



InHand IR305 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.....	2
3.2 天线安装.....	2
四、快速联网.....	2
4.1 有线联网.....	2
4.2 SIM 卡拨号上网.....	5
4.3 Wi-Fi 上网.....	6
五、设备远程管理平台.....	8
5.1 Device Manager 云平台.....	8
5.1.1 环境准备.....	8
5.1.2 创建平台账号.....	8
5.1.3 平台添加设备.....	8
六、快速使用指导.....	9
6.1 恢复出厂设置.....	9
6.1.1 网页方式.....	9
6.1.2 硬件恢复出厂.....	10
6.2 导入/导出配置.....	10
6.3 日志与诊断记录.....	10
七 面板 LED 指示灯说明.....	10

概述

本手册针对北京映翰通公司的 IR305 路由器进行安装与操作，使用前请确认产品型号及包装内配件（电源端子、天线），并购买支持当地网络的SIM卡。具体操作时请以实物为准。

一、包装清单

每一台出厂的IR305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	备注
IR305	1 台	IR305 工业级路由器
挂耳	2 个	壁挂安装套件
工业端子	1 个	7 PIN
产品保修卡	1 张	保修期为 1 年
合格证	1 张	IR305 工业级路由器合格证

可选配件

配件	数量	备注
电源	1 个	
网线	1 根	
导轨	1 个	
4G 天线	1 根	北美地区提供两根 4G 天线
Wi-Fi 天线	2 根	

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

IR305支持双nano SIM卡，用针等尖锐物体按压SIM卡座左侧小孔即可弹出卡座，装入SIM卡。

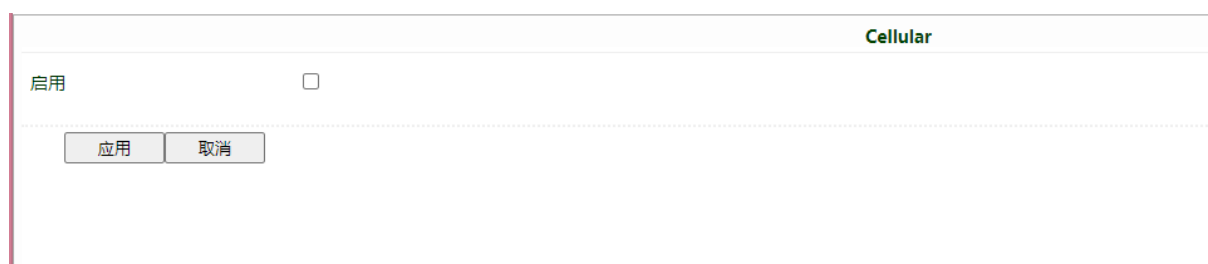
3.2 天线安装

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、Wi-Fi。

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口连接外网，LAN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

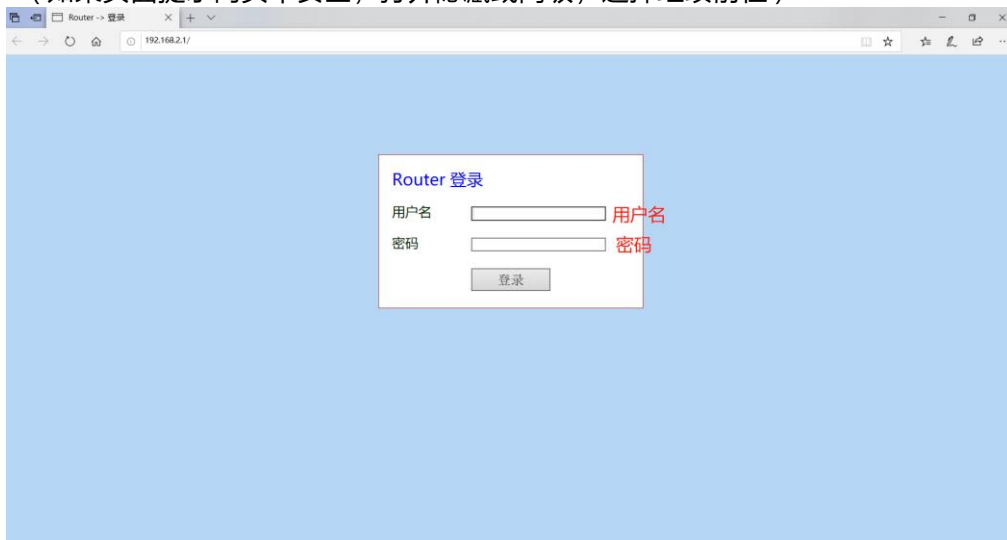
能。



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”给WAN口配置IP地址，使网关接入Internet。

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

类型 ▾

共享连接(NAT)

默认路由

MAC 地址

MTU ▾ 1500

动态获取WAN口地址示意图

WAN

类型 ▾

共享连接(NAT)

