

知 某局点 S6850 VXLAN+DRNI组网underlay特定vlan不通问题

VxLAN EVPN 张旭东 2022-03-07 发表

组网及说明

设备：S6850 版本：R6616P01

问题描述

现场新增了某个业务vxlan，发现drni系统的两台设备underlay的某个vlan突然无法ping通。

现场配置了 **l2vpn drni peer-link ac-match-rule vxlan-mapping** 命令。

在第三种情况，举例IPP的pvid是20，vxlan id是77787（ $19 \times 4094 + 1$ ），那IPP口的动态AC映射为svid是2，那IPP口会下发动态AC映射，将s-vid为2的报文映射到vxlan。如果drni系统两端设备都起了vlan-int 2，两端DR设备就无法通过IPP口underlay实现int vlan 2互通。因为会匹配AC映射到vsi的overlay组网中。

1.1.43 l2vpn drni peer-link ac-match-rule vxlan-mapping

说明

仅Release 6616及以上版本支持本命令。

l2vpn drni peer-link ac-match-rule vxlan-mapping命令用来在采用以太网聚合链路作为IPL的分布式聚合组网中，配置通过VXLAN ID映射方式生成IPL上动态AC的报文匹配规则。

undo l2vpn drni peer-link ac-match-rule vxlan-mapping命令用来恢复缺省情况。

【命令】

l2vpn drni peer-link ac-match-rule vxlan-mapping

undo l2vpn drni peer-link ac-match-rule vxlan-mapping

【缺省情况】

采用以太网聚合链路作为IPL的分布式聚合组网中，IPL上动态AC的报文匹配规则与用户侧链路上AC的报文匹配规则相同。

【视图】

系统视图

【缺省用户角色】

network-admin

【使用指导】

缺省情况下，采用以太网聚合链路作为IPL的分布式聚合组网中，用户侧接口上创建以太网服务实例、配置报文匹配规则并关联VSI后，VTEP会在IPL上自动创建具有相同报文匹配规则、关联相同VSI的AC。在这种情况下，如果不同用户侧接口上AC的报文匹配规则相同，但关联了不同的VSI，则会导致IPL上动态创建的AC之间发生冲突。本命令用来解决上述问题。

配置本命令后，IPL上的AC报文匹配规则将由VXLAN ID映射生成。在VTEP上创建VXLAN后，IPL上会自动生成AC，该AC与VXLAN对应的VSI关联，该AC的报文匹配规则为：

- 外层VLAN标签（s-vid）为VXLAN ID除以4094，取整后加1，即 $VXLAN\ ID / 4094 + 1$ 。
- 内层VLAN标签（c-vid）为VXLAN ID除以4094，取余后加1，即 $VXLAN\ ID \% 4094 + 1$ 。
- 如果计算出来的外层VLAN标签为IPP口的PVID，则s-vid变更为 $VXLAN\ ID \% 4094 + 1$ 、无c-vid。

执行本命令后，VTEP上创建的VXLAN的ID不能大于16000000。

【举例】

采用以太网聚合链路作为IPL的分布式聚合组网中，配置通过VXLAN ID映射方式生成IPL上动态AC的报文匹配规则。

```
<Sysname> system-view
```

```
[Sysname] l2vpn drni peer-link ac-match-rule vxlan-mapping
```

解决方法

建议IPP口pvid配置4094，这样由于vxlan id的取值范围限制就不会出现类似问题。或者在创建vlan和vxlan时提前规划，避免出现映射冲突导致两台dnr成员设备underlay 某vlan不通。

