



# 2026 護理創新 教學工作坊

護理教育創新教學與實務應用

Innovative Teaching Workshop

Innovating beyond traditional teaching practices

講者：潘永雄副教授、洪成福講師

Speaker: Edward Poon, Martin Ang

2026 年慈濟醫學年會系列活動陸續展開，2026 志為護理國際研討會於 3 月 6 日、7 日舉行，地點主要在花蓮慈濟醫院協力樓，「創新教學工作坊」於 6 日（五）下午兩點於二樓和氣會議室展開，有四十人報名分為四個組別。

工作坊開場之際，由護理部王棋顧問、鍾惠君主任、王淑貞副主任、呂基燕副主任，以及護理部全體督導及護理長歡迎學員與會。

鍾惠君主任首先致詞歡迎遠遠道從新加坡來的潘永雄副教授、洪成福講師等人，「今年是花蓮慈濟醫院建院四十周年，意義格外深遠。在過去推動護理教育工作坊的過程中，我們深知無論是智慧醫療、未來臨床照護，還是護理專業各個面向，發展自身的核心能力都是至關重要的課題。感謝潘永雄老師去年帶領我們一步步走過這段歷程。」主任也期待大家經過工作坊洗禮之後能學到將同理心與 AI 科技結合的精髓。

接著由王淑貞副主任簡單介紹工作坊內容，「非常歡迎來自新加坡理工大學的 Edward 潘副教授與 Martin 洪講師蒞臨分享。兩位講師近幾年承接了新加坡一項重大研究計畫，主題是運用 AI 技術解讀情緒與語言的教學工具。這個構想相當創新——他們不僅使用特定軟體，更整合多項工具，讓 AI 能夠同步擷取語言、臉部表情及情緒反應等資訊。」淑貞副主任說明，兩位講師日常雖能以中文溝通，但演講時以英文表達較為流暢，現場備有即時字幕翻譯，若有任何不清楚之處，歡迎隨時舉手發問，也會視需要進行口譯。

### 護理教學融入 AI 活潑教程啟發同理心

創新教學工作坊主題為「護理教育創新教學與實務應用」，由來自新加坡理工大學的潘永雄副教授（Edward Poon Wing Hong）與洪成福講師（Martin Ang）以協同教學方式，帶領學員探討如何在 AI 時代重新思考護理教育的設計與實踐。潘副教授說他們要將在新加坡將學生從一年級一直帶到三年級的三年課程內容濃縮成今天的三小時。

左圖：2026 年 3 月 6 日下午「教學創新工作坊」半日課程，主辦單位花蓮慈院護理部主管及學員與來自新加坡的講師。攝影／李玉如



新加坡理工大學潘永雄副教授笑稱這半日的工作坊是在新加坡教學三年的精華。

潘副教授說明今天下午的學習目標：1. 了解什麼是創新；2. 如何運用 AI 設計課程；3. 如何規畫安排課程。「我們不是在教歷史，所以隨著時代進步，必須思考如何透過教學影響學生或臨床工作人員——因為教學場域不同，方式也不同；我們來自大學，教的是學生；但如果你在臨床單位，你教的是工作人員。重點是，如何傳授知識、如何引導和輔導你的後輩，以提供更好的照護。」

為什麼要推動創新？潘副教授給出答案：「因為現在是 AI 創新的時代，我們無法逃避。」傳統教學是非常被動的模式——老師站在中間，面對黑板或簡報 PPT，不停地講課，師生之間幾乎沒有互動。

### 我們現在希望達到的新目標是：

- 培養批判性思考：當情況發生時，不是馬上轉頭問學長姊或老師，而是自己先思考。
- 培養創造力：資源越來越少、人力越來越不足，我們必須很有創意地進行教學。無論是大學還是醫院，教室不夠、老師不夠，所以要非常有創意。



