

InRouter 700 用户手册 V3.0

适用于 InRouter700 系列产品



北京映翰通网络技术有限公司

版权所有 不得复制

版权声明：本手册包含的所有内容均受版权法的保护，未经北京映翰通网络技术有限公司的书面授权，任何组织和个人不得以任何形式或手段对整个说明书和部分内容进行复制和转载。



InRouter 700 系列用户手册

版权声明

copyright © 2012 InHand Networks

版权所有 不得复制

商标

InHand及InHand Networks是映翰通网络公司的注册商标，本手册中的所有其他商标或注册商标归相应厂商所有。

免责声明

任何未经允许擅自更改文章中的内容与映翰通无关。

产品可能包含一些由于疏忽造成的技术或排版上的错误。这样的错误将会被定期修正，并在再版中避免出现这类错误。

技术支持联络信息

北京映翰通网络技术有限公司（总部）

地址：北京市朝阳区望京科技园启明国际大厦11层西侧

电话：（8610）6439 1099 / 8417 0010 转8005

传真：（8610）8417 0089

网址：www.inhand.com.cn

技术支持：support@inhand.com.cn

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

广州办事处

电话：020-8562 9571

地址：广州市天河区棠东东路11号御富科贸园A2座C407室

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339号，天府新谷6栋13层06~08室

武汉办事处

电话：027-5972 2330

地址：湖北省武汉市洪山区珞瑜路727号东谷银座A座501



目录

InRouter 700 用户手册 V3.0.....	1
一、物品清单.....	5
二、InRouter 700 介绍.....	6
2.1 产品概述.....	6
2.2 产品外观.....	7
2.2.1 导轨式安装.....	7
2.2.2 面板式安装.....	8
2.2.3 外接 Modem 型号	9
2.2.4 低功耗型号.....	9
2.2.5 双模块型号.....	10
2.2.6 四网口型号.....	11
2.3 产品特性.....	13
2.3.1 物理特性.....	13
2.3.2 功能特性.....	13
2.4 产品应用举例.....	15
2.4.1 普通路由器应用.....	15
2.4.2 VPN 应用.....	15
2.4.3 链路备份功能.....	16
2.4.4 远程自动化云平台应用.....	17
三、安装准备.....	18
四、安装路由器.....	19
4.1 SIM/UIM 卡安装.....	19
4.2 端子排连接.....	21
4.3 天线安装.....	21
4.4 供电电源.....	21
五、快速配置.....	22
5.1 连接路由器.....	22
5.2 配置计算机与路由器通信.....	22
5.3 配置路由器（可选项）	24
5.4 路由器的应用配置示例.....	27
5.4.1 作为普通路由器使用.....	27
5.4.2 PLC 通过路由器连接远程监控平台.....	29
六、高级配置.....	34
6.1 Web 方式配置	34
6.1.1 准备工作.....	34
6.1.2 系统设置.....	35
6.1.3 网络设置.....	41
6.1.4 服务设置.....	60
6.1.5 防火墙.....	66
6.1.6 带宽管理.....	69
6.1.7 VPN 设置.....	70



6.1.8 工具.....	80
6.1.9 状态.....	82
6.2 Telnet 方式配置.....	88
6.2.1 准备工作.....	88
6.2.2 命令行准备工作.....	89
6.2.3 telnet 方式视图.....	91
6.3 常用操作的快捷帮助.....	96
6.3.1 导出系统配置.....	96
6.3.2 导入系统配置.....	96
6.3.3 查看网络状态.....	96
6.3.4 查看系统日志.....	96
6.3.5 导出系统诊断记录.....	96
6.3.6 重启系统.....	97
6.3.7 ping 探测.....	97
6.3.8 telnet 到远程终端.....	97
6.3.9 更改超级用户的用户名、密码.....	97
6.4 串口方式配置.....	98
6.4.1 准备工作.....	98
6.4.2 配置.....	101
附录 A、故障处理.....	102
附录 B、固件升级.....	103
附录 C、指示灯说明.....	104
附录 D、命令行指令说明.....	105

一、物品清单

每一台出厂的 InRouter700 系列产品,都包含了客户现场的常用配件(如标准配件列表),当您收到我们的包裹后,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)。

打开产品包装,应包含以下物品:

标准配件

配件	数量	描述
无线路由器	1 台	InRouter700 系列路由器
网线	1 根	交叉线, RJ45,1.5m 长
产品资料	1 套	光盘

可选配件

配件	数量	描述
天线	1 台	1 根(根据用户订单需求,可选择标准天线、吸盘天线,增强天线、防爆天线等)
9~48V DC 电源适配器	1 个	可选配件,根据用户订单需求而定
工业导轨	1 套	可选配件,根据用户订单需求而定

天线类型

类型	图片	描述
GPRS/CDMA 1X 吸盘天线 线长 5 米、SMA 接头 增益 2.5dB		适用于信号较弱且钢质金属表面放置
3G 吸盘天线 线长 5 米、SMA 接头 增益 2.5dB		适用于信号较弱且钢质金属表面放置
高增益天线 线长 3 米、SMA 接头 增益 5dB		适用于信号极弱且钢质金属表面放置
2.5G/3G 胶棒式天线 SMA 接头 增益 2.5dB		适用于信号较好且机身直接安装 或人工携带的环境
无人值守胶棒式天线 SMA 接头 增益 2.5dB		适用于公共场所 天线可固定于机柜上

二、InRouter 700 介绍

2.1 产品概述



感谢您选用本公司的 InRouter 700 系列产品。本产品为基于 2.5G/3G 通信网络的工业级路由器，可为用户提供强大的虚拟专用网（VPN）加密、可供非技术人员进行轻松设置的基于 Web 的设置工具，以及可降低运营成本的先进管理功能。

本系列产品采用标准以太网协议，进行网络路由，同时针对移动网络对外网 IP 数据的访问的限制，采用基于 IPSec 的 VPN（虚拟专用网络）技术，完成远程网络的安全互联，实现机器对机器基于标准 TCP/IP 协议的数据通信。基于 IPSec 的 VPN 技术可以在异地网络之间通过 Internet 建立加密隧道，实现异地网络的安全互联，构建工业领域的虚拟专用网络，支持工业控制领域基于 TCP/IP 的各种协议和应用。

本系列无线路由器同时支持 Device Manager 设备远程管理平台，通过管理平台能够实时的对 IR700 设备进行远程控制管理，支持远程参数配置，远程升级，远程日志管理，远程报警管理，信息统计与展示，批量配置、批量升级等远程操作。

2.2 产品外观

2.2.1 导轨式安装



接口说明：

接口	说明
电源接口	接入 9~48 V DC 电源
串口	接入串口线，可以进行串口配置
以太网口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
天线 (ANTENNA)	2.5G/3G 模块的天线
RESET（复位键）	通过此按钮操作可完成设备硬件恢复出厂
SIM 卡座	翻盖式卡座，放置 SIM 卡(内置模块的)

2.2.2 面板式安装

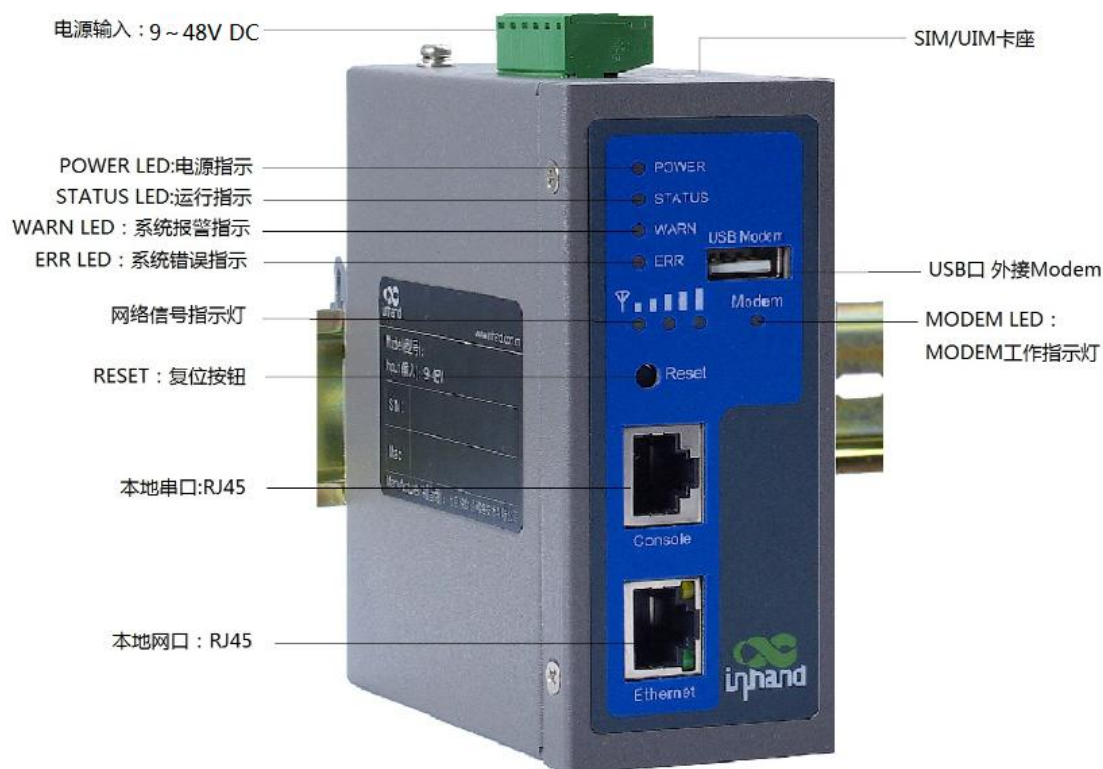


接口说明:

接口	说明
电源接口	接入 9 ~ 48 V DC 电源
串口	接入串口线，可以进行串口配置
以太网口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
天线 (ANTENNA)	2.5G/3G 模块的天线
RESET (复位键)	通过此按钮操作可完成设备硬件恢复出厂
SIM 卡座	弹出式卡座

2.2.3 外接 Modem 型号

外接 Modem 型 IR700 可以支持外接 USB Modem，能够自动识别大部分 2.5G/3G 的无线 Modem，用户可以直接将 USB 上网卡插在 IR700 的 USB Modem 上即可，十分方便用户使用。



接口说明:

接口	说明
电源接口	接入 9 ~ 48 V DC 电源
串口	接入串口线，可以进行串口配置
以太网口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
天线 (ANTENNA)	2.5G/3G 模块的天线
RESET (复位键)	通过此按钮操作可完成设备硬件恢复出厂
外接 Modem 接口	支持外接 USB Modem，可自动识别大部分 2.5G/3G 的无线 Modem

2.2.4 低功耗型号

低功耗型 IR700 无线路由器将输入电压范围降至 5V~30V，待机功耗<0.5W，在低电压

北京映翰通网络技术有限公司 (010-84170010) —Put Internet in your hand!

的情况也可以正常工作，更加满足工业用户的需求。此设计不仅仅省电，而且减少了电磁辐射和热噪声的干扰。随着设备温度的降低，器件寿命则相应延长，设备能够更加长久的工作。



接口说明:

接口	说明
电源接口	接入 5 ~ 26V DC 电源
串口	接入串口线，可以进行串口配置
以太网口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
天线 (ANTENNA)	2.5G/3G 模块的天线
RESET (复位键)	通过此按钮操作可完成设备硬件恢复出厂
SIM 卡座	弹出式卡座

2.2.5 双模块型号

IR 700(双模块)无线路由器具备两个通讯模块，可以支持 GPRS/CDMA 网络，由于设备能够利用 GPRS/CDMA 网络相互做链路备份，确保不会因为单条线路的故障而导致整个网络系统的失效，同时某条线路出现故障时对系统性能的影响也能最小。



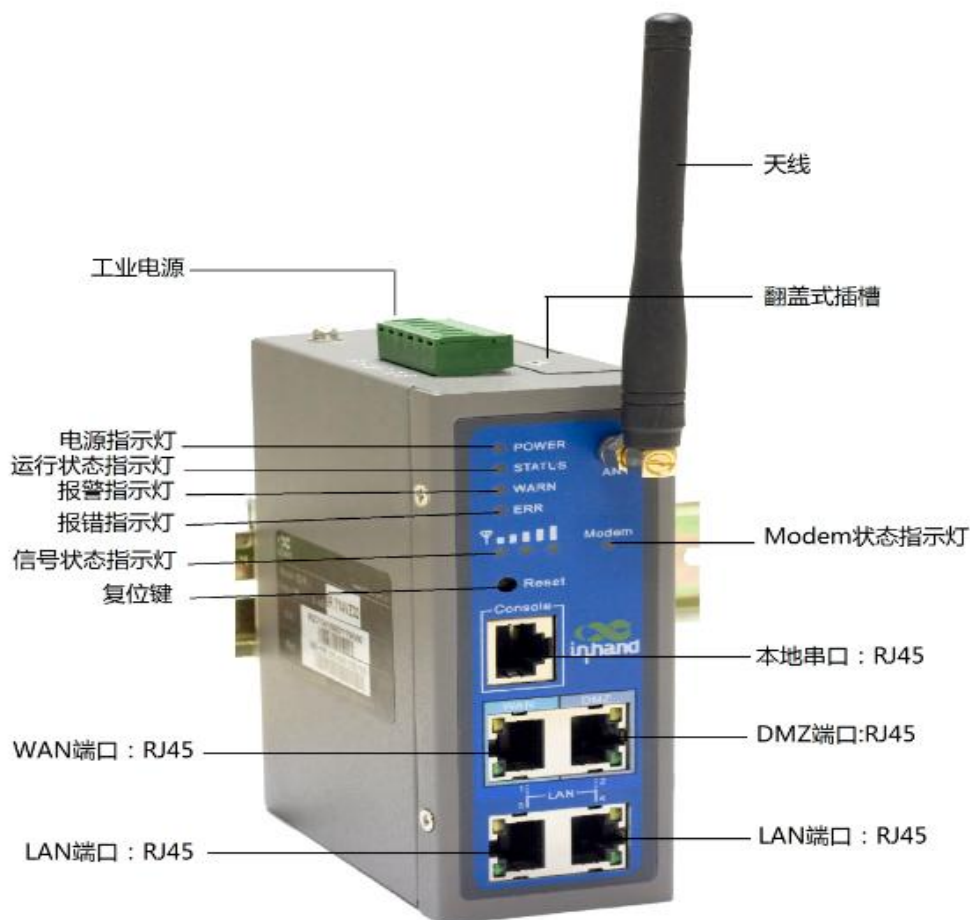
接口说明：

接口	说明
电源接口	接入 9 ~ 48 V DC 电源
串口	接入串口线，可以进行串口配置
以太网口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
天线 (ANTENNA)	2.5G/3G 模块的天线
RESET（复位键）	通过此按钮操作可完成设备硬件恢复出厂
SIM 卡座	放置 SIM 卡(内置模块的)/ 弹出式卡座

2.2.6 四网口型号

IR700 四网口路由器具有 1 个 WAN 端口，1 个 DMZ 端口，2 个 LAN 端口。WAN 端口用于和外网通信，DMZ 用于对外开放服务终端。LAN 端口用于内部网络的通信。当

LAN 口不够用时，也可以把 DMZ 当成 LAN 端口使用。四网口 IR700 路由器可以实现有线网络和无线网络之间链路备份。



接口说明:

接口	说明
电源接口	接入 9 ~ 48 V DC 电源
串口	接入串口线，可以进行串口配置
WAN 端口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
LAN 端口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
DMZ 端口	以太网口具有 10/100M 自适应，交叉直连自适应特性
天线 (ANTENNA)	2.5G/3G 模块的天线
RESET (复位键)	通过此按钮操作可完成设备硬件恢复出厂
SIM 卡座	翻盖式卡座，放置 SIM 卡(内置模块的)

2.3 产品特性

2.3.1 物理特性

➤ 外部特性

- 尺寸：46mm×100mm×110mm
- 重量：490g
- 工作环境温度：工作温度：工业级：-25℃~70℃
- 储存温度：工业级：-40℃~85℃
- 相对湿度：5% - 95%(无凝结)

➤ 接口

- SIM 卡：翻盖式、弹出式
- 天线：50Ω/SMA
- USB：Type-A（只限于无内置无线模块的特殊类型）
- 串口：
 - a. 接口类型：RS232 /RS485
 - b. 数据位：5/6/7/8
 - c. 停止位：1/2
 - d. 校验位：N/O/E
 - e. 速率：1200bit/s~115200bit/s
- 以太网接口
 - a. 接口类型：1个10M/100M以太网口
四个网口：1个WAN端口，2个LAN端口，1个DMZ端口（仅限IR700四网口的特殊类型）
 - b. 通信速率：10/100M自适应
 - c. 工作方式：半双工/全双工
- 运行显示：面板 LED 输出

➤ 供电

- 电压：9~48 V DC
- 工作电流：待机：120mA@+12VDC，通信：200mA@+12VDC
- 低功耗 IR700 电压：5~26V DC，待机功耗<0.5W（仅限低功耗的特殊类型）

2.3.2 功能特性

➤ PPP:

- 支持 VPDN/APN 功能，可以方便快捷的接入移动运营商提供的虚拟拨号专网，保护您的数据安全。
- 支持 PPPoE（Point to Point Protocol over Ethernet）协议，PPPoE 是一种在以太网上转发 PPP 帧的技术，尤其适用于 ADSL。



- 支持 CHAP/PAP/MS-CHAP/MS-CHAP V2 认证。
- 支持连接检测、自动修复，设备断线后可以自动重新连接，使设备稳定在线。
- 支持按需连接、电话激活、短信激活，为您提供更多接入方式，使设备可以有效应对多种需求。
- 动态 IP:
 - 支持 DHCP，可以应用为服务端/客户端，给您提供更多便捷。
- 动态 DNS:
 - 支持 3322.org 等 DDNS 服务，支持动态域名绑定，DDNS 可以捕获用户每次变化的 IP 地址，然后将其与域名相对应，这样其他上网用户就可以通过域名来与用户交流了。
- 防火墙功能:
 - 支持防火墙包过滤，为您过滤掉垃圾数据，使设备更加高效。
 - 支持端口映射（Port Mapping），可以实现从 Internet 到局域网内部机器的特定端口服务的访问。
 - 支持虚拟地址映射，可以将真实 IP 隐藏，方便您的应用。
 - 支持 DMZ (demilitarized zone)，中文名称为“隔离区”，也称“非军事化区”。有效解决安装防火墙后外部网络不能访问内部网络服务器的问题，同时可以有效地保护内部网络。
 - 支持 MAC 地址绑定，限制内网主机的接入，提供更多的安全保证。
- 路由功能:
 - 支持静态路由表设置，适用于小型组网。
- VPN 功能:
 - 支持 IPSec VPN（虚拟专网），可以有效地保护您的数据安全。
 - 支持 L2TP VPN
 - 支持 PPTP VPN
- GRE 隧道功能:
 - (通用路由协议封装) 只提供了数据包的封装，它并没有加密功能来防止网络侦听和攻击。
- 链路备份:
 - IR700（双模块）产品同时支持 GPRS/CDMA 模块，两个 2.5G 网络可以互为链路备份，不会因为单条线路的故障而导致整个网络系统的失效。
 - IR700（四网口）产品同时支持有线接入和无线接入网络，有线和无线网络可以互为链路备份，为网络通讯链路提供双层保护。
- DNS 转发:
 - 支持 DNS 转发，并支持静态指定 DNS 记录，给您提供更多方便。
- 管理平台:
 - Device Manager 设备远程管理平台，能够通过管理平台来远程控制 IR700 设备，支持远程参数配置，远程升级，远程日志管理，远程报警管理，信息统计与展示，批量配置、批量升级等远程操作。
- 热备份(VRRP):
 - 支持 VRRP 协议，在主路由器的 WAN 端口中断时能自动切换到从路由器。

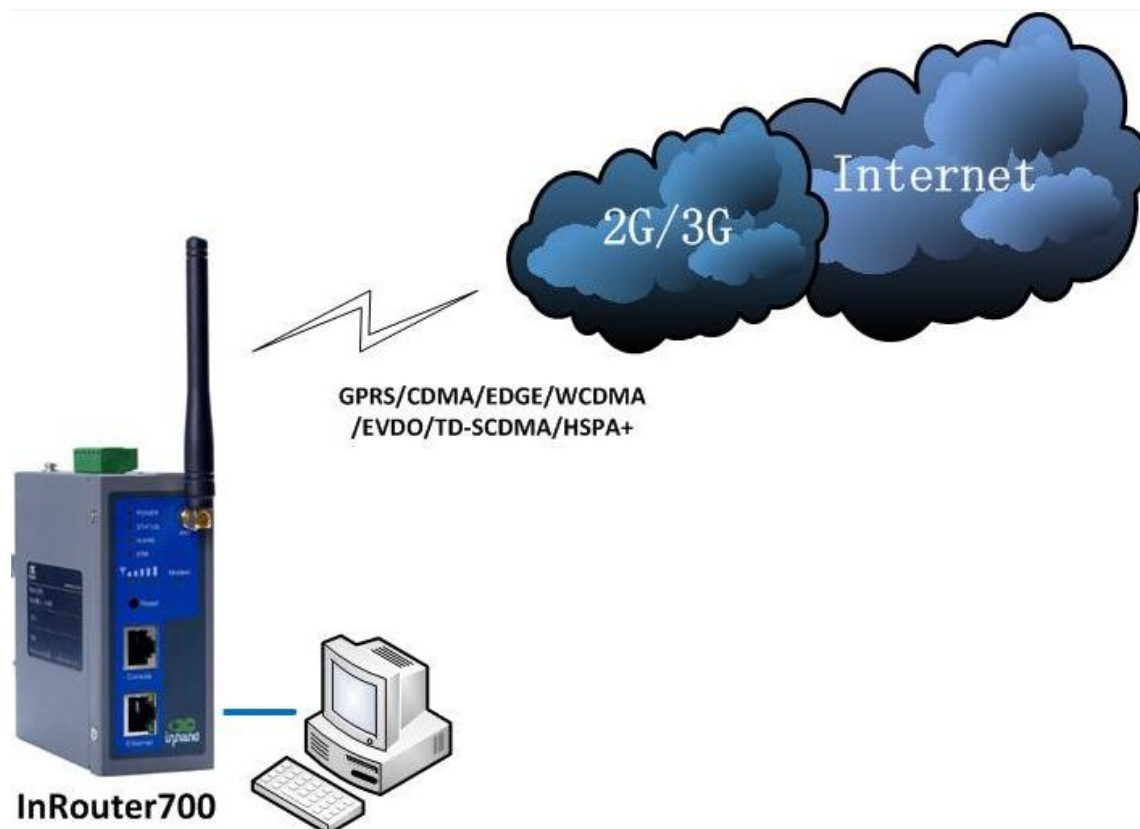
➤ 网络工具:

