第一图书网, tushu007.com

<<热控部分 电力系统中计算机网络技术>>

图书基本信息

书名：<<热控部分 电力系统中计算机网络技术及其应用>>

13位ISBN编号：9787508463223

10位ISBN编号：7508463226

出版时间：2009-4

出版时间：水利水电出版社

作者：中国华电集团公司电气及热控技术研究中心 编

页数：176

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

第一图书网, tushu007.com

前言

在电力工业的发展进程中，特别是厂网分开以来，发电装机容量的增长速度是前所未有的，单机容量已突破百万千瓦，发电技术已实现超超临界发电和空冷发电等。
发电规模成倍增加及预期经济和社会效益充分发挥的关键是确保发电机组安全、稳定、高效运行，同时满足国家节能环保要求，这也是广大发电企业一个永恒的主题。

在电厂安全稳定运行中，电气控制技术（含继电保护、励磁、变频节能、除尘节能控制等）和热工控制技术（含分散控制系统、计算机网络技术、单元机组自动控制、PLC可编程控制等）所起的作用是不言而喻的，而熟练掌握相应专业技术人才的不足已成为企业科学发展的瓶颈。
因此，不断提高发电厂电气和热控专业技术人员的素质及运行管理水平，是电力企业的一项重要工作。
为了充分体现发电技术的发展现状，给电气及热控专业人员培训提供系统、实用、可操作、案例丰富的教材，造就一支能力强、业务精、能打硬战的专业人才队伍，中国华电集团公司电气及热控技术研究中心组织编写了“ 电厂新技术岗位培训教材 ”。

本套教材是总结多年电厂岗位培训实践的结果，汇集了多位专家、教授和现场技术人员的集体智慧，反映了最新技术应用成果，具有一定的超前性和很高的实用性。
以能力培养为主，全面提升继电保护、热工自动化、运行管理检修等专业人员的技术、技能水平；突出实用性、完整性和先进性，适合集中培训和自助学习。
本套教材的出版必将有助于电气专业和热控专业及相关人员的学习和培训，有助于提高电厂运行、检修、管理人员应用继电保护（电气控制）及热工自动化基础理论解决生产运行中实际问题的能力，有助于发电企业运行、管理人员以及有关设计、研制人员提高业务素质，从而提高设备的运行管理水平。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书针对工业控制系统的应用，系统介绍了计算机网络的基本原理和应用技术，并对当前网络技术的最新发展动态作了介绍，并增加了局域网技术、RS－485总线等内容。

全书分7章，内容包括计算机网络概述、数据通信基础、数据传输环境、局域网络技术、网间交换设备、网络通信协议、网络管理基础与网络安全。

全书理论联系实际，深入浅出，具有很强的可读性和使用价值。

本书可供从事工业控制系统的设计、安装、调试、检修和维护等有关工作的工程技术人员阅读，或作为培训教材使用，也可供大中专院校自动化专业、工业仪表专业的师生参考。

第一图书网, tushu007.com

<<热控部分 电力系统中计算机网络技术>>

书籍目录

序前言第1章 计算机网络概述 1.1 计算机网络的定义 1.2 计算机网络的演变和发展 1.3 计算机网络实例 1.4 计算机网络的分类 1.5 计算机网络的标准制定机构 1.6 网络体系结构及参考模型第2章 数据通信基础 2.1 通信系统的构成 2.2 信道及其主要特征 2.3 数据编码技术 2.4 数据交换技术 2.5 差错控制方法第3章 数据传输环境 3.1 传输介质 3.2 网络拓扑结构 3.3 RS-232标准 3.4 RS-449标准 3.5 EIA-485标准 3.6 EIA-485网络的主从式通信管理第4章 局域网络技术 4.1 局域网的特点 4.2 介质访问控制方式 4.3 IEEE 802标准 4.4 以太网技术 4.5 虚拟局域网技术第5章 网间交换设备 5.1 网际互联概念 5.2 中继器（Repeater） 5.3 集线器（HUB） 5.4 网桥（Bridge） 5.5 交换机（Switch） 5.6 路由器（Router） 5.7 网关（Gateway）第6章 网络通信协议 6.1 TCP/IP概况 6.2 链路层 6.3 网络层 6.4 IP地址 6.5 传输层 6.6 应用层 6.7 TCP/IP网络的配置 6.8 虚拟专用网技术第7章 网络管理基础与网络安全 7.1 网络管理基本方法 7.2 网络安全参考文献

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

第1章　计算机网络概述　　1.1　计算机网络的定义　　关于计算机网络的定义存在着三种不同的观点。

第一种是广义的观点，把计算机网络定义为“计算技术与通信技术相结合实现远程信息处理或进一步达到资源共享的系统”。

按照这一定义，20世纪50年代出现的用通信线路把一台计算机与若干用户终端相连的“终端——计算机”网，60年代后期出现的用通信线路将分散于不同地点的计算机互相连接的“计算机——计算机”网，以及目前正在发展的分布式计算机网，均属计算机网络。

也有人把“终端——计算机”网叫做面向终端的计算机网或数据通信网，把包括“计算机——计算机”网在内的广义的计算机网络叫做计算机通信网络。

因此，广义的计算机网络与计算机通信网络的含义是相同的。

第二种观点是资源共享的观点，把计算机网络定义为“以能够相互共享资源（硬件、软件和数据等）的方式连接起来，并且各自具备独立功能的计算机系统之集合”。

这一定义是美国信息处理学会联合会在1970年的春季计算机联合会议上提出的。

它与前一定义的主要区别是“资源共享”。

第三种观点是用户透明性观点，把计算机网络定义为“存在一个能为用户自动管理资源的网络操作系统，由它来调用完成用户任务所需的资源，而整个网络像一个大的计算机系统一样对用户是透明的”。

如果不具备这种透明性，需要用户来熟悉资源情况，确定和调用资源，那么就认为这种网络是计算机通信网络而不是计算机网络。

按照这一观点，具有资源共享能力只是计算机网络的必要条件，而非充分条件，因此这对计算机网络的功能提出了更高的要求。

完全符合这一定义的计算机网络目前还处于研究阶段。

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

《电力系统中计算机网络技术及其应用·热控部分》是总结多年电厂岗位培训实践的结果，汇集了多位专家、教授和现场技术人员的集体智慧，反映了最新技术应用成果，具有一定的超前性和很高的实用性。
以能力培养为主，全面提升继电保护、热工自动化、运行管理检修等专业人员的技术、技能水平；突出实用性、完整性和先进性，适合集中培训和自助学习。

第一图书网, tushu007.com

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