



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。

**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

<b>第 1 章 应用模式</b> .....	<b>1</b>
1.1 网桥+中继器模式 .....	1
1.2 路由模式 .....	2
<b>第 2 章 网桥+中继器模式配置说明</b> .....	<b>3</b>
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 .....	6
<b>第 3 章 路由模式配置说明</b> .....	<b>8</b>
3.1 更改设备模式 .....	8
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 .....	11
3.2.5 WAN 口无线连接网络——WiFi .....	12
3.3 设置 WiFi 热点参数 .....	14
<b>附录 常见问题解答</b> .....	<b>16</b>

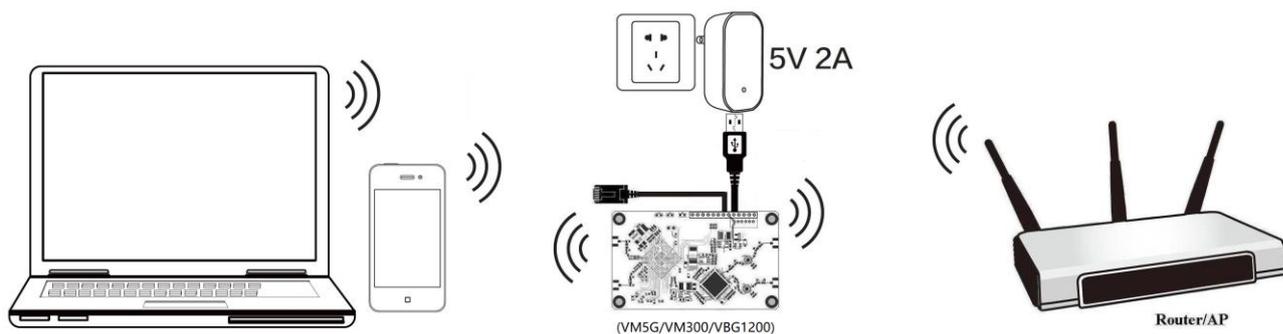
