



QNAP

QHora-301W

用户指南

内容

1. 前言

关于本指南.....	4
受众.....	4
文档约定.....	4

2. 产品概述

关于 QHora-301W.....	5
硬件规格.....	5
软件规格.....	6
无线规格.....	7
包装内容.....	8
组件.....	8
前面板.....	8
后面板.....	9
安全信息.....	10

3. 安装和访问

安装要求.....	11
设置路由器.....	11
将路由器连接到 Internet.....	11
路由器访问.....	13
使用浏览器访问路由器.....	13
使用 Qfinder Pro 访问路由器.....	13

4. QuRouter

关于 QuRouter.....	15
系统要求.....	15
开始使用.....	15
配置 QuRouter.....	16
在 QuRouter 中启用完整无线功能.....	18
将路由器绑定到 QNAP ID.....	18
取消路由器与 QNAP ID 的绑定.....	18

5. QuRouter 导航

任务栏.....	20
仪表盘.....	21

6. 系统配置

系统.....	23
配置路由器操作模式.....	23
配置接入点 (AP) 模式.....	23
管理事件日志.....	24
系统设置.....	24
USB 设置.....	27
固件.....	29
检查实时更新.....	29
手动更新固件.....	30

7. 网络设置

网络.....	31
---------	----

更改 WAN 端口配置.....	31
配置广域网 (WAN) 接口设置.....	31
配置局域网 (LAN) 访问和中继模式.....	33
定位网络上的其他 QNAP 设备.....	34
VLAN.....	34
静态路由.....	36
无线/虚拟接入点.....	38
虚拟接入点.....	39
配置访客无线网络.....	41
受 Wi-Fi 保护的设置 (WPS).....	42
客户端.....	43
添加设备到阻止列表.....	43
配置阻止列表中的设备.....	44
从阻止列表中删除设备.....	44
SD-WAN.....	45
关于 QuWAN.....	45
配置 QuWAN 设置.....	45
访问 QuWAN Orchestrator.....	46
配置 QuWAN QBelt VPN 服务器设置.....	46
QVPN.....	48
QVPN 服务器设置.....	48
QVPN 客户端设置.....	52
管理 QVPN 日志.....	54
服务端口管理.....	54
添加自定义服务端口.....	54
删除自定义服务端口.....	55
DDNS 设置.....	55
配置 DDNS (My DDNS) 设置.....	55
修改 DDNS 域名.....	56

8. 安全设置

防火墙.....	57
添加防火墙规则.....	57
配置防火墙规则.....	58
删除防火墙规则.....	59
网络地址转换 (NAT).....	59
应用层网关 (ALG).....	59
端口转发.....	59
非管制区域(DMZ).....	60
发现设置.....	61
配置通用即插即用 (UPnP).....	61
家长控制.....	62
添加家长控制角色.....	62
配置家长控制角色.....	62
删除家长控制角色.....	63
向家长控制角色添加设备.....	63
从家长控制角色中删除设备.....	63
服务质量 (QoS).....	63
在 QuWAN Orchestrator 上配置 QoS 配置.....	64

9. 故障排除

支持和其他资源.....	66
使用 Ping 实用程序测试网络连接.....	66
使用 Traceroute 实用程序测试网络连接.....	66
使用 QNAP 远程支持解决路由器问题.....	67

10. 术语表

myQNAPcloud.....	69
QNAP ID.....	69
Qfinder Pro.....	69
QuRouter.....	69
QuWAN.....	69
QuWAN Orchestrator.....	69

11. 声明

有限保修.....	70
免责声明.....	70
CE 声明.....	70
FCC 声明.....	70
无线电设备指令 (RED) 2014/53/EU 第 10 条.....	71
EU RoHS 声明.....	71
ISED 合规声明.....	71
辐射暴露声明.....	72
UKCA 声明.....	72

1. 前言

关于本指南

本指南提供有关 QNAP QHora-301W 路由器的信息以及有关硬件安装的分步说明。此外，还提供了有关基本操作和故障排除信息的说明。

受众

本文档的目标读者为用户和网络管理员。本指南假定用户已对网络、存储和备份概念有基本了解。

文档约定

符号	描述
	注释，提供默认配置设置和其他补充信息。
	重要注释，提供有关所需配置设置的信息以及其他关键信息。
	提示，提供有关执行任务或配置设置的建议或备选方法。
	警告，提供警告信息，如果忽略此信息，可能会导致潜在损失、伤害甚至死亡。

2. 产品概述

本章提供有关 QNAP 设备的基本信息。

关于 QHora-301W

QHora-301W 是 QNAP 第一款支持 802.11ax 的路由器，配有双 10 GbE 端口。此路由器特有内置的 SD-WAN 技术，支持 VPN 部署。QHora-301W 特有八个内部 5dBi 天线、四个 1 GbE 端口，支持的无线传输速度高达 3600 Mbps。您可以使用 QNAP 的软件定义 WAN (SD-WAN) 技术 QuWAN 将路由器部署为中心或端点。

硬件规格



警告

如果您的 QNAP 产品有硬件方面的缺陷，请将产品退回 QNAP 或 QNAP 授权的服务中心进行维修或更换。您本人或未经授权的第三方对产品进行的任何维修或维护流程均会使保修失效。

对于因未经授权进行的修改和安装不受支持的第三方应用程序而造成的任何损坏或数据丢失，QNAP 概不负责。

有关详细信息，请参见 [QNAP 产品保修服务条款](#)。



提示

型号规格如有更改，恕不另行通知。要查看最新规格，请转到 <https://www.qnap.com>。

组件	QHora-301W
处理器	
CPU	Qualcomm® IPQ8074A Hawkeye 2
频率	4 核 2.2 GHz
架构	ARM Cortex-A53
内存	1 GB RAM
闪存	4 GB eMMC
网络	
千兆位网络接口	<ul style="list-style-type: none"> • 2 x 10 GbE RJ45 • 4 x 1 GbE RJ45
天线	8 x 5dBi 内部天线
总功耗	24W
外部 I/O 端口和扩展插槽	
USB 端口	2 x USB 3.2 Gen 1 A 型
界面	
按钮	<ul style="list-style-type: none"> • 重置 • WPS
开关	电源
尺寸	
尺寸 (高 x 宽 x 深)	250 x 180 x 48 mm (9.84 x 7.08 x 1.88 英寸)
净重	1.9 kg (4.18 磅)
其他	

组件	QHora-301W
工作温度	0°C 至 40°C (32 至 104°F)
相对湿度	无冷凝相对湿度: 5% 至 95%
安装支架	75 x 75 mm VESA 支架 (2.95 x 2.95 英寸)

软件规格

规格	描述
系统状态和管理	<ul style="list-style-type: none"> • 设备连接状态 • 设备运行状况状态 • WAN 状态 • 无线状态 • 固件计划管理
有线网络管理	<ul style="list-style-type: none"> • 推荐的 WAN 端口配置和使用场景: <ul style="list-style-type: none"> • 1GbE-1 端口 • 10GbE-1 端口 • 1GbE-1 和 1GbE-2 端口 • WAN/LAN 端口配置 • 网络端口连接状态 • IEEE 802.1Q 虚拟 LAN (VLAN) • IPv4 地址路由管理
安全	<ul style="list-style-type: none"> • 基于协议的防火墙 (TCP、UDP、ICMP、TCP+UDP) • 基于 IP 地址的防火墙规则配置 • 网络地址转换 (NAT) 和端口转发
VPN	<ul style="list-style-type: none"> • 使用 L2TP、OpenVPN、QBelt (QNAP 专有 VPN) 和 WireGuard 协议的远程访问支持 • 客户端 IP 范围管理 • VPN 客户端管理 • 连接日志 • 最大 VPN 隧道数: 30 (包括 QuWAN 和 QVPN 连接)
访问控制	<ul style="list-style-type: none"> • 家长控制 • 网站筛选器和安全搜索

规格	描述
系统设置	<ul style="list-style-type: none"> • 备份和恢复 • 重新启动、重置 • 管理音频提醒 • 本地帐户和 QNAP ID 管理 • USB 设置：USB 设备用户管理、USB 使用情况总览、FTP 服务器管理
QuWAN	配置组织、区域、站点、设备名称和设备角色

无线规格

规格	描述
标准	<ul style="list-style-type: none"> • IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz • IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz
工作频率	2.4 GHz、5 GHz
速度	AX3600 <ul style="list-style-type: none"> • 5 GHz (2475 Mbps)：4 x 4 (80 MHz)、2 x 2 (160 MHz) • 2 GHz (1182 Mbps)：4 x 4 (40 MHz)
模式	<ul style="list-style-type: none"> • 路由器模式 • 接入点(AP)模式
访客无线网络	<ul style="list-style-type: none"> • 1 x 5 GHz • 1 x 2.4 GHz
加密	<ul style="list-style-type: none"> • WPA (无线保护访问) • WPA2-PSK • WPA-PSK + WPA2-PSK • WPA 企业版 • WPA2 企业版

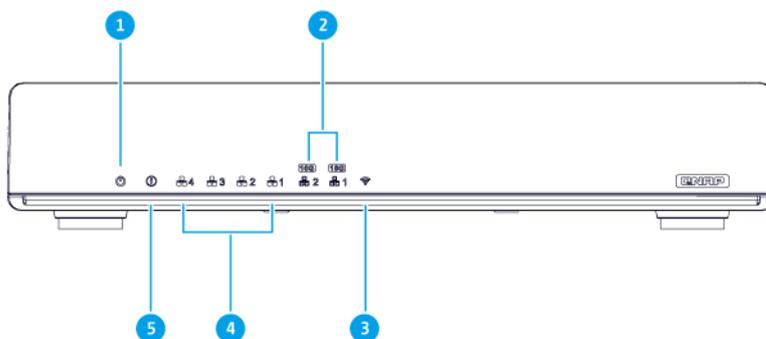
规格	描述
无线网络管理	<ul style="list-style-type: none"> • 支持 IEEE 802.11ax • 支持 MU-MIMO 技术 • 支持双频（2.4 GHz 和 5 GHz 频带）接入点频带调整 • 传输功率（高、中、低） • 20/40/80/160 MHz 带宽 • 自动和自定义 DFS（动态频率选择）频道 • RTS/CTS（请求发送/清除发送）功能 • IEEE 802.3Q 虚拟 LAN (VLAN)（支持有线和无线接口） • 智能连接 • 支持 IEEE 802.11r 快速漫游 • 无线计划程序 • 无线保护设置 (WPS)

包装内容

项目	数量
QHora-301W 路由器	1
交流电源适配器	1
以太网线	1

组件

前面板



编号	组件	编号	组件
1	电源 LED	4	千兆位以太网活动 LED
2	10 Gb 以太网活动 LED	5	路由器状态
3	无线 LED	-	-

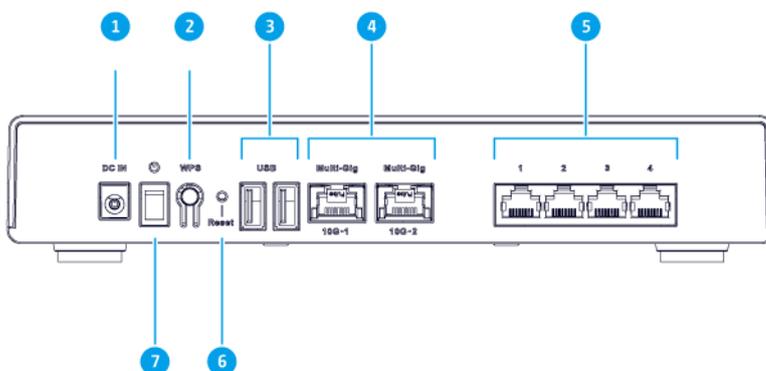
LED

开启设备电源后，LED 指示灯会指示系统状态和相关信息。以下 LED 信息仅适用于硬盘已正确安装并且设备已连接到网络或主机的情况。

有关 LED 位置的详细信息，请参见[组件](#)。

LED	状态	描述
电源	绿色	设备已开机。
系统状态	闪烁绿色，间隔 0.5 秒	<ul style="list-style-type: none"> 固件正在更新。 设备正在重新启动。 设备正在初始化。 设备正在定位另一台设备。
	绿色	设备已就绪。
	红色	启动设备电源时发生系统错误。
千兆位以太网活动	绿色	网络连接已建立。
	橙色	WAN 连接已建立。
10 Gb 以太网 (RJ45) 活动	绿色	网络连接已建立。
	橙色	WAN 连接已建立。
无线	绿色	无线连接已建立。
	橙色	按住 WPS 按钮 3 秒钟。

后面板



编号	组件	编号	组件
1	电源输入	5	千兆位以太网端口 (RJ45)
2	WPS 按钮	6	重置按钮
3	USB 3.2 Gen 1 A 型端口	7	电源开关
4	10 Gb 以太网端口 (RJ45)	-	-

电源开关

操作	用户操作	结果
启动电源	将电源开关移动到打开位置	设备开机。
关闭电源	将电源开关移动到关闭位置	设备关机。

重置按钮

您可以使用设备背面的重置按钮将 QNAP 路由器重置为出厂默认设置。

有关组件布局的详细信息，请参见设备背面（请参见[后面板](#)）。

操作	用户操作	结果
重置	按住此按钮 10 秒钟	路由器即会重置并恢复所有默认设置。此操作会清除所有静态分配的 IP 地址信息、WAN 和 LAN 配置以及安全设置。 路由器将取消与 QNAP ID 的绑定。

