
SM700-T-1

串口以太网服务器使用说明书

SONGMAO®

松 茂

嘉兴市松茂电子有限公司

<http://www.smdznet.com>

<http://www.hart-rs232.com>

目录

1、SM700-T-1 串口以太网服务器介绍.....	- 3 -
1.1 产品简介.....	- 3 -
1.2 产品性能.....	- 3 -
1.3 主要参数.....	- 3 -
2、SM700-T-1 协议转换器实物图及指示灯功能.....	- 4 -
2.1 实物图.....	- 4 -
2.2 接线图.....	- 4 -
2.3 端口介绍.....	- 4 -
2.4 指示灯说明.....	- 4 -
3、配置软件功能介绍及操作步骤.....	- 5 -
3.1 RS485/RS232 转 TCP.....	- 5 -
3.1.1 网关参数配置.....	- 5 -
3.1.2 IP 地址参数配置.....	- 7 -
3.1.3 ModScan 软件.....	- 8 -
3.2 TCP 转 RS485/RS232.....	- 9 -
3.2.1 网关参数配置.....	- 9 -
3.2.2 IP 地址参数配置.....	- 11 -
3.2.3 ModScan 软件.....	- 12 -
4、服务与保修.....	- 13 -

免责声明:

在您使用本产品前,请您仔细阅读本文档。因不按文档规定的方法使用,而对本产品造成的任何损坏,本公司将不予以承担责任。

这篇文档是本公司为本产品所作的产品说明,但由于产品或软件升级等原因有可能造成文档中的部分内容变化或者失效,我们不保证由此产生的一切后果,请注意版本变化,并及时更新。

为及时取得最新信息,请随时留意我们的网站: www.smdznet.com, 如果您对这篇文档或本产品的性能描述有什么不明之处,请你联系你的供应商或与我们直接联系, smdz2007@smdznet.com, QQ:2850687718以供咨询和解答。

版权声明:

本篇文档的版权由本公司独家享有,任何人在未取得本公司书面许可前,不得以任何形式(包括转抄、复印、翻译、电子邮件等形式)向第三方透露本文的任何内容。

嘉兴市松茂电子有限公司

1、SM700-T-1 串口以太网服务器介绍

1.1 产品简介

SM700-T-1串口以太网服务器是一款多功能串口服务器，它以高档ARM处理器为核心，包含一路RS232、一路RS485和一个网关，能够实现RS232或RS485与TCP/IP之间的数据转换。所构成的数据采集转换系统，具有性能稳定、性价比高等特点。

由于SM700-T-1串口以太网服务器硬件结构完全符合工业标准，在温度范围、震动、电磁兼容性和接口多样性等方面均采用特殊设计，保证了恶劣环境下的稳定工作，为您的设备提供了高质量保证。

1.2 产品性能

- 配有标准的RS485、RS232、TCP/IP通讯接口，支持相互间的数据转换。
- 具有断电记忆功能，断电后不需要重新设置参数。
- 本地可以查询参数及实时数据，还能设置所有运行参数。
- 采用工业通用的模块外壳，便于安装及调试。
- 电源及数据收发通讯指示灯能清晰的指示采集器的工作状态。

1.3 主要参数

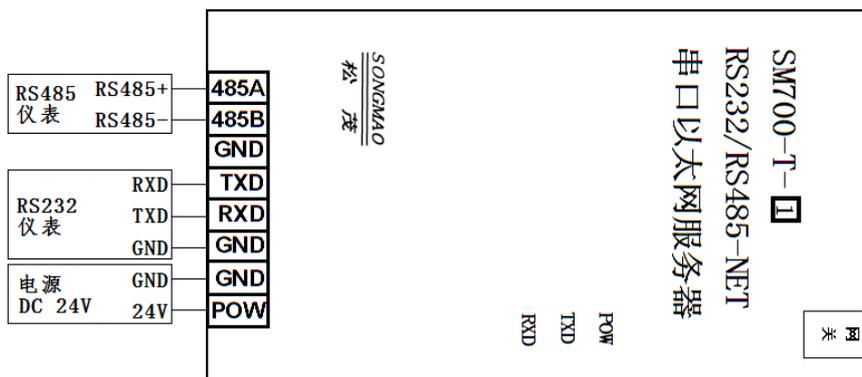
- 安装尺寸：长 61 mm × 宽 50 mm。
- 外壳尺寸：长 83 mm × 宽 71 mm × 高 25 mm。
- 工作环境温度：-20℃~+80℃。
- 储存温度：-25℃~+80℃。
- 电源输入电压：DC 24V。
- 防护等级：IP65。