## 第 1 章 应用模式

### 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。

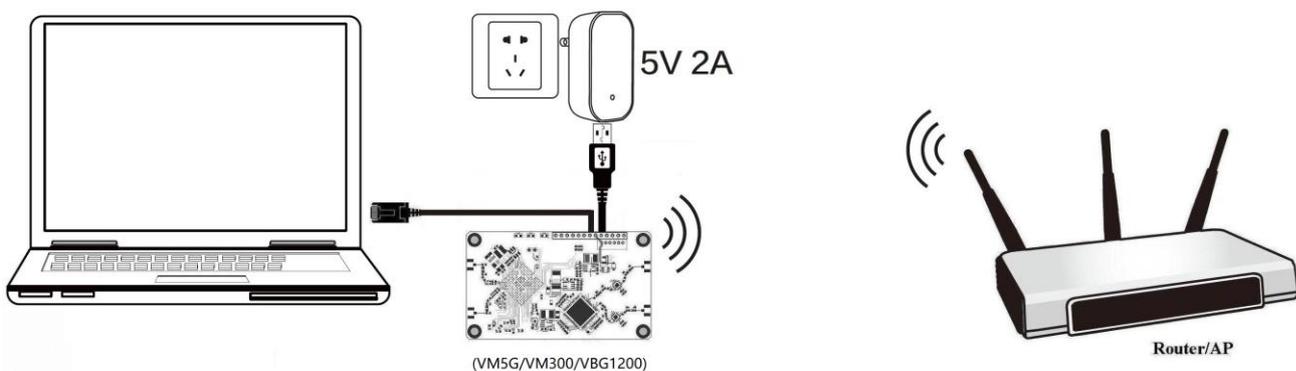
- **WiFi 中继：**

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。



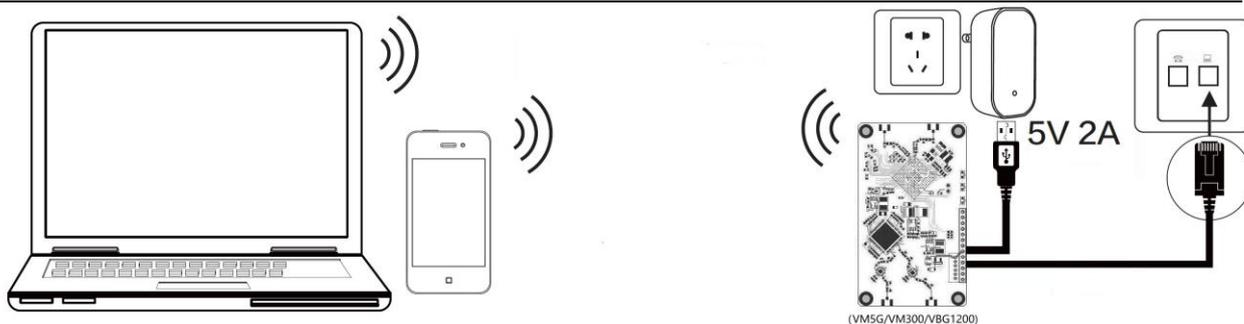
- **WiFi 网桥：**

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。



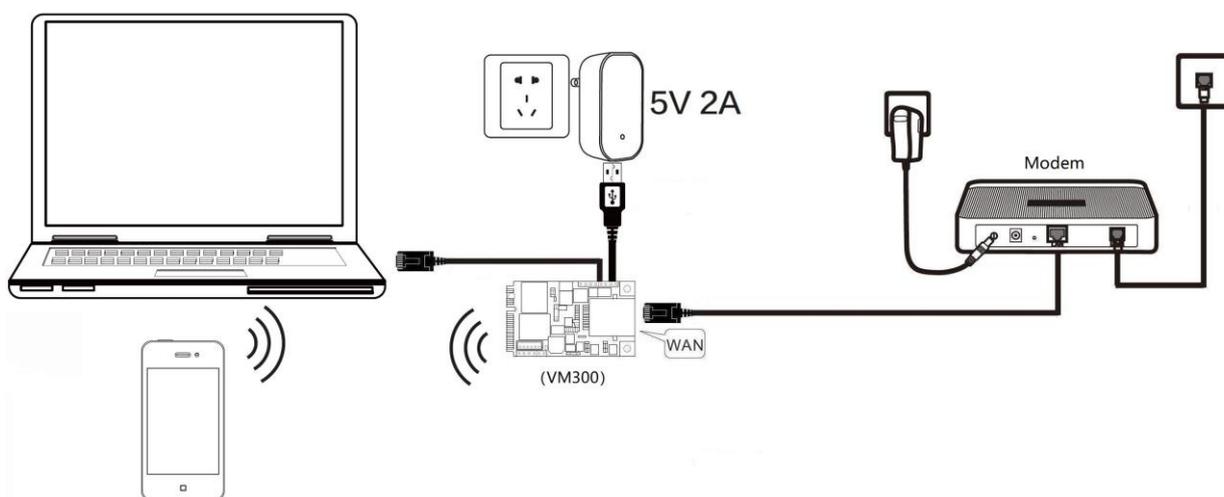
- **WiFi AP：**

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。

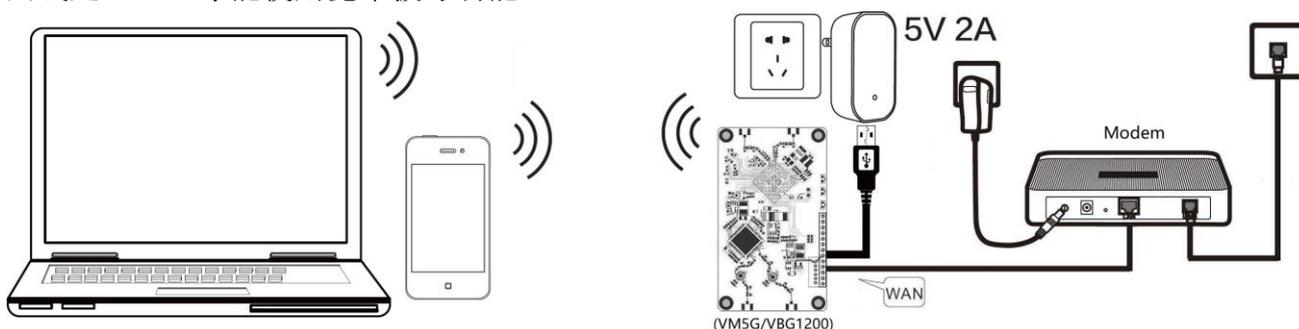


## 1.2 路由模式

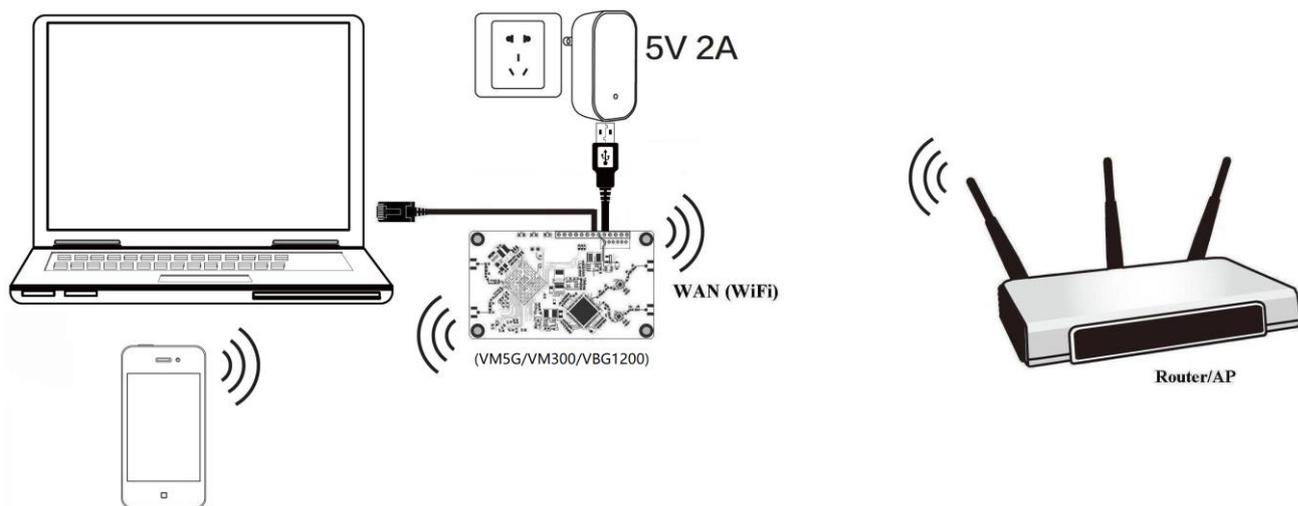
- VONETS 模块/成品作无线路由器：  
VM300 模块的以太网口默认是 WAN 口，以太网线默认是 LAN 口，WAN、LAN 口可互换；



