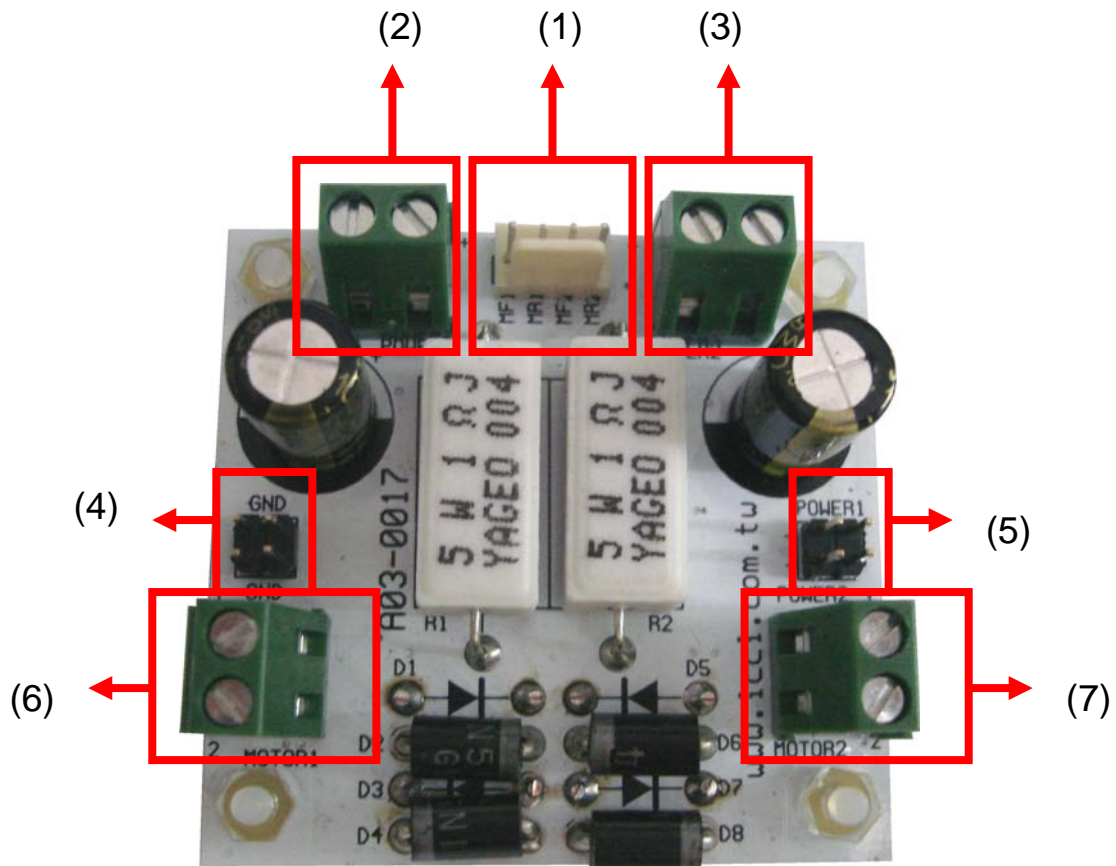


直流馬達控制卡說明書

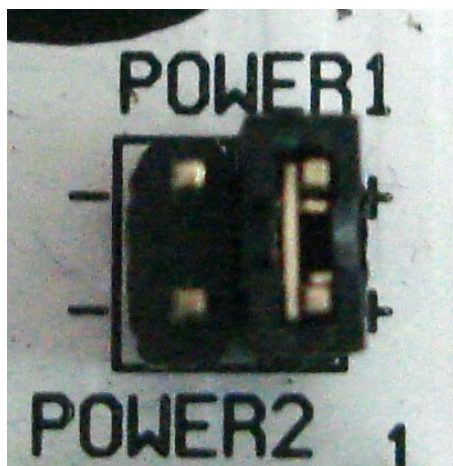
直流馬達控制卡可用 4 個 TTL 的 IO 腳來控制兩個馬達的正反轉，IO 腳的電壓可使用 3.3V – 5V，馬達規格可使用 24V / 2A 以下
直流馬達控制卡的圖示如下



- (1) PWM 信號輸入，由左至右為 MF1、MR1、MF2、MR2。
- (2) 馬達 1(左邊)電源輸入(POWER1)。
- (3) 馬達 2(右邊)電源輸入(POWER2)。
- (4) GND，提供與外部共地的接腳。
- (5) 電源共接點。
- (6) 馬達 1 接點(相對應於 POWER1)。
- (7) 馬達 2 接點(相對應於 POWER2)。

使用步驟

1. 接上馬達：相對於 POWER1 的馬達接在馬達 1 接點(6)，相對於 POWER2 的馬達接在馬達 2 接點(7)。
2. 配置電源：將馬達 1 要用的電源接到 POWER1(2)、馬達 2 要用的電源接到 POWER2(3)。若是兩個馬達只需要一組電源，則電源可以只接 POWER1 或是 POWER2，接著將電源共接點(5)的兩個正用短路夾短路即可(如下圖)。



3. 接上馬達控制接點：將要送出 PWM 控制信號的 IO 腳接到 PWM 信號輸入處(1)，從左到右為 MF1、MR1、MF2、MR2，真值表如下，同時，將 GND(4)與 PWM 控制信號來源的 GND 共地。

	MF1/2	MR1/2
前進	1	0
煞車	0	0
後退	0	1
煞車	1	1

4. 依照上述步驟接好以後，開啟電源，送出 PWM 信號馬達應該就會依照送的信號來工作了。

疑難排解

信號送出去了，可是馬達沒有轉動：請確認各個接腳是否有鬆脫，電源共地是否有接好。

如果都有接好，請將 PWM 信號拔除，直接在 MF1/2、MR1/2 接上 5V 及 0V，馬達應該會直接轉動。

如果直接在 MF1/2、MR1/2 接上 5V 及 0V，馬達會轉動，送上 PWM 信號卻無法動作，但是 PWM 信號卻是正確的話，可能是 PWM 信號電流過小，可以試著加上 1K 提升電阻，提升電流。