

附件二：「2024 年花蓮縣夢想起飛-第 11 屆青少年發明展」作品摘要說明表

作品名稱	AI 智慧冰箱食譜推薦		作品編號	1132A9024 (此編號由官網系統自動產生)	
學級分組	☐ 國小組 ☒ 國中組				
參賽組別	☒ 國中 A 組 ☐ 國中 B 組 ☐ 國小 A 組 ☐ 國小 B 組 ☐ 國小 C 組 ☐ 創意構想組				
參賽類組	※作品類組於報名後不得更改之，請再次確認。 ☐ 災害應變 ☐ 運動育樂 ☐ 農糧技術 ☐ 綠能科技 ☐ 安全健康 ☐ 社會照顧 ☐ 教育 ☐ 高齡照護 ☒ 便利生活				
作品規格	長：45 cm	寬：30 cm	高：30 cm	重量：1 kg	
上限為長 90cm、寬 60cm、高度不限；重量上限為 10 公斤，若超過上述限制，可利用模型代替之					
摘要說明					
作品摘要說明(請完成完整摘要說明-含文字及圖片) 在忙碌的工作中回到家後，疲憊地坐上沙發，開始享受起一天之中，最平靜、美好的休閒時間，但是不過一會，又要思考起晚餐的下落，思來想去覺得叫外送對身體不健康，決定自己下廚，起身走到冰箱門前，打開冰箱後，雖然有食材但不知道可以烹調些什麼來享用，又蹲下身子，翻找著是否有更多的食材，發現裡面只剩下一些好幾個用前，購買的食品，也早已壞掉了。關上冰箱門後，又繼續回到沙發上思考起晚餐的著落。 現在有很多時候，人們的冰箱雖然有著很多的儲備食材，但並不知道可以烹飪些什麼，雖然食材都是自己喜歡的，但是相同的烹飪方式，會讓味蕾出現發膩的感受，但又不知道可以吃些什麼，只好將就吃了。也有可能發生的情況會是把新鮮的食材繼續放著，然後去尋找其他自己喜歡的料理，就這樣新鮮的食材再次發現時，已經面臨將要被丟棄的處境。 我們的作品為了不想再為今晚的溫飽而發愁，進而設計出了依照現有食材推薦料理給使用者。現在很多軟體都是可以輸入依照自己的喜好的料理後，自動說明所需的食材及烹調方式，但這種方式需要自己去籌備所需的東西，每天下班後只希望解決飢餓感，而不是想要了解自己想吃的料理做法。本作品為處理這種問題，而研發出了此作品 本作品採用 esp32 cam 作為辨識鏡頭，用來偵測辨識肉類及蔬菜，拍完照後透過 MQTT Broke 傳送至 Golab 已寫好的深度自動學習程式裡，辨識完圖片得出食材及剩餘的數量，連接數據庫，透過網路傳送進使用者手機內，使用者手機接收到的資訊，會是以透過 AI 偵測過後的食譜推薦。					

