

出國報告（出國類別：開會）

出席 2025 國際核能婦女會年會

服務機關：台灣電力公司

姓名職稱：王亭懿 9 等主管國際運轉資訊

派赴國家：英國

出國期間：114 年 7 月 12 日至 114 年 7 月 20 日

報告日期：114 年 7 月 29 日

行政院及所屬各機關出國報告提要

出國報告名稱：出席 2025 國際核能婦女會年會

頁數 31 含附件：☒是 ☐否

出國計畫主辦機關/聯絡人/電話

台灣電力公司/翁玉靜/(02)23667684

出國人員姓名/服務機關/單位/職稱/電話

王亭懿/台灣電力公司/核能發電處/9 等主管國際運轉資訊/(02)23667050

出國類別：☐1 考察 ☐2 進修 ☐3 研究 ☐4 實習 ☒5 開會 ☐6 其他

出國期間：2025 年 7 月 12 日至 2025 年 7 月 20 日

派赴國家/地區：英國

報告日期：2025 年 7 月 29 日

關鍵詞：國際核能婦女會、台灣核能婦女會、性別平等、WiN Global

內容摘要：(二百至三百字)

2025 年國際核能婦女會(Women in Nuclear Global, WiN Global)年會(WiN Global 2025)於 7 月 12 日至 7 月 20 日期間在英國倫敦舉行，會議主題「核能新動力(Positively Nuclear)」，我國核能婦女會(Women in Nuclear Taiwan, WiN Taiwan)由台電公司王亭懿(現任副會長)、核能安全委員會杜若婷與侯盈芊共同出席，參加 WiN Global 2025 年會相關會議，吸取新知和經驗、瞭解國際間目前最新發展趨勢、各國能源趨勢及性別平等議題，積極與各國核能婦女代表對談與交流。其中，王亭懿君亦以 WiN Global 代表理事身分參加理事會議，與執行團隊共同商擬未來推動會務策略等。

本文電子檔已傳至公務出國報告資訊網 (<https://report.nat.gov.tw/reportwork>)

目 錄

一、 目的	3
二、 行程	5
三、 過程	6
(一) WIN GLOBAL 理事會議 (WIN GLOBAL BOARD AND EXECUTIVE MEETING) 及 年度全體會員大會(WIN GLOBAL ANNUAL GENERAL ASSEMBLY)	6
(二) WIN TAIWAN CHAPTER(分會)報告	8
(三) 開幕式(OPENING CEREMONY)	9
(四) 全體會議(PLENARY SESSION AND KEYNOTE SPEECH)	10
(五) 技術研討會(TECHNICAL TRACKS)	16
(六) 分組討論會(WORKSHOPS)	19
(七) 技術競技場 (TECHNICAL ARENA)	22
(八) 技術參訪(TECHNICAL TOUR)—UKAEA (UK ATOMIC ENERGY AUTHORITY)	23
(九) 受 WIN UK 邀請出席 GLOBAL PRESIDENTS MEET AND GREET 活動	28
四、 心得	30
五、 建議事項	31

一、目的

國際核能婦女會(Women in Nuclear Global, WiN Global)為全球性非營利組織，由全球各個地區從事核能或輻射相關專業領域的女性從業人員所組成，成員分別來自國際組織或地區分會的成員或個人。WiN Global 2025 年會作為國際核能產業最具代表性的女性專業社群年度盛事，其核心目的有三：凝聚全球核能領域女性專家與企業的力量、推動核能在全球能源轉型中的角色升級、促進核能產業性別平等與多元包容文化的落實。當前，全球正面臨氣候變遷、能源安全與減碳承諾的多重壓力，核能作為低碳、穩定、高基載的能源選擇，被許多國家列為邁向淨零的關鍵路徑。然而，社會對核能的認知仍深受刻板印象與誤解所限，加上產業長年以男性為主導，亟需更多女性參與、領導與發聲。

WiN Global 會議正提供了一個國際化的交流平台，讓來自政府、產業、學術、非營利組織等不同領域的女性能齊聚一堂，分享核能技術創新、政策推動、公眾溝通、產業文化等多元議題的經驗與洞見。會議也特別重視女性如何在性別比例失衡的產業環境中發揮影響力，透過領袖論壇、技術報告、性別平等專題、跨界合作工作坊等形式，促進與會者彼此學習與連結，並共同為提升核能在全球能源對話中的地位而努力。

本次與會目的與任務摘要如下：

- (一)代表我國核能婦女會(Women in Nuclear Taiwan, WiN Taiwan)出席國際核能婦女會(WiN Global)之理事會議，瞭解該組織運作模式與未來營運方向，積極參與會務；
- (二)與WiN Global主席、委員及各國核能婦女會代表進行洽談，研議未來與各國核能新技術之交流與合作之可行性與執行模式；
- (三)與各國核能女性從業人員進行經驗交流與分享，與國際接軌並強化我國能見度；
- (四)出席2025年第32屆WiN Global年會，參加全體會議、技術論壇、座談會與分組討論會，汲取技術新知與國際經驗，並實地參訪英國英國原子能管理局（UK Atomic Energy Authority, UKAEA）。

本次會議我國WiN Taiwan代表團成員名單如下：

表 1 第 32 屆國際核能婦女委員會年會(WiN Global 2025) 台灣代表團成員表

項次	姓名	服務機構與單位	備註
1	王亭懿	台灣電力公司核能發電處	WiN Taiwan副會長
2	杜若婷	核能安全委員會綜合規劃組	
3	侯盈芊	核能安全委員會輻射偵測中心	WiN Global YG成員



圖 1 第 32 屆國際核能婦女委員會年會(WiN Global 2025)台灣代表團
(左起：杜若婷、王亭懿、侯盈芊)

二、行程

本次因公奉派出國人為王亭懿君，出國日期行程整理如下表所示。王君因擔任 WiN Taiwan 副會長及 WiN Global 理事，獲邀於會議前 1 天抵達會場參加工事會議及全體會員大會，含路程往返共計 9 日。

表 2 第 32 屆國際核能婦女委員會年會(WiN Global 2025)出國計畫行程表

起 始 日	迄 止 日	行 程
114.7.12(六)	114.7.12(六)	往程(台北－英國倫敦)
114.7.13(日)	114.7.13(日)	以 WiN Taiwan 副會長及 WiN Global 理事身分 參加參加工事會議及全體會員大會。
114.7.14(一)	114.7.16(三)	出席 WiN Global 2025 會議：開幕、技術研討會、 專題座談會、分組討論會、閉幕及惜別晚宴。
114.7.17(四)	114.7.17(四)	技術參訪-UK AEA
114.7.18(五)	114.7.18(五)	文化參訪
114.7.19(六)	114.7.20(日)	返程(英國倫敦－台北)

