BW-24GM 工业电台
快速启动手册

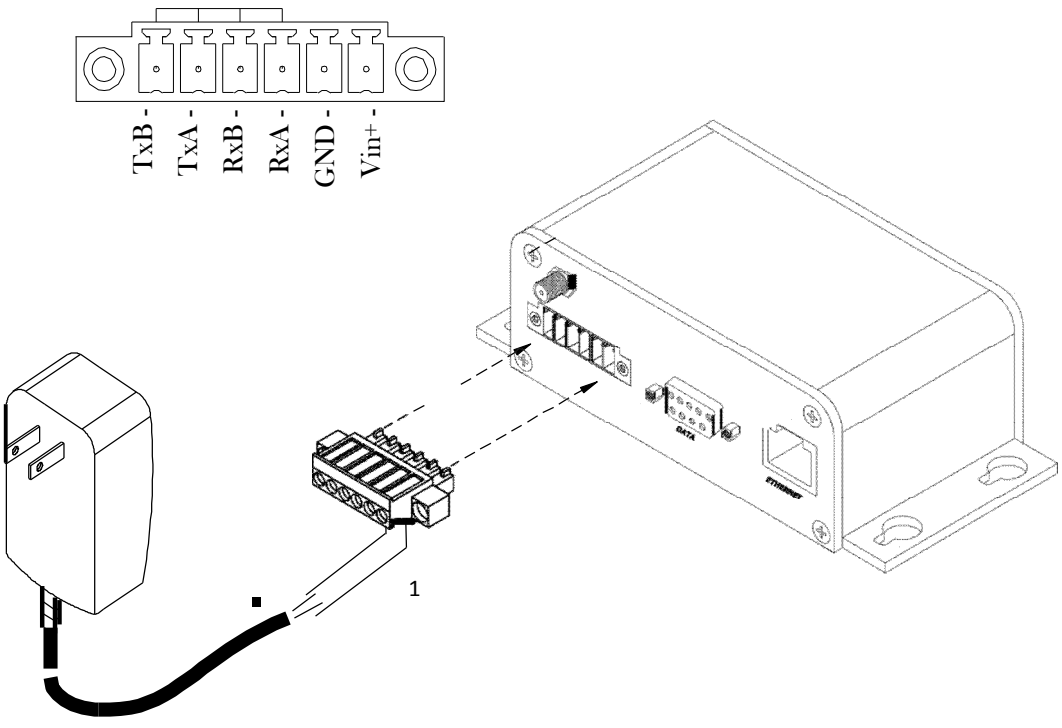
BEACON GLOBAL TECHNOLOGY

目录

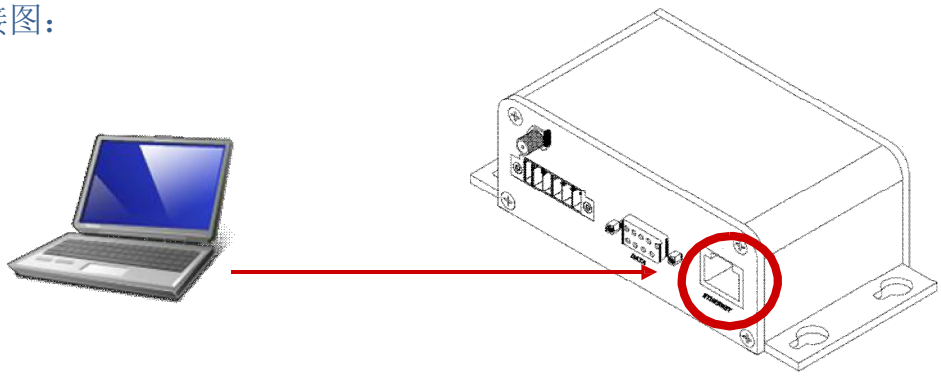
一, 硬件接线图：

Vin+ 接24VDC+　　GND 接24VDC-

RS485/422



二, 网线连接图：



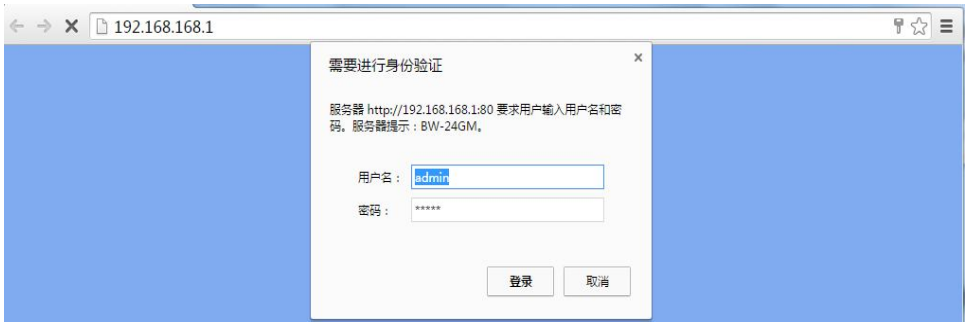
三, 设置本地电脑 IP 地址：

设置 IP 地址 192.168.168.10
子网掩码： 255.255.255.0

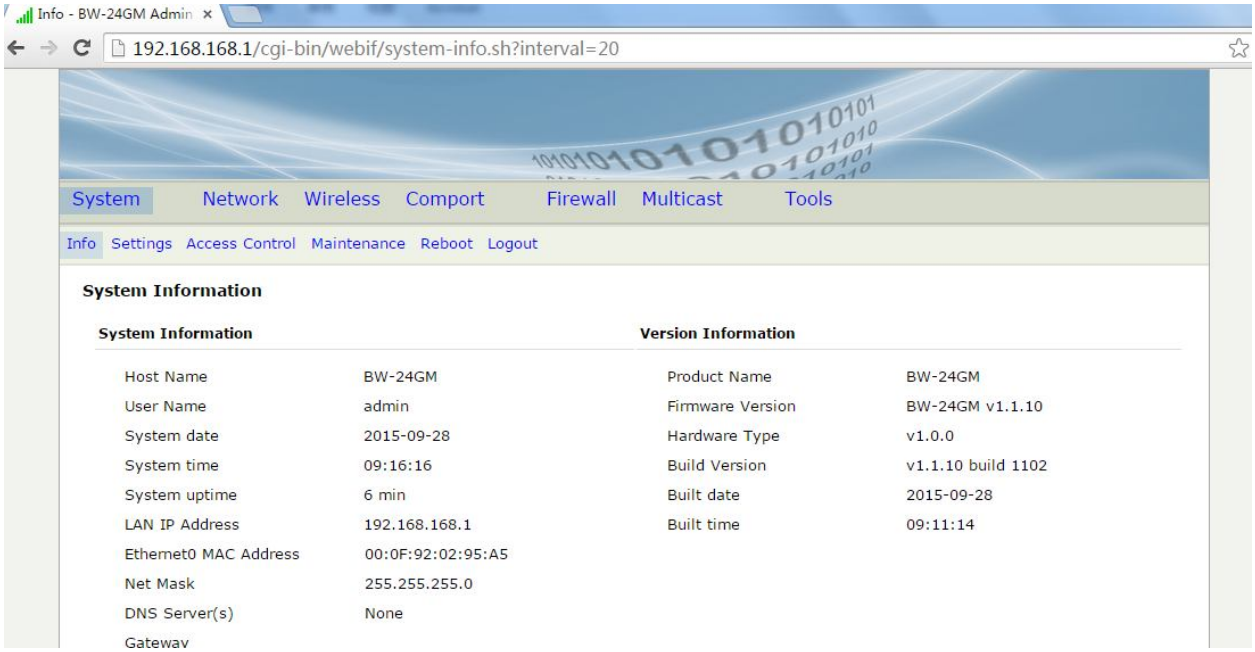
四, 配置电台：

1) 电台默认地址

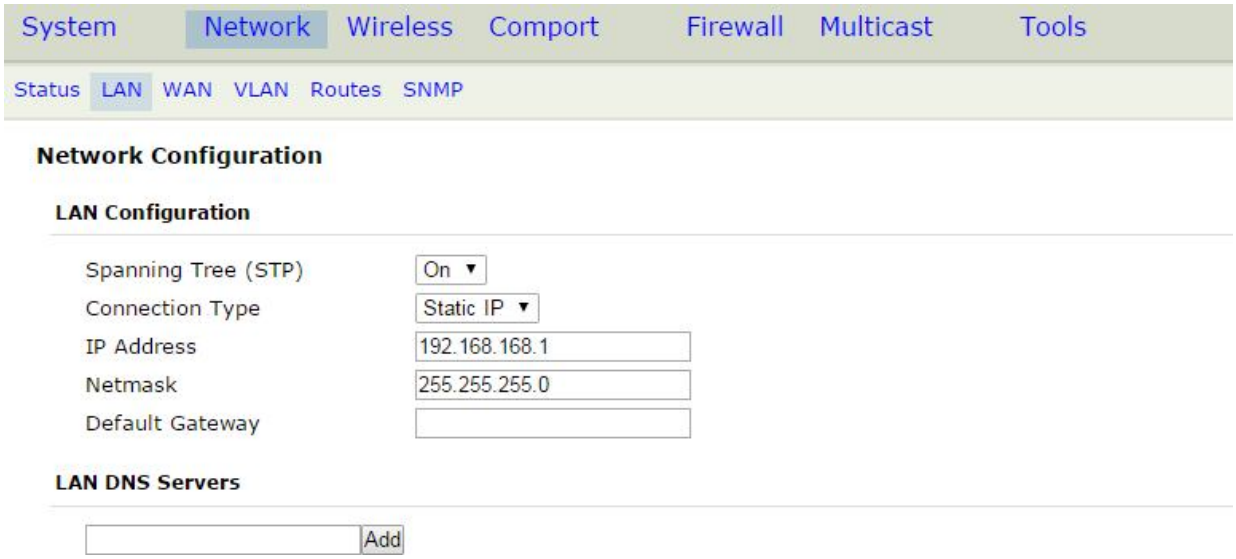
IP 地址 192.168.168.1 子网掩码：255.255.255.0
在浏览器输入 192.168.168.1 提示输入用户名和密码, 并点击登录。
用户名：admin 密码：admin



