

# iCOM 系列串口控制器 操作说明书

## 一 . 主要特性

支持Windows实COM串口驱动程序，为用户应用程序提供完整的串口数据可通过Web/Telnet/Console控制台进行管理和配置

全中文界面，操作简单并提供Unix和Linux TTY驱动支持通用Socket操作模式，包括TCP Server/Client和UDP模式，无需增加计算机就可通过网络连接两个对等的串口设备

支持简单网络管理协议SNMP MIB-II

支持MODBUS TCP、ICMP、IP、TCP、UDP、DHCP、Telnet、SNMP、HTTP、syslog等协议支持RFC2217 Telnet终端协议

可通过Web/Telnet/Console控制台进行管理和配置，易于操作维护简单

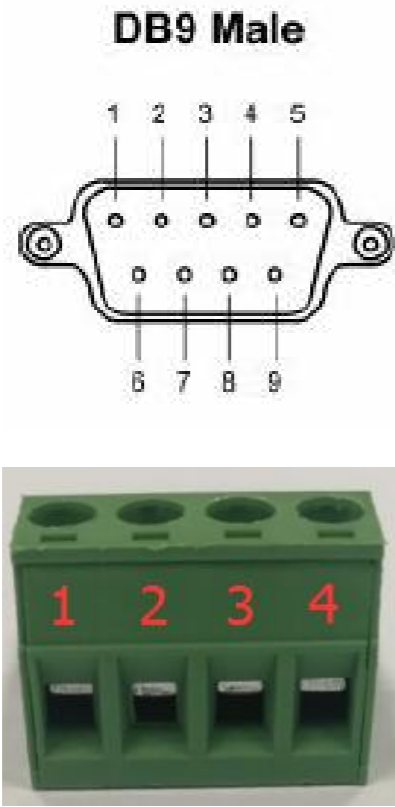
具有串口线路检测功能，及时发现串口线路连接状况

具备1、2、4、8、16、32个串行接口，使串口终端设备轻松联网

## 二 . 应用模式

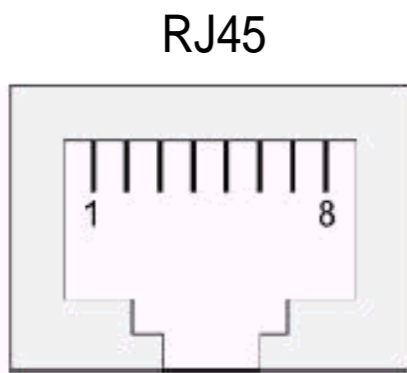
支持虚拟串口模式、TCP/IP 模式、modbus TCP 模式、多连接模式

### DB头串口针脚定义



PIN	RS-232	RS-485 HALF	RS-485 FULL	RS-422
1	DCD	DATA+	TXD+	TXD+
2	RXD	DATA-	TXD-	TXD-
3	TXD		RXD+	RXD+
4	DTR		RXD-	RXD-
5	GND			
6	DSR			
7	RTS			
8	CTS			

### RJ45管脚定义



RJ45	RS-232	RS-485 HALF	RS-485 FULL	RS-422
1	TxD	DATA+	TxD+	TxD+
2	RxD	DATA-	TxD-	TxD-
3	RTS		RxD+	RxD+
4	CTS		RxD-	RxD-
5	DSR			
6	GND	GND	GND	GND
7	DTR			
8	DCD			

### 三、获取及设定IP

将模块与电脑网口连接之后，运行IP-Search可以找到模块的IP地址。



需要把电脑对应网口与模块设定到同一个网段。



设定好IP地址后，鼠标点“WEB设置”，可以设定通讯参数。

## 四、 WEB 参数设置说明

### A. 服务器设置



参数	说明(设置串口服务器网口的参数)
设备名称	设置名称，只支持数字和英文输入，空格键以“+”显示
IP 地址	设置 IP 地址，与控制电脑在同一个网段
子网掩码	设置子网掩码，与控制电脑一样
网关	设置网关，跨网段或远程通信，需要设置
DNS 服务器 1	设置设备 DNS1
DNS 服务器 2	设置设备 DNS2
DHCP 设置	自动获取 IP 地址
以太网模式	设置以太网速率，Auto 为自动获取



