

信科电子 modbus 协议相关说明

V1.2

信科电子



本文档适用于信科电子出品的
支持 modbus 协议产品的使用

一、概述

本店销售的所有产品默认支持“信科电子通讯协议”，但有部分产品也支持标准 modbus 协议的一部分，支持 modbus-RTU 控制继电器通断，显示输入状态，其他功能不支持！具体哪些产品支持此功能，请详询客服！

二、信科电子 modbus 协议介绍

本协议支持功能码 01 02 03 05 06 15 16

本协议提到的寄存器地址，都是以 0 为起始的，寄存器地址 0 实际发送的 16 进制数据是 0x00。

广播地址 245，对广播地址的操作，将会操作总线上所有的模块。

功能码 01：读取继电器状态，寄存器地址 0 代表第 1 路，1 代表第 2 路

功能码 02：读取开关量输入的状态，寄存器地址 0 代表第 1 路，1 代表第 2 路

功能码 05：操作单个继电器的状态，寄存器地址 0 代表第 1 路，1 代表第 2 路，

功能码 15：操作多个继电器的状态，寄存器地址 0 代表第 1 路，1 代表第 2 路，

功能码 01/02/05/15 均以以上规则以此类推。

功能码 03 读取多个寄存器的值

功能码 06 写单个寄存器的值

功能码 16 写多个寄存器的值

以上 3 个功能码对应的寄存器地址如下：

寄存器地址：0 保存了本机的地址 支持读写，支持功能码 03 06 16

寄存器地址：500 保存了输入的状态 只支持读，地址 500 代表第 1-16 路，地址 501 代表 17-32 路，根据输入的数量，以此类推。支持功能码 03。

寄存器地址：1000 从这个寄存器地址开始保存了输出继电器的状态。地址 1000 代表第 1-16 路，地址 1001 代表 17-32 路，根据继电器的数量，以此类推。支持读写，支持功能码 03 06 16

寄存器地址：1500 从这个寄存器地址开始保存了内部变量的值。地址 1500 代表内部变量 1，地址 1501 代表内部变量 2，以此类推，支持功能码 03 06 16，指令 1 次只能读或者写 1 个内部变量。

