

Zport 系列 IND 模块_汇川 HMI 示例程序说明

第一步,如图1所示,设置串口通讯参数为:115200,8,N,1,建立 Zport 模块 ModbusRTU 通讯。

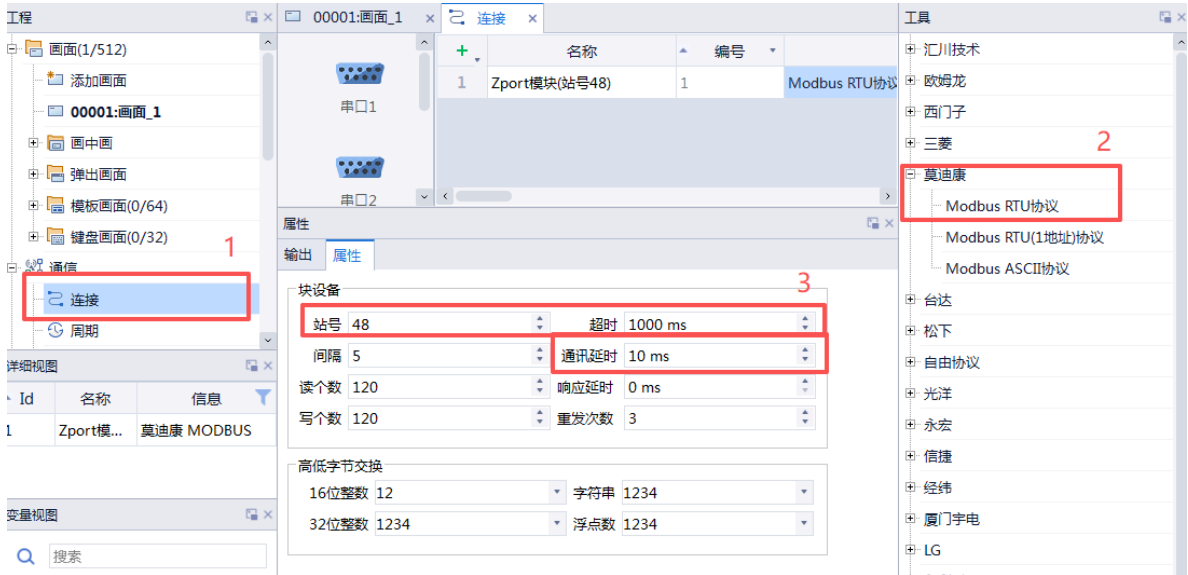


图 1

第二步,如图2所示,建立“Zport 模块数据缓存”, Modbus 地址为 30002 (功能码 04, 起始地址 01), 模块内部每个 Word 寄存器的高 8 位固定为 0x00, 低 8 位用于存储扫码数据的 ASCII 码。Modbus 读取数据后, 模块内部数据将自动清零。

