

# 某局点S7003E设备LSQM2GT48SA8的1~8接口与某型号服务器对接协商速率异常问题

其他硬件相关 李先福 2020-04-13 发表

## 组网及说明

S7003E---直连服务器

## 问题描述

现场S7003E，1/2/0/1~1/2/0/8和2/2/0/1~2/2/0/8连接浪潮服务器（NF8460M3），接口速率协商异常。

=====display device verbose=====

Slot	Type	State	Subslot	Soft Ver	Patch Ver
1/0	LSQM1CGT24TSSA8	Master	0	S7000E-7585P06	None
1/1	LSQM1CGT24TSSA8	Standby	0	S7000E-7585P06	None
1/2	LSQM2GT48SA8	Normal	0	S7000E-7585P06	None
2/0	LSQM1CGT24TSSA8	Standby	0	S7000E-7585P06	None
2/1	LSQM1CGT24TSSA8	Standby	0	S7000E-7585P06	None
2/2	LSQM2GT48SA8	Normal	0	S7000E-7585P06	None

具体为：

2/2/0/1~2/2/0/8：8个接口连接浪潮服务器均只能自协商为百兆。

将浪潮服务器连接到1/2/0/9及以后，2/2/0/9及以后的端口均能自协商为千兆。将服务器更换到其他华为或我司低端接入交换机也可自协商为千兆速率

将自协商为百兆的接口，手动强制千兆全双工后接口down（服务器接口也手动强制）

笔记本电脑连接，异常接口，可自协商千兆。

```
[DMZ7003E-probe]bcm chass 2 slot 2 chip 0 ps
ena/ speed/ link auto STP Irn inter max loop
port link duplex scan neg? state pause discrd ops face frame back
ge0( 1) down - SW Yes Block None FA SGMII 9216
ge1( 2) up 100M FD SW Yes Forward None FA SGMII 9216
```

## 过程分析

(1) 通过诊断信息，发现LSQM1CGT24TSSA8单板前八个口用的phy芯片跟其他端口不一样。LSQM2GT48SA8前八个口用的BCM54382，其余口用的BCM54282。

(2) 实验室本地用同样的网卡跟LSQM1CGT24TSSA8单板的1-8口对接，发现是可以正常协商成1000M的。

交换机侧

```
[NP-probe]bcm s 2 c 0 ps
ena/ speed/ link auto STP Irn inter max loop
port link duplex scan neg? state pause discrd ops face frame
back
ge0( 1) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII 9216
ge1( 2) up 1G FD SW Yes Forward None FA SGMII
9216
ge2( 3) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
ge3( 4) down - SW Yes Block None FA SGMII
9216
ge4( 5) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
ge5( 6) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
ge6( 7) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
ge7( 8) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
ge8( 9) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
ge9( 10) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
```

```

9216
  ge10( 11) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
  ge11( 12) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
  ge12( 13) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
  ge13( 14) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
  ge14( 15) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216
  ge15( 16) up 1G FD SW Yes Forward None FA SGMII
9216
  ge16( 17) up 1G FD SW No Forward None F SGMII 9216
PHY
  ge17( 18) up 1G FD SW Yes Forward None FA SGMII
9216
  ge18( 19) up 1G FD SW No Forward None F SGMII 9216
PHY
  ge19( 20) up 1G FD SW No Forward None F SGMII 9216
PHY
  ge20( 21) down - SW Yes Block TX RX None FA SGMII
9216

```

[NP-probe]dis dev

Slot No.	Brd Type	Brd Status	Subslot	Sft Ver	Patch Ver
0	LSQM1MPUS06B8	Master	0	S7000E-7585P07	
		None			
1	LSQM1MPUS06B8	Standby	0	S7000E-7585P07	None
2	LSQM2GT48SA0	Normal	0	S7000E-7585P07	
		None			
3	LSQM2GP48SA8	Normal	0	S7000E-7585P07	None
4	LSQM2GP24TSSA0	Normal	0	S7000E-7585P07	
		None			
5	LSQM1TGS16FD0	Normal	0	S7000E-7585P07	None
6	LSQM2GP24TSSC8	Normal	0	S7000E-7585P07	
		None			
7	NONE	Absent	0	NONE	None

(3) 排除了网卡的因素，所以只能是服务器或者是网卡型号的原因，导致对接协商速率异常。

#### 解决方法

更新的网卡版本