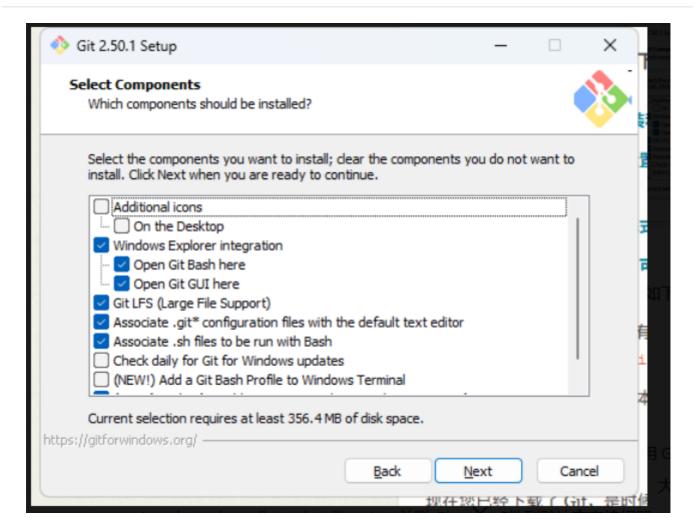
## 1、下载:

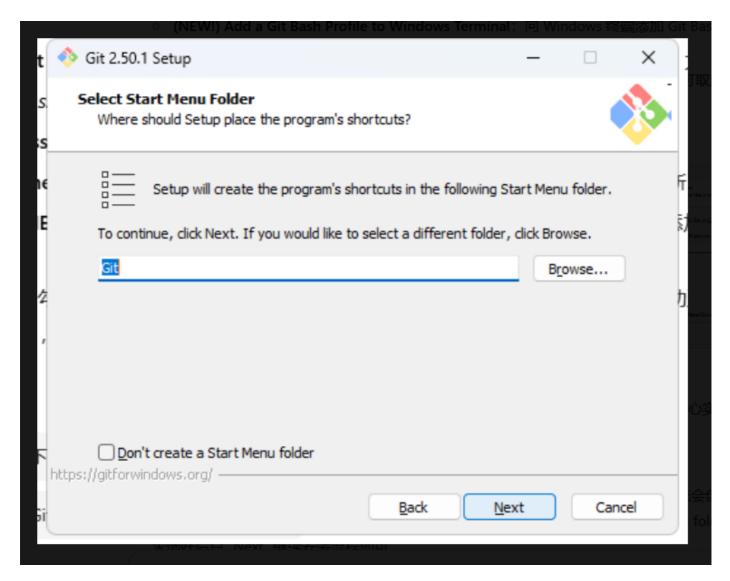
Git - Downloading Package

## 2、下载设置



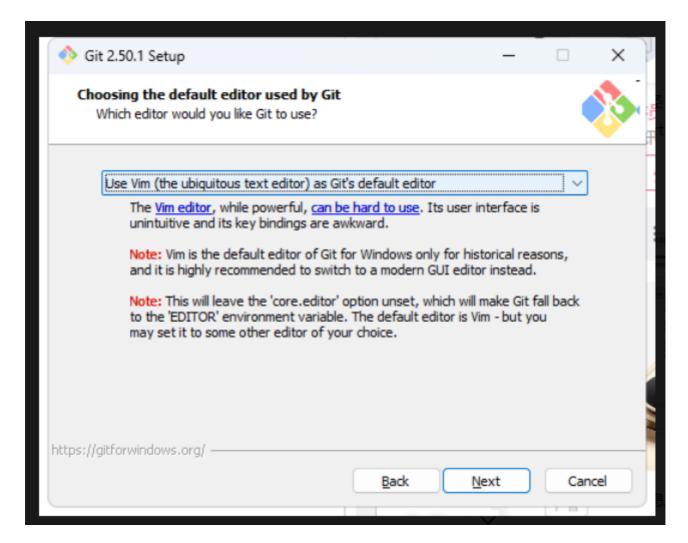
- 软件名称: Git 2.50.1 Setup (Git 的 Windows 安装程序)
- 组件选项:
  - Additional icons: 额外图标 (可勾选是否在桌面创建)
  - 。 Windows Explorer integration: Windows 资源管理器集成(方便右键调用 Git 功能)
  - 。 **Git LFS (Large File Support)**: Git 大文件支持,如需处理大文件(如视频、大型数据集)可勾选
  - 。 \*Associate .git configuration files...\*\*: 关联 Git 配置文件到默认文本编辑器
  - 。 Associate .sh files...: 关联 .sh 脚本文件, 让其能在 Git Bash 中运行
  - 。 Check daily for Git for Windows updates: 每日检查 Git for Windows 更新
  - 。 (NEW!) Add a Git Bash Profile to Windows Terminal: 向 Windows 终端添加 Git Bash 配置文件

