



无线模块/成品

VM300/VM5G/VBG1200

快速配置指南

声明

Copyright © 2019 深圳市后天网络通信技术有限公司

版权所有，保留所有权利

未经深圳市后天网络通信技术有限公司明确书面许可，任何单位或个人不得擅自仿制、复制、誊抄或转译本书部分或全部内容。不得以任何形式或任何方式（电子、机械、影印、录制或其它可能的方式）进行商品传播或用于任何商业、赢利目的。

VONETS 为深圳市后天网络通信技术有限公司注册商标。本文档提及的其它所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

本手册所提到的产品规格和资讯仅供参考，如有内容更新，恕不另行通知。除非有特殊约定，本手册仅作为使用指导，本手册中的所有陈述、信息等均不构成任何形式的担保。

注意事项：因模块太小，四个金属螺丝全上紧易导致模块变形，芯片脱焊，建议用塑料螺丝，且只是用来定位便可，要留点活动余量！

表 1

传输距离参数表			
型 号	无障碍点对点 传输距离	传输速率 (Mbps)	频 段
VM300	80m--100m	300	2.4G
VM5G/VBG1200	600m--700m	300+900	2.4G/5G

表 2

供电电源参数表			
型 号	供电电压范围	输入功率	典型供电电源
VM300	DC5--15V	≥5W	5V/1A
VM5G/VBG1200	DC5--15V	≥10W	5V/2A

目录

第 1 章 应用模式	1
1.1 网桥+中继器模式	1
1.2 路由模式	2
第 2 章 网桥+中继器模式配置说明	3
2.1 设备连接	3
2.2 网桥+中继器应用的配置	4
2.3 AP 应用的配置	7
第 3 章 路由模式配置说明	9
3.1 更改设备模式	9
3.2 WAN 口设置	10
3.2.1 WAN/LAN 互换	10
3.2.2 WAN 口连接方式	11
3.2.3 WAN 口有线连接网络——DHCP	11
3.2.4 WAN 口有线连接网络——PPPoE	12
3.2.5 WAN 口无线连接网络——WiFi	12
3.3 设置 WiFi 热点参数	14
附录 常见问题解答	16

