

无锡谷雨电子有限公司

# GY-C320 快速开始手册

---

SOCKET TCP CLIENT

V1.0



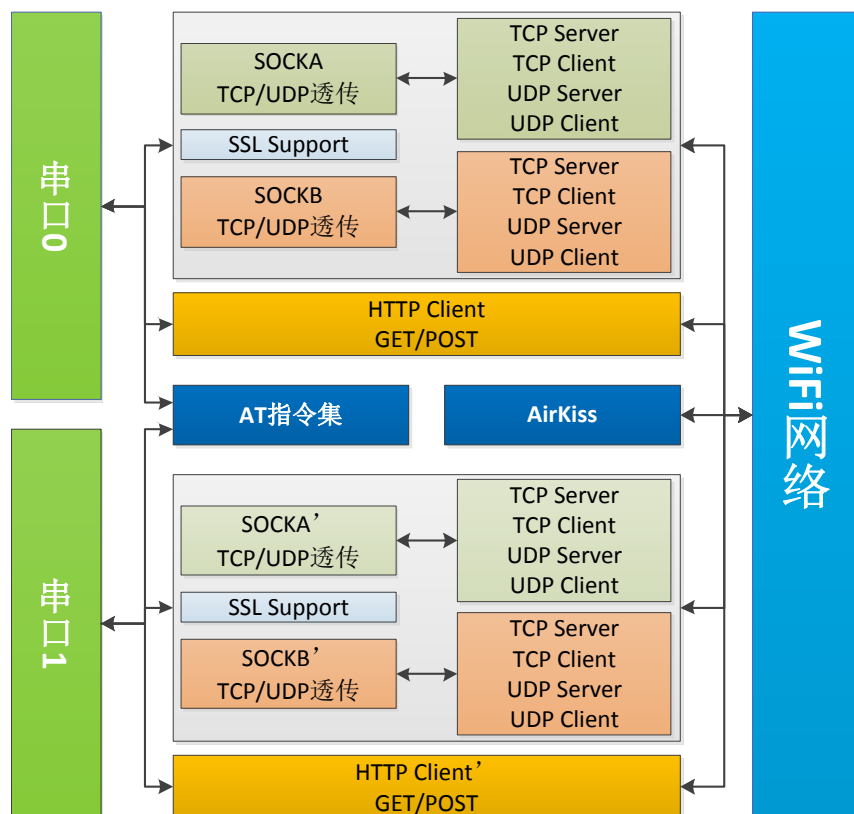
# 1 产品简介

C320 是一款低功耗，高性能的串口转 WiFi 模块。该模块是为实现嵌入式系统的无线网络通讯的应用而设计的一款低功耗 802.11 b/g/n WiFi 模块。是一款完全集成的模块，包括所有所需的时钟，SPI Flash 和无源器件。专门为物联网应用而设计，它可以让物联网设备，嵌入式系统轻松联入 WiFi 网络，实现数据的传输与控制。

C320 模块采用 TI CC3200 SOC 单芯片解决方案，其芯片上集成了 MAC、基频芯片、射频收发单元、以及功率放大器，采用工业级 ARM Cortex-M4 内核，运行频率高达 80MHz。

C320 模块内部已经开发好串口转 WiFi 固件，用户只要根据软件设计手册即可快速上手。模块的基本功能描述如下：

- ◆ 可工作在 AP 模式，等待其他 WIFI 客户端接入，也可工作在 STA 模式下，接入无线路由器或者 AP，实现通信
- ◆ 具有 Socket 通信能力，支持 TCP/UDP 透传、HTTPClient、SSLClient 通信，TCP/UDP 透传模式下支持 TCPServer, TCP Client, UDP Server 以及 UDP Client 通信。
- ◆ 简单易用的 AT 指令集，支持 AT 命令行模式



