

出國報告（出國類別：國際會議）

參加2023年第30屆
全球核能婦女會年會

服務機關：台灣電力公司

姓名職稱：袁梅玲處長

派赴國家/地區：埃及

出國期間：112年11月12日~112年11月19日

報告日期：112年12月

摘 要

全球核能婦女會 (Women in Nuclear Global, 簡稱 WiN Global) 是由核能、輻射及相關技術領域的女性專業人士和愛好者所成立的國際組織。為了促使這些擁有共同興趣的個人之間獲得定期聯繫、進行知識交流及協作的平台，WiN Global 便逐年舉辦年會。

「全球核能婦女會第 30 屆年會」(30th WiN Global Annual Conference) 於 2023 年 11 月 12 日至 16 日在埃及的阿斯旺市 (Aswan, Egypt) 舉行，並將會議主題訂為「婦女促進核能與輻射應用的永續發展」(Women for sustainable Development of Nuclear and Radiation Applications)。由於這是三十年來 WiN Global 首次選定在非洲舉辦年會，因此大會由全球核能婦女會非洲分會 (WiN Africa) 和埃及分會 (WiN Egypt) 主辦，並由國際原子能總署 (IAEA)，連同非洲核能合作協定 (AFRA) 組織作為共同舉辦單位。

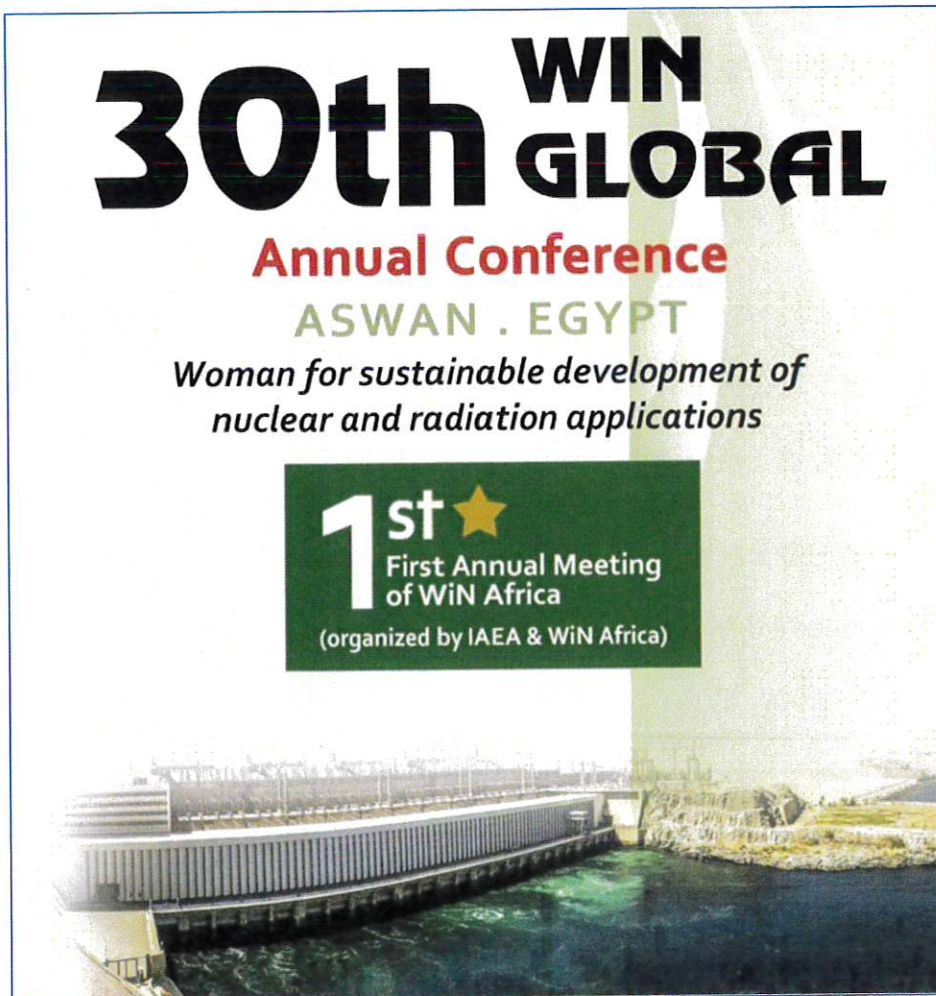
年會的第一天，於辦理註冊報到之後，大會即安排與會人員前往埃及的阿斯旺高壩進行水力及發電設施的參訪行程，作為本次永續發展議題主軸的暖身活動，同時也讓與會人員了解埃及和非洲的水力及發電現況。

