

<<液晶和等离子电视机维修实用指南>>

图书基本信息

书名：<<液晶和等离子电视机维修实用指南>>

13位ISBN编号：9787111281801

10位ISBN编号：7111281802

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：李巍 等编著

页数：135

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>

## <<液晶和等离子电视机维修实用指南>>

### 前言

近年来，随着平板显示关键技术的日臻成熟和突破，平板彩色电视机的性能不断提高，而且价格不断地大幅度下降，使得人们的消费观念发生了重大改变。

尤其是平板电视机的轻、薄、大、技术含量高、图像失真度小、清晰度高等优点是传统CRT电视机无可比拟的，使得平板电视机产品越来越受到消费者的青睐，成为目前家电消费领域的绝对主流。

随着平板时代的到来，平板电视机在使用过程中出现故障后的维修服务必然成为广大消费者和众多维修人员关注的重点。

了解和掌握平板电视机的基本常识、整体电路结构及维修技巧，已成为彩色电视机维修工作者的当务之急。

为此我们编写了这本《液晶与等离子电视机维修指南》。

本书共分八章，内容深入浅出，最大的特点就是理论结合实际，在分析理论的同时辅以大量详实的维修实例，旨在为读者提供一个理论加实际维修的平台，能在实际维修过程中通过本书迅速为读者排忧解难。

其次，本书将平板电视机产品所包含的两大类产品，即液晶和等离子彩色电视机有机地结合在一起，力求能真正成为维修人员的维修宝典，使广大维修工作者开卷有益是我们最大的心愿。

本书的作者李巍、杨波、高宝来均是从事彩电维修工作20年以上的资深维修人员，功底深厚、理论扎实，在山东省内重大维修比赛中均取得过优异的成绩，均是山东省突出贡献技师和济南市突出贡献技师称号获得者，并均享受国务院政府特殊津贴。

本书部分内容参考的均是目前国内主流产品的相关厂方技术资料；大部分案例是由一线的高级维修技师通过大量的平板电视机维修总结出来的经典实例，也有部分实例是从厂方资料中搜集整理而来。

在此一并向为我们提供宝贵资料的各厂方表示衷心的感谢！

平板电视机产品尚属高端产品，技术仍在不断地更新与完善，加之作者水平有限，所以本书中难免存在不足与错误之处，请广大读者及维修同仁批评指正。

## <<液晶和等离子电视机维修实用指南>>

### 内容概要

本书主要分别讲解目前国内常见的液晶、等离子彩色电视机的电路结构、工作原理及维修实例；品牌包括海信、TCL、创维、三星、LG等。

本书内容详实，资料丰富，实例经典，着重介绍高发故障单元电路，力求实用。

本书适合从事平板电视机产品维修的人员参考，也可作为大专院校及职业技术学院电子类专业的教学参考用书。

## <<液晶和等离子电视机维修实用指南>>

### 书籍目录

前言第一章 液晶电视机的成像原理 第一节 液晶电视机概述 第二节 液晶电视屏的结构 第三节 液晶电视屏的工作原理 第四节 液晶电视机的特点 第二章 液晶电视机电源电路的原理与检修 第一节 海信TLM3777 / TLM4277 / TLM4077液晶电视机电源电路的原理 第二节 故障实例分析与维修 第三节 LCD-4201C电源电路维修流程及故障分析 第三章 图像信号处理部分原理与检修 第一节 信号输入部分原理简析 第二节 音频电路的原理分析与检修 第三节 故障实例分析与维修 第四章 微处理器的调试和控制 第一节 工厂总线调试方法 第二节 控制部分原理介绍 第三节 数字媒体播放器 .....第五章 液晶电视机及显示屏常见故障实例分析与维修第六章 等离子显示屏(PDP)的成像原理与检修第七章 等离子电视机电源电路的分析与维修第八章 等离子电视机的驱动电路、逻辑电路、信号处理电路附图参考文献

## 章节摘录

随着技术的发展和人们要求的不断提高，人们对于原来传统的阴极射线管（CRT）显示器体积大、重量大和功耗大的缺点越来越不满意。

特别是在便携式、小型化和低功耗的应用趋势下，人们期望着体积小、重量轻和功耗小的平板显示器的出现。

在这种需求的推动下，液晶显示器（LCD）应运而生。

由于液晶显示器（LCD）具有轻薄、短小、低耗电量、无辐射、平面直角显示以及影像稳定不闪烁等多方面的优势，在近年来其价格不断下跌的吸引下，占领了相当大的市场，逐渐取代了CRT显示器。

第一节 液晶电视机概述 大家不要把LCD想象得太神秘、太复杂，其实LCD很简单。我打一个最通俗的比喻：LCD好比广告灯箱。

广告灯箱大家都知道，是一个箱子，在后面是荧光灯管，其作用是照亮前面的广告图像内容。这个和LCD里的背光灯的作用是一样的。

广告灯箱里点亮荧光灯的电子或电感镇流器就相当于LCD上的背光板驱动电路。

而广告灯箱前面的广告图像内容，就相当于LCD的TFT屏。

当然，上面是为了让大家明白而打的一个比喻，但实际上，液晶电视机还是比较复杂的。

严格来说，液晶电视机是由如下部分组成的：LCD（多数为进口）、信号输入/输出和控制电路

。

一、LCD分为两大部分 1) TFT屏，这部分最复杂，也最贵重，占LCD成本的70%，一般由4层以上结构组成。

2) B/L后端板部件，这部分包含背光灯、灯箱及相关的光路导光元器件、背光灯驱动电路等。

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>