國立臺灣師範大學體育學系

碩士學位論文

Mosston 互惠式教學形式應用在國中生急行跳遠之學習成效

研 究 生：趙保昇

指導教授：關月清

中 華 民 國 一百零二 年 六 月

中華民國臺北市

Mosston 互惠式教學形式應用在國中生急行跳遠之學習成效

2013 年 6 月　　研 究 生：趙保昇

指導教授：闕月清 博士

摘　要

本研究在於探討互惠式急行跳遠教學對於國中七年級學生學習態度與技能表現之學習效果影響，並比較男女生學習效果的差異。本研究採用行動研究的方法。研究對象為臺北市立某完全中學國中部七年級學生一班，共 30（男生 18 位，女生 12 位）位同學。參與研究的教師為研究者本身。實施每節 45 分鐘，共 4 週，8 節課。以學習態度量表與跳遠技能測驗所蒐集之量化資料採獨立樣本 t 考驗、相依樣本 t 考驗與共變數分析加以處理，同時以開放性學習後問卷蒐集質性資料，並以內容分析法加以詮釋。研究結果發現：（一）在互惠式急行跳遠教學後，男生（t= −6. 75, p<.05）與女生（t= −6. 58, p<.05）的技能表現皆有明顯的進步。（二）在互惠式急行跳遠教學後，不同性別學生（F= . 74, p>.05）的技能表現無明顯的差異。（三）在互惠式急行跳遠教學後，男生（t= . 12, p>.05）與女生（t= −1. 66, p>.05）的學習態度表現無明顯的進步。（四）在互惠式急行跳遠教學後，不同性別學生（F= . 02, p>.05）的學習態度無明顯的差異。本研究發現互惠式教學在急行跳遠技能測驗表現上具有良好學習成效且研究參與者也反應出對互惠式教學法的喜愛，此可供體育教師與其他相關單位作為體育教學法選擇方面的參考。

關鍵詞：行動研究、急行跳遠、教學光譜、互惠式教學、學習態度

The Learning Effects of Mosston Reciprocal Teaching Style on Junior High School Students' Long Jump

June, 2013

Jau, Bau-Sheng
Advisor: Keh Nyit Chin, Ph.D.

Abstract

The purposes of this study was to investigate the effects of reciprocal long jump teaching of 7th graders, and to compare the difference on the learning effects between male and female students. This study adopted action research approach. The participants were 30 (18 males & 12 females) high school students in Taipei City. The teaching lasted for 4 weeks, 2 classes per week, 45 minutes per class, and 8 classes in total. The quantitative data from learning attitudes scale and long jump test were analyzed by independent *t*-test, paired-samples *t*-test and analysis of variance. The qualitative data were collected from the open-ended questionnaire after the 8th lesson and analyzed by content analysis. The results were as follows: (1) There were significant learning effects on long jump skill for male students (t= -6.75, $p<.05$) and female students (t= -6.58, $p<.05$) . (2) The learning effects on gender (F= .74, $p>.05$) were not significantly different on long jump skill. (3) There were significant learning effects on learning attitudes for male students (t= .12, $p>.05$) and female students (t= -1.66, $p>.05$) . (4)The learning effects on gender (F= .02, $p>.05$) were not significantly different on learning attitudes. These results showed that there were significant learning effects on Mosston reciprocal teaching style for junior high school students' long jump. Meanwhile, it was found that the participants are in favor of Mosston reciprocal teaching style. The findings of this study could be used as a base of reference for physical education teachers and other related units in selecting physical education teaching method.

Key words: Action research, long jump, teaching spectrum, reciprocal teaching style, learning attitude

謝　誌

在大學畢業後投入教育職場已有一段時間，發現到教學新知不斷的更替，總覺得自己該找時間回學校進修充電了。在家人的鼓勵與祝福下，進入師大在職進修。在求學期間，感謝所有給予我指導與啟發的老師們。因為老師們辛勤的付出與指導，使我不斷的提升與改善教學的品質。畢業論文的完成，首要感謝指導教授闕月清老師，除了引領我走進體育教學的研究議題之外，當我撰寫遇到困難的時候，總是不厭其煩的指導我，提供我正確學術研究的邏輯與方法。接著我要感謝口試委員周宏室校長與施登堯老師細心的審查，提供我許多寶貴的意見，使我的論文修正的更加完整。在研究過程中，非常感謝任教學校的支持與教授班級同學的配合，使我能如期完成研究。最後，感謝我的家人，我的母親、兩位弟弟、大姊寶粟、特別是愛妻寶雲，以及一起研究學習的夥伴雯玲學姊、竹梅學姊、貴安、柏蓉與秀珠。在此對所有敬愛的師長、家人及夥伴們，獻上最誠摯的感謝與祝福！

趙保昇 謹誌

2013 年 6 月

目　　次

中文摘要……i
英文摘要……ii
謝誌……iii
目次……iv
附錄……v
表次……v
圖次……vi

第壹章　緒論
第一節　研究背景……1
第二節　研究目的……2
第三節　研究問題……3
第四節　研究範圍與限制……3
第五節　名詞解釋……4

第貳章　文獻探討
第一節　Mosston 教學光譜的理論架構……6
第二節　互惠式教學形式之實施方式……9
第三節　Mosston 互惠式教學形式之相關研究……12
第四節　學習態度之相關因素……15
第五節　兩性學習表現之探討……18

第參章　研究方法與步驟
第一節　研究方法……21
第二節　研究架構……21
第三節　研究對象……22
第四節　教學設計……22
第五節　研究工具……23
第六節　研究流程……26
第七節　資料分析……27

第肆章　結果與討論
第一節　互惠式教學前後學生急行跳遠技能表現的學習效果……29

第二節　互惠式教學前後學生學習態度的學習效果.....33

第伍章　結論與建議

第一節　結論.....39

第二節　建議.....39

參考文獻

一、中文部分.....41

二、英文部分.....44

附　　錄

附錄一 研究參與學生同意書.....46

附錄二 跳遠教學活動設計表.....47

附錄三 教學教案.....49

附錄四 互惠式教學時敘教案.....57

附錄五 互惠式教學標準卡.....68

附錄六 互惠式教學教師行為檢核表.....76

附錄七 體育課學習態度量表.....77

附錄八 體育課學習態度量表使用同意書.....80

附錄九 互惠式急行跳遠課程學習問卷.....81

表　　次

表 1 研究參與教師教學行為檢核信度摘要表圖.....24

表 2 急行跳遠測驗檢核信度摘要表.....25

表 3 學生在教學前後急行跳遠測驗的 t 考驗摘要表.....29

表 4 不同性別學生急行跳遠前測的 t 考驗摘要表.....30

表 5 不同性別學生急行跳遠後測共變數分析摘要表.....30

表 6 學生在教學前後學習態度問卷的 t 考驗摘要表.....33

表 7 不同性別學生學習態度問卷前測的 t 考驗摘要表.....34

表 8 不同性別學生學習態度問卷後測共變數分析摘要表.....34

圖　　次

圖一　研究架構圖……21
圖二　攝影機架設位置圖……25
圖三　研究流程圖……26

第壹章 緒 論

本章共分為五節分述如下：第一節「研究背景」，第二節「研究目的」，第三節「研究問題」，第四節「研究範圍與限制」，第五節「名詞解釋」。

第一節 研究背景

國民中小學九年一貫課程綱要中之健康與體育學習領域的課程目標中提及發展運動概念與運動技能、提昇體適能及培養增進人際關係與互動的能力的觀點（教育部，2003）。由此，我們可以清楚的瞭解到，同學在體育課的學習中，除了運動技能的學習之外，更包括了清晰的運動概念與人際間互動能力的增進與培養。示範說明與模仿練習為傳統體育教學較常用的模式，單一的教學模式限制了教學方法的運用和活動興趣的提升（蔡貞雄，1989）。教育是意圖的行為，教育是朝向一個預定的良善目標而前進。因此學校在課程設計上需要有系統化的規劃，課程的實施方式應活潑有趣。我國教育從業人員，許多習慣於部頒課程標準、制式化的教材、教學與進度，使得教學僵化而失去活性，間接也影響了學生學習的成效。葉憲清(1986)認為學生在學習過程中，對教材產生單調且枯燥的學習心理，即是違反內心意願之學習。他進一步地指出學生常因單調、枯燥和學習重複等影響，而有逃避、應付、懶散、被動、不在乎的行為出現。

Mosston 教學光譜的互惠式教學法突破傳統的教學方式，將許多的決定權轉移到學習者身上，使學生在課程的學習中擁有部分的決定權，以促進學習者間之回饋互動，此除了運動技能的學習外，同時也增進更多人際溝通的機會。根據研究證實，互惠式教學形式在體育教學具有增進動作技能表現與社會互動技巧方的正面效果（Goldberger & Gerney ,1982；劉秀慧，2001；陳垣翰，2005）。且以二人的同儕互動教學最具良好成效（Anania ,1983）。因此，Mosston 教學光譜中之互惠式教學形式，可以促進學生的情意發展，增進同儕間的社會互動與溝通，進而使得人際關係獲得良性的發展。

急行跳遠早在紀元前 720 年第十五屆的古代奧林匹克運動會已出現。跳遠是

原始生活所不可或缺之技能，他亦是人們日常生活中自然動作表現之一。然而在現在人們的生活中，常有此動作表現，如郊外跳越過河等，來做為生活上的調整與適應(許樹淵，1992)。急行跳遠課程教學，由過去國內體育課程教材內容的編排方向來看，國小四年級以上多著重在自然跳法，而國中以上的課程則偏重在助跑、起跳與落地等動作姿勢學習上(教育部，1990)。國中階段正處於青少年身心發展的重要時期，而充足適當的身體活動對於青少年身心發展有著重要性的幫助，體育課程的落實在此就可以看出其價值之所在。因此，體育教學的品質關係到同學現今與往後身心的健全發展。體育教學是在教育目標下，一個有計畫、有目的的師生互動歷程，教師依據學習的原理原則，藉由各種具有教育價值的運動項目與運動設施或媒體為媒介，以有效的教學策略或學習集團為方法，指導學生學習，以期達到承先啟後的薪火相傳，以及培養健康、快樂身心的一種歷程（周宏室，2001）。

各種體育教學方法與策略之研發、探究與推行，其最終之目的在於改善教學品質成效，提升學生的學習效果與表現。不同性別的學習者，是否存在著學習成效上的差異。研究者期盼經由行動研究的方法，將互惠式教學法與實際教學結合，蒐集相關資料，協助研究者省思與調整教學的內容，解決教學現場所遭遇的問題，同時促進同學在體育課堂上之學習成效。

第二節 研究目的

本研究在於探討互惠式急行跳遠教學對於國中七年級學生學習態度與技能表現之學習效果影響，並比較男女生學習效果的差異。本研究之研究目的有以下兩點：

一、比較互惠式急行跳遠教學前後，國中學生技能表現與學習態度的差異情形。

二、比較不同性別國中學生，在接受互惠式急行跳遠教學前後，技能表現與學習態度的差異情形。

第三節 研究問題

本文就研究目的提出以下之問題來做探討研究：

一、國中學生急行跳遠技能表現，在互惠式教學前後，是否有顯著差異？

二、不同性別國中學生，在接受互惠式教學前後，技能表現是否有顯著差異？

三、國中學生急行跳遠學習態度，在互惠式教學前後，是否有顯著差異？

四、不同性別國中學生，在接受互惠式教學前後，學習態度表現是否有顯著差異？

第四節 研究範圍與限制

一、研究範圍

（一）研究內容

本研究以互惠式教學法實施教學設計，以學習態度與技能表現等項目，作為研究評量之依據。

（二）教學項目

本研究教學項目，以國中七年級程度之急行跳遠教學單元實施，並進行評量。

（三）研究對象

本研究之研究對象，為臺北市立某完全中學國中部七年級學生一班，共 30 位同學。參與研究的教師為研究者本身。

（四）研究操作時間

本研究於中華民國 102 年三月及四月實施，共 12 節課，4 節作前後測，另 8 節為實施教學期。

二、研究限制

（一）本研究依據互惠式教學模式融入急行跳遠教學，將其特色與精神來設計教學課程，其他體育運動教學不在本研究中。

（二）本研究所使用的評量工具，採前、後測相同內容的測驗，容易產生重複施測的誤差、學生練習效果以及研究參與動機的影響。

第五節 名詞解釋

一、教學光譜（Teaching Spectrum）

體育教學光譜由美國著名體育教育學家 Mosston 在 1966 年創造，其經過多年的研究發展至今，已有十一種教學形式，其分別為：命令式（The Command Style）、練習式（The Practice Style）、互惠式（The Reciprocal Style）、自測式（The Self-Check Style）、包含式（The Inclusion Style）、導引式（The Guided Discovery Style）、擴散式（The Divergent Style）、創造式（Learner’s Initiated Style）、集中式（Convergent Discovery Style）、設計式（Learner’s L Design Style）、自教式（Self-Teaching Style）等（周宏室，2001）。本研究採用互惠式教學形式，透過同儕回饋的方式進行學習，藉以探討互惠式教學形式應用在急行跳遠教學上，國中部七年級學生之學習表現差異情形。

二、互惠式（Reciprocal）

互惠式的學習是以教師、觀察者與動作者等三個角色所組合而成的教學型態。學習者二人一組，一人為動作者的角色，依據教師所提供的標準卡來操作練習；另一人為觀察者的角色，根據教師所提供的標準卡來負責觀察並給予回饋；整個教學活動過程中教師只與觀察者溝通，而儘量避免與學習者溝通，將對學習者回饋與修正的工作真正教給觀察者。本研究由學習者自由選擇配對兩人一組（人數為奇數時一組為三人），依教師所提供之標準卡來進行互惠式急行跳遠觀察回饋與操作練習，教師於學習者操作時遊走於各組指導。

三、標準卡（Criteria Card）

教師於互惠式學習教學前，依據教學目標設計出適合學習者學習內容的標準卡。標準卡的內容設計必須先了解學習者的先備知識與起點行為，同時必須注意到活動內容清楚的描述、提示學習者的角色與活動時可能會面臨的困擾及提供觀察者可使用的口語行為回饋範例，必要時使用圖片或程序舉例說明活動的內容。

四、學習態度

態度是指個體在與環境產生交互作用時，對人、事物或狀況所表現出的內在

反應傾向(林生傳，1996)。本研究之學習態度為學生學習急行跳遠過程中，其對課程學習的動機、喜歡、樂趣的態度表現以及對技能的認知了解，採用林本源所編制之體育課學習態度量表在教學前後實施與自編學習後問卷在教學後實施。

五、學習成效

張春興(1997)對「學習」一詞所提出的定義為：「學習是因經驗而獲得知識或改變行為的歷程。」而學習成效即為因經驗而獲得知識或改變行為歷程後，所顯現出的效果。本研究之學習成效指學習者經過互惠式教學形式急行跳遠學習後，對急行跳遠學習進步的程度，即學生在完成助跑加速、踩板起跳、空中動作、落地姿勢等動作後，在未違反急行跳遠規則之情況下，所丈量出來增加的距離與體育課學習態度量表前、後測之增加分數及學習後問卷的回饋。

