

<<高性能工业控制DSP>>

图书基本信息

书名：<<高性能工业控制DSP>>

13位ISBN编号：9787810777223

10位ISBN编号：781077722X

出版时间：2005-10

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：王晓明庄喜润孙维涛崔建

页数：360

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>

<<高性能工业控制DSP>>

内容概要

全书共有11章和3个附录。

第1章概括地介绍了这种DSP的主要功能；第2章给出了计算单元的结构和使用方法；第3章描述了引脚功能、复位、引导、时钟设置、低功耗、I/O标志和看门狗；第4章是存储器、数据地址发生器和外部接口；第5章讲述了程序控制器、程序结构与中断；第6章是指令系统；第7章展示了DMA的独特功能与用法；第8章介绍了定时器、PWM模块和编码器接口；第9章是A/D转换器；第10章是关于SPORT、SPI、CAN串行接口；第11章给出了应用程序例子。

附录A是开发工具VisualDSP++3.5的使用介绍；附录B是ADSP-2199x DSP封装图；附录C是光盘文件

。本书可作为在电动机控制、机器人控制、工业过程控制、设备控制、工业检测和智能系统等领域从事开发与研究的工程技术人员、高校教师、研究生和本科生的自学用书，也可供对工业控制DSP感兴趣的读者参考。

<<高性能工业控制DSP>>

书籍目录

第1章 概述	1.1 ADSP - 2199x的特点	1.2 ADSP - 2199x的结构	1.2.1 DSP的内核结构	1.2.2 DSP的外围结构	1.2.3 存储器结构	1.2.4 其他功能	1.3 开发工具																
第2章 计算单元	2.1 概述	2.2 使用的数据格式和数据类型	2.2.1 数据格式	2.2.2 数据类型	2.2.3 格式总结	2.3 计算单元的模式设置	2.4 算术逻辑单元ALU	2.4.1 ALU的操作	2.4.2 ALU状态标志	2.4.3 ALU数据结构框图	2.4.4 ALU除法	2.5 乘法器MAC	2.5.1 乘法器的操作	2.5.2 乘法器的清零、舍入及饱和操作	2.5.3 乘法器的状态标志	2.5.4 乘法器的溢出和饱和	2.6 移位器	2.6.1 移位器的操作	2.6.2 块指数的提取	2.6.3 立即移位	2.6.4 反规格化	2.6.5 规格化	2.6.6 移位器状态标志
第3章 系统信号	第4章 存储器、数据地址发生器和外部接口	第5章 程序控制器	第6章 ADSP-219x指令集	第7章 DMA	第8章 PWM	第9章 A/D转换器	第10章 串行口SPORT、SPI和CAN模块	第11章 应用举例	附录A 开发工具VisualDSP + + 3.5的使用介绍	附录B ADSP - 2199x DSP封装图	附录C 光盘文件参考文献			

<<高性能工业控制DSP>>

编辑推荐

ADSP-2199x是ADI公司最新推出的用于工业控制的DSP，它是这个领域里目前世界上速度最快的16位定点DSP。能够想像，每6.25ns就可以进行一次乘加(减)运算，那么什么样先进的控制算法不能在这块芯片上实现呢?本书详细、系统地介绍了这种DSP的结构、内核功能、独特的类似于高级语言的汇编指令集、语法以及外围各模块的功能和使用方法。

<<高性能工业控制DSP>>

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>