

出國報告（出國類別：開會）

赴非洲參加 2025 年  
國際愛滋病學會年會  
(IAS 2025)

服務機關：疾病管制署

姓名職稱：黃薰瑩科長

派赴國家/地區：非洲索馬利蘭哈爾格薩，盧安達金加利

出國期間：2025.07.09 ~ 2025.07.27

報告日期：2025.9.26

## 摘要

2025 年第 13 屆國際愛滋病學會年會(IAS 2025)於 2025 年 7 月 13 日至 2025 年 7 月 17 日於非洲盧安達召開，採用實體會議及同步線上視訊會議方式舉辦，大會今年著重經費刪減的衝擊、非洲在引領全球 HIV 應對中的核心角色、長效針劑進展暨預防工具的需求持續擴大、兒童與青少年 HIV 照護的進展與挑戰、廣效中和抗體(bNAb)的重大突破、應用自我篩檢於暴露愛滋病毒前預防性投藥(PrEP)計畫及善用科技力量進行愛滋防治政策之規劃及提升執行效能等，大會同時邀集各國愛滋防治領域的專家學者、衛生部門、民間團體及倡議組織等共同分享實務經驗及討論，討論主題包含愛滋預防、篩檢、治療、以及疫苗研發等相關領域的研究發展現況、防治成果及未來趨勢，也包含愛滋感染者權益及人權保障等相關議題之倡議。透過參與不同形式或主題之會議或論壇，了解與汲取各國在 PrEP 計畫執行、愛滋篩檢服務之推廣、醫療照護新思維與模式等防治實務，及新藥、科技之發展等新知，皆有助於我國愛滋防治政策研擬與推動，一起朝 2030 年消除愛滋的願景邁進。

## 目錄

|    |                        |    |
|----|------------------------|----|
| 壹、 | 目的 .....               | 1  |
| 貳、 | 過程 .....               | 1  |
| 一、 | 參訪索馬利蘭進行愛滋防治政策交流 ..... | 1  |
| 二、 | 2025 年 IAS 大會重點 .....  | 5  |
| 參、 | 心得 .....               | 9  |
| 肆、 | 建議 .....               | 13 |

## 壹、目的

國際愛滋病會議是目前全球與愛滋防治及研究相關主題規模最大的會議之一，由國際愛滋病協會(the International AIDS Society, 以下簡稱 IAS)主辦，每 2 年舉辦一次，藉由參加世界愛滋病大會，汲取各國愛滋防治實務經驗，並了解全球於愛滋預防、篩檢及治療等防治策略與研究之最新進展，以作為我國研擬及推行愛滋防治政策之參考。另可透過參與會議，有效連結國際愛滋人脈，促進國際對台灣愛滋防治的了解。

另為促進國際合作及進行傳染病議題的討論與交流，預計於 7/10-12 順訪索馬利蘭，與當地衛生部交流愛滋監測與治療政策及參訪醫療機構。

## 貳、過程

### 一、參訪索馬利蘭進行愛滋防治政策交流

7/10-12 期間，在索馬利蘭醫療團團長蘇迎士醫師的安排下，拜會我國駐索馬利蘭大使館，與羅震華大使及李明宗秘書會面，會中大使和我們介紹索馬利蘭新政府團隊上任的一些狀況及了解此行本署派員參加世界愛滋大會順訪索馬利蘭的目的；適逢其 5 年一次的總理大選剛結束，政府行政團隊亦是整個換新血，也因此本趟拜會包括索馬利蘭的衛生部(Ministry of Health Development)、索馬利蘭的 SONAC(Somaliland National HIV / AIDS Commission)及了解索馬利蘭愛滋監測、篩檢與治療的現況，會中提及索馬利蘭的愛滋疫情，僅由臨床一線醫師推估，約為盛行率不到 1%，例行的監測僅有孕篩是比較完整的，也因此資料上看起來是女性通報感染的數字比較高，但因沒有完整地進行愛滋疫情估計及監測，推論仍是有待商榷。

當地對於愛滋感染者的歧視狀況每況愈下，如果以就業為例，愛滋感染者的失業率達 72.5%(索馬利蘭人口據統計約 500 萬人，但其人口有半數以上為游牧人口，成人的失業率統計約 20%)，對於平均每位愛滋感染者需撫養 4.2 位小孩是極大的經濟負擔。

