

图书基本信息

书名：<<数字高清CRT彩电维修代换技法揭密>>

13位ISBN编号：9787121077388

10位ISBN编号：7121077388

出版时间：2009-1

出版时间：电子工业

作者：刘建清//陈素侠

页数：440

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

近几年来，数字高清彩电发展十分迅猛，已逐渐取代传统的模拟CRT彩电。但是，目前图书市场上有关数字高清彩电维修的书籍还很少，而且大都只是停留在原理的介绍上，有关维修方面的知识涉及很少，数字高清彩电维修难问题日渐突出。

为此，我们组织数字高清彩电一线维修人员和工作在相关教学岗位上的教师，共同编写了本书。

本书通过图文讲解，将数字高清彩电基础知识与维修代换技法有机地结合起来，为读者献上一道经典、专业、准确的知识大餐。

当您认真阅读完本书后将发现，无论是您所读的书，还是读完书的您，都会有所不同。

本书的主要内容如下：第1章：主要介绍数字高清彩电的基础知识，主要包括：模拟彩电与数字高清彩电的组成和异同，数字高清彩电的信号流程及常见构成方案等。

第2章：主要介绍数字高清彩电常用维修技法，易损元器件的识别、检测及代换技法，以及常用工具、仪器的使用等。

这些内容是每一名相关维修人员必备的基本技能。

第3章：主要介绍数字高清彩电开关电源电路的结构、原理及维修代换技法。

第4章：主要介绍数字高清彩电高频 / 中频处理电路的构成方案、电路分析与维修技法。

第5章：主要介绍数字高清彩电数字板的构成方案、电路分析与维修技法。

第6章：主要介绍数字高清彩电CRT板视频输出电路的结构与维修技法，并对显像管的结构、检测、代换与维修技法进行了系统总结。

第7章：主要介绍数字高清彩电伴音电路的构成方案、电路分析与维修技法。

第8章：主要介绍数字高清彩电行扫描电路、+B电源的构成、电路分析与维修技法。

第9章：主要介绍数字高清彩电场扫描电路的构成、电路分析与维修技法。

第10章：主要介绍数字高清彩电软件故障的维修机理与维修技法，并对常用编程器的使用进行了详细的说明。

内容概要

本书专门揭密数字高清CRT彩色电视机（在本书中简称数字高清彩电）维修代换技法，采用新颖的讲解形式，深入浅出地介绍了数字高清彩电开关电源、高频/中频电路、数字板、CRT板与显像管、音频电路和行场扫描电路的组成、原理与维修代换技巧，归纳总结了数字高清彩电软件故障机理及编程方法，详细分析了用示波器维修数字高清彩电的基本操作技能与常用关键点波形，并给出了大量极具参考价值的维修实例，可供日常维修时参考和查阅。

全书语言通俗，重点突出，图文结合，简单明了，具有较强的针对性和实用性，适合数字高清彩电初学者、家电维修人员、无线电爱好者阅读，也可用于中等职业学校、中等技术学校及相关培训班的教材。

书籍目录

第1章 从模拟彩电到数字高清彩电 1.1 模拟彩电和数字高清彩电概述 1.2 模拟彩电的基本组成及信号流程 1.3 数字高清彩电的基本组成、信号处理方法及流程 1.4 数字高清彩电内部电路板识别 1.5 普通模拟彩电与数字高清彩电的异同 1.6 模拟和数字高清彩电基础知识解读 1.7 数字高清彩电电路构成方案解析第2章 数字高清彩电基本维修技法 2.1 数字高清彩电的故障分类和故障产生原因 2.2 数字高清彩电常用维修技法 2.3 数字高清彩电器件的识别、检测与代换技法 2.4 数字高清彩电常用维修工具介绍 2.5 数字高清彩电常用维修仪器介绍第3章 数字高清彩电开关电源电路维修 3.1 数字高清彩电开关电源电路概述 3.2 数字高清彩电开关电源电路分析 3.3 数字高清彩电开关电源维修代换技法 3.4 数字高清彩电形状电源维修实例第4章 数字高清彩电高频/中频处理电路维修 4.1 数字高清彩电信号高频头/中频处理电路揭密 4.2 数字高清彩电高频/中频电路故障维修技术 4.3 数字高清彩电高频/中频电路维修实例第5章 数字高清彩电数字板维修 5.1 数字板的基本组成和工作过程 5.2 数字板的构成方案 5.3 视频/同步信号切换电路揭密与维修 ...第6章 数字高清彩电CRT板与显像管维修第7章 数字高清彩电伴音电路维修第8章 数字高清彩电行扫描电路维修第9章 数字高清彩电场扫描电路维修第10章 数字高清彩电软件故障维修第11章 用示波器维修数字高清彩电第12章 彩电上门维修

章节摘录

第1章 从模拟彩电到数字高清彩电 1.1 模拟彩电和数字高清彩电概述 1.1.1 模拟彩电 1. 什么是模拟彩电 用于接收和解调模拟信号的彩电称为模拟彩电, 具体来说, 模拟彩电可以接收电视台发射的PAL、NTSC、SECAM模拟制式的信号, 通过内部电路处理, 还原出图像和伴音。

模拟彩电系统已有50年历史, 在发展中不断完善、改进, 在图像质量、设备的成本等方面日趋成熟, 并具有一定的优势, 已被广大用户接受。

2. 模拟彩电存在的问题 随着科学技术的不断发展和人们对视听产品质量要求的不断提高, 普通模拟彩电系统由于隔行扫描带来的缺陷越来越突出, 主要表现在以下几个方面: (1) 行间闪烁 普通模拟彩电采用隔行扫描方式, 把一帧图像分为奇数场和偶数场扫描, 虽然降低了视频带宽, 简化了电路, 但一行图像出现的频率比逐行扫描降低了一半, 场频是50 Hz (PAL) 或60 Hz (NTSC), 帧频仍是25 Hz (PAL) 或30 Hz (NTSC), 低于临界闪烁频率45.8 Hz, 一行图像出现的频率为25 Hz或30 Hz, 视觉感觉图像有行间闪烁。

行间闪烁影响图像垂直清晰度, 大面积图像闪烁也容易造成视觉疲劳。

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>