第貳章 文獻探討

本章主要內容分述如下：第一節「Mosston 教學光譜的理論架構」，第二節「互惠式教學形式之實施方式」，第三節「Mosston 互惠式教學形式之相關研究」，第四節「探討學習態度之相關因素」，第五節「兩性學習表現之探討」。

第一節 Mosston 教學光譜的理論架構

隨著科技的發展進步與社會環境快速的變遷，學生可以輕易地藉由電腦網路與相關資訊媒體處搜尋到許多運動訊息。教師們若不能調整改進以往單調枯燥的教學方式，便很難引起學生在課堂上的學習動機。Mosston 教學光譜所提出之理論架構與教學形式可提供教師許多豐富的教學資源，藉由這豐富多元的教學形式來促進教師教學的成果與學生學習的成效。以下就 Mosston 的教學光譜理論架構分為六個層次做說明（周宏室，2001）：

一、教學光譜的原理—教學行為是一連串的決定

「決定」是教學光譜的中心或主要的行為，他管理著教師的教學與學生的學習。也就是說：「教與學」的過程，是師生所做的一連串決定（Franks ,1992）。例如：教師在教學前的教材準備、在教學中的課堂學習氣氛營造、及如何與學習者互動創造出良好的學習成效等，這些都是由決定所管理掌控的。Mosston（1992）曾提及，沒有教與學是全然沒有決定的，所有教的行為是一種由教師決定的明顯表達，所有學習是一種由學習者決定之明顯與隱蔽的結果。

二、任何教學形式的剖析

Mosston 體育教學光譜中任何一種教學形式均永遠存在三組決定，其分別是：（一）課前（Pre-impact）：所有的決定必須先於教與學的執行。在任何時敘前，教師必須做的決定有一個時敘的目標、教學形式的選擇、期望的學習形式、教學對象、教材內容、選擇教學地點、教學時間安排、教學姿勢表達的方式、教學資源安排、服裝儀容、上課氣氛營造方式、評量的方式、學習者問題處理的方式、與學習者的溝通方式及突發狀況的應變與備案等。

（二）課中（Impact）：在實際教與學中，執行有關之決定。此部分指活動的傳達與表現，即執行課前的安排與決定，對遇到的狀況作適當的處理與調整。

（三）課後（Post-impact）：驗證學習前的決定，它關係到教師與學習者執行結果的評鑑。在學習者活動中或後來評量其表現與提供回饋，同時收集學習者表現的資訊與評估選定之教學形式與學習形式之成效。

三、決定者

教師與學習者的決定是互動的，有「最大極限」的決定與「最小極限」的決定。在教學光譜上，十一種教學形式依據教師與學習者的決定主導權，所分配比例差異的不同而依序排列出一道光譜，其分別從左至右的排序為命令式、練習式、互惠式、自測式、包含式、導引式、擴散式、創造式、集中式、設計式、自教式，由教師主導的「最大極限」決定逐漸弱至師主導的「最小極限」決定；反之，學習者則由「最小極限」的主導決定逐漸增強為「最大極限」的主導決定。

四、教學光譜

體育教學光譜從 1966、1981 年的八種教學形式：命令式、練習式、互惠式、自測式、包含式、導引式、擴散式及創造式，到 1986 年又增加了設計式與自教式；1990 年再增加了集中式共計十一式，其間命令式到導引式的順序及英文名稱均未變動，其餘的順序與英文名稱，有些微變更，其各式之間均有不同的決定範圍，其內容亦不同。此表示，體育教學光譜仍然存在有發展其他教學形式的空間。教學光譜是教與學中可替換的典範，它是一種證實為從命令式到發現式，各式中組織與功能之排列典範。每一種形式有其實證之教的行為、學的行為與特定型式的目標。

五、群集（Cluster）

Mosston 體育教學光譜分「再製」（reproduction）與「生產」（production）二個群集。命令式、練習式、互惠式、自測式、包含式等五種教學形式屬於再製群集，也就是複製已知的知識與良好的動作技能；再製群集亦是認知的群集與以教師為主的群集，此群集教學形式較常使用在教材內容複雜、難度高與學習能力

表現較弱的初學者身上，而也常出現於學習基礎知識與基本動作的教學上，屬於教師指導性較高的直接教學法。導引式、集中式、擴散式、設計式、創造式、自教式等六種教學形式屬於生產群集，也就是有較多發現或創造的機會；生產群集亦是發現的群集與以學習者為主的群集，此群集教學形式較常使用在學習能力強與具有相當基礎的學習者身上，教師引導與引發學習者有更多發現或創造知識與動作技能的機會，屬於教師從旁協助且學習者主導性較高的間接教學法。

六、發展的效果

每一種教學形式在進行當中，對於認知、情緒、社會、生理、道德領域的發展，都有著不同程度的影響。例如：命令式在各領域的發展表現都較低，而練習式在身體的發展上、互惠式在社會與情意的發展上、自測式在道德情意的發展上、包含式在身體與情意的發展上與導引式在認知的發展上等，都有不錯表現。影響學習者在認知、情緒、社會、生理、道德等領域表現的是「決定」（Mosston & Ashworth, 2006）。

七、小結

綜合以上所述，從教學光譜的原理—教學行為是一連串的決定、任何教學形式的剖析、決定者、教學光譜、群集至發展的效果來看，Mosston 體育教學光譜有其充實的理論基礎與架構。由「決定」使「教與學」產生了互動與聯繫，一連串正確的決定，促成良好的教學品質與成效；對於任何教學形式之課前、課中與課後之剖析，提供教師能充分安排規劃、執行掌控與評鑑調整自己的課程教學。同時，由教師與學習者間課程活動的決定者身分，設計發展出十一種多元、特色各異的教學形式，來發展與健全學習者在認知、情緒、社會、生理、道德等領域的表現。Mosston 體育教學光譜，其對體育教學的發展與成效，有著卓越的貢獻。

第二節 互惠式教學形式之實施方式

在現今一對多的教學環境中，教師要能直接適時的指導每一位學習者學習，是一件不容易做到的事。如果能將教師部分的決定權轉移給學習者，由學習者間彼此互相給予回饋，此不但可以減輕教師的負擔，同時亦可以提升學習者學習的成效。本節就互惠式教學形式之意義、目的、特質、時敘、標準卡的設計、適用範疇及使用限制等做探討，其分述如下（周宏室，2001）：

一、意義及目的

Mosston and Ashworth（1994）指出互惠式的意義為：互惠式就是將教師許多直接、立即回饋的決定，謹慎的移轉給學習者，使學習者有責任學習使用回饋的決定，讓學習者了解其所做的動作，同時有更多的機會去修正動作。周宏室（2001）也綜合一些學者的看法後，歸結提出互惠式的意義是：以教師（Teacher）、觀察者（Observer）與動作者（Doer）三元素所組成的教學型態，教師事先設計好活動動作內容與動作標準，在時敘中監督、觀察、回饋觀察者的行為表現，並直接與觀察者溝通意見，不糾正動作者的動作，抑制與動作者於活動時的互動關係；學習者（即觀察者與動作者）於分組後與同伴一起活動，協助同伴學習，並代替教師提供有效的回饋；動作者須依教師所設計的活動做動作，以及接受觀察者的回饋來修正動作;觀察者須依教師所設計的表準給予動作者回饋，並與教師溝通意見；當動作者完成動作之後，便與觀察者互換角色；當學習者兩人皆完成動作時，即開始另一個時敘。

同時周宏室（2001）也依據互惠式的意義提出四點其主要的目的：

（一）要求學習者依據教師所準備好的動作與標準，與同伴共同參與活動。

（二）回饋決定的轉移，讓學習者經由對動作的了解，提供適當、直接、立即的回饋給夥伴。

（三）提供學習者重複學習的機會，促進學習能力。

（四）透過與同伴一起活動，發展同儕間之社會關係。

二、特質

互惠式教學形式特質有七（周宏室，2001）：

（一）強調教師、觀察者與動作者所組成的教學型態，以學習者為主，教師為輔的教學形式。

（二）強調同伴不是只有協助，而是共同參與活動。

（三）教師將回饋的決定轉移給觀察者，讓教師有充裕的時間走動觀察各組，並與觀察者溝通意見，及應付突發的狀況。

（四）訓練觀察者能有效地給予動作者回饋，以及養成動作者能接納別人意見的雅量。

（五）經由與同伴一起參與活動及彼此溝通意見，能適當的發展社會技巧，發揮互助合作的精神。

（六）給予學習者較多的機會獨立完成工作，增進個人創造力及激發學習興趣。

（七）讓學習者學習與人溝通的技巧，拓展領導的才能。

三、時敘的描述

互惠式教學形式之時敘，課前決定者為教師，課中與課後因回饋權的移轉，所以決定者為學習者。其各時段描述如下：

（一）課前：教師確認教材內容、上課所有目標、教學所需時間與時敘分配、動作設計、學習者達成目標的方式、教學資源安排、活動時間與地點、教師與學習者的角色與任務等；此外，很重要的是設計標準卡（Criteria card），其用來做為教師與觀察者間溝通的橋樑和做為動作者所應依據的標準。

（二）課中：說明互惠式教學形式的目的是與夥伴一起合作，同時提供回饋。清楚交代動作者必須做姿勢、位置、作業順序、開始每一作業的時間、步調與節奏、停止每一動作的時間、間隔的時間、服裝儀容、問題的澄清等九項決定；與觀察者必須依照教師所準備之標準卡標準給予動作者回饋，回饋的時機是在動作者動作時或動作完成後。

（三）課後：觀察者依據標準卡的內容標準來比照動作者的動作表現，給予回饋

與溝通；學習者有創新動作時，可與教師商量；教師提供回饋給所有學習者，並提示下次上課內容。

四、標準卡的設計

標準卡是互惠式教學中學習者所使用的重要工具，其亦是教師與學習者之間溝通的橋樑。因此，標準卡內容形式設計的良窳，將影響到學習者學習的成效。教師必須於課前了解學習者的先備知識與起點行為後，依據教學目標來設計標準卡之學習內容，使學習者在學習時能清楚的有所依據。標準卡的內容設計須注意：

（一）活動內容的描述，也就是對整個活動程序的任務分析。

（二）教師由先前教學經驗中找出學習者可能會發生的困擾處，配合學習者的認知程度，使用學習者熟悉的詞彙字句來描述，讓學習者能充分了解學習內容。

（三）卡片內容避免過多，觀察者之觀察動作以二至四項為原則；同時可提供圖片或程序舉例，來輔助說明任務活動的內容。

（四）提供觀察者口語行為回饋的範例。

（五）提示學習者所扮演的角色。

（六）教師在設計標準卡時，應考慮到學習人數、活動時間及場地器材等部分，避免影響教學與學習的成效。

五、適用範疇

互惠式教學提供學習者依據教師所設計的標準卡，透過與同儕共同參與活動的學習機會，來增進學習技巧，提升學習效果，同時還促進社會的互動。其在體育教學可適用的方向有：

（一）進階的活動內容安排，學習者對新的動作學習，需具備基礎的學習能力。

（二）適用於同質性高或認知程度高的團體實施，且最好能立即給予回饋。

（三）適合個人動作技巧的學習，如：田徑、體操、羽球、射箭等運動項目。

（四）具有發揮團隊合作默契與精神之活動，如：籃球、排球、壘球等運動項目。

（五）適合個人適應學習的形式，並可用來協助肢體動作學習較為遲緩者。

六、使用的限制

互惠式教學形式強調與同伴一起互助活動，一方面除了協助同伴學習，另一方面也經由同伴的協助來促進自我學習。因此，在實施互惠式教學形式時，如果學習者的認知程度或動作能力有很大的差異時，可能會造成學習者間的溝通與互動產生摩擦。此外，亦須注意到學習者間平此平時人際關係與互動良窳，此亦會影響到學習的成效。

七、小結

互惠式是教師、觀察者與動作者三元素所組成的教學型態。課程中學習者所使用之標準卡，是互惠式教學教師與學習者間溝通的橋樑。因此，教師需於課前設計好課程活動中學習者所需之標準卡，在活動時敘中監督、觀察、回饋學習者的行為表現。學習者透過與同伴一起活動，來發展同儕間之社會關係與提升學習的成效。

第三節 Mosston 互惠式教學形式之相關研究

一、互惠式教學形式之國內相關研究

房瑞文（1997）針對國小五年級 80 名學童實施二週共六節課的練習式與互惠式籃球教學後，發現學生在技能主觀性評量和認知上有顯著差異，在技能的客觀性評量及情意測驗上則無差異。李興隆（2010）以臺灣北部某大學一年級隨機抽取兩班共 61 名學生為研究對象，分別實施八週十六節課命令式與互惠式的不同籃球教學後發現：互惠式教學後，學生在動作技能前、後測成績具有顯著差異且互惠式教學學習在籃球籃板球的學習成效顯著高於命令式學習。陳文榮（2002）針對國小資源班五、六年級學生進行羽球反手發短球的教學，以命令式、練習式、互惠式三種不同教學形式，經三週 6 節課的實驗教學後發現：動作技能教學效果後測達皆顯著差異，其中命令式與互惠式間與練習式與互惠式間皆達顯著差異，但命令式與練習式間未達顯著差異；而動作技能保留效果皆未達顯著差異。石昌益（1998）對五專三年級 60 名學生實施三週 6 節課的羽球高手長擊球之命令式、練習式與互惠式教學，發現動作技能的學習效果均達顯著差異，技能保留效果以

練習式和互惠式較佳，認知發展的學習效果均具顯著性，但練習式和互惠式之間並無差異存在。

古文勝（2011）針對國小五年級 52 名學生進行排球低手發球教學，經四週 8 節課的練習式與互惠式實驗教學後發現：兩組學生在低手發球的技能表現有明顯進步，且練習式優於互惠式；兩組學生在認知發展上有明顯進步，但兩組間並無差異；兩組學生在情意發展上並無顯著進步。許婷雅 (2010)在探討 Mosston 體育教學光譜中練習式與互惠式兩種教學模式的教學效果與學習保留效果之研究，以臺中市北區某國小六年級學童共 32 名學生為受試對象，施以四週八節課的排球低手傳球教學實驗，獲得結果為練習式與互惠式教學模式在技能學習上皆具有良好的教學效果與學習保留效果。拖月娥（2008）針對國中三年級普通班進行互惠式排球教學活動，共進行十週，二十節課，研究班上一位輕度智能障礙女學生之人際關係，結果發現互惠式排球教學活動實施期間，輕度智能障礙學生在口語互動及肢體互動方面有改善，同儕互動能力呈現進步現象；輕度智能障礙學生經互惠式排球教學活動後，同學、導師、家長均認為其人際關係有改善。楊進益（2001）針對高工一年級男生共 90 名學生進行三週 6 節課的命令式、練習式與互惠式排球低手發球教學，發現動作技能主觀性評量未達顯著差異；動作技能客觀性評量皆達顯著差異，其中練習式優於命令式與互惠式；在動作技能保留效果方面均達顯著差異，練習式的保留效果優於命令式與互惠式。

