

<<计算机控制网络>>

图书基本信息

书名：<<计算机控制网络>>

13位ISBN编号：9787562923213

10位ISBN编号：7562923213

出版时间：2005-9

出版时间：武汉理工大学出版社

作者：葛运旺主编

页数：283

字数：470000

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>

<<计算机控制网络>>

前言

随着通信技术、计算机网络技术、控制技术和软件技术的发展，计算机控制系统正在向网络化方向发展，为了适应这种趋势，我们编写了此书。

全书包括四部分内容：计算机通信与网络基础、工业以太网与现场总线、集散控制系统及应用、组态软件。

全书共需70学时。

本书共分九章。

第一章概述了计算机控制系统的网络化发展趋势和计算机控制网络中的最新技术。

第二章和第三章介绍了控制网络必备的基础知识，包括计算机通信中的一些常用术语、交换技术、差错控制、计算机网络定义和特点、计算机网络标准、TCP / IP、局域网及介质访问控制方法等。

第四章为现场总线，主要介绍RS-485和IEC现场总线标准，包括FF、CAN、Profibus、DeviceNet、HART和Lonworks等。

第五章主要讲述控制级网络ARCNET、FDDI和工业以太网。

第六章讲述集散控制系统的组成与体系结构、集散控制系统的基本控制器、工程师站和操作员站以及新一代集散控制系统组成与特点。

第七章为集散控制系统的可靠性，主要介绍集散控制系统可靠性指标、提高集散控制系统利用率的措施、DCS容错与冗余设计和DCS的抗干扰措施。

第八章为组态软件简介，主要介绍组态软件的基本概念和特点、组态软件基本构成、组态软件的图形开发环境、组态软件的I / O设备驱动、组态软件程序接口（包括ActiveX、OLE、DDE、COM、OPC等）。

第九章为集散控制系统设计与应用，主要介绍集散控制系统的评价、集散控制系统的选择、集散控制系统的设计、集散控制系统的调试、安装与验收。

本次编写分工如下：第一、四、五、七章由葛运旺老师编写，第二、八章由罗尚民老师编写，第六、九章由蒋建虎老师编写，第三章由路纲老师编写，全书由葛运旺老师任主编并统一定稿。

宋书中教授审阅了全书，并提出了宝贵意见。

本书在编写过程中参考和利用了大量文献资料，很多资料取自网上或公司产品样本，无法在参考文献中一一列出，在此谨向原作者们表示衷心的感谢。

由于控制系统发展很快，特别是近年来现场总线、工业以太网和软件的高速发展，网间设备层出不穷，控制系统网络结构千变万化，控制系统应用领域迅速扩张和延伸，很多内容无法得到翔实的资料，加上作者学识水平有限，本书所介绍的内容还不够深入，错误和不妥之处也在所难免，恳请读者批评指正。

<<计算机控制网络>>

内容概要

本书主要介绍了计算机控制系统的网络化发展趋势和计算机控制网络中的最新技术，计算机网络基础，现场总线，ARCNET、FDDI和工业以太网，集散控制系统的组成和体系结构，集散控制系统的可靠性技术，组态软件，集散控制系统设计与应用等。

本书可以作为专科学校电气类专业计算机控制网络、现场总结和集散控制系统等相关课程教材，也可以作为本科学生及工程技术人员参考资料。

<<计算机控制网络>>

书籍目录

第一章 概述 第一节 计算机控制系统的结构与发展 第二节 控制系统的网络化发展趋势 第三节 计算机控制网络中的最新技术 复习思考题第二章 数据通信基础 第一节 数据通信中的一些基本概念和术语 第二节 传输介质 第三节 差错控制方法 第四节 多路复用 第五节 数据交换技术 复习思考题第三章 计算机网络 第一节 概述 第二节 OSI基本参考模型 第三节 局域网 第四节 以太网 第五节 无线局域网 第六节 TCP/IP协议 复习思考题第四章 现场总线 第一节 现场总线国际标准 第二节 串行通信总线 第三节 CAN总线 第四节 基金会现场总线FF H1 第五节 PROFIBUS 第六节 LonWorks现场总线 复习思考题第五章 控制级网络 第一节 ARCNET控制网络 第二节 光纤分布式数据接口FDDI 第三节 工业以太网 第四节 几种主要的工业以太风 复习思考题第六章 集散控制系统组成与结构.....第七章 集散系统的可靠性第八章 组态软件简介第九章 集散控制系统的设计与应用参考文献

<<计算机控制网络>>

章节摘录

插图：

<<计算机控制网络>>

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>