



InHand IR202 工业 LTE 路由器 快速安装手册

资料版本：V1.0

www.inhand.com.cn

北京映翰通网络技术股份有限公司

目录

| | |
|-----------------------------|----|
| 概述..... | 1 |
| 一、包装清单..... | 1 |
| 二、面板介绍..... | 1 |
| 三、无线路由器的安装..... | 2 |
| 3.1 SIM 卡安装..... | 3 |
| 3.2 天线安装..... | 3 |
| 四、快速联网..... | 3 |
| 4.1 有线联网..... | 3 |
| 4.2 SIM 卡拨号上网..... | 6 |
| 4.3 WiFi 上网..... | 7 |
| 五、设备远程管理平台..... | 9 |
| 5.1 Device Manager 云平台..... | 9 |
| 5.1.1 环境准备..... | 9 |
| 5.1.2 创建平台账号..... | 9 |
| 5.1.3 平台添加设备..... | 10 |
| 六、快速使用指导..... | 11 |
| 6.1 恢复出厂设置..... | 11 |
| 6.1.1 网页方式..... | 11 |
| 6.1.2 硬件恢复出厂..... | 11 |
| 6.2 导入/导出配置..... | 11 |
| 6.3 日志与诊断记录..... | 12 |
| 七 面板 LED 指示灯说明..... | 12 |

概述

本手册针对北京映翰通公司的 IR202 路由器进行安装与操作，使用前请确认产品型号，具体操作时请以实物为准。

及包装内配件（电源端子、天线），请向当地网络运营商购买SIM卡。

一、包装清单

每一台出厂的IR202产品，都包含了客户现场的常用配件（如标准配件列表），当您收到我们的产品后，请仔细检查，如果发现有缺失或者损坏现象，请及时联系映翰通销售人员。

此外，映翰通可根据不同现场特点向客户提供可选配件，详情请见可选配件列表。

标准配件

| 配件 | 数量 | 描述 |
|-------|-----|-----------------|
| IR202 | 1 台 | IR202 工业级路由器 |
| 挂耳螺丝 | 4 个 | 壁挂安装套件 |
| 产品保修卡 | 1 张 | 保修期为 1 年 |
| 合格证 | 1 张 | IR202 工业级路由器合格证 |

可选配件

| 配件 | 数量 | 描述 |
|---------|-----|---------|
| 电源 | 1 个 | |
| 网线 | 1 根 | |
| 4G 天线 | 1 根 | 4G 天线 |
| WiFi 天线 | 1 根 | WiFi 天线 |

