

<<数字化彩色电视机技术>>

图书基本信息

书名：<<数字化彩色电视机技术>>

13位ISBN编号：9787115108593

10位ISBN编号：7115108595

出版时间：2003-2-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：王锡胜

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>

## <<数字化彩色电视机技术>>

### 内容概要

近年来，国产数字化大屏幕彩色电视机在国内外彩色电视机市场上所占的比例越来越大。本书针对国内常见的康佳、长虹、创维等品牌的数字化彩色电视机，对其功能特点、电路结构，尤其是为高档彩色电视机必备功能而设置的数字电路，进行了详细的分析，并在对各单元电路说明的基础上介绍了I2C总线调整方法及检修中必需的数据。

本书可供从事彩色电视机设计、生产的技术人员、检修人员，广大电子爱好者以及大中专院校电视专业的师生阅读参考。

## &lt;&lt;数字化彩色电视机技术&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 模拟电视、数字电视与数字化电视技术概况 1
  - 1.1 电视系统全面数字化已成为发展趋势 1
    - 1.1.1 数字电视的发展历程 1
    - 1.1.2 中国数字电视蓄势待发 2
    - 1.1.3 数字电视的市场前景 3
  - 1.2 模拟电视 3
    - 1.2.1 什么是模拟电视 3
    - 1.2.2 模拟电视的内在缺陷 5
  - 1.3 数字电视 6
    - 1.3.1 什么是数字电视 6
    - 1.3.2 数字电视工作过程简述 8
    - 1.3.3 数字电视的优点 8
    - 1.3.4 数字电视的分类 9
    - 1.3.5 数字电视接收机的电路组成 11
    - 1.3.6 数字电视发展中的技术难题 12
    - 1.3.7 数字电视发展中的其他实际问题 13
    - 1.3.8 数字电视的进程 13
  - 1.4 数字化电视 14
    - 1.4.1 什么是数字处理电视机 14
    - 1.4.2 数字化彩色电视机中主要的数字化电路说明 15
    - 1.4.3 数字化彩色电视机的电路组成 20
    - 1.4.4 数字化彩色电视机的特点 21
- 第2章 创维100Hz数码5D01机芯系列彩色电视机 22
  - 2.1 主要性能 22
  - 2.2 技术规格与应用提示 24
  - 2.3 电路组成 26
  - 2.4 各单元电路说明 28
    - 2.4.1 高频调谐电路 28
    - 2.4.2 中频信号处理电路 32
    - 2.4.3 视频AV/TV切换电路 37
    - 2.4.4 Y/C分离电路 38
    - 2.4.5 解码电路与同步处理电路 40
    - 2.4.6 图像提升电路 43
    - 2.4.7 视频信号的数字化处理电路 44
    - 2.4.8 计算机VGA显示接口电路 47
    - 2.4.9 视频基色信号处理与放大电路 51
    - 2.4.10 画中画电路 58
    - 2.4.11 伴音电路 65
    - 2.4.12 行/场扫描电路 72
    - 2.4.13 电源电路 76
    - 2.4.14 遥控电路 78
  - 2.5 所用集成电路 93
    - 2.5.1 微处理器集成电路P87C766 93
    - 2.5.2 E2POM存储集成电路PCF8598 96
    - 2.5.3 中放处理集成电路TDA9808 98

## &lt;&lt;数字化彩色电视机技术&gt;&gt;

- 2.5.4 电子开关电路TDA8540 99
- 2.5.5 解码/同步处理集成电路TDA9141/43 101
- 2.5.6 1行基带延迟集成电路TDA4665 104
- 2.5.7 Y/C分离集成电路SAA4961 106
- 2.5.8 图像信号补偿电路TDA4670 109
- 2.5.9 RGB视频信号处理电路TDA4780 110
- 2.5.10 四路双输入复用电子开关电路74HC157 113
- 2.5.11 双路可重新角触发精密单稳态多谐振荡器74HCT4538 115
- 2.5.12 开关稳压器集成电路STR-S6709AN 116
- 2.5.13 线性放大电路LM324 120
- 2.5.14 音频功率放大电路TDA2616 121
- 2.5.15 行/场偏转控制电路TDA9151 123
- 2.5.16 场输出电路STV9379 125
- 2.5.17 通用Hi-Fi音频处理电路TDA9860 125
- 2.5.18 单片丽音解调电路SAA7283ZP 127
- 2.5.19 环绕声处理集成电路TA8173AP 131
- 2.5.20 单片PIP彩色处理电路TDA8310 134
- 2.5.21 PIP用A/D转换器SDA9187-ZX 138
- 2.5.22 画中画信号处理电路SDA9189X 140
- 2.5.23 视频输出放大电路TDA6111Q 144
- 2.5.24 后端操作电路SAA7158 146
- 2.5.25 A/D转换电路TDA8755 149
- 2.5.26 存储控制器电路SAA4951 150
- 第3章 创维双频逐行扫描5M10机芯系列彩色电视机 153
  - 3.1 功能 153
  - 3.2 29TFDP型机的控制与外接部位图示 155
  - 3.3 主要性能 158
  - 3.4 电路组成 159
  - 3.5 整机电路结构与信号流程 160
  - 3.6 各单元电路说明 164
    - 3.6.1 高频调谐器 164
    - 3.6.2 图像/伴音中频信号处理电路 168
    - 3.6.3 I\*IC总线控制的AV/TV切换电路 171
    - 3.6.4 倍频/逐行扫描电路 172
    - 3.6.5 亮度/色差信号的非线性处理电路 176
    - 3.6.6 RGB三基色视频处理电路 179
    - 3.6.7 VGA同步切换电路 181
    - 3.6.8 显像管尾座板上的电路说明 182
    - 3.6.9 伴音小信号处理电路 183
    - 3.6.10 音频功率放大电路 185
    - 3.6.11 行/场扫描电路 187
    - 3.6.12 电源电路 189
    - 3.6.13 遥控系统 191
  - 3.7 5M10机芯系列彩色电视机的调度试说明 200
    - 3.7.1 E2PROM与GAL16的设置 200
    - 3.7.2 E2PROM的初始化 201
    - 3.7.3 整机的调试 203

