

出國報告（出國類別：國際會議）

出席「2015 行動健康高峰會、網路安全
高峰會、人口健康高峰會」
出國報告

服務機關：衛生福利部國民健康署

姓名職稱：李嘉慧副組長

派赴國家：美國

出國期間：104 年 11 月 06 日至 104 年 11 月 13 日

報告日期：105 年 01 月 18 日

摘要

今(104)年研討會於11月8-11日在美國華盛頓哥倫比亞特區國家海港城內蓋洛德會議中心(Gaylord National Resort and Convention Center)舉行，結合mHealth Summit、Cybersecurity Summit、POP Health Summit三大研討會共同舉辦，又稱為健康聯合會議(Connected Health Conference)。前三項會議主題分別為，(1)任何時間、任何地點，讓病人與供應商緊密結合(Anytime, Anywhere: Engaging Patients and Providers)。(2)新標準：儘管網絡威脅，持續倡導創新(The New Normal : Champion Innovation in Spite of Cyber Threats)。(3)人口健康管理：讓照顧的提供持續發展，加快醫療轉型(Pop Health Management : Evolving the Provision of care to Accelerate Healthcare Transformation)。總共有來自40多個國家、約1000人以及202個展覽攤位。本次研討會討論健康資訊技術(Health IT)運用範圍極為廣泛，舉凡預防保健、疾病管理與遠距醫療照護議題，乃至於創新研發照護系統等。而現場展覽則以醫療照護系統為主體，多數實例聚焦於慢性個案門診或出院照護，透過載具與智慧手機進行數據即時傳輸與數據平台，方便醫療團隊與照護者、個案本身進行品質管理。延伸跨院轉診、社區與居家照護等不同場域。另外在Global mHealth Forum則提到許多非洲國家實驗計畫，與聯合國2015公布SDGS提到利用ICT強化女性賦權，增強性別平等成果與建議。

目錄

頁碼

摘要	2
壹、目的.....	4
貳、過程.....	5
參、會議重點.....	11
肆、心得及建議	29
伍、附錄.....	32

壹、目的

2015 年健康聯合研討會，係 HIMSS 主辦(Healthcare Information and Management Systems Society) (附錄一)。HIMSS 是一個全球性的、不以營利為目的組織，透過 Information Technology(IT)聚焦於健康促進。參與會議對象包括醫藥衛生人員、資訊產業、學術界學者與政府代表，探討議題為年度重要新興議題(涵蓋遠距醫療照護、資通訊安全與技術、臨床醫療照護、新技術與研究，醫療資訊政策等)和創新資訊產品展覽，以共同營造跨產業合作環境與投資環境。隨著全球資通訊技術發展與我國資通訊產業於健康促進應用，透過會議參與汲取經驗，做為日後推動 mHealth 領域創新應用與公共衛生政策制訂參考。

貳、過程

一、出國行程摘要

日期	行程
11/6(五)	出發
11/7(六)	美國洛杉磯(LA)機場轉機，抵達美國杜勒斯(Dulles)機場，前往華盛頓哥倫比亞特區
11/8(日)-11/11(三)	參加行動健康高峰會、網路安全高峰會、人口健康高峰會議
11/11(三)	返程前往美國杜勒斯(Dulles)機場，至美國洛杉磯(LA)機場轉機
11/13(五)	抵達台灣桃園國際機場

二、會議議程

(一)Cybersecurity Summit + POP Health Summit Sessions

Cybersecurity summit		POP Health summit
Sunday, November 8		
1:00PM-5:00PM	Venture+Forum	
Monday, November 9		
08:25AM-8:35AM	Welcome Remarks	
08:35AM-08:50AM	FCC Agency Spotlight	
08:50AM-09:15AM	Disrupt Aging: Innovation Solutions for Healthy Living	
09:15AM-09:30AM	Internet of Medical Things?: Making intelligent care everywhere a reality	
09:30AM-09:45AM	Nursing at Scale with Mobile and Connected Health	
09:45AM-10:05AM	Mobilizing the Healthcare Workforce to Rise Above the Fragmentation	
10:05AM-10:55AM	Executive Spotlight	
11:00AM-12:00PM	FBI outlook on Cyber Risk on Healthcare Sector	The Coming Revolution in Medicine:Getting to the Left of the Bang
12:00PM-1:00PM	Medical Devices Security :Infection Prevention	Utilizing Mobile Messaging for Rehabilitation Support
2:30PM-3:30PM	Regulation and ITS Impact on the Medical Device Ecosystem	Making Population Health Management a Collaborative Effort
3:45PM-4:45PM	Sick App!Do the Federal Privacy &Security Rules Apply?	An-Award-Winning Story:Positively Affecting Care to the Underserved Population
5:00PM-6:00PM	Cyber Risk as a Component of Business Risk: Communicating with the C-Suite	TheImportance of Data Anarltics in the Creation of a PopHealth Strategy

(二) mHealth Summit + Global mHealth Forum Sessions

Cybersecurity summit		POP Health summit
Tuesday, November 10		
08:25AM-08:35AM	Welcome Remarks	
08:35AM-08:55AM	Tuesday Keynote	
08:55AM-09:10AM	The Internet of Healthy Things	
09:10AM-09:25AM	Walgreens Connected You: Reimagining Connected Health	
09:25AM-09:40AM	Making It Personal: Preparing for the Ultimate Mobility	
09:40AM-09:55AM	Executive CyberSecurity Spotlight	
10:10AM-10:55AM	Insider Views on Government Innovation	
11:00AM-12:00PM	NIST Cyber Security Framework: A Status Update	Making Engagement Meaningful with Technology
12:00PM-1:00PM	Perfect Storm of Mobile Devices: Tackling BYOD in Hospitals	Transforming the ED from a Loss Leader to a Profit Center
2:30PM-3:30PM	Intelligence Drives Security through Data Analysis	Transforming Traditional Care Management Engagement Models
3:45PM-4:45PM	Views from the Incident Response Trenches	Aiming for Fewer Hospital U-turns: Reducing Hospital Readmissions
5:00PM-6:00PM	Security Electronic Records on Mobile Devices: Guidance from the NIST Cyber Security Center of Excellence (NCCoE)	Taking Meaningful Responsibility for the Communities it Serves: One Organization's Experience
Wednesday, November 11		
08:30AM-10:30AM	Keynote & Executive Spotlights	
10:45AM-11:45AM	Closing the Loop on Threat Management	Improving the Quality of Care-Technology and Personal Touch go Hand in Hand
12:00PM-1:00PM	Identity Management in Healthcare: The road ahead	Population Health Management: Using Geo-Mapping to Enable Data-Driven Decisions Today

