

出國報告（出國類別：國際會議）

**參加第 27 屆東亞護理學者論壇  
(27th East Asian Forum of Nursing  
Scholars (EAFONS) conference)**

服務機關：國立陽明交通大學附設醫院

姓名職稱：李芳儀約用護理師

派赴國家：香港特別行政區

出國期間：113 年 3 月 5 日～113 年 3 月 7 日

報告日期：113 年 3 月 28 日

## 摘要

東亞護理學者論壇 (East Asian Forum of Nursing Scholars, EAFONS) 成立於 1997 年, 由香港理工大學護理及醫療科學系(即現今的護理學院)的 Ida Martinson 教授及其同事創辦。每年, 該論壇會在東亞各國輪流舉行, 包括香港、南韓、泰國、菲律賓、台灣、日本和新加坡。EAFONS 致力於強化東亞地區健康照護及護理博士教育的成效, 建立東亞護理學者聯盟, 並提供健康照護領域學者交流的機會。

第 27 屆東亞護理學者論壇 (EAFONS) 於 2024 年 3 月 6 日至 7 日在香港大學百週年校園李兆基演講中心 (Lee Shau Kee Lecture Centre, Centennial Campus, The University of Hong Kong) 舉行, 由香港大學護理學院 (School of Nursing of The University of Hong Kong) 主辦。本次論壇主題為「Generating Impact Through Doctoral Nursing Education」, 為加強國際交流平台, 論壇特別邀請了美國耶魯大學護理學院院長 Azita Emami 教授以及英國阿爾斯特大學護理學院 Hugh McKenna 教授擔任主講者, 並有來自東亞地區的著名學者進行演講。

感謝國立陽明交通大學附設醫院的支持與鼓勵, 深感榮幸能有機會參與本次學術研討會議, 此次以研究主題「Exploring the Factors Associated with Parents' Intention Regarding COVID-19 Vaccination—Applying the Health Belief Model」進行海報發表, 初次參與國際會議, 心中充滿震撼感, 會議期間參與各國學者的專題講座以及學術發表, 本次經歷大幅提升了國際視野, 感謝這次寶貴機會, 期許自己未來能夠在學術上繼續成長, 並將其所學實際運用於工作崗位。

關鍵字：東亞護理學者論壇(EAFONS)、健康信念、健康照護

## 目次

|             |         |
|-------------|---------|
| 壹、目的.....   | 第 1 頁   |
| 貳、過程.....   | 第 1-5 頁 |
| 參、心得.....   | 第 5 頁   |
| 肆、建議事項..... | 第 6 頁   |
| 伍、附錄.....   | 第 7-8 頁 |

## 壹、目的

東亞護理學者論壇 (East Asian Forum of Nursing Scholars, EAFONS) 成立於 1997 年,由香港理工大學護理及醫療科學系(即現今的護理學院)的 Ida Martinson 教授及其同事創辦。每年,該論壇會在東亞各國輪流舉行,包括香港、南韓、泰國、菲律賓、台灣、日本和新加坡。EAFONS 致力於強化東亞地區健康照護及護理博士教育的成效,建立東亞護理學者聯盟,提供健康照護領域學者的合作平台並提供有益的交流機會。

此次參加論壇主要目的為進行海報發表,研究主題為「Exploring the Factors Associated with Parents' Intention Regarding COVID-19 Vaccination—Applying the Health Belief Model」,除展現研究成果外,透過參與國際講座,汲取其他國家傑出護理學者分享其寶貴的見解與知識,將其所學實際運用於工作單位,並更新在工作崗位的應對策略,繼續拓展自己的能力與視野。

## 貳、過程

第 27 屆東亞護理學者論壇 (EAFONS) 於 2024 年 3 月 6 日至 7 日在香港大學百週年校園李兆基演講中心 (Lee Shau Kee Lecture Centre, Centennial Campus, The University of Hong Kong) 舉行,由香港大學護理學院 (School of Nursing of The University of Hong Kong) 主辦。論壇主題為「Generating Impact Through Doctoral Nursing Education」,藉由培養未來的護理領導者,讓博士護理教育對臨床實踐、護理研究和教育產生影響。

為期兩天的議程包含五個專題研討,分別為「跨學科研究和跨專業教育 (Interdisciplinary Research and Interprofessional Education)」、「發展護理領導力並產生影響 (Nursing Leadership Development for Greater Impact)」、「東亞地區的博士護理教育 (Doctoral Nursing Education in East Asian Region)」、「研究和教育的創新措施 (Innovative Interventions in Research and Education)」以及「產生策略和評估影響 (Strategies to Generate and Evaluate Impacts)」;另有五個工作坊,分



