

图书基本信息

书名：<<TCL LCD平板彩色电视机原理与分析>>

13位ISBN编号：9787115161581

10位ISBN编号：7115161585

出版时间：2007-7

出版时间：人民邮电出版社

作者：TCL多媒体科技控股有限公司 编

页数：315

字数：495000

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>

内容概要

本书系统地介绍了LCD(液晶显示)平板彩色电视机的性能特点、电路结构和工作原理,并以TCL王牌GC32机芯为例进行了细致的分析,详细论述了LCD平板彩色电视机音频/视频信号的数字处理技术及软件控制系统,体现了液晶平板电视机的最新技术成果。

本书内容新颖、全面、系统,叙述深入浅出,通俗易懂,适合于平板彩色电视机设计、生产、检测、维修人员及广大无线电爱好者阅读,也可作为大中专院校、职业技术学院消费电子类专业的教学参考书。

书籍目录

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 第1章 液晶彩色显示器(LCD)的工作原理 | 1.1 电视机显示器件的特点简介 |
| 1.2 彩色液晶显示器的结构与工作原理 | 1.2.1 液晶及其电-光特性 |
| 1.2.2 液晶彩色显示器的结构 | 1.3 TFT-LCD的驱动 |
| 1.3.2 驱动电压波形 | 1.3.1 驱动时序 |
| 1.3.4 TFT-LCD有源矩阵驱动的优点 | 1.3.3 TFT-LCD像素矩阵的有源驱动电路 |
| 压差分信号接口芯片 | 1.4 液晶彩色显示器的技术指标 |
| 1.5.3 LVDS的应用 | 1.5 低 |
| 1.6.2 V230W1-L01液晶屏 | 1.5.1 LVDS的特点 |
| 机的最新技术发展 | 1.5.2 LVDS标准 |
| 1.7.3 加快响应速度技术 | 1.6 TFT-LCD模块 |
| LCD平板彩色电视机中的扫描格式变换电路 | 1.6.1 LC300W01液晶屏 |
| 控制电路——PW181图像处理集成电路简介 | 1.6.3 LTA400W2-L01液晶屏 |
| 处理电路的特性与功能 | 1.7 LCD平板电视 |
| 2.2 PW181图像处理集成电路引脚信息 | 1.7.1 提升彩色色域呈现范围 |
| 2.3 FLI8532数字视频处理电路和LCD液晶电视控制电路 | 1.7.2 采用广视角技术 |
| 2.3.2 FLI8532集成电路的整机设计方案 | 1.7.3 加快响应速度技术 |
| 2.3.4 FLI8532的引脚外形图和引脚功能 | 1.7.4 液晶显示器的其他性能改进 |
| FLI8532集成电路的功能说明 | 第2章 |
| 2.4.3 软件复位 | 2.1 具有自适应视频信号处理的多媒体显示 |
| 2.4.6 多制式场消隐期插入(VBI)数据处理 | 2.1.1 概述 |
| 发生器 | 2.1.2 PW181图像 |
| 2.4.11 Faroudja视频信号处理的DCDi | 2.1.3 方框图和运行模式 |
| 合器——画中画(PIP)通道信号处理 | 2.1.4 同步信号处理 |
| 2.4.16 显示器输出接口 | 2.2.1 引脚图 |
| 显(OSD) | 2.2.2 引脚功 |
| 2.4.21 主寄存器接口 | 2.3.1 概述 |
| 去校正技术 | 2.3.2 FLI8532集成电路的特点 |
| 显示器中的数字去校正电路 | 2.3.3 FLI8532集成电路的特点 |
| 2.5.1 校正的必要性 | 2.3.5 未来BC版引脚的变化 |
| 2.5.2 校正的原理 | 2.4 |
| 2.5.3 显 | 2.4.1 时钟信号生成 |
| 2.5.4 显 | 2.4.2 硬件复位 |
| 2.5.5 显 | 2.4.3 软件复位 |
| 2.5.6 显 | 2.4.4 模拟前端(AFE) |
| 2.5.7 显 | 2.4.5 多制式视频解码器 |
| 2.5.8 显 | 2.4.6 多制式场消隐期插入(VBI)数据处理 |
| 2.5.9 显 | 2.4.7 数字输入端口 |
| 2.5.10 显 | 2.4.8 测试图 |
| 2.5.11 显 | 2.4.9 输入格式测试(IFM) |
| 2.5.12 显 | 2.4.10 图像噪声衰减和信号调整 |
