

无为西门子6FC5088-2AB10-0AB0说明书

产品名称	无为西门子6FC5088-2AB10-0AB0说明书
公司名称	上海腾桦电气设备有限公司
价格	2547.00/台
规格参数	品牌:SIEMENS西门子 型号:西门子全系列 产地:德国
公司地址	上海市金山区枫泾镇环东一路65弄7号2865室
联系电话	13795289873 13795289873（微信同号）

产品详情

无为西门子6FC5088-2AB10-0AB0说明书5.4内存容PLC内存有用户及系统两大部分。用户内存主要用以存储用户程序，个别的还将其中的一部分划为系统所用。系统内存是与CPU配置在一起的。CPU既要具备访问这些内存的能力，还应提供相应的存储介质。用户内存大小与可存储的用户程序量有关。内存大，可存储的程序量大，也就可进行更为复杂的控制。从发展趋势看，内存容量总是在不断增大着。大型PLC的内存容量可达几十k，以至于一百多k。系统内存对于用户，主要体现在PLC能提供多少内部器件。不同的内部器件占据系统内存的不同区域。在物理上并无这些器件，仅仅为RAM。但通过运行程序进行使用时，给使用者提供的却实实在在有这些器件。内存器件种类越多，数量越多，越便于PLC进行种种逻辑量及模拟控制。污水处理等，的中大型机以西门子的300和400为主，西门子的产品性能稳定，网络通信功能强大，程序简单，性价比高。硬件区别1主要地区别就是S7-300/400更模块化了，S7-200系列是整体式的，CPU模块、I/O模块和电源模块都在一

个模块内，称为CPU模块；而S7-300/400系列的，从电源，I/O，CPU都是单独模块的。但是这么说容易让人误解200系列不能扩展，实际上200系列也可以扩展，只不过买来的CPU模块集成了部分功能，一些小型系统不需要另外定制模块，200系列的模块也有信号、通信、位控等模块。2200系列的对机架没有什么概念，称之为导轨；为了便于分散控制，300/400系列的模块装在一根导轨上的。

西门子触摸屏变量指针的应用在有的项目中，我们需要在触摸屏上来实现多路数值的显示，比如说我们需要显示通过模拟量模块采样过来的温度值。因选择的触摸屏的画面比较小，我们不能在触摸屏上显示全部的温度值的时候，如果要想实现这样的功能，可能会选择在多个画面来做这个温度的显示，但对于西门子的触摸屏来说，我们可以使用它的变量指针化的这个功能来实现在一个画面上对所有的温度值进行显示，但同时它也有缺点，就是在同一时刻只能显示一个数字

无I/O扩展能力。6K字节程序和数据存储空间。4个独立的30kHz高速计数器，2路独立的20kHz高速脉冲输出。1个RS485通讯/编程口，具有PPI通讯协议、MPI通讯协议和自由方式通讯能力。非常适合于小点数控制的微型控制器。CPU222本机集成8输入/6输出共14个数字量I/O点。可连接2个扩展模块。6K字节程序和数据存储空间。4个独立的30kHz高速计数器，2路独立的20kHz高速脉冲输出。1个RS485通讯/编程口，具有PPI通讯协议、MPI通讯协议和自由方式通讯能力。非常适合于小点数控制的微型控制器。CPU224本机集成14输入/10输出共24个数字量I/O点。可连接7个扩展模块，扩展至168路数字量I/O点或35路模拟量I/O点。

Integer) 整数为有符号数，位为符号位，1表示负数，0表示正数。范围为 - 32768 ~ 32767。
。32位整数 (DINT, DoubleInteger) 32位整数和16位整数一样，为有符号数，位为符号位，1表示负数，0表示正数。范围为 - 2147483648 ~ 2147483647。浮点数 (R, Real) 浮点数为32位，可以用来表示小数。浮点数可以为： $1.m \times 2^e$ ，其存储结构如图所示：常数的表示方法常数可以是字节、字或双字，CPU以二进制方式存储，也可以用十进制，十六进制ASCII码或浮点数形式来表示。如下图所示：说明：(1) S5T# 格式为：S5T# aD_bH_cM_dS_eMS,其中a。

无为西门子6FC5088-2AB10-0AB0说明书如何实现这个功能呢？主要分以下几步来实现。
第一、建立变量，除了建立你需要存储模拟量模块采样过来的温度值外，另外还需要建立一个显示我们温度的变量，和一个放指针的变量。比如说我们有十路温度需要显示，那么我们需要建立十二个变量。对于这个指针的变量选择，数据类型我们可以选择“INT”的数据类型。其他的变量数据类型，可以根据实际情况进行选择。