二、面板介绍

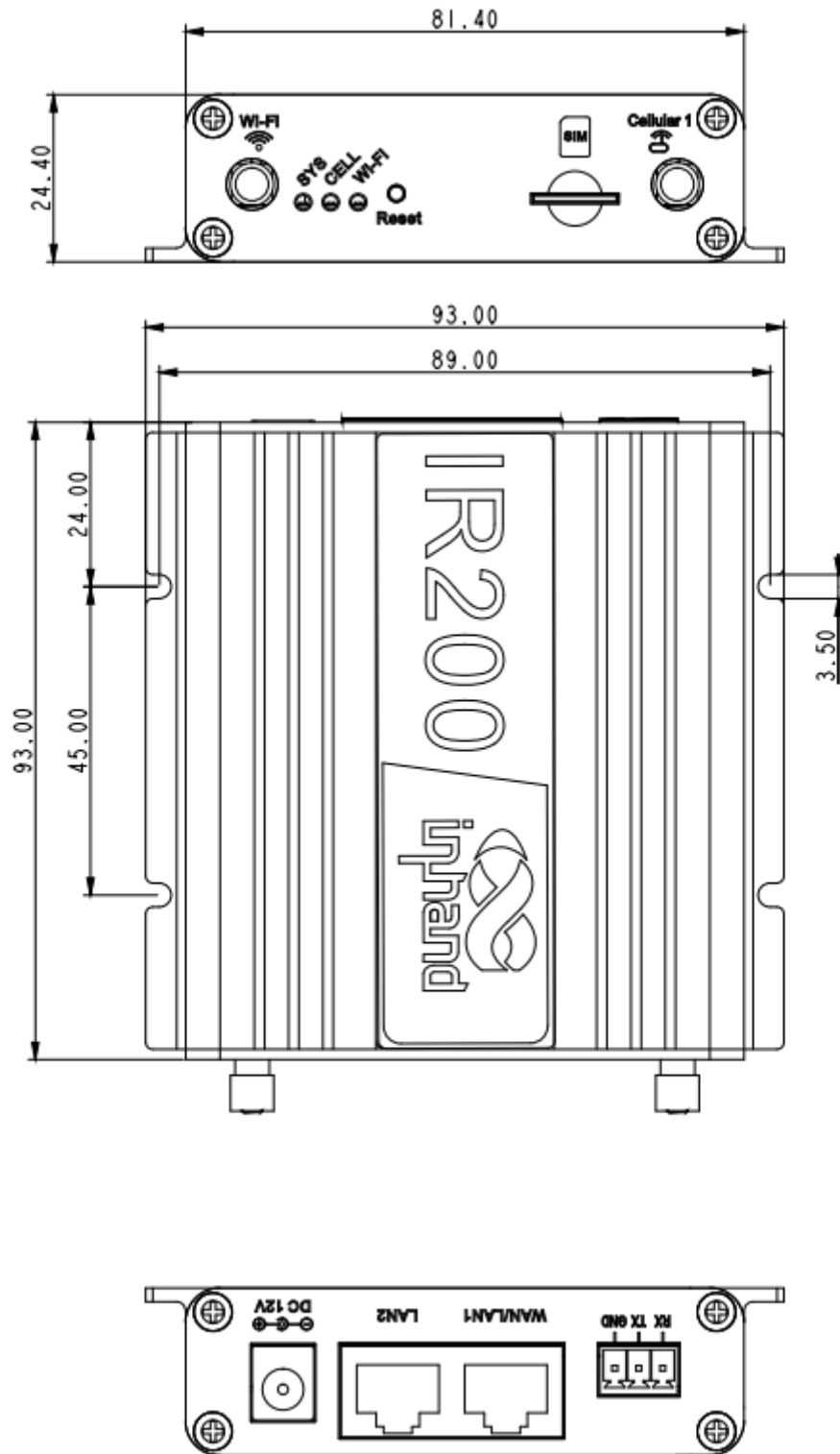


图 2-1 设备面板示意图

三、无线路由器的安装

安装注意事项:

- 电源要求：12VDC ， 请注意电源电压等级；额定电流是 0.2 ~ 0.22A
- 环境要求：工作温度-20℃ ~ 70℃， 存储温度-40℃ ~ 85℃， 相对湿度5%~95%（无凝霜）， 设备表面可能高温， 安装时需要考虑周边环境， 应安装在受限制区域
- 避免阳光直射， 远离发热源或有强烈电磁干扰区域
- 检查是否有安装所需的电缆和接头