| 2.5.13 显 | 2.4.11 Faroudja视频信号处理的DCDi |
| 2.5.14 显 | 2.4.12 先进的数字彩色控制 |
| 2.5.15 显 | 2.4.13 画中画混 |
| 2.5.16 显 | 2.4.14 视频增强技术 |
| 2.5.17 显 | 2.4.15 帧存储接口 |
| 2.5.18 显 | 2.4.16 显示器输出接口 |
| 2.5.19 显 | 2.4.17 能量频谱管理TM(ESM) |
| 2.5.20 显 | 2.4.18 屏 |
| 2.5.21 显 | 2.4.19 片内微控制器(OCM) |
| 2.5.22 显 | 2.4.20 引导程序(Bootstrap)配制引脚 |
| 2.5.23 显 | 2.4.21 主寄存器接口 |
| 2.5.24 显 | 2.4.22 其他集成的系统功能 |
| 2.5.25 显 | 2.5 平板电视机中的 |
| 2.5.26 显 | 2.5.1 校正的必要性 |
| 2.5.27 显 | 2.5.2 校正的原理 |
| 2.5.28 显 | 2.5.3 显 |
| 2.5.29 显 | 2.5.4 显 |
| 2.5.30 显 | 2.5.5 显 |
| 2.5.31 显 | 2.5.6 显 |
| 2.5.32 显 | 2.5.7 显 |
| 2.5.33 显 | 2.5.8 显 |
| 2.5.34 显 | 2.5.9 显 |
| 2.5.35 显 | 2.5.10 显 |
| 2.5.36 显 | 2.5.11 显 |
| 2.5.37 显 | 2.5.12 显 |
| 2.5.38 显 | 2.5.13 显 |
| 2.5.39 显 | 2.5.14 显 |
| 2.5.40 显 | 2.5.15 显 |
| 2.5.41 显 | 2.5.16 显 |
| 2.5.42 显 | 2.5.17 显 |
| 2.5.43 显 | 2.5.18 显 |
| 2.5.44 显 | 2.5.19 显 |
| 2.5.45 显 | 2.5.20 显 |
| 2.5.46 显 | 2.5.21 显 |
| 2.5.47 显 | 2.5.22 显 |
| 2.5.48 显 | 2.5.23 显 |
| 2.5.49 显 | 2.5.24 显 |
| 2.5.50 显 | 2.5.25 显 |
| 2.5.51 显 | 2.5.26 显 |
| 2.5.52 显 | 2.5.27 显 |
| 2.5.53 显 | 2.5.28 显 |
| 2.5.54 显 | 2.5.29 显 |
| 2.5.55 显 | 2.5.30 显 |
| 2.5.56 显 | 2.5.31 显 |
| 2.5.57 显 | 2.5.32 显 |
| 2.5.58 显 | 2.5.33 显 |
| 2.5.59 显 | 2.5.34 显 |
| 2.5.60 显 | 2.5.35 显 |
| 2.5.61 显 | 2.5.36 显 |
| 2.5.62 显 | 2.5.37 显 |
| 2.5.63 显 | 2.5.38 显 |
| 2.5.64 显 | 2.5.39 显 |
| 2.5.65 显 | 2.5.40 显 |
| 2.5.66 显 | 2.5.41 显 |
| 2.5.67 显 | 2.5.42 显 |
| 2.5.68 显 | 2.5.43 显 |
| 2.5.69 显 | 2.5.44 显 |
| 2.5.70 显 | 2.5.45 显 |
| 2.5.71 显 | 2.5.46 显 |
| 2.5.72 显 | 2.5.47 显 |
| 2.5.73 显 | 2.5.48 显 |
| 2.5.74 显 | 2.5.49 显 |
| 2.5.75 显 | 2.5.50 显 |
| 2.5.76 显 | 2.5.51 显 |
| 2.5.77 显 | 2.5.52 显 |
| 2.5.78 显 | 2.5.53 显 |
| 2.5.79 显 | 2.5.54 显 |
| 2.5.80 显 | 2.5.55 显 |
| 2.5.81 显 | 2.5.56 显 |
| 2.5.82 显 | 2.5.57 显 |
| 2.5.83 显 | 2.5.58 显 |
| 2.5.84 显 | 2.5.59 显 |
| 2.5.85 显 | 2.5.60 显 |
| 2.5.86 显 | 2.5.61 显 |
