

<<图解液晶显示屏维修技术>>

图书基本信息

书名：<<图解液晶显示屏维修技术>>

13位ISBN编号：9787115217066

10位ISBN编号：7115217068

出版时间：2010-1

出版时间：人民邮电出版社

页数：161

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>

## <<图解液晶显示屏维修技术>>

### 前言

21世纪中国迎来了平板电视机发展的高潮！

随着价格的大幅下降，液晶电视机从省会城市逐步向二、三级城市及乡镇普及。

液晶电视机的维修，也从省级的厂家维修中心，逐步扩展到小县城的家电维修部。

以前只有厂家和高级别的维修中心才能接触到的液晶电视机维修，现在一般小县城的维修部也在涉及。

众所周知，维修总是滞后于产品的推广。

随着国内液晶电视机的市场占有率在不断攀升，整个行业对液晶电视机的维修提出了更高、更迫切的需求，液晶电视机的维修技术已经成为全国家电维修从业者迫切需要掌握的技术。

液晶显示屏是占液晶电视机整机成本比重最大的组件。

由于液晶显示屏的制造技术掌握在上游厂家手里，对于屏体损坏的电视机，国内往往采用更换整个液晶显示屏的处理方法。

而更换屏的费用往往非常高，尤其是一些旧型号显示屏，由于采购及产量方面的原因，更换液晶显示屏的费用甚至会比原机购买价格还高。

在这种情况下，掌握液晶显示屏维修技术显得异常重要。

然而，目前国内液晶电视机的整机生产厂家对液晶显示屏的维修还处于摸索阶段，技术不够成熟，没有形成规模，这与目前液晶电视机市场的高速增长带来的维修需求形成了强烈的反差，成为制约中国液晶彩电行业发展及售后服务的瓶颈！

为满足广大维修技术人员对液晶显示屏维修领域的迫切学习需求，从而实现液晶显示屏维修技术的普及，本书从维修的角度对液晶显示屏的制造工艺、结构原理、拆装、故障分析与维修进行了系统的介绍。

由于液晶显示屏是机械和电子技术高度“结合”的科技结晶，因此，为了更好地诠释液晶显示屏的维修技术及手段，本书采用“彩色图解”的方式进行解说。

此外，本书的附录还提供了大量的典型液晶显示屏的详细参数及维修数据，涉及屏的电性能参数、规格等，并提供了常用液晶显示屏部件板和屏的绑定情况。

全书的安排体现了从简到繁、由低向高的循序渐进的过程，适合液晶电视机维修人员阅读，此外，对于液晶电视机制造、设计、工艺等领域的技术人员来说也具有一定的参考价值。

## <<图解液晶显示屏维修技术>>

### 内容概要

《图解液晶显示屏维修技术》是第一本揭秘液晶显示屏屏体维修技术的图书。书中以大量彩色图解的方式介绍了液晶显示屏的制造过程、内部结构、背光板和逻辑板的检修思路、方法以及屏体的拆卸方法。

