

衡水西门子PLC代理商

产品名称	衡水西门子PLC代理商
公司名称	浔之漫智控技术-西门子PLC代理商
价格	666.00/件
规格参数	品牌:西门子 产品规格:模块式 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15221406036

产品详情

衡水西门子PLC代理商

软冗余又称软件冗余，是西门子实现冗余功能的一种解决方案，可以应用于对主备系统切换时间要求不高的控制系统中。软冗余能够实现：主机架??、背板总线等冗余；PLC处理器冗余；PROFIBUS网络冗余（包括通信接口、总线接头、总线电缆等冗余）；接口模块IM153-2冗余。在软冗余系统进行工作时，主、备控制系统（处理器，通讯、I/O）独立运行，由主系统的PLC掌握对冗余部分ET200M从站中的I/O控制权，主、备系统通过软冗余专用程序进行数据同步。PLC程序由非冗余（non-duplicated）用户程序段和冗余（redundant backup）用户程序段组成，主系统PLC执行全部的用户程序，备用系统PLC通过判断冗余状态跳过冗余程序，只执行非冗余用户程序。当主系统中的组件发生故障，备用系统会自动切换为主系统，执行冗余程序，控制任务不会出现中断

我想读取OB1的“OB1_DATE_TIME”这个DT类型数据，当我把它送到DB时错误——L

#OB1_DATE_TIME DB1.DBW0 编程时显示红色的错误，DB1中已经定义了

DT数据类型。答：因为数据不匹配，出项上述的错误提示。DT数据类型：

DATE_AND_TIME数据类型以BCD码格式存储：

BYTE 目录 范围0年 1990至20891月 01至122日 1至313小时 0至234分钟

0至595秒 0至596高两位的毫秒值 00至997(4MSB)低一位的毫秒值 0至97

(4LSB) 星期 1至7(1=星期日)

占用8个字节。

如果你在程序当中读取 [plc](#)

的系统时钟，只需要两句就可以了。你不要直接填写L #OB1_DATE_TIME

DB1.DBW0 你看这个OB1_DATE_TIME 占用的地址是12.0 所以你在OB1编

程为： L LD12 T DB1.DBW0 L LD16 T

DB1.DBW4 就读到你的DB1里面。DB1里对应8个字节的意思，如上面所描述的。

1 概述

在数控领域，目前使用的控制系统一

般为通用型，如车床，铣床，[加工中心](#)

等，但对一些特殊的机床如专用磨床，专用位置控制设备等都需要有自己的专用界面，这样便于对设备的操作，管理。这些界面必须用专用开发软件由设备制造，改造商开发。

西门子提供的专用开发软件OEM是专门用于对标准型数控系统进行二次开发。其种类有：

WS800A软件：应用于西门子数控系统805/810/820/850/880/840C (DRDOS)；

MMC103 OEM软件：应用于西门子数控系统810D/840D/FMNC使用的MMC103;

NC OEM软件：应用于西门子数控系统810D/840D NCU;

这里只介绍MMC103 OEM（下面简称OEM）的应用。

2 OEM主要功能

OEM开发软件一般由机床制造厂，机床改造商使用，根据用户需求，设计MMC103上各种机床界面。它能完成：

NCU中各种变量的访问，如刀偏，零偏，轴坐标值等;

R参数的访问;

[PLC](#)中各种变量的访问，如I/O口，标志区M，数据块DB等;

NCU中文件读取;

MMC103中文件读取;

利用VB，C++设计应用界面，如显示数据，图形;输入数据;管理文件及对外部的控制等;

3 OEM开发环境

MMC103 OEM开发软件安装于PC微机上，在bbbbbbS95下，使用VB，C++语言，利用OEM提供的DDE接口，访问NCK，PLC，MMC103变量及文件并支持中文系统。

各种软件的功能：

MMC103 OEM开发软件，完成各界面的定义；

C++软件，完成各种语言界面的生成；

VB软件，完成画面设计，变量访问，计算等；

4 OEM的应用

今年夜疾谏郴渤匙虫蒙璞附鑫MC103界面的二次开发设计。为便于说明，首先介绍一下某专用设备的情况：

机床有9个坐标轴、[工控机测量系统](#)、专用[传感器](#)

