

Git常用命令

冯哲*

西安电子科技大学计算机学院

2018年9月17日

目录

1	GIT空间状态关系图示	4
1.1	代码提交与工作流程图	4
1.2	五种状态撤销更改图	4
2	创建版本库	5
2.1	初始化版本库	5
2.2	添加文件到版本库（本地仓库）	5
3	版本控制	5
3.1	GIT RESET用法解析	5
3.2	版本回退	7
3.2.1	查看提交历史	7
3.2.2	版本回退	7
3.2.3	版本前置	7
3.3	撤销修改	7

*电子邮件: 1194585271@qq.com

3.3.1	丢弃工作区的修改	7
3.3.2	丢弃已添加到暂存区的修改	7
3.4	删除文件	7
3.4.1	删除工作区文件	7
3.4.2	确认删除则提交版本库	7
3.4.3	误删则暂存区替换工作区版本	8
4	远程仓库	8
4.1	添加远程库	8
4.2	推送最新修改	8
4.3	从远程库克隆	8
5	分支管理	8
5.1	分支的管理与合并	8
5.1.1	查看分支	8
5.1.2	创建分支	9
5.1.3	切换分支	9
5.1.4	创建+切换分支	9
5.1.5	合并某分支到当前分支	9
5.1.6	删除分支	9
5.2	修复bug 临时存储	9
5.3	多人协作	9
5.3.1	查看远程库信息	9
5.3.2	本地推送分支	10
5.3.3	本地创建和远程分支对应的分支	10
5.3.4	建立本地分支和远程分支的关联	10

5.3.5	远程抓取分支	10
5.4	REBASE	10
6	标签管理	11
6.1	创建标签	11
6.2	查看所有标签	11
6.3	操作标签	11
6.3.1	推送本地标签到远程	11
6.3.2	删除本地标签	11
6.3.3	删除远程标签	11

1 GIT空间状态关系图示

Working Area. Stage. Local Repository. Remote Repository
Origin. Modified or Untracked. Staged. Committed. Pushed

