

WinCC 与 S7-200SMART OPC 通信

WinCC 中没有与 S7-200 SMART CPU 通信的驱动，所以 WinCC 与 S7-200 SMART CPU 之间通过以太网的通信，只能通过 OPC 的方式实现。S7-200 SMART CPU 作为 OPC 的 Sever 端，只需设置 IP 地址即可。

上位机作为 OPC 的 Client 端，通过 SIMATIC NET 软件建立 PC Station 来与 S7-200 SMART 通信。

建立好 PC Station 后，WinCC 中的实现步骤如下：

1. 建立所有 WinCC 中要用到的变量

首先在 OPC Scout 中建立好所有 WinCC 中要用到的变量。

2. 添加新的驱动

打开 WinCC 软件新建一个项目，用鼠标右键点击“变量管理”，快捷菜单中选择“打开”。在打开的“WinCC Configuration Studio”窗口中，鼠标右键“变量管理”，在快捷菜单中选择“添加新的驱动程序”，添加“OPC”驱动。如图 1. 所示。

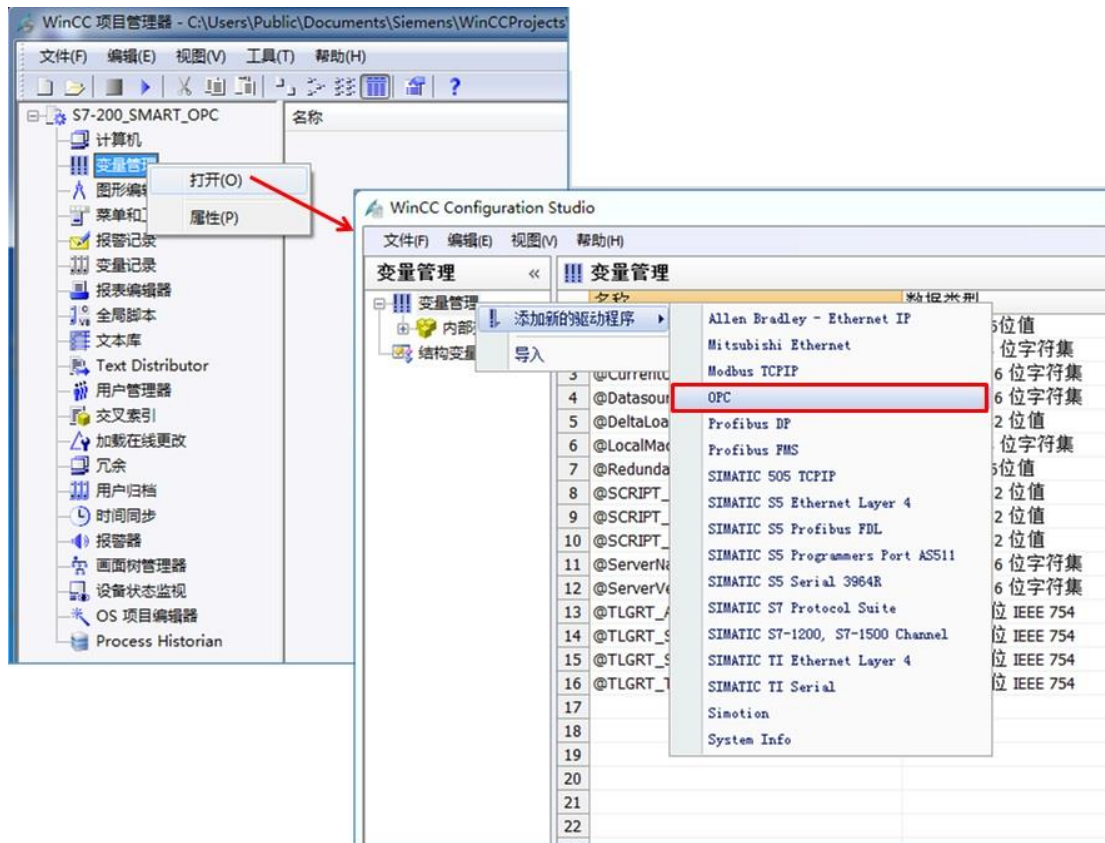


图 1. 添加一个新的驱动"OPC"

3. 在 WinCC 中搜索及添加 OPC Scout 中定义的变量

首先用鼠标右键“OPC Groups”，在快捷菜单中点击“系统参数”。在弹出“OPC 条目管理器”窗口中，选择“OPC.SimaticNET.1”，然后点击“浏览服务器”按钮。