安全信息

以下说明有助于确保个人安全和环境安全。在执行任何操作之前，请仔细阅读这些说明。

一般说明

- 设备应存放在通过器具、锁和钥匙或任何安保措施限制进入的安全场所。
- 只有经过授权并掌握技能的合格人员才能实际接触设备，相关人员需了解所有限制措施、安全预防措施和安装维护流程。
- 为避免潜在伤害或组件的损坏，请务必等硬盘和其他内部系统组件冷却后再触碰。
- 请执行静电放电 (ESD) 规程，以避免可能的人员受伤或组件受损。

电源

- 为降低失火或触电风险，请确保只将电源线连接到接地良好的电源插座。



配备冗余电源的设备可能有一条或多条电源单元 (PSU) 线。为避免受到严重伤害，安装或更换系统组件前，经培训的维修技师必须先从设备拔下所有 PSU 线。

3. 安装和访问

本章提供特定硬件安装和路由器访问步骤。

安装要求

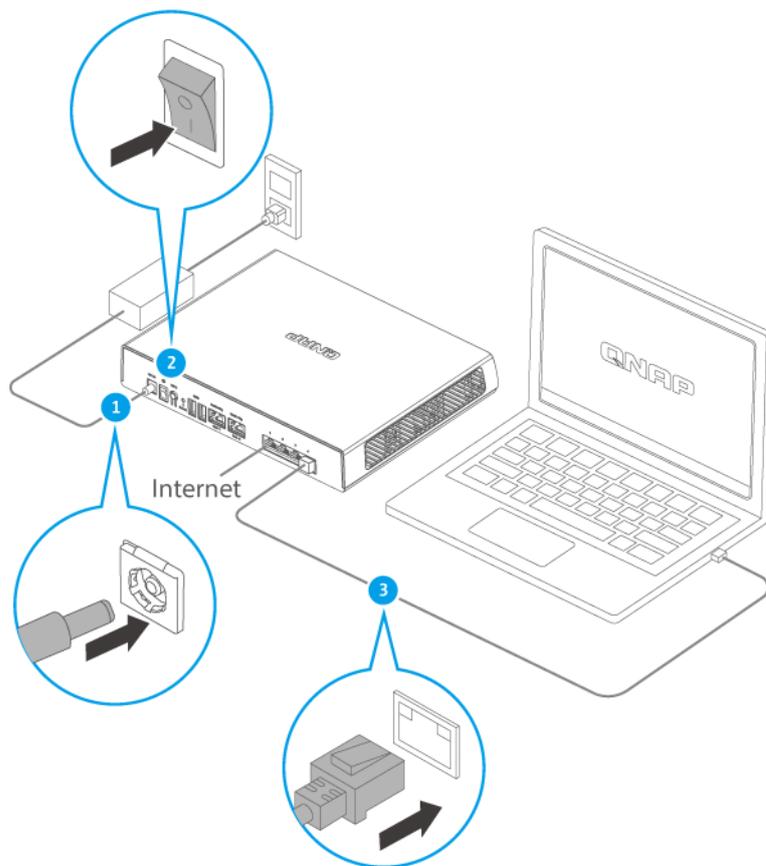
类别	项目
环境	<ul style="list-style-type: none"> • 室温：0°C 至 40°C (32 至 104°F) • 无冷凝相对湿度：5% 至 95% • 湿球温度：27°C (80.6°F) • 平坦的防静电表面，无直射阳光、液体或化学药剂
硬件和外围设备	网线
工具	防静电腕带

设置路由器

1. 将路由器置于符合要求的环境中。
有关详细信息，请参见[安装要求](#)。
2. 启动路由器电源。
有关详细信息，请参见[后面板](#)。
3. 检查电源 LED 和系统状态 LED 是否均为绿色。
有关详细信息，请参见[LED](#)。
4. 将路由器连接到网络和计算机。
有关详细信息，请参见[将路由器连接到 Internet](#)。
5. 检查 WAN 接口 LED 是否为橙色，LAN 接口 LED 是否为绿色。
有关详细信息，请参见[LED](#)。
6. 使用本地帐户凭据或 QNAP ID 登录 QuRouter。
有关详细信息，请参见[将路由器绑定到 QNAP ID](#)。

将路由器连接到 Internet

1. 将电源线连接到插座。
2. 启动路由器电源。
3. 将路由器连接到 Internet。
 - a. 将路由器连接到 WAN 接口。
 - b. 将以太网线连接到路由器上的 1 GbE 端口 1 接口。
 - c. 将以太网线连接到 ISP 网关的以太网端口。



4. 将路由器连接到计算机。
 - a. 将以太网线连接到路由器上的任何其他 1 GbE 端口。
 - b. 将以太网线连接到计算机上的千兆位以太网端口。
5. 确认计算机能够识别该路由器。
 - a. 在主机计算机上打开 Qfinder Pro。


注

要下载 Qfinder Pro，请转到 <https://www.qnap.com/utilities>。

- b. 在列表上找到路由器。
6. 打开 Web 浏览器。
7. 输入 <http://192.168.100.1> 以访问 QuRouter Web 界面。
8. 按照安装指南配置 QHora-301W 的初始设置。

路由器访问

方法	描述	要求
Web 浏览器	如果您掌握以下信息，便可使用同一网络上的任意计算机访问路由器： <ul style="list-style-type: none"> • 路由器 IP 地址 • 有效用户帐户的登录凭据 有关详细信息，请参见 使用浏览器访问路由器 。	<ul style="list-style-type: none"> • 连接到路由器所在网络的计算机 • Web 浏览器
Qfinder Pro	Qfinder Pro 是一个桌面实用工具，可用于在特定网络上查找并访问 QNAP 设备。此实用工具支持 Windows、macOS、Linux 和 Chrome 操作系统。 要下载 Qfinder Pro，请转到 https://www.qnap.com/utilities 。 有关详细信息，请参见 使用 Qfinder Pro 访问路由器 。	<ul style="list-style-type: none"> • 连接到路由器所在网络的计算机 • Web 浏览器 • Qfinder Pro

使用浏览器访问路由器

如果您知道路由器的 IP 地址和有效用户帐户的登录凭据，便可以使用网络上的任何计算机访问此路由器。



注

您可以使用 Qfinder Pro 找到路由器 IP 地址。

1. 请确认您的计算机与路由器位于同一网络中。
2. 在计算机上打开 Web 浏览器。
3. 在地址栏中输入路由器的 IP 地址。
此时会出现 QuRouter Web 界面页面。
4. 指定默认用户名和密码。

默认用户名	默认密码
admin	QuRouter：不含任何标点且所有字母大写的路由器 MAC 地址。  提示 例如，如果 MAC 地址为 00:0a:0b:0c:00:01，则默认密码为 000A0B0C0001。

5. 单击登录。
此时会出现 QuRouter 仪表板页面。

使用 Qfinder Pro 访问路由器

Qfinder Pro 是一个桌面实用工具，可用于在特定网络上查找并访问 QNAP 设备。此实用工具支持 Windows、macOS、Linux 和 Chrome 操作系统。

1. 在已连接到路由器所在网络的计算机上安装 Qfinder Pro。
要下载 Qfinder Pro，请转到 <https://www.qnap.com/utilities>。

2. 打开 Qfinder Pro。
Qfinder Pro 会自动搜索网络上的所有 QNAP 设备。
3. 在列表中找到路由器，然后双击名称或 IP 地址。
此时会打开默认 Web 浏览器页面。
4. 指定默认用户名和密码。

默认用户名	默认密码
admin	QuRouter: 不含任何标点且所有字母大写的路由器 MAC 地址。  提示 例如，如果 MAC 地址为 00:0a:0b:0c:00:01，则默认密码为 000A0B0C0001。

5. 单击登录。
此时会出现主页。

4. QuRouter

关于 QuRouter

QuRouter 是 QNAP 路由器随附的中央管理界面，您可以通过在 Web 浏览器中访问路由器的 IP 地址来访问该界面。QuRouter 具有直观的界面，您可以轻松地设置、保护您的路由器和配置其功能。

系统要求

类别	详细信息
硬件	QNAP 路由器
软件	<ul style="list-style-type: none"> • Web 浏览器： <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Edge 42 或更高版本 • Mozilla Firefox 60.0 或更高版本 • Apple Safari 11.1 或更高版本 • Google Chrome 70.0 或更高版本 • Qfinder Pro 6.9.2 或更高版本

开始使用

1. 使用本地帐户凭据或 QNAP ID 登录 QuRouter。
有关详细信息，请参见[将路由器绑定到 QNAP ID](#)。
2. 配置网络设置。
有关详细信息，请参见[更改 WAN 端口配置](#)。
3. 配置无线设置。
有关详细信息，请参见以下主题：
 - [配置虚拟接入点设置](#)
 - [配置访客无线网络](#)
 - [配置受 Wi-Fi 保护的设置 \(WPS\)](#)
4. 配置系统设置。
有关详细信息，请参见以下主题：
 - [编辑设备名称](#)
 - [配置访问控制设置](#)
 - [重新启动、重置、备份和恢复](#)
 - [启用警告音设置](#)
5. 配置 QVPN 设置。
有关详细信息，请参见以下主题：
 - [添加 QVPN 用户](#)
 - [启用 QBelt VPN 服务器](#)

- 启用 L2TP VPN 服务器
- 启用 OpenVPN VPN 服务器

配置 QuRouter

本节介绍在初始设置过程中如何使用网页管理界面配置路由器。

1. 打开 Web 浏览器。
2. 在地址栏中输入 192.168.100.1。
此时会出现 QuRouter 登录屏幕。
3. 或者，使用 Qfinder Pro 找到列表中的路由器。
4. 双击名称或 IP 地址。
此时会出现**智能安装指南**页面。
5. 单击**开始**。
此时会出现本地帐户密码页面。
6. 为本地帐户指定新密码。



注

默认密码为路由器 MAC 地址，不含任何标点符号且所有字母均大写。
例如，如果 MAC 地址为 00:0a:0b:0c:00:01，则默认密码为 000A0B0C0001。



可在设备底部的资产标签上找到 MAC 地址。

7. 单击**下一步**。
此时会出现选择域页面。
8. 从以下列表中选择域。
 - 全球
 - 中国
9. 单击**下一步**。
此时会出现 **WAN 设置** 页面。
10. 选择以下 WAN 接口设置之一。

设置	描述
DHCP	通过 DHCP 自动获取 IP 地址设置

设置	描述
静态 IP	手动分配静态 IP 地址。您必须指定以下信息： <ul style="list-style-type: none"> • 固定 IP 地址 • 子网掩码 • DNS 服务器
PPPoE	选择此选项可为以太网点对点协议 (PPPoE) 指定用户名和密码。

11. 单击**应用**。

12. 指定设备的当前位置。

a. 单击下拉列表以选择国家/地区或区域。



注

如果所选位置与设备的 IP 地理位置不匹配，则会出现一条确认消息，提示您在基本无线模式下使用路由器。

基本无线模式存在以下限制：

- 2.4 GHz 频带仅可以访问频道 1 - 11。
- 5 GHz 频带不可用。
- 2.4 GHz 频带在低输出功率下运行。

b. 单击**应用**。

QuRouter 随即验证设备的位置。

13. 将固件更新到最新版本。
有关详细信息，请参见[固件](#)部分。

14. 单击**应用**。

15. 输入默认用户名和密码。

默认用户名	默认密码
admin	QuRouter：不含任何标点且所有字母大写的路由器 MAC 地址。  提示 例如，如果 MAC 地址为 00:0a:0b:0c:00:01，则默认密码为 000A0B0C0001。 可在设备背面的资产标签上找到 MAC 地址。

16. 单击**登录**。

此时会出现**本地帐户**窗口。

17. 可选: 您可以使用您的 QNAP ID 和密码登录 QuRouter。
有关详细信息，请参见[将路由器绑定到 QNAP ID](#)。

18. 重新输入或修改本地帐户用户名和密码。

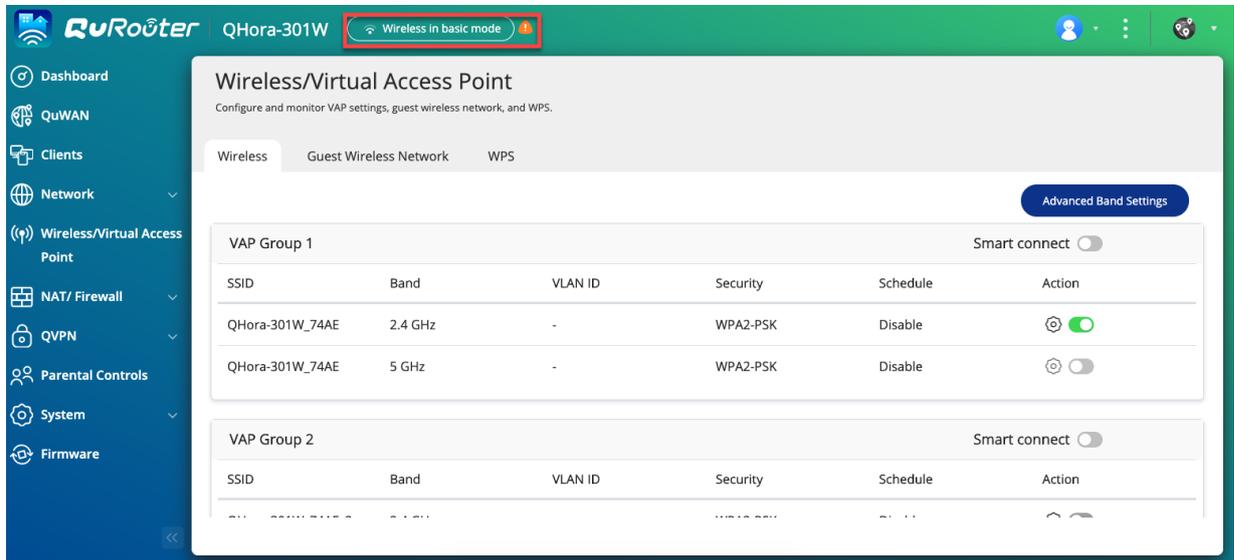
19. 单击**确定**。

此时会出现确认消息。

QuRouter 随即保存这些设置。

在 QuRouter 中启用完整无线功能

1. 登录 QuRouter。
2. 单击**基本无线模式**。



此时会出现**无线监管域设置**页面。

3. 选择设备的当前位置。
4. 单击**确定**。

QuRouter 随即启用路由器的所有无线功能。

将路由器绑定到 QNAP ID

1. 使用您的 QNAP ID 和密码登录 QuRouter。



注
要创建新 QNAP 帐户，请单击**创建帐户**。

2. 单击**登录**。
此时会出现**本地帐户**窗口。
3. 输入本地帐户凭据以完成两步验证过程。
4. 单击**确定**。
此时将打开 QuRouter 仪表板并出现**编辑设备名称**窗口。
5. 指定包含 3 到 15 个字母数字字符的设备名称。
6. 单击**确定**。