2) 电台主页面



3) 电台本机 IP 地址修改



4) 电台无线网络修改

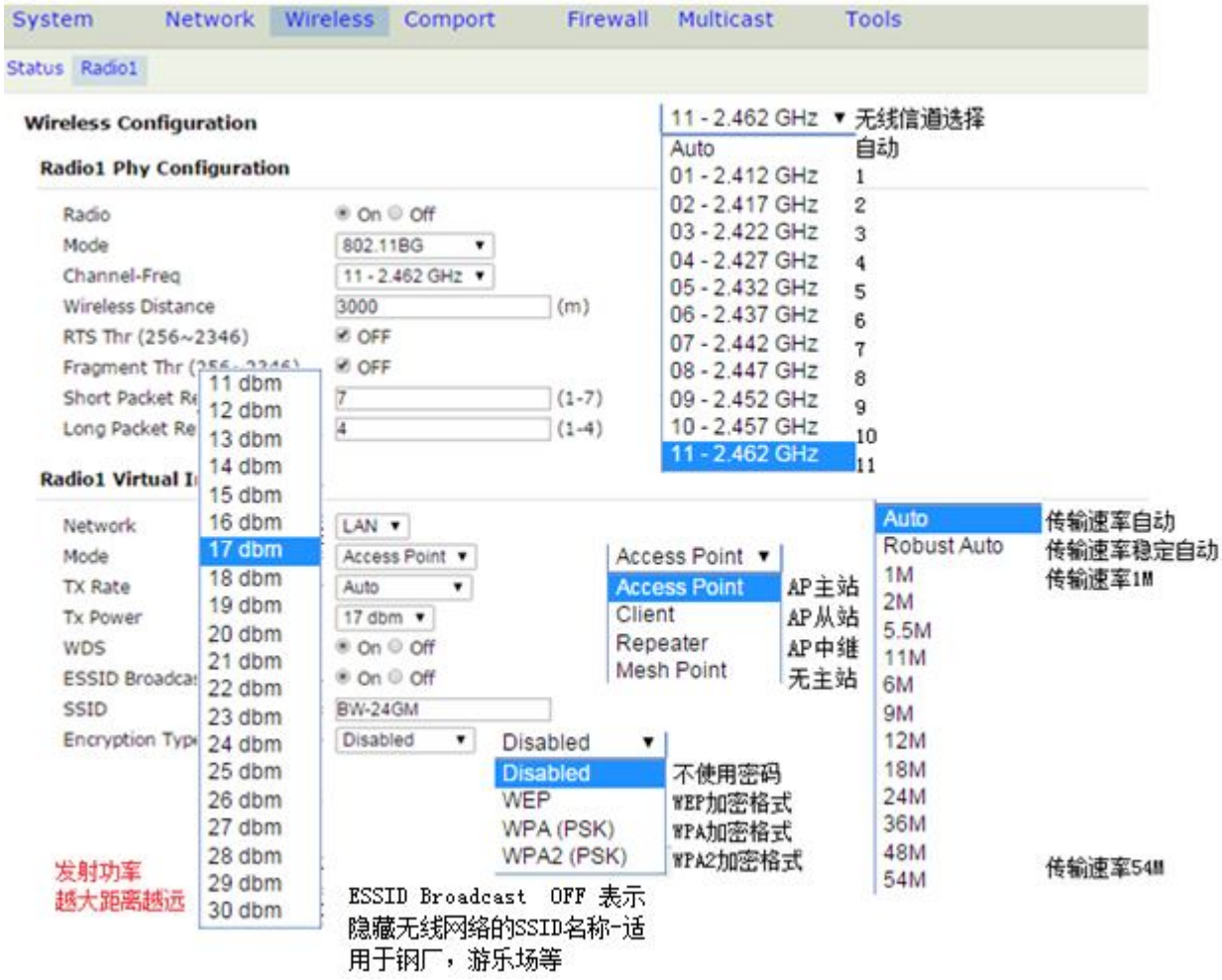
注意：可按如下配置进行修改，本段落中未提及的选择项即可保留默认值。

- 无线信道选择—大量 2.4GHz 电台同时使用时，建议选择与周围不冲突的信道，默认是 11；

- 工作模式选择—建议主站设为 Access Point,从站设为 Repeater；

—建议无主站配置时网络里面所有电台均选择 MESH 功能

- 传输带宽选择—建议主站选择稳定自动，其他站均选择自动；
- 加密方式选择—建议选择 WPA2 加密方式；
- 发射功率选择—数值越大，传输距离越远，远距离或者现场遮挡较多，建议选择 30dbm。特别近距离例如 10 米之内，可以适当选择较小发射功率避免多径干扰（如有问题请联络 BEACON 支持工程师 support@beacongt.com 或致电 400 -871-0598）。



提交— Submit « Cancel « —取消

5) 电台能互相连接的必备条件

A—网络中 SSID 要一样
B—网络中加密的密码要一样
C—网络中电台所在的网段要一致，子网掩码要一样。

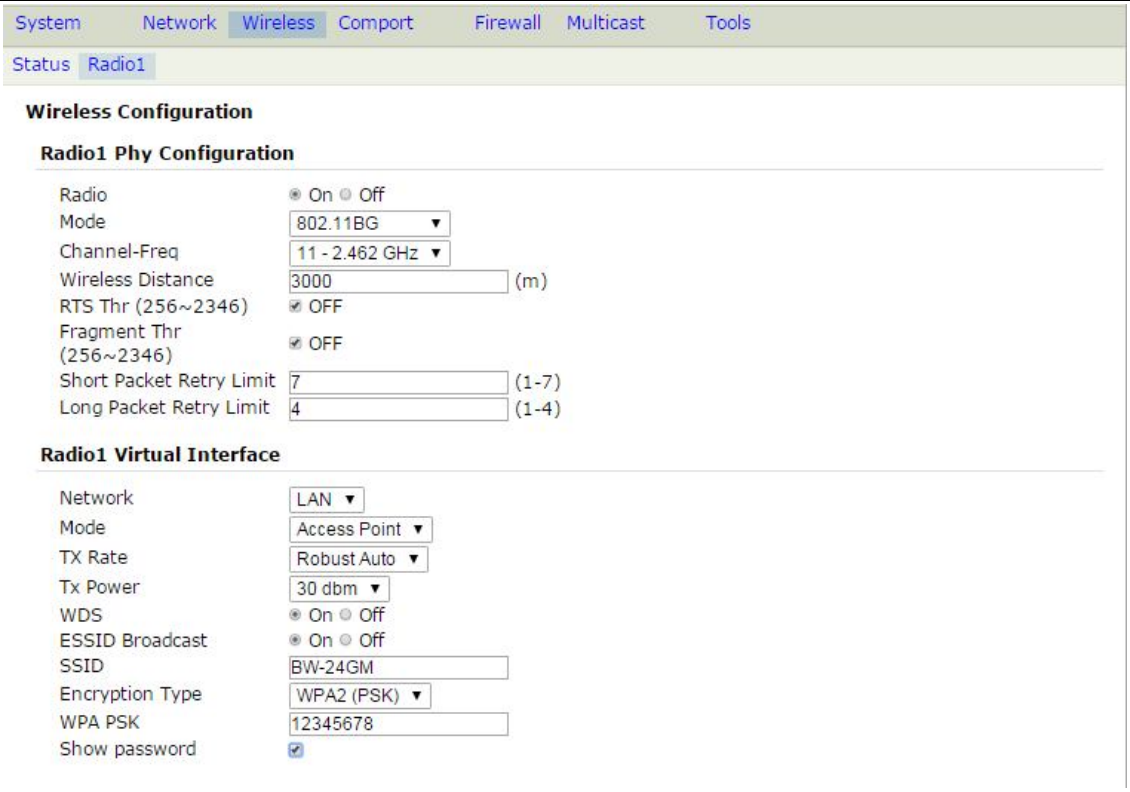
D—主站 Access Point 和从站 Client 要配合使用
E—MESH 无主功能要与 MESH 无主功能配合使用，MESH 功能是指网络里面有超过 3 个或者 3 个电台以上的使用，如果 2 个电台在一个网络里面，请不要使用。
F—网络中电台的名字不要相同

