

知 ER、ERG2路由器免费ARP的作用?

ARP 史晓虎 2019-01-02 发表

问题描述

ER、ERG2路由器免费ARP的作用?

解决方法

路由器支持定时发送免费ARP功能，这样可以及时通知下行设备更新ARP表项或者MAC地址表项，主要应用场景如下：

- 1、防止仿冒网关的ARP攻击 如果攻击者仿冒网关发送免费ARP报文，就可以欺骗同网段内的其他主机，使得被欺骗的主机访问网关的流量，被重定向到一个错误的MAC地址，导致其他用户无法正常访问网络。为了尽量避免这种仿冒网关的ARP攻击，可以在网关的接口上开启能定时发送免费ARP功能。开启该功能后，网关接口上将按照配置的时间间隔周期性发送接口主IP地址的免费ARP报文。这样，每台主机都可以学习到正确的网关，从而正常访问网络。
- 2、防止主机ARP表项老化 在实际环境中，当网络负载较大或接收端主机的CPU占用率较高时，可能存在ARP报文被丢弃或主机无法及时处理接收到的ARP报文等现象。这种情况下，接收端主机的动态ARP表项会因超时而老化，在其重新学习到发送设备的ARP表项之前，二者之间的流量就会发生中断。为了解决上述问题，您可以在路由器的接口上开启定时发送免费ARP功能。开启该功能后，路由器接口上将按照配置的时间间隔周期性地发送接口主IP地址的免费ARP报文。这样，接收端主机可以及时更新ARP映射表，从而防止了上述流量中断现象。