在 Ubuntu 或者它的衍生版如 Linux Mint（我已经作为日常工作使用的系统）中使用 [apt-get 命令](https://linux.cn/article-4933-1.html)或者其相对更新的[APT 管理工具](https://linux.cn/article-7364-1.html)时，你可能会在命令行中看到一个 unable to lock the administration directory (/var/lib/dpkg/) is another process using it 的错误。

这个错误尤其对那些对这个错误原因不了解的 Linux（Ubuntu）新手而言更加恼人。

下面是一个例子，展示了出现在 Ubuntu 16.10 上的文件锁定错误：

1. tecmint@TecMint:~$ sudo apt install neofetch
2. [sudo] password for tecmint:
3. E: Could not get lock /var/lib/dpkg/lock - open (11: Resource temporarily unavailable)
4. E: Unable to lock the administration directory (/var/lib/dpkg), is another process using it?

下面的输出是另外一个可能显示的错误：

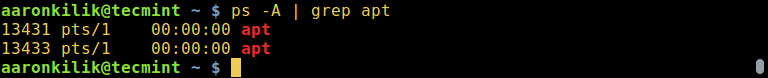
1. E: Could not get lock /var/lib/apt/lists/lock - open (11: Resource temporarily unavailable)
2. E: Unable to lock directory /var/lib/apt/lists/
3. E: Could not get lock /var/lib/dpkg/lock - open (11: Resource temporarily unavailable)
4. E: Unable to lock the administration directory (/var/lib/dpkg/), is another process using it?

你将来遇到这个错误该怎么去解决？有好几种方法处理这个错误，但是本篇中我们会用两种或许是最简单和最有效的方法来解决它。

**1、找出并杀掉所有 apt-get 或者 apt 进程**

运行下面的命令来[生成所有含有 apt 的进程列表](http://www.tecmint.com/find-linux-processes-memory-ram-cpu-usage/)，你可以使用 ps 和 [grep 命令](http://www.tecmint.com/linux-grep-commands-character-classes-bracket-expressions/)并用管道组合来得到含有 apt 或者 apt-get 的进程。

1. $ ps -A | grep apt



*找出 apt 以及 apt-get 进程*

你可以看到上面命令输出的每个 apt-get 或者 apt 进程，使用下面的命令[杀掉每个进程](http://www.tecmint.com/find-and-kill-running-processes-pid-in-linux/)。

上面截图中的第一列是进程 ID（PID）。

1. $ sudo kill -9 processnumber
2. 或者
3. $ sudo kill -SIGKILL processnumber

比如，下面命令中的9是 SIGKILL 的信号数，它会杀掉第一个 apt 进程：

1. $ sudo kill -9 13431
2. 或者
3. $ sudo kill -SIGKILL 13431

**2、 删除锁定的文件**

锁定的文件会阻止 Linux 系统中某些文件或者数据的访问，这个概念也存在于 Windows 或者其他的操作系统中。

一旦你运行了 apt-get 或者 apt 命令，锁定文件将会创建于 /var/lib/apt/lists/、/var/lib/dpkg/、/var/cache/apt/archives/ 中。

这有助于运行中的 apt-get 或者 apt 进程能够避免被其它需要使用相同文件的用户或者系统进程所打断。当该进程执行完毕后，锁定文件将会删除。

重要提醒：万一你在没有看到 apt-get 或者 apt 进程的情况下在上面两个不同的文件夹中看到了锁定文件，这是因为进程由于某个原因被杀掉了，因此你需要删除锁定文件来避免该错误。

首先运行下面的命令来移除 /var/lib/dpkg/ 文件夹下的锁定文件：

1. $ sudo rm /var/lib/dpkg/lock

之后像下面这样强制重新配置软件包：

1. $ sudo dpkg --configure -a

也可以删除 /var/lib/apt/lists/ 以及缓存文件夹下的锁定文件：

1. $ sudo rm /var/lib/apt/lists/lock
2. $ sudo rm /var/cache/apt/archives/lock

接下来，更新你的软件包源列表：

1. $ sudo apt update
2. 或者
3. $ sudo apt-get update

总结一下，对于 Ubuntu（以及它的衍生版）用户在使用 apt-get 或者 apt 也叫 [aptitude 命令](http://www.tecmint.com/difference-between-apt-and-aptitude/)时遇到的问题，我们已经用两种方法来解决了。

你有什么可以分享出来的有效的方法来处理这个错误么？在下面的评论区联系我们。

除此之外，你可能还希望了解[如何找出并杀掉运行的进程](http://www.tecmint.com/find-and-kill-running-processes-pid-in-linux/)，你可以阅读这篇[用 kill、pkill、killall 来中止进程](http://www.tecmint.com/how-to-kill-a-process-in-linux/)指南来了解。