三、過程

本次 WiN Global 2025 會議於英國倫敦之 Park Plaza County Hall London 國際會議廳，與會人員共 800 多人，分別來自 60 幾個國家，氣氛熱烈且充滿國際化氛圍；會場有一間可容納全數與會人員之大會議廳舉行 Keynote 會議之外，還有 7 間小型會議室同時舉行不同技術分組討論會(Workshop) 及專題研討會(Technical Track)，與會者可依據自己專業及興趣選擇參加。

本節以主題式分項方式說明參與 WiN Global 2025 會議之過程，共計 9 個項目，分別為 WiN Global 理事會議(WiN Global Board and Executive meeting)、我國分會報告提交(Chapter Reports)、開幕式(Opening Ceremony)、全體會議(Keynote Speech and Plenary Sessions)、技術研討會(Technical Tracks)、分組討論會(Workshops)、技術競技場(Technical Arena)、技術參訪活動(Technical Tour)，以及受 WiN UK 邀請出席 Global Presidents Meet and Greet 活動。

(一) WiN Global 理事會議 (WiN Global Board and Executive meeting)及年度全體會員大會(WiN Global Annual General Assembly)

本次理事會及年度全體會員大會於 7 月 13 日舉辦，王君以 WiN Taiwan 副會長及 WiN Global 理事身分參加。近年來，Women in Nuclear Global (WiN Global) 全球網絡及其分支機構積極推動女性在核能領域的專業發展與國際交流，成果豐碩。以下是近期重要進展與活動匯整：

首先，在國際參與方面，財務長率領技術專家團隊代表參加國際原子能總署 (IAEA) 利益相關者會議(Stakeholder conference)，展現 WiN 在核能領域的專業影響力。此外，WiN 團隊在過去一年中主辦了九次專業會議，促進會員間的知識分享與合作。其次，為了使組織架構進一步完善，WiNEXI (WiN Excellence Initiative) 及 WiNLI (WiN Leadership Institute) 正式成立，為會員提供更多元的專業發展與領導力培訓平台，強化組織的長遠發展基礎。

性別平等與多元共融也是 WiN 關注的重點，在今年國際婦女節期間，WiN 舉辦了特別節目，探討女性在核能產業中的角色與挑戰。同時，WiN 成員積極擔任各類活動導師（mentor），例如在 2024 年墨西哥會議期間舉辦導師交流會，吸引超過 70 位來自核能安全、廢棄物處理、核子保防等領域的專業人士參與。未來更計畫在 2026 年年會推出 NEA（Nuclear Energy Agency, NEA 核能署）導師計畫，促進跨世代、跨領域的經驗傳承。

WiN 年輕世代（WiN YG）的發展同樣令人矚目，過去一年新增會員超過百人，涵蓋多元性別背景，並參與超過 20 場專業會議。WiN YG 定期發送會訊，分享產業動態與會員成果，並已正式成立新一屆執行團隊。透過 Empower Program，年輕會員有機會與業界高層交流，拓展人脈與視野。此外，WiN 與美國 Radiant Industries 公司合作推出 Inspire Program 課程，鼓勵女性從業人員兼顧職場發展與家庭生活，持續追求個人成長。在資訊科技及網路管理方面，IT 團隊持續改善及精進網站功能，透過社群媒體與全球專家保持互動，確保資訊流通與會員服務品質。在歐洲，WiN 與經濟合作暨發展組織（Organization for Economic Co-operation and Development, OECD）共同舉辦會議，聚焦當前的歐洲能源與核能轉型議題，探討歐洲核能發展藍圖、未來首要目標與具體行動方案，為政策制定與產業發展提供重要參考。

綜觀上述，WiN 透過多元活動、組織擴展與國際合作，持續推動核能領域的性別平等、專業成長與產業創新，展現了蓬勃的活力與影響力。



圖 2 WiN Global 理事會議合照

(二) WiN Taiwan Chapter(分會)報告

本次大會為鼓勵各分會會長實體參與會議，僅由有會長親自出席者上台進行分會年度報告，本次我國分會會長並無實體出席會議，僅由任職副會長之王君出席，因王君積極於會前與主辦單位溝通聯繫並提交分會年度報告，故大會亦將我國核能婦女委員會(WiN Taiwan)之報告納入至大會手冊中，供與會者參閱，藉此了解我國核能發展現況與分會一年來之成果。

Chapter Update

1. 2024 Fall Speech - Gender Equality Issues (Sandwich Life - Surviving in the Cracks Between Raising Children and Caring for the Elderly)
2. Annual meeting of the Nuclear Energy Society - SMR Nuclear Energy Forum
3. 2025 Spring Tour (Jisan Rock Natural Ecology and Geological Tour)



Industry Update

Due to the government's energy policy of phasing out nuclear power, the electricity contributed from nuclear power had come down to 0% of total in Taiwan on 17th May this year. It means Chinshan, Kousheng and Maanchan nuclear power plant all have entered into the stage of the decommissioning phase.

Chinshan Units 1 and 2 have entered the decommissioning phase since July 2019, and the main generator and magnetocentrifuge have been dismantled.

The first phase (small-scale) outdoor dry storage of spent fuel on Chinshan nuclear power plant has been delayed, but the spent fuels in the spent fuel pool began to move to the storage site in September last year. It is expected that all the spent fuel in the core will be removed next year and the RPV dismantling work will be planned. The second phase (large-scale) will be changed to indoor dry storage, and bidding is currently underway.



圖 3 王君提交之我國核能婦女委員會分會報告

(三) 開幕式(Opening Ceremony)

開幕式由 WiN Global 主席、WiN UK 主席及 WiN Australia (澳洲核能婦女會)前會長依序致詞；會議主題「核能新動力 Positively Nuclear」，核能產業在全球能源轉型與氣候變遷因應的過程中，已成為討論焦點之一。儘管社會大眾對於核能技術的認知與意見多有分歧，但無可否認地，核能在實現低碳與永續發展目標方面，扮演著不可忽視的角色。本次會議旨在建立一個安全、包容且開放的國際交流平台，誠摯邀請來自世界各地的與會者，無論是產業專家、學術研究者、政策制定者，或是關心能源議題的公眾，都能齊聚一堂，就核能相關議題進行深度對話與經驗分享。

希望透過多元的討論與交流，促進各界對於核能的理性認識與理解，會議內容涵蓋產業現況與未來展望、能源政策與公眾溝通、新興技術發展與應用等層面，並特別關注如何協助社會大眾了解與核能相關的疑慮。同時，我們也期待能夠提供給與會者(尤其是各界意見領袖與具影響力的人士)更多實際案例、科學資訊與溝通方法，協助他們在各自領域中推動有關核能技術的理性討論，並促進對於核能應用的積極對話。

