

<<看图学修液晶显示器>>

图书基本信息

书名：<<看图学修液晶显示器>>

13位ISBN编号：9787115204660

10位ISBN编号：7115204667

出版时间：2009-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：赵理科

页数：208

字数：326000

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>

<<看图学修液晶显示器>>

前言

随着液晶显示器的普及，液晶显示器的维修量日益增多，越来越多的人加入到液晶显示器维修的队伍中来。

但是，液晶显示器维修是一项技术性很强的工作，要求维修人员既有较高的理论水平，又有较强的动手能力，因此很多维修人员在实际维修工作中普遍感到维修液晶显示器的难度很大。

为了帮助广大维修人员快速掌握维修液晶显示器的方法和技巧，本书作者根据多年的工作经验，精心编写了本书。

本书具有下列特色： 内容丰富、资料实用本书以“实用”为原则安排内容，将电路分析与故障检修融为一体，这种表述知识的方式能够使读者在阅读完本书后快速地解决大部分实际工作中遇到的维修问题。

“图解”叙述方式，直观明了 本书大量采用实物照片加局部典型电路的形式介绍液晶显示器维修的技巧，这种“图解”风格可降低读者的阅读难度，达到“一看就懂、一学就会”的学习效果。

<<看图学修液晶显示器>>

内容概要

本书采用实物照片加局部电路图的方式，循序渐进地介绍了液晶显示器的工作原理和常见故障的维修方法，主要内容包括液晶显示器中常用元器件的识别，液晶显示器主电源电路、高压电源电路、驱动板电路、液晶屏驱动电路等关键电路的工作原理和典型故障的维修。