拜會期間雖然時間不長，索方表示其希冀能於下一期的施政計畫強化監測預防及篩檢能力、減少 30%愛滋相關的死亡率及減少愛滋相關的污名與歧視等，表示在愛滋防治政策推動上存在多項急迫需求，並希望台

灣能夠提供協助與合作。首先，在流行病學資料方面，索馬利蘭缺乏全國性的愛滋感染情形調查，無法掌握完整且最新的疫情全貌，因而影響資源分配與政策規劃的精準度。他們期待台灣能支持其進行全國愛滋盛行率調查，藉此建立更可靠的基礎數據。

其次，在臨床治療面向，目前索馬利蘭的治療指引未能完全符合國際標準，也缺乏在地化的適用性。為提升醫療品質並兼顧當地現實，他們盼望獲得台灣的技術協助與經驗分享，共同研擬符合情境的國家級治療準則。

再者，在政策發展上，索馬利蘭認為現行對愛滋與肝炎的防治政策並不完整，且欠缺整合。他們希望台灣能提供專業指導，協助建立明確且具可行性的國家政策架構，並於推動與落實過程中給予建議，以確保政策可長可久。

最後，在計畫執行與治理層面，索馬利蘭坦言目前監測系統及跨部會協調機制仍有不足，導致防治工作成效有限。他們特別期待台灣能在系統強化、能力建構及人力培訓方面提供支援，以提升計畫監測及跨單位合作的效能，確保防治工作能具備持續性與效率。

綜上所述，索馬利蘭所提之需求涵蓋資料蒐集、臨床治療、政策研擬與系統治理等四大面向，皆與我國在愛滋防治累積的專業經驗高度契合，若能透過國際合作展現台灣在公共衛生領域的專業實力，除有助索馬利蘭健全其防治體系外，也能彰顯台灣在全球健康安全議題的貢獻與價值，並為我方爭取更多公共衛生國際能見度與資源挹注提供正當性。會上亦一併分享了我國在社群媒體推廣、執行匿名或自我篩檢等的經驗，並建立聯繫管道。



拜會臺灣駐索馬利蘭大使館



拜會索馬利蘭愛滋防治委員會





拜會索馬利蘭哈爾格薩醫院



拜會索馬利蘭衛生發展部之公共衛生署署長

## 二、2025 年 IAS 大會重點

本次 IAS 2025 會議為期 5 天，形式包括大會專講(Plenary session)、專題研討(Satellite symposia)、贊助商專題研討(Sponsor satellite symposia)、座談會(Symposium)、研究摘要發表(Oral abstract sessions)、教育導覽(Educational tours)及海報展示(Poster Exhibition)等，邀集來自世界各國愛滋防治領域之專家學者、各國政府衛生單位、非政府組織、藥廠及民間倡議團體等一同參與實體及線上會議討論。

以下就本次參與之會議內容重點歸納分享的面向，包含：經費刪減的衝擊、會議移地非洲辦理的指標性意義、長效針劑進展、兒童與青少年的治療照護、廣效中和抗體的進展及如何善用科技力量應用於愛滋防治及管理等相关主題，重點摘錄如下：

(一)經費刪減的衝擊：2025 年初美國公布撤回援外資金是一個重大衝擊，各國代表對美國參議院保護 PEPFAR(總統緊急救援愛滋計畫)的行動表示歡迎，但資金削減的影響已經非常嚴重。如果以在非洲的莫三比克為例，僅一個月內，抗反轉錄病毒治療(ART)人數就下降了 25%。在南非約翰尼斯堡，篩檢、診斷與 ART 治療在一年內也下降了 30%。而在整個拉丁美洲與加勒比地區，有 87%，近 40 個組織的資金來源被中止。UNAIDS(聯合國愛滋病規劃署)指出，應該轉向更多本國資金投入與永續應對措施，但同時強調全球團結仍是關鍵。