mHealth summit		Global mHealth Forum
Sunday, November 8		
1:00PM-5:00PM	Venture+Forum	
Monday, November 9		
08:25AM-8:35AM	Welcome Remarks	
08:35AM-08:50AM	FCC Agency Spotlight	
08:50AM-09:15AM	Disrupt Aging: Innovation Solutions for Healthy Living	
09:15AM-09:30AM	Internet of Medical Things?: Making intelligent care everywhere a reality	
09:30AM-09:45AM	Nursing at Scale with Mobile and Connected Health	
09:45AM-10:05AM	Mobilizing the Healthcare Workforce to Rise Above the Fragmentation	
10:05AM-10:55AM	Executive Spotlight	
11:00AM-12:00PM	<ul style="list-style-type: none"> 1.Evolving EMS: Implications of Mobile Technology 2.Evolving IoT for Real World Healthcare Delivery 3.HIMSS Connected Health Survey: The Market in Perspective 4.ResearchKit: Making it Real at Duke Medicine 5.The Benefits of Health Data Exchange in a Connected World 	
11:00AM-1:00PM	Global Markets - Innovation and Investment	
12:45PM-02:15PM	Interoperability Roadmap Version 1.0 and 2015 Edition Health Information Technology Certification Criteria Rule Town Hall	
1:00PM-2:00PM	Security Strategies for Breach Prevention	
2:00PM-6:00PM	Startup Boot Camp	
2:30PM-4:30PM	Stage 3 and Modifications to Meaningful Use in 2015 through 2017 Town Hall	
3:45PM-4:45PM	<ul style="list-style-type: none"> 1.Data Analytics: The Intersection of Wearables and Big Data 2.Engaging Veterans in their care with VA Mobile Health 3.Innovation from Within: Cultural & Commercial Considerations 4.Service Delivery via Connected Health: Managing Chronic Conditions in Non-Face to Face Settings 	
5:00PM-6:00PM	<ul style="list-style-type: none"> 1.Addressing Disparities in Digital Health 2.Establishing Effective Telehealth Technical Teams 3.Optimizing the Patient App Experience: Convergence of Healthcare and Wellness 4.The IoT, Value-Based Care, and Cognitive Computing, Change Healthcare's Business Models 	
6:00PM-7:30PM	Welcome Networking Receptipon	

mHealth summit		Global mHealth Forum
Tuesday, November 10		
08:25AM-08:35AM	Welcome Remarks	
08:35AM-08:55AM	Tuesday Keynote	
08:55AM-09:10AM	The Internet of Healthy Things	
09:10AM-09:25AM	Walgreens Connected You: Reimagining Connected Health	
09:25AM-09:40AM	Making It Personal: Preparing for the Ultimate Mobility	
09:40AM-09:55AM	Executive CyberSecurity Spotlight	
10:10AM-10:55AM	Insider Views on Government Innovation	
11:00AM-12:00(12:30)PM 11:00AM-12:30(Global mHealth Forum)	<ul style="list-style-type: none"> 1.Consensus Standards - FDA's role 2.Engaging Patients and Parents after Hospital Discharge 3.Patient Hackers - Hacking to Liberate Medical Device Data 4.UPMC Telehealth Adoption Model: A HIMSS Case Study 	<ul style="list-style-type: none"> 1.Digital Health for Healthier Families: Pilots & Case Studies for Maternal,Newborn & Child Health 2. Far Together:Partnering for Sustainable Change 3.Reality Check: Do the principles for Digital Development Really Work?
12:00PM-1:00PM	Multinationals Partnering with Digital Health Startups - Case Studies from Israel	
12:45PM-01:45PM		Lanching mHealth at National Scale:Perspectives of Sustainability from the Government,Health and Mobile Sector
2:00PM-3:30PM	Incentivizing Mobile Adoption	<ul style="list-style-type: none"> 1.Designing for Users:Cautionary Advice & Feedback from the Field 2.Innovative Content & Mobile Delivery Tools: Driving Healthcare Utilization & Coordinating Care 3.Keeping Mobile Data Safe:Privacy & Security Issues in Global mHealth
3:45PM-4:45PM 4:00PM-5:00PM(Global mHealth Forum)	<ul style="list-style-type: none"> 1.Deploying Connected Health: Consideration for Enterprise Healthcare Architecture 2.Enhanced Video Communication Between Care Providers 3.FDA CDRH Town Hall: Supporting Digital Health 4.IoT for Chronic Disease & Aging 5.Leveraging Mobile Technology for Patient Engagement 	<ul style="list-style-type: none"> 1.From Idea to Implementation:Innovating in Global mHealth 2.Money Talk:Finical Management in mHealth 3.using mHealth to Spur Demand-side Family Planning & Reproductive Health Education
5:00PM-6:00PM 5:30PM-6:30PM(Global mHealth Forum)	<ul style="list-style-type: none"> 1.Making Data Work for Patients through mHealth 2.Patient Preferences, Portals and Engagement 3.Provider Communications at Penn Medicine 4.The Federal Communications Commission: Updates from the Connect2Health Task Force 	Global mHealth Forum Networking Reception

