

出國報告（出國類別：國際會議）

**參加 2013 年第四屆國際競技與體育  
科學研討會**

**The 4<sup>th</sup> International Conference on  
Sport and Exercise Science**

就讀學校：國立體育大學

競技與教練科學研究所

姓名職稱：湯文慈 教授

派赴國家：泰國

出國期間：2013/03/24 至 2013/03/29

：

## 摘要

本次參與 2013 年第四屆國際競技與體育科學研討會，目的主要為所指導的學生在研討會中發表多篇論文研究(4 篇口頭發表、1 篇海報發表)，研討會主要於泰國曼谷市區的 Amari 飯店 2 樓舉辦，研討會主題涵蓋運動管理、運動心理、運動生理及運動生物力學等領域，由泰國詩納卡寧威洛大學(Srinakharinwirot University)體育學系主辦，會議於 3 月 27 日至 3 月 29 日舉辦，為期 3 天。指導學生於 3 月 27 日進行口頭發表，並於 3 月 28 日進行海報發表。此次研討會主軸較偏向運動管理與運動心理學，生物力學領域學者參與較少，但仍有對於所指導學生的研究發表的深入討論，並以動作控制的角度發問與討論。

# 目次

摘要.....	1
目的.....	3
過程.....	3
心得與建議.....	6

## 目的：

- 一、參加 2013 年第四屆國際競技與體育科學研討會，了解對國際體育科學的研究趨勢及新知。
- 二、帶領指導學生於研討會上發表論文研究，引導學生與國際學者進行交流。

## 過程：

3 月 24 日晚上抵達泰國曼谷後，便搭乘計程車前往下榻的飯店，同時也是此次研討會主辦地點 Amari 飯店就寢。25 日由於研討會尚未開始，主要待在飯店回覆信件並休息，與週一才抵達的同事鄭世忠老師討論一會兒未來的研究方向及合作可能。26 日，所指導的學生於前一日半夜抵達曼谷，今日就隨著學生在市區百貨公司的咖啡廳中，陪著學生口頭練習簡報。

泰國國際競技與體育科學研討會(International Conference on Sport and Exercise Science)是泰國運動科學一年一度的國際盛會，自 2010 年起由泰國各大學輪流舉辦，至今年為第四屆由泰國詩納卡寧威洛大學(Srinakharinwirot University)體育學系主辦。詩納卡寧威洛大學為泰國的教育與藝術領域龍頭，故主要與國內慈濟大學、美和科技大學、明道大學、高雄第一科技大學、崑山科技大學、台南大學、靜宜大學、台中教育大學、中州科技大學、國立台灣科技大學等學校均有建立合作關係。研討會主軸為競技與體育科學，3 天研討會行程均在曼谷市區的 Amari 飯店 2 樓舉行，論文發表主題內容涵蓋「運動生理學」、「體適能」、「運動與健康」、「運動醫學」、「運動生物力學」、「體育學」、「運動管理」、「育樂與休閒」及「運動心理學」，與會者粗估約有 150~250 人左右。



圖一 開幕大會

研討會首日(3 月 27 日)，由於所指導的學生均排在首日下午 3 點半至 5 點半做口頭發表，故今日主軸在聆聽學生的口頭發表練習，並提醒修訂部分口語上的細節與掌控時間等注意事項。由於同時段安排 3 場論文口頭發表讓與會者自由選擇參加，至下午論文發表場地，現場約有 70 多人參與本次發表之論文口頭發表，

指導的學生發表研究題目包含高爾夫、功能性動作評估、棒球與射箭運動領域等，並且口頭發表前，指導演練口頭表達邏輯之練習。



圖二 學生練習口頭發表

指導學生所口頭發表之研究題目如下：

1. The Pattern of Upper Limb Joint Angle and Velocity of Golf Putting.
2. Lower-limb Mechanical Demands and Neuromuscular Control between People with and without Compensation in Functional Movement Screen Deep Squat Test.
3. The Differences of Muscular Activation Pattern in Dominant Hand Among Different Types of Baseball Pitch- A Preliminary Report.
4. The Kinematics of Over-shifting of Drawing Arm and Archery Performance between Different Skill Levels.

