

<<嵌入式系统编程源代码解析>>

图书基本信息

书名：<<嵌入式系统编程源代码解析>>

13位ISBN编号：9787505380110

10位ISBN编号：7505380117

出版时间：2002-9

出版时间：电子工业出版社

作者：(美国)Dreamtech软件研发组著、王勇等译

页数：550

字数：809

译者：Dreamtech软件研发组

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>

<<嵌入式系统编程源代码解析>>

内容概要

随着工业自动化的来临，嵌入式系统越来越广泛地应用在各行各业中，对嵌入式软件的需求也日趋增大。

与过去不同，开发嵌入式软件的工作正在变得更容易也更快速。

本书主要介绍了嵌入式系统的基本概念、实际应用、硬件体系结构、软件开发环境和工具，并通过对大量示例的研究，提供了使用各种体系结构、硬件平台、操作系统、编程语言和开发工具来完成嵌入式软件开发的方法。

本书还对嵌入式系统和嵌入式软件开发的未来趋势进行了讨论。

本书重点突出，语言简练，内容丰富，实用性强，适合具备一定C、C++和Java应用知识并且想要从事嵌入式软件开发工作的软件专业人士使用，对于想要了解嵌入式系统的读者也具有启迪作用。

<<嵌入式系统编程源代码解析>>

书籍目录

目 录
 前 言
 第1章 嵌入式软件概述 71.1 什么是嵌入式系统 71.2 嵌入式系统分类 81.2.1 单
 机嵌入式系统 81.2.2 实时嵌入式系统 81.2.3 网络设备 91.2.4 移动设备 91.3 嵌入式系统的要求 101.3.1
 可靠性 101.3.2 合理的成本 101.3.3 耗电低 101.3.4 有效利用处理能力 101.3.5 有效利用存储器 111.3.6
 适当的执行时间 111.4 嵌入式软件开发中的挑战和问题 111.4.1 协同设计 121.4.2 嵌入操作系统 121.4.3
 代码优化 131.4.4 高效输入/输出 131.4.5 测试和调试 131.5 嵌入式软件开发的趋势 141.5.1 处理
 器 141.5.2 存储器 141.5.3 操作系统 141.5.4 编程语言 151.5.5 开发工具 151.6 小结 15
 第2章 嵌
 入式系统的应用 172.1 应用市场领域 172.1.1 消费类电子产品 182.1.2 控制系统和工业自动化 192.1.3 生物
 医学系统 212.1.4 现场仪器 212.1.5 手持式电脑 232.1.6 数据通信 242.1.7 网络信息设备 292.1.8 电
 信 312.1.9 无线通信 352.2 差异中的共性 362.3 小结 37
 第3章 嵌入式系统的硬件体系结构 393.1 硬
 体系结构 393.1.1 处理器 403.1.2 存储器 423.1.3 锁存器和缓冲器 443.1.4 晶体 453.1.5 复位电路
 芯片选择逻辑电路 453.1.7 ADC和DAC 453.1.8 应用专用控制电路 463.1.9 显示单元 463.1.10 小键
 盘 473.1.11 通信接口 473.1.12 可编程逻辑设备 483.2 示例：一个基于8031的控制系统 483.3 示例：智
 能卡 503.3.1 集成所有部件 503.4 示例研究：一种微控制器体系结构 513.5 8051的体系结构 523.5.1
 优化的电源模式 523.5.2 存储器组织 533.6 16位和32位处理器 563.6.1 示例：基于32位处理器的手持式电
 脑 573.7 DSP体系结构 583.7.1 示例：使用DSP的语音识别系统 593.7.2 选择DSP 613.8 通信接口标
 准 613.8.1 串行接口/UART 613.8.2 IEEE 1394 633.8.3 通用串行总线 643.8.4 IrDA 663.8.5 以太网
 蓝牙 673.8.7 PCI总线 683.9 开发工具 693.9.1 EPROM编程器 693.9.2 EPROM擦除器 703.9.3 符号
 证器 703.10 软硬件交互 703.10.1 自测 713.10.2 程序CRC32.cpp的源代码列表 713.10.3 执行CRC计算
 程序 743.11 小结 75
