

SIEMENS广东省惠州市（授权）西门子一级代理商——西门子华南总代理

产品名称	SIEMENS广东省惠州市（授权）西门子一级代理商——西门子华南总代理
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子总代理:PLC 西门子一级代:驱动 西门子代理商:伺服电机
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
联系电话	15915421161 15903418770

产品详情

很多从日系PLC或者200PLC过来的人，很不习惯于S7 1200 或者TIA PORTAL里面的一些专业术语，比如OB,DB,FC,FB等等，其实这些术语也包含于S7 300,400,1500等，所以今天讲解的内容，理论上也适应于这些PLC。虽然我没有玩过这些东西，但是TIA PORTAL适合于西门子全系列PLC，很多概念性的东西都是一致的。S7 1200的功能强大正式基于拥有各种类型的block和多种变量类型。

S7 1200 ??????????????

OB:???????Organization block?????CPU????????????????????CPU????????????????????PLC???????????

DB:????????Data block??200???V?????PLC?W??

FC:???????Function?????FC??OB???????FC?????FC????????????????????FC????200??????

FB:FC+DB??,?????DB??FC??,?FC????????????????????Static????????????????????????????????

OB???

????????????????Main[OB1]????????PLC????????Main???200????????????????C???M
ain ,????????Main????????????????FC?FB????FC????FC????

??

?1 Main??

?2 Main????

?1???Main????????2???Main????????????????????????????????Mian????????1(NW1)????
2(NW2),?Main????????3???test???FB???FC????4????????

图3 FC嵌套调用

?4 OB??

????????OB???OB????????????????????????HSC????????????????OB????????????
????????????????OB????????????1????Main????OB1????????1????????
????????Main????????OB????OB????"1;>=123"????????OB????OB??
?1????????OB????123????OB1????OB123????OB????OB????

图5 添加OB新块

图6 手动选择创建编号

?5 ??OB????????????????OB????123????????????????????????????OB????
????????

????????OB????????OB????????

????OB?(program cycle)????????????????Main?(OB1)????FC?FB??
????CPU????????OB??

????OB?(Startup):????????PLC????CPU?STOP???RUN????????????DB1?
????

图7 添加DB块变量

????Startup??OB????(SCL??)?8 Startup??OB??

????????OB????100????????OB????>=123????????

图9 下载选项

?????????"????????"????????????????????????????????

图10 程序运行结果

??????OB?(Cyclic interrupt):????????????????????1????50????????????????????20????????????????????
??????20????????????????????CPU????????PID????????????????????PID????11 ???????OB?

?????????INC???DB1?????????1???1?????????12 ??????OB

??????OB30????????,"Data".Var2?????1?????????INC????Main[OB1]????????????

??????OB?(Diagnostic error interrupt):?PLC??

图13 添加诊断错误事件OB块

??14 ????????

图15 AI通道硬件标识符

?????????TIA PORTAL ???duyiwuer?

图16 诊断程序

?????????????????IO????????????????????STP????????????PLC??STOP????????STP???PLC??RUN??????

图17 诊断运行结果

????IO_State,LADDR?Channel?????IO????????????4??1????????????????????????????18 ?????? OB
?????

结束语

?????????TIA PORTAL ??????????????OB????????????1200????????1500,300,400???1200????????1200?
????????????????200????????????????????????????????????OB????????????????????????????
????????????????