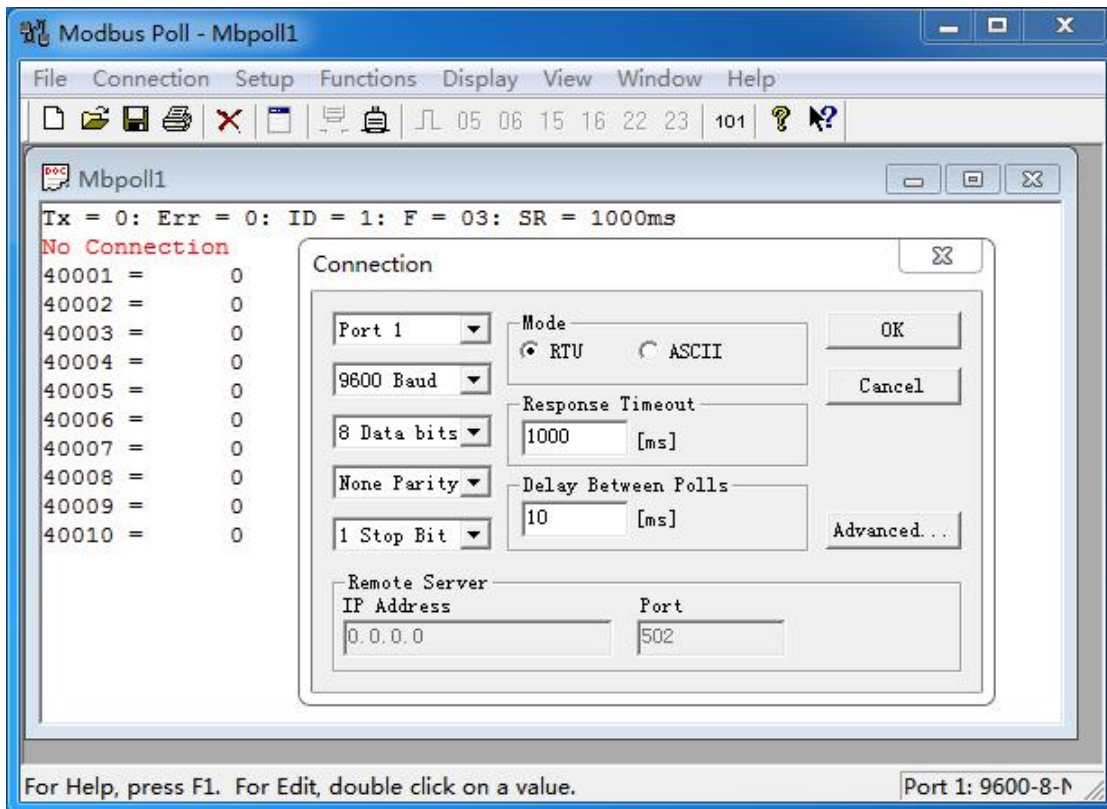
三、信科电子 modbus 协议控制演示



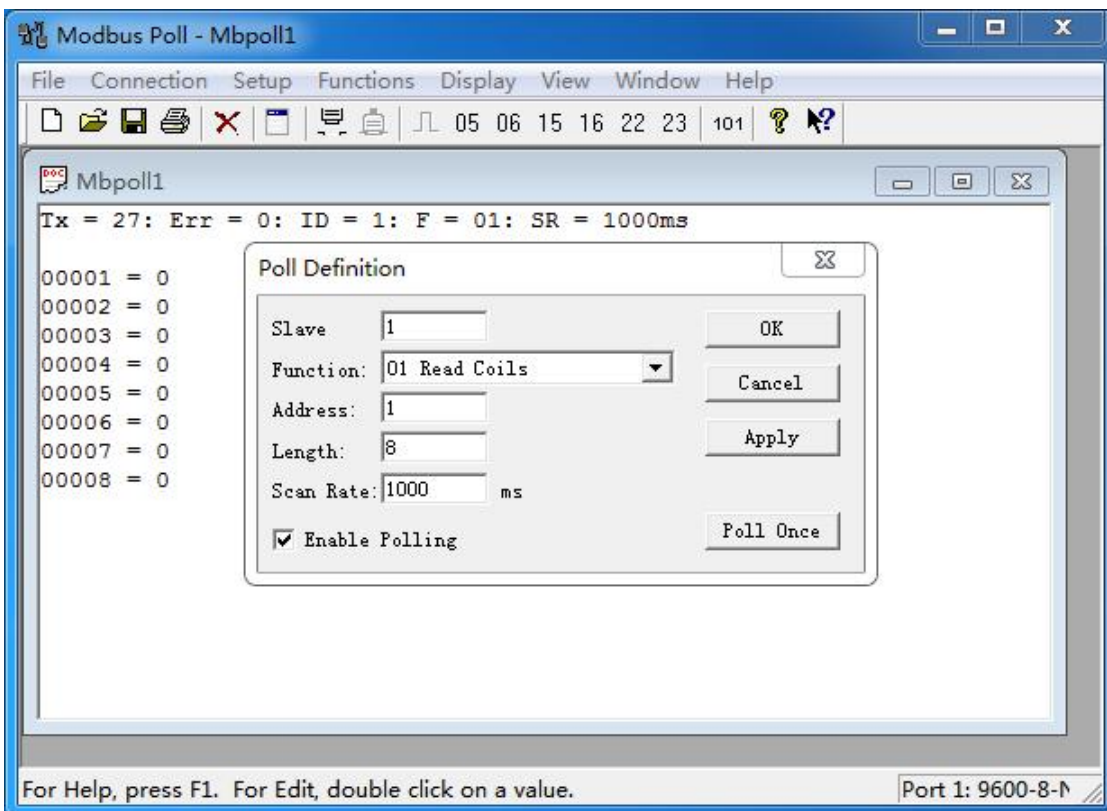
打开软件

设置正确串口号，默认波特率 9600，8 个数据位，1 个停止位，无校验位。

