

第一章

1.正数的反码和补码等于原码，表示有符号数时，首位为 0，

负数的补码等于反码+1，表示有符号数时，首位为 1

2.BCD 码：每四位表示一位十进制数

压缩 BCD 码：每八位中有两个四位

第二章

1.单片机内部结构：运算器（ALU、布尔处理器、累加器 A、寄存器 B、暂存器、PSW）、控制器、ROM、RAM（8KB）、定时器、中断控制器、并行 I/O 口、全双工串行口

外部 ROM：包括内部最大可扩展 64KB，

外部 RAM：不包括内部最大可扩展 64KB

2.RAM：共 256 位，低 128 位中低 32 字节为四个寄存器组（R0-R7），20H-2FH 为位寻址区（字节地址 20H-2FH，位地址 00H-7FH，16 行 8 列），30H-7FH 为开放区

3.PSW：0 为 P 奇偶标志位，1 为保留位，2 为 OV 溢出标志位，3、4 为寄存器选择位，5 为 F0 用户标志位，6 为 AC 辅助进位标志位，7 为 CY 进位标志位

第三章

1.联通 ROM：MOVC A,@A+DPTR

联通外部 RAM：MOVX A,@DPTR

2.堆栈：PUSH,POP

数据交换：XCH

半字节交换：XCHD、SWAP

3.加法 ADD 后只能跟 A

4.DA A 用于实现十进制转换

5.有符号数加减法时只有当第六第七位有且仅有一位有进退位时

OV=1，无符号数看 CY 即可

6.逻辑运算：与 ANL，或 ORL，异或 XOR，取反 CPL

7.一些程序：

RL 表示左环移，RLC 表示带进位的左环移（先接收 CY 再给出 CY）

JZ rel 表示：若 (A) = 0 则跳到 rel（相反有 JNZ）

CJNZ A,#data,rel 表示若 (A) 不等于 #data 则跳到 rel，并且若 #data 大于 A，则 CY=1，否则 CY=0

看书上的 LCALL 和 ACALL 以及 RET 和 RETI

JC rel 表示若 CY=1 则跳到 rel（相反有 JNC）

JB bit,rel 表示若 (bit) = 1 则跳到 rel（相反有 JNB）

子程序需要以 RET 结尾

END 只能放在程序的最后

8.一个机器周期等于 12 个晶振周期