洪成福講師帶領學員進行「同理心鏡像 (Empathy Mirror)」與「同理心人工智慧訓練器 (Empathy AI Trainer)」的練習。攝影／李玉如

- 提升參與感：學生的注意力只有不到二十分鐘，如果無法讓他們投入，三小時的課他們大概什麼都記不住。我們要擺脫死記硬背的方式。

### 潘副教授舉例一些創新教學方法：

- 翻轉教室 (Flip Classroom)：先讓學生看錄影，再進行線上或面對面的討論互動。例如明天我有課，但同時在新加坡有會議需要報告，所以我把課程錄影給學生，用 Zoom 與他們連線，讓他們看完後問問題，然後我再趕回去演講廳。這就是翻轉——我們不需要一定在教室裡才能上課。
- 專案式學習 (Project-Based Learning)：組建跨領域團隊，共同找出問題並解決，從中互相學習。
- 遊戲化 (Gamification)：現在的年輕人喜歡手機遊戲，這不只是新加坡的現象，韓國、臺灣、全世界都一樣。透過遊戲化來吸引學生注意力，讓他們在玩的過程中學習。
- 混合式學習與科技整合 (Blended Learning & Technology Integration)：把內容

切成小單元，讓學生可以在搭捷運或公車時學習，但開車不行。

- 個別化教學：學習者有快有慢，我們根據程度分組，但最終目標是讓所有人都達到預期的學習成果。
- 體驗式學習：例如要教 ICU 照護，就把學生帶進 ICU，或模擬 ICU 環境。我曾帶一年級學生出去，讓他們從一年級跟著同一位慢性病患者，一直跟到三年級，親眼看到疾病的完整歷程，甚至到患者離世。

### 為什麼要改變？

- 知識留存：要確保學生真正吸收知識，而不只是考完就忘。
- 技能發展：護理不只是技術操作（插管、換藥等），更重要的是一一我為什麼在這個時間點需要插這根管子？哪個角度對病人的傷害最小？這需要批判性思考、創造力和跨領域合作能力——要和工程師、生技人員、物理治療師等共同合作。
- 個別化：認識每個學習者的不同速度和需求。
- 與時俱進：你傳遞的資訊必須比學生用手機 Google 到的更快、更精確。他們上課時就在查網路，如果你的資訊有誤，他們馬上會指出來。所以教學者要隨時掌握最新知識，用你的經驗與邏輯，引導他們去理解更深層的事。

潘永雄副教授說明，工作坊的目的，就是由學員來做，所以下半堂課會請學員用 AI 為一年級護理系學生設計一份安寧療護課程（或想設計的其他主題）。設計好後，請推派一位代表，向大家報告，且課程必須包含 AI 的元素。

### 課程設計框架：COSTAR

#### 在設計課程時，請思考以下幾個面向：

- C (Context 背景)：你要教的背景資訊是什麼？誰是你的對象？一年級學生？還是剛畢業的新進護理師？
- O (Objective 目標)：你想達成什麼成果？三個月、六個月、還是一年？
- S (Style 風格)：用什麼樣的語言和方式撰寫課程？要讓學生看得懂，也要讓稽核人員或 AI 能夠讀懂你的意圖——輸入什麼，AI 就會輸出什麼，所以你必

須非常謹慎地思考你的寫法。

- T (Tone 語氣)：不是語言上的語氣，而是情感上的語氣。如果你要教同理心，你要如何展現同理心？不能太嚴苛（學生會被嚇到），也不能太鬆散（學生不把你當一回事）。
- A (Audience 對象)：再次確認你的目標對象。
- R (Response 回應)：學生如何給你回饋？如何展開討論？

### 其他設計框架：CRAFT / RISE / CARE 原則

- CRAFT：角色 (Character)、重點 (Focus)、專業 (Role/Expertise)、任務 (Request)、素材 (Assets)——思考你要教什麼技能、誰來教、用什麼資料。
- RISE：角色 (Role)、輸入 (Input)、內容 (Content)、限制 (Constraint)、評估 (Evaluation)。
- CARE 原則 (AI 倫理)：強調 AI 使用的透明度、可解釋性、決策可追蹤性，以及風險評估——低風險、中風險、高風險要分別處理。

