

出國報告（出國類別：國際會議）

第 30 屆 ICN 國際護理會議(ICN 2025)

服務機關：臺中榮民總醫院護理部

姓名職稱：侯慧明

派赴國家/地區：芬蘭/赫爾辛基

出國期間：114 年 06 月 07 日至 114 年 06 月 15 日

報告日期：114 年 07 月 07 日

摘 要

此次前往芬蘭赫爾辛基參加第 30 屆 ICN 國際護理會議，除口頭發表論文「The Impact of Virtual Reality on Pain, Anxiety and Physiological Parameters in Children during Intravenous Injections」，並與國際學者互動交流，提升英語簡報及答辯能力。會中觀摩多國智慧照護發展，包括香港於社區導入 AI 社交機器人減輕長者孤獨感、韓國護理師主導 AI 專案增進護理師數位素養、芬蘭以高密度護理人力結合科技提供照護，顯示未來照護將朝 AI 與專業整合發展。此行除增廣視野，更印證本院推動機器人等智慧照護策略符合國際趨勢，後續將持續精進，以提升智慧護理品質。

關鍵字：ICN 2025、國際護理會議

目 次

一、 目的	7
二、 過程	7
三、 心得	8
四、 建議事項	8
(至少四項，包括改進作法)	
(一)持續推動協作型機器人落地，凸顯中榮於智慧護理的亮點。	
(二)優化 vida 機器人應用，疼痛回饋系統申請專利。	
(三)持續推動手術室搬運機器人落地應用。	
(四)此次口頭報告論文發表 SCI 期刊。	
五、 附錄	8

一、 目的

國際護理協會（International Council of Nurses, ICN）自 1989 年成立以來，扮演全球護理專業的領導角色，並與世界衛生組織（WHO）建立正式夥伴關係，代表全球逾 2,900 萬名護理人員。ICN 每兩年舉辦一次的「國際護理大會（Congress）」為全球護理界的重要盛會，廣邀各國政策制定者、產業界人士及學術專家共同參與，每屆均吸引近萬名來自世界各地的護理師共襄盛舉。

去年 ICN 徵求會議摘要投稿，我投論文摘要有被大會接受，故此行之目的為參加 ICN 2025 國際會議，藉由和國際學者交流，提升學術研究的視野，以及發表 e-poster 論文口報，並和在場聽眾交流，提升英文口說能力以及研究內容品質。

二、 過程

（一）6 月 9 日

於 6 月 8 日半夜 2300 抵達芬蘭赫爾辛基，之後搭車前往飯店，於 6 月 9 日早上 9 點到會場辦理報到(圖 1、圖 2)，晚上 18:00 參加開幕式，會場有將近 5000 多位會員來自全球將近 140 個國家護理人員齊聚一堂，另外於視訊會場也將近 1000 人收看現場直播(圖 3、圖 4)。開幕式首先由理事長 Dr. Pamela Cipriano 發表演說，強調護理共同擁有改變世界的非凡力量，並帶領在場人員回顧 ICN 歷史，目前全球 ICN 有 2980 萬名會員，大家團結起來擁有強大的力量足以改變世界，此外，有些國家正在戰爭中，也帶領大家為戰爭中或艱困地區的國家繼續工作的護理人員祈禱。

之後由各國代表進場，當台灣進場時，我們用我們最大的力氣，熱烈歡迎台灣代表進場，此時的我，內心非常感動，能有這個機會參與這一個國際盛會(圖 3、圖 4)。



圖 1 會場內拍照



圖 2 護理部同仁合影



圖 3 會場內中榮同仁合影



圖 4 開幕式台灣護理學會理事長等人出場

(二) 6月10日

今天開始會議行程，上午有一場 AI 於護理實務應用的演講，有 6 個主題，我最有印象的內容為：

1. Post-Cholecystectomy Home Care Information: Optimizing with Advanced Prompt Engineering Using Chat GPT-A Comparative Study of Empathy, Accuracy, and Content Completeness

Mariusz Panczyk 教授將 ChatGPT 中用於產生針對膽囊切除術後患者衛教資訊的提示工程。它探討了兩種主要提示類型：包含角色、受眾、語氣、微調和輸出結構等五個元素的基本提示，以及在基本提示基礎上加入激勵性語言和個人化的情感提示。研究結果顯示，雖然兩種提示在某些方面表現相似，但情感提示在提供更詳細的資訊和更具鼓勵性的語言方面表現更佳，例如在飲食建議和傷口護理方面。然而，兩種提示都可能在某些細節上有所不足，因此人工審核對於確保資訊的準確性非常重要（圖 5、圖 6）。



