

# 什么是Vim编辑器？

做编程工作，离不开各种编辑器，每种语言都有适合自己的文本编辑器，比如Python用PyCharm，C++用Visual Studio，前端开发用VS Code.....

但是，如果需要一款综合性价比最高的编辑器，可以实现所有编程语言、文本文件操作，就要vim或者emacs。这是Linux里面内置的终端编辑器，vim是vi的演变，vi是UNIX早期的文本编辑器。

vim优点：

- 1.终端操作，不需要图形化界面
- 2.效率高
- 3.快捷键丰富，可以在不使用鼠标、不脱离键盘情况下实现各种复杂的文本操作

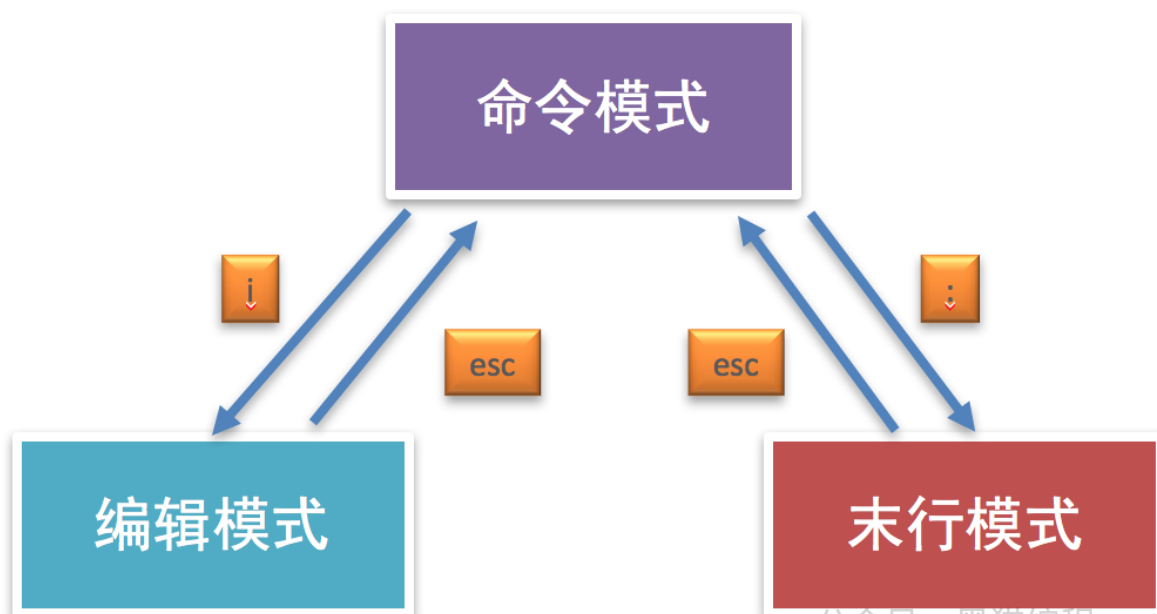
学习vim时，首先掌握基础命令，可以实现简单程序编写，设置禁用鼠标，强制练习基础命令。有问题查阅笔记或者博客，逐渐了解、熟练。一般来说，使用基础功能即可，满足远程终端中的基础使用。而复杂功能不需要单独学习，使用相关的IDE更加方便，而且大多数IDE也可以设置支持vim模式。

项目开发一般都是在本地调试，测试项目成功，再进行服务器环境部署，上传代码，不会直接在服务端写程序，只需完成简单的更改。

```
1 # vim安装
2 sudo apt install vim
```

