

<<可编程器件应用开发指南>>

图书基本信息

书名：<<可编程器件应用开发指南>>

13位ISBN编号：9787115121226

10位ISBN编号：7115121222

出版时间：2004-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：王曼珠

页数：220

字数：346000

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>

## <<可编程器件应用开发指南>>

### 内容概要

"本书结合可编程器件的最新发展，介绍了实用的数字可编程器件ispLSI系列器件和模拟可编程器件ispPAC系列器件的原理及其性能，并介绍了简单易学的开发语言ABEL-HDL、方便快捷的开发工具ispDesign EXPERT和PAC-Design的使用。

书中还系统地介绍数字和模拟可编程器件的应用实例，具有一定的实用价值。

本书可作为从事电子产品开发和生产的工程技术人员的技术参考资料，也可作为大专院校电子工程类专业的教学参考书。

"

## &lt;&lt;可编程器件应用开发指南&gt;&gt;

## 书籍目录

"第1章 在系统可编程数字逻辑器件 1 1.1 在系统可编程数字逻辑器件概述 1 1.1.1 PLD概述 1 1.1.2 在系统可编程技术特点 4 1.1.3 PLD主要厂商 6 1.2 Lattice公司的ispLSI系列器件概述 7 1.2.1 ispLSI系列器件的性能参数 8 1.2.2 ispLSI系列器件的结构原理 9 1.2.3 ispLSI系列器件的主要技术特性 11 1.2.4 ispLSI系列器件的编程方法 12 1.2.5 成熟器件与新型器件 18 1.3 ispLSI 1000系列器件 19 1.3.1 结构特点 19 1.3.2 通用逻辑块 21 1.3.3 宏模块 24 1.3.4 全局信号及结构 27 1.3.5 定时模型 29 1.4 ispLSI 5000V系列器件 31 1.4.1 器件简介 31 1.4.2 结构组成 34 1.4.3 边界扫描和在系统编程 36 1.4.4 定时模型 38 1.5 其他在系统可编程数字逻辑器件 38 1.5.1 ispMACH 4000系列器件 38 1.5.2 ispLSI 6000系列器件 42 1.5.3 ispLSI 8000系列器件 44 1.5.4 拓展的在系统可编程ispXP系列器件 46 第2章 ABEL-HDL语言及其应用 49 2.1 ABEL-HDL语言的基本元素和语法规则 50 2.1.1 基本元素 50 2.1.2 基本语法规则 55 2.2 ABEL-HDL源文件结构 55 2.3 ABEL-HDL语言的语句 58 2.3.1 标志语句 58 2.3.2 说明语句 59 2.3.3 逻辑描述语句 61 2.3.4 测试向量语句 64 2.3.5 熔丝赋值语句 65 2.4 DIRECTIVES指示字 65 2.5 ABEL-HDL输出文件结构 68 2.6 ABEL-HDL语言的应用 68 第3章 ispDesign EXPERT开发工具 74 3.1 概述 74 3.1.1 Lattice公司软件工具简介 74 3.1.2 ispDesign EXPERT软件的主要特征 75 3.1.3 ispDesign EXPERT软件的设计工作流程 76 3.2 创建项目及选择器件 77 3.3 原理图输入 80 3.3.1 输入步骤 80 3.3.2 创建新器件 85 3.3.3 原理图编辑工具 86 3.4 编译与仿真 87 3.4.1 建立仿真测试向量 87 3.4.2 编译原理图与测试向量 88 3.4.3 功能仿真与时序仿真 89 3.4.4 仿真调试工具 92 3.5 构造通用元件 99 3.6 ABEL-HDL语言输入 100 3.7 混合输入 102 3.7.1 建立顶层原理图 103 3.7.2 底层源文件的建立 105 3.7.3 顶层文件的编译和仿真 106 3.7.4 层次化设计 108 3.8 适配与下载 109 3.8.1 引脚锁定 109 3.8.2 器件适配 109 3.8.3 器件下载 110 3.8.4 芯片加密 112 3.8.5 硬件测试 113 3.8.6 JEDEC文件格式 113 3.9 VHDL和Verilog语言的设计输入 115 3.9.1 VHDL语言的设计输入步骤 115 3.9.2 Verilog语言输入设计方式 118 3.10 ispDesign EXPERT System文件后缀及其含义 119 第4章 数字系统设计实例 120 4.1 数字系统设计概述 120 4.1.1 数字系统组成 120 4.1.2 数字系统设计方法 120 4.1.3 数字系统设计准则 122 4.1.4 数字系统设计过程 124 4.2 数字系统设计实例 130 4.2.1 数字频率计 130 4.2.2 数字跑表 136 4.2.3 电子数字钟 143 4.2.4 脉冲分配器 147 4.2.5 序列信号发生器 150 4.2.6 简易周期信号测试仪 152 4.2.7 数字调制(FSK)信号发生器 155 4.2.8 逐次逼近型ADC 158 4.2.9 序列检测器(数字密码锁) 162 4.2.10 交通信号灯 164 第5章 在系统可编程模拟器件 168 5.1 可编程模拟器件概述 168 5.2 ispPAC原理及其性能 169 5.2.1 ispPAC10 169 5.2.2 ispPAC20 172 5.2.3 ispPAC与运放的比较 178 第6章 ispPAC的开发工具 179 6.1 PAC-Designer软件概述 179 6.2 PAC-Designer软件使用 180 6.3 仿真 186 6.4 编程 189 6.5 宏器件(Macros) 191 6.6 在系统下载电缆与评估板 192 6.6.1 在系统下载电缆 192 6.6.2 评估板 193 第7章 ispPAC的基本应用 195 7.1 输入输出的一般问题 195 7.2 运算电路 197 7.2.1 比例运算 198 7.2.2 积分运算 201 7.3 有源滤波器 201 7.3.1 概述 201 7.3.2 常用滤波器 202 7.3.3 双二阶滤波器 204 7.3.4 梯形滤波器 207 7.4 滤波器的综合应用 211 第8章 ispPAC20的扩展应用 213 8.1 精密检波电路 213 8.2 绝对值电路 215 8.3 压控振荡器 216 8.4 脉冲平衡调制电路 217 8.5 三角波-锯齿波变换电路 218 参考文献 220"

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>