

淮北地区西门子模块代理

产品名称	淮北地区西门子模块代理
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	
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

淮北地区西门子模块代理

一、SD卡的作用类别

S7-1200提供了专用的SD卡，支持4M/12M/24M/2G

SD卡，该卡可作为程序卡、传送卡、或更新硬件及解除密码使用

S7-1200CPU使用的存储卡为SD卡，存储卡中可以存储用户项目文件，有如下几种主要功能：

- 1、作为CPU的装载存储区，用户项目文件可以仅存储在卡中，CPU中没有项目文件，离开存储卡无法运行。
- 2、在没有编程软件的情况下，作为向多个S7-1200PLC传送项目文件的介质。
- 3、忘记密码时，清除CPU内部的项目文件和密码。
- 4、24MB以上存储卡可以用于更新S7-1200CPU的固件版本

二、SD的卡作用之一传送卡

1、把SD卡设置成传输卡后，可实现两个功能的使用：

（1）用于将程序从存储卡中复制到CPU的内部装载存储区，当把MC卡插入到PLC的插卡槽后，CPU首先会清除内部装载存储器的用户程序及任何强制值，然后把程序卡的程序，复制到CPU的内部装载存储器中，传送过程完成后，必须取下存储卡

（2）可以用于删除PLC设置的密码，当PLC加密并且又忘记密码后，可把一张空的传送卡插入到PLC的插卡槽，CPU会清除PLC设置的密码及所有程序

2、如何创建传送卡：

(1) 在创建传送卡，将程序复制到存储卡之前，必须先组态CPU的启动参数（

组态为暖启动

）若未组态CPU的启动参数，则程序从程序卡中复制到CPU的装载存储器后，CPU不会自动切换到运行状态

(2) 将不受写保护的空白SD卡插入到与PC相连的读卡器中，若存储卡处于写保护模式，则应滑动保护开关，使其“LOCK”位置。若使用前发现存储卡中有内容的，需要先删除卡中的内容（

务必不能格式化

）删除“S7-JOB.s7s”文件以及任何现有文件夹

(3) 在TIA PORTAL软件的项目视图下，点击左侧”项目树“--->”读卡器/USB存储器“--->读卡器，右击存储卡的路径，选择“属性”，此时出现存储卡对话框，在卡的类型中选择传送卡，表示该卡作为传输卡

(4) 把编写的项目程序放入存储卡中，通过在项目树中选CPU设备，将该CPU拖动到存储卡中或复制CPU设备，将其粘贴到存储卡中，此时会弹出“装载预览对话框”然后点击下载，就可以把程序复制到传输卡中

3、把传送卡中的程序传输到PLC

在CPU断电的情况下把SD卡插入到PLC中，重新上电后CPU会将程序复制到PLC的内部装载存储器，复制过程中，RUN/STOP呈绿色及黄色交替闪烁当RUN/STOP为黄色闪烁时，表示完成程序复制，此时可取下存储卡

三、SD的卡作用之一清除密码

如果忘记之前所设的S7-1200的密码时，可通过“恢复出厂设置”无法清除S7-1200内部的程序和密码，因此我们必须使用存储卡；具体操作如下：

四、SD的卡作用之固件升级

使用SD卡对PLC进行固件升级时需注意：务必使用24M以上的存储卡才可以对PLC的固件进行升级，每个订货号对应的CPU都有相应的固件，需要下载与之对应的固件版本

更新CPU的固件具体步骤如下：

(1) 使用电脑通过读卡器清除存储卡中内容。注意：不要格式化存储卡！

(2) 下载好固件文件并解压缩，得到一个“S7_JOB.SYS”文件和“FWUPDATE.S7S”文件夹。

(3) 将“S7_JOB.SYS”文件和“FWUPDATE.S7S”文件夹拷贝到存储卡中。

(4) 将存储卡插到CPU1200卡槽中。此时CPU会停止，“MAINT”指示灯闪烁。

(5) 将CPU断电上电。CPU的“RUN/STOP”

指示灯黄绿交替闪烁说明固件正在更新中；“ RUN/STOP ”指示灯亮黄色，“ MAINT ”指示灯闪烁说明固件更新已经结束。

(6) 拔出存储卡

(7) 再次将CPU断电上电

我们可以在TIA PORTAL 软件--->在线和诊断--->诊断--->常规 中在线查看CPU目前的固件版本

S7-1200的固件版本下载链接

五、SD的卡作用之程序卡

SD卡除了以上的功能以外还可以用来作为CPU的外部装载存储器，在CPU中插入程序卡将清除CPU内部装载存储器的所有内容（用户程序和所有强制值）CPU然后执行外部装载存储器中的程序，如果将数据下载到插有程序卡的CPU，将仅更新外部装载存储器，因为CPU内部的装载存储器在插入程序卡时已删除，所以必须将程序卡留在CPU上，如果取出程序卡，CPU将切换到STOP模式，错误指示灯闪烁，提示程序卡已取出。

程序卡的使用过程与传输卡的使用过程一样，首先需要制作好程序卡（在上面选择传输卡的路径一致）然后把做好的程序复制到程序卡中；

再在读卡器中取出存储卡，CPU断电后把卡插入卡槽后再次上电即可

为什么已经将"启动"选项设置为"暖启动-RUN模式"下载组态后，CPU无法启动，而ERROR灯也不报错？
答：这种情况下查看诊断缓冲区，通常可以发现报错：“没有可用于设备选件处理的数据记录或无效”，如图3所示。造成这个错误的原因是因为，CPU属性的“组态控制”中已“允许通过用户程序重新组态设备”，如图4所示，但启动OB未传送一个有效的组态数据记录，则CPU从启动模式返回到STOP模式。CPU在这种情况下不会初始化集中式I/O，导致启动失败。如果用户并没有使用组态控制，一定确认取消“允许通过用户程序重新组态设备”，以免造成不必要的错误。图3 组态控制造成的错误图4 组态控制配置秒懂S7-1500PLC读写SQL微软数据库近几年S7-1200和1500肯定是西门子的主推产品。尽管现在S7-300和400依然被广泛的运用，但随着博途软件的高度集成化，并被越来越多的工程师接受，S7-1200/1500以及一些只有博途才兼容的其它自动化产品将会被越来越多的运用在项目中。