2、SM700-T-1协议转换器实物图及指示灯功能

2.1 实物图



2.2 接线图



2.3 端口介绍

端口名称	485A	485B	GND	TXD	RXD	GND	GND	POW
功能/接入设备	RS485 通讯		RS232 通讯					电源

- 485A、485B：RS485 通讯，参照连接图连接仪表设备，实现转换器与仪表之间的数据传输。
- GND、TXD、RXD：RS232通讯，参照连接图连接仪器设备，实现转换器与仪表之间的数据传输。
- GND、POW：直流电源供电，电源线正负极（+、-）分别接在对应的（POW、GND）端子上。

2.4 指示灯说明

- POW 电源指示灯：通讯正常时长亮。
- TXD 通讯指示灯：数据进行发送时闪烁。
- RXD 通讯指示灯：数据进行接收时闪烁。

3、配置软件功能介绍及操作步骤

3.1 RS485/RS232 转 TCP

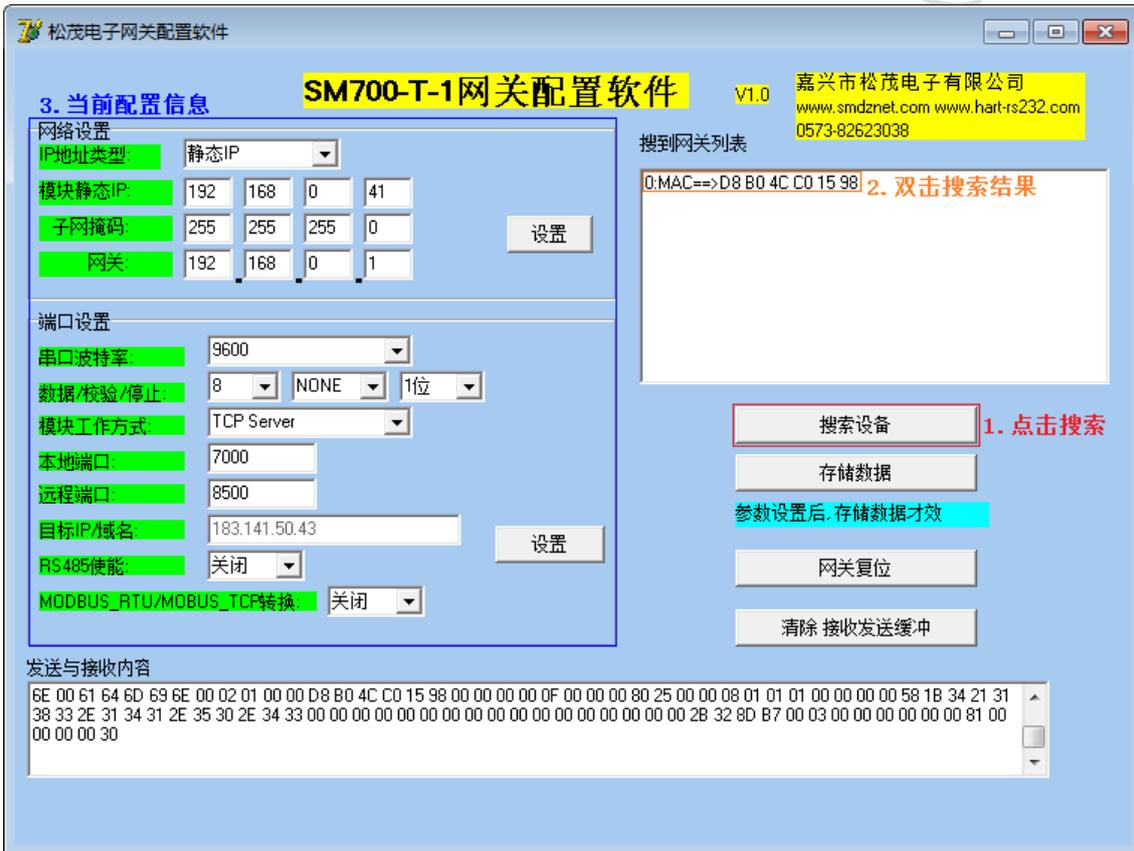
3.1.1 网关参数配置

1) 线路连接

