

<<电路与电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电路与电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787111232988

10位ISBN编号：7111232984

出版时间：2008-3

出版时间：机械工业

作者：王金矿

页数：401

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>

## <<电路与电子技术基础>>

### 内容概要

本书将“电路基础”、“模拟电子技术”及“数字电子技术”有机地融为一体。在保证必要的经典内容的同时，力求反映近代理论和先进技术；在理论与应用关系上，力求实用，以应用为主。

本书共分3篇：第1篇为电路分析基础，内容包括电路的基本概念和定律、电阻电路分析、动态电路分析和正弦电路分析。

第2篇为模拟电子技术，内容包括放大器件、基本放大电路分析、负反馈放大电路和集成运算放大电路介绍。

第3篇为数字电子技术，内容包括数字逻辑基础、集成逻辑门电路、组合逻辑电路分析与设计、触发器、时序逻辑电路分析与设计、脉冲波形的产生与整形以及现代电子电路分析与设计技术介绍。

本书可作为高等学校计算机类、自动控制及电子技术应用等专业的本科生、专科生教材；也可作为其他理工电气信息类专业教材；还可供从事相关专业的工程技术人员参考。

为方便教师教学，本书配有教学课件，欢迎选用本书作为教材的老师索取。

## &lt;&lt;电路与电子技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1篇 电路分析基础第1章 电路的基本概念及基本定律1.1 电路模型1.2 电路分析的基本变量1.2.1 电流1.2.2 电压1.2.3 能量和功率1.3 基尔霍夫定律1.4 电路元件1.4.1 耗能兀件——电阻元件1.4.2 供能元件——独立电源1.4.3 储能元件——动态元件1.4.4 控能元件——受控电源习题第2章 电阻电路的一般分析方法2.1 电阻的串联和并联2.1.1 电阻的串联2.1.2 电阻的并联2.1.3 电阻的混联及Y- 等效变换2.2 电阻电路功率及负载获得最大功率的条件2.3 电路中各点电位的计算2.4 应用基尔霍夫定律计算线性网络2.5 网孔分析法2.6 节点分析法2.7 弥尔曼定理习题第3章 电路分析的几个定理3.1 叠加定理3.2 置换定理3.3 戴维南定理3.4 诺顿定理3.5 应用戴维南定理分析受控源电路习题第4章 动态电路分析方法4.1 一阶电路的分析4.1.1 一阶电路的零输入响应4.1.2 一阶电路的零状态响应4.1.3 一阶电路的完全响应4.2 二阶电路的分析4.2.1 LC电路中的自由振荡4.2.2 二阶电路的零输入响应描述4.2.3 二阶电路的零输入响应——非振荡情况4.2.4 二阶电路的零输入响应——振荡情况习题第5章 正弦稳态电路分析5.1 正弦信号的基本概念5.1.1 正弦信号的三要素5.1.2 正弦信号的相位差5.1.3 正弦信号的有效值5.2 正弦信号的相量表示5.2.1 复数及其运算5.2.2 用相量表示正弦信号5.3 基本元件的伏安特性和基尔霍夫定律的相量形式5.3.1 基本元件伏安特性的相量形式5.3.2 基尔霍夫电流定律和电压定律的相量形式5.4 相量模型5.4.1 阻抗与导纳5.4.2 正弦稳态电路的相量模型5.4.3 阻抗和导纳的串、并联5.5 相量法分析第2篇 模拟电子技术第6章 半导体器件基本特性第7章 晶体管基本放大器件第8章 负反馈放大器件第9章 集成运算放大器基础第3篇 数字电子技术第10章 数制、编码与逻辑代数第11章 集成逻辑门电路第12章 组合逻辑电路分析与设计第13章 触发器第14章 时序逻辑电路分析与设计第15章 脉冲波形的产生与整形第16章 现代电子电路分析与设计技术介绍附录参考文献

## <<电路与电子技术基础>>

### 编辑推荐

本书可作为高等学校计算机类、自动控制及电子技术应用等专业的本科生、专科生教材；也可作为其他理工电气信息类专业教材；还可供从事相关专业的工程技术人员参考。

<<电路与电子技术基础>>

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>