Panic SOP

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Panic SOP | | | |
| 制作 | 制作时间 | 审核 | 审核时间 |
| Mike | 2019-04-09 | Bradley | 2019-04-10 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 版本名称 | 修改人 | 修改项 | 修订时间 |
| V1.0 | Daisy | D5x P1 SOP | 2019-10-16 |
| V1.1 | Daisy | 1. 创建母雷达格式及注意事项  2. admac Panic注意事项（第10,11,12条） | 2019-10-21 |
| V1.2 | Owen | Update LogCollectList for panic type  Update SOP for jebdump:  1.ASTRIS\_ERR\_CPUNOTHALTED  2. ASTRIS\_ERR\_PROBETIMEOUT  3.All CPU 'Impeded' or 'PowerOff' state  - 以上3种情况要抓jebdump。 | 2019-10-29 |
| V1.3 | Mike | 1.Update panic for F1 living debug  2.补充说明建立umbrella radar方法.. | 2020-03-24 |
| V1.4 | Bob | For DCP panic  check if there is disp.core collected by marvin. If there is no disp core please manually collect using command:  > cpu DISP > halt > co\_coredump -memap 4 /tmp/dcp.core | 2020-05-12 |
| V1.5 | Johnson | For DCP panic  如果使用marvin factory 抓出来的panic类型是DCP相关 panic, 需要再做以下步骤:  (1)找到du\_dump\_state\_sicily.ax & disp\_dmem\_sicily.ax, 两个脚本;  (2)运行astris, 输入‘source ../du\_dump\_state\_sicily.ax(脚本路径)’, 跑完第一个脚本之后输入‘source ../ disp\_dmem\_sicily.ax（脚本路径）’, 跑完第二个脚本之后保存串口log， 将串口log传到问题雷达。 | 2020-05-18 |
| V1.6 | Zach | 1.对DCP相关panic，还需要将相关的disp.core单独上传雷达。尤其是panic类型中含有iomfb的DCP相关panic也是需要运行du\_dump\_state\_sicily.ax & disp\_dmem\_sicily.ax, 两个脚本，并将串口log传到问题雷达。  2 .panic工站GH之后，使用以下command对工站进行设置，可以降低工站发生marvin crashed的概率。  (1)输入cmd：su coreosadmin ，然后输入密码进入超级用户。  (2)接着输入cmd：sudo defaults write com.apple.astrisprobed AstrisProbeD::timeout -int 1000.  (3) 设置完成后，可以使用cmd: sudo defaults read com.apple.astrisprobed AstrisProbeD::timeout 查看是否设置完成。 | 2020-06-29 |
| V1.7 | Zach | 1.手动抓取ANS2 core的方法.  2.手动抓取S5E core的方法。 | 2020-7-31 |
| V1.8 | Ocean | 1. 增加 Apollo&Raptor "Device Not Booted to OS 处理流程。 | 2020-8-3 |
| V1.9 | Jiaxing | 1. 增加PANIC：” DCP PANIC –IOMFB：display underrun…”抓取方法。 | 2020-8-21 |
| V2.0 | Johnson | 1. Update the command to file radar. | 2020-8-24 |
| V2.1 | Toby | extra collect DCP corefile by "scout  extra --action disp\_underrun\_dump" for the following panic issue.  1. DCP related panic issue, such as DCP PANIC - IOMFB: display underrun....., DCP PANIC - ASSERT.....,DCP PANIC - apt firmware: swmpr.c....... and so on.  2. panic: userspace watchdog timeout: no successful checkins from com.apple.hidd.nonui since load. | 2020-8-24 |
| V2.2 | Bene | 1. Update LogCollectList for panic type.  Panic: SPMIT8101  Extra collectjebdump. | 2020-8-26 |
| V2.3 | Bryan | 1. Update LogCollectList for panic type:  所有userspace类型的panic均需抓取DCP相关log，运行"scout  extra --action disp\_underrun\_dump"命令并上传抓取的三个log | 2020-8-31 |
| V2.4 | Freya | 1. 更新Log收集列表： 2. Device Not Booted to OS需要抓取jebdump, 3. Device is Not in Paniced State 需要抓取coredump, jebdump,burnin, sysdiagnose.   注：因目前scout问题，jebdump抓取最好采用手动方式防止抓取失败   1. 更新AppleConnect 账号 | 2020-11-23 |
| V2.5 | Sven | 1. 现在抓取Panic时”marvin factory”改成了”marvin factory -p ios” | 2020-11-25 |
| V2.6 | Zach | 对于DCP & userspace watchdog timeout 相关panic的处理  (1).在抓完marvin之后,需要再运行最新的两个脚本du\_dump\_state\_ellis.ax&disp\_dmem\_ellis.ax,保存运行后的memory dump (脚本运行的串口log).  (2). 需要将disp.core 和 memory dump单独传到相应的雷达上. | 2021-01-20 |
| V2.7 | Nick | 1. panic: “LLC Bus error”需要living debug | 2021-03-11 |
| V2.8 | Ocean | 1. Panic : element modified after free” 抓取coredump后交给EE处理.  2. Panic:” Device not in OS mode” 需要抓取coredump, jebdump, burnin, sysdiagnose. | 2021-03-26 |
| V2.9 | Jaylen | 1. panic: “LLC Bus error...addr=0x26b8...” 需要living debug，其他“LLC Bus error”正常抓log建雷达。 | 2021-03-31 |
| V3.0 | Cole | “LLC Bus error”都不需要living debug，正常抓取log就可。 | 2021-03-31 |
| V3.1 | Jiaxing | 更新“Not booted to OS” / “Device not in panicked state” Panic的判别方式 | 2021-04-24 |
| V3.2 | Bene | 1.对于DCP Panic:  运行’marvin factory –p ios’ 生成的factory-debug.tar.gz里面如果有dispdmem\_ellis.txt和du\_dump\_state\_ellis.txt，就无需运行脚本，需将这两个txt文件和disp.core单独上传雷达；如果没有这两个txt文件就需要运行两个脚本，保存运行后的memory dump (脚本运行的串口log).，并将其与disp.core单独上传雷达。  2.请注意上传的factory-debug.tar.gz是运行’marvin factory –p ios’生成的，不能是自己修改压缩的。 | 2021-05-12 |
| V3.3 | Ocean | 关于stuck机台：  Background:  从zonda EVT 开始，diag家为了方便测试，在跑burnin之前会将serial=3这个参数删除，导致stuck类型的机台不能通过查看串口log来判断，另外正常机台处于OS模式中抓coredump的时候依然会显示device is not Panic State，以下是对当前Stuck类型机台的处理步骤进行更新。  处理步骤请参考详情页。 | 2021-05-13 |