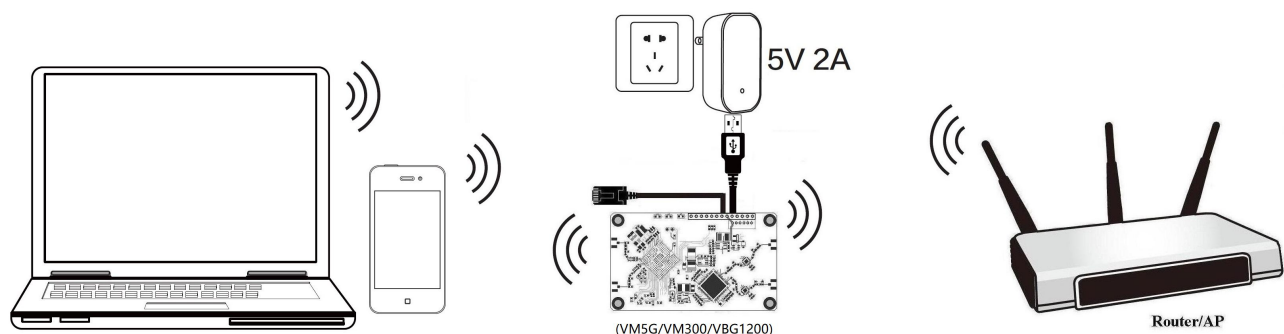
第 1 章 应用模式

1.1 网桥+中继器模式

VONETS 模块/成品的网桥模式有三种应用方式：WiFi 中继、WiFi 网桥和 WiFi AP。

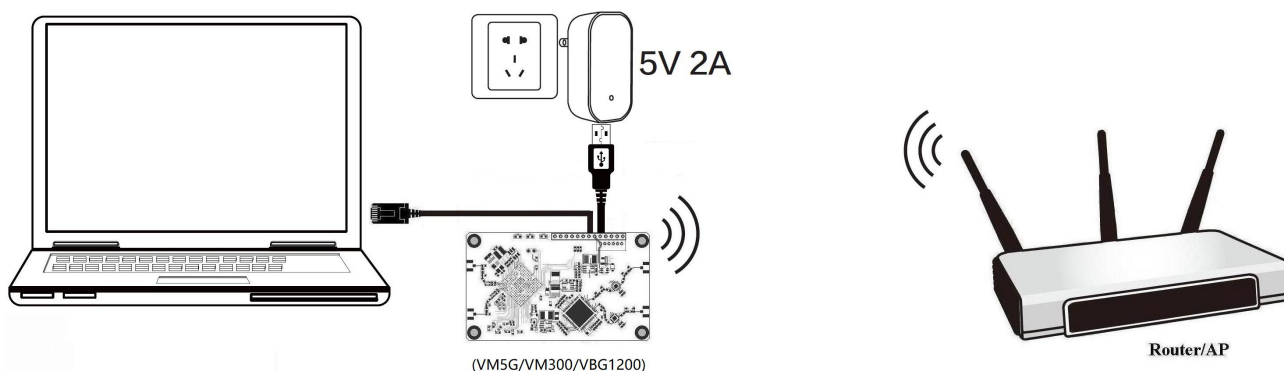
- **WiFi 中继：**

VONETS 模块/成品作 WiFi 中继，须配置上一级 WiFi 热点参数，可用于拓展已有 AP 或无线路由器的无线信号覆盖范围。



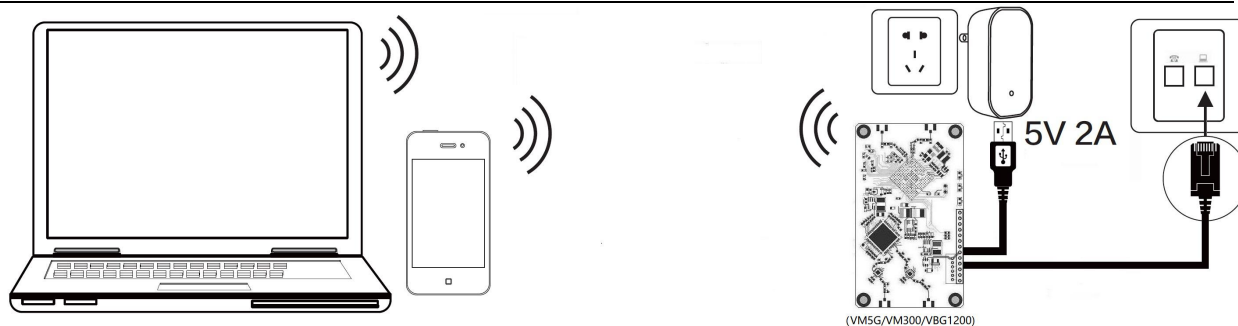
- **WiFi 网桥：**

VONETS 模块/成品作 WiFi 网桥，须配置上一级 WiFi 热点参数，可用于只有以太网口的设备接入无线网络。



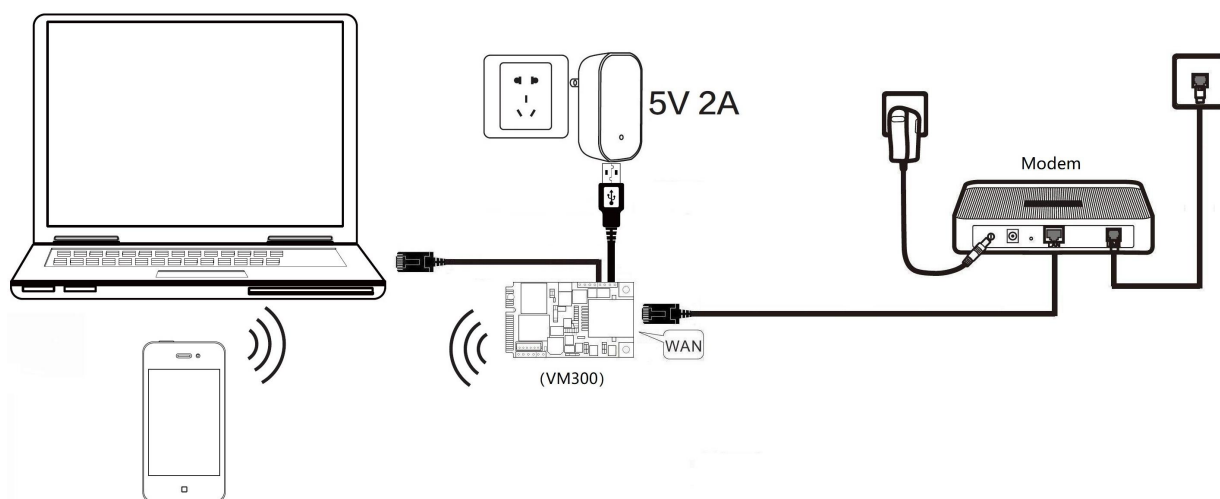
- **WiFi AP：**

VONETS 模块/成品作 WiFi AP，可实现有线局域网的无线接入功能，无需配置，即插即用。

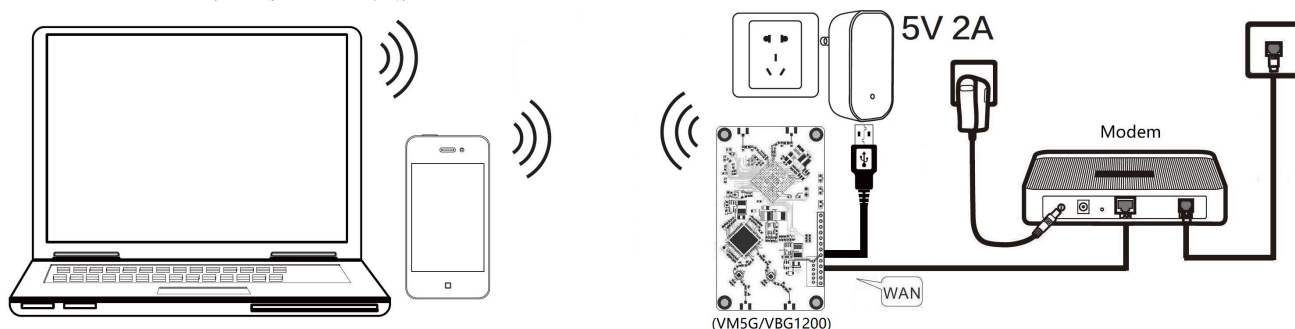


1.2 路由模式

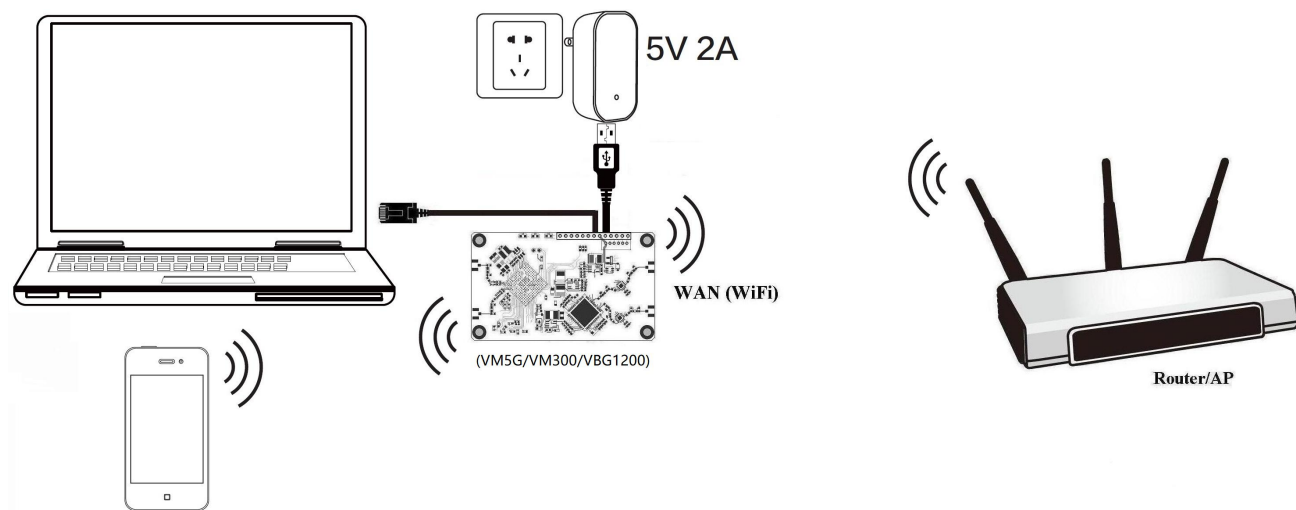