本次年會是由主辦單位 WiN Africa、WiN Egypt 的主席 Soheir Korra 於 11 月 13 日上午九時的開幕致詞，揭開了正式會議的序幕。接下去的議程分為上午、中午用餐及休息時間、下午等三個時段做規劃；會議的形式包括：大會，專題小組會議的嘉賓演講、海報展示、分會報告、工作坊的口頭報告與討論等。並且在會期中的三天晚間分別安排有：歡迎餐會以及二次埃及當地的文化之旅：夜遊菲亞拉神殿 (Fiala Temple) 及阿斯旺當地傳統晚餐。

本次年會的討論主題相當廣泛，含女性科學教育、女性在核能防護領域、跨

世代科學從業女性的發展、核能在淨零碳排路徑的角色、放射科學的永續發展、核能技術與環境、非洲輻射醫療的發展、破壞式創新的核能技術、核能安全的新發展等。最後，本次年會在 16 日下午五時三十分 WiN Global 總裁 Dominique Mouillot 的閉幕式結語後結束。

本次年會有兩個特色，一是這次是結合了 WiN Africa 的首次在非洲主辦的世界年會，從而能讓 WiN Global 所有會員全面瞭解非洲各國在核能各領域的發展進度、研究成果，以及女性及年輕族群在社群中的地位提昇。二是鑒於這次年會正值低碳能源發展的全球熱潮，因而大會聚焦在核能與永續發展的連結並且在會議中特闢專題研討，致使本次年會成為全球核能婦女會開創三十年來會議主題最多元、交流討論最熱烈的一年。



30th WIN GLOBAL
Annual Conference
ASWAN . EGYPT
*Woman for sustainable development of
nuclear and radiation applications*

1st ★
First Annual Meeting
of WiN Africa
(organized by IAEA & WiN Africa)

目 錄

壹、目的.....	1
貳、行程內容.....	3
一、 阿斯旺高壩參訪	4
二、 開幕式暨 WiN Global 理事長報告會務推動方向.....	6
三、 各分會概況報告	6
四、 「女性於科學教育」專題分享研討	7
五、 「科學領域之多元包容性」專題分享研討	7
六、 「核能在淨零碳排路徑中扮演之角色」專題分享研討	9
七、 「科學領域裡的跨世代女性」專題分享研討	9
八、 研究摘要投稿內容摘錄	10
參、心得	13
肆、建議.....	15
附件、會議議程	17

壹、目的

全球核能婦女會 (WiN Global) 是一個專為女性核能領域從業者成立於 1992 年的非營利組織，目前全球已逾 35,000 名會員以及超過 15 個合作夥伴組織，在 140 多個國家、地區和國際組織中擁有強大的影響力。WiN Global 結合了國際、區域及國家這三個層次在核能領域具有影響力的參與者，為核能相關政策和性別平等議題及策略提供資源。近年 WiN Global 有三項核心行動領域：氣候變遷 (Climate Change)、性別平等 (Gender Equality)、年輕世代 (Young Generation)。本次年會議程主題也圍繞在三項主軸做進一步的延伸，以持續加深全球會員對核心行動領域的關注。

