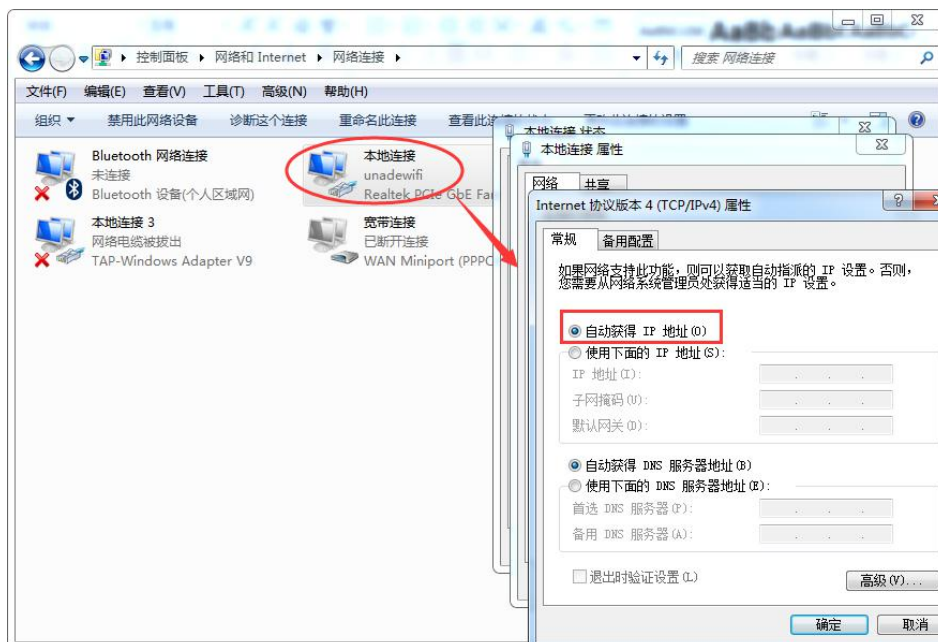


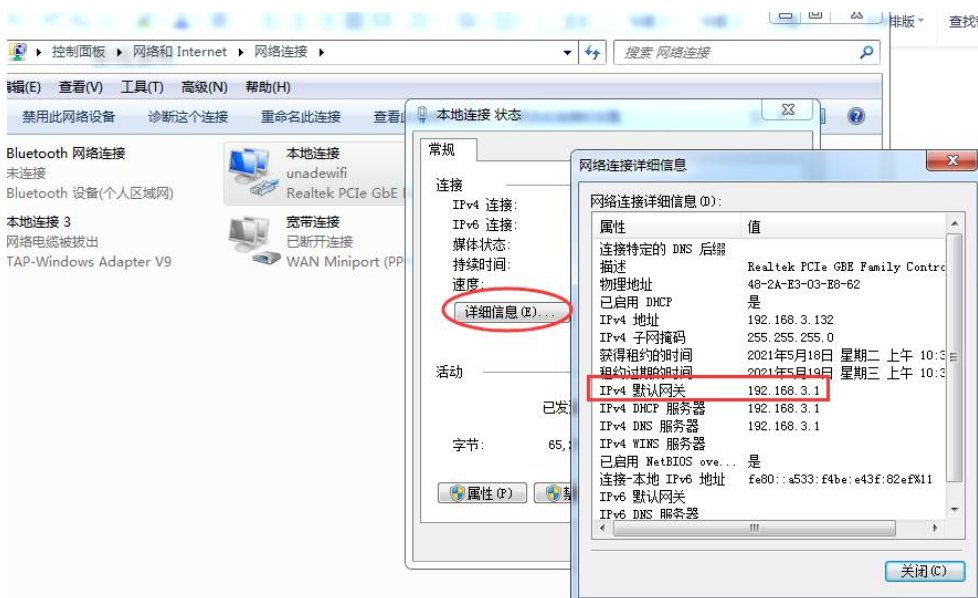
5.1.2 MODBUS TCP

一、接线说明

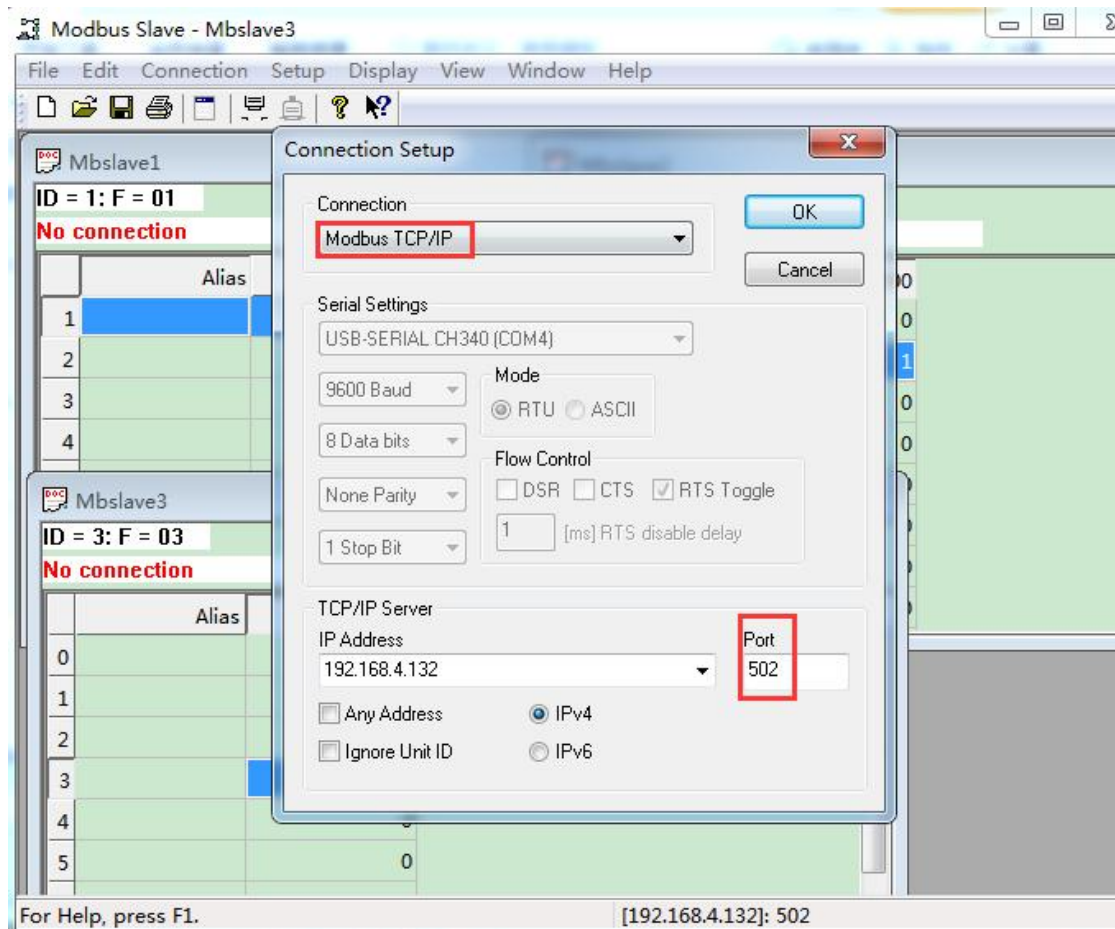
1、电脑的网口通过网线接到网关的 LAN 口，电脑本地连接设置为自动获得 IP 地址；



2、双击电脑本地连接，详细信息，IPv4 默认网关即为四信网关的 LAN IP，默认 G100 的 LAN IP 是 192.168.4.1，其他型号的网关 LAN IP 是 192.168.1.1。

