

PZ-20MT

PRECHIN PLC 學習機/控制器

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)



RS485

CAN BUS

- 多功能PLC学习设备
- 学习开发工具引领者
- 全面直击工业控制技术

步进伺服/电机

编码器

AD/DA

PLC学习机
PZ-20MT



PRECHIN

PLC学习机
开发套件

1. 包含AD/DA模拟量模块
2. 包含步进电机驱动模块
3. 包含2路高速脉冲输出 (接步进驱动器)
4. 包含2路高速脉冲输入 (接编码器)
5. 交通灯模块
6. RS485通信功能
7. CANBUS通信功能
8. 2路继电器输出
9. 包含16个输入开关
10. 10个开关量输入
11. 10个开关量输出



PLC主机一台



下载线一条



连接线一捆



步进电机一个



资料光盘一张

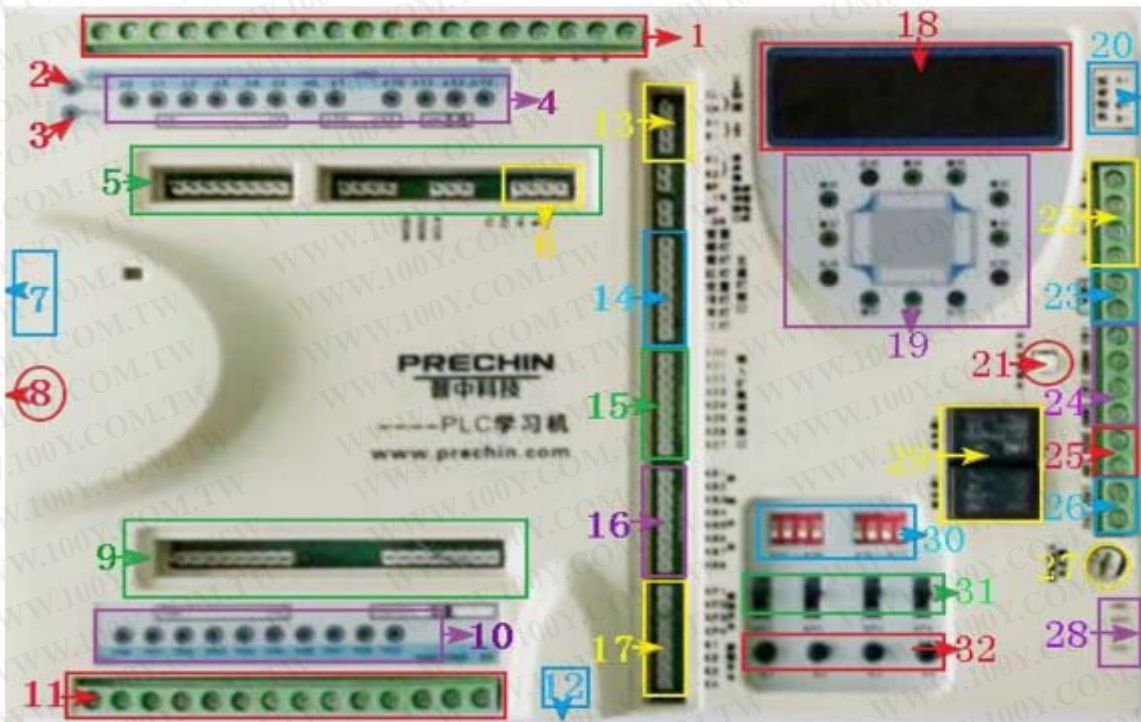


一线解决供电和下载
学习简单轻松

1.1 硬件介紹

本機是集 PLC 邏輯控制、順序控制、步進控制、模擬量控制、數據移位、數據傳送、人機輸入、RS232 通信、RS485 通信、數字顯示、數字量輸入、數字量輸出、高速脈衝輸出(控制步進與伺服電機)、模擬量輸入(溫度傳感器數據讀取)、模擬量輸出、模擬信號調節、晶體管輸出、繼電器輸出、點動開關、置位開關、撥碼開關、模擬交通紅綠燈路口控制等為一體的多功能學習機。

PLC 多功能學習機界面如下圖(圖 1-1)



