

出國報告(出國類別：開會)

## 美國醫療資訊暨管理系統協會(HIMSS) 國際年度研討會

服務機關：國防醫學院三軍總醫院

姓名職稱：醫學資訊室副主任 胡富康中校

病歷資訊組組長 聞中傑中校

派赴國家/地區：美國/佛州奧蘭多市

出國期間：113年3月9日至3月17日

報告日期：113年4月1日於資訊室核心會議分享

113年4月3日於院務會議分享

## 摘要

2022年GHATGPT崛起，AI導入各產業運用蓬勃發展，各醫院紛紛邁向數位轉型時代，2024年初國防醫學院三軍總醫院「資訊基礎架構升級」及「人工智慧暨物聯網發展中心」於臨床導入技術運用獲得國內外多項獎項肯定，為持續鏈結世界醫療資訊最新趨勢及汲取他國經驗，此次派遣醫療資訊及電子病歷團隊，前往美國奧蘭多市參與「2024年HIMSS國際年度醫療數位資訊盛會」，與高階HIMSS總部及亞太區領袖建立國際對話，並透過醫院參訪、技術論壇、展場生成式AI及電子病歷(EMR)實務運用等，評估導入國際外部驗證EMRAM(Electronic Medical Record Adoption Model)評鑑，厚實本院數位轉型量能，另結合軍陣醫學特色，期邁向世界一流研究型暨醫療資訊數位化之軍方醫學中心。

# 目次

## 一、 目的

## 二、 過程

### (一)醫院參訪

1. **Orlando Health Orlando Health Jewett Orthopedic Institute**

2. **Advent Health Orlando**

### (二)領袖拜會

1. **HIMSS 總部 CEO/CRO/COO**

2. **HIMSS 亞太區 CEO/Validator**

### (三)國際論壇

1. **RCM Technology Adoption Model**

2. **FHIR IG 趨勢**

### (四)趨勢展覽

1. **GenAI,EMR: Microsoft + Nuance /Oracle Health**

2. **TAIWAN Pavilion**

### (五)EMRAM6、7 及 DHI 評鑑進程評估

## 三、 心得及建議

## 一、目的

### (一)HIMSS 簡介

美國醫療資訊暨管理系統協會(Healthcare Information and Management Systems Society, HIMSS)成立於1961年，為全球性非營利組織，長期致力推動資訊科技於健康服務領域的應用，總部位於芝加哥。協會會員超國10萬人，與480個醫療機構，470個非營利性合作夥伴和650個健康服務組織合作，專注於透過最尖端資訊科技來達成最好的醫療環境。

每年於美國辦理國際年度大會，今(113)年於3/12-3/15佛州奧蘭多揭幕，主題係「打造未來健康(Creating Tomorrow's Health)」，來自70多個國家產、官、學專家學者(包含醫療保健和技術專業人士、健康產業及醫院執行長、資訊長、技術長、政府官員、IT顧問、新創公司、企業家等)，探討人工智慧、網路安全、機器人技術、病歷互通性、資訊政策等議題，透過論壇演講及場邊互動交換意見。

另HIMSS 總裁兼執行長Hal Wolf在3/12(二)上午主題演講中指出“Technology alone doesn't do anything. It's people, process and technology. All three have to come together”，點出核心關鍵三要素是人、流程和技術，再輔以資訊技術加持，數位轉型技術才能水到渠成。

除此，在教育主題中探討醫療保健業務、護理問題、數據和資訊、健康公平、勞動力均衡、組織治理等，主要回饋於患者安全和提升醫院服務品質。

另HIMSS歐洲區於5/29-31於羅馬，主題係「Explore health's next frontier in Rome」，另HIMSS亞太區論壇(APAC Conference)將於10/1-4假韓國首爾舉行。

### (二)目的及效益



圖一、台灣7家醫學中心與高階HIMSS總部領袖合影

1. 拜會高階HIMSS總部及亞太區領袖，建立國際對話。
2. 鏈結世界醫療資訊最新趨勢及汲取他國經驗，提升醫療資訊發展。
3. 鑒於醫院基礎設施升級，另結合本院國家品質標章認證(SNQ)及醫療科技展(TAIWAN Health EXPO)之成果，參與HIMSS EMRAM評鑑，提升國際能見度。

### 三、過程

#### (一)醫院參訪

##### 1.Orlando Health

(1)簡介：Orlando Health\_Orlando Regional Medical Center (ORMC) 奧蘭多區域醫療中心，位於奧蘭多市中心，為中佛羅里達提供服務超過100年，是擁有 800多個床位的手術、醫療和急診治療中心，是奧蘭多衛生醫療系統的先驅醫院，憑藉在眾多專業領域的先進技術和專業知識，包括創傷、心血管、中風、神經科學、骨科和外科服務，ORMC提供完整的護理連續照護體系。作為中佛羅里達唯一的一級創傷中心，ORMC還以美國燒傷協會驗證的燒傷中心和聯合委員會認證的髖關節和膝蓋關節置換、脊柱手術和全面中風計劃而聞名。



圖二、Orlando Health Jewett骨科機構參訪(左：外觀介紹/右：機構牌坊)

##### (2)智慧病床參訪

骨科術後智慧病床結合床邊生理即時資訊及娛樂串流，病人可以完全不收干擾及徹底放鬆，床邊生理監測系統可以透過醫療人員卡即時床邊問診，鍵入住院病歷資訊；身體監測方面，可透過戰情監測板可了解術後恢復情形，同時娛樂影音串流於休養期間可以放鬆。



圖三、骨科智慧病房(左上：床邊即時問診系統/左下：多焦段調整病床/右：即時監控暨娛樂串流)

### (3) 生物技能實驗室(Bioskills Lab)暨Stryker手術互動展示廳

骨科中心重點參訪係針對生物技能實驗室 (Jewett Orthopedic Institute Bioskills Lab) 同時亦為多功能模擬手術室，使用解剖標本、3D列印模型來模擬現實生活中的外科手術，提供全方位服務和可客製化手術所需先進設備，例如內視鏡、C-ARM、Mini-C Arm、顯微鏡、手術室器械、抽吸、微創手術器械和關節鏡功能等。另手術場地可提供各外科學會訓練課程(如ATLS/ASSET課程等)，亦可直播辦理手術示範，過程可全程記錄，供後續視訊學習。

Stryker手術互動展示廳，可提供患者及家屬了解 10 種最常用的骨科手術以及每種手術所使用的設備，前十字韌帶重建手術(前十字韌帶重建手術)、反置式人工肩關節置換術(Reverse Shoulder Replacement)、半月板修復(Meniscus Repair)、橈骨遠端骨折修復(Distal Radius Fracture Repair)、旋轉袖肌腱修補術(Rotator Cuff Repair)、足部植入解決方案(Foot Implant Solutions)、非骨泥全膝關節置換術(Cementless Total Knee Replacement)及全髋關節置換術(Total Hip Replacement)等項。



