

康佳彩色电视机

速修图解手册

(第一册)

人民邮电出版社

廣信圖書公司

透視圖解手冊

第一冊

廣信圖書公司
發行

康佳彩色电视机速修图解手册

(第一册)

康佳集团多媒体营销事业部 编著
康佳集团彩电事业部

人民邮电出版社
北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

康佳彩色电视机速修图解手册. 第 1 册 / 康佳集团多媒体营销事业部, 康佳集团彩电事业部编著. —北京: 人民邮电出版社, 2007.2

ISBN 978-7-115-15614-3

I. 康... II. ①康...②康... III. 彩色电视—电视接收机—维修—图解 IV. TN949.12-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 150191 号

内 容 提 要

本速修图解手册共分 7 章, 选编了康佳集团 2006 年设计生产的数字高清液晶电视和数字高清 CRT 电视畅销机型, 内容包括电路识别彩图、整机电路原理图和 I²C 总线调试说明等, 是维修人员不可多得的实用维修资料。

本速修图解手册形式新颖、内容实用, 可供广大电视机生产、设计、维修技术人员及电子技术爱好者阅读使用。

康佳彩色电视机速修图解手册 (第一册)

-
- ◆ 编 著 康佳集团多媒体营销事业部
康佳集团彩电事业部
责任编辑 申 苹
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 880×1230 1/16
印张: 9.75 2007 年 2 月第 1 版
印数: 1—7 000 册 2007 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-15614-3/TN · 2920

定价: 38.00 元

读者服务热线: (010)67129264 印装质量热线: (010)67129223

《康佳集团公司技术丛书》

编 委 会

指 导：侯松容 叶 涛 刘 丹

主 编：张传轮

策 划：罗方刚 谢伟锦 周德金

编 委：汪贻训 顾国光 聂志雄

尹豫元 刘胡乃 余少妍

前 言

康佳集团公司成立以来，最大的贡献就是创造了“康佳牌”彩色电视机这一具有世界影响力的中国名牌，它具有可靠的质量、领先的技术、广泛的市场覆盖率和强大的市场竞争力等名牌产品所具有的内涵。康佳彩色电视机多次被评为中国人心目中的理想品牌（彩电类）第一名。

可靠性再高的产品，也有出现故障的可能，任何一种耐用消费类电子产品都存在售后技术维修服务的问题，而且，销售量和社会拥有量越大，其绝对维修量可能也越大，这就要求必须提高维修网点技术人员的维修水平，向维修者提供翔实的维修资料。电路原理图和 I²C 总线调试说明是维修人员手中的“利器”，但由于目前销售的彩色电视机整机电路复杂，并不附带电路原理图，给维修工作带来许多困难，所以为维修技术人员提供一套完整、准确的电路原理图和 I²C 总线调试说明等资料就显得十分必要。

近年来彩色电视机向大型化、平板化的方向发展，康佳集团公司紧跟时代潮流，及时推出了采用丽翔二代引擎，双倍高清技术的数字液晶屏彩色电视机及 622 万像素的高清数字 CRT 电视，迅速抢占了国内高端彩色电视机的销售市场，取得了良好的社会效率和经济效益。本速修图解手册选编了康佳集团 2006 年设计生产的数字高清液晶电视和数字高清 CRT 电视畅销机型，主要包括主芯片采用 gm1601 的“19”系列双高清大屏幕液晶电视机（高清液晶电视机对应的图像分辨率为 1366×768 屏，双高清液晶电视机对应的图像分辨率为 1920×1080 屏）LC-TM4219、LC-TM3719、LC-TM4711，主芯片采用 PW181 的液晶电视机 LC-TM3718，主芯片采用 UOC III + MST518 的中小屏幕液晶电视机 LC-TM2009S、LC-TM2018S，主芯片采用 SVP-PX66 或 SVP-LX66 的双高清大屏幕液晶电视机 LC32BT20、LC47BT20；另外，还包括“FG”、“ST”两款新型高清数字 CRT 彩色电视机和一款普及型“TE”系列超级组合芯片彩色电视机。本图解手册选编的液晶电视、数字高清 CRT 电视机均属高端产品，其数字变频信号处理电路流程相当复杂，实际电路均采用多层电路板组件。为方便读者阅读和维修时参考，本图集还提供了整机电路框图以便读者分析理解整机集成电路间的关系。今后我们将继续追踪新技术的发展，适时提供新机型维修技术资料，更好地满足维修人员的需要。

