

# USR-G806 说明书

文件版本：V1.0.4



## 1. 产品特点

- 支持 1 个有线 LAN 口，1 个有线 WAN 口（WAN 口可切换成 LAN 口）
- 支持 1 个 WLAN 无线局域网
- 支持多种通信指示灯
- 支持 Web 配置页面
- 支持一键恢复出厂设置
- 有线网口均支持 10/100Mbps 速率
- 支持 VPN(PPTP/L2TP), PPPOE, DHCP, 静态 IP 等功能
- 抽屉式 SIM 卡座，支持 APN 专网卡
- 支持静态路由设置，防火墙等功能
- 支持流量服务，可以根据接口限速
- 支持动态域名（DDNS）以及端口转发
- 支持强制门户（WIFIDOG），本功能需根据客户需求定制

## 目录

USR-G806 说明书.....	1
1. 快速入门.....	4
1.1. 测试硬件环境.....	4
1.2. 网络连接.....	5
1.3. 上网测试.....	6
2. 产品概述.....	8
2.1. 产品简介.....	8
2.2. 产品特点.....	8
2.3. 基本参数.....	8
2.4. 硬件与尺寸描述.....	12
3. 产品功能.....	15
3.1. 用户配置流程.....	15
3.2. 4G 接口.....	19
3.2.1. APN 设置.....	20
3.3. LAN 接口.....	22
3.3.1. DHCP 功能.....	23
3.4. WAN 接口.....	24
3.5. WIFI 无线局域网.....	24
3.6. 网络诊断功能.....	27
3.7. 主机名与时区.....	27
3.8. 用户名密码设置.....	28
3.9. 恢复出厂设置.....	28
3.10. 指示灯.....	28
3.11. 固件升级.....	29
3.12. 重启.....	30
4. 设置方法.....	31
4.1. Web 页面设置.....	31
4.2. Web 功能介绍.....	31
5. 联系方式.....	34
6. 免责声明.....	35
7. 更新历史.....	36

## 2. 快速入门

USR-G806 路由器用于实现用户接入 4G 网络的功能，用户无需关心具体细节，简单设置即可工作。可以通过路由器内置网页进行参数设置，一次设置永久保存。

本章是快速入门介绍，建议用户阅读本章并按照指示操作一遍，将会对本 4G 路由器产品有一个系统的认识，用户也可以根据需要进行感兴趣的章节阅读。

可以将问题提交到我们的客户支持中心：

<http://h.usr.cn>

如需产品的相关资料，也可以到该产品的官网链接下载，具体链接如下：

<http://www.usr.cn/Product/182.html>



所属系列：	4G LTE系列
产品型号：	USR-G806
产品名称：	4G工业级路由器_全网通_高性价比低功耗
发布时间：	2016-10-21
售后服务：	客户支持中心

概述 规格参数 订购方式 资料下载

说明书

- > [说明书]USR-G806 V1.0.1 | 直接下载
- > [软件设计手册]USR-G806 V1.0.1 | 直接下载

图 1 官网产品页面

### 2.1. 测试硬件环境

本测试需要 PC 机一台，USR-G806-42 路由器一台，网线一根，DC12V/1A 电源一个，4G 的 SIM 卡，硬件连接如下图，



图 2 入门测试连接图

## 2.2. 网络连接

下面以 USR-G806 模块为例，

- 将 SIM 卡插入路由器的卡槽内，注意方向
- 将 WIFI 天线、4G 天线，依次接在路由器对应的天线接口上
- 请将计算机网口，通过网线接到路由器的 LAN 口上
- 配置计算机网卡，选择自动获取 IP

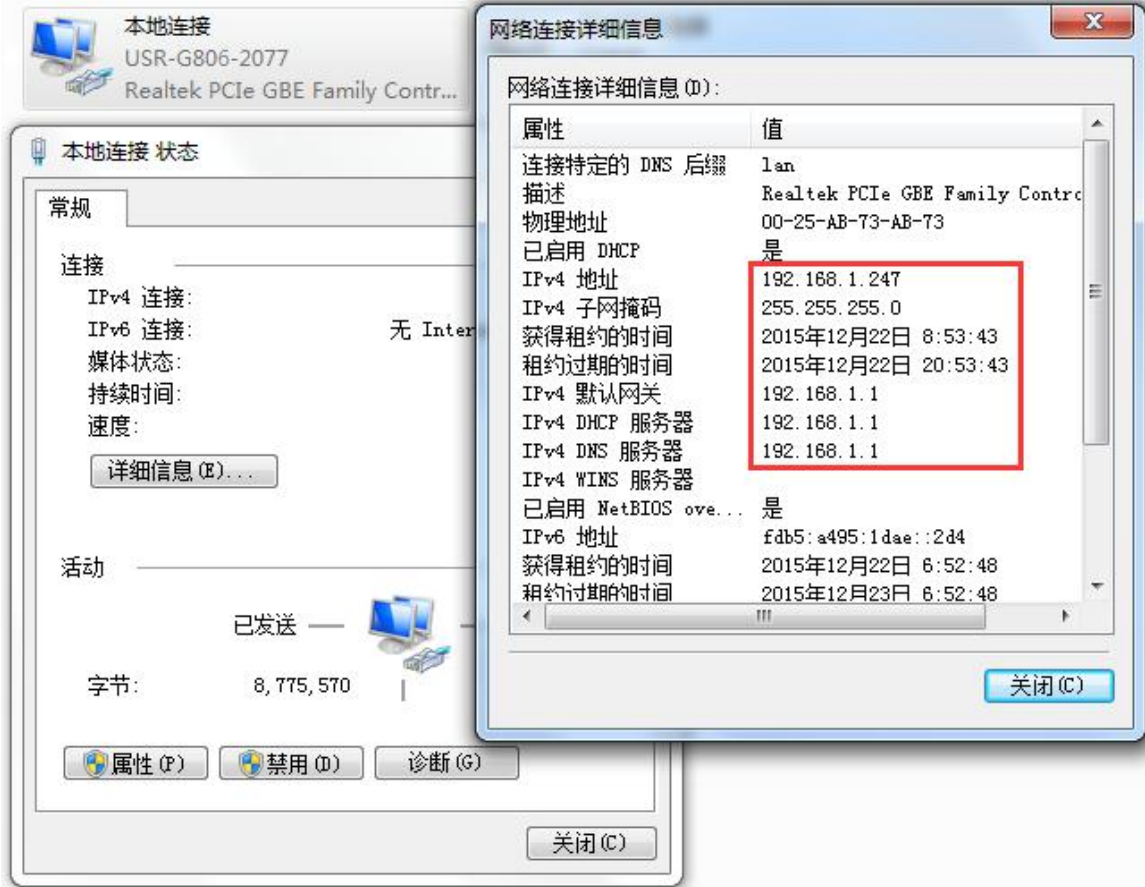


图 3 IP 获取示意图

- 使用标配的 DC-12V 电源，给路由器上电
- 等待大约 1 分钟，2\3\4G 指示灯开始亮起，表明路由器的 4G 联网成功，可以上网了。

## 2.3. 上网测试

模块的初始参数:

