

QYT3000 双路聚合路由器

使用说明书 V1.0

青岛乾元通数码科技有限公司

目 录

第一章 设备介绍	3
1.1 功能概述	3
1.2 产品特点	3
1.3 工作技术参数	3
第二章 设备的安装与连接	3
2.1 面板布置	3
2.1.1 前面板	3
2.1.2 后面板	4
2.1.3 测面板	4
2.2 使用环境	4
2.3 安装与连接	5
第三章 路由器管理后台	6
3.1 设备运行状态	7
3.1.1 设备信息	7
3.1.2 聚合开关	7
3.1.3 联网状态	8
3.1.4 已连接客户端	8
3.2 网络设置	8
3.2.1 SIM 卡设置	9
3.2.2 WiFi 设置	9
3.2.3 DHCP 设置	10
3.2.4 客户端设置	11
3.2.5 WAN 设置	11
3.3 系统管理	12
3.3.1 管理员密码修改	12
3.3.2 更新检测	13
3.3.3 恢复出厂设置	13
3.3.4 聚合服务器	14
3.3.5 绑定手机号	14
3.3.6 账户详情	14
3.3.7 重启	15
FAQ	15
1.SIM 卡不能联网	15
2.WiFi 连接不稳定	16
技术支持与保修	16

第一章 设备介绍

1.1 功能概述

QYT3000 4G+有线宽带双路聚合路由器拥有 1 个 4G 全网通通信模块，在传统路由器的基础上聚合 4G+有线宽带，可以实现双路并行通信，在有线网络出现波动、拥塞、断网的情况下，依然能够保证网络的通畅。

1.2 产品特点

- 钣金外壳。
- 插电开机。
- 内置 4G 全网通通信模块。
- WAN 网口，支持有线连接网络。
- 4G+有线宽带聚合传输

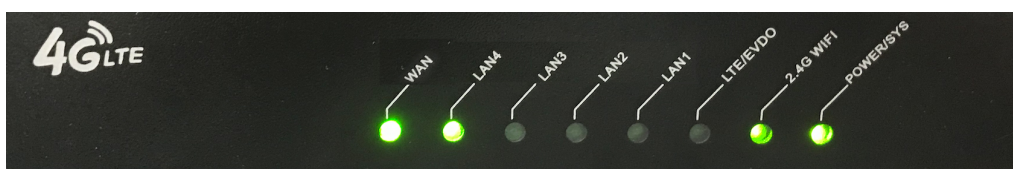
1.3 工作技术参数

项目	规格
4G 上网卡数量	1 个
支持蜂窝网络模式	TDD-LTE , FDD-LTE , DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS , TD-SCDMA
支持运营商	电信 4G ; 联通 4G、3G ; 移动 4G、3G
网口	5 个千兆自适应网口 (4*LAN + 1*WAN)
WiFi	2.4GHz/5GHz 双频 WiFi

第二章 设备的安装与连接

2.1 面板布置

2.1.1 前面板



电源指示灯：插电后该指示灯常亮。

系统运行指示灯：该指示灯常闭。

LAN 连接指示灯：局域网接口指示灯，当 LAN 链路正常时该指示灯常亮。

WAN 连接指示灯：广域网接口指示灯，当 WAN 链路正常时该指示灯常亮。

WiFi 连接指示灯：WiFi 指示灯，系统开机后常亮，有数据传输时会闪烁。

2.1.2 后面板：



WAN 接口：广域网接口，用于连接可以连接互联网的网线。

LAN 接口：局域网接口，用于连接需要上网的电脑或推流设备。

USB 接口：开机后可以通过 USB 线为外部设备供电。

电源接口：电源输入接口，直流 12V。

2.1.3 侧面板



SIM 卡接口：4G 通信模块的 SIM 卡接口。请在关机状态下插入 SIM 卡，SIM 卡芯片朝上缺口朝内插入；若要取出则再按压一次就会弹出。海外移动运营商可能需要配置 APN 才能拨号上网，具体 APN 请与当地运营商联系获取，设置 APN 的方法请看后面章节。

