

6SL3210-5BE31-1UV0 6SL3210-5BE31-1UV0 3 3
DCS DCS PLC I/O
b SINA
MICS SINAMICS
CPU
PU PLC /
PLC
PLC

SIMATIC PLC 1958 C3, S3, S5, S7

- 1、西门子公司产品早是1975年投放市场的SIMATIC S3，它实际上是带有简单操作接口的二进制控制器。
- 2、1979年，S3系统被SIMATIC S5取代，该系统广泛地使用了微处理器。
- 3、20世纪80年代初，S5系统进一步升级——U系列PLC，较常用机型：S5-90U、95U、100U、115U、135U、155U。
- 4、1994年4月，S7系列诞生，它具有更国际化、更高性能等级、安装空间更小、更良好的WINDOWS用户界面等优势，其机型为：S7-200、300、400。
- 5、1996年，在过程控制领域，西门子公司又提出PCS7（过程控制系统）的概念，将其优势的WINCC（与WINDOWS兼容的操作界面）、PROFIBUS（工业现场总线）、COROS（监控系统）、SINEC（西门子工业网络）及控调技术融为一体。
- 6、西门子公司提出TIA（Totally Integrated Automation）概念，即全集成自动化系统，将PLC技术溶于全部自动化领域。

S3 S5 PLC S7 PLC TDC SIMAD
YN D S7

控制规

可以分为大型机、中小

小型机：小型机的控制点一般在256点之内，适合于单机控制或小型系统的控制。

西门子小型机有S7-200：处理速度0.8~1.2ms；存贮器2k；数字量248点；模拟量35路。

中型机:中

型机的控制点一般

不大于2048点,可用于对设备进行直接

控制，还可以对多个下一级的可编程序控制器进行监控，它适合中型或大型控制系统。

西门子中型机有S7-300：处理速度0.8~1.2ms；存贮器2k；数字量1024点；模拟量128路；网络PROFIBUS；工业以太网；MPI。

大型机：大型机的控制点一般大于2048点,不仅能完成较复杂的算术运算还能进行复杂的矩阵运算。它不仅可用于对设备进行直接控制，还可以对多个下一级的可编程序控制器进行监控。

西门子大型机有S7-400：处理速度0.3ms / 1k字；

存贮器512k；I/O点12672；

???????S3?S5??PLC????????????????S7??PLC????????????????????TDC????SIMAD

YN D????????S7??

当PLC的用户程序要保留在RAM中时，就会用到电池，电池通常是3V或3.6V的不可充电的锂电池，电池的使用寿命通常是五年左右，电池用久了，电压就会下降，当其下降到不足以保证RAM中数据时，RAM中的程序就会丢失。如果用户没有备份程序，就会相当麻烦。

一般PLC内部设有电池电压检测电路，当电压下降到一定程度时，PLC就会报警，提醒更换电池。PLC的使用说明书都有提供更换电池的方法。一般来说，PLC在断电后，因为PLC上RAM电源端接有充电电容，即使把电池去掉，电容上充电电量也足够RAM内的数据保持一段时间，以如果取掉电池后在短时间内（通常5分钟）再将新电池换上去，数据是不会丢失的。

但用户实际使用PLC的环境情况不尽相同，例如电容的容量下降，RAM电源回路有灰尘、油泥等形成放电回路等，这会加快PLC断电后电容的放电速度，从而使时间不好把握。如果在带电的情况下更换电池就可保程序万无一失。因为电源始终会有电压加在RAM芯片的电源脚。当然更换时亦要小心应对，注意电池的极性以及避免短路情况发生。

好是把PLC通电15分钟（给内部电容充电），断电，在5分钟内换好新的电池，再上电试一下。

西门子PLC有带卡的，有不带电池的；也有带卡的，带电池的。程序存在MMC卡中，如果没有存储卡，需要电池保存程序的，更换电池时候务必注意，带电的情况下，将旧电池取出来，然后将新电池换上即

可。

易操作

PLC有较高的易操作性。它具有编程简单，操作方便，维修容易等特点，一般不容易发生操作的错误。对PLC的操作包括程序输入和程序更改的操作。程序的输入直接可接显示，更改程序的操作也可以直接根据需要的地址编号或接点号进行搜索或程序寻找，然后进行更改。PLC有多种程序设计语言可供使用。用于梯形图与电气原理图较为接近。容易掌握和理解。PLC

