

# gvim

## 1. windows gvim

### 1.1 \_vimrc

```
set nocompatible
source $VIMRUNTIME/vimrc_example.vim
"source $VIMRUNTIME/mswin.vim
"behave mswin
set encoding=utf-8

set tabstop=4
set shiftwidth=4
set expandtab
set autoindent
```

### 1.2 菜单语言切换为英文

在\_vimrc文件末尾加入以下内容

```
set langmenu=en_US
let $LANG= 'en_US'
source $VIMRUNTIME/delmenu.vim
source $VIMRUNTIME/menu.vim
```

### 1.3 gvim支持中文显示

```
set fileencodings=utf-8,gbk,gb2312,gb18030
" set termencoding=utf-8
"set fileformats=unix
"set encoding=utf-8
```

### 1.4 保持linux操作方式，比如支持Ctrl-V 选择

注释以下行

```
"source $VIMRUNTIME/mswin.vim
```

### 1.5 tab宽度及其它

```
set expandtab
```

```
set shiftwidth=4
set tabstop=4
set noundofile
set cursorline
set nobackup
```

## 2. 用法技巧等

### 2.1 显示match匹配行数

```
:%s/xxx//gn
```

[g] 替换行中出现所有匹配，否则只替换第一个。

[n] 意思是显示匹配数，但是不做实际的替换操作；如果有g选项的话，则计算所有的匹配数。

[i] 匹配时忽略大小写，set ignorecase在这不起作用

[I] 匹配时不忽略大小写，set ignorecase在这不起作用

### 2.2 输入时不自动换行

```
set textwidth=0
```

默认情况下，其width值为78。设置为0就相当于关闭这个功能，设置成正值就可以让 vim 在指定长度上折行。

### 2.3 gvim启动时窗口默认最大化

linux环境，在.vimrc文件中加入以下内容：

```
if has("gui_running")
  " GUI is running or is about to start.
  " Maximize gvim window (for an alternative on Windows, see simalt below).
  set lines=999 columns=999
else
  " This is console Vim.
  if exists("+lines")
    set lines=50
  endif
  if exists("+columns")
    set columns=100
  endif
endif
```

以上的数值可以根据实际情况再作微调。

如果只是想把gvim窗口设置到合适大小，可以根据情况自行调整lines和columns的大小。

windows环境，在\_vimrc文件中加入以下内容：

```
autocmd GUIEnter * simalt ~x
```

## 2.4 gvim窗口初始位置

有时候可能会有调整gvim窗口刚打开时的窗口初始位置，比如固定为左上角，右上角，居中等等，可以通过下面的方式去设置它的初始窗口位置。

```
#在.vimrc文件写入如下语句，将gvim窗口放在指定位置，x y 分别为想设置的x轴y轴坐标
:winpos x y
```

## 2.5 vim打开文件时回到上次浏览位置

```
"remember last update or view postion"
" Only do this part when compiled with support for autocommands
if has("autocmd")
" When editing a file, always jump to the last cursor position
autocmd BufReadPost *
\ if line("\") > 0 && line ("\") <= line("$") |
\ exe "normal g\" |
\ endif
endif
```

以下是来自于gvim help "" last-position-jump

This autocommand jumps to the last known position in a file just after opening it, if the "" mark is set:  
>

```
au BufReadPost * if line("\") > 1 && line("\") <= line("$") | exe
"normal! g\" | endif
```

## 2.6 显示当前文件的完整路径

先按下数字键1，然后再按Ctrl + G

CTRL-G	打印当前文件名
{count}CTRL-G	1CTRL-G 打印当前文件全路径名 If the count is higher than 1 the current buffer number is also given.

## 2.7 vimdiff 忽略空格

<https://www.dazhuanlan.com/2019/12/07/5deb081359393/>

只需在vimrc文件中加入以下：

```
set diffopt+=iwhite
```

或者

```
if &diffopt
    set diffopt+=iwhite
endif
```

或者

```
if &diffopt
    map gs :call IwhiteToggle()<CR>
    function! IwhiteToggle()
        if &diffopt =~ 'iwhite'
            set diffopt-=iwhite
        else
            set diffopt+=iwhite
        endif
    endfunction
endif
```