根据上部分对各端口的介绍，连接电源、网线、RS232/RS485仪表。

2) 查询参数

打开配置软件，点击“搜索设备”，搜索本台转换器网关参数，搜索结果显示在右上方的网关列表中。双击搜索结果，模块的当前配置信息会显示在左侧的数据框中。



3) 修改参数（用户根据实际情况对参数进行修改）

网络设置：IP 地址类型——DHCP/动态 IP 或者静态 IP

模块静态 IP——192.168.0.XX，XX 不能与电脑的 IP 地址一致

子网掩码——255.255.255.0

网关——192.168.0.1

端口设置：串口波特率——9600（出厂默认值），用户更新需要自行更改

数据/校验/停止——8 NONE 1 位（出厂默认值），用户更新需要自行更改

模块工作方式——TCP Server

本地端口——自行设置

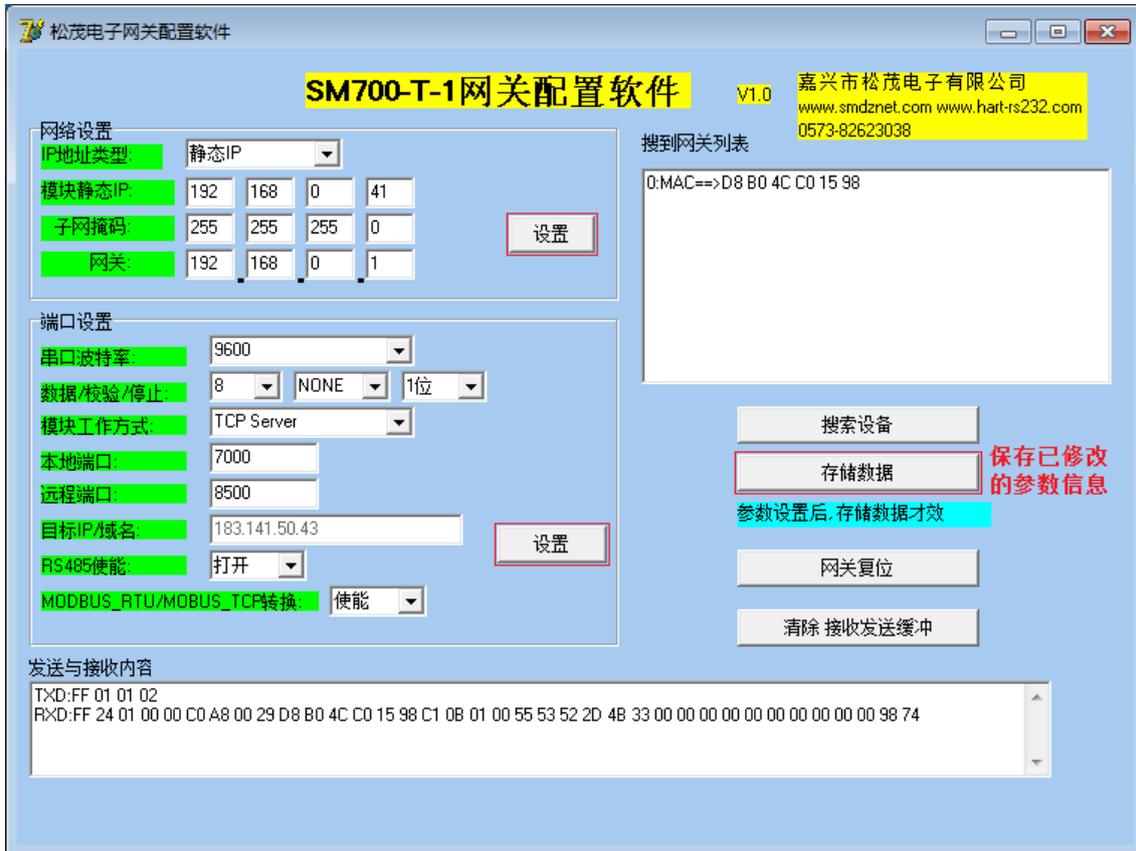
远程端口——自行设置

RS485 使能——选择“打开”

MODBUS_RTU/MODBUS_TCP 转换——当 MODBUS 信号要进行转换时，选择“使能”

