

出國報告（出國類別：開會）

2025 年第 30 屆 ICN 國際護理大會

服務機關：臺中榮民總醫院護理部

姓名職稱：陳碧蓮護理師

派赴國家/地區：芬蘭赫爾辛基

出國期間：114 年 6 月 7 日至 114 年 6 月 15 日

報告日期：114 年 7 月 8 日

摘要

2025 年 ICN 主題為「護理力量改變世界」(Nursing power to change the world)，議題聚焦在護理人力、護理教育、護理領導政策、進階護理師、人工智慧、護理標準術語、全球健康等。在當今護理人力短缺下，將人工智慧導入醫療科技之數位健康流程中，以及推展護理標準術語，有助於電子病歷互通性，並依照標準術語相關欄位形成視覺化報表，有利於護理品質追蹤管理，期望這些變革可以減輕護理師工作負荷，因此教育訓練及培養護理師之數位健康素養，列為護理力量改變世界要項。

關鍵字：護理人力、護理標準術語、SNOMED-CT(Systematized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms)、人工智慧 (Artificial Intelligence, AI)

目 次

一、 目的	1
二、 過程	1
三、 心得	5
四、 建議事項	5
(一) 人工智慧之生成式 AI： ^職 目前負責人工智慧-自動語音轉文字之臨時醫囑護理紀錄開發，預計實現 ChatGPT 導入護理紀錄之發展。	
(二) 人工智慧教育訓練：為提升同仁人工智慧素養， ^職 擔任人工智慧種子教師，並舉辦教育訓練課程一場。	
(三) 數位健康與人工智慧素養教育： ^職 七月及八月參與院外李秋香教授邀請的數位健康素養之專家座談，積極參與建構台灣數位健康問卷量表建置。	
(四) 護理標準術語：今年衛服部推動 Smart on FHIR， ^職 能擔任 SNOMED-ct 種子教師，配合政策推動本院之護理標準術語建置。	
五、 附錄	6

一、目的

1. 本人電子海報發表及交流，主題為「Application Research of Generative Artificial Intelligence via ChatGPT in Telehealth Center Nursing Records」，照片及認證如附錄一、二。
2. 學習 2025 年 ICN 主題內涵「護理力量改變世界」(Nursing power to change the world) 相關議題，如護理人力、人工智慧、護理標準術語、護理領導政策、進階護理師、護理教育、全球健康等。
3. 檢視目前院內護理資訊發展與世界接軌的方向性。

二、過程

茲介紹 ICN 大會有關國際護理理事會的角色與倡議、護理人力、護理標準術語、人工智慧、會場展覽資訊內容如下：

(一) 國際護理理事會 (ICN) 的角色與倡議

ICN 代表全球 3000 萬護理師發聲有關發布「世界護理狀況報告」、2025 年強調數位轉型、持續至 2030 年倡導並推動全球護理和助產，透過「國際護士節報告」護理對經濟的貢獻，與全球夥伴合作，如 WHO 成立全球護理勞動力中心 (Global Nursing Workforce Center)。發佈護理新定義，明確護理專業範疇、身份及對全球健康的貢獻，實現全球健康與全民健康覆蓋 (Universal Health Coverage, UHC)。護理發展重要議題：護理專業的新定義與身份認同、護理領導力與影響力、支持護理師的角色融入法律、衛生和政策制定中，護理人力資源與健全工作環境 (Workforce & Enabling Environment)。ICN 在全球倡導應對氣候變遷對健康的影響、預防流行病、促進性別平等和解決護理師移工問題，並呼籲各國政府對護理專業進行更多投資。

(二) 護理人力(Nursing Workforce)

護理短缺與分配不均的問題，全球護理短缺約 500 萬人，78%護理師服務全球 49% 人口，高收入國家過度依賴中低收入國家護理師，甚至存在「挖角」現象。加上，COVID-19 期間護理師承受巨大的身心壓力，如高汙名化、過勞和罷工等，導致護理師離職或年輕人加入護理專業的意願降低。會中提出以下策略：

策略一、促進招募與留任：留任是解決短缺最重要方法；招募國應投資有能力培養和供應護理師的國家。

策略二、為改善工作條件與護理人員福祉：公平薪資、安全工作環境、免受暴力和歧視；改善壓力、倦怠與身心健康問題；提升護理人員健康福祉可改善病人照護和健康；提供職業發展機會與提升領導力職位。所有護理師都應參與政策規劃和制定。

策略三、護理教育與能力培養 (Education & Capacity Building)：擴大對護理教育的投資與學習、推動全球統一的教育標準，例如統一護理教育的修業年制及教育品質。賦權護理師：護理師不應被視為「需要控制的成本」，而是「需要賦權的解決方案」。