一般默认勾选即可满足基础使用,若需精简,可按需取消非必要组件(如不想自动更新可取消 "Check daily…"),选好后点 "Next" 继续安装流程。



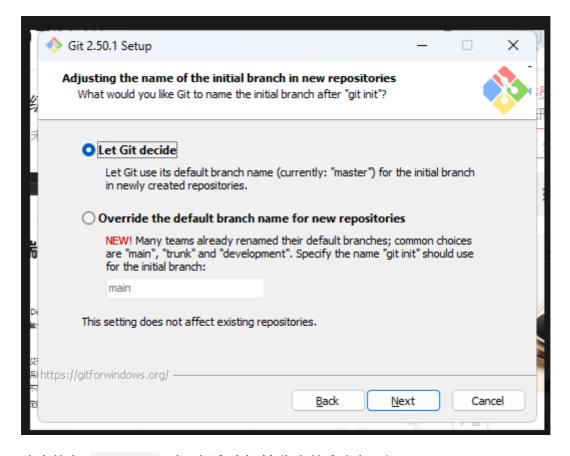
这是 **Git for Windows (Git 2.50.1 版本) 安装过程中的"选择开始菜单文件夹"界面**,核心实体信息:

- 软件: Git 2.50.1 (Windows 安装程序)
- 功能: 设置 Git 快捷方式在开始菜单的存放位置,可直接点 "Next" 用默认路径(系统会创建名为 "Git" 的开始菜单文件夹);也可通过 "Browse..." 自定义路径,或勾选 "Don't create a Start Menu folder" 跳过创建。 按需求选好后点 "Next" 继续安装流程即可。



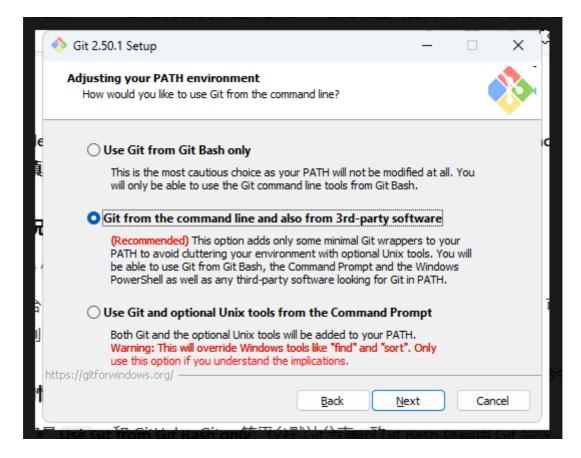
- 操作目标:为 Git 选择默认文本编辑器,当前默认选项是 "Use Vim (the ubiquitous text editor) as Git's default editor" (用 Vim 作为默认编辑器)
- 说明提示: Vim 虽强大但学习曲线陡、操作不直观,官方建议换现代 GUI 编辑器 (如 VS Code、Notepad++等,后续可通过修改 Git 配置更换 )。