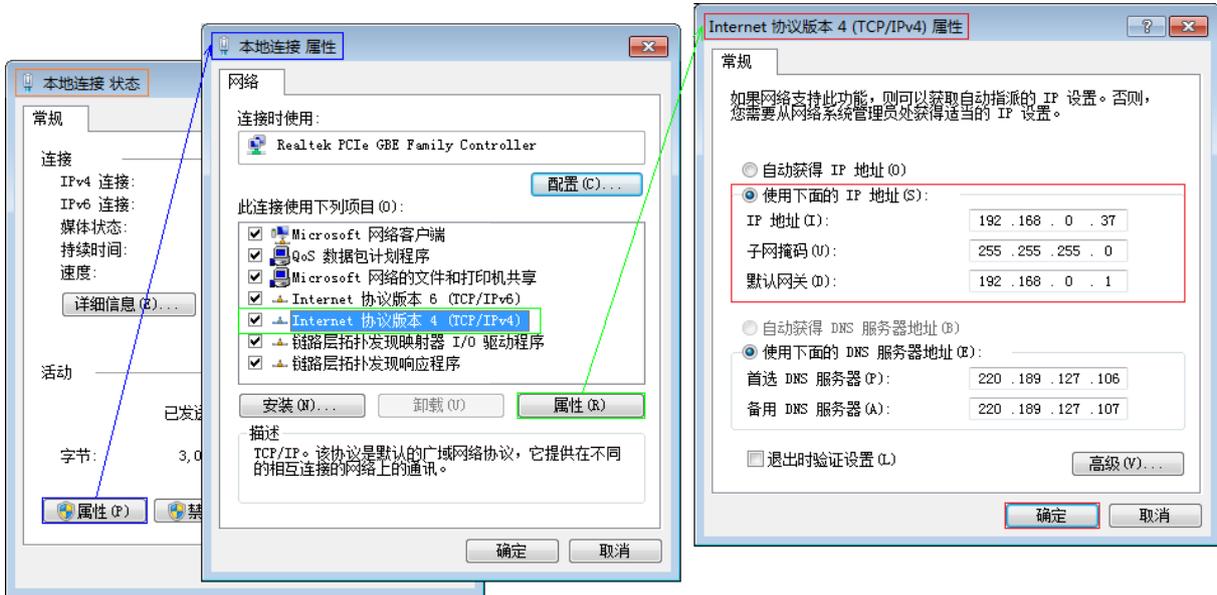
4) 保存参数

参数修改完成后分别点击“设置”，再点击“存储数据”，以保存配置好的以太网参数。通过重新搜索设备，查看参数是否设置成功。



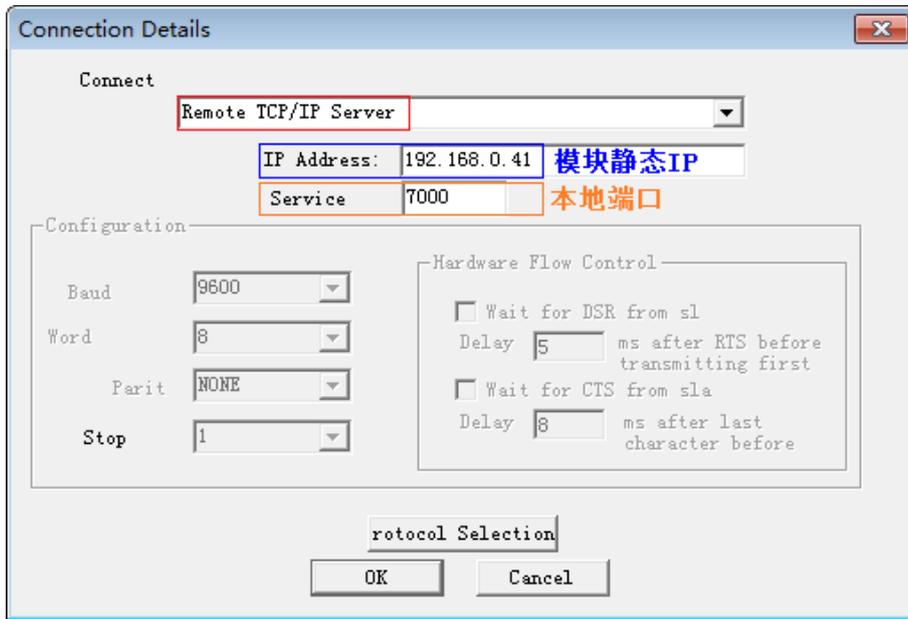
3.1.2 IP 地址参数配置

打开电脑的“本地连接状态”窗口，点击“属性”，在弹出的对话框中选择“Internet协议版本4 (TCP/IPv4)”，然后点击“属性”，最后在弹出的窗口中将IP地址改为同一网段并进行保存。

