三节 集线器 第四节 网络传输介质第十章 计算机的组装 第一节 装机准备 第二节 计算机组装流程 第三节 初步测试与整理第十一章 BIOS设置及优化第十二章 安装操作系统第十三章 计算机的维护与维修附录：几款实用的DIY攒机方案参考文献

## 章节摘录

插图：(2) 光驱的内部结构：驱集光、电、机械于一体，大致可分为光学部分、解码电路及服务系统三个部分。

· 光学部分（激光头组件）：包括光电管、聚焦透镜等组成部分，配合运行齿轮机构和导轨等机械组成部分。

在通电状态下根据系统信号确定、读取光盘数据，并通过数据带将数据传输到系统。

· 解码电路：包括光电转换组件、解码芯片等。

它们负责把激光头读取的光信号转换为模拟脉冲的电平信号，再把电平信号转化为数字脉冲信号，以及参与以后的格式化、输入.PC接口总线。

· 服务系统：包括逻辑控制与调整部分，主要控制光头移动、光盘转动；服务系统的另一部分是机械动作部分，主要由电机、弹簧、压片、齿轮等组成。

2) cD-ROM驱动器的工作原理光驱的工作过程由自检、读盘和等待三部分组成。

(1) 自检：在无光盘状态下，光驱加电后，激光头组件启动，此时光驱面板的指示灯将闪亮，同时激光头组件移动到主轴马达附近，并由内向外顺着导轨步进移动，最后又回到主轴马达附近，激光头的聚焦透镜将向上移动三次搜索光盘，同时主轴马达也顺时针启动三次，然后激光头组件复位，主轴马达停止运行，面板指示灯熄灭。

(2) 读盘：光驱中若放入光盘，激光头聚焦透镜重复搜索动作，找到光盘后主轴马达将加速旋转，此时若读取光盘，面板指示灯将不停地闪动，步进电机带动激光头组件移动到光盘数据处，聚焦透镜将数据反射到接收光电管，再由数据带传送到系统，计算机就可读取光盘数据了。

## <<从零开始学计算机组装与维修技术>>

### 编辑推荐

《从零开始学计算机组装与维修技术》是由国防工业出版社出版的。

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>