圖四、生物技能實驗室(Bioskills Lab)



圖五、Stryker手術互動展示廳



圖六、與Orlando Health骨科部Carlos院長及營運長合影交換意見

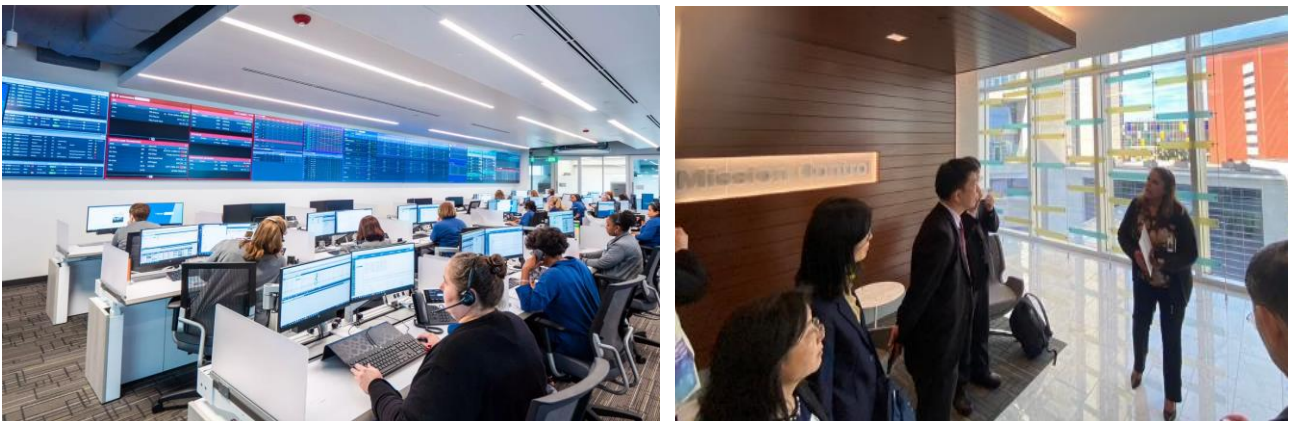
## 2. Advent Health Orlando

(1)簡介：此機構係AdventHealth旗下的非營利醫院，也是醫院網路中最大的醫院。該醫院是一家三級、研究和學術醫療中心，位於佛羅裡達州奧蘭多，為佛羅里達州中部和奧蘭多市地區提供服務。2023 年美國第三大醫院，亦為最古老的基督復臨安息日會醫院。在美國新聞與世界報導中2023-2024最佳醫院名單，AdventHealth Orlando連續第13年被評為奧蘭多都會區的第一醫院。其中癌症、糖尿病和內分泌學、神經學和神經外科學、以及婦產科等4個醫療項目中被評為全國最佳。



圖七、Advent Health Orlando主大樓外觀

(2)緊急應變處置中心(Mission Control)：Advent Health為中佛州指定緊急應變處置中心 Mission Control負責醫院，編制近由50多名護理師、緊急救護人員和地面及空勤病患轉送協調人員等，8成5為醫療相關背景人員，1成5為IT支援及後勤人力，轄管中佛州18個急診機構(含11家醫院)，每日追蹤處理近2,400-2,600人病人流動，是全佛州最大的醫療保健指揮中心。該應變中心於 2019 年上半年啟動，在 COVID-19 大流行爆發期間擔任中佛州重要的指揮中心。其硬體設備及軟體配置係由14 個人工智慧應用組成，每天處理約60萬條數據訊息，提供全區急診室、住院樓層、門診中心即時監控，利用AI人工智慧深度學習，產出即時數據做決策，在疫情最嚴重時期，完成多家醫院急診病患收容調配任務。去(112)年度統計，急診室入院的患者獲得床位分配速度加快了15分鐘，急診室入院時間減少了23分鐘以上，平行轉院由357人增加到2,450多人，增幅超過 600%。院間轉運的運輸時間減少了15分鐘以上。



圖八、緊急應變處置中心Mission Control(左:工作實況/右:中心導覽)

### (3) 虛擬護理單位(Virtual Nursing Unit)

AdventHealth 是位於佛羅裡達州中部Altamonte Springs醫療系統，擁有39,000名團隊成員。2022年1月Omicron變種激增期間，護理人力流動比例攀升至46%，該公司開始於奧蘭多市的 Fish Memorial醫院(含急診單位)、Daytona Beach, DeLand, Ocala住院單位執行虛擬護理計畫。AdventHealth Fish Memorial試點五個月後，註冊護理師流動率已降至15.8%、DeLand住院部護理師流動率已降至不到1%；另Fish Memorial急診人員流動率從近39%降至8.1%。

經回顧當時虛擬護理混合照護(Hybrid Nursing Care)是護理人數流動率減少「主要原因」。其中發現現場護理人員能夠有更多時間陪伴患者，並執行護理工作(如床邊換藥等)；另虛擬護理室(Virtual Nursing Units)患者使用呼叫燈的頻率較低。

其執行方式，係由線上管理人員通知病人視訊時間已到(一天最多五次探房)，護理人員進入虛擬衛教時間，通知病人是否允許進入連線診問畫面，在病人同意下，進入視訊畫面進行護理衛教、病人用藥注意事項、住院中護理紀錄紀錄及臨床資料收集等工作。同時將資訊回饋於床邊護理人員，以減少重複人力投入。如此一來，資深護理人員藉此可留作虛擬諮詢工作，延續護理照護職涯專業服務時間。

另外於HIMSS大會展場亦有多家廠商於虛擬Telemedicine提出解決方案，主打可互動式問診或護理諮詢等功能，美國於疫情之後，更大量使用遠距醫療使用方案。



圖九、虛實護理整合照顧(Hybrid Nursing Care)說明 圖十、遠距醫療護理諮詢方案



#### (4)Advent Disney兒童醫院

2021年5月6日AdventHealth與迪士尼世界度假區共同宣布推出”AdventHealth World of Wellness”，該計畫旨在改變Walter Disney度假區客人健康和保健體驗。度假村的客人可以使用AdventHealth的醫療保健資源和服務，從與虛擬醫生的預約看診到處方藥直接送度假村服務；除此，Advent Health於Flamingo Crossings園區同步設立新急診室，提供全世界的遊客可近性更高的醫療服務。另Advent Health for Children兒童醫院，大廳擁有滿滿迪士尼裝飾風格，由迪士尼室內設計團隊聯手打造，於溫馨環境下提供最專業的兒科照護。



圖十一、Advent Disney兒童醫院結合迪士尼元素設計(左：主體大樓外觀/右：播放主題樂曲)



