

MAGEWELL®

# Pro Router One

用户手册，参考信息和常见问题



# 目录

## 03 概述

## 04 开始使用

安全注意事项	04
接口	05
安装设备至1U机架	06
首次使用设备	07

## 09 LCD 触摸屏

## 14 Web UI

访问 Web UI	15
查看设备状态	19
设置因特网	21
设置局域网	29
使用多径加速服务	34
通用设置	41

加入 Magewell Control Hub	46
WAN-LAN 转换	48
安全设置	49
升级固件	50
管理用户	52
查看日志	54
重启设备	55
重置设备	56

## 57 电池

## 60 常见问题

## 61 技术支持

## 62 声明

## 概述

美乐威 Pro Router One 5G 聚合路由器提供高可靠，高性能的互联网接入及网络加速，最高支持同时聚合 10 路带宽，包括有线网、WiFi、4G/5G 移动网络，以及 USB 共享网络。采用 Inverse StatMux Plus (IS+) 传输技术，保障高可靠的网络传输，满足各种极具挑战性的传输场景。自带 LCD 触摸屏，快捷查询各网络连接信息，以及网络聚合状态。配套的 Web UI 网络管理界面，实现便捷管理。工业化设计，全金属外壳，坚固耐用。支持电池热插拔，可以灵活适应不同的使用场景。

Pro Router One 是一款支持 5G 的全网通聚合路由器，利用多路径网络聚合技术，能同时聚合 4G/5G 移动网络、2.4G/5G Wi-Fi 无线网络、千兆以太网网络和 USB 共享网络，为用户提供一路高带宽和高稳定性的百兆网络通道。其稳定高效的性能可广泛适用户外直播、应急通讯、新闻报道等多种场景，使其成为用户网络需求的最佳选择。



### 多路径网络聚合，灵活便捷

Pro Router One 最多可同时聚合 10 路网络链路，包含 1 路 5G，1 路 4G，4 路有线网络，2 路 Wi-Fi 6 无线网络和 2 路 USB 共享网络，为用户提供了极为灵活的网络聚合解决方案，随时随地享有稳定可靠的移动网络连接。

### 性能卓越，稳定可靠

Pro Router One 同时支持 5G 网络（4X4 MIMO）+ 4G 网络（2X2 MIMO）双重网络结构，搭配 WiFi6 2x2 高功率无线技术，提供高达 200Mbps 上下行聚合带宽，满足多个网络设备同时接入需求。

通过对 4G&5G 和 Wi-Fi 弱网的预测、多路径的调度和拥塞控制，动态将数据由最优网络通道进行承载传输，从而实现网络平滑无波动，用户业务无感知。

### 简单易用，无需搭建聚合服务器

美乐威提供统一的聚合服务和后端运维，并在全球部署聚合云服务器。用户使用 Pro Router One 时，无需自己搭建聚合服务器，有效降低了网络操作风险。

### 多种实用设计和功能

- LCD 触摸屏实时监测设备和网络状态
- 可通过随赠配件实现 1RU 机架安装
- 支持热插拔双 NPF 电池和 DC 电源供电

# 开始使用

## 安全注意事项

### 电气安全要求

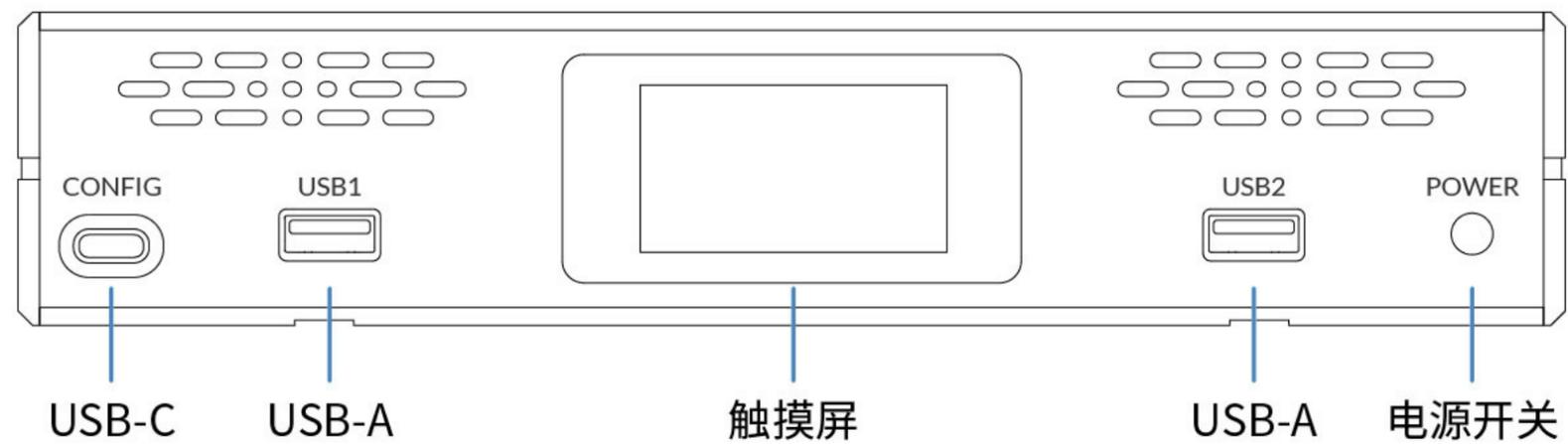
- 在使用适配器或延长线之前请寻求专业帮助，因为这些设备有可能会干扰到接地的回路。
- 确认电源适配器符合当地电压要求。如有疑问，请联系当地供电公司进行确认。
- 如果电源适配器损坏，请联系当地经销商。

### 操作安全要求

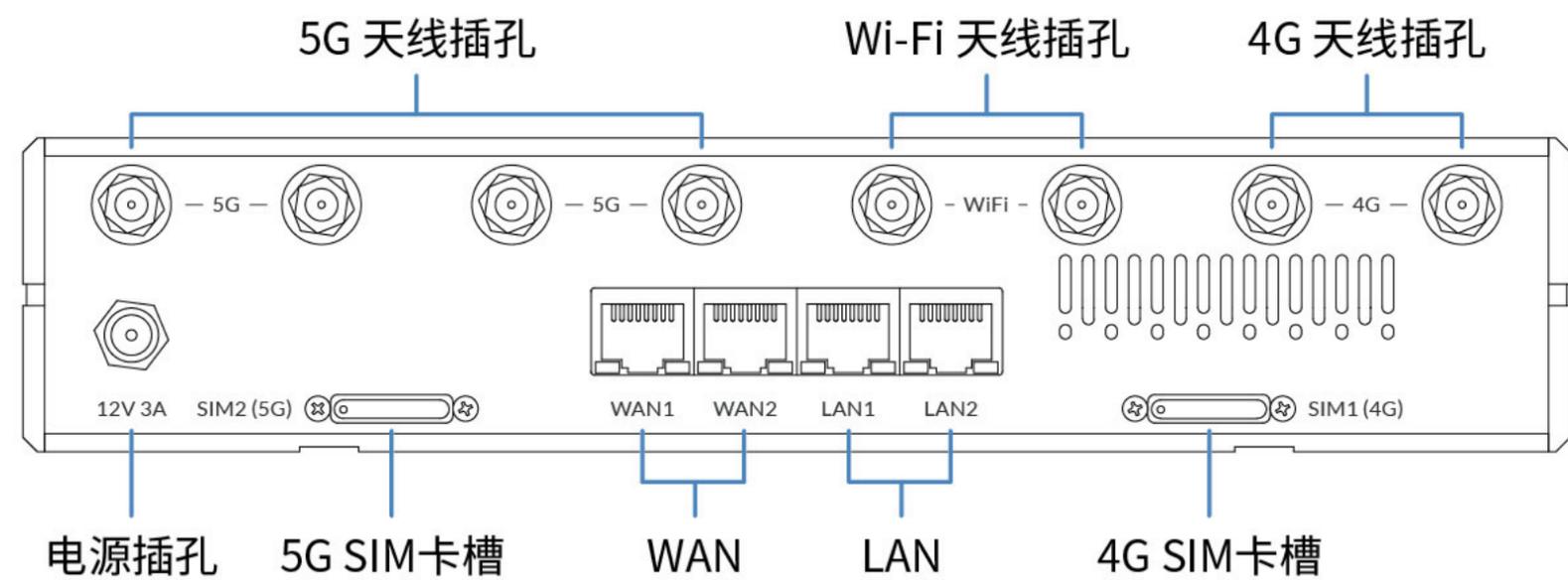
- 使用设备前，请确认所有线缆完好。如果您发现线缆破损，请联系当地经销商。
- 为避免发生电路短路的问题，请勿将剪刀、螺丝钉等放在连接头、插槽、插座和电路附近。
- 避免灰尘、潮湿和极端温度变化可能影响设备的使用寿命，因此请尽量避免放置在这些地方。
- 在使用过程中，请保持产品被稳定固定。
- 如果您在使用美乐威产品时有任何问题或需要更多技术信息，请联系美乐威技术支持团队：[support.cn@magewell.net](mailto:support.cn@magewell.net)

## 接口

## 前面板



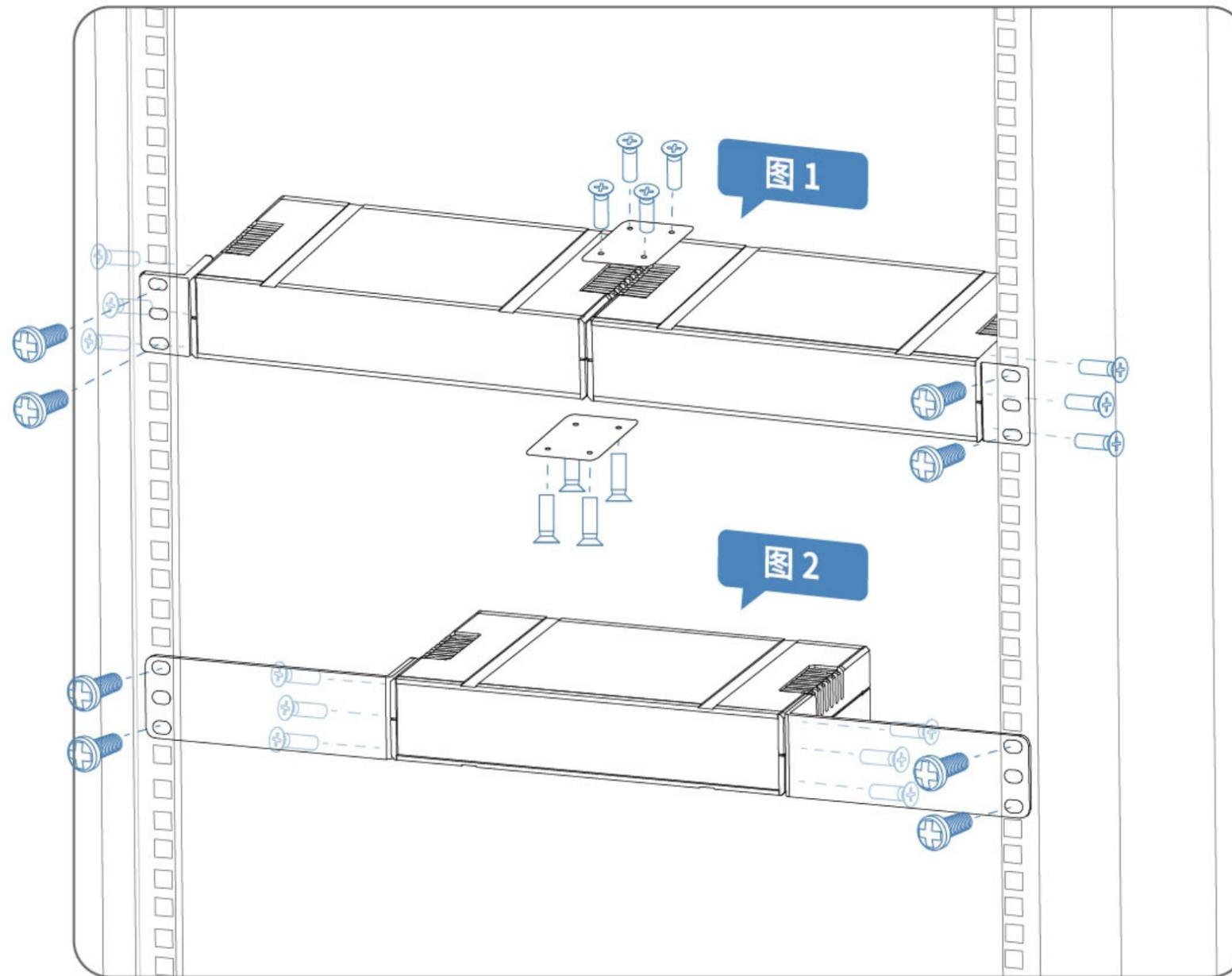
## 后面板



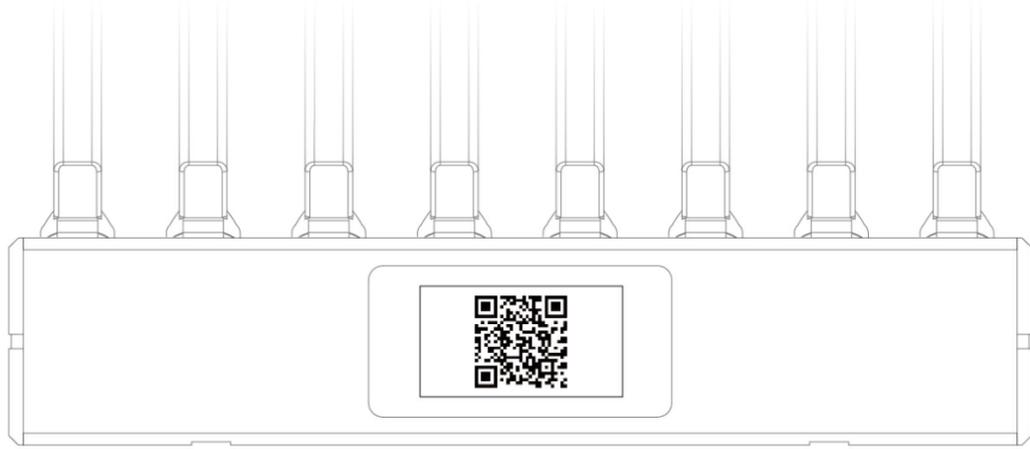
## 安装设备至1U机架

Pro Router One 的高度符合1U机架高度标准，可以安装至1U机架，体积小，占用空间极少，可以很方便的部署在机房，易用、易管理。

您可以将2台设备并列安装至1U机架（此时需使用短挂耳和固定板，如 图1），也可以在机架上单独安装1台设备（此时需使用长挂耳，如 图2）。



安装设备至1U机架



## 首次使用设备

### 通过触摸屏激活设备

1. 连接天线和电源，并将设备上电，触摸屏自动亮起。你也可以安装 NP-F 电池，参考 [电池](#)。
2. 插入 SIM 卡，无线上网卡或接入网线到 WAN 口以连接以太网。
3. 点击弹窗上的“激活”按钮，然后扫描二维码。
4. 输入你的手机号获取验证码。
5. 输入验证码登录，激活码即显示在手机上。
6. 在触摸屏上输入激活码以激活设备。
7. 激活成功后，点击“开始使用”。触摸屏的功能参考 [LCD 触摸屏](#)。



### 通过 Web UI 激活设备

1. 连接天线和电源，并将设备上电。你也可以安装 NP-F 电池，参考 [电池](#)
2. 插入 SIM 卡，无线上网卡或接入网线到 WAN 口以连接以太网。
3. 将计算机通过 USB-C 线连接到设备的 CONFIG 口。
4. 在浏览器中输入 192.168.66.1 访问 Web UI。
5. 输入默认的用户名和密码（区分大小写，均为 Admin），点击登录。
6. 点击弹窗上的“激活”按钮，然后扫描二维码，或点击“点击这里”打开激活页面。
7. 输入你的手机号获取验证码。
8. 输入验证码登录，激活码即显示在手机上。
9. 在激活页面输入激活码以激活设备。
10. 返回 Pro Router One 的 Web UI，点击“开始使用”，进入 Web UI，开始管理你的设备。Web UI 的功能参考[Web UI](#)。

如你的手机号没有注册过 [美乐威云平台](#)，激活时将自动为你创建一个账号。

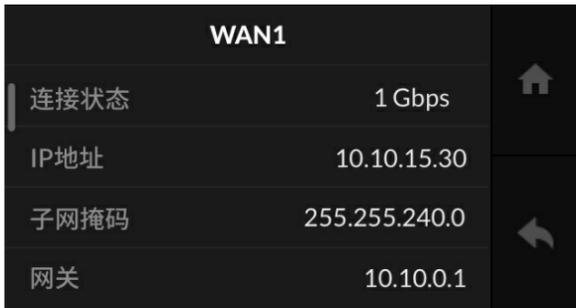
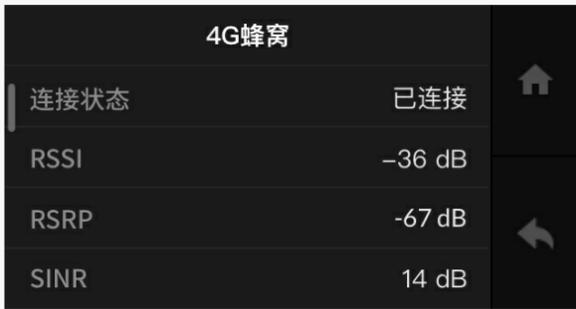
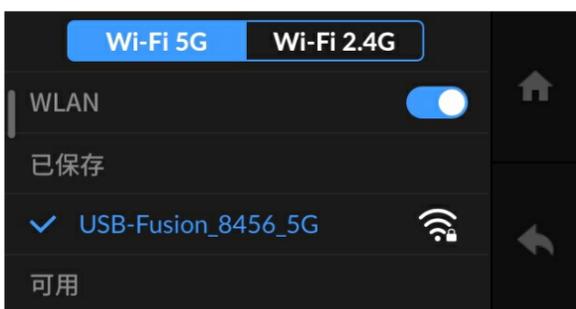
## LCD 触摸屏

