目录

[常用 Git 命令清单 2](#_Toc10727569)

[一、新建代码库 2](#_Toc10727570)

[二、配置 2](#_Toc10727571)

[三、增加/删除文件 3](#_Toc10727572)

[四、代码提交 4](#_Toc10727573)

[五、分支 4](#_Toc10727574)

[六、标签 5](#_Toc10727575)

[七、查看信息 6](#_Toc10727576)

[八、远程同步 7](#_Toc10727577)

[九、撤销 8](#_Toc10727578)

[十、其他 8](#_Toc10727579)

[git fetch命令用于从另一个存储库下载对象和引用。 9](#_Toc10727580)

常用 Git 命令清单

我每天使用 Git ，但是很多命令记不住。

一般来说，日常使用只要记住下图6个命令，就可以了。但是熟练使用，恐怕要记住60～100个命令。



下面是我整理的常用 Git 命令清单。几个专用名词的译名如下。

* Workspace：工作区
* Index / Stage：暂存区
* Repository：仓库区（或本地仓库）
* Remote：远程仓库

一、新建代码库

# 在当前目录新建一个Git代码库

$ git init

# 新建一个目录，将其初始化为Git代码库

$ git init [project-name]

# 下载一个项目和它的整个代码历史

$ git clone [url]

二、配置

Git的设置文件为.gitconfig，它可以在用户主目录下（全局配置），也可以在项目目录下（项目配置）。

# 显示当前的Git配置

$ git config --list

# 编辑Git配置文件

$ git config -e [--global]

# 设置提交代码时的用户信息

$ git config [--global] user.name "[name]"

$ git config [--global] user.email "[email address]"

# 查看生成的公钥：

$ cat ~/.ssh/id\_rsa.pub

三、增加/删除文件

# 添加指定文件到暂存区

$ git add [file1] [file2] ...

# 添加指定目录到暂存区，包括子目录

$ git add [dir]

# 添加当前目录的所有文件到暂存区

$ git add

# 添加工作目录下的所有文件

$ git add -A

# 添加每个变化前，都会要求确认

# 对于同一个文件的多处变化，可以实现分次提交

$ git add -p

# 删除工作区文件，并且将这次删除放入暂存区

$ git rm [file1] [file2] ...

# 停止追踪指定文件，但该文件会保留在工作区

$ git rm --cached [file]

# 改名文件，并且将这个改名放入暂存区

$ git mv [file-original] [file-renamed]

四、代码提交

# 提交暂存区到仓库区

$ git commit -m [message]

# 提交暂存区的指定文件到仓库区

$ git commit [file1] [file2] ... -m [message]

# 提交工作区自上次commit之后的变化，直接到仓库区

$ git commit -a

# 提交时显示所有diff信息

$ git commit -v

# 使用一次新的commit，替代上一次提交

# 如果代码没有任何新变化，则用来改写上一次commit的提交信息

$ git commit --amend -m [message]

# 重做上一次commit，并包括指定文件的新变化

$ git commit --amend [file1] [file2] ...

五、分支

# 列出所有本地分支

$ git branch

# 列出所有远程分支

$ git branch -r

# 列出所有本地分支和远程分支

$ git branch -a

# 新建一个分支，但依然停留在当前分支

$ git branch [branch-name]

# 新建一个分支，并切换到该分支

$ git checkout -b [branch]

# 新建一个分支，指向指定commit

$ git branch [branch] [commit]

# 新建一个分支，与指定的远程分支建立追踪关系

$ git branch --track [branch] [remote-branch]

# 切换到指定分支，并更新工作区

$ git checkout [branch-name]

# 切换到上一个分支

$ git checkout -

# 建立追踪关系，在现有分支与指定的远程分支之间

$ git branch --set-upstream [branch] [remote-branch]

# 合并指定分支到当前分支

$ git merge [branch]

# 选择一个commit，合并进当前分支

$ git cherry-pick [commit]