路由器即会绑定到 QNAP ID。

取消路由器与 QNAP ID 的绑定

1. 登录 QuRouter。

2. 转到**系统 > 访问控制 > 管理员**。

3. 在**取消绑定 QNAP ID** 下，单击 。
此时会出现确认消息。

4. 单击**确定**。



注
路由器随即取消与 QNAP ID 的绑定，同时您将注销 QuRouter。

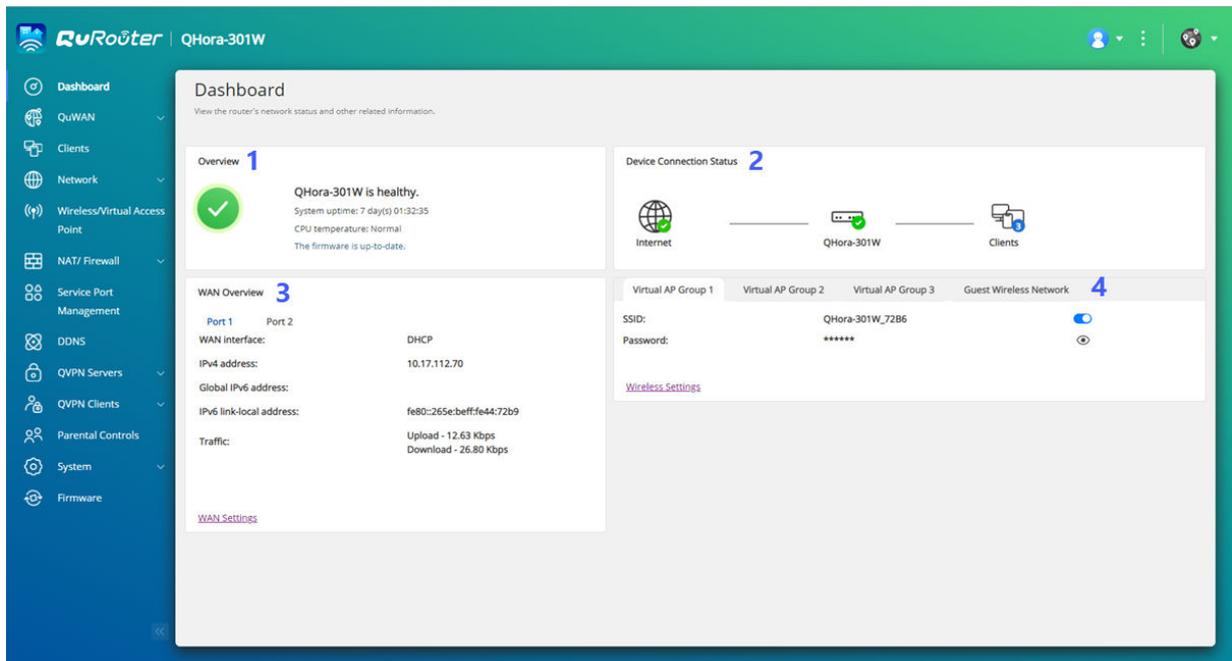
5. QuRouter 导航

任务栏



编号	元素	用户操作
1	[用户名]	注销： 从当前会话中注销用户
2	更多	<p>单击此按钮可以查看以下菜单项：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 语言： 打开支持的语言列表，可用于更改操作系统的语言 • 域设置： 单击可更改域。 <p>注 如果路由器之前已添加到 QuWAN 网络，则无法更改域。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 关于： 显示以下信息： <ul style="list-style-type: none"> • 操作系统 • 硬件型号 • 固件版本 • QNAP 远程支持： 单击可创建支持服务请求并联系 QNAP 客户服务团队。有关详细信息，请参见使用 QNAP 远程支持解决路由器问题。
3	QuWAN	<p>单击此按钮可以看到 QuWAN 相关信息。</p> <ul style="list-style-type: none"> • QuWAN Orchestrator 连接状态 • 组织 • QuWAN 设置 • 链接到 QuWAN Orchestrator

仪表板



编号	部分	显示的信息	用户操作
1	概述	<ul style="list-style-type: none"> • 运行时间（天数、小时数、分钟数和秒数） • CPU 温度 • 固件信息 	-
2	设备连接状态	<ul style="list-style-type: none"> • Internet 状态 • 设备状态 • 连接的客户端数量 	-
3	WAN 概述	<ul style="list-style-type: none"> • 端口信息 • WAN 接口 • IPv4 地址 • 全局 IPv6 地址 • IPv6 链路-本地地址 • 流量 	单击 WAN 设置 以打开 网络 > WAN & LAN 设置 。

编号	部分	显示的信息	用户操作
4	虚拟接入点组	虚拟接入组/访客无线网络 <ul style="list-style-type: none"> • SSID • 密码 	<ul style="list-style-type: none"> • 单击无线设置以打开无线设置页面。 • 单击  ，启用 VAP 组或访客无线网络。 <p>提示</p> <p>单击  可显示密码。</p>

6. 系统配置

系统

配置路由器操作模式

QuRouter 有两种路由器操作模式。

- **无线路由器**：默认路由器模式，设备可以连接到 Internet 并与其客户端设备共享无线网络。NAT 和 DHCP 默认处于启用状态。
- **接入点 (AP)**：路由器使用网线连接到另一个无线路由器，从而将无线信号的覆盖范围扩展到其他网络设备。当路由器充当无线接入点时，将禁用路由器相关功能（DHCP 服务器、NAT、QuWAN 和 WAN）。有关配置接入点模式的详细信息，请参见[配置接入点 \(AP\) 模式](#)。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**系统 > 操作模式**。
3. 选择路由器操作模式。
4. 单击**应用**。

QuRouter 随即应用操作模式设置。

配置接入点 (AP) 模式

接入点 (AP)：路由器使用网线连接到另一个无线路由器，从而将无线信号的覆盖范围扩展到其他网络设备。当路由器充当无线接入点时，将禁用路由器相关功能（DHCP 服务器、NAT、QuWAN 和 WAN）。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**系统 > 操作模式**。
3. 选择**接入点(AP)模式**。
 - a. 可选: 选择**启用生成树协议(STP)**。
 - b. 选择以下 IP 分配方法之一：
 - **DHCP**：从 DHCP 服务器自动获取 IP 地址信息。
 - **静态 IP**：手动指定 IP 地址信息。
配置以下静态 IP 地址设置：

设置	用户操作
固定 IP 地址	指定固定的 IP 地址。  提示 检查网络设置，以获取有关如何最佳配置这些设置的指导。
子网掩码	指定用于细分 IP 地址的子网掩码。
默认网关	为 DHCP 服务器指定默认网关的 IP 地址。
DNS 服务器	为 DHCP 服务器指定 DNS 服务器。

4. 单击**应用**。
此时会出现确认消息。

5. 单击确定。



重要

当路由器切换到 AP 模式时，以下设置将更改。

- 路由器将取消与 QNAP ID 的绑定。
- 路由器将从 QNAP 组织和 QuWAN 中移除。再次启用路由器模式时，必须重新配置 QuWAN 设置。

6. 在已连接到同一局域网的计算机上运行 Qfinder Pro。



注

要下载 Qfinder Pro，请转到 <https://www.qnap.com/utilities>。

7. 在列表中找到路由器，然后双击名称或 IP 地址。 此时会出现登录屏幕。

8. 输入路由器的本地帐户凭据。

9. 单击登录。



注

QuRouter 仅显示与接入点设置相关的信息，如网络、无线、固件和系统设置。

管理事件日志

您可以转到 **系统 > 事件日志**，查看与路由器相关的事件日志记录。常见事件包括启用或禁用网络服务、配置帐户和系统设置以及配置安全设置。

System / Event Logs				
Manage and monitor real-time system events such as event severity, event log date and time, source IPs, event log data export, etc.				
Event Logs		All severity levels	Search	
Severity Level	Date & Time	Source IP Address	Category	Contents
✘	2020-12-18 10:12:22	127.0.0.1	General	[QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.
✘	2020-12-18 10:11:21	127.0.0.1	General	[QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.
ⓘ	2020-12-18 10:11:17	192.168.100.101	General	[QuRouter] User "admin" logged in.
✘	2020-12-18 10:10:45	127.0.0.1	General	[QuRouter] WAN Port 1 failed to connect to the Internet.
ⓘ	2020-12-18 10:10:41	192.168.100.101	General	[QuRouter] User "admin" logged in.
ⓘ	2020-12-18 10:09:12	192.168.100.101	system	[QuRouter] Configured primary device "Office".
ⓘ	2020-12-18 10:08:42	192.168.100.101	Wireless	[QuRouter] Edited the wireless network information. SSID: TWQMIRO1, Connection type: 2.4G/5G-1/5G-2
ⓘ	2020-12-18 10:05:08	192.168.100.101	Firmware Update	[QuRouter] The latest firmware version is available for download. Firmware version: 1.0.6.0001
ⓘ	2020-12-18 10:04:06	127.0.0.1	System	[QuRouter] LAN port "2" connected.
⚠	2020-12-18 10:04:04	127.0.0.1	System	[QuRouter] LAN port "2" disconnected.

Page 1 / 1 Display Item 1-12, Total 12 Show 20 Item(s)

系统设置

编辑设备名称

1. 登录 QuRouter。

2. 转到**系统 > 系统设置 > 设备名称设置**。
3. 。
单击 。
此时会出现**编辑设备名称**窗口。
4. 指定包含以下各组中的 3 至 15 个字符的设备名称：
有效字符：A-Z、a-z、0-9
5. 单击**确定**。

QuRouter 随即更新设备名称。

重新启动、重置、备份和恢复

QuRouter 系统设置可用于远程控制路由器的重新启动、重置、备份和恢复操作。

重新启动路由器

1. 转到**系统 > 系统设置 > 重新启动/重置/备份/恢复**。
2. 单击**重新启动**。
此时会出现确认消息。
3. 单击**确定**。

QuRouter 随即重新启动设备。

重置路由器

1. 转到**系统 > 系统设置 > 重新启动/重置/备份/恢复**。
2. 单击**重置**。
此时会出现确认消息。
3. 单击**我同意**。
4. 单击**确定**。

QuRouter 即将设备重置为默认设置，而路由器将取消与 QNAP ID 的绑定。

备份系统设置

1. 转到**系统 > 系统设置 > 重新启动/重置/备份/恢复**。
2. 单击**备份**。

设备会将系统设置导出为 BIN 文件，并将该文件下载至计算机。

恢复系统设置



警告

如果选定的备份文件包含设备上已存在的用户或用户组信息，系统将覆盖现有信息。

1. 转到**系统 > 系统设置 > 重新启动/重置/备份/恢复**。
2. 在**恢复**下，单击**浏览**。
此时会打开文件资源管理器窗口。

3. 选择包含设备系统设置的有效 BIN 文件。
4. 单击恢复。

QuRouter 随即恢复路由器设置。

启用警告音设置

1. 登录 QuRouter。
2. 转到系统 > 系统设置 > 警告音。

3. 。
单击 。
QuRouter 随即在路由器上启用警告音。

配置访问控制设置

访问控制设置可以控制设备与路由器的连接方式。这些设置有助于提高网络安全性，并最大程度减轻安全威胁。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到系统 > 访问控制 > 访问控制设置。
3. 启用访问控制设置。

设置	用户操作
通过 HTTP 进行本地管理	启用此项可以使用非 HTTPS 连接在本地访问路由器 Web 界面。  注 HTTP 连接比安全超文本传输协议 (HTTPS) 更快，但是传输的内容未加密。
远程管理	启用此选项后，管理员可通过 WAN IP 地址远程访问路由器的 Web 界面。

配置本地帐户设置

 **注**
管理员帐户是默认的路由器帐户。您无法删除管理员帐户。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到系统 > 访问控制 > 管理员。
3. 。
单击  配置本地帐户凭据。
此时会出现本地帐户窗口。
4. 配置本地帐户设置。

描述	用户操作
用户名	指定包含 5 至 32 个字符的用户名。 有效字符：A-Z、a-z、0-9

描述	用户操作
当前密码	输入本地帐户的当前密码。
新密码	指定包含 8 至 64 个 ASCII 字符的密码。
确认新密码	再次输入密码。

5. 单击**确定**。

QuRouter 随即更新本地帐户设置。

USB 设置

系统 > USB 设置页面可用于访问并管理 USB 相关设置、FTP 访问和 FTP 用户。

配置 FTP 访问

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**系统 > USB 设置 > FTP 设置**。
3. 启用**FTP 服务器**。

