

<<C++ Buider与RS-232串行>>

图书基本信息

书名：<<C++ Buider与RS-232串行通信控制>>

13位ISBN编号：9787900643056

10位ISBN编号：7900643052

出版时间：2002-6

出版时间：清华大学出版社

作者：范逸之等编

页数：420

字数：647000

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>

<<C++ Builder与RS-232串行>>

内容概要

本书使用Delphi详细说明自动化的基础——RS-232串行通信，涉及以下内容：将Delphi的应用扩展到硬件控制，以Delphi开发串行通信的组件，控制调制解调器，进行文件传输，通过串行端口来控制仪器，使串行通信扩展至分布式监控系统等。

本书以循序渐进的方式介绍串行通信的理论，从简单的串行通信概念和实验到复杂的仪器控制，并提供了完整的Delphi范例。

本书面向操作，重点突出，偏重应用。

书中提供了完整的设计步骤和程序代码，并给予详细的注释，既适合有程序设计基础的读者使用，也适合没有程序设计基础的读者学习。

本书可供自动化控制和通信领域的开发人员和其他技术人员使用或参考。

<<C++ Builder与RS-232串行>>

书籍目录

第1章 基本概念

1.1 通信

1.1.1 数据传送

1.1.2 通信的种类

1.2 串行通信

1.2.1 RS-232串行通信

1.2.2 RS-485串行通信

1.2.3 USB接口

1.2.4 IEEE - 1394

1.3 串行通信端口

1.3.1 信号定义

1.3.2 ASCII码对照表

1.3.3 引脚意义及方向

1.3.4 通信参数

1.4 模式及流量

1.4.1 工作模式

1.4.2 硬件握手

1.4.3 软件握手

1.5 接线和错误预防

1.5.1 接线方法

1.5.2 错误预防

1.5.3 CRC过程解析

1.6 常见问题解答及本章习题

1.6.1 常见问题解答

1.6.2 本章习题

第2章 Delphi及常用组件简介

2.1 窗口程序概念简述

2.1.1 对象的概念

2.1.2 接口成员

2.1.3 以Delphi开发系统

2.1.4 Delphi的环境模式

2.1.5 开发工程步骤

2.1.6 Delphi和操作系统的关系.

2.2 常用组件介绍

2.2.1 Label组件

2.2.2 Button组件

2.2.3 Timer组件

2.2.4 PaintBox组件

2.2.5 RadioButton组件

2.2.6 GroupBox组件

2.2.7 Shape组件

2.2.8 Edit组件

2.2.9 Memo组件

2.3 程序简述

2.3.1 单元的内容

<<C++ Buider与RS-232串行>>

2.3.2 运算符

2.3.3 语法

2.3.4 基础的信息对话框

2.4 常见问题解答及本章习题

2.4.1 常见问题解答

2.4.2 本章习题

第3章 串行通信程序及组件建立

3.1 串行通信的Windows API简述

3.1.1 串行通信相关函数

3.1.2 使用流程

3.1.3 检查资源设置

3.2 通信测试

3.2.1 通信步骤

3.2.2 回路测试

3.2.3 串行端口的数字输出控制

3.2.4 串行端口的数字输入检测

3.3 自动与事件

3.3.1 自动读取传入的字符串

3.3.2 通信事件

3.3.3 建立多线程

3.4 常见问题解答及本章习题

3.4.1 常见问题解答

3.4.2 本章习题

第4章 串行通信组件的建立

4.1 组件的基础

4.1.1 组件分类

4.1.2 组件组成

4.1.3 组件建立步骤

4.2 通信组件的建立

4.2.1 组件分析

4.2.2 属性建立

4.2.3 事件的建立

4.2.4 方法的考虑

4.2.5 集成组件

4.3 安装及使用串行通信组件

4.3.1 TComm的安装

4.3.2 组件测试--数据的传送与接收

4.3.3 组件测试--数字输入 / 输出

4.3.4 组件事件测试--自动读取数据

4.4 常见问题解答及本章习题

4.4.1 常见问题解答

4.4.2 本章习题

第5章 串行通信中的字符与字节

5.1 字符与字节

5.1.1 字符和字节的差别

