

<<电子电路图识读一点通>>

图书基本信息

书名：<<电子电路图识读一点通>>

13位ISBN编号：9787121145360

10位ISBN编号：7121145367

出版时间：2011-9

出版时间：电子工业出版社

作者：流耘 编

页数：204

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>

## <<电子电路图识读一点通>>

### 内容概要

本书围绕帮助初学者尽快学会识读电子电路图，从电子元器件符号与识图的基础知识入手，由浅入深地介绍了电子电路图的识读方法和步骤，并通过对基本单元电路和应用实例进行分析，使初学者掌握识读电子电路图的要点和技巧。

本书共分8章：第1章为常用电子元器件的符号及作用；第2章为电子电路图识读的基本知识；第3章为放大电路图的识读；第4章为振荡电路图的识读；第5章为低频功率放大电路图的识读；第6章为直流稳压电源电路图的识读；第7章为数字电路图的识读；第8章为综合电路图的识读。

本书是一本通俗、新颖、实用的科普读物，适合具有初中以上文化水平的电工及广大青少年、电子爱好者阅读；可作为电子技校、职业学校、中等专业学校的电子技术基础教材，也可作为中小企业电子产品开发人员参考用书。

## &lt;&lt;电子电路图识读一点通&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 常用电子元器件的符号及作用

## 1.1 无源元件的图形符号及作用

## 1.1.1 电阻器

## 1.1.2 电容器

## 1.1.3 电感器与变压器

## 1.2 半导体器件的图形符号及作用

## 1.2.1 二极管

## 1.2.2 晶闸管

## 1.2.3 三极管

## 1.2.4 场效应管

## 1.3 光电器件的图形符号及作用

## 1.3.1 光敏电阻器

## 1.3.2 光电二极管

## 1.3.3 光电三极管

## 1.3.4 光电耦合器

## 1.3.5 发光二极管(led)

## 1.3.6 led数码显示管

## 1.4 电声器件的图形符号及作用

## 1.4.1 传声器(话筒)

## 1.4.2 扬声器

## 1.4.3 耳机与耳塞

## 1.4.4 蜂鸣器

## 1.5 压电元件的图形符号及作用

## 1.5.1 石英晶体振荡器

## 1.5.2 陶瓷滤波器

## 1.5.3 声表面波滤波器

## 1.6 继电器的图形符号及作用

## 1.6.1 电磁继电器

## 1.6.2 干簧继电器

## 1.6.3 固态继电器

## 1.6.4 时间继电器

## 1.7 电子电路图常用的基本文字符号

## 第2章 电子电路图识读的基本知识

## 2.1 电路与电路图

## 2.1.1 电路的组成

## 2.1.2 电路图

## 2.1.3 电路的三种状态

## 2.1.4 接地与屏蔽

## 2.2 电子电路图的组成与形式

## 2.2.1 电子电路图的组成

## 2.2.2 电子电路图的形式

## 2.3 识读电子电路图的基本方法

## 2.3.1 识读电子电路图应具备的基础知识

## 2.3.2 识读电路原理图的方法

## 2.3.3 识读方框图的方法

## &lt;&lt;电子电路图识读一点通&gt;&gt;

- 2.3.4 识读单元电路图的方法
- 2.3.5 识读集成电路应用电路图的方法
- 2.3.6 识读印制电路板图的方法

## 第3章 放大电路图的识读

## 3.1 放大电路图的识读方法

- 3.1.1 放大电路的两种工作状态
- 3.1.2 直流等效电路分析法
- 3.1.3 交流等效电路分析法

## 3.2 单管放大电路

- 3.2.1 共射极基本放大电路
- 3.2.2 共集电极基本放大电路
- 3.2.3 共基极基本放大电路

## 3.3 多级放大电路

- 3.3.1 阻容耦合放大电路
- 3.3.2 直接耦合放大电路
- 3.3.3 变压器耦合放大电路

## 3.4 场效应晶体管放大电路

- 3.4.1 自给栅极偏压电路
- 3.4.2 分压式自偏压电路

## 3.5 负反馈放大电路

- 3.5.1 反馈放大电路的组成
- 3.5.2 反馈放大电路类型

## 3.6 高频放大电路

- 3.6.1 调谐放大电路
- 3.6.2 集成中频放大电路
- 3.6.3 高频功率放大电路

## 3.7 电子管放大电路

- 3.7.1 双三极管放大电路
- 3.7.2 五极管放大电路

## 3.8 实用放大电路的识读

- 3.8.1 由分立元件制作助听器
- 3.8.2 高灵敏声控报警器
- 3.8.3 通用前置放大电路