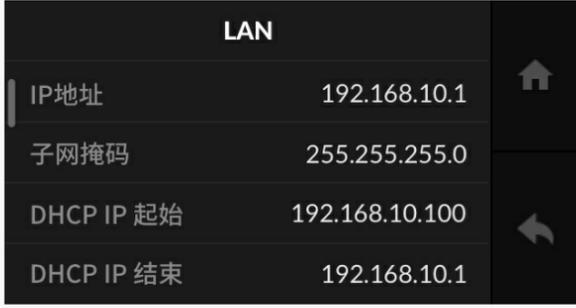
通过 LCD 触摸屏，你可以直观、便捷地查看各种重要信息，包括当前的网络连接状态、多径加速状态、设备运行状态和相关的硬件信息等。让你在操作过程中随时掌握设备的运行状况，从而提高管理效率，确保系统的平稳运行。无论是网络问题排查还是设备监控，LCD 触摸屏都为你提供了一个简洁而高效的操作平台。



设备开机激活后，即进入主页面，左右滑动屏幕可查看更多信息，点击屏幕上的按钮查看更多信息，进行更多设置，详见下方介绍。

- 顶部状态栏：
  - 左侧
    - 启用聚合时：↑ 上行速率，↓ 下行速率
    - 未启用聚合时：显示设备系统时间
  - 右侧
    - 电源线接入时：🔌 电源线已连接，🔋 电池已插入，🔋 电池未插入或电量耗尽
    - 电源线未接入时：🔋 电量信息，详情请参考 [电池](#)
- 右侧按钮：🏠 返回主页，⬅️ 返回上一页
- 主屏幕图标见下表：

图标	下级页面	功能说明
 WAN		<p>上下滚动，查看WAN1、WAN2的信息</p>
 4G/5G		<p>上下滚动，查看4G SIM卡或5G SIM卡的蜂窝网络信息</p>
 WiFi		<p>点击“Wi-Fi 5G”或“Wi-Fi 2.4G”切换网络频段，上下滚动，查看 Wi-Fi 信息</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>打开WLAN的开关，可启用 Wi-Fi模式，此时将禁用对应频段的AP模式。启用后，可点击“已保存”的网络连接 WiFi，或在“可用”列表中选择无需密码的WiFi连接。其他需要输入密码的 WiFi，请前往Web UI配置连接。</li> <li>关闭WLAN的开关，可关闭 Wi-Fi模式，此时将启用对应频段的AP模式。</li> </ul>

图标	下级页面	功能说明
 AP		<p>点击“AP 5G”或“AP 2.4G”切换网络频段，上下滚动，查看 AP 信息 移动设备如手机，可扫描二维码或通过AP名称连接设备AP，默认密码为12345678。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 关闭AP的开关，可关闭 AP 模式，此时将启用对应频段的AP模式。</li> <li>· 打开AP的开关，可启用 AP 模式，此时将禁用对应频段的 Wi-Fi 模式。</li> </ul>
 多径加速		<p>查看多径加速功能的当前流量使用情况，数据可视化图表显示当前服务器的连接状态 点击左上角的 ，查看流量包和历史流量包的使用情况。</p>
 LAN		<p>上下滚动，查看LAN的信息</p>

图标	下级页面	功能说明
 设备信息		上下滚动，查看设备信息
 流量购买		微信扫码购买流量包。
 设置		设置屏幕休眠时间。
 固件升级		图标上出现红点时表示当前有新的固件，点击图标后确认是否立刻升级。升级完成后，需重启设备使升级生效。

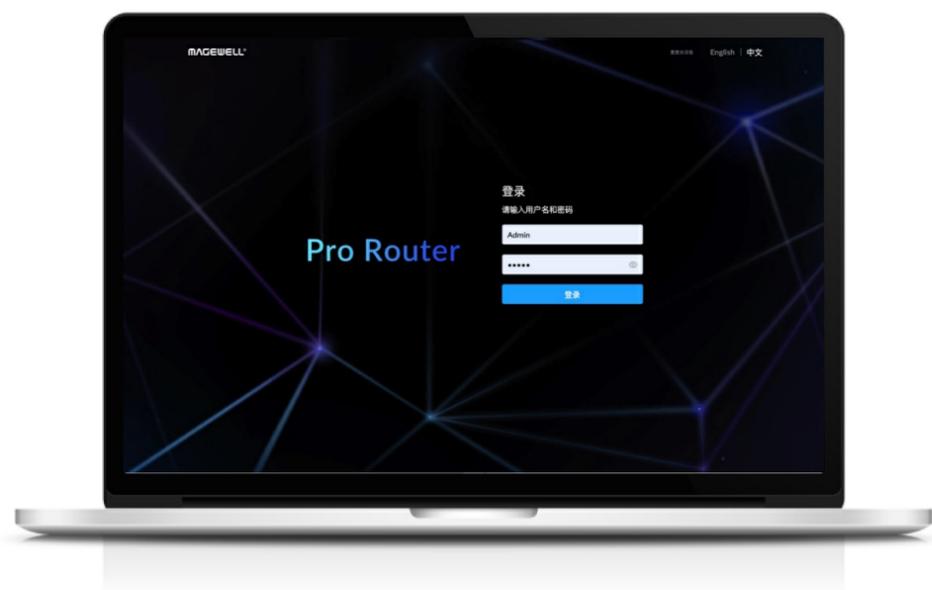
图标	下级页面	功能说明
 USB		USB无线上网卡插入后显示图标。 点击图标后，上下滚动，查看无线上网卡信息
 关机		弹窗上确认关机。 你也可以按一下设备上的POWER按钮，然后在屏幕弹窗上确认关机

## Web UI

Pro Router 提供配套 Web UI，用户可进行网络聚合管理、信息查看、设备设置等。本地电脑和 Pro Router 设备建立网络连接后，即可访问 Web UI。用户可使用 Web UI 上方导航栏的页签进行导航：

- 设备状态：显示设备基础信息，运行状态，网络状态。登录 Web UI 后即进入此页面。
- WAN：显示广域网（Wide Area Network）的连接状态，并进行相关设置。
- LAN：显示局域网（Local Area Network）的连接状态，并进行相关设置。
- 多径加速：显示多径加速网络连接情况和流量信息，并对网络连接进行设置，管理流量和账号
- 系统设置：进行系统设置和维护，包括通用设置，安全设置，固件升级，用户管理，日志等。

MAGEWELL®		设备状态	WAN	LAN	多径加速	系统设置	Admin
Pro Router One		设备名称	00A602230913024				
		序列号	00A602230913024				
		硬件版本	00A				
		固件版本	1.0.746				
		CPU	内存	上电时间	风扇转速		
		1.21%	41.94%	3 h 53 m	3166 rpm		
		CPU 温度	Wi-Fi 温度	电源 1	电源 2		
		44.00 °C	73.00 °C	未连接	未连接		
4G	连接 📶	无SIM卡	IP 地址	发送	接收		
			--	--	--		
WAN 1	连接 🌐	1.0 Gbps	IP 地址	发送	接收		
			10.10.6.131	5 Kbps	78 Kbps		
WAN 2	连接 🌐	未连接	IP 地址	发送	接收		
			--	--	--		
5G	连接 📶	无SIM卡	IP 地址	发送	接收		
			--	--	--		



## 访问 Web UI

Pro Router 支持通过灵活多样的方式访问 Web UI，包括：

访问方式	适用场景
使用 USB 网络的 IP 地址	已使用 USB 线缆连接 Pro Router 的 CONFIG 口和电脑
使用 LAN 口地址	已用网线连接设备的 LAN 口和电脑的网口
使用 AP 网络	电脑或其他移动设备连接设备的 AP 网络



### 使用 USB 网络 IP 地址

USB 网络提供虚拟网络连接供设备访问。使用该技术，你仅需要通过 USB 线缆连接 Pro Router 和电脑，即可在电脑上对设备进行网络访问。支持 Linux, macOS 10.12 及以上，和 Windows 10 19H1 及以上。

1. 使用 USB 线缆连接 Pro Router 的 CONFIG 接口和电脑。  
连接后，电脑和 Pro Router 之间即通过 USB 网络建立网络连接。
2. 在所连接的电脑中，打开浏览器，输入 USB 网络的静态 IP 地址，按回车键，即可跳转到 Web UI 登录界面。  
默认 USB 网络 IP 地址为 192.168.66.1。



### 使用 LAN 口地址

你可以使用 LAN 口的 IP 地址，对设备进行访问。此方式在 Windows, Linux, macOS 上均适用。

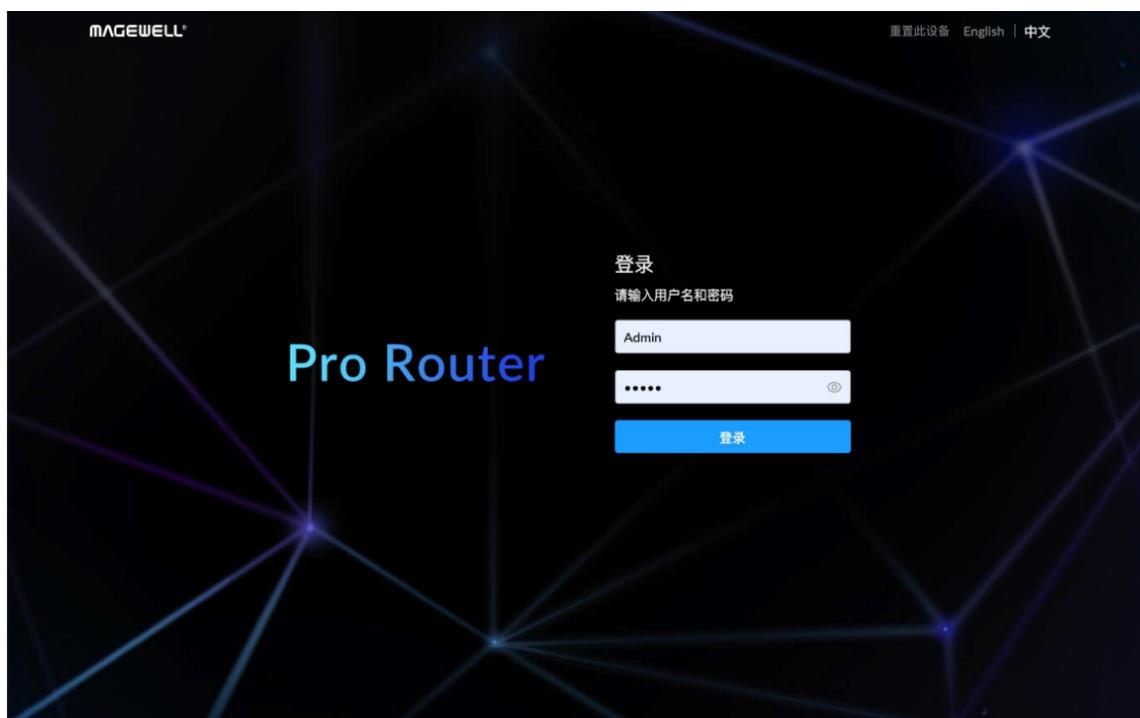
1. 使用网线连接 Pro Router 的 LAN 口与电脑的网口。
2. 在 Pro Router 的触摸屏上点击 ，查看局域网 IP 地址。
3. 在电脑上，打开浏览器，输入 IP 地址，按回车键，即可跳转到 Web UI 登录界面。



### 使用 AP 网络

你可以使用 AP 网络，对设备进行访问。

1. 在 Pro Router 的触摸屏上点击 ，查看 AP 的二维码，或上下滑动查看 AP 网络的名称和密码。
2. 电脑（或其他移动设备）通过扫码或输入 AP 网络的名称和密码连接到 Pro Router。
3. 在 Pro Router 的触摸屏上点击 ，查看局域网 IP 地址。
4. 在电脑上，打开浏览器，输入 IP 地址，按回车键，即可跳转到 Web UI 登录界面。



## 登录 Web UI

为确保系统的稳定和安全，Pro Router 支持基于角色授权。用户角色和权限如下：

角色	默认用户名	权限
管理员	Admin	查看设置权限和系统管理维护权限，后者包括用户管理，网络设置，固件升级，日志查看。系统预置该角色，该角色不可删除，也不可修改用户名。
普通用户	无	仅查看权限。普通用户由管理员创建和管理。

为确保系统的稳定和安全，Pro Router 支持多个用户同时通过 Web UI 对设备进行读/写操作，为了防止配置冲突，不建议同时对一个设备进行配置。如多个用户同时配置，后面进行的配置将覆盖前面的配置。

- **登录：**在“登录”界面输入您的账号和密码。

进入登录界面的方法，请参见 [访问 Web UI](#)。

默认管理员账号为 **Admin**，密码为 **Admin**，均区分大小写。

Web UI 支持中英两种语言，默认为中文。可在登录界面右上角，点击“English”或“中文”，可进行切换。设备端小屏将根据 Web UI 的语言选择切换到对应的语言。

如忘记密码：

- **普通用户：**请使用管理员账号重置密码。具体请参见 [重置密码](#)。
- **管理员：**请重置设备后，再使用默认管理员账号密码登录。设备重置方法请参见 [重置设备](#)。
- **登出：**登录后，点击右上角用户名，选择“退出登录”。使用完 Web UI 后，请确保执行登出操作，以防止未授权访问。

MAGEWELL						设备状态				WAN		LAN		多径加速		系统设置		Admin				
Pro Router One		设备名称	00A602230913024																	修改密码	退出登录	重启
		序列号	00A602230913024																			
		硬件版本	00A																			
		固件版本	1.0.746																			
		CPU	1.12%			内存	42.18%			上电时间	4 h 11 m		风扇转速	3166 rpm								
		CPU 温度	45.00 °C			Wi-Fi 温度	74.00 °C			电源 1	未连接		电源 2	未连接								
4G		连接	无SIM卡			IP 地址	---			发送	---		接收	---								
WAN 1		连接	1.0 Gbps			IP 地址	10.10.6.131			发送	79 Kbps		接收	44 Kbps								
WAN 2		连接	未连接			IP 地址	---			发送	---		接收	---								
5G		连接	无SIM卡			IP 地址	---			发送	---		接收	---								

## 修改登录密码

定期修改密码，可提高账号的安全性。

为了提高安全性，强烈建议 Admin 用户登录后立即修改默认密码。

1. 登录 Web UI。
2. 点击右上角用户名，选择“修改密码”。
3. 在弹出的窗口中，输入旧密码、新密码，并确认新密码。  
密码区分大小写，取值范围是 1-32 个字符，包括 A-Z、a-z、0-9，和特殊符号  
\_~!@#\$%^&\*~+=
4. 点击“确定”。

Admin 用户除修改本账号密码之外，还可以在用户管理页面重置其他任何账户的密码。具体请参见[重置密码](#)。

## 查看设备状态

通过 Web UI 上的“设备状态”页签，实时了解设备各方面的状态，包括系统资源的使和各网络的连接状态。

MAGEWELL 设备状态					
Pro Router One					
设备名称	00A602230913024				
序列号	00A602230913024				
硬件版本	00A				
固件版本	1.0.746				
CPU	内存	上电时间	风扇转速		
1.21%	41.94%	3 h 53 m	3166 rpm		
CPU 温度	Wi-Fi 温度	电源 1	电源 2		
44.00 °C	73.00 °C	未连接	未连接		
4G	连接 无SIM卡	IP 地址	发送	接收	
		--	--	--	
WAN 1	连接 1.0 Gbps	IP 地址	发送	接收	
		10.10.6.131	5 Kbps	78 Kbps	
WAN 2	连接 未连接	IP 地址	发送	接收	
		--	--	--	
5G	连接 无SIM卡	IP 地址	发送	接收	
		--	--	--	

## 查看设备信息

“Pro Router One”区域显示设备的基本信息和运行状态。

- 设备名称：显示当前设备的名称。默认为序列号。
- 序列号：与机身上的序列号相同。
- 硬件版本：设备的硬件版本。
- 固件版本：设备的固件版本。只有管理员可以在“系统设置 > 固件”页签升级固件。详情参考[升级固件](#)。
- CPU：当前的 CPU 使用率，为百分数。
- 内存：当前的内存使用率，为百分数。
- 上电时间：距离设备启动的时长。
- 风扇转速：显示风扇的每分钟转速，随设备温度变化而变化。
- CPU 温度：当前的 CPU 温度。为避免设备过热，请保持设备工作环境干净、温度适中。
- Wi-Fi 温度：当前 Wi-Fi 模块的温度。为避免设备过热，请保持设备工作环境干净、温度适中。
- 电源 1/2：分别对应两个电池。
  - 电池电量：当前电池的剩余电量，为百分数
  - 未连接：未插入电池

MAGEWELL					
设备状态 WAN LAN 多径加速 系统设置 Admin					
WAN 1	连接 1.0 Gbps	IP 地址 10.10.15.1	发送 22 Kbps	接收 45 Kbps	
WAN 2	未连接	IP 地址 --	发送 --	接收 --	
4G	连接 已连接	IP 地址 10.105.157.11	发送 0 Kbps	接收 0 Kbps	
5G	连接 无SIM卡	IP 地址 --	发送 --	接收 --	
AP 5G	连接 Pro Router_0015_5G	IP 地址 --	发送 0 Kbps	接收 0 Kbps	
AP 2.4G	连接 Pro Router_0015	IP 地址 --	发送 0 Kbps	接收 0 Kbps	
USB2 共享网络	连接 已连接	IP 地址 192.168.0.171	发送 0 Kbps	接收 0 Kbps	

