

403 Forbidden

本电子书由CyberArticle制作。 [点击这里下载CyberArticle](#)。注册
版本不会显示该信息。 [删除广告](#)

本电子书由CyberArticle制作。 [点击这里下载CyberArticle](#)。注册
版本不会显示该信息。 [删除广告](#)

本电子书由CyberArticle制作。 [点击这里下载CyberArticle](#)。注册
版本不会显示该信息。 [删除广告](#)

ACG1000系列跨三层MAC地址学 习配置举例

目录

[ACG1000系列跨三层MAC地址学习配置举例](#)

[1 配置需求或说明](#)

[1.1 适用的产品系列](#)

[1.2 配置需求及实现的效果](#)

[2 组网图](#)

[3 配置步骤](#)

[3.1 配置连接交换机的接口](#)

[3.2 配置跨三层学习的参数](#)

[3.3 交换机配置](#)

[3.4 保存配置](#)

[3.5 查看与验证](#)

1 配置需求或说明

1.1 适用的产品系列

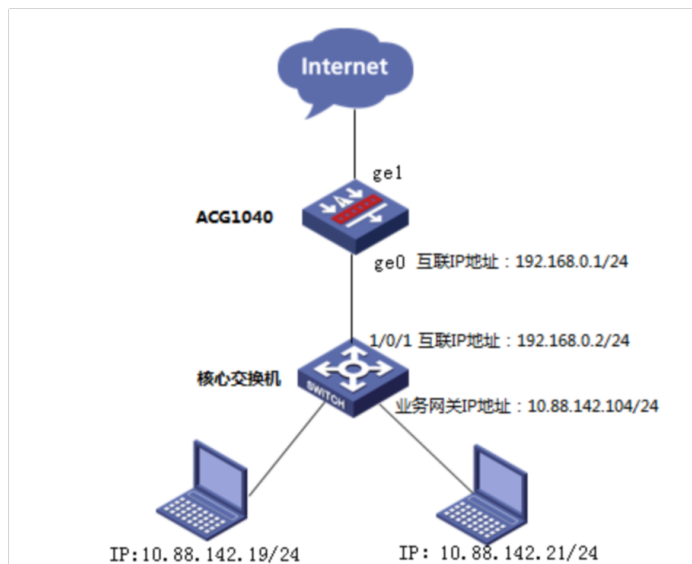
本案例适用于ACG1000系列应用控制网关：ACG10X0、ACG1000-AKXXX等。

注：本案例是在ACG1000-S Version 1.10,Release 6609P02版本上进行配置和验证的。

1.2 配置需求及实现的效果

如下组网图所示，内网业务的网关在核心交换机上，使用发现ACG设备无法学习到正确的客户端MAC地址（学习MAC地址是核心的MAC），为了使ACG设备可以学习终端真实的MAC地址，需要在ACG1000设备上配置跨三层MAC地址学习功能，实现ACG能正确学习终端MAC地址的目的。

2 组网图



3 配置步骤

3.1 配置连接交换机的接口

#选择“网络配置”>“接口”，点击GE0接口的编辑按钮。

The screenshot shows the H3C SecPath ACG1000 configuration interface. The '网络配置' (Network Configuration) menu is selected, and the '接口' (Interface) tab is active. The interface configuration table is displayed below.

接口名称	描述	IP地址	IPv6地址	MAC地址	工作模式	双工模式	速率(Mbps)	连接状态	启用状态	操作
1 ge0		10.88.142.135/24		3c:8c:40:4e:03:a1	route	full	1000	up	✓	
2 ge1				3c:8c:40:4e:03:a2	switch	full	1000	down	✓	
3 ge2				3c:8c:40:4e:03:a3	route	full	1000	down	✓	
4 ge3		192.168.10.1/24		3c:8c:40:4e:03:a4	route	full	1000	down	✓	
5 ge4				3c:8c:40:4e:03:a5	aggrd	full	1000	up	✓	
6 ge5				3c:8c:40:4e:03:a6	aggrd	full	1000	up	✓	
7 ge6				3c:8c:40:4e:03:a7	route	full	1000	down	✓	
8 ge7				3c:8c:40:4e:03:a8	aggrd	full	1000	down	✓	
9 ge8	挂断地址	192.168.18.1/24		3c:8c:40:4e:03:a9	route	full	1000	down	✓	
10 ge9	接入地址	192.168.19.254/24		3c:8c:40:4e:03:aa	route	full	1000	up	✓	
11 ge10				3c:8c:40:4e:03:ab	switch	full	1000	down	✓	
12 ge11		202.1.1.1/24		3c:8c:40:4e:03:ac	route	full	1000	up	✓	

