

<<等离子屏电源原理与维修>>

图书基本信息

书名：<<等离子屏电源原理与维修>>

13位ISBN编号：9787115185228

10位ISBN编号：7115185220

出版时间：2008-11

出版时间：人民邮电出版社

作者：中国电子视像行业协会，等离子专业委员会，四川长虹电器股份有限

页数：203

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>

## <<等离子屏电源原理与维修>>

### 前言

近年来，中国等离子市场已经呈现出快速增长的势头，并且远远高于全球平均水平。正是看到了等离子市场的广阔前景，2006年9月20日，中国电子视像行业协会等离子专业委员会正式成立了，本人非常荣幸地被评选为等离子专业委员会的理事长。

作为理事长，我深知自己的责任与使命，即创造有利的产业发展环境，推进等离子行业健康持续发展，与同行一起共同做大做强中国平板电视产业。

在平板显示时代全面来临之际，上游屏资源的研发和生产的缺失，使得中国彩电业集体经历了丧失产业链话语权的阵痛。

面对国外同行在上游屏资源和下游整机的两面夹击，掌握上游产业、进军核心部件成为中国彩电企业的唯一出路。

2007年4月28日，一期投资60亿元的虹欧PDP项目在四川绵阳全面启动，预计2008年量产，主要生产42、50英寸及更大的PDP屏，年产PDP模组达到216万片（以42英寸屏计），进入世界四强行列。

最终通过三期建设，总投资超过20亿美元，形成年产600万片PDP模组的能力，让中国乃至世界彩电行业的眼光再次聚焦长虹。

长虹是一家家电龙头企业，到今年已经有50个年头了。从1972年进行电视机的生产开始，到现在也已经有36年了，曾经与长虹同一时代的一些品牌，现在都鲜为人知了，长虹却依然“活得”很好，而且还蓬勃向上。个中缘由，让人深思。

企业的价值不仅仅局限于经济效益，更重要的是社会效益和所肩负的社会责任。

一个没有责任感的企业不能形成强大的凝聚力。

就拿这本书来说，当我拿到这本“沉甸甸”的书后，不禁有很多感慨。

现在我们的平板电视，核心部件屏资源掌握在日韩企业手里，高高的技术壁垒使维修人员对平板电视的维修几乎束手无策。

长虹技术人员通过在实际中的不断攻关、不断总结和提炼终于结集成本书，这其中凝聚着长虹人的心血。

这本书的公开出版，标志着长虹在等离子实用技术上所取得的成果，希望能提高中国整个电视行业的维修水平，最终给消费者带来实惠，这正是大企业所应肩负的社会责任。

这是一本实用性非常强的工具书，相信它的出版一定能为提高我国平板电视的维修水平提供有益的帮助。

## <<等离子屏电源原理与维修>>

### 内容概要

《等离子屏电源原理与维修》介绍了6种等离子屏电源电路的工作原理与检修方法，具体包括LG等离子V7屏(白板和黑板)，松下等离子S9屏，三星等离子V3屏、V4屏和V5屏的电源。