「全球核能婦女會第 30 屆年會」(30th WiN Global Annual Conference) 於 2023 年 11 月 12 日至 16 日在埃及阿斯旺市 (Aswan, Egypt) 舉行，並以「婦女促進核能與輻射應用的永續發展」(Women for sustainable Development of Nuclear and Radiation Applications) 作為本次會議主題。由於這是三十年來 WiN Global 首次選定在非洲舉辦年會，因此大會由全球核能婦女會非洲分會 (WiN Africa) 和埃及分會 (WiN Egypt) 主辦，並由國際原子能總署 (IAEA)、非洲核能合作協定 (AFRA) 組織作為共同舉辦單位。值得一提的，在大多數國家採取隔離政策的新冠疫情期間，WiN Global 的年會皆採取半線上半實體的防疫形式舉辦，而此次 2023 年年會則是疫情以來的首次舉辦實體會議。

WiN Taiwan 自 1993 年成立以來，每年皆派代表參與 WiN Global 年會，本次 2023 WiN Global 年會我國奉派前往與會之代表團成員為：核能安全委員會黃茹絹技正 (現任 WiN Taiwan 會長)、侯盈芊技士以及台電公司袁梅玲處長三人。

依規劃，本次台灣代表團與會目的如下：

- (一)代表 WiN Taiwan 出席 WiN Global 執行理事及理事會議，了解會務動態及組織活動推動情形。
- (二)代表 WiN Taiwan 參加 WiN Global 年會各項議程並參與交流討論，了解各項核能技術及議題的發展情況與國際趨勢，以供台灣核能領域吸收應用之參考。
- (三)與 WiN Global 各會員國的領導者進行女性平權發展議題的跨產業、跨世代的交流，吸收女性賦權、職涯發展的各國動態及案例，維繫 WiN Taiwan 與各國家地區核能領域女性領導者之間的互動，並且將各國重要的發展經驗及趨勢帶回台灣，以協助提升國內女性核能領域從業者的國際視野。



圖一、出席 2023 年 WiN Global 第 30 屆年會的我國三位代表在會場合影

貳、行程內容

「全球核能婦女會第 30 屆年會」(30th WiN Global Annual Conference)於 2023 年 11 月 12 日至 16 日在埃及阿斯旺市(Aswan, Egypt)舉行。本次年會以「婦女促進核能與輻射應用的永續發展」(Women for sustainable Development of Nuclear and Radiation Applications)作為會議主題。由於這是三十年來 WiN Global 首次選定在非洲舉辦年會，因此大會由全球核能婦女會非洲分會(WiN Africa)和埃及分會(WiN Egypt)主辦，並由國際原子能總署(IAEA)、非洲核能合作協定(AFRA)組織作為共同舉辦單位。



圖二、2023 年 WiN Global 第 30 屆年會全體與會人員大合照

於 11 月 12 日本次年會的第一天上午，於辦理註冊報到之後，大會即安排與會人員前往埃及的阿斯旺高壩(Aswan High Dam)進行水力及發電設施的參訪行程，作為本次永續發展議題主軸的暖身活動，同時也讓與會人員了解埃及和非洲的水力及發電現況。

在 11 月 13 日上午九時由 WiN Africa、WiN Egypt 的主席 Soheir Korra 的開幕致詞，揭開了本次年會正式會議的序幕。開幕式之後，便直接進入本次年會的

四天正式會議。大會將議程設計得十分緊湊，每日議程按照上午、中午用餐及休息時間、下午等三個時段做不同的設計，而會議的形式則包括：大會，專題小組會議的嘉賓演講、海報展示、分會報告(Chapter Reports)、工作坊的口頭報告與討論。並且，大會在第二、第三及第四天的晚間，分別安排了歡迎晚會以及二次的埃及文化之旅：菲亞拉神殿(Fiala Temple)及阿斯旺的傳統晚餐(Gala Dinner)。

本次年會的討論主題相當廣泛，包括了女性科學教育、女性在核能防護領域、跨世代科學從業女性的發展、核能在淨零碳排路徑的角色、放射科學的永續發展、核能技術與環境、非洲輻射醫療的發展、破壞式創新的核能技術、核能安全的新發展等。最後，本次年會在 16 日下午五時三十分 WiN Global 總裁 Dominique Mouillot 的閉幕式結語後結束。

