第一图书网, tushu007.com

<<案例解说Visual C++典型控 >

图书基本信息

书名：<<案例解说Visual C++典型控制应用>>

13位ISBN编号：9787121134869

10位ISBN编号：7121134861

出版时间：2011-5

出版时间：电子工业出版社

作者：李江全

页数：376

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

内容概要

本书从工程应用的角度出发，通过7种典型的计算机控制系统（包括基于单片机、PLC、PCI数据采集卡、USB数据采集板、CAN数据采集模块、远程I/O模块、智能仪器），使用目前广泛采用的面向对象编程语言Visual C++，对工业控制系统中的4类典型应用，即模拟量输入（AI）、模拟量输出（AO）、数字量输入（DI）和数字量输出（DO）的程序设计方法进行了详细的讲解

书籍目录

第1章 基于单片机的控制应用
1.1 单片机概述
1.1.1 单片机的组成
1.1.2 常用的单片机系列
1.1.3 单片机的开发工具
1.1.4 单片机的特点及应用
1.2 串行通信控件MSComm
1.2.1 MSComm控件处理通信的方式
1.2.2 MSComm控件的引用
1.2.3 MSComm 控件的常用属性
1.2.4 MSComm控件的OnComm事件
1.2.5 MSComm控件通信步骤
1.3 系统设计说明
1.3.1 设计任务
1.3.2 硬件系统
1.4 数据采集与控制程序设计
1.4.1 模拟量输入
1.4.2 模拟量输出
1.4.3 数字量输入
1.4.4 数字量输出
第2章 基于PLC的控制应用
2.1 PLC概述
2.1.1 PLC的构成
2.1.2 PLC的技术特点
2.1.3 计算机与PLC的连接
2.2 串口总线概述
2.2.1 RS-232C串口通信标准
2.2.2 串口通信线路连接
2.2.3 PC中的串行端口
2.2.4 串口通信调试
2.3 系统设计说明
2.3.1 设计任务
2.3.2 硬件系统
2.4 数据采集与控制程序设计
2.4.1 模拟量输入
2.4.2 模拟量输出
2.4.3 数字量输入
2.4.4 数字量输出
第3章 基于PCI数据采集卡的控制应用
3.1 数据采集卡概述
3.1.1 数据采集系统的含义与功能
3.1.2 数据采集系统组成与特点
3.1.3 数据采集卡的组成与功能
3.1.4 数据采集卡的类型与性能指标
3.1.5 数据采集卡的选择

3.2 VB数据采集与控制的方式
3.2.1 使用ActiveX控件
3.2.2 使用动态链接库（DLL）
3.3 系统设计说明
3.3.1 设计任务
3.3.2 硬件系统
3.4 数据采集与控制程序设计
3.4.1 模拟量输入
3.4.2 模拟量输出
3.4.3 数字量输入
3.4.4 数字量输出
第4章 基于USB数据采集板的控制应用
4.1 USB概述
4.1.1 USB的基本概念
4.1.2 USB的总线结构
4.1.3 采用USB的数据采集系统
4.2 系统设计说明
4.2.1 设计任务
4.2.2 硬件系统
4.3 数据采集与控制应用程序设计
4.3.1 模拟量输入
4.3.2 模拟量输出
4.3.3 数字量输入
4.3.4 数字量输出
第5章 基于CAN总线模块的控制应用
5.1 CAN总线概述
5.1.1 现场总线技术概述
5.1.2 CAN总线控制技术
5.2 设计说明
5.2.1 设计任务
5.2.2 硬件系统
5.3 数据采集与控制应用程序设计
5.3.1 模拟量输入
5.3.2 模拟量输出
5.3.3 数字量输入
5.3.4 数字量输出
第6章 基于远程I/O模块的控制应用
6.1 集散控制系统概述
6.1.1 集散控制系统的体系结构
6.1.2 集散控制系统的特点
6.1.3 中小型DCS的基本结构
6.1.4 RS-485串口通信标准
6.2 系统设计说明
6.2.1 设计任务
6.2.2 硬件系统
6.3 数据采集与控制应用程序设计
6.3.1 模拟量输入

6.3.2 模拟量输出
6.3.3 数字量输入
6.3.4 数字量输出
第7章 基于智能仪器的控制应用
7.1 智能仪器
7.1.1 智能仪器的组成
7.1.2 智能仪器的功能
7.1.3 智能仪器的特点
7.2 系统设计说明
7.2.1 设计任务
7.2.2 硬件系统
7.3 温度测量与控制程序设计
7.3.1 单台智能仪器温度测控
7.3.2 多台智能仪器温度测控
第8章 基于声卡的数据采集
8.1 声卡的基本常识
8.1.1 声卡的作用与特点
8.1.2 声卡的构造与设置
8.1.3 声卡的主要技术参数
8.1.4 声卡编程
8.2 基于声卡的数据采集程序设计
附录A 控制系统的输入与输出
A.1 模拟量信号
A.2 数字量信号
参考文献

编辑推荐

利用PC（个人计算机）或IPC（工业计算机）控制在硬件实现上主要有两种方式：一是通过串行接口（RS-232或RS-485）；二是通过各种数据采集板卡。
在软件实现上也有两种方式：一是通过DLL；二是通过各种控件。
李江全、李霞、杨瑛等编著的《案例解说Visual C++典型控制应用(附光盘)》对硬件实现和软件实现的各种方式均做了全面介绍，对每一种方式均提供了典型实例。

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