

# 宁波市西门子代理商-中国总代理-全国授权代理

产品名称	宁波市西门子代理商-中国总代理-全国授权代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子变频器:西门子触摸屏 西门子伺服电机:西门子PLC 西门子直流调速器:西门子电缆
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2栋二单元9层01号房
联系电话	18475208684 18475208684

## 产品详情

实际项目中，可能会出现以下情况：

项目选用一个大型PLC，如1517/1518，根据不同的工艺段对工程任务进行划分

一个项目里包含多个PLC，同时配合使用

这两种情景都可能涉及到多个人同时对项目进行编辑、管理、调试、下载等操作。

那么如何在博途中实现多用户编程调试呢？西门子提供了三种方案。

01

### PLC同步

将主项目下载到PLC中，之后通过项目副本分发到最多五个参与的工程组态系统中。主项目的项目副本可同时进行单独编辑和离线编辑。（但在任何时候，仅一个工程组态系统可将数据下载到PLC中）

如按PLC同步的方式进行多人协同工作，点击下载按钮后，下载窗口会有如下提示，按照“同步”方式下载即可。

点击同步后，会先将项目中变更的内容先上载至项目中，然后再去下载项目中修改的部分，参见如下动图：

优势：集成在博途中，不需要额外授权；S7-1200/S7-1500均支持；使用简单（适合于小型项目）

局限：若修改硬件配置、变量表、安全块等部分，则“同步”按钮变成禁用状态

02

## 软件单元

软件单元是博途V15.1开始支持的功能，当前只支持S7-1500（固件版本 V2.6）。

可把PLC程序按照工艺等标准分解成一个一个单元，不同人负责不同的单元，单元间互相独立。参见如下动图：

优势：集成在博途中，不需要额外授权；每个单元可独立编程下载，程序结构更清晰

局限：只支持S7-1500，博途V15.1及以上版本

更多关于软件单元的信息可参见往期内容：

[博途多用户调试解决方案之 ——软件单元](#)

03

## Multiuser Engineering

该方法为西门子专门为多用户编程调试准备的，既可以作为多用户编程的一种方法，同时也可以用作多用户在线调试。下图为基本架构：

多个本地会话可以同时进行操作，从而大幅缩短项目的组态时间。特点如下：

可在本地服务器或外部TIA项目服务器上进行管理

由服务器端管理本地会话中的用户

在本地会话中，用户可独立操作

本地会话中进行的更改将通过检入方式传送到服务器项目中

可以清晰显示他人修改的内容并可快速更新

优势：支持多用户编程及多用户调试；S7-1200/S7-1500均支持；不需要进行程序的整合，多人协作时可清晰显示当前状态

局限：不支持对象有运动控制TO、Safety OB、软件单元的关系、在线设置Trace等

授权说明：

项目服务器端无需授权

本地会话端涉及到编辑项目，则需要对应数量的授权

4种调试模式：

具体实现：

实现工具为Project Server项目服务器，安装博途时会默认安装，服务器端也可独立安装Project Server。

工作流程：

创建服务器项目——创建本地会话——客户端编辑后自动标记——通过检入更新项目。如动图所示：

多用户配置步骤如下，以博途V17为例进行配置。

1

项目服务器配置

开始菜单找到

TIA Project Server V17 -

Configuration，先创建一个新的自签名证书；点击安装服务并启用；设置端口号，设置项目存储路径

开始菜单找到

TIA Project Server V17 - Administration , 创建服务器

添加用户 , 分配不同权限 ( 服务器的Windows中创建的用户 ) , 权限说明如图

2

客户端配置/添加服务器连接

打开客户端博途 , 设置——项目服务器 , 添加服务器连接

项目——项目服务器——管理服务器项目 , 选择对应的服务器 , 使用服务器端注册的用户进行登录 ( 如果网络中配置有域控制器 , 用户将使用域登录信息自动认证 ) 。如果服务器端未上传项目 , 可以在客户端进行主项目的添加。

登录成功后 , 选择项目源路径、增加好注释后 , 即完成了项目的添加。客户端会话界面如下 :

\*操作模式可以查看博途中的在线帮助文档 (F1)