

出國報告（出國類別：開會）

2025 年馬來西亞 HIMSS APAC 國際會議與參 訪心得報告

服務機關：臺中榮民總醫院護理部/護理資訊組

姓名職稱：林秀玲護理師

派赴國家/地區：馬來西亞/吉隆坡

出國期間：114 年 7 月 15 日至 114 年 7 月 19 日

報告日期：114 年 8 月 4 日

摘要

本次參與醫療保健資訊與管理系統協會 (Healthcare Information and Management Systems Society ,HIMSS) 定期舉辦之國際會議，2025 年地點選於馬來西亞吉隆坡 MiTEC 貿易中心，邀集全球醫療專業人士、醫療科技企業與政府機關代表，共同探討智慧醫療的未來趨勢。

實地參訪東南亞心臟重鎮—馬來西亞國家研究中心 (Institut Jantung Negara ,IJN)，讓我對當地智慧醫療有更深刻認識，感受到醫院視病猶親設計細節，以及精準化照護流程，不但提升醫療效率，也增加病人安全。

國際會議在吉隆坡 MiTEC 國際貿易展覽中心，聚焦於資訊數位轉型、資訊安全管理與臨床流程優化等核心議題；一樓至三樓開放式展場展示多項醫療科技系統，彰顯 AI 技術已從模組訓練階段邁入臨床應用。

透過此次跨國交流，不僅拓展了我在智慧醫療與 AI 應用國際視野，更引發深思，如何將智慧醫療有效整合進日常護理工作流程，落實智慧照護，讓病患能獲得個別化即時、有效率照護品質。

關鍵字：

HIMSS、智慧醫療、人工智慧、國際醫療資訊大會

目 次

一、 目的	1
二、 過程	1
三、 心得	10
四、 建議事項	10
(一) 智慧看板、ESG	
(二) 提升廁所使用體驗	
(三) 改造醫院識別性文創物件	
(四) 增強外語能力，拓展跨國交流	
五、 附錄	12

一、 目的

參訪 2025 年馬來西亞 MiTEC 國際貿易中心舉行 HIMSS 國際會議，聚焦智慧科技於臨床實務的應用，現場匯集全球醫療專業人士、醫療科技企業及政府機關代表。與會者分享自家醫院資訊整合流程、智慧科技於臨床應用、AI 模組訓練經驗分享，探討智慧醫療最新發展趨勢與未來展望。

親臨馬來西亞國家級心臟醫院 (Institut Jantung Negara, IJN)，觀摩與走訪醫療科技展場，了解醫療科技企業最新發展，透過多元專題掌握智慧醫療在全球應用與未來創新趨勢。

藉由此次國際會議寶貴見聞與跨國交流經驗，提供建議並推動具體可行方案，提升醫療團隊工作效率與照護品質，造福更多病患。

二、 過程

本次參與 2025 年 HIMSS (Healthcare Information and Management Systems Society) 亞太區醫療國際大會暨展覽會，於吉隆坡國際貿易展覽館 (MIETC) 隆重舉行。

於 7 月 15 日至 7 月 19 日為期五天議程中，重點歸納如下：

7 月 15 日

天未亮，天空飄著毛毛細雨，搭乘中華航空班機由桃園機場出發前往吉隆坡(圖一)。飛行途中因颱風影響，數度遇到亂流，飛機上下顛簸。抵達吉隆坡時已是近傍晚時刻(圖二)，晚餐後至飯店，睡前先查閱隔天將參訪醫院資訊。



圖一、出發前團隊成員於桃園機場合照



圖二、抵達吉隆坡機場與其他醫院合照

7月16日

參觀馬來西亞 Institut Jantung Negara 心臟研究中心，簡稱 IJN，成立於西元 1992 年，主要提供成人和兒童心臟疾病醫療服務與國際轉診中心，服務來自全國海外的病患。中心擁有 2800 名醫護專業人員，包括 8 間手術室、8 間心導管室、437 張病床。目前累計服務超過 370 萬名心臟病患，為東南亞規模最大、享有盛譽的心臟研究中心(圖三)。

走進院區，首先映入眼簾的是挑高大廳與大片透明玻璃，自然光灑落其中，空間內隨處可見藝術畫作與醫院代表性標誌，營造出溫馨且具人文氣息的氛圍(圖四)。大門口旁貼心設置投幣式花束機、行李推車，並提供電動接駁車，展現無障礙設施完善(圖五至圖七)。走至批價掛號區、藥局及開放式簡報區，周圍圍繞著餐飲、水果攤、麵包店等購物商店(圖八)。值得一提的是，批價櫃檯旁的數位醫療牆，隨時播放著醫療新知、衛教等資訊(圖九)。

醫院人員引導下至會議室聆聽簡報，桌上擺放著幾樣印有醫院標誌文具用品(圖十)，享用午餐過程，發現餐盤、杯子、礦泉水、餐巾紙等也印有醫院代表性標誌(圖十一)。

餐後以分組方式實際走訪一站式照護流程，手術室門口設有一臺即時顯示病人手術動態螢幕(圖十二)。當患者手術結束後，可直接從開刀房送至加護病房，縮短等候電梯時間，提升照護安全性(圖十三至圖十四)。加護病房病床旁與病室走廊各設置一臺床旁生理監視器，醫護團隊能即時掌握患者生命徵象變化(圖十五)。病人單位基本配備包括：電動床、床旁電腦、活動式氧氣筒、懸臂床旁桌、洗腎機以及直接卡在懸臂上兩組(共 12 臺)syringe pump(圖十六)。醫護資訊系統採用 Philips 開發平臺，除了將多個資訊系統整合(HIS、PACS、LIS、RIS、SAP、QMS 等)，也將 Philips 儀器整合於系統中，點選病人當前所用設備時，能自動帶入儀器設定值；靜脈輸液幫浦也能將已滴入數據自動帶入輸入出量系統內，降低人工抄寫與錯誤風險；儀表板呈現項目，採用自主性與個別化設定方式；全體醫療團隊採用統一系統進行紀錄、查閱與討論，有效提升醫療效率與照護品質(圖十七至圖十九)。