# 把新建的本地分支push到远程服务器，远程分支与本地分支同名（当然可以随意起名）：

$ git push origin [local branch name]:[remote branch name]

# 删除分支

$ git branch -d [branch-name]

# 删除远程分支

$ git push origin --delete [branch-name]

$ git branch -dr [remote/branch]

六、标签

# 列出所有tag

$ git tag

# 新建一个tag在当前commit

$ git tag [tag]

# 新建一个tag在指定commit

$ git tag [tag] [commit]

# 删除本地tag

$ git tag -d [tag]

# 删除远程tag

$ git push origin :refs/tags/[tagName]

# 查看tag信息

$ git show [tag]

# 提交指定tag

$ git push [remote] [tag]

# 提交所有tag

$ git push [remote] --tags

# 新建一个分支，指向某个tag

$ git checkout -b [branch] [tag]

七、查看信息

# 显示有变更的文件

$ git status

# 显示当前分支的版本历史

$ git log

# 显示commit历史，以及每次commit发生变更的文件

$ git log --stat

# 搜索提交历史，根据关键词

$ git log -S [keyword]

# 显示某个commit之后的所有变动，每个commit占据一行

$ git log [tag] HEAD --pretty=format:%s

# 显示某个commit之后的所有变动，其"提交说明"必须符合搜索条件

$ git log [tag] HEAD --grep feature

# 显示某个文件的版本历史，包括文件改名

$ git log --follow [file]

$ git whatchanged [file]

# 显示指定文件相关的每一次diff

$ git log -p [file]

# 显示过去5次提交

$ git log -5 --pretty --oneline

# 显示所有提交过的用户，按提交次数排序

$ git shortlog -sn

# 显示指定文件是什么人在什么时间修改过

$ git blame [file]

# 显示暂存区和工作区的差异

$ git diff

# 显示暂存区和上一个commit的差异

$ git diff --cached [file]

# 显示工作区与当前分支最新commit之间的差异

$ git diff HEAD

# 显示两次提交之间的差异

$ git diff [first-branch]...[second-branch]

# 显示今天你写了多少行代码

$ git diff --shortstat "@{0 day ago}"

# 显示某次提交的元数据和内容变化

$ git show [commit]

# 显示某次提交发生变化的文件

$ git show --name-only [commit]

# 显示某次提交时，某个文件的内容

$ git show [commit]:[filename]

# 显示当前分支的最近几次提交

$ git reflog

八、远程同步

# 下载远程仓库的所有变动

$ git fetch [remote]

# 显示所有远程仓库

$ git remote -v

# 显示某个远程仓库的信息

$ git remote show [remote]

# 增加一个新的远程仓库，并命名

$ git remote add [shortname] [url]

# 取回远程仓库的变化，并与本地分支合并

$ git pull [remote] [branch]

# 上传本地指定分支到远程仓库

$ git push [remote] [branch]

# 强行推送当前分支到远程仓库，即使有冲突

$ git push [remote] --force

# 推送所有分支到远程仓库

$ git push [remote] --all

九、撤销

# 恢复暂存区的指定文件到工作区

$ git checkout [file]

# 恢复某个commit的指定文件到暂存区和工作区

$ git checkout [commit] [file]

# 恢复暂存区的所有文件到工作区

$ git checkout .

# 重置暂存区的指定文件，与上一次commit保持一致，但工作区不变

$ git reset [file]

# 重置暂存区与工作区，与上一次commit保持一致

$ git reset --hard

# 重置当前分支的指针为指定commit，同时重置暂存区，但工作区不变

$ git reset [commit]

# 重置当前分支的HEAD为指定commit，同时重置暂存区和工作区，与指定commit一致

$ git reset --hard [commit]

# 重置当前HEAD为指定commit，但保持暂存区和工作区不变

$ git reset --keep [commit]

