

使用以太网卡组网 128 个站

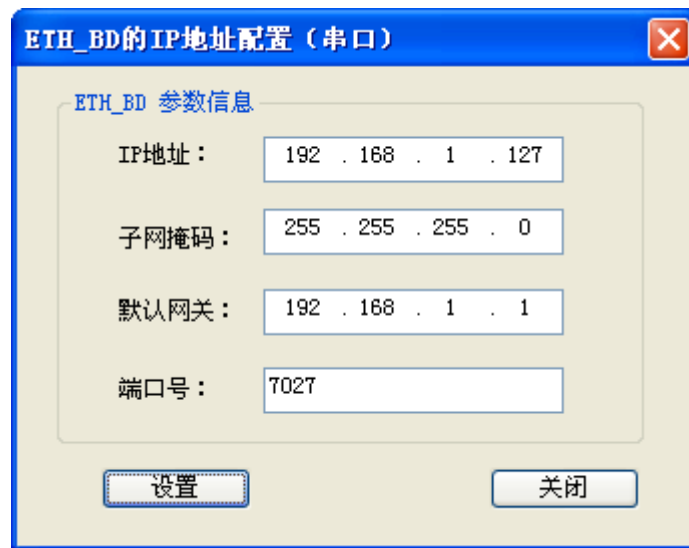
配置以太网卡的 PLC 可以通过 MODBUS TCP 协议与组态王软件组网，组网可达 128 个站，其中，组态王为 1 个主站，另外 127 个从站由 PLC 组成，组态王可以与 127 个 PLC 同时交换数据。

设置路由器的 IP 地址，例如将路由器的 LAN IP 地址设置为 192.168.1.1。

设置 PLC 的 IP 地址，将待组网的所有 PLC 的 IP 地址设置为同一网段中，然后使用网线将其连接到路由器上。同时设置以太网卡的端口号。

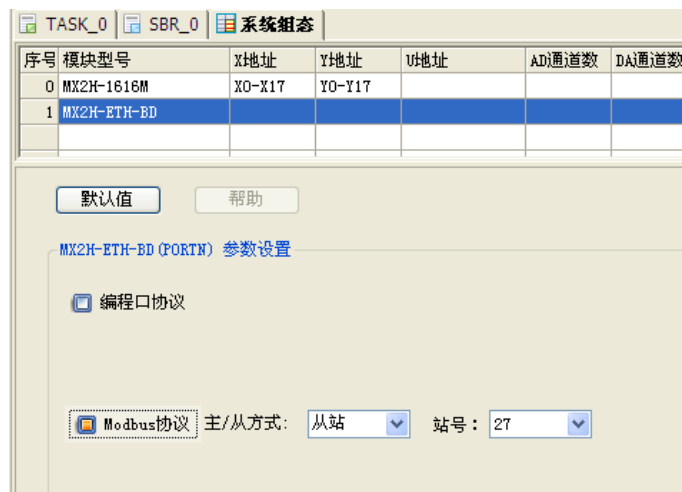
例如，路由器的 IP 地址为 192.168.1.1，则将所有的 PLC 设置为 192.168.1.XX，注意任何两个站及路由器的 IP 地址都不能重复，另外任何两个站的端口号也不能重复。

如下示例，设置其中一个 PLC 为 192.168.1.127，端口号设置为 7027：（注意设置 PLC 的 IP 地址的方式有两种，可以通过串口设置，也可以通过网口设置，具体设置方式可详见 *MX2H-ETH-BD* 的硬件随机手册）。



