

出國報告（出國類別：開會）

Association for Diagnostics & Laboratory Medicine (ADLM) 2025 年會出國報告

服務機關：成大醫院病理部
姓名職稱：陳景榮醫事檢驗師
派赴國家：美國芝加哥
出國期間：2025/07/23~2025/08/02
報告日期：2025/09/05

摘要

今年，有幸壁報論文被目前國際上最大的實驗診斷跟臨床檢驗界的組織(Association for Diagnostics & Laboratory Medicine)的年度大會年度大會所接受，也很感謝成大醫院、科部主管及謝淑珠教授鼓勵著醫檢師要走出去看看外面的臨床檢驗界的發展，並吸收國際界檢驗的新知及交流。而 ADLM 2025 年會本次會議在美國芝加哥的 McCormick 會議中心舉行，而本次的年會超過了 300 個演講主題，250 個以上的教育課程及超過了 200 類產品的訊息。

這次是本人第一次在國際會議中展示海報，投稿的主題為「針對成年人紅血球參數跟性別與年齡的探討」，旨在針對目前逐漸高齡化的社會，而現有的血液學檢查的參考數值均是針對 18 歲以上的族群是否適用於各族群，且是否應給予不同的參考區間。

本次參加 ADLM 2025 見識到了許多關於檢驗不同的新知，也看到了許多台灣沒有的檢驗設備及檢驗界最新的產品，也獲得了許多從來都沒有的想法，本次參加 ADLM 的年會真是對醫學檢驗的視野又增進了許多。

目次

一、	目 的		P.1
二、	過 程		P.2
三、	心 得		P.8
四、	建議事項		P.10
五、	附 錄		P.11

本文

一、目的

- (一)ADLM (Association for Diagnostics & Laboratory Medicine)：原名 AACCC (American Association for Clinical Chemistry)，2023 年正式更名為 ADLM。ADLM 是目前全球最大、最具影響力的臨床檢驗與診斷醫學專業組織之一。
- (二)每年舉辦的 ADLM Annual Scientific Meeting & Clinical Lab Expo，是國際上最重要的臨床檢驗學術與產業交流平台，吸引數萬名專業人士參加。ADLM 年會不僅是學術交流的重鎮，也是檢驗儀器、試劑與創新診斷技術的全球展示舞台。
- (三)藉由壁報論文的發表” Exploring Gender and Age Differences in Adult Blood Cell Parameter Reference Ranges” 參與這臨床檢驗與診斷醫學的年度盛會。
- (四)藉由課程增進專業領域的能力及吸收不同實驗室的經驗。

二、 過程

(一) 臨床診斷及實驗醫學協會 (Association for Diagnostics & Laboratory Medicine, ADLM) 於 2025 年 7 月 27 日至 31 日，在芝加哥 McCormick Place 舉辦全球最具規模的實驗醫學盛會。ADLM 年會長久以來被譽為臨床檢驗領域最重要的國際會議之一，今年吸引了超過一萬六千名專業人士參與，展現臨床檢驗在醫療體系中的關鍵地位與持續創新。

今年的會議以「推動檢驗醫學、改善人類健康」為核心精神，規劃超過 250 場教育課程，涵蓋專題演講、科學研討與小型圓桌，提供學術交流與實務分享的平台。大會每日的 Plenary Session 聚焦於醫療與社會的重要議題：基因體醫學的全球策略、人工智慧在臨床中的落地應用、醫療錯誤資訊帶來的挑戰、微生物體診斷新趨勢，以及塑化劑對人類健康的威脅。這些主題反映出檢驗科學不僅侷限於技術發展，更深度連結公共衛生、醫療決策與社會責任。

Clinical Lab Expo 是另一大亮點，展期自 7 月 29 日至 31 日，聚集超過 800 家廠商，展出總面積達 24 萬平方英尺。展覽展示了人工智慧輔助診斷、分子檢測、質譜分析、床邊檢驗(POCT)及自動化系統等最新成果，充分呈現臨床檢驗的未來走向。

除了技術層面，ADLM 2025 也強調實務挑戰與解決方案，例如模組化自動化在實驗室的應用、LC-MS/MS 標準化的進展，以及 AI 工具協助檢測品質控制與醫療資訊篩選。這些分享不僅回應臨床現場需求，也展示了檢驗專業如何在數位與智慧醫療的浪潮中保持核心價值。

ADLM 2025 不僅是展示最新檢驗技術的舞台，更是全球專業人士交流、學習與合作的重要平台。透過教育、展覽與創新競賽，它持續推動檢驗醫學走向更高的精準度、效率與社會影響力，成為改善全球健康不可或缺的力量。



