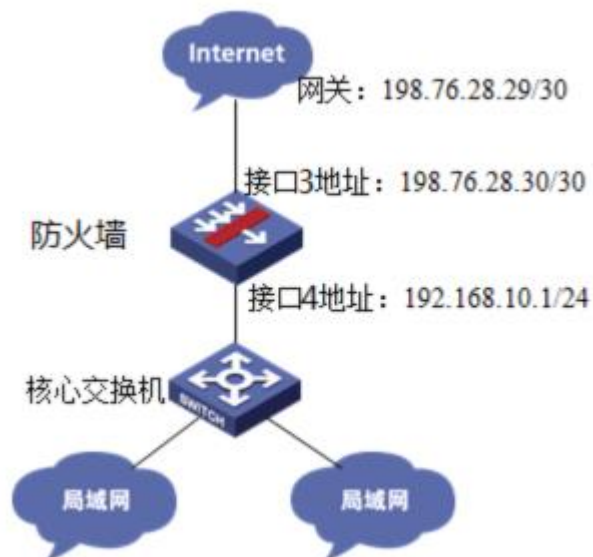


一 实验需求

本案例适用小贝优选 F100 和 F1000 系列防火墙，全局 NAT 策略使用 Easy-ip 的方式做源地址转换 (nat outbound)，内网 ip 能够转换为公网 ip 上网。

二 组网图



三 操作步骤

3.1 配置防火墙内外网口 ip

3.1.1 配置防火墙外网

#在“网络”>“接口与VRF”>“接口”选项中选择 1/0/3 接口并点击此接口最后面的“编辑”按钮。

接口	安全域	状态	IP地址	速率 (Kbps)	工作模式	双工模式	环回检测	不变协议	描述	编辑
☐ GE1/0/0	Untrust	Up	10.88.142.142/255.255.255.252	1000000	三层模式	全双工	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/0 Interface	
☐ GE1/0/1	Management	Down	...	0	三层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/1 Interface	
☐ GE1/0/2	Trust	Up	192.168.2.1/255.255.252	1000000	三层模式	全双工	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/2 Interface	
☐ GE1/0/3	Untrust	Down	...	0	三层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/3 Interface	
☐ GE1/0/4	LAN	Down	...	0	二层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/4 Interface	
☐ GE1/0/5	LAN	Down	...	0	三层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/5 Interface	
☐ GE1/0/6	LAN	Down	...	0	二层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/6 Interface	
☐ GE1/0/7	LAN	Down	...	0	二层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/7 Interface	
☐ GE1/0/8	LAN	Down	...	0	二层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/8 Interface	
☐ GE1/0/9	LAN	Down	...	0	二层模式	自协商	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/9 Interface	

#“IPv4 地址”安全域选择 untrust，填写运营商给的公网地址 198.76.28.30，掩码为 255.255.255.252。网关地址 198.76.28.29

名称 GE1/0/3

请配置IPv4地址或IPv6地址

链路状态 **Down** 禁用 ☐

描述 GigabitEthernet1/0/3 Interface

工作模式 三层模式

*安全域 Untrust

不受控协议

本机接收 ☐ Telnet ☐ Ping ☐ SSH ☐ HTTP ☐ HTTPS ☐ SNMP
☐ NETCONF over HTTP ☐ NETCONF over HTTPS ☐ NETCONF over SSH

