

## <<ARM处理器开发详解>>

### 图书基本信息

书名：<<ARM处理器开发详解>>

13位ISBN编号：9787121177149

10位ISBN编号：7121177145

出版时间：2012-9

出版时间：电子工业出版社

作者：刘洪涛,邹南

页数：274

字数：460000

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>

## <<ARM处理器开发详解>>

### 内容概要

作为一种32位高性能、低成本的嵌入式RISC微处理器，ARM目前已经成为应用最广泛的嵌入式处理器。目前Cortex-A系列处理器已经占据了大部分中高端产品市场。

刘洪涛、邹南编写的《ARM处理器开发详解：基于ARM Cortex-A8处理器的开发设计》在全面介绍Cortex-A8处理器的体系结构、编程模型、指令系统及开发环境的同时，以基于Cortex-A8的应用处理器——S5PC100为核心，详细介绍了系统的设计及相关接口技术。

接口技术中涵盖了I/O、中断、串口、存储器、PWM、A/D、DMA、IIC、SPI、Camera、LCD等，并提供了大量的实验例程。

《ARM处理器开发详解：基于ARM Cortex-A8处理器的开发设计》可以作为高等院校电子、通信、自动化、计算机等专业的ARM体系结构、接口技术课程的教材，也可作为嵌入式开发人员的参考书。

## <<ARM处理器开发详解>>

### 书籍目录

- 第1章 嵌入式系统基础知识
- 第2章 ARM技术概述
- 第3章 ARM微处理器的指令系统
- 第4章 ARM汇编语言程序设计
- 第5章 ARM开发及环境搭建
- 第6章 GPIO编程
- 第7章 ARM异常及中断处理
- 第8章 串行通信接口
- 第9章 存储器接口
- 第10章 定时器与RTC
- 第11章 A/D转换器
- 第12章 DMA(PL330)控制器
- 第13章 LCD接口设计
- 第14章 CAMIF接口技术
- 第15章 SPI接口
- 第16章 I2C接口
- 参考文献

## &lt;&lt;ARM处理器开发详解&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：数字变量用于在程序的运行中保存数字值，但注意数字值的大小不应超出数字变量所能表示的范围。

逻辑变量用于在程序的运行中保存逻辑值，逻辑值只有两种取值情况：真（{TURE}）和假（{FALSE}）。

字符串变量用于在程序的运行中保存一个字符串，注意字符串的长度不应超出字符串变量所能表示的范围。

在ARM（Thumb）汇编语言程序设计中，可使用GBLA、GBLL、GBLS伪指令声明全局变量，使用LCLA、LCLL、LCLS伪指令声明局部变量，可使用SETA、SETL和SETS对其进行初始化。

2.常量（constants）程序中的常量是指其值在程序的运行过程中不能被改变的量。

ARM（Thumb）汇编程序所支持的常量有数字常量、逻辑常量和字符串常量。

数字常量一般为32位的整数，当作为无符号数时，其取值范围为0~232-1，当作为有符号数时，其取值范围为-231~231-1。

汇编器认为-n和232-n是相等的。

对于关系操作，如比较两个数的大小，汇编器将其操作数看做无符号的数，也就是说“0>-1”，对汇编器来说取值为“假（{FLASE}）”。

逻辑常量只有两种取值情况，真或假。

字符串常量为一个固定的字符串。

一般用于程序运行时的信息提示。

3.程序中的变量代换 汇编语言中的变量可以作为一整行出现在汇编程序中，也可以作为行的一部分使用。

如果在数字变量前面有一个代换操作符“\$”，编译器会将该数字变量的值转换为十六进制的字符串，并将该十六进制的字符串代换“\$”后的数字变量。

如果在逻辑变量前面有一个代换操作符“\$”，编译器会将该逻辑变量代换为它的取值（真或假）。

如果在字符串变量前面有一个代换操作符“\$”，编译器会将该字符串变量的值代换“\$”后的字符串变量。

如果程序中需要字符“\$”，则可以用“\$\$”来表示。

汇编器将不进行变量替换，而是将“\$\$”作为“\$”。

4.程序标号（label）在ARM汇编中，标号代表一个地址，段内标号的地址在汇编时确定，而段外标号地址值在链接时确定。

根据标号的生成方式，程序标号分为以下3种。

<<ARM处理器开发详解>>

编辑推荐

<<ARM处理器开发详解>>

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>