表 1 路由器初始值

参数	初始值
用户名	root
密码	root
自身 IP 地址	192.168.1.1

在电脑的浏览器中输入：<http://192.168.1.1>，然后敲回车，下图为路由器登录界面，

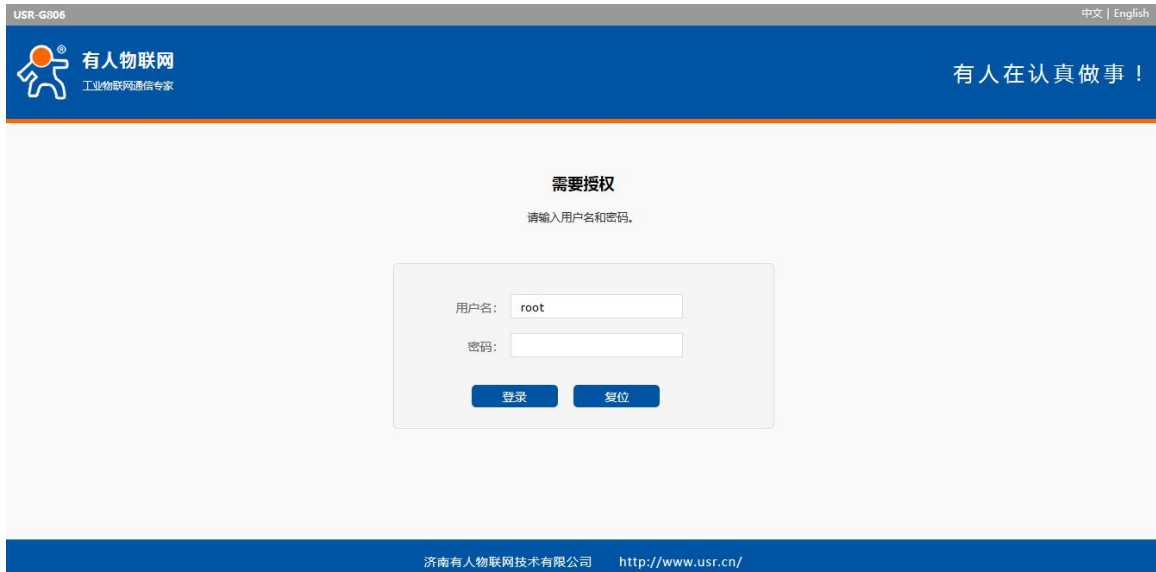


图 4 登陆首页

用户名与密码均选择 root。使用测速工具测速结果（本测试使用 4G 卡，根据当地网络不同，速度可能有差别，理论最高值应当是上行 50Mbps，下行 150Mbps），如下，



图 5 网络测速

## 3. 产品概述

### 3.1. 产品简介

USR-G806 是一款 4G 无线路由器，提供了一种用户可通过 WIFI 或是网口接入 4G 网络的解决方案。

采用业内商业级高性能嵌入式 CPU，工作频率高达 580MHz，可为智能电网，个人医疗，智能家居等这些数据传输领域提高可靠性的数据传输组网。本产品功能丰富，具有 APN 专网、VPN、强制门户、流量控制、花生壳域名服务等多种功能，可靠性高、功能丰富、操作简单、价格合理等优势。

本产品支持有线的 WAN 口、LAN 口，无线的 WLAN 网络、4G 网络接口，联网功能丰富多样，便于用户铺设自己的网络。

### 3.2. 产品特点

- 支持 1 个有线 LAN 口，1 个有线 WAN 口（WAN 口可切换成 LAN 口）
- 支持 1 个 WLAN 无线局域网
- 支持多种通信指示灯
- 支持 Web 配置页面
- 支持一键恢复出厂设置
- 有线网口均支持 10/100Mbps 速率
- 支持 VPN(PPTP/L2TP), PPPOE, DHCP, 静态 IP 等功能
- 抽屉式 SIM 卡座，支持 APN 专网卡
- 支持静态路由设置，防火墙等功能
- 支持流量服务，可以根据接口限速
- 支持动态域名（DDNS）以及端口转发
- 支持强制门户（WIFIDOG），本功能需根据客户需求定制

### 3.3. 基本参数

**表 2 USR-G806 基本参数**

项目		描述
产品名称	USR-G806	4G 无线路由器
有线网口	有线 WAN 口	WAN * 1
	有线 LAN 口	LAN * 1
WIFI	WIFI 无线局域网	支持 802.11b/g/n
	天线	WIFI 天线
	覆盖距离	空旷地带 180m
频段信息	TDD-LTE	下行速率 130Mbps, 上行速率 35Mbps



		Band 38/39/40/41
	FDD-LTE	下行速率 150Mbps, 上行速率 50Mbps
		Band 1/3
	WCDMA	下行速率 42Mbps, 上行速率 5.76Mbps
		B1/B8
	TD-SCDMA	下行速率 4.2Mbps, 上行速率 2.2Mbps
		Band 34/39
	GSM/GPRS/EDGE	下行速率 236.8kbps, 上行速率 236.8kbps
		900/1800
SIM卡与天线	SIM/USIM卡	标准6针SIM卡接口, 3V/1.8V SIM卡
	天线	5dbi 全频棒状天线
按键	Reload	一键恢复出厂设置
指示灯	状态指示灯	电源, WIFI, 2\3\4G, 信号强度指示灯, WAN口, LAN口
温度	工作温度	-20℃~ +70℃
	存储温度	-40℃~ +75℃
湿度	工作湿度	10%~90%
	存储湿度	5%~90%
供电	供电电压	DC5~36V
	电流消耗	在DC12V供电下, 平均150mA, 最大385mA

**表 3 USR-G806-43 基本参数**

项目		描述
产品名称	USR-G806-43	4G无线路由器
有线网口	有线WAN口	WAN * 1
	有线LAN口	LAN * 1
WIFI	WIFI无线局域网	支持802.11b/g/n
	天线	WIFI天线
	覆盖距离	空旷地带180m
频段信息	TDD-LTE	下行速率130Mbps, 上行速率35Mbps
		Band 38/39/40/41
	FDD-LTE	下行速率150Mbps, 上行速率50Mbps
		Band 1/3/8
	WCDMA	下行速率42Mbps, 上行速率5.76Mbps
		B1/B8

	CDMA2000	下行速率 3.1Mbps, 上行速率 1.8Mbps CDMA1X/ 1xEV-DO rel.0/ 1xEV-DO rev. A: 800 MHz
	TD-SCDMA	下行速率 4.2Mbps, 上行速率 2.2Mbps Band 34/39
	GSM/GPRS/EDGE	下行速率 384kbps, 上行速率 128kbps 900/1800
SIM 卡与天线	SIM/USIM 卡	标准 6 针 SIM 卡接口, 3V/1.8V SIM 卡
	天线	5dbi 全频棒状天线
按键	Reload	一键恢复出厂设置
指示灯	状态指示灯	电源, WIFI, 2\3\4G, 信号强度指示灯, WAN 口, LAN 口
温度	工作温度	-20℃~ +70℃
	存储温度	-40℃~ +75℃
湿度	工作湿度	10%~90%
	存储湿度	5%~90%
供电	供电电压	DC5~36V
	电流消耗	在 DC12V 供电下, 平均 150mA, 最大 385mA