本机发起 ☐ Telnet ☐ Ping ☐ SSH ☐ HTTP ☐ HTTPS

基本配置 **IPv4地址** IPv6地址 物理接口配置

保持上一跳 开启 关闭

IP地址 **指定IP地址** DHCP PPPoE

IP地址/掩码长度 198.76.28.30 / 255.255.255.252

虚拟IP ☐

网关 198.76.28.29

☐ 指定从IP地址 ☐ 删除从IP地址

☐ 从IP地址 掩码 虚拟IP 编辑

确定 应用 取消

3.1.2 配置内网

#在“网络”>“接口与VRF”>“接口”选项中选择 1/0/4 接口并点击此接口最后面的“编辑”按钮。

接口	安全域	状态	IP地址	速率 (kbps)	工作模式	双工模式	环回检测	不受控协议	描述	编辑
☐ GE1/0/0	Untrust	Up	10.88.142.142/255.255.255.252	1000000	三层模式	全双工	未开启	HTTP, H...	GigabitEthernet1/0/0 Interface	
☐ GE1/0/1	Management	Down	---	0	三层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/1 Interface	
☐ GE1/0/2	Trust	Up	192.168.2.1/255.255.255.2	1000000	三层模式	全双工	未开启	---	GigabitEthernet1/0/2 Interface	
☐ GE1/0/3	Untrust	Down	198.76.28.30/255.255.255.252	0	三层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/3 Interface	
☐ GE1/0/4	LAN	Down	---	0	二层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/4 Interface	
☐ GE1/0/5	LAN	Down	---	0	三层模式	自协商	未开启	HTTPS HTTPS	GigabitEthernet1/0/5 Interface	
☐ GE1/0/6	LAN	Down	---	0	二层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/6 Interface	
☐ GE1/0/7	LAN	Down	---	0	二层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/7 Interface	
☐ GE1/0/8	LAN	Down	---	0	二层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/8 Interface	
☐ GE1/0/9	LAN	Down	---	0	二层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/9 Interface	
☐ GE1/0/10	LAN	Down	---	0	二层模式	自协商	未开启	---	GigabitEthernet1/0/10 Interface	

#“IPv4 地址”安全域选择 trust，设置内网网关地址为 192.168.10.1，掩码为 255.255.255.0。

安全域

接口与VRF

接口

接口对

接口联动组

VRF

VPN

路由

组播

ARP

DHCP

服务

地址池

DNS

ALG

链路

服务

安全接入

ND

无线AC

名称 GE1/0/4

请配置IPv4地址或IPv6地址

链路状态 Down 禁用

描述 GigabitEthernet1/0/4 Interface

工作模式 三层模式

*安全域 Trust

不受控协议

本机接收 Telnet Ping SSH HTTP HTTPS SNMP

本机发起 NETCONF over HTTP NETCONF over HTTPS NETCONF over SSH Telnet Ping SSH HTTP HTTPS