參訪過程發現，醫院廁給人整潔明亮印象，地面乾爽無濕氣，原來是有一臺持續運作的強力吹地機；垃圾桶採用感應式設計，進一步降低接觸性感染危險；深色木紋質感的門板，無形提升整體空間質感(圖二十至圖二十二)。

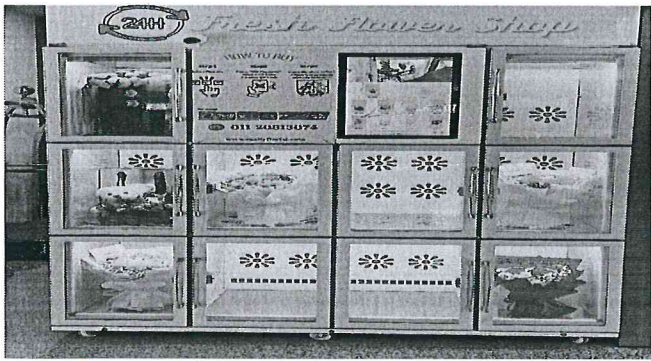
三個多小時的參訪行程轉瞬即逝，準備迎接明天即將展開的國際會議。



圖三、IJN 心臟研究中心外觀



圖四、挑高明亮兼具藝廊大廳



圖五、投幣式花束機



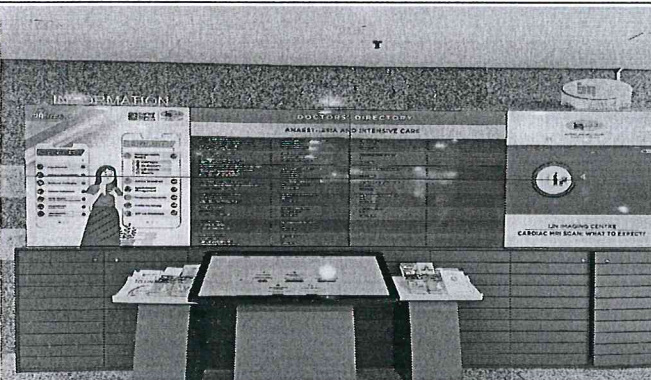
圖六、行李推車



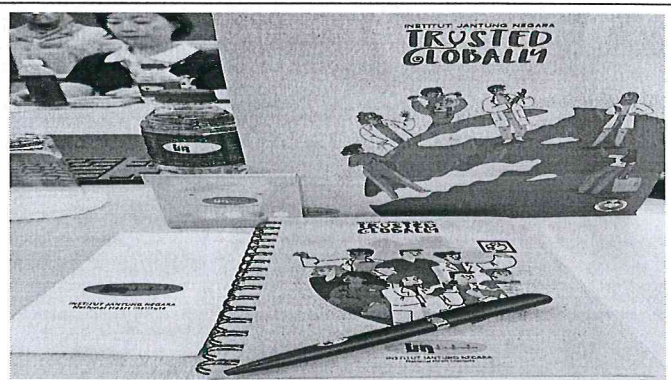
圖七、行動不便替代工具-電動接駁車



圖八、穿插於診療室間便利商店



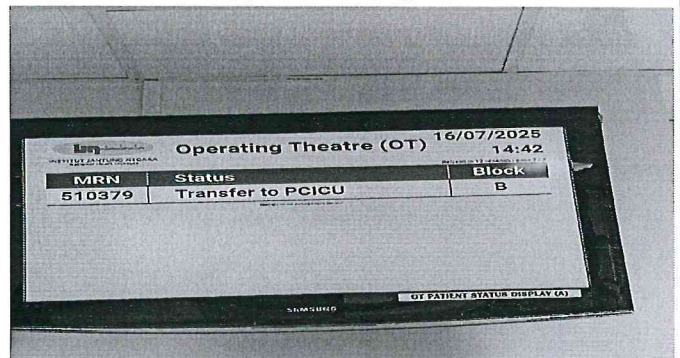
圖九、醫療資訊-智慧醫療牆



圖十、印有醫院標誌文具



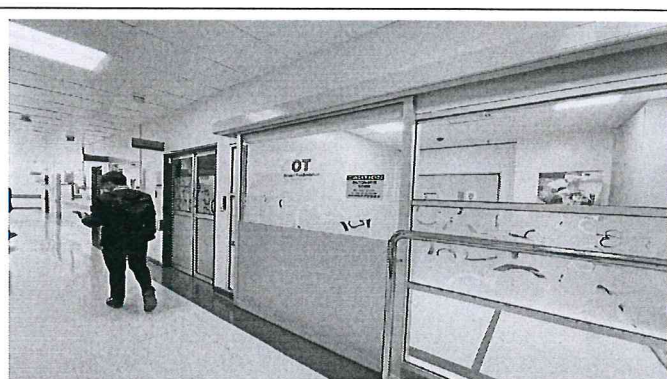
圖十一、印有醫院標誌餐具



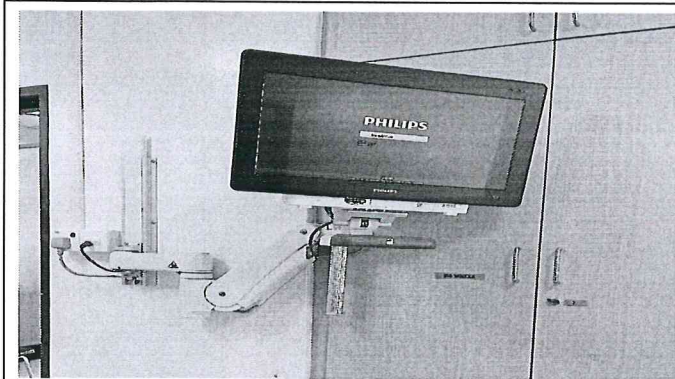
圖十二、病患手術動態螢幕



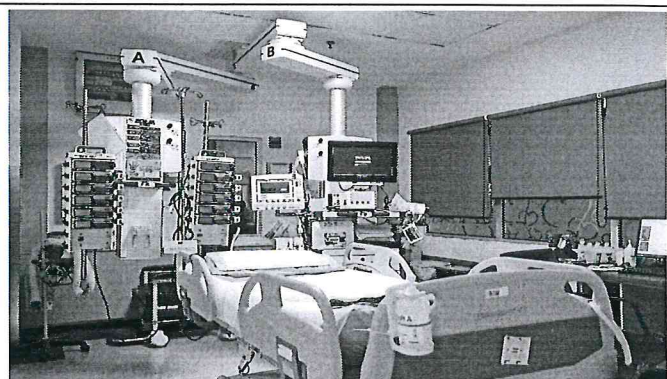
圖十三、進入加護病房第一道門



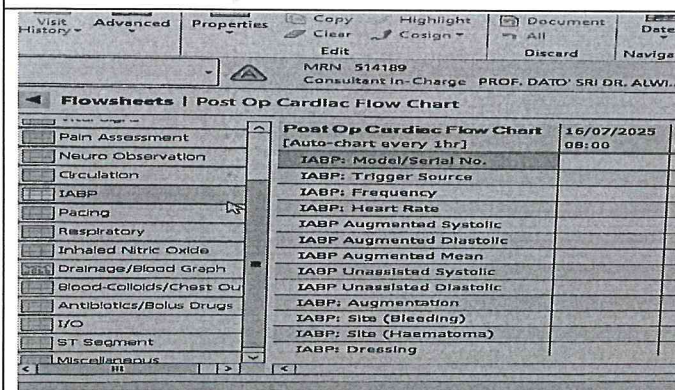
圖十四、術後病患可直接由手術室直入加護病房



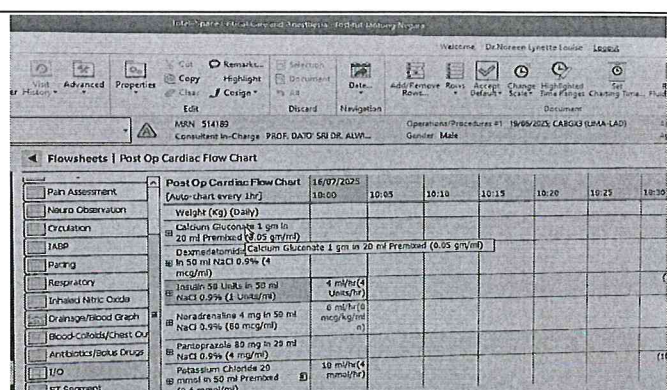
圖十五、走廊上的生理監視器



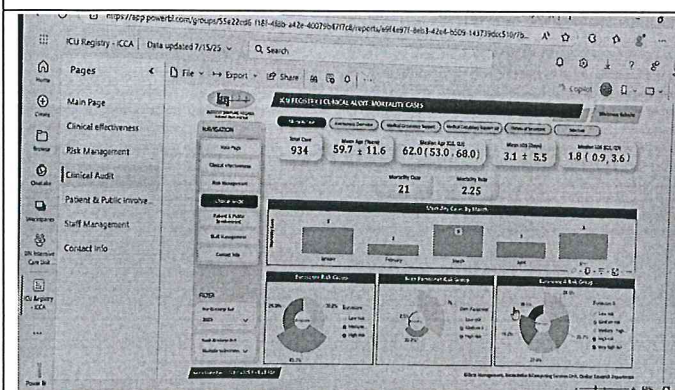
圖十六、病床配備及 Syringe pump 兩組共 12 臺



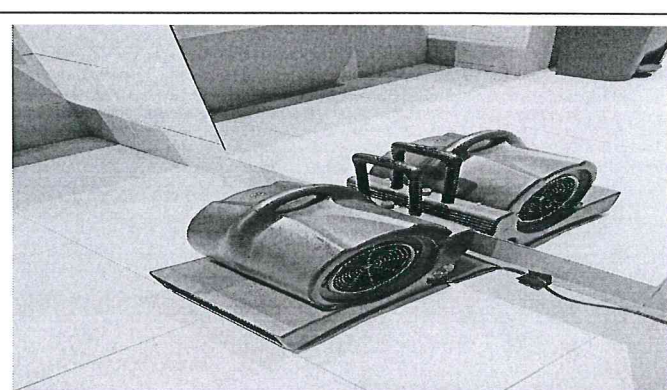
圖十七、點選設備，可自動帶入設定值



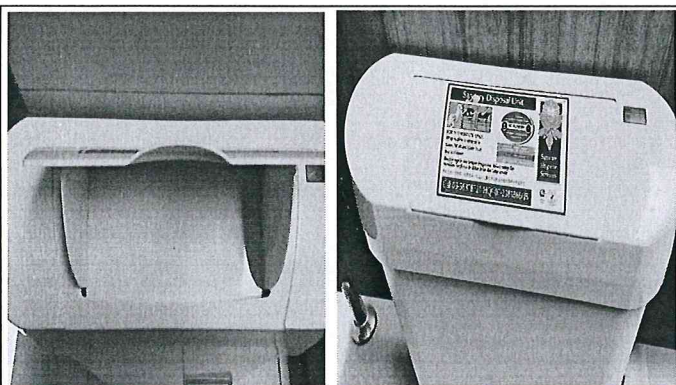
圖十八、幫浦滴入數據能自動帶入輸入出量欄位



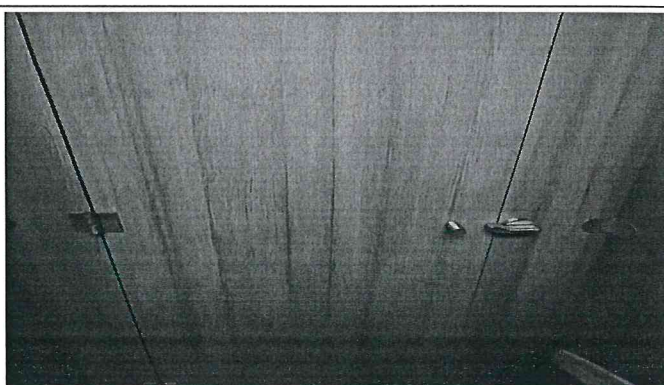