(二) 會議課程

ADLM 大會每個時段皆有大概超過 15 場演講進行，每個課程需時 2~3 個小時，與會者皆可挑選自己有興趣的領域參加，我主要參加實驗室自動化、血液學、血液凝固學、實驗室品管及數據判讀的演講為主，學習到了許多新知，也可吸收演講方所提供的經驗分享及新的規範，頓時收穫滿滿，也發現自己的實驗室，的確可以跟得上國際的腳步，但我們仍有一些需要努力的地方。

在相關的課程中，會有一些互動的問答，會給一些在類似實驗室容易遇到的問題，而參與者給予回答，演講者會給予各種回答的說明，都是很不錯的雙向回饋，畢竟所有的問題不一定都有絕對的答案，這種交流式

的分享，更可以讓參加課程者獲得更大更多的共鳴。

What “problem” is automation trying to solve?

- **Inefficient workflows**
 - Test process optimization
- **Turnaround time**
 - Improving inefficiencies
- **Cost and resource constraints**
 - Laboratory personnel is typically our biggest financial budget line item
- **Staffing shortages**
 - Automation can perform tasks that people can
- **Data management**



BRING THE
ADLM 2025 **WONDER**
JULY 27-31 • CHICAGO, IL

ADLM CSCC

Topics to cover

- What is the impact on basic hemostasis testing
- Which tests can be performed while patient on DOAC
- Which tests should be avoided while patient on DOAC
- What is the role of POCT in the presence of DOACs
- What strategies can be used to mitigate testing interference from DOACs
- Should DOAC concentrations be measured
- What tests are available for measuring DOACs
- How should DOAC concentrations be interpreted?

UVAHealth
School of Medicine

(三) 壁報論文

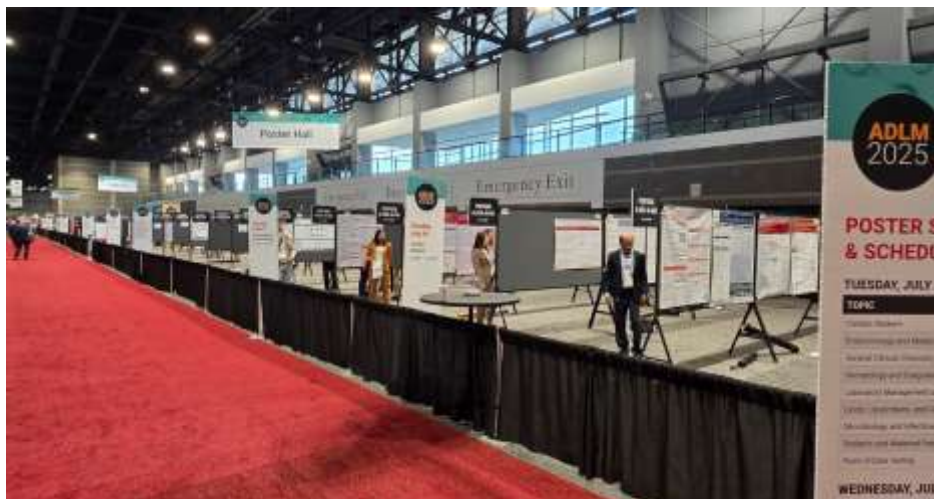
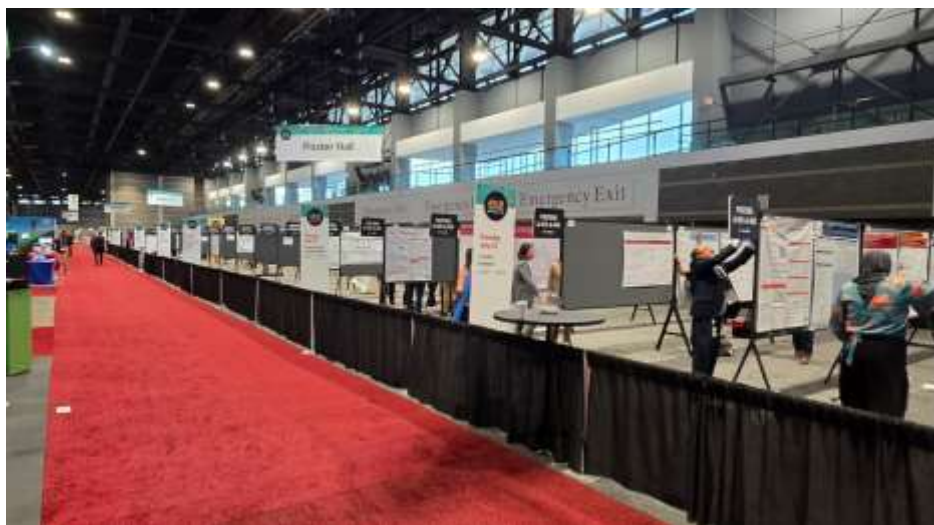
ADLM 2025 大會本次總共展出了 700 多篇的壁報論文，其依領域區分成 7/29 跟 7/30 兩天展出。

