

<<现代供电技术>>

图书基本信息

书名：<<现代供电技术>>

13位ISBN编号：9787512320352

10位ISBN编号：7512320353

出版时间：2011-8

出版时间：中国电力出版社

作者：王福忠，王玉梅，邹有明 主编

页数：277

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>

## <<现代供电技术>>

### 内容概要

王福忠、王玉梅、邹有明主编的《现代供电技术（第2版）》为普通高等教育“十二五”规划教材。

《现代供电技术（第2版）》共分为九章，主要内容包括供电系统、负荷计算与功率因数补偿、短路电流计算、高压电气设备选择、电力线路及选择、继电保护与自动装置、过电压及其保护、现代供电新技术和特殊行业的安全供电。

本书内容精练、重点突出、理论密切联系实际，内容自成体系。

《现代供电技术（第2版）》可作为高等院校电气信息类专业的本科教材，也可作为高职高专和函授教材，同时可供相关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;现代供电技术&gt;&gt;

## 书籍目录

## 前言

## 第一章 供电系统

## 第一节 电力系统基础

## 第二节 供电系统的接线方式

## 第三节 典型企业供电系统

## 第四节 电网中性点运行方式

## 习题与思考题

## 第二章 负荷计算与功率因数补偿

## 第一节 负荷曲线及参数

## 第二节 负荷计算方法

## 第三节 企业负荷的确定与变压器选择

## 第四节 功率因数补偿技术

## 第五节 设计计算实例

## 习题与思考题

## 第三章 短路电流计算

## 第一节 短路的基本概念

## 第二节 无限大容量供电系统三相短路分析

## 第三节 无限大容量供电系统三相短路电流计算

## 第四节 两相和单相短路电流计算

## 第五节 大功率电动机对短路电流的影响

## 第六节 短路电流的电动力效应及热效应

## 第七节 设计计算实例

## 习题与思考题

## 第四章 高压电气设备选择

## 第一节 电气设备选择的一般原则

## 第二节 开关电弧

## 第三节 高压开关设备选择

## 第四节 母线及绝缘子选择

## 第五节 限流电抗器的选择

## 第六节 互感器选择

## 第七节 设计计算实例

## 习题与思考题

## 第五章 电力线路及选择

## 第一节 电力线路概述

## 第二节 架空线路导线截面选择计算

## 第三节 电力电缆芯线截面选择计算

## 第四节 设计计算实例

## 习题与思考题

## 第六章 继电保护与自动装置

## 第一节 继电保护基础

## 第二节 电网相间短路的电流电压保护

## 第三节 小接地电流系统的单相接地保护

## 第四节 电力变压器保护

## 第五节 高压电动机的保护

## 第六节 备用电源自动投入装置

## <<现代供电技术>>

第七节 企业35 / (6 ~ 10) kV变电所的过流保护系统

第八节 供电系统的微机保护

第九节 设计计算实例

习题与思考题

第七章 过电压及其保护

第一节 大气过电压

第二节 雷电冲击波沿导线的传播

第三节 防雷保护装置

第四节 变电所与线路的防雷

第五节 内部过电压

第六节 变电所的保护接地

习题与思考题

第八章 现代供电新技术

第一节 变电所综合自动化系统

第二节 智能化开关设备

第三节 定制电力技术

第四节 快速断电技术

第九章 特殊行业的安全供电

第一节 特殊行业对供电系统的要求

第二节 特殊行业的供电系统

第三节 矿井供电设备

附录 电力变压器技术参数

参考文献

## 编辑推荐

《普通高等教育“十二五”规划教材：现代供电技术（第2版）》内容精练、重点突出、面向工程实际、自成体系的原则编写，以工矿企业、城乡35kV及以下供电系统的设计与运行为主要内容，它与110kV及以上电力系统相关课程的内容形成互补。

本书主要内容有供电系统、负荷计算与功率因数补偿、短路电流计算、高压电气设备选择、电力线路及选择、继电保护与自动装置、过电压及其保护、现代供电新技术和特殊行业的安全供电等。

全书内容自成系统，强调理论联系实际，应用范围广泛，适合现代社会的要求。

根据现代供电的要求，教材以35kV变电所的供电设计为主线来进行编排，使全书内容的纵向顺序系统化，并在第二~六章的章末均安排一节设计计算实例，将教材的主要内容与计算方法，通过一个大型工矿企业的35kV变电所设计有机地联系在一起，学生学完后具有独立设计35kV变电所的能力。

此外，《普通高等教育“十二五”规划教材：现代供电技术（第2版）》还包括影响供电质量的因素分析与解决方法、35kV变电所供电系统运行方式和过流保护系统的设计与优化、微机保护原理、智能化开关设备、定制电力技术与快速断电技术、特殊行业的安全供电等供配电新技术。

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>