圖十九、儀表板即時顯示



圖二十、廁所內強力吹地機，維持地板乾燥



圖二十一、感應式垃圾桶，減少接觸感染



圖二十二、完整、無破損廁所門板

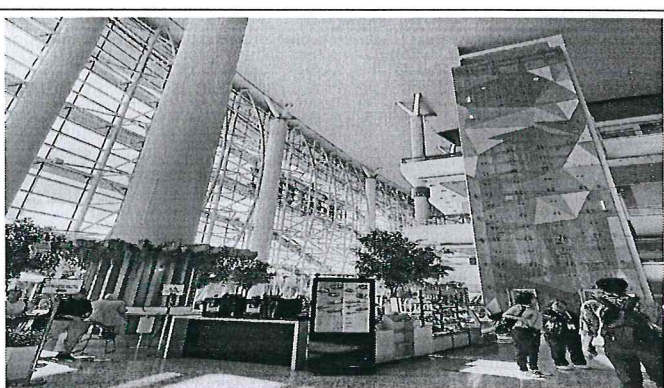
7月17日

2025 馬來西亞 HIMSS 國際會議在 MiTEC 國際貿易中心舉行，展館挑高三樓，皆為大片落地窗，採光極佳，一旁有露天咖啡廳及行動餐車，以及悅耳的音樂(圖二十三至圖二十四)。

國際會議廳位於三樓，壯麗而炫目的開幕儀式，以繽紛燈光與震撼音樂，正式揭開 HIMSS 國際會議。隨著數位醫療科技不斷創新，現場匯集來自全球的醫療產業領袖，針對人工智慧應用、數位轉型、資安及系統優化等議題，展開深入交流與經驗分享。今日共分享了十個醫療相關主題，其中有三個議題是我特別感興趣的焦點，針對這三個議題逐一介紹：



圖二十三、國際貿易中心大門標誌



圖二十四、展館為挑高建築配大片落地窗

其一，林口長庚醫院副資訊長暨智慧醫療委員會副主委林坤儒醫師介紹長庚醫院電子病歷，提出「電子病歷系統不只是靜態紀錄，可進行演進、分析、回應臨床需求。」

他將長庚醫院電子病歷系統演進分為六階段：

- 一、E-form 1.0：將紙本資料電子化，減少紙張使用，進行表單基本結構化填寫，便於資料收集與查詢(圖二十五)。
- 二、E-form 2.0：將所有臨床紀錄進一步結構化，提升資料一致性與可運算性，並導入標準化流程。

三、將電子病歷系統結合 AI 進行臨床數據分析與預測，例如：自動判讀檢驗數據、預警異常狀況，輔助臨床決策、將低遺漏、提升醫療品質。

四、臨床資料存入數據庫，方便即時分析與監控，提供臨床、行政與管理決策。

五、自動化流程與測試：自動化測試保障系統安全與品質；自動部屬、倒回，提高維護效率。

六、強調使用者經驗設計，讓表單更貼合臨床工作流程(圖二十六)。

過程中提醒資料「結構化」重要性，從規劃、設計、調整、執行。一份結構化數據，會影響後續整個資訊系統分析或呈現。

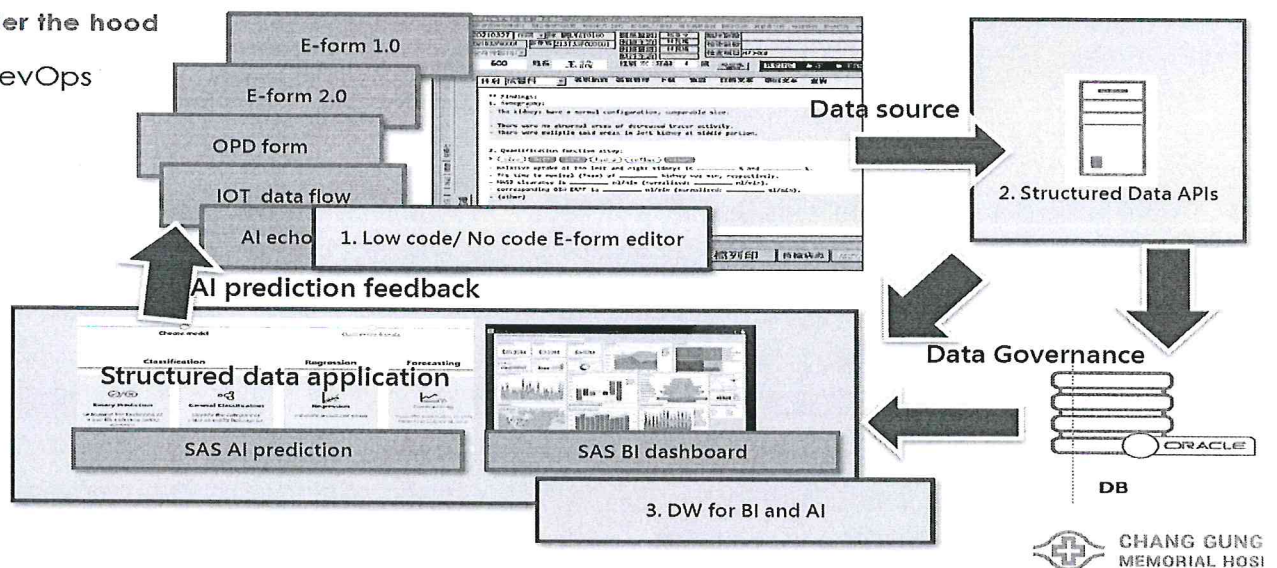
MAGNETIC RESONANCE IMAGING			
Amount of fibroglandular tissue (FGT)	a. Almost entirely fat b. Scattered fibroglandular tissue c. Heterogeneous fibroglandular tissue d. Extreme fibroglandular tissue		Associated features
Background parenchymal enhancement (BPE)	Level	Minimal Mild Moderate Marked	Nipple retraction Nipple invasion Skin retraction Skin thickening Skin invasion
	Symmetric or asymmetric	Symmetric Asymmetric	Direct invasion Inflammatory cancer Axillary adenopathy Pectoralis muscle invasion Chest wall invasion Architectural distortion
focus			Fat containing lesions
Masses	Shape	Oval Round Irregular	Lymph nodes
	Margin	Circumscribed Not circumscribed - Irregular - Spiculated	Normal Abnormal Fat necrosis Hamartoma Postoperative seroma/hematoma with fat
	Internal enhancement characteristics	Homogeneous Heterogeneous Rim enhancement Dark internal septations	Location of lesion Location Depth Kinetic curve assessment Signal intensity (SI)/time curve description
			Initial phase Slow Medium Fast Delayed phase Persistent Plateau Washout

