

版本更新

现在创建一个 git 版本库：(参见“初始化”一节)

```
mkdir sandboxcd sandbox/ git inittouch testgit add .git commit -m "创建git版本库"
```

git log查看版本纪录：

```
commit d63e709f565dcd60ab749f0eca27a947b02b8c26①Author: kardinal <2999am@gmail.com>②Date: Wed No
```

- ① 版本ID(默认自动生成)
- ② 提交者
- ③ 提交日期
- ④ 备注

现在对test文件作一些修改：

```
增加一行内容
```

git diff查看自上次提交以来发生什么改动：

```
diff --git a/test b/testindex e69de29..bae0882 100644--- a/test+++ b/test@@ -0,0 +1 @@+增加一行内容①
```

- ① 典型的diff输出，如果你设置了彩色输出，这些内容会非常直观的显示

接下来，把这次的更新作为新的版本提交

```
git add test①git commit -m "增加了一行内容"②
```

- ① 将本次更新提交到索引(生成快照)。此时使用**git diff**查看改动纪录，看不到任何内容；但是仍可以使用**git diff --cached**查看缓存的改动纪录
- ② 提交为新版本后，便不能使用**git diff**查看改动纪录

提示

git add提交改动到索引，但并不提交到版本库。如果不想频繁的提交新版本，可以使用该命令提交改动到索引，比较和上一次提交的变化。只要不使用**git commit**提交，版本库中不会有新的版本

使用**git log**查看版本库纪录

```
commit 13aa16309db3693ea8a6b93b8a818e731194824cAuthor: kardinal <2999am@gmail.com>Date: Wed Nov 5
```

如果想查看每个版本的改动纪录，使用**git log -p**

```
commit 13aa16309db3693ea8a6b93b8a818e731194824cAuthor: kardinal <2999am@gmail.com>Date: Wed Nov 5
```

每次使用**git add**和**git commit**两个命令提交版本更新很繁琐，可以使用**git commit -a**提交(已索引文件的改动)

```
git commit -a -m "一次新的提交"
```

版本标签

使用**git tag**为某一版本创建版本标签：

```
git tag 1.0 d63e70git tag 1.1 13aa16 git tag newest HEAD
```

- 版本标签存储在.git/refs/tags/目录

使用容易记忆的版本标签进行操作：

```
git diff 1.0 1.1 ❶git diff 1.0 13aa16 git log 1.0 ❷
```

- ❶ 查看1.0和1.1之间的变化
- ❷ 查看1.0纪录