Hi Yuchun:

感谢您的回复。

确认您的问题已经解决, 我将归档此案例。

工单的归档并不会影响我们为您提供技术支持服务,如有其他问题,您可以随时联系我们。

# 案例总结:

-----

### 问题定义:

Dell 反馈 OPTIPLEX 7490 一体机安装 KB5019181 补丁后,开机时卡在 Dell Logo 界面的问题,需要按F2/F12 键才能正常启动,需要协助排查。

### 问题总结:

用户反馈只有一台设备出现此问题,后来设备自动恢复正常不再复现,可以归档案例。

# 排查过程:

- 1) 重命名安装 KB5019181 补丁后更新的文件 mcupdate\_GenuineIntel.dll 后,可以正常启动系统,确认问题与 KB5019181 补丁有关。
- 2) KB5019181 补丁是 Intel 提供的,用于修复 CPU 相关的漏洞,根据 Intel 提供的缓解方案确认当前的 CPU 需要采用哪一种方案修复漏洞。
- 3) CPU 的微码固件更新可以通过 BIOS 更新或者操作系统的 KB 补丁方式修复。如果当前设备的微码版本与 Intel 文章中的微码版本一致,就可以不安装这个补丁。

以上,如您后续有任何问题,可随时与我们联系,谢谢。

危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Luo, Yuchun < Yuchun.Luo@Dell.com>

发送时间: 2023 年 5 月 15 日 17:17

收件人: Wei Liang <weiliang@cmgos.com>; Hong, Shaohua <Shaohua.Hong@dell.com>

抄送: PR\_Case\_Notification < PR\_Case\_Notification@cmgos.com >

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] % |普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴

尔 logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

Hi, Weiliang

这边跟客户那边联系过了,神奇的,机器自动好,因只是一台机器如此,不排除系统更新其他解决了问题,此 case 暂时不需要支持了非常感谢你的支持,可以关案件了,谢谢

Best Regards

Yuchun\_Luo

Technical Support L2 Engineer

Dell Technologies | Great China Client Technical Support
yuchun luo@dell.com

My manager is <a href="mailto:hivee\_yi@dell.com">hivee\_yi@dell.com</a> Thanks!

Internal Use - Confidential

发件人: Wei Liang <weiliang@cmgos.com>

发送时间: 2023 年 5 月 15 日 17:06

收件人: Luo, Yuchun < Yuchun\_Luo@Dell.com>; Hong, Shaohua < Shaohua\_Hong@Dell.com>

抄送: PR\_Case\_Notification < PR\_Case\_Notification@cmgos.com >

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] %|普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴尔

logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

[EXTERNAL EMAIL]

#### Hi Yuchun:

刚刚给您的电话没有接通。

您那边测试这个补丁在 Windows Enterprise or Pro 上是否也会出现开机卡 DELL Logo 问题。

危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Wei Liang

发送时间: 2023 年 5 月 15 日 16:31

收件人: 'Luo, Yuchun' <Yuchun.Luo@Dell.com>; 'Hong, Shaohua' <Shaohua.Hong@dell.com>

抄送: PR\_Case\_Notification < PR\_Case\_Notification@cmgos.com >

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] % |普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴

尔 logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

Hi Yuchun:

来信是想咨询当前案件进展状况,如果有任何进展或疑问可以回复此邮件。

危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Wei Liang

发送时间: 2023年5月11日14:21

收件人: 'Luo, Yuchun' < Yuchun.Luo@Dell.com >; Hong, Shaohua < Shaohua.Hong@dell.com >

抄送: PR Case Notification < PR Case Notification@cmgos.com >

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] % |普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴

尔 logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

Hi Yuchun:

查询 KB5019181 补丁是 Intel 的补丁, 具体信息如下:

# 摘要

Intel 已发布"Intel Processors MMIO 过时数据公告"。 此安全公告指出,某些 Intel 处理器的内存映射 I/O (MMIO) 中存在潜在的安全漏洞,这可能允许信息泄露。

# 改进

日期为 2022 年 6 月的 Intel Platform Update (IPU) 2022.1 包含针对安全漏洞的修补程序,包括Memory-Mapped I/O (MMIO) Side-Channel攻击。

若要帮助保护基于 Intel 的处理器设备,请执行以下操作:

■ Intel 建议受影响的 Intel 处理器的用户更新到微代码固件更新 IPU 2022.1,以解决这些问题。 有关详细信息,请参阅 INTEL-SA-00615。

#### 查看 Intel 的 KB 信息:

https://www.intel.com/content/www/us/en/security-center/advisory/intel-sa-00615.html

[intel.com]

