

### 基础命令

git init	将当前文件夹初始化为一个 git 仓库，可以在后面指定目录
git clone <repo>	clone 代码仓库到本地
git status	查看本地仓库状态
git log	查看历史记录，有很多参数可以选择
git <command> -h	查看帮助信息，使用 --help 可查看完整的帮助文档

### Git 配置

git config --list	查看 Git 配置
git config --global user.name <name>	设置用户名
git config --global user.email <email>	设置用户邮箱
git config --global core.editor <editor>	设置文本编辑器
git config --global alias.<alias-name> <command>	设置 Git 命令别名
git config --global commit.template <file>	设置提交模板
git config --global core.autocrlf [true false input]	跨平台换行符配置

--system 系统级，--global 用户级（推荐），--local 仓库级。每一个级别会覆盖前一级别的配置。

### Git 分支

git branch	查看本地分支，后面添加分支名即可创建新分支
git checkout <branch>	切换分支

Git 分支的本质是一个指向提交对象的可变指针，有一个名为 HEAD 的指针会指向当前所在的本地分支。

### 拉取代码

git fetch	从远程仓库取回所有分支的更新，但不会修改本地工作目录的内容
git pull	拉取代码并自动合并，= git fetch + git merge
git pull --rebase	拉取代码并以 rebase 模式合并代码，= git fetch + git rebase

### 合并代码

git merge <branch>	合并分支，使用 --no-ff 采用非快进合并
git cherry-pick -x <commit>	合并提交，-x 在提交信息末尾追加来源，-s 追加操作者签名
git cherry-pick <commit1>..<<commit2>	合并多个连续的提交，左开右闭区间
git cherry-pick <commit1>^..<<commit2>	合并多个连续的提交，左闭右闭区间
git format-patch HEAD~n	生成最近 n 次提交的补丁
git am --keep-cr <patch>	打入补丁，--keep-cr 防止回车符被移除导致打补丁失败，冲突时可使用 --reject 查看冲突

### 历史记录

git log -S <string>	查看与某个字符串 string 相关的改动
git log -- <path>	查看一个文件或目录的历史记录，可以此查询某个文件是何时被删除的
git reflog	查看本地仓库 HEAD 指针的所有变更，可用于恢复丢失的代码。
git blame	追踪代码改动

### 查看改动

git diff	查看已修改文件的改动
git diff --staged	查看已暂存文件的改动
git diff HEAD~	查看最近一次已提交文件的改动



### 提交代码

<code>git add &lt;directory&gt;</code>	暂存指定目录或文件的改动， <code>git add .</code> 会暂存当前目录的所有修改
<code>git commit</code>	提交暂存区的代码，并打开文本编辑器编写提交信息
<code>git commit -m &lt;message&gt;</code>	提交暂存区的代码，将提交信息与命令放在同一行
<code>git commit -a</code>	跳过暂存区直接提交修改的代码，即跳过 <code>git add</code> 的操作
<code>git commit --amend</code>	修改最后一次提交，可用于修改提交信息
<code>git push</code>	推送代码到远程仓库

将已修改 ( Modified ) 的文件或未跟踪 ( Untracked ) 的文件添加 ( `add` ) 到暂存区 ( Staged ) ，再将暂存区的文件提交 ( `commit` ) 到本地分支，最后将本地的提交推送 ( `push` ) 到远程仓库。

### 撤销改动

<code>git clean -f</code>	删除未跟踪的文件， <code>-f</code> 后面可以指定路径，如果不指定路径就是当前目录， <code>-d</code> 可以移除文件夹
<code>git clean -ndf</code>	<code>-n</code> 显示会被删除的文件，并不会执行移除操作，可使用该参数防止误删
<code>git checkout -- &lt;filename&gt;</code>	撤销指定文件的修改
<code>git checkout .</code>	撤销所有文件的修改
<code>git reset HEAD &lt;filename&gt;</code>	将指定文件从暂存区撤销
<code>git reset HEAD .</code>	将所有暂存区的文件撤销，即回退到 <code>git add</code> 之前
<code>git reset --[mixed soft hard] &lt;commit&gt;</code>	撤销本地提交，默认参数是 <code>--mixed</code> ，使用 <code>--hard</code> 时需小心
<code>git revert &lt;commit&gt;</code>	回滚提交，会创建一个新提交撤销 <code>&lt;commit&gt;</code> 的改动

### 贮藏改动

<code>git stash</code>	贮藏文件的修改，使用 <code>-u</code> 也会贮藏未跟踪的文件
<code>git stash list</code>	列出所有贮藏的改动
<code>git stash apply</code>	应用最近一次贮藏的改动，后面跟上 <code>stash@{n}</code> 可指定对应的记录
<code>git stash pop</code>	应用最近一次贮藏的改动，并将这条贮藏丢弃
<code>git stash drop</code>	丢弃最近一次贮藏的改动，后面跟上 <code>stash@{n}</code> 可指定对应的记录
<code>git stash clear</code>	丢弃所有的贮藏改动

贮藏的改动使用栈存储

### 调整历史记录

<code>git rebase -i HEAD~n</code>	以交互方式重新应用最近 <code>n</code> 次的提交，可对提交进行修改
-----------------------------------	--

Git 并没有一个修改历史记录的工具，但是却可以利用变基命令来变基一系列提交，从而达到修改历史记录的目的。

