

S3050C系列交换机百兆接口板速率限制的配置建议

在S3050C系列交换机（包括S3050C、E050）的接口板插槽使用百兆接口板，并且在该端口上设置出入方向限速（line-rate和traffic-limit）时，端口上实际的通过速率和设定的速率可能不一致。

原因分析：

S3050C系列交换机的接口板插槽能够提供的出入限速粒度为8M，因此，无论在端口上如何配置值，最后得到的限速值都是 $n \times 8M$ 。

入限速（traffic-limit）：

指定流的实际通过的速率 = $((\text{设置的速率} + 3) \text{ 整除 } 8) \times 8M$ 。如果这个值算出来的结果为0，则强制为最小粒度8M。经过这种算法，端口上配置的某条流的限速值为1 ~ 12M时，最终的限速结果为8M；13 ~ 20M时，最终的限速结果为16M，以此类推。

出限速（line-rate）：

端口上实际通过的速率 = $((\text{设置的速率} - 1) \text{ 整除 } 8 + 1) \times 8M$ 。经过这种算法，端口上配置的限速值为1 ~ 8M时，最终的限速结果为8M；9 ~ 16M时，最终的限速结果为16M，以此类推。

解决方案：

对于S3050系列交换机接口板插槽插入百兆接口板时，建议配置的最小限速数值从8M开始，并且以8M为粒度递增，这样配置时得到的实际效果将与配置保持一致。