

6SL3130-7TE21-6AA4

产品名称	6SL3130-7TE21-6AA4
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15221406036

产品详情

6SL3130-7TE21-6AA4

在以下各节中将介绍：

实例站的机械设置

- S7-300 模块的常规安装说明
- 对于所选两种测量传感器类型，SM331 的组态

实例站的电气连接

- 为电源模块和 CPU 接线
- 以常规方式连接模拟模块
- 使用 SIMATIC TOP 连接系统电缆连接模拟模块

SIMATIC 管理器的组态

- 使用项目向导

- 完成自动生成的硬件组态

- 集成所提供的用户程序源

测试用户程序

- 解释读取的值

- 将测量值转换为可读取的模拟值

利用 SM331 模块的诊断功能

- 触发诊断中断

- 判断诊断：

硬件中断的应用

- 硬件中断的组态

- 硬件中断的组态和分析

实例站的机械设置

装配实例站

概述

可以将实例站的设置分为两步。首先介绍电源和 CPU 的设置。

我们将在您熟悉了模拟模

块 SM331 以后，再介绍如何安装该模块。

先决条件

只有对常规 SIMATIC S7-300 组件进行了基本设置之后，才能使用模拟输入模块

SM331。

按照从左到右的顺序进行装配：

电源 PS307

CPU 315-2 DP

模拟模块 SM331

常规信息

在安装 SM331 之前，必须相应地连接量程卡。

本节将介绍：

所需的组件

模拟输入模块的属性

什么是量程卡以及如何对其进行组态

安装已组态的模块

我们按下启动按钮，启动按钮常开变为常闭，所以电源通过辅助触头上方到了线圈A2处，这时线圈A1和A2形成了380伏电源，所以接触器开始吸合，接触器上下触点联通，电动机开始运转，但是我们松开启动按钮，启动按钮又会变为常开，也就断电了，接触器不能正常运行，这时接触器辅助触头下方触点长带电的就起作用了。

3.高运行频率一般的变频器大频率到60Hz，有的甚至到400Hz，高频率将使电机高速运转，这对普通电机来说，其轴承不能长时间的超额定转速运行，电机的转子是否能承受这样的离心力。

4.载波频率载波频率设置的越高其高次谐波分量越大，这和电缆的长度，电机发热，电缆发热变频器发热等因素是密切相关的。

1. SIMATIC S7-200 PLC S7-200 PLC是超小型化的PLC，它适用于各行各业，各种场合中的自动检测、监测及控制等。S7-200 PLC的强大功能使其无论单机运行，或连成网络都能实现复杂的控制功能。S7-200 PLC可提供4个不同的基本型号与8种CPU可供选择使用。

2. SIMATIC S7-300 PLC S7-300是模块化小型PLC系统，能满足中等性能要求的应用。各种单独的模块之间可进行广泛组合构成不同要求的系统。与S7-200 PLC比较，S7-300 PLC采用模块化结构，具备高速（ $0.6\sim 0.1\mu s$ ）的指令运算速度；用浮点数运算比较有效地实现了更为复杂的算术运算；一个带标准用户接口的软件工具方便用户给所有模块进行参数赋值；方便的人机界面服务已经集成在S7-300操作系统内，人机对话的编程要求大大减少。SIMATIC人机界面（HMI）从S7-300中取得数据，S7-300按用户的刷新速度传送这些数据。S7-300操作系统自动地处理数据的传送；CPU的智能化的诊断系统连续监控系统的功能是否正常、记录错误和特殊系统事件（例如：超时，模块更换，等等）；多级口令保护可以使用户高度、有效地保护其技术机密，防止未经允许的复制和修改；S7-300 PLC设有操作方式选择开关，操作方式选择开关像钥匙一样可以拔出，当钥匙拔出时，就不能改变操作方式，这样就可防止非法删除或改写用户程序。具备强大的通信功能，S7-300 PLC可通过编程软件Step

7的用户界面提供通信组态功能，这使得组态非常容易、简单。S7-300 PLC具有多种不同的通信接口，并通过多种通信处理器来连接AS-I总线接口和工业以太网总线系统；串行通

信处理器用来连接点到点的通信系统；多点接口（MPI）集成在CPU中，用于同时连接编程器、PC机、人机界面系统及其他SIMATIC S7/M7/C7等自动化控制系统。在设计前，要了解设备所有的电路图、气动液压回路图、装配图等，做到充分了解设备，知道设备工作流程，这样能在我们脑海中形成大致的概念。对于设备中现有的每个元件的特性、使用方法、调试方法等也要进行了解，以免在编程时用错信号。第二步：根据说明书，检查I/O输入输出点检查I/O的方法很多，但是一定要根据说明书提供的地址依次进行检查，在安全的情况下检查。检查输入点：一般输入信号无非是各种传感器，如电容、电感、光电、压阻、超声波、磁感式和行程开关等传感器。西门子导轨6ES7390-1AE80-0AA0选型因为我们按下启动按钮时接触器已经吸合，辅助触头也已经吸合，所以辅助触头下方电源也开始给线圈A2送电，所以动按钮松开，辅助触头下方还在送电，这样接触器就形成了自锁，而我们按下停止按钮，电源断电接触器断开，所以辅助触头下方电源也就不起作用了，这就是接触器自锁的原理。变频器电机发热严重，如何处理？这是因为变频器驱动电机的电压中包含了丰富的高频成份所致。变频器驱动电机的电压波形并不是正弦波电压，而是脉宽调制（PWM）电压，如图1所示。根据付立业分析，这种波形中包含了丰富的高频成份，主要频率成分是PWM脉冲的重复频率，及其整倍数的频率，PWM脉冲的重复频率这叫做变频器的载波频率。西门子导轨6ES7390-1AE80-0AA0选型不同的变频器的载波频率不同，一般为1~12kHz。对于载波频率为1kHz的PWM电压，流入电机的电流主要是1kHz、2kHz、3kHz、4kHz、5kHz，等频率的电流。这些高频电流会增加电机绕组损耗和铁心损耗。理论分析表明，绕组的损耗与频率的平方根成正比，铁心的损耗与频率的平方成正比，因此，当电机中流过这样高频的电流时，铁心的损耗急剧增加，导致过热5. 人机界面（HMI）硬件HMI硬件配合PLC使用，为用户提供数据、图形和事件显示，主要有文本操作面板TD200（可显示中文），OP3，OP7，OP17等；图形/文本操作面板OP27，OP37等；触摸屏操作面板TP7，TP27/37，TP170A/B等；SIMATIC面板型PC670等。个人计算机（PC）也可以作为HMI硬件使用。HMI硬件需要经过软件（如ProTool）组态才能配合PLC使用。ABTECANC测试系统是基于A2音频分析仪器开发的一套兼顾ANC以及耳机声学的测试系统。该系统支持FF，FB，Hybrid等不同降噪方案，可以根据客户需要进行手动或自动测试耳机的被动降噪以及主动降噪曲线，自动化调整待测品增益以达到目标降噪效果，自动烧录增益数据。测试系统稳定性好，速度快，能有效解决研发或者产线降噪耳机测试问题。同时支持降噪耳机滤波电路曲线测试，普通蓝牙耳机，TWS耳机，有线耳机等的所有相关声学测试