## vim三种模式

- 「命令模式」：可以进行删除、复制、粘贴等快捷操作。
- 「编辑模式」：可以编辑文件内容。
- 「末行模式」：可以通过命令操作文件，比如搜索、保存、退出等。



## vim配置文件

配置文件只需在home目录下创建一个.vimrc隐藏文件即可，复制粘贴如下内容；

```
1  "显示行号
2  set nu
3
4  "启动时隐去援助提示
5  set shortmess=atI
6
7  "语法高亮
8  syntax on
9
10 "使用vim的键盘模式
11 "set nocompatible
12
13 "不需要备份
14 set nobackup
15
16 "没有保存或文件只读时弹出确认
17 set confirm
18
19 "鼠标可用
20 set mouse=a
21
22 "tab缩进
23 set tabstop=4
24 set shiftwidth=4
25 set expandtab
26 set smarttab
27
28 "文件自动检测外部更改
29 set autoread
30
31 "c文件自动缩进
32 set cindent
33
34 "自动对齐
35 set autoindent
36 set cindent
37
38 "智能缩进
39 set smartindent
40
41 "高亮查找匹配
42 set hlsearch
43
44 "背景色
45 set background=dark
46
47 "显示匹配
48 set showmatch
49
50 "显示标尺，就是在右下角显示光标位置
51 set ruler
```

```

52
53 "去除vi的一致性
54 set nocompatible
55
56 "允许折叠
57 set foldenable
58 "*****设置折叠*****
59 "
60 "根据语法折叠
61 "set fdm=syntax
62
63 "手动折叠
64 "set fdm=manual
65
66 "设置键盘映射，通过空格设置折叠
67 nnoremap <space> @=((foldclosed(line('.')<0)?'zc':'zo'))<CR>
68 "*****
69 "不要闪烁
70 set novisualbell
71
72 "启动显示状态行
73 set laststatus=2
74
75 "浅色显示当前行
76 autocmd InsertLeave * se nocul
77
78 "用浅色高亮当前行
79 autocmd InsertEnter * se cul
80
81 "显示输入的命令
82 set showcmd
83
84 "被分割窗口之间显示空白
85 set fillchars=vert:/
86
87 set fillchars=stl:/
88
89 set fillchars=stlnc:/
90
91 let &termencoding=&encoding
92 set fileencodings=utf-8,gbk
93
94 inoremap ( ()<Esc>i
95 inoremap [ []<Esc>i
96 inoremap { {}<Esc>i
97 inoremap ' ''<Esc>i
98 inoremap " ""<Esc>i

```

## vim打开/创建文件

- 1.如果文件不存在，新建一个文件，如果文件已经存在，则打开原有文件：vim 文件名
- 2.打开文件，光标定位在第20行：vim +20 1.txt
- 3.高亮显示cat：vim +/cat 1.txt

## 命令模式

打开文件后，默认就是命令模式，可以进行光标移动、复制粘贴、搜索替换等操作。

注意：命令模式中，敲击的键盘会被识别为命令，而不是输入内容。

## 移动光标

指令	功能
h 或 左方向键 (←)	光标向左移动一个字符
l 或 右方向键 (→)	光标向右移动一个字符
k 或 上方向键 (↑)	光标向上移动一个字符
j 或 下方向键 (↓)	光标向下移动一个字符
Shift+6 或 0 或 home键	光标移动到行首
Shift+4 或 \$ 或 end键	光标移动到行尾
Ctrl + f 或 pg up键	【屏幕】向下移动一页
Ctrl + b 或 pg dn键	【屏幕】向上移动一页
gg	移动到文件的第一行
G	移动到文件的最后一行
nG	移动到文件的第n行

## 搜索替换

指令	功能
/字符串 + 回车	向下搜索指定字符串
?字符串 + 回车	向上搜索指定字符串
n	继续向下搜索下一个字符串
N	继续向上搜索下一个字符串
%s/word1/word2/g	将文件中的word1替换为word2
%s/word1/word2/gc	将文件中的word1替换为word2，但替换前需要用户确认！
1,10s/word1/word2/g	将第1行到第10行的word1替换为word2

## 复制粘贴删除

指令	功能
x	删除后一个字符（光标当前字符）
X	删除前一个字符
dd	剪切一行
ndd	剪切n行
yy	复制一行
nyy	复制n行
p	粘贴到下一行
P	粘贴到上一行
u	撤回操作
Ctrl+r	撤回刚才的撤回操作
r	修改单个字符
R	连续修改多个字符，ESC退出
.（小数点）	重复刚才的操作

## 编辑模式

指令	功能
i	进入输入模式，在光标前面插入
I	进入输入模式，在当前行首第一个非空格字符处插入
a	进入输入模式，在光标后面（当前光标所在字符）插入
A	进入输入模式，在当前行尾第处插入
o	进入输入模式，在光标下一行插入新行
O	进入输入模式，在光标上一行插入新行
ESC键	退出编辑模式（输入模式）

## 末行模式

英文状态的 **:** 键 进入末行模式

命令模式 或 vim打开文件时，按下 **:** 键，左下角出现 **:** 时，即表示末行模式。

指令	功能
:w	保存
:q	退出
:wq	保存后退出
:q!	不保存，强制退出
:set nu	显示行号
:set nonu	取消 显示行号
:w [文件名]	将编辑后的内容保存到另一个文件中（另存为）
:2,5 w [文件名]	将第2到5行的内容保存到另一个文件中（指定行另存为）
:r [文件名]	输入另一个文件的内容，到光标的下一行