

<<视频详解控制器与振荡器电路识图入门>>

图书基本信息

书名：<<视频详解控制器与振荡器电路识图入门>>

13位ISBN编号：9787115267993

10位ISBN编号：7115267995

出版时间：2012-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：胡斌，胡松 编著

页数：192

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>

## <<视频详解控制器与振荡器电路识图入门>>

### 内容概要

本书详细地介绍了电子电路中最常见的控制器电路和振荡器电路的工作原理及分析方法, 具体内容包音量音和音调控制器、自动控制电路、自动保护电路、正弦波振荡器、稳态电路、集成运放振荡器、电视机行/场振荡电路等。

本书配有DVD视频教学光盘一张, 内容分为“学习起步”、“电路分析”、“技能实习”、“装配演示”4个部分, 共59段近200min的教学视频, 对书中重点知识和核心内容进行了详细讲解, 通过直观地表述, 读者学习起来更容易理解, 记忆更深刻。

本书形式新颖, 内容丰富, 分析透彻, 适合零起点的电子爱好者、电子技术产业工人、大中专院校相关专业学生阅读参考。

书籍目录

第1章 控制和振荡电路元器件基础知识综述

1.1 电阻器、可变电阻器、电位器知识综述

1.1.1 电阻器知识综述

1.1.2 可变电阻器知识综述

1.1.3 电位器知识综述

1.2 普通电容器和电解电容器知识综述

1.2.1 电容器外形特征和电路符号

1.2.2 电容器主要特性

1.3 电感器和变压器知识综述

1.3.1 电感器知识综述

1.3.2 变压器知识综述

1.4 普通二极管知识综述

1.4.1 普通二极管外形特征和电路符号

1.4.2 二极管主要特性

1.5 三极管知识综述

1.5.1 三极管外形特征和电路符号

1.5.2 三极管主要特性

第2章 音量和音调控制器电路

2.1 音量控制器电路大全

2.1.1 电阻分压电路

2.1.2 单声道音量控制器

2.1.3 双声道音量控制器

2.1.4 电子音量控制器

2.1.5 触摸式音量分挡控制器

2.1.6 可存储式音量控制器

2.1.7 场效应管音量控制器

2.1.8 音量压缩电路

2.1.9 级进式电位器构成的音量控制器

2.1.10 数字电位器构成的音量控制器

2.1.11 电脑用耳机音量控制器

2.2 音调控制器电路大全

2.2.1 RC衰减式高、低音控制器

2.2.2 RC负反馈式音调控制器

2.2.3 LC串联谐振图示音调控制器

2.2.4 集成电路图示音调控制器

2.2.5 分立元器件图示音调控制器

第3章 立体声平衡控制器、响度控制器、亮度控制器、对比度控制器、色饱和度控制器、电视机场中心/行中心和行幅调整电路

3.1 立体声平衡控制器

3.1.1 单联电位器构成的立体声平衡控制器

3.1.2 带抽头电位器的立体声平衡控制器

3.1.3 双联同轴电位器构成的立体声平衡控制器

3.1.4 特殊双联同轴电位器构成的立体声平衡控制器

3.2 响度控制器

3.2.1 单抽头式响度控制器

## <<视频详解控制器与振荡器电路识图入门>>

- 3.2.2 双抽头式响度控制器
- 3.2.3 无抽头式响度控制器
- 3.2.4 专设电位器的响度控制器
- 3.2.5 独立的响度控制器
- 3.2.6 精密响度控制器
- 3.2.7 多功能控制器集成电路
- 3.3 电视机对比度控制器、亮度控制器、色饱和度控制器、场中心/行中心和行幅调整电路
  - 3.3.1 对比度控制器
  - 3.3.2 亮度控制器
  - 3.3.3 色饱和度控制器
  - 3.3.4 电视机场中心、行中心和行幅调整电路
- 第4章 自动控制电路
  - 4.1 自动增益控制电路
    - 4.1.1 正向和反向AGC电路概念
    - 4.1.2 收音机AGC电路
    - 4.1.3 电视机峰值型AGC电路
    - 4.1.4 电视机键控型AGC电路
    - 4.1.5 电视机高放延迟式AGC电路
    - 4.1.6 电视机集成电路AGC电压检出电路
    - 4.1.7 电视机集成电路中放和高放AGC电路
  - 4.2 自动电平控制电路
    - 4.2.1 ALC电路基本原理
    - 4.2.2 集成电路ALC电路
  - 4.3 自动频率控制电路
    - 4.3.1 变容二极管
    - 4.3.2 调频收音机电路中AFC电路
    - 4.3.3 电视机自动频率调谐电路
    - 4.3.4 电视机行AFC电路
  - 4.4 电视机自动噪声消除电路
    - 4.4.1 电视机ANC电路
    - 4.4.2 彩色电视机ANC电路
  - 4.5 ABL电路、ACC电路、ACK电路、ARC电路和APC电路
    - 4.5.1 自动亮度限制电路
    - 4.5.2 自动色饱和度控制电路
    - 4.5.3 自动消色电路
    - 4.5.4 自动清晰度控制电路
    - 4.5.5 光头自动功率控制电路
- 第5章 自动保护电路
  - 5.1 扬声器保护电路
    - 5.1.1 保护电路基本形式
    - 5.1.2 继电器知识综述
    - 5.1.3 继电器触点常闭式扬声器保护电路
    - 5.1.4 另一种继电器触点常闭式扬声器保护电路
    - 5.1.5 继电器触点常开式扬声器保护电路
  - 5.2 主功率放大器保护电路
    - 5.2.1 过电压保护电路
    - 5.2.2 过载保护电路