若习惯 Vim 可直接点 "Next";想换其他编辑器,点击下拉框选对应选项(如装了 VS Code 一般能在列表找到)再继续安装流程即可。



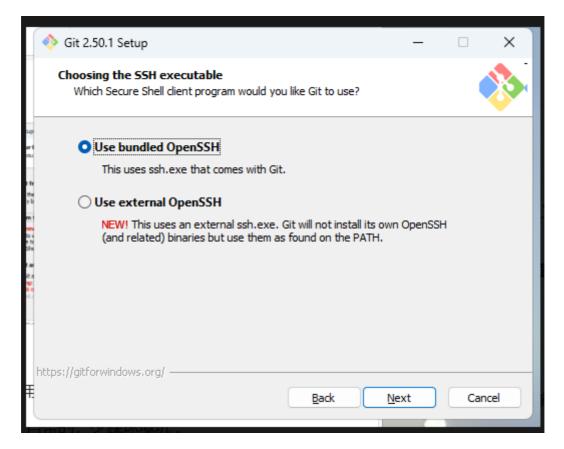
- 功能:决定执行 git init 时,新仓库初始分支的命名规则
- 选项:
  - 。 "Let Git decide": 让 Git 自行决定(当前默认是 master , 但未来可能随社区规范调整 )
  - 。 建议选择这个!!!!!!!! "Override the default branch name...": 手动指定新仓库初始分支名(如填 main ,很多团队为契合社区改名趋势,常用 main trunk 等)
- 说明: 该设置不影响已存在的仓库,仅对新初始化的仓库生效。

若想紧跟社区主流(如 GitHub 等平台默认用 main ),可选第二个选项填 main ;习惯传统 master 或不想手动改,选第一个选项即可,选完点 "Next" 继续安装流程。



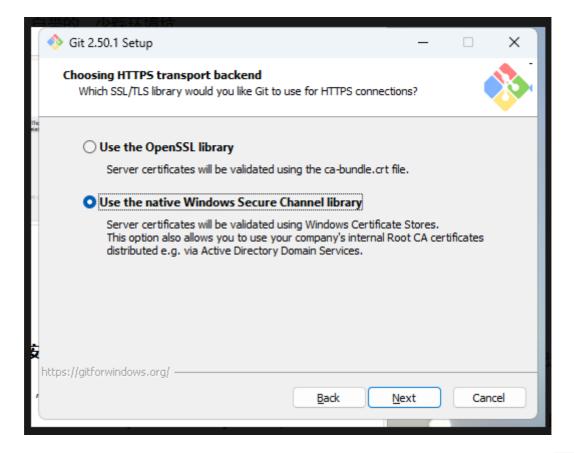
- Use Git from Git Bash only: 仅在 Git 专属的 Git Bash 终端用 Git 命令,系统 PATH 不添加 Git, CMD、PowerShell 等用不了 Git。
- Git from the command line and also from 3rd-party software (推荐) : 把 Git 加到系统 PATH, CMD、PowerShell、IDE (如 VS Code) 等都能直接调用 Git 命令,兼容性最好,新手无脑选这个。
- Use Git and optional Unix tools from the Command Prompt: 除加 Git 到 PATH,还 装一些类 Unix 工具(如 find sort ),但可能覆盖 Windows 系统自带工具,**新手别选,容易出奇怪问题**。

按推荐选第二个(中间带 Recommended 标识的),点 Next 继续装就行,装完所有终端、开发工具都能直接用 Git 命令,超方便。



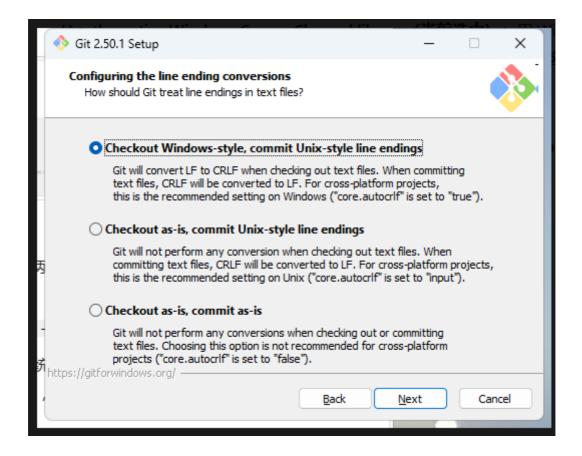
- Use bundled OpenSSH:用 Git 自带的 OpenSSH (ssh.exe), 无需额外配置,安装即用,适合新手。
- **Use external OpenSSH**: 用系统已有的 OpenSSH (需系统 PATH 里有 ssh.exe ) , Git 不装自己的, **新手别选, 容易因系统没配好无法用 SSH** 。