- 提供 PING、traceroute 和 telnet（仅限控制台）网络探测工具，可以方便地监测路由器的连接状况。

S a2.4 产品应用举例

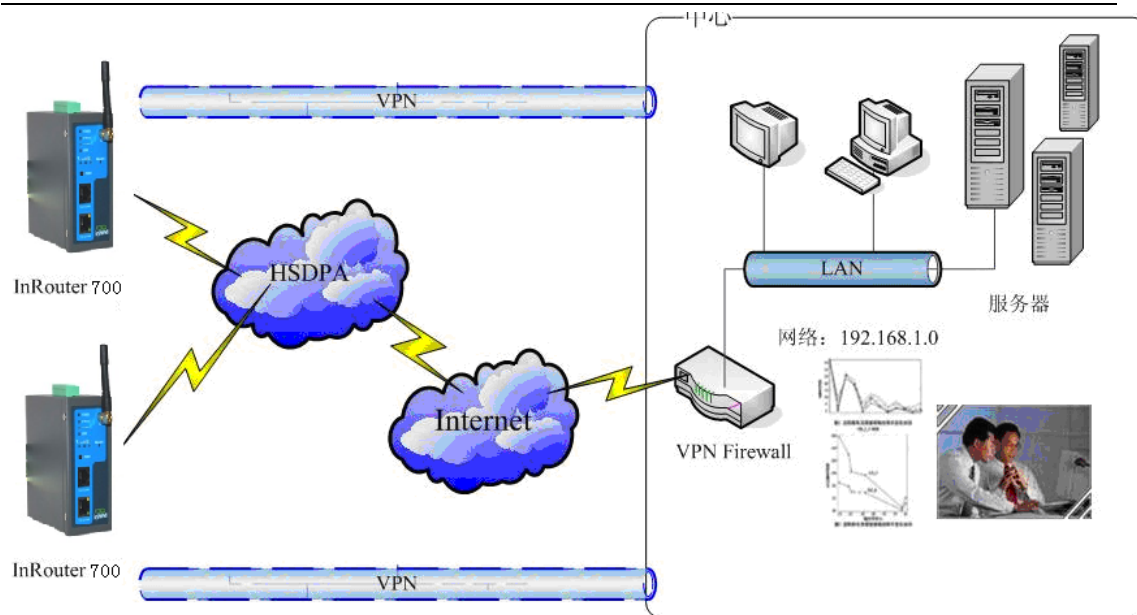
2.4.1 普通路由器应用

InRouter 700 系列路由器可作为普通路由器使用，用户可轻松通过其访问 Internet。



2.4.2 VPN 应用

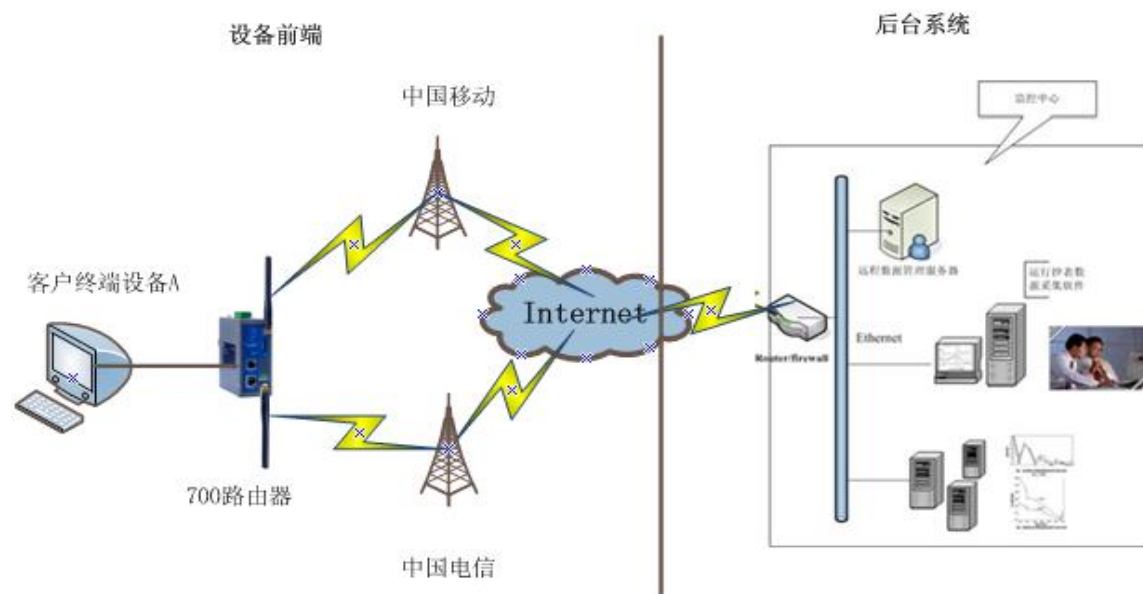
InRouter 700 系列具有 VPN（虚拟专用网）功能，支持 IPSec，L2TP，PPTP 等 VPN 协议。支持多个不同的局域网通过 VPN 互相通信。典型的网络结构如下：



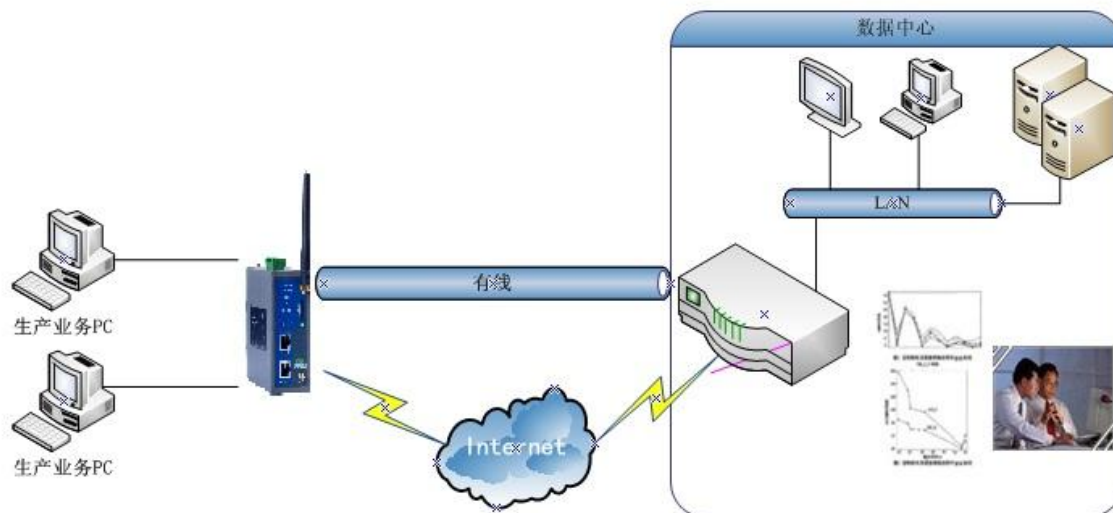
2.4.3 链路备份功能

2.4.3.1 IR700(双模块)链路备份功能

IR700(双模块)系列无线路由器具备两个通讯模块，可以支持 GPRS/CDMA 网络，设备能够利用 GPRS/CDMA 网络相互做链路备份。典型的网络结构如下：

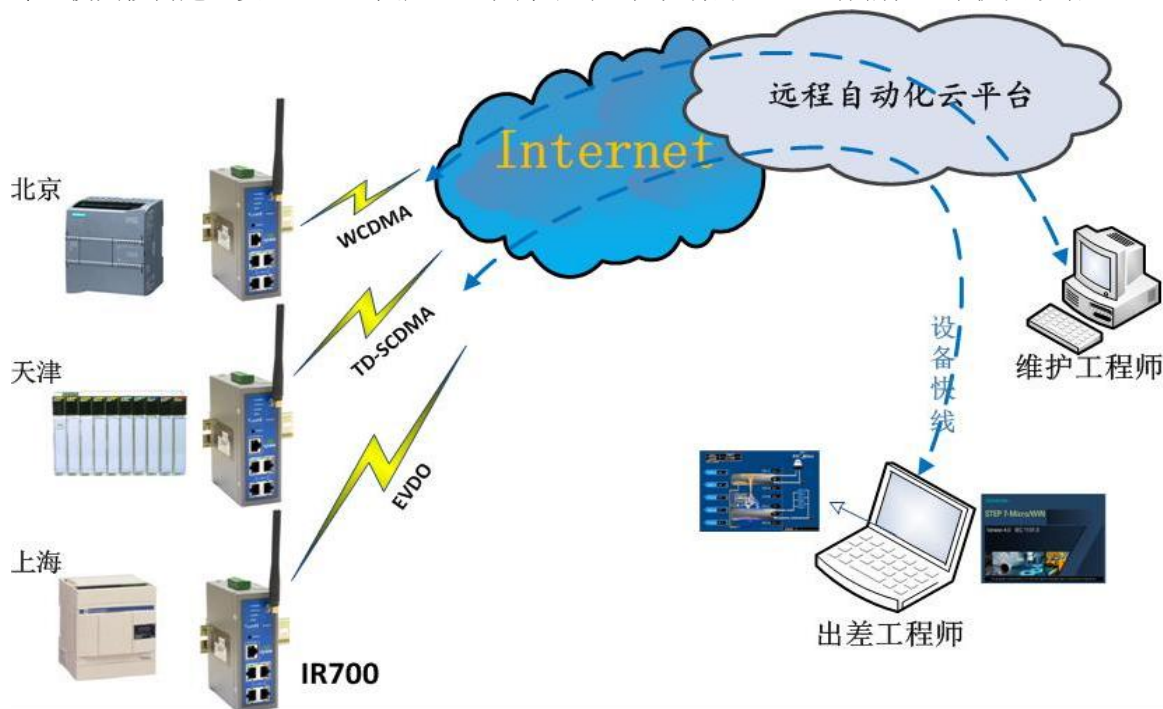


2.4.3.2 IR700(四网口)链路备份功能



2.4.4 远程自动化云平台应用

IR700 无线路由器支持远程自动化云平台。工程师利用“设备快线”软件与 InHand Device Networks Cloud 平台建立经过认证的安全通道后，向已被授权的现场 IR700 发送通道连接指令，使其按需建立安全通道。随后，工程师站对远程现场的 PLC 进行编程、维护及诊断。



三、安装准备

请确认 InRouter 在 2.5G/3G 网络覆盖范围内，并且现场无屏蔽。现场必须具有 220V AC 或 9~48VDC 供电环境。首次安装必须在北京映翰通公司认可的工程师指导下进行。

安装前请在现场提供如下条件：

✧ PC 一台

操作系统：Windows 2000、Windows NT 、Windows XP、Windows 2007

CPU：PII 233 以上

内存：32M 以上

硬盘：6.4G 以上

串口：至少一个

以太网口：至少一个（10M/100M）

IE 版本：5.0 以上

分辨率：640 * 480 以上

✧ SIM 卡一张

确保该卡已开通数据服务，且未欠费停机

✧ 电源

220V AC：可与产品附带直流电源配合使用

9~48V DC：纹波 < 100 mV

✧ 固定

不使用工业导轨时，请尽量确保 InRouter 放置于水平平面上，安装于振动频率较小的环境；

当使用工业导轨时，可将 InRouter 固定于装有导轨的机箱或导轨之上（在移动车辆或振动机器上安装时，必须使用工业导轨固定）。

四、安装路由器



注意：以下操作必须在设备断电状态下进行！

4.1 SIM/UIM 卡安装



打开 InRouter 底座 SIM/UIM 卡外壳，将 SIM 卡放入卡座，盖上 SIM/UIM 卡外壳。



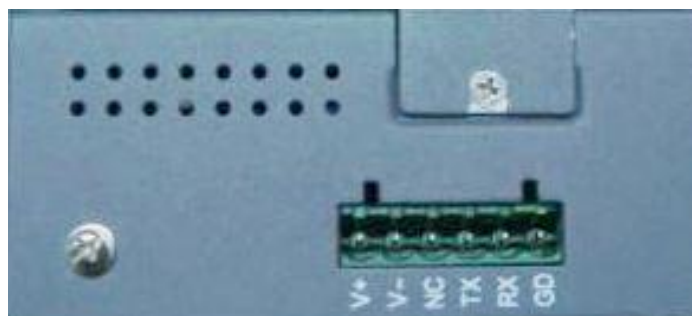
对于弹出式，摁下卡座右侧黄色按钮，弹出卡座，将 SIM/UIM 卡放入卡座，放好后把卡座摁回卡槽内。



对于外接无线上网卡的设备，请将无线上网卡插到 USB 口上。

4.2. 端子排连接

机壳外部接口如下表:



V+	9~48V DC 电源正极
V-	9~48V DC 电源负极
NC	不需要连接 (None connect)
TXD/485-	RS232 的发送, RS485-
RXD/485+	RS232 的接收, RS485+
GND	数字地

4.3 天线安装

将 InRouter 放置于固定位置后, 将增强天线的接口与外壳天线接口旋紧, 将增强天线的放大器放置于能够接收到信号的地方。

注意: 天线的放置位置及角度可能影响信号质量。

4.4 供电电源

安装完天线后, 将 9~48V DC 电源接上 InRouter, 此时观察 InRouter 面板上 Power LED 是否点亮, 如果 LED 没有点亮请立即联系映翰通技术支持。

Power LED 指示正常后, 即可对其进行设置。

LED 指示含义请参阅附录 C。

五、快速配置

5.1 连接路由器

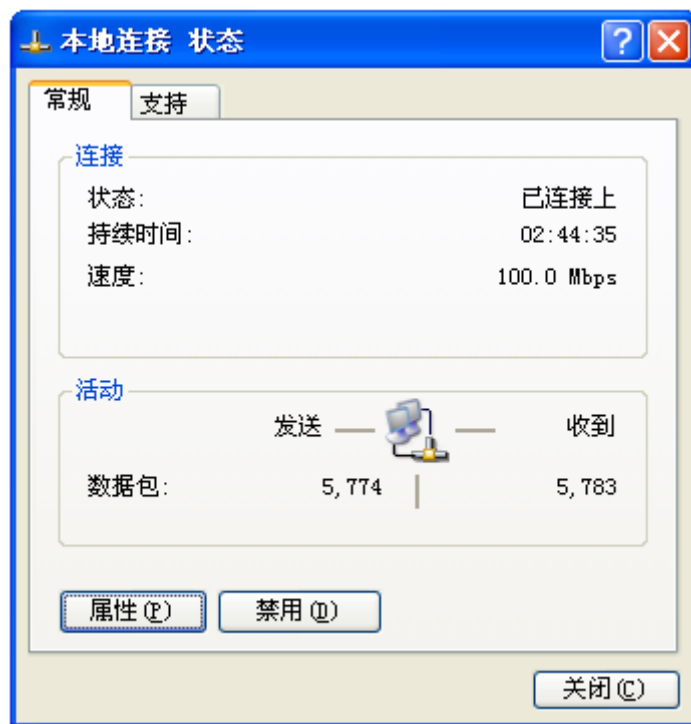
在路由器安装好的情况下，连接路由器和您的计算机，请按如下步骤进行操作：

- 1) 使用网线连接 InRouter 和您的计算机。
- 2) 接通电源线，设备正常启动后，您可以观察到电源灯(POWER)常亮，状态灯(STATUS)闪烁。

5.2 配置计算机与路由器通信

InRouter700 路由器可为您的计算机自动分配 IP 地址。请设置您的计算机通过 DHCP 自动获取 IP 地址，具体设置方法请按如下步骤进行操作(本指南基于 Windows 系统进行说明)：

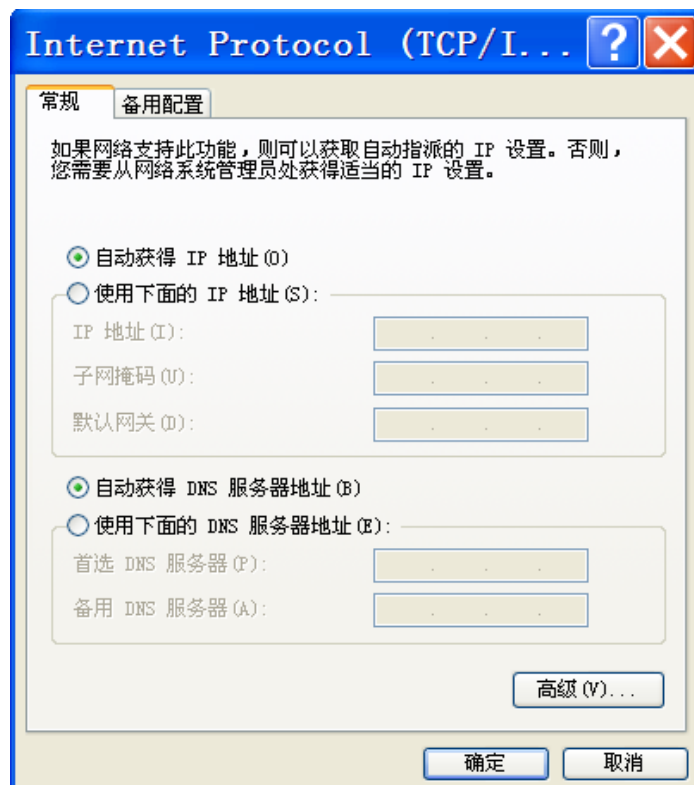
- 1) 打开控制面板，双击“网络连接”图标，进入“网络连接”画面。
- 2) 双击“本地连接”，进入“本地连接 状态”画面：



- 3) 单击“属性”按钮，进入“本地连接 属性”画面：



- 4) 选择“Internet 协议 (TCP/IP)”，单击“属性”按钮，确认您的计算机自动获取 IP 地址和 DNS 服务器地址：



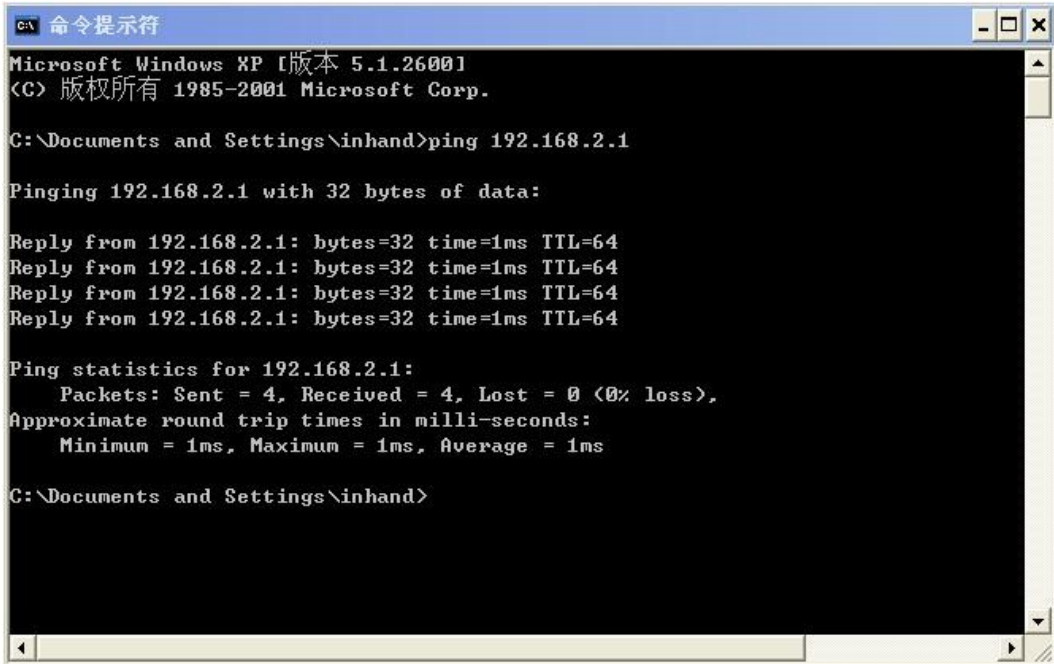
点击“确定”后，InRouter 将为您的计算机分配一个 192.168.2.X 的 IP 地址和 192.168.2.1 的网关（路由器的默认地址）。

配置好 TCP/IP 协议后，您可以使用 Ping 命令检查您的计算机和路由器之间是否连接正

确。下面的例子为一个在 Windows XP 环境中，执行 Ping 命令：

Ping 192.168.2.1

如果屏幕显示为：



```
C:\Documents and Settings\inhand>ping 192.168.2.1

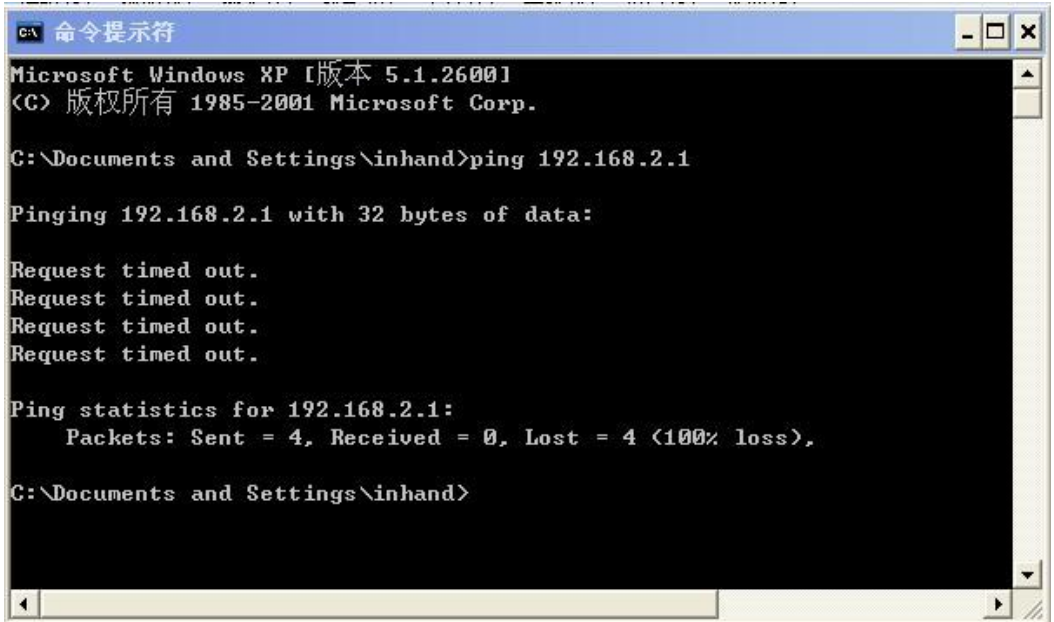
Pinging 192.168.2.1 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=1ms TTL=64
Reply from 192.168.2.1: bytes=32 time=1ms TTL=64

Ping statistics for 192.168.2.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms

C:\Documents and Settings\inhand>
```

说明您的计算机已与路由器成功建立连接。如果屏幕显示为：



```
C:\Documents and Settings\inhand>ping 192.168.2.1

Pinging 192.168.2.1 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.2.1:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\Documents and Settings\inhand>
```

说明路由器未连接好，您可以依照步骤 1 和 2 中的操作逐项进行检查。

5.3 配置路由器（可选项）

完成以上两项步骤后，您就可以对路由器进行配置了：

- 1) 打开浏览器，在地址栏中输入路由器的 IP 地址，如 <http://192.168.2.1>（路由器的出厂默认设置）。您会看到下图所示登录界面，输入用户名和密码（出厂默认设置为 `adm/123456`）

后点击登录:



登录成功后进入路由器的操作界面:



2) 更改路由器的配置:

注意: 更改配置后, 请点击“应用”使改动生效。

下面的例子演示了如何更改路由器的 IP 地址:

➤ 点击“网络”=>“LAN 端口”菜单, 如下图:



inhand 北京映翰通网络技术有限公司 我们为家居提供 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 设置 工具 状态

LAN 端口

MAC 地址 00:10:A1:86:95:02 默认值

IP地址 192.168.2.1

子网掩码 255.255.255.0

MTU 默认值 1500

探测主机 0.0.0.0

远程唤醒MAC地址 设备列表

多IP支持

IP地址	子网掩码	说明

新增

应用 取消

更改路由器的 IP 地址为 10.5.1.254，如下图：

inhand 北京映翰通网络技术有限公司 我们为家居提供 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 设置 工具 状态

LAN 端口

MAC 地址 00:10:A1:86:95:02 默认值

IP地址 10.5.1.254

子网掩码 255.255.255.0

MTU 默认值 1500

探测主机 0.0.0.0

远程唤醒MAC地址 设备列表

多IP支持

IP地址	子网掩码	说明

新增

应用 取消

3) 完成后，单击左下角的“应用”按钮，出现如下提示

inhand 北京映翰通网络技术有限公司 我们为家居提供 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 设置 工具 状态

LAN 端口

MAC 地址 00:10:A1:86:95:02 默认值

IP地址 10.5.1.254

子网掩码 255.255.255.0

MTU 默认值 1500

探测主机 0.0.0.0

远程唤醒MAC地址 设备列表

多IP支持

IP地址	子网掩码	说明

新增

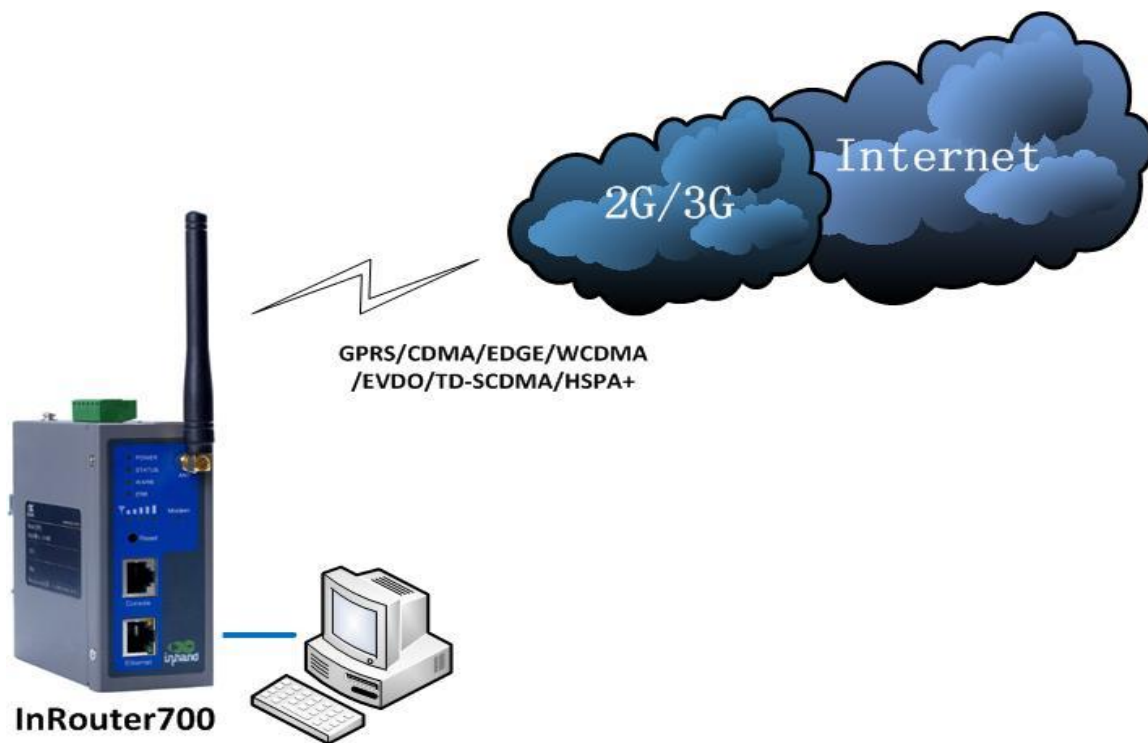
应用 取消

正在执行...
请稍候9秒 ...