此外，本次會議亦持續關注核能產業中的性別平等議題，促進產業多元包容、提升不同背景人才的參與，對核能領域的永續發展至關重要，故討論內容涵蓋性別平等現況、相關挑戰與未來可能的推動方向，並期望藉此機會，促進產業內部更為多元與平衡的發展。

參加 WiN Global 開幕儀式，讓我十分驚艷現場聚集了超過 800 位與會者，各家企業、研究機構及監管單位皆派員出席與會，也讓我深刻感受到在現今性別平等的時代中，女性在原子能領域未來發展中的不可或缺。

(四) 全體會議(Plenary Session and Keynote Speech)

全體會議於大會議室舉行，每天安排多場次且豐富的題目，以專題演講與圓桌論壇形式呈現多元的觀點與內容，我們深刻感受到性別平等、多元共容及原子能領域中當前的議題與思維，以下摘錄 6 大主題以供參考：

1. 氣候變遷倒數，淨零碳排的競賽 (Climate Countdown: The Race to Net Zero)

面對日益嚴峻的氣候變遷挑戰，全球迫切需要大規模的清潔能源轉型來實現淨零碳排目標。核能作為一種穩定、高效且低碳的基載電力來源，在這場能源革命中扮演著不可或缺的角色。然而，核能產業在發展過程中也面臨著建設成本高昂、時程冗長、公眾接受度等多重挑戰。摘錄重點以下：

(1) 大型核電機組面臨的挑戰

大型核電機組面臨的主要困擾在於新建成本高昂，建造時程冗長，以及執照申請程序的時間延宕。這些因素不僅增加了核電項目的整體成本，也影響了核能在快速減碳需求下的部署速度，成為核能發展的障礙。

(2) 供應鏈管理的重要性

歷史經驗告訴我們，未來核能發展應該更專注於供應鏈的順暢運作及各方合作。建立穩定可靠的供應鏈網絡，確保關鍵設備和材料的及時供應，將是提升核電項目效率和降低成本的關鍵因素。

(3) 金融支持的必要性

核能發展面臨的挑戰需要強有力的金融支持，加速金融資助勢在必行。這包括對研發創新項目的投資，以及對新技術應用的資金支持，這些都是核能未來發展不可或缺的要素。

(4) 國際經驗分享與合作

世界各國的經驗分享目前仍然不足。透過各項國際及國內組織的大力連結與聯繫，才能有效且快速地共同分享知識及經驗教訓。這包括前端建設的成本控制經驗、後端廢料處理的技術及費用管控等，都需要全球合作來了解彼此關注的議題，共同找到最佳解決方案。

(5) 創新技術塑造核能未來

創新技術將深刻影響核能的未來發展。先進燃料和耐事故燃料的開發，以及如何讓燃料釋放的能量獲得完整高效率的應用，都是重要研究方向。小型模組化反應器和微型模組化反應器的研發也可以適用於再處理燃料，透過創新研發共同解決廢料處理問題並提升小型反應器的可行性。透過這些創新技術，可以有效快速地降低碳排放量。

(6) 建造時程的合理性評估

在過去 20 年中，大型核電機組的平均建造時間為 5-10 年，對於設計使用壽命達 40 至 80 年的核電機組而言，這個建造時程實際上並不算長，顯示核能作為長期穩定能源的投資價值。

(7) 國際氣候會議對核能的關注

聯合國氣候變化大會參與人數持續增長，已超過 8000 人參加，越來越多的與會者了解並認同核能對氣候變遷帶來的正面影響，將其視為重要的減緩氣候變遷工具。這反映了國際社會對核能在應對氣候危機中作用的日益重視。

2. 核能產業發展與多元化--英國能源安全暨淨零排放部 (Department for Energy Security & Net Zero, DESNZ)

英國政府於日前宣布了小型模組化反應器艦隊計畫和超過 25 億英鎊的核融合投資，這傳達了本屆政府的明確訊息：保障能源安全，打造下一代核能技術。

回顧歷史，1963 年英國首相哈羅德·威爾遜在工黨黨代會上提出英國將進入「科技和工業革命的白熱化階段」。如今我們再次站在技術革命的門檻上，但面臨著人力資源挑戰。預計到 2030 年，核工業將需要 52 萬名工人，然而英國核能勞動力中女性僅佔 22%，領導職位比例更低。

推動產業多元化發展是我們持續成功的關鍵。我們需要創新思維，確保不因缺乏多元化視角而受阻。必須消除核能產業的刻板印象，為行業塑造安全、支持性強的正面形象，吸引更多年輕人投身其中。

無論背景如何，我們都要反思自身偏見，傾聽他人經驗，倡導包容性文化。如果我們需要核能這場新技術革命，就必須成為變革推動者，在各地展示下一代變革力量，共同打造最具包容性、多元化和高效的核能勞動力。只有真正擁抱多元化，我們才能充分發揮核能技術潛力，實現國家雄心，為世界提供清潔安全的能源解決方案。

3. 正向核能—國際原子能總署署長(International Atomic Energy Agency Director General, IAEA DG)

演講人國際原子能總署署長，其於演講中強調 IAEA 在推動全球核能發展與多元人才培育方面的努力與成果：

- (1) 人才培育與多元性：獎學金計畫為全球年輕專業人士提供機會，並特別支持女性在核能領域的留任與領導發展。
- (2) 國際合作：各國政府通力合作是核能和諧發展的基石，IAEA 見證了技術分享、安全標準制定與人才交流的重要性。
- (3) 機遇與挑戰：氣候變遷、能源安全與技術創新（如小型模組化反應器、核燃料循環、核融合等）正推動核能進入新紀元。
- (4) 包容性發展：IAEA 致力於打造包容、多元的核能專業社群，確保所有人才都能參與核能發展，不受性別、國籍或背景限制。
- (5) 未來願景：核能未來取決於技術創新與全球化、多元化共同體的建立，呼籲各國攜手推動人類清潔能源轉型。

4. 成為關鍵影響力人物—2023 年美國小姐

2023 年美國小姐於 2023 年獲得威斯康辛大學麥迪遜分校核工程學士學位，目前在星座能源公司擔任核燃料工程師兼清潔能源倡導者，其演講內容摘述如下：

(1) 使命與動機

在演講中說明她利用自己的影響力和核能專業學歷來傳遞核能的正確知識。她在全國巡迴演講，倡導清潔能源和更清潔的未來，希望美國能在核能幫助下實現淨零排放，同時糾正對核科學的誤解，改善核能溝通。