圖二十五、長庚醫院臨床紀錄結構化內容

DevOps for advanced EMR

Under the hood

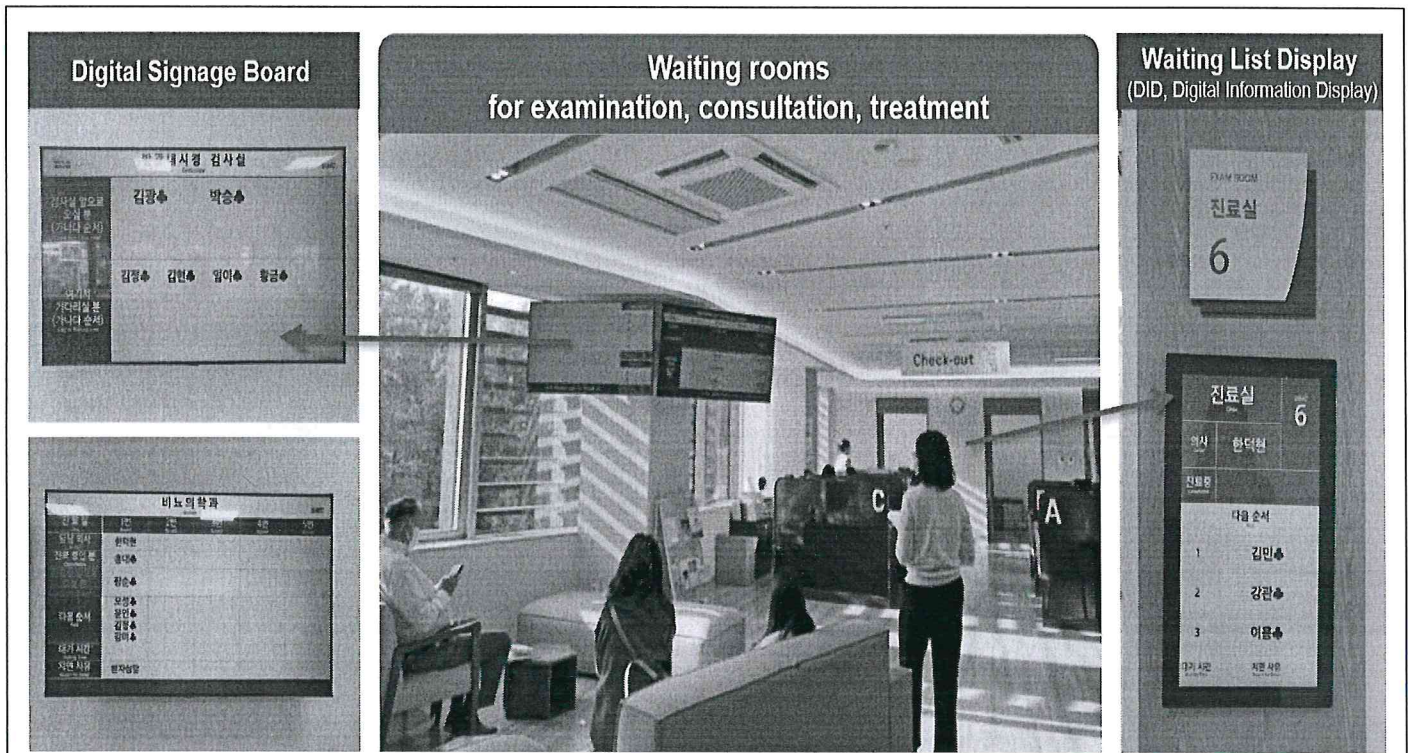
• DevOps



圖二十六、長庚醫院電子病歷系統演進過程

其二，主講者 Prof. Wonchul Cha 於 Transforming Healthcare with AI 會議介紹，韓國三星醫療中心位於首爾，成立於 1994 年，目前有 1978 床，門診量 240 萬人/年，員工人數約 8000 人。以世界一流醫療品質與創新科技，引領智慧醫院及數位醫療發展，提供最佳病人照護為願景。

醫院環境規劃以輕鬆氛圍，融入居家設計，並採開放式候診區，營造溫馨且舒適的等候時間。電子配備方面，診間門口旁設有一臺小型的看診號碼螢幕，候診開放區域的天花板則加裝一至兩臺大型看診動態顯示螢幕，確保在場的病患與家屬無論身處何處，都能隨時掌握醫師看診進度，提升候診資訊的即時性與便利性(圖二十七)。

