第一图书网, tushu007.com

# <<完全图解笔记本电脑维修演示教程>>

## 图书基本信息

书名：<<完全图解笔记本电脑维修演示教程>>

13位ISBN编号：9787121117640

10位ISBN编号：7121117649

出版时间：2010-9

出版时间：电子工业出版社

作者：数码维修工程师鉴定指导中心　组编

页数：260

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

第一图书网, tushu007.com


## 前言

随着科技的发展，笔记本电脑功能越来越完善，加之人们生活水平的提高，使得笔记本电脑的社会拥有量不断增加。
尤其是近几年新技术、新工艺、新器件的不断发展，新型的笔记本电脑产品不断涌现。
笔记本电脑市场的繁荣进一步带动了笔记本电脑维修领域的壮大，强烈的市场需求使得越来越多的人开始从事笔记本电脑维修行业。
为了使读者能够快速学习并掌握笔记本电脑的维修技术，我们采用全程图解的形式，通过“笔记本电脑维修环境自己建”、“笔记本电脑维修基础知识自己学”、“笔记本电脑维修操作技能自己练”、“笔记本电脑维修技巧自己悟”和“笔记本电脑常见故障自己修”5个模块，将笔记本电脑的结构、原理、信号分析、检修方法和检修技巧等一系列知识点和技能点循序渐进地、系统地、全新地“演示”出来。
在“笔记本电脑维修环境自己建”的环节，本书全程记录笔记本电脑维修环境的搭建过程，将笔记本电脑检修之前的环境准备、检修工具的要求等一系列内容通过实际照片的形式告诉读者，在检修之前应该做好什么准备。
在“笔记本电脑维修基础知识自己学”的环节，本书注重知识的实用性，基础知识的讲解以实用、够用为原则，让读者对知识的理解不只停留在表面，而是知道这些知识将指导我们如何工作。
在“笔记本电脑维修操作技能自己练”的环节，本书充分体现图解演示的特色，将操作方法及操作过程中的细节、关键点和操作注意事项等全部通过图例演示的方式“展现”给读者，不仅增强了读者的学习兴趣，同时缩短了学习时间，提高了学习效果。
在“笔记本电脑维修技巧自己悟”的环节，本书将众多行业专家多年来积累的维修经验，通过实例形式传达给读者，使读者在掌握维修方法的基础上，更进一步领悟到许多快捷的维修技巧。
在“笔记本电脑常见故障自己修”的环节，本书结合多家专业维修站所积累的维修实际案例，将众多品牌、众多机型的笔记本电脑故障进行收集、整理，不仅为读者提供了很好的自我练习机会，同时也具有非常宝贵的资料价值。
本书主要由韩广兴、吴瑛、韩雪涛、孟雪梅、张丽梅、郭海滨、张明杰、王新霞、蓝真真、李雪、马楠、孙涛、宋永欣、张雯乐、马敬宇、韩雪冬、吴玮、路建歆等编写。
希望通过系统的学习，使读者在很短时间内建立起规范的笔记本电脑检修思路，熟练掌握笔记本电脑维修的方法，能够独立完成对故障笔记本电脑的修理。

第一图书网, tushu007.com


## 内容概要

本书全面、系统地介绍了笔记本电脑维修所需具备的技能要求和操作方法。
全书通过对笔记本电脑的实际解剖和实际维修演示，对笔记本电脑维修的基础知识、操作流程、电路分析、元器件检测与代换以及信号测量和各典型故障的实际维修方法进行了全面、细致的介绍，力求使读者在短时间内了解笔记本电脑的维修特点，并能够掌握实际的维修方法和技能技巧。
　在讲述过程中，本书运用了大量来源于工作的实际案例，结合检修思路分析，故障检修操作演示，使读者深入到技能的锻炼之中，以开拓思路，增长维修经验。
　本书适合作为电子信息类中等、高等职业技术院校专业教材，也可供从事笔记本电脑维修工作的技术人员和广大电子爱好者阅读，还可作为各类短期培训班的培训教材使用。

