



WX系列AC+Fit AP 无线终端获取IPv6地址信息的配置说明

[wlan接入](#)[IPv6](#)[王森森](#)

2013-06-20 发表

WX系列AC+Fit AP 无线终端获取IPv6地址信息的配置说明

一、终端无状态自动配置获取IPv6地址

1. AC配置信息：

```
#
version 5.20, Release 3308P23
#
sysname AC
#
domain default enable system
#
ipv6
#
telnet server enable
#
port-security enable
#
oap management-ip 192.168.0.101 slot 0
#
password-recovery enable
#
vlan 1
#
vlan 2
#
vlan 10
#
domain system
access-limit disable
state active
idle-cut disable
self-service-url disable
#
dhcp server ip-pool pool-ap
network 192.168.2.0 mask 255.255.255.0
gateway-list 192.168.2.1
#
dhcp server ip-pool pool-client
network 192.168.10.0 mask 255.255.255.0
gateway-list 192.168.10.1
#
user-group system
group-attribute allow-guest
#
local-user admin
password cipher $c$3$nmBMe/uKDpkC4Xtv6LT2J3/1dyLYc5D+
authorization-attribute level 3
service-type telnet
service-type web
#
wlan rrm
```

```
dot11a mandatory-rate 6 12 24
dot11a supported-rate 9 18 36 48 54
dot11b mandatory-rate 1 2
dot11b supported-rate 5.5 11
dot11g mandatory-rate 1 2 5.5 11
dot11g supported-rate 6 9 12 18 24 36 48 54
#
wlan service-template 1 clear
ssid h3c-ipv6
bind WLAN-ESS 1
service-template enable
#
interface Bridge-Aggregation1
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
#
interface NULL0
#
interface Vlan-interface1
ip address 192.168.0.100 255.255.255.0
#
interface Vlan-interface2
ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
#
interface Vlan-interface10
undo ipv6 nd ra halt
ipv6 address 2001:10::1/64
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
#
interface GigabitEthernet1/0/1
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port link-aggregation group 1
#
interface GigabitEthernet1/0/2
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port link-aggregation group 1
#
interface WLAN-ESS1
port access vlan 10
#
wlan ap ap01 model WA2210-AG id 1
serial-id 210235A29DB095001025
radio 1
service-template 1
radio enable
#
dhcp enable
#
arp-snooping enable
#
load xml-configuration
#
user-interface con 0
user-interface vty 0 4
authentication-mode scheme
```

user privilege level 3

#

return

2. 结果验证:

终端连接SSID“h3c-ipv6”后, 获取ipv6地址, 能够ping通网关ipv6地址。

```
[AC]display wlan client
Total Number of Clients      : 1
Client Information
SSID: h3c-ipv6
-----
MAC Address   User Name      APID/RID IP Address      VLAN
-----
2477-0391-2060 -NA-        1 /1    192.168.10.3      10
```

无线局域网适配器 无线网络连接:

```
连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
描述 . . . . . : Intel(R) Centrino(R) Ultimate-N 6300 AGN
物理地址 . . . . . : 24-77-03-91-20-60
DHCP 已启用 . . . . . : 是
自动配置已启用 . . . . . : 是
IPv6 地址 . . . . . : 2001:10::95d5:4336:92b2:3ec2<首选>
临时 IPv6 地址 . . . . . : 2001:10::d438:f956:774a:c0a9<首选>
本地链接 IPv6 地址 . . . . . : fe80::95d5:4336:92b2:3ec2%11<首选>
IPv4 地址 . . . . . : 192.168.10.3<首选>
子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
获得租约的时间 . . . . . : 2013年6月19日 14:11:19
租约过期的时间 . . . . . : 2013年6月20日 14:11:19
默认网关 . . . . . : fe80::82f6:2eff:fe96:ea32%11
                      192.168.10.1
DHCP 服务器 . . . . . : 192.168.10.1
DNS 服务器 . . . . . : fec0:0:0:ffff::1%1
                      fec0:0:0:ffff::2%1
                      fec0:0:0:ffff::3%1
TCP/IP 上的 NetBIOS . . . . . : 已启用
```

```
C:\Users\209450>ping -6 2001:10::1

正在 Ping 2001:10::1 具有 32 字节的数据:
来自 2001:10::1 的回复: 时间=7ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=1ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=1ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=2ms

2001:10::1 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 = 1ms, 最长 = 7ms, 平均 = 2ms
```