 第4章 开发嵌入式系统 774.1 嵌入式系统开发过程 774.1.1 确定要求 784.1.2 设计
 系统体系结构 794.1.3 选择操作系统 804.1.4 选择处理器 824.1.5 选择开发平台 834.1.6 编码问题 844.
 在主机系统上验证软件 864.1.8 在嵌入式系统上验证软件 864.2 小结 86
 第5章 嵌入式软件开发环
 境 875.1 操作系统 875.1.1 内核体系结构 885.1.2 嵌入式操作系统 905.1.3 嵌入式系统中的任务调
 度 915.1.4 上下文切换 935.1.5 任务的同步 935.1.6 定时器 945.1.7 嵌入式操作系统的类型 955.1.8
 操作系统 985.1.9 移动/手持式操作系统 1005.2 编程语言 1025.2.1 汇编语言 1035.2.2 高级语言 1035.
 C编译器的结构 1045.2.4 Java编程语言 1095.2.5 信息设备 1135.2.6 动态分布式系统 1155.3 目标处理
 的开发工具 1185.3.1 仿真程序 1185.3.2 设备驱动程序的开发 1195.3.3 lcd.ASM的源代码列表 1195.3.4
 执行程序 1275.3.5 用于嵌入式驱动程序的工具 1285.3.6 设备驱动程序的开发 1285.4 实现嵌入式系统
 ：使用本书中介绍的方法 1305.5 小结 131
 第6章 串行通信编程 1336.1 开发环境 1336.2 串行通
 信 1336.2.1 通信参数 1346.3 空调制解调器电缆连接 1346.4 PC机之间的通信项目 1356.4.1
 CserialCommDlg.h的源代码清单 1356.4.2 运行程序 1446.5 与8051系列微控制器的串行通信项目 1456.5.1
 Serial.c的源代码清单 1466.5.2 执行程序 1496.6 小结 152
 第7章 导航系统的开发 1537.1 开发环境 1537.2
 项目概况 1537.2.1 Serial.h的源代码清单 1547.2.2 Serial.cpp的源代码清单 1557.2.3 GPSDlg.h的源代码
 清单 1597.2.4 GPSDlg.cpp的源代码清单 1607.3 执行程序 1697.4 将软件移植到嵌入式NT平台 1707.5
 小结 173
 第8章 嵌入式通信系统 1758.1 开发环境 1758.2 协议转换器项目 1768.2.1 Test.h的源代码清
 单 1778.2.2 Test.c的源代码清单 1788.2.3 GlobalVar.h的源代码清单 1858.2.4 Buffers.c的源代码清
 单 1868.2.5 PTFunction.c的源代码清单 1888.2.6 执行程序 1898.2.7 嵌入软件 1908.3 基于网际协议 ()
 的语音传输项目 1938.3.1 serverDlg.h的源代码清单 1948.3.2 serverDlg.cpp的源代码清单 1968.3.3
 clientDlg.h的源代码清单 2148.3.4 clientDlg.cpp的源代码清单 2168.3.5 执行程序 2368.3.6 嵌入软件 237
 小结 240
 第9章 基于移动网络的嵌入式应用 2419.1 开发环境 2419.2 MP3声音播放器项目 2429.2.1
 sound.c的源代码清单 2429.2.2 执行程序 2489.3 薪水调查项目 2509.3.1 idbusage.c的源代码清单 2519.3
 执行程序 2669.3.3 输出 2689.4 嵌入BREW应用程序 2709.5 小结 270
 第10章 实时嵌入式软件开
 发 27110.1 开发环境 27110.2 RTLinux模块 27210.2.1 在RTLinux中编译模块 27210.2.2 执行RTLinux模
 块 27210.2.3 创建RTLinux POSIX线程 27410.3 编译并执行示例程序 27510.3.1 RTLinux的核
 心API 27610.4 每隔10秒打印一条消息项目 27910.4.1 hello.c的源代码清单 28010.4.2 在RTLinux系统上
 编译文件 28110.4.3 执行模块 28210.5 通过串行连接发送消息项目 28210.5.1 blink.c的源代码清

