



愛動智教育系統

CUHK iCar 實驗操作手冊 實驗一：人面識別追蹤實驗

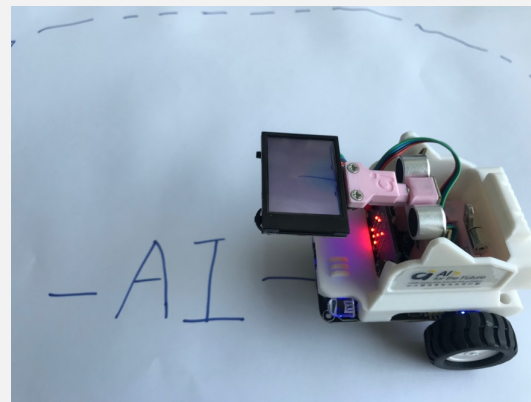
直接燒錄

CUHK iCar

EdwAIR



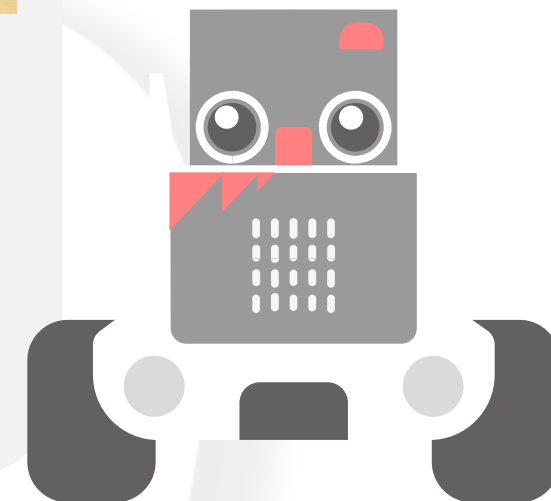
實驗一
人面識別追蹤實驗



實驗二
手畫線循跡實驗



實驗三
道德困境實驗



人面識別追蹤實驗

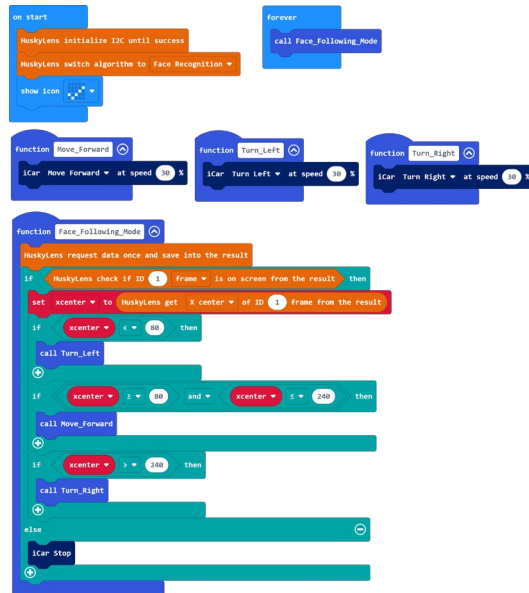
實驗簡介

這實驗模擬自動駕駛汽車跟隨特定的人臉行駛



下載程式到 micro:bit

人面識別追蹤實驗.hex

