

出國報告（出國類別：其他）

參加第 28 屆歐洲運動科學研討會出國報告

服務機關：國立體育大學 運動科學研究所

姓名職稱：徐藝洳 副教授

派赴國家：法國

出國期間：中華民國 112 年 6 月 24 日至 7 月 09 日

報告日期：中華民國 112 年 7 月 17 日

摘要

此次參加法國國家體育學院(The French Institute of Sport, INSEP)所主辦的第 28 屆歐洲運動科學國際研討會(28th Annual Congress of the European College of Sport Science)，此研討會為歐洲運動科學研究領域年度重要盛事，學術交流的聖殿。會議自民國 112 年 7 月 4 日至 7 月 7 日，為期 4 天，在法國巴黎舉行，涵蓋的學術範圍包括運動科學、運動生理學、運動營養、健康、運動醫學、生物力學、運動控制、心理學、認知、大數據、人工智慧、社會科學與人文等領域。此次會議亦涵蓋到多個近年炙手可熱的議題，其中因法國為 2024 年奧運主辦國，主辦方也邀請國際奧委會奧運會進行 2024 年巴黎奧運會和醫療規劃等相關的議題介紹。本人於本次研討會中參與專題演講與觀摩學習不同領域學者之研究成果，並進行 1 篇電子壁報學術論文(E-POSTER)的發表，主題為國科會計畫之相關成果，也參觀參展廠商區，有許多新穎與創新的運科器材及檢測儀器。

目次

一、目的.....	1
二、過程.....	1
三、心得與建議	4
四、附錄（參訪之照片）	6

一、目的

歐洲運動科學學會(European College of Sport Science, ECSS)成立至今已達 28 年，此學會歷史悠久，每年於歐洲舉辦的一場盛大的運動科學研討會，此研討會為運動科學研究領域年度重要盛事，有許多不同領域的專家學者參與此重要的學術交流。

本次參加法國國家體育學院(The French Institute of Sport, INSEP) 所主辦的第 28 屆歐洲運動科學國際研討會(28th Annual Congress of the European College of Sport Science)，會議自民國 112 年 7 月 4 日至 7 月 7 日，為期 4 天，在法國巴黎巴黎會議宮舉行。本次參與研討會議聆聽專題演講與觀摩學習不同領域學者之研究成果外，並進行 1 篇電子壁報學術論文(E-POSTER)的發表，主題為國科會計畫之相關成果，藉由參與此研討會了解目前運動科學領域國際上研究的趨勢，並在交流過程拓展學術與國際接軌能力增進未來研究視野。

二、過程

以下就本次出席研討會之行程逐一說明：

(一) 行程總表

日期	地點	行程內容
6/24-6/26	臺灣桃園-法國巴黎	臺灣桃園國際機場啟程搭機前往法國巴黎戴高樂機場，航程中至杜拜進行轉機
6/26-7/3	法國巴黎	私人行程-參訪
7/4	巴黎會議宮	參加研討會
7/5	巴黎會議宮	參加研討會
7/6	巴黎會議宮	參加研討會

7/7	巴黎會議宮	參加研討會
7/8-7/9	法國巴黎-臺灣桃園	法國巴黎戴高樂機場啟程回臺灣桃園國際機場，航程中至杜拜進行轉機

(二) 行程內容

1. 私人參訪行程

安排至凡爾賽宮、塞納河、戰神廣場、艾菲爾鐵塔與協和廣場進行參訪，知名的巴黎古蹟與地標都將在 2024 巴黎奧運賽事中化身為比賽場地，巴黎奧運辦賽規劃 95% 以上使用現有場館和臨時場館作為比賽場地，減少沒必要的建設費用。想像在戰神廣場進行沙灘排球比賽，同時欣賞艾菲爾鐵塔美麗的風貌與世界最大的宮室凡爾賽宮花園進行馬術比賽，世界文化遺產成了奧運的比賽會場，與運動賽事的結合真是浪漫的國度，可以觀看賽事的同時欣賞美景，期待 2024 奧運的體壇盛會。

