第一图书网, tushu007.com

<<电子线路应用手册>>

图书基本信息

书名：<<电子线路应用手册>>

13位ISBN编号：9787122125194

10位ISBN编号：712212519X

出版时间：2013-1

出版时间：化学工业出版社

作者：杨兴瑶 主编

页数：374

字数：471000

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

随着电子技术和信息产业的迅猛发展，迫切要求从业人员应具备广泛的电子线路的知识。
但目前无论是侧重理论的教材或侧重应用的技术手册，从中都难以找到能提供较系统和全面的理论兼实用的电路解析。
教材中的所有单元章节以及任何复杂的电子设备（包括各种工业设备和形形色色的家用电器和通信装置），其中的电子线路都是由各种基本单元线路通过演变、扩展、相互耦合和相互连接而组成的。
要想熟悉、掌握各种电子装置的设计原理、分析技术和使用方法，都必须要从了解这些单元线路开始。
实际应用的单元线路与原始的基本线路又有很大的不同。
这些实际线路是通过众人不断充实、改进、完善以及大量测试比较等种种环节之后才形成的。
基本线路只是作为教材供初学者学习的简化模型，深入理解实际工作中遇到的大量复杂的甚至一时无法分解的各种电路并能在此基础上有所创造，才是衡量电子技术人员技能、水平和能力高低的标志。
由于当前各种电子线路方面的教材以及单单针对某一任务的实用线路方面的参考书很多，而兼有这两方面特点的书籍较少，因此编写这样一本书籍供广大电子技术人员参考是有必要的。
……

内容概要

本书综合了各种基本电子线路和应用电子线路近1000个，对二极管、各种晶体管以及运算放大器等器件及其组成的电路(整流、放大、振荡、变换、调制与解调、音频与音响等)均做了较全面、详细的介绍。

书籍目录

1 各种二极管应用电路
1.1 普通二极管应用电路
1.1.1 普通二极管的外形、特性曲线和参数
1.1.2 基本的半波（零式）整流电路
1.1.3 二极管液面指示电路
1.1.4 基本的全波（桥式）整流电路
1.1.5 二极管方向和位置不同时的半波整流电路
1.1.6 带偏移电压（电动势）的二极管整流电路
1.1.7 二极管限幅电路
1.1.8 二极管钳位电路
1.1.9 二极管峰值和峰、峰值检测电路
1.1.10 二极管倍压整流电路
1.1.11 二极管泵电路
1.1.12 二极管阻尼（保护）电路
1.1.13 二极管极性保护电路
1.1.14 使用一个12V交流电源控制两个6V直流继电器的电路
1.1.15 二极管门电路
1.2 稳压管应用电路
1.2.1 稳压管基本稳压电路及型号和参数
1.2.2 采用稳压管改变电压表指示范围的电路
1.2.3 具有温度补偿的串联稳压管稳压电路
1.2.4 采用稳压管与二极管串联的多级稳压电路
1.2.5 降低加在电解电容上电压值的稳压管电路
1.2.6 降低加在继电器上电压值的稳压管电路
1.2.7 稳压管限幅电路
1.3 稳流管的应用电路
1.3.1 稳流管的等效电路和负载电路
1.3.2 采用稳流管的限流保护电路
1.3.3 稳流二极管波形变换电路
1.3.4 利用稳流管产生基准稳定电压的电路
1.3.5 可调稳流管应用电路
1.4 变容二极管应用电路
1.4.1 变容二极管的基本电路
1.4.2 变容二极管作调谐电容的电路
1.5 PIN二极管应用电路
1.5.1 PIN二极管的结构特点和主要参数
1.5.2 PIN二极管作高频开关的电路
1.5.3 PIN二极管作高频变阻衰减器的电路
2 各种昌体管器件及其应用电路
2.1 双极性晶体管应用电路
2.1.1 双极性晶体管基本电路
2.1.2 晶体管的外形、封装和型号参数
2.1.3 复合晶体管基本电路
2.1.4 晶体管片状电路和组合模块电路
2.1.5 晶体管三种基本组态电路

2.1.6 利用晶体管的一个PN结作稳压管的电路
2.1.7 利用晶体管的一个PN结构成二极管钳位电路
2.1.8 利用晶体管作开关器件
2.1.9 提高开关速度的晶体管开关电路
2.1.10 由晶体管开关器件的射极杂散电容构成调幅收音机的解调电路
2.1.11 晶体管数字开关电路
2.1.12 复合和组合晶体管数字开关电路
2.1.13 晶体管开关控制继电器通断电路
2.1.14 达林顿晶体管控制继电器通断电路
2.1.15 由达林顿晶体管控制的延时继电器电路
2.1.16 两级晶体管开关控制直流电动机正反转电路
2.1.17 晶体管作恒流源发生器的电路
2.2 场效应管应用电路
2.2.1 场效应管的类型和特性比较
2.2.2 场效应管的型号和参数
2.2.3 复合场效应管和双栅极场效应管
2.2.4 场效应管的封装和组合模块电路
2.2.5 场效应管三种基本组态电路
2.2.6 利用场效应管的一侧沟道作控制开关元件
2.2.7 场效应管作电压控制等效电阻用的电路
2.2.8 场效应管作恒流源发生器的电路
2.2.9 互补对称MOS场效应管（CMOS）基本电路——反相器
2.2.10 典型CMOS集成电路
2.3 单结晶体管应用电路
2.3.1 单结晶体管基本电路和参数
2.3.2 由单结晶体管产生输出振幅可调的锯齿波信号发生器电路
2.3.3 由单结晶体管构成线性度好的锯齿波信号发生器电路
2.3.4 利用单结晶体管构成的电键电路
2.3.5 由单结晶体管组成的多频音信号发生器电路
2.3.6 可产生钢琴节拍器信号的单结晶体管电路
2.3.7 声音音调可逐渐升高的单结晶体管电笛电路
2.3.8 振荡频率受光控的单结晶体管电路
2.3.9 单结晶体管控制交流电路的通断
3 各种晶体管放大应用电路
3.1 双极性晶体管线性交流放大电路
3.1.1 双极性晶体管线性放大基本偏置电路
3.1.2 具有固定电压增益10的改进分压器偏置电路
……
4 运算放大器应用电路
5 工业用运算放大器电路
6 振荡、信号发生与变换电路
7 有源滤波器
8 调制与解调电路
9 锁相回路和频率合成与变换电路
10 音频、音响和频段电路

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