

[No. 1]

精神科 AI 虛擬病人練溝通

Practice and Reflections on AI Virtual Patient-Assisted Learning for Nursing Students

■ 文 | 馬玉琴 慈濟大學護理學系助理教授

「這次的線上學習讓我覺得護理更有意思，很值得推薦這樣的模擬課程。」、「此次虛擬病人會談，我學習到面對有聽幻覺的病人時，要有耐心、一次一題逐步了解症狀對生活的影響。很开心能有這樣的學習機會，希望以後實習時，這次的溝通經驗可以運用在臨床。」、「透過與模擬病人談話，可以讓我了解和憂鬱症病人會談時，可能得到的回應，並反思自己有哪些地方可以改進。」……。以上是 114 學年度上學期，慈濟大學大學部三年級護生在修習精神科護理課程中，使用 AI 虛擬病人教學平臺學習如何與精神科病人有效溝通的心得分享。

實習前的溝通恐懼，打造反覆練習場

「老師，我真的不知道進去病房要跟病人說什麼……」這是精神科護理學實習第一天，老師最常聽到的一句話。在慈大護理學系大學部三年級的精神科護理學的課堂上，儘管學生已經修習過溝通理論、防衛機轉等學理，但當場景由課室轉換到臨床第一線時，那道「恐懼隱形的牆」依然矗立。

對護生而言，精神科病房是一個充滿未知與挑戰的場域。當病患出現明顯的精神症狀，如自言自語（幻聽干擾）或情緒極度低落、退縮（憂鬱症）時，學生往往因缺乏經驗而感到慌張，甚至產生恐懼心理。這種恐懼往往導致溝通流於形式，或因害怕冒犯病人而選擇噤聲。若沒有足夠的親身實作與練習，溝通技巧僅是課本上的條列，無法化為溫暖病人的良藥。

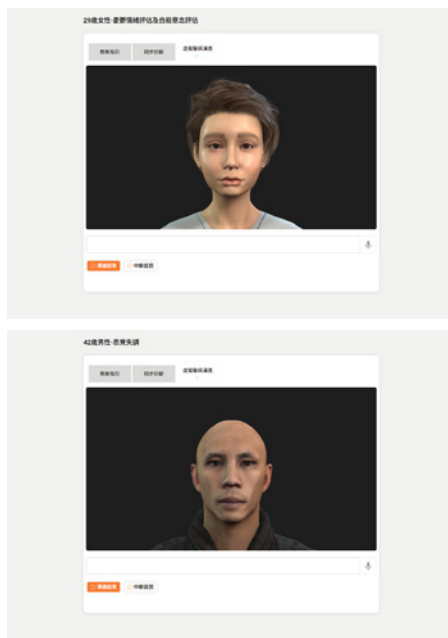
身為長期在教學與實習第一線指導的老師，我一直在思考：如何在學生正式踏入臨床前，提供一個安全、可容錯且具備高擬真性的「練習場」，幫助他們跨越那道心靈的障礙？

運用三明治反饋，客製化 AI 虛擬溝通平臺

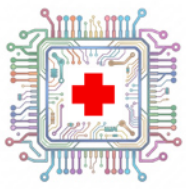
過去，為了提升護生的溝通技巧，我們多採用標準化病人 (Standardized Patients, SP) 或小組角色扮演 (Role Play)。然而，這些方式在實際執行上存在一定的局限性。首先是資源的可近性：標準化病人需經過專業培訓，且會談受限於特定的空間與時間，學生難以隨時隨地反覆練習。其次是評量的壓力：部分教學評量採用客觀結構式臨床測驗 (OSCE)，對初學者而言，考試的壓力往往大於學習的動力，導致學生在測試中顯得僵硬，無法真正體會溝通的靈活性。

在這樣的背景下與生成式 AI 的風起雲湧，我構思將「生成式人工智慧 (AI)」融入教學。我希望建構一個不受時空限制、可多次修正、且具備即時回饋功能的系統。這不僅是技術的應用，更是一場教學數位化的轉移。這個構想獲得了教育部教學實踐計畫的支持，開啟了長達八個月的跨界研發與應用之旅。