mHealth summit		Global mHealth Forum
Wednesday, November 11		
08:30AM-10:30AM	Keynote & Executive Spotlights	
10:45AM-11:45AM 11:00AM-12:30AM(Global mHealth Forum)	1. Engaging Patients with mHealth: Exploring the Evidence 2. Mental Health: A Key Opportunity for Mobile Impact in Healthcare 3. Reconceptualizing Emergency Department Care with Digital Health 4. Trending Connected Health: Applications and Devices	1. Integrating Mobile Data into Information Systems 2. The Big Picture :Scarling & Systemizing mHealth in the Global Agenda
12:00PM-1:00PM	1. Are Trackers Just for Quantified Selfers? 2. At Scale: Case Studies in Mobile & Connected Health 3. Patient Portal Tools: Evaluation, Metrics and Sustainability 4. The Connected Patient: The Mass General Hospital Experience	
2:00PM-3:30PM		1. Creating Leaders to Sustain a mHealth Solution for CHWs 2. Economic and Financial Evaluations of mHealth Programs 3. The Business Case for mHealth : Getting from Pilots to Scale 4. The mHealth Assessment and Planning for Scale(M.A.P.S.)Tools
4:00PM-5:30PM		Empowering Women Through Digital Technology

本次聯合研討會共計超過 100 個場次課程，於研討會舉辦期間同時舉行第二屆全球行動健康論壇(Global mHealth Forum)，由美國國際開發署(United States Agency for International Development, USAID) 報告在低收入和中等收入國家（低收入國家）推動行動健康照護計畫成效。另會場內計有 202 個展覽攤位(附錄二)。並且是同時段不同場地同時進行，因此，課程選擇係以每日專題、本署目前預發展業務計畫(如:mHealth、IoT)等新興議題，並利用課程空檔前往展覽攤位進行觀摩學習。

三、我國與會人員：國民健康署資訊小組李嘉慧副組長代表出席。

參、會議重點

一、日期：11月8日(日) 1:00PM-5:00PM

中英文主題：創業論壇(Venture+ Forum)

內容：

1. Katya Hancock, Director of Strategic Partnerships, StartUp Health

介紹目前醫療技術與數位健康科技發展現況。提供企業投資與創業者參考。並以美國 Affordable care Management 為探討重點，說明臨床個案醫療遵從性程度越好，對於降低醫療成本支出越有幫助，但是未來應往健康促進領域發展，除了技術研發外，也應進一步與保險支付結合。

2. Thomas Kluz, Senior Associate, Providence Ventures ; Anya Schiess,

Co-Founder and General Partner, Healthy Ventures ; JC Simbana, Vice President, Life Sciences & Digital Health, Silicon Valley Bank 提出數位健康科技發展與投資在近幾年內攀高，建議 2016 年短期和長期投資重點策略，可從遠端設備開發投入，幫助臨床診斷，遠程監控與追蹤管理。

二、日期：11月9日(一) 8:25AM-6:00PM

(一)中英文主題：開幕致詞>Welcome Remarks)

* Stephen Lieber, President and CEO , Healthcare Information and Management Systems Society

內容：

1. Stephen Lieber 是美國健康與醫療 IT 領域專家，曾在 2004-2012 年間名列最具影響力 100 大人物，從事有關醫療資訊政策倡議與私營部門和其他非營利組織合作。

2. Stephen Lieber 開幕致詞提到，未來健康資訊技術(Health IT)運用，將會更多元與即時，例如透過 Smart phone 進行即時數據紀錄與傳輸，提供醫療團隊做出高效率判斷，針對慢性病(高血壓，糖尿病)提供高品質照護。期望透過來自各領域專家簡報，促進與會者學習交流，共同分享創意與經驗。

(二)中英文主題：聯邦溝通委員會專題(FCC Agency Spotlight)

* Mignon L. Clyburn, Commissioner, Federal Communications Commission

內容：

1. 創新點子來源，從汲取知識，不斷思考現況與未來要甚麼角度切入。呼籲資源提供者要針對不同族群與從小到老設計適合照護活動。2020 資訊健康白皮書發表，提醒各行業(包括供應鍊上下游)mhealth 趨勢。所以不應侷限以健康照護系統為規劃主體。
2. 目前醫療照護多由個案前往醫療院所看診，應規劃及建立跨產業合作網絡，透過行動醫療設計，掌握每件事均維持在最佳執行狀態。

(三)中英文主題：健康老化創新解決方案(Disrupt Aging: Innovation Solutions for Healthy Living)

* Jo Ann Jenkins, Chief Executive Officer, AARP

內容：

1. 接下來 15 年內，美國 65 歲以上人口，將會超過 1 百萬人，面對高齡社會，遠距照護與數位醫療市場將會不斷擴大。公共衛生部門應思考如何幫助人們健康老化。
2. 翻轉未來重要關鍵，或許是 mHealth 科技研發，從設計健康促進與預防以及疾病管理工具，帶動下一波經濟浪潮。

(四)中英文主題：醫療物聯網(Internet of Medical Things™: Making intelligent care everywhere a reality)

* James Mault ,Chief Medical Officer and VP,Qualcomm Life

內容：

1. 未來透過智慧型手機，可以和任何事物連結，包括行動支付、醫療數據傳輸(從居家傳輸到醫院，甚至各場域間串聯)。
2. 介紹該公司發展中計畫就是提供這些功能，期望提供民眾聰明照護，無論任何時間與地點。

(五) 中英文主題：護理人員在行動健康照護角色(Nursing at Scale with Mobile and Connected Health)

* Pam Cipriano , President, American Nurses Association

內容：

1. 醫療體系內，臨床護理人員具有重要角色，因此可說是「問題解決者」。
2. 根據統計有 88% 護理人員擁有且使用智慧型手機，所以，產品開發設計
3. 可以從幫助她們就是幫助臨床個案照護思考點切入(Good for RN=good for P't.)。尤其是以大三大族群，如老年族群(Aging populations)、健康族群(Healthy populations)、復健中個案及家庭 (recovering patient & families).