6) 主站和中继站图示举例

- 主站 Access Point：

修改电台名字，使得网络中各个电台名字不一样

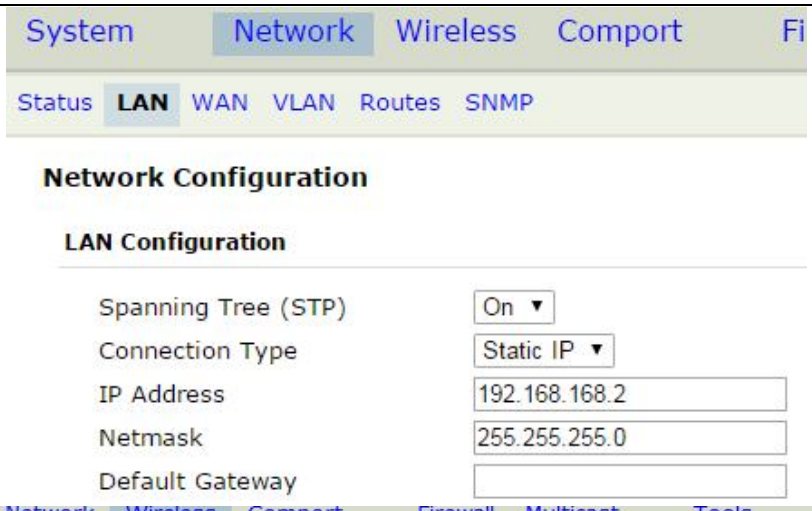
修改电台 IP 地址，使得网络中各个电台 IP 不一样

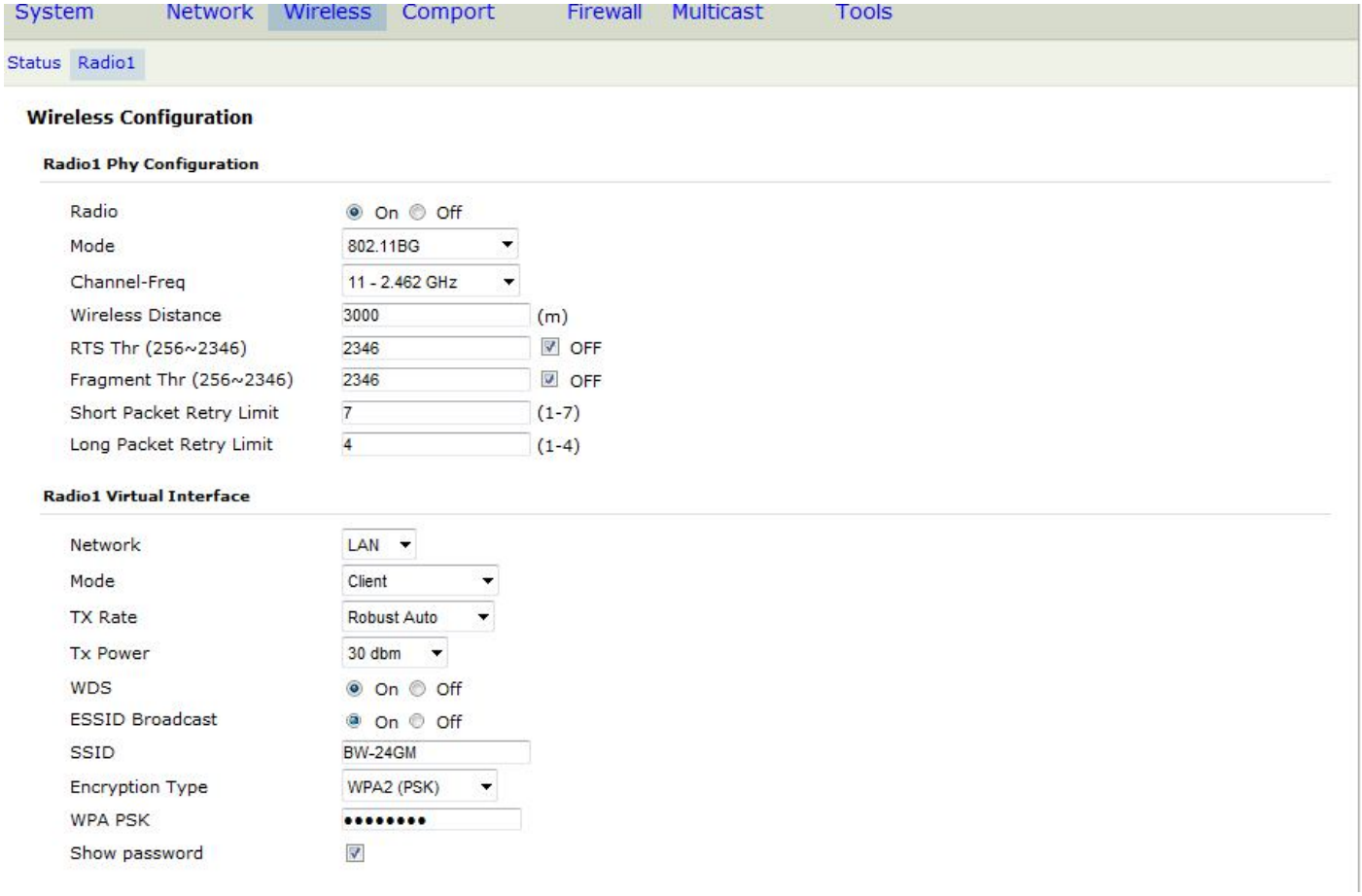


- 从站 Client：

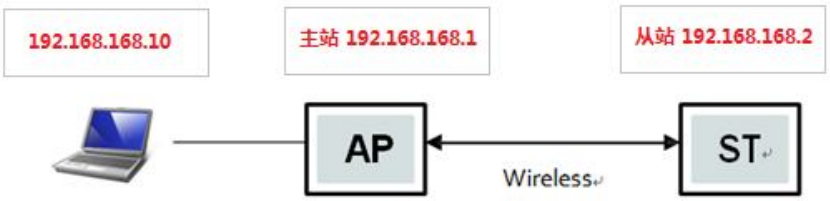
修改电台名字，使得网络中各个电台名字不一样

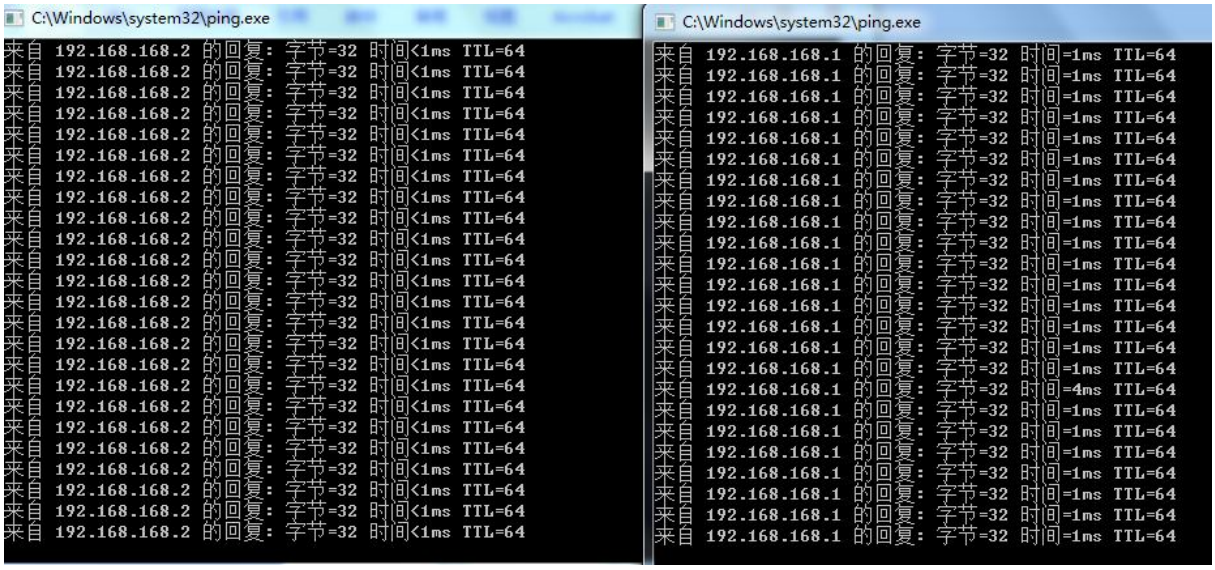
修改电台 IP 地址，使得网络中各个电台 IP 不一样



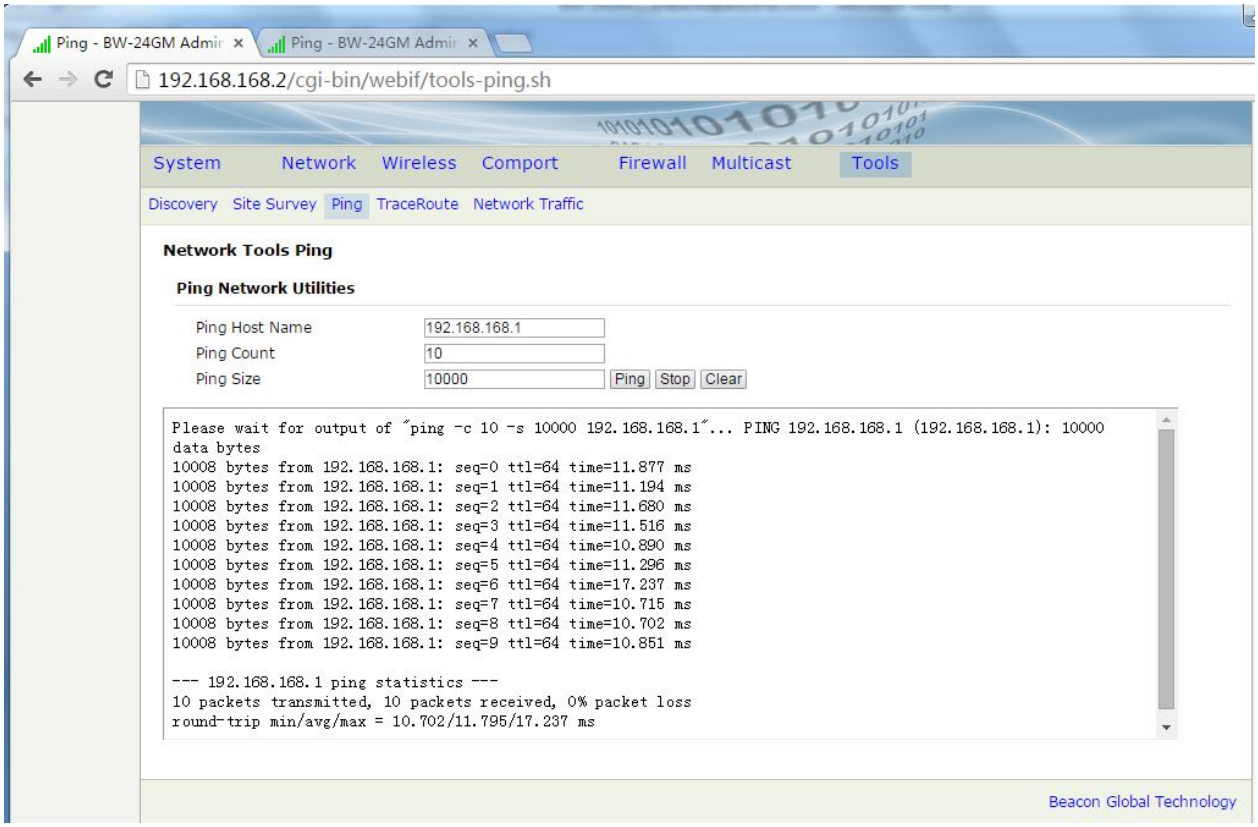


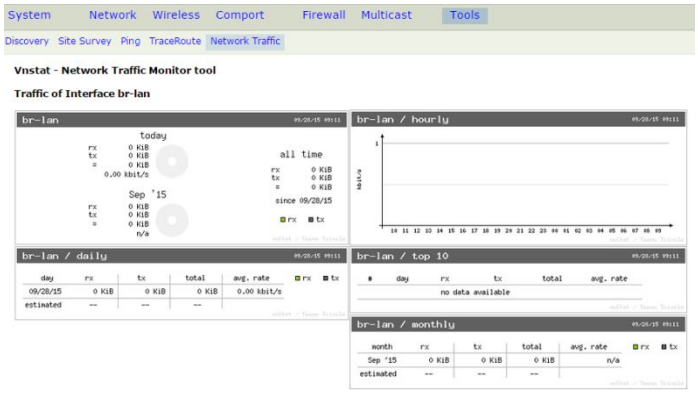
测试效果：将本地电脑与主站连接，然后 ping 从站。若能 ping 通，则表示连接正确。
注意：若主站与从站距离很近，例如不超过 20 公分，设备之间可不通过天线即可连接。





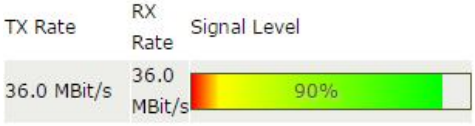
电台自带 ping 功能，可以用来测试 PING 数据包的次数和大小。从站 ping 主站



