

## 如何在示教器上配置ABB机器人的输入输出信号？（多图）

原创文章，转载请注明出处。

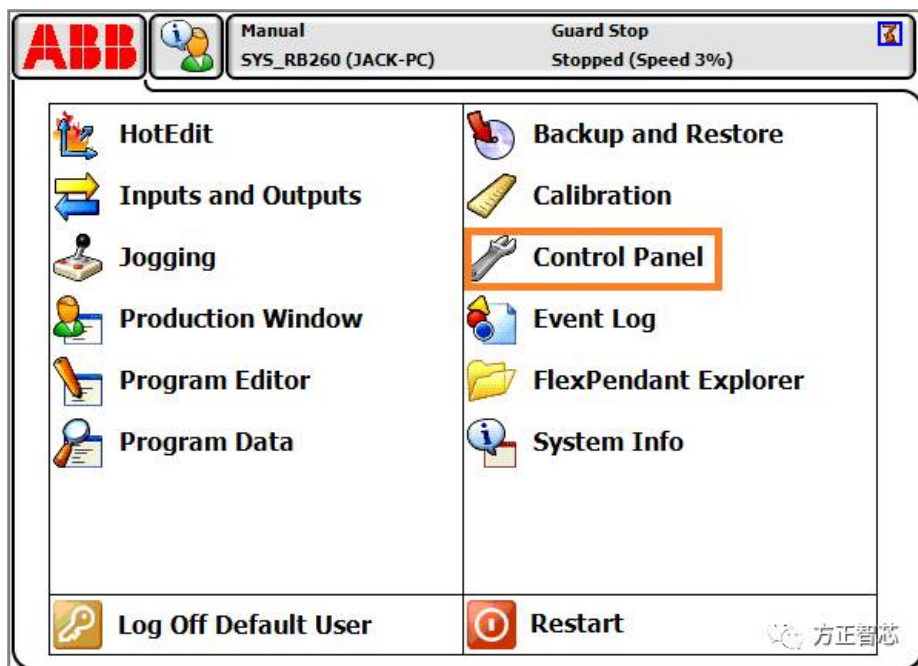
更多实用资料请登录方正智芯官网：[www.founderchip.com](http://www.founderchip.com)

作者：北岛李工

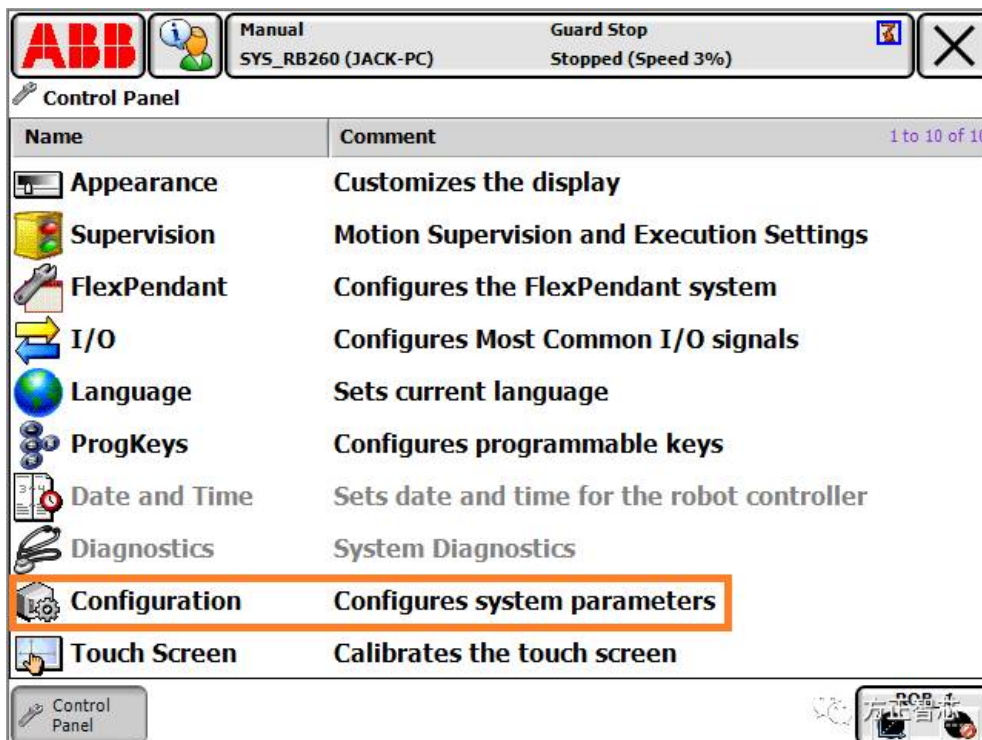
要完成机器人系统与外界的输入/输出（IO）信号交换，除了要在硬件上正确的连接IO信号板（总线地址的配置及电气接线）外，还需要在软件上对连接的IO板的类型及信号进行配置。前面的文章介绍过了ABB机器人的标准IO信号板（DSQC652），今天这篇文章，我们来谈谈如何在示教器上对机器人的IO信号进行配置。