圖十二、與Advent Health醫療執行長Dr. Raymond團隊交流合影並介紹三總特色

## (二)領袖拜會



圖十三、HIMSS總部暨亞太區領袖拜會合影

### 1. HIMSS總部CEO/CRO/COO

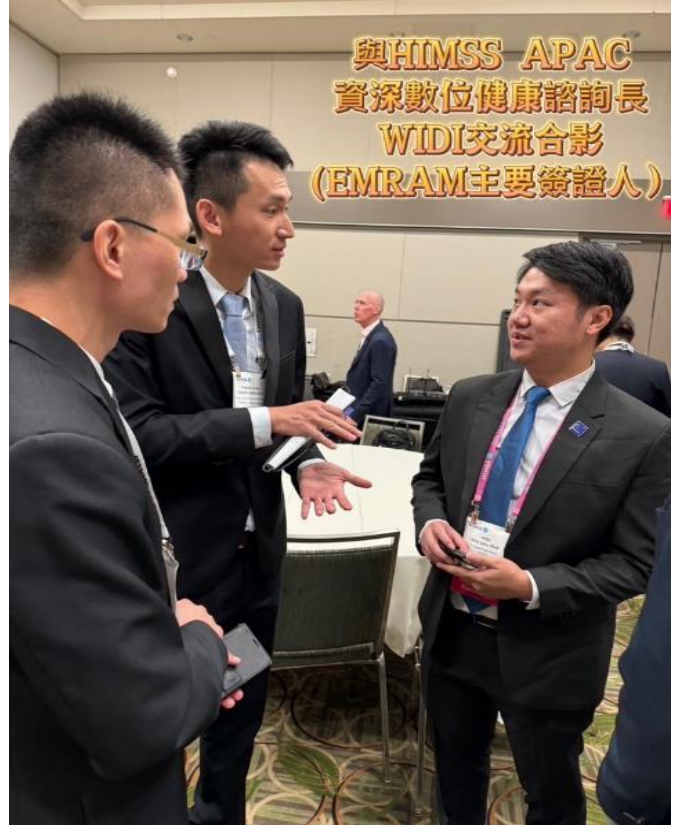
拜會CRO首席公關長Mr. Mitch /COO首席營運長Mr. Meir及亞太區執行長Simon均很歡迎加入EMRAM評鑑，透過外部驗證來盤點及提升醫院資訊化程度。另與HIMSS總部國際顧問部副執行長Mr. ANDREW提及目前軍方有美國、澳洲及沙烏地阿拉伯等軍醫院單位申請認證中，若本院申請認證，將是「亞太區域」第一個軍方醫院單位申請認證。



圖十四、HIMSS總部拜會(左：CRO首席公關長Mr. Mitch/右：國際顧問部副執行長Mr. ANDREW)

## 2. HIMSS亞太區CEO/Validator

與HIMSS APAC亞太分部數位健康策略長Ms.Rohini及資深數位諮詢長MR.Widi拜會，其中策略長Ms.Rohini為亞太區(含台灣)HIMSS ENRAM6評鑑之主要負責證官(Validator)，負責掌舵評鑑整體方向進行工作；而資深數位諮詢長MR.Widi硬體運用背景，主要負責基礎建設模型(INFRAM)，均表示任何相關問題都可協助(評鑑細節可安排視訊說明)，另提醒評鑑累積驗證資料至少半年，屆時將邀集1-2位HIMSS外部專家學者一同審查，建議可提前納各臨床及行政單位成立團隊，提早啟動準備工作，以利評鑑時應對資料查證。



圖十五、HIMSS APAC拜會(左：亞太區數位健康策略長Ms.Rohini/右：資深數位諮詢長MR.Widi)