每一章都按照整体结构简介、单元电路分析、检修方法和实测数据、检修举例等4部分内容来介绍。

《等离子屏电源原理与维修》内容实用，资料性和可操作性较强，适合广大家电维修人员阅读参考。

## &lt;&lt;等离子屏电源原理与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 LG等离子V7屏电源(白)原理与维修1.1 电源板整体结构简介1.2 待机电压形成电路1.2.1 5VB电压形成电路1.2.2 受控5VSB电压输出电路1.2.3 5VCTRL电压输出电路1.2.4 受控15V电压输出电路1.3 进线抗干扰电路和交流检测(VAC)电路1.3.1 进线抗干扰电路1.3.2 交流检测(VAC)电路1.4 功率因数校正(PFC)电路1.4.1 传统整流滤波电路的弊端1.4.2 功率因数校正电路的分类1.4.3 本机采用的功率因数校正电路1.5 VS电压形成电路1.6 VA电压形成电路1.7 低电压形成电路1.7.1 24V或30V电压形成电路1.7.2 12VSC电压形成电路1.7.3 9VSC电压形成电路1.7.4 5VSC电压形成电路1.8 保护电路和开机启动流程1.8.1 电源板整体保护电路1.8.2 开机启动流程1.9 本机自检方法和主要元器件实测数据1.9.1 自检方法1.9.2 主要元器件实测数据1.10 检修举例第2章 LG等离子V7屏电源(黑)原理与维修2.1 电源板整体结构简介2.2 进线抗干扰电路2.3 待机电压形成电路2.3.1 启动振荡电路2.3.2 待机电压形成电路的稳压电路2.3.3 待机电压形成电路的保护电路2.3.4 SUB模块PKG4的5V供电电路2.3.5 待机5V-STBY电压输出电路2.4 功率因数校正(PFC)电路2.4.1 本机采用的功率因数校正电路2.4.2 电源热地部分所采用的检测保护电路2.5 VS电压形成电路2.5.1 LLC谐振(ZVS)开关电源工作原理2.5.2 本机使用的VS电路2.6 VA电压形成电路2.6.1 VA电压形成电路的初级部分2.6.2 VA电压形成电路的稳压部分2.6.3 VA电压形成电路部分的保护电路2.7 低电压形成电路2.7.1 低电压形成电路的初级部分2.7.2 低电压形成电路的稳压部分2.7.3 低电压形成电路部分的保护电路2.7.4 30V或24V电压形成电路2.7.5 12VSC电压和9VSC电压形成电路2.8 保护电路和开机启动流程2.8.1 保护电路2.8.2 开机启动流程2.9 本机自检方法、检修注意事项和主要元器件实测数据2.9.1 自检方法2.9.2 检修注意事项2.9.3 主要元器件实测数据2.10 检修举例第3章 松下等离子S9屏电源(村田MPF7434)原理与维修3.1 电源板整体结构简介3.2 交流输入与进线抗干扰电路3.3 待机电压形成电路3.3.1 待机5V电压形成电路3.3.2 STB5V电压形成电路3.4 功率因数校正(PFC)电路3.5 5VA、3.3V电压形成电路3.6 24V、12V、15.7V、33V电压形成电路3.6.1 24V电压形成电路3.6.2 12V电压形成电路3.6.3 15.7V电压形成电路3.6.4 33V电压形成电路3.7 VSUS电压形成电路3.8 VDA电压形成电路3.9 控制电路和开机启动流程3.9.1 控制电路(SUB模块IC170)3.9.2 开机启动流程3.10 主要元器件实测数据3.11 检修举例第4章 三星等离子V3屏电源原理与维修4.1 电源板整体结构简介4.2 进线抗干扰电路和待机电压(5VSB)形成电路4.2.1 进线抗干扰电路4.2.2 待机电压(5VSB)形成电路4.3 功率因数校正(PFC)电路4.3.1 PFC电路启动控制电路4.3.2 本机采用的PFC电路4.4 VA、D5VL、D3V3电压形成电路4.4.1 VA电压形成电路4.4.2 D5VL和3.3V电压形成电路4.5 VS、VSET电压形成电路4.5.1 VS电压形成电路4.5.2 VSET电压形成电路4.5.3 VSCAN电压形成电路4.5.4 VE电压形成电路4.6 保护电路4.7 副电源工作原理4.8 本机自检方法、检修注意事项和主要元器件实测数据4.8.1 自检方法4.8.2 检修提示4.8.3 元器件代换及注意事项4.8.4 主要元器件实测数据4.9 检修举例第5章 三星等离子V4屏电源原理与维修5.1 电源板整体结构简介5.2 进线抗干扰电路和待机电压形成电路5.2.1 进线抗干扰电路5.2.2 待机电压(5VSB)形成电路5.3 功率因数校正(PFC)电路5.3.1 PFC电路供电控制电路5.3.2 本机采用的PFC电路5.3.3 热地部分的保护电路5.4 VS电压形成电路5.5 VA电压形成电路5.6 VG、D3V3低电压形成电路5.7 VSET、VE、VSCAN电压形成电路5.7.1 VSET电压形成电路5.7.2 VE电压形成电路5.7.3 VSCAN电压形成电路5.8 开机启动流程5.9 本机自检方法和主要元器件实测数据5.9.1 自检方法5.9.2 主要元器件实测数据5.9.3 维修提示5.10 检修举例第6章 三星等离子V5屏电源原理与维修6.1 电源板整体结构简介6.2 进线抗干扰电路和待机电压形成电路6.2.1 进线抗干扰电路6.2.2 待机电压(5VSB)形成电路6.2.3 受控18V电压输出6.3 功率因数校正(PFC)电路6.3.1 本机采用的PFC电路6.3.2 AC DET检测电路和PFC电压检测电路6.3.3 ACDET检测原理6.3.4 PFC输出电压检测电路6.4 VA电压和低电压形成电路6.4.1 VA电压形成电路6.4.2 低电压形成电路6.4.3 D3 V3电压形成电路6.4.4 VG、VT电压形成电路6.5 VS电压形成电路6.6 VSET、VE、VSCAN电压形成电路6.6.1 VSET电压形成电路6.6.2 VE电压形成电路6.6.3 VSCAN电压形成电路6.7 电源管理电路和开机启动流程6.7.1 J8001的引脚功能6.7.2 开机启动流程6.8 本机自检方法和主要元器件实测数据6.8.1 自检方法6.8.2 主要元器件实测数据6.9 检修举例6.10 三星50英寸等离子V5屏电源原理与维修6.10.1 TL494集成电路介绍6.10.2 四与非门1W4093BN简介6.10.3 VS驱动电路工作原理

## <<等离子屏电源原理与维修>>

### 编辑推荐

- 《等离子屏电源原理与维修》卖点：
- 1.市场第一本，填补市场空白，目前无此类经常产品。
  - 2.技术先进、资料权威，是中国电子视像行业协会等离子专业委员会推荐用书。
  - 3.与知名厂家四川长虹电器股份有限公司联合制作。

<<等离子屏电源原理与维修>>

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>