```
ESP32核心
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  GND 42 41 MOTOR2_ENB 41 MOTOR2_ENB 41 MOTOR2_ENB 41 MOTOR2_ENB 42 MOTOR2_ENB 42 MOTOR2_ENB 43 MOTOR2_ENB 44 MOTOR2_ENB 45 MOTOR2
                                                                                                                                                                                                                                                                                                       3V3
RST
TOUCH4/ADC1/RTC/GPIO4
TOUCH5/ADC1/RTC/GPIO5
TOUCH6/ADC1/RTC/GPIO6
2. LED控制:
- GPIO35:LED0(低電平觸發,0=亮,1=滅)
- GPIO48:WS2812 LED數據輸入腳
                                                                                                                                                                                                                                                                                                          TOUCH7/ADC1/RTC/GPIO7
                                                                                                                                                                                                                                                                                                        - UART/ADC2/RTC/GPIO15
- UART/ADC2/RTC/GPIO16
4. 串口除錯:
- GPIO4, GPIO3: UART0 (建議保留用於除錯)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                        - U1TXD/ADC2/RTC/GPIO17
- U1RXD/ADC2/RTC/GPIO18
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      GPIO38/SPIWP -
GPIO37/SPIHD/FSPIQ -
                                                                                                                                                                                                                                                                                                      GPIO46/SPICER 26
GPIO47/SPICS 25
GPIO21
GPIO14/ADC2/TOUCH14
GPIO13/ADC2/TOUCH13
5V

    注意事項:

            使用GPIO35控制LED時,需注意是低電平觸發

    WS2812需要精確的時序,GPIO48已專門配置
    建議為重要功能預留備用腳位

                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    AIN2 –
AIN1 –
STBY –
BIN1 –
BIN2 –
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            測試腳位
                                                                                                                                                                                                     馬達接口
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Create at
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         2024-12-30
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   Schematic1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Schematic
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         2025-03-01
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Update at
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        Board1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        Page
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Board
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Drawn
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          BalanceBot
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Reviewed
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  Version
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            Size
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        Page 1 Total 1
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 EasyEDA
```

V1.0

A4

EasyEDA.com

ESP32S3核心板V3的腳位使用情況:

- GPIO19, GPIO20 : USB OTG (D-, D+)

使用建議:
1. 一般GPIO應用建議使用:
- GPIO1-GPIO11
- GPIO21-GPIO34
- GPIO36-GPIO42
- GPIO45-GPIO47
(以上腳位較安全,但仍需實際測試)

已被佔用/系統用途的腳位: 1. 下載與重置相關: - GPIOO: 燒錄模式按鍵 - EN: 系統重置按鍵

3. USB相關:

使用建議:

PH2.0 馬達連接器定義

1. 接口定義

1.1 馬達端 (母座)



1.2 PCB端 (母座)