以下針對本次年會的部分重要會議或活動扼要摘記如次。

一、阿斯旺高壩參訪

作為埃及最重要的水利建設之阿斯旺高壩，於 1970 年建成後，便肩負了埃及電力供應重任，最高發電量曾佔埃及總發電量的一半，甚至餘電還能夠輸送至鄰國，為埃及帶來了近代的工業發展與現代化。此外，水壩還擔負了當地的民生用水、農業灌溉以及防洪的重要功能。

埃及目前的發電結構以火力發電為主，其中天然氣發電佔 66%，石油發電佔 23%。其餘的 11%則為再生能源，而再生能源之中又以水力發電約佔 62%之多。不過，埃及已經開始運用其沙漠氣候之日照較強、時間較長的特性，加速開發太陽光電，而預期將成為未來低碳再生能源的主力。

阿斯旺高壩的人文背景及文化意涵值得一提。尼羅河貫穿埃及全境，建造在開羅以南 800 公里處的阿斯旺修建水壩，不但解決了埃及自古代以來年年氾濫成災的水患，並且將滔滔河水馴服成為居民用水、農業灌溉及發電等珍貴的民生資源。另一方面，在水庫興建過程，埃及透過「聯合國教科文組織」的協助，為避免諸如阿布辛貝神廟等尼羅河沿岸的珍貴古蹟遭至水庫淹沒，而將其從河谷搬移至高地保存。

在正式會議之前的阿斯旺高壩參訪活動，讓與會人員能夠立即的深入了解埃及的電力建設現況及未來電業發展規劃。更重要的，大會利用阿斯旺高地水庫的參訪活動，以彰顯 WiN Global 對於永續能源議題的持續關注。而如何在降低碳排能源占比的同時，擴大開發再生能源、低碳能源，以達成零碳的全球目標，更是 WiN Global 期許各會員國透過技術與經驗的國際交流，戮力以赴的重要目標。



圖三、阿斯旺高壩參訪活動合照



圖四、參觀阿斯旺高壩展示館

二、WiN Global 總會長報告會務推動方向

在開幕式中 WiN Global 總會長 Dominique Mouillot 說明了 WiN Global 如何在國際社會發揮影響力，茲摘要如下：

- (一) 積極參與 2023 年底於杜拜舉行的 COP28 (Conference of the Parties 聯合國締約國第 28 次會議)，針對女性賦權、青年培育等主題並進行相關演講。
- (二) 針對核能各項專業成立 WiN 附屬倡議，如 WiNI (婦女於核能創新組織)、WiNSI (婦女於核能安全倡議)、WiNDI (婦女於核能除役倡議)、WiNMI (婦女於核能醫學倡議) 等，持續深入各領域發揮影響力。
- (三) 參與世界核能博覽會 (World Nuclear Exhibition)，擔任創新獎項成員。
- (四) 提高 WiN 對外溝通效能，持續和大眾在社群網絡溝通聯繫。
- (五) 透過多樣傳播工具，如新的形象識別、全新設計官網、電子報、手冊、社群媒體貼文活動等，擴大接觸網路群體及年輕族群。

三、各分會概況報告

今年總共有 30 個分會派代表出席年會並進行會務報告，包括 WiN Taiwan 在內的各分會領袖人，除了介紹在其國內的 WiN 組織發展、成員現況外，也針對各組織在性別平權、核能推廣發展上的多元活動及議題倡議進行說明，涵蓋核能產業的發展、女性賦權、核能青年培育、核能工作機會保障、核能在科技及醫學上的應用、促進女性在核能專業的能見度、促進女性在核能專業議題及研究的接觸容易度、促進大眾對於和平適當地應用核能所帶來的利益、提供成員核能推廣及數位應用課程訓練等主題。

我國由 WiN Taiwan 黃茹絹會長做進行分會報告，報告內容包括 WiN Taiwan 組織成員介紹、近期台灣核能發展現況，以及 2023 年 WiN Taiwan 年度活動，辦理春季演講、春遊活動、委員改選、聯合年會以及性別平等座談會等會務活動。