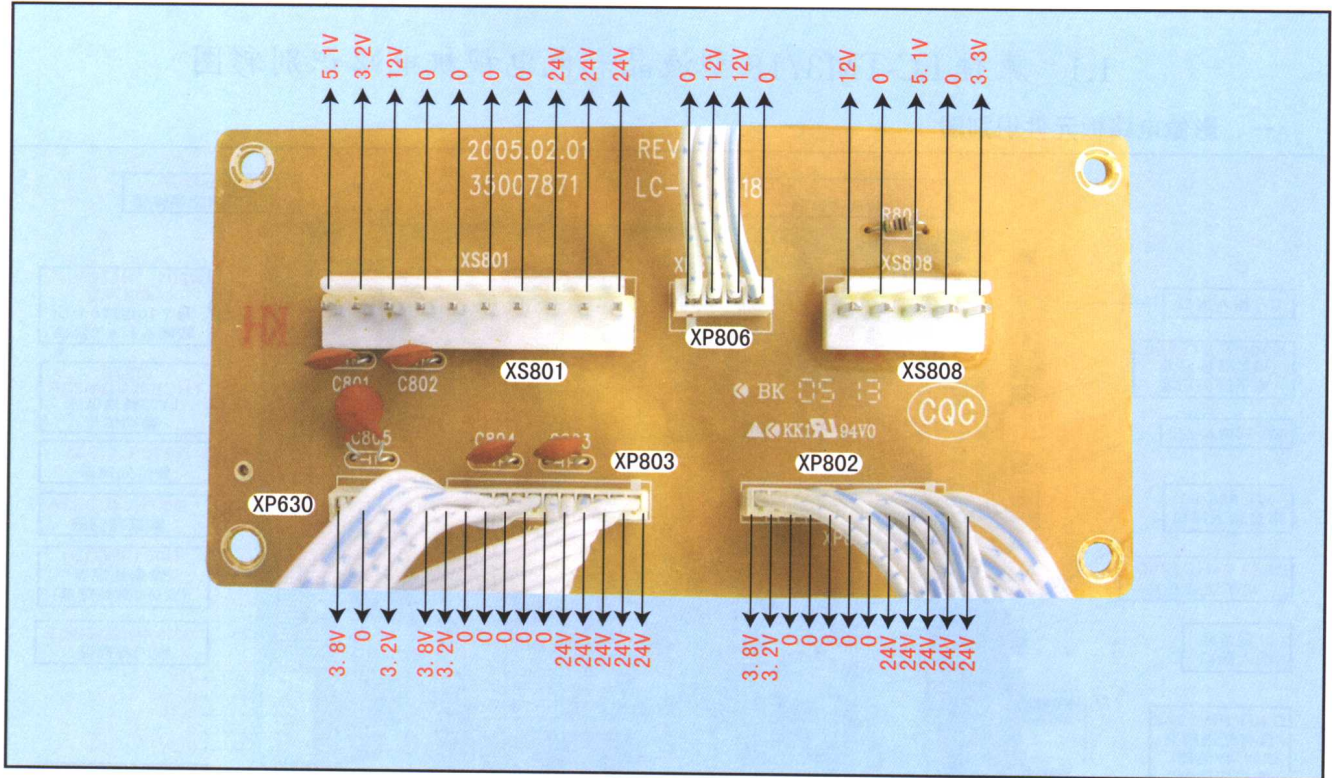
本速修图解手册在编撰过程中，得到康佳集团公司领导的关心和支持，康佳集团副总裁陈跃华、彩电开发中心总经理马彪为本书的顺利出版提供了热情的帮助，汪贻训教授、聂志雄和刘胡乃先生对电路图及电路识别彩图进行了审校和修改，在此一并表示衷心的感谢！

