



InHand IR300 系列工业级路由器 快速安装手册

资料版本：V1.0—2020.6.17

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、面板介绍与结构尺寸.....	2
2.1 面板介绍.....	2
2.2 结构尺寸.....	3
三、无线路由器的安装.....	3
3.1 导轨式安装与拆卸.....	3
3.1.1 导轨式安装.....	3
3.1.2 导轨式拆卸.....	4
3.2 挂耳式安装与拆卸.....	5
3.2.1 挂耳式安装.....	5
3.2.2 挂耳拆卸.....	5
3.3 SIM 卡安装.....	5
3.4 天线安装.....	6
3.5 电源安装.....	7
3.6 接地安装.....	8
四、快速联网.....	8
4.1 有线联网.....	9
4.2 SIM 卡拨号上网.....	12
4.3 WiFi 上网.....	14
五、设备远程管理平台.....	19
5.1 Device Manager 云平台.....	19
5.1.1 环境准备.....	19
5.1.2 创建平台账号.....	19
5.1.3 平台添加设备.....	20
5.2 InConnect 云平台.....	21
5.2.1 环境准备.....	21
5.2.2 创建平台账号.....	22
5.2.3 平台添加设备.....	22
六、快速使用指导.....	23
6.1 恢复出厂设置.....	23
6.1.1 网页方式.....	23
6.1.2 硬件恢复出厂.....	24
6.2 导入/导出配置.....	24
6.3 日志与诊断记录.....	24
7.1 面板 LED 指示灯说明.....	25

概述

本手册针对北京映翰通公司的 IR300 系列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），请向当地网络运营商购买SIM卡。

本手册是以 IR300 系列中的个别产品为例说明，具体操作时请以实物为准。

一、包装清单

每一台出厂的IR300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
IR300	1 台	IR300 系列工业级 4G 路由器
挂耳安装配件	1 对	固定路由器
电源端子	1 个	2针绿色电源端子
网线	1 根	1.5 m 网线
天线	1 根	3G/4G 天线
产品保修卡	1 张	保修期为 1 年
合格证	1 张	IR300 系列工业级 4G 路由器合格证