**表 4 USR-G806-31 基本参数**

项目	描述	
产品名称	USR-G806-31	4G 无线路由器
有线网口	有线 WAN 口	WAN * 1
	有线 LAN 口	LAN * 1
WIFI	WIFI 无线局域网	支持 802.11b/g/n
	天线	WIFI 天线
	覆盖距离	空旷地带 180m
频段信息	CDMA2000	下行速率 3.1Mbps, 上行速率 1.8Mbps CDMA1X/ 1xEV-DO rel.0/ 1xEV-DO rev. A: 800 MHz
SIM 卡与天线	SIM/USIM 卡	标准 6 针 SIM 卡接口, 3V/1.8V SIM 卡
	天线	5dbi 全频棒状天线
按键	Reload	一键恢复出厂设置
指示灯	状态指示灯	电源, WIFI, 2\3\4G, 信号强度指示灯, WAN 口, LAN 口
温度	工作温度	-20℃~ +70℃
	存储温度	-40℃~ +75℃
湿度	工作湿度	10%~90%

	存储湿度	5%~90%
供电	供电电压	DC5~36V
	电流消耗	在 DC12V 供电下, 平均 150mA, 最大 385mA

**功耗参数**

数值均在全速工作情况下测试得出, 1 个 WIFI 从站接入, 1 个 LAN 口接入, 4G 访问外网, 10KByte/s 的数据传输速率。

**表 5 G806 功耗表**

工作方式	供电电压	平均电流	最大电流
LAN+WAN 全速通信 (4G 正常+WALN 正常)	DC12V	175mA	385mA
单独 LAN 口全速通信 (4G 正常+WALN 正常)	DC12V	147mA	243mA
LAN+WAN 全速通信 (4G 无卡+WALN 正常)	DC12V	126mA	216mA
LAN+WAN 全速通信 (4G 无卡+WALN 正常)	DC12V	98mA	183mA

G806 在 12V 供电并全速工作时, 统计得出:

平均功耗 1.8W, 最大功耗 4.6W。平均电流 175mA, 最大电流 289mA。

### 3.4. 硬件与尺寸描述



图 6 G806 外观图

硬件接口描述如下

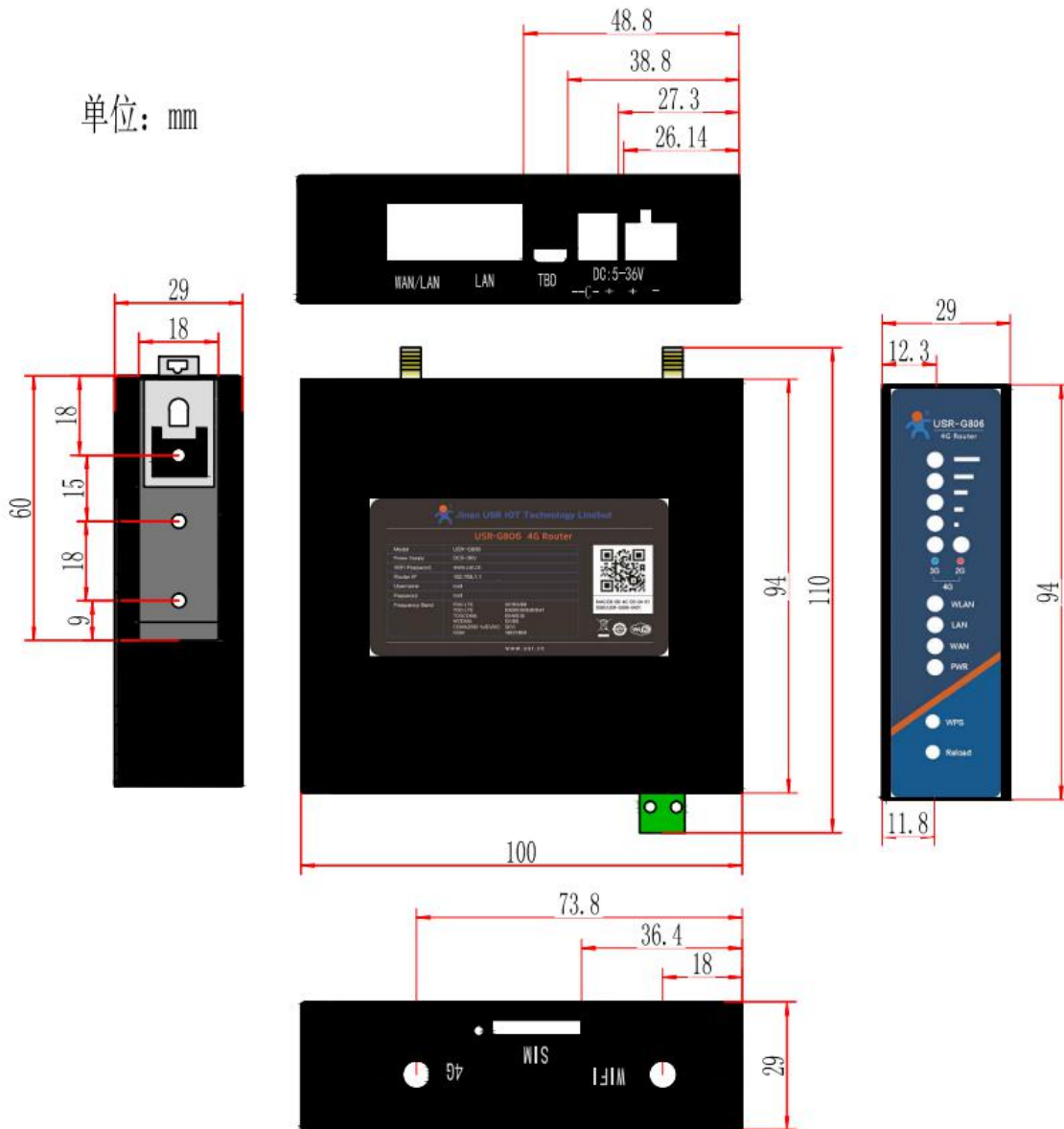
表 6 接口描述

序号	名称	备注
1	DC 电源座	供电范围 DC:5-36V，标准 5.5*2.1 电源座
2	DC 电源端子	供电范围 DC:5-36V，绿色端子座（就在 DC 电源座旁边），5.08-2，注意正负极性防止接错
3	WAN 口	广域网接口，10/100Mbps，支持 Auto MDI/MDIX
4	LAN 口	局域网接口，10/100Mbps，支持 Auto MDI/MDIX
5	USB 口	预留
6	指示灯	10 路状态指示灯，说明详见指示灯章节的描述

7	SIM 卡座	抽屉式 SIM 卡卡托。如果需要安装 SIM 卡，需要使用尖锐物顶住一侧的黄色按钮，将卡托退出
8	Reload 按键	Reload: 长按 3s 以上再松开，恢复出厂设置
9	WPS 按键	预留（WPS 功能正在做）
10	WIFI 天线	2.4G 棒状天线
11	3/4G 全频天线	全频棒状天线