#配置ACG与交换机之间的互联IP地址，ACG侧ge0接口IP地址为192.168.0.1/24。

网络接口

基本设置

名称: ge0 (3c:8c:40:4e:03:a1)

描述: (0-127 字符)

启用: ☒

IP类型: **IPv4** IPv6

地址模式: ☒ 静态地址 ☐ DHCP ☐ PPPOE

接口主地址: 192.168.0.1/24 (例如: 192.168.1.1/24)

从属IPv4列表: [新建](#)

地址	操作
----	----

管理方式: ☒ Https ☒ Http ☒ Ssh ☒ Telnet ☒ Ping ☐ Center-monitor

高级配置

协商模式: ☒ 自动 ☐ 强制

MTU: 1500 (1280-1500)

接口属性: ☒ 内网口 ☐ 外网口

[提交](#) [取消](#)

3.2 配置跨三层学习的参数

#点击“系统管理”>“SNMP”，点击“新建”。

H3C SecPath ACG1000

系统管理 > SNMP

SNMP配置 SNMP用户 **跨三层MAC地址学习** IPMAC表

[新建](#) [删除](#) | [全局配置](#)

名称	IP	MAC地址	团体名
----	----	-------	-----

#IP地址配置为距离ACG设备最近的三层网关接口MAC，团体字与下层交换机团体字配置相同。

跨三层MAC地址学习

名称 (1-31 字符)

IP地址 (例如：192.168.1.1，用户网关设备IP地址)

MAC地址 (例如：xx:xx:xx:xx:xx:xx，直连三层设备接口MAC地址)

团体名 (1-31 字符)

版本号

SNMP配置 SNMP用户 跨三层MAC地址学习 IP MAC表

	名称	IP	MAC地址	团体名	版本	操作
1	H3C	10.88.142.104	60:0b:03:04:f9:2f	public	v1	<input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>

#点击“全局配置”，勾选开启跨三层交换机MAC地址学习功能。

全局配置

☒ 开启跨三层交换机MAC地址学习

更新时间 (30-1800 秒)

3.3 交换机配置

配置交换机的IP地址，并确保交换机与ACG之间路由可达。

```
<H3C> system-view
```

```
[H3C] vlan 2
```

```
[H3C-vlan2]port GigabitEthernet 1/0/1
```

```
[H3C-vlan2]quit
```

```
[H3C]interface Vlan-interface 2
```

```
[H3C-Vlan-interface2]ip address 192.168.0.2 255.255.255.0
```

```
[H3C-Vlan-interface2]quit
```

配置交换机业务网关地址。

```
[H3C] vlan 100
```

```
[H3C-vlan100]port GigabitEthernet 1/0/2
```

```
[H3C-vlan100]quit
```

```
[H3C]interface Vlan-interface 100
```

```
[H3C-Vlan-interface100]ip          address          10.88.142.104
255.255.255.0
```

```
[H3C-Vlan-interface100]quit
```

配置交换机支持SNMPv1版本、只读团体名为public。

```
[H3C] snmp-agent sys-info version v1
```

```
[H3C] snmp-agent community read public
```

3.4 保存配置

#点击“配置保存”。



3.5 查看与验证

配置完成后点击IPMAC表查看从路由器上学习到的ipmac地址表项。

SNMP配置 SNMP用户 跨三层MAC地址学习 IPMAC表				
IP-MAC 绑定 查询: (IP地址, 例如: 1.1.1.1/24)				
名称	IP地址		MAC地址	
1 H3C	10.88.142.104		60:0b:03:04:f9:2f	
IP地址	MAC地址	状态	操作	
<input type="checkbox"/> 10.88.142.19	0cda41:1d:e8:57	未绑定		
<input type="checkbox"/> 10.88.142.21	0cda41:1d:07:d9	未绑定		
<input type="checkbox"/> 10.88.142.155	a0:d3:c1:f3:e4:2f	未绑定		
<input type="checkbox"/> 10.88.142.157	9cb6:54:7fae:3d	未绑定		
<input type="checkbox"/> 10.88.142.34	0cda41:1d:cc:3e	未绑定		