

关于H3C CELL产品关闭物理磁盘缓存的公告

厉梦如 2019-03-28 发表

问题描述

【产品型号】

H3C CELL 3000G2、H3C CELL4000G2

【涉及版本】

UIS-CELL1.0、UIS-CELL2.0

【问题描述】

服务器物理磁盘缓存开启，那么服务器异常掉电情况下，CELL3000G2/CELL4000G2存在数据丢失风险。

原因分析

为保证服务器异常掉电恢复后集群数据的一致性，集群部署完成后务必确认集群所有节点物理磁盘缓存均已关闭。

说明：部分CELL4000G2使用M.2磁盘作为系统盘，该类型物理磁盘不涉及raid卡关闭缓存。

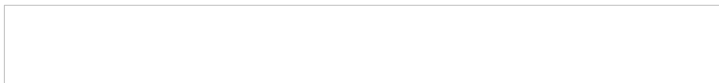
规避措施/解决方案

检查确认所有涉及物理磁盘缓存已关闭。检查方法和在线关闭物理磁盘缓存方法见下：

一、CELL3000G2

UIS-Cell 3000 RAID卡包含两种类型，包括PMC系列以及LSI，可以通过执行lscpi命令确认raid卡类型。

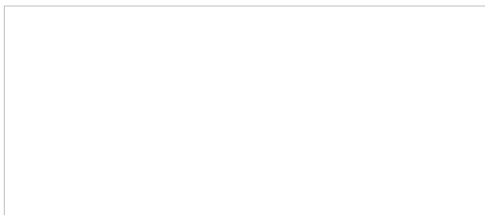
如下图，执行命令lspci | grep -i LSI，输出LSI类型阵列卡信息说明该服务器含该类型阵列；执行命令ls pci | grep -i Adaptec输出PMC系列阵列卡信息。



1、LSI 类型raid卡

1) 确定controller number

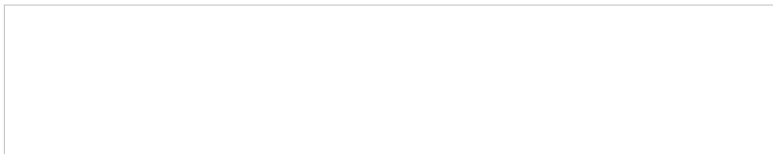
执行命令megacli -AdpAllInfo -aALL查看controller number。如下图所示，查看raid卡的controller号为0。



2) 查询当前物理磁盘缓存状态

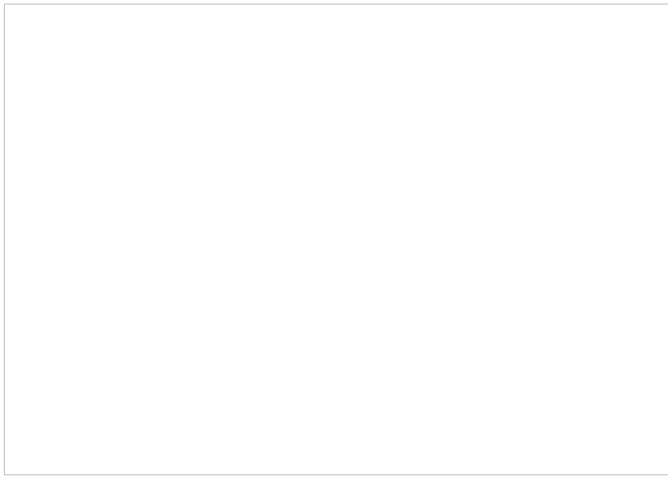
执行命令megacli -ldinfo -lall -axxx | grep -i "Disk Cache Policy"（其中xxx为Raid卡槽位，如-a0则代表Adapter #0上的RAID卡）查看物理磁盘缓存状态。

如果为"Disabled"或者"Disk's Default"则代表已经是关闭状态了，如果为"Enable"这代表是打开状态，需要手动操作进行关闭。



3) 关闭物理磁盘缓存

执行命令megacli -ldsetprop DisDskCache -lall -a0（-a0则代表Adapter #0上的RAID卡）



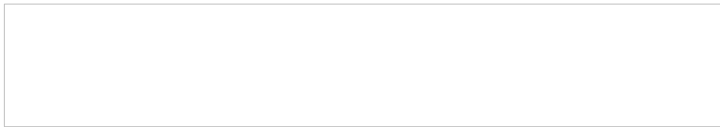
4) 设置完成后再次查看物理磁盘缓存状态，确认是关闭状态。

执行命令 `megacli -ldinfo -lall -axxx | grep -i "Disk Cache Policy"` (其中xxx为Raid卡槽位，如-a0则代表Adapter #0上的RAID卡) 查看物理磁盘缓存状态。

