

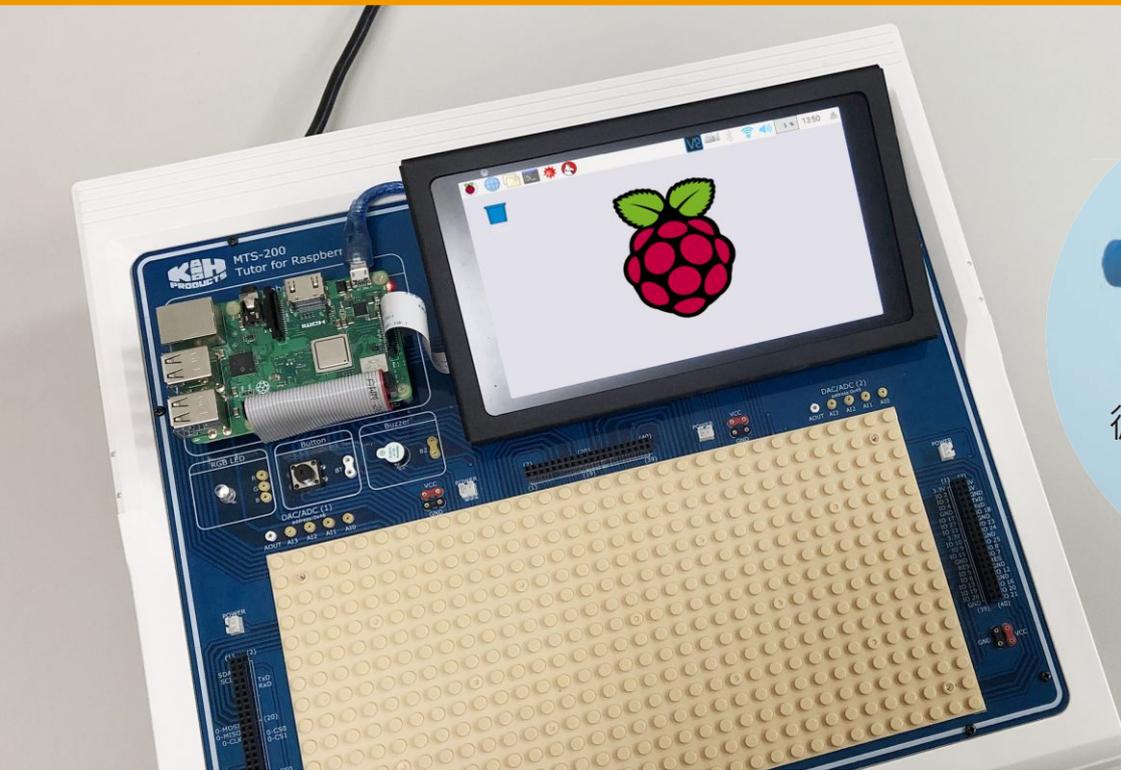
MTS-200 樹莓派教學實驗器



Raspberry Pi 是一款能夠讓所有年齡層探索的迷你電腦，雖然體積只有信用卡般大小，但卻能夠像電腦一樣工作，瀏覽網際網路、播放影音、製作試算表格、文字處理和玩遊戲等等。除此之外，還能夠利用內建的 Scratch 或 Python 等編輯程式，達到自訂的功能。



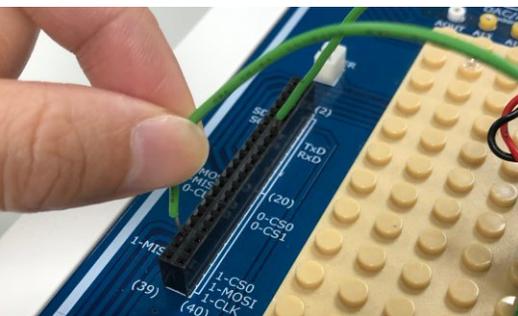
MTS-200 為 Raspberry Pi 提供了一個教學環境，利用 16 個不同形式的硬體電子積木與 Pi 進行互動。過程中，只需透過簡單的連線搭配 Python 範例程式，學生就能夠安全有效地學習和創造屬於自己的專題。