## 2 Socket 通信演示

透传模式快速开始

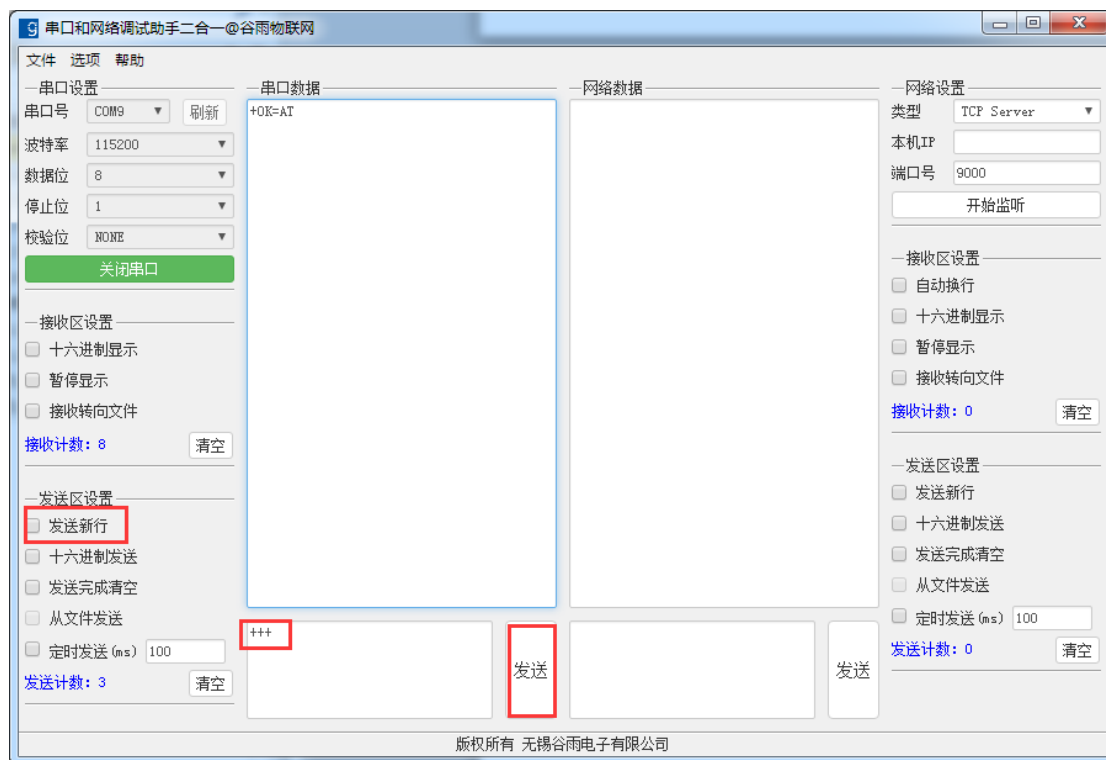
第一步：将模块连接到可以上公网的路由器上。

方法 1：通过 AT 指令向模块中写入目标路由器的 SSID 和密码。

（此处将模块通过 UART 转 USB 连接到电脑，在电脑的串口调试助手上演示，串口调试软件为谷雨官方提供的 SerialAndNet）

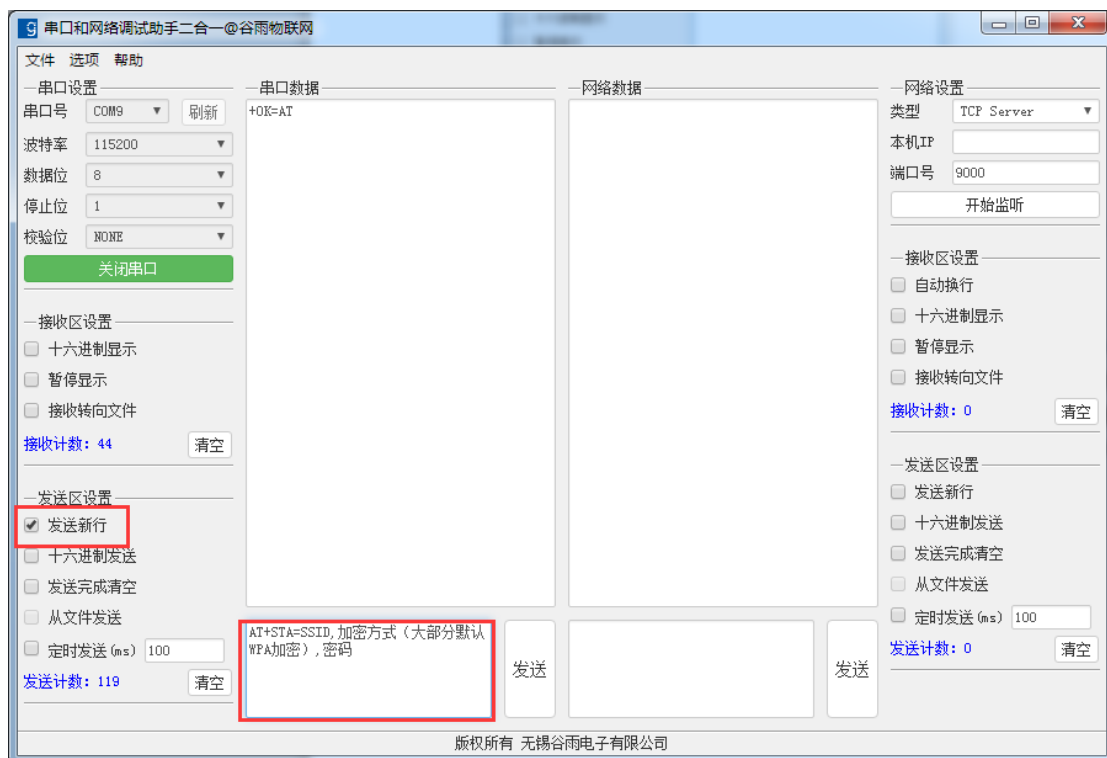
方法 2：通过微信无线连接。具体请参考《GY-C320 软件设计手册》中的 AirKiss 快速联网。

