

# 超簡單！十分鐘打造漂亮又好用的 zsh command line

[Gary Chu](#)

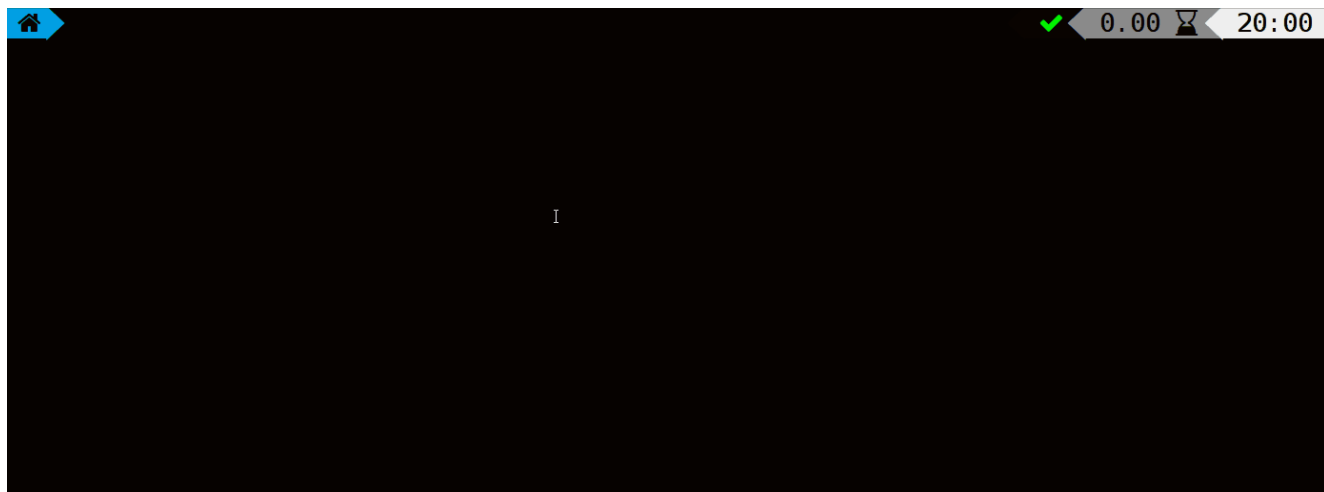


source: <https://www.pexels.com/photo/office-working-app-computer-97077/>

註：這篇適用於用 MAC 開發的 developer

身為程式開發者，很大一部分的時間是在用 command line 做事，如果能把 command line 調整成好用又酷炫的模樣，不只是效率提升非常多，用起來爽度也比較高

像下面這樣子的 command line 是不是比內建的有意思多了？



過去總覺得設定 command line 很麻煩，但其實如果不是要客製化很多細節，其實是非常簡單的。這篇文章教大家如何用很簡單的設定方式，就可以做到很酷炫的程度。沒試過的人照著這篇的步驟跑，十多分鐘就可以搞定了~

這篇的做法會依循以下兩個原則，讓不熟自訂 zsh 的人可以最輕鬆的入門：

- 避免搞亂你的開發環境：僅可能使用 homebrew 來安裝需要的套件
- 儘可能簡化需要理解的概念。除了 oh-my-zsh，不引入其他進階的 zsh 套件管理工具以及複雜的自訂功能

最後的結果大概會是長這樣：



The screenshot shows a terminal window with a dark background and a light-colored font. The prompt is a zsh prompt with the powerlevel9k theme, showing the current directory, branch, and commit hash. The user has entered several commands, including `cd /etc`, `cd ~`, `man tail`, `h|tail -n3`, `alias G tail`, `h T -n3`, `git status`, `git reset HEAD <file>...`, `git add`, `git commit`, `git stash`, `touch test`, and `gf`. The terminal output shows the results of these commands, including the git status output and the file operations. The terminal window has a title bar with the text "project/hotdog (zsh)".

## 安裝、設定方式

總共有以下步驟：

1. 安裝 **iTerm2**
2. 修改 iTerm2 的 **color scheme**
3. 安裝 **powerline font**
4. 安裝 **zsh**
5. 安裝 **oh-my-zsh**
6. 安裝 zsh theme: **powerlevel9k**
7. 設定 powerlevel9k