3.1 SIM 卡安装

IR202支持单卡，按照设备面板上的方向插入SIM卡即可。再次按压SIM卡可将其弹出。

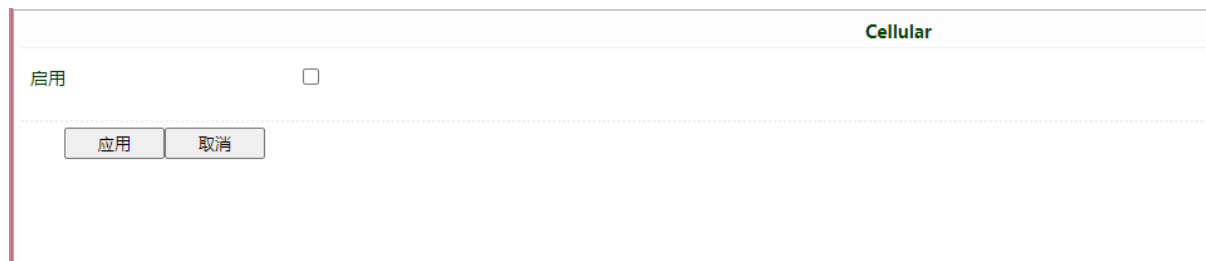
3.2 天线安装

沿顺时针方向轻轻转动金属接口可活动部分到不能转动（此时看不到天线连接线外螺纹），不要握住黑色胶套用力拧天线。

四、快速联网

设备支持三种上网方式：有线、SIM卡拨号、WiFi

注：当设备不使用SIM拨号上网时，需要在“网络>>Cellular”中禁用“拨号接口”，否则设备循环拨号至最大拨号次数将导致设备重启，网络业务中断。



禁用拨号连接

4.1 有线联网

第一步：连接电源线和网线，WAN/LAN1口连接外网，LAN2口连接PC

第二步：设置PC与网关设备IP处于同一网段。

方法一：DHCP自动获取地址（推荐）

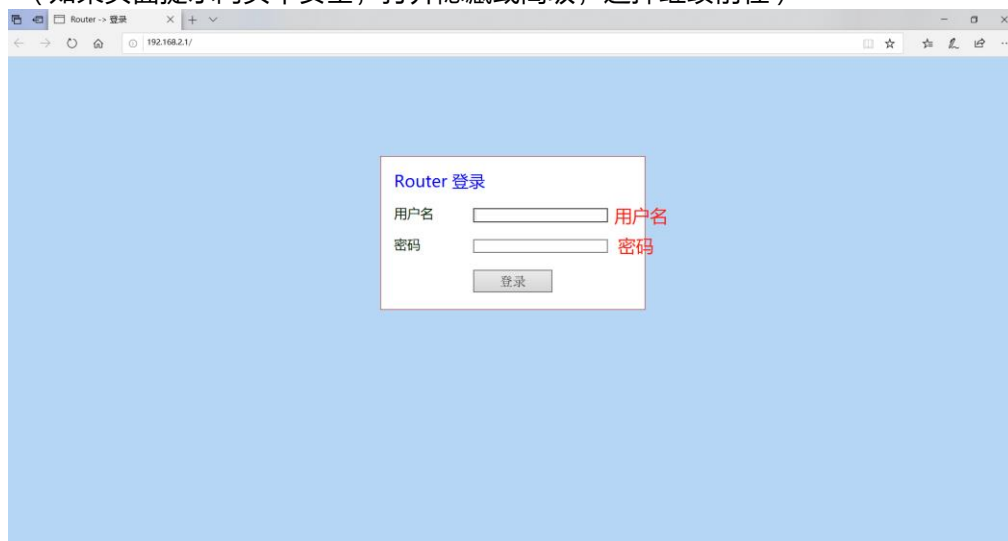
方法二：使用固定IP地址，设置PC和网关处于同一地址段，设备LAN2口默认开启DHCP Server功能。



动态获取/手动配置示意图

PC侧仅需将IP地址配置为 192.168.2.2~192.168.2.254 中任意值，网关设置为192.168.2.1，子网掩码为 255.255.255.0，DNS配置为 8.8.8.8/运营商DNS服务器地址。

第三步：在浏览器地址栏中输入设备默认地址192.168.2.1，进入设备WEB管理界面。
(如果页面提示网页不安全，打开隐藏或高级，选择继续前往)



设备WEB界面登录示意图

第四步：创建WAN口，点击导航栏“网络>>WAN/LAN切换”给WAN口配置IP地址，使网关接入Internet。(接口模式初始默认为LAN模式，需要切换为WAN模式)

系统 网络 服务 防火墙 VPN 工具 状态

您的密码存在安全风险, 请点击此处修改!

