

<<家用电器维修全程指导丛书>>

图书基本信息

书名：<<家用电器维修全程指导丛书>>

13位ISBN编号：9787122073679

10位ISBN编号：712207367X

出版时间：2010-3

出版时间：化学工业

作者：韩雪涛

页数：198

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>

## 前言

液晶、等离子彩色电视机作为市场占有率极高的家用电子产品，其品种和数量每年都在不断增多，大量的新型产品涌入市场，促进了维修行业的发展。

如何能够在最短的时间内掌握维修技能，如何在没有基础的情况下，掌握复杂的电路分析本领，这些都是从事和希望从事液晶、等离子彩色电视机维修人员面临的重要问题。

本书以“双色图解”的方式，将液晶、等离子彩色电视机的结构、原理、信号分析等一系列知识点和技能点都融合在实际检修操作过程中，内容为分上篇和下篇，分别讲解了液晶和等离子彩色电视机的维修，具体包括调谐器及中频电路故障维修、视频解码电路故障维修、数字图像信号处理电路故障维修、音频信号处理电路故障维修、伴音功放电路故障维修系统控制电路故障维修、输入及输出接口电路故障维修、显示屏及驱动电路故障维修、开关电源电路故障维修、逆变器电路故障维修等内容。

本书在讲解液晶、等离子彩色电视机故障维修时，首先将液晶、等离子彩色电视机的结构特点、故障特性、故障分析等一系列检修过程中的实际问题，结合实际检修经验，给出检修思路；然后再将液晶、等离子彩色电视机划分成单元电路，并依据实际案例，通过对实际样机的拆解、检测等一系列操作演示，最终使读者能够建立起规范的液晶、等离子彩色电视机维修思路，并能够针对不同的故障，独立完成对故障机的诊断和修理。

书中所有的检修实例都采用实际样机的检修进行讲解，大量的实物图真实再现了维修过程中的实操、实测场景。

希望本书对读者快速掌握液晶、等离子彩色电视机维修技术、轻松实现就业能够提供一定的指导和帮助。

## <<家用电器维修全程指导丛书>>

### 内容概要

本书以“双色图解”的方式，将液晶、等离子彩电的结构、原理、信号分析等一系列知识点和技能点都融合在实际检修操作过程中。

首先将液晶、等离子彩电的结构特点、故障特性、故障分析等一系列检修过程中的实际问题，结合实际检修经验，给出检修思路；然后再将液晶、等离子彩电划分成单元电路，并依据实际案例，通过对实际样机的拆解、检测等一系列操作演示，最终使读者能够建立起规范的液晶、等离子彩电维修思路，并能够针对不同的故障，独立完成对故障机的诊断和修理。

为使读者能够最直接、最迅速地掌握液晶、等离子彩电维修的技术特点以及维修过程中需要掌握的具体思路和方法，本书特采用“双色图解”和“光盘演示”的表现形式，以增强故障检修的真实性，并提高读者的学习效果。

本书适合从事液晶、等离子彩色电视机维修工作的技术人员阅读，也适合职业技术学院相关专业的师生阅读，还可作为职业技能培训教材使用。

书籍目录

第1篇 液晶电视机故障维修 第1章 液晶电视机整机结构及故障判别 第2章 液晶电视机调谐器及中频电路故障维修 第3章 液晶电视机视频解码电路故障维修 第4章 液晶电视机数字图像信号处理电路故障维修 第5章 液晶电视机音频信号处理电路故障维修 第6章 液晶电视机伴音功放电路故障维修 第7章 液晶电视机系统控制电路故障维修 第8章 液晶电视机输入、输出接口电路故障维修 第9章 液晶显示屏及驱动电路故障维修 第10章 液晶电视机开关电源电路故障维修 第11章 液晶电视机逆变器电路故障维修第2篇 等离子电视机故障维修 第12章 等离子电视机整机结构及故障判别 第13章 等离子电视机调谐器及中频电路故障维修 第14章 等离子电视机视频解码电路故障维修 第15章 等离子电视机A/D转换电路故障维修 第16章 等离子电视机数字图像信号处理电路故障维修 第17章 等离子电视机音频信号处理电路故障维修 第18章 等离子电视机伴音功放电路故障维修 第19章 等离子电视机系统控制电路故障维修 第20章 等离子电视机输入、输出接口电路故障维修 第21章 等离子显示屏及驱动电路故障维修 第22章 等离子电视机开关电源电路故障维修

## 章节摘录

还可以用万用表的电阻挡来测量集成电路芯片或半导体器件的正反向阻值来确定其好坏,例如晶体二极管在正常情况下,用万用表的黑表笔接正极,红表笔接负极时,可测的二极管的正向阻值,正常情况应有几千欧姆的阻值,如果实测出现0或无穷大都属不正常;测量反向阻值时,需将表笔对换,用红表笔接正极,黑表笔接负极,此时测得的晶体二极管反向阻抗应趋于无穷大,若进行反向阻抗测量时万用表显示阻值为零,说明被测晶体二极管出现严重短路故障,具体操作方法如图1-19所示。

5. 波形检查法 波形检查法又称为示波器检查法,主要是在数字平板电视机通电且正常工作的状态下测量各关键点的信号波形,如图1-20所示。

将测得的波形与正常情况下的波形相对照,若波形不正常,则可初步判定故障部位。

通过使用万用表进行进一步的检查就可以确定故障元器件,代换即可。

由于液晶电视机中大量的使用许多功能强大、结构复杂的大规模集成电路,其引脚较多,且较细,在有些芯片的外围都设有检测点,将示波器的探头接触该检测点即可。

但有些芯片的外围并没有设置检测点,这时就可以将探头进行改制,将头部较细的针头等接于探头上,并加以固定,这样可以避免测量时碰触其他引脚打火或引起短路,如图1-21所示。

6. 元器件的更换法 利用上面的方法可以直接将故障锁定在某个电路或元器件,确定到具体元器件后,就需要对元器件进行维修和更换,从而排除故障。

更换元器件时,首先要关掉电源,在对分立式元器件进行拆卸和更换时,可用电烙铁和吸锡器进行配合,如图1-22所示,注意不要使用漏电的电烙铁。

重焊元器件引脚要除去氧化层、挂锡、焊牢,焊接时间不要过长,以免烫坏印制板。

焊接后要注意清洁板面,不要存留腐蚀性物质,不要使用腐蚀性强的焊剂。

更换的元器件要与被更换的元器件型号最好保持一致。

编辑推荐

全程双色图解

全程视频演示

全程维修技能

全程专家指导

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>