此时 IP 已经更改 再次进入路由器需输入新的 IP 地址（10.5.1.254）。

5.4 路由器的应用配置示例

5.4.1 作为普通路由器使用



通过以下快速配置，可以使您通过 2G/3G 网络连接到 INTERNET。

点击“网络”=>“拨号端口”，进入拨号配置：



The screenshot shows the web interface of the InRouter700. The top navigation bar includes: 系统, 网络, 服务, 防火墙, 带宽管理, VPN 设置, 工具, 状态. The '网络' (Network) tab is selected, and the '拨号端口' (Dial-up Port) sub-tab is active. The configuration page includes the following fields and options:

- 启用: ☒
- 启用时间: 全部 (时间表管理)
- 共享连接 (NAT): ☒
- 网络运营商 (ISP): 定制 (管理)
- 拨号号码: #777
- 用户名: CARD
- 密码: ●●●●
- 主配置重拨次数: 0 (0: 永远)
- 网络选择方式: 自动
- 静态IP: ☐
- 连接方式: 永远在线
- 重拨间隔: 30 秒
- 显示高级选项: ☐

At the bottom, there are '应用' (Apply) and '取消' (Cancel) buttons.

请检查 APN、拨号号码和用户名、密码是否正确。拨号号码，用户名，密码为当地移

北京映翰通网络技术有限公司 (010-84170010) –Put Internet in your hand!

27 / 114



动运营商提供，您可致电当地运营商查询(将 sim/)

以下例子为中国移动、中国电信、中国联通三家运营商所提供的部分参数，具体详情请致电当地营销商：

1：中国移动

APN: cmnet

拨号号码: *99***1#

用户名: gprs

密码: gprs

2：中国联通

APN: uninet

拨号号码: *99***1#

用户名: gprs

密码: gprs

3：中国电信

拨号号码: #777

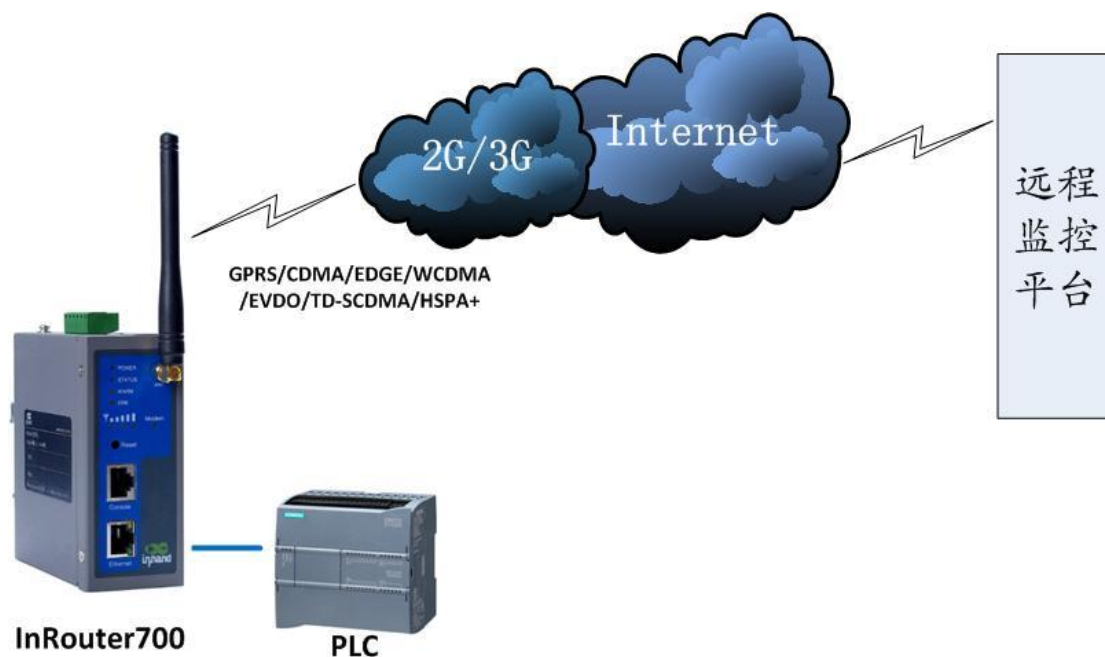
用户名: CARD

密码: CARD

正确配置以上参数后，您的路由器应可以正常接入 Internet。打开浏览器，输入 www.google.com，您应可以看到如下页面：



5.4.2 PLC 通过路由器连接远程监控平台



1) 设置 PLC

设置 PLC：应保证 PLC 的网关设置为路由器的 LAN 口地址（默认为 192.168.2.1），并确认 PLC 的 IP 地址与路由器在同一网段。

2) 连接 PLC 与路由器

通过网线将 PLC 和计算机同时连接到路由器的 LAN 接口，在计算机上打开浏览器，按照 5.3 节的说明进入路由器的配置界面（PLC 的 IP 地址：192.168.2.14）。

点击“工具”=>“Ping”菜单，在“主机”选项中输入 PLC 的 IP 地址后点击“Ping”按钮：



如果 PLC 连接正常，显示应如下图所示：

北京映翰通网络技术有限公司 (010-84170010) –Put Internet in your hand!



北京映翰通网络技术有限公司 我们为家庭提供 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 设置 工具 状态

PING 探测

主机 192.168.2.14 Ping

次数 4

包大小 32 字节

专家选项

PING 192.168.2.14 (192.168.2.14): 32 data bytes
40 bytes from 192.168.2.14: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.9 ms
40 bytes from 192.168.2.14: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.8 ms
40 bytes from 192.168.2.14: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.8 ms
40 bytes from 192.168.2.14: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.8 ms

--- 192.168.2.14 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.8/0.8/0.9 ms

注意：如果 ping 失败，请检查 PLC 设置。

3) 开启网管平台功能

点击“服务”=>“网管平台”菜单，进入“网管平台”服务配置页面：

北京映翰通网络技术有限公司 我们为家庭提供 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 设置 工具 状态

网管平台(Device Manager)

模式 禁用

应用 取消 短信+IP

选择“短信+IP”模式，进入“网管平台”配置界面：

inhand 北京映翰通网络技术有限公司 我们为网络提供 无线、安全、可靠的管理网络连接

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 工具 状态

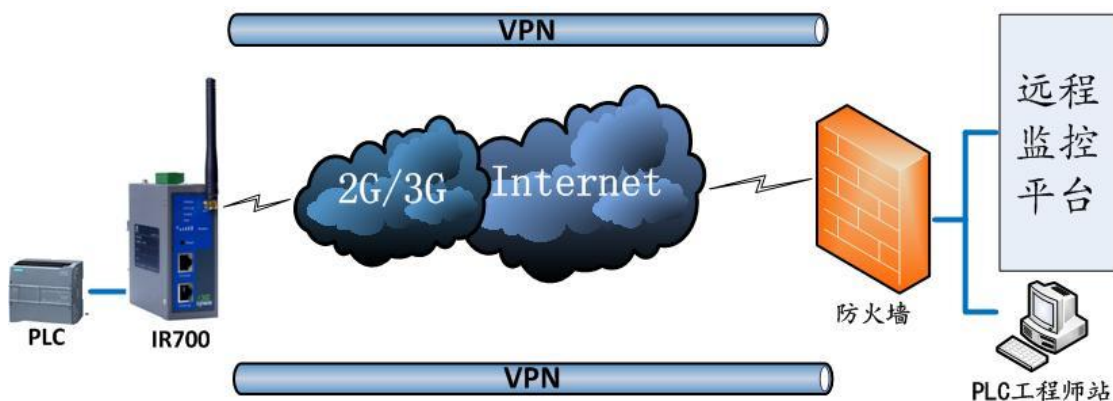
网管平台 (Device Manager)

模式: 短信 + IP
 供应商: 默认值
 设备 ID: 611147014
 服务器: g.inhandnetworks.com
 端口: 20003
 登录重试次数: 3
 心跳间隔时间: 120 秒
 数据包接收超时时间: 30 秒
 数据包重发次数: 3
 查询短信间隔: 24 小时
 信任手机列表 (多个号码用逗号分隔):

应用 取消

供应商为默认值，设备 ID 会自动显示（用于在“网管平台”添加设备时填写）。添加服务器地址及端口后点击应用，可在“网管平台”查看到此设备登录。

4) 配置路由器建立 VPN 隧道，实现 PLC 远程编程



- 1) 连接计算机和路由器，进入路由器配置页面，选择“VPN 设置” => “IPSec 基本参数”菜单，如下图所示：

inhand 北京映翰通网络技术有限公司 我们为网络提供 无线、安全、可靠的管理网络连接

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 工具 状态

IPSec 基本参数

启用NAT穿越 (NAT): ☒
 维持NAT穿越的间隔时间: 60 秒
 启用数据压缩: ☒
 启用调试模式: ☐
 强制NAT: ☐
 动态NAT端口: ☐

应用 取消



选择“VPN 配置”=>“IPSec 隧道配置”菜单，查看或修改 IPSec 隧道：

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

IPSec 隧道配置

名称	隧道描述	第一阶段参数	第二阶段参数	连接检测参数
新增	显示详细状态			

5 秒 停止

点击“新增”创建一个新的 VPN 隧道：

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

IPSec 隧道配置

编辑 IPSec 隧道

显示高级选项 ☒

基本参数

隧道名称 IPSec_tunnel_1

对端地址 0.0.0.0

启动方法 自动启动

链路失败时重启WAN ☒

协商模式 主模式

IPSec协议 ESP

IPSec模式 隧道模式

隧道类型 子网 - 子网

本地子网地址 192.168.2.1

本地子网掩码 255.255.255.0

对端子网地址 0.0.0.0

对端子网掩码 255.255.255.0

第一阶段参数

IKE 策略 3DES-MD5-DH2

IKE 生命周期 86400 秒

本地标识类型 IP地址

对端标识类型 IP地址

认证方式 共享密钥

密钥

XAUTH参数

XAUTH模式 ☐

第二阶段参数

IPSec 策略 3DES-MD5-96

IPSec 生命周期 3600 秒

完美前向加密 (PFS) 禁用

连接检测参数

连接检测 (DPD) 时间间隔 60 秒 (0: 禁用)

连接检测 (DPD) 超时时间 180 秒

ICMP 探测服务器

ICMP 探测本地地址



IR700 支持与 cisco、H3C、juniper 等 VPN 路由器/防火墙建立 VPN 隧道，具体 IPSec 配置请参见 6.1.7。

配置完成后点击“保存”选项，如下图所示：



您可以点选“显示详细状态”以观察具体连接细节，也可以点击“新增”选项建立新的隧道，或者点击更改已有隧道的配置。

建立隧道成功后，您将看到以下提示信息：



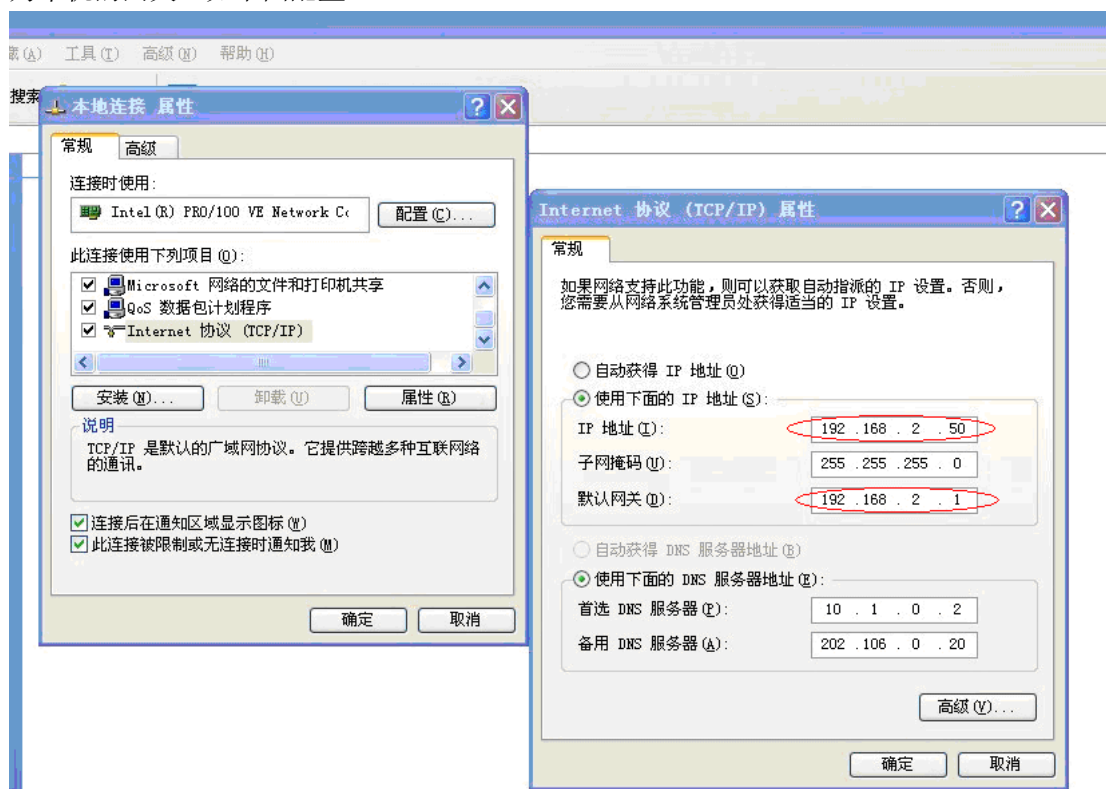
六、高级配置

6.1 Web 方式配置

InRouter 在正式使用之前，要进行有效的配置。本章将为您介绍如何通过 Web 方式配置您的路由器。

6.1.1 准备工作

首先将您的设备用网线或通过 HUB（或交换机）连接到 InRouter，然后请设置本机 IP 与 InRouter 为同一网段，如 192.168.2.50（192.168.2.2~254，InRouter 出厂默认设置的网络地址为 192.168.2.1），子网掩码为 255.255.255.0，并将 InRouter 的 IP（如 192.168.2.1）设置为本机的网关，如下图配置：



打开 IE（或其他）浏览器，在地址栏中输入 InRouter 的 IP 地址，如 <http://192.168.2.1>（InRouter 的出厂默认设置）。

连接建立后，您会看到下图所示登录界面。您需要以系统管理员的身份登录，即在该登录界面输入用户名和密码（用户名和密码的出厂默认设置为 adm/123456）。

Router 登录

用户名

密码

6.1.2 系统设置

系统设置包括基本设置、系统时间设置、串口设置、管理控制、系统日志设置、配置管理、系统升级、重启系统、退出系统等 9 项参数配置。

6.1.2.1 基本设置

 北京映翰通网络技术有限公司 我们为网络提供 无线、安全、可靠的管理网络连接

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 工具 状态

基本设置

界面语言

主机名

本页是对路由器的基本设置，配置路由器语言、路由器名称等相关参数。

基本设置		
功能描述: 选择路由器配置界面的显示语言和设置个性化的名称		
名称	说明	缺省值
界面语言	WEB 配置页面的语言设置	简体中文
路由器名称	给本路由器设置一个名称以方便查看	InRouter
主机名	给路由器连接的主机设置一个名称以方便查看（指路由器下面接的 PC 机为主机）	InRouter



6.1.2.2 系统时间设置

北京映翰通网络技术有限公司 我们为家庭提供
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 设置 工具 状态

系统时间

路由器时间 2012-08-26 20:36:09

主机时间 2012-08-27 10:36:32 同步时间

时区 UTC+01:00 法国, 德国, 意大利

自动设置夏令时 ☐

自动更新时间 禁用

应用 取消

本页是对路由器时间的基本设置，配置选择时区、同步时间服务器等相关参数。

系统时间设置		
功能描述: 设置当地时区和设置 NTP 自动更新时间		
名称	说明	缺省值
路由器时间	显示路由器当前时间	1970-1-1 8:00:00
主机时间	显示 PC 机当前时间（路由器下面接的设备名称）	
时区	设置路由器所在时区	定制
设置时区字符串	设置路由器所在时区字符串	CST-8
自动更新时间	选择是否自动更新时间，可以选择启动时、每 1/2/...小时等不同时间自动更新时间	禁用
网络时间服务器(启用自动更新时间后)	设置用于同步的网络时间服务器（最多可设置三个网络服务器）	pool.ntp.org



6.1.2.3 串口设置

**北京映翰通网络技术有限公司**

我们为您提供
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 设置工具状态

串口设置

波特率

9600

数据位

8

校验位

无校验

停止位

1

硬件流控

☐

软件流控

☒

应用

取消

本页是对路由器串口的的基本设置，配置波特率、数据位、校验位、停止位等相关参数。

串口设置		
功能描述: 设置使用 DTU 功能的时候，设置此时串口数据的波特率。		
名称	说明	缺省值
波特率	设置串口的波特率	19200
数据位	设置串口的数据位	8
校验位	设置串口传输数据的校验位	无校验
停止位	设置串口传输数据的停止位	1
硬件流控	设置是否启用硬件流控，点选启用	禁用
软件流控	设置是否启用软件流控，点选启用	禁用

6.1.2.4 管理控制

**北京映翰通网络技术有限公司**

我们为您提供
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 设置工具状态

管理控制

用户名 / 密码

用户名

adm

旧密码

新密码

确认新密码

管理功能

启用	服务类型	服务端口	本地管理	远程管理	允许远程管理的地址范围 (可选)	说明
☒	HTTP	80	☒	☒		
☐	HTTPS	443	☒	☒		
☒	TELNET	23	☒	☒		
☐	SSHD	22	☒	☒		
☒	控制台					

用户认证

认证方式

本地认证



其它参数

登录超时 秒

短信控制功能 ☐

应用

取消

本页是对路由器管理控制的基本设置，配置用户名、密码、管理功能、登录超时等相关参数。

管理控制		
功能描述: 1.修改路由器的用户名密码 2.设置路由器的配置方式, 有 http, https, telnet, ssh, 控制台。 3.设置登录超时时间。		
名称	说明	缺省值
用户名/密码		
用户名	设置登录 WEB 配置的用户名	adm
旧密码	原来登录 WEB 配置的密码	123456
新密码	设置新的登录 WEB 配置的密码	
确认新密码	再次输入新的登录密码以确认	
管理功能		
HTTP/HTTPS/TELNET/SSHD/控制台		
名称	说明	缺省值
服务端口	HTTP/HTTPS/TELNET/SSHD/ 控制台的服务端口	80/443/23/22/空
本地管理	启用--允许本地局域网使用相应服务(如 HTTP)对路由器进行管理 禁用—本地局域不能使用相应服务(如 HTTP)对路由器进行管理	启用
远程管理	启用--允许远程主机使用相应服务(如 HTTP)对路由器进行管理 禁用—远程主机不能使用相应服务(如 HTTP)对路由器进行管理	启用
允许远程管理的地址范围 (可选)	设置允许远程管理的地址范围(仅限 HTTP/HTTPS/TELNET/SSHD)	可以设置此时的控制服务的主机, 例如 192.168.2.1/30 或者 192.168.2.1-192.168.2.10
说明	便于记录管理功能各项参数的意义 (不影响路由器配置)	
用户认证		
认证方式	本地认证/TACACS+/全选	本地认证
其他参数		
登录超时	设置登录超时时间(登录时间超时后路由器会自动断开配置界面)	500 秒
短信控制功能	设置短信重启命令;通过串口输出短信命令	关闭

6.1.2.5 系统日志设置



The screenshot shows the 'System Log Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 系统 (System), 网络 (Network), 服务 (Service), 防火墙 (Firewall), 带宽管理 (Bandwidth Management), VPN 设置 (VPN Settings), 工具 (Tools), and 状态 (Status). Below the navigation bar, the page title is '系统日志设置'. There are two checkboxes: '发送到远程日志服务器' (Send to remote log server) which is unchecked, and '输出至调试串口' (Output to debug serial port) which is checked. At the bottom, there are two buttons: '应用' (Apply) and '取消' (Cancel).

本页是对系统远程日志的基本设置，配置远程日志服务器地址/端口等相关参数。

系统日志设置		
功能描述：配置远程日志服务器的 IP 地址及端口号，路由器的日志将被远程日志服务器记录。		
名称	说明	缺省值
发送到远程日志服务器	点选启用远程日志服务器	禁用
日志服务器地址/端口 (UDP)	设置远程日志服务器的地址/ 端口号	端口号 514
输出至调试串口		开启

6.1.2.6 配置管理



The screenshot shows the 'Configuration Management' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 系统 (System), 网络 (Network), 服务 (Service), 防火墙 (Firewall), 带宽管理 (Bandwidth Management), VPN 设置 (VPN Settings), 工具 (Tools), and 状态 (Status). Below the navigation bar, the page title is '配置管理'. There are two sections: 'Router 配置' and '网络运营商 (ISP)'. Each section has a text input field, a '浏览...' (Browse...) button, an '导入' (Import) button, and a '备份' (Backup) button. Below the 'Router 配置' section, there is a '恢复出厂设置' (Restore factory settings) button.

