



國立陽明交通大學

NATIONAL YANG MING CHIAO TUNG UNIVERSITY

出國報告（出國類別：國際會議）

參加「MRM2023/ IUMRS-ICA 2023」

參加 2023 年日本材料學會國際會議暨國際
材料研究學會聯盟亞洲區會議

服務機關：國立陽明交通大學材料科學與工程學系
姓名職稱：王千易博士生等 3 位
派赴國家：日本 京都
出國期間：112.12.10~112.12.18
報告日期：112.12.21

摘要

王千易、郭軒宏及游紫璇赴日本京都參加「MRM2023/ IUMRS-ICA 2023」，Materials Research Meeting (MRM) 是一個國際性的學術會議，旨在促進材料科學和工程領域的學術交流和合作，會議主題涵蓋了材料科學和工程的各個方面，包括新材料的合成和性質、材料表徵和測試、材料在不同領域中的應用等，IUMRS-ICA 則是由國際材料研究學會聯合會於 2008 年起由亞洲的組織成員輪流舉辦，為亞洲重要先進材料研究的交流平台。此次，兩個會議聯合舉辦，希望創造更高價值的大型會議。會議包括學術演講、海報展示、口頭報告等不同方式，讓參與者可以提交自己的研究，以展示其研究成果，3 位同學有幸能以口頭報告的方式來分享研究成果，期待在聆聽不同國家團隊的研究成果之後，能吸收到目前領域中最新的研究進展。

目次

一、目的	1
二、過程	1
三、心得及建議	4
四、附錄	6

本文

一、目的

參與此次「MRM2023/ IUMRS-ICA 2023」國際會議，希望能夠和世界交流意見，並且能夠學習不同國家的思考方式，盼望能夠激發固有想法，我們抱著學習的心態出國參加於日本京都舉行之國際會議，期待能夠與領域內的專家建立聯繫、分享研究成果和對話的機會，通過參與國際會議，我們能夠與同行進行深入的討論，對領域中的最新趨勢和突破性研究有更深入的了解。

除此之外，還能聆聽專家的講座、參與研究報告和工作坊，了解最新的研究方法、實驗技術和理論進展，期待這些知識和技能將對我們的研究工作和學術發展產生積極的影響，參加國際會議還提供了展示自己研究成果的機會，此次透過口頭報告的方式，可以與其他與會者分享我們的研究項目、實驗結果和發現，這不僅能夠為我們的研究工作增添價值，還能夠引起其他研究者的興趣，促進合作機會的產生，這些人際網絡將對我們未來的學術和職業發展帶來重要的影響。

二、過程

王千易、游紫璇、郭軒宏 2023 年分別於臺灣時間 12 月 10 日及 11 日於桃園國際機場搭乘樂桃航空班機前往大阪關西國際機場，隨後由大阪前往京都參加會議，前往京都國際會館進行報到手續，並聆聽各國團隊之口頭報告，在會議舉行期間，實驗室團隊皆在會場聆聽其他場次報告以及各國團隊的演說，12 月 14 日為指導教授徐雍堃主講，演講主題和 `yolk@shell` 之特殊結構於光催化應用，此外，清大化學系的黃暄益教授以及本系所的羅友杰教授等也一併上台和各國分享各自的研究成果，分享完後也受到各國團隊的肯定，顯示台灣在科學研究上的進步和開花結果，現場聽眾人數很多，提問也十分熱烈，待教授們結束演講後，王千易、游紫璇和郭軒宏三人遂立即前往其他會場聆聽實驗室其他成員之海報演講。12 月 15 日前往會場準備下午的口頭報告，下午 2 點輪到王千易上台報告，報告內容為 **MOF-derived Carbons Decorated with CdSe Quantum Dots for Solar Hydrogen Production**，報告完也虛心接受了各國團隊的建議和指導，收益良多，接著輪到游紫璇進行報告，主題為 **Hollow Cu₇S₄ Nanostructures as a Near-Infrared**

