

## <<可编程片上系统>>

### 图书基本信息

书名：<<可编程片上系统>>

13位ISBN编号：9787302170990

10位ISBN编号：7302170991

出版时间：2008-5

出版时间：叶朝辉、华成英 清华大学出版社 (2008-05出版)

作者：叶朝辉，华成英 著

页数：198

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>

## <<可编程片上系统>>

### 内容概要

PSoC ( Programmable System on Chip ) 是赛普拉斯 ( Cypress ) 半导体公司于2003年推出的一种可“在系统编程”的片上系统。

本书系统讲述PSoC的基本结构、常用用户模块、开发环境PSoC Designer和PSoC Express,以及PSoC的内核、系统资源、可编程系统和其他资源；全面介绍实验平台的原理和实验方法，并结合演示实验、基本实验、提高实验、综合创新实验，由浅入深，详细阐明PSoC的开发方法。

本书将PSoC的原理和应用紧密结合，既可以作为有关课程的教科书，也可以作为教师、学生和工程技术人员在开发和研究PSoC时的参考书。

## <<可编程片上系统>>

### 作者简介

叶朝辉，女，1992年毕业于清华大学自动化系，获学士学位；1994年毕业于清华大学核研院，获硕士学位；2004年毕业于清华大学自动化系，获博士学位。

现为清华大学自动化系副教授，主要从事电子技术和智能家居方面的教学和科研工作。

2002年作为访问学者在美国UCSD进修半年。

2001年11月至今担任信息产业部家庭网络标准工作组专家；2006年11月至今担任北京电子学会教育专业委员会委员。

参与编写多部著作如《模拟电子技术基础》、《数字家庭网络技术及其应用》等。

华成英，1970年毕业于清华大学电机系。

## &lt;&lt;可编程片上系统&gt;&gt;

## 书籍目录

第1部分 PSoC基本结构第1章 PSoC概述1.1 PSoC特点1.2 PSoC基本结构1.3 PSoC应用1.4 PSoC系统开发特点1.5 PSoC选型习题第2章 PSoC结构2.1 CY8C294662.2 CY8C21534习题第3章 PSoC常用用户模块简介3.1 数字用户模块3.2 模拟用户模块3.3 通信用户模块3.4 模数混合用户模块习题第2部分 PSoC开发环境第4章 PSoC开发系统概述4.1 集成开发环境4.2 PSoC开发工具习题第5章 编程语言5.1 汇编语言基础5.2 C语言基础习题第6章 PSoC Designer6.1 工程创建6.2 设备编辑器子系统6.3 应用程序编辑器子系统6.4 调试器子系统6.5 编程下载子系统6.6 工程设置习题第7章 PSoC Express7.1 PSoC Express概述7.2 PSoC Express集成开发环境7.3 软件设计要素介绍7.4 PSoC Express设计过程概述习题第3部分 实验第8章 PSoC实验平台及实验8.1 PSoC实验平台简介8.2 演示实验8.3 PSoC Designer基本实验8.4 PSoC Express基本实验8.5 PSoC Designer提高实验8.6 PSoC Express提高实验8.7 研究型实验第4部分 PSoC原理第9章 PSoC内核9.1 8位微处理器9.2 内部存储器9.3 中断控制器9.4 通用输入输出GPIO9.5 多时钟源9.6 睡眠和看门狗定时器习题第10章 PSoC系统资源10.1 CPU工作相关资源10.2 可编程阵列相关资源10.3 通信设备相关资源习题第11章 PSoC可编程系统11.1 数字系统11.2 模拟系统习题第12章 PSoC其他资源12.1 SRAM12.2 乘法累加器12.3 抽取器12.4 全速USB通信接口习题附录A CY8C29466及CY8C21534部分性能指标附录B M8C汇编语言指令集附录C PSoC Designer C语言支持的操作符附录D PSoC寄存器表参考文献

## <<可编程片上系统>>

### 章节摘录

第1章 PSoC概述Cypress半导体公司于2003年推出的PSoC ( Programmable System on Chip ) 器件是一种可“在系统编程”的片上系统, 它将一个8位微控制器与可编程数字阵列和模拟阵列集成在一个芯片上, 也称为可配置型混合信号阵列。

其特点在于既具有8位微控制器的处理能力, 又具有组成多种可编程数字或模拟用户模块的能力。本章主要介绍PSoC的特点、基本结构、应用和开发步骤。

## <<可编程片上系统>>

### 编辑推荐

《可编程片上系统(PSoC)原理及实训》将PSoC的原理和应用紧密结合，既可以作为有关课程的教科书，也可以作为教师、学生和工程技术人员在开发和研究PSoC时的参考书。

<<可编程片上系统>>

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>