

# SIEMENS西门子项目代理6GK7343-1CX00-0XE0

产品名称	SIEMENS西门子项目代理6GK7343-1CX00-0XE0
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:供货商 S7-300:一级代理商 德国:全新原装正品
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

## 产品详情

### PLC程序的编辑与注释（实用干货，点赞收藏）

01

程序的编辑

#### 1. 选择操作

在对程序进行编辑时，需要选择编辑的对象，再进行复制、粘贴、删除和插入等操作。STEP 7-Micro/WIN SMART软件的一些常用选择操作见表3-2。

表3-2 STEP 7-Micro/WIN SMART软件的一些常用选择操作

#### 2. 删除操作

STEP 7-Micro/WIN SMART软件的一些常用删除操作见表3-3。

表3-3 STEP 7-Micro/WIN SMART软件的一些常用删除操作

### 3. 插入与覆盖操作

STEP 7-Micro/WIN SMART软件有插入（INS）和覆盖（OVR）两种编辑模式，在软件窗口的状态栏可以查看当前的编辑模式，如图3-17所示。按键盘上的“Insert”键可以切换当前的编辑模式，默认处于插入模式。

图3-17 状态栏在两种编辑模式下的显示

在软件处于插入模式（INS）时进行插入元件操作，会在光标所在的元件之前插入一个新元件。如图3-18所示，软件窗口下方状态栏出现“INS”，表示当前处于插入模式，用光标选中I0.0常开触点，再用右键快捷菜单进行插入触点操作，会在I0.0常开触点之前插入一个新的常开触点。

图3-18 在插入模式时进行插入元件操作

在软件处于覆盖模式（OVR）时进行插入元件操作，插入的新元件要替换光标处的旧元件，如果新、旧元件是同一类元件，则旧元件的地址和参数会自动赋给新元件。如图3-19所示，软件窗口下方状态栏出现“OVR”，表示当前处于覆盖模式，先用光标选中I0.0常开触点，再用右键快捷菜单插入一个常闭触点，光标处的I0.0常开触点替换成一个常闭触点，其默认地址仍为I0.0。

图3-19 在覆盖模式时进行插入元件操作

02

### 程序的注释

为了让程序阅读起来直观易懂，可以对程序进行注释。

#### 1. 程序与程序段的注释

程序与程序段的注释如图3-20所示，在整个程序的注释处输入整个程序的说明文字，在本段程序的注释处输入本程序段的说明文字。单击工具栏上的“POU注释”工具可以隐藏或显示程序注释，单击工具栏上的“程序段注释”工具可以隐藏或显示程序段注释，如图3-21所示。

图3-20 程序与程序段的注释

图3-21 程序与程序段注释的隐藏/显示

## 2. 指令元件的注释

梯形图程序是由一个个指令元件连接起来组成的，对指令元件进行注释有助于读懂程序段和整个程序，指令元件注释可使用符号表。

用符号表对指令元件进行注释如图3-22所示。在项目指令树区域展开“符号表”，再双击其中的“I/O符号”，打开符号表且显示I/O符号表，如图3-22(a)所示。

在I/O符号表中将地址I0.0、I0.1、I0.2、Q0.0、Q0.1默认的符号按图3-22(b)进行更改，比如地址I0.0默认的符号是“CPU\_输入0”，现将其改为“启动”，然后单击符号表下方的“表格1”选项卡，切换到表格1，如图3-22(c)所示。

在“地址”栏输入“T37”，在“符号”栏输入“定时5s”，注意不能输入“5s定时”，因为符号不能以数字开头，如果输入的符号为带下波浪线的红色文字，则表示该符号有语法错误。在符号表中给需要注释的元件输入符号后，单击符号表上方的“将符号应用到项目”按钮，如图3-22(d)所示，程序中的元件旁马上出现符号。

比如，I0.0常开触点显示“启动：I0.0”，其中“启动”为符号（也即元件注释），“I0.0”为触点的地址（或称元件编号）。如果元件旁未显示符号，可单击菜单栏中的“视图”，在横向条形菜单中选择“符号：地址”，即可使程序中元件旁同时显示地址和符号；如果选择“符号”，则只显示符号，不会显示地址。

图3-22 用符号表对指令元件进行注释

03

## 程序的监控与调试

程序编写完成后，需要检查程序能否达到控制要求。检查方法主要有：

一是从头到尾对程序进行分析来判断程序是否正确，这种方法简单，但要求编程人员有较高的PLC理论水平和分析能力；

二是将程序写入PLC，再给PLC接上电源和输入/输出设备，通过实际操作来观察程序是否正确，这种方法直观可靠，但需要用到很多硬件设备并对其接线，工作量大；

三是用软件方式来模拟实际操作，同时观察程序运行情况来判断程序是否正确，这种方法不用实际接线又能观察程序运行效果，所以适合大多数人使用，本节就介绍这种方法。