

超强 K 系列服务器 iBMC

告警处理

文档版本:05

发布日期:2021-04-21

注意

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目 录

| | |
|--|------------|
| 前言..... | 1 |
| 1 故障码处理..... | 1-1 |
| 2 告警简介..... | 2-1 |
| 2.1 告警信息简介 | 2-1 |
| 2.2 告警内容说明 | 2-2 |
| 3 温度告警..... | 3-1 |
| 3.1 ALM-0x53000003 OCP 器件温度过高一般告警（OCP Card，轻微告警） | 3-1 |
| 3.2 ALM-0x53000005 OCP 器件温度读取失败（OCP Card，轻微告警） | 3-3 |
| 3.3 ALM-0x53000009 OCP 器件光模块温度过高一般告警（OCP Card，轻微告警） | 3-4 |
| 3.4 ALM-0x12000001 进风口温度过高（Chassis，轻微告警） | 3-6 |
| 3.5 ALM-0x12000003 进风口温度过高（Chassis，严重告警） | 3-8 |
| 3.6 ALM-0x12000013 进风口温度读取失败（Chassis，轻微告警） | 3-10 |
| 3.7 ALM-0x12000009 出风口温度过高（Chassis，轻微告警） | 3-11 |
| 3.8 ALM-0x00000003 CPU 温度过高即将触发降频（CPU，严重告警） | 3-13 |
| 3.9 ALM-0x00000005 CPU VDDQ 温度过高（CPU，轻微告警） | 3-15 |
| 3.10 ALM-0x00000007 CPU VRD 温度过高（CPU，轻微告警） | 3-17 |
| 3.11 ALM-0x01000001 CPU 下挂内存温度过高（Memory，严重告警） | 3-19 |
| 3.12 ALM-0x0600000B RAID 扣卡温度过高（RAID Card，轻微告警） | 3-21 |
| 3.13 ALM-0x0000000F CPU 过热关机（CPU，紧急告警） | 3-23 |
| 3.14 ALM-0x02000015 硬盘温度过高（Disk，轻微告警） | 3-25 |
| 3.15 ALM-0x02000019 硬盘温度过高（Disk，严重告警） | 3-27 |
| 3.16 ALM-0x08000003 PCIe 卡温度过高（PCIe Card，轻微告警） | 3-29 |
| 3.17 ALM-0x03000011 电源温度过高（PSU，严重告警） | 3-30 |
| 3.18 ALM-0x0D000003 网卡扣卡温度过高（NIC，轻微告警） | 3-32 |
| 3.19 ALM-0x23000037 I/O 板温度过高（I/O Board，轻微告警） | 3-34 |
| 3.20 ALM-0x23000039 I/O 板温度读取失败（I/O Board，轻微告警） | 3-36 |
| 3.21 ALM-0x0800000D PCIe 标卡 CPU 温度过高（PCIe Card，轻微告警） | 3-37 |
| 3.22 ALM-0x0800000B PCIe 卡温度过高（PCIe Card，严重告警） | 3-38 |
| 3.23 ALM-0x0800000F PCIe 标卡 CPU 温度过高（PCIe Card，严重告警） | 3-40 |
| 3.24 ALM-0x00000061 CPU VRD 温度读取失败（CPU，轻微告警） | 3-42 |

| | |
|--|------------|
| 3.25 ALM-0x08000009 PCIe 标卡 DIMM 内存温度过高 (PCIe Card, 轻微告警) | 3-43 |
| 3.26 ALM-0x0100003B 内存温度过高 (Memory, 轻微告警) | 3-45 |
| 3.27 ALM-0x0100003F 内存温度读取失败 (Memory, 轻微告警) | 3-47 |
| 3.28 ALM-0x0000006D CPU 核心温度过高 (CPU, 轻微告警) | 3-48 |
| 3.29 ALM-0x0F000017 Riser 卡上 retimer 芯片温度过高 (PCIe Riser, 轻微告警) | 3-50 |
| 3.30 ALM-0x0500000D 硬盘背板温度监控点温度读取失败 (Disk Backplane, 轻微告警) | 3-52 |
| 3.31 ALM-0x06000019 RAID 扣卡 BBU 温度过高 (RAID Card, 轻微告警) | 3-53 |
| 3.32 ALM-0x100000EB 主板光模块温度过高 (Mainboard, 轻微告警) | 3-55 |
| 3.33 ALM-0x100000ED 主板光模块温度读取失败 (Mainboard, 轻微告警) | 3-57 |
| 3.34 ALM-0x1A000041 BMC 核心温度过高 (BMC, 轻微告警) | 3-58 |
| 3.35 ALM-0x52000035 BBU 电池温度读取失败 (BBU, 轻微告警) | 3-60 |
| 4 电源告警 | 4-1 |
| 4.1 ALM-0x10000001 系统 3.3V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) | 4-1 |
| 4.2 ALM-0x10000003 系统 3.3V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) | 4-2 |
| 4.3 ALM-0x10000005 系统 5V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) | 4-3 |
| 4.4 ALM-0x10000007 系统 5V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) | 4-4 |
| 4.5 ALM-0x10000009 系统 12V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) | 4-5 |
| 4.6 ALM-0x1000000B 系统 12V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) | 4-6 |
| 4.7 ALM-0x100000B7 缓起电路电压过低 (Mainboard, 严重告警) | 4-7 |
| 4.8 ALM-0x10000063 系统 3.3V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警) | 4-8 |
| 4.9 ALM-0x10000065 系统 5V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警) | 4-10 |
| 4.10 ALM-0x10000067 系统 12V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警) | 4-11 |
| 4.11 ALM-0x1000006F Standby 3.3V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警) | 4-12 |
| 4.12 ALM-0x0000000B CPU 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-13 |
| 4.13 ALM-0x0000000D CPU 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-14 |
| 4.14 ALM-0x01000003 CPU 下内存 VDDQ1 电压过低 (Memory, 严重告警) | 4-15 |
| 4.15 ALM-0x01000005 CPU 下内存 VDDQ1 电压过高 (Memory, 严重告警) | 4-17 |
| 4.16 ALM-0x01000007 CPU 下内存 VDDQ2 电压过低 (Memory, 严重告警) | 4-18 |
| 4.17 ALM-0x01000009 CPU 下内存 VDDQ2 电压过高 (Memory, 严重告警) | 4-19 |
| 4.18 ALM-0x2C000007 系统异常下电 (System, 严重告警) | 4-21 |
| 4.19 ALM-0x03000007 电源冗余失效 (PSU, 严重告警) | 4-26 |
| 4.20 ALM-0x03000009 电源故障 (PSU, 严重告警) | 4-27 |
| 4.21 ALM-0x0300000D 电源输入丢失 (PSU, 紧急告警) | 4-28 |
| 4.22 ALM-0x0300000F 电源风扇故障 (PSU, 严重告警) | 4-30 |
| 4.23 ALM-0x0600000F RAID 扣卡 BBU 低电压 (RAID Card, 严重告警) | 4-31 |
| 4.24 ALM-0x06000011 RAID 扣卡 BBU 故障 (RAID Card, 严重告警) | 4-32 |
| 4.25 ALM-0x08000039 PCIe RAID 标卡 BBU 电压低 (PCIe Card, 严重告警) | 4-33 |
| 4.26 ALM-0x0800003B PCIe RAID 标卡 BBU 故障 (PCIe Card, 严重告警) | 4-34 |
| 4.27 ALM-0x08000011 PCIe 标卡电池电压过低 (PCIe Card, 轻微告警) | 4-35 |

| | |
|---|------|
| 4.28 ALM-0x08000013 PCIe 标卡电压过低 (PCIe Card, 严重告警) | 4-36 |
| 4.29 ALM-0x08000015 PCIe 标卡电压过高 (PCIe Card, 严重告警) | 4-37 |
| 4.30 ALM-0x08000017 PCIe 标卡电压读取失败 (PCIe Card, 轻微告警) | 4-39 |
| 4.31 ALM-0x2300003B I/O 板电源故障 (I/O Board, 严重告警) | 4-40 |
| 4.32 ALM-0x03000013 电源通讯异常 (PSU, 轻微告警) | 4-41 |
| 4.33 ALM-0x03000015 电源输出过压 (PSU, 严重告警) | 4-42 |
| 4.34 ALM-0x03000017 电源输出欠压或者无输出 (PSU, 严重告警) | 4-43 |
| 4.35 ALM-0x03000019 电源输出过流 (PSU, 严重告警) | 4-44 |
| 4.36 ALM-0x0300001B 电源输入过压 (PSU, 严重告警) | 4-45 |
| 4.37 ALM-0x0300001F 整机掉电 (PSU, 严重告警) | 4-46 |
| 4.38 ALM-0x1000000F Standby 3.3V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) | 4-47 |
| 4.39 ALM-0x10000011 Standby 3.3V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) | 4-48 |
| 4.40 ALM-0x10000017 主板板内电源异常 (Mainboard, 严重告警) | 4-49 |
| 4.41 ALM-0x2C00002B 上电超时 (System, 严重告警) | 4-50 |
| 4.42 ALM-0x05000001 硬盘背板电源异常 (Disk Backplane, 严重告警) | 4-56 |
| 4.43 ALM-0x0000006F CPU Nimbus 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-57 |
| 4.44 ALM-0x00000071 CPU Nimbus 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-58 |
| 4.45 ALM-0x2900000F 网卡光模块电压异常 (Port, 严重告警) | 4-60 |
| 4.46 ALM-0x0F000011 Riser 卡电源故障 (PCIe Riser, 严重告警) | 4-61 |
| 4.47 ALM-0x100000E1 系统 1.8V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) | 4-62 |
| 4.48 ALM-0x100000E3 系统 1.8V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) | 4-63 |
| 4.49 ALM-0x100000E5 主板电压控制芯片温度过高 (Mainboard, 严重告警) | 4-64 |
| 4.50 ALM-0x100000DF 系统 1.8V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警) | 4-66 |
| 4.51 ALM-0x00000085 CPU 的 DDRVDD 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-67 |
| 4.52 ALM-0x00000087 CPU 的 DDRVDD 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-69 |
| 4.53 ALM-0x00000089 CPU 的 DDRVDD 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-70 |
| 4.54 ALM-0x0000008B CPU 的 VDDFIX 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-71 |
| 4.55 ALM-0x0000008D CPU 的 VDDFIX 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-72 |
| 4.56 ALM-0x0000008F CPU 的 VDDFIX 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-74 |
| 4.57 ALM-0x0D000009 网卡扣卡电源异常 (NIC, 严重告警) | 4-75 |
| 4.58 ALM-0x0D00000B 网卡扣卡故障 (NIC, 严重告警) | 4-76 |
| 4.59 ALM-0x00000091 CPU 的 VDDAVS 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-77 |
| 4.60 ALM-0x00000093 CPU 的 VDDAVS 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-79 |
| 4.61 ALM-0x00000095 CPU 的 VDDAVS 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-80 |
| 4.62 ALM-0x00000097 CPU 的 HVCC 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-81 |
| 4.63 ALM-0x00000099 CPU 的 HVCC 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-82 |
| 4.64 ALM-0x0000009B CPU 的 HVCC 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-84 |
| 4.65 ALM-0x0000009D CPU 的 DDR VPPAB 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-85 |
| 4.66 ALM-0x0000009F CPU 的 DDR VPPAB 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-86 |

| | |
|--|------------|
| 4.67 ALM-0x000000A1 CPU 的 DDR VPPAB 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-87 |
| 4.68 ALM-0x000000A3 CPU 的 DDR VPPCD 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-89 |
| 4.69 ALM-0x000000A5 CPU 的 DDR VPPCD 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-90 |
| 4.70 ALM-0x000000A7 CPU 的 DDR VPPCD 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-91 |
| 4.71 ALM-0x000000A9 CPU 的 VDDQAB 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-92 |
| 4.72 ALM-0x000000AB CPU 的 VDDQAB 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-94 |
| 4.73 ALM-0x000000AD CPU 的 VDDQAB 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-95 |
| 4.74 ALM-0x000000AF CPU 的 VDDQCD 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-96 |
| 4.75 ALM-0x000000B1 CPU 的 VDDQCD 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-97 |
| 4.76 ALM-0x000000B3 CPU 的 VDDQCD 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-99 |
| 4.77 ALM-0x000000B5 CPU 的 NVDDAVS 电压过高 (CPU, 严重告警) | 4-100 |
| 4.78 ALM-0x000000B7 CPU 的 NVDDAVS 电压过低 (CPU, 严重告警) | 4-101 |
| 4.79 ALM-0x000000B9 CPU 的 NVDDAVS 电压读取失败 (CPU, 轻微告警) | 4-102 |
| 4.80 ALM-0x03000037 电源模块电压异常 (PSU, 紧急告警) | 4-104 |
| 4.81 ALM-0x32000009 Expander 板电压过低 (Expander, 严重告警) | 4-105 |
| 4.82 ALM-0x3200000B Expander 板电压过高 (Expander, 严重告警) | 4-106 |
| 4.83 ALM-0x3200000D Expander 板电压获取失败 (Expander, 严重告警) | 4-108 |
| 5 看门狗告警 | 5-1 |
| 5.1 ALM-0x2C000025 看门狗超时导致系统强制重启 (System, 严重告警) | 5-1 |
| 5.2 ALM-0x2C000027 看门狗超时导致系统下电 (System, 严重告警) | 5-2 |
| 5.3 ALM-0x2C000029 看门狗超时导致系统强制下电再上电 (System, 严重告警) | 5-4 |
| 6 管理子系统告警 | 6-1 |
| 6.1 ALM-0x49000001 BMA 建立转发映射表失败 (BMA, 轻微告警) | 6-1 |
| 6.2 ALM-0x08000069 PCIe 卡巡检失败 (PCIe Card, 严重告警) | 6-2 |
| 6.3 ALM-0x08000005 PCIe 标卡温度读取失败 (PCIe Card, 轻微告警) | 6-4 |
| 6.4 ALM-0x00000023 CPU 核心温度读取失败 (CPU, 轻微告警) | 6-5 |
| 6.5 ALM-0x00000025 CPU VDDQ 温度读取失败 (CPU, 轻微告警) | 6-6 |
| 6.6 ALM-0x12000017 出风口温度读取失败 (Chassis, 轻微告警) | 6-7 |
| 6.7 ALM-0x0100001F CPU 下挂内存 VDDQ1 电压读取失败 (Memory, 轻微告警) | 6-9 |
| 6.8 ALM-0x01000021 CPU 下挂内存 VDDQ2 电压读取失败 (Memory, 轻微告警) | 6-10 |
| 6.9 ALM-0x0600000D RAID 扣卡温度读取失败 (RAID Card, 轻微告警) | 6-11 |
| 6.10 ALM-0x0D000005 网卡扣卡温度读取失败 (NIC, 轻微告警) | 6-12 |
| 6.11 ALM-0x10000089 主板电子标签读取失败 (Mainboard, 轻微告警) | 6-13 |
| 6.12 ALM-0x02000017 硬盘温度读取失败 (Disk, 轻微告警) | 6-14 |
| 6.13 ALM-0x0600001B RAID 扣卡 BBU 温度读取失败 (RAID Card, 轻微告警) | 6-16 |
| 7 存储告警 | 7-1 |
| 7.1 ALM-0x02000007 硬盘故障 (Disk, 严重告警) | 7-1 |
| 7.2 ALM-0x02000009 硬盘预故障 (Disk, 轻微告警) | 7-2 |

| | |
|---|-------------|
| 7.3 ALM-0x0200000B 硬盘 RAID 阵列失效 (Disk, 严重告警) | 7-3 |
| 7.4 ALM-0x02000025 硬盘链路故障 (Disk, 严重告警) | 7-4 |
| 7.5 ALM-0x02000027 硬盘状态异常 (Disk, 轻微告警) | 7-6 |
| 7.6 ALM-0x02000029 硬盘有外部配置 (Disk, 轻微告警) | 7-7 |
| 7.7 ALM-0x0200002B 硬盘链路异常 (Disk, 轻微告警) | 7-9 |
| 7.8 ALM-0x0200002D 硬盘丢失 (Disk, 严重告警) | 7-10 |
| 7.9 ALM-0x02000013 硬盘 MCE/AER 错误 (Disk, 紧急告警) | 7-11 |
| 7.10 ALM-0x0200001D 硬盘剩余磨损率过低 (Disk, 严重告警) | 7-12 |
| 7.11 ALM-0x0200002F 硬盘与 RAID 卡之间链路的 PHY 误码增长过快 (Disk, 严重告警) | 7-14 |
| 7.12 ALM-0x02000031 硬盘与 Expander 控制器之间链路的 PHY 误码增长过快 (Disk, 严重告警) | 7-15 |
| 7.13 ALM-0x2C000071 文件系统只读 (System, 严重告警) | 7-17 |
| 7.14 ALM-0x2C000075 RAID 组阵列失效 (System, 严重告警) | 7-18 |
| 7.15 ALM-0x32000001 硬盘扩展板故障 (Expander, 轻微告警) | 7-19 |
| 7.16 ALM-0x32000003 Expander 通信故障 (Expander, 严重告警) | 7-20 |
| 7.17 ALM-0x32000005 Expander 控制器与 RAID 卡之间链路的 PHY 误码增长过快 (Expander, 严重告警) | 7-22 |
| 7.18 ALM-0x32000007 Expander 控制器之间链路的 PHY 误码增长过快 (Expander, 严重告警) | 7-23 |
| 8 风扇告警 | 8-1 |
| 8.1 ALM-0x04000005 风扇冗余失效 (Fan, 严重告警) | 8-1 |
| 8.2 ALM-0x04000007 风扇转速偏差大 (Fan, 严重告警) | 8-2 |
| 9 内存告警 | 9-1 |
| 9.1 ALM-0x2C00000D 系统 POST 检测到无内存 (System, 紧急告警) | 9-1 |
| 9.2 ALM-0x01000015 内存配置错误 (Memory, 紧急告警) | 9-2 |
| 9.3 ALM-0x01000017 DIMM MCE 错误 (Memory, 紧急告警) | 9-4 |
| 9.4 ALM-0x01000025 内存配置错误 (Memory, 紧急告警) | 9-6 |
| 9.5 ALM-0x01000027 内存初始化错误 (Memory, 紧急告警) | 9-7 |
| 9.6 ALM-0x0100002F 内存初始化检测严重错误 (Memory, 紧急告警) | 9-9 |
| 9.7 ALM-0x2C00004B 内存配置错误 (System, 紧急告警) | 9-11 |
| 9.8 ALM-0x2C00004D 内存初始化检测严重错误 (System, 紧急告警) | 9-12 |
| 9.9 ALM-0x2C00004F 系统无可可用内存 (System, 紧急告警) | 9-14 |
| 9.10 ALM-0x2C000057 系统级内存初始化错误 (System, 紧急告警) | 9-16 |
| 9.11 ALM-0x01000057 内存初始化错误 (Memory, 严重告警) | 9-17 |
| 9.12 ALM-0x01000059 内存配置错误 (Memory, 严重告警) | 9-19 |
| 10 其他告警 | 10-1 |
| 10.1 ALM-0x5300000D OCP 器件降带宽 (OCP Card, 轻微告警) | 10-1 |
| 10.2 ALM-0x5300000B OCP 器件 CE 类硬失效 (OCP Card, 轻微告警) | 10-2 |
| 10.3 ALM-0x53000001 OCP 器件 MCE/AER 故障 (OCP Card, 严重告警) | 10-3 |
| 10.4 ALM-0x000000BB CPU 内存通道故障 (CPU, 轻微告警) | 10-5 |

| | |
|--|-------|
| 10.5 ALM-0x08000073 PCIe 卡部件不在位 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-6 |
| 10.6 ALM-0x0800005D PCIe 卡自检失败 (PCIe Card, 严重告警) | 10-8 |
| 10.7 ALM-0x08000061 PCIe 卡产生不可恢复故障 (PCIe Card, 紧急告警) | 10-9 |
| 10.8 ALM-0x08000063 PCIe 卡光模块温度过高 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-10 |
| 10.9 ALM-0x0800006F PCIe 卡带宽降低 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-12 |
| 10.10 ALM-0x08000075 PCIe 卡硬件信息获取失败 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-13 |
| 10.11 ALM-0x08000077 PCIe 卡功率读取失败 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-14 |
| 10.12 ALM-0x0800007B PCIe 卡电压过高 (PCIe Card, 严重告警) | 10-15 |
| 10.13 ALM-0x0800007D PCIe 卡电压过低 (PCIe Card, 严重告警) | 10-17 |
| 10.14 ALM-0x08000081 PCIe 卡过流保护 (PCIe Card, 严重告警) | 10-18 |
| 10.15 ALM-0x08000083 PCIe 卡过温保护 (PCIe Card, 严重告警) | 10-19 |
| 10.16 ALM-0x08000085 PCIe 卡 PCIe Switch 模块故障 (PCIe Card, 严重告警) | 10-21 |
| 10.17 ALM-0x08000089 PCIe 卡 MINI 模块健康状态获取失败 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-22 |
| 10.18 ALM-0x0800008B PCIe 卡降频 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-24 |
| 10.19 ALM-0x0800008D PCIe 卡下电 (PCIe Card, 严重告警) | 10-26 |
| 10.20 ALM-0x0800006D PCIe 卡内存故障计数超出阈值 (PCIe Card, 严重告警) | 10-27 |
| 10.21 ALM-0x1A00002F Nand Flash 寿命低于阈值 (BMC, 严重告警) | 10-29 |
| 10.22 ALM-0x1A000031 Nand Flash 预留块低于阈值 (BMC, 严重告警) | 10-30 |
| 10.23 ALM-0x100000C9 I2C 器件访问异常 (Mainboard, 严重告警) | 10-31 |
| 10.24 ALM-0x28000019 SAS 配置失败 (Cable, 轻微告警) | 10-32 |
| 10.25 ALM-0x2900002D PHY Port 配置失败 (Port, 严重告警) | 10-33 |
| 10.26 ALM-0x45000003 PCIe Retimer 配置失败 (PCIe Retimer, 严重告警) | 10-34 |
| 10.27 ALM-0x45000005 PCIe Retimer 加载失败 (PCIe Retimer, 轻微告警) | 10-35 |
| 10.28 ALM-0x46000001 Repeater 配置失败 (Repeater, 严重告警) | 10-36 |
| 10.29 ALM-0x00000073 CPU 不在位 (CPU, 严重告警) | 10-37 |
| 10.30 ALM-0x10000115 BIOS Flash 供电异常 (Mainboard, 严重告警) | 10-39 |
| 10.31 ALM-0x100000B1 板载网卡 MCE/AER 错误 (Mainboard, 紧急告警) | 10-40 |
| 10.32 ALM-0x22000001 TPM 自检失败 (Security Module, 轻微告警) | 10-41 |
| 10.33 ALM-0x2C00005B 主板与硬盘背板配置不匹配 (System, 严重告警) | 10-42 |
| 10.34 ALM-0x23000015 I/O 板时钟丢失 (I/O Board, 严重告警) | 10-43 |
| 10.35 ALM-0x00000011 CPU 自检失败 (CPU, 紧急告警) | 10-44 |
| 10.36 ALM-0x00000013 CPU 配置错误 (CPU, 紧急告警) | 10-45 |
| 10.37 ALM-0x1000000D 主板 RTC 电池电压低 (Mainboard, 严重告警) | 10-46 |
| 10.38 ALM-0x28000001 SAS 线缆连接错误 (Cable, 严重告警) | 10-47 |
| 10.39 ALM-0x06000005 RAID 扣卡故障 (RAID Card, 严重告警) | 10-49 |
| 10.40 ALM-0x06000007 RAID 扣卡 MCE/AER 错误 (RAID Card, 紧急告警) | 10-50 |
| 10.41 ALM-0x06000025 RAID 扣卡控制器通信丢失 (RAID Card, 严重告警) | 10-52 |
| 10.42 ALM-0x06000027 RAID 扣卡控制器初始化异常 (RAID Card, 严重告警) | 10-54 |
| 10.43 ALM-0x06000029 获取 RAID 扣卡 Board ID 失败 (RAID Card, 严重告警) | 10-55 |

| | |
|---|--------|
| 10.44 ALM-0x08000001 标准 PCIe 卡 MCE/AER 故障 (PCIe Card, 紧急告警) | 10-56 |
| 10.45 ALM-0x08000007 PCIe 标卡 FRU 数据读取失败 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-57 |
| 10.46 ALM-0x0800001B PCIe 标卡硬件故障告警 (PCIe Card, 严重告警) | 10-59 |
| 10.47 ALM-0x0800001D PCIe 标卡启动盘不在位告警 (PCIe Card, 严重告警) | 10-60 |
| 10.48 ALM-0x0800001F PCIe 标卡内存故障 (PCIe Card, 严重告警) | 10-61 |
| 10.49 ALM-0x08000021 PCIe 标卡固件初始化异常 (PCIe Card, 严重告警) | 10-62 |
| 10.50 ALM-0x08000023 PCIe 标卡 CPU 初始化异常 (PCIe Card, 严重告警) | 10-63 |
| 10.51 ALM-0x08000025 PCIe 标卡看门狗超时告警 (PCIe Card, 严重告警) | 10-64 |
| 10.52 ALM-0x08000041 PCIe 标卡电源故障 (PCIe Card, 严重告警) | 10-66 |
| 10.53 ALM-0x0800004B RAID 标卡故障 (PCIe Card, 严重告警) | 10-67 |
| 10.54 ALM-0x08000095 RAID 标卡控制器通信丢失 (PCIe Card, 严重告警) | 10-68 |
| 10.55 ALM-0x08000097 RAID 标卡控制器初始化异常 (PCIe Card, 严重告警) | 10-70 |
| 10.56 ALM-0x28000003 CPLD 信号线连接异常 (Cable, 严重告警) | 10-71 |
| 10.57 ALM-0x2C000031 系统错误 (System, 紧急告警) | 10-73 |
| 10.58 ALM-0x0000001D CPU MCE/AER 错误 (CPU, 紧急告警) | 10-74 |
| 10.59 ALM-0x0D000001 网卡扣卡 MCE/AER 错误 (Network Card, 紧急告警) | 10-75 |
| 10.60 ALM-0x2C000037 CPU 型号不一致 (System, 紧急告警) | 10-76 |
| 10.61 ALM-0x2C000039 系统启动中断 (System, 紧急告警) | 10-78 |
| 10.62 ALM-0x10000061 视频控制器故障 (Mainboard, 紧急告警) | 10-79 |
| 10.63 ALM-0x10000093 PS/2 或 USB 键盘控制器故障 (Mainboard, 紧急告警) | 10-80 |
| 10.64 ALM-0x05000005 硬盘背板电压过低严重告警 (Disk Backplane, 严重告警) | 10-81 |
| 10.65 ALM-0x05000007 硬盘背板电压过高 (Disk Backplane, 严重告警) | 10-82 |
| 10.66 ALM-0x28000013 SLIM 线缆连接错误 (Cable, 严重告警) | 10-84 |
| 10.67 ALM-0x2800001B SLIM 线缆不在位 (Cable, 严重告警) | 10-85 |
| 10.68 ALM-0x10000015 主板 CPLD 自检状态 (Mainboard, 严重告警) | 10-86 |
| 10.69 ALM-0x100000A9 主板时钟丢失 (Mainboard, 严重告警) | 10-87 |
| 10.70 ALM-0x29000029 OAM 链路检测连通性告警 (Port, 严重告警) | 10-88 |
| 10.71 ALM-0x2900002B OAM 链路检测错包类告警 (Port, 严重告警) | 10-89 |
| 10.72 ALM-0x29000017 网卡光模块的功率异常 (Port, 严重告警) | 10-90 |
| 10.73 ALM-0x29000027 网卡光模块速率不匹配 (Port, 严重告警) | 10-91 |
| 10.74 ALM-0x12000019 右挂耳不在位 (Chassis, 轻微告警) | 10-92 |
| 10.75 ALM-0x12000021 左挂耳不在位 (Chassis, 轻微告警) | 10-93 |
| 10.76 ALM-0x08000051 时钟失锁 (PCIe Card, 严重告警) | 10-95 |
| 10.77 ALM-0x08000053 DDR 校准失败 (PCIe Card, 严重告警) | 10-96 |
| 10.78 ALM-0x08000055 DDR 工作异常 (PCIe Card, 严重告警) | 10-97 |
| 10.79 ALM-0x08000057 PCIe 链路异常 (PCIe Card, 严重告警) | 10-98 |
| 10.80 ALM-0x08000059 业务异常中断 (PCIe Card, 严重告警) | 10-99 |
| 10.81 ALM-0x02000021 硬盘 VPD 信息读取失败 (Disk, 轻微告警) | 10-100 |
| 10.82 ALM-0x44000001 逻辑盘降级/部分降级/离线 (Logical Drive, 严重告警) | 10-101 |

| | |
|---|-------------|
| 10.83 ALM-0x1A00003D 许可证文件错误 (BMC, 严重告警) | 10-103 |
| 10.84 ALM-0x2800001D SAS 或 PCIe 线缆连接错误 (Cable, 严重告警) | 10-104 |
| 10.85 ALM-0x08000087 PCIe 卡 MINI 模块故障 (PCIe Card, 严重告警) | 10-105 |
| 10.86 ALM-0x1A000023 证书过期或即将过期 (BMC, 轻微告警) | 10-106 |
| 10.87 ALM-0x52000001 BBU 模块故障 (BBU, 严重告警) | 10-107 |
| 10.88 ALM-0x52000003 BBU 通信故障 (BBU, 严重告警) | 10-108 |
| 10.89 ALM-0x52000005 BBU 电量过低 (BBU, 严重告警) | 10-110 |
| 10.90 ALM-0x52000007 BBU 电池温度过高 (BBU, 轻微告警) | 10-111 |
| 10.91 ALM-0x52000009 BBU 控制板温度过高 (BBU, 轻微告警) | 10-113 |
| 10.92 ALM-0x2800001F CPU 的 HCCS 连接失败 (Cable, 严重告警) | 10-115 |
| 10.93 ALM-0x080000A1 PCIe 卡过流 (PCIe Card, 严重告警) | 10-116 |
| 10.94 ALM-0x080000A3 PCIe 卡芯片状态异常 (PCIe Card, 严重告警) | 10-117 |
| 10.95 ALM-0x080000A5 PCIe 卡初始化异常 (PCIe Card, 严重告警) | 10-118 |
| 10.96 ALM-0x080000A7 PCIe 卡硬件器件故障轻微告警 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-120 |
| 10.97 ALM-0x080000A9 PCIe 卡硬件器件故障严重告警 (PCIe Card, 严重告警) | 10-121 |
| 10.98 ALM-0x080000AB PCIe 卡电流过高 (PCIe Card, 严重告警) | 10-122 |
| 10.99 ALM-0x2C000073 系统总功耗过高 (System, 轻微告警) | 10-123 |
| 10.100 ALM-0x3200000F Expander 板心跳异常 (Expander, 严重告警) | 10-124 |
| 10.101 ALM-0x41000005 硬盘抽屉拔出时间过长 (Disk Baseboard, 严重告警) | 10-125 |
| 10.102 ALM-0x1A000043 Nand Flash 写入量超过门限告警 (BMC, 轻微告警) | 10-126 |
| 10.103 ALM-0x2900002F 网卡网口 link down (Port, 严重告警) | 10-127 |
| 10.104 ALM-0x1A000045 证书吊销列表过期 (BMC, 轻微告警) | 10-129 |
| 10.105 ALM-0x1A000047 不安全密码算法告警 (BMC, 轻微告警) | 10-130 |
| 10.106 ALM-0x1A000049 不安全协议告警 (BMC, 轻微告警) | 10-131 |
| 10.107 ALM-0x08000079 PCIe 卡固件自愈失败 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-132 |
| 10.108 ALM-0x0800007F PCIe 卡功率过高 (PCIe Card, 轻微告警) | 10-133 |
| 10.109 ALM-0x000000D3 CPU CacheWay 隔离 (CPU, 轻微告警) | 10-134 |
| 11 事件类告警 | 11-1 |

