# **[Git如何永久删除文件(包括历史记录)](http://www.cnblogs.com/shines77/p/3460274.html)**

有些时候不小心上传了一些敏感文件(例如密码), 或者不想上传的文件(没及时或忘了加到.gitignore里的),

而且上传的文件又特别大的时候, 这将导致别人clone你的代码或下载zip包的时候也必须更新或下载这些无用的文件,

因此, 我们需要一个方法, 永久的删除这些文件(包括该文件的历史记录).

首先, 可以参考 github 的帮助:

[https://help.github.com/articles/remove-sensitive-data](https://help.github.com/articles/remove-sensitive-data" \o "https://help.github.com/articles/remove-sensitive-data" \t "https://www.cnblogs.com/shines77/p/_blank)

### ****步骤一:****从你的资料库中清除文件

以Windows下为例(Linux类似), 打开项目的Git Bash,使用命令:

git filter-branch --force --index-filter 'git rm --cached -r --ignore-unmatch C:/Users/Asus/Desktop/gitHub备份/log4j2.component.properties' --prune-empty --tag-name-filter cat -- --all

其中, path-to-your-remove-file 就是你要删除的文件的相对路径(相对于git仓库的跟目录), 替换成你要删除的文件即可. 注意一点，这里的文件或文件夹，都不能以 '/' 开头，否则文件或文件夹会被认为是从 git 的安装目录开始。

如果你要删除的目标不是文件，而是文件夹，那么请在 `git rm --cached' 命令后面添加 -r 命令，表示递归的删除（子）文件夹和文件夹下的文件，类似于 `rm -rf` 命令。

此外，如果你要删除的文件很多, 可以写进一个.sh文件批量执行, 如果文件或路径里有中文, 由于MinGW或CygWin对中文路径设置比较麻烦, 你可以使用通配符\*号, 例如: sound/music\_\*.mp3, 这样就把sound目录下以music\_开头的mp3文件都删除了.

例如这样, 新建一个 bash 脚本文件，del-music-mp3.sh:

[IMG_256](https://www.cnblogs.com/shines77/p/javascript:void(0);)

#!/bin/bash

git filter-branch --force --index-filter 'git rm --cached --ignore-unmatch projects/Moon.mp3' --prune-empty --tag-name-filter cat -- --all

git filter-branch --force --index-filter 'git rm --cached --ignore-unmatch sound/Music\_\*.mp3' --prune-empty --tag-name-filter cat -- --all

[IMG_257](https://www.cnblogs.com/shines77/p/javascript:void(0);)

 如果你看到类似下面这样的, 就说明删除成功了:

Rewrite 48dc599c80e20527ed902928085e7861e6b3cbe6 (266/266)

# Ref 'refs/heads/master' was rewritten

如果显示 xxxxx unchanged, 说明repo里没有找到该文件, 请检查路径和文件名是否正确.

注意: 补充一点, 如果你想以后也不会再上传这个文件或文件夹, 请把这个文件或文件夹添加到.gitignore文件里, 然后再push你的repo.

### ****步骤二: 推送我们修改后的repo****

以强制覆盖的方式推送你的repo, 命令如下:

$ git push origin master --force --all

这个过程其实是重新上传我们的repo, 比较耗时, 虽然跟删掉重新建一个repo有些类似, 但是好处是保留了原有的更新记录, 所以还是有些不同的. 如果你实在不在意这些更新记录, 也可以删掉重建, 两者也差不太多, 也许后者还更直观些.

执行结果类似下面:

[IMG_258](https://www.cnblogs.com/shines77/p/javascript:void(0);)

Counting objects: 4669, done.

Delta compression using up to 4 threads.

Compressing objects: 100% (4352/4352), done.

Writing objects: 100% (4666/4666), 35.16 MiB | 51 KiB/s, done.

Total 4666 (delta 1361), reused 0 (delta 0)

To https://github.com/defunkt/github-gem.git

+ beb839d...81f21f3 master -> master (forced update)

[IMG_259](https://www.cnblogs.com/shines77/p/javascript:void(0);)

为了能从打了 tag 的版本中也删除你所指定的文件或文件夹，您可以使用这样的命令来强制推送您的 Git tags：

$ git push origin master --force --tags

### 

### ****步骤三:****清理和回收空间

虽然上面我们已经删除了文件, 但是我们的repo里面仍然保留了这些objects, 等待垃圾回收(GC), 所以我们要用命令彻底清除它, 并收回空间.

命令如下:

[IMG_260](https://www.cnblogs.com/shines77/p/javascript:void(0);)

$ rm -rf .git/refs/original/

$ git reflog expire --expire=now --all

$ git gc --prune=now

Counting objects: 2437, done.# Delta compression using up to 4 threads.# Compressing objects: 100% (1378/1378), done.# Writing objects: 100% (2437/2437), done.# Total 2437 (delta 1461), reused 1802 (delta 1048)

$ git gc --aggressive --prune=now

Counting objects: 2437, done.# Delta compression using up to 4 threads.# Compressing objects: 100% (2426/2426), done.# Writing objects: 100% (2437/2437), done.# Total 2437 (delta 1483), reused 0 (delta 0)

[IMG_261](https://www.cnblogs.com/shines77/p/javascript:void(0);)

注: 绿色字部分是命令执行后的结果.