(二)非洲在引領全球 HIV 應對中的核心角色：非洲身為感染 HIV 通報人數最多的一洲，HIV 防治向來是其接受外援或國家治理排序相當優先的議題，此次會議讚揚非洲在 HIV 疫苗研究上的領導地位，強調由非洲主導的科學創新、臨床試驗，以及醫療基礎建設的發展。會上也介紹了「非洲治癒聯盟(Africa Cure Consortium)」，該組織致力於推動非洲在全球 HIV 治癒研發工作中的領導角色。此外，大會主辦國盧安達亦分享了其應對馬堡病毒疫情的經驗，說明迅



速行動與全球衛生夥伴關係在防疫中的重要性—該國在不到三個月內即宣布成功控制疫情。

(三)長效針劑 Lenacapavir 的火速進展：研究資料顯示，Lenacapavir (LEN) 每半年注射一次，幾乎可達到 100% 的 HIV 預防效果，但在全球資金短缺的背景下，推動其公平可及性顯得更加迫切。在 LEN 獲得美國 FDA 核准作為 HIV 預防用藥後，全球基金(Global Fund) 與 Gilead 公司於 IAS 2025 開幕前夕宣布達成協議：Gilead 將在三年內以「零利潤」價格，為最多 200 萬人提供藥劑。同時，世界衛生組織(WHO)發布新指南，將 LEN 納入 HIV 預防組合策略中的一項新選擇。第三期 PURPOSE 1 與 2 臨床試驗數據顯示，LEN 對各類群體都具有良好效果與耐受性，包括孕婦、哺乳婦女、青少年與年輕族群，目前資料顯示 LEN 在懷孕、哺乳婦女發生不良反應和每日服用 PrEP(TDF/FTC)或背景值並未上升。在 PURPOSE 2 試驗中，有四分之三的參與者更偏好每半年注射一次的 PrEP，而非每日口服藥物。此外，試驗數據也支持將 LEN 應用於特定情境，例如：正在接受結核病(TB)治療的患者搭配 Supplemental LEN dose。

(四)長效 HIV 預防工具的需求持續擴大：長效預防選項的工具箱中又有新成員：MK-8527，這是由 Merck 藥廠開發，一款每月一次口服的 HIV 預防實驗性藥物。最新研究顯示，該藥在成人試驗中效果良好，目前正準備在非洲展開第三期臨床試驗。在尚比亞的 DREAMS 計畫(全名：堅定、韌性、自主、無愛滋、受指導且安全的女性成長計畫)，針對青少年與年輕女性進行的長效注射型(CAB-LA)研究指出，將 CAB-LA 納入信任度高的 HIV 預防方案中，能促進其接受度與依從性。參與者表示，CAB-LA 隱密性高、副作用少；在第二次回訪時，100% 的參與者都準時完成第二劑注射。藥品專利組織(MPP)與 ViiV Healthcare 公司宣布簽署授權協議，允許在 133 個國家生產與銷售用於 HIV 治療的 CAB-LA 通用版藥物(與 rilpivirine 聯合使用)。MPP 也表示，這是「實現公平可及性的一大進展」。

#### (五)兒童與青少年 HIV 照護的進展與挑戰：

1. 來自 ODYSSEY 臨床試驗的數據指出，對於開始接受抗反轉錄病毒治療(ART)的兒童而言，治療失敗的關鍵風險因子包括 CD4 比例過低、體重偏低、遭遇 WHO 第三或第四期臨床分期(WHO 將 HIV 感染者的臨床病情分為四期，用來反映免疫系統損傷的程度：第 1 期幾乎無症狀、第 2 期輕微症狀（如反覆皮膚病）、第 3 期中度症狀（如嚴重消瘦、慢性腹瀉、肺結核感染）、第 4 期嚴重症狀（AIDS 指標性疾病，如卡波西氏肉瘤、播散性黴菌感染等）。這些發現支持針對高風險兒童進行精準篩檢與個別化支持。
2. 藥物動力學建模結果支持 WHO 建議的體重分級劑量方案，適用於新的兒科用固定劑量 darunavir/ritonavir（達芮那韋/利托那韋）二合一製劑，有助於擴大兒童適用的治療選項。
3. 針對兩種廣效中和抗體(CAP256V2LS 與 VRC07-523LS)進行的研究顯示，在嬰兒期施打是安全的，為未來以抗體阻斷母嬰傳播的策略提供進一步探索的依據。
4. 在尚比亞的一家醫療機構中，近三分之一的 HIV 陽性之青少年出現自殺行為傾向，主因包括污名化、憂鬱與焦慮，顯示亟需整合精神健康服務。在辛巴威，一項使用電子監測裝置的依從性介入計畫，有效提升了高風險青少年的病毒抑制率，並受到參與者正面回饋。而在 BREATHER Plus 臨床試驗中，針對 12-19 歲 HIV 陽性青少年（使用 TLD 藥物組合），比較「週末停藥」的短週期 ART 與每日持續服藥的效果。結果顯示，短週期 ART 組出現較高的病毒反彈風險，治療成效較差。