## <<视频详解控制器与振荡器电路识图入门>>

### 5.3 其他保护电路

- 5.3.1 电视机视放管保护电路
- 5.3.2 电视机X射线保护电路
- 5.3.3 电源电路中压敏电阻过电压保护电路
- 5.3.4 三极管过电压保护电路
- 5.3.5 瞬态电压抑制二极管构成的过电压保护电路

### 第6章 正弦波振荡器

#### 6.1 正弦波振荡器概述

- 6.1.1 正弦波振荡器电路组成和各单元电路作用
- 6.1.2 振荡器电路工作条件和种类
- 6.1.3 正弦波振荡器电路分析方法

#### 6.2 RC正弦波振荡器

- 6.2.1 RC移相电路
- 6.2.2 RC移相式正弦波振荡器
- 6.2.3 RC选频电路正弦波振荡器

#### 6.3 变压器耦合和电感三点式正弦波振荡器

- 6.3.1 变压器耦合正弦波振荡器
- 6.3.2 电感三点式正弦波振荡器

#### 6.4 电容三点式正弦波振荡器、差动式正弦波振荡器

- 6.4.1 电容三点式正弦波振荡器
- 6.4.2 差动式正弦波振荡器

#### 6.5 双管推挽式振荡器

### 第7章 双稳态电路、单稳态电路和无稳态电路

#### 7.1 双稳态电路

- 7.1.1 集-基耦合双稳态电路
- 7.1.2 发射极耦合双稳态电路
- 7.1.3 施密特触发器

#### 7.2 单稳态电路

- 7.2.1 集-基耦合单稳态电路
- 7.2.2 发射极耦合单稳态电路
- 7.2.3 TTL与非门构成的单稳态触发器

#### 7.3 无稳态电路多谐振荡器

- 7.3.1 分立元器件构成的自激多谐振荡器
- 7.3.2 TTL与非门简易自激多谐振荡器
- 7.3.3 石英晶体自激多谐振荡器
- 7.3.4 定时器构成的多谐振荡器

### 第8章 集成运放振荡器、晶体振荡器和555集成电路振荡器

#### 8.1 集成运放振荡器

- 8.1.1 集成运放基础知识
- 8.1.2 集成运放构成的正弦波振荡器
- 8.1.3 矩形脉冲转换为标准正弦波信号电路
- 8.1.4 集成运放构成的移相振荡器
- 8.1.5 集成运放构成的缓冲移相振荡器
- 8.1.6 集成运放构成的正交振荡器
- 8.1.7 Bubba振荡器

#### 8.2 晶振构成的振荡器

- 8.2.1 石英晶振

- 8.2.2 晶振构成的串联型振荡器
- 8.2.3 晶振构成的并联型振荡器
- 8.2.4 微控制器电路中晶振电路
- 8.3 集成电路振荡器
  - 8.3.1 集成电路
  - 8.3.2 集成电路构成的单稳电路
  - 8.3.3 集成电路构成的双稳态电路
  - 8.3.4 集成电路构成的无稳态电路
- 第9章 电视机场振荡器和行振荡器
  - 9.1 电视机场振荡器
    - 9.1.1 场振荡器和行振荡器电路位置示意图
    - 9.1.2 间歇场振荡器
    - 9.1.3 多谐场振荡器
    - 9.1.4 再生环场振荡器
    - 9.1.5 集成电路场振荡器
  - 9.2 行振荡器
    - 9.2.1 行振荡器电路分析
    - 9.2.2 行同步分析

编辑推荐

实力作者鼎力打造，双栏排版、图表细说、细节精讲 超值赠送教学视频，电子技术入门的绝佳读物

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>