



C22389

TUF GAMING

USER MANUAL

TUF Gaming AX4200 Wireless Router

The ASUS logo is rendered in a white, bold, sans-serif font. The 'A' is stylized with a diagonal slash. The background of the cover features a dark, textured pattern of interlocking geometric shapes, possibly representing a circuit board or a game board, with a subtle glow effect.

C22389

第一版

2023 年 11 月

版权说明

©ASUSTeK Computer Inc. All rights reserved. 华硕电脑股份有限公司保留所有权利。

本用户手册包括但不限于其所包含的所有信息都受到著作权法的保护，未经华硕电脑股份有限公司（以下简称“华硕”）许可，不得有任何仿造、复制、摘抄、转译、发行等行为或为其它利用。

免责声明

本用户手册是以“现状”及“以目前明示的条件下”的状态提供给您。在法律允许的范围内，华硕就本用户手册，不提供任何明示或默示的担保及保证，包括但不限于商业畅销性、特定目的适用性、未侵害任何他人权利及任何使用本用户手册或无法使用本用户手册的保证，且华硕对因使用本用户手册而获取的结果或通过本用户手册所获得任何信息的准确性或可靠性不提供担保及保证。

用户应自行承担使用本用户手册的所有风险。用户明确了解并同意华硕、华硕的被授权人及董事、管理层、员工、代理商、关联企业皆无须为您因本用户手册、或因使用本用户手册、或因不可归责于华硕的原因而无法使用本用户手册或其任何部分而可能产生的衍生、附带、直接、间接、特别、惩罚或任何其它损失（包括但不限于利益损失、业务中断、资料遗失或其它金钱损失）负责，不论华硕是否被告知发生上述损失之可能性。

由于部分国家或地区可能不允许责任的全部免除或对上述损失的责任限制，所以上述限制或排除条款可能对您不适用。

用户知悉华硕有权随时修改本用户手册。本产品规格或驱动程序一经改变，本用户手册将会随之更新。本用户手册更新的详细说明请您访问华硕的客户服务网 <https://www.asus.com.cn/support/>，或是直接与华硕电脑客户关怀中心 400-620-6655 联系。

对于本用户手册中提及的第三方产品名称或内容，其所有权及知识产权都为各产品或内容所有人所有且受现行知识产权相关法律及国际条约的保护。

当下列两种情况发生时，本产品将不再受到华硕的保修及服务：

- (1) 本产品曾经过非华硕授权的维修、规格更改、零件替换或其它未经过华硕授权的行为。
- (2) 本产品序号模糊不清或丢失。

目录

1	认识您的无线路由器	
1.1	欢迎！	7
1.2	包装内容物	7
1.3	您的无线路由器	8
1.4	放置您的路由器	10
1.5	系统需求	11
2	开始使用	
2.1	设置您的无线路由器	12
	A. 有线连接	12
	B. 无线连接	13
2.2	网络设置向导（QIS）（含自动侦测功能）	15
2.3	连接到无线网络	18
3	一般设置和高级设置	
3.1	登录路由器管理界面（Web GUI）	19
3.2	Adaptive QoS 网络监控家	21
3.3	系统管理	22
	3.3.1 操作模式	22
	3.3.2 系统设置	23
	3.3.3 固件升级	24
	3.3.4 恢复 / 导出 / 上传设置	24
3.4	AiCloud 2.0	25
	3.4.1 云端硬盘	26
	3.4.2 智能访问	28
	3.4.3 智能同步	29
3.5	AiMesh	30
	3.5.1 开始设置前	30
	3.5.2 AiMesh 设置步骤	30
	3.3.3 疑难解答	33

目录

3.5.4	重新放置	34
3.5.5	常见问题与解答 (FAQ)	35
3.6	AiProtection 智能网络卫士	36
3.6.1	设置 AiProtection 智能网络卫士.....	37
3.6.2	恶意网站拦截	39
3.6.3	双向 IPS.....	40
3.6.4	受感染设备防止及拦截.....	41
3.7	防火墙.....	42
3.7.1	一般设置.....	42
3.7.2	网址过滤.....	42
3.7.3	关键词过滤器.....	43
3.7.4	网络服务过滤.....	44
3.8	游戏加速.....	45
3.8.1	设备加速器	46
3.8.2	Open NAT	47
3.9	访客网络.....	48
3.10	IPv6.....	50
3.11	内部网络 (LAN)	51
3.11.1	内网地址设置.....	51
3.11.2	DHCP 服务器	52
3.11.3	路由设置.....	54
3.11.4	IPTV	55
3.12	网络地图 (Network Map)	56
3.12.1	无线网络安全设置	57
3.12.2	管理您的网络客户端.....	58
3.12.3	监控您的 USB 设备.....	59
3.13	家长电脑控制程序.....	61
3.14	Smart Connect.....	64
3.14.1	设置 Smart Connect.....	64

目录

3.15 系统记录.....	65
3.16 Traffic Analyzer (流量分析)	66
3.17 USB 相关应用.....	67
3.17.1 使用 AiDisk.....	68
3.17.2 使用服务器中心.....	70
3.17.3 3G/4G.....	75
3.18 外部网络 (VPN)	76
3.18.1 VPN 服务器.....	76
3.18.2 VPN Fusion.....	77
3.18.3 Instant Guard.....	79
3.19 外部网络 (WAN)	80
3.19.1 互联网连接	80
3.19.2 双线路.....	83
3.19.3 通信端口触发程序	84
3.19.4 端口转发.....	86
3.19.5 DMZ	89
3.19.6 DDNS.....	90
3.19.7 NAT Passthrough	91
3.20 无线网络.....	92
3.20.1 一般设置.....	92
3.20.2 WPS	94
3.20.3 WDS	96
3.20.4 无线 MAC 地址过滤器	98
3.20.5 RADIUS 设置.....	99
3.20.6 专业设置.....	100
4 应用程序	
4.1 设备侦测 (Device Discovery)	103
4.2 固件恢复 (Firmware Restoration)	104
4.3 设置打印机服务器.....	105
4.3.1 ASUS EZ Printer 共享	105

4.3.2 使用 LPR 协议共享打印机.....	109
4.4 Download Master	114
4.4.1 进行 BitTorrent 下载设置.....	115
4.4.2 NZB 设置.....	116
5 疑难解答	
5.1 基本疑难解答.....	117
5.2 常见问题解答 (FAQ)	119
附录	
服务与支援.....	139

1 认识您的无线路由器

1.1 欢迎！

感谢您购买华硕无线路由器！

时尚的华硕 TUF-AX4200 能同时运行 2.4GHz 与 5GHz 双频连接，为您提供同步无线高清晰影音串流；支持 Samba 服务器、UPnP AV 服务器与 FTP 服务器提供 24/7 文件共享；更可处理多达 300,000 个会话；另外，TUF-AX4200 支持 ASUS Green Network 技术，帮助省电高达 70%。

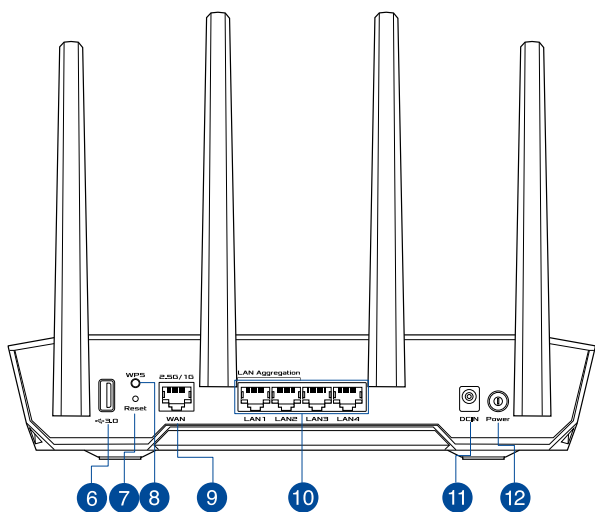
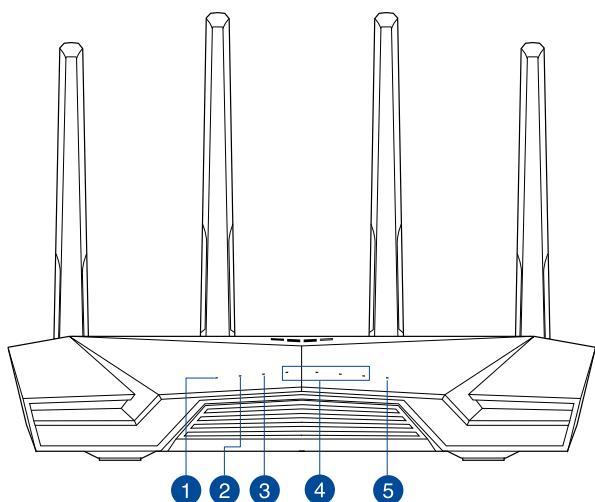
1.2 包装内容物

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> TUF 电竞无线路由器 | <input checked="" type="checkbox"/> 电源适配器 |
| <input checked="" type="checkbox"/> RJ-45 网线 | <input checked="" type="checkbox"/> 快速使用指南 |

注意：

- 若以上列出的任何一项配件有损坏或是短缺的情形，请尽快与您的经销商联系。
 - 请保留原始的包装以便将来维修或更换等保修所需。
-

1.3 您的无线路由器



-
- 1** 电源指示灯
熄灭：无电源。
灯亮：设备就绪。
缓慢闪烁：救援模式。
 - 2** 2.4GHz 指示灯
熄灭：无 2.4GHz 信号。
灯亮：无线系统就绪。
闪烁：正在通过无线连接传输或接收数据。
-

-
- ③ 5GHz 指示灯
 熄灭：无 5GHz 信号。
 灯亮：无线系统就绪。
 闪烁：正在通过无线连接传输或接收数据。

 - ④ LAN 1~4 指示灯
 熄灭：无电源或物理连接。
 灯亮：有物理连接至局域网（LAN）。

 - ⑤ 2.5G/1G WAN（互联网）接口
 熄灭：无 2.5G/1G WAN 连接。
 灯亮：有物理连接至 2.5G/1G WAN 接口。

 - ⑥ USB 3.2 Gen 1 接口
 将 USB 3.2 Gen 1 兼容设备，如 U 盘或移动硬盘插入此接口。

 - ⑦ 复位按钮
 此按钮可复位或恢复系统至其初始设置。

 - ⑧ WPS 按钮
 长按此按钮以启动 WPS 设置向导。

 - ⑨ 2.5G/1G WAN（互联网）接口
 插入网线创建 2.5G / 1G WAN 连接。

 - ⑩ LAN 1~4 接口
 插入网线建立网络连接。

 - ⑪ 电源（DCIN）插孔
 插入附赠的 AC 适配器并将您的路由器连接至电源。

 - ⑫ 电源按钮
 按下此开关可开启或关闭路由器。
-

注意：

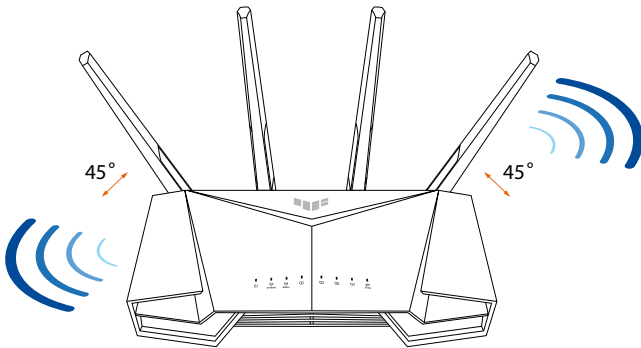
- 请仅使用包装物中的电源适配器。使用其他类型的电源适配器可能会对您的设备造成损坏。
- 规格：

直流电源适配器	DC 输出： +12V 电压，支持最大 2.5A 电流		
运行温度	0~40°C	保存温度	0~70°C
运行湿度	50~90%	保存湿度	20~90%

1.4 放置您的路由器

为获取无线路由器与所连接的网络设备之间的最佳无线传输信号，请确认以下几点：

- 建议将路由器放置在中心区域，以获得最佳无线信号覆盖。
- 请勿将设备放在靠近金属物品与阳光直射的地方。
- 请远离其它 802.11g 或 20MHz 的 Wi-Fi 设备、2.4GHz 电脑外围设备、蓝牙设备、无绳室内电话、传输器、重型发动机、日光灯、微波炉、电冰箱与其他工业设备，以防止信号干扰或丢失。
- 请经常更新至最新版本固件。您可以登录华硕官网 <http://www.asus.com.cn> 获得最新固件。
- 请按照下图所示摆放路由器上的四根可拆式天线以获得最佳无线信号覆盖。



1.5 系统需求

设置您的网络之前，您需要一台或两台电脑符合以下系统需求：

- 一个以太网 RJ-45 (LAN) 网络接口 (10Base-T / 100Base-TX / 1000BaseTX)
- 支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax 无线功能
- 已安装 TCP/IP 服务
- 网络浏览器，如 Internet Explorer、Firefox、Safari 或 Google Chrome

注意：

- 若您的电脑没有内置无线功能，您可以在您的电脑上安装一张 IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax 无线网卡来连接网络。
- 拥有独特的三频技术，您的无线路由器可同时支持 2.4GHz 与 5GHz 无线信号。该技术允许您在使用 2.4GHz 频段运行网络相关任务，如浏览网络或接收 / 传输 e-mail 信息的同时，也可使用 5GHz 频段即时播放高清晰音频 / 视频文件。
- 有些 IEEE 802.11n 设备可能不支持 5GHz 频段。请参考设备的用户手册了解具体规格。
- 用来连接网络设备的 RJ-45 以太网线长度不可超过 100 米。

重要！

- 某些无线网卡连接至 802.11ax Wi-Fi 接入点时可能会出现连接问题。
- 若您遇到此类问题，请确认您已将驱动程序更新为最新版本。请至制造商的官方网站查找软件驱动程序、更新及其他相关信息。
 - Realtek: <https://www.realtek.com/zh/downloads>
 - Mediatek: <https://www.mediatek.com/products/connectivity-and-networking/broadband-wifi>
 - Intel: <https://www.intel.cn/content/www/cn/zh/download-center/home.html>

2 开始使用

2.1 设置您的无线路由器

重要！

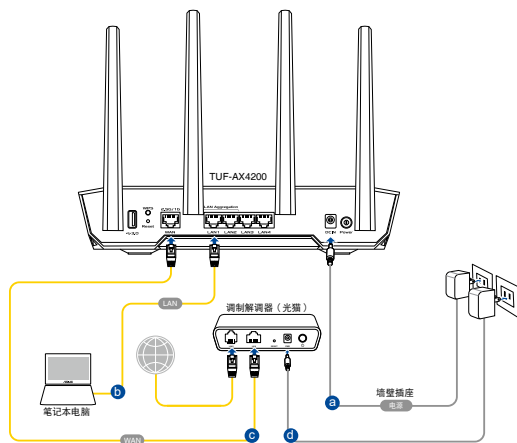
- 请使用有线连接设置您的无线路由器，避免无线信号不稳定可能造成的设置问题。
- 在设置您的华硕无线路由器之前，请按照以下方式执行：
 - 若您想要替换一个现有的路由器，请将其从网络中断开。
 - 拔掉现有调制解调器上的数据线。若您的调制解调器有备用电池，请一并移除。
 - 重新启动您的电脑（建议）。

A. 有线连接

注意：您可以使用直通线（straight through cable）或交叉线（crossover cable）进行有线连接。

请按照以下步骤设置有线连接：

1. 将无线路由器连接到电源插座并开机。将网线的一端插入电脑，另一端连接至无线路由器的 LAN 接口。

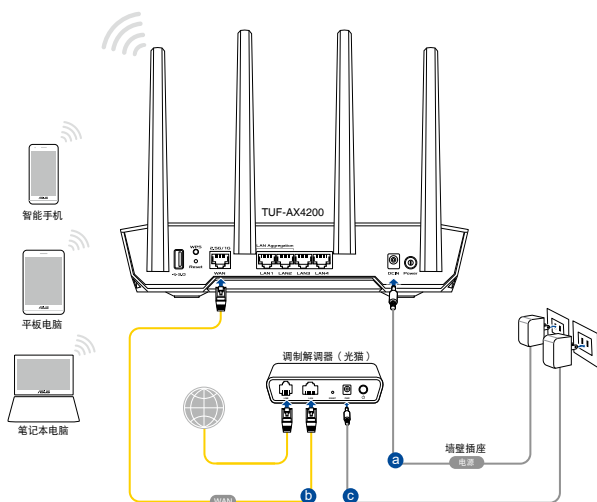


2. 当您开启网页浏览器时，网页设置页面会自动出现。若没有出现，请在网址栏中输入 <http://www.asusrouter.com>。
3. 为无线路由器设置密码以防止未经授权的访问。

B. 无线连接

请按照以下步骤设置无线连接：

1. 将无线路由器连接到电源插座并开机。



2. 连接到无线路由器后侧标签上注明的默认无线名称 (SSID)。为确保更佳的网络安全性，请更改默认的 SSID 和密码。



2.4G Wi-Fi 名称 (SSID) :	ASUS_XX_2G
5G Wi-Fi 名称 (SSID) :	ASUS_XX_5G

* XX 是 2.4GHz MAC 地址的后两位数字。
您可在机器后侧的贴纸上找到。

3. 连接网络后，当您打开网页浏览器时，路由器管理页面（Web GUI）会自动出现。若没有出现，请在网址栏中输入 <http://www.asusrouter.com>。
4. 为无线路由器设置密码以防止未经授权的访问。