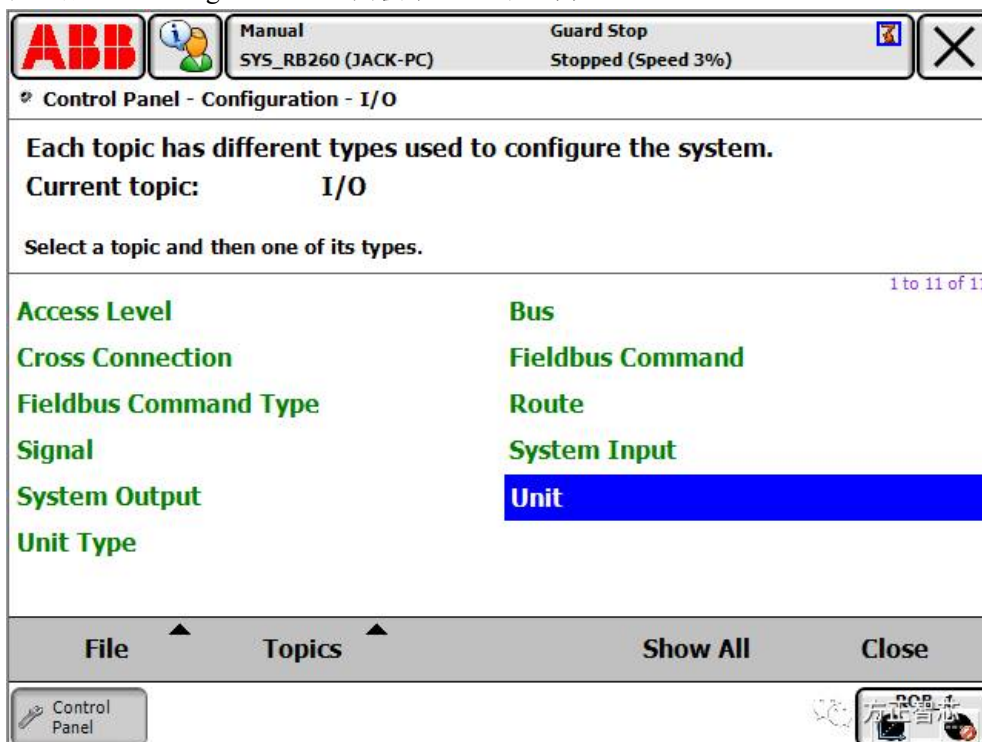
首先，打开示教器，点击【ABB】菜单，选择【控制面板（Control Panel）】，如下图：