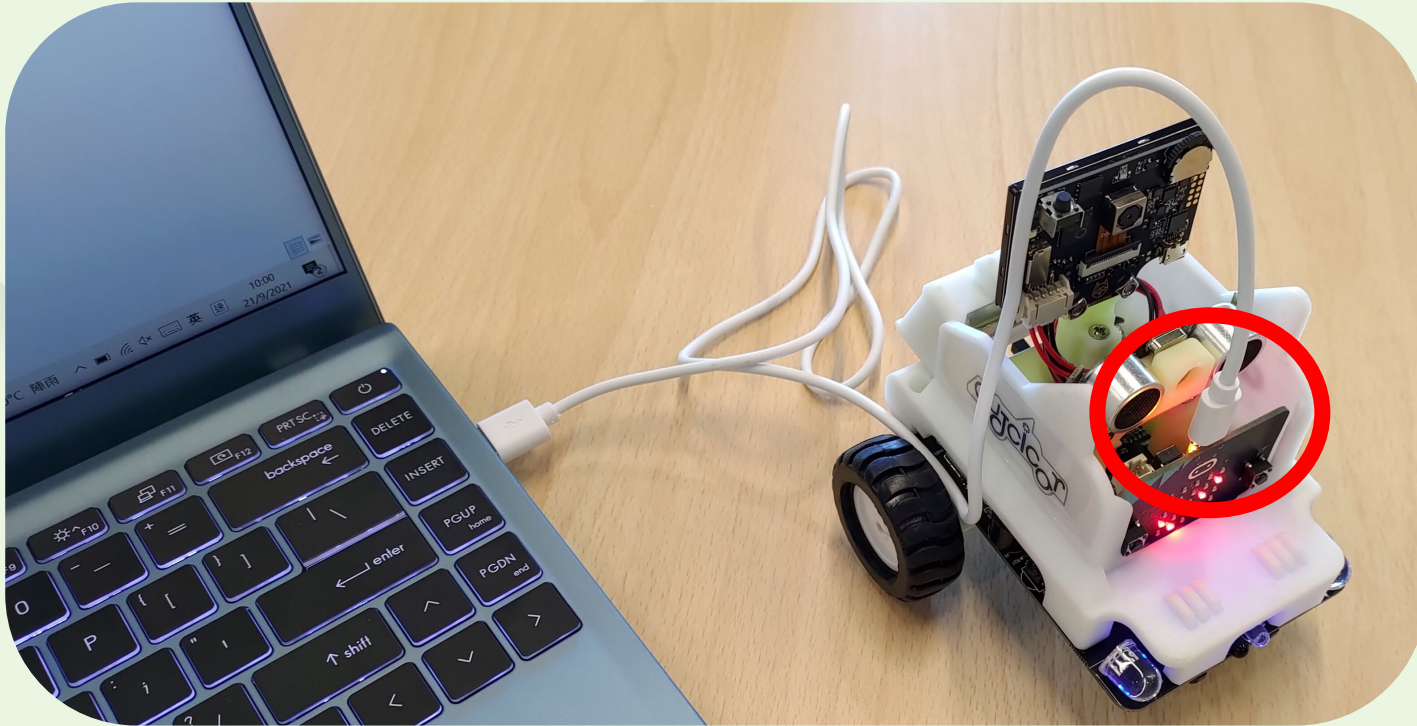


方法一

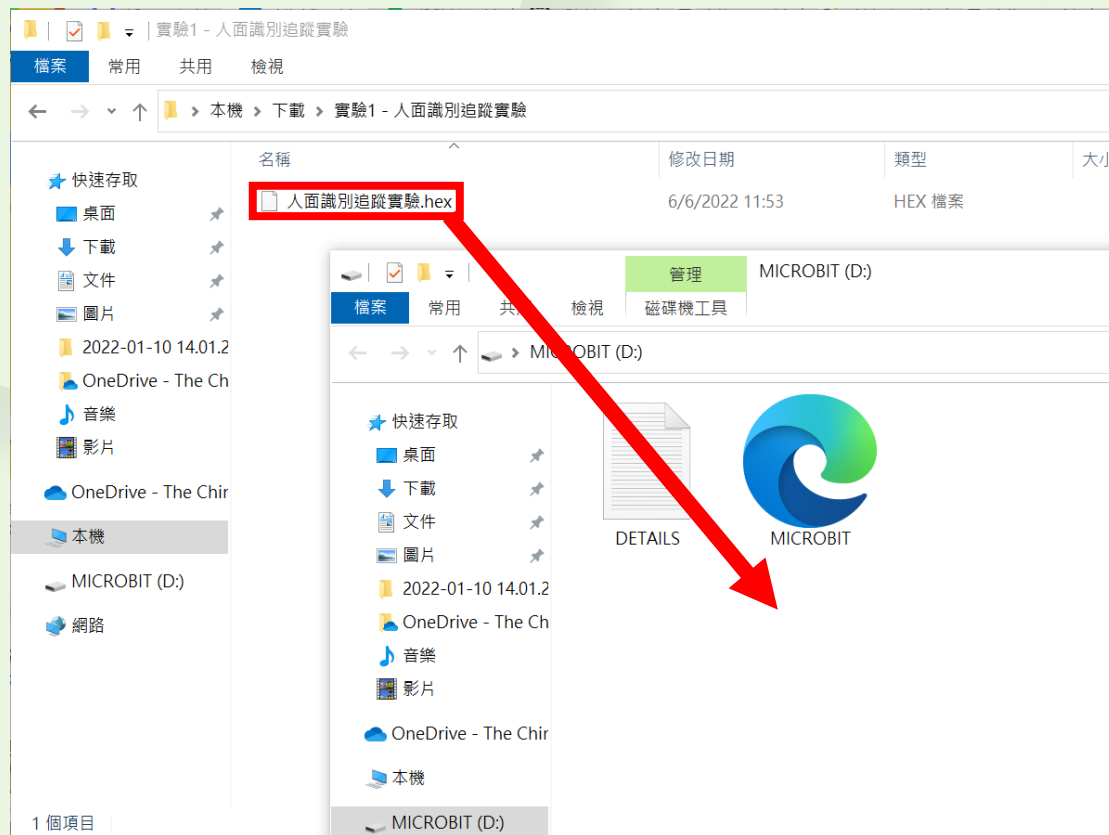
直接燒錄 .hex 到 micro:bit

方法二

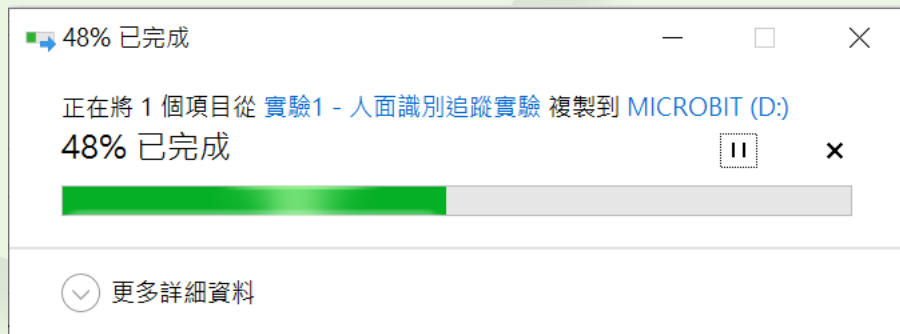
自行在 MakeCode 上編寫



步驟 1：
使用 micro USB 線連接
micro:bit 到電腦



步驟 2 :
用滑鼠拖放人面識別追蹤實驗.hex
至 micro:bit



步驟 3：
等待複製完成

注意：

- micro:bit 視窗有機會在複製完成後消失
