

出國報告（出國類別：國際會議）

參加 2013 年美國運動醫學會年會暨  
運動是良藥第 4 屆世界研討會

服務機關：國立體育大學

姓名職稱：蔡錦雀副教授

派赴國家：美國

出國期間：102 年 5 月 23 日至 6 月 3 日

報告日期：102 年 7 月 3 日

## 摘要

今年是美國運動醫學會第 60 屆的年會，同時也是運動是良藥的第 4 屆世界研討會，在研討會之前先行至姊妹校印地安那大學布魯明頓校區參訪，並透過與該校教師的對談中更進一步了解公共衛生學院整併的過程與運作情形。研討會的部份則是延續之前對身體活動測量方法的興趣，目前相關領域的研發重點是在多元領域與科技的整合，以及讓電子裝置可以成為協助維持良好身體活動習慣的工具，另外在臨床運動生理學的專題中則是提到專業人員如何協助有特殊需求的人達到人生最後的目標。此外也順利的完成海報論文發表，並參與了文化健走、高齡者興趣小組集會、以及國際接待晚會等週邊活動。今年研討會的電子化是感受最深的改變，可做為國內相關集會辦理之參考。

## 目次

一、目的	2
二、過程	2
(一)出國期間行程	2
(二)印地安那大學布魯明頓校區參訪	3
(三)參加研討會情形	3
(四)海報發表論文	4
(五)研討會週邊活動	4
三、心得及建議	5

## 一、目的

此次出國主要是參加在印地安那波里市舉辦之 2013 年美國運動醫學會 (American College of Sports Medicine, ACSM) 年會暨運動是良藥 (Exercise is medicine)之研討會；並以海報方式發表論文。

## 二、過程

### (一)出國期間行程

日期	星期	地點	行程內容
5/23	四	臺灣桃園－美國	起程赴美，先行抵達加州之舊金山市
5/24	五	舊金山市	私人行程：當地參觀
5/25	六	舊金山市	私人行程：當地參觀
5/26	日	印地安那波里市	從舊金山經芝加哥轉機至印地安那波里市
5/27	一	布魯明頓	至姊妹校印地安那大學布魯明頓校區參訪
5/28	二	印地安那波里市	參加研討會
5/29	三	印地安那波里市	參加研討會 參加文化之旅健走活動
5/30	四	印地安那波里市	參加研討會 海報發表論文 參加高齡者興趣小組集會 參加國際接待晚會
5/31	五	印地安那波里市	參加研討會
6/1	六	印地安那波里市	上午參加研討會 下午起程返台，於芝加哥轉機至舊金山市
6/2	日	舊金山市	從舊金山市搭機回台
6/3	一	臺灣桃園	回到臺灣

## (二) 印地安那大學布魯明頓校區參訪

在抵達印地安那波里市 (Indianapolis) 隔天，因研討會尚未開始，先行搭乘當地的巴士到本校姊妹校印地安那大學布魯明頓校區 (Indianapolis University Bloomington) 參訪，雖然是週一，但因為是連續假日沒人上班，因此僅在校區與公共衛生學院 (School of public health) 參觀，公共衛生學院係於近幾年因配合學校政策方才整併改制，結合了健康科學、環境、流行病學、運動、以及休閒觀光等不同的系所、也呼應了目前健康相關領域的整體走向。此行並拜訪 Noy S. Kay 副教授，也從和她的對談中對公共衛生學院整併的過程與運作情形有更進一步的了解。後來在研討會會場中也再次遇到了 Dr. Kay，開心的在大會門牌前合照 (如右)。



## (三) 參加研討會情形

今年是 ACSM 第 60 屆的年會，但是大會似乎並未因此而有特殊的紀念活動，還是以研討會相關活動為主。此次參加 ACSM 的研討會感到最大的改變是 ACSM 變得更環保了，過去的手冊都是厚厚的一本，大約有 8 百多頁，每天背著走也挺累人的，今年的手冊則是僅有大會議程等相關資訊，不再包含發表論文摘要，因此手冊只剩下不到 300 頁，拿起來輕鬆多了，至於摘要的部份則是提供電子檔供下載查閱，議程的部份也可自行下載，如此可省下許多印刷的成本。此外也提供了 App 的應用軟體，下載後即可透過行動裝置隨時查詢議程與最新訊息。此行同時也發現了名牌中的玄機，在名牌上都有 QR 碼，掃描之後即可自動連結個人聯絡資訊，相當方便。