鄧正忠（1999）使用命令式、互惠式與包含式教學模式，針對技術學院 75 名學生進行網球正反拍對牆擊球、左右邊發球教學，經十五週的教學及兩週後的保留測驗結果發現：三種教學模式在技術學習效果上均達顯著差異，且互惠式和練習式優於包含式；學習保留效果以互惠式最佳。高志強（2003）對大學一年級和五專四年級共 128 名學生進行桌球反手搓球的命令式、練習式和互惠式教學，經經三週六節課的教學後發現：技能測驗與認知測驗中，命令式與練習式、命令式與互惠式均達顯著差異；男生在技能測驗上與女生在認知測驗上，互惠式優於命令式；而互惠式教學在情意測驗方面和認知測驗方面均具有保留效果存在。黃

俊傑、康正男、董惠美與王俊賢（2007）以亞洲大學二年級學生體育課興趣壘球選項組之學生作為研究對象，隨機分為三組，每組 15 名，共 45 名，實施十週每週一次兩小時壘球擲準教學後發現：命令式、練習式及互惠式三種不同教學形式之各組學生在擲準技能上前、後測成績具有顯著之學習效果。劉德山（2008）針對高職輕度智能障礙的四名學生進行高爾夫球和壘球的教學，經六週 18 堂課的練習式與互惠式教學後發現：兩種教學形式在技能、社會發展及教學效果上皆達顯著；在維持效果上，練習式優於互惠式。

二、互惠式教學形式之國外相關研究

Goldberger and Gerney（1982）針對國小五年級男、女生各 48 名學生，進行六十次的練習式、互惠式和包含式的曲棍球教學，研究發現：此三種教學模式在促進學生的學習上均達到學習效果；且互惠式對社會技巧的發展的有幫助。同時 Goldberger and Gerney（1986）再度對國小五年級 328 名學生進行練習式、互惠式和包含式的曲棍球教學，研究發現：技能改善皆有明顯的效果，其中又以練習式表現最佳；對高社經地位的學習者來說，以互惠式效果表現最好。Boyce（1992）以 165 名大學生進行命令式、練習式與互惠式的射擊教學，研究發現：命令式和練習式的教學效果及保留效果皆優於互惠式。Byra and Marks（1993）以 9-12 歲共 30 名學生為對象，進行足球落地踢與盤球互惠式教學法實驗，經兩堂 25 分鐘的教學後，研究發現：學習者較為熟悉的分組，觀察者較常給予動作者回饋的頻率和程度較高，動作者在舒適信任的感受上也較好；在學習者分組動作技術能力高低相同與不同方面，觀察者給予回饋與動作者的感受信任並不受技術能力高低的影響。丁振一（2008）針對中國大陸大學體育課女生排球選課學生為研究對象，實施練習式與互惠式之傳球、墊球、發球等排球基本技術教學實驗，研究發現：練習式與互惠式之間的教學校果有顯著性差異，而練習式教學效果優於互惠式。Li and Kam（2011）針對香港某中學三個班共八十名男學生，以行動研究方法進行互惠式教學法之體操、游泳及手球等學習單元教學，研究數據包括學生之反思日誌、訪談與教師自我檢視；研究發現：教師與學生均予以互惠式教學法正面的

評價，學生形容他們感受到積極、正面及舒適的學習學習氣氛，感到滿足的經歷包括擔任觀察者與學習者的角色，觀察及協助同儕進步；惟簡單、重複的學習內容與未能掌握艱深的技能為同學感到不足的地方；互惠式教學法的學習經歷使同學學會合作、溝通和表達的技巧，從而建立信心、團隊精神和努力嘗試等學習態度；但課堂學習也因一些不認真的同學所帶來的紀律問題影響學習而感到困擾。

三、小結

由以上研究結果可以了解到，無論是在技能學習的表現上、技能學習保留的效果上、認知能力上與社交技巧及人際溝通的表現上等，互惠式教學在這些方面之學習效果上，大多具有顯著效果。這些研究結果可提供給教師們參考，如何妥善地去運用互惠式教學的優點，去增進教師教學與學習者學習的成效。

第四節　學習態度之相關因素

一、學習態度之意涵

態度是指個體在與環境產生交互作用時，對人、事、物或狀況所表現出的內在反應傾向（林生傳，1994）。態度是習得的，影響個人對特定對象做出行為選擇的有組織內部準備狀態，其構成成分有：1.認知成分，與表達情境和態度對象之間的關係概念或命題有關；2.情感成分，它與伴隨命題或概念的情緒有關；3.行為傾向成分，它與行為的預先安排或準備有關（邵瑞珍與皮連生，1995）。態度是後天環境逐漸形成，會影響個人在特殊情境的行為（吳瓊汝，1998）。態度是一種逐步形成或持久性的心理反應，它將影響個人對人、事、物的評價及個人的思想行為。態度與學習的關係呈現正相關，在學習者情意方面，態度更是佔了絕大比例（官淑如，1997）。

社會心理學家柯曼（H. C. Kelman）認為態度的形成至少可以區分為三種不同的層次，即順從（compliance）、認同（identification）與內化（internalization）。順從是指個人為避開處罰，渴望獎勵，表面上接受他人的觀點或想法，行為上雖然具有一致性，可是其情感及認知均不一致。認同是指個體在生活習慣、思想觀念上，與他人的認知、情感及行為保持一致性。內化則是

指個體將自己的想法或觀點，融入自己的認知架構中，形成內在的價值系統與態度體系（林生傳，1994）。態度的形成與轉變是一個過程，形成與轉變之間通常是不可分離的，意即當個體形成對事物新的態度時，實質上是從原有的態度轉變成新的態度（時蓉華，1996）。

學習態度的存在如同一道連續光譜一樣，從消極到積極，並具有方向性及屬性（Silverman & Subramaniam, 1999）。對於學習態度，秦夢群（1993）將之分為對課業學習的態度與學習環境的態度兩部分。對課業的態度是指學生對所學科目的動機與興趣，至於學習環境的態度則是指周圍環境變數，如：教師的執教態度、同學間的人際關係等，造成學生主觀的看法。施信華（2001）也將學習態度的內涵定義歸納為:「透過教與學的過程，針對一定的方向與目標，進行持續性、習慣性與一致性的內在心理反應與交互作用，而形成一種對人、事、物反應的傾向關係」。吳武典(1987)也指出，不同的學習態度，會影響學生的學習成果。積極的習態度，會使學習者傾向於喜好參與學習活動；而消極的學習態度，將使學生退卻或者是拒絕學習。

二、影響學習態度表現之相關研究

由 Strand and Scantling(1994)的研究顯示，課程內容、教師行為、課堂氣氛、學生自我認知與學校器材設施等層面，皆影響著學生對體育課的學習態度。而楊志顯、吳惠櫻、陳瓊茶與翁樹平(1997)亦認為體育課程的實施，應隨著學生在課堂上的反應做適當的調整，經過實際的調查，依據調查結果來規劃，對課程內容強調身體之發展與運動能力之提昇，才能夠滿足學生學習的動機。周宏室(1993)在「臺北市體育課實施之探究」中分析結果顯示，「輕鬆一下」與「獲得新知與技能學習」分居學生認為上體育課目的的前兩位；而對「場地、器材、設備」和「上課內容問題」等則是有待加強。

黃玉湘(2002)認為學習滿意度是學習者在參與學習活動之後，能達成學習前所預期的目標與學習需求滿足的獲得；內心產生愉悅的感覺，並對學習活動有著更積極的態度。陳長明與廖運榮(2002)在臺北縣國中生體育課學習滿意度調查研究中

發現，在整體的滿意度上以「同儕關係」為最高，而男、女學生在「學習效果」、「成績評量」與「同儕關係」等因素的滿意度達顯著性差異，而且男生比女生高。劉義群、季力康與劉嘉倫(2003)的研究結果發現，「場地與器材」、「身體技能發展」、「教師能力素養」、「同學關係」、「樂趣因素」、「設備與行政」、「成績評量」等七個因素，是學生在評量體育課滿意度所考量的影響因素。此研究結果可做為教師在體育課程教學之參考，以滿足學生對體課程之需求與期望。此外，學生認為體育課程的滿意度最重要的考量項目，都是與教師有關，由此可見教師的角色，是學生對體育課滿不滿意的最重要影響因素(楊原芳，1994；楊志顯，1996；張宗昌與莊清泉，1995)。

陳文長與鄒碧鶴(1997)就大專學生對跳遠課程之起點行為及學習態度之調查研究中發現，在起點行為中只有15.7%的學生學習興趣較高，而其餘大多數學生則學習興趣普通(64.8%)與學習興趣較低(19.5%)；上過課程後，學生在學習的滿意度上，73.3%的學生認為自己比以前跳的更遠，66.0%的學生認為自己比以前更喜歡跳遠，有83.6%學生認為自己比以前更加瞭解跳遠的運動技巧。據此，提出幾點建議供參考：(一)任課老師應對於跳遠課程教學活動之安排與設計、教學策略與方法之選擇、動作示範與說明講解及成績評量標準之擬訂等，均須同時兼顧初學與具舊經驗兩者的需求，以達成跳遠課程的有效教學。(二)任課老師在教學活動中，充分引起學生學習跳遠課程之興趣，才能有效提高學生的學習效果。(三)對於學生對跳遠課程害怕的原因，任課老師當與學生做雙向溝通，排除學生畏懼心理，以增進學生心理上的安全感。

三、小結

學習態度是學習者學習的基礎，它影響著學生學習的意念，它引導著學生積極或消極意念的傾向。學生的學習態度會受到教師特質、課程內容、教學方式、場地設備等的影響。因此，教師在教學前必須有妥善的教學規劃，如此方能引起學習者學習的動機與積極正向的學習態度。綜合態度之定義與學習態度之意涵，本研究將學生「體育學習態度」定義為學生對互惠式急行跳遠教學課程所持有之

認知、情意及行為意念的傾向，意即學生對於互惠式教學所持有的評價、感受以及準備行動的狀態。因此，本研究除了瞭解互惠式教學形式對學生跳遠技能學習的影響之外，對於學生學習態度之反應表現也是研究目的之一。

第五節　兩性學習表現之探討

一、在動作表現方面之兩性研究有：

張宏誠（2007）針對不同身體質量指數之國小學童對基本動作技能之影響研究，探討不同年級(二、四、六)、性別及身體質量指數(過重、標準、過輕)的國小學童(45 名男童、45 名女童)對基本動作技能表現的影響。結果發現：不同性別之國小學童對移動性動作技能無交互作用存在;不同性別之國小學童對操作性動作技能無交互作用存在，但男童的操作性動作技能優於女童。林建佑（2008）針對體育課程介入對國小學童投擲與接球動作表現影響之研究中，在探討不同性別對國小二年級學童投擲及接球動作表現的影響，以及瞭解六週十二節體育課程介入對國小二年級學童投擲及接球動作表現的影響。以立意抽樣方式抽取臺北市中正區某國小二年級兩個班級，分別為實驗組(29 位)及控制組(30 位)，共 59 位學童為研究對象。結果發現：實驗介入前，男性學童的投擲動作表現較女性學童為佳；而性別變項在影響接球動作表現上沒有顯著差異。實驗介入後，實驗組與控制組男性與女性學童在投擲與接球動作表現上沒有明顯差異。

二、在學習態度表現方面之兩性研究有：

鄒瑞嬋（2008）在台北市國小羽球運動員參與動機與阻礙因素之研究中，了解臺北市國小羽球運動員參與動機與阻礙因素，並比較不同背景變項之間的差異情形。研究以自編之「臺北市國小羽球運動員參與動機與阻礙因素問卷」為研究工具。結果發現：在比較參與動機的差異情形時，發現不同性別在「運動發展」與「挑戰競爭」達顯著差異。黃文賢（2007）在國小排球選手參與動機與團隊凝聚力之研究中，探討了解國小排球選手參與動機與團隊凝聚力因素，並分析不同背景變項在參與動機與團隊凝聚力上的差異情形，以參加第三十六屆全國中華盃排球錦標賽之國小組選手為研究之對象，採問卷方式調查。結果發現：男生比女

生在排球訓練上擁有更高的參與動機。錢家慧（2007）針對臺北市內湖區國小高年級學童參與學校運動社團動機研究中，在探討比較不同背景變項之臺北市內湖區國小高年級學童在參與學校運動社團動機方面的差異。結果發現：男生在「自我挑戰」、「成就需求」因素方面高於女生。徐維辰（2008）在新竹市國小學童運動社會支持與體育態度之相關研究中，在調查新竹市國民小學五、六年級學童運動社會支持與體育態度之相關研究，採問卷調查法。結果發現：不同性別之國小學童體育態度達顯著差異；其中國小男生學童體育態度明顯優於女生。鄭國隆（2009)針對臺北市中正區國小高年級學童參與學校運動社團動機與滿意度之研究，瞭解臺北市中正區國小高年級學童參與學校運動社團之動機與滿意度因素並加以探討其各因素之間的差異情形，並比較不同背景變項之學童在動機與滿意度方面的差異情形，研究以問卷調查方式進行。結果發現：在不同背景變項之動機差異比較方面，在「性別」等動機因素上皆達顯著差異。比較不同「性別」參與學校運動社團動機之差異，發現就「技巧發展」、「健康適能」、「運動樂趣」、「成就需求」等四個因素，男童的參與動機高於女童。

三、在動作與學習態度表現之兩性研究有：

王安祥（2008）在高職生之高手投擲動作型態之研究中，探討高職生在不同背景變項下及投擲不同球體大小時高手擲球動作的差異情形。使用大肌肉動作發展測驗第二版中的高手擲球測驗為測驗方式並以肩上用力投擲動作發展順序表為評分基礎。以臺北市立士林高級商業職業學校九十六學年度在學學生隨機抽樣30名男生及30名女生，共60人，為研究對象。結果發現：在比較參與動機的差異情形時，發現男性高職生高手擲球動作表現成績明顯較女性為佳。李亞珊（2010）在國小學童體育課態度、身體活動量與健康體能的關係之研究中，探討了解國小學童體育課態度、身體活動量與健康體能的現況與相互關係，以及性別因子在體育課態度、身體活動量與健康體能表現的差異，以高雄市某國小五、六年級學生為研究對象。結果發現：不同性別國小學童在體育課態度、身體活動量與健康體能分數上，達顯著差異；國小男生體育課態度明顯較女生積極、身體活

動量較大，且男生的健康體能綜合表現也較女生優秀。黃志成（2003）在理解式球類教學對國小六年級學生羽球學習效果之研究中，探討理解式球類教學對國小六年級學生認知、情意、技能與比賽表現的學習效果，並瞭解師生對學習效果的知覺情形。結果發現：男生的情意、客觀技能與主觀技能學習效果皆明顯優於女生，在認知與比賽表現學習效果上，男女生則無差異。

三、小結

在上述針對不同性別學習表現之研究中，研究對象以國小居多，較多研究結果也顯示出男生在運動技能的學習表現上與學習態度上較女生優異。因青春期的到來，而使個體在身體上產生重大改變。青春期的長度約 2~3 年，女生約在 11~14 歲之間，男生約在 12~15 歲之間。對男生而言，青春期較早出現，在同年齡的發展中，一直居於有利的地位；早熟的男生身體提前發育，在同班同學中顯得人高馬大，不僅在體育表現上佔先，在人緣上較受同學支持，而且有較高的自信心。但是對女生而言，早熟非但顯不出像男生那樣的優點，反而會有不利的影響(張春興，1996)。針對國中階段處於青春期的學生，是否會因青春期的到來，而使個體因在身體上產生重大改變的同時而影響不同性別間的學習成效，值得去深入探究。

