

# 學習PLC必須掌握的幾個經典程序

機器人配視覺 2022-02-11 11:45



工控PLC技術

7年工控行業實戰經驗，願與您一起交流分享；重要提示：點擊【關注】然後進入

公眾號

wq 去學PLC技術  点一下

有接觸過PLC編程的童鞋，應該都有聽過自鎖、連鎖和互鎖等詞語吧？這是我們PLC編程的典型的的基本編程環節，我們必須要掌握。下面小編就給大家分享一下幾個最經典的小程序。

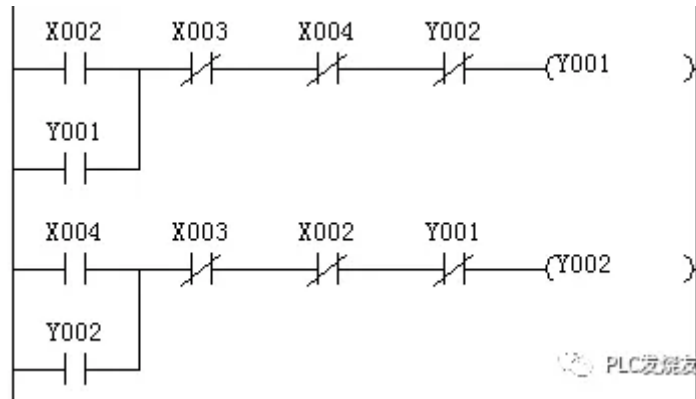
## PART1. 自鎖（啟保停）

自鎖需要並聯一個線圈輸出的常開觸點，當啟動後，並聯的常開觸點起到維持輸出繼續閉合的作用，就是自鎖。我們最常用的啟保停程序就是自鎖。



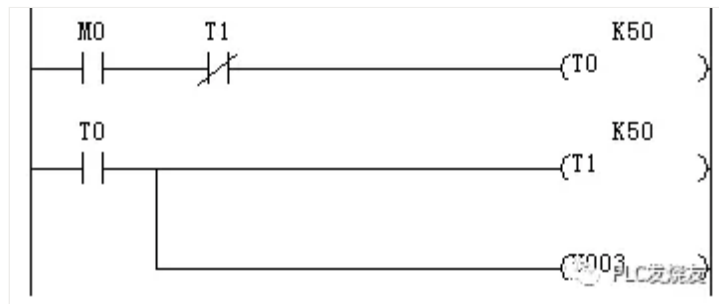
## PART2. 連鎖和互鎖（正反轉）

連鎖就是用兩個或多個信號控制一個輸出，其實就是觸點串聯程序。互鎖其實是連鎖的擴展，利用一個程序行的輸出信號作為其他程序行的連鎖觸點，相互之間進行運行控制，就是互鎖。當兩個或多個輸出之間存在不能同時運行的情況時，就需要用到互鎖，比如正反轉控制。



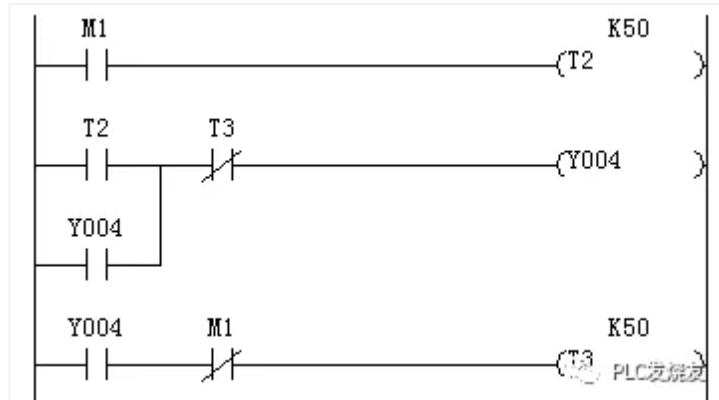
### PART3. 閃爍電路（報警燈）

閃爍電路，也叫振盪電路，就是燈亮與滅之間的不斷循環，通過改定時器的設定值可以控制燈的閃爍頻率。



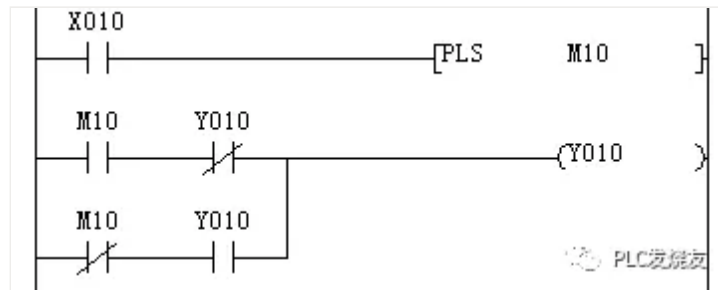
### PART4. 延時接通和延時斷開

通過定時器實現延遲一定時間使輸出閉合，以及延遲一定時間使輸出斷開。



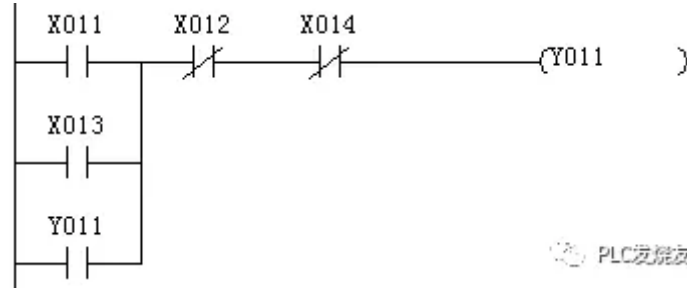
### PART5. 交替輸出（單按鈕控制啟停）

交替輸出電路其實就是單按鈕控制啟停功能，交替輸出有N多種編程方法，這裡僅以其中一種為例。



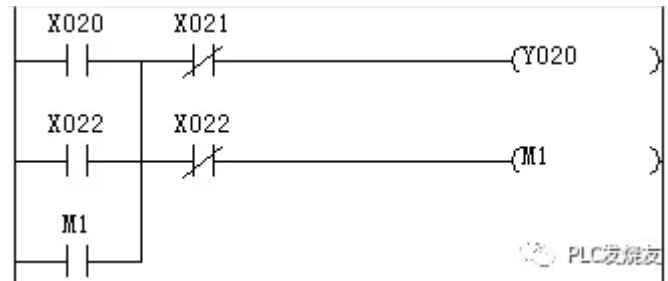
## PART6. 多點啟停

多地控制一個輸出時，把所有常開觸點並聯，常閉觸點串聯，就可以實現多點啟停。



## PART7. 點動加連動運行秘籍

在繼電控制中，點動是採用複合按鈕實現的，利用複合按鈕的先斷後合功能可以實現點動。從繼電控制轉換成梯形圖，只要修改一下，如下圖梯形圖程序就可以實現點動加連動運行的功能。當X22斷開時，M1比Y20後斷，X22的常閉觸點阻止了Y22的自鎖通路。



以上就是學習PLC必須掌握的幾個經典程序，大家學會了嗎？



愛上自動化

在自動化行業摸爬滾打6年了，願與您一起交流分享；重要提示：點擊【關注】然後進入

公眾號

wq 去學自動化  点一下

喜歡此內容的人還喜歡

1分鐘帶你了解PLC編程算法

機器人配視覺