Chengxiao,

多谢分析,这个 Case 可以 Close 了。如后续客户有进一步的需求,售前会再评估是否需要重启。谢谢

Best regards

Xu Da 徐达

C&M Information Technology Co., Ltd.

神州网信技术有限公司

北京市海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座北楼 11 层 100190

Mobile: +86 18310801326 Email: xuda@cmgos.com



北京市海淀区科学院南路2号融科资讯中心C座北楼11层

11th floor, Block C North Building, Raycom Info Tech Park, Haidian District , Beijing www.cmgos.com

发件人: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

发送时间: 2020 年 10 月 30 日 16:39 收件人: Xu Da <xuda@cmgos.com>

抄送: CRM Case Email <casemail@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-03215-N9J9D6] % | P3 | Lenovo | 休眠唤醒,出现蓝屏,客户需

求分析 Dump 文件 % 初次响应 CMIT:0001704

Hi 徐达.

经过分析蓝屏 dump 暂时得到以下结论:系统在改变电源状态时,有设备长事件未能及时关闭/开启电源。

但是最终的报错驱动是 ACPI.SYS, 设备为 ACPI_HAL\PNP0C08\0。

此设备应该是总线类设备,参照官方文档以后建议排查 ACPI BIOS 驱动。

分析过程:

1. 系统信息:

```
3: kd> !sysinfo machineid
   Machine ID Information [From Smbios 3.2, DMIVersion 0, Size=3512]
   BiosMajorRelease = 1
   BiosMinorRelease = 13
   FirmwareMajorRelease = 1
   FirmwareMinorRelease = 7
   BiosVendor = LENOVO
   BiosVersion = N2WET23W (1.13 )
   BiosReleaseDate = 09/22/2020
   SystemManufacturer = LENOVO
   SystemProductName = 20UA123456
   SystemFamily = ThinkPad X1 Carbon Gen 8
   SystemVersion = ThinkPad X1 Carbon Gen 8
SystemSKU = LENOVO_MT_20UA_BU_Think_FM_ThinkPad X1 Carbon Gen 8
BaseBoardManufacturer = LENOVO
   BaseBoardProduct = 20UA123456
   BaseBoardVersion = Not Defined
2. Bugcheck 显示蓝屏问题由于设备完成电源 IRP 超时。
   DRIVER_POWER_STATE_FAILURE (9f)
   A driver has failed to complete a power IRP within a specific time.
   Arg1: 00000000000000003, A device object has been blocking an Irp for too long a Arg2: ffffc58259de3d20, Physical Device Object of the stack
   Arg3: fffffa087d64f7d0, nt!TRIAGE_9F_POWER on Win7 and higher, otherwise the Fun
   Arg4: ffffc5826c1399a0, The blocked IRP
3. 跟踪报错 IRP 列出被 block 设备。
   3: kd> !irp ffffc5826c1399a0
   Irp is active with 3 stacks 2 is current (= 0xffffc5826c139ab8)
No Mdl: No System Buffer: Thread 00000000: Irp stack trace.
        cmd flg cl Device File
                                          Completion-Context
    [N/A(0), N/\bar{A}(0)]
                   ó¹00000000 00000000 00000000-00000000
   0 è1 ffffc58259dfb2a0 000000000 fffff8045596a660-ffffc58271939e60 Suc
                 \Driver\ACPI
                                    nt!PopSystemIrpCompletion
                       Args: 00051100 00000000 00000001 00000002
    [N/A(0), N/A(0)]
                 O O 00000000 00000000 00000000-ffffc58271939e60
                       Args: 00000000 00000000 00000000 00000000
   3: kd> !devstack ffffc58259de3d20
      !DevObj
                          !DrvObj
                                               !DevExt
                                                                   ObjectName
     ffffc58259dfb2a0
                         \Driver\ACPI
                                               ffffc58259a62930
     ffffc58259de3d20
                         \Driver\ACPI HAL
                                               ffffc58259de3e70
                                                                  00000010
    DevNode ffffc58259e08bb0 :
DeviceInst is "ACPI_HAL\PNP0C08\0"
```

4. 列举此设备当前操作。定位至相关线程。

ServiceName is "ACPI"

```
Device State ffffc5826adfc900
Irp minor....: SetPower
System State..: Working
Worker thread.: ffffc5826d0c6040
Status....: 0
Waking...: TRUE
Cancelled...: FALSE
Ignore errors.: TRUE
Ignore not imp.: FALSE
```