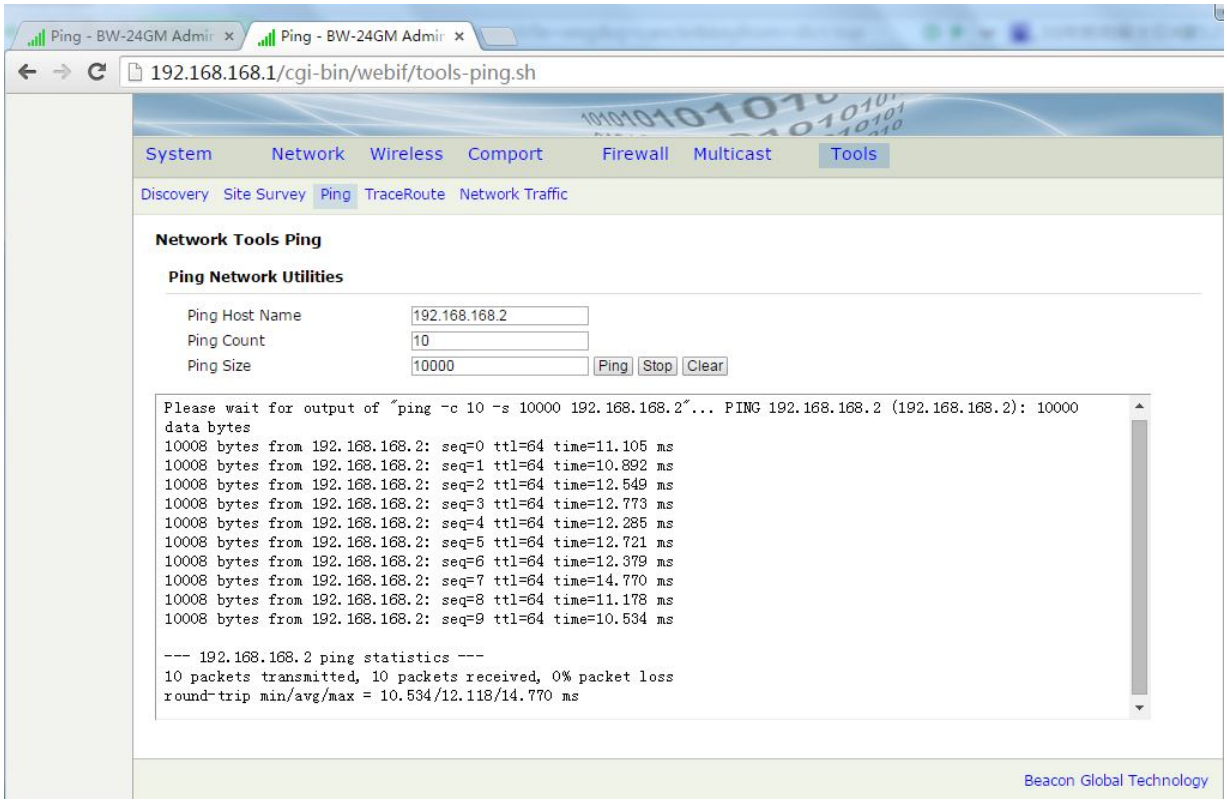


可以分析每天的数据包的状态

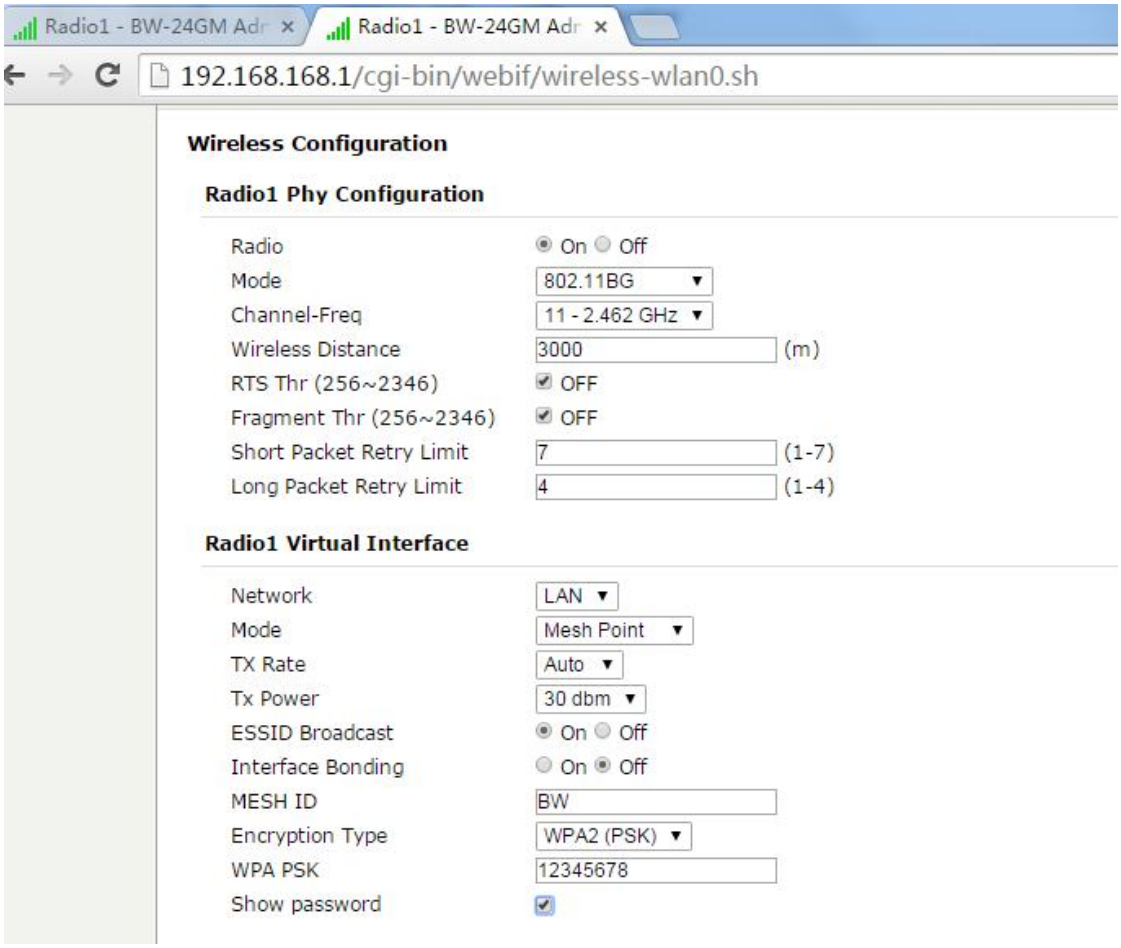
可以显示信号强度

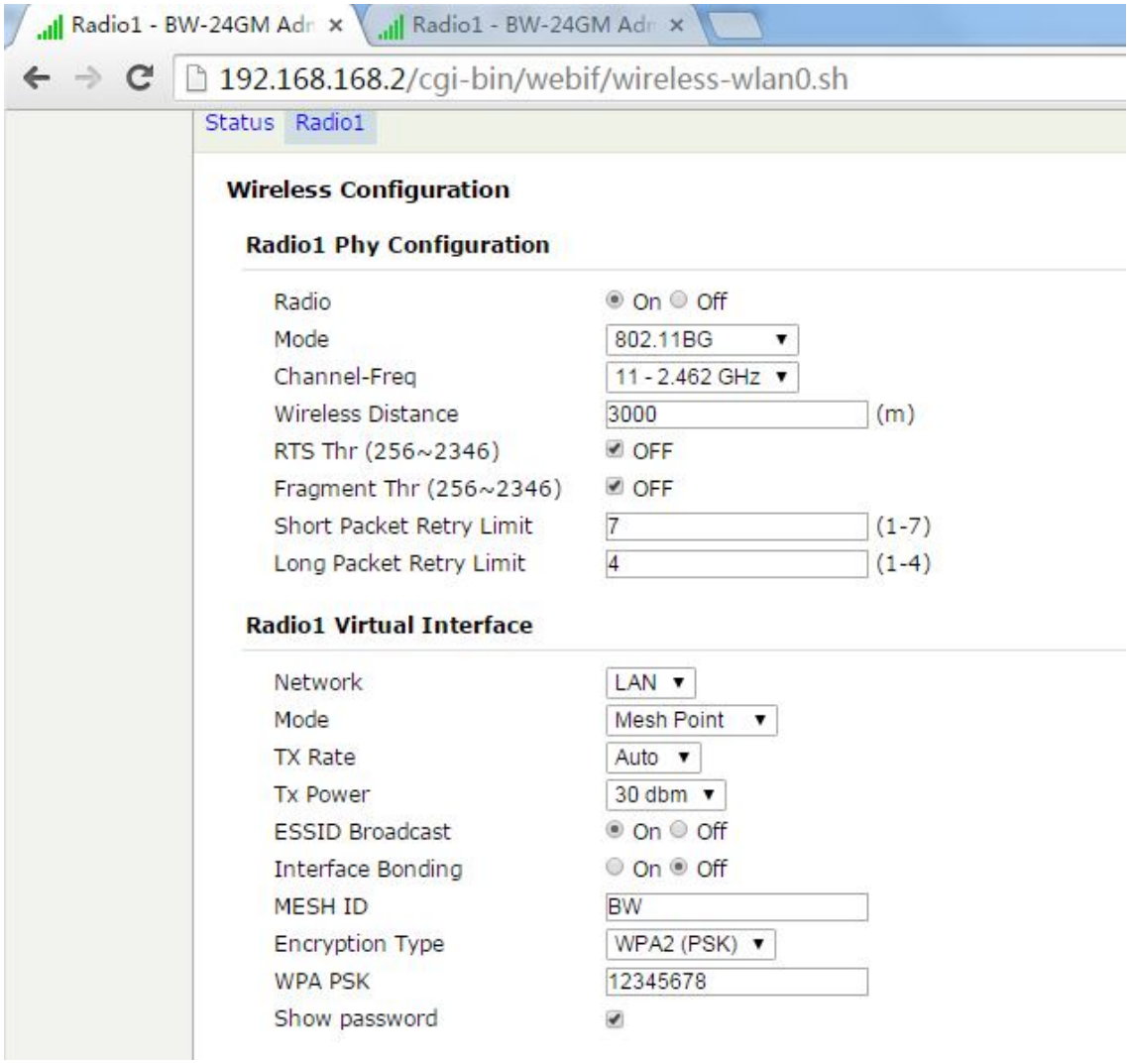


电台自带 ping 功能，可以用来测试 PING 数据包的次数和大小。主站 ping 从站

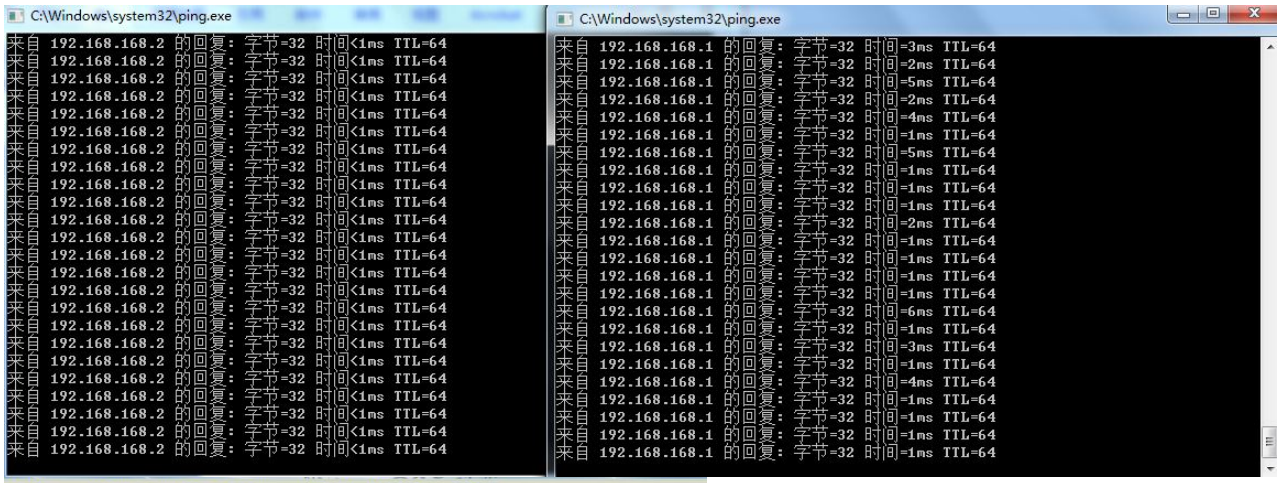

Ping - BW-24GM Admir
Ping - BW-24GM Admir
192.168.168.1/cgi-bin/webif/tools-ping.sh
System
Network
Wireless
Comport
Firewall
Multicast
Tools
Discovery
Site Survey
Ping
TraceRoute
Network Traffic
Network Tools Ping
Ping Network Utilities
Ping Host Name
192.168.168.2
Ping Count
10
Ping Size
10000
Ping
Stop
Clear
Please wait for output of "ping -c 10 -s 10000 192.168.168.2"... PING 192.168.168.2 (192.168.168.2): 10000
data bytes
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=0 ttl=64 time=11.105 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=1 ttl=64 time=10.892 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=2 ttl=64 time=12.549 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=3 ttl=64 time=12.773 