

<<零起步轻松学电子电路>>

图书基本信息

书名：<<零起步轻松学电子电路>>

13位ISBN编号：9787115141781

10位ISBN编号：7115141789

出版时间：2006-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：蔡杏山

页数：179

字数：208000

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>

<<零起步轻松学电子电路>>

内容概要

本书是一本电子电路(模拟电路)的入门图书,书中详细全面地介绍了各种主要模拟电路的工作原理及应用,内容包括放大电路、集成运算放大器、谐振电路、滤波电路、振荡电路、调制解调电路、变频电路和电源电路。

另外,书中每章都设有习题,并附有习题答案,读者可以通过这些习题,检查自己对本章重点知识的掌握情况。

本书起点低、通俗易懂,内容结构安排符合学习认知规律,适合作电子技术初学者的自学教材,也适合作大中专院校电子技术专业学生的学习辅导书。

<<零起步轻松学电子电路>>

书籍目录

第1章 电路分析基础知识 11.1 电路基础知识 2一、电路、电流和电阻 2二、电位、电压和电动势 3三、直流电和交流电 6四、电路的三种状态 9五、接地和屏蔽 101.2 电路分析方法与规律 11一、欧姆定律 11二、电功和电功率 13三、电阻器的串联和并联 14四、基尔霍夫定律 17五、叠加定理 21六、戴维南定理 23七、最大功率传输定理与阻抗变换 25习题1 27第2章 放大电路 292.1 基本放大电路 30一、简单的放大电路 30二、交流放大电路 31三、三种基本放大电路 332.2 反馈放大电路 36一、反馈的概念 36二、反馈类型的判别 38三、负反馈放大电路 42四、负反馈对放大电路的影响 442.3 功率放大电路 45一、功率放大电路的三种状态 45二、变压器耦合功率放大电路 47三、OTL功率放大电路 49四、OCL功率放大电路 522.4 多级耦合放大电路 52一、阻容耦合放大电路 53二、直接耦合放大电路 53三、变压器耦合放大电路 542.5 场效应管及其放大电路 55一、结型场效应管及其放大电路 55二、增强型绝缘栅场效应管及其放大电路 57三、耗尽型绝缘栅场效应管及其放大电路 59习题2 61第3章 集成运算放大器 633.1 直流放大器 64一、直流放大器 64二、直流放大器存在的问题与解决方法 643.2 差动放大器 66一、基本差动放大电路 66二、实用的差动放大电路 69三、差动放大器的几种连接方式 723.3 集成运算放大器的非线性应用电路 81四、集成运算放大器的保护 84习题3 86第4章 谐振电路与滤波电路 894.1 谐振电路 90一、串联谐振电路 90二、并联谐振电路 914.2 滤波电路 93一、RLC滤波电路 93二、有源滤波电路 98习题4 101第5章 振荡电路 1035.1 振荡电路基础知识 104一、基本振荡电路 104二、振荡电路组成及工作条件 1065.2 LC振荡电路 108一、变压器反馈式振荡电路 108二、电感三点式振荡电路 109三、电容三点式振荡电路 111四、改进型电容三点式振荡电路 1135.3 晶体振荡电路 115一、石英晶体的特性 115二、晶体振荡电路 1165.4 RC振荡电路 118一、RC移相式振荡电路 118二、RC桥式振荡电路 121习题5 123第6章 调制与解调电路 1256.1 无线电的传送与接收 126一、无线电信号的发送 126二、无线电信号的接收 1286.2 调幅调制电路与检波电路 130一、调幅调制电路 130二、检波电路 1316.3 调频调制电路与鉴频电路 132一、调频调制电路 132二、鉴频电路 135习题6 144第7章 变频电路 1457.1 倍频电路 146一、倍频原理 146二、倍频电路 1477.2 混频电路 148一、混频原理 148二、混频电路 149习题7 150第8章 电源电路 1518.1 整流电路 152一、半波整流电路 152二、全波整流电路 153三、桥式整流电路 155四、倍压整流电路 156五、晶闸管可控整流电路 1568.2 滤波电路 160一、电容滤波电路 160二、电感滤波电路 161三、复合滤波电路 1618.3 稳压电路 162一、简单的稳压电路 162二、串联型稳压电路 163三、三端集成稳压电路 1648.4 开关电源 166一、开关电源基本工作原理 167二、三种类型的开关电源工作原理分析 168三、开关电源电路分析 170习题8 175习题答案 176

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>