

传统方式

1. 写入源码

```
data segment ;数据段
    string db 'Hello,World!$'
data ends

code segment ;代码段
assume cs:code,ds:data
start:
    mov ax,data ;获取段基址
    mov ds,ax ;将段基址送入寄存器
    mov dx,offset string
    mov ah,9
    int 21h
    mov ah,4ch
    int 21h
code ends
end start
```

2. 汇编

使用命令 `masm hello.txt`

3. 链接

使用命令 `LINK hello.obj`

4. 运行

使用命令 `hello.exe`

```
D:\>hello.exe
Hello,World!
```

另类方式

1. debug -e

2. 将数据“Hello\$”对应的 ASCII 码 48 65 6c 6c 6f 24 写入内存：

使用命令 `-e 076A:0000 00 48 00 65 00 6C 00 6C 00 6F 00 24`

3. 将代码的机器码 b8 6b 07 be d8 ba 02 00 b4 09 cd 21 b8 00 4c cd 21 (17 个字节) 写入内存：

使用命令 `-e 076B:0000 B8 6B 07 BE D8 00 B4 09 CD 21 B8 00 4C CD 21`

```
-e 076b:0
076B:0000  00.b8  00.6b  00.07  00.be  00.d8  00.ba  00.02  00.00
076B:0008  00.b4  00.09  00.cd  00.21  00.b8  00.00  00.4c  00.cd
076B:0010  B8.21
```

4. 修改寄存及及执行

使用命令-g

```
-g  
Hello  
Program terminated normally
```