

西门子交换机一级供货商-浔之漫智控技术

产品名称	西门子交换机一级供货商-浔之漫智控技术
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:交换机、通讯模块、通信模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄大业领地88号3楼
联系电话	13564949816 13564949816

产品详情

西门子交换机一级供货商-浔之漫智控技术

西门子交换机一级供货商-浔之漫智控技术

机器人控制器已经被用于实现某些复杂机械设备的Z优控制。大多数控制器都是为某个特定的设备定制生产，需要使用厂家自有的专门编程语言进行编程，这些编程语言因产品平台的不同而有很大的差异。如果机器人控制器用于控制其为之定制的对象，效率很高，但是在通讯性能、集成性能以及可编程能力方面则不是Z好的。

过去，一般只有特定的机器人控制器CONTROL ENGINEERING China版权所有，支持动力学和逆向动力学。现在，提供部分机器人类型指令的运动控制器更为常见，尤其是面向包装自动化的控制器。机器人控制器和运动控制器之间的界限正在变得模糊，但是仍需要编程人员在这些不同的系统之间进行协调，因为每个系统的编程都使用了为某个目的而专门设计的语言。

PLC和运动控制的结合

负责运动控制的PLCopen工作组，已经将运动控制程序的各个方面进行了标准化，并从逻辑上对其进行了定义。这是一种将PLC、机器人和运动控制集成到一种易于理解和常见的语言中去的Z佳尝试。

其中很多的功能块都是Z基本的，比如：相对和JD运动，在很多运动控制系统中，都是非常简单、易懂的功能块。在所需运动的难度增加的时候，多个控制系统的标准化、统一的外观以及用户体验，就成为一种优势。

例如：当任何一个运动停止，下一个运动还没有开始的时候，将相对或JD运动串联起来，非常简单。但是设想一组更复杂的运动：在轴的速度没有变为零的时候，就需要转向下一个运动，这样在轴的整个运动路径中，将单个运动汇合成多个运动。PLCopen运动控制规范制定了标准的混合操作，这样编程人员利用生产制造商可以利用的、常见的混合和转变模式，实现混合运动。

在移动由数学模型控制的通过机械互联的多个轴系时，一个基本的问题是，对于同步移动来讲，通常并不清楚哪一个轴是关键轴。所以当故障发生时，运动控制器一般不能判断其它哪些轴受到影响。通过定义运动组，PLCopen对此进行了处理，从而使得当其中一个轴组发生故障时，控制器能够产生一个适当的故障响应。成组的概念，使编程人员获得更大的自由度，集中精力处理机器所要求的特定任务，通过实施图中所示的组状态机器，由控制器来完成组功能。

PLCopen运动控制规范的第四部分包含了可以协调运动控制的功能块，对其DYN和第二部分在三维空间多轴运动控制的协调功能进行了扩展，以满足在此领域中绝大部分的应用需求。它们定义了一套标准的功能块，可在三维空间内应用于复杂的运动控制，包括运动转变功能块。一般情况下，这些转变功能块由供应商提供，所以对大多数生产制造商而言，如果运动控制器不支持，则不能添加此功能。目前获得支持的主要是SCARA和DELTA机器人。此外，任何编程人员都可以编程实现自己的运动转换功能。当需要将实际位置转换为关节空间，或者将关节空间转换为实际位置时，专用程序就可以调用这些运动程序。

该标准在原先一直相互独立的PLC、计算机数字控制、机器人控制以及运动控制领域之间架起了一座桥梁。目前，利用一台类似PLC的系统，就可以实现对一个完整的机械设备控制程序的编程。该标准使机器人控制器和运动控制器，不再是相互独立的系统，而是集成为控制系统的一部分。将运动控制和逻辑控制在一个软件包中实现，所带来的最重要的优势包括：在逻辑控制器和运动引擎之间无限制的数据交换，而且没有延迟，在传统的系统中，延迟会影响设备的性能。事实上，现在利用机械设备控制器就可以在机器人和外设的伺服轴之间实现完美的同步，这在以前CONTROL ENGINEERING China版权所有，只能在机器人控制领域才可以实现。凭借Profinet，西门子将以太网成功应用到了自动化领域，为实施创新型机器人和工厂解决方案提供了有力保障。