

健康智慧生活圈線上直播  
新春特輯：機器學習夢幻旅程  
-AI 機器學習夢幻營

2026 年 2 月 18 日

農曆新春，是家家戶戶團圓時刻，也是重新整理生活節奏的開始。從圍爐餐桌到春節出遊，健康始終是最重要基礎。本週「健康智慧生活圈線上直播」除持續追蹤國際與台灣疫情動態外，也在新春氛圍中，透過故事情境與生活案例了解 AI 機器學習應用。

台灣疫情方面 2026 年首例百日咳確診案例，為北部 5 個月大男嬰。個案已接種兩劑疫苗，但百日咳須完成三劑基礎接種後方能建立較完整保護力，在尚未完成第三劑前仍屬有限保護，因此仍可能感染。男嬰 1 月 23 日出現咳嗽與喘鳴等症狀，2 月 10 日確診，目前病況已改善。百日咳全年皆可能發生，6 個月以下嬰幼兒為高風險族群，本案已匡列接觸者並持續健康監測。國際方面，日本疫情持續嚴峻，今年第 4 週病例逾 800 例，去年全年超過 8 萬例，並出現抗藥性菌株，中國、韓國、美國及澳洲亦持續通報病例。

此外，台灣新增兩例麻疹境外移入個案，分別為自越南返台 8 個月大男嬰及

自馬來西亞返台 40 多歲男性，相關接觸者均已追蹤監測。麻疹於出疹前後 4 天具高度傳染力，全球疫情升溫，1966 年後出生者如免疫力不足，出國前可評估補打 MMR 疫苗。流感方面，2/3 - 2/9 新增重症 32 例、死亡 3 例，幾乎皆由 A 型 H3N2 主導。日本東京與大阪於同一流感季內第二度發布警報，且 A、B 型流感共同流行，多病毒並行增加疫情監測與醫療負荷挑戰。

本週專題以「機器學習夢幻旅程」為主軸，透過故事情境與生活案例，將抽象 AI 概念轉化為可理解、可討論、甚至可套用決策工具。從電影《我倆的時代 (Our Times)》時空旅行設定切入，帶出「父子悖論」與「時空雙胞胎」等概念，強調當時間、狀態與選擇彼此牽動時，科學需要一套能描述「變化如何發生」語言；這也呼應機器學習核心精神：在大量資訊與不確定性之中，找出規律、做出預測、並修正決策。此外，本次新春特輯亦探討元宇宙如何逐步走入醫療與日常生活。透過沉浸式虛擬環境與數位資訊疊加技術，相關應用已延伸至醫療教學、手術訓練與術後復健，提升臨床培訓與照護品質。隨著穿戴式裝置與生理資料分析發展，結合人工智慧技術所建構的「數位雙胞胎」模型，亦可模擬飲食與運動策略對健康風險影響，使慢性病管理更加精準且可視化。整體而言，沉浸式科技

與資料整合正逐步改變健康教育與醫療照護的樣貌。

再者，本次新春特輯以機器學習模型為主軸，結合年節生活情境說明人工智能如何協助理解行為與決策。首先，在「4D 機器學習：吃法，決定未來」單元中，透過健康餐與放縱餐的轉換情境，說明每一次選擇都會受到前一個狀態影響，並在長期累積下形成可預測趨勢。藉由馬可夫鏈概念，將飲食行為轉化為轉移機率矩陣，進一步分析如何透過調整行為策略，降低反覆失控機率，提高回到健康軌道機會，讓長期結果朝向較理想的平衡狀態。

在監督式機器學習部分，特輯以寶可夢對戰為例，說明 AI 如何根據攻擊力、血量、屬性與過往戰績等資料進行預測。隨機森林可比擬為多位專家投票後取多數決，而人工神經網路則透過多層運算整合資訊、模擬戰局，最終給出較可能勝負結果。兩者雖機制不同，本質皆是從大量資料中學習規律，將複雜演算法轉化為可理解決策邏輯。

在回饋式學習(強化學習)單元中，則以年節紅包策略為例，說明 AI 如何根據過往選擇的回應持續調整金額。從 600 元到 1200 元，每一次修正都是依據先前回饋進行優化。回饋式學習的核心在於「行動—回應—調整」的循環，透過不

斷試誤與修正，逐步找到更合適的決策方向。

此外，特輯亦以「好手氣，還是有貓膩？」為題，介紹隱藏馬可夫模型概念，說明在看似隨機現象背後，可能存在未被直接觀察到狀態轉換機制。透過對可觀測結果的分析與推論，科學得以辨識潛在規律，避免僅憑表面現象做出錯誤判斷。

本次新春特輯以生活化語境詮釋機器學習與人工智慧的核心精神，讓科技不再只是專業術語，而是成為理解行為、預測風險與優化決策的實用工具。

以上內容將在 **2026年2月18日(三) 09:00 am – 10:00 am** 以線上直播方式與媒體朋友、全球民眾及專業人士共享。歡迎各位舊雨新知透過健康智慧生活圈網站專頁觀賞直播！

- 健康智慧生活圈網站連結: <https://www.realscience.top>
- Youtube 影片連結: <https://reurl.cc/o7br93>
- 漢聲廣播電台連結: <https://reurl.cc/nojdev>
- 講者：



陳秀熙教授、嚴明芳教授、林庭瑀博士

聯絡人：

林庭瑀博士 電話: (02)33668033 E-mail: happy82526@gmail.com