

知 某局点F1030 V7对接V5设备VRRP双主案例

VRRP 关萌 2023-03-31 发表

组网及说明

某用户采购我司F1030做为出口网关设备与客户原有v5设备做VRRP组网

问题描述

分别配置两台设备的VRRP，发现VRRP双主，无法正常形成主备关系，关键配置信息反馈如下

v7配置如下

```
#  
interface Vlan-interface11  
ip address 172.16.1.253 255.255.255.0  
vrrp version 2  
vrrp vrid 11 virtual-ip 172.16.1.254  
vrrp vrid 11 priority 120  
vrrp vrid 11 track 1 priority reduced 30
```

V5配置如下

```
#  
interface Vlan-interface11  
ip address 172.16.1.252 255.255.255.0  
vrrp vrid 11 virtual-ip 172.16.1.254  
#
```

过程分析

从以上信息可以看出关键配置没有区别，但V5和V7的VRRP特性有如下区别

1. vrrp v5平台默认使用vrrp V2,v7默认使用的是V3，版本不一致无法建立，需要调整为一致，可以在V7版本中修改vrrp为v2，命令：vrrp version 2

2.V5平台默认的vrrp通告时间为1s，V7平台默认使用vrrp通告时间为100厘秒，默认两者的通告时间是一致的，单位不一样。如果修改，需要注意单位。命令：vrrp vrid 1 timer advertise 100
修改完成后，VRRP状态仍然是双主的情况，收集debug信息进行进一步分析，信息如下。

V7 debug信息只有发送的VRRP报文，没有收到任何VRRP报文。

```
*Oct 28 22:31:15:543 2021 A_B VRRP4/7/Packet:
Sent Advertisement message from Vlan-interface13
VRID: 13 Pri: 120 Adver timer: 100 centiseconds
```

Weight: 255

Forwarder 1:

Pri: 255 Timer: 600/1800 secs Owner ID: 78aa-82a6-5001

```
*Oct 28 22:31:15:543 2021 A_B VRRP4/7/Packet:
Sent Advertisement message from Vlan-interface14
VRID: 14 Pri: 120 Adver timer: 100 centiseconds
```

Weight: 255

Forwarder 1:

Pri: 255 Timer: 600/1800 secs Owner ID: 78aa-82a6-5001

V5的debug信息如下

```
%Oct 28 20:30:26:493 2021 A VRRP/6/VRRP_PACKET_ERROR: The IPv4 virtual router 11 (configured on Vlan-interface11) received an error packet: PROTOCOL VERSION ERROR.
```

```
*Oct 28 20:30:26:684 2021 A VRRP/7/DebugError:
```

```
The VRRP packet is illegal
```

```
*Oct 28 20:30:26:775 2021 A VRRP/7/DebugError:
```

```
The VRRP packet is illegal
```

可以看出V5识别出V7的VRRP报文是非法的，版本号错误，检查版本已经配置了version 2，通过进一步检查发现V7使用的是loadblance模式。

解决方法

通过在V7上调整版本、时间、模式解决。

```
undo vrrp mode
```

```
interface vlan-interface11
```

```
vrrp version 2
```

```
vrrp vrid 11 timer advertise 100
```