步驟看似很多，但是每一步都很簡單！

## 安裝 iTerm2：

雖然不是必要，內建的 Terminal app 也可以，不過 iTerm2 還是比較好用，下面的示範也全都是用 iTerm2

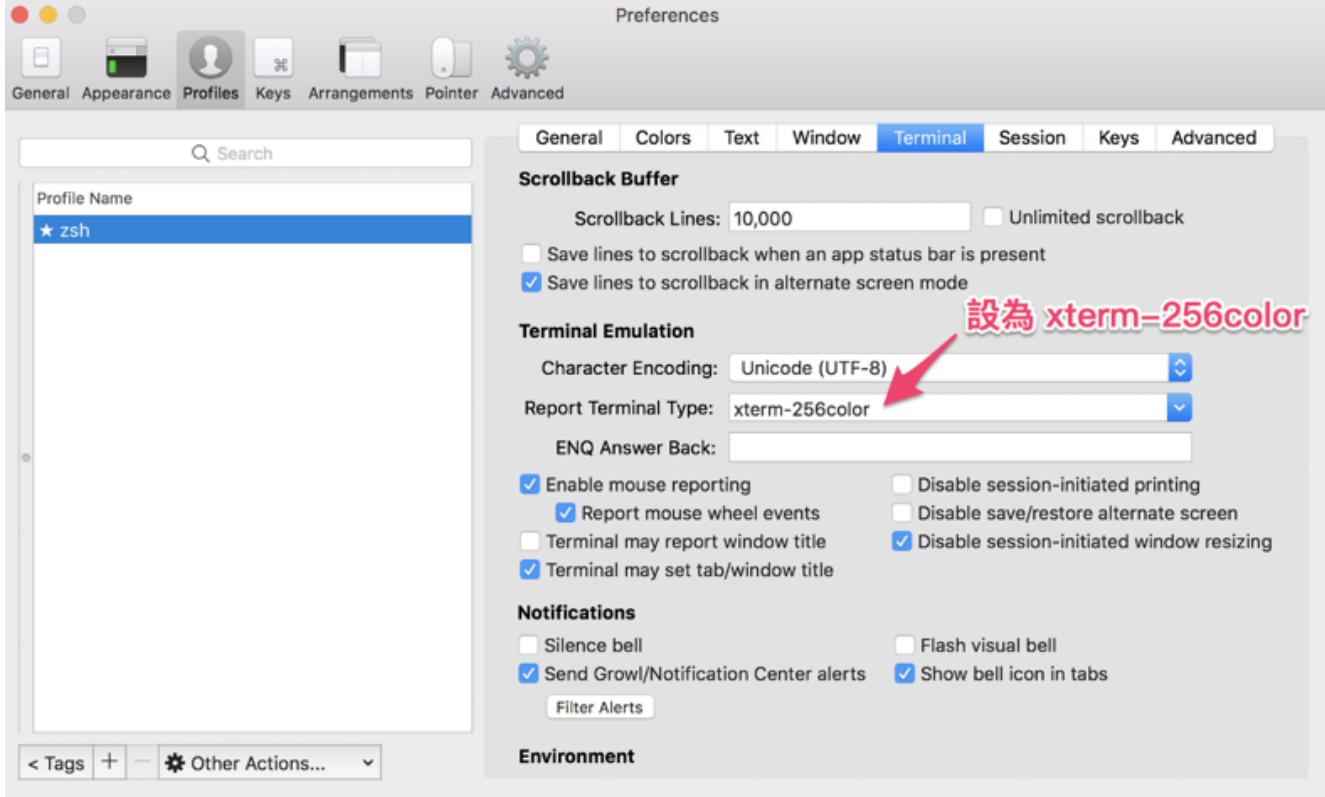
安裝方式：

```
# 如果你從來沒有用過 brew cask 的話需要先跑這行  
brew tap caskroom/cask# 安裝 iTerm2  
brew cask instal iterm2
```

安裝好以後，打開 iTerm2 檢查 Report Terminal Type 的設定，設定路徑：

```
Preferences > Profiles > Terminal > Report Terminal  
Type
```

