

Modbus协议通信设定 (TCP/IP)

2.视觉控制器设定

2.1 更改控制器的IP地址，与PLC在同一网段，比如上述PLC的IP地址为192.168.1.100，控制器的IP地址可以设置为192.168.1.101



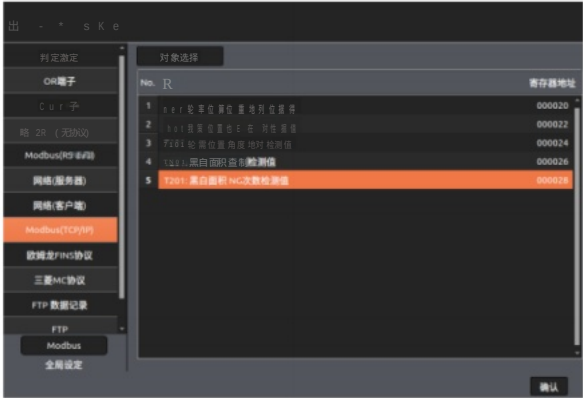
2.2建立Modubus (TCP/IP) 通信连接



- 1.启动modbus，打开modbus通信
- 2.数据顺序 数据排列方式(一般情况下默认)
- 3.输出数据类型：32位整数/浮点数
- 4.从端ID: 1 (默认)
- 5.起始地址：PLC通信的起始地址
D0-D20为指令发送地址
D20-为数据接收地址
- 6.CCD输出地址偏移：多相机个别触发时，设置不同相机的输出数据地址偏移
- 7.IP地址：PLC的IP地址
- 8.端口：PLC的端口号
- 9.触发扫描周期：50ms
- 10.启用触发：可以使用命令进行控制
- 11.连接；打开通信连接
- 12.连接状态：显示是否与PLC进行正常连接。

设定要输出的数据：

通常拍摄时
依次设定要输出的数据
比如 数据1=》D 20，数据2=》D 22，依次类推



多相机个别拍摄时
输出地址1：设定相机1要输出的结果
输出地址2：设定相机2要输出的结果
输出地址3：设定相机3要输出的结果
输出地址4：设定相机4要输出的结果

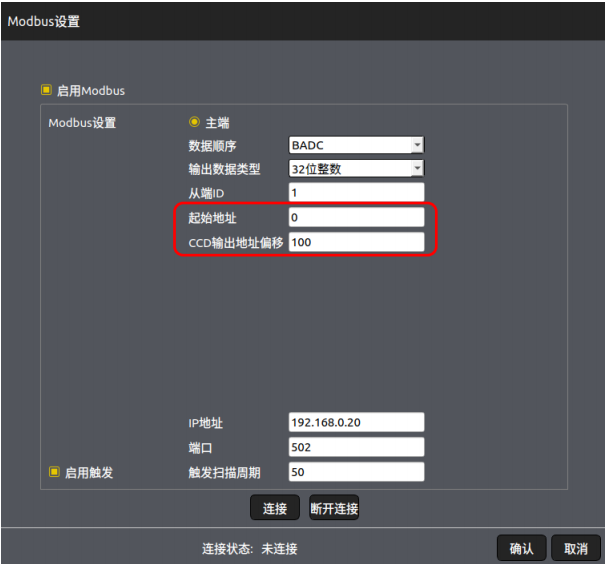
比如设定了地址偏移100：
相机1 数据1=》D 20，数据2=》D 22，依次类推
相机2 数据1=》D 120，数据2=》D 122，依次类推
相机3 数据1=》D 220，数据2=》D 222，依次类推
相机4 数据1=》D 320，数据2=》D 322，依次类推



Modbus协议通信设定（TCP/IP）

3.PLC数据的接收

如上述分别PLC和控制器的连接设定好以后，建立好通信连接，即可在PLC处确认数据的收发情况



如图，比如设置了起始地址D00，偏移地址100
数据输出从D20开始（D0-D18为命令地址）

通常拍摄时：

数据1=>D20

数据2=>D22

数据3=>D24

。

。

多相机个别拍摄时：

相机1 数据1=>D20

相机1 数据2=>D22

相机2 数据1=>D120

相机2 数据2=>D122

相机3 数据1=>D220

相机3 数据2=>D222

相机4 数据1=>D320

相机4 数据2=>D322

4.PLC的指令发送

设置的起始地址的前20个地址为通信指令地址，比如起始地址为D0，则D00-D18为命令控制地址。

具体使用方法如下：

1.切换执行条件+触发

D0:写入对应数值=>切换相机1的执行条件号并触发相机1

D2:写入对应数值=>切换相机2的执行条件号并触发相机2

D4:写入对应数值=>切换相机3的执行条件号并触发相机3

D6:写入对应数值=>切换相机4的执行条件号并触发相机4

比如：D0由0写入1，则把相机1的执行条件编号更改为1，并发送T1指令触发相机1

比如：D0由0写入3，则把相机1的执行条件编号更改为3，并发送T1指令触发相机1

比如：D4由0写入2，则把相机3的执行条件编号更改为2，并发送T3指令触发相机3

指令执行完成以后，控制器把指令地址的值清0

比如：D0由0写入1，相机1触发以后，控制器把D0的1再置为0，说明指令执行完成. 如果没有置0，则表示指令未执行. 需要确认连接是否异常。

2.切换程序

地址D8是切换程序的指令地址

在该地址由0写入对应的数值则程序切换到数值-1的程序号。

比如：D8由0写入1，则把程序切换到程序号0，切换完成后控制器把D8的值置为0

比如：D8由0写入5，则把程序切换到程序号4，切换完成后控制器把D8的值置为0

3.复位清0

地址D12是复位清0的指令地址

在该地址由0写入1，则执行复位指令，清楚历史数据和历史图像

指令执行完成后，再由1置为0