

<<供配电工程设计指导>>

图书基本信息

书名：<<供配电工程设计指导>>

13位ISBN编号：9787111234326

10位ISBN编号：7111234324

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业出版社

作者：翁双安 编

页数：342

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>

## <<供配电工程设计指导>>

### 前言

本书是与普通高等教育“十一五”国家级规划教材《供配电工程》配套的实践教学教材，为加强对学生的工程应用能力培养而组织编写。

本书既可作为高等学校本科电气工程及其自动化、建筑电气与智能化等专业高年级学生的课程设计和毕业设计指导教材，也可作为供配电工程设计、监理、安装和运行技术人员的参考用书。

本书分为两部分。

第一部分采用纸质教材形式，论述电力用户供配电工程设计内容、技术措施及设计方法。

第二部分采用光盘文件形式，收录电力用户供配电工程设计常用技术数据及资料。

纸质教材内容分11章，包括供配电工程设计基础知识、负荷计算及无功功率补偿设计、供配电系统一次接线设计、变配电所及柴油发电机房设计、短路电流计算与高低压电器选择、继电保护与二次接线设计、微机保护与配电自动化系统设计、电线电缆选择及敷设、低压配电线路保护与电击防护设计、常用用电设备配电设计、防雷及过电压保护与接地设计等。

为提高实践教学效果，每章都专有一节工程设计示例和一节常见问题分析。

光盘文件内容分5部分，包括供配电工程设计的标准强制性条文、常用技术数据、常用电气设备选型资料、常用计算Excel表，以及典型用户供配电工程设计案例CAD图。

## <<供配电工程设计指导>>

### 内容概要

本书是与普通高等教育“十一五”国家级规划教材《供配电工程》配套的实践教学教材。

本书具有工程应用性强、技术内容新、教学适用性好、编写形式新颖实用等特点,突出培养学生掌握工程设计的理念、规范要求和实际应用的知识能力,对学生毕业后更快适应专业工作、掌握技术业务极为有益。

本书分为纸质教材和光盘文件两部分。

纸质教材内容分11章,论述了电力用户供配电工程设计内容、技术措施及设计方法,包括供配电工程设计基础知识、负荷计算及无功功率补偿设计、供配电系统一次拉线设计、变配电所及柴油发电机房设计、短路电流计算与高低压电器选择、继电保护与二次接线设计、微机保护与配电自动化系统设计、电线电缆选择及敷设、低压配电路程保护与电击防护设计、常用用电设备配电设计、防雷及过电压保护与接地设计等。

为提高实践教学效果,每章都专有一节工程设计示例和一节常见问题分析。

光盘文件内容分5部分,收录了电力用户供配电工程设计常用技术数据及资料,包括供配电工程设计标准强制性条文、常用技术数据、常用电气设备选型资料、常用计算Excel表,以及典型用户供配电工程设计案例CAD图。

本书即可作为高等学校本科电气工程及其自动化、建筑电气与智能化等专业高年级学生的课程设计和毕业设计指导教材,也可作为供配电工程设计、监理、安装和运行技术人员的参考用书。

