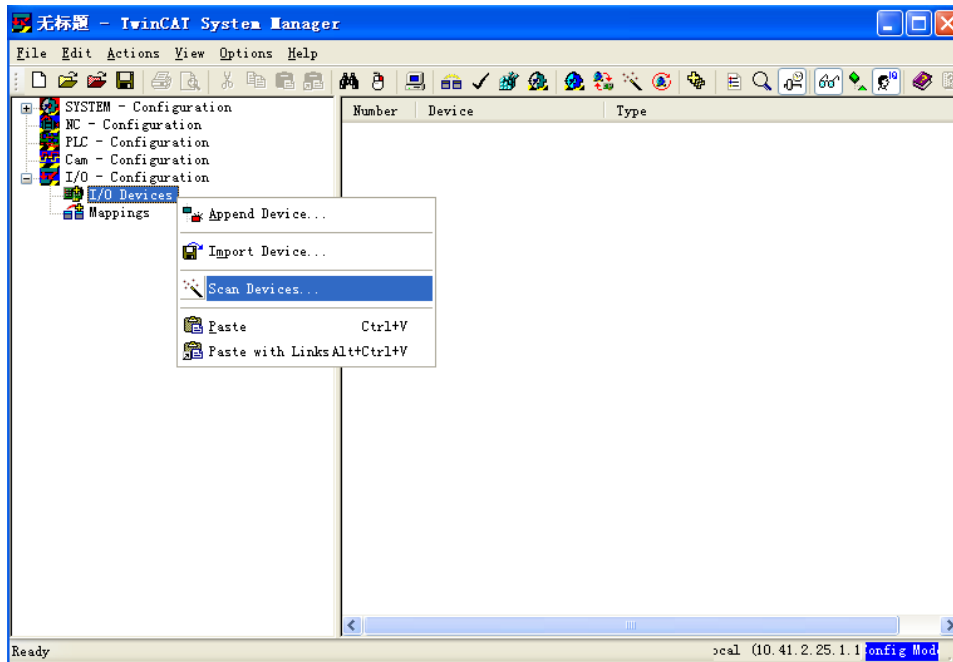


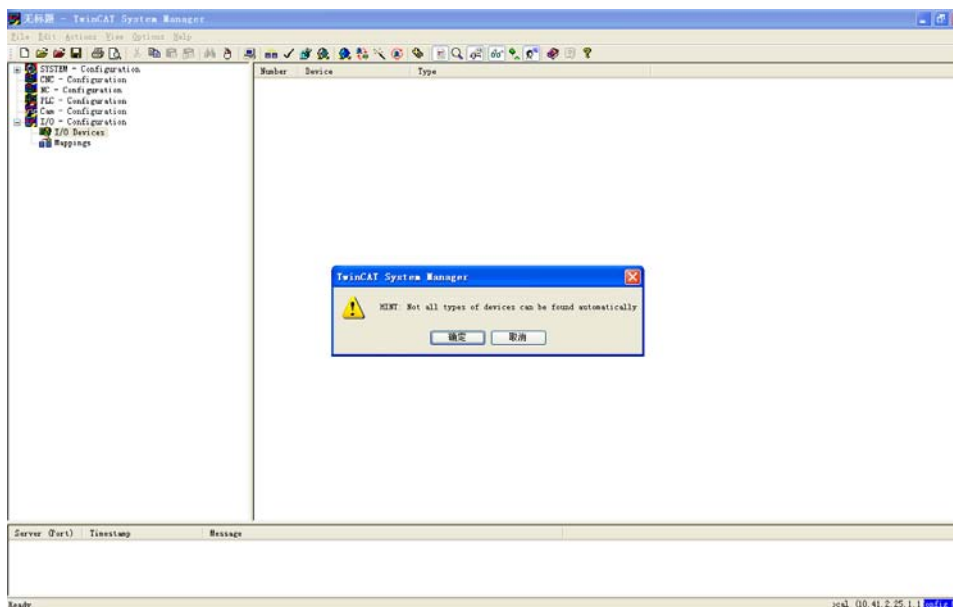
Beckhoff AX5000 Digital I/Os 使用说明

Beckhoff 运动控制技术中心