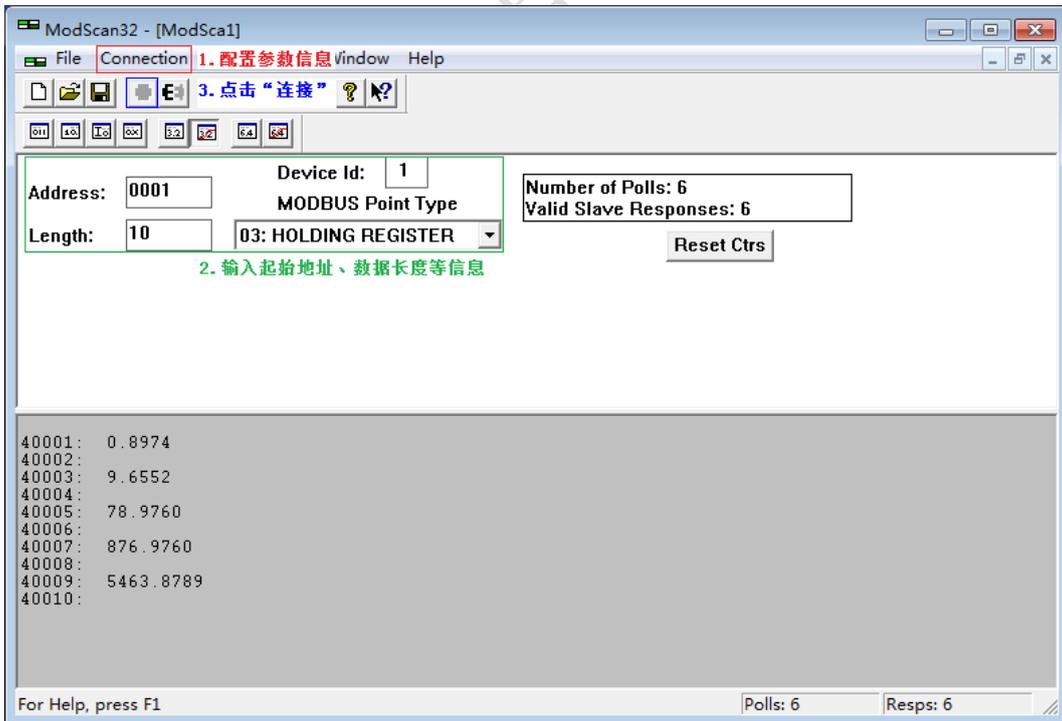


3.1.3 ModScan 软件

- 1) 打开ModScan软件，点击“Connection”，选择“Connect”，在弹出的窗口中配置正确的参数信息，然后点击“OK”。



- 2) 选择MODBUS Point Type数据类型，并根据实际情况更改数据起始地址、Modbus从机地址及数据长度，然后点击“Quick Connect”按钮，此时数据信息在相应的地址位置显示。