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。

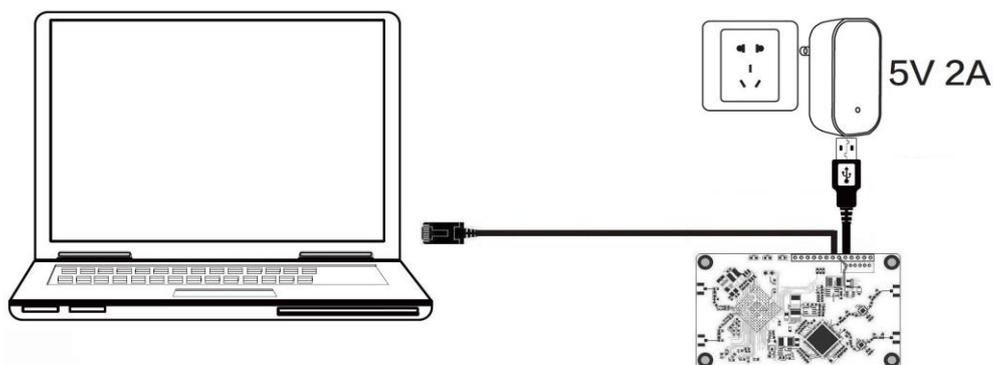


## 第 2 章 网桥+中继器模式配置说明

### 2.1 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：

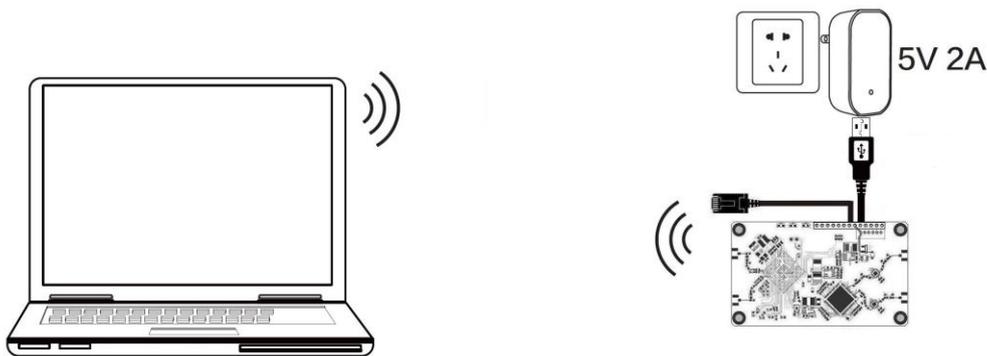
A. 电脑有线连接 VONETS 模块/成品的 LAN 口；



(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