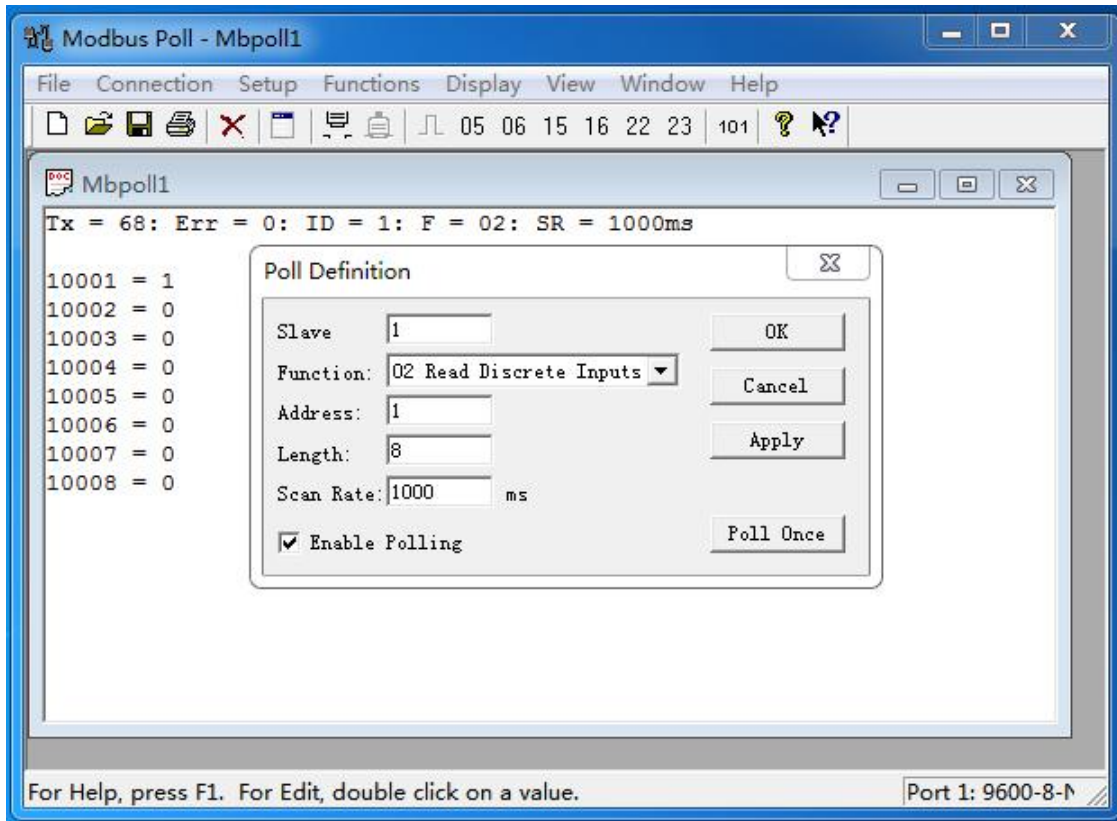
如下图所示：



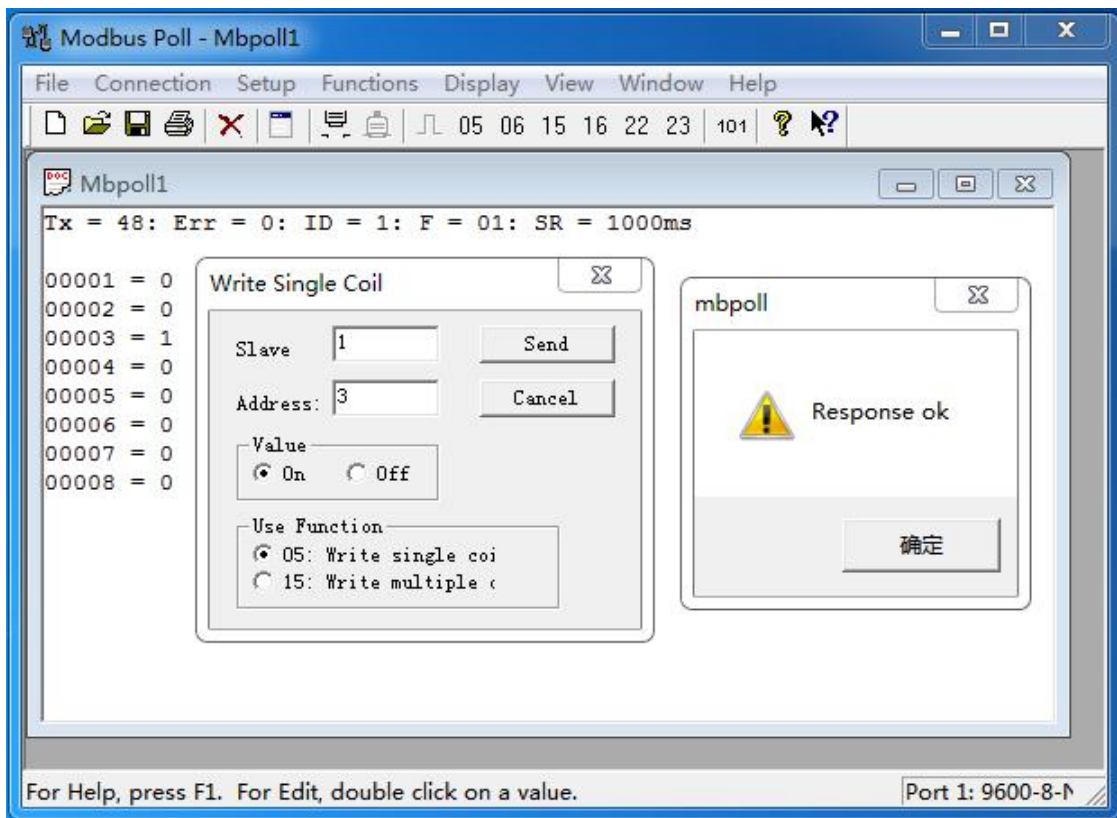
使用功能码 01 读取继电器的状态:



使用功能码 02 读取开关量输入的状态：



使用功能码 05 操作单个继电器的状态：



使用功能码 15 更改多个继电器的状态：