設為 `xterm-256color`，等等在 terminal 才能看得到漂亮的顏色

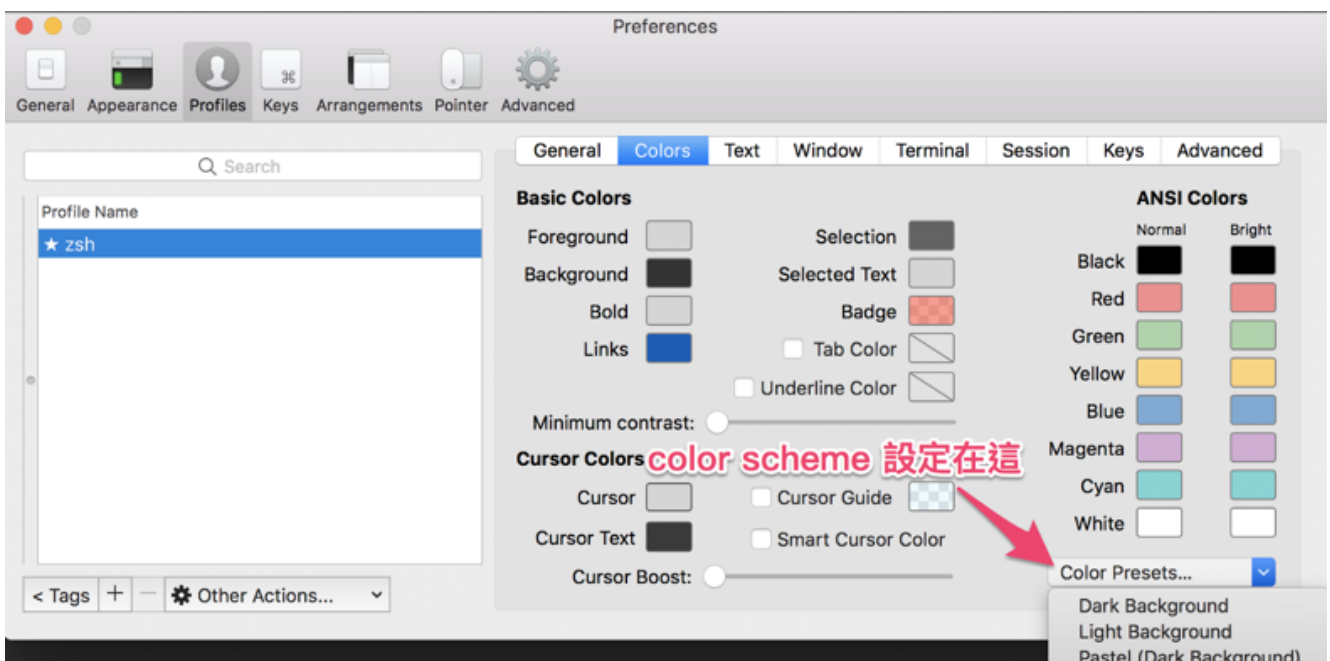


iTerm2 Report Terminal Type 選單

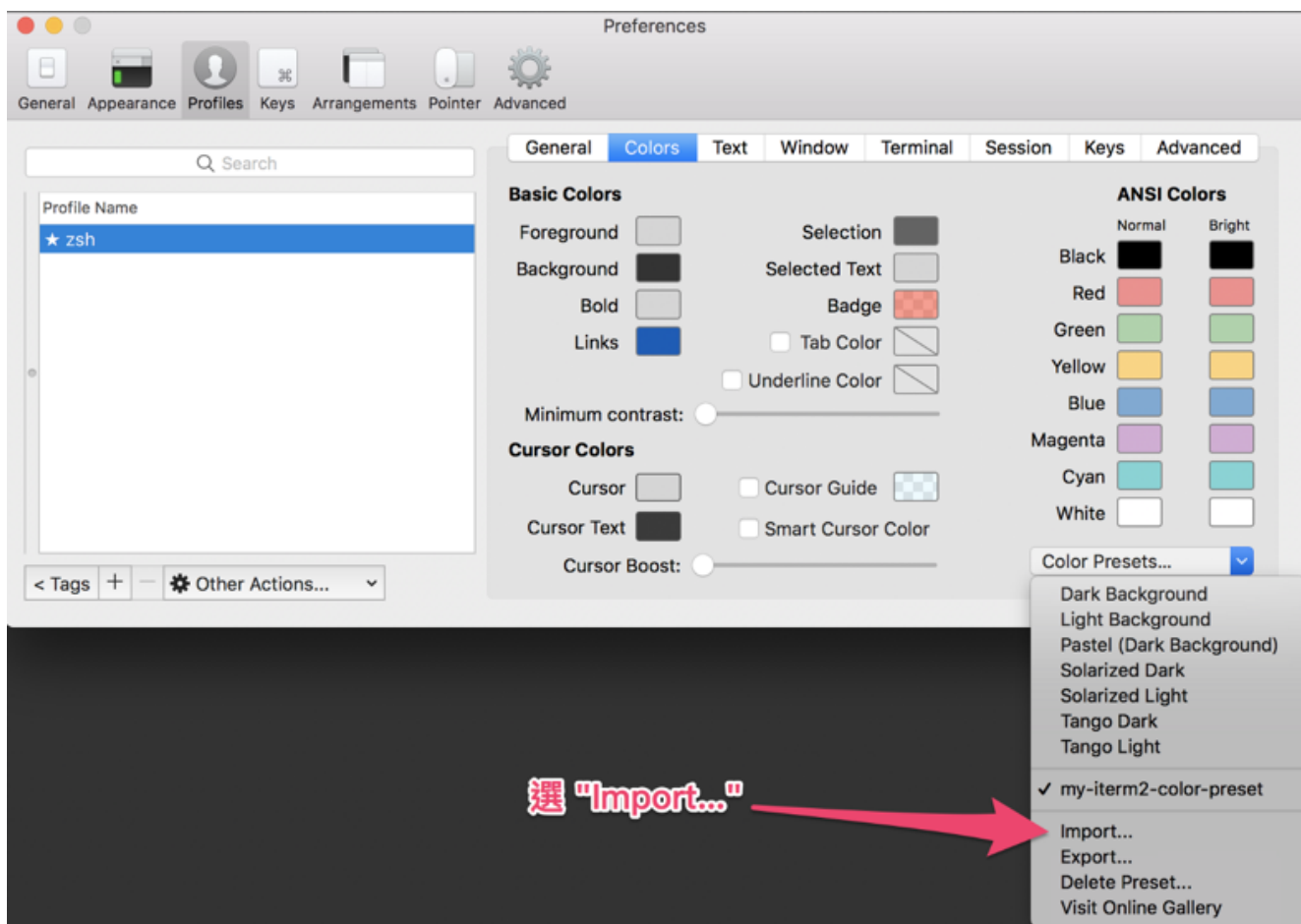
## 修改 iTerm2 的 color scheme

這步驟很重要，預設的很醜，想要自己的 command line 看起來賞心悅目就絕對要換掉預設的

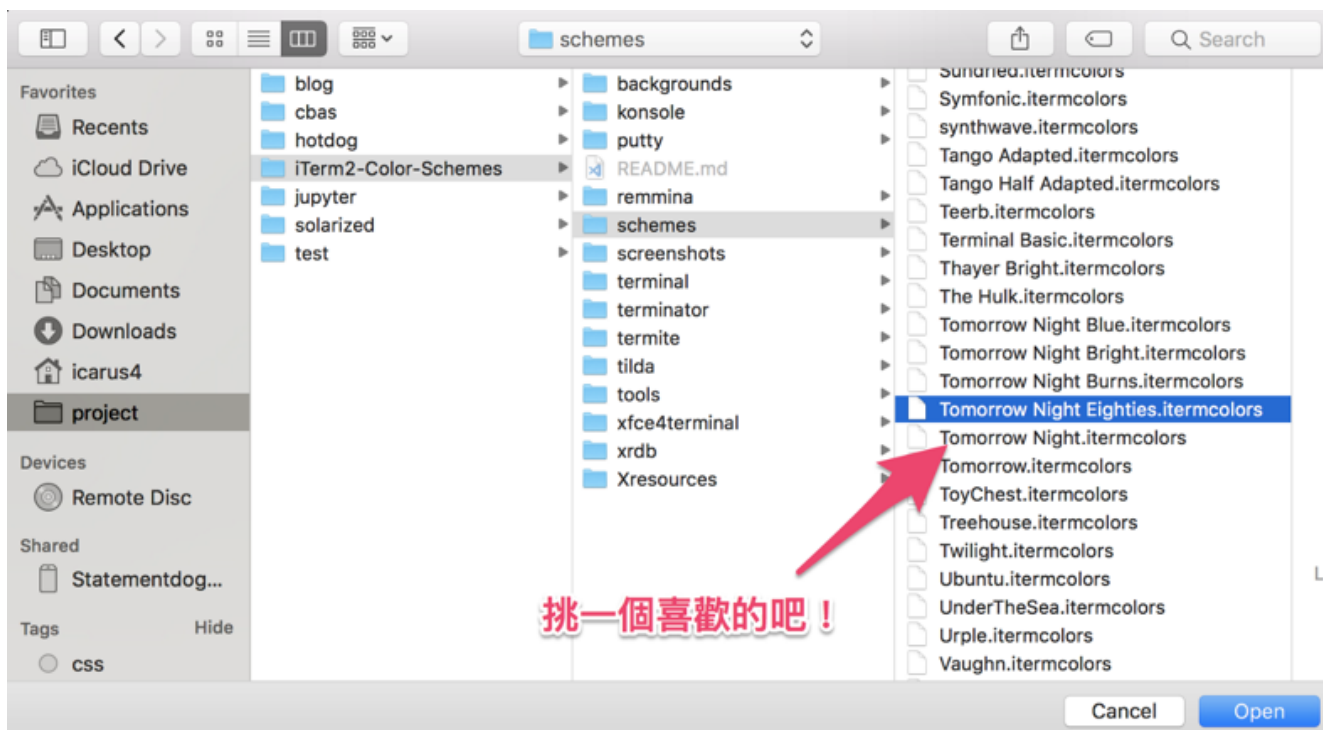
設定路徑：Preferences > Profiles > Colors > Color Presets...



內建已經幾個選則可以用，不過幾乎都很難看，[iTerm2 Color Schemes](#) 有超多可以選，先把整個 repo 下載到自己的電腦後，然後 import 到 iTerm2：



剛才下載下來的 iTerm2-Color-Schemes 有很多個資料夾，從 **schemes** 資料夾裡面選一個喜歡的 color scheme





這邊要注意的是點選了檔案 import 以後並不會生效，還要再去 color preset 點選你剛 import 的 scheme 才會生效

我自己是用 **Tomorrow Night Eighties**，優點是對比不會太強比較不刺眼，螢幕盯久了不會不舒服，顏色飽和度也適中，看起來質感比較好。不曉得要選哪一個的人可以試試看

