

文章

Jingwei Wang · 九月 20, 2022 阅读大约需 2 分钟

## FAQ常见问题系列 -- HA篇 虚拟化环境上的镜像问题

### 1. VMWare快照引起的网络中断导致非计划内主备机切换问题

#### 1.1 问题描述

在创建虚拟机快照时，虚拟机需要短时间的冻结，这个短时间冻结通常指虚拟机静默，在静默过程中网络连接处于中断状态。由于数据库的不断增长，使用VMWare快照的方式对虚拟机进行备份的时长也会不断增加，当对虚拟机进行快照的时长长于InterSystems镜像服务质量 (QoS) 超时时间，即当主机网络中断超过QoS超时时间，仲裁机与备机观察并相互确认与主机的连接丢失后，将发起切换过程，使原备机成为主机并将虚拟IP从主机MAC地址解绑后重绑定到备机的MAC地址上。特别需要注意的是，在这种由于网络中断引起的切换中，仲裁与备机都无法得知主机的实际工作状态。因此，在主机网络连接恢复后，为了

为了避免因切换期间主机还在处理数据导致主备机间

数据不一致，备机主动发起请求让主机下线，关闭主机，此时主机状态显示为关闭 ( Down )。

#### 1.2 解决方案

对于由于虚拟机快照引起的网络中断造成的非计划内主备切换问题，请参考以下两种解决方案：

- 使用**数据库冻结/解冻脚本**，具体脚本和操作方式请参考社区文章[虚拟机备份和 Caché 冻结/解冻脚本](#)，如有其他疑问请联系InterSystems [WRC](#)
- 在镜像集群中增加一个异步镜像成员，使用异步镜像成员创建虚拟机快照，由于此异步镜像成员也会同步获取主机数据，但是不会自动切换，所以在此异步镜像成员中创建虚拟机快照，既可以备份虚拟机，也不会引起非计划内主备机切换问题。

### 2. VMWare资源不足导致的主备机非计划内切换问题：

#### 2.1 问题描述

当虚拟机的物理资源不足，可能会导致网络中断或者InterSystems IRIS 实例日志守护进程不响应超过 30 秒（或300秒），导致主备非计划内切换。

#### 2.2 解决方案

请扩展虚拟机的物理资源，且增加对虚拟机的状态进行监控，以防再次出现资源不足情况。

## 监控网络状态Log

由于网络中断造成的镜像主备切换是非计划内主备切换的重要原因之一，所以为了方便排查问题，可以在仲裁机上加一个ping的脚本，用来ping主机和备机，并将ping的结果放入log中，当发生非计划内主备切换时这个log有利于排查问题。也可以使用此ping脚本来监控网络状态，使用户能够第一时间获得网络状态信息。

[#高可用性 #Caché #InterSystems IRIS for Health](#)

---

源

URL:

<https://cn.community.intersystems.com/post/faq%E5%B8%B8%E8%A7%81%E9%97%AE%E9%A2%98%E7%B3%BB%E5%88%97-ha%E7%AF%87-%E8%99%9A%E6%8B%9F%E5%8C%96%E7%8E%AF%E5%A2%83%E4%B8%8A%E7%9A%84%E9%95%9C%E5%83%8F%E9%97%AE%E9%A2%98>