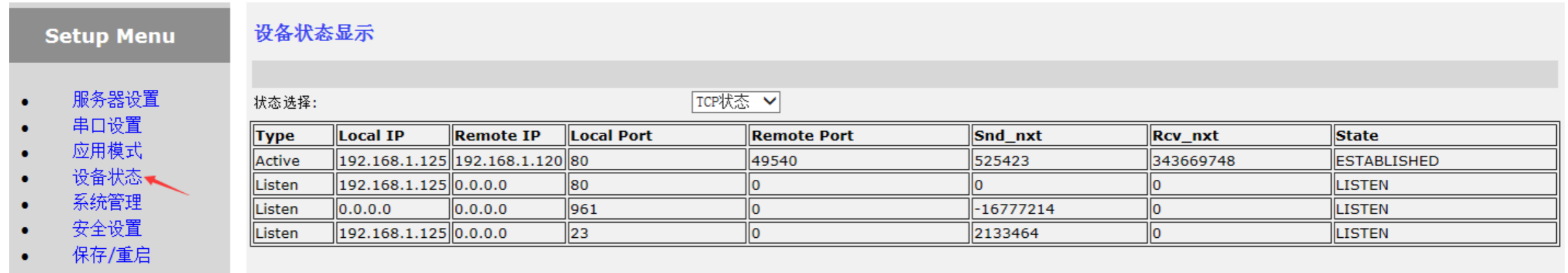
参数	说明(设置串口服务器串口的参数)
串口选择	选择需要设置的串口
接口类型	设置使用串口的类型，RS232/RS485/422
波特率	设置通讯波特率
数据位	设置通讯数据位
停止位	设置通讯停止位
奇偶校验位	设置通讯校验位，默认为 None 无校验位
流量控制	设置流量控制的方式，默认为 None 无流量控制
RTS/DTR 设置	设置开机后 RTS/DTR 的初始状态，OFF 是高电平，ON 是低电平
接收空闲时间	是串口接收到数据后，等待空闲多少 ms 后如果没有接收数据就打包发送到网络
接收空闲字节数	串口接收到数据后，收满多少字节后就直接打包发送到网络
FIFO 设置	用于多串口服务器上，可以设置串口 UART 扩展芯片缓存 FIFO 字节大小，默认 14 字节，如果选择 0 表示不使用 FIFO 功能
RS-485 使用能延时	RS485 发送使能后，延时多少 bit 的时间切换回接收使能状态
传输方式	Cached = 标准打包传输      Immediately: 即时传输
访问类型	用于多连接控制设置，包括 1、Normal: 默认为不设置， 2、Queue: 多台电脑连接设备时，A 电脑发送命令，终端回的数据所有电脑都能收到 3、Query: 多台电脑连接设备时，A 电脑发送命令，终端回的数据只有 A 电脑能收到
查询超时	多连接时有效，发送查询命令多久未回复重发，单位秒
重启端口	在线重新启动设置某个串口，勾选 ALL 表示重启所欲串口
串口选择	选择需要设置的串口，勾选 ALL 表示设置的所有串口参数样

C. 应用模式



参数		说明(设置串口服务器通信的模式)
串口选择		选择要设置的串口，勾选 ALL，表示所有串口参数设置 样
Real com 模式	连接模式	Real COM 使用虚拟串口软件连接电脑与串口服务器之间的通信
	保活时间	发送 Keep alive 保活包的间隔时间
	连接数	可接受最大的连接数，标配最大连接数是 8
MCP mode 模式	连接模式	Mcp mode 使用第一方虚拟串口软件连接电脑与串口服务器之间的通信
	数据端口号	设置第一方虚拟串口软件起始端口号
	命令端口号	设置第一方虚拟串口软件结束端口号
	连接数	可接受最大的连接数，标配最大连接数是 8
Data sock 模式	连接模式	Data sock 电源与串口服务器之前通过 TCP/IP 协议通信
	TCP 类型	RAW:表示透明传输 Telnet:表示是 TCP Telnet 协议，传输中有该协议的相关数据 ModBus RTU:表示支持串口 Modbus RTU 转网口 Modbus TCP 功能
	CR 转换	在 telnet 类型时，将串口收发的 CR 回车，转换为 CR 不同字符
	LF 转换	在 telnet 类型时，将串口收发的 LF 换行，转换为 LF 不同字符
	认证方式	在 telnet 类型时，可以选择用户名和密码认证
	本地端口	通讯端口号，默认 10001，可设置
	保活时间	发送 Keep alive 保活包的间隔时间
	连接数	可接受最大的连接数，标配最大连接数是 8
	工作模式	在 TCP/IP 通讯模式，串口服务器的工作模式 1、TCP Server(作为服务端)，此模式下，对端主机、对端端口、发起连接等均无效，空闲时间是指多久没有数据通讯后断开连接，“0”为不设置 2、TCP Client(作为客服端) 对端主机:指向服务端的 IP 地址 对端端口:指向服务端的端口号 发起连接:发起连接的方式(Always 表示上电即发起连接) 3、UDP(UDP 通信模式)