2. 參加歐洲運動科學學會第 28 屆之研討會

本人於 7 月 4 日上午抵達本次會議舉辦的所在地巴黎會議宮舉行，在捷運巴黎地鐵 Metro 3 號線即可抵達交通非常便利，會場位於凱旋門附近，是巴黎的一座音樂會場、會議中心、購物中心。抵達會場 1 樓大廳辦理註冊確認與報到事宜後，領取識別證與大會提供之手冊與提袋，並確認各會議的位子，主場次在 1 樓的大會議廳，而 3 樓的場地主要是各項發表與主題式演講。當天下午前往聆聽由開特力運動科學研究所 (Gatorade Sports Science Institute, GSSI) 舉辦的演講，主題為：「Evolving Approaches in Sports Nutrition」為此次大會之衛星研討會預會專題演講 (ECSS GSSI Satellite Symposium Pre-Con 2023)，由 Ian Rollo 博士當任主持人，來自英國佳得樂運動科學研究所也是拉夫堡大學首席科學家，該場次有 4 位專家學者分享，講座主題討論如何透過運動營養以達到運動員的個體需求，第 1

場由 Darren Candow 博士分享如何透過膳食補充劑達到對骨骼肌以外的組織之重要作用。第 2 場 Sarah E Berry 博士分享如何以腸道微生物的觀念下如何給予個性化飲食建議以及這些建議如何與運動員的健康和運動表現連結。第 3 場 Wim Derave 博士分享肌纖維類型分析的新方法以及肌肉類型如何影響運動員對不同類型的訓練、恢復和飲食的反應，以及強效營養補充劑的有效性。第 4 場 Sara Oikawa 博士分享不同人群及其生理需求的獨特性，如何給予合適的運動營養建議以優化其健康狀態。

7 月 5-7 日為連續 3 天的分別有不同領域的專題演講與論文發表(口頭、海報與電子壁報發表)以及不同的獎項選拔，可依據有興趣的主題進行觀摩與交流。也參與了海報發表，發表者需要進行數分鐘研究發表介紹，並與評審委員以及與會者進行交流，大家非常踴躍。在海報與口頭發表運動營養領域中常看見研究設計會使用不同飲食介入在不同的議題上，並且進行嚴格的飲食紀錄回報，如秤量食物重量與飲品之重量，研究設計相當嚴謹。觀參展廠商區有許多新穎與創新的運科器材、檢測儀器、運動營養品、核心溫度測試膠囊、腦波分析相關儀器以及書商，也有大會出產的相關衣物可以選購，大約 50 間廠商參展，也有遇到我以觀望很久的儀器，也與廠商機交流，目前臺灣還未有代理商也未有學者購買過。

會議期間也參與了許多場次的講座，7 月 5 日 11:30-12:45 GSSI Sports Nutrition Award Presentations，此場次是提供碩士或博士生報名，必須以口頭發表方式呈現研究成果，且研究方向必須是原創性運動營養或水合作用之相關研究主題，參加次主題的碩博士生由大會公告入選者，再次時段進行成果發表，選定的獲獎者將在頒獎典禮上宣布，並頒發獎金與獎盃，每一位年輕學者都是有備而來，其中一位學生發表的主題為「**PRE-SLEEP PROTEIN INGESTION STIMULATES MITOCHONDRIAL PROTEIN SYNTHESIS RATES DURING POSTEXERCISE OVERNIGHT RECOVERY**」，不在是傳統給予給補劑後了解肌肉合成率的高低而是進一步了解睡前蛋白質給予在長時間休息期肌肉合成期粒粒腺體的合成率，目前研究必須探討到分子層次的機轉，後來查詢得知是來至荷蘭馬斯垂克大學醫學

中心(Maastricht University Medical Centre)的學生 Glenn Van Lieshout，且也獲選 GSSI Sports Nutrition Award 第 4 名，非常優秀，令我印象深刻，相信他的研究與學術生涯指日可待。當天 18:15-19:30 參加法國聖艾蒂安讓·莫內大學(Jean Monnet University) Millet 博士與英國桑德赫斯特皇家軍事學院(Royal Military Academy) 比利時布魯塞爾自由大學(Vrije Universiteit Brussel) Pattyn 博士共同分享之講座，主題為「FIFTY SHADES OF FATIGUE: WHICH COLOUR IS THE ELEPHANT IN THE ROOM?」，此主題屬跨領域的主題以疲勞觀念結合認知科學、臨床心理學、運動生理學和醫學之間的連結。7 月 7 日 14:30-15:45 參加 YOUNG INVESTIGATORS AWARD，ECSS 的主要目標之一是促進年輕科學家的發展和促進最先進的研究，特別設立了青年研究者獎(YIA)，給予年輕科學家舞台進行自己的研究分享，由 ECSS 科學委員會和 ECSS 科學委員會組成的評審團分別根據前 10 名的口頭報告和小型口頭報告頒發獎項，此場次的中場休息時間大會邀請了帕運選手進行霹靂舞的表演，此表現令我相當震撼。