检测系统、气动真空系统及控制系统840D+FMNC。控制系统的功能是实现位置控制和与各系统间动作的逻辑顺序控制，使之协调一致。其中：

840D完成对7个数字伺服轴（X，Y，Z，C1，C2，C3，W1）的控制；

FMNC完成对2个模拟伺服轴（W2，W3）的控制；

[工控机](#)

测量系统由各种传感器等组成，实现工件在空间非接触测量。控制系统接收测量值并控制9个轴的运动轨迹；

专用传感器检测系统用于连续变化的物理量（力、温度等）信号的采集，向控制系统提供多路模拟量和多路数字量信号。控制系统能对力、温度等信号的连续变化做出快速响应，以便数据的实时采集。其系统总体配置原理图如下：

它对MMC103界面的要求：

实时显示9个轴（X，Y，Z，C1，C2，C3，W1，W2，W3）的位置值；

实时显示力、温度值的变化，并根据信号值的大小对轴的运动实施控制；

实时显示工件空间位置；

实时显示各工件的相对位置；

设置各工件相关参数；

动态工作曲线；

4.1 OEM界面设计

根据用户界面的要求，需设计12个画面OEM0-OEM11：

OEM0：主画面，显示9个轴的位置值，压力值，温度值，工件工作位置，真空状态，保护状态；

OEM2--11：工件1--10参数设置画面及保存修改软键；

使用MMC103 OEM开发软件，定义OEM0-11中软键功能。

如：OEM0中的 SETTING 软键；

OEM1中的 PART1-PART10，RETURN软键；

OEM2-11中的 SAVE，RETURN软键；

后生成相关文件。

使用C++将1) 中的文件生成不同语言的连接文件。XXXXXXX。DLL

用VB设计OEM0-OEM11画面

如：OEM0中9个轴位置，各物理量值及工件轨迹的显示等

4.2 OEM中数据处理

它完全用VB提供的资源，指令，环境对OEM中的数据进行处理。所不同的是访问NC，PLC变量的方法不同，如读R100采用下列方法进行：

```
Label2. bbbbTopic = G_CHNCDDServiceName
```

```
Label2. bbbbItem = “ /Channel/bbbbbeter/R100 ”
```

```
Label2. bbbbMode = DDE
```

其它变量类同。

我们还可利用VB控制数据文件存储，打印，传送等多种功能。它完全等同于在微机上开发应用软件。

编制完成后，生成EXE文件。此文件即为OEM的应用文件。直接由MMC103中指定软键调用。（需设置相关配置文件）

5 OEM应用领域

OEM软件是为设计人员提供的进行[人机界面](#)

二次开发的工具。设计人员可根据用户需求设计出功能灵活多样，画面丰富的应用程序。因此它应当在专用机床，专用控制系统中有着广泛的应用空间。如大型轧辊磨床，凸轮磨床，曲轴磨床，专用磨床，特殊的加工中心，专控制设备等。

目前，OEM已应用在大型轧辊磨床和专用控制设备上。

由于水平有限，又OEM开发所涉及的因素较多，文中不能全面点击，如有不妥请指正，并希望更多的人使用OEM。

西门子PLC

实现用四个按钮分别控制四个灯的设计原理：用四个按钮分别控制四个灯，当其中任意一个按钮按下时对应的灯亮，多个按钮按下时灯不亮。具体控制方案设计如下：1. 输入/输出元件及控制功能

输入/输出元件及控制功能

	PLC软元件	元件文字符号	元件名称	控制功能
输入	I0.0	SB1	按钮1	控制灯
	I0.1	SB2	按钮2	
	I0.2	SB3	按钮3	
	I0.3	SB4	按钮4	
输出	Q0.0	EL1	灯1	照明
	Q0.1	EL2	灯2	
	Q0.2	EL3	灯3	
	Q0.3	EL4	灯4	

2. 电路设计 用四个按钮分别控制四个灯的接线图和梯形图，如下图所示。

3. 控制原理 如上图 (b) 梯形图所示，例如： 当按下按钮SB1时，梯形图中的I0.0常开接点闭合，输出线圈Q0.0得电自锁，EL1灯亮。I0.0常闭接点断开，其他输出线圈失电。如再按下按钮SB2，梯形图中的I0.1常闭接点断开，Q0.0线圈失电，I0.1常开接点闭合，输出线圈Q0.1得电自锁，EL2灯亮。 按下按钮SB5，I0.4接点闭合，Q0.0~Q0.3全部复位，灯全灭