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=4 ttl=64 time=12.285 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=5 ttl=64 time=12.721 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=6 ttl=64 time=12.379 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=7 ttl=64 time=14.770 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=8 ttl=64 time=11.178 ms
10008 bytes from 192.168.168.2: seq=9 ttl=64 time=10.534 ms
--- 192.168.168.2 ping statistics ---
10 packets transmitted, 10 packets received, 0% packet loss
round-trip min/avg/max = 10.534/12.118/14.770 ms
Beacon Global Technology

7) MESH 无主站功能图示举例-接上图电台和 IP 地址配置





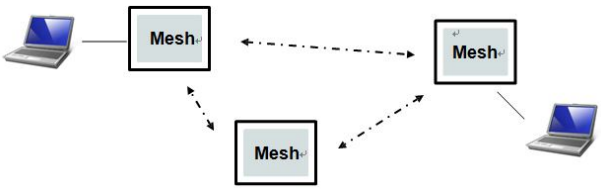
如下是配制成 MESH 功能的 ping 效果



监控网络的使用情况

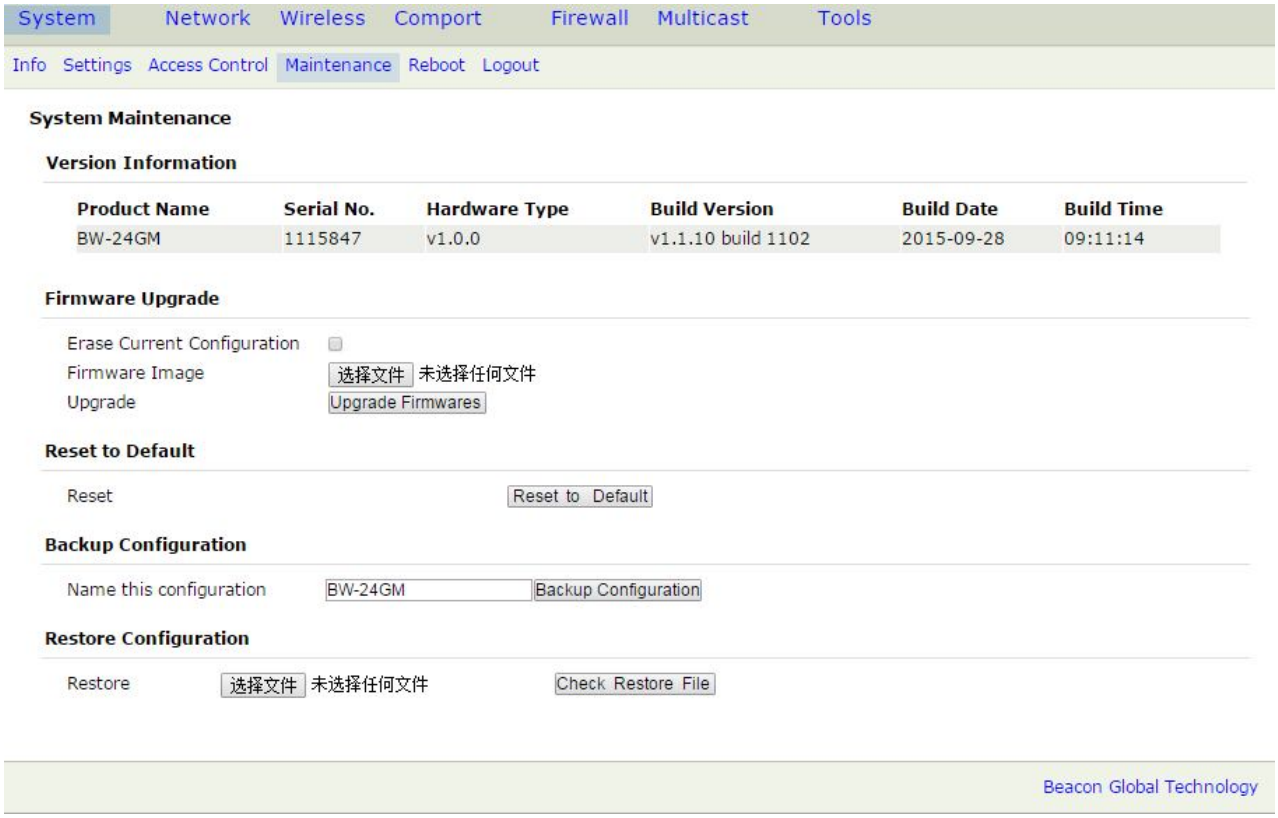
在调试阶段可以使用，正常运行请不要打开该功能，会影响网络传输质量。

建议 3 个电台以上有遮挡使用 MESH 功能



8) 电台其他常用功能-

- 恢复出厂值/备份电台配置/恢复电台配置



- 串口配置功能

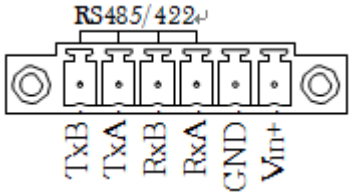
  3 个电台，485 接线方式　1 对 2 举例　MODBUS RUT 通讯。（前提 3 台电台无线通讯正常）

