

2024年美國呼吸照護學會 AARC 設攤心得

長庚大學呼吸治療學系 林蕙鈴教授

有幸代表全聯會參與2024美國呼吸照護年會，今年對此行特別興奮，除了和學會的理監事一起設攤，彰顯台灣RT蓬勃發展、也見到了許多老朋友、也認識了新朋友，重要的是與我的好朋友Dr. Arzu Ari、我的學生劉蕙蕙、以及劉金蓉老師一起在頒獎大會獲獎。我所榮獲的獎項是“Mitchell A. Baran Achievement Award for Clinical Excellence in Aerosol and Airway Clearance Therapies”，此獎項旨在表彰和尊敬在推動和提倡有效的吸入藥物遞送技術或非藥物性氣道清理治療中展現臨床卓越與領導力的個人。

今年的會議地點在美國迪士尼世界所在地佛羅里達州奧蘭多市，大會希望藉旅遊勝地知名可以吸引更多與會者，的確可感覺出來今年與會者較年輕，約30-40歲，大會宣告此次的與會人數約2千人，似乎有達到目的。會議前一天從台灣出發抵達奧蘭多市已經是晚上十一點多，開幕當日11月20日一早帶著7公斤的禮物，與張佑任理事跟周丹玲理事擺設攤位。第一天參觀者踴躍，許多人駐留攤位關心台灣RT發展，幾位在AARC關心國際RT發展者，如Ron Anderson, Dr. Lisa Trujillo等人都說希望有更多國家的RT願意像台灣RT一樣來大會參展，讓更多人認識世界RT的發展。今年似乎看到更多來自不同國家的RT參與，除了來自哥倫比亞、智利、巴西等南美洲國家，還多了來自非洲：埃及、剛果、查德等，有幸看到專業正在世界各地蓬勃發展，但似乎還沒有見到來自東南亞的醫師或RT出席，期待台灣的經驗可帶動整個亞洲區專業的發展。

展場中參與的大公司似乎與往年相似，幾個老牌的呼吸器及耗材公司，也看到一些新的趨勢，Digital Health包括大家熟知的吸入器監測，居家肺功能監測技術也逐漸成熟。胸廓高頻率振動治療設備增加到四個廠商，著重於背心的改良，讓病人更舒適、容易穿戴。另外第一次看到將incentive spirometry合併flutter的設計，只可惜該公司沒有要出口台灣。同時也有兩家台灣廠商參展，包括太平洋醫材公司以及專門做氣切管的旭邦醫材公司，讓人看到台灣醫材開發的軟實力。

今年是我參加AARC年會第20年，觀察到與會者越來越年輕（可能是自己老了！），熟悉面孔越來越少，且越來越多主講的專家（主管及學校老師）具有博士學歷，代表者大家一起在各自領域上努力成長。我也看到這幾年AARC導階層世代交替，各州理監事代表會都是一位老人帶著一位新人進入代表會，大手牽小手一起學習成長，AARC理事長選舉制度是每年選出下任理事長，由現任理事長帶著參與各項會議，直到明年年會中正式接任。許多國際學會也是這樣的制度，新血的注入可以帶動學會往前，【傳承】是我們應該要學習的事。



2024年國際呼吸年會頒獎大會上，現任理事長 Carl Hinkson 介紹該獎項由來以及我的貢獻



Dr. Arzu Ar. 獲AARC 認定最高的科學貢獻獎項：Forrest M. Bird, MD, PhD, ScD Lifetime Scientific Achievement Award，另一位是我們RT新秀姜承恩，目前就讀於清華大學博士班



劉蘋蒨畢業於長庚大學呼吸治療學系，曾任職於高雄長庚醫院，2019年至美國留學，現任於 Cincinnati Children Hospital，榮獲最佳呼吸器研究海報獎。



劉金蓉老師今年獲得 Fellow of AARC的殊榮，以及ICRC會議中KOGA Award。



Martha Diaz是哥倫比亞，推動當地RT教育以及西班牙語系RT教育取得RRT考照認證。



Mr. Moazz Mohammed是非洲呼吸照護學會副理事長、ICRC埃及代表者，我們透過Linkin認識一年多，第一次見面交流特別興奮。



今年我與廠商所設計，印有兩會LOGO的證件夾，作為禮物贈送到訪者。



美國RT-Bhavana Kaniya是我在亞特蘭大兒童醫院服務的同事，今年特地陪我到年會領獎。



來自台灣堅強陣容以及幾位來自中國、埃及、和美國的朋友



張佑任理事的好朋友Dr. Lenny Nyangwara，兩家醫院呼吸治療主任，今年也取得FAARC殊榮。

歐洲呼吸大會(ERS CONGRESS 2024)在音樂之都維也納(Wien)