以 Python 為主的
循序漸進教學範例手冊

主控核心：Raspberry Pi

以樹莓派為核心，學習各種不同的 I/O 控制



I/O座

延伸三組 I/O 腳位於工作區周邊，方便拉線



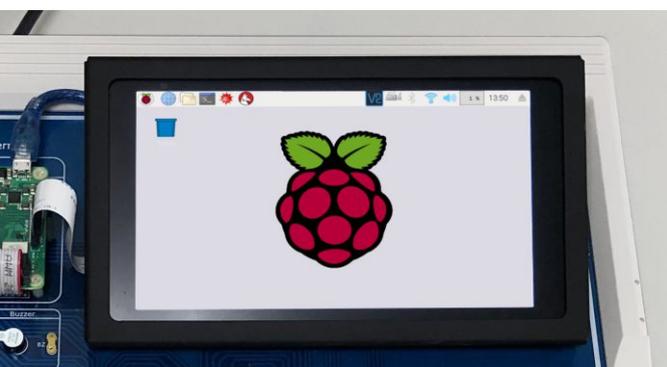
電源座

獨立電源的設計，可任意增減各周邊模組



DAC/ADC

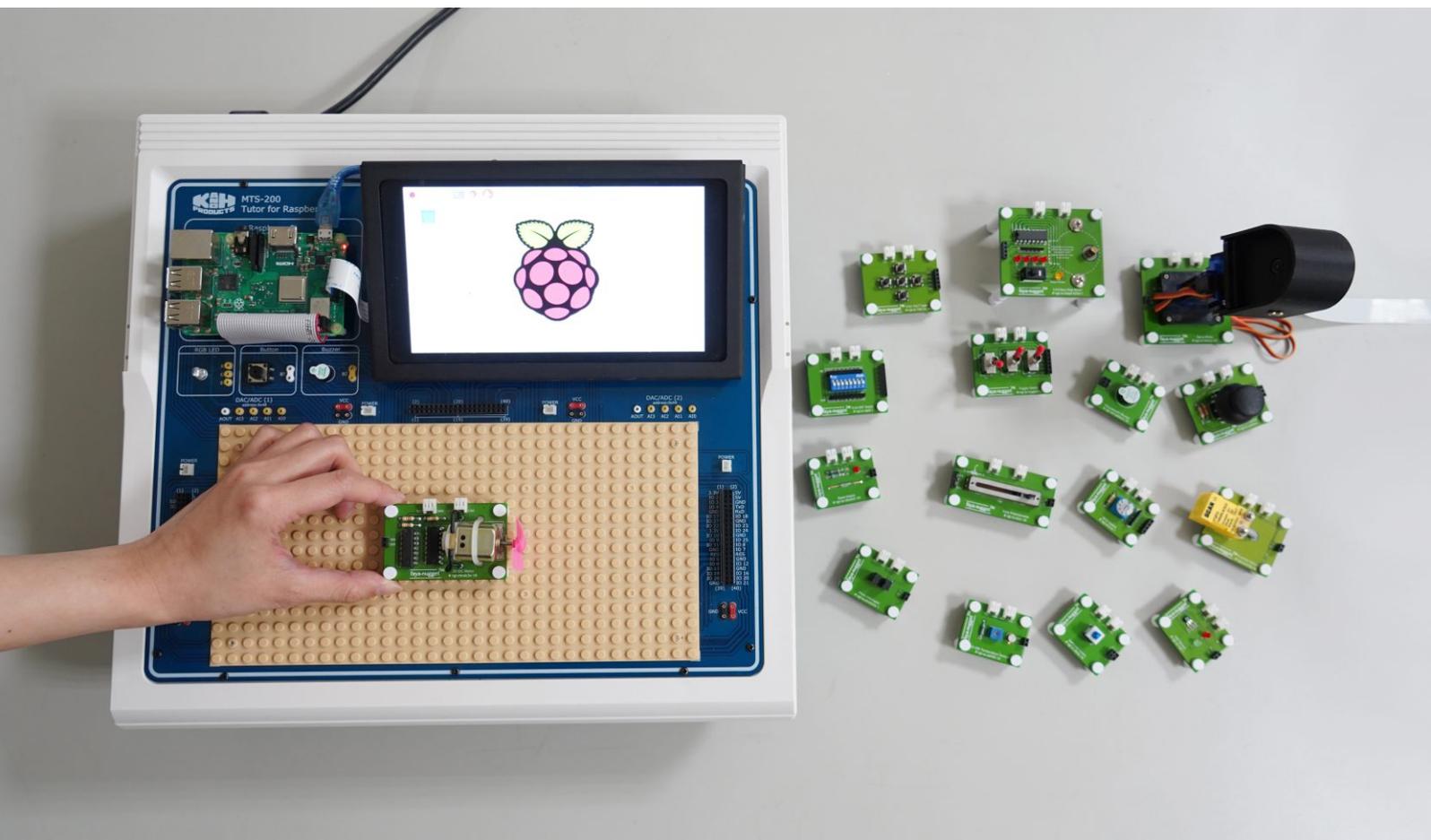
增加兩組額外DAC/ADC，可以組合出更多元的實驗電路



觸控螢幕

獨立觸控螢幕可直接操控和觀察

高自由度和擴充性



- 結合模組化的電子積木，自由度與擴展度高。
- 所有模組皆有兩組電源座以及杜邦訊號接頭和四個積木洞，可完美結合於積木底板上。

實驗內容

- 數位輸入
 - BCD開關模組
 - 指撥開關模組
 - 自鎖開關模組
 - 按鍵模組
 - 搖頭開關模組
- 類比輸入
 - 搖桿模組
 - 滑桿模組
- 環境感測
 - 溫度感應模組
 - 霍爾感應模組
 - 光遮斷感應模組
 - 近接開關模組
 - 磁簧開關模組
- 輸出模組
 - 數位式蜂鳴器模組
 - 步進馬達模組
 - 直流馬達模組
 - 雙軸伺服馬達模組