目录

* **Panic类型Log收集列表**
* **Panic标准操作流程**
* **Panic注意事项**

**Panic类型Log收集列表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Panic type** | **Log collection** | | | | | | | | |
| **marvin** | **living debug** | **jebdump** | **reboot** | **burnin** | **sysdiagnose** | **crstackshot** | **panic.ips** | **restore log & serial log** |
| Default | T | / | / | / | T | T | / | / | / |
| Device Not Booted to OS | T | / | T | / | T | T | / | / | / |
| Undefined | T | T | / | / | T | T | / | / | / |
| ASTRIS\_ERR\_CPUNOTHALTED & ASTRIS\_ERR\_PROBETIMEOUT&All cpu 'Impeded' or 'PowerOff' state | T | / | T | / | T | T | / | / | / |
| Explore Failure | T | / | T | / | T | T | / | / | / |
| IOMFB | T | / | T | / | T | T | / | / | / |
| halt error | T | / | T | / | T | T | / | / | / |
| Stuck | T | / | / | / | T | T | T | T | / |
| KPCheck | / | / | / | / | T | T | / | T | / |
| System Hang | T | / | / | T | T | T | / | / | / |
| userspace | T | / | / | T | T | T | / | / | / |
| restore panics/failure | T | / | / | / | / | / | / | / | T |
| SPMIT8101 | T | / | T | / | T | T | / | / | / |
| Device is not in Paniced State | T | / | T | / | T | T | / | / | / |
| LLC Bus error...addr=0x26b8... | T | / | / | / | T | T | / | / | / |
| Device not in OS mode | T | / | T | / | T | T | / | / | / |



.注：

1.上表为常见的Panic 类型收集列表，请参照此表收集log，如列表里没有的，请按照“Default”处理。

2. 关于Userspace Panic

出现Userspace Panic，先去Check log 是否为刷机没刷完才出现的panic，如果为没刷完，则重测工站，如果不是刷机没刷完则按照Default 抓取log

1. 关于stuck机台：

Background:

从zonda EVT 开始，diag家为了方便测试，在跑burnin之前会将serial=3这个参数删除，导致stuck类型的机台不能通过查看串口log来判断，另外正常机台处于OS模式中抓coredump的时候依然会显示device is not Panic State，以下是对当前Stuck类型机台的处理步骤进行更新。

（1）Stuck机台为屏幕hang 住且能通信.