1.1 代码提交与工作流程图

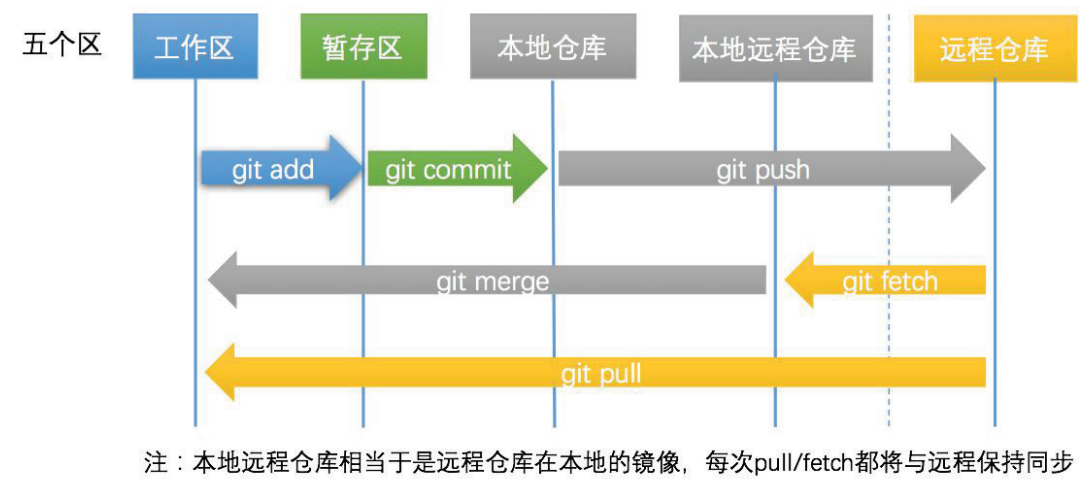


图 1: 代码提交与工作流程图

1.2 五种状态撤销更改图

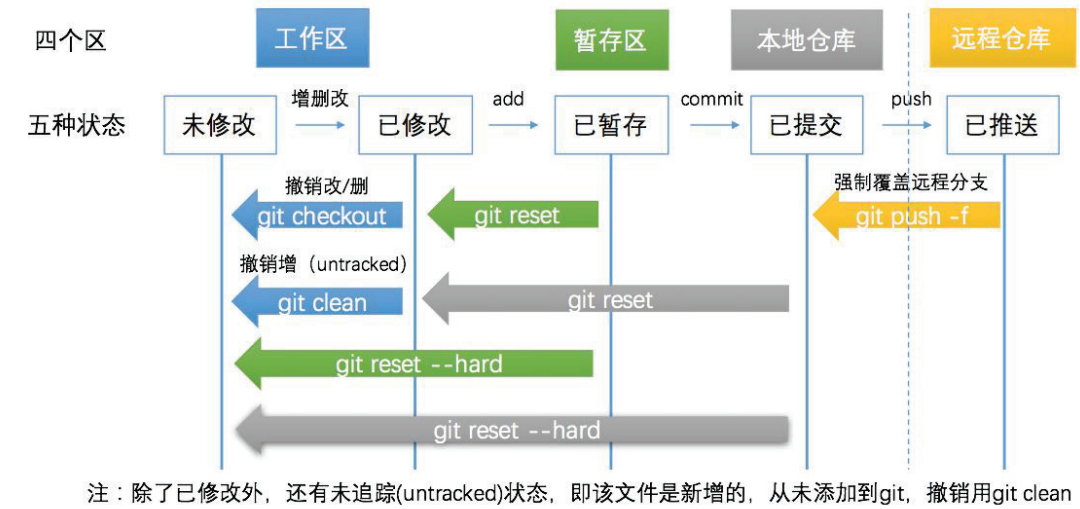


图 2: 五种状态撤销更改图

2 创建版本库

2.1 初始化版本库

```
$git init
```

2.2 添加文件到版本库（本地仓库）

```
$git add <files> or git add . (completely add)  
$git commit -m <message>
```