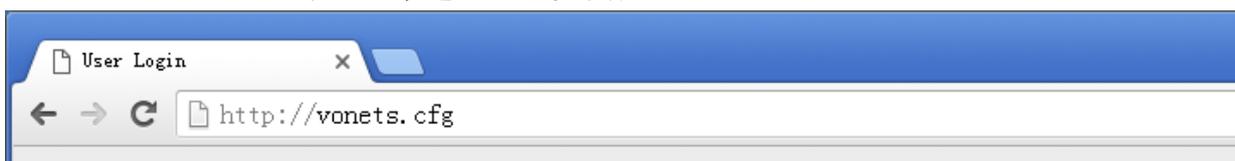


(配置 WiFi 参数后, 将导致 WiFi 断开, 属于正常现象)

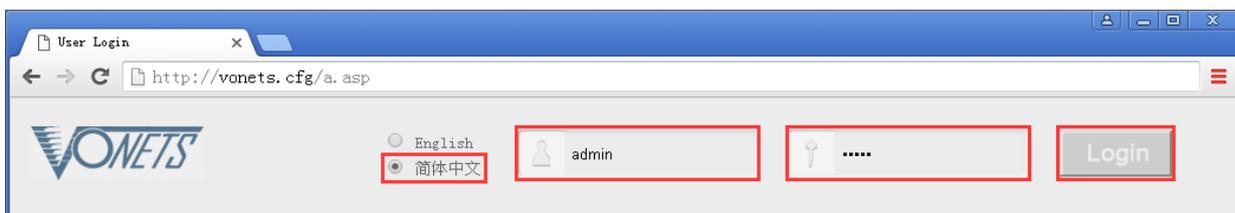
## 2.2 网桥+中继器应用的配置

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。

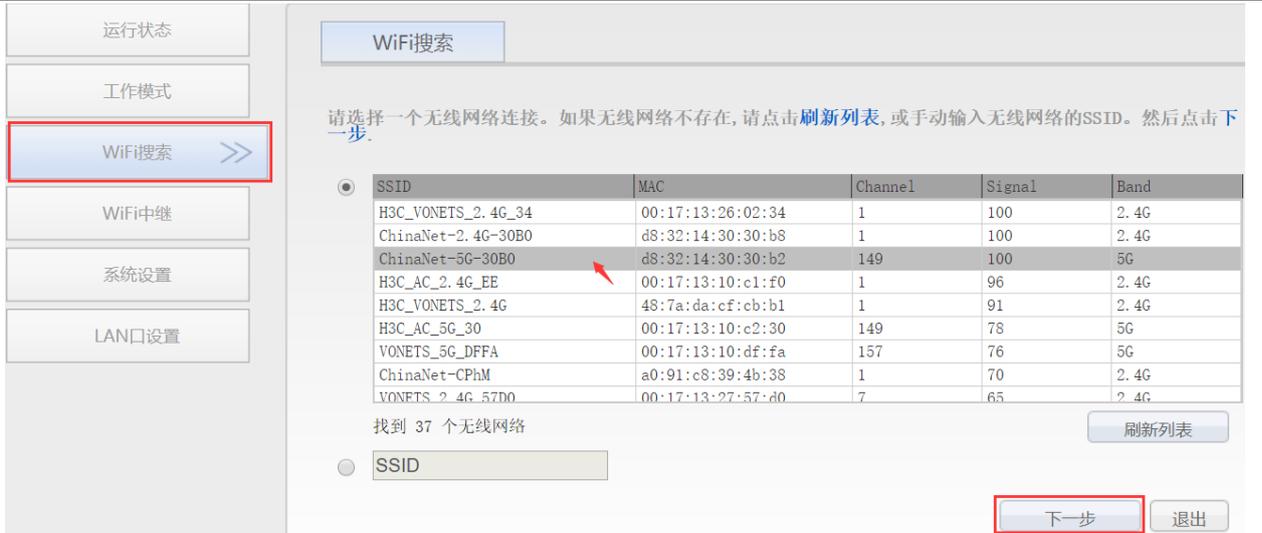
1. 电脑连接 VONETS 模块/成品后, 打开浏览器, 在地址栏输入配置域名 `http://vonets.cfg` (或 IP: 192.168.254.254), 回车进入配置页面;