前言

概述

本文档针对服务器 iBMC 的各类告警，从告警含义、对系统的影响、可能的原因、解决的步骤等方面进行详细的介绍。

本文档适用于超强 K620 V4 服务器。

读者对象

本文档主要适用于以下人员：

- 技术支持工程师
- 维护工程师

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

| 符号 | 说明 |
|---|---|
|  危险 | 表示如不避免则将会导致死亡或严重伤害的具有高等级风险的危害。 |
|  警告 | 表示如不避免则可能导致死亡或严重伤害的具有中等等级风险的危害。 |
|  注意 | 表示如不避免则可能导致轻微或中度伤害的具有低等级风险的危害。 |
|  须知 | 用于传递设备或环境安全警示信息。如不避免则可能会导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或其它不可预知的结果。 “须知”不涉及人身伤害。 |
|  说明 | 对正文中重点信息的补充说明。 “说明”不是安全警示信息，不涉及人身、设备及环 |

| 符号 | 说明 |
|----|--------|
| | 境伤害信息。 |

修改记录

| 文档版本 | 发布日期 | 修改说明 |
|------|------------|---|
| 05 | 2021-04-21 | 新增 10.105 ALM-0x1A000047 不安全密码算法告警（BMC，轻微告警）和 10.106 ALM-0x1A000049 不安全协议告警（BMC，轻微告警）。 |
| 04 | 2021-04-12 | 更新了前言。 |
| 03 | 2021-02-25 | 更新了 10.34 ALM-0x06000005 RAID 扣卡故障（RAID Card，严重告警）、10.35 ALM-0x06000007 RAID 扣卡 MCE/AER 错误（RAID Card，紧急告警）、10.36 ALM-0x06000025 RAID 扣卡控制器通信丢失（RAID Card，严重告警）和 10.37 ALM-0x06000027 RAID 扣卡控制器初始化异常（RAID Card，严重告警）。 |
| 02 | 2021-02-05 | 更新了 2.2 告警内容说明。 |
| 01 | 2020-09-30 | 第一次正式发布。 |

1 故障码处理

当服务器前面板的故障诊断数码管中显示故障码时，则表示服务器硬件出了故障，本节介绍如何处理这类故障。

背景信息

当服务器主要部件出现故障时，服务器的故障诊断数码管会显示对应的故障码，便于用户定位故障部件。故障诊断数码管一般安装在服务器的前面板上，详细的位置信息请参考各服务器用户指南。

操作步骤

- 步骤 1 查看故障诊断数码管中的故障码。故障码信息如表 1-1 “故障码” 列所示。
- 步骤 2 登录服务器的 iBMC 的 WebUI 界面，查找对应的告警。
- 步骤 3 根据告警进行处理故障。
- 步骤 4 故障处理成功后，故障诊断数码管中的故障码将清除。

----结束

故障码参考

表1-1 故障码参考

| 模块 | 故障码 | 故障描述 | 故障处理建议 |
|-----|---------------------------------|---------------------|--|
| - | --- | 设备运行正常 | - |
| CPU | C0N 说明 N 表示 CPU 编号。 | CPUN 或外围器 件异常或故障 | <ul style="list-style-type: none">3.24 ALM-0x00000061 CPU VRD 温度读取失败（CPU，轻微告警）6.4 ALM-0x00000023 CPU 核心温度读取失败（CPU，轻微告警）6.5 ALM-0x00000025 CPU VDDQ 温度读取失败（CPU，轻微告警）4.12 ALM-0x0000000B CPU 电压过低 |

| 模块 | 故障码 | 故障描述 | 故障处理建议 |
|------|---------------------------|----------------------|---|
| | | | (CPU, 严重告警) <ul style="list-style-type: none"> 4.13 ALM-0x0000000D CPU 电压过高 (CPU, 严重告警) |
| 内存 | XYZ 说明 XYZ 表示内存编号。 | DIMMXYZ 异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> 9.2 ALM-0x01000015 内存配置错误 (Memory, 紧急告警) 9.3 ALM-0x01000017 DIMM MCE 错误 (Memory, 紧急告警) 9.4 ALM-0x01000025 内存配置错误 (Memory, 紧急告警) 9.5 ALM-0x01000027 内存初始化错误 (Memory, 紧急告警) 9.6 ALM-0x0100002F 内存初始化检测严重错误 (Memory, 紧急告警) |
| 温度 | A00 | 进风口温度超过服务器工作温度范围 | <ul style="list-style-type: none"> 3.4 ALM-0x12000001 进风口温度过高 (Chassis, 轻微告警) 3.5 ALM-0x12000003 进风口温度过高 (Chassis, 严重告警) |
| | A0N 说明 N 表示 CPU 编号。 | CPUN 温度超过 CPU 工作温度范围 | <ul style="list-style-type: none"> 3.9 ALM-0x00000005 CPU VDDQ 温度过高 (CPU, 轻微告警) 3.10 ALM-0x00000007 CPU VRD 温度过高 (CPU, 轻微告警) |
| 系统电源 | U00 | Standby 电源异常 | <ul style="list-style-type: none"> 4.18 ALM-0x2C000007 系统异常下电 (System, 严重告警) |
| | U10 | 非 standby 电源异常 | <ul style="list-style-type: none"> 4.18 ALM-0x2C000007 系统异常下电 (System, 严重告警) |
| | UCN 说明 N 表示 CPU 编号。 | CPUN 相关电源异常 | <ul style="list-style-type: none"> 4.18 ALM-0x2C000007 系统异常下电 (System, 严重告警) |
| | UPO | PCH 电源异常 | <ul style="list-style-type: none"> 4.18 ALM-0x2C000007 系统异常下电 (System, 严重告警) |
| | P0N 说明 N 表示电源模块编号。 | 电源模块 N 异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> 3.17 ALM-0x03000011 电源温度过高 (PSU, 严重告警) 4.20 ALM-0x03000009 电源故障 (PSU, 严重告警) 4.21 ALM-0x0300000D 电源输入丢失 (PSU, 紧急告警) 4.22 ALM-0x0300000F 电源风扇故障 |

| 模块 | 故障码 | 故障描述 | 故障处理建议 |
|----|--------------------------------------|-------------|--|
| | | | (PSU, 严重告警) <ul style="list-style-type: none"> • 4.32 ALM-0x03000013 电源通讯异常 (PSU, 轻微告警) • 4.33 ALM-0x03000015 电源输出过压 (PSU, 严重告警) • 4.34 ALM-0x03000017 电源输出欠压或者无输出 (PSU, 严重告警) • 4.35 ALM-0x03000019 电源输出过流 (PSU, 严重告警) • 4.36 ALM-0x0300001B 电源输入过压 (PSU, 严重告警) |
| 风扇 | F0N 说明 N 表示 风扇模 块编 号。 | 风扇 N 异常或故障 | 8.2 ALM-0x04000007 风扇转速偏差大 (Fan, 严重告警) |
| 主板 | b01 | 主板电源异常 | <ul style="list-style-type: none"> • 4.1 ALM-0x10000001 系统 3.3V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) • 4.2 ALM-0x10000003 系统 3.3V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) • 4.3 ALM-0x10000005 系统 5V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) • 4.4 ALM-0x10000007 系统 5V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) • 4.5 ALM-0x10000009 系统 12V 电压过低 (Mainboard, 严重告警) • 4.6 ALM-0x1000000B 系统 12V 电压过高 (Mainboard, 严重告警) • 4.40 ALM-0x10000017 主板板内电源异常 (Mainboard, 严重告警) • 10.31 ALM-0x100000B1 板载网卡 MCE/AER 错误 (Mainboard, 紧急告警) |
| | b02 | RAID 卡异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> • 3.12 ALM-0x0600000B RAID 扣卡温度过高 (RAID Card, 轻微告警) • 10.39 ALM-0x06000005 RAID 扣卡故障 (RAID Card, 严重告警) • 10.40 ALM-0x06000007 RAID 扣卡 MCE/AER 错误 (RAID Card, 紧急告警) • 10.41 ALM-0x06000025 RAID 扣卡控制器通信丢失 (RAID Card, 严重告警) |

| 模块 | 故障码 | 故障描述 | 故障处理建议 |
|----|-------------------------------|----------------------|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> 10.42 ALM-0x06000027 RAID 扣卡控制器初始化异常 (RAID Card, 严重告警) |
| | b05 | I/O 板异常 | <ul style="list-style-type: none"> 0x100000CD 板载网卡 CE 类硬失效 (Ma... 10.31 ALM-0x100000B1 板载网卡 MCE/AER 错误 (Mainboard, 紧急告警) |
| | L01 | 线缆未插稳或连接错误 | <ul style="list-style-type: none"> 10.38 ALM-0x28000001 SAS 线缆连接错误 (Cable, 严重告警) 10.56 ALM-0x28000003 CPLD 信号线连接异常 (Cable, 严重告警) |
| | E01 | CMOS 电池异常 | 10.37 ALM-0x1000000D 主板 RTC 电池电压低 (Mainboard, 严重告警) |
| 硬盘 | HXY 说明 XY 表示前置、内置硬盘槽位号。 | 硬盘 XY 异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> 7.1 ALM-0x02000007 硬盘故障 (Disk, 严重告警) 7.2 ALM-0x02000009 硬盘预故障 (Disk, 轻微告警) 7.3 ALM-0x0200000B 硬盘 RAID 阵列失效 (Disk, 严重告警) 7.9 ALM-0x02000013 硬盘 MCE/AER 错误 (Disk, 紧急告警) |
| | HAN 说明 N 表示后置硬盘编号。 | 后置 Hdd AN 硬盘异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> 7.1 ALM-0x02000007 硬盘故障 (Disk, 严重告警) 7.2 ALM-0x02000009 硬盘预故障 (Disk, 轻微告警) 7.3 ALM-0x0200000B 硬盘 RAID 阵列失效 (Disk, 严重告警) 7.9 ALM-0x02000013 硬盘 MCE/AER 错误 (Disk, 紧急告警) |
| | HbN 说明 N 表示后置硬盘编号。 | 后置 Hdd BN 硬盘异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> 7.1 ALM-0x02000007 硬盘故障 (Disk, 严重告警) 7.2 ALM-0x02000009 硬盘预故障 (Disk, 轻微告警) 7.3 ALM-0x0200000B 硬盘 RAID 阵列失效 (Disk, 严重告警) 7.9 ALM-0x02000013 硬盘 MCE/AER 错误 (Disk, 紧急告警) |
| | dXY 说明 XY 表示后置硬盘槽 | 后置 Slot XY 槽位硬盘异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> 7.1 ALM-0x02000007 硬盘故障 (Disk, 严重告警) 7.2 ALM-0x02000009 硬盘预故障 (Disk, 轻微告警) |

| 模块 | 故障码 | 故障描述 | 故障处理建议 |
|--------|-----------------------------|----------------|--|
| | 位号。 | | <ul style="list-style-type: none"> 7.3 ALM-0x0200000B 硬盘 RAID 阵列失效 (Disk, 严重告警) 7.9 ALM-0x02000013 硬盘 MCE/AER 错误 (Disk, 紧急告警) |
| 板载网卡 | n01 | 板载网卡异常或故障 | 10.59 ALM-0x0D000001 网卡扣卡 MCE/AER 错误 (Network Card, 紧急告警) |
| PCIe 卡 | q0N 说明 N 表示 PCIe 卡编号。 | PCIe 卡 N 异常或故障 | <ul style="list-style-type: none"> 3.16 ALM-0x08000003 PCIe 卡温度过高 (PCIe Card, 轻微告警) 3.25 ALM-0x08000009 PCIe 标卡 DIMM 内存温度过高 (PCIe Card, 轻微告警) 4.27 ALM-0x08000011 PCIe 标卡电池电压过低 (PCIe Card, 轻微告警) 4.28 ALM-0x08000013 PCIe 标卡电压过低 (PCIe Card, 严重告警) 4.29 ALM-0x08000015 PCIe 标卡电压过高 (PCIe Card, 严重告警) 4.30 ALM-0x08000017 PCIe 标卡电压读取失败 (PCIe Card, 轻微告警) 10.46 ALM-0x0800001B PCIe 标卡硬件故障告警 (PCIe Card, 严重告警) 10.47 ALM-0x0800001D PCIe 标卡启动盘不在位告警 (PCIe Card, 严重告警) 10.48 ALM-0x0800001F PCIe 标卡内存故障 (PCIe Card, 严重告警) 10.49 ALM-0x08000021 PCIe 标卡固件初始化异常 (PCIe Card, 严重告警) 10.50 ALM-0x08000023 PCIe 标卡 CPU 初始化异常 (PCIe Card, 严重告警) 6.3 ALM-0x08000005 PCIe 标卡温度读取失败 (PCIe Card, 轻微告警) 10.44 ALM-0x08000001 标准 PCIe 卡 MCE/AER 故障 (PCIe Card, 紧急告警) 10.51 ALM-0x08000025 PCIe 标卡看门狗超时告警 (PCIe Card, 严重告警) |
| 硬盘背板 | bP1 | 前置硬盘背板电源异常 | 4.42 ALM-0x05000001 硬盘背板电源异常 (Disk Backplane, 严重告警) |
| | bP2 | 内置硬盘背板电源异常 | 4.42 ALM-0x05000001 硬盘背板电源异常 (Disk Backplane, 严重告警) |
| | bP3 | 后置硬盘背板电 | 4.42 ALM-0x05000001 硬盘背板电源异常 |

| 模块 | 故障码 | 故障描述 | 故障处理建议 |
|----------------|-----|-----------|--|
| | | 源异常 | (Disk Backplane, 严重告警) |
| 备用 电池 单元 | bb0 | 备用电池 0 异常 | <ul style="list-style-type: none">• 10.87 ALM-0x52000001 BBU 模块故障 (BBU, 严重告警)• 10.88 ALM-0x52000003 BBU 通信故障 (BBU, 严重告警)• 10.89 ALM-0x52000005 BBU 电量过低 (BBU, 严重告警)• 10.90 ALM-0x52000007 BBU 电池温度过高 (BBU, 轻微告警)• 10.91 ALM-0x52000009 BBU 控制板温度过高 (BBU, 轻微告警) |

2 告警简介

对告警的内容、格式等相关信息进行介绍。

2.1 告警信息简介

简要地介绍告警信息。

2.2 告警内容说明

介绍告警的格式及说明信息。

2.1 告警信息简介

简要地介绍告警信息。

当设备发生故障或某些原因导致系统处于不正常的工作状态时，系统能够根据不同类型及不同模块出现的故障产生告警信息，同时生成日志信息。若配置了网管系统，则该告警信息会通过 SNMP（Simple Network Management Protocol）协议向网管系统发送。设备能检测设备所处的环境，若超出设备正常工作的环境要求，会发出相应的告警信息。

事件和故障

告警按照对系统的影响又可分为：

- 事件
事件是指系统正常运行时记录下来的关键事件，一般对系统没有影响。
- 故障
故障是指可能影响系统的正常运行的告警。

说明

事件类告警对系统没有影响，本文档只介绍故障类告警。

查看告警方法

可以通过以下几种方式查看告警信息：

- 通过显示终端，进入 iBMC 管理软件的命令行，执行 `ipmcget -d healthevents` 命令查询当前的告警信息。
- 通过网管软件查看告警信息。
- 通过 iBMC 的 Web 管理界面查看告警信息。

告警级别

服务器产品的告警可分三个级别，按告警严重性分为：

- 轻微告警 (Minor)
轻微告警不会对系统产生大的影响，需要尽快采取相应的措施，防止故障升级。
- 严重告警(Major)
严重告警将会对系统产生较大的影响，有可能中断部分系统的正常运行，导致业务中断。
- 紧急告警(Critical)
紧急告警可能会使单板下电，系统中断。需要马上采取相应的措施进行处理。

服务器系统的告警包含服务器系统所有部件的告警，当产生告警时，需要根据告警的参数信息来定位告警具体原因。

事件状态

告警事件的状态包含产生 (Asserted) 和恢复 (Deasserted)，且两者成对出现。在处理告警的过程中，只需要关注事件状态为产生 (Asserted) 的告警。当告警恢复时，事件描述记录内容与告警产生时的内容相同。

2.2 告警内容说明

介绍告警的格式及说明信息。

告警格式

- 在 WebUI 中，iBMC 的告警信息包括如下参数：
 - 级别
 - 主体类型
 - 事件描述
 - 产生时间
 - 事件码
 - 处理建议详细信息请参见 WebUI 的“当前告警”页面。
- 在 CLI 中，告警信息包含“产生时间”、“级别”、“事件码”、“状态”、“事件描述”。

告警信息说明

本文档从以下几个方面介绍告警：

- 告警解释
说明告警中的以下信息：
 - 告警描述
 - 告警代表的意义
 - 产生告警的主体
 - 告警部件的 BOM 编码及 SN。
 - iBMC V3.01.00.00 及以上版本，告警描述中部件 BOM 编码的引导词为 BN。

说明

iBMC 中出现的“disk”和“drive”为同义词，泛指所有硬盘。

- 告警属性
 - 告警 ID：表示告警对应的 16 进制事件码。
 - 告警级别：表示告警对应故障对业务的影响程度。
 - 可自动清除：表示产生该告警的故障排除后，告警信息是否会自动清除。
- 告警参数
说明告警信息中各个字段的含义。
- 对系统的影响
说明产生此告警后，对系统所产生的影响。
- 可能原因
说明导致此告警产生的原因。
- 处理步骤
当出现此告警时，应该采取的解决方法和步骤。

说明

告警处理建议中的处理步骤为服务器各型号通用处理步骤，如果无法执行，请跳过该步骤，继续执行下一步骤。

3 温度告警

介绍服务器可能产生的温度告警。

3.1 ALM-0x53000003 OCP 器件温度过高一般告警（OCP Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] arg2 [arg3] temperature (arg4 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg5 degrees C).

当 OCP 器件温度过高时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：OCP Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x53000003 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---|
| arg1 | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 1(MCX565M-CDAB)”。 |
| arg2 | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 2(MCX565M-CDAB)”。 |
| arg3 | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------|
| | 3(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

温度过高会导致 OCP 设备运行不稳定。如果告警一直存在，可能导致 OCP 卡相关业务无法正常运行。

可能原因

- 风扇故障
- 环境温度过高
- 服务器进风口/出风口堵塞
- OCP 卡故障

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口/出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换该部件并检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.2 ALM-0x53000005 OCP 器件温度读取失败（OCP Card, 轻微告警）

告警解释

告警描述:

Failed to obtain data of the [arg1] arg2 arg3 temperature.

当 OCP 器件温度读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：OCP Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x53000005 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 1(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 2(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg3</i> | Optical Module。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，如果温度异常时无法及时告警，影响风扇调速。

可能原因

传感器访问通道异常或传感器芯片失效。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC。

步骤 2 执行 OS 先下电后上电，观察告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 下电后重新插拔该部件，上电后观察告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换该部件并进一步观察告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.3 ALM-0x53000009 OCP 器件光模块温度过高一般告警 (OCP Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] arg2 optical module [arg3] temperature (arg4 degrees C) exceeds the
overtemperature threshold (arg5 degrees C).
```

当 OCP 器件光模块温度过高时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：OCP Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x53000009 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 1(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 2(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

光模块温度异常，可能无法正常工作，影响调速。

可能原因

- 服务器存在风扇告警
- 机房环境温度已超出服务器设备运行环境要求
- 服务器进风口/出风口有异物堵塞
- 标卡光模块出现故障

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口/出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)

- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换更换光模块并检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.4 ALM-0x12000001 进风口温度过高（Chassis，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The air inlet temperature (arg1 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg2 degrees C).
```

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到进风口温度高于轻微告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Chassis

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x12000001 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

进风口温度过高会影响器件性能，导致设备运行不稳定。

可能原因

- 环境温度过高。
- 进风口被堵住。
- 存在空槽位或间隔。
- 进风口传感器所在部件故障。

不同服务器上进风口传感器所在部件不同，部件的位置也不尽相同，详细信息请参考服务器用户指南。

处理步骤

步骤 1 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求的温度。正常环境温度的建议值是不超过 40 摄氏度。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 利用机房内的空调、风扇等设备来降低机房内的温度（比如调低空调的温度，增大风扇的转速。如果空调设备不可用，可以打开门窗，增加机房内的通风），5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查设备所在机柜内的温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 清除机柜附近遮挡物保证机柜进风/出风通畅，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)

- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换传感器所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.5 ALM-0x12000003 进风口温度过高（Chassis，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The air inlet temperature (arg1 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg2 degrees C).
```

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到进风口温度高于严重告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Chassis

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x12000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

进风口温度过高会影响器件性能，导致设备运行不稳定。

可能原因

- 环境温度过高。
- 进风口被堵住。
- 存在空槽位或间隔。
- 进风口传感器所在部件故障。

不同服务器上进风口传感器所在部件不同，部件的位置也不尽相同，详细信息请参考服务器用户指南。

处理步骤

步骤 1 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求的温度。正常环境温度的建议值是不超过 40 摄氏度。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 利用机房内的空调、风扇等设备来降低机房内的温度（比如调低空调的温度，增大风扇的转速。如果空调设备不可用，可以打开门窗，增加机房内的通风），5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查设备所在机柜内的温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 清除机柜附近遮挡物保证机柜进风/出风通畅，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)

- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换传感器所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.6 ALM-0x12000013 进风口温度读取失败（Chassis，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Failed to obtain data of the air inlet temperature.

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当读取进风口温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Chassis

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x12000013 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

- I2C 访问通道异常。
- 进风口传感器所在部件的线缆连接异常。
- 进风口传感器所在部件故障。

不同服务器上进风口传感器所在部件不同，部件的位置也不尽相同，详细信息请参考服务器用户指南。

处理步骤

步骤 1 登录 iBMC 的 Web 界面或命令行。

登录方法请参考服务器 iBMC 用户指南。

步骤 2 重启 iBMC。

- Web 界面中，可通过“固件升级”界面的“重启 iBMC”实现重启操作。
- 命令行下，可通过 `ipmcset -d reset` 命令实现重启操作。

步骤 3 重启完成后，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 重新连接进风口传感器所在部件与主板之间的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换进风口传感器所在部件上的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 更换进风口传感器所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.7 ALM-0x12000009 出风口温度过高（Chassis，轻微告警）

告警解释

告警描述：


```
The air outlet arg1 temperature (arg2 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg3 degrees C).
```

当检测到出风口温度高于轻微告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：**Chassis**

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x12000009 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 出风口编号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

出风口温度过高会影响器件性能，导致设备运行不稳定。

可能原因

- 环境温度过高。
- 进风口/出风口被堵住。
- 存在空槽位或间隔。
- 出风口传感器所在部件故障。

处理步骤

步骤 1 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查设备所在机柜内的温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 清除机柜附近遮挡物保证机柜进风/出风通畅，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换传感器所在部件，检查告警是否清除。

出风口温度传感器位于节点的主板上。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.8 ALM-0x00000003 CPU 温度过高即将触发降频（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
CPU arg1 temperature is too high and will be underclocked (SN: arg2, BN: arg3).
```

当 CPU 温度过高可能触发降频时，CPU 主动上报温度过高信号，iBMC 检测到该信号后，产生此告警。

- 当 BIOS 为 1.08 之后版本时，在 CPU 温度恢复到正常范围后，此告警恢复。
- 当 BIOS 为 1.08 及之前版本时，需要待 CPU 频率恢复到正常规格后，且 CPU 温度在 30 分钟内维持在 98° C 以下，此告警方可恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

温度过高会引起 CPU 降频，从而导致系统性能下降。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 未安装导风罩。
- 散热器接触不良或液冷装置故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在进风口或出风口高温告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照进风口/出风口高温告警的处理方法进行操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查服务器是否同时存在风扇告警。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 按照风扇告警的处理方法进行操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => [步骤 7](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 正确安装导风罩后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 将服务器下电后，检查 CPU 散热器或液冷装置是否安装正确。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 正确安装 CPU 散热器或液冷装置后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.9 ALM-0x00000005 CPU VDDQ 温度过高（CPU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
CPU arg1 DIMMs VDDQ temperature (arg2 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg3 degrees C) (SN: arg4, BN: arg5).
```

当检测到 CPU 的 VDDQ 温度高于轻微告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000005 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

主板为 CPU 下挂内存供电，当此模块温度过高，会触发服务器自动下电。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 未安装导风罩。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在低转速告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器内部是否正确安装导风罩。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 安装导风罩，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.10 ALM-0x00000007 CPU VRD 温度过高 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The CPU arg1 VRD temperature (arg2 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg3 degrees C) (SN: arg4, BN: arg5).
```

当检测到 CPU 的 VRD 温度高于轻微告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000007 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

主板为 CPU 供电，当此模块温度过高，会触发服务器自动下电。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 未安装导风罩。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在低转速告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器内部是否正确安装导风罩。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 安装导风罩，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.11 ALM-0x01000001 CPU 下挂内存温度过高（Memory，严重告警）

告警解释

告警描述：

Temperature of the DIMMs connected to CPU arg1 is too high.

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到特定 CPU 对应的内存温度过高时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |

对系统的影响

温度过高会导致内存运行不稳定或故障，从而导致服务器性能降低。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 未安装导风罩。
- 内存故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => 步骤 9
- 否 => 步骤 8

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 9

步骤 9 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => 步骤 11
- 否 => 步骤 10

步骤 10 正确安装导风罩后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 11

步骤 11 更换内存，待服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 12

步骤 12 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.12 ALM-0x0600000B RAID 扣卡温度过高（RAID Card, 轻微告警）

告警解释

告警描述:

```
The arg4 RAID controller card arg1 temperature (arg2 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg3 degrees C) (SN: arg5, BN: arg6).
```

当检测到 RAID 扣卡的当前温度高于告警门限温度时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0600000B | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg5</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg6</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

温度过高会导致 RAID 卡运行异常，影响硬盘业务。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- RAID 扣卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)

- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换 RAID 扣卡，待服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.13 ALM-0x0000000F CPU 过热关机（CPU，紧急告警）

告警解释

iBMC V296 之前版本，告警描述为：

CPU arg1 temperature is too high and the server will be powered off.

iBMC V296 及以上版本，告警描述为：

The OS was shut down due to CPU arg1 overheating (SN: arg2, BN: arg3).

当检测到 CPU 温度过高，导致 OS 关机时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000000F | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

CPU 温度过高可能导致系统异常下电。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 未安装导风罩。
- 散热器接触不良或液冷装置故障。
- CPU 故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在进风口或出风口高温告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照进风口/出风口高温告警的处理方法进行操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查服务器是否同时存在风扇告警。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 按照风扇告警的处理方法进行操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => [步骤 7](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 正确安装导风罩后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 将服务器下电后，检查 CPU 散热器或液冷装置是否安装正确。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 正确安装 CPU 散热器或液冷装置后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换产生告警的 CPU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 11](#)

步骤 11 请联系设备厂商技术支持工程师处理。

----结束

3.14 ALM-0x02000015 硬盘温度过高 (Disk, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] disk arg2 temperature (arg3 degrees C) exceeds the threshold (arg4 degrees C) (SN: arg5).
```

当检测到硬盘温度高于轻微告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000015 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关硬盘的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |
| <i>arg5</i> | 硬盘的序列号。 |

对系统的影响

可能导致硬盘运行不稳定或故障，系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口或出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.15 ALM-0x02000019 硬盘温度过高 (Disk, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] disk arg2 temperature (arg3 degrees C) exceeds the threshold (arg4 degrees C) (SN: arg5).
```

当检测到硬盘的当前温度高于高温告警门限温度时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000019 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关硬盘的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg3</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |
| <i>arg5</i> | 硬盘的序列号。 |

对系统的影响

可能导致硬盘运行不稳定或故障，系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的硬盘，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.16 ALM-0x08000003 PCIe 卡温度过高 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

The *arg1 arg2 arg3* temperature (*arg4* degrees C) exceeds the overtemperature threshold (*arg5* degrees C).