第參章　研究方法與步驟

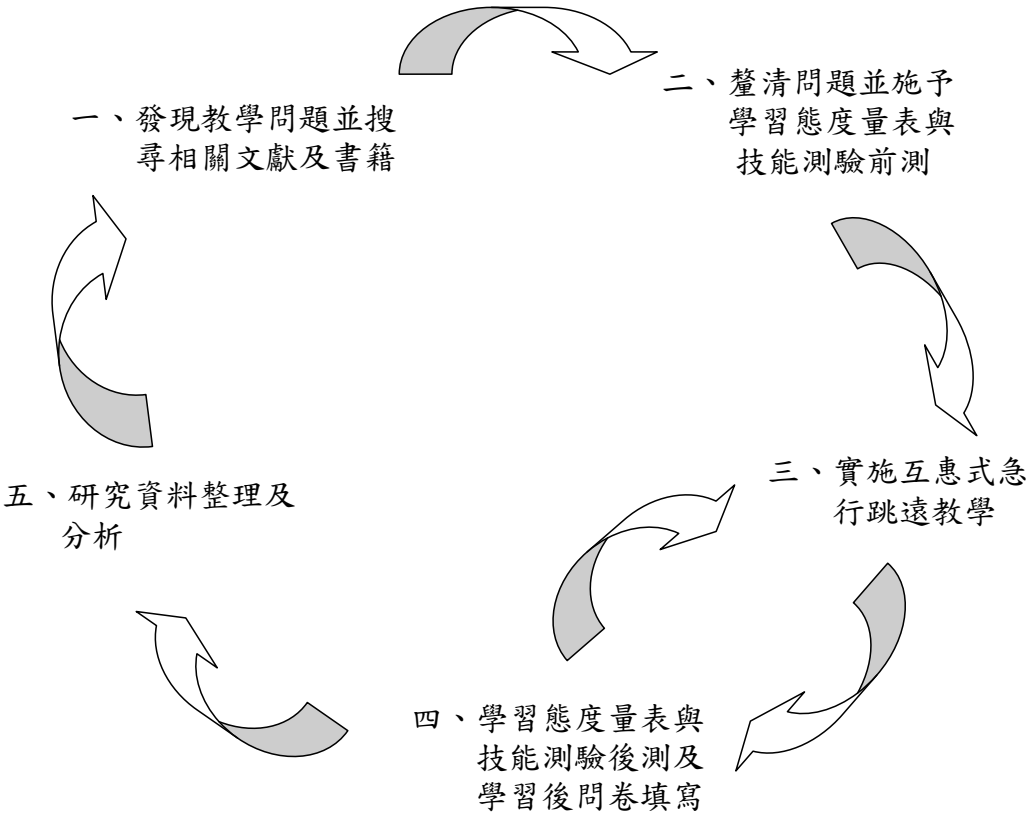
本章內容共分為七節：第一節研究方法；第二節研究架構；第三節研究對象；第四節教學設計；第五節研究工具；第六節研究程流；第七節資料分析。

第一節　研究方法

本研究採方法用行動研究的方式進行。教師在學校從事行動研究的目的在於解決教師目前遭遇的問題，改善教師本身的教學品質（張景媛，2000）。「行動研究」強調實務工作者的實際行動與研究結合，鼓勵實務工作者採取質疑探究和批判的態度，在實務行動過程中進行反思，以改進實務工作，增進對實務工作的理解，改善實務工作的情境。（蔡清田，2000）。

第二節　研究架構

根據前述之研究背景、研究目的及相關文獻之探討結果，擬定本研究之架構圖，如圖一所示：



圖一　研究架構圖

第三節　研究對象

本研究之研究參與學生為臺北市立某完全中學國中部七年級學生一班，該班男生 18 位，女生 12 位，合計 30 位學生。在參與本研究前皆未曾接受過以互惠式教學法實施的體育課程之教學。在本研究進行前，先請每位研究參與學生及學生家長填寫研究參與學生同意書(如附錄一)，經過研究參與學生及學生家長同意後，成為本研究之研究對象。

第四節　教學設計

本研究之研究對象係採用自由選擇夥伴方式，兩人一組進行教學實驗。

一、研究時間與地點

（一）研究時間：自 102 年 3 月 15 日至 4 月 15 日止，共 4 週，總計 8 節課，每節課 45 分鐘。

（二）研究地點：學校運動場及跳遠場地。

二、參與研究的教師

教學者為研究者本人，研究者擔任職務為教師兼體育組長，研究者教學年資已逾十一年，101 學年度開始接任該班的體育課，並任教該班的體育教學，目前每週授課時數為 6 節，本研究中研究者所擔任的角色任務有：課程的規劃與設計、教學的實施與檢測、資料的收集與整理。

三、跳遠教學活動進度

本研究的互惠式急行跳遠教學研究教案，參考許樹淵（1992）編著之田徑論、葉憲清（1999）編著之體育教材教法、教育部（1997）發行之田徑教材教法語評量之內容，加以修正以適合本研究之使用教學教案。本研究安排設計第一節課開始至第八節課結束，合計進行八節課之互惠式急行跳遠教學課程。各節進度如下：

第一節：同學能了解跑的動作與能做出正確的跑步動作。

第二節：同學能了解助跑加速的重要性與能做出流暢的助跑加速動作。

第三節：同學能了解踩板起跳的重要性與能做出正確的踩板起跳動作。

第四節：同學能了解保持空中身體重心平衡動作的重要性與能做出正確良好的空

中動作。

第五節：同學能了解著地姿勢對跳遠成績增加的重要性與能做出正確良好的著地姿勢動作。

第六節：同學能了解完整良好的跳遠動作與能做出正確的跳遠動作。

第七節：同學能了解完整良好的跳遠動作與能做出正確順暢的跳遠動作。

第八節：同學能完美做出流暢的跳遠動作。

依據上述進度所編寫之跳遠教學活動設計表（附錄二）、教學教案（附錄三）、互惠式教學時敘教案（附錄四）及互惠式教學標準卡（附錄五），經由兩位專家學者修改進度表及教案後，成為本研究之正式研究進度表及教案。

第五節　研究工具

依據本研究目的與需求，設計教學計畫，並在研究進行時，實施前測及後測，以探討互惠式教學形式急行跳遠教學對於國中七年級學生學習效果之影響，比較男女生學習效果的差異。本研究所使用的研究工具有以下三種：一、教師教學行為檢核表；二、體育課學習態度量表；三、學習後問卷；四、跳遠技能測驗。茲將各研究工具說明如下：

一、教師教學行為檢核表

為掌握本研究教師之教學行為符合此教學形式之程度，參考相關教學光譜文獻資料與托月娥（2008）所提出之教師教學行為檢核表，編製完成互惠式教學教師行為檢核表（如附錄六）。本研究的教師教學行為檢核表共列舉十要項，教師教學行為觀察員共有兩位。兩位現職皆為國中體育教師，國立台灣師範大學體育學系研究所畢業。研究前先以非研究對象班級，進行試教互惠式急行跳遠教學研究教案前兩節課，試教過程全程錄影。試教錄影經由兩位專家學者觀看影片，依教學行為檢核表進行檢核，以檢查本研究教師行為符合教學形式之程度，並採用Sidentop（1983）之信度公式來進行評估檢測，信度水準訂為.80 以上。信度公式如下：

$$\frac{\text{一致性}}{\text{一致性} + \text{不一致性}} \times 100\%$$

兩位觀察員所檢核記錄之教師行為信度分別為第一節.80 與.90，平均信度為.85，第二節.90 與.90，平均信度為.90（如表 1），符合 Siedentop(1983)提出信度在.80 以上是可以接受的。

表 1　研究參與教師教學行為檢核信度摘要表

	觀察員一	觀察員二	平均
第一節	.80	.90	.85
第二節	.90	.90	.90

在研究參與教師通過互惠式教學教師教學行為檢核後，始進行正式教學。為了順利完成攝影，由學校同仁擔任攝影的工作，並於研究前體育課堂教學時進行攝影機的操控練習。

二、體育課學習態度量表

本研究之體育課學習態度量表（如附錄七）主要是引用自林本源（2002）碩士論文：＜編制中小學學生體育態度量表之研究＞。此量表適用於國小四年級至高中三年為研究對象，包含態度理論「認知」、「情感」以及「意向行動」的三個層面，編成體育態度量表，認知因素有 22 題、情感因素有 16 題、意向行動有 13 題。此量表具良好的測驗品質，同時也適用於本研究之研究對象。因此，經林本源先生同意後（如附錄八），採用為本研究之體育課學習態度評量工具。

三、學習後問卷

為了瞭解研究參與者對互惠式急行跳遠教學學習效果的情形，本研究採用學習後問卷，以開放式填答的方式讓研究參與者一一回答問題，自由地發表個人的意見，以達到較深入的瞭解。學習後問卷（附錄九）為研究者自編，主要內容為實施互惠式急行跳遠教學後學生對學習過程的感受情形。

四、跳遠技能測驗

(一)急行跳遠技能測驗依據國際田徑跳遠規則進行，完成整個動作，其動作流程為助跑加速、踩板起跳、空中動作、落地姿勢等。請兩位學者專家確認，以檢查研究參與者測驗符合國際田徑跳遠規則的程度。兩位學者專家現職皆為國中體育教師，國立台灣師範大學體育學系研究所畢業，運動項目專長皆為田徑。

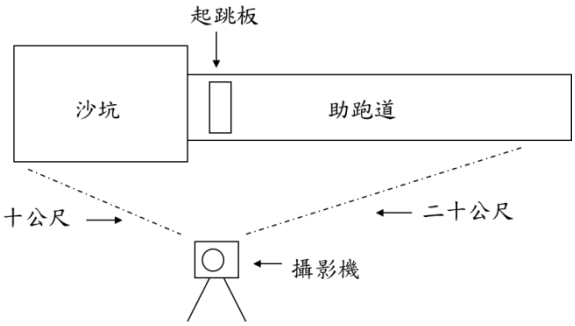
(二)測驗進行時，每人依序輪流試跳三次，取最優一次為其成績，試跳中如有犯規動作，則當次的測驗成績紀錄失敗不予列入。

(三)同時將研究參與者急行跳遠的動作影片依序整理，委請兩位學者專家檢視影片，以評定研究參與者確實依據急行跳遠規則進行方式所試跳出的成績，同樣參考採用 Siedentop(1983)所發展的公式，信度水準訂為.80 以上。兩位學者專家所檢核記錄之急行跳遠測驗信度分別為急行跳遠前測.88 與.92，平均信度為.90，急行跳遠後測.90 與.92，平均信度為.91（如表 2)，符合 Siedentop(1983)提出信度在.80 以上是可以接受的。

表 2　急行跳遠測驗檢核信度摘要表

	學者專家一	學者專家二	平均
急行跳遠前測	.88	.92	.90
急行跳遠後測	.90	.92	.91

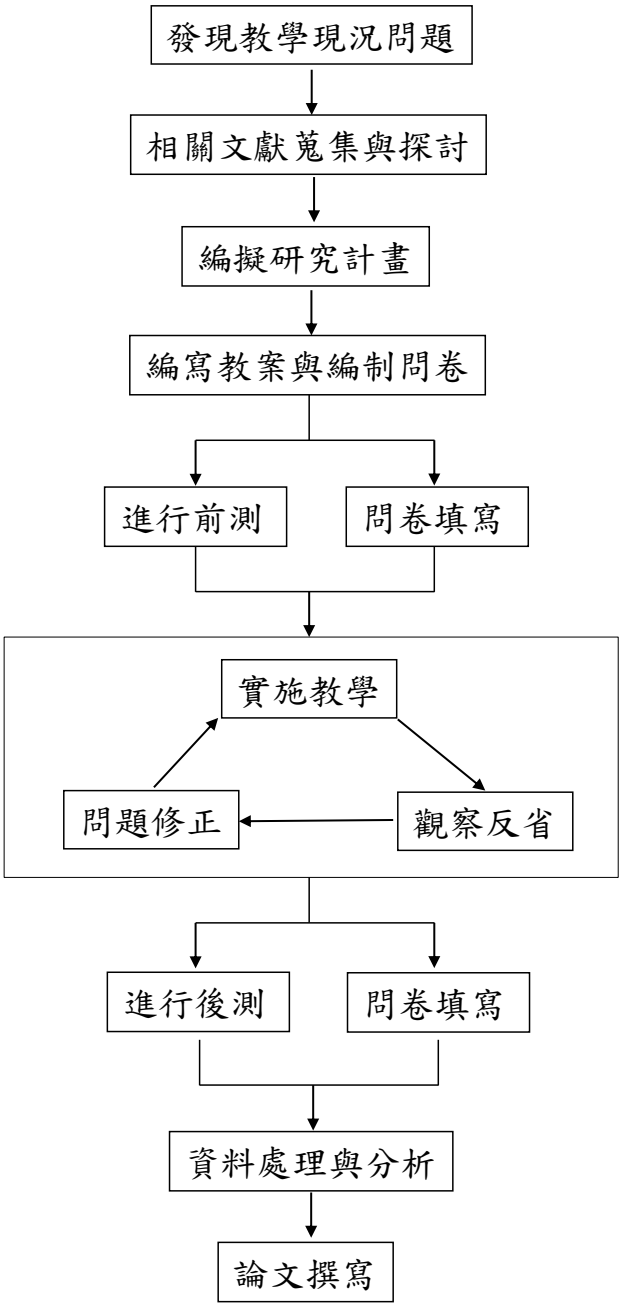
(四)在起跳板左側架設一台攝影機，依序拍攝同學助跑、起跳、騰空至落地動作。攝影機架設位置，如圖二：



圖二　攝影機架設位置圖

第六節　研究程流

本研究之研究流程，從相關文獻的蒐集與探討開始。根據研究目的及文獻資料，繼而建立研究教學計畫，經由專家學者檢核後，進行教學實驗並比較前、後測探討學習效果。本研究之流程，如圖三所示：



圖三　研究流程圖

第七節　資料蒐集與分析

一、資料蒐集

（一）量化資料

在實施互惠式急行跳遠教學前兩節課，對研究參與學生進行「學習態度量表」與「技能測驗」的教學前測。經過 8 次的互惠式急行跳遠教學後，再對該班學生進行「學習態度量表」與「技能測驗」的教學後測。

（二）質性資料

本研究以學生學習後問卷來蒐集整理出質性資料。學生學習後問卷是以開放式的填答方式，請學生以接受互惠式急行跳遠教學後的真實感受來填寫。

二、資料分析

（一）量化資料

將學生「學習態度量表」與「技能測驗」所得之量化資料，以 SPSS for Windows 12.0 中文版統計套裝軟體進行資料處理如下：

1.相依樣本 *t* 考驗：分別考驗男女生在互惠式急行跳遠教學前後的學習態度與技能表現，前測與後測成績之差異情形。

2.獨立樣本 *t* 考驗：考驗互惠式急行跳遠教學後，男生與女生之間在學習態度與技能表現後測成績之差異情形。

3.共變數分析：男女生前測的學習態度與技能表現成績，兩者差異未達顯著水準，逕以上述獨立樣本 *t* 考驗分析差異情形。若前測成績兩者差異達顯著水準，則以前測成績為共變量，進行共變數分析。