4. 。
单击 。
此时会出现**FTP 设置**窗口。

5. 配置 FTP 服务器设置。

设置	用户操作
并发连接数	请指定介于 1 到 9 之间的数字。  注 QuRouter 最多允许 9 个并发连接。
文件名编码	从下列选项中进行选择： • utf-8 • big5

6. 单击**保存**。
QuRouter 随即保存 FTP 设置。



注

如果通过 WAN 端口访问网络，请单击外部链接 IP 地址以访问连接到路由器的 USB 设备的内容。
如果通过 LAN 端口访问网络，请单击内部链接 IP 地址以访问连接到路由器的 USB 设备的内容。

添加 FTP 用户

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**系统 > USB 设置 > FTP 设置**。
3. 单击**添加 FTP 用户**。
此时会出现**添加 FTP 用户**窗口。
4. 配置 FTP 用户设置。

设置	用户操作
用户名	输入包含 5 至 32 个字符的用户名。 有效字符：A-Z、a-z、0-9
密码	指定包含 8 至 63 个字符的密码。 <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div> <p>注</p> <ul style="list-style-type: none"> • 密码区分大小写。 • 单击  可显示密码。 </div> </div>

5. 单击**添加**。

QuRouter 随即保存 FTP 用户信息。

配置 FTP 用户

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**系统 > USB 设置 > FTP 设置**。
3. 指定一个要配置的 FTP 用户。
4. 。
单击。
此时会出现**编辑 FTP 用户**窗口。
5. 配置 FTP 用户设置。
有关详细信息，请参见[添加 FTP 用户](#)。
6. 单击**编辑**。

QuRouter 随即更新 FTP 用户信息。

删除 FTP 用户

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**系统 > USB 设置 > FTP 设置**。
3. 指定一个要删除的 FTP 用户。
4. 。
单击。
此时会出现确认消息。
5. 单击**确定**。

QuRouter 随即删除该 FTP 用户。

使用 USB 设备捕获流量数据包

您可以使用路由器 USB 接口中内置的数据包捕获实用程序分析网络流量并解决网络问题。将 USB 设备连接到路由器并捕获通过网络传输的数据包以进行监控和记录。

1. 登录 QuRouter。

2. 转到**系统 > USB 设置 > USB 数据包捕获**。
3. 配置设置。

设置	用户操作
USB 端口	选择 USB 接口。
文件名	指定介于 1 和 64 个字符之间的目标文件名称。 有效字符：： A-Z、a-z、0-9、连字符 (-)、下划线 (_) <div style="margin-top: 10px;">  注 .pcap 文件会自动存储在连接到路由器的 USB 设备中。 </div>
时长	从下拉菜单中选择捕获时间。
接口	选择用于捕获数据包数据的网络接口。

4. 配置筛选器设置。

设置	用户操作
源 IP 地址	指定用于发送数据的 IP 地址。
源端口	指定用于发送数据的端口号。
目标 IP 地址	指定用于接收数据的 IP 地址。
目标端口	指定用于接收数据的端口号。

5. 单击**开始**。

QuRouter 开始捕获数据包到 USB 设备。

固件

QNAP 建议路由器固件始终保持最新版本。这可确保您的路由器可以获益于新功能、增强功能和错误修复。

检查实时更新

1. 转到**固件**。
2. 启用**实时更新**。
3. 选择以下一个或多个选项：
 - **立即更新**
 - **计划更新时间**



注
选择日期和时间以计划固件更新。

4. 单击**应用**。
此时会出现确认消息。
5. 单击**应用**。

QuRouter 将检查是否有固件更新。

手动更新固件

更新可能需要花费数分钟或更长时间，具体取决于硬件配置和网络连接。

1. 下载路由器固件。
2. 转到 <http://www.qnap.com/download>。
 - a. 选择您的路由器型号。
 - b. 阅读发行说明并确认以下信息：
 - 路由器型号与固件版本匹配。
 - 需要更新固件。
 - c. 确保产品型号与固件正确。
 - d. 下载固件包。
 - e. 解压缩固件包文件。
3. 转到**固件**。
4. 选择**手动更新**。
5. 单击**浏览**，然后选择解压缩后的固件包文件。
6. 单击**应用**。

设备会立即重新启动。

7. 网络设置

网络

更改 WAN 端口配置

1. 登录 QuRouter。
2. 转到网络 > WAN & LAN 设置。
3. 根据您的网络要求从下列选项中选择 WAN 端口配置。

设置	用户操作
WAN 1 GbE 端口 1	选择此选项可构建高速 10 GbE Intranet：将 2 个 10 GbE 端口连接到 LAN 环境中的 10 GbE 设备并将 1 GbE 端口 1 接口连接到 WAN 接口。
WAN 10 GbE 端口 1	选择此选项可配置高速局间 VPN 网络：将 10 GbE 端口 1 接口连接到 WAN 接口并将 10 GbE 端口 2 接口连接到 LAN 环境中的服务器或存储设备。
WAN 1 GbE 端口 1 和 1 GbE 端口 2	选择此选项可配置 SD-WAN 环境 (QuWAN)：将 2 个 1 GbE 端口连接到 WAN 接口并将 2 个 10 GbE 端口连接到 LAN 环境中的服务器或存储设备。

此时会出现确认消息。

4. 单击应用。



重要

更新 WAN 端口配置将自动删除所有端口转发规则。

QuRouter 随即更新 WAN 端口配置。

配置广域网 (WAN) 接口设置

1. 登录 QuRouter
2. 转到网络 > WAN & LAN 设置。
3. 找到一个 WAN 接口。
4.  单击 。
此时会出现端口配置窗口。
5. 配置 IPv4 设置。
 - a. 从下列选项中选择 WAN 接口设置。

设置	描述
DHCP	通过 DHCP 自动获取 IP 地址设置

设置	描述
静态 IP	手动分配静态 IP 地址。您必须指定以下信息： <ul style="list-style-type: none"> • 固定 IP 地址 • 子网掩码 • 默认网关 • DNS 服务器
PPPoE	选择此选项可为以太网点对点协议 (PPPoE) 指定用户名和密码。

b. 配置 DNS 设置。

设置	描述
DNS 服务器	<p>从下列选项中进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自动：使用 DHCP 自动获取 IP 地址。 • 手动：手动为主要和次要 DNS 服务器分配 IP 地址。 <p> 重要 QNAP 建议至少指定一个 DNS 服务器，以进行 URL 查找。</p>

c. 指定端口描述。

d. 指定一个介于 576 到 1500 之间的 MTU 值。

e. 指定传输和接收 ISP 线路速率。



注

仅当您配置了 QuWAN 和 QoS 设置之后，您才可以设置 ISP 线路速率。

6. 配置 IPv6 设置。

a. 单击 **IPv6**。

b. 选择 WAN 接口。

设置	用户操作
DHCPv6	<p>适配器自动从启用了 DHCPv6 的服务器获取 IPv6 地址和 DNS 设置。</p> <p> 重要 此选项要求网络上具有启用了 DHCPv6 的服务器。</p>
静态 IP	<p>手动为适配器分配静态 IP 地址。您必须指定以下信息：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 固定 IP 地址 • 前缀长度 <p> 提示 请从网络管理员处获取前缀长度信息。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 默认网关 • 主 DNS 服务器和辅助 DNS 服务器

设置	用户操作
PPPoEv6	<p>选择此选项可为以太网点对点协议 (PPPoE) IPv6 协议指定用户名和密码。</p> <p> 重要 如果要使用 PPPoEv6 作为 WAN 接口，必须将 IPv4 WAN 接口更改为 PPPoE。</p>
无状态 (SLAAC)	<p>适配器自动从路由器获取 IPv6 地址和 DNS 设置。</p> <p> 重要 此选项要求网络上具有启用了 IPv6 RA (路由器播发) 的路由器。</p>

c. 配置 DNS 设置。

7. 单击**应用**。

QuRouter 随即更新 WAN 设置。

配置局域网 (LAN) 访问和中继模式

访问模式在没有任何用户配置的 VLAN 的环境中使用。此模式允许路由器在不使用 VLAN 标记的情况下传输流量，用于连接最终用户设备，例如笔记本电脑、NAS 或打印机。

中继模式在配置了 VLAN 的环境中使用，旨在连接在已标记 VLAN 中运行的设备（例如，启用了 VLAN 的交换机、启用了 VLAN 的 NIC 等）。使用中继模式的端口可以在不同网络设备之间建立链路，可以跨多个 VLAN 传输流量。在 LAN 端口上配置中继模式之前，必须先配置 VLAN。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**网络 > WAN & LAN 设置**。
3. 指定一个 LAN 端口。
4.  在“操作”下，单击 。此时会出现端口配置窗口。
5. 配置模式设置。

设置	用户操作
模式	<p>从下列选项中进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 访问模式 • 中继模式：从 VLAN 列表选择一个或多个 VLAN 以启用中继模式。 <p> 提示 要创建新 VLAN，请参见添加 VLAN。</p>
描述	输入端口的描述。

6. 单击**确定**。

QuRouter 随即更新 LAN 端口模式。

定位网络上的其他 QNAP 设备

QHora-301W 可以找到连接到同一网络子网的其他 QNAP 设备。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**连接的 QNAP 设备**。
3. 您可以执行以下操作。

任务	用户可执行的操作
定位设备	<ol style="list-style-type: none"> a. 在搜索字段中键入关键字。 b. 按 Enter 键。
复制设备 IP 或 MAC 地址	单击 IP 或 MAC 地址旁的  。
刷新设备列表	单击  。

VLAN

虚拟 LAN (VLAN) 将多个网络设备组合在一起并限制广播域。VLAN 的各成员之间彼此隔离，网络流量仅在组成员之间发送。您可以使用 VLAN 来提高安全性和灵活性，同时减少网络延迟和负载。

此 VLAN 屏幕显示有关现有 VLAN 的信息，同时还可以通过此屏幕访问 VLAN 配置选项。

添加 VLAN

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**网络 > VLAN & DHCP 服务器服务设置**。
3. 单击**添加 VLAN**。
此时会打开**添加 VLAN** 窗口。
4. 配置 IPv4 VLAN 设置。
 - a. 指定 VLAN ID。
 - b. 指定包含最多 256 个字符的 VLAN 描述。
 - c. 指定固定的 IP 地址。
 - d. 指定子网掩码。
 - e. 指定 MTU 值。
 - f. 选择**启用生成树协议(STP)** 以防形成桥接回路。
 - g. 选择**启用 DHCP 服务器服务**。
配置 DHCP 设置。

字段	描述
开始 IP 地址	指定分配给 DHCP 客户端的范围的起始 IP 地址。
结束 IP 地址	指定分配给 DHCP 客户端的范围的结束 IP 地址。
租用时间	指定为 DHCP 客户端预留 IP 地址的时间长度。租约到期后，IP 地址可供其他客户端使用。

字段	描述
DNS 服务器	为 DHCP 服务器指定 DNS 服务器。
预留 IP 表	<ol style="list-style-type: none"> 单击添加以添加预留 IP 表。 指定以下项： <ul style="list-style-type: none"> 设备名称 IP 地址 MAC 地址 单击 。

5. 配置 IPv6 VLAN 设置。

- 单击 **IPv6**。
- 单击**启用 IPv6 VLAN**。
- 从下拉列表中选择传出 WAN 接口。
- 指定 IPv6 IP 地址前缀。
- 从下拉列表中选择前缀长度。
- 选择接口标识符以标识链路上的接口。

设置	用户操作
接口标识符	从下列选项中进行选择： <ul style="list-style-type: none"> EUI-64：选择扩展唯一标识符 (EUI-64) 以自动配置 IPv6 主机地址。 手动：指定接口 ID 以配置 IPv6 主机地址。

- 从下拉列表中分配客户端 IPv6 寻址模式。

设置	描述
IPv6 寻址模式	从下列选项中进行选择： <ul style="list-style-type: none"> 有状态：有状态 DHCPv6 或托管模式允许您为每个客户端手动分配唯一的 IPv6 地址。 无状态：无状态 DHCPv6 模式允许用户手动输入额外的 IPv6 信息（包括租用时间），但自动为每个客户端分配唯一的 IPv6 地址。 SLAAC+RDNSS：无状态地址自动配置 (SLAAC) 以及递归 DNS 服务器 (RDNS) 允许用户根据 IPv6 前缀手动分配 IP 地址，并使用递归查询解析域名。 已禁用：禁用 IPv6 客户端寻址。

6. 单击应用。

QuRouter 随即添加 VLAN。

配置 VLAN 设置

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**网络 > VLAN & DHCP 服务器服务设置**。
3. 指定一个要配置的 VLAN。
4. 。
单击 。
此时会打开 **VLAN 配置** 窗口。
5. 编辑 VLAN 设置。



注
要配置 VLAN 设置，请参见[添加 VLAN](#)。

6. 单击**应用**。

QuRouter 随即更新 VLAN 设置。

删除 VLAN

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**网络 > VLAN & DHCP 服务器服务设置**。
3. 找到一个 VLAN。
4. 。
单击 。



注
如果 VLAN 正在由 WAN 或 LAN 端口使用，则无法将其删除。

此时会出现确认消息。

5. 单击**删除**。

QuRouter 随即删除该 VLAN。

静态路由

您可以在网络设置的**静态路由**部分中创建和管理静态路由。正常情况下，QuRouter 在配置了 Internet 访问后会自动获得路由信息。特殊情况下才需要静态路由，例如，网络上具有多个 IP 子网。

您可以在以下页面查看 IPv4 和 IPv6 路由信息：

- IPv4 路由信息：**网络 > 路由 > IPv4/路由表**
- IPv6 路由信息：**网络 > 路由 > IPv6/路由表**

路由表提供了来自以下源的关于已配置路由条目的状态信息：

- 直接连接的网络
- 动态路由协议

- 静态配置的路由

添加 IPv4 静态路由

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**网络 > 路由 > IPv4/静态路由**。
3. 单击**添加静态路由**。
此时会出现**添加静态路由**窗口。
4. 配置设置。

设置	用户操作
目标	指定连接所路由到的静态 IP 地址。
子网掩码	指定目标子网掩码的 IP 地址。
下一跃点	从以下下一跃点选项中进行选择： <ul style="list-style-type: none"> • WAN 端口：为路由路径选择可用的 WAN 端口 IP 地址。 • IP 地址：指定路由路径中最近或最佳路由器的 IP 地址。
跃点数	指定路由将经过的节点数。  注 跃点数是路由器用于确定到达目标网络的最佳路径的成本值。
描述	输入静态路由的描述。

5. 单击**应用**。

QuRouter 随即创建 IPv4 静态路由。

添加 IPv6 静态路由

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**网络 > 路由 > IPv6/静态路由**。
3. 单击**添加静态路由**。
此时会出现**添加静态路由**窗口。
4. 配置设置。

设置	用户操作
目标	指定连接所路由到的静态 IP 地址。
前缀长度	选择 IPv6 寻址的前缀长度。
下一跃点	从以下下一跃点选项中进行选择： <ul style="list-style-type: none"> • WAN 端口：为路由路径选择可用的 WAN 端口 IP 地址。 • VLAN/访问模式：选择预配置访问模式 VLAN ID。
跃点数	指定路由将经过的节点数。  注 跃点数是路由器用于确定到达目标网络的最佳路径的成本值。

设置	用户操作
描述	输入静态路由的描述。

5. 单击应用。

QuRouter 随即创建 IPv6 静态路由。

配置静态路由

1. 登录 QuRouter。

2. 选择一个静态路由。

- IPv4 静态路由： **网络 > 路由 > IPv4/静态路由**
- IPv6 静态路由： **网络 > 路由 > IPv6/静态路由**

3. 指定一个静态路由。

4.