二、终端无状态自动配置获取IPv6地址、有状态DHCPv6获取DNS等其他信息

1. AC配置信息:

#

version 5.20, Release 3308P23

#

sysname AC

#

domain default enable system

#

ipv6

#

telnet server enable

#

port-security enable

#

oap management-ip 192.168.0.101 slot 0

#

password-recovery enable

#

ipv6 dhcp server enable

#

vlan 1

#

vlan 2

#

vlan 10

#

```
domain system
access-limit disable
state active
idle-cut disable
self-service-url disable
#
dhcp server ip-pool pool-ap
network 192.168.2.0 mask 255.255.255.0
gateway-list 192.168.2.1
#
dhcp server ip-pool pool-client
network 192.168.10.0 mask 255.255.255.0
gateway-list 192.168.10.1
#
user-group system
group-attribute allow-guest
#
local-user admin
password cipher $c$3$nmBMe/uKDpkC4Xtv6LT2J3/1dyLYc5D+
authorization-attribute level 3
service-type telnet
service-type web
#
wlan rrm
dot11a mandatory-rate 6 12 24
dot11a supported-rate 9 18 36 48 54
dot11b mandatory-rate 1 2
dot11b supported-rate 5.5 11
dot11g mandatory-rate 1 2 5.5 11
dot11g supported-rate 6 9 12 18 24 36 48 54
#
wlan service-template 1 clear
ssid h3c-ipv6
bind WLAN-ESS 1
service-template enable
#
ipv6 dhcp pool 1
dns-server 2::3
#
interface Bridge-Aggregation1
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
#
interface NULL0
#
interface Vlan-interface1
ip address 192.168.0.100 255.255.255.0
#
interface Vlan-interface2
ip address 192.168.2.1 255.255.255.0
#
interface Vlan-interface10
undo ipv6 nd ra halt
ipv6 nd autoconfig other-flag
ipv6 address 2001:10::1/64
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
ipv6 dhcp server apply pool 1
```

```
#
interface GigabitEthernet1/0/1
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port link-aggregation group 1
#
interface GigabitEthernet1/0/2
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port link-aggregation group 1
#
interface WLAN-ESS1
port access vlan 10
#
wlan ap ap01 model WA2210-AG id 1
serial-id 210235A29DB095001025
radio 1
service-template 1
radio enable
#
dhcp enable
#
arp-snooping enable
#
load xml-configuration
#
user-interface con 0
user-interface vty 0 4
authentication-mode scheme
user privilege level 3
#
return
```

2. 结果验证:

终端连接SSID“h3c-ipv6”后, 获取ipv6地址和DNS地址, 能够ping通网关ipv6地址。

```
[AC]display wlan client
Total Number of Clients      : 1
Client Information
SSID: h3c-ipv6
-----
MAC Address   User Name      APID/RID IP Address      VLAN
-----
2477-0391-2060 -NA-      1 /1  192.168.10.3      10
```

无线局域网适配器 无线网络连接:

```
连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
描述 . . . . . : Intel(R) Centrino(R) Ultimate-N 6300 AGN
物理地址. . . . . : 24-77-03-91-20-60
DHCP 已启用 . . . . . : 是
自动配置已启用. . . . . : 是
IPv6 地址 . . . . . : 2001:10::95d5:4336:92b2:3ec2<首选>
临时 IPv6 地址. . . . . : 2001:10::add2:624:dec:c55c<首选>
本地链接 IPv6 地址. . . . . : fe80::95d5:4336:92b2:3ec2%11<首选>
IPv4 地址 . . . . . : 192.168.10.3<首选>
子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
获得租约的时间 . . . . . : 2013年6月19日 14:45:29
租约过期的时间 . . . . . : 2013年6月20日 14:45:29
默认网关. . . . . : fe80::82f6:2eff:fe96:ea32%11
                  192.168.10.1
DHCP 服务器 . . . . . : 192.168.10.1
DHCPv6 Iaid . . . . . : 304379651
DHCPv6 客户端 DUID . . . . . : 00-01-00-01-18-60-C5-8B-A0-B3-CC-22-33-C6

DNS 服务器 . . . . . : 2:2::3
TCP/IP 上的 NetBIOS . . . . . : 已启用
```

```
C:\Users\209450>ping -6 2001:10::1
正在 Ping 2001:10::1 具有 32 字节的数据:
来自 2001:10::1 的回复: 时间=3ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=3ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=1ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=2ms

2001:10::1 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 = 1ms, 最长 = 3ms, 平均 = 2ms
```