# 执行完commit后，想撤回commit

# HEAD^的意思是上一个版本，也可以写成HEAD~1

# 如果你进行了2次commit，想都撤回，可以使用HEAD~2

# --mixed : 不删除工作空间改动代码，撤销commit，并且撤销git add.

# --soft : 不删除工作空间改动代码，撤销commit，不撤销git add .

# --hard : 删除工作空间改动代码，撤销commit，撤销git add .

$ git reset --soft HEAD^

#如果commit注释写错了，只是想改一下注释，只需要：

$ git commit --amend

此时会进入默认vim编辑器，修改注释完毕后保存就好了。

# 新建一个commit，用来撤销指定commit

# 后者的所有变化都将被前者抵消，并且应用到当前分支

$ git revert [commit]

# 暂时将未提交的变化移除，稍后再移入

$ git stash

$ git stash pop

十、其他

# 生成一个可供发布的压缩包

$ git archive

git fetch命令用于从另一个存储库下载对象和引用。

使用语法

$ git fetch [<options>] [<repository> [<refspec>…]]

$ git fetch [<options>] <group>

$ git fetch --multiple [<options>] [(<repository> | <group>)…]

$ git fetch --all [<options>]

描述

从一个或多个其他存储库中获取分支和/或标签(统称为“引用”)以及完成其历史所必需的对象。 远程跟踪分支已更新(Git术语叫做commit)，需要将这些更新取回本地，这时就要用到git fetch命令。

默认情况下，还会获取指向正在获取的历史记录的任何标签; 效果是获取指向您感兴趣的分支的标签。可以使用--tags或--no-tags选项或通过配置远程.<name>.tagOpt 来更改此默认行为。 通过使用显式提取标签的refspec，可以获取不指向您感兴趣的分支的标签。

git fetch可以从单个命名的存储库或URL中获取，也可以从多个存储库中获取，如果给定了<group>，并且配置文件中有一个远程<group>条目。

获取的参考名称以及它们所指向的对象名称被写入到.git/FETCH\_HEAD中。 此信息可能由脚本或其他git命令使用，如git-pull。

1.更新远程跟踪分支

$ git fetch origin

上述命令从远程refs/heads/命名空间复制所有分支，并将它们存储到本地的refs/remotes/ origin/命名空间中，除非使用分支.<name>.fetch选项来指定非默认的refspec。

2.明确使用refspec

$ git fetch origin +pu:pu maint:tmp

此更新(或根据需要创建)通过从远程存储库的分支(分别)pu和maint提取来分支本地存储库中的pu和tmp。

即使没有快进，pu分支将被更新，因为它的前缀是加号; tmp不会。

3.在远程分支上窥视，无需在本地存储库中配置远程

$ git fetch git://git.kernel.org/pub/scm/git/git.git maint

$ git log FETCH\_HEAD

第一个命令从 git://git.kernel.org/pub/scm/git/git.git 从存储库中获取maint分支，第二个命令使用FETCH\_HEAD来检查具有git-log的分支。

4.将某个远程主机的更新

$ git fetch <远程主机名>

要更新所有分支，命令可以简写为：

$ git fetch

上面命令将某个远程主机的更新，全部取回本地。默认情况下，git fetch取回所有分支的更新。如果只想取回特定分支的更新，可以指定分支名,如下所示 -

$ git fetch <远程主机名> <分支名>

比如，取回origin主机的master分支。

$ git fetch origin master

所取回的更新，在本地主机上要用”远程主机名/分支名”的形式读取。比如origin主机的master分支，就可以用origin/master读取。

git branch命令的-r选项，可以用来查看远程分支，-a选项查看所有分支。

$ git branch –r origin/master

$ git branch –a \* master remotes/origin/master

上面命令表示，本地主机的当前分支是master，远程分支是origin/master。

取回远程主机的更新以后，可以在它的基础上，使用git checkout命令创建一个新的分支。

$ git checkout -b newBrach origin/master

上面命令表示，在origin/master的基础上，创建一个新分支:newBrach。

此外，也可以使用git merge命令或者git rebase命令，在本地分支上合并远程分支。

$ git merge origin/master

# 或者

$ git rebase origin/master

上面命令表示在当前分支上，合并origin/master。