

6ES7288-7DP01-0AA0西门子EM DP01从站扩展模块

产品名称	6ES7288-7DP01-0AA0西门子EM DP01从站扩展模块
公司名称	湖南迪硕自动化设备有限公司
价格	88.00/件
规格参数	结构形式:模块式 安装方式:控制室安装 LD指令处理器:硬PLC
公司地址	湖南省长沙市天心区南托街道创业路159号电子商务产业园901房004号(集群注册)
联系电话	199****3760 199****3760

产品详情

plc特点和功能

(1) plc的主要特点。plc的特点是：工作可靠、运行速度快、积木式结构、组合灵活、良好的兼容性、程序编制及生成简单、丰富、网络功能强。

(2) plc的主要功能。plc系统能很好的完成工业实时顺序控制、条件控制、记数控制、步进控制等功能；能够完成模/数(a/d)、数/模(d/a)转换、数据处理、通讯联网、实时监控等功能。

多年的实践表明，plc耐用、可靠，是专为工厂设计的，具有根据工作环境要求加固的元件，实时扫描实践及故障诊断功能，故障排除简便，深得用户偏爱。

plc如此可靠的原因是一个可执行继电器逻辑、顺序功能图、功能块、结构文本、命令目录或其组合的实时核心或操作系统。若出现故障，其内置安全装置能保持机械受损，且能保持有序、有预见的顺序。

2.4 plc的发展趋势

有极快的逻辑运算和极强的逻辑控制、顺序控制能力，在离散控制中有无与伦比的可靠性，方便简单易学的编程方法，使其在以离散为主的工业自动化领域中有无可争议的领导地位。

设计PLC控制系统时应遵循的基本原则

大限度地满足被控对象的控制要求

充分发挥PLC的功能，大限度地满足被控对象的控制要求，是设计PLC控制系统的首要前提，这也是设计中重要的一条原则。这就要求设计人员在设计前就要深入现场进行调查研究，收集控制现场的资料，收集相关先进的国内、国外资料。同时要注意和现场的工程管理人员、工程技术人员、现场操作人员紧密配合，拟定控制方案，共同解决设计中的重点问题和疑难问题。

2. 保证PLC控制系统安全可靠

保证PLC控制系统能够长期安全、可靠、稳定运行，是设计控制系统的重要原则。这就要求设计者在系统设计、元器件选择、软件编程上要全面考虑，以确保控制系统安全可靠。例如：应该保证PLC程序不仅在正常条件下运行，而且在非正常情况下（如突然掉电再上电、按钮按错等），也能正常工作。

3. 力求简单、经济、使用及维修方便

一个新的控制工程固然能提高产品的质量和数量，带来巨大的经济效益和社会效益，但新工程的投入、技术的培训、设备的维护也将导致运行资金的增加。因此，在满足控制要求的前提下，一方面要注意不断地扩大工程的效益，另一方面也要注意不断地降低工程的成本。这就要求设计者不仅应该使控制系统简单、经济，而且要使控制系统的使用和维护方便、成本低，不宜盲目追求自动化和高指标。

PLC的选型方法

在PLC系统设计时，首先应确定控制方案，下一步工作就是PLC工程设计选型。工艺流程的特点和应用要求是设计选型的主要依据。PLC及有关设备应是集成的、标准的，按照易于与工业控制系统形成一个整体，易于扩充其功能的原则选型所选用PLC应是在相关工业领域有投运业绩、成熟可靠的系统，PLC的系统硬件、软件配置及功能应与装置规模和控制要求相适应。熟悉可编程序控制器、功能表图及有关的编程语言有利于缩短编程时间，因此，工程设计选型和估算时，应详细分析工艺过程的特点、控制要求，明确控制任务和范围确定所需的操作和动作，然后根据控制要求，估算输入输出点数、所需存储器容量、确定PLC的功能、外部设备特性等，后选择有较高性能价格比的PLC和设计相应的控制系统。

一、输入输出（I/O）点数的估算

I/O点数估算时应考虑适当的余量，通常根据统计的输入输出点数，再增加10%~20%的可扩展

余量后，作为输入输出点数估算数据。实际订货时，还需根据制造厂商PLC的产品特点，对输入输出点数进行圆整。

、

二、存储器容量的估算

存储器容量是可编程序控制器本身能提供的硬件存储单元大小，程序容量是存储器中用户应用项目使用的存储单元的大小，因此程序容量小于存储器容量。设计阶段，由于用户应用程序还未编制，因此，程序容量在设计阶段是未知的，需在程序调试之后才知道。为了设计选型时能对程序容量有一定估算，通常采用存储器容量的估算来替代。

存储器内存容量的估算没有固定的公式，许多文献资料中给出了不同公式，大体上都是按数字量I/O点数的10~15倍，加上模拟I/O点数的100倍，以此数为内存的总字数（16位为一个字），另外再按此数的25%考虑余量。

三、控制功能的选择

该选择包括运算功能、控制功能、通信功能、编程功能、诊断功能和处理速度等特性的选择。