

BECKHOFF

作者: 李友勇

BECKHOFF New Automation Technology

日期:

上海市江场三路市北工业园区

版本: V1.0

163号5楼(200436)

E-mail: y.li@beckhoff.com.cn

TEL: 18080485070

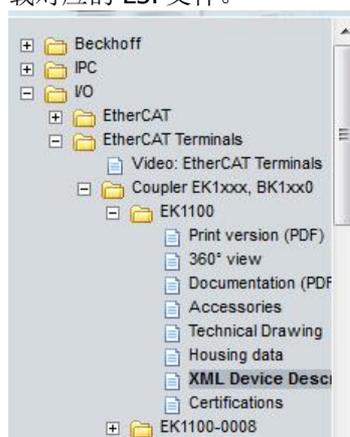
NI 系统连接 BECKHOFF EtherCAT 从站

应用描述: 在常见的测控系统中, 如果 NI 的控制系统做主站, 是可以将 Beckhoff 的 EtherCAT Coupler (比如说 EK1100) 和 Beckhoff 的 I/O 模块 (比如说 EL 1008, EL2008, EL3058, EL4024 等) 连接到 NI 的控制系统中。

第一步: 找到 ESI 文件

首先找到 EtherCAT 端子模块设备描述文件 (EtherCAT XML Device Description (ESI)), 获取的 ESI 文件有三种方式:

1. 安装 TwinCAT2 之后, 在目录... \TwinCAT\Io\EtherCAT 下找到对应.xml 文件。
2. 安装 TwinCAT3 之后, 在目录... \TwinCAT\3.1\Config\Io\EtherCAT 找到对应的.xml 文件。
3. 在 <http://www.beckhoff.com/english.asp?download/elconfig.htm?id=1983920606140> 下载对应的 ESI 文件。



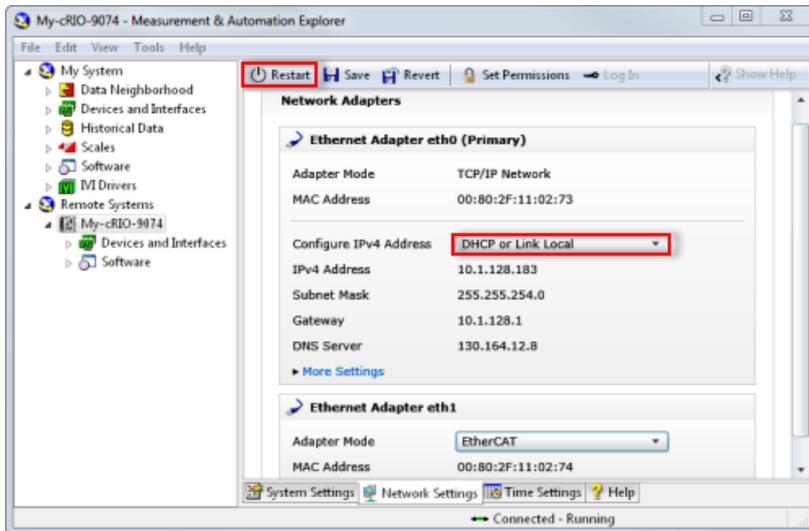
EtherCAT XML Device Description (ESI)

The zip file contains the XML Device Description Files for the Beckhoff EtherCAT products. Available are IP20, IP67, AX2000 and AX5000