### KB5019181 补丁主要修复了以下的 4 个漏洞:

CVEID: CVE-2022-21123

Description: Incomplete cleanup of multi-core shared buffers for some Intel® Processors may allow an authenticated user to potentially enable information disclosure via local access. CVSS Base Score: 6.1 Medium

CVSS Vector: CVSS:3.1/AV:L/AC:L/PR:L/UI:N/S:U/C:H/I:L/A:N

CVEID: CVE-2022-21125

Description: Incomplete cleanup of microarchitectural fill buffers on some Intel® Processors may allow an authenticated user to potentially enable information disclosure via local access. CVSS Base Score: 5.6 Medium

CVSS Vector: CVSS:3.1/AV:L/AC:H/PR:L/UI:N/S:C/C:H/I:N/A:N

CVEID: CVE-2022-21127

Description: Incomplete cleanup in specific special register read operations for some Intel® Processors may allow an authenticated user to potentially enable information disclosure via loc CVSS Base Score: 5.5 Medium

CVSS Vector: CVSS:3.1/AV:L/AC:L/PR:L/UI:N/S:U/C:H/I:N/A:N

CVEID: CVE-2022-21166

Description: Incomplete cleanup in specific special register write operations for some Intel® Processors may allow an authenticated user to potentially enable information disclosure via lo

CVSS Vector: CVSS:3.1/AV:L/AC:L/PR:L/UI:N/S:U/C:H/I:N/A:N

# 受影响的 CPU 列表页链接如下:

https://www.intel.com/content/www/us/en/developer/topic-technology/software-security-guidance/processors-affected-consolidated-product-cpu-model.html [intel.com]

文章中提供了对应的 CPU 针对这些漏洞的缓解方案。

Processor Select this heading to sort in ascending or descending numerical order	Stepping All unless otherwise noted	Names	Segment	CPUID <sup>1</sup> Select this heading to sort in ascending or descending numerical order	MCU Update <sup>2</sup> where applicable	Post-barrier Return Stack Buffer Predictions CVE-2022-26373 INTEL-SA-00706	Stale Data Read from Legacy xAPIC CVE-2022-21233 CVE-2022-38090 INTEL-SA-00657 INTEL-SA-00767	Return Stack Buffer Underflow (RSBU) RSB Alternate Behavior (RSBA) CVE-2022-29901 INTEL-SA-00702	Buffer Underflow (RSBU) Restricted RSB Alternate Behavior (RRSBA) CVE-2022-28693 INTEL-SA-00707	MMIO: Device Register Partial Write (DRPW) CVE-2022-21166 INTEL-SA-00615
					Intel Guidance: Updating Microcode	Intel Guidance: Post-barrier Return Stack Buffer Predictions Overview	Intel Guidance: Stale Data Read from Legacy xAPIC	Intel Guidance: Return Stack Buffer Underflow	Intel Guidance: Return Stack Buffer Underflow	Intel Guidance: Memory-Mapped I/O Overview
06_A7H	ı	19-11900, 19-11900T, 19-11900F, 17-11700K, 17- 300K, 15-11600KF, 15-11600, 15-11600T, 15- 37 50, E-23566, E-2336, E-2374G, E-2334, E-2324G, 2336, E-2374G, E-2334, E-2324G, E-2314	1:Desktop 2: Server 3: Workstation	A0670 A0671	2023.2: 0x58	Software	Software <sup>11</sup>	Not Affected	Not Affected	MCU + Software

## Key

Software: Mitigation implemented in software, and software updates needed to enable mitigation

MCU: Mitigation requires microcode update

BIOS: BIOS change needed

Hardware + MCU: Mitigation implemented in hardware; microcode update is also required

Hardware + Software: Mitigation implemented in hardware; software updates required or needed for enablement

 $\textbf{MCU + Software} : \textbf{Mitigation requires microcode update}; \textbf{software updates required or needed for enablement of the property of the pro$ 

Microcode + BIOS: Mitigation requires microcode update loaded by BIOS

Not Affected: Products not affected or mitigated through hardware; may not include enumeration for security vulnerabilities

No Planned Mitigation: Issue exists but no mitigation planned

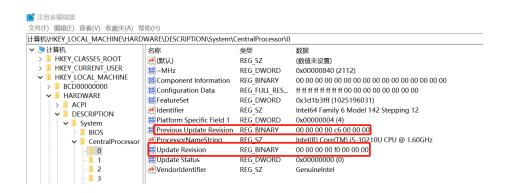
Note The latest software can be obtained through operating system or VMM vendors

