

國立臺灣體育學院
National Taiwan College of Physical Education
體育研究所碩士學位論文

以實驗研究法探討三向度成就目標對於
能力知覺、能力評價、內在動機和
運動表現的影響

EXPLORE THE TRICHOTOMOUS
ACHIEVEMENT GOALS ON PERCEIVED
COMPETENCE, COMPETENCE VALUATION,
INTRINSIC MOTIVATION AND
SPORT PERFORMANCE:
AN EXPERIMENTAL STUDY



研究生：周明賢 撰
指導教授：聶喬齡 教授

中華民國 100 年 7 月

論文名稱：以實驗研究法探討三向度成就目標對於能力知覺、能力評價、內在動機和運動表現的影響

總頁數：94 頁

校所組別：國立臺灣體育學院體育研究所人文社會組

畢業時間及提要別：九十九年度第二學期碩士學位論文提要

研究生：周明賢

指導教授：聶喬齡博士

中文摘要

本研究旨在擴展 Cury 及其同僚 (2002) 的研究，以常模的能力回饋方式，探討國小體育課情境中三向度成就目標對於能力知覺、能力評價、內在動機和運動表現的影響。本研究以國小高年級學生 210 人為受試樣本，以抽籤的方式隨機分派至精熟組、表現趨近組和表現逃避組，每組最後有效樣本男、女各 10 人，共 60 人。本研究為實驗室研究，主要活動為一分鐘羽球反手擊球測驗，量表施測部份為受試者的能力知覺和能力評價，並觀察受試者在五分鐘自由選擇時間中，練習羽球反手擊球時間的長短來測量內在動機的高低。能力知覺、能力評價共測量四次，分別在操弄前、後和兩次反手擊球後。內在動機的行為共測量兩次，分別在操弄前和第二次反手擊球前。收集到的數據以相關分析、T 檢定和單因子變異數分析來進行統計考驗。

研究結果如下：

1. T 檢定及單因子變異數分析結果顯示，不同的性別、班級、施測時間和各組正手擊球能力對於各變項沒有顯著的差異。
2. 單因子變異數分析結果顯示，操弄前、後，各變項均並沒有顯著的組間的差異。

3. T 檢定結果顯示，(1)精熟、表現趨近和表現逃避組的受試者，情境操弄後的能力知覺，均顯著高於情境操弄前、(2)表現趨近組操弄後的能力評價顯著高於情境操弄前。
4. 相關分析結果顯示，(1)表現趨近組的內在動機和運動表現有顯著正相關、(2)第一次反手擊球後的能力評價和內在動機有顯著正相關。

關鍵字：三向度成就目標、內在動機、能力知覺、能力評價、
運動表現

Chou, Ming-Hsien (2010). Explore The trichotomous achievement goals on perceived competence 、 competence valuation 、 intrinsic motivation and sport performance : An experimental study. Unpublished master thesis, National Taiwan College of Physical Education.

Abstract

This study aims to extend the research by Cury and his colleagues (2002) on the trichotomous achievement goals for the impact of perceived competence 、 competence valuation 、 intrinsic motivation and sport performance .The subjects of this study was 210 higher grade elementary students and randomly assigned to mastery group 、 performance approach group and performance avoidance group by drawing lots. 20 effective samples in each group and evenly divided between male and female. This is a laboratory research and main activity is badminton backhand test for one minute. Measuring perceived competence and competence valuation with scales and secretly observe how much time does subjects spend practicing badminton backhand in five minute free period time to assess the level of intrinsic motivation. Perceived competence and competence valuation were measured four times , before and after manipulation and after two badminton backhand tests , respectively. Intrinsic motivation were measured two times , before manipulation and before the second badminton backhand test, respectively. In this study, correlation analysis, t-test, one-way anova were used for statistical tests. The results are as follows:

1 、 The results of t-test and one-way anova analysis:
Different sex 、 school class 、 experimental period and badminton forehand ability of each group for each

variable there is no significant difference.

