

GCMA-Pro Common Commands

挂载debugfs

```
mount -t debugfs nodev /sys/kernel/debug/
```

清除系统所有缓存

```
echo 3 > /proc/sys/vm/drop_caches
```

列出gcma调试统计项目

```
ls /sys/kernel/mm/gcma/
```

查看gcma调试统计内容

```
cat /sys/kernel/mm/gcma/*
```

在test_cma中测试2GB物理连续内存 (524288个4KB页) 分配时延

```
echo 524288 > /sys/kernel/debug/cma/test_cma/alloc
```

```
dmesg | grep -i cma
```

在test_cma中测试2GB物理连续内存 (524288个4KB页) 释放时延

```
echo 524288 > /sys/kernel/debug/cma/test_cma/free
```

```
dmesg | grep -i cma
```

监测cachefiles目录空间占用 (以抖音APP : com.ss.android.ugc.aweme为例)

```
watch -n 1 "du -sh /data/data/com.ss.android.ugc.aweme/cache/"
```

监测cachefiles文件类型统计

```
watch -n 1 "dmesg | grep filemgr-prink_list_info | tail"
```

在测试手机上抓取cachefiles文件特征 (filemgr-print_inode_stat)

```
rm /data/media/0/Download/filemgr-print_inode_stat
```

```
dmesg | grep print_inode_stat > /data/media/0/Download/filemgr-print_inode_stat
```

```
watch -n 3 "dmesg | grep print_inode_stat | tee -a
```

```
/data/media/0/Download/filemgr-print_inode_stat"
```

在开发电脑上存储cachefiles文件特征 (filemgr-print_inode_stat)

```
adb pull /data/media/0/Download/filemgr-print_inode_stat
```

按时间戳排序去重cachefiles文件特征 (filemgr-print_inode_stat)

```
wc filemgr-print_inode_stat
```

```
sort filemgr-print_inode_stat | uniq > filemgr-print_inode_stat.sort.uniq
```

```
wc filemgr-print_inode_stat.sort.uniq
```

在开发电脑上存储经排序去重后cachefiles文件特征 (filemgr-print_inode_stat.sort.uniq)

adb pull /data/media/0/Download/filemgr-print_inode_stat.sort_uniq

去除原始cachefiles文件特征内核时间戳和函数标记

cut -d' ' -f3- filemgr-print_inode_stat.sort_uniq > filemgr-print_inode_stat.format

对cachefiles文件特征分类标签 (INODE_STAGE1/INODE_CLEAN) 进行编码 (0/1)

sed 's/INODE_STAGE1/0/g' filemgr-print_inode_stat.format >

filemgr-print_inode_stat.encoder_s1

sed 's/INODE_CLEAN/1/g' filemgr-print_inode_stat.encoder_s1 >

filemgr-print_inode_stat.encoder_s2

cp filemgr-print_inode_stat.encoder_s2 filemgr-print_inode_stat.csv