

<<电网自动化>>

图书基本信息

书名：<<电网自动化>>

13位ISBN编号：9787508382661

10位ISBN编号：7508382668

出版时间：2009-5

出版时间：中国电力出版社

作者：山西省电力公司 组编

页数：185

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>

<<电网自动化>>

前言

电力工业作为关系国计民生的基础能源产业，电网的稳定运行直接关系到国民经济的发展。

2008年初的南方冰雪灾害更让人们深刻体会到电网的安全运行对人民群众日常生活的重要性。

当前，电力工业已进入大机组、高参数、高电压、高自动化的发展时期，新技术、新设备、新工艺不断涌现，现代电力企业对职工的专业技能水平提出了更高的要求。

要实现国家电网公司“一强三优”的企业目标，广大的电力工作者就必须不断地学习新技术、新知识、新技能，全面提高自己的综合素质。

山西省电力公司一直高度重视职工的教育培训工作，把该项工作重点纳入企业的发展规划当中，不断加大培训的投入力度，努力创建学习型企业。

为适应新形势下员工培训的需求，使员工培训做到有章可循、有据可依，山西省电力公司组织编写了《供电企业岗位技能培训教材》，内容涵盖了变电运行、线路运行与检修、变电检修、继电保护、电网调度、电网自动化、电力营销等专业领域。

本套教材的编撰贯彻了“以现场需求为导向，以提高技能为核心”的指导思想，力求从实用角度出发，提高职工解决实际问题的能力，更适合一线职工学习和提高技能的需要。

同以往的培训教材相比，本套教材具有以下特点：（1）在整套教材的编写中突出了对实际操作技能的要求，不再人为地划分初、中、高技术等级，不同技术等级的培训可以根据实际情况，从教材中选取相关内容。

在每一章结束时，均附有复习思考题，对本章的重点和难点内容进行温故，便于读者自学参考。

（2）教材的编写体现了为企业服务的原则，面向生产、面向实际，以提高岗位技能为导向，强调“缺什么补什么、干什么学什么”的原则。

<<电网自动化>>

内容概要

《供电企业岗位技能培训教材》由山西省电力公司组织编写，内容涵盖了变电运行、线路运行与检修、变电检修、继电保护、电网调度、电网自动化、电力营销等专业领域。

本套教材的编撰贯彻了“以现场需求为导向，以提高技能为核心”的指导思想，力求从实用角度出发，提高职工解决实际问题的能力，更适合一线职工学习和提高技能的需要。

本书为《电网自动化》分册，根据供电企业自动化专业人员应具备的岗位知识、工作技能素质要求进行编写。

全书共分七章，主要内容包括：概述、电网调度自动化厂站端系统及设备、电网调度自动化的主站系统、调度模拟屏、不间断电源(UPS)、电网自动化的其他应用系统和常用工具的使用。

每章后均附有复习思考题。

本书可作为供电企业自动化专业人员的岗位培训或自学教材，也可供相关专业院校师生参考。

<<电网自动化>>

书籍目录

序前言第一章 概述 复习思考题第二章 电网调度自动化厂站端系统及设备 第一节 变电站自动化系统概述 第二节 变电站自动化系统的功能及特点 第三节 变电站自动化系统的结构形式 第四节 变电站自动化系统的数据通信 第五节 变电站自动系统与无人值班 第六节 变电站自动化的发展趋势 第七节 变电站自动化系统的调试 第八节 变电站自动化系统的运行维护 第九节 变电站自动化系统典型应用案例 复习思考题第三章 电网调度自动化的主站系统 第一节 概述 第二节 能量管理系统的硬件平台 第三节 能量管理系统的软件平台 第四节 能量管理系统的功能 第五节 能量管理系统的Web子系统 第六节 能量管理系统的高级应用软件功能 第七节 能量管理系统实时网络的安全及防护 第八节 能量管理系统的运行管理 第九节 能量管理系统的维护和调试 第十节 能量管理系统实训案例 复习思考题第四章 调度模拟屏 复习思考题第五章 不间断电源（UPS） 复习思考题第六章 电网自动化的其他应用系统 第一节 电力调度数据网络及其安全防护 第二节 调度员培训模拟系统（DTS） 第三节 雷电定位系统 复习思考题第七章 常用工具的使用 第一节 万用表的使用 第二节 示波器的使用 复习思考题附录一 地区电网调度自动化系统设计规范附录二 地区调度自动化人员岗位培训规范缩写术语便览参考文献

<<电网自动化>>

章节摘录

插图：第二章电网调度自动化厂站端系统及设备电力系统由调度中心对全系统的运行进行统一的调度管理。

调度中心需要采集和处理的数据数量多，实时性要求高。

要实现电网调度自动化，首先要采集实时数据，对电网的运行状态进行实时监控。

调度自动化系统厂、站端设备是电力系统调度自动化的基础，可为调度中心采集实时数据，并实现对远方设备的监视和控制，是电网调度自动化系统的重要组成部分。

随着我国国民经济的快速增长，电力系统也获得了前所未有的发展。

常规远动系统已经远远不能满足现代电力系统管理模式的需求。

相反，随着微电子技术、计算机技术和通信技术的发展，变电站自动化技术在电力行业中引起了越来越多的重视，并逐渐得到了广泛应用。

本章重点介绍变电站自动化系统及设备的相关知识。

第一节变电站自动化系统概述变电站自动化是利用先进的计算机技术、电子技术、通信技术和信号处理技术，实现对变电站主要设备和输、配电线路的自动监视、测量和控制，以及与调度通信等综合性的自动化功能。

变电站自动化系统可以采集到比较齐全的数据和信息，利用计算机的高速计算能力和逻辑判断功能，可方便地监视和控制变电站内各种设备的运行和操作。

<<电网自动化>>

编辑推荐

《电网自动化》从自动化专业的基础知识入手，由浅入深，不仅对自动化系统发展概况、当今国内主要采用的自动化主站、变电站自动化系统的原理和结构、运行管理技术、现场操作技能等进行了全面细致的介绍，还适当增加运行检修人员必备的一次系统与继电保护等专业知识，使其知识结构更为系统、全面。

<<电网自动化>>

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>