

AR28/AR46系列路由器IMA典型配置

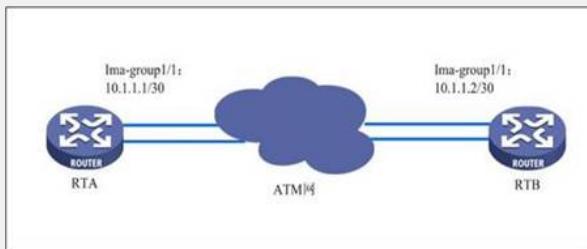
姚忆斌 2006-09-06 发表

AR28/AR46系列路由器IMA典型配置

【需求】

RTA通过两条线路捆绑到IMA-group，通过ATM网络和RTB互通，RTB同样将两条线路绑定到一个IMA-group。

【组网图】



【配置脚本】

RTA配置脚本

```
#  
sysname RTA  
#  
interface Atm1/0  
ima ima-group 1      /将atm IMA接口1/0加入到ima组1/  
#  
interface Atm1/1  
ima ima-group 1      /将atm IMA接口1/0加入到ima组1/  
#  
interface Atm1/2  
#  
interface Atm1/3  
#  
interface Ima-group1/1  
pvc to-rtb 5/32      /ATM PVC为5/32/  
map ip 10.1.1.2 broadcast      /映射对方地址/  
ip address 10.1.1.1 255.255.255.252 /本端IP地址/
```

RTB配置脚本

```
#  
sysname RTB  
#  
interface Atm1/0  
ima ima-group 1      /将atm IMA接口1/0加入到ima组1/  
#  
interface Atm1/1  
ima ima-group 1      /将atm IMA接口1/0加入到ima组1/  
#  
interface Atm1/2  
#  
interface Atm1/3  
#  
interface Ima-group1/1  
pvc to-rtb 5/207     /ATM PVC为5/207/  
map ip 10.1.1.1 broadcast      /映射对方地址/  
ip address 10.1.1.2 255.255.255.252 /本端IP地址/  
#
```

【验证】

在RTA上用命令display atm pvc-info interface Ima-group 1/1可以看见ima组接口的pvc是up的；

而且用ping命令能够ping通对端。

```
[Quidway]display atm pvc-info interface Ima-group 1/1  
VPI/VCI|STATE|PVC-NAME    |INDEX|ENCAP|PROT      |INTERFACE  
-----|-----|-----|-----|-----|-----  
5/32 |UP   | to-rtb |0   |SNAP |IP          |Ima-group1/1 (UP)  
[Quidway] ping 10.1.1.2  
PING 10.1.1.2: 56 data bytes, press CTRL_C to break
```

```
Reply from 10.1.1.2: bytes=56 Sequence=1 ttl=255 time=1ms
Reply from 10.1.1.2: bytes=56 Sequence=2 ttl=255 time=1ms
Reply from 10.1.1.2: bytes=56 Sequence=3 ttl=255 time=1ms
Reply from 10.1.1.2: bytes=56 Sequence=4 ttl=255 time=1ms
Reply from 10.1.1.2: bytes=56 Sequence=5 ttl=255 time=1ms
--- 10.1.1.2 ping statistics ---
5 packet(s) transmitted
5 packet(s) received
0.00% packet loss
round-trip min/avg/max = 1/1/1 ms
```

【提示】

- IMA(Inverse Multiplexing for ATM)是一种在发送方向将来自ATM层的信元流按照一定的顺序分摊到多条E1/T1链路上，然后在接收方解复用来恢复信元流的技术。这其中的多条物理链路构成一个IMA逻辑链路(IMA组)，它的速率近似等于组内的各个物理链路速率之和。
- 在国内使用IMA功能必须使用IMA-E1模块。
- IMA-E1模块分为75欧姆（BNC同轴电缆）和120欧姆（屏蔽双绞线电缆）两种，请根据线路选择对应模块。
- IMA接口的默认参数：

参数	可选参数（默认值）	设置命令
时钟	master、 slave (slave)	clock master、 clock slave
帧格式	CRC4、 no-CRC4(CRC4)	frame-format crc4-adm、 frame-format no-crc4-adm
加扰功能	使能、 不使能 (使能加扰功能)	Scramble、 undo scramble
线路编解码格式	AMI、 HDB3 (HDB3)	code { ami hdb3 }

在对接线路的时候，请确认参数和线路的参数一致，否则会出现线路无法up，或者线路虽然能够up但是在端口上存在大量的error，从而导致无法ping通对方。