基本配置 IPv4地址 IPv6地址 物理接口配置

保持上一跳 开启 关闭

IP地址 指定IP地址 DHCP PPPoE

IP地址/掩码长度 192.168.10.1 / 255.255.255.0

虚拟IP

网关

指定从IP地址 删除从IP地址

确定 应用 取消

3.2 配置全局 NAT 地址转换

#在“策略”>“安全策略”>“策略 NAT”选项中点击新建源地址转换。

H3C 小 H SecPath F1000

策略

策略 NAT

安全策略

策略 NAT

接口NAT

PAT转换模式

主动防护

应用审计

带宽管理

共享上网管理

负载均衡

应用代理

零信任

物联网设备安全管理

新建源地址转换

复制

移动

启用

禁用

统计

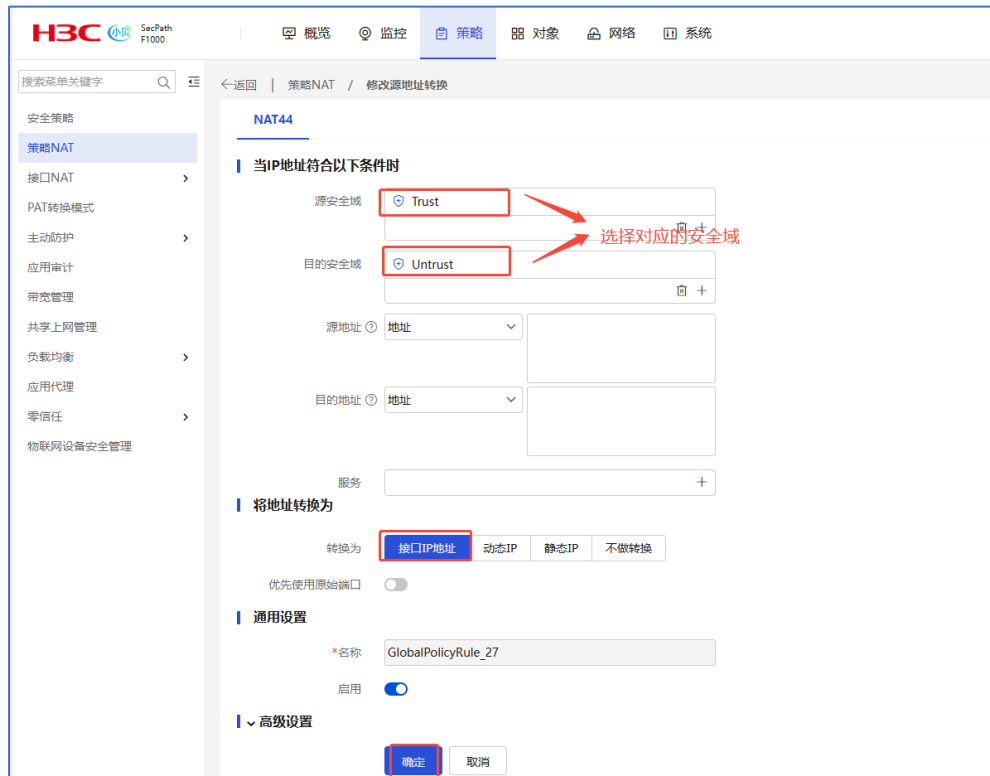
取消统计

清空统计数据

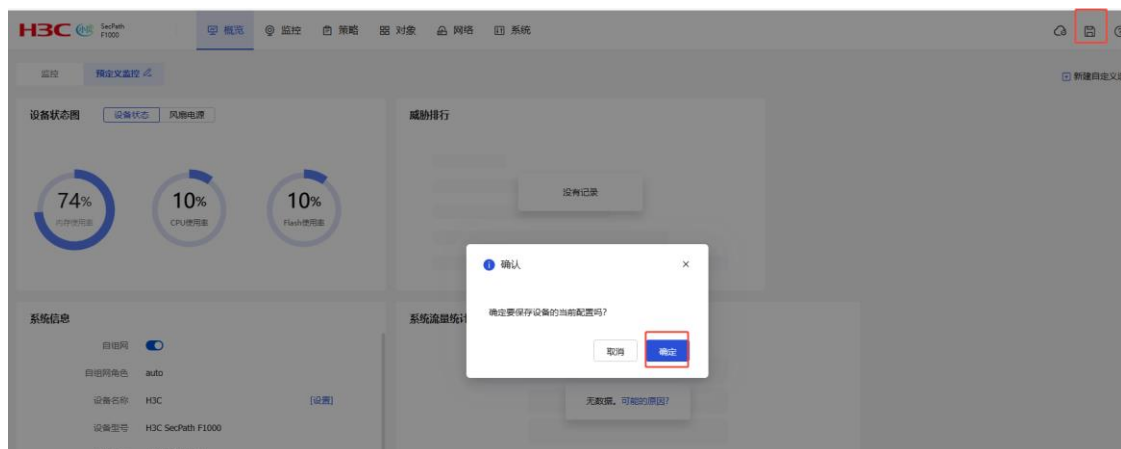
删除

名称	转换模式	规则类型	源地址	目的地址	服务	转换后源地址	转换后目的地址	转换
GlobalPolicyRule_13	源地址转换	NAT44	Any	Any	Any			
GlobalPolicyRule_18	源地址转换	NAT44	1.1.1.1	2.2.2.2	Any	3.3.3.3		
out	源地址转换	NAT44	Any	Any	Any			

选择对应的安全域，将地址转换为接口 ip 地址，如本案例中内网为 trust 域，外网为 untrust 域



3.3 保存配置



四 结果测试

内网终端通过全局策略 nat 实现源地址转换，转换为公网 ip 能够正常上网。

```
C:\Users\lys46281>ping www.baidu.com
```

```
正在 Ping www.a.shifen.com [153.3.238.127] 具有 32 字节的数据:
```

```
来自 153.3.238.127 的回复: 字节=32 时间=21ms TTL=49
```

```
来自 153.3.238.127 的回复: 字节=32 时间=15ms TTL=49
```

```
来自 153.3.238.127 的回复: 字节=32 时间=17ms TTL=49
```

```
来自 153.3.238.127 的回复: 字节=32 时间=18ms TTL=49
```

```
153.3.238.127 的 Ping 统计信息:
```

```
数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
```

```
往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
```

```
最短 = 15ms, 最长 = 21ms, 平均 = 17ms
```