| 2.5.87 显 | 2.5.62 显 |
| 2.5.88 显 | 2.5.63 显 |
| 2.5.89 显 | 2.5.64 显 |
| 2.5.90 显 | 2.5.65 显 |
| 2.5.91 显 | 2.5.66 显 |
| 2.5.92 显 | 2.5.67 显 |
| 2.5.93 显 | 2.5.68 显 |
| 2.5.94 显 | 2.5.69 显 |
| 2.5.95 显 | 2.5.70 显 |
| 2.5.96 显 | 2.5.71 显 |
| 2.5.97 显 | 2.5.72 显 |
| 2.5.98 显 | 2.5.73 显 |
| 2.5.99 显 | 2.5.74 显 |
| 2.5.100 显 | 2.5.75 显 |
| 2.5.101 显 | 2.5.76 显 |
| 2.5.102 显 | 2.5.77 显 |
| 2.5.103 显 | 2.5.78 显 |
| 2.5.104 显 | 2.5.79 显 |
| 2.5.105 显 | 2.5.80 显 |
| 2.5.106 显 | 2.5.81 显 |
| 2.5.107 显 | 2.5.82 显 |
| 2.5.108 显 | 2.5.83 显 |
| 2.5.109 显 | 2.5.84 显 |
| 2.5.110 显 | 2.5.85 显 |
| 2.5.111 显 | 2.5.86 显 |
| 2.5.112 显 | 2.5.87 显 |
| 2.5.113 显 | 2.5.88 显 |
| 2.5.114 显 | 2.5.89 显 |
| 2.5.115 显 | 2.5.90 显 |
| 2.5.116 显 | 2.5.91 显 |
| 2.5.117 显 | 2.5.92 显 |
| 2.5.118 显 | 2.5.93 显 |
| 2.5.119 显 | 2.5.94 显 |
| 2.5.120 显 | 2.5.95 显 |
| 2.5.121 显 | 2.5.96 显 |
| 2.5.122 显 | 2.5.97 显 |
| 2.5.123 显 | 2.5.98 显 |
| 2.5.124 显 | 2.5.99 显 |
| 2.5.125 显 | 2.5.100 显 |
| 2.5.126 显 | 2.5.101 显 |
| 2.5.127 显 | 2.5.102 显 |
| 2.5.128 显 | 2.5.103 显 |
| 2.5.129 显 | 2.5.104 显 |
| 2.5.130 显 | 2.5.105 显 |
| 2.5.131 显 | 2.5.106 显 |
| 2.5.132 显 | 2.5.107 显 |
| 2.5.133 显 | 2.5.108 显 |
| 2.5.134 显 | 2.5.109 显 |
| 2.5.135 显 | 2.5.110 显 |
| 2.5.136 显 | 2.5.111 显 |
| 2.5.137 显 | 2.5.112 显 |
| 2.5.138 显 | 2.5.113 显 |
| 2.5.139 显 | 2.5.114 显 |
| 2.5.140 显 | 2.5.115 显 |
| 2.5.141 显 | 2.5.116 显 |
| 2.5.142 显 | 2.5.117 显 |
| 2.5.143 显 | 2.5.118 显 |
| 2.5.144 显 | 2.5.119 显 |
| 2.5.145 显 | 2.5.120 显 |
| 2.5.146 显 | 2.5.121 显 |
| 2.5.147 显 | 2.5.122 显 |
| 2.5.148 显 | 2.5.123 显 |
| 2.5.149 显 | 2.5.124 显 |
| 2.5.150 显 | 2.5.125 显 |
| 2.5.151 显 | 2.5.126 显 |
| 2.5.152 显 | 2.5.127 显 |
| 2.5.153 显 | 2.5.128 显 |
| 2.5.154 显 | 2.5.129 显 |
| 2.5.155 显 | 2.5.130 显 |
| 2.5.156 显 | 2.5.131 显 |
| 2.5.157 显 | 2.5.132 显 |
| 2.5.158 显 | 2.5.133 显 |
| 2.5.159 显 | 2.5.134 显 |
| 2.5.160 显 | 2.5.135 显 |
| 2.5.161 显 | 2.5.136 显 |
