

macOS 汇编：你好，世界

这段 NASM 代码创建了一个“Hello, World!”程序。它使用系统调用将消息写入控制台，然后退出。.text 段保存可执行指令，从 _start 开始。它首先设置 sys_write 调用（打印到标准输出），然后设置 sys_exit 调用（干净地退出）。.data 段存储消息本身并计算其长度。

```
global _start
section .text

_start:
    mov     rax, 0x2000004    ; sys_write
    mov     rdi, 1            ; stdout
    lea     rsi, [rel msg]
    mov     rdx, msg.len
    syscall

    mov     rax, 0x2000001    ; sys_exit
    xor     rdi, rdi          ; exit code 0
    syscall

section .data
msg:      db  "Hello, World!", 10
.len:     equ $ - msg
```

```
% ld -o hello -e _start hello.o -lSystem -L$(xcrun --show-sdk-path)/usr/lib -platform_version macos 15.2 15.2
```

```
%clang -o hello hello.o -nostdlib -e _start -Wl,-platform_version,macos,10.15,10.15
```