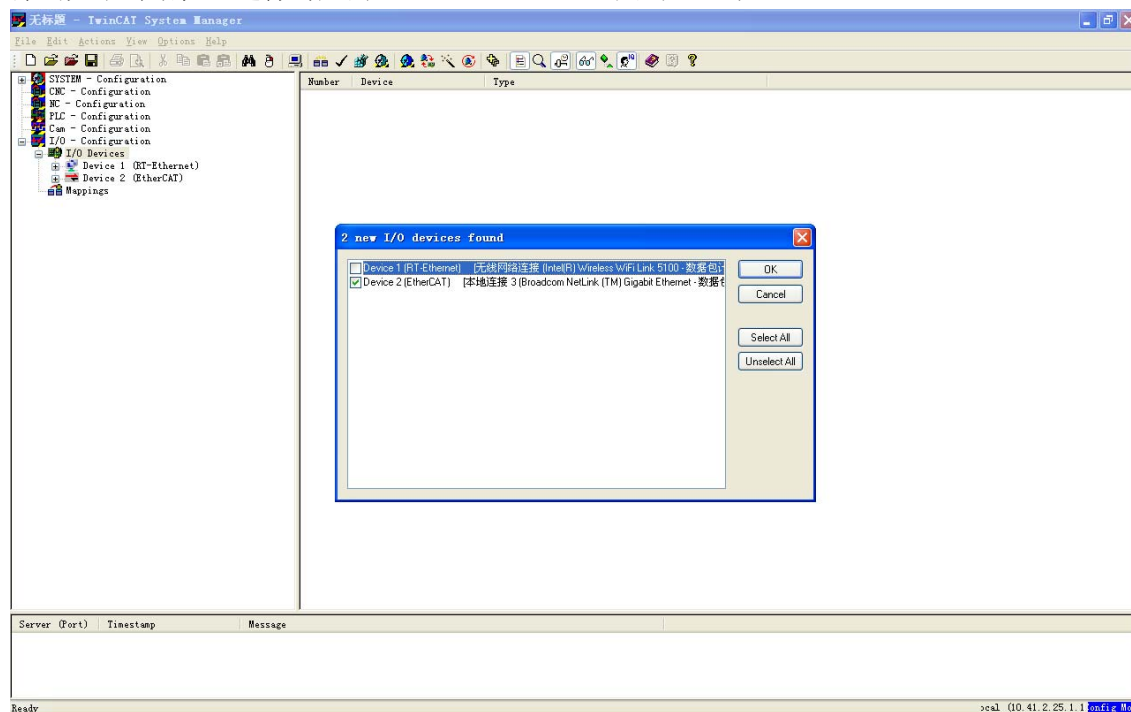
1. 新建一个 system manager 文件，完成 Choose Target 后，置为 **Config mode**;
2. 右击 I/O-Configuration 中 I/O Devices，Scan Devices，如下图所示；



