

# 揭阳市西门子总代理 德国西门子PLC授权总经销商

产品名称	揭阳市西门子总代理 德国西门子PLC授权总经销商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子PLC:西门子伺服电机 西门子触摸屏:西门子电缆 西门子变频器:西门子模块
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2 栋二单元9层01号房（仅限办公）
联系电话	13510737515 13185520415

## 产品详情

一、使用西门子安全PLC或者博途的KNOWHOW功能西门子安全PLC作为西门子主打安全功能的一款产品，它的性能毋庸置疑，而且安全PLC的程序块加密后无法破解；可以很好的保护核心。而博途PLC作为西门子的最新产品，其版权保护也是它的主要功能之一，KNOWHOW功能是软硬件双重加密，不加密的块可以正常监控，没有密码的话甚至无法下载到其他PLC；因此使用博途的KNOWHOW功能既可以将程序交给甲方方便维护，又可以保护自己的核心程序不被窃取。二、采用gaoji语言编写部分重要的工艺程序西门子除了最基础的LAD梯形图编程，FBD功能块编程和STL语句表编程还有很多其他方式，比如说PCS7的CFC,SFC;除此之外还有SCL，S7-GRAPH等等。对于这些语言，一般的工控人员很难全部精通，因此仿制难度大大提升，因此非常关键的工艺程序可以由这些语言编写，也可以很好的保护自己的核心。建议用户应该尽量采用gaoji层次的编程方式，这样编出来的程序中嵌入系统的保护加密程序，才不容易被发现而仿制。（1）编程方式的采用a)采用模块化的程序结构，采用符号名，参数化来编写子程序块b)尽量采用背景数据块和多重背景的数据传递方式c)多采用间接寻址的编程方式d)复杂系统的控制程序尤其是一些带有顺序控制或配方控制的程序，可以考虑采用数据编程的方式，即通过数据的变化来改变系统的控制逻辑或控制顺序。（2）主动保护方法a)利用系统的时钟b)利用程序卡或者CPU的ID号和序列号c)利用EEPROM的反写入功能，及一些需要设置的内存保持功能d)利用系统提供的累时器功能e)在用户程序的数据块中设置密码f)软件上设置逻辑陷阱g)可以反向利用自己在编程时犯的错误（3）被动保护方法a)在内存容量利用许可的条件下，不要删除被认为是无用的程序b)在数据块里留下开发者的标识，以便于将来遭到侵权时可以取证（4）应用反窃取技术的注意事项a)在用户程序中嵌入保护程序要显得自然一些，不能很突兀的加出一段程序来，代码要尽量精简，变量符号名应与被嵌入程序段的变量保持一致b)往往一种保护加密手段是不够的，应该多种方法并用，并且这些保护程序一旦激活后对系统造成的后果也应该尽量不同，造成所谓的“地雷效应”，从而增加程序被窃取的难度，时间与成本，短时间内让抄袭者束手无策，c)保护好程序的原代码，如果需要交付程序的，在不影响用户对设备维护的前提下，应对交付的程序做适当的技术处理，如删除部分符号名，采用上载的程序或数据块d)做好严格的测试，以避免保护程序的不完善引起的误动作而带来的不必要的麻烦，同时也能降低售后服务的费用。三、使用通讯功能在实际应用中，往往会遇到一些系统间需要数据交换的问题(多个PLC之间，PLC与第三方仪表之间)，无论是西门子产品之间还是西门子产品与第三方产品之间，建议使用通讯的方案来代替模

拟量或开关量之间的信号互连的方案。对于前者，仿制者只能看见一条硬件的通讯线，至于有多少数据是如何通过通讯交换的，仿制者必须要花精力研究具体的用户程序才能搞清楚;而对于后者，开发者是省心省力了，仿制者也是一目了然，尽收眼底。对于一些变频器或者伺服电机等的程序设计，一般有多种方式，可以线路直接控制还可以通讯控制，那么使用通讯的方式的话会使得程序增加了仿制的难度，比如说PLC对于伺服驱动器的控制有多种，简单一些的可以是脉冲直接控制或者模拟量控制，这种方式就容易仿制，如果换成通讯控制，则会使得程序复杂很多，加上仿制者如果对报文不熟悉，很难去仿制。