

常问问题 • 07 月/2016

TIA 下如何访问不同 IP 网段中的 PLC

IP, TIA

<http://support.automation.siemens.com/CN/view/zh/109739734>

目录

描述 :	3
设置网关地址操作方法 :	3
PG 访问不同 IP 网段 PLC 操作方法 :	4

描述:

在 TIA Portal 软件中 PG 要访问不同 IP 网段的 PLC 或两个不同 IP 网段的 PLC 之间通信需要哪些设置和操作？

处于不同 IP 网段的以太网设备需要通信，中间必须有路由设备连接两个不同 IP 网段的网络，如图 1 所示。路由器连接网络 A 和网络 B，网络 A 的网络地址为 192.168.0.0，子网掩码 255.255.255.0；网络 B 的网络地址为 192.168.1.0，子网掩码 255.255.255.0；路由器在 A、B 两个网络各有一个 IP 地址，连接网络 A 的 IP 为 192.168.0.1，连接网络 B 的 IP 为 192.168.1.1，因此网络 A 中的设备如果希望与网络 B 中设备通信，需要将 IP 地址 192.168.0.1 设置为自己的网关地址，同样网络 B 中的设备如果需要往网络 A 中的设备返回消息，也需要将 IP 地址 192.168.1.1 设置为自己的网关地址。

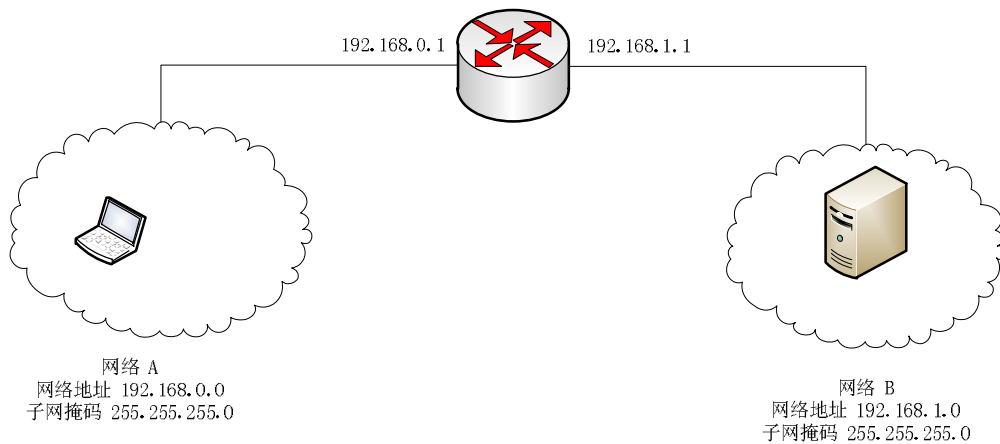


图 1 连接两个不同 IP 网络的路由器

设置网关地址操作方法:

1. PG的网关设置：选择“开始 > 控制面板 > 网络和共享 > 本地连接>属性”打开 Internet Protocol Version 4(TCP/IPv4)，设置PG的 网关 地址，见图2。

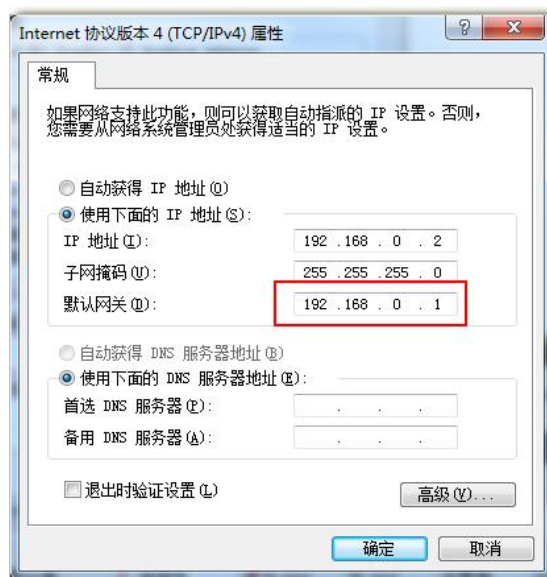


图2 设置PG网关

2. PLC的网关设置：在工作区的设备视图下双击CPU PN 接口可打开位于巡视窗口下的属性页，选择“常规”下方的“以太网地址”，为以太网接口添加子网PNIE_2，并设置IP地址，子网掩码及勾选使用IP路由器，设置路由器地址见图3所示。

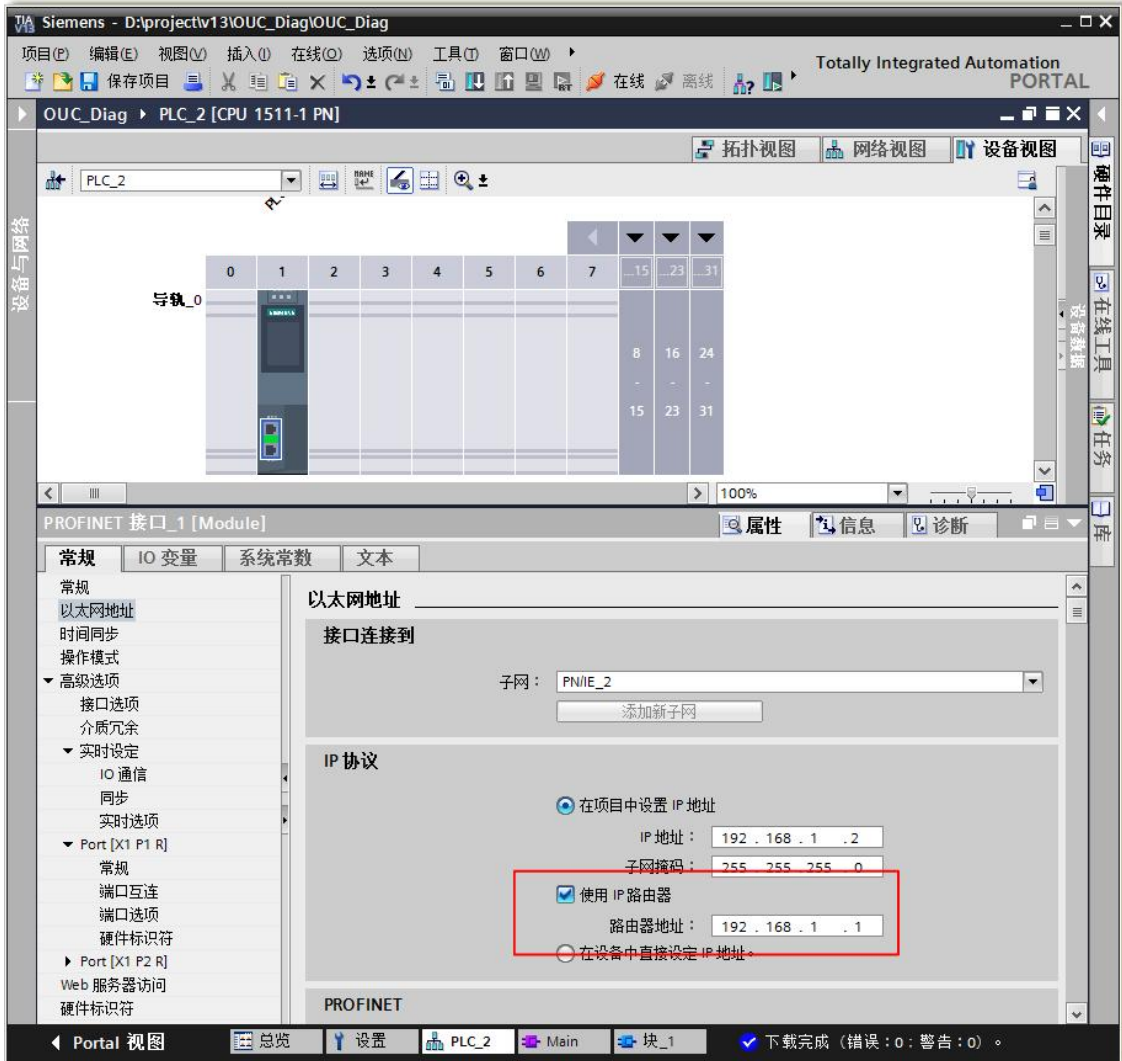


图3 设置PLC 网关地址

PG 访问不同 IP 网段 PLC 操作方法：

点击菜单栏“在线”下方的“扩展在线”或“扩展的下载到设备（X）”选项，弹出如图4所示的“在线连接”对话框。点击“访问地址”，直接键盘输入目标PLC的IP地址，输入完成后鼠标点击任意空白处，软件将开始搜索刚输入的IP地址对应的PLC。如果搜索成功，则继续点击“转至在线”或“下载”以完成后续操作。

