

<<变电站综合自动化原理与运行>>

图书基本信息

书名：<<变电站综合自动化原理与运行>>

13位ISBN编号：9787508378275

10位ISBN编号：750837827X

出版时间：2008-12

出版时间：本书编写组 中国电力出版社 (2008-12出版)

作者：本书编写组 编

页数：320

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>

<<变电站综合自动化原理与运行>>

前言

与中国经济蓬勃发展的态势相适应，中国现代化电网的建设步伐也不断加快。

近年来，国家电网公司从我国基本国情和电力工业发展的客观规律出发，作出了实施“一特三大”战略的重大部署，全力建设以特高压为骨干网架、各级电网协调发展的坚强国家电网成为公司上下的一致共识。

在跨省市、跨区域大电网的发展架构下，变电站无人或少人值守、实现综合自动化，作为提高变电站安全稳定运行水平、降低运行维护成本、确保向用户提供高质量电能、提高企业经济效益的一项重要技术措施，已经成为电网建设和改造中的普遍应用趋势。

计算机技术、自动控制技术、网络及通信技术的飞速发展，加快了变电站综合自动化的普及步伐。

但与此不相适应的是，变电站一线运行人员的业务素质和实际操作能力，还不能完全满足各种新设备、新技术、新规程的要求，还不能完全适应变电站现代化管理的需要。

确保现场运行人员抛开惯有的工作模式和设备模式，有效、快速地掌握变电站综合自动化系统的运行原理，提高实际操作能力，已成为当务之急。

河南省电力公司培训中心敏锐地注意到这一问题，并立即组织相关专业培训人员，开展了“变电站综合自动化原理与运行”培训项目的立项、研发和教学工作。

几年来，组织力量对河南省多个市、县供电公司的变电站运行人员进行了变电站综合自动化系统原理与运行方面的培训，并在长期的教学实践过程中总结出了一套适合现场的培训教程体系，收到了良好的培训效果，得到了各基层单位和受培人员的一致好评。

《变电站综合自动化原理与运行》一书，正是河南省电力公司培训中心数位优秀专业培训人员在近年来培训实践的基础上，精心总结、提炼、完善而成。

该书充分考虑了变电站一线运行人员的实际需求，内容丰富，通俗易懂，还使用了不少实物图片帮助理解，是一本面向生产一线、以系统认知和实际操作为重点的实用型变电站综合自动化培训教材。

相信通过该书的出版发行，将有助于帮助广大一线运行人员熟悉综合自动化变电站的组成及软硬件环境，全面学习变电站综合自动化系统的基本知识，特别是在帮助一线运行人员解决变电站综合自动化系统实际运行中的重点和难点问题方面将发挥重要作用。

<<变电站综合自动化原理与运行>>

内容概要

本书对变电站综合自动化系统。装置原理与接线，综合自动化系统的通信、操作、维护等进行了全面介绍，突出了应用性特色，着重解决综合自动化系统变电站运行中的实际问题，以便为变电站运行值班和事故处理提供帮助。

本书主要内容为：变电站概述，变电站综合自动化系统，装置原理与接线，变压器保护测控单元，输电线路微机保护系统，电压、无功综合控制系统或装置，变电站公用二次装置与系统，变电站综合自动化系统的数据通信、运行操作，变电站综合自动化系统的运行可靠性与日常维护，变电站倒闸操作与事故处理。

本书可作为综合自动化变电站各类工作人员的培训教材、自学教材，也可作为在校学生的辅助教材。

<<变电站综合自动化原理与运行>>

书籍目录

序前言第一章 变电站概述第一节 变电站一次设备第二节 电气主接线第三节 二次回路第二章 变电站综合自动化系统第一节 变电站综合自动化的基本概念第二节 变电站综合自动化的结构模式第三节 分层分布式的变电站综合自动化系统第四节 变电站综合自动化的功能和信息量第五节 变电站综合自动化的优越性第三章 装置原理与接线第一节 装置概述第二节 模拟量的输入 / 输出回路第三节 开关量输入及输出回路第四节 微型机系统和变电站综合自动化算法第五节 人机对话、通信和电源插件第六节 操作回路第七节 测控装置第四章 变压器保护测控单元第一节 微机保护概述第二节 变压器保护测控装置的配置第三节 变压器的非电量保护第四节 差动保护第五节 变压器的后备保护第六节 变压器保护测控单元应用举例第七节 变压器保护测控装置举例第五章 输电线路微机保护系统第一节 输电线路继电保护原理第二节 自动重合闸第三节 自动按频率减负荷第四节 线路保护装置第六章 电压、无功综合控制系统第一节 电力系统无功功率与电压调整第二节 变电站电压、无功综合控制第三节 电力电容器微机保护第四节 变电站电压、无功综合控制装置举例第五节 变电站电压、无功综合控制系统第七章 变电站公用二次装置与系统第一节 备用电源自动投入装置第二节 小电流接地选线装置或系统第八章 变电站自动化系统的通信网络及传输规约第一节 综合自动化系统数据通信的基本概念第二节 通信接口第三节 综合自动化系统的通信网络概述第四节 计算机网络体系结构及协议第五节 变电站信息传输规约第九章 变电站自动化系统的运行操作第一节 后台监控系统第二节 继电保护工程师站第三节 异常处理第十章 变电站综合自动化系统的运行可靠性与日常维护第一节 变电站综合自动化系统可靠性问题及抗干扰措施第二节 变电站综合自动化系统的日常维护与系统安装第三节 常见故障分析及处理第四节 变电站综合自动化常用术语解释第十一章 变电站倒闸操作与事故处理第一节 变电站倒闸操作第二节 事故处理参考文献

<<变电站综合自动化原理与运行>>

章节摘录

插图：

<<变电站综合自动化原理与运行>>

编辑推荐

《变电站综合自动化原理与运行》可作为综合自动化变电站各类工作人员的培训教材、自学教材，也可作为在校学生的辅助教材。

<<变电站综合自动化原理与运行>>

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>