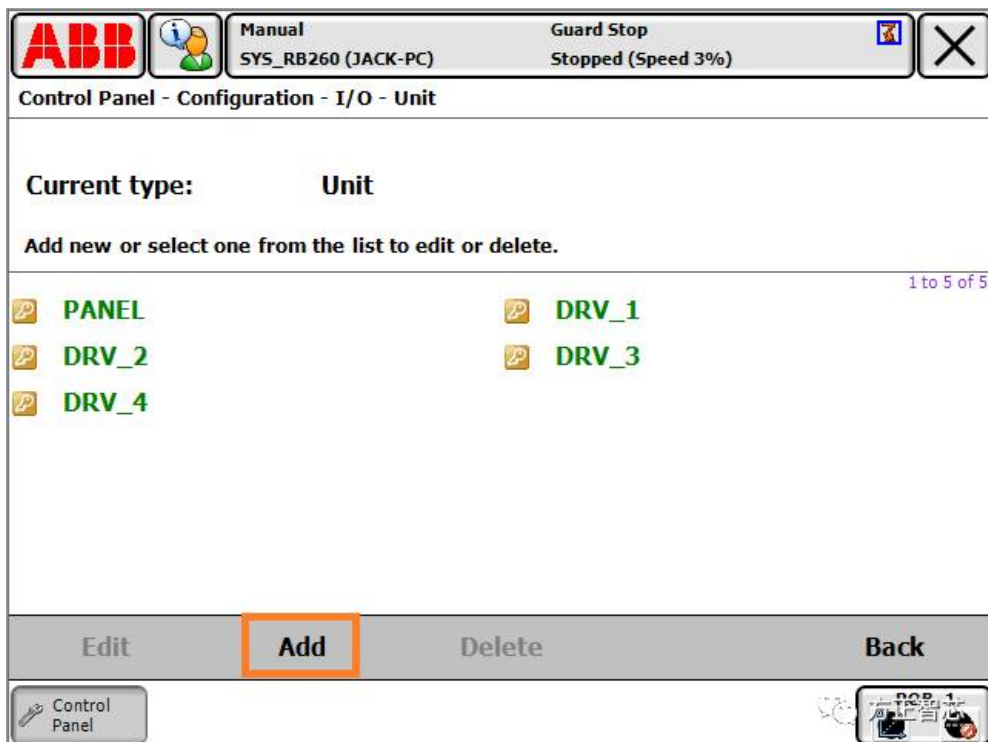
在控制面板（Control Panel）中，选择【配置（Configuration）】，如下图：



