## 力控通过 T-BOX 与 PLC 连接

首先进行准备工作。由于 T-BOX、力控在通讯时,需要一定的配置,所以,为方便下面的连接工作,把 PLC 的站号设为 1, T-BOX 的 IP 地址设为 192.168.0.20 (具体设置方法,请参考设置部分章节)。

具体配置过程如下所示:

1、新建应用程序

首先打开力控软件,新建工程,命名为TBOX,并设为当前工程(图1.0),进入开发工程(图1.1):

骉 所选应用路径在 [d:\Program Files\PCAut	o6\Project\TBOX]
:文件 ② 设置 ③ 帮助 例	
□	<ul> <li>記</li> </ul>
应用名称 所在路径	说明
Demo1 DemoApp\D	emo1 演示工程1024*768
Demo2 DemoApp\D	emo2 演示工程1280*1024
TBUX d:\Progra	h Files\FCAuto6\Froject\TBUX
1221日本 1221日年 122101日年 12210110101010100000000000000000000000	

(图 1.0)

5	¦ 所选应用路径在 [d:\Program Files\PCAuto6\Project\tbox]											
:文	件创 设	置(1) 著	帮助(H)									
新	〕 💈 健 删除	运行	「一般」	(2)     (2)	■ ● <	恢复	● 打包	<b>回</b> 退出				
	应用名称		开发		所	在路径						说明
	Demo1 Demo2				Den Den	noApp\D noApp\D	emo1 emo2					演示工程1024*768 演示工程1280*1024
	tbox				d: \	\Progra	n Files	\PCAuto6	Project\tb	box		
	工程會	理	工具	刘表	R	网络中心						
					<u> </u>							

(图 1.1)

2、新建 I/O 设备组态

双击 I/O 设备组态(图 2.1),进入设备选择,依次选择: PLC一莫迪康一MODBUS (ASCII&RTU )。

注意: 信捷公司 PLC 支持标准 modbus 通讯,因此也可以选择 modbus (图 2.2)。



(图 2.1)



(图 2.2)

双击 MODBUS(ASCII&RTU TCP/IP 通讯)选项,进入设备配置选项卡第一步,将设备名称设为 TBOX,设备地址就是下挂 XC 系列 PLC 的站号,根据上述,设为 1,通讯方式选为 TCP/IP 网络,其余可根据客户来选择(图 2.3):

设备配置一第一步 🗙					
していたいです。       していたいです。         していたいです。       したいたいです。         していたいたいです。       したいたいたいです。         していたいたいです。       したいたいたいたいです。         していたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいた					
< 上一步 (B) 下一步 (B) > 取消					

(图 2.3)

点击下一步,到第二步设置,设别 IP 地址设为 192.168.0.20 (TBOX 的设备 IP 地址),端口位 502 (设备 IP 地址和端口要根据 TBOX 的配置来,相同即可)(图 2.4):

设备配置一第二步	
	设备IP地址: 192.168.0.20 端口: 502
	<ul> <li>□ 启用备用通道</li> <li>备用III地址:</li> <li>□ 主通道恢复后自动回切</li> </ul>
	▲机网卡冗余 本机网卡IIP地址: 端口: □ 备用网卡IIP地址: 端口: □
	☑ 连续采集失败 3 次后重新初始化链接
	< 上一步 (8) 下一步 (8) > 取消

(图 2.4)

点击下一步进入第三步设置,协议类型选为 RTU,寄存器类型选为 16 位(图 2.5),点 击完成即可:

设备配置 - 第三步	X
	ii选择协议类型         Iiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiiii
	上一步    完成    取消

(图 2.5)

3、新建数据库组态

双击工程项目下的数据库组态(图 3.1),进入数据库新建:



(图 3.1) 进入新建数据库之后,点第一个方框(图 3.2):

DbHanager - [d:\Program Files\PCAuto6\Project\tbox]									
工程[D] 点[T] 工具[T] 帮助[H]									
<mark>☞ 🖬 ⊡ 🎒 º, 0; 0% 00</mark> 🖻 🛍 🛱 🎮 🔍 🤋 🕅									
─────────────────────────────────────		NAME [点名]	DESC [说明]	%IOLINK [I/O连接]	%HIS [历史参数]				
	1								
	2								
	3								
	4								
	5								
	6								
	7								
	8								
	9								
	10								
	11								
	12								

(图 3.2)