- VONETS 模块/成品作无线路由器：
VM300 模块的以太网口默认是 WAN 口，以太网线默认是 LAN 口，WAN、LAN 口可互换；



VM5G 模块/VBG1200 成品的以太网线默认是 LAN 口，必须设置“WAN/LAN 互换”，使其以太网线是 WAN 口才能使用宽带拨号功能。



- VONETS 模块/成品作无线路由器，可设置 WAN 口连接 WiFi 热点，作二级路由器使用。



第 2 章 网桥+中继器模式配置说明

2.1 方法一：使用手机 APP VCC 配置

使用安卓系统（暂不支持 iOS 系统）手机浏览器扫描下方二维码下载 VCC 配置软件，再进入 VCC 界面扫描网桥背面的二维码进行扫码连接，进行配置（网桥的软件版本不低于 3.2.21.7.13）；

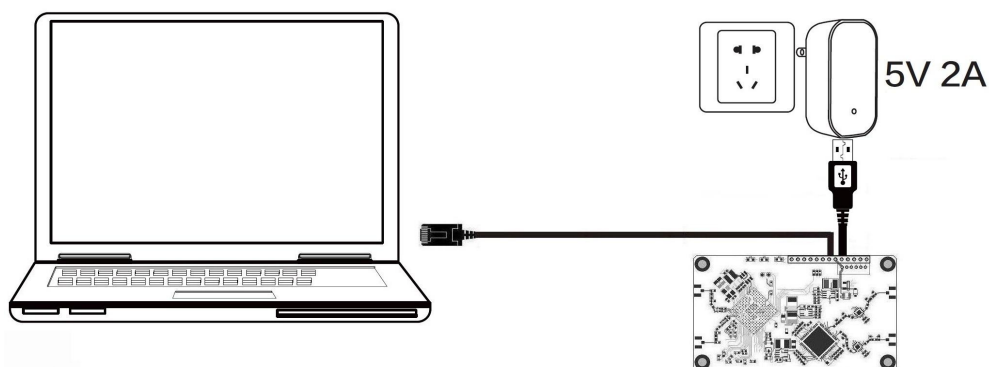


2.2 方法二：登录设备 Web 配置页配置

2.2.1 设备连接

VONETS 模块/成品接通电源（5V/2A），然后与电脑连接，连接方式有以下两种：

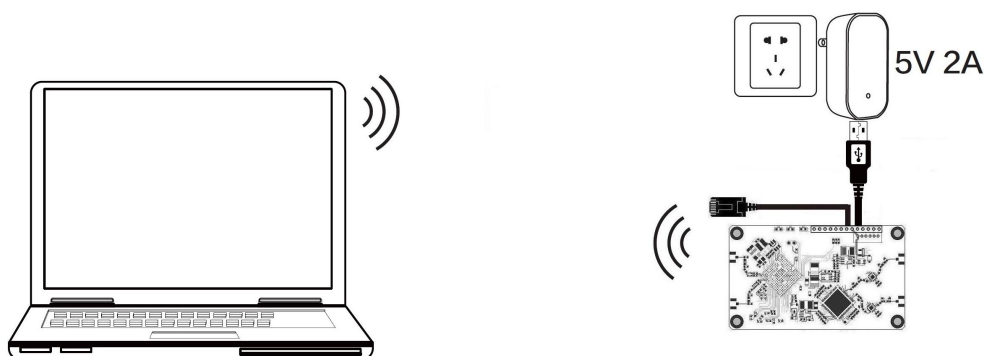
A. 电脑有线连接 VONETS 模块/成品的 LAN 口；



(推荐方式)

