

<<电子电路知识点合订本>>

图书基本信息

书名：<<电子电路知识点合订本>>

13位ISBN编号：9787111290902

10位ISBN编号：7111290909

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：胡斌

页数：140

字数：290000

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

本书是本人编著的第95本图书，是集写作表现形式创新、写作理念创新、知识点编排创新、开本创新、版式创新的最新力作，是以读者为本的又一次有益集成创新。

本书五大特色 本书特色1：小栏和大栏结构，小栏用短小精干的文字讲述每个知识点，让读者一读就懂，是一个许许多多知识点的集合。

大栏则系统地讲解一些入门知识，将众多相关性强的知识点联系起来，采用嵌套问与答的写作形式，针对性强而又不失活泼性。

本书特色2：为减少读者阅读疲劳，采用大量图形的形式讲述一个个知识点，变阅读文字为轻松识图、快乐学习、高速入门。

本书特色3：精心安排全书知识点，重点内容讲述深入而系统，重点突出不失丰富细节。

小栏中实用的知识点为读者扩展知识面提供了有效帮助。

点与面的科学布局使本书可读性、实用性、便捷性得到了较为全面的发挥和体现。

本书特色4：轻松阅读，内容合理布局，大栏内容精读，小栏内容泛读，阅读一个知识点解决一个问题，将一知半解消灭在阅读过程之中。

本书特色5：异形双色双栏，赏心悦目，重点内容红色标记，印象深刻、记忆犹新。

本书五大板块内容 第一板块：串联电路、并联电路和分压电路是最基础的单元电路，所有的电路分析都从这三种独立的电路起步，所以这一板块将为您解决电路分析入门和起步的问题。

阅读要求：深入掌握该板块内容。

学习方法：首先阅读本板块内容。

第二板块：RCL电路。

这一板块包括了各类电阻、电容和电感参与的单元电路，是电子电路中最为基本的单元电路，种类丰富、变化繁多，也是电子电路的基础知识。

阅读要求：深入掌握该板块中的LC谐振电路内容，并掌握其他内容。

第三板块：直流偏置电路、基本放大电路和音频功率放大器。

直流偏置电路是学好晶体管电路的重要基础，必须进行仔细而系统的学习，因为晶体管的工作状态与其偏置电路直接相关。

基本放大器是各种放大器的基础，只有掌握了这些基本放大器的工作原理，才能更方便地学习其他类型的放大器。

音频放大器是所有放大器中应用量最广泛的电路，凡是要求出声音的电子电器都有音频放大器。

阅读要求：深入掌握该板块全部内容。

第四板块：电源电路。

电子电路中的有源器件（如二极管、晶体管和集成电路等）正常工作时都需要直流工作电压，所以采用交流市电供电的电子电器中都设有电源电路，这是电子电路中最为常见的电路之一。

阅读要求：深入掌握该板块全部内容。

第五板块：扩展知识集合。

为了扩展读者的电子技术知识面，在这一板块用小栏的表现形式，将一个个知识点用通俗的语言。

## <<电子电路知识点合订本>>

### 内容概要

本书创新地采用大小双栏排，用五大板块，以图解的形式，对串联电路、并联电路和分压电路、RCL电路、直流偏置电路、基本放大电路和音频功率放大器、电源电路进行了详细的讲解；第五板块为知识拓展集合，用小栏的表现形式，大范围地讲述电子技术的理论和实用知识点，有助于读者打下扎实的理论基础，拓展读者的眼界。