Plasmon-Enhanced Absorber for Solar Water Desalination，這是一項很新穎的能源技術，現場提問人員十分踴躍，顯示出這次報告十分成功，最後輪到郭軒宏進行報告，報告主題為 Au@NiSx Yolc@Shell Nanocrystals as Universal-pH Electrocatalysts for Hydrogen Evolution Reaction，報告完也獲得了許多掌聲，獲益匪淺，這次的會議使我們學習到光電化學上的新應用以及新知識，也開拓自己的視野，了解到許多團隊厲害的研究成果，此次會議也有許多台灣團隊，我們認為台灣團隊的研究成果絲毫不遜色，在科學研究的貢獻上也不可忽視。



圖 1. 會議流程手冊



圖 2. 王千易同學會議名牌



圖 3. 王千易同學參加證明

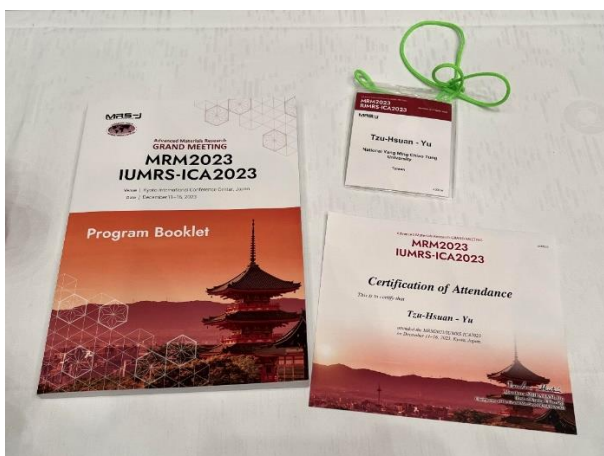


圖 4. 游紫璇同學會議名牌及參加證明



圖 6. 郭軒宏同學會議名牌



圖 7. 郭軒宏同學參加證明



圖 8. 王千易同學報告照片



圖 9. 游紫璇同學報告照片

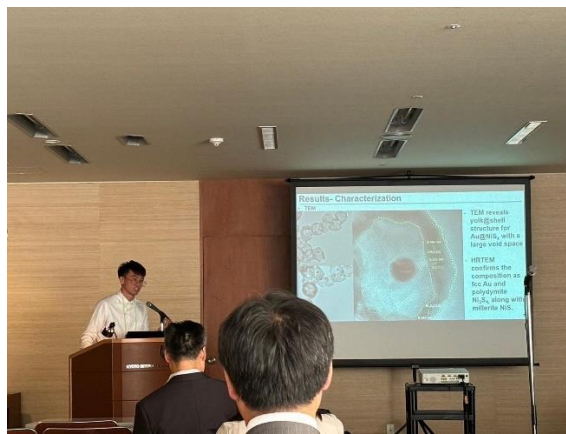


圖 10. 郭軒宏同學報告照片



圖 11. 指導教授徐雍鏊教授報告照片

三、心得及建議

(一) 心得

王千易同學心得

本人有幸參加了「MRM2023/ IUMRS-ICA 2023」國際會議，這是一個令人難以忘懷的經歷，感謝補助讓我能夠出國參加。會議聚集了來自世界各地的專家、學者和研究者，他們在光電化學相關領域中取得了卓越成果。

這次我主要是發表關於光催化產氫的研究成果，這個領域一直是我深感興趣的，因為光催化產氫被視為一種具有潛力的能源技術，我在報告中除了介紹了產氫實際應用外，也探討其細部的載子動力學，也感謝報告完各國團隊的建議和指教。

會議期間有機會聆聽眾多優秀的講座和口頭報告，涵蓋了各種光電化學相關的主題。這些報告不僅讓我了解到目前領域中最新的研究進展，還拓展了我對光電化學及其應用領域的知識，我感到榮幸能夠分享我的研究成果，同時從其他領域的優秀研究者那裡學到了許多知識，我期待著將這些寶貴的經驗和知識應用於未來的研究和創新中。