当检测到 PCIe 卡的温度高于温度告警阈值时, 产生此告警, 当温度恢复到正常范围内时, 此告警恢复。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000003 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置, 例如 “front”、 “rear” 等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号, 例如 “1”、 “2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型, 例如 “M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

温度过高会导致 PCIe 设备运行不稳定或故障, 从而引起系统运行异常。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。

- 进风口/出风口堵塞。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在低转速告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.17 ALM-0x03000011 电源温度过高 (PSU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
PSU arg1 is overtemperature (SN: arg2, BN: arg3).
```

当检测到电源模块温度过高时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000011 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

温度过高会影响电源寿命，从而影响系统供电，可能导致服务器下电，影响系统业务。

可能原因

- 风扇模块故障
- 环境温度过高
- 进风口/出风口堵塞
- 存在空槽位或间隔
- 电源模块内部风扇故障

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换产生告警的电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.18 ALM-0x0D000003 网卡扣卡温度过高（NIC，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The NIC arg1 temperature (arg2 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg3 degrees C).
```

当检测到网卡温度高于轻微告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：NIC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0D000003 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡扣卡的编号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

温度过高会导致网卡运行异常，影响网络业务。

可能原因

- 风扇模块故障
- 环境温度过高
- 进风口/出风口堵塞
- 网卡故障

处理步骤

步骤 1 检查是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)

- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的网卡扣卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.19 ALM-0x23000037 I/O 板温度过高 (I/O Board, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The arg2 temperature (arg3 degrees C) on I/O board arg1 exceeds the overtemperature threshold (arg4 degrees C) (BN: arg5).
```

当检测到 I/O 板温度高于轻微告警阈值时，产生此告警。当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：I/O Board

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x23000037 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 I/O 板的名称，例如“BIO”、“FIO”。 |
| <i>arg2</i> | 硬件器件名称，例如“CDR”。 |
| <i>arg3</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

I/O 板温度过高，会导致安装在 I/O 板上的 PCIe 设备运行不稳定。如果告警一直存在，可能会导致 PCIe 设备相关业务中断。

可能原因

- 风扇模块故障
- 环境温度过高
- 进风口被堵住
- I/O 板故障

处理步骤

步骤 1 检查是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的 I/O 板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.20 ALM-0x23000039 I/O 板温度读取失败 (I/O Board, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain temperature of arg2 on I/O board arg1
```

当读取 I/O 板温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：I/O Board

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x23000039 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 I/O 板的名称，例如“BIO”、“FIO”。 |
| <i>arg2</i> | 硬件器件名称，例如“CDR”。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，如果温度异常时无法及时告警，影响风扇调速。

可能原因

传感器访问通道异常或传感器芯片失效。

处理步骤

步骤 1 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 =>处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的 I/O 板，检查告警是否清除。

- 是 =>处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.21 ALM-0x0800000D PCIe 标卡 CPU 温度过高 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

The [*arg1*] PCIe card *arg2* (*arg3*) CPU core temperature (*arg4* degrees C) exceeds the overtemperature threshold (*arg5* degrees C).

当检测到 PCIe 卡的 CPU 温度高于温度告警阈值时, 产生此告警, 当温度恢复到正常范围内时, 此告警恢复。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800000D | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置, 例如 “front”、 “rear” 等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号, 例如 “1”、 “2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型, 例如 “M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定或故障, 系统运行异常。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在低转速告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.22 ALM-0x0800000B PCIe 卡温度过高 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) temperature (arg4 degrees C) exceeds the  
overtemperature threshold (arg5 degrees C).
```

当检测到 PCIe 卡的温度高于温度告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800000B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

温度过高会导致 PCIe 设备运行不稳定或故障，从而引起系统运行异常。

可能原因

- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 风扇模块故障。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在低转速告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)

- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.23 ALM-0x0800000F PCIe 标卡 CPU 温度过高 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) CPU core temperature (arg4 degrees C) exceeds the
overtemperature threshold (arg5 degrees C).
```

当检测到 PCIe 卡的 CPU 温度高于温度告警阈值时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800000F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定或故障，系统运行异常。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在低转速告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.24 ALM-0x00000061 CPU VRD 温度读取失败（CPU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to obtain data of the CPU arg1 VRD temperature (SN: arg2, BN: arg3).
```

CPUarg1 VRD 温度读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000061 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------|
| arg1 | CPU 的槽位号。 |
| arg2 | CPU 的序列号。 |
| arg3 | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

CPU VRD 电源芯片故障或访问通道故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.25 ALM-0x08000009 PCIe 标卡 DIMM 内存温度过高 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

The [*arg1*] PCIe card *arg2* (*arg3*) *arg4* exceeds the overtemperature threshold.

PCIe 标卡内 DIMM 温度过高时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000009 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-------------------------------------|
| arg4 | PCIe 卡上的内存的丝印，例如“DIMM00”、“DIMM10”等。 |

对系统的影响

温度过高会影响内存稳定性，导致 PCIe 性能降低。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在低转速告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.26 ALM-0x0100003B 内存温度过高 (Memory, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

The memory (*arg1 arg2*) temperature (*arg3* degrees C) exceeds the overtemperature threshold (*arg4* degrees C) (SN: *arg5*, BN: *arg6*).

内存当前温度高于高温门限温度时, 产生此告警, 当温度恢复到正常范围内时, 此告警恢复。

产生此告警的主体类型为: Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0100003B | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 内存丝印, 例如 “DIMM000”。 |
| <i>arg3</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |
| <i>arg5</i> | 内存的序列号。 |
| <i>arg6</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

温度过高会导致内存运行不稳定或故障, 从而导致服务器性能降低。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。

- 存在空槽位或间隔。
- 未安装导风罩。
- 内存故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => [步骤 11](#)
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 正确安装导风罩后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 11](#)

步骤 11 更换内存，待服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 12](#)

步骤 12 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.27 ALM-0x0100003F 内存温度读取失败（Memory，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Failed to obtain data of the memory (arg1) temperature.

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

内存温度读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0100003F | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 <ul style="list-style-type: none"> • 内存丝印 • CPU 槽位号及通道号 说明 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请联系技术支持。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

iMU 故障或访问通道异常。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.28 ALM-0x0000006D CPU 核心温度过高（CPU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The CPU arg1 core temperature (arg2 degrees C) exceeds the temperature upper threshold (arg3 degrees C) (SN: arg4, BN: arg5).
```

CPU 核心温度高于门限温度时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000006D | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------|
| arg5 | BOM 编码。 |

对系统的影响

CPU 核心温度过高会导致 CPU 性能下降，设备运行不稳定。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 未安装导风罩。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [检查服务器内部是否正确安装导风罩。](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [检查服务器内部是否正确安装导风罩。](#)

步骤 7 检查服务器内部是否正确安装导风罩。

- 是 => [步骤 9](#)

- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 安装导风罩，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.29 ALM-0x0F000017 Riser 卡上 retimer 芯片温度过高 (PCIe Riser, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Riser card arg1 retimer arg2 temperature (arg3 degrees C) exceeds the
overtemperature threshold (arg4 degrees C).
```

当 Riser 卡上 retimer 芯片温度过高时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Riser

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0F000017 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------|
| <i>arg1</i> | Riser 卡的编号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的 retimer 芯片的编号。 |
| <i>arg3</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

温度过高会影响 riser 卡功能，导致设备运行不稳定。

可能原因

- 环境温度过高。
- 风扇模块故障。
- 进风口或出风口有异物堵塞。
- Retimer 芯片故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换 PCIe riser 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持工程师处理。

----结束

3.30 ALM-0x0500000D 硬盘背板温度监控点温度读取失败 (Disk Backplane, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the arg1 disk backplane arg2 temperature detection point arg3 arg4 temperature (SN: arg5, BN: arg6).
```

当硬盘背板温度监控点温度读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk Backplane

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0500000D | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 硬盘背板的位置，例如“Front”、“Inner”、“Rear”。 |
| <i>arg2</i> | 硬盘背板的编号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 温度监测点的名称，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg4</i> | 温度监测点的位置，例如“near disk0”、“near disk1”。 |
| <i>arg5</i> | 硬盘背板的序列号。 |
| <i>arg6</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

传感器访问通道异常或传感器芯片失效。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持工程师处理。

----结束

3.31 ALM-0x06000019 RAID 扣卡 BBU 温度过高（RAID Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The *arg4* RAID controller card *arg1* BBU temperature (*arg2* degrees C) exceeds the overtemperature threshold (*arg3* degrees C) (SN: *arg5*, BN: *arg6*).

当检测到 RAID 扣卡电容的当前温度高于告警门限温度时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x06000019 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg5</i> | RAID 卡的序列号。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------|
| arg6 | BOM 编码。 |

对系统的影响

温度过高会导致 RAID 卡运行异常，影响硬盘业务。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 未安装导风罩。
- RAID 扣卡电容故障。

处理步骤

1. 检查风扇模块是否存在低转速告警。
 - 是 => 2
 - 否 => 3
2. 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 3
3. 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。
 - 是 => 4
 - 否 => 5
4. 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 5
5. 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。
 - 是 => 6
 - 否 => 7
6. 清除异物，5min 后检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 7
7. 检查服务器内部是否正确安装导风罩。
 - 是 => 9
 - 否 => 8
8. 安装导风罩，检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕

- 否 => 9
- 9. 更换 RAID 扣卡电容，待服务器上电后检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 10
- 10. 请联系设备厂商技术支持处理。

3.32 ALM-0x100000EB 主板光模块温度过高（Mainboard, 轻微告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] arg2 optical module [arg3] temperature (arg4 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg5 degrees C).

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

主板光模块当前温度高于告警门限温度时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000EB | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------------------------------------|
| arg1 | 光模块的位置，例如，“FIO”、“BIO”或“Mainboard”。 |
| arg2 | 光模块的位置，例如，“NIC”、“LOM”。 |
| arg3 | 光模块的编号，例如，“1”、“2”。 |
| arg4 | 对应传感器的当前读数。 |
| arg5 | 告警门限。 |

对系统的影响

无。

可能原因

- 服务器存在风扇告警。
- 环境温度异常。
- 进风口或出风口有异物堵塞。
- 主板光模块故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的光模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.33 ALM-0x100000ED 主板光模块温度读取失败 (Mainboard, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the mainboard arg1 optical module arg2 temperature. [arg3]  
[arg4]
```

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

主板光模块温度读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000ED | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 光模块的位置，例如，“NIC”、“LOM”。 |
| <i>arg2</i> | 光模块的编号，例如，“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的故障码，例如“Error code: 0x00007001”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警，影响风扇调速。

可能原因

传感器访问通道异常或传感器芯片失效。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换产生告警的光模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.34 ALM-0x1A000041 BMC 核心温度过高（BMC，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The BMC core temperature (arg1 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg2 degrees C).
```

当 iBMC 核心温度高于告警门限温度时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A000041 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

iBMC 核心温度过高会导致 iBMC 性能下降，设备运行不稳定。

可能原因

- 环境温度过高。
- 进风口或出风口有异物堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 温度传感器所在部件故障。

处理步骤

步骤 1 检查风扇模块是否存在告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度。5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换 iBMC 所在的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

3.35 ALM-0x52000035 BBU 电池温度读取失败（BBU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Failed to obtain the battery temperature of the BBU module.

当 BBU 模块电池温度获取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BBU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x52000035 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

可能影响备电功能。

可能原因

- BBU 线缆未插或松动。
- BBU 线缆故障。
- BBU 模块故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装 BBU 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 BBU 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的 BBU 模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4 电源告警

介绍服务器可能产生的电源告警。

4.1 ALM-0x10000001 系统 3.3V 电压过低 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 3.3 V detection point is lower than the undervoltage threshold (arg2 V) (BN: arg3).
```

当检测到主板 3.3V 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.2 ALM-0x10000003 系统 3.3V 电压过高 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 3.3 V detection point exceeds the overvoltage
threshold (arg2 V) (BN: arg3).
```

当检测到主板 3.3V 监测点当前电压高于高压门限时，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------|
| arg3 | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.3 ALM-0x10000005 系统 5V 电压过低 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 5 V detection point is lower than the undervoltage threshold (arg2 V) (BN: arg3).
```

当检测到主板 5V 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.4 ALM-0x10000007 系统 5V 电压过高 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 5 V detection point exceeds the overvoltage threshold (arg2 V) (BN: arg3).
```

当检测到主板 5V 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.5 ALM-0x10000009 系统 12V 电压过低（Mainboard，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 12 V detection point [arg3] is lower than the undervoltage threshold (arg2 V) (BN: arg4).
```

当检测到主板 12V 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000009 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | 12V 电压监测点，例如“1”、“2”、“3”、“4”。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.6 ALM-0x1000000B 系统 12V 电压过高 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 12 V detection point arg3 exceeds the overvoltage threshold (arg2 V) arg4.
```


当检测到主板 12V 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1000000B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | 12V 电压监测点，例如“1”、“2”、“3”、“4”。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.7 ALM-0x100000B7 缓起电路电压过低（Mainboard，严重告警）

告警解释

告警描述：

Soft-start circuit voltage at *arg1* detection point is undervoltage (BN: *arg2*).

缓起电路电压监控点 *arg1* 电压过低时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000B7 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电压监测点名称。 |
| <i>arg2</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统下电，无法正常工作。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.8 ALM-0x10000063 系统 3.3V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警)

告警解释

告警描述：

Failed to obtain the voltage at 3.3 V detection point on the mainboard (BN: *arg1*)

当读取系统 3.3V 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000063 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

CPU 电压检测电路异常。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.9 ALM-0x10000065 系统 5V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain the voltage at 5 V detection point on the mainboard (BN: arg1).
```

当读取系统 5V 电压值失败时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000065 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压, 电压异常时无法及时告警。

可能原因

CPU 电压检测电路异常。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.10 ALM-0x10000067 系统 12V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain the voltage at 12 V detection point [arg1] on the mainboard (BN: arg2).
```

当读取系统 12V 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：**Mainboard**

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000067 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 12V 电压监测点，例如“1”、“2”、“3”、“4”。 |
| <i>arg2</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

CPU 电压检测电路异常。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.11 ALM-0x1000006F Standby 3.3V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain the voltage at standby 3.3 V detection point on the mainboard (BN: arg1)
```

当读取 Standby 3.3V 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1000006F | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

CPU 电压检测电路异常。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.12 ALM-0x0000000B CPU 电压过低（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```

CPU arg1 core voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V)
(SN: arg4, BN: arg5).
    
```

CPU 当前核心电压低于低压门限时，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000000B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.13 ALM-0x0000000D CPU 电压过高（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

CPU *arg1* core voltage (*arg2* V) exceeds the overvoltage threshold (*arg3* V) (SN: *arg4*, BN: *arg5*).

CPU 当前核心电压高于高压门限时，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000000D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.14 ALM-0x01000003 CPU 下内存 VDDQ1 电压过低 (Memory, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DIMM VDDQ1 voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V).
```

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到 CPU 下挂内存的 VDDQ1 电压低于低压门限时，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- 内存故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 依次拆卸告警相关的 CPU 下挂的内存，查看告警是否清除，确认告警是否由内存故障导致。

请通过技术支持查询 CPU 与 DIMM 的对应关系。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换内存，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.15 ALM-0x01000005 CPU 下内存 VDDQ1 电压过高 (Memory, 严重告警)

告警解释

告警描述:

CPU *arg1* DIMM VDDQ1 voltage (*arg2* V) exceeds the overvoltage threshold (*arg3* V).

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到 CPU 下挂内存的 VDDQ1 电压高于高压门限时，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- 内存故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 依次拆卸告警相关的 CPU 下挂的内存，查看告警是否清除，确认告警是否由内存故障导致。

请通过技术支持查询 CPU 与 DIMM 的对应关系。

- 是 => [步骤 2](#)

- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换内存，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.16 ALM-0x01000007 CPU 下内存 VDDQ2 电压过低 (Memory, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DIMM VDDQ2 voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V).
```

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到 CPU 下挂内存的 VDDQ2 电压低于低压门限时，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- 内存故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 依次拆卸告警相关的 CPU 下挂的内存，查看告警是否清除，确认告警是否由内存故障导致。

请通过技术支持查询 CPU 与 DIMM 的对应关系。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换内存，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.17 ALM-0x01000009 CPU 下内存 VDDQ2 电压过高 (Memory, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DIMM VDDQ2 voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V).
```

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到 CPU 下挂内存的 VDDQ2 电压高于高压门限时，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000009 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- 内存故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 依次拆卸告警相关的 CPU 下挂的内存，查看告警是否清除，确认告警是否由内存故障导致。

请通过技术支持查询 CPU 与 DIMM 的对应关系。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换内存，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.18 ALM-0x2C000007 系统异常下电（System，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The [arg1] power arg2 failure results abnormal power-off.
```

当主板电源故障导致系统异常下电时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源编号，例如“LPM1”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的电源子类名称，例如“STBY_5V0”等。 |

对系统的影响

服务器自动关机，导致操作系统业务中断。

可能原因

- 主板电压跌落。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查外部供电是否满足服务器整机功耗要求。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 调整机房环境，使外部供电满足服务器整机功耗要求，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 重新拔插电源线缆，或在机框内重新拔插服务器单板，使服务器彻底下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 更换电源背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

参考信息

表4-1 参考信息

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|--|--|
| The power STBY_5V0 failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● LCD 屏 |
| The power STBY_0V83_X557 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The power STBY_1V2_X557 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The power STBY_2V1_X557 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The power STBY_2V5_X557 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The power V_VCC_12V0_1 failure results abnormal power-off. | Taishan 100 服务器: <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 风扇 ● CPU |

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● 内存 TaiShan 200 服务器: <ul style="list-style-type: none"> ● NIC 卡 ● 硬盘背板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCC_12V0_2 failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 硬盘背板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCC_5V0 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The power V_VCC_3V3 failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCCIN_CPUN failure results abnormal power-off. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VSA_CPUN failure results abnormal power-off. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VCCIO_CPUN failure results abnormal power-off. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VMCP_CPUN failure results abnormal power-off. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VPP_ABC failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 000-021 ● CPU1 |
| The power V_VPP_DEF failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 030-051 ● CPU1 |

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|--|--|
| The power V_VPP_GHJ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 100-121 ● CPU2 |
| The power V_VPP_KLM failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 130-151 ● CPU2 |
| The power V_VDDQ_ABC failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 000-021 ● CPU1 |
| The power V_VDDQ_DEF failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 030-051 ● CPU1 |
| The power V_VDDQ_GHJ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 100-121 ● CPU2 |
| The power V_VDDQ_KLM failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 130-151 ● CPU2 |
| The power V_VDDQ_NPQ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 200-221 ● CPU3 |
| The power V_VDDQ_RST failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 230-251 ● CPU3 |
| The power V_VDDQ_UVW failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 300-321 ● CPU4 |
| The power V_VDDQ_XYZ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 330-351 ● CPU4 |
| The power V_VTT_ABC failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 000-021 ● CPU1 |
| The power V_VTT_DEF failure | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 |

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|--|--|
| results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 内存 030-051 ● CPU1 |
| The power V_VTT_GHJ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 100-121 ● CPU2 |
| The power V_VTT_KLM failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 130-151 ● CPU2 |
| The power V_VTT_NPQ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 200-221 ● CPU3 |
| The power V_VTT_RST failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 230-251 ● CPU3 |
| The power V_VTT_UVW failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 300-321 ● CPU4 |
| The power V_VTT_XYZ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 330-351 ● CPU4 |
| The power V_1V0_CPUN failure results abnormal power-off. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VPP_NPQ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 200-221 ● CPU3 |
| The power V_VPP_RST failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 230-251 ● CPU3 |
| The power V_VPP_XYZ failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 330-351 ● CPU4 |
| The power V_VPP_UVW failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 300-321 |

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● CPU4 |
| The power V_VCC_12V0_3 failure results abnormal power-off. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 硬盘背板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCC_12V0_4 failure results abnormal power-off. | 风扇 |
| The power MZH_VCC_12V0_1 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The power MZH_VCC_12V0_2 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The power MZH_VCC_3V3 failure results abnormal power-off. | 主板 |
| The Power MZH_VCC_5V0 failure results abnormal power-off. | 主板 |

4.19 ALM-0x03000007 电源冗余失效（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

Lost power supply redundancy.

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到在位电源模块数量小于设备第一次通电时在位电源模块数量时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

电源冗余失效，降低设备供电可靠性。

可能原因

- 服务器运行过程中电源模块被拔出。
- 服务器运行过程中电源模块松动。
- 电源模块故障。

处理步骤

步骤 1 检查是否有电源模块不在位。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 安装电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 重新拔插电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.20 ALM-0x03000009 电源故障（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
PSU arg1 failure (SN: arg2, BN: arg3).
```

当检测到服务器电源模块输出电压不在正常范围内时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000009 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响系统供电，可能导致系统异常下电。

可能原因

电源模块故障。

处理步骤

步骤 1 更换电源模块，查看告警是否清除。

更换电源模块的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.21 ALM-0x0300000D 电源输入丢失（PSU，紧急告警）

告警解释

告警描述：

The AC/DC input of PSU *arg1* is lost or out-of-range (SN: *arg2*, BN: *arg3*).

当检测到电源模块在位，但供电中断时，上报此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0300000D | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致服务器异常下电。

可能原因

- 电源线未连接或松动。
- 电源模块故障。

处理步骤

步骤 1 重新拔插电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换电源模块，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.22 ALM-0x0300000F 电源风扇故障（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The fan of PSU arg1 is faulty (SN: arg2, BN: arg3).
```

当检测到电源模块的风扇故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0300000F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响电源模块散热，可能导致电源模块故障，进而影响系统供电，导致系统异常下电。

可能原因

电源模块故障。

处理步骤

步骤 1 更换电源模块，查看告警是否清除。

更换电源模块的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.23 ALM-0x0600000F RAID 扣卡 BBU 低电压（RAID Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

`arg2 RAID card arg1 BBU voltage is low (SN: arg3, BN: arg4).`

当检测到 RAID 卡的 BBU（电池或超级电容）电压低时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0600000F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg3</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

电池或超级电容电压出现异常，会影响数据的掉电保护功能，从而导致系统性能降低。

可能原因

RAID 卡电池/超级电容故障。

处理步骤

步骤 1 更换 RAID 卡电池/超级电容，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.24 ALM-0x06000011 RAID 扣卡 BBU 故障 (RAID Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
arg2 RAID card arg1 BBU is fault (SN: arg3, BN: arg4).
```

当 RAID 卡的 BBU (电池或超级电容) 出现内部错误时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x06000011 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号, 例如 “FM”、“CMn”。 |
| <i>arg3</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

电池或超级电容电压出现异常, 会影响数据的掉电保护功能, 从而导致系统性能降低。

可能原因

RAID 卡电池/超级电容故障。

处理步骤

步骤 1 更换 RAID 卡电池/超级电容, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.25 ALM-0x08000039 PCIe RAID 标卡 BBU 电压低 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) BBU voltage is low.

当检测到 PCIe RAID 标卡电池/超级电容电压低时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000039 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置, 例如 “front”、 “rear” 等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号, 例如 “1”、 “2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型, 例如 “M60 GPU”。 |

对系统的影响

电池或超级电容电压出现异常, 会影响数据的掉电保护功能, 从而导致系统性能降低。

可能原因

PCIe RAID 标卡的电池或超级电容故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe RAID 标卡的电池/超级电容, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.26 ALM-0x0800003B PCIe RAID 标卡 BBU 故障 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) BBU is fault.
```

当 PCIe RAID 标卡的 BBU (iBBU 或超级电容) 出现内部错误时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800003B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置, 例如 “front”、“rear” 等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号, 例如 “1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型, 例如 “M60 GPU”。 |

对系统的影响

电池或超级电容电压出现异常, 会影响数据的掉电保护功能, 从而导致系统性能降低。

可能原因

PCIe RAID 标卡的电池或超级电容故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe RAID 标卡的电池/超级电容, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.27 ALM-0x08000011 PCIe 标卡电池电压过低（PCIe Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) voltage (arg4 V) at 3 V detection point is lower than the undervoltage threshold (arg5 V).

PCIe 标卡的 3V 电池电压监测点当前电压低于低压门限时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000011 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------------------------------|
| arg1 | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| arg2 | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| arg3 | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| arg4 | 对应传感器的当前读数。 |
| arg5 | 告警门限。 |

对系统的影响

可能影响 PCIe 卡时钟。

可能原因

PCIe 标卡电池电压过低或故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe 卡电池，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.28 ALM-0x08000013 PCIe 标卡电压过低（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

The [*arg1*] PCIe card *arg2* (*arg3*) voltage (*arg4* V) at *arg5* detection point is lower than the undervoltage threshold (*arg6* V).

PCIe 卡电压监测点当前电压低于低压门限时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000013 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的电压监控点名称，例如“VCC 5V0”、“NBS 1V8”等。 |
| <i>arg6</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

- PCIe 标卡故障。
- PCIe 标卡插槽故障。

处理步骤

步骤 1 通过重新拔插 PCIe 卡检查是否上电正常，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 PCIe 卡插槽所在的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.29 ALM-0x08000015 PCIe 标卡电压过高 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) voltage (arg4 V) at arg5 detection point exceeds the overvoltage threshold (arg6 V).
```

PCIe 卡电压监测点当前电压高于高压门限时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000015 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的电压监控点名称，例如“VCC 5V0”、“NBS 1V8”等。 |
| <i>arg6</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

- PCIe 标卡故障。
- PCIe 标卡插槽故障。

处理步骤

步骤 1 通过重新拔插 PCIe 卡检查是否上电正常，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 PCIe 卡插槽所在的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.30 ALM-0x08000017 PCIe 标卡电压读取失败 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述为:

```
Failed to obtain voltage of the arg4 detection point on the arg1 arg3 PCIe card arg2. [arg5] [arg6]
```

PCIe 卡电压读取失败时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000017 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置, 例如 “front”、 “rear” 等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号, 例如 “1”、 “2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型, 例如 “M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 电压监测点名称。 例如: <ul style="list-style-type: none"> • “3V3”、 “0V95” • “VCC 5V0” • “NBS 1V8”、 “NBS 0V9”、 “AVS 0V9” • “DIMMA 0V6”、 “DIMMB 0V6” • “FPGA 1V8”、 “FPGA 1V2”、 “FPGA 1V” • “DDR 1V2”、 “DDR 2V5” |
| <i>arg5</i> | 告警相关的附加描述, 例如 “Error Code”。 |
| <i>arg6</i> | 告警相关的故障码, 例如 “(7176)”。 |

对系统的影响

无法正常监控电压, 电压异常时无法及时告警, 可能会导致硬件自我保护功能失效。

可能原因

I2C 通道异常或 PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.31 ALM-0x2300003B I/O 板电源故障（I/O Board，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The power supply arg1 of the I/O board (arg2) is abnormal.
```

I/O 板电源故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：I/O Board

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2300003B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 I/O 板的位置，例如“BIO”、“FIO”。 |

对系统的影响

I/O 板无法使用，后级单板无法使用。

可能原因

- 主板电源供电异常。
- I/O 板电源故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在电源相关告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除相关电源告警后，检查本节所述告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换后 I/O 板，待服务器重新上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.32 ALM-0x03000013 电源通讯异常（PSU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
iBMC cannot communicate with PSU arg1 (SN: arg2, BN: arg3).
```

当 iBMC 与 PSU 通讯中断时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000013 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法对该电源管理。

可能原因

电源模块异常。

处理步骤

步骤 1 重新拔插电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.33 ALM-0x03000015 电源输出过压（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Output overvoltage detected on PSU arg1 (SN: arg2, BN: arg3).
```

当电源模块输出过压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000015 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响系统供电，可能导致服务器异常下电。

可能原因

电源模块故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.34 ALM-0x03000017 电源输出欠压或者无输出（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

Output undervoltage or no output detected on PSU *arg1* (SN: *arg2*, BN: *arg3*).

电源模块输出欠压或者无输出时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000017 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响系统供电，可能导致服务器异常下电。

可能原因

电源模块故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.35 ALM-0x03000019 电源输出过流（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Output overcurrent detected on PSU arg1 (SN: arg2, BN: arg3).
```

电源模块输出过流时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000019 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响系统供电，可能导致服务器异常下电。

可能原因

- 电源输出侧短路。
- 电源背板短路。

处理步骤

步骤 1 更换电源模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换电源背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.36 ALM-0x0300001B 电源输入过压（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Input overvoltage detected on PSU arg1 (SN: arg2, BN: arg3).
```

当电源输入过压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0300001B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源模块的编号。 |
| <i>arg2</i> | 电源的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响系统供电，可能导致服务器异常下电。

可能原因

外部供电异常。

处理步骤

步骤 1 检查设备输入电压，保证输入电压在设备允许范围内。

步骤 2 重新连接电源，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.37 ALM-0x0300001F 整机掉电（PSU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Server power failure occurred at arg1. The power has been already restored.
```


说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

整机异常下电，供电恢复正常后，上报该告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0300001F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 整机异常下电时间，格式为“YYYY-MM-DD HH:MM:SS ”。 |

对系统的影响

整机掉电，业务中断。

可能原因

外部供电失效。

处理步骤

步骤 1 检测机房的供电，重新连接电源，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.38 ALM-0x1000000F Standby 3.3V 电压过低 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述：

Mainboard voltage (*arg1* V) at standby 3.3 V detection point is lower than the undervoltage threshold (*arg2* V) (BN: *arg3*).

当检测到主板 standby 3.3V 电压低于低压门限时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1000000F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响 iBMC 系统稳定性。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.39 ALM-0x10000011 Standby 3.3V 电压过高 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述：

```
Mainboard voltage (arg1 V) at standby 3.3 V detection point exceeds the overvoltage threshold (arg2 V) (BN: arg3).
```

当检测到主板 standby 3.3V 电压高于高压门限时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000011 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响 iBMC 系统稳定性。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.40 ALM-0x10000017 主板板内电源异常（Mainboard，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The power supply arg1 to the mainboard is abnormal (BN: arg2).
```

当主板板内电源异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000017 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------|
| <i>arg1</i> | 电压检测点名称。 |
| <i>arg2</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响服务器供电，可能导致系统异常下电。

可能原因

主板电源信号异常。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.41 ALM-0x2C00002B 上电超时 (System, 严重告警)

告警解释

告警描述：

The [arg1] power [arg2] failure results host power-on timed out.