### 課程執行方式：

- 1、課前暖身 (Class Café)：讓學生用 ChatGPT 或其他工具查找資料，搭配時事新聞（例如「只有三成新加坡人了解安寧療護」），拋出問題讓大家討論，引發思考。
- 2、影片教學：播放相關影片，看完後提問「什麼是痛苦？」讓學生討論，引導出同理心。
- 3、科技工具：用 Google 表單、問卷、Kahoot 等測驗同理心指數，讓害羞的學生也能用科技表達。
- 4、模擬教學：使用高品質假人 (Manikin) 進行情境模擬，由操控者在牆後控制，假人會開口說話，讓學生練習與「臨終病人」溝通，評估學生的情緒反應、同理心程度和臨終決策的信心。
- 5、同理心鏡 (Empathy Mirror)：用 AI 模擬病人，學生站在電腦前與 AI 對話，練習傳達壞消息（例如告知病人腫瘤結果）。AI 會給予即時回饋，告訴學生哪裡說得好、哪裡需要改進。

- 6、同理心 AI 訓練器：學生可用自己的語言（包括中文）與 AI 病人互動，AI 會以相同語言回應，練習病史蒐集和建立信任感。
- 7、創意遊戲：例如與樂高合作，設計了「CT 掃描樂高遊戲」，讓學生在玩中學習；也有數位角色扮演和動畫模擬。

### AI 工具推薦：

- AI Teaching Assistant Pro：可幫助你有效率、系統地生成和精修課程架構。可以到 Google 搜尋試用。
- Class ALDR (AI 聊天機器人)：將課程所有相關資訊（期刊、書籍、疼痛管理、哲學倫理、悲傷輔導等）全部輸入，學生只要打字提問，就能獲得對應的學習資源或影片。
- iSMART (校內系統)：各校可建立自己的 AI 學習平臺，提供校內學生專屬使用。



潘永雄教授展示洪成福講師（螢幕中右邊這位）運用 AI 互動教學培養學生的同理心。攝影／黃秋惠



潘永雄副教授說明他在新加坡的護理教學運用遊戲及 AI 動畫來吸引學生。攝影／黃秋惠

潘永雄副教授演講最後提醒，「AI 的目的是幫助你建立課程的骨架，但最終你才是內容專家。你必須能夠審視 AI 給出的資訊、批判它、強化它，並加入你的護理哲學——也就是「HEART」這個核心價值：Happiness（讓病人感到快樂）、Empowerment（賦能）、Authority with empathy（有權威感，但也有同理心）、Respect（尊重）、Teamwork（團隊合作）；AI 是輔助工具，你才是教學的靈魂。」

### AI 病人模擬對話 提升護病溝通能力

創新教學工作坊的下半場課程，洪成福講師首先提到，教學中還有一個重要的部分是設計評量方式，評估老師希望學生能學會什麼，並可針對教授主題的知識、技能與能力等面向進行評量。此外，課堂影響也很重要，在設計教案時也要思考，這個課程可以會帶來什麼、讓學生經歷什麼，這也是體驗式的學習範疇。洪成福講師親自帶領大家進行了簡短的教學遊戲，在加入線上互動 Kahoot 平臺後，眾人以玩家身分回答課堂問題，透過輕鬆的問答遊戲，測試大家是否理解目前為止的課程內容。