- 複製完成後，micro:bit 視窗內不會顯示程式的 hex 檔

步驟 4：
中斷 micro:bit 的連接

如不能連接 CUHK iCar 到電腦：

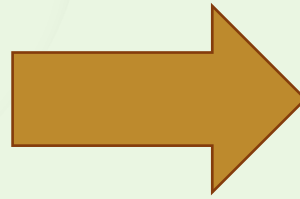
- 重新啟動電腦
- 嘗試另一個 USB 埠
- 換 micro USB 線



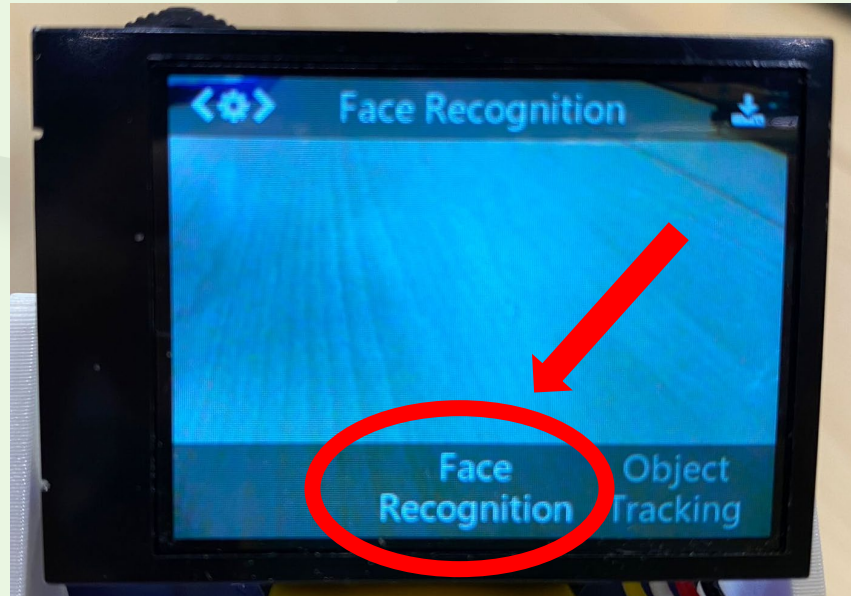
現在你已經完成程式燒錄

可以進行實驗了！

啟動 CUHK iCar



啟動 CUHK iCar 後，
HuskyLens 會自動調校至
人臉識別 (Face Recognition) 模式。