电源故障导致系统上电超时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C00002B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电源编号，例如“LPM1”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的电源子类名称，例如“STBY_5V0”等。 |

对系统的影响

服务器无法正常开机。

可能原因

- 外部供电不满足服务器整机的功耗要求。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查外部供电是否满足服务器整机功耗要求。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 通过拔插电源线缆或拔插单板，将服务器彻底下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 根据[表 4-2](#) 更换可能涉及的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

参考信息

表4-2 参考信息

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|---|--|
| The power STBY_5V0 failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● LCD 屏 |
| The power STBY_0V83_X557 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power STBY_1V2_X557 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power STBY_2V1_X557 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power STBY_2V5_X557 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power V_VCC_12V0_0 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power V_VCC_12V0_1 failure results host power-on timed out. | Taishan 100 服务器： <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 风扇 ● CPU ● 内存 TaiShan 200 服务器： <ul style="list-style-type: none"> ● NIC 卡 ● 硬盘背板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCC_12V0_2 failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 硬盘背板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCC_12V0_3 failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 硬盘背板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCC_12V0_4 failure results host power-on timed out. | 风扇 |
| The power V_VCC_12V0_5 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power V_VCC_12V0_6 failure results host power-on timed out. | 主板 |

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|---|--|
| The power V_VCC_12V0_7 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power V_VCC_5V0 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power V_VCC_3V3 failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● RAID 卡 ● Riser 卡 |
| The power V_VCCIN_CPUN failure results host power-on timed out. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VSA_CPUN failure results host power-on timed out. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VCCIO_CPUN failure results host power-on timed out. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VMCP_CPUN failure results host power-on timed out. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power V_VPP_ABC failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 000-021 ● CPU1 |
| The power V_VPP_DEF failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 030-051 ● CPU1 |
| The power V_VPP_GHJ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 100-121 ● CPU2 |
| The power V_VPP_KLM failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 130-151 ● CPU2 |
| The power V_VPP_NPQ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 200-221 ● CPU3 |
| The power V_VPP_RST failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 230-251 |

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● CPU3 |
| The power V_VPP_UVW failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 300-321 ● CPU4 |
| The power V_VPP_XYZ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 330-351 ● CPU4 |
| The power V_VDDQ_ABC failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 000-021 ● CPU1 |
| The power V_VDDQ_DEF failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 030-051 ● CPU1 |
| The power V_VDDQ_GHJ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 100-121 ● CPU2 |
| The power V_VDDQ_KLM failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 130-151 ● CPU2 |
| The power V_VDDQ_NPQ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 200-221 ● CPU3 |
| The power V_VDDQ_RST failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 230-251 ● CPU3 |
| The power V_VDDQ_UVW failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 300-321 ● CPU4 |
| The power V_VDDQ_XYZ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 330-351 ● CPU4 |
| The power V_1V2_VDDQ_CPU1_CD failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 |
| The power V_VDDQ_CPU3_CD_1V2 failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 |
| The power V_VTT_ABC failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 000-021 ● CPU1 |
| The power V_VTT_DEF failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 030-051 |

| 告警描述 | 可能涉及的部件 |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● CPU1 |
| The power V_VTT_GHJ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 100-121 ● CPU2 |
| The power V_VTT_KLM failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 130-151 ● CPU2 |
| The power V_VTT_NPQ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 200-221 ● CPU3 |
| The power V_VTT_RST failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 230-251 ● CPU3 |
| The power V_VTT_UVW failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 300-321 ● CPU4 |
| The power V_VTT_XYZ failure results host power-on timed out. | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● 内存 330-351 ● CPU4 |
| The power V_1V0_CPUN failure results host power-on timed out. 说明 N 表示 CPU 的槽位号。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 主板 ● CPU |
| The power STBY_2V5_BMC failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The power MZH_VCC_3V3 failure results host power-on timed out. | 主板 |
| The Power MZH_VCC_5V0 failure results host power-on time out. | 主板 |
| The power MZH_VCC_12V0_1 failure results host power-on time out. | 主板 |
| The power MZH_VCC_12V0_2 failure results host power-on time out. | 主板 |

4.42 ALM-0x05000001 硬盘背板电源异常（Disk Backplane，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Power supply to [arg1] disk backplane [arg2] failed (SN: arg3, BN: arg4).
```

硬盘背板电源异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk Backplane

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x05000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关硬盘背板的位置，例如“rear”、“inner”和“front”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的电源类型，例如“5V”、“12V”等。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘背板的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

硬盘背板电源异常会影响背板的正常使用，可能导致相关业务无法正常运行或数据丢失。

可能原因

- 硬盘背板与主板之间的线缆故障。
- 硬盘背板异常。

处理步骤

步骤 1 整机下电后，重新拔插硬盘背板上的线缆，待服务器重新上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 整机下电后，更换硬盘背板上的线缆，待服务器重新上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 整机下电后，更换硬盘背板，待服务器重新上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.43 ALM-0x0000006F CPU Nimbus 电压过低（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The CPU arg1 Nimbus voltage (arg2 V) is lower than the voltage lower threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

CPU Nimbus 电压低于门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000006F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- 外部供电无法满足服务器整机功耗需求。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查外部供电是否满足服务器整机功耗要求。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 调整机房环境，使外部供电满足服务器整机功耗要求，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 重新拔插电源线缆，或在机框内重新拔插服务器单板，使服务器彻底下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.44 ALM-0x00000071 CPU Nimbus 电压过高（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The CPU arg1 Nimbus voltage (arg2 V) exceeds the voltage upper threshold (arg3 V)
(SN: arg4, BN: arg5).
```

CPU Nimbus 电压低于门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000071 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- 外部供电无法满足服务器整机功耗需求。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查外部供电是否满足服务器整机功耗要求。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 调整机房环境，使外部供电满足服务器整机功耗要求，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 重新拔插电源线缆，或在机框内重新拔插服务器单板，使服务器彻底下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.45 ALM-0x2900000F 网卡光模块电压异常（Port，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Abnormal voltage (arg4V) was detected on [arg2] arg3 on arg1.
```

网卡光模块的当前电压异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：**Port**

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2900000F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡的名称，例如“NIC 1”、“PCIe Card 5”、“LOM”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关网卡的类型，例如“(NIC)”、“(FC)”。 |
| <i>arg3</i> | 网口号，例如“port 1”。 |
| <i>arg4</i> | 对应传感器的当前读数。 |

对系统的影响

可能导致网卡运行不稳定，业务网络异常。

可能原因

光模块异常。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的光模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.46 ALM-0x0F000011 Riser 卡电源故障（PCIe Riser，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
PCIe riser card arg1 power failure (SN: arg2, BN: arg3).
```

PCIe Riser 卡的电源故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Riser

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0F000011 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的电压监测点名称。例如“3V3”、“12V0”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 Riser 卡上的 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

PCIe Riser 卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe Riser 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.47 ALM-0x100000E1 系统 1.8V 电压过低（Mainboard，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 1.8 V detection point is lower than the undervoltage threshold (arg2 V) (BN: arg3).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到主板 1.8 V 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000E1 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.48 ALM-0x100000E3 系统 1.8V 电压过高 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Mainboard voltage (arg1 V) at 1.8 V detection point exceeds the overvoltage threshold (arg2 V) (BN: arg3).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到主板 1.8V 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000E3 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.49 ALM-0x100000E5 主板电压控制芯片温度过高 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The voltage control chip *arg1* on the mainboard is overtemperature. (BN: *arg2*)

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDFIX 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000E5 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 电压监测点的名称，例如“VDDAVS_CPU1”、“VDDQ_CH_CD_CPU1”。 |
| <i>arg2</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统无法正常启动或运行就异常。

可能原因

- 环境温度过高。
- 风扇模块故障。
- 进风口或出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否超出设备运行环境要求的温度。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.50 ALM-0x100000DF 系统 1.8V 电压读取失败 (Mainboard, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain the voltage at 1.8 V detection point on the mainboard (BN: arg1).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 1.8V 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000DF | 轻微 | 是 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.51 ALM-0x00000085 CPU 的 DDRVDD 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DDRVDD voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU DDRVDD 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000085 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.52 ALM-0x00000087 CPU 的 DDRVDD 电压过低 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DDRVDD voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起, 主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码, 主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU DDRVDD 监测点当前电压低于低压门限, 产生此告警, 当电压恢复到正常范围时, 告警恢复。

产生此告警的主体类型为: CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000087 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------------|
| arg1 | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| arg2 | 对应传感器的当前读数。 |
| arg3 | 告警门限。 |
| arg4 | CPU 的序列号。 |
| arg5 | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.53 ALM-0x00000089 CPU 的 DDRVDD 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the CPU arg1 DDRVDD voltage (SN: arg2, BN: arg3).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU DDRVDD 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000089 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.54 ALM-0x0000008B CPU 的 VDDFIX 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 VDDFIX voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDFIX 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000008B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.55 ALM-0x0000008D CPU 的 VDDFIX 电压过低（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
CPU arg1 VDDFIX voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V)
(SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDFIX 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000008D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.56 ALM-0x0000008F CPU 的 VDDFIX 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the CPU arg1 VDDFIXvoltage (SN: arg2, BN: arg3).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起, 主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码, 主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU VDDFIX 电压值失败时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000008F | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压, 电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.57 ALM-0x0D000009 网卡扣卡电源异常（NIC，严重告警）

告警解释

告警描述：

The power supply *arg1* of *arg2 arg3* is abnormal.

当检测到网卡或主板时，产生此告警，当电源模块恢复正常时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：NIC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0D000009 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 网卡的电源模块名称，如“(PG_3V3)”、“(PG_VCORE)”。 |
| <i>arg2</i> | 网卡槽位号，如“NIC1”。 |
| <i>arg3</i> | 网卡类型，如“(SM380)”。 |

对系统的影响

影响网卡相关业务，可能导致网卡无法使用、业务网络异常。

可能原因

- 主板故障。
- 网卡故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换网卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.58 ALM-0x0D00000B 网卡扣卡故障（NIC，严重告警）

告警解释

告警描述：

The arg1 arg2 failure.

当网卡或主板故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：NIC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0D00000B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------|
| <i>arg1</i> | 网卡槽位号，如“NIC1”。 |
| <i>arg2</i> | 网卡类型，如“(SM380)”。 |

对系统的影响

影响网卡相关业务，可能导致网卡无法使用、业务网络异常。

可能原因

- 主板故障。
- 网卡故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换网卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.59 ALM-0x00000091 CPU 的 VDDAVS 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 VDDAVS voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDAVS 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000091 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.60 ALM-0x00000093 CPU 的 VDDAVS 电压过低 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 VDDAVS voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V)
(SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起, 主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码, 主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDAVS 监测点当前电压低于低压门限, 产生此告警, 当电压恢复到正常范围时, 告警恢复。

产生此告警的主体类型为: CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000093 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------------|
| arg1 | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| arg2 | 对应传感器的当前读数。 |
| arg3 | 告警门限。 |
| arg4 | CPU 的序列号。 |
| arg5 | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.61 ALM-0x00000095 CPU 的 VDDAVS 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the CPU arg1 VDDAVS voltage (SN: arg2, BN: arg3).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU VDDAVS 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000095 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.62 ALM-0x00000097 CPU 的 HVCC 电压过高（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
CPU arg1 HVCC voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU HVCC 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000097 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.63 ALM-0x00000099 CPU 的 HVCC 电压过低 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 HVCC voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V)
(SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU HVCC 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000099 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.64 ALM-0x0000009B CPU 的 HVCC 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the CPU arg1 HVCC voltage (SN: arg2, BN: arg3).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起, 主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码, 主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU HVCC 电压值失败时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000009B | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压, 电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.65 ALM-0x0000009D CPU 的 DDR VPPAB 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DDR VPP AB voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V)
(SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU DDR VPP_AB 的当前电压高于高压门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000009D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------|
| arg4 | CPU 的序列号。 |
| arg5 | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.66 ALM-0x0000009F CPU 的 DDR VPPAB 电压过低 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DDR VPP AB voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU DDR VPP_AB 的当前电压低于低压门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000009F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------------|
| arg1 | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| arg2 | 对应传感器的当前读数。 |
| arg3 | 告警门限。 |
| arg4 | CPU 的序列号。 |
| arg5 | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.67 ALM-0x000000A1 CPU 的 DDR VPPAB 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

Failed to obtain data of the CPU arg1 DDR VPP_AB voltage (SN: arg2, BN: arg3).

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU VDDQ_AB 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000A1 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.68 ALM-0x000000A3 CPU 的 DDR VPPCD 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DDR VPP CD voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V)
(SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起, 主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码, 主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU DDR VPP_CD 当前电压高于高压门限电压时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000A3 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.69 ALM-0x000000A5 CPU 的 DDR VPPCD 电压过低 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 DDR VPP_CD voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU DDR VPP_CD 当前电压低于低压门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000A5 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.70 ALM-0x000000A7 CPU 的 DDR VPPCD 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

Failed to obtain data of the CPU arg2 DDR VPP_CD voltage (SN: arg2, BN: arg3).

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU DDR VPP_CD 电压读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000A7 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------------|
| arg1 | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------|
| arg2 | CPU 的序列号。 |
| arg3 | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.71 ALM-0x000000A9 CPU 的 VDDQAB 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 VDDQ AB voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDQ_AB 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000A9 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.72 ALM-0x000000AB CPU 的 VDDQAB 电压过低（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

CPU *arg1* VDDQ AB voltage (*arg2* V) is lower than the undervoltage threshold (*arg3* V) (SN: *arg4*, BN: *arg5*).

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDQ_AB 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000AB | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.73 ALM-0x000000AD CPU 的 VDDQAB 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

Failed to obtain data of the CPU *arg1* VDDQ_AB voltage (SN: *arg2*, BN: *arg3*).

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU VDDQ_AB 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000AD | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.74 ALM-0x000000AF CPU 的 VDDQCD 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 VDDQ CD voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDQ_CD 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000AF | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.75 ALM-0x000000B1 CPU 的 VDDQCD 电压过低 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

CPU *arg1* VDDQ CD voltage (*arg2* V) is lower than the undervoltage threshold (*arg3* V) (SN: *arg4*, BN: *arg5*).

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU VDDQ_CD 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000B1 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.76 ALM-0x000000B3 CPU 的 VDDQCD 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the CPU arg1 VDDQ_CD voltage (SN: arg2, BN: arg3).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起, 主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码, 主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU VDDQ_CD 电压值失败时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000B3 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压, 电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.77 ALM-0x000000B5 CPU 的 NVDDAVS 电压过高 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 N VDDAVS voltage (arg2 V) exceeds the overvoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU N_VDDAVS 监测点当前电压高于高压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000B5 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.78 ALM-0x000000B7 CPU 的 NVDDAVS 电压过低 (CPU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
CPU arg1 N VDDAVS voltage (arg2 V) is lower than the undervoltage threshold (arg3 V) (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当检测到 CPU N_VDDAVS 监测点当前电压低于低压门限，产生此告警，当电压恢复到正常范围时，告警恢复。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000B7 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg3</i> | 告警门限。 |
| <i>arg4</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 运行不稳定。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.79 ALM-0x000000B9 CPU 的 NVDDAVS 电压读取失败 (CPU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

Failed to obtain data of the CPU *arg1* N_VDDAVS voltage (SN: *arg2*, BN: *arg3*).

说明

iBMC V316 及以上版本起，主体类型为 CPU、Disk 的告警分别支持上报各自的序列号和 BOM 编码，主体类型为 Mainboard、Memory 的告警分别支持上报 BOM 编码。

当读取 CPU N_VDDAVS 电压值失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000B9 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，电压异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.80 ALM-0x03000037 电源模块电压异常（PSU，紧急告警）

告警解释

告警描述：

The input voltage of the PSU is abnormal, and the voltage of the standby PSU in N+R mode is not *arg1* higher than that of the active PSU.

当 iBMC 检测到电源输入电压异常，N+R 模式备用电源电压未高于主用电源电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PSU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x03000037 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------|
| <i>arg1</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

影响系统供电，可能导致服务器掉电。

可能原因

- 电源输入故障。
- 电源线缆插错。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在其他电源相关告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除其他电源告警后，检查本告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查电源线缆是否插错。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 更换电源线缆，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.81 ALM-0x32000009 Expander 板电压过低 (Expander, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Expander board arg1 voltage (arg2 V) at arg3 detection point is lower than the undervoltage threshold (arg4 V).
```

当 Expander 板电压低于低压门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x32000009 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | Expander 的编号。 |
| <i>arg2</i> | 监测点的当前电压。 |
| <i>arg3</i> | 电压监测点名称，例如 “V_STBY_3V3_IN0”。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------|
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致相关业务无法正常运行或数据丢失。

可能原因

Expander 板电源故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 插拔电源线缆，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 Expander，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.82 ALM-0x3200000B Expander 板电压过高（Expander，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Expander board arg1 voltage (arg2 V) at arg3 detection point exceeds the overvoltage threshold (arg4 V).
```

当 Expander 板电压高于高压门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x3200000B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | Expander 的编号。 |
| <i>arg2</i> | 监测点的当前电压。 |
| <i>arg3</i> | 电压监测点名称，例如“V_STBY_3V3_IN0”、“V_VCC_5V0_IN6”。 |
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致相关业务无法正常运行或数据丢失。

可能原因

Expander 板电源故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 插拔电源线缆，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 Expander，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

4.83 ALM-0x3200000D Expander 板电压获取失败 (Expander, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain voltage of the expander board arg1.
```

当 Expander 板电压获取失败时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x3200000D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | Expander 的编号。 |

对系统的影响

可能导致相关业务无法正常运行或数据丢失。

可能原因

Expander 板电源故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 插拔电源线缆, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 Expander, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

5 看门狗告警

介绍服务器可能产生的看门狗告警。

5.1 ALM-0x2C000025 看门狗超时导致系统强制重启 (System, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The OS is forcibly reset due to the watchdog (arg1) timeout.

通过业务软件启动看门狗，在系统某阶段（timer user 字段标示：BIOS POST，OS Load 或 SMS/OS 阶段，告警中此字段依具体情况而定），看门狗超时溢出时，如果超时动作设为“hard reset”时，则产生此告警。

说明

产生此告警的前提是业务软件启动看门狗。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000025 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|--|
| arg1 | 系统启动的阶段，例如“BIOS FRB 2”、“BIOS/POST”、“OS |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------------------|
| | Load”、“SMS/OS”、“OEM”。 |

对系统的影响

操作系统重启，可能导致服务器业务中断。

可能原因

- 告警产生在 BIOS/POST 阶段，为硬件异常，或 BIOS 启动异常。
- 告警产生在 OS Load 阶段，为业务系统启动异常。
- 告警产生在 SMS/OS 阶段，为业务软件异常。

处理步骤

步骤 1 关闭看门狗，重新启动服务器。

步骤 2 通过 KVM 查看系统启动过程，根据告警产生的不同阶段，做不同的处理。

1. 若告警发生在 BIOS/POST 阶段，请登录 iBMC WebUI，在“串口数据”页面下载串口数据。
2. 若告警发生在 OS Load 阶段，业务系统引导错误，可通过 KVM 查看业务系统错误打印，进行定位处理。
3. 若告警在 SMS/OS 阶段，则说明在业务系统中有软件进行了看门狗设置；进入业务系统，检查系统设置看门狗的软件是否异常或停止响应。

步骤 3 保存查询到的信息，请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

5.2 ALM-0x2C000027 看门狗超时导致系统下电（System，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The OS is forcibly powered off due to the watchdog (arg1) timeout.
```

通过业务软件启动看门狗，在系统某阶段（timer user 字段标示：BIOS POST，OS Load 或 SMS/OS 阶段，告警中此字段依具体情况而定），看门狗超时溢出时，如果超时动作设为“power down”时，则产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000027 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 系统启动的阶段，例如“BIOS FRB 2”、“BIOS/POST”、“OS Load”、“SMS/OS”、“OEM”。 |

对系统的影响

操作系统下电，可能导致服务器业务中断。

可能原因

- 告警产生在 BIOS/POST 阶段，为硬件异常，或 BIOS 启动异常。
- 告警产生在 OS Load 阶段，为业务系统启动异常。
- 告警产生在 SMS/OS 阶段，为业务软件异常。

处理步骤

步骤 1 关闭看门狗，重新启动服务器。

步骤 2 通过 KVM 查看系统启动过程，根据告警产生的不同阶段，做不同的处理。

1. 若告警发生在 BIOS/POST 阶段，请登录 iBMC WebUI，在“串口数据”页面下载串口数据。
2. 若告警发生在 OS Load 阶段，业务系统引导错误，可通过 KVM 查看业务系统错误打印，进行定位处理。
3. 若告警在 SMS/OS 阶段，则说明在业务系统中有软件进行了看门狗设置；进入业务系统，检查系统设置看门狗的软件是否异常或停止响应。

步骤 3 保存查询到的信息，请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

5.3 ALM-0x2C000029 看门狗超时导致系统强制下电再上电 (System, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The OS is forcibly powered off and then on due to the watchdog (*arg1*) timeout.

通过业务软件启动看门狗，在系统某阶段（*timer user* 字段标示：BIOS POST，OS Load 或 SMS/OS 阶段，告警中此字段依具体情况而定），看门狗超时溢出时，如果超时动作设为“power cycle”时，则产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000029 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 系统启动的阶段，例如“BIOS FRB 2”、“BIOS/POST”、“OS Load”、“SMS/OS”、“OEM”。 |

对系统的影响

操作系统下电再上电，可能导致服务器业务中断。

可能原因

- 告警产生在 BIOS/POST 阶段，为硬件异常，或 BIOS 启动异常。
- 告警产生在 OS Load 阶段，为业务系统启动异常。
- 告警产生在 SMS/OS 阶段，为业务软件异常。

处理步骤

步骤 1 关闭看门狗，重新启动服务器。

步骤 2 通过 KVM 查看系统启动过程，根据告警产生的不同阶段，做不同的处理。

1. 若告警发生在 BIOS/POST 阶段，请登录 iBMC WebUI，在“串口数据”页面下载串口数据。

2. 若告警发生在 OS Load 阶段，业务系统引导错误，可通过 KVM 查看业务系统错误打印，进行定位处理。
3. 若告警在 SMS/OS 阶段，则说明在业务系统中有软件进行了看门狗设置；进入业务系统，检查系统设置看门狗的软件是否异常或停止响应。

步骤 3 保存查询到的信息，请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6 管理子系统告警

介绍服务器可能产生的管理子系统告警。

6.1 ALM-0x49000001 BMA 建立转发映射表失败（BMA，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
iBMA failed to establish forward mapping table (arg1).
```

iBMA 建立转发映射表失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMA

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x49000001 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 此告警触发的原因。 例如： <ul style="list-style-type: none"> “Failed to bind port 1. ” “Failed to bind port 1 and the port(s) is/are occupied. ” |

对系统的影响

无法通过带内通道转发 Trap 消息。

可能原因

端口绑定失败或端口被占用。

处理步骤

步骤 1 检查端口是否被占用。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 使用其他端口，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查业务侧虚拟网口状态是否正常。包括连接状态是否 Linkup，IP 地址是否有效。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 重置业务侧虚拟网口，确保其 IP 地址有效且连接状态为 Linkup 状态，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.2 ALM-0x08000069 PCIe 卡巡检失败（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The arg1 PCIe card arg2 (arg3) inspection failed.
```

PCIe 卡巡检失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

说明

iBMC V296 及以上版本支持此告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000069 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 标卡所在板卡，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 标卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 标卡名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |

对系统的影响

iBMC 无法管理 PCIe 卡。

可能原因

- I2C 或 I2C over LAN 通道故障。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 重启板卡或者业务系统，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请尽快安排计划性维护，下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 重新安装产生告警的板卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换产生告警的板卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.3 ALM-0x08000005 PCIe 标卡温度读取失败（PCIe Card, 轻微告警）

告警解释

告警描述为：

```
Failed to obtain data of the arg1 arg2 arg3 temperature. [arg4] [arg5]
```

当读取 PCIe 标卡温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000005 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的类型，例如“FPGA Chip”、“Hi1822 Optical Module”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7001)”。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警，影响风扇调速。

可能原因

传感器访问通道异常或传感器芯片失效。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.4 ALM-0x00000023 CPU 核心温度读取失败（CPU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Failed to obtain data of the CPU *arg1* core temperature (SN: *arg2*, BN: *arg3*).

当读取 CPU 核心温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000023 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

CPU 电压检测电路异常。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.5 ALM-0x00000025 CPU VDDQ 温度读取失败（CPU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Failed to obtain data of the CPU arg1 VDDQ temperature (SN: arg2, BN: arg3).

当读取 CPU VDDQ 温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000025 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

CPU 电压检测电路异常。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.6 ALM-0x12000017 出风口温度读取失败（Chassis，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to obtain data of the air outlet arg1 temperature.
```

出风口温度读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Chassis

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x12000017 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------|
| <i>arg1</i> | 出风口的编号 |

对系统的影响

无法正常监控出风口温度，影响风扇调速功能。

可能原因

- iBMC 异常。
- 出风口传感器所在部件故障。

处理步骤

步骤 1 登录 iBMC 的 Web 界面或命令行。

登录方法请参考服务器 iBMC 用户指南。

步骤 2 重启 iBMC。

- Web 界面中，可通过“固件升级”界面的“重启 iBMC”实现重启操作。
- 命令行下，可通过 `ipmcset -d reset` 命令实现重启操作。

步骤 3 重启完成后，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 重新拔插电源线缆，使服务器彻底下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换出风口传感器所在部件，检查告警是否清除。

部件更换方法请参考服务器用户指南中的“更换部件”章节。

服务器的出风口温度传感器位于主板上。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.7 ALM-0x0100001F CPU 下挂内存 VDDQ1 电压读取失败 (Memory, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the CPU arg1 DIMM VDDQ1 voltage.
```

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当读取 CPU 下挂内存 VDDQ1 电压失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0100001F | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，如果电压异常时无法及时告警。

可能原因

传感器访问通道异常或传感器芯片失效。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.8 ALM-0x01000021 CPU 下挂内存 VDDQ2 电压读取失败 (Memory, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

Failed to obtain data of the CPU arg1 DIMM VDDQ2 voltage.

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当读取 CPU 下挂内存 VDDQ2 电压失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000021 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |

对系统的影响

无法正常监控电压，如果电压异常时无法及时告警。

可能原因

传感器访问通道异常或传感器芯片失效。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.9 ALM-0x0600000D RAID 扣卡温度读取失败（RAID Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to obtain data of the arg2 RAID controller card arg1 temperature (SN: arg3, BN: arg4).
```

当读取 RAID 扣卡温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0600000D | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg3</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。

- RAID 卡故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.10 ALM-0x0D000005 网卡扣卡温度读取失败（NIC，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to obtain data of the NIC arg1 temperature.
```

当读取网卡扣卡温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：NIC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0D000005 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡扣卡的编号。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 网卡扣卡故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 通过拔插电源线的方法将服务器彻底下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换网卡扣卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.11 ALM-0x10000089 主板电子标签读取失败 (Mainboard, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain electronic label data of mainboard (BN: arg1).
```

当读取主板电子标签失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000089 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响系统读取资产信息。

可能原因

- iBMC 模块异常。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.12 ALM-0x02000017 硬盘温度读取失败（Disk，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Failed to obtain data of the [*arg1*] disk *arg2* temperature (SN: *arg3*, BN: *arg4*).

当读取硬盘温度失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000017 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的硬盘的位置，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 访问硬盘的通道异常。
- 硬盘故障。
- 硬盘背板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 通过拔插电源线的方法将服务器彻底下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 重新安装传感器所在硬盘背板上的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换传感器所在的硬盘背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

6.13 ALM-0x0600001B RAID 扣卡 BBU 温度读取失败 (RAID Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the arg2 RAID controller card arg1 BBU temperature (SN: arg3, BN: arg4).
```

当 RAID 扣卡 BBU 温度读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0600001B | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg3</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

无法正常监控温度，温度异常时无法及时告警。

可能原因

- iBMC 和 RAID 卡通信故障。
- BBU 故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 RAID 卡电容，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7 存储告警

介绍服务器可能产生的存储告警。

7.1 ALM-0x02000007 硬盘故障 (Disk, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The [arg1] disk arg2 failure (SN: arg3, BN: arg4).