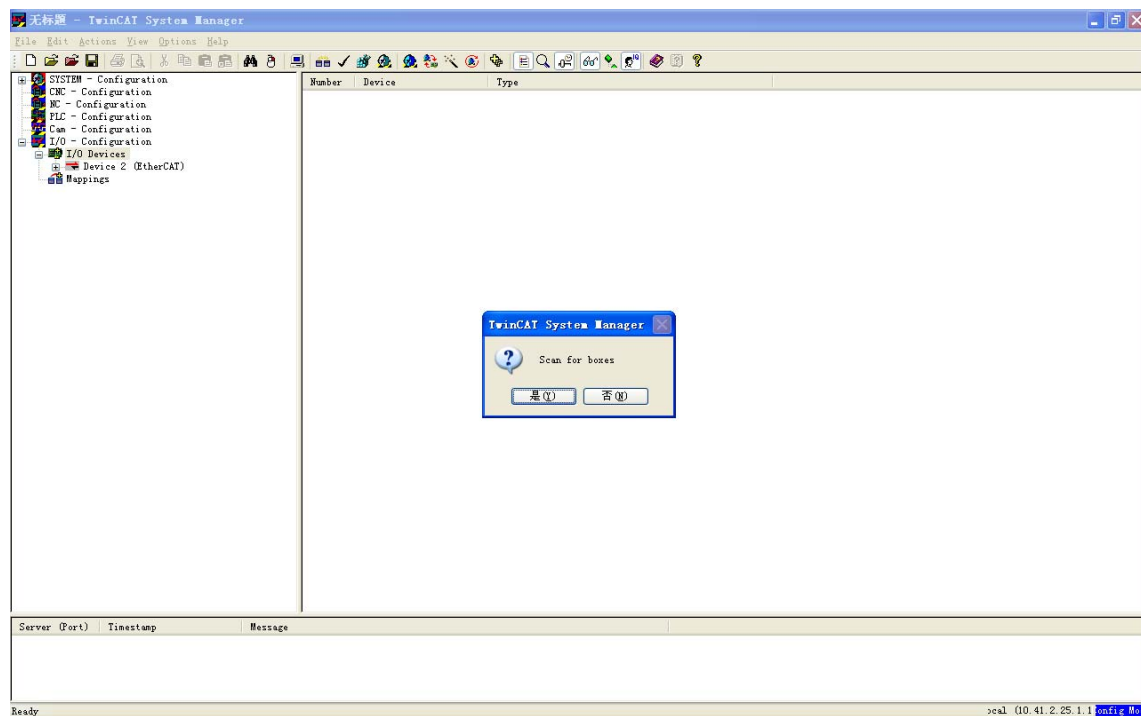
3. 弹出对话框如下图，点“确定”；



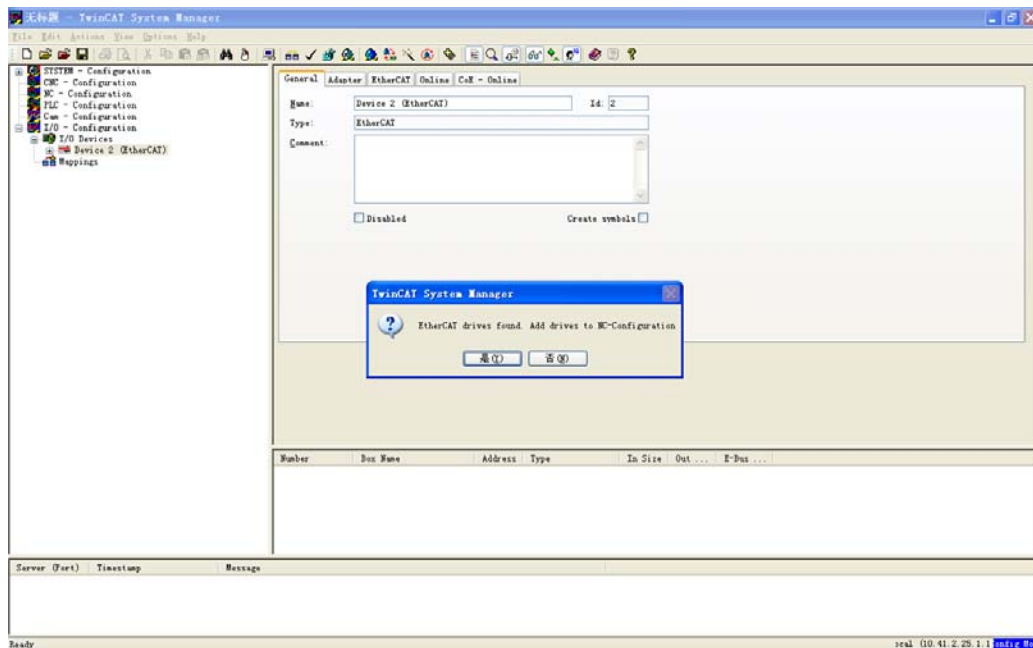
4. 弹出如下对话框，选择对应的 EtherCAT devices，点击“OK”；



