

<<输配电线路电气基础>>

图书基本信息

书名：<<输配电线路电气基础>>

13位ISBN编号：9787508362472

10位ISBN编号：7508362470

出版时间：2008-5

出版时间：中国电力出版社

作者：王清葵 编

页数：209

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>

## <<输配电线路电气基础>>

### 内容概要

《全国电力职业教育规划教材：输配电线路电气基础》为全国电力职业教育规划教材，《全国电力职业教育规划教材：输配电线路电气基础》共分六章，主要内容包括电工基础知识，配电设备的一次部分，变电所二次设备，电厂、电力网及电力系统，电力网电气计算知识，线路过电压及保护。本书着重讲述输配电线路的基本概念和基本理论，避免了大量复杂计算，适用于线路专业六个工种人员的学习及使用，具有针对性强，适用性广的特点。

《全国电力职业教育规划教材：输配电线路电气基础》可作为职业技术学院输配电线路运行与检修专业的教学用书，也可作为电力行业的培训教材，还可作为工程技术人员的参考用书。

## <<输配电线路电气基础>>

### 书籍目录

前言第一章 电工基础知识第一节 直流电路第二节 电磁和电磁感应第三节 交流电路第四节 三相交流电路第二章 变配电设备的一次部分第一节 变压器和互感器第二节 异步电动机第三节 常用小型发电机第四节 开关电器第五节 绝缘子、母线、避雷器和电缆第三章 变配电设备的二次部分第一节 电工仪表及其测量第二节 控制电路第三节 保护、监视和自动控制电路简单介绍第四章 电厂、电力网及电力系统第一节 发电厂第二节 电力网第三节 电力系统第四节 电力系统中性点接地方式第五节 输电线路技术的发展第五章 电力网电气计算知识第一节 电力网的参数和等值电路第二节 架空输电线路中电压损耗与功率损耗第三节 电力网潮流分布计算基本知识和电力系统的电压调整方法第四节 电力网线损率和电能损耗计算第五节 降低线损措施第六节 导线截面选择方法第六章 线路过电压及保护第一节 雷电过电压第二节 电力系统内部过电压第三节 过电压保护设备第四节 输配电线路防雷保护第五节 电气装置接地与接地装置

## &lt;&lt;输配电线路电气基础&gt;&gt;

## 章节摘录

第二章 变配电设备的一次部分 一般称额定电压不高于10kV的电气设备为配电设备。直接生产和输配电能的设备称为一次设备，如生产和变换电能的电机类设备、接通和断开电路的开关类设备、限制电流和过电压的设备，此外，还包括母线、电力电缆、熔断器、电流及电压互感器等。对一次设备的工作进行监察、测量和操纵控制及保护的装置称为二次设备，如测量仪表、继电器、控制电缆、自动控制设备及信号设备等。

配电设备的一次部分与二次部分分别在本章与第三章讲述。

第一节 变压器和互感器 一、变压器的用途 变压器可以变压、变流、变阻抗。

电力系统中必须将发电机电压升高以满足远距离输电的要求。

火力发电厂应该建在煤矿附近，以就地取用劣质煤发电；水力发电厂都建在高山峡谷，河流湍急的山区；核电站也只能建在人口密度低，冷却水丰富的海湾、港区。

它们都远离用电中心，需要远距离送电，只有用高压、超高压输电才能减少线路功率损失、电压损失和能量损失，增大线路输送距离。

山西阳城到江苏淮阴的交流五百千伏线路输电，中间不设变电所，只设开关站，山西煤电直送江苏，就是一个典型的例子。

为安全供用电必须降低输电线路电压。

星罗棋布在大街小巷的高、低压配电线路电压等级不可能高，进入千家万户的生产、生活用电更必须采用较低电压。

高压输电线路送到用电中心必须经过多次变压才能达到380V / 220V供用电设备使用。

安全电压只有36V、12V，电子电路中常需要多种电源电压，最低的只有几伏，这些都需要变压器进行变压。

.....

<<输配电线路电气基础>>

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>