三、终端有状态DHCPv6获取IPv6地址和DNS等其他信息

1. AC配置信息:

```
#
version 5.20, Test 3507P01
#
sysname AC
#
domain default enable system
#
ipv6
#
telnet server enable
#
port-security enable
#
oap management-ip 192.168.0.101 slot 0
#
password-recovery enable
#
ipv6 dhcp server enable
#
vlan 1
#
vlan 2
#
vlan 10
#
domain system
access-limit disable
state active
idle-cut disable
self-service-url disable
#
dhcp server ip-pool pool-ap
network 192.168.2.0 mask 255.255.255.0
gateway-list 192.168.2.1
#
dhcp server ip-pool pool-client
network 192.168.10.0 mask 255.255.255.0
gateway-list 192.168.10.1
#
user-group system
group-attribute allow-guest
#
local-user admin
password cipher $c$3$nmBMe/uKDpkC4Xtv6LT2J3/1dyLYc5D+
authorization-attribute level 3
service-type telnet
service-type web
#
```

```
wlan rrm

dot11a mandatory-rate 6 12 24
dot11a supported-rate 9 18 36 48 54
dot11b mandatory-rate 1 2
dot11b supported-rate 5.5 11
dot11g mandatory-rate 1 2 5.5 11
dot11g supported-rate 6 9 12 18 24 36 48 54

#
wlan service-template 1 clear
ssid h3c-ipv6
bind WLAN-ESS 1
service-template enable

#
wlan ap-group default_group
ap ap01

#
ipv6 dhcp pool 1
network 2001:10::/64
dns-server 2:2::3

#
interface Bridge-Aggregation1
port link-type trunk
port trunk permit vlan all

#
interface NULL0

#
interface Vlan-interface1
ip address 192.168.0.100 255.255.255.0

#
interface Vlan-interface2
ip address 192.168.2.1 255.255.255.0

#
interface Vlan-interface10
undo ipv6 nd ra halt
ipv6 nd autoconfig managed-address-flag
ipv6 nd autoconfig other-flag
ipv6 address 2001:10::1/64
ip address 192.168.10.1 255.255.255.0
ipv6 dhcp server apply pool 1 preference 255

#
interface GigabitEthernet1/0/1
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port link-aggregation group 1

#
interface GigabitEthernet1/0/2
port link-type trunk
port trunk permit vlan all
port link-aggregation group 1

#
interface WLAN-ESS1
port access vlan 10

#
wlan ap ap01 model WA2210-AG id 1
serial-id 210235A29DB095001025
radio 1
service-template 1
```

```

radio enable
#
dhcp enable
#
arp-snooping enable
#
load xml-configuration
#
user-interface con 0
user-interface vty 0 4
authentication-mode scheme
user privilege level 3
#
return

```

2. 结果验证:

终端连接SSID“h3c-ipv6”后, 获取ipv6地址和DNS地址, 能够ping通网关ipv6地址。

```

[AC]display wlan client
Total Number of Clients      : 1
                             Client Information
SSID: h3c-ipv6
-----
MAC Address   User Name      APID/RID IP Address      VLAN
-----
2477-0391-2060 -NA-         1 /1  192.168.10.3      10
-----

```

```

[AC]display ipv6 dhcp server ip-in-use pool 1
Total number: 1
Address                               Type      Pool Expiration time
2001:10::2                           Auto(C)   1 Jul 19 2013 16:15:18

```

无线局域网适配器 无线网络连接:

```

连接特定的 DNS 后缀 . . . . . : 
描述. . . . . : Intel(R) Centrino(R) Ultimate-N 6300 AGN
物理地址. . . . . : 24-77-03-91-20-60
DHCP 已启用. . . . . : 是
自动配置已启用. . . . . : 是
IPv6 地址 . . . . . : 2001:10::2<首选>
获得租约的时间 . . . . . : 2013年6月19日 16:17:45
租约过期的时间 . . . . . : 2013年7月19日 16:17:45
IPv6 地址 . . . . . : 2001:10::95d5:4336:92b2:3ec2<首选>
临时 IPv6 地址. . . . . : 2001:10::80b1:3775:3249:c275<首选>
本地链接 IPv6 地址. . . . . : fe80::95d5:4336:92b2:3ec2%11<首选>
IPv4 地址 . . . . . : 192.168.10.3<首选>
子网掩码 . . . . . : 255.255.255.0
获得租约的时间 . . . . . : 2013年6月19日 16:17:44
租约过期的时间 . . . . . : 2013年6月20日 15:27:04
默认网关. . . . . : fe80::82f6:2eff:fe96:ea32%11
                  192.168.10.1
DHCP 服务器 . . . . . : 192.168.10.1
DHCPv6 Iaid . . . . . : 304379651
DHCPv6 客户端 DUID . . . . . : 00-01-00-01-18-60-C5-8B-A0-B3-CC-22-33-C6

DNS 服务器 . . . . . : 2:2::3
TCP/IP 上的 NetBIOS . . . . . : 已启用

```

```

C:\Users\q09450>ping -6 2001:10::1

正在 Ping 2001:10::1 具有 32 字节的数据:
来自 2001:10::1 的回复: 时间=3ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=13ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=37ms
来自 2001:10::1 的回复: 时间=65ms

2001:10::1 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 = 3ms, 最长 = 65ms, 平均 = 29ms

```