

# SIEMENS宁波市西门子伺服电机（授权）代理商- 华东地区一级代理商

产品名称	SIEMENS宁波市西门子伺服电机（授权）代理商- 华东地区一级代理商
公司名称	上海乘晖科技集团有限公司
价格	.00/台
规格参数	西门子:西门子电机总代理 西门子电机:西门子电机总代理商 德国:西门子电机一级总代理
公司地址	上海市奉贤区驰华路775号2幢
联系电话	18674345958 18674345958

## 产品详情

### 1、系统简介：

现场采西门子S7-400H DCS系统，监测和控制整个生产线的运行。两套S120做为DCS系统的Profibus DP从站，分别控制两套流道闸板。同时为了保证系统的可靠性，设置了本地、远程切换功能。在远程工作模式时，进行位置控制，由DCS通过Profibus DP通讯，发送目标位置值S120，控制流道闸板上升或下降。

### 2、硬件配置：

S120的控制单元选用CU310-2DP，功率单元选用PM340，配合西门子1FT7高性能电机。CU310-2 DP控制单元设计用于 SINAMICS S120（AC/AC）的通信及开环/闭环控制功能，它和功率模块PM340组合在一起，便构成了一个强大的单轴驱动器。

### 3、电气原理图

利用CU310-2DP自身集成的IO点，可以使流道闸板完全脱离DCS的控制，实现本地控制。同时CU310-2DP自身也集成了DP通讯接口，可以通过DCS实现流道闸板的远程控制。

### 4.系统调试：

利用S120基本定位功能中的MDI（手动设定值输入）功能，可以轻松地通过外部系统来实现复杂的定位功能。MDI有两种工作模式，速度模式和位置模式，可以通过参数P2653参数来在线切换这两种工作模式。P2653为0时，为速度模式；P2653为1时，为位置模式。速度模式是指轴按照设定的速度及加、减速运行，不考虑轴的实际位置。位置模式是指轴按照设定的位置、速度、加/减速运行。位置模式又可分为\*\*位置（P2648=1）和相对位置（P2648=0）两种方式，在本项目中，当切换到DCS远程控制时，使用MDI的相对位置模式，当切换在本地控制时，使用MDI的速度模式。

### 5.需要注意：

S120的基本定位功能主要包括下面几个内容：

- 1、点动(Jog)：用于手动方式移动轴，通过按钮使轴运行至目标点。
- 2、回零（Homing/Reference）：用于定义轴的参考点或运行中回零。
- 3、限位（Limits）：用于限制轴的速度、位置，包括软限位、硬限位。

4、程序步（Traversing Blocks）：共64个程序步，可自动连续执行一个完整的程序，也可单步执行。

5、直接设定值输入/手动设定值输入（Direct Setpoint Input/MDI）：目标位置及运行速度可由上位机实时控制。

S120中回零有三种方式：

直接设定参考点（Set Reference）：对任意编码器均可。

主动回零（Reference point approach）：主要指增量编码器

动态回零（Flying Reference）：对任意编码器均可