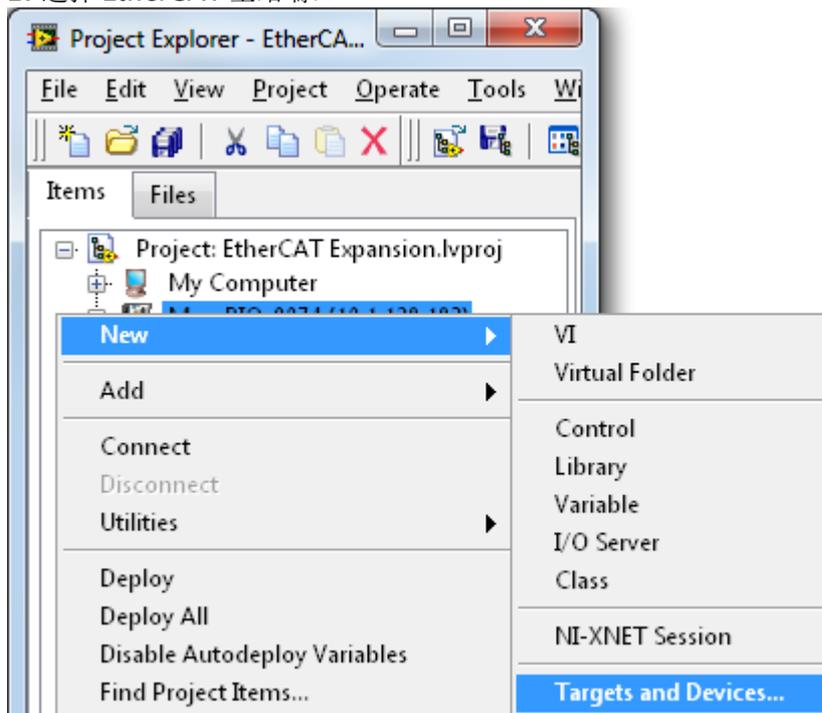
The files should always be unpacked completely into the ESI-directory of the EtherCAT master.

