

西门子面板OP73

产品名称	西门子面板OP73
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 产品:触摸屏 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

数字量模块将二进制过程信号连接到S7-400，通过这些模块，能将数字传感器和执行器连接到SIMATIC S7-400。使用数字量输入/输出模块可以提供用户优化的适配性能，模块的任意组合使任务恰好其分地适配输入/输出模块的数量，以避免多余的投资。紧凑的设计。坚固的塑料外壳包括有绿色LED指示输出信号状态；一个红色LED指示内部和外部故障或出错；有内装的诊断能力；指示的故障如保险丝熔断和负载电压掉电等；标签条插入到前盖板内（增加标签条数量包括在供货内，根据使用手册复制）；覆盖薄膜可单独订购。容易安装。将模块挂在机架上，拧紧螺钉安装，非常方便。接线方便。模块通过插入前连接器接线，初次插入前连接器时，应嵌入一个编码元件，这样前连接器只能插入到有相同电压范围的模块中；更换模块时，前连接器能保持完整的接线状态，因此能用于相同类型的新模块。

（1）数字量输入模块 数字量输入模块将外部过程发送的数字信号电平转换成S7-400内部的信号电平。模块适合于连接开关或2线BERO接近开关。

（2）数字量输出模块 数字量输出模块将S7-400的内部信号电平转换成过程所需要的外部信号电平。模块适合于连接如电磁阀、接触器、小型电动机、灯和电机启动器等装置。

1.6 模拟量模块

模拟量输入/输出模块包括用于S7-400的模拟量输入/输出。通过这些模块，能将模拟量传感器和执行器连接到SIMATIC S7-400。使用模拟量输入/输出模块能给用户提供的优化的适配性能，因此能连接各种不同类型的模拟量传感器和执行器。

模拟量输入/输出模块的机械结构有以下特点。

紧凑的设计。坚固的塑料外壳包括标签条可插入到前盖板内（根据使用手册复制），覆盖薄膜可单独订购。

容易安装。将模块挂在机架上，拧紧螺钉即可，安装方便。

接线方便。模块通过前连接器接线。初次插入前连接器时，应嵌入一个编码元件，这样前连接器只能插入到有相同电压范围的模块中。更换模块时，前连接器能保持完整的接线状态，因此能用于相同类型的新模块。

(1) 模拟量输入模块 模拟量输入模块将从过程来的模拟量信号转换成S7-400内部处理用的数字量信号。电压/电流传感器、热电偶、电阻器和热电阻可作为传感器连接到S7-200。

(2) 模拟量输出模块 模拟量输出模块SM432只有一个型号(6ES7 432-1HF00-0AB0)。输出点数为8，额定负载电压24V DC，输出电压范围为-10~10V，0~10V和1~5V；输出电流范围为-20~20mA。

西门子面板OP73

浔之漫智控技术(上海)有限公司(sqw-xzm-ssm)

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

1.7 其他模块

(1) FM453定位模块 FM453可以控制3个独立的伺服电动机或步进电动机，以高时钟频率控制机械运动，用于简单的点到点定位到对响应、精度和速度又极高要求的复杂运动控制。从增量式或式编码器输入位置信号，步进电动机作为执行器时不用编码器。每个通道有6点数字量输入和4点数字量输出。FM453具有长度测量、变化率限制、运行中设置实际值、通过高速度输入使定位运动启动或停止等特殊功能。

(2) FM458-1DP应用模块 FM458-1DP是自由组态闭环控制设计的，包含有300个功能块的库函数和CFC连续功能图图形化组态软件，带有PROFIBUS-DP接口。FM458-1DP的基本模块可以执行计算、开环和闭环控制，通过扩展模块可以对I/O和通信进行扩展。

(3) S5智能I/O模块 S5智能I/O模块可以用于S7-400，配置专门设计的适配器后，可以直接插入S7-400。可以使用IP242B计数器模块，IP244温度控制模块，WF705位置解码器模块，WF706定位及位置测量和计数器模块，WF707凸轮控制器模块，WF721和WF723A、WF T23B、WF T23C定位模块。

智能I/O模块的优点是能完全独立地执行实时任务，减轻了CPU的负担，使CPU能将精力完全集中于更的开环或闭环控制任务上。

(1) S7-400H的使用场合 在许多生产领域中，要求容错和高度可靠性的应用越来越多，某些领域由于故障引起的停机将会带来重大的经济损失，西门子的高可靠性S7-400H容错PLC已有成千上万台在实际中使用，可以满足高度可靠性的要求。S7-400H特别适合于在下列场合使用：