我所發表血液領域的壁報是在 7/29 展出，我的壁報論文題目為 Exploring Gender and Age Differences in Adult Blood Cell Parameter Reference Ranges 是探討現今逐步地邁向高齡化的社會，而血液學的檢查，各項紅血球的參數其實會隨著年紀的變化而所不同，但現今不管是國內外的醫學中心或醫療單位，大都仍是給 18 歲以上年齡族群區分性別的給予參考區間，

而這同一參考區間真的是用於 60 歲以上?甚至到 80 歲以上年齡的群族嗎?而當日了各國家的實驗室人員所張貼的研究海報，我看到的許多有關血液學的論文發表，這其實可能以前都沒有想到的議題，的確是很特別。

在 ADLM 2025 的論文發表，我看見了是國內檢驗學術研討會所沒有的，就是海報張貼會場設有撥放的電視及麥克風，讓有意說明自己的海報論文的人當面地闡述自己的研究過程及結果分享，也接受大眾的提問，這真的是依各不錯的方式；只可惜個人的英文口說，並沒有勇氣讓我可以站上那個地方去可以讓我闡述自己的壁報，希望在未來的日子，可以做到這一件事。

在 ADLM 2025 除了實體海報展示外，其實，ADLM 也提供了一個平台，讓所有全程參與的人員，可以在 10 月底前均可以拜讀自己有興趣的 ePoseter，也提供作者的聯絡方式，進而增加學術交流。





(四) 廠商檢驗新知及新檢驗設備展示

在 ADLM 2025 的會議中，Clinical Lab Expo 是最具震撼力的核心展區。展期三天，匯聚超過 800 家參展廠商，展示面積超過 24 萬平方英尺，無論規模或內容，都充分展現了臨床檢驗領域的蓬勃發展與未來趨勢。本次的展場的大小及所展出的儀器的確是讓我大開眼界，他展示了許許多多在台灣未曾見過的檢驗機台及設備。

展區中最引人注目的，是人工智慧與自動化技術在檢驗流程中的應用。多家廠商展示智慧化實驗室解決方案，從樣本處理到結果判讀，AI 不僅能協助減少人工錯誤，還能提升效率與即時決策能力。另一個亮點是分子檢測與質譜平台的創新，特別是液相層析串聯質譜（LC-MS/MS）逐漸被簡化為模組化設計，讓更多臨床實驗室有機會在日常檢測中導入這項高靈敏度技術。

我在展區中去觀看了自己血液學檢驗領域的機台，也詢問了一些常見問題的解決方式，當然也見識到許多台灣未有進口的機台，只能說台灣的市場在國際間雖有地位，但市場仍不夠大吸引國際間的廠家進駐及投資。

整體而言，這不僅是產品展示的平台，更是一個前瞻趨勢的縮影。它讓我意識到，臨床檢驗不再只是實驗室後端的支持，而是與臨床決策、病人照護緊密結合的重要環節。參與這場盛會，不僅開拓了視野，也為未來如何應用這些新技術於本地實驗室運作帶來了許多啟發。



三、心得

今年我有幸全程參與於 7 月 27 日至 31 日在美國芝加哥 McCormick Place 舉辦的 ADLM 2025 年會。這場會議是全球規模最大的臨床檢驗盛會，吸引了來自世界各地超過一萬六千名專業人士共襄盛舉。透過這次完整的參與，我不僅見識到臨床檢驗領域的最新技術與趨勢，也深刻體會到檢驗醫學對醫療品質與公共健康的影響力。

在教育課程方面，ADLM 2025 提供超過 250 場次，涵蓋血液學、分子診斷、自動化、質譜、品質管理等不同面向。在課程中，透過血液塗片與 CBC 數據的解析，學習如何在貧血與白血病等鑑別診斷中發揮檢驗專業價值。也有關於 DOAC 對於血液凝固學的挑戰分享。相關課程結合案例討論與互動投票，讓學習不再只是單向的知識輸入，而是動態的臨床思維訓練，也為學術交流增添了更多趣味。

除了專業知識的更新，我特別期待 ADLM 的臨床實務課程，這些課程針對日常檢驗工作中常遇到的問題，提供具體解決方案。例如，針對實驗室自動化瓶頸的討論，讓我學會如何透過數據分析工具來降低檢體延遲與報告錯誤；在品質管理課程中，專家們則分享了如何在高壓時效下維持檢驗準確性，這對臨床實驗室的日常營運極具啟發性。