本页是关于导入和备份 Router 配置、Modem 驱动程序、网络运营商列表，恢复出厂设置。

配置管理
功能描述：1.导入用户自己的配置，备份当前路由器的配置到本地。 2.导入最新的 Modem 驱动程序，备份当前的驱动程序到本地(此项仅限于外置 Modem)。 3.导入最新的网络运营商列表，备份当前的网络运营商列表到本地。为方便用户接入当地移动网，路由器生产商将及时更新此列表。



名称	说明	缺省值
Router 配置	导入配置文件和备份当前配置	
恢复出厂设置	点选以恢复出厂设置(恢复出厂设置后需重新启动系统才能生效)	
网络运营商(ISP)	用于配置全球各大运营商的APN, 用户名,密码等参数	

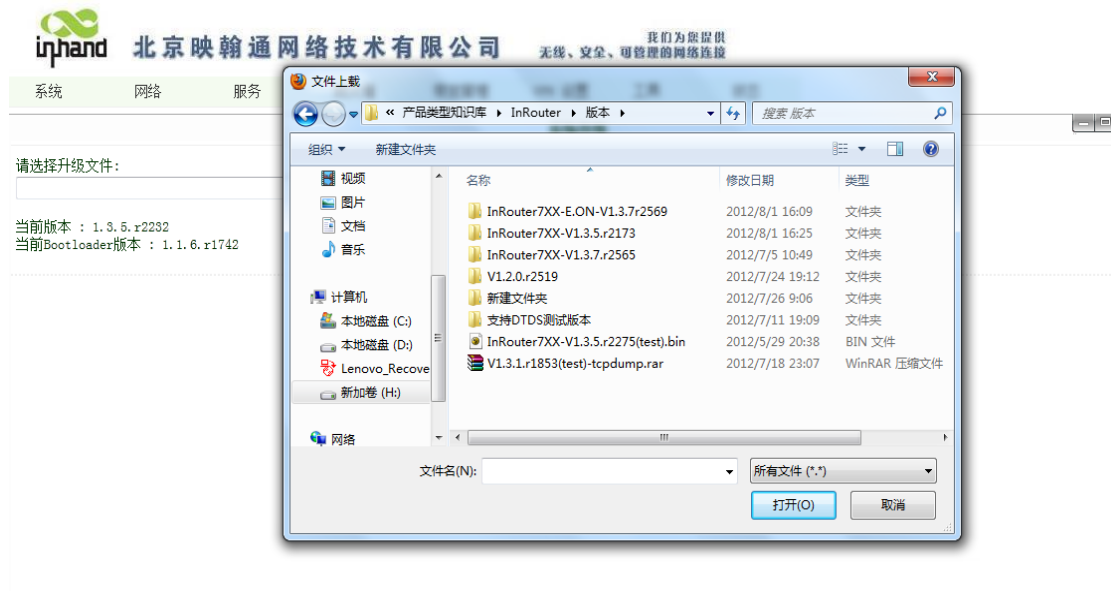
6.1.2.7 系统升级



如需要给系统升级, 请点击“系统”=>“系统升级”, 选择升级文件, 点选升级即可。

步骤如下:

第一步 点击浏览, 选择升级文件, 点击打开。



第二步 点击升级, 在弹出窗口中选择确定。

第三步 升级过程中,如下图

0:06

系统正在升级，大约需要5分钟，请耐心等待升级完成，不要中断升级过程！

第四步 升级成功，点击重启系统键重启路由器，如图 12.

系统升级

升级路由器成功，路由器需要重新启动

重启系统

6.1.2.8 重启系统



如需要重新启动系统，请点击“系统”=>“重启系统”。

6.1.2.9 退出系统



如需要退出系统，请点击“系统”=>“退出系统”。退出系统后将自动返回到登录界面。

6.1.3 网络设置

网络设置包括拨号端口、域名服务器、动态域名、静态路由等 6 项参数配置。

6.1.3.1 IR700 网络设置

6.1.3.1.1 拨号端口





显示高级选项 ☒

初始化命令

PIN码

拨号超时时间 秒

MTU

MRU

发送队列长度

认证方式

启用IP包头压缩 ☒

启用缺省的 Asyncmap ☐

使用分配的DNS服务器 ☒

连接检测间隔 秒

连接检测最大重试次数

启用调试模式 ☐

专家选项

ICMP 探测服务器

ICMP 探测间隔时间 秒

ICMP 探测超时时间 秒

ICMP 探测最大重试次数

本页是对拨号端口的基本设置，配置网络运营商、用户名、密码等相关参数。

拨号端口		
功能描述：配置 PPP 拨号的参数。通常用户只需设置基本配置，不用设置高级选项		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用 PPP 拨号	启用
启用时间	设置启用时间	全部
共享连接	启用—连接到 Router 的本地设备可以通过 Router 上网。 禁用—连接到 Router 的本地设备不能通过 Router 上网。	启用
网络运营商(ISP)	用于选择当前提供服务的运营商	定制（配置 VPDN 拨号时，选择“定制”）
网络类型	用于选择使用的移动网络类型	HSDPA(兼容 UMTS ， EDGE, GPRS)
APN(CDMA2000 系列不设置此项)	移动运营商提供的相关 APN 参数(请根据当地运营商选择)	Cmnet/uninet
拨号号码	移动运营商提供的相关拨号参数(请根据当地运营商选择)	“*99#” “*99***1#”（移动，联通）#777（电信）
用户名	移动运营商提供的相关拨号参数（请根据当地运营商选	“gprs”（移动，联通）CARD（电信）



	择)	
密码	移动运营商提供的相关拨号参数 (请根据当地运营商选择)	“gprs” (移动, 联通) CARD (电信)
静态 IP	点选启用静态 IP (启用需运营商开启相关服务)	禁用
连接方式	可选择永远在线、按需拨号、手工拨号	永远在线
重拨时间	设置登陆失败时,重新拨号的时间	30 秒
显示高级选项	点选启用显示高级选项(以下各项均为高级选项开启后的相关参数配置)	禁用 (以下各项均为高级选项开启后的相关参数配置)
初始化命令	用于设置高级的网络参数,一般不需要填写	空
拨号超时时间	设置拨号超时时间(拨号超时后系统将重启)	120 秒
MTU	设置最大传输单元	1500
MRU	设置最大接收单元	1500
发送队列长度	设置发送队列长度	3
启用 IP 包头压缩	点选启用 IP 包头压缩	禁用
启用缺省的 asyncmap	点选启用缺省的 asyncmap, PPP 高级选项	禁用
使用分配的 DNS 服务器	点选启用接受移动运营商分配的 DNS	启用
连接检测间隔	设置连接检测的间隔	30 秒
连接检测最大重试次数	设置连接检测失败时的最大重试次数	3
启用调试模式	点选启用调试模式	启用
专家选项	提供额外的 PPP 参数, 用户一般不用设置	空
ICMP 探测服务器	设置 ICMP 探测服务器, 空表示不启用 ICMP 探测	空
ICMP 探测间隔时间	设置 ICMP 探测间隔时间	30 秒
ICMP 探测超时时间	设置 ICMP 探测超时时间(探测超时时会自动重启)	5 秒
ICMP 探测最大重试次数	设置 ICMP 探测失败时的最大重试次数	5

拨号端口----时间表管理:



拨号端口

时间表管理

名称	周日	周一	周二	周三	周四	周五	周六	时间范围 1	时间范围 2	时间范围 3	说明
schedule_1	☐	☒	☒	☒	☒	☒	☐	9:00-12:00	14:00-18:00	0:00-0:00	

新增

应用 取消

本页是对时间表管理参数的基本设置，配置名称，时间范围等相关参数。

拨号端口----时间表管理		
名称	说明	缺省值
时间表名称	schedule 1	schedule 1
周日		空
周一		勾选
周二		勾选
周三		勾选
周四		勾选
周五		勾选
周六		空
时间范围 1	设置时间范围 1	9:00-12:00
时间范围 2	设置时间范围 2	14:00-18:00
时间范围 3	设置时间范围 3	0:00-0:00
说明	设置说明内容	空

6.1.3.1.2 LAN 端口



LAN 端口

MAC 地址 00:10:A1:86:95:02 默认值
IP地址 192.168.2.1
子网掩码 255.255.255.0
MTU 默认值 1500
探测主机 0.0.0.0
远程唤醒MAC地址 设备列表

多IP支持

IP地址	子网掩码	说明

新增

应用 取消

本页是对 LAN 端口参数的基本设置，配置 MAC 地址、IP 地址等相关参数。



LAN 端口		
MAC 地址	LAN 口的 MAC 地址	00:10:A1:86:95:02 (北京映翰通公司提供), 为设备制造商提供
IP 地址	设置 LAN 端口的 IP 地址	192.168.2.1 (更改后需键入新的 LAN 口 IP 地址进入配置页)
子网掩码	设置 LAN 端口的子网掩码	255.255.255.0
MTU	最大传输单元, 可选择默认值/手工设置	默认值 (1500)
探测主机	设置探测主机的地址	默认值 0.0.0.0
网口模式	设置网口模式: 100M 全双工 100M 半双工, 10M 全双工 10M 半双工	默认值: 自动协商
多 IP 支持 (最多可设定 8 个额外的 IP 地址)		
IP 地址	设置 LAN 端口额外的 IP 地址	空
说明	便于记录额外 IP 地址的意义	空

6.1.3.1.3 域名服务器

**北京映翰通网络技术有限公司**

我们为家庭提供
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 设置 工具 状态

域名服务器

首选域名服务器

备选域名服务器

本页是对 DNS 基本参数的相关设置, 配置首选域名服务器、备选域名服务器等相关参数。

域名服务器 (DNS 设置)		
功能描述: 手动设置域名服务器, 如果为空就使用拨号获得的 DNS。一般在 WAN 口使用静态 IP 的时候才需要设置此项。		
名称	说明	缺省值
首选域名服务器	设置首选域名服务器	空
备选域名服务器	设置被选域名服务器	空



6.1.3.1.4 动态域名

本页是设置动态域名绑定所需的相关参数。

动态域名		
功能描述：设置动态域名绑定。		
名称	说明	缺省值
当前地址	显示路由器当前的 IP	空
服务类型	选择提供动态域名的服务商	禁用

开启动态域名功能		
功能描述：设置动态域名绑定。		
名称	说明	缺省值
服务类型	QDNS（3322）- Dynamic	
URL	http://www.3322.org/	
用户名	申请注册动态域名的用户名	
密码	申请注册动态域名的密码	
主机名	申请注册动态域名的主机名	



6.1.3.1.5 静态路由

本页是对静态路由的基本设置，配置目的网络、子网掩码、网关等相关参数。

静态路由		
功能描述：增加/删除 Router 额外的静态路由。用户一般不需要设置此项。		
名称	说明	缺省值
目的网络	设置目的网络的 IP 地址	空
子网掩码	设置目的网络的子网掩码	255.255.255.0
网关	设置目的网络的网关	空
接口	可选择 LAN/WAN 口接入目的网络	空
说明	便于记录静态路由的意义	空

6.1.3.2 IR700（双模块）网络设置

6.1.3.2.1 拨号端口（GPRS）



显示高级选项 ☒

初始化命令

PIN码

拨号超时时间 秒

MTU

MRU

发送队列长度

认证方式

启用IP包头压缩 ☒

启用缺省的 Asyncmap ☐

使用分配的DNS服务器 ☒

连接检测间隔 秒

连接检测最大重试次数

启用调试模式 ☐

专家选项

ICMP 探测服务器

ICMP 探测间隔时间 秒

ICMP 探测超时时间 秒

ICMP 探测最大重试次数

本页是对拨号端口（GPRS 拨号端口）的基本设置，配置网络运营商、用户名、密码等相关参数。

拨号端口		
功能描述：配置 PPP 拨号的参数。通常用户只需设置基本配置，不用设置高级选项		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用 PPP 拨号	启用
启用时间	设置启用时间	全部
共享连接	启用—连接到 Router 的本地设备可以通过 Router 上网。 禁用—连接到 Router 的本地设备不能通过 Router 上网。	启用
网络运营商(ISP)	用于选择当前提供服务的运营商	定制
网络类型	用于选择使用的移动网络类型	HSDPA(兼容 UMTS，EDGE，GPRS)
APN(CDMA2000 系列不设置此项)	移动运营商提供的相关 APN 参数(请根据当地运营商选择)	cmnet
拨号号码	移动运营商提供的相关拨号参数(请根据当地运营商选择)	“*99***1#”
用户名	移动运营商提供的相关拨号参数	“gprs”
密码	移动运营商提供的相关拨号	“gprs”



	参数	
静态 IP	点选启用静态 IP（启用需运营商开启相关服务）	禁用
连接方式	可选择永远在线、按需拨号（允许数据激活，电话激活，短信激活）、手工拨号	永远在线
重拨时间	设置登陆失败时，重新拨号的时间	30 秒
显示高级选项	点选启用显示高级选项（以下各项均为高级选项开启后的相关参数配置）	禁用（以下各项均为高级选项开启后的相关参数配置）
初始化命令	用于设置高级的网络参数，一般不需要填写	空
拨号超时时间	设置拨号超时时间（拨号超时后系统将重启）	120 秒
MTU	设置最大传输单元	1500
MRU	设置最大接收单元	1500
发送队列长度	设置发送队列长度	3
启用 IP 包头压缩	点选启用 IP 包头压缩	禁用
启用缺省的 asyncmap	点选启用缺省的 asyncmap，PPP 高级选项	禁用
使用分配的 DNS 服务器	点选启用接受移动运营商分配的 DNS	启用
连接检测间隔	设置连接检测的间隔	30 秒
连接检测最大重试次数	设置连接检测失败时的最大重试次数	3
启用调试模式	点选启用调试模式	启用
专家选项	提供额外的 PPP 参数，用户一般不用设置	空
ICMP 探测服务器	设置 ICMP 探测服务器，空表示不启用 ICMP 探测	空
ICMP 探测间隔时间	设置 ICMP 探测间隔时间	30 秒
ICMP 探测超时时间	设置 ICMP 探测超时时间（探测超时时会自动重启）	5 秒
ICMP 探测最大重试次数	设置 ICMP 探测失败时的最大重试次数	5



6.1.3.2.2 CDMA 拨号端口

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

CDMA拨号端口

启用 ☒

共享连接 ☒

网络运营商(ISP)

定制

 管理

拨号号码

#777

用户名

CARD

密码

••••

静态IP ☐

连接方式

永远在线

重拨间隔

30

 秒

显示高级选项 ☒

初始化命令

拨号超时时间

120

 秒

MTU

1500

MRU

1500

发送队列长度

64

认证方式

Auto

启用IP包头压缩 ☒

启用缺省的 Asyncmap ☐

使用分配的DNS服务器 ☒

连接检测间隔

55

 秒

连接检测最大重试次数

3

启用调试模式 ☐

专家选项

nodeflate nobsdcomp novj novjccomp

ICMP 探测服务器

ICMP 探测间隔时间

30

 秒

ICMP 探测超时时间

5

 秒

ICMP 探测最大重试次数

5

应用

取消

本页是对 CDMA 拨号端口的基本设置，配置网络运营商、用户名、密码等相关参数。

拨号端口		
功能描述：配置 PPP 拨号的参数。通常用户只需设置基本配置，不用设置高级选项		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用 PPP 拨号	启用
启用时间	设置启用时间	全部
共享连接	启用—连接到 Router 的本地设备可以通过 Router 上网。 禁用—连接到 Router 的本地设备不能通过 Router 上网。	启用
网络运营商(ISP)	用于选择当前提供服务的运营商	定制
网络类型	用于选择使用的移动网络类型	HSDPA(兼容 UMTS，EDGE，GPRS)



拨号号码	移动运营商提供的相关拨号参数(请根据当地运营商选择)	“#777”
用户名	移动运营商提供的相关拨号参数	“CARD”
密码	移动运营商提供的相关拨号参数	“CARD”
静态 IP	点选启用静态 IP（启用需运营商开启相关服务）	禁用
连接方式	可选择永远在线、按需拨号（允许数据激活，电话激活，短信激活）、手工拨号	永远在线
重拨时间	设置登陆失败时，重新拨号的时间	30 秒
显示高级选项	点选启用显示高级选项(以下各项均为高级选项开启后的相关参数配置)	禁用（以下各项均为高级选项开启后的相关参数配置）
初始化命令	用于设置高级的网络参数，一般不需要填写	空
拨号超时时间	设置拨号超时时间(拨号超时后系统将重启)	120 秒
MTU	设置最大传输单元	1500
MRU	设置最大接收单元	1500
发送队列长度	设置发送队列长度	3
启用 IP 包头压缩	点选启用 IP 包头压缩	禁用
启用缺省的 asyncmap	点选启用缺省的 asyncmap，PPP 高级选项	禁用
使用分配的 DNS 服务器	点选启用接受移动运营商分配的 DNS	启用
连接检测间隔	设置连接检测的间隔	30 秒
连接检测最大重试次数	设置连接检测失败时的最大重试次数	3
启用调试模式	点选启用调试模式	启用
专家选项	提供额外的 PPP 参数，用户一般不用设置	空
ICMP 探测服务器	设置 ICMP 探测服务器，空表示不启用 ICMP 探测	空
ICMP 探测间隔时间	设置 ICMP 探测间隔时间	30 秒
ICMP 探测超时时间	设置 ICMP 探测超时时间(探测超时时会自动重启)	5 秒
ICMP 探测最大重试次数	设置 ICMP 探测失败时的最大重试次数	5



拨号端口（GPRS 拨号端口）与 CDMA 拨号端口之间只能选择一个拨号端口，两个端口是不可以同时开启的。当拨号端口（GPRS 拨号端口）已经开启了，若在想开启 CDMA 拨号端口会提示您需要关闭 GPRS 拨号端口。



6.1.3.2.3 链路备份



本页是对链路备份功能设置，配置主链路、备份链路、备份模式、主链路重试次数、从链路重试次数以及备份规则等相关参数。

链路备份		
功能描述：配置 PPP 拨号的参数。通常用户只需设置基本配置，不用设置高级选项		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用链路备份功能	
主链路	设置主链路（拨号端口，CDMA 拨号端口）	拨号端口
备份链路	设置备份链路（拨号端口，CDMA 拨号端口）	CDMA 拨号端口
备份模式	设置备份模式（冷备份，热备份）	冷备份
主链路重试次数	设置主链路重试次数	3
从链路重试次数	设置从链路重试次数	3
备份规则	设置备份规则	升为主链路

6.1.3.3 IR700(四网口)网络设置

6.1.3.3.1 WAN 端口

WAN 端口类型



本页是设置 WAN 端口的类型。

WAN 端口		
功能描述：支持静态 IP、动态地址（DHCP）、ADSL 拨号三种有线接入		
名称	说明	缺省值
类型	静态 IP； 动态地址（DHCP）； ADSL 拨号（PPPoE）； 禁用	禁用



6.1.3.3.1.1 WAN 端口--静态 IP

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

WAN 端口

类型 静态IP

共享连接 (NAT) ☒

MAC 地址 00:18:05:30:50:01 默认值 克隆

IP地址 192.168.1.29

子网掩码 255.255.255.0

网关 192.168.1.1

MTU 默认值 1500

多IP支持

IP地址	子网掩码	说明

应用 取消

本页是设置 WAN 端口—静态 IP 类型。

WAN 端口		
功能描述：通过固定 IP 的有线接入 Internet		
名称	说明	缺省值
类型	静态 IP	
共享连接	启用—连接到 Router 的本地设备可以通过 Router 上网。 禁用—连接到 Router 的本地设备不能通过 Router 上网。	启用
MAC 地址	设备的 MAC 地址	
IP 地址	设置 WAN 端口的 IP 地址	192.168.1.29
子网掩码	设置 WAN 端口的子网掩码	255.255.255.0
网关	设置 WAN 端口的网关	192.168.1.1
MTU	最大传输单元,可选择默认值/手工设置	默认值（1500）
多 IP 支持（最多可设定 8 个额外的 IP 地址）		
IP 地址	设置 LAN 端口额外的 IP 地址	空
子网掩码	设置子网掩码	空
说明	便于记录额外 IP 地址的意义	空



6.1.3.3.1.2 WAN 端口--动态地址（DHCP）

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

WAN 端口

类型

动态地址 (DHCP)

共享连接 (NAT)

☒

MAC 地址

00:18:05:30:50:01

默认值

克隆

MTU

默认值

1500

应用

取消

本页是设置 WAN 端口—动态地址（DHCP）。

WAN 端口—动态地址（DHCP）		
功能描述：支持 DHCP，可自动获得其他路由器分配的地址		
名称	说明	缺省值
类型	动态地址（DHCP）	
共享连接	启用—连接到 Router 的本地设备可以通过 Router 上网。 禁用—连接到 Router 的本地设备不能通过 Router 上网。	启用
MAC 地址	设备的 MAC 地址	
MTU	最大传输单元, 可选择默认值/手工设置	默认值（1500）



6.1.3.3.1.3 WAN 端口--ADSL 拨号

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置	工具	状态
----	----	----	-----	------	--------	----	----

WAN 端口

类型ADSL拨号 (PPPoE)

共享连接 (NAT)☒

MAC 地址00:18:05:30:50:01默认值克隆

MTU默认值1492

ADSL拨号 (PPPoE) 设置

用户名

密码

静态IP☒

IP地址

对端地址0.0.0.0

连接方式永远在线

显示高级选项☒

服务名称

发送队列长度3

启用IP包头压缩☐

使用分配的DNS服务器☒

连接检测间隔55秒

连接检测最大重试次数10

启用调试模式☐

专家选项

ICMP 探测服务器

ICMP 探测间隔时间30秒

ICMP 探测超时时间20秒

ICMP 探测最大重试次数3

本页是对 WAN 端口—ADSL 拨号基本设置。

WAN 端口—ADSL 拨号		
功能描述：支持 ADSL 拨号。		
名称	说明	缺省值
类型	ADSL 拨号（PPPoE）	
共享连接	启用—连接到 Router 的本地设备可以通过 Router 上网。 禁用—连接到 Router 的本地设备不能通过 Router 上网。	启用
MAC 地址	设备的 MAC 地址	
MTU	最大传输单元,可选择默认值/手工设置	默认值（1500）
ADSL 拨号（PPPoE）设置		
用户名	设置拨号用户名	空



密码	设置拨号密码	空
静态 IP	点击启用静态 IP	禁用
IP 地址	设置 IP 地址	空
对端地址	设置对端地址	空
连接方式	设置拨号连接方式	永远在线
允许数据激活		
最大空闲时间	设置最大空闲时间	0 分钟
重拨间隔	设置重拨间隔	30 秒
显示高级选项	点击启用	禁用
服务名称	设置服务名称	空
发送队列长度	设置发送队列长度	3
启用 IP 包头压缩	点选启用 IP 包头压缩	禁用
使用分配的 DNS 服务器	点击启用使用分配的 DNS 服务器	启用
连接检测间隔	设置连接检测间隔	55 秒
连接检测最大重试次数	设置连接检测最大重试次数	10
启用调试模式	勾选启用调试模式	禁用
专家选项	设置专家选项	空
ICMP 探测服务器	设置 ICMP 探测服务器	
ICMP 探测间隔时间	设置 ICMP 探测间隔时间	30
ICMP 探测超时时间	设置 ICMP 探测超时时间	3
ICMP 探测最大重试次数	设置 ICMP 探测最大重试次数	3
多 IP 支持（最多可设定 8 个额外的 IP 地址）		
IP 地址	设置 LAN 端口额外的 IP 地址	空
子网掩码	设置子网掩码	空
说明	便于记录额外 IP 地址的意义	空

6.1.3.3.2 链路备份

北京映翰通网络技术有限公司

我们为您提供
无线、安全、可靠、便捷的网络连接

系统网络服务防火墙带宽管理VPN 设置工具状态

链路备份

启用☒

主链路WAN 端口

ICMP 探测服务器

ICMP 探测间隔时间10 秒

ICMP 探测超时时间3 秒

ICMP 探测最大重试次数3

备份链路拨号端口

应用取消



本页是对链路备份功能设置，配置主链路、备份链路及 ICMP 探测服务器的相关参数。

链路备份		
功能描述：配置 PPP 拨号的参数。通常用户只需设置基本配置，不用设置高级选项		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用链路备份功能	
主链路	设置主链路（WAN 端口，拨号端口）	WAN 端口
ICMP 探测服务器	设置 ICMP 探测服务器，空表示不启用 ICMP 探测	空
ICMP 探测间隔时间	设置 ICMP 探测间隔时间	10
ICMP 探测超时时间	设置 ICMP 探测超时时间（探测超时时会自动重启）	3
ICMP 探测失败时的最大重试次数	设置 ICMP 探测失败时的最大重试次数	3
备份链路	设置备份链路（WAN 端口，拨号端口）	拨号端口