  电台 1　　192.168.168. 1　主站

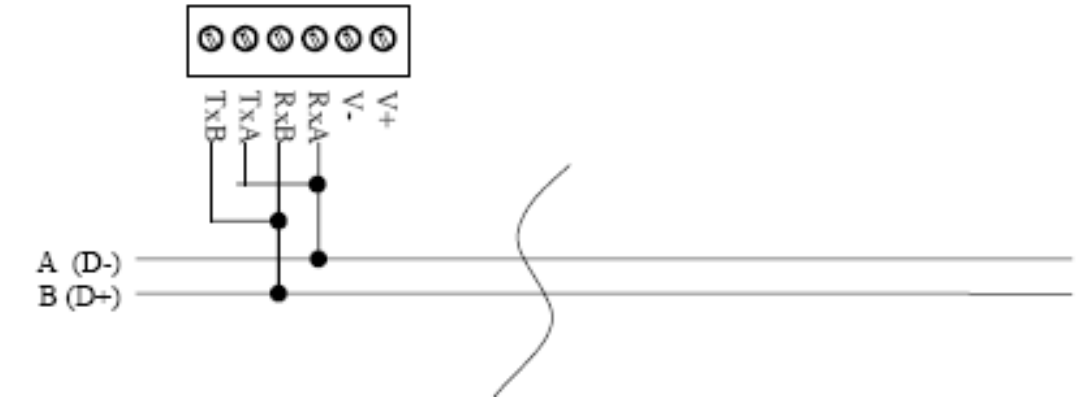
  电台 2　　192.168.168. 2　主站

  电台 3　　192.168.168. 3　主站

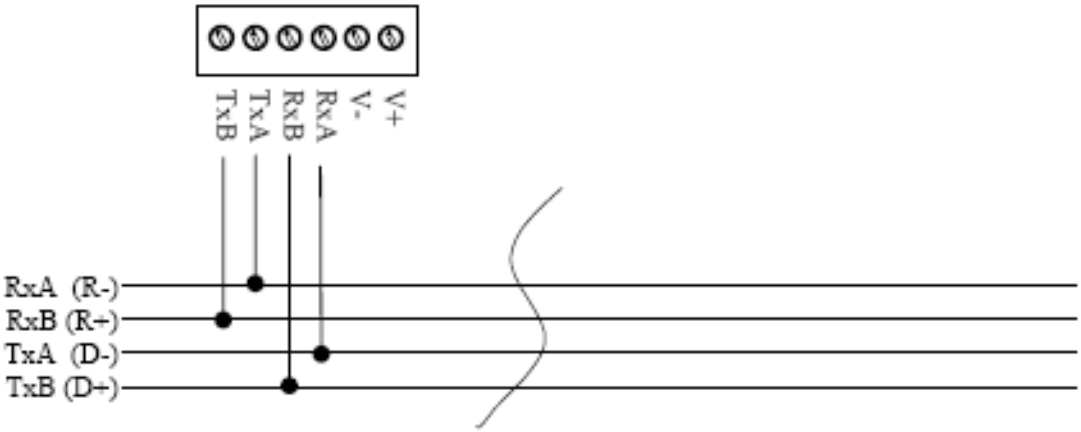
  3 个电台的接线方式　TxB 和 RxB 接 485+　　TxA 和 RxA 接 485 -　一般情况下使用 4852 线制接线方式



Green Conn.	Name	Input or
1	TxB (D+)	O
2	TxA (D-)	O
3	RxB (R+)	I
4	RxA (R-)	I
5	Vin -	
6	Vin +	I

