

# H3C 无线控制器

## 无线客户端静态黑名单典型配置举例(V7)

资料版本：6W100-20191125

---

Copyright © 2019 新华三技术有限公司 版权所有，保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

除新华三技术有限公司的商标外，本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称，由各自权利人拥有。

本文档中的信息可能变动，恕不另行通知。

# 目 录

1 简介.....	1
2 配置前提.....	1
3 配置举例.....	1
3.1 组网需求.....	1
3.2 配置注意事项.....	1
3.3 配置步骤.....	2
3.3.1 配置 AC.....	2
3.3.2 配置 Switch.....	3
3.4 验证配置.....	4
3.5 配置文件.....	4
4 相关资料.....	5

# 1 简介

本文档介绍无线客户端静态黑名单典型配置举例。

## 2 配置前提

本文档适用于使用 Comware V7 软件版本的无线控制器和接入点产品，不严格与具体硬件版本对应，如果使用过程中与产品实际情况有差异，请参考相关产品手册，或以设备实际情况为准。

本文档中的配置均是在实验室环境下进行的配置和验证，配置前设备的所有参数均采用出厂时的缺省配置。如果您已经对设备进行了配置，为了保证配置效果，请确认现有配置和以下举例中的配置不冲突。

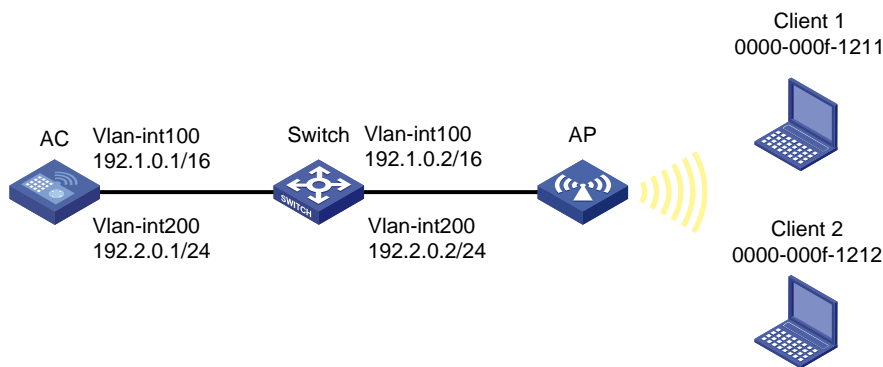
本文档假设您已了解无线客户端静态黑名单特性。

## 3 配置举例

### 3.1 组网需求

如图 1 所示，AC 和 AP 通过三层交换机 Switch 连接，三层交换机 Switch 作为 DHCP server 为 AP 和无线客户端分配地址。无线网络采用集中式转发。Client 1 为已知非法客户端，通过将 Client 1 的 MAC 地址 0000-000f-1211 加入到静态黑名单中，拒绝该客户端接入无线网络。不对其它客户端的接入做限制。

图1 静态黑名单组网图



### 3.2 配置注意事项

配置 AP 的序列号时请确保该序列号与 AP 唯一对应，AP 的序列号可以通过 AP 设备背面的标签获取。

## 3.3 配置步骤

### 3.3.1 配置AC

#### (1) 配置 AC 的接口

# 创建 VLAN 100 及其对应的 VLAN 接口，并为该接口配置 IP 地址。AP 将获取该 IP 地址与 AC 建立 CAPWAP 隧道。

```
<AC> system-view
[AC] vlan 100
[AC-vlan100] quit
[AC] interface vlan-interface 100
[AC-Vlan-interface100] ip address 192.1.0.1 16
[AC-Vlan-interface100] quit
```

# 创建 VLAN 200 及其对应的 VLAN 接口，并为该接口配置 IP 地址。Client 将使用该 VLAN 接入无线网络。

```
[AC] vlan 200
[AC-vlan200] quit
[AC] interface vlan-interface 200
[AC-Vlan-interface200] ip address 192.2.0.1 24
[AC-Vlan-interface200] quit
```

# 配置与 Switch 相连的接口 GigabitEthernet1/0/1 的属性为 Trunk，允许 VLAN 1、VLAN 100 和 VLAN 200 通过。

```
[AC] interface gigabitethernet 1/0/1
[AC-GigabitEthernet1/0/1] port link-type trunk
[AC-GigabitEthernet1/0/1] port trunk permit vlan 1 100 200
[AC-GigabitEthernet1/0/1] quit
```

#### (2) 配置无线服务模板

# 创建服务模板 service，并进入无线服务模板视图。

```
[AC] wlan service-template service
```

# 配置 SSID 为 service。

```
[AC-wlan-st-service] ssid service
```

# 配置无线服务模板 VLAN 为 200。

```
[AC-wlan-st-service] vlan 200
```

# 开启无线服务模板。

```
[AC-wlan-st-service] service-template enable
```

```
[AC-wlan-st-service] quit
```

# 创建 AP，配置 AP 名称为 officeap，型号名称选择 WA4320i-ACN，并配置序列号 210235A1GQC158004457。

```
[AC] wlan ap officeap model WA4320i-ACN
[AC-wlan-ap-officeap] serial-id 210235A1GQC158004457
```

