

Microcomputer Control

Report

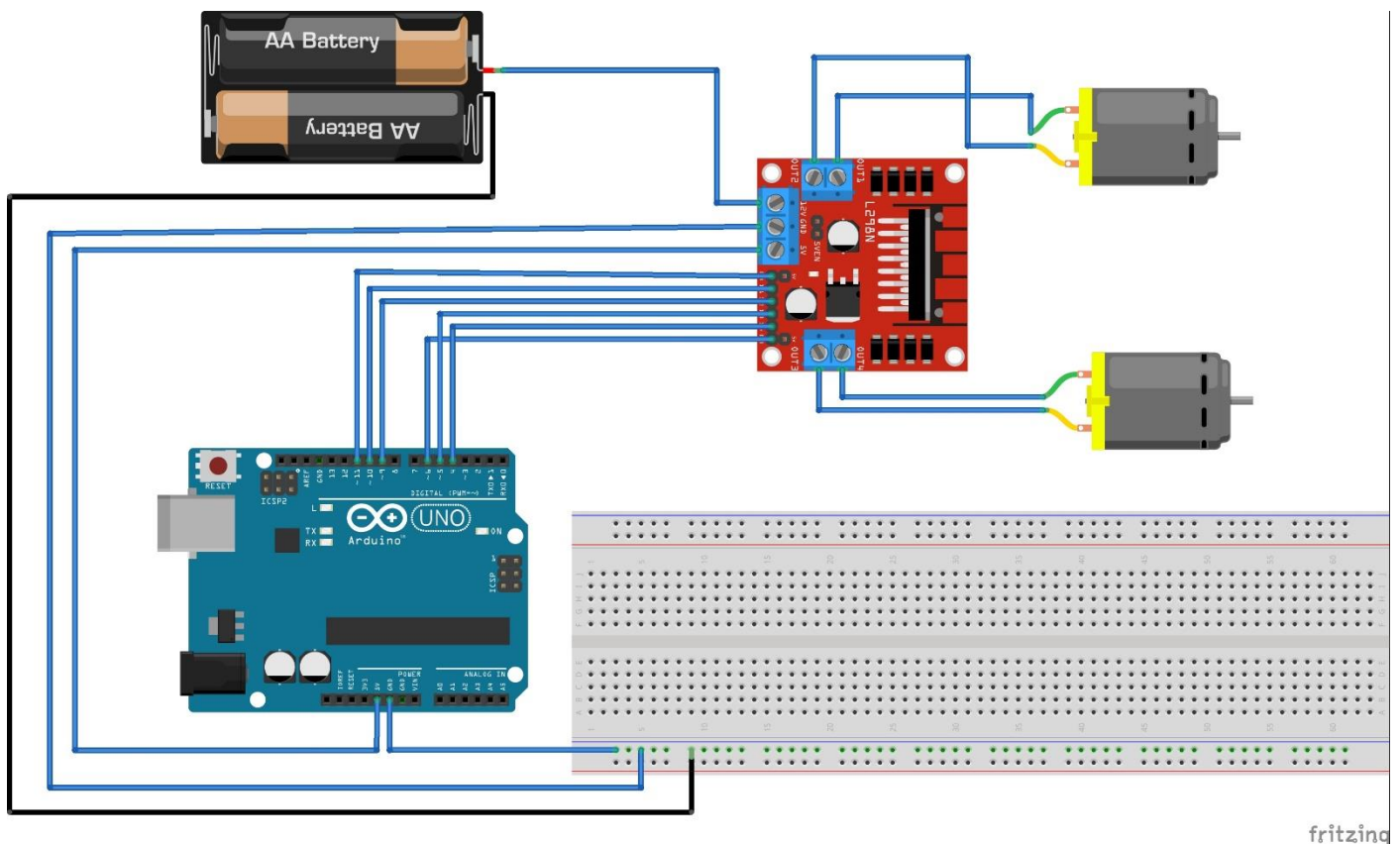
2021/12/13

Name : 周呈陽

Student Number : F14081046

Topic : L298N 馬達驅動版

Layout :



Source Code :

```
(1) void setup() {  
(2)   Serial.begin(9400);  
(3)   pinMode(11,OUTPUT);  
(4)   pinMode(10,OUTPUT);  
(5)   pinMode(9,OUTPUT);  
(6)   pinMode(6,OUTPUT);  
(7)   pinMode(5,OUTPUT);  
(8)   pinMode(4,OUTPUT);  
(9) }
```

```
(10) void loop() {  
(11)   analogWrite(11,100);  
(12)   analogWrite(6,100);  
(13)   digitalWrite(10,1);  
(14)   digitalWrite(9,0);  
(15)   digitalWrite(5,1);  
(16)   digitalWrite(4,0);  
(17)   delay(3000);  
(18)   analogWrite(11,200);  
(19)   analogWrite(6,200);  
(20)   digitalWrite(10,1);  
(21)   digitalWrite(9,0);  
(22)   digitalWrite(5,1);  
(23)   digitalWrite(4,0);  
(24)   delay(3000);  
(25)   analogWrite(11,200);  
(26)   analogWrite(6,0);  
(27)   digitalWrite(10,1);  
(28)   digitalWrite(9,0);  
(29)   digitalWrite(5,1);  
(30)   digitalWrite(4,0);  
(31)   delay(3000);  
(32)   analogWrite(11,0);  
(33)   analogWrite(6,200);  
(34)   digitalWrite(10,1);  
(35)   digitalWrite(9,0);  
(36)   digitalWrite(5,1);  
(37)   digitalWrite(4,0);  
(38)   delay(3000);  
(39) }
```

Principle :

- (1) 開始 setup 設定
- (2) 設定鮑率 9600
- (3) 呼叫 pinMode 函數，設定 pin11 腳位為 OUTPUT
- (4) 呼叫 pinMode 函數，設定 pin10 腳位為 OUTPUT
- (5) 呼叫 pinMode 函數，設定 pin9 腳位為 OUTPUT
- (6) 呼叫 pinMode 函數，設定 pin6 腳位為 OUTPUT
- (7) 呼叫 pinMode 函數，設定 pin5 腳位為 OUTPUT
- (8) 呼叫 pinMode 函數，設定 pin4 腳位為 OUTPUT

- (9) 結束 setup 設定
- (10) 開始 loop 設定
- (11) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin11 腳位的 value 為 100
- (12) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin6 腳位的 value 為 100
- (13) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin10 腳位為高電壓
- (14) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin9 腳位為低電壓
- (15) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin5 腳位為高電壓
- (16) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin4 腳位為低電壓
- (17) 延遲 0.5 秒
- (18) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin11 腳位的 value 為 200
- (19) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin6 腳位的 value 為 200
- (20) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin10 腳位為高電壓
- (21) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin9 腳位為低電壓
- (22) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin5 腳位為高電壓
- (23) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin4 腳位為低電壓
- (24) 延遲 0.5 秒
- (25) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin11 腳位的 value 為 200
- (26) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin6 腳位的 value 為 0
- (27) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin10 腳位為高電壓
- (28) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin9 腳位為低電壓
- (29) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin5 腳位為高電壓
- (30) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin4 腳位為低電壓
- (31) 延遲 0.5 秒
- (32) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin11 腳位的 value 為 0
- (33) 呼叫 analogWrite 函數，設定 pin6 腳位的 value 為 200
- (34) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin10 腳位為高電壓
- (35) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin9 腳位為低電壓
- (36) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin5 腳位為高電壓
- (37) 呼叫 digitalWrite 函數，設定 pin4 腳位為低電壓
- (38) 延遲 0.5 秒
- (39) 結束 loop 設定