另外，附录中还提供了大量的典型液晶显示屏的维修参数。

《图解液晶显示屏维修技术》适合广大的液晶电视机售后维修人员阅读，同时对液晶电视机制造、设计、工艺等领域的技术人员也具有一定的参考价值。

## <<图解液晶显示屏维修技术>>

### 书籍目录

第1章 液晶显示屏制造流程介绍1.1 液晶显示屏制造流程概述1.2 PANEL面板制造流程介绍1.3 液晶显示屏（模组）制造流程介绍1.4 液晶显示屏的老化第2章 液晶显示屏的整体及内部结构2.1 液晶显示屏的整体结构2.2 PANEL面板结构2.3 B/L后端板结构第3章 液晶显示屏背光板的维修3.1 液晶显示屏背光板实物图解3.2 液晶显示屏背光板常见故障实物图解3.3 液晶显示屏背光板常见电源插座图解3.4 液晶显示屏背光板的检修方法3.4.1 检修前的外观检查法3.4.2 检修中的电路检测法3.4.3 检修中的上电检测法3.4.4 背光板常见故障的检修流程3.5 液晶显示屏背光板检修实例3.6 常见液晶显示屏背光板高压逆变器维修数据3.7 几种主流液晶显示屏背光板实测维修数据第4章 液晶显示屏逻辑板的维修4.1 液晶显示屏逻辑板维修图解4.2 液晶显示屏逻辑板常见故障检修分析4.3 华映（CPT）320WB02C SD显示屏逻辑板电路图第5章 液晶显示屏的拆卸维修注意事项5.1 液晶显示屏拆卸注意事项5.2 液晶显示屏维修注意事项5.3 液晶显示屏维修的ESD要求5.4 液晶显示屏维修的空气净化要求5.4.1 空气净化的意义和目的5.4.2 空气净化的对象及大气尘5.4.3 大气尘对液晶显示屏维修的危害5.4.4 无尘车间的要求及组成第6章 液晶显示屏常见故障的检修分析6.1 液晶显示屏线条类故障分析6.2 液晶显示屏花屏类故障6.3 液晶显示屏黑屏类故障6.4 液晶显示屏白屏类故障第7章 液晶显示屏拆卸图解7.1 英寸液晶显示屏拆卸图解（以SVA150XG04TB液晶显示屏为例）7.2 英寸液晶显示屏拆卸图解（以奇美V320B1液晶显示屏为例）附录A 常用液晶显示屏参数汇总附录B 常用液晶显示屏相关部件板维修资料附录C 常用液晶显示屏屏带板插座资料速查表

## &lt;&lt;图解液晶显示屏维修技术&gt;&gt;

## 章节摘录

对位准确的TAB (COF) 和PwB电路板进行再次热压合, 即本压合, 此时的压合将把TAB (COF) 和PwB电路板上的电极永久压合在一起; 然后对所有的压合面涂敷一种氟素涂料, 来保护压合部位的机械性能, 并防止空气中的水汽及其他气体对压合部位造成侵蚀和损坏; 最后到专门的设备前, 对制造好的PANEL面板进行点亮检测, 合格的即作为成品, 流向下一道工序待用。

3.组立站 组立站主要是把PANEL面板、背光板、逻辑板、B/L后端部件等部件, 通过一些金属支架组合在一起, 形成液晶显示屏成品。

相关的制造流程如下: 从自动化流水生产线流转过来的合格PANEL面板, 首先会被撕去背面的保护膜; B/L后端板部件和PANEL面板接触的地方会被贴上间隔橡胶 (PANEL面板与B/L部件间的橡胶, 贴在面板反面); 将PANEL面板扣上B/L后端板部件, 并将相关的金属支架和扣件装好, 形成液晶显示屏半成品; 将背光板装在液晶显示屏半成品的背面; 将逻辑板装在液晶显示屏半成品背面的中间上方; 给组装好的液晶显示屏通电压及信号, 进行相关的质量及品质检查, 合格品则流向下一道高温老化流程。

至此, 整个液晶显示屏组装完毕。

4.高温老化 高温老化是对已经组装生产完毕的液晶显示屏进行电性能老化。

液晶显示屏生产制造中的高温老化非常讲究, 高温老化是每块液晶显示屏出厂前, 都必须经历的环节和流程。

高温老化分初温、恒温、辉点及电气性能检测、降温四个阶段。

初温阶段: 开机到老化30min, 这个阶段是初温老化阶段, 此阶段老化温度从室温升到50 左右, 液晶显示屏生产车间的室温一般为25 (误差2 ); 恒温阶段: 开始老化第30min到第180min是恒温阶段, 此阶段老化房的温度将保持恒定在50 左右; 辉点及电气性能检测阶段: 从开始老化第180min到210min, 此阶段重点检测液晶显示屏的黑辉度及白辉度, 也就是对比度以及相关的电性能检测, 发现不良的, 则从老化房撤掉;

<<图解液晶显示屏维修技术>>

编辑推荐

构造原理完全揭秘，维修不再高不可攀，彩色实物图解。

<<图解液晶显示屏维修技术>>

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>