本屆年會同時也是 WiN Africa 第一次的區域大會，因此於議程中安排每一個非洲分會的 WiN 領導人進行會務報告，包含剛果、迦納、肯亞、摩洛哥、尼日、奈及利亞、塞內加爾、多哥共和國、南非等國。

四、「女性於科學教育」專題分享研討

本專題由來自不同國家會員國的女性分享各地核能教育的發展，其中來自哈爾濱工程大學核科學與技術學院的教授 Puzhen Gao 分享中國核能高等教育發展，也針對國際人才的吸納與培育方式著墨甚多，重點摘要如下：

中國國際原子工程學位(AES)是由中國國家原子能機構(CAEA)與中國教育部於 2017 年共同創立，由哈爾濱大學負責學程執行，並於 2023 年啟動第二階段，每年度畢業 25-30 位碩士，平均就讀 3 年；10-15 名博士，平均就讀 4 年。

碩士學程模組共有五個模組，從通識到專業循序漸進。「通識課程模組」透過中華文化及研究背景的介紹，幫助外籍學生能快速適應環境，另外也先幫學生打底物理、數學、數值方法等數理基礎。「基礎專業課程模組」則針對核能與輻射工程、核能及環境防護等主題教授。「專業課程模組」則進一步往核能領域扎根，如核能系統設備、核能及環境防護等研究單元。最後透過「管理課程模組」及「實做課程模組」為學位論文做準備，包含專案管理、相關法規、核能工程實驗室實作。

五、「科學領域之多元包容性」專題分享研討

本專題探討到儘管女性占世界人口的一半以上，但在職場位階和決策中的代表性仍不足。在科學領域也不例外，女性仍面臨明顯而無形的天花板。

本屆會議將重點放在為加強女性積極、平等參與所做的主要努力，其中人力資源專家分享女性在最新的永續浪潮之中，如何提升能見度及在職場成功發展，重點摘錄如下：

- (一) 全球迄今共有三波人力需求：1、1980 年以金融人才需求為主，該時期全球開始加速經濟發展，銀行投融资熱絡，因此市場人才集中於金融業。2、2000 年起因應全球數位浪潮，全球人力市場開始爭奪科技人才。3、2020 年代則因氣候變遷、淨零碳排、碳中和的趨勢，低碳科技及永續相關人才需求開始出現，此趨勢將延續至接下來的 30 年。

然而，在進入到淨零碳排的人才需求時代的今日，我們必須首先認識到目前問題的嚴重度，女性在永續從業人員中僅占 20%。因此，在倡議性別平衡之際，我們應該積極尋求如何破除科技領域的性別區隔問題。

- (二) 提升女性在職場中的能見度及升遷機會可有以下幾種做法：1、提升自信：女性從業者要有自信，相關研究證實，自信與能力成正比、而有時男性並不是那麼有能力，但因為男性往往非常自信，而男性自信常被解讀為力量，女性的自信卻常被解讀成負面意涵，如專橫、頤指氣使等。2、勇於嘗試：當男性在看到一份職位說明，儘管只有 50%的把握，也會勇於嘗試，女性卻要 80%到 90%的自信，才敢應徵，因此女性應該勇敢且積極爭取機會。3、需要男性的支持：女性身份多元，常因家庭照顧因素影響職場發展，因此男性應鼓勵且幫助進入產業、往上升遷。4、彈性的工作與家庭平衡：女性身份多元，常因照顧家庭中斷職涯，因此

雇主應該提供彈性工時以利女性兼顧家庭與職涯。5、提供休假、育嬰假，並鼓勵使用。

在科學領域中，女性從業人數相較於男性又比其他產業更少。因此在職涯發展上遭遇的困境與障礙也相對更大，此時 WiN Global 提供的資源與社群網絡在給予女性支持上就更顯重要，成為女性科學從業人員可以連接全球會員取得協助的重要平台。

