

天津西门子PLC模块全国总代理

| | |
|------|--|
| 产品名称 | 天津西门子PLC模块全国总代理 |
| 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:S7-200 S7-300 S7-400 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

天津西门子PLC模块全国总代理

天津西门子PLC模块全国总代理

80年代以后,PLC除逻辑运算外,控制回路用的算法功能已经大大加强,但PLC用梯形图编程,模拟量的运算在编程时不太直观,编程比较麻烦。但在解算逻辑

方面,表现出快速的优点,在微秒量级,解算1k逻辑程序不到1毫秒。它把所有的输入都当成开关量来处理,16位(也有32位的)为一个模拟量。

而DCS把所有输入都当成模拟量,1位就是开关量。解算一个逻辑是在几百微秒至几毫秒量级。对于PLC解算一个pid运算在几十毫秒,这与DCS的运算时

间不相上下。

在接地电阻方面,对PLC也许要求不高,但对DCS一定要在几欧姆以下(通常在4欧姆以下)。模拟量隔离也是非常重要的。

相同I/O点数的系统,用PLC比用DCS,其成本要低一些(大约能省40%左右)。PLC没有专用操作站,它用的软件和硬件都是通用的,所以维护成本比DCS要

低很多。如果被控对象主要是设备连锁、回路相对很少,采用PLC较为合适。

如果主要是模拟量控制、并且函数运算很多,醉好采用DCS。DCS在控制器、I/O板、通讯网络等的冗余方面,一些gaoji运算、行业的特殊要求方面都

要比PLC好得多。PLC由于采用通用监控软件,在设计企业的管理信息系统方面,要容易一些。

PLC和DCS系统一般分别适用于离散和过程生产制造。使用PLC系统的离散生产制造设施,一般由单独的生产装置组成,主要用于完成部件的组装,例如

打标签、填充或研磨等。过程制造设施,通常使用自动化系统,以连续和批处理的方式按照配方而不是按件生产。大型连续加工设备,如炼油厂和化工厂,

都使用DCS自动化系统。混合应用通常同时使用PLC系统和DCS系统。为某个应用选择控制器,需要考虑过程的规模、可扩展性和未来的更新计划、集

成需求、功能、高可用性以及工厂设施整个生命周期的投资回报等等诸多因素。

影响如何抉择的相关要素

过程规模:需要多少输入/输出(I/O)点?小系统(<300个I/O点)可能预算较少,因此用PLC系统更适合。想要将DCS系统应用到较小的项目上,其实并不容

易,相反,它在大工厂应用中更能发挥其功能。由于拥有全局数据库,DCS系统更易于管理和升级,任何变更都是全局性的。**升级计划:**规模较小的工业过

程可以适用PLC系统,但如果该过程需要扩展或升级,则需要增加更多的PLC硬件和数据库,并且需要进行单独维护。这是一个耗时、费力的过程,而且容

易出现错误。DCS系统更容易升级,比如可以从中央集线器对用户受信进行管理,因此就更易于保养和维护。

具有单一数据库的DCS系统结构,使用户可以从中央控制站维护和操作系统

集成需求:对于单机装置,PLC系统是理想选择。当工厂配置多个PLC系统时,就会产生相互连接的要求。这一般很难实现,因为通常需要利用通信协议对

数据进行映射。集成当然没有问题,但当有变更需求时,那用户的麻烦就来了:一旦某个PLC系统做了变更,就可能会导致两个PLC不能正常通讯,这是因为

数据映射受到影响的缘故。对DCS系统而言,则根本不需要映射,配置变更只是一个简单的过程;控制器是系统自带的。**高可用性:**对可用性要求较高的过

程,DCS系统可以提供冗余配置。效率和便于实现冗余,对将费用维持在预算内十分关键。对可用性要求较高的工艺过程,冗余对长期运行至关重要功能

需求:某些行业和设施需要历史数据库、流线型的报警管理、以及配置通用用户接口的中央控制室。有些则需要制造执行系统(MES)的集成、先进的控

制和资产管理。DCS系统内置这些应用,使其很容易被添加到自动化工程应用中,而无需增加独立的服务器,也不会增加集成成本。从这方面讲,DCS系统

经济性更高,而且可以提高生产力,降低风险。