本速修图解手册由余少妍、邓丹重新制作，并经康佳集团彩电开发中心及技术丛书编委会的多次审校和修正。由于编者水平有限，时间仓促，书中仍存在不少错误和需更新之处，恳请同行专家和广大读者批评指正。

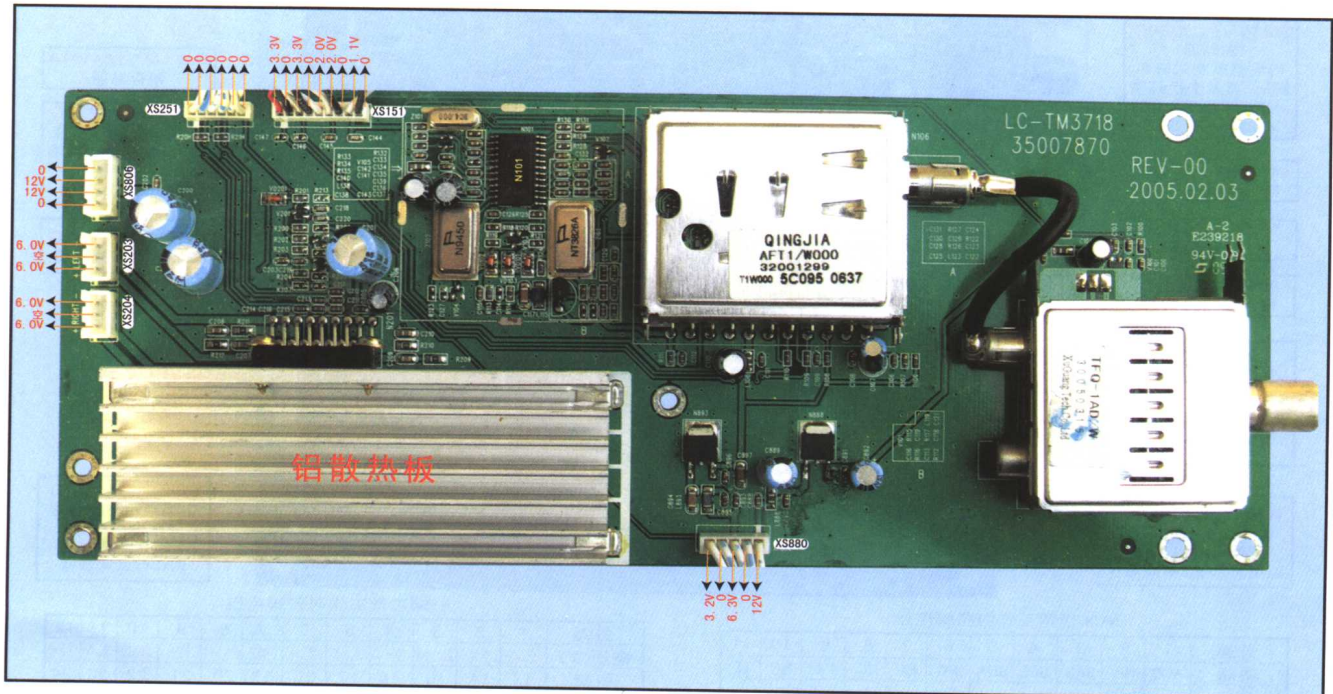
目 录

第 1 章 康佳“18”系列液晶彩色电视机	1
1.1 康佳 LC-TM3718 型液晶彩色电视机电路识别彩图	1
1.2 康佳 LC-TM3718 型液晶彩色电视机电路原理图	5
1.3 康佳 LC-TM3718 型液晶彩色电视机调试说明	19
第 2 章 康佳“19” / “11”系列液晶彩色电视机	23
2.1 康佳 LC-TM3719 型液晶彩色电视机电路识别彩图	23
2.2 康佳 LC-TM3719 型液晶彩色电视机电路原理图	26
2.3 康佳“19”系列液晶彩色电视机调试说明	42
第 3 章 康佳“S”系列液晶彩色电视机	45
3.1 康佳 LC-TM2011S 型液晶彩色电视机电路识别彩图	45
3.2 康佳 LC-TM2018S 型液晶彩色电视机电路原理图	48
3.3 康佳 LC-TM2009S 型液晶彩色电视机调试说明	59
第 4 章 康佳“BT20”系列液晶彩色电视机	63
4.1 康佳 LC37BT20 型液晶彩色电视机电路识别彩图	63
4.2 康佳 LC37BT20 型液晶彩色电视机电路原理图	66
4.3 康佳“BT20”系列液晶彩色电视机特征及调试说明	82
第 5 章 康佳“FG”系列高清数字 CRT 彩色电视机	85
5.1 康佳 P29FG188 型高清数字 CRT 彩色电视机电路识别彩图	85
5.2 康佳 P29FG188 型高清数字 CRT 彩色电视机电路原理图	88
5.3 康佳 P29FG188 型高清数字 CRT 彩色电视机调试说明	99
5.4 康佳 P29FG188 型高清数字 CRT 彩色电视机电路的改进	101
第 6 章 康佳“ST”系列高清数字 CRT 彩色电视机	105
6.1 康佳 P29ST217 型高清数字 CRT 彩色电视机电路识别彩图	105
6.2 康佳 P29ST217 型高清数字 CRT 彩色电视机电路原理图	110
6.3 康佳“ST”系列高清数字 CRT 彩色电视机调试说明	121
6.4 康佳“ST”系列高清数字 CRT 彩色电视机数字电路板故障速查表	124
6.5 康佳“ST”系列高清数字 CRT 彩色电视机检修参考数据	125
第 7 章 康佳“TE”系列超级组合芯片彩色电视机	131
7.1 康佳 T21TE358 型超级组合芯片彩色电视机电路原理图	131
7.2 康佳 P25TE282 型超级组合芯片彩色电视机电路原理图	136
7.3 康佳 P25TE282 型超级组合芯片彩色电视机调试说明和检修参考数据	141