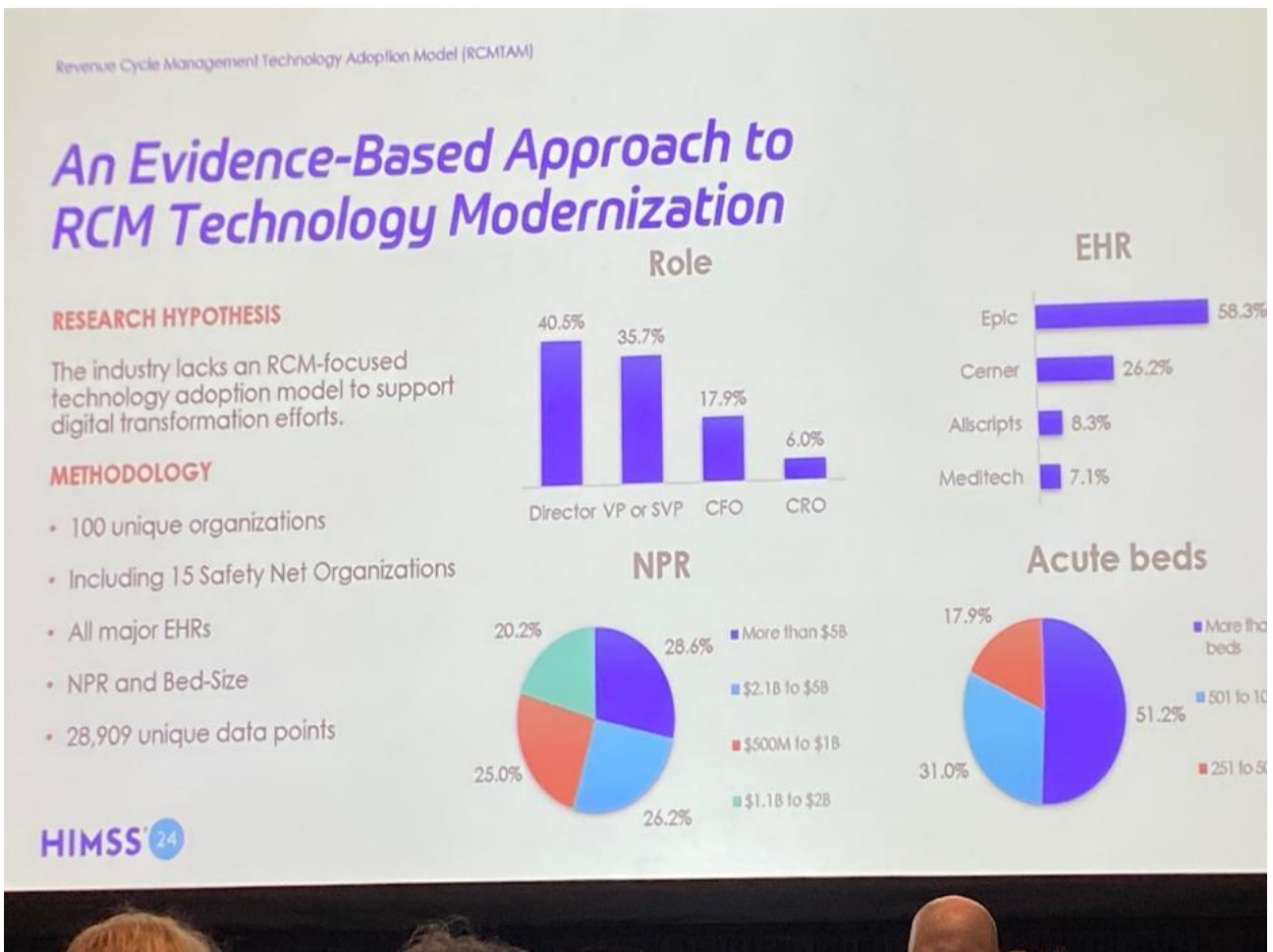


圖十六、與台灣駐邁阿密經濟處處長交流合影

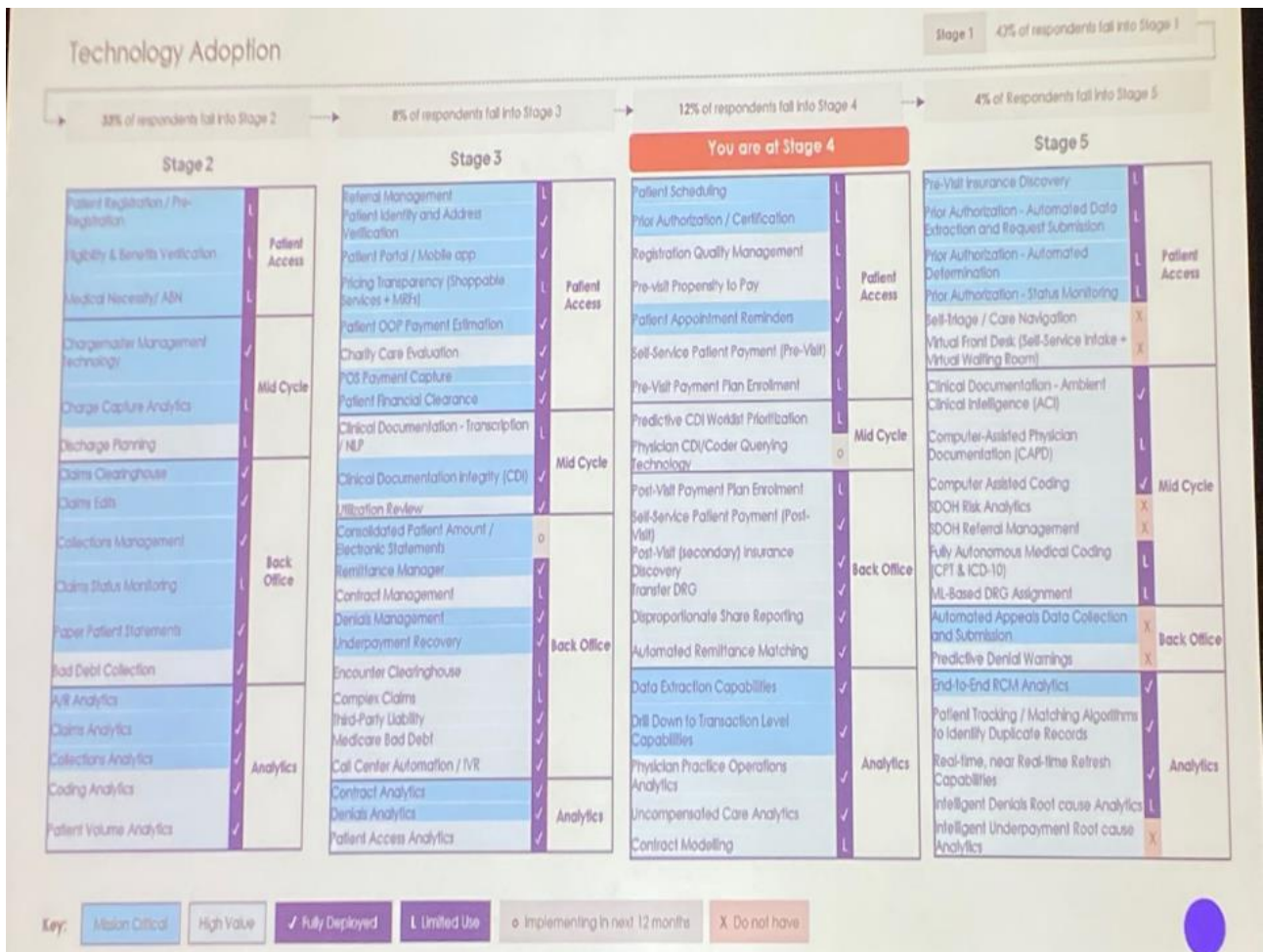
### (三)國際論壇

#### 1. RCM(Revenue Circle Management) Technology Adoption Model

此為FIN THRIVE公司所推出「營收週期管理技術模型(RCMTAM)」，主要針對搭配HIMSS驗證模組(CCMM照護連續性模組評估)，施行後，對於營收之影響預測模型，總共區分四個面向：Patient Access(病人就醫可近性)/Mild Cycle(臨床資訊整合)/Back office(後段支付近便捷性)/Analytics(各項前端分析)，每一階段針對醫院做勾稽檢核並連動財務流，產出報告予醫院做內部流程改造之參考依據。另會中請Pennsylvania Mountain Healthcare Alliance財務營收部副主任Nicole做反應回饋：透過此模型評估，可以知道醫院各階段待改善項目，並依病人需求性及財務影響性兩大面向，綜合評估資源投入改善優先次序，以利醫院經營決策。