6.1.3.3.3 DMZ 端口

 北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

DMZ 端口

MAC 地址 00:10:A1:86:95:02 默认值

IP 地址 192.168.3.1

子网掩码 255.255.255.0

MTU 默认值 1500

多 IP 支持

IP 地址	子网掩码	说明

新增

应用 取消

本页是对 DMZ 端口参数的基本设置，配置 MAC 地址、IP 地址等相关参数。

DMZ 端口		
功能描述：设置 DMZ 端口。		
名称	说明	缺省值
MAC 地址	DMZ 端口的 MAC 地址	（北京映翰通公司提供）， 为设备制造商提供
IP 地址	设置 DMZ 端口的 IP 地址	192.168.3.1
子网掩码	设置 DMZ 端口的子网掩码	255.255.255.0
MTU	最大传输单元，可选择默认值/手工设置	默认值（1500）



多 IP 支持（最多可设定 8 个额外的 IP 地址）		
IP 地址	设置 DMZ 端口额外 IP 地址	空
子网掩码	设置子网掩码	空
说明	便于记录额外 IP 地址的意义	空

6.1.3.3.4 有线端口模式

北京映翰通网络技术有限公司

我们为家庭提供
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 设置工具状态

有线端口模式

端口模式

WAN-DMZ-LAN

LAN

WAN-LAN

WAN-DMZ-LAN

应用取消

本页是对有线端口模式的基本设置，配置端口参数。

有线端口模式		
功能描述：对路由器的四网口进行网口类型设置。		
名称	说明	缺省值
端口模式	LAN WAN-LAN WAN-DMZ-LAN	WAN-DMZ-LAN

6.1.4 服务设置

服务设置包括 DHCP 服务、DNS 转发、DHCP 转发、热备份（VRRP）、网管平台、DTU、短信等 7 项参数配置。



6.1.4.1 DHCP 服务

北京映翰通网络技术有限公司 我们为网络提供 无线、安全、可靠的管理网络连接

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 工具 状态

DHCP 服务

启用 DHCP ☒

起始

结束

有效期 分钟

DNS [编辑](#)

Windows名称服务器 (WINS)

静态指定DHCP分配

MAC 地址	IP地址	主机
00:00:00:00:00:00	192.168.2.2	

[新增](#)

[应用](#) [取消](#)

本页是对 DHCP 服务的基本设置，配置 DHCP 起始、结束、有效期、静态指定 DHCP 分配等相关参数。

DHCP 服务		
功能描述：如果连接 Router 的主机使用了自动获得 IP 地址，那么就需要开启此服务。静态指定 DHCP 分配，可以某台主机获得指定的 IP 地址。		
名称	说明	缺省值
启用 DHCP	点选启用 DHCP 服务，动态分配 IP 地址	启用
起始	设置动态分配的起始 IP 地址	192.168.2.2
结束	设置动态分配的结束 IP 地址	192.168.2.100
有效期	设置动态分配的 IP 的有效期	60 分钟
DNS	设置 DNS 服务器	192.168.2.1
WINDOWS 名称服务器 (WINS)	设置 WINDOWS 名称服务器	空
静态指定 DHCP 分配（最多可设置 20 个静态指定 DHCP）		
MAC 地址	设置一个静态指定 DHCP 的 MAC 地址(不能与其他 MAC 相同，防止冲突)	空
IP 地址	设置一个静态指定的 IP 地址	192.168.2.2
主机	设置一个主机名称	空

6.1.4.2 DNS 转发


北京映翰通网络技术有限公司

我们为您提供
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 设置 工具 状态

DNS 转发

启用 DNS 转发服务 ☒

指定 [IP地址 <=> 域名] 对

IP地址	主机	说明

新增

应用 取消

本页是对 DNS 转发服务的基本设置，配置指定 IP 地址<=>域名等相关参数。

DNS 转发服务		
功能描述：如果连接 Router 的主机使用了自动获得 DNS 服务器地址，那么就需要开启此服务。		
名称	说明	缺省值
启用 DNS 转发服务	点选以启用 DNS 服务	启用（开启 DHCP 服务后 DNS 自动打开）
指定[IP 地址<=>域名]对（可指定 20 个 IP 地址<=>域名对）		
IP 地址	设置指定 IP 地址<=>域名的 IP 地址	空
主机	设置指定 IP 地址<=>域名的域名名称	空
说明	便于记录 IP 地址<=>域名的意义	空

6.1.4.3 热备份 (VRRP)



本页是对热备份（VRRP）的基本设置，配置虚拟组标识号、优先级、广播间隔等相关参数。

热备份（VRRP）		
功能描述：配置热备份。		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用热备份（VRRP）功能	禁用
虚拟组标识号	选择路由器组的标识号（范围为 1--255）	1
优先级	选择一个优先级（范围为 1—254）	10（数值越大，优先级越高）
广播间隔	设置广播间隔	60 秒
虚拟 IP	设置一个虚拟 IP	空
认证方式	可选择无认证/密码认证	无认证（选择密码认证时需填入密码）

6.1.4.4 网管平台 (Device Manager)



本页是对网管平台（Device Manager）的基本设置，配置模式等相关参数。



网管平台 (Device Manager)

功能描述: 配置网管平添功能, 能够实现路由器设备可以连接到网管平台上。

名称	说明	缺省值
模式	仅短信 短信+IP	禁用

(1) 仅短信模式

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

网管平台 (Device Manager)

模式 仅短信

查询短信间隔 24 小时

信任手机列表 (多个号码用逗号分隔)

应用 取消

网管平台 (Device Manager) 仅短信模式

功能描述: 配置网管平添功能, 能够实现路由器设备可以连接到网管平台上。

名称	说明	缺省值
模式	仅短信:	
查询短信间隔	设置多长时间来查询短信	24 小时
信任手机列表	添加信任的手机号码, 多个号码用逗号间隔	

(2) 短信+IP 模式

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

网管平台 (Device Manager)

模式 短信 + IP

供应商 默认值

设备 ID 714122729

服务器

端口 9000

登录重试次数 3

心跳间隔时间 120 秒

数据包接收超时时间 30 秒

数据包重发次数 3

查询短信间隔 24 小时

信任手机列表 (多个号码用逗号分隔)

应用 取消

网管平台 (Device Manager) 短信+IP 模式

功能描述: 配置网管平添功能, 能够实现路由器设备可以连接到网管平台上。

名称	说明	缺省值
模式	短信+IP 模式	
供应商	设置供应商名称	
设备 ID	设置路由器设备的 ID	



服务器	设置路由器设备要连入网管平台服务器地址	
端口	设置服务器默认的端口	9000
登录重试次数	设置登录重试的次数	3
心跳间隔时间	设置心跳的间隔时间	120
数据包接收超时时间	设置数据包接收超时时间	30
数据包重发次数	设置数据包重发次数	3
查询短信间隔	设置查询短信间隔	24
信任手机列表	设置信任的手机号码,多个号码用逗号间隔	

6.1.4.5 DTU

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

DTU

启用 ☒

DTU协议

透明传输

协议

UDP

工作模式

客户端

串口分帧间隔

100 毫秒

串口缓存帧个数

4

多中心策略

并发

最小重连间隔

15 秒

最大重连间隔

180 秒

DTU标识

源地址

多中心

服务器地址

服务器端口

新增

应用

取消

本页是对 DTU 功能的基本设置，配置协议类型、工作模式、服务器等相关参数。

DTU		
功能描述：实现通用 DTU 功能。		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用 DTU 功能	禁用
DTU 协议	选择 DTU 协议：透明传输，DC 协议传输，Modbus 网桥，虚拟串口，WP 协议，WN 协议，Trap+Poll。	透明传输
协议	可选择 UDP/TCP 协议	UDP
工作模式	设置 DTU 为客户端或者为服务器	客户端
串口分帧间隔	设置串口分帧时间间隔	100



串口缓存帧个数	设置串口缓存帧的个数	4
多中心	设置服务器地址和端口	空
最小重连间隔	设置重连所需最小的时间间隔	15
最大重连间隔	设置重连所需最大的时间间隔	180
DTU 标识	设置 DTU 的标识号	空
源地址	设置源地址	空

6.1.4.6 短信

北京映翰通网络技术有限公司 我们为家庭提供无线、安全、可管理的网络连接

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 工具 状态

短信

启用 ☒

状态查询 (仅限英文)

重启 (仅限英文)

短信访问控制

默认策略 放行

手机号码	处理方式	说明
	放行	

新增

应用 取消

本页是对短信管理的基本配置，可设置短信的管理命令等参数。

短信		
功能描述：配置短信功能，能够实现以短信形式管理路由器设备。		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用短信功能	禁用
状态查询	输入对应的英文(用户自拟)，可查询路由器设备当前工作状态	空
重启	输入对应的英文(用户自拟)，可将路由器重启	空
短信访问控制		
默认策略	选择来访的处理方式	放行
手机号码	填写可访问的手机号码	空
处理方式	放行或阻止	放行
说明	对短信控制进行说明	

6.1.5 防火墙

防火墙设置包括基本设置、访问控制、端口映射、虚拟 IP 映射、DMZ 设置、MAC-IP 绑定。

6.1.5.1 基本设置



北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

基本设置

默认处理策略: 放行

过滤来自Internet的PING探测: ☐

过滤多播: ☒

防范DoS攻击: ☒

应用 取消

本页是对防火墙的基本设置，配置处理策略、PING 探测、多播等相关参数。

防火墙基本设置		
功能描述：设置基本的防火墙规则。		
名称	说明	缺省值
默认处理策略	可选择放行/阻止	放行
过滤来自 Internet 的 PING 探测	点选开启过滤 PING 探测	禁用
过滤多播	点选开启过滤多播功能	开启
防范 DoS 攻击	点选开启防范 DoS 攻击	开启

6.1.5.2 访问控制



北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

访问控制

启用	协议	来源地址	来源端口	目的地址	目的端口	处理方式	记录日志	说明
☒	全部	0.0.0.0/0				放行	☐	

新增

应用 取消

本页是对访问控制的基本设置，配置协议类型、来源地址等相关参数。

访问控制（最多可设定 50 个访问控制）
功能描述：对经过 Router 的网络包的协议，源/目的地址，源/目的端口进行控制，提供一个安全的内网环境。



名称	说明	缺省值
启用	点选启用访问控制	空
协议	可选择 TCP/UDP/ICMP/全部	全部
来源地址	设置访问控制的来源地址	空
来源端口	设置访问控制的来源端口	空
目的地址	设置访问控制的目的地址	空
目的端口	设置访问控制的目的端口	空
处理方式	可选择放行/阻止	放行
记录日志	点选启用,启用后系统会记录关于访问控制方面的日志	禁用
说明	便于记录访问控制各项参数意义	空

6.1.5.3 端口映射

北京映翰通网络技术有限公司
我们为您提供
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 设置 工具 状态

端口映射

启用	协议	来源地址	服务端口	内部地址	内部端口	记录日志	外部地址(可选)	说明
☒	TCP	0.0.0.0/0	8080		8080	☐		

应用 取消

本页是对端口映射的基本设置，配置协议类型、来源地址等相关参数。

端口映射（最多可设定 50 个端口映射）		
功能描述：又称虚拟服务器。设置端口映射，可让外网主机能访问到内网 IP 地址所对应的主机的特定端口。		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用端口映射	禁用
来源地址	填入进行端口映射的来源地址	0.0.0.0/0
服务端口	填入进行端口映射的服务端口	8080
内部地址	填入映射到的内部地址	空
内部端口	填入映射到的内部端口	8080
记录日志	点选启用,启用后系统会记录关于端口映射方面的日志	禁用
说明	便于您记录每条端口映射规则的意义	空

6.1.5.4 虚拟 IP 映射



The screenshot shows the 'Virtual IP Mapping' configuration page. It includes a header with the inhand logo and company name, and a navigation bar with tabs for System, Network, Service, Firewall, Bandwidth Management, VPN Settings, Tools, and Status. The main content area is titled 'Virtual IP Mapping' and contains two input fields: 'Router's Virtual IP Address' and 'Source Address Range'. Below these is a table with columns: 'Enabled', 'Virtual IP', 'Real IP', 'Log', and 'Description'. The 'Enabled' column has a checked checkbox. At the bottom are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

本页是对虚拟 IP 映射的基本设置，配置路由器虚拟 IP 地址、来源地址范围等相关参数。

虚拟 IP 映射（最多可设定 50 个虚拟 IP 映射）		
功能描述：路由器和内网主机的 IP 地址都可以与一个虚拟 IP 一一对应。在不改变内网 IP 分配的情况下，外网可以通过虚拟 IP 来访问到内网主机。此项通常结合 VPN 一起使用。		
名称	说明	缺省值
路由器的虚拟 IP 地址	设置路由器的虚拟 IP 地址	空
来源地址范围	设置来源地址范围	空
虚拟 IP	填入虚拟的 IP 地址	空
真实 IP	填入与虚拟 IP 对应的真实 IP 地址	空
记录日志	点选启用,启用后系统会记录关于虚拟 IP 映射方面的日志	禁用
说明	便于您记录虚拟 IP 映射各项参数意义	空

6.1.5.5 DMZ 设置



The screenshot shows the 'DMZ Settings' configuration page. It includes the same header and navigation bar as the previous page. The main content area is titled 'DMZ Settings' and contains a checkbox for 'Enable DMZ' which is checked. Below it are two input fields: 'DMZ Host' and 'Source Address Range'. A note next to the 'Source Address Range' field says '(Optional, examples: "1.1.1.1", "1.1.1.0/24", "1.1.1.1 - 2.2.2.2")'. At the bottom are 'Apply' and 'Cancel' buttons.

本页是对 DMZ 的基本设置，配置 DMZ 主机、来源地址限制等相关参数。



DMZ		
功能描述：提供 DMZ 功能，让内网更安全		
名称	说明	缺省值
启用 DMZ	点选启用 DMZ	禁用
DMZ 主机	设置 DMZ 主机地址	空
来源地址限制	设置来源地址限制（可选）	空

6.1.5.6 MAC-IP 绑定



北京映翰通网络技术有限公司

我们为您提供
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 设置 工具 状态

MAC-IP 绑定

MAC 地址	IP 地址	说明
00:00:00:00:00:00	192.168.2.2	

应用 取消

本页是对 MAC-IP 的基本设置，配置 MAC-IP 地址绑定的相关参数。

MAC-IP 地址绑定（最多可设定 20 个 MAC-IP 地址绑定）		
功能描述：当防火墙基本设置中的默认处理策略设为禁止时（见 6.1.5.1 节），只有 MAC-IP 规定的主机才能访问外网。		
名称	说明	缺省值
MAC 地址	设置绑定的 MAC 地址	空
IP 地址	设置绑定的 IP 地址	192.168.2.2
说明	便于记录每条 MAC-IP 地址绑定规则的意义	空

6.1.6 带宽管理

带宽设置包括带宽设置、IP 限速配置。



6.1.6.1 带宽设置

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

带宽设置

启用 ☒

上行带宽控制：最大带宽 kbit/s

下行带宽控制：最大带宽 kbit/s

应用

取消

本页是对带宽管理的基本设置，配置上行/下行带宽控制的相关参数。

带宽管理		
功能描述：限制访问外网的速度		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用带宽管理	禁用
上行带宽控制：最大带宽	设置上行带宽控制的最大带宽	100000kbit/s
下行带宽控制：最大带宽	设置下行带宽控制的最大带宽	100000kbit/s

6.1.7 VPN 设置

VPN 设置包括 IPSec 基本参数、IPSec 隧道配置、证书管理等 3 项参数配置

6.1.7.1 IPSec 基本参数

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

IPSec 基本参数

启用NAT穿越 (NATT) ☒

维持NAT穿越的间隔时间 秒

启用数据压缩 ☒

启用调试模式 ☐

强制NATT ☐

应用

取消

本页是对 IPSecVPN 基本设置，配置 NAT 穿越、数据压缩、调试模式的相关参数。



IPSecVPN 基本参数

功能描述：1. 选择是否启用 NATT，一般情况下开启此项，除非确认网络中不存在 NAT 路由器。为了保持 VPN 隧道的连通，需适当设置 NATT 间隔时间。
2. 选择是否开启数据压缩和调试模式。

名称	说明	缺省值
启用 NAT 穿越（NATT）	点选启用 NAT 穿越（NATT）	启用
维持 NAT 穿越的间隔时间	设置维持 NAT 穿越的时间间隔	60 秒
启用数据压缩	点选启用数据压缩	开启
启用调试模式	点选开启调试模式	禁用
强制 NATT	点选开启强制 NATT 功能	禁用

6.1.7.2 IPSec 隧道配置

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 工具 状态

IPSec 隧道配置

名称	隧道描述	第一阶段参数	第二阶段参数	连接检测参数
新增	显示详细状态			

5 秒 停止

点击“新增”，进入如下配置页面。

系统 网络 服务 防火墙 带宽管理 VPN 设置 工具 状态

编辑 IPSec 隧道

显示高级选项 ☒

基本参数

隧道名称: IPSec_tunnel_1

对端地址: 0.0.0.0

启动方法: 自动启动

链路失败时重启WAN: ☒

协商模式: 主模式

IPSec协议: ESP

IPSec模式: 隧道模式

隧道类型: 子网 - 子网

本地子网地址: 10.5.1.254

本地子网掩码: 255.255.255.0

对端子网地址: 0.0.0.0

对端子网掩码: 255.255.255.0



第一阶段参数

IKE 策略	3DES-MD5-DH2
IKE 生命周期	86400 秒
本地标识类型	IP地址
对端标识类型	IP地址
认证方式	共享密钥
密钥	

第二阶段参数

IPSec 策略	3DES-MD5-96
IPSec 生命周期	3600 秒
完美前向加密(PFS)	禁用

连接检测参数

连接检测(DPD)时间间隔	60 秒
连接检测(DPD)超时时间	180 秒
ICMP 探测服务器	
ICMP 探测本地地址	
ICMP 探测间隔时间	60 秒
ICMP 探测超时时间	5 秒
ICMP 探测最大重试次数	10

保存

取消

本页是 IPSec 隧道的基本设置，配置基本参数、第一阶段、第二阶段等相关参数。

IPSec 隧道配置

功能描述：配置 IPSec 隧道

名称	说明	缺省值
显示高级选项	点选开启高级选项	禁用（开启后打开高级选项
基本参数		
隧道名称	为建立的隧道起一个名称	IPSec_tunnel_1
对端地址	设置 VPN 对端的 IP/域名	空
启动方法	可选择自动启动/流量激活/被动响应/手工启动	自动启动
协商模式	可选择主模式，野蛮模式	主模式（一般选择主模式）
IPSec 协议（开启高级选项后显示此项）	可选择 ESP，AH 两种协议	ESP
IPSec 模式（开启高级选项后显示此项）	可选择隧道模式，传输模式	隧道模式
隧道类型	可选择主机——主机，主机——子网，子网——主机，子网——子网，四种模型	子网——子网
本地子网地址	设置 IPSec 本地保护子网	192.168.2.1
本地子网掩码	设置 IPSec 本地保护子网掩码	255.255.255.0
对端子网地址	设置 IPSec 对端保护子网	空
对端子网掩码	设置 IPSec 对端保护子网掩码	255.255.255.0



第一阶段参数		
IKE 策略	可选择 3DES-MD5-DH1 或 3DES-MD5-DH2 等	3DES-MD5-DH2
IKE 生命周期	设置 IKE 的生命周期	86400 秒
本地标识类型	可选择 FQDN, USERFQDN, IP 地址	IP 地址
本地标识(仅限于 FQDN 和 USERFQDN)	根据选择的标识类型填入相应标识 (USERFQDN 应为标准邮箱格式)	空
对端标识类型	可以选择 FQDN , USERFQDN, IP 地址	IP 地址
对端标识(仅限于 FQDN 和 USERFQDN)	根据选择的标识类型填入相应标识 (USERFQDN 应为标准邮箱格式)	空
认证方式	可以选择共享密钥和数字证书	共享密钥
密钥 (认证方式选择为共享密钥时显示此项)	设置 IPSec VPN 协商密钥	空
第二阶段参数		
IPSec 策略	可选择 3DES-MD5-96 或 3DES-SHA1-96 等	3DES-MD5-96
IPSec 生命周期	设置 IPSec 生命周期	3600 秒
完美前向加密 (PFS)	可选择为禁用、GROUP1、GROUP2、GROUP5	禁用 (此项配置需与服务端匹配, 开启高级选项后显示此项)
连接检测参数 (开启高级选项后显示以下配置)		
连接检测(DPD)时间间隔	设置连接检测 (DPD) 的时间间隔	60 秒
连接检测(DPD)超时时间	设置连接检测 (DPD) 超时时间	180 秒
ICMP 探测服务器	设置 ICMP 探测服务器	空
ICMP 探测间隔时间	设置 ICMP 探测间隔时间	30 秒
ICMP 探测超时时间	设置 ICMP 探测超时时间	5 秒
ICMP 探测最大重试次数	设置 ICMP 探测失败时的最大重试次数	3



6.1.7.3 GRE 隧道配置

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

GRE 隧道配置

启用	名称	本地虚拟IP	对端地址	对端虚拟IP	对端子网地址	对端子网掩码	密钥	NAT	说明
☒	tun0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	255.255.255.0		☐	

应用 取消 新增

本页是 GRE 隧道设置，配置本地虚拟 IP，对端地址，对端虚拟 IP，对端子网地址，对端子网掩码，密钥等相关参数。

GRE 隧道配置		
功能描述： 配置 GRE 隧道参数		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用	启用
隧道名称	设置 GRE 隧道名称	tun0
本地虚拟 IP	设置本地虚拟 IP	0.0.0.0
对端地址	设置对端地址	0.0.0.0
对端虚拟 IP	设置对端虚拟 IP	0.0.0.0
对端子网地址	设置对端子网地址	0.0.0.0
对端子网掩码	设置对端子网掩码	255.255.255.0
密钥	设置隧道的密钥	空
NAT	点选启用 NAT 功能	禁用
说明	添加说明信息	空



6.1.7.4 L2TP 客户端配置

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置 工具 状态

编辑L2TP隧道

L2TP客户端配置

启用

☒

隧道名称

L2TP_TUNNEL_1

L2TP服务器

用户名

密码

服务器名称

l2tpserver

启动方法

自动启动

认证方式

CHAP

启用Challenge secrets

☐

本地IP地址

远端IP地址

远端子网

远端子网掩码

255.255.255.0

连接检测时间间隔

60

秒

连接检测最大失败次数

5

启用NAT

☐

MTU

1500

MRU

1500

启用调试模式

☐

专家选项(建议不填)

保存

取消

本页是 L2TP 客户端配置参数设置，配置隧道名称，L2TP 服务器，用户名，密码，服务器名称，启用方法，本地 IP 地址等相关参数。

L2TP 客户端配置参数		
功能描述： 配置 L2TP 客户端参数		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用	启用
隧道名称	设置隧道名称	L2TP_TUNNEL_1
L2TP 服务器	设置 L2TP 服务器地址	空
用户名	设置服务器的用户名	空
密码	设置服务器的密码	空
服务器名称	设置服务器名称	l2tpserver
启动方法	设置启动方法的方式: 自动启动，流量激活，手工启动	自动启动
认证方式	设置认证方式: CHAP,PAP	CHAP
启动 Challenge secrets	设置启动 Challenge secrets	禁用
本地 IP 地址	设置本地 IP 地址	空
远端 IP 地址	设置远端 IP 地址	空
远端子网	设置远端子网	空