此次參與的研討會場次中，延續之前對身體活動測量方法的興趣，同樣選擇了相關主題的發表，探討如何客觀的測量身體活動量以及相關應用，講者介紹了測量裝置的沿革與發展，並介紹新近研究中較常用的方法，目前的裝置研發重點是在多元領域與科技的整合，結合運動、數學、統計、電腦科學、工程、以及行為科學的專業，設計出更便利與準確的測量工具，研發方向包括結合感應器收集其他生理訊號 (如體表溫度)，或者內建在手機功能中，以及透過易於使用的機械學習裝置，讓每一個工具都能夠具有隨使用者調整的客製化功能。此外也可以做為活動的提醒工具，當配戴者長時間坐著不動時，會適時發出警示音提醒，讓測量裝置也能成為增加身體活動量的有效工具，此概念在會中與香港中文大學許教授討論之後有了更進一步的發展，許教授提及已研發出網頁虛擬教練的功能，除了可以選擇指導者、紀錄運

動過程之外，同時也會在預計運動的時間發簡訊提醒，讓電子裝置不再只是低頭族的工具而已，而是可以更積極的參與使用者的生活，協助維持良好的身體活動習慣。

另外一個印象深刻的場次主題是臨床運動生理學，提到專業人員的責任是要能符合所有族群的需求，因此以電影「一路玩到掛」為例，說明臨床運動生理學家可以如何協助有特殊需求的人達到人生最後的目標 (bucket list)，例如有心血管疾病的人想要完成一趟馬拉松路跑比賽；高齡者想要完成登上高山的夢想；或者想要嘗試水肺潛水，因為這些慢病患者或高齡者都有一些潛在的健康隱憂，專業人員必須詳細評估身體狀況，協助其控制病況，給予適當的訓練與先前適應，並做好萬全的準備，才能讓他們有機會完成夢想。

#### (四) 海報發表論文

ACSM 研討會中海報發表的場次與數量非常多，每一個場次的張貼時間約為 4-5 小時，海報發表者必須駐留在海報前的時間是 1.5 小時。此次的海報發表被安排在第 3 天 (5/30) 的下午，發表主題是有關社區團體運動的自覺強度與助力阻力之調查，在發表期間有興趣前來詢問的人不多，大部份的時間是觀賞其他的研究海報並與作者交流，右圖為筆者與海報的合影。



#### (五) 研討會週邊活動

每一次 ACSM 研討會中都有許多的相關活動，此次筆者參加了 5/29 下午的文化之旅健走 (culture walk)，當天的活動是在 5 點半開始，為時大約 1 小時，參與者可選擇走路或騎腳踏車，我們是採用走路的方式，工作人員帶著大家一起繞行市區中的健走步道，並在特殊景點停留說明，讓參與者有機會更認識印地安那波里市，同時也增加了身體活動量。除此之外，在 5/30 參加了老化興趣小組的集會，會中主要是在討論是否有合適的主題可以提出在下一年的研討會中進行專題發表。當天晚上則是國際接待晚會，有準備輕食招待海外與會人員，與會者可以在較輕鬆的氛圍下彼此交談，同時也是與國際學者認識的最佳機會。

每一年的展覽會場也是不可錯過的據點，今年較大的發現是腳踏車測力器廠商 Monark 開發了幾款新的機型，提供更多的應用性，可做為未來研究設備採購的參考項目，另外也看到書商在許多專業書籍皆有提供電子書的版本，售價則約為精裝書的一半。

### 三、心得及建議

在此次的研討會中對身體活動量測裝置的研發現況有了更進一步的了解，同時也體會到研究與科技都是不斷日新月異的進展中，專業人員的責任除了在致力研發之外，也要能將研究的成果應用在一般大眾身上，例如設計出更人性化的便利工具，積極參與生活型態的改變，協助使用者提昇身體活動程度，或者運用自己的專業，協助有特殊需求的民眾可以追尋夢想，這些都是研究實務應用的最佳範例。今年是運動是良藥第 4 屆的世界研討會，ACSM 在推動方式上已著手從醫學教育上深耕，讓更多的健康照護從業人員能夠學習身體活動與運動在健康促進上所扮演的多重角色，進而提供更全面的健康促進服務，此外，運動與健康科學專業人員的積極參與也是不可或缺的，目前國內在運動與健康醫學上的結合上還沒有推展得很成功，除了增加相關領域間的連結之外，運動保健相關從業人員應有更多人提昇自我在健康照護上的知能，加強健康醫學相關專業，才能在指導一般健康大眾之外，也能結合醫學專業人員，協助慢病患者或高齡者透過運動改善病況，促進健康，並進而可以追尋人生夢想。今年的研討會在環保與電子化上的努力相當具有成效，與會者可以多方運用自己的行動裝置，除了透過 App 查詢會議訊息與查閱論文摘要之外，也可以利用 QR 碼提昇與其他學者間的連繫，而不再需要交換名片，未來國內如果有類似的大型研討會或展覽時，也可以參考類似的方式，讓研討會可以更節能減碳，不過在 ACSM 的會場因只有部份區域提供免費的無線網路，多少增加了使用上之不便，如果國內欲採取電子化的作法時，相關設備的配套也應一併列入籌劃之考量。