Tomorrow Night Eighties

		40m	41m	42m	43m	44m	45m	46m	47m
m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
1m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
30m	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
1;30m	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
31m	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
1;31m	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
32m	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
1;32m	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw	gYw
33m	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw
1;33m	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw	gYw
34m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw
1;34m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw	gYw
35m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw
1;35m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw	gYw
36m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw
1;36m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw		gYw
37m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	
1;37m	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	gYw	

<https://github.com/mbadolato/iTerm2-Color-Schemes> 上的 Tomorrow Night Eighties 截圖

這篇文章後面的 command line 截圖都是用這個 color scheme，如果你發現按照我的安裝步驟來做看起來顏色卻不太一樣，那就是你的 iTerm2 color scheme 和我不同

# 安裝 powerline font

因為我們要用的 theme 會用到很多的特殊 icon，所以 iTerm2 選用的字型必需要支援這種特殊 icon font。這類

型的字體統稱為 powerline font（另外還有加強版支援更多特殊 icon 的 called nerd font）

沒有安裝的話畫面會長這樣，遇到 icon 會變框框問號

非 powerline font

裝完並設定新字型後的效果：

powerline font

支援 powerline 的字型很多，我推薦 **Sauce Code Pro Nerd Font Complete**

安裝方式推薦直接用 brew 安裝比較快又好管理

安裝指令：

```
# 先執行這行，才能用 homebrew 安裝字型。曾經執行過的人可  
brew tap caskroom/fonts# 安裝指令  
brew cask install font-sourcecodepro-nerd-font
```

如果想要裝別的，brew 上面也有很多字型可以挑。

關鍵字是 nerd：

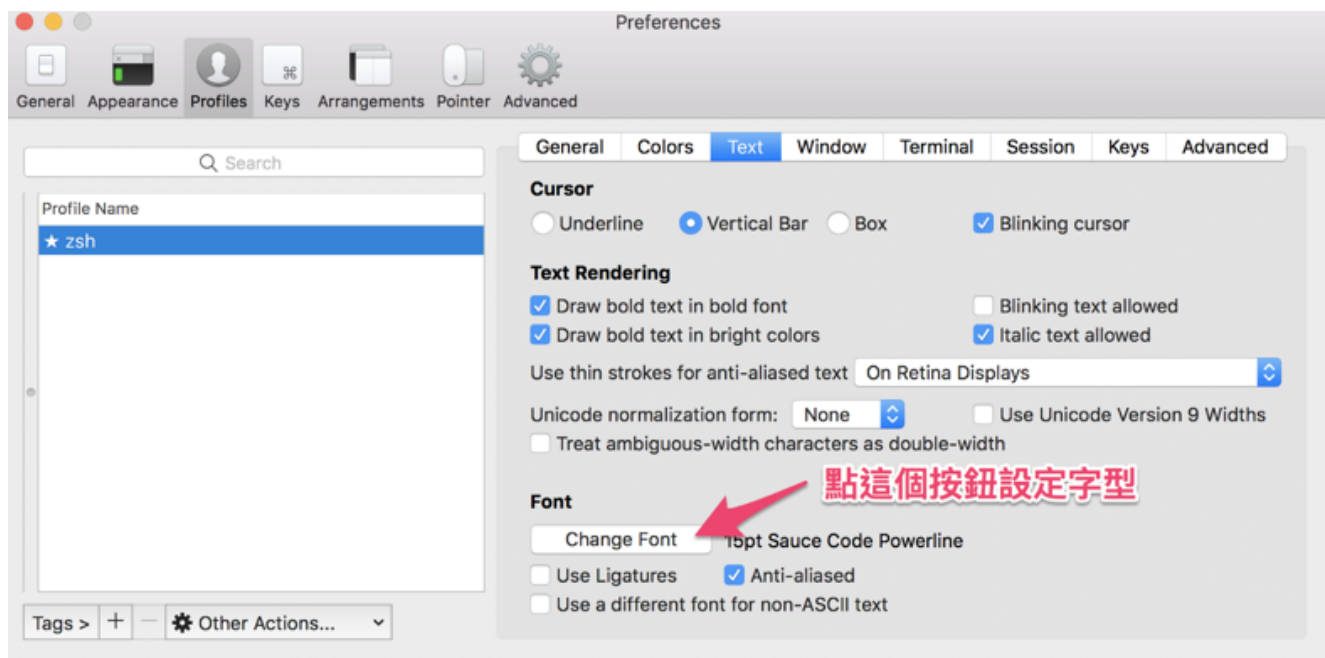
```
brew cask search nerd
```

```
brew cask search nerd
==> Partial Matches
font-3270-nerd-font
font-3270-nerd-font-mono
font-anonymouspro-nerd-font
font-anonymouspro-nerd-font-mono
font-aurulentsansmono-nerd-font
font-aurulentsansmono-nerd-font-mono
font-bitstreamverasansmono-nerd-font
font-bitstreamverasansmono-nerd-font-mono
font-codenewroman-nerd-font
font-codenewroman-nerd-font-mono
font-dejavusansmono-nerd-font
font-dejavusansmono-nerd-font-mono
font-droidsansmono-nerd-font
font-droidsansmono-nerd-font-mono
font-fantasquesansmono-nerd-font
font-fantasquesansmono-nerd-font-mono
font-firacode-nerd-font
font-firacode-nerd-font-mono
font-firamono-nerd-font
font-firamono-nerd-font-mono
font-gohu-nerd-font
font-gohu-nerd-font-mono
font-hack-nerd-font
font-hack-nerd-font-mono
font-hasklig-nerd-font
font-hasklig-nerd-font-mono
font-heavydata-nerd-font
font-heavydata-nerd-font-mono
font-hermit-nerd-font
font-hermit-nerd-font-mono
font-inconsolata-nerd-font
font-inconsolata-nerd-font-mono
font-iosevka-nerd-font
font-iosevka-nerd-font-mono
font-lekton-nerd-font
font-lekton-nerd-font-mono
font-liberationmono-nerd-font
font-liberationmono-nerd-font-mono
font-meslo-nerd-font
font-meslo-nerd-font-mono
font-monofur-nerd-font
font-monofur-nerd-font-mono
font-monoid-nerd-font
font-monoid-nerd-font-mono
font-mononoki-nerd-font
font-mononoki-nerd-font-mono
font-mplus-nerd-font
font-mplus-nerd-font-mono
font-profont-nerd-font
font-profont-nerd-font-mono
font-proggyclean-nerd-font
font-proggyclean-nerd-font-mono
font-robotomono-nerd-font
font-robotomono-nerd-font-mono
font-sharetechmono-nerd-font
font-sharetechmono-nerd-font-mono
font-sourcecodepro-nerd-font ✓
font-sourcecodepro-nerd-font-mono ✓
font-spacemono-nerd-font
font-spacemono-nerd-font-mono
font-terminus-nerd-font
font-terminus-nerd-font-mono
font-ubuntumono-nerd-font
font-ubuntumono-nerd-font-mono
nerdtool
```