当硬盘出现异常或故障时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: Disk

说明

SATADOM 和 M.2 硬盘也支持以上告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------------------------|
| arg1 | 告警相关的硬盘的位置, 例如“FM”、“CMn”。 |
| arg2 | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| arg3 | 硬盘的序列号。 |
| arg4 | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的硬盘，查看告警是否清除。

是 => 处理完毕

否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.2 ALM-0x02000009 硬盘预故障（Disk，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The [arg1] disk arg2 predictive failure (SN: arg3, BN: arg4).
```

当硬盘的错误积累到阈值，可能导致硬盘故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

说明

SATADOM 和 M.2 硬盘也支持以上告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000009 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的硬盘的位置，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------|
| arg4 | BOM 编码。 |

对系统的影响

硬盘可靠性降低，可能对操作系统存储性能、业务正常运行等造成影响。

可能原因

- 硬盘模式为只读。
- 硬盘 SMART 检测到的错误计数超过阈值。
- 硬盘剩余寿命不足（针对 NVMe 硬盘）。

处理步骤

步骤 1 产生该告警时，服务器可以正常使用。请选择合适的时间和环境更换硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.3 ALM-0x0200000B 硬盘 RAID 阵列失效（Disk，严重告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] disk arg2 RAID array is invalid (SN: arg3, BN: arg4).

当硬盘被拔出或故障，RAID 阵列故障或异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

说明

SATADOM 和 M.2 硬盘也支持以上告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0200000B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的硬盘的位置，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

RAID 失效，会造成硬盘冗余度降低，或数据丢失，甚至导致系统停止响应。

可能原因

- RAID 阵列的硬盘被人为拔出。
- RAID 阵列的硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 检查 RAID 中的硬盘是否被拔出。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 将硬盘安装回原有槽位，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换导致 RAID 失效的硬盘，查看告警是否清除。

更换硬盘的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

硬盘更换后，请参考 RAID 控制卡 用户指南中“硬盘故障”章节进行恢复处理。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.4 ALM-0x02000025 硬盘链路故障（Disk，严重告警）

告警解释

告警描述：

The *arg1 arg2 arg3* link is faulty (SN: *arg4*, BN: *arg5*).

当硬盘链路错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000025 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------|
| <i>arg1</i> | 硬盘的位置，例如“FIO”。 |
| <i>arg2</i> | 硬盘的槽位号，例如“DISK1”。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的链路类型，例如“PCIe”。 |
| <i>arg4</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- 硬盘松动。
- 线缆连接错误、松动或故障。
- 硬盘背板或转接卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查硬盘是否插好。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 重新安装硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查 NVMe 线缆或者 SAS 线缆连接是否正确。

详细的连接顺序请参考服务器用户指南。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 按照正确顺序重新连接 NVMe 线缆或者 SAS 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换 NVMe 线缆或者 SAS 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 更换硬盘背板或转接卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.5 ALM-0x02000027 硬盘状态异常（Disk，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The [arg1] disk arg2 state is abnormal (SN: arg3, BN: arg4).
```

当硬盘状态异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

说明

SATADOM 和 M.2 硬盘也支持以上告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000027 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的硬盘的位置，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- 对硬盘或 RAID 卡操作不当。
- 硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 如果服务器同时存在硬盘故障告警，请先按照告警处理建议清除告警。

步骤 2 手动将硬盘的固件状态修改为“UNCONFIGURED GOOD”或“OFFLINE”，查看告警是否清除。

可以从 iBMC Web UI 的“系统信息 > 存储 > 配置”中修改硬盘的固件状态。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换产生告警的硬盘，查看告警是否清除。

更换硬盘的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

硬盘更换后，请参考 RAID 控制卡 用户指南中“硬盘故障”章节进行恢复处理。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.6 ALM-0x02000029 硬盘有外部配置（Disk，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The [arg1] disk arg2 has foreign configuration (SN: arg3, BN: arg4).
```

当硬盘有外部配置时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

说明

SATADOM 和 M.2 硬盘也支持以上告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000029 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的硬盘的位置，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

外来硬盘已有逻辑关系。

处理步骤

步骤 1 清除或导入 RAID 配置，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.7 ALM-0x0200002B 硬盘链路异常 (Disk, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] disk arg2 link is abnormal (SN: arg3, BN: arg4).
```

当硬盘链路异常时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: Disk

说明

SATADOM 和 M.2 硬盘也支持以上告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0200002B | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的硬盘的位置, 例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- SAS 或者 NVME 线缆插错或线缆故障。
- 硬盘故障。
- 硬盘背板或转接卡故障。

处理步骤

步骤 1 在业务侧确认硬盘是否能识别。

- 如果不能识别, 请更换硬盘。
- 如果能识别但无法点亮 locate 灯, 请更换硬盘或 SAS/NVMe 线缆。

步骤 2 如果服务器同时存在 SAS 或者 NVMe 线缆告警，请按照告警处理建议消除告警。

步骤 3 更换硬盘背板或转接卡，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.8 ALM-0x0200002D 硬盘丢失（Disk，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The [arg1] disk arg2is missing (SN: arg3, BN: arg4).
```

当硬盘丢失时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

说明

SATADOM 和 M.2 硬盘也支持以上告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0200002D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的硬盘的位置，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- SAS 线缆松动。
- 硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 如果有两个及以上硬盘丢失告警，请检查 SAS 线缆是否松动。

- 是 => 步骤 2
- 否 => 步骤 3

步骤 2 重新连接 SAS 线缆，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 3

步骤 3 更换产生告警的硬盘，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 4

步骤 4 更换硬盘背板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 5

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.9 ALM-0x02000013 硬盘 MCE/AER 错误 (Disk, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

The [arg1] disk arg2 triggered an uncorrectable error, arg3 (SN: arg4, BN: arg5).

当硬盘触发了不可纠正错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为: Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000013 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关硬盘的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 产生的不可纠正错误对应的故障码。 |
| <i>arg4</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致相关业务无法正常运行或数据丢失。

可能原因

- 硬盘故障。
- 硬盘与背板接触不良。

处理步骤

步骤 1 重新拔插硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换硬盘背板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.10 ALM-0x0200001D 硬盘剩余磨损率过低（Disk，严重告警）

告警解释

告警描述：

The *arg1* disk *arg2* remnant media wearout (*arg3*) is lower than the threshold (*arg4*) (SN: *arg5*, BN: *arg6*).

硬盘当前剩余磨损率低于门限时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0200001D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关硬盘的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘的名称。 |
| <i>arg3</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg4</i> | 告警门限。 |
| <i>arg5</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg6</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

硬盘剩余磨损率过低，继续使用可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

硬盘存储介质的平均擦写次数达到阈值。

处理步骤

步骤 1 更换硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.11 ALM-0x0200002F 硬盘与 RAID 卡之间链路的 PHY 误码增长过快（Disk，严重告警）

告警解释

告警描述：

The PHY bit errors of the link between *arg1* and *arg2* increased too fast (SN: *arg3*, BN: *arg4*).

数据在硬盘与 RAID 卡之间的链路上传输时，若检测到 PHY 误码增长过快，产生此告警。

说明

不同服务器的 Expander 控制器所在部件不同，可能分布在硬盘背板、主板、GPU 板等不同部件上。详细信息请参考各服务器的用户手册。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0200002F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------|
| <i>arg1</i> | 表示与硬盘通信的 RAID 卡，如“RAID Card1”。 |
| <i>arg2</i> | 表示告警相关的硬盘，如“Disk0”。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致链路上的设备（如 RAID 卡、Expander 控制器和硬盘）运行不稳定、系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- 线缆未插稳或线缆连接错误。
- 线缆故障。

- 硬盘背板故障。
- 硬盘故障。
- RAID 卡故障。

处理步骤

步骤 1 按照正确的连接方式重新连接 RAID 卡与硬盘背板之间的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换硬盘背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.12 ALM-0x02000031 硬盘与 Expander 控制器之间链路的 PHY 误码增长过快 (Disk, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The PHY bit errors of the link between arg1 (arg2arg3) and arg4 increased too fast (SN: arg5, BN: arg6).
```

数据在硬盘与 Expander 控制器之间的链路上传输时，若检测到 PHY 误码增长过快，产生此告警。

说明

不同服务器的 Expander 控制器所在部件不同，可能分布在硬盘背板、主板、GPU 板等不同部件上。详细信息请参考各服务器的用户手册。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000031 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 表示告警相关的 Expander 控制器所在部件，如“Disk BP1”。 |
| <i>arg2</i> | 表示告警相关的 Expander 控制器类型，如“SAS Expander”。 |
| <i>arg3</i> | 表示告警相关的 Expander 控制器编号。 |
| <i>arg4</i> | 表示告警相关的硬盘，如“Disk0”。 |
| <i>arg5</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg6</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致链路上的设备（如 RAID 卡、Expander 控制器和硬盘）运行不稳定、系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- 线缆未插稳或线缆连接错误。
- 线缆故障。
- Expander 控制器所在部件故障。
- 硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 按照正确的连接方式重新连接 Expander 控制器所在部件与硬盘之间的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换 Expander 控制器所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.13 ALM-0x2C000071 文件系统只读 (System, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
File system (arg1) is read only.
```

当检测到服务器 OS 的文件系统处于只读状态时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000071 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 表示文件系统名称，如 “/dev/mapper/cl-root”。 |

对系统的影响

可能导致相关业务无法正常运行。

可能原因

文件系统异常。

处理步骤

步骤 1 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.14 ALM-0x2C000075 RAID 组阵列失效 (System, 严重告警)

告警解释

告警描述:

Failed RAID array detected.

当 RAID 组阵列失效时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000075 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- RAID 组中有硬盘不在位。
- 硬盘故障。

处理步骤

步骤 1 排查环境上所有 RAID 组状态是否正常, 对状态不正常的 RAID 组进行以下处理:

如果 RAID 组中有成员盘被拔出，重新安装成员盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

如果 RAID 组中成员盘仍在位，更换导致 RAID 组中失效的硬盘，检查告警是否清除。

更换硬盘的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

硬盘更换后，请参考 RAID 控制卡 用户指南中“硬盘故障”章节进行恢复处理。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.15 ALM-0x32000001 硬盘扩展板故障 (Expander, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The arg1 disk backplane arg2 expander arg3 is faulty.
```

当检测到硬盘扩展板控制器状态异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x32000001 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关硬盘背板的位置，例如“rear”、“inner”和“front”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的硬盘背板的编号。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的扩展板控制器的位置。 |

对系统的影响

可能导致系统无法访问硬盘，影响系统业务。

可能原因

硬盘扩展板故障。

处理步骤

步骤 1 更换硬盘扩展板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.16 ALM-0x32000003 Expander 通信故障（Expander，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Communication between arg1 and arg2 (arg3arg4) failed.
```

当检测到 Expander 控制器与 RAID 卡通信异常时，产生此告警。

说明

不同服务器的 Expander 控制器所在部件不同，可能分布在硬盘背板、主板、GPU 板等不同部件上。详细信息请参考各服务器的用户手册。

产生此告警的主体类型为：Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x32000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 表示与 Expander 控制器通信的 RAID 卡，如“RAID Card1”。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---|
| arg2 | 表示告警相关的 Expander 控制器所在部件，如“Disk BP1”。 |
| arg3 | 表示告警相关的 Expander 控制器类型，如“SAS Expander”。 |
| arg4 | 表示告警相关的 Expander 控制器编号。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

- 线缆未插稳或线缆连接错误。
- 线缆连接错误、松动或故障。
- Expander 控制器所在部件故障。
- RAID 卡故障。

处理步骤

步骤 1 按照正确的连接方式重新连接 RAID 卡与 Expander 控制器所在部件之间的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 Expander 控制器所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换告警相关的 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.17 ALM-0x32000005 Expander 控制器与 RAID 卡之间链路的 PHY 误码增长过快（Expander，严重告警）

告警解释

告警描述：

The PHY bit errors of the link between arg1 and arg2 (arg3arg4) increased too fast.

数据在 RAID 卡与 Expander 控制器之间的链路上传输时，若检测到 PHY 误码增长过快，产生此告警。

说明

不同服务器的 Expander 控制器所在部件不同，可能分布在硬盘背板、主板、GPU 板等不同部件上。详细信息请参考各服务器的用户手册。

产生此告警的主体类型为：Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x32000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 表示与 Expander 控制器通信的 RAID 卡，如“RAID Card1”。 |
| <i>arg2</i> | Expander 控制器所在部件，如“Disk BP1”。 |
| <i>arg3</i> | Expander 控制器类型，如“SAS Expander”。 |
| <i>arg4</i> | Expander 控制器编号。 |

对系统的影响

可能导致链路上的设备（如 RAID 卡、Expander 控制器和硬盘）运行不稳定、系统停止响应或数据丢失。

处理步骤

步骤 1 按照正确的连接方式重新连接 RAID 卡与 Expander 控制器所在部件之间的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 Expander 控制器所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换告警相关的 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

7.18 ALM-0x32000007 Expander 控制器之间链路的 PHY 误码增长过快（Expander，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The PHY bit errors of the link between arg1 (arg2arg3) and arg4 (arg5arg6)
increased too fast
```

数据在 2 个 Expander 控制器之间的链路上传输时，所检测到 PHY 误码增长过快，产生此告警。

说明

不同服务器的 Expander 控制器所在部件不同，可能分布在硬盘背板、主板、GPU 板等不同部件上。详细信息请参考各服务器的用户手册。

产生此告警的主体类型为：Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x32000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|---------------------------|---|
| <i>arg1</i> 、 <i>arg4</i> | 表示告警相关的 Expander 控制器所在部件，如“Mainboard”、“GpuBoard”。 |
| <i>arg2</i> 、 <i>arg5</i> | 表示告警相关的 Expander 控制器类型，如“SAS Expander”。 |
| <i>arg3</i> 、 <i>arg6</i> | 表示告警相关的 Expander 控制器编号。 |

对系统的影响

可能导致链路上的设备（如 RAID 卡、Expander 控制器和硬盘）运行不稳定、系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- 线缆未插稳或线缆连接错误。
- 线缆故障。
- Expander 控制器所在部件故障。

处理步骤

步骤 1 按照正确的连接方式重新连接 Expander 控制器所在部件之间的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 Expander 控制器所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----**结束**

8 风扇告警

介绍服务器可能产生的风扇告警。

8.1 ALM-0x04000005 风扇冗余失效 (Fan, 严重告警)

告警解释

告警描述:

Lost fan redundancy.

说明

此告警不支持上报其序列号或 BOM 编码。

当检测到服务器的指定风扇模块不在位时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: Fan

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x04000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

影响服务器散热。

可能原因

- 风扇模块被拔出
- 风扇模块与主板接触不良

处理步骤

步骤 1 检查机箱是否存在风扇空槽位。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 为空闲槽位插入风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 3 重新拔插风扇，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换风扇模块，并查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

8.2 ALM-0x04000007 风扇转速偏差大 (Fan, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Fan arg1 [arg2] failure or incorrect fan model (BN: arg3).
```

当检测到指定风扇模块型号不匹配或故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Fan

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x04000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关风扇模块的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关风扇模块的编号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响服务器散热。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 风扇模块类型错误。
- 风扇背板故障。

处理步骤

步骤 1 将产生告警的风扇与正常风扇对换位置，检查告警是否随风扇迁移。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，并查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换风扇背板，并查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9 内存告警

介绍服务器可能产生的内存告警。

9.1 ALM-0x2C00000D 系统 POST 检测到无内存 (System, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

No memory detected.

当 BIOS 启动时，如果检测到无内存条、唯一的内存条故障、唯一的内存条位置错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C00000D | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

操作系统无法正常启动。

可能原因

- 内存条非服务器兼容型号。
- 唯一的内存条因故障被 BIOS 隔离。
- 唯一的内存条安装位置错误。
- 内存插槽故障或存在异物导致信号异常。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在其他内存告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照处理建议清除其他内存告警后，检查当前告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 确认服务器当前 CPU 型号、内存型号。

步骤 4 查询当前内存是否为服务器兼容的型号，且与当前 CPU 配套。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 将当前内存更换为符合服务器兼容性及 CPU 要求的型号并保证安装位置正确。检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 更换同类型内存并保证安装位置正确，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.2 ALM-0x01000015 内存配置错误（Memory，紧急告警）

告警解释

告警描述：

[arg1] arg2 configuration error or training failed (SN: arg3, BN: arg4).

说明

iBMC V316 及以上版本，此告警支持上报内存的 BOM 编码，iBMC V561 及以上版本，此告警支持上报内存的序列号。

当 BIOS 启动时，如果检测到相应内存插法错误或者内存故障时，产生此告警。

说明

DIMM 的分布规则请参考相关产品用户指南手册中的“安装 DIMM”章节。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000015 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---|
| arg1 | 告警相关内存板的槽位号。 |
| arg2 | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 • 内存丝印 • CPU 槽位号及通道号 说明 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请联系技术支持。 |
| arg3 | 内存的序列号。 |
| arg4 | BOM 编码。 |

对系统的影响

导致系统性能降低或系统无法正常启动。

可能原因

- 配置了不兼容的内存。
- 内存位置插错。
- 内存故障。

处理步骤

步骤 1 将服务器下电，查看内存型号。确认告警内存是否与服务器兼容。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 将告警内存更换为服务器兼容的内存型号后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电，检查内存位置是否正确。

内存的分布规则请参考产品的用户指南。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 按照正确的方法重新安装内存，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换内存，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.3 ALM-0x01000017 DIMM MCE 错误（Memory，紧急告警）

告警解释

告警描述：

```
[arg1] arg2 triggered an uncorrectable error, arg3 (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

iBMC V316 及以上版本，此告警支持上报内存的 BOM 编码，iBMC V561 及以上版本，此告警支持上报内存的序列号。

当内存触发了不可纠正的错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000017 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关内存板的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 <ul style="list-style-type: none">• 内存丝印• CPU 槽位号及通道号 <p>说明</p> <p>不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请联系技术支持。</p> |
| <i>arg3</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致系统重启或停止响应。

可能原因

- 内存故障。
- 主板或内存板故障。

处理步骤

步骤 1 重新拔插产生告警的内存，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 将产生告警的内存与正常内存互换位置，检查告警是否随内存迁移。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换产生告警的内存，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换内存所在的主板/内存板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.4 ALM-0x01000025 内存配置错误（Memory，紧急告警）

告警解释

告警描述：

`[arg1] arg2 memory configuration error. Error code: arg3 (SN: arg4, BN: arg5).`

当服务器安装了不兼容的内存，或未按照正确的分布规则安装内存时，产生此告警。

说明

DIMM 的分布规则请参考相关产品用户指南手册中的“安装 DIMM”章节。

产生此告警的主体类型为：**Memory**

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000025 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关内存板的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 <ul style="list-style-type: none"> 内存丝印 CPU 槽位号及通道号 说明 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请联系技术支持。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致系统性能降低或系统无法正常启动。

可能原因

- 服务器配置了不兼容的内存。
- 服务器内存未按照正确的规则安装。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在其他的指定内存的告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除其他内存告警后，检查本告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电，收集告警内存的具体型号。

步骤 4 查询告警内存是否符合服务器兼容性要求。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 5 检查内存位置是否正确。

内存的分布规则请参考产品的用户指南。

- 是 => [步骤 8](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 按照正确的方法重新安装内存，服务器上电后查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 7 将告警内存更换为符合服务器兼容性的内存，服务器上电后查看告警是否清除。

更换内存的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.5 ALM-0x01000027 内存初始化错误（Memory，紧急告警）

告警解释

告警描述：

```
[arg1] arg2 memory initialization error. Error code: arg3
```

说明

iBMC V316 及以上版本，此告警支持上报内存的 BOM 编码，iBMC V561 及以上版本，此告警支持上报内存的序列号。

服务器启动过程中检测到内存初始化错误时，产生此告警。

说明

当某个内存产生此告警时，同 Channel 下的其他内存条也不可用。内存的分布情况请参考各服务器用户指南。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000027 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关内存板的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 <ul style="list-style-type: none"> 内存丝印 CPU 槽位号及通道号 说明 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请联系技术支持。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

操作系统无法正常启动。

可能原因

- 服务器配置了不兼容的内存。
- 服务器内存未按照正确的规则安装。

处理步骤

当告警描述中体现了故障内存的丝印时：

- 检查内存槽位是否存在异物或污垢。
 - 是 => 2
 - 否 => 3
- 清理内存槽位并重新安装内存，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 3
- 更换告警内存，服务器上电后检查告警会否清除。

- 是 => 处理完毕
 - 否 => 4
4. 更换内存所在的主板或内存板，服务器上电后检查告警会否清除。
- 是 => 处理完毕
 - 否 => 5
5. 请联系设备厂商技术支持处理。

当告警描述中不体现故障内存丝印，仅体现通道号时：

6. 更换内存所在的主板或内存板，服务器上电后检查告警会否清除。
- 是 => 处理完毕
 - 否 => 7
7. 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.6 ALM-0x0100002F 内存初始化检测严重错误（Memory，紧急告警）

告警解释

告警描述：

```
[arg1] arg2 memory MRC fatal error detected. Error code: arg3
```

说明

iBMC V316 及以上版本，此告警支持上报内存的 BOM 编码，iBMC V561 及以上版本，此告警支持上报内存的序列号。

当服务器启动过程中检测到内存初始化错误时，产生此告警。

说明

DIMM 的分布规则请参考相关产品用户指南手册中的“安装 DIMM”章节。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0100002F | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关内存板的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 <ul style="list-style-type: none"> • 内存丝印 • CPU 槽位号及通道号 说明 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请联系技术支持。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

操作系统无法正常启动。

可能原因

- 服务器配置了不兼容的内存。
- 服务器内存未按照正确的规则安装。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在其他的指定内存的告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除其他内存告警后，检查本告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电，收集告警内存的具体型号。

步骤 4 查询告警内存是否符合服务器兼容性要求。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 5 检查内存位置是否正确。

内存的分布规则请参考产品的用户指南。

- 是 => [步骤 8](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 按照正确的方法重新安装内存，服务器上电后查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 7 将告警内存更换为符合服务器兼容性的内存，服务器上电后查看告警是否清除。

更换内存的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.7 ALM-0x2C00004B 内存配置错误 (System, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

System memory Configuratuion error. Error code: arg1.

当服务器检测到不兼容的内存，或未按照正确的分布规则安装内存时，产生此告警。

说明

DIMM 的分布规则请参考相关产品用户指南手册中的“安装 DIMM”章节。

产生此告警的主体类型为：**System**

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C00004B | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的错误码 |

对系统的影响

可能导致系统性能降低或系统无法正常启动。

可能原因

- 服务器配置了不兼容的内存。
- 服务器内存未按照正确的规则安装。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在其他的指定内存的告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除其他内存告警后，检查本告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电，收集告警内存的具体型号。

步骤 4 查询告警内存是否符合服务器兼容性要求。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 5 检查内存位置是否正确。

内存的分布规则请参考产品的用户指南。

- 是 => [步骤 8](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 按照正确的方法重新安装内存，服务器上电后查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 7 将告警内存更换为符合服务器兼容性的内存，服务器上电后查看告警是否清除。

更换内存的具体操作，请参考相关产品的用户指南。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.8 ALM-0x2C00004D 内存初始化检测严重错误（System, 紧急告警）

告警解释

告警描述：

```
System memory MRC fatal error detected. Error code: arg1.
```

服务器初始化内存过程中，当检测到内存存在严重错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C00004D | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的错误码 |

对系统的影响

可能导致系统无法正常启动。

可能原因

- 服务器配置了不兼容的内存。
- 服务器内存未按照正确的规则安装。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在其他的指定内存的告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除其他内存告警后，检查本告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电，收集告警内存的具体型号。

步骤 4 查询告警内存是否符合服务器兼容性要求。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 5 检查内存位置是否正确。

内存的分布规则请参考产品的用户指南。

- 是 => [步骤 8](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 按照正确的方法重新安装内存，服务器上电后查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 7 将告警内存更换为符合服务器兼容性的内存，服务器上电后查看告警是否清除。

更换内存的具体操作，请参考相关产品的用户指南。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.9 ALM-0x2C00004F 系统无可用内存（System，紧急告警）

告警解释

告警描述：

```
System has no available memory. Error code: arg1.
```

服务器启动过程中，当检测到无可用内存时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C00004F | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的错误码 |

对系统的影响

导致操作系统无法正常启动。

可能原因

- 配置了不兼容的内存。
- 内存插法错误。
- 内存故障。

- 内存插槽故障或存在异物导致信号异常。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在其他的指定内存的告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除其他内存告警后，查看本告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电，收集告警内存的具体型号。

步骤 4 查询告警内存是否符合服务器兼容性要求。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 5 检查内存位置是否正确。

内存的分布规则请参考产品的用户指南。

- 是 => [步骤 8](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 按照正确的方法重新安装内存，服务器上电后查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 7 将告警内存更换为符合服务器兼容性的内存，服务器上电后查看告警是否清除。

更换内存的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 8 更换内存，服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换主板，服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.10 ALM-0x2C000057 系统级内存初始化错误（System，紧急告警）

告警解释

告警描述：

```
System memory initialization error. Error code: arg1.
```

服务器启动过程中检测到内存初始化错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000057 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的错误码 |

对系统的影响

内存无法正常使用，可能降低服务器性能。

可能原因

- 服务器配置了不兼容的内存。
- 服务器内存未按照正确的规则安装。

处理步骤

当告警描述中体现了故障内存的丝印时：

1. 检查内存槽位是否存在异物或污垢。
 - 是 => 2
 - 否 => 3
2. 清理内存槽位并重新安装内存，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 3
3. 更换告警内存，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕

- 否 => 4
- 4. 更换内存所在的主板或内存板，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 5
- 5. 请联系设备厂商技术支持处理。

当告警描述中不体现故障内存丝印，仅体现通道号时：

- 6. 更换内存所在的主板或内存板，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 7
- 7. 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.11 ALM-0x01000057 内存初始化错误（Memory，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
[arg1] arg2 memory initialization error. Error code: 0xarg3 (SN: arg4, BN: arg5).
```

📖 说明

- 此告警支持上报内存的序列号和 BOM 编码。
- iBMC V561 及以上版本支持此告警。

服务器启动过程中检测到内存初始化错误时，产生此告警。

📖 说明

当某个内存产生此告警时，同 Channel 下的其他内存条也不可用。内存的分布情况请参考各服务器用户指南。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000057 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关内存板的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 <ul style="list-style-type: none"> • 内存丝印 • CPU 槽位号及通道号 说明 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请参见计算产品内存配置助手。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致系统性能降低。

可能原因

- 内存故障。
- 内存插槽有异物导致信号异常。

处理步骤

当告警描述中体现了故障内存的丝印时：

1. 检查内存槽位是否存在异物或污垢。
 - 是 => 2
 - 否 => 3
2. 清理内存槽位并重新安装内存，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 3
3. 更换告警内存，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 4
4. 更换内存所在的主板或内存板，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 5
5. 请联系设备厂商技术支持处理。

当告警描述中不体现故障内存丝印，仅体现通道号时：

6. 更换内存所在的主板或内存板，服务器上电后检查告警会否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 7

7. 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

9.12 ALM-0x01000059 内存配置错误（Memory，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
[arg1] arg2 memory configuration error. Error code: 0xarg3 (SN: arg4, BN: arg5).
```

说明

- 此告警支持上报内存的序列号和 BOM 编码。
- iBMC V561 及以上版本支持此告警。

当服务器安装了不兼容的内存，或未按照正确的分布规则安装内存时，产生此告警。

说明

DIMM 的分布规则请参考相关产品用户指南手册中的“安装 DIMM”章节。

产生此告警的主体类型为：Memory

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x01000059 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关内存板的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 <ul style="list-style-type: none"> • 内存丝印 • CPU 槽位号及通道号 说明 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 内存对应的 CPU 槽位号及通道号，请参见计算产品内存配置助手。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致系统性能降低。

可能原因

- 服务器配置了不兼容的内存。
- 服务器内存未按照正确的规则安装。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在其他的指定内存的告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照告警处理建议清除其他内存告警后，检查本告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电，收集告警内存的具体型号。

步骤 4 查询告警内存是否符合服务器兼容性要求。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 5 检查内存位置是否正确。

内存的分布规则请参考产品的用户指南。

- 是 => [步骤 8](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 按照正确的方法重新安装内存，服务器上电后查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 7 将告警内存更换为符合服务器兼容性的内存，服务器上电后查看告警是否清除。

更换内存的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10 其他告警

介绍服务器可能产生的其他告警。

10.1 ALM-0x5300000D OCP 器件降带宽（OCP Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] OCP card arg2 [arg3] bandwidth decreased.

OCP 卡与插槽可能存在损坏或接触不良时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：OCP Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x5300000D | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---|
| arg2 | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 2(MCX565M-CDAB)”。 |

对系统的影响

系统仍能正常运行，但性能有所降低。

可能原因

OCP 卡与插槽可能存在损坏或接触不良现象。

处理步骤

步骤 1 尽快安排计划性维护，下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。

- 是 => 步骤 2
- 否 => 步骤 3

步骤 2 下电后重新插拔该部件，并上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 3

步骤 3 更换该部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 4

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.2 ALM-0x5300000B OCP 器件 CE 类硬失效（OCP Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The [arg1] arg2 [arg3]health status degradation detected by PFAE.
```

OCP 卡与插槽可能存在损坏或接触不良时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：OCP Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x5300000B | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------------------------|
| arg1 | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| | 1(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 2(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 3(MCX565M-CDAB)”。 |

对系统的影响

系统仍能正常运行，但可靠性有所降低。

可能原因

OCP 卡与插槽可能存在损坏或接触不良现象。

处理步骤

步骤 1 尽快安排计划性维护，下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 下电后重新插拔该部件，并上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换该部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.3 ALM-0x53000001 OCP 器件 MCE/AER 故障（OCP Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

The [*arg1*] *arg2* *arg3* triggered an uncorrectable error, *arg4*.

当 OCP 卡或主板故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：OCP Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x53000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 1(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的 OCP 卡的位置，如“OCP Card 2(MCX565M-CDAB)”。 |
| <i>arg3</i> | NIC 卡。 |
| <i>arg4</i> | 错误码 |

对系统的影响

可能导致 OCP 器件运行不稳定，系统停止响应。

可能原因

- OCP 卡故障
- 主板故障

处理步骤

步骤 1 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象，并重新插拔后，上电后检查告警是否消失。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换该部件并进一步观察告警是否消失。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.4 ALM-0x000000BB CPU 内存通道故障（CPU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The memory channel (*arg1*) of CPU *arg2* is faulty (SN: *arg3*, BN: *arg4*).

当系统检测到 CPU 内存通道内的内存存在 CA 奇偶校验错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000BB | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的内存通道编号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致操作系统停止响应。

可能原因

- 内存未插稳。
- 内存故障。
- 内存插槽故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装告警通道相关的所有内存，检查告警是否清除。

内存的分布情况请参考服务器用户指南。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 将告警通道内的所有内存，与正常通道的内存互换位置，确认告警是否会跟随内存迁移。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 3 将告警通道内的内存逐一与正常内存互换位置，通过是否产生告警来确认故障内存位置。

步骤 4 更换故障内存后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 5 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.5 ALM-0x08000073 PCIe 卡部件不在位（PCIe Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The arg1 PCIe card arg2 (arg3) arg4 is absent.
```

PCIe 卡的部件不在位时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000073 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 标卡所在板卡，例如“GpuBoard”、 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| | “Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 标卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 标卡名称，例如“SDI”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | PCIe 标卡的部件名称，例如“NetCard”、“TransformCard”。 |

对系统的影响

PCIe 卡工作异常，可能影响业务功能。

可能原因

- PCIe 标卡的部件不在位。
- 电源线缆未正确连接。

处理步骤

步骤 1 检查 PCIe 标卡产生告警的部件是否在位。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 安装 PCIe 标卡产生告警的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查电源线缆是否正确连接。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 正确连接电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换产生告警的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.6 ALM-0x0800005D PCIe 卡自检失败（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Self-test failed on arg1 PCIe card arg2 (arg3). Error code: arg4
```

PCIe 卡自检失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800005D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“FIO1”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“SDI card”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的故障码。 |

对系统的影响

导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.7 ALM-0x08000061 PCIe 卡产生不可恢复故障（PCIe Card，紧急告警）

告警解释

告警描述：

Unrecoverable errors are detected on *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*). Error code: *arg4*

PCIe 卡产生不可恢复的故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000061 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“FIO1”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“SDI card”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的故障码。 |

对系统的影响

导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.8 ALM-0x08000063 PCIe 卡光模块温度过高（PCIe Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] arg2 optical module [arg3] temperature (arg4 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg5 degrees C).

当检测到 PCIe 卡光模块温度过高时，产生此告警，当温度恢复到正常范围内时，此告警恢复。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000063 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------------------------------------|
| arg1 | 光模块所在 PCIe 卡的位置，例如“FIO”。 |
| arg2 | 光模块所在 PCIe 卡的名称及槽位信息，例如“PCIe Card 3”。 |
| arg3 | 光模块所在端口的编号，例如“1”、“2”。 |
| arg4 | 对应传感器的当前读数。 |
| arg5 | 告警门限。 |

对系统的影响

可能导致光模块相关业务无法正常运行。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 光模块故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口/出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的光模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.9 ALM-0x0800006F PCIe 卡带宽降低（PCIe Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The arg1 PCIe card arg2 arg3 bandwidth decreased.
```