圖十七、RCMTAM以實證基礎方法納各醫事、臨床及資訊參數綜合評核



圖十八、FIN THRIVE公司所推出「營收週期管理技術模型」四大評估模型示意圖

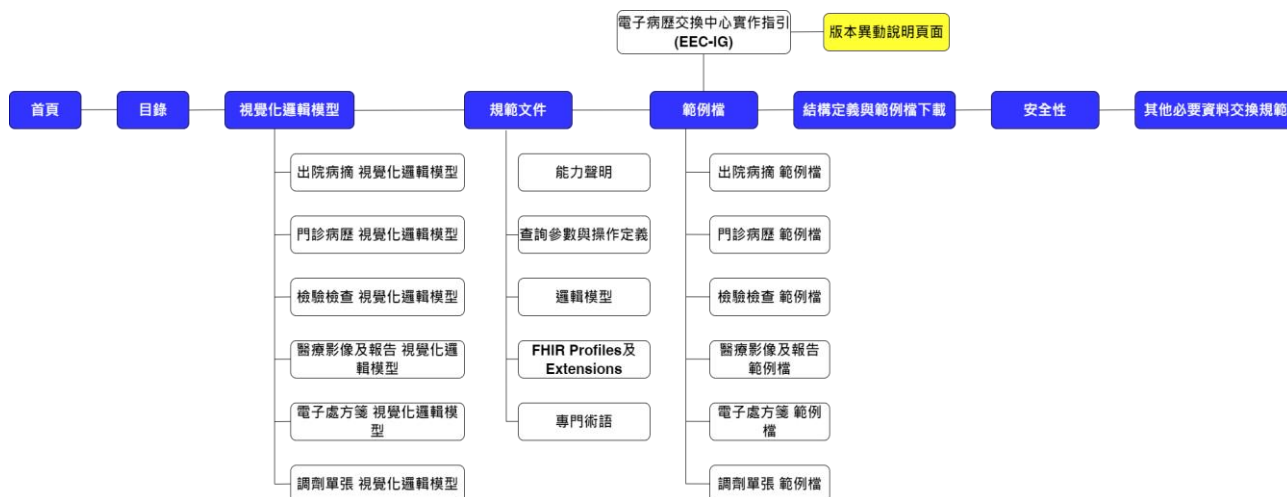
另FIN THRIVE公司去(112)年11月亦與美國醫療保健財務管理協會(Healthcare Financial Management Association)合作推出了「營收週期管理技術模型(RCMTAM)」，比較特別的是導入同行評審(Peer-reviewed)的五階段模型，旨在幫助衛生系統使用行業基準，來評估其 RCM 技術成熟度狀況，並製定優化收入周期結果的計劃。

## 2. FHIR IG趨勢

2020年3月美國政府頒布了一項病患資料權的新規定，要求全美相關健保計畫合約醫療機構，採用新一代國際醫療資料交換標準FHIR (Fast Healthcare Interoperability Resources)，來強化資料互通，範圍不只涵蓋醫療機構、病歷、住出院和轉診記錄，更包括保險機構對保險機構的資料互通。此規定就是醫療資料可互操作性病人讀取權規定(CMS Interoperability and Patient Access Final Rule)，不只大大影響了美國醫療機構對於醫療資料的處理方式，更讓保險機構和相關醫療資訊服務業者，也有了一個病患醫療資料互通和交換的新標準。

臺灣核心實作指引 (Taiwan Core Implementation Guide, 簡稱TW core IG) 採用HL7® FHIR® standard (Fast Healthcare Interoperability Resources) IG建置方法，在FHIR R4.0.1之標準基礎上，參考了國際病人摘要(International Patient Summary, IPS)1.1.0-CI Build及美國核心實作指引(US Core Implementation Guide)，進一步定義適用於臺灣健康照護資

料交換需求的Resources（類似資料表）、其中的資料項目（意即欄位）、基數（意即0..1、0..\*、1..1或1..\*）、資料類型（文字、日期時間、代碼等）、可綁定的代碼（及其綁定的強制程度）及查詢參數等，旨在提供健康照護資訊系統開發與實作者以TW Core IG為基礎，再進一步訂定其實務專案所需之資料交換格式以應用於專案中。



圖十九、電子病歷交換中心實作指引說明

### 中央機關

台灣核心實作指引: <https://twcore.mohw.gov.tw/ig/twcore/>

臺灣傳染病檢驗報告實作指引: <https://twidir.cdc.gov.tw/twidir/>

### 政府專案

CVOID數位疫苗接種證明實作指引: <https://dccfhirig.mohw.gov.tw/ig/> (已下架)

同意書實作指引: <https://hitstdio.ntunhs.edu.tw/consentForm>

電子病歷交換中心實作指引: <https://silcoet.ntunhs.edu.tw/Healthycloud/index.html>

國衛院共同資料模式實作指引: <https://www.ghd.tw/cdm-fhir/>

緊急醫療救護實作指引: <https://simplifier.net/guide/mitw.ems.ig>

### 企業與醫院專案

醫療保險理賠實作指引: <https://claim.cgh.org.tw/iclaim/>

病床通報實作指引: <https://tsti.fhirisolationroom.com>

成人預防保健實作指引: <https://www.tstiadultcheckig.com/>

### 研究使用

病理影像與報告實作指引: <https://mitw.dicom.org.tw/IG/Track4/>

一般放射影像報告、非小細胞癌病理影像報告、非酒精性脂肪肝影像報告

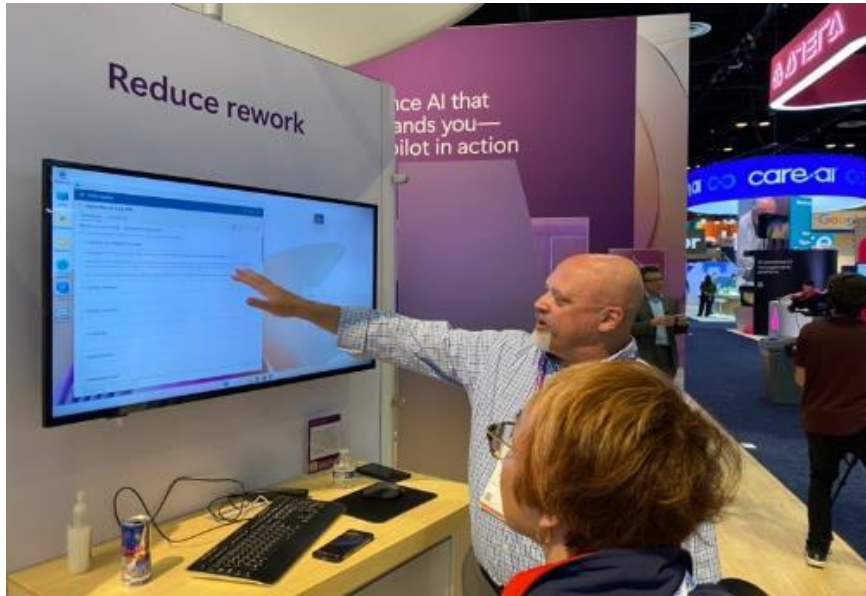
台灣癌症登記長表實作指引: [https://mitw.dicom.org.tw/IG/TWCR\\_LF/](https://mitw.dicom.org.tw/IG/TWCR_LF/)

台灣癌症登記短表實作指引: [https://mitw.dicom.org.tw/IG/TWCR\\_SF/](https://mitw.dicom.org.tw/IG/TWCR_SF/)

