

<<数字逻辑与EDA设计实验指导书>>

图书基本信息

书名：<<数字逻辑与EDA设计实验指导书>>

13位ISBN编号：9787560628523

10位ISBN编号：7560628524

出版时间：2012-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：丁磊

页数：184

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>

## <<数字逻辑与EDA设计实验指导书>>

### 内容概要

《高等学校电子与通信工程类专业“十二五”规划教材：数字逻辑与EDA设计实验指导书》是《数字逻辑与EDA设计》的配套用书。

《高等学校电子与通信工程类专业“十二五”规划教材：数字逻辑与EDA设计实验指导书》共分5章：第1章主要介绍自主研发的能完全满足本课程实验需求的实验箱；第2章介绍基于实验箱的数字逻辑基本实验；第3章介绍基于实验箱的数字逻辑综合实验；第4章介绍数字逻辑基础设计、仿真及在实验箱上进行验证；第5章介绍数字逻辑综合设计、仿真及验证。

书的最后还有3个附录，分别为ActelA3P030芯片资料、基于ActelA3P030的FPGA核心板引脚对应表以及FPGA扩展实验板设计说明。

《高等学校电子与通信工程类专业“十二五”规划教材：数字逻辑与EDA设计实验指导书》适合计算机、信息、自动化、电子专业的本科生、研究生及从事数字电路设计的工程人员使用。

书籍目录

第1章 DIGILOGIC-2011实验箱 1.1 实验箱的性能特点 1.2 实验箱的技术指标 1.3 实验箱介绍 1.3.1 实验箱的组成 1.3.2 实验箱及电路板外观 1.3.3 实验箱的电路板标注 1.3.4 数码管电路模块说明 1.3.5 段式LED显示驱动板 1.3.6 FPGA扩展实验板设计 1.4 实验箱使用说明第2章 基于实验箱的数字逻辑实验 2.1 基本门电路 2.1.1 实验目的 2.1.2 实验仪器及器件 2.1.3 实验原理 2.1.4 实验内容 2.1.5 实验报告要求 2.2 门电路综合实验 2.2.1 实验目的 2.2.2 实验仪器及器件 2.2.3 实验内容 2.3 组合逻辑电路 2.3.1 实验目的 2.3.2 实验仪器及器件 2.3.3 实验内容 2.3.4 实验报告要求 2.4 时序逻辑电路 2.4.1 实验目的 2.4.2 实验仪器及器件 2.4.3 实验内容 2.4.4 实验报告要求第3章 数字逻辑综合实验 3.1 组合逻辑综合实验 3.1.1 实验目的 3.1.2 实验仪器及器件 3.1.3 实验内容 3.2 时序逻辑综合实验 3.2.1 实验目的 3.2.2 实验仪器及器件 3.2.3 实验内容第4章 数字逻辑基础设计仿真及验证 4.1 基本门电路 4.1.1 实验目的 4.1.2 实验环境及仪器 4.1.3 实验内容 4.1.4 实验步骤 4.1.5 实验报告要求 4.2 组合逻辑电路 4.2.1 实验目的 4.2.2 实验环境及仪器 4.2.3 实验内容 4.2.4 实验步骤 4.2.5 实验报告要求 4.3 时序逻辑电路 4.3.1 实验目的 4.3.2 实验环境及仪器 4.3.3 实验内容 4.3.4 实验步骤 4.3.5 实验报告要求第5章 数字逻辑综合设计仿真及验证 5.1 基于VerilogHDL的组合逻辑综合实验 5.1.1 实验目的 5.1.2 实验环境及仪器 5.1.3 实验内容 5.2 基于VerilogHDL的时序逻辑综合实验 5.2.1 实验目的 5.2.2 实验环境及仪器 5.2.3 实验内容附录A ActelA3P030芯片资料附录B 基于ActelA3P030的FPGA核心板引脚对应表附录C FPGA扩展实验板设计说明参考文献

### 编辑推荐

“数字逻辑与EDA设计”课程的主要目的是使学生掌握设计数字逻辑电路必需的理论基础和基本方法，将理论与实践紧密结合是本课程的主要特点。

编者长期工作在教学、科研一线，随着专业知识的不断增加，积累了大量的经验，现欲将这些经验与更多的人分享，于是编写了这本实验指导书。

丁磊等编著的《数字逻辑与EDA设计实验指导书》是《数字逻辑与EDA设计》的配套用书，书中归纳了大量具有典型代表性的实验题目，并配有详细的分析及实验步骤。

在内容上，既要完成经典的数字逻辑电路的验证与设计，又要完成现代流行的利用EDA工具进行的系统设计与验证；在难度上，既有最基本的简单验证实验，又有难度较高且较为实用的综合设计实验，以引导学生熟练掌握工具去设计更为复杂的电路。

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>