PCIe 卡带宽降低时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800006F | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 标卡所在板卡，例如“GpuBoard”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 标卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 标卡名称，例如“SDI Card”。 |

对系统的影响

系统仍能正常运行，但可能会降低系统性能。

可能原因

PCIe 标卡与插槽可能存在损坏或接触不良现象。

处理步骤

步骤 1 尽快安排计划性维护，待服务器下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 重新安装产生告警的 PCIe 标卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的 PCIe 标卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换 PCIe 标卡所在板卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.10 ALM-0x08000075 PCIe 卡硬件信息获取失败（PCIe Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to obtain the hardware information about arg1 PCIe card arg2 (arg3). [arg4] [arg5]
```

PCIe 卡硬件信息获取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000075 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

无法读取单板的 PCB 版本以及 BOM 编码。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.11 ALM-0x08000077 PCIe 卡功率读取失败（PCIe Card, 轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to obtain data of the arg1 PCIe card arg2 (arg3) power. [arg4] [arg5]
```

PCIe 卡功率读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000077 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------|
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

无法正常监控功率，影响过流保护。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.12 ALM-0x0800007B PCIe 卡电压过高 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) voltage is too high. [*arg4*] [*arg5*]

PCIe 卡电压过高时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800007B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定或故障，系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 通过重新拔插 PCIe 卡检查是否上电正常，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 PCIe 卡插槽所在的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.13 ALM-0x0800007D PCIe 卡电压过低 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) voltage is too low. [*arg4*] [*arg5*]

PCIe 卡电压过低时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800007D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置, 例如 “GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号, 例如 “1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称, 例如 “FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述, 例如 “Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码, 例如 “(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定或故障, 系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 通过重新拔插 PCIe 卡检查是否上电正常, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 卡, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 PCIe 卡插槽所在的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.14 ALM-0x08000081 PCIe 卡过流保护（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

The *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) current exceeds the protection point. [*arg4*] [*arg5*]

PCIe 卡电流超过过流保护点时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000081 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定或故障，系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡短路。

处理步骤

步骤 1 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请参考告警相关 PCIe 卡的技术白皮书处理。操作完成后，检查告警否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.15 ALM-0x08000083 PCIe 卡过温保护 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The arg1 PCIe card arg2 arg3 temperature exceeds the protection point. [arg4] [arg5]
```

PCIe 卡温度超过过热保护点时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000083 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------------|
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定或故障，系统运行异常。

可能原因

- 环境温度过高。
- 风扇模块故障。
- 进风口或出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口/出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 检查服务器之间的空槽位或间隔是否已加假面板或挡板。

- 是 => [步骤 9](#)

- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 为服务器之间的空槽位或间隔安装假面板或挡板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 11](#)

步骤 11 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.16 ALM-0x08000085 PCIe 卡 PCIeSwitch 模块故障 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The PCIe switch module of the *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) is faulty. [*arg4*] [*arg5*]

PCIe 卡 PCIeSwitch 模块故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000085 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------------|
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

- 获取 PCIeSwitch 信息失败。
- PCIeSwitch 内部故障。

处理步骤

步骤 1 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.17 ALM-0x08000089 PCIe 卡 MINI 模块健康状态获取失败 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain the health status of the arg1 PCIe card arg2 (arg3) MINI module.  
[arg4] [arg5]
```

PCIe 卡 MINI 模块健康状态获取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000089 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

无法获知 PCIe 卡 MINI 模块的健康状态。

可能原因

PCIe 卡获取 MINI 模块健康状态失败。

处理步骤

步骤 1 对 OS 执行先下电后上电操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.18 ALM-0x0800008B PCIe 卡降频（PCIe Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
The arg1 PCIe card arg2 (arg3) underclocking. [arg4] [arg5]
```

PCIe 卡降频时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800008B | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡性能下降。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 未安装导风罩。
- 散热器接触不良。
- 负载过高。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在进风口或出风口高温告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照进风口/出风口高温告警的处理方法进行操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 正确安装导风罩后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 将服务器下电后，检查 PCIe 卡散热器是否安装正确。

- 是 => [步骤 7](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 正确安装 PCIe 卡散热器后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 降低负载，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.19 ALM-0x0800008D PCIe 卡下电（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

The *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) was powered off. [*arg4*] [*arg5*]

PCIe 卡下电时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800008D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的名称，例如“FPGA”、“NIC”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”、“(7177)”。 |

对系统的影响

导致 PCIe 卡相关业务中断或系统无法响应。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 存在空槽位或间隔。
- 未安装导风罩。
- 散热器接触不良。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在进风口或出风口高温告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照进风口/出风口高温告警的处理方法进行操作，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 正确安装导风罩后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 将服务器下电后，检查 PCIe 卡散热器是否安装正确。

- 是 => [步骤 7](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 正确安装 PCIe 卡散热器后，将服务器上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.20 ALM-0x0800006D PCIe 卡内存故障计数超出阈值 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The arg1 PCIe card arg2 (arg3) memory arg4 count(arg5) exceeds the threshold(arg6).
```

当 iBMC 检测到 PCIe 卡产生的内存故障计数超过阈值后，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

说明

iBMC V296 及以上版本支持此告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800006D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 标卡所在板卡，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 标卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 标卡名称，例如“FPGA”、“P40 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 故障计数类型，例如“Retired Page”。 |
| <i>arg5</i> | 故障计数当前值。 |
| <i>arg6</i> | 故障计数阈值，例如“60”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定或故障，系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 重启板卡或者业务系统，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的板卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.21 ALM-0x1A00002F Nand Flash 寿命低于阈值（BMC，严重告警）

告警解释

告警描述：

The service life of the NAND flash is less than *arg1*.

当 iBMC 的 Nand Flash 的寿命不足时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

说明

iBMC V296 及以上版本支持此告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A00002F | 严重 | 否 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------------|
| <i>arg1</i> | Nand Flash 的寿命阈值，例如“95”、“90”。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 无法正常运行。

可能原因

iBMC 的 Nand Flash 的剩余寿命达到告警阈值。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.22 ALM-0x1A000031 Nand Flash 预留块低于阈值 (BMC, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The remaining reserved blocks of the NAND flash are less than *arg1*.

Nand Flash 的剩余预留块阈值不足时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A000031 | 严重 | 否 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------|
| <i>arg1</i> | Nand Flash 可以使用的预留块阈值, 例如“10”。 |

对系统的影响

可能导致 iBMC 无法正常运行。

可能原因

Nand Flash 可以使用的预留块低于阈值。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.23 ALM-0x100000C9 I2C 器件访问异常（Mainboard，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to access I2C arg1 on arg2 (BN: arg3).
```

I2C 器件访问失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000C9 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | I2C 器件的位置，例如“PCA9555”、“EEPROM”。 |
| <i>arg2</i> | I2C 器件所在板卡，例如“EIUA”、“OIUA”。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

iBMC 无法读取 I2C 设备的信息，可能导致单板异常，无法监控部件状态。

可能原因

I2C 链路故障或 I2C 器件损坏。

处理步骤

步骤 1 检查 I2C 器件所在的部件是否需要连接电源线缆。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 2 重新安装 I2C 器件所在的部件的电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 I2C 器件所在的部件的电源线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换 I2C 器件所在的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.24 ALM-0x28000019 SAS 配置失败（Cable，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to configure the arg1arg2 SAS.
```

SAS Redriver 配置失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Cable

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x28000019 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------------|
| <i>arg1</i> | SAS Redriver 的位置，例如“Mezz”、“IOM”。 |
| <i>arg2</i> | 板卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |

对系统的影响

配置 SAS Redriver 失败，导致 SAS Redriver 异常。

可能原因

- iBMC 软件版本过旧。
- SAS Redriver 所在部件异常。

处理步骤

步骤 1 更新 iBMC 软件至最新版本，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 SAS Redriver 所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.25 ALM-0x2900002D PHY Port 配置失败 (Port, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to configure the arg1arg2 SAS.
```

PHY Port 配置失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Port

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2900002D | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------|
| <i>arg1</i> | PHY 的类型，例如“10GE”。 |
| <i>arg2</i> | PHY 的 ID，例如“0”~“3”。 |
| <i>arg3</i> | 网口 ID，例如“0”、“1”。 |

对系统的影响

导致系统网络异常。

可能原因

- iBMC 软件版本过旧。
- PHY 所在部件异常。

处理步骤

步骤 1 更新 iBMC 软件至最新版本，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PHY 所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.26 ALM-0x45000003 PCIe Retimer 配置失败（PCIe Retimer，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to configure the arg1 Retimer arg2.
```

PCIe Retimer 配置失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Retimer

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x45000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------|
| <i>arg1</i> | Retimer 的位置，例如“GpuBoard1”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关部件的 ID，例如“1”、“2”。 |

对系统的影响

导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

- iBMC 软件版本过旧。
- PCIe Retimer 芯片故障。

处理步骤

步骤 1 更新 iBMC 软件至最新版本，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 Retimer 芯片所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.27 ALM-0x45000005 PCIe Retimer 加载失败（PCIe Retimer，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to load the arg1 Retimerarg2 EEPROM.
```

Retimer EEPROM 加载失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Retimer

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x45000005 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------|
| <i>arg1</i> | Retimer 的位置，例如 “GpuBoard1”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关部件的 ID，例如 “1”、“2”。 |

对系统的影响

iBMC 无法将 Retimer 配置文件参数写入 Retimer EEPROM 中。

可能原因

- iBMC 软件版本过旧。
- Retimer 所在部件异常。
- Retimer EEPROM 故障或无法读取配置文件。

处理步骤

步骤 1 更新 iBMC 软件至最新版本，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 Retimer 芯片所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.28 ALM-0x46000001 Repeater 配置失败 (Repeater, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to configure the arg1arg2 Repeater.
```

Retimer EEPROM 加载失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Repeater

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x46000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | Repeater 的位置，例如“Mezz Card”、“BioBoard”。 BioBoard 为 G8500 服务器后 I/O 板。 |
| <i>arg2</i> | 板卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 设备运行异常。

可能原因

- iBMC 软件版本过旧。
- Repeater 芯片故障。

处理步骤

步骤 1 更新 iBMC 软件至最新版本，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 Repeater 芯片所在部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.29 ALM-0x00000073 CPU 不在位（CPU，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Failed to start the system. CPU arg1 was not detected (SN: arg2, BN: arg3).
```

当系统无法启动，CPU 不在位时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000073 | 严重 | 否 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统无法正常启动。

可能原因

- CPU 不在位。
- CPU 与底座接触不良。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查产生告警的 CPU 是否在位。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 检查产生告警的 CPU 插座是否完好。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 3 将服务器下电后，安装 CPU。将服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 将服务器下电后，将产生告警的 CPU 与其他 CPU 对调。将服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 5 检查系统是否能够正常启动。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.30 ALM-0x10000115 BIOS Flash 供电异常 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The power supply failure of BIOS Flash caused the exception.

当 BIOS Flash 供电异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

说明

在 iBMC V613 及以上版本支持此告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000115 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

服务器 BIOS 无法启动。

可能原因

BIOS Flash 电源故障。

处理步骤

步骤 1 更换主板，查看告警是否消失。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.31 ALM-0x100000B1 板载网卡 MCE/AER 错误 (Mainboard, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

The LOM *arg1* triggered an uncorrectable error, *arg2* (BN: *arg3*).

服务器板载网卡出现了不可纠正错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000B1 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | 板载网卡编号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的错误码。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致网卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.32 ALM-0x22000001 TPM 自检失败 (Security Module, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
Trusted platform module(arg1) self-test failed.
```

可信赖平台模块自检失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Security Module

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x22000001 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg1</i> | 可信赖平台模块的类型，包括“TPM”、“TCM”。 |

对系统的影响

可能影响可信赖平台模块的使用。

可能原因

可信赖平台模块故障。

处理步骤

步骤 1 更换可信赖平台模块，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.33 ALM-0x2C00005B 主板与硬盘背板配置不匹配 (System, 严重告警)

告警解释

告警描述：

The mainboard does not match the disk backplane.

服务器主板与硬盘背板不匹配时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C00005B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

可能导致系统性能降低或系统无法正常启动。

可能原因

主板与硬盘背板不匹配。

处理步骤

步骤 1 将主板更换为与硬盘背板匹配的备件，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.34 ALM-0x23000015 I/O 板时钟丢失 (I/O Board, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
I/O board (arg1) arg2 clock [arg3] signals lost.
```

I/O 板时钟丢失时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: I/O Board

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x23000015 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 I/O 板的位置和编号, 例如 “FIO1”、“BIO1” 等。 |
| <i>arg2</i> | 主板上的时钟类型, 例如 “100MHz”、“156.25MHz” 等。 |
| <i>arg3</i> | 时钟的编号。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

I/O 板异常。

处理步骤

步骤 1 更换 I/O 板, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.35 ALM-0x00000011 CPU 自检失败（CPU，紧急告警）

告警解释

告警描述：

```
CPU arg1 self-test failed (SN: arg2, BN: arg3).
```

系统启动过程中，当 CPU 自检失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000011 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

操作系统无法正常启动。

可能原因

- CPU 故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 将产生告警的 CPU 与其他正常 CPU 互换位置，检查告警是否随 CPU 迁移。

- 是 => [步骤 2](#)

- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换 CPU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.36 ALM-0x00000013 CPU 配置错误（CPU，紧急告警）

告警解释

告警描述：

CPU *arg1* configuration error (SN: *arg2*, BN: *arg3*).

当 CPU 的 IIO（Integrated I/O）单元发生致命错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x00000013 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

操作系统无法正常启动。

可能原因

- 在位的 CPU 类型不一致。
- CPU 故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 查询并记录设备当前在位 CPU 的型号，检查 CPU 型号是否一致。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 将 CPU 统一为同一型号。检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将产生告警的 CPU 与其他正常 CPU 互换位置，检查告警是否随 CPU 迁移。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 更换 CPU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.37 ALM-0x1000000D 主板 RTC 电池电压低 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述:

Low voltage of RTC battery on the mainboard (BN: arg1).

当检测到主板上的 RTC 电池故障，或者电压不足时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1000000D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能影响服务器时钟。

可能原因

主板电池故障或者电量低。

处理步骤

步骤 1 更换 RTC 电池，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.38 ALM-0x28000001 SAS 线缆连接错误（Cable，严重告警）

告警解释

告警描述：

The SAS or PCIe cable to [arg1] disk backplane arg2 is incorrectly connected.

当硬盘背板的 SAS 或 PCIe 线缆连接错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Cable

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x28000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关硬盘背板的位置，例如“front”、“rear”和“inner”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关硬盘信号端口丝印，例如“portA”和“portB”。 |

对系统的影响

可能导致硬盘槽位识别错误。

可能原因

- SAS 线缆连接错误。
- SAS 线缆故障。
- RAID 卡故障。
- 硬盘背板故障。

处理步骤

步骤 1 检查 SAS 线缆连接是否正确。

详细的连接顺序请参考服务器用户指南。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 按照正确顺序重新连接 SAS 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 重新拔插 SAS 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换 SAS 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换 RAID 扣卡，或承载 PCIe RAID 卡的 Riser 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 更换硬盘背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.39 ALM-0x06000005 RAID 扣卡故障（RAID Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
arg2 RAID controller card arg1 failure (SN: arg3, BN: arg4).
```

当 RAID 卡故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x06000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg3</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能影响 RAID 卡相关业务，甚至导致系统停止响应。

可能原因

- RAID 卡故障。
- RAID 卡的 BBU 故障。

处理步骤

若产生告警的 RAID 卡支持带外管理。

1. 更换 RAID 卡，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 3
2. 更换 RAID 卡的 BBU，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 3
3. 请联系设备厂商技术支持处理。

若产生告警的 RAID 卡不支持带外管理，或 iBMC 版本为 V328 以下。

1. 重启进入 UEFI 启动模式下的 BIOS Device Manager，进入修复界面，选择“Repair the whole platform”进行修复，查看告警是否清除。
具体操作请参考 RAID 控制卡用户指南对应型号 RAID 卡章节中的故障处理章节。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 2
2. 重新拔插 RAID 卡，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 3
3. 更换 RAID 卡，待服务器重新上电后，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 4
4. 更换 RAID 卡的 BBU，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 5
5. 请联系设备厂商技术支持处理。

10.40 ALM-0x06000007 RAID 扣卡 MCE/AER 错误 (RAID Card, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

The *arg3* RAID controller card *arg1* triggered an uncorrectable error, *arg2* (SN: *arg4*, BN: *arg5*).

当 RAID 卡触发了不可纠正错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x06000007 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的错误码。 |
| <i>arg3</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg4</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg5</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能引起 RAID 卡运行不稳定或故障，甚至导致系统停止响应。

可能原因

- RAID 卡故障。
- RAID 卡的 BBU 故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重新拔插 RAID 卡，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 RAID 卡的 BBU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.41 ALM-0x06000025 RAID 扣卡控制器通信丢失（RAID Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Communication between the iBMC and arg2 RAID controller card arg1 failed (SN: arg3, BN: arg4).
```

当 RAID 卡控制器通信丢失时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x06000025 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号，例如“FM”、“CMn”。 |
| <i>arg3</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能引起 RAID 卡运行不稳定或故障，甚至导致系统停止响应。

可能原因

- RAID 卡初始化异常。
- RAID 卡故障。
- RAID 卡的 BBU 故障。
- RAID 卡对应的 PCIe 端口被禁用。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在 0x28000001、0x06000005 或 0x06000027 告警。如果存在，请先参照告警处理建议清除告警。

步骤 2 重启进入 UEFI 启动模式，然后进入 BIOS 的“Device Manager”页签。

步骤 3 在“Device Manager”页签选择“Some drivers are not healthy”，然后选择“Repair the whole platform”进行修复，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 在 BIOS 中检查 RAID 扣卡对应的 PCIe 端口是否被禁用。

不同平台和版本的 BIOS 配置界面略有差别，详细操作方法请参考服务器对应的 BIOS 用户指南。

- 是 => [步骤 5](#)
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 5 在 BIOS 中使能 RAID 扣卡对应的 PCIe 端口并保存，重启 OS 后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 在 OS 侧，排查 RAID 固件版本与 RAID 卡驱动版本是否配套。建议将 RAID 固件版本或 RAID 卡驱动版本升级为最新版本，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 更换 RAID 卡的 BBU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.42 ALM-0x06000027 RAID 扣卡控制器初始化异常 (RAID Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

Initialization of *arg2* RAID controller card *arg1* is abnormal (SN: *arg3*, BN: *arg4*).

当 RAID 卡控制器初始化异常时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: RAID Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x06000027 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 卡的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 前 IO 模块或计算模块及其槽位号, 例如 “FM”、“CMn”。 |
| <i>arg3</i> | RAID 卡的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统无法正常启动。

可能原因

- RAID 卡故障。
- RAID 卡的 BBU 故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 插拔 RAID 卡, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 RAID 卡, 查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 RAID 卡的 BBU，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.43 ALM-0x06000029 获取 RAID 扣卡 Board ID 失败 (RAID Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Failed to obtain data of the board id for (arg1).
```

当 iBMC 获取 RAID 扣卡 Board ID 失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：RAID Card

说明

在 iBMC V613 及以上版本支持此告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x06000029 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 RAID 扣卡。 |

对系统的影响

导致 iBMC 无法管理 RAID 卡。

可能原因

- RAID 卡故障。
- RAID 卡的 BBU 故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重新拔插 RAID 卡，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 RAID 卡的 BBU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.44 ALM-0x08000001 标准 PCIe 卡 MCE/AER 故障 (PCIe Card, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) triggered an uncorrectable error, arg4.

当检测到 PCIe 标卡触发不可纠正错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000001 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的错误码 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定，甚至系统停止响应。

可能原因

- PCIe 标卡故障。
- PCIe 卡所连接的主板或 PCIe Riser 卡故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 PCIe 卡所连接的主板或 PCIe Riser 卡，查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.45 ALM-0x08000007 PCIe 标卡 FRU 数据读取失败 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

Failed to obtain electronic label data of the [arg1] PCIe card arg2 (arg3).

[arg1] PCIe 卡 arg2 (arg3)电子标签数据读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000007 | 轻微 | 否 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------------------------------|
| arg1 | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| arg2 | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| arg3 | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |

对系统的影响

影响系统读取 PCIe 卡资产信息。

可能原因

资产信息损坏。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，查看告警是否清除。

具体操作详见服务器 iBMC 用户指南。

- 是 => 处理完毕。
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 卡，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.46 ALM-0x0800001B PCIe 标卡硬件故障告警（PCIe Card, 严重告警）

告警解释

告警描述：

A hardware fault (*arg1*) occurs in [*arg2*] PCIe card *arg3* (*arg4*).

PCIe 卡发生硬件故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800001B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 硬件故障描述，例如“system power loss”、“core clock signal loss”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg4</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡设备工作异常或停止响应，从而引起系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.47 ALM-0x0800001D PCIe 标卡启动盘不在位告警（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) boot disk arg4 does not exist.

PCIe 卡的启动盘不在位时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800001D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|--------------------------------|
| arg1 | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| arg2 | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| arg3 | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| arg4 | PCIe 卡的启动盘，例如“M.2_1”、“M.2_2”等。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡无法正常启动。

可能原因

- PCIe 卡的启动盘不在位。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 将服务器下电，拔出 PCIe 卡后，检查其启动盘是否满配。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 重新安装启动盘，将 PCIe 卡插回服务器并上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 安装启动盘，将 PCIe 卡插回服务器并上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 将告警 PCIe 卡更换为启动盘满配的 PCIe 卡后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.48 ALM-0x0800001F PCIe 标卡内存故障 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) arg4 is arg5. [arg6] [arg7]

PCIe 卡发生内存故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800001F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|---------------------------------------|
| arg1 | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| arg2 | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| arg3 | PCIe 卡的类型。 |
| arg4 | PCIe 卡上的内存的丝印，例如“DIMM00”、“DIMM10”等。 |
| arg5 | 内存故障的描述，例如“not detected”、“isolated”等。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg6</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg7</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡的系统性能降低或系统无法正常启动。

可能原因

- PCIe 卡的内存不在位或被隔离。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.49 ALM-0x08000021 PCIe 标卡固件初始化异常 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) arg4 has a firmware initialization alarm [arg5].  
[arg6] [arg7]
```

PCIe 卡固件初始化过程中出现异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000021 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | PCIe 卡固件包含的模块，例如“CDR”、“MAC address”等。 |
| <i>arg5</i> | 产生异常的位置，例如“CDR0”、“Eth1”等。 |
| <i>arg6</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg7</i> | 告警相关的故障码，例如“(7168)”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡的系统无法正常启动。

可能原因

PCIe 卡固件如 BIOS CRC/CDR/黑匣子内存模块/MAC 地址等初始化过程中出现异常。

处理步骤

步骤 1 升级 PCIe 标卡软件版本至最新，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 PCIe 标卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.50 ALM-0x08000023 PCIe 标卡 CPU 初始化异常 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) CPU arg4 has an initialization alarm.
```

PCIe 卡 CPU 初始化过程中出现异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000023 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| <i>arg4</i> | 产生异常的模块，例如“PCIe EP”、“L3 cache”等。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡的系统无法正常启动。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.51 ALM-0x08000025 PCIe 标卡看门狗超时告警（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) has a watchdog timeout alarm during arg4.

PCIe 卡看门狗超时时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000025 | 严重 | 否 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------------------------------------|
| arg1 | PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| arg2 | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| arg3 | PCIe 卡的类型，例如“M60 GPU”。 |
| arg4 | 系统的状态，例如“BIOS 加载”、“OS 加载”和“OS 运行”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡的系统重启。

可能原因

PCIe 卡 BIOS 或系统软件没有在超时时间内将看门狗计数器清零。

处理步骤

步骤 1 对 PCIe 标卡的 OS 执行先下电再上电的操作后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 升级 PCIe 标卡软件版本至最新，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换告警 PCIe 标卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.52 ALM-0x08000041 PCIe 标卡电源故障（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述为：

```
The [arg1] PCIe card arg2 (arg3) power failure. [arg4] [arg5]
```

PCIe 卡电源故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000041 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的类型，例如“FPGA Chip”、“Hi1822 Optical Module”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的附加描述，例如“Error Code”。 |
| <i>arg5</i> | 告警相关的故障码，例如“(7001)”。 |

对系统的影响

影响 PCIe 卡相关业务，可能导致系统运行异常。

可能原因

- PCIe 卡故障。
- PCIe 卡插槽故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装 PCIe 卡，保证其与插槽的良好接触，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 PCIe 卡插槽所在的部件，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.53 ALM-0x0800004B RAID 标卡故障 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The [*arg1*] PCIe card *arg2* (*arg3*) is fault.

当 RAID 标卡故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800004B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“front”、“inner”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 此处仅为“RAID”。 |

对系统的影响

可能影响 RAID 卡相关业务，甚至导致系统停止响应。

可能原因

RAID 卡故障。

处理步骤

若产生告警的 RAID 卡支持带外管理。

1. 更换 RAID 卡，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 3
2. 更换 RAID 卡的 BBU，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 3
3. 请联系设备厂商技术支持处理。

若产生告警的 RAID 卡不支持带外管理，或 iBMC 版本为 V328 以下。

1. 重启进入 UEFI 启动模式下的 BIOS Device Manager，进入修复界面，选择“Repair the whole platform”进行修复，查看告警是否清除。

具体操作请参考 RAID 控制卡用户指南对应型号 RAID 卡章节中的故障处理章节。

 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 2
2. 重新拔插 RAID 卡，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 3
3. 更换 RAID 卡，待服务器重新上电后，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 4
4. 更换 RAID 卡的 BBU，查看告警是否清除。
 - 是=> 处理完毕
 - 否=> 5
5. 请联系设备厂商技术支持处理。

10.54 ALM-0x08000095 RAID 标卡控制器通信丢失（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Communication between the iBMC and [arg1] PCIe card arg2 (arg3) failed.
```


当 RAID 标卡控制器通信丢失时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000095 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“front”、“inner”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 此处仅为“RAID”。 |

对系统的影响

可能引起 RAID 卡运行不稳定或故障，甚至导致系统停止响应。

可能原因

- RAID 卡初始化异常。
- RAID 卡故障。
- RAID 卡的 BBU 故障。
- RAID 卡对应的 PCIe 端口被禁用。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在 0x28000001、0x06000005 或 0x06000027 告警。如果存在，请先参照告警处理建议清除告警。

步骤 2 重启进入 UEFI 启动模式，然后进入 BIOS 的“Device Manager”页签。

步骤 3 在“Device Manager”页签选择“Some drivers are not healthy”，然后选择“Repair the whole platform”进行修复，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 在 BIOS 中检查 RAID 扣卡对应的 PCIe 端口是否被禁用。

不同平台和版本的 BIOS 配置界面略有差别，详细操作方法请参考服务器对应的 BIOS 用户指南。

- 是 => [步骤 5](#)

- 否 => [步骤 6](#)

步骤 5 在 BIOS 中使能 RAID 扣卡对应的 PCIe 端口并保存，重启 OS 后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 在 OS 侧，排查 RAID 固件版本与 RAID 卡驱动版本是否配套。建议将 RAID 固件版本或 RAID 卡驱动版本升级为最新版本，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 更换 RAID 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 更换 RAID 卡的 BBU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.55 ALM-0x08000097 RAID 标卡控制器初始化异常（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Initialization of the [arg1] PCIe card arg2 (arg3) is abnormal.
```

当 RAID 标卡控制器初始化异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000097 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“front”、“inner”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | 此处仅为“RAID”。 |

对系统的影响

可能导致系统无法正常启动。

可能原因

- RAID 卡故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 插拔 RAID 卡，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 RAID 卡，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.56 ALM-0x28000003 CPLD 信号线连接异常（Cable，严重告警）

告警解释

告警描述：

`Incorrect connection (signal cable arg1) between the mainboard and the arg2.`

当主板与硬盘背板/PCIe Riser 卡的信号线连接异常，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Cable

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x28000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | PCIe Riser 卡的线缆编号 |
| <i>arg2</i> | 硬盘背板或 PCIe Riser 卡，例如“disk backplane”、“PCIe riser card” |

对系统的影响

iBMC 无法获取硬盘背板/PCIe Riser 信息，可能导致硬盘在位信息、PCIe 卡在位信息、硬盘背板 CPLD 版本、PCIe Riser 版本等无法正常显示。

可能原因

- 硬盘背板与主板连接异常。
- PCIe Riser 卡与主板连接异常。

处理步骤

步骤 1 检查硬盘背板或 PCIe Riser 卡的线缆连接是否正确。

详细的连接顺序请参考服务器用户指南。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 按照正确顺序重新安装硬盘背板或 PCIe Riser 卡的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 重新拔插硬盘背板或 PCIe Riser 卡的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换硬盘背板或 PCIe Riser 卡的线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.57 ALM-0x2C000031 系统错误 (System, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

Critical system error. Analyze the alarm based on other events.

当操作系统产生致命错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000031 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

操作系统异常，相关业务中断。

可能原因

操作系统异常。

处理步骤

步骤 1 请收集 iBMC 和 OS 的日志。

步骤 2 iBMC 日志请联系设备厂商技术支持处理。

步骤 3 OS 日志请联系厂商技术支持分析定位。

----结束

10.58 ALM-0x0000001D CPU MCE/AER 错误（CPU，紧急告警）

告警解释

告警描述：

CPU *arg1* triggered an uncorrectable error, *arg2* (SN: *arg3*, BN: *arg4*).

业务系统运行时，当 CPU 出现如下任一错误时，产生此告警。

- 非内存镜像模式下，SMI2 链路失效。
- CPU 执行错误的程序。
- VMSE 链路发生奇偶校验错误
- 内存控制器接收到带 poison 标签的数据。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0000001D | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关的错误码。 |
| <i>arg3</i> | CPU 的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- CPU 故障。
- 主板故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装产生告警的 CPU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 将产生告警的 CPU 与正常 CPU 互换位置，检查告警是否随 CPU 迁移。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换产生告警的 CPU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.59 ALM-0x0D000001 网卡扣卡 MCE/AER 错误 (Network Card, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

The NIC triggered an uncorrectable error, arg1.