#### (六)廣效中和抗體(bNAb)的重大突破：廣效中和抗體(bNAbs)在 HIV 研究中的角色日益重要，涵蓋免疫療法、治癒科學與疫苗開發等領域的跨領域進展，摘錄本次大會研究進展包括：

1. 當長效型 bNAbs 與免疫調節劑（如 N-803）聯用時，可改變病毒反彈的動態，為壓制病毒量提供新策略。

2. 新型抗體組合，針對 CD4 結合位點與介面區域，顯示出雙向拮抗作用，為 bNAbs 的協同作用機制帶來全新視角。
3. CAR-T 細胞工程化為能分泌 bNAbs 的形式，在小鼠模型中可降低病毒載量。
4. Lenacapavir 聯合雙抗體療法能夠維持 HIV 特異性 T 細胞反應，儘管不會增加病毒抗原表現，但展現潛在免疫控制價值。

這些研究成果凸顯了跨領域科學突破如何加速 bNAbs 融入長期 HIV 控制與治癒策略的可能性。從免疫調節、細胞治療到抗體工程，bNAbs 的應用正在從「預防」邁向「功能性治癒」。

(七)應用自我篩檢於暴露愛滋病毒前預防性投藥(PrEP)計畫：在多個於各地執行、針對不同群體如性工作者等的研究計畫指出，如以自我篩檢試劑篩檢後陰性即直接進行開立 PrEP，除了可以提升群體領用 PrEP 的可近性、可以減少民眾繁瑣的回診且可達到較低成本(例如請藥師協助提供 PrEP、非以醫師開立處方箋執行等)以使推廣的效益提升。

(八)善用科技力量進行愛滋防治政策之規劃及提升執行效能：IAS 2025 的多場會議展現出社區與各項計畫執行者越來越善用科技工具，來提供更可近、高效率、以人為本的 HIV 與其他健康服務。

舉例來說：

1. 在奈及利亞，配備 人工智慧(AI)系統的行動數位胸腔 X 光車正提升結核病(TB)診斷效率，並強化 HIV/TB 的整合服務於初級健康照護體系中。
2. 在加拿大，研究人員開發了一個聊天機器人 MARVIN，協助 HIV 患者進行自我健康管理，提供知識與服藥依從性支持。
3. 在南非，一套由醫師監控的 AI 工具包正在改善青少年對 HIV 預防服務的可近性，提升參與度與服務品質。
4. 在肯亞、馬拉威與迦納，區塊鏈解決方案正被應用於改善資料管理與藥品供應鏈的關鍵挑戰，進而增進患者服藥依從性，例

如肯亞社區健康中心使用區塊鏈來管理 ART 發放紀錄，結合手機簡訊通知與電子錢包技術，讓病人領藥時有點數回饋，也能推播提醒服藥；在馬拉威進行的專案則結合了區塊鏈與物流管理，確保診所 HIV 藥物補貨不延誤，減少病人白跑或停藥情況。其實例應用區塊鏈層面分述如下：

- (1)不可竄改的健康紀錄：區塊鏈的資料一旦寫入就無法被修改，有助於建立病患的完整且可信賴的醫療紀錄（如 HIV 檢測結果、服藥紀錄、追蹤治療情況）及減少因紀錄錯誤或遺漏造成的治療中斷，特別是在偏遠地區或跨診所就醫者。
- (2)智慧合約追蹤處方與服藥：用智慧合約設計簡單的邏輯，例如：「病人在領藥 X 天後未回診或未回報服藥，系統即自動通知照護人員或推播提醒病人。」幫助醫護人員即時掌握依從性風險，及早介入。
- (3)即時藥品追蹤與防止缺藥：利用區塊鏈追蹤每一批 HIV 藥物的從製造、運輸到診所發放的全流程。避免供應鏈斷裂或盜領情形，確保病人能夠準時拿到藥。在馬拉威和迦納，這類系統也被用來防止假藥流通。
- (4)提升病患參與與信任：病患可選擇將自己的服藥紀錄匿名上鏈，並與保險公司、援助計畫或研究機構共享（完全可控與保密）。提升病患對系統的信任與主動參與。