這麼多字型夠挑了吧~

裝完後，記得修改 iTerm2 字型設定否則不會生效。請改成 SauceCodePro Nerd Font 或你自己下載的字型

設定路徑：Preferences > Profiles > Text > Change Font（參考下圖）





## 2018-08-02 更新：

若你切換字型後，發生 iTerm2 無法正常運作，有可能是遇到同一字型有複數版本的問題，請按照以下流程修復：

打開 **Font Book.app** -> 選擇該字體 -> 選擇自動解決版本問題

註：特別感謝[童宇凡](#)的提醒以及 [Huang Chi Yung](#) 在[這篇](#)回報了這個問題

## 安裝 zsh：

zsh 是個取代 bash 的強大 shell，比 bash 好用幾百倍。這篇文章介紹的 command line 設定一定要跑在 zsh。沒用過的一定試一下

一樣用 homebrew 安裝：

```
brew install zsh
```

並把 zsh 設定為你的預設 shell：

```
sudo sh -c "echo $(which zsh) >> /etc/shells"  
chsh -s $(which zsh)
```

## 安裝 oh-my-zsh

上一步裝完 zsh 後，就可以開始調整我們想要的 command line 外觀設定了，但是原始的 zsh 因為設定太難搞，所以多年前剛出現的時候沒有受到太多關注，直到有人寫了一套叫 **oh-my-zsh** 的 framework 來幫助大家使用 zsh，zsh 才火了起來。現在幾乎所有 zsh 好用的工具都有支援 oh-my-zsh，所以當然是要裝這東西

安裝指令：

```
sh -c "$(curl -fsSL https://raw.githubusercontent.com
```

註：這會直接執行 oh-my-zsh 的 *install.sh*

有疑慮的人可以先稍微研究一下 [oh-my-zsh github](https://github.com/ohmyzsh/ohmyzsh) 上的 *install.sh*，覺得放心再執行