3 版本控制

3.1 GIT RESET用法解析

```
$git reset [--soft|--mixed|--hard] <commit>
```

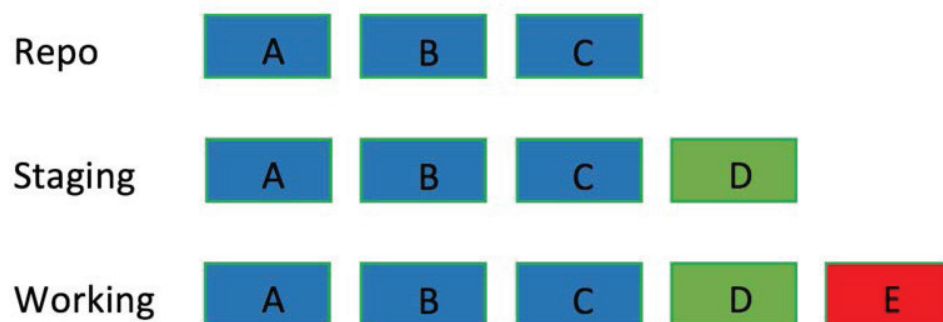


图 3: 原始状态

```
$git reset [--soft] <B commit>
```

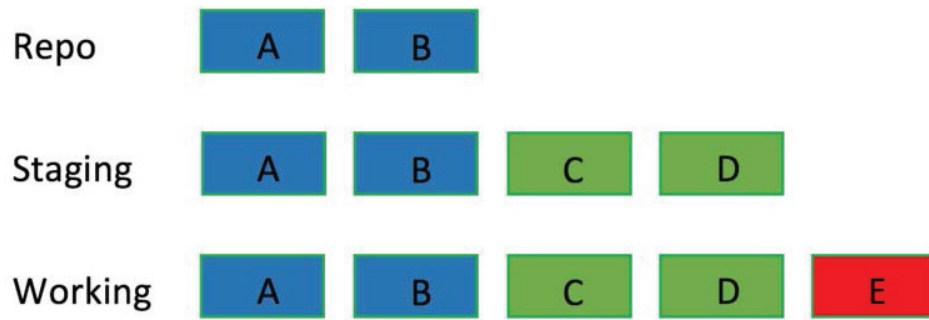


图 4: After git reset --soft B

```
$git reset [--mixed] <B commit>
```

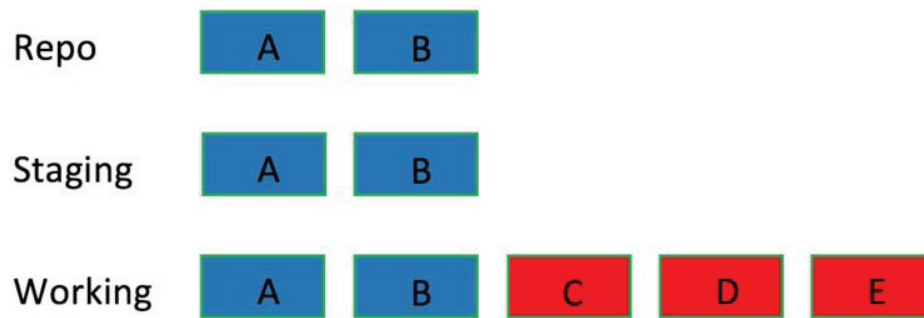


图 5: After git reset --mixed B

```
$git reset [--hard] <B commit>
```



图 6: After git reset --hard B

3.2 版本回退

3.2.1 查看提交历史

```
$git log --pretty=oneline --graph --all --decorate
```

3.2.2 版本回退

```
$git reset --hard commit_id
```

3.2.3 版本前置

```
$git reflog  
$git reset --hard commit_id
```

3.3 撤销修改

3.3.1 丢弃工作区的修改

```
$git checkout <files>
```

3.3.2 丢弃已添加到暂存区的修改

```
$git reset HEAD <files>  
$git checkout <files>
```

3.4 删除文件

3.4.1 删除工作区文件

```
$git rm <files>
```

3.4.2 确认删除则提交版本库

```
$git add .  
$git commit -m <message>
```

3.4.3 误删则暂存区替换工作区版本

```
$git checkout <files>
```

4 远程仓库

4.1 添加远程库

```
$git remote add origin <URL>
```

4.2 推送最新修改

```
$git push -u origin master (at first)  
$git push
```

4.3 从远程库克隆

```
$git clone <URL>
```

5 分支管理

5.1 分支的管理与合并

5.1.1 查看分支

```
$git branch
```


5.1.2 创建分支

```
$git branch <name>
```

5.1.3 切换分支

```
$git checkout <name>
```

5.1.4 创建+切换分支

```
$git checkout -b <name>
```

5.1.5 合并某分支到当前分支

```
$git merge <name>
```

5.1.6 删除分支

```
$git branch -d <name>
```

5.2 修复bug 临时存储

```
$git stash  
$git checkout <bug>  
$git stash pop
```

5.3 多人协作

5.3.1 查看远程库信息

```
$git remote -v
```

5.3.2 本地推送分支

```
$git push origin branch-name (if fail,git pull)
```

5.3.3 本地创建和远程分支对应的分支

```
$git checkout -b branch-name origin/branch-name
```

5.3.4 建立本地分支和远程分支的关联

```
$git branch --set-upstream branch-name origin/branch-name
```

5.3.5 远程抓取分支

```
$git pull
```

5.4 REBASE

git rebase

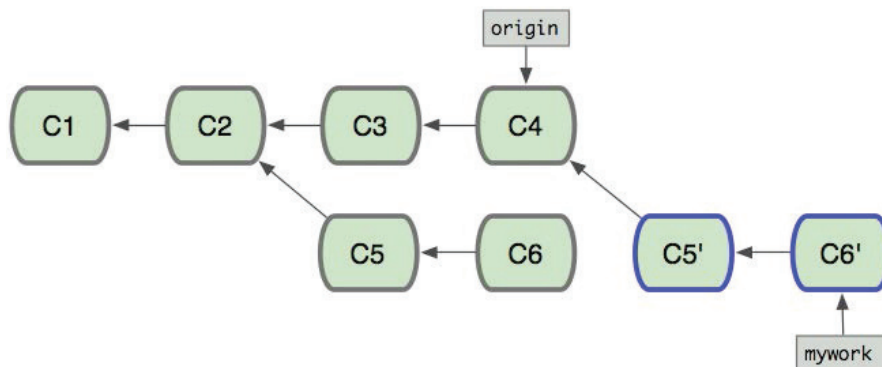


图 7: rebase

```
$git rebase <branch name>
$fix conflict
$git add <files>
$git rebase --continue or git rebase --abort or git rebase --skip
```

6 标签管理

6.1 创建标签

```
$git tag <tagname> or  
$git tag -a <tagname> -m <message>
```

6.2 查看所有标签

```
$git tag
```

6.3 操作标签

6.3.1 推送本地标签到远程

```
$git push origin <tagname> (one tag)  
$git push origin --tags (all tags)
```

6.3.2 删除本地标签

```
$git tag -d <tagname>
```

6.3.3 删除远程标签

```
$git push origin :refs/tags/<tagname>
```