<<嵌入式系统编程源代码解析>>

单 28310.5.2 执行程序 28510.5.3 输出 28710.6 过程控制系统的仿真项目 28810.6.1 SerialCommDlg.cp
 的源代码清单 28910.6.2 temperature.c的源代码清单 29210.6.3 执行程序 29510.7 从RTLinux系统控制设
 备项目 29810.7.1 play.c的源代码清单 29910.7.2 stop.c的源代码清单 30110.7.3 repeat.c的源代码清
 单 30210.7.4 AudioPlayerDlg.cpp的源代码清单 30410.7.5 执行步骤 30610.7.6 输出 30910.8 小结 310
 章 嵌入式数据库应用 31111.1 开发环境 31111.2 薪水调查项目 31111.2.1 有关数据库的一些问
 题 31211.2.2 SalarySurvey.ebf文件的源代码清单 31211.2.3 执行程序 32511.2.4 输出 33011.3 能量计读
 项目 33111.3.1 EnergyConsumption.ebf的源代码清单 33211.3.2 执行程序 34711.3.3 输出 35111.4 桌面
 和Pocket PC之间的数据同步 35211.5 小结 352第12章 具备Java功能的网络信息设备 35312.1 开发环
 境 35312.2 客户关系管理软件项目 35412.2.1 项目文件 35412.2.2 源代码清单 35612.2.3 嵌入应用程
 序 37712.3 开发基于位置的服务项目 37712.3.1 项目文件 37712.3.2 源代码清单 37812.3.3 测试应用程
 序 38612.4 嵌入式过程控制系统项目 38812.4.1 项目文件 38812.4.2 数据库细节内容 38912.4.3 源代码
 清单 38912.4.4 测试应用程序 39912.5 小结 400第13章 移动Java设备 40113.1 电子城市导游项
 目 40113.1.1 开发环境 40113.1.2 数据库细节内容 40213.1.3 CityGuide.java的源代码清单 40213.1.4
 Cities.jsp的源代码清单 41513.1.5 Categories.jsp的源代码清单 41613.1.6 CityDetails.jsp的源代码清
 单 41813.1.7 NameCategory.jsp的源代码清单 41913.1.8 执行该程序 42113.2 使用Jini的设备控制项
 目 42613.2.1 Jini的安装及类路径设置 42713.2.2 启动Jini服务 42713.2.3 ACRemote应用程序 43313.2.4
 目文件 43413.2.5 源代码清单 43413.2.6 测试应用程序 44813.3 小结 451第14章 嵌入式Windows XP中
 的软件开发 45314.1 开发环境 45314.2 项目概况 45414.3 空调的远程控制项目 45414.3.1 项目概
 况 45514.3.2 Serial.h的源代码清单 45514.3.3 Serial.cpp的源代码清单 45614.3.4 ACRemoteDlg.h的源代码
 清单 46014.3.5 ACRemoteDlg.cpp的源代码清单 46114.3.6 ACSimulator.cpp的源代码清单 46814.3.7 执行
 程序 47014.3.8 将软件移植到Embedded XP平台上 47114.4 远程控制音频播放器项目 47514.4.1 项目概
 况 47614.4.2 MP3RemoteDlg.h的源代码清单 47614.4.3 MP3RemoteDlg.cpp的源代码清单 47714.4.4 执行
 程序 48314.4.5 将软件移植到Embedded XP平台 48414.5 打字速度指示器项目 48414.5.1 frmmain.frm的
 源代码清单 48414.5.2 frmtest.frm的源代码清单 48514.5.3 frmfallingletters.frm的源代码清单 48914.5.4 执
 行程序 49214.5.5 输出 49614.5.6 将软件移植到Embedded XP平台 49714.6 嵌入式数据库应用项
 目 49814.6.1 数据库定义 49814.6.2 Productivity.frm的源代码 49814.6.3 执行程序 50814.6.4 输出 517
 安装数据库应用程序 51814.6.6 将软件移植到Embedded XP平台 52014.7 电子表决项目 52014.7.1 数据
 库细节内容 52114.7.2 项目文件 52114.7.3 vote.asp的源代码清单 52114.7.4 insertvote.asp的源代码清
 单 52414.7.5 checkvote.asp的源代码清单 52714.7.6 thanks.html的源代码清单 52914.7.7 display.asp的源代
 码清单 53014.7.8 执行程序 53214.7.9 嵌入应用程序 53414.8 小结 534第15章 嵌入式系统的发展趋
 势 53515.1 芯片上的系统 53515.2 智能卡和无现金社会 53615.3 嵌入式系统的安全性 53715.4 小结
 附录A CD-ROM上的内容 541附录B 嵌入式软件资源 549

<<嵌入式系统编程源代码解析>>

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>