



InConnect 云平台

“一站式”便捷联网服务

平台使用手册

资料版本：V2.2-2020.04

www.inhand.com.cn

北京映翰通网络技术股份有限公司

声明

首先非常感谢您选择本公司产品！在使用前，请您仔细阅读本用户手册。

未经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档的部分或全部内容，并且不能以任何形式传播。

由于产品不断更新，本文档资料不能完全保证与实际产品一致，请以实际的系统功能为主。我们也会随着系统功能的更新同步更新本文档内容，请关注映翰通官网或InConnect平台。

版权所有©2019北京映翰通网络科技股份有限公司及其许可者版权所有，保留一切权利。

本手册图形页面约定

格 式	意 义
	表示按钮名，如“单击确定按钮”。
“ ”	表示窗口名、菜单名，如：弹出“新建用户”窗口。
>>	多级菜单用“>>”隔开。如“文件>>新建>>文件夹”多级菜单表示“文件”菜单下的“新建”子菜单下的“文件夹”菜单项。
 注意	提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。
 说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。

技术支持联络信息

北京映翰通网络科技股份有限公司（总部）

电话：010-84170010

地址：北京市朝阳区紫月路18号院3号楼5层

成都办事处

电话：028-8679 8244

地址：四川省成都市高新区府城大道西段399号天府新谷10栋1406室

广州办事处

电话：020-8562 9571

地址：广州市天河区棠东东路5号远洋新三板创意园B-130单元

武汉办事处

电话：027-87163566

地址：湖北省武汉市洪山区珞瑜东路2号巴黎豪庭11栋2001室

上海办事处

电话：021-5480 8501

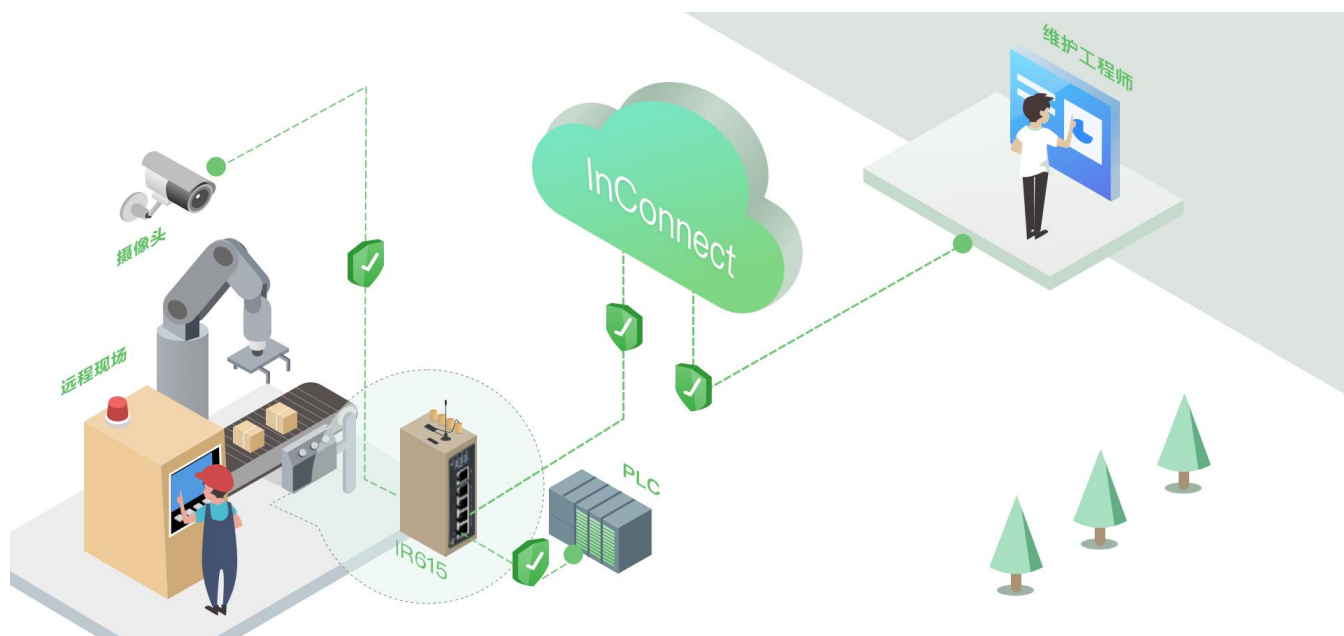
地址：上海市普陀区顺义路18号1103室

目 录

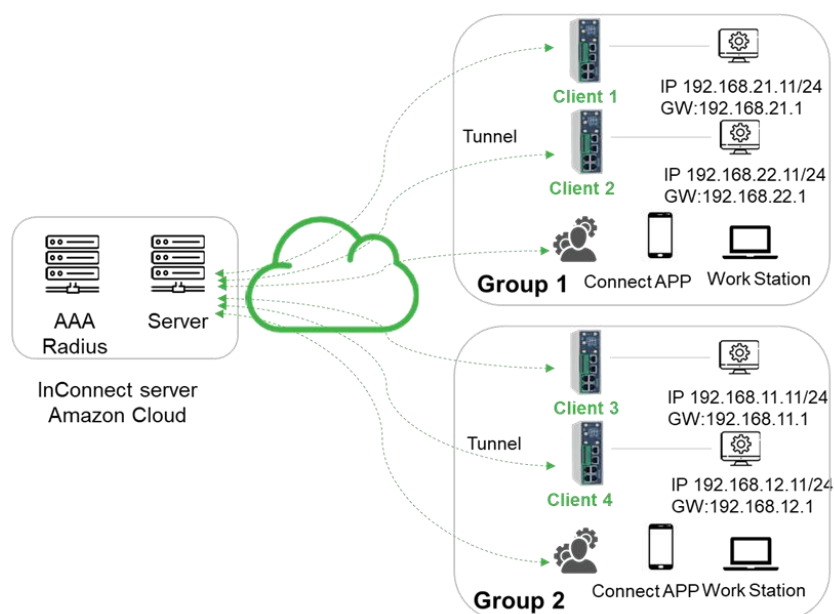
1. 平台简介	3
2. 注册登录	4
3. 路由器接入平台	5
3.1. 平台添加路由器	5
3.2. 路由器接入配置	6
3.2.1. IR600 系列路由器	6
3.2.2. IR900/IG900/VG710 系列	7
4. 客户端软件的安装	8
4.1. Windows 下 OpenVPN 的安装使用	8
4.2. Android 下 OpenVPN 的安装使用	11
5. 远程访问路由器下端设备	13
6. 管理功能	15
6.1. 用户管理	15
6.2. 路由器管理	16
6.2.1. 路由器详情	16
6.2.2. 远程 web 管理	16
6.2.3. 手动下发配置	17
6.2.4. 批量更新路由器配置	18
6.2.5. 批量升级路由器固件	20
6.3. 系统管理	22
6.3.1. 任务	22
6.3.2. 用量	22
6.3.3. 结算	23
6.3.4. 公司信息	24
6.3.5. 日志	24
7. 常见问题	24
8. 附录 路由器联网	25
方式一：拨号上网/SIM 卡上网	25
方式二：以太网	26
方式三：Wi-Fi	29

1. 平台简介

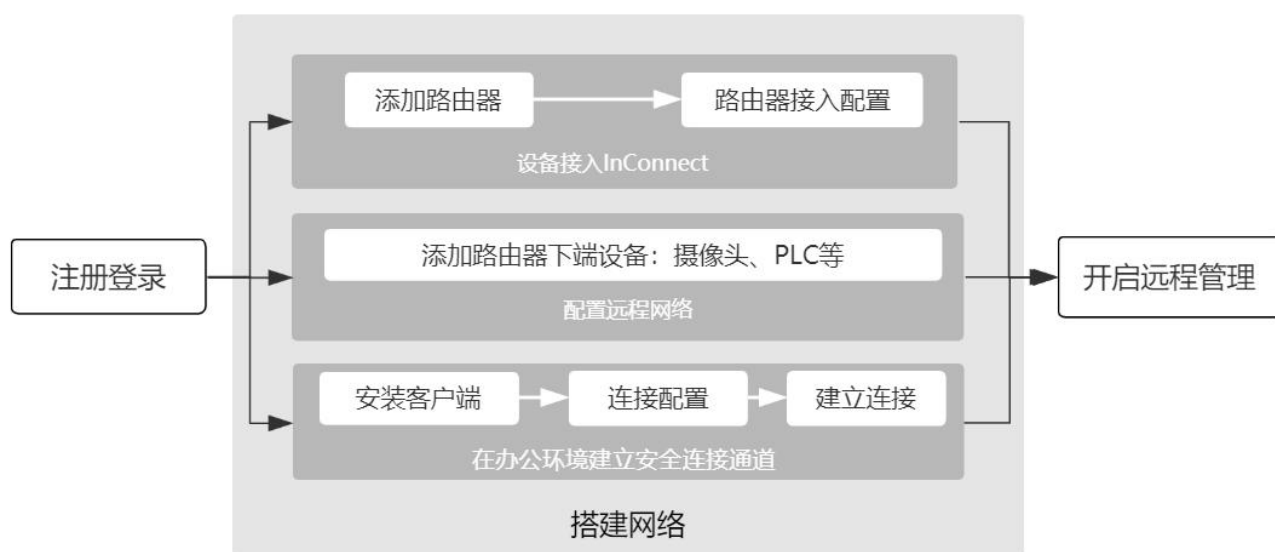
InHand Connect Service 云平台，简称 InConnect，是面向企业客户提供的“一站式”联网服务。InConnect 通过人性化的用户界面和简易的使用流程，搭配获得全球客户高度认可的映翰通联网设备，可助您快速连接全球业务网点，打破地域限制，实现各地区间设备、信息安全稳定的互联互通，助力企业信息化建设和数字化转型。