B. 电脑无线连接 VONETS 模块/成品的 WiFi 信号，它默认的热点参数如下：

WiFi SSID	WiFi 密码
VONETS_2.4G_****	12345678
VONETS_5G_****	12345678

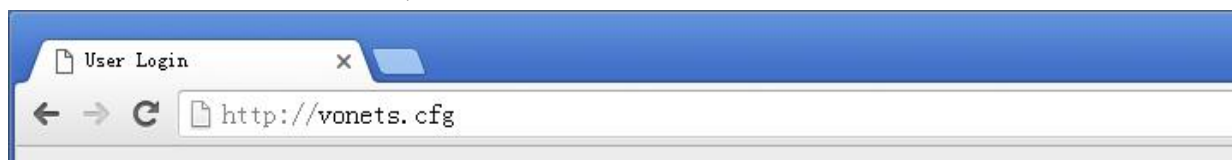


(配置 WiFi 参数后，将导致 WiFi 断开，属于正常现象)

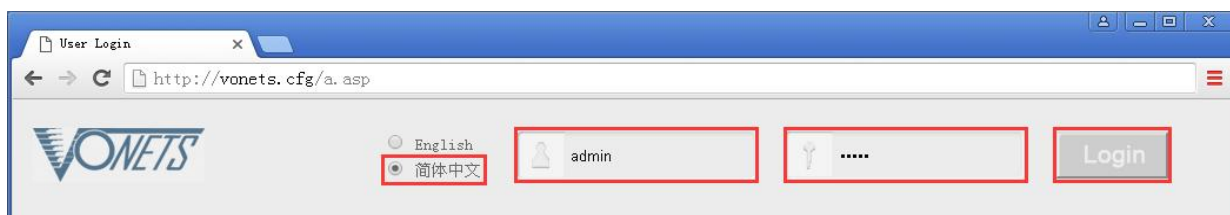
2.2.2 网桥+中继器应用的配置

VONETS 模块/成品作 WiFi 中继和 WiFi 网桥时的配置步骤基本相同，所以本手册把这两种应用方式的配置说明合并。

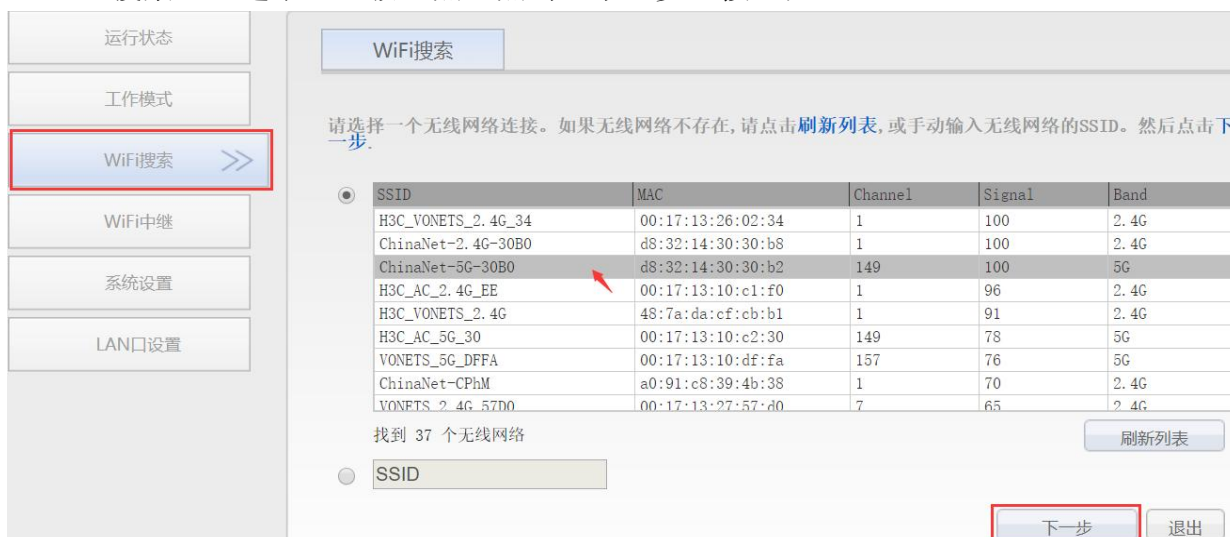
1. 电脑连接 VONETS 模块/成品后，打开浏览器，在地址栏输入配置域名 <http://vonets.cfg> (或 IP: 192.168.254.254)，回车进入配置页面；



2. 在登录页输入用户名和密码(均为 admin)，点击“Login”按钮进入配置页；



3. “WiFi 搜索”，选中上一级热点，点击“下一步”按钮；



4. 输入上一级无线热点的密码，点击“提交”按钮；

- **IP 层透传**(出厂默认)，透明传输 IP 层的数据，能满足绝大部分的网桥应用；
- **MAC 层透传**，可透明传输 MAC 层（链路层）及 MAC 层以上的所有数据，包括 IP 层数据。MAC 透传可以解决一些针对 MAC 层加密的特殊应用，如 GoPro 相机、思科 AP、海康威视监控系统等；
- **WiFi 中继安全参数与热点同步**，出厂默认勾选，即 VONETS 中继的 SSID 与源热点的 SSID 关联，而且 WiFi 密码与源热点的密码相同；
- **禁用热点**，若勾选该选项，则 VONETS 设备将不发射对应的热点，它只能作为网桥应用；
- **高级设置**，包含热点认证匹配模式、WiFi 移动侦测和 SSA 信号强度报警等功能，这些功能的选项可不作修改，若需要了解关于此选项的说明，可以到网站 www.vonets.com.cn 下载和阅读文档“V 系列网桥高级功能说明”；

