

<<深入浅出ARM7 (下册) >>

图书基本信息

书名：<<深入浅出ARM7 (下册) >>

13位ISBN编号：9787810777506

10位ISBN编号：7810777505

出版时间：2006-1

出版单位：北京航大

作者：周立功 张华

页数：471

字数：683000

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>

<<深入浅出ARM7 (下册)>>

内容概要

本书全面介绍了以LPC213x/LPC214x两个系列ARM芯片为硬件平台的各种应用开发，详细分析了嵌入式实时操作系统μC/OS-II在ARM7上的移植和应用。

主要内容包括：LPC214x与LPC213x相比的新增特性；LPC214x部分功能部件的使用；LPC214x USB设备控制器的固件编程；LPC214x固件程序的应用；μC/OS-II在ARM7上的移植以及移植代码在LPC2100系列芯片上的使用实例；μC/OS-II基础实验；μC/OS-II的中间件；ZLG/USB214x软件包的开发和应用；嵌入式GUI-ZLG/GUI在μC/OS-II上的使用；SD/MMC卡读/写模块在LPC213x/LPC214x上的使用。

本书可以作为高等院校相关专业师生以及从事嵌入式系统应用开发工程师的参考资料，适合于想使用LPC213x/LPC214x和μC/OS-II进行嵌入式开发的初学者，亦非常适合于想使用LPC214x芯片进行USB开发的工程师。

书籍目录

第1章 LP2141/2142/2144/2146/2148概述 1.1 简介 1.1.1 特性 1.1.2 应用 1.1.3 器件信息 1.2 引脚和结构
1.2.1 LP2141/2142/2144/2146/2148的引脚分布 1.2.2 LP2141/2142/2144/2146/2148的引脚描述 1.2.3 结构概
述 1.3 外部中断输入 1.4 其他系统控制 1.5 锁相环 (PLL) 1.6 功率控制 1.7 向量中断控制器 1.8 引脚连
接模块 1.8.1 描述 1.8.2 寄存器描述第2章 功能部件和基础实验 2.1 实验平台介绍 2.1.1 LP214xPUPK
板介绍 2.1.2 LP214x工程模板 2.2 GPIO 2.2.1 特性 2.2.2 应用 2.2.3 引脚描述 2.2.4 慢速GPIO 2.2.5
快速GPIO 2.2.6 GPIO使用注意事项 2.2.7 操作方法 2.2.8 基础实验 2.3 URT1 2.3.1 特性 2.3.2 引脚
描述 2.3.3 结构 2.3.4 寄存器描述 2.3.5 基础实验 2.4 SPI0 2.4.1 寄存器描述 2.4.2 使用示例 2.5 DAC
2.5.1 特性 2.5.2 描述 2.5.3 引脚描述 2.5.4 寄存器描述 2.5.5 基础实验 2.6 DAC 2.6.1 特性 2.6.2 引脚
描述 2.6.3 DAC寄存器 2.6.4 操作 2.6.5 基础实验 2.7 实时时钟第3章 LP214xUSB设备控制器固件编程
3.1 LP214xUSB设备控制器简介 3.1.1 特性 3.1.2 结构 3.1.3 端点配置 3.1.4 USB数据流 3.1.5 USB设备
控制器寄存器 3.2 LP214xUSB硬件电路设计第4章 LP214xUSB固件程序的应用第5章 移植 μ /OSII
到RM7第6章 μ /OSII基础实验第7章 μ /OSII中间件第8章 ZLG/USB214x软件包的开发与应用第9章
ZLG/GUI应用实例第10章 SD/MM卡读/写模块附录A 上位机软件EsyRM.exe介绍附录B USB分析
仪USBlyser简介参考文献

<<深入浅出ARM7 (下册)>>

编辑推荐

《深入浅出ARM7:LPC213x\214x(下)》立足于LPC214x, 兼顾LPC213x, 以uC / OS—II为软件载体, 详细介绍LPC213x / 214x各功能部件的使用方法, 并提供实例源码。

值得注意的是, 《深入浅出ARM7:LPC213x\214x(下)》花大量篇幅对LPC214xUSB设备控制器固件编程进行了非常详细的描述, 非常适合于使用LPC214x进行uSB产品开发的工程师和初学者。

另外, 《深入浅出ARM7:LPC213x\214x(下)》大部分的论述和实例均基于uC / OS—II操作系统, 从某种意义上来说, 也是一本非常好的uC / OS—II的应用参考资料。

《深入浅出ARM7:LPC213x\214x(下)》各章节内容安排如下: 第1章——LPC2141 / 2142 / 2144 / 2146 / 2148概述。

对比LPC213x系列芯片, 介绍LPC214x的新增特性。

第2章: 功能部件和基础试验。

主要介绍LPC214x具有新增特性的功能部件(如高速GPIO、增强型UART)的使用和应用实例。

第3章: LPC214x USB设备控制器固件编程。

本章涉及USB固件编程的许多方面。

固件程序采用软件、硬件分层结构, 从硬件底层开始构建USB固件。

详细分析如何初始化UsB设备控制器, 如何在LPC214x上实现USB协议以及如何利用端点进行数据接收 / 发送。

第4章——LPC214x USB固件程序的应用。

介绍LPC214x USB固件的应用实例, 实例从简单到复杂。

首先介绍固件程序应用的“一个最简单例子”, 该例子使用户能够在最短时间内学会使用本固件; 然后介绍“发送大量数据例子”, 该例子非常适用于需要进行大量数据传输的UsB设备; 最后介绍如何在LPC214x上实现一个HID类以及如何利用LPC2146 / 2148USB DMA引擎进行USB数据传输。

第5章——移植uC / OS—II到ARM7。

介绍uC / OS—II在ARM7上的移植方法, 并给出移植代码在LPC2100上的使用实例。

这是《深入浅出ARM7:LPC213x\214x(下)》的基础, 以后的论述均依赖于本章, 需要牢牢掌握。

第6章——uC / OS—II基础实验。

以LPC213x / LPC214x为硬件平台, 进行一些基于uC / OS—II的基础实验, 让读者加深对uC / OS—II的理解, 并熟悉uC / OS—II的使用。

第7章——uC / OS—II中间件。

介绍uC / OS—II的中间件, 如数据队列、串口驱动、Modem驱动、I的平方C驱动、SPI驱动以及ZLG / FS文件系统的接口函数与应用实例。

所有中间件和例程均基于LPC213x, 很容易移植到LPC214x上运行。

第8章: ZLG / USB214x软件包的开发与应用。

介绍基于uC / OS—II上运行的ZLG / USB214x软件包的编程方法和应用实例。

ZLG / USB214x软件包使用户完全无须了解USB协议的细节, 无须修改本软件包的代码, 只需利用本软件包提供的API函数, 就能够利用LPC214x USB的端点进行任意长度数据的接收与发送。

第9章——ZLG / GUI应用实例。

以LPC213x / LPC214x为硬件平台, 介绍嵌入式GUI——ZLG / GUI在uC / OS—II上的应用。

第10章: SD / MMC卡读 / 写模块。

不仅给出了LPC213x / LPC214x读 / 写SD / MIMC卡的硬件接口电路, 还给出了SD / MMC卡读 / 写模块的详细配置、使用方法及使用例子。

本读 / 写模块既可运行于无操作系统, 又可运行于tiC / OS—II操作系统, 使用起来非常方便。

<<深入浅出ARM7（下册）>>

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>