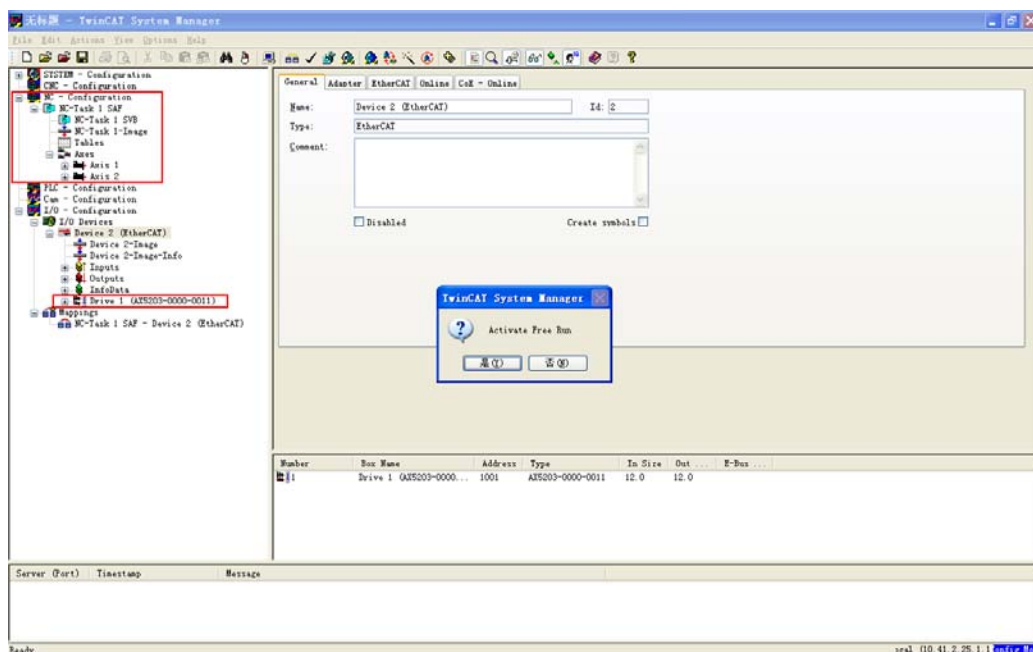
5. 弹出如下对话框，点击“是 (Y)”；



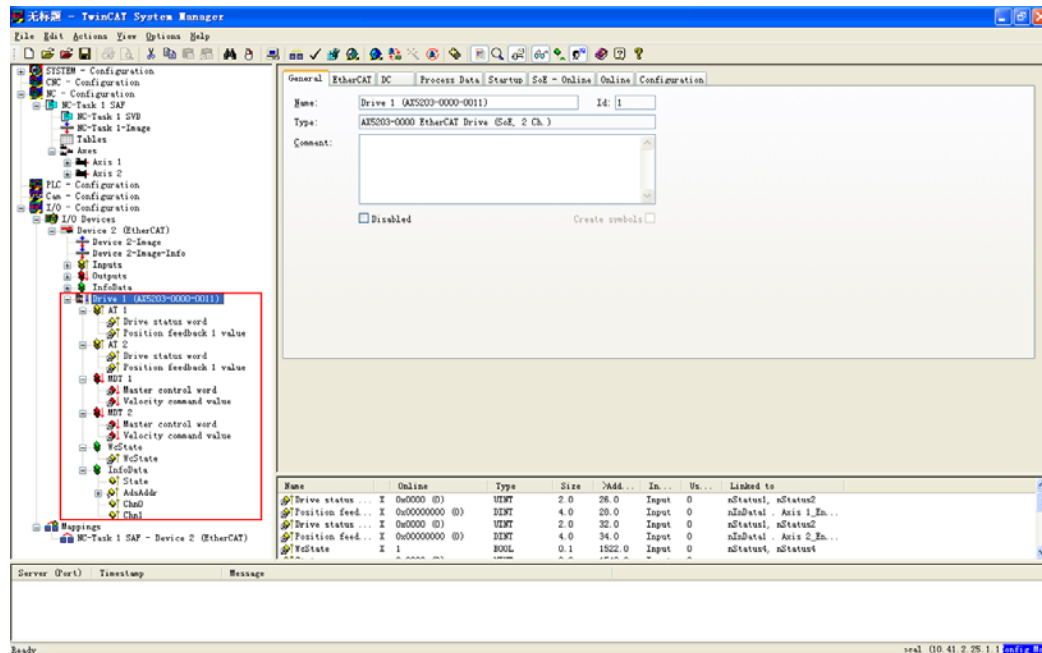
6. 弹出如下对话框，点击“是（Y）”；