(六) 中英文主題：行動醫療照護方向(Mobilizing the Healthcare Workforce to Rise Above the Fragmentation)

* Judy Murphy RN, FACMI, FHIMSS, FAAN

Chief Nursing Officer & Director, Healthcare Global Business Services, IBM

內容：

無論是哪個照護部門或機構,賦權護理人員及提供良好工作環境有助於個

案照護品質。例如：出院前準備服務，護理人員可視個案身體及家庭支持，量身為個案規劃返家後照護計畫，包括聯繫居家照護人員、透過科技提供遠端視訊諮詢服務，可減少再入院率。

(七)中英文主題：梅爾診所創新中心介紹(Executive Spotlight (1))

* Douglas Wood ,Medical Director, Center for Innovation at Mayo Clinic

內容：

1. 木博士是一個心臟病醫師，也是梅爾診所創新中心主任。該中心致力於根據人類需求設計與開發產品，並形成與各產業合作商業模式。
2. 梅爾診所目前進行創新專案高達 270 個，超過 600 位各領域專家共同合作。整體創新設計核心，在滿足人類健康需要，而非健康照護需要。

(八)中英文主題：輝瑞公司臨床試驗成效(Executive Spotlight(2))

* Dennis Hancock, Vice President – Global Commercial Solutions, Pfizer

* Judy Sowards , VP Digital & Data Innovation ,Pfizer

內容：

1. Dennis Hancock 帶領輝瑞公司全球商業解決技術部門，下設三個中心包括：行動和新興技術，數位與分析、營銷。該團隊成員報告目前正在美國、英國、日本進行臨床試驗。
2. 透過該試驗找出可以透過最需要 connected health device(CHD) usage 進行管理之疾病。經過實證結果，透過數位傳輸與管理，結果顯示為糖尿病、肥胖與心臟血管疾病。此一結論，可供後續產品研發參考。

(九)中英文主題：發展健康照護物聯網(Evolving IoT for Real World Healthcare Delivery)

* Andy Thurai ,Program Director ,IBM

- * Chris Blessington, Senior Director of Marketing, ExtraHop
- * Mr. Mathew Taylor ,Senior Strategist for Healthcare IoT, Intel Healthcare &Life Sciences
- * Mr. Mike Feibus, Principal Analyst, TechKnowledge Strategies, Inc.
- * Sinan Eren ,Vice President and General Manager, Avast Software
- * Wendy Furchak ,Director, Enterprise Data Solutions, Verizon Wireless

內容：

1. 健康物聯網發展，透過傳輸數據收集及重新組合，可做為健康行為判斷基礎。目前物聯網發展領域也包含醫療衛生，從消費者的健康參與，個人到群體應用，智慧手機將扮演數據傳輸角色。
2. 雲端平台匯集數據，須注意 4 個因子(Data 4 factor：準確性 accuracy，連續性 continuity，廣泛性 breadth，安全性, security)。
3. 可透過載具傳輸紀錄的數據種類：例如 Bio & devices. Diet & activity ，另亦可連結至電子病歷(EHR)。

(十)中英文主題：攜帶式載具與數據分析(Data Analytics: The Intersection of Wearables and Big Data)

- * Mr. Ken Kubota ,Director of Data Science,The Michael J Fox Foundation
- * Dr. Shahar Cohen ,Product Visionary,Intel Corporation, Big Data Analytics

內容：

1. Ken Kubota 與 Shahar Cohen 展示他們和英特爾(Intel)和邁克爾福克斯
2. 基金會(Michael J. Fox Foundation's)技術合作，與羅伯特·伍德·約翰遜基金會(Robert Wood Johnson Foundation-funded project)資助研究帕金森氏症產品開發與跟踪患者症狀之數據傳輸管理平台。
3. 談到該新產品介紹，是一種戴在手腕載具，它會紀錄夜晚手部顫抖情形。以做為臨床照護與用藥參考。也提出過去與未來資料收集將與載具

有關，但那種載具病患會願意載？產品設計原則應秉持簡單且容易使用 (Simple to read, easy to use)。

(十一)中英文題：操作性路線圖 1.0 版和 2015 年版 HIT 技術認證標準 (Interoperability Roadmap Version 1.0 and 2015 Edition Health Information Technology Certification Criteria Rule Town Hall)

* Elise Sweeney Anthony ,Acting Director ,Office of Policy

* Steve Posnack ,Director ,Office of Standards and Technology

內容：

為了支持整個健康體系可以透過 IT，提供連續性健康照護與持續進步，美國國家合作與健康技術辦公室(The Office of National Coordinator and Health Information Technology)說明 2015 年-2017 認證標準內容，包括 ONC 通過全國行動式健康照護操作性路線圖。期盼促進健康 IT 領域各類利益者合作與制定出支持產業發展標準，以及臨床上能展開實驗性計畫等階段目標。

(十二)中英文主題：物聯網，將更改未來醫療商業模式(The IoT, Value-Based Care, and Cognitive Computing, Change Healthcare's Business Models)

* Hargobind Khurana,Senior Medical Director, Health Management ,Banner Health

* James Mault,Chief Medical Officer and VP,Qualcomm Life

* Jan Oldenberg

* John Engerholm

* Skip Snow, HIMSS Media Author,Senior Director, Healthcare

內容：

1. 談論分享和物聯網 (IOT) 未來醫療用途與實踐，將可利用信號傳輸進

- 行健康風險管理。實驗性場域從醫院延伸家庭，監測範圍可從每日身體活動到任何地方都涵蓋。這也是未來發展商業模式重要基礎。
2. 而病患自身也應具備健康風險管理意識，知道為什麼要用。後續收集之資料則必須實際運用分析，產生實效。
 3. 現場參與課程人員職業調查，>40%為 ICT 技術人員，10% 為健康照護系統相關人員，<10%為保險支付單位,其他還有藥廠，學術人員等。顯示關心此議題族群分布。

三、日期：11 月 10 日(二) 8:25AM- 6:00PM

(一)中英文主題：IBM 專題演講(Tuesday Keynote)