在弹出的“过滤标准”窗口中选择“下一步”进行搜索。如图 2. 所示。

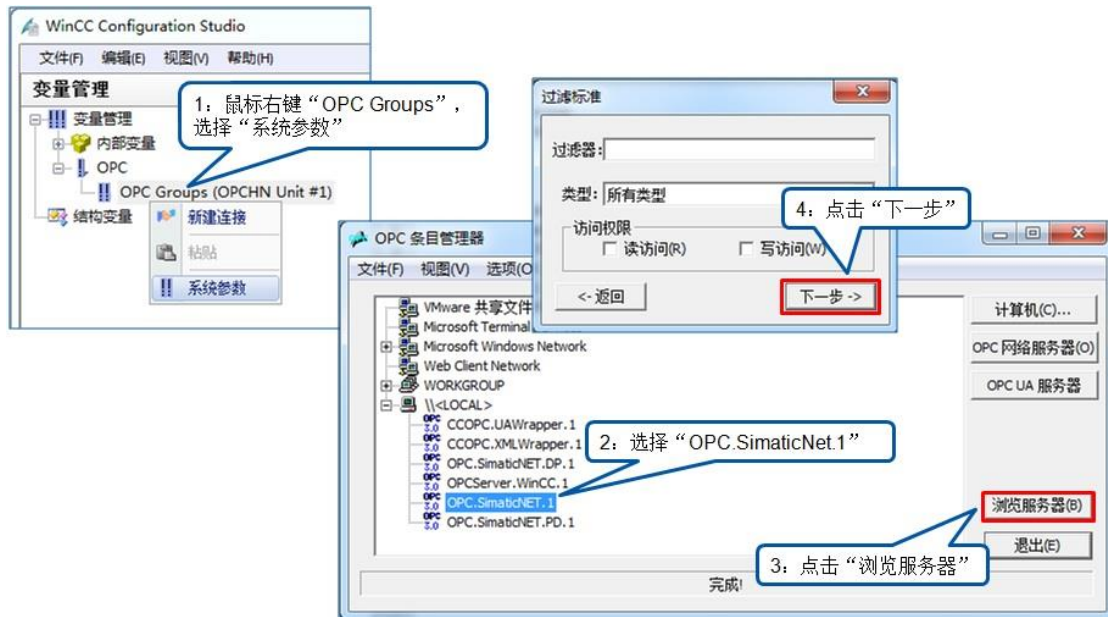


图 2. 选择服务器浏览

4. 建立新连接并添加所需变量

在变量列表中选择所需要的变量，点“添加条目”按钮添加所需变量，此时会自动要求你建立一个新连接，并将变量添加到这个连接中，如图 3. 所示。

如果需要添加多个变量，按上述步骤重复添加即可。

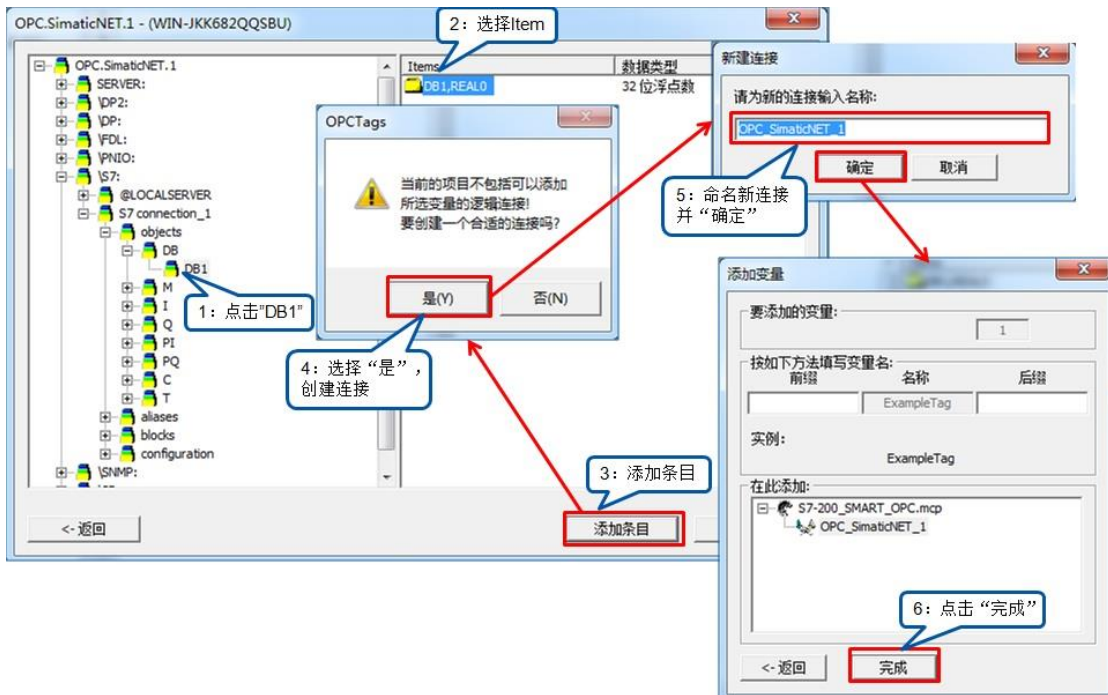


图 3. 添加变量并建立连接