注意：

- 更多无线连接相关信息请参考无线网卡的用户手册。
 - 为你的无线网络进行安全设置，请参考第三章内“无线网络安全设置”部分的说明。
-

2.2 网络设置向导（QIS）（含自动侦测功能）

网络设置向导（QIS）功能引导您快速设置网络连接。

注意：第一次设置网络连接时，请按下路由器上的复位按钮将其恢复为初始设置。

请按照以下步骤使用拥有自动侦测功能的网络设置向导：

1. 开启网页浏览器。您将进入【华硕设置向导（网络设置向导）】页面。若此页面未出现，请手动输入 <http://www.asusrouter.com>。



2. 无线路由器可自动侦测您的 ISP 连接类型：动态 IP、PPPoE、PPTP 和 L2TP。为您的 ISP 连接类型输入所需信息。

重要！请从您的网络服务供应商（ISP）处获取网络连接类型的相关信息。

注意：

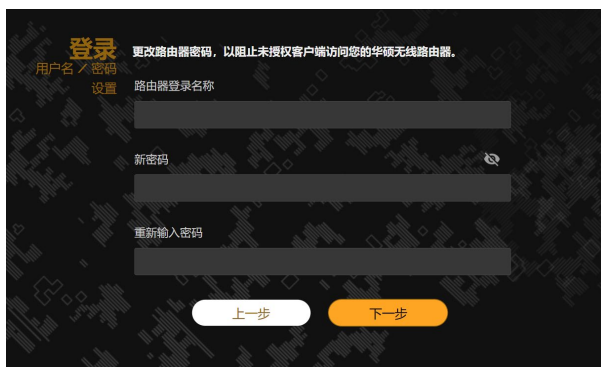
- 自动侦测 ISP 连接类型会在您第一次设置无线路由器时或路由器复位为默认设置后出现。
- 若网络设置向导 (QIS) 无法侦测您的网络连接类型，点击“跳到手动设置”手动设置连接类型。



3. 为您的 2.4GHz 与 5GHz 双频无线连接分配无线名称 (SSID) 与密钥。点击【应用本页面设置】后完成。



4. 在“设置路由器登录信息”页面，更改路由器的登录密码以阻止未授权的访问。





注意：登录无线路由器的用户名与密码与 2.4GHz / 5GHz 无线名称（SSID）与安全密钥不同。登录无线路由器的用户名与密码是用来登录网页图形用户界面（Web GUI）以进行无线路由器设置的。2.4GHz / 5GHz 无线名称（SSID）与安全密钥用来使 Wi-Fi 设备连接并登录 2.4GHz / 5GHz 网络。

2.3 连接到无线网络

通过网络设置向导（QIS）完成路由器设置后，您的电脑或其他智能设备即可连接到您的无线网络。

按照以下步骤连接网络：

1. 点击电脑通知区域的网络图标  显示可用的无线网络。
2. 选择您要连接的无线网络，然后点击【连接】。
3. 您需要输入网络安全密钥以连接加密的无线网络。然后点击【确定】。
4. 等待直到电脑成功连接到无线网络。等待直到电脑成功连接到无线网络。画面显示连接状态，且网络图标显示为已连接  状态。

注意：

- 参考下一章节获得无线网络设置的详细信息。
 - 参考设备的用户手册了解设备连接到无线网络的详细信息。
-

3 一般设置和高级设置

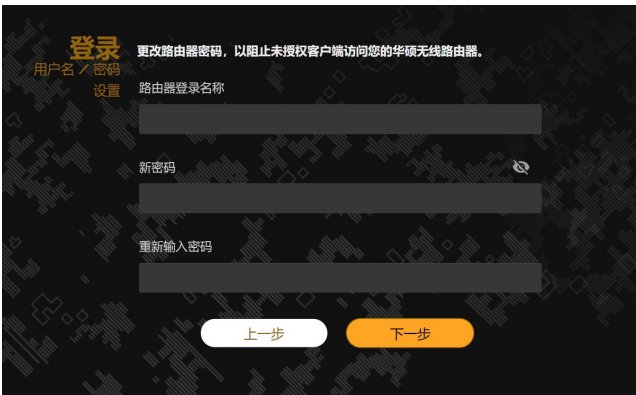
3.1 登录路由器管理界面（Web GUI）

您的 TUF 电竞无线路由器具有直观的路由器管理页面（GUI）- TUF 游戏中心，可让您全面控制网络以及了解需要知晓的信息，如，已连接的设备信息、全球游戏服务器的 ping 值并快速访问所有令人惊艳的游戏功能。

注意： 路由器功能按照固件版本而定。

请按照以下步骤登录路由器管理页面：

1. 在您的网页浏览器上手动输入无线路由器默认的 IP 地址：<http://www.asusrouter.com>。
2. 在登录页面中，输入您已在【2.2 网络设置向导（QIS）（含自动侦测功能）】中设置的默认用户名与密码：admin / admin。



3. 您可以使用路由器管理界面（Web GUI）对无线路由器进行各种设置。



注意：若您是首次登录路由器管理页面（web GUI），将自动进入网络设置向导（QIS）页面。

3.2 Adaptive QoS 网络监控家

此功能能够保证优先级任务及应用的带宽。



请按照下列步骤设置 Adaptive QoS 网络监控家：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【Adaptive QoS 网络监控家】>【QoS】。
2. 在【启动 QoS】栏位，点击【ON】。
3. 选择 QoS 类型 (Adaptive QoS 网络监控家、传统带宽管理或带宽限制) 进行设置。

注意：QoS 类型的说明会显示在 QoS 标签中，供您参考。

4. 点击【自动设置】以自动获得最佳带宽，也可以点击【手动设置】以手动设置上传和下载带宽。

注意：请从您的网络服务提供商获取带宽信息。您也可以至 <http://speedtest.net> 查看并获取您的带宽信息。

5. 点击【应用本页面设置】。

3.3 系统管理

3.3.1 操作模式

“操作模式”页面用来选择适当的网络操作模式。



按照以下步骤设置操作模式：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【系统管理】>【操作模式】。
2. 选择以下任一操作模式：
 - 无线路由器模式/AiMesh 路由器模式 (默认)：在无线路由器模式中，无线路由器连接至互联网，并为局域网内的设备提供互联网连接。
 - 无线接入点 (AP) 模式/AiMesh 路由器 (AP 模式)：在此模式中，路由器在已存在的网络中创建一个新的网络。
 - 中继模式：在中继模式中，您的路由器可通过无线网络连接至现有无线网络，以延伸无线信号覆盖范围。此模式下，防火墙、IP 共享以及 NAT 功能为关闭状态。
 - 无线桥接 (Media Bridge)：此设置需使用二台无线路由器。当多个设备，如智能电视、电竞终端等，通过以太网连接时，第二台路由器作为媒体桥接器使用。

- AiMesh 节点:此设置需要至少两台支持 AiMesh 的华硕路由器。开启 AiMesh 节点,并登录 AiMesh 路由器的 web UI 搜寻附近可获的 AiMesh 节点添加至您的 AiMesh 系统。AiMesh 系统为您提供全方位的家庭网络覆盖信号以及集中式管理。

3. 点击【应用本页面设置】。

注意: 更改模式后路由器将重新启动。

3.3.2 系统设置

“系统设置”页面用来设置无线路由器。

按照以下步骤进行系统设置:

1. 在导航面板中,点击【高级设置】>【系统管理】>【系统设置】。
2. 您可以进行以下设置:
 - 更改路由器登录密码:您可以更改路由器的登录名称与密码。在栏位内直接输入新的名称和密码。
 - 时区:为您的网络选择时区。
 - NTP 服务器:无线路由器可访问 NTP (Network time Protocol) 服务器以同步时间。
 - 启动 Telnet:选择【是】开启网络上的 Telnet 服务;选择【否】关闭 Telnet。
 - 授权方式:您可以选择【HTTP】、【HTTPS】或【BOTH】同时选择两种协议来加密无线路由器。
 - 从互联网设置 TUF-AX4200:选择【是】允许网络外的设备访问无线路由器的 GUI 设置;选择【否】禁止访问。
 - 仅允许特定 IP 地址:若您要允许特定的设备从外部网络访问无线路由器 GUI 设置,请选择【是】。
 - 用户名单:输入可以访问无线路由器设置的设备外部网络 IP 地址。只有当您在“Only allow specific IP”项目中选择【是】后,此列表才可用。
3. 点击【应用本页面设置】。

3.3.3 固件升级

注意：从华硕网站 <http://www.asus.com.cn/support> 下载最新固件

按照以下步骤升级固件：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【系统管理】>【固件升级】。
2. 在“新固件文件”区域，点击【浏览】找到已下载的文件。
3. 点击【上传】。

注意：

- 升级完成后，等待系统重新启动。
 - 若升级失败，无线路由器将自动进入救援模式，前面板上的电源指示灯开始缓慢闪烁。要恢复系统，请参考“4.2 固件恢复”部分的说明。
-

3.3.4 恢复 / 导出 / 上传设置

按照以下步骤恢复 / 导出 / 上传无线路由器设置：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【系统管理】>【恢复 / 导出 / 上传设置】。
2. 选择您要执行的任务：
 - 要恢复到出厂默认设置，点击【恢复】，然后在确认窗口中点击【确定】。
 - 要保存当前系统设置，点击【保存】，找到您要保存文件的路径，然后点击【保存】。
 - 要从已保存的系统文件恢复，点击【浏览】找到文件，然后点击【上传】。

重要！ 若出现问题，上传最新固件并进行新的设置。请勿将路由器恢复到默认设置。

3.4 AiCloud 2.0

AiCloud 2.0 是一项云端服务应用程序，可用来保存、同步、共享并存取您的文件。



按照以下步骤使用 AiCloud 2.0：

1. 从 Apple Store 或其他应用商店下载并安装 ASUS AiCloud 应用程序至您的智能设备。
2. 将智能设备连接至网络。根据指示完成 AiCloud 设置。

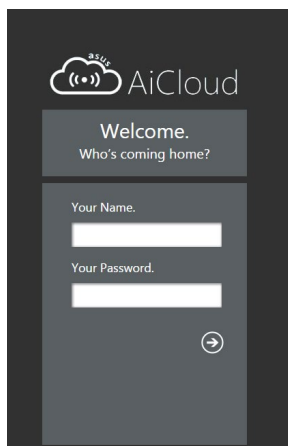
3.4.1 云端硬盘

按照以下步骤创建云端硬盘：

1. 在无线路由器中插入一个 USB 存储设备。
2. 开启【云端硬盘】。

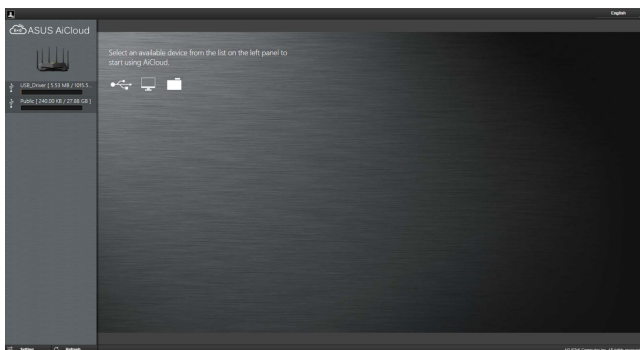


3. 进入 <http://www.asusrouter.com> 并输入路由器登录帐户与密码。为获得更好的用户体验，建议您使用 Google Chrome 或 Firefox 浏览器。



4. 现在您可以访问网络设备中的云端硬盘文件。

注意： 访问网络中的设备时，您需要手动输入设备的用户名与密码。因为安全原因，AiCloud 不会保存这些信息。



3.4.2 智能访问

智能访问功能允许您通过路由器的域名访问您的家庭网络。



注意：

- 您可以为您的路由器创建一个域名。更多详细信息，请参考“3.19.6 DDNS”部分的说明。
- 默认状态下，AiCloud 可提供安全的 HTTPS 连接。输入 [https://\[您的 ASUSDDNS 名称\].asuscomm.com](https://[您的 ASUSDDNS 名称].asuscomm.com) 安全使用云端磁盘和 Smart Access 功能。

3.4.3 智能同步



按照以下步骤使用智能同步：

1. 在 AiCloud 中，点击【智能同步】>【前往设置】。
2. 选择【ON】开启智能同步。
3. 点击【新增帐号】。
4. 输入您的 ASUS WebStorage 帐户密码，并选择您要与 WebStorage 同步的目录。
5. 点击【应用本页面设置】。

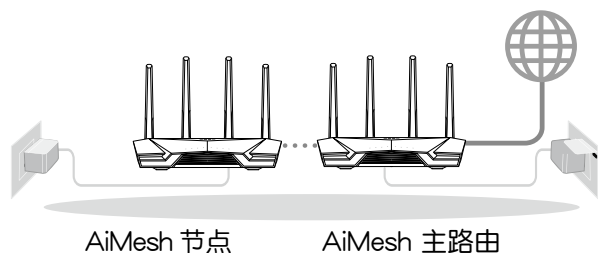
3.5 AiMesh

3.5.1 开始设置前

准备设置 AiMesh Wi-Fi 系统

1. 准备两台华硕无线路由器（欲了解支持 AiMesh 的华硕无线路由器型号，请参考 <https://www.asus.com.cn/AiMesh/>）。
2. 将一台路由器设置为 AiMesh 主路由，另一台设置为 AiMesh 节点。

注意：若您有多台 AiMesh 路由器，建议您将拥有更高规格的路由器设置为 AiMesh 主路由，其他路由器设置为 AiMesh 节点。



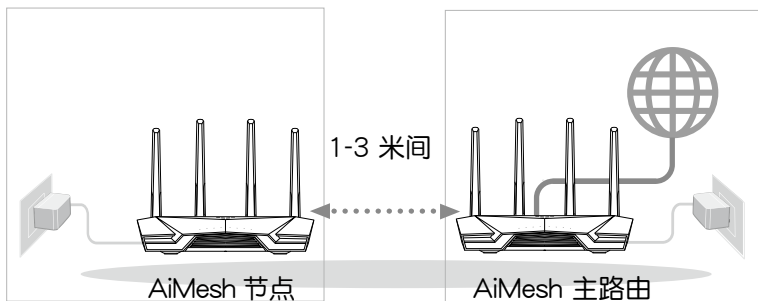
3.5.2 AiMesh 设置步骤

准备

设置过程中，请将节点距离 AiMesh 主路由 1-3 米放置。

AiMesh 节点

出厂默认状态。设置 AiMesh 系统时，请保持路由器处于通电及运行状态。



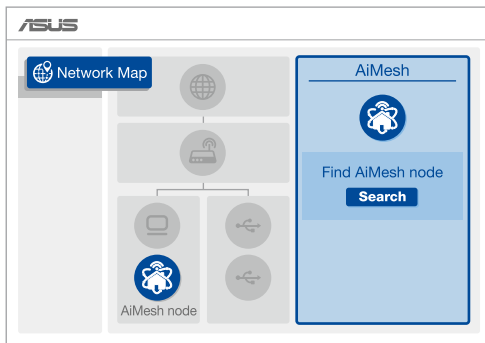
AiMesh 主路由

- 1) 请参考其他路由器的“快速使用指南”将您的 AiMesh 路由器连接至电脑和调制解调器（光猫），然后登录帐号进入路由器管理页面（web GUI）。



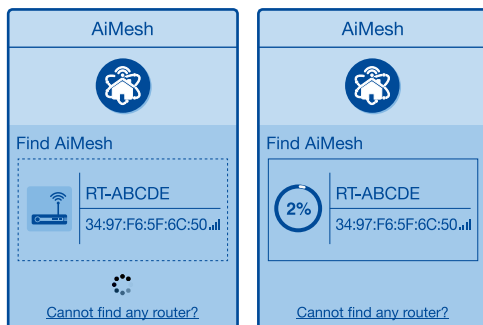
- 2) 前往“网络地图”页面，点击 AiMesh 图标，然后搜索您的扩展 AiMesh 节点。

注意：若您在此处没有找到 AiMesh 图标，请查看固件版本并更新固件。

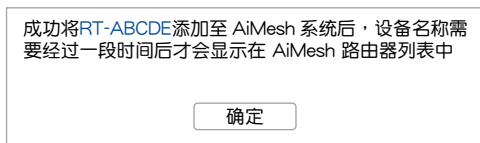


- 3) 点击“搜索”，路由器将自动搜索您附近的 AiMesh 节点。当 AiMesh 节点显示于此页面时，点击节点并将其添加至 AiMesh 系统。

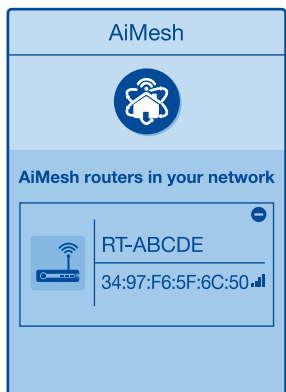
注意：若您无法搜索到任何 AiMesh 节点，请查看“疑难解答”部分的内容。



- 4) 同步完成后，将出现如下信息。



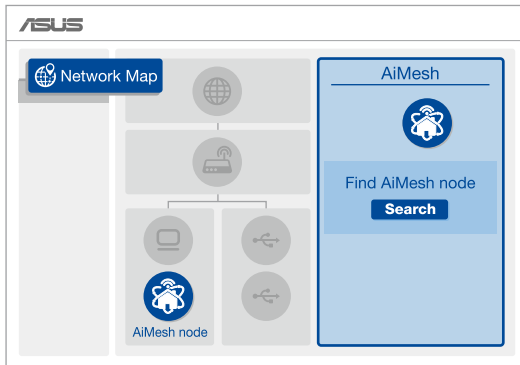
- 5) 恭喜!当 AiMesh 节点成功添加至 AiMesh 网络后，将显示如下页面。



