

# 汇编语言常用 ASCII 码表

## 控制字符 (00H-1FH)

十六进制	十进制	字符	说明	记忆
00H	0	NUL	空字符	Null
01H	1	SOH	标题开始	Start Of Heading
02H	2	STX	正文开始	Start of TeXt
03H	3	ETX	正文结束	End of TeXt
04H	4	EOT	传输结束	End Of Transmission
05H	5	ENQ	询问	ENQuiry
06H	6	ACK	确认	ACKnowledge
07H	7	BEL	响铃 (蜂鸣)	🔔 常用
08H	8	BS	退格	BackSpace
09H	9	HT	水平制表符	Horizontal Tab
0AH	10	LF	换行	Line Feed 常用
0BH	11	VT	垂直制表符	Vertical Tab
0CH	12	FF	换页	Form Feed
0DH	13	CR	回车	Carriage Return 常用
0EH	14	SO	移出	Shift Out
0FH	15	SI	移入	Shift In
1BH	27	ESC	退出键	Escape 常用

## 可显示字符 (20H-7FH)

### 特殊符号

十六进制	十进制	字符	说明
20H	32	空格	Space 常用
21H	33	!	感叹号
22H	34	"	双引号
23H	35	#	井号
24H	36	\$	美元符号 DOS字符串结束符

十六进制	十进制	字符	说明
25H	37	%	百分号
26H	38	&	和号
27H	39	'	单引号
28H	40	(	左括号
29H	41	)	右括号
2AH	42	*	星号
2BH	43	+	加号
2CH	44	,	逗号
2DH	45	-	减号/连字符
2EH	46	.	句号
2FH	47	/	斜杠

## 数字 (30H-39H)

十六进制	十进制	字符	备注
30H	48	0	数字0
31H	49	1	数字1
32H	50	2	数字2
33H	51	3	数字3
34H	52	4	数字4
35H	53	5	数字5
36H	54	6	数字6
37H	57	7	数字7
38H	56	8	数字8
39H	57	9	数字9

数字转换技巧: 字符数字 - 30H = 数值

```
MOV AL, '5'      ; AL = 35H
SUB AL, 30H      ; AL = 05H (数值5)
```

## 大写字母 (41H-5AH)

十六进制	十进制	字符	备注
41H	65	A	大写A
42H	66	B	大写B
43H	67	C	大写C
44H	68	D	大写D
45H	69	E	大写E
46H	70	F	大写F
47H	71	G	大写G
48H	72	H	大写H
49H	73	I	大写I
4AH	74	J	大写J
4BH	75	K	大写K
4CH	76	L	大写L
4DH	77	M	大写M
4EH	78	N	大写N
4FH	79	O	大写O
50H	80	P	大写P
51H	81	Q	大写Q
52H	82	R	大写R
53H	83	S	大写S
54H	84	T	大写T
55H	85	U	大写U
56H	86	V	大写V
57H	87	W	大写W
58H	88	X	大写X
59H	89	Y	大写Y
5AH	90	Z	大写Z

## 小写字母 (61H-7AH)

十六进制	十进制	字符	备注
61H	97	a	小写a
62H	98	b	小写b
63H	99	c	小写c
64H	100	d	小写d
65H	101	e	小写e
66H	102	f	小写f
67H	103	g	小写g
68H	104	h	小写h
69H	105	i	小写i
6AH	106	j	小写j
6BH	107	k	小写k
6CH	108	l	小写l
6DH	109	m	小写m
6EH	110	n	小写n
6FH	111	o	小写o
70H	112	p	小写p
71H	113	q	小写q
72H	114	r	小写r
73H	115	s	小写s
74H	116	t	小写t
75H	117	u	小写u
76H	118	v	小写v
77H	119	w	小写w
78H	120	x	小写x
79H	121	y	小写y
7AH	122	z	小写z

# 常用转换技巧

## 1. 大小写转换

```
; 大写转小写: +20H  
MOV AL, 'A'      ; AL = 41H  
ADD AL, 20H      ; AL = 61H ('a')  
  
; 小写转大写: -20H  
MOV AL, 'a'      ; AL = 61H  
SUB AL, 20H      ; AL = 41H ('A')
```

## 2. 数字字符转数值

```
MOV AL, '7'      ; AL = 37H  
SUB AL, 30H      ; AL = 07H (数值7)
```

## 3. 数值转数字字符

```
MOV AL, 9        ; AL = 09H  
ADD AL, 30H      ; AL = 39H ('9')
```

## 4. 判断字符类型

```
; 判断是否数字字符  
CMP AL, '0'      ; 30H  
JB NOT_DIGIT  
CMP AL, '9'      ; 39H  
JA NOT_DIGIT  
; 是数字  
  
; 判断是否大写字母  
CMP AL, 'A'      ; 41H  
JB NOT_UPPER  
CMP AL, 'Z'      ; 5AH  
JA NOT_UPPER  
; 是大写字母  
  
; 判断是否小写字母  
CMP AL, 'a'      ; 61H  
JB NOT_LOWER  
CMP AL, 'z'      ; 7AH  
JA NOT_LOWER  
; 是小写字母
```

# DOS 编程特别重要的 ASCII

ASCII	字符	DOS 中的用途
0DH	CR	回车, 通常与 0AH 配对使用

ASCII	字符	DOS 中的用途
0AH	LF	换行
24H	\$	字符串结束符 (INT 21H, AH=09H)
1BH	ESC	退出/取消
08H	BS	退格 (可用于删除)
07H	BEL	响铃 (提示音)
1AH	Ctrl+Z	文件结束符 (EOF)

## 扩展 ASCII (80H-FFH)

部分常用的扩展字符（在 DOS 图形模式下）：

十六进制	字符	说明
B0H	◐	浅色阴影
B1H	◓	中等阴影
B2H	◑	深色阴影
CDH	=	双横线
BAH		双竖线
C9H	『	双左上角
BBH	』	双右上角
C8H	『	双左下角
BCH	』	双右下角

## 实用参考表 (打印版)

控制字符（常用）：

07H	BEL	响铃	09H	TAB	制表符	0AH	LF	换行
0DH	CR	回车	1BH	ESC	退出键	24H	\$	结束符

数字：

30H '0'	31H '1'	32H '2'	33H '3'	34H '4'
35H '5'	36H '6'	37H '7'	38H '8'	39H '9'

大写字母 (41H-5AH) :

A=41	B=42	C=43	D=44	E=45	F=46	G=47
H=48	I=49	J=4A	K=4B	L=4C	M=4D	N=4E
O=4F	P=50	Q=51	R=52	S=53	T=54	U=55
V=56	W=57	X=58	Y=59	Z=5A		

小写字母 (61H-7AH) :

a=61 b=62 c=63 d=64 e=65 f=66 g=67

```
h=68  i=69  j=6A  k=6B  l=6C  m=6D  n=6E  
o=6F  p=70  q=71  r=72  s=73  t=74  u=75  
v=76  w=77  x=78  y=79  z=7A
```

转换技巧：

大写→小写：+20H 小写→大写：-20H  
字符数字→数值：-30H 数值→字符数字：+30H

保存这份表，在 DOS 汇编编程中会经常用到！