（2）输入nanocom看能否通信，若不能通信，则运行astrisctl isPanic判断机台panic的类型.

（3）输入tcprelay --portoffset 10000 873 23 -> telnet localhost 10023，或tcprelay --portoffset 10000 873 23 ssh ->ssh root@localhost -p 10023(10022)看机台是否可以连接, 能连接则执行步骤四/步骤五,不能连接则不是Stuck机台

（4）在OS下用CMD: diagstool hwmisc –displayPower= [01]

和powerswitch lcd off/on去判断，0/off屏幕黑1/on屏幕亮，若亮屏且屏幕能滑动则不是stuck机台,如果屏幕不亮则是Stuck机台。

（5）在OS下检查burnin CB是否跑完，CMD: controlbits read，burnin CB：0xB5

burnin CB 显示burnin已经跑完了也不是stuck，检查屏幕是否有问题。

（6）确定是Stuck机台后

1）拷贝burninlog，crstackshot, sysdiagnose,

crstackshot所在路径:/private/var/root

2）OS下输入enter\_kdb/dtrace -w -n 'BEGIN{panic()}',手动Panic后抓取Coredump

4. 对于远程debug panic机台流程：

关于Apollo&Raptor "Device Not Booted to OS"問題，處理流程如下：

1. marvin factory

2. file panic radar to upload logs

3. Remote debug

4. Pending F1 confirm if next step need collect jebdump and serial logs

下面這些SOC異常狀態機台也遵循以上流程

ASTRIS\_ERR\_CPUNOTHALTED' & 'All CPU 'Impeded' or 'PowerOff' state' or 'ASTRIS\_ERR\_PROBETIMEOUT'.

    运行marvin factory -> scout创建panic雷达并上传factory-debug.zip ->发送远程邮件 ->机台远程结束，重启机台获取burnin logs和sysdiagnose ->查看此时panic雷达是否有权限查看

        a. 若有，请上传burnin logs和sysdiagnose等相关log到panic雷达

         b. 若没有，请重新创建一个新雷达Component为CoreOS China Triage并上传burnin 和sysdiagnose等相关log到新雷达，同时关联panic雷达，然后告知客户

新雷达可描述为：

Here just an example

Radar title：

[Apollo\_EVT\_CDR] G6TC3010PT6R\_000891 burnin logs & sysdiagnose

Background update:

This is a living debug unit, there is panic rdar://60251101 for this unit but it has no privilege to be reviewed now, so we create a new rdar://60251204 to upload burnin logs and sysdiagnose, so if you would like to get burnin logs and sysdiagnose, please check this radar, meanwhile, it's related to rdar://60251101.

5.1 For DCP panic

如果使用marvin factory 抓出来的panic类型是DCP相关 panic, 需要再做以下步骤:

找到du\_dump\_state\_sicily.ax & disp\_dmem\_sicily.ax, 两个脚本;

运行astris, 输入‘source ../du\_dump\_state\_sicily.ax(脚本路径)’, 跑完第一个脚本之后输入‘source ../ disp\_dmem\_sicily.ax（脚本路径）’, 跑完第二个脚本之后保存串口log， 将串口log传到问题雷达。

5.2 For DCP panic

check if there is disp.core collected by marvin. If there is no disp core please manually collect using command:

> cpu DISP  
> halt  
> co\_coredump -memap 4 /tmp/dcp.core

5.3 对DCP相关panic，还需要将相关的disp.core单独上传雷达。

尤其是panic类型中含有iomfb的DCP相关panic也是需要运du\_dump\_state\_sicily.ax & disp\_dmem\_sicily.ax, 两个脚本，并将串口log传到问题雷达。

5.4 针对DCP panic类型中的子类：”DCP PANIC –IOMFB：display underrun…”,除了要做以上步骤还需要：

（1）在终端输入：命令scout extra --action disp\_underrun\_dump

（2）再次搜集log，并上传雷达

5.5 对于DCP & userspace watchdog timeout 相关panic的处理

(1).在抓完marvin之后,需要再运行最新的两个脚本du\_dump\_state\_ellis.ax&disp\_dmem\_ellis.ax,保存运行后的memory dump (脚本运行的串口log).