新手直接选"Use bundled OpenSSH",点 Next 继续装,后续用 SSH 连接 GitHub/Gitee 等仓库时,直接能用 Git 自带的,少踩环境坑。



- Use the OpenSSL library: 用 OpenSSL 库验证 HTTPS 连接,依赖 Git 自带的 ca -bundle.crt 证书文件。
- Use the native Windows Secure Channel library (当前选中): 用 Windows 系统自带的安全通道库,依托 Windows 证书存储验证,企业内网用户 (需用公司内部 CA 证书) 选这个更方便,普通用户选它也能自动适配系统证书,少操心。

新手/普通用户直接默认选 "Use the native Windows Secure Channel library" 就行,点 Next 继续安装,适配性更好,不用额外管证书配置 ~



### 1. 选项 1 (默认推荐, 新手选这个)

- Checkout Windows-style, commit Unix-style line endings
  - 拉取 (checkout) 代码时: 把仓库里的 LF 换行符转成 Windows 常用的 CRLF 。
  - 。 提交 (commit) 代码时: 把文件里的 CRLF 转回 LF 存到仓库。
  - 。 **优点**:在 Windows 本地编辑文件是 CRLF (符合系统习惯),提交到仓库统一用 LF (符合 Linux/Mac 规范),**跨平台协作(多人用不同系统开发)时,不会因换行符乱码/冲突吵架**,Git 官方也推荐 Windows 系统选这个。

## 2. 选项 2

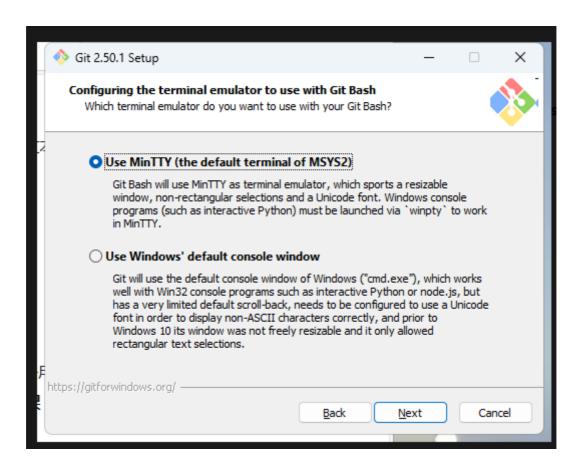
- Checkout as-is, commit Unix-style line endings
  - 。 拉取时:不转换换行符,保持仓库里的原样。
  - 。 提交时: 把 CRLF 转成 LF。
  - 。 **适合**: Windows 上想严格对齐 Linux/Mac 规范,且自己能处理换行符问题的场景(新手别碰,容易本地编辑报错)。

### 3. 选项 3

- · Checkout as-is, commit as-is
  - 。 拉取和提交都不转换换行符, 完全保持文件原本的换行符。
  - 缺点:跨平台协作时, Windows 本地 CRLF 提交到仓库, Linux/Mac 同事拉取可能报错,除非你明确知道自己需要"完全不处理换行符",否则别选。

#### 总结

新手/普通 Windows 用户,直接选第一个默认选项 (Checkout Windows-style...) ,点 Next 继续安装,完美适配跨平台开发,不用操心换行符冲突~



