

## <<笔记本电脑维修技能实训>>

### 图书基本信息

书名：<<笔记本电脑维修技能实训>>

13位ISBN编号：9787121148149

10位ISBN编号：7121148145

出版时间：2011-11

出版时间：电子工业出版社

作者：张石柱 等编著

页数：232

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>

## <<笔记本电脑维修技能实训>>

### 前言

随着高新产业的飞速发展，电脑及数码产品的成本不断下降，电脑的普及率越来越高。基于笔记本电脑的移动办公的特殊性，人们使用笔记本电脑办公、娱乐等越来越多。这给笔记本电脑维修行业带来了很大的商机。

现在笔记本电脑厂家维修都是板卡式的，换个主板少则几百甚至上千元。所以，芯片级维修是笔记本电脑维修行业的主流。

为此，我们编写了这本笔记本电脑维修教程，供广大笔记本电脑维修技术人员学习和参考。

本书通俗易懂，由浅入深，循序渐进，有无基础都可以看懂。

本书详细介绍了笔记本电脑的整体结构、拆装方法、液晶屏的结构特点。

详细讲解了保护隔离电路、系统供电电路、CPU供电电路、南北桥供电电路、内存供电电路、背光板工作原理、充电电路、时钟电路、BIOS电路、温控电路、接口电路等。

对整机供电框图做了详细介绍。

使读者一目了然。

本书在讲清工作原理的基础上，详细地讲解维修方法、步骤及分析思路。

全书共9章，分别讲解了笔记本电脑维修基础；笔记本电脑维修思路和检修流程；笔记本电脑拆装；笔记本电脑主板维修；笔记本电脑主板供电电路；笔记本电脑时钟电路和复位电路、笔记本电脑BIOS电路；笔记本电脑接口电路与温控电路；笔记本电脑液晶显示屏维修。

附录部分给出了部分笔记本电脑电路原理图和笔记本电脑维修常用集成电路。

为了便于读者查阅，书中电路图中的元器件符号及其标注均与原机型电路图一致，未做标准化处理，在此特加以说明。

本书由张石柱、刘玉霞、王金堂等编著，参加本书编写的还有曹祥、王淑华和张久成。

由于作者水平有限，编辑过程中难免有疏漏和不足之处，恳请社会各界同仁及读者朋友提出宝贵意见及批评。

## <<笔记本电脑维修技能实训>>

### 内容概要

由张石柱等编著的《笔记本电脑维修技能实训》共9章，分别讲解了笔记本电脑维修基础；笔记本电脑维修思路和检修流程；笔记本电脑拆装；笔记本电脑主板维修；笔记本电脑主板供电电路；笔记本电脑时钟电路和复位电路、笔记本电脑bios电路；笔记本电脑接口电路与温控电路；笔记本电脑液晶显示屏维修。

附录部分给出了部分笔记本电脑电路原理图和笔记本电脑维修常用集成电路。

《笔记本电脑维修技能实训》的内容主要来自一线教师和维修人员，部分图纸由一线人员根据实物图绘制成，维修实例是一线维修人员的心得总结，所以本书是一本不可多得的参考书。

## &lt;&lt;笔记本电脑维修技能实训&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 笔记本电脑维修基础
  - 1.1 概述
  - 1.2 设置电源管理方案
  - 1.3 笔记本电脑使用与维护常识
  - 1.4 笔记本电脑常见问题处理
  - 1.5 常用检修用仪表及工具
    - 1.5.1 万用表
    - 1.5.2 电容表
    - 1.5.3 电子示波器
    - 1.5.4 数字频率计
    - 1.5.5 维修电源
    - 1.5.6 焊接及拆卸工具
  - 1.6 常用电子元器件
    - 1.6.1 电阻器
    - 1.6.2 电容器
    - 1.6.3 电感器
    - 1.6.4 二极管
    - 1.6.5 三极管
    - 1.6.6 场效应晶体管
    - 1.6.7 集成电路的认识与检测
- 第2章 笔记本电脑维修思路和检修流程
  - 2.1 笔记本电脑维修原则和维修方法
    - 2.1.1 笔记本电脑维修中的基本原则
    - 2.1.2 维修方法
    - 2.1.3 维修过程中应注意的问题
  - 2.2 维修流程
    - 2.2.1 笔记本电脑整机维修流程
    - 2.2.2 各种常见故障
- 第3章 笔记本电脑拆装
  - 3.1 看图识笔记本电脑
    - 3.1.1 认识海尔T51笔记本电脑
    - 3.1.2 认识海尔T66笔记本电脑
    - 3.1.3 认识清华同方锋锐k45型笔记本电脑
  - 3.2 笔记本电脑拆机图解
    - 3.2.1 注意事项
    - 3.2.2 笔记本电脑拆卸全程图解
- 第4章 笔记本电脑主板维修
  - 4.1 笔记本电脑主板芯片组概述
    - 4.1.1 主板芯片组介绍
    - 4.1.2 主板架构及接口
  - 4.2 笔记本电脑主板芯片介绍
  - 4.3 主板启动过程和bios自检流程
  - 4.4 常见笔记本电脑主板实物图
  - 4.5 笔记本电脑主板主要测试点
- 第5章 笔记本电脑主板供电电路

## &lt;&lt;笔记本电脑维修技能实训&gt;&gt;

- 5.1 供电框图
  - 5.1.1 整机供电框图
  - 5.1.2 整机八大电路框图
- 5.2 各供电电路分析
  - 5.2.1 待机电路工作原理及故障检修
  - 5.2.2 保护隔离电路
  - 5.2.3 系统供电电路
  - 5.2.4 CPU供电电路
  - 5.2.5 局部供电电路
  - 5.2.6 pc卡供电电路
  - 5.2.7 功放电路
- 5.3 笔记本电脑电池与电池充电电路
  - 5.3.1 笔记本电脑电池充电电路
  - 5.3.2 笔记本电脑电池
- 第6章 笔记本电脑时钟电路和复位电路
  - 6.1 时钟电路
    - 6.1.1 时钟芯片作用及工作过程
    - 6.1.2 时钟电路芯片介绍
    - 6.1.3 时钟电路检修
  - 6.2 复位电路
    - 6.2.1 复位电路作用及测试点
    - 6.2.2 复位信号测试维修
- 第7章 笔记本电脑BIOS电路
  - 7.1 BIOS电路作用及工作过程
  - 7.2 BIOS芯片介绍
  - 7.3 BIOS电路的检修
- 第8章 笔记本电脑接口电路与温控电路
  - 8.1 笔记本电脑接口电路
  - 8.2 CPU温控电路
- 第9章 笔记本电脑液晶显示屏维修
  - 9.1 液晶及液晶显示器件
  - 9.2 TFT液晶屏的结构及工作原理
    - 9.2.1 液晶屏的基本结构
    - 9.2.2 彩色滤色膜
    - 9.2.3 冷阴极荧光灯(CCFL)背光照明系统
    - 9.2.4 液晶显示屏的技术指标
  - 9.3 高分辨率液晶显示屏
  - 9.4 液晶显示屏背光系统
    - 9.4.1 液晶显示屏背光高压板系统构成
    - 9.4.2 典型高压板电路分析与检修
    - 9.4.3 背光式背光源原理与维修
    - 9.4.4 背光系统电路综合故障检修
  - 9.5 液晶成像系统故障判断
    - 9.5.1 液晶成像系统接口及芯片引脚定义
    - 9.5.2 液晶成像系统故障检修
- 附录部分笔记本电脑维修常用电路图
  - 附录A 部分笔记本电脑电路原理图

附录B 笔记本电脑维修常用集成电路

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>