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](http://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。



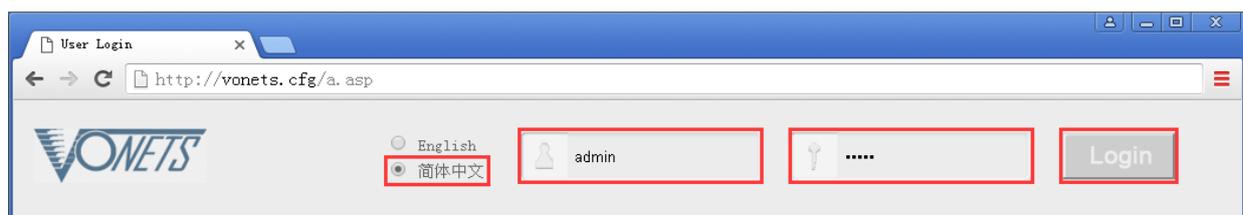
**备注 1:**

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。

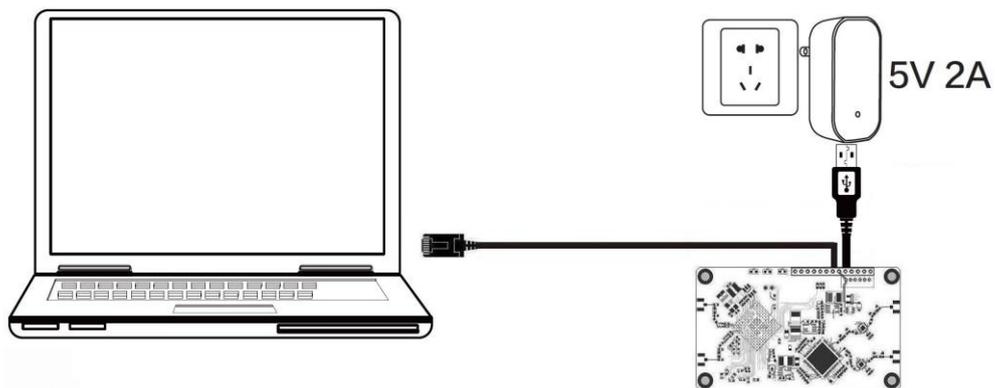


备注 2: VONETS 模块/成品在网桥模式连接外部网络后, 它的 IP 地址会发生变化。此时若要登录配置界面, 建议使用配置域名: <http://vonets.cfg>。或者在 Windows 的命令行窗口, 输入命令: `ping vonets.cfg`, 获取设备的 IP, 然后用 IP 登录配置页。