## 參、心得

藉由參訪及參與此次會議與參訪等汲取國際愛滋防治新知、策略、執行作法及實務經驗，對於精進我國愛滋防治策略有極大助益，我國於 2024 年已經達成 92-96-95 的目標，實屬不易，但在邁向消除愛滋的最後一哩路，的確需要更多的資源投入於更細節的規劃與執行，心得如下：

一、積極確保財源之永續性：從美國川普總統當選後要求美國全面撤出援助計畫的經驗可以得知，財源之永續及自給自足性是現今推動各式政策最基礎也是最重要的一環，我國愛滋防治則是每 5 年即會撰擬及爭取中長程計畫預算，每年實際核定的預算數相距編列數平均是 69%，也因此適度的分散財源風險、持續鼓勵愛滋防治民間團體與企業團體公益合作，拓展社會資源，降低仰賴政府經費補助等，也是十分需要的，以確保財源之永續性，分散風險，才不會輕易讓好不容易得來的愛滋防疫成果無法保全。

二、評估是否結合自我篩檢及其他預防性投藥如 HIV PrEP、Doxy-PEP，簡化預防性投藥之流程、擴大預防性投藥計畫：結合自我篩檢與創新預防性投藥策略，包括原本有的 HIV PrEP，但亦可納入如 Doxy-PEP 等，讓民眾更方便地於一次得到所需要的性健康服務，並簡化預防性投藥的流程，因為擴大預防性投藥計畫，是推動愛滋病防治中「第一個 95」目標—即讓更多高風險感染者知道自己的感染狀況的重要關鍵。國際經驗顯示，許多國家或地區透過政策與法規調整，嘗試「去中心化」的服務模式，將篩檢與投藥服務推展至社區藥局、護理站，甚至由經過專門訓練的非醫事人員協助完成初步評估與給藥。這些做法大幅擴展了服務的時間與空間彈性，方便民眾在更貼近生活的場域中取得服務，同時搭配遠端醫療諮詢與監控機制，保障服務品質與安全性。本次國際會議中進一步強調將自我篩檢工具納入防治策略的重要性。自我篩檢的引入不僅可降低篩檢門檻，也可大幅節省民眾因抽血等待檢驗結果所需的時間，提升接受率與便利性。尤其在疫情後，遠距健康管理與自主健康監控的趨勢日益明顯，這類工具的廣泛推動可為我國愛滋防治服務注入更多活力。我國目前正積極規劃擴大預防性投藥的覆蓋範圍，此舉若能結合自我篩檢與去中心化給藥模式，將有助於讓更多高風險族群快速且安全地取得所需服務，減少就醫負擔與時間成本。這不僅有助於提升早期篩檢與預防的成效，也能促進民眾自主健康管理與防疫意識。未來建議評估去中心化政策於臺灣情境的實用性及適法性，持續強化跨部門協作，制定完善的法律規範與服務指引，並推動藥局及社區衛生服務人員的專業培訓，確保安全與品質。同時，持續評估