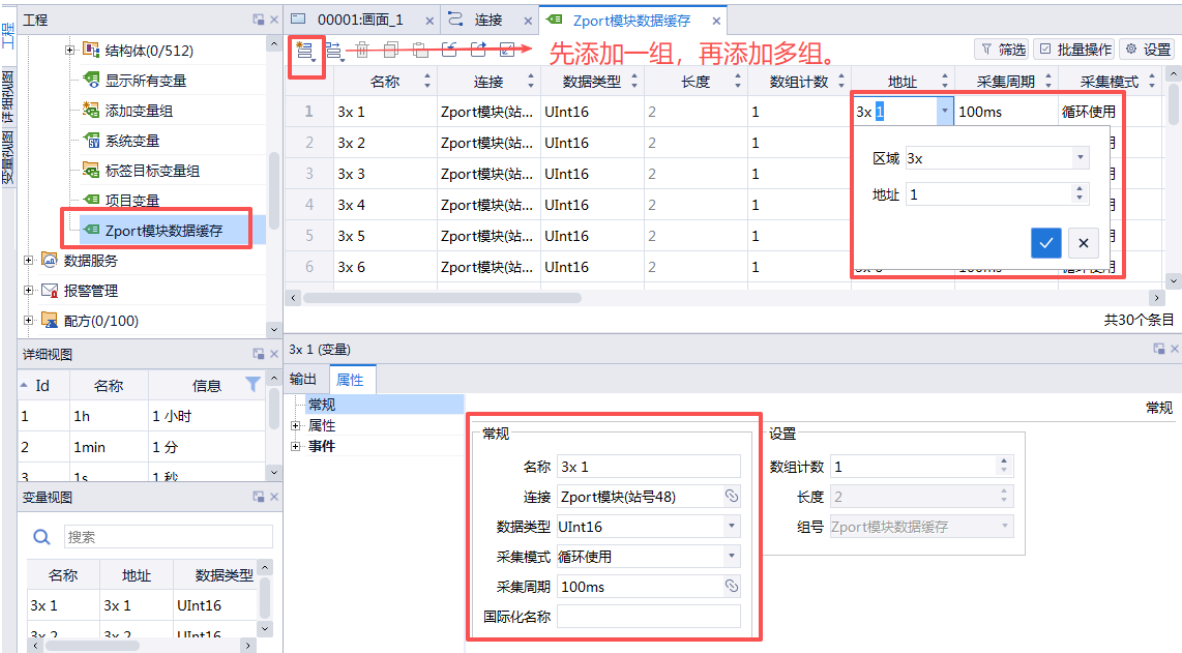


图 2

寄存器读取数量的最小设置值，建议按照“项目最大扫码字符长度 + 3”进行设置。实际应用中通常取 10 的整数倍，便于配置和维护。需要注意的是，读取寄存器数量越多，单次通信的数据长度越大，收发时间也会相应增加，从而降低通信效率。因此，应根据实际扫码字符长度合理设置读取数量。

第三步，如图 3 所示，设置项目变量“扫码计数器”和“扫码字符串”。“扫码计数器”用于扫码相同码时判断扫码字符的新旧，“扫码字符串”长度需要与 Modbus 读取长度保持一致。

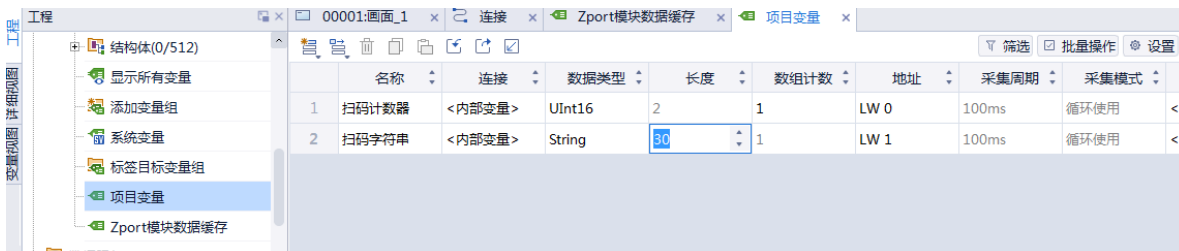


图 3

第四步，如图 4 所示，使用“Zport 系列 IND 模块汇川 HMI—字符串脚本导出程序.html”脚本，生成脚本程序，“输出变量名称”与“扫码字符串”变量一致，“字符串最大长度”与 Modbus 读取长度保持一致。“结束符清除”一般选择 0D+03，用于清除扫码自带 0x0D 回车字符和模块自带 0x03 结束字符。



