

知 某铁路局点SR6616-X PPP-MP对接后测试丢包问题处理经验案例

张玺 2015-07-28 发表

某铁路局点使用我司SR6616-X路由器，与中兴路由器使用5根E1线路对接，配置PPP-MP捆绑，这样线路总带宽即为 $2.048\text{M} \times 5 = 10.24\text{M}$ 。配置完毕后，在测试过程中，客户发现使用测试仪打9M左右的流量时，转发正常，但打10M左右的流量时，512字节以上的报文会有2%左右的丢包。

客户认为SR6616-X设备性能存在问题，需要我们定位原因。

512字节以上的报文会有2%左右的丢包。

联系客户，详细了解其测试过程，发现：

1、 客户使用测试仪打流，打的是单一的流。由于SR6616-X默认将同一条流上送到同一VCPU，如果单条流过大，就会给特定的VCPU造成较大负担，导致可能存在丢包现象。

2、 默认情况下，SR6616-X的MP在发送128字节以上的报文时，即会将报文分片，由不同的E1接口发出，到对端设备后再重组。由于现场测试时，512字节以上存在丢包情况，可以通过配置SR6616-X，尝试让512字节的报文也不分片，看是否能改善。

1、告知客户，由于MP实际使用时，肯定承载了多条业务流，而不是单一的业务流。请客户打多条流测试。

2、SR6616-X，通过以下命令修改MP分片大小，修改至512以上。

配置对MP报文进行分片的最小报文长度 `ppp mp min-fragment size`

问题解决。

在配置`ppp mp min-fragment`后，该命令不能立即生效，必须对所有已捆绑的物理接口依次执行`shutdown`和`undo shutdown`之后改变才会生效。