默认路由

MAC 地址

IP地址

子网掩码

网关

MTU ▾ 1500

多IP支持

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

静态IP配置WAN口地址示意图

WAN

类型 ▾

共享连接(NAT)

默认路由

MAC 地址

MTU ▾ 1492

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。

Cellular

启用

启用时间 [时间表管理](#)

PPPoE桥接

共享连接(NAT)

默认路由

SIM1 网络运营商 [管理](#)

网络选择方式

静态IP

连接方式

重试间隔 秒

显示高级选项

拨号参数集

索引	APN	拨号号码	认证方式	用户名	密码
1		*99#	启动		
		*99#	自动		

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 Wi-Fi 上网

第一步：Wi-Fi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Wi-Fi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。

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。

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	<input type="text" value="动态地址(DHCP)"/>
共享连接(NAT)	<input checked="" type="checkbox"/>
默认路由	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 地址	<input type="text" value="00:00:00:00:00:E0"/>
MTU	<input type="text" value="默认值"/> 1500

动态获取WAN（STA）地址示意图

WAN(STA)

类型	<input type="text" value="静态IP"/>
共享连接(NAT)	<input checked="" type="checkbox"/>
默认路由	<input checked="" type="checkbox"/>
MAC 地址	<input type="text" value="00:00:00:00:00:E0"/>
IP地址	<input type="text" value="192.168.3.29"/>
子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
网关	<input type="text" value="192.168.3.1"/>
MTU	<input type="text" value="默认值"/> 1500

多IP支持

IP地址	子网掩码	说明

手动配置WAN（STA）地址示意图

WAN(STA)

