

Git

- [【Git】相關連結](#)
- [【Git】解決github項目體積過大的問題](#)
- [【Git】還原相關](#)
- [【Git】Github 新增專案檔案](#)
- [【Git】TortoiseGit 占用資源解決方法](#)
- [【Git】windows系統 warning: LF will be replaced by CRLF in](#)
- [【GitLab】升級相關](#)

【Git】相關連結

github 線上教學

[GitHub Learning Lab](#)

[Git基本原理介紹 | Escape \(escapelife.site\)](#)

[Learn Git Branching \(gitee.io\)](#)

[Git基本原理介紹 | Escape \(escapelife.site\)](#)

【Git】解決github項目體積過大的問題

首先查找出大文件

```
$ git rev-list --objects --all | grep "$(git verify-pack -v .git/objects/pack/*.idx | sort -k 3 -n | tail -5 | awk '{print$1}')
```

“

-objects：列出該提交涉及的所有文件ID。

-all：所有分支的提交，相當於指定了位於/refs下的所有引用。

verify-pack命令用於顯示已打包的內容，我們用它來找到那些大文件。

-v (verbose) 參數是打印詳細信息。

前面我們通過rev-list得到了文件名-ID的對應關係，通過verify-pack得到了最大的5個文件ID。用後者篩選前者便能得到最大的5個文件的文件名，比如：

```
$ git rev-list --objects --all | grep "$(git verify-pack -v .git/objects/pack/*.idx | sort -k 3 -n | tail -5 | awk '{print$1}')"
b96695fd6e2fff41723ab324368da394f3a504e package-lock.json 76ec4d5d5fd79da922b322d53fbd1298dc128dd3
node_modules/acorn/dist/acorn.mjs.map 286dc92a240dac765d81dfbda451fd19f9611e84
node_modules/ajv/dist/ajv.bundle.js d2cc86eb230313af9bbdbd3faed7f8e7c7247788 node_modules/source-map-
support/node_modules/source-map/dist/source-map.min.js.map aad0620d70e16717ec338fc1d332279739e0d97c
node_modules/terser/node_modules/source-map/dist/source-map.debug.js
```

然後我們需要刪除他們

```
$ git filter-branch --force --prune-empty --index-filter 'git rm -rf --cached --ignore-unmatch YOU-FILE-NAME' --tag-name-filter cat -- --all
```

“ filter-branch命令可以用來重寫Git倉庫中的提交

-index-filter參數用來指定一條Bash命令，然後Git會檢出（checkout）所有的提交，執行該命令，然後重新提交。

-all參數表示我們需要重寫所有分支（或引用）。

YOU-FILE-NAME 你查找出來的大文件名字

重複幾次，直到大文件全部刪除完畢。

如果你確定某一個文件夾下面都不是你需要的，那麼你可以直接刪除整個文件夾，比如：

```
$ git filter-branch --force --prune-empty --index-filter 'git rm -rf --cached --ignore-unmatch node_modules' --tag-name-filter cat -- --all
```

完成後，以強制覆蓋的方式推送你的repo, 命令如下：

```
$ git push --force --all
```

最後，雖然上面我們已經刪除了文件，但是我們的repo裡面仍然保留了這些objects，等待垃圾回收(GC)，所以我們要用命令徹底清除它，並收回空間，命令如下：

```
$ rm -rf .git/refs/original/
$ git reflog expire --expire=now --all
$ git gc --prune=now
```

Enumerating objects: 116, done.

Counting objects: 100% (116/116), done.

Delta compression using up to 4 threads Compressing objects: 100% (53/53), done. Writing objects: 100% (116/116), done.