单击 。
此时会出现**编辑静态路由**窗口。

5. 配置静态路由设置。

有关详细信息，请参见以下内容：

- [添加 IPv4 静态路由](#)
- [添加 IPv6 静态路由](#)

6. 单击应用。

QuRouter 随即更新静态路由设置。

删除静态路由

1. 登录 QuRouter。

2. 选择一个静态路由。

- IPv4 静态路由： **网络 > 路由 > IPv4/静态路由**
- IPv6 静态路由： **网络 > 路由 > IPv6/静态路由**

3. 指定一个静态路由。

4.



单击 。
此时会出现确认消息。

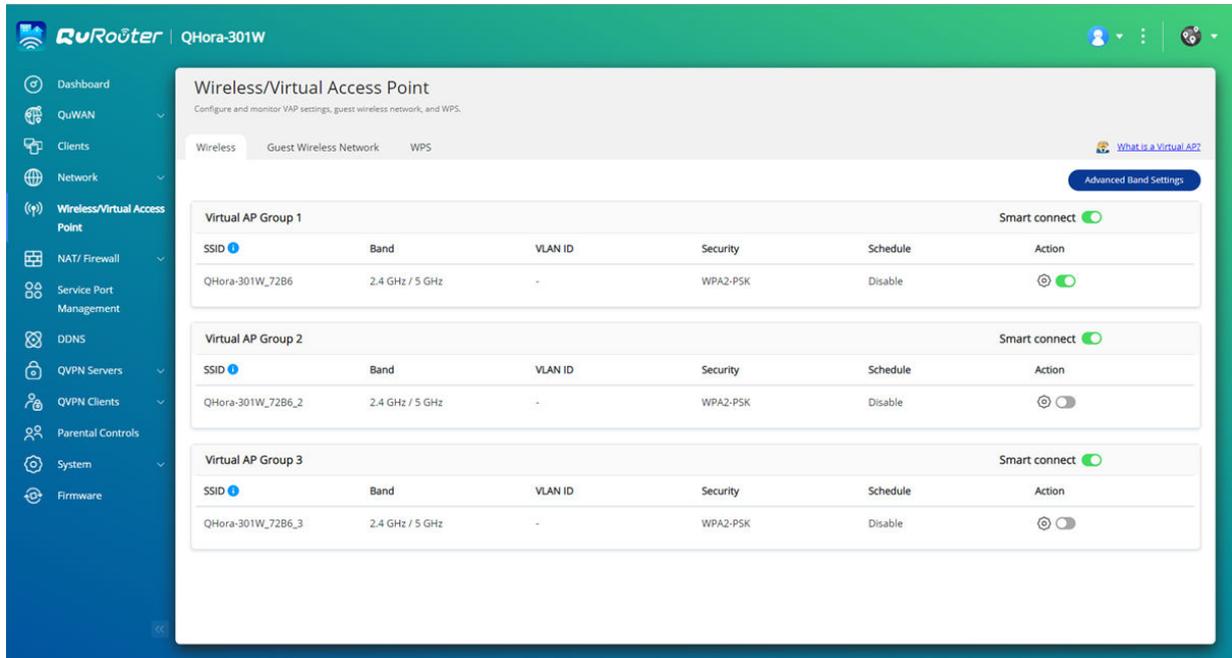
5. 单击应用。

QuRouter 随即删除静态路由。

无线/虚拟接入点

虚拟接入点

您可以使用虚拟接入点 (AP) 从单个物理接入点配置多个虚拟接入组。可以配置每个虚拟 AP 组以控制对无线设备的访问，并实施安全协议。此部分控制虚拟 AP 设置，包括“智能连接”、无线计划程序和安全协议。



配置虚拟接入点设置

1. 转到**无线/虚拟接入点 > 无线**。
2. 指定要配置的虚拟 AP 组。
3. 可选: 启用**智能连接**以同时使用 2.4 GHz 和 5 GHz 无线频带运行接入点。



注

启用后，“智能连接”将对 2.4 GHz 和 5 GHz 频带使用相同的 SSID 和密码。

4.



单击 。
此时会出现 **VAP 配置** 窗口。

5. 配置虚拟 AP 组设置。

设置	用户操作
VLAN ID	从下拉列表中选择 一个 VLAN ID。  注 要配置新 VLAN，请转到 添加 VLAN 。
SSID	指定虚拟 AP SSID。

设置	用户操作
安全	<p>选择以下安全身份验证方法之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK • WPA-PSK / WPA2-PSK • WPA 企业版 • WPA2 企业版 <p> 注 如果安全身份验证方法设置为 WPA 企业版或 WPA2 企业版，则输入远程身份验证拨入用户服务 (RADIUS) 服务器 IP 地址和服务器端口号。</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK / WPA3-个人 • OWE
密码	<p>指定一个介于 8 到 63 个字符的密码。</p> <p> 注 密码区分大小写。</p> <p> 提示 单击  可显示密码。</p>
启用 802.11r 快速漫游	<p>选择此选项可启用 IEEE 802.11r（也称为快速基本服务设置转换 (FT)），这样无线设备即可对设备进行预先身份验证，从而在网络中快速漫游。</p>
启用无线计划程序	<p>您可以选择特定日期和时间段来启用虚拟 AP 组。</p>

6. 单击应用。

QuRouter 随即更新虚拟 AP 组设置。

配置虚拟 AP 组的高级频带设置

1. 转到**无线/虚拟接入点 > 无线**。
2. 单击**高级频带设置**。
此时会出现**高级频带设置**窗口。
3. 配置 5 GHz 或 2.4 GHz 频带的高级设置。

设置	用户操作
启用频带调整	<p>启用此选项可自动将无线客户端重新路由到正在使用最佳可用频带的无线网络。</p>
启用 MU-MIMO	<p>启用多输入多输出技术 (MU-MIMO)，让路由器同时与多个无线设备通信。</p>

设置	用户操作
传输功率	选择以下 MU-MIMO 传输功率之一： <ul style="list-style-type: none"> • 高 • 中 • 低
带宽	指定以下频率之一： <ul style="list-style-type: none"> • 20 MHz • 20/40 MHz • 20/40/80 MHz • 20/40/80/160 MHz  重要 20/40/80/160 MHz 仅可用于 5 GHz 频带。
启用 DFS 频道	启用动态频率选择 (DFS)，使用多个频道并避免出现无线干扰。  重要 此设置仅可用于 5 GHz 频带。
频道	选择不常使用的 DFS 频道。  注 默认情况下，频道设置为 自动 以免出现射频干扰。
启用 CTS/RTS	指定一个介于 1 到 2347 之间的 CTS/RTS 值。

4. 单击应用。

QuRouter 随即更新高级频带设置。

配置访客无线网络

1. 转到**无线/虚拟接入点 > 访客无线网络**。
2. 选择**启用**。
3. 配置访客无线网络设置。

设置	用户操作
SSID	指定最多可包含 32 个字符的服务集标识符 (SSID)。  注 SSID 区分大小写。

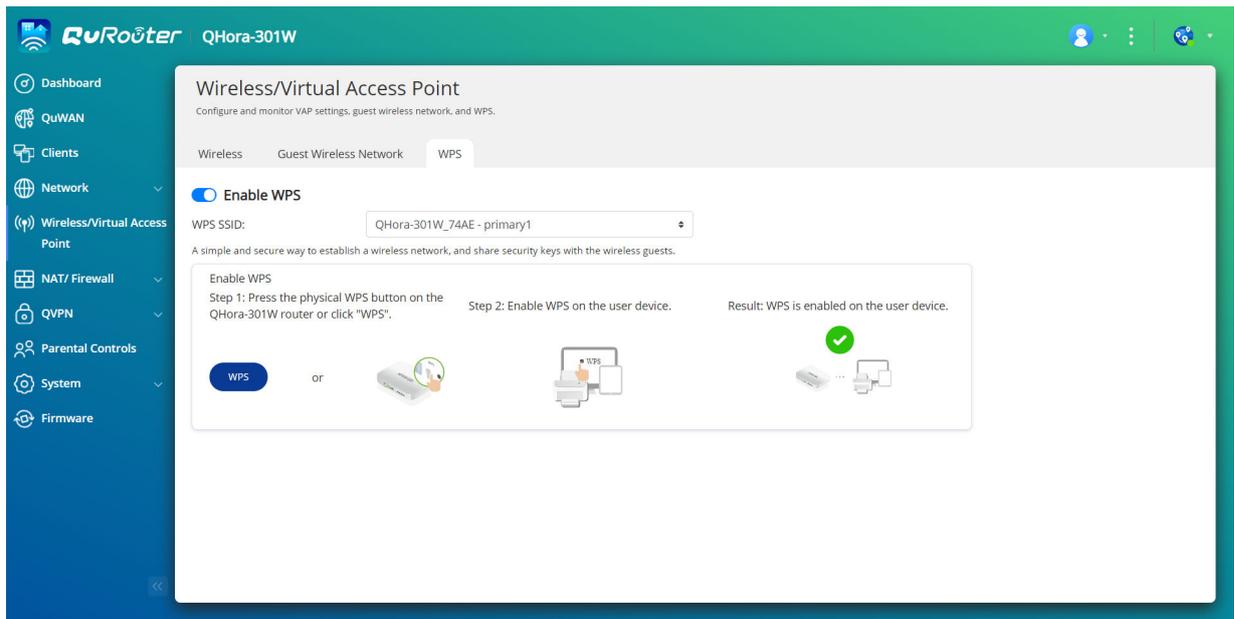
设置	用户操作
安全	<p>选择以下安全身份验证方法之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK • WPA-PSK / WPA2-PSK • WPA 企业版 • WPA2 企业版 <p> 注 如果安全身份验证方法设置为 WPA 企业版或 WPA2 企业版，则输入远程身份验证拨入用户服务 (RADIUS) 服务器 IP 地址和服务器端口号。</p> <ul style="list-style-type: none"> • WPA2-PSK / WPA3-个人 • OWE
密码	<p>指定包含 8 至 63 个字符的密码。</p> <p> 注 密码区分大小写。</p> <p> 提示 单击  可显示密码。</p>

4. 单击应用。

QuRouter 随即保存访客无线网络设置。

受 Wi-Fi 保护的设置 (WPS)

WPS 协议是一种可让您轻松设置无线网络，而无需配置无线网络名称 (SSID) 或安全规范的标准。



配置受 Wi-Fi 保护的设置 (WPS)

1. 转到**无线/虚拟接入点** > **WPS**。
2. 。
单击 。
QuRouter 启用了 WPS 功能。
3. 配置 WPS 设置。

选项	描述
WPS SSID	从下拉菜单中选择 SSID。
WPS	单击 WPS ，在路由器上启用 WPS。 可以按路由器后面板上的实体 WPS 按钮。  注 有关详细信息，请参见 后面板

客户端

在此部分中，您可以访问任何连接到路由器网络的有线或无线客户端。

此外，您可以使用阻止列表控制对被阻止访问有线或无线服务的客户端的管理。

添加设备到阻止列表

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**客户端** > **阻止列表**。
3. 单击**阻止客户端**。
此时会出现**添加设备到阻止列表**窗口。
4. 配置设置。

设置	用户操作
描述	指定设备描述。  注 <ul style="list-style-type: none"> • 描述必须介于 1 到 20 个字符之间。 • 有效字符：A-Z、a-z、0-9 • 有效特殊字符：连字符 (-)、下划线 (_) 和句点 (.)。
MAC 地址	指定设备的 MAC 地址。

5. 选择一个接口。

6. 单击**应用**。

QuRouter 随即将该设备添加到阻止列表。



提示

您还可以通过单击**客户端**中客户端名称旁边的  来阻止客户端。

配置阻止列表中的设备

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**客户端 > 阻止列表**。
3. 指定一个设备。
4. 。
单击 。
此时会出现**编辑阻止列表设备**窗口。
5. 配置设备设置。
有关详细信息，请参见[添加设备到阻止列表](#)。
6. 单击**应用**。