图 4

第五步，如图 5 所示，创建脚本程序，并将第四步复制的程序代码粘贴保存。

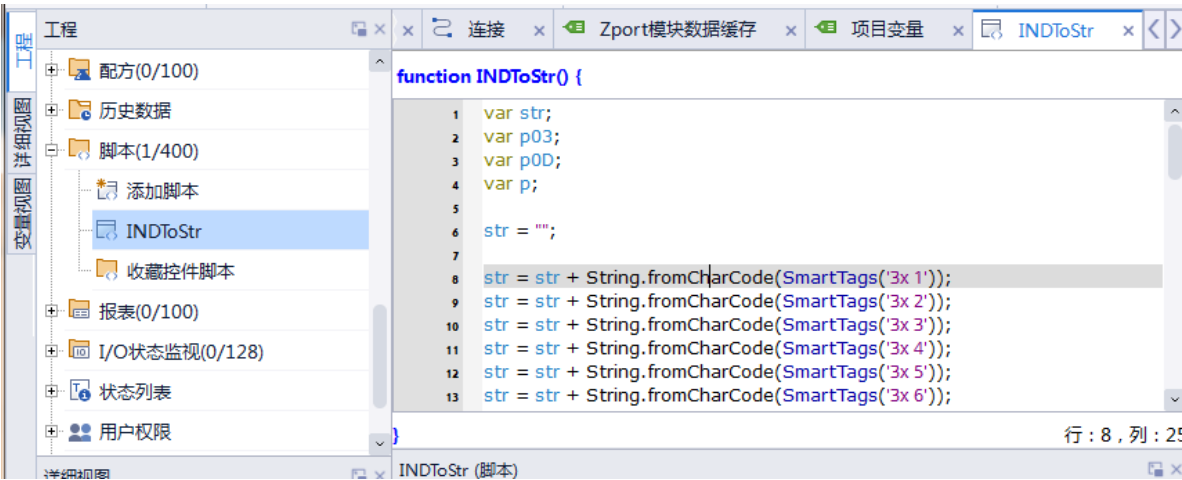


图 5

第六步，如图 6 所示，在画面中，设置“字符 IO 域”和“数值 IO 域”控件，并分别绑定“扫码字符串”和“扫码计数器”