## 1. 选项 1 (默认推荐, 新手选这个)

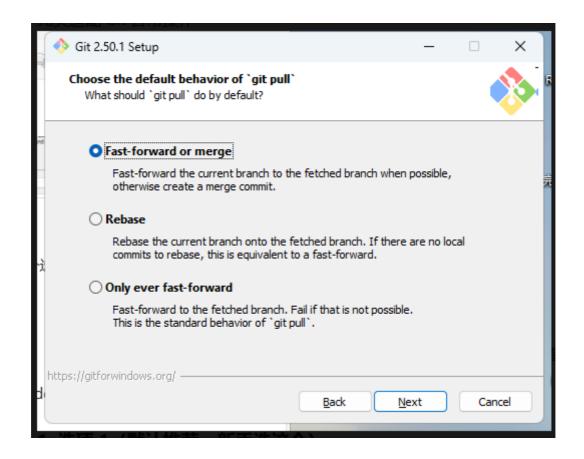
- Use MinTTY (the default terminal of MSYS2)
  - 。是 Git Bash 默认的终端模拟器,支持调整窗口大小、选中文本更灵活,还能很好显示 Unicode 字符(比如中文、特殊符号)。
  - 小缺点: 如果要在 Git Bash 里运行需要交互的程序(比如某些 Python 脚本),得用winpty 命令启动(不过日常用 Git 命令基本遇不到,别担心)。

### 2. 选项 2

- Use Windows' default console window
  - 。 用 Windows 系统自带的命令提示符 (cmd.exe 那种黑框) 当终端。
  - 缺点:显示中文/特殊字符容易乱码,调整窗口大小也麻烦,除非你特别需要"和系统 cmd 完全一致的终端",否则别选。

### 总结

新手/普通用户,直接选第一个默认选项 (Use MinTTY...) ,点 Next 继续安装,用起来更顺手、显示更清晰,完美适配 Git 日常操作~



### 1. 选项 1 (默认推荐, 新手选这个)

- Fast-forward or merge
  - 。逻辑:优先尝试"快进合并"(fast-forward),如果不行(比如本地分支有额外提交),就创建一个合并提交(merge commit)。
  - 。 **优点**:兼容大多数场景,既保留简洁的分支历史(能快进就快进),又能处理复杂分支合并(本地有新提交时自动合并),**新手/普通用户选这个最稳,不用操心分支历史乱掉**

#### 2. 选项 2

#### Rebase

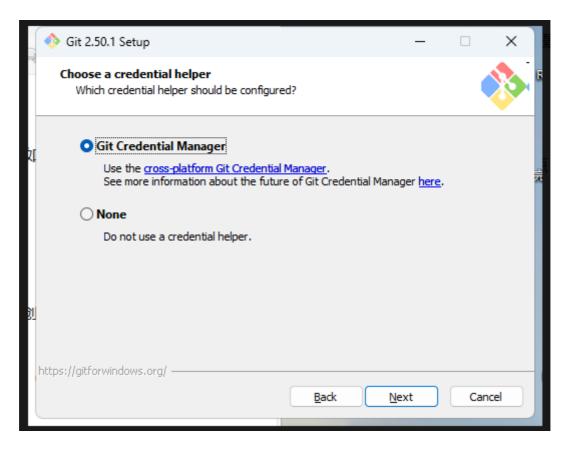
- 。 逻辑: 把本地分支的提交, "变基" 到远程分支最新提交之后 (相当于让本地提交看起来是基于远程最新代码写的)。
- 。 适合: 想让分支历史更"线性"、干净的场景(比如多人协作严格规范分支的团队)。
- 缺点:变基会改写提交历史,如果没玩明白,容易把团队分支搞乱、冲突难解决,新手别碰。

### 3. 选项 3

- Only ever fast-forward
  - 。逻辑: 只允许"快进合并", 如果本地有新提交 (无法快进) , git pull 直接失败。
  - 。 **适合**: 严格要求分支历史"绝对干净",且自己能手动处理合并的场景(新手选这个,遇到复杂情况会直接报错,反而麻烦)。

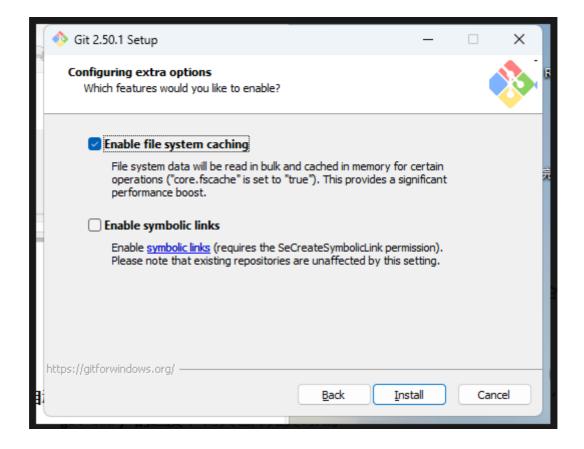
#### 总结

新手/普通用户,直接选第一个默认选项 (Fast-forward or merge) ,点 Next 继续安装, git pull 行为最兼容、最省心,不用纠结复杂的分支历史问题 ~