1)：模块进入命令行模式

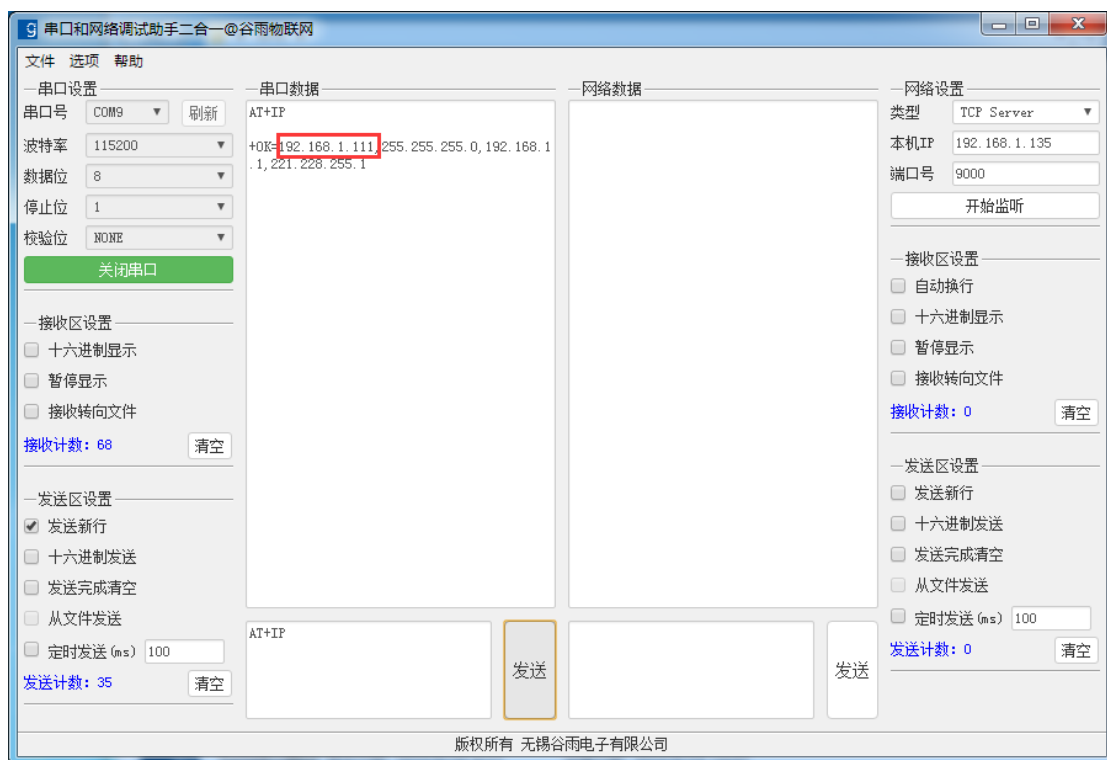


2)：根据软件手册中的 AT+STA 指令，将路由器的 SSID 和密码写入到 GY-C320 中。写入完毕后，需要重启 GY-C320，GY-C320 就可以连接上用户的路由器。成功连接后，指示灯闪烁频率为亮 50 毫秒，周期 1000 毫秒（以 GY-C320 硬件手册推荐电路连接的 LED 灯方式）。

