

## 跟涛哥一起学嵌入式 22 : vim命令大全

文档说明	作者	日期
来自微信公众号：宅学部落(armLinuxfun)	wit	2019.4.8
嵌入式视频教程淘宝店： <a href="https://wanglitao.taobao.com/">https://wanglitao.taobao.com/</a>		
联系微信：brotau(宅学部落)		

跟涛哥一起学嵌入式 22 : vim命令大全

1. vim是什么？
  2. vim的工作模式
  3. 光标移动命令
  4. 滚屏与跳转
  5. 文本插入操作
  6. 文本删除操作
  7. 文本复制、剪切与粘贴
  8. 文本的修改与替换
  9. 文本的查找与替换
  10. 撤销修改、重做与保存
  11. 编辑多个文件
  12. 标签页与折叠栏
  13. 多窗口操作
- 附：vim键盘命令图

本文是对《Linux三剑客》视频教程中的vim视频教程中的命令进行总结，方便大家学习、收藏，快速掌握vim各种基本命令的使用。

### 1. vim是什么？

vim是Linux环境下一款功能强大、高度可定制的文本编辑工具，类似于Windows下面的source insight、sublime、notepad。VI是visual interface的缩写，即可视化接口。vim 即 vi IMproved，在 vi 的基础上做了很多改进，如：增加了多级撤销、多窗口操作、崩溃后也可以恢复、增加了稳定性、关键字自动补全、上下文自动补全等功能。

### 2. vim的工作模式

vim一般有6种工作模式。

- 普通模式：使用vim打开一个文件时默认模式，也叫命令模式，允许用户通过各种命令浏览代码、滚屏等操作。
- 插入模式：也可以叫做编辑模式，在普通模式下敲击 i、a 或 o 就进入插入模式，允许用户通过键盘输入、编辑。
- 命令行模式：在普通模式下，先输入冒号:，接着输入命令，就可以通过配置命令对vim进行配置了，如改变颜色主题、显示行号等，这些配置命令也可以保存到/etc/vim/vimrc配置文件中，每次

打开默认配置执行。

- 可视化模式：在普通模式下敲击前盘上的 `v` 键，就进入可视化模式，然后移动光标就可以选中一块文本，常用来完成文本的赋值、粘贴、删除等操作。
- 替换模式：如果我们想修改某个字符，不需要先进入插入模式，删除，然后再输入新的字符，直接在普通模式下，敲击 `R` 键就可以直接替换。
- EX模式：类似于命令行模式，可以一次运行多个命令

vim的各种工作模式可以通过不同的键进行切换，用户统一使用ESC键返回到普通模式。

### 3. 光标移动命令

单个字符移动：

`h`： 向左移动

`l`： 向右移动

`j`： 向下移动

`k`： 向上移动

`xh`： 向左移动`x`个字符距离

单词移动：

`w`： 将光标移动到下一个单词的开头

`b`： 将光标移动到前一个单词的开头

`e`： 将光标移动到下一个单词的词末

`E`： 移动到单词的结尾(忽略标点符号)

`ge`： 将光标移动到上一个单词的词末

`2w`： 指定移动的次数

行移动：

`$`： 将光标移动到当前行的行尾

`O`： 将光标移动到当前行的行首

`^`： 将光标移动到当前行的第一个非空字符（行首和当前行非空字符不是一个位置）

`2|`： 移到当前行的第2列

`fx`： 将光标移动到当前行的第一个字符`x`上

`3fx`： 将光标移动到当前行的第3个字符`x`上

`tx`： 将光标移动到目标字符`x`的前一个字符上

`fx`和`tx`可以通过`;`和`,`进行重复移动，一个是正向重复，一个是反向重复

`%`： 用于符号间的移动，它会在一对 `()`、`[]`、`{}` 之间跳跃

文本块移动：

`(`： 移到当前句子的开头

`)`： 移到下一个句子的开头

`{`： 移到当前一段的开头

`}`： 移到下一段的开头

`[[`： 移到当前这一节的开头

`]]`： 移到下一节的开头

在屏幕中移动

`xG`： 跳转到指定的第`x`行，`G`移动到文件按末尾，````（2次单引号）返回到跳转前的位置

`gg`： 移动到文件开头

`x%`： 移动到文件中间，就使用50%

`H`： 移动到home

`M`： 移动到屏幕中间

`L`： 移动到一屏末尾

`ctrl+G`： 查看当前的位置状态

## 4. 滚屏与跳转

半屏滚动: **ctrl+u/ctrl+d**  
全屏滚动: **ctrl+f/ctrl+b**

定位光标的位置

**zz**: 将光标置于屏幕的中间  
**zt**: 将光标移动到屏幕的顶部  
**zb**: 将光标移动到屏幕的底部

设置跳转标记

**mx, my, mz** 设置三个位置  
**`x, `y, `z** 跳转到设置

## 5. 文本插入操作

**i**: 在当前光标的前面插入字符  
**a**: 在当前光标的后面追加字符  
**o**: 在当前光标的下一行行首插入字符  
**I**: 在一行的开头添加文本  
**A**: 在一行的结尾处添加文本  
**O**: 在光标当前行的上一行插入文本  
**s**: 删除当前光标处的字符并进入到插入模式  
**S**: 删除光标所在处的行, 并进入到插入模式  
**u**: 撤销修改