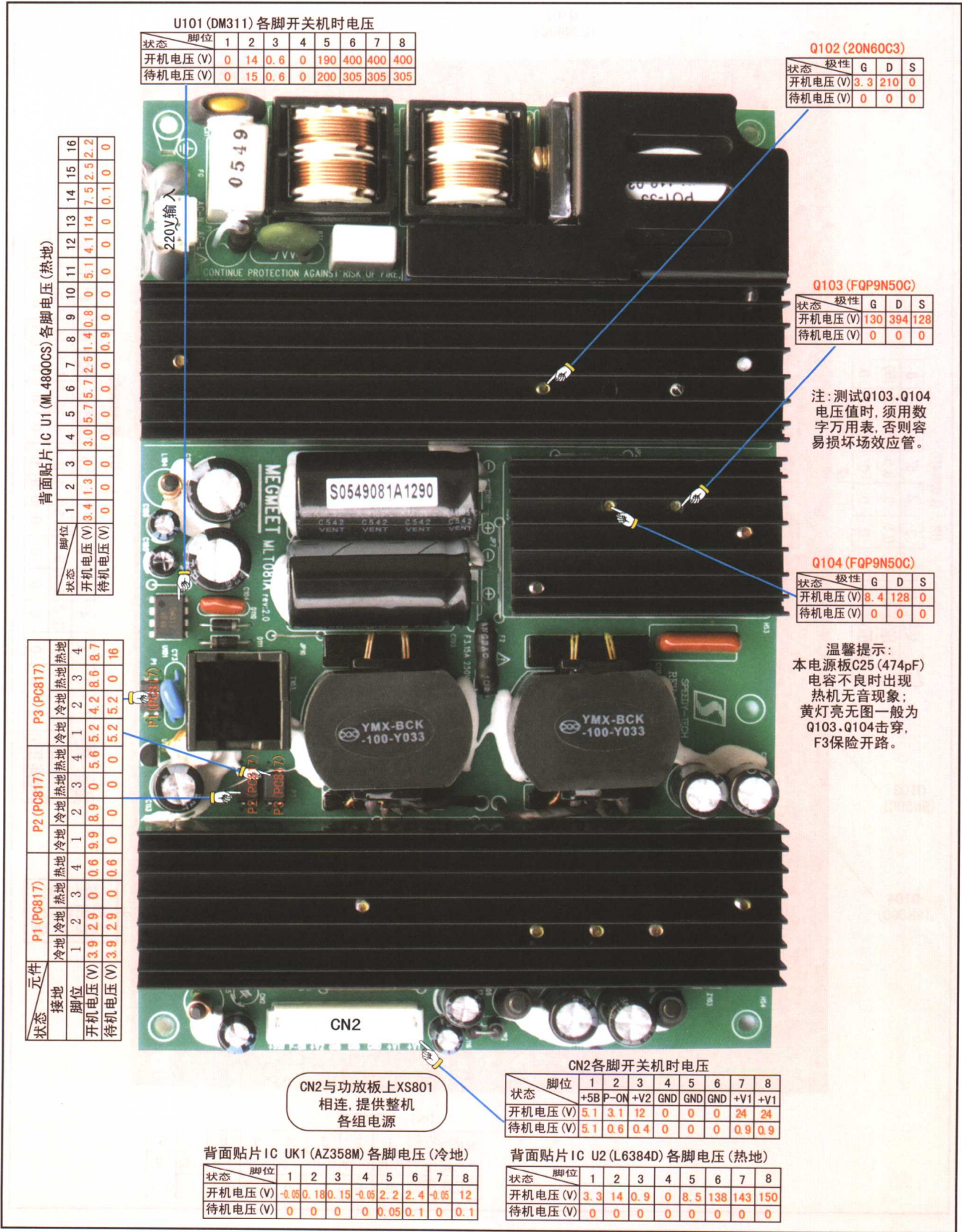
二、遥控板、电源输入电路元器件识别图



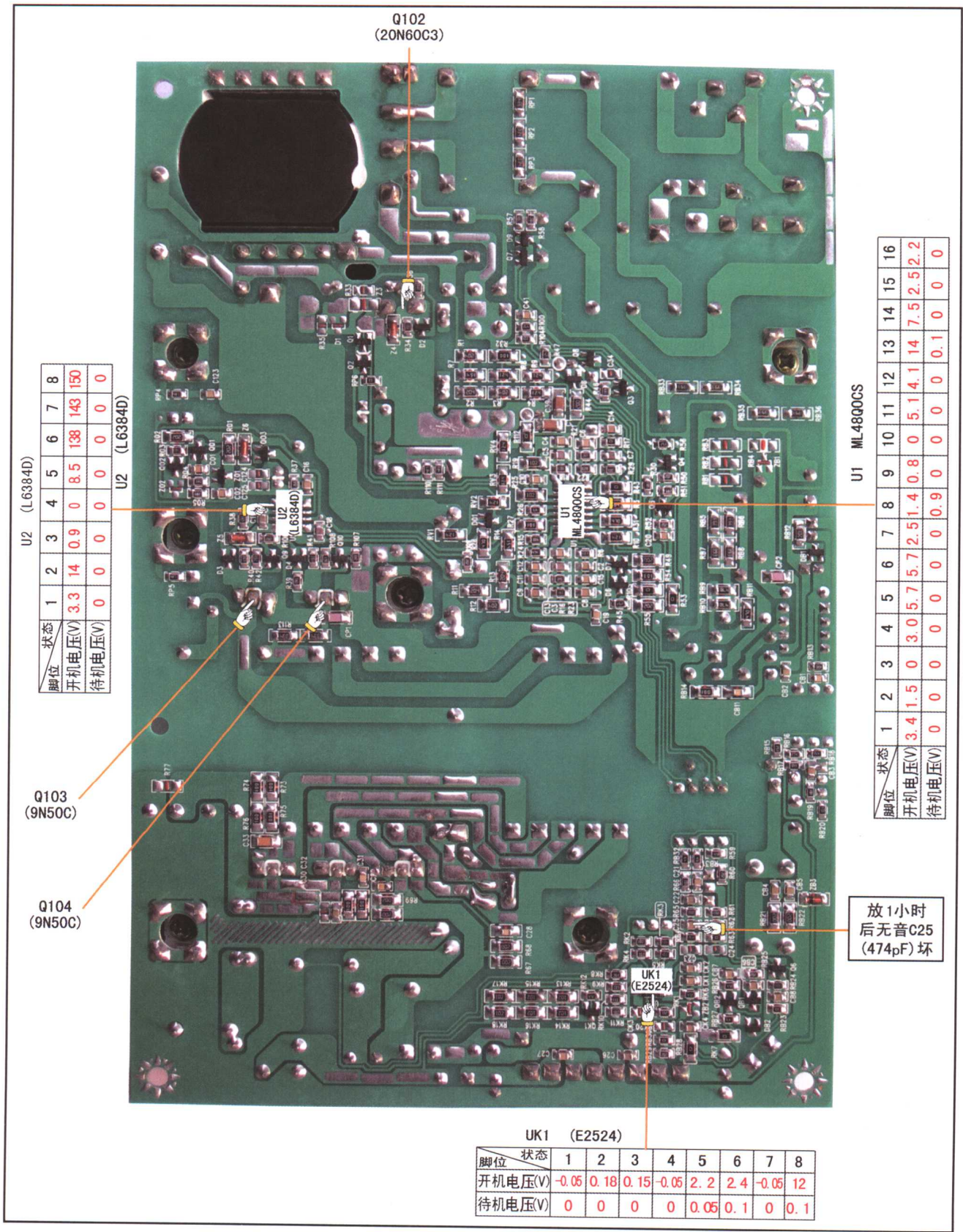
