

ciscoQOSQueue ( 队列 ) 三思科认证 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_ciscoQOSQu\\_c101\\_644299.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_ciscoQOSQu_c101_644299.htm) 政策制订和通信流整形 政策制订/速率限制

Cisco承诺接入速率 ( CAR ) 工具是一种速率限制或政策制订工具 ( 分类规则也可以通过Cisco IOS软件中的CAR工具进行设置 )。企业客户可以使用速率限制工具来限制从Internet进入到企业网络的通信流 ( 如点播通信流 ) 的速率，服务供应商可以使用速率限制工具来加强服务级别协议 ( SLA )。速率限制工具对所有超过规定速率的通信流都执行数据包丢弃，其使用目标并非是对通信流进行整形或排队。图13 使用CAR实现的速率限制 CAR速率限制可以在输入或输出接口以及子接口上实现，包括帧中继和ATM子接口。在这一功能实现并规定了一个或更多的速率以后，可以将政策制订的原则 ( 或CAR对超过某一规定速率的通信流可以采取的措施 ) 设置为以下之一：传输 ( 如同一个松懈的交通警察 ) 丢弃 ( 丢弃数据包 ) 设置优先级并传输 ( 将IP数据包头中ToS字段的优先级位设置为一个优先级较低的值或首次对其进行标记/染色并进行传输 )。这种方式实际上是以较低的优先级传输超出规定的数据包，在当时仍有可用带宽的情况下使这些数据包仍有机会到达自己的目的地。可以规定多个CAR速率限制。这种层叠式方式可以对数据包实行一系列的速率限制，也可用于规定更加细致的政策。例如，一个企业客户可以对TCP通信流进行速率限制，同时进一步为基于TCP的Web通信流规定第二个速率限制。继续 ( 评估其是否符合一系列速率限制中的下一个速率限制 ) 设置优先级并继续 ( 将优先级

设置为一个较低的规定的值，然后评估其是否符合一系列速率限制中的下一个速率限制) 以上的两个选项是CAR中层叠式多速率限制的例子。整形整形(即所谓的通信流整形[GTS])的原因有很多，例如，企业客户为确保SLA一致性而对输出通信流进行整形，以防止服务提供商丢弃超过限制的通信流。整形的目的(与速率限制/政策制订相对比)是永远不会发生丢弃数据包这样的事情。在通常意义上讲，如果一个上游路由器知道自己的下游路由器采用了政策制订的方法，那么该上游路由器就必须对通信流进行整形。图14 进行通信流整形的必要 Cisco GTS提供了一种在某一特定接口上对通信流进行控制的机制。通过将特定通信流的速率限制为某一特定位速率，这一功能可以减少输出通信流以避免拥塞的发生(这也被称为令牌存储桶方法)，同时对突发性的特定通信流进行排队处理。因此，对符合某一特征的通信流进行整形以后可以使其能够满足下游的要求，消除了因数据传输速率不匹配而导致的拓扑结构上的瓶颈。GTS可以每一接口(或每一子接口)为应用对象，能够通过访问列表来选择将被整形的通信流，并能够使用多种 Layer 2技术。换句话说，GTS可以不依赖于Layer 2接口或封装而对Layer 3通信流进行整形。VIP分布式通信流整形 VIP分布式通信流整形(DTS)将GTS和帧中继通信流整形(FRTS)的优点结合在一个工具之中。在将分布式Cisco快速转发作为首选交换模式的网络之中，在VIP上进行DTS是合乎逻辑的通信流整形方法。对于ATM/帧中继固定虚拟线路(PVC)，DTS是在接口级、子接口级或逻辑接口级上对通信流整形进行配置。通信流整形可基于以下的标准：通过该物理接口或逻辑接口的所有通信

流 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)