InConnect 网络拓扑



InConnect 云平台快捷使用流程：



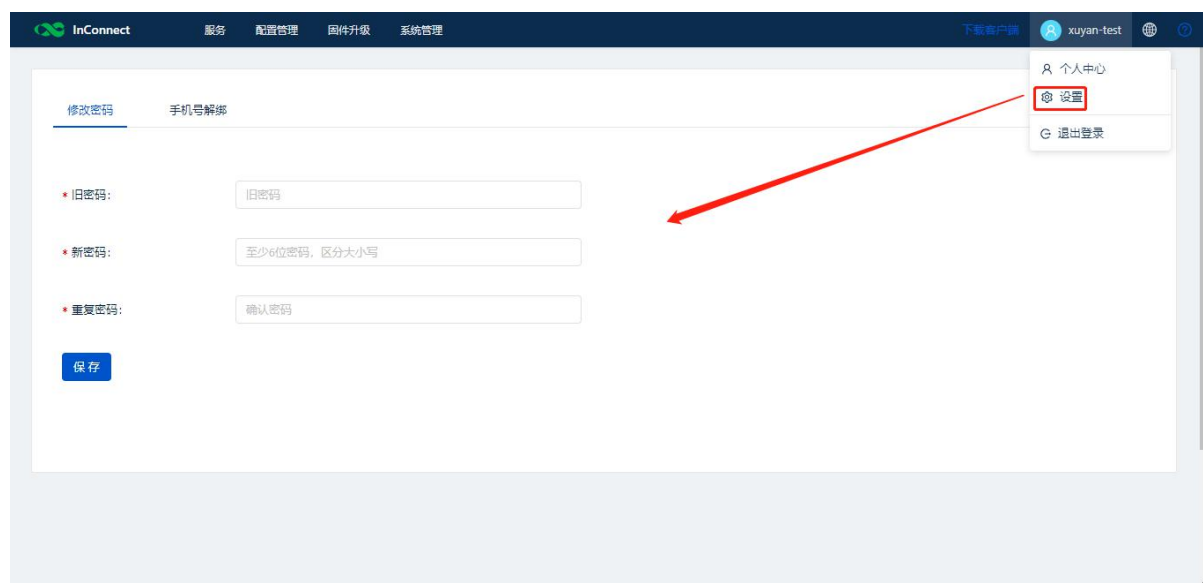
2. 注册登录

1、注册

使用浏览器访问 InConnect 平台地址：“<https://ics.inhandiot.com>”，进入 InConnect 云平台注册页面。（推荐使用 Google Chrome 浏览器）

2、登录

注册完毕，使用注册邮箱及密码登录云平台。登录后，可进入“设置”页面，**修改密码和绑定手机号码**，绑定手机号码后，下次可使用手机号码登录云平台。



3. 路由器接入平台

InConnect 平台会在添加路由器后自动下发运行配置来建立安全的网络连接。

路由器接入步骤：

- 1、在平台的“路由器列表”添加路由器
- 2、在路由器的 web 界面配置接入 InConnect

以下是具体说明。

3.1. 平台添加路由器

- 1、在“服务>>路由器列表”点击**新建路由器**，在表单中输入自定义的路由器名称、路由器的**序列号**、选择对应的**路由器机型**，点击**确定**保存。序列号可以在路由器**铭牌**或路由器的**web 管理页面**查看；机型一定要选择正确，否则会导致路由器无法成功建立连接。

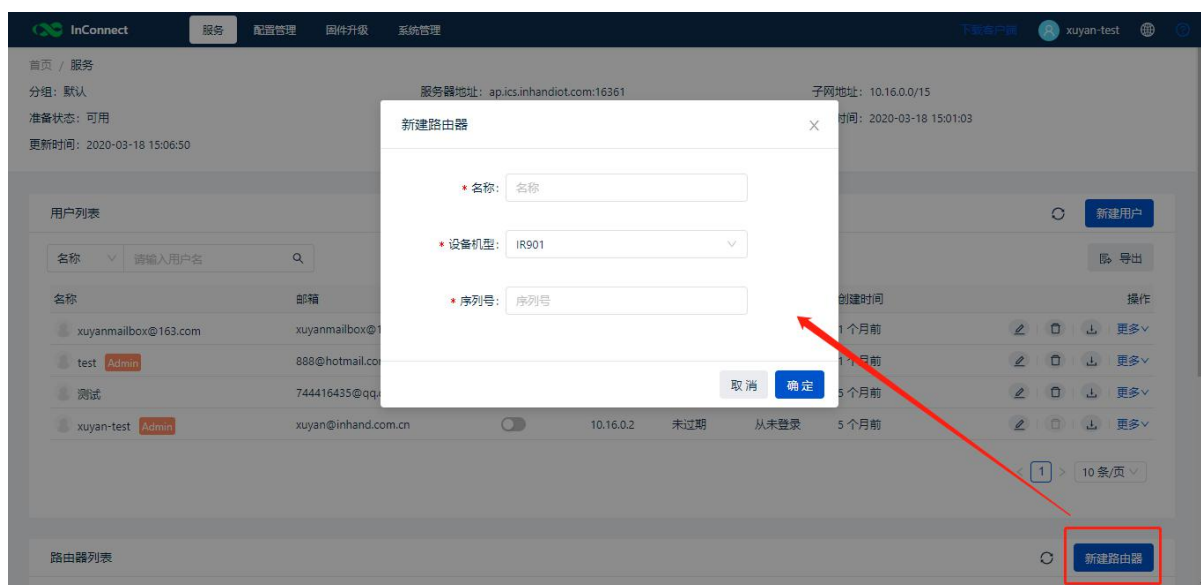


图 InConnect 添加路由器



图 路由器 web 界面

- 2、在“路由器列表”出现该设备即表示添加成功，InConnect 会为添加成功的路由器分配一个虚拟 IP 地址；InConnect 客户端软件安装配置完毕后，可直接根据这个虚拟 IP 来访问远端路由器，[具体见“4.客户端软件的安装”](#)



3.2. 路由器接入配置

在 InConnect 平台添加路由器后，需要在路由器 web 界面配置接入 InConnect 平台，配置前必须确保路由器已联网，[设备联网操作请见附录](#)。

3.2.1. IR600 系列路由器

路由器和 PC 连接后,使用浏览器访问“192.168.2.1”,输入登录账号/密码“adm/123456”登录到设备 web 页面。在 web 页面的“服务>>设备远程监控平台”输入“服务器地址”为“ics.inhandiot.com”,“注册账户”输入 InConnect 的注册邮箱账号。

北京映翰通网络科技股份有限公司

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 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!

设备远程管理平台

启用 ☒

服务类型 InConnect Service

服务器 ics.inhandiot.com

注册账户 xxx@inhand.com.cn 注册/登录

现场名称

Celluar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

应用 取消

帮助

设备远程管理平台

设备远程管理平台

更多帮助...

Copyright ©2001-2019, 北京映翰通网络科技股份有限公司

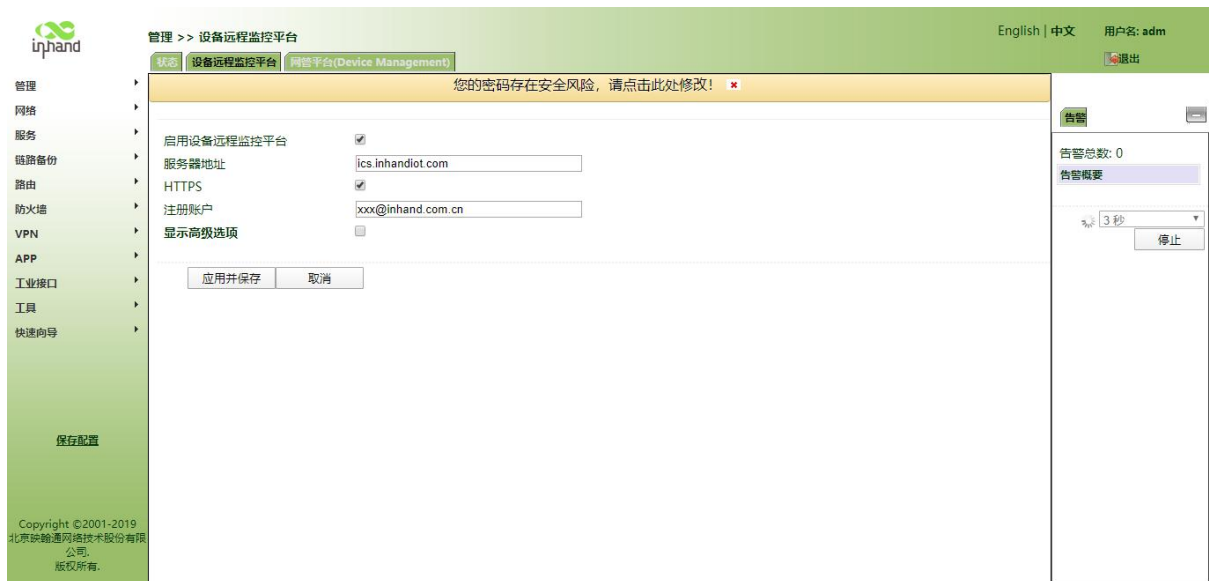


注意

因设备固件版本的不同, 界面可能存在差异, 请以实际设备为准。

3.2.2. IR900/IG900/VG710 系列

路由器和 PC 连接后,使用浏览器访问“192.168.2.1”,输入登录账号/密码“adm/123456”登录到设备 web 页面; 在 web 页面的“管理>>设备远程管理平台”选择“服务类型”为“InConnect Service”, 选择“服务器地址”为“ics.inhandiot.com”, “注册账户”输入 InConnect 平台的注册邮箱账号。



