

SIEMENS福建省三明市西门子变频器、驱动、PLC（授权）一级代理商——西门子华南总代理

产品名称	SIEMENS福建省三明市西门子变频器、驱动、PLC（授权）一级代理商——西门子华南总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子代理商:变频器 西门子总代理:伺服电机 西门子一级代理商:触摸屏
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	15915421161 15903418770

产品详情

西门子S7-1500系列PLC与V90 PN伺服驱动器通过Profinet通信进行运动控制，点动功能实现的步骤详细如下：准备工作：电脑上安装好博途软件和V90伺服的调试软件V-ASSISTANT，硬件上需要准备一套CPU1511C模块和一套V90伺服，及配套硬件。01硬件接线如上图所示即V90伺服驱动器FSB用于单相电网的连接图。还需要进行V90伺服I/O管脚接线。数字量输入信号可选择功能：RESET 复位报警CWL 正限位（常闭）CCWL 负限位（常闭）TLIM 选择扭矩限制SLIM 选择速度限制REF 参考点输入EMGS 急停（常闭）数字量输出信号可选择功能：RDY 伺服准备就绪FAULT 故障指示INP 位置到达信号ZSP 零速检测TLR 达到扭矩限制MBR 电机抱闸OLL 达到过载REFOK 已回参考点RDY_ON 准备伺服开启就绪STO_EP STO功能激活根据需要选择输入输出端的功能，接线方法如下图所示。接线图接入DI1信号和DO1信号，通过V-ASSISTANT软件进行设置与调试，检查接线是否正确。当DI的外部按钮接通时，可以看到对应DI指示灯为绿色，表示这个DI信号接线正确。02V90软件设置打开V90调试软件，第一步：选择匹配实物的驱动器与电机，然后选择控制模块：速度控制。如下图所示选择报文：当前选择的报文是S7-1500专用报文。配置网络：设置V90的IP地址及设备名称：注意：设置的设备名称一定要与S7-1500项目中配置的相同。PN站名：如果是一套伺服系统，可不做修改，如果是多套伺服系统时，各站名不能相同。设置IP地址及子网掩码，然后需要点击“保存并激活”，然后会提示需要重启驱动器，使修改的网络设置生效，可在菜单栏“工具”-“重启驱动器”，等待伺服驱动器重启完毕。重启伺服驱动器后，需要读取驱动器的参数到软件里。配置网络后还需要将通信参数P8925设置为2：保存和激活配置，这些设置的网络参数才能生效。设置参数里的配置输入输出：根据伺服控制要求，设置输入/输出端的功能。以上均是在V90调试软件里进行的参数设置。所有参数设置完成后，可对伺服进行点动调试。伺服能正常运行，但可以看到实际速度与设定速度有差距。这时需要进行机械设备的优化。选择“一键自动优化”，可更改位置幅值（角度），如改为720度，选择“启动一键自动优化”，并打开“伺服使能”，开始一键自动优化过程。优化完成后优化结果确认，并保存参数到ROM。至此V90的伺服一般调试过程即完成。03博途设置组态V90实现步骤：1) 添加设备并连接网络及设定IP2) 设定拓扑连接3) 添加工艺轴并组态工艺对象4) 分配设备名称5) 组态参数下载以上5步完成后，再进行V90参数优化及工艺轴参数设定，具体实现步骤可

以观看龙丰优屹课堂视频“西门子S7-1500全套课程”之第十一章西门子V90伺服Profinet网络定位控制。04程序编写V90硬件连接，通信连接，参数优化及工艺轴参数设定均完成后，现在使用运动控制指令实现V90点动控制。做点动控制需要用到的指令有“MC_Power”（启动轴）、“MC_Movejog”（点动轴）。05监控结果将程序和所有组态内容均下载到PLC。执行结果：1) M10.0=1时，启动轴，准备就绪2) 给”DB”.Speed赋值为4.0时，即4mm/s运行速度当M10.1=1时，伺服电机以4mm/s的速度正转运行，当M10.2=1时，伺服电机以4mm/s的速度反转运行；”DB”.Speed赋值为8.0时，当M10.1=1时，伺服电机以8mm/s的速度正转运行，当M10.2=1时，伺服电机以8mm/s的速度反转运行；3) 伺服正在运行中，当M10.0=0时，轴停止。CPU1511C控制V90伺服点动运行功能实现。