可选配件

配件	数量	描述
电源	1 根	电源适配器
天线	1 根	Wi-Fi 天线
导轨	1 个	固定路由器

二、面板介绍与结构尺寸

2.1 面板介绍



图 2-1 设备面板示意图

2.2 结构尺寸

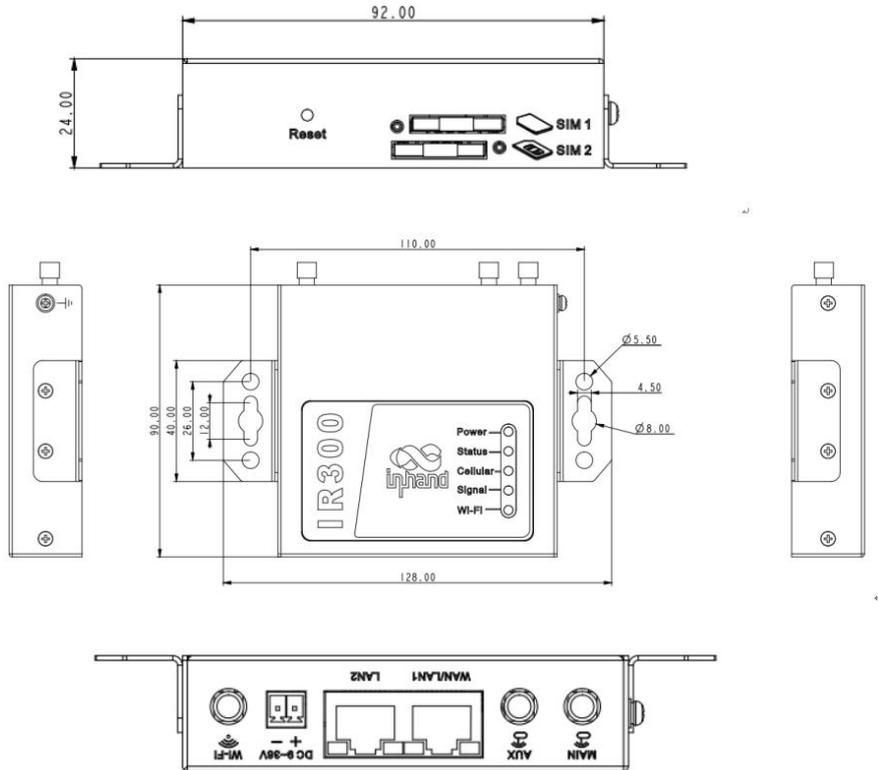


图 2-2 设备结构示意图

三、无线路由器的安装

安装注意事项：

- 电源要求：12VDC(9~36V DC) ， 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
- 路由器支持壁挂&导轨安装方式
- 检查是否有安装所需的电缆和接头

3.1 导轨式安装与拆卸

3.1.1 导轨式安装

具体步骤如下：

第一步：选定设备的安装位置，确保有足够的空间。

第二步：将设备向右倾斜45°使其 DIN 卡轨座的上部卡在 DIN 轨上，托住设备的下端向上稍微

用力转动设备，即可将 DIN 卡轨座卡在 DIN 轨上，确认设备可靠地安装到 DIN 轨上



图 3-1-1 设备导轨示意图

3.1.2 导轨式拆卸

具体步骤如下：

第一步：一手拖住设备底端，另一只手压住设备导轨侧上端，使设备下端有空隙脱离 DIN 轨。

第二步：将设备按顺时针方向转动，待下端脱离 DIN 轨后向上抬设备，即可从 DIN 轨上取下设备。



图 3-1-2 DIN 导轨式拆卸示意图

3.2 挂耳式安装与拆卸

3.2.1 挂耳式安装

具体步骤如下：

第一步：用安装工具将挂耳固定在设备两侧。

第二步：将设备放在安装位置，使用螺丝将挂耳固定在安装位置。



图 3-2-1 挂耳式安装板安装示意图

3.2.2 挂耳拆卸

用一只手扶住设备，另外一只手把设备上端起固定作用的螺钉卸掉，即可把设备从安装位置拆卸掉。

3.3 SIM 卡安装

IR300支持双卡，按住SIM卡座弹出键会弹出对应卡座，装入SIM卡即可。



图 3-3 SIM卡示意图

3.4 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。



图 3-4-a 胶棒天线安装



图 3-4-b 吸盘天线安装



说明

IR300支持双天线，分别是ANT天线和AUX天线。其中ANT天线是收发数据的天线，AUX天线只能增强天线信号强度，不能进行数据的收发，因此不能单独使用。一般情况下只使用ANT天线即可。

度，不能进行数据的收发，因此不能单独使用。一般情况下只使用ANT天线即可。

3.5 电源安装

具体步骤如下：

第一步：将端子从路由器上取下；

第二步：将端子上的锁紧螺钉旋松；

第三步：将电源线缆插入端子后将螺钉锁紧



图 3-5 电源安装

3.6 接地安装

具体步骤如下：

第一步：将接地螺帽拧下来；

第二步：将机柜地线的接地环套进接地螺柱上；

第三步：将接地螺帽拧紧。



注意

为提高路由器的整机抗干扰能力，路由器再使用时必须接地，根据实际使用环境将地线接到路由器的接地螺柱上。

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，必须禁用“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。



图 4 关闭SIM卡拨号功能

4.1 有线联网

第一步：设备按图示插上电源线和网线，WAN口连接外网，LAN2口连接PC



图 4-1-1 设备连线示意图

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。



图 4-1-2 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)