1.2.按鍵、旋鈕、撥碼開關功能解釋

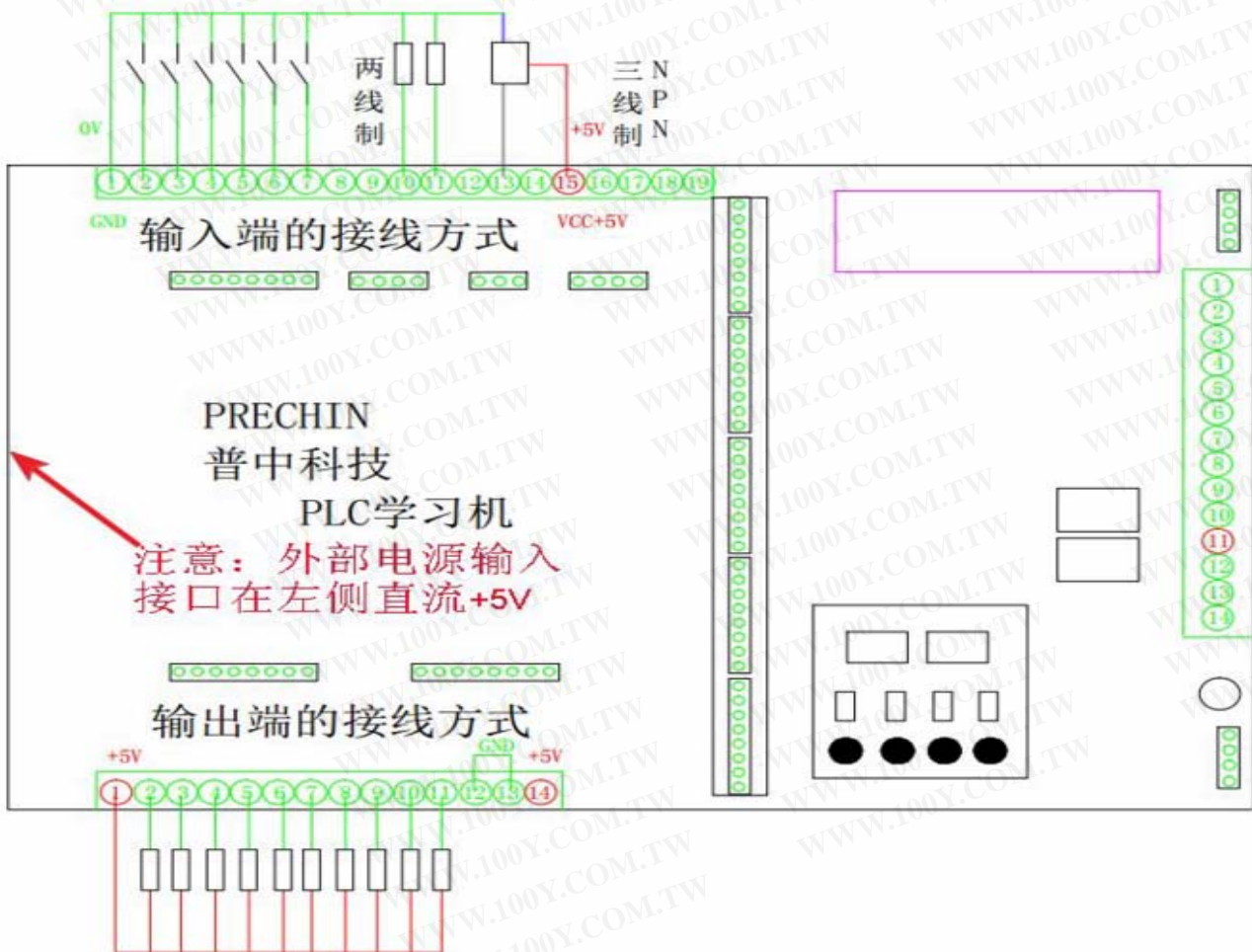
圖中數字所代表的名稱

- 1.輸入接線端子 1：即傳感器、開關信號等輸入本學習機的入口
- 2.電源指示燈：當 USB 數據線與電腦 USB 口連接正常後，該燈一直亮起表示學習機已經上電
- 3.運行指示燈：當機器正常運行時該燈亮起並閃爍，反之該燈不亮或不閃表示機器故障
- 4.輸入狀態指示燈：當有信號輸入的時候該燈亮起，反之燈滅表示無信號正在輸入
- 5.輸入接線端子 2：與輸入接線端子 1 相連的另一個接口，作用與輸入端子 1 相同
- 6.本學習機主機(左半) RS485 模塊通信輸出口：一種工業控制上專用的通訊協議接口
- 7.RS232 通信接口：與觸摸屏及上位機通訊用的接口
- 8.輔助電源輸入接口(+5V):當下載數據線與電腦脫離後可通過電源接口對本機進行供電，供電電源為直流：DC +5V
- 9.輸出接線端子 1：輸出信號的接口
- 10.輸出狀態指示燈：輸出信號的指示狀態燈，燈亮起表示正在輸出信號，反之則表示未正在輸出信號
- 11.輸出接線端子 2：與輸出接線端子 1 相連的另一個接口，作用與輸出端子 1 相同
- 12.程序下載 USB 數據線接口:供下載程序到本學習機內用的 USB 專用接口
- 13.附加模塊(機身右半部) RS485 通信輸入口：與主機 RS485 通訊輸出口對應的 RS485 輸入口，一種工業控制上專用的通訊協議接口
- 14.交通紅綠燈信號輸入接口：(機身右半部) 供練習交通紅綠信號燈信號輸入
- 15.附加模塊擴展輸入接口：輸入接口過少時，另增加的輸入信號接口

