第一图书网, tushu007.com

<<实用数字电子技术项目教程>>

图书基本信息

书名：<<实用数字电子技术项目教程>>

13位ISBN编号：9787030235909

10位ISBN编号：7030235908

出版时间：2009-2

出版时间：科学出版社

作者：朱向阳,罗国强

页数：274

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

内容概要

本书通过“任务驱动式”教学模式来体现知识、能力目标以及教学方法、手段、模式的改革，以培养学生数字电路知识的应用能力和操作技能为目标，紧密结合国家电子类职业技能认证大纲，通过典型、实用的操作项目以及大量的电路仿真测试和电路实验的形式，使学生从建立初步的感观认识，到学会对操作结果及出现的问题进行讨论、分析、研究，并得出结论，从而获得能力的提高。
全书内容共分5个操作项目，包括声光控制灯电路的制作、8路抢答器电路的制作、电子生日蜡烛的制作、流水彩灯的制作、3 1/2位直流数字电压表的制作等教学单元。
本书可作为职业院校电子技术应用专业、电子信息专业、通信技术专业的教学用书和国家电子类职业技能认证的岗位培训教材，也可作为无线电爱好者自学用书。
本书配有电子教学参考资料包，包括教学指南、电子教案及习题答案，读者可从www.abook.cn网址下载。

书籍目录

序前言项目一 声光控制灯电路的制作 任务一 数字集成电路的识别 任务二 常用TTL门与cMOS门电路测试 任务三 声光控制灯的制作与调试 项目小结 思考与练习项目二 8路抢答器电路的制作 任务一 用门电路制作简单逻辑电路 任务二 编码器的逻辑功能测试 任务三 译码器的逻辑功能测试 任务四 8路抢答器的制作与调试 项目小结 思考与练习项目三 电子生日蜡烛电路的制作 任务一 RS触发器的逻辑功能测试 任务二 JK触发器的逻辑功能测试 任务三 D触发器的逻辑功能测试 任务四 电子生日蜡烛电路的制作与调试 项目小结 思考与练习项目四 流水彩灯的制作 任务一 同步计数器电路的制作 任务二 任意进制计数器的制作 任务三 555定时器构成振荡器的应用 任务四 流水彩灯的制作与调试 项目小结 思考与练习项目五 3 1/2位直流数字电压表的制作 任务一 D/A转换电路的功能测试 任务二 A/D转换电路的功能测试 任务三 3 1/2位直流数字电压表的制作 项目小结 思考与练习附录参考文献

章节摘录

项目一　声光控制灯电路的制作　　任务一　数字集成电路的识别　　读一读　　模拟电路与数字电路　　模拟电路是传输或处理模拟信号的电路，如电压变换器、功率放大器等。
模拟信号是指在时间上连续变化的信号，如正弦波信号、语音信号就是典型的模拟信号。
图所示为其信号波形。
　　数字电路是处理、传输、存储、控制、加工、算术运算、逻辑运算、数字信号的电路。
数字信号是指随时间断续变化的信号。
一般地说，数字信号是在两个稳定状态之间阶跃式变化的信号，或者说数字信号是规范化了的矩形脉冲信号，如图所示。
　　模拟信号和数字信号之间可以互相转换，只要它们之间建立起一定的转换关系即可。
例如，可以通过计算数字信号变化的次数来得到相应的模拟信号，而不需要知道数字信号每次变化的具体大小。
如果把数字信号看成是一种脉冲信号的话，只要计算脉冲的个数，或者研究脉冲之间的编排方式就可以了。
　　数字电路包括信号的传送、控制、记忆、计数、产生、整形等内容。
数字电路在结构、分析方法、功能、特点等方面均不同于模拟电路。
数字电路的基本单元是逻辑门电路，分析工具是逻辑代数，在功能上则着重强调电路输入与输出间的因果关系。
　　数字电路比较简单、抗干扰性强、精度高、便于集成，因而在无线电通信、自动控制系统、测量设备、电子计算机等领域获得了日益广泛的应用。

编辑推荐

《实用数字电子技术项目教程》坚持“以能力为本位，以职业实践为主线，以项目课程为主体的模块化专业课程体系”的总体设计要求，以典型电路的制作、装配和能力测试为基本目标，打破了传统学科体系的思路，紧紧围绕工作任务来选择和组织课程内容，在任务的引领下学习理论知识，让学生在实践活动中掌握理论知识，提高岗位职业能力。
学习项目选取的基本依据是本门课程所涉及的工作领域和工作任务范围，但在具体编写过程中，还根据IT制造类专业的典型产品或服务为载体，使工作任务具体化，从而产生了具体的学习项目。

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