QuRouter 随即更新设备信息。

从阻止列表中删除设备

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**客户端 > 阻止列表**。
3. 指定一个设备。
4. 。
单击 。
此时会出现确认消息。
5. 单击**应用**。

QuRouter 随即从阻止列表中删除该设备。

SD-WAN

关于 QuWAN

QuWAN 是一个 QNAP 云 SD-WAN 网络解决方案，提供一个集中控制平台，用于管理设备在专用网络拓扑中的网络功能。QuWAN 可智能、安全地在 WAN 网络中导引流量。

您可以配置路由器上的 SD-WAN 设置并访问 QuWAN Orchestrator 以管理 SD-WAN 覆盖网络。

配置 QuWAN 设置

1. 登录 QuRouter。



注

如果您首次使用您的 QNAP ID 登录，系统会提示您在 2 步验证过程中输入本地帐户凭据。



重要

配置并保存 QuWAN 设置后，设备会重新启动以应用设置并加入 QuWAN 网络。

2. 转到 **QuWAN > QuWAN 设置**。
3. 配置 QuWAN 设置。

设置	用户操作
组织	选择与您的 QNAP ID 关联的组织。  注 如果没有与您的 QNAP ID 关联的组织，请单击 创建或编辑组织 。QuRouter 会将您重定向到 QNAP 帐户网站，您可以在其中创建新组织或编辑现有组织。
区域	选择与所选组织链接的区域。 单击 添加区域 以创建新区域。
站点	从下拉菜单中选择站点。  注 单击 创建或编辑站点 以创建与所选组织关联的新站点或编辑现有站点。
设备名称	指定由以下各组中的 3 至 15 个字符组成的唯一设备名称。 有效字符：A-Z、a-z、0-9

设置	用户操作
设备角色	<p>选择以下选项之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 中心：将设备配置为 SD-WAN 中心。WAN 连接需要公共 IP 地址才能选择设备作为中心。 • 端点：将设备配置为 SD-WAN 端点。 <p>重要</p> <ul style="list-style-type: none"> • 只能为组织中 NAT 后的设备分配端点角色。 • 只有为添加到组织中的第一台设备分配了公共 IP 地址时，QuWAN Orchestrator 才会自动为此设备分配中心角色。 • 如果 QuWAN 设备使用的是专用 IP 地址，则只能使用 QuRouter 为设备分配端点角色。如果已在 QuWAN 设备前的路由器上启用了端口转发，则可在 QuWAN Orchestrator 中将设备角色从端点改为中心。
位置	<p>选择以下选项之一：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 按 IP 地址查找 • 按 GPS 坐标更新

4. 单击加入组织和 QuWAN。



重要

- 当路由器成为 QuWAN 拓扑的一部分时，将取消与 QNAP ID 的绑定。
- 一个 QNAP 路由器最多可支持 30 个 VPN 隧道。

此时会出现确认消息。

5. 单击确定。

QuRouter 随即将该路由器添加到 QuWAN 拓扑。

访问 QuWAN Orchestrator

1. 登录 QuRouter。

2.



单击任务栏上的

3. 单击转到 **QuWAN Orchestrator**。

QuWAN Orchestrator 随即在新浏览器选项卡中打开。

配置 QuWAN QBelt VPN 服务器设置

QNAP 允许使用 QuWAN Orchestrator 将中心设备配置为 QBelt VPN 服务器。在 SD-WAN 云解决方案中设置 VPN 服务器之后，您可以添加多个 VPN 用户，随后客户端可以使用 QVPN 设备客户端连接到中心。



注 您只能在 QuRouter 中查看已配置的 VPN 服务器设置。要配置设置，请转到 QuWAN Orchestrator。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QuWAN > QuWAN QBelt VPN 服务器**。
3. 单击转到 **QuWAN Orchestrator**。
QuWAN Orchestrator 随即在新选项卡中打开。
4. 使用您的 QNAP ID 和密码登录 QuWAN Orchestrator。
5. 转到 **VPN 服务器设置 > QuWAN QBelt VPN 服务器**。
6. 指定一个中心。
7. 单击



注 **QuWAN QBelt VPN 服务器** 页面中列出的中心将自动配置默认的 VPN 服务器设置。您可以根据自己的 VPN 要求编辑设置。

此时会出现 VPN 服务器配置窗口。

8. 配置 QuWAN QBelt VPN 服务器设置。

设置	用户操作
VPN 用户 IP 范围	为 VPN 用户分配固定的 IP 地址范围。
子网掩码	指定用于细分 IP 地址的子网掩码。
UDP 服务端口	单击 服务管理 ，为 UDP 服务端口分配端口号。 提示 单击 刷新 UDP 服务端口号。
最大 VPN 用户数	指定可以连接到 VPN 服务器的最大 VPN 用户数。 注 您可以输入的最大值取决于指定的子网掩码。
DNS 服务器	指定 DNS 服务器的 IP 地址。 提示 <ul style="list-style-type: none"> • 最多可以指定三个 DNS 服务器。 • 用逗号 (,) 分隔条目。

9. 单击**保存**。
QuWAN Orchestrator 将保存 VPN 服务器设置。

10.

单击 启用 VPN 服务器。

配置的 QuWAN QBelt VPN 服务器设置将在 QuRouter 上更新。

QVPN

QVPN 可用于创建并管理 VPN 服务器、添加 VPN 客户端以及监控 VPN 日志。

QVPN 服务器设置

QuRouter 允许将 QNAP 路由器配置为 VPN 服务器。您可以配置多个虚拟服务器以托管 VPN 服务并提供给组织用户。



注

QNAP 路由器最多可支持 30 个 VPN 隧道，包括 QuWAN 和 QVPN 连接。

启用 QBelt VPN 服务器

QBelt 是 QNAP 的专有通信协议，采用数据包传输层安全性 (DTLS) 协议和 AES-256 加密。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 服务器 > QVPN 设置**。
3. 在 QBelt 下，单击 。
4. 单击 。此时会出现 **QVPN 设置** 窗口。
5. 配置 QBelt 服务器设置。

设置	描述
客户端 IP 范围	<p>指定可供连接的 VPN 客户端使用的 IP 地址范围。</p> <p> 重要 默认情况下，此服务器会预留使用 198.18.2.2 和 198.18.2.254 之间的 IP 地址。如果将另一连接配置为使用此范围，则会发生 IP 冲突错误。在添加此服务器之前，同样需要确保未将 VPN 客户端配置为使用此范围。</p>
服务端口 (UDP)	<p>选择用于访问服务器的端口。</p> <p> 注 默认端口号：4433</p>
预共享密钥	<p>指定预共享密钥（密码）以验证连接的 VPN 客户端。</p> <p> 提示 预共享密钥要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 长度：8-16 ASCII 字符 • 有效字符：A-Z、a-z、0-9

设置	描述
DNS	为 QBelt 服务器指定 DNS 服务器。  注 默认情况下，DNS 服务器限制为 1。

6. 单击应用。

QuRouter 随即保存 QBelt 服务器设置。

启用 L2TP VPN 服务器

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 服务器 > QVPN 设置**。

3. 在 L2TP 下，单击 。



重要

如果路由器正在使用 QuWAN 服务，则无法启用 L2TP 服务器。
要启用 L2TP 协议，请转到 **QuWAN > QuWAN 设置**，并单击**离开组织和 QuWAN**。

4. 单击 。
此时会出现 **QVPN 设置** 窗口。

5. 配置 L2TP 服务器设置。

设置	描述
客户端 IP 范围	指定可供连接的 VPN 客户端使用的 IP 地址范围。  重要 默认情况下，此服务器会预留使用 198.18.3.2 和 198.18.3.254 之间的 IP 地址。 如果将另一连接配置为使用此范围，则会发生 IP 冲突错误。在添加此服务器之前，同样需要确保未将 VPN 客户端配置为使用此范围。
身份验证	选择以下身份验证方法之一： <ul style="list-style-type: none"> • PAP • MS-CHAPv2
预共享密钥	指定预共享密钥（密码）以验证连接的 VPN 客户端。  提示 预共享密钥要求： <ul style="list-style-type: none"> • 长度：8-16 ASCII 字符 • 有效字符：A-Z、a-z、0-9

设置	描述
DNS	为 L2TP 服务器指定 DNS 服务器。  注 默认情况下，DNS 服务器限制为 1。

6. 单击应用。

QuRouter 随即保存 L2TP 服务器设置。

启用 OpenVPN VPN 服务器

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 服务器 > QVPN 设置**。
3. 。
在 OpenVPN 下，单击 。
4. 。
单击 。
此时会出现 **QVPN 设置** 窗口。
5. 配置 OpenVPN 服务器设置。

设置	描述
客户端 IP 范围	指定可供连接的 VPN 客户端使用的 IP 地址范围。  重要 默认情况下，此服务器会预留使用 198.18.4.2 和 198.18.4.254 之间的 IP 地址。 如果将另一连接配置为使用此范围，则会发生 IP 冲突错误。在添加此服务器之前，同样需要确保未将 VPN 客户端配置为使用此范围。
服务端口	从下列选项中进行选择： <ul style="list-style-type: none"> • TCP • UDP  注 默认端口号：1194
加密	选择以下加密方法之一： <ul style="list-style-type: none"> • 中等(AES 128 位) • 高(AES 256 位)
DNS	为 OpenVPN 服务器指定 DNS 服务器。  注 默认情况下，DNS 服务器限制为 1。

6. 启用将此连接用作远程设备的默认网关。

**注**

启用此选项以允许默认网络网关跨 OpenVPN 服务器重定向。来自客户端的所有非本地流量都通过 VPN 服务器传输。

7. 启用 **启用压缩的 VPN 链路**。

**注**

此设置在通过 VPN 传输数据之前压缩数据。这将提高数据传输速度，但需要额外的 CPU 资源。

8. 单击 **应用**。
QuRouter 随即保存 OpenVPN 服务器设置。
9. 可选: 单击  下载配置文件以手动设置 OpenVPN 服务器。

启用 WireGuard VPN 服务器

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 服务器 > QVPN 设置**。
3. 启用 WireGuard。
 - a. 找到 WireGuard 服务器。
 - b.  单击 。此时会出现 **WireGuard 设置** 页面。
 - c. 单击 **启用 WireGuard 服务器**。
 - d. 配置 WireGuard 服务器设置。

设置	用户操作
客户端 IP 范围	为 VPN 服务器输入固定 IP 子网。  重要 默认情况下，此服务器会预留使用 198.18.7.1/24 的 IP 地址。如果将另一连接配置为使用此范围，则会发生 IP 冲突错误。在添加此服务器之前，同样需要确保未将 VPN 客户端配置为使用此范围。
侦听端口	指定一个介于 1 和 65535 之间的 UDP 端口号。  注 默认 WireGuard 端口号为 51820。
私钥	单击 生成密钥对 以自动填充唯一的 32 位私钥。
DNS	为 WireGuard 服务器指定 DNS 服务器。
永久有效	指定当对等在防火墙后面时发送保持连接数据包的间隔（以秒为单位）。

4. 单击 **应用**。
此时会关闭 WireGuard 设置屏幕。
5.  单击 。
此时会出现确认消息。

6. 单击是。

QuRouter 随即启用 WireGuard 服务器。

添加 QVPN 用户

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 服务器 > QVPN 用户管理 > QVPN 用户设置**。
3. 添加 L2TP、OpenVPN 或 QBelt QVPN 用户。
 - a. 单击**添加**。
 - b. 指定用户名和密码。



提示

指定介于 8 和 16 个字符之间的密码，密码包含至少一个字母（A-Z、a-z）和一个数字（0-9）。

- c. 单击**应用**。
4. 添加 WireGuard QVPN 用户。
 - a. 单击**添加**。
 - b. 指定用户配置文件名称。
 - c. 单击**生成密钥对**以生成私钥和公钥。
 - d. 单击**添加**。

QuRouter 随即添加 VPN 用户。

QVPN 客户端设置

使用 QVPN 客户端服务，您可以使用 OpenVPN 协议将路由器连接到远程 VPN 服务器。



重要

- 添加 OpenVPN 连接时，需要使用 OpenVPN 配置文件来建立连接。
- 要启用 QVPN 客户端服务，请确保禁用 QVPN 服务器服务和 QuWAN 服务。

创建 OpenVPN 连接配置文件

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 客户端 > QVPN 连接配置文件**。
3. 单击**添加配置文件**。
此时会出现**创建 OpenVPN 连接**窗口。
4. 配置 OpenVPN 连接配置文件。

设置	用户操作
OpenVPN 连接配置文件	添加 OpenVPN 配置文件。 <ol style="list-style-type: none"> 单击浏览。 此时会打开文件资源管理器窗口。 找到 OpenVPN 配置文件。 单击打开。
OpenVPN 连接配置文件名称	指定一个名称以帮助标识此配置文件。
用户名	指定用于访问 VPN 服务器的用户名。
密码	指定用于访问 VPN 服务器的密码。 <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px; margin-top: 10px;">  提示 密码要求： <ul style="list-style-type: none"> • 长度：1-64 ASCII 字符 • 有效字符：A-Z、a-z、0-9 </div>

5. 选择重新启动服务器之后，自动重新连接到 OpenVPN。

6. 单击添加。

QuRouter 随即添加 QVPN 连接配置文件。

启用 QVPN 客户端服务

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 客户端 > QVPN 连接配置文件**。
3. 选择有效配置文件。

