

# BPDU报文经过N2EMR0和N2EGR2单板源

产品名称	BPDU报文经过N2EMR0和N2EGR2单板源
公司名称	深圳市讯鼎通达科技有限公司
价格	1000.00/块
规格参数	品牌:华为 型号:EMR0 产地:深圳
公司地址	深圳市龙岗区坂田五和中路华熠科技大厦A1103
联系电话	18925278760

## 产品详情

BPDU报文经过N2EMR0和N2EGR2单板源MAC会被改变

客户侧设备开通STP功能但BPDU报文经过N2EMR0和N2EGR2单板源MAC会被改变，导致客户侧设备无法收到BPDU报文。

备注：组网为每个站点都有两个RPR单板，切配置的VLANID一致。开通STP可以控制成环

### 处理过程

- 1、检查光网络业务配置正常。PING包测试正常。//测试证明通道状态正常。
- 2、组网符合客户要求。
- 3、进行抓包测试，对报文进行分析。

对现网通过测试抓包，查看网络中的报文发送和接收情况。中心两台核心交换机的心跳线全部断开，接入交换机的两条捆绑链路断开一条，所有车站全部使用单链路，并把核心A交换机的stp优先级设置为8192，核心B交换机STP优先级设置为12288,西局的交换机设置STP优先级为4096，同时把核心A交换机与传输级联口E1/24口出包发向镜像到E1/9口上，核心A交换机E1/9口连接抓包PC-A，核心B交换机与传输级联口E1/24口收包发向镜像到E1/9口上，核心B交换机E1/9口连接抓包PC-B。

测试目的：整网无环状态下，通过抓取核心A交换机E1/24出口方向STP报文，确认核心设备有没有发包，通过抓取核心B交换机E1/24入口方向STP报文，确认是否可以收到STP报文，收到的STP报文是否正常。

报文为收到的第三种类型报文，发现Source:mac

全为0了，通过查看报文内容发现STP优先级与MAC均为西局车站交换机的,故应该为测试设备交换机的STP报文，但是源MAC被修改，导致STP交互出现问题。

经过确认，华为EGR2单板配置专网后，在处理BPDU报文时，会将BPDU报文中源MAC地址修改为单板MAC地址。而交换机厂家确认RSTP无法工作的原因是收到的BPDU报文中源MAC地址不是自己发出去的地址，导致交换机认为没有成环。华为和华三的交换机不会校验此MAC地址是否被修改，只要不修改报文体内容，则RSTP可以正常判断。标准里未规定RSTP处理BPDU报文时，是否要校验BPDU的源MAC地址。

## 根因

N2EMR0&N2EGR2单板配置专网时，会将BPDU报文的源MAC修改为单板本身的MAC地址，而对接的厂家交换机会校验BPDU报文的源MAC是否被修改，导致对接后STP&RSTP无法正常工作。

## 解决方案

- 1、将专网业务改为专线业务。
- 2、避免设备物理成环或者配置成环，不启用SPT或者RSTP。
- 3、选择使用高端的交换设备关闭源MAC校验功能。
- 4、研发联系芯片厂家修改配置。目前已经列在计划中将出补丁R10C03SPC208补丁解决。

## 建议与总结

建议避免设备物理成环或者配置成环，不启用SPT或者RSTP。

更多有关N2EMR0和N2EGR2单板信息了解请来电咨询讯鼎通达科技：18925278760 王工QQ:2997986357