4.上述之統計分析中，所有的差異性考驗之顯著水準均定為 $\alpha = .05$，$p < .05$。

（二）質性資料

1.資料編碼

研究者依據研究參與者學習後問卷所蒐集的資料，加以歸納統整研究參與者對互惠式急行跳遠課程學習之學習成效情形。以第一碼英文字母 S 代表學生，以第二碼英文字母 B 代表男生、 G 代表女生，最後兩碼數字為 31 為研究參與

者之流水編號。

2.資料內容整理與分析

將學生學習後問卷所獲取之資料進行內容整理與分析。尋找資料間的相關性，形成主題類目。經由與指導教授討論，將資料中的事件與主題類目不斷地進行比對、刪除、合併、歸類。配合研究的情境脈絡，詮釋資料。

第肆章　結果與討論

本章主要分析與討論研究資料所獲得的結果，以探討互惠式教學對國中七年級學生的急行跳遠學習效果。內容共分為兩節：第一節為互惠式教學前後學生急行跳遠技能表現的學習效果，第二節為互惠式教學前後學生學習態度的學習效果。

第一節　互惠式教學前後學生急行跳遠技能表現的學習效果

一、量化資料

（一）學生在教學前後技能表現的差異情形

本研究分別以男生與女生急行跳遠技能表現的前後測驗成績，進行相依樣本 *t* 考驗，分析研究參與學生教學前後技能表現的差異情形，所得結果如表 3 所示。

表 3 學生在教學前後急行跳遠測驗的 *t* 考驗摘要表

測驗項目	階段	性別	人數	平均數	標準差	平均數的標準誤	*t* 值
急行跳遠測驗	前測	男	18	269.94	45.68	10.77	-6.75*
	後測			342.72	48.11	11.34	
急行跳遠測驗	前測	女	12	181.67	69.29	20.00	-6.58*
	後測			260.17	72.04	20.79	

*p<.05

本研究以急行跳遠技能測驗來評量學生的技能學習效果。由表 3 的結果顯示，男生與女生在互惠式急行跳遠教學前後，急行跳遠技能的前後測驗成績差異均達顯著水準，由平均數的部分顯示後測成績皆優於前測成績。亦即不同性別學生在接受互惠式急行跳遠教學後，急行跳遠技能表現都有明顯的進步。

（二）不同性別學生技能學習效果的差異情形

在探討互惠式急行跳遠教學對不同性別學生技能學習效果之影響前，先考驗男生與女生在教學前的技能表現是否具均質性。因此以獨立樣本 *t* 考驗，分析男生與女生急行跳遠前測成績，所得結果如表 4 所示。

表 4 不同性別學生急行跳遠前測的 *t* 考驗摘要表

測驗項目	階段	性別	人數	平均數	標準差	平均數的標準誤	*t* 值
急行跳遠測驗	前測	男	18	269.94	45.68	10.77	4.22*
	前測	女	12	181.67	69.29	20.00	

*p<.05

由表 4 的結果顯示，男生與女生在急行跳遠前測成績差異達顯著水準。以急行跳遠前測成績為共變量，對男生與女生急行跳遠後測成績進行共變數分析，所得結果如表 5 所示。

表 5 不同性別學生急行跳遠後測共變數分析摘要表

測驗項目	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	*F* 值	*p* 值
急行跳遠測驗	性別	1332.11	1	1332.11	.74	.40
	誤差	48333.78	27	1790.14		

*p<.05

由表 5 所示，不同性別學生在接受互惠式急行跳遠教學後，急行跳遠技能的學習效果是沒有顯著差異的。

（二）、質性資料

研究參與者在經過互惠式急行跳遠課程的學習後，感受到自己在體能的增進上與跳遠動作技能表現上有明顯的收穫與進步。

1. 體能的增進

田徑運動技術直接和體能有密切關係，田徑運動都需要全部體能，體能包含肌力、動力、耐力、速度敏、捷性性、柔軟性與協調性等七個要素(許樹淵，1992)。因此，良好的基本體能能增進急行跳遠的成績表現。研究參與者在經由互惠式急行跳遠課程的學習過程後，能感受到體能的增進。

在衝刺到跳板上跳出的這一段，可以培養出一個人的瞬間爆發力。在落地時要確實蹲下，手不得往後撐，這樣子可以訓練一個人的平衡度。

（SB02 學習後問卷）

2. 動作技能的進步

研究參與者經過互惠式急行跳遠教學課程學習後，皆能感受到自己的表現有進步。研究參與者分別對急行跳遠不同學習單元過程中，所感受到的進步情況作陳述，分別在助跑加速、踩板起跳、空中動作、落地姿勢等課程單元的學習後，對動作技術的親身感受。

（1）助跑加速

研究參與者對助跑加速課程單元的學習，感受到丈量出正確的助跑距離，有助於精確的踩板。

能夠掌握到起跑的距離，踩板踩的更精確，不容易過板或沒踩到。

（SG29 學習後問卷）

研究參與者也感受到急行跳遠跳出的成績要好，必須要有經由穩定的助跑加速才達的到。

我覺得這一次的急行跳遠課程後讓我更加瞭解急行跳遠並不是這麼簡單和隨便跳就可以跳得遠的，如果想要跳的更好更遠的話，就一定先要練好自己的步伐，練好後還要確實的測量好自己的步數，才有可能跳的又好又遠。

（SB05 學習後問卷）

（2）踩板起跳

研究參與者對踩板起跳課程單元的學習，感受到踩板起跳時要將身體向上帶起，為身體騰空飛行做好準備，以利跳出好成績。

踩跳板時，要拿捏好距離，不然會超線，一切前功盡棄，踩到當下要讓身體向上，才會比較遠。

（SG26 學習後問卷）

研究參與者亦感受對於踩板起跳時的動作要作確實，起跳腳全腳掌踩板起跳，前導腳膝蓋順勢向上帶高。

起跳時，腳必須全腳掌著地，前導腿膝蓋必須高於腰部。

（SB15 學習後問卷）

（3）空中動作

研究參與者感受到身體騰空時要保持好平衡，同時要把身體順勢往前推送。

騰空動作，將髖關節與身體往前送。

（SB15 學習後問卷）

（4）落地姿勢

研究參與者感受到落地前要雙腳抬至身體前方，腳與地面瞬間接觸時屈膝；落地後身體前伸保持好平衡，避免臀部後坐或雙手後撐。

落地：雙手前伸，雙腳落地瞬間必須屈膝，將屁股收到雙腳著地的位置。

（SB15 學習後問卷）

（5）整體動作姿勢表現的進步

研究參與者感受到從助跑加速開始，對於助跑距離的丈量與調整，進而能夠達到精準的踩板起跳，起跳後身體有順勢向上帶起，空中保持好身體中心的平衡，著地前雙腳前伸併攏著地等整體正確動作姿勢的學習與進步。

一開始，我助跑起跳時，不是腳沒踩到板，就是腳超過板才起跳；還有著地時總是單腳落地，因此常常重心不穩，跳不出很好的成績。但上完這次的課程，不但成績進步許多，有知道應該要怎麼跳、怎麼做，才會跳的好、跳得遠。

（SB18 學習後問卷）

（三）小結

綜合上述質量分析結果得知，在互惠式急行跳遠教學後，男女生在急行跳遠技能表現皆有明顯的進步。在男女生差異方面，不同性別研究參與者急行跳遠技能學習效果則無差異。研究參與者之前、後測達到顯著差異，原因可能在於經由互惠式急行跳遠課程學習後，在急行跳遠時更能精準的踩到跳板，使成跳遠績明顯進步。與本研究技能表現達到顯著效果之研究有，網牆性運動：排球教學

方面有楊進益（2001）、古文勝（2011）與許婷雅(2010)排球低手傳球教學；羽球教學方面有石昌益(1998)羽球高手長擊球教學;網球教學方面有鄧正忠(1999)網球正反拍對牆擊球、左右邊發球教學。侵入性團體運動：李興隆（2010）籃球教學與Goldberger and Gerney（1986）曲棍球教學。對於學習者學習後跳遠測驗的良好表現，是否能長時間的保留與延續，與不同教學形式之急行跳遠教學是否也具有相同顯著的學習效果，值得繼續去探究。

第二節　互惠式教學前後學生學習態度的學習效果

一、量化資料

（一）學生在教學前後學習態度表現的差異情形

本研究分別以男生與女生學習態度表現的前後測成績，進行相依樣本 *t* 考驗，分析研究參與學生在教學前後學習態度表現的差異情形，所得結果如表 6 所示。

表 6 學生在教學前後學習態度問卷的 *t* 考驗摘要表

測驗項目	階段	性別	人數	平均數	標準差	平均數的標準誤	*t* 值
學習態度問卷	前測	男	18	190.72	11.23	2.65	.12
	後測			190.28	18.47	4.35	
學習態度問卷	前測	女	12	170.33	30.00	8.66	-1.66
	後測			180.67	19.61	5.66	

*p<.05

由表 6 所分析的結果顯示，男生與女生的學習態度前後測成績差異皆未達顯著水準，但由平均數的部分可以看出男生前後測成績皆在 190 分左右，而女生則由 170 分提升至 180 分。

（二）不同性別學生學習態度學習效果的差異情形

在探討互惠式急行跳遠教學對不同性別學生學習態度學習效果之影響前，先考驗男生與女生在教學前的學習態度表現是否具均質性。因此以獨立樣本 *t* 考

驗，分析男生與女生學習態度前測成績，所得結果如表 7 所示。

表 7 不同性別學生學習態度問卷前測的 *t* 考驗摘要表

測驗項目	階段	性別	人數	平均數	標準差	平均數的標準誤	*t* 值
學習態度問卷	前測	男	18	190.72	11.23	2.65	2.25*
	前測	女	12	170.33	30.00	8.66	

*p<.05

由表 7 的結果顯示，男生與女生在學習態度前測成績差異達顯著水準。因此以學習態度前測成績為共變量，對男生與女生的學習態度後測成績進行共變數分析，所得結果如表 8 所示。

表 8 不同性別學生學習態度問卷後測共變數分析摘要表

測驗項目	變異來源	離均差平方和	自由度	均方	*F* 值	*p* 值
學習態度問卷	性別	4.89	1	4.89	.02	.09
	誤差	6815.32	27	252.42		

*p<.05

由表 8 所示，男生與女生在互惠式急行跳遠教學後，學習態度後測成績差異未達顯著水準，顯示在互惠式急行跳遠教學後，不同性別學生之間的學習態度表現是沒有顯著差異的。

二、質性資料

（一）在急行跳遠課程的學習方面

1.認知部分：規則與執行概念

大多數研究參與者在經過互惠式急行跳遠課程後都反應出對急行跳遠運動的規則與技術有更深一層的認識。在急行跳遠運動的規則方面，研究參與者了解到急行跳遠進行的方式。在急行跳遠運動的技術方面，對從助跑加速、踩板起跳、空中動作至落地姿勢，以及整體動作的連結與組合表現等，都有更深的認識。

其實一開始我根本不認識跳遠，看到別人在跳遠時想說很簡單，只要跳過去就好了。但並非如此，必須先練好每一個動作，之後把動作給連結起來。還要克服心理的恐懼感！

（SG25 學習後問卷）

之前沒有進行過急行跳遠的課程，所以不太了解詳細的動作、正確的流程規則等。經過這次的一套課程後，對這一項運動有了更進一步的認識。

（SG29 學習後問卷）

經過這一系列的課程之後，對急行跳遠的正確姿勢、規則都了解不少。起跳時不可超過起跳板才起跳，必須不超出板才算是成功。跳起來時，兩手自然擺動，腳向上縮起，落地重心保持，不要將手往後撐、屁股向下坐，否則成績將會受到影響。原本對急行跳遠是「不通」，但上了課之後，學到許多新知識與正確觀念，使我的成績大幅進步。

（SB18 學習後問卷）

2.情感部分：意願高且有成就感

多數研究參與者經過急行跳遠的課程學習後，更喜歡與更有意願參與跳遠運動。原因有研究參與者感覺到跳遠可以增進體能表現、促進身體健康與放鬆心情；也有研究參與者感覺到跳遠很有趣，可以不斷的突破成績而感覺到有成就感；更有同學提到喜歡白沙軟軟的感覺。但也有部分研究參與者因為跳遠運動動作重複單調與個人運動成績表現不佳，而對急行跳遠顯得不感興趣。

我更有意願參加跳遠運動，因爲急行跳遠這一項運動，不但可以訓練爆發力、平衡感，還可以讓自己多動一動，達到身體健康且放鬆心情的效果。

（SB02 學習後問卷）

上完跳遠課後，我發現其實跳遠蠻好玩的，也能讓身體更健康。所以，上完跳遠的課後，我發現我更喜歡跳遠了！每次跳遠後，有更進一步，就會很有成就感！

（SG27 學習後問卷）

3.意向行動部分：主動觀賞

有同學經過課程的學習後而開始對跳遠運動產生興趣與注意。

上過了這幾節，我想應該有不少人已經對跳遠產生了興趣。所以如果有類似的活動，相信大家一定會注意，注意別人跳得如何，和自己有什麼相同或相異之處。

（SB10 學習後問卷）

也有研究參與者不會特別想要去注意觀看跳遠比賽，原因有跳遠的動作重複單調而不感興趣與不是同學擅長的強項運動。

我雖然覺得很有趣，也熱愛這項運動。但我平常不會去看這類運動，除了大場面的世界奧運外，我很少看到這類活動。而且跳遠比賽的動作每個都一模一樣，簡直就跟一直重播沒什麼兩樣，很無聊，一點都不好玩，所以我才不會刻意去看有關這項活動的人事時地物等。

（SB15 學習後問卷）

（二）對互惠式教學的感受方面

1.在學習指導方面

研究參與者感受到在體育課堂上，有時候老師無法一個一個看姿勢，而互惠式教學可以增加指導者的角色，照顧到所有的學習者，增高學習者接受回饋修正的次數，使學習者的學習成效更好。

我喜歡互惠式教學，因爲老師不能一個一個看姿勢、動作、距離，同學可以跟我說哪裡需要修正。

（SB09 學習後問卷）

我喜歡互惠式教學，因爲能有效的照顧到所有人。讓大家分組並幫別人打分數，不僅能讓別人知道自己該注意什麼地方，也能提醒自己不要犯下相同的錯誤。

（SB15 學習後問卷）

2.在學習過程方面

研究參與者感受到在互惠式教學的學習過程中，可以互相觀摩動作，彼此指導與糾正對方缺點；由互惠式教學中知道自己哪裡做不好，哪裡需要改進；同時在幫助他人時，也提醒修正自己的動作。

