

<<高电压工程>>

图书基本信息

书名：<<高电压工程>>

13位ISBN编号：9787508337302

10位ISBN编号：7508337301

出版时间：2006-2

出版时间：中国电力出版社

作者：林福昌

页数：274

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>

## <<高电压工程>>

### 内容概要

高电压工程是电气类的重要专业基础课,《高电压工程》着重分析基本原理和重要概念。全书共分为电介质的电气特性、电力设备的绝缘实验、电力系统过电压与绝缘配合3部分,电介质的电气特性部分主要分析了放电机理和常用电气设备的绝缘等;电力设备的绝缘实验部分则讲述了绝缘试验的方法、适用场合及对绝缘优劣判断的基本方法等;电力系统过电压与绝缘配合部分阐述了过电压产生和防护措施等。

全书内容全面,深入浅出,突出重点。

《高电压工程》适用于高等学校电气工程类专业,也可作为从事高电压工作的工程技术人员参考书。

## &lt;&lt;高电压工程&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一篇 电介质的电气特性1 气体电介质的绝缘特性1.1 气体中带电粒子的产生和消失1.2 均匀电场中气体的击穿1.3 不均匀电场中气体的击穿1.4 雷电冲击电压作用下气体的击穿1.5 操作冲击电压作用下气体的击穿1.6 电场形式、电压波形与击穿电压的关系1.7 大气条件对空气间隙击穿特性的影响1.8 提高气体间隙击穿电压的措施1.9 沿面放电习题2 液体、固体电介质的绝缘特性2.1 电介质的极化、电导与损耗2.2 液体电介质的击穿2.3 固体电介质的击穿2.4 组合绝缘的电气强度2.5 电介质的老化习题3 常用电气设备的绝缘3.1 绝缘子的绝缘3.2 高压套管的绝缘3.3 电容器及电缆绝缘3.4 变压器的绝缘3.5 高压电机的绝缘习题第二篇 电力设备绝缘试验4 绝缘的非破坏性试验4.1 绝缘电阻试验4.2 介质损耗角正切的测量4.3 局部放电测量4.4 电压分布的测量习题5 绝缘的耐压试验5.1 工频耐压试验5.2 直流高压试验5.3 冲击高压试验习题6 高电压和大电流的测量6.1 对高压测量的要求和必要条件6.2 交流高压的测量6.3 直流高压的测量6.4 冲击高压的测量6.5 冲击电流的产生和测量习题7 电气设备绝缘的在线监测7.1 概述7.2 绝缘各部分温度的测量7.3 绝缘油的电气试验和气相色谱分析7.4 绝缘介质的介质损耗角正切与泄漏电流的测量7.5 绝缘内部局部放电的监测习题第三篇 电力系统过电压与绝缘配合8 线路与绕组中的波过程9 雷电及防雷保护装置10 电力系统防雷保护11 电力系统内部过电压12 电力系统绝缘配合13 高电压大电流在不同领域中的应用附录1 一球接地时,标准球隙放电电压表附录2 国家标准规定的有关设备参数主要参考文献

## <<高电压工程>>

### 编辑推荐

《高电压工程》共分三篇十三章，内容力求全面，基本涵盖了高电压工程中的所有问题。在着重于基本概念和基本原理的同时，也注意和生产实际相结合，内容深入浅出，以便于自学和教学。

《高电压工程》在编写过程中，基本沿袭了传统的体系，同时参考了国内外不少的教材和资料，并引用了当前的相关国际标准和国家标准，力求做到概念清楚、数据正确，反映高电压技术的发展。

《高电压工程》又介绍了高电压工程在非电力领域的一些应用。适用于高等学校电气工程类专业，也可作为从事高电压工作的工程技术人员参考书。

<<高电压工程>>

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>