您可以确认 7490 一体机的具体 CPU 型号,再根据 Intel 提供的缓解方案确认当前的 CPU 需要采用哪一种方案。

CPU 的微码固件更新也可以通过 BIOS 更新实现。如果当前设备的微码版本与 Intel 文章中的微码版本一致,就可以不安装这个补丁。

可以通过查询注册表信息获取当前设备的微码版本:

- 运行 regedit 打开注册表编辑器,定位到:
   HKEY\_LOCAL\_MACHINE\HARDWARE\DESCRIPTION\System\CentralProcessor\0
- 2) 查看右侧的键值信息。



危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Luo, Yuchun < Yuchun.Luo@Dell.com>

发送时间: 2023 年 5 月 10 日 7:53

收件人: Wei Liang <weiliang@cmgos.com>; Hong, Shaohua <Shaohua.Hong@dell.com>

抄送: PR Case Notification < PR Case Notification@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] % |普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴

尔 logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

Hi, Wei Liang

# 客户那边已经尝试过了,情况如下:

1) 请按 F2 键或其他热键进入 BIOS 设置界面,查找 Full Screen LOGO Show(全屏显示 LOGO)设置(此设置应当在 Advanced BIOS Features 选项卡中,不同的设备可能在不同的设置项中),将此设置为 Disable(关闭),再启动设备能否显示开机自检信息,提供自检信息截图。

#### Bios 设置没问题,是 off,开机没有自检直接卡 logo

2)按 F2/F12键后是直接正常启动,还是需要选择对应的启动设备或配置后才能正常启动。

### 可以敲击 f2/f12, 手动选择硬盘启动, 卡 logo

3) 关于 KB5019181 补丁,其只包含一个文件 mcupdate\_GenuineIntel.dll,请您在故障机上测试将 C:\Windows\System32\mcupdate\_GenuineIntel.dll 文件重命名后能否正常启动操作系统?

重命名这个文件名称后,可以正常启动操作系统(相当于屏蔽掉这个补丁),可以明确确认就是 这个补丁引起的开机卡戴尔 logo 的问题

请教下,KB5019181 补丁是否为必要的补丁更新,如果不打这个补丁,后续使用会有什么隐患吗?

Best Regards
Yuchun\_Luo
Technical Support L2 Engineer
Dell Technologies | Great China Client Technical Support
yuchun luo@dell.com

My manager is hivee\_yi@dell.com Thanks!

Internal Use - Confidential

发件人: Wei Liang <weiliang@cmgos.com>

发送时间: 2023 年 5 月 9 日 16:37

收件人: Luo, Yuchun < Yuchun\_Luo@Dell.com>; H, Kiki < Kiki\_H@Dell.com>; Kang, Rong Cheng

<Rong\_Cheng\_Kang@Dell.com>

抄送: PR\_Case\_Notification < PR\_Case\_Notification@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] %|普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴尔

logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

# [EXTERNAL EMAIL]

Hi Yuchun:

刚刚给您的电话没有接通。来信是想咨询当前案件进展状况,如果有任何进展或疑问可以回复此邮件。

危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Wei Liang

发送时间: 2023 年 5 月 6 日 15:36

收件人: 'Luo, Yuchun' <Yuchun.Luo@Dell.com>; H, Kiki <Kiki.Huang@Dell.com>; Kang, Rong

Cheng < Rong. Cheng. Kang@dell.com >

抄送: PR Case Notification < PR Case Notification@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] %|普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴尔

logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

Hi Yuchun:

刚刚给您的电话没有接通。

针对系统安装补丁后卡 DELL Logo 问题,您内部测试使用 7490 一体机是否可以复现问题,安装上一封邮件操作重命名 C:\Windows\System32\mcupdate\_GenuineIntel.dll 文件后是否可以正常启动操作系统?

针对此问题,如果有任何进展或疑问可以回复此邮件。

危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Luo, Yuchun < Yuchun.Luo@Dell.com>

发送时间: 2023 年 5 月 4 日 11:37

收件人: Wei Liang <weiliang@cmgos.com>; H, Kiki <Kiki.Huang@Dell.com>; Kang, Rong Cheng

<Rong.Cheng.Kang@dell.com>

抄送: PR\_Case\_Notification < PR\_Case\_Notification@cmgos.com>

**主题:** 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] %|普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴尔 logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

Hi, Wei Liang

不好意思,刚一直在线上 call 中,无法接听你的来电 感谢你提出的方案,我会让客户操作看看效果,有反馈,我会第一时间告知,感谢

Best Regards

Yuchun\_Luo

Technical Support L2 Engineer

Dell Technologies | Great China Client Technical Support

yuchun luo@dell.com

My manager is hivee yi@dell.com Thanks!

