

出國報告（出國類別：國際會議）

**The 18th International Congress of
Sport Sciences for Students**
“第 18 屆世界運動科學學生研討會”

服務機關：國立臺灣體育大學(臺中)

姓名職稱：陳重佑助理教授

派赴國家：匈牙利

出國期間：2008 年 4 月 23 日-4 月 30 日

報告日期：2008 年 5 月 30 日

摘要

在匈牙利布達佩斯 SEMMELWEIS 大學舉辦的「第 18 屆世界運動科學學生研討會」共有來自世界各地共 26 國家的學者和研究生 300 餘人參加，並進行了 200 多篇的原創性學術論文發表，在本人帶領了本系 4 名碩士班研究生出席此次研討會中，成為本次研討會各國注目的焦點，我們發表的諸多論文，引起與會人員的高度興趣，並有研究生陳郁婷同學獲得「運動科學研究之最佳優異論文獎」，為體育學術研究的國際舞台，開創了歷史的一頁。圓桌會議的各國體育院校發展論壇中，本人應邀介紹本校的發展概況，促進了西方社會深入了解我國的體育運動專業人員培育的方向，而增進本校與會學生的國際觀，更推展我國體育運動學術深植國際社會。

目次

摘要	1
目次	2
一、目的	3
二、會議過程	3
三、心得及建議	7
附錄一：會議期間的相關照片	13
附錄二：攜回重要相關資料	14

一、目的

體育相關碩士研究生為未來體育運動相關研究的專業人員基石，為了拓展這些基礎學術人員的國際觀與專業研究態度，本人遂運用本年度改制大學的相關經費，帶領最具研究潛力的碩士班研究生參加「第 18 屆世界運動科學學生研討會“The 18th International Congress of Sport Sciences for Students”」，並通過此次學術研討會，交換體育運動學術研究的心得，進而增進各國體育運動學術領域的相互了解。

二、會議過程

「第 18 屆世界運動科學學生研討會“The 18th International Congress of Sport Sciences for Students”」的舉辦日期為 2008 年 4 月 25 日至 4 月 28 日，雖然為期僅有 4 天，但因為主辦的單位為位於匈牙利布達佩斯的 SEMMELWEIS 大學，所以，為了全程參與學術活動，本人與陳郁婷、戴偉勳、林義傑、張綺珊等 4 名碩士班研究生就並需利用二天的搭機與轉機時間，轉抵布達佩斯機場。由於此次學術發表會中，臺灣僅有我們一行 5 人參與，也是東亞地區（中國、臺灣、日本、韓國）唯一參加的國家，所以，主辦單位特別選派熟諳英文的體育系助理教授 Éva Rella Nyerges 在機場進行接機，並全程接洽我們全體團員的各項所需。

此次的學術會議主題包括了下列 5 部份：

- 適應體育與身體活動
- 運動訓練與學習

- 運動生理學
- 運動生物力學與動作控制
- 運動社會科學

會議的主要行程除了 4 月 24 日的迎賓晚宴以外，全部的行程包括了開幕、閉幕、專題演講、學術論文發表、碩士生學術交流圓桌會議、博士生學術交流圓桌會議、教授學術交流圓桌會議、體育運動場館學術參訪等。此項研討會已經舉辦 18 屆，與會的國家共計約 26 個，參與人數約達 300 人，並發表了 200 多篇專業性的體育運動研究論文。

我們的發表的論文主題如下----

學生姓名	發表形式與使用語言	指導教授	英文題目	中文題目
陳郁婷	口頭發表 英語	陳重佑	Does the Logarithmic Speed-Accuracy Trade-Off Occur in One Dimension Dragging Task?	單維推曳工作是否符合速度與準確度消長的對數預測
林義傑	口頭發表 英語	陳重佑	Gender Difference in Vertical Jump as Function of Arm Swing and Stretch Shortening Cycle for Middle/Later Children	中晚期兒童擺臂與牽張-縮短循環的垂直跳性別差異
張綺珊	口頭發表 英語	陳重佑	Effects of Reaction Time under Various Indexes of Difficulty for One Dimension Dragging Task	不同難度指數的單維拖曳工作對反應時間的影響
戴偉勳	口頭發表 英語	陳重佑	The Characteristics of Ground Reaction Force for Jump Shooting	跳躍射門的地面反作用力特徵

以上發表的論文中，研究生陳郁婷的探討主題主要是費茲定律的方法研究，在費茲的典範工作中，動作難度通常被拿來當作測量人類動作行為的訊息處理能力指標，該研究的主要目的係透過單維直線拖曳運動檢測動作難度與動作時間是否能符合費茲定律的預測，並分析比較其動作過程中所產生的最大速度、最大速度標準差、最大速度位置點以及最大速度位置百分比等運動學參數。實驗參加者為 15 名健康成年人（ 20.8 ± 2.3 歲），實驗要求參加者在線性移動儀（Gefran Model PK-M-0600-L）上反覆快速來回拖曳感應器到達所設置目標區，實驗共分成 7 組工作，分別由 2 公分和 4 公分的目標寬度與 4 公分、8 公分、16 公分、32 公分之動作距離組合而成（共 4 種難度）。實驗的數據由 Biopac MP-150 system（1000Hz）收集，並由 AcqKnowledge 3.9.1 版本軟體進行分析。實驗透過簡單線性迴歸分析三種計算方式檢測動作難度是否能預測動作時間，運動學參數以重複量數單因子變異數分析，並以 HSD 法進行事後比較，統計水準定為 $\alpha = .05$ 。研究結果顯示，本研究所採用的單維反覆拖曳工作可以符合 Fitts 定律的預測，且本研究發展之中心位置法能更合理的解釋實際動作之位置。單維反覆拖曳工作的運動學特徵，顯示參加者的最大動作速度隨著不同動作距離的增加而增加（ $p < .05$ ），卻不受目標區大小所影響（ $p > .05$ ）。此外，無論動作距離與目標區寬度為何，其加速距離皆佔全程工作距離的 65% 左右，所以單維反覆拖曳工作的加速距離相對於全程工作距離的百分比，不會受到工作距離與目標區寬度的不同而有所差異。

由於在研究方法上提供了更為貼近實證研究的操弄，因此，獲與會專家學者一致好評，評選為第 18 屆世界運動科學學生研討會「最優異論文獎」。

三、心得及建議

參加此次研討會最令人興奮的便是與當今著名的運動生物力學家 Hall 博士進行討論並針對研究主題交換意見，過去總是拜讀 Hall 的文章與教科書，此次會議能見到本人並與之交流，讓人消除了飛越萬里的疲勞。本次會議的規模不小，但是僅有少數三個報到窗口，讓許多與會者花了許多時間排隊等待，且僅有部分的接待人員能用英文溝通，實屬不便。各發表場地的主持人與器材技術人員安排不當，有些場地出現沒有主持人的窘境，所幸在場與會者有人自願擔任主持工作，一解發表者的焦慮。

附錄一：會議期間的相關照片



附錄二：攜回重要相關資料

1. 會議論文摘要集
2. 各國學術研討會相關資訊
3. 學術論文發表的錄影帶
4. 會議期間相關照片