# 进入 Radio 1 视图。

```
[AC-wlan-ap-officeap] radio 1
```

# 将无线服务模板 service 绑定到 Radio 1，并开启射频。

```
[AC-wlan-ap-officeap-radio-1] service-template service
```

```
[AC-wlan-ap-officeap-radio-1] radio enable
[AC-wlan-ap-officeap-radio-1] quit
[AC-wlan-ap-officeap] quit
# 配置将 Client 1 加入静态黑名单。
[AC] wlan static-blacklist mac-address 0000-000f-1211
```

### 3.3.2 配置Switch

# 创建 VLAN 100，用于转发 AC 和 AP 间 CAPWAP 隧道内的流量。

```
<Switch> system-view
[Switch] vlan 100
[Switch-vlan100] quit
```

# 创建 VLAN 200，用于转发 Client 无线报文。

```
[Switch] vlan 200
[Switch-vlan200] quit
```

# 配置 Switch 与 AC 相连的 GigabitEthernet1/0/1 接口的属性为 Trunk，允许 VLAN 1、VLAN 100 和 VLAN 200 通过。

```
[Switch] interface gigabitethernet 1/0/1
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] port link-type trunk
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] port trunk permit vlan 1 100 200
[Switch-GigabitEthernet1/0/1] quit
```

# 配置 Switch 与 AP 相连的 GigabitEthernet1/0/2 接口属性为 Access，并允许 VLAN 100 通过。

```
[Switch] interface gigabitethernet 1/0/2
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] port link-type access
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] port access vlan 100
```

# 开启 GigabitEthernet 接口的 PoE 功能。

```
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] poe enable
[Switch-GigabitEthernet1/0/2] quit
```

# 配置 VLAN 100 接口的 IP 地址。

```
[Switch] interface vlan-interface 100
[Switch-Vlan-interface100] ip address 192.1.0.2 16
[Switch-Vlan-interface100] quit
```

# 配置 VLAN 200 接口的 IP 地址。

```
[Switch] interface vlan-interface 200
[Switch-Vlan-interface200] ip address 192.2.0.2 24
[Switch-Vlan-interface200] quit
```

# 开启 DHCP 功能。

```
[Switch] dhcp enable
```

# 配置 DHCP 地址池 100，用于为 AP 分配 IP 地址。

```
[Switch] dhcp server ip-pool 100
[Switch-dhcp-pool-100] network 192.1.0.0 mask 255.255.0.0
[Switch-dhcp-pool-100] gateway-list 192.1.0.1
[Switch-dhcp-pool-100] quit
```

# 配置 DHCP 地址池 200，用于为 Client 分配 IP 地址。为 Client 分配的 DNS 服务器地址为网关地址（实际使用过程中请根据实际网络规划配置无线客户端的 DNS 服务器地址）。

```
[Switch] dhcp server ip-pool 200
[Switch-dhcp-pool-200] network 192.2.0.0 mask 255.255.255.0
[Switch-dhcp-pool-200] gateway-list 192.2.0.1
[Switch-dhcp-pool-200] dns-list 192.2.0.1
[Switch-dhcp-pool-200] quit
```

### 3.4 验证配置

# AP 与 AC 正常连接后，在 AC 上可以通过 **display wlan blacklist static** 命令查看静态黑名单表项，发现 Client 1 已被加入静态黑名单。

```
[AC] display wlan blacklist static
Total number of clients: 1
MAC addresses:
0000-000f-1211
```

# 在 AC 上可以通过 **display wlan client** 命令查看无线客户端的信息，从显示信息中可以看出，Client 2 成功接入无线网络，而 Client 1 被禁止接入。

```
[AC] display wlan client
Total number of clients: 1
```

MAC address	Username	AP name	RID	IP address	IPv6 address	VLAN
0000-000f-1212	N/A	officeap	1	192.2.0.3	N/A	200

### 3.5 配置文件

- AC:

```
#
vlan 1
#
vlan 100
#
vlan 200
#
wlan service-template service
  ssid service
  vlan 200
  service-template enable
#
interface Vlan-interface100
  ip address 192.1.0.1 255.255.0.0
#
interface Vlan-interface200
  ip address 192.2.0.1 255.255.255.0
#
interface GigabitEthernet1/0/1
  port link-type trunk
  port trunk permit vlan 1 100 200
#
```

```

wlan ap officeap model WA4320i-ACN id 1
  serial-id 210235A1GQC158004457
  radio 1
    radio enable
    service-template service
#
wlan static-blacklist mac-address 0000-000f-1211
#
● Switch:
#
vlan 1
#
vlan 100
#
vlan 200
#
dhcp server ip-pool 100
  gateway-list 192.1.0.1
  network 192.1.0.0 mask 255.255.0.0
#
dhcp server ip-pool 200
  gateway-list 192.2.0.1
  network 192.2.0.0 mask 255.255.255.0
  dns-list 192.2.0.1
#
interface Vlan-interface100
  ip address 192.1.0.2 255.255.0.0
#
interface Vlan-interface200
  ip address 192.2.0.2 255.255.255.0
#
interface GigabitEthernet1/0/1
  port link-type trunk
  port trunk permit vlan 1 100 200
#
interface GigabitEthernet1/0/2
  port link-type access
  port access permit vlan 100
  poe enable
#

```

## 4 相关资料

- 《H3C 无线控制器产品 配置指导》中的“WLAN 接入配置指导”。
- 《H3C 无线控制器产品 命令参考》中的“WLAN 接入命令参考”。