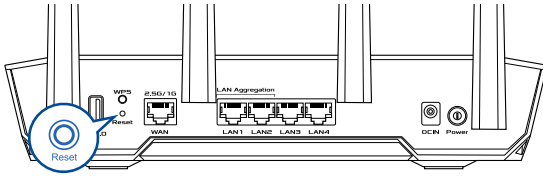
3.3.3 疑难解答

若您的 AiMesh 主路由无法搜索到附近任何 AiMesh 节点或同步失败，请检查以下几个方面并重试。

- 1) 将您的 AiMesh 节点移至距 AiMesh 主路由更近的地方。请确认 AiMesh 节点距离 AiMesh 主路由 1- 3 米内。
- 2) AiMesh 节点已开机。
- 3) AiMesh 路由器已升级至支持 AiMesh 的固件版本。
 - i. 请至 <https://www.asus.com.cn/AiMesh/> 下载支持 AiMesh 的固件。
 - ii. 开启 AiMesh 节点的电源，并用网线将其连接至电脑。
 - iii. 开启路由器管理页面（Web GUI）。您将会进入华硕设置页面。若未出现此页面，请手动输入 <http://www.asusrouter.com>。
 - iv. 前往【系统管理】 > 【固件升级】页面。点击【选择文件】，然后升级至支持 AiMesh 的固件版本。
 - v. 固件上传完成后，请至【网络地图】页面确认是否已显示 AiMesh 图标。



- vi. 按下 AiMesh 节点的复位按钮至少 5 秒，电源指示灯缓慢闪烁后松开复位按钮。



3.5.4 重新放置

优异性能：

将您的 AiMesh 节点和主路由放置在最佳位置。

注意：

- 为将干扰降至最低，请将路由器放置在远离无绳电话、蓝牙设备和微波炉等设备的位置。
 - 建议您将路由器放在开放区域的高处。
-



3.5.5 常见问题与解答 (FAQ)

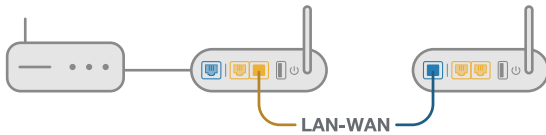
Q1: AiMesh 主路由支持无线接入点模式吗？

A: 支持。您可以选择将您的 AiMesh 主路由设置为路由器模式或无线接入点模式。请至路由器管理页面 (web GUI) <http://www.asusrouter.com>，并前往【系统管理】>【操作模式】界面进行设置。

Q2: 我可以在 AiMesh 路由器间设置有线骨干 (Ethernet Backhaul, 有线回程) 吗？

A: 可以。AiMesh 系统支持 AiMesh 主路由与节点间的无线和有线连接，以最大化增强吞吐量及稳定性。AiMesh 会分析每个可用频段的无线信号强度，然后自动判断无线和有线连接哪个对于路由器间的骨干连接是更佳选择。

- 1) 首先，遵循设置步骤通过 Wi-Fi 在 AiMesh 主路由和节点间建立连接。
- 2) 将节点放置在拥有最佳信号覆盖范围的位置。将网线的一端插入 AiMesh 主路由的 LAN 接口，另一端插入 AiMesh 节点的 WAN 接口。



- 3) 您的 AiMesh 系统将会自动为数据传输选择有线或者无线之最佳路径。

3.6 AiProtection 智能网络卫士

AiProtection 智能网络卫士实时监控您的无线网络，检测恶意程序、间谍软件以及不必要的网站。它也能够过滤不必要的网站及应用程序，让您可以安排已连接的设备访问因特网的时间。



3.6.1 设置 AiProtection 智能网络卫士

网络保护能够防止网络入侵，阻止不必要的访问，提高网络安全。



请按照以下步骤设置 AiProtection 智能网络卫士：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【AiProtection 智能网络卫士】。
2. 在【AiProtection 智能网络卫士】主页面中，点击【网络保护】。
3. 在【网络保护】中，点击【扫描】。

扫描完成后，应用程序会在【路由器安全评估】页面中显示结果。



重要！【路由器安全评估】页面中标记为“是”的项目被视为“安全”状态。

4. (选配) 在【路由器安全评估】页面, 请按照下列步骤手动设置标记为“否”、“弱”或“很弱”的项目。
 - a. 点击某个项目以进入该项目的设置页面。
 - b. 在该项目的安全设置页面, 设置并进行必要的更改, 完成后点击【应用本页面设置】。
 - c. 返回【路由器安全评估】页面, 点击【关闭】退出该页面。
5. 当有确认信息提示出现时, 点击【确定】。

3.6.2 恶意网站拦截

该功能禁止访问云数据库中已知的恶意网站，为您提供不断更新的网络保护。

注意： 如果您进行路由器漏洞扫描，该功能将会自动开启。

请按照以下步骤开启恶意网站拦截功能：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【AiProtection 智能网络卫士】。
2. 在【AiProtection 智能网络卫士】主页面，点击【恶意网站拦截】。



3.6.3 双向 IPS

该功能在路由器的设置范围内解决常见网络入侵。

注意：如果您进行路由器漏洞扫描，该功能将会自动开启。

启用双向 IPS：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【AiProtection 智能网络卫士】。
2. 在【AiProtection 智能网络卫士】主页面，点击【双向 IPS】。



3.6.4 受感染设备防止及拦截

该功能阻止受病毒感染的设备传播个人信息，或将被感染状态泄漏给外部设备。

注意：如果您进行路由器漏洞扫描，该功能将会自动开启。

请按照以下步骤启用受感染设备阻止及拦截：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【AiProtection 智能网络卫士】。
2. 在【AiProtection 智能网络卫士】主页面，点击【受感染设备阻止及拦截】。

请按照以下步骤设置警告偏好：

1. 在【受感染设备防止及拦截】项目，点击【警告偏好设置】。
2. 选择或输入电子邮件供应商、帐号及密码，然后点击【应用本页面设置】。



3.7 防火墙

此路由器可作为网络的硬件防火墙。

注意： 防火墙功能默认为开启。

3.7.1 一般设置

按照以下步骤进行基本防火墙设置：


1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【防火墙】>【一般设置】。
2. 在“启用防火墙”区域，选择【是】。
3. 在“启动 DoS 防护”区域，选择【是】保护网络防止 DoS (Denial of Service) 攻击，但会影响路由器性能。
4. 您也可以监控内部网络和外部网络之间的封包交换。在“记录的封包类型”区域，选择【丢弃】、【接收】或【双向】。
5. 点击【应用本页面设置】。

3.7.2 网址过滤

您可以设置关键词或网址阻止访问特定的网址。

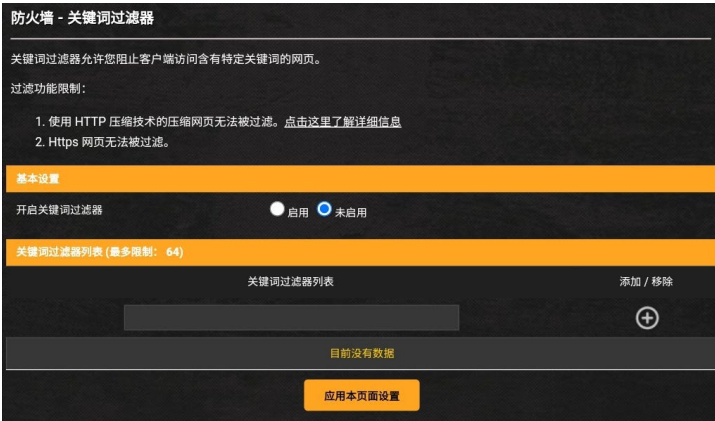
注意： 网址过滤基于 DNS query。若网络客户端已经访问了网址，如 <http://www.abcxxx.com>，那么该网址将不会被屏蔽（系统中的 DNS 缓存会存储之前访问的网址）。要解决这个问题，在设置 URL 过滤之前先清除 DNS 缓存。

按照以下步骤设置网址过滤：


1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【防火墙】>【网址过滤】。
2. 在“启用网址过滤程序”项目中，选择【启用】。
3. 输入网址，然后点击  按钮。
4. 点击【应用本页面设置】。

3.7.3 关键词过滤器

关键词过滤器可以阻止访问包含特定关键词的网页。



按照以下步骤设置关键词过滤器：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【防火墙】>【关键词过滤器】。
2. 在“开启关键词过滤器”项目中，选择【启用】。
3. 输入词汇或短语，然后点击  按钮。
4. 点击【应用本页面设置】。

注意：


- 关键词过滤器基于 DNS query。若网络客户端已经访问了网址，如 `http://www.abcxxx.com`，那么该网址将不会被屏蔽（系统中的 DNS 缓存会存储之前访问的网址）。要解决这个问题，在设置关键词过滤之前先清除 DNS 缓存。
- 使用 HTTP 压缩方式的网页无法被屏蔽。HTTPS 页面也无法使用关键词过滤来屏蔽。

3.7.4 网络服务过滤

网络服务过滤阻止内部网络至外部网络的封包交换，并限制网络客户端访问特定网络服务，如 Telnet 或 FTP。



按照以下步骤设置网络服务过滤：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【防火墙】>【网络服务过滤】。
2. 在“启用封包过滤功能”项目中，选择【是】。
3. 选择过滤封包方式。【黑名单】屏蔽特定网络服务；【白名单】则限制只能访问特定的网络服务。
4. 设置封包过滤功能启用时间。
5. 要设置过滤的互联网服务，输入来源 IP、目的 IP、通信端口范围以及通信协议。点击  按钮。
6. 点击【应用本页面设置】。

3.8 游戏加速

此功能通过轻松一键点击即可启用游戏加速。启用游戏加速后，TUF 电竞无线路由器将游戏封包作为首要优先级，为您提供上佳游戏体验。

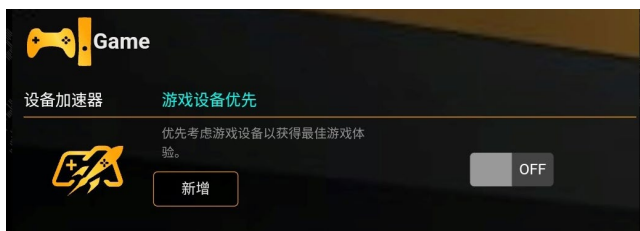


请按照下列步骤启用游戏加速：


在导航面板中，点击【一般设置】>【游戏加速】。


3.8.1 设备加速器

设备加速器可让您在线上控制面板上，通过无线网络安排游戏设备的优先顺序，以获得上佳游戏体验。



按照下列步骤设置设备加速器：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【游戏加速】。
2. 在【设备加速器】项目中，点击【ON】。
3. 应用设置后，点击【新增】以选择客户端名称。
4. 点击  添加客户端文件。
5. 点击【应用本页面设置】保存设置。

注意： 若您想要删除客户端配置文件，点击 。

3.8.2 Open NAT

Open NAT 提供了一种轻松的方式来为在线游戏创建端口转发规则，并通过优化的游戏体验优化从游戏机到调制解调器（光猫）的路由封包。

在玩电脑游戏或游戏机时，由于您环境中的 ISP 或路由器设置（例如，NAT和端口封锁），可能会出现一些连接问题。游戏设置档帮助您确保 TUF 电竞无线路由器不会封锁游戏连接。



请按照下列步骤设置 Open NAT：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【Open NAT】。
2. 滑动【开启端口转发】按钮。
3. 在【游戏设置档】中，点击【新增】以选择游戏并完成基本设定。
4. 点击【确定】。

3.9 访客网络

访客网络为访客提供暂时的网络连接，访客将连接特定的无线名称（SSID）而不会连接您的私人网络。

注意： TUF-AX4200 支持多达 6 个访客网络（3 个 2.4GHz 网络，3 个 5GHz 网络）。

请按照以下步骤创建访客网络：

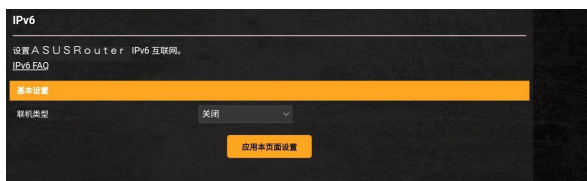
1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【访客网络】。
2. 在“访客网络”画面中，为欲创建的网络选择 2.4GHz 或 5GHz 频段。
3. 点击【启用】。



4. 开启并设置访客网络的访问规则，点击【修改】。点击【移除】以删除访客设置。
5. 在“无线名称 (SSID)”区域为临时网络指定一个无线网络名称。
6. 选择授权方式。
7. 选择加密方式。
8. 设置访问时间或选择【不受限访问】。
9. 在“访问内部网络”项目上选择【关闭】或【启用】。
10. 完成后点击【应用本页面设置】。

3.10 IPv6

此无线路由器支持 IPv6 地址，此系统可支持更多 IP 地址。此标准并未被广泛采用。请联系您的网络服务供应商（ISP）了解您的网络是否支持 IPv6。



按照以下步骤设置 IPv6：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【IPv6】。
2. 选择【联机类型】。设置选项依据您所选择的连接类型而定。
3. 输入您的 IPv6 内部网络和 DNS 设置。
4. 点击【应用本页面设置】。

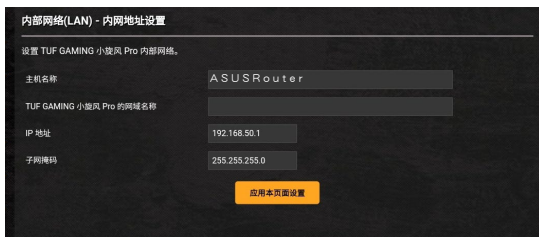
注意： 请联系您的网络服务供应商（ISP）获得网络服务的 IPv6 信息。

3.11 内部网络（LAN）

3.11.1 内网地址设置

内网地址设置画面可用来修改无线路由器的内网 IP 地址。

注意：更改了内网 IP 地址将对 DHCP 设置造成影响。



按照以下步骤更改内网 IP 设置：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【内部网络(LAN)】>【内网地址设置】。
2. 修改【IP 地址】和【子网掩码】。
3. 完成后点击【应用本页面设置】。

3.11.2 DHCP 服务器

您的无线路由器使用 DHCP 来自动分配 IP 地址。您可以为网络内的客户端设置 IP 地址范围和租约时间。

The screenshot shows the 'Internal Network (LAN) - DHCP Server' configuration page. It is divided into several sections:

- 基本设置 (Basic Settings):** Includes a toggle for '启用 DHCP 服务器' (Enable DHCP Server) set to '是' (Yes). Fields for 'ASUS Router 的网域名称' (Domain Name), 'IP 池起始地址' (192.168.50.2), 'IP 池结束地址' (192.168.50.254), '租约时间 (秒)' (86400), and '默认网关' (Default Gateway) are visible.
- DNS 及 WINS 服务器设置 (DNS and WINS Server Settings):** Includes fields for 'DNS 服务器 1' and 'DNS 服务器 2', a toggle for '除了用户指定的 DNS 外, 还会通告路由器的 IP' (Also announce router IP besides user-specified DNS) set to '是' (Yes), and a field for 'WINS 服务器'.
- 手动指定功能 (Manual Assignment Function):** A toggle for '启用手动指定功能' (Enable manual assignment function) is set to '否' (No).
- 手动指定 IP 的 DHCP 列表 (最多限制: 128) (Manual Assignment IP DHCP List (Max Limit: 128)):** A table with columns for '客户名称 (MAC 地址)' (Client Name (MAC Address)), 'IP 地址' (IP Address), 'DNS 服务器 (Optional)' (DNS Server (Optional)), and '主机名称 (Optional)' (Host Name (Optional)). The first row shows '例: 08-BF-B5-64-0C-4E' in the client name field. A '+ Add/Remove' button is at the end of the row. Below the table, it says '目前没有数据' (No data currently).

At the bottom, there is a yellow button labeled '应用本页面设置' (Apply this page settings).