(2). 需要将disp.core 和 memory dump单独传到相应的雷达上.

5.6对于DCP Panic

运行’marvin factory –p ios’ 生成的factory-debug.tar.gz里面如果有dispdmem\_ellis.txt和du\_dump\_state\_ellis.txt，就无需运行脚本，需将这两个txt文件和disp.core单独上传雷达；如果没有这两个txt文件就需要运行两个脚本，保存运行后的memory dump (脚本运行的串口log).，并将其与disp.core单独上传雷达。

除此之外，请注意上传的factory-debug.tar.gz是运行’marvin factory –p ios’生成的，不能是自己修改压缩的。

6.element modified after free& Device not in OS mode处理方式

（1） Panic : “element modified after free” 抓取coredump后交给EE处理.

（2） Panic: “Device not in OS mode” 不需要远程,需要要抓取coredump, jebdump, burnin, and sysdiagnose log.

7. 更新“Not booted to OS” / “Device not in panicked state”  Panic的处理流程，步骤以及流程图如下：

(1) 步骤一  
使用marvin factory –p ios抓取corefile  
解压factory-debug.tar.gz后，打开其中的marvin.log  
在该log中搜索key： astris\_panic()   
预期会存在三种log情况：  
   Log:1 Astris detected hung fabric, cannot access Panic region”  
   Log2: Astris Error [-22] - Unable to determine whether device is panicked  
   Log3: Device not panicked  
若为Log1或者log2，则需要collect jebdump并将查询到的状态信息（Log1/Log2）备注雷达上，判别结束。  
若为Log3，则进行步骤二  
   
(2) 步骤二  
继续在该log中搜索key： cpu list   
预期会存在三种log情况：  
   Log1:ECORE0 corresponding Halt, that means normal, device panicked

   Log2:Cpustate ECORE0 Run  
若为Log1/Log2，进行步骤三  
   Log3: ASTRIS\_ERR\_PROBETIMEOUT  
若为Log3，则需要collect jebdump并将查询到的状态信息备注雷达上，判别结束。

(3)  步骤三  
继续在该log中搜索key：halt -cpu all   
预期会存在两种log情况：  
   Log1: ASTRIS\_ERR\_CPUHALTED or ASTRIS\_ERR\_OK  
若为Log1，进行步骤四  
   Log2: ASTRIS\_ERR\_CPUNOTHALTED   
若为Log2，则需要collect jebdump并将查询到的状态信息备注雷达上，判别结束。

(4)  步骤四  
该步骤主要判断Panic是否为IEFI Panic/iboot Panic  
在该log中搜索key： is\_in\_efi -debug   
IF true，Device panicked in EFI, over to EFI team，判别结束。  
IF false，进一步搜索key：is\_in\_iboot  
 （4.1）If true：Device panicked in iboot, please confirm that have iboot core.  
 （4.2）If false：Conclusion: Marvin run successfully, need to analysis core dump

(5) 步骤五  
雷达备注和抓取jebdump以后，sysdiagnose,burnin logs,factory-debug.tar.gz需正常上传雷达。

注：雷达备注的例子如下  
1. astris\_panic() :   
    Device not panicked  
2. cpu list:  
    astris::primitive::cpustate ECORE0  
    Run  
3. halt -cpu all:  
    ACC Complex Halt: ASTRIS\_ERR\_CPUNOTHALTED

流程图：



**2.Panic标准操作流程**

**2.1 登录AppleConnect账号**

抓取panic前，先在panic station上登录AppleConnect, 针对D17,D63有对应的账号，机台型号与账号权限必须一致。

在终端输入：scout validate ，然后输入雷达账号密码，如果登录成功后再次输入scout

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Project** | **AC account** |
| 1 | Cayenne | susie\_asu |
| 2 | Cayenne | tfu5 |
| 3 | Cayenne | vcxiong |
| 4 | Cayenne | exsong |
| 5 | Enzo | jlai8 |
| 6 | Enzo | allen\_kzhang |
| 7 | Enzo | mike\_sun5 |

validate不需要输入账号密码，使用echo $返回0也说明登录成功了。

**2.2抓取Coredump**

**流程**

1.用PR3检查机台mode

2.用nanocom检查机台能否通信,

3.确定机台panic后使用marvin factory按机台当前的信息填写相关内容，

4.抓取Coredump.