远端子网掩码	设置远端子网掩码	255.255.255.0
连接检测时间间隔	设置连接检测时间间隔	60
连接检测最大失败次数	设置连接检测最大失败次数	5
启动 NAT	点选启用 NAT	禁用
MTU	设置 MTU 参数	1500
MRU	设置 MRU 参数	1500
启用调试模式	点选启用调试模式	禁用
专家选项	设置专家选项：建议不填	空

6.1.7.5 PPTP 客户端配置

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

编辑PPTP 隧道 PPTP客户端配置

启用 ☒

隧道名称 PPTP_TUNNEL_1

PPTP服务器

用户名

密码

启动方法 自动启动

认证方式 Auto

本地IP地址

远端IP地址

远端子网

远端子网掩码 255.255.255.0

连接检测时间间隔 60 秒

连接检测最大失败次数 5

启用NAT ☐

启用MPPE ☐

MTU 1500

MRU 1500

启用调试模式 ☐

专家选项(建议不填)

保存 取消

本页是对 PPTP 客户端配置设置，配置隧道名称，L2TP 服务器，用户名，密码，服务器名称，启用方法，本地 IP 地址等相关参数。

L2TP 客户端配置参数		
功能描述： 配置 L2TP 客户端参数		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用	启用
隧道名称	设置隧道名称	PPTP_TUNNEL_1
PPTP 服务器	设置 PPTP 服务器地址	空



用户名	设置服务器的用户名	空
密码	设置服务器的密码	空
启动方法	设置启动方法的方式: 自动启动, 流量激活, 手工启动	自动启动
认证方式	设置认证方式: CHAP, PAP, MS-CHAPv1, MS-CHAPv2	Auto
本地 IP 地址	设置本地 IP 地址	空
远端 IP 地址	设置远端 IP 地址	空
远端子网	设置远端子网	空
远端子网掩码	设置远端子网掩码	255.255.255.0
连接检测时间间隔	设置连接检测时间间隔	60
连接检测最大失败次数	设置连接检测最大失败次数	5
启动 NAT	点选启用 NAT	空
启用 MPPE	点选启用 MPPE	空
启用 MPPC	点选启用 MPPC	空
MTU	设置 MTU 参数	1500
MRU	设置 MRU 参数	1500
启用调试模式	点选启用调试模式	空
专家选项	设置专家选项: 建议不填	空

6.1.7.6 OpenVpn 配置

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

OpenVPN 配置

编辑OPENVPN 隧道

隧道名称

OpenVPN_T_1

启用

☒

工作模式

客户端

协议

UDP

端口号

1194

OPENVPN服务器

认证方式

无

本地IP地址

远端IP地址

远端子网

远端子网掩码

255.255.255.0

连接检测时间间隔

60

秒

连接检测超时时间

300

秒

启用NAT

☐

启用LZO压缩

☐

加密算法

Blowfish (128)

MTU

1500

最大分包大小

调试等级

警告

接口类型

TUN

专家选项 (建议不填)

保存 取消



本页是对 OpenVpn 的配置设置，配置隧道名称、工作模式、协议、端口号等参数。

OpenVpn 客户端配置参数		
功能描述：配置 OpenVpn 客户端参数		
名称	说明	缺省值
启用	点选启用	启用
隧道名称	设置隧道名称	OpenVpn_T_1
工作模式	设置客户端或服务器端	客户端
协议	设置 TCP 或 UDP 传输协议	UDP
端口号	设置端口号	1194
OpenVpn 服务器	设置服务器 ip 地址	
认证方式	设置认证方式：预共享密钥、用户名/密码、数字证书（多客户端）、数字证书、用户名+数字证书	无
本地 IP 地址	设置本地 IP 地址	空
远端 IP 地址	设置远端 IP 地址	空
远端子网	设置远端子网	空
远端子网掩码	设置远端子网掩码	255.255.255.0
连接检测时间间隔	设置连接检测时间间隔	60
连接检测最大失败次数	设置连接检测最大失败次数	5
启动 NAT	点选启用 NAT	空
启用 LZO 压缩	点选启用 LZO	空
加密算法	Blowfish、DES、AES	Blowfish
MTU	设置 MTU 参数	1500
最大分包大小	设置分包大小值	空
调试等级	设置调试的等级：错误、告警、信息、调试	告警
接口类型	TUN 或 TAP	TUN
专家选项	设置专家选项：建议不填	空



6.1.7.7 OpenVpn 高级配置



北京映翰通网络技术有限公司

我们为您提供
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 设置 工具 状态

OpenVPN高级配置

启用客户端互访功能(限服务器模式) ☐

客户端管理

启用	隧道名称	用户名/证书名	密码	客户端IP (IP第4位为4n+1)	本地静态路由
☒	OpenVPN_T_1				

应用

取消

本页的对 OpenVpn 进行高级配置，包含启用客户端互访功能、客户端管理等配置。

OpenVpn 高级端配置		
功能描述：配置 OpenVpn 高级配置		
名称	说明	缺省值
启用客户端互访功能	点选启用	启用
客户端管理	设置隧道名称、用户名/证书名、密码、客户端 ip、本地静态路由	空

6.1.7.8 证书管理


北京映翰通网络技术有限公司

我们为贵提供
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 设置
工具
状态

证书管理

启用简单证书申请协议

☐

证书保护密钥

证书保护密钥确认

本页是对证书管理配置设置，配置证书保护密钥，证书保护密钥确认，根（CA）证书，证书回收列表（CRL），公钥证书，私钥证书等相关参数。

证书管理		
功能描述： 配置证书管理参数		
名称	说明	缺省值
启用简单证书申请协议	点选启用	
证书保护密钥	设置证书保护的密钥	空
证书保护密钥确认	确认证书保护的密钥	空
导入/导出根（CA）证书	导入或者导出根（CA）证书	空
导入/导出证书回收列表（CRL）	导入或者导出证书回收列表（CRL）	空
导入/导出公钥证书	导入或者导出公钥证书	空
导入/导出私钥证书	导入或者导出私钥证书	空

6.1.8 工具

工具包括 PING 探测、路由探测，网速测试等两部分。



6.1.8.1 PING 探测

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置	工具	状态
----	----	----	-----	------	--------	----	----

PING 探测

主机192.168.2.100Ping

次数4

包大小32 字节

专家选项

PING 192.168.2.100 (192.168.2.100): 32 data bytes
40 bytes from 192.168.2.100: icmp_seq=0 ttl=64 time=0.9 ms
40 bytes from 192.168.2.100: icmp_seq=1 ttl=64 time=0.8 ms
40 bytes from 192.168.2.100: icmp_seq=2 ttl=64 time=0.8 ms
40 bytes from 192.168.2.100: icmp_seq=3 ttl=64 time=0.8 ms

--- 192.168.2.100 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.8/0.8/0.9 ms

本页是 PING 探测工具的基本设置，配置主机、次数、包大小等相关参数。

PING 探测		
功能描述：提供从路由器 PING 外网的功能。		
名称	说明	缺省值
主机	需要 PING 探测的目的主机地址	空
次数	设置 PING 探测的次数	4 次
包大小	设置 PING 探测包的大小	32 字节
专家选项	可使用 PING 的高级参数	空

6.1.8.2 路由探测

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供 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 设置	工具	状态
----	----	----	-----	------	--------	----	----

路由探测

主机

最大跳数20

超时时间3 秒

协议UDP

专家选项

Trace

本页是路由探测工具的基本设置，配置主机、最大跳数、超时时间等相关参数。



路由探测		
功能：用于检测网络的路由故障。		
名称	说明	缺省值
主机	需要探测的目的主机地址	空
最大跳数	设置路由探测的最大跳数	20
超时时间	设置路由探测的超时时间	3 秒
协议	可选择 ICMP/UDP	UDP
专家选项	可使用路由探测的高级参数	空

6.1.8.3 网速测试

 **北京映翰通网络技术有限公司** 我们为您提供
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 设置 工具 状态

网速测试

本页是网速测试工具的基本设置。

路由探测	
功能：用于检测网速，通过上传和下载文件来测试网速。	

6.1.9 状态

状态包括系统状态、Modem 状态、网络连接、路由状态、设备列表、系统日志等 6 项状态显示。

6.1.9.1 系统状态

 **北京映翰通网络技术有限公司** 我们为您提供
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 设置 工具 状态

系统状态

名称	Router
型号	IR794VZ16
序列号	RV7141010122729
说明	inhandnetworks.com
当前版本	1.3.5.r2232
当前Bootloader版本	1.1.6.r1742
路由器时间	2012-08-26 21:29:49
主机时间	2012-08-27 11:30:12 同步时间
启动时间	0 day, 01:50:47
CPU负载(1/5/15 分钟)	0.00 / 0.00 / 0.00
内存 总量/空闲	13.34MB / 3,712.00KB (27.17%)



本页显示的是系统状态，包括名称、型号、当前版本、路由器时间、主机时间（点选同步时间可以使路由器时间与主机时间同步）、启动时间、CPU 负载、内存状态等基本信息。

6.1.9.2 Modem 状态

6.1.9.2.1 IR700 Modem 状态

北京映翰通网络技术有限公司

我们为您提供
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 设置工具状态

Modem状态

拨号端口

Modem类型	MCB630
状态	Modem工作正常
厂商	ZTE
产品名称	MCB630
信号级别	(28)
注册状态	注册网络成功
IMEI号码	0x8289A263
IMSI号码	460030931030715
网络类型	Auto

本页显示的是 Modem 的状态，用于实时查看无线 Modem 的状态。

6.1.9.2.2 IR700(双模块) Modem 状态

北京映翰通网络技术有限公司

我们为您提供
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 设置工具状态

Modem状态

拨号端口

Modem类型	MC37I
状态	Modem工作正常
厂商	Siemens
产品名称	mc37i
信号级别	(28)
注册状态	注册网络成功
IMSI号码	460001007007460
网络类型	

CDMA拨号端口

Modem类型	自动检测
状态	未知
厂商	
产品名称	
信号级别	(0)
注册状态	尚未注册到网络
IMSI号码	
网络类型	

本页显示是 Modem 的状态，用于实时查看无线 GPRS Modem 和 CDMA Modem 的状态。



6.1.9.2.3 IR700(四网口) Modem 状态

北京映翰通网络技术有限公司 我们为家庭提供 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 设置 工具 状态

Modem状态

拨号端口

Modem类型	自动检测
状态	未知
厂商	
产品名称	
信号级别	... (0)
注册状态	尚未注册到网络
IMEI (ESN) 号码	
IMSI号码	
网络类型	
PLMN码	
位置区码	
小区ID	

本页显示的是 Modem 的状态，用于实时查看无线 Modem 的状态（此配置界面未路由为器未拨号状态）。

6.1.9.3 网络连接

6.1.9.3.1 IR700 网络连接

北京映翰通网络技术有限公司 我们为家庭提供 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 设置 工具 状态

网络连接

拨号端口

连接类型	拨号连接
IP地址	115.171.155.215
子网掩码	255.255.255.255
网关	115.168.64.70
DNS	219.141.136.10,219.141.140.10
MTU	1448
状态	已连接
连接时间	0 day, 01:04:26

连接 断开

LAN 端口

MAC地址	00:1B:05:00:45:C6
IP地址	10.5.1.254
子网掩码	255.255.255.0
MTU	1500
DNS	

本页显示的是拨号端口、LAN 端口的连接状态。

拨号端口包括连接类型、IP 地址、子网掩码、网关、DNS、MTU、状态、连接时间（可以断开/连接控制拨号）。

LAN 端口包括 MAC 地址、IP 地址、子网掩码、DNS。



6.1.9.3.2 IR700(双模块)网络连接

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

网络连接

拨号端口

连接类型	拨号连接
IP地址	10.72.243.220
子网掩码	255.255.255.255
网关	192.168.254.254
DNS	221.130.33.60,221.130.33.52
MTU	1500
状态	已连接
连接时间	0 day, 01:56:30

连接 断开

CDMA拨号端口

连接类型	禁用
IP地址	0.0.0.0
子网掩码	0.0.0.0
网关	0.0.0.0
DNS	0.0.0.0
MTU	1500
状态	未连接
连接时间	

LAN 端口

MAC地址	00:10:A1:86:95:13
IP地址	10.5.1.254
子网掩码	255.255.255.0
MTU	1500
DNS	

3 秒 停止

本页显示的是拨号端口、CDMA 拨号端口、LAN 端口的连接状态。

拨号端口包括连接类型、IP 地址、子网掩码、网关、DNS、MTU、状态、连接时间（可以断开/连接控制拨号）。

CDMA 拨号端口包括连接类型、IP 地址、子网掩码、网关、DNS、MTU、状态、连接时间（可以断开/连接控制拨号）。

LAN 端口包括 MAC 地址、IP 地址、子网掩码、DNS。



6.1.9.3.3 IR700(四网口)网络连接

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

网络连接

WAN 端口

MAC地址	22:11:A1:86:55:62
连接类型	禁用
IP地址	0.0.0.0
子网掩码	0.0.0.0
网关	0.0.0.0
DNS	0.0.0.0
MTU	1500
状态	未连接
连接时间	

拨号端口

连接类型	拨号连接
IP地址	124.127.189.187
子网掩码	255.255.255.255
网关	115.168.64.87
DNS	219.141.136.10,219.141.140.10
MTU	1448
状态	已连接
连接时间	0 day, 00:07:53

连接 断开

LAN 端口

MAC地址	22:11:A1:86:55:62
IP地址	192.168.2.1
子网掩码	255.255.255.0
MTU	1500
DNS	

本页显示的是 WAN 端口、拨号端口、LAN 端口的连接状态。

WAN 端口包括 MAC 地址、连接类型、IP 地址、子网掩码、网关、DNS、MTU、状态、连接时间（DHCP 动态分配时可以重新申请连接）。

拨号端口包括连接类型、IP 地址、子网掩码、网关、DNS、MTU、状态、连接时间（可以断开/连接控制拨号）。

LAN 端口包括 MAC 地址、IP 地址、子网掩码、DNS。

6.1.9.4 路由状态

北京映翰通网络技术有限公司 我们为您提供
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 设置 工具 状态

路由状态

目的网络	子网掩码	网关	跳数	接口
115.168.64.98	255.255.255.255	0.0.0.0	0	ppp0
192.168.2.0	255.255.255.0	0.0.0.0	0	lan0
127.0.0.0	255.0.0.0	0.0.0.0	0	lo
default	0.0.0.0	115.168.64.98	0	ppp0



本页显示的是活动路由表，包括目的网络、子网掩码、网关、跳数、接口的状态。

6.1.9.5 设备列表



系统	网络	服务	防火墙	带宽管理	VPN 设置	工具	状态
设备列表							
接口	MAC地址	IP地址	主机				
lan0	E8:9A:8F:5E:DE:9C	192.168.2.100					

本页显示的是设备列表，包括接口、MAC 地址、IP 地址、主机、有效期（点选 MAC 地址超链接到 IEEE 查询 MAC 地址合法性）。

6.1.9.6 系统日志



系统	网络	服务	防火墙	带宽管理	VPN 设置	工具	状态
系统日志							
查看最新的 20 行							
级别	时间	模块	内容				
			日志太多，一些旧日志没有显示，请下载后查看！				
通知	Jan 1 08:00:26	pppd[118]	remote IP address 115.168.64.98				
通知	Jan 1 08:00:26	pppd[118]	primary DNS address 219.141.140.10				
通知	Jan 1 08:00:26	pppd[118]	secondary DNS address 219.141.136.10				
信息	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	wan1 up: ppp0 1.203.136.94 <=> 115.168.64.98, dns: 219.141.140.10, 219.141.136.10				
信息	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	wan1 get dns: 219.141.140.10 219.141.136.10				
调试	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	applying MAC-IP rules				
信息	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	add default route of router...				
信息	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	start wan1 done!				
信息	Jan 1 08:00:26	dnsmasq[111]	read /etc/hosts - 1 addresses				
信息	Jan 1 08:00:26	dnsmasq[111]	read /etc/hosts.dnsmasq - 1 addresses				
信息	Jan 1 08:00:26	dnsmasq[111]	using nameserver 219.141.136.10#53				
信息	Jan 1 08:00:26	dnsmasq[111]	using nameserver 219.141.140.10#53				
信息	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	no icmp host specified for netwatcher of wan1				
信息	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	start service [IPSecWatcher]...				
信息	Jan 1 08:00:26	ip-up[123]	Clear connection table in ppp up...				
信息	Jan 1 08:00:43	httpd[147]	adm login from 192.168.2.100				
信息	Jan 1 08:02:53	dnsmasq[111]	reading /etc/resolv.dnsmasq				
信息	Jan 1 08:02:53	dnsmasq[111]	using nameserver 219.141.136.10#53				
信息	Jan 1 08:02:53	dnsmasq[111]	using nameserver 219.141.140.10#53				
			清除日志	下载日志文件	下载系统诊断记录...		

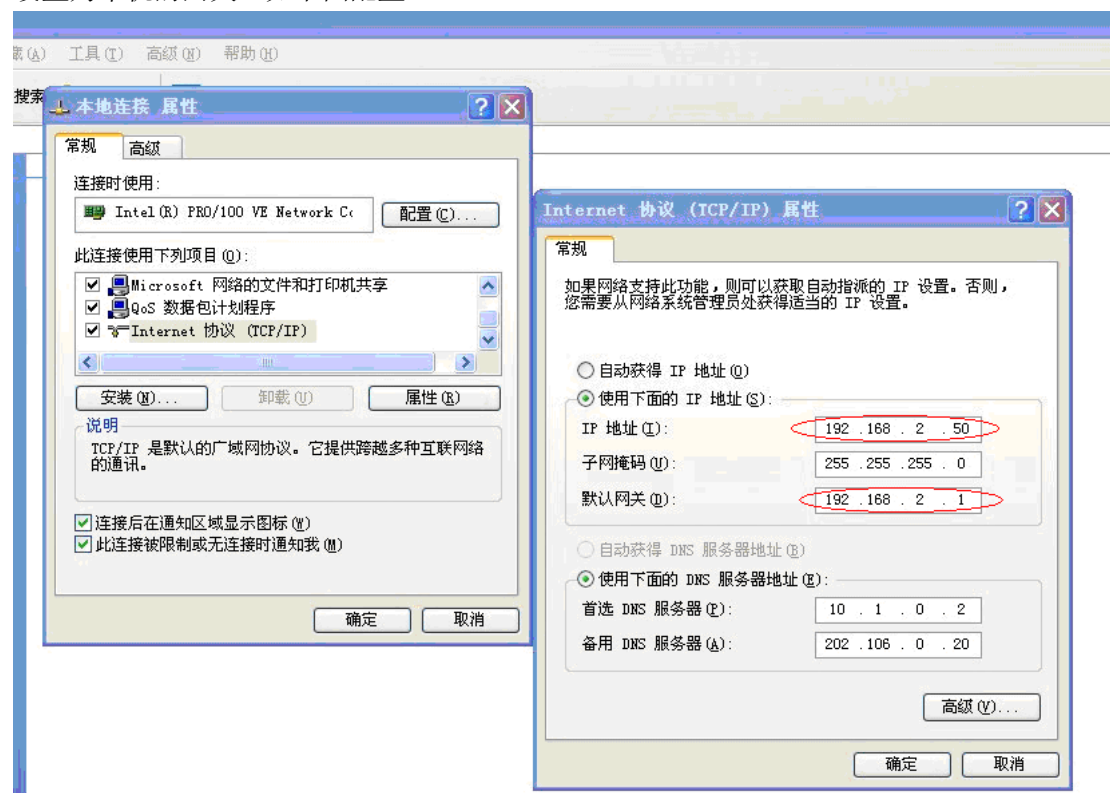
本页显示的是系统日志，包括选择查看日志行数（可选 20/50/.../全部）、日志信息的级别（分为信息、调试、警告）、时间、模块、内容。可以选择清除日志、下载日志文件、下载系统诊断记录（本页刷新率可选择 5/10/.....默认为 1min）。

6.2 Telnet 方式配置

InRouter 在正式使用之前,要进行有效的配置。本章将为您介绍如何通过 Telnet 方式配置您的路由器 (Telnet 只包含部分配置功能)。

6.2.1 准备工作

首先将您的设备用网络对连线(或直连线)或通过交换机连接到 InRouter, 然后请设置本机 IP 与 InRouter 同一网段, 如 192.168.2.99 (192.168.2.2~254, InRouter 出厂默认设置的网络地址为 192.168.2.1), 子网掩码为 255.255.255.0, 并将 InRouter 的 IP (如 192.168.2.1) 设置为本机的网关, 如下图配置:



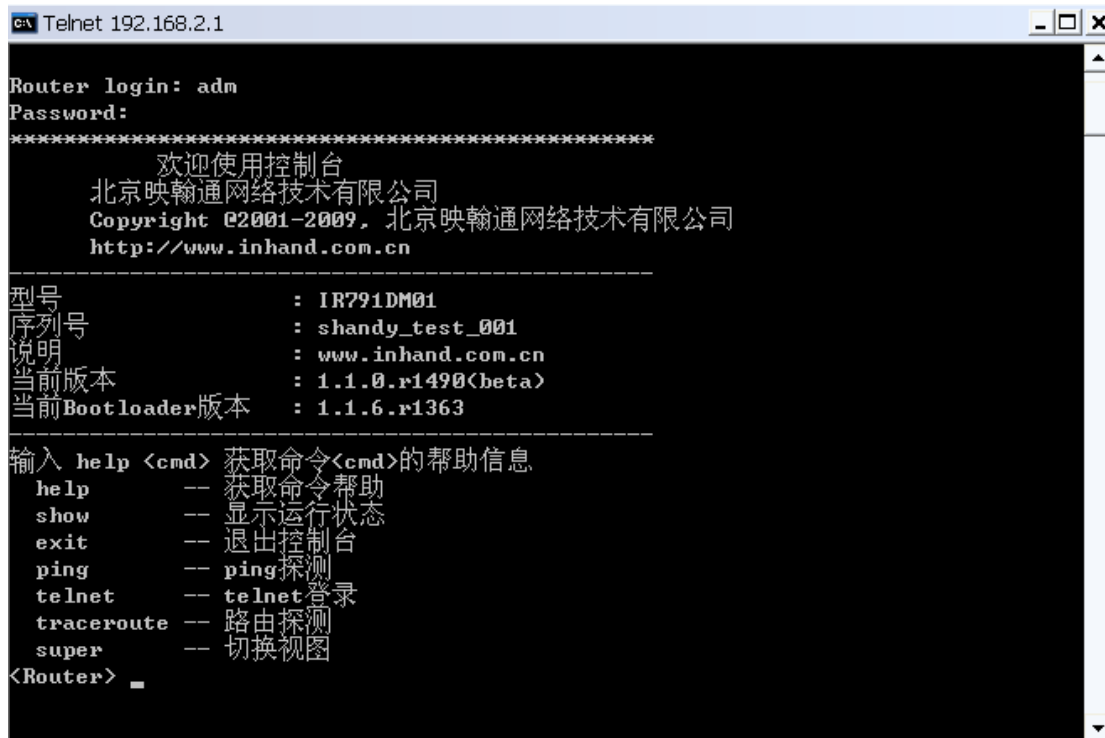
设置好后, 打开命令行窗口 (在 “开始” 菜单的 “运行” 对话框中输入 cmd, 出现 dos 窗口), 此时输入 telnet 192.168.2.1(即连接 InRouter, 假定其 IP 为 192.168.2.1), 显示如下图:



连接成功后, 按照提示输入用户名/密码 (缺省为 adm/123456) 显示如下图:



登陆成功后，出现配置菜单（上下键选择操作，回车键确定操作），显示如下图：



6.2.2 命令行准备工作

6.2.2.1 用户权限

路由器的用户划分为两级权限，下表给出了不同用户权限的定义：

表1 用户权限表

权限级别	用户权限	备注
0级：普通用户	查看系统状态； 网络测试；	
15级：超级用户	查看系统状态； 网络测试； 查看、修改系统配置	

普通用户和超级用户均可以通过控制台登录，登录后用户权限级别默认为0级（普通用户），可以查看系统状态或进行网络测试等。

普通用户可通过enable命令提升权限级别（成为超级用户），超级用户可通过disable命令返回到普通用户级别。

注意：目前WEB配置使用的是超级用户。控制台使用超级用户登录后仍然需要用enable命令切换到超级用户权限，此时需要再次输入超级用户密码。

6.2.2.2 命令视图

控制台提供了多种命令视图，在不同命令视图下可用的命令、命令的参数有所不同，下表给出了控制台支持的所有命令视图。

表2 命令视图表

视图名称	功能说明	权限要求	备注
普通用户视图	查看系统状态； 进行网络测试；	普通用户	控制台登录后的默认视图，
超级用户视图	查看系统状态； 进行网络测试； 导出路由器配置；	超级用户	输入enable命令切换到超级用户后的默认视图
配置视图	查看系统状态； 进行网络测试； 导入、导出路由器配置； 配置路由器；	超级用户	在超级用户视图中输入 configure terminal命令后切换到配置视图

6.2.2.3 输入命令

在控制台输入 help 或 ? 可获取命令帮助，在输入命令的过程中可随时输入 ? 获取当前命令或命令参数的帮助，在命令或命令参数唯一时还能自动补全命令或参数。

只要当前输入的命令或命令参数唯一，可以用缩写替代，例如enable命令可以用en缩写替代。

在命令帮助中：

- ✧ var 表示参数的名称为var
- ✧ <var> 表示参数的值为var, 输入时用参数的具体值代替
- ✧ [var ...] 表示括号内的参数是可选参数
- ✧ x|y... 表示参数值可以为x或y或其它
- ✧ <cr> 表示回车，即需要输入键盘的回车键结束命令

在要求输入密码时，除非特别说明，一般有两种方式：

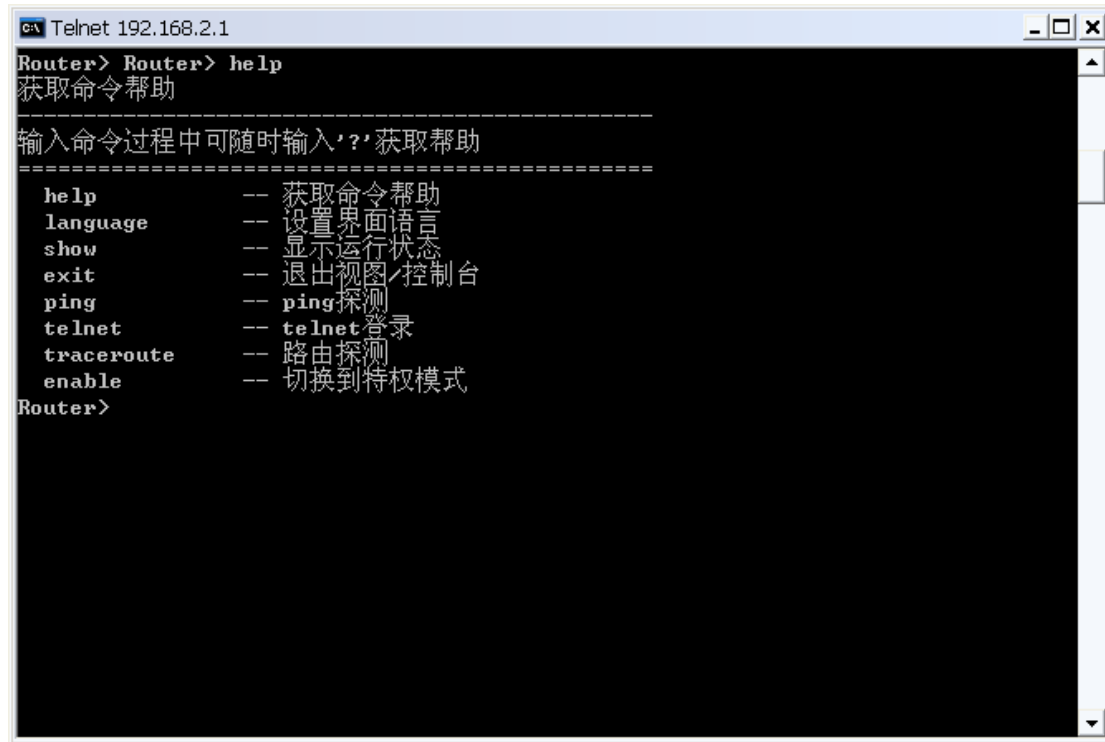
- ✧ 直接在命令行输入密码。这种方式安全性较低，密码在输入过程中可见，不建议使用。
- ✧ 根据命令提示输入密码。这种方式安全性较好，密码在输入过程中不可见，建议使用。

详细命令请参考附录D《命令行指令说明》

注意：下文中用正体的英文字母表示命令或参数的名称，用斜体的英文字母表示参数值。

6.2.3 telnet 方式视图

6.2.3.1 help—获取命令帮助



```

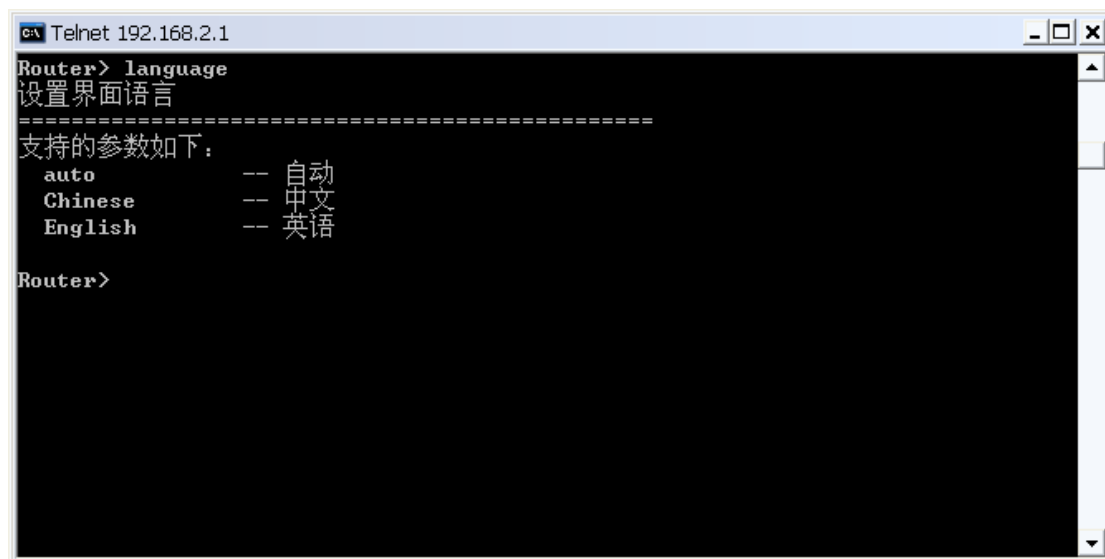
c:\ Telnet 192.168.2.1
Router> Router> help
获取命令帮助

-----
输入命令过程中可随时输入'?'获取帮助
-----

 help      -- 获取命令帮助
 language  -- 设置界面语言
 show      -- 显示运行状态
 exit      -- 退出视图/控制台
 ping      -- ping 探测
 telnet    -- telnet 登录
 traceroute -- 路由探测
 enable    -- 切换到特权模式
Router>
```

输入 help 可以帮助查看命令。

6.2.3.2 language—设置界面语言



```

c:\ Telnet 192.168.2.1
Router> language
设置界面语言

-----
支持的参数如下:
 auto      -- 自动
 Chinese   -- 中文
 English   -- 英语
Router>
```

可以选择语言为：自动，中文，英文。

6.2.3.3 show—显示运行状态

```
C:\ Telnet 192.168.2.1
Router> show
显示运行状态
=====
支持的参数如下:
version          -- 显示系统版本信息
interface        -- 显示网络接口状态
ip               -- 显示网络状态
route            -- 显示路由状态
arp              -- 显示ARP表
system           -- 显示系统状态
log [lines <n>]  -- 显示系统日志
diagnose         -- 显示系统诊断记录
clock            -- 显示系统时间
modem            -- 显示MODEM状态
users            -- 显示用户信息
Router>
```

通过 show + 参数，可以查看各个参数的运行状态。

例如：想查看系统版本信息：show version

```
C:\ Telnet 192.168.2.1
Router> show system
04:30:25 up 37 min. load average: 0.00, 0.00, 0.00
Router> show version
型号              : IR711VZ30
序列号            : RZ7110911116349
说明              : www.inhand.com.cn
当前版本          : 1.2.0.r1662
当前Bootloader版本 : 1.1.6.r1572
Router>
```

6.2.3.4 exit—退出视图/控制台

```
C:\ 命令提示符
*****
      欢迎使用控制台
      北京映翰通网络技术有限公司
      Copyright ©2001-2009, 北京映翰通网络技术有限公司
      http://www.inhand.com.cn
*****
型号          : IR7110Z30
序列号        : RZ7110911116349
说明          : www.inhand.com.cn
当前版本      : 1.2.0.r1662
当前Bootloader版本 : 1.1.6.r1572
*****
获取命令帮助
*****
输入命令过程中可随时输入'?'获取帮助
*****
help          -- 获取命令帮助
language      -- 设置界面语言
show          -- 显示运行状态
exit          -- 退出视图/控制台
ping          -- ping探测
telnet        -- telnet登录
traceroute    -- 路由探测
enable        -- 切换到特权模式
Router> exit
确定要退出视图/控制台吗? [Y/N] y

失去了跟主机的连接。

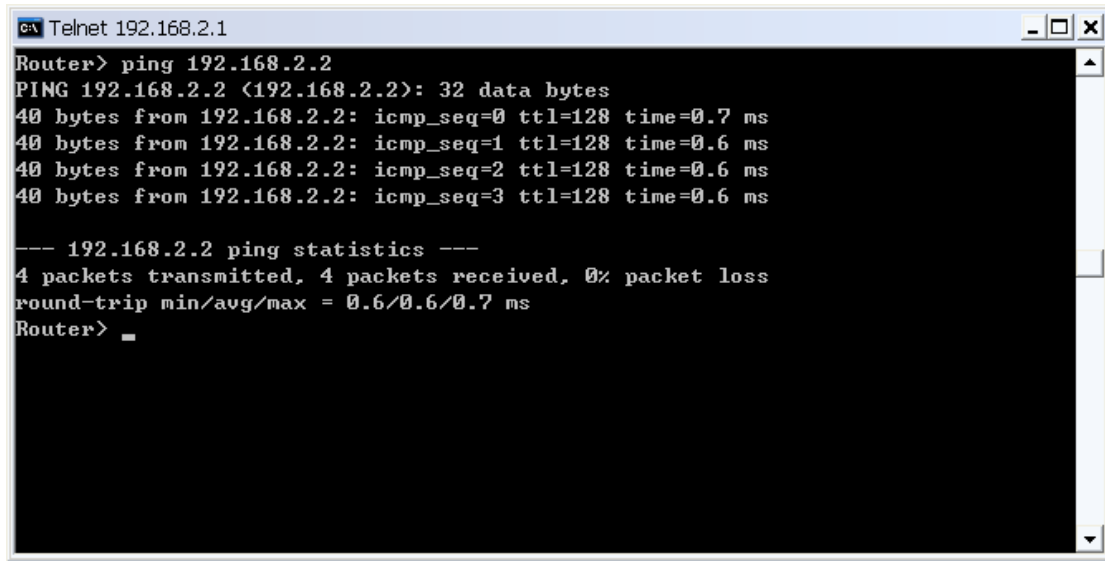
C:\Documents and Settings\Administrator>
```

6.2.3.5 ping—ping 探测

```
C:\ Telnet 192.168.2.1
Router> ping
ping探测
=====
支持的参数如下:
  <hostname> [count <n>] [size <n>] [source <ip>]
      -- ping探测<hostname>, 可指定探测<n>次, 数据包大小为<size>字节
, 本地IP地址为<ip>
Router>
```

可以用 ping 命令探测主机等等。

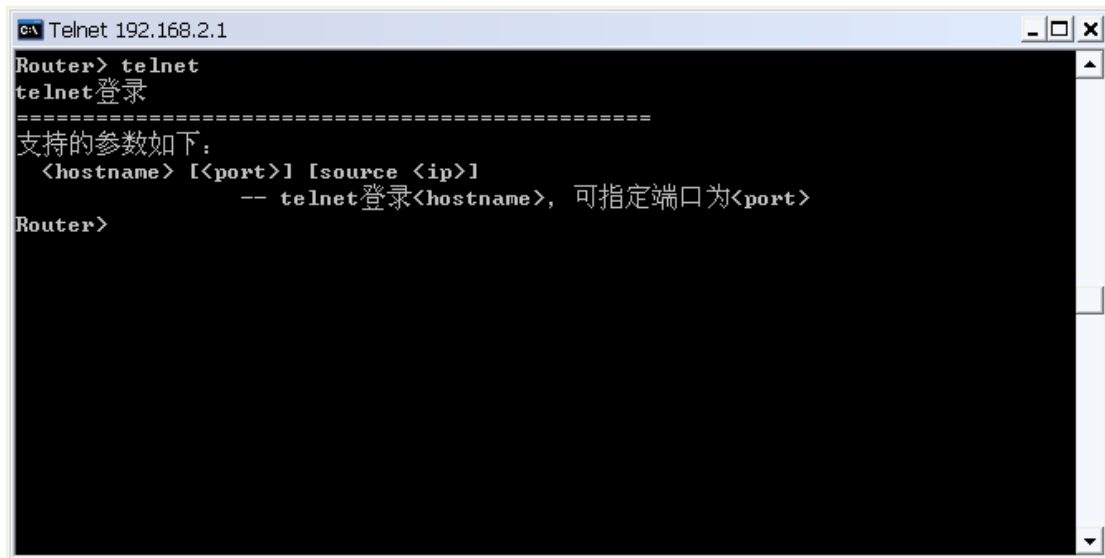
例如 ping 192.168.2.2（与路由器相连的 PC 的 LAN 地址）



```
c:\ Telnet 192.168.2.1
Router> ping 192.168.2.2
PING 192.168.2.2 <192.168.2.2>: 32 data bytes
40 bytes from 192.168.2.2: icmp_seq=0 ttl=128 time=0.7 ms
40 bytes from 192.168.2.2: icmp_seq=1 ttl=128 time=0.6 ms
40 bytes from 192.168.2.2: icmp_seq=2 ttl=128 time=0.6 ms
40 bytes from 192.168.2.2: icmp_seq=3 ttl=128 time=0.6 ms

--- 192.168.2.2 ping statistics ---
4 packets transmitted, 4 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 0.6/0.6/0.7 ms
Router>
```

6.2.3.6 telnet—telnet 登录



```
c:\ Telnet 192.168.2.1
Router> telnet
telnet登录
=====
支持的参数如下:
  <hostname> [<port>] [source <ip>]
      -- telnet登录<hostname>, 可指定端口为<port>
Router>
```

可以登录到主机上，而且可以指定端口。

6.2.3.7 traceroute—路由探测

```
C:\ Telnet 192.168.2.1
Router> traceroute
路由探测
=====
支持的参数如下:
  <hostname> [maxhops <n>] [timeout <n>]
                -- 跟踪到<hostname>的路由, 可指定最大跳数为<n>, 超时时间为<t
ineout>秒
Router>
```

可以跟踪到主机的路由信息。

6.2.3.6 enable—切换到特权模式

```
C:\ Telnet 192.168.2.1
Router> help
获取命令帮助
=====
输入命令过程中可随时输入'?'获取帮助
=====
  help          -- 获取命令帮助
  language      -- 设置界面语言
  show          -- 显示运行状态
  exit          -- 退出视图/控制台
  ping          -- ping探测
  telnet        -- telnet登录
  traceroute    -- 路由探测
  enable        -- 切换到特权模式
Router> en
请输入密码:
```

输入密码可以进入到特权模式下进行操作。

6.3 常用操作的快捷帮助

6.3.1 导出系统配置

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入enable命令，按照提示输入超级用户密码，切换到超级用户视图；
- 3) 输入configure terminal命令切换到配置视图；
- 4) 输入config export命令，把命令的输出拷贝到文本编辑器中，另存为《路由器配置.dat》文件。

6.3.2 导入系统配置

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入enable命令，按照提示输入超级用户密码，切换到超级用户视图；
- 3) 输入configure terminal命令切换到配置视图；
- 4) 输入config import命令，按照命令的提示把路由器的配置拷贝到命令窗口中，在提示是否确定导入配置时输入 y 即可。

6.3.3 查看网络状态

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入show interface命令查看接口状态；
- 3) 输入show ip命令查看IP状态；
- 4) 输入show route命令查看路由表；
- 5) 输入show arp命令查看ARP表；
- 6) 输入show modem命令查看MODEM状态；

6.3.4 查看系统日志

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入show log lines 0命令查看系统日志；

6.3.5 导出系统诊断记录

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；

- 2) 输入enable命令，按照提示输入超级用户密码，切换到超级用户视图；
- 3) 输入configure terminal命令切换到配置视图；
- 4) 输入show diagnose命令查看诊断记录数据，把命令的输出复制到文本编辑器中，另存为《路由器诊断.txt》文件。

6.3.6 重启系统

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入enable命令，按照提示输入超级用户密码，切换到超级用户视图；
- 3) 输入reboot命令重启系统。

6.3.7 ping 探测

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入ping <主机名> 命令执行探测，详细参数参阅ping命令的帮助；

6.3.8 telnet 到远程终端

按照下列步骤进行：

- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入telnet <主机名> 命令执行telnet远程登录，详细参数参阅telnet命令的帮助；

6.3.9 更改超级用户的用户名、密码

按照下列步骤进行：

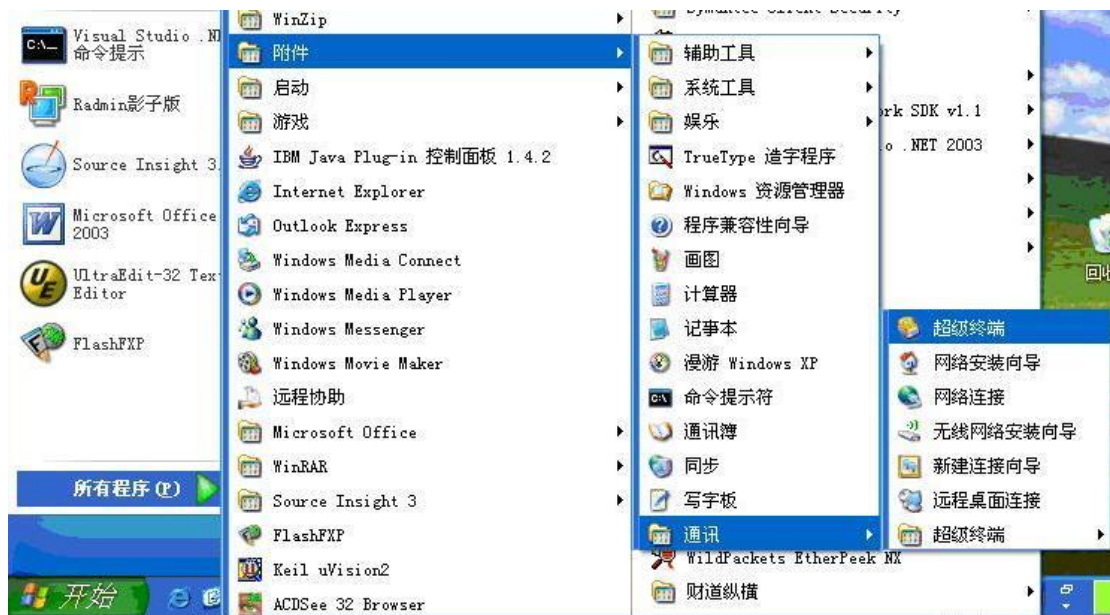
- 1) 通过控制台登录，进入普通用户视图；
- 2) 输入enable命令，按照提示输入超级用户密码，切换到超级用户视图；
- 3) 输入configure terminal命令切换到配置视图；
- 4) 输入enable username <新用户名> 命令修改超级用户的用户名；
- 5) 输入enable password 命令并根据命令提示输入超级用户的新密码；

6.4 串口方式配置

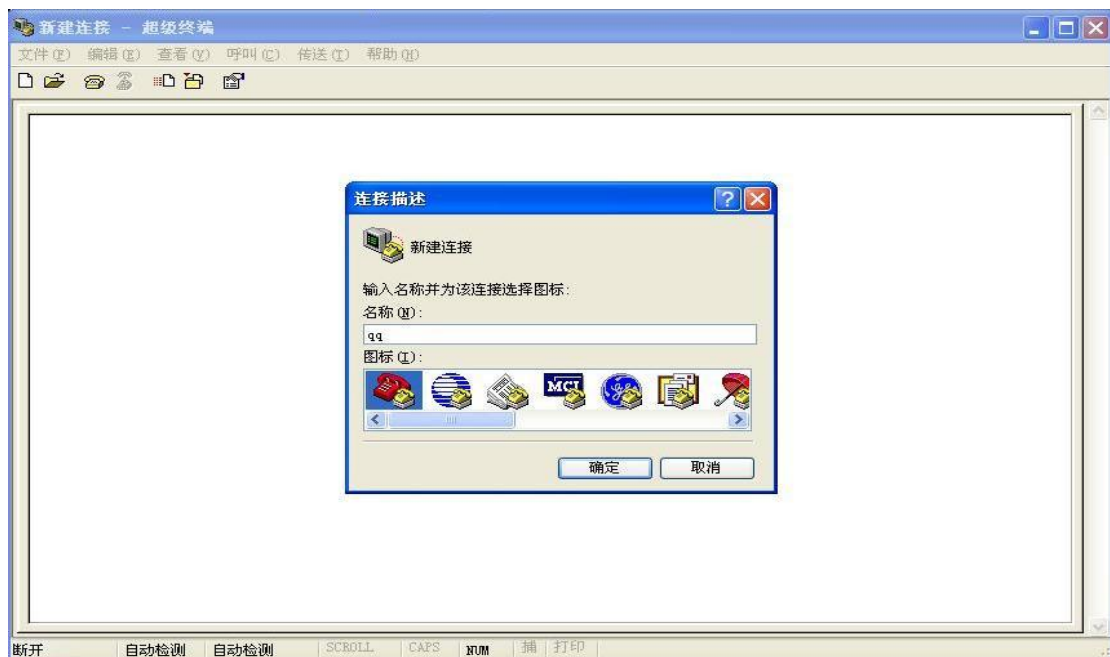
InRouter 在正式使用之前，要进行有效的配置。本章将为您介绍如何通过串口方式配置您的路由器（串口配置功能与 Telnet 一致）。

6.4.1 准备工作

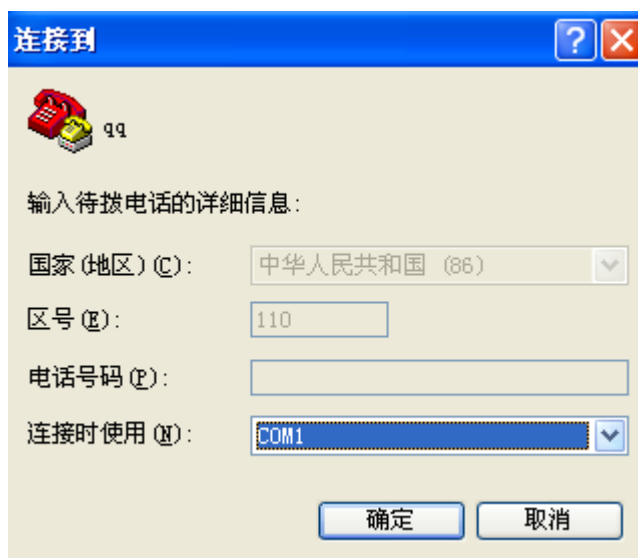
将产品自带的串口线，连接到 InRouter 的外部串口，打开 windows 自带的工具超级终端：



