

<<简明电路分析基础>>

图书基本信息

书名：<<简明电路分析基础>>

13位ISBN编号：9787040106992

10位ISBN编号：704010699X

出版时间：2002-7

出版时间：高等教育出版社

作者：李瀚荪 编

页数：702

字数：840000

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>

## <<简明电路分析基础>>

### 内容概要

《简明电路分析基础》是教育部规划教材。

本书分为三篇：电阻电路的分析、动态电路的时域分析、动态电路的相量分析和域分析法。

具体内容为：集总电路中电压、电流的约束关系、运用独立电流、电压变量的分析方法、叠加方法与网络函数、分解方法及单口网络、双口网络、电容元件与电感元件、一阶电路、二阶电路、阻抗和导纳、正弦稳态功率和能量、频率响应和多频正弦稳态电路、耦合电感和理想变压器、拉普拉斯变换在电路分析中的应用，此外还有均匀传输线和磁路这两个附录，书后附有部分习题答案。

全书配有丰富的例题、思考题、练习题、习题，每篇后有回顾与前瞻，起到复习巩固、承上启下的作用。

本书的特点是概念严密、说理细致、例题丰富、语言流畅易懂。

与同类其他教材相比，本书最大的特点是着眼于培养学生的综合素质和能力，全书洋溢着浓厚的人文氛围。

《简明电路分析基础》可供高等学校电气信息类专业师生作为“电路分析基础”、“电路”课程教材使用，也可供有兴趣的读者自学使用。

## &lt;&lt;简明电路分析基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 总论和电阻电路的分析	第一章 集总参数电路中电压、电流的约束关系	§ 1-1 电路及集总电路模型	§ 1-2 电路变量 电流、电压及功率	§ 1-3 基尔霍夫定律	§ 1-4 特勒根定理	§ 1-5 电阻元件	§ 1-6 电压源	§ 1-7 电流源	§ 1-8 受控源	§ 1-9 分压公式和分流公式	§ 1-10 两类约束 KC1、KV1方程的独立性	§ 1-11 支路电流法和支路电压法	注记 特勒根定理的证明	参考书目	习题	第二章 运用独立电流、电压变量的分析方法	§ 2-1 网孔分析法	§ 2-2 节点分析法	§ 2-3 电路的对偶性	§ 2-4 含运算放大器的电阻电路	§ 2-5 回路分析法	§ 2-6 线性电阻电路解答的存在性与惟一性定理	参考书目	习题	第三章 叠加方法与网络函数	§ 3-1 线性电路的比例性	网络函数	§ 3-2 叠加原理	§ 3-3 功率与叠加原理	§ 3-4 电阻电路的无增益性质	参考书目	习题	第四章 分解方法及单口网络	§ 4-1 分解的基本步骤	§ 4-2 单口网络的电压电流关系	§ 4-3 单口网络的置换——置换定理	§ 4-4 单口网络的等效电路	§ 4-5 一些简单的等效规律和公式	§ 4-6 戴维南定理	§ 4-7 诺顿定理	§ 4-8 最大功率传递定理	§ 4-9 T形网络和 $\pi$ 形网络的等效变换	参考书目	习题	第五章 双口网络	§ 5-1 双口网络的流控型和压控型VCR	§ 5-2 双口网络的混合型VCR	§ 5-3 双口网络的传输型VCR	§ 5-4 互易双口和互易定理	§ 5-5 各组参数间的关系	§ 5-6 具有端接的双口网络	§ 5-7 双口网络的互连	参考书目	习题	回顾与前瞻 ( )	§ 1-1 纲要	§ 1-2 应用举例——DAC	§ 1-3 供自我检查用的习题	第二篇 动态电路的时域分析	第六章 电容元件与电感元件	第七章 一阶电路	第八章 二阶电路	回顾与前瞻 ( )	第三篇 动态电路的相量分析法和S域分析法	第九章 阻抗和导纳	第十章 正弦稳态功率和能量	三相电路	第十一章 频率响应	多频正弦稳态电路	第十二章 耦合电感和理想变压器	第十三章 拉普拉斯变换在电路分析中的应用	回顾与前瞻 ( )	附录部分习题答案索引	结束语
----------------	-----------------------	-----------------	---------------------	--------------	-------------	------------	-----------	-----------	-----------	-----------------	---------------------------	--------------------	-------------	------	----	----------------------	-------------	-------------	--------------	-------------------	-------------	--------------------------	------	----	---------------	----------------	------	------------	---------------	------------------	------	----	---------------	---------------	-------------------	---------------------	-----------------	--------------------	-------------	------------	----------------	----------------------------	------	----	----------	-----------------------	-------------------	-------------------	-----------------	----------------	-----------------	---------------	------	----	-----------	----------	-----------------	-----------------	---------------	---------------	----------	----------	-----------	----------------------	-----------	---------------	------	-----------	----------	-----------------	----------------------	-----------	------------	-----

<<简明电路分析基础>>

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>