点击“应用并保存”后，查看状态为“已连接”表示设备已正常接入 InConnect 平台：



注意 因设备固件版本的不同，界面可能存在差异，请以实际设备为准。

4. 客户端软件的安装

云平台会自动为接入的路由器建立安全连接通道，用户在本地环境（PC 或手机）安装并配置客户端来接入安全连接通道，实现对远端现场设备的访问与控制。

4.1. Windows 下 OpenVPN 的安装使用

1、在 InConnect 平台下载 OpenVPN 客户端并安装。



2、在 InConnect 云平台“用户列表”，下载配置文件。



3、以管理员身份运行 OpenVPN GUI 快捷方式，在桌面右下角找到对应图标 右击，点击“导入配置文件”，导入配置文件到 OpenVPN 客户端。

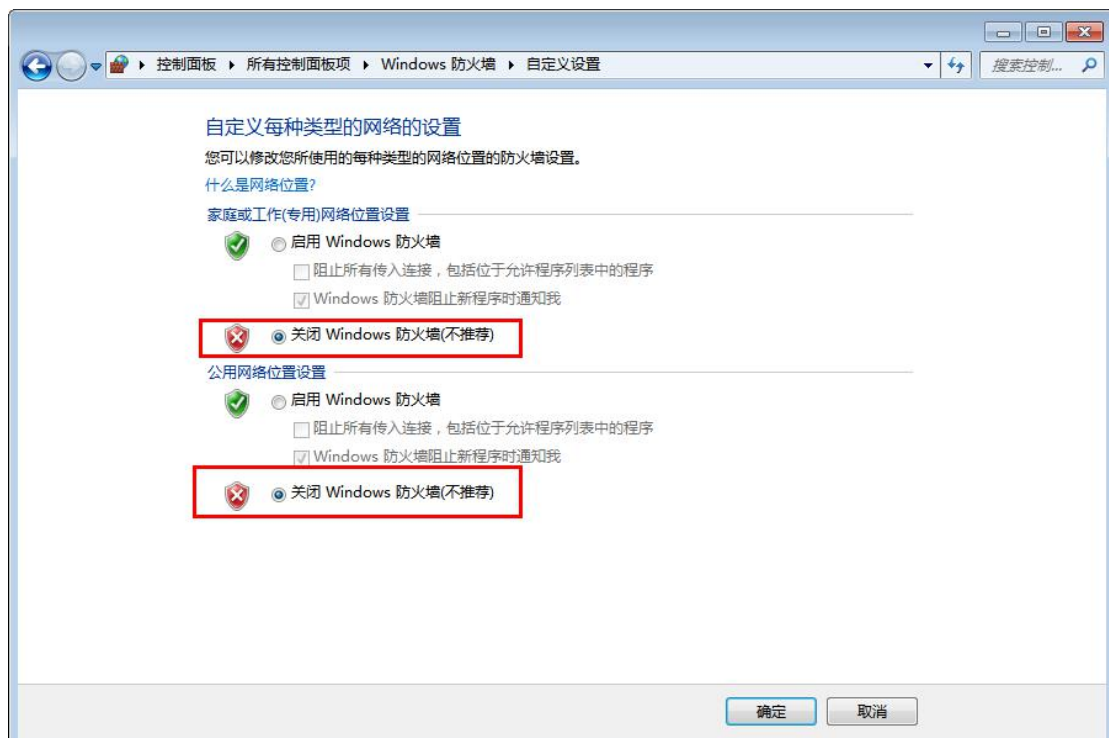


4、点击 "连接"，当图标变绿，表示当前用户已接入安全连接通道。

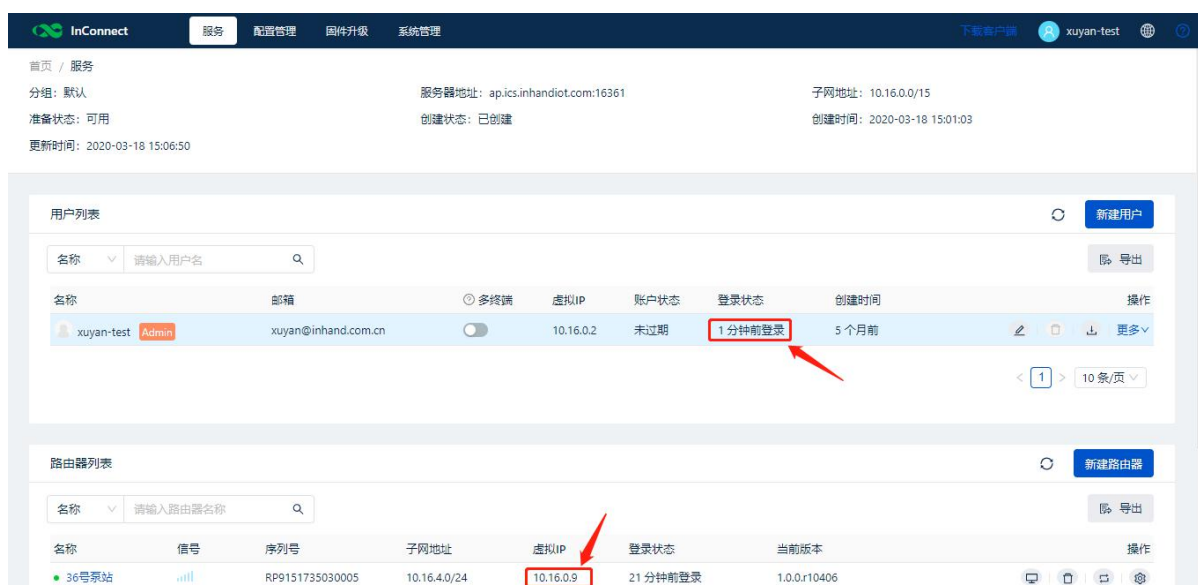


5、测试路由器“虚拟 IP”网络是否通畅。

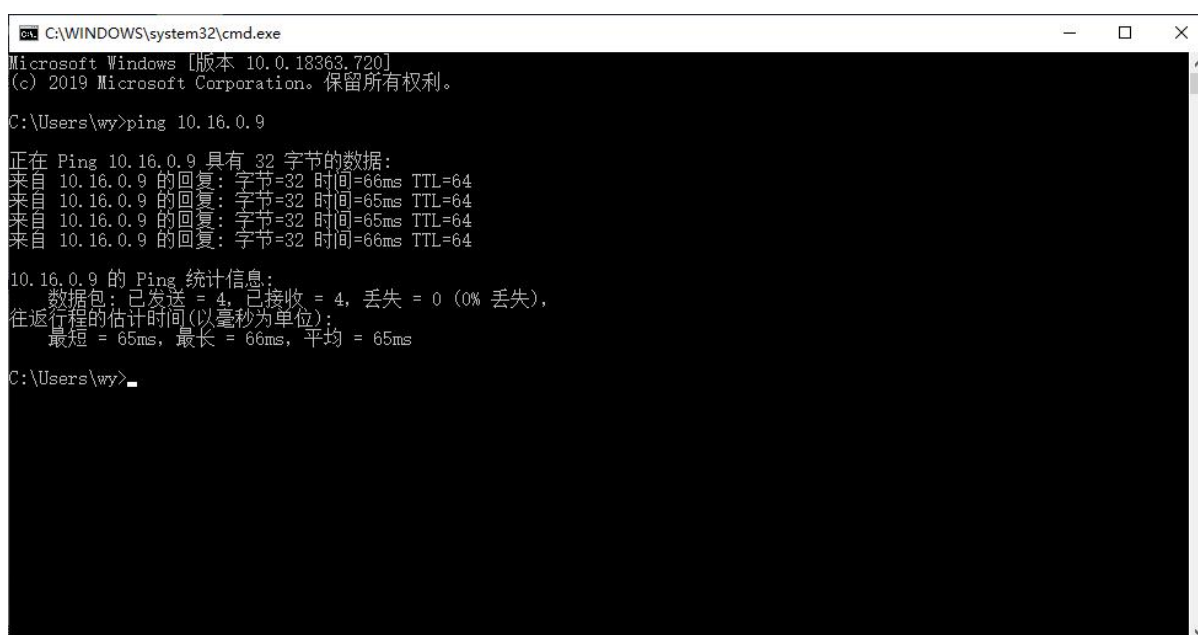
Windows 防火墙开启时可能会导致无法 ping 通，建议先关闭防火墙或防火墙放行 ICMP 协议。



打开 windows 的“命令控制符”工具， ping 路由器虚拟 IP 10.16.0.9:



能 ping 通即表示当前用户已和远端路由器实现互通，如下图：

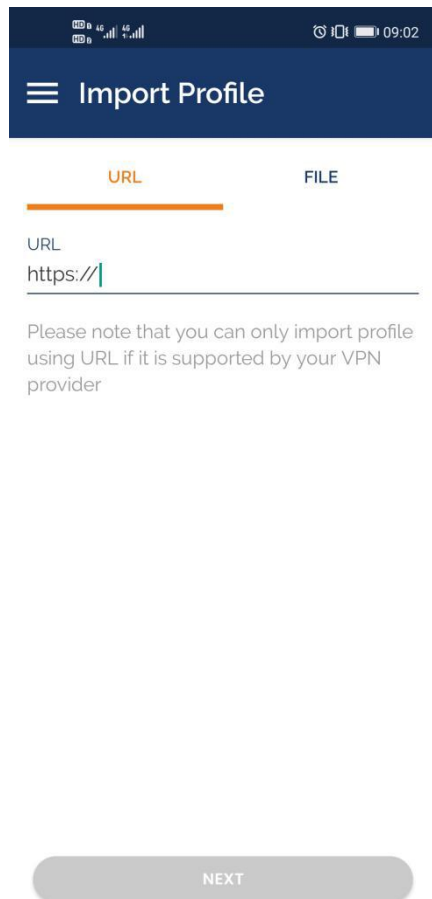


4.2. Android 下 OpenVPN 的安装使用

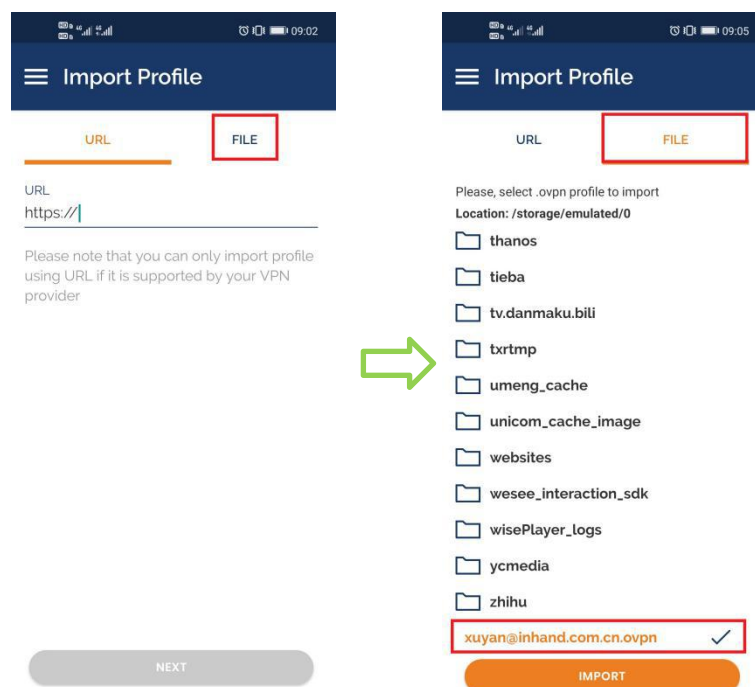
1、在 InConnect 平台扫码下载 Android 版本的 OpenVPN 客户端：

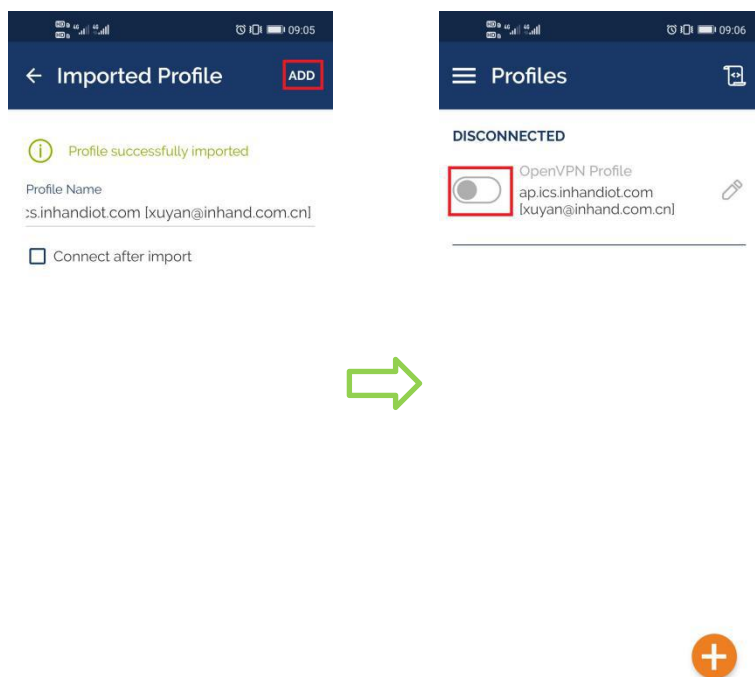


2、下载完毕，安装的客户端，安装好以后运行页面如下：

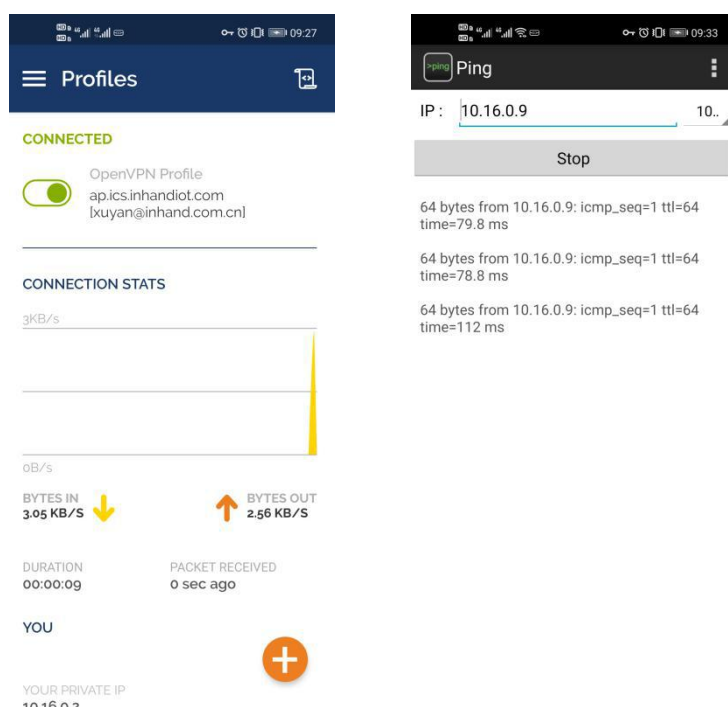


- 3、在 InConnect 平台下载 OpenVPN 配置文件，把文件传输到你的手机。
- 4、点击“FILE>>选择配置文件>>IMPORT>>ADD”打开链接开关。





- 5、OpenVPN 连接成功后，利用手机的“ping 工具”，输入路由器“虚拟 IP”地址测试网络是否通畅，若能 ping 通即表示当前用户已和远端路由器实现互通。



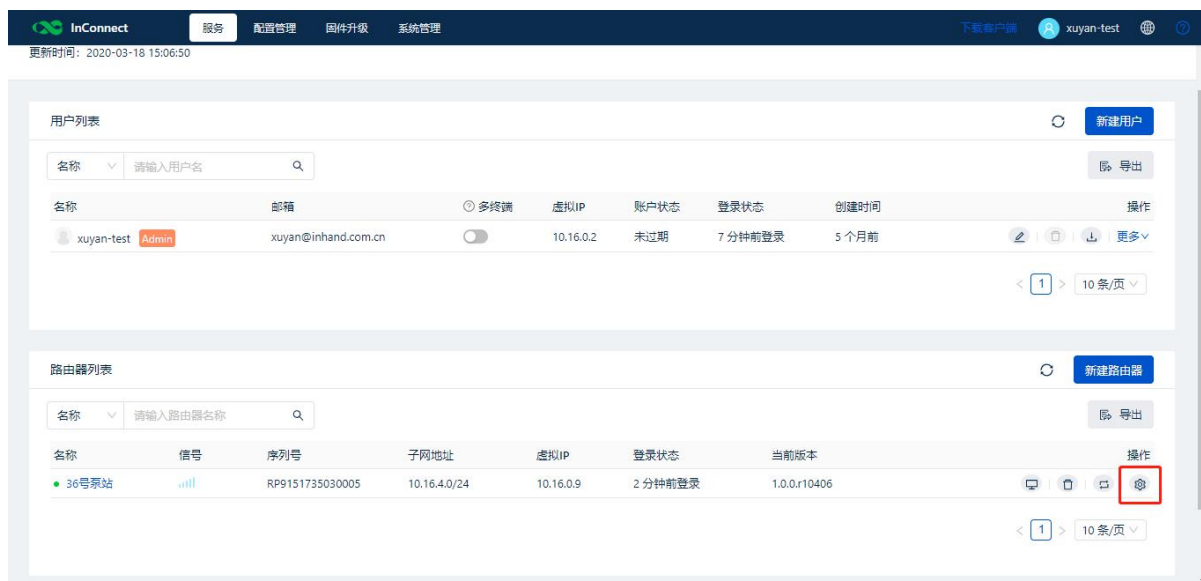
5. 远程访问路由器下端设备

将路由器下端设备添加到 InConnect 平台，实现用户对远端设备的访问与控制。

InConnect 平台会在添加下端设备时自动下发运行配置来建立安全的网络连接。

以下是具体的步骤说明。

- 1、在“服务”页面，点击“设备管理”。



- 2、输入下端设备 IP 地址，平台会自动为下端设备映射一个虚拟 IP 地址，单台路由器下最多可添加 254 个下端设备。

如下图：下端设备的真实 IP：192.168.2.1 映射出的虚拟 IP 为：10.16.4.1。



- 3、通过 ping 下端设备的“虚拟 IP”来检测是否可以进行远程访问。

```
选择C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 10.0.18363.720]
(c) 2019 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\wy>ping 10.16.4.1

正在 Ping 10.16.4.1 具有 32 字节的数据:
来自 10.16.4.1 的回复: 字节=32 时间=66ms TTL=64
来自 10.16.4.1 的回复: 字节=32 时间=64ms TTL=64
来自 10.16.4.1 的回复: 字节=32 时间=65ms TTL=64
来自 10.16.4.1 的回复: 字节=32 时间=65ms TTL=64

10.16.4.1 的 Ping 统计信息:
    数据包: 已发送 = 4, 已接收 = 4, 丢失 = 0 (0% 丢失),
往返行程的估计时间(以毫秒为单位):
    最短 = 64ms, 最长 = 66ms, 平均 = 65ms

C:\Users\wy>
```