5. 点击“重启”按钮，VONETS 模块/成品会自动连接已配置的 WiFi 热点，若连接成功，它的 WiFi 状态灯会快速闪烁。

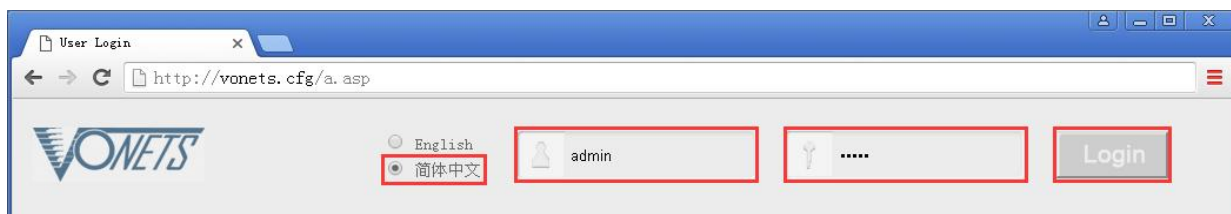
备注 1:

指示灯对应表			
型号	蓝灯	绿灯	黄灯
VM300	2.4G WiFi 连接状态灯	以太网线连接状态灯	/
VM5G/VBG1200	2.4G WiFi 连接状态灯	5G WiFi 连接状态灯	以太网线连接状态灯
① VONETS 模块/成品未配置任何热点时，WiFi 状态灯快闪； ② VONETS 模块/成品连接热点成功，且热点信号强度大于 50%，WiFi 状态灯快闪； ③ VONETS 模块/成品连接热点成功，且热点信号强度小于 50%大于 10%，WiFi 状态灯停 顿性快闪； ④ VONETS 模块/成品连接热点失败时，WiFi 状态灯慢闪。			

2.3 AP 应用的配置

VONETS 模块/成品在网桥模式下可作为 AP 应用，无线终端设备连接 VONETS 模块/成品的热点即可联网，为了网络的安全性最好更改它的 WiFi 名称和密码。

1. 在电脑浏览器登陆配置页 <http://vonets.cfg> (或 IP: 192.168.254.254)，用户名和密码均为 admin；



2. 更改 WiFi 名称：在“WiFi 中继”里选中“基本设置”，在 SSID 后的文本框输入新的 WiFi 名称，点击“应用”按钮；



3. 更改 WiFi 密码：在“WiFi 中继”里选中“WiFi 安全”，在密钥后的文本框输入新的 WiFi 密码，点击“应用”按钮；

4. VONETS 模块/成品可更改 WiFi 发射功率：跳转至“系统设置”下的“高级设置”，选中合适的发射功率后，点击“应用”按钮；

5. 重启设备：切换到“系统设置”下的“设备重启”，点击“重启”按钮，所有修改项将会生效。

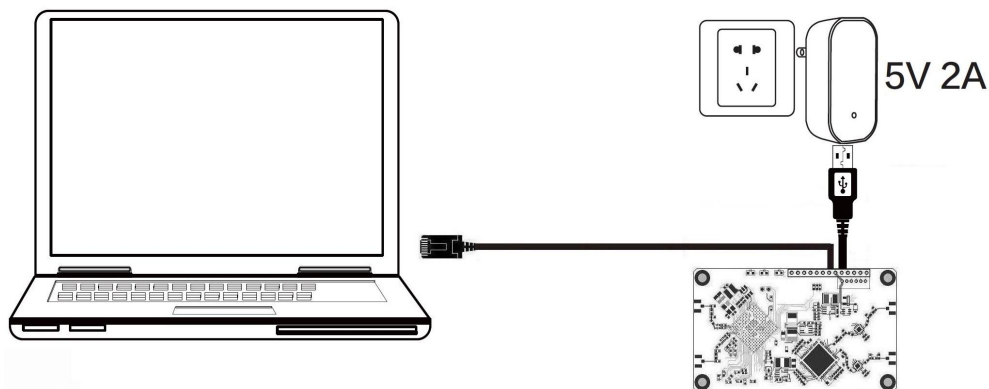
备注 2: VONETS 模块/成品在网桥模式连接外部网络后，它的 IP 地址会发生变化。此时若要登录配置界面，建议使用配置域名：<http://vonets.cfg>。或者在 Windows 的命令行窗口，输入命令：`ping vonets.cfg`，获取设备的 IP，然后用 IP 登录配置页。

第 3 章 路由模式配置说明

3.1 更改设备模式

1. VONETS 模块/成品接通电源（5V/2A），然后与电脑连接，连接方式有以下两种：

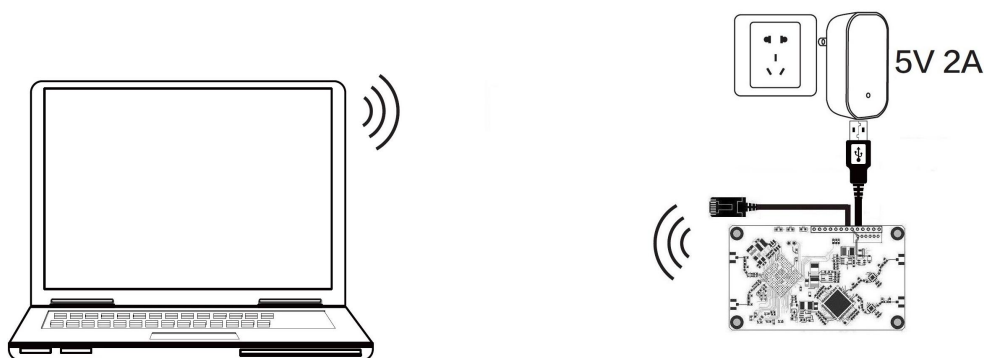
A. 电脑有线连接 VONETS 模块/成品的 LAN 口；



（推荐方式）

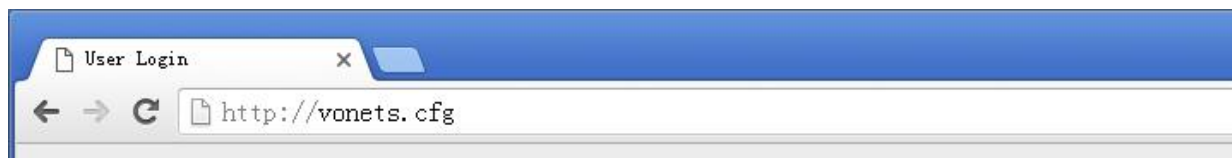
B. 电脑无线连接 VONETS 模块/成品的 WiFi 信号，它默认的热点参数如下：