## 网络连接状态

在“设备状态”可查看设备当前各网络的连接状态。

- **连接**：当前各网络连接状态。

### WAN 1/WAN 2:

- 网口异常。
- 未连接。
- 100 Mbps, 1.0 Gbps: 对应以太网速率。

### 4G/5G:

- 无 SIM 卡: 未插入 4G/5G SIM 卡。
- 4G/5G 网络实时速率。
- 已锁定: SIM卡有Pin码, 需在设备触摸屏上解锁。

### Wi-Fi 5G/Wi-Fi 2.4G (启用时显示):

- 网口异常。
- 未连接。
- 网络名称: 当前连接网络的名称。

### AP 5G/AP 2.4G (启用时显示):

- SSID: AP 网络名称

### USB1/USB2 共享网络 (插入无线上网卡时显示):

- 已连接: 无线上网卡已插入。

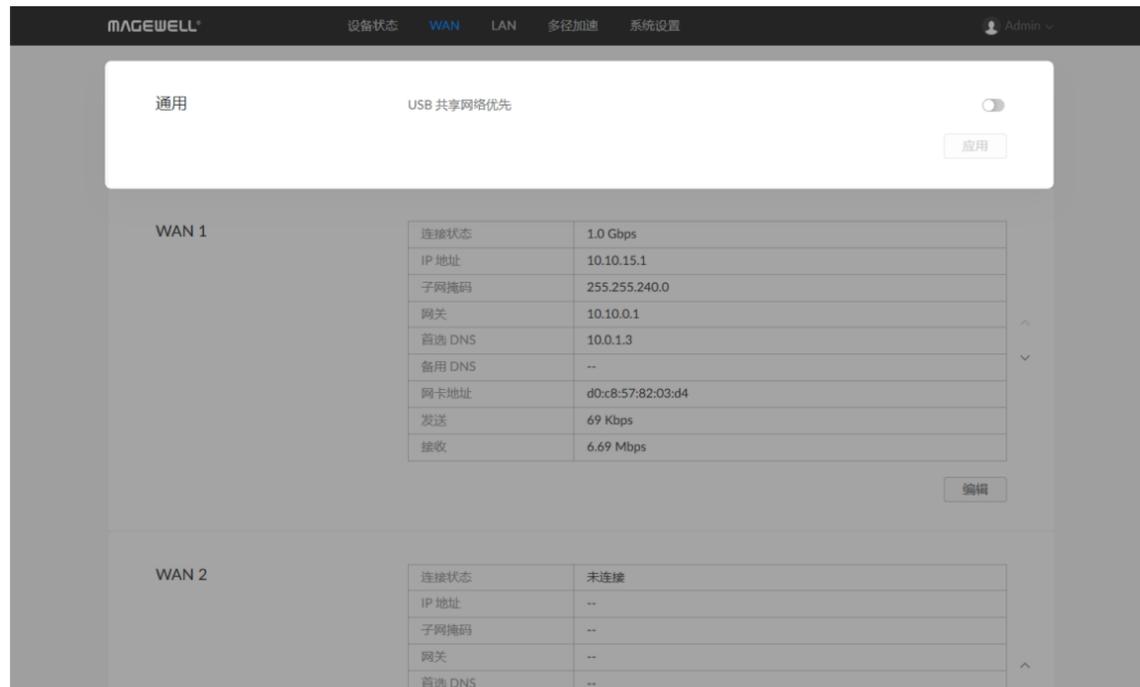
### USB NET:

- 网口异常。
- 未连接。
- Full Speed: USB 1.1, 速率为 12 Mbps。
- High Speed: USB 2.0, 速率为 480 Mbps。
- **“IP 地址”**: 当前网络的 IP 地址。

- “发送”：当前网络的数据发送速率。
- “接收”：当前网络的数据接收速率。

## 设置因特网

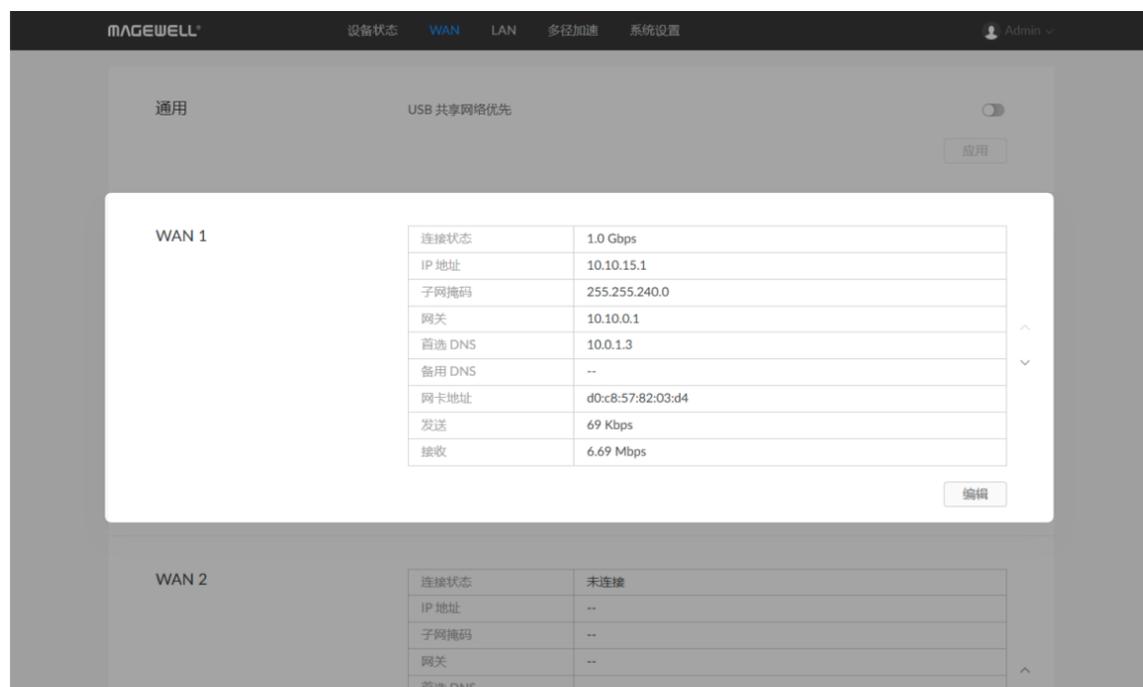
Pro Router 连接不同的因特网以后，即可使用这些网络进行网络聚合服务。你可以在 Web UI 的“WAN”页签查看这些网络并进行设置。



## 设置网络优先级

Pro Router 默认按照“WAN 1 > WAN 2 > 4G > 5G > Wi-Fi 5G > Wi-Fi 2.4G > USB 共享网络”的顺序使用网络资源，其中 Wi-Fi 网络默认不启用，USB 共享网络以先插入的为优先。你可以点击各区域右侧的上下箭头调整网络优先级，这种方式不适用于 USB 共享网络。当插入 USB 无线上网卡后，在“WAN”页面顶部会出现“通用”区域。你可以通过以下方式设置 USB 共享网络的优先级。

1. 在“通用”区域，打开“USB 共享网络优先”的开关。
2. 点击“应用”。USB 共享网络即自动调整到网络列表最上方，Pro Router 也将优先使用 USB 共享网络。
3. 如需取消，关闭“USB 共享网络优先”的开关，然后点击“应用”。USB 共享网络即自动调整到网络列表最下方。



## 设置以太网

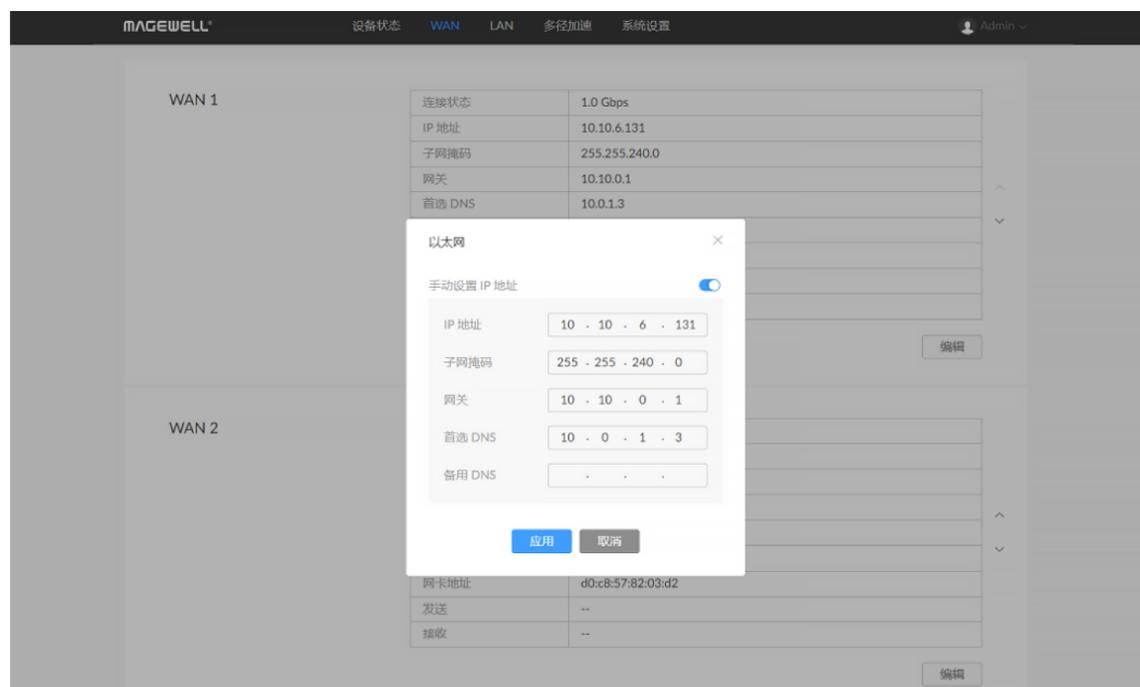
### 查看网络信息

当设备通过 WAN 1/WAN 2 接口连接网线后，即可接入以太网。此时，你可以在“WAN”页面的“WAN 1”或“WAN 2”区域查看连接信息：

- “连接状态”：当前以太网连接状态，包括：
  - 网口异常。
  - 未连接。
  - 100 Mbps, 1.0 Gbps：对应以太网速率。
- “IP 地址”：当前设备的 IP 地址。
- “子网掩码”：32 位掩码，用于将 IP 地址划分为网络地址和主机地址。
- “网关”：网关 IP 地址。
- “首选 DNS”：首选 DNS 的信息。
- “备用 DNS”：备用 DNS 的信息。
- “网卡地址”：当前使用的网卡的地址。
- “发送”：当前设备的数据发送速率。
- “接收”：当前设备的数据接收速率。

DNS 域名服务器提供域名解析服务，将域名地址解析为 IP 地址。使用 DHCP 时，DHCP 服务器将自动获取 DNS 服务。当网络不支持 DHCP 时，则必须手动设置 DNS。

在首选 DNS 正常的情况下，就用首选 DNS 地址。当首选 DNS 服务器出现问题的时候，那么系统会自动启用备用的 DNS 服务器地址，从而保证网络的正常运行。



### 以太网使用静态 IP 地址

Pro Router 默认使用 DHCP 自动分配 IP 地址。该方式可有效避免 IP 地址冲突问题，但同时 IP 地址也会自动变更。

如果网络中没有配置 DHCP 服务，可以手动设置静态 IP。设置后设备的 IP 地址固定不变。但设置时需确保该 IP 地址和局域网内其他设备的 IP 地址无冲突。

1. 点击进入“WAN”页签。
2. 在“WAN 1”或“WAN 2”区域，点击“编辑”按钮。
3. 在弹出框中，打开“手动设置 IP 地址”开关，输入“IP 地址”、“子网掩码”、“网关”、“首选 DNS”、“备用 DNS”。  
默认使用当前的网络设置。

如需重新使用 DHCP 服务获取 IP 地址，请关闭“手动设置 IP 地址”开关，并点击“应用”。此时弹出框中的参数将恢复默认值。

4. 点击“应用”，保存配置。

4G	
连接状态	已连接, all 4g
RSSI	-36 dB
RSRP	-67 dB
RSRQ	-9 dB
SINR	14 dB
IP 地址	10.105.157.11
子网掩码	255.255.255.248
网关	10.105.157.12
首选 DNS	221.6.4.66
备用 DNS	58.240.57.33
网卡地址	b2:83:49:77:e6:0e
发送	0 Kbps
接收	0 Kbps
SIM	SIM卡已准备好
运营商	CHN-UNICOM
手机号码	+86180XXXXXXXX
IMEI	868371XXXXXXXX

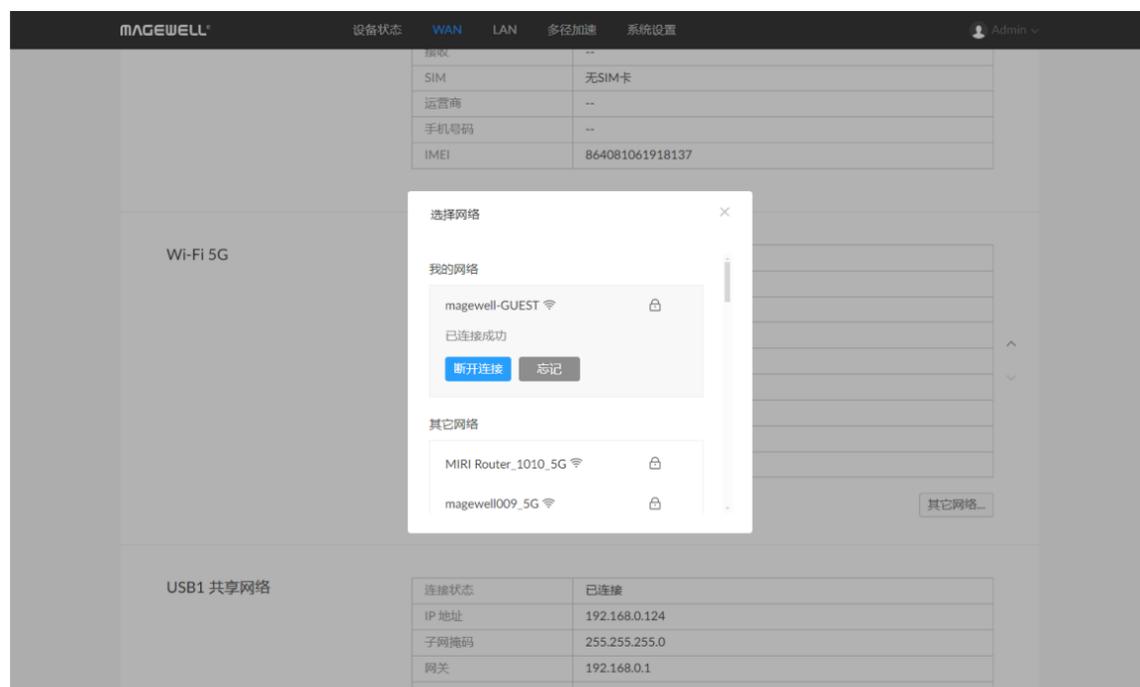
5G	
连接状态	已连接, all 5g
RSSI	-113 dB
RSRP	-93 dB

## 查看 4G/5G 网络

在“4G”或“5G”区域，你可以查看当前移动网络的连接情况。

- “连接状态”：显示移动网络连接状态，或移动网络无法连接的可能原因。
  - 已连接 4G/5G 网络及信号强度
  - 无 SIM 卡
  - SIM 卡已锁定
  - SIM 卡已准备好：SIM 卡已连接设备，但无法连接网络。可能是欠费或信号不好。
- “RSSI”：接收信号强度指示（Received Signal Strength Indicator），用于表示接收到的信号强度的大小，数值越大表示信号越强。
- “RSRP”：参考信号接收功率（Reference Signal Received Power），用于衡量设备接收到的主同步信号的强度，是评估 LTE 网络覆盖质量的重要指标。数值越大表示信号质量越好。
- “RSRQ”：参考信号接收质量（Reference Signal Received Quality），用于表示接收到的信号质量，是衡量设备连接 LTE 基站质量的指标。数值越大表示信号质量越好。
- “SINR”：信号与干扰加噪声比（Signal-to-Interference plus Noise Ratio），用于表示信号强度与干扰和噪声的比值，是衡量信号质量的重要指标。数值越大表示信号质量越好。
- “IP 地址”：当前设备的 IP 地址。
- “子网掩码”：32 位掩码，用于将 IP 地址划分为网络地址和主机地址。
- “网关”：网关 IP 地址。
- “首选 DNS”：首选 DNS 的信息。
- “备用 DNS”：备用 DNS 的信息。
- “网卡地址”：当前使用的网卡的地址。
- “发送”：当前设备的数据发送速率。
- “接收”：当前设备的数据接收速率。

- “SIM”：SIM 卡当前状态。
  - SIM 卡已准备好：SIM 卡已连接设备。
  - 无 SIM 卡。
  - SIM 卡已锁定。请在设备上输入您的 PIN 码。
- “运营商”：当前 SIM 卡的运营商。
- “手机号码”：SIM 卡绑定的手机号码。
- “IMEI”：设备中 4G/5G 模块的国际移动设备身份码（International Mobile Equipment Identity）。



## 设置 Wi-Fi

Pro Router 默认启用的是 AP 模式。你可以在 Web UI 中启用 Wi-Fi 模式。

## 连接 Wi-Fi 网络

1. 点击进入“WAN”页签。
2. 在“Wi-Fi 5G”或“Wi-Fi 2.4G”区域，点击“启用 Wi-Fi 模式”按钮，在弹窗中点击“是”。

启用Wi-Fi模式将禁用当前的AP功能。

3. 点击“连接...”按钮。  
在弹出的对话框中，将显示可用的 Wi-Fi 网络列表。
  - “我的网络”：显示所有曾连接过的网络，顶部为当前连接网络。
  - “其它网络”：显示其他可用网络。  
锁符号表示网络已设置密码，Wi-Fi 符号显示当前网络连接信号强度。
4. 在 Wi-Fi 网络列表中，点击某个网络，然后点击“连接”。
  - 如果网络已设置密码，你需要先输入对应密码。
  - 如需自动连接该网络，请勾选“自动连接”。  
当前 Wi-Fi 连接断开时，会自动去连接勾选“自动连接”的网络。如有多个网络勾选“自动连接”，则连接最先被发现的 Wi-Fi 网络。

如果没有 Wi-Fi 网络勾选“自动连接”，设备重启或 Wi-Fi 断连后，设备将无法自动连接 Wi-Fi 网络。

连接某个网络后，该网络将显示在“我的网络”区域。并显示为“已连接成功”状态。你也可以：

- 点击“断开连接”，断开该网络连接。  
当再次连接时，对于设置密码的网络，无需再次输入密码。
- 点击“忘记”，忘记该网络。

此时该网络将下移至“其他网络”列表中，如果该网络设置密码，再次连接时需重新输入密码。

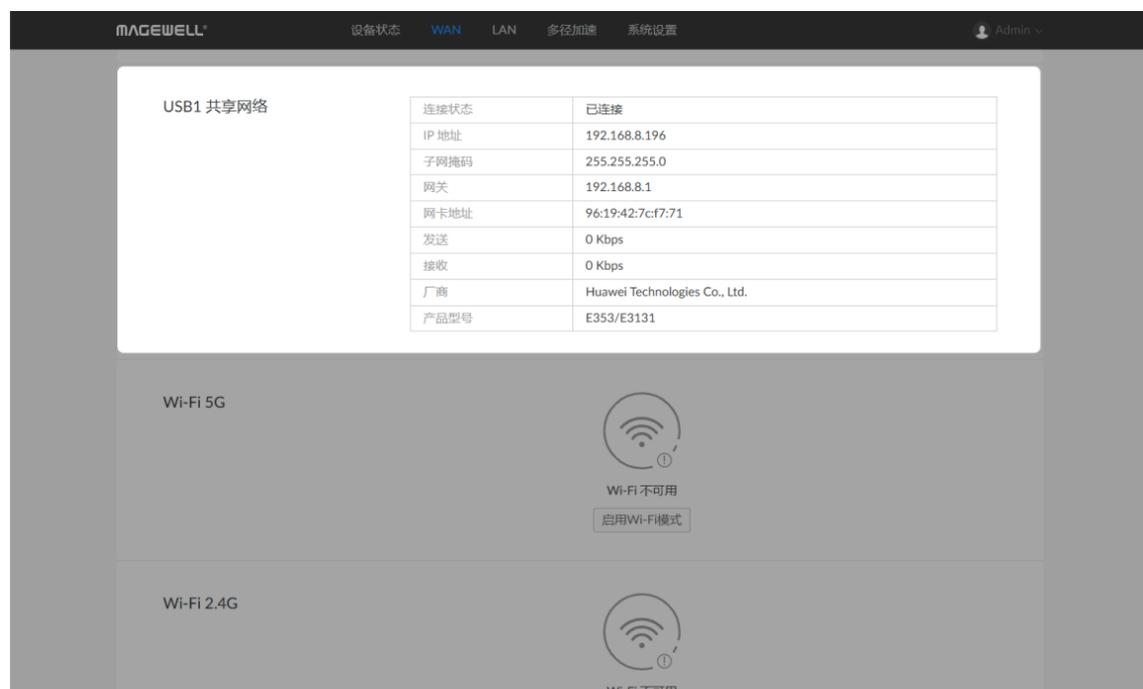
5. 点击右上角关闭按钮。  
Wi-Fi 区域将显示当前 Wi-Fi 连接信息。
6. 如需更换 Wi-Fi，请点击“其他网络...”按钮。