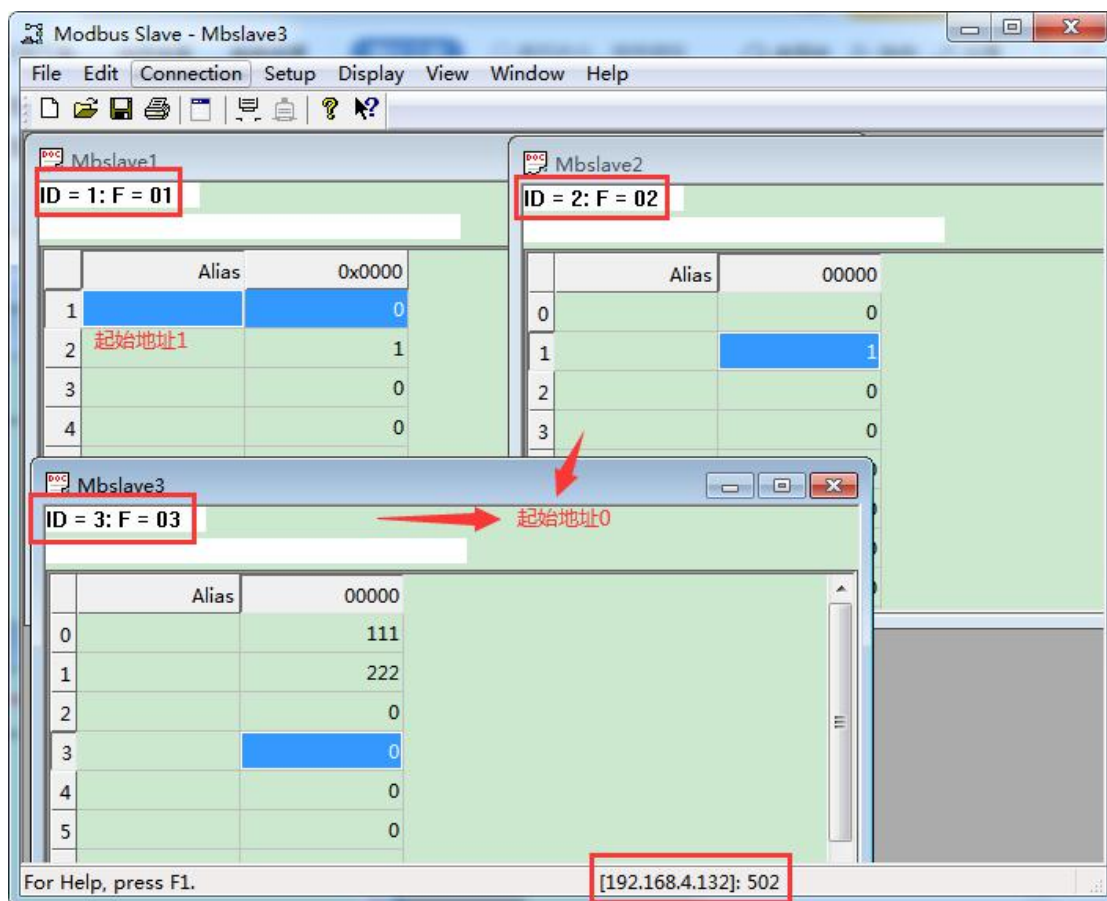


3、以 Modbus Slave 为例，模拟 MODBUS TCP 协议通信；



二、Modbus Slave 的设置

1、打开软件，做如下配置模拟从站地址 1、功能码 1、起始地址 1；从站地址 2、功能码 2、起始地址 0；从站地址 3、功能码 3、起始地址 0 的几个 modbusTCP 从站采集，网口参数为 192.168.4.132 502。



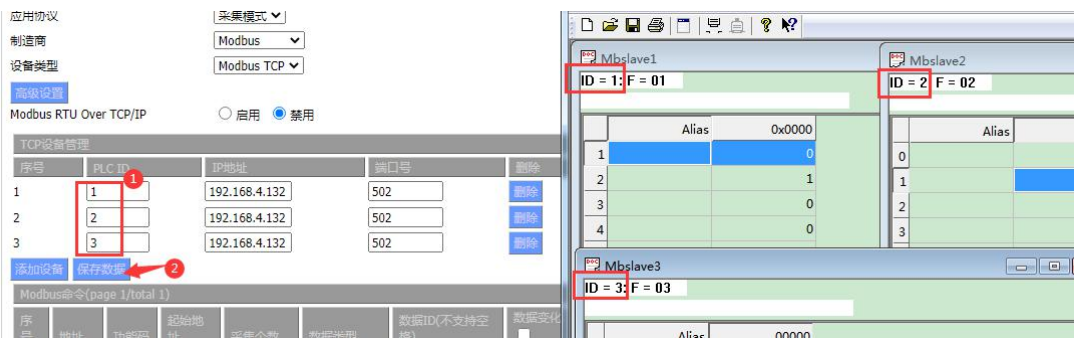
三、网关的设置

- 1、浏览器输入四信网关的 LAN IP 进配置页面，智能网关应用—设备信息表，应用配置一启用，ETH1—开启，保存设置，选择 MODBUS TCP 驱动，保存设置；