三、伴音功放电路元器件识别图



四、开关电源电路印制板元器件识别图

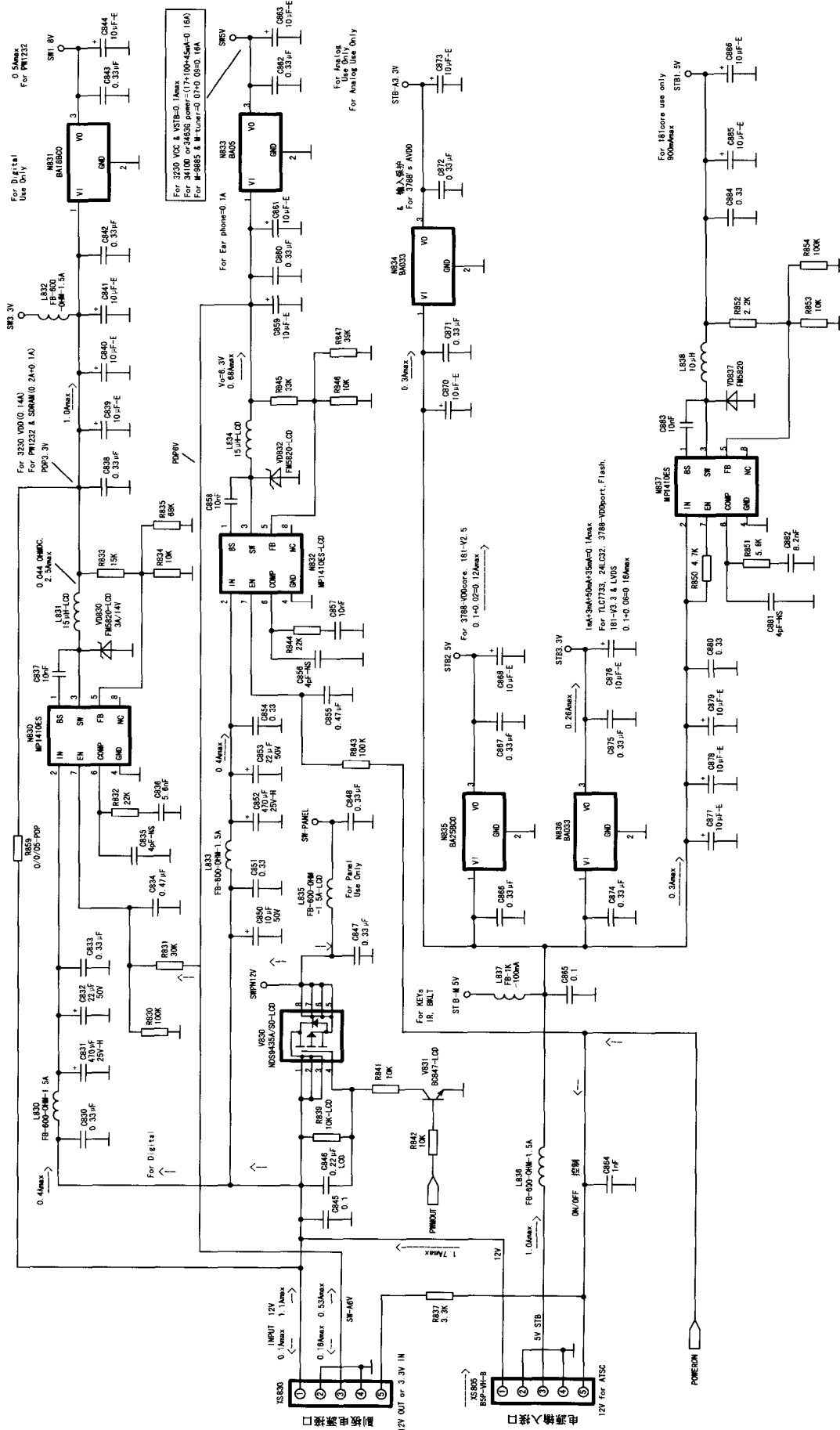


五、电源电路印制板元器件识别图

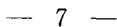


康佳 LC-TM3718 型液晶彩色电视机电路原理图 (2/14)