**注意**

- 关于 WIFI 天线跟 4G 天线的区分。在天线的尾端有有相关标识



**图 7 USR-G806 尺寸图**

背面安装侧板图

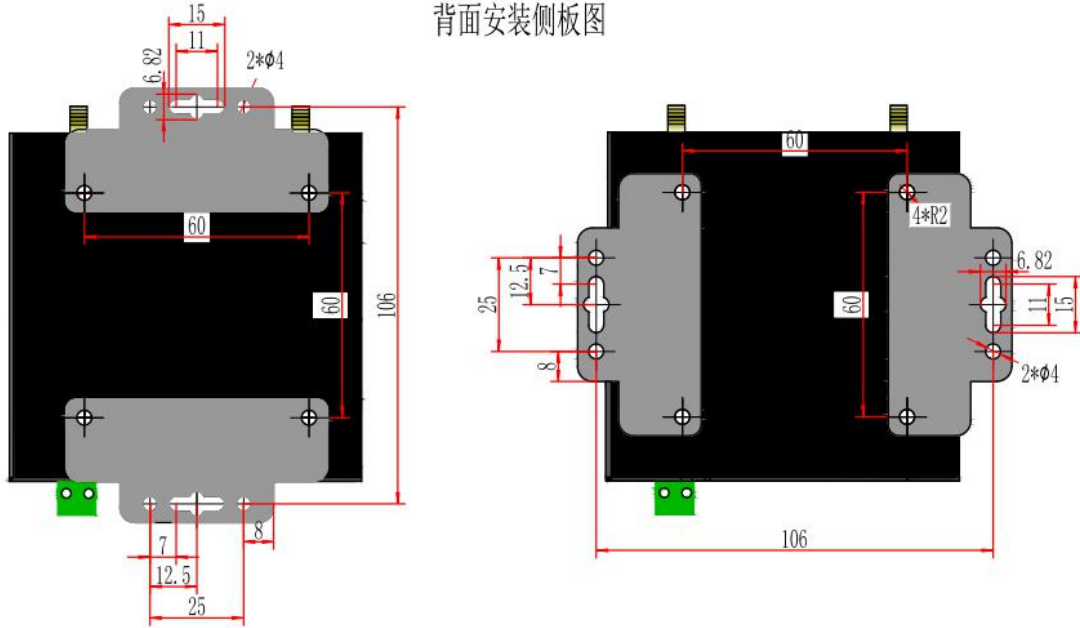


图 8 USR-G806 安装侧板图

注意:

- 钣金外壳
- 两侧固定孔，兼容导轨安装件（主流导轨安装，包含 C45）
- 长宽高分别为 100.0 \* 94.0 \* 29.0mm（不含电源端子，天线及天线座）

## 4. 产品功能

本章介绍一下 USR-G806 所具有的功能，下图是模块的功能的整体框图。

主要讲述用户配置流程、常用的组网应用方式、常见功能介绍以及基本功能的介绍。



图 9 功能框图

### 4.1. 用户配置流程

USR-G806 路由器上电启动后，会根据用户预先设置好的参数，自动连接 4G 网络并使 LAN 下的设备可访问外部网络。

如果您使用普通手机卡（开通了 4G 流量）来测试上网，则无需任何设置，插卡然后上电即可；如果使用的是 APN 卡，则需要准确设置 APN 地址；如果您要使用 VPN 以及端口映射等功能，请详细参考对应功能章节。

使用流程

- ❖ 保证 G806 路由器断电状态
- ❖ 将 SIM 卡插入卡槽
- ❖ 分别接好 WIFI 天线、4G 天线
- ❖ 给 G806 路由器供电（标配 12V 电源适配器）
- ❖ 等待大约 1 分钟，2\3\4G 指示灯开始亮起，表明路由器的 4G 联网成功，可以上网了。

