

凱斯電子科技有限公司
BuyIC 電子零件採購網
www.kaise.com.tw
www.buyic.com.tw

KSRobot UL2003 步進馬達 Arduino
使用手冊

Version 1.0

2013 年 04 月 22 日

目錄

CHAPTER 1	腳位說明.....	3
CHAPTER 2	模組和 ARDUINO 連接腳位說明	4
CHAPTER 3	執行 ARDUINO 範例.....	5

Chapter 1 腳位說明



- 腳位 1： GND
- 腳位 2： GND
- 腳位 3： VCC(步進馬達來決定電壓 5-12V)
- 腳位 4： VCC(步進馬達來決定電壓 5-12V)
- 腳位 5： INA(UL2003 IC 的 IN1)
- 腳位 6： INB(UL2003 IC 的 IN2)
- 腳位 7： INC(UL2003 IC 的 IN3)
- 腳位 8： IND(UL2003 IC 的 IN4)

注意如果使用 5V 步進馬達可以使用 Arduino 板子上的 5V 供電，使用 12V 步進馬達就要額外供電並做共地處理。

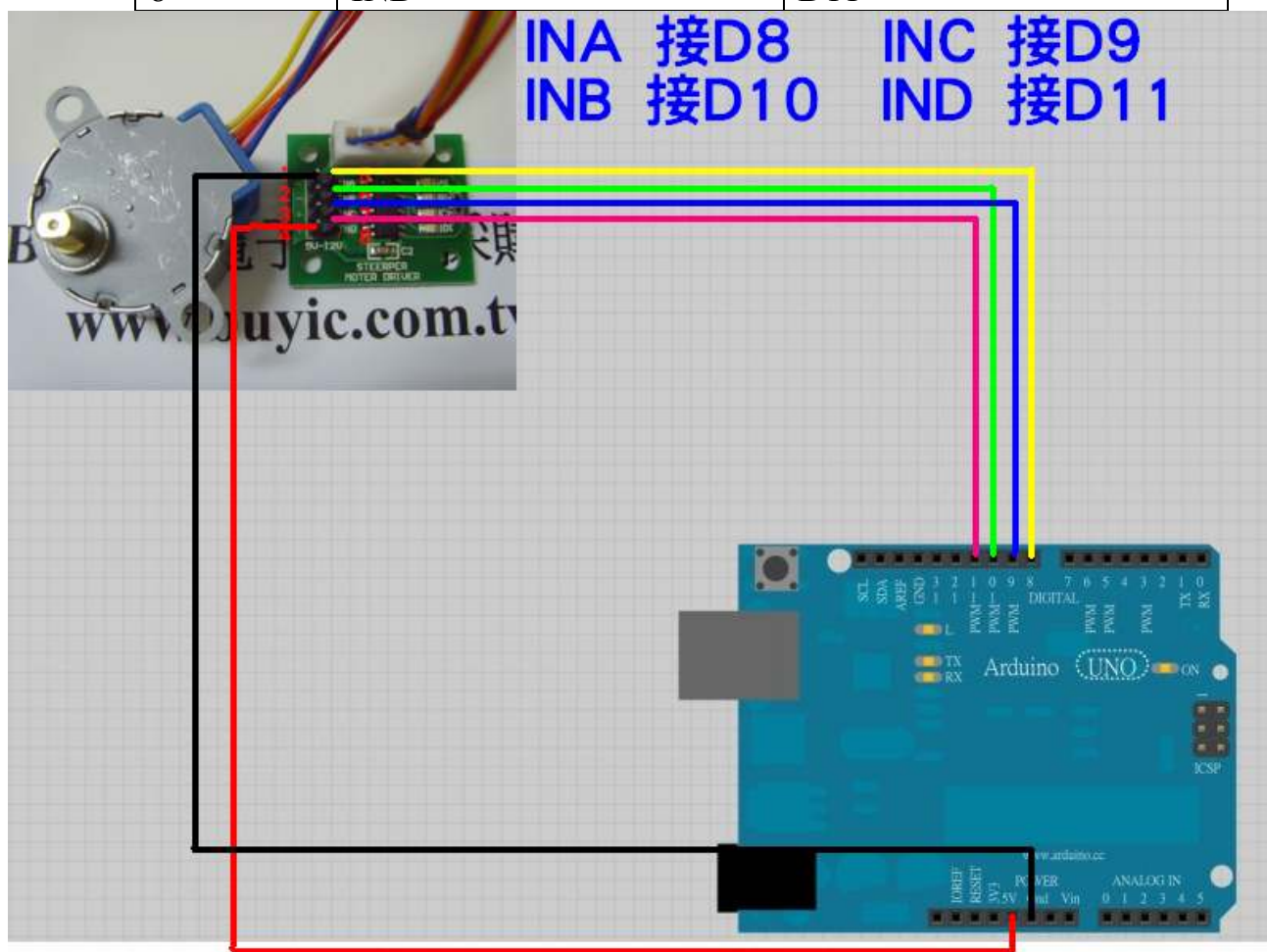
原則上馬達類的都建議額外供電並做共地處理
以下例子是用 5V 步進馬達 搭配 Arduino UNO