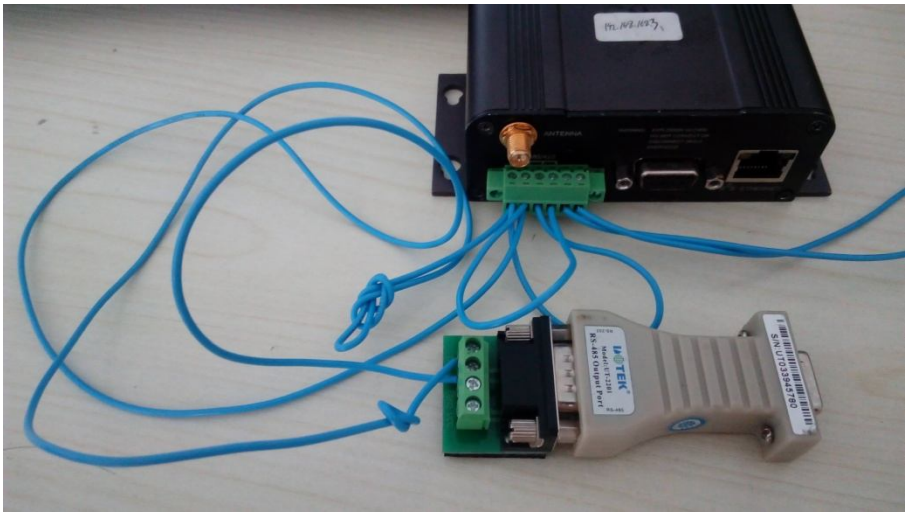


2 线制 485 接线方式

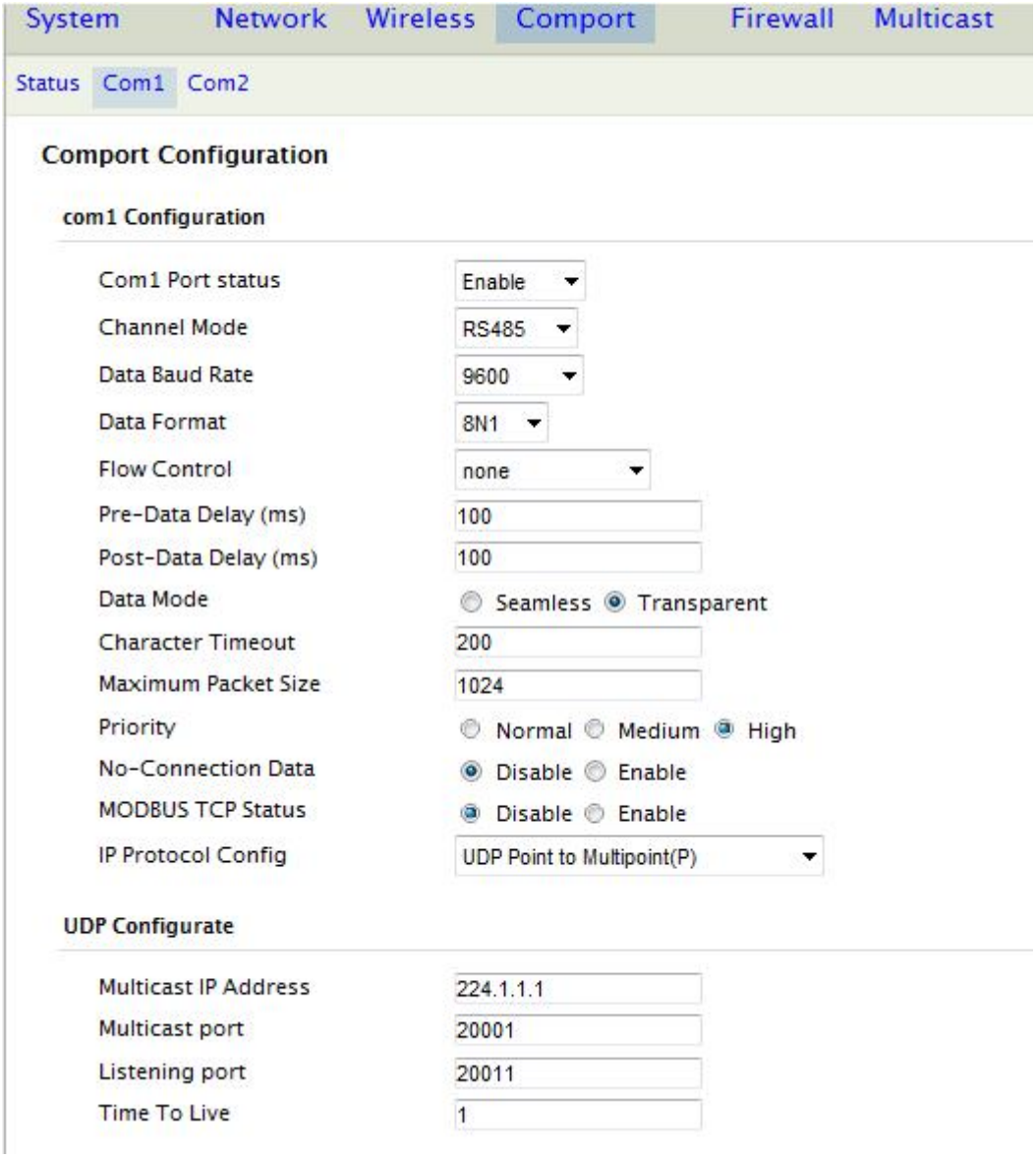


4 线制接线方式

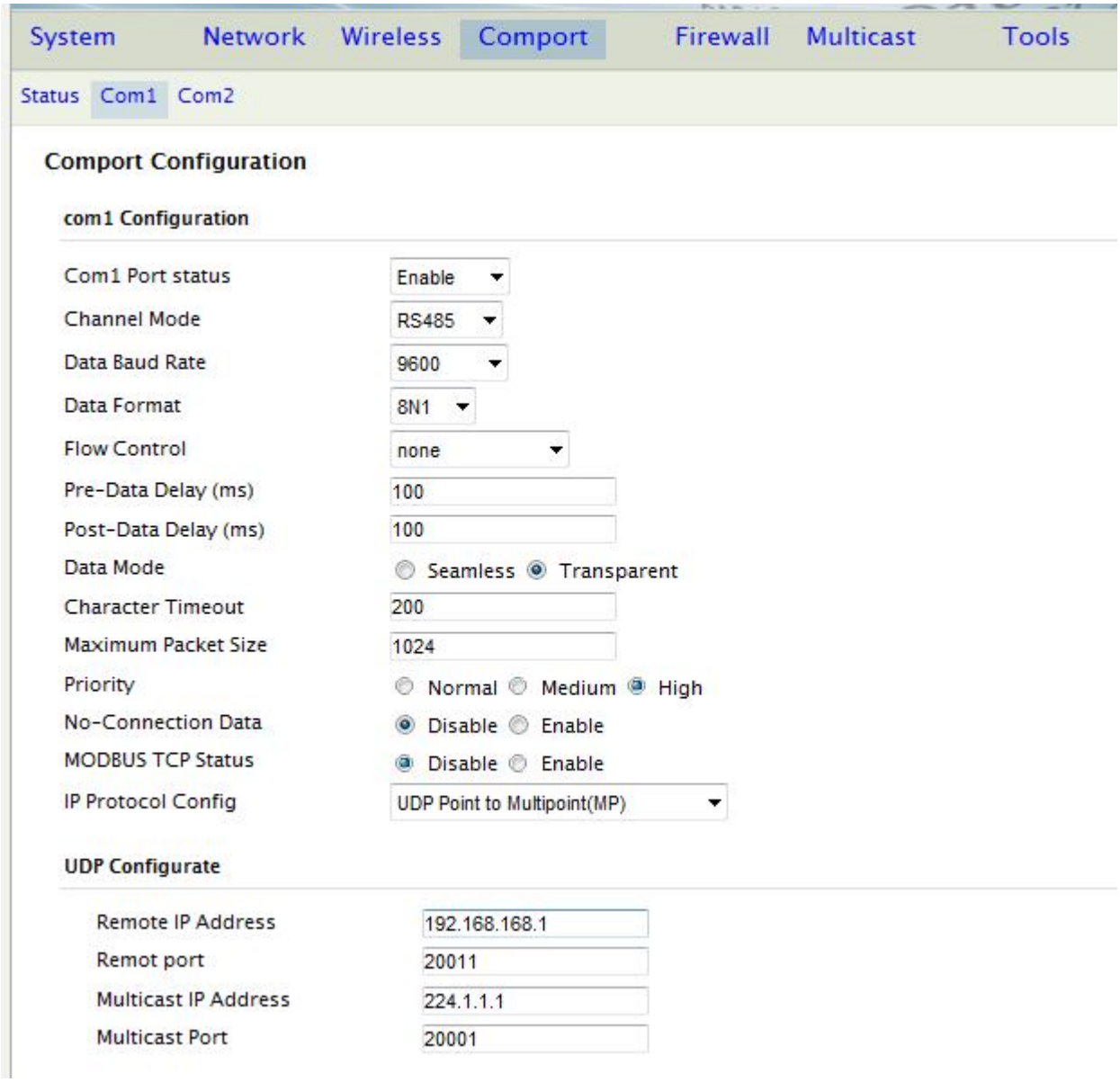
实拍 2 线制 485 接线方式。



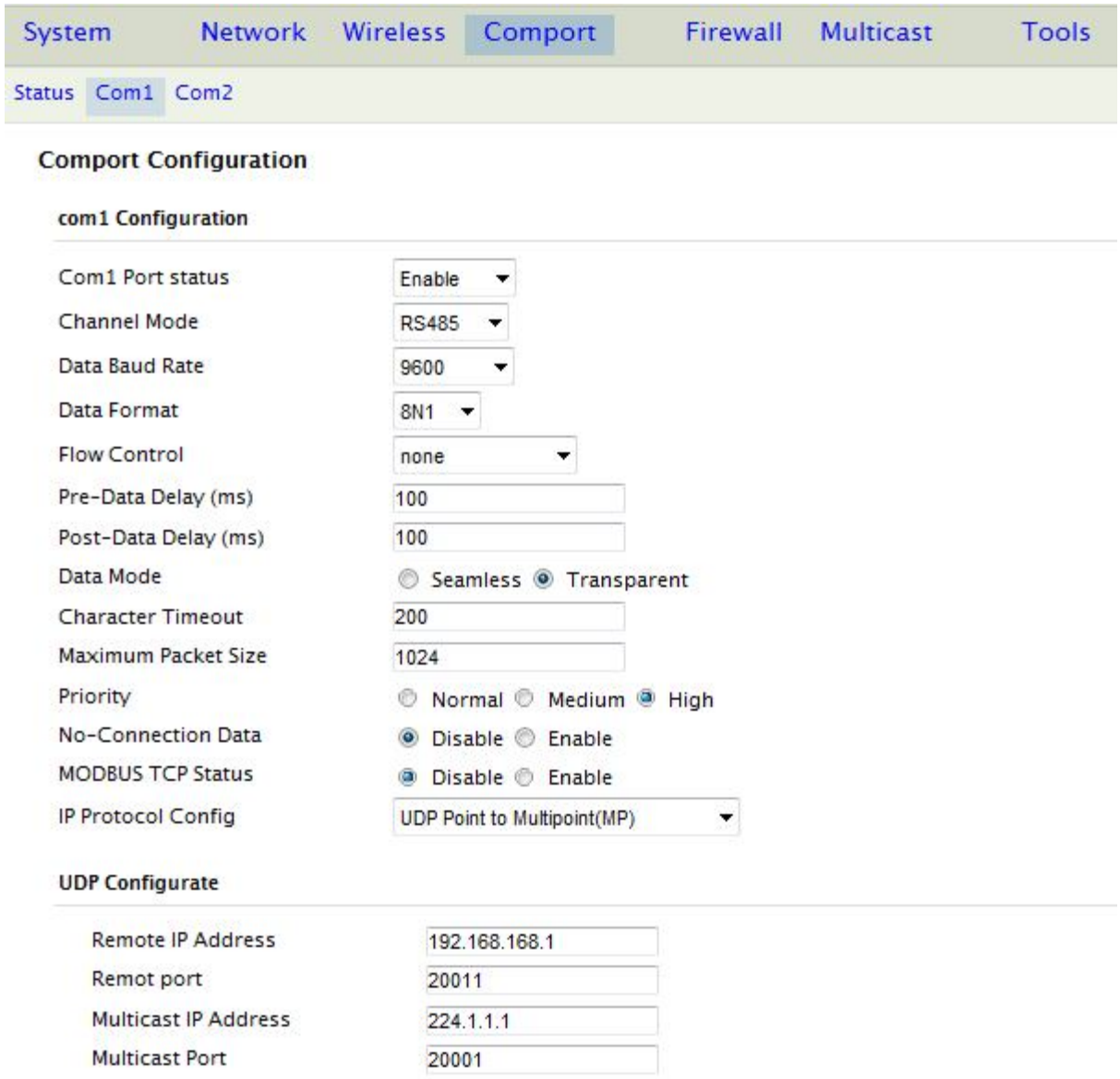
电台 1　　192.168.168. 1　主站　485 串口配置如下



电台 2　192.168.168. 2 从站　485 串口配置如下



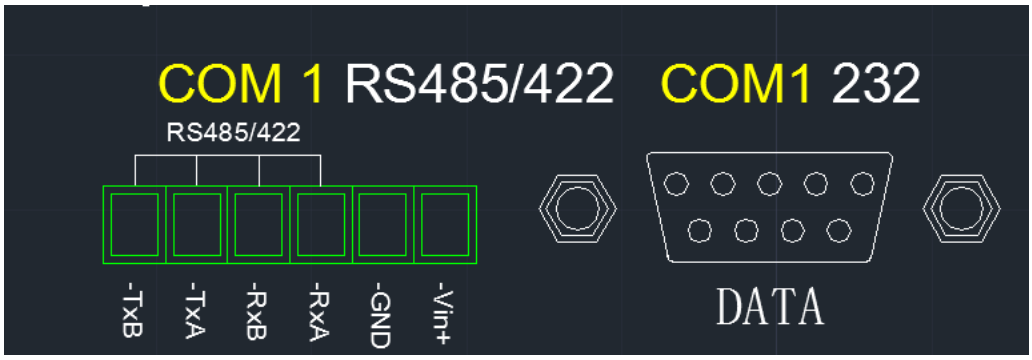
电台 3　192.168.168.3 从站　485 串口配置如下

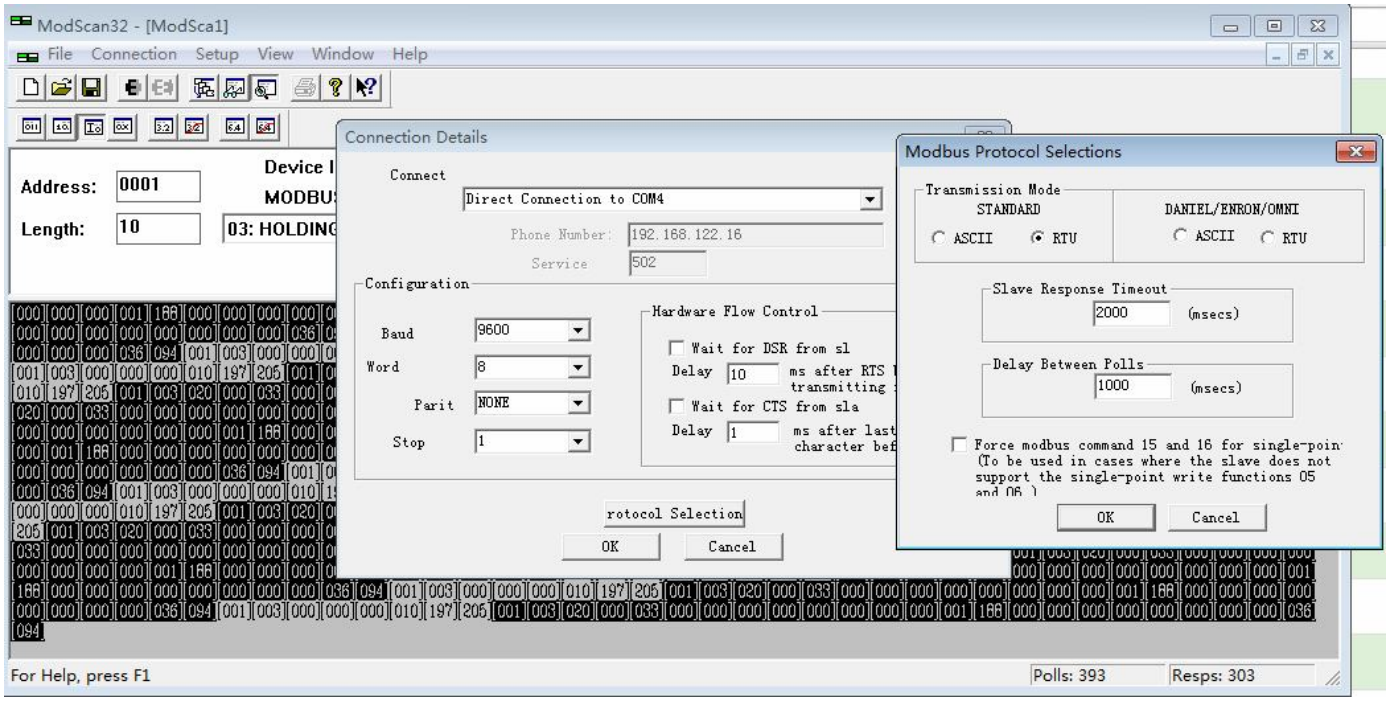


电台 COM 端口对应关系如下图：电台的 COM1 的 232 和 485 和 COM2 的 232 都可以透明传输数据。

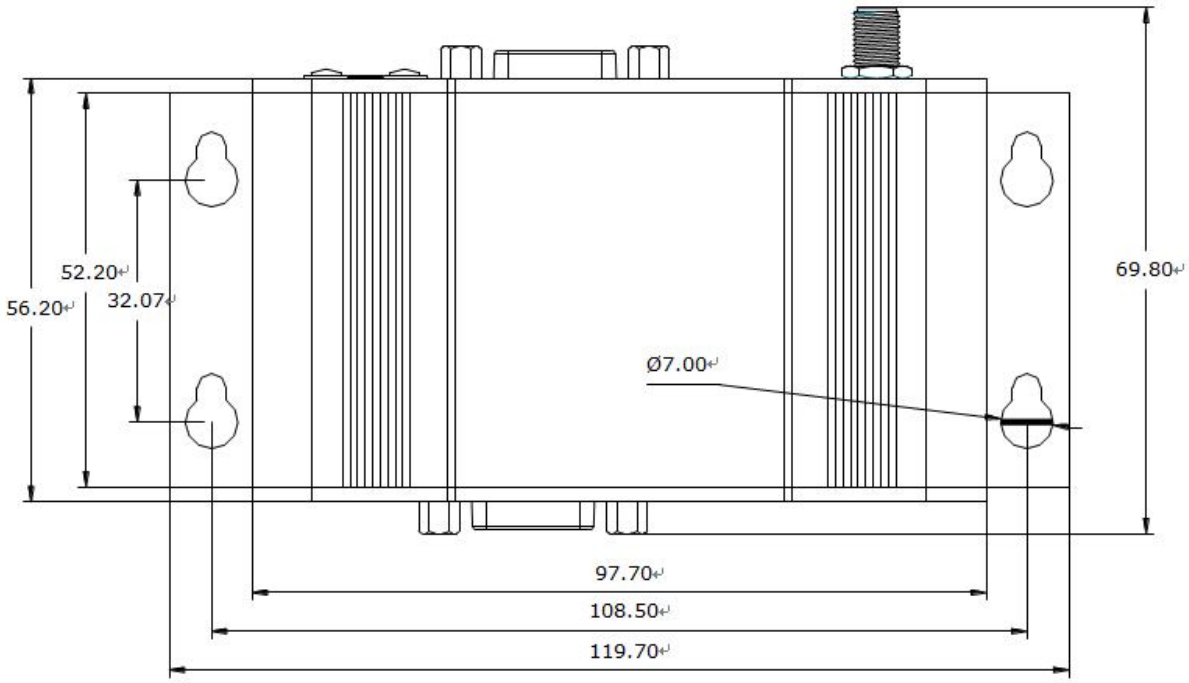
例如电台 1 串口设备接 COM1 的 485， 电台 2 串口接 COM1 的 232，电台 3 串口接 COM2 的 232，这都是可以相互通讯的。

232 接线 一般是 2,3,5.这 3 个点。





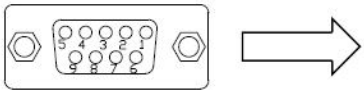
五, 电台尺寸(单位：毫米)



六, 电台接线方式：

The **DATA (RS232 Port (DCE))** on the rear of the circuit board is used for:

- RS232 serial data (300-921kbps) when in **DATA MODE**, or
- for configuring the modem when in **COMMAND MODE**.