按照以下步骤设置 DHCP 服务器：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【内部网络（LAN）】>【DHCP 服务器】。
2. 在“启用 DHCP 服务”项目中，选择【是】。
3. 在“TUF GAMING AX4200 的网域名称”项目中，为无线路由器输入域名。
4. 在“IP 池起始地址”项目中，输入起始 IP 地址。
5. 在“IP 池结束地址”项目中，输入结束 IP 地址。

6. 在“租约时间”项目中，设置 IP 地址的过期秒数。一旦达到时间限制，DHCP 服务器会自动分配一个新的 IP 地址。

注意：

- 设置 IP 地址范围时，建议您使用格式为 192.168.1.xxx (xxx 可以为 2 至 254 之间的任意数字)。
 - IP Pool 起始地址不可大于 IP Pool 结束地址。
-
7. 若有需要，在“DNS 及 WINS 服务器设置”部分输入 DNS 服务器和 WINS 服务器的 IP 地址。
 8. 你的无线路由器也可以手动分配 IP 地址给网络上的设备。在“启用手动指定功能”区域，选择【是】来为网络上特定的 MAC 地址分配一个 IP 地址。DHCP 列表中最多可添加 32 个 MAC 地址来手动分配 IP 地址。



3.11.3 路由设置

若您的网络使用了一个以上的无线路由器，您可以设置路由表来共享同一个互联网服务。

注意： 建议您不要更改默认的路由设置，除非您具备路由表的专业知识。



按照以下步骤设置内部网络路由表：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【内部网络 (LAN)】>【路由设置】。
2. 在“启动静态路由列表”区域，选择【是】。
3. 在“静态路由列表”区域，输入其他访问点或节点的网络信息。点击添加按钮  或删除按钮  来添加或删除列表中的设备。
4. 点击【应用本页面设置】。

3.11.4 IPTV

此无线路由器支持通过网络服务提供商（ISP）或内部网络连接至 IPTV 服务器。IPTV 页面提供了设置 IPTV、VoIP、组播路由以及 UDP 的所需设置。请联系您的网络服务提供商（ISP）获得服务相关信息。

内部网络(LAN) - IPTV

若观看网络电视 (IPTV)，WAN 接口必须连接至互联网。请至 [WAN - Dual WAN](#) 以确认 WAN 接口是否设为首选 WAN 接口。

LAN 端口

选择 ISP 设置档	无
选择 IPTV STB 的端口	无

特殊应用程序

使用 DHCP 路由	Microsoft
启动组播路由	停用
开启高效组播转发 (IGMP Snooping)	停用
UDP 代理 (Udpxy)	0

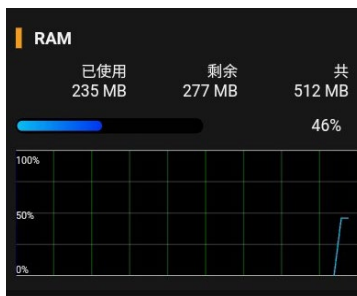
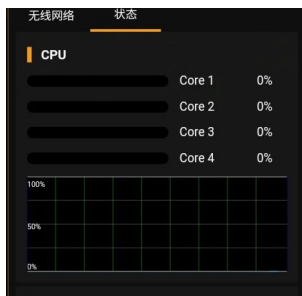
[应用本页面设置](#)

3.12 网络地图 (Network Map)

网络地图 (Network Map) 可用于进行无线网络安全设置、管理网络客户端并监控 USB 设备。



您可以监控每个核心的 CPU 状态、RAM 使用情况状态和以太网接口状态。以下是 CPU、RAM 和以太网接口使用状态的范例。



3.12.1 无线网络安全设置

为了保护您的无线网络以免非授权用户侵入，您需要进行无线网络安全设置。

请按照以下步骤进行无线网络安全设置：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【网络地图】。
2. 在“网络地图”画面中的“系统信息”栏位下，您可以进行无线安全设置，如无线名称 (SSID)、安全等级与加密设置。

注意：您可以为 2.4GHz 与 5GHz 频段进行不同的无线网络安全设置。

2.4GHz 安全设置



5GHz 安全设置



3. 在【无线名称 (SSID)】栏位中，为您的无线网络输入一个独有的名称。
4. 在【授权方式】下拉列表中选择您的无线路由器的加密方式。

若您选择 WPA-Personal 或 WPA-2 Personal 授权方式，输入 WPA-PSK 或安全密钥。

重要！ IEEE 802.11n/ac 标准禁止使用带有 WEP 或 WPA-TKIP 的高通量作为单播密码。若您使用这些加密方式，您的数据传输率将会下降至 IEEE 802.11g 的 54Mbps。

- 5 点击【应用本页面设置】后完成。

3.12.2 管理您的网络客户端



请按照以下步骤管理您的网络客户端：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【网络地图】。
2. 在“网络地图”画面中，点击【用户数】图标以显示您的网络客户端的相关信息。
3. 点击【用户数】图标下的“浏览名单”显示所有客户端。
4. 要阻止客户端访问网络，选择客户端并点击【阻止】。



3.12.3 监控您的 USB 设备

华硕无线路由器提供两个 USB 接口，用于连接 USB 存储设备或 USB 打印机，您可与网络内的客户端一起共享文件与打印机。



注意：

- 要使用这一功能，您需要在无线路由器后面板的 USB 3.0/2.0 接口上插入一个 USB 存储设备，如 USB 盘或移动硬盘。请确认 USB 存储设备被格式化并适当分区。请访问华硕网站 <http://event.asus.com/networks/disksupport> 获取硬盘文件支持列表。
- USB 接口可同时支持两个 USB 磁盘，或一台打印机与一个 USB 磁盘。

重要！ 您首先需要创建一个共享帐户，并设置其读写权限，让其他网络客户端可以通过 FTP 站点 / 第三方 FTP 客户端应用程序、服务器中心、Samba 或 AiCloud 访问 USB 设备。更多详细信息，请参考“3.17 使用 USB 相关应用”与“3.4 使用 AiCloud 2.0”部分的说明。

请按照以下步骤监控您的 USB 设备：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【网络地图】。
2. 在“网络地图”画面中，选择【外接 USB 磁盘状态】图标来显示 USB 设备的信息。
3. 在“AiDisk 向导”栏位中，点击“前往设置”以设置用于互联网文件共享的 FTP 服务器。


注意：

- 更多详细信息，请参考本手册“3.17.2 使用服务器中心”部分的说明。
- 无线路由器支持大部分 USB 硬盘 / 闪存盘（容量最高可达 4TB），并支持对 FAT16、FAT32、NTFS 以及 HFS+ 格式的读写。

安全移除 USB 设备

重要！ 错误移除 U 盘将会导致数据丢失。

按照以下步骤移除 USB 设备：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【网络地图】。
2. 在画面右上角，点击  >【退出 USB 磁盘】。当 USB 设备成功退出后，USB 状态显示为“未挂载”。

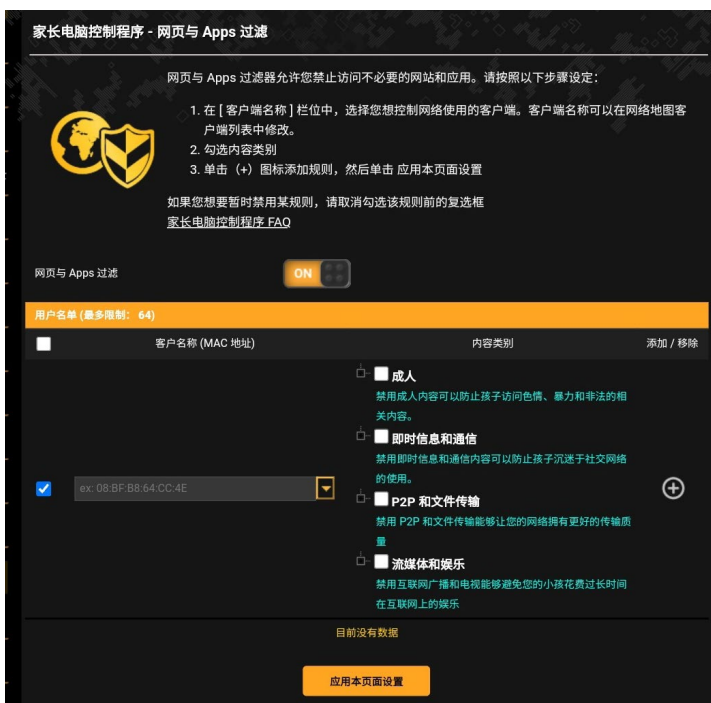


3.13 家长电脑控制程序

家长电脑控制程序允许您控制互联网访问时间。用户可以为客户端的网络访问设置时间限制。

依据以下步骤设置家长电脑控制程序：


在导航面板中，点击【一般设置】>【家长电脑控制程序】。



网页与 Apps 过滤

网页与 Apps 过滤是家长电脑控制程序的一项功能，允许您禁止访问不必要的网页和应用程序。

按照下列步骤设置网页与 Apps 过滤：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【家长电脑控制程序】>【网页与 Apps 过滤】。
2. 在【网页与 Apps 过滤】栏位，点击【ON】。
3. 当终端用户许可协议消息提示出现时，点击【我同意】继续下一步。
4. 在【客户名称 (MAC 地址)】栏位中，从下拉列表中选择或输入客户端名称。
5. 在【内容类别】栏位，从四个主要选项中选择过滤条件：成人，即时信息和通信，P2P 和文件传输，流媒体和娱乐。
6. 点击  添加客户端文件。
7. 点击【应用本页面设置】保存设置。

时间安排

时间安排让您能够为客户端的网络访问设置时间限制。

注意：请确认您的系统时间和 NTP 服务器的时间保持同步。



请按照下列步骤设置时间安排：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【家长电脑控制程序】>【时间安排】。
2. 在【开启时间计划】栏位中，点击【ON】。
3. 在【客户端列表】栏位中，从下拉列表中选择或输入客户端名称。

注意：您也可以在【客户名称（MAC 地址）】栏位输入客户端 MAC 地址。请确认客户端名称不包含特殊字符或空格，因为这些可能会造成路由器功能异常。

4. 点击 添加客户端文件。
5. 点击【应用本页面设置】保存设置。

3.14 Smart Connect

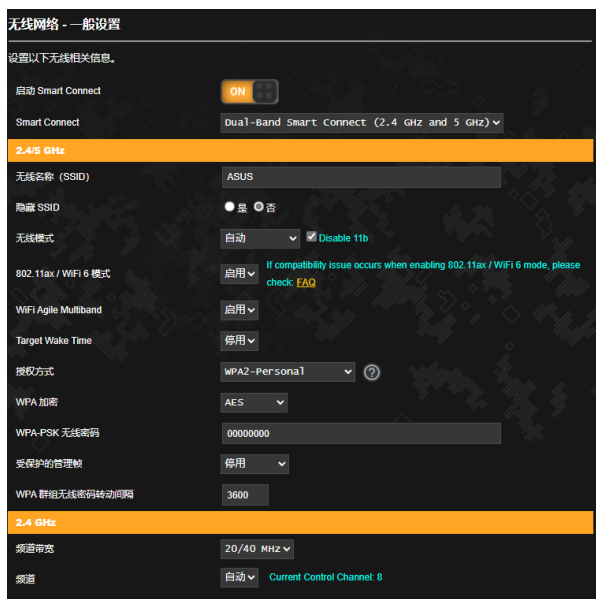
Smart Connect 能够自动将客户端连接至两个频带中的其中之一（2.4GHz 和 5GHz），使无线传输总量最大化。

3.14.1 设置 Smart Connect

您可以在路由器管理页面（Web GUI）通过下列两种方式启用 Smart Connect：

- 通过无线网络

1. 在您的网页浏览器上手动输入无线路由器默认的 IP 地址：<http://www.asusrouter.com>。
2. 在登录页面中，输入初始用户名与密码：admin / admin，并点击【OK】。QIS 页面会自动开启。
3. 在导航面板中，点击【高级设置】>【无线网络】>【一般设置】。
4. 将【启动 Smart Connect】栏位的滑块移至【ON】。该功能会自动将您网络中的客户端连接合适的频带，以获取最优网速。



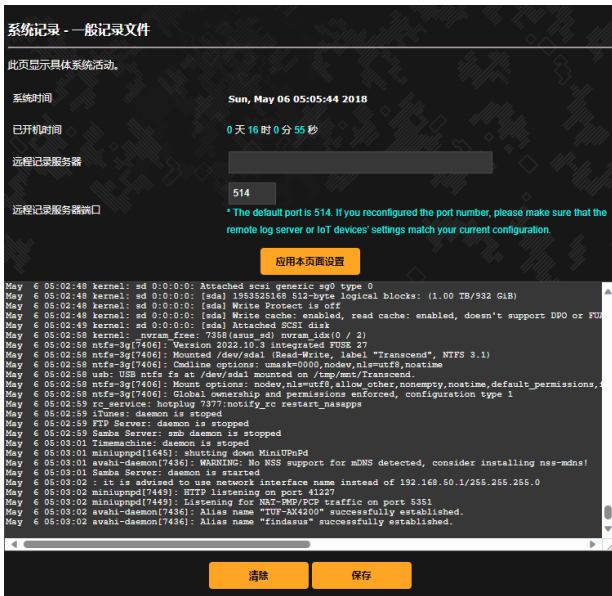
3.15 系统记录

“系统记录”中包含了您已记录的网络活动。

注意：当路由器重新启动或关闭后，系统记录将重置。

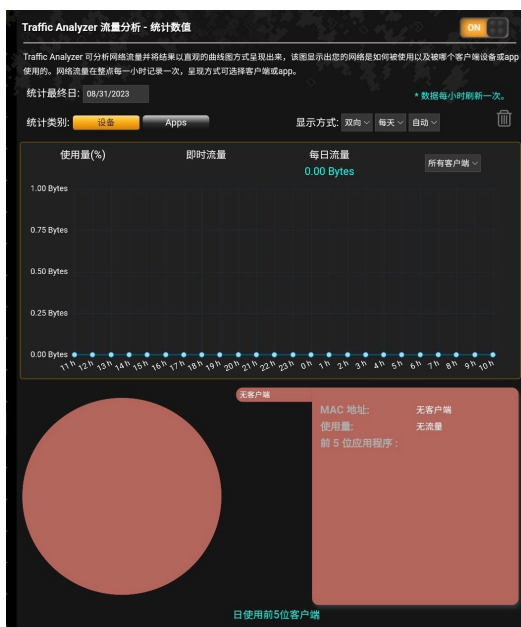
按照以下步骤查看系统记录：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【系统记录】。
2. 您可以在以下项目中查看各项网络活动：
 - 一般记录文件
 - 无线用户
 - DHCP 租约
 - IPv6
 - 路由表
 - 通信端口转发
 - 连接



3.16 Traffic Analyzer（流量分析）

Traffic Analyzer（流量分析）可让您通过直观的界面，概览每天 / 周 / 月的网络流量情况，并快速查看每个用户的带宽使用情况或所使用的设备 / App，帮助您减少网络连接中的障碍。同时，Traffic Analyzer（流量分析）也是监控用户互联网使用情况或活动的极好方式。



请按照下列步骤设置 Traffic analyzer：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【Traffic Analyzer（流量分析）】。
2. 在【Traffic Analyzer（流量分析）】主页面，启用【Traffic Analyzer 流量分析 - 统计数值】。
3. 选择您想要显示的图表的日期。
4. 在【统计类别】栏位，选择“路由器”或“Apps”以显示流量信息。
5. 在【显示方式】栏位，选择您想要显示的流量信息的方式。

3.17 USB 相关应用

USB 相关应用功能可提供 AiDisk、服务器中心、网络打印机服务器与 Download Master 子菜单。

重要！ 要使用服务器功能，您需要在无线路由器后面板上的 USB 3.0 接口中插入一个 USB 存储设备，如 U 盘或移动硬盘。请确认 USB 存储设备被格式化并适当分区。访问华硕网站 <http://event.asus.com/2009/networks/disksupport/> 获得文件系统支持表单。

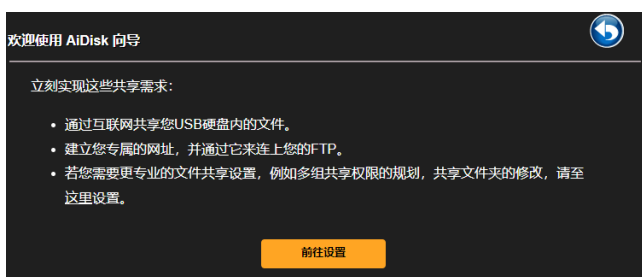


3.17.1 使用 AiDisk

AiDisk 允许您通过互联网共享保存在 U 盘中的文件。AiDisk 也可用来设置 ASUS DDNS 与 FTP 服务器。

按照以下步骤使用 AiDisk：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【USB 相关应用】，然后点击【AiDisk】图标。
2. 在“欢迎使用 AiDisk 向导”画面点击【前往设置】。



3. 设置服务器的共享方式及访问权限。



4. 若要通过华硕 DDNS 建立自己专属的网域名称，选择“我愿意使用此服务”然后输入网域名称。完成后点击【下一步】。



您也可以选择跳过华硕 DDNS 设置，然后点击【下一步】跳过 DDNS 设置。

5. 点击【完成】完成设置。
6. 欲存取您建立的 FTP 站点，开启一个网络浏览器或一个第三方 FTP 客户端应用程序，输入 FTP 链接 (ftp://<域名>.asuscomm.com)。