6. 管理功能

6.1. 用户管理

1、新增用户

点击“首页>>新增用户”，为系统其他用户创建账号。



2、角色说明

平台包含两种用户角色，不同角色有不同的系统功能权限：

机构管理员：具备所有权限

设备管理员：只能对设备进行基础操作

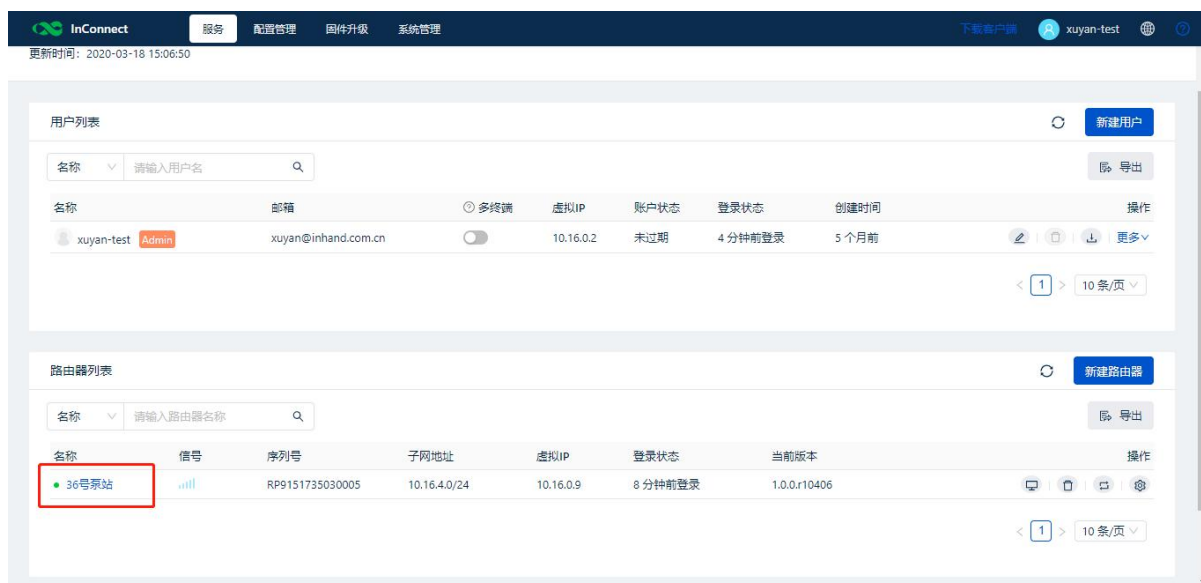
3、多终端说明

开启“多终端”的用户可以在多个终端上同时安全访问远端设备。

6.2. 路由器管理

6.2.1. 路由器详情

点击“服务>>路由器列表>>路由器名称”，查看路由器的详情。



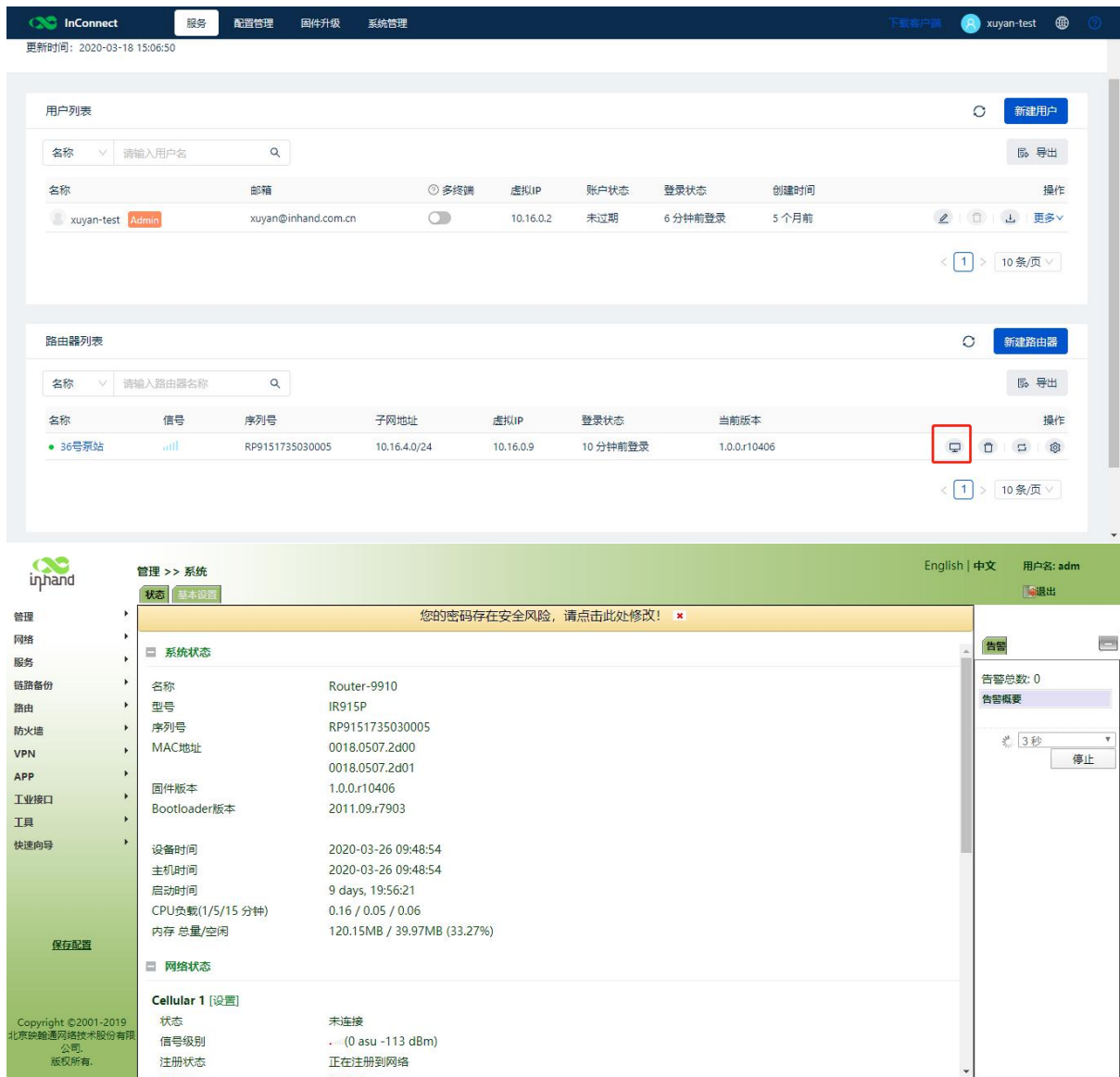
用户可对在线的路由器进行远程 web 管理、远程配置、强制下线和升级固件操作。



6.2.2. 远程 web 管理

通过 InConnect 平台远程访问路由器 web 管理界面。