自我篩檢工具的準確性與使用者體驗，結合數位健康平台進行資料收集與後續追蹤。

三、爭取經費及人力，投資資訊設備及智能工具，打造順暢的提供服務及管理服務之流程：在現今公共衛生與醫療服務日益數位化的趨勢下，善用並投資資訊設備及智能工具，已是提升性病及愛滋防治服務效率與品質的關鍵策略之一。AI 工具的應用基本模組日趨成熟，在確保資訊安全與個資保護的前提下，公部門必須思考如何有效投入資源，發展能夠同時服務民眾與後台管理的資訊系統。這類系統不僅應協助前端醫療院所與篩檢單位提供更順暢的服務流程，也應讓後台管理者——包括醫院的個案管理師、藥局藥師、地方衛生局的公衛人員及中央督考人員——能即時掌握服務品質，追蹤服務狀況，並依據完整且正確的數據做出判斷與決策。然而，這樣的理想在現行制度下仍面臨挑戰。就我國衛生部門的組織運作而言，多數內部資訊室的職責仍以管理外包系統廠商為主，缺乏具備獨立系統開發能力與創新設計思維的資訊工程專才；而實際執行業務的單位，多半以衛生行政或衛生技術專業為核心，雖然對業務需求與服務流程有深刻理解，但在資訊科技的規劃與落實上，往往需要仰賴外包或委託資訊公司來完成。這種分工模式導致即使業務端有清晰的構想與迫切需求，仍可能因經費申請流程繁瑣、外包時程延宕、或跨單位溝通不足而延誤系統上線時機。因此，建議未來應採取三方面的投資與整合策略：首先，逐步建立跨領域的內部專責團隊，讓具備資訊工程背景的人才能長期留任於公衛與醫療資訊開發領域，成為業務端與技術端之間的橋樑。其次，導入模組化、可擴充的 AI 與數據分析平台，確保各地衛生局、醫療院所與中央單位能以統一架構共享數據，減少重複輸入與資料落差。最後，制定長期的資訊系統投資計畫，將外包模式轉為內外混合開發，逐步累積政府部門自身的系統維護與優化能力，確保系統能因應政策變動與防治需求快速調整。

在性傳染病防治的服務與管理中，資訊系統不應只是紀錄與回報的工具，而應成為串聯醫療端與公衛端、推動跨部門合作與即時決策的中樞平台。唯有如此，才能在資源有限的情況下，兼顧服務效率、品質監



測與政策調整，真正發揮智慧化防治的價值，並讓民眾與公衛體系都受益。

四、評估爭取資源，適時輸出我國愛滋防疫經驗：我國在愛滋防治工作上，長期採取多元且科學化的策略，結合預防、衛教及篩檢等多管齊下的措施，形成一套完整而有韌性的防疫體系。經過多年努力，已經成功達成聯合國 UNAIDS 所提出的 95-95-95 全球目標中的 92-96-95 佳績，即 92% 的感染者已知自身感染狀況、96% 的已知感染者接受治療、95% 的治療者病毒量得到有效抑制。這樣的成果在亞洲地區名列前茅，不僅代表我國防治政策方向正確，更顯示跨部門合作、民間參與及社區動員的成效卓著，堪稱亞洲國家的楷模。此成績的背後，離不開各級政府部門、醫療機構、非政府組織以及社區夥伴的共同努力。我國推行的衛教宣導不僅針對高風險族群，也涵蓋一般民眾，以降低污名化與歧視，促進更多人願意接受篩檢與治療。此外，免費與匿名的 HIV 篩檢服務、暴露前預防性投藥（PrEP）的逐步推廣、以及針具交換與減害計畫等措施，都是形成高防治覆蓋率的重要環節。在這樣的基礎上，我國愛滋防治經驗已獲得國際矚目，許多國家對於我們如何在相對有限的資源下達成高覆蓋率與高治療順從性，表達了高度興趣。此時正是我國適時輸出防疫經驗的良機，不論是邦交國或非邦交國，都能從我國的政策設計、執行模式與社會動員機制中獲得寶貴的啟示。透過國際合作與經驗分享，不僅有助於提升友好國家的防治能力，也能強化我國在全球公共衛生領域的影響力與能見度。因此，建議未來可將我國愛滋防治模式，透過國際研討會、知識移轉、專業人員培訓及跨國研究計畫等多種形式，進一步對外推廣。同時，在協助他國防疫的過程中，也能藉由交流汲取新經驗與新技術，反饋應用於我國本土防治工作，形成正向循環。如此一來，我國不僅能持續鞏固在愛滋防治上的領先地位，亦能在國際舞台上展現積極貢獻與健康外交的軟實力，最終達成區域乃至全球的愛滋零流行願景。

#### 肆、建議

- 一、持續爭取經費，投資資訊設備等打造順暢的提供民眾服務的流程
- 二、評估結合自我篩檢整合於我國 PrEP 或 PEP 計畫之適法性及可行性