我覺得互惠式教學還不錯啊！這種方式可以讓同學互相觀察彼此的動作，糾正對方的缺點，除了可以增加熟練度，還可以增進友誼。

（SB10 學習後問卷）

我喜歡互惠式教學，因爲這樣能夠明確的知道，自己做不好的地方在哪？需要改進的地方在哪？

（SG25 學習後問卷）

3.在學習成效方面

研究參與者感受到在互惠式教學可以很快學會教材內容;可以增加學習動作的熟練度；也比較能瞭解熟悉要做的動作。

我喜歡互惠式教學，因爲這樣可以很快學會。

（SB14 學習後問卷）

我喜歡互惠式教學，因爲這樣能更清楚要做的動作。

（SB13 學習後問卷）

4.在學習感受方面

多數研究參與者皆喜歡互惠式教學，原因有互惠式教學很好玩有趣，沒有太重的壓力；在互動的過程中可以聽到他人的鼓勵，增加同儕間的友誼與情感。

我喜歡互惠式教學，因爲在練習時能增進同儕的感情，過程比較有趣，沒有太重的壓力。

（SG29 學習後問卷）

（三）小結

綜合上述質量分析的結果得知，在互惠式急行跳遠教學後，男生與女生的學習態度表現前、後測無明顯的差異。在男女生差異方面，不同性別研究參與者的

學習效果沒有差異。男生與女生的學習態度表現前、後測無明顯的差異原因可能在於研究參與者一開始對過往體育課的課程學習表現滿意度很高，故使得學習態度表現前、後測無明顯的差異。在課程學習上，絕大多數研究參與者皆喜歡互惠式教學，原因為互惠式教學很好玩有趣，沒有太重的壓力，在互動的過程中可以聽到他人的鼓勵，增加同儕間的友誼與情感。在學習過程中，可以互相觀摩動作，彼此指導與糾正對方缺點，由互惠式教學中知道自己哪裡做不好，哪裡需要改進，同時在幫助他人時，也提醒修正自己的動作。與本研究有相同結果之研究有房瑞文（1997）籃球教學與古文勝（2011）排球低手發球教學，在情意測驗的表現上無差異。在男女生差異方面，不同性別研究參與者的學習效果是有差異的，女生優於男生。多數研究（黃文賢，2007；錢家慧，2007；徐維辰，2008；鄭國隆，2009；李亞珊，2010；黃志成，2003）皆顯示男生在體育課程的學習態度表現方面優於女生，但本研究在不同性別研究參與者的學習效果上則是沒有差異。由學習態度問卷統計出的平均數可以看出男生前後測成績皆在 190 分左右，而女生則由 170 分提升至 180 分，女生平均進步 10 分。其原因可能在於女生對互惠式急行跳遠教學的感受評價較以往教學感受高。

第伍章　結論與建議

本研究探討互惠式教學對國中七年級學生急行跳遠的學習效果，比較男女生學習效果的差異情形。本章就第肆章的研究結果與討論，加以綜合並歸納出結論與建議，提供在職教師與未來研究之參考。全章共分兩節，第一節為結論，第二節為建議。

第一節　結論

本節依據研究目的、研究問題，對應研究假設，歸納第肆章的研究結果與討論，分互惠式教學對學生的技能與學習態度的學習效果，提出以下的結論。

一、互惠式急行跳遠教學對國中學生技能表現的學習成效

（一）在互惠式急行跳遠教學後，男生與女生的技能表現皆有明顯的進步。

（二）在互惠式急行跳遠教學後，不同性別學生的技能表現無明顯的差異。

二、互惠式急行跳遠教學對國中學生學習態度表現的學習成效

（一）在互惠式急行跳遠教學後，男生與女生的學習態度表現無明顯的進步。

（二）在互惠式急行跳遠教學後，不同性別學生的學習態度無明顯的差異。

第二節　建議

本節依據研究的過程、研究結果與研究結論，針對學校教育層面與後續研究提出具體建議。

一、對於未來教學方面

（一）本研究發現研究參與者對動作單調的運動動作學習較不感興趣，因此建議實務工作者，在研擬教學方案時，可配合使用適當的教學策略，增進課程內容的趣味性與活潑性，以增進提升同學們學習參與的意願。

（二）本研究發現絕大多數研究參與者皆喜歡互惠式教學，原因有互惠式教學很好玩有趣、沒有太重的壓力、在互動的過程中可以聽到他人的鼓勵、增加同儕間的友誼與情感等，故體育教師可以於體育課堂上多善用此一教學形式。

二、對於未來研究方面

（一）本研究發現急行跳遠術科測驗前、後測達到明顯差異。對於未來的研究，可以在教學結束兩週與一個月後，再次測驗學生學習保留效果，以探討時間因素對於實施互惠式急行跳遠教學對學生學習效果的影響。

（二）本研究主要以互惠式的方式進行教學研究。對於未來的研究，可以 Mosston 教學光譜中十一種教學形式，進行不同教學形式之急行跳遠課程教學效果比較，以了解不同教學形式對急行跳遠運動學習者之學習成效。

參 考 文 獻

一、中文部分

邵瑞珍、皮連生(1991)。*教育心理學*。臺北市：五南。

王安祥（2008）。*高職生之高手投擲動作型態之研究*(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

丁振一（2008）。Mosston 教學光譜在普通高校排球較學中的選用研究。*麗水學苑學報，30*（5），122-124。

石昌益（1998）。*Mosston 命令式、練習式與互惠式對羽球教學效果之比較研究*(未出版碩士論文)。國立體育學院，臺北市。

古文勝（2011）。*Mosston 練習式、互惠式教學形式對國小學童排球低手發球學習效果之比較研究*(未出版碩士論文)。臺北市，臺北市立教育大學。

李興隆（2010）。命令式與互惠式運用於籃球教學效果之研究效果。*海峽兩岸體育研究學報，4*（1），15-24。

李亞珊（2010）。*國小學童體育課態度、身體活動量與健康體能的關係*(未出版碩士論文)。國立新竹教育大學，新竹市。

林生傳(1996)。*教育心理學*。臺北市：五南。

林本源（2002）。*編製中小學學生體育態度量表之研究*(未出版碩士論文)。國立體育學院，桃園縣。

林建佑（2008）。*體育課程介入對國小學童投擲與接球動作表現影響之研究*(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

吳武典 (1987)。影響學習因素的動力觀：散播愛的種子—談輔導的理念與方法。臺北市：張老師。

吳瓊汝（1998）。國中學生之學習態度。*台灣教育*，(556)，44-50。

周宏室（1993）。現行學校體育課實施之探究—以臺北市為例。*國立體育學院論叢，4*（1），49-67。

周宏室(2001)。*Mosston（摩斯登）體育教學光譜的理論與應用*。臺北：師大書苑。

拖月娥（2008）。*互惠式排球教學法對輕度智能障礙學生人際關係之影響*(未出版碩士論文)。國立台灣師範大學體育學系在職進修碩士班，台北市。

官淑如（1997）。*綜合高中學生學習態度及其相關因素之研究*(未出版碩士論文)。國立台灣師範大學工業教育研究所，台北市。

房瑞文(1997)。*Mosston(摩斯登)練習式、互惠式教學效果的比較—以小籃球教學為例*(未出版碩士論文)。國立體育學院，桃園縣。

施信華（2001）。*綜合高中學生學習態度、教師效能與學校效能關係之研究*(未出版碩士論文)。國立彰化師範大學工業教育研究所，彰化市。

教育部(2003)。*國民中小學九年一貫課程綱要*。臺北：教育部。

時蓉華（1996）。*社會心理學*。台北：東華。

秦夢群（1992）。高中教師管理心態學生內外控與學生學習習慣與態度之相關研究。*教育與心理研究*，(15)，頁 129-172。

徐維辰（2008）。*新竹市國小學童運動社會支持與體育態度之相關研究*(未出版碩士論文)。國立新竹教育大學，新竹市。

許樹淵(1992)。*田徑論*。臺北市：偉彬。

許婷雅（2010）。*練習式與互惠式排球低手傳球教學效果與學習保留效果之研究*(未出版碩士論文)。國立臺灣體育運動大學休閒運動管理研究所，台中市。

張宗昌、莊清泉(1995)。國立臺中商專學生喜歡與不喜歡體育課因素調查。*大專體育，22*，32-38。

張春興（1996）。*現代心理學*。臺北市：五南。

張春興（1997）。*教育心理學*。臺北市：五南。

張宏誠（2007）。*不同身體質量指數之國小學童對基本動作技能之影響*(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

張景媛（2000）。進行行動研究應注意的問題。*教師天地，105*，13-16。

陳長明、廖運榮 (2002)。臺北縣國中生體育課學習滿意度調查研究。*中華民國*

大專院校體育學術研討會專刊，349-355。

陳文榮（2002）。*Mosston 教學光譜應用於羽球教學之探討－以臺南市國小資源班為例*(未出版碩士論文)。臺北市，國立體育學院。

陳垣翰(2005)。Mosston 教學光譜互惠式教學理論之探討與實例。*學校體育，15*（90），125-131。

陳文長、鄒碧鶴 (1997)。大專學生對跳遠課程之起點行為及學習情形之調查研究。*中華民國大專院校體育學術研討會專刊*，374-392。

黃玉湘 (2002)。*我國社區大學學員學習動機與學習滿意度之研究*(未出版碩士論文)。國立中正大學,嘉義縣。

黃俊傑、康正男、董惠美與王俊賢（2007）。Mosston 命令式、練習式、互惠式教學形式對壘球擲準學習效果之比較研究。*運動教練科學*,（9），197-206。

黃文賢（2007）。*國小排球選手參與動機與團隊凝聚力之研究*(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

黃志成（2003）。*理解式球類教學對國小六年級學生羽球學習效果之研究*(未出版碩士論文)。國立臺灣師範大學，臺北市。

國立臺灣師範大學學校體育研究與發展中心(1997)。*學校體育教材教法與評量*。臺北市：教育部。

葉憲清 (1986)。*大專興趣分組體育課教學行政與研究*。高雄市：復文。

葉憲清（1993）。*體育教材教法*。臺北市：中正。

楊原芳 (1994)。我國大專學生對體育運動價值觀念之探討。*中華民國大專院校體育學術研討會專刊*，269-292。

楊志顯 (1996)。輔仁大學體育課程滿意量表研製。*大專體育，26*，25-35。

楊志顯、吳惠櫻、陳瓊茶、翁樹平 (1997)。體育課實施方式與學生滿意度之研究。*體育學報，22*，153-164。

楊進益（2001）。*Mosston 命令式、練習式、互惠式三種不同教學形式對高職學生排球低手發球教學效果之比較研究*(未出版碩士論文)。國立體育學院，桃

園縣。

蔡貞雄(1989)。*國小體育教學研究*。臺北市：五南。

蔡清田（2000）。*教育行動研究*。臺北市：五南。

鄧正忠（1999）。Mosston's 直接教學形式對網球技術教學效果之研究。*宜蘭技術學報，2*，83-98 頁。

鄭國隆（2009）。*臺北市中正區國小高年級學童參與學校運動社團動機與滿意度之研究*(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

錢家慧（2007）。*臺北市內湖區國小高年級學童參與學校運動社團動機研究*(未出版碩士論文)。臺北市立教育大學，臺北市。

劉秀慧(2001)。互惠式教學形式融入多球練習法在網球教學上的應用。*大專體育，55*，85-92。

劉義群、季力康、劉嘉倫（2003）。體育課動機表之信度與效度分析。*中華民國大專院校體育學術研討會專刊*，167-173。

劉德山（2008）。*練習式教學法與互惠式教學法對高職輕度智能障礙者高爾夫球與壘球動作技能學習成效之研究比較*(未出版碩士論文)。臺北市，國立台灣師範大學。

二、英文部分

Anania, J. (1983). The influence of instructional conditions on student learning and achievement. *Evaluation in Education: An International Review Series 7*, (1) 3-92.

Boyce, B. A.（1992）. The effects of three styles of teaching of university students' motor performance. *Journal of Teaching in Physical Education, 11*（4）,389-401.

Byra, M.＆Marks, M. C.（1993）.The effect of two pairing techniques of specific feedback and comfort levels of learners in the reciprocal style of teaching. *Journal of Teaching in Physical Education, 12*（3）,286-300.

Li, ＆ Kam, W.K.（2011）.Mosston's Reciprocal Style of Teaching:A Pilot Study in

Hong Kong. *New Horizons in Education, 59*（2）,27-37.

Franks, B.D. (1992). The spectrum of teaching styles:A silver anniversary in physical education. *Journal of physical education,* Recreation & Dance. 25-26.

Goldberger, M., & Gerny, P. (1982). The effect of three styles of teaching on the psychomotor performance and social skill development of fifth grade children. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 53* (2), 116-124.

Goldberger, M.,＆Gerny, P.（1982）. The effect of three styles of teaching on the psychomotor performance and social skill development of fifth grade children. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 53*（2）,116-124.

Goldberger, M.,＆Gerny, P.（1986）. The effect of direct teaching style of motor skill acquisition of fifth grade children. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 57*（3）, 215-219.

Mosston, M. (1992).Tug-O-War, No more: meeting teaching learning objectives using the spectrum of teaching styles. *Journal of physical education,* Recreation & Dance. 25-26.

Mosston, M., ＆ Ashworth, S. (2006). *Teaching Physical Education. (4th ed.)*. New York, NY: Macmillan College Publishing Company.

Strand, B., & Scantling, E. (1994). Analysis of secondary student preferences towards physical education. *The physical educator, 51*(3), 119-129.

Siedentop, D. (1983). *Developing teaching skill in physical education.* Palo Alto, CA: Mayfield.

Silverman, S., & Subramaniam, P.R.(1999). Student Attitude toward Physical Education and Physical Activities. *Journal of Teaching in Physical Education, 19,* 97-125.