产品应用的示意图如下，用户电脑可以通过 G806 路由器的有线 LAN 口或者 WIFI 接口，来访问外网。

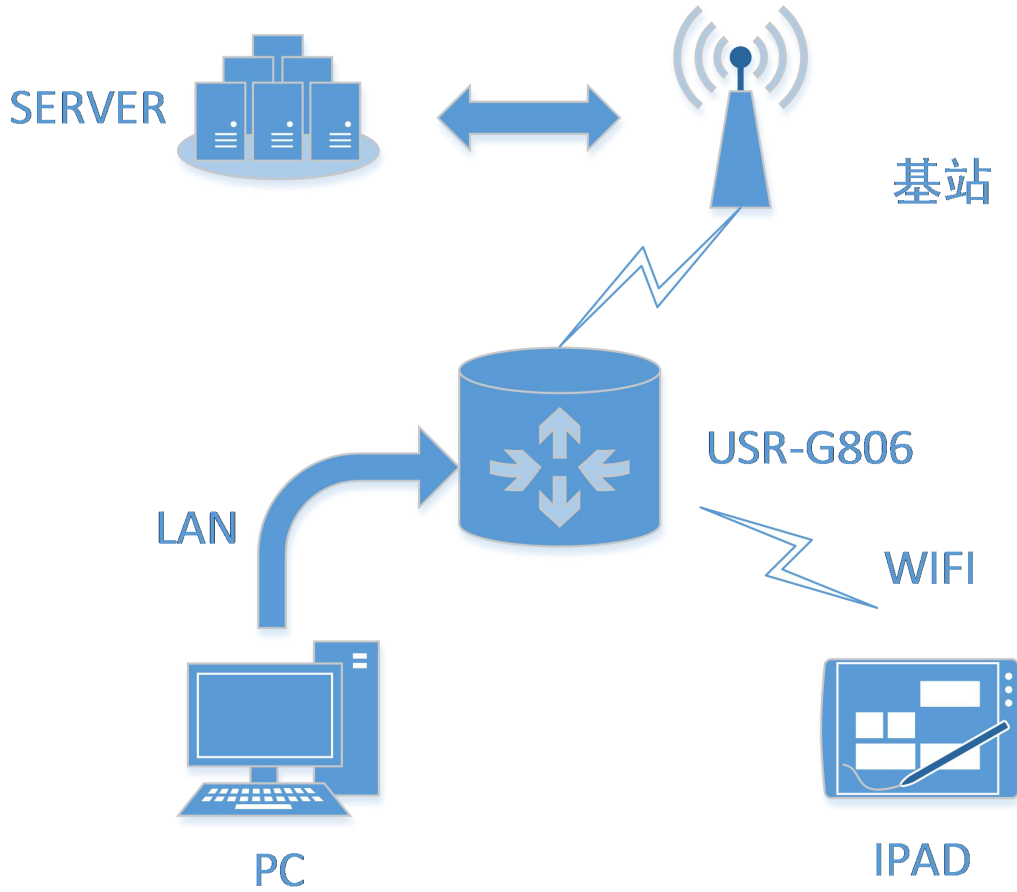


图 10 联网示意图

下面的章节将具体对每一部分进行介绍。



## 4.2. 常见组网方式

### 4.2.1. WAN 口加 4G 组网方式

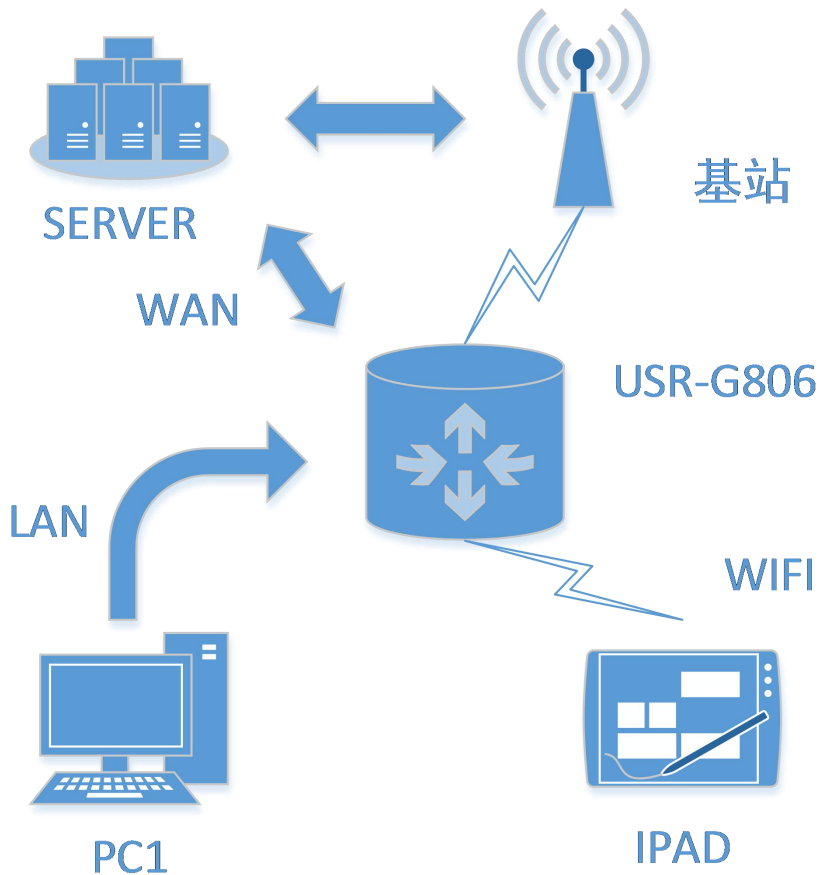


图 11 WAN 口加 4G 组网示意图

该组网方式同时拥有两个可以连接到广域网的接口(以太网口的 WAN 口和 M2M 网络的 4G 口)，两路通道形成互补及备份，同时接上后优先使用以太网口的 WAN 口保证数据的流畅，也节省 4G 的流量，当 WAN 口出现异常不能连接到广域网的时候，路由器又可以通过 4G 网口联通服务器。从而保证了数据的完整、可靠、稳定。

这样的组网方式下，路由器不需要进行任何设置，接上网线，插上拥有 4G 流量的 SIM 卡，给路由器供电即可。最大程度的减少了客户的设置过程，方便快捷。在这种组网方式下，路由器自带的 WIFI 的功能也可以同时工作，最大程度的增加用户的局域网的接入数量。

本方式主要应用在对网络的稳定性要求高，布网时，现场环境中已有可以连接广域网的网线。并且要求数据有备份线路的场合。像工厂厂房、智能楼宇、智慧城市等相关行业。

### 4.2.2. 双 LAN 口加 4G 组网

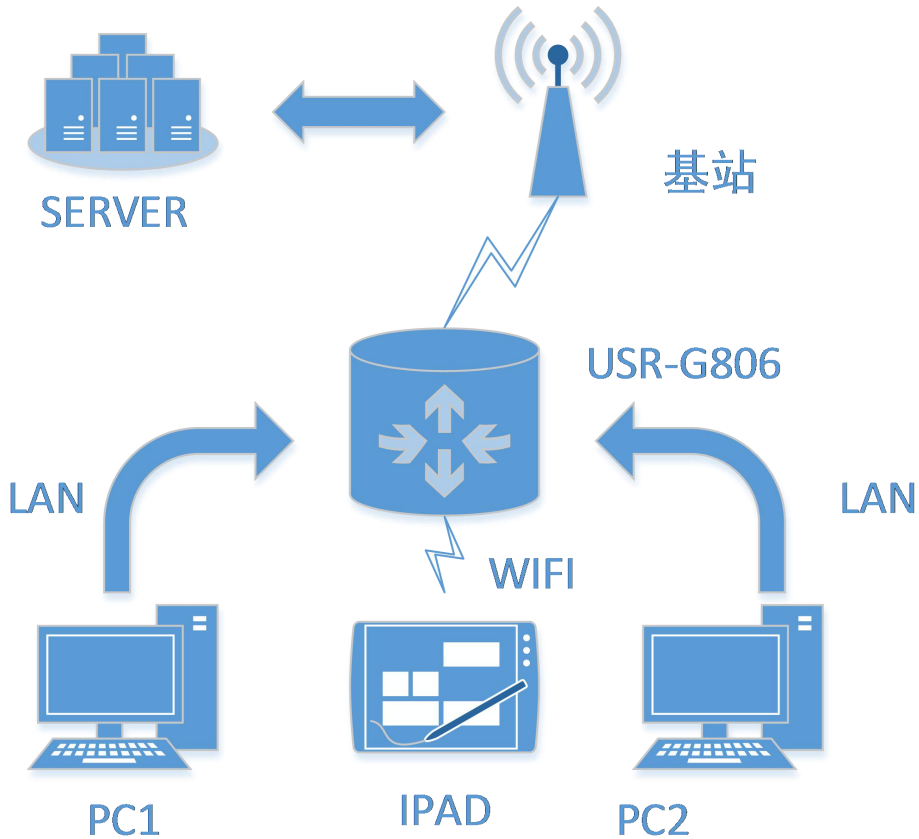


图 12 双 LAN 口加 4G 组网示意图

本组网方式，将两个网口都设成 LAN 口，这样局域网内的可以尽量多的接入网口设备同时使用 4G 网络又省去了网线布线的繁琐，是工程中架设网络的最方便高效的途径，节省了网线布线的材料成本和人力成本。

本方式进行组网时只需要进行一步设置即可达到该组网的要求，只需要在内置网页中将网口的 WAN 口工作模式改成 LAN 口，具体页面请参照下图。



图 13 网口模式修改页面

本组网方式适合于无法布设网线连接广域网的场合，仅通过 4G 进行与广域网服务器的通信，由于仅使用 4G 网络，所以购买 4G 网络套餐时请适当增加流量防止流量超出，造成不必要的后期维护。主要应用于智能公