*** Shahram Ebadollahi, Vice President, Innovations & Chief Science Officer,
IBM Watson Health**

內容：

1. Shahram Ebadollahi 博士任職於 IBM 華盛頓公司，創新與科學部門副總裁，負責研究和開發，他提到美國目前健康數據，有 90%是影像資料，且影像資料年成長達 40%。未來將面臨巨大影像數據儲存問題。
2. 而幾個領域醫學發展，如癌症基因登錄，慢性病管理，個人化健康照護，將是未來發展重點。面對 e 經濟來臨(e-economy)，做好跨介面整合。發展更好商業合作模式與商機。

(二) 中英文主題：健康物聯網(The Internet of Healthy Things)

*** Joseph Kvedar MD, Vice President, Connected Health, Partners HealthCare**

內容：

1. Kvedar 博士預測，到 2020 年超過 20 億日常物品將可以通過由廉價的感知器與 GPS 環環相扣一個巨大的、相互關聯的全球網絡來互聯，彼此接收和共享數據的'雲，將“指日可待”。

2. 不久的未來，任何設備產品開發需結合文化與生活習慣，社交活動，以發展出個人化模式（如早上起床，智慧手機將夜間活動紀錄，自動進行簡訊語音報告及建議。朋友約會語音，辦公室工作進度報告），達到效果。
3. 屆時將可透過實際自動生物識別數據，以了解更多有關生活方式對慢性疾病和健康的影響，並最終改變人們的行為，以改善我們的健康。

(三)中英文主題：Walgreen 公司介紹(Walgreens Connected You: Reimagining Connected Health)

* Adam Pellegrini, DVP Digital Health, Walgreens

內容：

1. Adam Pellegrini 目前任職於 Walgreens 公司，為全美最大連鎖藥局，提供消費者各種商品銷售和多項服務。公司設有健康服務等部門。目前進行 eHealth platform 開發計畫，整合各項銷售商品與服務。
2. 下一階段健康照護世代，是生態系統與整個健康供應鏈整合。

(四)中英文主題：個人化行動設計(Making It Personal: Preparing for the Ultimate Mobility)

* John Sotos, Worldwide Medical Director, Health and Life Sciences, Intel Corporation

內容：

1. 行動醫療技術發展是一個持續的轉變，將帶領我們每個人都擁有前所未有健康管理新方式。使過去認為不可能變成可能，例如從帕金森氏症患者腳步聲監測獲取病患情形。未來我們將走向何方，以及我們如何到達那裡？都有無限可能。

2. 所謂 mHealth 係指透過行動式裝置提供健康照護服務。而慢性病（如高血壓）是發展 mHealth 照護重要項目。

(五)中英文主題：Verizon 公司介紹(Executive Cyber Security Spotlight)

* Bryan Sartin

內容：

.Bryan Sartin 是 Verizon 公司風險團隊管理者，目前工作人員散佈在 19 個國家及 6 個實驗室，為國防以及相關企業提供資料倉儲及網路安全解決方案，也是世界上最大非軍方的民間組織。

(六)中英文主題：政府創新(Insider Views on Government Innovation)

* Mark Goodge, Chief Technology Officer and Deputy Director, DoD/Heath Affairs

* Mr. Robert Jarrin, Sr. Director, Gvmt Affairs, Qualcomm Incorporated ,Washington

* Susannah Fox, Chief Technology Officer, U.S. Department of Health and Human Services

內容：

醫療衛生機構政府官員與業者共同討論互聯健康趨勢,以及如何應對個案產生健康數據和個案參與、連接及無線技術等方面問題，包括法規修正與建立數據分析與預測模型，讓數據產生有價值意義。互聯健康趨勢及加速產業創新，政府部門身為政策決策一方，必須隨時隨地關注所有發展以確保最大利益。

(七)中英文主題：遠距照護個案報告(UPMC Telehealth Adoption Model: A HIMSS Case Study)

* Bill Fera, Principal, Ernst & Young

* Natasa Sokolovich JD, MSHCPM ,Executive Director, Telehealth, UPMC

內容：

1. 介紹遠距照護實驗計畫與建構州政府保險給付結果，結果顯示有 58% 項目已建立給付標準且成功給付，但有 30% 完全未被採納。
2. 該研究限制，尚缺乏正式品質認證機制，該服務傳遞過程中亦未經過評鑑，未來將嘗試與政府部門共同合作研議品質標準。

(八)中英文主題：從國家觀點來看行動性健康照護持續發展(Launching mHealth at National Scale: Perspectives of Sustainability from the Government, Health and Mobile Sector)

* Mr. David McAfee ,President and CEO,Human Network International

* Janita Ferentinos ,Country Manager for the mHealth Tanzania PPP, Cardno Emerging Markets USA

* Mr. Lai Labode ,CEO ,Salt and Einstein MTS Limited

* Ms Lilian Odim ,Founder/CEO ,Business Direct Services Limited/The Audrey Pack

內容：

1. 形成市場經濟規模是行動健康產業發展成功關鍵，尤其是對於開發中國家。在非洲地區，目前已啟動跨越多個運營商網絡服務來實現覆蓋 8 個撒哈拉以南非洲國家。採用這種模式服務包括尼日利亞(Nigeria)和馬拉維(Malawi)已經啟動，到目前為止，他們全區智慧手機涵蓋率已提升到 80-90% 。

2. 在下一階段這些國家面臨內部法規制定與提升人民對行動健康照護模式項目與品質。

(九)中英文主題：全球行動照護之隱私保護與數據安全(Keeping Mobile Data Safe: Privacy & Security Issues in Global mHealth)

* Mr. Dykki Settle , Deputy Director, Digital Health Solutions

* Mr Michael Frost, Senior Advisor ,Norwegian Institute of Public Health

* Ms Sonja Myhre ,Senior Advisor ,Norwegian Institute of Public Health

* Toby Norman,CEO, Simprints

內容：

1. 全球行動醫療技術發展，跨國間「數據」擁有權與使用權，將衝擊國際間夥伴關係以及領導力問題。進一步將面臨的挑戰，在於如何跨國解決，大規模數據收集以產生醫療解決方案。
2. 與會學者建議提供行動照護產品組合與通路，推動開放介接技術、開放標準和協作規定。政府部門則採取創造彈性國家健康 IT 有關生態環境與態度。

