

<<笔记本电脑维修实用教程>>

图书基本信息

书名：<<笔记本电脑维修实用教程>>

13位ISBN编号：9787121165405

10位ISBN编号：7121165406

出版时间：2012-4

出版时间：电子工业出版社

作者：张兴伟

页数：308

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>

## <<笔记本电脑维修实用教程>>

### 前言

前言 随着技术与市场的发展,笔记本电脑与当初的手机一样,开始大量进入寻常人家。笔记本电脑用户日益增多,由此带动了笔记本电脑维修市场的蓬勃发展,许多人开始关注、进入笔记本电脑维修行业。

由于笔记本电脑的移动性、电路与机械结构的特殊性,笔记本电脑比台式计算机容易出现故障。市面上关于笔记本电脑维修的资料很多,但便于初学者理解的、较为深入系统的硬件电路分析资料较为少见。

因此,笔者决定编写一本关于笔记本电脑硬件电路检修的书。

为此,笔者收集整理、查阅分析了大量的笔记本电脑电路资料,并对其总结,力图为相关人员提供更具指导性、实用性的笔记本电脑维修资料,使笔记本电脑维修人员或其他电子技术人员能通过这些资料迅速地了解笔记本电脑的电路。

本书使用了大量的原始电路资料,本书实用性、资料性强,具有很强的实践指导性。

本书从实用及快速技能培训的立场出发,对笔记本电脑维修的基础知识、笔记本电脑电路原理及其检修方法作了适当的讲述。

本书共分10章,分别介绍了笔记本电脑电路基础、手工操作基础、电路识图基础、测试仪器基础,以及笔记本电脑硬件电路等各方面的知识。

为方便广大维修从业人员阅读本书,书中的电路图大都采用习惯画法,未进行标准化处理。

本书适用于广大与笔记本电脑技术支持相关的从业人员,以及广大的电子技术爱好者。

由于专业水平、条件与时间的限制,书中难免有不妥之处,敬请指正。

除署名作者外,参与本书编写的人员还有钟云、林庆位、张积慧、钟晓、郭小军、张素蓉、钟钦、游炜燕、梁钊焕等。

编著者 2012年3月

## <<笔记本电脑维修实用教程>>

### 内容概要

本书围绕笔记本电脑维修需要的知识，系统地介绍了笔记本电脑的内部电路结构，以及各种故障的检修方法。

具体内容涵盖了与笔记本电脑维修相关的电子基础知识、手工操作基础、电路识图基础、测试仪器使用基础等，并结合市面上常见的笔记本电脑型号，对各种常见故障进行了检修分析。

本书理论联系实际，借助大量的实例向读者讲述笔记本电脑维修基础，语言叙述清晰，辅以图表，利于读者学习，并能加快读者从理论学习转向动手实践的速度。

# <<笔记本电脑维修实用教程>>

## 书籍目录

- 第1章 绪论
  - 1.1 关于学习
  - 1.2 学习的重点
  - 1.3 如何获取相关资料
  - 1.4 黑盒子学习法
- 第2章 维修基础
  - 2.1 基础电子元件
  - 2.2 晶体管
  - 2.3 运算放大器
- 第3章 维修操作基础
  - 3.1 拆机训练
  - 3.2 焊接训练
  - 3.3 关于电路识图
  - 3.4 点位图软件
- 第4章 电源管理单元
  - 4.1 基本概念
  - 4.2 供电路径
  - 4.3 电源产生的方式
  - 4.4 实时时钟
  - 4.5 待机、休眠与运行电源
  - 4.6 电源电路
  - 4.7 充电电路
- 第5章 CPU与时钟合成器
  - 5.1 CPU电路
  - 5.2 温度检测电路
  - 5.3 风扇电路
  - 5.4 CPU电源
  - 5.5 时钟合成器
- 第6章 北桥与显卡
- 第7章 南桥与外设
- 第8章 音频系统
- 第9章 故障分析检修方法

## &lt;&lt;笔记本电脑维修实用教程&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：在英文中，笔记本电脑被称为Notebook（computer）或LapTop。

如果按“膝上型轻便电脑”、“手提电脑”之意，世界上第一台笔记本电脑应该是东芝公司发明的。东芝于1985年推出的笔记本电脑T1000约重2.9千克，大多数人认可这就是世界上第一台笔记本电脑。

早期的笔记本电脑属于高端消费产品，随着技术与市场的发展，笔记本电脑逐渐融入普通消费者的生活。

根据国外调查公司Gartner透露，仅2010年第一季度期间全球笔记本电脑销量就达到4940万台。

大量保修期之外的笔记本电脑催生了笔记本电脑维修行业，许多人打算或正在从事笔记本电脑维修工作。

虽然笔记本电脑维修行业已有十多年，但毕竟还是一个新生的行业，还没有多少正规院校开设相关的、较为系统的课程。

对于许多维修人员，特别是对于初学者来说，还不能找到多少实用而又易于理解与掌握的教程。

即使如此，笔记本电脑维修技术在众多从业者的不断探索、交流、总结下也有了相当大的进步。

1.1 关于学习“电”具有一定的抽象性，它不能被触摸、看、听或闻到。

在一定程度上，人们需要利用一些仪器，如万用表、示波器等来观察它。

从许多方面来看，讲解电路是抽象的、数学化的、纯理论性质的，但我们努力将数学与纯理论性质的讨论降到最低程度，以培养读者对笔记本电脑电路阅读与分析的直觉意识与理解。

本书的读者，大都希望通过学习后能掌握一定程度的拓展职业生涯的技能。

而这里所说的技能就是利用相关领域的基础知识解决实际问题的能力。

注意，对于通常的电子维修工作来说，最常运用的也是简单的基础知识。

那么，如何发展并增强这样的技能呢？

最佳的方法当然是理论学习与实践相结合。

然而，要想真正掌握这样的技能，就必须利用相当的时间来学习、阅读、理解笔记本电脑电路。

你会惊异地发现，你所求解的大部分问题都会利用到简单的基础知识。

在学习之初，建议对基础理论知识（知识点）记忆掌握，而不是对基础理论知识问为什么？

例如，在后面第2章中会讲到：以N沟道增强型绝缘栅场效应管来说，它与NPN型三极管类似：当栅极无电压时，漏极与源极之间基本上无电流；当栅极电压远大于源极电压时，漏极与源极间导通（相当于开关闭合，漏极与源极间电阻非常小）。

## <<笔记本电脑维修实用教程>>

### 编辑推荐

《笔记本电脑维修实用教程》笔者收集整理、查阅分析了大量的笔记本电脑电路资料，并对其总结，力图为相关人员提供更具指导性、实用性的笔记本电脑维修资料，使笔记本电脑维修人员或其他电子技术人员能通过这些资料迅速地了解笔记本电脑的电路。

《笔记本电脑维修实用教程》适用于从事电脑维修、电脑技术支持的技术人员，也适用于高等院校电子与计算机相关专业的学生、对笔记本电脑电路感兴趣的电子爱好者。

<<笔记本电脑维修实用教程>>

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>