- **Git Credential Manager** (默认推荐,选这个): 自动帮你管理 Git 连接远程仓库(如 GitHub、Gitee)的账号密码 / Token,**拉取、推送代码时自动弹框保存凭证,不用每次输密码**,超方便,尤其适配 GitHub 等平台的 OAuth 登录。
- None: 不启用凭证管理器,每次连接远程仓库都得手动输账号密码 / Token,麻烦又容易 忘,新手别选。

**直接选默认的** "Git Credential Manager",点 Next 继续装,后续连接远程仓库能自动记住凭证,少折腾~



## 1. Enable file system caching (已勾选, 推荐保留)

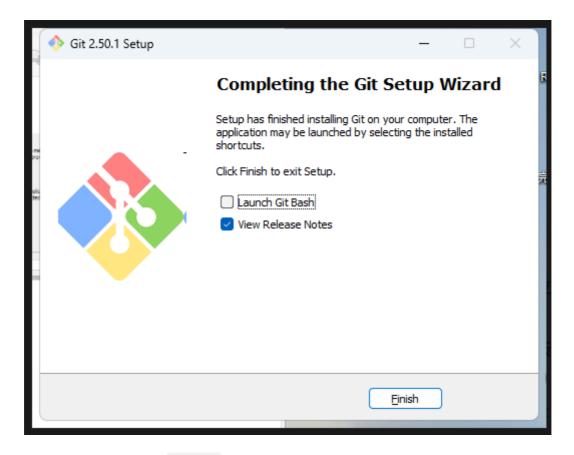
- 作用: 开启文件系统缓存,Git 会批量读取文件系统数据并缓存到内存,能显著提升 Git 操作 (如 git status git add ) 的速度,对大仓库尤其有用。
- 建议: 默认勾选就好,日常开发能让 Git 跑得更快,没副作用。

## 2. Enable symbolic links (未勾选, 谨慎选择)

- 作用: 启用符号链接支持(类似 Windows 快捷方式,但更底层),需要系统权限(SeCreateSymbolicLink )。
- 适合: 开发中明确需要用符号链接管理文件 (比如某些跨平台项目) 的场景。
- 缺点: 普通开发很少用到,启用后如果权限没配好,可能导致文件访问异常,**新手/普通用户** 别勾选。

## 总结

保持默认配置(只勾选 Enable file system caching) ,直接点 Install 开始安装,既能享受性能加速,又不会因额外功能踩坑,安装完成后 Git 就能正常用啦~



- Git 已成功安装到电脑,点 Finish 可结束安装。
- 可选操作:
  - 。 Launch Git Bash: 勾选则安装完成后自动打开 Git Bash 终端(想立刻试试 Git 命令就 勾,不想弹窗口就不勾)。
  - o View Release Notes: 勾选则打开 Git 2.50.1 的更新说明(看看新版本加了啥功能,新手不看也没事)。

操作建议: 直接点 Finish 结束安装 (想玩 Git 再自己找快捷方式打开 Git Bash ) ,安装流程就完美收尾啦~

## 下载完成后的目录

名称			
	修改日期	类型	大小
bin	2025/7/23 16:12	文件夹	
== cmd	2025/7/23 16:13	文件夹	
all dev	2025/7/23 16:13	文件夹	
etc etc	2025/7/23 16:13	文件夹	
mingw64	2025/7/23 16:12	文件夹	
tmp	2025/7/23 16:12	文件夹	
usr	2025/7/23 16:12	文件夹	
♦ git-bash.exe	2025/7/2 10:46	应用程序	136 KB
♦ git-cmd.exe	2025/7/2 10:46	应用程序	135 KB
LICENSE.txt	2025/7/2 11:08	文本文档	19 KB
ReleaseNotes.html	2025/7/2 11:08	Microsoft Edge	279 KB
unins000.dat	2025/7/23 16:13	dat file	1,424 KB
over unins000.exe	2025/7/23 15:59	应用程序	3,498 KB
unins000.msg	2025/7/23 16:13	MSG 文件	24 KB