WiFi SSID	WiFi 密码
VONETS_2.4G_****	12345678
VONETS_5G_****	12345678

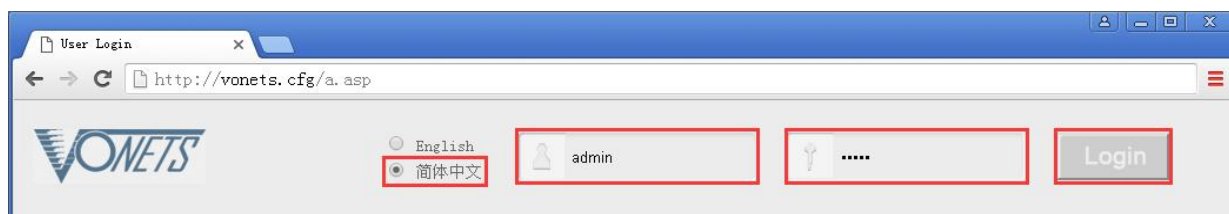


（配置 WiFi 参数后，将导致 WiFi 断开，属于正常现象）

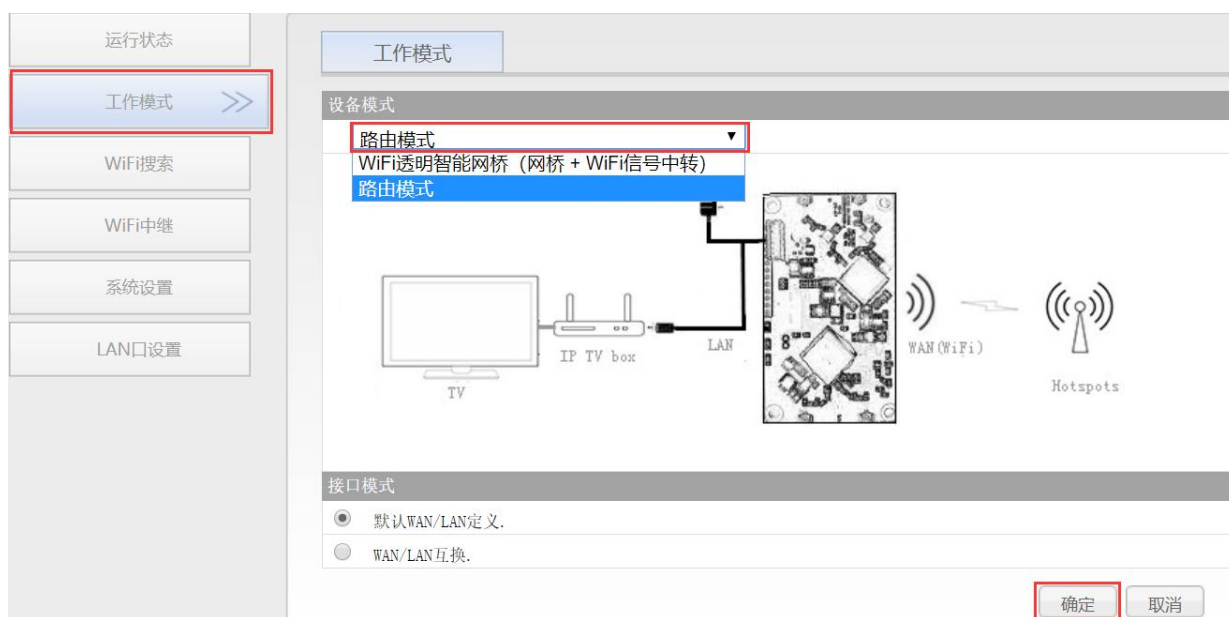
2. 电脑连接 VONETS 模块 / 成品后，打开浏览器，在地址栏输入配置域名 <http://vonets.cfg> (或 IP: 192.168.254.254)，回车进入配置页面；



3. 在登录页输入用户名和密码(均为 admin), 点击“Login”按钮进入配置页;



4. 在“工作模式”中将设备模式更改为“路由模式”， 点击“确定”按钮;



5. 重启设备: 切换到“系统设置”下的“设备重启”, 点击“重启”按钮, VONETS 模块/成品会自动切换到路由模式。



3.2 WAN 口设置

3.2.1 WAN/LAN 互换

在路由模式下, VONETS 模块/成品的以太网口分为 WAN 口和 LAN 口, 并且 WAN/LAN 可以互换;

VM300 模块的以太网口默认是 WAN 口，以太网线默认是 LAN 口，若将接口模式更改为“WAN/LAN 互换”，则其以太网线是 WAN 口，以太网口是 LAN 口（可不作修改）；

VM5G 模块/VBG1200 成品的以太网线默认是 LAN 口，必须将接口模式更改为“WAN/LAN 互换”，使其以太网线作为 WAN 口，点击“确定”按钮，然后重启 VONETS 模块/成品。



