

<<供配电技术>>

图书基本信息

书名：<<供配电技术>>

13位ISBN编号：9787811247718

10位ISBN编号：7811247712

出版时间：2009-8

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：葛廷友 编

页数：311

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>

## &lt;&lt;供配电技术&gt;&gt;

## 前言

本书在总结、吸取国内外同类教材经验的基础上，更加注重理论上的系统性和工程上的实用性，并介绍了大量当前电气工程采用的最新设备和最新知识。

本书的特点如下：（1）侧重于基本结构和基本原理的阐述，并强调实际应用。

（2）内容叙述力求简明扼要，通俗易懂，深入浅出，富于启发性。

（3）图形、文字符号均采用最新国家标准。

本教材共分三部分：电力网、电力工程和电力系统继电保护将“电力网”、“电力工程”及“电力系统继电保护”三门课程有机结合，既可作为电气自动化技术等专业的供配电技术教材，又可作为供用电技术等电力专业的电力网、电力工程、电力系统继电保护三门课程的教材。

本教材的附录部分给出了电力网的常用参数，每章后面均附有复习思考题，方便读者学习。

本课程的授课学时为120学时，每章讲授的学时数和教材内容的取舍，各校教师可根据情况具体安排。

本书由大连水产学院职业技术学院葛廷友担任主编，并负责全书的统稿工作。

第1~3章由四川职业技术学院何军编写，第4~6章由湖南永州职业技术学院何根茂编写，第7~13章由大连水产学院职业技术学院张晶编写，第14~22章及附录由大连水产学院职业技术学院葛廷友编写。大连水产学院职业技术学院何首贤教授担任本书的主审，并提出了许多宝贵的意见和建议，在此表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中不足和错误之处欢迎广大读者批评指正。

## <<供配电技术>>

### 内容概要

本书共有三部分，22章。

第一部分为电力网,主要内容有电力系统的基本概念、电力线路、电力网的等值电路、电能损耗及无功补偿、电力网导线截面积的选择、安全用电与节约用电。

第二部分为电力工程，主要内容有电弧的形成与熄灭、发电厂和变电所电气设备、短路电流的计算、电气设备的选择、配电装置和接地装置、变电所的二次接线、变电所的自动装置。

第三部分为电力系统继电保护，主要内容有电力系统继电保护概述、电网的电流保护、电网的距离保护、电网的差动保护、电网高频保护、自动重合闸、电力变压器的继电保护、电力电容器保护、微型计算机继电保护等。

本书的附录部分给出了电力网的常用参数，每章均附有复习思考题。

本书可作为高职高专院校相关专业教材，也可作为电力部门的电气工程技术人员培训教材，还可供电气技术爱好者阅读。

## <<供配电技术>>

### 书籍目录

第一部 分电力网 第1章 电力系统的基本概念 第2章 电力线路 第3章 电力网的等值电路 第4章 电能损耗及无功补偿 第5章 电力网导线截面积的选择 第6章 安全用电与节约用电第二部分 电力工程 第7章 电弧的形成与熄灭 第8章 发电厂和变电所的电气设备 第9章 短路电流的计算 第10章 电气设备的选择 第11章 配电装置和接地装置 第12章 变电所的二次接线 第13章 变电所的自动装置第三部 分电力系统继电保护 第14章 电力系统继电保护概述 第15章 电网的电流保护 第16章 电网的距离保护 第17章 电网的差动保护 第18章 电网高频保护 第19章 自动重合闸 第20章 电力变压器的继电保护 第21章 电力电容器保护 第22章 微型计算机继电保护概述附录参考文献

## 章节摘录

第1章 电力系统的基本概念 1.1 电力系统概述 1.1.1 电力系统的组成 电能可以方便而经济地实现远距离的传输和分配，又可以方便地和其他形式的能量进行互换，并且在使用时操作和控制都很容易，因此电能在国民经济和人们的日常生活中越来越重要，且不可或缺，电力工业的发展水平也标志着一个国家国民经济的发达程度。

1.发电厂 发电厂将其他形式的能量转换为电能，经过变压器和不同电压等级的输电线路将电能输送给电力用户，通过各种用电设备将电能转换为适合用户需要的其他形式的能量。

发电厂是把其他形式的能量转换为电能的特殊工厂。

按电厂利用能源的不同，可将其分为火力发电厂、水力发电厂、核能发电厂、风力发电厂及地热发电厂等。

(1) 火力发电厂 火力发电厂又分为凝汽式火电厂和兼供热的热电厂，二者的不同在于热电厂从汽轮机的中间段抽出一部分做过功的蒸汽供热给热力用户。

火力发电厂是利用燃料的化学能生产电能，燃料主要为煤炭。

为了提高燃料的效率，将煤块碎成煤粉，由喷燃器喷入炉膛，使其以悬浮状态充分燃烧。

<<供配电技术>>

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>