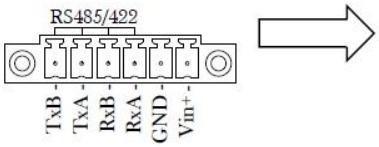


Name	Data Port	Input or Output
DCD	1	O
RXD	2	O
TXD	3	I
DTR	4	I
SG	5	
DSR	6	O
RTS	7	I
CTS	8	O
RING	9	O

Table 3-4: Data RS232 Pin Assignment

The **RS422/485 Port** is used to interface the Nano Development Board to a DTE with the same interface type. Either the RS232 or RS422/485 interface is used for data traffic.

Vin+/Vin– is used to power the unit. The input Voltage range is 7-30 Vdc.

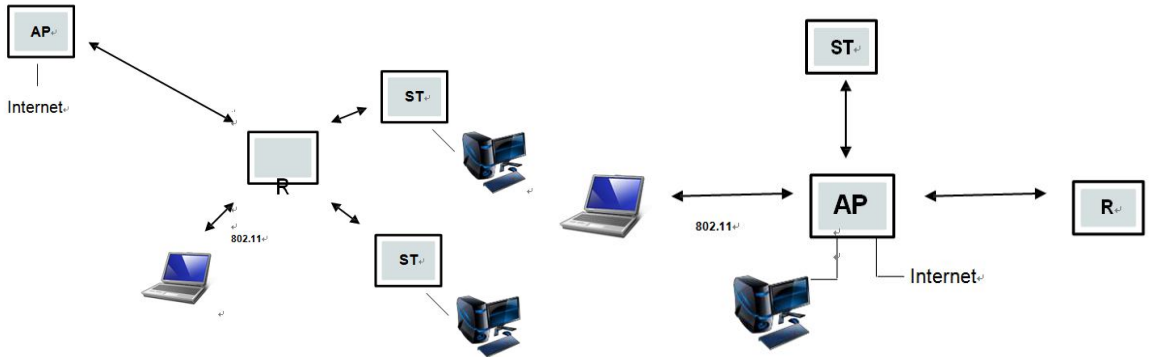


Green Conn. Pin No.	Name	Input or Output
1	TxB (D+)	O
2	TxA (D-)	O
3	RxB (R+)	I
4	RxA (R-)	I
5	Vin -	
6	Vin +	I

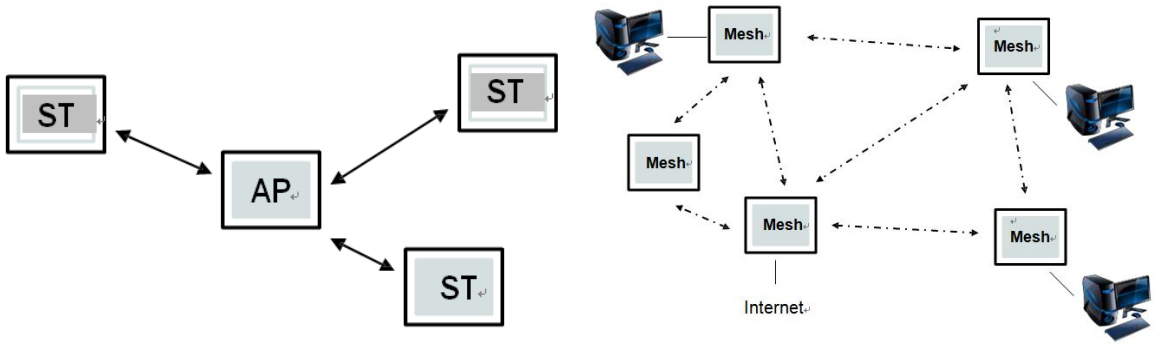
Table 3-5: Data RS422/485 / Vin Pin Assignment

七, 常用电台网络拓扑图

AP-AP 主站 R-AP 中继



ST-AP 从站 MESH-无主站



联系我们

如果在使用过程中有更多的问题，可以通过以下方式联系我们获得支持。

客户服务热线 （中国大陆）	4008-710-598
技术支持	support@beacongt.com
亚太区销售	asia@beacongt.com
北美区销售	usa@beacongt.com