Total 116 (delta 55), reused 116 (delta 55)

【Git】還原相關

. 還原單一檔案

```
[webmaster@aaa]$ git pull
Updating d3d5b1a..e39fcb4
error: Your local changes to the following files would be overwritten by merge:
  shell/env/sync_public_data.sh
Please, commit your changes or stash them before you can merge.
Aborting
```

```
[webmaster@aaa]$ git reset -- shell/env/sync_public_data.sh
```

. 還原至上次commit

```
git reset --hard
git pull
```

【Git】Github 新增專案檔案

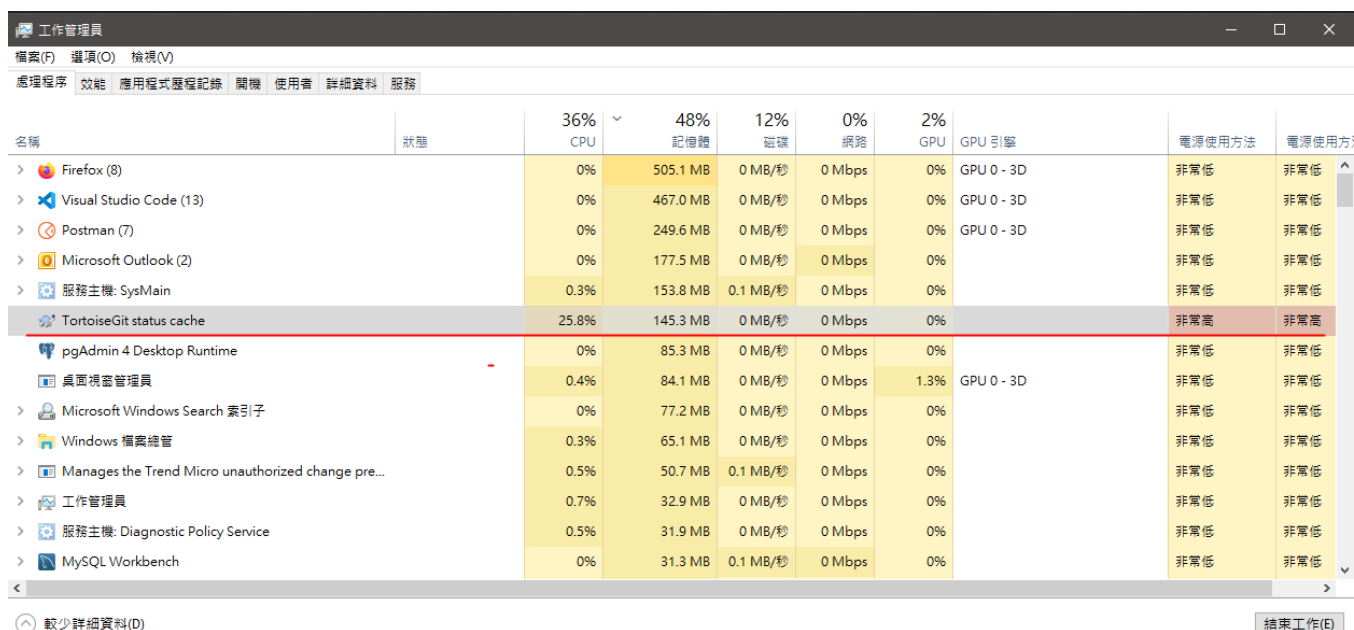
create a new repository on the command line

```
echo "# sample_proj" >> README.md  
git init  
git add README.md  
git commit -m "first commit"  
git branch -M main  
git remote add origin https://github.com/treemanou/sample_proj.git  
git push -u origin main
```

push an existing repository from the command line

```
git remote add origin https://github.com/treemanou/sample_proj.git  
git branch -M main  
git push -u origin main
```