当管理软件检测到网卡扣卡已触发了不可纠正错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Network Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0D000001 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------|
| arg1 | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应。

可能原因

- 网卡故障。
- 网卡插槽故障。

处理步骤

步骤 1 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 重新安装产生告警的网卡扣卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的网卡扣卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.60 ALM-0x2C000037 CPU 型号不一致 (System, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

```
Different CPU models detected during system startup.
```

当服务器 CPU 型号不一致时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000037 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

操作系统无法正常启动。

可能原因

CPU 型号不一致。

处理步骤

步骤 1 检查是否存在 CPU 型号不统一的情况。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 将服务器的 CPU 统一为同一型号。检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将产生告警的 CPU 与其他正常 CPU 互换位置，检查告警是否随 CPU 迁移。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 更换 CPU，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.61 ALM-0x2C000039 系统启动中断 (System, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

System suspended during startup.

系统启动过程异常中断, 无响应, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000039 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

操作系统无法启动。

可能原因

- 服务器硬件故障。
- 操作系统异常。

处理步骤

步骤 1 分析当前告警列表, 检查是否有相关部件告警并按照处理建议处理。

步骤 2 查看 KVM 截屏和系统串口日志记录, 确定启动过程停止的阶段。

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.62 ALM-0x10000061 视频控制器故障（Mainboard，紧急告警）

告警解释

告警描述：

A video controller error is detected during system startup (BN: *arg1*).

当 BIOS 没有找到显示设备时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000061 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

连接到服务器的视频设备无法使用。

可能原因

显卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否配置了外接显卡。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 拆除或更换新的与服务器匹配的外接显卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换主板，查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.63 ALM-0x10000093 PS/2 或 USB 键盘控制器故障 (Mainboard, 紧急告警)

告警解释

告警描述:

A PS/2 or USB keyboard controller error is detected during system startup (BN: *arg1*).

当服务器 PS/2 或 USB 设备不可用或故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000093 | 紧急 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

PS/2 或 USB 设备不可用。

可能原因

- PS/2 或 USB 设备损坏。
- 服务器主板故障。

处理步骤

步骤 1 检查是否安装了外接键盘。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 2 检查外接键盘是否故障。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 3 更换外接键盘，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.64 ALM-0x05000005 硬盘背板电压过低严重告警 (Disk Backplane, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The [arg1] disk backplane voltage (arg2 V) at arg3 detection point is lower than the undervoltage threshold (arg4 V) (SN: arg5, BN: arg6).

硬盘背板电压监测点的当前电压低于低压门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk Backplane

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x05000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------------------------|
| arg1 | 硬盘背板的位置。 |
| arg2 | 监测点的当前电压。 |
| arg3 | 电压监测点名称，例如“5V”、“12V”等。 |
| arg4 | 监测点低压门限。 |

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|-----------|
| arg5 | 硬盘背板的序列号。 |
| arg6 | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致硬盘背板运行不稳定，系统运行异常或数据丢失。

可能原因

- iBMC 异常。
- 硬盘背板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换硬盘背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.65 ALM-0x05000007 硬盘背板电压过高 (Disk Backplane, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The [arg1] disk backplane voltage (arg2 V) at arg3 detection point is lower than the undervoltage threshold arg4 V) (SN: arg5, BN: arg6).
```

硬盘背板电压监测点的当前电压高于高压门限电压时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk Backplane

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x05000007 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|------------------------|
| <i>arg1</i> | 硬盘背板的位置。 |
| <i>arg2</i> | 监测点的当前电压。 |
| <i>arg3</i> | 电压监测点名称，例如“5V”、“12V”等。 |
| <i>arg4</i> | 监测点低压门限。 |
| <i>arg5</i> | 硬盘背板的序列号。 |
| <i>arg6</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致硬盘背板运行不稳定，系统运行异常或数据丢失。

可能原因

- iBMC 异常。
- 硬盘背板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换硬盘背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.66 ALM-0x28000013 SLIM 线缆连接错误（Cable，严重告警）

告警解释

告警描述：

The SLIM cable to *arg1* on *arg2* is not properly connected.

当主板与 PCIe 设备间的 SLIM 线缆连接异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Cable

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x28000013 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------|
| <i>arg1</i> | SLIM 线缆连接的设备。 |
| <i>arg2</i> | SLIM 线缆连接的设备上的端口号。 |

对系统的影响

SLIM 线缆连接的 PCIe 设备无法被识别。

可能原因

- SLIM 线缆连接错误。
- SLIM 线缆故障。

处理步骤

步骤 1 检查 SLIM 线缆的连接方式是否正确。

SLIM 线缆的正确连接方式请参考各服务器的用户指南。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 按照正确顺序重新连接 SLIM 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换告警对应的 SLIM 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.67 ALM-0x2800001B SLIM 线缆不在位（Cable，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The SLIM cable to arg1 on arg2 is not present.
```

当主板与 PCIe 设备之间的 SLIM 线缆不在位时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Cable

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2800001B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | SLIM 线缆连接的设备，例如“RiserCard”。 |
| <i>arg2</i> | SLIM 线缆连接的设备上的端口号，例如“PORTA”、“PORTB”、“PORTC”、“PORTD”。 |

对系统的影响

SLIM 线缆连接的 PCIe 设备无法被系统识别。

可能原因

- SLIM 线缆未插稳。
- SLIM 线缆故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装 SLIM 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换告警对应的 SLIM 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.68 ALM-0x10000015 主板 CPLD 自检状态 (Mainboard, 严重告警)

告警解释

告警描述：

Abnormal mainboard CPLD self-check result (BN: *arg1*).

主板 CPLD 自检结果异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x10000015 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------|
| <i>arg1</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

可能导致服务器无法正常启动。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.69 ALM-0x100000A9 主板时钟丢失（Mainboard，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Mainboard arg1 clock arg2 signals lost (BN: arg3).
```

主板时钟丢失时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Mainboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x100000A9 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 主板上的时钟类型，例如“100MHz”、“156.25MHz”等。 |
| <i>arg2</i> | 时钟的编号。 |
| <i>arg3</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

影响系统信号，可能导致服务器无法正常启动或运行异常。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.70 ALM-0x29000029 OAM 链路检测连通性告警（Port，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
OAM detected disconnection of the link to arg1 [arg2] arg3.
```

网卡 OAM 检测到链路链接异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Port

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x29000029 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡的名称，例如“NIC 1”、“PCIe Card 5”、“LOM”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关网卡的类型，例如“(NIC)”、“(FC)”。 |
| <i>arg3</i> | 网口号，例如“port 1”。 |

对系统的影响

导致业务网络异常。

可能原因

网卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的网卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.71 ALM-0x2900002B OAM 链路检测错包类告警（Port, 严重告警）

告警解释

告警描述：

Error packets detected in the OAM check of the link to *arg1* [*arg2*] *arg3*.

网络 OAM 检测到链路错包类告警时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Port

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2900002B | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡的名称，例如“NIC 1”、“PCIe Card 5”、“LOM”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关网卡的类型，例如“(NIC)”、“(FC)”。 |
| <i>arg3</i> | 网口号，例如“port 1”。 |

对系统的影响

导致业务网络异常。

可能原因

网卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的网卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.72 ALM-0x29000017 网卡光模块的功率异常（Port，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Abnormal Rx or Tx powers were detected on [arg2] arg3 on arg1.
```

网卡光模块的当前发送或接收功率有异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Port

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x29000017 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡的名称，例如“NIC 1”、“PCIe Card 5”、“LOM”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关网卡的类型，例如“(NIC)”、“(FC)”。 |
| <i>arg3</i> | 网口号，例如“port 1”。 |

对系统的影响

可能导致网卡运行不稳定，业务网络异常。

可能原因

- 光模块未插入光纤。
- 光模块故障。

处理步骤

步骤 1 检查光纤是否插入光模块。

- 是 => [步骤 3](#)
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 将光纤插入光模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的光模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.73 ALM-0x29000027 网卡光模块速率不匹配 (Port, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Network arg1 [arg2] arg3 optical module transmission speed does not match the speed supported by the NIC.
```

网卡光模块的速率与网卡支持的速率不匹配时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Port

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x29000027 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡的名称，例如“NIC 1”、“PCIe Card 5”、“LOM”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关网卡的类型，例如“(NIC)”、“(FC)”。 |
| <i>arg3</i> | 网口号，例如“port 1”。 |

对系统的影响

导致业务网络异常。

可能原因

光模块故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的光模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.74 ALM-0x12000019 右挂耳不在位（Chassis，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Right mounting ear is not present.

服务器无法检测到右挂耳时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Chassis

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x12000019 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

- 无法获取进风口温度。
- 挂耳上的电源按钮失效。
- 挂耳上的 UID 按钮失效。

可能原因

- 右挂耳线缆未插稳。
- 右挂耳线缆故障。
- 右挂耳故障。

处理步骤

步骤 1 重新连接右挂耳线缆，保证其插稳后，检查告警是否清除。

右挂耳线缆的连接方法请参考服务器的用户指南。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换右挂耳线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换右挂耳，检查告警是否清除。

右挂耳的更换方法请参考服务器的用户指南。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.75 ALM-0x12000021 左挂耳不在位（Chassis，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Left mounting ear is not present.

服务器无法检测到左挂耳时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Chassis

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x12000021 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|------|------|
| - | - |

对系统的影响

- 无法获取进风口温度。
- 挂耳上的电源按钮失效。
- 挂耳上的 UID 按钮失效。

可能原因

- 左挂耳线缆未插稳。
- 左挂耳线缆故障。
- 左挂耳故障。

处理步骤

步骤 1 重新连接左挂耳线缆，保证其插稳后，检查告警是否清除。

左挂耳线缆的连接方法请参考服务器的用户指南。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换左挂耳线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换左挂耳，检查告警是否清除。

左挂耳的更换方法请参考服务器的用户指南。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.76 ALM-0x08000051 时钟失锁（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

The clock is out of lock on *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*). Error code: *arg4*

PCIe 卡时钟失锁时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000051 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的类型，当前仅为“FPGA”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

DA200 压缩卡硬件故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 DA200 压缩卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.77 ALM-0x08000053 DDR 校准失败（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
The DDR calibration failed on arg1 PCIe card arg2 (arg3). Error code: arg4
```

PCIe 卡 DDR 校准失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000053 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的类型，当前仅为“FPGA”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

DA200 压缩卡硬件故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 DA200 压缩卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.78 ALM-0x08000055 DDR 工作异常 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The DDR on *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) is malfunctioning. Error code: *arg4*

PCIe 卡 DDR 工作异常时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000055 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置, 例如 “front”、“rear” 等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号, 例如 “1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的类型, 当前仅为 “FPGA”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定, 系统运行异常。

可能原因

DA200 压缩卡硬件故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 DA200 压缩卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.79 ALM-0x08000057 PCIe 链路异常 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The link on arg1 PCIe card arg2 (arg3) is faulty. Error code: arg4
```

PCIe 卡 PCIe 链路异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000057 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的类型，当前仅为“FPGA”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

DA200 压缩卡硬件故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 DA200 压缩卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.80 ALM-0x08000059 业务异常中断 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

Services on *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) are interrupted. Error code: *arg4*

PCIe 卡业务异常中断时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000059 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关 PCIe 卡的位置，例如“front”、“rear”等。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关 PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关 PCIe 卡的类型，当前仅为“FPGA”。 |
| <i>arg4</i> | 告警相关的错误码。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

DA200 压缩卡硬件故障。

。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 DA200 压缩卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.81 ALM-0x02000021 硬盘 VPD 信息读取失败（Disk，轻微告警）

告警解释

告警描述：

Failed to obtain data of the *arg1* disk *arg2* VPD information (SN: *arg3*).

硬盘 VPD 信息读取失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x02000021 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 硬盘的位置，例如“rear”。 |
| <i>arg2</i> | 硬盘的名称，例如“disk0”、“disk1”、“diskA1”、“diskB1”等。 |
| <i>arg3</i> | 硬盘的序列号。 |
| <i>arg4</i> | BOM 编码。 |

对系统的影响

NVME 硬盘无法被 iBMC 系统识别。

可能原因

- 硬盘与插槽存在损坏或接触不良现象。
- 硬盘故障。
- 硬盘背板故障。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 拔插电源线缆或拔插单板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换硬盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换硬盘背板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.82 ALM-0x44000001 逻辑盘降级/部分降级/离线 (Logical Drive, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The logical drive *arg1* under RAID card *arg2* is *arg3*.

RAID 卡下逻辑盘状态发生变化时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Logical Drive

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x44000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 逻辑盘的 ID，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg2</i> | RAID 卡的槽位号和位置，例如“1”、“PCIe Card 3 (RAID)”。 |
| <i>arg3</i> | 逻辑盘的状态，例如“degraded”、“partially degraded”或“offline”。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- RAID 卡中有成员盘不在位。
- 成员盘故障。

处理步骤

步骤 1 查检查 RAID 卡中是否有成员盘被拔出。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 重新安装成员盘，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换导致 RAID 失效的硬盘，查看告警是否清除。

更换硬盘的具体操作，请参考相关产品的用户指南手册。

硬盘更换后，请参考 RAID 控制卡 用户指南中“硬盘故障”章节进行恢复处理。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.83 ALM-0x1A00003D 许可证文件错误（BMC，严重告警）

告警解释

告警描述：

The iBMC license is incorrect.

iBMC 初始化时检测到当前许可证文件错误时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A00003D | 严重 | 是 |

对系统的影响

影响 iBMC 高级特性（SP 特性及智能诊断数据收集特性）的正常使用。

可能原因

许可证文件错误。

处理步骤

导入正确的许可证文件

若需要使用 iBMC 的高级功能，请按照如下步骤操作。

1. 申请与服务器产品 ESN 一一对应的 iBMC 许可证。
2. 将申请到的许可证文件导入 iBMC。检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 3
3. 请联系设备厂商技术支持处理。

删除错误的许可证文件

若不需要使用 iBMC 的高级功能，请按照如下步骤操作。

4. 删除当前许可证文件。检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => 5
5. 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.84 ALM-0x2800001D SAS 或 PCIe 线缆连接错误 (Cable, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The SAS or PCIe cable to arg1 arg2 arg3 is incorrectly connected.

SAS 或者 PCIe 线缆连接错误时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: Cable

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2800001D | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 告警相关部件的位置, 例如 “front”、“rear” 和 “inner”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关部件的名称, 例如 “disk bakplane” 和 “PCIe Riser”。 |
| <i>arg3</i> | 告警相关部件的端口丝印, 例如 “portA” 和 “portB”。 |

对系统的影响

可能导致系统停止响应或数据丢失。

可能原因

- RAID 卡故障。
- SAS 或者 PCIe 线缆连接错误。
- SAS 或者 PCIe 线缆故障。
- 硬盘背板或者 PCIe Riser 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查 SAS 线缆或 PCIe 线缆连接顺序是否正确。

详细的连接顺序请参考服务器用户指南。

- 是 => [步骤 3](#)

- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 按照正确顺序重新连接 SAS 线缆或 PCIe 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 重新拔插 SAS 线缆或 PCIe 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换 SAS 线缆或 PCIe 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换 RAID 扣卡或承载 PCIe RAID 卡的 Riser 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 更换硬盘背板或 PCIe Riser 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.85 ALM-0x08000087 PCIe 卡 MINI 模块故障 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The MINI module of the *arg1* PCIe card *arg2* (*arg3*) is faulty. [*arg4*] [*arg5*]

PCIe 卡 MINI 模块故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000087 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 标卡所在板卡，例如“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 标卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 标卡名称，例如“DMINI”。 |
| <i>arg4</i> | 故障附加描述，例如“Error Code: 7168”。 |
| <i>arg5</i> | 其它故障附加描述。 |

对系统的影响

导致 PCIe 卡运行不稳定，系统运行异常。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 将服务器操作系统下电再上电，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.86 ALM-0x1A000023 证书过期或即将过期（BMC，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
arg1 certificate is about to expire or has expired.
```

iBMC 证书过期或即将过期时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A000023 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------|
| <i>arg1</i> | 证书类型。 |

对系统的影响

证书过期后，相关功能将无法使用。

可能原因

证书已过期，或即将过期（(iBMC 当前时间+30 天) > 证书有效期截止日期）。

处理步骤

- 步骤 1 申请新证书。
 - 步骤 2 导入新的证书，检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => [步骤 3](#)
 - 步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。
- 结束

10.87 ALM-0x52000001 BBU 模块故障（BBU，严重告警）

告警解释

告警描述：

The *arg1* BBU module (*arg2*) is faulty *arg3*.

iBMC 检测到 BBU 模块故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BBU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x52000001 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------|
| <i>arg1</i> | BBU 模块的位置，例如“rear”。 |
| <i>arg2</i> | BBU 编号，例如“BBU0”、“BBU1”。 |
| <i>arg3</i> | 错误码，例如“7002”。 |

对系统的影响

影响设备供电。

可能原因

BBU 模块故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 BBU 模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.88 ALM-0x52000003 BBU 通信故障（BBU，严重告警）

告警解释

告警描述：

Communication between the iBMC and *arg1* BBU module (*arg2*) failed.

iBMC 与 BBU 模块通信故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BBU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x52000003 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------|
| <i>arg1</i> | BBU 模块的位置，例如“rear”。 |
| <i>arg2</i> | BBU 编号，例如“BBU0”、“BBU1”。 |

对系统的影响

影响设备供电。

可能原因

- BBU 模块故障。
- BBU 线缆未插稳或故障。
- 主板上 BBU 线缆接口故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装 BBU 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 BBU 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的 BBU 模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.89 ALM-0x52000005 BBU 电量过低 (BBU, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
The battery capacity (arg1) of arg2 BBU module (arg3) is lower than the threshold (arg4).
```

当 iBMC 检测到 BBU 当前电量低于指定阈值时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: BBU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x52000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg1</i> | BBU 当前电量。 |
| <i>arg2</i> | BBU 模块的位置, 例如 “rear”。 |
| <i>arg3</i> | BBU 编号, 例如 “BBU0”、“BBU1”。 |
| <i>arg4</i> | BBU 电量阈值。 |

对系统的影响

影响设备供电。

可能原因

- BBU 模块故障。
- BBU 线缆未插稳或故障。
- 主板上 BBU 线缆接口故障。

处理步骤

步骤 1 重新安装 BBU 线缆, 检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换 BBU 线缆，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的 BBU 模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 更换服务器主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.90 ALM-0x52000007 BBU 电池温度过高 (BBU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

The BBU module (*arg1*) battery temperature (*arg2* degrees C) exceeds the overtemperature threshold (*arg3* degrees C).

当 iBMC 检测到 BBU 模块电池温度高于告警门限温度时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BBU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x52000007 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------|
| <i>arg1</i> | BBU 编号，例如“BBU0”、“BBU1”。 |
| <i>arg2</i> | BBU 当前温度。 |
| <i>arg3</i> | BBU 温度阈值。 |

对系统的影响

影响设备供电。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 未安装导风罩。
- BBU 模块故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 正确安装导风罩，待服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换产生告警的 BBU 模块，待服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.91 ALM-0x52000009 BBU 控制板温度过高 (BBU, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The BBU module (arg1) control board temperature (arg2 degrees C) exceeds the overtemperature threshold (arg3 degrees C).
```

当 iBMC 检测到 BBU 模块控制板温度高于告警门限温度时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BBU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x52000009 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------------|
| <i>arg1</i> | BBU 编号，例如“BBU0”、“BBU1”。 |
| <i>arg2</i> | BBU 当前温度。 |
| <i>arg3</i> | BBU 温度阈值。 |

对系统的影响

影响设备供电。

可能原因

- 风扇模块故障。
- 环境温度过高。
- 进风口/出风口堵塞。
- 未安装导风罩。
- BBU 模块故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在风扇模块告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 更换产生告警的风扇模块，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 检查机房环境温度是否已超出设备运行环境要求。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 4 将机房环境温度降低至设备运行环境要求的温度，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 检查服务器进风口或出风口是否有异物堵塞。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 6 清除异物，5min 后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 7](#)

步骤 7 将服务器下电后，检查服务器内部的导风罩是否已正确安装。

- 是 => [步骤 9](#)
- 否 => [步骤 8](#)

步骤 8 正确安装导风罩，待服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 9](#)

步骤 9 更换产生告警的 BBU 模块，待服务器上电后检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕

- 否 => [步骤 10](#)

步骤 10 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.92 ALM-0x2800001F CPU 的 HCCS 连接失败（Cable，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
CPUarg1 HCCSarg2 link failed.
```

当检测到 CPU 的 HCCS 通道与对端连接失败时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Cable

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2800001F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------------|
| <i>arg1</i> | 告警相关的 CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | HCCS 通道编号。 |

对系统的影响

可能导致系统性能降低。

可能原因

主板故障。

处理步骤

步骤 1 更换服务器主板，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.93 ALM-0x080000A1 PCIe 卡过流 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The current (*arg5* A) at the detection point *arg4* of the [*arg1*] PCIe card *arg2* (*arg3*) is higher than the overcurrent threshold (*arg6* A).

当检测到 PCIe 卡电流监测点当前电流高于过流门限电流时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x080000A1 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡位置，例如“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡槽位号，例如“2”、“5”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡名称，例如“SDI V3”。 |
| <i>arg4</i> | 电流监测点名称，例如“cable”、“gold”。 |
| <i>arg5</i> | 电流监测点电流当前读数，例如“15”。 |
| <i>arg6</i> | 电流监测点电流阈值，例如“10”。 |

对系统的影响

电流过高会导致 PCIe 设备运行不稳定。如果告警一直存在，可能导致 PCIe 卡相关业务无法正常运行。

可能原因

- PCIe 卡输入电流过大。
- PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否同时存在电源相关告警。

- 是 => 步骤 2
- 否 => 步骤 3

步骤 2 按照告警处理建议清除相关电源告警后，检查本节所述告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 3

步骤 3 执行 OS 先下电后上电，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 4

步骤 4 更换产生告警的 PCIe 卡，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => 步骤 5

步骤 5 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.94 ALM-0x080000A3 PCIe 卡芯片状态异常 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The arg4 chip of the [arg1] PCIe card arg2 (arg3) is abnormal.

当检测到 PCIe 卡芯片状态异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x080000A3 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|----------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡位置，例如“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡槽位号，例如“2”、“5”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡名称，例如“SDI V3”。 |
| <i>arg4</i> | PCIe 卡芯片类型，例如“CPU”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡相关业务无法正常运行。

可能原因

PCIe 卡硬件器件故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 PCIe 卡，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.95 ALM-0x080000A5 PCIe 卡初始化异常（PCIe Card，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
arg4 occurred during the initialization of the [arg1] PCIe card arg2 (arg3).
```

当检测到 PCIe 卡初始化异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x080000A5 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡位置，例如“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡槽位号，例如“2”、“5”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡名称，例如“SDI V3”。 |
| <i>arg4</i> | PCIe 卡芯片类型，例如“Drop Speed”、“Drop Lane”或“Unable Link”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡相关业务无法正常运行或业务性能降低。

可能原因

- Slimline 线缆连接不稳。
- PCIe 卡的扩展卡故障。

处理步骤

步骤 1 检查 PCIe 卡线缆连接是否存在接触不良现象。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 重新插拔线缆，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换产生告警的 PCIe 卡，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.96 ALM-0x080000A7 PCIe 卡硬件器件故障轻微告警 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The arg4 of the [arg1] PCIe card arg2 (arg3) is faulty.
```

当检测到 PCIe 卡硬件器件故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x080000A7 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡位置，例如“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡槽位号，例如“2”、“5”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡名称，例如“SDI V3”。 |
| <i>arg4</i> | 硬件器件名称，例如“Memory”、“CPU”、“Disk”、“Board Device”或“Network Hardware”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡相关业务性能下降。

可能原因

PCIe 卡硬件器件故障。

处理步骤

步骤 1 执行 OS 先下电后上电，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。。

----结束

10.97 ALM-0x080000A9 PCIe 卡硬件器件故障严重告警 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

The *arg4* of the [*arg1*] PCIe card *arg2* (*arg3*) is faulty.

当检测到 PCIe 卡硬件器件故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x080000A9 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡位置，例如“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡槽位号，例如“2”、“5”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡名称，例如“SDI V3”。 |
| <i>arg4</i> | 硬件器件名称，例如“Memory”、“CPU”、“Disk”、“Board Device”或“Network Hardware”。 |

对系统的影响

可能导致 PCIe 卡相关业务无法正常运行。

可能原因

PCIe 卡硬件器件故障。

处理步骤

步骤 1 更换产生告警的 PCIe 卡，待服务器上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.98 ALM-0x080000AB PCIe 卡电流过高 (PCIe Card, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
[arg1] PCIe card arg2 (arg3) is overcurrent. [arg4][arg5].
```

当检测到 PCIe 卡电流过高时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x080000AB | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------|
| <i>arg1</i> | PCIe 卡位置，例如“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡名称，例如“SDI V3”。 |
| <i>arg4</i> | 故障码，例如“Error code: 7596”。 |
| <i>arg5</i> | 故障码附加描述。 |

对系统的影响

电流过高会导致 PCIe 设备运行不稳定。如果告警一直存在，可能导致 PCIe 卡相关业务无法正常运行。

可能原因

PCIe 卡电源故障。

处理步骤

步骤 1 对服务器执行 OS 先下电后上电后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 更换产生告警的 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.99 ALM-0x2C000073 系统总功耗过高 (System, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

```
The total power consumption (arg1 W) of the system exceeds the alarm threshold (arg2 W).
```

当检测到系统当前总功耗高于功耗过高告警阈值时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：System

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2C000073 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 对应传感器的当前读数。 |
| <i>arg2</i> | 告警门限。 |

对系统的影响

服务器电量消耗超过预期。

可能原因

- 功耗过高告警阈值设置过低。
- OS 侧运行的业务过于繁忙。

处理步骤

步骤 1 将功耗过高告警阈值设置为更大的值。

步骤 2 停止 OS 侧不必要的业务，释放 CPU 和内存资源。

----结束

10.100 ALM-0x3200000F Expander 板心跳异常 (Expander, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
Expander arg1 heartbeat signal is abnormal.
```

当 Expander 板心跳异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Expander

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x3200000F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------|
| <i>arg1</i> | Expander 的编号。 |

对系统的影响

可能导致相关业务无法正常运行或数据丢失。

可能原因

Expander 板芯片故障。

处理步骤

步骤 1 检查服务器是否存在主板、MEZZ 卡或硬盘背板告警。

- 是 => [步骤 2](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 2 按照处理建议清除主板、MEZZ 卡或硬盘背板告警后，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 更换 Expander，查看告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.101 ALM-0x41000005 硬盘抽屉拔出时间过长（Disk Baseboard，严重告警）

告警解释

告警描述：

```
Hard drive drawer arg1 is opened for more than arg2.
```

当硬盘抽屉拔出时间过长时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Disk Baseboard

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x41000005 | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------|
| <i>arg1</i> | 硬盘抽屉编号。 |
| <i>arg2</i> | 硬盘抽屉被拉出的时间。 |

对系统的影响

机框散热性能下降，从而损坏 Expander 板和硬盘。

可能原因

硬盘底板拔出时间过长。

处理步骤

- 步骤 1 插入硬盘抽屉，如果此告警清除，则处理完毕。
- 步骤 2 如果硬盘抽屉无法插入，可能是硬盘抽屉已损坏。请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.102 ALM-0x1A000043 Nand Flash 写入量超过门限告警 (BMC, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

The data written to the NAND flash in last 15 days exceeds *arg1G*.

当过去的 15 天内 Nand Flash 的写入量超过阈值时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A000043 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-------------------|
| <i>arg1</i> | 15 天写入量阈值，例如“12”。 |

对系统的影响

影响 Nand Flash 的寿命。

可能原因

过去的 15 天内 Nand Flash 写入量超过阈值。

处理步骤

步骤 1 重启 iBMC。

步骤 2 一键收集 iBMC 日志，检查各项日志记录是否异常频繁。

步骤 3 请联系厂商技术支持工程师处理。

----结束

10.103 ALM-0x2900002F 网卡网口 link down (Port, 严重告警)

告警解释

告警描述:

```
arg1 [arg2] arg3 disconnected.
```

当网卡网口 link down 时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：Port

说明

在 iBMC V3.01.12.21 及以上版本支持此告警。

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x2900002F | 严重 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 告警相关网卡的名称，例如“NIC”、“PCIe Card”、“LOM”、“iBMC dedicated port”。 |
| <i>arg2</i> | 告警相关网卡的类型，例如“(NIC)”、“(FC)”。 |
| <i>arg3</i> | 网口编号，例如“port 1”。 |

对系统的影响

导致此网口相关业务中断。

可能原因

网线未插或对端设备端口未连接上。

处理步骤

步骤 1 重新拔插网线，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 检查网线是否连接到对端设备。

- 是 => [步骤 4](#)
- 否 => [步骤 3](#)

步骤 3 将网线正确连接到对端设备端口后，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 4](#)

步骤 4 检查对端设备工作是否正常。

- 是 => [步骤 6](#)
- 否 => [步骤 5](#)

步骤 5 更换故障的对端设备，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 6](#)

步骤 6 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.104 ALM-0x1A000045 证书吊销列表过期（BMC，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
arg1 is about to expire or has expired.
```

iBMC 吊销列表已过期或即将过期时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A000045 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | 证书吊销列表类型。 |

对系统的影响

可能导致证书校验失败。

可能原因

iBMC 证书吊销列表已过期或即将过期。

处理步骤

- 步骤 1 申请新证书吊销列表。
- 步骤 2 导入新的证书吊销列表，检查告警是否清除。
 - 是 => 处理完毕
 - 否 => [步骤 3](#)
- 步骤 3 请联系技术支持工程师处理。

----结束

10.105 ALM-0x1A000047 不安全密码算法告警（BMC，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The *arg1* configuration in the system enables insecure cryptographic algorithm *arg2*.

当系统开启了不安全算法时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A000047 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|--|
| <i>arg1</i> | 不安全密码算法的配置项，例如“SSHCiphers”、“具体的用户名”。 |
| <i>arg2</i> | 具体的不安全密码算法的列表，列表使用逗号分隔，例如“arcfour,arcfour128”。 |

对系统的影响

不安全算法会给系统造成安全风险。

可能原因

系统开启了不安全算法。

处理步骤

步骤 1 参见 Redfish 接口说明或用户指南，禁用不安全密码算法。

----结束

10.106 ALM-0x1A000049 不安全协议告警（BMC，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Insecure protocol arg1 is enabled in the system.
```

当系统开启了不安全协议时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：BMC

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x1A000049 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------|
| <i>arg1</i> | 具体的协议描述，例如“TLS1.0”。 |

对系统的影响

不安全协议会给系统造成安全风险。

可能原因

系统开启了不安全协议。

处理步骤

步骤 1 参见 Redfish 接口说明或用户指南，禁用不安全协议。

----结束

10.107 ALM-0x08000079 PCIe 卡固件自愈失败（PCIe Card，轻微告警）

告警解释

告警描述：

```
Firmware self-heal failed on arg1 PCIe card arg2 (arg3). [arg4] [arg5]
```

当 PCIe 卡故障时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x08000079 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---|
| <i>arg1</i> | 承载 PCIe 卡的部件，包括“GpuBoard”、“Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号，例如“1”、“2”。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型，例如“NIC”、“FPGA”。 |
| <i>arg4</i> | 故障附加描述，例如“Error Code: 7168”、“Error Code: 7169”。 |
| <i>arg5</i> | 其它故障附加描述。 |

对系统的影响

PCIe 固件无法完成自愈，影响 PCIe 卡相关业务功能。

可能原因

PCIe 卡故障。

处理步骤

步骤 1 更换 PCIe 卡，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.108 ALM-0x0800007F PCIe 卡功率过高 (PCIe Card, 轻微告警)

告警解释

告警描述:

The arg1 PCIe card arg2 (arg3) power (arg4W) is higher than the alarm upper threshold (arg5W).