(2) 個人經歷與社區服務理念

她分享了自己的成長背景，提到儘管父親反對（她父親是土木工程師），但她作為大學一年級學生還是進入了核能領域。她將核能倡議比作其他形式的社區服務，就像有些人支持癌症患者、提高疾病認知或推廣健康飲食運動一樣，都是為了幫助周圍的社區。

(3) 創新的教育方法

描述了她回到當地高中進行核科學演講的經歷。她帶了一個小茶壺和一個像小塑料風車的教具（類似掛在前院的裝飾品），這就是她用來展示核電廠運作原理的全部道具。

(4) 簡化複雜概念的能力

她以輕鬆的方式讓核能更容易理解，經常對她的 Instagram 粉絲說：「核能就是利用發熱的岩石來煮沸水，就這麼簡單」，她強調核科學並不可怕，解釋起來也不難，關鍵在於找到合適的工具。她用「熱岩石」和「沸水」的概念教導從幼兒園小朋友到人類學家等各種背景的聽眾。

(5) 多元化的倡議方式

強調核能倡議不僅僅是站在舞台上對 300 人發表演說，有時是一對一的互動，有時是在社交媒體上發帖。她認為找到這些不同的溝通工具很重要，並分享了她在倡議方面的各種經驗。

5. 為改變賦能，探索導師生之影響力 (Empowering Change-Exploring the Impact of Mentoring)

(1) 導師制度的基礎原則

導師制度應該建立在透明但保密的基礎上，鼓勵雙方提升競爭力並踏出舒適圈。進入關係時應準備好自己，帶著明確的疑問和想談的議題前往，建立在相互尊重和開放溝通的基礎上。

(2) 導師制度的影響力

職涯早期的專業人士往往缺乏溝通、導航、決策等技能。導師制度能彌補這些不足，支持早期專業人士建立自信，特別是幫助女性晉升到高階職位。

當女性離開特定行業時，在職涯關鍵時刻提供導師支持變得至關重要。

(3) 導師制度的類型與實踐

根據一位核科學家 14 年職涯經驗，建立多種不同類型的導師關係非常重要。建議擁有三種導師：戰略規劃導師幫助制定長期規劃，技能發展導師提供具體建議，決策指導導師協助釐清方向。尋找導師時應仔細思考自己真正需要什麼類型的支持。

(4) 多元化與包容性的導師制度

導師制度應倡導包容性實踐，促進多元化聘用和包容文化，讓每位同事都感受到價值。對多元化專業人士，這有助於接觸不同觀點並促進職業發展。最重要的是創造心理安全環境，導師需回歸傾聽本質，有時單純傾聽就足夠了。

(5) 建立連結與導師網絡

每個人都有義務建立有效的導師關係網絡，透過擔任導師樹立榜樣，授權他人進行導師工作，收集反饋來理解組織中人們的真實經驗。這有助於創造學習機會並促進組織文化正面發展。

(6) 職涯發展與變革

傾聽是引導組織決策者的重要技能。現在應投入精力為專業人士創造心理安全環境，了解並尊重每個人的多重身份特質。透過有效的導師制度，培養更具韌性的專業人士，推動行業正面變革。

6. 讓更年期不再被噤聲：從認識到行動 (Menopause Unmuted: Awareness to Action)

「empower4life」自 2017 年起，在更年期職場議題上扮演先鋒角色，與數千個組織合作。他們致力於透過量身訂製的互動課程，從「意識」到「行動」推動積極的女性荷爾蒙討論。講題旨在提供關於更年期客觀、非偏見的資訊，協助參與者做出明智的選擇，並在工作場所營造一個對更年期友善且具包容性的環境。最終目標是支持同事度過更年期，提高人才留存率和員工參與度。

講者先解釋荷爾蒙是強大的因素，源自內分泌系統，有助於維持身體恆定。

強調每個人的荷爾蒙變化都不同，且女性荷爾蒙健康受生活方式、環境和基因影響。除了更年期，講者也提及其他荷爾蒙相關症狀，如經前症候群、經痛、多囊性卵巢症候群和子宮內膜異位症。關於更年期，講者指出這是一種女性荷爾蒙缺乏狀態，伴隨長期健康風險，可分為自然或手術引起，並包含圍更年期、早期更年期和卵巢功能不全等階段。平均更年期年齡為 51 歲，但強調這並非「老年女性」的專屬問題，高達 80% 的女性會經歷更年期症狀，其中 20% 為重度症狀。更年期症狀包羅萬象，涵蓋了情緒、生理和認知等多方面問題，例如憂鬱、疲勞、焦慮、腦霧、盜汗、體重增加、情緒波動、月經不規律、睡眠障礙、頭痛、關節疼痛、肌肉緊繃、掉髮、指甲脆弱、記憶力減退、情緒低落、易怒、腹脹、陰道乾燥、皮膚乾燥、眼睛乾澀、膀胱炎、皮膚瘙癢、心悸和情緒變化等。

更年期帶來的挑戰層面廣泛：每年有 5000 萬女性進入更年期，其中英國有 1300 萬女性正處於更年期。25% 的女性經歷嚴重症狀，但 77% 並未意識到症狀與更年期有關。44% 的女性在尋求治療時需等待一年以上。10% 的女性因症狀離職，20% 更換工作，74% 在工作中面臨腦霧困擾。在經濟層面上，英國每年因更年期問題損失 1400 萬個工作日，凸顯其在法律、經濟和社會層面的影響。

荷爾蒙失衡對工作表現的影響顯著，可能導致生產力下降、時間管理不佳、情緒彈性降低、無法有效完成任務、壓力增加、離職意願高、缺勤增加、工作滿意度降低，以及對工作和組織的承諾度降低。這些繼而可能導致錯失升遷機會、錯過培訓與個人發展、被迫減少工時、自信心下降、薪資減少、加劇性別薪資差距，甚至導致團隊成員的流失。

為應對這些挑戰，講者鼓勵「發展自我意識」，包括為自己留出時間、認識壓力下的傾向、反思哪些事情讓自己感到困難、找出精力消耗的源頭、是否為時間、精力、注意力設定了健康的界線，以及是否總是處於「被連結」的狀態。

(五) 技術研討會(Technical Tracks)

WiN Global 2025邀請各領域的與會者撰寫並投稿相關論文，經WiN Global 2025技術團隊專家審查，論文將被選為口頭報告於會中報告，提供與會者深入交流和學習的機會。透過此發表機會，講者與與會者可以互動問答，並促進跨領域的專業交流，主辦單位於7月14-16日安排數場技術研討會，以下摘錄2項技術發表以供參考：

1. 小型模組化反應爐：開創全球新契機 (Small Modular Reactors: Unlocking Global Opportunities)

