

# 管理修改

---

Git管理的是版本修改。

你会问，什么是修改？比如你新增了一行，这就是一个修改，删除了一行，也是一个修改，更改了某些字符，也是一个修改，删了一些又加了一些，也是一个修改，甚至创建一个新文件，也算一个修改。

示例：

第一次修改 -> git add -> 第二次修改 -> git commit。上述的操作最后只会提交第一次的修改到版本库，因为第二次的修改还只是在工作区，commit只会提交暂存区的修改到版本库。

# 撤销修改

---

假设我们现在修改了 `readme.txt` 文件，这个修改还是在工作区，我们可以执行 `git checkout -- readme.txt` 指令撤销修改。

命令 `git checkout -- readme.txt` 意思就是，把`readme.txt`文件在工作区的修改全部撤销，这里有两种情况：一种是`readme.txt`自修改后还没有被放到暂存区，现在，撤销修改就回到和版本库一模一样的状态；一种是`readme.txt`已经添加到暂存区后，又作了修改，现在，撤销修改就回到添加到暂存区后的状态。

总之，就是让这个文件回到最近一次git commit或git add时的状态。

# 删除文件

---

如果你要从版本库中删除文件,操作如下：

```
$ git rm test.txt
rm 'test.txt'
$ git commit -m "remove test.txt"
[master d17efd8] remove test.txt
1 file changed, 1 deletion(-)
delete mode 100644 test.txt
```

---

现在，文件就从版本库中被删除了，想恢复都难。

如果我们只是执行了 `git rm test.txt` 这只是在工作区删除了文件，我们可以随时使用 `git checkout -- test.txt` 恢复文件。`git checkout` 其实是用版本库里的版本替换工作区的版本，无论工作区是修改还是删除，都可以“一键还原”。