



# Git教程

史上最浅显易懂的Git教程！

为什么要编写这个教程？因为我在学习Git的过程中，买过书，也在网上Google了一堆Git相关的文章和教程，但令人失望的是，这些教程不是难得令人发指，就是简单得一笔带过，或者，只支离破碎地介绍Git的某几个命令，还有直接从Git手册粘贴帮助文档的，总之，初学者很难找到一个由浅入深，学完后能立刻上手的Git教程。

既然号称史上最浅显易懂的Git教程，那这个教程有什么让你怦然心动的特点呢？

首先，本教程绝对面向初学者，没有接触过版本控制概念的读者也可以轻松入门，不必担心起步难度；

其次，本教程实用性超强，边学边练，一点也不觉得枯燥。而且，你所学的Git命令是“充分且必要”的，掌握了这些东西，你可以通过Git轻松地完成你的工作。

**文字+图片还看不明白？有视频！！！**

本教程只会让你成为Git用户，不会让你成为Git专家。很多Git命令只有那些专家才明白（事实上我也不明白，因为我不是Git专家），但我保证这些命令可能你一辈子都不会用到。既然Git是一个工具，就没必要把时间浪费在那些“高级”但几乎永远不会用到的命令上。一旦你真的非用不可了，到时候再自行Google或者请教专家也未迟。

如果你是一个开发人员，想用这个世界上目前最先进的分布式版本控制系统，那么，赶快开始学习吧！

## 关于作者

[廖雪峰](#)，十年软件开发经验，业余产品经理，精通Java/Python/Ruby/Visual Basic/Objective C等，对开源框架有深入研究，著有《Spring 2.0核心技术与最佳实践》一书，多个业余开源项目托管在[GitHub](#)，欢迎微博交流：



廖雪峰  北京 朝阳区

[+ 加关注](#)

Git是什么？

## Git简介

Git是目前世界上最先进的分布式版本控制系统（没有之一）。

Git有什么特点？简单来说就是：高端大气上档次！

那什么是版本控制系统？

如果你用Microsoft Word写过长篇大论，那你一定有这样的经历：

想删除一个段落，又怕将来想恢复找不回来怎么办？有办法，先把当前文件“另存为.....”一个新的Word文件，再接着改，改到一定程度，再“另存为.....”一个新文件，这样一直改下去，最后你的Word文档变成了这样：



过了一周，你想找回被删除的文字，但是已经记不清删除前保存在哪个文件里了，只好一个一个文件去找，真麻烦。

看着一堆乱七八糟的文件，想保留最新的一个，然后把其他的删掉，又怕哪天会用上，还不敢删，真郁闷。

更要命的是，有些部分需要你的财务同事帮助填写，于是你把文件Copy到U盘里给她（也可能通过Email发送一份给她），然后，你继续修改Word文件。一天后，同事再把Word文件传给你，此时，你必须想想，发给她之后到你收到她的文件期间，你作了哪些改动，得把你的改动和她的部分合并，真困难。

于是你想，如果有一个软件，不但能自动帮我记录每次文件的改动，还可以让同事协作编辑，这样就不用自己管理一堆类似的文件了，也不需要把文件传来传去。如果想查看某次改动，只需要在软件里瞄一眼就可以，岂不是很方便？

这个软件用起来就应该像这个样子，能记录每次文件的改动：

版本	文件名	用户	说明	日期
1	service.doc	张三	删除了软件服务条款5	7/12 10:38
2	service.doc	张三	增加了License人数限制	7/12 18:09
3	service.doc	李四	财务部门调整了合同金额	7/13 9:51
4	service.doc	张三	延长了免费升级周期	7/14 15:17

这样，你就结束了手动管理多个“版本”的史前时代，进入到版本控制的20世纪。

很多人都知道，Linus在1991年创建了开源的Linux，从此，Linux系统不断发展，已经成为最大的服务器系统软件了。

## Git的诞生

Linus虽然创建了Linux，但Linux的壮大是靠全世界热心的志愿者参与的，这么多人在世界各地为Linux编写代码，那Linux的代码是如何管理的呢？

事实是，在2002年以前，世界各地的志愿者把源代码文件通过diff的方式发给Linus，然后由Linus本人通过手工方式合并代码！

你也许会想，为什么Linus不把Linux代码放到版本控制系统里呢？不是有CVS、SVN这些免费的版本控制系统吗？因为Linus坚定地反对CVS和SVN，这些集中式的版本控制系统不但速度慢，而且必须联网才能使用。有一些商用的版本控制系统，虽然比CVS、SVN好用，但那是付费的，和Linux的开源精神不符。

不过，到了2002年，Linux系统已经发展了十年了，代码库之大让Linus很难继续通过手工方式管理了，社区的弟兄们也对这种方式表达了强烈不满，于是Linus选择了一个商业的版本控制系统BitKeeper，BitKeeper的东家BitMover公司出于人道主义精神，授权Linux社区免费使用这个版本控制系统。

安定团结的大好局面在2005年就被打破了，原因是Linux社区牛人聚集，不免沾染了一些梁山好汉的江湖习气。开发Samba的Andrew试图破解BitKeeper的协议（这么干的其实也不只他一个），被BitMover公司发现了（监控工作做得不错！），于是BitMover公司怒了，要收回Linux社区的免费使用权。

Linus可以向BitMover公司道个歉，保证以后严格管教弟兄们，嗯，这是不可能的。实际情况是这样的：

Linus花了两周时间自己用C写了一个分布式版本控制系统，这就是Git！一个月之内，Linux系统的源码已经由Git管理了！牛是怎么定义的呢？大家可以体会一下。

Git迅速成为最流行的分布式版本控制系统，尤其是2008年，GitHub网站上线了，它为开源项目免费提供Git存储，无数开源项目开始迁移至GitHub，包括jQuery，PHP，Ruby等等。

历史就是这么偶然，如果不是当年BitMover公司威胁Linux社区，可能现在我们就没有免费而超级好用的Git了。