

知 CAS 在双机热备配置处备CVM的CPU、内存、存储资源无法正常识别

方正 2022-03-30 发表

组网及说明

不涉及

问题描述

CAS 在双机热备配置处备CVM的CPU、内存、存储资源无法正常识别，具体故障现象如下

名称	状态	主机角色	仲裁IP地址1	仲裁IP地址2	IP地址	CPU	内存	磁盘大小	磁盘利用率	主机关闭	运行时间
SZ-603-G07-CV...	正常	主节点	正常	正常	10.78.91.86	40	251.02 GB	1.08TB	65.00%	2022-03-30 18:50:02	54分钟
SZ-603-G07-CV...	正常	备节点	正常	正常	10.78.91.85	0	0 MB	0.00MB	0.00%		

过程分析

查看CVM网络连接状态正常，双机状态正常，备CVM的cas_mon服务状态正常。

进一步查看该异常CVM的节点状态如下，在备CVM后台执行virsh nodeinfo命令，提示libvirt服务状态异常

```
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/log# virsh nodeinfo
error: failed to connect to the hypervisor
error: Failed to connect socket to '/var/run/libvirt/libvirt-sock': No such file or directory
```

进一步查看libvirt服务状态为未运行 service libvirt-bin status

```
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/log# service libvirt status
libvirt: unrecognized service
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/log# service libvirt-bin status
* Checking status of libvirt management daemon libvirtd
* not running
```

尝试重启libvirt服务仍无法拉起 service libvirt-bin start

```
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/log# service libvirt start
libvirt: unrecognized service
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/log# service libvirt-bin start
* Starting libvirt management daemon libvirtd
* pid: 34813 34795
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/log# service libvirt-bin status
* Checking status of libvirt management daemon libvirtd
* not running
```

进一步查看异常节点的libvirt日志 vi /var/log/libvirt/libvirt.log 有如下指向报错提示

/var/lib/libvirt/qemu/save路径不存在

```
2022-03-30 18:11:04.147+0000: 4211: error : qemuStateInitialize:853 : unable to set ownership of '/var/lib/libvirt/qemu/save' to 0:0: No such file or directory
2022-03-30 18:11:04.147+0000: 4211: error : virStateInitialize:775 : Initialization of QEMU state driver failed: unable to set ownership of '/var/lib/libvirt/qemu/save' to 0:0: No such file or directory
2022-03-30 18:11:04.147+0000: 4211: error : daemonRunStateInit:888 : Driver state initialization failed
2022-03-30 18:12:04.096+0000: 4992: info : Libvirt version: 4.0.0, package: 1 (Guido Günther <ag@sigxcpu.org> Sat, 20 Jan 2018 16:31:11 +0100)
2022-03-30 18:12:04.096+0000: 4992: info : hostname: SZ-603-G07-CVM01
2022-03-30 18:12:04.096+0000: 4992: warning : virResourcesLoadThresholdCfg:278 : read a line : CpuUsePercent 85 MemSysReserved 10
```

进入该路径查看结果如下，确实save目录状态存在异常

```
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/log/libvirt# cd /var/lib/libvirt/qemu/
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/lib/libvirt/qemu# ls
channel dump nvram save snapshot
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/lib/libvirt/qemu# du -sh *
8.0K channel
4.0K dump
4.0K nvram
0 save
4.0K snapshot
```

查看该save文件软连接路径为/vms/.qemu/save

```
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/lib/libvirt/qemu# ll
total 24
drwxr-x-- 6 libvirt-qemu libvirt-qemu 4096 Feb 22 2019 ./
drwxr-xr-x 6 root root 4096 Feb 22 2019 ../
drwxr-x-- 3 root root 4096 Feb 22 2019 channel/
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jan 20 2018 dump/
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Feb 22 2019 nvram/
lrwxrwxrwx 1 root root 15 Feb 22 2019 save -> /vms/.qemu/save
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Jan 20 2018 snapshot/
```

在 /vms/.qemu/save路径查看该save文件确实已丢失

```
root@SZ-603-G07-CVM01:/var/lib/libvirt/qemu# cd /vms/.qemu/
root@SZ-603-G07-CVM01:/vms/.qemu# ls
```

由此可判断异常原因为该save文件丢失导致节点libvirt服务异常，进而影响节点的数据状态同步功能，前台无法正常展示

解决方法

通过在该/vms/.qemu 路径创建save目录

```
root@SZ-603-G07-CVM01:/vms/.qemu# mkdir save
root@SZ-603-G07-CVM01:/vms/.qemu# ls
save
```

再次查看libvirt状态恢复，前台刷新页面后数据可以正常显示

名称	状态	主机角色	仲裁IP地址1	仲裁IP地址2	IP地址	CPU	内存	磁盘大小	磁盘利用率	主机时间	运行时间
SZ-603-G07-CV...	正常	主节点	正常	正常	10.78.91.86	40	251.02 GB	1.09TB	65.00%	2022-03-30 19:16:11	18时20分18秒
SZ-603-G07-CV...	正常	备节点	正常	正常	10.78.91.85	40	251.02 GB	1.09TB	4.00%	2022-03-30 19:14:52	18时4分22秒

该问题触发条件为现场重启CVM主机后产生，save目录丢失原因怀疑为现场重启主机过程存在异常导致