【Git】TortoiseGit 占用資源解決方法

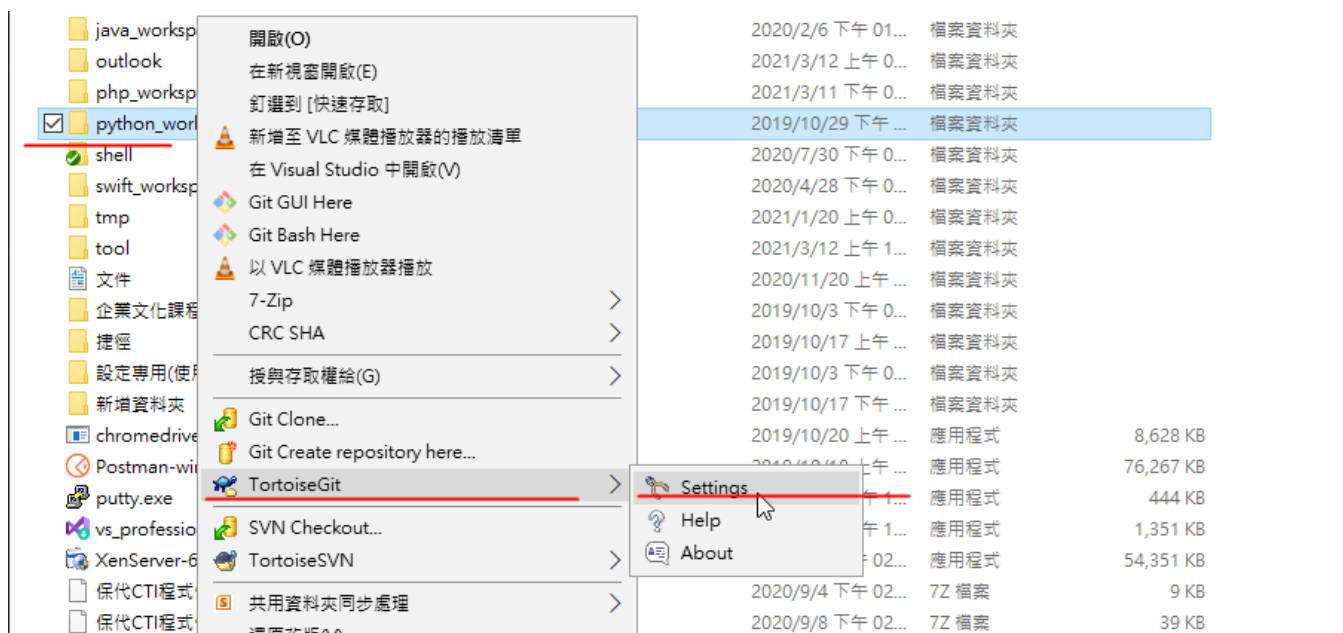


名稱	狀態	36% CPU	48% 記憶體	12% 磁碟	0% 網路	2% GPU	GPU 引擎	電源使用方法	電源使用方
Firefox (8)		0%	505.1 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%	GPU 0 - 3D	非常低	非常低
Visual Studio Code (13)		0%	467.0 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%	GPU 0 - 3D	非常低	非常低
Postman (7)		0%	249.6 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%	GPU 0 - 3D	非常低	非常低
Microsoft Outlook (2)		0%	177.5 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
服務主機: SysMain		0.3%	153.8 MB	0.1 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
TortoiseGit status cache		25.8%	145.3 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%		非常高	非常高
pgAdmin 4 Desktop Runtime		0%	85.3 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
桌面視窗管理員		0.4%	84.1 MB	0 MB/秒	0 Mbps	1.3%	GPU 0 - 3D	非常低	非常低
Microsoft Windows Search 索引		0%	77.2 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
Windows 檔案總管		0.3%	65.1 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
Manages the Trend Micro unauthorized change pre...		0.5%	50.7 MB	0.1 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
工作管理員		0.7%	32.9 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
服務主機: Diagnostic Policy Service		0.5%	31.9 MB	0 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低
MySQL Workbench		0%	31.3 MB	0.1 MB/秒	0 Mbps	0%		非常低	非常低