附錄一　研究參與學生同意書

研究題目：Mosston 互惠式教學形式在急行跳遠教學上之應用
學校：國立臺灣師範大學體育系研究所
指導教授：闕月清博士
研究生：趙保昇

各位同學您好：

這是一個 8 節互惠式教學形式的急行跳遠課程教學研究，主要在瞭解本班同學在經過互惠式教學後的進步情形，以及男女生在技能表現與學習態度上有何差異。在本研究期間的測驗或比賽成績，是為提供研究資料，不會影響到您的體育成績。本研究非常需要您的協助，若同意參與本次研究，請在「同意人」處簽名，並請你將同意書帶回請家長簽章。謝謝您！

預定實施日期：民國 102 年 3 月 1 日至 102 年 3 月 31 日
地點：本校運動場。

同意人：　　（簽名）

家長：　　（簽名）

附錄二　急行跳遠教學活動設計

內容 節次	教學內容	教學目標	技能目標	時敘內容	主要教學形式
第一節	跑的動作	同學能了解跑的動作與能做出正確的跑步動作。	同學能做出正確良好的跑步動作。	1.原地抬腿跑。 2.短距離抬腿跑。	互惠式
第二節	助跑加速	同學能了解助跑加速的重要性與能做出流暢的助跑加速動作。	同學能做出流暢的助跑加速動作。	1.標誌筒抬腿跑練習。 2.加速抬腿跑練習。	互惠式
第三節	踩板起跳	同學能了解踩板起跳的重要性與能做出正確的踩板起跳動作。	同學能做出正確的踩板起跳動作。	1.三步助跑踩板起跳練習。 2.七步助跑踩板起跳練習。	互惠式
第四節	空中動作	同學能了解保持空中身體重心平衡動作的重要性與能做出正確良好的空中動作。	同學能做出正確良好的空中動作。	1.三步助跑踩跳板起跳至沙坑空中動作練習。 2.七步助跑踩板起跳至沙坑空中動作練習。	互惠式

附錄二　急行跳遠教學活動設計(續)

內容 節次	教學內容	教學目標	技能目標	時敘內容	主要教學形式
第五節	著地姿勢	同學能了解著地姿勢對跳遠成績增加的重要性與能做出正確良好的著地動作。	同學能做出正確良好的著地姿勢動作。	1.三步助跑起跳前伸著地練習。 2.五步助跑起跳前伸著地練習。	互惠式
第六節	跳遠動作整合	同學能了解完整良好的跳遠動作與能做出正確的跳遠動作。	同學能做出正確的跳遠動作。	1.七步助跑跳遠練習。 2.全程助跑跳遠練習。	互惠式
第七節	跳遠動作精熟	同學能了解完整良好的跳遠動作與同學能做出精熟的跳遠動作。	同學能做出精熟的跳遠動作。	1.七步助跑跳遠練習。 2.全程助跑跳遠練習。	互惠式
第八節	跳遠動作流暢	同學能了解完整良好的跳遠動作與同學能做出流暢的跳遠動作。	同學能做出流暢的跳遠動作。	1.短助跑跳遠練習。 2.全程助跑跳遠練習。	互惠式

附錄三　教學教案

教學節次	第一節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解跑的動作與能做出正確的跑步動作。				
技能目標	同學能做出流暢的助跑加速動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標誌筒	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做原地抬腿跑練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。教師遊走各組協助有困難之觀察者。	互惠式	2 人一組	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做標誌筒抬腿跑練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。教師遊走各組協助有困難之觀察者。	互惠式	2 人一組、標誌筒	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄三　教學教案(續)

教學節次	第二節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解助跑加速的重要性與能做出流暢的助跑加速動作。				
技能目標	同學能做出正確良好的跑步動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標誌筒	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做標誌筒抬腿跑練習練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。教師遊走各組協助有困難之觀察者。	互惠式	2 人一組、標誌筒	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做標誌筒抬腿跑後做加速抬腿跑練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。教師遊走各組協助有困難之觀察者。	互惠式	2 人一組、標誌筒	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄三　教學教案(續)

教學節次	第三節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解踩板起跳的重要性與能做出正確的踩板起跳動作。				
技能目標	同學能做出正確的踩板起跳動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標準卡、鏟子、平土器	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做三步助跑踩板起跳練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做七步助跑踩板起跳練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄三　教學教案(續)

教學節次	第四節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解保持空中身體重心平衡動作的重要性與能做出正確良好的空中動作。				
技能目標	同學能做出正確良好的空中動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標準卡、鏟子、平土器、木箱	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做蹬踩木箱起跳至沙坑空中動作，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。教師遊走各組協助有困難之觀察者。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器、木箱	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做七步助跑踩板起跳至沙坑空中動作練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄三　教學教案(續)

教學節次	第五節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解著地姿勢對跳遠成績增加的重要性與能做出正確良好的著地姿勢動作。				
技能目標	同學能做出正確良好的著地姿勢動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標準卡、鏟子、平土器	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做三步助跑起跳前伸著地練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做五步助跑起跳前伸著地練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄三　教學教案(續)

教學節次	第六節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解完整良好的跳遠動作與能做出正確的跳遠動作。				
技能目標	同學能做出正確的跳遠動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標準卡、鏟子、平土器	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做七步助跑跳遠練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做全程助跑跳遠練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄三　教學教案(續)

教學節次	第七節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解完整良好的跳遠動作與同學能做出精熟的跳遠動作。				
技能目標	同學能做出精熟的跳遠動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標準卡、鏟子、平土器	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做七步助跑跳遠練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做全程助跑跳遠練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄三　教學教案(續)

教學節次	第八節	授課教師	趙保昇	教學時間	45 分鐘
教學目標	同學能了解完整良好的跳遠動作與同學能做出流暢的跳遠動作				
技能目標	同學能做出流暢的跳遠動作。				

時敘數	教材內容（特定活動）	目標（內容角色）	教學形式	教學資源（隊形器材）	時間分配
1	準備活動	1.慢跑 2.伸展操	命令式	體操隊形	5’
2	引起動機	說明示範標準卡內容與操作進行方式。	命令式	講話隊形、標準卡、鏟子、平土器	3’
3	學生兩人一組，依據標準卡動作 A 進行練習。	動作者做短助跑跳遠練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	12’
4	學生兩人一組，依據標準卡動作 B 進行練習。	動作者做全程助跑跳遠練習，觀察者依據標準卡的內容給予回饋。動作者及觀察者需互換角色。	互惠式	2 人一組、標準卡、鏟子、平土器	20’
5	綜合活動	1.集合學生給予講評回饋。 2.介紹下次課程。 3.收拾器材下課。	命令式	講話隊形	5’

附錄四　互惠式教學時敘教案

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：原地抬腿跑

編號：C-1（本時敘教案適用於第一節課之第 3 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>12’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解跑的動作與能做出正確的跑步動作。</td></tr>
<tr><td>策略（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：操場或室內運動場（雨天）
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.在場地內各組散開操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="5">技巧（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次原地抬腿跑動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其原地抬腿跑動作是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.抬頭挺胸，身體重心向上抬起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.身體重心向上帶起。</td></tr>
<tr><td>2.雙手擺臂自然順暢。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.肩膀放鬆。
2.雙手擺動。</td></tr>
<tr><td>3.前半腳掌著地且膝蓋有抬高。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.前半腳掌著地。
2.膝蓋抬高。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：標誌筒抬腿跑

編號：C-2（本時敘教案適用於第一節課之第 4 時敘與第二節課之第 3 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>20’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解跑的動作與能做出正確的跑步動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：操場或室內運動場（雨天）
器材：標誌筒
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.在標誌筒後排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="6">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次標誌筒抬腿跑動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其標誌筒抬腿跑是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.前半腳掌著地且膝蓋有抬高。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.前半腳掌著地。
2.膝蓋抬高。</td></tr>
<tr><td>2.跑步加速動作連貫，自然順暢。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.肩膀放鬆。
3.雙手擺動。</td></tr>
<tr><td>3.抬頭挺胸，身體重心有向上抬起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.身體重心向上帶起。</td></tr>
<tr><td>4.每步步幅距離穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.步伐不要放大。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：標誌筒抬腿跑後做加速抬腿跑

編號：C-3（本時敘教案適用於第二節課之第 4 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>20’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解助跑加速的重要性與能做出流暢的助跑加速動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：操場或室內運動場（雨天）
器材：標誌筒
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.在標誌筒後排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="5">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次標誌筒抬腿跑動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其標誌筒抬腿跑後做加速抬腿跑是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.前半腳掌著地且膝蓋有抬高。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.前半腳掌著地。
2.膝蓋抬高。</td></tr>
<tr><td>2.跑步加速動作連貫，自然順暢。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.肩膀放鬆。
3.雙手擺動。</td></tr>
<tr><td>3.抬頭挺胸，身體重心有向上抬起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.身體重心向上帶起。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：三步助跑踩板起跳

編號：C-4（本時敘教案適用於第三節課之第 3 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>12’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解踩板起跳的重要性與能做出正確的踩板起跳動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器；雨天-軟墊、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="5">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次三步助跑踩板起跳動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其三步助跑踩板起跳是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.助跑身體放鬆。
2.膝蓋抬起。
3.雙手擺動。</td></tr>
<tr><td>2.起跳踩板準確有力。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.踩板動作腳掌要用力往下踏蹬。</td></tr>
<tr><td>3.空中身體有保持好平衡，不亂搖晃。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體在空中不要亂晃動。
2.保持好平衡。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：七步助跑踩板起跳

編號：C-5（本時敘教案適用於第三節課之第 4 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>20’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解踩板起跳的重要性與能做出正確的踩板起跳動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器；雨天-軟墊、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="6">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出七步助跑踩板起跳動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其七步助跑踩板起跳是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。
觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.助跑膝蓋要抬高。
2.要將身體重心帶起來。
3.加速要順暢。</td></tr>
<tr><td>2.踩板動作準確有力。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.踩板動作腳掌要用力往下踏蹬。
2.起跳時腳未踩到板（或超線）。</td></tr>
<tr><td>3.身體有順勢向上帶起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.起跳後身體要將跑姿順勢向上方帶起。</td></tr>
<tr><td>4.整體動作穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體做動作要放輕鬆，不要繃太緊。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：蹬踩木箱起跳至沙坑空中動作

編號：C-6（本時敘教案適用於第四節課之第 3 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>12’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解保持空中身體重心平衡動作的重要性與能做出正確良好的空中動作。</td></tr>
<tr><td>策略（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器、木箱；雨天-軟墊、木箱、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="5">技巧（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次蹬踩木箱起跳至沙坑空中動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其蹬踩木箱起跳至沙坑空中動作是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.起跳踩板用力往下。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.踩板動作腳掌要用力往下踏。</td></tr>
<tr><td>2.身體要順勢向上帶起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體要向上帶高。</td></tr>
<tr><td>3.空中身體有保持好平衡，不亂搖晃。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體在空中不要亂晃動，保持好平衡。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：七步助跑踩板起跳至沙坑空中動作

編號：C-7（本時敘教案適用於第四節課之第 4 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>20’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解保持空中身體重心平衡動作的重要性與能做出正確良好的空中動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器、木箱；雨天-軟墊、木箱、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="6">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次七步助跑踩板起跳至沙坑空中動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其七步助跑踩板起跳至沙坑空中動作是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。
觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.助跑身體放鬆。
2.膝蓋抬起。
3.雙手擺動。</td></tr>
<tr><td>2.踩板動作準確有力。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.踩板動作腳掌要用力往下踏。</td></tr>
<tr><td>3.身體有順勢向上帶起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.起跳後身體要順勢向上方帶起。</td></tr>
<tr><td>4.空中身體有保持好平衡，不亂搖晃。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體在空中不要亂晃動，保持好平衡。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：三步助跑起跳前伸著地動作

編號：C-8（本時敘教案適用於第五節課之第 3 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>12’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解著地姿勢對跳遠成績增加的重要性與能做出正確良好的著地姿勢動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器；雨天-軟墊、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="6">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次三步助跑起跳前伸著地動作，做完後交換。
觀察者:1.觀察其三步助跑起跳前伸著地動作是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然，踩板動作準確有力。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.助跑身體放鬆。
2.膝蓋抬起。
3.雙手擺動。
4.踩板動作要有力量。</td></tr>
<tr><td>2.空中身體有保持好平衡。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體在空中不要亂晃動。
2.保持好平衡。</td></tr>
<tr><td>3.雙腳於落地前抬至身體前方。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體落地前。
2.雙腳要前抬並腿。</td></tr>
<tr><td>4.雙腳於落地身體前伸。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.落地身體要往前。
2.屁股不往要後坐。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：五步助跑起跳前伸著地動作

編號：C-9（本時敘教案適用於第五節課之第 4 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>20’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解著地姿勢對跳遠成績增加的重要性與能做出正確良好的著地姿勢動作。</td></tr>
<tr><td>策略（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器；雨天-軟墊、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="6">技巧（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次五步助跑起跳前伸著地動作，做完後交換。
觀察者:1.觀察其五步助跑起跳前伸著地動作是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然，踩板動作準確有力。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.助跑身體放鬆。
2.膝蓋抬起。
3.雙手擺動。
4.踩板動作要有力量。</td></tr>
<tr><td>2.空中身體有保持好平衡。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體在空中不要亂晃動。
2.保持好平衡。</td></tr>
<tr><td>3.雙腳於落地前抬至身體前方。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.身體落地前。
2.雙腳要前抬並腿。</td></tr>
<tr><td>4.雙腳於落地身體前伸。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.落地身體要往前。
2.屁股不往要後坐。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：七步助跑跳遠動作

編號：C-10（本時敘教案適用於第六、七、八節課之第 3 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>12’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解完整良好的跳遠動作與能做出正確的跳遠動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器；雨天-軟墊、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="6">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次七步助跑跳遠動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其七步助跑跳遠動作是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。

觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.助跑時膝蓋沒有抬高。
2.加速步幅不穩定。</td></tr>
<tr><td>2.有準確踩板起跳。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.起跳時腳未踩到起跳板（或超線）。
2.最後一步踩板步幅過大（或太擠）影響起跳。</td></tr>
<tr><td>3.起跳後，身體有向上騰起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.起跳後，身體要順勢向上騰起。
2.保持空中身體重心的平穩。</td></tr>
<tr><td>4.落地前，雙腿有併攏著地。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.落地時，不要分開前後腳著地，要雙腿併攏著地。</td></tr>
</table>

附錄四　互惠式教學時敘教案（續）

項目：田徑　　單元：急行跳遠　　時敘：全程助跑跳遠動作

編號：C-11（本時敘教案適用於第六、七、八節課之第 4 時敘）

<table>
<tr><td>形式</td><td>C</td><td>時間</td><td>20’</td><td>適用對象</td><td>國中部七年級同學</td></tr>
<tr><td>目標</td><td colspan="5">同學能了解完整良好的跳遠動作與能做出正確的跳遠動作。</td></tr>
<tr><td>策略
（含隊形、器材、情境等）</td><td colspan="5">場地：跳遠沙坑或室內運動場（雨天）-墊上練習
器材：晴天-鏟子、平土器；雨天-軟墊、顏色膠帶（標示起跳板）。
人數：31 人
隊形：1.二人一組（人數若為奇數時一組可為三人）
2.排隊依序操作
情境：觀察者給予練習者回饋</td></tr>
<tr><td rowspan="6">技巧
（含過程、內容、動作要領等）</td><td colspan="5">操作者：做出 3 次全程助跑跳遠動作，做完後交換。
觀察者：1.觀察其全程助跑跳遠動作是否依標準卡步驟完成。
2.給予練習者口頭回饋。
3.於標準卡上做紀錄，使練習者便於修正動作。
觀察紀錄表現結果：做到打 v、未做到打△。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.助跑時膝蓋沒有抬高。
2.加速步幅不穩定。</td></tr>
<tr><td>2.有準確踩板起跳。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.起跳時腳未踩到起跳板（或超線）。
2.最後一步踩板步幅過大（或太擠）影響起跳。</td></tr>
<tr><td>3.起跳後，身體有向上騰起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.起跳後，身體要順勢向上騰起。
2.保持空中身體重心的平穩。</td></tr>
<tr><td>4.落地前，雙腿有併攏著地。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.落地時，不要分開前後腳著地，要雙腿併攏著地。</td></tr>
</table>

附錄五　互惠式教學標準卡

<table>
<tr><td colspan="5">日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：</td></tr>
<tr><td colspan="5">課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第一節
操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。
觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v、未做到打△〉。
A-原地抬腿跑練習；B-標誌筒抬腿跑練習。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 A</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.抬頭挺胸，身體重心向上抬起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.身體重心向上帶起。</td></tr>
<tr><td>2.雙手擺臂自然順暢。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.肩膀放鬆。
2.雙手擺動。</td></tr>
<tr><td>3.前半腳掌著地且膝蓋有抬高。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.前半腳掌著地。
2.膝蓋抬高。</td></tr>
<tr><td>觀察動作 B</td><td>第一次</td><td>第二次</td><td>第三次</td><td>觀察者給予操作者之口語回饋行為</td></tr>
<tr><td>1.前半腳掌著地且膝蓋有抬高。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.前半腳掌著地。
2.膝蓋抬高。</td></tr>
<tr><td>2.跑步加速動作連貫，自然順暢。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.肩膀放鬆。
3.雙手擺動。</td></tr>
<tr><td>3.抬頭挺胸，身體重心有向上抬起。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.抬頭挺胸。
2.身體重心向上帶起。</td></tr>
<tr><td>4.每步步幅距離穩健自然。</td><td></td><td></td><td></td><td>1.步伐不要放大。</td></tr>
</table>