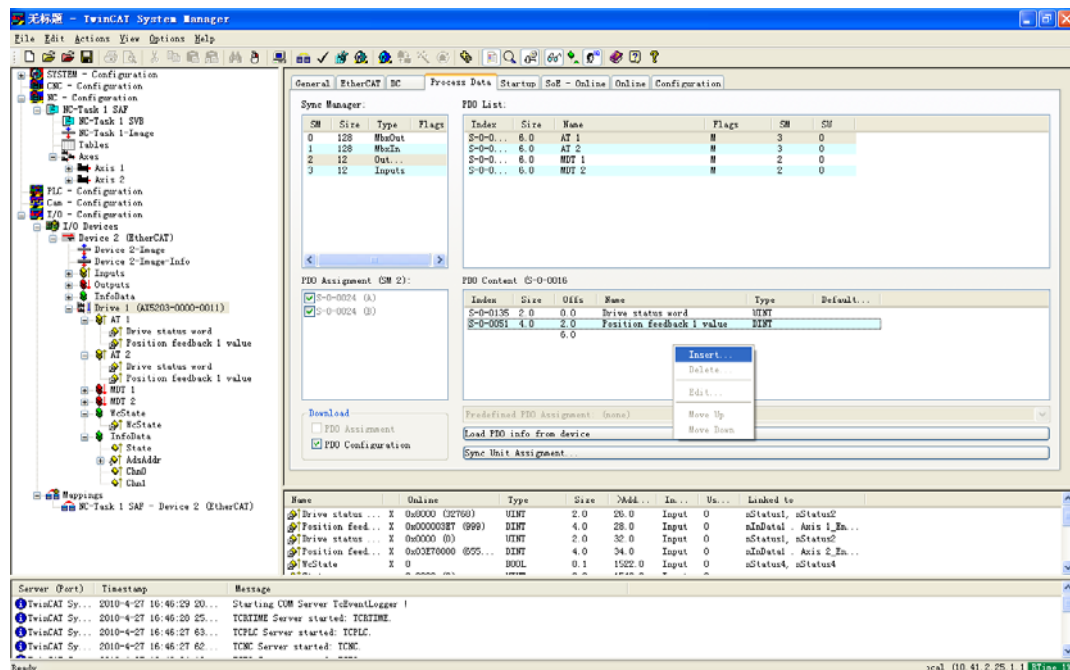
7. 扫描到伺服驱动器：Drive1：AX5203，这是一个双通道伺服，同时 NC-Configuration 中加入了轴的配置（关于电机配置此处不做讨论，请参考其他文档），图中对话框选择“否（N）”；