策略四、整合數位能力與素養：將人工智慧 (AI) 納入護理教育和臨床：提升護理人員及服務對象的數位健康素養。

(三) 護理標準術語

ICNP(International Conference on Network Protocols) 不僅是 SNOMED CT 的一個子集，它正逐漸成為國際護理術語的標準。應用 ICNP 和 SNOMED CT 在護理過程中，如護理診斷、護理措施及護理結果；優化電子健康記錄 (EHRs) 與互操作性，將護理數據完全整合到護理系統中，優化電子健康記錄 (EHRs) 與互操作性。透過資料儀表板，可以分析標準化照護計畫的使用情況。實際案例如下：

1、英國

發展跌倒 AI 風險預測模型；壓傷預防，100%評估符合度可改善結果；無紙化交班：減少安全事件、提升患者滿意度、節省護理師時間。實施無紙化交班後，一個病房的病人安全事件在一年內減少 50%。

臨床智慧單元 (Clinical Intelligence Unit, CIU)：開發多種儀表板（護理評估、疼痛、惡化、出入院等），將數據回饋臨床人員。

2、挪威

實施 40 個國家標準化照護計畫。以護理診斷作為照護計畫基礎，系統提供建議護理結果與護理措施。結構化導向對護理的主要益處是提升護理的標準化與一致性：建議大學教授教導 ICNP 和 SNOMED CT 相關概念，並納入教科書，護理師從學校就熟悉結構化文件記錄。標準化照護計畫基礎是護理診斷（例如：疼痛、噁心、跌倒風險、營養不良風險），而非醫學診斷。

3、葡萄牙

95%護理師使用 ICNP 系統超過十年，護理數據完全整合至 EHR，供醫生查閱護理紀錄。

會後與英國及挪威學者交換名片如圖一、二；同時，請教英國學者及 ICN 委員問題，即「我們院內在 2024 年開發的新版護理評估之標準術語，採用 SNOMED-CT，無 ICNP，是否允許？」學者們回覆「允許」。

(四) 人工智慧

全球層面，護士需要積極地將數位能力(包括 AI)整合到護理教育和臨床中。Google 的健康部門 (Google for Health) 秉持著一個簡單而強大的使命；AI 被視為一種「通用目的技術」(general purpose technologies)，其力量不在於最初的發明，而在於其應用和跨產業的普及。AI 可以幫助應對醫療保健領域的普遍挑戰，包括人力短缺、慢性病增加、人口老化、行政負擔、環境變化(如自然災害)、健康差距擴大以及新興傳染病的威脅。Google 認為技術(尤其是 AI 和生成式 AI)的目標是增強護理師的技能，減輕行政和認知負擔，使護理師能更專注於病人照顧。

例如糖尿病管理 (AI on DM)：在臺灣，Google 與健保局合作，利用長期健康數據和醫學大型語言模型，收集 200 萬名第二型糖尿病患者的資料和人口層面的影響。AI 發展中必須關注安全性、保障性和隱私。

AI 學習後會變得更智能，但人類必須參與其中進行「信任但驗證」(trust but verify)，確保 AI 輸出的適當性。「生成式 AI 應用於醫療保健」(Generative AI for Healthcare) 課程教授，旨在普及生成式 AI 和大型語言模型的知識，並教授如何建立實用應用和撰寫有效提示。有關數位轉型與人工智慧 (AI) 的應用如下：

1. 自動化護理交班報告：印度 Manipal 醫院正在試行一套利用 Google Cloud 大型語言模型自動生成護理交班報告的系統，這能將護理師花費在報告上的時間從 90 分鐘縮短至約 20 分鐘。
2. 預測病人風險：AI 可用於預防跌倒、預測左心室肥厚或缺血性中風再次發作的風險，以及改善糖尿病患者的入口層面健康結果(如臺灣的「AI on DM」專案)。
3. 篩查與診斷輔助：AI 系統可以協助判讀胸部 X 光片以篩查肺結核，或訓練模型判讀糖尿病視網膜病變的影像。在澳洲，護理師也正使用 AI 平台輔助皮膚癌篩查，尤其在偏遠地區提高早期檢測率，有助於挽救生命。
4. 優化資源分配：AI 工具可以預測前往緊急產科設施所需的時間，協助決策者更有效地分配資源，改善孕產婦的醫療可近性。