2.2 使用环境

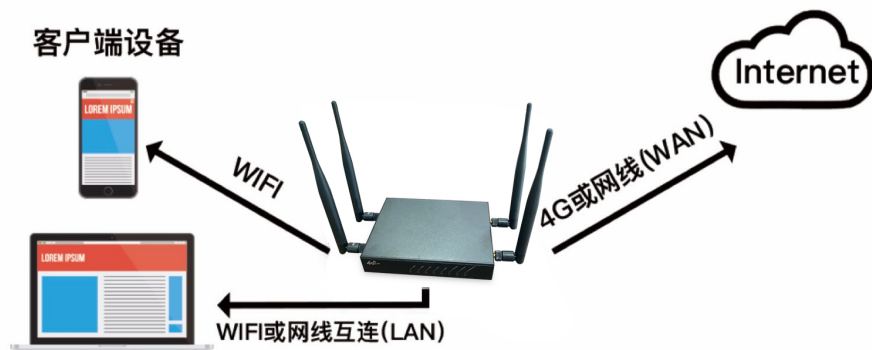
！工作温度：-10℃到 40℃，通风环境；

- | 存储温度：-40℃到 70℃；
- | 工作湿度：10%到 90%不凝结；
- | 存储湿度：5%到 90%不凝结；

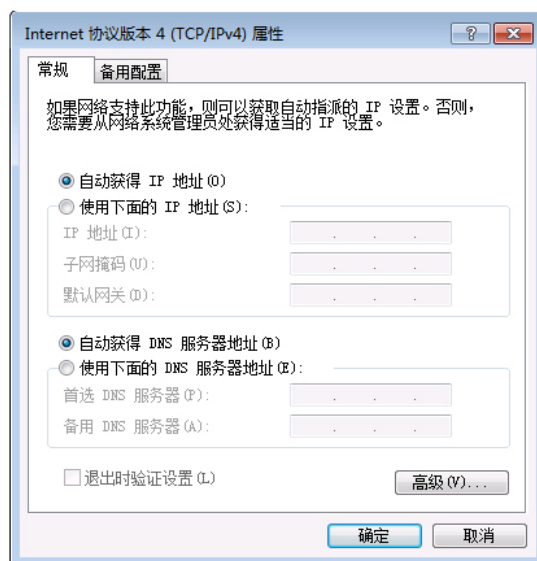
注意事项：

- | 请不要将本产品放置在潮湿、粉尘的环境中；
- | 请不要将本产品置于阳光下暴晒或置于其他热源附近；

2.3 安装与连接

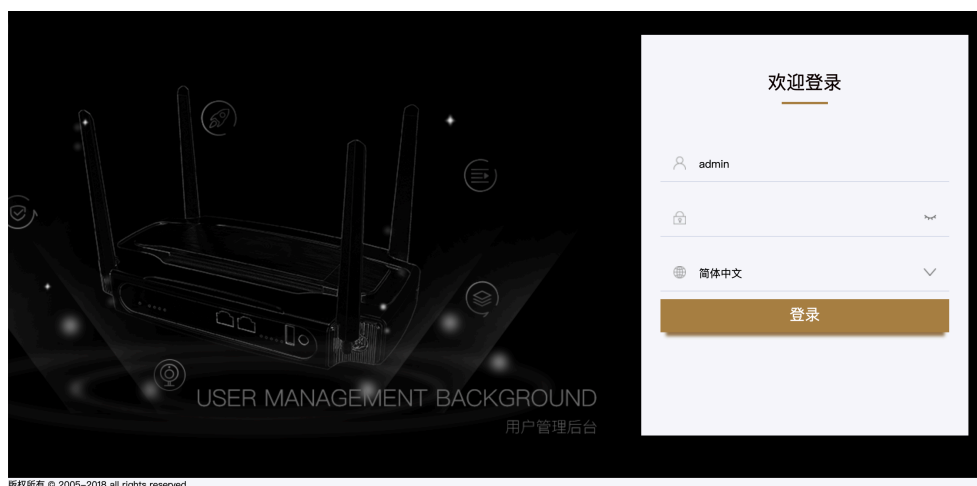


- 1、插好 SIM 卡或接好 WAN 口网线并插电，约 2 分钟左右前面板的 Wi-Fi 指示灯闪烁以后，表示路由器已经进入工作状态。
- 2、检查 SIM 卡接口指示灯是否规律性闪烁，规律性闪烁说明已经联网。若 WAN 口连接因特网，则需检查 WAN 指示灯是否常亮。
- 3、搜索路由器 WiFi 的 SSID 并连接(路由器的 WiFi SSID 和默认连接密码可以在路由器背面找到，出厂密码默认为:12345678)。若是笔记本或台式机也可以使用网线连接路由器的 LAN 口上网，但要确保电脑这边的网口设置为动态获取 IP，如下图：