## &lt;&lt;数字化彩色电视机技术&gt;&gt;

- 3.8 5M10机芯系列彩色电视机所用软件的说明 209
- 3.9 所用集成电路 209
  - 3.9.1 切换开关电路TC4052/4053 210
  - 3.9.2 多制式音频处理集成电路MSP3410D 212
  - 3.9.3 音频功率放大器TA8256H 219
  - 3.9.4 电子开关电路TA1218AN 220
  - 3.9.5 亮度/色差信号瞬态校正处理电路TDA9177 222
  - 3.9.6 微处理器M37274EFSP 224
  - 3.9.7 存储器24C08 225
  - 3.9.8 场扫描电路TDA8350/8351 226
  - 3.9.9 电子开关电路GAL16V8C 229
  - 3.9.10 数字处理合成电路SDA9400 230
  - 3.9.11 扫描控制器SDA9362 232
  - 3.9.12 A/D转换器VPC3215 232
  - 3.9.13 D/A转换器SDA9280 233
- 第4章 长虹倍频DT2000机芯系列彩色电视机与康佳柔性化机芯系列彩色电视机 235
  - 4.1 功能特点 235
    - 4.1.1 长虹倍频DT2000机芯彩色电视机 235
    - 4.1.2 康佳A2991、A2911镜面艺术彩色电视机的功能特点 237
  - 4.2 技术规格 239
  - 4.3 电路组成 240
    - 4.3.1 康佳柔性彩色电视机的电路组成 240
    - 4.3.2 长虹DT2000型彩色电视机的电路组成 243
  - 4.4 整机信号流程简述 244
    - 4.4.1 康佳A2911柔性电视机的整机信号流程 244
    - 4.4.2 长虹DT2000型机整机信号流程 245
  - 4.5 各单元电路说明 247
    - 4.5.1 高频处理电路 247
    - 4.5.2 图像中频信号处理电路 252
    - 4.5.3 伴音中频陷波与视频切换电路 254
    - 4.5.4 亮度/色度(Y/C)信号分离电路 257
    - 4.5.5 亮度、色度信号处理电路 261
    - 4.5.6 画中画处理电路 263
    - 4.5.7 倍频/逐行扫描电路 267
    - 4.5.8 视频信号处理电路 271
    - 4.5.9 计算机接口电路 273
    - 4.5.10 视频放大电路 275
    - 4.5.11 伴音电路 277
    - 4.5.12 扫描电路 282
    - 4.5.13 电源电路 286
    - 4.5.14 遥控电路 289
  - 4.6 所用集成电路 298
    - 4.6.1 I<sup>2</sup>C总线控制的TV输入处理器集成电路TDA9320/TDA9321H 298
    - 4.6.2 I<sup>2</sup>C总线控制的TV显示处理电路TDA9332H 304
    - 4.6.3 多制式梳状滤波器集成电路TDA9181 311
    - 4.6.4 四路双输入异或门电路74HC/HCT86D 316
    - 4.6.5 PIP系统处理器SDA9288X 318

<<数字化彩色电视机技术>>

- 4.6.6 A/D、D/A转换及控制集成电路SAA4977 326
- 4.6.7 动态信号处理器SAA4991WP集成电路 332
- 4.6.8 2.9Mbit场存储器SAA4955TJ集成电路 336
- 4.6.9 具有降噪功能的2.9Mbit场存储器SAA4956TJ集成电路 340
- 4.7 康佳柔性彩色电视机的检修方法与检修数据 343
  - 4.7.1 基本方法 343
  - 4.7.2 主要的故障现象 344
  - 4.7.3 故障检修要点 344
  - 4.7.4 柔性彩色电视机模块组件故障元件速查表 346
  - 4.7.5 A2911型机主要集成电路检修数据 347

<<数字化彩色电视机技术>>

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>