Internal Use - Confidential

发件人: Wei Liang <weiliang@cmgos.com>

发送时间: 2023年5月4日11:28

收件人: Luo, Yuchun < Yuchun\_Luo@Dell.com >; H, Kiki < Kiki\_H@Dell.com >; Kang, Rong Cheng

<Rong\_Cheng\_Kang@Dell.com>

抄送: PR\_Case\_Notification < PR\_Case\_Notification@cmgos.com>

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] %|普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴尔

logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

### [EXTERNAL EMAIL]

Hi Yuchun:

刚刚给您的电话没有接通。

请您按照上一封邮件的说明确认具体的信息。

针对这个问题,您内部的同一型号的 OPTIPLEX 7490 一体机可以在测试环境中复现问题吗?

关于 KB5019181 补丁,其只包含一个文件 mcupdate GenuineIntel.dll, 请您在故障机上测试将

C:\Windows\System32\mcupdate\_GenuineIntel.dll 文件重命名后能否正常启动操作系统?

针对此问题,如果有任何进展或疑问可以回复此邮件。

危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Wei Liang

发送时间: 2023 年 4 月 27 日 17:54

收件人: 'Luo, Yuchun' < Yuchun.Luo@Dell.com>; 'Kiki\_H@dell.com' < Kiki\_H@dell.com>;

'rong\_cheng\_kang@dell.com' <<u>rong\_cheng\_kang@dell.com</u>>

抄送: PR\_Case\_Notification < <u>PR\_Case\_Notification@cmgos.com</u>>

主题: 回复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] %|普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡戴尔

logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

Hi:

根据您提供的信息,我谨在此阐述我们双方针对这个问题所涉及范围界定:

## 问题定义:

Dell 反馈 OPTIPLEX 7490 一体机安装 KB5019181 补丁后,开机时卡在 Dell Logo 界面的问题,需要按F2/F12 键才能正常启动,需要协助排查。

### 问题范围:

我们将协助您分析处理上述问题,并对定义的问题给予最大的技术支持。

如果能及时解决问题,或问题属于产品设计的行为,或问题涉及到三方,我们将考虑关闭案例。如果存在多个问题,则我们考虑拆分案例进行分析。

接下来,我们将开始合作解决这个问题。如果您对以上的问题范围界定有任何异议,请尽快告知。如果您有其他任何疑问。也欢迎随时与我联系。

查看您提供的问题视频,此时只显示 Dell Logo,未有其他更多的信息,请您按照以下操作提供相关信息。

- 1) 请按 F2 键或其他热键进入 BIOS 设置界面,查找 Full Screen LOGO Show(全屏显示 LOGO)设置 (此设置应当在 Advanced BIOS Features 选项卡中,不同的设备可能在不同的设置项中),将此设置 为 Disable (关闭),再启动设备能否显示开机自检信息,提供自检信息截图。
- 2) 按 F2/F12 键后是直接正常启动, **还是需要选择对应的启动设备**或配置后才能正常启动。

危亮 Wei Liang 神州网信技术有限公司

C&M Information Technologies Co.,Ltd.

服务支持电话: 400-818-0055

电子邮箱 Email: weiliang@cmgos.com



发件人: Luo, Yuchun < Yuchun.Luo@Dell.com>

发送时间: 2023年4月27日11:37

收件人: Wei Liang <weiliang@cmgos.com>

主题: 自动答复: [案例号: CAS-08808-S6X7Q2] %|普通事件| Dell |安装 KB5019180 补丁后开机时卡

戴尔 logo 问题 % 初次响应 CMIT:0001963

#### 尊敬的DELL客户:

您好!(2023年4月23到28日)我在休假,无法及时回复您的邮件,感谢您的支持和理解!

您可联系我的同事: Kiki\_H@dell.com或rong\_cheng\_kang@dell.com,或拨打以下我们的支持电话:

ProSupport: 24X7的支持电话: 800-858-0614/ 400-886-8619; ProSupport Plus: 24X7的支持电话: 800-858-0615/ 400-886-8615;

也可以通过Email的方式回复给我,我会在上班的第一天优先处理您的机器问题,感谢您的支持和

#### 配合!

祝您工作顺利, 阖家幸福!

#### 常用的在线支持链接:

Dell官网支持入口: https://www.dell.com/support/home/zh-cn?~ck=mn

Dell社区: https://www.dell.com/community/%E6%88%B4%E5%B0%94%E7%A4%BE%E5%8C%BA/ct-

p/Chinese

诊断和工具: <a href="https://www.dell.com/support/home/zh-cn/quicktest">https://www.dell.com/support/home/zh-cn/quicktest</a>

手册和文档: <a href="https://www.dell.com/support/home/zh-cn?app=warranty">https://www.dell.com/support/home/zh-cn?app=warranty</a>