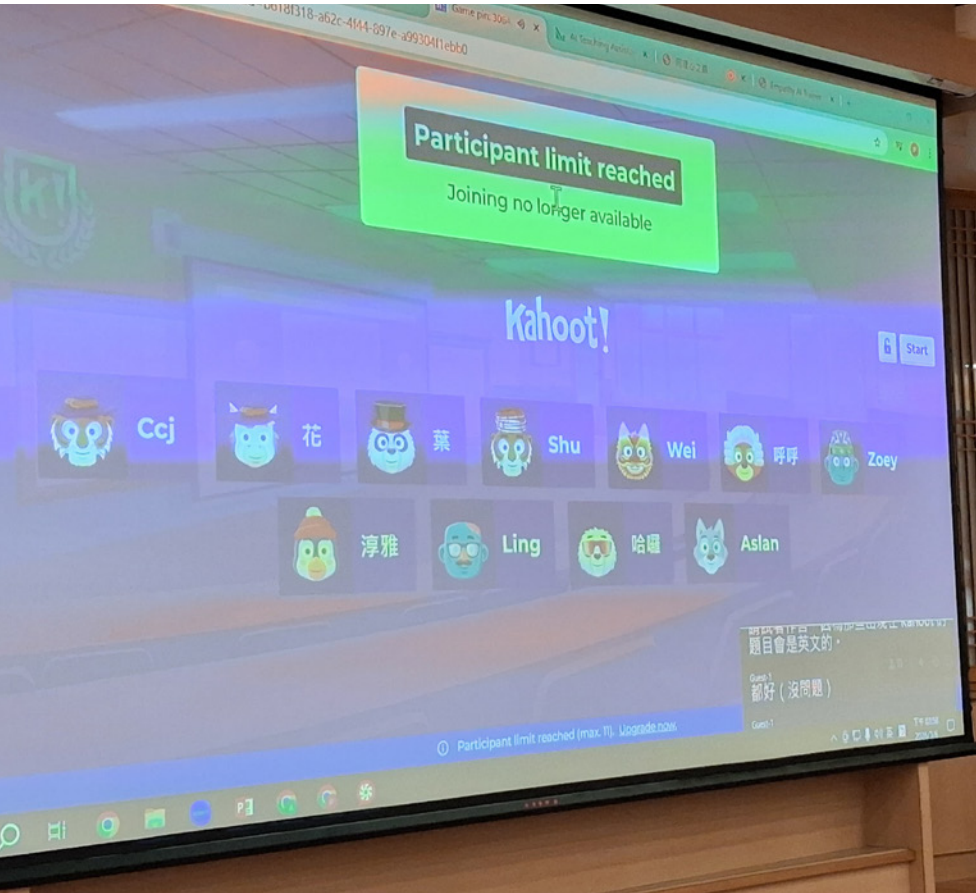
接下來，洪成福講師帶領學員進行「同理心鏡像（Empathy Mirror）」、「同理心人工智慧訓練器（Empathy AI Trainer）」練習。系統網站的畫面出現並排的兩個方框，一個是AI 模擬病人，另一個則是鏡像畫面，學員可以在螢幕上看見自己的臉。洪講師說明，這個技術是研究團隊正在開發的項目之一，目標是建立能與醫療人員進行困難溝通情境練習的虛擬分身（avatar），系統會透過筆電或手機的攝影機，在問答過程中分析使用者的面部表情，包含身體動作、其他非語言行為，部分系統可直接使用中文互動。

示範情境設定為醫師向病人 Alex 說明核磁共振（MRI）檢查結果顯示為黑色素瘤（melanoma），當學員與系統中的 AI 病人對話時，系統會開始分析，並在結束後提供評分與回饋，例如：說話過於簡短、速度過快或缺乏同理心，也會評估開場方式是否猶豫、溝通是否流暢，並給出建議，幫助提升醫療溝通能力。

學員們開始實作練習。AI 病人（真人男聲從電腦中傳出）：「你好，我是 Alex，我的腰部一直很疼痛，有三個月了、睡覺也睡不好，工作也受到影響。」有學員先確認藥物的問題：「您有使用藥物控制您的疼痛嗎？」也有學員先以同理的方式關心病人：「我能理解您非常不舒服，我接下來會詢問您一些問題，嘗試找出您會腰部疼痛的原因。」還有學員貼心的說：「您現在這樣坐著會很疼嗎？」



