RG2000 无线路由器 快速配置指南

V1.00

2017-05

目

录

| 1 | 目的 | .1 |
|----|--------------|----|
| 2 | 配置准备 | .1 |
| 3 | 配置计算机 | .1 |
| 4 | 登录系统 | .4 |
| 5 | WAN 口配置 | .5 |
| 6 | LAN 口配置 | .6 |
| 7 | 4G网络配置 | .7 |
| 8 | WIFI 配置 | .8 |
| 9 | IPSec 配置 | 10 |
| 1(|) L2TP 客户端配置 | 12 |
| 11 | 重启设备 | 13 |

1 目的

本快速配置指南用于指导 RG2000 系列无线路由器的基本配置。

本说明书适用的对象包括:

- ▶ 具有一定计算机通讯、网络、电子技术等知识的人员;
- ▶ 具有网络设备管理经验的人员。

2 配置准备

- 1、RG2000 无线路由器一台。
- 2、计算机一台。
 - ▶ 配有以太网卡和 TCP/IP 协议
 - ▶ IE 6.0 以上浏览器
 - ▶ 建议采用 1024x768 或以上分辨率显示

3、使用标准网线把计算机网口与 RG2000 无线路由器的一个 LAN 口(GE1-GE4) 连接起来。

3 配置计算机

在 PC 端,有两种方法去配置其 IP 地址,一种是 PC 的网卡开启自动获取 IP 地址,另一种是 PC 的网卡上配置一个与 RG2000 无线路由器在同一子网的静态 IP 地址。

下面以 WINDOWS 10 系统为例,其它 WINDOWS 系统类似。

1、控制面板->网络和 Internet->网络和共享中心->更改适配器配置,选中 需配置的网卡:



第1页共13页

2、点击右键->属性:

| 常规 | | | |
|----------|-------------------------|----------------------------|---------|
| 连接 — | | | |
| IPv4 连接: | | 无网络访问权 | 限 |
| IPv6 连接: | | 无网络访问权 | 限 |
| 媒体状态: | | 已启 | 用 |
| 持续时间: | | 04:30:0 | 01 |
| 速度: | | 1.0 Gb | ps |
| 详细信息 | l(E) | | |
| | | | |
| 活动 ——— | 已发送 —— | — 日接 | 收 |
| 活动 | 已发送 —— 🎍 126,842,611 | — 日接 19,802,10 | 收 07 |

3、双击 Internet 协议版本 4(TCP/IPv4):

| 储 | 共享 | | | |
|---------------------|--------------------------------------|---------------------|---------|-------------------|
| 连接明 | 讨使用: | | | |
| 2 | Realtek PCIe GBE Fa | amily Controller | | |
| 此连挂 | 妾使用下列项目(O): | | 配置(0 | .) |
| | | 端 | | ^ |
| | Microsoft 网络的文 | 件和打印机共享 | | |
| | VMware Bridge Pr | otocol | | |
| | -QoS 数据包计划程序 | F. | | |
| | Internet 协议版本 4 | (TCP/IPv4) | | |
| | • 链路层拓扑发现映射 | 器 I/O 驱动程序 | | |
| | Microsoft 网络适配 | 器多路传送器协议 | | |
| ✓ | • Microsoft LLDP 协讨 | 义驱动 <mark>程序</mark> | Į. | > |
| | 安装(N) | 卸载(U) | 属性(R | .) |
| 描记传于 | š 输控制协议/Internet 协 在不同的相互连接的网络 | 议。该协议是默认 格上通信。 | 的广域网络协议 | ζ, <mark>用</mark> |
| | | | | |

第2页共13页

4、若使用自动获取 IP 方式,则选择自动,然后点击确定完成配置。

| Internet | t 协议版本 4 | (TCP/IPv4) | 属性 | | | | × |
|----------|------------------|---------------------------------|--------------|---------|-----|------|------|
| 常规 | 备用配置 | | | | | | |
| 如果阿格系统 | 网络支持此功 充管理员处获 | 1能,则可以获 得适当的 IP ⁻ | 較自动指決 设置。 | 底的 IP 设 | 置。否 | 则,你需 | 要从网 |
| ۲ | 自动获得 IP | 地址(O) | | | | | |
| 0 | 使用下面的 | P 地址(S): | | | | | |
| IP | 地址(I): | | [| ÷ | | | |
| F | 阿掩码(U): | | [| | ÷ | - Q | |
| 默 | 认网关(D): | | | | | | |
| ۲ | 自动获得 DN | NS 服务器地址 | E(B) | | | | |
| 0 | 使用下面的 | DNS 服务器地 | b址(E): | | | | |
| 首 | 选 DNS 服务 | 동물음(P): | [| ¢. | | | |
| 备 | 用 DNS 服务 | 5音움(A): | | | • | | |
| | 退出时验证 | 设置(L) | | | | 高 | 聂(V) |
| | | | | | 确定 | | 取消 |