第三章 路由器管理后台

连接设备后打开浏览器，在浏览器的地址栏中输入路由器默认 IP 地址：
`http://192.168.1.1`，如下图所示：



请输入默认用户名：admin，密码：admin，单击“登录”按钮，您将会看到以下界面：



左侧为 QYT3000 的功能菜单栏，可点击进行设置。

3.1 运行状态

3.1.1 设备信息



如图显示路由器设备信息：设备名称、设备编号、网卡 Mac 地址、当前固件版本、4G 模组 IMEI。

3.1.2 聚合开关



默认为开启状态。开启状态并且账户有剩余流量时会使用 4G+有线聚合传输，当某一网络抖动或是断开时不影响直播的正常进行。

注：因技术问题导致淘宝及快手在聚合状态下无法正常使用，建议关闭聚合开关，采用热备份方式传输，在网线出现问题后迅速切换至 4G 传输，不影响正常直播活动的进行。

3.1.3 联网状态

显示 4G 上网卡及 WAN 口的工作状态。

实时网络状态								
			运行时长: 02:48:39 总发送速率: 518.109Kbps / 总接收速率: 13.626Mbps					
类别	图标	状态	Ping	RSSI	Gen	上行速率(↑)	下行速率(↓)	流量消耗
卡槽1		中国电信	164ms		4G	138.516Kbps	3.393Mbps	7.8MB
WAN		有线网络	9ms	----	----	379.594Kbps	10.233Mbps	20.4MB

3.1.4 已连接客户端

首页下方可以看到已经连接到路由的客户端的工作状态。

已连接客户端		
设备名称	IP地址	MAC地址
	192.168.1.204	00:0e:c6:8f: 
iPhone	192.168.1.179	f8:38:80:0a: 

如图 ,显示该路由器已经接入了 2 个终端 ,同时会显示终端的设备名称、IP 地址 ,MAC 地址。

3.2 网络设置

包含：SIM 卡设置、WiFi 设置、DHCP 设置、客户端设置、WAN 设置。



3.2.1 SIM 卡设置

SIM 卡当前状态。



如图，该槽位的 SIM 卡当前状态是已连接，按“禁用”按钮可以断开当前 SIM 卡对应的 4G 卡的通信链路。可以设置是否开启数据漫游，该复选框选中后，对应的 SIM 卡开启数据漫游功能(默认开启)。否则，禁止数据漫游功能。

拨号设置

中国电信(默认) ▼

用户名

密码

APN

保存

点击左侧下三角按钮，可显示拨号配置，一般情况下不需要设置就能拨号上网。若无法正常拨号上网，请与相应的运营商联系，使用运营商提供的用户名、密码以及 APN 号填写，选择自定义设置拨号参数。

3.2.2 WiFi 设置

可用来设置 WiFi 无线参数，包括网络名称 (SSID)、安全加密方式、登录密码 (默认 12345678) 以及信道设置。

Wi-Fi设置

ROUTER_WIFI_2.4G

WPA_PSK/WPA2

加密方式

隐藏

2462MHz (Channel 11)

无线信道

保存

ROUTER_WIFI_5G

WPA_PSK/WPA2

加密方式

隐藏

5.180 GHz (Channel 36)

无线信道

保存

3.2.3 DHCP 设置

如下图，路由器 IP 地址默认是 192.168.1.1，这个地址同时也是路由器的管理地址。地址池是 192.168.1.100 - 192.168.1.249，表示这些当有终端连接时，会从这个地址范围内分配 IP 给终端使用。子网掩码默认是 255.255.255.0，DHCP 地址释放时间默认是 43200 秒(12 小时)。修改设置会重启 WiFi，连接会中断一会儿。

DHCP设置

192.168.1.1

路由器IP地址

地址池

100

249

255.255.255.0

子网掩码

43200

释放时间(秒)

保存

3.2.4 客户端设置

显示已连接的客户端列表，若不想让某个客户端连接，可点击“加入黑名单”按钮。

客户端设置 | 显示连接上Wi-Fi的客户端列表，可对客户端增加黑名单功能

在线设备列表

黑名单设备列表

ID	设备名称	IP地址	MAC地址	操作
1		192.168.1.204	00:0e:c6:8f:3	加入黑名单
2	iPhone	192.168.1.179	f8:38:80:0a:	加入黑名单

在黑名单设备列表中有“移除”按钮，点击后就可以将该设备从黑名单中移除。恢复正常使用。

客户端设置 | 显示连接上Wi-Fi的客户端列表，可对客户端增加黑名单功能

在线设备列表

黑名单设备列表

设备名称	MAC地址	操作
iPhone	f8:38:80:0a:36:fd	移除

3.2.5 WAN 设置

WAN 口的 IP 默认为 DHCP，即动态获取 IP。

WAN设置

☒ DHCP

☐ 静态IP

确定

若需要设置静态地址，请点击静态 IP 选项后输入 IP 地址、掩码、网关和 DNS 信息，最后点击确定。



The image shows a configuration form for static IP settings. At the top, there is a radio button labeled "静态IP" (Static IP) which is selected. Below this, there are four input fields stacked vertically, labeled "IP地址" (IP Address), "掩码" (Mask), "网关" (Gateway), and "DNS". At the bottom of the form is a large, solid brown button labeled "确定" (Confirm).