停机将会造成重大的经济损失；

过程控制系统发生故障后再启动的费用十分昂贵；

某些使用贵重的原材料的过程控制(例如制药工业)会因突发的停机而产生废品；

无人管理的场合或需要减少维修人员的场合。

西门子的S7 Software Redundancy（软件冗余性）可选软件可以在S7-300和S7-400标准系统上运行。生产过程出现故障时，在几秒内切换到替代系统，可以用于水厂水处理系统或交通流量系统等场合。

S7-400H是按冗余方式设计的，主要器件都是双重的，可以在事件发生后继续使用备用的器件。设计成双重器件的有中央处理器CPU、电源模块以及连接两个中央处理器的硬件。用户可以自行决定系统中是否需要更多的双重器件，以增强设备的冗余性。

（2）S7-400H的结构 S7-400H由两个子系统组成，典型的结构是使用分为两个区（每个区9个槽）的机架UR2H，每个区可以视为一个中央控制器，也可以使用两个独立的中央控制器（即中央机架）UR1/UR2。每个中央控制器有一块有容错功能的CPU414-4H或CPU417-4H，一块PS407电源模块。

同步子模块用于连接两个中央处理器，它们放置在中央处理器内部，并由光缆互连。每个中央控制器上有S7 I/O模块，中央控制器也可以有扩展机架或ET200M分布式I/O。中央功能总是冗余配置的，I/O模块可以是常规配置、切换型配置或冗余配置。

若要提高供电的冗余能力，每个子系统可以采用冗余供电的方式。在这种情况下需使用PS40710AR电源模块，其额定电压为AC 120/230V，输出电流为10A。

SIMATIC S7系统的有的I/O模块都可以在S7-400H中使用。I/O模块可以插入到中央控制器、扩展机架或分布式I/O站。I/O模块可按下列方式配置：

常规单通道单路I/O配置 两个子系统中只有一个有一套I/O模块（单通道），它们可以在一个中央控制器中，或者是分布式的I/O站。I/O模块只能被该子系统访问，读出的I/O信息同时提供给两个中央控制器。如果出现故障，属于故障控制器的I/O模块退出运行。

单通道切换式配置 单通道切换式配置的I/O模块虽然是单通道设计，但是两个中央控制器都可以通过冗余的PROFIBUS-DP网络访问I/O模块，切换式I/O模块只能在ET-200M远程I/O站中。

双通道I/O模块容错冗余配置

系统中有两套相同的容错冗余配置的I/O模块，每一个子系统都可以访问这两套I/O模块。

FM和CP的冗余 功能模块（FM）和通信处理器（CP）有两种冗余配置方法：

a.可切换的冗余配置：FM和CP分别插到可切换的ET200中。

b.双通道冗余配置：FM和CP分别插到两个子单元或两个单元的扩展设备中

通信 S7-400H可以使用系统总线（例如工业以太网）或点对点通信，从简单的线性网络结构到冗余式双光缆环路。S7的通信功能完全支持PROFIBUS或工业以太网的容错通信。

出现通信故障时，通过多4个冗余连接，使通信继续下去。切换过程不需要用户编程，冗余功能在参数设置时建立，用户的通信程序与标准通信程序一样。S7-400H和PC支持冗余通信，PC冗余需要有连接程序软件包。由于对冗余的要求不同，网络可以配置为冗余的或非冗余的总线，可以是总线型或环形结构。

（3）S7-400H冗余控制PLC的工作原理 CPU417-H的操作系统自动地执行S7-400H需要的附加功能，包括数据通信，故障响应（切换到备用控制器），两个子单元的同步和自检功能等。

S7-400H采用“热备用”模式的主动冗余原理，在发生故障时，无扰动地自动切换。无故障时两个子单元都处于运行状态，如果发生故障，正常工作的子单元能独立完成整个过程的控制。

为了保证无扰动切换，必须实现中央控制器链路之间的快速度、可靠的数据交换。两个控制器必须使用相同的用户程序，自动地接收相同的数据块、过程映像和相同的内部数据，例如定时器、计数器、位存储器等。这样可以确保两个子控制器同步地更新内容，在任意一个子系统有故障时，另一个可以承担全部控制任务。

S7-400H采用“事件驱动同步”，当两个子单元的内部状态不同时，例如在直接I/O访问、中断、报警和修改实时钟时，就会进行同步操作。通过通信功能修改数据，由操作系统自动执行同步功能，不需要用户编程。

S7-400H对中央控制器之间的链接、CPU模块、处理器/ASIC和存储器进行自检。再启动后每个子单元完整地执行所有的测试功能。自检功能被分为几部分，每个周期只执行部分自检功能，以减轻CPU的负担。