- 2、 The results of t-test and one-way anova analysis: Before and after manipulation, the variables are not significant different between there groups.
- 3、 The results of t-test analysis:(1) After manipulation, perceived competence of all subjects is significantly higher than before manipulation.(2) After manipulation, competence valuation of performance approach group is significantly higher than before manipulation.
- 4、 The results of correlation analysis: Intrinsic motivation and sport performance of performance approach group show a significant positive correlation.

Key words: trichotomous achievement goals 、 intrinsic motivation 、 perceived competence 、 competence valuation 、 sport performance

謝誌

日常生活中，自己對於運動的熱愛可以用上癮來形容。因此，大學時期選擇體育組為自己的主修。在這個升學主義，讀書至上的社會裡，很幸運的，自己有開明的父母支持我學習自己喜歡的事物－「體育」。出社會後，也因為有「體育」專長的資格，因而能在競爭激烈教師甄試中脫穎而出，在此要感謝父母溫暖、樂觀的教育態度及所有無私的支持。

偶然之下，考上了時常經過但從未覺得自己有緣能就讀的台體。記得大學時期，自己對於運動心理學十分有興趣，因此在就讀碩士班時修習了許多運動心理相關的課程，且很幸運的能遇到我的指導教授：聶喬齡老師，帶領我進入這個浩瀚的殿堂中，您嚴謹的治學態度及嚴格的教學態度，都在我心中深深的烙印，在您身上我學到了「態度」的意義，感謝您所有的教導。

研究所三年的時間，感謝所有授課的老師，因為你們的教導讓我在知識的學習中有更寬廣的視野，甚至在為人處事上也成長不少。感謝一同學習的夥伴們，友情的支持是我學習上最好的後盾，你們所有的協助和鼓勵明賢都會銘記在心。

在學習的路途上，很感謝任教國小的校長、主任、組長和同事們的協助，也要感謝我的太太－傅慧蓉溫暖的支持和陪伴，讓我能沒有後顧之憂的完成學業。

最後，感謝口試委員，季力康及卓國雄老師，有你們的指導讓我能站在巨人的肩膀上學習，讓我能更深入的思考及修正論文內容。研究所九百多個日子學習，開啟了我獨立思考及解決問題的習慣，體會到「盡信書，不如無書」的道理，能有這樣的成長和改變都要感謝所有曾經在學習的道路

上幫助過我的貴人們，謝謝你們，明賢會持續努力學習。

明賢謹誌

中華民國一百年六月十九日

目 錄

中文摘要	I
英文摘要	III
謝 誌	V
目 錄	VII
表 目 錄	X
圖 目 錄	XI
第一章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	7
第三節 研究的意義與重要性	7
第二章 文獻探討	9
第一節 成就目標理論及相關研究	9
第二節 目標涉入及相關變項的研究	16
第三節 研究假設	20
第三章 研究方法	22
第一節 研究結構	22
第二節 研究對象	22
第三節 研究程序	23
第四節 實驗設計	24
第五節 統計分析	35
第四章 研究結果與討論	36

第一節	實驗操弄檢核	36
第二節	各變項的描述性統計及不同班級、性別、施測 時間和各組正手擊球能力之差異	38
第三節	不同情境操弄組別的能力知覺、能力評價、內 在動機、運動表現之差異	43
第四節	情境操弄前、後，能力知覺、能力評價、內在 動機和兩次運動表現的組內差異及內在動機 與運動表的相關分析	45
第五節	能力知覺、能力評價對於內在動機之影響	52
第五章	結論與研究限制	55
第一節	結論	55
第二節	研究限制	57
參考文獻	.....	58
中文部分	.....	58
英文部分	.....	59
附錄一	研究說明書	67
附錄二	受試者同意書	69
附錄三	家長同意書	70
附錄四	羽球反手能力問卷	71
附錄五	實驗目的檢核表 1	72
附錄六	實驗目的檢核表 2、3	73
附錄七	場地布置圖	74
附錄八	羽球反手擊球動作要領說明及圖片	76

附錄九	表現逃避組活動目的說明書	77
附錄十	表現趨近組活動目的說明書	78
附錄十一	精熟組活動目的說明書	79
附錄十二	羽球反手擊球測驗次數標準對照表	80

