

知 F1000-AK系列使用PPPOE拨号方式上网配置方法 (WEB)

PPPoE zhiliao_8mkdB 2018-11-24 发表

组网及说明

1 配置需求及说明

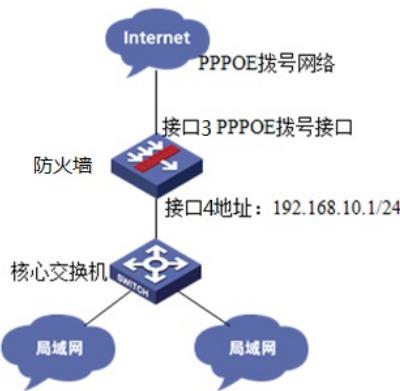
1.1 适用的产品系列

本案例适用于如F1000-AK180、F1000-AK170等F1000-AK系列的防火墙。

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 基本登录

#在防火墙接口面板找到0接口，用网线将电脑和设备的0接口连在一起，电脑配置与设备管理IP相同网段的地址192.168.0.2/24，下面是电脑IP地址配置方法：

点击电脑右下角电脑图标，选择“打开网络和共享中心”选项。

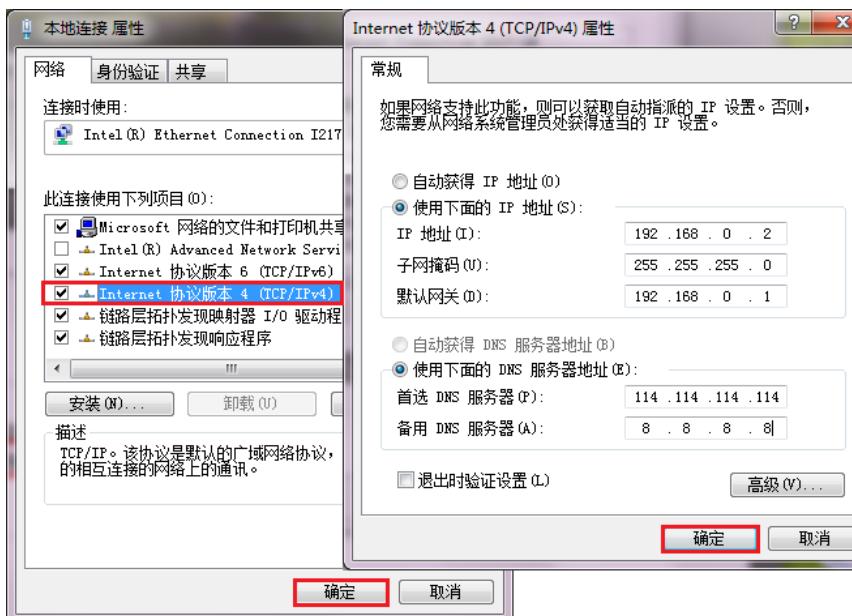


#鼠标单击“本地连接”后在弹出的状态窗口中选择“属性”选项



更改网络设置

#鼠标双击“Internet协议版本4”打开属性菜单，按照下面图片内容配置电脑IP地址。



#电脑IP地址配置完成后打开浏览器，在浏览器地址栏中输入<https://192.168.0.1>登录设备管理界面。设备默认用户名密码均为admin。



3.1 配置外网接口

#在“网络”>“IP”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	状态	IP地址
GigabitEthernet1/0/1	down	--
GigabitEthernet1/0/2	down	--
GigabitEthernet1/0/3	up	--
GigabitEthernet1/0/4	up	--
GigabitEthernet1/0/5	down	--
GigabitEthernet1/0/7	down	--
GigabitEthernet1/0/8	down	--
GigabitEthernet1/0/9	down	--
GigabitEthernet1/0/10	down	--
GigabitEthernet1/0/11	down	192.168.199.1/255.255.2

"IP地址"处选择PPPOE，用户名密码分别填入运营商分配的账号和密码。

修改IP配置

接口	GigabitEthernet1/0/3 (GE1/0/3)
状态	up
描述	GigabitEthernet1/0/3 Interface
IP地址	<input checked="" type="radio"/> 指定IP地址 <input type="radio"/> 通过DHCP自动获取IP地址 <input checked="" type="radio"/> PPPoE
用户名	hz123456 (1-80字符)
密码	***** (1-255字符)
在线方式	<input checked="" type="radio"/> 永久在线 <input type="radio"/> 空闲自动断线
<input checked="" type="radio"/> 自动获取IP地址	
使用指定的IP地址	
IP地址/掩码长度	/
<input checked="" type="radio"/> 自动获取DNS地址	
使用指定的DNS地址	
首选DNS服务器	
备选DNS服务器	