- 16.撥碼開關接口：撥碼開關所控制信號的接口
- 17.置位開關、點動開關接口：置位開關、點動開關所控制信號的接口
- 18.數字顯示屏：顯示正在輸出的信號值大小
- 19.交通紅綠燈顯示燈板：供交通燈紅綠信號燈練習用的指示燈板
- 20.步機電機脈衝信號輸出口 1：控制兩相步進電機運轉的脈衝信號輸出口
- 21.外部供電源開關：步進電機使用的外部電源時的轉換開關
- 22.步機電機脈衝信號輸出口 2：控制兩相步進電機運轉的脈衝信號輸出口的另一個口
- 23.外部供電源接口：外部供給繼電器電的接口
- 24.繼電器輸出口 1、2：分別受控於繼電器 1、2 觸點的接口
- 25.模擬量輸入口 1：第一路模擬信號輸入接口
- 26.模擬量輸出口 1、2：數字量信號轉換為模擬量信號後的輸出口
- 27.模擬量調節旋鈕：調節模擬量信號增益大小的旋鈕
- 28.模擬量輸入口 2：第二路模擬信號輸入接口
- 29.繼電器：機械觸點線圈驅動式繼電器
- 30.撥碼開關：通過撥到不同的位置可設置輸出脈衝的頻率
- 31.常開常閉開關開關：置於開或關的位置後不復位
- 32.點動開關：靜態為常開狀態，當按下時接通，鬆開後自動復位

1.3 學習機配線圖

學習機外部配線總圖：

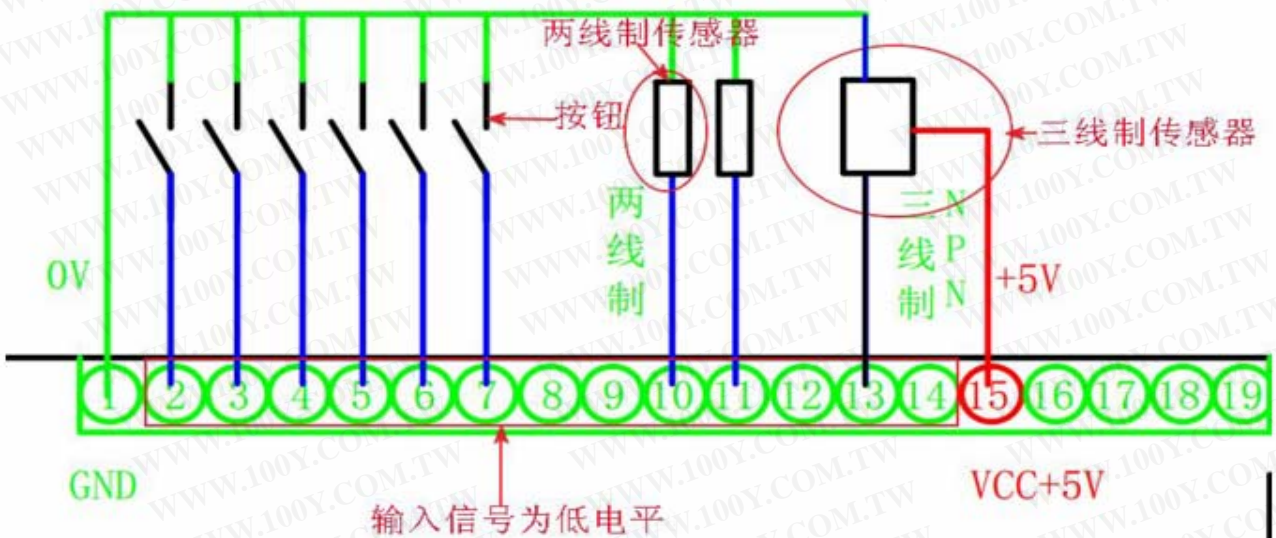


注意：

- 1.本機外部供電電源為直流+5V，不得高於+5V 否則有可能會燒毀本機
- 2.每個輸入、輸出點電流不得大於 0.75A,大於 0.75A 有可能燒毀輸入、輸出觸點
- 3.本機的輸入、輸出點電壓均為 $\leq +5V$ ，不得從外部對輸入、輸出點進行並接，以避免電流過大燒毀本機內部器件
- 4.若有大功率用電器件不得直接使用本機輸出點驅動，需用其他器件轉接

當本機專用 USB 下載數據線與電腦連接後將自動對本機進行供電，此時可進行常規小功率器件的實驗操作，當 USB 數據線與電腦脫離或有大功率外部用電器件時必須從本學習機左側專用的電源供電口進行供電，供電電源為直流+5V，不可超過+5V 否則有可能燒毀本機

本機主機端為晶體管輸出，因此單個輸入、輸出點的輸入或輸出最大電流均不可超過 0.75A,否則會燒毀輸出點，本機為 NPN 漏型輸入方式，若接入按鈕則一端接在 GND 接地端，另一端接在輸入端子上即可。不分正負方向的兩線製傳感器將一端與 GND 端連接另一端與輸入端連接即可。分正負極的兩線製的傳感器，負極與 GND 端子相連接，正極與輸入端端子連接即可。三線製的 NPN 型傳感器的接線是負極端與 GND 端連接，正極端與+5V 端連接，信號端與輸入端口連接即可。注意：本機只支持 NPN 型三線製傳感器，不支持三線製 PNP 型傳感器。圖 1-4 為輸入端接線放大圖



输入端的接线方式

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)