六、「核能在淨零碳排路徑中扮演之角色」專題分享研討

氣候危機是當今人類面臨的最重大挑戰之一，其後果帶來了不成比例的影響，特別是在性別和經濟差距較大的地區。並且，在這個議題領域，由於女性作為弱勢的群體之一，其角色、責任、獲得必要支持、參與決策過程等方面，與男性之間的不平等也持續擴大。

本次年會的討論重點放在如何解決這一複雜問題的策略路徑，期望透過積極部署包括核能在內的所有低碳能源技術形式，以整合並支持跨產業順利過渡到 2050 淨零碳排。

非洲代表講者認為，核能是低碳能源，其在工業、醫學上的應用也相當廣泛，是非洲這樣的開發中國家相當需要的技術。目前非洲各國皆針對核能的應用在做不同階段的投資與建設計畫，也進行國與國之間的合作。

七、「科學領域的跨世代女性」專題分享研討

在過去的三十年來，在不同世代之間建立橋樑一直是 WiN Global 的首要任務，年輕族群作為創新和創造力的驅動力，在變革中發揮著至關重要的角色。諸如透過經驗豐富的女性和高階領導者作為榜樣及標竿，提供指導來

促進年輕女性職業發展；透過不同世代之間對彼此發揮正向影響力的雙向互動過程，進行知識和經驗交流持續提高專業技術人員，從而引領新世代女性對於核能工程、科學和其他核子相關領域的興趣以及生涯投入。

此一專家研討由 WiN Global 的 Young Generation Group 主持，並採分組形式進行，每組由一位導師帶領進行，將重點放在具體、動態的行動和最佳案例分享，以促進與核能領域的各世代女性交流，為她們提供培訓資源和學習工具。

我們分組是由 WiN 馬拉威的主席 Estiner Katengeza 擔任導師帶領討論。導師首先分享求學背景，以及如何進入核能領域工作，她特別提到作為非洲女性在基礎教育完成後，想要繼續接受高等教育，通常擇往醫學發展，才有較高的機會獲得家族的支持，對此帶給大家相當多的迴響與啟發。因此 Estiner Katengeza 進入核能研究領域的過程，是在求學生涯中先透過醫學物理而接觸到核能，其後再轉攻讀環境輻射領域。她也在攻讀學位的過程中，透過參與年會的方式接觸 WiN，最後學成回到馬拉威，帶領 WiN 馬拉威的團隊持續深耕核能領域。



圖五、分組進行「科學領域跨世代女性」專題的討論與交流

八、研究摘要投稿內容摘錄

今年度會議也如同往屆，規劃有研究案例投稿專區 (Poster Session)，本次投稿領域以核子領域顛覆性新技術為主，包含人工智慧、3D 列印、機器學習、數位化、食品安全和農業輻射技術、放射性藥物和核子醫學、輻射生物學和生物劑量測定、輻射滅菌和微生物應用、核廢料管理與退役、環境修復、核能核燃料循環工業應用；也涵蓋核安、安保、保障非洲發電廠發展、性別平等與多樣性、教育與培訓、氣候變遷與永續發展溝通。

其中對於如何設計與大眾溝通的核安訊息，韓國學者 Eunok Han 投稿研究《發展核能專家與公眾溝通的線上內容》，對於台灣核能溝通能有所啟發。此研究計畫背景，主要認為世界各國需要認真考慮與公眾就核能和輻射使用問題進行溝通，並立即進行策略溝通。以韓國為例，該國從 2017 年起在全國沒有共識的情況下，轉變為「去核」政策國家，致使這個轉變過程中公眾溝通相當困難。核能與輻射教育工作者和專家必須有能力，以有效的方式向大眾解釋核能與輻射風險的時代。該計畫旨在為核能相關專業的學生開發線上內容，學習如何與公眾溝通。他指出，在對公眾進行輻射和核能訊息傳遞時，需要考慮以下五點：

- (一) 專家必須以簡單易懂的方式解釋他們所使用的術語。
- (二) 結論必須先說明。
- (三) 必須考慮其他團體的觀點。
- (四) 傳授知識前必須對大眾有同理心。
- (五) 溝通最重要的態度是善於傾聽。

