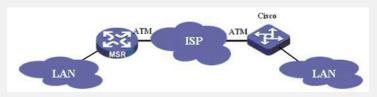
姚忆斌 2008-10-16 发表

MSR系列路由器ATM OC3接口与Cisco对接的经验案例

一、组网:

实际组网如下图,MSR路由器通过ATM OC3接口与ISP对接,远端的Cisco设备通过 同样的方式接入。



二、问题描述:

如上图组网后,发现接口下物理层信号收发正常,协议层也可以UP,但是无法PING 通对端地址。

三、过程分析:

物理层和协议层都已经UP, 基本排除了链路和线缆故障的可能性。

分析两端的配置如下:

H3C:

interface Atm7/0

interface Atm7/0.250 P2P

atm-link check

pvc test1 1/250

encapsulation aal5snap

ip address 111.56.20.46 255.255.255.252

Cisco:

interface ATM1/0

description TeleCom ATM 155M Port

no ip address

no atm ilmi-keepalive

interface ATM1/0.250 point-to-point

mtu 1500

bandwidth 2000

ip address 111.56.20.45 255.255.255.252

no ip redirects

no ip unreachables

no ip proxy-arp

delay 2000

pvc test1 1/250

class-vc CBR2M

max-reserved-bandwidth 100

service-policy output WDQOS-2M

缺省情况下,MSR路由器使用aal5snap封装后没有缺省的PVC映射,这就是为什么无 法PING通的根本原因,必须使用map ip命令添加映射。而Cisco设备在缺省情况下就 存在这样的命令: protocol ip inarp broadcast。

四、解决方法:

在MSR设备ATM子接口下添加命令map ip inarp broadcast,配置完成后MSR配置如

下:

interface Atm7/0.250 P2P

atm-link check

pvc test1 1/250

encapsulation aal5snap

map ip inarp broadcast

ip address 111.56.20.46 255.255.255.252

这样两端设备都存在伪广播形式的PVC映射,可以互相PING通,问题解决。