

F5000-X系列防火墙外网使用PPPOE拨号方式上网配置方法（命令行）

PPPoE zhiliao_FO3qD 2018-11-25 发表

组网及说明

1 配置需求及说明

1.1 适用的产品系列

本案例适用于如F5080、F5060、F5030、F5000-M等F5000、F5000-X系列的防火墙。

注：本案例是在F100-C-G2的Version 7.1.064, Release 9510P08版本上进行配置和验证的。

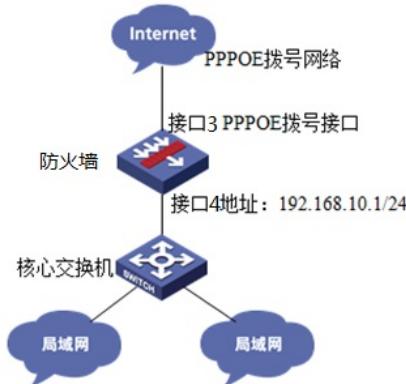
1.2 配置需求及实现的效果

将防火墙部署在互联网出口，使用PPPOE拨号方式接入互联网。运营商提供的拨号账号

为：hz123456，密码为：123456。初步规划防火墙使用3接口接入运营商，使用4接口连接内部网络，

内部网络使用192.168.10.0网段，要求内网终端可以自动获取到地址并可以访问互联网。

2 组网图



配置步骤

3 配置步骤

3.1 配置外网接口

将1/0/3设置为外网接口并设置拨号连接。

配置拨号访问组1以及对应的拨号访问控制条件。

system-view

[H3C]dialer-group 1 rule ip permit

在Dialer1接口上使能共享DDR。

[H3C]interface dialer 1

[H3C-Dialer1]dialer bundle enable

将Dialer1接口与拨号访问组1关联。

[H3C-Dialer1]dialer-group 1

配置Dialer1接口通过协商获取IP地址。

[H3C-Dialer1]ip address ppp-negotiate

[H3C-Dialer1]ppp ipcp dns admit-any

[H3C-Dialer1]ppp ipcp dns request

配置PPPoE Client工作在永久在线模式。

[H3C-Dialer1]dialer timer idle 0

配置本地以CHAP方式认证时发送的CHAP用户名和密码和以PAP方式认证时发送的CHAP用户名和密码

[H3C-Dialer1]ppp chap password simple 123456

[H3C-Dialer1]ppp chap user hz123456

[H3C-Dialer1]ppp pap Local-user hz123456 password simple 123456

[H3C-Dialer1]tcp mss 1024

[H3C-Dialer1]quit

配置PPPoE会话与1/0/3端口绑定。

[H3C]interface GigabitEthernet 1/0/3

[H3C-GigabitEthernet1/0/3]pppoe-client dial-bundle-number 1

[H3C-GigabitEthernet1/0/3]quit

3.2 配置内网接口

```
#配置内网接口为1/0/4接口并指定IP地址为192.168.10.1。  
[H3C]interface GigabitEthernet 1/0/4  
[H3C-GigabitEthernet1/0/4] ip address 192.168.10.1 255.255.255.0  
[H3C-GigabitEthernet1/0/4] quit
```

3.3 配置NAT地址转换

```
#进入Dialer 1拨号接口配置NAT动态地址转换。  
[H3C]interface dialer 1  
[H3C-Dialer1]nat outbound  
[H3C-Dialer1]quit
```

3.4 配置到外网的缺省路由

```
#配置默认路由，指向拨号的虚接口dialer 1。  
[H3C]ip route-static 0.0.0.0 0 dialer 1
```

3.5 配置外网接口加入Untrust安全区域

```
#将1/0/3、Dia1接口加入Untrust区域。  
[H3C]security-zone name Untrust  
[H3C-security-zone-Untrust]import interface GigabitEthernet 1/0/3  
[H3C-security-zone-Untrust]import interface dialer 1  
[H3C-security-zone-Untrust]quit
```

3.6 配置内网接口加入Trust安全区域

```
#将1/0/4内网接口加入Trust区域。  
[H3C]security-zone name Trust  
[H3C-security-zone-Trust]import interface GigabitEthernet 1/0/4  
[H3C-security-zone-Trust]quit
```

3.7 配置安全策略将Trust到Untrust域内网数据放通

```
#创建对象策略pass。  
[H3C]object-policy ip pass  
[H3C-object-policy-ip-pass] rule 0 pass  
[H3C-object-policy-ip-pass]quit  
创建Trust到Untrust域的域间策略调用pass策略。  
[H3C]zone-pair security source Trust destination Untrust  
[H3C-zone-pair-security-Trust-Untrust]object-policy apply ip pass  
[H3C-zone-pair-security-Trust-Untrust]quit
```

3.8 配置安全策略将Trust到Local域、Local到Trust、Local到Untrust域数据全放通策略

```
#创建Trust到Local域的域间策略调用pass策略。  
[H3C]zone-pair security source Trust destination Local  
[H3C-zone-pair-security-Trust-Local]object-policy apply ip pass  
[H3C-zone-pair-security-Trust-Local]quit  
#创建Local到Trust域的域间策略调用pass策略。  
[H3C]zone-pair security source Local destination Trust  
[H3C-zone-pair-security-Local-Trust]object-policy apply ip pass  
[H3C-zone-pair-security-Local-Trust]quit  
#创建Local到Untrust域的域间策略调用pass策略。  
[H3C]zone-pair security source Local destination Untrust  
[H3C-zone-pair-security-Local-Untrust]object-policy apply ip pass  
[H3C-zone-pair-security-Local-Untrust]quit
```

3.9 配置DHCP服务

```
#开启DHCP服务并指定动态下发的地址以及网关等参数。  
[H3C]dhcp enable  
[H3C]dhcp server ip-pool 1  
[H3C-dhcp-pool-1]network 192.168.10.0 mask 255.255.255.0  
[H3C-dhcp-pool-1]gateway-list 192.168.10.1  
[H3C-dhcp-pool-1]dns-list 114.114.114.114 8.8.8.8  
[H3C-dhcp-pool-1]quit  
注：DNS服务器地址优先设置当地运营商提供的DNS服务器地址，如果没有提供可以设置114.114.114  
.114或8.8.8.8等DNS服务器地址。
```

3.10 保存配置

[H3C]save force

配置关键点