

如何查看和更改 linux 系统 swap 空间大小

启动 star 大型计算时，如果出现如下 Error 549 的错误提示：

```
*** Scratch unit 96, Attempt to write scratch data to a record of a different size ***
Proc:          4 Error encountered, number: :          549

*** Error 549: Scratch/RAM file failed reading/writing
CELL 1 23 1 1
Most likely cause: full disk or not enough RAM memory
on the system.
If the problem persists contact User Support.

RUN STOPPED !!!

*** FATAL ERROR, RUN STOPPED ***
*** MORE INFORMATION IN RUN FILE FOR PROCESSOR          4 ***
```

通常有三种原因：

- 内存不足
- 磁盘空间不足
- Swap 空间不足

前两种原因比较好发现，也比较好解决，第三种情况解决起来要稍微麻烦一些，具体方法见下：

- 查看 swap 空间命令

`free -m`

	total	used	free	shared	buffers	cached
Mem:	7973	6997	975		0	65
-/+ buffers/cache:		1246	6726			
Swap:	1983	146	1837			

上面红色数字即为 swap 空间大小，单位为 M。安装系统时，默认值通常为 2G，但通

常的设置原则是设为与内存大小（上面蓝色数字）相同。

- 增加 swap 大小

如果要增加 2G 大小的交换分区，则命令写法如下，其中的 count 等于想要的块大小。

```
[root@localhost]# dd if=/dev/zero of=/home/swap bs=1024 count=2048000
```

- 设置交换文件：

```
[root@localhost]# mkswap /home/swap
```

- 立即启用交换分区文件

```
[root@localhost]# swapon /home/swap
```

如果要在引导时自动启用，则编辑 `/etc/fstab` 文件，添加行：

```
/home/swap swap swap defaults 0 0
```

系统下次引导时，它就会启用新建的交换文件，再查看 SWAP 分区大小发现增加了

2G。