2、PMC系列P430 raid卡

1) 确定controller number

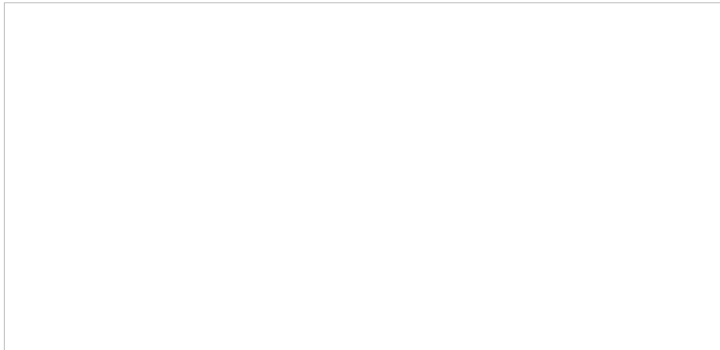
执行命令 `arcconf list` 查看controller number。如下图所示，查看raid卡的controller号为1。



2) 查询当前物理磁盘缓存状态

执行命令 `arcconf getconfig xxx pd | grep -i "Write Cache"` (其中xxx为Raid卡槽位，一般只有1个阵列卡的话xxx就是1) 查看物理磁盘缓存状态。

如果查出的物理磁盘缓存状态全部为“Disabled(write-through)”，则代表物理磁盘缓存全部是关闭状态，如果为“Enable”状态，则需要手动执行将缓存关闭。



3) 关闭物理磁盘缓存

执行命令 `arcconf setcache xxx deviceall disable` (其中xxx为Raid卡槽位) 关闭物理磁盘缓存。



如果物理磁盘已经处于关闭状态，则会提示已经是“Disabled”状态。

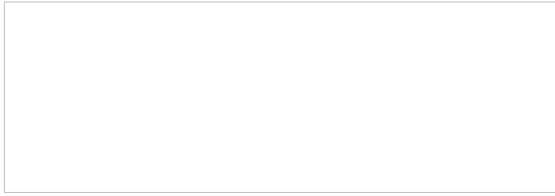
4) 设置完成后再次查看物理磁盘状态，确认是关闭状态。

执行命令 `arcconf getconfig xxx pd | grep -i "Write Cache"` (其中xxx为Raid卡槽位) 查看物理磁盘缓存状态。

二、CELL4000G2

1) 确定controller number

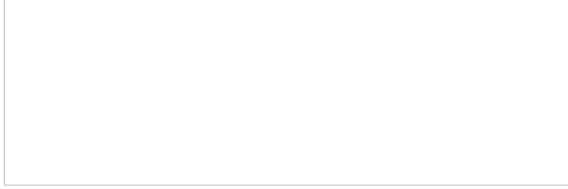
执行命令 `hpssacli ctrl all show config`。如下图所示，查看raid卡的controller号为1。



2) 查看物理磁盘缓存状态

执行命令`hpssacli ctrl all show config detail | grep -i cache`查看物理磁盘缓存状态。

如果显示为“Disabled”则代表为关闭状态，如果为“Enabled”则为打开状态，需要手动执行将其关闭。

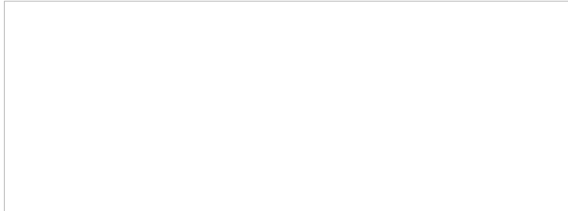


3) 关闭物理磁盘缓存

执行命令`hpssacli ctrl slot=xxx modify drivewritecache=disable`（其中xxx为Raid卡槽位）关闭物理磁盘缓存。

4) 设置完成后再次查看物理磁盘缓存状态，确认是关闭状态。

执行命令`hpssacli ctrl all show config detail | grep -i cache`查看物理磁盘缓存状态。



注：在执行过程中，如果有异常报错，请联系800确认。