別為「與期刊編輯會面(Meeting the Journal Editors)」、「綜整量化結果(Synthesizing Quantitative Results)」、「運用模擬場景於護理教育(Preparation of Simulation Scenarios in Nursing Education)」、「質性研究(Qualitative Research Methods)」以及「研究期間的壓力管理(Managing Stress during Doctoral Study)」；期間穿插近百篇東亞地區健康照護領域學者的口頭報告。

第一天的開幕儀式以風笛和舞龍舞獅表演開場，現場充滿活力、場面熱鬧歡樂，為會議拉開了精彩的序幕。隨後由香港大學護理學院院長 Chia-Chin Lin 教授發表開幕詞並介紹為期兩天的議程。論壇主題圍繞在「Generating Impact Through Doctoral Nursing Education」，吸引了超過 1,400 名東亞地區和香港當地的學者，會議中邀集了各國專家演講，貢獻了他們寶貴的知識和研究結果。下午印象最深刻的講座是跨專業教育(Interprofessional education, IPE)，職進入臨床工作後，積極參與單位辦理的跨團隊討論會議，藉由跨領域團隊的合作，提供對個案更好的照護品質，同時，也可以讓不同職類之醫事人員，能夠更加了解彼此的業務特性。然而，大多醫療院所在實際操作面上，各部門或專業領域之間仍存在著很大的隔閡，為此，新加坡國立大學護理學院的 Sok-ying Liaw 教授實際將虛擬實境運用在跨專業教育，隨著人工智慧(Artificial Intelligence, AI)的發展，開發出人工智慧醫療相關人員，取代了人類控制的虛擬形象，成為各種虛擬的醫療團隊成員，Sok-ying Liaw 教授的研究是使用虛擬醫生與學生互動，讓護理系的學生可以在課堂上從實際操作過程中學習如何跨專業合作，推廣從學校的教育課程中打破對臨床各專業領域的隔閡，並為參與跨專業教育培訓提供了更多機會。

第二天早上在香港大學大會堂，聽取來自香港大學護理學院 Doris Yu 教授、南韓慶熙大學護理學院 Yeojin Im 教授、菲律賓大學護理學院 Jenniffer Paguio 教授、台灣大學醫學院護理學系 Cheryl Chia-hui Chen 教授、日本東京醫科大學家庭與安寧療護護理系 Sakiko Fukui 教授以及新加坡國立大學護理學院 Hong-Gu He 教授，分別介紹了各自國家的 Ph.D.(Doctor of Philosophy in Nursing)、DNP(Doctor Of Nursing Practice)學程，從中了解到東亞地區各國對於護理博士教

育的課程設置、研究方向以及畢業要求等差異，透過比較各國的護理博士教育學程，可以洞察全球護理學科的發展趨勢，發現各國更加重視跨學科研究、以及智慧科技(Intelligent Technology, IT)技術在健康照護領域的創新與應用，了解到從教育開始就需要與時俱進，將 IT 技術與健康照護領域相關的學程整合，培養具有跨領域能力的專業人才。

在下午的研討會中聽到國立陽明交通大學護理學院護理學系系主任 Heng-Hsin Tung 教授分享的主題「Innovative Interventions in Education and Research」而有所感，如何創新與轉型來改變現況是現今教育和研究領域中備受重視的議題，創新的介入正在改變並取代傳統的教育模式，無論是 Augmented Reality (AR)、Virtual Reality (VR) 或是 Mixed Reality (MR) 都被逐漸運用在護理教育中，用於模擬臨床場景，提供沉浸式的學習環境，使得護理學生可以在模擬場景中獲得更真實的臨床經驗，訓練學生技能、提供即時指導與回饋等，不僅提高學習成效，增強自信心，更有助於減少學生將來進入臨床的衝擊感。

另外，會場備有約莫十台的直立式觸控數位海報機，展覽來自東亞地區健康照護領域學者的研究發表，其版面點選介面分為「進階護理實踐」、「全球健康護理」、「醫療保健系統和政策」、「健康促進和疾病預防」、「資訊及通訊技術」、「護理教育」、「領導力」、「以病人為中心的照護」以及「其它」等九大類別，可以點選自己研究領域相關或感興趣的類別進行查詢，亦可輸入關鍵詞搜尋。職目前任職於感染管制室，特別關注與感染管制相關的研究，以關鍵詞「Hand Hygiene」搜尋出三篇相關海報，其中兩篇是關於手部衛生遵從性的稽核，以攝影機監控系統進行手部衛生監測，另一篇則是關於手部衛生的教育。