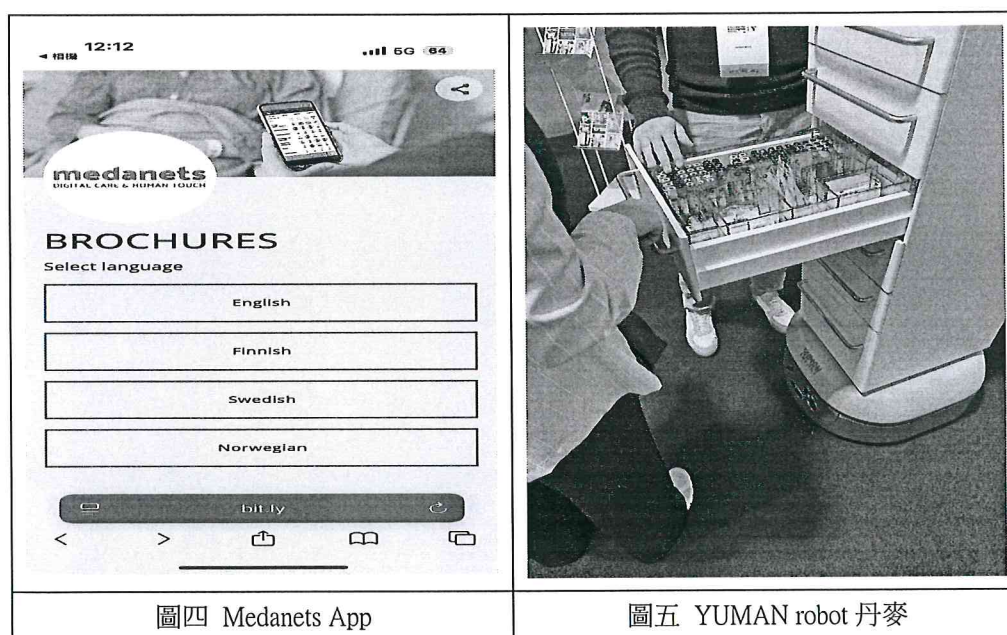
挑戰與考量：儘管數據量龐大，但數據的「品質」而非「數量」才是關鍵。缺乏標準化的護理術語會阻礙 AI 模型的有效利用。AI 技術必須有意識地與護理師的現有工作流程結合，而不是額外增加護理師的工作負擔。護理師必須保持為「人在迴路中」(human in the loop)，對 AI 的輸出進行驗證和專業判斷。

ICN 鼓勵護理師成為資料和數位領域的倡導者，影響學術、實踐、研究和政策，確保護理資料集(如 ICNP)的實施，並利用數據分析來影響臨床護理品質 (Quality indicator) 和政策決策。

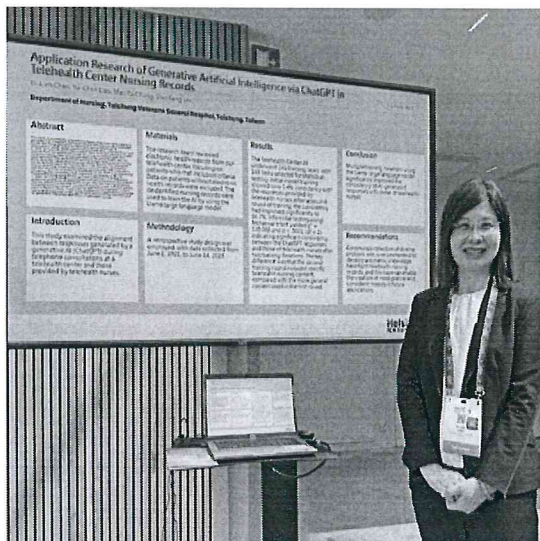
總結，ICN 在護理人力、護理標準術語、人工智慧推行不遺餘力，作為各個國家遵行及發展的重點。

(五) 展覽攤位

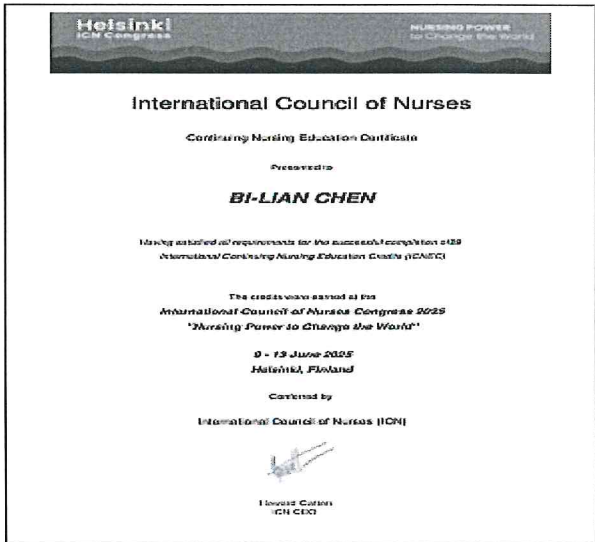
1. 芬蘭資訊系統：訪問 CGI 廠商，她們表示目前僅赫爾辛基採用 EPIC 系統，其他芬蘭境內使用 CGI 的資訊系統，但這兩套系統有制定標準化，且可以互通與資料交換，如圖三。
2. 歐洲護理資訊系統-Medanets App：展覽區僅一家歐洲廠商示範護理 App，其中 EWS 早期警示已設計在 App 上，如圖四。
3. 數位移動檢體與換藥櫃：如院內換藥車，最大差異是這台會行走的機器人，如圖五。
4. 手術室安全鞋-韓國：會場展示手術護士鞋，它是一雙能保護工作人員的腳的護士鞋，具有特殊材質不被手術刀等尖銳物品意外刺入，如圖六。



五、 附錄



附錄一 電子海報



附錄二 ICN 證書