### 查看 Wi-Fi 连接

你可以在“Wi-Fi 5G”或“Wi-Fi 2.4G”区域查看当前 Wi-Fi 连接的相关信息。

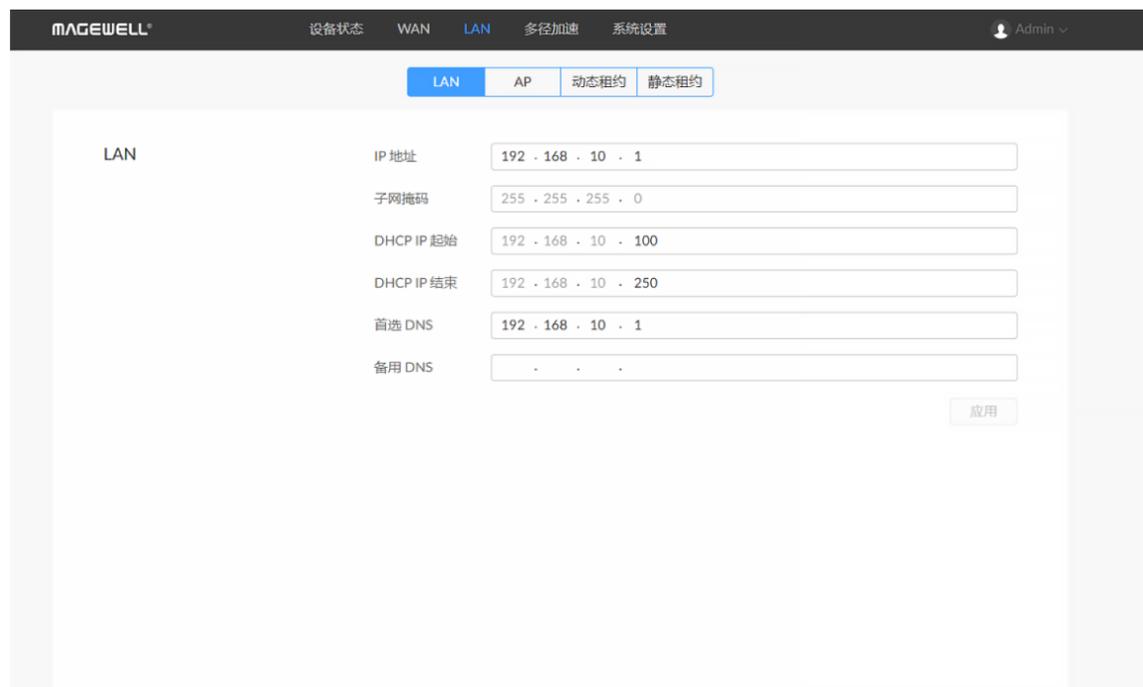
- “连接状态”：当前 Wi-Fi 连接状态，包括：
  - 网络名称：当前连接网络的名称。
  - 网口异常。
  - 未连接。
- “IP 地址”：设备在 IP 网络中的唯一标识。
- “子网掩码”：32 位掩码，用于将 IP 地址划分为网络地址和主机地址。
- “网关”：网关 IP 地址。
- “首选 DNS”：首选 DNS 的信息。
- “备用 DNS”：备用 DNS 的信息。
- “网卡地址”：当前使用的网卡的地址。
- “发送”：当前设备的数据发送速率。
- “接收”：当前设备的数据接收速率。



### 查看 USB 共享网络

当插入 USB 无线上网卡后，“WAN”页面会出现“USB1 共享网络”和/或“USB2 共享网络”。在这两个区域，你可以查看 USB 共享网络的信息。

- “连接状态”：当前 USB 共享网络的连接状态，一般为“已连接”。
- “IP 地址”：设备在 IP 网络中的唯一标识。
- “子网掩码”：32 位掩码，用于将 IP 地址划分为网络地址和主机地址。
- “网关”：网关 IP 地址。
- “网卡地址”：当前使用的网卡的地址。
- “发送”：当前设备的数据发送速率。
- “接收”：当前设备的数据接收速率。
- “厂商”：当前 USB 无线上网卡的厂商信息。
- “产品型号”：当前 USB 无线上网卡的产品型号。



## 设置局域网

在“LAN”页面，你可以对 LAN（局域网）、AP、和 DHCP 分配进行管理。

### 设置 LAN

1. 点击进入“LAN > LAN”页签。
2. 在“LAN”区域，设置以下局域网参数。
  - “IP 地址”：设置 Pro Router 设备在局域网中的唯一标识。默认地址为 192.168.10.1。
  - “子网掩码”：32 位掩码，用于将 IP 地址划分为网络地址和主机地址。（不可设置）
  - “DHCP IP 起始”：Pro Router 在 IP 地址池中开始分配的 IP 地址。客户端设备连接到 Pro Router 并请求 IP 地址时，Pro Router 从 IP 地址池的起始地址开始分配可用的 IP 地址。该地址仅可修改第四段，取值范围为大于 2 至小于“DHCP IP 结束”的值。
  - “DHCP IP 结束”：Pro Router 在 IP 地址池中停止分配的 IP 地址。客户端设备连接到 Pro Router 并请求 IP 地址时，Pro Router 会在 IP 地址池的结束地址范围内分配 IP 地址。如果到达结束地址后仍然没有可用地址，Pro Router 将无法为新设备分配 IP 地址。该地址仅可修改第四段，取值范围为大于“DHCP IP 起始”的值至 254。
  - “首选 DNS”：为连接到 Pro Router 的客户端设备分配首选 DNS。
  - “备用 DNS”：为连接到 Pro Router 的客户端设备分配备用 DNS。
3. 点击“应用”。

在修改“IP 地址”并点击“应用”后，如果此时是通过 LAN 的 IP 地址访问 Web UI，由于原有的 IP 地址无法再访问 Web UI，设备将自动登出当前用户。



## 设置 AP

Pro Router 默认启用 AP 功能，其他设备可以通过连接 AP 5G 或 AP 2.4G 和 Pro Router 建立网络连接。

## 查看和编辑 AP

1. 点击进入“LAN > AP”页签。
2. 在“AP 5G”或“AP 2.4G”区域，可查看和编辑 AP 参数。根据实际需要修改，并点击“应用”。
  - “SSID”：AP 网络名称，即连接 AP 时用于识别该 AP 的名称。默认为“Pro\_Router\_xxxx”，其中“xxxx”表示设备序列号后四位。当模式为 AP 5G 时，名称末尾将显示“\_5G”。支持的字符为 A-Z, a-z, 0-9, 和 \_，长度为 1-32 个字符。
  - “安全类型”：
    - “WPA2-个人版”（默认）：其他设备需要通过密码连接 AP。默认初始密码为 12345678。
    - “无”：无需密码即可连接。
  - “国家”：默认为中国。
  - “信道”：取值范围根据所选国家和模式而不同。选择干扰较少的信道可获得更好的通信质量。
  - “频段带宽”：无线网络所使用的频段的带宽大小。选择合适的频段带宽可以根据网络负载、设备数量、信号干扰等因素来确定，以达到最佳的网络性能和覆盖效果。
1. 如需修改 AP 密码，点击“修改密码”，输入并确认密码，点击“确定”。密码支持 8-63 个字符，可包括 A-Z, a-z, 0-9, 和 \_~!@#\$%^&\*~+=。

## 启用 AP

如果设备启用了 Wi-Fi 模式，你可以切换到 AP 模式。

1. 点击进入“LAN > AP”页签。
2. 在“AP 5G”或“AP 2.4G”区域，点击“启用 AP 模式”按钮，然后在弹窗中点击“是”。

启用 AP 模式将禁用当前的 Wi-Fi 连接

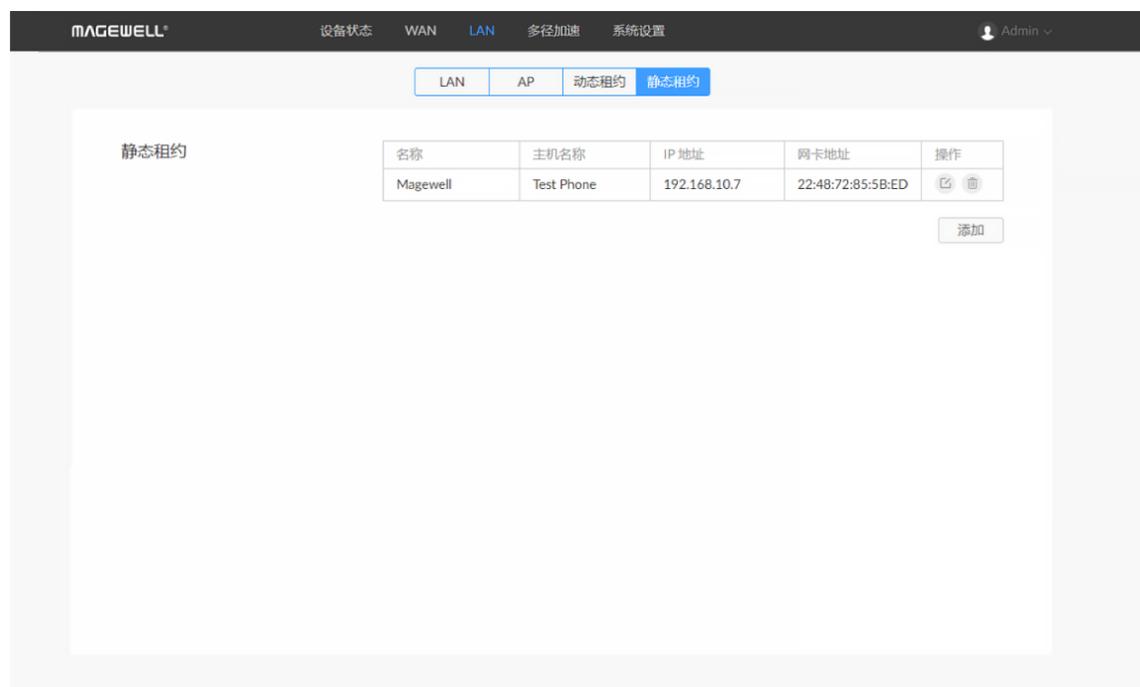
主机名称	IP 地址	网卡地址	剩余时间
Test Phone	192.168.10.206	22:48:72:85:5B:ED	11 h 54 min

## 查看动态租约

动态租约是指 Pro Router 为客户端设备临时分配一个 IP 地址，该地址在一定时间后会过期。适用于不需要固定地址的设备，有助于更有效地管理 IP 地址资源。

当客户端设备连接到 Pro Router 后，点击进入“LAN > 动态租约”页签，在“动态租约”区域查看相关信息。

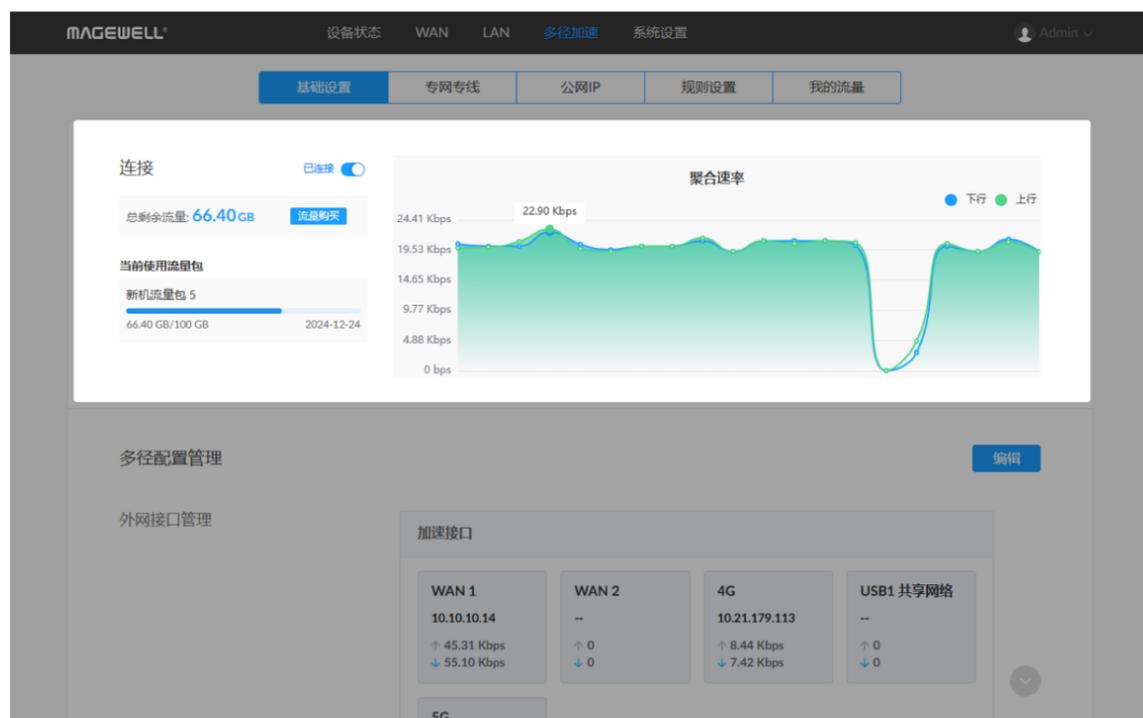
- “主机名称”：连接到 Pro Router 的客户端设备的名称。某些设备可能无法读取设备名称，以“\*”代替。
- “IP 地址”：分配给客户端设备的 IP 地址。
- “网卡地址”：客户端设备的网卡地址。
- “剩余时间”：当前 IP 地址的剩余租约时间。如果客户端设备在剩余时间结束前没有连接 Pro Router，该 IP 地址将被释放回地址池，可供其他设备使用。



## 设置静态租约

静态租约是指 Pro Router 为特定客户端设备永久分配一个固定的 IP 地址，适用于需要长期稳定连接的设备。

1. 点击进入“LAN > 静态租约”页签。
2. 在“静态租约”区域，点击“添加”按钮。
3. 在弹出页面中设置以下信息：
  - “名称”：为静态租约设定自定义名称，便于后期管理。
  - “主机名称”：输入客户端设备的主机名称，支持 32 个字符，可为 A-Z，a-z，0-9，和 \_。
  - “IP 地址”：为客户端设备指定 IP 地址。IP 地址可为 LAN 的“DHCP IP 起始”至“DHCP IP 结束”范围内的任一地址。注意不要为不同的设备分配相同的地址，以免冲突。
  - “网卡地址”：输入客户端设备的网卡地址。
4. 点击“应用”。  
添加的信息即出现在“静态租约”区域的列表中。
5. 重复以上步骤可以为更多设备分配固定的 IP 地址。
6. 如需修改，点击某个设备后的 ，进行修改，然后点击“应用”。
7. 如需删除，点击某个设备后的 ，在弹出窗口中点击“是”。



## 使用多径加速服务

Pro Router 提供多径加速服务，通过聚合多个网络接口，可以增加网络连接的带宽，使得数据传输速率得到提升，同时确保网络的连续性和可靠性。

### 基础设置

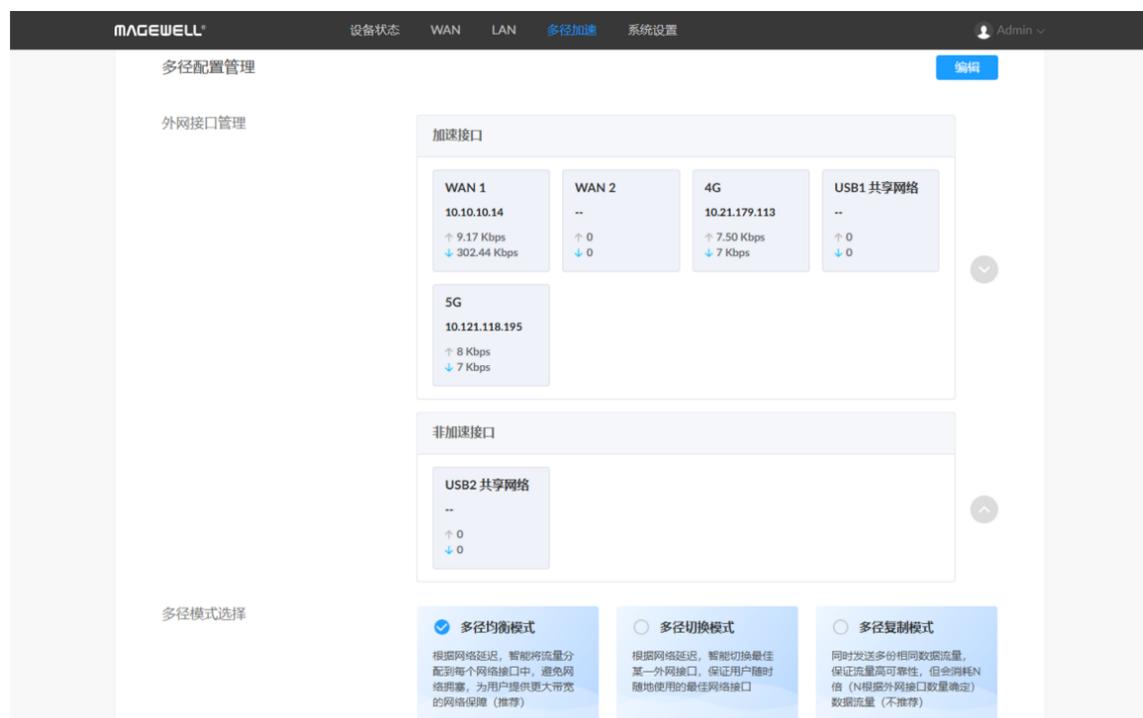
设备激活后，自动开启多径加速服务。在“多径加速 > 基础设置”页签可查看当前网络连接信息，流量信息，并进行一些基础设置。