附錄五　互惠式教學標準卡(續)

日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：				
課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第二節 操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。 觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v、未做到打△〉。 A-標誌筒抬腿跑練習；B-標誌筒抬腿跑後做加速抬腿跑練習。				
觀察動作 A	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.前半腳掌著地且膝蓋有抬高。				1.前半腳掌著地。 2.膝蓋抬高。
2.跑步加速動作連貫，自然順暢。				1.抬頭挺胸。 2.肩膀放鬆。 3.雙手擺動。
3.抬頭挺胸，身體重心有向上抬起。				1.抬頭挺胸。 2.身體重心向上帶起。
4.每步步幅距離穩健自然。				1.步伐不要放大。
觀察動作 B	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.前半腳掌著地且膝蓋有抬高。				1.前半腳掌著地。 2.膝蓋抬高。
2.加速動作自然順暢。				1.抬頭挺胸。 2.肩膀放鬆。 3.雙手擺動。
3.身體重心有向上抬起。				1.抬頭挺胸。 2.身體重心向上帶起。

附錄五　互惠式教學標準卡(續)

日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：				
課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第三節 操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。 觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v、未做到打△〉。 A-三步助跑踩板起跳練習；B-七步助跑踩板起跳練習。				
觀察動作 A	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑身體放鬆。 2.膝蓋抬起。 3.雙手擺動。
2.起跳踩板準確有力。				1.踩板動作腳掌要用力往下踏蹬。
3.空中身體有保持好平衡,不亂搖晃。				1.身體在空中不要亂晃動。 2.保持好平衡。
觀察動作 B	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑膝蓋要抬高。 2.要將身體重心帶起來。 3.加速要順暢。
2.踩板動作準確有力。				1.踩板動作腳掌要用力往下踏蹬。 2.起跳時腳未踩到板（或超線)。
3.身體有順勢向上帶起。				1.起跳後身體要將跑姿順勢向上方帶起。
4.整體動作穩健自然。				1.身體做動作要放輕鬆，不要繃太緊。

附錄五　互惠式教學標準卡(續)

日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：				
課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第四節 操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。 觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v、未做到打△〉。 A-蹬踩木箱起跳至沙坑空中動作練習； B-七步助跑踩板起跳至沙坑空中動作練習練習。				
觀察動作 A	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.起跳踩板用力往下。				1.踩板動作腳掌要用力往下踏。
2.身體要順勢向上帶起。				1.身體要向上帶高。
3.空中身體有保持好平衡,不亂搖晃。				1.身體在空中不要亂晃動，保持好平衡。
觀察動作 B	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑身體放鬆。 2.膝蓋抬起。 3.雙手擺動。
2.踩板動作準確有力。				1.踩板動作腳掌要用力往下踏。
3.身體有順勢向上帶起。				1.起跳後身體要順勢向上方帶起。
4.空中身體有保持好平衡,不亂搖晃。				1.身體在空中不要亂晃動，保持好平衡。

附錄五　互惠式教學標準卡(續)

日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：				
課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第五節 操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。 觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v，未做到打△〉。 A-三步助跑起跳前伸著地練習；B-五步助跑起跳前伸著地練習。				
觀察動作 A	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然，踩板動作準確有力。				1.助跑身體放鬆。 2.膝蓋抬起。 3.雙手擺動。 4.踩板動作要有力量。
2.空中身體有保持好平衡。				1.身體在空中不要亂晃動。 2.保持好平衡。
3.雙腳於落地前抬至身體前方。				1.身體落地前。 2.雙腳要前抬並腿。
4. 雙腳於落地身體前伸。				1.落地身體要往前。 2.屁股不往要後坐。
觀察動作 B	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然，踩板動作準確有力。				1.助跑身體放鬆。 2.膝蓋抬起。 3.雙手擺動。 4.踩板動作要有力量。
2.空中身體有保持好平衡。				1.身體在空中不要亂晃動。 2.保持好平衡。
3.雙腳於落地前抬至身體前方。				1.身體落地前。 2.雙腳要前抬並腿。
4.雙腳於落地身體前伸。				1.落地身體要往前。 2.屁股不往要後坐。

附錄五　互惠式教學標準卡(續)

日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：				
課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第六節 操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。 觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v，未做到打△〉。 A-七步助跑起跳前伸著地練習；B-全程助跑跳遠練習。				
觀察動作 A	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然，踩板動作準確有力。				1.助跑身體放鬆。 2.膝蓋抬起。 3.雙手擺動。 4.踩板動作要有力量。
2.空中身體有保持好平衡。				1.身體在空中不要亂晃動，保持好平衡。
3.雙腳於落地前抬至身體前方。				1.身體落地前，雙腳要前抬並腿。
4.雙腳於落地身體前伸。				1.落地身體要往前，屁股不往要後坐。
觀察動作 B	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑時膝蓋沒有抬高。 2.加速步幅不穩定。
2.有準確踩板起跳。				1.起跳時腳未踩到起跳板（或超線)。 2.最後一步踩板步幅過大（或太擠）影響起跳。
3.起跳後，身體有向上騰起。				1.起跳後，身體要順勢向上騰起。 2.保持空中身體重心的平穩。
4.落地前，雙腿有併攏著地。				1.落地時，不要分開前後腳著地，要雙腿併攏著地。

附錄五　互惠式教學標準卡(續)

日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：				
課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第七節 操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。 觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v，未做到打△〉。 A-七步助跑跳遠練習；B-全程助跑跳遠練習。				
觀察動作 A	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑時膝蓋沒有抬高。 2.加速步幅不穩定。
2.有準確踩板起跳。				1.起跳時腳未踩到板（或超線）。 2.最後一步踩板步幅過大（或太擠）影響起跳。
3.起跳後，身體有向上騰起。				1.起跳後，身體要順勢向上騰起。 2.保持空中身體重心的平穩。
4.落地前，雙腿有併攏著地。				1.落地時，不要分開前後腳著地，要雙腿併攏著地。
觀察動作 B	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑時膝蓋沒有抬高。 2.加速步幅不穩定。
2.有準確踩板起跳。				1.起跳時腳未踩到板（或超線）。 2.最後一步踩板步幅過大（或太擠）影響起跳。
3.起跳後，身體有向上騰起。				1.起跳後，身體要順勢向上騰起。 2.保持空中身體重心的平穩。
4.落地前，雙腿有併攏著地。				1.落地時，不要分開前後腳著地，要雙腿併攏著地。

附錄五　互惠式教學標準卡(續)

日期：　　班級：　　座號：　　姓名：　　夥伴：				
課程名稱：急行跳遠　　教學節次：第八節 操作者：完成 A 與 B 三次動作流程。 觀察者：對操作者提出修正意見，並記錄表現結果〈做到打 v，未做到打△〉。 A-短助跑跳遠練習；B-全程助跑跳遠練習。				
觀察動作 A	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑時膝蓋沒有抬高。 2.加速步幅不穩定。
2.有準確踩板起跳。				1.起跳時腳未踩到板（或超線）。 2.最後一步踩板步幅過大（或太擠）影響起跳。
3.起跳後，身體有向上騰起。				1.起跳後，身體要順勢向上騰起。 2.保持空中身體重心的平穩。
4.落地前，雙腿有併攏著地。				1.落地時，不要分開前後腳著地，要雙腿併攏著地。
觀察動作 B	**第一次**	**第二次**	**第三次**	**觀察者給予操作者之口語回饋行為**
1.助跑膝蓋抬起，雙手擺動，步幅穩健自然。				1.助跑時膝蓋沒有抬高。 2.加速步幅不穩定。
2.有準確踩板起跳。				1.起跳時腳未踩到板（或超線）。 2.最後一步踩板步幅過大（或太擠）影響起跳。
3.起跳後，身體有向上騰起。				1.起跳後，身體要順勢向上騰起。 2.保持空中身體重心的平穩。
4.落地前，雙腿有併攏著地。				1.落地時，不要分開前後腳著地，要雙腿併攏著地。

附錄六　教師教學行為檢核表

節次：　　日期：　　觀察員：		
檢核項目	符合要求	不符合要求
教師於課堂中對學習者說出本教學的形式。		
教師有描述觀察者與動作者的角色。		
教學活動有發放標準卡並說明。		
確定上課的資源與條件(含場地器材分配說明)。		
提出學習者於活動中可能發生困擾的部分。		
學習者練習動作，觀察者依標準卡給予回饋。		
學習者操作時遊走於全班。		
觀察者依標準卡給予動作者提供回饋。		
課程結束時，對學習者角色的扮演再次回饋。		
預告下次上課內容。		

附錄七　體育課學習態度量表

各位同學大家好：

這份體育課學習態度量表是用來瞭解你對於體育課的學習狀況。請你依據過去幾個星期以來，上體育課時的情形與感覺，如果實際上課的感覺與情形「非常同意」體育課學習態度量表上所描述的情形，請你在 4 的下面□內打 V，「有點同意」請你在 3 的下面□內打 V，「有點不同意」請你在 2 的□內打 V，「非常不同意」請你在 1 的□內打 V。填答時，請你先看清楚每一個題目的意思，再按照真實的情形來勾選答案，每一題只勾選一個答案，如果有不明白的地方請你舉手發言，老師會為你解釋。最後謝謝你填寫此份體育課情意量表！

國立臺灣師範大學體育系研究所
研 究 生：趙保昇
指導教授：闕月清 敬上

	4 非常同意	3 有點同意	2 有點不同意	1 非常不同意
1.上體育課可以瞭解運動的方法	□	□	□	□
2.上體育課能夠建立正確的運動觀念	□	□	□	□
3.上體育課可以了解自己的運動能力	□	□	□	□
4.上體育課能夠學習新的運動技術	□	□	□	□
5.上體育課能夠學習運動比賽中的技術	□	□	□	□
6.上體育課可以增進運動能力	□	□	□	□
7.上體育課能夠增進身體健康	□	□	□	□
8.上體育課能夠發現自己的運動潛能與專長	□	□	□	□
9.上體育課能夠增進某個項目的運動技術	□	□	□	□
10.上體育課能夠了解運動規則，培養守法精神	□	□	□	□
11.上體育課能夠豐富運動學習的經驗	□	□	□	□
12.上體育課能夠幫助身體的發展	□	□	□	□
13.上體育課可以了解運動對健康的重要	□	□	□	□
14.上體育課可以學習公平競賽（比賽）的精神	□	□	□	□
15.上體育課能夠增進體育知識	□	□	□	□

附錄七　體育課學習態度量表（續）

	4 非常同意	3 有點同意	2 有點不同意	1 非常不同意
16.上體育課可以增進體能	□	□	□	□
17.上體育課能夠學習欣賞各種運動競賽	□	□	□	□
18.上體育課可以增加運動的機會	□	□	□	□
19.上體育課能夠發現運動能力優異的學生	□	□	□	□
20.在體育課的動作練習時，我希望能有比較好的表現	□	□	□	□
21.上體育課可以促進身心均衡的發展	□	□	□	□
22.上體育課可以讓我學習如何與他人合作	□	□	□	□
23.上體育課時我的心情是愉快的	□	□	□	□
24.我喜歡上體育課	□	□	□	□
25.上體育課可以讓我放鬆心情，減輕壓力	□	□	□	□
26.上體育課時可以讓我感覺到心裡是暖和、放鬆的	□	□	□	□
27.我很期待上每一節體育課	□	□	□	□
28.我希望每天都可以上一節體育課	□	□	□	□
29.上體育課能夠減輕身心的壓力	□	□	□	□
30.上體育課能夠讓我獲得友誼	□	□	□	□
31.上體育課能夠讓我體驗運動的樂趣	□	□	□	□
32.體育課中可以有更多時間與好朋友相處	□	□	□	□
33.上體育課能夠增進我和同學之間的互動與感情	□	□	□	□
34.體育課能夠增加我和其他同學相處的機會	□	□	□	□
35.上體育課可以增進人際關係	□	□	□	□
36.上體育課能夠應增進心理健康	□	□	□	□
37.上體育課能夠滿足我運動的興趣與需求	□	□	□	□
38.體育課和其他課一樣重要	□	□	□	□
39.上體育課時我希望老師能夠叫我示範動作	□	□	□	□
40.我會主動蒐集和體育課上課有關的資料	□	□	□	□
41.上體育課時我希望能夠當老師的助手	□	□	□	□
42.上體育課時我希望成為同學的小教練	□	□	□	□
43.上體育課時我會主動回答老師的問題	□	□	□	□
44.遇到體育課分組比賽時，我都會事先加以練習	□	□	□	□
45.上體育課時我會迫不及待的想表現自己	□	□	□	□

附錄七　體育課學習態度量表（續）

	4 非常同意	3 有點同意	2 有點不同意	1 非常不同意
46.上體育課時我會主動指導我熟練的動作給其他同學	□	□	□	□
47.如果不熟練體育課所教的動作技能，我會想利用課餘時間練習	□	□	□	□
48.我會主動參與和體育課上課有關的課外活動	□	□	□	□
49.如果以後學校沒有安排體育課，我還是會養成每天運動的習慣	□	□	□	□
50.我會主動觀看和體育課上課有關的電視節目	□	□	□	□
51.我平時的運動項目會隨著體育課所教的項目而變化	□	□	□	□

附錄八　體育課學習態度量表使用同意書

體育課學習態度量表使用同意書

研究題目：Mosston 互惠式教學形式應用在國中急行跳遠之學習成效

學　　校：國立臺灣師範大學體育系研究所

指導教授：關月清博士

研 究 生：趙保昇

林本源教授您好：

您於民國 91 年發表的論文-「編製中小學學生體育態度量表之研究」，架構極為嚴謹，研究結果對現今體育教學之評量貢獻良多。本人論文是以美國著名教育學者 Mosston (1982)所提出體育教學光譜中之互惠式教學形式，對國中七年級學生進行急行跳遠教學，以瞭解學生的學習成效。因為您所編制之「中小學學生體育態度量表」非常適合用於本人研究評量學生的學習態度表現工具。本研究需要您的協助，希望您能同意本論文可以使用您所編製的量表。若同意貴量表供本研究使用，請您在同意人處簽名蓋章。非常感謝您的協助！

同意人：林本源（簽章）

日　期：2012 年 12 月 6 日

附錄九　互惠式急行跳遠課程學習問卷

一、經過這次的急行跳遠課程學習後，你覺得對急行跳遠運動進行的方式有更深一層的認識嗎？

二、經過這次的急行跳遠課程學習後，你覺得對急行跳遠動作技能有什麼收穫嗎？

三、經過這次的急行跳遠課程學習後，你會注意或觀看田徑運動跳遠項目比賽嗎？為什麼？

四、經過這次的急行跳遠課程學習後，你是否有更喜歡與更有意願參與跳遠運動？為什麼？

五、你喜歡老師以互惠式的方式進行課堂教學嗎？為什麼？