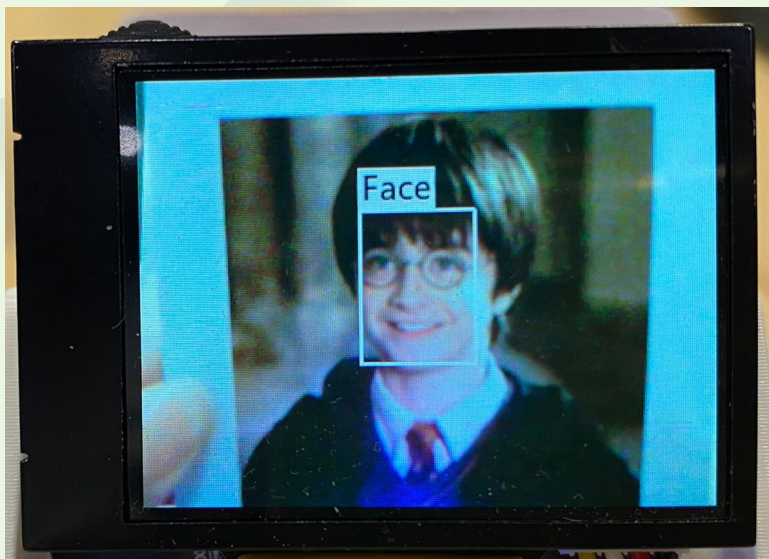


清除舊有數據

按一下學習鍵，
待確認框出現後再按一下，
忘記舊有數據。



將人像照片放置 HuskyLens 前，
屏幕會出現白色方框標示人臉位置。



按一下學習鍵，HuskyLens 便會記錄人臉，白色方框會變為藍色，並標示為 ID1。

此時 CUHK iCar 會自動跟隨人像 ID1 前進。



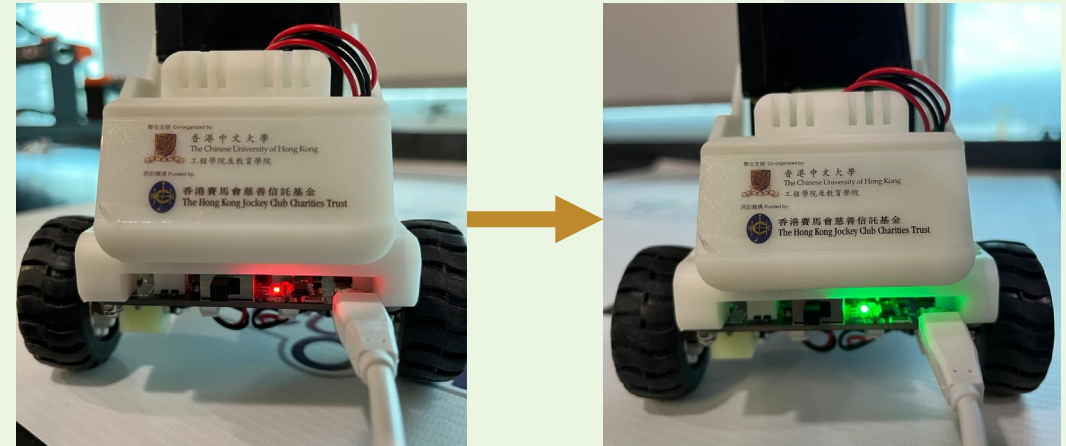
如放置另一個人臉在 HuskyLens 前面，因該人臉未曾被學習，HuskyLens 無法辨認，故會以白色方框標示。