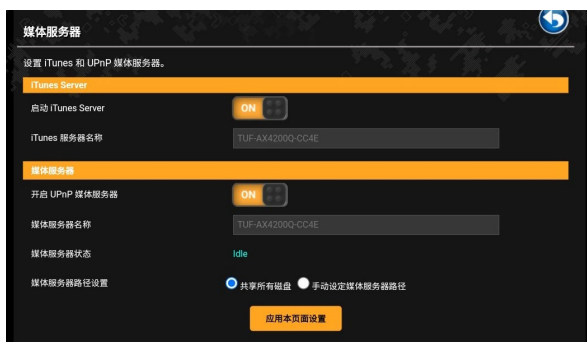
3.17.2 使用服务器中心

服务器中心允许您通过媒体服务器目录、Samba 共享服务或 FTP 共享服务来共享 USB 设备中的媒体文件。您也可以服务器中心对 USB 设备进行其他设置。

使用媒体服务器

您的无线路由器允许支持 UPnP 的设备访问连接到路由器上的 USB 设备中的多媒体文件。

注意： 使用 UPnP 媒体服务器功能之前，将您的设备连接到路由器的网络。

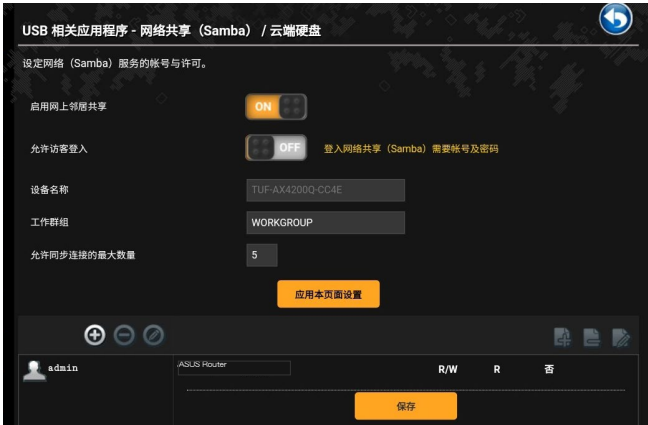


要开启媒体服务器设置页面，点击【一般设置】>【USB 相关应用】>【服务器中心】>【媒体服务器】。请参考以下说明：

- 启动 iTunes Server：选择 ON/OFF 来开启或关闭 iTunes 服务器。
- 开启 UPnP 媒体服务器：选择 ON / OFF 来开启或关闭 UPnP 媒体服务器。
- 媒体服务器状态：显示媒体服务器的状态。
- 媒体服务器路径设置：选择【共享所有磁盘】或【手动设定媒体服务器路径】。

使用网络共享（Samba）服务

网络共享（Samba）允许您为 Samba 服务设置帐号与许可权。




按照以下步骤使用网络共享 (Samba) 服务：

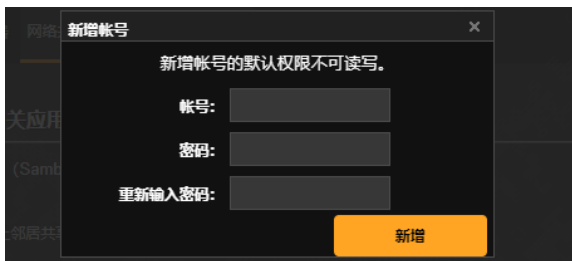
1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【USB 相关应用】>【服务器中心】>【网络共享 (Samba) / 云端硬盘】。

注意：网络共享（Samba）服务默认为开启。


2. 按照以下步骤添加、删除或修改帐户。

创建新帐户：


- a) 点击  添加新帐户。
- b) 在“帐号”与“密码”区域，输入网络客户端的名称与密码。重新输入密码进行确认。点击【新增】添加新帐户。

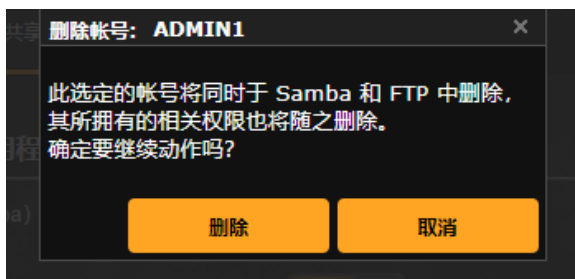


删除已存在的帐户：

- a) 选择您要删除的帐户。
- b) 点击 。
- c) 弹出提示信息时，点击【删除】确认删除帐户。

添加文件夹：

- a) 点击 。
- b) 输入文件夹名称，点击【新增】。您要创建的文件夹将被添加到文件夹列表中。



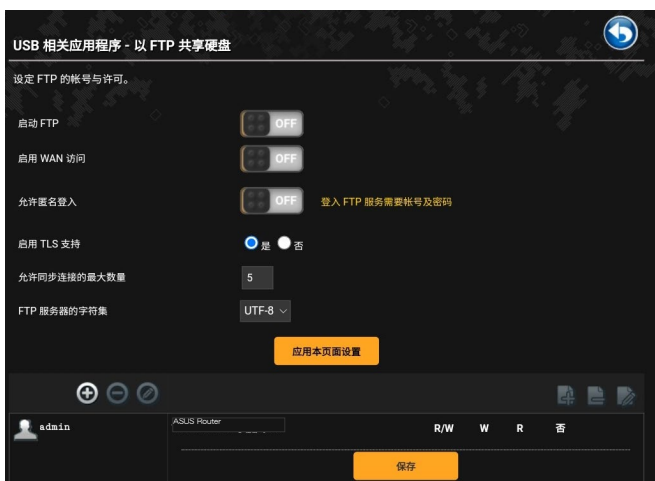
3. 在文件夹列表中，选择文件夹存取权限类型：
 - R/W：对文件有读取 / 写入的权限。
 - R：对文件仅有读取的权限。
 - No：无法共享此文件。
4. 点击【保存】应用更改。

使用 FTP 共享服务

FTP 共享功能允许您通过互联网或局域网共享 USB 存储设备中的文件。

重要！

- 请确认您已安全移除 U 盘。错误移除 U 盘将会导致数据丢失。
- 要安全拔出 USB 设备，请参考“3.12.3 监控您的 USB 设备”部分的说明。



使用 FTP 共享服务:

注意：确定您已通过 AiDisk 设置了 FTP 服务器。更多信息请参考“3.17.1 使用 AiDisk”部分的说明。

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【USB 相关应用】>【服务器中心】>【以 FTP 共享硬盘】。
2. 在文件夹列表中，选择文件夹存取权限类型：
 - R/W：对文件有读取 / 写入的权限。
 - W：对文件仅有写入的权限。
 - R：对文件有读取的权限。
 - No：无法共享此文件。

3. 您也可以将【允许匿名登入】栏位设为【ON】。
4. 在【允许同步连接的最大数量】栏位，输入能够同时连接至 FTP 共享服务器的设备数量。
5. 点击【保存】确认变更。
6. 欲进入 FTP 服务器，在网页浏览器或第三方 FTP 应用程序中输入 FTP 链接 ftp://<主机名>.asuscomm.com 和您的用户名与密码。

3.17.3 3G/4G

3G / 4G USB 调制解调器可连接到路由器以允许访问互联网。

注意： 要获得验证的 USB 调制解调器列表，请访问 <http://event.asus.com/2009/networks/3gsupport/>

按照以下步骤设置 3G/4G 互联网连接：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【USB 相关应用】>【3G/4G】。
2. 在“开启 USB 模式”项目中，选择【是】。
3. 设置以下项目：
 - Location：从下拉菜单中选择 3G/4G 服务供应商的位置。
 - ISP：从下拉菜单中选择您的网络服务供应商（ISP）。
 - APN 服务名称（选填）：联系 3G/4G 服务供应商获得详细信息。
 - 连线号码和 PIN 码：输入 3G/4G 供应商的访问码和 PIN 码以建立连接。

注意： PIN 码根据不同供应商而定。

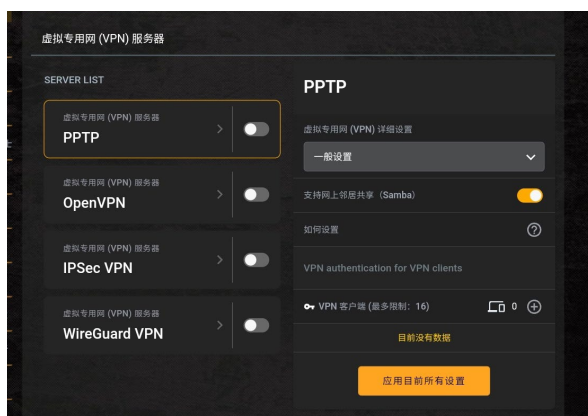
- 用户名 / 密码：3G/4G 网络运营商将提供用户名与密码。
 - 3G/4G USB 无线网络卡：从下拉菜单中选择您的 USB 3G / 4G 适配器。若您不确定您的 USB 适配器型号，或型号名称不在列表中，选择【Auto】。
4. 点击【应用本页面设置】。

注意： 路由器将重新启动以使变更生效。

3.18 外部网络（VPN）


VPN（Virtual Private Network，虚拟专用网络）技术使用公用网络，如互联网，通过远程电脑或远程网络为您提供安全的通信服务。

注意：设置 VPN 连接之前，您需要 VPN 服务器的 IP 地址或域名。



3.18.1 VPN 服务器

按照以下步骤设置 VPN 服务器：


1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【VPN】。
2. 在 PPTP 栏位，点击【ON】。
3. 在“虚拟专用网 (VPN) 详细设置”下拉菜单中，要进行高级 VPN 设置，如支持区域广播、验证、MPPE 加密和客户端 IP，选择【高级设置】。
4. 在“支持网上邻居共享 (Samba)”项目中，点击【ON】。
5. 输入用户名与密码来访问 VPN 服务器，点击 。
6. 点击【应用所有设置】。

3.18.2 VPN Fusion

VPN Fusion 可让您同时连接至多个 VPN 服务器，并指定每一客户端设备连接至不同的 VPN 通道。一些设备，如机顶盒、智能电视、蓝牙播放器等不支持 VPN 软件。此功能可让您无需安装 VPN 软件，即可为家庭网络中的此类设备提供 VPN 访问，而您的智能手机仍连接至网络，而不是 VPN。对于玩家来说，VPN 连接阻止了 DDoS 攻击，防止您的电脑游戏或串流与游戏服务器中断连接。建立 VPN 连接，仅需将您的 IP 地址更改为游戏服务器的所在地即可，以改善游戏服务器的 Ping 时间。

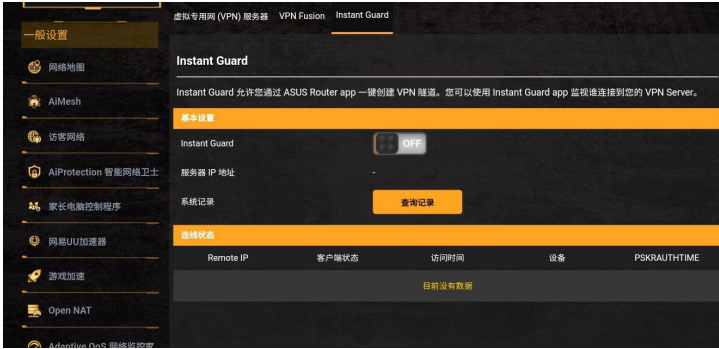


请按照下列步骤设置 VPN Fusion：

1. 点击“Server List”旁的 ，或【添加配置文件】以添加 VPN 通道。
2. 启用您在服务器列表中建立的 VPN 连接。

3.18.3 Instant Guard

Instant Guard 可在您的路由器上运行您私人的 VPN 服务器。当您使用 VPN 隧道时，您的所有数据都会通过服务器传递。通过 Instant Guard，您可以完全控制自己的服务器，使其成为安全的解决方案。



3.19 外部网络 (WAN)

3.19.1 互联网连接

“互联网连接”画面可用来设置不同的外部网络连接类型。

按照以下步骤设置外部网络连接：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【外部网络 (WAN)】>【互联网连接】。
2. 设置以下项目。完成后点击【应用本页面设置】。
 - WAN 联机类型：选择互联网服务供应商类型。选项有：自动获取 IP、PPPoE、PPTP、L2TP 或固定 IP。若路由器无法取得有效的 IP 地址，或您不确定网络连接类型，请咨询您的网络服务供应商 (ISP)。

- 启动 WAN：选择【是】开启路由器互联网连接；选择【否】关闭互联网连接。
- 启动 NAT：NAT（Network Address Translation，网络地址转换）是公用 IP（WAN Ip）为拥有私人 IP 地址的网络客户端提供互联网连接的一项技术。每个网络客户端的私人 IP 地址被保存在 NAT 表中，用于路由传入数据封包。
- 启动 UPnP：UPnP（Universal Plug and Play）允许通过一个基于 IP 的网络控制多个设备（如路由器、电视机、立体声系统、游戏终端以及蜂窝电话）。UPnP 连接各种形式的电脑，提供无缝网络以进行远程设置和数据传输。使用 UPnP，新的网络设备可自动被发现。一旦设备连接到网络，可被远程设置以支持 P2P 应用、交互式游戏、视频会议以及网络和代理服务器。端口转发包含手动端口设置，与端口转发不同，UPnP 自动设置路由器来接受传入连接，并将请求发送至本地网络内特定的电脑。
- 自动接上 DNS 服务器：允许此路由器自动从 ISP 获得 DNS 服务器地址。DNS 是互联网上的一台主机，可将互联网名称翻译为数字 IP 地址。
- 验证：此项目由 ISP 设置。请咨询您的 ISP，若有需要，请填写此项目。
- 主机名称：您可以在此区域设置路由器域名。通常 ISP 对其有专门的要求。若您的 ISP 已经为您的电脑指定了主机名称，在此输入这个主机名称。

- **MAC 地址：**MAC (Media Access Control) 地址是网络设备一个专属的标识。有些 ISP 会监控连接到其网络的网络设备 MAC 地址，并阻止无法识别的设备连接网络。要避免无法识别 MAC 地址造成的网络连接问题，您可以：
 - 联系您的 ISP 并更新与 ISP 服务关联的 MAC 地址。
 - 克隆或更改 ASUS 无线路由器的 MAC 地址，以匹配之前 ISP 可辨识的网络设备。
 - DHCP 查询频率：更改 DHCP 搜索间隔设置，避免 DHCP 服务器溢出。

3.19.2 双线路

您的华硕无线路由器支持双线路。您可以将双线路功能设置为以下两种模式的任意一种：

- 【故障转移】模式：选择此模式设置第二 WAN 网络作为备份网络。
- 【负载均衡】模式：选择此模式优化带宽、最小化响应时间、在主网络和第二网络进行 WAN 连接时防止数据溢出。

外部网络(WAN) - 双线路

ASUS Router 支持双线路。选择“故障转移”模式设定第二 WAN 为备用网络。选择“负载均衡”模式可以同时为两个网络优化带宽，最大化流速度，最小化响应时间，并防止数据溢出。 [双线路 FAQ](#)

欲启用 WAN Aggregation，请至 [WAN-互联网连接](#) 页面。

基本设置

开启双线路 OFF

首选 WAN 2.5G WAN

Auto USB Backup WAN 是 否

自动检测网络连接

详细信息请访问 [华硕支持网站](#) 查阅解答，帮助您在有效使用此功能。

时间间隔 每 3 秒

Internet 连接诊断 When the current WAN fails 2 continuous times, it is deemed a disconnection.