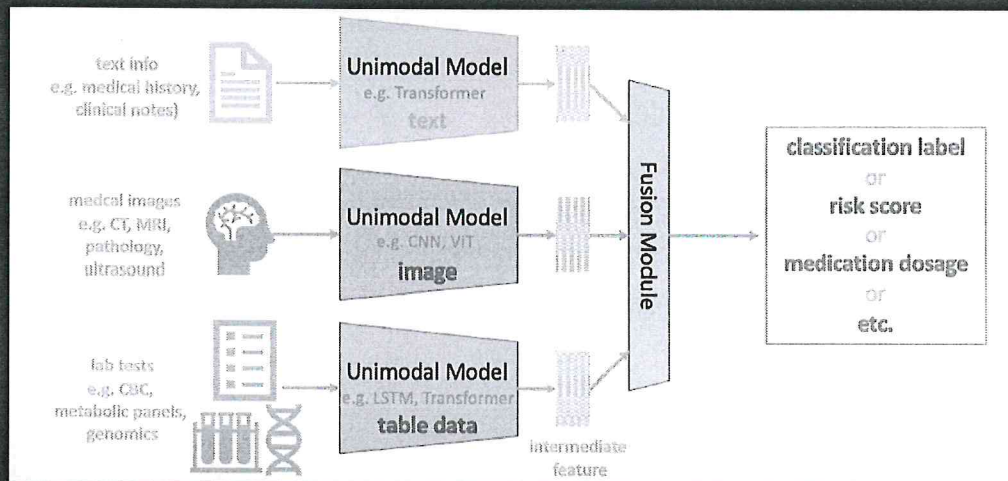


圖二十七、三星醫院門診候診區之醫師看診動態幕顯示

最終議題由 Aurel Tsien, Ph.D. 主講，聚焦於「AI 推動品質、效率與價值」。Aurel 強調：「即使少量數據也能快速建立實用 AI 模型，加速臨床應用。」

建議 AI 模組可先從專業術語、專有名詞、知識檢索、關鍵字切入，例如「VTE」、「心衰」、「NSTEMI」等臨床關鍵字為核心進行訓練；針對醫療語音輸入過程特別指出，採用語音降噪處理技術，確保語音數據清晰，進一步提升語音辨識精準度；同時，大語言模型與醫學知識庫或臨床指引動態串接，便於隨時查詢、比對臨床資訊；遇到敏感字詞時，務必確保資料安全與法規合規；最後強調優化提示工程重要性，建議在設計對話提示時，應明確引導 AI 生成更貼近醫療邏輯與專業術語的回答，並指定需依循診療指引，以降低 AI 提供不準確建議風險(圖二十八至圖二十九)。