注：在使用marvin factory前不要使用astrisctl isPanic, 可能会破坏panic现象

**2****.3 创建Panic Radar**

**2.3.1建立Radar**

抓完marvin 后Show Coredump路径，在终端输入：scout panic --data + Coredump路径 --radar，会自动创建panic radar并上传Coredump，同时生成含有panic info的csv文件（csv在 /tmp/scout/ 路径下）在创建panic radar时只能加factory-debug.tar一个附件。【由于scout会检查附件格式是否符合要求，所以当创建雷达fail后，我们在确认Coredump无误后，可以使用CMD：scout panic --force --data + Coredump路径 --radar，来强制建雷达。 （最新overlay暂时无法验证此功能，待更新）】

注：为了便于整理panic report，可以将后续panic机台的信息都收集到第一个生成的csv文件里。CMD：scout panic --data +Coredump路径 --radar --report +第一个csv文件路径。

**2.3.2查询Radar**

在建好雷达后可以使用scout radar --id + 雷达号，可以查看雷达信息。

也可以使用scout radar --id +雷达号 --verbose，查看雷达更多详细信息。

**2.3.3上传附件**

scout radar --id +雷达号 --attachment + 文件路径，新建雷达后继续上传附件。每次只能传一个文件。也可以将需要上传的文件放在一个文件夹里，然后使用：scout radar --id+雷达号--attachment + 文件路径，将文件一起上传。文件都上传完之后，检查log是否上传成功

**2.3.4更新Radar信息**

scout radar --id +雷达号 --update，然后根据提示输入需要更新的内容。

**2.3.5下载Radar附件**

scout radar --id +雷达号 --download +文件路径，把所有雷达附件下载下来。

scout radar --id +雷达号 --download +文件路径 --attachment +文件名，下载单个的文件。

**2.3.6抓取Burnin log并上传Radar**

在抓取burnin log 之前要重启机台进入OS mode，运行scout burnin --radar + 雷达号，自动抓取并上传burnin log到雷达。如果有多个机台处于OS模式，则首先使用scout remote –list查看对应机台udid，再使用 scout burnin --udid +udid --radar + 雷达号 抓取burnin log并上传Radar.

**2.3.7抓取sysdiagnose log并上传Radar**

重启机台进入OS mode，运行scout sysdiagnose --radar + 雷达号，自动抓取并上传sysdiagnose 到雷达。如果有多个机台处于OS模式，则首先使用scout remote –list查看对应机台udid，再使用 scout sysdiagnose --udid +udid --radar + 雷达号 抓取burnin log并上传Radar.

注：

1.如果Scout命令不能使用时，可以采用以下方法：

（1）首先利用mobdev或者usbterm获得机台的location ID，

（2）使用命令：copyUnrestricted –u locationID –s filepath –t targetpath

2.如果不能正常抓取sysdiagnose，可以采用以下方法：

（1）重启机台进OS模式后，先删除机台中比较大的logs

（2）运行“defaults write com.apple.sysdiagnose factoryDisable -bool FALSE” 命令，使 com.apple.sysdiagnose enable

