

<<电网监控与调度自动化>>

图书基本信息

书名：<<电网监控与调度自动化>>

13位ISBN编号：9787508350462

10位ISBN编号：7508350464

出版时间：2007-2

出版时间：中国电力

作者：张永健

页数：295

字数：463000

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>

<<电网监控与调度自动化>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”规划教材。

全书内容共分七章。

第一章介绍电力系统运行与监控与调度自动化的关系、监控与调度自动化系统的结构与功能。

第二章介绍各类电量的模拟式和微机型变送器的工作原理、数据的预处理及标度变换。

第三章介绍远动终端的功能、软硬件配置、遥测信息和遥信信息的采集电路原理、遥控和遥调的输入与输出、远动终端故障检测与诊断。

第四章介绍变电站自动化的基本功能和结构形式、变电站内通信、无功—电压控制、不直接接地系统接地选线、故障录波方法、低频减载和备用电源自投控制。

第五章介绍配电自动化功能与构成、馈线自动化原理、配电管理系统和需方用电管理系统构成、配电网重构。

第六章介绍电网数据通信系统构成、数据传输的差错控制、电网数据通信方式和通信规约。

第七章介绍能量管理系统的硬件软件配置及系统构成、电力系统状态估计、安全分析、经济调度、发电控制、与电力市场关系等。

本书可以作为高等学校电气工程及其自动化专业、电力系统及其自动化方向的教材，也可作为从事调度自动化工作的工程技术人员的参考书。

<<电网监控与调度自动化>>

书籍目录

前言第一章 概述 第一节 电力系统运行及监控与调度自动化 第二节 电网监控与调度自动化系统的结构及功能 思考题第二章 交流数据采集与处理 第一节 电量变送器 第二节 模拟交流量的变换 第三节 微机变送器与交流采样 第四节 电力系统数据预处理 第五节 标度变换 思考题第三章 远动终端RTU 第一节 远动终端的功能 第二节 远动终端硬件与软件配置 第三节 遥测信息采集电路 第四节 遥信信息采集原理 第五节 遥控输入与输出 第六节 遥调输入与输出 第七节 RTU故障检测与诊断 思考题第四章 变电站自动化 第一节 变电站自动化概述 第二节 变电站自动化的基本功能 第三节 变电站自动化系统的结构形式 第四节 变电站自动化系统内的通信技术 第五节 变电站自动化系统的发展方向 第六节 变电站无人值班 第七节 变电站的无功电压综合控制 第八节 变电站自动化系统其它控制功能及应用 思考题第五章 配电网自动化 第一节 配电自动化概述 第二节 馈线自动化 第三节 配电SCADA系统 第四节 配电网图资系统AM / FM / GIS 第五节 需方用电管理DSM 第六节 配电网应用分析功能 思考题第六章 数据通信系统 第一节 数据通信系统构成 第二节 数据传输的差错控制 第三节 通信方式 第四节 数据传输规约 第五节 局域网LAN 第六节 调度数据网络 第七节 数据网络的安全防护 思考题第七章 EMIS能量管理系统 第一节 概述 第二节 调度自动化主站系统的体系结构 第三节 主站系统的主要子系统 第四节 电力系统状态估计 第五节 电力系统静态安全分析 第六节 电力系统经济调度 第七节 电力系统发电控制 第八节 调度员培训模拟系统 第九节 EMS系统相关技术的最新进展 思考题参考文献

<<电网监控与调度自动化>>

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>