本书适合广大电子技术初学者及爱好者入门之用。

## 书籍目录

前言第1章 串联电路、并联电路和分压电路 1.1 图解串联电路 1.1.1 图解电阻串联电路 1.1.2 图解电容串联电路 1.1.3 图解电感串联电路 1.1.4 图解直流电源串联电路 1.1.5 图解二极管串联电路 1.1.6 图解RC串联电路 1.2 图解并联电路 1.2.1 图解电阻并联电路 1.2.2 图解电容并联电路 1.2.3 图解电感并联电路 1.2.4 图解直流电源并联电路 1.2.5 图解三端集成稳压器并联电路 1.2.6 图解RC并联电路阻抗特性 1.2.7 图解RC串并联电路阻抗特性 1.3 图解分压电路 1.3.1 图解电阻分压电路 1.3.2 图解其他分压电路第2章 图解RCL电路 2.1 图解RC移相电路和RL移相电路 2.1.1 图解RC移相电路 2.1.2 图解RL移相电路 2.2 图解LC谐振电路 2.2.1 图解LC自由谐振过程 2.2.2 图解LC并联谐振电路的主要特性 2.2.3 图解LC串联谐振电路的主要特性 2.3 图解LC并联和LC串联谐振实用电路 2.3.1 图解LC并联谐振实用电路 2.3.2 图解LC串联谐振实用电路 2.4 图解RC实用电路 2.4.1 图解RC消火花电路和录音高频补偿电路 2.4.2 图解传声器电路中的RC低频噪声切除电路 2.4.3 图解积分电路 2.4.4 图解RC去加重电路 2.4.5 图解微分电路 2.4.6 图解RC低频衰减电路和RC低频提升电路第3章 图解直流偏置电路 3.1 图解晶体管直流偏置电路 3.1.1 图解晶体管固定式偏置电路 3.1.2 图解晶体管分压式偏置电路 3.1.3 图解晶体管集电极-基极负反馈式偏置电路 3.2 图解晶体管的集电极直流电路和发射极直流电路 3.2.1 图解晶体管集电极直流电路 3.2.2 图解晶体管发射极直流电路 3.3 图解多级放大器中的直流偏置电路和甲乙类放大器直流偏置电路 3.3.1 图解多级放大器中的直流偏置电路 3.3.2 图解甲乙类放大器的直流偏置电路 3.3.3 小信号检波电路中的二极管正向偏置电路 3.4 图解场效应晶体管实用偏置电路和电子管偏置电路 3.4.1 图解场效应晶体管实用偏置电路 3.4.2 图解电子管放大器直流电路第4章 图解基本放大器和音频功率放大器 4.1 图解晶体管三种基本放大器 4.1.1 图解晶体管共发射极放大器 4.1.2 图解晶体管共集电极放大器 4.1.3 图解晶体管共基极放大器 4.2 图解音频功率放大器 4.2.1 图解音频功率放大器的重要基础知识 4.2.2 图解OTL功率放大器中的输出电容电路 4.2.3 图解复合互补推挽式OTL功率放大器 4.2.4 图解OCL功率放大器 4.2.5 图解BTL功率放大器第5章 图解电源电路 5.1 图解电源变压器降压电路和整流电路 5.1.1 图解电源开关电路 5.1.2 图解电源变压器降压电路 5.1.3 图解正极性半波整流电路 5.1.4 图解其他半波整流电路 5.1.5 图解正极性全波整流电路 5.1.6 图解负极性全波整流电路 5.1.7 图解正极性桥式整流电路 5.1.8 图解负极性桥式整流电路 5.1.9 图解桥堆构成的桥式整流电路 5.1.10 图解二倍压整流电路 5.2 图解滤波电路 5.2.1 图解典型电容滤波电路 5.2.2 图解RC滤波电路 5.3 图解三端稳压集成电路 5.3.1 图解典型三端稳压集成电路 5.3.2 图解三端集成电路输出电压微调电路 5.3.3 图解三端集成电路增大输出电流电路 5.4 图解串联调整型稳压电路 5.4.1 串联调整型稳压电路组成及各单元电路作用 5.4.2 图解典型串联调整型稳压电路 5.5 图解直流电压供给电路 5.5.1 图解直流电压供给电路 5.5.2 图解整机直流电压供给电路

## 章节摘录

电子技术是一门理论与实践联系非常紧密的学科，从大学学习期间的要求看，主要是能力培养，尤其是打下扎实的基础理论，如果用百分比来说明理论与实践之间的比例，大学学习期间90%的时间和精力应该放在理论学习上。

大学学习期间的动手操作能力培养并非不重要，也不是非常困难，如果通过几个套件的制作，一些电子电器的修理，便能具备基本的动手操作能力，会具有较好的感性知识基础。

所以，电子技术学习的重点还是应放在理论学习上，实践动手则为辅。

理论学习内容广泛，大学教材上的基础理论、电路设计原理是一个重要方面，而大量的实用单元电路识图是另一个重要的方面，这种识图学习是全面掌握电子技术必不可少的环节，而且有益于大学电子技术教材的学习，遗憾的是大学电子技术教材中对电子电路识图的训练内容甚少。

本套“电子技术教材创新读本”丛书力图弥补这个遗憾，构建理论与实际之间的桥梁，打通大学理论学习与实际能力的快速通道。

<<电子电路知识点合订本>>

编辑推荐

《电子电路知识点合订本：单元电路高速入门好助手》为胡斌的第95本著作 根据国家零售市场第三方权威统计 遍布全国的1400多家书店的“开卷全国图书零售市场观测系统”销售数据表明 胡斌再度荣获2008年度电子技术类图书销售总码个人排名第1名和总销售册数第1名 异型双色双栏，赏心悦目 精读“大栏”，泛读“小栏” 重点内容，红色标记

<<电子电路知识点合订本>>

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>