PCIe 卡电流过高时, 产生此告警。

产生此告警的主体类型为: PCIe Card

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x0800007F | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|---------------------------------------|
| <i>arg1</i> | 承载 PCIe 卡的部件, 包括 “GpuBoard”、 “Riser”。 |
| <i>arg2</i> | PCIe 卡的槽位号。 |
| <i>arg3</i> | PCIe 卡的类型, 例如 “NIC”、 “FPGA”。 |
| <i>arg4</i> | PCIe 卡当前功率。 |
| <i>arg5</i> | 功率告警门限。 |

对系统的影响

功率过高会导致 PCIe 设备运行不稳定。如果告警一直存在, 可能导致 PCIe 卡相关业务无法正常运行。

可能原因

PCIe 卡电流过高。

处理步骤

步骤 1 执行 OS 先下电后上电操作，观察告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

10.109 ALM-0x000000D3 CPU CacheWay 隔离（CPU，轻微告警）

告警解释

告警描述：

The CPU arg1 arg2 CacheWay isolation.

BIOS 上电自检测到 CacheWay 异常时，产生此告警。

产生此告警的主体类型为：CPU

告警属性

| 告警 ID | 告警级别 | 可自动清除 |
|------------|------|-------|
| 0x000000D3 | 轻微 | 是 |

告警参数

| 参数名称 | 参数含义 |
|-------------|-----------|
| <i>arg1</i> | CPU 的槽位号。 |
| <i>arg2</i> | CPU 的序列号。 |

对系统的影响

降低 CPU 性能。

可能原因

BIOS 上电自检测到 CacheWay 异常时，隔离对应的 CacheWay。

处理步骤

步骤 1 更换主板，检查告警是否清除。

- 是 => 处理完毕
- 否 => [步骤 2](#)

步骤 2 请联系设备厂商技术支持处理。

----结束

11 事件类告警

事件类告警为服务器的日常运行记录，不需要立即进行处理，在不影响服务器业务的情况下，可于业务量较少的时段进行定位处理。服务器支持的事件类告警如表 11-1 所示。

表11-1 事件类告警列表

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|---------------------------|
| 0x00000015 | CPU <i>arg1</i> installed. 说明 <i>arg1</i> : 表示 CPU 编号。 | - |
| 0x00000017 | CPU <i>arg1</i> removed. 说明 <i>arg1</i> : 表示 CPU 编号。 | 影响：可能导致服务器系统崩溃。 |
| 0x0000001F | CPU <i>arg1</i> Core <i>arg2</i> isolated. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 CPU 编号。 • <i>arg2</i>: 表示内核编号。 | 影响：降低 CPU 性能。 建议：更换主板。 |
| 0x00000021 | Faulty CPU <i>arg1</i> isolated. 说明 <i>arg1</i> : 表示 CPU 编号。 | 影响：可用 CPU 减少。 建议：更换主板。 |
| 0x00000079 | CPU <i>arg1</i> health status degradation detected by PFAE. 说明 <i>arg1</i> : 表示 CPU 编号。 | 影响：系统可靠性降低。 建议：更换主板。 |
| 0x00000079 | CPU <i>arg1</i> health status degradation detected by PFAE. 说明 <i>arg1</i> : 表示 CPU 编号。 | 影响：系统可靠性降低。 建议：更换主板。 |
| 0x00000081 | <i>arg1</i> CPU <i>arg2</i> is replaced from <i>SNarg3</i> to <i>SNarg4</i> . | - |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|--|
| | <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示告警相关内存板的槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示告警相关内存丝印, 或 CPU 槽位号和通道号。 • 内存丝印, 例如, “DIMM020 (A)”、“DIMM010 (B)”。 • CPU 槽位号及通道号 <p>不同型号的服务器, 同一通道对应的内存数量不同。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg3</i>: 表示更换前内存的 SN。 • <i>arg4</i>: 表示更换后内存的 SN。 | |
| 0x0100000D | <p>[Memory board <i>arg1</i>] <i>arg2</i> memory correctable ECC.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示告警相关内存板的槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示告警相关内存丝印, 或 CPU 槽位号和通道号。 • 内存丝印, 例如, “DIMM020 (A)”、“DIMM010 (B)”。 • CPU 槽位号及通道号 <p>不同型号的服务器, 同一通道对应的内存数量不同。</p> | 影响: 降低系统性能。 |
| 0x0100000F | <p>[Memory board <i>arg1</i>] <i>arg2</i> installed.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示告警相关内存板的槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示告警相关内存丝印, 或 CPU 槽位号和通道号。 • 内存丝印, 例如, “DIMM020 (A)”、“DIMM010 (B)”。 • CPU 槽位号及通道号 <p>不同型号的服务器, 同一通道对应的内存数量不同。</p> | - |
| 0x01000011 | <p>[Memory board <i>arg1</i>] <i>arg2</i> removed.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示告警相关内存板的槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示告警相关内存丝印, 或 CPU 槽位号和通道号。 • 内存丝印, 例如, “DIMM020 (A)”、“DIMM010 (B)”。 • CPU 槽位号及通道号 | <p>影响: 降低系统性能。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 在告警的内存槽位安装内存。 2. 重新拔插告警内存。 3. 更换告警槽位的内存。 4. 更换主板或内存所在板卡。 |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|---|
| | 不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。 | |
| 0x01000029 | <p>[arg1] arg2 memory initialization error. Error code: arg3.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> arg1: 表示告警相关内存板的槽位号。 arg2: 表示告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 arg3: 表示告警相关的错误码。 | 影响：可能影响服务器性能，或无法完成启动。 |
| 0x0100002B | <p>[arg1] arg2 memory configuration error. Error code: arg3.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> arg1: 表示告警相关内存板的槽位号。 arg2: 表示告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 arg3: 表示告警相关的错误码。 | 影响：可能影响服务器性能，或无法完成启动。 |
| 0x0100002D | <p>[arg1] arg2 health status degradation detected by PFAE.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> arg1: 表示告警相关内存板的槽位号。 arg2: 表示告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 内存丝印，例如，“DIMM020 (A)”、“DIMM010 (B)”。 CPU 槽位号及通道号 <p>不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。</p> | <p>影响：系统可靠性降低。</p> <p>建议：</p> <ol style="list-style-type: none"> 尽快安排计划性维护，下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。 更换该部件并进一步观察。 更换主板。 |
| 0x01000041 | <p>arg1 arg2 is replaced from SN(arg3) to SN(arg4).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> arg1: 表示告警相关内存板的槽位号。 arg2: 表示告警相关内存丝印，或 CPU 槽位号和通道号。 内存丝印，例如，“DIMM020 (A)”、“DIMM010 (B)”。 CPU 槽位号及通道号 <p>不同型号的服务器，同一通道对应的内存数量不同。</p> <ul style="list-style-type: none"> arg3: 表示更换前内存的 SN。 arg4: 表示更换后内存的 SN。 | - |
| 0x02000003 | The [arg1] disk arg2 installed. | - |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|---|---|
| | 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示硬盘位置, 包括“rear”、“front”。 • <i>arg2</i>: 表示硬盘槽位号。 | |
| 0x02000005 | The [<i>arg1</i>] disk <i>arg2</i> removed. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示硬盘位置, 包括“rear”、“front”。 • <i>arg2</i>: 表示硬盘槽位号。 | - |
| 0x0200000D | RAID rebuild starts at the [<i>arg1</i>] disk <i>arg2</i> . 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示硬盘位置, 包括“rear”、“front”。 • <i>arg2</i>: 表示硬盘槽位号。 | - |
| 0x0200000F | RAID rebuild at the [<i>arg1</i>] disk <i>arg2</i> is stopped. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示硬盘位置, 包括“rear”、“front”。 • <i>arg2</i>: 表示硬盘槽位号。 | 重构停止并不表示重构结果成功, 仍需检查是否有硬盘和 RAID 卡相关告警。 <ul style="list-style-type: none"> • 如果无硬盘和 RAID 卡相关告警, 表示重构结果成功。 • 如果有硬盘和 RAID 卡相关告警, 表示重构结果失败。 |
| 0x0200001F | The [<i>arg1</i>] disk <i>arg2</i> health status degradation detected by PFAE. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示硬盘位置, 包括“rear”、“front”。 • <i>arg2</i>: 表示硬盘槽位号。 | 影响: 系统可靠性降低。 建议: <ol style="list-style-type: none"> 1. 尽快安排计划性维护, 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。 2. 更换该部件并进一步观察。 3. 更换主板。 |
| 0x02000023 | The <i>arg1</i> disk <i>arg2</i> is replaced from SN(<i>arg3</i>) to SN(<i>arg4</i>). 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示硬盘位置, 包括“rear”、“front”。 • <i>arg2</i>: 表示硬盘槽位号。 • <i>arg3</i>: 表示更换前硬盘的 SN。 • <i>arg4</i>: 表示更换后硬盘的 SN。 | - |
| 0x02000033 | The [<i>arg1</i>] disk <i>arg2</i> disconnected | - |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|---|--------------------------|
| | temporarily. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示硬盘位置, 包括“rear”、“front”。 • <i>arg2</i>: 表示硬盘槽位号。 | |
| 0x03000003 | PSU <i>arg1</i> installed. 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | - |
| 0x03000005 | PSU <i>arg1</i> removed. 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | 影响: 降低服务器电源冗余度。 |
| 0x03000021 | High output voltage detected on PSU <i>arg1</i> . 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | 影响: 电源输出电压偏高。 |
| 0x03000023 | Low output voltage detected on PSU <i>arg1</i> . 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | 影响: 电源输出电压偏低。 |
| 0x03000025 | High output current detected on PSU <i>arg1</i> . 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | 影响: 电源带载超额, 电源即将无法供电。 |
| 0x03000027 | High input voltage detected on PSU <i>arg1</i> . 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | 影响: 输入电压偏高, 电源即将无法供电。 |
| 0x03000029 | High temperature detected on PSU <i>arg1</i> . 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | 影响: 电源内部温度偏高, 电源即将无法供电。 |
| 0x0300002B | Fan alarm detected on PSU <i>arg1</i> . 说明 <i>arg1</i> : 表示电源模块槽位号。 | 影响: 电源的风扇产生告警, 电源即将无法供电。 |
| 0x04000001 | Fan <i>arg1</i> [<i>arg2</i>] installed. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示风扇模块槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示风扇位置, 包括“rear”、“front”。 | - |
| 0x04000003 | Fan <i>arg1</i> [<i>arg2</i>] removed. | 影响: 降低服务器风扇冗余 |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|---|--|
| | 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示风扇模块槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示风扇位置, 包括“rear”、“front”。 | 度。 |
| 0x05000013 | The invalid slot <i>arg1</i> on the drive backplane has a drive installed. 说明 <i>arg1</i> : 表示硬盘背板无效槽位号。 | 影响: 无效槽位硬盘不可用。 |
| 0x06000001 | The RAID controller card <i>arg1</i> installed. 说明 <i>arg1</i> : 表示 RAID 扣卡的槽位号。 | - |
| 0x06000003 | The RAID controller card <i>arg1</i> removed. 说明 <i>arg1</i> : 表示 RAID 扣卡的槽位号。 | 影响: RAID 扣卡相关业务中断。 |
| 0x06000013 | <i>arg2</i> RAID card <i>arg1</i> BBU is absent. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 RAID 卡槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示 RAID 卡的位置。 • FM: RAID 卡位于前 IO 模块。 • CMN: RAID 卡位于槽位号为 <i>N</i> 的计算模块上。 | 影响: RAID 卡 Cache 功能失效。 建议: 更换 BBU。 |
| 0x06000015 | <i>arg2</i> RAID card <i>arg1</i> BBU is present. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 RAID 卡槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示 RAID 卡的位置。 • FM: RAID 卡位于前 IO 模块。 • CMN: RAID 卡位于槽位号为 <i>N</i> 的计算模块上。 | - |
| 0x06000023 | The <i>arg2</i> RAID controller card <i>arg1</i> health status degradation detected by PFAE. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 RAID 卡槽位号。 • <i>arg2</i>: 表示 RAID 卡的位置。 • FM: RAID 卡位于前 IO 模块。 • CMN: RAID 卡位于槽位号为 <i>N</i> 的计算模块上。 | 影响: 系统仍能正常运行, 但可靠性有所降低。 建议: <ol style="list-style-type: none"> 1. 尽快安排计划性维护, 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。 2. 更换该部件并进一步观察。 3. 更换主板。 |
| 0x08000019 | The [<i>arg1</i>] PCIe card <i>arg2</i> (<i>arg3</i>) | - |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|---|---|
| | starting <i>arg4</i> . 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 PCIe 卡的位置, 包括“front”、“inner”、“rear”。 • <i>arg2</i>: 表示 PCIe 卡的槽位号。 • <i>arg3</i>: 表示 PCIe 卡的类型, 例如“M60 GPU”。 • <i>arg4</i>: 表示系统启动的阶段, 包括“BIOS POST successful”、“OS load successful”。 | |
| 0x0800003D | The [<i>arg1</i>] PCIe card <i>arg2</i> (RAID) BBU is absent. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 PCIe 卡的位置, 包括“front”、“inner”、“rear”。 • <i>arg2</i>: 表示 PCIe 卡的槽位号。 | 影响: PCIe RAID 卡 Cache 功能失效。 建议: 安装 BBU。 |
| 0x0800003F | The [<i>arg1</i>] PCIe card <i>arg2</i> (RAID) BBU is present. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 PCIe 卡的位置, 包括“front”、“inner”、“rear”。 • <i>arg2</i>: 表示 PCIe 卡的槽位号。 | - |
| 0x0800005F | Recoverable errors are detected on <i>arg1</i> PCIe card <i>arg2</i> (<i>arg3</i>). Error code: <i>arg4</i> 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 PCIe 卡的位置, 包括“front”、“inner”、“rear”。 • <i>arg2</i>: 表示 PCIe 卡的槽位号。 • <i>arg3</i>: 表示 PCIe 卡类型, 例如“M60 GPU”。 • <i>arg4</i>: 表示对应的故障码。 | - |
| 0x08000065 | <i>arg1</i> <i>arg2</i> [<i>arg3</i>] health status degradation detected by PFAE. 说明 <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 PCIe 卡的位置, 包括“front”、“inner”、“rear”。 • <i>arg2</i>: 表示 PCIe 卡的槽位号。 • <i>arg3</i>: 表示 PCIe 卡类型, 例如“PCIe Card”、“SDI Card”。 | 影响: 系统可靠性降低。 建议: <ol style="list-style-type: none"> 1. 尽快安排计划性维护, 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。 2. 更换该部件并进一步观察。 3. 更换主板。 |
| 0x0800008F | The <i>arg1</i> PCIe card <i>arg2</i> (<i>arg3</i>) <i>arg4</i> chip was reset. [<i>arg5</i>] [<i>arg6</i>] | - |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|--|
| | <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示承载 PCIe 卡的部件, 包括“GpuBoard”、“Riser”。 • <i>arg2</i>: 表示 PCIe 卡的槽位号。 • <i>arg3</i>: 表示 PCIe 卡类型, 例如“NIC”、“SDI”。 • <i>arg4</i>: 表示部件名称, 例如“NetCard”、“TransformCard”。 • <i>arg5</i>: 表示告警相关的附加描述, 例如“Error Code”。 • <i>arg6</i>: 表示告警相关的故障码, 例如“(7168)”、“(7177)”。 | |
| 0x0D000007 | <p>The NIC <i>arg1</i> health status degradation detected by PFAE.</p> <p>说明</p> <p><i>arg1</i>: 表示网卡的槽位号。</p> | <p>影响: 系统可靠性降低。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 尽快安排计划性维护, 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。 2. 更换该部件并进一步观察。 3. 更换主板。 |
| 0x0F000001 | <p>PCIe riser card <i>arg1</i> installed.</p> <p>说明</p> <p><i>arg1</i>: 表示 PCIe Riser 卡的槽位号。</p> | - |
| 0x0F000003 | <p>PCIe riser card <i>arg1</i> removed.</p> <p>说明</p> <p><i>arg1</i>: 表示 PCIe Riser 卡的槽位号。</p> | 影响: PCIe 卡相关业务中断。 |
| 0x100000C3 | <p>Failed to obtain the RTC Time on the mainboard.</p> | <p>影响: iBMC 侧日志时间不准确。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重启 iBMC。 2. 更换 RTC 时钟电池。 3. 如果以上两步仍然不能解决问题, 更换主板。 |
| 0x100000CD | <p>The LOM [<i>arg1</i>] health status degradation detected by PFAE.</p> <p>说明</p> <p><i>arg1</i>: 表示板载网卡的槽位号。</p> | <p>影响: 系统可靠性降低。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 尽快安排计划性维护, 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。 2. 更换该部件并进一步观 |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|---|---|
| | | 察。 |
| 0x12000005 | Chassis cover opened. | 影响：不利于机箱散热及服务 器部件保护。 建议：闭合机箱盖。 |
| 0x12000007 | Chassis cover closed. | - |
| 0x1A00000D | iBMC is restarted after AC power supply is restored. | 说明 AC 电源恢复，iBMC 启动完成后，已有告警将会被清除且不会产生清除事件。 |
| 0x1A00000F | iBMC event records are cleared. | - |
| 0x1A000011 | iBMC event record has reached 90% space capacity. | 影响：继续增长将会导致记录空间填满。 建议：清除事件记录。 |
| 0x1A00001B | iBMC operation log has reached 90% space capacity. | 影响：继续使用可能会导致操作日志空间填满、部分历史操作日志丢失。 建议： 1. 如果需要保存日志，请导出所需操作日志记录。 2. 建议开启日志远程 syslog 转储功能。 |
| 0x1A00001D | iBMC security log has reached 90% space capacity. | 影响：继续使用可能会导致安全日志空间填满、部分历史安全日志丢失。 建议： 1. 如果需要保存日志，请导出所需安全日志记录。 2. 建议开启日志远程 syslog 转储功能。 |
| 0x1A000021 | iBMC is reset and started. | - |
| 0x1A000023 | <i>arg1</i> certificate is about to expire or has expired. 说明 • <i>arg1</i> : 表示证书类型。 | 建议：导入新证书。 |
| 0x1A000025 | Heartbeat signals between the iBMC and the system management software(iBMA) are lost. | 影响：带内管理监控信息无法获取或实时更新。 建议：重新安装 iBMA。 |
| 0x1A000029 | iBMC time is stepped by more than | 影响：可能导致 iBMC 日志 |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|--|
| | <p><i>arg1</i> minutes.</p> <p>说明</p> <p><i>arg1</i>: 表示 iBMC 跳变时长。</p> | <p>记录时间混乱。</p> <p>建议: 重启 iBMC。</p> |
| 0x1A00002B | <p>iBMC failed to synchronize time with the NTP server.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • iBMC V256 之前的版本, 此告警的事件码为 0x1A000031。 • iBMC V256 及以上版本, 此告警的事件码为 0x1A00002B。 | <p>影响: 可能导致 iBMC 系统时间不准确。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查 NTP 服务器配置是否正确。 2. 检查 iBMC 和 NTP 服务器之间网络是否连通。 3. 重启 iBMC 的 NTP 功能。 |
| 0x1A000039 | <p>The iBMC license enters the grace period and can still be used. It will expire in <i>arg1</i> days.</p> <p>说明</p> <p><i>arg1</i>: 表示宽限期剩余天数。</p> | <p>影响: 可能会影响 BMC 高级特性的正常使用。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安装有效的许可证。 2. 删除当前许可证。 |
| 0x1A00003B | <p>The iBMC license has expired.</p> | <p>影响: 可能会影响 BMC 高级特性的正常使用。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 安装有效的许可证。 2. 删除当前许可证。 |
| 0x28000015 | <p>CPU <i>arg1</i> QPI/UPI <i>arg2</i> link health status degradation detected by PFAE.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示 CPU 编号。 • <i>arg2</i>: 表示 QPI/UPI 通道编号。 | <p>影响: 系统可靠性降低。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 尽快安排计划性维护, 下电后检查该部件与其插槽是否存在损坏或接触不良现象。 2. 更换该部件并进一步观察。 3. 更换主板。 |
| 0x29000001 | <p><i>arg1</i> [<i>arg2</i>] port<i>arg3</i> disconnected.</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示网卡形态。例如: • NIC <i>N</i>: 以太网卡扣卡 <i>N</i> (<i>N</i> 为扣卡槽位号) • PCIe Card <i>N</i>: PCIe 网卡标卡 <i>N</i> (<i>N</i> 为扣卡槽位号) • LOM: 板载网卡 • <i>arg2</i>: 表示网卡类型, 例如“(NIC)”、“(FC)”。 | <p>影响: 此网口相关业务中断。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 重新拔插网线。 2. 检查网线是否连接到对端设备。 3. 检查对端设备工作是否正常。 |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg3</i>: 表示网口编号。 | |
| 0x2B000003 | <p><i>arg1</i> 说明</p> <p><i>arg1</i> 表示告警描述:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “RAID card (RAID Card1) PHY0 bit error increased too fast.” • “RAID card (RAID Card1) expander 1 PHY0 bit error increased too fast.” | <p>影响: 可能降低连接在对应槽位上的硬盘的性能, 严重的情况会引起掉盘。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如果是 expander 背板, 依次更换对应线缆、RAID 卡、背板。 2. 如果是直通背板, 依次更换对应线缆、硬盘、RAID 卡、背板。 |
| 0x2C000001 | <p>The CPU usage (<i>arg1</i>) exceeds the threshold (<i>arg2</i>).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示当前 CPU 使用率。 • <i>arg2</i>: 表示 CPU 使用率阈值。 | <p>影响: 降低系统性能。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查 CPU 占用率阈值是否设置过低。 2. 结束不必要的业务, 释放 CPU 资源。 |
| 0x2C000003 | <p>The memory usage (<i>arg1</i>) exceeds the threshold (<i>arg2</i>).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>arg1</i>: 表示当前内存使用率 • <i>arg2</i>: 表示内存使用率阈值。 | <p>影响: 降低系统性能。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查内存占用率阈值是否设置过低。 2. 结束不必要的业务, 释放内存资源。 |
| 0x2C000009 | ACPI is in the working state. | - |
| 0x2C00000B | ACPI is in the soft-off state. | 影响: 服务器可能无法正常上电。 |
| 0x2C000063 | <p>The host was restarted by BMC <i>arg1</i>.</p> <p>说明</p> <p><i>arg1</i>: 表示重启原因, 例如“due to an IERR diagnosis failure”、“due to PCIe switch or retimer upgrade”。</p> | <p>影响: 服务器业务中断。</p> <p>建议: 尽快完成 iBMC 重启。</p> |
| 0x2C00000F | The host was restarted due to unrecognized reason. | 影响: 可能导致服务器业务中断。 |
| 0x2C000011 | The host was restarted by command. | 影响: 可能导致服务器业务中断。 |
| 0x2C000013 | The host was restarted by power button. | 影响: 可能导致服务器业务中断。 |
| 0x2C000015 | The host was restarted due to watchdog timeout. | 影响: 可能导致服务器业务中断。 |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|--|
| 0x2C000017 | The host is restarted after being powered on (Power strategy is "Turn On"). | 影响：可能导致服务器业务中断。 |
| 0x2C000019 | The host is restarted after being powered on (Power strategy is "Restore Previous State"). | 影响：可能导致服务器业务中断。 |
| 0x2C00001B | The OS cannot start without a boot device. | 影响：服务器操作系统无法启动。 |
| 0x2C00001D | The OS cannot start without a bootable disk. | 影响：服务器操作系统无法启动。 |
| 0x2C00001F | The OS cannot start because the PXE service is unavailable. | 影响：服务器操作系统无法启动。 |
| 0x2C000021 | The OS cannot start due to the invalid boot partition. | 影响：服务器操作系统无法启动。 |
| 0x2C000023 | The watchdog(<i>arg1</i>) timed out. 说明 <i>arg1</i> : 表示看门狗类型, 包括“BIOS FRB2”、“BIOS/POST”、“OS Load”、“SMS/OS”及“OEM”。 | - |
| 0x2C00002D | Power capping failed. | 影响：服务器会自动关机或无法上电, 导致业务中断。 建议： 1. 检查外部供电是否满足服务器整机功耗要求, 若不满足, 请调整。 2. 调高服务器整机功率封顶值。 |
| 0x2C00002F | The server system crashes or is abnormally reset. | 影响：服务器操作系统异常, 相关业务中断。 |
| 0x2C000051 | <i>arg1 arg2 arg3 arg4</i> memory configuration error. Error code: <i>0xarg5</i> . 说明 <i>arg1</i> : 表示告警相关内存板的槽位号。 <i>arg2</i> : 表示告警相关内存丝印, 或 CPU 槽位号和通道号。 <i>arg3</i> : 表示告警相关的错误码。 <i>arg4</i> : 表示内存的序列号。 <i>arg5</i> : 表示 BOM 编码。 | 影响：可能影响服务器性能, 或无法完成启动。 |
| 0x2C000053 | The hard disk partition (<i>arg1</i>) usage | 影响：降低系统性能。 |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|--|---|
| | <p>(arg2) exceeds the threshold (arg3).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • arg1: 表示磁盘分区编号。 • arg2: 表示磁盘分区的当前使用率。 • arg3: 表示磁盘分区的使用率阈值。 | <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查磁盘分区占用率阈值是否设置过低。 2. 清理磁盘分区空间, 释放磁盘分区资源。 |
| 0x2C000061 | <p>Network arg1 [arg2] arg3 bandwidth usage(arg4) exceeds the threshold (arg5).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • arg1: 表示网卡形态。例如: • NIC N: 以太网卡扣卡 N (N 为扣卡槽位号) • PCIe Card N: PCIe 网卡标卡 N (N 为扣卡槽位号) • LOM: 板载网卡 • arg2: 表示网卡类型, 例如“(NIC)”、“(FC)”。 • arg3: 表示网口编号。 • arg4: 表示当前带宽占用率。 • arg5: 表示带宽占用率阈值。 | <p>影响: 可能导致此网卡网口丢包率增加, 通信质量下降。</p> <p>建议:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 检查是否存在异常发包业务, 将其关闭。 2. 更换带宽更大的网卡。 3. 检查网络环境是否存在网络风暴。 |
| 0x31000001 | The power button on the panel is pressed. | 影响: 服务器将下电。 |
| 0x31000003 | The UID button on the panel is pressed. | - |
| 0x41000001 | Hard disk drawer closed. | - |
| 0x41000003 | Hard disk drawer opened. | - |
| 0x2C000085 | After the AC is powered on, the host is restarted because the SP information collection is completed. | - |
| 0x05000015 | <p>The disk backplane arg1 is replaced from SN(arg2) to SN(arg3).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • arg1: 表示告警相关硬盘背板的槽位号。 • arg2: 表示更换前硬盘背板的 SN。 • arg3: 表示更换后硬盘背板的 SN。 | - |
| 0x080000BD | <p>arg1 is replaced from SN(arg2) to SN(arg3).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> • arg1: 表示告警相关 PCIe 卡的名称, 例如“FPGA”、“NIC”。 • arg2: 表示更换前 PCIe 卡的 SN。 | - |

| 事件码 | 事件描述 | 影响/建议 |
|------------|---|-------|
| | <ul style="list-style-type: none"> <i>arg3</i>: 表示更换后 PCIe 卡的 SN。 | |
| 0x0F000019 | <p>Riser Card <i>arg1</i> is replaced from SN(<i>arg2</i>) to SN(<i>arg3</i>).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>arg1</i>: 表示告警相关 Riser 卡的槽位号。 <i>arg2</i>: 表示更换前 Riser 卡的 SN。 <i>arg3</i>: 表示更换后 Riser 卡的 SN。 | - |
| 0x03000043 | <p>PSU <i>arg1</i> is replaced from SN(<i>arg2</i>) to SN(<i>arg3</i>).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>arg1</i>: 表示电源模块槽位号。 <i>arg2</i>: 表示更换前电源模块的 SN。 <i>arg3</i>: 表示更换后电源模块的 SN。 | - |
| 0x0600002B | <p>RAID controller card <i>arg1</i> is replaced from SN(<i>arg2</i>) to SN(<i>arg3</i>).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>arg1</i>: 表示 RAID 卡槽位号。 <i>arg2</i>: 表示更换前 RAID 卡的 SN。 <i>arg3</i>: 表示更换后 RAID 卡的 SN。 | - |
| 0x52000039 | <p>The BBU module <i>arg1</i> is replaced from SN(<i>arg2</i>) to SN(<i>arg3</i>).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>arg1</i>: 表示 BBU 模块的槽位号。 <i>arg2</i>: 表示更换前 BBU 模块的 SN。 <i>arg3</i>: 表示更换后 BBU 模块的 SN。 | - |
| 0x0D000015 | <p>The NIC <i>arg1</i> is replaced from SN(<i>arg2</i>) to SN(<i>arg3</i>).</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>arg1</i>: 表示 NIC 卡的槽位号。 <i>arg2</i>: 表示更换前 NIC 卡的 SN。 <i>arg3</i>: 表示更换后 NIC 卡的 SN。 | - |