下图中的指令请用户参考《GY-C320 软件设计手册》中的 AT 指令 AT+STA 使用方法。



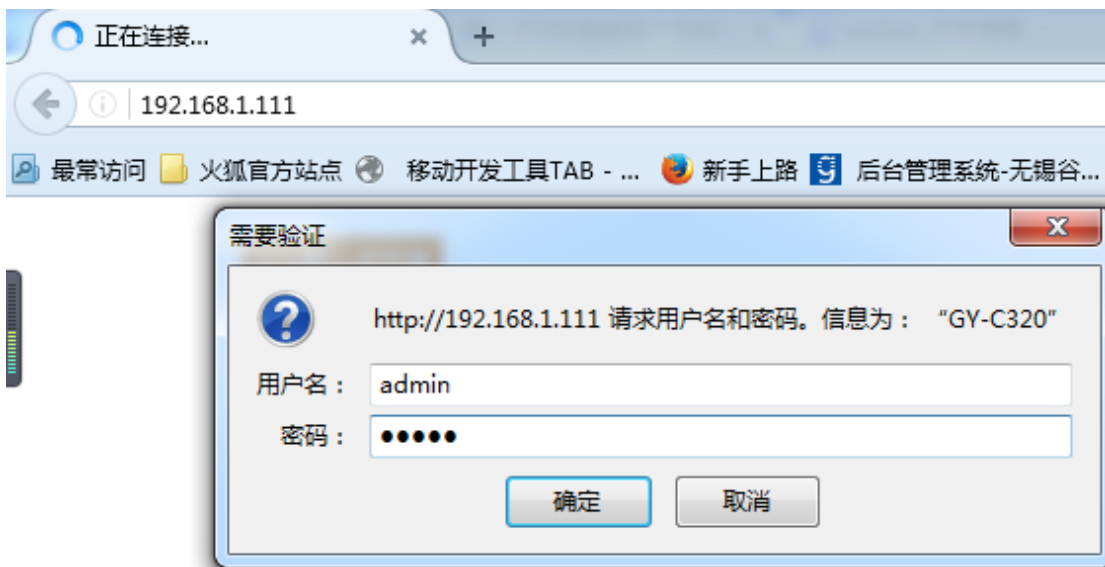
3): 至此，模块已经连接上了用户的路由器。我们可以查看模块的 IP 地址。



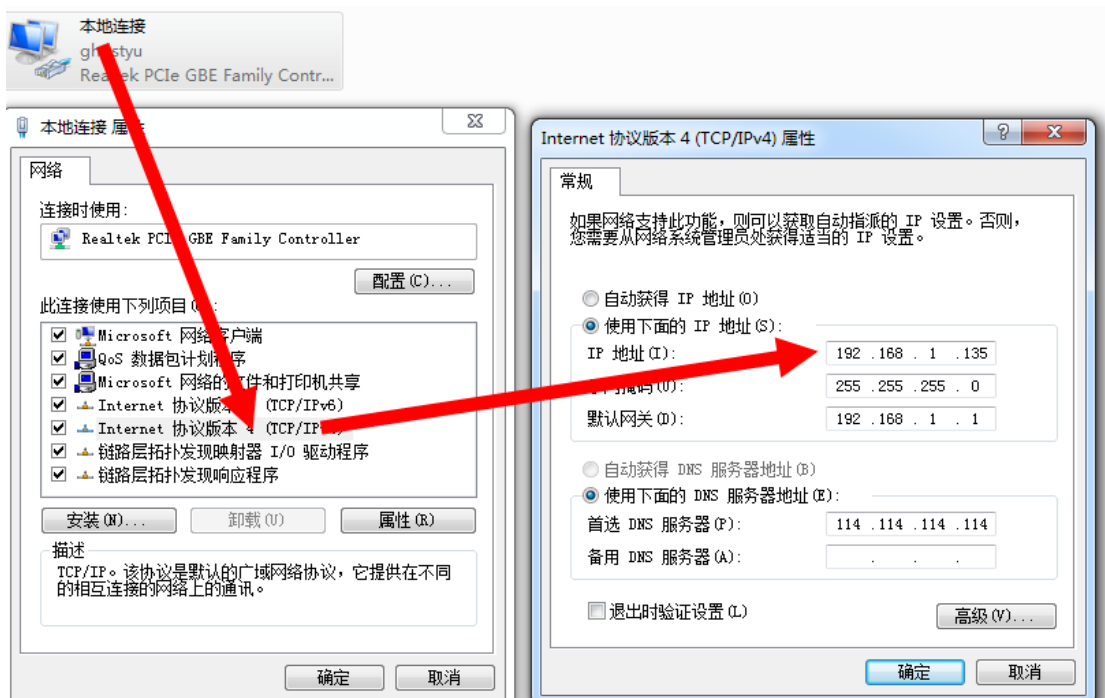
4): 打开电脑浏览器，在浏览器地址栏中输入 GY-C320 的 IP 地址（该电脑必须和 GY-C320 连接在同一个路由器下），即可跳转到登录界面。用户名为 admin，密码也为 admin。