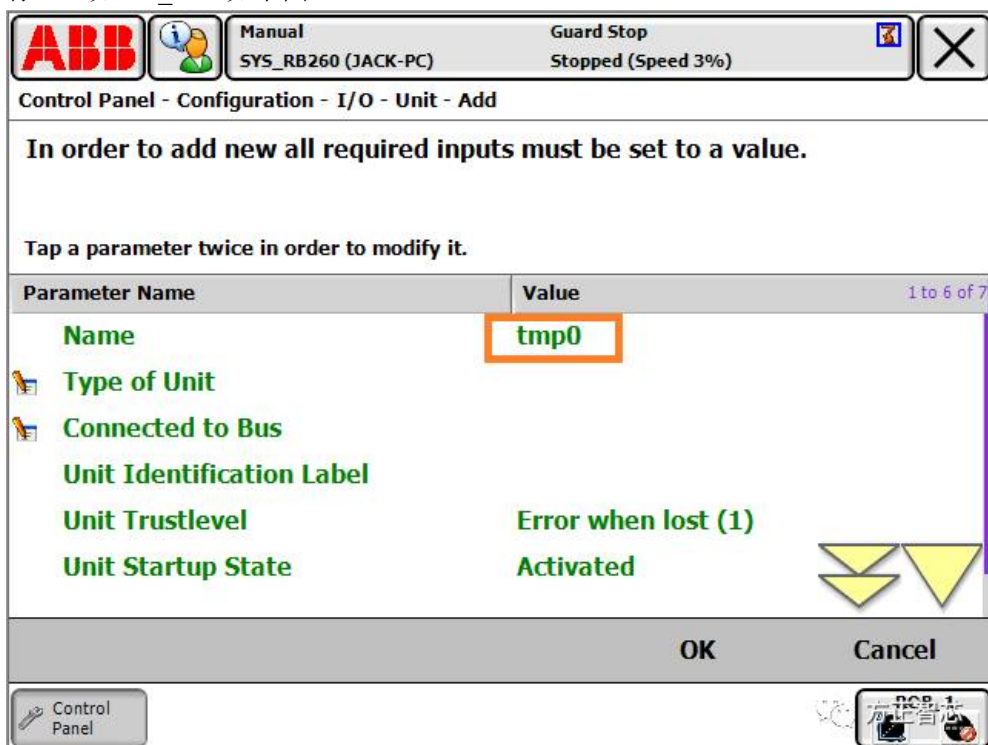
在【配置（Configuration）】面板中，双击【单元（Unit）】：



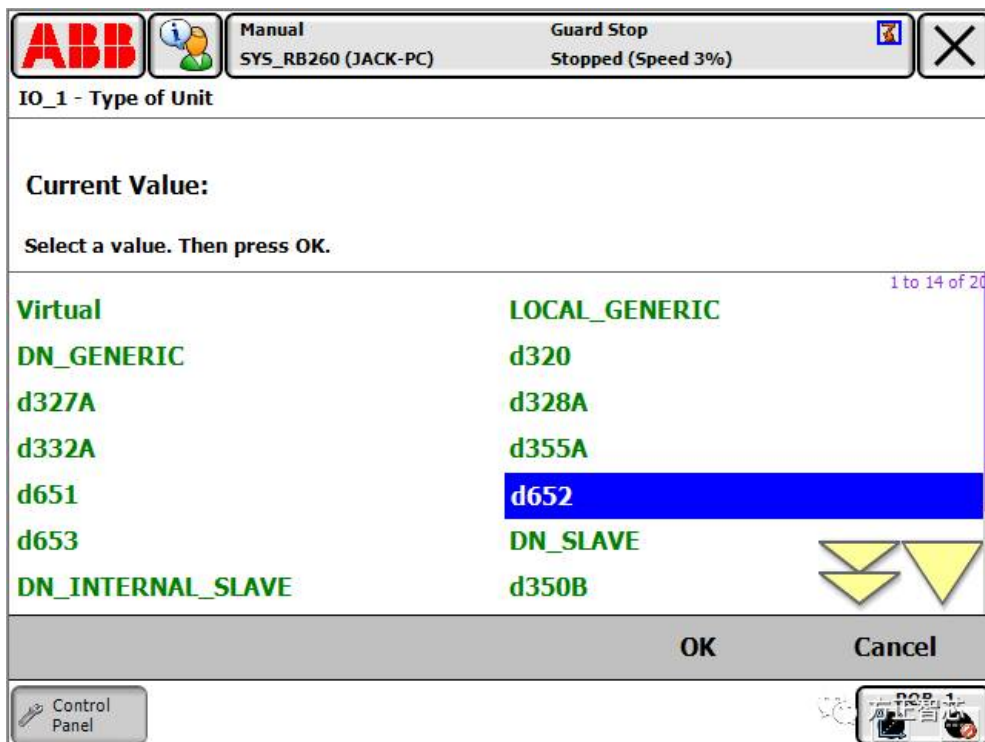
在【单元（Unit）】面板中，选择【添加（Add）】：



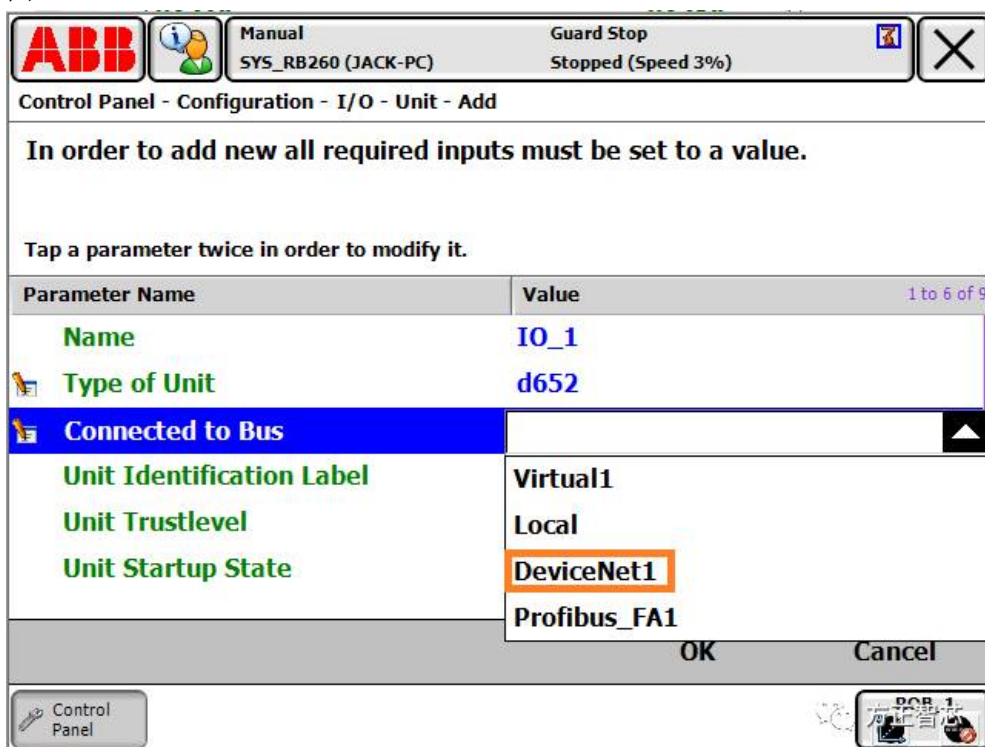
在新的【添加（Add）】面板中，【名称（Name）】栏中有个默认值：tmp0。建议取个有实际意义的名称，比如“IO\_1”，如下图：



【名称（Name）】的下一行用来设置IO板的类型。假设我们要配置的IO板的型号为DSQC652，那么在选项【单元类型（Type of Unit）】中选择“d652”，如下图：



