

图书基本信息

书名：<<现代电力工程与技术基础（上册）>>

13位ISBN编号：9787512328976

10位ISBN编号：7512328974

出版时间：2012-7

出版时间：中国电力出版社

作者：唐忠 编

页数：222

字数：349000

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

《普通高等教育“十二五”规划教材·电气工程及其自动化专业：现代电力工程与技术基础（上册）》分为上、下两册，是一套全面系统地介绍现代电力工程与技术基础知识的书籍。

上册包括电力发展概论和现代电力工程概论，作为电力工程基础理论，从发、输、变、配、用等环节出发，紧密结合技术发展和工程实际应用情况，使读者对电力工程知识建立起完整的知识体系；下册包括电力系统的现代控制技术和信息技术，作为现代电力技术基础理论，使读者充分了解现代控制技术、计算机技术、通信技术、管理与信息化技术等电力系统中的广泛应用及其所形成的电力新技术。

《普通高等教育“十二五”规划教材·电气工程及其自动化专业：现代电力工程与技术基础（上册）》将凸显环节与系统相结合、通俗与专业相结合、强电与弱电相结合、传统与现代相结合的编写理念。

《普通高等教育“十二五”规划教材·电气工程及其自动化专业：现代电力工程与技术基础（上册）》主要作为电气信息类相关专业的教材和参考书，还可作为电力生产、运行、管理等人员的技术参考书，同时还可供与电能相关的各行各业技术人员参考。

书籍目录

前言

第1篇 电力发展概论

第1章 电学的发展及其应用

1.1 静电学

1.2 电学

1.3 电磁学

1.4 电的广泛应用

思考题

第2章 电力设备技术的发展

2.1 绝缘材料和导磁材料的发展

2.2 发电机技术的发展

2.3 电力变压器技术的发展

2.4 高压断路器技术的发展

2.5 其他电力设备的发展

思考题

第3章 发电技术与新能源发电技术的发展

3.1 火电技术的发展

3.2 水电技术的发展

3.3 核电技术的发展

3.4 风力发电技术的发展

3.5 太阳能发电技术

3.6 其他发电技术

思考题

第4章 输电技术的发展

4.1 交流输电技术

4.2 直流输电技术

4.3 柔性输电技术

4.4 电力电缆技术

思考题

第5章 电网与配电网技术的发展

5.1 电网技术发展综述

5.2 城市配电网

5.3 农村电网技术

5.4 我国电网技术水平

思考题

第2篇 现代电力工程概论

第6章 电力系统概述

6.1 电力系统构成

6.2 电力系统的基本概念

6.3 电气设备及选择

6.4 我国电力系统的发展及其特点

思考题

第7章 电力系统一次部分

7.1 发电机

7.2 输电线路和电力变压器

7.3 开关设备

7.4 互感器

7.5 电力系统的接线方式及额定电压

思考题

第8章 电力系统二次部分

8.1 电力系统测量

8.2 电力系统继电保护

8.3 电力系统微机继电保护

8.4 电力系统可靠性与故障分析

8.5 电力系统自动装置

思考题

第9章 高压直流输电技术

9.1 直流输电概述

9.2 高压直流输电系统构成

9.3 直流输电系统的控制和运行特征

9.4 直流输电工程实例

思考题

第10章 特高压交流输电技术

10.1 特高压交流输电概述

10.2 特高压交流输电主要设备

10.3 特高压交流输电系统运行与过电压

10.4 特高压交流输电系统绝缘配合

10.5 特高压交流输电的电磁作用

思考题

参考文献

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>