## 广东省揭阳市西门子中国总代理-西门子选型-西门子技术支持-西门子维修服务

产品名称	广东省揭阳市西门子中国总代理-西门子选型- 西门子技术支持-西门子维修服务
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
	变频器:西门子代理商 触摸屏:西门子一级代理 伺服电机:西门子一级总代理
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)(注册地址)
联系电话	18126392341 15267534595

产品详情

以其中的"百分之一"举例,表示把PWM脉冲周期分成100等分,以1/100为单位来表示一个脉冲周期中脉冲的高电平,也可以理解成1/100是PWM脉冲周期中高电平的分辨率。"千分之一"和"万分之一"相应地把PWM的周期分成更小的等分,分辨率更高。

"S7模拟量格式"表示的是把PWM的周期划分成27648等分,以1/27648为单位来表示一个脉冲周期中脉冲的高电平。因为S7-1200 PLC的模拟量量程范围为0~27648或-27648~27648。

a. ????????PWM??????????0?1022?

## b. ??????"????"????PWM???????WORD????

S7-1200提供了6个过程映像分区。第一个过程映像分区"自动更新"指定用于每个扫描周期都自动更新的I/O,此为默认分配;接下来的4个分区PIP1、PIP2、PIP3和PIP4可用于将I/O过程映像更新分配给不同的中断事件。"PIP OB伺服"是给S7-1200运动控制的等时同步模式使用的。

默认情况下, Portal 软件会将其I/O过程映像更新为"自动更新"(Automatic update)。对于组态为"自动更新"(Automatic update)的I/O, CPU将在每个扫描周期自动处理模块和过程映像之间的数据交换。

如果将I/O分配给过程映像分区PIP1~PIP4中的其中一个,但未将OB分配给该分区,那么CPU决不会将I/ O更新至过程映像,也不会通过过程映像更新I/O。将I/O分配给未分配相应OB的PIP,相当于将过程映像 指定为"无"(None)。在设备组态中将I/O分配给过程映像分区,并在创建中断 OB 或是编辑 OB 属性时将过程映像分区分配给中断事件。

用户可以在指令执行时立即读取物理输入值和立即写入物理输出值。无论 I/O点是否被组态为存储到过 程映像中,立即读取功能都将访问物理输入的当前状态而不更新过程映像输入区。立即写入物理输出功 能将同时更新过程映像输出区(如果相应

I/O点组态为存储到过程映像中)和物理输出点。如果想要程序不使用过程映像,直接从物理点立即访问 I/O数据,则在I/O地址后加后缀":P"。

??????????????????????????????????QWx???????QWx???????QWx:P?

3. ??CTRL PWM?????

PWM:脉冲发生器的硬件ID号,就是"硬件标识符",在上面的例子中硬件标识符为265,十进制的2 56当于W#16#109。

ENABLE:PWM脉冲的使能端,为TURE时CPU发PWM脉冲,为False时,不发脉冲。

BUSY:标识CPU是否正在发PWM脉冲。

STATUS: PWM指令的状态值,当STATUS=0时表示无错误,STATUS非0时表示PWM指令错误,具体的错误值查看帮助或是系统手册。

4. ???????PWM?????

如下图所示,用M0.0使能CTRL\_PWM指令。

如果想实时修改PWM的占空比也就是脉冲宽度,需要通过修改QWx的数值。"x"就是用户配置PWM硬件组态时的"I/O地址--输出地址",上面的例子为1000,则QW1000的数值就是脉冲宽度的地址。

如下图所示, 在Portal软件左侧项目树中的"监控与强制表"中插入一个新的监控表, 在打开的空白 监控表中的"地址"列手动输入QW1000,如然后在"显示格式"一列选择"带符号十进制",如下图 步骤 所示。点击监控按钮,如图中 所示,可以看到QW1000的监控值为50,该值是组态PWM时设置的初始脉冲宽度值。 用户可以在监控表中直接修改QW1000的数值来实时更改PWM的脉冲宽度(占空比),如下图所示。

用户可以根据需要进行测试实验。