第三行【连接到总线（Connected to Bus）】用来设置IO板连接的总线，这里我们选择【DeviceNet1】，如下图：

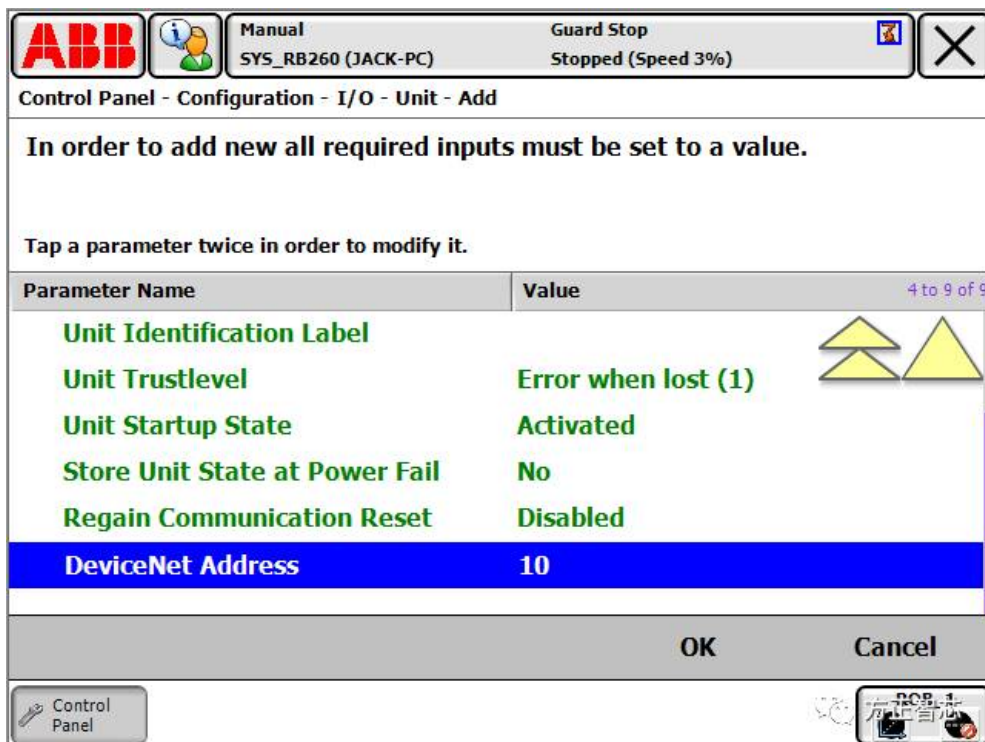


设置好总线后，接下来要设置IO板在总线上的地址。

点击向下翻页，找到【DeviceNet总线地址（DeviceNet Address）】，将其修改成硬件设置的地址，比如10：

（如果你不清楚怎么设置硬件地址，请看这篇文章：[怎样设置ABB机器人标准IO板的DeviceNet总线地址？](#)）

