

SR6600路由器OSPF虚连接

管祥杰 2008-06-27 发表

SR6600路由器OSPF虚连接

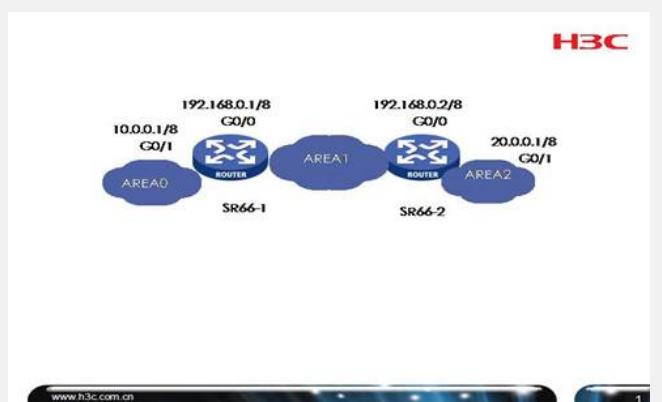
关键字：SR66; VLink; ospf; 验证

一、组网需求：

Area2没有与Area0直接相连。Area1被用作传输区域（Transit Area）来连接Area2和Area0。SR66-1和SR66-2之间配置一条虚连接。配置完成后，SR66-1能够学到Area2中的路由。且要求所有OSPF邻居之间都要验证。

设备清单：SR6600路由器2台

二、组网图：



三、配置步骤：

SR66-1 配置
router id 1.1.1.1 # interface GigabitEthernet0/0 port link-mode route ip address 192.168.0.1 255.255.255.0 //OSPF接口下验证配置 ospf authentication-mode simple plain 456 # interface GigabitEthernet0/1 port link-mode route ip address 10.0.0.1 255.255.255.0 //OSPF接口下验证配置 ospf authentication-mode simple plain 123 # interface LoopBack0 ip address 1.1.1.1 255.255.255.255 # //OSPF部分配置 ospf 1 area 0.0.0.0 network 10.0.0.0 0.0.0.255 //配置OSPF区域的验证模式 authentication-mode simple area 0.0.0.1 //配置OSPF区域的验证模式 authentication-mode simple network 192.168.0.0 0.0.0.255 //配置OSPF虚连接，验证密码为123 vlink-peer 2.2.2.2 simple plain 123
SR66 2 配置

```

#
router id 2.2.2.2
#
interface GigabitEthernet0/0
port link-mode route
ip address 192.168.0.2 255.255.255.0
//OSPF接口下验证配置
ospf authentication-mode simple plain 456
#
interface GigabitEthernet0/1
port link-mode route
ip address 20.0.0.1 255.255.255.0
//OSPF接口下验证配置
ospf authentication-mode simple plain 789
#
interface LoopBack0
ip address 2.2.2.2 255.255.255.255
#
//OSPF部分配置
ospf 1
area 0.0.0.0
//配置OSPF区域的验证模式
authentication-mode simple
area 0.0.0.1
//配置OSPF区域的验证模式
authentication-mode simple
network 192.168.0.0 0.0.0.255
//配置OSPF虚连接，验证密码为123
vlink-peer 1.1.1.1 simple plain 123
area 0.0.0.2
//配置OSPF区域的验证模式
authentication-mode simple
network 20.0.0.0 0.0.0.255
#

```

四、配置关键点：

- 1) 一个区域中所有的路由器的验证类型必须一致，一个网段中所有路由器的验证字口令也必须一致；
- 2) 虽然SR66-2不在Area 0中，但是由于SR66-1和SR66-2之间建立虚连接，而默认虚连接是属于Area 0 区域中的，因此必需在SR66上配置Area 0，且在该区域中启动OSPF验证，否则虚连接无法建立。

五、验证

- 1) 在设备上使用命令 display ospf VLink查看VLink的连接状态：

<SR66 2>dis ospf vl

OSPF Process 1 with Router ID 2.2.2.2

Virtual Links

Virtual-link Neighbor-ID -> 1.1.1.1, Neighbor-State: Full

Interface: 192.168.0.2 (GigabitEthernet0/0)

Cost: 1 State: P-2-P Type: Virtual

Transit Area: 0.0.0.1

Timers: Hello 10, Dead 40, Retransmit 5, Transmit Delay 1