

S6506交换机与SCO Unix互连时，SCO Unix上省路由不生效的问题

问题描述:

某局点采用我司的S6506交换机，网络构架是：S6506双机组网，启用VRRP、STP、OSPF和RIP等协议。目前，某些地市的网段没有进行VLAN划分。这些网段的网关采用在65交换机上设置SECONDARY IP来完成。地市到省中心采用OSPF协议，地市到所辖各分支局点采用RIPv2协议。大部分地市的接入层交换机与核心交换机65之间还没有双线上连，目前只是单线连到其中的一台65交换机上。VRRP启用，下面的PC和服务器的网关为VRRP组的虚IP地址。

客户反映，当在S6506上设置了VRRP组时，某些SCO Unix服务器采用VRRP组的虚IP作缺省网关时，会出现于其他网段不能通信的状况。

S6506的版本:

```
<JZ65SW01>dis ver
Huawei Versatile Routing Platform Software
VRP (R) Software, Version 3.10(CN), RELEASE 0033
Copyright (c) 2000-2003 HUAWEI TECH CO., LTD.
Quidway S6506 uptime is 0 week,4 days,10 hours,46 minutes
```

SRPU 0: uptime is 0 weeks,4 days,10 hours,46 minutes

QuidwayS6500 with 1 MPC8260 Processor

256M bytes SDRAM

16384K bytes Flash Memory

0K bytes NVRAM Memory

PCB Version : REV.0

BootROM Version : 306

CPLD Version : 004

Software Version : 6506-033

LPU 1: uptime is 0 weeks,4 days,10 hours,45 minutes

QuidwayS6500 LPU with 1 MPC850 Processor

64M bytes SDRAM

0K bytes Flash Memory

0K bytes NVRAM Memory

PCB Version : REV.0

BootROM Version : 306

CPLD Version : 003

Software Version : 6506-033

LPU 2: uptime is 0 weeks,4 days,10 hours,44 minutes

QuidwayS6500 LPU with 1 MPC850 Processor

64M bytes SDRAM

0K bytes Flash Memory

0K bytes NVRAM Memory

PCB Version : REV.0

BootROM Version : 306

CPLD Version : 003

Software Version : 6506-033

LPU 3: uptime is 0 weeks,4 days,10 hours,44 minutes

QuidwayS6500 LPU with 1 MPC850 Processor

64M bytes SDRAM

0K bytes Flash Memory

0K bytes NVRAM Memory

PCB Version : REV.0

BootROM Version : 306

CPLD Version : 003
Software Version : 6506-033

解决方案:

S6506与SCO Unix对接时, 在Unix上用netstat -rn察看路由表时, 显示如下:

```
destination gateway flags refs use interface
default 113.64.1.254 ucs 31 91884 net0
```

正常情况下, 路由表的显示应是:

```
destination gateway flags refs use interface
default 113.64.1.254 ugs 31 91884 net0
```

两者的区别是flags发生了变化, 从正常的ugs变成了非正常的ucs。ugs表示启用网关服务, 分析可能是SCO Unix的动态路由协议等相关问题引起, 于是就试着关闭了tcp/ip启动文件/etc/tcp中的跟动态路由协议相关的几行, 同时将原来的缺省网关也关闭掉。再把缺省路由添加到rc2.d的目录下。做了上述改动后, 重新启动Unix, 路由表恢复正常。

/etc/tcp中跟动态路由协议相关的几行如下:

```
#!/etc/routed -a ! -f /etc/gated.conf ]; then
#routed &
#echo "routed \c"
#fi
```

```
#!/etc/gated -a ! -f /etc/gated.conf ]; then
#/etc/gated &
# echo "gated \c"
#fi
```

另外, 还要将原来的缺省网关也注销。

在rc2.d中新增加的文件S99GATEWAY, 内容如下:

```
routed add default 113.64.1.254
```

之后重新启动Unix。

总结:

SCO Unix的缺省网关设置在S6506上时, 不管是虚拟出来的IP还是实际存在的IP都有可能出现上述问题。如果碰到这类问题, 首先要检查一下Unix主机的缺省路由表的flags值是否改变了。