游紫璇同學心得

很榮幸參與了「MRM2023/ IUMRS-ICA 2023」國際會議，這次經歷絕對令人難以忘懷。特別感謝補助，讓我得以跨足國際，親身參與這場學術盛會。會議聚集了世界各地的專業精英、學者和研究者，而我則著重分享了我在光催化海水淡化領域的研究成果，這一直是我深感興趣的領域。光催化海水淡化不僅被視為具有龐大潛力的能源技術，而我的報告更深入討論了不同顆粒大小和波段的對比。非常感激各國團隊在我分享後所提供的寶貴建議和指導。

在會議期間，我有幸聆聽來自世界各地卓越的講者和口頭報告，主題涵蓋了光電化學的多個層面。這些報告不僅深化了我對當前領域最新研究進展的認識，同時也開拓了我對光電化學及其應用領域的視野。能夠在這個平台上分享自己的研究成果，並從其他領域卓越研究者身上學到豐富的知識，對我而言實在是一次難得的機會。期待將這些珍貴的經歷和知識融入未來的研究和創新之中。

郭軒宏同學心得

這次是我第二次參與這種國際大型的研討會，雖然是第二次參加這種國際會議，但還是沒辦法掩蓋我緊張的神情，這次與上次研討會都是參與口頭報告，全英文的演說其實我非常的沒

有把握，總是害怕沒辦法好好了解提問者的問題以至於呆立於場，所以手汗總是不自覺地冒出，不過該來的還是得面對，所以在報告當天我一大早就先到會場準備，一直重複地把講稿念熟，並調整自己緊張的心情。因為上次研討會的經驗，超時的演講導致最後並沒有預留充足的時間給觀眾詢問問題，加上在先前與指導教授報告時，常常遇到超時的問題，所以當下我非常注意時間的掌控與報告速度的調整，讓每次的報告時間落在十分鐘左右，以便讓觀眾能詢問自己的意見提供我們反思。

此次報告結果卻出乎意料地順利，在時間的掌控上我精準地將時間控制在十分鐘上下，並且相較於第一次的研討會報告還要流利了許多，節奏的掌控也十分合宜，不會講得太快也不會講得太慢，並且對於我最沒把握的觀眾提問，我竟然能順利聽懂並提出合適的回答，為此我覺得此次的報告相比於上次有著明顯的進步。不過，還是有一些缺點是要改進的地方，在報告的過程中我因為緊張所以一直待在演講台上，或許下次可以多用一些手勢來提供更生動的報告內容，讓觀眾更能理解我的研究方向，這次下次可以改進的目標。

藉由這次的國際會議，大量創新的實驗手法、新穎的研究題目、傲人的學術成果，都讓我嘆為觀止，多虧了與國際的交流，讓我體會到研究的多元性，也讓我深感自己的不足，不過這些見習的機會相信都會變成我的養分，為我未來的實驗之路，提供了嶄新的思維。非常感謝指導教授徐雍鎣教授提供給我這次機會去參加這次國際會議，讓我培養研究的國際觀，也非常感謝學校能夠提供補助，讓我能夠無後顧之憂地參與此次的會議，學生在此由衷的感謝。

(二) 建議

國際會議提供學生拓展視野的機會，藉由聆聽來自世界各地卓越講者的講座，除了可以學習新的知識和技術，亦能了解到目前領域中最新的研究進展，對學生的研究方向有很大之助益。因此，希望學校可以提供學生更多出國的機會和經費，並鼓勵學生參加國際會議。

四、附錄

出席成員名單

姓名	職稱	服務單位
王千易	博士生	材料科學與工程學系
郭軒宏	博士生	材料科學與工程學系
游紫璇	大學生	應用化學系