

<<主板维修完全学习手册>>

图书基本信息

书名：<<主板维修完全学习手册>>

13位ISBN编号：9787302216063

10位ISBN编号：7302216061

出版时间：2010-1

出版时间：清华大学出版社

作者：吴强

页数：392

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>

## <<主板维修完全学习手册>>

### 内容概要

本书首先介绍了主板基本知识、主板常用元器件及检测技巧、如何正确使用万用表等检修王具；在具体讲解各种常见故障的维修方法之前，先介绍主板上各芯片、插槽、接口之间的信号传输原理、参数及其各元器件之间的相互逻辑关系，帮助读者全面了解这些维修前的必备知识，为开展后期的具体维修实践指明方向。

另外，针对主板拥有不同于其他元器件的严格技术标准和规范这一特点，本书条理清晰地通过原理分析、功能介绍、步骤解析、图片标示等形式，再结合一定的方法和技巧的点拨，将各种常见故障的维修思路和技巧精髓充分展现在每个章节的具体维修案例中，并很细心地为读者总结了相关维修实战的具体实践流程和方法，加深读者对所学知识的总体认识和把握，最后还贴心地送上作者的经验总结，帮助读者尽快地掌握所有维修人员想知道和必须知道的维修知识。

本书还特别配备了多媒体教学光盘，将一些基础的、重要的、有技巧性的知识通过直观的多媒体演示展现给读者，以帮助所有新手和对主板维修有兴趣的人提高学习效率，降低学习难度。

此外，为了便于有一定维修基础的准专业维修人员能够顺利迈入专业维修人员的行列，以及帮助那些具有多年维修经验的专业级维修人员温故知新、补充新技术要点，光盘中还特别附加了大量维修案例大全、技术大全、工具大全等内容。

望本书的出版能够切实帮助读者登堂入室，深入到实战锻炼中，充分开拓维修思路，掌握维修技能，成长为专业维修高手。

# <<主板维修完全学习手册>>

## 书籍目录

第1章 最新主板攻略 1.1 主板的功能 1.2 主板的分类 1.2.1 按CPU插座划分 1.2.2 按主板结构划分 1.2.3 按功能划分 1.3 主板上的部件 1.3.1 CPU插座 1.3.2 内存插槽 1.3.3 总线扩展槽 1.3.4 IDE接口 1.3.5 Serial ATA接口 1.3.6 USB接口 1.3.7 IEEE 1394接口 1.3.8 电源与外设接口 1.3.9 芯片组 1.3.10 时钟芯片 1.3.11 BIOS芯片 1.3.12 I/O芯片 1.3.13 电源管理芯片 1.3.14 串口芯片 1.3.15 音效芯片 1.3.16 网卡芯片 1.4 主板上常见英文标识 1.5 主板六人电路组成 1.5.1 主板开机电路 1.5.2 主板复位电路 1.5.3 主板供电电路 1.5.4 主板时钟电路 1.5.5 主板BIOS和CMOS电路 1.5.6 主板接口电路 1.6 典型主板 1.6.1 华硕主板 1.6.2 微星主板 1.6.3 技嘉主板 1.6.4 精英主板 1.6.5 升技主板 1.7 维修笔记

第2章 主板主要元器件与检测 2.1 电阻器 2.1.1 几种常见电阻 2.1.2 电阻的识别 2.1.3 电阻的串/并联电路 2.2 电容器 2.2.1 几种常见电容 2.2.2 电容的识别 2.2.3 电容的串/并联电路 2.3 电感器 2.3.1 电感的种类 2.3.2 电感器的识别 2.4 晶振 2.4.1 晶振的识别 2.4.2 晶振的检测与代换 2.5 二极管 2.5.1 主板中二极管的种类 2.5.2 二极管的识别 2.6 三极管 2.6.1 主板中三极管的种类 2.6.2 三极管的识别 2.6.3 三极管的工作状态

第3章 主板常用维修工具与使用 第4章 主板常见故障与维修流程 第5章 主板总线插槽电路故障维修 第6章 主板接口电路故障维修 第7章 CMOS和BIOS电路故障维修 第8章 主板开机电路故障维修 第9章 主板供电电路故障维修 第10章 主板时钟电路故障维修 第11章 主板复位电路故障维修 第12章 看懂主板电路图和维修实战经验

附录1 各主板BIOS响铃含义 附录2 BIOS POST代码及含义 附录3 主板常用电源管理芯片资料 附录4 电容的精度等级表 附录5 电阻的基本色码表 附录6 二极管的型号及组成特性 附录7 半导体器件的表示方法

## <<主板维修完全学习手册>>

### 章节摘录

1. 实践工具 指针万用表、数字万用表。

2. 用指针万用表判定电容器好坏 用指针万用表判定电容器好坏的具体操作步骤如下。

步骤01查看被测电容器的容量大小，再将万用表的挡位调到恰当的位置。

以防出现小容量用大挡位检测、大容量用小挡位的万用表检测，这是很不科学的，甚至还会发生人身危险。

步骤02用万用表表头的两边与电容器两端的引脚相接，在接触的一瞬间，表针会向右偏移，然后会慢慢的返回“0”刻度。

步骤03重复以上的过程。

如果万用表的表针不动，说明电容已损坏；如果万用表的表针向右偏移而不向左返回，说明电容已损坏。

对于容量较小的电容器，由于充电电流极小，几乎看不到指针偏移，只能检查是否短路。

3. 用数字万用表判定电容器的好坏

## <<主板维修完全学习手册>>

### 编辑推荐

多媒体课堂100%一线维修工程师实战教学，解决你学不会的苦恼 踏稳入门的脚步： 由厂家专业板技术支持与维修工程师结合多年实践精心编写，从基本的主板维修知识、元器件的检测和维修工具的使用讲起，图解教学，即使新手也能轻松掌握。

维修实战教学： 详尽剖析最新主板6大电路维修技术，结合大量来自一线工程师的维修实践范例，并给出故障判断规则与维修流程，让你能够动手实践。

超值多体教学光盘： 包括精心制作的多媒体视频教程和技术大全+案例大全+工具大全+网址大全4大类实用维修资料，既可用于快速学习维修技术，又可以作为实战速查手册。

完全掌握，从基础到实践 专业维修，从新手到高手 硬件维修，特别是芯片级维修，对于新手来说，最大的苦恼是学不会，不知从何学起，对于有一定维修经验的用户，常常苦恼维修技能长时间停留在一个较低的水平！

市场上同类书，大多以文学教程为主，或者是基础知识的长篇讲解，要想学懂学会，非常吃力，而维修技能的培养，更需要通过大量实践来达成。

本套书从基础到实践，特别安排了大量维修实践课，并配合有多体教学光盘，从而让你的学习变得更轻松，维修技能得到卓有成效的提高。

如果你想成为维修高手，或者想在硬件维修领域发展，或者想自己开维修店.....那么本套书正是为你而编写。

相信本套丛书能为你的起跑全方位加油助力，并助你走向成功！

<<主板维修完全学习手册>>

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>