5、若选择配置静态 IP,则指定 IP,然后点击确定完成配置。

| Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 扈性 | |
|--|---------------------|
| 常规 | |
| 如果网络支持此功能,则可以获取自动 络系统管理员处获得适当的 IP 设置。 | 胡指派的 IP 设置。否则,你需要从网 |
| ○ 自动获得 IP 地址(O) | |
| ④使用下面的 IP 地址(S): | |
| IP 地址(I): | 192.168.0.2 |
| 子网掩码(U): | 255 . 255 . 255 . 0 |
| 默认网关(D): | 192.168.0.1 |
| ○ 自动获得 DNS 服务器地址(B) | |
| ●使用下面的 DNS 服务器地址(E): | |
| 首选 DNS 服务器(P): | 13 31 A |
| 备用 DNS 服务器(A): | 1 ()2 1) |
| □ 退出时验证设置(L) | 高级(V) |
| | 确定取消 |

4 登录系统

RG2000 无线路由器 LAN 口 (GE1-GE4) 默认 IP: 192.168.0.1, 子网掩码: 255.255.255.0。

1、在 PC 上打开浏览器,在地址栏里输入设备 IP 地址。

| ⊕ 192. | 168.0.1/ | login.html | × + | |
|-------------------|----------|------------|---------------|---|
| $\langle \rangle$ | Ċ | 合甲 | ☆ 192.168.0.1 | Ŧ |

2、输入用户名,密码,然后点击登录。

| a | |
|----------|--|
| 中文 | |

正确输入用户名及密码后,点击登录,就能登陆设备 WEB 网管配置界面。

✔ 说明: 默认用户名: admin, 密码: admin。为防止未授权用户登录设备,建议修改默认密码。

3、成功登录后,进入设备状态页面,如下图:

| 无线路由器- | RG2000 | | | <u>&</u> admir |
|--------|---------|------------------------------|-----------|--------------------|
| 备状态 | 系统信息 | | WAN口状态 | |
| 相配置 | 设备名称: | RG2000 | WAN 0 名称: | vlan0010 |
| | 序列号: | 0123456789 | MAC : | 00:61:ac:00:01:3c |
| 由配置 | 软件版本: | 1.0.0 (Jun 17 2017 16:15:53) | 连接模式: | STATIC |
| PN配置 | 硬件版本: | 1.0.0 | IP地址: | 192.168.3.101 |
| (教士今 | CPU占用率: | 0% | 子网掩码: | 255.255.255.0 |
| 和文土 | 内存占用率: | 36% | 默认网关: | 0.0.0.0 |
| 统维护 | 系统时间: | 1970-01-03 06:33:43 | DNS : | 0.0.0.0, 0.0.0.0 |
| | 运行时间: | 1 Day 22:33:35 | | |
| | 4G网络状态 | | | |
| | 模块状态: | 正常 | | |
| | SIM卡状态: | 未检测到 | SIM卡注册状态 | : 未注册 |
| | 网络类型: | NONE | 运营商名称 | 48 |
| | 位置信息: | Lac:0 /Cellid:0 | 漫游状态 | : 0 |
| | 信号强度: | (0 dbm) | | |
| | IMEI : | 869752022448159 | IMSI | : |

▲ **注意**:参数在配置修改后,需要重启设备生效。

5 WAN 口配置

1、点击菜单栏:

网络配置->接口管理->WAN 口配置。

WAN 口的连接方式支持"静态 IP"、"DHCP"及"PPPOE"。

| 无线路由器- | 无线路由器-RG2000 | | | | | |
|--------|--------------|-------------|------|---------|------|--|
| 设备状态 | WAN口配置 LA | N口配置 4G网络配置 | | | | |
| 一网络配置 | WAN | | | | | |
| 接口管理 | VlanID | 接口名称 | 连接方式 | 端口成员 | 操作 | |
| | 10 | vlan0010 | 静态IP | GE0,SPF | 编辑 | |
| VLAN管理 | 12 | vlan0012 | DHCP | GE0,SPF | 编辑删除 | |
| WIFI配置 | 创建 | | | | | |

2、如需要创建新的 WAN 接口,请点击"创建"按钮进行创建;如需修 改现有 WAN 口配置,在列表中找到对应接口,点击"编辑"进行操作。

例如,编辑接口操作:

RG2000 无线路由器快速配置指南

| # | |
|----------|-------------------------------|
| 接口名称 | vlan0010 |
| 连接方式: | 静态IP ¥ |
| 端口成员: | ☑GE0 □GE1 □GE2 □GE3 □GE4 ☑SFP |
| VlanID: | 10 (1,4094) |
| VLAN优先级 | 0 (0,7) |
| 主DNS: | 0.0.0.0 |
| 从DNS: | 0.0.0.0 |
| MTU: | (512,1500) |
| IP地址: | 192.168.3.101 |
| · 捲码: | 255.255.255.0 |
| 默认网关 | 0.0.0.0 |
| 保存 | 取消 |

修改 VLAN, IP 地址,子网掩码,默认网关,DNS 地址等配置后,点击"保存"按钮进行参数保存。

3、删除 WAN 口接口操作:列表中找到对应接口,点击后面的删除操作。

▲]**注意**:第一个接口不能被删除。

6 LAN 口配置

1、点击菜单栏:

网络配置->接口管理->LAN 口管理。

| 无线路由器-RG2000 | | | | | | |
|--------------|--------|----------|--------------|---------------|------------------|------|
| 设备状态 | WAN口配置 | LAN口配置 | 4G网络配置 | | | |
| 网络配置 | LAN | | | | | |
| 接口管理 | VlanID | 接口名称 | IP地址 | 掩码 | 端口成员 | 操作 |
| | 1 | vlan0001 | 192.168.0.1 | 255.255.255.0 | GE1,GE2,GE3,GE4, | 编辑 |
| VLAN管理 | 20 | vlan0020 | 192.168.20.1 | 255.255.255.0 | GE1,GE2, | 编辑删除 |
| WIFI配置 | 创建 | | | | | |

2、如需要创建 LAN 接口,点击"创建"按钮;如需要修改现有 LAN 口配置, 在列表中找到对应接口,点击"编辑"进行操作。

例如,编辑接口操作:

RG2000 无线路由器快速配置指南

| 编辑接口 | | | Ĩ |
|----------|------------------|---------------------|---|
| 接口名称: | vlan0001 | | |
| 端口成员: | □ GE0 🗹 GE1 🖉 GE | 2 🗷 GE3 🗷 GE4 🔲 SFP | |
| VlanID: | 1 | (1,4094) | |
| VLAN优先级: | 0 | (0,7) | |
| IP地址: | 192.168.100.1 | | |
| 子网掩码: | 255.255.255.0 | | |
| 启用NAT: | | | |
| NAT接口: | All 🔻 | | |
| 保存 | 取消 | | |

修改 VLAN, IP 地址,子网掩码,NAT 等配置后,点击"保存"按钮进行参数保存。

3、删除 LAN 口接口操作:列表中找到对应接口,点击"删除"进行操作。

▲ 注意:第一个接口不能被删除。

7 4G 网络配置

1、4G 参数配置

点击菜单栏:网络配置->接口管理->4G网络配置。

| 于线欧山哭-[| 862000 | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|-------------|------------------------|---------------------------------------|
| | 142000 | 🙎 admin 📴 退出 |
| 设备状态 | WAND 能置 LAND 能置 4G网络能置 | |
| 一网络配置 | LTERE | |
| 接口管理 | 网络供应商类型:Auto 🖌 | |
| VIAN管理 | APN: | |
| I D I I BAL | 用户名: | |
| WIFI配置 | 密码: | |
| DUCOTION | 认证整型: None ✔ | |
| DHCPILIE | PIN码模式 None V | |
| 链路探测 | PINAE: | |
| | 连接模式 自动连接 🖌 | |
| | 保存刷新 | |

选择当前 SIM 卡的网络供应商类型为自定义或自动。默认为自动,无需配置。

特殊网络类型或特殊应用可以选择自定义。自定义类型下需要输入接入点、

用户名、密码等参数。

连接模式有自动拨号和备份链路两种。

▶ 自动拨号模式:在设备启动过程,会自动进行 4G 网络拨号。

第7页共13页

▶ 备份链路模式:当设备检测到有线网络断开时,4G 才会进行 4G 网络拨号;当设备检测到有线网络恢复时,会自动断开 4G 网络。

当配置备份链路模式时,主链路方式可配置为路由或交换模式,这里主链路 指有线链路。

▶ 路由: WAN 口与 LAN 口为路由模式。

▶ 交换: WAN 口与 LAN 口为交换模式。

2、检查4G网络状态

点击菜单栏:设备状态,可查看 4G 网络状态:

| 4G网络状态 | | | | |
|---------|-----------------|-----------|------------------|--|
| 模块状态: | 正常 | | | |
| SIM卡状态: | 未检测到 | SIM卡注册状态: | 未注册 | |
| 网络类型: | NONE | 运营商名称: | | |
| 位置信息: | Lac:0 /Cellid:0 | 漫游状态: | 0 | |
| 信号强度: | (0 dbm) | | | |
| IMEI : | 869752022448035 | IMSI : | | |
| 网络状态: | Fail | 本地地址: | 0.0.0/0.0.0.0 | |
| 网关: | 0.0.0.0 | DNS : | 0.0.0.0, 0.0.0.0 | |