4. 。
单击。

QuRouter 随即启用 QVPN 客户端服务。

 **提示**
要查看 QVPN 连接日志，请转到 **QVPN 客户端 > QVPN 连接日志**。

删除 QVPN 连接配置文件

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QVPN 客户端 > QVPN 连接配置文件**。
3. 指定一个连接配置文件。
4. 。
单击。
此时会出现确认消息。
5. 单击是。

QuRouter 将删除 QVPN 连接配置文件。



注
删除活动 QVPN 连接配置文件将自动禁用 QVPN 客户端服务。

管理 QVPN 日志

QuRouter 将记录 QVPN 服务器和客户端执行的操作。记录的信息包括连接日期、连接持续时间、客户端名称、源 IP 地址和协议信息。

1. 登录 QuRouter。

选项	UI 路径
QVPN 服务器日志	QVPN 服务器 > 日志。
QVPN 客户端日志	QVPN 客户端 > QVPN 连接日志。

2. 要清除 QVPN 日志，请单击**清除记录**。
此时会出现确认消息。

3. 单击**是**。

QuRouter 将清除 QVPN 日志。

服务端口管理

通过**服务端口管理**功能，可以轻松管理路由器上的自定义网络服务端口。您可以添加自定义服务，以与外部应用程序或设备通信。

添加自定义服务端口

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**服务端口管理**。
3. 单击**添加自定义服务**。
此时会出现**添加自定义服务**窗口。
4. 指定自定义服务信息。

设置	用户操作
服务名称	指定服务的名称。
协议	选择以下网络传输协议之一： <ul style="list-style-type: none"> • 所有(TCP+UDP) • TCP • UDP • ESP

设置	用户操作
WAN 服务端口	指定端口号。  提示 <ul style="list-style-type: none"> • 端口数必须介于 1 - 65535 之间 • 此字段最多可以有 15 个端口。 • 用逗号 (,) 分隔多个端口 • 使用不含空格的连字符 (-) 指示端口范围
描述	为自定义服务添加描述。

5. 单击保存。

QuRouter 此时即添加自定义服务端口。

删除自定义服务端口

1. 登录 QuRouter。
2. 转到**服务端口管理**。
3. 指定一个自定义服务端口。
4. 。
单击 。
此时会出现确认消息。
5. 单击**是**。

QuRouter 将删除自定义服务端口。

DDNS 设置

动态 DNS 服务 (DDNS) 支持通过 Internet 使用域名而非 IP 地址访问路由器。即使客户端 ISP 更改 IP 分配，您也可以确保能够访问路由器。

配置 DDNS (My DDNS) 设置

1. 使用您的 QNAP ID 和密码登录 QuRouter。
2. 转到 **DDNS**。
3. 单击 **DDNS 设置**。
此时会出现 **DDNS 设置** 窗口。
4. 选择 WAN 接口。

设置	用户操作
WAN 接口	选择已配置的 WAN 端口。
静态 IP	手动分配固定 IP 地址。
获取自动 DHCP IP 地址	如果网络支持 DHCP，则适配器会自动获取 IP 地址和网络设置。

5. 单击应用。

QuRouter 随即更新 DDNS 设置。

6.  单击 。

QuRouter 启用 DDNS 服务。

修改 DDNS 域名

您可以编辑 DDNS 域名以更改用于访问设备的地址。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **DDNS 设置**。
3. 单击 **编辑域名**。
此时会出现 **编辑设备名称** 窗口。
4. 输入 DDNS 域名。



注

myQNAPcloud 域名必须介于 3 到 15 个字符之间，并且只能包含字母 (A-Z、a-z) 和数字 (0-9)。

5. 单击 **确定**。

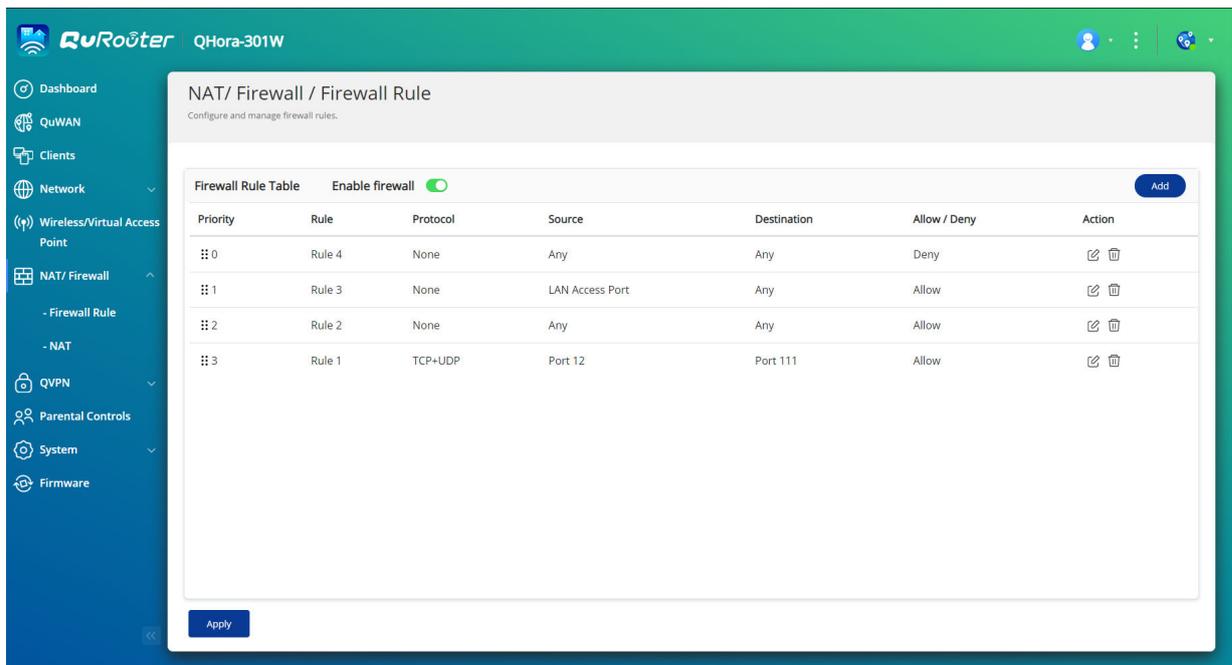
QuRouter 随即更新 DDNS 域名。

8. 安全设置

防火墙

防火墙规则可让您控制单个数据包中的信息流，并根据定义的标准配置权限。

您可以在此处启用防火墙并管理各个防火墙规则。



添加防火墙规则

1. 转到 **NAT/防火墙 > 防火墙规则**。
2. 单击**添加**。
此时会出现**添加规则**窗口。
3. 配置防火墙规则设置。

设置	用户操作
规则名称	指定防火墙规则名称。 <div style="border-left: 2px solid #0070c0; padding-left: 10px;"> <p>注 要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 长度：1-32 个字符 • 有效字符：A-Z、a-z、0-9 </div>
协议	指定此规则的 IP 协议类型。

设置	用户操作
来源	<p>指定此规则的连接来源。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择任何可将此规则应用到所有连接。 选择定义可将此规则应用于来自为此规则定义的源的流量。 <ul style="list-style-type: none"> 选择无可将此规则应用于来自客户端操作系统的流量。 选择接口可将规则应用于来自选定 WAN、LAN 或 VLAN 接口的所有 IP 地址的流量。 选择IP可让您将规则应用到单个 IP、特定子网、或特定范围内的每个 IP 中的连接。
目标	<p>指定此规则的连接目标。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择任何可将此规则应用到所有连接。 选择定义可将此规则应用于定向到为此规则定义的所有目标的流量。 <ul style="list-style-type: none"> 选择IP可将规则应用于流向单个 IP、特定子网、或特定范围内的每个 IP 的连接。 选择域名可将规则应用于流向与指定域名关联的所有 IP 地址的流量。
端口	<p>指定此规则的 IP 协议类型。 只有选择 TCP 或 UDP 协议时此字段才可用。</p> <p> 注</p> <ul style="list-style-type: none"> 端口数必须介于 1 - 65535 之间 此字段最多可以有 15 个端口。 用逗号 (,) 分隔多个端口 使用不含空格的连字符 (-) 指示端口范围
操作	指定此规则是允许还是阻止匹配的连接。

4. 单击**保存**。

QuRouter 随即创建防火墙规则。

配置防火墙规则

1. 转到 **NAT/防火墙 > 防火墙规则**。

2. 找到一个角色。

3.

。
单击 。
此时会出现**编辑规则**窗口。

4. 配置防火墙规则设置。

有关详细信息，请参见[添加防火墙规则](#)。

5. 单击**保存**。

QuRouter 随即更新防火墙规则。

删除防火墙规则

1. 转到 **NAT/防火墙 > 防火墙规则**。
2. 找到一个防火墙规则。
3. 。
单击。
此时会出现确认消息。
4. 单击**应用**。

QuRouter 随即删除该防火墙规则。

网络地址转换 (NAT)

NAT 可让专用网络使用未注册的 IP 地址连接到 Internet。NAT 会在将数据包转发到另一个网络前将内部网络中的专用 IP 地址转换为公共 IP 地址。

应用层网关 (ALG)

ALG 功能可用于对某些应用层协议实施透明网络转换。NAT ALG 支持以下协议：

- 文件传输协议 (FTP)
- 点到点隧道协议 (PPTP)
- 会话发起协议 (SIP)

您可以通过启用位于协议名称旁边的交换机来启用每个协议的功能。

端口转发

您可以配置端口转发规则，使用这些规则可以将路由器上的传入和传出流量定向到接入您网络的设备。

添加端口转发规则

在配置端口转发规则之前，请确保在**服务端口管理**中添加自定义服务端口。有关详细信息，请参见[添加自定义服务端口](#)。

1. 转到 **NAT/防火墙 > NAT > 端口转发**。
2. 单击**添加规则**。
此时会出现**添加规则**窗口。
3. 配置规则设置。

设置	用户操作
WAN 服务端口	从下拉菜单中选择自定义 WAN 服务端口。
WAN 端口	从下拉菜单中选择 WAN 端口。
主机 IP 地址	指定 LAN IP 地址。
LAN 服务端口	为主机 IP 地址指定服务端口号。

设置	用户操作
允许的远程 IP	指定一个或多个远程 IP 地址。  注 将此字段留空可从任何远程 IP 地址进行访问。
描述	输入规则的描述。

4. 单击应用。

QuRouter 随即添加端口转发规则。

配置端口转发规则

1. 转到 **NAT/防火墙 > NAT > 端口转发**。
2. 指定一个要配置的规则。
3. 。
单击 。
此时会出现**编辑规则**窗口。
4. 配置端口转发设置。
有关详细信息，请参见[添加端口转发规则](#)。
5. 单击应用。

QuRouter 随即更新端口转发规则。

删除端口转发规则

1. 转到 **NAT > 端口转发**。
2. 指定一个规则。
3. 。
单击 。
此时会出现确认消息。
4. 单击应用。

QuRouter 随即删除该规则。

非管制区域(DMZ)

非管制区域 (DMZ) 在防火墙后面创建可公开访问的子网络。配置 DMZ 规则可向 WAN 中添加公共服务，而不会影响网络的整体安全性。



重要

只能在端口转发规则未使用的已配置 WAN 接口上配置 DMZ 规则。

配置 DMZ 设置

1. 转到 **NAT/防火墙 > NAT > 非管制区域(DMZ)**。
2. 指定一个 DMZ 规则。

**注**

- 1GbE WAN 端口 1 用作 DMZ 规则的默认接口。
- 配置的每个 WAN 端口允许一个 DMZ 规则。

3.



单击 。
此时会出现 **DMZ 设置** 窗口。

4. 指定 DMZ 规则的子网 IP 地址。

5. 单击**应用**。
QuRouter 随即应用这些设置。

6.



单击 。
QuRouter 将启用 DMZ 规则。

重置 DMZ 规则

1. 转到 **NAT/防火墙 > NAT > 非管制区域(DMZ)**。
2. 指定一个 DMZ 规则。
3. 单击**重置**。

QuRouter 将重置 DMZ 规则。

发现设置

QuRouter 可用于查找并管理域上的网络基础架构。

配置通用即插即用 (UPnP)

通用即插即用 (UPnP) 是一种网络协议，支持开放动态端口供点对点设备进行网络通信。

**重要**

启用 UPnP 后，设备在 Internet 上便可被自动发现，可能易受恶意软件感染。不使用时请禁用此功能。

1. 转到 **NAT/防火墙 > UPnP**。

2.



单击 。
设备将启用 UPnP 功能。

3.



