第一图书网, tushu007.com

<<数字电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787111276968

10位ISBN编号：7111276965

出版时间：2009-9

出版时间：机械工业出版社

作者：沈任元，吴勇 主编

页数：207

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

前言

职业教育指受教育者获得某种职业或生产劳动的职业道德、知识和技能的教育。
机电行业的职业技术教育是培养在生产一线的技术、管理和运行人员。
他们主要从事成熟的技术和管理规范的应用与运作。
随着社会经济的发展和科学技术的进步，生产领域的技术含量在不断提高。
用人单位要求生产一线的技术、管理和运行人员的知识与能力结构与之适应。
行业发展的要求促使职业技术教育的高层次——高等职业等教育蓬勃成长。
高职教育与高等工程专科、中专教育培养的人才属同一类型，都是技术型人才，毕业生将就业于技术含量不同的用人单位。
高等职业教育的专业设置必须适应地区经济与行业的需求。
高等职业教育是能力本位教育，应以职业分析人手，按岗位群职业能力来确定课程设置与各种活动。
机械工业出版社出版了大量的本科、高职高专、中专教材，其中有相当一批教材符合高等职业教育的需求，具有很强的职业教育特色，在此基础上这次又推出了机械类、电气类、数控类三个高职专业的高职教材。
专业课课程的开发应遵循适当综合化与适当实施化。
综合化有利于破除原来各课程的学科化倾向，删除与岗位群职业能力关系不大的内容：有利于删除一些陈旧的内容，增添与岗位群能力所需要的新技术、新知识，如微电子技术、计算机技术等。
实施化是课程内容要按培养工艺实施与运行人员的职业能力来阐述，将必要的知识支撑点溶于能力培养的过程中，注重实践性教学，注重探索教学模式以达到满意的教学效果。
本教材倾注了众多编写人员的心血，他们为探索我国机电行业高职教育作出了可贵的尝试。
今后还要依靠广大教师在实践中不断改进，不断完善，为创建我国的职业技术教育体系而奋斗。

内容概要

本书是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。
本书第1版是参照原国家教委1990年7月制定的《高等学校工程专科电子技术基础课程教学要求》，并在机械工业电类高职教育教材建设协作组1998年会议精神指导下编写的。
与本书配套的教材有《模拟电子技术基础》和《常用电子元器件简明手册》。
本书包括“基础篇”和“应用篇”两部分内容。
“基础篇”共分七章，内容是数字电路知识、逻辑门电路、组合逻辑电路、集成触发器、时序逻辑电路、脉冲信号的产生与转换、数／模和模／数转换。
“应用篇”共七章，内容与“基础篇”对应。
各章均有练习题供读者练习。
为方便教学，本书配有电子教学资料(习题解答课件、教学课件)，供教师参考。
凡选用本书作为教材的学校，均可来电索取，咨询电话：010—88379375，Email：cmpgaozhi@sina．corn。
本书适用于普通高职、普通高校大专班、成教学院、职工大学、技师学院的电气、电子类专业的电子技术基础课程教材。
还可供中等专业学校或普通高校本科有关专业或从事电子技术的工程人员参考。

<<数字电子技术基础>>

书籍目录

序第2版前言第1版前言数字电路常用符号一览表绪论一、数字电路的特点二、脉冲信号和数字信号三、数字电路的应用四、数字电路的分类五、数字电路的学习方法基础篇 第一章 数字逻辑基础　第一节 数制和码制　一、数的表示方法　二、不同进制数之间的相互转换　三、二一十进制码　第二节 逻辑代数　一、基本概念及基本逻辑运算　二、逻辑函数及其表示方法　三、逻辑代数中的基本公式和定律　四、逻辑函数的化简与变换　本章小结　练习题 第二章 逻辑门电路　第一节 逻辑状态与正负逻辑　一、逻辑状态和正负逻辑的规定　二、标准高低电平的规定　第二节 分立元器件门电路　一、二极管门电路　二、晶体管门电路　第三节 晶体管-晶体管集成逻辑门电路(TTL)　一、TTL与非门电路　二、TTL与非门的主要外部特性　三、TTL其他类型的门电路　四、TTL的不同系列　第四节 CMOS集成门电路　一、MOS管的开关特性　二、CMOS集成门电路　本章小结　练习题 第三章 组合逻辑电路　第一节 组合逻辑电路的分析和设计方法　一、组合逻辑电路的分析方法　二、门电路逻辑符号的等效变换　三、组合逻辑电路的设计方法　第二节 集成组合逻辑电路　一、编码器　二、译码器及显示电路　三、数据选择器　四、数据分配器　五、数据比较器　六、加法器　第三节 其他组合逻辑电路　一、只读存储器　二、快闪存储器　三、可编程阵列逻辑　本章小结　练习题 第四章 触发器电路　第一节 触发器的基本电路　一、基本RS触发器　二、集成RS触发器　三、同步RS触发器　第二节 边沿触发器.　一、边沿D触发器　二、边沿JK触发器　第三节 触发器的逻辑转换　…… 第五章 时序逻辑电路 第六章 脉冲信号的产生与转换 第七章 数/模（D/A）和模/数（A/D）转换应用篇

章节摘录

基础篇　第二章 逻辑门电路　第一节 逻辑状态与正负逻辑　一、逻辑状态和正负逻辑的规定　在逻辑电路中，电位的高低是相互对立的逻辑状态，可用逻辑1和逻辑0分别表示。
有两种不同的表示方法，规定如下：　若将高电平表示有信号，并用逻辑1表示；低电平表示无信号，并用逻辑0表示，称为正逻辑体制，简称正逻辑（positive logic）。
反之，若将低电平表示有信号，用逻辑1表示；高电平表示无信号，并用逻辑0表示，称为负逻辑体制，简称负逻辑（negative logic）。
对于同一个电路，可以采用正逻辑也可以采用负逻辑，但应事先规定。
因为即使同一种电路，由于选择的正、负逻辑体制不同，功能也不相同，本书若无特殊说明，均采用正逻辑。
二、标准高低电平的规定　由于电路所处环境温度的变化、电源电压的波动、负载的大小以及电路中元器件参数的分散性和干扰等因素的影响，实际的高低电平都不是一个固定的值。
通常高低电平都有一个允许的变化范围，只要能够明确区分开这两种对应的状态就可以了。
在实际应用中，若高电平太低，或低电平太高，都会使逻辑1或逻辑0这两种逻辑状态区分不清，从而破坏了原来确定的逻辑关系。
……

第一图书网, tushu007.com

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