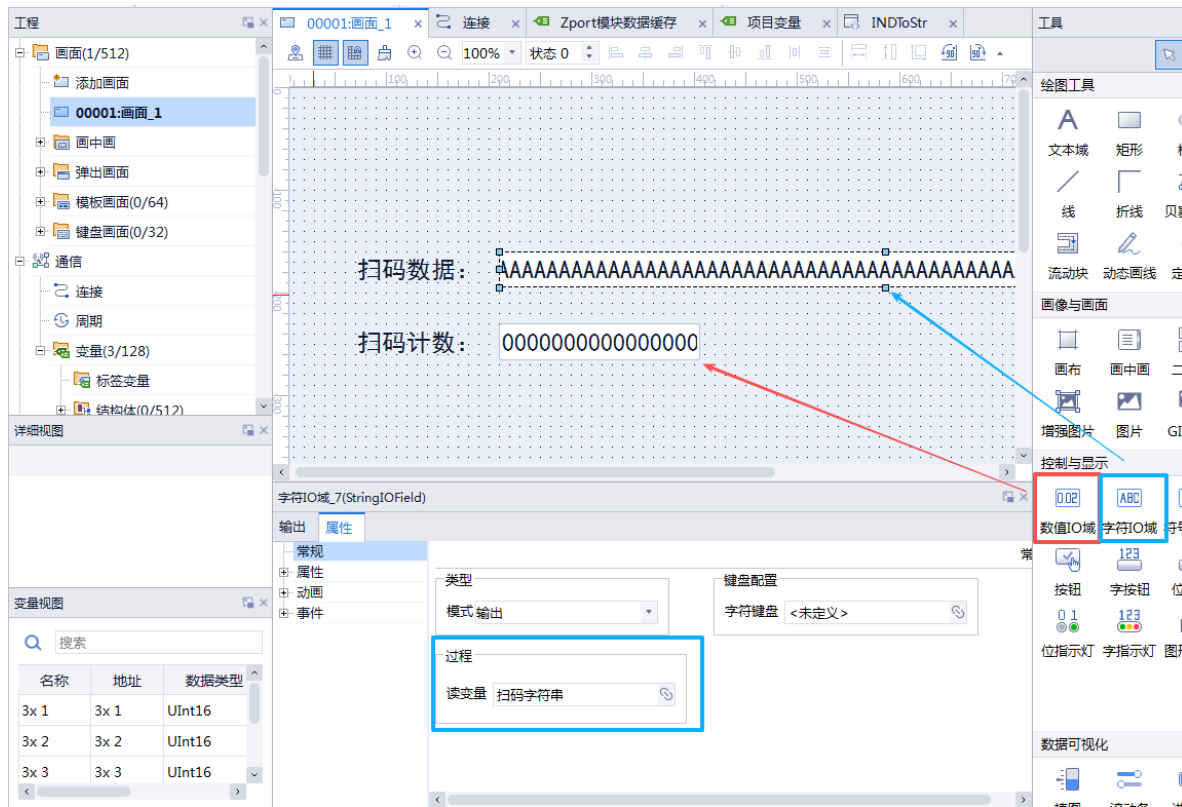


图 6

第七步，如图 7 所示，在“Zport 模块数据缓存”数组中，选择首寄存器“3x 1”的事件属性，将事件类型设置为“越上限”，并将触发设置值设为 1。

随后，分别添加并启用第五步中创建的用户脚本程序，以及用于计算的“IncreaseValue”事件。其中，“IncreaseValue”事件的变量类型选择“输入输出”，变量设定为“扫码计数器”，值设定为 1。

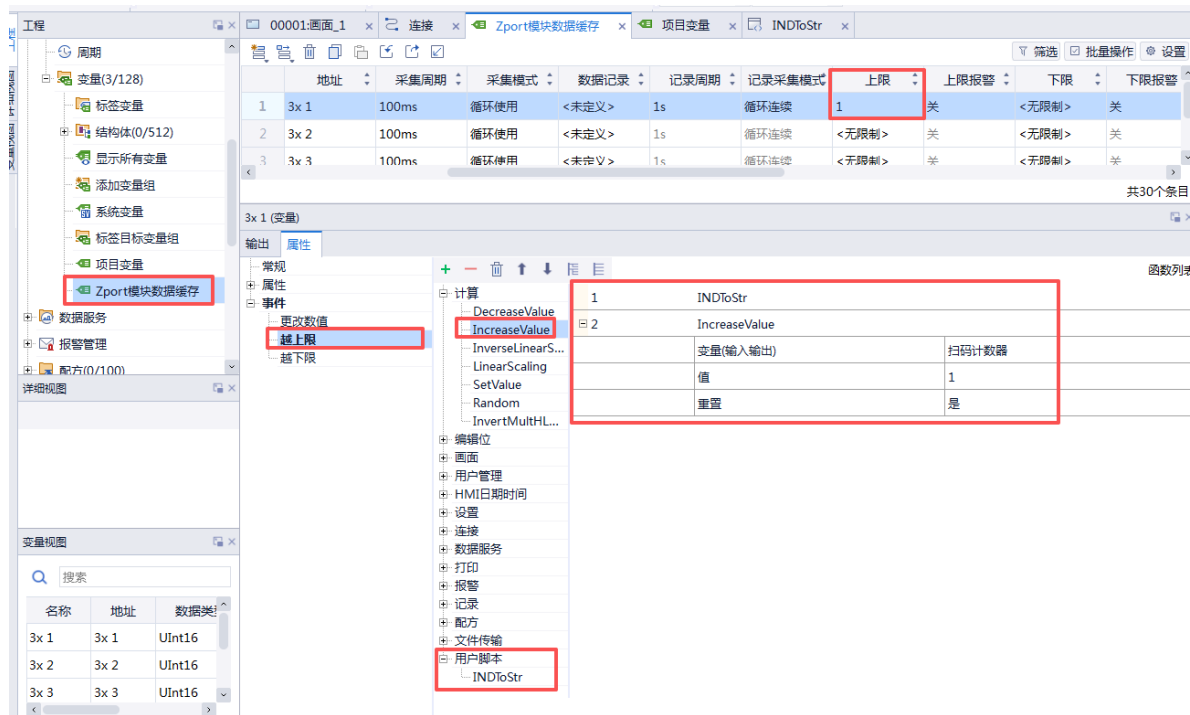


图 7

第八步，编译下载后，进行测试。