## 6. 文本删除操作

字符删除

**x**: 删除当前光标所在处的字符  
**X**: 删除当前光标左边的字符

单词删除

**dw**: 删除一个单词(从光标处到空格)  
**daw**: 无论光标在什么位置, 删除光标所在的整个单词(包括空白字符)  
**diw**: 删除整个单词文本, 但是保留空格字符不删除  
**d2w**: 删除从当前光标开始处的2个单词  
**d\$**: 删除从光标到一行末尾的整个文本  
**d0**: 删除从光标到一行开头的所有单词  
**d1**: 删除当前光标处的字符=**x**  
**dh**: 删除当前光标左边的字符=**x**

行删除

**dd**: 删除当前光标处的一整行=**D**  
**5dd**: 删除从光标开始处的5行代码  
**dgg**: 删除从光标到文本开头  
**dG**: 删除从光标到文本结尾

行合并

**J**: 删除一个分行符, 将当前行与下一行合并

## 7. 文本复制、剪切与粘贴

y: 复制, p: 粘贴  
yw: 复制一个单词  
y2w: 复制2个单词  
y\$: 复制从当前光标到行结尾的所有单词  
y0: 复制从当前光标到行首的所有单词  
yy: 复制一整行  
2yy: 复制从当前光标所在行开始的2行

复制文本块

1. 首先进入visual模式: v
2. 移动光标选择文本
3. 复制与粘贴的操作

## 8. 文本的修改与替换

cw: 删除从光标处到单词结尾的文本并进入到插入模式  
cb: 删除从光标处到单词开头的文本并进入到插入模式  
cc: 删除一整行并进入到插入模式  
~: 修改光标下字符的大小写  
r: 替换当前光标下的字符  
R: 进入到替换模式  
xp: 交换光标和下一个字符

## 9. 文本的查找与替换

/string 正向查找  
?string 反向查找

设置高亮显示

:set hls

\*按键将当前光标处的单词高亮显示, 使用n浏览下一个查找高亮的结果

:s/old/new 将当前行的第一个字符串old替换为new  
:s/old/new/g 将当前行的所有字符串old替换为new  
:90s/old/new/g 将指定行的所有字符串old替换为new  
:90,93s/old/new/g 将指定范围的行的所有字符串old替换为new  
:%s/old/new/g 将文本中所有的字符串old替换为new  
:%s/old/new/gc 依次替换每个字符串关键字  
:%s/^struct/int/g 将所有以struct开头的字符串替换为int

## 10. 撤销修改、重做与保存

**u:** 撤销上一步的操作。  
**Ctrl+r:** 将原来的撤销重做一遍  
**U:** 恢复一整行原来的面貌（文件打开时的文本状态）  
**q:** 若文件没有修改，直接退出  
**q!:** 文件已经被修改，放弃修改退出  
**wq:** 文件已经被修改，保存修改并退出  
**e!:** 放弃修改，重新回到文件打开时的状态

## 11. 编辑多个文件

文件和缓冲区的区别

文件是保存在磁盘上的，而打开的文件是在内存中，在内存中有一个缓冲区，用来存放打开的文件。

**vim**每次打开文件时都会创建一个缓冲区，**vim**支持打开多个文件

**:buffers** 查看缓冲区列表 **==ls**  
**:buffer N** 根据缓冲区列表的编号跳转到指定缓冲区  
**:bnext/bprev** 遍历缓冲区列表  
**:bfirst/blast** 分别调到缓冲区列表的开头和结尾  
**:write** 将缓冲区的修改保存到磁盘上  
**:edit! e!** 放弃缓冲区的修改，恢复到文件打开时的状态  
**:edit file** 编辑另一个文件  
**:wnext** 保存当前缓冲区的修改并跳转到缓冲区列表中的下一个文件  
**:set autowrite**