- git bash.exe : 这是 Git Bash 程序,它提供了一个类 Unix 风格的命令行环境,包含了常用的 Unix 命令工具 ,如 ls 、 cd 、 grep 等,同时也能执行 Git 命令。在 Windows 系统上,如果你习惯类 Unix 的操作方式,或者项目需要在类 Unix 环境下运行一些脚本,那么推荐使用这个程序。
- git cmd.exe: 这是基于 Windows 命令提示符 (CMD) 的程序,在这个环境中可以执行 Git 命令。如果你更习惯 Windows 的命令行操作方式,或者需要在 CMD 环境下与其他 Windows 工具集成使用,那么可以选择使用 git cmd.exe 。

# 3、初始配置

## 3.1、bash - 命令行执行

\$设置用户名

git config --global user.name = 'git 账号的名字'

\$设置邮箱 (建议和 GitHub / Gitee 相同)

## 4、生成 SSH 密钥 - 建立 SSH连接

## 4.1、生成 SSH - bash

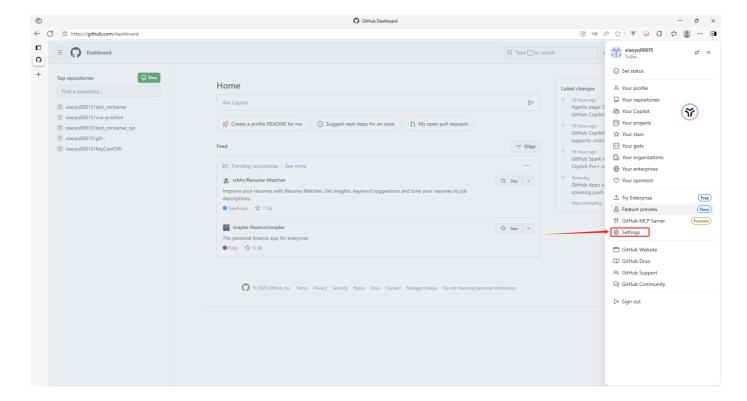
\$ 执行完成命令后 会让你添加密码 连续回车(默认路径、空密码), 生成 id\_ed25519 (私钥)和 id\_ed25519.pub (公钥)。

ssh-keygen -t ed25519 -C "填写邮箱"