交、农业物联网等领域

## 4.3. 常用功能介绍

### 4.3.1. 4G 接口

本路由器支持一路 4G 通信接口，可以访问外部网络。下图为 4G 接口功能框图。

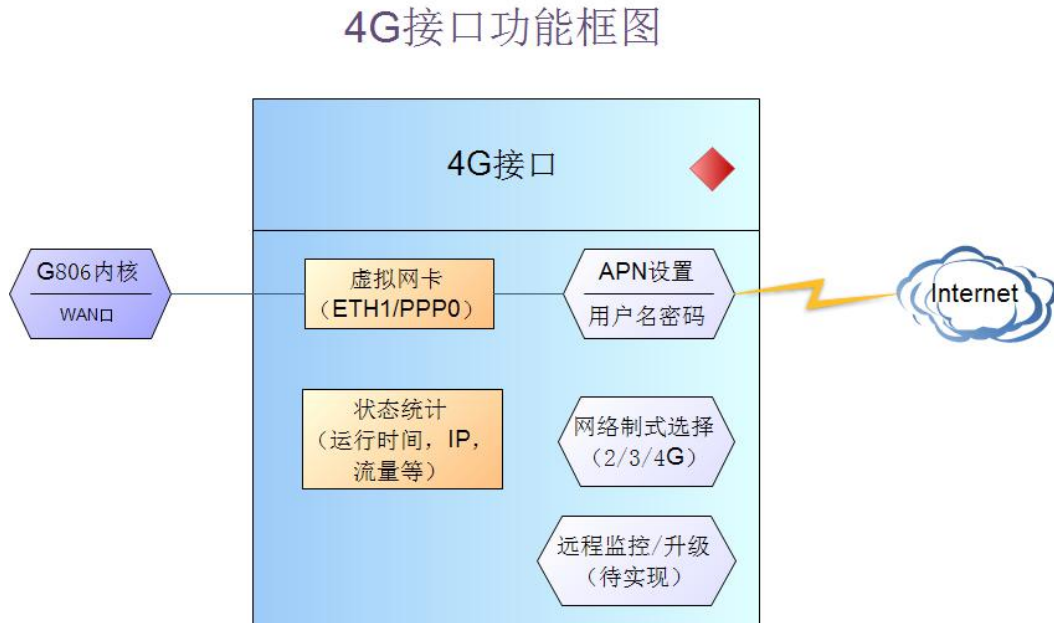


图 14 4G 功能示意图

网页相关信息如下。

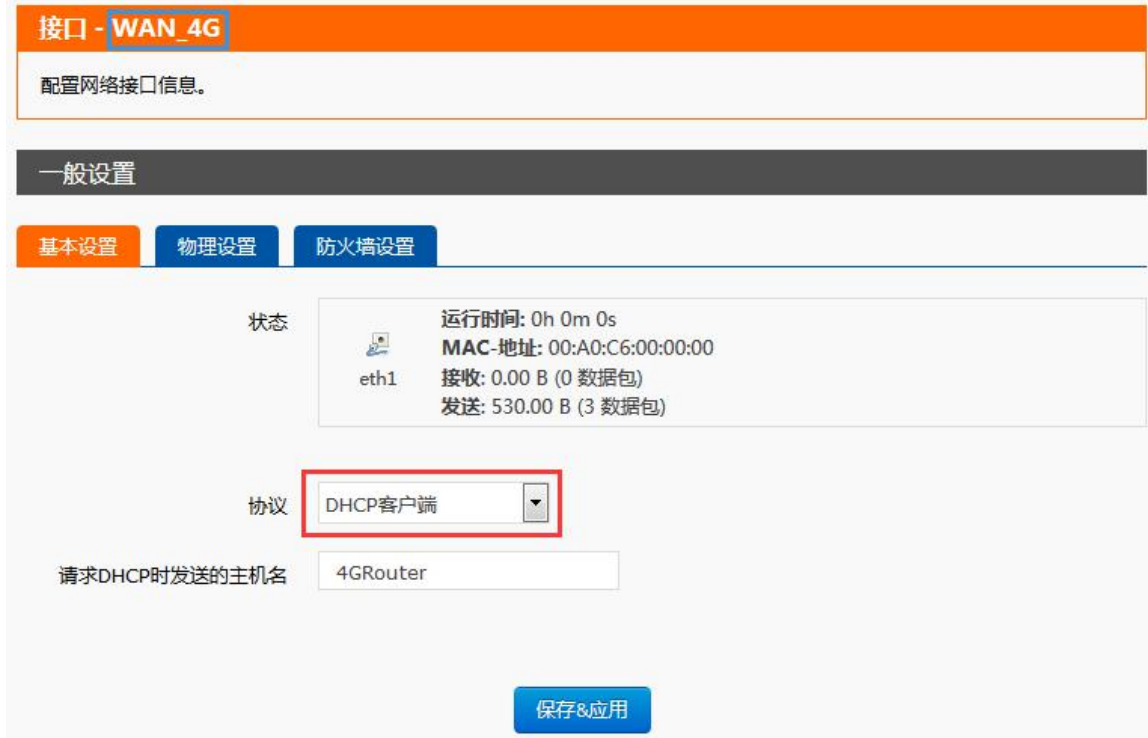


图 15 4G 设置网页

#### <说明>

- 制式：支持移动，联通的 2/3/4G 以及电信 4G
- 4G 接口的协议：请勿修改，保持默认
- 路由器将优先使用有限 WAN 口网络，其次是有线 4G 网络。请在一个应用中只使用一种接口
- 如果您使用 APN 卡，请参阅“APN 设置”章节

#### 4.3.1.1. APN 设置

APN 参数设置如下，



图 16 APN 设置页面

如果您使用普通手机流量卡，APN 设置的位置可以不用关心，默认“中国移动”即可。  
如果您使用了 APN 卡，需在此处设置 APN 地址（选择自定义后，自行填写），用户名跟密码（一般为空）。



图 17 APN 地址选择页面

表 7 APN 相关参数表

参数名称	功能
APN 地址	请填写正确的 APN 地址
用户名	默认为空。如使用 APN 卡请正确填写
密码	默认为空。如使用 APN 卡请正确填写
PDP 类型	默认即可
鉴权方式	默认即可
其他	请保持默认

注意

- 普通的 4G 手机卡上网可不用关心 APN 设置
- 如果使用了 APN 专网卡，务必要填写 APN 地址，用户名跟密码

### 4.3.2. LAN 接口

LAN 口为局域网，有 1 个有线 LAN 口（WAN 口也可以设置成 LAN 口使用）。

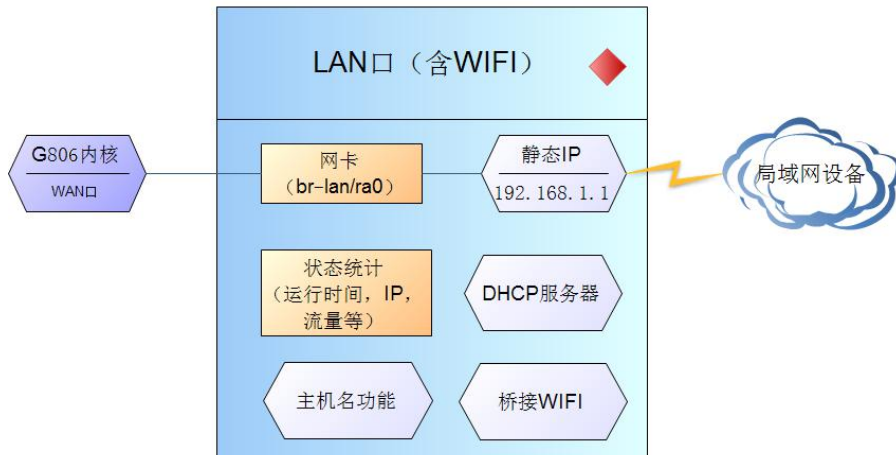


图 18 LAN 口功能示意图

#### <说明>

- 1 个 LAN 口
- 默认静态的 IP 地址 192.168.1.1，子网掩码 255.255.255.0。本参数可以修改，比如静态 IP 修改为 192.168.2.1
- WIFI 接口（WLAN 口）桥接到了 LAN 口
- 默认开启 DHCP 服务器功能。所有接入到路由器 LAN 口的设备均可自动获取到 IP 地址
- 具备简单的状态统计功能

