

# 简易Git指北

Gakusyun

2024 年 7 月 25 日

# 目录

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

---

# 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。

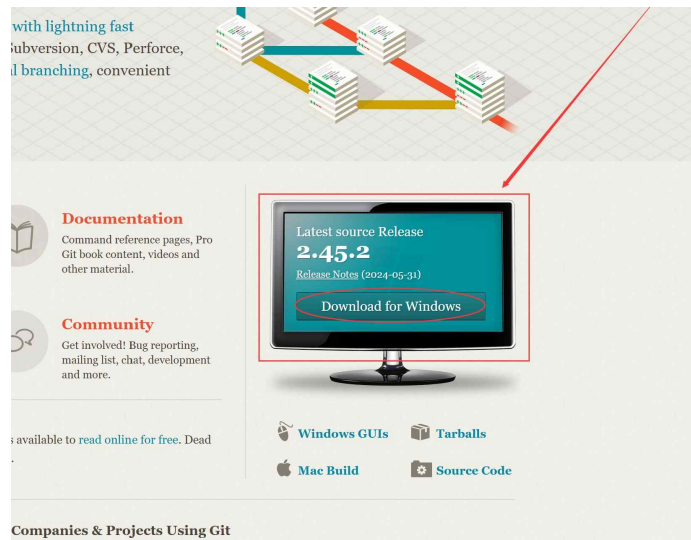


图 1: 下载 Git 安装包

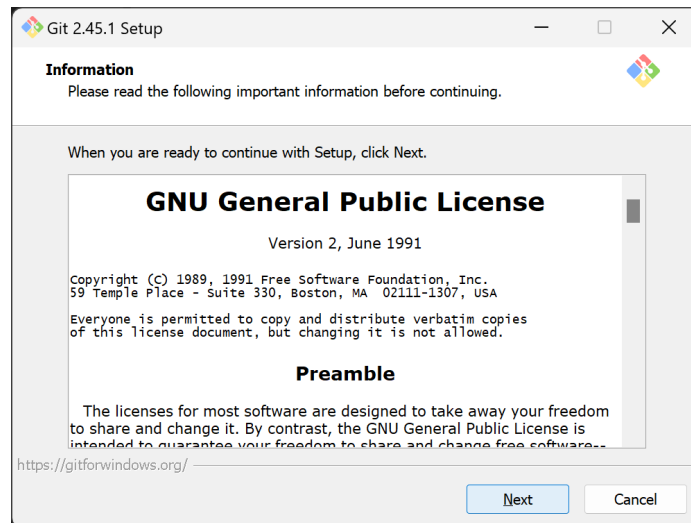


图 2: 安装 Git

---

### 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'
```

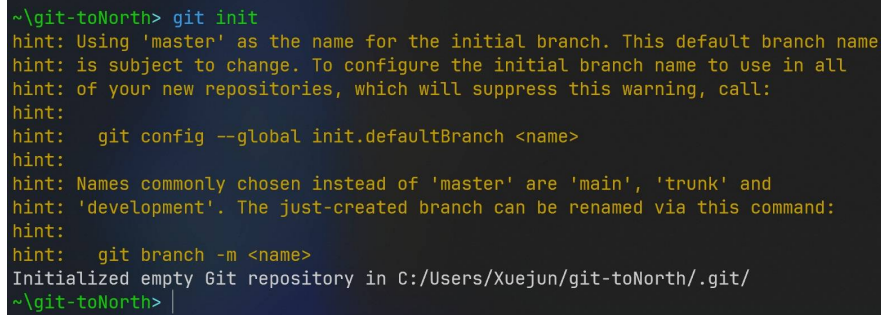
### 3.2 进阶：ssh 配置

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:
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Teamates进行协作。这里使用`git remote add`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
$ git push
```

### 4.3 推送本地仓库

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 在 VsCode 中使用 Git

### 5.1 基础使用

在Vscode中可以直接使用Git（首先需要安装Windows版Git），如图4所示。也可通过插件安装GitLens，使用GitLens进行更多操作。

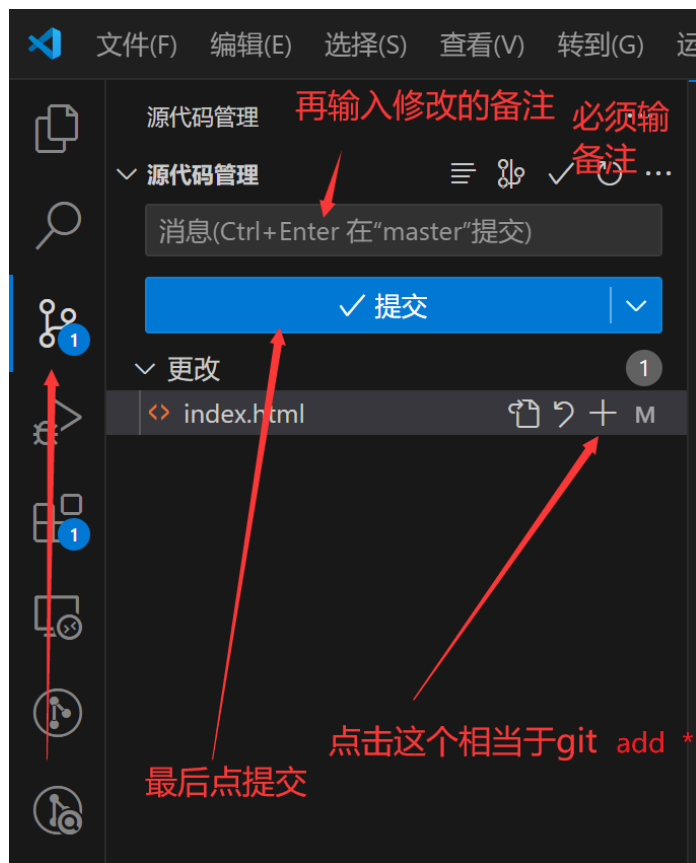


图 4: 在VsCode中使用Git

## 6 结语

本文的编译日期为2024年7月25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](https://github.com/Gakusyun/git-toNorth)发表你的意见，或者参与对本文的修订。