WAN/LAN切换

接口模式: WAN

类型: 静态IP

共享连接(NAT):

默认路由:

MAC 地址: 00:18:05:30:50:01

IP地址: 10.5.19.8

子网掩码: 255.255.255.0

网关: 10.5.19.254

MTU: 默认值 1500

多IP支持

| IP地址 | 子网掩码 | 说明 |
|------|------|----|
| | | |

图 4-1-4 WAN口设置示意图

第五步: 三种分配地址的方式, 动态DHCP (推荐)、静态地址 (手动配置完成后, 点击应用)、ADSL拨号 (手动配置完成后, 点击应用)

WAN/LAN切换

接口模式: WAN

类型: 动态地址(DHCP)

共享连接(NAT):

默认路由:

MAC 地址: 00:18:05:30:50:01

MTU: 默认值 1500

动态获取WAN口地址示意图

WAN/LAN切换

接口模式: WAN

类型: 静态IP

共享连接(NAT):

默认路由:

MAC 地址: 00:18:05:30:50:01

IP地址: 10.5.19.8

子网掩码: 255.255.255.0

网关: 10.5.19.254

MTU: 默认值 1500

多IP支持

| IP地址 | 子网掩码 | 说明 |
|------|------|----|
| | | |

静态IP配置WAN口地址示意图

WAN/LAN切换

接口模式

类型

共享连接(NAT)

默认路由

MAC 地址

MTU

ADSL拨号(PPPoE) 设置

用户名

密码

静态IP

连接方式

显示高级选项

ADSL拨号上网示意图

第六步：通过”工具>>PING探测”验证网络连通性。

PING 探测

主机

次数

包大小 字节

专家选项

```

PING 8.8.8.8 (8.8.8.8): 32 data bytes
40 bytes from 8.8.8.8: seq=0 ttl=108 time=61.276 ms
40 bytes from 8.8.8.8: seq=1 ttl=108 time=66.612 ms
40 bytes from 8.8.8.8: seq=2 ttl=108 time=61.672 ms
40 bytes from 8.8.8.8: seq=3 ttl=108 time=61.319 ms

--- 8.8.8.8 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 61.276/62.719/66.612 ms
    
```

连通性验证图

4.2 SIM 卡拨号上网

第一步：设备下电状态下将SIM卡插入卡槽，3G/4G LTE天线接到Cellular天线柱，网线连接PC并接入电源。



注意

更换或插拔SIM卡时，必须断电重启，以免造成数据丢失或设备损坏。

第二步：打开浏览器，登录设备WEB界面。（参照4.1）

第三步：点击导航栏“网络>>Cellular”设置拨号上网参数，设备初始默认开启拨号功能，等待几

分钟即可上网，若未拨号可重新启用拨号。

SIM卡拨号菜单栏

第四步：点击导航栏“状态>>网络连接”查看网络状态，显示已连接且已获得分配的IP地址等状态时，表明SIM卡已成功上网。

4.3 WiFi 上网

第一步：WiFi天线连接Wi-Fi天线柱，网线连接到PC并插入电源。
(登录设备WEB界面请参照4.1)


第二步：设置WiFi的两种工作模式：AP,STA。

模式一：AP模式（初始默认模式），设备作为无线接入点（Access Point）辐射无线信号，终端设备可通过连接AP访问Internet,前提需要保证设备本身已经通过上述有线、蜂窝拨号的方式与Internet连通。支持设置SSID名称及加密认证方式，密钥处设置终端连接时密码。

4-3-1 AP模式示意图

模式二：STA模式即station，设备本身不具备可上网功能需要连接到AP设备为其余无法连接AP的设备提供桥梁，如PC设备。

点击导航栏“网络>>WLAN模式切换”将工作模式切换至STA，然后应用后按照提示重启设备。



WLAN 模式切换

WLAN 模式: STA (*重启后才生效)

应用 取消

工作模式切换示意图

设备重新启动之后，点击导航栏“网络>>WLAN客户端”，点击扫描选择目标SSID，设置加密方式及密码。



WLAN客户端

启用:

模式: 802.11b/g/n

SSID: 2022222222 扫描

认证方式: WPA2-PSK

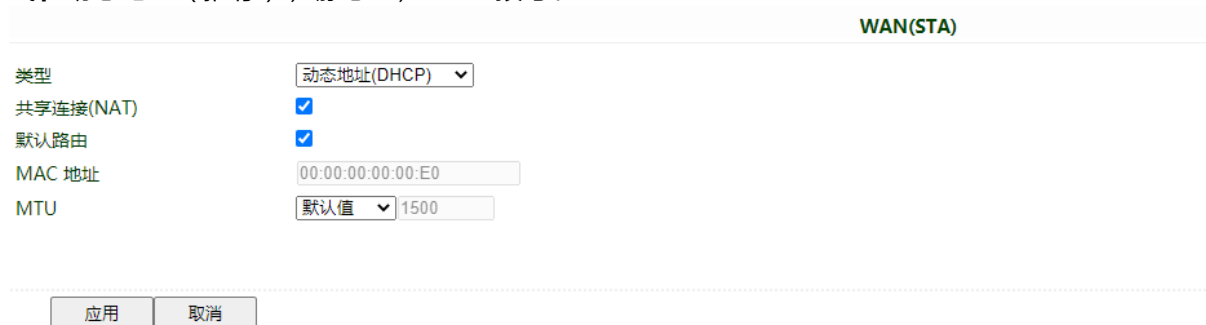
加密方式: AES

WPA/WPA2 PSK密钥: *****

应用 取消

选择SSID示意图

第三步：点击导航栏“网络>>WAN (STA)”，设置WAN口 IP参数，WAN 口地址获取有三种方式：动态地址（推荐），静态IP，ADSL拨号。



WAN(STA)

类型: 动态地址(DHCP)

共享连接(NAT):

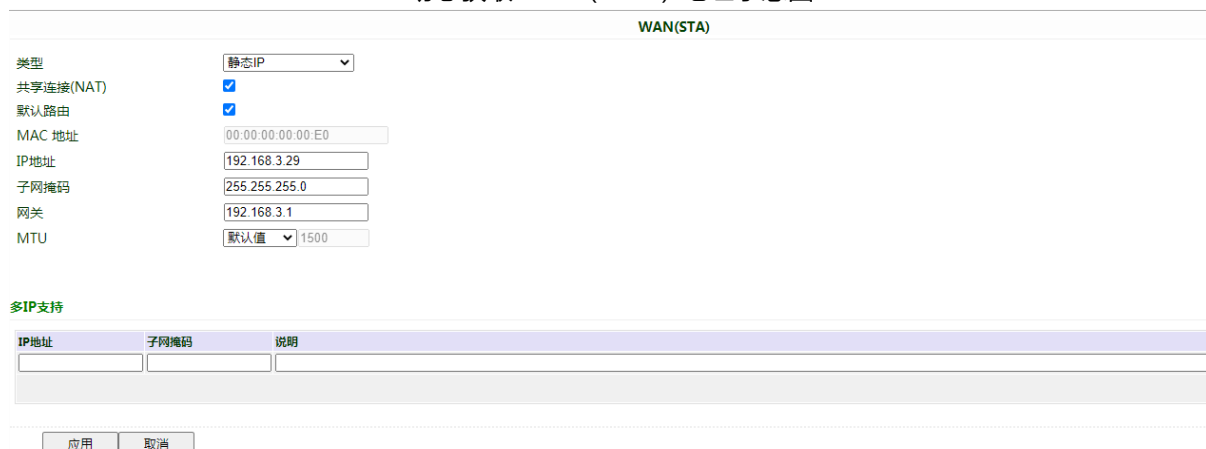
默认路由:

MAC 地址: 00:00:00:00:00:E0

MTU: 默认值 | 1500

应用 取消

动态获取WAN (STA) 地址示意图



WAN(STA)

类型: 静态IP

共享连接(NAT):

默认路由:

