

## 使用和制作 patch 文件

对于进行修改文件比较差异，很快的创建一个补丁文件(patch)，到底怎么做呢？下面将为读者讲述一下：如何创建和使用补丁文件以及牵涉到 patch 文件的结构的一些详细说明。

### 一、创建补丁文件

diff -Naur 旧的目录 新的目录 > patch 文件  
或者 diff -Naur 旧的文件 新的文件 > patch 文件

对于目录层数的一些限制，在创建 patch 的时候文件夹的层数应当是一样的，比如

```
--- old/lib/TWiki Aug 17 11:03:56 2008
+++ new/lib/TWiki Aug 19 20:05:41 2008
这样是可以的，而
--- old/other/lib/TWiki Aug 17 11:03:56 2008
+++ new/lib/TWiki Aug 19 20:05:41 2008
```

这样做可能会有一些问题。

### 二、如何使用 patch

1, 对于一个 patch 文件，有两种常用使用方法：

```
cat new-patch | patch -p02.
```

和

```
patch -p0 < new-patch
```

2, patch 命令里面的层数(-p0?-p1?)

参数-p 来指定从第几层开始比较。比如有一个 patch 文件的补丁头是这样的：

```
--- old/lib/TWiki Aug 17 11:03:56 2008
+++ new/lib/TWiki Aug 19 20:05:41 2008
```

如果使用参数-p0，就表示从当前目录，找一个叫作 new 的目录，在它下面找一个叫 lib 的目录，再在它下面找一个叫 TWiki 的目录。

如果使用参数-p1，就表示忽略第一层，从当前目录找一个叫 lib 的目录，在它下面找一个叫 TWiki 的目录。这样会忽略掉补丁头提到的 new 目录。

依此类推。

### 三、patch 文件的结构

#### 1, 补丁头

补丁头是分别由---/+++开头的两行，用来表示要打补丁的文件。

一个补丁文件中的多个补丁

一个补丁文件中可能包含以---/+++开头的很多节，每一节用来打一个补丁。所以在一个补丁文件中可以包含好多个补丁。

#### 2, 块

块是补丁中要修改的地方。它通常由一部分不用修改的东西开始和结束。他们只是用来表示要修改的位置。他们通常以@@开始，结束于另一个块的开始或者一个新的补丁头。

#### 3, 块的缩进

块会缩进一列，而这一列是用来表示这一行是要增加还是要删除的。

#### 4, 块的第一列

+号表示这一行是要加上的。

-号表示这一行是要删除的。

没有加号也没有减号表示这里只是引用的而不需要修改。