



# IPv6

简体中文使用手册

## 七、IPv6 设定方式

### 7.1 设定 IPv6 网络

IPv6 是新一代的网络协议，使用 128 位的地址，能提供更多的 IP 地址范围给用户使用。要设定 IPv6 网络，首先在首页选择网络联机设定，接着在右侧 IP 模式选择 Dual-Stack IP 启用设备的 IPv6 功能。



The screenshot shows the QNO web management interface. On the left is a navigation menu with options like '首页', '配置向导', '网络连线配置', '网络设置', '流量管理', '协议绑定', '流行路由', 'USB 设置', 'QoS 带宽管理', 'IP/DHCP 配置', '群组管理', '防火墙配置', '高级设置', '系统工具', '端口管理', 'VPN 虚拟私有网路', 'Smart Link VPN', and '无线网络'. The main content area is titled '网络设置' and includes a form for host and domain names, an 'IP 模式' section with a table, a '局域网(LAN)接口配置' section with MAC and IP address fields, and a '连线类型配置' section with a table for WAN connections.

**主机名称:** SMB (某些 ISP 要求输入)  
**网域名称:** smb.com (某些 ISP 要求输入)

**IP 模式**

模式	广域网	局域网
<input checked="" type="radio"/> IPv4 Only	IPv4	IPv4
<input type="radio"/> Dual-Stack IP	IPv4 and IPv6	IPv4 and IPv6

IPv4 | IPv6

**局域网(LAN)接口配置**

MAC 地址设定: 00 - 17 - 16 - 05 - 40 - 64 (预设值 00-17-16-05-40-64)  
IP 地址: 192.168.1.1 | 子网掩码: 255.255.255.0  
多重网段配置: 关闭

IP 整合管理

**连线类型配置**

选择广域网个数: 2 (预设值 2)

端口	线路连线类型	配置
广域网1界面	自动取得 IP 地址 (缆线调制解调器使用者)	编辑

### 7.1.1 设定 IPv6 广域网

在首页选择网络连线配置，选择网络设置，接着在右侧 IP 模式底下点选 IPv6 的标签，接着就会出现广域网的 IPv6 设定项目。

IPv4 | IPv6

#### 局域网(LAN)接口配置

IPv6 地址 : fc00::1      前缀长度 : 7

[IP 整合管理](#)

#### 连线类型配置

选择广域网个数 :  (预设值 2)

端口	线路连线类型	配置
广域网1界面	自动取得 IP 地址 (缆线调制解调器使用者)	<a href="#">编辑</a>
广域网2界面	自动取得 IP 地址 (缆线调制解调器使用者)	<a href="#">编辑</a>

点选对应广域网字段右侧的编辑，开始设定广域网的 IPv6 网络。广域网的 IPv6 网络支持以下几种类型：  
**自动取得 IP 地址：**

端口: 广域网1

广域网 线路连线类型: 自动取得 IP 地址(缆线调制解调器使用者) ▾

使用以下的 DNS 服务器 IP 地址

DNS服务器(主要): ::

DNS服务器(次要): ::

MTU:  自动  手动 1500 bytes

Enable DHCP-PD:

2001:b010:7030:501:217:16ff:fe03:c1e4

LAN IPv6 Address: :: /64

返回 确定 取消

ISP 使用 DHCP 的方式派发 IPv6 地址，您可以选择手动设定 DNS 服务器地址，或是使用 ISP 派发过来的 DNS 服务器地址。

#### 指定 IP 地址:

端口: 广域网1

广域网 线路连线类型: 指定 IP 地址(固接式或 ADSL 专线使用者) ▾

广域网 IP 地址: ::

前缀长度: 64

预设网关 IP 地址: ::

DNS服务器(主要): ::

DNS服务器(次要): ::

MTU:  自动  手动 1500 bytes

LAN IPv6 Address: :: /64

返回 确定 取消

ISP 使用固定 IP 的方式设定 IPv6 地址，您需要输入广域网的 IP 地址、前缀长度、默认网关和 DNS 服务器等信息。

#### PPPoE 设定:

端口: 广域网1

广域网 线路连线类型: PPPoE 设定(ADSL 拨号使用者) ▼

使用者名称: 86352071@hinet.net

密码: ●●●●

闲置 5 分钟自动断线.

保持连线, 如断线 30 秒后自动重新拨号

MTU:  自动  手动 1500 bytes

---

Enable DHCP-PD:  2001:b010:7030:501:217:16ff:fe03:c1e4

LAN IPv6 Address: :: /64

ISP 使用 PPPoE 方式连接 IPv6 网络, 您需要在此输入 ISP 提供联机的用户名称以及密码。

Enable DHCP-PD (使用自动取得 IP 地址、PPPoE 设定时):

如果您的 ISP 使用 DHCP-PD 配发局域网 IPv6 网络地址, 您需要选取此项目来设定局域网。如果您的 ISP 没有支持这项功能, 那么您需要取消这个选项, 并且在底下 LAN IPv6 Address 输入您局域网的 IPv6 地址。