网络监控 DNS 查询 Ping

[应用本页面设置](#)

3.19.3 通信端口触发程序



当局域网中的客户端对特定的端口请求向外连接时，端口范围触发可在限定时间段内开启默认的内传端口。端口触发应用于以下情况：

- 一台以上本地客户端在不同时间对相同应用程序需要端口转发。
- 一个应用程序请求不同于外传端口的特定的内传端口。



按照以下步骤设置端口触发：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【外部网络（WAN）】>【通信端口触发程序】。
2. 在【启用通信端口触发程序】栏位，点击【是】。
3. 在【常见的应用】栏位，选择大众游戏和网页服务，添加至触发程序通信端口列表中。
4. 在【通信端口触发程序】表格中，输入下列信息：
 - 说明：为服务输入一个较短的名称或描述。
 - 触发程序通信端口：设置触发端口来开启传入端口。

- 通信协议：选择 TCP 或 UDP 协议。
 - 内传通信端口：设置内传端口来接收来自互联网的向内数据。
 - 通信协议：选择 TCP 或 UDP 协议。
5. 点击【添加按钮】 将通信端口触发程序信息输入至列表中。点击【删除按钮】 从列表中移除通信端口触发程序信息。
 6. 完成后点击【应用本页面设置】。

注意：

- 连接到 IRC 服务器时，客户端电脑使用触发端口范围 66660-7000 进行向外连接。IRC 服务器会验证用户名，并使用内传端口与客户端电脑创建一个新连接。
- 若端口触发程序关闭，由于路由器无法判断请求 I R C 连接的电脑，因此路由器会断开连接。当端口触发程序开启时，路由器会指定一个内传端口来接收向内数据。一旦超过了特定时间段，因为路由器无法判断应用程序何时终止，该内传端口将关闭。
- 端口触发一次仅允许网络中的一台客户端使用特定的服务和内传端口。
- 不能使用同一应用程序同时在多台电脑中触发端口。路由器会将端口转发至最后一台发送请求/触发至路由器的电脑。

3.19.4 端口转发

端口转发是一种将传至特定端口或端口范围的互联网流量传至本地网络中的一个或多个设备的方式。在路由器上设置端口转发可以允许网络外的电脑使用由网络内的电脑提供的特定的服务。



按照以下步骤设置端口转发：



1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【外部网络 (WAN)】>【端口转发】。
2. 在【开启端口转发】栏位，点击【是】。
3. 单击【新增配置文件】，然后在【端口转发列表】表格中键入以下信息：
 - 服务名称：输入服务名称。
 - 通信协议：选择协议。若您不确定选择何种协议，则选择【BOTH】。
 - 外部端口：外部端口允许有以下格式：
 - 1) 端口范围，在起始端口和结束端口间使用冒号“:”分隔，如：300:350。
 - 2) 单独的端口号使用逗号“,”分隔，如 566, 789；

- 3) 端口范围和单个端口混合，使用冒号 “:” 和逗号 “,” ，例如 1015:1024, 3021。

本地 IP 地址：输入客户端的 LAN IP 地址。

注意：本地客户端使用固定 IP 可保证端口转发正常运行。参考“3.11 内部网络 (LAN)”部分的说明。

内部端口：输入接收转发封包的端口。若您要将内传封包重定向至特定的端口范围，则无需填写此栏。

- 源 IP: 若您想要设置端口给互联网中的特定 IP 地址使用，请在源 IP 栏位输入您想要指定的 IP 地址。
4. 点击【添加按钮】 将通信端口触发程序信息输入至列表中。点击【删除按钮】 从列表中移除通信端口触发程序信息。
5. 完成后点击【应用本页面设置】。

检查端口转发是否成功设置：

- 确定您的服务器或应用程序已完成设置且正在运行。
- 您需要一台可连接互联网，且不在您的内部网络内的客户端（简称为“互联网客户端”）。此客户端不可连接至华硕路由器。
- 在互联网客户端上，使用路由器的 WAN IP 地址来访问服务器。若端口转发成功设置，您应该可以访问文件或应用程序。

端口触发和端口转发的区别：

- 即使不设置特定的 LAN IP 地址，端口触发也可进行。端口转发要求使用固定的 LAN IP 地址。与端口转发不同，端口触发可以使用路由器进行动态端口转发。预置的端口范围用于在一段时间内接受内传连接。端口触发允许多台电脑运行应用程序，这些应用程序通常要求手动转发相同的端口至网络中的每台电脑。
- 由于内传端口总是处于开启状态，端口触发比端口转发更安全。只有当应用程序通过触发端口向外连接时，触发端口才开启。

3.19.5 DMZ

Virtual DMZ 会将一台客户端显露在互联网中，并允许该客户端接收所有传入你的局域网的向内封包。

通常只有当网络中设置了端口转发或端口触发，来自互联网的向内流量才会被丢弃并路由至特定的客户端。在 MDZ 设置汇总，一台网络客户端接收所有向内封包。

当你需要开启传入端口或控制域、网络或 E-mail 服务器时，在网络中设置 DMZ 非常有用。

小心： 将客户端的所有端口都在互联网中开启会使其易遭受外部攻击。请注意使用 DMZ 的安全风险。

按照以下步骤设置 DMZ：

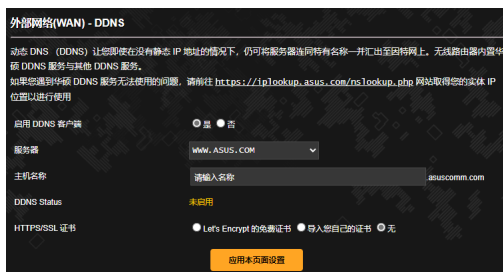
1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【外部网络(WAN)】>【DMZ】。
2. 设置以下项目。完成后点击【应用本页面设置】。
 - 公开显露访问点的 IP 地址： 输入将提供 DMZ 服务以及显露在互联网上的客户端的 LAN IP 地址。确保服务器客户端拥有固定 IP 地址。

按照以下步骤移除 DMZ：

1. 在“公开显露访问点的 IP 地址”文本框内删除客户端的 LAN IP 地址。
2. 完成后点击【应用本页面设置】。

3.19.6 DDNS

设置 DDNS（动态 DNS）可让您通过提供的华硕 DDNS 服务或其他 DDNS 服务从网络外部访问路由器。



按照以下步骤设置 DDNS：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【外部网络 (WAN)】>【DDNS】。
2. 设置以下项目。完成后点击【应用本页面设置】。
 - 启用 DDNS 客户端：开启 DDNS 通过 DNS 名称而不是 WAN IP 地址访问 ASUS 路由器。
 - 服务器和主机名：选择 ASUS DDNS 或其他 DDNS。若您要使用 ASUS DDNS，按照 xxx.asuscomm.com（xxx 是您的主机名称）的格式输入主机名称。
 - 若您要使用不同的 DDNS 服务，点击 FREE TRIAL 并先在线注册。输入用户名或 E-mail 地址以及密码，或 DDNS 密钥。
 - 启用通配符（wildcard）：若您 DDNS 服务要求通，则开启此项。

注意：

DDNS 服务在以下情况下不可用：

- 当无线路由器使用私人 WAN IP 地址（192.168.x.x、10.x.x.x 或 172.16.x.x），如黄色文字所述。
- 路由器所在的网络使用多个 NAT 表单。

3.19.7 NAT Passthrough

NAT Passthrough 允许 VPN（Virtual Private Network，虚拟专用网络）连接所需用到的协议通过路由器。PPTP Passthrough、L2TP Passthrough、IPsec Passthrough 和 RTSP Passthrough 默认为开启。

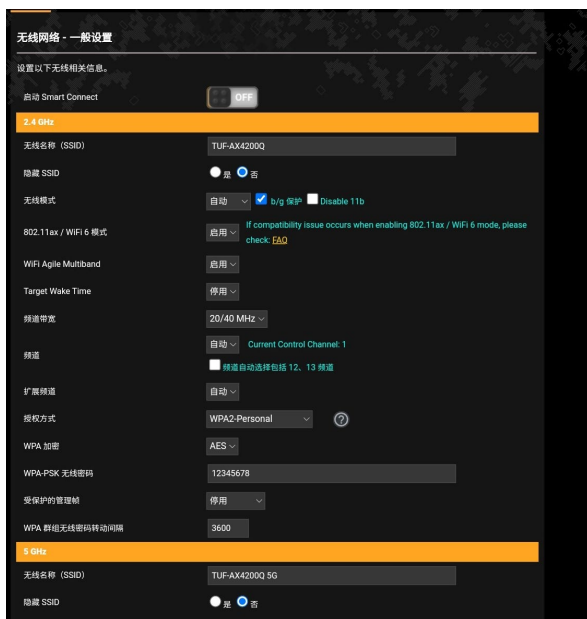
要开启 / 关闭 NAT Passthrough 设置，进入【高级设置】>【外部网络（WAN）】>【NAT Passthrough】。完成后点击【应用本页面设置】。



3.20 无线网络

3.20.1 一般设置

“一般设置”允许您进行基本无线设置。



按照以下步骤进行基本无线设置：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【无线网络】>【一般设置】。
2. 选择 2.4GHz 或 5GHz 作为无线网络频段。
3. 若您想要使用 Smart Connect 功能，将【启动 Smart Connect】栏位的滑块移至【ON】。该功能会自动将您网络中的客户端连接至 2.4GHz 或 5GHz 合适的带宽，以获取最优网速。

4. 为无线网络指定一个无线名称 (SSID)，无线名称必须包含最多 32 个字符。Wi-Fi 设备可通过这个名称识别并连接您的网络。设置了新的无线名称 (SSID) 后，信息栏上的 SSID 信息将立即更新。

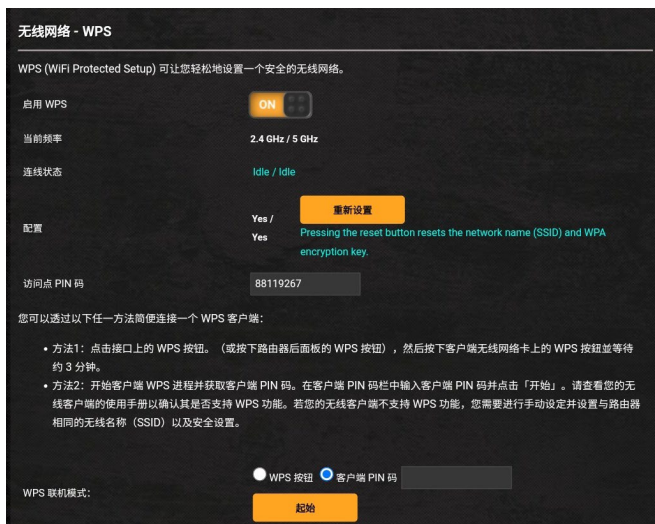
注意： 您可以为 2.4 GHz 和 5GHz 频段分别指定特定的网络名称 (SSID)。

5. 在“隐藏 SSID”项目中，选择【是】防止无线设备检测到您的 SSID。当功能开启时，您需要在无线设备上手动输入 SSID 来连接无线网络。
6. 选择以下任一无线模式来决定可以连接到您的无线路由器的无线设备类型：
 - 自动：选择【自动】允许 802.11ac、802.11n、802.11g 和 802.11b 设备连接到无线路由器。
 - N only：选择 N only 可最大化 wireless N 性能。此设置可防止 802.11g 与 802.11b 设备连接无线路由器。
 - Legacy：选择【Legacy】允许 802.11b/g/n 设备连接到无线路由器。但是，原生支持 802.11n 的硬件只可以 54Mbps 速度运行。
7. 为无线路由器选择操作频道。选择【自动】允许无线路由器自动选择干扰最低的频道。
8. 选择频道带宽以适应更高的传输速度。
9. 选择授权方式。
10. 完成后点击【应用本页面设置】。

3.20.2 WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup, Wi-Fi 保护设置) 是一项无线安全标准, 能使设备轻松连接至无线网络。您可以通过 PIN 码或 WPS 按钮设置 WPS 功能。

注意: 请确认您的设备支持 WPS 功能。



按照以下步骤在无线网络中开启 WPS 功能:

1. 在导航面板中, 点击【高级设置】>【无线网络】>【WPS】。
2. 在“启用 WPS”项目中, 将滑块移动至【ON】。
3. WPS 默认使用 2.4GHz 频段。若您要将频段变更为 5GHz, 关闭 WPS 功能, 点击“当前频率”区域的【切换频道】, 然后再次开启 WPS 功能。

注意: WPS 功能支持使用 Open System 和 WPA/WPA2/WPA3-Personal 验证方式。不支持使用 Shared Key、WPA-Enterprise、WPA2-Enterprise 和 RADIUS 加密方式的无线网络。

4. 在“WPS 联机模式”区域，选择【WPS 按钮】或【客户端 PIN 码】。若您选择了【WPS 按钮】，请进入步骤 5。若选择了【客户端 PIN 码】，则进入步骤 6。
5. 要使用路由器上的 WPS 按钮设置 WPS 功能，请按照以下步骤操作：
 - a. 点击【起始】或按下无线路由器后侧的 WPS 按钮。
 - b. 按下无线设备上的 WPS 按钮。WPS 按钮通常标有 WPS 标志。

注意：查看您的无线设备或其用户手册找到 WPS 按钮的具体位置。

- c. 无线路由器将扫描可用的 WPS 设备。若无线路由器未找到任何 WPS 设备，将进入待机模式。
6. 要使用客户端的 PIN 码设置 WPS 功能，请按照以下步骤操作：
 - a. 在无线设备的用户手册或设备上找到 WPS PIN 码。
 - b. 在文本框中输入客户端 PIN 码。
 - c. 点击【起始】使无线路由器进入 WPS 救援模式。路由器上的 LED 指示灯快速闪烁三次直到 WPS 完成设置。

3.20.3 WDS

WDS (Wireless Distribution System) 允许您的 ASUS 无线路由器专享连接至另一个无线访问点，防止其他无线设备或站点连接您的无线路由器。它也可以在华硕无线路由器与其他访问点与无线设备通信时作为无线中继器。



按照以下步骤设置无线桥接：


1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【无线网络】>【WDS】。
2. 为无线桥接选择频段。

3. 在“AP 模式”区域，选择以下任一选项：
 - AP Only：关闭无线桥接器功能。
 - WDS Only：开启无线桥接器功能，但阻止其他无线设备/站点连接到路由器。
 - HYBRID：开启器无线桥接器功能，并允许其他无线设备/站点连接到路由器。

注意：在 Hybrid 模式中，连接到华硕无线路由器的无线设备速度仅为访问点的一半。

4. 若您要连接到“远程基地台列表”中的访问点，在“连接列表中的访问点”项目中选择【是】。
5. 默认情况下，无线桥接器的操作 / 控制频道设置为【自动】，允许路由器自动选择干扰最低的频道。
您可以在【高级设置】>【无线网络】>【一般设置】中修改【控制频道】。

注意：频道是否可用按照不同国家和地区而定。

6. 在“远程基地台列表”中，输入 MAC 地址，并点击添加按钮  来输入其他可用访问点的 MAC 地址。

注意：任何添加到列表中的访问点应与 ASUS 无线路由器位于同一个控制频道内。


7. 点击【应用本页面设置】。

3.20.4 无线 MAC 地址过滤器

无线 MAC 地址过滤器功能能够控制传输至无线网络内特定 MAC 地址的封包。



按照以下步骤设置无线访问控制功能：

1. 在导航面板中，点击【高级设置】>【无线网络】>【无线 MAC 地址过滤器】。
2. 选择频段。
3. 在【启动 MAC 地址过滤】栏位中，点击【是】。
4. 在“MAC 访问模式”下拉菜单中，选择【允许模式】或【拒绝模式】。
 - 选择【允许模式】允许 MAC 访问控制名单中的设备连接无线网络。
 - 选择【拒绝模式】阻止 MAC 访问控制名单中的设备连接无线网络。
5. 在“MAC 访问控制名单”中，输入无线设备的 MAC 地址并点击添加按钮 .
6. 点击【应用本页面设置】。

3.20.5 RADIUS 设置

RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service) 设置可在您选择 WPA-Enterprise、WPA2-Enterprise 或 Radius with 802.1x 作为授权方式时，提供额外的安全层级。



按照以下步骤设置无线 RADIUS 设置：

1. 确定无线路由器的授权方式设为 WPA-Enterprise 或 WPA2-Enterprise。

注意：参考“3.20.1 一般设置”章节了解设置无线路由器授权方式信息。

2. 在导航面板中，点击【高级设置】>【无线网络】>【RADIUS 设置】。
3. 选择频段。
4. 在“服务器 IP 地址”项目中，输入 RADIUS 服务器的 IP 地址。
5. 在“服务器通信端口”项目中，输入服务器通信端口。
6. 在“联机密码”项目中，设置访问 RADIUS 服务器的密码。
7. 点击【应用本页面设置】。

3.20.6 专业设置

专业设置画面提供高级设置选项。

注意： 建议您使用此页面的默认设置。



在“专业设置”画面中，您可以进行以下设置：

- 频段： 选择应用于专业设置的频段。
- 启用无线网络： 选择【是】开启无线网络；【否】关闭无线网络。
- 开启无线排程： 选择【是】开启并配置无线排程；选择【否】关闭无线排程。
 - 无线上网启用日期（weekdays）： 设置工作日开启无线网络的时间。

- 无线上网启用当日时间：您可以指定在一周内启用无线网络的时间范围。
- 无线上网启用日期（weekend）：设置周末开启无线网络的时间。
- 无线上网启用当日时间：您可以指定在一周内启用无线网络的时间范围。
- 禁止无线用户互通：此项目用来防止网络内的无线设备互相通信。若有许多访客频繁加入或离开您的网络，此功能非常有用。选择【是】开启此功能；【否】关闭此功能。
- 漫游助手：在包含多个访问点或无线中继器的网络设置中，由于无线客户端仍与主无线路由器连接，所以有时无法自动连接至其他可用的访问点。开启此选项后，当客户端连接的主路由器的信号强度低于设置的临界值时，客户端可以断开与主路由器的连接，而改连接其他更强的信号。
- 开启 IGMP Snooping 功能：启用此项功能监控设备间的 IGMP 协议包，并优化无线组播流量。
- 组播速率（Mbps）：选择组播传送速率，或选择【停用】关闭信号同时发送。
- 报头类型：报头类型规定了路由器 CRC（循环冗余检查）的时间长度。CRC 是传输数据时检测错误的一种方法。若无线网络繁忙，且具有较高的网络流量，请选择【短】；若无线网络内都是较旧、较慢的无线设备，则选择【长】。
- AMPDU RTS：将一组帧打包在一起发送，并为每个 AMPDU 使用 RTS，以在 802.11g 和 802.11b 设备中进行通信。
- RTS 门槛设置：若网络繁忙，且具有较高的网络流量和较多无线设备数量，此项选择较低的设置值可提高无线通信质量。