MAC 地址: 00:00:00:00:00:E0

IP地址: 192.168.3.29

子网掩码: 255.255.255.0

网关: 192.168.3.1

MTU: 默认值 | 1500

多IP支持

| IP地址 | 子网掩码 | 说明 |
|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

应用 取消

手动配置WAN (STA) 地址示意图

WAN(STA)

| | |
|-----------|-------------------------------------|
| 类型 | ADSL拨号(PPPoE) ▼ |
| 共享连接(NAT) | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 默认路由 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| MAC 地址 | 00:00:00:00:00:E0 |
| MTU | 默认值 ▼ 1492 |

ADSL拨号(PPPoE) 设置

| | |
|--------|--------------------------|
| 用户名 | <input type="text"/> |
| 密码 | <input type="text"/> |
| 静态IP | <input type="checkbox"/> |
| 连接方式 | 永远在线 ▼ |
| 显示高级选项 | <input type="checkbox"/> |

ADSL拨号获取WAN (STA) 口设置

第四步：点击导航栏“状态>>网络连接”查看连接状态，若已连接并获取动态DHCP地址，则表明设备已上网。

五、设备远程管理平台

5.1 Device Manager 云平台

5.1.1 环境准备

确保设备已成功接入Internet,点击导航菜单的“服务>>设备远程管理平台”，设置设备接入DM云平台。其中iot.inhand.com.cn为国内平台，iot.inhandnetworks.com为国外平台。

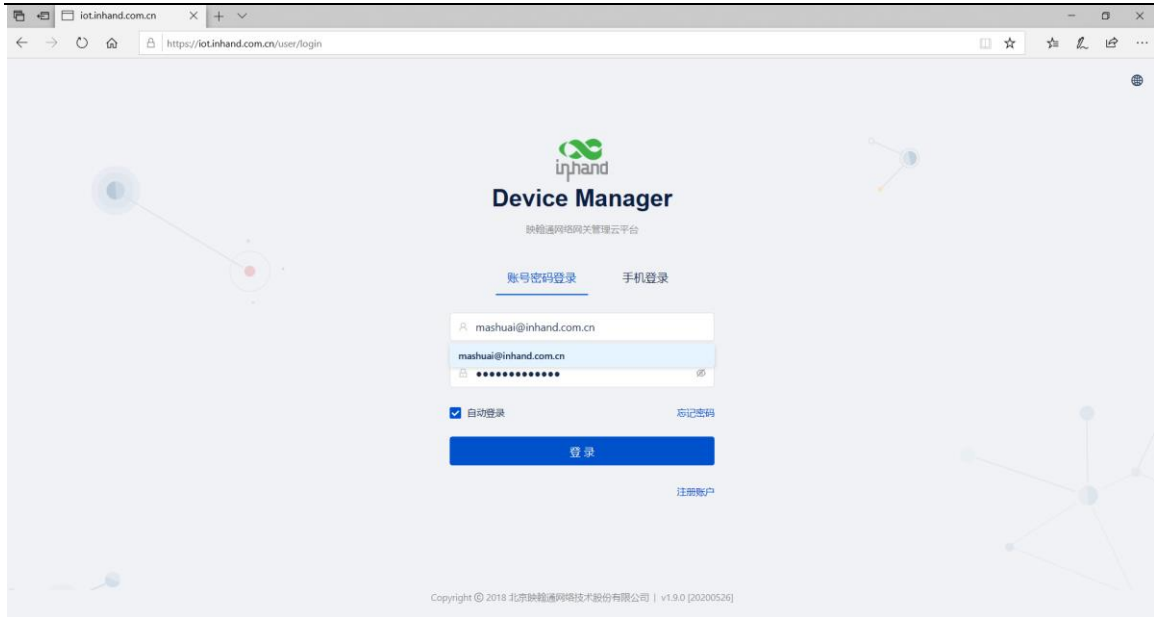
设备远程管理平台

| | |
|----------------|--|
| 启用 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 服务类型 | 设备管理 ▼ |
| 服务器 | iot.inhand.com.cn ▼ |
| 安全通道 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 注册账户 | sunzd@inhand.com.cn <input type="button" value="注册/登录"/> |
| Cellular信息上报间隔 | 1 小时 |
| 流量信息上报间隔 | 1 小时 |
| 心跳间隔 | 30 秒 |