或者以下的命令方式启动比较:

```
vimdiff -c 'set diffopt+=iwhite'
```

## 2.8 批处理命令执行

比如以下的命令

```
:%s/^\w\+/cc/
:%s/good/bad/
```

假设是期望依次执行上述语句，可以将其保存到一个临时文件，比如abc.vim，然后在vim窗口中执行:source abc.vim，即可以把上述命令依次执行,这样可以减少一些人工操作，而又不需要使用其它的语言来处理。

## 2.9 在每行内容前插入行号

:set number 命令可以在 vim 中显示行号，但是如何让 vim 在真正的文件中添加行号呢？比如说当你要打印代码的时候，或者将代码粘贴到网上的时候，在代码中添加行号会更利于浏览，废话说了这么多，其实只要一行命令就可以搞定。

```
" ===== 正向顺序
:g/^/exe ":s/^/" . line(".")

" ===== 反向顺序, 行中的70为首行号, 可以根据情况自行修改。
:g/^/exe ":s/^/" . 70-line(".")
```

"==== 也可以加入printf 修改行号占用的宽度, 比如占用4位宽, 这样显得比较对齐。

```
:g/^/exe ":s/^/" . printf("%4d ", line("."))
```

"==== 选中范围行首插入行号, 行号后面再补一个空号, 下面g前面有空格和无空格都可以

```
:'<,'>g//exe ":s/^/" . line(".") . " "
```

```
:'<,'> g//exe ":s/^/" . line(".") . " "
```

"==== 10行到30行首插入行号, 行号后面再补一个空号, 下面g前面必须要加入空格

```
:10,30 g//exe ":s/^/" . line(".") . " "
```

"==== 语法解释: 匹配到^的每一行都执行 exe :s/^/xxx/ 其中xxx是line() 或者printf计算后的字符。

"==== 以下这种方式也可以, 显得好像更简单一些

```
:%s/^/\=printf('%04d',line('.'))/
```

```
:%s/^/\=printf('%04d',300 - line('.'))/
```

```
:%s/^/\=printf('%04d',line('.') - 20)/
```

## 2.10 表达式替换

比如一个文件内容为：

```
AAAA
AAAA
AAAA
```

需要替换为如下样式：

```
BBBB_1
BBBB_2
BBBB_3
```

注意看, 123分别是行号, 可以采用以下命令进行vim替换操作.

```
:%s@AAAA@\="BBBB_" . line(".")@
```

这里用到的\=, 后面就是跟需要的表达式就行。

## 2.11 iskeyword

参考：<https://zhuanlan.zhihu.com/p/115200953>

```
iskeyword, 简写为isk
set iskeyword
```

## set isk

使用 `set iskeyword`, 显示当前vim word 分词, 方便搜索当前word, 不会乱分词。

注意, 有的语法加载会修改这个分词, 导致使用gvim造成不便。

通过执行`verbose set iskeyword`, 可以显示是谁修改了`iskeyword`

如果发现`iskeyword`被修改, 可以单独再把它修改回来, 这样避免后面的不便。

## 3. vim正则表达式

### Vim中的正则表达式

. 匹配任意一个字符

[abc] 匹配方括号中的任意一个字符。可以使用-表示字符范围, 如[a-z0-9]匹配小写字母和阿拉伯数字

[^abc] 在方括号内开头使用^符号, 表示匹配除方括号中字符之外的任意字符

\d 匹配阿拉伯数字, 等同于[0-9]

\D 匹配阿拉伯数字之外的任意字符, 等同于[^0-9]

\x 匹配十六进制数字, 等同于[0-9A-Fa-f]

\X 匹配十六进制数字, 等同于[^0-9A-Fa-f]

\w 匹配单词字母, 等同于[0-9A-Za-z\_]

\W 匹配单词字母之外的任意字符, 等同于[^0-9A-Za-z\_]

\t 匹配<TAB>字符

\s 匹配空白字符, 等同于[\t]

\S 匹配非空白字符, 等同于[^ \t]

\a 所有的字母字符. 等同于[a-zA-Z]

\l 小写字母 [a-z]

\L 非小写字母 [^a-z]

\u 大写字母 [A-Z]

\U 非大写字母 [^A-Z]

表示数量的元字符

\* 匹配0-任意个

+ 匹配1-任意个

? 匹配0-1个

{n,m} 匹配n-m个

{n} 匹配n个

{n,} 匹配n-任意个

{,m} 匹配0-m个

\\_ 匹配包含换行在内的所有字符

{-} 表示前一个字符可出现零次或多次, 但在整个正则表达式可以匹配成功的前提下, 匹配的字符数越少越好 --- 非贪婪匹配

\= 匹配一个可有可无的项

\\_s 匹配空格或断行

\\_[]