3.3 系统管理

包含：密码修改、更新检测、恢复出厂设置、聚合服务器、绑定手机号、账户详情、重启。



3.3.1 管理员密码修改

修改管理员密码，输入当前密码和新的密码以及校验新密码后点击保存即可。

■ 密码修改

当前密码

新密码

确认密码

保存

3.3.2 更新检测

单击该按钮后！

■ 更新检测

当前版本：[20200523-02](#)，最新版本：[20200527-02](#)(大小：11.1MB)

说明: fix bug;

更新

■ 更新检测

当前版本：[20200527-02](#)

已是最新版本

3.3.3 恢复出厂设置

单击该按钮后，路由器将恢复出厂的默认设置。所有设置，包含管理员密码和 WiFi 密码都会恢复成默认密码，请慎用！

■ **恢复出厂设置** | 点击下面的按钮，将恢复出厂的默认设置

恢复出厂设置

3.3.4 聚合服务器

一般情况下无需填写，采用自动分配机制，特殊情况下可用于指定特定聚合服务器。

■ **聚合服务器** | 用来设置聚合服务器IP地址

IP地址

保存

3.3.5 绑定手机号

绑定手机号可用来接收版本更新提醒。

■ **绑定手机号** | 用来接收版本更新提醒

已绑定手机号

保存

3.3.6 账户详情

显示内容为当前设备所属账户详情：编号、名称、剩余可用聚合流量。

注：因 QYT3000 在聚合状态下数据传输采用多链路机制，需要数据在服务器聚合后再发送至目的服务器，对于这部分流量需要收取聚合流量费用。具体资费情况可扫码查看。

账户详情

用户编号: 
用户名称: 乾元通测试专用
可用聚合流量: 398.33G



请用手机微信扫描二维码了解详情及充值!

3.3.7 重启

单击该按钮后，路由器将重启，所有连接都会断开。

重启 | 点击下面的按钮，将重启设备

重启

FAQ

1.SIM 卡不能联网

1、确认 SIM 卡正确插入：SIM 卡芯片面朝下缺口朝内插入并卡到位，关机状态下插入后 SIM 卡，插电开机自动拨号成功后变成规律性闪烁。

2、使用手机或电脑通过 WiFi 连接设备后，登录管理页面(<http://192.168.1.1>)，查看 SIM 卡及网络状态：

┆ 未插卡：对应卡槽未插 SIM 卡，若确认已插 SIM 卡，请尝试重启是否可以恢复正常。

┆ 模块错误：对应卡槽模块已上电但工作异常，请尝试重启。

┆ 识别 SIM 卡：读取 SIM 卡信息失败但一直在重试，请检查 SIM 插入方式是否正确或将 SIM 卡放手机上测试是否正常。

┆ 搜索信号：所处位置无对应运营商网络信号或卡未激活，也有可能卡过期了导致无法注册网络，建议将 SIM 卡放在手机上测试是否正常。

┆ 拨号中：欠费或未激活数据功能导致一直重试拨号但不成功。

┆ 上网受限：拨号成功但因欠费等原因无法发送数据。

┆ 激活后请关机，再开机实现上网。

正常拨号后会显示对应运营商名称。

3、当使用的活动范围较大时，并且不熟悉现场信号覆盖情况，建议每个运营商的卡都准备两张。这样可以根据实际情况更换成信号较好的运营商 SIM 卡。

2.WiFi 连接不稳定

无线存在干扰，并且现在有很多设备都支持 WiFi，会导致信道拥塞。相对来说，支持 5G 频段的设备稍微少一些，并且 5G 频段可用信道较多，建议尽量使用 5G 互连。

另外，当 WiFi 互连之间有阻挡物时也会造成信号衰减。比如用手机和设备互连使用时设备没有随身携带，移动过程中手机和设备之间有实体墙、人员阻挡(人多的时候)或树木阻挡等，会造成 WiFi 连接不稳定。要尽量避免把设备放在较空旷处，保证手机和设备之间无阻挡物。

技术支持与保修

技术支持服务电话：0532-68982517 工作时间：8:30-17:30（工作日）

保修服务：主机和适配器自购买之日起免费保修一年。

附赠产品无免费保修服务，以及以下情况也不属免费保修范围：

┆ 未经许可擅自修理、拆卸、更换、添加元器件或配件；

┆ 产品原序列号标签有涂改、替换现象或产品没有序列号；

┆ 意外事故或使用不当，如：火烧、水浸、人为损坏、运输过程造成的损坏。