若需追蹤另一個人臉駕駛則需連按兩下學習鍵，忘記原有記憶。



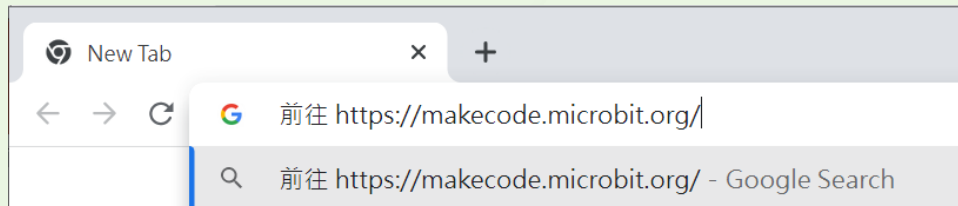
如 CUHK iCar 未能理想運作：

- 可以嘗試將 CUHK iCar 充滿電



- 如果 CUHK iCar 仍未能理想運作，可以嘗試自己改寫提供的程式

🌐 前往 <https://makecode.microbit.org/>





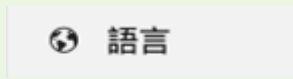
注意
請設定**英文**為語言！

EdwAIR

1. 按



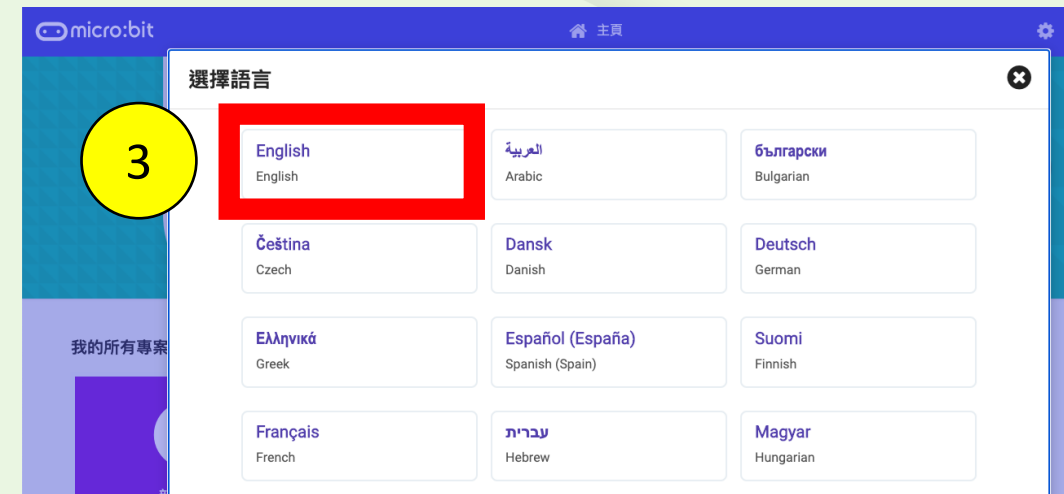
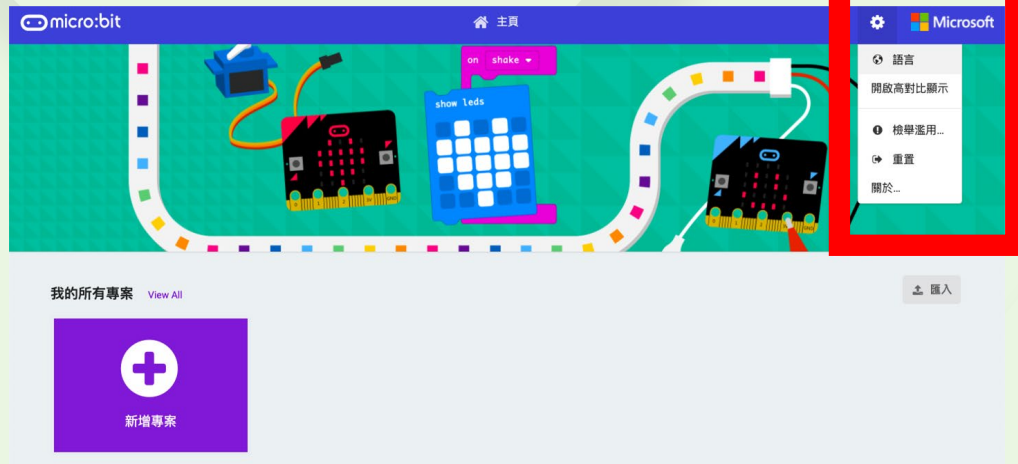
2. 按