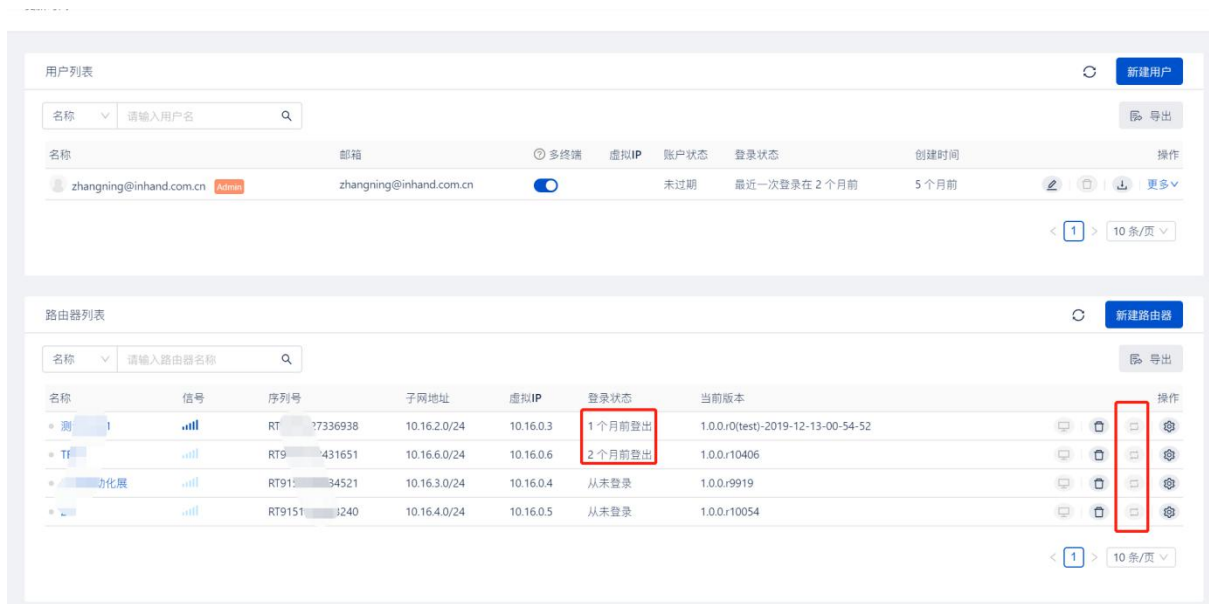
点击 ，登录路由器 web 管理页面，可实现对路由器的远程管理。



6.2.3. 手动下发配置

InConnect 平台会在添加路由器和下端设备时自动下发运行配置来建立安全的网络连接。

当路由器在线但是登录状态为登出时，可以点击运行配置下发按钮来重新建立连接。

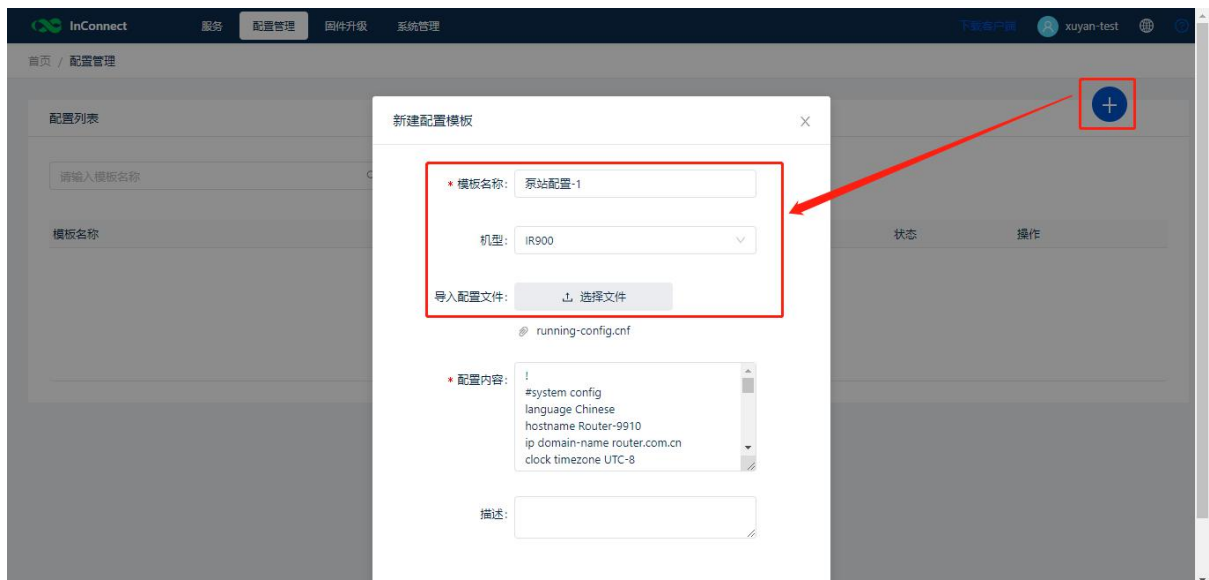


6.2.4. 批量更新路由器配置

此功能用于对平台接入的路由器批量更新配置。

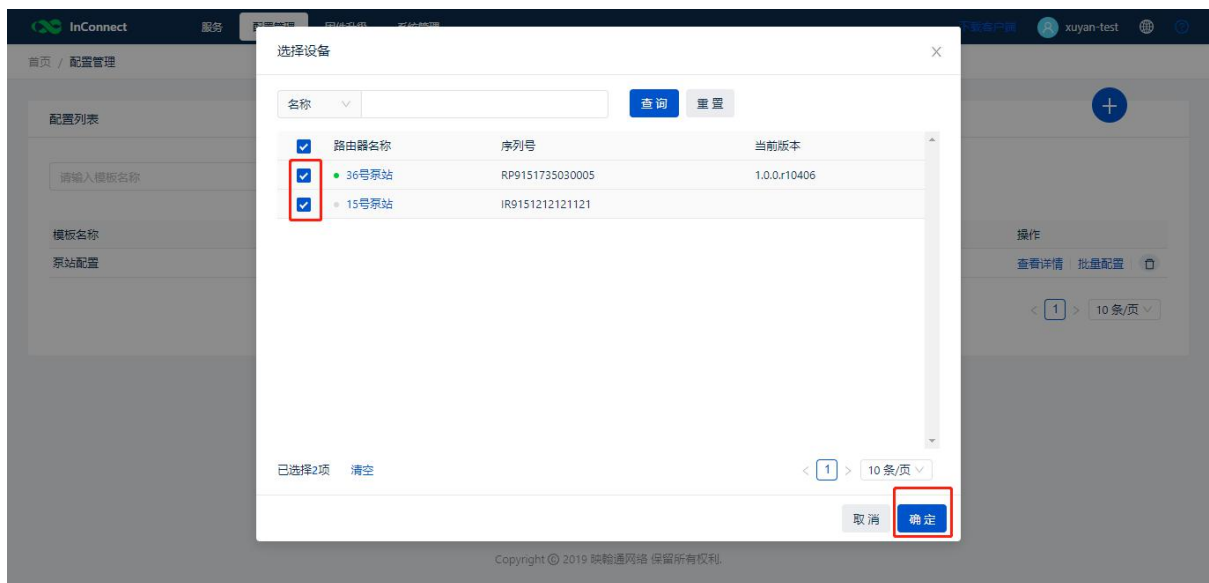
1、新增配置模板

点击“配置管理>>+号”，选择配置文件或者输入配置内容；在路由器本地的管理界面可以下载原始配置文件，根据需要做部分修改后再上传到 InConnect 平台来批量更新路由器的配置。