#### (四)趨勢展覽

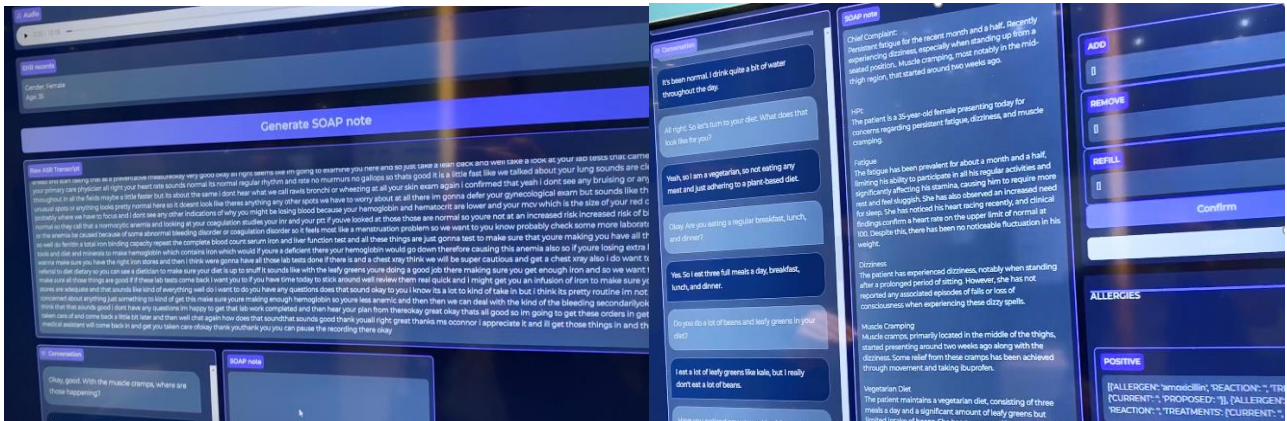
##### 1. 生成式GenAI結EMR

Microsoft Co-pilot生成式AI與Nuance語音轉文字，共同推出語音轉結構化病歷之臨床輔助病歷書寫解決方案。



圖二十、Microsoft Co-pilot生成式AI與Nuance語音轉文字

另外Oracle Health亦發展結合GenAI及語音辨識之各職類及各專科電子病歷模板，可快速產出相對應之病歷紀錄，並透過指令進行內容增刪，結合Cerner電子病歷系統做簽章管理。



圖二十一、Oracle Health自動語音生成病歷示意圖(左：SOAP自動生成/右：增刪及補充功能)

## 2. 台灣TAIWAN Pavilion介紹(資料來源：衛福部資訊處)

Taiwan Digital Health Pavilion展場分四區，從次世代HIS作為各式應用的核心基礎點：一是以次世代HIS平臺推動資料標準化以利推動資料經濟，可加速研發輔助醫療服務的AI工具，展出團隊包含台大醫院、中國醫大、台中榮總、長佳智能、宏碁智醫與華碩；二是以次世代HIS平臺實現病患旅程，優化醫療服務，從醫療AI區實現疾病篩檢診斷與醫療決策，延伸至智慧藥局、智慧病房與智慧護理系統之治療方案，並因應國際醫療趨勢與臺灣通訊診察治療辦法推動，針對出院後病患照護的遠距醫療與居家醫療方案，展出廠商包含研華科技、世大智科、華碩電腦與華碩雲端，工研院同時展出資安方案，落實資訊安全。

整體展區規劃，落實以病患為核心的服務模式，病患旅程從AI區開始，並涵蓋智慧藥局、智慧病房、智慧護理站、遠距醫療、居家醫療等，而這些相關醫療方案與資料都需要一個符合資安原生、AI原生，並與國際標準接軌的次世代數位醫療平臺(Digital Health Platform)鏈結，方得實現三段五級的全人照護服務願景。



圖二十二、HIMSS2024 TAIWAN Pavilion台灣展場發表會



## (五)EMRAM6、7及DHI評鑑說明暨進程評估

1. 數位健康指標 (Digital Health Indicator, DHI) 為評估醫院整體數位健康能力，主要區分四個面向，說明如下：

(1) 資訊交互運作能力(Interoperability)：

包含跨環境/系統的數據交換、使用權限規範安全及隱私、數據訪問管理及分析

(2) 以人為本的健康照護(Person-Enabled Health)：

病患可設定個人健康及保健目標，並選擇數位工具，可在需要時與醫院連接進行自我管理  
能預測性分析追蹤人口的數據及健康狀況，以實現主動(Proactive)的健康及保健預防

(3) 預測性分析力(Predictive Analytics)：

將數據轉換為分析報告，為個人及醫院決策層提供資訊，並創建個人化的醫療保健。

(4) 治理與勞動力(Governance&Workforce)：

包含管理流程評估、學習及反饋，資源分配和協調。支持數位健康轉型所需決策及數位衛生系統的政策與管理。員工是否準備好提供高品質、高效率的數位化醫療服務。



圖二十三、HIMSS 數位健康指標DHI示意圖

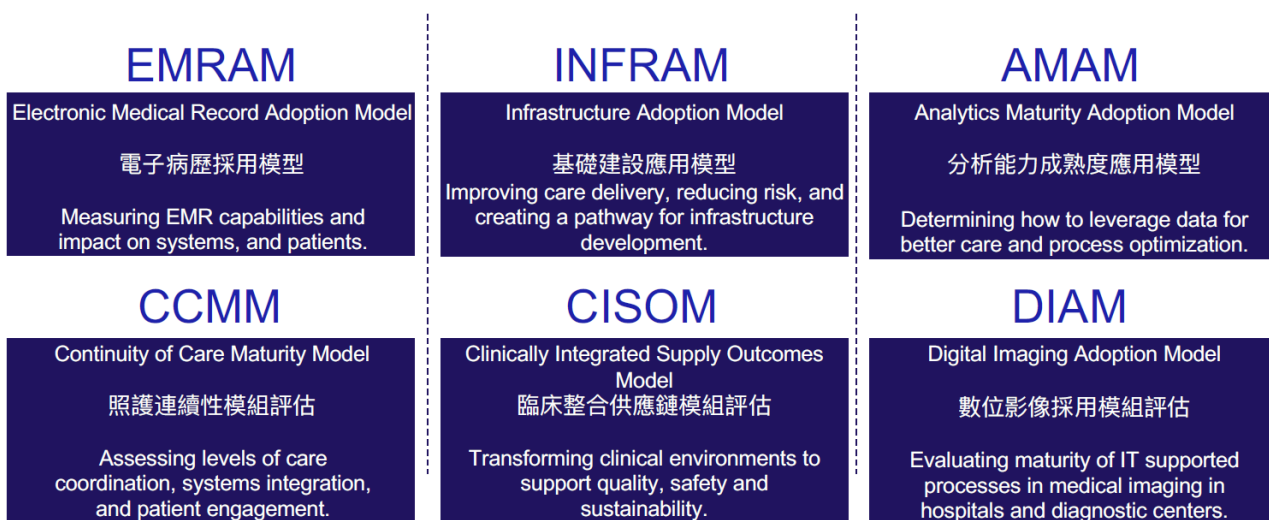
其主要係針對自家醫院作資訊數位化整體評估，2022年DHI排名係第一名 南韓三星醫學中心 第二名 林口長庚紀念醫院、第三名 中國醫藥大學附設醫院；2023年DHI排名第一名 中國醫藥大學附設醫院(China Medical University Hospital)、第二名 台中榮民總醫院(Taichung Veterans General Hospital)、第三名韓國首爾牙山醫療中心(Asan Medical Center, Seoul, South Korea)，可選擇公布或不公開醫院自行參考運用即可。