講者主要探討了小型模組化反應爐（SMRs）在全球，特別是對於開發中國家、島嶼和偏遠地區的潛在機會，以及相關的監管和許可制度。SMRs 是那些大型核電專案難以推動的國家潛在的解決方案，為這些地區提供了新的能源選項。SMRs 為開發中國家帶來多重優勢，主要為資本要求和風險的降低：

- (1) 較低的初期資本成本： 歸因於其較小的尺寸和模組化特性。
- (2) 分階段安裝： 允許調整投資策略，降低成本超支的可能性。
- (3) 縮短施工時間： 源自於模組化和工廠預製的特點。

這些因素共同促進了資本需求的降低和風險的減少，從而開放市場給更廣泛的投資者，提升融資前景，並有助於國內產業的參與，促進地方經濟發展。

全球超過 7.2 億人口（接近地球人口的 10%）居住在島嶼上，對於島嶼型國家來說，這些島嶼嚴重依賴進口化石燃料，環境足跡較大。例如，印尼每年花費 400 億美元在教育、醫療和減貧方面的資金受限。太陽能 and 陸上風能需要大量的土地用於儲能和系統規模化，而海上風能雖佔地較少，但仍需要陸基儲能以應對間歇性發電。相較之下，SMRs 提供更高的靈活性，並且在佔地面積上有顯著優勢：

- (1) 太陽能發電廠 (1000 MWe)： 需要 5,000-10,000 英畝土地。
- (2) 陸上風電 (1000 MWe)： 需要 30,000-250,000 英畝土地。
- (3) 核能 (1000 MWe)： 僅需 640 英畝土地。

對於基礎設施和支持系統尚不完善的偏遠地區，SMRs 也提供了解決方案：

- (1) 較低的水資源需求： 允許更靈活的選址。例如，約旦（乾旱且為內陸國）

正考慮使用 SMRs，因為其水資源嚴重不足。

- (2) 被動安全系統：SMRs 具備在沒有外部電力/水源或無需人工干預的情況下運行的能力。

講者亦在結語處強調，監管單位之間的協調性是推動 SMRs 發展的關鍵，透過以下幾點，即可協助快速發展：

- (1) 共享監管、安全分析和營運經驗。
- (2) 發展國際標準。
- (3) 為新興國家建立監管框架奠定基礎，使其與技術與風險管理對標國際。

2. 擴大科技公司性別多元化的研究 (A Study to Expand Gender Diversity in Engineering Technology Companies)

講者主要在探討如何在科技公司中擴展性別多元化，並檢視相關挑戰與機會。研究發現，儘管過去幾年針對提升工程領域女性比例進行了努力，但在實現真正的性別平衡方面仍面臨挑戰。

其提到雖然全球許多組織致力於提升工程技術領域的性別多元性，但該國的情況卻不盡理想。研究表明，在該國，女性在工程技術公司中僅佔 20% 的勞動力。即便在管理層級，女性的比例也相對較低。

一項對擁有平衡性別比例的大型核能公司的研究顯示，儘管他們在提高女性比例方面取得了一定成就，例如女性經理比例達到平均 2.2%，但這仍然遠低於總體員工中的女性比例（約 23%）。此外，即使在技術部門，女性經理的比例也僅為 1.7%。研究發現，在核電廠的特定技術職位中，女性工程師的比例尤其低，有時甚至不到 1%。這表明，儘管公司可能努力增加女性員工總數，但在關鍵的工程和管理職位上，性別多元化仍有待提升。

研究也指出，女性在職業發展中面臨諸多挑戰，包括工作與家庭平衡的困難、工作場所文化對女性不友善、缺乏晉升機會以及性騷擾等問題。尤其是在工程領域，女性往往處於孤立狀態，難以獲得支持網絡。

儘管過去的努力取得了一些進展，但講者強調，要實現工程技術領域的性別多

元化，仍有很長的路要走。為了真正擴展女性在工程技術公司的參與，需要更積極和全面的措施。這些措施應包括：

- (1) 提升管理層的認識：讓管理層更深入理解性別多元化的重要性及其對公司績效的積極影響。
- (2) 消除歧視和偏見：解決職場中存在的隱性或顯性歧視，創造一個公平的工作環境。
- (3) 建立支持系統：為女性提供導師、榜樣和網絡機會，幫助她們克服職業發展中的困難。
- (4) 平衡工作與生活：推動更靈活的工作安排和家庭支持政策，幫助女性兼顧事業和家庭責任。
- (5) 從教育階段開始：鼓勵更多女性從小就對工程和技術領域產生興趣，並在教育體系中得到充分支持。

(六) 分組討論會(Workshops)

分組討論會(Workshops)執行方式為將參加者分組並進行專題討論，最後再發表、分享與交流；此次會議參與 2 場分組討論會，分別為「The Nuclear Nexus Game (核能樞紐遊戲)」及「Atomic Acumen - Female Experts Advancing Nuclear Technology (女性菁英的原子智慧—推動原子能科技前進的力量)」。

1. The Nuclear Nexus Game (核能樞紐遊戲)

The Nuclear Nexus Game 是世界核能協會 (World Nuclear Association, WNA) 開發的一款基於討論的卡牌遊戲，旨在讓參與者全面了解如何在初次發展核能的國家建立核電計畫。玩家可以探索建立核能計畫的各個階段、相關利害關係人以及所需的策略，以下針對遊戲的各方面設計進行摘要介紹：

- (1) 遊戲設計理念與目標：透過互動式學習方式，讓參與者深入理解核能發展的複雜性。遊戲特別針對「核能新手國家」(newcomer countries) 的情況設計，這些國家通常缺乏核能發展的實務經驗，需要全面性的指導和規劃。
- (2) 遊戲特色與功能主要作為教育培訓價值：作為專業培訓工具，這款遊戲能夠幫助核能產業從業人員、政策制定者、監管機構人員以及相關專業人士獲得核能計畫發展的綜合性知識。
- (3) 全方位學習體驗：遊戲涵蓋了核能發展過程中的多個重要面向，包括：技術層面的考量和決策、法規框架的建立、經濟可行性評估、社會接受度和公眾溝通、國際合作與支援機制、人力資源培育、基礎設施建設
互動討論機制：透過卡牌遊戲的形式，參與者需要進行團隊討論和決策，模擬真實世界中核能發展所需的跨部門協調和利害關係人溝通過程。
- (4) 世界核能協會的角色：世界核能協會是推動核能發展並支持全球核能產業的國際組織，其會員來自核燃料循環的各個環節，包括鈾礦開採、鈾轉換、鈾濃縮、核燃料製造、電廠製造、運輸，以及用過核燃料處置和發電本身。WNA 會員合計負責全球 70% 的核能發電，以及世界上絕大部分的鈾生產、轉換和濃縮業務。基於這樣的專業背景，WNA 開發 The Nuclear Nexus Game