執行完以後如果沒有出現什麼錯誤訊息就代表成功了，同時會發現多了 oh-my-zsh 的資料夾 `~/.oh-my-zsh`

## 重頭戲！！安裝 zsh theme [powerlevel9k](#)

剛裝完 oh-my-zsh 以後，預設是使用內建的 theme *robbyrussell*，多了 git 資訊，顏色也看起來比原生 bash 好一些：

不過 oh-my-zsh 內建很多 theme，在它的 [github wiki](#) 上有很多截圖可以參考

切換內建的 theme 很簡單，直接修改你的 `~/.zshrc`，把

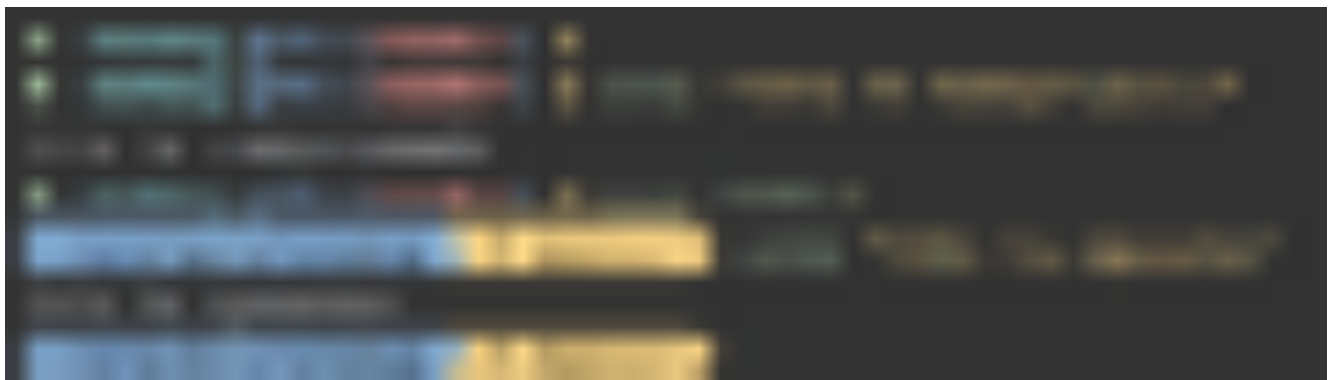
原本 `ZSH_THEME="robbyrussell"` 改成你想要的：

```
# 編輯 ~/.zshrc
```

```
ZSH_THEME="agnoster" # 試試看把 robyrussell 改成
```

任何的 zsh 設定修改過後，還要執行以下指令才會生效

```
exec $SHELL
```

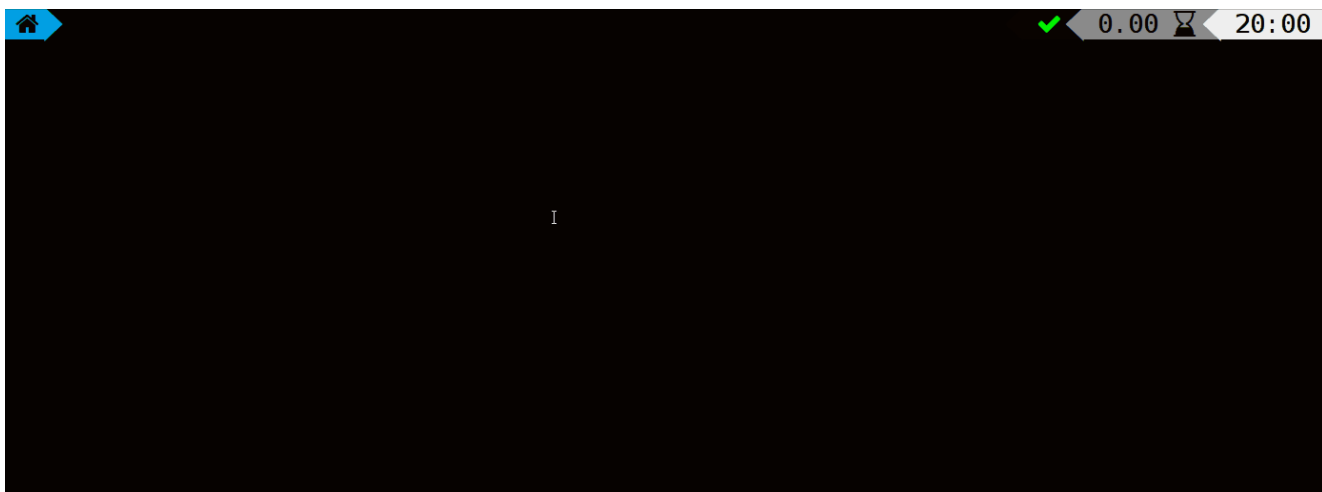


```
→ hotdog git:(master) X  
→ hotdog git:(master) X echo "this is robyrussell"  
this is robyrussell  
→ hotdog git:(master) X exec $SHELL  
~/project/hotdog 🔗 master echo "this is agnoster"  
this is agnoster  
~/project/hotdog 🔗 master
```

agnoster 看起來是不是比 robyrussell 漂亮多了？

這邊推薦一個超強的 theme，powerlevel9k！

文章開頭的圖片就是擷取自 [powerlevel9k 的 github](#)



圖片來源：<https://github.com/bhilburn/powerlevel9k>

powerlevel9k 不只是像上面的示範圖顯示一些基本的資訊，還可以做到很屌的事情，比如像下圖那樣，顯示 WiFi 訊號強度、筆電電池電力、CPU loading、system free memory 等等資訊在 command line

圖片擷取自 [powerlevel9k github](#)

