

西门子自贡变频器授权代理

产品名称	西门子自贡变频器授权代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	西门子模块代理商:西门子授权代理商 西门子一级代理:西门子触摸屏 西门子代理商:西门子代理商
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

产品详情

PLC功能

冷带连续加工机组的PLC主要是焊缝跟踪任务，包括自动刹车、慢速定位和紧急刹车;焊缝跟踪任务是靠现场远程I/O站通过Profibus-DP与S7-400主CPU通讯，依据编制好的控制完成，它的任务主要包括:

(1)根据带钢焊缝在机组的位置实现机组的自动刹车

a)开卷机的自动甩尾刹车。

b)入套/出套的自动刹车。

c)卷取机的自动刹车。

d)拉矫机的辊道自动开/闭。

(2)根据焊缝位置实现机组的慢速定位

a)入口上/下通道带头在焊机处的慢速定位。

b)入口上/下通道在助卷器和夹送辊两种下的穿带。

c)入口/出口侧剪刀处的带钢定位。

d)焊缝的自动打孔。

e)根据焊缝位置计算带长。

(3)机组的紧急刹车

a)传动设备故障的机组紧急刹车。

b)断带故障的紧急刹车。

(4)4个程序模块

上述所有工艺要求的控制功能其核心为4个程序模块，根据需要分别在自动刹车、慢速定位和紧急刹车中调用，它们是：

a)状态控制模块MDCT01。

b)张力调节模块TEAD01。

c)定位模块POSI01。

d)自动刹车模块AUBK01。

定位模块POSI01、自动刹车模块AUBK01的功能主要是接受来自现场状态控制点的状态，并且根据状态控制点状态去触发或者调用状态控制模块MDCT01和张力调节模块TEAD01的不同设定值程序,它们附属于张力调节模块和状态控制模块，主要是开关顺序连锁和通 / 断关系;状态控制模块MDCT01和张力调节模块TEAD01的主要功能是速度-张力的设定，其具容见表4。

状态控制模块MDCT01和张力调节模块TEAD01按照机组工作状态的不同可以分为目标速度非“0”状态的生产请求和目标速度为“0”生产请求两种基本情况;

(5)目标速度非“0”状态的生产请求，可以分为两种情况:

a)初始速度为“0”，既生产线为停止状态，这种情况下，首先要进入张力阶段，根据工艺要求进行张力预选，接通张力，建立静态张力，其次是张力调节阶段，建立该运行区所有设备的工作张力，并且对张力的建立和调节进行确认和检查，在确认和检查无误的情况下，进入速度调节阶段，经过一定时间 t (如出口段为4秒、工艺段为3秒、出口段为6秒)检查速度不为“0”，说明请求实现，具体张力-速度请求-确认曲线模型如图3所示。

b)初始速度不为“0”，既生产线为正常生产状态，这种情况下，所有张力均已存在，各段张力均为正常生产值，此时，可以直接进行速度调节，具体张力-速度曲线模型如图4所示。

目标速度为“0”，这种请求是实现目标速度为“0”的状态，具体张力-速度曲线模型如图5所示。

由图4可以知道，当速度为“0”后大约0.7秒，取消工作张力，建立静态张力，若没有外部中断请求，那么在大约900s之后，自动取消静态张力，张力值“0”。

图6表示镀锌机组入口段功能框图，整个框图基本包括状态控制模块MDCT01、张力调节模块TEAD01、定位模块POSI01和自动刹车模块AUBK01。

冷带连续加工机组的PLC控制程序编制，应该注意以下情况：

- a)现场执行元件的可靠性直接关系到自动化的运行，传动电机、抱闸和限位开关、光电检测在自动化中具有同样的重要性，机组的连续性生产和限位开关这样小的元件密切相关。
- b)冷带连续加工线自动化控制的主要设备是辊系设备，主要参数是张力-加速度-速度-位置这样四个力学参数，其控制属于刚性物料输送，其前后联系非常紧密，单体设备之间相关性极大，在控制精度上有一定要求，否则会出现断带、拉带、堆带或者机组振荡故障现象。
- c)冷带连续加工线自动化的硬件结构应合理采用远程I/O和总线通讯，结构上应该按照程序模块把所有开关量与张力-加速度-速度-位置参数有机地整合在一起，否则，机组静态张力、穿带张力、工作张力、入口/出套充/放套等工作状态很可能会出现意想不到的故障。