设备界面远程平台参数配置

5.1.2 创建平台账号

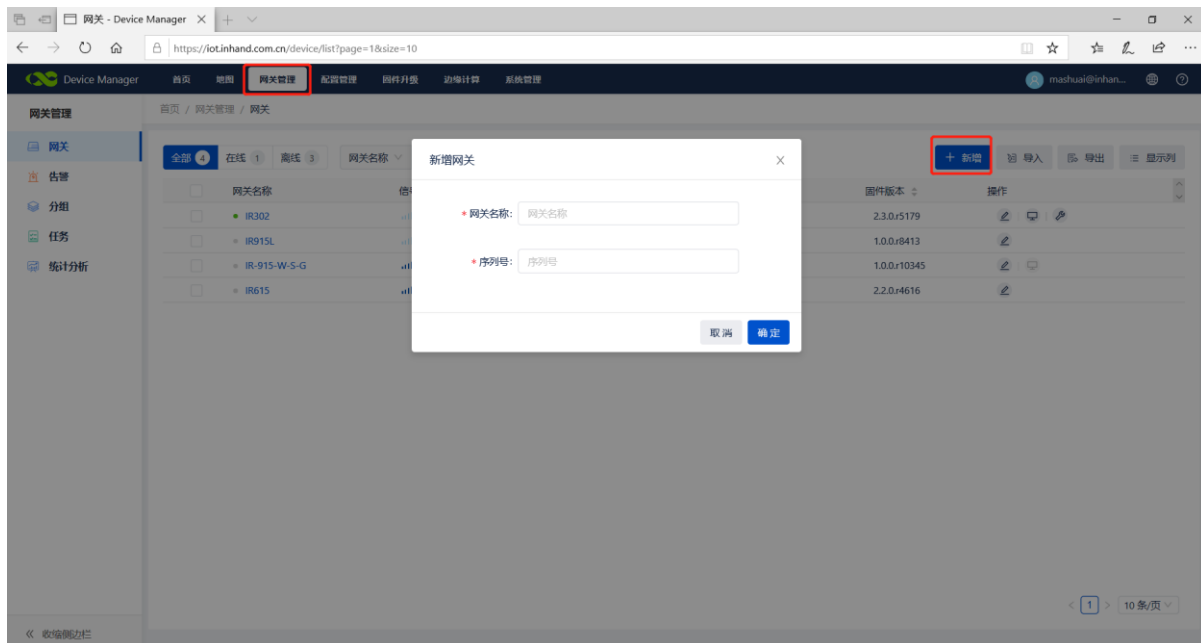
点击注册账户后的“注册/登录”按钮，跳转到对应服务器页面，进行用户注册。



用户注册/登录示意图

5.1.3 平台添加设备

通过地址 <https://iot.inhand.com.cn/> 登录到DM平台，点击导航菜单的“网关管理>>新增”添加设备。命名设备并填写序列号，设备即可加入云平台。



设备添加示意图

查看序列号方法

点击导航栏“状态>>系统状态”即可查看设备序列号等基本信息，也可在设备背面查看序列号。

系统状态

| | |
|------------------|-------------------------------------|
| 名称 | Router |
| 型号 | IR202-WLAN |
| 序列号 | |
| 说明 | www.inhand.com.cn |
| 当前版本 | V1.0.1 |
| 当前Bootloader版本 | 1.1.3.r4955 |
| 路由器时间 | |
| 主机时间 | <input type="button" value="同步时间"/> |
| 启动时间 | 0 day, 00:34:30 |
| CPU负载(1/5/15 分钟) | 0.02 / 0.06 / 0.05 |
| 内存 总量/空闲 | 57.85MB / 27.96MB (48.33%) |