D. 设备状态



此项为查询设备的状态，包括连接状态、TCP 状态、UDP 状态、串口状态、系统状态。

E. 系统管理



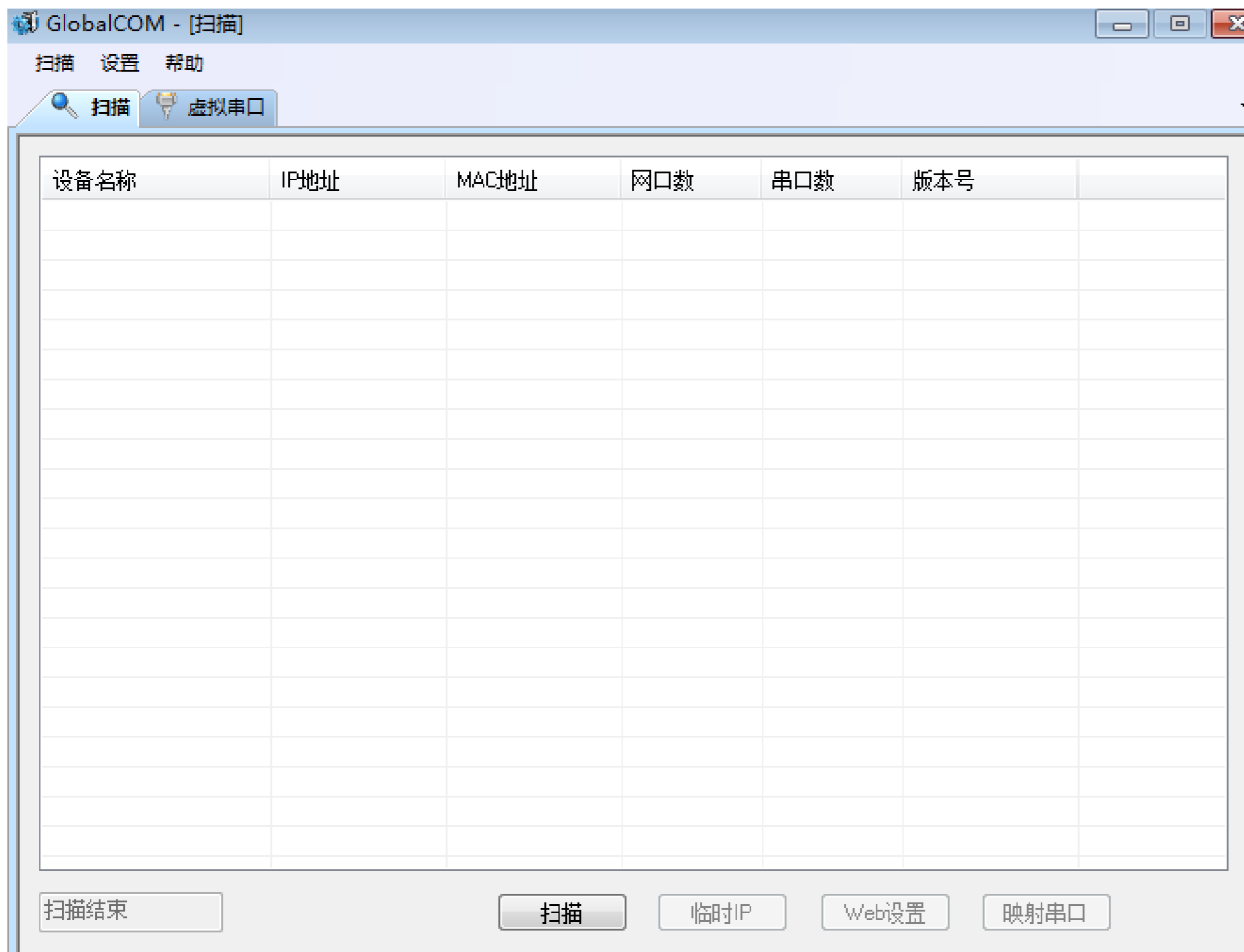
参数	说明
软件升级	更新固件
恢复出厂设置	把所有参数设置恢复到出厂设置
导入/导出	参数设置好后进行导入导出，方便多台设备的参数设置
启动方式	默认为快速启动，正常启动是指启动时自检系统是否正常
SNMP Agent	使用 SNMP 协议的设置，使用时可咨询技术支持，4 口以上才支持
Syslog Device	发送标准日志信息到指定的 IP，例如网口 link up, TCP 建立连接等消息，4 口以上才支持

