

知 H3C交换机与Cisco交换机STP协议对接注意事项

STP 夏威 2019-11-24 发表

问题描述

H3C交换机与Cisco交换机STP协议对接需要注意什么？

解决方法

1、H3C交换机与CISCO交换机的MST互通：

（1）由于思科对于mstp摘要计算方法特殊，导致H3C交换机和CISCO交换机在做MSTP对接时，即使它们的域配置相同，各自计算出的配置摘要也会不相同；

（2）可通过如下方法和CISCO MSTP实现域内多实例的互通：

保证H3C交换机和CISCO交换机的MSTP域配置完全相同；

在任一个和CISCO交换机相连的端口上使能Configuration Digest Snooping功能。

（3）由于CISCO的MSTP状态机实现机制与H3C的有所不同，导致CISCO设备与H3C设备相连的指定端口不能快速迁移到Forwarding状态。为实现快速迁移，可在和CISCO设备互连的端口配置下面的命令：

[端口视图] stp no-agreement-check

[系统视图] stp interface interfacename no-agreement-check

2、H3C交换机与PVST+互通问题：

（1）PVST+是基于vlan的私有协议，要与之互通必须满足一定条件才能互通配合；

（2）PVST+在端口PVID的VLAN里发送的是标准BPDU报文，但在其它VLAN内发送的是特殊的SNAP报文。对于SNAP封装的Type字段，在以太网封装中，对Type字段要求是值必须大于0x600，以此来区分Type和Length。

（3）正是由于PVST+报文封装格式中这个字段导致报文可能被许多设备丢弃而不做二层转发。在组网时：

access口可以互通。

如果是trunk口，则必须保证下游discarding端口与PVST+逻辑discarding端口一致。也就是说标准stp设备只能做下游设备，不得做根。

PVST+与mstp多实例无法互连。