## 2.HIMSS數位健康認證模組(Maturity Models)

主要區分6模組，有考驗數位轉型基礎面向的整體建設架構成熟度(Infrastructure Adoption Model, INFRAM)驗證模組，醫院數據分析成熟度(Adoption Model for Analytics Maturity,AMAM)，數位影像認證模組(Digital Imaging Adoption Model,DIAM)、評估照護連續性認證模組(Continuity of Care Maturity Model,CCMM)及社區照護成熟度認證模組(Community Care Outcomes Maturity Model,C-COMM)及電子病歷認證模組(Electronic Medical Record Adoption Model,EMRAM)。

其中最多醫院優先認證的係電子病歷認證模組(EMRAM)，主要係由住院端審視技術層面的架構與內容，除資訊安全、病歷電子化的要求，另於也須在用藥、檢驗、輸血、母乳等各流程具備閉環、醫療決策支援、警示等。

# HIMSS 數位健康認證模組



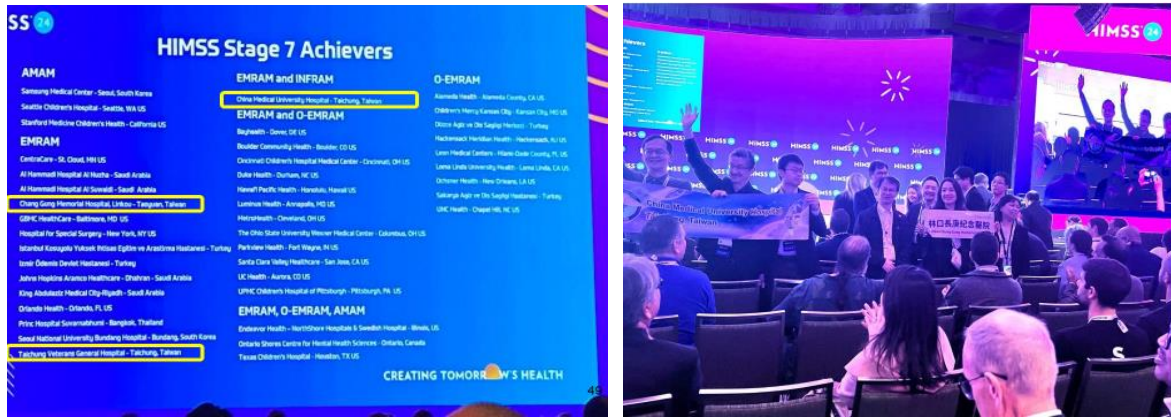
圖二十四、HIMSS六大數位健康認證模組

## 3.EMRAM6、7標準說明

<p><b>EMRAM</b></p> <p>HIMSS SOLUTION</p> <p><i>The HIMSS Electronic Medical Records Adoption Model (EMRAM) incorporates methodology and algorithms to score acute care institutions and their affiliated ambulatory care settings around the world relative to their digital maturity.</i></p> <p>The stages of the model are as follows:</p> <p><b>Stage</b> Improve Patient Safety - Evaluate and improve patient safety at your acute facilities by optimizing your EMR implementation to provide access to critical information when and where clinicians need it.</p> <p><b>7</b> Increase Patient Satisfaction - Reduce time and errors in care delivery and see increased patient satisfaction. Enhance care delivery by having the right information at the right time for both the patient and the clinician. Support Clinicians - An effective EMR is one that is designed for the distinct uses of the clinicians who work with it. The EMRAM ensures the workflow and content in the digital tool meets the needs of the clinical teams while monitoring compliance with approved standards. Secure Data - Effective hospital policies and governance for data security are critical components of a successful EMR implementation. The EMRAM guides the organization in policymaking for the appropriate use of the data the EMR stores and the level of access available to clinician teams and others within the organization.</p> <p><b>Stage</b> HIE enables Structured or Coded Data from external sources to be integrated into the Clinical Data Repository, an icon is used to indicate external data is available for clinician teams.</p> <p><b>6</b> Patient satisfaction is measured using automated digital tools (e.g., devices, apps, web based portals) to profile the patient experience during hospitalization. Patients are able to access a subset of clinical data: Discharge status, education. Patients can submit self-reported outcomes data and are able to update their personal health status data online (e.g., medication compliance, self-risk assessment, upload medically relevant images), and report progress with care pathways or therapies (e.g., patients can document that they performed the prescribed or recommended action). Analytics governance actively assesses outcomes data for needed changes, available in a common repository. Rates of adverse events (medical error, all types) (patient day (inpatients), and trending over a 12-month period. Rates of adverse events associated with high-risk care processes are tracked for the following: anticoagulation errors/adverse events, insulin errors/adverse events, conscious sedation errors/adverse events, incorrect blood product use, antidote use, Intravenous medication errors/adverse events. Rates of "Never Events" across the organization, and trend over a 12-month period. Medical devices are integrated into EMR (e.g., monitoring devices) in ICUs. Clinical Governance Committee is formed and works closely with Data Governance to optimize capture of clinical care outcomes to identify quality and safety priorities.</p>	電子病歷認證模組EMRAM 重點大綱	
	EMRAM6	EMRAM7
	1. Health Information exchange(HIE) 健康資訊交換	1. Improved Patient Safety 提升病人安全
	2. Patient Satisfaction 病人滿意度	2. Increased Patient Satisfaction 提升病人滿意度
	3. Analytics Governance 資料分析治理	3. Support Clinicians 臨床流程支援
4. Clinical Governance Committee 臨床治理委員會	4. Secure Data 病人資料保護	

#### 4. EMRAM6、7 頒獎及正式媒體曝光

大會期間，HIMSS總部會針對過去一年(2023)年完成各項HIMSS Stage7的單位進行頒獎，並於官網公告合作夥伴醫院的不凡表現。以今年為例，完成AMAM/EMRAM/ INFRAM/O-EMRAM即高達42個機構單位，其中2023年DHI第一名中國醫藥大學附設醫院、第二名台中榮民總醫院接受大會表揚；另中國醫藥大學附屬醫院是唯一同時完成EMRAM7及INFRAM7殊榮，代表台灣於國際醫療資訊轉型領域上，佔有一席之地。



圖二十五、2023-2024年完成HIMSS STAGE7醫院總表暨表揚大會

#### 5. 各國官方參與情形



Okay, so this just happened. 🤖

Our CEO Hal Wolf just signed a Memorandum of Understanding with the Republic of Korea. Right now, Korea's leading a national push for digital maturity in healthcare, and we'll be helping their hospitals do everything from EMR modernization to workforce development.