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

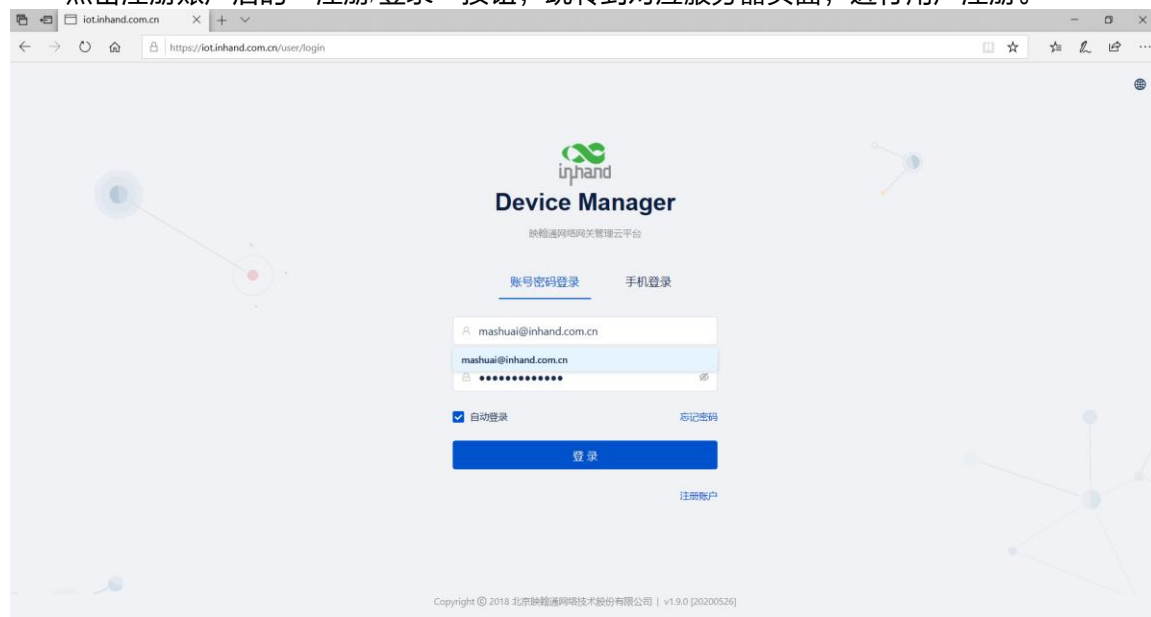
5.1.1 环境准备

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。

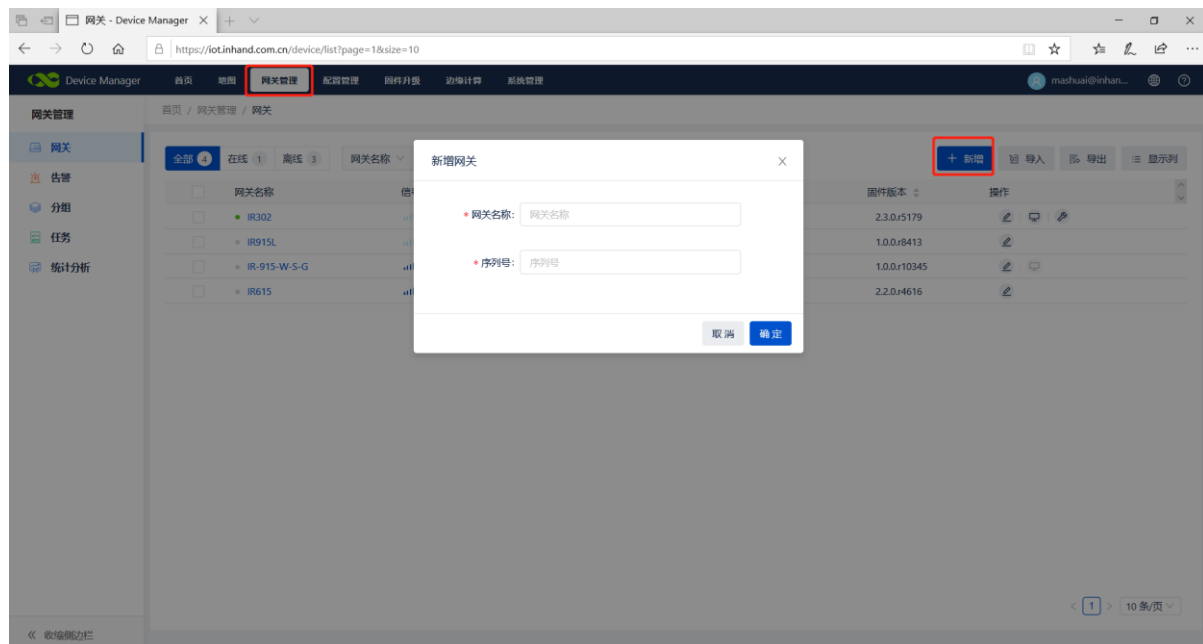


用户注册/登录示意图

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。



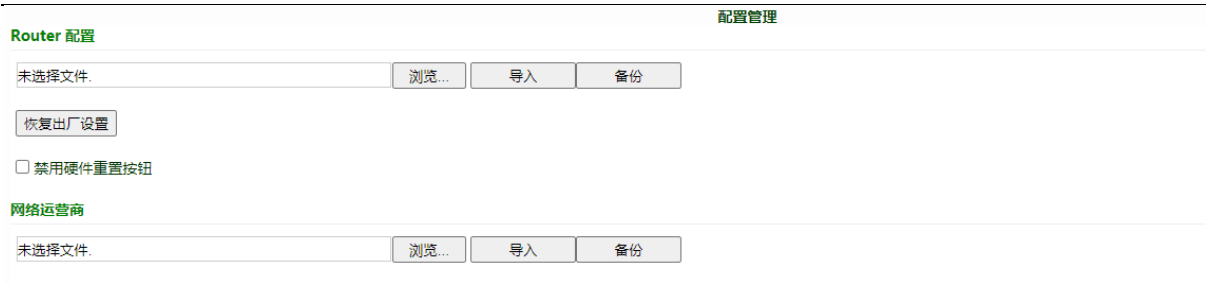
序列号查询示意图

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

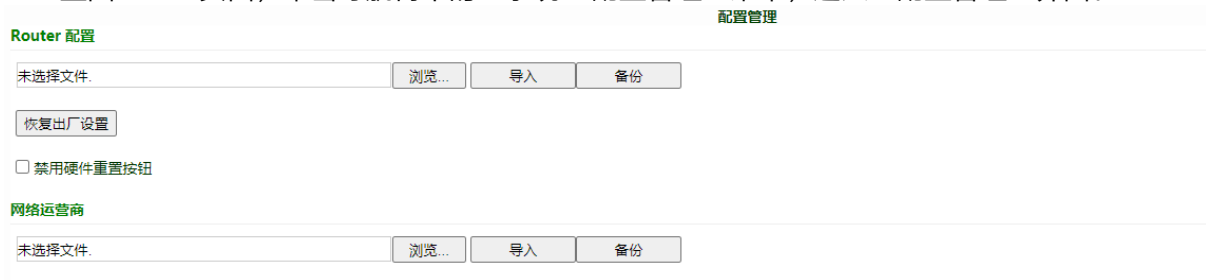
6.1.2 硬件恢复出厂

Reset 键恢复出厂设置方法：

- 1、设备上电、立即按下 Reset 键，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

ER305 指示灯	LED 灯状态和定义
-----------	------------

PWR	<p>红色常灭 --- 设备未上电</p> <p>红色常亮 --- 设备上电</p>
SYS	<p>绿色常灭 --- 系统故障</p> <p>绿色闪烁 --- 系统升级</p> <p>绿色常亮 --- 系统正常</p>
Wi-Fi	<p>绿色常灭 --- Wi-Fi 未启动</p> <p>绿色闪烁 --- Wi-Fi 正在连接</p> <p>绿色常亮 --- Wi-Fi 正常工作</p>
NET	<p>绿色常灭 --- 网络未连接</p> <p>绿色闪烁 --- 网络连接中</p> <p>绿色常亮 --- 网络已连接</p>

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