编辑 PLC 的工程，定义 PLC 的协议为 MODBUS 协议，定义站号。将定义完成的工程下载到 PLC 中。

如下示例，定义 PLC 的站号为 27 号站：



设置电脑的 IP 地址，使其与以太网的 IP 地址在同一网段中，然后使用网线将电脑连接到路由器上。

如下示例，将电脑的 IP 地址设置为 192.168.1.121：



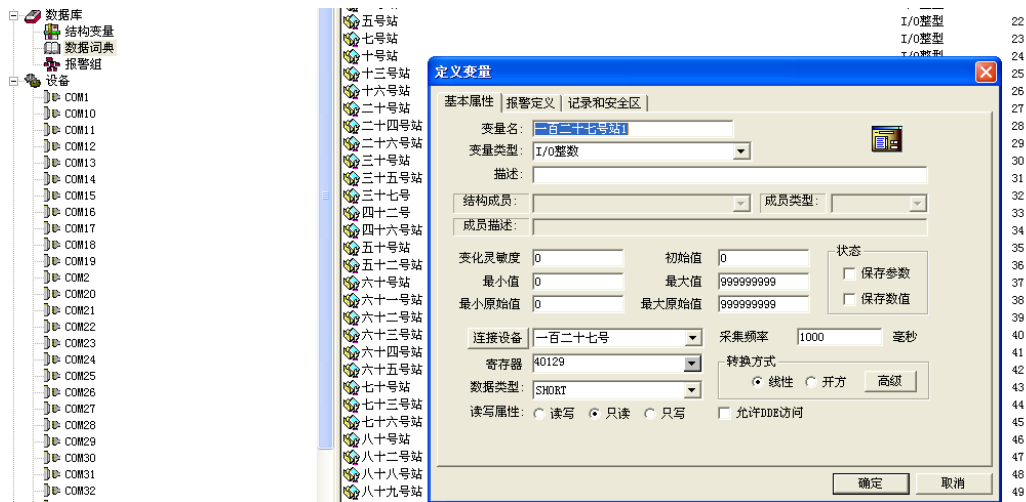
打开组态王软件，新建工程，首先在工程中添加 IO 设备，添加“PLC→莫迪康→MODBUS TCP→TCP”设备，设备的地址设置格式为：PLC 的 IP 地址+冒号+端口号+空格+站号+通讯延时时间。

如下示例：



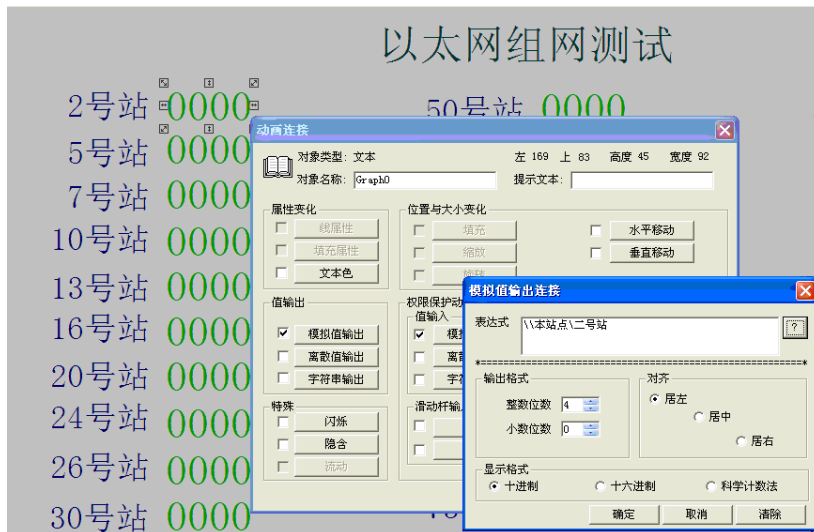


IO 设备建立完成以后，在数字词典中新建变量：

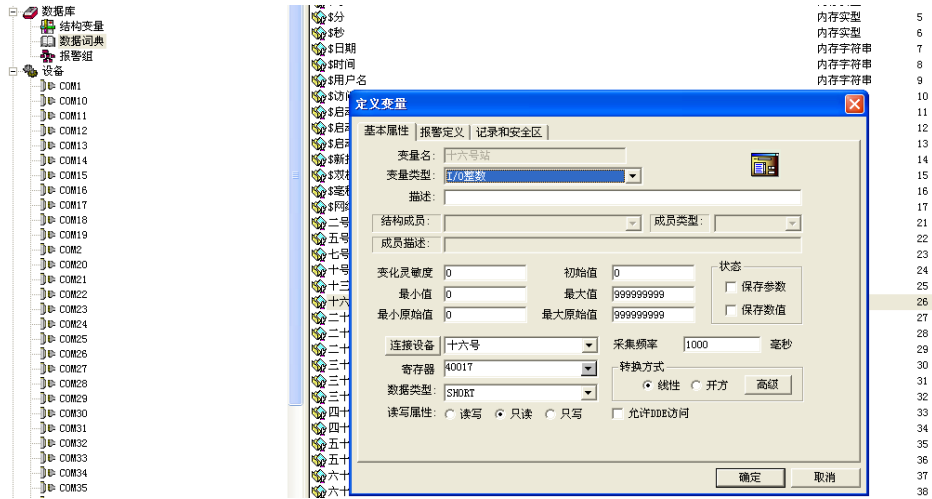


注意选择正确的变量类型、连接设备、寄存器地址及数据类型。

建立数据以后，可以建立画面，在画面可以建立一些元件，并将这些元件与数据词典中的数据建立连接。



更改数据的关联元件时，只需在数据词典中，选择要更改的变量更改即可，如下示例：



数据词典中更改完变量以后，画面中的数据连接会自动更新。

画面完成以后，就可以通讯运行了，如下示例：

