

知 SDWAN EVPN方案中tte连接单向reachable的经典案例

ADWAN分支方案 秦昌云 2024-02-06 发表

问题描述

总部——分支建立tte连接，总部设备查看tte连接状态是unreachable，分支设备查看tte连接状态是reachable

```
Destination SiteID/DevID/IfID/SysIP: 4/1/2/66.1.1.6
Destination IP/port: 100.6.2.1/4799
Source SiteID/DevID/IfID/SysIP: 2/1/3/66.1.1.3
Source IP/port: 100.3.4.1/4799
Created at: 2023/12/27 01:28:56
Status: Unreachable
State changed at: 2024/01/11 01:13:38
```

```
[fenzhi4-Tunnel2]display sdwan tte connection
Destination SiteID/DevID/IfID/SysIP: 2/1/3/66.1.1.3
Destination IP/port: 100.3.4.1/4799
Source SiteID/DevID/IfID/SysIP: 4/1/2/66.1.1.6
Source IP/port: 100.6.2.1/4799
Created at: 2023/12/27 01:28:56
Status: Reachable
State changed at: 2023/12/27 01:28:56
```

过程分析

1. 由于分支到总部的tte连接可以建立，表明常规的tls连接建立正常、underlay网络可达并且UDP 4799端口也是通的。
 2. 此时检查设备对应的Tunnel配置发现，总部设的Tunnel绑定有bfd探测模板，而新上线的分支设备对应的Tunnel配置未绑定该模板，因此总部的bfd会话状态Down，总部的tte连接无法建立，而分支设备未绑定bfd探测模板，tte连接正常。
- 总部设备Tunnel配置：

```
#
interface Tunnel3 mode sdwan udp
description sdwan-v4-103-5
bandwidth 20000
ip address unnumbered interface GigabitEthernet5/0
source GigabitEthernet5/0
tunnel out-interface GigabitEthernet5/0
ipv6 address auto link-local
sdwan interface-id 3
sdwan routing-domain 103 id 103
sdwan transport-network Default.5 id 5 restrict
sdwan encapsulation udp-port 4799
sdwan bfd enable template tunnelBfdTemplate
#
```

新上线分支设备Tunnel配置：

```
[fenzhi4-Tunnel2]display cu int Tunnel 2
#
interface Tunnel2 mode sdwan udp
description sdwan-v4-103-5
bandwidth 20000
ip address unnumbered interface GigabitEthernet3/0
source GigabitEthernet3/0
tunnel out-interface GigabitEthernet3/0
ipv6 address auto link-local
sdwan interface-id 2
sdwan routing-domain 103 id 103
sdwan transport-network Default.5 id 5 restrict
sdwan encapsulation udp-port 4799
..
```

3. 当前SDWAN EVPN方案开局基础配置 要求开启控制器上的隧道BFD探测模板，用于探测隧道通断；此开关打开后不支持修改，对于已上线设备也不会补下发配置。

现场由于设备上线未打开该开关，因此新上线分支设备未下发bfd探测相关配置，总部设备的bfd配置是现场检查环境检查时手动补充的，因此两边bfd配置不一致。



解决方法

1. 打开控制器的隧道BFD开关，对于后续新上线设备会自动下发bfd配置；但对于已上线设备不会补充下发，需要手工配置隧道下bfd探测配置