

<<案例解说Visual Basic典型>>

图书基本信息

书名：<<案例解说Visual Basic典型控制应用>>

13位ISBN编号：9787121130137

10位ISBN编号：7121130130

出版时间：2011-3

出版时间：电子工业出版社

作者：李江全 等编

页数：321

字数：531000

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>

<<案例解说Visual Basic典型>>

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的数据采集卡、USB数据采集板、CAN数据采集模块、远程I/O模块、智能仪器等），使用目前广泛采用的面向对象编程语言VB，对工业控制系统中的4类典型应用，即模拟量输入、模拟量输出、数字量输入和数字量输出的程序设计方法进行详细的讲解。

读者对象：可供各类自动化、计算机应用、机电一体化等专业的大学生、研究生学习，也可供计算机控制系统研发的工程技术人员参考。

为方便读者学习，本书提供超值配套光盘，内容包括所有案例的源程序、软件资源、程序运行录屏、系统测试录像等。

<<案例解说Visual Basic典型>>

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

<<案例解说Visual Basic典型>>

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总线概述

4.1.1 USB的基本概念

4.1.2 USB的总线结构

4.1.3 采用USB总线的数据采集系统

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 系统设计说明

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

<<案例解说Visual Basic典型>>

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 单台智能仪器温度监控

7.3.2 多台智能仪器温度监控

7.3.3 网络温度监控

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 控制系统的输入与输出

参考文献

<<案例解说Visual Basic典型>>

章节摘录

版权页：插图：

<<案例解说Visual Basic典型>>

编辑推荐

《案例解说Visual Basic典型控制应用》超值配套光盘，内含：完整案例程序——提供所有控制系统的完整源程序，并经编译和实际测试。

程序运行录屏——录制程序的运行过程，便于读者了解程序操作使用方法。

系统测试录像——录制、讲解系统的硬件组成，以及软件、硬件测试过程。

丰富学习资源——提供各公司硬件驱动程序、手册，以及图片等丰富资源。

七种典型控制系统，贴近工程实践单片机PLCPCI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

<<案例解说Visual Basic典型>>

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>