Multimodal Algorithm Development Framework



HIMMS 2025 Keynote Presentation

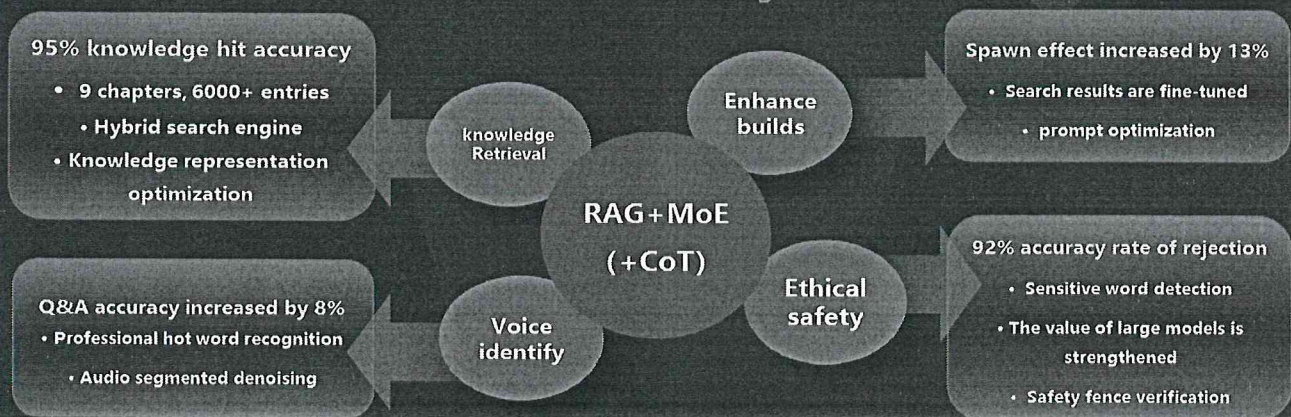
AI-CDSS Clinical Excellence

圖二十八、如何進行模組訓練

Optimization of the Architect: LLM framework + knowledge production tools

Test dataset performance: 73% → 94%

Real-world effect monitoring: ≈ 83%



HIMMS 2025 Keynote Presentation

AI CDSS Transformation

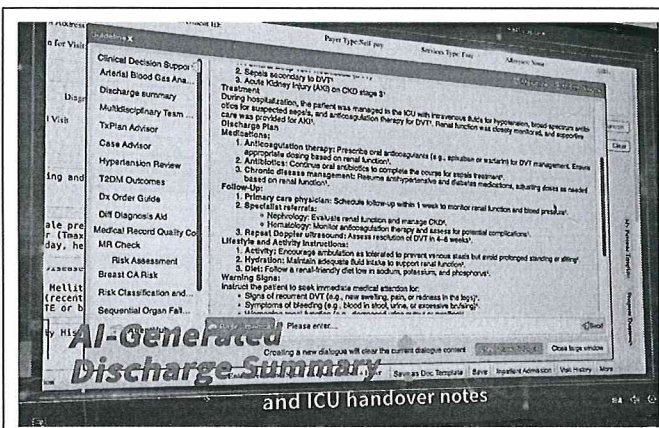
圖二十九、大語言模型串連方式建議

7月18日

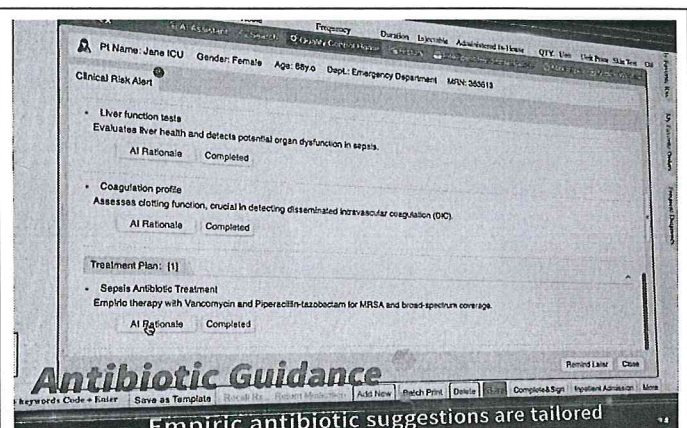
在飛資得醫學資訊股份有限公司員工帶領下，至國際貿易中心三樓開放式展場實際接觸多項醫療科技創新方案，不僅拓展了我在智慧醫療應用的宏觀視野，更引發我深思：如何將生成式 AI 有效整合護理照護流程中，落實智慧照護，提升護理品質與安全。將展場焦點聚焦於以下兩項系統：

Guideline X 系統內的智慧醫療診視模組，這是一套運用人工智慧輔助的臨床決策平臺。醫師看診過程一邊進行主觀、客觀問診，系統會自動整合病患問診結果，並結合臨床所有數據，自動給出建議診斷。醫師可選擇直接採納 AI 建議，若對建議有疑慮，也可進一步進入「再評估」流程。此時系統會根據現有資訊，重新產生新的輔助問診題目或提供評估重點，協助醫師再行判斷。最終，醫師依臨床判斷來決定，選擇接受或不接受 AI 建議，確保專業自主與病患安全。此流程大幅提升問診效率與診斷精準度，並促進 AI 與臨床專業協同合作，落實智慧醫療於實務應用，目前臺灣無代理商引進此系統(圖三十至三十一)。

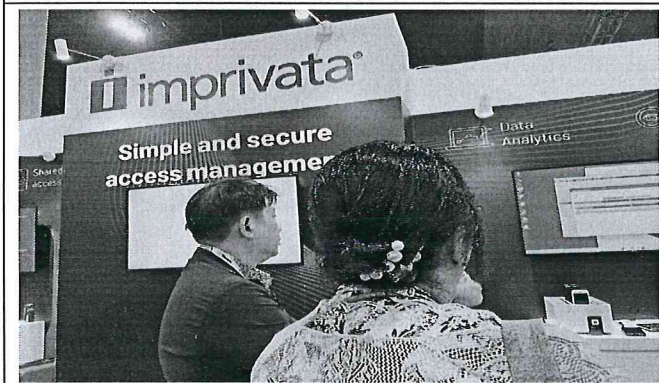
Imprivata 公司醫療領域中開發最完整的數位身份辨識，強調資訊安全、便利管理方式，醫護人員只需使用感應卡，即可快速存取各種臨床資訊、登入設備、帳號存取、提高效率，漸少管理帳號密碼困擾，並可針對醫院配發平板或手機，進行統一管理，目前臺灣無代理商引進此設備(圖三十二至圖三十三)。



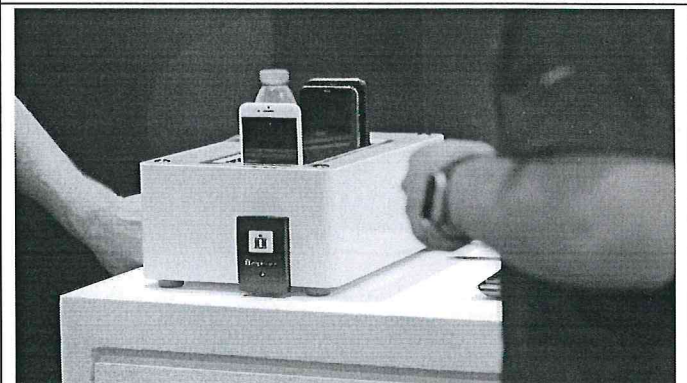
圖三十、醫師進行問診，AI 立即提供建議



圖三十一、AI 自動列出推薦項目



圖三十二、Imprivata 數位身分辨識



圖三十三、透過一張感應卡即可進行解鎖

7月19日

五天充實豐富行程，留下些許遺憾。此次國際會議期間，一樓至三樓同步展出醫療科技成果，規模盛大，因行程緊湊未能親臨一、二樓參觀，實屬可惜。會議間的經驗交流，能親身參與，全程投入，是一段圓滿的專業旅程。

三、心得

感謝院方經費支持與厚愛，以護理部資訊護理組成員之身份，隨院內智慧醫療委員會副執行長、資訊室及數位醫學部團隊共赴馬來西亞吉隆坡參與 2025 年 HIMSS 國際醫療盛事。透過飛資得醫學資訊股份有限公司規劃 7 月 15 日至 7 月 19 日參訪行程，觀摩到國際間人工智慧議程、資訊結構化、臨床照護優化做法，借鏡 IJN 數位整合、臨床流程優化及生活機能多元化方面之創新作法，深切感受到全球智慧醫療發展的迅速進程與創新實力，從中了解到各國發展進程，深刻體會智慧醫療強勢推動與迅速發展。

藉此參訪經驗，思考能具體改善建議，協助本院在硬體規劃或病患體驗等面向持續精進，如何將智慧科技融入本院護理流程，綜合現況後提出四項建議，並依照現行可完成之優先順序排列如下：

