

# git - 简易指南

助你开始使用 git 的简易指南，木有高深内容，;)。

Tweet

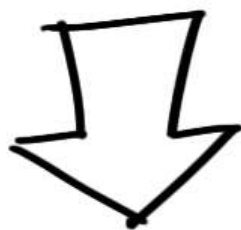
作者：罗杰·杜德勒

感谢：@tfnico, @fhd and Namics

其他语言 [english](#), [deutsch](#), [español](#), [français](#), [italiano](#), [nederlands](#), [português](#), [русский](#), [türkçe](#),

[မြန်မာ](#), [日本語](#), [한국어](#)

如有纰漏，请到 [github](#) 填报



## 安装

下载 git OSX 版

下载 git Windows 版

下载 git Linux 版

# 创建新仓库

创建新文件夹，打开，然后执行

```
git init
```

以创建新的 `git` 仓库。

# 检出仓库

执行如下命令以创建一个本地仓库的克隆版本：

```
git clone /path/to/repository
```

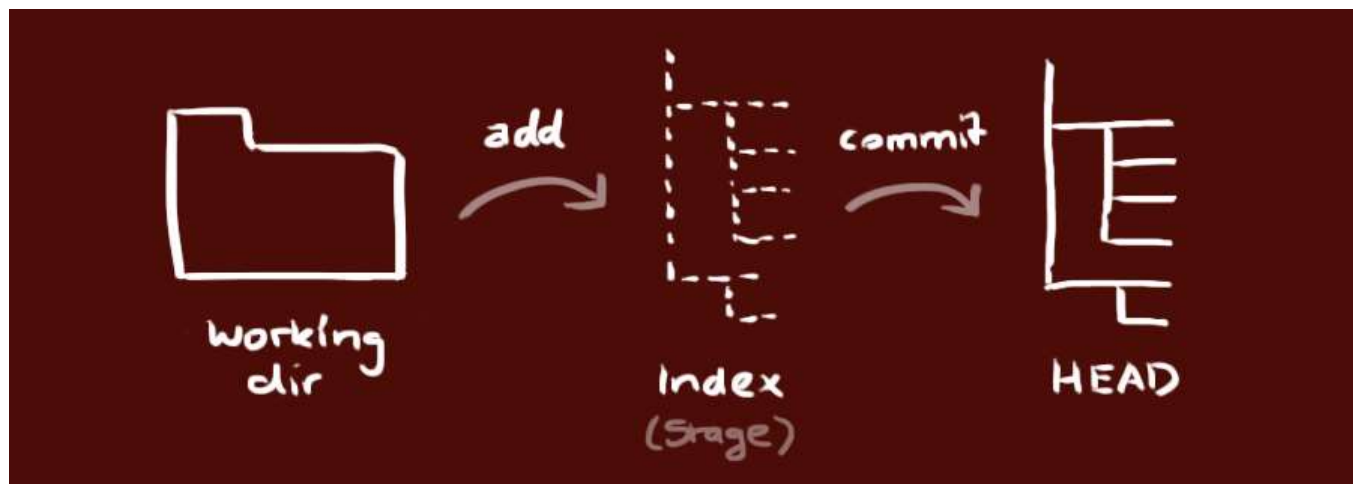
如果是远端服务器上的仓库，你的命令会是这个样子：

```
git clone username@host:/path/to/repository
```