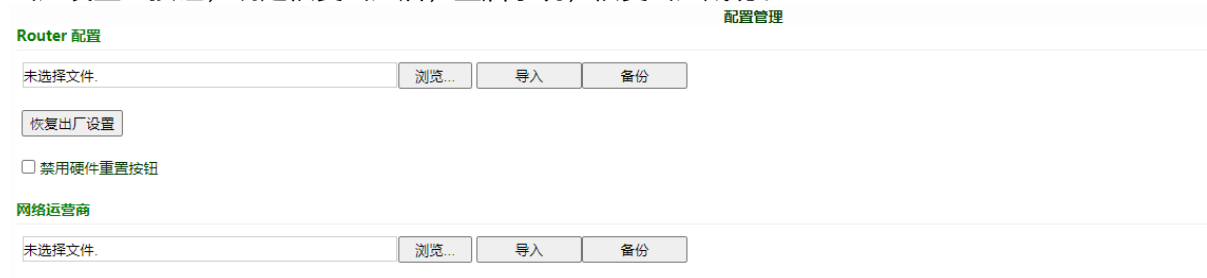
序列号查询示意图

六、快速使用指导

6.1 恢复出厂设置

6.1.1 网页方式

登陆 WEB 页面，单击导航树中的“系统>>配置管理”菜单，进入“配置管理”界面。单击“恢复出厂设置”按钮，确定恢复出厂后，重启系统，恢复出厂成功。



WEB界面恢复出厂设置

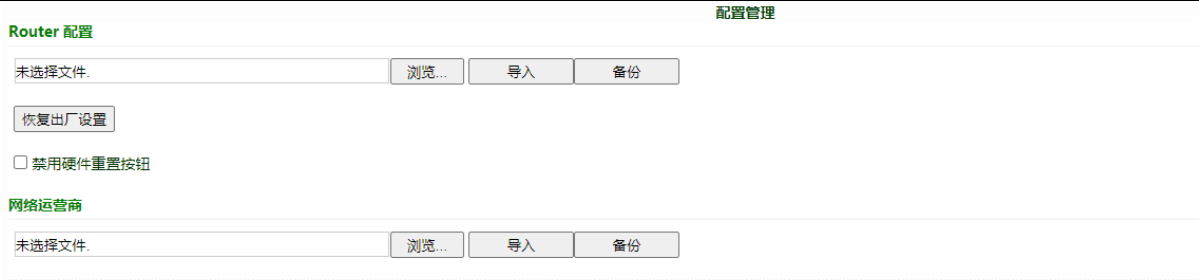
6.1.2 硬件恢复出厂

Reset 键恢复出厂设置方法：

- 1、设备上电、立即按下 Reset 键，保持 10 秒钟，直到 SYS 灯常亮
- 2、松开 Reset 键，则 SYS 灯灭
- 3、再次按住 Reset 键，SYS 灯闪烁，松开 Reset 键，设备恢复出厂成功

6.2 导入/导出配置

登陆 WEB 页面，单击导航树中的“系统>>配置管理”菜单，进入“配置管理”界面。



单击“浏览”选择配置文件，然后单击“导入”按钮。导入配置文件后，重启系统即可生效。

单击“备份”，导出目前正在应用的配置参数文件，导出的文件为.dat 格式，默认文件名为 config.dat。

6.3 日志与诊断记录

登陆 Web 页面，单击导航树中的“状态>>系统日志”菜单，进入“系统日志”界面。单击对应按钮即可完成日志与诊断记录的下载。

七 面板 LED 指示灯说明

| ER202 指示灯 | LED 灯状态和定义 |
|-----------|--|
| SYS | 常灭 --- 设备未上电 红色闪烁 --- 设备启动中 红色常亮 --- 设备工作 |
| CELL | 常灭 --- 未开启 绿色闪烁 --- 蜂窝网络连接中 绿色常亮 --- 蜂窝网连接正常 |
| Wi-Fi | 常灭 --- Wi-Fi 未启动 绿色闪烁 --- Wi-Fi 工作/数据输出 |

北京映翰通网络技术股份有限公司
 电话: 86-10-84170010
 传真: 86-10-84170089
 地址: 北京市朝阳区紫月路18号院3号楼501
 邮编: 100102
 网址: www.inhand.com.cn
 邮箱: support@inhand.com.cn