## 第4章 振荡电路图的识读

## 4.1 振荡电路图的识读方法

- 4.1.1 振荡电路的组成框图
- 4.1.2 判断振荡电路能否产生振荡的方法
- 4.1.3 振荡电路的分析方法

## 4.2 LC振荡电路

- 4.2.1 变压器反馈式振荡电路
- 4.2.2 电感三点式振荡电路
- 4.2.3 电容三点式振荡电路

## 4.3 RC正弦波振荡电路

- 4.3.1 RC桥式正弦波振荡电路
- 4.3.2 RC移相正弦波振荡电路

## 4.4 石英晶体振荡电路

- 4.4.1 串联型石英晶体振荡电路

## &lt;&lt;电子电路图识读一点通&gt;&gt;

- 4.4.2 并联型石英晶体振荡电路
- 4.5 实用振荡电路的识读
  - 4.5.1 单管调频无线话筒电路
  - 4.5.2 音频信号发生器电路
  - 4.5.3 1Hz时钟信号产生电路
- 第5章 低频功率放大电路图的识读
  - 5.1 低频功率放大电路图的识读方法
    - 5.1.1 低频功率放大电路的组成框图
    - 5.1.2 低频功率放大电路的特点和种类
    - 5.1.3 低频功率放大电路的种类
    - 5.1.4 低频功率放大电路的分析方法
  - 5.2 甲类功率放大电路
    - 5.2.1 基本电路
    - 5.2.2 实用电路
  - 5.3 乙类推挽功率放大电路
    - 5.3.1 基本电路
    - 5.3.2 实用电路
  - 5.4 otl功率放大电路
    - 5.4.1 基本电路
    - 5.4.2 实用电路
  - 5.5 ocl功率放大电路
    - 5.5.1 基本电路
    - 5.5.2 实用电路
- 第6章 直流稳压电源电路图的识读
  - 6.1 直流稳压电源电路图的识读方法
    - 6.1.1 直流稳压电源电路的组成框图
    - 6.1.2 直流稳压电源的质量指标
    - 6.1.3 直流稳压电源电路的分析方法
  - 6.2 整流电路
    - 6.2.1 半波整流电路
    - 6.2.2 全波整流电路
    - 6.2.3 桥式整流电路
    - 6.2.4 倍压整流电路
  - 6.3 滤波电路
    - 6.3.1 电容滤波电路
    - 6.3.2 电感滤波电路
    - 6.3.3 电感、电容组合滤波电路
    - 6.3.4 RC滤波电路
  - 6.4 稳压电路
    - 6.4.1 串联型稳压电路
    - 6.4.2 开关式稳压电源
  - 6.5 实用直流稳压电源电路的识读
    - 6.5.1 具有过载、短路保护的串联式稳压电源电路
    - 6.5.2 创维6P30机芯高清电视机的开关电源电路
    - 6.5.3 海尔HDTV—3000CS型有线数字电视机顶盒开关电源电路
- 第7章 数字电路图的识读
  - 7.1 数字电路图的识读方法

## <<电子电路图识读一点通>>

- 7.1.1 数字电路图的符号
- 7.1.2 数字电路图的特点
- 7.1.3 数字电路图的分析方法
- 7.2 门电路
  - 7.2.1 基本逻辑门电路
  - 7.2.2 常用数字集成门电路
- 7.3 组合逻辑电路
  - 7.3.1 加法器
  - 7.3.2 比较器
  - 7.3.3 编码器
  - 7.3.4 译码器
- 7.4 时序逻辑电路
  - 7.4.1 触发器
  - 7.4.2 寄存器
  - 7.4.3 计数器
- 7.5 实用数字集成电路图的识读
  - 7.5.1 双音门铃电路
  - 7.5.2 吊灯变光控制器
  - 7.5.3 家用电器定时器
- 第8章 综合电路图的识读
  - 8.1 六管超外差式收音机
    - 8.1.1 整机电路
    - 8.1.2 输入调谐电路
    - 8.1.3 变频、混频与本振电路
    - 8.1.4 中频放大电路
    - 8.1.5 检波电路
    - 8.1.6 低频功率放大电路
  - 8.2 三级功率放大电路
    - 8.2.1 整机电路
    - 8.2.2 输入差动级电路
    - 8.2.3 电压激励级电路
    - 8.2.4 末级电流放大电路
  - 8.3 实用数字集成电路
    - 8.3.1 光控延时照明灯
    - 8.3.2 敲击式电子门铃电路
    - 8.3.3 动感灯光招牌电路
    - 8.3.4 音乐循环彩灯控制器
    - 8.3.5 门球比赛计时器
    - 8.3.6 八路数显抢答器

### 参考文献

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>