

西门子电机1FL6032-2AF21-1MB1

产品名称	西门子电机1FL6032-2AF21-1MB1
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:模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

如何估算西门子PLC的内存.

首先有必要了解一下西门子S7-400[PLC](#)

的存储区，它包括3个基本存储区（系统存储区、装载存储区和工作存储区），FEPR0M卡（闪存EPR0M卡）是用来扩展CPU的装载存储器，是外置的存储器，它更重要的作用是作为程序的备份。CPU416的位存储器（M）为16KB，总的I/O地址区为16KB，所以对于I/O点数为1800是没有问题的，之所以内存使用高与你的程序结构有关一般你在选型S7-400时主要是根据你的程序块使用情况来确定装载存储器（Load Memory）和系统存储器（System Memory），然后再选择所需要的外置装载存储卡（FEPR0M卡或RAM卡）的大小，而很少考虑I/O点数和S7400的存储器，16KB的位存储器和16KB的I/O点数是足够了。举例如下：首先打开的程序，依次展开到“Blocks”（块）；右击并选择“bbbbbb Properties”（对象属性），在出现的对话框中，选择子项“Blocks”（块）User program memory: Size in load memory XX bytes(用户程序大小)Size data memory: Size in load memory XX bytes（存放操作数据的存储区）把上述两项相加就是选择你的外置装载存储器的大小“如装载存储大小：52334”表示用户程序的大小；“工作存储大小（总和）：40804”表示程序运行时需要至少40804字节的RAM工作存储器大小；“装载存储大小：6498”表示存放操作数据的存储容量；可以通过把装载存储大小：52334加上系统数据存储器中的装载存储大小：52334+6498=58832Bytes来确定选择存储卡的大小，必须选至少64KB的存储卡RAM或闪存卡FEPR0M。

为了便于编制PLC程序，多数PLC厂家都开发有关计算机支持软件。从本质上讲，PLC所能识别的只是机器语言。它之所以能使用一些助记符语言、梯形图语言、流程图语言，以至语言，全靠为使用这些语言而开发的种种软件。助记符语言是基本也是简单的PLC语言。它类似计算机的汇编语言，PLC的指令系统就是用这种语言表达的。这种语言仅使用文字符号，所使用的编程工具简单，用简易编程器即可。所以，多数PLC都配备有这种语言。梯形图语言是图形语言，它用类似于继电器电路图的符号表达PLC实现控制的逻辑关系。这种语言与符号语言有对应关系，很容易互相转换，并便于电气工程师了解与熟悉，故用得普遍，几乎所有的PLC都开发有这种语言。由于它是用图形表达，小的编程器不好使用它，得有较大的液晶画面的编程器，才能使用它。多数是在计算机对PLC编程时，才使用这种语言。流程图语言，它也是图形语言，不过所用的符号不与电气元件符号相似，而与计算机用的流

程图符号相似，便于计算机工作人员了解与熟悉。流程图语言与符号语言也有一一对应关系，只是它对应的符号语言与梯形图的对应不一样。熟悉计算机而又未从事过一般电气工作的人员，乐于用这种语言对PLC编程。日本OMRON公司开发的F系列机就是使用这种语言。梯形图与流程图混合语言。这种语言，梯形图与流程图两者兼用，可使PLC程序结构化。它用流程图把PLC程序划分成若干结构块，并规范块间的逻辑联系。用梯形图再确定块中的种种量间的逻辑关系。这种混合语言有不同的实现方法，而且多用于大型的PLC的编程语言，PLC编程也可以使用语言，如BASIC、C语言等。可以在DOS，也可在WINDOWS平台上运行。关键在于要把用语言编写的程序转换成助记符语言，或直接转换成PLC所能识别的机器语言。从根本上讲，只要能实现这个转换的，什么语言都可以。而编写这个转换的软件工作量很大，当然应由有关厂家开发与提供。当前不少PLC厂家已有提供。如GE - FANAC的PLC就提供有可用C语言编程的软件。再前进一步，从理论上讲使用自然语言编程也是完全可能的。只是要下力气去开发，以及市场有这个需要。支持软件不仅编制PLC程序需要，监控PLC运行，特别是监视PLC所控制的系统的工作状况也需要。所以，多数支持编程的软件，也具有监视PLC工作的功能。此外，也有专用于监控PLC工作的软件，它多与PLC的监视终端连用。有的PLC厂家或第三方厂家还开发了使用PLC的组态软件，用以实现计算机对PLC控制系统监控，以及与PLC交换数据。PLC的用户也可基于DOS或WINDOWS平台开发用于PLC控制系统的应用软件，以提高PLC系统自动化及智能化水平。这方面的软件已日益受到重视。总之，为了用好PLC，PLC的支持软件越来越丰富，性能也越来越好，其界面也越来越友好，也因此，它的情况如何，已成为评判PLC性能的指标之一。

7可靠控制 为使PLC能可靠工作，在硬件与软件两个方面PLC厂家都采取了很多措施，对一些特殊可靠要求的PLC，还有相应的特殊的措施，如热备、冗余等等。这在介绍PLC的特点时已作了叙述。可靠措施的目的是增加PLC平均故障间隔时间、MTBF (MeanTimeBetweenFailure) 及减少PLC的平均修复时间、MTTR (MeanTimeToRepair) ，以提高PLC的有效度A (Availability) 。西门子在印度孟买的数字化工厂5日建成投入运行。这也是除德国和中国外，西门子在全球开设的第三家数字化工厂。这一工厂可以向印度的中小型企业提供智能设施。

西门子希望借助孟买的数字化工厂，向印度制造业企业展示并出售一系列工厂自动化设备和软件。该公司控制元件与系统工程部总裁Karlheinz Kaul表示：“我们希望缩短周期和上市时间。这种数据流动是可以实现的，因为数字化正在加快整个流程，并改善整个价值链。”

这一数字化工厂位于孟买郊区，可以生产180多种低压开关设备，每9秒就能生产一台，年产量可达500多万台。这些机器以物联网技术为依托，机身上装有传感器，所得数据用于跟踪记录和改进其性能。

数字化工厂是[西门子](#)

的九个部门之一，旨在提供综合软硬件产品组合，以整合来自开发、生产和供应商的数据。该公司印度数字化工厂执行副总裁Ashish

Bhat表示：“印度是一个价格敏感的市场，如果没有这种柔性制造业(flexible manufacturing)，就无法以合适的市场价格进行生产。中小型企业正在涌入航空航天、汽车等行业，它们是供应链中不可缺少的一部分，我们需要解决它们的需求。”

西门子的前两家数字化工厂分别建在德国和中国。Kaul表示：“印度是一个有吸引力的市场，并且还在不断增长，我们需要帮助它在竞争环境中赢得一席之地，因此(我们)开始在这里投资。”