### 连接

- **数据可视化图表：**查看过去 20 秒的网络连接速率，蓝色曲线表示下行速率，绿色曲线表示上行速率。鼠标在图表上移动上可查看每秒的上下行速率。
- **启停多径加速服务：**
  - 关闭“连接”的开关，即停止网络连接。
  - 如需重新连接，打开“连接”的开关。
- **总剩余流量：**显示当前所有生效中的流量包剩余总流量。如果剩余流量不足，可点击“流量购买”。

个人用户暂不支持直接购买流量，可联系美乐威销售团队。

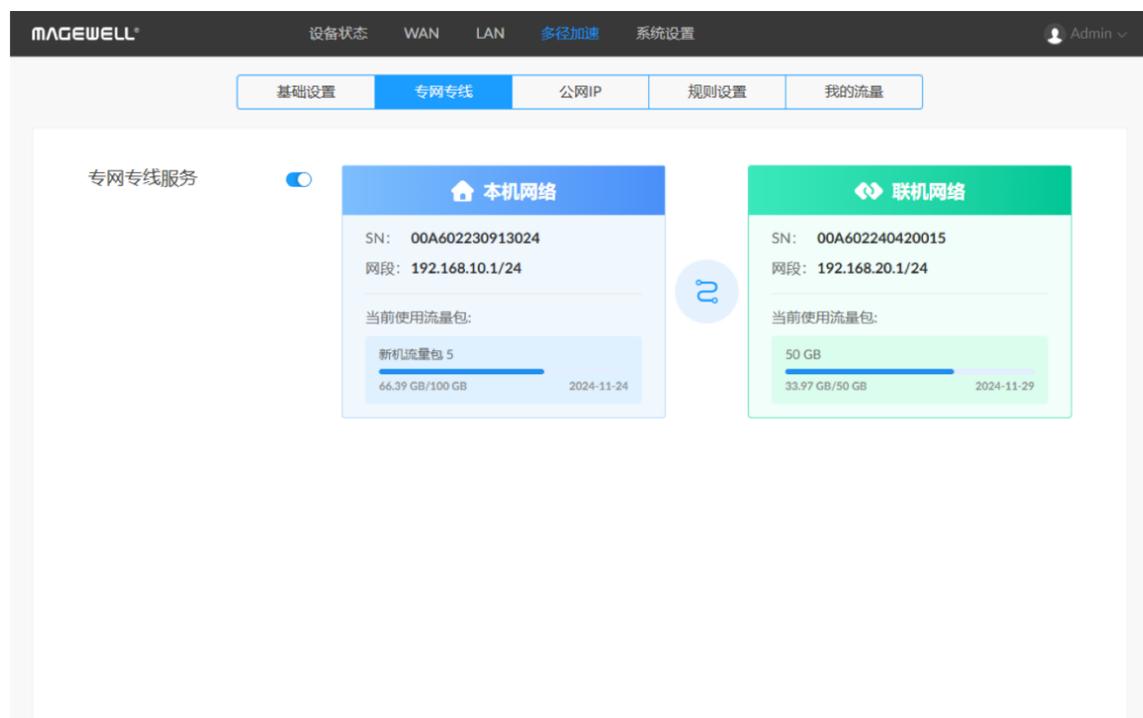
- **当前使用流量包：**显示当前正在使用的流量包的剩余流量、总流量、有效期。



## 多径配置管理

你可以根据自己的需求和偏好来设置参与多径加速的网络接口，选择多径加速模式。

1. 点击“多径配置管理”区域的“编辑”按钮。
2. 在“外网接口管理”区域，点击“加速接口”或“非加速接口”中的网络接口，然后点击  或  ，设置参与多径加速的网络接口。
  - **加速接口**：显示当前参与多径加速的网络接口列表及各网络的上下行速率。
  - **非加速接口**：显示当前未参与多径加速的网络接口列表。
3. 在“多径模式选择”区域，选择多径加速模式。
  - **多径均衡模式**：根据网络延迟，智能将流量分配到每个网络接口中，避免网络拥塞，为用户提供更大带宽的网络保障（推荐）。
  - **多径切换模式**：根据网络延迟，智能切换最佳某一外网接口，保证用户随时随地使用的最佳网络接口。
  - **多径复制模式**：同时发送多份相同数据流量，保证流量高可靠性，但会消耗N倍（N根据外网接口数量确定）数据流量（不推荐）。
4. 点击“保存”。



## 专线专线

专线专线增值业务，利用运营商的先进网络资源和专用线路，将不同地点的设备无缝连接，构建一个实现IP互访的虚拟局域网。从而确保了网络连接的低延迟和高带宽，有效解决了跨地域设备互联时可能遇到的网络挑战，为您的业务提供稳定可靠的网络支持。

您可以通过Web UI上提供的信息联系我们的团队开通该业务。

## 搭建专线专线的准备工作

1. 准备两台 Pro Router 设备。
2. 将两台设备的序列号提供给我们的团队，完成业务开通。
3. 为了防止网络冲突，设置专线专线时，会将两台设备 LAN 的 IP 地址中的第三网段设置为不同数字，如 Router1 设为 192.168.10.1，Router2 设为 192.168.20.1，或将希望设置的网段告诉我们。详情请参考[设置 LAN](#)

## 使用专线专线业务

1. 在“专线专线”区域，查看“本机网络”信息和“联机网络”信息。
  - SN：Pro Router 设备的序列号。
  - 网段：设备局域网的网段和地址范围
  - 当前流量包：显示当前正在使用的流量包的剩余流量、总流量、有效期。
2. 打开“专线专线服务”的开关，两台设备建立连接后，连接到这两台设备的局域网设备即可实现互联互通。

⚠ 在打开开关前，请确保相关设备已正确配置，以免出现网络连接问题。

3. 关闭“专线专线服务”的开关，即断开专线专线，连接到这两台设备的局域网设备即断开相互的网络连接。

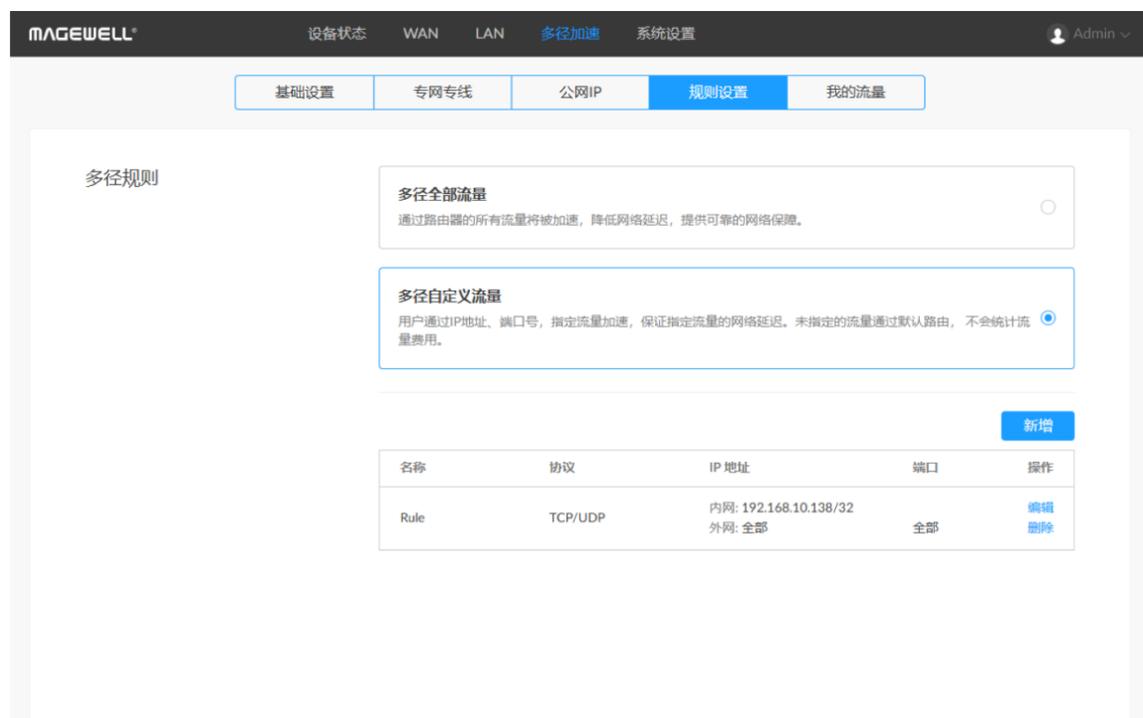
⚠ 请确保在合适的时机进行此操作，以免影响正在进行的网络业务。



## 公网IP

公网IP功能，使用户可以通过公网访问局域网内连接到聚合路由器的设备，进行远程控制。

1. 在“多径加速”>“公网IP”页面，选择服务器的区域，点击“确定”。稍后可点击“变更”按钮更换区域。
2. 点击“添加”。
3. 在弹窗中设置以下信息后，点击“确定”。
  - 设备名称：输入需要使用公网IP功能的设备名称。
  - 内网IP端口：为设备指定IP和端口。仅可输入第四段的IP和端口号。
4. （可选）点击“添加”继续添加更多设备。
5. 在公网IP信息的列表中查看添加的设备信息。
  - 设备名称：已添加的设备名称。
  - 内网IP端口：设备在内网中的IP和端口信息。
  - 公网IP端口：设备在公网中的IP和端口信息。用户在公网可以通过输入公网IP和端口信息，访问该设备。
6. 如需修改，点击某个设备后的 ，进行修改，然后点击“确定”。
7. 如需删除，点击某个设备后的 ，在弹出窗口中点击“是”。



## 设置多径规则

在“多径加速 > 规则设置”页签，你可以根据自己的需求和偏好来设置流量加速的规则。

- **多径全部流量**：通过路由器的所有流量将被加速，降低网络延迟，提供可靠的网络保障。
- **多径自定义流量**：用户通过IP地址、端口号，指定流量加速，保证指定流量的网络延迟。未指定的流量通过默认路由，不会统计流量费用。选择此项后，需新增自定义流量规则，否则无法开启多径加速服务。

## 新增自定义流量

1. “多径加速 > 规则设置”页签，选择“多径自定义流量”。
2. 点击“新增”，在弹窗中配置 IP 和端口。
  - **名称**：输入自定义名称，便于管理 IP 和端口。
  - **协议**：选择支持的协议。
    - “全部”：表示 TCP 和 UDP 均支持。
    - “TCP”：表示仅支持 TCP 协议。
    - “UDP”：表示仅支持 UDP 协议。
  - **局域网 IP**：点击下拉框，选择局域网IP范围。
    - “全部”：表示连接到 LAN 口和 AP 网络的局域网内设备均支持。
    - “自定义”：需配置支持的 IP 网段，仅可更改 IP 最后一位的起始和结束。
  - **外网 IP**：点击下拉框，选择外网 IP 范围。
    - “全部”：表示局域网内的设备可以访问所有的外网 IP。
    - “自定义”：需配置可访问的 IP 网段。
  - **外网端口**：点击下拉框，选择外网端口范围。
    - “全部”：表示局域网内的设备可以访问所有的外网端口。
    - “自定义”：需配置可访问的端口范围。
3. 点击“应用”，完成配置，自定义流量规则信息即显示在页面中。

4. 点击“新增”，可配置更多的自定义流量规则。
5. 点击某个自定义流量规则右侧的  ，可更改配置。
6. 点击某个自定义流量规则右侧的  ，可删除配置。。

The screenshot shows the '我的流量' (My Traffic) page in the MAGEWELL web interface. The page is divided into two main sections: '设备流量包' (Device Traffic Packages) and '账号' (Account).

**设备流量包 (Device Traffic Packages):**

流量包	历史流量包
<b>100 GB</b> 新机流量包 5 激活时间: 2024-11-24 13:30:01 失效时间: 2024-12-24 13:30:00 剩余流量: 66.39 GB <span>使用中</span>	
<b>100 GB</b> 新机流量包 6 激活时间: 2024-12-24 13:25:02 失效时间: 2025-01-24 13:25:02 剩余流量: 100 GB <span>未生效</span>	
<b>100 GB</b> 新机流量包 7 激活时间: 2025-01-24 13:25:02 失效时间: 2025-02-24 13:25:02 剩余流量: 100 GB <span>未生效</span>	
<b>100 GB</b> 新机流量包 8 激活时间: 2025-02-24 13:25:02 失效时间: 2025-03-24 13:25:02 剩余流量: 100 GB <span>未生效</span>	
<b>100 GB</b> 新机流量包 9 激活时间: 2025-03-24 13:25:02 失效时间: 2025-04-24 13:25:02 剩余流量: 100 GB <span>未生效</span>	

**账号 (Account):**

18020146593  
访问美乐威云平台 [访问美乐威云平台](#) 解绑账号

## 查看流量包和账号

在“多径加速 > 我的流量”页签，查看流量包的使用情况和账号信息。

### 设备流量包

- 流量包：显示所有使用中和已购买暂未生效的流量包。
- 历史流量包：显示所有已使用和已过期的流量包。

### 账号

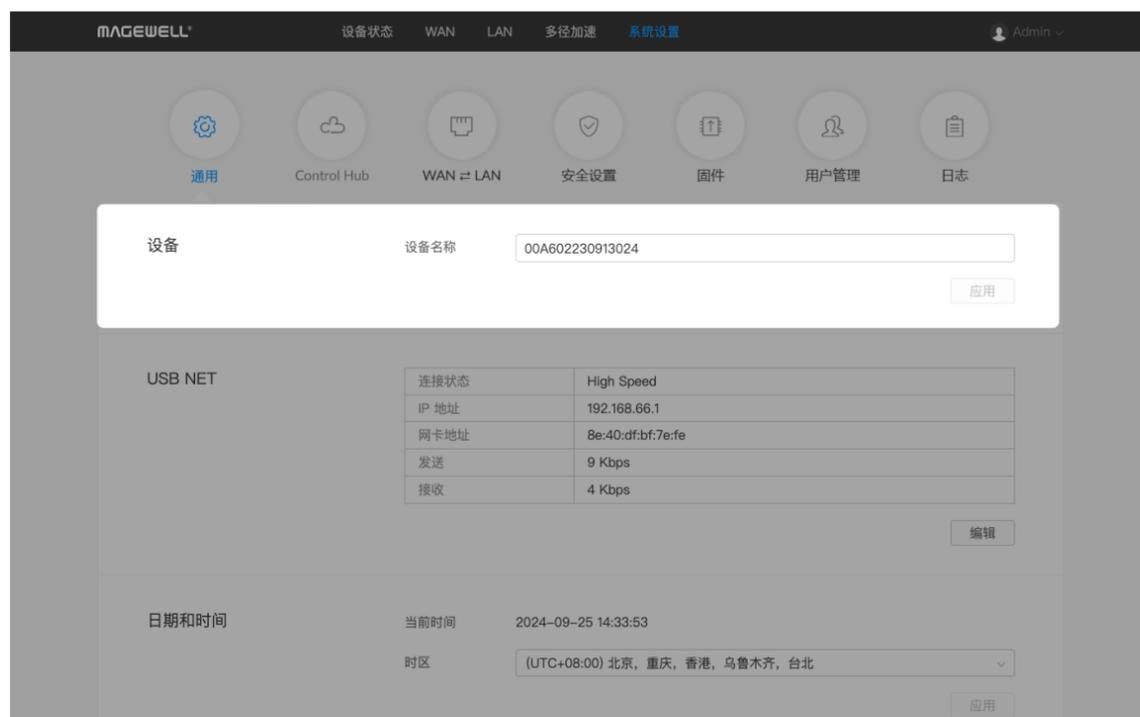
- 显示账号信息，一般为手机号。
- 点击“访问美乐威云平台”可访问 [云平台](#) 进行更多管理。
- 点击“解绑账号”，将当前手机号与云平台解绑。

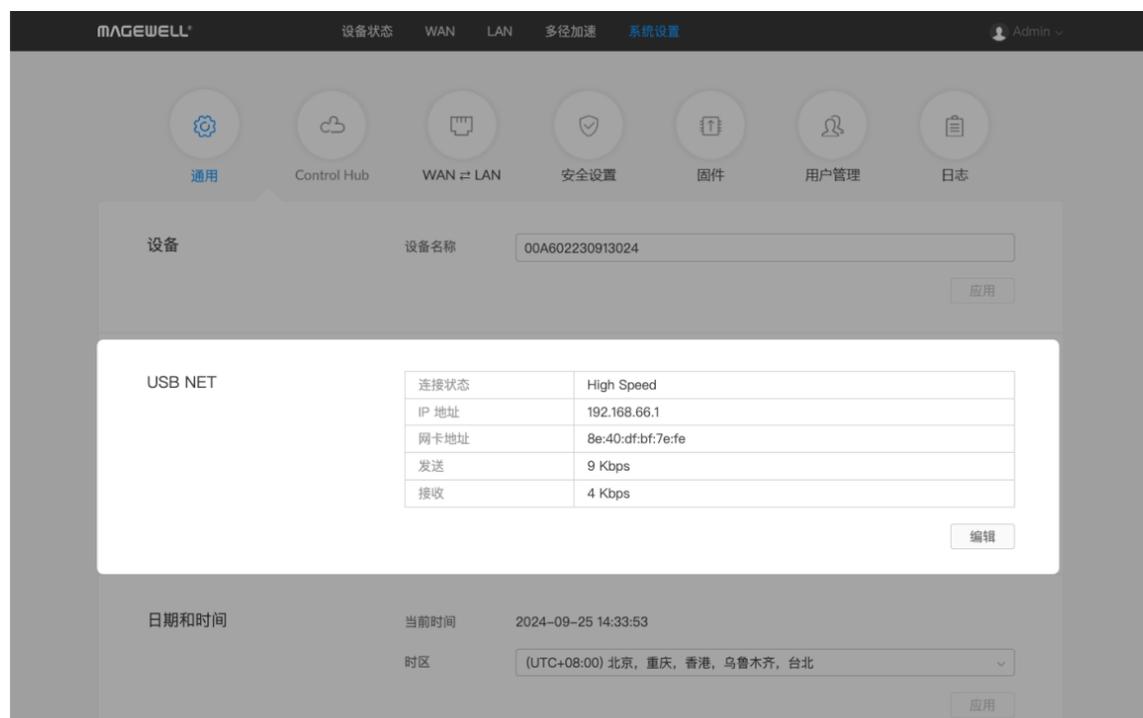
## 通用设置

### 修改设备名称

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 通用”页签。
3. 在“设备”区域，输入自定义设备名称。  
支持 1-32 个字符，可包括 A-Z、a-z、0-9，空格和 \_。空格不可位于开始或结束位置。
4. 点击“应用”。

