

前 言

本教材根据高等职业教育教学的特点，以能力为本位，以应用为目的，参考与数字电子技术相关技术领域职业岗位（群）的任职要求和后续课程的要求，并结合目前数字集成器件的发展现状来编写，在如下的几个方面体现高职教育的特色。

一、突出“教、学、做”一体化的特色。教材所呈现理论知识“教”的任务是让学生会“做”实训项目，学生在“做”中“学”，也在“学”中“做”。“教”的内容与“做”的实训相互呼应，理论与仿真实验、实物实训相结合，以达到举一反三、融会贯通的目的。

二、融入行动引导型教学法的理念。每个课题都是以实训项目的行动作为引导，实训项目后面的内容就是完成该实训项目所涉及的理论知识及技能的描述，内容体现出完成相应实训项目“必须、够用”的原则。突出了基本理论、基本概念和基本分析方法，回避了烦琐的集成电路内部的分析和数学推导。

三、针对性地设计实训项目既有相对的独立性，又有知识和能力的延伸、拓展性。内容深入浅出，符合高职学生的认知规律，有利于培养学生的自学、应变和创新能力。实训项目具有实用性，注重从工程的角度出发培养学生的工程思维方法、工作方法和解决实际问题的能力，能力培养始终贯穿于全过程。

四、在附录中引入了 Multisim 在数字电子电路中的使用简介，并在相应的课题中适当地穿插 Multisim 软件仿真的实训项目和例题，使学生利用 Multisim 软件进行理论验证，巩固所学知识，也可作为实验、实训的预习和电子电路参数论证的参考。

本书可作为高等职业技术学院和高等专科学校的电子信息类、通信技术类、电气类、机电类等相关专业的教学用书，也可供成人职业教育、职业技能培训用和相关工程技术人员参考。

本教材的课题 1 由广西水利电力职业技术学院的张弘、叶芳老师编写，课题 2 由广西职业技术学院的卢善勇、张钰玲、韦禄民老师编写，课题 3 由广西工业职业技术学院的李仕游、广西职业技术学院的卢丹萍、广西机电职业技术学院的韦鸿老师编写，课题 4 由桂林工学院南宁分院的刘高潮、刘洁老师编写，课题 5



由广西工商职业技术学院的谭序光、广西机电职业技术学院的韦鸿老师编写，课题6由广西机电职业技术学院的黄宇平、甘庆玉老师编写，附录1和附录2由柳州运输职业技术学院的王森、黄聪老师编写，附录3由韦鸿老师编写。刘高潮老师初审了课题4、课题5和课题6。韦鸿老师初审了课题1、课题2和课题3和附录，总体规划本书的编写思路和实训项目设计，并对全书进行统稿修订。

本书在编写的过程中得到了广大兄弟院校的大力支持和帮助，在此表示衷心感谢！

由于编者水平有限，书中的错漏在所难免，热忱欢迎广大、读者批评指正。

编 者