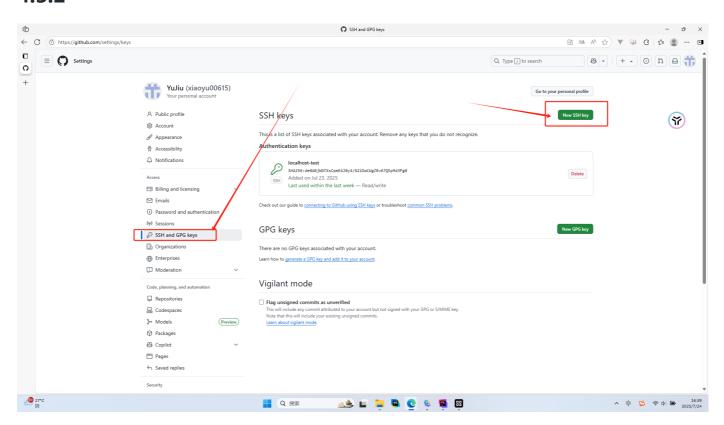
## 4.2、将 SSH 密钥添加到 GitHub 账号

- 1. 生成密钥后,找到本地的 SSH 公钥文件。在 Windows 系统中,默认路径是 C:\Users\你的用户名\.ssh\id\_ed25519.pub;在 Mac/Linux 系统中,默认路径是 ~/.ssh/id\_ed25519.pub。
- 2. 用文本编辑器打开公钥文件,全选并复制里面的内容。
- 3. 登录你的 GitHub 账号,点击右上角头像,选择 Settings 。
- 4. 在左侧菜单中选择 SSH and GPG keys , 然后点击 New SSH key 。
- 5. 在 Title 栏随便填一个便于识别的名称,在 Key 栏粘贴刚才复制的公钥内容,最后点击 Add SSH key 。
- 6. 使用 bash 打印出密钥 你的用户名要进行修改 但是在默认情况下是 Administrator type C:\Users\你的用户名.ssh\id\_ed25519.pub

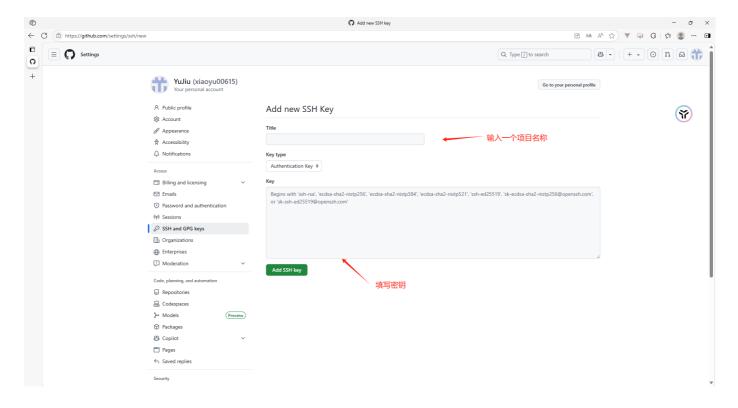
#### 4.3.1



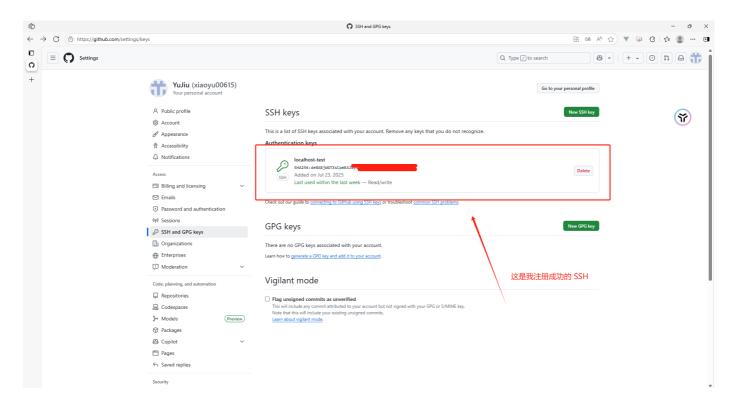
### 4.3.2



#### 4.3.3



#### 4.3.4



## 4.4、验证是否连接成功

验证 SSH 连接是否成功: 执行以下命令: bash ssh -T git@github.com 首次连接会提示 Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?,输入 yes 并回车。 成功会显示: Hi xiaoyu00615! You've successfully authenticated, but GitHub does not provide shell access.

如果失败, 检查公钥是否复制正确, 或重新生成密钥重试。

# 5、工作流程

Git 的核心是「工作区→暂存区→本地仓库→远程仓库」的流程,常用命令如下:

## 5.1、创建 / 初始化仓库 - bash

\$新建一个文件夹

mkdir my-project

cd my-project

\$ 初始化后 会在当前目录生成 .git 隐藏文件夹 (仓库核心文件) - 本地仓库 git init

\$ 在当前文件夹中添加文件 - 工作区

index.html

style.css

script.js

\$添加文件夹所有修改 工作区的代码 工作区 -> 暂存区 git add .

\$ 暂存区 -> 本地仓库

git commit

\$连接远程仓库 进行关联 后面的远程仓库是我的记得修改 - 建议使用 SSH git remote add origin 填写远程仓库

如: git@github.com:xiaoyu00615/vue-practice.git

\$ 本地仓库推送到远程仓库 本地仓库 -> 远程仓库 git push -u origin main