注意：如下只有协议是 **Modbus RTU Over TCP/IP** 时，才需启用，否则禁用。



- 2、PLC ID 需与实际 ModbusTCP 站号地址一致；



①地址：Modbus 从站地址；

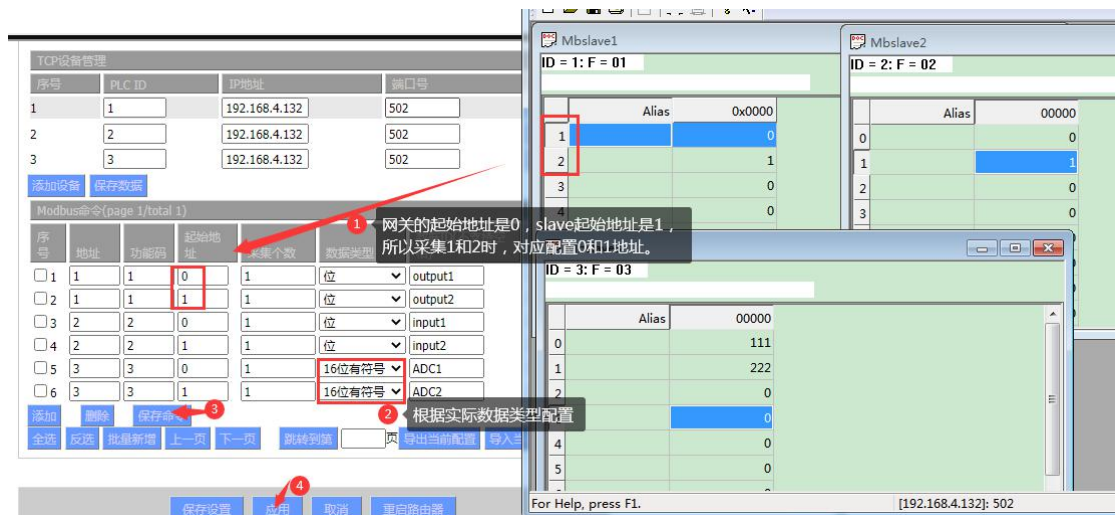
②功能码：

- 01 (0x 线圈状态) 系统内部/外部输出节点
- 02 (1x 输入状态) 系统内部/外部输入节点
- 03 (4x 保持寄存器) 数据寄存器
- 04 (3x 输入寄存器) 模拟输入数据寄存器

③采集个数：支持单个采集和多个采集；

④数据 ID：自定义，如 wendu (温度)、Ua (A 相电压) 等，最好的英文格式；

⑤数据类型：根据实际提供的点表的数据类型配置，如开关量是位 0 和 1。



2、配置后点击保存命令；点击保存设置——应用；

3、若发现采集的数据和实际数据相差很大，需考虑下可能是高低位不一致，否则请忽略；高级设置——调整下对应数据类型的高低位，保存数据。



高级设置

字节序设置(上报)

Bit16

AB

Bit32

ABCD

FLoat 32

ABCD

字节序设置(下发)

Bit16

AB

Bit32

ABCD

FLoat 32

ABCD

四、状态查询

1、点击状态—智能网关应用状态—数据采集状态，可以查看采集 PLC 数据状态；

设置 无线 服务 VPN 安全 访问限制 NAT QoS设置 智能网关应用 管理 状态

智能网关应用状态

智能网关应用状态 已启用

SN	通道	使用情况	绑定中心	采集协议
☐ 1	COM1	-	-	-
☐ 2	COM2	-	-	-
☐ 3	COM3	-	-	-
☐ 4	COM4	-	-	-
☐ 5	COM5	-	-	-
☐ 7	ETH1	Used	ALL	ModbusTCP

数据采集状态 数值运算状态

路由器 WAN LAN 无线 带宽 系统信息 智能网关应用状态

2、数据采集状态

数据采集状态(1/1)					
SN	通道	设备号	数据ID	数据类型	值
1	ETH1	1	output1	位	0
2	ETH1	1	output2	位	1
3	ETH1	2	input1	位	0
4	ETH1	2	input2	位	1
5	ETH1	3	ADC1	16位有符号	111
6	ETH1	3	ADC2	16位有符号	222