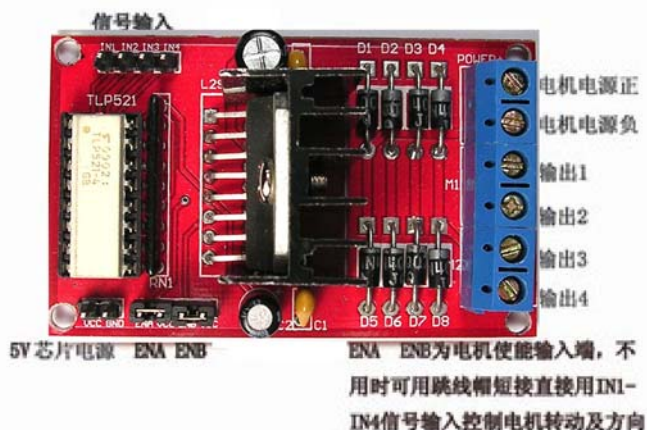


MC7-L298N (原裝晶片)步進/直流 H 橋式驅動模塊



- a、可實現電機正反轉及調速。
- b、啓動性能好，啓動轉矩大。
- c、工作電壓可達到 36V，4A。
- d、可同時驅動兩台直流電機。
- e、適合應用於機器人設計及智慧小車的設計。

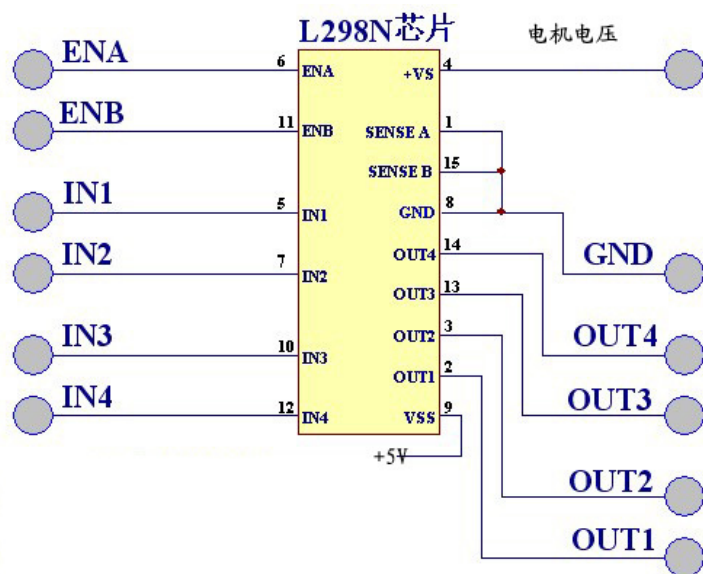
實例一：用 L298 驅動兩台直流減速電機的電路。引腳 A，B 可用於 PWM 控制。如果機器人專案只要求直行前進，則可將 IN1，IN2 和 IN3，IN4 兩對引腳分別接高電平和低電平，僅用單片機的兩個埠給出 PWM 信號控制 A，B 即可實現直行、轉彎、加減速等動作。

實例二：用 L298 實現二相步進電機控制。將 IN1，IN2 和 IN3，IN4 兩對引腳分別接入單片機的某個埠，輸出連續的脈衝信號。信號的快慢決定了電機的轉速。改變繞組脈衝信號的順序即可實現正反轉。

特別注意：

(市面上有一些 L298N 電機模組，上面是有 7805 轉 5V 電路的。我們強烈建議您不要購買這樣的模組，第一，7805 自身的功耗就非常小，對於用電池驅動來說是非常浪費的；第二，L298N 自身就是一個大的發熱源，多一個 7805 就又多了一個熱源，對於整個系統來說無益。這種設計可以說是具有缺陷的。)

A/B 使能端可連接單片機的引腳，實現 PWM 調速，若不使用，直接用跳線帽和旁邊的 VCC 短接通過 IN1~IN4 四個信號輸入口來控制電機正反轉。控制信號電壓最高接 7V，建議在 5V 以下。標有 POWER 字樣為電機電源輸入口的正端。請不要把電源接反。



L298N 引腳詳細資料原理圖說明：

- 1、9 腳接 5V 電壓給 L298N 供電，4 腳接給電機供電的電壓，如 10V 等。
- 2、6 腳和 11 腳為電機緊急制動輸入埠。為 0 時，電機立即停止。
- 3、5、7、10、12 分別為輸入口，接於單片機的 P 口。
- 4、2、3、13、14 分別為輸出口，接於電機。

L298N 晶片的詳細資料請參考相關書籍資料。