

组网及说明

HPUX 11i

问题描述

Oracle数据库性能问题，主机层面要排除的问题之一

过程分析

当用户抱怨Oracle数据库应用性能上常有问题，我们需要排查一下网络配置：

从工具lanshow的输出：

```

=====
= Auto Port Aggregation Summary =
=====

```

Name	Link	Link State	Link Driver	IP State	IP
lan911	Lan Monitor	UP	20Gb/s	UP	10.104.160.22
lan901	Link Aggregation	act	hp_apa	UP	20Gb/s
lan902	Link Aggregation	sby	hp_apa	UP	20Gb/s
lan901	Link Agg.	APA_LB_MAC	/	MANUAL	<---
		UP	20Gb/s	n/c	n/c
lan0	10G LOM 1:0	act	iocxgbe	UP	10Gb/s
lan4	10G LOM 3:0	act	iocxgbe	UP	10Gb/s
lan902	Link Agg.	APA_LB_MAC	/	MANUAL	<---
		UP	20Gb/s	n/c	n/c
lan5	10G LOM 3:1	act	iocxgbe	UP	10Gb/s
lan1	10G LOM 1:1	act	iocxgbe	UP	10Gb/s

1. 如果操作系统是安装在刀片blade上，刀笼只用VC模块，APA只支持lan monitor的配置。
2. APA聚合配置时只支持APA\_LB\_PORT, LACP 模式。其它方式也可配通，但会造成性能问题。

当10gb 网卡 (10GigEthr-03 adapter)出现硬件或固件问题 (an unrecoverable error (UE)) 时该如何处理？

从系统日志中：

```

...
Dec 21 16:45:45 xw-pmtdb-11 vmunix: iocxgbe3/1663, 1576917945.712256 iocxgbe_query_stats: u
err lo 0x4000000 0x4000000, hi 0x80 0x0
Dec 21 16:45:45 xw-pmtdb-11 vmunix: iocxgbe3/1667, 1576917945.712260 iocxgbe_query_stats: u
err hi bit 7 set: PMEM
Dec 21 16:45:45 xw-pmtdb-11 vmunix: iocxgbe3/1679, 1576917945.712265 iocxgbe_query_stats: R
eboot needed to recover device
Dec 21 16:45:46 xw-pmtdb-11 vmunix: iocxgbe2/6763, 1576917946.602287 iocxgbe_mark_card_de
ad called from iocxgbe_watchdog_detected_dead
...

```

解决方法

1. 需要升级网卡固件到4.9.416.12 或更新
  2. 需要升级网卡驱动到1609 或更新
  3. 需要安装下列补丁以及它们所依赖的补丁  
PHNE\_44588  
PHNE\_44655
- 注意：上述方法会自动重启网卡驱动，以避免主机网络挂死。  
如果上述方案实施后，故障现象依然存在，则需要更换网卡备件。