



路模拟量I/O点。13K字节程序和数据存储空间。6个独立的30kHz高速计数器，2路独立的20kHz高速脉冲输出，具有PID控制器。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。I/O端子排可很容易地整体拆卸。是具有较强控制能力的控制器。

西门子S7-300可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller，PLC）在工业控制系统中有较为广泛的应用，但一直以来缺少密码锁方面的相关研究。针对西门子S7300 PLC控制的相关工业设备，设计了一类内嵌式电子密码锁系统，并将该系统的解密与设密与PLC控制原理相结合，使其能直接应用于工业设备，从而实现设备的防盗功能。总线后，采用软件STEP 7 SIMATIC对密码锁系统进行编程和测试，其仿真结果表明密码锁的功能是可靠且有效的。

## 西门子PLC保养

### 一、保养规程、设备定期测试、调整规定

- （1）每半年或季度检查PLC柜中接线端子的连接情况，若发现松动的地方及时重新坚固连接；
- （2）对柜中给主机供电的电源每月重新测量工作电压；

### 二、设备定期清扫的规定

- （1）每六个月或季度对PLC进行清扫，切断给PLC供电的电源把电源机架、CPU主板及输入/输出板依次拆下，进行吹扫、清扫后再依次原位安装好，将全部连接恢复后送电并启动PLC主机。认真清扫PLC箱内卫生；
- （2）每三个月更换电源机架下方过滤网；

### 三、检修前准备、检修规程[1]

- （1）检修前准备好工具；
- （2）为保障元件的功能不出故障及模板不损坏，必须用保护装置及认真作防静电准备工作；

(3) 检修前与调度和操作工好，需挂检修牌处挂好检修牌；