2、点击“批量配置”，选择需要下发配置的路由器，即可批量更新配置。

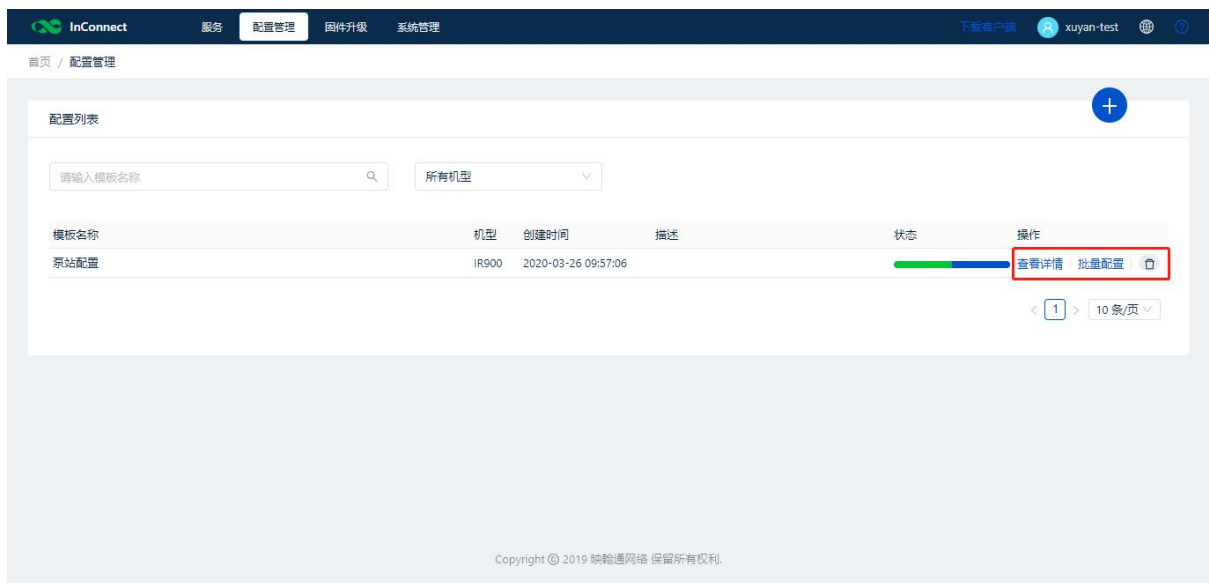
在线的设备收到配置指令会立即更新配置，离线的设备会在恢复在线时更新配置。



3、在配置详情页，可以查看应用了该配置的所有路由器的更新进度及状态。



4、在配置列表，可查看、删除配置，批量更新配置。



6.2.5. 批量升级路由器固件

此功能用于对平台接入的路由器批量升级固件。

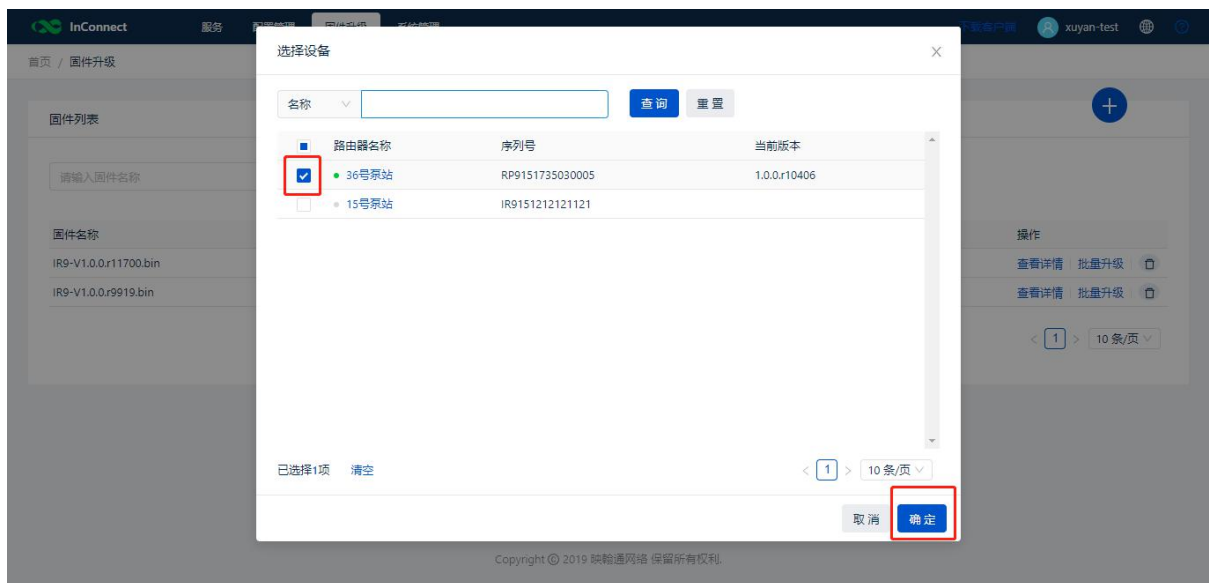
1、新增固件

点击“固件升级>>+号”，选择用于升级的固件，点击确定，上传固件到云平台。

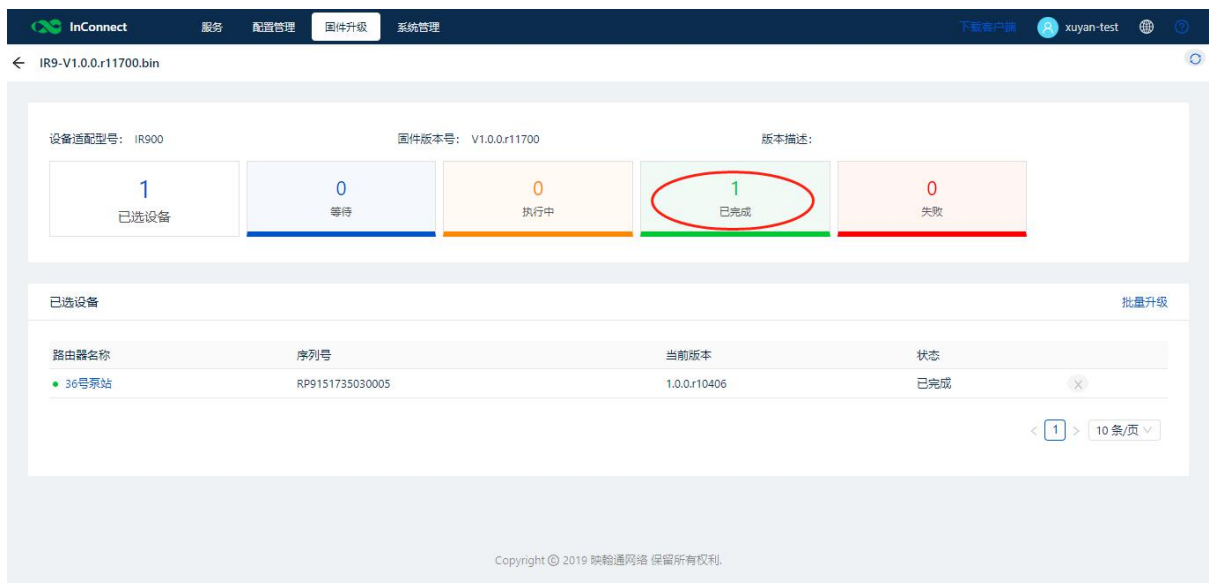


2、在固件列表，点击“批量升级”，然后勾选需要升级固件的路由器，即可批量升级固件。

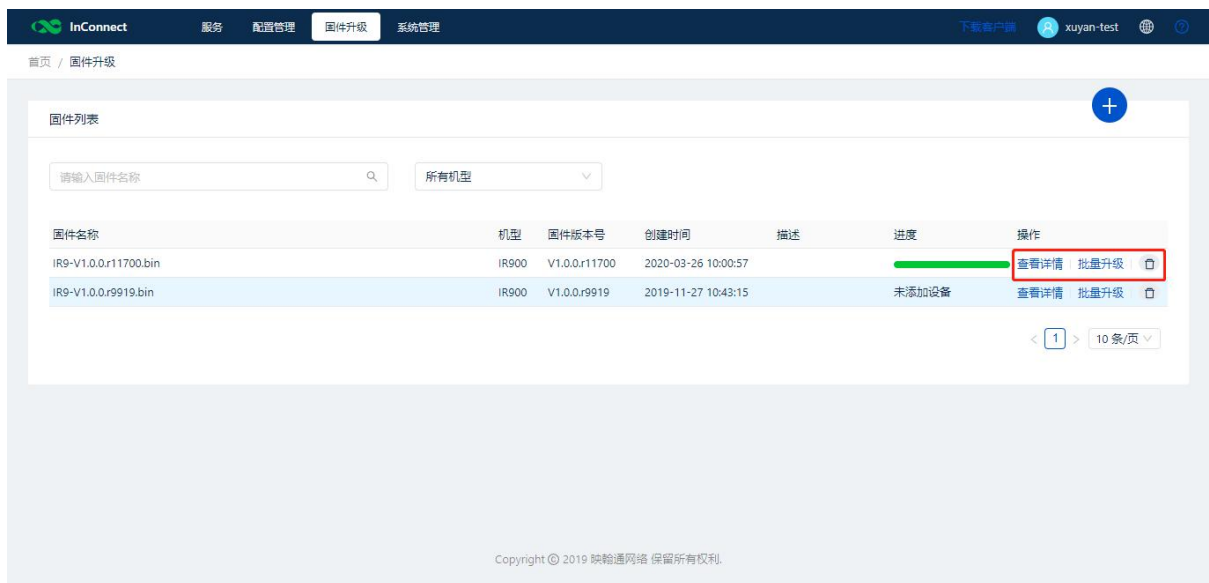
在线的设备在收到升级指令时会立即执行升级任务，离线的设备当恢复在线时会执行升级任务。



3、在固件详情列表，可以查看应用了该固件的路由器的升级进度及状态。



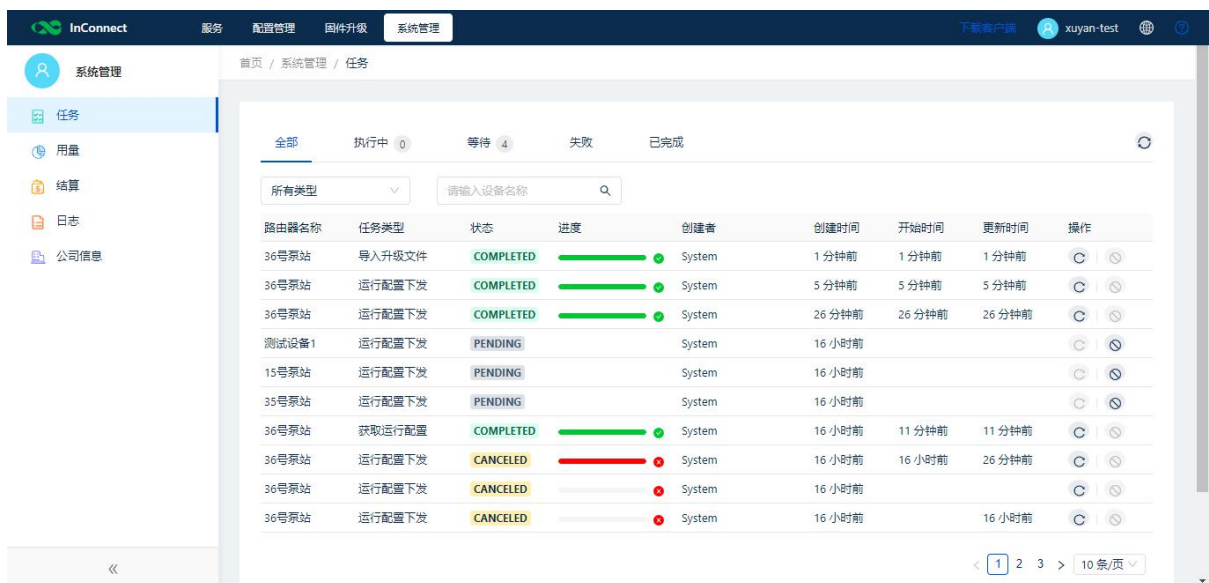
4、在固件列表，可查看、删除固件，批量升级固件。



6.3. 系统管理

6.3.1. 任务

查看平台对路由器的任务下发情况，可对这些任务进行重新下发和取消操作：



6.3.2. 用量

记录路由器或者用户建立安全连接的流量使用情况。

连接总时长和总流量一小时更新一次，路由器及用户的用量明细一分钟更新一次：



6.3.3. 结算

InConnect 平台对所有客户端和用户之间安全连接产生的流量进行计费。

可以在“结算”页面为 InConnect 提供的联网服务进行充值，支付前需要同意《支付协议》：



为了保证服务的正常连接，平台提供了 10GB 的流量可供预使用。当信用额度内的流量使用完毕，您仍未进行充值时，您的平台连接服务将被中止；当您充值补足信用额度后，您的服务会立刻恢复。

充值完毕后，你可以在“充值记录”里面查看你的充值信息，或下载收据查看充值订单详情；平台根据你的使用情况会定时在“消费记录”里面更新你的使用日志；每月 1 日会通过邮件的方式发送月账单，记录你上月的流量和资费的使用情况：

The screenshot shows the InConnect system management interface. The top navigation bar includes 'InConnect', '服务', '配置管理', '固件升级', and '系统管理'. The left sidebar lists '系统管理', '任务', '用量', '结算' (highlighted), '日志', and '公司信息'. The main content area is titled '结算' (Settlement) and shows '本月已结算' (This month's settlement) as '¥0.01 / 2.05 MB'. It also displays '账户余额' (Account balance) as '¥-0.02' and '剩余流量' (Remaining traffic) as '10.00 GB'. A red box highlights the '充值记录' (Recharge records) table, which contains the following data:

订单编号	下单账号	下单时间	订单金额	付款方式	操作
ICS20191231003	xuyan@inhand.com.cn	2019-12-31 08:40:30	¥ 500	支付宝	下载收据
ICS20191031012	xuyan@inhand.com.cn	2019-10-31 11:25:43	¥ 100	微信支付	下载收据

At the bottom of the table, there is a pagination control showing '< 1 >' and '10 条/页'.