| 2.5.162 显 | 2.5.137 显 |
| 2.5.163 显 | 2.5.138 显 |
| 2.5.164 显 | 2.5.139 显 |
| 2.5.165 显 | 2.5.140 显 |
| 2.5.166 显 | 2.5.141 显 |
| 2.5.167 显 | 2.5.142 显 |
| 2.5.168 显 | 2.5.143 显 |
| 2.5.169 显 | 2.5.144 显 |
| 2.5.170 显 | 2.5.145 显 |
| 2.5.171 显 | 2.5.146 显 |
| 2.5.172 显 | 2.5.147 显 |
| 2.5.173 显 | 2.5.148 显 |
| 2.5.174 显 | 2.5.149 显 |
| 2.5.175 显 | 2.5.150 显 |
| 2.5.176 显 | 2.5.151 显 |
| 2.5.177 显 | 2.5.152 显 |
| 2.5.178 显 | 2.5.153 显 |
| 2.5.179 显 | 2.5.154 显 |
| 2.5.180 显 | 2.5.155 显 |
| 2.5.181 显 | 2.5.156 显 |
| 2.5.182 显 | 2.5.157 显 |
| 2.5.183 显 | 2.5.158 显 |
| 2.5.184 显 | 2.5.159 显 |
| 2.5.185 显 | 2.5.160 显 |
| 2.5.186 显 | 2.5.161 显 |
| 2.5.187 显 | 2.5.162 显 |
| 2.5.188 显 | 2.5.163 显 |
| 2.5.189 显 | 2.5.164 显 |
| 2.5.190 显 | 2.5.165 显 |
| 2.5.191 显 | 2.5.166 显 |
| 2.5.192 显 | 2.5.167 显 |
| 2.5.193 显 | 2.5.168 显 |
| 2.5.194 显 | 2.5.169 显 |
| 2.5.195 显 | 2.5.170 显 |
| 2.5.196 显 | 2.5.171 显 |
| 2.5.197 显 | 2.5.172 显 |
| 2.5.198 显 | 2.5.173 显 |
| 2.5.199 显 | 2.5.174 显 |
| 2.5.200 显 | 2.5.175 显 |
| 2.5.201 显 | 2.5.176 显 |
| 2.5.202 显 | 2.5.177 显 |
| 2.5.203 显 | 2.5.178 显 |
| 2.5.204 显 | 2.5.179 显 |
| 2.5.205 显 | 2.5.180 显 |
| 2.5.206 显 | 2.5.181 显 |
| 2.5.207 显 | 2.5.182 显 |
| 2.5.208 显 | 2.5.183 显 |
| 2.5.209 显 | 2.5.184 显 |
| 2.5.210 显 | 2.5.185 显 |
| 2.5.211 显 | 2.5.186 显 |
| 2.5.212 显 | 2.5.187 显 |
| 2.5.213 显 | 2.5.188 显 |
| 2.5.214 显 | 2.5.189 显 |
| 2.5.215 显 | 2.5.190 显 |
| 2.5.216 显 | 2.5.191 显 |
| 2.5.217 显 | 2.5.192 显 |
| 2.5.218 显 | 2.5.193 显 |
| 2.5.219 显 | 2.5.194 显 |
| 2.5.220 显 | 2.5.195 显 |
| 2.5.221 显 | 2.5.196 显 |
| 2.5.222 显 | 2.5.197 显 |
| 2.5.223 显 | 2.5.198 显 |
| 2.5.224 显 | 2.5.199 显 |
| 2.5.225 显 | 2.5.200 显 |
| 2.5.226 显 | 2.5.201 显 |
| 2.5.227 显 | 2.5.202 显 |
| 2.5.228 显 | 2.5.203 显 |
| 2.5.229 显 | 2.5.204 显 |
| 2.5.230 显 | 2.5.205 显 |
| 2.5.231 显 | 2.5.206 显 |
| 2.5.232 显 | 2.5.207 显 |
| 2.5.233 显 | 2.5.208 显 |
