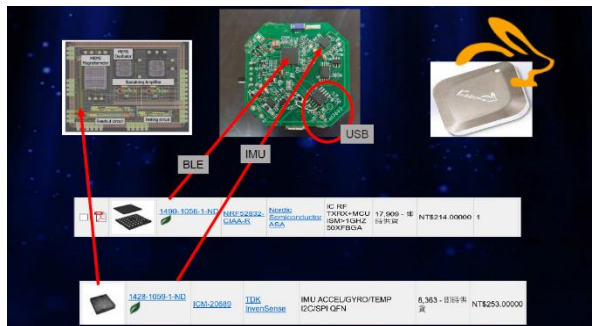


臺北市中小學 Coder Maker 培育計畫-Rabboni 感測器應用課程

壹、Rabboni 感測器介紹

由國立交通大學電子工程學系溫環岸教授團隊，專為高中職以下各級學校智慧物聯網 AIoT、人工智慧 AI 感測、APP 設計及動作偵測等課程所開發教具，內建六軸重力感測器、BLE 藍芽傳輸與運算元件，可協助學校以 Scratch、Python 等課程為基礎，帶領學生進一步認識及動手實作程式設計進階應用。



AIOT Coding yabboni-介紹

- yabboni內建六軸重力感測器 (IMU: Initial Measurement Unit) + BLE藍芽傳輸及運算元件
- 可即時傳輸感測值並提供取樣頻率及動態範圍之多樣選擇
- 配有LED燈，指示yabboni運作狀態及電量顯示。
- yabboni提供Android感測訊號擷取APP及各式程式教育應用API
- Scratch, Python, Unity, Java, App Inventor
- 專為AIoT程式教育、APP開發、AI智慧感測互聯或各種智慧化應用之動作偵測相關研究開發使用。

AIOT Coding yabboni-操作功能介紹

| 電源開關 | 電力按鈕 | On/Off 指示 |
|--------------|------------------|-----------|
| 左側功能鍵 (短按1秒) | 啟動/關閉LED燈 (短按1秒) | LED燈亮/滅 |
| 右側功能鍵 (短按1秒) | 藍芽開/關 (短按1秒) | 藍芽燈亮/滅 |
| LED燈開/關指示燈 | LED燈亮/滅 | LED燈亮/滅 |
| (閃) | 閃爍指示燈 (短按1秒) | 閃爍指示燈 |
| (常) | 常亮指示燈 (短按1秒) | 常亮指示燈 |

1. 電源開關: 短按1秒，LED燈亮/滅。2. 電力按鈕: 短按1秒，LED燈亮/滅。3. 右側功能鍵: 短按1秒，藍芽開/關。4. LED燈開/關指示燈: LED燈亮/滅。5. (閃): 閃爍指示燈 (短按1秒)。6. (常): 常亮指示燈 (短按1秒)。

AIOT Coding yabboni-配件介紹

- yabboni專用 (USB)
- yabboni專用 (USB)
- yabboni專用 (USB)

yabboni-軸向定義

直線軸: X/Y/Z加速度 (Acceleration)
環狀軸: X/Y/Z角速度 (Gyro)

貳、Rabboni 感測器課程應用

學校可參考教育部智慧物聯人才增能計畫網站(網址：<https://12u10.nctu.edu.tw/portfolio/>)活動訊息及學生作品範例，規劃 Rabboni 感測器應用課程，例如智慧感測機器人、機電整合及體感互動遊戲開發等。