可查看 4G 模块的状态, SIM 卡相关的状态和网络拨号等状态信息。

8 WIFI 配置

1、WIFI 基本参数配置

点击菜单栏:网络配置->接口管理->WIFI 配置。

| 工 | 2000 | |
|----------|------------------------|----------------|
| 70约哈田品-「 | 102000 | 🖉 admin 🗗 退出 |
| 设备状态 | Wiff参数 安全 高级配置 客户或列表 | |
| 一网络配置 | WiFi參数设置 | |
| 接口管理 | 启用WiFi: ☑ | |
| VLAN管理 | SSID: rg-wifi-00013C | |
| WIFI配置 | SSID時識 通覧 6 V | |
| DHCP配置 | 无线模式 g/n ✔ | |
| 链路探测 | #恕 20/40MHz ▼ 保存 刷新 | |

启用 WiFi: WiFi 功能开关。

SSID: 接入点(AP)名称。

SSID 隐藏: 是否隐藏 SSID。如果开启, 客户端将扫描不到 AP。

第8页共13页

通道:工作通道配置。

无线模式: 支持 11b、11g、11n、11b/g、11g/n、11b/g/n, 请根据实际场 景进行配置。

带宽:无线通道带宽,支持 20MHz、40MHz 及 20/40MHz 自动选择,仅 11n、11g/n、11b/g/n 模式下有效。

2、安全参数配置:

| 无线路由器-R | G2000 | ^ |
|---------|---|---|
| | | |
| 设备状态 | | |
| 一网络配置 | 安全 | |
| 接口管理 | 认证提武 WPA-PSK/WPA2-PSK V | |
| VLAN管理 | 加密觀法 TKIP/CCMP V | |
| WIFI配置 | PSK密钥: ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●●● | |
| DHCP配置 | 保存 刷新 | |

该页面配置 WIFI 认证模式、加密算法、密钥及密钥更新周期。

由于 WEP 加密方式存在被破解的风险,为安全起见,建议使用 WPA2 加密模式。

▲ **注意:**如果启用 WEP 加密模式,11N 将不能正常工作。

3、WIFI 高级参数配置

| 无线路由器-B | G2000 | 1 |
|---------|--|---|
| | | |
| 设备状态 | Wifi多数 安全 高级高温 名户境列表 | |
| 一网络配置 | 高級 | |
| 接口管理 | 客户满隔离: □ | |
| VLAN管理 | 传输功耗 12 (8-19)dBm | |
| WIFI配置 | 信候间隔: 100 (20-1000)ms 国家地区: China V | |
| DHCP配置 | 保存 刷新 | |

客户端隔离:开启此功能则此 AP下的客户端之间无法通信。默认关闭。

传输功耗:默认值为12dBm。

信标间隔: SSID 广播时间间隔, 建议使用默认值 100ms。

国家地区:选择设备所在的国家地区。

第9页共13页

4、WIFI 连接的客户端列表状态:

| 无线路由器-RG2000 | | | 🖉 admin 🗗 追出 |
|------------------|---------------|-------|----------------|
| 设备状态 | Wiff参数 安全 高級置 | 客户端列表 | |
| 一网络配置 | 客户膨脹 | | |
| 接口管理 | 索引 | MAC | IP地址 |
| VLAN管理 | 刷新 | | |
| W/IFI 配 罢 | 0 | | |

显示已连接的客户端信息。

9 IPSec 配置

IPSec (IP Security) 是一种由 IETF 设计的端到端的确保 IP 层通信安全的 机制,包含了一组 IP 安全协议集。IPSec 协议可以为 IP 网络通信提供透明的安 全服务,保护 TCP/IP 通信免遭窃听和篡改,保证数据的完整性和机密性,有效 抵御网络攻击。

