

Git 关键术语

版本控制系统 (VCS) 或源代码管理器 (SCM) : VCS 的作用包括：将文件或整个项目还原到之前的状态；查看一段时间内所做的更改；查看是谁做了最后修改而引发问题；引发问题的具体内容以及时间等。

提交 (snapshot) : Git 的数据就像一组迷你文件系统的快照。每次在 Git 中提交或保存项目状态时，Git 会立刻对所有文件进行拍照，并存储这组快照的索引。

仓库 (repo) : 一个包含项目工作以及用于与 Git 联络的文件（在 Mac OS X 中默认隐藏）的目录，既可存在于本地计算机上，也可作为另一台计算机的远程副本。

工作目录 : 即计算机文件系统中的文件。当你在代码编辑器中打开项目文件时，就是在处理工作目录中的文件。

工作目录中的文件与仓库中保存（提交中）的文件不同。

使用 Git 时，工作目录也不同于当前工作目录命令行的概念，当前工作目录是你的 shell 正在“查看”的目录。

检出／新建 : 仓库中的内容被复制到工作目录。文件、提交、分支等都可从仓库检出。

暂存区、暂存索引或索引 : Git 目录中的一个文件，用于存储下一次提交的相关信息，相当于 Git 处理下一次提交的准备区域。暂存区中的文件将被添加进仓库。

SHA：SHA 基本上就是每次提交的 ID 号码，是由 40 个字符（0-9 和 a-f）组成的字符串，根据 Git 中的文件或目录结构计算而成。“SHA”是“SHA散列”的简写。以下就是一个 SHA 的例子：

e2adf8ae3e2e4ed40add75cc44cf9d0a869afeb6

分支：当创造出一个新的开发线，并从开发主线分离后，就产生了一个分支。这条开发线可在不影响主线的同时继续工作。

就像游戏中的进度保存点，你可以把分支想象成游戏中决定尝试冒险之前点击保存点的位置，若冒险失败，就可以回到保存点。分支功能强大的关键在于，你可以在一个分支上创建保存点，然后切换到不同的分支再次创建保存点。