

<<监控系统与现场总线>>

图书基本信息

书名：<<监控系统与现场总线>>

13位ISBN编号：9787810707961

10位ISBN编号：7810707965

出版时间：2003-10-01

出版时间：中国矿业大学出版社

作者：丁恩杰

页数：274

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>

<<监控系统与现场总线>>

内容概要

《监控系统与现场总线》介绍了计算机控制技术、工业过程控制技术的发展过程，详细论述了现场总线技术的发展，全面叙述了CAN、PROFIBUS这两种重要的现场总线技术协议和其接口开发方法。本书内容丰富、新颖，基础理论与工程应用开发紧密结合，反映了国内外现场总线接口技术的最新研究成果。

本书可作为自动化、过程控制、信息工程等相关专业的工程技术人员参考，也可作为高等院校相关专业的研究生、本科生的教材或教学参考书。

<<监控系统与现场总线>>

书籍目录

1 计算机控制系统1.1 计算机控制系统的发展1.1.1 典型计算机控制系统1.1.2 计算机控制系统的特点1.1.3 计算机控制系统的分类1.2 计算机控制系统的结构与组成1.2.1 控制对象1.2.2 执行器1.2.3 测量环节1.2.4 数字调节器与输入输出通道1.3 计算机控制系统的性能指标1.4 计算机控制研究的课题1.4.1 数学描述和分析方法1.4.2 计算机控制系统设计1.5 计算机控制系统的发展方向1.5.1 最优控制1.5.2 自适应、自学习和自组织系统1.5.3 系统辨识1.5.4 分级控制2 集散控制系统 (DCS) 2.1 集散控制系统的发展阶段2.2 集散控制系统的技术要点2.2.1 分级递阶结构2.2.2 分散控制2.2.3 局域通信网络2.2.4 高可靠性2.3 集散控制系统的基本构成2.3.1 集散控制系统各层的功能2.3.2 集散控制系统的基本组成2.4 集散控制系统的结构特征和分类2.4.1 集散控制系统的结构特征2.4.2 集散控制系统的分类3 工业过程先进控制系统3.1 工业过程控制的发展3.2 先进控制的发展3.3 先进控制的核心内容3.3.1 数据的采集、处理和软测量技术3.3.2 多变量动态过程模型辨识技术3.3.3 先进控制策略3.4 先进控制技术的主要内容3.5 先进控制技术的经济效益3.6 先进控制技术的软件化与产业化发展3.7 基于模型的先进控制技术基础3.7.1 数学模型的建立3.7.2 系统的鲁棒性3.7.3 多变量预测3.8 基于知识的先进控制技术基础3.8.1 基于知识的专家控制3.8.2 基于知识的模糊控制3.8.3 模糊控制器设计的一般方法4 现场总线概述4.1 现场总线简介4.1.1 什么是现场总线4.1.2 现场总线构造了网络集成式全分布控制系统4.1.3 现场总线是底层控制网络4.2 现场总线的发展背景与趋势4.2.1 现场总线是综合自动化的发展需要4.2.2 智能仪表为现场总线的出现奠定了基础4.2.3 现场总线将朝着开放系统、统一标准的方向发展.....5 控制器局域网总线--CAN6 CAN的开发与设计7 PROFIBUS现场总线8 PROFIBUS通信接口开发9 Control Net现场总线参考文献

<<监控系统与现场总线>>

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>