（3）输入sysdiagnose，抓完后会自动生成log文件路径

**2.3.8抓取jebdump log并上传Radar**

scout jebdump --radar +雷达号，自动抓取并上传jebdump到雷达。

**2.3.9抓取crstackshot并上传Radar**

1.在OS下输入crstackshot即可在机台中生成log。只是并不会抛出文件路径。

2.在此请记住crstackshot的文件路径／private／var／root。

3.使用命令：copyUnrestricted –u locationID –s filepath –t targetpath拷贝出log

4.使用命令：scout radar --id +雷达号 --attachment +文件路径，可以上传crstackshot

**2.3.10 SEP co\_Coredump**

等待F1 的需求去抓取，抓取方法如下：

1) astris

2）co\_Coredump –cpu sep<radar\_id>.sep.core

注：<radar\_id>为当前panic机台的雷达号，由于收取log时并未生成雷达号，上传之前需改正。

**2.3.11 pmgrtest串口log**

**在**OS**下运行**cmd: pmgrtest mtr，**收集串口**log**即可.**

2.3.12手动抓取ANS2 core方法

1) astris

2) cpu ans2

3) halt

4) ans2\_coredump+存放路径

2.3.13手动抓取S5E core方法

1) astrisctl kis 1

2) astris –-bypass-channel 2

3) halt

4) msp\_coredump /tmp/s5e.core

**2.4建立母雷达/CoreOS China Triage以及雷达与母雷达关联**

**2.4.1 建立母雷达**

1.在运行完scout panic --data +文件路径 –radar命令后会弹出 是否需要建立母雷达，

2.如果选Y，则会自动建立母雷达并自动关联，

3.如果选N，则会继续弹出询问是否需要关联母雷达，输入Y 在弹出窗口去输入已建立该类型的Panic 母雷达号即可。

母雷达最新格式：

a. [U][D53/D54 **P1]** panic**:** admac... (红色字体**P1]**&**:**后需有空格)

b. panic message copy marvin生成的 panic string直至@符号前(红色字体部分)

panic: "admac-sio:SIO8TX""Data buffer underrun - Data FIFOSTAT: 0x02300054."@BuildRoot/Library/Caches/com.apple.xbs/Sources/AudioDMAController/AudioDMAController-...

**2.4.2关于手动使用scout radar创建母雷达**

输入scout radar 可以手动建立母雷达。

**2.4.3关于手动关联母雷达**

如果忘记关联母雷达，登录网页版radar如图去关联母雷达（机台型号与账号权限必须对应）



**2.5 Scout CMD 查阅表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Item** | **CMD** | **NOTE** |
| 1 | scout validate | #validate authUser |
| 2 | scout devalidate | #devalidate authUser |
| 3 | scout panic --data <path\_to\_panicdata\_zip> | #validate panic data only |
| 4 | scout panic --data <path\_to\_panicdata\_zip> --radar | # file panic radar with attachment |
| 5 | scout panic --data <path\_to\_panicdata\_zip> --radar --report <path\_to\_report> | # file panic radar with attachment, generate panic report |
| 6 | scout panic --data <path\_to\_panicdata\_zip> --radar --umbrella < umbrella\_id > --report <path\_to\_report> | # file panic radar with attachment, generate panic report and relate to umbrella |
| 8 | scout remote --list | #list all sshable iOS devices |
| 9 | scout remote --udid <udid> --command <os\_cmd> | #send an os command to iOS device |
| 10 | scout remote --udid <udid> --push <source\_file\_path> --to <target\_file\_iOS\_path> | #push a localhost file to iOS device |
| 11 | scout remote --udid <udid> --pull <target\_file\_local\_path> --from <source\_file\_iOS\_path> | #get a iOS device file to localhost |
| 12 | scout sysdiagnose --udid <udid> | #collect sysdiagnose with udid |
| 13 | scout sysdiagnose --radar <radar\_id> | # collect sysdiagnose from iOS device, attach to radar |
| 14 | scout burnin --udid <udid> | # collect burnin logs with udid |
| 15 | scout burnin --radar <radar\_id> | # collect burnin logs from iOS device, attach to radar |
| 16 | scout jebdump | # collect jebdump |
| 17 | scout jebdump --radar <radar\_id> | # collect jebdump, attach to radar= |
| 18 | scout radar | # file umbrella radar |
| 19 | scout radar --id <radar\_id> | # query radar overview |
| 20 | scout radar --id <radar\_id> --umbrella <umbrella\_id> | # relate <radar\_id> as a child to <umbrella\_id> |
| 21 | scout radar --id <radar\_id> --umbrella <umbrella\_id> --report <path\_to\_report> | # relate <radar\_id> as a child to <umbrella\_id>, and update panic report |
| 22 | scout radar --id <radar\_id> --comment | # update radar diagnosis comments |
| 23 | scout radar --id <radar\_id> --attachment <path\_to\_file\_or\_folder> | # attach file or folder to radar, with possible comments |
| 24 | scout panic --collect | #collect the coredump and ips file to factory-debug.zip |
| 25 | scout panic --collect --radar | #base on iterm 24, create a radar and upload factory-debug.zip |
| 26 | scout radar --id <radar id> --attachment <target filename> --download <path to save file> |  |