洪講師說明，「同理心鏡像」與「同理心人工智慧訓練器」的系統會透過鏡頭分析使用者的表情與肢體動作，模擬臨床護病溝通現場，並提供回饋建議。攝影／林芷儀



洪成福講師帶領大家進行教學小遊戲，測試大家是否理解目前為止的課程內容。  
攝影／林芷儀

需要幫您改變位置嗎？讓您在看診過程中會比較舒服。」AI 病人就像一位真正的病人，繼續根據不同的對話內容進行回應。

洪成福講師總結，今天工作坊的兩個重點：首先是確立教學主題，再使用 AI 教學助手，建立課程架構，並搭配 ChatGPT 優化內容，如果 AI 系統沒能精準呈現成果，可以改變文字引導、轉換其他方式替換。第二部分是多元教學法，在教學過程中融合 AI 輔助教學。例如剛剛實作的 AI 虛擬分身與對話模擬系統，或是 VR 模擬的遊戲化教學，最重要的是，為學生打造一個具備心理安全感的實作練習環境。最終的學習回饋與評估，也能利用生成式 AI 或其他平臺，例如協助學生回饋、撰寫作業、建立評分量表或課堂考試等。當然，選擇哪種工具取決於每一個人的教學需求。

活動尾聲的回饋與討論，台中慈院魏杏蓉教學護理師分享：「在課程上最後體驗的 AI 模擬與病人對話，非常適合訓練新進同仁跟實習生，透過練習覺察與病



工作坊安排分組討論時間，讓各組學員腦力激盪。

人對話時該注意什麼以及同理心的部分，之後會思考如何融入教案中。」

花蓮慈院六西病房許淳雅護理長說：「最後的 AI 同理心練習，對新進人員或員工應該相當有趣。他們可以藉由與 AI 的溝通互動，了解自己的分數低高，並進一步去思考自己說的話是否需要修正。對於自尊心較高的學生而言，如果是護理主管在一旁提醒護病溝通技巧，可能會讓他們有點受傷，如果是 AI 提醒，他們可能會比較接受，我覺得這是一項很好的教學工具。」

洪成福講師表示，「這項 AI 訓練尚在開發中，還不是很完美。但團隊會把它放入不同的虛擬分身中，讓虛擬分身可以跟我們對話、進行雙向回應。無論你說什麼，系統都能偵測，透過情緒系統偵測並分析你的面部表情和肢體語言。這只是原型的一小部分，開發調整還需要時間，希望屆時能再帶來展示。」

花蓮慈院急診高立晟副護理長提到，今天工作坊的第一部分，用 AI 生成課程架構的部分也很學習到很多，因為有時候直接在 ChatGPT 輸入內容，可能結果會跑掉或方向走偏，但如果先運用 AI 得到大方向，



課程尾聲，花蓮慈院護理部鍾惠君（右三）主任代表致贈結緣品，感恩潘永雄副教授（右四）與洪成福講師（右五）帶來精采的課程。左起為王淑貞副主任、張智容督導，右起為周英芳督導、江如萍教學護理長。攝影／李玉如

再進去 ChatGPT 生成，不會讓 AI 產生太多幻想，比較能符合我們想要呈現的結果。

合心六樓病房郭楊卿護理長表示：「AI 現在很普及，我們卻不知道如何善用 AI 在臨床工作上，感恩兩位老師在教學上都非常有經驗，潘副教授分享了設計教案的方式與工具，幫助在教案設計上能更完善；也分享創新的教學方式，包含運用數位訓練和有趣的教學方法等，都可以用 AI 延伸學習。洪成福講師則帶領我們進行 AI 模擬病人的同理心鏡像練習，透過偵測當下的臉部表情、用詞、語氣，聲音的大小，在對話結束能及時獲得評分回饋。讓我們更清楚，原來每一句話都會帶給病人不同的感受，非常適合運用在臨床教學上。」

從 AI 輔助課程設計、分組教案討論，到評量回饋與同理心 AI 病人模擬問答的實際體驗，一下午的課程讓現場學員收穫滿滿，也為未來在護理臨床教學，帶來更多想法與創意。創新教學工作坊就在溫馨的互動中圓滿結束。☺