

<<监测监控信息融合技术>>

图书基本信息

书名：<<监测监控信息融合技术>>

13位ISBN编号：9787302219439

10位ISBN编号：7302219435

出版时间：2011-1

出版时间：清华大学出版社

作者：于洪珍，徐立中，王慧斌 著

页数：294

字数：414000

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>

<<监测监控信息融合技术>>

内容概要

本书系统地阐述了监测监控信息融合的有关概念、原理和方法，对监测监控信息融合技术以及应用系统进行了深入的介绍和讨论。

本书面向监测监控领域，详细介绍了传感器信息获取、监测监控网络以及信息融合的基本原理和技术，并结合作者近年来有关监测监控信息融合关键技术和系统的研究与应用实践，详细介绍了从模型、方法到应用系统实现的理论和技术。

全书共分10章，主要内容包括：传感器信息获取与融合，监测监控网络技术，信息融合技术，煤矿安全监测监控信息融合模型、方法、技术与系统，传感器管理，故障监测与诊断信息融合，水环境多源监测信息融合模型、方法及技术与系统等。

本书内容新颖，理论联系实际，可作为电子信息工程、工业自动化、计算机应用、仪器科学与技术等相关专业的研究生和高年级本科生的教材，以及科研人员、工程技术人员的参考书。

<<监测监控信息融合技术>>

书籍目录

第1章 绪论 1.1 监测监控与信息处理 1.1.1 监测监控技术与系统的发展及特点 1.1.2 集成化、综合化的信息获取与处理 1.2 传感器技术及发展 1.2.1 传感器及其应用 1.2.2 新型及智能传感器 1.3 多传感器系统与信息融合 1.3.1 传感器系统 1.3.2 多传感器信息融合

第2章 监测监控网络 2.1 监测监控网络概述 2.2 传感器总线与现场总线 2.2.1 基本概念 2.2.2 典型的传感器总线和现场总线 2.3 工业以太网 2.3.1 工业以太网技术的特征 2.3.2 工业以太网协议 2.4 OPC技术规范 2.4.1 OPC技术特征 2.4.2 基于OPC技术的监测监控系统应用设计 2.5 工业无线网络 2.5.1 监测监控中的无线技术 2.5.2 无线传感器网络

第3章 信息融合 3.1 信息融合处理过程 3.1.1 信息融合处理的框架 3.1.2 典型的融合处理过程 3.2 信息融合系统的模型 3.2.1 功能模型 3.2.2 结构模型 3.3 信息融合方法 3.3.1 信息融合方法分类 3.3.2 常用的信息融合方法 3.4 信息融合的有效性评估 3.4.1 信息融合有效性的定性分析与评估 3.4.2 基于证据理论的融合有效性分析 3.4.3 信息融合有效性的定量分析与评估

第4章 煤矿安全监测监控信息融合系统 4.1 煤矿监测监控系统综述 4.1.1 国外煤矿监测监控系统 4.1.2 国内煤矿常用的监测监控系统 4.1.3 煤矿信息管理系统 4.1.4 煤矿安全监测监控需要解决的关键技术 4.2 煤矿监测监控网络系统 4.2.1 系统组成 4.2.2 系统的功能 4.3 煤矿监测监控信息分析 4.3.1 引言 4.3.2 信息分析 4.4 面向煤矿安全监测监控的信息融合系统体系结构 4.4.1 信息融合的层次 4.4.2 信息融合体系结构

第5章 煤矿安全监测监控信息融合处理 5.1 数据级融合及基于F()CUSS的自适应去噪声学习算法 5.1.1 冲击干扰及其消除方法 5.1.2 基于F()CUSS的自适应去噪声学习算法 ……

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>