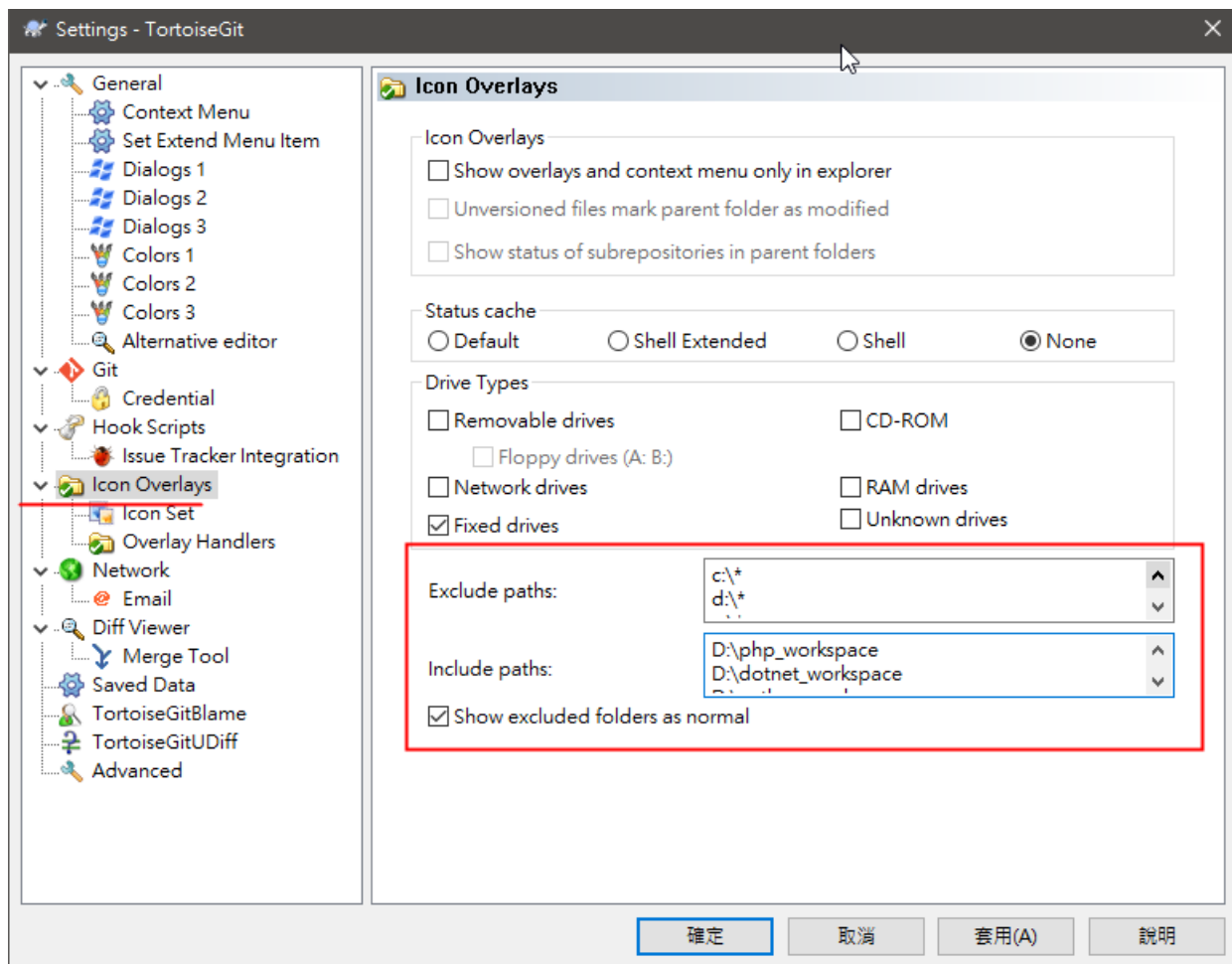
【原因】 TortoiseGit 會掃描硬碟內有git 版控資料夾的的異動，並產生相對應的圖示，有時會造成主機磁碟讀寫過高

【解決】限縮掃描範圍

任一個資料夾按右鍵->【TortoiseGit】->【setting】



The image shows a Windows Explorer window with a folder named 'python_worksp' selected. A right-click context menu is open, showing various options. The 'TortoiseGit' option is highlighted, and a sub-menu is displayed with 'Settings', 'Help', and 'About' options. The 'Settings' option is highlighted in the sub-menu.



Exclude paths: 將本機的每一個磁碟加入

Include paths: 將有用到git的目錄加入

【Git】 windows系統 warning: LF will be replaced by CRLF in

windows系統下使用git出現：warning: LF will be replaced by CRLF in

```
$ git add readme.txt readme.txt
warning: LF will be replaced by CRLF in learnngit/readme.txt.
The file will have its original line endings in your working directory
```

原因是windows系統的換行符和Unix下的換行符不同，但是git會幫我們自動進行換行符的轉換，所以出現了這個warning

```
# 解決的方法就是，禁止自動轉換：
$git config --global core.autocrlf false
```

<https://noelhsiao.medium.com/%E9%81%87%E5%88%B0-warning-lf-will-be-replaced-by-crlf-in-%E8%A9%B2%E6%80%8E%E9%BA%BC%E8%A7%A3-ab9882ee07be>

【GitLab】升級相關

升級路徑

<https://gitlab-com.gitlab.io/support/toolbox/upgrade-path/>