具有重要的實務意義，能夠將豐富的產業經驗和最佳實務整合到這個學習工具中。

- (5) 應用價值與影響：這款遊戲對於推動全球核能發展具有多重價值，包括為考慮引入核能的國家提供系統性的學習工具、提升核能專業人員的綜合能力、促進核能發展過程中的國際交流與合作、增進對核能計畫複雜性的理解和認知；透過這種創新的教育方式，The Nuclear Nexus Game 成為核能產業人才培育和知識傳播的重要工具，有助於加速全球核能的安全、有效發展。

2. Atomic Acumen - Female Experts Advancing Nuclear Technology (女性菁英的原子智慧—推動原子能科技前進的力量)

WiN Global 作為全球核能領域女性專業人士的重要組織，致力於促進性別平等並提升女性在核能產業各個專業領域的參與度和影響力。為了更有效地發揮會員的專業知識和豐富經驗，WiN Global 建立了多個專業領域小組（Groups of Expertise），涵蓋核能安全、核能法律、和平核能、技術創新、核醫學、除役等關鍵領域。這些專業小組不僅為女性專業人士提供了專業發展的平台，也通過組織相關倡議和活動，推動整個核能產業的專業水準提升和可持續發展。以下摘要重點介紹各個專業領域小組的宗旨、目標和主要活動：

(1) 核能安全小組（WiNSI - Women in Nuclear Security Initiative）

WiNSI 於 2021 年 3 月由國際原子能機構核安全部門（NSNS）與 WiN Global 合作推出，旨在協助 IAEA 的願景，將 IAEA 確立為性別平等的全球領導聲音。該倡議作為 WiN Global 下的興趣小組設立，旨在促進和加強女性在全球核安全領域的參與，並提升核安全工作和職業對女性的吸引力，特別是對下一代而言。

(2) 核能法律小組（WiNLI - Women in Nuclear Law Initiative）

該小組致力於推出倡議活動，特別是與指導導師制度相關的活動，為從事核能法律工作的專業女性提供職業選擇的可見度。尋求吸引新人才進入核

能法律領域，並推廣性別平衡的網路研討會、工作坊、小組討論和其他核能法律相關活動。

(3) 和平核能小組 (WiN for Peace)

WiN for Peace 致力於成為核子保防、核武不擴散、出口管制和制裁領域的重要女性專家組織，透過其活動為世界和平做出貢獻。

(4) 創新小組 (WiNI - Women in Nuclear Innovation Initiative)

WiNI 於 2021 年 9 月在 WiN Global 與世界核能協會 (WNA) 合作框架下推出，主要目標是在 WiN Global 內部創建一個多學科創新專家小組。

(5) 核醫學小組 (WiNMI - Women in Nuclear Medicine Initiative)

成立於 2021 年 10 月，WiNMI 旨在提升核醫學領域的能力建設，促進和加強女性在核醫學領域的參與。

(6) 除役小組 (WiNDI - Women in Nuclear Decommissioning Initiative)

除役已逐漸成為核設施生命週期中最重要的階段，也是本於環境倫理的要求，這個最終的產業階段將完整了核子設施生命週期，預計到 2040 年將有超過 400 個核設施需要除役，其中 75% 是商用核電廠。

WiN Global 是一個由核能部門技術嫺熟女性組成的獨特跨文化非政府組織，各個分會一直是在世界各個角落實現其願景和使命的推動力。這些專業領域小組不僅促進了女性在各個核能專業領域的發展，也為整個核能產業的性別平等和專業發展做出了重要貢獻。

（七）技術競技場 (Technical Arena)

本次大會籌辦單位與以往不同之處為其建立一區域為技術競技場 (Technical Arena)，邀請各研究單位及研發商進行展示其研發成果，其中王君較感興趣的一項為 Boston Dynamics 機械狗，其為全球最具代表性的四足機器人（機械狗）之一，以卓越的地理適應力、靈活的移動能力、高度模組化的設計與持續進化的智慧功能聞名。

其靈活的四足結構能穿越樓梯、崎嶇不平與濕滑地面，並搭載攝影機、雷射雷達、慣性感測器等，可自主避障、即時感知環境並規劃路徑，必要時也能由人員遠端遙控，可依任務加裝機械手臂、輻射劑量儀、熱像儀等感測設備，大幅提升應用彈性。其在輻射場域有非常廣泛且有用的應用，因其能直接進入輻射場域或危險環境，其可大幅減少人員輻射暴露，已在國際多個重要場域發揮關鍵作用。例如，曾協助日本福島第一核電廠進行除役現場巡檢與場址調查，讓團隊能遠端掌握現場狀況，減少人員進入高劑量區域；英國 JET(歐洲聯合環形核融合實驗裝置, Joint European Torus, JET) 實驗設施也採用其執行內部自主檢查，成為聚變能研究自動化應用的典範；其在傳統核電廠也能定期巡檢管線、閥門、設備，利用熱像儀或高倍變焦相機偵測異常，即時回報供維修團隊參考，其高度靈活的移動性與專業感測能力，成為提升核能設施安全與營運效率的重要工具。

現階段其任務仍以巡檢、探測、數據收集為主，若需維修、拆解等更複雜作業，則需進一步提升機械手臂與 AI 決策能力。隨著技術成熟與應用場景擴大，其將成為核能產業邁向自動化、智慧化管理不可或缺的關鍵角色。未來結合更先進的輻射防護設計與 AI 整合，其在核能安全、輻射監測、災害應變等的影響力，將持續擴大。



圖 4 Boston Dynamics 機械狗

(八) 技術參訪(Technical Tour)—UKAEA (UK Atomic Energy Authority)

技術參訪於 7 月 17 日(週四)舉行，本次為參訪 UK AEA (UK Atomic Energy Authority)，共參訪四個專案的技術場域，以下將重點介紹技術參訪。

1. UK AEA (UK Atomic Energy Authority)簡介

英國原子能管理局 (UKAEA) 作為世界核融合研究的領導機構，其四大核心專案代表了人類對乾淨能源未來的探索。這些專案不僅是科學技術的領先，更背負著解決全球能源危機和氣候變遷的重大使命。從開創性的 JET 實驗到球形托卡馬克設計，包括精密的材料科學研究及創新的機器人/狗技術，四個大型且跨國的研究專案都在各自領域樹立了世界研究的標竿，共同構成了一個完整而強大的核融合研究系統。

2. 專案一：JET (歐洲聯合環形核融合實驗裝置, Joint European Torus, JET)實驗

JET (Joint European Torus) 自 1983 年首次點火以來，一直是驗證核融合發電可行性的關鍵設施。這座位於英國牛津附近的巨型托卡馬克裝置，是世界上唯一具備氦燃料處理能力的大型核融合設施。