# 工作流

你的本地仓库由 `git` 维护的三棵“树”组成。第一个是你的 工作目录 ，它持有实际文件；第二个是 缓存区（Index） ，它像个缓存区域，临时保

存你的改动；最后是 **HEAD**，指向你最近一次提交后的结果。



## 添加与提交

你可以计划改动（把它们添加到缓存区），使用如下命令：

```
git add <filename>
```

```
git add *
```

这是 **git** 基本工作流程的第一步；使用如下命令以实际提交改动：

```
git commit -m "代码提交信息"
```

现在，你的改动已经提交到了 **HEAD**，但是还没到你的远端仓库。

## 推送改动

你的改动现在已经在本地仓库的 **HEAD** 中了。执行如下命令以将这些改动提交到远端仓库：

```
git push origin master
```

可以把 *master* 换成你想要推送的任何分支。

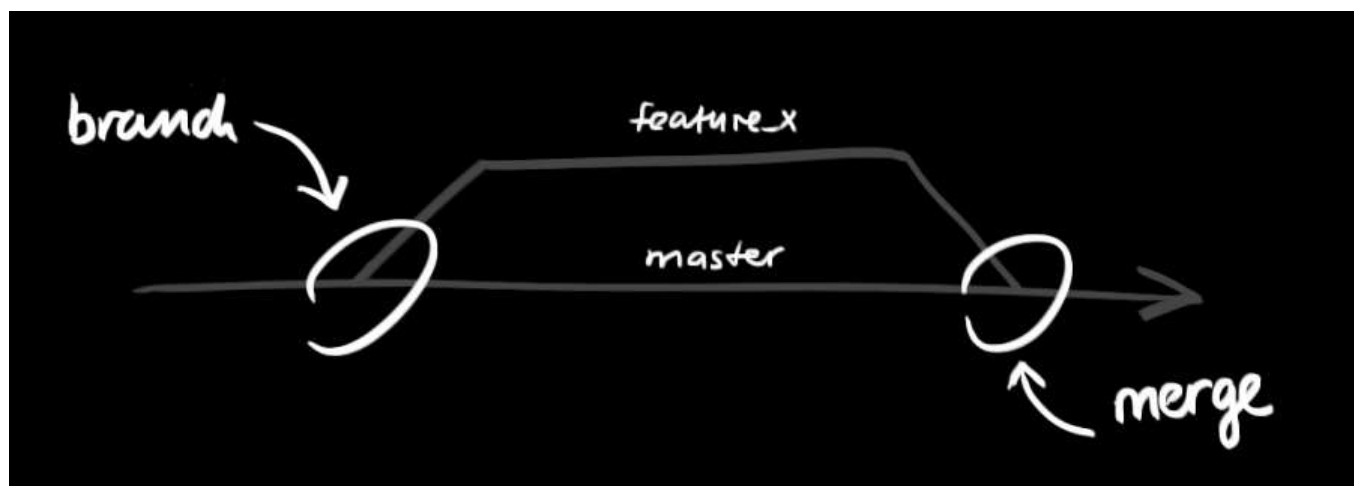
如果你还没有克隆现有仓库，并欲将你的仓库连接到某个远程服务器，你可以使用如下命令添加：

```
git remote add origin <server>
```

如此你就能够将你的改动推送到所添加的服务器上去了。

## 分支

分支是用来将特性开发绝缘开来的。在你创建仓库的时候，*master* 是“默认的”。在其他分支上进行开发，完成后再将它们合并到主分支上。



创建一个叫做“**feature\_x**”的分支，并切换过去：

```
git checkout -b feature_x
```

切换回主分支：

```
git checkout master
```

再把新建的分支删掉：

```
git branch -d feature_x
```

除非你将分支推送到远端仓库，不然该分支就是 不为他人所见的：

```
git push origin <branch>
```

## 更新与合并

要更新你的本地仓库至最新改动，执行：

```
git pull
```

以在你的工作目录中 获取 (***fetch***) 并 合并 (***merge***) 远端的改动。

要合并其他分支到你的当前分支（例如 **master**），执行：

```
git merge <branch>
```

两种情况下，**git** 都会尝试去自动合并改动。不幸的是，自动合并并非次次都能成功，并可能导致 冲突 (***conflicts***)。这时候就需要你修改这些文件来人肉合并这些 冲突 (***conflicts***) 了。改完之后，你需要执行如下

命令以将它们标记为合并成功：

```
git add <filename>
```

在合并改动之前，也可以使用如下命令查看：

```
git diff <source_branch> <target_branch>
```

## 标签

在软件发布时创建标签，是被推荐的。这是个旧有概念，在 **SVN** 中也有。可以执行如下命令以创建一个叫做 **1.0.0** 的标签：

```
git tag 1.0.0 1b2e1d63ff
```

**1b2e1d63ff** 是你想要标记的提交 **ID** 的前 10 位字符。使用如下命令获取提交 **ID**：

```
git log
```

你也可以用该提交 **ID** 的少一些的前几位，只要它是唯一的。

## 替换本地改动

假如你做错事（自然，这是不可能的），你可以使用如下命令替换掉本地改动：

```
git checkout -- <filename>
```

此命令会使用 **HEAD** 中的最新内容替换掉你的工作目录中的文件。已添加到缓存区的改动，以及新文件，都不受影响。

假如你想要丢弃你所有的本地改动与提交，可以到服务器上获取最新的版本并将你本地主分支指向到它：

```
git fetch origin
```

```
git reset --hard origin/master
```

## 有用的贴士

内建的图形化 git:

```
gitk
```

彩色的 git 输出:

```
git config color.ui true
```

显示历史记录时，只显示一行注释信息:

```
git config format.pretty oneline
```

交互地添加文件至缓存区:

```
git add -i
```

# 链接与资源

## 图形化界面

GitX (L) (OSX, open source)

Tower (OSX)

Source Tree (OSX, free)

GitHub for Mac (OSX, free)

GitBox (OSX)

## 指南与手册

Git 社区参考书

专业 Git

如 git 思考

GitHub 帮助

图形化的 Git 指南一则