## <<集散控制与现场总线>>

### 图书基本信息

书名:<<集散控制与现场总线>>

13位ISBN编号: 9787111193685

10位ISBN编号:7111193687

出版时间:2006-8

出版时间:机械工业出版社

作者:刘国海

页数:173

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

# <<集散控制与现场总线>>

#### 内容概要

集散控制系统是利用计算机技术对生产过程进行集中监控、操作、管理和分散控制的一种新型的控制 技术。

它是由计算机技术、信号处理技术、测量控制技术、网络通信技术和人机接口等技术的发展而产生的

以现场总线为代表的工业控制网络已成为新一代工业控制系统中的重要技术,它使得集散控制系统组成更灵活、控制更方便、应用更广泛。

现代工业生产离不开集散控制和现场总线技术。

本书将目前控制领域中两大技术热点--集散控制和现场总线有机结合,从集散控制系统的硬件结构、软件体系和人机接口等方面进行介绍。

重点介绍了集散控制系统的通信网络、控制算法、设计、评价和选择等相关技术,全面分析了Control、DeviceNet、Profibus、FF、CAN和LonWork等现场总线的技术特点、协议规范及通信接口的设计方法,并给出应用实例。

本书可作为高等院校电气信息类专业教材,还可供从事工业控制网络系统设计和产品研究的工程技术人员参考。

# <<集散控制与现场总线>>

#### 书籍目录

出版说明前言第1章 集散控制系统 1.1 集散控制系统概述 1.2 集散控制系统的体系结构 1.3 集散控制系统的特点 1.4 集散控制系统的硬件结构 1.5 集散控制系统的软件体系 1.6 集散控制系统的操作方式和显示 1.7 习题第2章 集散控制系统的通信网络与系统特性 2.1 数据通信的基本概念 2.2 集散控制系统中的网络通信 2.3 集散控制系统中应用的网络协议 2.4 习题3 集散控制系统的控制算法 3.1 PID控制算法 3.2 前馈控制 3.3 解耦控制 3.4 时滞补偿控制 3.5 自适应控制 3.6 顺序控制 3.7 习题第4章 集散控制系统的主要技术与应用 4.1 集散控制系统的设计 4.2 集散控制系统的评价与选择 4.3 集散型控制系统的应用 4.4 习题第5章 控制系统用现场总线第6章 几种典型的现场总线第7章 DCS、PLC、FCS三大控制系统的基本要点和差异参考文献

# <<集散控制与现场总线>>

### 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