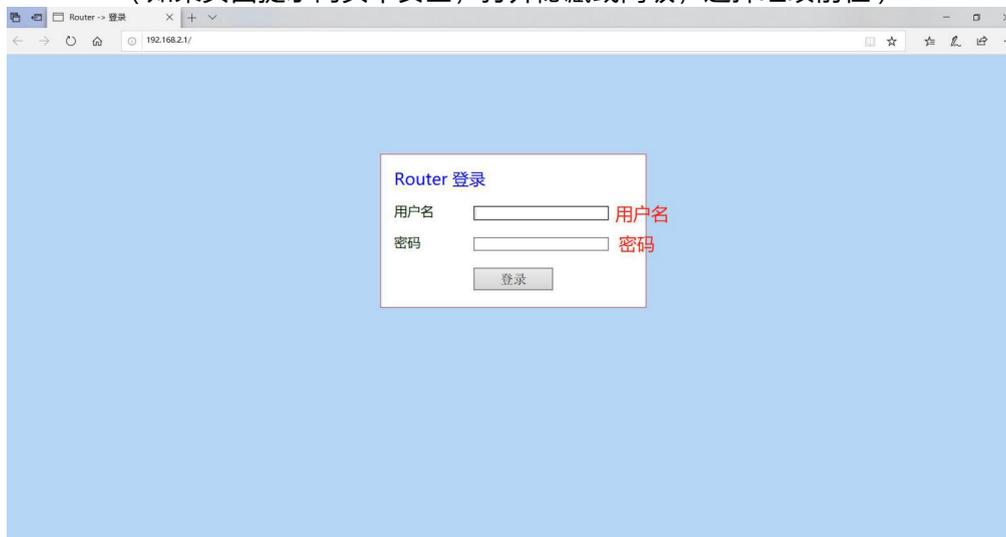


图 4-1-3 设备WEB界面登录示意图

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。(确保接口处在WAN模式,初始默认为LAN模式)



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）



图 4-1-4-a 动态获取WAN口地址示意图



图 4-1-4-b 静态IP配置WAN口地址示意图



图 4-1-4-c ADSL拨号上网示意图

第六步：通过工具ping测试进行验证网络连通性。



图 4-1-5 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1，3G/4G LTE天线接到ANT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 有线联网>>第一、二步操作）

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。



图 4-2-1 SIM卡拨号菜单栏

第四步：设备支持双网卡模式，当SIM卡插入卡槽2时，需要在高级设置里启用双SIM卡功能，专网拨号参数可在拨号参数集里设置，新增后点击应用，之后在cellular 网络运营商处选择。



图 4-2-2 拨号参数示意图

第五步：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。

Cellular

接口	Cellular 1
连接类型	拨号连接
IP地址	10.103.60.139
子网掩码	255.255.255.255
网关	1.1.1.3
DNS	218.6.200.139,61.139.2.69
MTU	1500
状态	已连接
连接时间	0 day, 00:03:22

连接 断开

图 4-2-3 拨号成功示意图

4.3 WiFi 上网

第一步：WiFi天线连接WLAN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 有线联网 >>第一、二步”)

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。

北京映翰通网络技术股份有限公司 我们为奥提供 无线、安全、可管理的网络连接

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 工具 行业应用 状态

您的密码存在安全风险, 请点击此处修改!

WLAN

启用

SSID广播

模式 802.11b/g/n

信道 11 (注: 如需使用无线WDS功能, 信道必须和上端AP保持一致)

SSID inhand-MS

认证方式 WPA2-PSK

加密方式 TKIP

WPA/WPA2 PSK密钥 ●●●●●●●●

组密钥更新周期 0 秒(0: 禁用)

无线频宽 20MHz

启用WDS

应用 取消



图 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。

第三步：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。



图 4-3-2 工作模式切换示意图



图 4-3-3 设备重启示意图

第四步：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。



图 4-3-4 选择SSID示意图

第五步：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。



图 4-3-5-a 动态获取WAN (STA) 地址示意图



图 4-3-5-b 手动配置WAN (STA) 地址示意图



图 4-3-5-c ADSL拨号获取WAN (STA) 口设置

第六步：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。



图 4-3-6 无线联网结果示意图

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。

(后续版本支持用户体验计划，通过后可自动接入映翰通云平台，享受高效便捷服务)