## &lt;&lt;供配电工程设计指导&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 供配电工程设计基础知识 第一节 供配电工程设计阶段内容及程序 第二节 用户与供电部门的业务联系及互提资料 第三节 供配电工程设计中各专业之间的配合 第四节 供配电工程设计依据的法规和技术标准 第五节 供配电工程设计常用图形符号和文字符号第二章 负荷计算及无功功率补偿设计 第一节 负荷计算的内容与方法 第二节 无功功率补偿设计 第三节 供配电系统计算负荷的确定 第四节 供配电系统设计的节能措施 第五节 工程设计示例 第六节 常见问题分析第三章 供配电系统一次接线设计 第一节 负荷分级及供电电源 第二节 供配电电压选择与电能质量 第三节 电力变压器选择 第四节 变配电所电气主接线设计 第五节 高压配电系统设计 第六节 低压配电系统设计 第七节 应急电源系统设计 第八节 工程设计示例 第九节 常见问题分析第四章 变配电所及柴油发电机房设计 第一节 变配电所所址和型式选择 第二节 变配电所布置设计 第三节 变配电所对相关专业的要求 第四节 箱式变电站选用 第五节 柴油发电机房设计 第六节 工程设计示例 第七节 常见问题分析第五章 短路电流计算与高低压电器选择 第一节 高压电网短路电流计算 第二节 低压电网短路电流计算 第三节 高压电器选择 第四节 中性点接地设备选择 第五节 互感器选择 第六节 低压电器选择 第七节 工程设计示例 第八节 常见问题分析第六章 继电保护与二次接线设计 第一节 变配电所操作电源设计 第二节 继电保护设计概述 第三节 电力线路和电气设备的保护设计 第四节 供配电系统二次接线设计 第五节 自动装置设计 第六节 工程设计示例 第七节 常见问题分析第七章 微机保护与配电自动化系统设计 第一节 供配电系统微机保护设计 第二节 配电自动化系统能规范 第三节 变配电所综合自动化系统设计 第四节 电旬负荷控制终端装置设计 第五节 工程设计示例 第六节 常见问题分析第八章 电线电缆选择及敷设 第一节 电线电缆类型选择 第二节 电线电缆导体截面选择 第三节 硬母线选择 第四节 线路敷设 第五节 工程设计示例 第六节 常见问题分析第九章 低压配电线路保护与电击防护设计 第一节 低压配电线路的保护设置及要求 第二节 低压电气装置的电击防护措施 第三节 低压保护电器的选择与整定 第四节 低压保护电器的级间选择性配合 第五节 工程设计示例 第六节 常见问题第十章 常用用电设备电设计 第一节 交流电动机配电设计 第二节 起重机配电设计 第三节 电梯和自动扶梯配电设计 第四节 照明及日用电器配电设计 第五节 工程设计示例 第六节 常见问题分析第十一章 防雷及过电压保护与接地设计 第一节 建筑物防雷设计 第二节 高太电气装置过电压保护设计 第三节 低压电气装置过电压保护设计 第四节 电气装置接地与等电们联结设计 第五节 工程设计示例 第六节 常见问题分析参考文献附录(光盘文件)附录一 供配电工程设计标准强制性条文附录二 供配电工程设计常用技术数据附录三 供配电工程设计常用电气设备选型资料附录四 供配电工程设计常用计算Excel表附录五 典型用户供配电工程设计案例CAD图

## <<供配电工程设计指导>>

### 章节摘录

#### 第一章 供配电工程设计基础知识 第一节 供配电工程设计阶段内容及程序

程项目的设计可根据项目的性质、规模及技术复杂程度分阶段进行。设计人员需了解工程设计阶段与工作程序，熟悉每个设计阶段的工作内容，应使设计文件（设计说明和设计图样）满足规定要求。

一、 供配电工程设计阶段与工作程序 供配电工程设计一般分为方案设计、初步设计和施工图设计三个阶段。

对于技术要求简单的民用建筑工程，经有关部门同意，并且合同中有不做初步设计的约定，可在方案设计审批后直接进入施工图设计。

方案设计阶段主要是同建筑专业进行投标方案设计。

电气专业通过与他专业一起对总平面图和建筑平、立、剖面图配合进行，提出涉及方案性的意见，以保证建筑方案可行。

在建筑方案中标并批复后，除技术要求简单的民用建筑工程外，通常需要进行初步设计。

这个阶段设计文件要满足政府主管部门报批、控制工程造价、特殊大型设备订货的需要。

在初步设计文件经政府有关主管部门审查批复、甲方对有关问题给予答复后，项目组开始进行施工图设计工作。

这个阶段设计文件应满足设备材料采购、非标设备制作和施工的需要。

设计工作的基本程序如下： （1）设计准备。

设计人员接受任务后，首先应和专业负责人一起研究设计任务书和有关批文，搞清楚设计范围及要求，然后收集有关设计基础资料，并协助建设方和供电管理部门进行电业务洽谈和互提资料。

（2）确定本专业设计技术条件。

在正式设计工作开展前，专业负责人协同设计人一起确定本专业设计技术条件。

<<供配电工程设计指导>>

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>