- DTIM 间隔：DTIM (Delivery Traffic Indication Message) 间隔是信号发送至处于睡眠模式中无线设备前的时间间隔，表示数据封包正在等待传输。默认设置值为 3 毫秒。
- 信号间隔：信号间隔时间是两个 DTIM 之间的时间间隔。默认设置值为 100 毫秒。对于不稳定的无线连接或漫游设备，请降低信号间隔值。
- 开启 TX Burst 功能：开启此功能可提高无线路由器和 802.11g 设备间的传输速率。
- 开启 WMM APSD：开启 WMM APSD (Wi-Fi Multimedia Automatic Power Save Delivery) 提高无线设备间的电源管理。选择【停用】关闭 WMM APSD。
- 优化 AMPDU 聚集：优化 AMPDU 中 MPDU 的最大数量，并且避免在易出错的无线通道中传输时封包丢失或损坏。
- 调制方式：此功能支持 2.4 GHz 频带的 256-QAM(MCS 8/9)，以在此频带获得更佳范围和传输率。
- 无线传输公平性：此功能使网络的速度不再取决于最慢的流量。通过在客户端之间平等分配时间，无线传输公平性可让每一次传输都以最高潜在速度进行。
- 显性 Beamforming：客户端的无线网卡和路由器都支持 Beamforming 技术。此技术允许设备间彼此交换通道估测信息和传播方向，以提高下载和上行速度。
- 通用 Beamforming：对于不支持 Beamforming 的传统无线网卡，无线路由器会预估通道和确定传播方向，以提高下行速度。

4 应用程序

注意：

- 从华硕网站下载并安装路由器应用程序：
 - Device Discovery v1.4.7.1 请至以下网址下载：<http://dlcdnnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Discovery.zip>
 - Firmware Restoration v1.9.0.4 请至以下网址下载：<http://dlcdnnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Rescue.zip>
 - Windows Printer Utility v1.0.5.5 请至以下网址下载：<http://dlcdnnet.asus.com/pub/ASUS/LiveUpdate/Release/Wireless/Printer.zip>
 - 应用程序不支持 MAC 操作系统。
-

4.1 设备侦测（Device Discovery）

设备侦测（Device Discovery）应用程序是一款 ASUS WLAN 应用程序，用来侦测无线路由器设备，并设置无线网络。

按照以下步骤打开设备侦测（Device Discovery）：

- 在桌面中，点击【开始】>【所有程序】>【ASUS Utility】>【ASUS Wireless Router】>【Device Discovery】。

注意：当您将路由器设为无线访问点模式时，您需要使用设备侦测（Device Discovery）来获得路由器的 IP 地址。

4.2 固件恢复（Firmware Restoration）

固件恢复（Firmware Restoration）应用程序用于在固件升级失败时搜索升级失败的华硕无线路由器，然后恢复或上传您指定的固件。此过程需要 3 至 4 分钟。



重要！ 在使用 Firmware Restoration 之前，请开启救援模式。

注意： MAC 操作系统不支持此功能。

按照以下步骤开启救援模式并使用 Firmware Restoration 应用程序：

1. 拔掉无线路由器的电源。
2. 持续按住后面板上的 Reset 按钮，同时把路由器重新接上电源。持续按住后面板上的 Reset 按钮，同时把路由器重新接上电源。
3. 在您的电脑上设置一个固定 IP，并将 TCP / IP 按照以下内容设置：

IP 地址：192.168.1.x

子网掩码：255.255.255.0

4. 在桌面中，点击【开始】>【所有程序】>【ASUS Utility TUF-AX4200 Wireless Router】>【Firmware Restoration】。
5. 选择固件文件，然后点击【上传】。

注意：Firmware Restoration 不是固件升级应用程序，并且不能用于正在运行的华硕无线路由器上。正常固件升级应该在路由器管理界面中完成，详细信息请参考“第三章：一般设置和高级设置”章节的内容。

4.3 设置打印机服务器

4.3.1 ASUS EZ Printer 共享

ASUS EZ Printing 共享应用程序可用于连接 USB 打印机至无线路由器的 USB 接口，并设置打印机服务器。您的网络客户端即可共享无线打印并扫描文件。



注意： 仅 Windows® 操作系统支持网络打印机服务器功能。

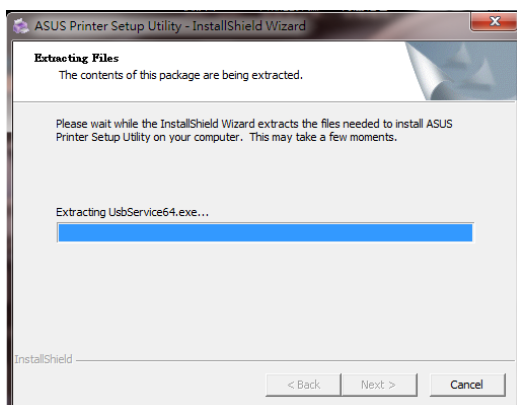
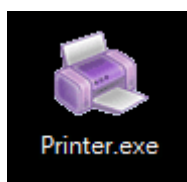
按照以下步骤设置 EZ Printer 共享模式：

1. 在导航面板中，点击【一般设置】>【USB 相关应用】>【网络打印机服务器】。
2. 点击【Download Now!】下载网络打印机应用程序。



注意： 仅 Windows® 操作系统支持网络打印机应用程序要在 MAC 操作系统上安装此应用程序，选择“使用 LPR 协议共享打印”。

3. 解压缩已下载的文件，点击打印机图标运行网络打印机设置程序。



4. 根据屏幕指示完成硬件设置，然后点击【下一步】。



5. 等待初始设置完成。点击【下一步】。
6. 点击【完成】完成安装。

7. 请按照 Windows® 操作系统的指示安装打印机驱动程序。



8. 打印机驱动程序安装完成后，网络客户端即可使用打印机。



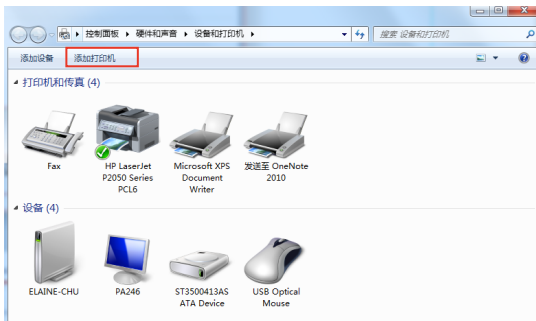
4.3.2 使用 LPR 协议共享打印机

您可以通过 LPR/LPD (Line Printer Remote/Line Printer Daemon) 协议在 Windows® 和 MAC 操作系统的电脑中共享打印机。

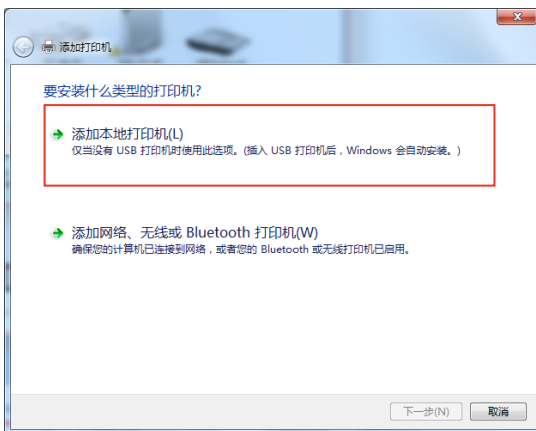
使用 LPR 打印机

按照以下步骤共享 LPR 打印机：

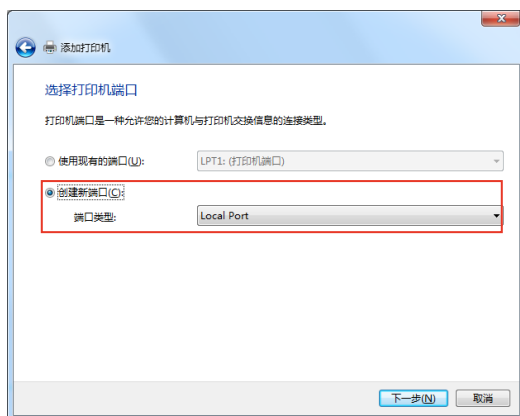
1. 在 Windows® 桌面中，点击【开始】>【设备和打印机】>【添加打印机】运行添加打印机向导。



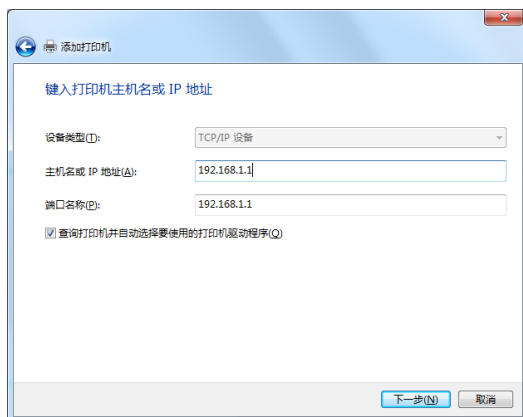
2. 选择【添加本地打印机】，并点击【下一步】。



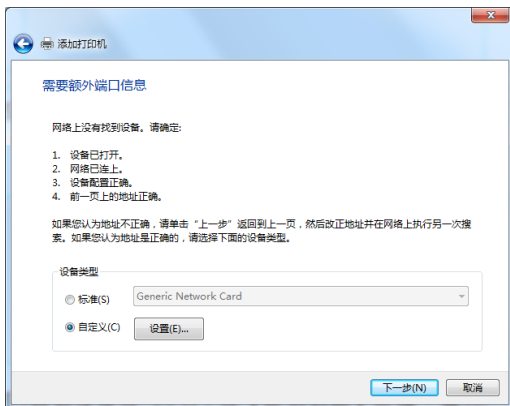
3. 选择【创建新端口】，然后将端口类型设为【Standard TCP/IP Port】。点击【下一步】。



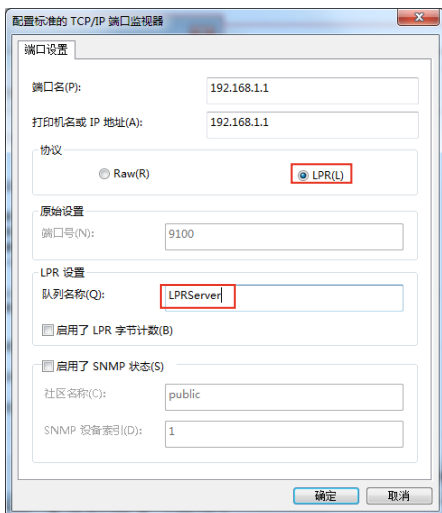
4. 在【主机名或 IP 地址】区域，输入无线路由器的 IP 地址，然后点击【下一步】。



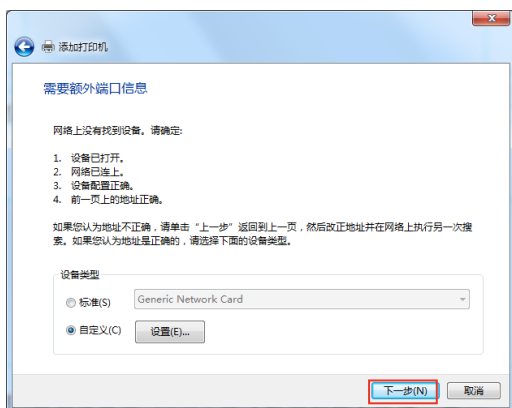
5. 选择【自定义】，然后点击【设置】。



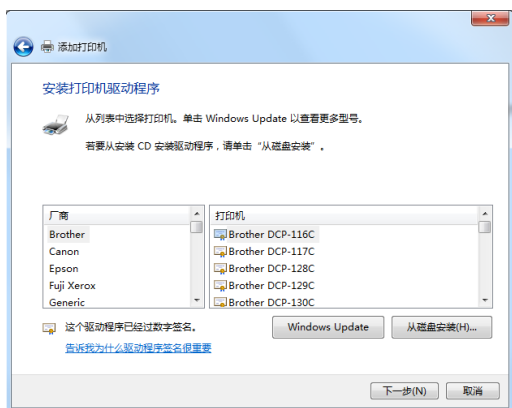
6. 将协议设为 LPR。在【队列名称】区域，输入 LPRServer，然后点击【确定】继续。



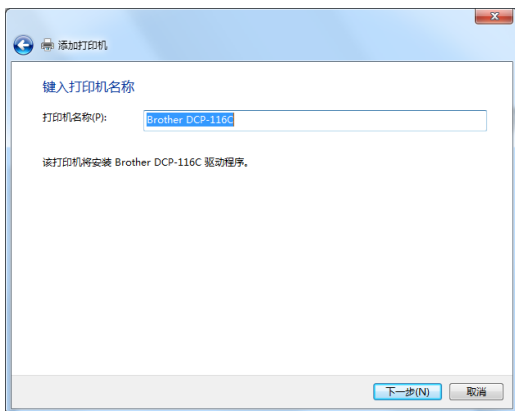
7. 点击【下一步】完成设置标准 TCP/IP 端口。



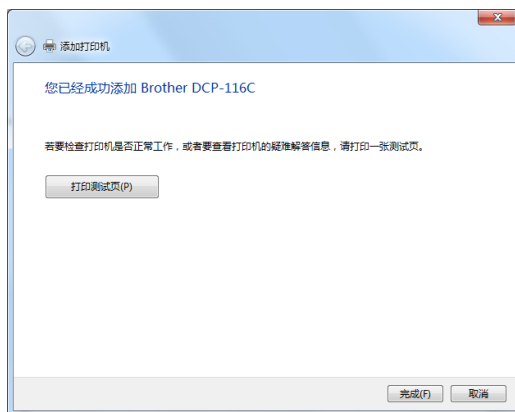
8. 从供应商型号列表中选择并安装打印机驱动程序。若您的打印机不在列表中，点击【从磁盘安装】手动从光盘或文件安装打印机驱动程序。



9. 点击【下一步】接受打印机的默认名称。



10. 点击【完成】完成安装。



4.4 Download Master

Download Master 应用程序帮助您下载文件，即使笔记本或其他设备关闭时也可进行下载。

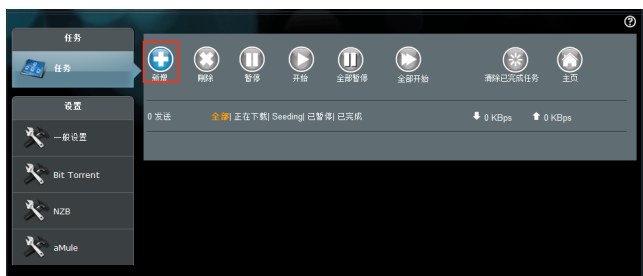
注意： 您需要在无线路由器上连接一个 USB 设备才可使用 Download Master。

按照以下步骤使用 Download Master：

1. 点击【一般设置】>【USB 相关应用】>【Download Master】自动下载并安装应用程序。

注意： 若无线路由器上连接了一个以上 USB 设备，选择您要保存下载文件的 USB 设备。

2. 下载完成后，点击 Download Master 图标开始使用应用程序。
3. 点击【新增】添加下载任务。



4. 选择下载类型，如 BitTorrent、HTTP 或 FTP。提供种子文件或网址开始下载。

注意： 欲了解 Bit Torrent 下载的详细信息，请参考“4.4.1 Bit Torrent 下载设置”的说明。

5. 使用导航面板进行高级设置。



4.4.1 进行 BitTorrent 下载设置



按照以下步骤进行 BitTorrent 下载设置：

1. 在 Download Master 的导航面板中，点击【Bit Torrent】开启 Bit Torrent 设置页面。
2. 选择进行下载任务的端口。
3. 要防止网络堵塞，您可以在【速度限制】中限制最高上传和下载速度。
4. 您可以限制允许的最多同伴数，也可以开启或关闭下载时的加密功能。

4.4.2 NZB 设置

您可以设置 USENET 服务器来下载 NZB 文件。输入 USENET 设置后，点击【应用本页面设置】。



5 疑难解答

本章节提供路由器使用方面问题的疑难解答。若您遇到本章节内所提到的问题，请访问华硕技术支持网站 <https://www.asus.com.cn/support> 获得更多产品信息以及华硕技术支持。

5.1 基本疑难解答

若您的路由器出现问题，请先尝试以下提到的基本步骤。

将固件升级至最新版本：

1. 开启路由器路由器管理页面 (Web GUI)。点击【高级设置】>【系统管理】>【固件升级】。点击【检查】查看最新版本固件是否可用。
2. 若有最新版本固件可用，访问 ASUS 中文网址 <https://www.asus.com.cn/support/Download-Center/> 下载最新固件。
3. 在“固件升级”页面，点击【浏览】找到固件文件。
4. 点击【上传】升级固件。

按照以下顺序重启网络：

1. 关闭调制解调器。
2. 移除调制解调器电源线。
3. 关闭路由器和电脑。
4. 重新连接调制解调器电源。
5. 开启调制解调器，并等待约 2 分钟。
6. 开启路由器，并等待约 2 分钟。
7. 开启电脑。