關於手部衛生，世界衛生組織 2009 年提出「拯救生命：清潔雙手(Save Lives: Clean Your Hands)」活動，呼籲世界各國共同正視醫療照護相關感染對病人安全的威脅，並提出有效策略推廣落實醫護人員的手部衛生。本院於 2011 年獲頒「手部衛生認證優質醫院」，透過在院內醫療環境中，提供各種提示和指引來讓工作人員落實手部衛生，並藉由直接觀察法稽核工作人員手部衛生的正確性及遵從



性，然而在推廣多年之下，能夠持續保持的手部衛生遵從性及正確性仍然是一個大挑戰！雖然提交出來的數據未超過設定閾值，但往往都是因為「霍桑效應 (Hawthorne effect)」所產生出來的結果。

在看了由日本東京大學以及大阪大學以攝影機監控系統進行手部衛生監測的研究後，思考了改善手部衛生稽核辦法的可能性，因此積極收集相關資訊，原以為單純的手部衛生是各國行之有年的常規作法，頂多只會在稽核統計方面運用 google 表單做改善，未抱持著太大的期待，但搜尋後赫然發現僅是在 PUBMED 發表近五年「Hand Hygiene」的相關文獻就有 550 篇，其中不乏 Intelligent Technology 的介入，甚至已有相關的 Systematic Review and Meta-analysis 的研究。其中注意到「手部衛生管理系統」，由「Sani Nudge」公司和丹麥科技大學 (Technical University of Denmark, DTU) 合作，發展出的智能感應技術。主要方法是將 Sani 感測器 (Sani Sensor) 安置於醫療院所的指定位置，在房間或患者環境週圍形成一個隱形的區域，在不影響醫院工作人員的工作流程情況下，讓每個員工都戴著 Sani ID，附在現有的識別證上，於工作期間內，持續捕捉護理人員與患者的接觸情況，在無形之中監測患者接受醫療處置和醫護人員手部衛生的執行情況，了解醫護人員在何時以及如何記得在接觸病人時進行手部消毒。

透過感應器，Sani Nudge 系統可以即時監測醫護人員的手部衛生行為，藉由收集的多個感應器輸入的數據，可以發現醫院工作人員手部衛生的行為模式和趨勢，利用大數據了解手部衛生行為，能夠預測醫護人員最有可能忘記進行手部衛生的時間，並利用機器學習算法進行分析，從而了解醫護人員手部衛生的遵從性與正確性；另外，系統可以提供個人化的提示和回饋，這些提示和回饋可以通過手機應用程式、電子郵件等形式提供，或是呈現在儀表板上，為工作人員提供一目了然的績效指標，藉此幫助他們改善手部衛生習慣。此外，系統亦可以基於過去的數據和趨勢，進行預測分析，臨床人員可以有所依據並提出相對應的建議和改善計劃。在台灣，也有類似的公司發展出「手部衛生防疫管理監測系統」，整合酒精感測設備，利用 RFID 進行辨識，自動擷取醫護人員之洗手紀錄及設備健

康狀態等數據。

## 參、心得

感謝國立陽明交通大學附設醫院的支持與鼓勵，深感榮幸能有機會參與本次學術研討會議並進行海報發表，初次參與國際會議，心中充滿震撼感，會議期間參與各國學者的專題講座以及學術分享，這次經歷大幅提升了我的國際視野，國際趨勢的轉變深受 AI 或 IT 的衝擊，AI 和 IT 技術的應用正在改變健康照護領域傳統的工作方式和教學模式，促進了健康照護的智慧化和人性化，並為提升整體醫療品質提供了更多的可能性。經由參與這次的論壇，啟發了想改善手部衛生稽核辦法的念頭，大家都知道醫療照護相關人員之雙手是病原體傳播的主要來源，正確的執行手部衛生可以減少微生物的增殖，從而降低感染風險、住院時間和整體醫療費用，並最終提升整體醫療品質，但實際能落實手部衛生仍有其困難性。未來隨著醫院整體規模擴大、特殊醫療單位成立以及法定傳染病監測及通報增加等趨勢，勢必會造成感染管制室的負擔增加，在感染管制護理師人力有限的情況下，單是執行手部衛生監測作業，就會花費很多時間，其監測數值在無法分配足夠的時間進行監測的情況下，又加上 Hawthorne effect，就很可能會出現美化現狀的「假數字」，或是面臨到稽核之後的表單整理及後續分析統計，都以人工作業方式，而導致數據可靠性的問題。儘管改善醫護人員的手衛生對減少這些感染至關重要，但仍缺乏有效的監測系統，目前對於運用「手部衛生防疫管理監測系統」有困難度的情況下，更需透過腦力激盪，善用目前手上有的工具並改善作業流程，期許未來能研擬資訊化的稽核方式，邀集相關單位進行跨團隊討論，運用智慧醫療模式，發展簡易版的手部衛生稽核系統，讓常規的稽核作業可以簡化，提高分析作業的精確性，並大幅降低人工輸入和書寫的時間成本。透過自動產生的分析結果，可以第一時間提供給臨床，並立即要求改善，從而降低醫療相關感染發生率。

