

<<CAN总线设计及分布式控制>>

图书基本信息

书名：<<CAN总线设计及分布式控制>>

13位ISBN编号：9787302275428

10位ISBN编号：7302275424

出版时间：2011-12

出版时间：清华大学出版社

作者：张培仁

页数：352

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>

<<CAN总线设计及分布式控制>>

内容概要

现场总线能同时满足过程控制和制造业自动化的需求，因而can总线在国内现场总线中的占有率达近七成。

本书以理论结合实践、硬软件相结合的方式，遵循感性到理性再到感性认识的规律，使读者能知其然也知其所以然，通过经验证使用的各成熟示例讲述can总线的设计及分布式控制技术。

《can总线设计及分布式控制》内容包括：大中型分布式控制网络系统的发展、can总线技术规范、带有can总线控制器的mcu、can总线控制器和通信设计、远程通信网络搭建及实验设计、can总线主节点和底层模块设计、分布式控制系统设计和控制算法、can总线中继器及网关设计、大型can总线控制系统实例、can总线控制系统的上层软件功能模块等。

《can总线设计及分布式控制》可作为计算机、自动控制、电子工程、机械工程等专业的研究生及本科生教材，也可作为相关专业技术人员的参考书。

<<CAN总线设计及分布式控制>>

书籍目录

第1章 大中型分布式控制网络系统的发展

- 1.1 控制网络的发展简史
- 1.2 控制系统的发展
- 1.3 现场总线的定义和技术特点
- 1.4 几种有影响的现场总线
- 1.5 can总线与其他总线性能的比较
- 1.6 can总线的发展前景和应用实例简介

第2章 can总线技术规范

- 2.1 控制系统的发展和技术特点
- 2.2 can总线的相关概念
- 2.3 can总线的特性
- 2.4 can总线的分层结构
- 2.5 can总线的报文传输
- 2.6 can总线的位数值表示
- 2.7 can总线的传输距离与位速率
- 2.8 多节点接收
- 2.9 数据安全性
- 2.10 非破坏性的基于优先权的总线仲裁

第3章 带有can总线控制器的mcu

- 3.1 cip-51模块特性
- 3.2 cip-51微控制器
- 3.3 时序
- 3.4 时钟系统
- 3.5 复位电路
- 3.6 中断系统
- 3.7 电源管理
- 3.8 jtag原理
- 3.9 在线实时自编程的原理和实现方案

第4章 can总线控制器和通信设计

第5章 远程通信网络搭建及实验设计

第6章 can总线主节点和底层模块设计

第7章 分布式控制系统设计和控制算法

第8章 can总线中继器及网关设计

第9章 大型can总线控制系统实例

第10章 can总线控制系统的上层软件功能模块

附录a 拉西瓦水坝边坡信息管理系统的安装与配置

附录b c8051f040片内特殊寄存器sfr

主要参考文献

<<CAN总线设计及分布式控制>>

编辑推荐

理论与实践相结合

硬件与软件相结合

底层与上层软件相结合

控制与算法相结合

<<CAN总线设计及分布式控制>>

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>