网页截图如下，



图 19 LAN 口设置页面

### 4.3.2.1. DHCP 功能

默认 LAN 口的 DHCP Server 功能开启（可选关闭），所有接入 LAN 口的网络设备，可以自动获取到 IP 地址。



图 20 DHCP 设置页面

#### <说明>

- 可以调整 DHCP 池的开始与结束地址，以及地址租用时间。

- DHCP 默认分配范围从 192.168.1.100 ~ 192.168.1.250。
- 默认租期 12 小时

### 4.3.3. WAN 接口



图 21 WAN 口设置页面

WAN 口为广域网接口。

#### <说明>

- 1 个有线 WAN 口
- 支持 DHCP 客户端，静态 IP 等模式
- 默认 IP 获取方式为 DHCP Client

注意：此网口可以设置成 LAN 口，方便客户用于局域网多个设备通信，具体设置请参照网口模式页面

### 4.3.4. WIFI 无线局域网

无线局域网的功能框图如下图所示：



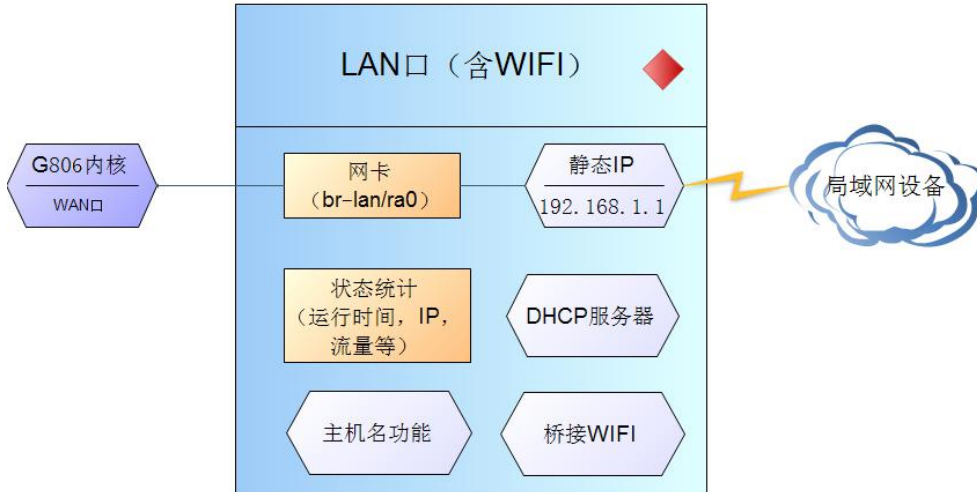


图 22 WIFI 功能示意图

<说明>

- G806 路由器本身是一个 AP，其它无线终端可以接入到它的 WLAN 网络。
- 支持最多 24 个无线 STA 连接。
- 本 WLAN 局域网与有线 LAN 口互为交换方式
- WIFI 最大覆盖范围为空旷地带 180m

下面为网页截图，



图 23 WIFI 设置页面

默认参数如下，

图 24 WIFI 默认参数

默认参数	数值
SSID 名称	USR-G806-XXXX (最后为 MAC 地址)
无线密码	www.usr.cn
信道	Auto

带宽	40MHz
加密方式	WPA2-PSK

在如下位置修改 SSID。



图 25 SSID 设置页面

如下位置修改无线密码，



图 26 WIFI 密码设置页面

在如下位置，修改是否开启无线功能（将射频关闭，如下图，即时生效），无线速率模式，信道选择，以及带宽设置。

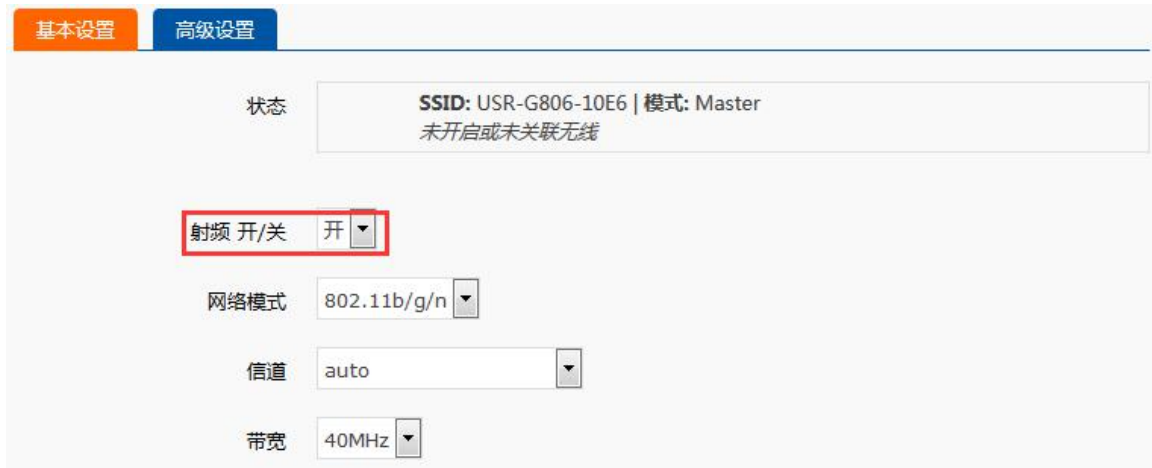


图 27 WIFI 开关设置页面

### 4.3.5. 网络诊断功能



图 28 网络诊断页面

路由器的在线诊断功能，包括 Ping 工具，路由解析工具，DNS 查看工具。  
Ping 工具，可以直接在路由器端，对一个特定地址进行 ping 测试。  
路由解析工具，可以获取访问一个地址时，经过的路由路径。  
DNS 查看工具，可以将域名解析为 IP 地址。

### 4.3.6. 主机名与时区



图 29 主机名和时区设置页面

路由器自身主机名默认 USR-G806，时区为北京时区。

## 4.4. 基本功能介绍

### 4.4.1. 用户名密码设置



图 30 密码设置页面

默认密码可以设置，默认密码为 root，用户名不可设置。本密码主要用于网页服务器的登录密码。

### 4.4.2. 恢复出厂设置

通过 Reload 按键（恢复出厂设置按键），可将 G806 路由器恢复到出厂参数。

- 长按 5s 以上然后松开，路由器将自行恢复出厂参数设置并重启
- 重启生效瞬间，基本所有指示灯都将长亮 1 秒，然后灭掉（电源，4G 指示灯除外）
- 可通过网页恢复出厂设置，具备同样功能，如下，