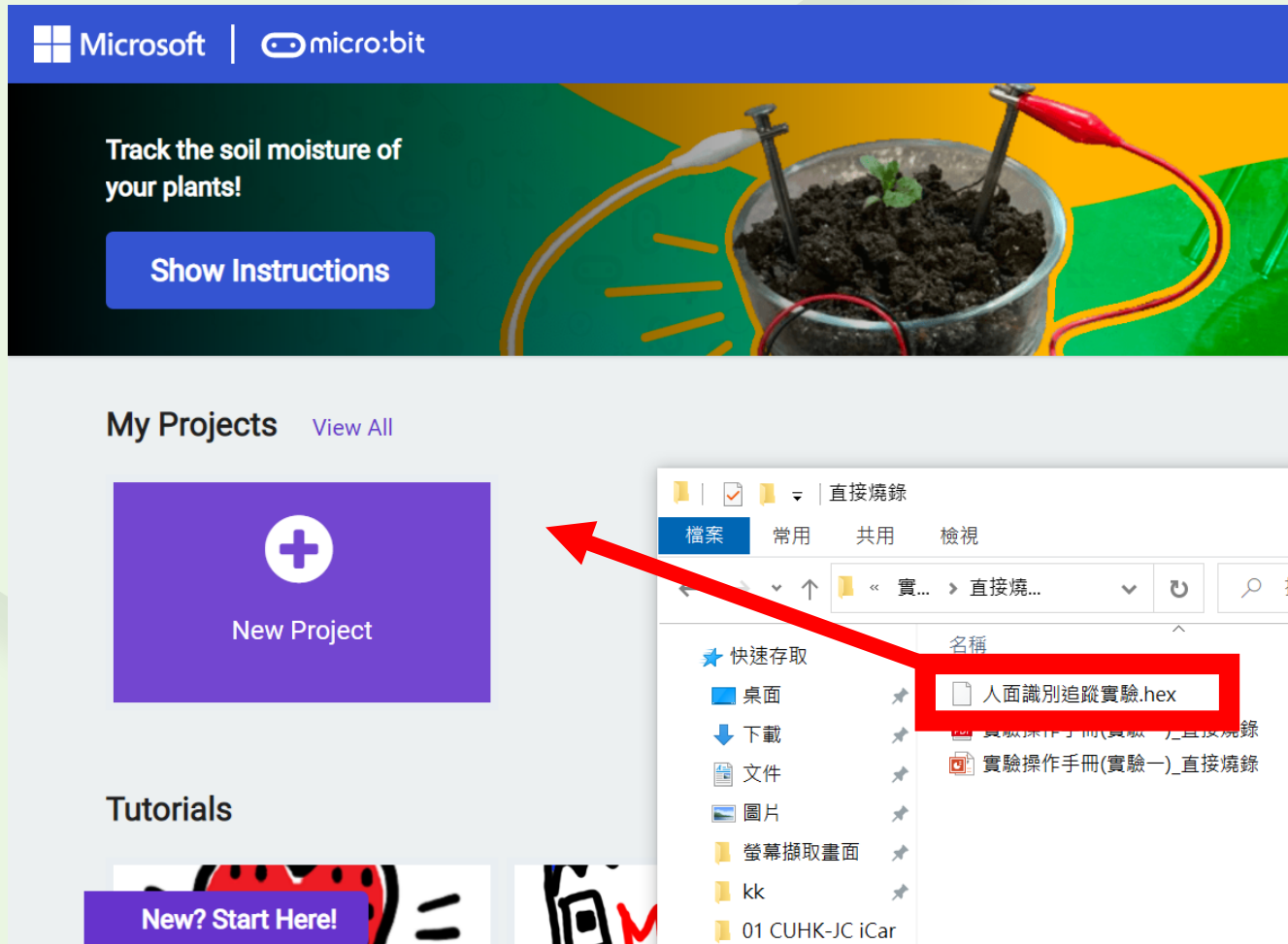


3. 選擇 English



**必須設定英文為語言，
否則程式可能會出現錯誤**





4. 用滑鼠拖放 人面識別追蹤實驗.hex 至 MakeCode 網站



紅圈標示的數字為電池被充滿下的建議速度

5. 請因應電池量或電池老化程度自己以 ± 5 逐步調節速度，並重新輸入數值到紅圈標示的位置

6. 完成調節後請再次下載程式至 micro:bit，詳情可參考投影片第 5 張