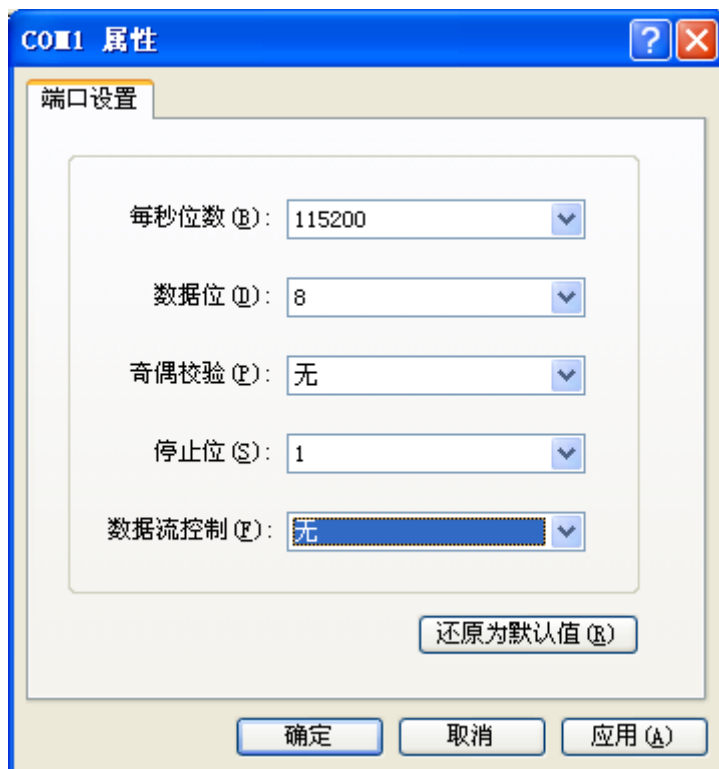
打开界面如下，给连接取一个名称，如 qq：



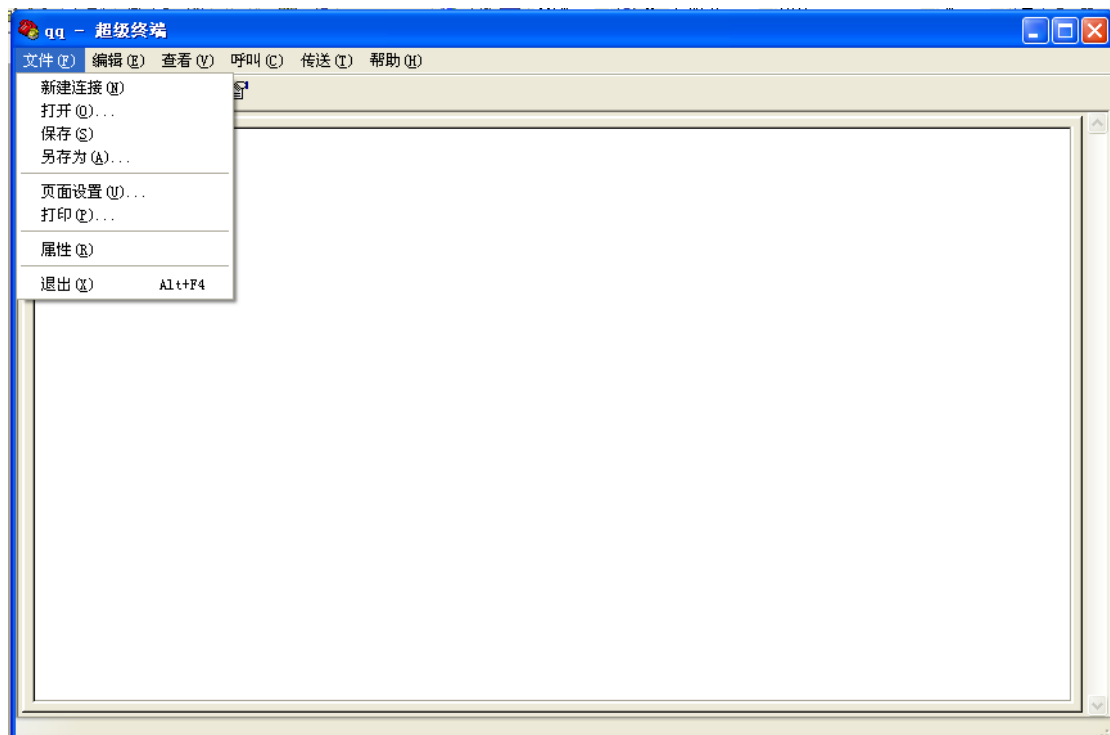
点击确定，选择使用的 com 口，例如 com1：



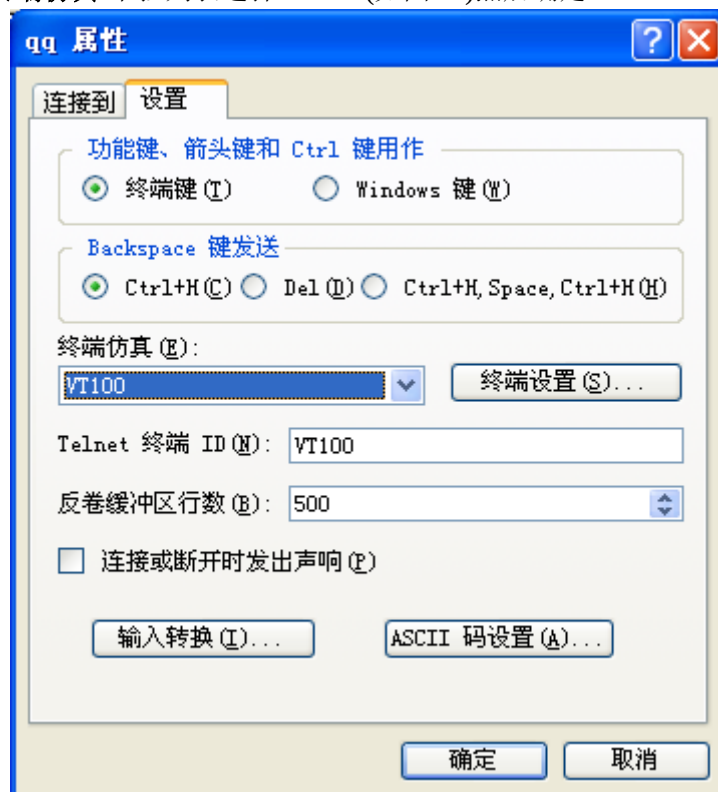
设置其参数为 115200-8-无-1-无，



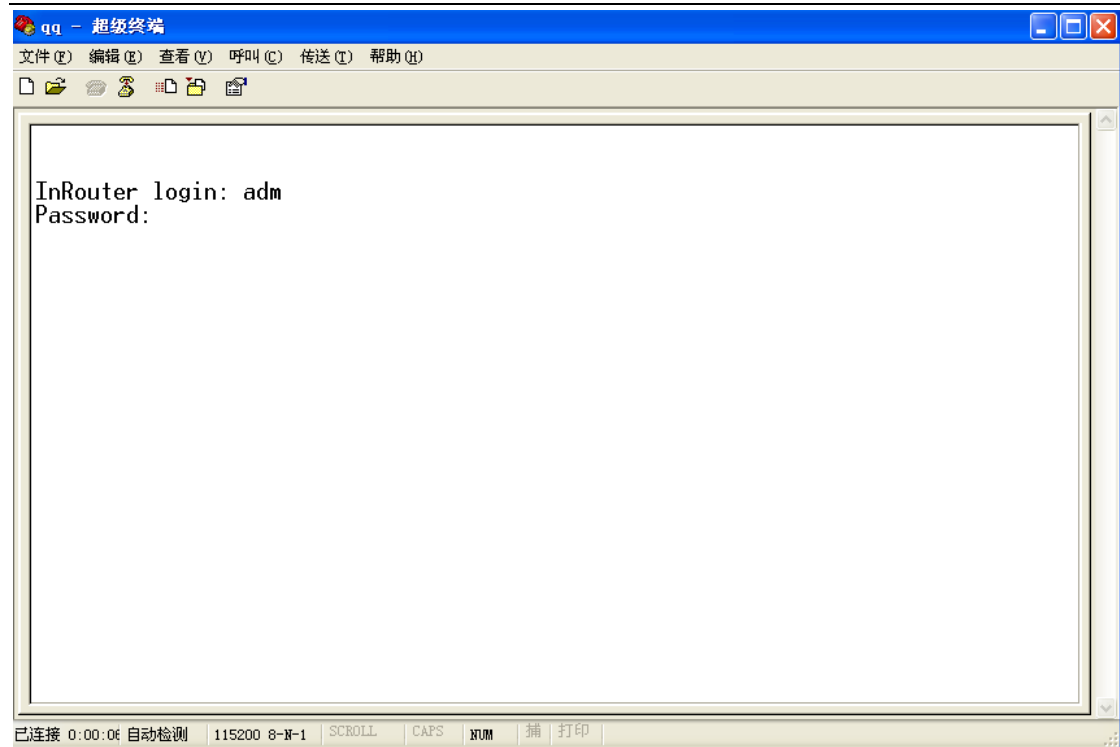
设置终端属性，选择文件→属性 如下图所示



选择设置，在'终端仿真'下拉列表选择 **VT100**(如图 78)然后确定。



点击确定后，在连接中输入几次回车，出现登录提示，如下图



输入用户名及密码（缺省为 adm/123456）后即可登录。

6.4.2 配置

串口配置与 Telnet 配置一致，请参考第六章，这里不再赘述。

附录 A、故障处理

1、InRouter 上电后，无法通过其上网？

首先请检查：

- ✧ InRouter 是否插入 SIM 卡。
- ✧ SIM 卡是否开通数据业务，是否被欠费停机。
- ✧ 拨号参数如 APN，拨号号码，账号，密码是否正确。
- ✧ 本机 IP 是否和 InRouter 处于同一网段，并将 InRouter 的 IP 设为网关。

2、InRouter 上电后，ping InRouter 内网 IP 出现丢包情况？

请确认网络交叉线是否完好。

3、修改 IP 后，忘记配置，无法设置 InRouter？

方法一：将产品自带的串口线与设备相连接，通过串口进行设置。

方法二：InRouter 上电 5 秒内，按住恢复出厂设置按钮（直到 ERROR 灯闪），松开复位键（ERROR 灯灭），再次按住复位键（直到 ERROR 灯闪，单闪 6 次后），即可恢复出厂设置。

应用以上两个方法后，即可对 InRouter 进行设置。

4、InRouter 上电后，频繁重新启动,是什么原因造成？

首先检查：

- ✧ 模块是否正常。
- ✧ InRouter 是否插入 SIM 卡。
- ✧ SIM 卡是否开通数据业务，是否欠费停机。
- ✧ 拨号参数如拨号号码，账号，密码是否正确。
- ✧ 检查信号是否正常。
- ✧ 检查电源电压是否正常。

5、我的 InRouter 在升级 firmware 时，总是提示失败，是什么原因？

检查：

- ✧ 当在本地升级时，检查本地 PC 和 InRouter 是否在同一网段。
- ✧ 当在远程升级时，请先确认 InRouter 已能连上 Internet。

6、InRouter 与中心建立 VPN 后，InRouter 下端设备可以 ping 通中心端，但中心端 ping 不通客户端 InRouter 下端设备？

请确认客户端下端设备上防火墙已经关闭。

7、InRouter 与中心建立虚拟拨号专网后，InRouter 下端设备与中心端 ping 不通？

请确认 InRouter 配置界面上“网络=>WAN 端口”或“网络=>拨号端口”中的“共享连接”选项已经打开。

8、InRouter 在上电后，电源指示灯不亮，是什么原因？

- ✧ 检查保险管是否烧坏。
- ✧ 检查电源电压范围及正负极是否连接正确。

9、InRouter 上电后，与 PC 连接为何网络指示灯不亮

- ✧ 当 PC 与 InRouter 直接通过网线连接时，请检查 PC 与 InRouter 是否用网络交叉线连接
- ✧ 检查网络电缆是否正常。
- ✧ 请将 PC 上的网卡特性设为 10/100M，全双工。



- 10、InRouter 上电后，与 PC 连接后，网络指示灯正常，为何 ping 不通 InRouter
- ✧ 检查 PC 的 IP 是否与 InRouter 处于同一网段，并将 InRouter 的 IP 设为网关
- 11、InRouter 上电后，无法使用 web 界面对 InRouter 进行配置
- ✧ 本机 IP 是否和 InRouter 处于同一网段，并将 InRouter 的 IP 设为网关。
 - ✧ 请查看配置 InRouter 所使用 PC 上面的防火墙设置，是否屏蔽了此功能。
 - ✧ 请查看 IE 是否装有第三方插件，（如：3721、IE 伴侣等）建议卸载插件后进行配置。
- 12、设备总是拨号不成功，但总也不知道问题所在？
- 请恢复到出厂设置，重新配置相关参数。
- 13、设备硬件恢复出厂方法
- IR700 路由器恢复出厂设置的方法：
1. 按着复位键，上电；
 2. 直到 STATUS 灯闪，和 ERROR 灯亮后就松开；
 3. 松开后，ERROR 灯会灭，此时 30s 内应该再次按下复位键，直到 ERROR 灯闪；
 4. 此时，松开按键，系统成功恢复出厂设置。

附录 B、固件升级

请参考 6.1.2.7 系统升级小节，在本地给您的路由器升级或者远程 WEB 升级。

附录 C、指示灯说明

运行状态指示灯说明：

POWER	STATUS	WARN	ERROR	说明
电源指示灯 (红色)	状态指示灯(绿色)	警报指示灯(黄色)	错误指示灯(红色)	
亮	亮	亮	灭	开机状态
亮	闪	亮	灭	开机成功
亮	闪	闪	灭	正在拨号
亮	闪	灭	灭	拨号成功
亮	闪	闪	闪	正在升级
亮	闪	亮	闪	复位成功

信号状态指示灯及说明：

信号状态指示灯 1	信号状态指示灯 2	信号状态指示灯 3	说明
亮	灭	灭	信号状况 1-9（此时说明信号状况有问题，请检查天线是否安装完好，所处地区信号状况是否良好）
亮	亮	灭	信号状况 10-19（此时说明信号状态基本正常，设备可以正常使用）
亮	亮	亮	信号状况 20-31（此时说明信号状态良好）

5 X 以太网口状态指示灯及说明

黄色指示灯	绿色指示灯	说明
亮	亮	该网口为 100M, 处于正常状态, 无数据传输
闪	亮	该网口为 100M, 处于正常状态, 有数据传输
亮	灭	该网口为 10M, 处于正常状态, 无数据传输
闪	灭	该网口为 10M, 处于正常状态, 有数据传输

附录 D、命令行指令说明

1 帮助命令

在控制台输入 `help` 或 `?` 可获取命令帮助，在输入命令的过程中可随时输入 `?` 获取当前命令或命令参数的帮助，在命令或命令参数唯一时还能自动补全命令或参数。

1.1 help

【命令】 `help [<cmd>]`

【功能】 获取命令的帮助。

【视图】 所有视图

【参数】

`<cmd>` 命令名

【举例】

✧ 输入：

`help`

获得当前所有可用命令的列表。

✧ 输入：

`help show`

显示show命令的所有参数及其使用说明。

2 视图切换命令

2.1 enable

【命令】 `enable [15 [<password>]]`

【功能】 切换到特权用户级别。

【视图】 普通用户视图

【参数】 15 用户权限级别，目前只支持权限级别15（超级用户）

`<password>` 特权级别对应的密码，如果不输入则会给出输入密码的提示

【举例】

在普通用户视图下输入：

`enable 123456`

切换到超级用户，密码为123456。

2.2 disable

【命令】 `disable`

【功能】 退出特权用户级别。

【视图】 超级用户视图，配置视图

【参数】 无。

【举例】

在超级用户视图下输入：

`disable`

返回普通用户视图。

2.3 end 和 !

【命令】 end 或 !

【功能】 退出当前视图，返回前一视图。

【视图】 配置视图

【参数】 无

【举例】

在配置视图下输入：

end

返回到超级用户视图。

2.4 exit

【命令】 exit

【功能】 退出当前视图，返回前一视图（如果当前为普通用户视图则退出控制台）。

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

◇ 在配置视图下输入：

exit

返回到超级用户视图。

◇ 在普通用户视图下输入：

exit

退出控制台。

3 查看系统状态命令

3.1 show version

【命令】 show version

【功能】 显示路由器的型号、软件版本等信息

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show version

显示如下信息：

型号	: 显示设备当前出厂型号
序列号	: 显示设备当前出厂序列号
说明	: www.inhand.com.cn
当前版本	: 显示设备当前版本
当前 Bootloader 版本	: 显示设备当前版本

3.2 show system

【命令】 show system

【功能】 显示路由器系统信息

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入:

show system

显示如下信息:

例如: 00:00:38 up 0 min, load average: 0.00, 0.00, 0.00

3.3 show clock

【命令】 show clock

【功能】 显示路由器的系统时间

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入:

show clock

显示如下信息:

例如 Sat Jan 1 00:01:28 UTC 2000

3.4 show modem

【命令】 show modem

【功能】 显示路由器的MODEM状态

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入:

show modem

显示如下信息:

Modem 类型

状态

厂商

产品名称

信号级别

注册状态

IMSI 号码

网络类型

3.5 show log

【命令】 show log [lines <n>]

【功能】 显示路由器的系统日志，默认显示最新的100条日志。

【视图】 所有视图

【参数】

lines <n> 限制显示的日志条数，其中 n 为正整数时显示最新的n 条日志，为负整数时显示最早的 n 条日志，为0表示输出所有日志。

【举例】

输入:

show log

显示最新的100条日志记录。

3.6 show users

【命令】 show users

【功能】 显示路由器的用户列表。

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show users

显示系统用户列表如下：

User:

```
-----  
* adm  
-----
```

其中带 * 号的用户为超级用户。

3.7 show startup-config

【命令】 show startup-config

【功能】 显示路由器的启动配置。

【视图】 超级用户视图、配置视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show startup-config

显示系统的启动配置。

3.8 show running-config

【命令】 show running-config

【功能】 显示路由器的运行配置。

【视图】 超级用户视图、配置视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show startup-config

显示系统的运行配置。

4 查看网络状态命令

4.1 show interface

【命令】 show interface

【功能】 显示路由器的接口状态信息。

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show interface

显示所有接口的状态。

4.2 show ip

【命令】 show ip

【功能】 显示路由器的IP状态信息。

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show ip

显示系统的 IP 状态。

4.3 show route

【命令】 show route

【功能】 显示路由器的路由表。

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show route

显示系统的路由表。

4.4 show arp

【命令】 show arp

【功能】 显示路由器的ARP表。

【视图】 所有视图

【参数】 无

【举例】

输入：

show arp

显示系统的 ARP 表。

5 网络测试命令

路由器提供了 ping、telnet 和 traceroute 等网络测试工具用于网络测试。

5.1 ping

【命令】 ping <hostname> [count <n>] [size <n>] [source <ip>]

【功能】 对指定的主机执行ICMP探测。

【视图】 所有视图

【参数】

<hostname> 要探测的主机地址或域名

count <n> 探测的次数

size <n> 探测数据包的大小（字节）

source <ip> 指定探测时所使用的IP地址

【举例】

输入：

ping www.g.cn

执行对 www.g.cn 的探测并显示探测结果。

5.2 telnet

【命令】 telnet <hostname> [<port>] [source <ip>]

【功能】 telnet登录到指定的主机。

【视图】 所有视图

【参数】

<hostname> 要telnet登录的主机地址或域名

<port> telnet的端口

source <ip> 指定telnet登录时所使用的IP地址

【举例】

输入：

telnet 192.168.2.2

telnet 登录到 192.168.2.2。

5.3 traceroute

【命令】 traceroute <hostname> [maxhops <n>] [timeout <n>]

【功能】 对指定的主机执行路由探测。

【视图】 所有视图

【参数】

<hostname> 要探测的主机地址或域名

maxhops <n> 探测的最大路由跳数

timeout <n> 每一跳探测的超时时间（秒）

【举例】

输入：

traceroute www.g.cn

执行对 www.g.cn 的路由探测并显示探测结果。

6 配置命令

在超级用户视图下，路由器可用 configure 命令切换到配置视图对路由器进行管理。

一些设置命令同时支持 no 和 default 两种变形，其中 no 表示取消某项参数的设置，default 表示恢复某项参数为默认配置。

6.1 configure

【命令】 configure terminal

【功能】 切换到配置视图，从终端输入配置。

【视图】 超级用户视图

【参数】 无

【举例】

在超级用户视图下输入：

configure terminal

切换到配置视图。

6.2 hostname

【命令】 hostname [<hostname>]

default hostname

【功能】显示或设置路由器的主机名。

【视图】配置视图

【参数】

<hostname> 新的主机名

【举例】

✧ 在配置视图下输入：

hostname

显示路由器的主机名。

✧ 在配置视图下输入：

hostname MyRouter

设置路由器的主机名为 MyRouter。

✧ 在配置视图下输入：

default hostname

恢复路由器的主机名为出厂设置。

6.3 clock timezone

【命令】clock timezone <timezone> <n>

default clock timezone

【功能】设置路由器的时区信息。

【视图】配置视图

【参数】

<timezone> 时区名称，3个大写英文字母

<n> 时区偏差值，-12~+12

【举例】

✧ 在配置视图下输入：

clock timezone CST -8

设置路由器的时区为东八区，时区名为CST（中国标准时间）。

✧ 在配置视图下输入：

default clock timezone

恢复路由器的时区为出厂设置。

6.4 clock set

【命令】clock set <YEAR/MONTH/DAY> [<HH:MM:SS>]

【功能】设置路由器的日期和时间。

【视图】配置视图

【参数】

<YEAR/MONTH/DAY> 日期，格式为：年-月-日

<HH:MM:SS> 时间，格式为：小时-分钟-秒

【举例】

在配置视图下输入：

clock set 2009-10-5 10:01:02

设置路由器的时间为2009年10月5日上午10点01分02秒。

6.5 ntp server

【命令】

ntp server <hostname>

no ntp server

default ntp server

【功能】 设置网络时间服务器的客户端。

【视图】 配置视图

【参数】

<hostname> 时间服务器的主机地址或域名

【举例】

✧ 在配置视图下输入：

ntp server pool.ntp.org

设置网络时间服务器地址为pool.ntp.org。

✧ 在配置视图下输入：

no ntp server

禁用路由器通过网络获取系统时间。

✧ 在配置视图下输入：

default ntp server

恢复路由器的网络时间服务器为出厂设置。

6.6 config export

【命令】 config export

【功能】 导出系统配置。

【视图】 配置视图

【参数】 无

【举例】

在配置视图下输入：

config export

输出当前的路由器运行配置。

6.7 config import

【命令】 config import

【功能】 导入系统配置。

【视图】 配置视图

【参数】 无

【举例】

在配置视图下输入：

config import

按照提示导入系统配置。

7 系统管理命令

7.1 reboot

【命令】 reboot

【功能】 重启系统。

【视图】 超级用户视图，配置视图

【参数】无

【举例】

在超级用户视图下输入：

reboot

系统重新启动。

7.2 enable username

【命令】enable username <name>

【功能】更改超级用户的用户名。

【视图】配置视图

【参数】

<name> 新的超级用户用户名

【举例】

在配置视图下输入：

enable username admin

更改超级用户的用户名为admin。

7.3 enable password

【命令】enable password [<password>]

【功能】更改超级用户的密码。

【视图】配置视图

【参数】

<password> 新的超级用户密码

【举例】

✧ 在配置视图下输入：

enable password

按照提示输入密码。

7.4 username

【命令】username <name> [password [<password>]]

no username <name>

default username

【功能】设置用户名、密码。

【视图】配置视图

【参数】无

【举例】

✧ 在配置视图下输入：

username abc password 123

增加一个普通用户，用户名为abc，密码为123。

✧ 在配置视图下输入：

no username abc

删除用户名为abc的普通用户。

✧ 在配置视图下输入：

default username

删除所有普通用户。