

## <<电路分析与实践>>

### 图书基本信息

书名：<<电路分析与实践>>

13位ISBN编号：9787508488325

10位ISBN编号：7508488326

出版时间：2011-8

出版时间：中国水利水电出版社

作者：陈吉芳 主编

页数：304

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>

## <<电路分析与实践>>

### 内容概要

《电路分析与实践》是高职高专电类专业“教学做一体化”教学改革“十二五”规划试用教材。

《电路分析与实践》设置四大学习情境、十一个工作项目和三十四个工作任务。

《电路分析与实践》的四大学习情境分别是直流稳态电路的分析与检测、交流稳态电路的分析与检测、动态电路的分析与测试和耦合线圈与磁路分析。

其中学习情境一包括万用表的组装与使用、简单直流电路的分析与检测和复杂直流电路的分析与检测三个工作项目，学习情境二包括日光灯电路的安装与测量、谐振电路的分析及应用、三相电路的联接与测量和非正弦周期电流电路的分析与仿真四个工作项目，学习情境三包括RC电路的响应与测试、RL电路的响应与测试两个工作项目，学习情境四包括耦合线圈的分析与测量、交流铁芯线圈的分析与测量两个工作项目。

《电路分析与实践》还设置了“万用表的组装与故障排除”和“电气照明电路的设计与安装”两个综合实训。

《电路分析与实践》适合高职高专电类专业师生使用，也可供电类工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电路分析与实践&gt;&gt;

## 书籍目录

## 前言

## 学习情境一 直流稳态电路的分析与检测

## 项目一 万用表的组装与使用

## 任务一 万用表及其使用

## 任务二 电路常用元器件的识别、应用与检测

## 综合实训一 万用表的组装与故障排除

## 项目二 简单直流电路的分析与检测

## 任务一 电流电压等物理量的测量与分析

## 任务二 探究电路欧姆定律

## 任务三 探究基尔霍夫定律

## 任务四 直流电桥的使用与分析

## 任务五 电源元件的识别与应用

## 项目三 复杂直流电路的分析与检测

## 任务一 用基尔霍夫定律分析求解电路

## 任务二 用叠加定理分析求解电路

## 任务三 用戴维宁定理分析求解电路

## 学习情境二 交流稳态电路的分析与检测

## 项目一 日光灯电路的安装与测量

## 任务一 用示波器观测正弦交流电

## 任务二 日光灯电路的安装与电压、电流测量

## 任务三 正弦交流电路中的R、L、C元件分析

## 任务四 RLC串联电路的测量与分析

## 任务五 测量日光灯电路的有功功率及其交流参数

## 任务六 提高日光灯电路的功率因数

## 综合实训二 电气照明电路的设计与安装

## 项目二 谐振电路的分析及应用

## 任务一 RLC串联谐振电路及其测量

## 任务二 并联谐振电路及其测量

## 项目三 三相电路的联接与测量

## 任务一 三相对称交流电源的联接与测量

## 任务二 三相负载的星形联接与测量

## 任务三 三相负载的三角形联接与测量

## 任务四 三相交流电路功率的测量

## 项目四 非正弦周期电流电路的分析与仿真

## 任务一 非正弦周期信号的谐波分析与仿真

## 任务二 非正弦周期量的有效值、平均值、有功功率及其测量

## 学习情境三 动态电路的时域分析与测试

## 项目一 RC电路的响应与测试

## 任务一 电容器的放电过程仿真与分析

## 任务二 电容器的充电过程仿真与分析

## 项目二 RL电路的响应与测试

## 任务一 发电机励磁绕组的灭磁过程分析

## 任务二 用“三要素法”分析求解一阶电路

## 学习情境四 耦合线圈与磁路分析

## 项目一 耦合线圈的分析与测量

## <<电路分析与实践>>

任务一 耦合线圈同名端的测定

任务二 耦合线圈互感的测量

任务三 用兆欧表测量电动机绕组对地的绝缘电阻

项目二 交流铁芯线圈的分析与测量

任务一 用磁路基本定律分析简单磁路

任务二 用示波器观测交流铁芯线圈的电压、电流波形

任务三 交流铁芯线圈等效参数的测定

附录

附录一 常用电测量指示仪表的表面标记

附录二 用计算器进行复数运算

附录三 常用电气照明图例符号

附录四 常用电气照明文字标注

附录五 部分习题参考答案

参考文献

<<电路分析与实践>>

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>