| 2.5.234 显 | 2.5.209 显 |
| 2.5.235 显 | 2.5.210 显 |
| 2.5.236 显 | 2.5.211 显 |
| 2.5.237 显 | 2.5.212 显 |
| 2.5.238 显 | 2.5.213 显 |
| 2.5.239 显 | 2.5.214 显 |
| 2.5.240 显 | 2.5.215 显 |
| 2.5.241 显 | 2.5.216 显 |
| 2.5.242 显 | 2.5.217 显 |
| 2.5.243 显 | 2.5.218 显 |
| 2.5.244 显 | 2.5.219 显 |
| 2.5.245 显 | 2.5.220 显 |
| 2.5.246 显 | 2.5.221 显 |
| 2.5.247 显 | 2.5.222 显 |
| 2.5.248 显 | 2.5.223 显 |
| 2.5.249 显 | 2.5.224 显 |
| 2.5.250 显 | 2.5.225 显 |
| 2.5.251 显 | 2.5.226 显 |
| 2.5.252 显 | 2.5.227 显 |
| 2.5.253 显 | 2.5.228 显 |
| 2.5.254 显 | 2.5.229 显 |
| 2.5.255 显 | 2.5.230 显 |
| 2.5.256 显 | 2.5.231 显 |
| 2.5.257 显 | 2.5.232 显 |
| 2.5.258 显 | 2.5.233 显 |
| 2.5.259 显 | 2.5.234 显 |
| 2.5.260 显 | 2.5.235 显 |
| 2.5.261 显 | 2.5.236 显 |
| 2.5.262 显 | 2.5.237 显 |
| 2.5.263 显 | 2.5.238 显 |
| 2.5.264 显 | 2.5.239 显 |
| 2.5.265 显 | 2.5.240 显 |
| 2.5.266 显 | 2.5.241 显 |
| 2.5.267 显 | 2.5.242 显 |
| 2.5.268 显 | 2.5.243 显 |
| 2.5.269 显 | 2.5.244 显 |
| 2.5.270 显 | 2.5.245 显 |
| 2.5.271 显 | 2.5.246 显 |
| 2.5.272 显 | 2.5.247 显 |
| 2.5.273 显 | 2.5.248 显 |
| 2.5.274 显 | 2.5.249 显 |
| 2.5.275 显 | 2.5.250 显 |
| 2.5.276 显 | 2.5.251 显 |
| 2.5.277 显 | 2.5.252 显 |
| 2.5.278 显 | 2.5.253 显 |
| 2.5.279 显 | 2.5.254 显 |
| 2.5.280 显 | 2.5.255 显 |
| 2.5.281 显 | 2.5.256 显 |
| 2.5.282 显 | 2.5.257 显 |
| 2.5.283 显 | 2.5.258 显 |
| 2.5.284 显 | 2.5.259 显 |
| 2.5.285 显 | 2.5.260 显 |
| 2.5.286 显 | 2.5.261 显 |
| 2.5.287 显 | 2.5.262 显 |
| 2.5.288 显 | 2.5.263 显 |
| 2.5.289 显 | 2.5.264 显 |
| 2.5.290 显 | 2.5.265 显 |
| 2.5.291 显 | 2.5.266 显 |
| 2.5.292 显 | 2.5.267 显 |
| 2.5.293 显 | 2.5.268 显 |
| 2.5.294 显 | 2.5.269 显 |
| 2.5.295 显 | 2.5.270 显 |
| 2.5.296 显 | 2.5.271 显 |
| 2.5.297 显 | 2.5.272 显 |
| 2.5.298 显 | 2.5.273 显 |
| 2.5.299 显 | 2.5.274 显 |
| 2.5.300 显 | 2.5.275 显 |
| 2.5.301 显 | 2.5.276 显 |
| 2.5.302 显 | 2.5.277 显 |
| 2.5.303 显 | 2.5.278 显 |
| 2.5.304 显 | 2.5.279 显 |
| 2.5.305 显 | 2.5.280 显 |
| 2.5.306 显 | |