设备简介 在工业自动化控制系统中，为常见的是PLC和变频器的组合应用，并且产生了多种多样的PLC控制变频器方式，其中采用RS-485通讯方式实施控制的方案得到广泛的应用：因为它抗干扰能力强、传输速率高、传输距离远且造价低廉。易能变频器内置的MODBUS（从站）通信协议，可非常方便的实现单台或多台变频器的远程通讯控制与监视功能。下面以西门子S7-200CPU224XP为例，介绍PLC与易能变频器建立通讯并实现对变频器起停、频率给定、监控等功能的控制。变频器作为MODBUS协议从站接收来自PLC的通信指令，必须做好以下准备工作：1、用一根带9针阳性插头的串口通信电缆连接在PLC的自由通信口Prat0端，电缆另一端的第3、8线分别接在变频器RS485的485+、485-端子上，其余线屏蔽不用；2、预先设置变频器以下参数：F0.00=3 //串行口给定F0.02=3 //串行口运行命令控制，键盘STOP命令无效F2.14=03 //波特率9600，1-8-1，无校验F2.15=01

//变频器地址3.变频器的控制命令和状态通信地址如下： 西门子PLC程序说明1、对于西门子PLC做主站的MODBUS通讯，需要程序库装有“MBUS_CTRL”和“MBUS_MSG”指令。其下是指令的意义：2、PLC程序

```

I0.0          变频器正转启动I0.1
变频器反转启动I0.2          变频器停止VW1004
    设定变频器频率VB2000          读取变频器
当前设定频率VB2002          读取变频器当前运行频率VB2004
    读取电机运行转速Network 1 // 初始化参数LD  SM0.1R
M2.0, 8R  M4.0, 8R  M0.0, 2Network 2 // 串口设置LD  SM0.
0=  L60.0LD  SM0.0=  L63.7LD  L60.0CALL  SBR1, L63
.7, 9600, 0, 1000, M0.0, MB12Network 3LD  SM0.1MOVB  7, VB1000MOVB
8, VB1001MOVB  6, VB1002MOVW  2000, VW1004Network 4LD  M0.0EUS
M0.1, 1Network 5 // 读取当前设定频率LD  M0.1O  M2.4=
L60.0LD  M0.1EULD  M2.4EUOLD=  L63.7LD  L60.0CAL
L  SBR2, L63.7, 1, 0, 44097, +1, &VB2000, M2.1, MB3Network 6LD  M2.1R
M2.3, 1R  M0.1, 1Network 7 // 读取当前运行频率LD  M2.1=
L60.0LD  M2.1EU=  L63.7LD  L60.0CALL  SBR2, L63.7,
1, 0, 44098, +1, &VB2002, M2.2, MB4Network 8LD  M2.2R  M2.1, 1Ne
twork 9 // 读取当前电机转速LD  M2.2=  L60.0LD  M2.2EU=
L63.7LD  L60.0CALL  SBR2, L63.7, 1, 0, 44102, +1, &VB2004, M2.3, MB5
Network 10LD  M2.3R  M2.2, 1Network 11 // 设定电机频率LD  M
2.3=  L60.0LD  M2.3EU=  L63.7LD  L60.0CALL  SBR2,
L63.7, 1, 1, 48194, 1, &VB1004, M2.4, MB16Network 12LD  M2.4R  M2.3,

```

1Network 13 //正转启动电机LD I0.0= L60.0LD I0.0EU=
L63.7LD L60.0CALL SBR2, L63.7, 1, 1, 48193, 1, &VB1000, M10.1, MB13N
etwork 14 //反转启动电机LD I0.1= L60.0LD I0.1EU= L6
3.7LD L60.0CALL SBR2, L63.7, 1, 1, 48193, 1, &VB1001, M10.2, MB14Network
15 //停止电机LD I0.2= L60.0LD I0.2EU= L63.7LD
L60.0CALL SBR2, L63.7, 1, 1, 48193, 1, &VB1002, M10.3, MB15