

知 CVK在不同的时间在CVM前台有告警提示主机状态异常，报一次之后恢复

方正 2020-04-01 发表

组网及说明

CAS环境管理网使用静态聚合主备负载分担模式

问题描述

现场之前出现部分cvk在不同的时间在CVM前台有告警提示主机状态异常，该异常出现一次之后恢复，现场管理网配置方式为静态主备，在出现过异常的CVK执行ifconfig查看对应的主备管理网卡均有drop和error，查看vswitch0有大量的drop和error，且drop还在一直增长，烦请帮忙确认下该问题是否存在管理网连接异常情况，具体告警及截图情况

级别	确认状态	告警来源	类型	告警信息	最新告警时间	首次告警时间	重复次数
紧急	已确认	主机cvknode-lenovo-8[192.168.9...]	故障告警	主机状态出现异常...	2020-03-30 15:19:13	2020-03-30 15:19:13	1
紧急	已确认	主机cvknode-lenovo-8[192.168.9...]	故障告警	主机状态出现异常...	2020-03-29 15:43:13	2020-03-29 15:43:13	1
紧急	已确认	主机cvknode-lenovo-8[192.168.9...]	故障告警	主机状态出现异常...	2020-03-16 20:14:43	2020-03-16 20:14:43	1

从cvk8的信息上看，vswitch0接口下的dropped数量一直在增加，且发送方向有errors包

```
root@cvknode-lenovo-8:~# ifconfig vswitch0
vswitch0 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:9B:55:E0:EA
          inet addr:192.168.90.9 Bcast:192.168.90.255 Mask:255.255.255.0
          inet6 addr: fe80::210:9bff:fe55:e0ea/64 Scope:Link
          UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
          RX packets:5673097253 errors:0 dropped:8310807 overruns:0 frame:0
          TX packets:317545109 errors:66 dropped:0 overruns:0 carrier:0
          collisions:0 txqueuelen:1000
          RX bytes:1125898394842 (1073740.3 Mb) TX bytes:607855083328 (579695.7 Mb)
```

Eth4、eth5为vswitch0的成员端口，信息如下。

```
root@cvknode-lenovo-8:~# ifconfig eth4
eth4 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:9B:55:E0:EA
      inet6 addr: fe80::210:9bff:fe55:e0ea/64 Scope:Link
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
      RX packets:2622183197 errors:1 dropped:7830 overruns:0 frame:0
      TX packets:116958 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:651881902861 (621683.0 Mb) TX bytes:16062996 (15.3 Mb)

root@cvknode-lenovo-8:~# ifconfig eth5
eth5 Link encap:Ethernet HWaddr 00:10:9B:55:E0:F2
      inet6 addr: fe80::210:9bff:fe55:e0f2/64 Scope:Link
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST MTU:1500 Metric:1
      RX packets:6023743090 errors:1 dropped:9299 overruns:0 frame:0
      TX packets:3286847793 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 txqueuelen:1000
      RX bytes:1228863854900 (1171935.8 Mb) TX bytes:615205844299 (586706.0 Mb)
```

过程分析

vswitch0存在drop计数，并不一定是问题，drop的报文可能是交换机的特殊业务报文，这个是正常的

静态主备聚合出现主机异常告警，有以下可能：

1. 开启了LLDP，导致mac漂移：

在问题主机备链路上抓包，看是否能抓到报文，抓包时间要长一点：

tcpdump -i ethx ether proto 0x88cc -ne

2. 定时发送ipv6 RS报文，导致mac漂移：（这个问题可能性更大）

在问题主机备链路上抓包，看是否能抓到报文，抓包时间要长一点：

tcpdump -i ethx -ne icmp6

查看备链路方法：找到主链路之后，另一个就是备链路

```
root@cvknode111:~# ovs-appctl bond/show
---- vswitch0_bond ----
bond_mode: active-backup
bond may use recirculation: no, Recirc-ID : -1
bond-hash-basis: 0
updelay: 0 ms
downdelay: 0 ms
lacp_status: off
lacp_fallback_ab: true
active slave mac: 40:a8:f0:28:14:d8(eth0)

slave eth0: enabled
             active slave
             may_enable: true

slave eth1: enabled
             may_enable: true
```

聚合负载分担模式
active-backup：主备
balance-slb：基本
balance-tcp：高级

lacp状态：
off：静态
configured：动态协商失败
negotiated：动态协商成功

主链路

聚合链路状态

解决方法

CVK查看网卡聚合主备状态 命令

1、ovs-appctl bond/show

```
---- vswitch-storage_bond ----
bond_mode: active-backup
bond may use recirculation: no, Recirc-ID : -1
bond-hash-basis: 0
updelay: 0 ms
downdelay: 0 ms
lacp_status: off
lacp_fallback_ab: true
active slave mac: d0:67:26:ad:99:88(eth7)

slave eth6: enabled
    may_enable: true

slave eth7: enabled
    active slave
    may_enable: true
```

2、用ifconfig对比switch的mac地址

持久化关闭网卡ipv6的方式

1. 关闭网卡的当前运行状态的ipv6，请将eth0修改成对应的物理网卡名称

```
echo 1 > /proc/sys/net/ipv6/conf/eth0/disable_ipv6
```

2. 配置持久化，保证cvm重启或者up/down之后，ipv6关闭

修改文件：/etc/network/if-pre-up.d/set_ipv6_default_options

最后一行加上：echo 1 > /proc/sys/net/ipv6/conf/\$IFACE/disable_ipv6

修改后的/etc/network/if-pre-up.d/set_ipv6_default_options文件：

```
#!/bin/sh
```

```
if [ -z "$IFACE" -o ! -f "/proc/sys/net/ipv6/conf/$IFACE/accept_ra" ];then
    exit 0
```

```
fi
```

```
echo 0 > /proc/sys/net/ipv6/conf/$IFACE/accept_ra
```

```
echo 1 > /proc/sys/net/ipv6/conf/$IFACE/disable_ipv6
```

1和2都需要执行