图 5-1-1 设备界面远程平台参数配置

5.1.2 创建平台账号

通过下方链接跳转到注册/登录页面，进行用户注册。

链接：<https://iot.inhand.com.cn/>

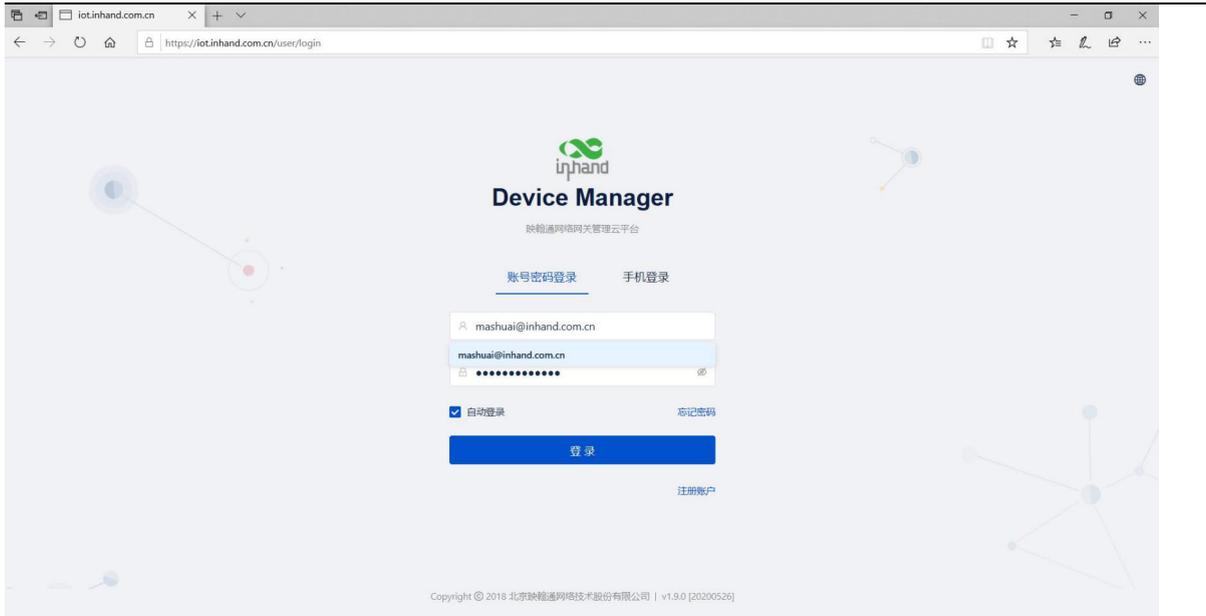


图 5-2 用户注册/登录示意图

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。

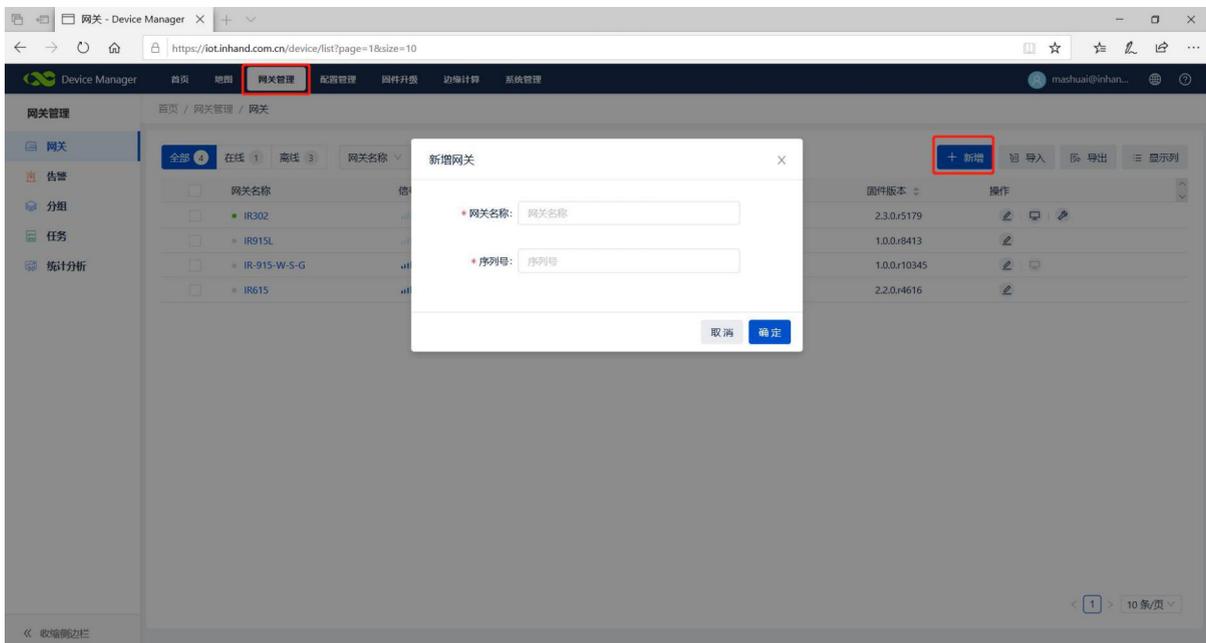


图 5-3-a 设备添加示意图

查看序列号方法

点击导航栏“状态”即可查看设备序列等基本信息，也可在设备背面查看序列号。



图 5-3-b 序列号查询示意图

5.2 InConnect 云平台

5.2.1 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InConnect云平台。



图 5-2-1 设备界面远程平台参数配置

5.2.2 创建平台账号

通过下方链接跳转到注册/登录页面，进行用户注册。

链接：<https://ics.inhandiot.com.cn/>



图 5-2-2 用户注册/登录示意图

5.2.3 平台添加设备

通过地址 <https://ics.inhandiot.com> 登录到InConnect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。