另一方面，專家與核電廠當地居民進行雙向溝通，則需考慮以下五點：

- (一) 態度始終如一。
- (二) 必須能夠提供信任。

(三) 不應單方面傳遞訊息。

(四) 必須提供當地居民要求的資訊。

(五) 應避免政治或誹謗性評論。

此外，除了必須妥善地與大眾溝通之外，還需要重視大眾的核安教育，來自韓國原子能控制技術院（KINS）的三位韓國學者 Eunkyung Kim, Kyungsun Yoon, Junghyup Lee 投稿研究《核能與輻射之公眾安全教育運作狀況》，其研究背景為核電廠一直承擔韓國穩定的電力供應，儘管核電廠對電力生產做出貢獻，但同時人們對輻射風險也有負面看法。福島事故發生後，民眾對核電廠的恐懼和擔憂急劇增加。由於錯誤報導、錯誤訊息或不正確的知識，大眾對核電的負面偏見更加強烈。因此，為公眾提供有關核電廠輻射的正確資訊和知識，以消除他們模糊的恐懼和擔憂非常重要。

因此學者設計此教育計畫，為學生與家長、教師、政府機關、社會團體等設計，它是一個考量參與者特徵、年齡、知識水準、需求等的客製化內容。課程安排基本上為 1 天或 2 天 1 夜，課程內容包括核能安全基礎知識的介紹、核電廠設施參觀，以及與核能研究相關的科學體驗。2021 年更開發了 AR（擴增實境）和 VR（虛擬實境）應用，為核子與輻射安全教育提供實際體驗。

此等核能安全教育計畫，旨在緩解人們對核能與輻射的模糊恐懼，糾正誤解。它為大眾提供了學習理論教育和體驗現場的機會，參加者在計劃結束顯示出對於核能與輻射安全有正確的知識和認知。促使青少年有機會了解對於核能與輻射安全監管的前景而有利其構築未來的職涯規劃與發展。韓國原子能控制技術院（KINS）便是透過不斷精進的核安教育，持續履行對民眾溝通的社會責任。

今年總共有 26 篇技術海報展示，其中我國代表所投稿的一篇技術海報

主題為「The Study On Applications Of IoT related And Big Data Techniques For Radiation Source Safety Control」於會議第二天進行展示，並向與會人員介紹我國輻射源安全管制應用相關的研究。



圖六、WiN Taiwan 黃茹絹會長向其他分會代表展示我國投稿海報

參、心得

本次年會係首次由 WiN Africa 主辦，在年會中也結合了 WiN Africa 首次的區域會議，讓所有會員國能夠全面性的了解非洲國家在核能各領域的發展進度、研究成果、女性及年輕族群在社群中的位置，也適度安排參訪與晚宴等軟性活動，促進對埃及在地文化體驗與促進成員間溝通交流。本次會議也預告了下一屆年會的舉辦國，2024 年第 31 屆 WiN Global 年會將由墨西哥分會於 113 年 10 月 28~11 月 3 日在墨西哥的首都墨西哥城舉行。同時今年度的會議也剛好處於一個全球低碳能源開發的高峰點，對於核能與永續發展的連結也在會議中特闢專題來研討，是會議主題相當多元且交流熱烈的一年。主要與會心得有三，說明如下：

(一)非洲國家對於核能各領域發展積極，是核能研發新興亮點區域。本次年會所有非洲成員國全數到齊，其中在核能相關研究成果相當豐碩，例如開羅大學教授 Safa Abdo 以中子活化分析法研究蘇丹港及紅海珊瑚污染，研究證實石油污

染是蘇丹海洋的主要威脅。突尼西亞大學教授 Zaouak Amira 則分享輻射技術在廢水處理之應用。從中可以感受核能技術的應用越趨多元，對於非洲國家環境管理、人體健康等領域有卓越研究成果。