JET 的技術規格令人印象深刻：主半徑 2.96 公尺，能產生高達 7 百萬安培的等離子體電流，其 35MW 加熱系統可將等離子體溫度提升至超過 1 億攝氏度。在氘-氚核融合實驗方面，JET 創造了多項世界紀錄，1991 年首次進行氘-氚實驗，1997 年創下約 16MW 的核融合功率紀錄，而在 2024 年最終實驗中，僅使用 0.2 毫克燃料，持續 5 秒產生破紀錄的 69 百萬焦耳核融合能量，能量增益比約為 0.33 ($Q \sim 0.33$)，仍尚未達到平衡點。

JET 的價值不僅在於創紀錄，更在於為 ITER 等下一代設施提供關鍵技術驗證和科學數據。通過數十年實驗，科學家掌握了等離子體控制技術，積累了寶貴經驗。同時，JET 培養了數千名核融合專家，這些人才現在推動著全球核融合發展，包括 ITER、歐洲 DEMO 反應爐以及眾多私營核融合公司。

3. 專案二：MAST-Upgrade 球形托卡馬克升級計畫

球形托卡馬克代表核融合反應爐設計的根本創新，與傳統環形托卡馬克相

比，球形托卡馬克採用更緊湊的幾何設計，縱橫比僅 1.2-2.0（傳統為 3-4），這種設計能產生更強的自舉電流，提高電流驅動效率，同時有效抑制等離子體不穩定性，為更穩定高效的核融合反應創造條件。

MAST-Upgrade 作為英國斥資 5500 萬英鎊的重大科學投資，承載著驗證球形托卡馬克概念的重要使命，主半徑 0.7 公尺、小半徑 0.5 公尺的裝置，能產生最高 1.0 特斯拉磁場和 2 百萬安培等離子體電流，升級後的中性束注入系統從 1.5MW 大幅提升至 5MW，使裝置能達到更高的等離子體溫度和密度。

第四組實驗於 2024 年 10 月開始，集結 37 個機構的 100 多名科學家，將持續至 2025 年，實驗將使 MAST Upgrade 在更高溫度下運行（從 1500 萬攝氏度提升至 3500 萬攝氏度），創造更接近未來商業運轉的條件，為驗證球形托卡馬克商業化可行性提供關鍵數據。

MAST-Upgrade 的最終目標是為英國 STEP 計畫提供技術支撐。STEP（球形托卡馬克能源生產設施）是英國的原型核融合發電廠，設計工作預定於 2024 年完成，目標在 2040 年前建造。

4. 專案三：MRF (Materials Research Facility) - 材料研究設施

核融合反應爐對材料性能提出了極端要求，遠超人類以往面對的工程挑戰。材料必須同時承受高能中子輻照、氫同位素滲透、極端溫度循環和等離子體粒子轟擊。14.1MeV 聚變中子深入材料內部，改變晶格結構產生損傷，導致力學性能顯著退化，氦氣等氫同位素在材料中聚集形成氣泡，引起腫脹脆化，而高溫循環造成熱疲勞，高能等離子體撞擊導致表面侵蝕。

面對這些技術挑戰，MRF 作為 UKAEA 的材料研究設施，承擔為核融合工程提供材料解決方案的重要使命，專門準備和檢驗放射性材料樣品，評估其在核反應爐中的性能，且配備世界最先進的遠端操作設備和精密分析儀器，以安全處理高放射性樣品。

MRF 的研究涵蓋核融合反應爐各類關鍵材料，結構材料方面，重點研究低活化鐵素體馬氏體鋼的輻照脆化、難熔金屬如鎢鉬的高溫疲勞性能，以及陶瓷複

合材料的輻照穩定性。

MRF 是國際核融合材料研究網絡的重要節點，與 ITER、日本核融合科學研究所、美國橡樹嶺國家實驗室等頂級機構密切合作，這種國際合作確保了核融合材料研究的協調發展，避免重複投資，加速技術進步。

5. 專案四：RACE (Remote Applications in Challenging Environments) - 挑戰環境遠程應用中心

核融合反應爐運行期間產生的強烈中子輻射會活化所有接觸材料，使反應室輻射劑量達到每小時數百 Sv 的極危險程度，人類根本無法直接進入。未來核融合發電廠必須完全依賴遠程操作和機器人技術進行維護、檢修和組件更換。這些挑戰遠超傳統核電廠，因為核融合設施輻射更強，幾何結構複雜，作業空間狹窄，對精度要求極高。

RACE (Remote Applications in Challenging Environments) 是 UKAEA 在遠程操作技術領域的先鋒，承擔開發下一代遠程操作和自主系統的使命。RACE 位專門開發用於檢查、維護和升級核融合設備的遠程操作和自主工具，既是技術研發中心，也是驗證測試各種創新概念的實驗平台。

RACE 的技術涵蓋遠程操作各個方面。機器人系統包括模組化平台（可根據任務重新配置）、蛇形機器人（適用狹窄管道和複雜幾何空間）、重載機器人（搬運數噸重組件）和微型機器人（精密檢測）。遠程操作技術核心是讓操作員在安全環境中精確控制遠距離機器人，包括力反饋系統、虛實融合技術和自主導航技術。

群體合作技術是 RACE 的最新突破，多台機器人協同工作完成複雜任務，如一台固定組件、另一台焊接、第三台品質檢測，大大提高作業效率和可靠性。

RACE 在 JET 除役工作中積累寶貴實戰經驗。JET 經 40 年運行，內部組件嚴重中子活化，除役必須完全依賴遠程操作。RACE 開發專用切割機器人、遠程包裝系統，基於 3D 建模優化除役流程，提高效率並保護人員安全。

RACE 技術應用廣泛，涵蓋核電廠除役、核燃料後處理、核廢料處置、核事

故應急響應，以及深海探索、太空任務、化工危險區域作業和軍事爆裂物處理等多個領域。

6. 參訪心得：

踏入 UKAEA 園區，驚嘆於核融合計畫龐大資源與長期投入，JET 融合反應爐自 1983 年運行至 2024 年，耗資數十億英鎊，培育數千核融合專家，MAST-Upgrade 設施投入 5500 萬英鎊，聚集 100 多位頂尖科學家，園區更是具備高能中子輻照材料測試與遠程操作技術，突破人類工程極限。這些專才推動全球核融合，包括 ITER 等大型國際計畫與私人企業。最深體會是核融合不僅需技術突破，更需數十年、數十億資金及社會持續支持，整體計畫 2024 後持續推進，目標 2040 年完成，彰顯長期投入與堅定承諾，是未來清潔能源關鍵。