成功添加完变量后，WinCC 中变量管理中将显示已经添加的 OPC 连接和变量，如图 4. 所示。



图 4. 从 OPC Scout 中成功添加变量

5. WINCC 创建画面并监控变量

WINCC 中新建画面，并添加“输入/输出 域”，并为其选择 OPC 变量，如图 5. 所示。

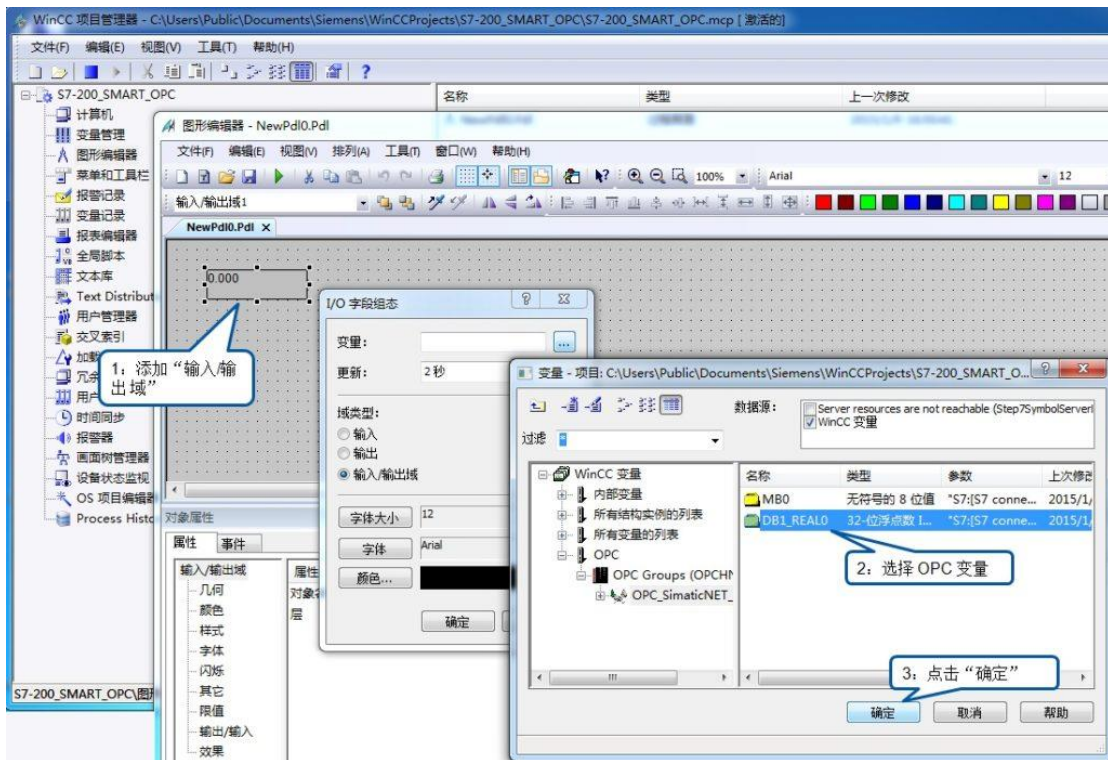


图 5. 创建 WINCC 画面

激活 WINCC ，即可测试 WINCC 与 S7-200 SMART OPC 通讯。