在“设备状态” > “Pro Router One” 区域的查看“设备名称”是否已修改。



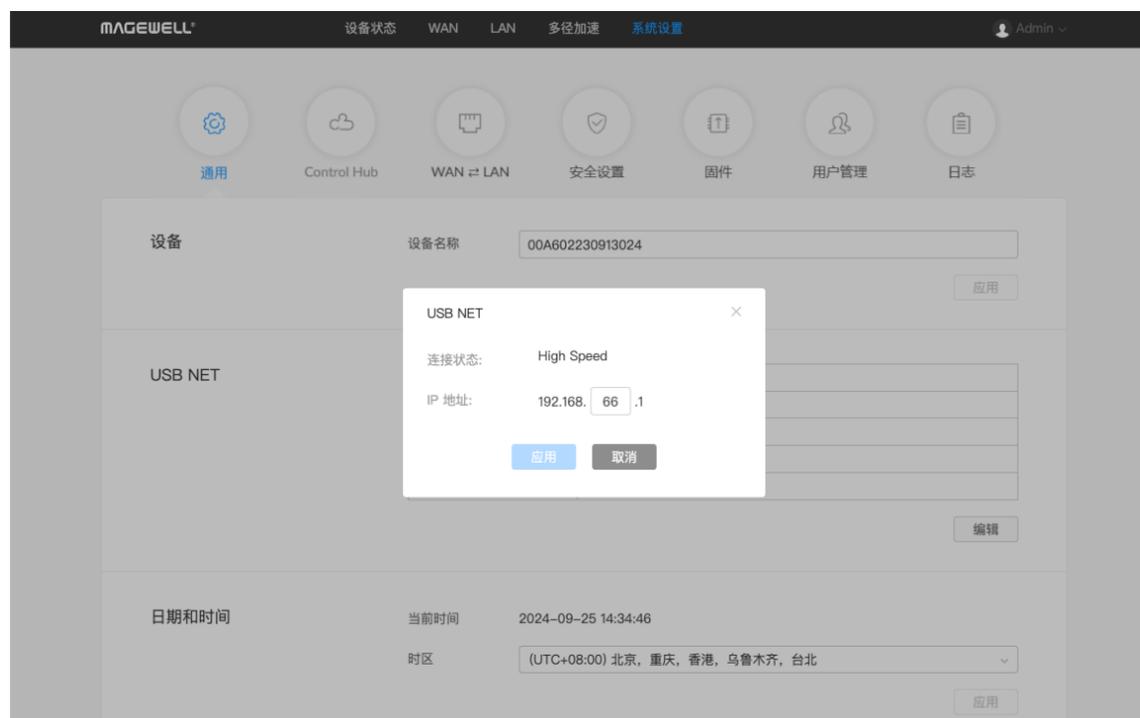


## 设置 USB 网络

通过 Pro Router 的 USB 网络功能，你可以使用 USB 连接线连接 Pro Router 的 CONFIG 接口和本地电脑，在设备和电脑之间建立虚拟网络连接。Pro Router 预置默认 USB 网络 IP，为 192.168.66.1。

## 查看 USB 网络信息

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 通用”页签。
3. 在“USB NET”区域，查看 USB 网络信息。
  - “连接状态”：当前 USB 网络的连接状态。
    - 网口异常。
    - 未连接。
    - **Full Speed**：USB 1.1，速率为 12 Mbps。
    - **High Speed**：USB 2.0，速率为 480 Mbps。
  - “IP 地址”：设备在 IP 网络中的唯一标识。
  - “网卡地址”：当前使用的网卡的地址。
  - “发送”：当前设备的数据发送速率。
  - “接收”：当前设备的数据接收速率。



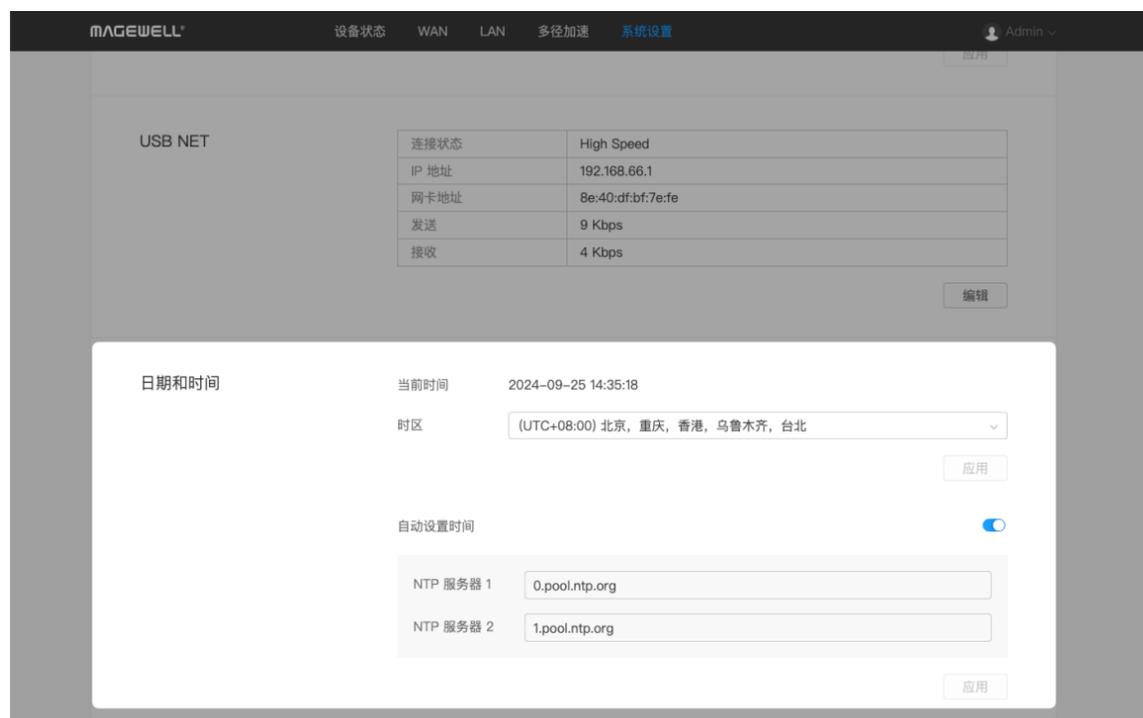
## 修改 USB 网络地址

- 局域网内如无冲突，建议不要修改 USB 网络的 IP 地址。
- 建议不要在同一电脑上通过 USB 网络同时连接多个 Pro Router 设备。如果同时连接多个设备，默认 IP 地址仅分配给第一个设备。接入后续设备时，需修改之前接入设备的 IP 地址才可接入。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 通用”页签。
3. 在“USB NET”区域，点击“编辑”按钮。
4. 在弹出框中，修改“IP 地址”的值。  
仅可修改该 IP 地址的第三段。请确认修改后的 IP 地址在 PC 所在的局域网内未被占用。
5. 点击“应用”，保存配置。

如果此时是通过 USB 网络的 IP 地址访问 Web UI，由于原有的 IP 地址无法再访问 Web UI，设备将自动登出当前用户。

6. 使用 USB 网络访问 Web UI，确保新的 IP 地址可正常访问。



## 设置系统时间

使用设备前，你可以按需选择时区，以及调整时间，以确保当前时间的准确性。

## 选择时区

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 通用”页签。
3. （可选）在“日期和时间”区域，查看“当前时间”。
4. 从“时区”下拉选框选择所在区域对应的时区。Pro Router 默认使用“(UTC+08:00) 北京, 上海, 香港, 台北”时区时间。
5. 点击“应用”。

## 自动设置时间

你可以通过网络时间同步来自动设置时间。

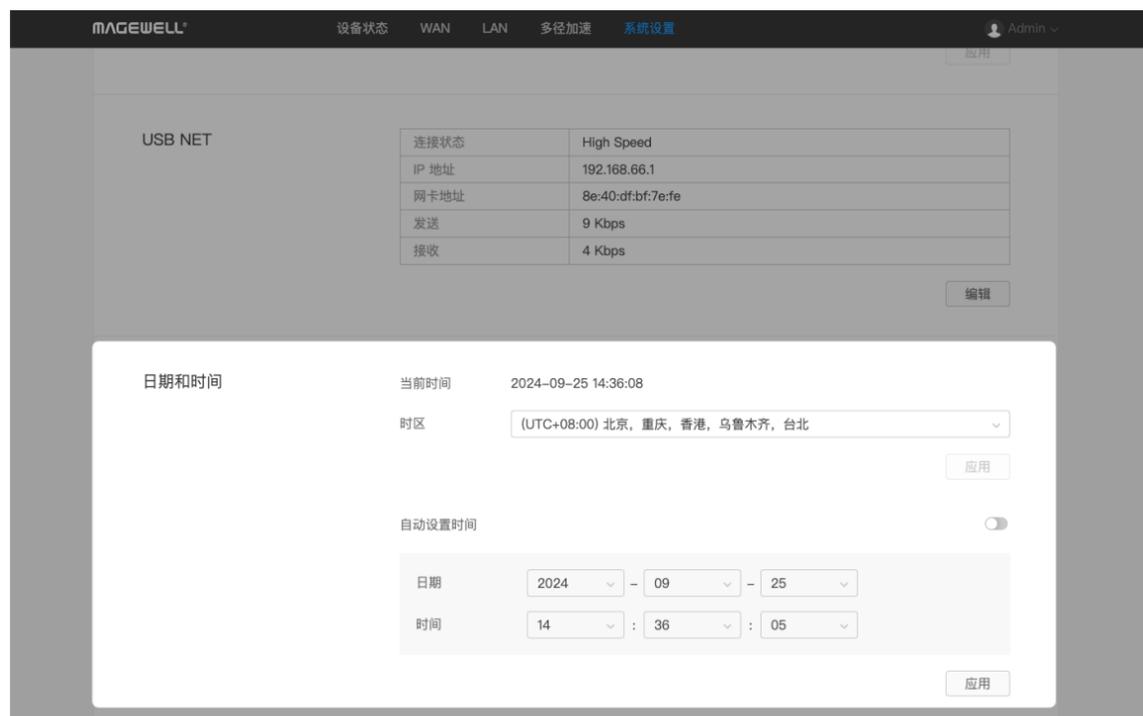
Pro Router 默认自动同步时间，支持从 NTP（Network Time Protocol）服务器进行同步。

Pro Router 默认使用 ntp.org 提供的 NTP 服务器。你也可以根据需要修改 NTP 服务器，例如通常选择就近的服务器可以减少网络时延，提高时间同步的准确性。ntp.org 提供了 [NTP 服务器配置相关的建议](#) 供参考。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 通用”页签。
3. 在“日期和时间”区域，开启“自动设置时间”开关。

“自动设置时间”开关默认开启。如已关闭，请先开启。

4. 设置 NTP 服务器域名地址。
  - “NTP 服务器 1”：NTP 服务器域名，必填。默认为 0.pool.ntp.org。请确保输入有效的域名地址。
  - “NTP 服务器 2”：NTP 服务器域名，选填。默认为 1.pool.ntp.org。请确保输入有效的域名地址。



5. 点击“应用”。

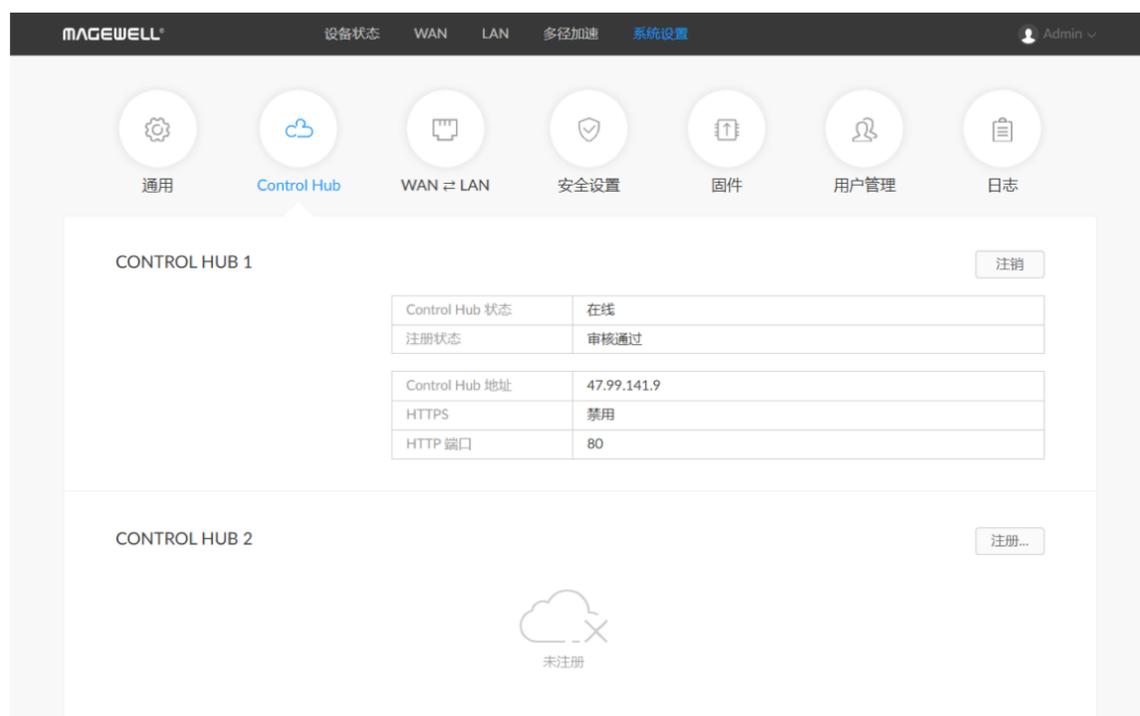
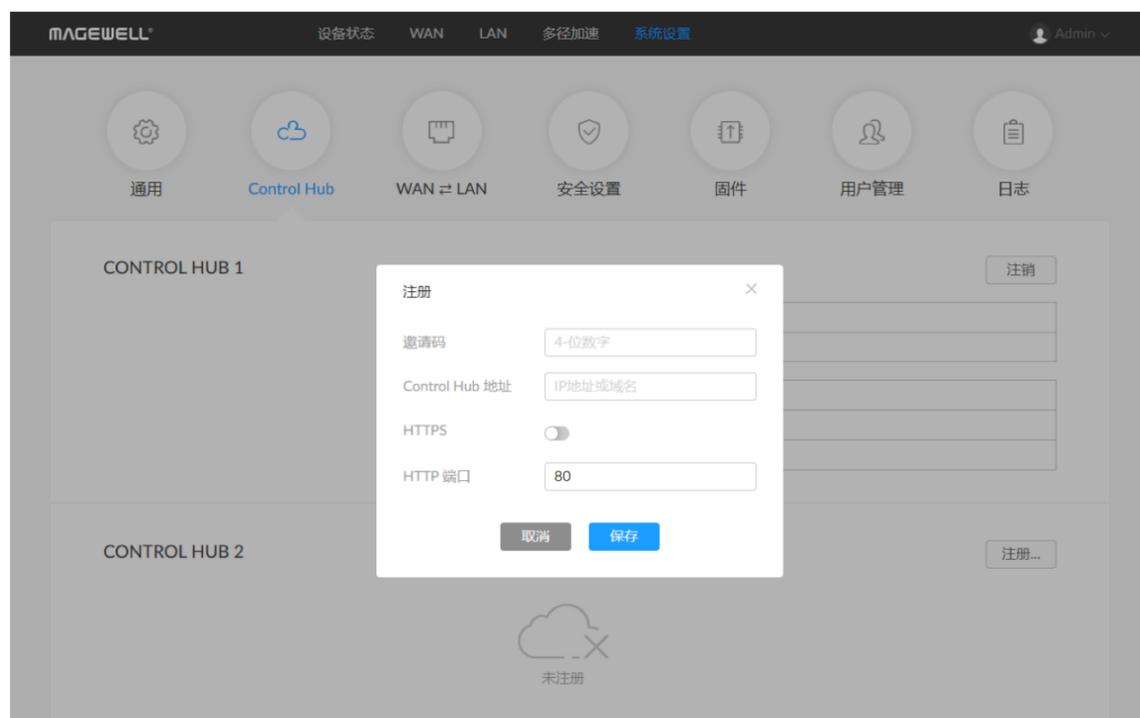
请确保设置后点击“应用”按钮，否则设置无效。

### 手动设置时间

Pro Router 同时支持手动校准时间。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 通用”页签。
3. 在“日期和时间”区域，关闭“自动设置时间”开关。
4. 设置“日期”和“时间”。  
请从下拉选框中选择日期和时间。
5. 点击“应用”。

