

图书基本信息

书名：<<国产彩电保护电路原理与维修 第三分册 海信 TCL 高路华 凯歌 其它>>

13位ISBN编号：9787508474991

10位ISBN编号：7508474996

出版时间：2010-5

出版时间：水利水电出版社

作者：孙德印，孙世英 著

页数：458

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

保护电路的检修，是彩电维修中比较复杂的维修技术，这是由于：一是发生故障时，保护电路启动，进入关机或黑屏状态，无法看到故障的真实现象；二是保护检测电路延伸到电视机的电源、行输出、场输出电路，有的电视机电路图保护电路绘制不衔接，造成保护电路的分析困难；三是保护电路形式千差万别，不同的厂家，设计的保护电路不同，检测电路不同，保护控制原理不同，保护后的故障现象也不同，给分析和维修造成困难；四是即使得到待修彩电的电路图，维修人员的技术水平可能有限，对保护电路原理不清楚，因而不知从何处下手；五是保护电路的关键点电压变化较快，有的电压瞬间即逝，马上进入了保护状态，导致电压测量判断故障部位困难，只有在解除保护后，才能测量到真实电压；六是要慎重采用解除保护的方法，必须在确定开关电源输出电压不高、行输出电路无严重短路、开路故障后，才能采用解除保护的方法。

保护电路就像一座彩电维修的大门，将维修人员挡在门外，往往造成无法修复和放弃修复。

要快速准确地修好保护电路故障，要求维修人员掌握保护电路的原理，对所修机型保护电路进行全面的分析，找到判断保护启动的测试点和解除保护的切入点，熟悉关键点的电压变化规律和解除保护的方法，才能熟练、快捷、准确地排除保护故障。

为了适应维修彩电保护电路的需求，我们编写了这套《新型彩电保护电路维修实用技术丛书》，《国产彩电保护电路原理与维修第三分册海信TCL高路华凯歌其它》是该系列丛书的第三分册。

本书共分六章。

第一章从保护电路的基础知识讲起，逐步深入，介绍保护电路的原理；第二章介绍彩电常见单元电路的原理与维修技巧；第三章至第六章介绍了海信、TCL、高路华、凯歌和其它彩电60多种机芯或系列、750多种机型的保护电路工作原理分析、维修技巧指点和维修实例介绍。

附录中提供了国产彩电故障自检显示信息，为保护电路的维修提供重要参考资料。

为了便于阅读，本书图中电阻、电容、电感的单位省略。

本书力求用通俗易懂的语言，介绍保护电路的结构、工作原理，结合作者多年来的维修实践，对有代表性常见保护电路和国产新型彩电保护电路进行分析，提出了切实可行的维修方法和维修步骤，在复杂的保护电路中，指出判断保护电路是否启动的测试点和解除保护的切入点，并提供了大量的保护电路维修实例。

希望本书能为读者维修彩电保护故障提供参考和启迪，锻炼对保护电路的识图和分析能力，掌握保护电路的维修方法，摸索保护电路的维修技巧，总结保护电路的维修经验，提高保护电路维修速度和质量，成为读者“打开保护电路之门的钥匙，根除保护故障之源的宝典”。

## 内容概要

本书是专门介绍新型彩电保护电路原理与维修的系列丛书之一，不但深入浅出地介绍了新型彩电保护电路的原理与检修技巧，还详细介绍了国产海信、TCL、高路华、凯歌及其它彩电60多种机芯或系列、750多种机型保护电路原理分析、维修技巧、维修实例。

书中对各种保护电路工作原理作出通俗易懂的分析，提出了切实可行的维修方法和步骤，在复杂的保护电路中，指出判断保护电路是否启动的测试点和解除保护的切入点。

全书语言通俗，图文结合，内容明了，具有较强的针对性和实用性，既可作为学习彩电维修的教科书，成为打开保护电路之门的钥匙，也可供日常维修彩电时参考和查阅，作为根除保护故障之源的宝典。

本书适合彩电初学者、家电维修人员、无线电爱好者阅读，也可作为中等职业学校、中等技术学校及培训班的教材使用。

书籍目录

前言本书保护电路参考机型速查表第一章 保护电路基础知识第二章 常见保护电路维修技巧第三章 海信彩电保护电路原理与维修第四章 TCL彩电保护电路原理与维修第五章 高路华彩电保护电路原理与维修第六章 凯歌和其它彩电保护电路原理与维修附录 国产彩电故障自检信息

## 章节摘录

检修时,也可采取解除保护的方法,通过观察故障现象,判断故障范围。

为了整机电路安全,解除保护前,应采取两项保护措施:一是断开行输出电路,在+B输出端接假负载,测量开关电源输出电压是否正常,特别是测量+B电压是否正常。

如果不正常,首先排除开关电源故障;二是在行输出电路逆程电容器两端并联同规格的电容器,避免因逆程电容器开路、失效、减小等原因,造成行输出过压,损坏元件,如果开机后光栅过大,说明原来的逆程电容器正常,再将并联的逆程电容器拆除。

1.完全解除保护 在待机控制电路采取措施,将IC201的64脚外部的K点断开,改接到接地端;确保向开关机控制电路输出低电平,强行进入开机状态。

此种方法由于微处理器未进入开机状态,可能无各种控制电压输出,造成无伴音或无图像现象,但可对开关电源输出的电压和保护电路的关键点电压进行检测。

2.逐路解除保护如果判断IC201的3脚外部检测电路引起的保护,可采取逐路解除3脚外部检测支路的方法,判断故障范围。

方法是:将束电流过大保护电路的R440断开,如果断开后,开机退出保护状态,则是束电流过大电路引起的保护,否则是场输出异常保护电路引起的保护。

3.解除IC201保护如果测量IC201与保护相关的3脚、27脚、48脚电压不正常,引起黑屏或自动关机故障,可断开相关引脚与外部检测电路的连接,注意保留该引脚的偏置电阻,测量该脚的电压和进行开机试验,如果断开外部检测电路的连接后,该脚电压仍不正常,可在该脚外接上拉电阻或下拉电阻的方法,将该脚电压置于正常范围内,即可解除该脚的保护功能。

编辑推荐

海信、TCL、高路华、凯歌及其它彩电60多种机芯或系列、750多种机型保护电路原理分析、维修技巧、维修实例。

打开电路之门的钥匙，根除保护故障之源的宝典。

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>