(十)中英文主題：物聯網於慢性疾病與老化應用(IoT for Chronic Disease & Aging)

* James Mault ,Chief Medical Officer and VP,Qualcomm Life

* Mr. Jeffrey Makowka ,Director, Market Innovation, AARP

* Mr. Josh Stein ,CEO ,AdhereTech

* Vera Rulon ,Director, External Medical Communications ,Pfizer Medical

內容：

1. 個人醫療載具和消費類產品結合，已經收集了數十億個數據，面對全世界人口老年，延伸生活與健康老化各項議題。市場領導者討論將針

對慢

性疾病照護領域投資形成未來物聯網，以達到預防和獨立的老年人生活目標。

2. 策略上各項載具及感知器設計，應朝使它與生活相關、產生客製化應用服務，並能與社會個環節相連。後端數據傳輸平台在數據收集後，運用自動運算，回饋給使用者形成循環路徑。

(十一)中英文主題：透過行動醫療形成數據決策 (Making Data Work for Patients through mHealth)

* Carla Smith MA, CNM, FHIMSS, Executive Vice President, HIMSS

* Dr Devin Jopp Ed.D, President & CEO, Workgroup for Electronic Data Interchange (WEDI)

* Ms Jennifer Wulff, Director, Clinical Innovation, Pfizer

內容：

1. 行動醫療照護技術運用在臨床個案照護層面，已轉變以往傳統採用紙筆進行醫療預約過程與記錄過程，變成虛擬網路審查與訊息傳遞。另一個改變是讓病患參與照護過程，例如研究資料的收集，讓病患利用設備依照身體狀況進行按鈕，傳輸數據至研究團隊，一則提高病患健康程度也方便研究團隊資料收集。
2. 未來目標將在於數據傳輸標準化建立與建立工作流程模組提高效率與提高資料傳輸的準確性，最終則是建立費用支付。顯示行動醫療照護將影響健康照護所有層面。

四、日期：11月11日(三)9:00AM- 1:00PM

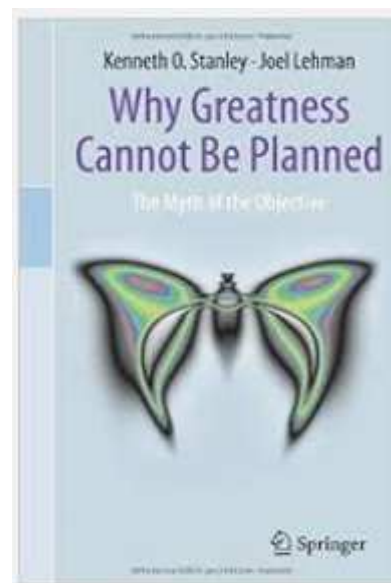
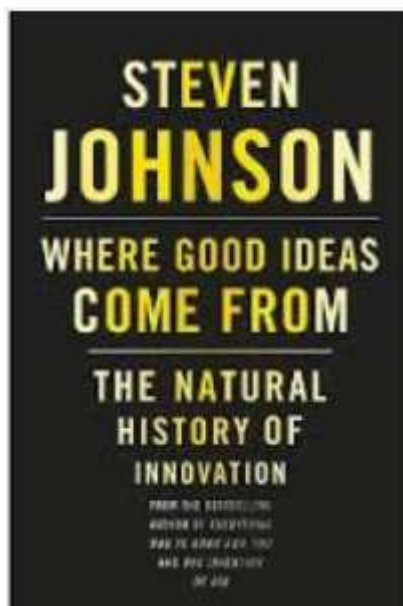
(一)中英文主題：創新(Innovation that Matters)

* Karen Dahut ,Executive Vice President ,Booz Allen Hamilton

* Mark Smith ,Director, MedStar Institute for Innovation (MI2),Medstar Health

內容：

1. 討論創新意義：永遠要知道差異，才能創新。往前看，老時要什麼；往後看，小時要的，現在有嗎。
2. 提到 Steve Johnson 著 Where good ideas come from?及 Stanley, Kenneth O, Lehman, Joel 著 Why Greatness Cannot Be Planned: The Myth of the Objective? 提到因為變數多，無法完全按計劃，也顯示人們渴望創新改變，而非一成不變。



(左) Where good ideas come from

(右)Why Greatness Cannot Be Planned: The Myth of the Objective?

(二)中英文主題：行動健康照護 (The mHealth Grand Tour is A Unique, Living Example of the Power of mobile Health. Why?)

* Benjamin Sarda, Head of Marketing, Orange Healthcare Dr. Mark Smith , Karen Drahut.

內容：

慢性疾病的遠距監控照護可以顯著提高個案生活品質及獨立功能。減少門住診次數及醫療提供者數量與醫療支出。也介紹 mHealth orange tour 產品，透過載具紀錄病患騎腳踏車運動數據，再傳輸給臨床醫師分析判斷。

(三)中英文主題：HIMSS 總裁談話 -顛覆性主流 (HIMSS CEO Fireside Chat: Connected Health Leaders - Disruptive to Mainstream)

* Chanin Wendling MBA, Director, Geisinger in Motion,, Division of Applied Research and Clinical Informatics

* Ms Jodi G. Daniel ,Partner ,Crowell & Moring LLP, Geisinger Health Sytem

* Judy Murphy RN, FACMI, FHIMSS, FAAN, Chief Nursing Officer & Director, Healthcare Global Business Services ,IBM

* Stephen Lieber, President/CEO, HIMSS

內容：

不同領域管理者共同提出結論是未來人類生活在這個世界上，科技連結健

康照護不再是一個時髦詞，將是一種標準。如何整合支付端、服務提供者、消費者需求達到三贏，驅動力應該是消費者意願。然而能否長期經營，係於成本支出高低，便利性好壞，照護品質優劣。納入保險支付仍是科技發展最終目標。

(四)中英文主題：大藍圖：標定和制度化行動醫療的全球議程 (The Big Picture: Scaling & Systemizing mHealth in the Global Agenda)

