



第 1 章 绪论	(1)
1.1 概述	(1)
1.2 数制和码制	(3)
本章小结	(11)
习题和思考题	(11)
第 2 章 数字逻辑基础	(12)
2.1 几个基本概念	(12)
2.2 逻辑代数及其运算	(12)
2.3 逻辑代数的公式和运算规则	(17)
2.4 逻辑函数及其表示方法	(20)
2.5 逻辑函数的公式化简法	(22)
2.6 逻辑函数的卡诺图化简法	(24)
本章小结	(33)
习题和思考题	(34)
第 3 章 逻辑门电路	(36)
3.1 二极管与三极管的开关特性	(36)
3.2 TTL 集成门电路	(39)
3.3 CMOS 集成逻辑门电路	(49)
3.4 门电路使用及连接的问题	(53)
本章小结	(56)
习题和思考题	(56)
第 4 章 组合逻辑电路	(59)
4.1 组合逻辑电路的分析和设计方法	(60)
4.2 编码器和译码器	(69)
4.3 数据选择器与数据分配器	(82)



4.4	加法器和数值比较器	(86)
* 4.5	组合逻辑电路中的竞争冒险现象	(92)
	本章小结	(95)
	习题和思考题	(96)
第5章	触发器	(99)
5.1	概述	(99)
5.2	基本触发器	(100)
5.3	触发器的逻辑功能	(102)
5.4	时钟触发器的结构及触发方式	(108)
5.5	集成触发器及其应用	(111)
	本章小结	(116)
	习题和思考题	(118)
第6章	时序逻辑电路	(120)
6.1	概述	(120)
6.2	时序逻辑电路的分析方法	(122)
6.3	寄存器和移位寄存器	(129)
6.4	计数器	(139)
	本章小结	(156)
	习题和思考题	(157)
第7章	脉冲波形的产生与变换	(159)
7.1	多谐振荡器	(159)
7.2	单稳态触发器	(162)
7.3	施密特触发器	(167)
7.4	555 定时器及其应用	(171)
	本章小结	(176)
	习题和思考题	(176)
第8章	数模和模数转换器	(179)
8.1	概述	(179)
8.2	数/模转换器 (DAC)	(180)
8.3	模/数转换器 (ADC)	(185)



本章小结	(192)
习题和思考题	(192)
第 9 章 半导体存储器	(193)
9.1 概述	(193)
9.2 只读存储器 (ROM)	(194)
9.3 随机存储器 (RAM)	(197)
本章小结	(200)
习题和思考题	(201)
第 10 章 可编程逻辑器件及应用	(202)
10.1 概述	(202)
10.2 可编程阵列逻辑 (PAL)	(205)
10.3 通用阵列逻辑 (GAL)	(207)
10.4 PLD 器件的应用开发简介	(212)
本章小结	(212)
习题和思考题	(213)
参考文献	(214)