## 第 3 章 路由模式配置说明

### 3.1 更改设备模式

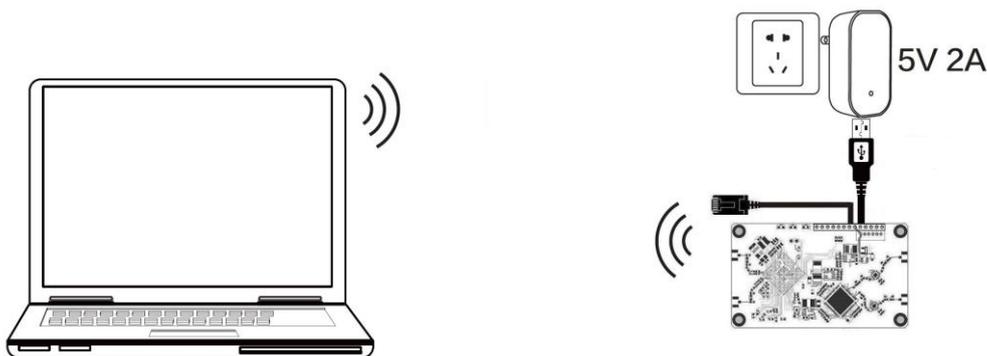
1. VONETS 模块/成品接通电源 (5V/2A), 然后与电脑连接, 连接方式有以下两种:
  - A. 电脑有线连接 VONETS 模块/成品的 LAN 口;



(推荐方式)

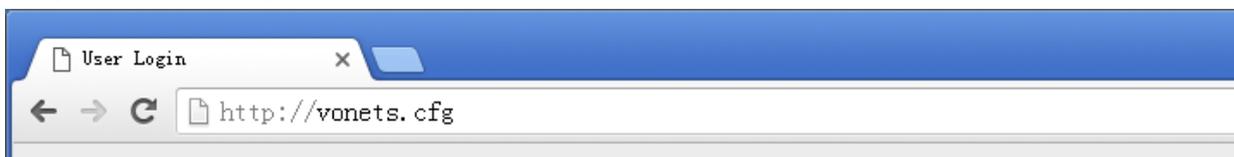
B. 电脑无线连接 VONETS 模块/成品的 WiFi 信号，它默认的热点参数如下：

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

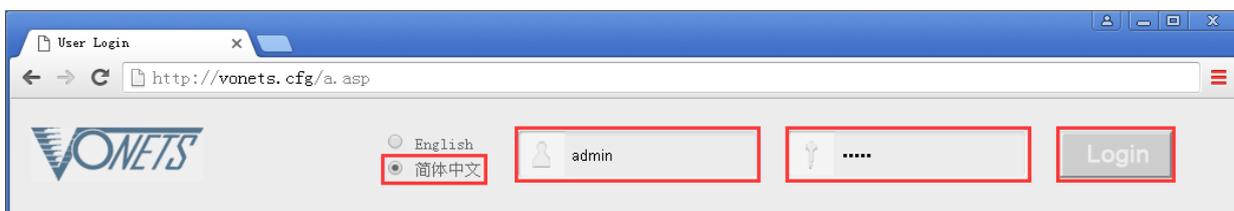


(配置 WiFi 参数后，将导致 WiFi 断开，属于正常现象)

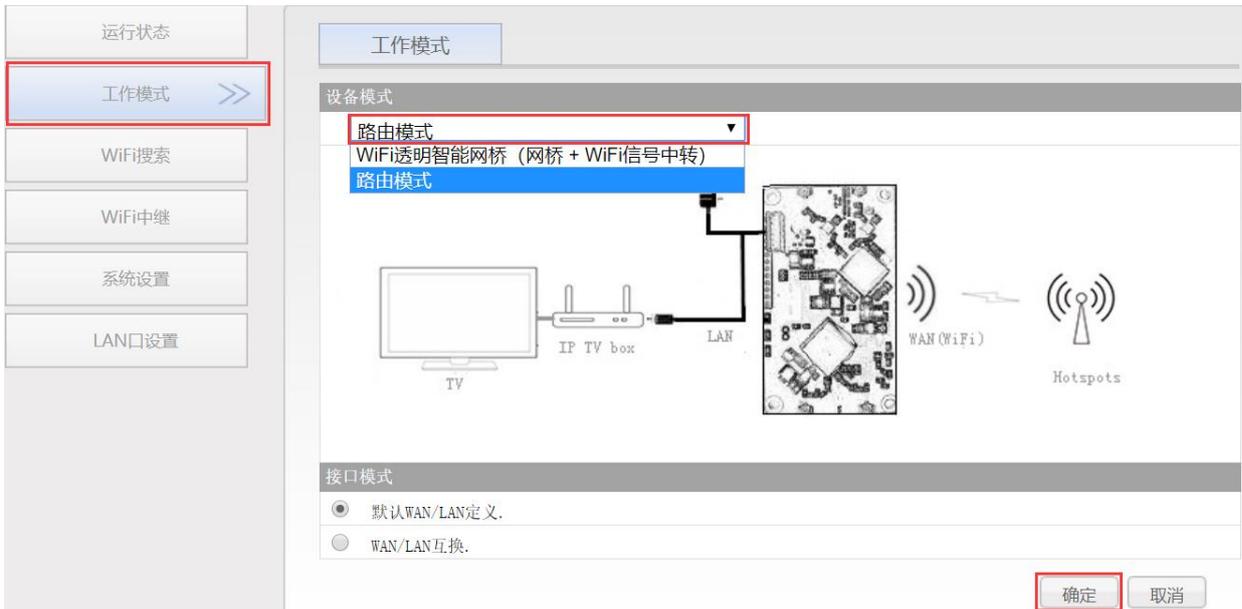
2. 电脑连接 VONETS 模块/成品后，打开浏览器，在地址栏输入配置域名 <http://vonets.cfg>(或 IP: 192.168.254.254)，回车进入配置页面；