二、电源供给及控制电路



三、主画面视频解码器电路

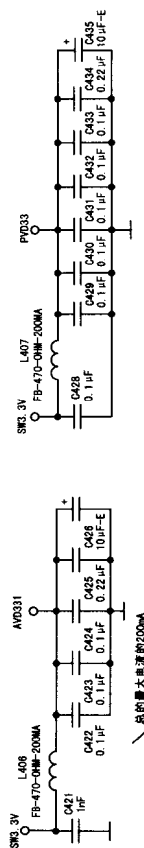
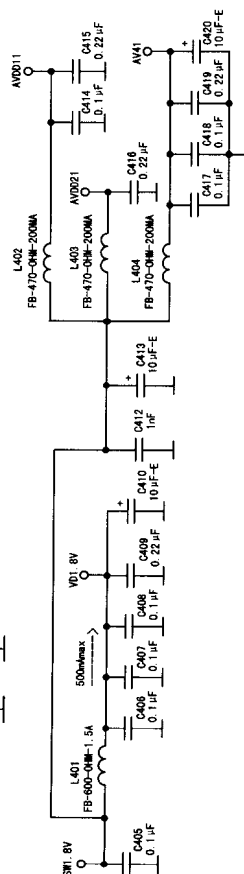
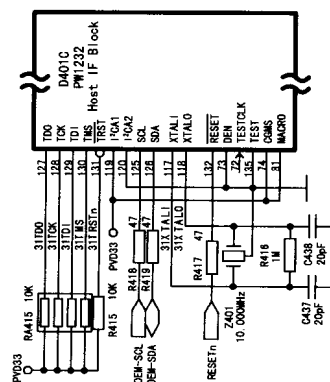
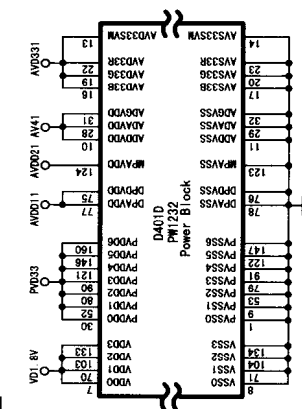