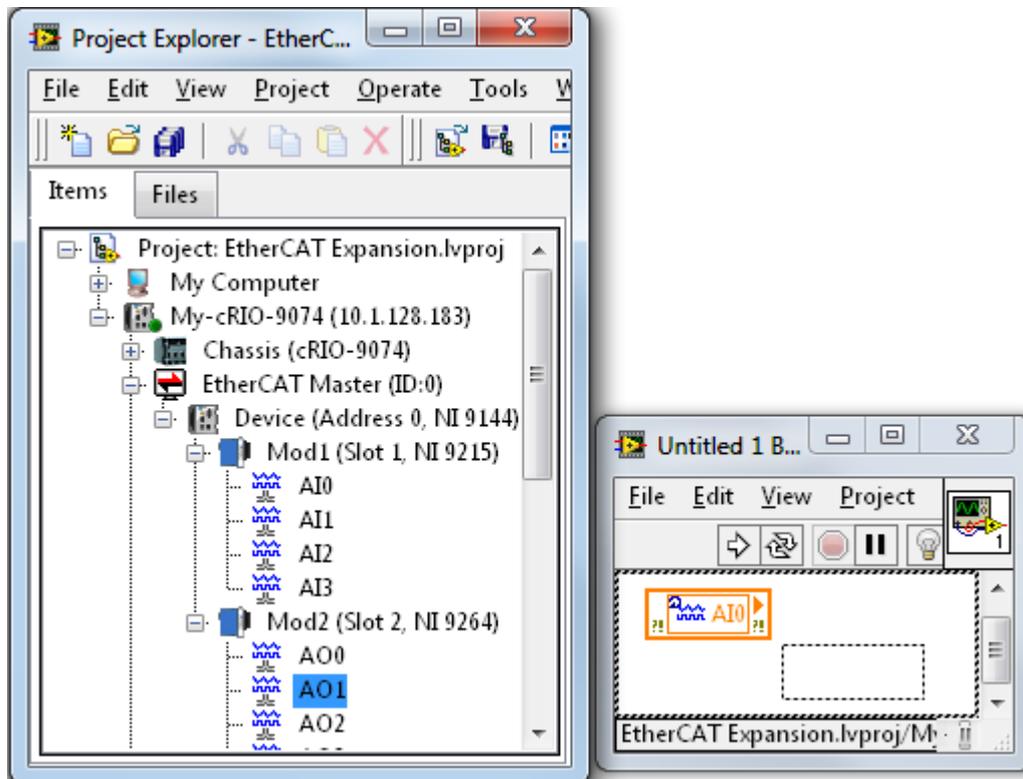
第二步: 配置 EtherCAT 主站并导入 ESI 文件

1. 在 NI 的系统中, 配置 EtherCAT 接口。

BECKHOFF

2. 选择 EtherCAT 主站端口



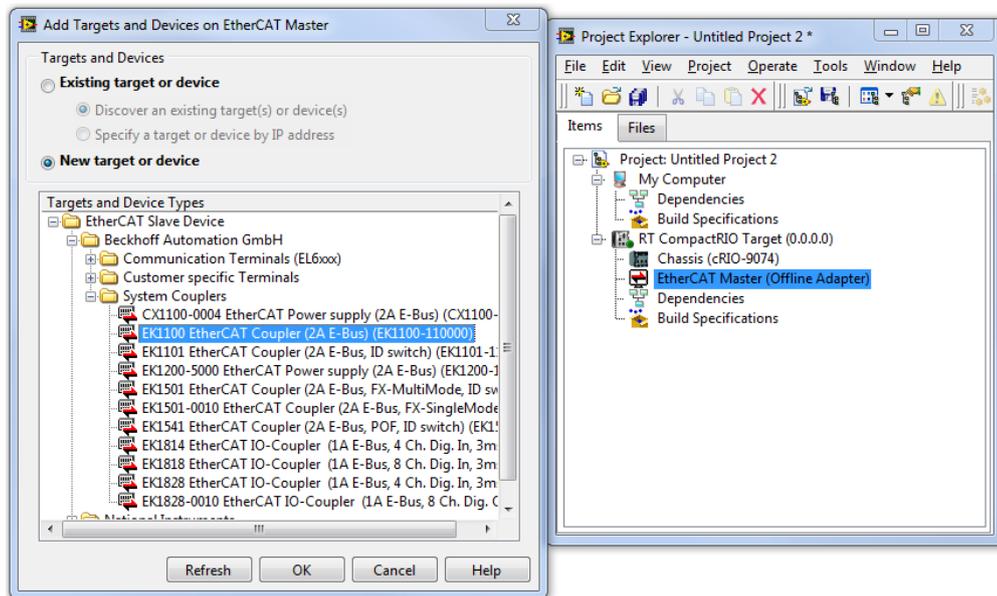
BECKHOFF

3. 右键单击 **EtherCAT Master**，选择 **Utilities»Import Device Profiles** 将 ESI 文件导入到 NI 系统中。

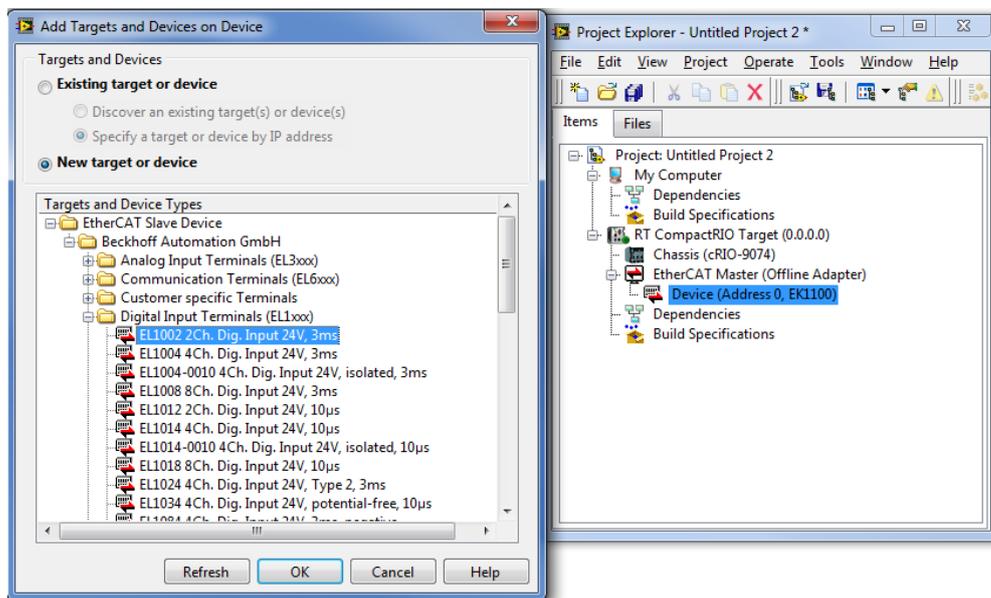
第三步：配置 EtherCAT 从站

添加好 XML(ESI) 文件后，你就可以配置你的项目了。

1. 右击 EtherCAT master»New Target or Device.
2. 在弹出窗口中选择 EtherCAT Slave Device»Beckhoff Automation GmbH»EK1100 EtherCAT Coupler (或相似的选项)

BECKHOFF

3. 在添加 Coupler 之后，重复以上步骤，这次点击 LabVIEW 项目中的 Couple，选择你的 IO 设备，如下图所示。



IO 项应该出现在设备下。现在可以在实时 VI 中使用它们了。

BECKHOFF