

## Android O 绑定SurfaceFlinger到大核

目前的平台是big.LITTLE 架构，遇到一个卡顿问题，怀疑和小核上中断过于频繁有关，所以想把SF绑定到大核看看。

首先ps -e获取SurfaceFlinger的pid

```
• s9863a1h10:/ # ps -e | grep "surfaceflinger"
• system          347      1  103288  21192 Sys_epoll_wait
  70e0ffd704 S surfaceflinger
```

通过taskset绑定：

```
• adb shell
• $ taskset -p f0 707 //f0 是掩码 11110000，大核4-7都可以运行
```

但是出错了：

```
• 1|s9863a1h10:/ # taskset -p 0xf0 347
• pid 347's current affinity mask: f
• taskset: bad mask '0xf0'
```

从上面的信息可以看到，sf只能在小core上面运行，但是修改失败，check以下：

```
• 1|s9863a1h10:/ # cat /proc/347/cpuset
• /system-background
• s9863a1h10:/ # cat /dev/cpuset/system-background/cpus
• 0-3
```

充分验证了，sf是后台进程，被限制在小core上面，我们看下其他group cpu的可使用情况

```
• s9863a1h10:/ # cat /dev/cpuset/top-app/cpus
• 0-7 //ff
• s9863a1h10:/ # cat /dev/cpuset/foreground/cpus
• 0-5 //3f
```

所以为了能够修改，需要把sf添加到对应的进程组内

```
• s9863a1h10:/ # echo 347 > /dev/cpuset/foreground/task
• 130|s9863a1h10:/ # taskset -p 30 347
• pid 347's current affinity mask: 3f
• pid 347's new affinity mask: 30
• s9863a1h10:/ # echo 347 > /dev/cpuset/top-app/tasks
• s9863a1h10:/ # taskset -p f0 347
• pid 347's current affinity mask: ff
• pid 347's new affinity mask: f0
```

至此，成功绑定你想绑定的cpu上。

上面的top-app, foreground, system-background信息的设定在如下位置：在如下文件设定device/sprd/sharkl3/common/rootdir/root/init.common.rc

```
• on property:sys.boot_completed=1
•     # Setup final cpuset
•     write /dev/cpuset/top-app/cpus 0-7
•     write /dev/cpuset/foreground/boost/cpus 0-5
•     write /dev/cpuset/foreground/cpus 0-5
•     write /dev/cpuset/background/cpus 0-1
```

- `write /dev/cpuset/system-background/cpus 0-3`