第一图书网, tushu007.com

<<水电站计算机监控技术>>

图书基本信息

书名：<<水电站计算机监控技术>>

13位ISBN编号：9787508367668

10位ISBN编号：7508367669

出版时间：2008-4

出版时间：中国电力出版社

作者：黄少敏 编

页数：177

字数：277000

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

内容概要

本书为高职高专水利水电类专业规划教材。

全书除绪论外，共分七章，主要内容包括计算机网络基础知识、水电站计算机监控系统概述、计算机监控系统的数据采集与处理、计算机自动监测技术、微机现地自动控制装置、自动发电控制和自动电压控制以及计算机监控系统设计；此外还有三篇附录，内容包括泵站计算机监控系统、水电站常用自动化检测元件简介和断路器操作箱和电压切换箱。
本书的主要内容选自一个水电站的实例，并以此实例来具体说明水电站计算机监控设备和硬、软件系统的各种知识；内容先进，涵盖了当前水电站中的计算机继电保护、监测控制部分。

《水电站计算机监控技术(高职高专水利水电类专业规划教材)》主要作为高职高专水利水电类、电力技术类等相关专业的教学用书，也可作为高职高专的函授教材，同时可作相关技术人员的参考用书。

<<水电站计算机监控技术>>

书籍目录

前言
绪论
思考题
第一章 计算机网络基础知识
第一节 计算机网络概述
第二节 计算机操作系统类型
第三节 计算机系统的数据通信基础
第四节 计算机控制系统总线技术
思考题
第二章 水电站计算机监控系统概述
第一节 水电站计算机监控系统基本类型
第二节 水电站计算机网络结构
第三节 水电站计算机监控系统数据库基础
第四节 水电站GPS装置简介
思考题
第三章 计算机监控系统的数据采集与处理
第一节 数据采集与处理的作用和分类
第二节 模拟量的输入与输出
第三节 开关量的输入与输出
第四节 采集数据的处理与转换
思考题
第四章 计算机自动监测技术
第一节 交流电量采集原理
第二节 计算机自动巡回检测系统
思考题
第五章 微机现地自动控制装置
第一节 微机现地自动控制装置概述
第二节 微机现地自动控制装置
第三节 微机自动装置的信息传送
第四节 微机现地自动控制装置实例
思考题
第六章 自动发电控制和自动电压控制
第一节 自动发电控制
第二节 自动电压控制
思考题
第七章 计算机监控系统设计
第一节 计算机监控系统设计
第二节 水电站计算机监控系统设计工程实例
思考题
附录A 泵站计算机监控系统
第一节 概述
第二节 泵站生产过程物理量的检测
第三节 泵站计算机监控系统原理与结构
第四节 泵站计算机监控系统过程通道
第五节 泵站计算机监控系统的抗干扰

第一图书网, tushu007.com

附录B 水电站常用自动化检测元件简介
第一节 传感器的分类及基本特性
第二节 水电站常用的非电量传感器和变送器
附录C 断路器操作箱和电压切换箱
参考文献

章节摘录

第一章　计算机网络基础知识第一节　计算机网络概述计算机网络是计算机技术与通信技术相结合的产物。
它是将地理位置不同，具有独立功能的多个计算机系统用通信设备和线路连接起来，按照网络协议进行数据通信，实现网络系统中信息、数据库、软件、硬件等资源共享，是一个互连的独立计算机的集合，各计算机之间可实现信息的交换和资源共享。
在这个网络中的计算机是相互独立的，相互间没有明显的主从关系，即一台计算机不能强制地启动、中止或控制网络中的另一台计算机。
因此，带有大量终端和外部设备的计算机系统及具有一个控制单元和许多从属单元的计算机系统，不能算是计算机网络。
一、计算机网络计算机网络根据其涉及地理范围的不同，可分为局域网和广域网。
（1）局域网：局域网指在地理上距离较近的网络，简称LAN。
主要指短距离工作的网络，其特点：一是范围有限，用户个数有限，仅用于办公室、工厂、学校等内部网络；二是高传输速率和低误码率；三是传输介质较多，既可用通信线路（如电话线），又可用专门的线路（如同轴电缆、光纤、双绞线等）；四是局域网侧重共享信息的处理。
决定局域网特征的主要技术有连接各种设备的拓扑结构、数据传输形式、介质访问控制方法。
（2）广域网：广域网是在一个广泛地理范围内所建立的计算机通信网，简称WAN。
其范围可以超越城市、国家乃至全球，因而对通信的要求及复杂性都比较高。
广域网侧重共享位置准确无误及传输的安全性。
在实际应用中，LAN可与wAN互连，或通过WAN与位于其他地点的WAN互连，这时LAN就成为WAN上的一个端系统。

编辑推荐

《水电站计算机监控技术》主要作为高职高专水利水电类、电力技术类等相关专业的教学用书，也可作为高职高专教育的函授教材，同时可作相关技术人员的参考用书。

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