## powerlevel9k 安裝方式：

1. [powerlevel9k](#) 不是 oh-my-zsh 內建的 theme，必須另外下載

指令：

```
git clone https://github.com/bhilburn/powerlevel9k
```

2. 編輯你的 `~/.zshrc`，把 `ZSH_THEME` 設為 `powerlevel9k`，並設定要顯示哪些東西在 command line 上：

```
ZSH_THEME="powerlevel9k/powerlevel9k"# command line prompt
POWERLEVEL9K_LEFT_PROMPT_ELEMENTS=(dir) # <= left side
POWERLEVEL9K_RIGHT_PROMPT_ELEMENTS=(time) # <= right side
```

上面的例子我們把左邊設了一個 `dir`，右邊設了 `time`，代表左邊想顯示當前資料夾路徑，右邊顯示時間

設定完後 command line 看起來會像這樣 (記得執行 `exec $SHELL`，設定才會生效)：

左邊顯示當前資料夾路徑，右邊顯示時間

如果想要有版本控制的資訊，可以在 `POWERLEVEL9K_LEFT_PROMPT_ELEMENTS` 加上 `vcs` (`VCS` 為 `version control system` 的縮寫)

```
# 編輯 ~/.zshrc
POWERLEVEL9K_LEFT_PROMPT_ELEMENTS=(dir vcs) # 加上 vcs
```

command line 會變這樣：

多了 `git branch` 以及 `git status` 資訊

當你進入了一個沒有寫入權限的資料夾時還可以給你提



醒：

```
# 加上 "dir_writable"
```

```
POWERLEVEL9K_LEFT_PROMPT_ELEMENTS=(dir dir_writal
```

/etc 沒有寫入權限，多出一個鎖頭提醒你

如果你的 command line 是設成 vi mode，相信你一定碰過這個困擾，就是不曉得自己是處在 normal mode 還是 insert mode。沒關係，powerlevel9k 可以幫你解決這個問題：

```
# 加上 "vi_mode"
```

```
POWERLEVEL9K_LEFT_PROMPT_ELEMENTS=(dir dir_writal
```

結果如下：

上圖告訴我們現在在 insert mode

按下 `ESC`後：

告訴你變 normal mode 啦~讚吧！

我自己習慣左側的設定放一些常用基本資訊

右邊放一些好用但不是每次下指令都要看的東西

command line 右邊的設定放在

```
POWERLEVEL9K_RIGHT_PROMPT_ELEMENTS
```

例如顯示上一個指令的 return code：

```
# 加上 "status" 顯示上一個指令的 return code :  
POWERLEVEL9K_RIGHT_PROMPT_ELEMENTS=(status time)
```

如果指令沒出錯，linux return code 為 0 時會有個綠色小勾勾：

指令正確執行，return code 為 0

如果打了錯誤指令會出現相對應的 return code，並且用紅色底色提醒你

指令執行錯誤，return code 為 127

還可以顯示目前電腦的 free memory：

```
# 加上 ram，顯示目前的 free memory  
POWERLEVEL9K_RIGHT_PROMPT_ELEMENTS=(status ram t:
```

還有 4.61G 的記憶體可用

**2017/12/30 更新：**

上圖的最左方有個資料夾 **icon**，且 **git** 資訊多顯示了幾個 **icon**，這用原本的設定是看不到的，需要加上這行：

```
POWERLEVEL9K_MODE='nerdfont-complete'
```

[powerlevel9k 的 wiki](#) 有解釋這個設定的作用，請大家使用時注意一下別忘記加上去

加上 CPU load average：

# 加上 load 顯示 CPU 忙碌程度

```
POWERLEVEL9K_RIGHT_PROMPT_ELEMENTS=(status ram l
```

CPU 忙碌程度 2.45，還行

顯示電量：

```
POWERLEVEL9K_RIGHT_PROMPT_ELEMENTS=(battery)
```

還可以用 6 小時又 11 分

示範了不少，但還有非常非常多東西可以用，請參考這個列表自己玩玩

看<https://github.com/bhilburn/powerlevel9k#available-prompt-segments>

不過有些東西中看不中用，放太多東西也會讓 command line 反應變慢，試了各種設定一陣子後，只留下了一些我覺得比較有用的，給大家參考：

# 左側

```
POWERLEVEL9K_LEFT_PROMPT_ELEMENTS=(context dir d:
POWERLEVEL9K_RIGHT_PROMPT_ELEMENTS=(status backgr
DEFAULT_USER="xxx"# 使用 nerd font 時可以顯示更多 i
POWERLEVEL9K_MODE='nerdfont-complete'
```

## 最後...

這篇文章介紹了怎麼樣把自己的 command line 替換成 zsh，並且使用很厲害的 powerlevel9k theme，不過 zsh

不只是可以換酷炫的 theme 而已，更重要的是還有很多比 bash 好用的功能可以大幅提升工作效率，又可以裝各種方便的 plugin，就留待有機會時再介紹囉

## 最後的最後...

你可能會好奇為什麼叫做 **powerlevel9k (power level 9000)**？

因為...

喜歡這篇文章的話可以拍拍手讓我知道哦~  
按著不放可以快速多拍幾下 :)