圖 5 Mariusz Panczyk 分享運用 ChatGPT 於衛教資訊提示工程

Domain	EP Advantage ^a	Interpretation Summary
Medication Management	■ Neutral	EP did not significantly improve medication guidance. Critical messages (e.g., antibiotic adherence) were reliably present in both prompts.
General Health Monitoring	■ Neutral / Minor Trend	EP showed slight trends for subjective items (e.g., pain, breathing), but no significant advantages.
Dietary Guidance	▲ Partial Improvement	EP moderately enhanced details on beverages and meats, but failed to improve completeness in fruits, fiber, desserts, or vitamins.
Wound Care	▲ Minor Improvement	EP provided slightly clearer guidance on follow-up visits (e.g., dressing change), but overall content was comparable.
Daily Life Organization	▼ Deficient in both	Major educational gaps in both PP and EP regarding physical activity timelines. EP did not compensate for missing structure.
Emergency Contact Info	▼ Critical omission	Both prompts lacked essential guidance on emergency escalation (e.g., surgical follow-up, calling 112). EP showed no improvement.

^aComparative results based on the Brunner-Munzel nonparametric test

圖 6 ChatGPT 於衛教資訊提示工程結果

2. Application of ChatGPT combined with diabetes case manager in diet self-management education and

support for patients with diabetes.

來自北京清華長庚醫院 Chihong Lee 等人分享，研究目的為將 ChatGPT 與糖尿病衛教結合，以提升糖尿病患者的飲食自我管理教育和支持。結果顯示，將 ChatGPT 融入個案管理能顯著改善患者的飲食自我管理知識和行為。雖然 ChatGPT 不能完全取代糖尿病衛教，但它可以作為一個強大的輔助工具，提供個人化的飲食建議和餐飲計畫，結果顯示 3 個月後有合併使用 ChatGPT 衛教於知識得分、行為態度以及滿意度顯著高於書面衛教(圖 7、圖 8)。