6.3.4. 公司信息

在【公司信息】页面可以维护当前账号主体的背景信息。

6.3.5. 日志

查看平台的一些登录和操作记录。

7. 常见问题

Q1：一个 InConnect 注册账号可以添加多个用户账号和路由器？

A1：最大支持 4000 个用户账号和路由器设备，单个路由器下最大支持接入 254 个下端设备。

Q2：是按带宽计费还是按流量计费？

A2：统一按流量计费，5 元/GB

Q3：一个路由器在不产生任何业务数据，并且网络正常情况下，每月最低的流量是多少？

A3：大概 30~40MB

Q4：云平台部署什么地方？ 美国亚马逊和中国亚马逊？

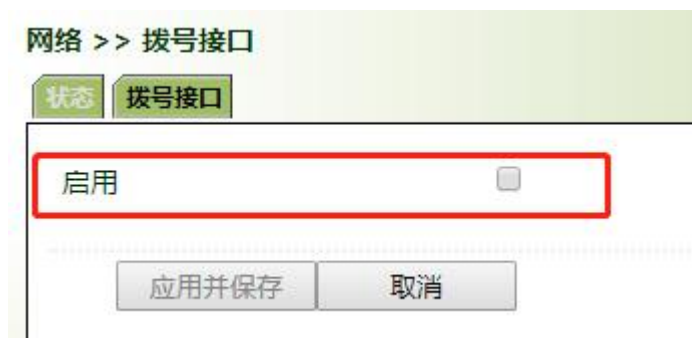
A4：国内服务部署在中国亚马逊，国外服务部署在美国亚马逊

8. 附录 路由器联网

以 IR915 为例，其他设备的联网方式请查看硬件的使用手册或访问映翰通官网获取：

<https://www.inhand.com.cn/>

不使用 SIM 方式上网时，请禁用“拨号接口”，否则设备会循环拨号干扰网络。



方式一：拨号上网/SIM 卡上网

1、插入 SIM 卡到卡槽 1，并拧紧 4G LTE 天线到 ANT 接线柱。



注意

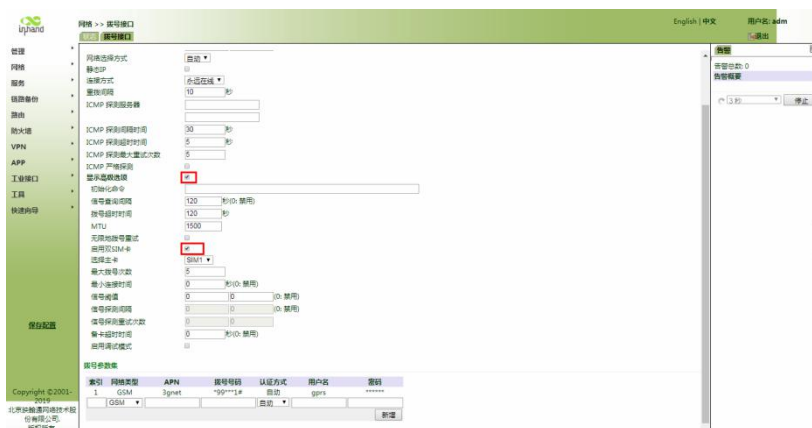
注意：插拔SIM卡操作时，必须拔掉电源，以免造成数据丢失或设备损坏。

2、 打开网页，登录设备。（参看[方式二：以太网上网](#)）。

3、 点击“网络>>拨号接口>>启用”，待网络连接状态显示为“已连接”并且显示已分配相应 IP 地址时说明 SIM 卡已成功上网。如果是专网卡还需要填写“拨号参数集”。



4、当设备插入双 SIM 卡时，需勾选“启用双选 SIM 卡”。



方式二：以太网

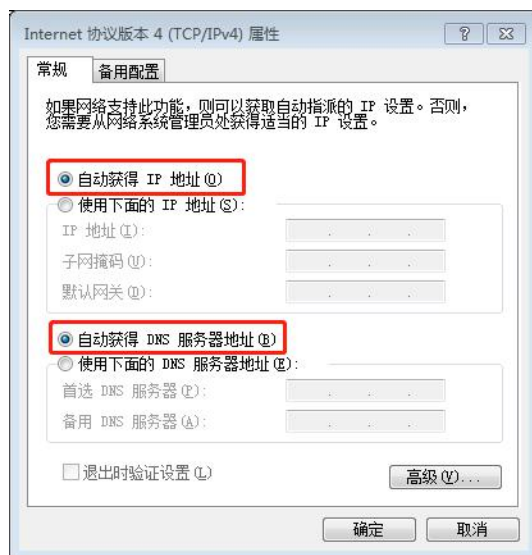
1、LAN (FE 1/1 或 GE1/1)口连接 PC，WAN 口连接外网。



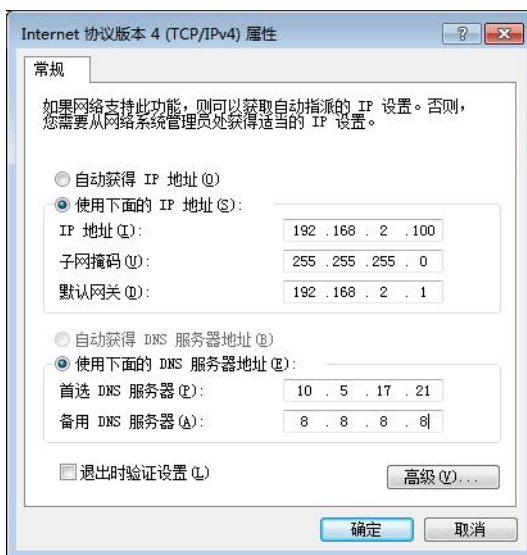
2、设置 PC 与路由器设备的 IP 地址在同一网段。

方法一：自动获取 IP 地址（推荐）

方法二：使用固定 IP 地址，设置 PC 和路由器 EF/GF 口在同一网段。路由器初始 IP 地址为：192.168.2.1，子网掩码均为 255.255.255.0。选择“使用下面的 IP 地址”，输入 IP 地址（在 192.168.2.2~192.168.2.254 中任意值），子网掩码（255.255.255.0），默认网关（192.168.2.1），单击确定。



自动获取 IP 地址



使用固定 IP 地址

3、在浏览器地址栏中输入网关默认地址：192.168.2.1，进入网关 WEB 登录页面。



4、输入用户名和密码，点击登录。



5、点击“网络>> 新建 WAN”，给 WAN 口配置 IP 地址，使路由器接入 Internet。



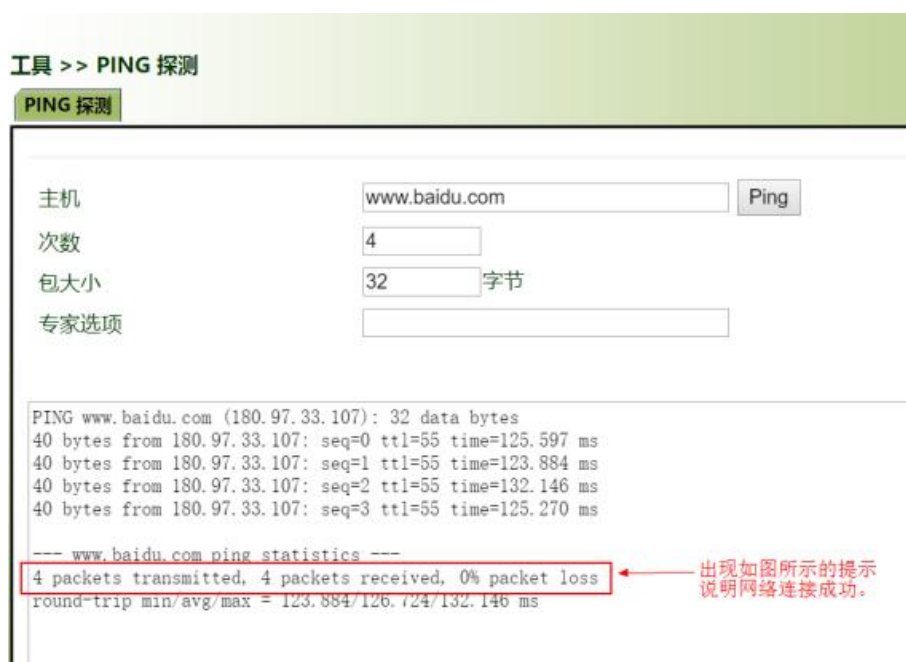
6、推荐使用“动态地址（DHCP）”，如果选择“静态 IP”，在手动配好网络参数后，保存即可。



动态分配 IP 地址

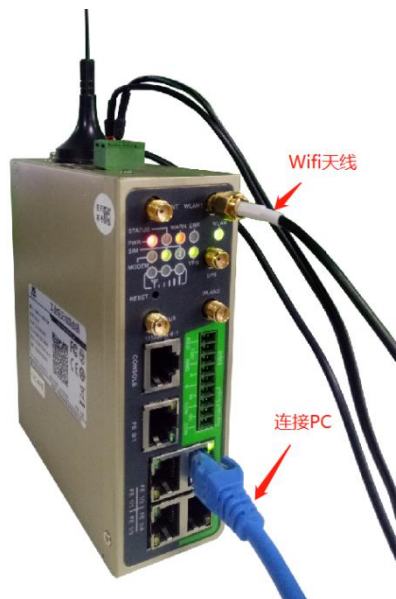
配置静态 IP 参数

7、点击“工具>>PING 探测”，在“主机”中填入国内常用网址，测试路由器是否成功接入互上网，如果出现如下图所示，说明表明设备已经成功接入互上网。



方式三：Wi-Fi

1、用网线使 PC 和网关 LAN 口连接，Wi-Fi 天线与 WLAN1/2 口连接。



2、设置 PC 的 IP 地址，使和路由器在同一网段。（参看[方式二：以太网上网](#)）

3、登录设备 WEB 管理页面。（参看[方式二：以太网上网](#)）

4、点击“网络>>WLAN 接口”，接口类型选择客户端，填写 Wi-Fi 网络参数，点击应用并保存。随后进入“状态”栏，可查看到当网络连接状态为已连接。



IR600 系列设备无需进行下面步骤：

5、点击“快速向导>>新建 WLAN”，如下图配置参数：

快速向导 >> 新建WAN

新建WAN

接口 dot11radio 1

类型 动态地址(DHCP)

网络地址转换(NAT) ☒

应用并保存 取消

6、点击“防火墙”>>“网络地址转换（NAT）”，如果出现“dot11radio 1”连接，表示Wi-Fi 连接成功。

防火墙 >> 网络地址转换(NAT)

网络地址转换(NAT)

网络地址转换(NAT)规则

动作	源网络	匹配	转换成的地址	描述信息
SNAT	Inside	ACL:100	cellular 1	
SNAT	Inside	ACL:179	dot11radio 1	
SNAT	Outside	ACL:193	vlan 1	
SNAT	Inside	192.168.1.1	openvpn 1	
DNAT	Outside	10.16.2.1	192.168.1.1	

新增 修改 删除