3.2 TCP 转 RS485/RS232

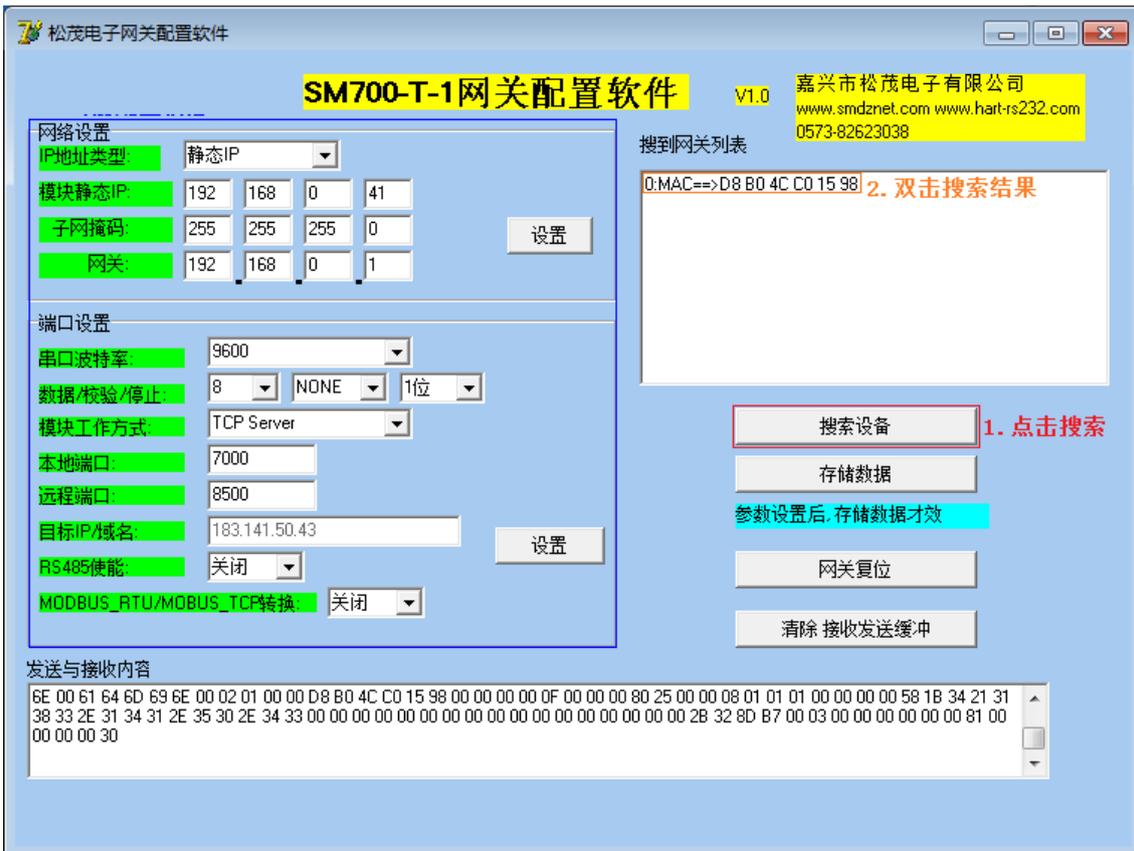
3.2.1 网关参数配置

1) 线路连接

根据上部分对各端口的介绍，连接电源、网线、RS232/RS485通讯线。

2) 查询参数

打开配置软件，点击“搜索设备”，搜索本台转换器网关参数，搜索结果显示在右上方的网关列表中。双击搜索结果，模块的当前配置信息会显示在左侧的数据框中。



3) 修改参数（用户根据实际情况对参数进行修改）

网络设置：IP 地址类型——DHCP/动态 IP 或者静态 IP

模块静态 IP——192.168.0.XX，XX 不能与电脑的 IP 地址一致