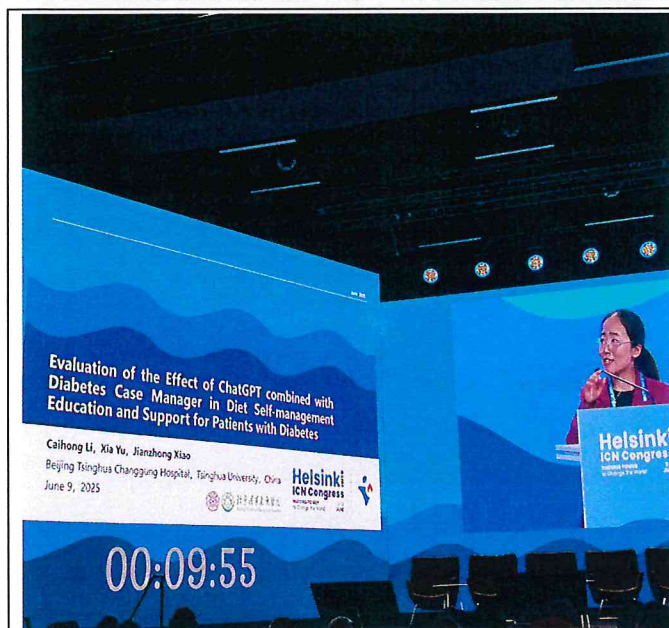


圖 7 應用 ChatGPT 於糖尿病衛教

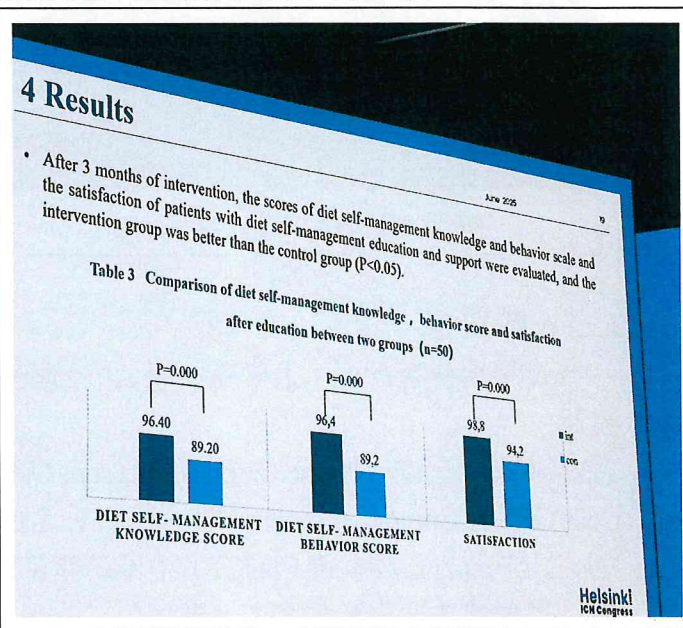


圖 8 應用 ChatGPT 於糖尿病衛教結果

下午的會議，參與以下幾場演講：

1. 來自香港理工大學 Angela Leung 教授團隊發表的研究「Efficacy of AI-powered social robots on psychological well-being among older people: A randomized controlled trial」，研究目的為 AI 社交型機器人在高齡者居家環境中的應用，並以隨機對照試驗（RCT）設計，系統性地評估其對心理健康之影響，研究設計嚴謹且具前瞻性。

報告中指出，近年來輔助科技在高齡照護中快速發展，但過往大多應用於院所內，對於居家場域的實證研究仍相對不足。此研究招募 60 位社區長者，透過為期六週的居家型機器人照護介入，包含人機互動、活動提醒、音樂播放、說故事與新聞播報等功能。結果顯示，在獨居長者中，介入組的孤獨感顯著降低、憂鬱症狀減少，且意義感明顯提升，顯示 AI 社交機器人確實對提升長者心理福祉具有正面效益。

此外，研究團隊也特別致謝政府資助、企業捐贈（如 NEC）及志工協助安裝與使用，突顯科技導入實務的多方合作模式。整體而言，這項研究可做為未來 AI 在長照領域的應用提供了重要參考，值得後續在臺灣推廣與本土化應用(圖 9、圖 10)。



圖 9 香港理工大學 Angela Leung 教授分享居家社交機器人研究



圖 10 應用 Angela Leung 教授應用居家社交機器人於社區高齡長者

2. Samsung Medical Center 團隊「Nurse-Led AI: Innovative Strategies for Clinical Nursing Practice」

由韓國三星醫療中心護理團隊 Junhyuk Seo 護理師分享主題「Nurse-Led AI」。該計畫採取「Digital Nursing Task Force」模式，自 2024 年起招募 11 位不同背景的護理師，進行跨領域培訓，內容涵蓋倫理、資料科學、機器學習、及大型語言模型等實用課程，並依專長分為兩組：一組聚焦資料分析與機器學習，一組聚焦病人回報結果與 LLM 應用。這樣的分工設計，不僅讓護理師能按興趣發展 AI 專案，也展現團隊合作與創新精神。

研究結果，成員在自我數位素養測驗中各項指標均顯著進步，尤其是 LLM、程式設計與資料分析能力，整體評價也高達 4.7 分（滿分 5 分），顯示此模式在能力培育上確實具成效。更重要的是，簡報中提到此計畫激發了其他護理人員的參與意願（4.2/5）（圖 11、圖 12）。



圖 11 韓國三星醫療中心護理團隊 Junhyuk Seo 護理師分享主題「Nurse-Led AI」

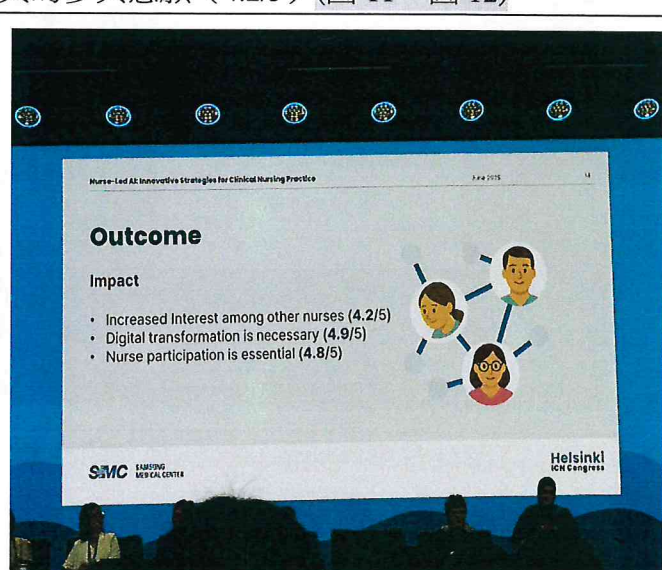


圖 12 韓國三星醫療中心護理團隊「Nurse-Led AI」研究結果

(三) 6 月 11 日

上午參加 Plenary session : Integrating technology in nursing, 第一場演講作者為 Päivi Sillanaukee 博士(芬蘭社會事務與健康部部長), 主題為 Revolutionizing the Future of the Finnish Health and Wellbeing Sector, 探討芬蘭如何推動健康與福祉的全面升級, 內容包含:

1.健康融入所有政策 (HiAP):