确定 **取消**

3.2 配置内网接口

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

H3C SecPath F1000-C-G2

导航: VRF, 接口, 安全域, 链路, DNS, IP, ARP

IP

接口	状态	IP地址
GigabitEthernet1/0/1	down	--
GigabitEthernet1/0/2	down	--
GigabitEthernet1/0/3	up	--
GigabitEthernet1/0/4	up	--
GigabitEthernet1/0/5	down	--
GigabitEthernet1/0/7	down	--
GigabitEthernet1/0/8	down	--
GigabitEthernet1/0/9	down	--
GigabitEthernet1/0/10	down	--
GigabitEthernet1/0/11	down	192.168.199.1/255.255.255.2

#“IP地址”选择指定IP地址，设置内网网关地址为192.168.10.1，掩码为255.255.255.0。

修改IP配置

接口	GigabitEthernet1/0/4 (GE1/0/4)	
状态	up	
描述	GigabitEthernet1/0/4 Interface	
IP地址	<input checked="" type="radio"/> 指定IP地址 <input type="radio"/> 通过DHCP自动获取IP地址 <input type="radio"/> PPPoE	
IP地址/掩码长度	192.168.10.1 / 255.255.255.0	
<input checked="" type="radio"/> 新建从IP地址 <input type="radio"/> 删除从IP地址		
从IP地址	掩码	编辑

确定 **取消**

3.3 配置NAT地址转换

#在“策略”>“NAT”>“NAT动态转换”>“策略配置”选项中点击新建。



#“接口”选择外网接口“Dia0”接口，转换后源地址选择“接口IP地址”并点击确定。

注：外网口1/0/3接口配置为PPPOE时，在接口列表中会生成一个Dia接口，编号默认从0开始。

新建NAT出方向动态转换

接口	Dia0
ACL	
转换后源地址	<input type="radio"/> NAT地址组 <input checked="" type="radio"/> 接口IP地址
VRF	公网
转换模式	<input checked="" type="radio"/> PAT <input type="radio"/> PAT方式分配端口时尽量不转换端口
不转换端口	<input type="checkbox"/>
启用规则	<input checked="" type="checkbox"/> 启用此条规则

确定 **取消**

3.4 配置外网接口加入Untrust安全区域

#在“网络”>“接口”>“安全域”中选择“Untrust”区域点击编辑按钮。



#在“三层成员列表”中将1/0/3、 Dia0接口加入成员列表。

安全域名称 **Untrust** * (1-31字符)

VLAN成员列表 (1-4094)

二层成员列表

接口列表	成员列表
GE1/0/6	

三层成员列表

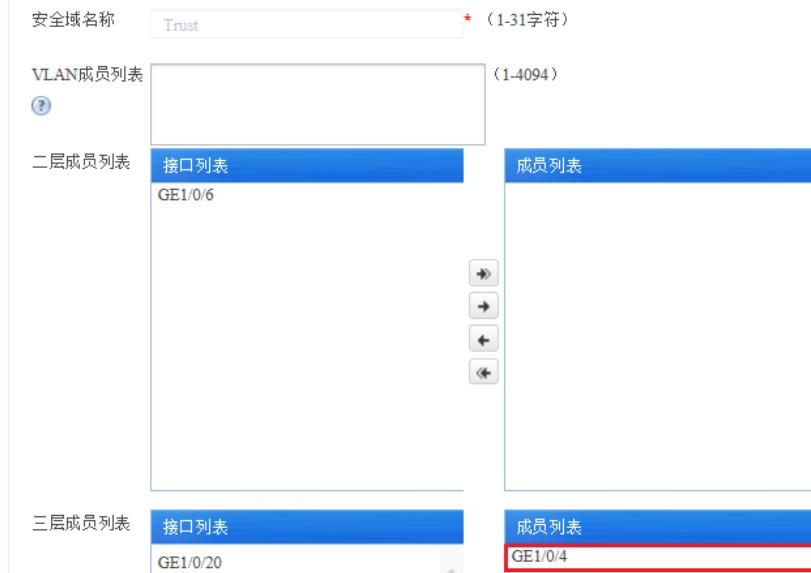
接口列表	成员列表
GE1/0/17 GE1/0/18 GE1/0/19	Dia0 GE1/0/3