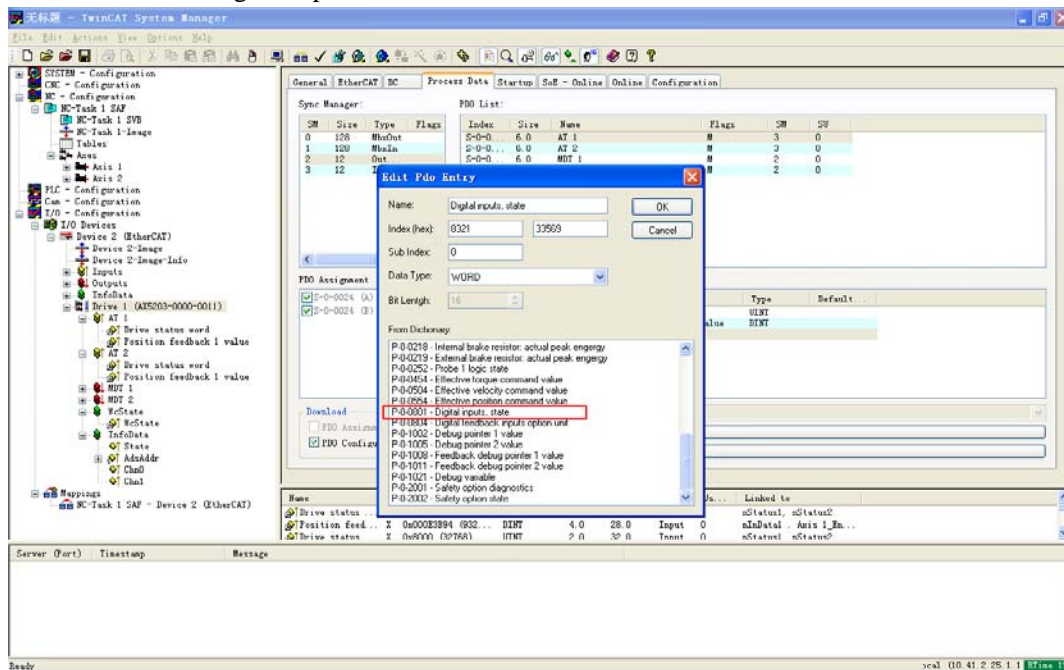
8. 点击 Drive1: AX5203, 并展开“+”号如下图, AT1 和 MDT1 分别为通道 1 的输入输出, AT2 和 MDT2 分别为通道 2 的输入输出;



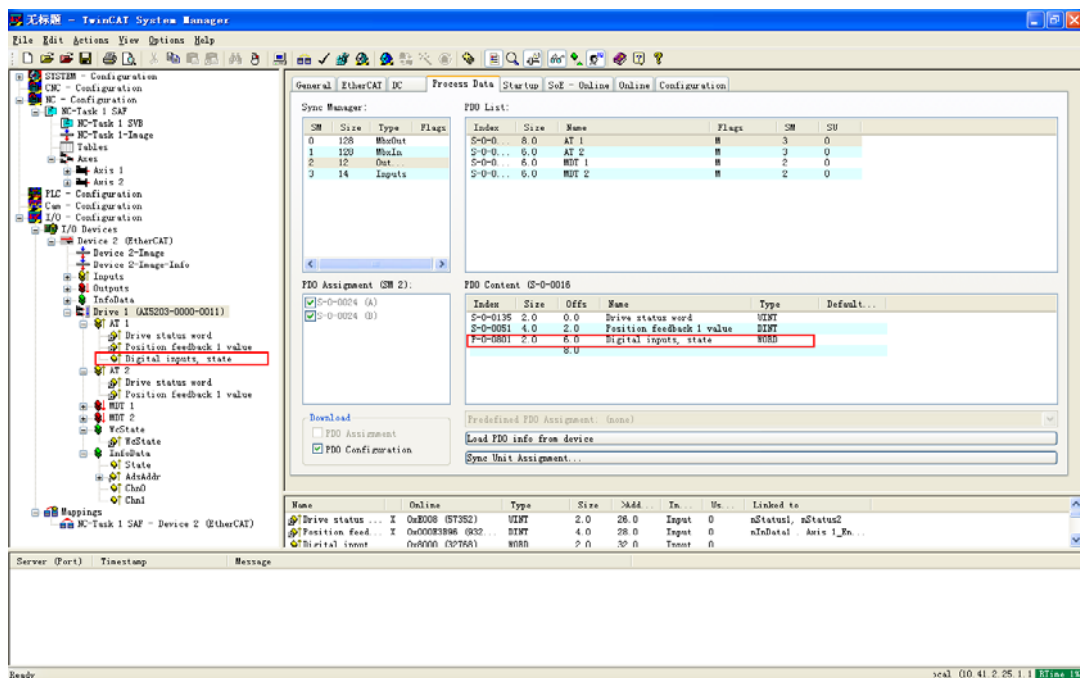
9. 在右侧选择“Process Data”页面, 出现如下图界面, 在“PDO list”中点击“AT1”, 然后在下方“PDO Content”空白处点击右键, 出现右键菜单并点击“Insert”;