图 31 恢复出厂设置页面

### 4.4.3. 指示灯

共有 10 个状态指示灯，含义如下

表 8 指示灯说明表

名称	说明
Power	上电后长亮

WAN	WAN 口网线插入时亮起，数据通信时闪烁
LAN	LAN 口网线插入时亮起，数据通信时闪烁
WLAN	WIFI 正常工作时亮起
2G 指示灯	LTE 模块工作在 2G 时亮起
3G 指示灯	LTE 模块工作在 3G 时亮起
信号强度 (1-4)	信号强度指示灯亮起的灯越多，信号越强

### <说明>

- WAN 与 LAN 的工作情况，由 WAN 以及 LAN 指示灯来指示
- 网线插入并且在对端的网络设备也在工作，这时对应的 WAN/LAN 指示灯才会闪烁；并不是说只插上网线就会亮或闪烁
- 电源灯将一直长亮
- LTE 模块工作在 4G 时，2G 指示灯和 3G 指示灯都亮起。

## 4.4.4. 固件升级

USR-G806 模块支持 web 方式的在线固件升级。



图 32 升级页面

### <说明>

- 固件升级过程会持续 1 分钟，请在 1 分钟之后再次尝试登录网页
- 可以选择是否保留配置
- 固件升级过程中请不要断电或者拔网线

#### 4.4.5. 重启



图 33 重启页面

点击按钮重启路由器。重启时间与路由器的上电启动时间一致，约为 40~60 秒后完全启动成功。

## 5. 设置方法

### 5.1. Web 页面设置

首次使用 USR-G806 模块时，需要对该模块进行一些配置。可以通过 PC 连接 USR-G806 的 LAN 口，或者连接上 WLAN 无线，然后用 web 管理页面配置。

默认情况下，USR-G806 的无线 AP 的默认名称为 USR-G806-xxxx，IP 地址和用户名、密码如下：

表 9 USR-G806 网络默认设置表

参数	默认设置
SSID	USR-G806-XXXX
LAN 口 IP 地址	192.168.1.1
用户名	root
密码	root
无线密码	www.usr.cn

首先用 PC 的无线网卡，G806 的默认 SSID 为 USR-G806-xxxx，操作电脑的无线网卡加入这个无线网络。等无线连接好后，打开浏览器，在地址栏输入 <http://192.168.1.1> 回车。填入用户名和密码（均为 root），然后点击确认登录。

网页会出现 USR-G806 的管理页面。USR-G806 管理页面默认中文，

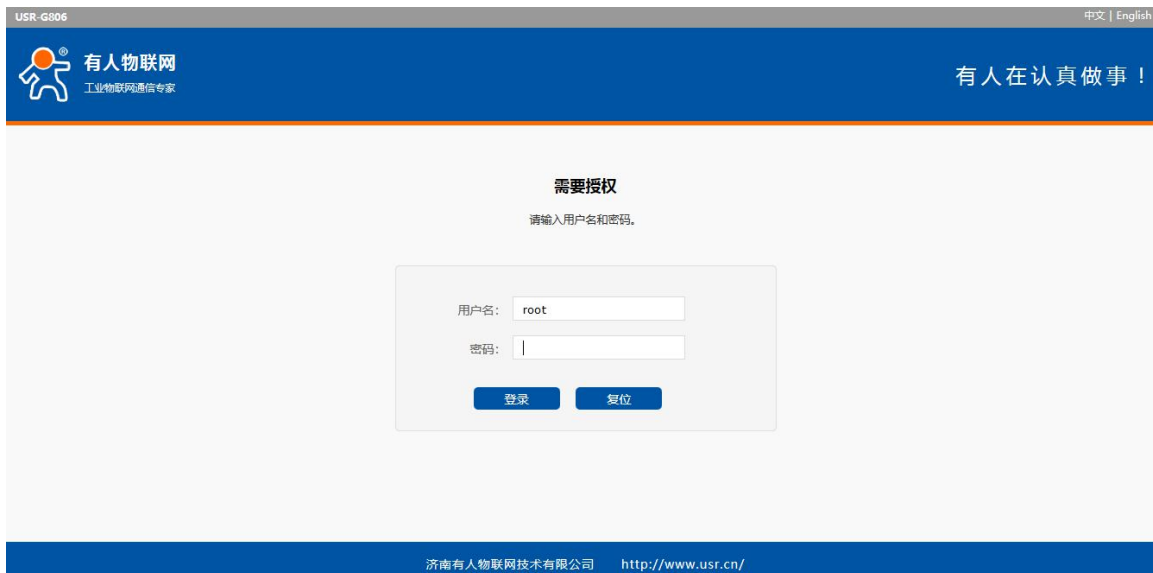


图 34 首页页面

### 5.2. Web 功能介绍

在网页的左边是标签页，可以具体设置模块的一些参数。

- 状态页面



图 35 状态网页

状态页面主要显示设备的名称信息，固件版本，当前的运行状态等。

网络接口页面：



图 36 接口网页

网络页面，主要是接口设备（包含 LAN 口，WAN 口设置），WIFI 无线参数，DHCP/DNS 等信息的设置。主要是设备的运行参数设置。

➤ 网口模式页面



图 37 网口模式设置页面

主要是设置 WAN/LAN 口的工作方式。



➤ 系统页面



图 38 系统网页

系统页面，主要是登录密码，时间设置，以及固件升级，重启等项。

## 6. 联系方式

公 司：济南有人物联网技术有限公司

地 址：山东省济南市高新区新泺大街 1166 号奥盛大厦 1 号楼 11 层

网 址：<http://www.usr.cn>

客户支持中心：<http://h.usr.cn>

邮 箱：[sales@usr.cn](mailto:sales@usr.cn)

企 业 QQ：8000 25565

电 话：4000-255-652 或者 0531-88826739

有人愿景：国内联网通讯第一品牌

公司文化：有人在认真做事!

产品理念：简单 可靠 价格合理

有人信条：天道酬勤 厚德载物 共同成长

## 7. 免责声明

本文档未授予任何知识产权的许可，并未以明示或暗示，或以禁止发言或其它方式授予任何知识产权许可。除在其产品的销售条款和条件声明的责任之外，我公司概不承担任何其它责任。并且，我公司对本产品的销售和/或使用不作任何明示或暗示的担保，包括对产品的特定用途适用性，适销性或对任何专利权，版权或其它知识产权的侵权责任等均不作担保。本公司可能随时对产品规格及产品描述做出修改，恕不另行通知。

## 8. 更新历史

时间	版本	修改内容
2016-10-16	V1.0.0	创立
2016-11-10	V1.0.1	修改表述错误
2016-12-11	V1.0.2	修改表述错误
2017-01-23	V1.0.3	修改涉及的图片，更换成 1.0.10 版本网页