5. 打印此线程堆栈可以看到是此线程在唤醒计算机时用时过长导致。

```
3: kd> !thread ffffc5826d0c6040
THREAD <u>ffffc5826d0c6040</u>    Cid 0004.1354    Teb: <u>0000000000000000</u>    Win32Thread: 00000
    fffffa08814d5398    Semaphore Limit 0x3b
Not impersonating
DeviceMap
                                   ffff868a9a813960
                                   ffffc58259a6f300
Owning Process
                                                                                      System
                                   N/A
Attached Process
                                                                           N/A
                                                       Image:
                                   486256
Wait Start TickCount
                                                       Ticks: 7681 (0:00:02:00.015)
                                                       IdealProcessor: 0 NoStackSwap
Context Switch Count
                                   50698
UserTime
                                   00:00:00.000
                                   00:00:03.984
KernelTime
Win32 Start Address nt!ExpWorkerThread (0xffffff804554ef850)
Stack Init fffffa08814d5b90 Current fffffa08814d4f80
Base fffffa08814d6000 Limit fffffa08814cf000 Call 00000000000000000000 Priority 12 BasePriority 12 PriorityDecrement 0 IoPriority 2 PagePriority 5
Child-SP RetAddr : Args to Child fffffa08`814d4fc0 fffff804`554ac137 : ffffc582`6d0c6040 00000000`00000000 fffff8 fffffa08`814d5100 fffff804`554abca9 : ffffc582`6d0c6040 00000000`00000000 ffffc5 fffffa08`814d51c0 fffff804`554aaa30 : 00000000`0000000 fffff804`00000000 000000
fffffa08`814d5b10 fffff804`555bf34c : ffffff804`533b9180 ffffc582`6d0c6040 fffff8
fffffa08`814d5b60 00000000`00000000 : fffffa08`814d6000 fffffa08`814cf000 000000
```

参考文档:

Windows ACPI 驱动程序 Acpi.sys 是 Windows 操作系统的收件箱组件。 Acpi.sys 的责任包支持。 在具有 ACPI BIOS 的硬件平台上,HAL 会导致系统启动期间在设备树底部加载 Acp之间的接口。 Acpi.sys 对设备树中的其他驱动程序透明。

Acpi.sys 在特定硬件平台上执行的其他任务可能包括对 COM 端口的资源重新编程或启用。

参考链接: https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows-hardware/drivers/kernel/acpi-driver

我将继续分析排查此 dump 并及时与您更新最新进展。

顺祝商祺!

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话: 4008180055

电子邮箱: baicx@cmgos.com

官方网站: www.cmgos.com

隐私声明

为向您提供本产品的相关技术支持及相关服务,您需要在同意本声明的前提下向神州网信提供 为解决系统故障必要的数据和信息,包括但不限于与您相关的个人数据和隐私信息。通常情况 下,我们仅需要如下数据以使我们的服务能够更好地满足您的需求:内存转储文件、注册表信 息、组策略信息、事件日志、安装应用列表、驱动信息、网络日志或系统补丁等。

神州网信承诺将采取商业上可行及必要措施保护用户提供给神州网信的数据和信息,且仅在解决问题过程中使用。

神州网信保证不对外公开或向第三方提供、公开或共享您提供的数据和信息。

在以下情况下,神州网信对您的数据和信息的披露将不视为违约,具体包括:

- (1) 神州网信已获得您的明确授权;
- (2) 根据适用法律的要求,神州网信负有披露义务的;
- (3) 司法机关或行政机关基于法定程序要求神州网信提供的;
- (4) 为维护社会公共利益及神州网信合法权益,在合理范围内进行披露的。
- (5) 为了解决您的系统故障问题,神州网信可能会与神州网信的分包商披露您提供的数据和信息。在此情况下,第三方会承担与神州网信同等的隐私保护责任的,神州网信会在合理范围内对您的信息进行披露。

如果您欲提供的数据和信息中包含对您重要的保密信息以及商业秘密,在您向神州网信提供上述数据和信息前,务必对上述数据和信息进行脱敏处理,否则请不要提供该信息给神州网信。 作为一家商业软件公司,神州网信在商业可行的前提下,已为用户的数据和信息保护做了极大的努力,但是仍然不能保证现有的安全技术措施使您的数据和信息等不受任何形式的损失。您对上述情况充分知情,且不会因此追究神州网信的法律责任。

发件人: Xu Da <xuda@cmgos.com>

发送时间: Thursday, October 29, 2020 8:47 AM **收件人:** Bai Chengxiao < baicx@cmgos.com>

抄送: CRM Case Email < casemail@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-03215-N9J9D6] % | P3 | Lenovo | 休眠唤醒, 出现蓝屏, 客户需

求分析 Dump 文件 % 初次响应 CMIT:0001704

Hi Chengxiao,

我这边下载下来上传到如下地址,可以从如下地址下载,谢谢

http://42.159.104.29:8000/s/yRAF426pEgWqj2F

密码: LpCsM2ig

Best regards

Xu Da 徐达

C&M Information Technology Co., Ltd.