在 WAN 接口旁边，单击 。
此时会出现**选择 WAN 接口**窗口。

4. 选择 WAN 端口。

5. 单击**确定**。

QuRouter 将应用 UPnP 设置。

**提示**

您可以在 **UPnP 服务列表** 中查看启用了 VLAN 的 UPnP。默认情况下，VLAN 1 上将启用 UPnP，设备将自己播发给连接到 VLAN 1 的即插即用设备。

家长控制

QuRouter 的家长控制功能可管理内容筛选、安全搜索，并保护连接的客户端免受不当和有害内容的侵害。网络管理员可以创建自定义家长控制规则，以限制 Internet 访问、屏蔽网站以及为连接的设备分配规则。

添加家长控制角色

1. 转到**家长控制**。
2. 单击**添加角色**。
此时会出现**添加角色**窗口。
3. 配置角色设置。

设置	用户操作
角色名称	指定家长控制角色的名称。
启用网站筛选器	选择此选项可启用网站筛选，以阻止用户查看特定 URL 或网站。
域名筛选器	输入整个域名或特定 URL。用逗号 (,) 分隔多个 URL。
安全搜索	<p>启用安全搜索以屏蔽下列网站中不适当的内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • YouTube <p> 注 您可以从下列限制模式中进行选择：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 受限制：完全阻止潜在的成人和暴力内容。 • 中：部分允许露骨和成人内容。 <ul style="list-style-type: none"> • Google • Bing

4. 单击**应用**。

QuRouter 随即创建家长控制角色。

配置家长控制角色

1. 转到**家长控制**。
2. 指定一个角色。
3. 。
单击 。
此时会出现**编辑角色**窗口。
4. 配置家长角色设置。
有关详细信息，请参见[添加家长控制角色](#)。
5. 单击**应用**。

QuRouter 随即更新家长控制角色。

删除家长控制角色

1. 转到**家长控制**。
2. 找到一个角色。
3. 。
单击 。
此时会出现确认消息。
4. 单击**应用**。

QuRouter 随即删除该角色。

向家长控制角色添加设备



注
您一次可以将一个设备分配给多个角色。

1. 转到**家长控制**。
2. 指定一个要添加到设备的角色。
3. 单击**添加设备**。
此时会出现**添加设备**窗口。
4. 从列表中选择一个无线设备。
5. 单击**添加**。

QuRouter 随即将该设备添加到家长控制角色。

从家长控制角色中删除设备

1. 转到**家长控制**。
2. 指定要删除的设备。
3. 。
单击 。
此时会出现确认消息。
4. 单击**确定**。

QuRouter 随即从家长控制角色中移除该设备。

服务质量 (QoS)

服务质量(QoS)通过对不同的网络设备和数据包进行分类和优先级排序来改善网络流量的形成。您可以使用 QoS 配置流量策略并在交换机端口上启用这些策略。

要配置 QoS 设置，必须将设备添加到 QuWAN 服务，并使用 QuWAN Orchestrator 配置设置。

在 QuWAN Orchestrator 上配置 QoS 配置

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **QuWAN > 服务质量 (QoS)**。
3. 单击 **QuWAN Orchestrator 上的 QoS 配置**。
4. 登录 QuWAN Orchestrator。
5. 转到 **QuWAN 设备**。
6. 选择区域和设备。
7. 单击**服务质量**。
8. 在**服务质量**下，单击**添加**。
此时会出现**添加服务质量规则**窗口。
9. 指定规则名称。
10. 配置规则设置。

设置	用户操作
来源	指定规则的连接源。 <ul style="list-style-type: none"> • 选择任何可将此规则应用于所有连接。 • 选择定义可将此规则应用于来自为此规则定义的源的流量。 <ul style="list-style-type: none"> • 选择无可将此规则应用于来自客户端操作系统的流量。 从下拉列表中指定客户端操作系统。 • 选择IP可让您将规则应用到单个 IP、特定子网、或特定范围内的每个 IP 中的连接。
目标	指定此规则的连接目标。 <ul style="list-style-type: none"> • 选择任何可将此规则应用于所有连接。 • 选择定义可将此规则应用于定向到为此规则定义的所有目标的流量。 <ul style="list-style-type: none"> • 选择无可将此规则应用于流入客户端操作系统的流量。 从下拉列表中指定客户端操作系统。 • 选择IP可让您将规则应用到单个 IP、特定子网、或特定范围内的每个 IP 中的连接。 • 选择域名称将此规则应用于特定域名。
协议	指定规则的网络传输协议。

设置	用户操作
端口	<p>指定服务端口号。 只有选择 TCP 或 UDP 协议时此字段才可用。</p> <p> 提示</p> <ul style="list-style-type: none"> 指定一个介于 1 和 65535 之间的端口号。 输入最多 15 个端口。 用逗号 (,) 分隔多个端口。 使用不含空格的连字符 (-) 指示端口范围。
应用程序	<p>指定此规则是允许还是阻止特定应用程序或应用程序类别。</p> <ul style="list-style-type: none"> 选择任何可将此规则应用于所有应用程序和应用程序类别。 选择定义可将此规则应用于定向到此规则定义的所有应用程序和类别的流量。
操作	<ul style="list-style-type: none"> 服务类别：从下拉列表中指定服务类别优先级。 网络控制：选择频带调整方法，基于数据包上的 QoS 标记调整流量。 <ul style="list-style-type: none"> 自动 QuWAN Orchestrator 将自动检测最优传输路径，以调整流量。 直接：手动选择 WAN 端口以调整流量。

11. 单击创建。

QuWAN Orchestrator 随即添加 QoS 规则。

9. 故障排除

本章介绍基本故障排除信息。

支持和其他资源

QNAP 提供了以下资源：

资源	URL
文档	https://docs.qnap.com
服务门户	https://service.qnap.com
下载	https://download.qnap.com
社区论坛	https://forum.qnap.com

使用 Ping 实用程序测试网络连接

Ping 使用 Internet 控制消息协议 (ICMP) 查询消息、ICMP 回显消息和 ICMP 回显应答来验证设备连接。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **系统 > 诊断**。
3. 配置 ping 实用程序设置。
4. 选择 **Ping IPv4** 作为诊断实用程序。
5. 从下拉菜单中选择 WAN 接口。
6. 指定 IP 地址或域名。
7. 指定要发送和接收的回显请求数。



注

请指定介于 1 到 50 之间的数字。

8. 单击 **Ping IPv4**。

QuRouter 为指定的诊断实用程序生成数据。



提示

要清除 QuRouter 生成的数据，请单击 **清除**。

使用 Traceroute 实用程序测试网络连接

Traceroute 可发现数据包在源和目标之间传输的路由。Traceroute 会记录每条 ICMP 超时消息，并跟踪数据包到达目标的路径。

1. 登录 QuRouter。
2. 转到 **系统 > 诊断**。
3. 配置 traceroute 实用程序设置。
4. 选择 **Traceroute** 作为诊断实用程序。

5. 从下拉菜单中选择 WAN 接口。
6. 指定 IP 地址或域名。
7. 单击 **Traceroute**。

QuRouter 为指定的诊断实用程序生成数据。



提示

要清除 QuRouter 生成的数据，请单击**清除**。

使用 QNAP 远程支持解决路由器问题

QNAP 客户服务团队可以使用远程支持访问并协助您解决与路由器相关的问题。

1. 登录 QuRouter。
2.  单击。
3. 单击 **QNAP 远程支持**。
此时会打开 **QNAP 远程支持**窗口。
4. 创建支持服务请求。
 - a. 单击**创建支持服务请求**。
QNAP 客户服务网站随即在您的浏览器中打开。
 - b. 单击**登录**。
 - c. 使用 QNAP ID 和密码登录。
 - d. 单击**支持**。
 - e. 单击**创建支持服务请求**。
此时会出现**创建支持服务请求**页面。
 - f. 配置服务请求设置。

设置	用户操作
设备序列号	从下拉菜单中选择一个注册的产品序列号。  提示 您也可以输入未使用您的 QNAP ID 注册的设备序列号。
型号	输入设备的型号。  注 输入选择设备序列号时会自动填充型号。
固件	输入固件版本号。
客户端设备	从下拉菜单中选择客户端设备操作系统。
问题类别	从下列选项中进行选择： <ul style="list-style-type: none"> • 硬件故障 • 软件问题

设置	用户操作
设备类型	从下拉菜单中选择 交换机/路由器 。
问题	选择问题类别。
主题	指定描述问题的主题标题。
描述	<p>用 0 到 1000 个字符描述路由器问题。</p> <div style="border-left: 2px solid orange; padding-left: 10px; margin-top: 10px;"> <p> 提示</p> <ul style="list-style-type: none"> • 您可以上传最大 35 MB 的图像或日志文件。 • 要下载诊断日志，请转到系统 > 事件日志，然后单击导出。 </div>

- g. 确认您的联系信息。
 - h. 单击**发送消息**。
QNAP 客户服务会向您的 QNAP ID 发送一封电子邮件，其中包含支持服务请求 ID。
5. 允许来自客户服务团队的远程连接。
- a. 登录 QuRouter。
 - b. 。
单击 。
 - c. 单击**QNAP 远程支持**。
此时会打开**QNAP 远程支持**窗口。
 - d. 输入支持服务请求 ID 和您的 QNAP ID。
 - e. 单击**下一步**。
此时会出现**服务条款**窗口。
 - f. 阅读并接受服务条款。
 - g. 单击**下一步**。
QuRouter 会为 QNAP 客户服务团队创建一个临时帐户、密码和私钥。
 - h. 单击**确认**。

QNAP 客户服务团队与您的路由器建立远程连接。

10. 术语表

myQNAPcloud

提供各种远程访问服务，如 DDNS 和 myQNAPcloud Link

QNAP ID

用户帐户，可用于使用 myQNAPcloud 远程访问和其他 QNAP 服务

Qfinder Pro

一种 QNAP 实用工具，可用于查找和访问局域网中的 QNAP 设备

QuRouter

其 QNAP 网页管理界面可用于查看和配置 QNAP 路由器

QuWAN

QNAP SD-WAN 管理系统

QuWAN Orchestrator

QNAP 是一种用于 SD-WAN 基础架构的中央管理云平台

11. 声明

本章提供有关保修、免责声明、许可和联邦法规的信息。

有限保修

QNAP 为本公司产品提供有限保修服务。自发票注明日期起一 (1) 年或更长期限内，QNAP 品牌的硬件产品享受材料和工方面艺缺陷的保修服务。("保修期")。请访问 www.qnap.com/warranty 查看您的法定权利 (QNAP 可不时自行修改这些权利)。

免责声明

本文档中提供的信息与 QNAP Systems, Inc. (即 "QNAP") 的产品有关。本文档未通过禁止反言或其他方式授予对任何知识产权的明示或暗示许可。除非在 QNAP 针对此类产品的销售条款和条件中明确注明，QNAP 不承担任何责任，并且 QNAP 不提供任何与 QNAP 产品的销售和/或使用有关的明示或暗示的担保，包括与特定用途的适用性、适销性或者侵犯任何专利、版权或其他知识产权有关的责任或担保。

QNAP 产品不适用于医疗、救生、生命维持、关键控制、安全系统或核设施应用。

在任何情况下，对于因使用本产品、其随附软件或文档而导致的直接、间接、特殊、偶发或继发损失，QNAP 的赔偿责任均不超出产品售价。QNAP 对其产品或本文档的内容或使用以及所有随附软件，不做任何明示、暗示或法定的保证或表述，并特别声明，不保证其质量、性能、适销性或适用于任何特定用途。QNAP 保留修改或更新其产品、软件或文档的权利，无需通知任何个人或实体。

建议定期备份系统，以避免任何潜在的数据丢失。QNAP 对所有类型的数据丢失或恢复不承担任何责任。

如果退回 QNAP 产品包装中的任何组件进行退款或维修，请务必妥善包装以便运输。对于因包装不当而造成的任何形式的损坏，QNAP 将不予赔偿。

所有特性、功能和其他产品规格如有更改，恕不另行通知，亦不承担任何责任。本文所包含的信息如有更改，恕不另行通知。

所有特性、功能和其他产品规格如有更改，恕不另行通知，亦不承担任何责任。本文所包含的信息如有更改，恕不另行通知。

此外，文中未使用 ® 或 ™ 符号。

CE 声明



本 QNAP 设备符合 CE 合规性 B 类标准。

FCC 声明

FCC B 类声明



本设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。其运行需满足下面两个条件：

1. 本设备不会产生有害干扰。
2. 本设备必须承受受到的干扰，包括可能导致运行异常的干扰。

**注**

经测试，本设备符合 FCC 规则第 15 部分中针对 B 类数字设备的限制标准。这些限制标准旨在提供合理的保护，以防止在住宅区安装设备时产生有害干扰。本设备会产生、使用并可发出射频能量，如果不按说明安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。但是，并不保证在特定安装中不会产生此类干扰。如果本设备确实对收音机或电视机接收造成有害干扰（可通过打开和关闭本设备来判定），建议用户尝试采取下列一项或多项措施来消除干扰：

- 改变接收天线的方向或位置。
- 增加本设备与接收设备之间的间距。
- 将本设备与接收设备分别接入不同回路的电源插座。
- 请咨询经销商或经验丰富的收音机/电视机技术人员以寻求帮助。

**重要**

若未经 QNAP Systems, Inc. 批准对本设备进行改动，可能会导致用户失去 FCC 授予的操作本设备的资格。

无线电设备指令 (RED) 2014/53/EU 第 10 条



RED 2014/53/EU 要求，对于可能在特定欧盟国家/地区出现频率不协调问题的产品，其产品文档必须列出限制，包装必须带有反映该国家/地区代码的标签。

本 QNAP 路由器符合 RED 2014/53/EU 第 10 条规定。

EU RoHS 声明

本设备符合关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的欧盟 RoHS 指令 2011/65/EU。该指令适用于在电子电器设备中使用铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯 (PBB) 和多溴联苯醚 (PBDE)。

ISED 合规声明

自 RSP-100 第 11 期和 DC-01 第 06 期之后，加拿大工业部已更名为加拿大创新、科学和经济发展部 (ISED)。之前由加拿大工业部颁发的设备认证证书仍然有效，不需要更新。这意味着您可能会看到多个名称在文档中交替使用。以下声明适用于获得加拿大创新、科学和经济发展部 (ISED) 批准的 ASiR-pRRH：本设备符合加拿大工业部 ICES-003 的许可证豁免 RSS。运行需满足下面两个条件：

1. 本设备不会产生干扰。
2. 本设备必须承受可能的干扰，包括可能导致设备运行异常的干扰。

辐射暴露声明

本产品符合针对不受控环境制定的集成电路辐射暴露限值。为符合 RSS 102 RF 暴露合规要求，该设备的天线与所有人员之间必须保持至少 27 cm 的间隔距离。频带为 5150-5350 MHz 的设备仅限室内使用，以减少对同频带移动卫星系统造成的潜在有害干扰。

UKCA 声明



此设备符合在英国销售产品的 UKCA 要求。