Clinical Lab Expo 無疑是本次年會的另一重頭戲。展區聚集超過 800 家國際廠商，展示了人工智慧驅動的實驗室自動化系統、最新且快速準確的檢驗設備、新一代分子檢測平台、即時檢驗裝置等臨床應用方案。這些展示讓我更清楚地看到，實驗室檢驗正邁向自動化、智慧化、快速化與標準化的方向。

在參觀與學習的過程中，我也深刻體會到產業與學術的緊密結合。許多發表的研究與新工具，直接針對臨床需求而設計，例如品質控制的智慧化軟體、減少報告延遲的自動化流程，以及針對新興疾病的分子檢測方法。這些創新都指向同一個核心：臨床檢驗不只是後端輔助，而是臨床決策中不可或缺的關鍵環節。

此外，ADLM 也重視跨領域的交流與合作。會場中安排了多場專為青年學者與早期職涯專業人士設計的交流活動，提供與國際專家面對面對話的機

會。這些互動讓我更理解不同國家實驗室面臨的挑戰，也啟發我思考如何將國際經驗應用到本地實務中，提升臨床檢驗的整體價值。

綜合而言，ADLM 2025 不僅是一場學術盛會，更是一場視野拓展的旅程。透過全程參與，我不僅更新了專業知識，理解國際發展趨勢，也獲得了與來自不同國家專業人士交流的寶貴機會。這些經驗將幫助我在未來的工作中更有效地應用新知，提升檢驗服務的價值與品質。能親身參與這樣的國際盛會，對我而言是一份難得的學習與觀摩機會。



四、建議事項

(一) 鼓勵臨床檢驗人員、醫學研究人員參加國際會議

在本次 ADLM2025 會議中，可以發現許多的亞洲面孔，大都是來自日本、韓國或者是中國，但在這 5 天的會議期間，卻比較少遇見一樣來自於台灣的醫檢人員。台灣若要與國際接軌，提升生醫產業實力，則必須由上至下皆積極投入，才能現在台灣的半導體產業一樣，受到國際市場的重視，產業才能創新研發。

(二) 重視醫療各領域的發展

在台灣的醫療環境，是醫師所主導的，而關於檢驗醫學是輔助臨床醫師判讀的一個重要的一環；臨床檢驗的發展精進，可以使臨床醫師有更快數更可靠的檢驗結果輔助判讀，更優的醫療環境及品質，方可以提更好的照護品質，政府應更重視醫療中的任何一個環節，讓更多的生醫產業及資源資金投入研究及開發。

(三) 鼓勵台灣舉辦國際學術會議

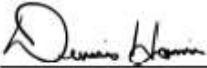
藉由國際會議，可吸引更多研究者及企業代表來台灣，讓他們了解台灣這各地方對於檢驗醫學的重視，目前台灣在醫檢界雖然也有年會，但均無法達到其在國際間的地位，應逐步地從亞太慢慢的發展，也希望我們 ADLM 一半的規模。

(四) 鼓勵更加強外語能力及學習補助

目前醫學領域的國際會議均是以英文為主，若要向世界介紹自己或者是與外國人交流，英語是非常重要的媒介，也是國際交流很重要的工具，希望國家的英語環境可以更加提升，免得因為外語能力不足而喪失邁向國際舞臺的機會，望台教育界能打造多好的學習環境，逐步的提升下一代的外語實力。

五、 附錄

會議參加證明

 ADLM Association for Diagnostics & Laboratory Medicine  ESCC EUROPEAN SOCIETY OF CLINICAL CHEMISTS	 ADLM 2025	BRING THE WONDER	JULY 27-31 CHICAGO, IL USA	
Certificate of Attendance				
The Association for Diagnostics & Laboratory Medicine (ADLM, formerly AACC) certifies that				
Ching-Jung Chen				
participated in the live activity titled,				
ADLM 2025				
held at the McCormick Place Convention Center in Chicago, Illinois (United States) from July 27, 2025, to July 31, 2025.				
This certificate of attendance certifies that the above individual was a registered participant in the ADLM 2025 live educational activity. This certificate is not a receipt of payment nor a record of continuing education credit.				
 Dennis Harris, PhD ADLM, Senior Director, Education		<u>08/04/2025</u> Certificate Issue Date		
Activity Organizer Association for Diagnostics & Laboratory Medicine 900 Seventh Street, NW, Suite 400 Washington, DC 20001		Activity Information ADLM 2025 McCormick Place Convention Center Chicago, Illinois 60616		
		Activity Start Date: 7/27/2025 Activity End Date: 7/31/2025		
THIS CERTIFICATE SERVES AS YOUR OFFICAL RECORD OF PARTICIPATION. KEEP AN ELECTRONIC FILE ON RECORD FOR REFERENCE.				