## 7.1.2 设定 IPv6 局域网

在首页选择网络连线配置，选择网络设置，接着在右侧 IP 模式下点选 IPv6 的标签，接着就会出现局域网的 IPv6 设定项目。

点击 IP 整合管理按钮，开启局域网的 IPv6 网络设定。

### 1 局域网(LAN)接口配置

IPv6 地址 fc00::1	前缀长度 8
-----------------	--------

### 2 动态 IP 服务

激活DHCP 服务功能

子网域1	
DHCP 服务功能	<input checked="" type="checkbox"/> 激活
起始 IP 地址	fc00::100
结束 IP 地址	fc00::17f

确定 取消

局域网 (LAN) 设定：

在此处输入路由器局域网的 IPv6 地址以及前缀长度。

动态 IP：

在此处输入路由器局域网 IPv6 的动态 IP 范围，或是取消使用 DHCP 服务器。

## 7.1.3 IPv6 地址转换

在只有 IPv4 的因特网环境的情况下，两个 IPv6 网络可以借由地址转换的方式互相联机。当您的设备启用 IPv6 功能 (设定为 Dual-Stack IP 模式) 此功能就会自动启用，您可以在首页选择网络连线配置选择 IPv6 地址转换，在右侧页面开启或是关闭这个功能。

### 1 IPv6 地址转换

6to4隧道  激活  关闭

确定 取消

## 7.2 设定局域网自动取得 IPv6 地址

局域网可以透过 DHCP 或是路由器广告 (Router Advertisement) 取得 IPv6 地址，并且借由 DNS Local Database 功能将 IPv6 地址对应为一主机名方便使用。

### 7.2.1 设定 IPv6 网络 DHCP 服务器

设定 IPv6 网络的 DHCP 服务器请在主画面选择 IP/DHCP 设定选择 DHCP 设定，右侧切换到 IPv6 的标签，确认启用 DHCP 服务器有选取。

IPv4 IPv6

激活 DHCP 服务功能

---

**DHCP 动态 IP 服务**

租约到期时间  分

子网段:	子网段1
DHCP 服务功能:	激活
起始 IP 地址:	fc00::100
结束 IP 地址:	fc00::17f

---

**域名解析服务(DNS)**

域名解析服务器(DNS)(主要) 1:	<input type="text" value="2001:b000:168::1"/>
域名解析服务器(DNS)(次要) 2:	<input type="text" value="2001:b000:168::2"/>

DHCP 动态 IP：在此项目中可以设定 IP 租用时间，默认为 1440 分（一天）。

按下 IP 整合管理按钮可以修改 DHCP 配发的 IP 范围和修改局域网的 IPv6 网络设定，这部分的操作请参考第 [錯誤! 尚未定義書籤。頁錯誤! 找不到參照來源。](#) 的内容。

DNS 网域服务：可以指定 DHCP 配发的设定 DNS 服务器地址，可以在此处填入 ISP 提供的服务器 IPv6 地址或是您内部架设的地址。

## 7.2.2 设定 DNS Local Database

DNS Local Database 的功能能让复杂的 IPv6 地址转变成容易记忆的主机名。要设定 IPv6 网络的 DNS Local Database 请在主画面选择 IP/DHCP 设定选择 DHCP 设定，右侧切换到 IPv6 的标签，在下方的 DNS Local Database 项目输入 Host Name 和 IP Address，最后按下新增到对应列表就可以完成设定。

### ▶ DNS Local Database



※请注意：使用 DNS Local Database 功能时需要将 DHCP 服务器的 DNS 网络服务设定为路由器的 IP 地址。设定方式请参考第 7 页的内容。

## 7.2.3 设定路由器广告

IPv6 网络除了使用 DHCP 服务器之外，还可以借由路由器广告的方式自动设定 IPv6 的地址。要设定路由器广告请在主画面选择 IP/DHCP 设定选择路由器广告，右侧设定画面和内容如下所示：

激活路由器广告

前缀	2001:b010:7030:501::/64
广告模式	Unsolicited Multicast
广告间隔	30 seconds
广告选项标志	<input checked="" type="checkbox"/> Managed <input checked="" type="checkbox"/> Other
路由器首选项	High
MTU	1500
路由器有效时间	3600 seconds

确定

取消

前缀：此处显示局域网透过路由器广告配发的 IPv6 前缀。

广告模式：Unsolicited Multicast 方式会对所有 IPv6 设备发送路由器广告，默认使用此种方式；若选择 Unicast Only 则路由器广告只会对已知的 IPv6 设备发送。

广告间隔：发送路由器广告的间隔时间。

广告选项标志：启用 Managed 表示局域网内有 DHCPv6 服务器可以取得 IP 信息；启用 Other 表示局域网内有 DHCPv6 服务器可以取得 IP 以外的信息 (ex. DNS Server)。

路由器首选项：设定发送的路由器广告等级。

MTU：设定网络的 MTU 值。

路由器有效时间：设定路由器广告内的路由器有效时间，超过此时间未收到此路由器的路由广告，则客户端会将此路由器的相关路由判定为无效 (过期) 而不使用。