\\* 匹配\* 字符

\. 匹配. 字符

\/ 匹配/ 字符

\\ 匹配 \ 字符  
 \[ 匹配 [ 字符

表示位置的符号  
 \$ 匹配行尾  
 ^ 匹配行首  
 \< 匹配单词词首  
 \> 匹配单词词尾

替换变量  
 在正规表达式中使用 `&` 符号括起正规表达式，即可在后面使用 `\1` `\2` 等变量来访问 `&` 中的内容

懒惰模式  
 \{-n,m} 与 \{n,m} 一样，尽可能少次数地重复  
 \{-} 匹配它前面的项一次或0次, 尽可能地少  
 \| "或"操作符  
 \& 并列

函数式  
 :s/替换字符串/\=函数式  
 在函数式中可以引用 `submatch(1)` `submatch(2)` 等来引用 `\1` `\2` 等的內容，而 `submatch(0)` 可以引用匹配的整个内容

与Perl正则表达式的区别

Vim语法 Perl语法 含义  
 \+ + 1- 任意个  
 \? ? 0-1 个  
 \{n,m} {n,m} n-m 个  
 和 (和) 分组

例如：

- 1, 去掉所有的行尾空格：`:%s/\s\+$//`。表示在整个文件范围内进行替换。"`\s`"表示空白字符（空格和制表符），"`+`"对前面的字符匹配一次或多次（越多越好）；"`__FCKpd__`"匹配行尾（使用"`\__FCKpd__`"表示单纯的"`__FCKpd__`"字符）；被替换的内容为空；由于一行最多只需替换一次，不需要特殊标志。这个还是比较简单的。（`/<Space><Tab>`）
- 2, 去掉所有的空白行：`:%s/\s*\n\+/\r/`。这回多了"`__FCKpd__`"、"`\n`"、"`\r`"和"`*`"代表对前面的字符（此处为"`\s`"）匹配零次或多次（越多越好；使用"`\*`"表示单纯的"`*`"字符）；"`\n`"代表换行符、"`\r`"代表回车符，"`__FCKpd__`"和"`__FCKpd__`"对表达式进行分组，使其被视作一个不可分割的整体。因此，这个表达式的完整意义是，把连续的换行符（包含换行符前面可能有的连续空白字符）替换成为一个单独的换行符。唯一很特殊的地方是，在模式中使用的是"`\n`"而被替换的内容中却不能使用"`\n`"而只能使用"`\r`"原因是历史造成的，详情如果有兴趣的话可以查看"`:help NL-used-for-Nul`"
- 3, 去掉所有的"`//`"注释：`:%s!\s*//.*!!`。首先可以注意到，这儿分隔符改用了"`!`"，原因是在模式或字符串部分使用了"`/`"字符，不换成其他分隔符的话就得在每次使用"`/`"字符本身时写成"`\/`"，上面的命令得写成"`:%s/\s*\/\/*//`"，可读性较低。命令本身倒是相当简单，用过正则表达式的人估计都知道"`.`"匹配表示除换行符之外的任何字符吧。
- 4, 去掉所有的"`__FCKpd__`"注释：`:%s!\s*\/*_\{-}\/*\s*! !g`。这个略有点复杂了，用到了几个不太常用的 Vim 正则表达式特性。"`\.`"匹配包含换行在内的所有字符；"`\{-}`"表示前一个字符可出现零次或多次，但在整个正则表达式可以匹配成功的前提下，匹配的字符数越少越好；标志"`g`"表示一行里可以匹配和替换多次。替换的结果是个空格的目的是保证像"`intmain()`"这样的表达式在替换之后仍然是合法的。

```
:g/^\s*$/d      删除只有空白的行
:s/\w\+\s\+\w\+/\2\t\1 将 data1 data2 修改为 data2 data1
:%s/\w\+, \w\+/\2 \1/ 将 Doe, John 修改为 John Doe
:%s/\<id\>/\=line(".") 将各行的 id 字符串替换为行号
:%s/\<\w\+/\=(line(".")-10) .".". submatch(1)
将每行开头的单词替换为(行号-10).单词的格式,如第11行的word替换成1. word
排序 :/OB/+1,$!sort
```