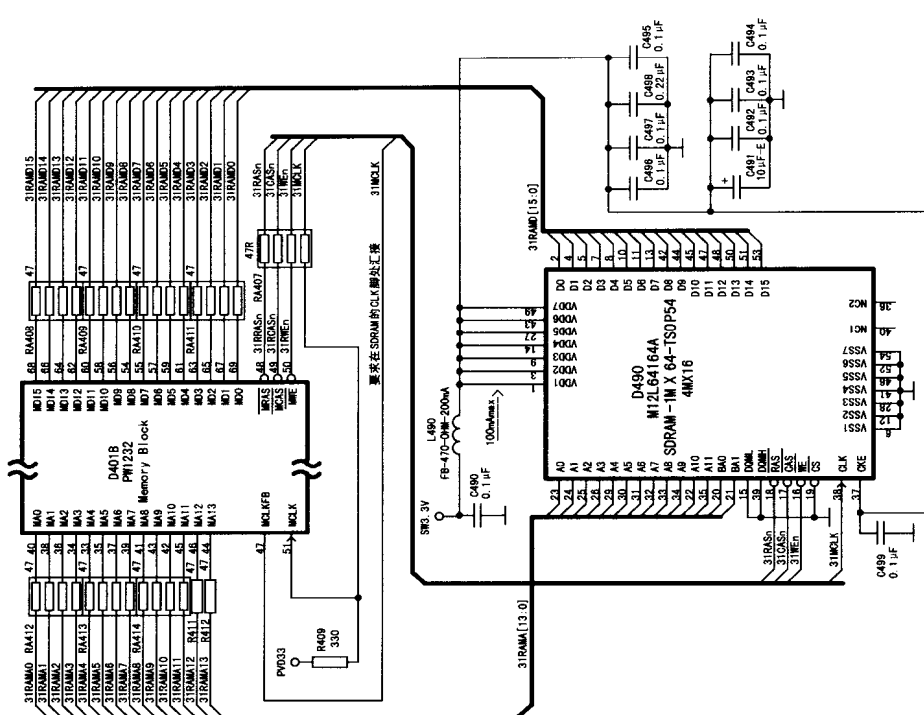
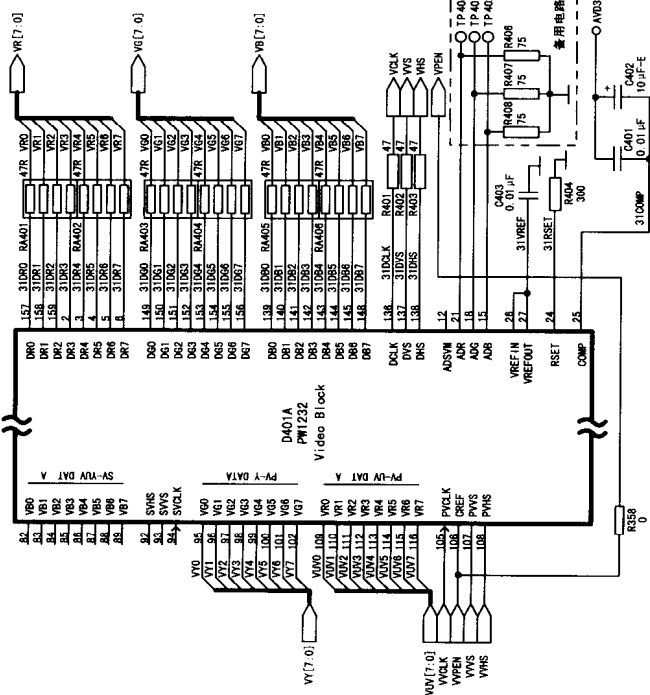


四、副画面视频解码器电路



康佳 LC-TM3718 型液晶彩色电视机电路原理图(5/14)

五、视频图像增强处理电路



康佳LC-TM3718型液晶彩色电视机电路原理图(6/14)

六、图像存储器电路

