第一图书网, tushu007.com

<<电路分析基础>>

图书基本信息

书名：<<电路分析基础>>

13位ISBN编号：9787121150456

10位ISBN编号：712115045X

出版时间：2011-12

出版时间：电子工业出版社

作者：汪赵强，宫晓梅 编

页数：157

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

内容概要

《教育部高等学校高职高专电子信息类专业教学指导委员会规划教材：电路分析基础》按照教育部最新的职业教育教学改革要求，结合国家示范院校建设课程改革成果，以及作者多年的校企合作经验编写。

全书根据当前高职高专院校的教学需要，结合学生将来从事的工程应用设置内容，主要内容包括电路的基本概念和基本定律、线性网络的基本分析方法和定理、正弦交流电路、三相交流电路、非正弦周期电流电路、电路的暂态分析、磁路和铁芯线圈电路等。

《教育部高等学校高职高专电子信息类专业教学指导委员会规划教材：电路分析基础》针对高职学生的学习特点，注重学生提高学习兴趣和掌握知识与技能，体现教学方式的灵活性，内容适宜和适度，通观全面，突出重点。

在编写上叙述简练，概念清晰，通俗易懂，图文并茂，设有精选的例题和较多习题，方便教师教学和学生自学。

<<电路分析基础>>

书籍目录

第1章　电路的基本概念和基本定律1.1　电路和电路模型1.1.1　电路的定义和组成1.1.2　电路模型1.2　电路的基本物理量1.2.1　电流1.2.2　电压1.2.3　电位1.2.4　电动势1.2.5　电功率与电能1.3　电阻、电容、电感元件及其特性1.3.1　电阻元件及欧姆定律1.3.2　电容元件及其特性1.3.3　电感元件及其特性1.4　电路中的独立电源1.4.1　电压源1.4.2　电流源1.4.3　电源模型的等效变换1.5　基尔霍夫定律1.5.1　基尔霍夫电流定律1.5.2　基尔霍夫电压定律知识梳理与总结习题1阅读材料1：电阻元件的识别与应用阅读材料2：电容元件的识别与应用阅读材料3：电感元件的识别与应用第2章　线性网络的基本分析方法和定理2.1　电阻的串、并联和混联电路2.1.1　电阻串联2.1.2　电阻并联2.1.3　电阻混联2.2　支路电流法2.3　网孔电流法2.4　节点电压法2.5　叠加定理2.6　戴维南定理和诺顿定理2.6.1　戴维南定理2.6.2　诺顿定理2.7　受控源知识梳理与总结习题2第3章　正弦交流电路3.1　交流电路中的基本物理量3.1.1　交流电路概述3.1.2　正弦交流电的基本概念及三要素3.2　正弦量的向量表示3.2.1　复数3.2.2　复数的运算3.2.3　正弦量的相量表示3.3　向量形式的基尔霍夫定律3.4　电阻、电感、电容电路3.4.1　单一参数电路3.4.2　电阻、电感、电容串联电路3.4.3　电阻、电感、电容并联电路3.5　谐振电路3.5.1　串联谐振3.5.2　并联谐振3.6　正弦交流电路中的功率3.6.1　正弦交流电路中功率的概念3.6.2　功率因数的提高知识梳理与总结习题3第4章　三相交流电路4.1　三相电源与三相负载4.1.1　三相交流电的产生4.1.2　三相电源的连接4.1.3　三相负载的连接4.2　对称三相电路分析计算4.3　不对称三相电路分析计算4.4　三相电路的功率知识梳理与总结习题4第5章　非正弦周期电流电路5.1　非正弦周期信号的产生和表示方法5.2　非正弦周期量的有效值、平均值和平均功率5.3　非正弦周期电流电路的分析知识梳理与总结习题5第6章　电路的暂态分析6.1　换路定律6.1.1　电路过渡过程的定义与产生原因6.1.2　换路定律6.1.3　电压和电流初始值的计算6.2　一阶电路的零输入响应6.2.1　RC电路零输入响应6.2.2　RL电路零输入响应6.3　一阶电路的零状态响应6.3.1　RC电路零状态响应6.3.2　RL电路零状态响应6.4　一阶电路的三要素法6.5　一阶电路的典型应用知识梳理与总结习题6第7章　磁路和铁芯线圈电路7.1　磁路的基本概念及基本定律7.1.1　磁场基本物理量7.1.2　磁路及其基本定律7.2　铁磁性物质的磁化7.3　交流铁芯线圈7.3.1　电压、电流与磁通的关系7.3.2　功率损耗7.4　电磁铁与变压器7.4.1　电磁铁7.4.2　变压器知识梳理与总结习题7参考文献

编辑推荐

《教育部高等学校高职高专电子信息类专业教学指导委员会规划教材：电路分析基础》为高职高专院校电路分析基础课程的教材，也可作为应用型本科、成人教育、自学考试、电视大学、中职学校、培训班的教材，以及电子电气工程技术人员的学习参考书。

第一图书网, tushu007.com

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