F. 安全设置

参数	说明
登入口令修改	重新设置登入 WEB 及 Telnet 设置界面的用户名和密码，默认用户名和密码为 admin
访问控制	控制是否允许搜索设备、WEB 设置、Telnet 设置。默认为允许
用户列表	设置多个用户使用权
安全过滤设置	设置过滤对应的 IP 地址或对应的 MAC 地址的权限

如果选择REAL COM模式，需要设定虚拟串口。

打开GlobalCOM后，点击“扫描”

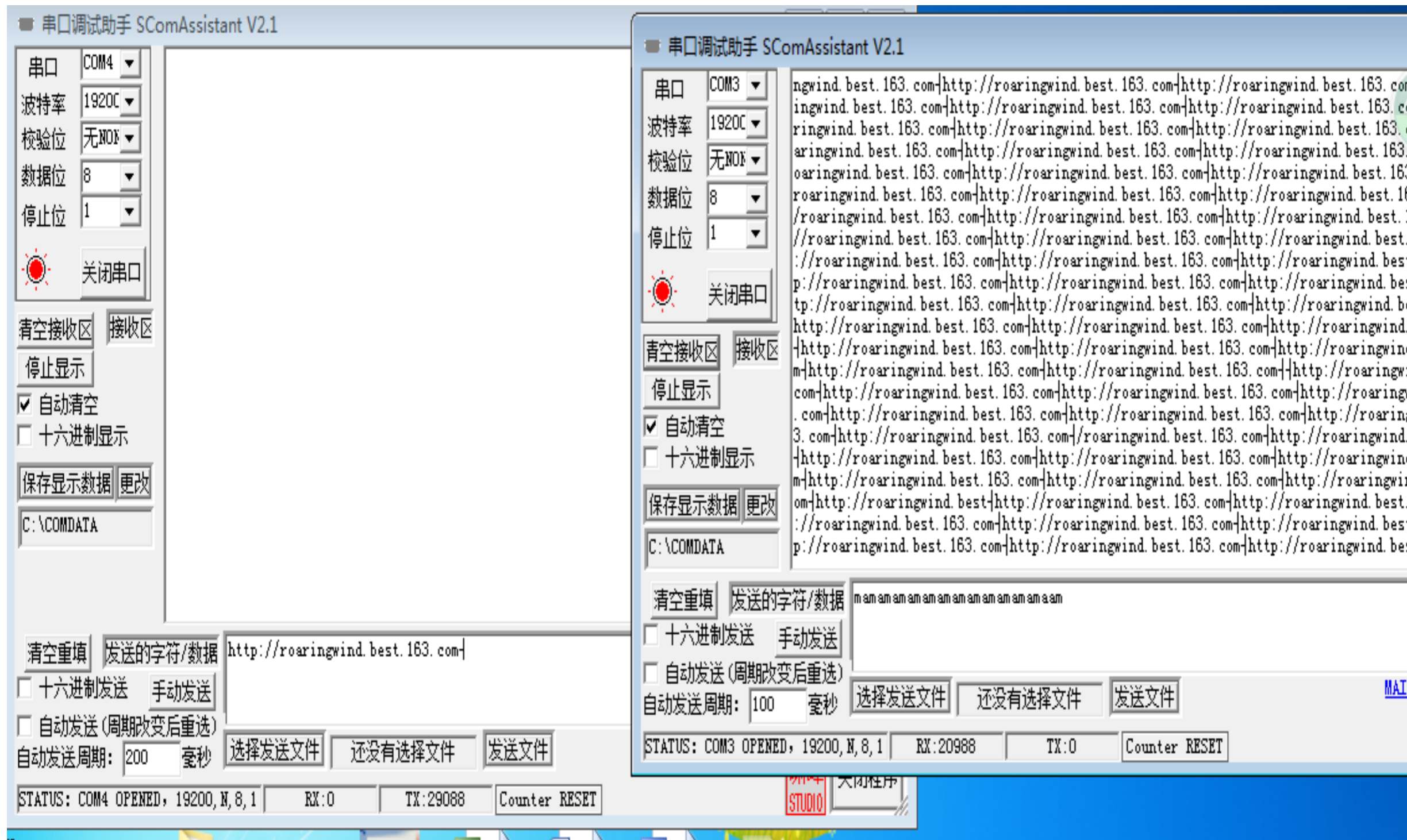


点击“虚拟串口”，可以看到串口列表，再选择你合适的串口编号号。





虚拟串口模式采用串口通信（本演示COM4为虚拟串口，COM3为电脑自带串口）



DATA SOCKET模式采用网络通信（本演示IP以太网通信，COM3为电脑自带串口）