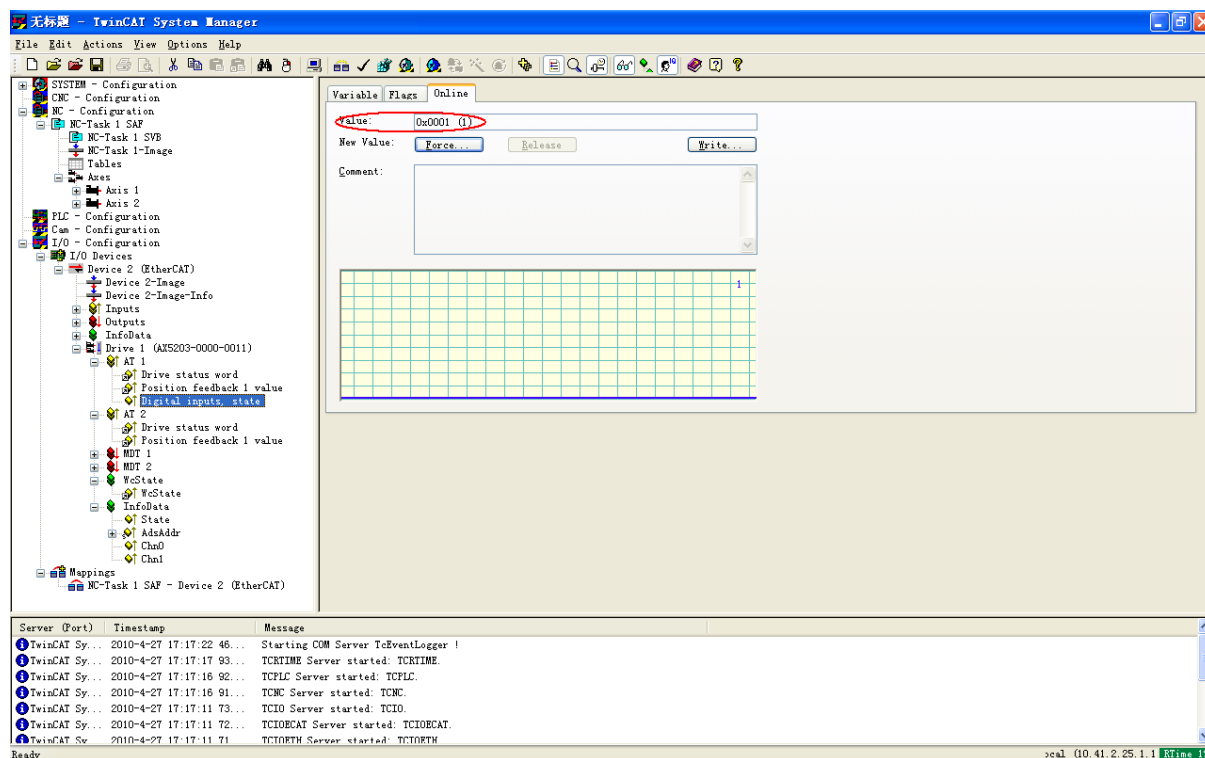
10. 选中“P-0-0801-Digital inputs, state”，点击“OK”；



11. 出现如下界面，可以发现“AT1”中出现一个新的输入：Digital inputs, state。类型为 WORD。激活新的配置；



12. 选中该输入，如下图，在右侧切换到“online”页面。此时如果 X06 接口上的“0”给一个 24V 输入，则 value 值显示为 1，如果“1”给一个 24V 输入，则 value 值为 2，依次类推，“7”给一个 24V 输入则 value 值为 128；以上输入也可以组合。



可以编制 PLC 程序，设置变量 link 到“Digital inputs, state”上，在 PLC 中读入该输入（word 类型）。用相关位操作函数进行读取可以获取每个输入点的状态。

此外，第 7 位也可用作驱动器功能输出或用作 PLC 输出。细节可参考 beckhoff information system 中 AX5000 的相关资料。位置为：Drive Technology-Servo Drives AX5000-AX5000 Digital servo drives-Commissioning-Drive functions。

以上采用 AX5203 进行举例。该文档适用于全部 AX5000 系列驱动器，包括单通道和双通道。