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。



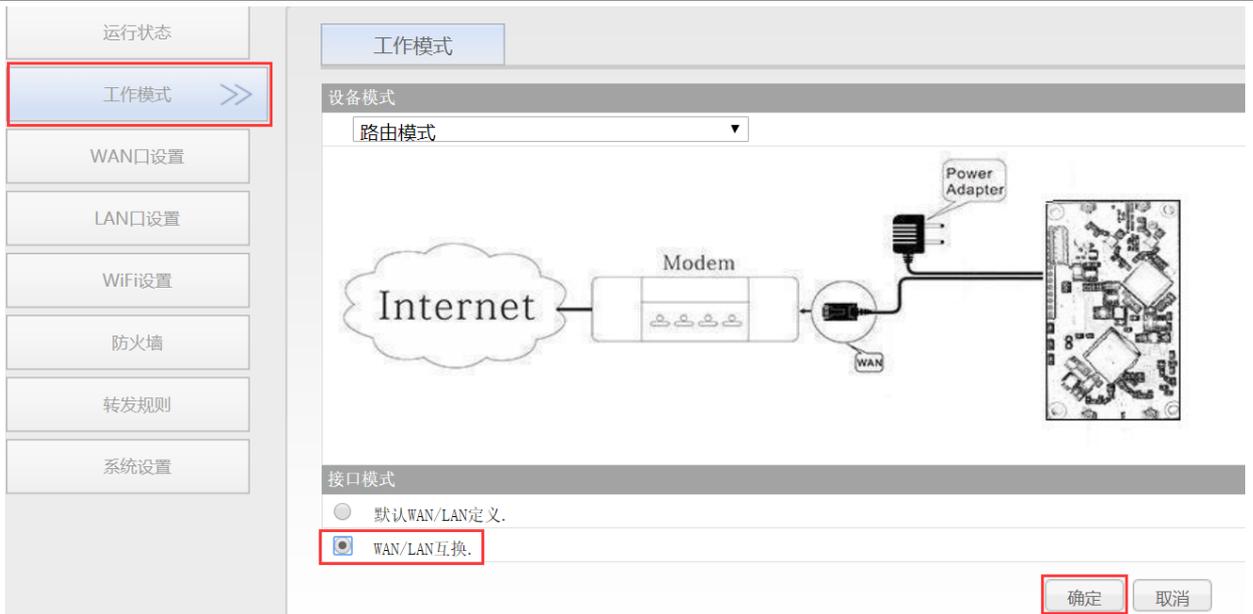
## 3.2 WAN 口设置

### 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。



### 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；



### 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；



2. 选中上一级热点，点击“下一步”按钮；



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](http://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;



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;



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](http://www.vonets.com.cn/serviceView.asp?D_ID=212)  
VM5G: [http://www.vonets.com.cn/serviceView.asp?D\\_ID=305](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](http://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。