第二、对变量进行组态。在变量里面选择温度值，然后在其属性里面选择“指针化”，在里面启用指针化功能，索引变量选择我们这个“温度值指针”的变量，而后每一个索引值对应一个温度值
第三、建立一个文本列表，建立文本列表的作用是用来显示我们当前显示的温度的名称，显示为哪一个通道的温度。新建一个文本列表，命名为“温度名称显示”在后面的“选择”项里面选择为范围。组态好下面的列表条目，当数值等于0的时候显示为1通道温度值。

可用锂电池作为备用电源，一旦断电就可通过锂电池供电，保持RAM中的内容。3.接口输入输出接口是PLC与工业现场控制或检测元件和执行元件连接的接口电路。PLC的输入接口有直流输入、交流输入、交直流输入等类型；输出接口有晶体管输出、晶闸管输出和继电器输出等类型。晶体管和晶闸管输出为无触点输出型电路，晶体管输出型用于高频小功率负载、晶闸管输出型用于高频大功率负载；继电器输出为有触点输出型电路，用于低频负载。现场控制或检测元件输入给PLC各种控制信号，如限位开关、操作按钮、选择开关以及其他一些传感器输出的开关量或模拟量等，通过输入接口电路将这些信号转换成CPU能够接收和处理的信号。输出接口电路将CPU送出的弱电控制信号转换成现场需要的强电信号输出。

又可用梯形图编程，同时还能进行脱机编程。目前PLC制造厂家大都开发了计算机辅助PLC编程支持软件，当个人计算机安装了PLC编程支持软件后，可用作图形编程器，进行用户程序的编辑、修改，并通过个人计算机和PLC之间的通信接口实现用户程序的双向传送、监控PLC运行状态等。5.电源PLC的电源将外部供给的交流电转换成供CPU、存储器等所需的直流电，是整个PLC的能源供给中心。PLC大都采用高质量的工作稳定性好、抗干扰能力强的开关稳压电源，许多PLC电源还可向外部提供直流24V稳压电源，用于向输入接口上的接入电气元件供电，从而简化外围配置。可编程序控制器PLC各组成部件的作用CPU——是PLC的核心部分。

数字等于1的时候显示为2通道温度值.....依次组态好剩余的列表条目第四、对画面进行组

态，在画面中拖放一个符号I/O域。对其进行组态，在其属性的常规项中把其类型模式设置为“输入/输出”，显示“文本列表”为我们刚才建立的“温度名称显示”文本列表。过程变量选择建立的变量中的“温度值变量指针”这个变量另外在温度值旁边建立一个I/O域，用来显示温度，在类型中设置为“输出”模式。变量连接为温度值，显示格式为十进制数。组态好这些后，就可以实现我们的这个功能。

无为西门子6FC5088-2AB10-0AB0说明书再根据时序关系画出对应的控制任务的程序框图，后把程序框图写成PLC程序。时序流程图法很适合于以时间为基准的 control 系统的编程方法。

(4)步进顺控法：步进顺控法是在顺控指令的配合下设计复杂的控制程序。一般比较复杂的程序，都可以分成若干个功能比较简单的程序段，一个程序段可以看成整个控制过程中的一步。从整个角度看，一个复杂系统的控制过程是由这样若干个步组成的。系统控制的任 务实际上可以认为在不同时刻或者在不同进程中去完成对各个步的控制。为此，不少PLC生产厂家在自己的PLC中增加了步进顺控指令。在画完各个步进的状态流程图之后，可以利用步进顺控指令方便地编写控制程序。

2.经验法编程经验法是运用自己的或别人的经验进行设计。就可以着手编制PLC程序了。当然可以用上述方法编程。在编程时，除了要注意程序要正确、可靠之外，还要考虑程序要简捷、省时、便于阅读、便于修改。编好一个程序块要进行模拟实验，这样便于查找问题，便于及时修改，不要整个程序完成后一起算总帐。

5.制作控制台与控制柜在绘制完电器、编完程序之后，就可以制作控制台和控制柜了。在时间紧张的时候，这项工作也可以和编制程序并列进行。在制作控制台和控制柜的时候要注意选择开关、按钮、继电器等器件的质量，规格必须满足要求。设备的安装必须注意、可靠。比如说屏蔽问题、接地问题、高压隔离等问题必须妥善处理。

6.现场调试现场调试是整个控制系统完成的重要环节。任何程序的设计很难说不经过现场调试就能使用的。