(二)核能作為新興低碳能源引發廣泛討論重獲關注，對於核能技術發展具影響力。因應淨零碳排浪潮及烏俄戰爭導致能源危機的影響，核能作為國際低碳能源選項的重要性被再次推升，雖核能是否為潔淨能源仍在各方討論中尚未定論，但樂見核能研究領域也因此百花齊放，開啟了核能在各領域如醫學、環境偵測、食品安全、農業技術等多元的研究成果開展。

(三)女性族群關注及發展議題以導師帶領形式進行，交流更為深入且具體，幫助會員透過標竿學習汲取成功因子。本次大會透過互動型的導生小團體討論方式，導師以自身經驗分享，帶領小組成員一同交流女性在核能專業領域中的職涯發展過程，以及女性如何在工作及生活中求取平衡，除了能夠了解不同文化背景的女性職業發展脈絡，也通過交流建立聯繫，未來除了在核能領域持續保持互動之外，也能共同為女性族群在核領域的發展繼續貢獻己力。



圖七、全球核能婦女會第30屆年會閉幕式後的好友合照

肆、建議

2023 年全球核能婦女會第 30 屆年會的主辦單位為 WiN Africa 和 WiN Egypt，雖然埃及核能發電廠尚未建造完成併網發電，但對核能各領域的涉獵已具備廣度及深度，並將之納入本屆年會的多元議題中。經由本次 WiN Global 年會的充分參與，可歸結以下三點建議並作為本報告之結語。

(一) 核能與核安溝通尤須重視持續進行有效的社會溝通，而溝通管道的多元化以及與年輕目標族群的數位溝通是當前的重點發展方向。

本次年會可以觀察到各國核能溝通設計已朝向數位化深入扎根，不僅是溝通形式的轉變與進化，溝通訊息也進一步針對新一代年輕目標族群而設計，以活潑的訊息設計取代過往教條式、過於嚴肅的訊息表現。而會中學者也針對高技術含量訊息的轉譯方面多有強調，建議把過於專業艱澀的名詞及概念，透過平易近人且易讀的文字及表現手法來增進與大眾的溝通效果。而這樣的溝通方法與發展趨勢不僅可以應用在專業電力知識朝向電力科普的軟化與再設計，並且也是台灣在技術含量高的專業訊息溝通上必須追求提升的重點發展方向。

(二) 本屆年會中的女性導生制度對於深度對話交流極具助益，未來可思考將小組延伸至會議後的持續性交流互動

WiN Global 是屬於核能專業領域女性從業人員的組織，關注此領域中女性的教育、職涯發展、青年培育、領導培育等，而女性領袖的經驗透過本次會議的導生分組討論，讓會員有了更多交流互動的機會，益於經驗的傳承與累積。這樣的形式與內容對於與會會員來說相當珍貴，也值得進一步延伸至會議後，持續透過不定期小組討論的方式，將經驗與建議可以繼續傳遞與發酵。而同樣的思考及設計構想亦可在我們類似

的工作上參採施行。

(三) 核能溝通的核心與根基在能源科普教育，持續針對不同世代的目標族群推廣能源科普，讓民眾擁有足夠及正確的知識了解國家能源政策。

台電作為國家能源政策的執行者，持續朝 2050 年淨零碳排的目標前進，透過「擴大綠能」、「燃氣橋接」、「減煤備用」的策略方向，穩健邁向減碳目標。在發展綠電的同時，陸續進入除役階段的核電廠，台電也同步積極與社會溝通核廢處理、核能安全等相關議題。

與社會溝通一樣重要的，係台電公服處持續規劃發展的能源科普教育，針對不同世代的目標族群，從幼兒、國中小、高中大學乃至社會人士，公服處皆透過多元的管道與型式，如展館體驗、教案教具開發、兒童劇團展演、大學通識課程、社群平台及影片傳播等，將能源科普教育扎根在校園、延伸至社會。公服處未來也將持續跨單位橫向串聯溝通，戮力推動能源科普教育，在增加民眾能源知識的同時，降低對核能相關議題的擔憂與疑慮。



圖八、和主辦合辦單位代表以及日本韓國代表合照