# 简易Git指北

Gakusyun

2024年7月9日

# 目录

1	前言		3
2	安装	Git	4
	2.1	Windows 环境	4
		2.1.1 直接下载安装	4
		2.1.2 使用 Windows 下的包管理器安装	5
	2.2	Linux 环境	5
		2.2.1 Debian/Ubuntu/Deepin:	5
		2.2.2 CentOS/Fedora:	5
		2.2.3 Arch Linux:	5
3	Git 配置		
	3.1	配置用户信息	6
	3.2	进阶: ssh 配置	6
4	Git信	更用	6
	4.1	创建仓库	6
	4.2	连接远程仓库	6
	4.3	推送本地仓库	7
	4.4	拉取远程仓库	7
5	结语		7

## 1 前言

本文旨在让同学0基础快速上手Git,不能作为Git的完整教程。

## 2 安装 Git

### 2.1 Windows 环境

#### 2.1.1 直接下载安装

在官网 https://git-scm.com/ 下载安装包。如图1所示。 然后在图2中点击下一步安装即可。

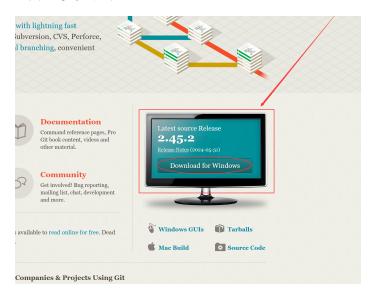


图 1: 下载 Git 安装包

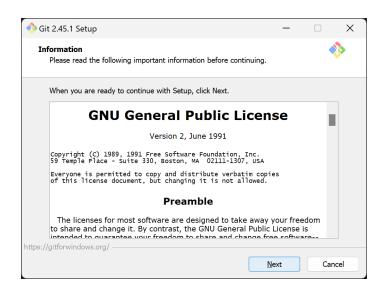


图 2: 安装 Git

#### 2.1.2 使用 Windows 下的包管理器安装

- 1. 使用Winget安装Git
  - (a) 安装Winget: 在Windows 10以上, Winget是默认安装的,这里不需要安装。
  - (b) 安装Git: 在命令行中输入winget install Git.Git,即可安装Git。
- 2. 使用Chocolatey安装Git
  - (a) 安装Chocolatey: 在官网 https://chocolatey.org/install 根据指引安装Chocolatey。
  - (b) 安装Git: 在命令行中输入choco install git,即可安装Git。
- 3. 使用Scoop安装Git
  - (a) 安装Scoop: 在官网 https://scoop.sh/ 根据指引安装Scoop。
  - (b) 安装Git: 在命令行中输入scoop install git,即可安装Git。

#### 2.2 Linux 环境

#### 2.2.1 Debian/Ubuntu/Deepin:

使用apt安装Git:

\$ sudo apt install git

#### 2.2.2 CentOS/Fedora:

使用yum安装Git:

\$ sudo yum install git

#### 2.2.3 Arch Linux:

使用pacman安装Git:

\$ sudo pacman -S git

或者使用Aur包管理器安装Git:

\$ yay -Syu git #滚动更新

## 3 Git 配置

#### 3.1 配置用户信息

这里配置用户名是为了在提交代码时,Git能识别你的身份。在后面注册Github或Gitee时, 也请使用你配置的用户名,绑定你这里的邮箱。

```
# 以我的邮箱和用户名为例,使用时请替换成自己的邮箱和用户名
```

```
$ git config --global user.name 'Gakusyun'
```

```
$ git config --global user.email 'gaoxj040620@outlook.com'
```

#### 3.2 进阶: ssh 配置

参照 https://help.gitee.com/base/account/SSH公钥设置这里不过多赘述。

### 4 Git使用

#### 4.1 创建仓库

在命令行中使用 cd 命令跳转至你想创建仓库的目录,然后如图3使用 git init 命令初始化仓库。然后使用 git add \* 命令将所有文件添加至暂存区,最后使用 git commit -m '提交信息' 命令提交代码。这样,你就创建了一个仓库,并提交了第一次代码。

```
~\git-toNorth> git init
hint: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name
hint: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
hint: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
hint:
hint: git config --global init.defaultBranch <name>
hint:
hint: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
hint: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
hint: git branch -m <name>
Initialized empty Git repository in C:/Users/Xuejun/git-toNorth/.git/
~\git-toNorth> |
```

图 3: 创建仓库

```
$ cd /path/to/your/project
```

- \$ git init
- \$ git add \*
- \$ git commit -m 'first commit'

#### 4.2 连接远程仓库

在本地创建好仓库后,需要将本地仓库与远程仓库进行连接,才能和Teammates进行协作。 这里使用,git remote add origin ¡EMAIL¿:Gakusyun/one.git 命令将本地仓库与远程仓库进行连接。然后使用 git push -u origin master 命令将本地仓库推送到远程仓库。

```
$ git remote add origin <EMAIL>:Gakusyun/one.git
$ git push -u origin master
# 第一次推送时,需要输入用户名和密码
Username for 'https://gitee.com': username
Password for 'https://username@gitee.com': password
# 以后推送时,就不用输入用户名和密码了
```

## 4.3 推送本地仓库

\$ git push

当你修改了代码后,使用 git add \* 命令将所有文件添加至暂存区,然后使用 git commit -m '提交信息' 命令提交代码到本地仓库。提交后,使用 git push 命令将本地仓库推送到远程仓库.

```
$ git add *
$ git commit -m '提交信息'
$ git push
```

#### 4.4 拉取远程仓库

当Teammates修改了远程仓库中的代码,你需要使用 git pull 命令将远程仓库的代码拉取到本地。

\$ git pull

## 5 结语

本文的编译日期为2024年7月9日,如果对本文有任何建议或意见,欢迎在本文的GitHub页面github.com/Gakusyun/git-toNorth发表你的意见,或者参与对本文的修订。