第一图书网, tushu007.com

# <<完全图解笔记本电脑维修演示教程>>

## 书籍目录

模块一 笔记本电脑维修环境自己建 1 1.1 搭建笔记本电脑维修环境的操作实例演示 1 1.2 检测仪表与相关设备的连接（标准和要求） 2 1.2.1 笔记本电脑与万用表的连接和要求 2 1.2.2 笔记本电脑与示波器的连接和要求 3 1.3 认识笔记本电脑的检修工具和检测仪表 4 1.3.1 常用拆卸工具 4 1.3.2 常用拆焊工具 5 1.3.3 常用检测仪表 7 1.3.4 专用检测工具 14 1.3.5 其他辅助设备 17 1.4 认识笔记本电脑的常用工具 19 1.4.1 系统检测软件 19 1.4.2 工具软件 20 1.4.3 安全维护软件 20模块二 笔记本电脑维修基础知识自己学 21 2.1 认识笔记本电脑的整机特点 21 2.1.1 笔记本电脑的特征 21 2.1.2 笔记本电脑接口与功能模块的种类 24 2.2 认识笔记本电脑的内部结构和工作原理 31 2.2.1 了解笔记本电脑整机结构和工作原理 31 2.2.2 了解CPU 及散热系统的工作原理 37 2.2.3 了解内存的工作原理 43 2.2.4 了解硬盘的工作原理 47 2.2.5 了解显卡的工作原理 52 2.2.6 了解LCD 液晶显示屏的工作原理 55 2.2.7 了解键盘/触摸板的工作原理 58 2.3 典型笔记本电脑功能电路的实例分析 66 2.3.1 典型笔记本电脑整机电路方框图 66 2.3.2 典型笔记本电脑电源电路方框图 67 2.3.3 典型笔记本电脑电源供电时序图 68 2.3.4 典型笔记本电脑电源供电分配图 69 2.3.5 典型笔记本电脑时钟信号分配图 70 2.3.6 整机供电电路的实例分析 71 2.3.7 CPU 供电电路的实例分析 72 2.3.8 USB 接口的实例分析 73 2.3.9 蓝牙接口的实例分析 73 2.3.10 网卡及其接口电路的实例分析 74模块三 笔记本电脑维修操作技能自己练 75 3.1 练习笔记本电脑整机的拆卸技能 75 3.1.1 笔记本电脑拆卸前的准备工作 75 3.1.2 笔记本电脑配件的拆卸 76 3.1.3 笔记本电脑键盘的拆卸 78 3.1.4 笔记本电脑LCD 液晶显示屏的拆卸 80 3.1.5 笔记本电脑芯片/模块的拆卸 82 3.1.6 笔记本电脑主板的拆卸 85 3.2 训练笔记本电脑主要部件的识别与检测技能 89 3.2.1 CPU 及其插座的识别与检测 89 3.2.2 内存及其插座的识别与检测 94 3.2.3 BIOS 的识别及检测 101 3.2.4 时钟发生器的识别与检测 106 3.2.5 显卡的识别与显卡插槽的检测 109 3.2.6 声卡的识别 114 3.2.7 网卡的识别与检测 115 3.2.8 调制解调器的识别与检测 118 3.3 练习笔记本电脑接口的检测技能 120 3.3.1 USB 接口的检测 120 3.3.2 并行接口的检测 122 3.3.3 串行接口的检测 123 3.3.4 VGA 接口的检测 124 3.3.5 PS/2接口的检测 126 3.3.6 网络接口的检测 127 3.3.7 IEEE 1394 接口的检测 129 3.4 练习笔记本电脑主板常用元器件识别、检测和代换技能 130 3.4.1 贴片电阻器的识别、检测和代换 130 3.4.2 贴片式电容器的识别、检测和代换 137 3.4.3 贴片式电感器的识别、检测和代换 144 3.4.4 贴片式二极管的识别、检测和代换 148 3.4.5 贴片式晶体管的识别、检测和代换 155 3.4.6 贴片式晶体的识别、检测和代换 158 3.4.7 其他贴片式元器件的识别 162 3.5 练习笔记本电脑电路板与电路图对照的技能 166 3.5.1 电路板与电路图对照的基本原则 166 3.5.2 电路板与电路图对照的技能练习 168模块四 笔记本电脑维修技巧自己悟 172 4.1 掌握笔记本电脑的故障特点 172 4.1.1 由软件引起的故障 172 4.1.2 由硬件引起的故障 176 4.2 掌握笔记本电脑的故障检修思路 181 4.2.1 建立笔记本电脑故障的检修思路 181 4.2.2 掌握笔记本电脑常见故障的检修思路 182 4.3 掌握笔记本电脑的故障判别方法 187 4.3.1 使用工具软件判别笔记本电脑故障的方法 187 4.3.2 利用系统环境的调试与优化检测笔记本电脑的故障 196 4.3.3 利用主板诊断卡判别笔记本电脑故障的方法 206模块五 笔记本电脑常见故障自己修 209 5.1 IBM 系列笔记本电脑常见故障自己修? 209 5.1.1 典型IBM 笔记本电脑的故障检修 209 5.1.2 IBM A21M 笔记本电脑开机无显示的故障检修 235 5.1.3 IBM T30 笔记本电脑不能使用电源适配器的故障检修 236 5.1.4 IBM T60 笔记本电脑使用电池就死机的故障检修 241 5.2 Sony 系列笔记本电脑常见故障自己修 244 5.2.1 Sony 笔记本电脑开机无显示的故障检修 244 5.2.2 Sony VAIO CR15 笔记本电脑无音频输出的故障检修 247 5.2.3 Sony VGN-FE53BW 笔记本电脑频繁死机的故障检修 250 5.3 Dell 系列笔记本电脑常见故障自己修 254 5.3.1 Dell D500 笔记本电脑声卡不识别的故障检修 254 5.3.2 Dell D520 笔记本电脑电池不能充电的故障检修 257

第一图书网, tushu007.com


## 章节摘录

插图：

第一图书网, tushu007.com


## 编辑推荐

《完全图解笔记本电脑维修演示教程》：行业资深专家精心设计　专业维修技师实体操作演示 创新版式图文真实再现维修现场文字注解与操作演示图例有机结合线上／线下多媒体资源全方位同步支持5大模块让你快速成为笔记本电脑维修专家：笔记本电脑维修环境自己建笔记本电脑维修基础知识自己学笔记本电脑维修操作技能自己练笔记本电脑维修技巧自己悟笔记本电脑常见故障自己修

第一图书网, tushu007.com


## 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