* Mr. Jonathan Jackson, CEO, Dimagi, Inc

* Dr. Patricia Mechael, Senior mHealth Advisor at UN Foundation & Principal at HealthEnabled, UN Foundation & HealthEnabled

* Ms Tigest Tamrat, Consultant, World Health Organization

內容：

1. 介紹 Commcare 計畫: Dimagi 公司 Jonathan Jackson 說明 2004 年起在非超過 50 個據點推動 mHealth 計畫，大致可分成三階段才完成系統化服務模式。從 lifecycle Model 加以解釋，構想觸發與草創階段約 7 年，架構方案階段約 3 年，穩定服務階段自 2014 年起迄今。
2. 多數非洲人民擁有 smart phone 比例以 Nokia 佔 66% 最多，下一關注重點，則是將導入 Ecosystem 概念，讓促進健康服務與生態環境共存。
3. Garreet Mehl 介紹 Scaling up mHealth from WHO 推動，要有實證數據支持，未來才能推動國家型計畫，增加照護項目及涵蓋率，目前已將非洲推動成效上網 www.mhealthEvidence.org。



mHealth Alliance



Applications & Platforms



Communities of Practice



Capacity Building & Learning



Multimedia Content



Project Repositories



Tools & Guides



Blogs & News

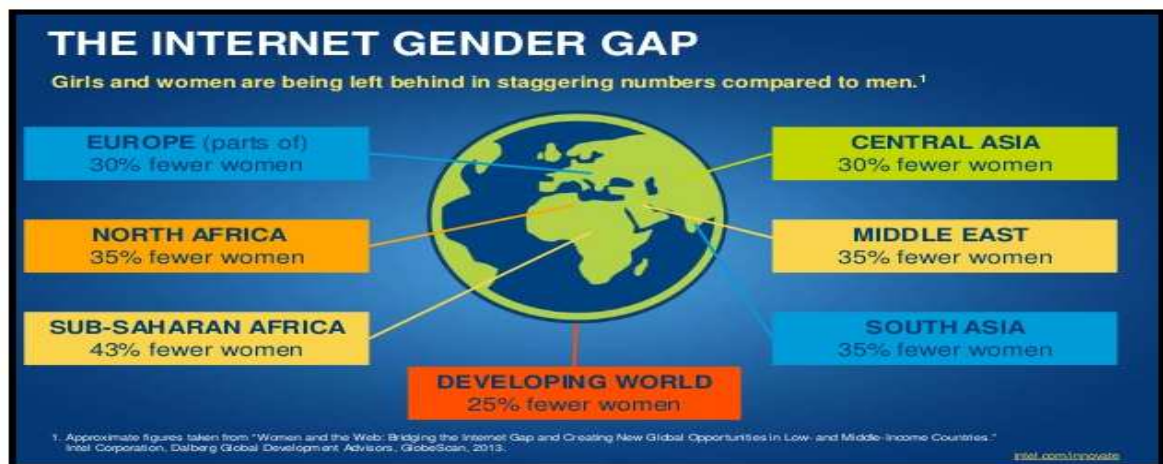
(五)中英文主題：社區衛生工作者如何創造領導維持一個行動醫療解決方案(Creating Leaders to Sustain a mHealth Solution for CHWs)

* Alice Borrelli, Director Global Health and Workforce Policy, Intel Corporation

* Ms Sarah Andersson, Senior Technical Advisor,JSI

內容：

1. 分別介紹公司目前在非洲進行計畫，如 Intel 全球女性賦權計畫，透過 ICT 網際網路連結跨越知識獲取與提升女性受教育，增加性別平等。



JSI 則介紹在非洲馬拉威推動 cShock system，協助個案健康管理紀錄，但計畫結束後該如何深耕及維持，最終仍是要當地政府同步輔導計畫以及社區種子訓練參與，才能有效維持。

CSTOCK



cStock is a RapidSMS, open-source, web-accessible logistics management information system for community-level health products in Malawi.

- **Uses basic GSM phones already owned by HSAs to report data via SMS on a toll free phone line**
 - CHWs in Malawi generally manage about 7 or 8 products, so basic SMS reporting for all products in one message is feasible and not too burdensome
- **Data is cloud hosted**
 - inexpensive, secure, reliable and easy to manage option for a small scale system like cStock in a country like Malawi
 - did not require recruiting/training IT support staff and procuring/maintaining a server
- **A web-accessible dashboard**
 - with simple, easy-to-use reports, shows stock levels, reporting rates, and alerts for central and district level managers



(六)中英文主題：增進婦女賦權(Empowering Women through Digital Technology)

* Ann Mei Chang, Executive Director, U.S. Global Development Lab, USAID

* Ms Beth Gertz, Interim Executive, The Mobile Hub

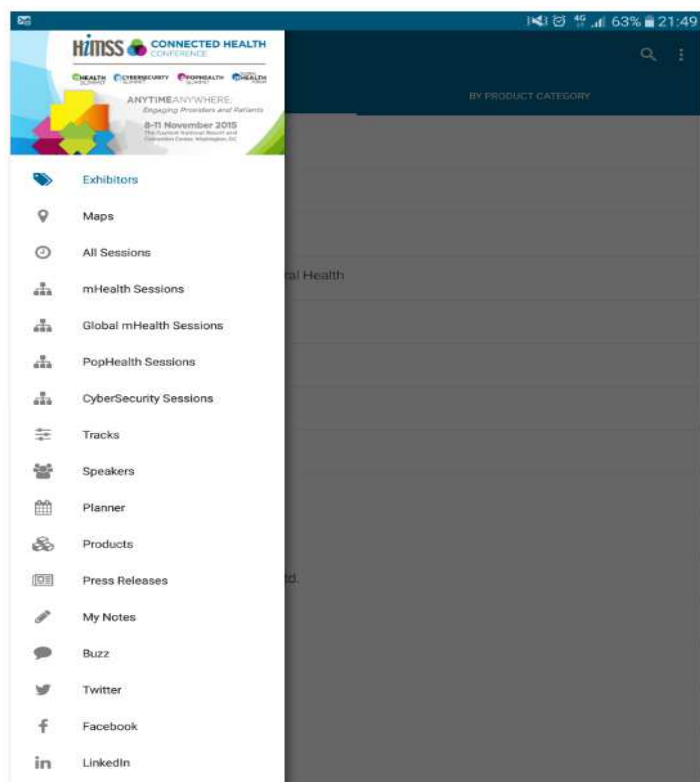
* Ms Sarah Andersson, Senior Technical Advisor, JSI