请确保设置后点击“应用”按钮，否则设置无效。



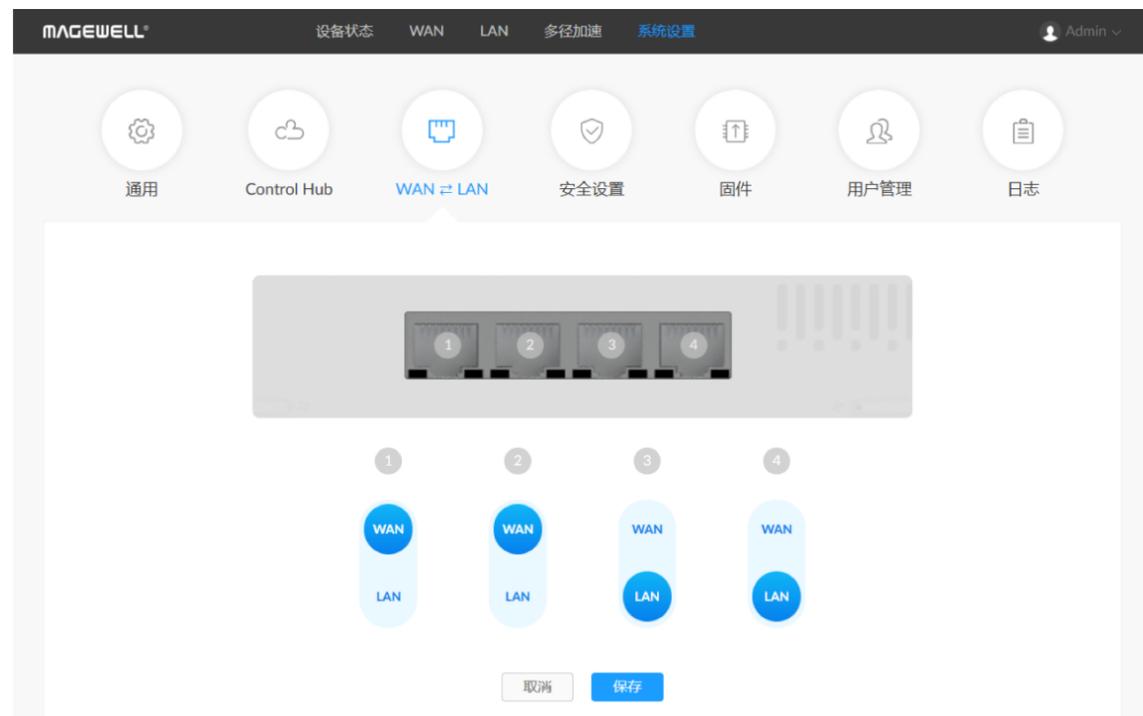
## 加入 Magewell Control Hub

Pro Router 支持加入 Magewell Control Hub (2.1.81 版本及以上)，管理员可以查看设备状态、执行设备的相应功能、设置不同设备的后台访问权限等。目前支持加入两个云平台。

在加入 Control Hub 之前，请参考《[Control Hub 用户手册](#)》部署并登录 Control Hub。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > Control Hub”页签。
3. 点击“注册...”。
4. 在弹出的窗口中输入以下参数，保存配置。
  - “邀请码”：输入申请加入的 Control Hub 的邀请码。如无，则留空。一般为 4 位数字。
  - “Control Hub 地址”：输入申请加入的 Control Hub 的 IP 地址或域名。
  - “HTTPS”：当数据安全性很重要时，请打开它。Control Hub 会同时启用 HTTPS。默认关闭。
    - “HTTPS 端口”：输入一个介于 1 到 65535 之间的 HTTPS 端口号，与 Control Hub 侧保持一致。默认使用端口 443。
  - “HTTP 端口”：输入和 Control Hub 进行通信的 HTTP 端口，与 Control Hub 侧保持一致。默认使用 80 端口。
5. 根据“CONTROL HUB”区域显示的信息，判断 Control Hub 和设备注册状态。
  - “Control Hub 状态”：一般为“在线”或“离线”。在线说明设备与 Control Hub 当前通信正常，可被远程控制；离线说明设备与 Control Hub 通信中断，此时无法被远程管理。
  - “注册状态”：显示当前设备申请状态。你可以根据当前状态判断下一步操作。常见状态包括：
    - 邀请码错误：请重新获取最新的 Control Hub 邀请码并修改。

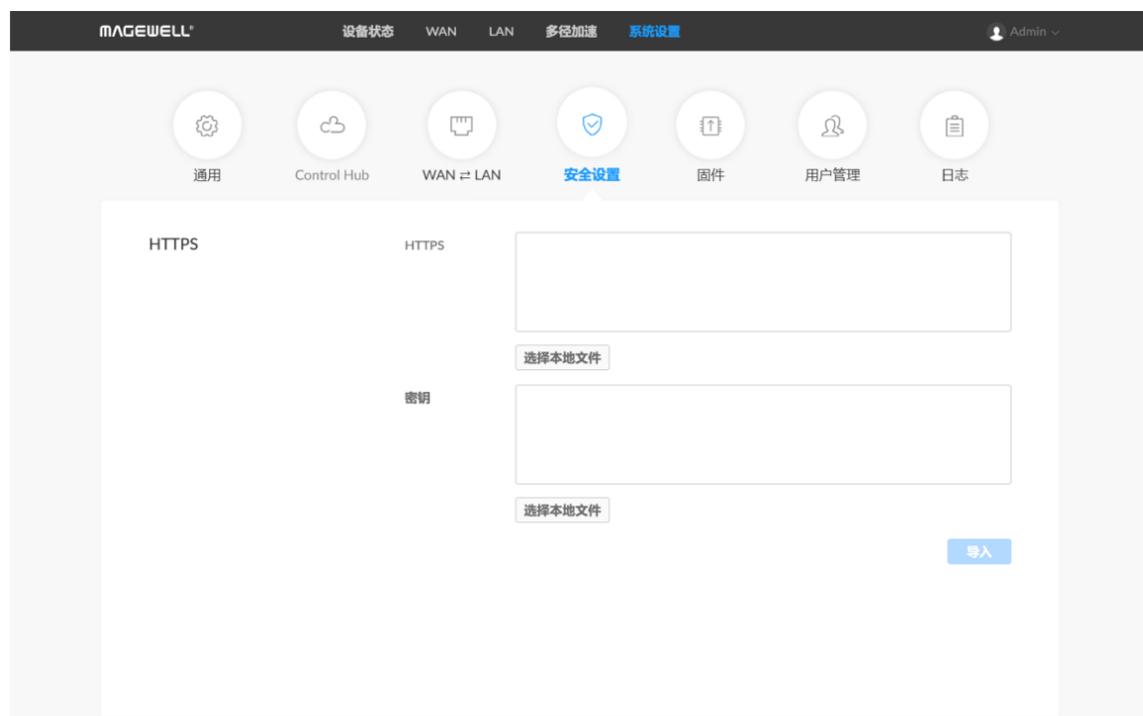
- 等待审核：申请已成功提交到 Control Hub，等待审核。
  - 审核通过：申请已通过，设备可与 Control Hub 正常通信，并可以被远程管理。
  - 拒绝：申请被拒绝。
  - 已删除：申请已被删除，此时可重新申请加入 Control Hub。
  - “Control Hub 地址”：显示 Control Hub 的 IP 地址或域名。
  - “HTTPS”：启用 HTTPS 以后，显示和 Control Hub 通信的 HTTPS 端口。
  - “HTTP 端口”：显示和 Control Hub 进行通信的 HTTP 端口。
6. 在 Control Hub 对设备进行管理。
  7. 如需从 Control Hub 注销，点击“注销”。



## WAN-LAN 转换

Pro Router 默认提供两个 WAN 口和两个 LAN 口，可以根据需要转换。

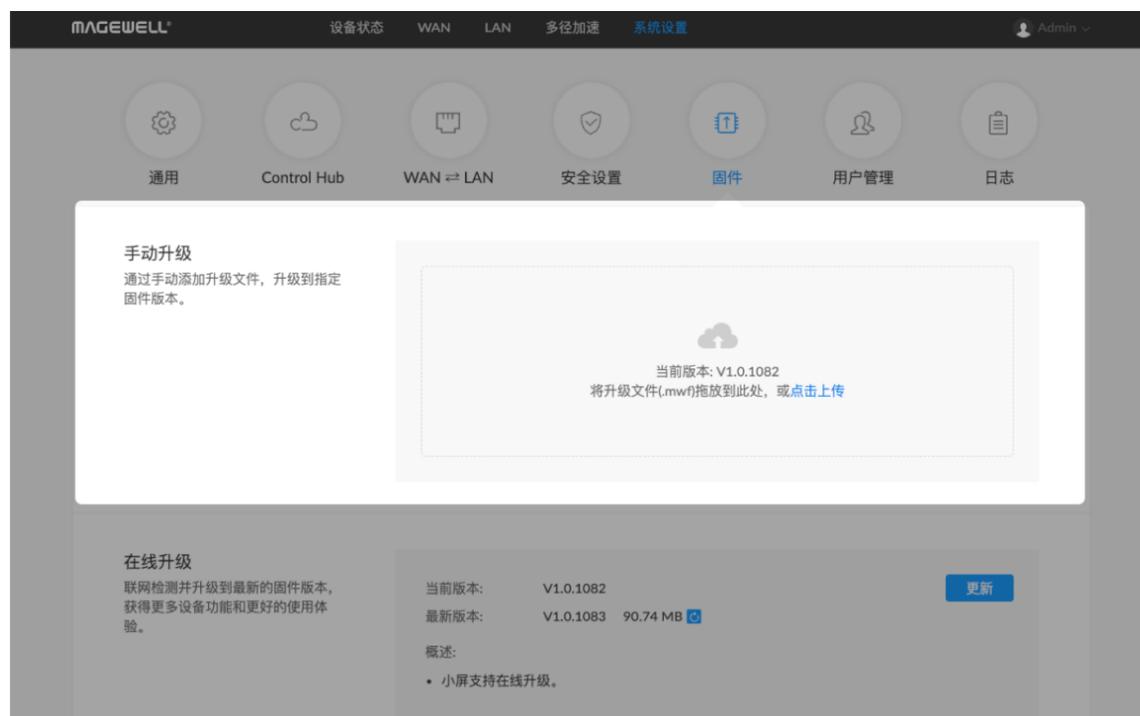
1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > WAN LAN”页签。
3. 点击“编辑”。
4. 点击每个网口编号对应的“WAN”或“LAN”，以此来设置网口的性质。
5. 点击“保存”。



## 安全设置

Pro Router 支持 HTTPS 登录，可提高安全性。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 安全设置”页签。
3. 添加 HTTPS 凭证。
  - i. “HTTPS”：点击“选择本地文件”，选择证书文件。
  - ii. “密钥”：点击“选择本地文件”，选择密钥文件。
  - iii. 点击“导入”，证书的相关信息即显示在页面上。
4. 点击“启用”，然后重启设备使配置生效。
5. 在浏览器中输入带 https:// 前缀的 IP，重新访问 Web UI 并登录。
6. 如需更改证书，点击“修改”，重新导入证书。
7. 如需删除证书，点击“删除”，然后重启设备使配置生效。
8. 如需禁用 HTTPS 登录，点击“禁用”，然后重启设备使配置生效。



## 升级固件

支持手动升级和在线升级。手动升级可导入任意版本固件，在线升级仅可升级到指定版本固件。

### 手动升级固件

升级前，请先至官网下载对应固件版本到本地。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 固件”页签。
3. 在“手动升级”区域，在文件上传框中点击“点击上传”，选择本地存放的固件文件进行上传。

你也可以直接将固件文件拖拽至文件上传框中。

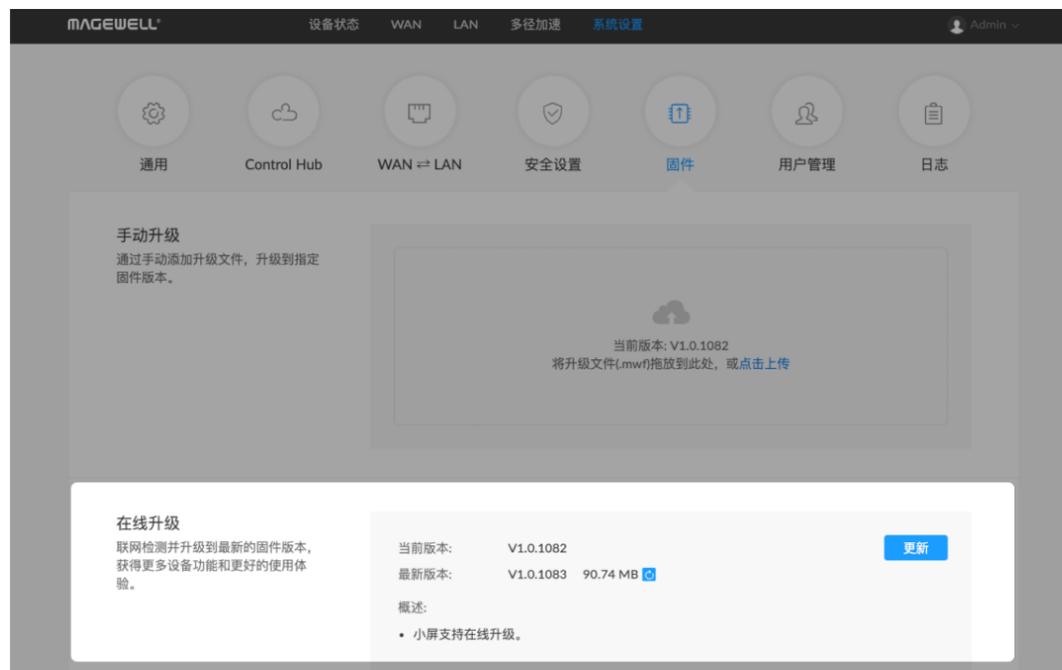
设备自动校验升级文件是否有效。校验通过后，将加载文件。

4. 点击“更新”。
  - 升级过程包括擦除和写入等操作，请等待片刻。
  - 固件升级过程中，请勿关闭/重启设备，或断开网络连接。
  - 如果升级过程中因为断电断网等情况导致升级中断，设备将回退至出厂固件版本，此时请重新进行固件升级。

5. 升级完成后，点击“重启”。
 

重启过程中将自动断开并重连网络。重启后将自动跳转到 Web UI 登录页面。

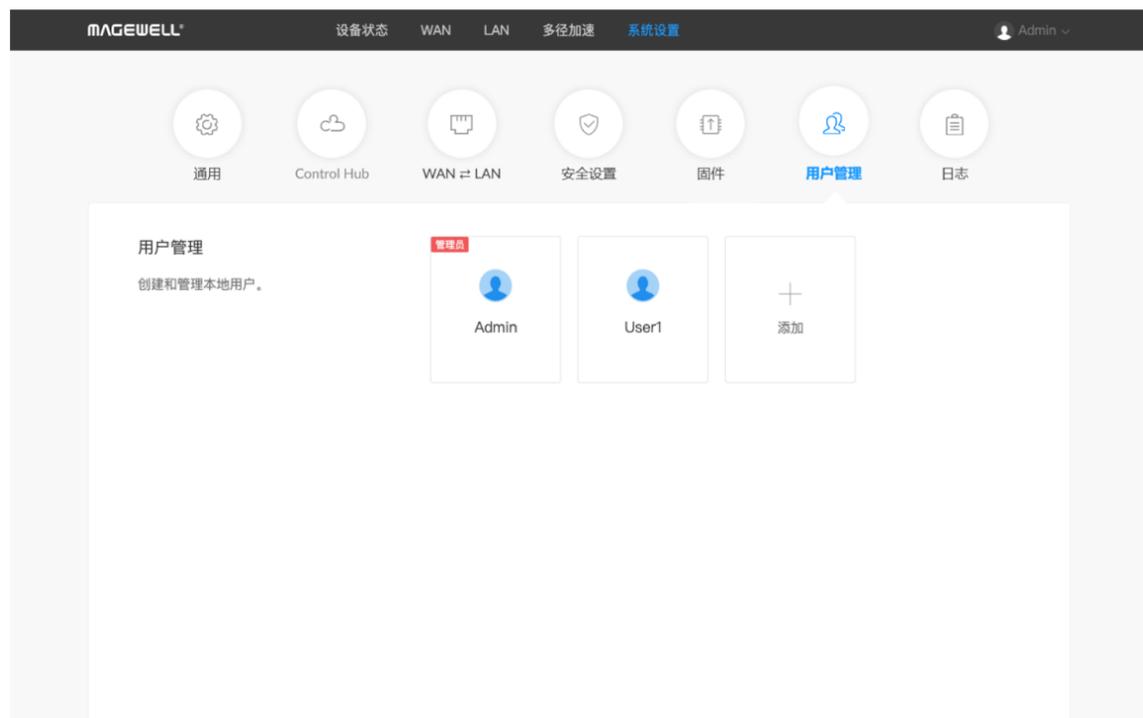
6. 登录设备 Web UI，在“设备状态”页签的“Pro Router One”区域查看“固件版本”号。“固件版本”号应为新的固件版本号。



## 在线升级固件

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 固件”页签。
3. 在“在线升级”区域，查看是否有可用更新。  
可点击“最新版本”右侧的更新图标  进行刷新。
4. 如有可用更新，点击“在线升级”区域的“更新”按钮。
  - 升级过程包括擦除和写入等操作，请等待片刻。
  - 固件升级过程中，请勿关闭/重启设备，或断开网络连接。
  - 如果升级过程中因为断电断网等情况导致升级中断，设备将回退至出厂固件版本，此时请重新进行固件升级。
5. 升级完成后，点击“重启”。  
重启过程中将自动断开并重连网络。重启后将自动跳转到 Web UI 登录页面。
6. 登录设备 Web UI，在“设备状态”页签的“Pro Router One”区域查看“固件版本”号。  
“固件版本”号应为新的固件版本号。

在线升级不支持版本回退。如需回退版本，请进行手动升级。



## 管理用户

Pro Router 预置管理员用户，且不可删除。管理员用户可以为当前设备创建和管理普通用户。

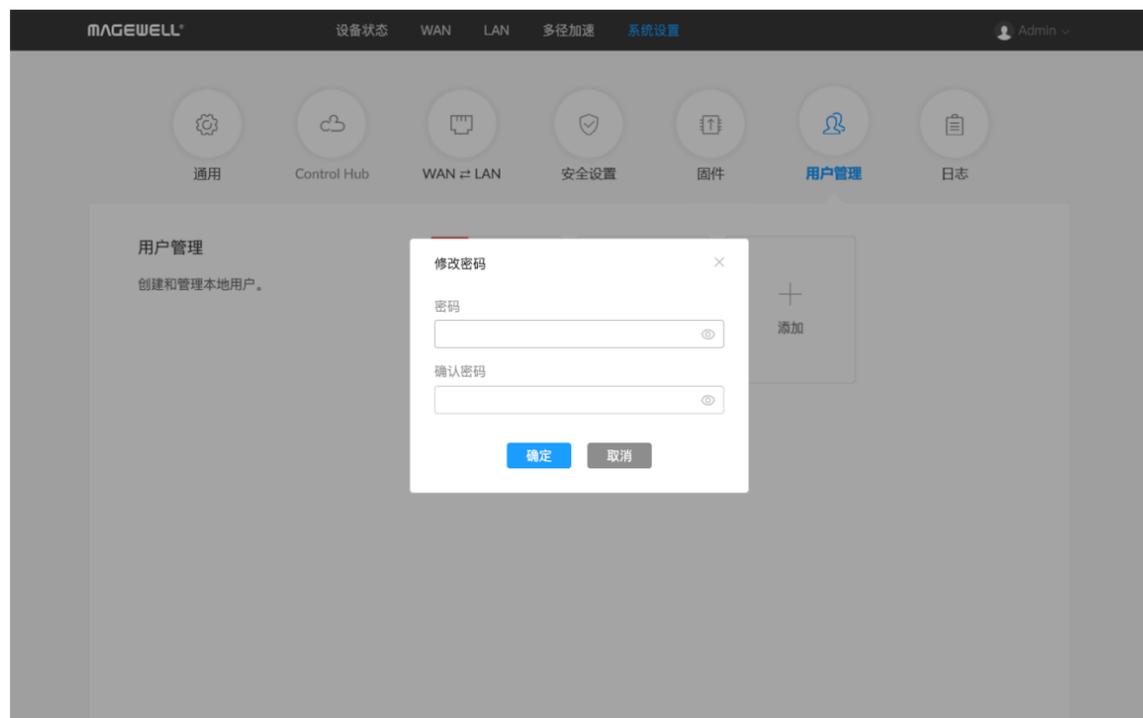
### 新建用户

使用管理员账号登录后，通过添加一个或多个普通用户，方便多人监视、使用同一台设备。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 用户管理”页签。
3. 在“用户管理”页签，点击“添加”按钮。
4. 输入用户名、密码，并确认密码。
  - 用户名区分大小写，取值范围是 3-12 个字符，包括 A-Z、a-z、0-9 和下划线
  - 密码区分大小写，取值范围是 1-32 个字符，包括 A-Z、a-z、0-9 和特殊字符 \_-~!@#\$%^&\*+.=
5. 点击“确定”。