會議上的學術講座和研討會讓我聽取到了各領域專家的精彩分享，並有機會



觀摩大量其他學者的研究內容，確實讓我受益匪淺，這些學術分享不僅拓寬了我的視野，同時激發了我對專業領域的興趣，並且為我提供了豐富的學術啟發，感謝這次寶貴機會，期許自己未來能夠在學術上繼續成長，並將其所學實際運用於工作單位。

#### 肆、建議事項

健康照護領域正在逐步受到 Artificial Intelligence 和 Information Technology 的影響，這些技術對於臨床、教育和研究帶來了重大的衝擊與變革，在臨床應用上可以開發更智慧、更高效的解決方案，例如健康監測系統、健康照護相關應用程式以及數據分析等。可以使臨床人員透過大數據分析，更準確地預測疾病風險、制定個人化的護理計劃，並優化醫療資源分配，隨著遠距醫療照護技術的發展，健康照護人員可以藉由遠距監測系統對個案進行的健康數據監測和護理衛教等，醫療團隊可以更好地管理患者，提供及時的回饋。

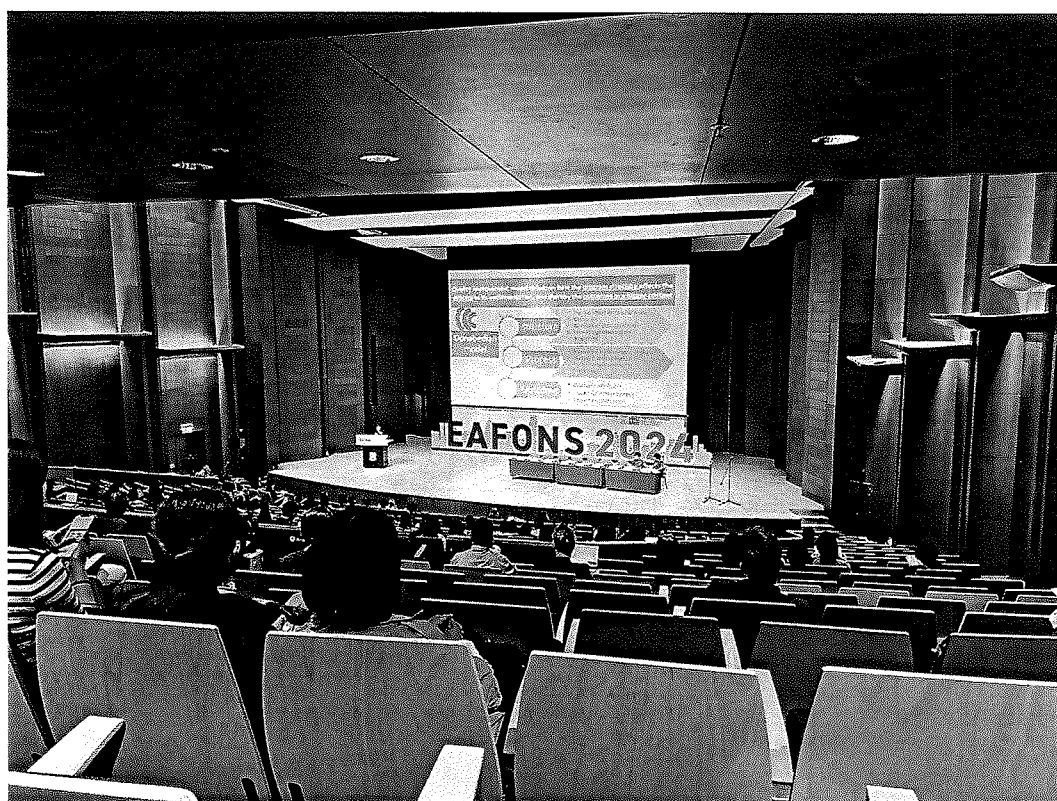
建議並期待未來於在職教育課程設計上，可以增加創新教育與資訊運用的相關教學課程，在國際趨勢的領導下，看到越來越多實用的 AI 工具產出，辦理相關課程可以幫助醫護人員掌握最新的醫療科技和資訊技術，培養並激發醫護人員的創新思維和研究能力，進而提高專業水平和服務能力，增強與患者之間的溝通和互動能力，提供更加人性化、專業化和全面化的醫療服務，進而提高患者的滿意度和信任度，建立良好的醫療品質。

## 伍、附錄

附照一：第 27 屆東亞護理學者論壇（EAFONS）開幕儀式



附照二：參與講座



附照三：會場海報展示



附照四：與發表海報合影

