

# 上海西门子伺服电机授权供货商

产品名称	上海西门子伺服电机授权供货商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌:西门子 型号:电机 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路
联系电话	18771792116

## 产品详情

### 模拟量输入模块——EM AE08

EM AE08是具有8路模拟量输入通道的模块，其外形尺寸为45mm × 100mm × 81mm（宽度 × 高度 × 厚度）。该模块无负载功率为2.0W，消耗背板5V电流80mA。EM AE08模拟量模块支持的输入电压信号包括±10V、±5V、±2.5V、±1.25V四种，支持的输入电流信号包括0~20mA和4~20mA两种。其模块的转换精度及转换的数值与EM AE04相同（参考2.6.2节）。

EM AE08上下各有两个接线端子排，上面两个编号为X10和X11，下面两个编号为X12和X13。每个接线端子排有7个接线端子，其中X10的1号为24V电源正极；2号为电源负极；3号为功能性接地；4号为输入通道0的正极（AI 0+），5号为输入通道0的负极（AI 0-）；模拟量输出模块概述

模拟量输出模块实现这样一种功能：把CPU的运算结果（数字量）转换成标准的电压信号或电流信号进行输出。这种电压或电流信号，通过电缆输入到执行机构中。随着输出电压或电流信号的变化，执行机构也相应地发生变化。例如：我们可以把模拟量输出模块和比例阀相连，通过输出信号的大小，来控制比例阀的开度（可在0%~\*\*\*\*之间连续变化）。常见的模拟量电压信号包括：±5V，±10V；常见的模拟量电流信号包括：0~20mA；4~20mA。

从数字量到模拟量的转换，称为数模转换。数模转换又称为D/A转换，它是靠模块内部的数模转换器完成的。数模转换器可以将输入的二进制数字量转换成模拟量，并以电压或电流的形式向外输出。一般常用的线性数模转换器，其输出的模拟量电压 $U_0$ 与输入数字量 $D_n$ 之间成正比关系， $U_0=U_{ref}D_n$ ， $U_{ref}$ 为参考电压。

数模转换的简单原理如下：数模转换器将输入的每一位二进制数值按其权重大小转换成相应的模拟量，然后将这些模拟量相加，得到的总的模拟量就与之前输入的数字量成正比关系，这样便实现了数字量到模拟量的转换。数模转换方框图（电压信号）。工程上的PLC的模拟量输出模块的工作过程，就是典型的数模转换过程。

当信号板SB CM01作为RS485网络终端通信节点时，需要接终端电阻和连接偏置电阻

电池板（SB BA01）的功能是用来长时间维持CPU的实时时钟（Real Time Clock，RTC）。在断电的情况下，如果没有电池板，CPU的实时时钟是依靠电路板上的超级电容来维持的，其典型值为20天（40的情况下约12天）。为了能更长时间地维持实时时钟，可以使用SB BA01电池板。

电池板SB BA01消耗背板5V电流约18mA，能保持实时时钟大约1年的时间。电池板SB BA01额定电压3V，临界电压2.5V。当电压低于2.5V时，会使SB BA01上的红色LED指示灯常亮，并在CPU的诊断缓冲区写入事件。如果在组态中激活了电池状态输入（I7.0），则可以在程序中通过I7.0来判断电池电压是否正常。I7.0=0表示电压正常；I7.0=1表示电池电压低。电池的状态会在CPU开机时更新，之后在CPU运行时每天更新一次。需要注意如下几点：

必须在硬件组态中对SB BA01进行组态并下载到CPU中才能激活电池板的功能（参考3.7.11节）；

电池板支持的电池型号为CR1025；

购买电池板不附带电池，要分别购买。

电池的安装：电池是从信号板的底部插进去的。安装时将电池的正面朝上，负极靠近印刷线路板。

判断一个模拟量输出模块功能的强弱，或者说判断数模转换的技术指标，主要有如下几个。

分辨率：分辨率用于表示数模转换器对于输入值微小变化的敏感程度。分辨率越高，转换时对输入值的微小变化的反应越灵敏。用输入数值的位数n来表示数模转换器的分辨率，n越大，分辨率越高；

信号板SB AE01消耗背板5V电流50mA，有1路模拟量输入通道。支持的模拟量输入信号包括电压信号和电流信号。电压信号包括±10V、±5V、±2.5V，分辨率为12bit（11bit+1bit符号位），数据范围为-27648～+27648；电流信号为0～20mA，分辨率为11bit，数据范围为0～+27648。

在介绍SB CM01信号板之前，我们先来认识下“串口”。“串口”是“串行通信接口”的简称。所谓“串行通信”，是指数据一位接着一位按照顺序在一条数据线上进行传输。根据电气信号的不同，常见的串口可以分为RS232接口和RS485接口。

\*简单的RS232接口由三根线组成：发送（TX）、接收（RX）及公共地（GND）。之所以说“\*简单”，是因为这里不涉及RS232的握手信号（RTS、CTS等）。RS232传输的逻辑信号是根据发送或者接收线路与公共地之间的电压来确定的。当线路上的电压范围为+3～+15V时，表示逻辑“0”；当线路上的电压范围为-3～-15V时，表示逻辑“1”。这种正电压代表逻辑“0”，负电压代表逻辑“1”的逻辑，被称为“负逻辑”，RS232的电气接口是典型的负逻辑接口。

上海西门子伺服电机授权供货商

浔之漫智控技术（上海）有限公司

本公司是西门子授权代理商 自动化产品，全新，西门子PLC,西门子屏，西门子数控，西门子软启动，西门子以太网西门子电机，西门子变频器，西门子直流调速器，西门子电线电缆我公司\*\*供应，德国进口

RS485接口由两根线组成：信号正（+）和信号负（-）。通常，信号正（+）被称为A线，信号号负（-）被称为B线。但在西门子产品中，RS485中的B线是信号正（+），A线是信号负（-），要注意区分。

RS485电气信号的逻辑值由两条线之间的电压差确定。对于发送端而言，当AB之间的电压差在+2～+6V之

间时，表示逻辑“1”；当AB之间的电压差在-2~-6V之间时，表示逻辑“0”。对于接收端而言，当AB之间的电压差大于+200mV时，输出逻辑“1”；当AB之间的电压小于“-200mV”时，输出逻辑“0”。RS485接口可以组成网络，在网络的两端需要匹配终端电阻。

接下来我们来认识下SB CM01串行通信板。SB CM01消耗背板5V电流50mA，支持RS232或者RS485两种接口，信号板的下端有一个接线端子排，编号为X20。X20端子排有6个接线端子，从左到右编号为1~6。当SB CM01进行RS232通信时，把信号板的2号端子（Tx）与RS232的接收端（Rx）相连；把信号板的5号端子（Rx）与RS232的发送端（Tx）相连；把信号板的4号端子（M）与RS232的公共地（GND）相连