具有的自诊断功能对维修人员维修技能的要求降低。当系统发生故障时，通过硬件和软件的自诊断，维修人员可以很快找到故障的部位。

西门子6SL3210-5BE31-1UV0热销一般实现时，不是直接依据这些原理，因为尖锐的采样很难，因此，这两次滤波（Sa函数和低通）可以合并（级联），并且由于这各的滤波特性是物理不可实现的，以在真实的中只能近似完成。西门子PLC为了保证程序及重要参数的，一般小型PLC设有外接EEPROM卡盒接口，通过该接口可以将卡盒的内容写入PLC，也可将PLC内的程序及重要参数传到外接EEPROM卡盒内作为备份。程序存储卡EEPROM有6ES 7291-8GC00-0XA0和6ES 7291-8GD00-0XA0两种，程序容量分别为8K和16K程序步。用户程序执行（3）可编程控制器能接受的脉冲的宽度应大于扫描周期的时间。1.按结构形式分类西门子6SL3210-5BE31-1UV0热销

西门子6SL3210-5BE31-1UV0热销<p font-weight:normal;color:#000000;font-style:normal;text-indent:0px;"="" style="margin-top: 0px; margin-bottom: 0px; padding: 0px; list-style: none; font-family: 宋体, serif; color: rgb(51, 51, 51); line-height: 25px; white-space: normal; background-color: rgb(255, 255, 255);">CPU 317-2 PN/DP，用于具有大容量程序量以及使用PROFIBUS DP和PROFINET IO进行分布式组态的工厂，在PROFINET上实现基于组件的自动化中实现分布式智能系统--紧凑的结构设计--完善的状态显示和报警输出，便于故障诊断有产品为西门子原装产品，全新未开封，质保一年。6ES7901-0BF00-0AA0 MPI线（5米）6ES7901-1BF00-0XA0 232线 6ES7

901-3CB30-0XA0 编程电缆（5米）6ES7901-3CB30-0XA0 带光电隔离（免驱动）6ES7901-3DB30-0XA0 USB编程电缆（不带光电隔离）6ES7901-3DB30-0XA0 USB编程电缆（免驱动）6ES7972-0CA23-0XA0 适配器 6ES7972-0CB20-0XA0 USB适配器（通用）6GK1561-1AA00 CP5611卡 6GK1561-1AA01 CP5611卡（01）6ES7 972-0CB20-0XA0 PC-USB适配器 6ED1057-1AA00-0BA0 6ED1057-1AA01-0BA0 6ES7307-1EA00-0AA0 5安电源 6ES7972-0BA40-0XA0

PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头，不带编程口，35度电缆引出线 6ES7972-0BB40-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头，不带编程口，35度电缆引出线 6ES7972-0BA41-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头，不带编程口，35度电缆引出线 6ES7972-0BB41-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头，带编程口，35度电缆引出线 6ES7972-0BA12-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头，不带编程口，垂直电缆引出线 6ES7972-0BB12-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头，带编程口，垂直电缆引出线 6ES7972-0BA50-0XA0
90度无编程口快速总线插头通讯插头，DP头 西门子6SL3210-5BE31-1UV0热销6ES7972-0BB50-0XA0
90度带编程口快速总线插头通讯插头，DP头 6ES7972-0BA51-0XA0

PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头 西门子6SL3210-5BE31-1UV0热销6ES7972-0BB51-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头 6ES7972-0BA52-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头 6ES7972-0BB52-0XA0
PROFIBUS总线插头，通讯插头，DP头 6ES7972-0BA41-0XA0
35°无编程口总线连接器 6ES7972-0BB41-0XA0 35°带编程口总线连接器 6ES7972-0BA12-0XA0
90°无编程口总线连接器 6ES7972-0BB12-0XA0 90°带编程口总线连接器 6ES7972-0BA41-0XA0
6ES7972-0BB41-0XA0 6ES7972-0BA42-0XA0 6ES7972-0BB42-0XA0 6ES7972-0BA12-0XA0
6ES7972-0BB12-0XA0 6ES7972-0BA50-0XA0 90°无编程口快速总线连接器 6ES7972-0BB50-0XA0

90°带编程口快速总线连接器 6ES7972-0BA52-0XA0 总线连接器 6ES7972-0BB52-0XA0
总线连接器 6ES7392-1AJ00-0AA0 20针前连接器 6ES7392-1AM00-0AA0
40针前连接器 6ES7492-1AL00-0AA0 48针前连接器 6GK1500-0FC00 总线连接器

成都西门子授权一级代理商CPU供应商采购