3.5 配置内网接口加入Trust安全区域

#在“网络”>“接口”>“安全域”中选择“Trust”区域点击编辑按钮。



#在“三层成员列表”中将1/0/2接口加入成员列表。

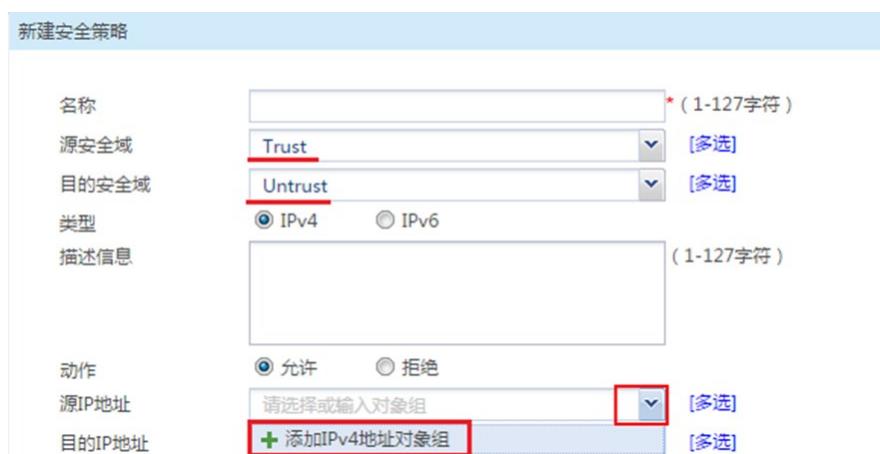


3.6 配置安全策略将Trust到Untrust域内网数据放通

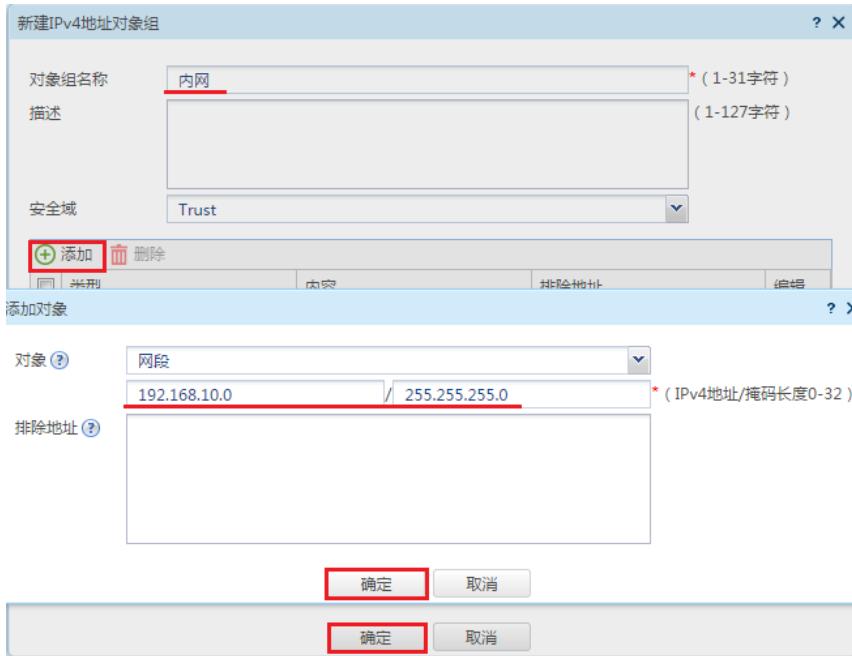
#在“安全策略”中点击“新建”。



#“源安全域”选择Trust，“目的安全域”选择Untrust，在“源IP地址”中选择“添加 IPv4地址对象组”。



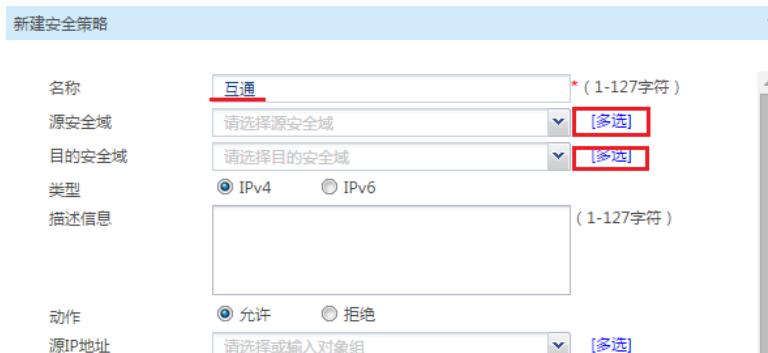
#对象组名称输入内网，点击“添加”按钮添加地址对象，添加内网192.168.10.0网段。点击“确定”完成策略配置。



3.7 配置安全策略将Trust到Local域、Local到Trust域、Local到Untrust域数据全放通策略
#在“安全策略”中点击新建。



#创建策略名称为互通，“源安全域”、“目的安全域”选择“多选”，并选中Local、Trust。



#策略配置如下图所示，点击确定完成策略配置。

新建安全策略

名称	互通	(1-127字符)
源安全域	Local, Trust	[多选]
目的安全域	Trust, Untrust, Local	[多选]
类型	<input checked="" type="radio"/> IPv4 <input type="radio"/> IPv6	
描述信息	(1-127字符)	
动作	<input checked="" type="radio"/> 允许 <input type="radio"/> 拒绝	
源IP地址	请选择或输入对象组	[多选]
目的IP地址	请选择或输入对象组	[多选]
服务	请选择服务	[多选]
应用	请选择应用	[多选]
应用组	请选择应用组	[多选]
用户	请选择用户	
时间段	请选择时间段	
VRF	公网	
内容安全		
IPS策略	--NONE--	
数据过滤策略	--NONE--	
文件过滤策略	--NONE--	
防病毒策略	--NONE--	
URL过滤策略	--NONE--	

确定 **取消**

3.8 配置DHCP服务

#在“网络”>“DHCP”>“服务”中开启DHCP服务。

The screenshot shows the H3C SecPath F1000-C-G2 interface. The top navigation bar includes icons for Overview, Monitoring, Policies, Objects, and Network. The main menu on the left has sections like VRF, Interface, Security Domains, Links, DNS, IP, IPv6, VPN, SSL VPN, Routing, Multicast, and DHCP. Under the DHCP section, there are 'Service' and 'Address Pool' sub-options. The 'Service' page is currently active, displaying the 'DHCP Service' status with an 'Open' button highlighted by a red box.