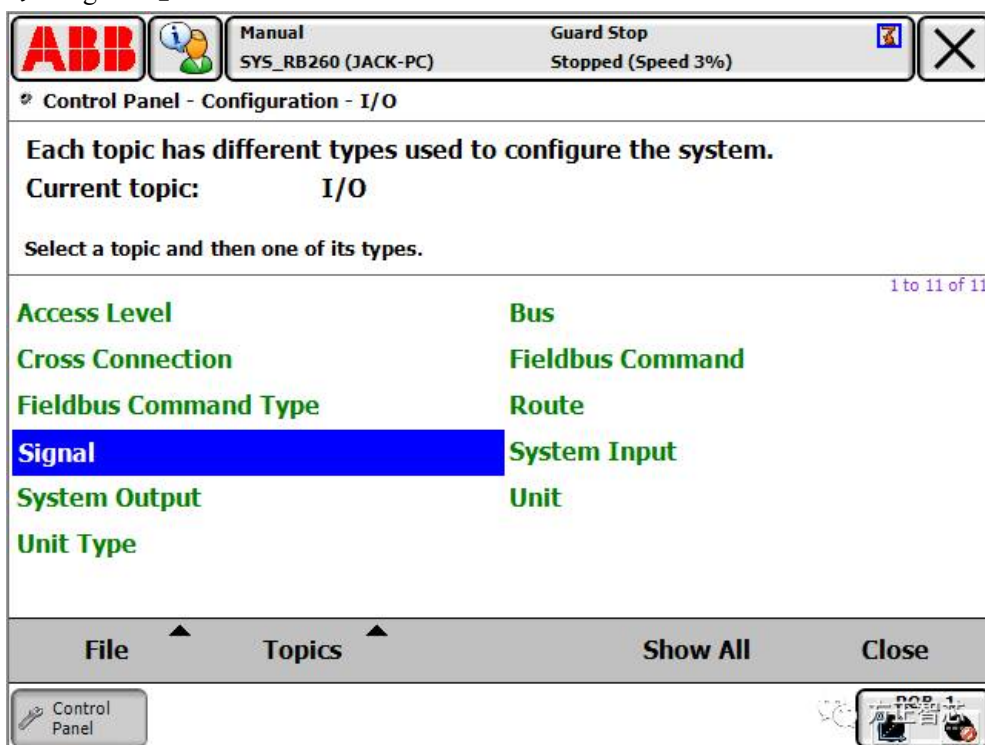




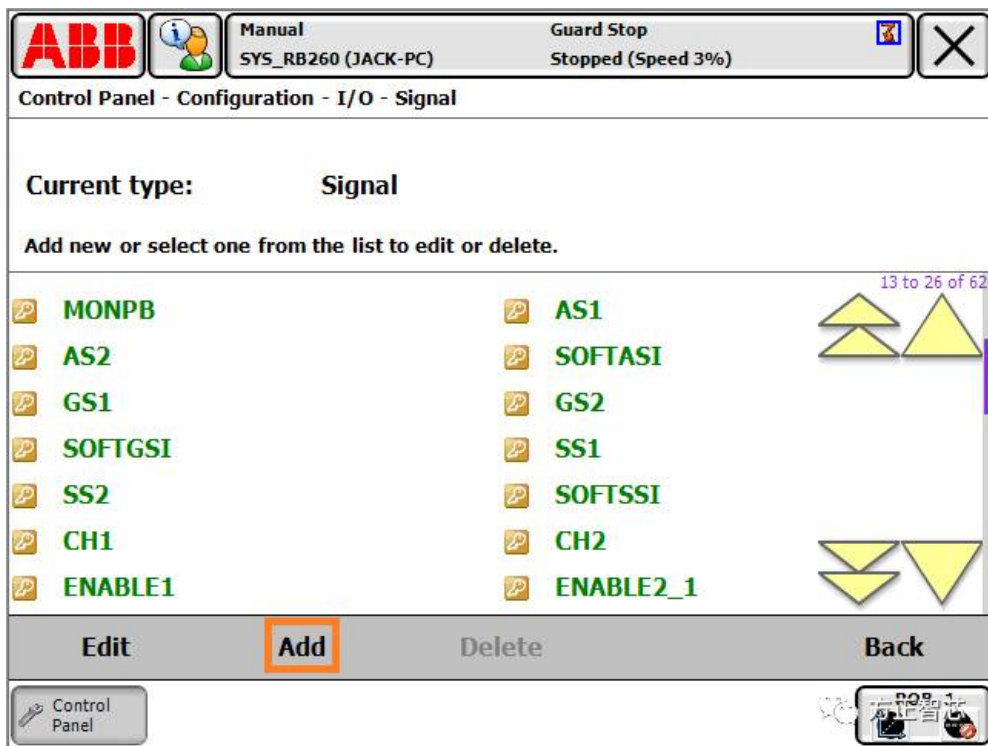
点击【确定（OK）】后，就完成了对IO板的配置。但任务还没完成，还需要对IO板中每个IO信号进行配置；

前面我们配置的单元为DSQC652型。在DSQC652中，X1、X2为数字量输出端子，X3、X4为数字量输入端子；X1的一号端子分配的地址为0，依次增加。（关于地址分配，可以看这篇文章：[认识ABB机器人的标准IO信号板-DSQC652](#)）