5.1.2 Delphi中的字符串种类及处理函数

5.1.3 中英文字符串长度计算

<<C++ Builder与RS-232串行>>

5.1.4 字符编码

5.2 字节数据的传送与接收

5.2.1 字节类型、声明与传送 / 接收

5.2.2 动态数组

5.3 常见问题解答及本章习题

5.3.1 常见问题解答

5.3.2 本章习题

第6章 串行数据的处理

6.1 命令字符串

6.1.1 通信方式

6.1.2 CheckSum的使用

6.2 PSIS仿真器简介

6.2.1 PSIS功能简介

6.2.2 PSIS上的接头定义

6.2.3 串行仪器控制的实习

6.2.4 通信参数的设置

6.3 客户端的建立

6.3.1 文本框与数据显示

6.3.2 状态信号灯与数据显示

6.3.3 PaintBox与数据显示

6.3.4 PainBox与数据显示--字节数据

6.4 常见问题解答及本章习题

6.4.1 常见问题解答

6.4.2 本章习题

第7章 调制解调器的控制

7.1 调制解调器

7.1.1 何谓调制解调器及其种类

7.1.2 指令集

7.1.3 文件传输协议介绍

7.2 Delphi与调制解调器

7.2.1 Delphi与调制解调器的通信

7.2.2 调制解调器的相连

7.2.3 调制解调器与专线

7.2.4 专线模式设置与控制

7.3 常见问题解答及本章习题

7.3.1 常见问题解答

7.3.2 本章习题

第8章 其他串行通信组件

8.1 Windows的超级终端程序

8.1.1 选择与使用超级终端程序

8.1.2 与设备的连接测试

8.2 PComm Pro软件

8.2.1 PComm Pro的超级终端

8.2.2 PComm Pro的串行端口性能测试

8.2.3 PCommPro的数据监视器

8.3 PComm Pro通信链接库

8.3.1 函数库的使用及结构

<<C++ Buider与RS-232串行>>

- 8.3.2 数字输入 / 输出控制
- 8.3.3 使用DLL进行串行数据的传送
- 8.3.4 事件的触发
- 8.3.5 文件传输
- 8.4 常见问题解答及本章习题
- 8.4.1 常见问题解答
- 8.4.2 本章习题
- 第9章 仪器设备上的串行通信
- 9.1 噪音计
- 9.1.1 仪器联机
- 9.1.2 噪音计简介
- 9.1.3 命令格式
- 9.1.4 通信程序的设计
- 9.1.5 噪音计读数的抽取
- 9.2 电功率计
- 9.2.1 电功率计简介
- 9.2.2 接口及命令格式讨论
- 9.2.3 测试程序的建立
- 9.3 测量用放大器
- 9.3.1 BK-2525振动计简介
- 9.3.2 RS-232接口及命令格式说明
- 9.3.3 RS-232命令说明
- 9.3.4 程序的建立
- 9.4 电源设备
- 9.4.1 电源设备简介
- 9.4.2 接口及命令格式
- 9.4.3 RS-232命令说明
- 9.4.4 控制程序的建立
- 9.5 温度记录仪
- 9.5.1 温度记录仪简介
- 9.5.2 接口及命令格式
- 9.5.3 通信程序的建立
- 9.6 转速计
- 9.6.1 转速计介绍
- 9.6.2 接口及命令格式
- 9.6.3 工程程序的建立
- 9.7 条形码扫描器
- 9.7.1 条形码扫描设备介绍
- 9.7.2 接口及格式说明
- 9.7.3 工程程序的建立
- 9.8 测量电表
- 9.8.1 Source Meter设备介绍
- 9.8.2 接口及命令格式
- 9.8.3 工程程序的建立
- 9.9 常见问题解答及本章习题
- 9.9.1 常见问题解答
- 9.9.2 本章习题

<<C++ Builder与RS-232串行>>

第10章 串行通信的分布式监控

10.1 分布式

10.1.1 何谓分布式监控

10.1.2 多模块的网络系统

10.1.3 RS-232与RS-485的转换

10.2 指令与格式

10.2.1 格式讨论

10.2.2 发送和接收流程

10.2.3 取得模块的配置

10.3 常见问题解答及本章习题

10.3.1 常见问题解答

10.3.2 本章习题

附录 有关补充资料

<<C++ Builder与RS-232串行>>

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>