芬蘭早自 2006 年便在歐盟主席國任內推動「健康融入所有政策」, 致力縮減健康不平等與社會健康決定因子, 2019 年更提出「福祉經濟 (Economy of Wellbeing)」, 並促使歐盟理事會通過, 2020 年加入福祉經濟政府聯盟(WEGO), 2024 年 WHO 也採納芬蘭主導的「全民健康經濟」決議。

2.國家安全與韌性架構:

根據芬蘭 2025 年《國家安全策略》, 國家將心理韌性、領導力、國際合作、國防能力、內部安全、經濟基礎設施與供應安全、人口與服務功能等視為維繫社會運作的七大關鍵。

3.醫療人力概況:

芬蘭護理人員密度高達每千人近 20 名, 為歐盟平均(8.5)的兩倍以上, 卻醫師密度相對較低, 顯示其高度依賴護理專業作為主要照護基礎。

4.護理專業發展三大策略: 強化教育與跨專業工作分配、積極導入高科技設備與智慧照護、多元職涯發展並慶祝護理百年。

芬蘭大量依靠護理人力與高科技相輔, 展現護理在國家健康策略中不可取代的價值。相較之下, 台灣未來若欲加速智慧醫療與 AI 導入, 應更重視如何讓護理專業參與科技研發與政策制定, 並持續強化教育與職涯保障, 以因應未來照護模式的轉型與挑戰(圖 13、圖 14)。

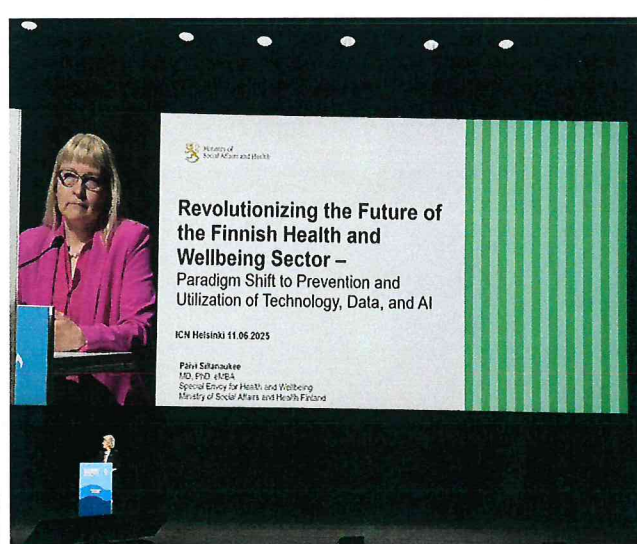


圖 13 芬蘭社會事務與健康部部長介紹芬蘭健康照護政策



圖 14 芬蘭護理專業目前發展方向

(四) 6 月 12 日

今天 13:15 在 e-poster discussion 發表我的論文, 題目是 The Impact of Virtual Reality on Pain, Anxiety and Physiological Parameters in Children during Intravenous Injections。這場共有 8 位發表者, 來自挪威、台灣、芬蘭以及中國, 主持人 (Modurator) 是西班牙的研究護理師 Roberto

Guerrero Menéndez，來自 Spanish Institute of Nursing Research，整場必須全程用英文報告。我是排在最後一位上台的，報告完本來以為就結束了，正準備離開，沒想到主持人突然請所有發表者集合到電子海報前，並一一發問。我當下超緊張，很怕聽不懂問題，不過還好他問的內容我能理解，他問：「兒童在接受靜脈注射時，家屬是否可以陪伴在旁？」我回答說：「家屬可以陪伴，並協助孩子使用 VR，靜脈注射也是在一個安全的環境下進行。」幸好主持人沒有再繼續追問下去，讓我終於鬆了一口氣(圖 15、圖 16)。

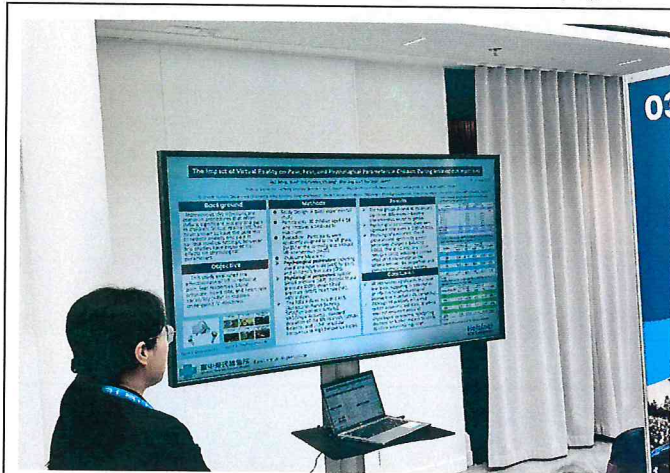


圖 15 發表論文情形



圖 16 結束後所有發表者回答問題

ICN 大會期間，會場準備的餐點以及當地的飲食，吃不習慣，感謝護理部張美玉主任宴請護理部與會同仁，於麵師傅(Noodle Master)共進晚餐，在異鄉吃到熱騰騰的麵食，感覺胃以及心都暖和了起來(圖 17、圖 18)。