注意：PLC的IP地址、子网掩码、网关地址这些信息必须事先已经下载到PLC中。

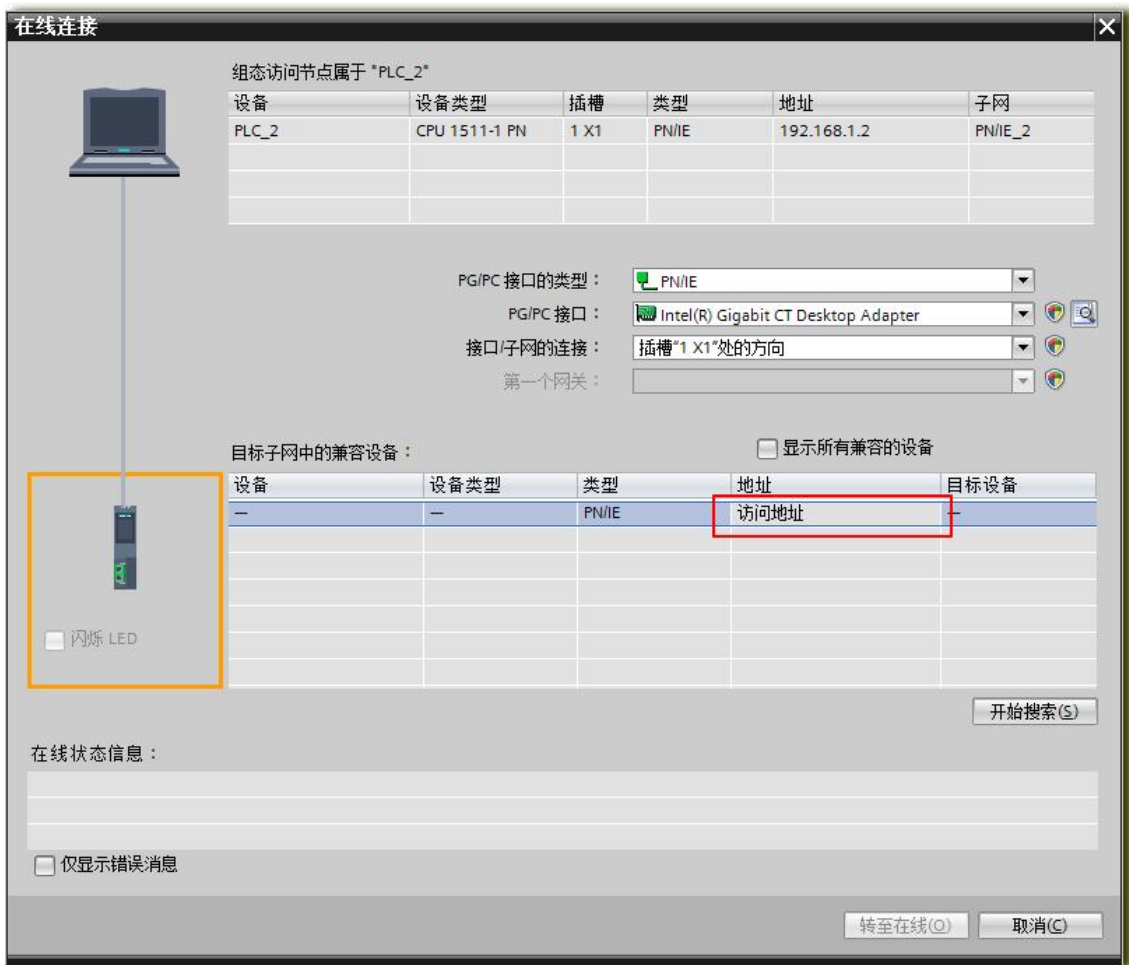


图4 输入目标PLC的IP地址