This is a huge move. To all our friends in Korean healthcare: we can't wait to help you reach your digital health goals—and we're already excited to see you in Seoul for #HIMSS24APAC. (It's this October, save the date!)



圖二十六、2024.3.12HIMSS總裁Hal Wolf與南韓醫療數位資訊首長共同簽署備忘錄期協助電子病歷評核增進數位化進程



圖二十七、中央健保處副署長龐一鳴於HIMSS2024論壇進行講演



圖二十八、衛生福利部中央健康保險署和美國醫療資訊暨管理系統協會(HIMSS)於112年11月13日共同簽署合作備忘錄

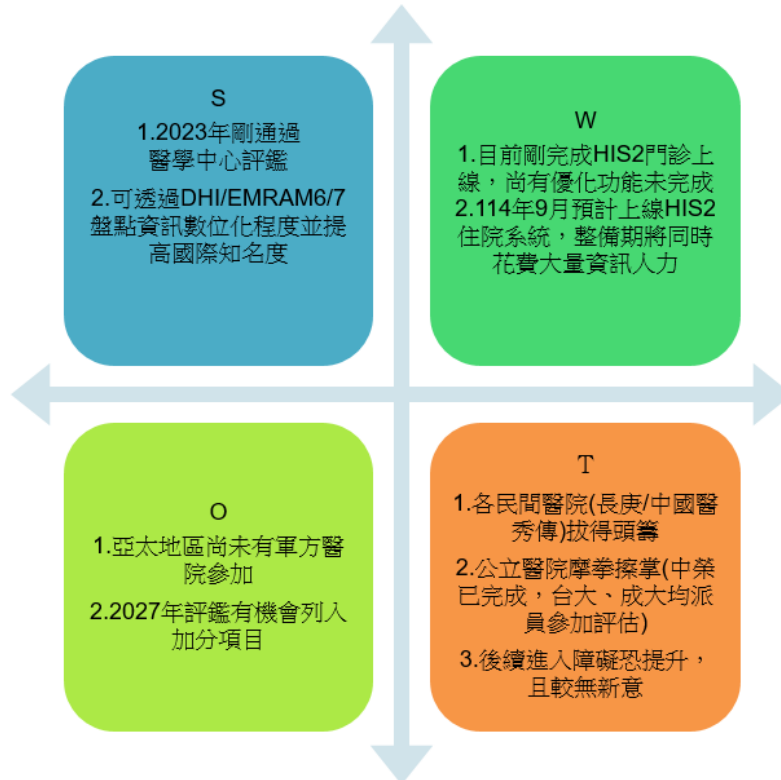
## 6. 增加國際曝光度

- (1) 場邊醫學資訊論壇安排
- (2) HIMSS公開大會表揚
- (3) 展場結合Taiwan Pavilion(台灣館)曝光



圖二十九、HIMSS2024場邊醫學資訊論壇  
主題: Using Data and AI for improved patient and population health

## 7. 參與HIMSS電子病歷模型(EMRAM)SWOT分析



## 8. EMRAM6、7及DHI評鑑進程評估



### 三、心得及建議

本次會議參訪了Orlando Health Jewett Orthopedic Institute及Advent Health(含Advent Disney兒童醫院)等兩家醫院，對於當地醫院經營理念、目標與管理方式有不同的認識，一家醫院要能與眾不同，除經費挹注外，也要跳脫傳統思維，不受既有框架束縛，如同Orlando Health骨科醫院與專業運動選手合作，發展個人化健康檢查及復健醫療等；Advent Disney兒童醫院與奧蘭多迪士尼合作，打造獨一無二迪士尼風格的兒童醫院，讓小朋友來看病不再心慌害怕，同時替全世界造訪遊客健康守護。

另一重點係HIMSS總部暨APAC亞太區核心領袖拜會，透過實際互動，開啟醫療資訊數位化轉型之推動重要性，見識高達3萬人國際會議辦理暨行銷方式，亦對於主辦單位(HIMSS)創造各國產、官、學交流互動連結，感到印象深刻，值得多多學習。

整個會場區分Keynote speech、Panel discussion及醫療科技展區等多項豐富主題，台灣也未缺席，HIMSS 2024大會臺灣以「Taiwan digital Health」為主題參展，由衛福部資訊處李處長及健保署龐副署長領軍，帶領國內產學研醫團隊代表，展示臺灣智慧醫療發展與軟硬體量能，另多家醫學中心積極投入參與及國內醫療科技創新廠商最新研發展示，在在顯示，此透過此平台，提升各單位數位轉型國際能見度之重要性。醫療科技日新月異，各家醫院均朝數位轉型邁進，因此建立穩定、友善的資訊系統，並兼顧資安原則下，發展遠距醫療、AI、大數據分析等臨床解決方案，優化醫院服務為當務之急。後續全球智慧醫院(SMART HOSPITAL)、HIMSS EMRAM等評鑑，將集結團隊，戮力達成任務，邁向世界一流整合研究型暨醫療資訊數位化之軍方醫學中心前進。



圖三十、衛福部、健保署等官方機構領軍，帶領產學研醫團隊近50位於HIMSS 2024展示臺灣智慧醫療研發能量(三總暨多家醫學中心參與盛會)

後續建議：

1. 廣納多職類人員輪流參訪國際論壇汲取新知及提高能見度，持續保持國際對話。
2. 提高層級，廣納臨床醫事行政等各職類窗口，群策群力。
3. 鏈結SNQ/台灣醫療科技展/醫療數位資訊中心研發成果。

參考資料：

1. Orlando Health Jewett Orthopedic Institute  
<https://www.orlandohealth.com/services-and-specialties/orlando-health-jewett-orthopedic-institute>
2. Advent Health <https://www.adventhealth.com/hospital/adventhealth-orlando>
3. 臺灣核心實作指引(TW Core IG) <https://twcore.mohw.gov.tw/ig/twcore/>
4. 衛福部率團參加HIMSS 2024國際會議新聞稿  
<https://www.mohw.gov.tw/fp-16-77977-1.html>
5. HIMSS總部網站 <https://www.himss.org/>
6. HIMSS\_Supporting Digital Health Transformation簡報