(三) 電子壁報學術論文發表

此次研討會本人的發表一篇電子壁報學術論文(E-POSTER)，論文投稿至 Nutrition 領域，發表題目為：Assessment of energy availability and factors associated with RED-S in weight-sensitive sports and weight class athletes during competitive season (以能量可利用性為策略探討運動中相對能量缺乏運動員生理功能、整體健康狀態及運動表現之影響)，主題為本人國科會計畫之相關研究成果。

三、心得與建議

(一) 心得

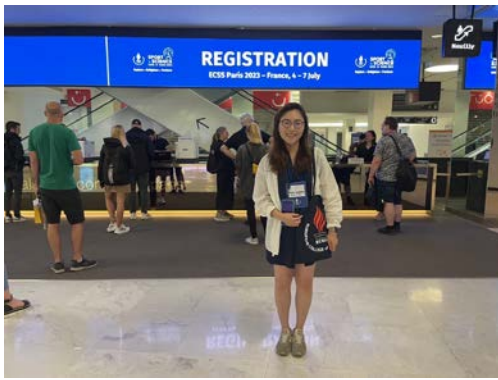
這次是本人第 2 次參加歐洲運動科學國際研討會。參加國際研討會，最重要就是觀摩與學習不同領域的學者之研究成果、了解目前國際運動科學研究的趨勢

並與不同國家的學者進行交流，提升自己的見聞與知識，拓展研究的眼光視野，不論口頭或是海報發表都可以瞭解各研究團隊研究方向與實驗設計。本人的研究領域是運動營養在這次的研討會中開特力運動科學研究所 (GSSI)贊助與舉辦了多場演講，也提供碩博士生分享研究成果的舞台與研究獎金，GSSI 致力於通過水合和營養科學的研究和教育幫助運動員優化健康和運動表現，並建立了衛星實驗室，以研究為目的並打造為運動科學服務中心，與世界各地的大學和研究人員合作開展運動科學和運動營養方面的研究與教學，讓我心中燃起了去開特力運動科學研究所 (GSSI)中心朝聖的念頭。今年參展的廠商中腦波測量的儀器相當的多，這也是近年來認知與腦波科學的蓬勃，認知神經科學為也成為了運動科學重要的研究領域。除了學術的部分，令我印象深刻的還有帕運選手霹靂舞的表演，霹靂舞於 2020 年 12 月確認為該屆奧運的新增，帕運選手站在舞台中間燈光打下震撼的音樂響起，我已經全身起雞皮疙瘩，表演結束我深深感受到蓬勃的生命力，就算身體缺陷他依然閃亮的活著，我們有甚麼理由與時間去抱怨，此表演令我印象深刻與感動。參與國際會議對於教師與研究生來說是不可或缺的經驗，很感謝有這個機會參加此次的研討會，並獲教育部與國科會的補助，希望下次再有機會參加更大型的研討會並發表，開拓自己的學術國際視野。

(二) 建議

鼓勵碩博士生積極參與國際研討會，觀摩與學習不同領域完研究設計並與專家學者交流，提升學術領域的能見度。

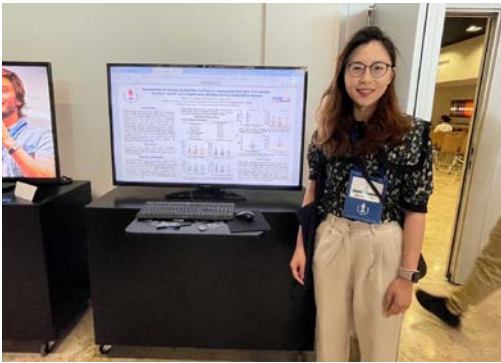
四、附錄（參訪之照片）



於會場報到處留影



於大會看板留影



於發表電子壁報發表前留影



大會專題演講



觀摩學習專家學者研究成果



參觀參展廠商運科器材及檢測儀器



國內的學者合影



攜回之會議手冊與名牌