子网掩码——255.255.255.0

网关——192.168.0.1

端口设置：串口波特率——9600（出厂默认值），用户更新需要自行更改

数据/校验/停止——8 NONE 1 位（出厂默认值），用户更新需要自行更改

模块工作方式——TCP Client

本地端口——自行设置

远程端口——目标 IP 地址对应的端口号

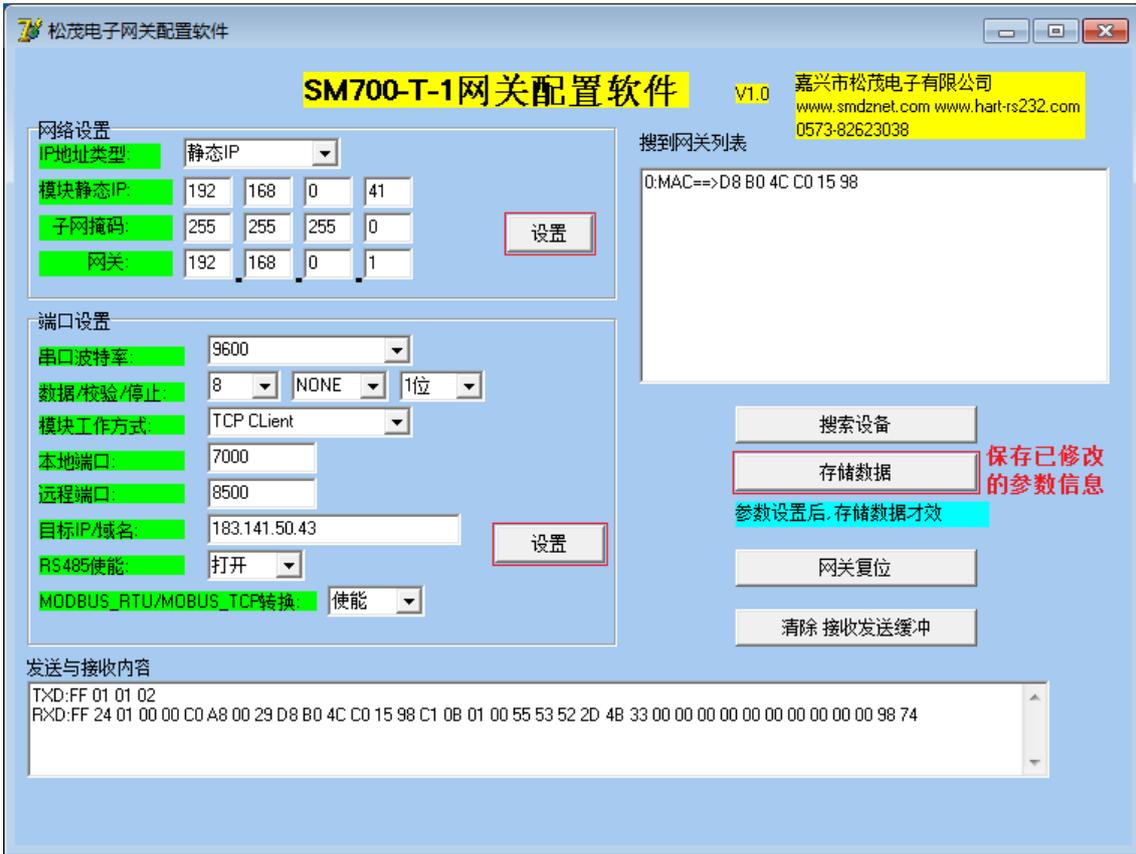
目标 IP/域名——根据要连接的目标 IP 地址进行设置

RS485 使能——选择“打开”

MODBUS_RTU/MODBUS_TCP 转换——当 Modbus 信号要进行转换时，选择“使能”