（注意：浏览器中的 IP 地址，是用户在第三小步读取到的 IP 地址。）

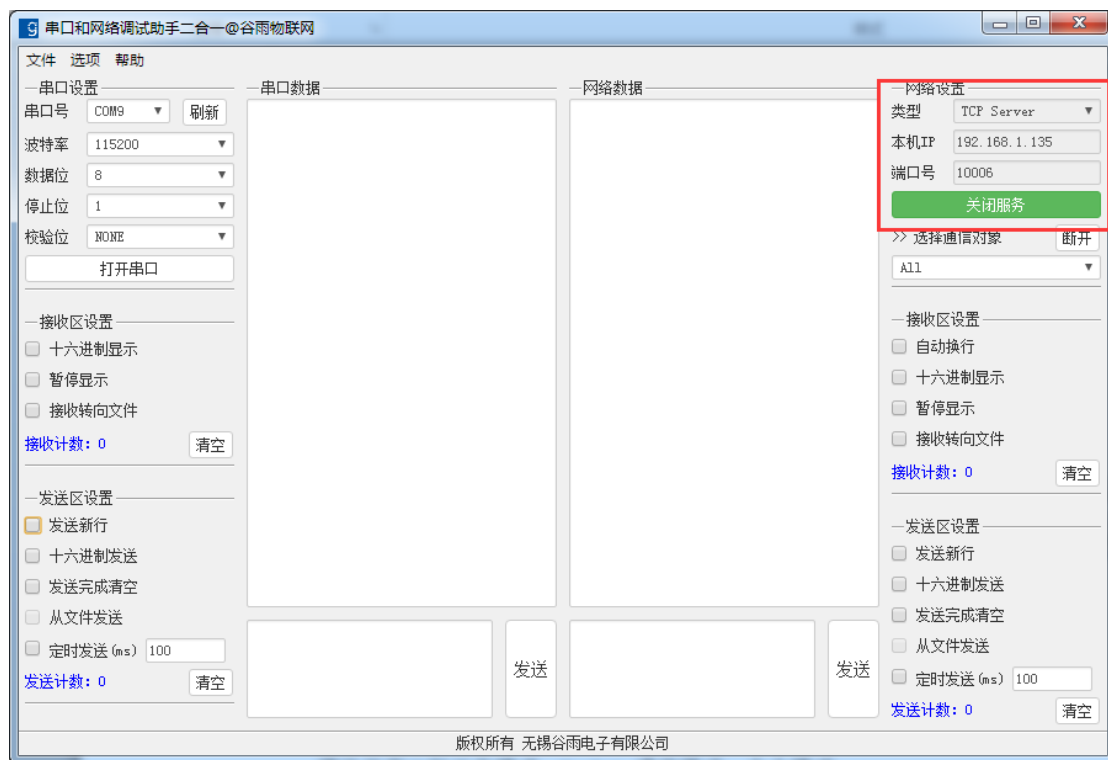
登录上了 GY-C320 之后，我们可以对模块中的参数进行直观的设置，不需要通过 AT 指令来设置。



