

# Vim 编辑器

Vim(Vi improved) 是从 Vi 发展出来的一个文本编辑器。Vim 在程序员中使用地非常广泛，和 Emacs 并称为类 Unix 系统用户最喜欢的文本编辑器。事实上，这两大编辑神器之间的圣战一直没停歇过。

在这个蔚蓝色的地球上，流传着两大神器的传说：据说 Emacs 是神的编辑器，而 Vim 是编辑器之神...

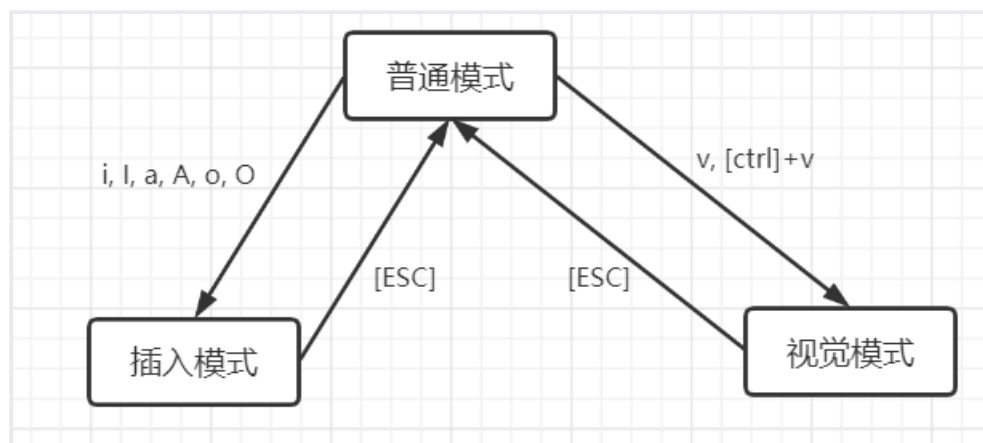
学习 vim 之前，先知道其设计理念是很重要的：不仅有助于记忆，而且还能举一反三。

**Vim 的设计理念是 Composability (组合)：**

例如在 Vim 中，"d" 表示删除，"j" 移动到下一行，组合 "dj" 表示删除当前行和下一行；"^" 代表行首，故组合 "d^" 表示删除到行首；"\$" 代表行尾，"d\$" 表示删除到行尾。而且我们还可以指定命令重复的次数："dd" 表示删除光标所在行，"2dd" 或 "d2d" 表示连续删除两行，效果和 "dj" 一致。

## 1 常见操作

Vim 是一种模式编辑器，它与我们熟悉的"所见即所得"的编辑器不太一样。Vim 在不同模式下有不同的功能，这也是 Vim 之所有这么 NB 的原因之一。Vim 有多种模式，最常用的是：普通(命令)模式、插入(编辑)模式和视觉模式。这些模式之间可以相互转换，如下图所示：



i: 在光标前面插入  
 I: 在行首插入  
 a: 在光标后面插入  
 A: 在行尾插入  
 o: 在下面另起一行，并在行首插入  
 O: 在上面零七一行，并在行首插入  
 v: 进入行选模式  
 [ctrl]+v: 进入竖选模式

## 1.1 普通模式

普通模式又叫命令模式，顾名思义，这种模式就是用来执行各种命令的。命令可以分为长命令和短命令：

长命令：以:开头，以[Enter]结尾的命令。比如，:wq[Enter]

短命令：如a,o,i...

### 移动光标

命令	含义
h	往左移动一个字符
j	往下移动一个字符
k	往上移动一个字符
l	往右移动一个字符
[n]-	往上移动n行
[n]+	往下移动n行
:n 或 [n]G	移动到第n行
gg	移动到文件的第一行
G	移动到文件的最后一行

^	移动到行首
\$	移动到行尾
w	下一个单词的词首
b	上一个单词的词首
t)	向后查找，将光标移动到)的前一个字符
T"	向前查找，将光标移动到"的后一个字符
f)	向后查找，将光标移动到)
F"	向前查找，将光标移动到"

