

chattr 与 lsattr 命令

作者: [gideal](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1354958307639>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

在linux下，有些配置文件是不允许任何人包括root修改的，为了防止被误删除或修改，可以设定该文件的

这两个命令是用来查看和改变文件、目录属性的，与chmod这个命令相比，chmod只是改变文件的读写、执行权限，更底层的属性控制是由chattr来改变的。

chattr命令的用法：chattr [-RVf] [-v version] [mode] files... 最关键的是在[mode]分，[mode]部分是由+-=和[ASacDdlijsTtu]这些字符组合的，这部分是用来控制文件的属性

`<code></code>` +：在原有参数设定基础上，追加参数。`<code></code>` -：在原有参数设定基础上，除参数。`<code></code>` =：更新为指定参数设定。`<code></code>` A：文件或目录的 atime (access time)不可被修改(modified)，可以有效预防例如手提电脑磁盘I/O错误的发生。`<code></code>` S：硬盘I/O同步选项，功能类似sync。`<code></code>` a：即append，设定该参数后，只能向文件中添加数据，而不能删除，多用于服务器日志文件安全，只有root才能设定这个属性。`<code></code>` c：即compress，设定文件是否经压缩后再存储。取时需要经过自动解压操作。`<code></code>` d：即no dump，设定文件不能成为dump程序的备份目标。`<code></code>` i：设定文件不能被删除、改名、设定链接关系，同时不能写入或新增内容。i参数对于文件系统的全设置有很大帮助。`<code></code>` j：即journal，设定此参数使得当通过mount参数：data=ordered 或者ata=writeback 挂载的文件系统，文件在写入时会先被记录(在journal中)。如果filesystem被设定参为data=journal，则该参数自动失效。`<code></code>` s：保密性地删除文件或目录，即硬盘空间被全部收回。`<code></code>` u：与s相反，当设定为u时，数据内容其实还存在磁盘中，可以用于undeletion。`<code></code>` 各参选项中常用到的是a和i。a选项强制只可添加不可删除，多用于日志系统的安全设定。而i是更为严格安全设定，只有superuser (root) 或具有CAP_LINUX_IMMUTABLE处理能力(标识)的进程能够施该选项。

应用举例：

1、用chattr命令防止系统中某个关键文件被修

：`# chattr +i /etc/resolv.conf`

然后用mv /etc/resolv.conf等命令操作于该文件，都是得到Operation not permitted的结果。vim编辑该文件时会提示W10: Warning: Changing a readonly file错误。要想修改此文件就要把i属性掉：`chattr -i /etc/resolv.conf`

`# lsattr /etc/resolv.conf`会显示如下属性 `----i----- /etc/resolv.conf`

2、让某个文件只能往里面追加数据，但不能删除，适用于各种日志文件：`# chattr +a /var/log/messages`

该文章同步自 <http://blog.gideal.org/articles/2012/12/08/135495832705.html> Gideal