神州网信技术有限公司

北京市海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座北楼 11 层 100190

Mobile: +86 18310801326 Email: xuda@cmgos.com



北京市海淀区科学院南路2号融科资讯中心C座北楼11层

 $11^{\rm th}$ floor, $\,$ Block C North Building, Raycom Info Tech Park, Haidian District , Beijing

www.cmgos.com

发件人: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

发送时间: 2020 年 10 月 28 日 18:08 收件人: Xu Da <xuda@cmgos.com>

抄送: CRM Case Email <casemail@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-03215-N9J9D6] % | P3 | Lenovo | 休眠唤醒,出现蓝屏,客户需

求分析 Dump 文件 % 初次响应 CMIT:0001704

Hi 徐达,

感谢您的及时更新。在我尝试下载 dump 文件时需要使用您的邮箱获取提取码才能下载。 请您收到提取码后转发给我。

谢谢。

柏成潇 Bai Cheng Xiao

神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务电话: 4008180055

电子邮箱: baicx@cmgos.com

官方网站: www.cmgos.com

隐私声明

为向您提供本产品的相关技术支持及相关服务,您需要在同意本声明的前提下向神州网信提供 为解决系统故障必要的数据和信息,包括但不限于与您相关的个人数据和隐私信息。通常情况 下,我们仅需要如下数据以使我们的服务能够更好地满足您的需求:内存转储文件、注册表信 息、组策略信息、事件日志、安装应用列表、驱动信息、网络日志或系统补丁等。

神州网信承诺将采取商业上可行及必要措施保护用户提供给神州网信的数据和信息,且仅在解决问题过程中使用。

神州网信保证不对外公开或向第三方提供、公开或共享您提供的数据和信息。

在以下情况下,神州网信对您的数据和信息的披露将不视为违约,具体包括:

- (1) 神州网信己获得您的明确授权;
- (2) 根据适用法律的要求,神州网信负有披露义务的;
- (3) 司法机关或行政机关基于法定程序要求神州网信提供的;
- (4) 为维护社会公共利益及神州网信合法权益,在合理范围内进行披露的。
- (5) 为了解决您的系统故障问题,神州网信可能会与神州网信的分包商披露您提供的数据和信息。在此情况下,第三方会承担与神州网信同等的隐私保护责任的,神州网信会在合理范围内对您的信息进行披露。

如果您欲提供的数据和信息中包含对您重要的保密信息以及商业秘密,在您向神州网信提供上述数据和信息前,务必对上述数据和信息进行脱敏处理,否则请不要提供该信息给神州网信。 作为一家商业软件公司,神州网信在商业可行的前提下,已为用户的数据和信息保护做了极大的努力,但是仍然不能保证现有的安全技术措施使您的数据和信息等不受任何形式的损失。您对上述情况充分知情,且不会因此追究神州网信的法律责任。

发件人: Xu Da <xuda@cmgos.com>

发送时间: Wednesday, October 28, 2020 6:04 PM 收件人: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-03215-N9J9D6] % | P3 | Lenovo | 休眠唤醒,出现蓝屏,客户需

求分析 Dump 文件 % 初次响应 CMIT:0001704

Hi Chengxiao,

补充信息如下。

1. BSOD 是否为同一台测试机?

BOSD 发生同一个项目在不同的机器上。具体信息可以看下面表格,PN 对应不同的机器。

PN:11604A001 Fail at18 cycles @43 cycles

2. S4 唤醒时出现 BSOD,唤醒方法是什么(电源键?) 唤醒方式是按电源键

Best regards

Xu Da 徐达

C&M Information Technology Co., Ltd.

神州网信技术有限公司

北京市海淀区科学院南路 2 号融科资讯中心 C 座北楼 11 层 100190

Mobile: +86 18310801326 Email: xuda@cmgos.com



北京市海淀区科学院南路2号融科资讯中心C座北楼11层

 $11^{\rm th} {\rm floor, \ Block \, C}$ North Building, Raycom Info Tech Park, Haidian District , Beijing

www.cmgos.com

发件人: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

发送时间: 2020 年 10 月 28 日 18:01 收件人: Xu Da <xuda@cmgos.com>

抄送: Bai Chengxiao <baicx@cmgos.com>

主题: [案例号: CAS-03215-N9J9D6]% | P3 | Lenovo | 休眠唤醒, 出现蓝屏, 客户需求分

析 Dump 文件 % 初次响应 CMIT:0001704

徐达 先生/女士, 您好!

感谢您联系神州网信技术支持中心。 我是技术支持工程师 柏成潇 。 很高兴能有机会协助您解决该问题。 您可随时通过邮件回复以及该问题事件号码 CAS-03215-N9J9D6 与我联系。

如果您有任何其他疑问,请随时与我联系。

此致,

敬礼

以上内容是一封有关向神州网信技术有限公司提交技术支持事件的邮件。

如果您希望本次回复能够被自动加入技术支持事件中, **您可以**选择"全部回复"。