另外，附录中给出了故障率较高的高压板电路的相关资料和两款采用不同芯片方案组成的新型液晶显示器的电路原理图。

本书内容实用、图片清晰、案例典型，适合家电维修人员、电子技术爱好者阅读，同时也可作为大中专院校相关专业的教学参考书。

<<看图学修液晶显示器>>

书籍目录

第1章 液晶显示器常用元器件的识别/检测与代换	1.1 电阻器	1.1.1 电阻的种类
1.1.2 电阻的识别	1.1.3 电阻的串/并联电路	1.1.4 电阻的检测
1.1.5 电阻的代换	1.2 电容器	1.2.1 电容的种类
1.2.2 电容的识别	1.2.3 电容的串/并联电路	1.2.4 电容的检测与代换
1.3 电感器	1.3.1 电感的种类	1.3.2 电感的识别
1.3.3 电感的检测与代换	1.4 二极管	1.4.1 二极管的种类
1.4.2 二极管的识别	1.4.3 二极管的检测与代换	1.5 三极管
1.5.1 三极管的种类	1.5.2 三极管的识别	1.5.3 三极管的检测
1.5.4 三极管的代换	1.6 场效应管	1.6.1 场效应管的识别
1.6.2 场效应管的检测与代换	1.7 集成电路	第2章 维修液晶显示器常用的工具
2.1 焊接工具	2.1.1 电烙铁	2.1.2 热风枪
2.1.3 吸锡器	2.2 测量工具	2.2.1 万用表
2.2.2 示波器	2.3 编程器	2.3.1 ISP编程器
2.3.2 多功能编程器	第3章 液晶显示器的电路组成	3.1 液晶显示器的电路结构
3.2 主电源电路	3.3 高压电源电路	3.4 驱动控制板电路
3.5 液晶屏驱动电路	第4章 液晶显示器主电源电路	4.1 主电源电路的组成
4.2 DM0565R组成的主电源电路	4.3 FAN7601组成的主电源电路	4.4 ICE2AS01组成的主电源电路
4.5 L5991组成的主电源电路	4.6 LD7575组成的主电源电路	4.7 NCP1200组成的主电源电路
4.8 NCP1203D6组成的主电源电路	4.9 OB2269组成的主电源电路	4.10 SG6841组成的主电源电路
4.11 UC3842组成的主电源电路	4.12 液晶显示器主电源电路常见故障的维修	4.13 用电源模块快速修复液晶显示器主电源电路
4.13.1 三端电源模块的代换	4.13.2 五端电源模块的代换	第5章 液晶显示器高压电源电路
5.1 高压电源电路的组成	5.2 高压电源电路的工作原理	5.2.1 BA9741F组成的高压电源电路
5.2.2 TL1451组成的高压电源电路	5.2.3 TL5001组成的高压电源电路	5.2.4 TL494组成的高压电源电路
5.2.5 OZ960组成的高压电源电路	5.2.6 OZ9938组成的高压电源电路	5.3 高压电源电路常见故障的维修
5.4 高压板的代换	5.4.1 通用高压板的识别	5.4.2 通用高压板与驱动板的连接
5.4.3 通用高压板的代换实例	第6章 液晶显示器驱动板电路	6.1 驱动板电路的组成
6.2 驱动板供电电路	6.2.1 LM1117组成的供电电路	6.2.2 AIC1084组成的供电电路
6.2.3 LM2596组成的供电电路	6.2.4 SI8050组成的供电电路	6.2.5 AIC1563组成的供电电路
6.3 驱动板微处理器电路	6.3.1 XC51芯片组成的驱动板微处理器电路	6.3.2 MTV312芯片组成的驱动板微处理器电路
6.3.3 MTV512芯片组成的驱动板微处理器电路	6.3.4 NT68F63L芯片组成的驱动板微处理器电路	6.3.5 TSU16AK芯片组成的驱动板微处理器电路
6.4 驱动板信号输入电路	6.4.1 VGA接口电路	6.4.2 DVI电路
6.5 驱动板信号转换处理电路	6.5.1 采用Gmzan1芯片的信号转换处理电路	6.5.2 采用MST8011B芯片的信号转换处理电路
6.6 驱动板按键控制电路	6.7 驱动板的代换与程序的烧录	6.7.1 液晶屏类型的识别
6.7.2 液晶屏接口类型与排线	6.7.3 通用驱动板的识别与选择	6.7.4 通用驱动板与其他电路的连接
6.7.5 通用驱动板程序的烧录	第7章 液晶屏驱动电路	7.1 液晶屏驱动电路的组成
7.2 时序信号转换控制电路	7.3 液晶屏供电控制电路	7.3.1 液晶屏供电控制芯片MAX1878
7.3.2 液晶屏供电控制芯片MAX8727	7.3.3 液晶屏供电控制芯片MAX8795A	7.3.4 液晶屏供电控制芯片AAT1164
7.3.5 液晶屏供电控制芯片ZXLB1600	第8章 液晶显示器常见故障维修方法与实例	8.1 液晶显示器常见故障的维修方法
8.1.1 黑屏	8.1.2 白屏或花屏	8.1.3 开机后无画面显示, 出现“非最佳模式”或者“超出频率范围”的错误提示信息
8.1.4 图像偏色	8.1.5 字符虚或拖尾	8.2 主电源电路故障维修实例
8.3 驱动板电路故障维修实例	8.4 高压电源电路故障维修实例	8.5 液晶屏驱动电路故障维修实例
附录 附录A 常用高压板控制芯片实际应用电路	附录B AOC H912W+19英寸宽屏液晶显示器图样	附录C AOC 197P2 19英寸液晶显示器图样

章节摘录

第1章 液晶显示器常用元器件的识别 / 检测与代换 在维修液晶显示器的工作中, 学会常用元器件的识别、检测以及代换方法, 将明显提高维修工作的进度。本章着重介绍在液晶显示器中常用的元器件的相关知识, 对于一些不常用的元器件, 则不作重点介绍。

1.1 电阻器 电阻器是对电流流动具有一定阻抗力的元件, 在电路分析以及实际工作中, 为了表述方便, 通常将电阻器简称为电阻(后文中均将电阻器简称为电阻)。

1.1.1 电阻的种类 为了满足不同电路的需要, 电阻的种类有多种, 液晶显示器中常用的主要有色环电阻、贴片电阻、保险电阻、可调电阻和NTC热敏电阻等几种类型。

1. 色环电阻 色环电阻, 顾名思义就是在电阻上用不同颜色的环来表示电阻参数的一种电阻。液晶显示器中最常用的有4色环电阻和5色环电阻。

4色环电阻用前面的三个色环来表示阻值, 第四个色环表示误差, 如图1.1所示。

5色环电阻一般是金属膜电阻, 为更好地表示精度, 用前面四个色环表示阻值, 第五个色环表示误差, 如图1—2所示。

<<看图学修液晶显示器>>

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>