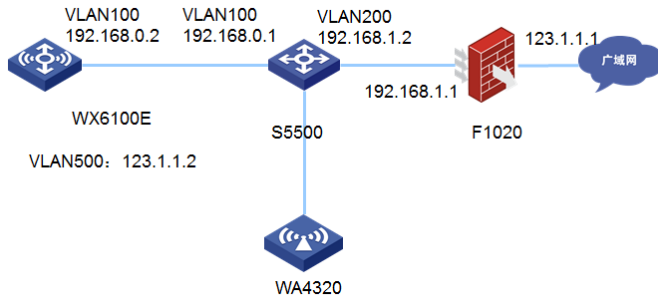


## 知 WX6100E内网侧配置公网地址无法访问公网的处理经验

wlan接入 王鑫 2017-06-20 发表

沈阳联通特殊需求,需要在内网AC控制器WX6100E上配置一个公网地址,并可以直接访问公网,但配置后发现无法ping通外网。网络拓扑简图如图一所示:



图一 组网拓扑

由于是现网设备新增需求,所以防火墙三层部署不能修改为二层模式。所以代理商想通过配置缺省路由的方式,在途经的设备都配置静态路由,并且在防火墙F1020和S5500交换机上配置回城路由:

```
FW: ip route-static 123.1.1.2 255.255.255.255 192.168.1.2
```

```
S5500: ip route-static 123.1.1.2 255.255.255.255 192.168.0.2
```

通过查路由表发现,配置的静态路由由优先级为60,而防火墙本机自动生成的直连路由的优先级为0,原因是直连路由的优先级高于静态路由,直连路由的优先级高于配置的静态路由,从而导致在无线控制器上无法ping通公网。

```
0.0.0.0/0      Static 60 0      123.1.1.3      GE0/1
0.0.0.0/32    Direct 0 0      127.0.0.1      InLoop0
123.1.1.0/24  Direct 0 0      123.1.1.1      GE0/1
123.1.1.0/32  Direct 0 0      123.1.1.1      GE0/1
123.1.1.1/32  Direct 0 0      127.0.0.1      InLoop0
123.1.1.2/32  Static 60 0      192.168.1.2    GE0/0
123.1.1.255/32 Direct 0 0      123.1.1.1      GE0/1
```

在wx6100e上配置sub地址,同时配置nat outbound,将接口地址转成sub address所配置的地址,然后在华为防火墙上配置32位主机回城路由后问题解决。

具体配置如下:

WX6100E:

```
acl advanced 3000
    rule 0 permit ip source 123.1.1.2 0
nat address-group 1
    address 10.1.1.1 10.1.1.1
interface Vlan-interface1000
    ip address 192.168.0.2 255.255.255.0
    ip address 10.1.1.1 255.255.255.0 sub
    nat outbound 3000 address-group 1
```

S5500:

```
ip route-static 10.1.1.1 255.255.255.255 192.168.0.2
```

F1020:

```
ip route-static 10.1.1.1 255.255.255.255 192.168.1.2
```

由于WX6100E上会生成NAT表项,所以回城路由到达WX6100E上会自动转换为123.1.1.2这个公网地址。

测试结果,在WX6100E上带源123.1.1.2 ping 防火墙的公网地址123.1.1.1可以ping通:

```
[WX6100E]ping -a 123.1.1.2 123.1.1.1
```

```
Ping 123.1.1.1 (123.1.1.1) from 123.1.1.2: 56 data bytes, press CTRL_C to break
```

```
56 bytes from 123.1.1.1: icmp_seq=0 ttl=255 time=8.266 ms
```

```
56 bytes from 123.1.1.1: icmp_seq=1 ttl=255 time=1.151 ms
```

```
56 bytes from 123.1.1.1: icmp_seq=2 ttl=255 time=1.568 ms
```

```
56 bytes from 123.1.1.1: icmp_seq=3 ttl=255 time=3.616 ms
```

```
56 bytes from 123.1.1.1: icmp_seq=4 ttl=255 time=4.338 ms
```

- 1、配置时有时会忽略直连路由优先级高于静态路由，导致配置不通。
- 2、无线控制器上需要配置sub address和nat outbound才能实现此功能。