* Bih Janet Fofang, WeTech Africa Leadership Council

肆、心得及建議:

一、三合一健康資訊聯合研討會，全程資訊化作業

研討會前置準備與報到作業完全整合，全程採 e 化報到模式，會前註冊成功通知文件（個人 QR code），作為現場掃描製作識別證與之後進出會場認證。大會開幕前一天，與會者會接到大會郵件通知下載 App 與 twitter 訊息，且本次大會提供 App 功能架構豐富，如即時 Buzz 提醒，研討會議程行事曆標示及提醒，提供 My Note 紀錄，大會發步新聞稿查詢等，並且可以歸納成時間、講者等不同分類查詢，有利參加者於活動參與前進行參與規劃，也可以減少現場才張貼下載通知人工作業。此部分可作為本署舉辦研討會參考，其後本組於舉辦 12/3 智慧健康研討會也學習前述會議方式全程採 e 化報到模式，會前註冊成功通知文件（個人 QR code），作為現場掃



描製作識別證與之後進出會場認證，後續可進一步學習大會 App 設計與功能。

二、慢性疾病照護為目前行動健康照護主要項目

(一)多數演講者聚焦在慢性病照護（特別是高血壓、糖尿病、心血管疾病），也提到這是目前各產業發展 mHealth 重要選項，也提到此類病患出院後延續性照護重要性。

(二)有趣的是，與會者部分醫療人員對於部分技術研發應用，雖可提供人力成本表示認同，但需反思是否顛覆醫療人員執業價值，如何取得兩者平衡，是科技發展迅速下，所衍生新興倫理兩難議題。顯示我國在發展雲端照護同時，如何適當配套（如面訪）措施亦需考量，真正發展出符合本土照護模式。

三、廠商展覽攤位仍以醫療照護系統(平台)開發為主流

(一)現場展覽攤位近 202 攤，以住院醫療照護系統為核心向外延伸至居家照護與檢查結果傳輸為大宗。通常由跨業結盟夥伴提供智慧載具免費提供病患使用，此部分資料平台運用，數據傳輸有兩種方式，一種為醫院資料匯入，一種為載具傳輸，屬於民眾自行輸入部分較少，以避免民眾輸入錯誤。

此推動經驗，可做為本署推動雲端平台活化運用時，與合作單位採資料整批匯入方式進行。

(二)現場實地互動，部分廠商設計 PHR 平台與本署推進個人(家戶)健康照護紀錄概念相似，並以延伸至醫療體系，其網頁系統功能架構值得參考。

(三) mhealth 應用廣泛，但在智慧載具產品研發無論在會場內演講或實地展覽產品，可看到主要分成疾病照顧與健康運動兩類，但如何長期使用與經營成本，仍然是目前亟待克服瓶頸。

四、愛 科學 合作-健康促進三基石

(一)有關 WHO,USAID 等許多單位，都以非洲為推動 mHealth 照護計畫據點，部分與會者提出有關資料取得同意處理過程，需符合個人資料保護法令規定取得，且應平等對待。在跨國資訊安全及數據保護上，實有待進一步加強。

(二)WHO 支持 ICT 發展，並已列入 SDGS 。也注意到如何強化 mHeslth 實證數據才能支持國家型政策與推動計畫產生，提高照護涵蓋率。此節重點，可列入未來推動時，依循 SDGS 明訂具體衡量指標，讓成效得以比較分析。



致謝:

本次參與「2015 行動健康高峰會、網路安全高峰會、人口健康高峰會」，承蒙駐美代表處衛生組盧道揚組長協助與幫忙，致上十二萬分謝意。

附錄一

About HIMSS(Healthcare Information and Management Systems Society) is a global, cause-based, not-for-profit organization focused on better health through information technology (IT). HIMSS leads efforts to optimize health engagements and care outcomes using information technology.

History :

The Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS) was organized in 1961 as the Hospital Management Systems Society (HMSS), an independent, unincorporated, nonprofit, voluntary association of individuals.

Purpose:

HMSS was founded on the thesis that an organized exchange of experience among members and other interested parties could promote a better understanding of the principles underlying hospital management systems and could develop new principles for improving the skills of the person who directs hospital programs and the practitioner who analyzes, designs, or improves hospital systems. The purpose of the Society as stated in the original constitution was “to promote the continual improvement of hospital management systems through organized programs of research, education, and professional practice.”

President and CEO: H. Stephen Lieber ,CAE



網址 <http://www.himss.org/>

附錄二

HEALTH SUMMIT
TECHNOLOGY · BUSINESS · RESEARCH · POLICY

CYBERSECURITY SUMMIT

POP HEALTH SUMMIT

mCafe

Startup Showcase Click Here

Recharge Area

Exhibits for Health Pavilion

Connected Health Pavilion

Walgreen's

Cybersecurity Connect

Exhibit Floor Hours
 Monday, Nov. 9 12:00 - 7:30
 Tuesday, Nov. 10 11:00 - 5:00
 Wednesday, Nov. 11 10:00 - 2:00

HALL C				HALL D			
618	768	808	818	1018	1019	1119	1218
617	778	797	836	817	917	1017	1018
612	613	612	712	812	912	1012	1112
610	611	610	611	711	811	911	1011
606	607	606	706	806	906	1006	1106
504	605	704	804	904	1004	1104	1204
502	602	702	802	902	1002	1102	1202

Powered by
HIMSS Connected Health Conference
a2z