### 删除(delete)文本

Vim 中的删除类似 Windows 中的剪切，会将删除的内容复制到 Vim 的"剪贴板"中。

命令	含义
x	删除一个字符
dw	删除一个单词
[n]dw 或 d[n]w	删除n个单词
dd	删除一行
[n]dd 或 d[n]d	删除n行
: [m], [n]d	删除[m,n]行
d^	删除到行首
d\$	删除到行尾
dt)	删除到)
dt"	删除到"

### 粘贴，撤销和恢复

命令	含义
p 或 P(paste)	粘贴
u(undo)	撤销
[ctrl] + r(recovery)	恢复

### 复制(yank)文本

命令	含义
yy	复制一行

[n]yy 或 y[n]y	复制n行
: [m], [n]y	复制[m,n]行
yw	复制一个单词
[n]yw 或 y[n]w	复制n个单词
yt)	复制到)
yt"	复制到"

## 修改(change)文本

在 Vim 中修改操作其实就是删除操作和进入编辑模式的组合：

命令	含义
cc 或 S	删除当前行，并进入编辑模式
[n]cc 或 [n]S	删除n行，并进入编辑模式
cw	删除一个单词，并进入编辑模式
[n]cw 或 c[n]w	删除n个单词，并进入编辑模式
c^	删除到行首，并进入编辑模式
c\$	删除到行尾，并进入编辑模式
ct)	删除到)，并进入编辑模式
ct"	删除到"，并进入编辑模式
c[n]G	删除到第n行，并进入编辑模式
cG	删除到文件末尾，并进入编辑模式

## 查找

命令	含义
/pattern	从光标所在位置向后查找匹配pattern的内容，pattern为正则表达式
?pattern	从光标所在位置向前查找匹配pattern的内容，pattern为正则表达式
n	移动到下一个匹配项
N	移动到上一个匹配项

## 替换(substitute)文本

格式:

:s/pattern/substitute/选项

将匹配pattern的内容替换为substitute

1) :s/pattern/substitute

只会替换光标所在行的第一个匹配项

2) :s/pattern/substitute/g

替换光标所在行的所有匹配项 (g for globally)

3) :[m],[n]s/pattern/substitute/g

替换[m,n]行的所有匹配项

4) :%s/pattern/substitute/g

替换全文的所有匹配项

## 1.2 视图模式

视图模式是用来选择内容的。选择内容之后，我们就可以对其进行复制或删除了。进入视图模式有两种模式：

v: 行选模式

[ctrl]+v: 竖选模式

常见用法: 批量注释

1) [ctrl]+v 进入竖选模式

2) 选择范围

3) 输入I

4) 输入//

5) 输入[ESC]

## 2 对文件的操作

命令	含义
:w	将buffer里面的内容写入文件，即保存
:q	退出
:q!	不保存退出
:wq	保存退出

注意：[ctrl] + s 不表示保存，而是进入僵死状态；[ctrl] + q 可以退出僵死状态。

## 3 多窗口

命令	含义
:split (:sp)	水平分割
:new	水平分割
:vsplit (:vsp)	垂直分割
:vnew	垂直分割
[ctrl]+ww	切换窗口
:wall	保存所有修改过的窗口
:qall	退出所有窗口
:only	保留当前窗口，关闭所有其它窗口

## 4 配置Vim

我们可以在 ~/.vimrc 文件中配置 Vim，让 Vim 的使用更加得心应手。每次启动 Vim 时，Vim 都会读取这个文件，然后将里面的命令执行一遍。

- 1) rc是"running command"的意思。每次启动时，都会执行这个文件中的命令。
- 2) 如果没有 ~/.vimrc 文件，不要惊慌，自己创建一个即可。
- 3) 作为初学者，不建议大家自己去配置Vim。我们只需要安装vimplus就好了，vimplus会帮我们配置好Vim。

## 5 练习手册

Vim 贴心地为大家提供了一个练习手册 vimtutor:

```
$ vimtutor  
$ vimtutor zh_CN          # 汉化版的vimtutor
```

Advice: 建议不熟练的同学可以每天抽出一定的时间去练习vimtutor