## 12. 标签页与折叠栏

标签页的新建: **tabedit file/tab split**

标签页的切换: **tabn/tabp**

按键: **gt/gT**

标签页的关闭

**tabclose**

关闭当前的标签页: **tabonly**

创建一个折叠

**zf200G:**将光标和200行之间的代码折叠起来

折叠的打开与关闭

**za:** 打开和关闭折叠

**zr/zm:** 一层一层地打开和关闭折叠

**zR/zM:** 分别打开和关闭所有的折叠

折叠键的光标移动

**zj:** 跳转到下一个折叠处

**zk:** 跳转到上一个折叠处

删除折叠

**zd:** 删除光标下的折叠

**zD:** 删除光标下的折叠以及嵌套的折叠

**zE:** 删除所有的折叠标签

创建的折叠当退出**vim**之后就失效了。

## 13. 多窗口操作

分割窗口

```
split/vsplit filename
```

窗口间跳转

```
ctrl+w hjkl
```

```
ctrl+w w
```

移动窗口

```
ctrl+w HJKL
```

调整窗口尺寸

```
ctrl+w +/- 调整窗口的高度
```

```
ctrl+w </> 调整窗口的宽度
```

```
ctrl+w = 所有的窗口设置相同的尺寸
```

```
:resize n将当前窗口尺寸调整为N行
```

关闭窗口

```
close: 关闭一个窗口
```

```
qall: 退出所有窗口
```

```
qall!: 放弃修改, 退出所有窗口
```

```
wqall: 保存并退出所有窗口
```

```
wall: 保存所有窗口
```

## 附：vim键盘命令图

version 1.1  
 April 1st, 06  
 翻译: 2006-5-22

vi / vim 键盘图

**Esc**  
命令模式

~ 转换大小写  
跳转到标注

1 外部过滤器  
2 运行宏  
3 prev ident  
4 \$ 行末  
5 % 括号匹配  
6 ^ "软"行首  
7 & 重复:s  
8 \* next ident  
9 ( 句首  
0 ) 句首  
- "硬"行首  
= 自动格式化

Q 切换至ex模式  
q 录制宏

A 在行末附加  
a 附加

Z 退出  
Z 附加命令

W 下一单词	E 词尾	R 替换模式	T back 'till	Y 拷贝行	U 撤消行内命令	I 到行首插入	O 分段(前)	P 粘贴(前)	{ 段首	}	段尾
w 下一单词	e 词尾	r 替换字符	t 'till	y 拷贝行	u 撤消命令	i 插入模式	o 分段(后)	p 粘贴(后)	[ 杂项	]	杂项
S 删除行并插入	D 删除至行末	F 行内字符反向查找	G 行尾/行号	H 屏幕顶行	J 合并两行	K 帮助	L 屏幕底行	:	命令	" 寄存器标识	行首/列
s 删除字符并插入	d 删除	f 行内字符查找	g 附加命令	h ←	j ↓	k ↑	l →	;	重复 t/T/f/F	' 跳转到标注的行首	\ 未使用!
X 退格	C 修改至行末	V 可视行模式	B 前一单词	N 查找上一处	M 屏幕中间行	< 反缩进	> 缩进	?	向前搜索		
x 删除(字符)	c 修改	v 可视模式	b 前一单词	n 查找下一处	m 设置标注	, t/T/f/F	.	重复命令	/	向后搜索	

**动作** 移动光标, 或者定义操作的范围

**命令** 直接执行的命令, 红色命令进入编辑模式

**操作** 后面跟随着表示操作范围的指令

**extra** 特殊功能, 需要额外的输入

**q** 后跟字符参数

**w,e,b命令**

小写(b): quux(foo, bar, baz);

大写(B): Quux(foo, bar, baz);

**主要ex命令:**

:w (保存), :q (退出), :q! (不保存退出)

:e f (打开文件 f),

:%s/x/y/g ('y' 全局替换 'x'),

:h (帮助 in vim), :new (新建文件 in vim)

**其它重要命令:**

CTRL-R: 重复 (vim),

CTRL-F/-B: 上翻/下翻,

CTRL-E/-Y: 上滚/下滚,

CTRL-V: 块可视模式 (vim only)

**可视模式:**

漫游后对选中的区域执行操作 (vim only)

**备注:**

(1) 在 拷贝/粘贴/删除 命令前使用 "x (x=a..z,\*) 使用命令的寄存器('剪贴板') (如: "ay\$ 拷贝剩余的行内容至寄存器 'a')

(2) 命令前添加数字 多遍重复操作 (e.g.: 2p, d2w, 5l, d4j)

(3) 重复本字符在光标所在行执行操作 (dd = 删除本行, >> = 行首缩进)

(4) ZZ 保存退出, ZQ 不保存退出

(5) zt: 移动光标所在行至屏幕顶端, zb: 底端, zz: 中间

(6) gg: 文首 (vim only), gf: 打开光标处的文件名 (vim only)

原图: [www.viemu.com](http://www.viemu.com) 翻译: fdl (linuxsir)

vim配套的视频教程，可参考王老师的《Linux三剑客》：git、make、vim视频教程：

[首页-王利涛老师个人店-淘宝网wanglitao.taobao.com](http://wanglitao.taobao.com)

专注嵌入式、Linux精品教程：<https://wanglitao.taobao.com/>

嵌入式技术教程博客：<http://zhaixue.cc/>

联系 QQ：3284757626

嵌入式技术交流QQ群：475504428

微信公众号：宅学部落(armlinuxfun)