检查以太网线是否正确连接。

- 若连接路由器和调制解调器的以太网线未正确连接，WAN 指示灯熄灭。
- 若连接已开机的电脑和路由器的网线未正确连接，对应的 LAN 指示灯熄灭。

检查电脑上的无线设置是否与路由器设置相符。

- 当您的电脑无线连接至路由器时，确保 SSID（无线网络名称）、加密方式和密码正确。

检查您的网络设置是否正确。

- 网络上的每个客户端都应具有一个有效的 IP 地址。华硕建议您使用无线路由器的 DHCP 服务器来为网络中的电脑分配 IP 地址。
- 有些线缆调制解调器服务提供商要求您使用初始注册帐户时使用的 MAC 地址。您可以在路由器管理页面（Web GUI）中查看 MAC 地址，进入【网络地图】>【用户数】页面，将鼠标指针悬停在“客户端状态”中的设备上即可查看。

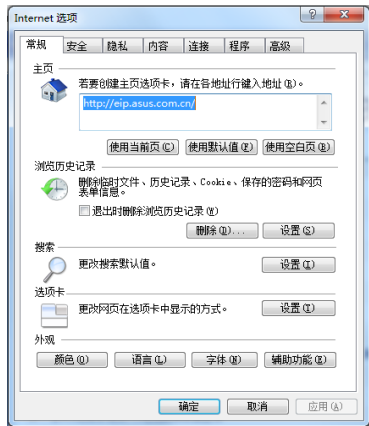


5.2 常见问题解答 (FAQ)

无法使用网络浏览器访问路由器的图形用户界面 (GUI)

- 若您的电脑使用有线连接，如上一部分所述检查以太网线连接以及 LED 指示灯的状态。
- 确保您的登录信息正确。出厂默认登录名称和密码为“admin/admin”。输入登录信息时确定大写锁定键未打开。
- 删除网络浏览器中的 cookies 和临时文件等。若使用 Internet Explorer，按照以下步骤操作：

1. 打开 internet explorer，然后点击【工具】>【Internet 选项】。
2. 在“常规”中，点击“浏览历史记录”下的【删除...】。选择【Internet 临时文件】和【Cookie】，然后点击【删除】。



注意：

- 删除 Cookie 和临时文件的指令根据不同浏览器而定。
- 关闭代理服务器设置，取消拨号连接，并将 TCP/IP 设为自动取得 IP 地址。要了解详细信息，请参考本手册第一章的说明。
- 请确保使用 CAT5e 或 CAT6 以太网线。

无法建立无线网络连接。

注意：如果您在连接到 5GHz 网络时遇到问题，请确保您的无线设备支持 5GHz 或具有双频功能。

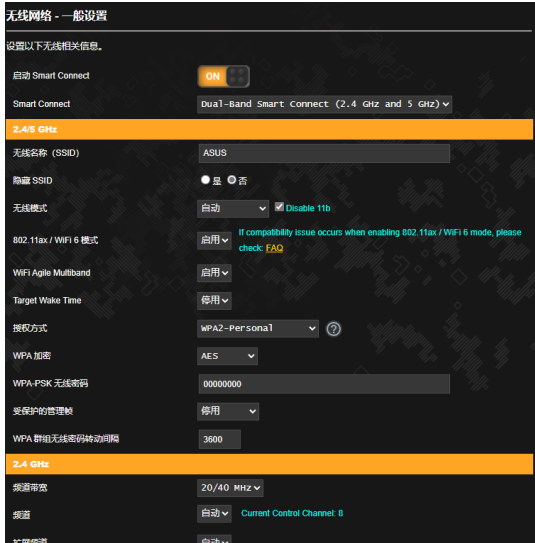
- 超出有效范围：
 - 请将路由器移至用户端可以连接到的范围内。
 - 尝试调整路由器的天线以获得最佳的信号覆盖。参考“1.4 放置您的路由器”部分的说明。
 - DHCP 服务器已关闭：
1. 开启路由器管理页面 (Web GUI)。进入【一般设置】>【网络地图】>【客户端】，并搜索您要连接到路由器的设备。
 2. 若无法在“网络地图”找到任何设备，点击【高级设置】>【内部网络 (LAN)】>【DHCP 服务器】，在“基本设置”列表中的“启用 DHCP 服务器”项目上选择【是】。

The screenshot shows the 'Internal Network (LAN) - DHCP Server' configuration page. It is divided into several sections:

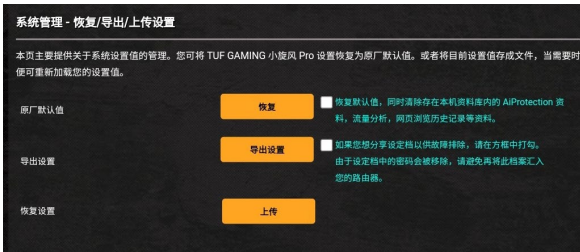
- 基本设置 (Basic Settings):** Includes a radio button for '启用 DHCP 服务器' (Enable DHCP Server) set to '是' (Yes). Below are input fields for 'TUF GAMING 小旋风 Pro 的网域名称' (Domain Name), 'IP 池起始地址' (192.168.50.2), 'IP 池结束地址' (192.168.50.254), '租约时间 (秒)' (86400), and '默认网关' (Default Gateway).
- DNS 及 WINS 服务器设置 (DNS and WINS Server Settings):** Includes fields for 'DNS 服务器 1' and 'DNS 服务器 2'. A radio button for '除了用户指定的 DNS 外，还会通告路由器的 IP' (Also announce router IP besides user-specified DNS) is set to '是' (Yes). There is also a field for 'WINS 服务器'.
- 手动指定功能 (Manual Specification Function):** Includes a radio button for '启用手动指定功能' (Enable manual specification function) set to '否' (No).
- 手动指定 IP 的 DHCP 列表 (最多限制: 128) (Manual Specification IP DHCP List (Max Limit: 128)):** A table with columns for '客户名称 (MAC 地址)' (Client Name (MAC Address)), 'IP 地址' (IP Address), 'DNS 服务器 (Optional)' (DNS Server (Optional)), and '主机名称 (Optional)' (Host Name (Optional)). A '+ 添加 / 移除' (Add / Remove) button is on the right. The table is currently empty, with a note '目前没有数据' (No data currently).

At the bottom, there is a button labeled '应用本页设置' (Apply Page Settings).

- SSID 已被隐藏。若您的设备可以找到其他路由器的 SSID，却无法找到您的路由器的 SSID，点击【高级设置】>【无线网络】>【一般设置】，在“隐藏 SSID”项目上选择【否】，在“频道”项目上选择【自动】。



- 若您正在使用无线网卡，检查正在使用的无线频道是否符合您所在国家/地区的频道。若不符合，请调整频道、频道带宽和无线模式。
- 若仍然无法无线连接到路由器，您也可以将路由器复位至出厂默认设置。在路由器的路由器管理界面 (Web GUI) 中，点击【系统管理】>【恢复 / 导出 / 上传设置】，然后点击【恢复】。



无法访问互联网。

- 检查您的路由器是否可以连接网络服务提供商 (ISP) 的 WAN IP 地址。要进行此操作，开启路由器管理页面，进入【一般设置】>【网络地图】，然后查看互联网状态。
- 若您的路由器无法连接到您的网络服务提供商 (ISP) 的 WAN IP 地址，按照“按照以下顺序重启网络”部分的说明重新开启网络。



- 已通过家长控制功能阻止该设备连接网络。进入【一般设置】>【AiProtection 智能网络卫士】>【家长电脑控制程序】标签并查看设备是否在被阻止的列表中。若设备在“客户端名称”列表中，使用删除按钮移除该设备，或调整“时间管理”设置。
- 若仍然无法访问互联网，尝试重新启动电脑并验证网络的 IP 地址和网关地址。
- 检查 ADSL 调制解调器和无线路由器上的状态指示灯。若无线路由器上的 WAN 指示灯熄灭，请检查所有线缆是否正确连接。

忘记 SSID（无线名称）或密码？

- 通过有线连接（以太网线）的方式设置一个新的 SSID 和密钥。打开网页图形化用户界面，进入【网络地图】，点击路由器图标，然后输入新的 SSID 和密钥，完成后点击【应用本页面设置】。
- 将路由器复位为默认设置。打开网页图形化用户界面，进入【系统管理】>【恢复 / 导出 / 上传设置】，然后点击【恢复】。默认登录帐户和密码都为“admin”。

如何将系统恢复到默认设置？

- 进入【系统管理】>【恢复 / 导出 / 上传设置】，然后点击【恢复】。

以下为出厂默认设置：

用户名： admin

密码： admin

开启 DHCP： 是（若连接 WAN 口数据线）

IP 地址： http://www.asusrouter.com（或
192.168.1.1）

域名： （空白）

子网掩码： 255.255.255.0

DNS 服务器 1： 192.168.1.1

DNS 服务器 2： （空白）

SSID (2.4GHz)： ASUS_XX_2G

SSID (5GHz)： ASUS_XX_5G

固件升级失败。

开启救援模式并运行固件恢复（Firmware Restoration）应用程序。请参考“4.2 固件恢复（Firmware Restoration）”中关于如何使用固件恢复应用程序的说明。

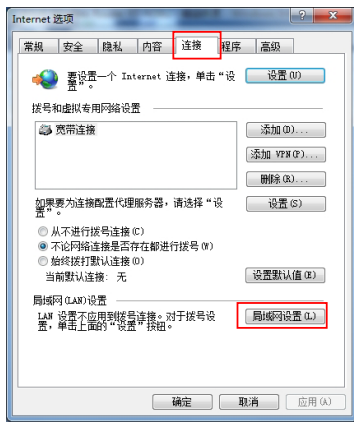
无法进入网页图形用户界面（Web GUI）

设置路由器之前，请先对主机以及网络客户端进行以下操作：

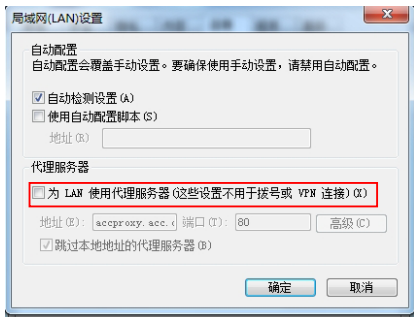
A. 若开启代理服务器，请关闭。

Windows®

1. 点击【开始】>【Internet Explorer】打开浏览器。
2. 点击【工具】>【Internet 选项】>【连接】>【局域网设置】。

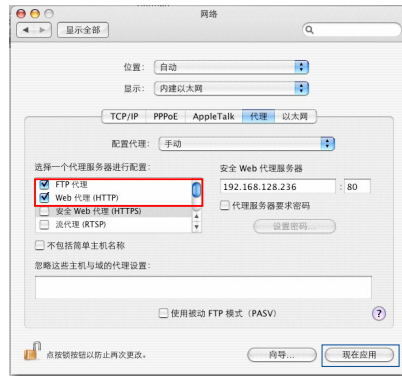


3. 在局域网 (LAN) 设置画面中取消勾选“为 LAN 使用代理服务器”。
4. 完成后点击【确定】。



MAC OS

1. 在您的 Safari 浏览器中点击【Safari】>【Preferences】>【高级】>【更改设置...】。
2. 在网络画面中取消勾选“FTP 代理”与“Web 代理 (HTTP)”。
3. 完成后点击【现在应用】。

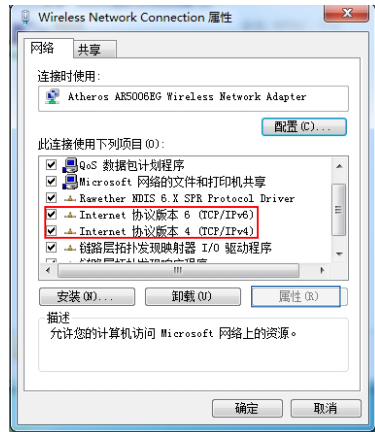


注意：请参考浏览器中的帮助菜单进行代理服务器的关闭设置。

B. 设置 TCP/IP 自动取得 IP 地址。

Windows®

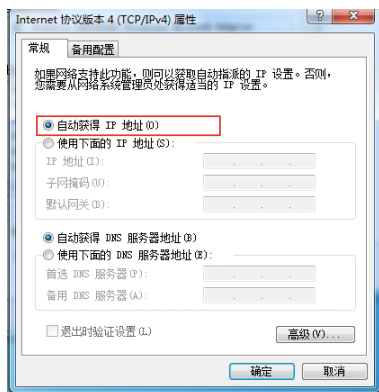
1. 点击【开始】>【控制面板】>【网络和 Internet】>【网络和共享中心】>【更改适配器设置】。
2. 选择“Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)”或“Internet 协议版本 6 (TCP/IPv6)”，然后点击【属性】。




3. 欲自动获取 IPv4 IP 设置, 选择“自动获得 IP 地址”。

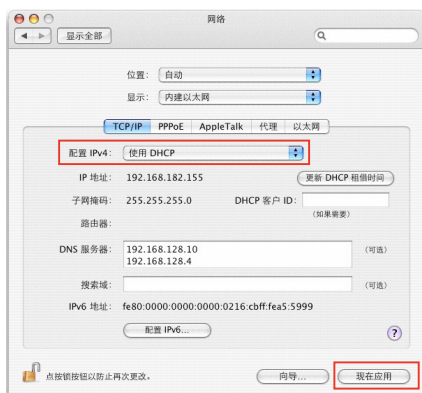
欲自动获取 IPv6 IP 设置, 勾选“自动获得 IPv6 地址”。

4. 完成后点击【确定】。



MAC OS

1. 点击左上角的苹果图标 。
2. 点击【System Preferences】>【网络】>【设置...】。
3. 点击【TCP/IP】标签, 在“配置 IPv4”下拉列表中选择【使用 DHCP】。
4. 完成后点击【现在应用】。

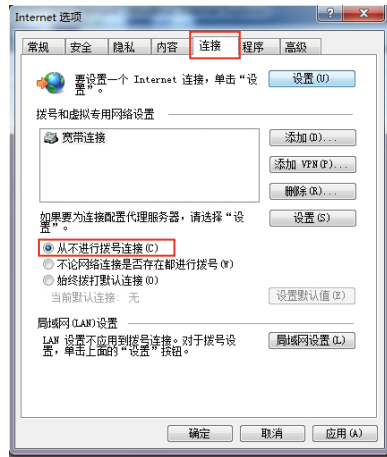


注意：请参考您的操作系统中的“帮助和支持”功能获得更多设置 TCP/IP 相关信息。

C. 关闭拨号连接。

Windows®

1. 点击【开始】>【Internet Explorer】开启浏览器。
2. 点击【工具】>【Internet 选项】>【连接】标签。
3. 选择“从不进行拨号连接”。
4. 完成后点击【确定】。



注意：请参考浏览器的帮助菜单进行关闭拨号连接。

附录

GNU General Public License

Licensing information

This product includes copyrighted third-party software licensed under the terms of the GNU General Public License. Please see The GNU General Public License for the exact terms and conditions of this license. All future firmware updates will also be accompanied with their respective source code. Please visit our web site for updated information. Note that we do not offer direct support for the distribution.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

Terms & conditions for copying, distribution, & modification

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:
 - a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
 - b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
 - c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License.

Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide

range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and “any later version”, you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission.

For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

- 11 BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.
- 12 IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS



电子电气产品有害物质限制使用标识要求：图中之数字为产品之环保使用期限。仅指电子电气产品中含有的有害物质不致发生外泄或突变从而对环境造成污染或对人身、财产造成严重损害的期限。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板及其电子组件	×	○	○	○	○	○
外壳	○	○	○	○	○	○
电源适配器	×	○	○	○	○	○
外部信号连接头及线材	×	○	○	○	○	○
中央处理器与内存	×	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求，然该部件仍符合欧盟指令 2011/65/EU 的规范。
备注：此产品所标示之环保使用期限，系指在一般正常使用状况下。

安全说明：

- 请在温度为 0° C (32° F) 至 40° C (104° F) 之间的环境中使用本产品。
- 请依照产品上的电源功率贴纸说明使用正确的电源适配器，如果试用错误规格的电源适配器可能会造成内部零件的损坏。
- 请勿将产品放置于不平坦或不稳定的表面，若产品的外壳损坏，请联系维修服务人员。
- 请勿在产品上放置其他物品，请勿将任何物品塞入产品内，以避免引起组件短路或电路损坏。
- 请保持机器在干燥的环境下使用，雨水、湿气、液体等含有矿物质会腐蚀电子线路，请勿在雷电天气下使用调制解调器（光猫）。
- 请勿堵塞产品的通风孔，以避免因散热不良而导致系统过热。
- 请勿使用破损的电源线、附件或其他周边产品。
- 如果电源已损坏，请不要尝试自行修复，请将其交给专业技术服务人员或经销商来处理。
- 为了防止电击风险，在搬动主机前，请先将电源线插头暂时从电源插座上拔除。

华硕的联络信息

华硕电脑（上海）有限公司 ASUSTEK COMPUTER (SHANGHAI)
CO., LTD（中国）

市场信息

地址：上海市闵行区金都路 5077 号
电话：+86-21-31270606
互联网：<https://www.asus.com.cn/>

技术支持

电话：400-620-6655
在线支持：<https://www.asus.com.cn/support>

注意：欲了解详细信息，请访问 ASUS 支持网站：<https://www.asus.com.cn/support/>。

技术支持

欲获取华硕产品在线技术支持、查询常见问题等，请用微信扫描右侧二维码，为您提供更全面的在线技术支持及常见问题疑难解答。



服务与支援

请访问多国语言网站：<https://www.asus.com.cn/support>。

