

# 电路分析



[电路分析\\_下载链接1](#)

著者:

出版者:中国铁道出版社

出版时间:1997-11

装帧:平装

isbn:9787113028480

## 内 容 简 介

本书是高等工科院校通信工程、控制工程及计算机等专业函授本科生的《电路分析》课教材。全书着重讨论线性、非时变、集中参数电路的基本理论与分析方法，还适当地介绍了非线性电路的基本概念。本书内容恰如其分，重点难点突出，文字清晰易懂。配合基本内容，书中各章均编入适量的例题、思考题、习题、自学指导及内容小结。

此外，书末还附有教学大纲、学习方法、自学进度、阶段测验、模拟试题以及习题参考答案等，以适应函授学生的学习特点，便于自学与检查，提高学习效果。如将内容适当精选，本书还可作为上述专业函授专科生或专业训练班的参考教材。

作者介绍:

目录: 目 录

第一章 电路分析的基本概念

第一节 电路模型及其分类

第二节 电路的基本变量

第三节 电路元件及其特性

第四节 电路的基本定律

习 题

第二章 电路分析的等效方法

第一节 电阻的联接与等效分析

第二节 电源的联接与等效分析

第三节 无源二端网络的入端电阻

习 题

第三章 电路分析的系统方法

第一节 支路电流法

第二节 网孔电流法

第三节 节点电压法

习 题

第四章 电路分析的重要定理

第一节 叠加定理

第二节 替代定理

第三节 戴维南定理与诺顿定理

第四节 最大功率传输定理

第五节 互易定理

习 题

第五章 正弦电路的稳态分析

第一节 正弦信号的两种表示

第二节 两种约束条件的相量形式

第三节 阻抗与导纳

第四节 正弦电路的计算

第五节 正弦电路的功率

习 题

第六章 互感电路与谐振电路的分析

第一节 互感电路的分析

第二节 变压器电路的分析

第三节 谐振电路的分析

习 题

第七章 动态电路的分析

第一节 一阶电路的动态方程

第二节 一阶电路的完全响应

第三节 三要素法

第四节 一阶电路的阶跃响应

第五节 二阶电路的动态分析

习 题

第八章 非线性电路的分析

第一节 非线性电路元件及其特性

第二节 非线性电阻电路的分析

第三节 非线性电感电路的分析

习 题

附录

附录一 《电路分析》函授教学大纲

附录二 谈电路分析的学习方法

- 附录三 《电路分析》函授生自学任务书（自学进程计划表；第一、二次阶段测验作业）
- 附录四 《电路分析》期末考试模拟试题
- 附录五 习题答案
- 参考文献
- • • • • (收起)

[电路分析\\_下载链接1\\_](#)

标签

评论

-----  
[电路分析\\_下载链接1\\_](#)

书评

-----  
[电路分析\\_下载链接1\\_](#)