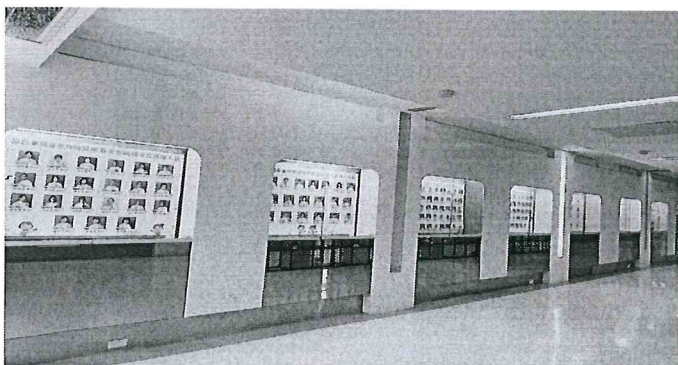
四、建議事項

(一)智慧看板、ESG

IJN 醫療機構，運用智慧醫療牆進行播放，色彩鮮明、視覺吸引力強，有效提升民眾與患者的關注度，同時兼顧環保與形象現代化。現行院內優良事蹟公告、科部介紹及院務資訊等（圖三十四及圖三十五），以紙本公告為主，雖具溫度，逐漸無法滿足智慧醫院資訊整合之需求。

建議漸進式將院內公告升級，取代傳統紙本。電子看板除具備可重複使用、資訊即時更新之優勢，更能推播多元內容，靈活整合衛教資訊、活動宣導與院務公告。同時呼應 ESG 永續政策，減少紙張消耗，展現醫院積極落實環保與智慧化發展的決心。參考網站

<https://radi.com.tw/index.php>



圖三十四、院內優良事蹟公告



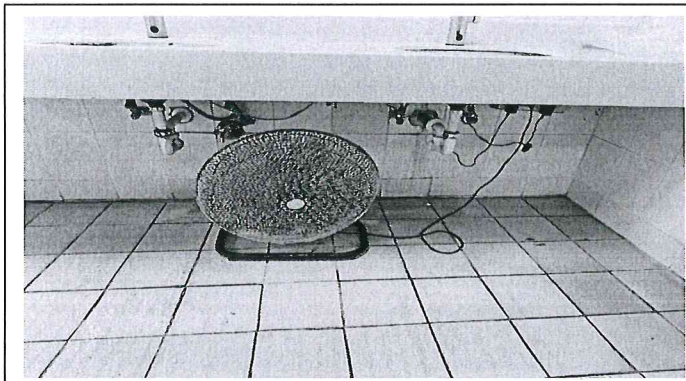
圖三十五、各科部介紹

(二)提升廁所使用體驗

馬來西亞民眾多習慣如廁後以清水清洗，IJN 機構竟然能維持乾燥廁所環境，深色木紋質感門板，提升整體空間美感。院內大部分廁所採用米色塑膠門，部分門鎖損壞後反覆維修，影響整體美觀與使用順暢度(圖三十六)。廁所地板以電風扇（風速約 3.5-4.5m/s）包覆防塵網套改善地板潮濕，乾燥效率有限，提升病患或家屬跌倒風險(圖三十七)。

建議漸進式汰舊換新，將廁所門板更換為仿木門材質，確保美觀一致性。地板乾燥部分，

評估導入強力吹地機(風速~15m/s)設備，徹底改善地板潮濕問題，預防滑倒意外發生，打造安全、潔淨的如廁環境，提升整體品質。



圖三十六、包覆防塵網套電風扇



圖三十七、修復後之廁所門鎖

(三)改造醫院識別性文創物件

IJN 醫療機構富有文青氣息、多元且實用文物，滿足不同民眾需求。本院專屬標誌性娃娃，展現醫院品牌識別與親和形象。現有商品於種類、素材等，仍有優化空間(圖三十八至圖三十九)。雖此類文創品並非醫院營運核心項目，但若提升設計質感與實用價值，有助於延伸本院品牌影響力。

建議推動品牌故事與商品行銷，或優化醫院品牌標誌設計；商品可增設文創用物、健康生活用品等，例如：原子筆、三色筆、螢光筆、筆記本、各種形式資料夾等，提升醫院文化價值與品牌識別度。



圖三十八、品牌娃娃毛巾及鑰匙圈



圖三十九、醫院品牌手工皂及擴香石

(四)增強外語能力，拓展跨國交流

馬來西亞以馬來語、英語及華語為主要語言，其中英語在學術、職場及國際交流中扮演關鍵角色。於本次國際會議、開放式展場及醫院實地參訪期間，首次參與全英文活動，需專注傾聽與表達，對跨文化互動帶來不小挑戰。本院對語言課程規劃具多樣性，如菁英班課程，主要針對參訪、會議簡報，以及日常生活會話(圖四十至圖四十一)。

建議持續追蹤院內或大專院校等英語課程，按照課程規劃擬訂學習歷程，精進外語能力、加強會話與發音，提升自我於國際會議及醫療交流表現。並在課程後進行英語能力鑑定，考取全民英檢初級證照(等同多益 350 分)。

各位同仁，您好：
醫學英語菁英培訓簡報班-誠摯邀請有興趣的同仁踴躍報名參加。

本課程每班僅輔導兩位學員，這樣的高CP值機會不容錯過！您將獲得個別化的把握這次機會，別再猶豫！立即報名，與我們一起探索英文簡報的全新高度。

課程日期(擇一報名)：8月20日(三)、9月3日(三)、9月17日(三)、10/01(三)

上課時間：晚上 18:30 - 20:00

課程地點：研究大樓二樓第三會議室(視狀況異動)

圖四十、院內菁英課程培訓班之課程日期

各位同仁日安：
兩封電郵，關於教學與學習促進能力課程，因附件課程有誤，電郵作廢
謝謝
徐淑敏上

【課程對象】臺中榮總同仁(出國參加訓練及進修者優先)
【語言程度】具備英文會話能力

【課程目的】出國開會/接待外賓/參訪國外醫院/與國外學者學術交流

【授課模式】實際場景模擬、角色扮演、小組討論等方式

【課室人數】每班6人(每班至少3人以上始得開班)

【課程資訊】

TCWGH 英文領導力發展計劃自2025年起採兩梯次A課程與B課程循環課程，A、B課程

圖四十一、針對出國會議、接待外賓等課程

五、 附錄

