第一图书网, tushu007.com

<<计算机主板检测与维修>>

图书基本信息

书名：<<计算机主板检测与维修>>

13位ISBN编号：9787811332360

10位ISBN编号：7811332361

出版时间：2008-7

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：徐继光

页数：238

字数：357000

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

内容概要

本书是根据计算机主板维修中所涉及的实际问题，特别是针对初学者所需的维修知识编写而成的。
全书共分6章，1～3章为预备知识，对计算机主板基本结构与实用的元器件、维修主板使用的仪器仪表与工具，主板的分类、关键测试点及信号流程与测试方法，做了较详细的介绍；4～6章分别对主板大规模芯片故障的检测与维修。
主板单元电路故障的检测与维修以及主板故障检修实例，重点进行了阐述。
书中实例部分由杨斌提供，在此表示感谢。

本书的特点是内容详实、结构新颖、具有很强的实用性和可操作性，适用于从事计算机主板维修人员及初学者学习参考，也可作为相关专业技术培训教材使用。

第一图书网, tushu007.com

<<计算机主板检测与维修>>

书籍目录

第1章 计算机主板基本结构与使用的元器件
1.1 主板的基本结构
1.2 主板上采用的小型通用元器件
1.2.1 电阻器
1.2.2 电容器
1.2.3 电感
1.2.4 保险元件
1.2.5 晶体
1.3 主板上使用的小型半导体器件
1.3.1 极管
1.3.2 三极管
1.3.3 场效应管
1.4 主板上使用的小型集成电路
1.4.1 集成运算放大器
1.4.2 集成稳压器
1.5 逻辑门电路及触发器芯片
1.5.1 逻辑门电路及其集成电路芯片
1.5.2 触发器
第2章 维修主板使用的主要仪器与工具
2.1 于用表
2.2 示波器
2.2.1 各控制件的作用
2.2.2 示波器在主板维修平台上的连接
2.2.3 示波器在使用前的调整
2.2.4.示波器在主板维修中的应用
2.2.5 使用示波器的注意事项
2.3 936焊具
2.3.1 936焊具的主要功能
2.3.2 936焊具的使用
2.3.3 使用936焊具的注意事项
2.4 850焊具
2.4.1 工作原理
2.4.2 使用前的准备工作
2.4.3 850焊具的使用
2.4.4 使用850焊具的注意事项
2.5 大口径热风枪
2.5.1 大口径热风枪的结构及工作原理
2.5.2 大口径热风枪的使用
2.5.3 使用大口径热风枪的注意事项
2.6 BGA一站式服务台
2.7 故障检测卡(POSTCARD)
2.7.1 故障检测卡的结构与作用
2.7.2 故障检测卡的使用
2.7.3 故障提示
2.8编程器及其使用

第3章 主板的分类及其信号流程与检测方法
3.1 主板的分类
3.1.1 按结构不同分类
3.1.2 按CPU插座不同分类
3.1.3 按采用“芯片组”的不同分类
3.1.4 主板芯组简介
3.2 主板的框架结构与信号流程
3.2.1 主板框架结构
3.2.2 主板信号流程及线路走向
3.3 主板常见故障的种类及检测方法
3.3.1 主板常见故障的种类
3.3.2 常用的检测和维修方法
第4章 主板大规模芯片故障的检测与维修
4.1 CPU及其附属电路系统故障的检测及维修
4.1.1 CPU的假负载及其使用方法
4.1.2 CPU的重要检测点
4.1.3 CPU的供电系统
4.1.4 CPU供电电路故障的检修方法
4.1.5 CPU及其插座故障的检修方法
4.2 北桥芯片及其附属电路系统故障的检测与维修
4.2.1 北桥芯片的供电电路
4.2.2 DDR内存插槽上的检测点
4.2.3 AGP插槽上的检测点
4.2.4 北桥芯片是否损坏的检测和判断
4.3 南桥芯片及其附属电路系统故障的检测与维修
4.3.1 南桥芯片的供电电路
4.3.2 PCI插槽及其检测点
4.3.3 IDE插座及其检测点
4.3.4 南桥芯片直接管理下的CMOS电路系统
4.3.5 南桥芯片直接控制和管理下的USB接口
4.3.6 南桥芯片直接管理下的集成网卡芯片
4.4 I/O芯片及其附属电路系统故障的检测与维修
4.4.1 I/O芯片直接管理下的并行接口(LPT)
4.4.2 I/O芯片管理下的串行接口
4.4.3 I/O芯片管理下的软驱接口
4.4.4 I/O(或南桥)芯片管理下的键盘和鼠标接口
4.4.5 BIOS芯片与I/O(或南桥)芯片之间的通讯联络与故障检测
第5章 主板单元电路故障的检测与维修
5.1 主板的时钟电路系统
5.1.1 主板时钟电路系统的功能
5.1.2 主板时钟电路系统的结构
5.1.3 时钟发生器故障的检测和维修
5.2 主板的复位电路系统
5.2.1 主板复位电路系统的功能及特点
5.2.2 主板复位电路系统的组成
5.2.3 主板复位电路的工作过程
5.2.4 主板复位电路系统的实例

5.2.5 主板复位电路系统故障的检测
5.2.6 复位电路常见故障的判断及维修
5.3 主板的开机触发电路
5.3.1 开机触发电路的工作原理
5.3.2 常见的主板开机触发电路
5.3.3 开机触发电路正常工作的必需条件
5.3.4 主板开机电路常见的故障及其检修
第6章 计算机主板故障检修实例

编辑推荐

《计算机主板检测与维修》由计算机主板维修高手按照“先学会修、再学懂原理”的思路编写而成，旨在达到提高兴趣、快速入门的目的。

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