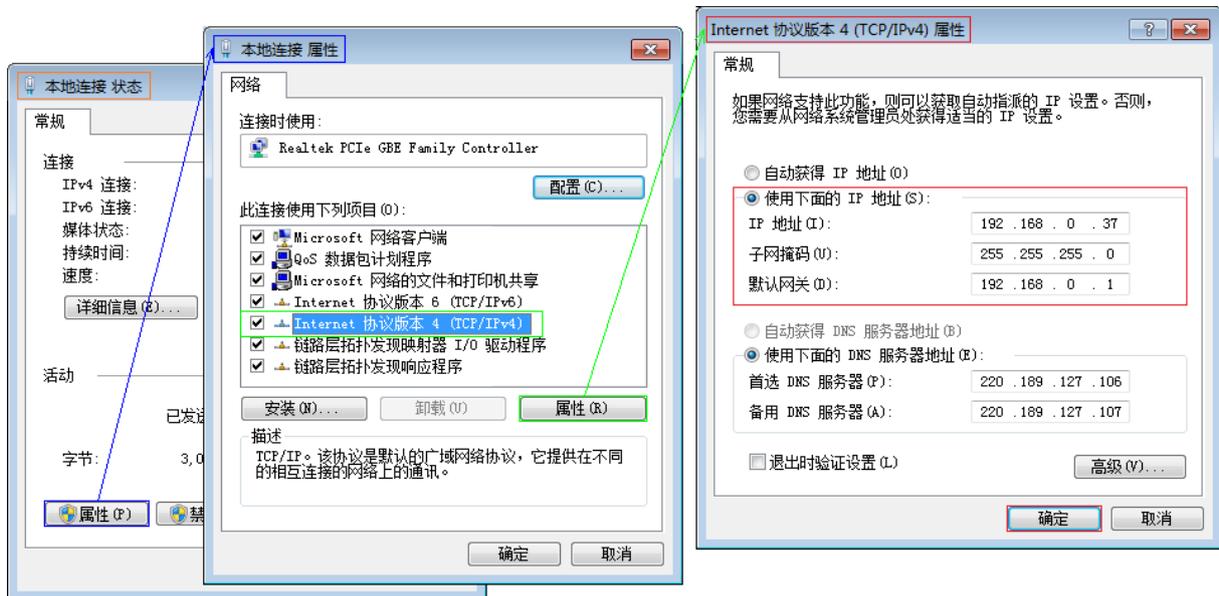
4) 保存参数

参数修改完成后分别点击“设置”，再点击“存储数据”，以保存配置好的以太网参数。通过重新搜索设备，查看参数是否设置成功。



3.2.2 IP 地址参数配置

打开电脑的“本地连接状态”窗口，点击“属性”，在弹出的对话框中选择“Internet协议版本4 (TCP/IPv4)”，然后点击“属性”，最后在弹出的窗口中将IP地址改为同一网段并进行保存。

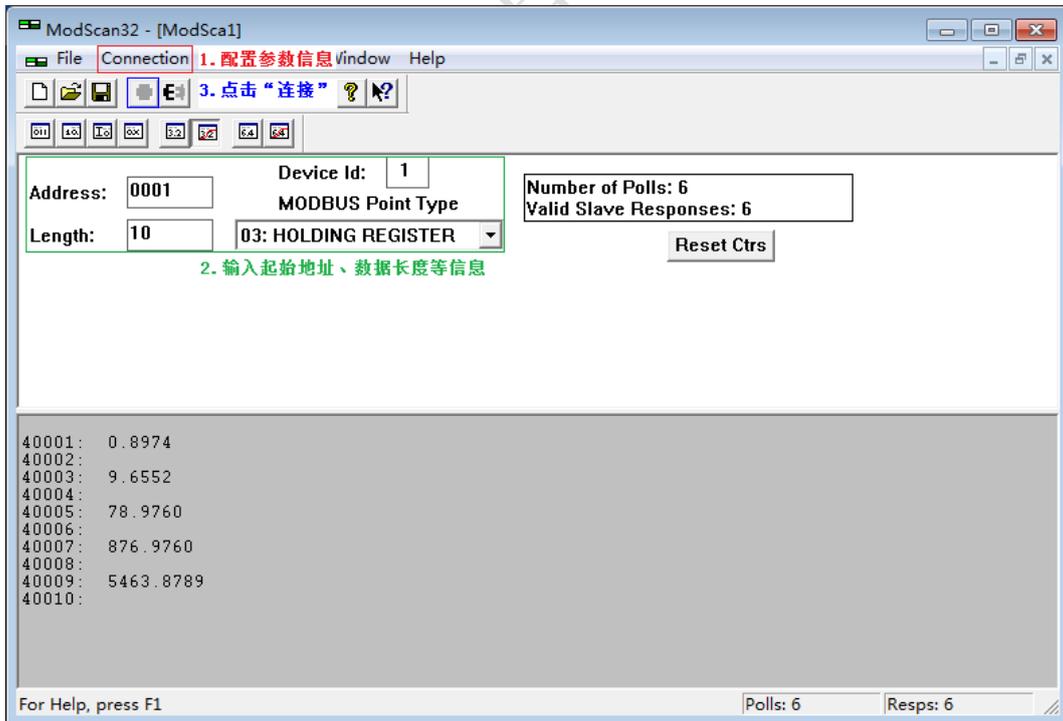


3.2.3 ModScan 软件

- 1) 打开ModScan软件，点击“Connection”，选择“Connect”，在弹出的窗口中配置正确的参数信息，然后点击“OK”。



- 2) 选择MODBUS Point Type数据类型，并根据实际情况更改数据起始地址、Modbus从机地址及数据长度，然后点击“Quick Connect”按钮，此时数据信息在相应的地址位置显示。



4、服务与保修

- 1、本产品在正常使用条件下保修三年。
- 2、保修期内，凡属产品技术原因引起的故障，本公司将为您提供保修服务。
- 3、下列情形不属免费保修范围：
 - ①未经本公司同意，私自进行拆装、维修的产品；
 - ②外力损坏及其它自然灾害造成的损坏。
- 4、用户认为本公司产品需要维修时，请拨打本公司电话及时与我们联系，我们将尽快进行维修并寄回。
- 5、本保修责任权仅限于保修期间产品的故障维修，不承担其它责任。

售后服务热线：4007-803-803