表目錄

表 4-1-1	操弄檢核 1 的成對樣本 T 檢定摘要表	37
表 4-1-2	操弄檢核 2、3 修正前、後正確百分率摘要表	37
表 4-2-1	不同班級的受試者的描述性統計摘要表	39
表 4-2-2	不同性別受試者的描述性統計摘要表	40
表 4-2-3	不同施測時間受試者的描述性統計摘要表	41
表 4-2-4	各組正手擊球次數描述性統計摘要表	42
表 4-4-1-1	操弄前後各變項在不同目標涉入組重複量數 t 檢定摘要表	46
表 4-4-1-2	操弄前後各變項在不同目標涉入組重複量數 t 檢定摘要表	48
表 4-4-2	內在動機與運動表現的相關分析摘要表	50
表 4-5-1	能力知覺、能力評價和內在動機的相關矩陣	52

圖目錄

圖 3-1	研究架構圖	.....	20
圖 3-2	實驗流程圖	.....	29

第一章緒論

第一節研究動機

相較於一般課室的情境，體育課是較為開放的成就情境，學童的成就行為（毅力、工作選擇、努力和表現）（Duda, 2001）可被清楚評價。筆者身為國小教師，在體育課的教學現場常可以觀察到有些學童對於上課育課相當的感興趣，能持之以恆的學習或者自我挑戰，選擇難度較高的工作，但有的人卻是對於上體育課感到壓力，易容放棄學習或者不努力的練習。這樣的成就情境中，學童所產生的適應性或非適應性成就行為，其背後的動機歷程正是本研究所要探討的議題。近年來對於成就動機的研究，學者們普遍應用成就目標理論（Achievement Goal Theory, AGT; Nicholls, 1984, 1989）與自我決定理論（Self-Determination Theory, SDT; Ryan & Deci, 2000）來探討人們的動機歷程。Treasure 與 Roberts (1995) 的回顧性文獻中指出：應用成就目標理論能提升學生在體育課中的學習動機，Ntoumanis (2005)實證研究指出，應用自我決定理論能提升體育課中學生正向的學習經驗與參與率，國外研究結果也證實自我決定理論架構可應用在學校體育的情境中。因此本研究擬以成就目標理論及自我決定理論來探討學校體育情境中，學生學習時影響其成就動機的機制（Standage, Duda, & Ntoumanis, 2005）。

二向度成就目標理論假設，不同的目標觀點（人們判斷其能力的高低或定義成功的方式）是形成不同動機歷程的主

要前置因素 (Duda, 2001) 。Nicholls (1989) 將兩個主要的目標命名為工作 (task) 與自我 (ego) ，採取工作涉入目標時，努力去學習和進步會讓人感受到勝任能力與成功，而採取自我涉入目標時，努力去勝過別人來顯示自我的能力為其定義成功的標準。傳統二向度成就目標論以社會認知的觀點來探討成就情境中動機發生的機制 (Roberts, 1992) ，意即成就行為會受到個人的目標取向 (goal orientation) 、環境中的動機氣候 (motivational climate) 與兩因素交互作用所產生的目標涉入 (goal involvement) 狀態所影響。Nicholls (1989) 指出，不同目標取向源自於每個人不同個性所致，不同的目標涉入狀態則是指特定情況下，每個人不同的目標取向與對環境中動機氣候的知覺及此二因素的交互作用的影響時，當下產生的目標觀點。Ames (1992) 的研究指出環境的結構會突顯特定的成就目標和增強人們對此目標的採用。研究顯示採取工作目標的觀點會產生正向的認知、情感與成就行為，反之自我目標的觀點會產生較負面結果 (Butler & Neuman, 1995; Kaplan & Maehr, 1999; Nicholls, 1989; Roberts & Ommundsen, 1996; Treasure & Roberts, 1994) ，但也有研究指出自我目標的觀點並非全為負面的結果 (Biddle, Wang, Kavussanu, & Spray, 2003) 。