### 删除用户

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 用户管理”页签。
3. 在“用户管理”页签，将光标移到待删除用户之上，点击右上角的删除图标“X”。  
“Admin”用户不可删除。
4. 在弹出的确认窗口点击“是”。



## 重置密码

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。  
如果需要重置管理员账号的密码，需要重置设备，将管理员账号恢复至默认值。具体请参见[重置设备](#)。
2. 点击进入“系统设置 > 用户管理”页签。
3. 在“用户管理”页签，将光标移到某个用户之上，点击下方出现的“设置密码”。
4. 在弹出的窗口中，输入新密码，并确认新密码。  
密码区分大小写，取值范围是 1-32 个字符，包括 A-Z、a-z、0-9 和特殊字符 \_-~!@#%&\*-+=
5. 点击“确定”。  
密码修改后立即生效。

**系统日志**  
记录设备的问题信息，支持导出文件用于技术支持。

总数：154 条记录  全部  信息  警告  错误

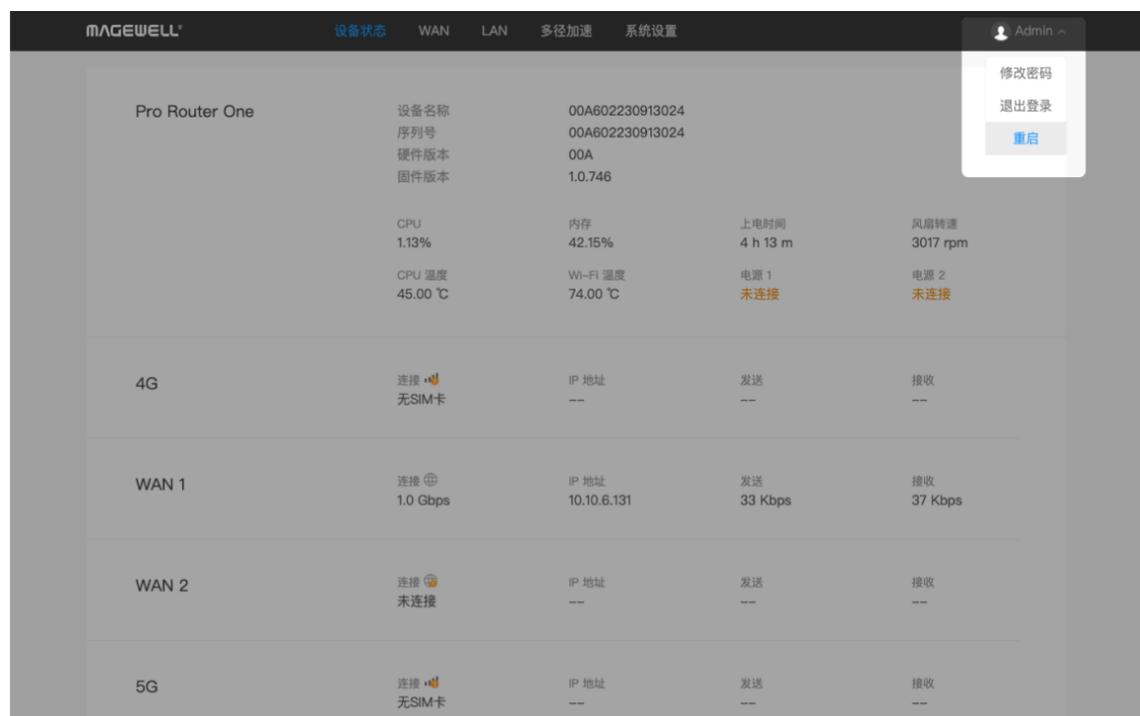
级别	产生时间	描述
ⓘ	2024/09/25 14:19:50.106	User 'Admin' (10.10.10.153) logged in
ⓘ	2024/09/25 13:32:57.332	User 'Admin' (10.20.0.114) logged in
ⓘ	2024/09/25 11:21:48.557	User 'Admin' (10.20.0.114) logged in
ⓘ	2024/09/25 11:11:38.187	User 'Admin' (192.168.66.2) logged in
ⓘ	2024/09/25 10:30:37.714	Interface (mp_tun0) was assigned IP address 198.18.0.1
ⓘ	2024/09/25 10:30:28.444	Interface (eth0) was assigned IP address 10.10.6.131
ⓘ	2024/09/25 10:30:26.312	Interface (br-lan) was assigned IP address 192.168.10.1
ⓘ	2024/09/25 10:30:25.404	Pro Router ONE startup version(0.1.832 2e4e85d), Success(0)
ⓘ	2024/09/25 10:30:24.667	Interface (usb0) was assigned IP address 192.168.66.1
ⓘ	2024/09/25 10:30:24.664	devd started
ⓘ	2024/09/25 10:30:22.022	Hardware clock set to system clock

清除 报告

## 查看日志

需要获取售后服务时，提供日志能够为技术支持人员提供设备相关的信息。导出日志需要管理员权限。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 点击进入“系统设置 > 日志”页签。
3. (可选) 在“系统日志”区域，过滤日志。  
默认显示所有日志。勾选如下选框可显示对应日志：  
在日志列表上方显示日志总数。
4. (可选) 点击“报告”，导出日志文件。
5. (可选) 点击“清除”，删去所有日志。  
在弹出的窗口中，点击“是”。

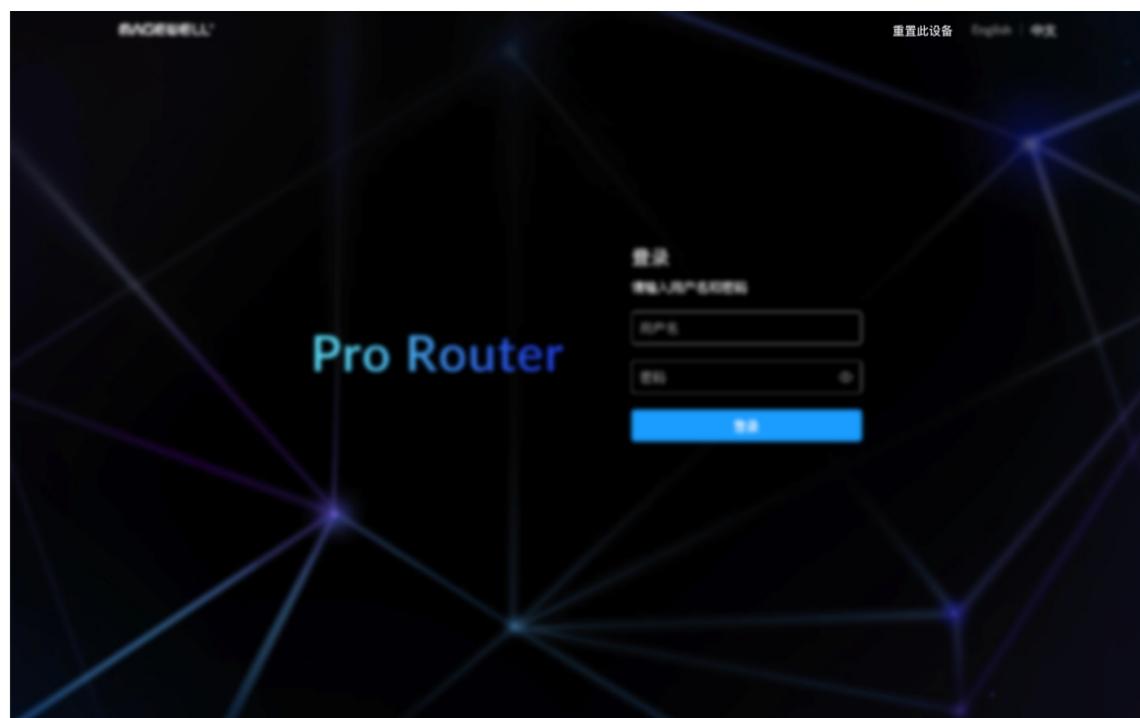


## 重启设备

设备无法正常工作时，可以重启设备，尝试进行故障处理。

⚠ 重启设备不会丢失当前已生效配置。

1. 打开 Web UI，使用管理员账号登录。
2. 在 Web UI 的右上角，点击用户名，选择“重启”。
3. 在弹出的提示窗口，点击“重启”。  
重启过程中将自动断开并重连网络。重启后将自动跳转到 Web UI 登录页面。



## 重置设备

管理员和普通用户均可重置设备。为防止随意重置，仅支持通过 USB 网络连接重置设备。

⚠ 注意：重置操作将恢复设备至默认设置。

1. 使用 USB-C 线缆连接设备和电脑。
2. 打开所连接电脑的 Web 浏览器，输入 USB 网络的 IP 地址，进入 Web UI 的登录界面。  
默认地址为“192.168.66.1”。建议不要修改此地址，除非局域网内有网址冲突。
3. 点击“登录”界面右上角的“重置此设备”按钮。  
在弹出的提示窗口中，点击“重置”。  
重置过程可能需要几分钟。重置过程中请勿关闭或操作设备。

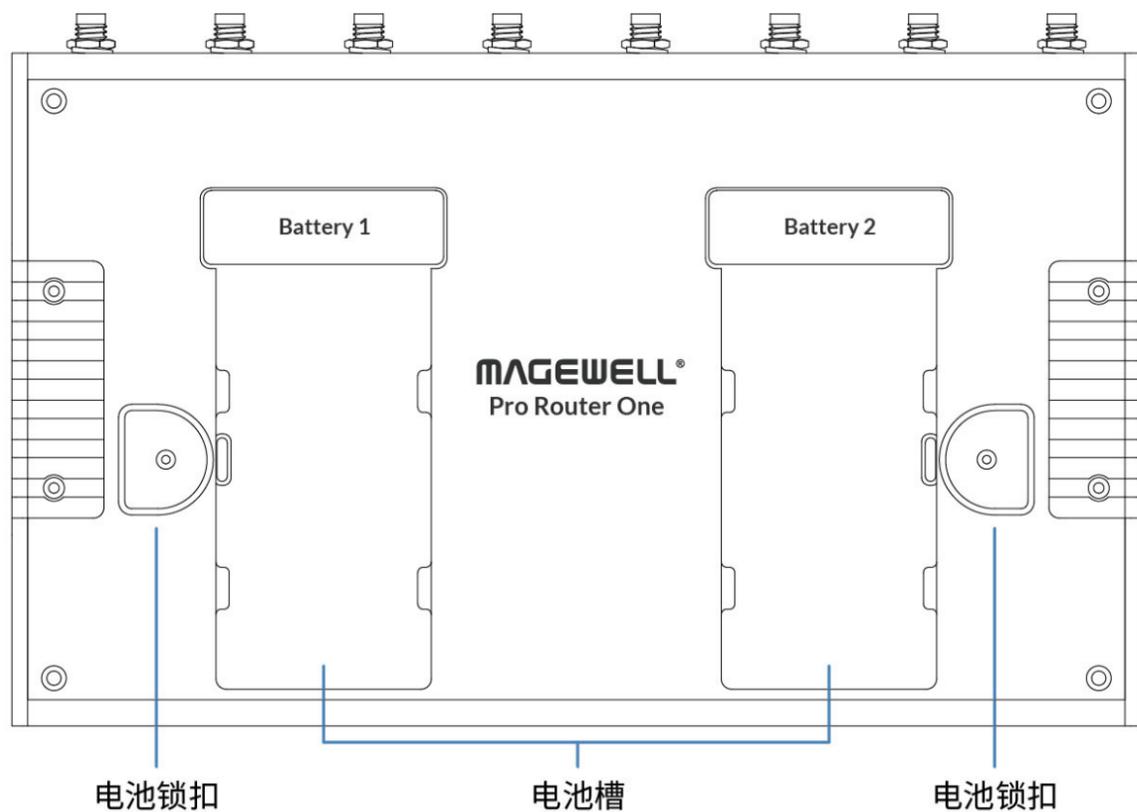
# 电池

Pro Router 支持两个热插拔 NP-F 电池组，无需连接电源线，也可以提供网络聚合服务。您可以单独或同时接入电池和电源适配器。当两者都接入时，Pro Router 优先使用电源适配器提供的电源。

## 注意

如果电池组处理不当，电池组可能会爆裂、引起火灾甚至化学灼伤。在安装电池之前，请阅读以下注意事项。

- 请勿拆卸电池组。
- 请勿挤压电池组，也不要让电池组受到任何冲击或压力，例如锤击、跌落或踩踏。
- 请勿短路，也不要让金属物体接触到电池端子。
- 请勿暴露在 60°C 以上的高温下，例如阳光直射或停在阳光下的汽车中。
- 请勿焚烧或投入火中。
- 请勿使用损坏或泄漏的电池。
- 请务必使用合格的充电器为电池组充电。
- 请将电池组放在儿童接触不到的地方。
- 保持电池组干燥。



## 安装电池

Pro Router 支持通用的 7.4V NP-F 系列电池组，如索尼 NP-F550、索尼 NP-F750。你可以使用相同或类似的型号。

- **安装电池：**先按下锁扣，轻轻将电池滑入电池槽中直到锁定正确位置。
- **取下电池：**先按下锁扣，然后取出电池。

## 电池状态

电池接入后，设备即自动开启，前面板的 LCD 屏幕亮起。你可以在屏幕上查看电池状态。

- 同时接入电源适配器时：
  -  电池已插入
  -  电池未插入或电量耗尽
- 未接入电源适配器时：
  -  ：电量 75% - 100%
  -  ：电量 50% - 75%
  -  ：电量 25% - 50%
  -  ：电量 0% - 25%

如果同时连接了电源适配器，设备优先使用电源适配器。

设备工作时，Pro Router 优先使用电量低的电池。当该电池电量耗尽时，自动切换至另一个电池，并对运行中的业务不会产生任何影响。

Pro Router 支持热插拔，你可以随时更换电池，不会影响到网络传输。

## 典型电池供电时长

以下是单个电池的供电时长数据，供您参考。

- 使用场景：理想的实验室环境下，聚合路由器 LAN 口连接 1 台设备，AP 网络连接 1 台设备，使用多径加速服务。

电池品牌	电池容量	使用时间
SITABAO	2200mAh	24min
沣标	4400mAh	82min
绿联	7800mAh	182min

## 常见问题

### USB 共享网络显示设备厂商、产品型号信息为空

可能存在不兼容问题。可将无线上网卡型号信息提供给美乐威售后团队。

### 参与聚合的加速接口清空，为什么还在加速

原本参与加速的接口，虚拟连接未完全断开，可先手动关闭多径加速的连接按钮，以断开连接。

### 设备插入 SIM 卡或 USB 上网卡，但整体速率未提升

可能移动网络连接到了同一个基站，速率进行均分，没有叠加，可尝试更换 SIM 卡运营商。

### 频繁插拔 SIM 卡或更换不同运营商的 SIM 卡，设备无法识别到 SIM 卡

频繁插拔或更换运营商 SIM 卡，可能会导致 4G、5G 模块异常，请重启设备。

### 设备插入 USB 无线上网卡，设备也是连接状态，但没有网络产生

设备无法读取无线上网卡的网络状态，请检查插入无线上网卡的 SIM 卡是否网络正常。如果 SIM 卡有 PIN 码，请先解锁再插入，例如在手机上解锁 PIN 码，Pro Router 设备不支持解锁无线上网卡的 PIN 码。

## 技术支持

### 获得最新资讯

您可以在美乐威官网的 [Pro Router](#) 介绍页面获得产品介绍、用户手册等最新资讯。

### 获得技术支持

您可以通过以下两种方式获得技术帮助：

- 美乐威[知识库](#)涵盖入门、开发、故障解决等方面的常见问答，使用知识库自助查询技术问题是您获得帮助的最快途径。如果我们提供的信息无法解答您的疑问，请在知识库内的任一文章页面底部点击“没有找到答案？”后的 [联系我们](#) 按钮，发送技术支持请求。
- 联系美乐威技术支持团队
  - 电话：15365077036



微信公众号：美乐威Magewell



抖音号：美乐威Magewell

# 声明

版权所有 (c)2025 南京美乐威电子科技股份有限公司。

保留所有权利。未经本公司事先书面许可，不得以任何形式或任何方式（包括影印，录制或其他电子或机械方法）复制，分发或传播本出版物的任何部分，除非在简短引用的情况下在版权法允许的严格审查和某些其他非商业用途中使用。

## 关于此文档

- 本文档仅供参考，具体请以实物为准。
- 用户请根据文档说明进行操作，因违反手册说明造成的损失，请用户自行承担。
- 如果PDF文档无法打开，请将阅读工具升级到最新版本或使用其他主流阅读工具。
- 本公司保留随时修改文件中任何信息的权利；修订后的内容将添加到新版本中，可能不会事先通知。产品的某些功能在修订前后可能略有不同。
- 本文档可能包含技术上不准确的内容、与产品功能和操作的不一致或印刷错误。本公司拥有最终解释权。
- 在产品随附的明确保修声明中，已阐明 Magewell 产品的有限保修服务内容。本文档中的任何信息均不应被视为构成额外保修。Magewell 不为本文档中包含的技术或编辑错误或者疏忽承担责任。