Chapter 2 模組和 Arduino 連接腳位

說明

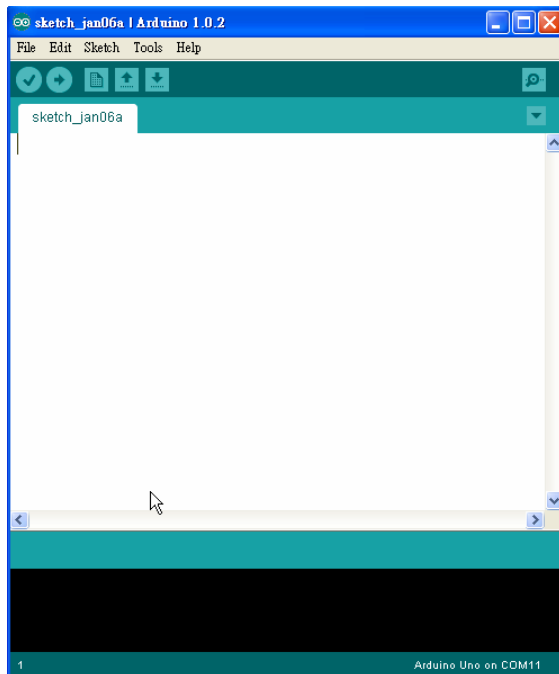
由於舉例方便，所以我們會直接從板子上 5V 直接供電給馬達，
正確使用請不要這樣用。

	Module	Arduino UNO
1	GND	不接
2	GND	GND
3	VCC	不接
4	VCC	5V
5	INA	D8
6	INB	D10
7	INC	D9
8	IND	D11

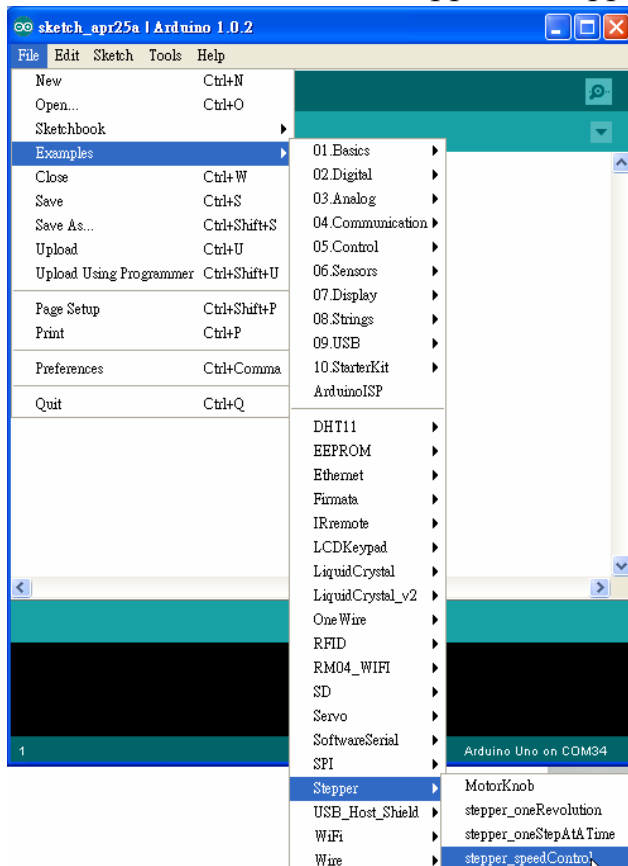


Chapter 3 執行 Arduino 範例

1. 開啓 Arduino IDE



2. 執行 Arduino 範例 Stepper-> Stepper_speedControl



3. 範例說明

此時就會看到步進馬達旋轉。



Q&A

近來常有玩 Arduino 或 8051 電路板 接步進馬達執行 Arduino example，發現我們跟我們的運作過程有很大不同。

這主要是以下幾個原因

1. 電源 Power 不夠，請用額外的 5V 電源供應器供電給步進馬達試看看。
2. 5V 供電給步進馬達 的地沒有跟電路板的地做**共地**。
3. 跟步進馬達的腳位接觸不良
4. Arduino 版本太新，請先用 1.02 版本試看看。