圖 5 王君於 JET 前留影



圖 6 JET 內部環形

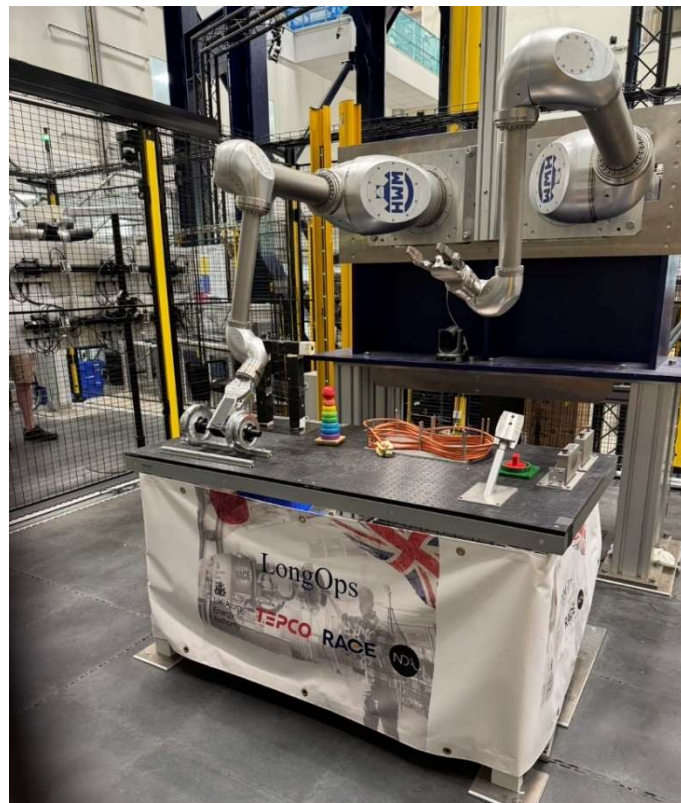


圖 7 RACE 中心研發之機器手臂(協助用於東電福島電廠中放射性廢料拾取)

（九）受 WiN UK 邀請出席 Global Presidents Meet and Greet 活動

很榮幸今年受邀參加 2025 WiN Global 年會中，主辦國安排的 Meet and Greet 嘉賓，代表台灣與來自全球的與會者交流。Meet and Greet 安排在年會三天期間的各場茶敘時段，共邀請來自全球 32 個 WiN Chapter（會員國家/地區）的領袖級代表輪流和與會者近距離互動。我有幸成為其中一員，這不僅是對我個人的肯定，更是對台灣女性核能專業者的鼓勵與支持。

Meet and Greet 的形式如附圖所示，活動設於會場一側的展位旁，由每位嘉賓在各自時段於一張高腳圓桌旁駐點，與會者們則可自由前來提問交流。每場活動約 45 分鐘，在我的場次中，共有三位來自不同國家的與會者主動前來互動，我也藉此分享了許多來自台灣的觀點與經驗。

交流的內容涵蓋多個面向，其中一位與會者特別關注 Mentoring（導師制度）的重要性，我分享了自己在職涯中在台電公司、WiN Taiwan 與世界核能大學（WNU）等接觸到許多卓越的導師，從他們身上習得專業能力與思維方式，也因此有能力將這樣的精神持續傳承。此外，也討論到性別平等議題，我特別強調，性別平等的實踐不應被視為取代男性或排擠原有優秀人才，而是彰顯「女性同樣具備卓越能力，能夠與男性並肩合作、共同成長」的精神。另亦有與會者對台灣的能源情勢表示關切，我簡單說明了台灣目前的能源現況以及即將於今年八月進行的核三重啟的公投內容，以及我國各機關及單位正在研擬的 SMR 可行性研究。

這次的體驗，對我而言是職涯上一個重要的里程碑，由於過去在國際與專業領域的交流時，我大多扮演安靜聆聽、向他人請益的角色；而如今，我以講者與嘉賓的身份侃侃而談，將這些年來的學習與體悟融入自己的觀點後，再回饋給他人，讓我深刻感受到多年耕耘的價值就在此刻得以展現。從「汲取」到「給予」，這份轉變讓我更堅信自己能在國際舞台上持續為專業發聲、與世界同行。



圖 8 王君參與 Global Presidents Meet and Greet 與與會者交談留影

四、心得

參與 2025 年國際核能婦女會年會（WiN Global 2025）是一次極具價值的國際專業交流經驗，讓我深刻體驗到全球核能產業在推動性別平等、多元共融與技術創新上的積極努力。會議不僅匯聚來自 60 多個國家、超過 800 位核能領域的女性專家，也展現出核能在全球能源轉型與淨零碳排目標上的關鍵角色。透過各類專題演講、技術研討會與分組討論，我吸收到許多關於核能技術創新、政策推動、公眾溝通及產業文化的前沿資訊，並發現儘管核能面臨成本、時程與社會接受度等挑戰，但各國正透過供應鏈優化、先進燃料研發、小型模組化反應器（SMR）等創新途徑尋求突破。

性別議題在會議中備受重視，多場次討論聚焦於如何消除職場歧視、建立支持網絡、推動導師制度，以及改善工作與家庭平衡等實際挑戰。特別令人印象深刻的是，許多國家與企業已將性別多元納入人才培育與領導發展的核心策略，例如透過獎學金、導師計畫與專業培訓，積極提升女性在核能產業的能見度與影響力。台灣代表團雖因會長未出席而無法上台報告，但透過事前積極聯繫與提交書面報告，仍讓國際社群了解我國核能發展現況與分會成果，強化國際能見度。

此外，技術參訪與跨界交流活動進一步開拓視野，讓我實際見識到英國在核能研究與材料科學的領先地位，並感受到產業自動化、智慧化與跨領域合作的趨勢。整體而言，此次會議不僅強化了專業知識與國際人脈，也讓我更加確信推動性別平等與多元共融對核能永續發展的重要性。

五、建議事項

- (一) 加強國際參與能見度：未來建議我國分會應持續出席年會，把握上台報告機會，即時分享台灣核能發展亮點與婦女參與成果，進一步提升國際影響力。
- (二) 深化性別平等實務：參考國際成功案例，於國內推動更多元、務實的性別平等措施，如強化導師制度、設立女性專業人才獎學金、舉辦職涯發展工作坊，並建立支持女性兼顧家庭與職涯的友善環境。
- (三) 強化技術創新與國際合作：持續關注並參與核能技術創新（如 SMR、先進燃料、智慧化應用）的國際合作，同時推動產業供應鏈優化與人才培育，以因應全球淨零轉型與能源安全挑戰。

此次會議經驗顯示，核能產業的永續發展不僅需要技術突破，更需性別平等、多元共融的文化變革，應積極接軌國際，將全球經驗內化為本土行動，為核能與能源轉型注入新動力。