**3．Panic注意事项**

|  |  |
| --- | --- |
| Item | Matter |
| **1** | **新Down工站**  **1.**新Down的Panic工站在解锁后注意查看工站是否有“boot-args -v debug=0x144 atm\_diagnostic\_config=0x20000000”参数。  **2.**如果没有则需手动添加，在添加参数后，需重启工站以确保修改后的参数有效  **3.**新Down的Panic工站检查astris命令是否可用，可使用如下检验方法：  连接机台进入OS mode，使用“enter\_kdb”让机台强制Panic 状态，输入“astrisctl isPanic”命令查看是否成功获取信息。 |
| **2** | **Panic 处理方法**  灵活处理Panic,除遵循正常SOP外，还可以按照以下方法处理：  **1.**当复现panic后，拔线会自动重启或者获取Coredump Fail，可以检查是否是电池硬件问题导致获取不到（如电池没电），确保电池/主板硬件是好的。  **2.** 对于主板发烫导致Coredump获取Fail,可以采取利用风扇或液氮降温后再去抓取。  **3.**对于有些主板复现离开Restore工站后主板自动重启，panic消失，可以把Restore Tool和bundle放到panic工站上，换成PDCA网络刷机复现后抓取。  **4.**遇到在 DFU工站出现panic拔线后panic消失的情况，可以把客户给的astris工具安装在DFU工站，再把marvin脚本放到工站上调用去正常抓取Coredump。  **5.**如在有治具的工站上出现panic，可以把治具上的DCSD线换成kanzi线，然后把panic工站mac mini 和连接治具的mac mini对换再获取Coredump（需要厂商协助）  备注：如果板子Panic需要把Kanzi cable 连接dock一端拔掉否则不能Coredump。  **6.** 如机台或主板复现panic后直接把Macmini端口的线拔掉直接连上panic工站后获取Coredump Fail，但是，再把kanzi线连接机台的端口重新拔插可以正常获取。  **7.** 遇到处理不了的panic时，如果一个小时内还没什么进展，需要及时highlight给DRI或直接发邮件远程给客户debug。需要注意的是，一定不要为了抓别的log而重启需要远程的机台，否则远程将无意义。  例如：Reconfig Failure panic, 需要远程Debug。在运行完marvin，不要在机台上运行其它命令。在远程时，要用astris连接机台，需要提供给客户IP，kanzi，端口号  **8.**若通过更换工站和kanzi cable尝试了多次，机台都无法正常抓log也无法连接astris，才可以尝试重启机台，看是否因硬件问题导致不可连接。  **9.**Failures of Panic Tools  - Collect full set of marvin and astris log  - Collect station’s sysdiagnose in the case of tool’s crash  - File radar, attach logs to radar, and live debug by F1.方法  **10.** 每个阶段一种Panic只建一个雷达，不要重复，白晚班一定要同步。  **11.** Scout工具创建panic radar时候会弹出询问是否要创建Umbrella Radar,需要选择’N’，否则会建立bad format radar,保险起见目前可使用网页建母雷达或者可以用scout radar命令建立母雷达  **12.** 关于admac panic的要求: panic string 如admac-sio:SIO8TX中，红色部分不一样的，被认为是不同的panic issue，需file不同的Umbrella Radar..  **13.** panic工站GH之后，使用以下command对工站进行设置，可以降低工站发生marvin crashed的概率。  (1)输入cmd：su coreosadmin ，然后输入密码进入超级用户。  (2)接着输入cmd：sudo defaults write com.apple.astrisprobed AstrisProbeD::timeout -int 1000。  (3)设置完成后，可以使用cmd: sudo defaults read com.apple.astrisprobed AstrisProbeD::timeout 查看是否设置完成。  **14.** extra collect DCP corefile by "scout  extra --action disp\_underrun\_dump" for the following panic issue.  1). DCP related panic issue, such as DCP PANIC - IOMFB: display underrun....., DCP PANIC - ASSERT.....,DCP PANIC - apt firmware: swmpr.c....... and so on.  2). panic: userspace watchdog timeout: no successful checkins from com.apple.hidd.nonui since load.    **15**.所有userspace类型的panic均需抓取DCP相关log，运行"scout  extra --action disp\_underrun\_dump"命令并上传抓取的三个log  **16.**“Device Not Booted to OS” panic &“Device is not in Paniced State” panic均需要抓取jebdump,  **17**.因目前scout问题，最好采用手动抓取jebdump，防止抓取失败。 |