

《数字逻辑》复习大纲

复习范围：

1. 群里发的课件，课件没讲的内容可以不关注教材对应内容；
2. 教材：数字电路与逻辑设计（微课版）于俊清主编 人民邮电出版社

重点复习内容：

第1章 只关注

1.1 芯片和数字电路的基本概念

1.4.1 5421 码不考

1.4.2 可靠性编码

其它内容不考

习题：1.10, 1.11, 1.12

第2章 逻辑代数基础

所有内容，所有习题：包括 2.1-2.3 的问答题

第3章 以课件内容为主线，3.2、3.3、3.5.3 特别细节的半导体物理特性不用关注。重点掌握：

1. 3.3 - 3.5 二极管、三极管、MOS 的宏观原理、基本特性，静态特性、动态特性(主要掌握动态特性图里面不同时间的含义)
 2. 3.6 二极管、三极管如何组建与非门、或非门，相应的门电路符号。
 3. OC 门和 TS 三态门
 4. MOS 门电路要能写出对应逻辑，但不用会画
- 习题：都要掌握

第4章 组合逻辑电路

重点是 4.1, 4.2, 4.3, 4.5

- 4.4 要掌握加法器、编码器、译码器、多路选择器、分配器、数字比较器的总体功能、器件的外部特性；七段显示译码器不考(建议自学，后期计算机组成原理会涉及)
 - 4.5 要知道险象产生的背景，判断、消除的方法的名字
- 习题：都要掌握

第5章 触发器(5.5 不考自学)

其它以课件内容为主线都要掌握，习题全部要掌握

第6章 时序逻辑电路

以课件内容为主线都要掌握，习题全部要掌握

第7章 脉冲信号发生器（不考，自学，后期计算机组成原理会涉及）

第8章 数模模数电路（不考，自学，后期计算机组成原理会涉及）

第9章 可编程逻辑器件

主要掌握 PLD 的宏观概念特性，以 9.1 和课件里的内容为主
习题：9.1, 9.2, 9.3 里只关注 PROM 的特点，9.6