其中兩位學生在發表過程的時間掌控程度不佳，發表時間均超過原訂 13 分鐘，並且 1 名學生在英語口頭表達不甚流利，影響與會者對於研究的了解與探究興趣。參與學者對於學生的研究題目提問包括「為何以虛擬球洞作為高爾夫推桿表現的定義，而非實際球洞」、「肌肉骨骼電腦模擬軟體的步驟為何」、「動作控制為何會有肌電三相現象」與「如此短暫的棒球投擲時間，動作控制理論為何」，學生在回答上皆算可切中要點解釋。但可能受限於提問時間，各口頭發表均僅有一個提問甚或無提問的狀況，但仍有對於所指導學生的研究發表的深入討論，並以動作控制的角度發問與討論。



圖三 學生口頭發表情形



圖四 口頭發表後合照

27日晚間大會安排的歡迎晚宴，開頭以詩納卡寧威洛大學的介紹影片出場，學院包含之廣較臺灣大學更甚，除在文首以有介紹的教育與藝術領域，在自然科學的領域發展亦不容小覷。而表演活動除一般泰國傳統舞蹈表演以及古神話故事舞台劇呈現，更為研討會口號譜輕鬆愉悅、節奏明快的曲子，以攝影機捕捉與會學者在曲子節奏帶領下進行表演動作，並在晚宴末段讓表演舞者下台與與會學者互動、體驗泰國傳統舞蹈，使得整場晚宴充滿活潑的氣氛，與研討會主題更為切合。



圖五 晚宴泰國傳統舞蹈



圖六 表演者與同行師生互動

研討會第二日(3月28日)中午一名指導學生進行體操鞍馬負重訓練對於手腕負荷研究海報發表(The Effect of External Weight-Bearing Loads on Vertical Reaction Force of the Wrist of the Double Leg Circle on the Pommel Horse)，在海報發表會場中生物力學領域的論文並不多，但也看見數篇台灣其他學校的發表，但整體海報發表參與人數相較口頭發表下並不踴躍。



圖七 指導學生進行海報發表

下午有「運動生理學」論文發表場次，該場次參與人數較多，約為 100 人左右，發表論文內容包括有氧體操對於免疫指標介白素(Interleukin-6)的影響、食中指比對於預測學童身體生理指標的效度、泰拳節律操對於平衡柔軟度之影響、在不同氧氣濃度下高強度運動的生理反應及快速減重對於生理指標及跆拳道運動表現之影響等，與會學者發問較針對研究推論及架構細節，但發表內容對於研究主題均未能有有效定論，因此影響度有限。

本次研討會參展廠商多為各式體能訓練器材、高低氧製造機及大型反應測定器，另有一儀器可以軟體合成攝影機影像，計算出在靜動態下的物體體積，此功能對於在計算重心及逆動力學有相當幫助，但由於在肢段分離上並無法對於物體明確切割分開計算，並且向廠商詢問後得知目前亦尚無在生物力學領域上應用，故未來有待觀察之空間。

3 月 29 日為會議最後一天，但由於下午在台灣尚有演講的行程，故一早便匆匆搭上返台的班機歸國。

## 心得與建議：

綜觀此次研討會參與發表者，應多為泰國當地學生，論文共有 151 篇(含口頭發表 62 篇，海報發表 89 篇)，雖已舉辦第 4 屆，但研究發表規模仍較侷限於泰國當地及東南亞國家，屬於中型國際研討會。另外，雖開立運動生物力學主題，但與會者較少生物力學領域，研討會主題演講也偏向運動管理及運動生理學、心理學等，對於生物力學領域的專業技術面發問較少，但是幸有跨領域的角度，例如控制學習的角度，來思考相關的研究的貢獻度，也不失體驗學習的機會。此次在學校宣傳及晚宴安排上，充分發揮大學在教育與藝術領域龍頭的領導特色，宣傳影片與節目安排相當具有巧思，對於未來在辦理相關研討會時，可做為參考。