5): 设置用户电脑为固定 IP 地址（大部分电脑默认是自动获取 IP 地址）步骤如下:



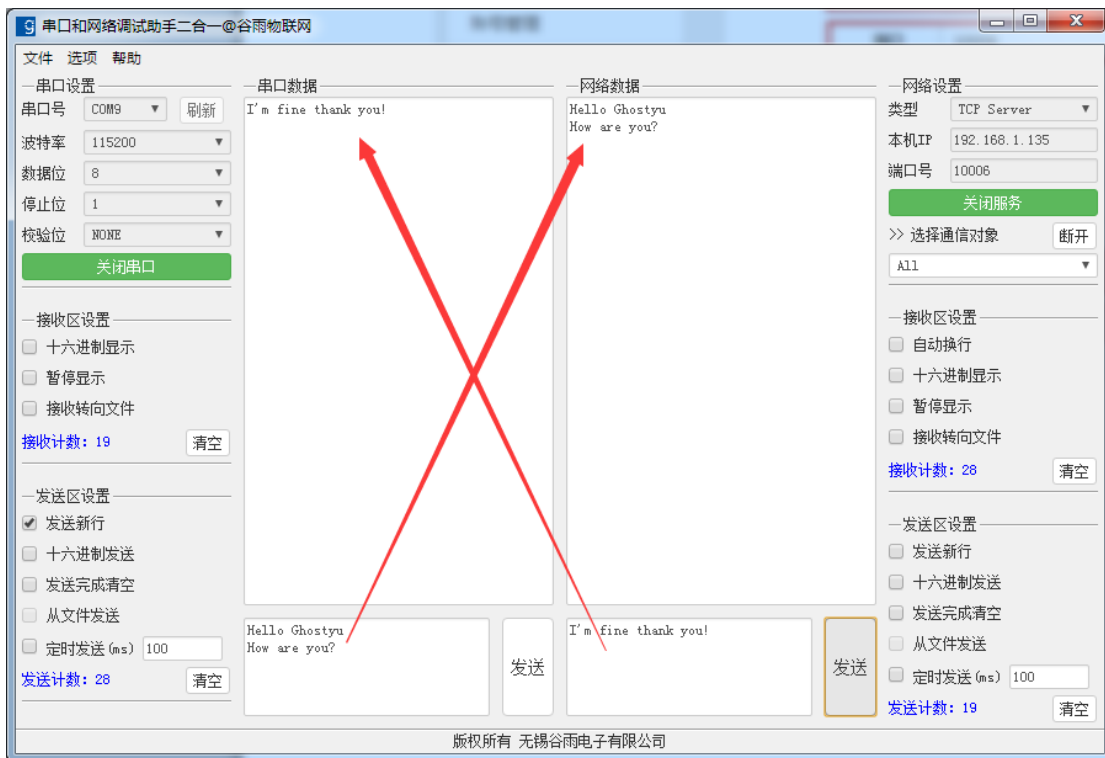
6): 通过 SerialAndNet 开启一个 TCP Server。需要记住下图中的 IP 地址还有端口号。端口号我们建议用户设置 10000 以上。



7): 回到网页界面，下图中的 IP 地址和端口号为上图中的 TCP Server 的相关参数。点击保存后，重启模块即可。

串口参数	通信参数 ( 串口0 )	
网络参数	通信模式	TRANS ( 透传 )
<b>通信参数0</b>	注册包机制	OFF
通信参数1	SockA协议	TCP Client
其他参数	IP地址	192.168.1.135
恢复重启	端口	10006
账号管理	SockB协议	UDP Server
关于我们	IP地址	192.168.1.108
	端口	9002
	SockA/B开关	SockA开启
	SockA/B重连	SockA自动重连
	SockA/B状态	SockA未连接
		保存

8): 收发测试结果如下:





## 附录 1：联系方式

公司：无锡谷雨电子有限公司

地址：江苏无锡市滨湖区锦溪路恒华科技园 21 号楼

网址：<http://www.ghostyu.com>

固话：0510-8518-7650

企业 QQ：400-670-7650

客服电话：400-670-7650

## 附录 2：版本记录

V1.0 2016 年 9 月 30 日星期五 第一次创建