| | | |
|------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| 信号解调电路的组成 | 第4章 伴音电路分析 | 4.1 GC32机芯伴音系统的组成 |
| 4.1.1 伴音系统的组成 | 4.1.2 电视伴音接收方式 | 4.1.3 MSP3410G的功能特点 |
| 与结构 | 4.2 音频基带信号处理 | 4.2.1 音效处理注册商标 |
| 量修正 | 4.2.3 辅助低音输出 | 4.2.4 MB低频扩展系统 |
| 振荡器与晶振规格 | 4.2.6 I2S总线接口 | 4.2.5 锁相时钟 |
| MSP3410G可解调的TV立体声 | 4.3 伴音中频解调电路分析 | 4.3.1 |
| 4.3.3 双载频制双伴音/立体声电视伴音系统 | 4.3.2 单载频制双伴音/立体声电视伴音系统 | |
| 4.3.5 解调信号的预处理 | 4.3.4 NICAM728数字伴音系统 | |
| 4.4.1 D类功率放大器 | 4.3.6 自动伴音信号源选择 | 4.4 伴音功放电路 |
| 4.4.4 对电源退耦电容及其排布位置的要求 | 4.4.2 TPA3004D2的调制方案 | 4.4.3 TPA3004D2的结 |
| 4.4.6 TPA3004D2的性能特点 | 4.4.5 输出滤波器 | 构 |
| 5.1 电视信号的处理流程 | 4.4.7 GC32机芯中的音频功放电路 | 第5章 软件系 |
| 5.1.3 系统主循环 | 5.1 信号流程 | 5.1.1 信号流程 |
| 5.2.3 模式处理(Mode Handler) | 5.1.2 MCU架构 | 5.1.2 MCU架构 |
| 5.2.6 电源管理 | 5.2 系统模块 | 5.2.1 初始化 |
| 5.3.1 图像处理 | 5.2.4 OSD(On Screen Display)处理 | 5.2.2 搜台 |
| 5.3.2 声音处理 | 5.2.5 定时处理 | 5.2.5 定 |
| 5.3.3 PIP处理 | 5.2.7 程序在线升级和调试 | 5.3 应用技术 |
| 5.3.4 HDMI | 5.3 应用技术 | 5.3.4 HDMI |
| 第6章 开关稳压电源 | 6.1 GC32机芯开关电源的组成 | 6.2 进线滤波 |
| 器(EMC滤波器) | 6.3 有源功率因数校正电路 | 6.3.1 AC-DC电路输入功率因数与谐 |
| 波的关系 | 6.3.2 功率因数校正电路的基本原理 | 6.3.3 NCP1650功率因数校正集 |
| 成控制器的结构与工作原理 | 6.3.4 GC32机芯中的功率因数校正电路 | 6.4 DC-DC |
| 6.4.1 准谐振DC-DC变换器(12V/4A)的组成 | 6.4.2 同步整流电路 | 变换器 |
| 6.4.3 DC-DC变换器(24V/6A) | 6.4.4 DC-DC变换器(12V/5V) | 附录 SJ/T 11343 |
| —2006《数字电视液晶显示器通用规范》摘录 | 主要参考资料 | |

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>