#在“网络”>“DHCP”>“地址池”中新建地址池，名称设定为内网。

This screenshot shows the 'Address Pool' configuration page. The left sidebar highlights the 'Address Pool' option under the DHCP section. The main area displays a table with one entry (ID 1) and a 'New Address Pool' button. A modal window titled 'New DHCP Server Address Pool' is open, showing a field for 'Address Pool Name' with the value '内网' (Intranet), which is also highlighted by a red box. The 'OK' button in the modal is also highlighted.

#设置“动态分配的地址段”为192.168.10.0后点击“确定”。

地址池

内网 新建地址池

地址分配 地址池选项 已分配地址

动态分配的地址段 ② 192.168.10.0 / 255.255.255.0

静态绑定的地址列表

<input type="button" value="新建"/>	<input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/> IP地址	掩码
类型 硬件地址/客户端ID	
192.168.10.1	

#在“地址池选项”配置“网关”地址为192.168.10.1点击确定按钮，“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，配置完成后点击“确定”。

地址池

内网 新建地址池

地址分配 地址池选项 **已分配地址**

租约有效期限 1 天 0 小时 0 分 0 秒

域名后缀 ②

网关 ②

<input type="button" value="新建"/>	<input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/> 网关	<input type="button" value="编辑"/>
192.168.10.1	

DNS服务器 ②

<input type="button" value="新建"/>	<input type="button" value="删除"/>
<input type="checkbox"/> DNS服务器	<input type="button" value="编辑"/>
114.114.114.114	

3.9 保存配置

在设备右上角选择“保存”选项，点击确定按钮完成配置。

admin

确认提示

确定要保存设备的当前配置吗？

配置关键点