3.2.2 WAN 口连接方式

通过对路由器的 WAN 口进行设置，可以根据个人的实际需求更改网络接入的方式，VONETS 模块/成品的路由模式常用的 WAN 口连接方式有 3 种：DHCP（自动获取）、PPPoE（ADSL）和 WiFi 接入。其中 DHCP 和 PPPoE 为有线连接，WAN 口需通过有线连接上一级网络：

- DHCP（自动获取）：WAN 口连接方式选为“DHCP（自动获取）”，VONETS 模块/成品将从上一级网络自动获取 IP 地址；
- PPPoE（ADSL）：WAN 口连接方式选为“PPPoE”，即 ADSL 虚拟拨号方式，需要 ISP（网络运营商）提供上网账号和密码；
- WiFi 接入：WAN 口连接方式选为“WiFi”，则 VONETS 模块/成品以内置的 WiFi 网卡（用来连接上一级热点）作为 WAN 口，所有以太网口作为 LAN 口，同时提供 WiFi 热点功能。

3.2.3 WAN 口有线连接网络——DHCP

VONETS 默认的 WAN 口连接方式是 DHCP，WAN 口与上一级网络连接后即可自动获取 IP 地址。

运行状态

工作模式

WAN口设置 >>

LAN口设置

WiFi设置

防火墙

转发规则

系统设置

基本设置 DDNS

WAN口设置

连接方式 DHCP (自动获取) ▼

允许远程访问 ☒ 禁用 ☐ 启用

DHCP 模式

网络名称 VONETS.COM

MAC 克隆

MAC 地址 获取PC机MAC

修改参数，重启设备生效。

确定 取消

3.2.4 WAN 口有线连接网络——PPPoE

在“WAN 口设置”里选中“基本设置”，将连接方式更改为“PPPoE (ADSL)”，然后输入 ISP（网络运营商）提供的上网账号和密码，点击“确定”按钮，再重启 VONETS 模块/成品即可联网；

运行状态

工作模式

WAN口设置 >>

LAN口设置

WiFi设置

防火墙

转发规则

系统设置

基本设置 DDNS

WAN口设置

连接方式 PPPoE (ADSL) ▼

允许远程访问 ☒ 禁用 ☐ 启用

PPPoE 模式

上网账号 15278511540@163.sz.com

密码

运行模式 永久连线 ▼

保持活跃模式：重新拨号周期 60 秒

需求模式：空闲时间 5 分钟

MAC 克隆

MAC 地址 获取PC机MAC

修改参数，重启设备生效。

确定 取消

3.2.5 WAN 口无线连接网络——WiFi

1. 在“WAN 口设置”里选中“基本设置”，将连接方式更改为“WiFi”，然后点击“WiFi 搜索”进入扫描热点列表；

运行状态

工作模式

WAN口设置 >>

LAN口设置

WiFi设置

防火墙

转发规则

系统设置

基本设置 DDNS

WAN口设置

连接方式 WIFI

允许远程访问 ☒ 禁用 ☐ 启用

WiFi 模式

SSID

MAC 地址

安全模式

加密类型

通道

连接状态 未连接

WiFi搜索 WiFi搜索

MAC 克隆

MAC 地址 获取PC机MAC

修改参数，重启设备生效。

确定 取消

2. 选中上一级热点，点击“下一步”按钮；

运行状态

工作模式

WAN口设置

LAN口设置

WiFi设置 >>

防火墙

转发规则

系统设置

基本设置 WiFi安全 WiFi客户端

请选择一个无线网络连接。如果无线网络不存在，请点击刷新列表，或手动输入无线网络的SSID。然后点击下一步

SSID	MAC	Channel	Signal	Band
VONETS_2.4G_DFFA	00:17:13:10:df:fc	1	100	2.4G
H3C_VONETS_2.4G_34	00:17:13:26:02:34	1	100	2.4G
H3C_AC_2.4G_EE	00:17:13:10:c1:f0	1	100	2.4G
ChinaNet-5G-30B0	d8:32:14:30:30:b2	149	100	5G
H3C_AC_5G_30	00:17:13:10:c2:30	149	83	5G
VONETS_5G_DFFA	00:17:13:10:df:fa	157	76	5G
ChinaNet-CPhM	a0:91:c8:39:4b:38	1	70	2.4G
0xE58D8EE69DB0ESBDA9	04:95:e6:5c:df:b1	6	55	2.4G
DIRECT-27-HP_Deck-Tet_3830				

找到 39 个无线网络

刷新列表

SSID

下一步 退出

3. 输入上一级无线热点的密码，点击“提交”；

- **WiFi 中继安全参数与热点同步**，出厂默认勾选，即 VONETS 中继的 SSID 与源热点的 SSID 关联，而且 WiFi 密码与源热点的密码相同；
- **禁用热点**，若勾选该选项，则 VONETS 设备将不发射对应的热点；
- **高级设置**，包含热点认证匹配模式、WiFi 移动侦测和 SSA 信号强度报警等功能，这些功能的选项可不做修改，若需要了解关于此选项的说明，可以到网站 www.vonets.com.cn 下载和阅读文档“V 系列网桥高级功能说明”；

4. 点击“重启”按钮，VONETS 模块/成品会自动连接已配置的 WiFi 热点，若连接成功，它的 WiFi 状态灯会快速闪烁；（指示灯说明请参照备注 1）

备注 3：VONETS 模块/成品在路由模式设置 WAN 口接入 WiFi 热点后，它的 LAN 口 IP 依然是 192.168.254.254，并且终端设备也会获取到与其相同网段的 IP 地址，可通过 192.168.254.254 或者 <http://vonets.cfg> 登陆配置页。