這項教學計畫並沒有直接讓學生使用市面上的生成式 AI 工具，而是與科技公司深度合作，針對精神科護理學的教育目標進行「客製化開發」。



馬玉琴老師示範使用 AI 虛擬病人溝通平臺，學生可選擇不同對象設定進行溝通練習。



在研發過程中，最關鍵的環節在於教案的臨床設計。我建構了兩個極具代表性的案例：

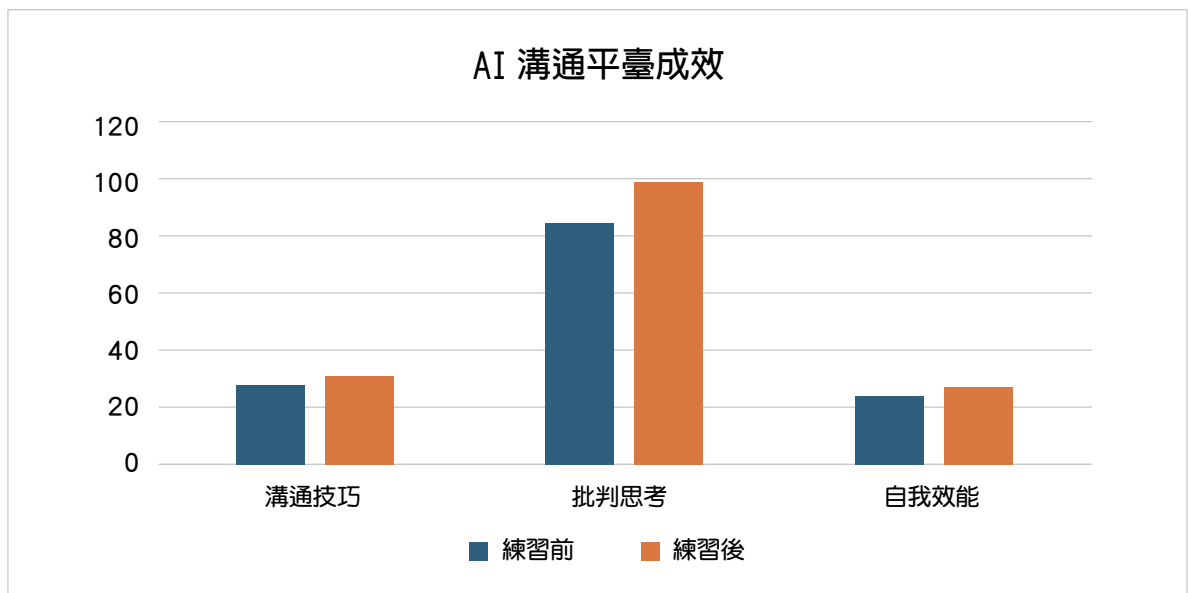
1. 幻聽干擾個案：設定一位受聽幻覺干擾的男性病人，設計其對話邏輯，讓學生學習以一次一題的方式，了解症狀對個案生活的衝擊，而非急於否定病人的感覺。

2. 憂鬱症自傷行為個案：強調同理心的運用，練習如何在個案情緒低迷時給予適切的心理支持與安全評估。

為了提升護生的學習沉浸感，平臺設計了密碼登入機制與虛擬病人的人像介面。學生進入會談前，需先閱讀電子病歷與背景資料，釐清此次會談的臨床目標。會談過程中，學生可透過麥克風與 AI 進行自然對話，每次約 10 至 15 分鐘。最核心的創新在於後臺的回饋機制：我們利用 Gemini 強大的自然語言處理能力，採用「三明治回饋法」（肯定、建議、再鼓勵），讓學生在會談結束後立即獲得具體的溝通回饋與建議。

從 68 分到 81 分的驚喜，學生願意主動學習

當平臺正式上線，後臺湧現的數據與學生學習心得令我驚喜萬分。教學成效顯著反映在數據上。學生對生成式 AI 輔助教學的滿意度平均高達 88 分；在自覺溝通技



學生使用 AI 溝通平臺輔助學習的成效。

巧方面，學生從原先平均的 68 分，在兩次案例練習後提升至 81 分。

更令我驚豔的是學生學習的主動性。原定每個案例練習兩次，許多學生卻自發性進入平臺練習五次以上。因為學生可以依照練習後的回饋內容，再次修正自己溝通技巧及內容，一位學生分享：「AI 模型讓我能更不害怕與病人溝通，它幫我釐清了問題與會談目的，練習會談技巧後，我了解自己不足的地方並加以改正。」另一位學生分享：「看了 AI 給的回饋後，下次練習，我就會試著調整問法。」這名學生在第二次會談練習後，感性地寫下：「本以為自己沒耐心，不過在練習過程中，我發現自己其實很喜歡傾聽病人說話，也能同理病人的感受，這個平臺的學習，讓我意外發現了自己具備從事精神科護理的特質。」透過四週的持續練習，學生的溝通技巧、批判性思考及自我效能均有顯著成長。這項融入科技創新的教學方法證實「高容錯率」的學習環境，有助於建立護生的專業自信心。

從 AI 病人感受護理本質，先接住病人的情緒

常有人問我：「為何不直接讓學生用 ChatGPT 聊天就好？為什麼要額外花經費建構平臺？」我認為，作為教學者，我們必須區分「社交聊天」與「治療性溝通」的差異。ChatGPT 的預設模式往往過於討好、順從且急於解決問題；但真實的精神科個案從不只是一要「解決方法」，他們需要的是被理解與陪伴。

正如一位學生回饋所言：「護理師不需要急著幫病人解決所有人生難題，有時候先接住病人的情緒，讓他們覺得自己不再是一個麻煩，就是最有力的治療。聽到 AI 病人最後說『希望有一天能真的變好』，我真的被感動了。護理的價值應該就在於陪著病人在黑暗中慢慢找回那道光。」對授課老師的我來說，能看見學生同理心的轉變真的是一大驚喜。當科技帶動學生產生這種有溫度的共鳴，不只執著於溝通技巧，而是能開始同理個案在黑暗中尋找光芒的艱辛時，這項輔助教學平臺就已經超越了工具本身的價值，達到了教育的最高成效。

儘管生成式 AI 平臺在對話多樣性上、每次對話時間及在環境噪音下語音辨識的精準度仍有改進空間，但它確實成功開啟了護理教育翻轉的契機。感謝教育部的經費支持、榮恩國際公司的技術協助，以及學生們的投入。未來，我們將持續優化生成式 AI 平臺，讓 AI 成為護生最溫暖、最強大的練習後盾。