双击图 3.2 所示的红色区域,会出现区域、点类型设置,依次选择区域....00—数字 I/O 点,并点击继续(图 3.3):

请指定区域、点类型			×
🕞 🎦 数据库		2	~
🖣 🕣 区域00			1
₩ 模拟1/0点			
▶ 茶订品 ● 坊制占			
121 121 11日月日 11日日日日 11日日日日			
🗄 🕣 区域02			
▣ 🗐 区域03			
⊡ 1 区域04			
□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□			
□ < 区域08			~
			_
		继续>> 取消	
	(图 3.3)		

继续之后会出现新增选项卡,点名命名为 Y0,测量初值设为 0(图 3.4),接着点击数据连接选项卡,参数选为 PV,设备选为 TBOX(图 3.5):

新増 : 区域O - 数字I/O点
基本参数报警参数数据连接历史参数
怎名 (NAME): YO
点说明(DESC):
单元 (UNIT): 0 测量初值 (PV): 0 V
关状态信息 (OFFMES): 打开
开状态信息(ONMES):

(图 3.4)

新増 : 区域O - 数字I/O点	×
基本参数 报警参数 数据连接 历史参数	_
▲本学教、详述書学教、体化には、「バクシダ教         参数       注接项         ● I/0设备       ● 网络数据库       ● 内部         注接[1/0设备       ● 没备:       丁BOX         注接项:       「       「       ● 没备:         「       ● 注接网络数据库 (DB)       ●       ●         数据       ●       ○       ○         「       ●       ●       ●       ●         ●       ●       ●       ●       ●         ●       ●       ●       ●       ●       ●         ●       ●       ●       ●       ●       ●         ●       ●       ●       ●       ●       ●       ●         ●	

(图 3.5)

接着点击图 3.5 连接 I/O 设备下的增加,内存区选为:D0 离散输出量(01 号命令), 偏执选为 18432,读写设为可读可写(图 3.6):

∎odbus组点	■odbus组点对话框				
1. T	10. 查對於山목 /01 무수 /				
内17区	□0両取制正里(01支加·▼				
偏置	18432				
数据格式	16位有符号数 🛛 🗸				
读写状态 ⊙ 可读可写 ○ 只可读 ○ 只可写					
确定	取消 帮助				

(图 3.6)

- 注意: a、内存区选为 D0 离散输出量(01 号命令),具体原因请参考力控驱动帮助,偏置的选择,请看考信捷公司 XC 系列说明书的 MODBUS 通讯地址,在此不熬述;
  - b、其余参数可按照上述方式来建立,在此只以 Y0 为例;
  - c、建立好所有的数据之后请保存,否则不生效。
  - 4、新建工程,并建立画面

点击新建画面,把名字命名为TBOX(图 4.1):

😡 d:\Program Files\PCAuto6\Project\tbox	
:文件(E) 编辑(E) 查看(Y) 工具(E) 操作(D) 特殊[	为能(S) 帮助(H)
🗋 🗃 🖬 🕼 👗 🛍 🛍 🗠 🗠 🕸 📖 📖	🚾 🔄 📃 😡 😂 😭 🛠 😧 🖕 🦊 🔛 🖕
;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;;	40 151515194 2078.
窗口属性	
窗口名字 tbox 背 说 明	
┌ 窗口风格	
显示风格 覆盖窗口 💉 边框风格 无边框 🗸	左上角X坐标 0
□ 标题 □ 系统莱单 □ 禁止移动	左上角Y坐标 0
□ 全屏显示 □ 带有滚动条	宽度 1440
☑ 打开其他窗口时自动关闭 □ 使用高速缓存	高度 844
□ 失去输入焦点时自动关闭	中心与鼠标位置对齐
	确认 取消

(图 4.1)

通过图库或者其他工具来添加(图4.2),下面以几个线圈和寄存器为例:



(图 4.2)

放置好按钮之后,双击会出现选项卡,将表达方式选为 Y0,切换方式选为切换(0、1 切换)(图 4.3):

仪表属性								
表达式 YO. PV		☑ 固定比例						
动作方式 切换(0,1切换) 🗸								
	料辺 觅度	1						
	灯高	5						
灯座边线颜色	灯座边宽	2						
指示灯的颜色	闪烁速度	高速 🗸 🗸						
指示灯闪烁时的颜	闪烁当:	为真 🖌						
	确定	取消						

(图 4.3) 其余按照上述来完成即可,全部完成之后点击保存,进入运行演示,至此整个工程完毕。