圖 17 護理同仁聚餐

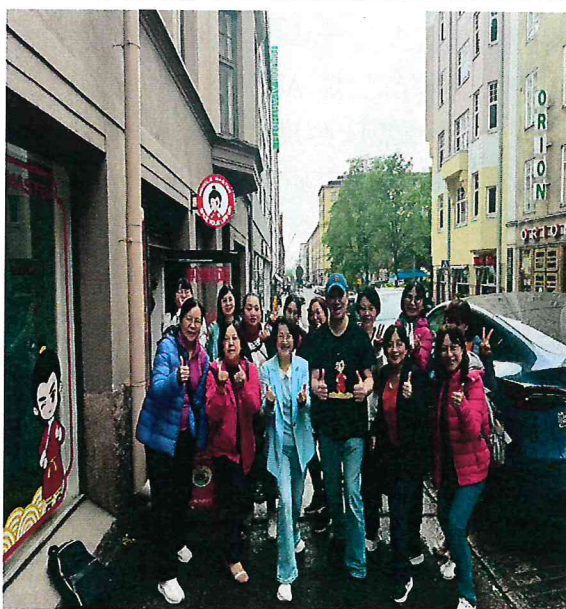


圖 18 與餐廳老闆合照

(五) 6 月 13 日

今天下午參加閉幕式，閉幕式的亮點為，於大會正式宣布由臺灣取得 2027 年第 31 屆國際護理大會主辦權，此次台灣繼 2005 年之後再度獲得 ICN 主辦權，主要原因為政府積極提出護理人力整備 12 項策略計劃，解決護理人力問題，代表台灣的護理被世界看到，獲得 ICN 評審委員一致肯定(圖 19、圖 20)。



圖 19 台灣護理學會理事長廖美南致詞



圖 20 大會呈現 ICN 2027 年於台北舉辦

三、心得

感謝院部長官及櫻花基金會的支持，讓我得以參與此次 ICN 2025 國際護理大會，親身置身於這場匯聚全球護理領袖與實務專家的盛會。這五天的會議期間，我參加了 plenary session、concurrent session 以及 symposium 等不同型態的會議，深入了解到各國在智慧醫療、人工智慧應用及照護創新發展上的最新趨勢與脈動。特別讓我印象深刻的是，香港在社區積極推動 AI 社交機器人於高齡照護中的應用，透過互動型機器人減輕照護人力負擔、增進長者心理福祉；以及韓國由護理師發展 AI 專案，提升護理師數位素養，顯示未來照護模式將更加重視專業與 AI 的結合，發揮臨床照護的專業判斷與 AI 輔助的效果。

會議中有多場 AI 之研究，聆聽後發現目前本院在推動智慧醫療與智慧照護方面的策略方向。我們持續積極導入各類型機器人於不同臨床場域，包含協作型機器人協助檢體、藥物、環境介紹以及衛教功能，服務型機器人協助病人導引及衛教、搬運型機器人協助手術室搬運器械、刷手機器人提升手術流程，降低工作人員的勞務性與重複性工作負荷，這與國際護理發展趨勢一致。

此外，本次大會也是我首次以英文發表論文並參與現場答辯，面對來自不同國家的專家提問，雖初登場難免緊張，但仍能清楚表達研究內容與成果，並適切回應主持人與聽眾的問題。這對我而言是一項寶貴的专业歷練，不僅增進了國際交流的能力，也提升了英語簡報與專業溝通的自信心。未來我將持續推動智慧護理及機器人應用，結合臨床需求進行技術研發與專利申請，朝落地應用與持續改善品質邁進，期盼能鞏固本院在智慧照護領域的領先地位，並進一步造福更多病患與家屬，實現以病人為中心的精準與溫暖照護。

四、建議事項

- (一)持續推動協作型機器人落地應用，凸顯中榮於智慧護理的亮點。
- (二)優化 vida 機器人應用，疼痛回饋系統申請專利。

(三)持續推動手術室搬運機器人落地應用。

(四)此次口頭報告論文發表 SCI 期刊。

伍、附錄

無