点击菜单栏: VPN 配置->IPSec VPN, 如下图所示:

| 无线路由器-RG2000 | | | | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |
|--------------|---------|------|------|---------------------------------------|
| | 102000 | | | 🔍 admin 🗗 退出 |
| 设备状态 | IPSEC配置 | | | |
| ≁网络配置 | 描述 | 对端IP | 組网模式 | 操作 |
| ≁路由配置 | | | | |
| -VPN配置 | | | | |
| GRE配置 | | | | |
| IPSec VPN | | | | |

点击"创建"按钮,创建一条 IPSEC VPN,如下图所示:

| 副置 | |
|-----------|--------------------------|
| 描述 | |
| 加密接口 | vlan0010 🗸 |
| 对端IP | |
| IKE加密提议 | 3DES V SHA1 V modp1536 V |
| 启用NAT-T | |
| IKE协商模式 | ●Main○aggressive |
| 共享密码 | |
| IPSEC加密提议 | 3DES V SHA1 V ESP V |
| 本地身份 | |
| 对端身份 | |
| 组网模式 | ●Tunnel〇Transport |
| 本地子网 | (ip/mask) 继续添加 |
| 对端子网 | (ip/mask) |
| 创建 | 取消 |

- ▶ 描述: 该条 IPSEC 规则的描述信息;
- ▶ 加密接口:通过选择 IPSEC 加密的源接口方式配置 IPSEC 加密策略中的 本地地址,源接口生效的 IP 将成为 IPSEC 的本地地址;
- ▶ 对端 IP: 配置 IPSEC 加密策略中的对端地址。0.0.0.0 表示任意对端 IP。 配置为任意对端 IP 时, IKE 协商模式需配置为野蛮模式, 且指定对端身 份标识;
- ▶ IKE 加密提议: 配置 IKE 协商过程中使用的加密算法、散列算法、DH 组;
- ▶ 启用 NAT-T: 配置是否开启 IPSEC VPN NAT 穿越功能;
- ▶ IKE 协商模式: 配置 IKE 第一阶段协商模式;
- ▶ 共享密码: 配置预共享密钥;
- ➢ IPSEC 加密提议:配置 IPSec 提议是本端接受的安全协议(AH 或 ESP) 和算法(加密算法和认证算法)的组合;
- 本地身份,对端身份:配置本地和对端身份标识。默认不指定身份标识, 不指定身份标识,将使用 IP 地址作为标识;
- ▶ 组网方式: 配置 IPSEC 安全策略对应的数据流是点到点还是子网到子网;
- ▶ 子网配置:配置安全策略中子网到子网的数据流信息。0.0.0.0/0.0.0.0 表示任意子网。

第 11 页 共 13 页

10 L2TP 客户端配置

L2TP(Layer Two Tunneling Protocol)第二层通道协议,是一种工业标准的 Internet 隧道协议,功能大致和 PPTP 协议类似,比如同样可以对网络数据流进行加密。L2TP 面向数据包的点对点连接,提供包头压缩、隧道验证等功能。

点击菜单栏: VPN 配置->L2TP->L2TP 客户端, 配置如下图所示:

| 无线路由器-RG2000 | | | | | 」 admin ┣•退出 |
|--------------|------------|-------|-----|------|-------------------|
| 设备状态 | L2TP客户端 L2 | TP服务器 | | | |
| +网络配置 | L2TP客户端配置 | | | | |
| +路由配置 | 描述 | 服务器地址 | 用户名 | 连接状态 | 操作 |
| -VPN配置 | 创建 | | | | |
| GRE配置 | | | | | |
| IPSec VPN | | | | | |
| L2TP | | | | | |

如需创建一条配置,点击创建按钮,如下图所示:

| 描述 | |
|--------------------|------------|
| 用户名: | |
| 密码: | |
| 接口: | vlan0010 🗸 |
| 服务器地址 | |
| 启用L2tp over ipsec. | |
| 创建 | 取消 |

图 4-33 创建一条 L2TP 配置

- ▶ 描述: 该条 L2TP 规则的描述信息;
- ▶ 用户名, 密码: 配置 PPP 认证用户名和密码;
- ▶ 接口:选择 L2TP 拨号的源接口;
- ▶ 服务器地址: L2TP 拨号的服务器地址;
- ▶ 启用 L2TP OVER IPSEC:可配置 IPSEC 加密 L2TP 隧道。具体加密参数可 参考 IPSEC 配置。

11 重启设备

点击菜单栏:系统维护->设备重启。

| 无线路由器-F | RG2000 🔗 adm | in C+退出 |
|---------|--------------|-----------|
| 设备状态 | 重启 | |
| +网络配置 | 立即重启设备 | |
| +路由配置 | | |

然后点击"立即重启设备"的按钮,设备开始重启。