3.3 设置 WiFi 热点参数

1. 更改 WiFi 名称：在“WiFi 设置”里选中“基本设置”，在 SSID 后的文本框中输入新的 WiFi 名称，点击“应用”按钮；

运行状态

工作模式

WAN口设置

LAN口设置

WiFi设置 >>

防火墙

转发规则

系统设置

基本设置 WiFi安全 WiFi客户端

2.4G 无线网络

WiFi硬件模块 ☒ 启用 ☐ 停用

公共热点SSID VONETS_2.4G_B5CA 隐藏 ☐ 禁用热点 ☐

网络模式 11B/G/N ▼

通道 2442MHz (Channel 7) ▼ ☐ 自动选择最佳通道

MAC地址 00:17:13:10:B5:CC

5G 无线网络

WiFi硬件模块 ☒ 启用 ☐ 停用

公共热点SSID VONETS_5G_B5CA 隐藏 ☐ 禁用热点 ☐

网络模式 11N ▼

通道 5745MHz (Channel 149) ▼ ☐ 自动选择最佳通道

MAC地址 00:17:13:10:B5:CA

修改参数，重启设备生效。

应用 取消

2. 更改 WiFi 密码：在 WiFi 设置”里选中“WiFi 安全”，在密钥后的文本框中输入新的 WiFi 密码，点击“应用”按钮；

运行状态

工作模式

WAN口设置

LAN口设置

WiFi设置 >>

防火墙

转发规则

系统设置

基本设置 WiFi安全 WiFi客户端

[2.4G] WiFi 安全设置

中继热点SSID VONETS_2.4G_B5CA ▼

安全模式 WPA2PSK-WPA2PSK ▼

加密算法 ☐ TKIP ☒ AES ☐ TKIP-AES

密钥 12345678 (8-63位字符或64位16进制数字)

[5G] WiFi 安全设置

中继热点SSID VONETS_5G_B5CA ▼

安全模式 WPA2PSK-WPA2PSK ▼

加密算法 ☐ TKIP ☒ AES ☐ TKIP-AES

密钥 12345678 (8-63位字符或64位16进制数字)

修改参数，重启设备生效。

应用 取消

3. 重启设备：切换到“系统设置”下的“设备重启”，点击“重启”按钮，所有修改项将会生效。



附录 常见问题解答

1. 如何恢复 VONETS 模块/成品的出厂默认参数？
请参照以下链接的信息对 VONETS 模块/成品进行恢复出厂默认参数：
VM300: http://www.vonets.com.cn/serviceView.asp?D_ID=212
VM5G: http://www.vonets.com.cn/serviceView.asp?D_ID=305
VBG1200: 设备上电开机约 60 秒后，长按 Reset 按钮 5 秒后松开，蓝色指示灯会闪烁几下，然后设备会自动恢复出厂默认参数（恢复出厂过程大约需要 80 秒），在恢复出厂操作时，产品不能掉电，否则可能会造成产品的损坏。
2. VONETS 模块/成品能否支持固件升级，如何升级？
VONETS 模块/成品支持固件升级，并且支持在线升级，具体操作请查阅后天网络网站 www.vonets.com.cn 相关文档。
3. 设备的 WiFi 热点有显示，但手机或 PC 无法连接上设备的热点？
 - 原因 1. 设备由于一些意外的操作或掉电，导致设备参数的破坏。此时只要对设备进

行恢复出厂参数操作即可；

- 原因 2. 设备的 WiFi 未工作在最佳通道，使其的工作性能变差。此时可以尝试改变上一级 WiFi 热点和本设备的 WiFi 的通道，使其工作性能最佳；
- 原因 3. 用户的手机或 PC 未配置正确的 WiFi 密码。

4. 设备已配置了上一级热点的参数，手机或 PC 也连接上了设备的 WiFi 热点，但仍上不了网？

- 原因 1. 设备与上一级 WiFi 热点距离太远，使设备与上一级热点的通信性能下降，影响用户的上网操作。此时只要适当缩短设备与上一级热点的距离即可；
- 原因 2. 设备由于意外的操作或掉电，导致设备参数受损。此时只要对设备进行恢复出厂参数操作即可；
- 原因 3. 设备的 WiFi 未工作在最佳通道，使其的工作性能变差。此时可以尝试改变上一级 WiFi 热点的 WiFi 通道，使其与设备的默认通道相同，并重启设备，设备会自动切换到与上一级 WiFi 热点相同的通道，从而使设备工作性能最佳；
- 原因 4. 设备所处环境的 WiFi 热点过多，WiFi 通道相互干扰，使设备的工作性能变差。此时可以尝试改变上一级 WiFi 热点和本设备的 WiFi 的通道，使其工作性能最佳；
- 原因 5. 设备的上一级 WiFi 热点的参数配置错误。此时只要重新配置正确的参数并重启设备即可；

5. 手机或 PC 已经用 WiFi 或网线连接上设备，但无法登录设备的 WEB 配置页，或登录后内容显示不正确？

- 原因 1. 用户使用的不是 VONETS 推荐使用的浏览器（IE、Google Chrome、Safari、手机自带的浏览器）。
- 原因 2. 手机或 PC 安装了防火墙，设置的安全级别过高，导致以上现象。此时只要关闭防火墙即可。
- 原因 3. 浏览器的安全级别过高，亦会导致以上现象。此时可尝试降低浏览器的安全级别，然后再次登录。
- 原因 4. 设备的 IP 地址输入错误。对于新出厂的设备，用户只需按说明书输入正确的 IP 地址即可；对于已连接了上一级热点的设备，用户只需按《备注 2》操作即可。