

# 《建筑供配电新技术》

## 图书基本信息

书名：《建筑供配电新技术》

13位ISBN编号：9787112113422

10位ISBN编号：7112113423

出版时间：2010-2

出版社：中国建筑工业出版社

作者：中国建筑学会建筑电气分会 编

页数：536

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《建筑供配电新技术》

## 前言

建筑电气新技术丛书即将向全国读者印发出版了，对于建筑电气界来说这是一件大好事。“建筑电气”广义的解释是：建筑电气是以建筑为平台，以电气技术为手段，在有限的空间内，创造人性化生活环境的一门应用学科。“建筑电气”狭义的解释是：在建筑物中，利用现代先进的科学理论及电气技术（含电力技术、信息技术及智能化技术等），创造一个人性化生活环境的电气系统，统称为建筑电气。我们在编著建筑电气新技术丛书时，考虑到建筑电气的范围广阔，项目繁多，特别是新技术层出不穷，尽可能不遗漏和全面一些。丛书共分六册，即：《建筑电气工程基础与IT技术应用》、《建筑供配电新技术》、《建筑照明》、《智能建筑新技术》、《常用电器系统·电磁兼容与防雷接地》、《电气节能与太阳能应用技术》。本丛书是以中国建筑学会建筑电气分会的第七届理事会部分领导成员洪元颐、张文才、王金元、杨维迅、陈建飏、陈众励、杨德才、陈汉民，并邀请了我国电气领域的老专家：王厚余、贺湘琨、刘希清、詹庆旋、刘屏周、王素英、李道本、姚家祿、黄妙庆、杨守权、张艺滨等，以及诸多的专家领衔编纂而成的，他们有孙成群、王勇、张野、孙牧海、张涓笑、高小平、龚增、黄春、刘侃、戎一农、施巨岭、张跃、方磊、陈慈萱、孙兰、张昕、叶明、姚梦明等；此外许多同仁帮助做了很多校阅工作，他们有杜毅威、葛大麟、石萍萍、李宏毅等等；这项巨大的工程是大家辛劳地一砖一瓦堆砌起来的，在此我向七十余名作者及方方面面给予我们支持的同仁致以深深的感谢。

# 《建筑供配电新技术》

## 内容概要

《建筑供配电新技术》由建筑中压配电系统工程和低压供配电系统工程两篇内容组成，以国家民用建筑电气设计标准和规范为依据，全面介绍了建筑供配电设计所涉及的系统设计、设备选型、工程计算、保护控制和电气安全等内容。这两篇内容分别独立完整地讲解了中压和低压配电系统中的新技术，同时也包含一部分建筑电气供配电工程的一些经典内容。

《建筑供配电新技术》由国内权威专家编写，可供从事建筑电气设计、施工、监理、维护管理和其他相关专业的工程技术人员阅读，也适合高等院校有关专业作为工程实践教学环节和毕业设计的指导材料。

# 《建筑供配电新技术》

## 书籍目录

第一篇 建筑中压配电系统工程 第1章 概述 1 建筑工程中压配电系统的范围及特点 2 建筑工程中压配电系统按电压等级分类概况 3 建筑工程中压配电系统继电保护的现状 4 建筑工程中压配电系统配电自动化的内容 5 建筑工程中压配电装置的概况 6 建筑工程中压配电所(站)的基本型式 第2章 建筑工程中压配电系统的构成 1 常用的典型中压配电系统主接线 2 典型中压配电系统主接线的评价 第3章 短路电流计算 1 短路电流计算的一般情况 2 电路元件参数的换算及网络变换 3 高压网络电路元件的阻抗的计算 4 高压网络的短路电流计算(实用短路电流计算方法) 5 低压网络电路元件阻抗的计算 6 低压网络短路电流的计算 7 短路电流计算(7~13国标GB/T 15544计算方法) 8 远端短路 9 短路电流计算 10 近端短路 11 短路电流计算 12 电动机影响 13 非旋转负载和电容器 第4章 继电保护 1 一般要求 2 数字式(微机)继电保护装置的特点 3 电力变压器的保护 4 3~63kV线路的保护 5 6~10kV母线分段断路器的保护 6 电力电容器的保护 7 3~10kV电动机的保护 8 微机保护装置的电磁兼容 9 保护用电流互感器 10 交流操动的继电保护 第5章 中压配电系统自动化 1 配电自动化系统定义 2 配电主站的功能 3 配电子站的功能 4 配电远方终端的功能 5 配电自动化系统通信配置 6 配电自动化系统的主要技术指标 7 配电自动化系统组成结构 第6章 中压配电系统的所用电及操动电源 1 所用电 2 操动电源系统 第7章 电力系统中性点接地 1 简介 2 电力系统中性点接地方式分类 3 各种接地方式的比较与适用范围 4 各种接地方式的比较 5 中性点接地方式的选择.....第二篇 低压供配电系统工程

## 章节摘录

当10KV电源系干线式供电，即非专线供电，该供电系统适用于二、三级负荷的供电；当二路10KV电源均为放射式专线供电，该供电系统适用于一级负荷的供电。

(5) 二路电源环网供电分段单母线接线 二路10KV电源环网分段单母线接线供电系统概略图见图1.2-10。该进线系统配电装置有二路10KV电源进线，采用电缆下进线方式接入；进线间隔设进线隔离开关；每路10KV电源馈出一个干线式供电间隔，该间隔设有馈电隔离开关，馈电电缆采用下出线；电能计量采用高供高计；每个电源段有一个配电变压器馈出间隔，该间隔设有高压负荷开关用于带电操动，设高压熔断器承担配电变压器绕组、引出线的相间短路、绕组的匝间短路等内部故障采用高压熔断器保护；10KV开关、设备等电器组装在固定金属封闭开关柜（金属封闭环网开关设备）。可根据进线隔离开关的容量及所需配电变压器的台数增加变压器的出线间隔。配电变压器低压侧配电系统等外部短路、过流、接地故障由配电变压器低压侧断路器保护。图1.2-10适用于配电变压器单台容量的容量不超过1250KVA的用户。

10KV电源系干线式供电，该供电系统适用于二、三级负荷的供电。

(6) 二路电源（一用一备）单母线接线 二路10KV电源进线一用一备供电系统概略图见图1.2-11。该进线系统配电装置有二路10KV电源进线一用一备，电源进线间隔的进线开关间设有机械连锁，防止两路电源并列运行，电源进线采用电缆下进线方式接入；电能计量采用高供高计；设有二个配电变压器馈出间隔，设高压熔断器承担配电变压器绕组、引出线的相间短路、绕组的匝间短路等内部故障采用高压熔断器保护；10KV开关、设备等电器组装在固定金属封闭开关柜（金属封闭环网开关设备）。

# 《建筑供配电新技术》

## 精彩短评

- 1、很强大的一本书 但是书本有点小了又有点厚
- 2、建筑中压配电系统工程和低压供配电系统工程是从事建筑电气设计、施工、监理、维护管理和其他相关专业的工程技术人员阅读，是一本好书。

# 《建筑供配电新技术》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)