彰化基督教醫院 張佑任呼吸治療師

有幸參加歐洲呼吸學會 European Respiratory Society(ERS)在奧地利-維也納舉辦的第33屆國際性呼吸重症大會，在這特別感謝單位主管及同事們的海量。距離上次造訪這個城市是16年前，那時還需要申請簽證，費用超貴。這是一場為期五天的盛大會議，匯聚了來自全歐洲以及各國的呼吸重症醫藥專家和醫療臨床工作者齊聚一堂。會議的內容涵蓋當前呼吸重症醫學及醫藥的最新研究進展、治療技術的創新以及未來發展的方向，有Skills workshop(需要額外註冊)、OSCE EXAM、Postgraduate courses、Poster sessions，在星期三有special sessions等等，並且會在現場發一小本的筆記本裡頭說明所有課程的上課時間以及教室並用顏色區別出屬性像是Hot topic、Guidelines、Case-based session、Abstract session等等，讓所有參與者不至於眼花撩亂，可以從中找到想聽或想看的研究，當然也有App時時提醒以及動態展示，會場有免費Wifi可以上網，入場時一樣嚴格，工作人員一字排開check之前mail的badge，然後協助印出正式的識別證，進出都必須scan QR code(真的是很謹慎)，此屆的地點奧地利維也納會展中心(Messe Wien Exhibition Congress Center)就位在Vienna U-Bahn的Messe-Prater地鐵站，一出站就可以看到會議中心交通十分便利，這也是ERS每屆在舉辦相關的大會時最重要的考量點。並有可自費價格€20的5天的交通卡即可無限次的搭乘全市地鐵公車輕軌等等。

此次會議的亮點之一是歐洲各國專家帶來的最新研究成果和技術的展示。會議開場便是一場關於新冠疫情後呼吸重症治療策略的討論，讓我深刻感受到在全球疫情背景下，呼吸重症醫學的研究迅速發展。許多專家分享了針對新冠病毒引發的ARDS的治療經驗和新興療法，尤其是運用人工智慧(AI)和機器學習進行病情預測和診斷輔助的技術，這些新技術正在逐漸進入臨床實踐。AI與大數據的應用成為了整個會議的焦點之一。一些醫療設備公司展示了最新的機器學習技術，通過大數據分析患者的呼吸狀況，幫助醫師更快速準確地制定治療方案。這些技術使得個性化治療成為可能，尤其是在處理複雜且變化快速的重症患者時，大數據的輔助功能極大提升治療效率和效果。這次可以參加大會的另一原因是poster被接受，內容與主題類似，剛好run這組poster的兩位委員一位是Dr. Neeraj Shah(London.Kingdom)是重症醫學醫師，另一位是Dr. Ana Cysneiros(Lisboa, Portugal)的專長之一就是AI for ARDS，她做的有關研究可以預測ICU病人是否有機率走向ARDS的病程而可以讓臨床醫師或呼吸治療師提前因應。

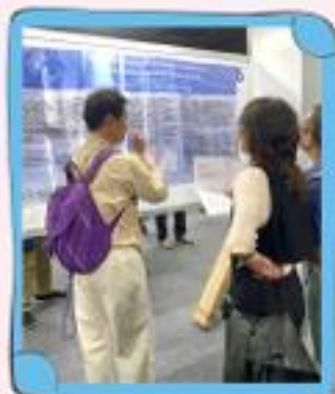
當然每次的大會亮點就是參展的各國國際大廠，各位耳熟能詳的像是Acrogen，AstraZeneca，COSMED，Fisher & Paykel Healthcare SAS，GSK，Bedfont Scientific Ltd.，MSD等等大約155家，也包含知名出版社像JAMA Network，Journal of Thoracic Disease；另外比較特別的是規劃一區叫做Pulmonary Pavilion(就是涼亭，有桌椅可供歇腳喝咖啡)，因為位置在人潮聚集處，給一些新創產品或是第一次參展的公司，讓參加者可以快速入座了解最新產品，像是南韓有間MEK的廠商研發的呼吸器(OminiOx，HFT750)標榜3 in 1，HF/bi-level/CPAP，提供Bi-flow；另外印象深刻的一個講座Pulmonary rehabilitation：global adaptation and implementation Pulmonary rehabilitation：a global perspective，到底在中低收的國家肺部復健的需求及跟先進國家差距有多大？4位speaker從慢性肺病對這些國家的挑戰一直到能否增加對於公共衛生的認識，不同角度深入淺出論述，還有一個symposium: Smoking in patients with obstructive airway diseases: a challenge beyond chronic obstructive pulmonary disease，這是每年都會有的主題，Speakers都憂心不已日益嚴重的電子菸以及隨處可見到的CANNABIS World(大麻專賣店)，這個我有感受到，因為走在街道上時不時就可以聞到那個令人難以忘記的味