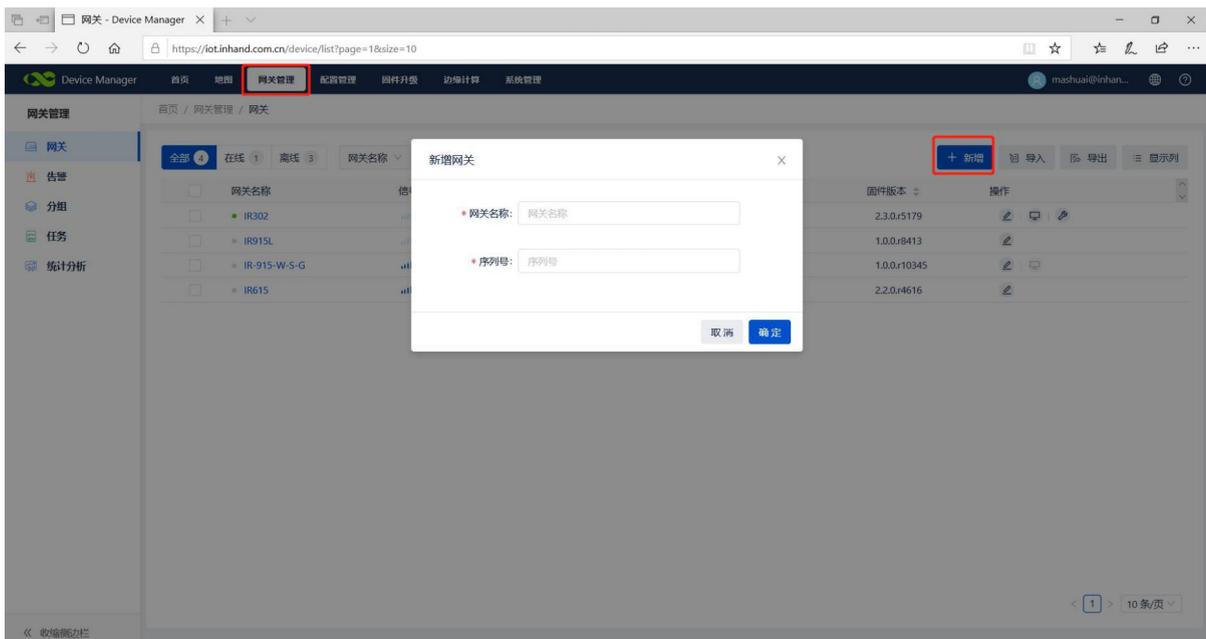


图 5-2-3-a 设备添加示意图

查看序列号方法

点击导航栏“状态”即可查看设备序列等基本信息，也可在设备背面查看序列号。



图 5-2-3-b 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“管理>>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。



图 6-1-1 WEB界面恢复出厂设置

6.1.2 硬件恢复出厂

步骤:

第一步: 在设备面板上找到 RESET 复位键。

第二步: 设备上电 10 秒内按住 RESET 键不松开;

第三步: 当看到 Status 灯亮后, 请松开 RESET 键;

第四步: 几秒之后当 Status 灯熄灭, 再重新按住 RESET 键不松开;

第五步: 当看到Status灯闪烁松开 RESET 键, 表明恢复出厂设置成功。

6.2 导入/导出配置

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



图 6-2 WEB界面恢复出厂设置

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“管理>>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。



图 6-3 诊断日志功能示意图七、面板指示灯说明

7.1 面板 LED 指示灯说明

说明：常亮...  常暗...  闪烁... 

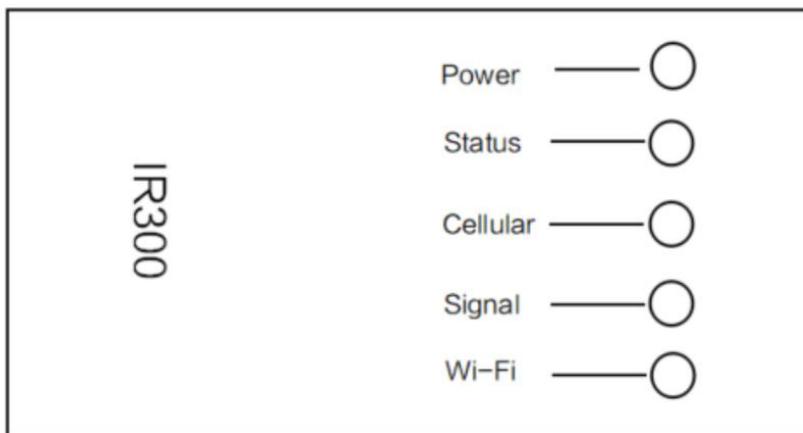


图 7-1 设备LED灯示意图

设备LED灯说明表：

Power(红)	Status(绿)	Cellular(黄)	定义
灭	灭	灭	设备未上电
亮	灭	灭	系统故障
亮	亮	灭	未识别到模块或 SIM 卡
亮	亮	闪	正在拨号
亮	亮	亮	拨号成功
亮	闪	亮	系统升级
亮	快闪->亮	灭	定型擦写中->定型擦写完成

reset 键说明（启动和运行中都支持恢复出厂）：

- 1、设备上电、立即按下复位键，保持 10 秒钟，直到 Status 常亮
- 2、松开 Reset，则 Status 灭
- 3、立刻再按住 Reset，则 Status 闪烁，则松开 Reset 按键，恢复出厂成功

注：

Signal	红	信号值 0~10
	黄	信号值 11~20
	绿	信号值 21~30
Wi-Fi(绿)	未启用	灭
	AP	快闪
	STA	有数据闪
网口灯	受驱动控制	黄绿有数据闪

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