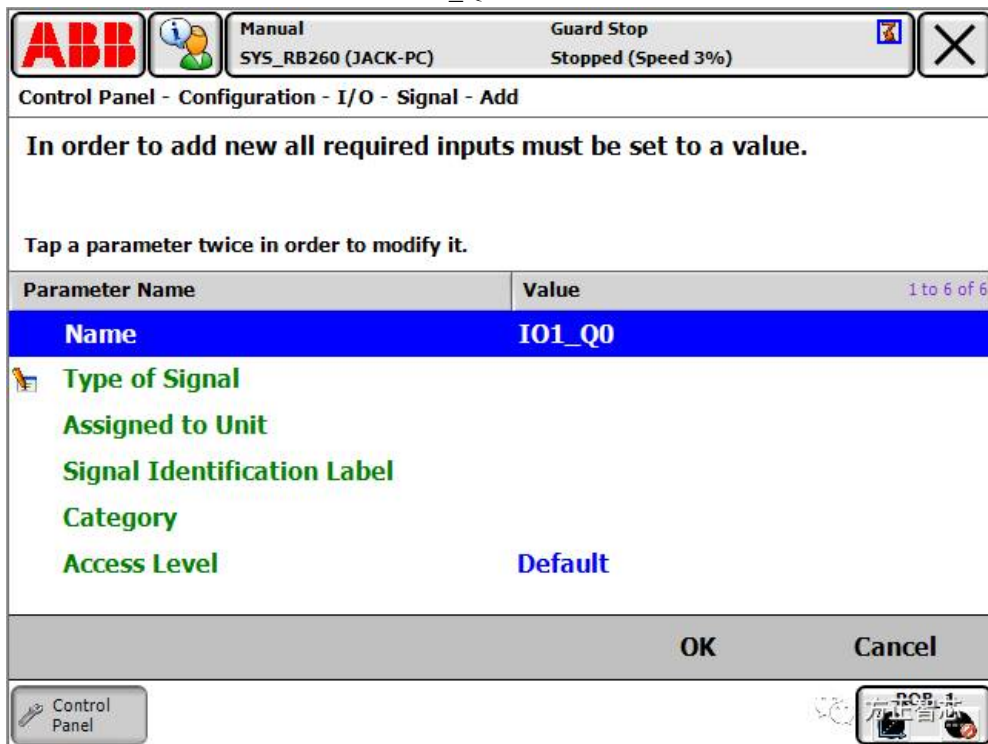
我们现在要配置X1（数字量输出）的1号端子（地址为0）。首先在【配置（Configuration）】中，找到【信号（Signal）】：



双击打开【信号（Signal）】面板，点击【添加（Add）】：



给新添加的信号起个名字，比如“IO1\_Q0”：



然后设置【信号类型（Type of Signal）】。

X1为数字量输出，这里选择【Digital Output】，如下图：

**ABB** Manual SYS\_RB260 (JACK-PC) Guard Stop Stopped (Speed 3%)

Control Panel - Configuration - I/O - Signal - Add

In order to add new all required inputs must be set to a value.

Tap a parameter twice in order to modify it.

Parameter Name	Value
Name	IO1_Q0
Type of Signal	Digital Output
Assigned to Unit	
Signal Identification Label	
Category	
Access Level	Default

OK Cancel

Control Panel

将该信号分配给单元【Assigned to Unit】IO\_1:

**ABB** Manual SYS\_RB260 (JACK-PC) Guard Stop Stopped (Speed 3%)

Control Panel - Configuration - I/O - Signal - Add

In order to add new all required inputs must be set to a value.


Tap a parameter twice in order to modify it.

Parameter Name	Value
Name	IO1_Q0
Type of Signal	Digital Output
Assigned to Unit	IO_1
Signal Identification Label	
Unit Mapping	
Category	

OK Cancel


Control Panel

设置该信号对应的单元地址【Unit Mapping】。因为当前设置的是X1的1号端子，分配给它的地址为0，所以【Unit Mapping】设置为0，如下图：



Manual  
SYS\_RB260 (JACK-PC)

Guard Stop  
Stopped (Speed 3%)




Control Panel - Configuration - I/O - Signal - Add

In order to add new all required inputs must be set to a value.

Tap a parameter twice in order to modify it.

Parameter Name	Value
Name	IO1_Q0
Type of Signal	Digital Output
Assigned to Unit	IO_1
Signal Identification Label	
Unit Mapping	0
Category	

OK
Cancel

Control Panel


好了，到这里我们就完成了DSQC652标准IO板的配置及IO板上X1的1号端子的信号配置。同样的道理可以完成其它信号端子的配置。

如果你喜欢这篇文章，可以去官网（[www.founderchip.com](http://www.founderchip.com)）下载本文的PDF版本。



方正智芯

Founder Chip

方正智芯

公众号：founderchip

官方网站：www.founderchip.com

原创工业智能控制领域（PLC、单片机、通信）的技术分享

长按扫码关注我们