道，青少年一早就叨著vaping，但是開放是國家政策（東歐3國都開放），只能說潘朵拉盒子打開，要關起來超難，泰國就是個例子。

這次參加ERS在維也納的國際呼吸醫學大會，不僅讓我了解了呼吸重症領域的最新研究和技術發展，或許也可以將這些新知識應用到實際臨床工作中並且在處理病人狀況時有深刻的思考。另外此次行程是從維也納國際機場VIE進入，會議結束從匈牙利布達佩斯國際機場BUD返回台灣，除了，不同進出點的機票票價通常比較實惠（前提是搭乘大陸的航空公司而且視情況需要出境），也多了個機會參觀另一個城市；例如布達佩斯，覺得有無超所值的感覺，因為也需要搭乘跨國火車，不僅方便，也增添了參加大會順帶旅遊的趣味性。



貼心的充電站



正在報告也是很緊張



廠商booth提供的咖啡喝不完



連現打果汁也有



大會入口處



大會打卡處



百靈佳的巨大聽診器



提昇一下氣質-在金色大廳



大螢幕也可供參加者聽講

美國呼吸照護學會2024年國際會議心得報告

劉金蓉理事

2024年11月20日至11月22日，參加了美國呼吸照護學會（American Association for Respiratory Care, AARC）年度國際會議。本次會議涵蓋了呼吸治療的最新技術、臨床實踐標準與教學創新，旨在促進全球呼吸治療專業的進步與合作。今年的會議主題聚焦於人工智慧（AI）技術、多學科整合模式的臨床應用，以及非侵入性通氣（NIV）與高流量鼻導管（HFNC）在拔管後使用的臨床可行性。

一、此行主要目的：

1. 擔任展台工作人員：

代表呼吸治療師公會全國聯合會，與台灣呼吸治療學會合作在AARC展廳設置台灣展台，向來自全球的參會者展示台灣呼吸治療專業的成果。展台編號為1333，並參與了與其他160家展商的互動。

2. 代表台灣出席世界呼吸照護聯盟會議：

向世界呼吸照護聯盟報告台灣呼吸治療專業發展現況，推動台灣在國際領域的專業地位與影響力。

3. 參加Respiratory Care期刊編輯委員會會議：

參與討論期刊未來的發展方向及投稿政策，並與國際編輯團隊進行專業交流。

4. 獲得美國呼吸治療院士（Fellow of AARC, FAARC）殊榮：

此獎項彰顯在呼吸治療領域中的卓越成就與國際貢獻。

5. 榮獲世界呼吸照護聯盟KOGA獎：

該獎項旨在表彰對呼吸治療領域國際化發展的特殊貢獻。

二、研習內容：

1. 人工智慧（AI）應用於呼吸治療：

探討了AI在患者監測中的創新應用，包括分析呼吸模式及預測呼吸衰竭風險的技術，這些技術提升了臨床決策的精確性與效率，並加強了患者安全性。

2. 加強多學科合作模式：

分享了跨領域合作的實例，例如呼吸治療師、醫師、護理師及資訊專家在重症病房管理中的協作模式，顯示多學科團隊合作對患者預後的顯著改善。

3. 新型氣道管理技術：

介紹了高流量鼻導管（HFNC）及經皮CO₂監測的最新研究，這些技術提供了非侵入性、舒適且高效的支持手段，特別適合拔管後的患者。

4. 教育與模擬技術的發展：

探討沉浸式模擬教學的應用，通過結合虛擬現實（VR）技術，提升學員的臨床決策能力與應變技能。

三、對呼吸治療未來的建議：

1. 技術引進：

評估並引進AI輔助分析工具，用於患者的呼吸模式監測及風險預測，提升臨床決策支持系統的效能。

2. 加強跨領域團隊溝通：

建立固定的多學科團隊協作機制，促進呼吸治療師與其他專業人員的緊密合作，提升整體醫療品質。

3. 模擬教學推廣：

投資模擬實驗室建設，將虛擬現實和情境模擬技術納入員工和學生的培訓計畫，提升實務技能和臨床應變能力。

4. 建置實證醫學為主的臨床作業準則：

試行HFNC和經皮CO₂監測技術，針對拔管後患者進行研究，積累數據評估其臨床效果，作為全面引入的決策參考。

四、活動相片與說明



準備進入會場準備攤位布置



齊心協力推廣台灣呼吸治療專業



Dean Hess 來參訪我們的攤位



在ICRC 分享台灣呼吸治療



世界呼吸照護聯盟合照



恭喜林蕙鈴秘書長獲得研究成就獎



恭喜劉金蓉理事獲得AARC 院士(Fellow)



恭喜劉金蓉理事獲得世界照護聯盟Koga 獎