

# tmp

## 使用gcc编译.c文件，生成汇编.s文件的方法

中间文件\*.i，但实际工作中通常不用专门生成这种文件，因为基本上用不到；  
若非要生成这种文件不可，可以利用下面的示例命令：

```
1. gcc -E test.c -o test.i
```

在编译阶段，输入的是中间文件*.i*，编译后生成汇编语言文件*.s*。  
这个阶段对应的GCC命令如下所示：

```
1. GCC -S test.i -o test.s
```

在汇编阶段，将输入的汇编文件*.s*转换成机器语言*.o*。  
这个阶段对应的GCC命令如下所示：

```
GCC -c test.s -o test.o
```

使用命令gcc test.c编译，不指定编译后的文件名，编译文件名都将是a.out，运行它使用./a.out

## mac中使用vi修改二进制文件

1. 首先以二进制方式编辑这个文件 `vi -b fileName`
2. 使用xxd转换为16进制 `:%!xxd`

文本看起来像这样:

```
0000000: 1f8b 0808 39d7 173b 0203 7474 002b 4e49 ....9.,;..tt.+NI 0000010: 4b2c
8660 eb9c
```

现在你可以随心所欲地阅读和编辑这些文本了。Vim 把这些信息当作普通文本来对待。

3. 转换16进制回来 `vi :%!xxd -r`

4.保存 :wq