Elliot (1999) 提出三向度成就目標理論，將成就目標分化為精熟 (工作涉入) 目標 (mastery goal) 及表現 (自我涉入) 目標 (performance goal; Roberts, 1992) ，並依能力定價 (ability valence) 再將表現目標分化為表現趨近目標 (performance approach goal) 、表現逃避目 (performance avoidance goal) 。精熟目標聚焦於能力的發展或達到工作的

精熟，表現趨近目標聚焦於獲得常模的勝任能力 (normative competence)，表現逃避目標聚焦於避免常模的無能力 (normative incompetence)，精熟和表現趨近目標被視為趨近取向的目標，兩者均傾向追求正向的成果，而表現逃避目標被視為逃避取向的目標，其傾向於逃避負面的結果。

許多研究證實三向度成就目標架構能應用於體育課情境中，法國中學體育課情境中，Cury 等學者應用三向度成就目標理論的準實驗研究結果顯示：相對於表現趨近和精熟目標來說，表現逃避目標會損害內在動機 (Cury, Elliot, Sarrazin, Fonséca, & Rufo, 2002)，同樣在體育課情境中，Cury 及其同僚應用三向度成就目標理論進行準實驗研究，結果顯示：表現逃避目標相對於精熟和表現趨近目標會產生較低的能力評價 (competence valuation)，此心理狀態可能導致受試者用較少的時間來準備測驗 (Cury, Fonséca, Rufo, Peres, & Sarrazin, 2003)。土耳其中學體育課情境中，Agbuga 與 Xiang (2008) 應用三向度成就目標架構的調查，研究結果顯示：精熟和表現趨近目標能正向預測毅力與努力。上述三個研究的結果皆證實將表現目標區分為表現趨近、表現逃避目標有較清楚和一致性較高的研究結果。Elliot 與 McGregor 進一步區分精熟目標為精熟趨近 (mastery approach) 及精熟逃避 (mastery avoidance) 目標，提出 2×2 成就目標架構 (Elliot & McGregor, 2001)。三向度成就目標中，精熟目標被視為趨近的目標，並未提及精熟逃避目標。Elliot 與 McGregor (2001) 假設有些人為了避免表現的比以前差會採取此目標，例如：完美主義者、過了顛峰時期的運動員或老年人等。本研究的實驗活動為一分鐘羽球反手擊球次數的測

量，羽球反手擊球的技術對於受試者而言為一個新的擊球法，因此本研究不探討精熟逃避目標對於相關依變項的影響。

Nicholls (1989) 所主張的二向度成就目標理論與 Elliot (1999) 所提出的三向度成就目標理論並非一脈相承，兩者對能力概念的主張不盡相同，且能力知覺在兩者提出的理論架構中定位迥然不同。Nicholls 以發展的觀點來研究能力的概念，探討能力與努力、運氣、工作難度的分化 (Nicholls & Miller, 1984)。Nicholls 主張，成就情境中有兩種能力的概念 (分化和未分化的能力概念)，這兩種能力的概念是人們用來評價自己成功與否的標準。Nicholls 主張使用未分化的能力概念的成就行為即是工作涉入，而使用分化的能力概念的成就行為即是自我涉入。工作涉入的成功標準在於精熟、進步、學習新事物與從錯誤和失敗中學習，不論能力知覺的高低 (perceived competence) 若達到此標準即為成功。自我涉入以打敗別人，展現自己的能力做為成功的標準，若未達此標準則會有低的能力知覺，Nicholls 主張能力知覺可調節自我取向目標的人們對工作難度的選擇 (Nicholls, 1984) 等成就行為。

Elliot 認為，能力為人類基本的心理需求，不論任何年紀和文化，它普遍影響每個人日常生活中的情感、認知和行為 (Elliot & Dweck, 2005)。假設高能力知覺促進人們採用精熟和表現趨近這兩種型式的趨近目標，而低能力知覺時則會促進人們採用表現逃避的目標 (Elliot & Church, 1997)。

Feltz (1988) 指出，能力知覺即人們能否掌握一項工作的能力感，此知覺源自於環境中累積的經驗。Roberts (2001) 指出，學者們以不同的專有名稱來描述能力知覺的概念，但

定義上都相當類似，如 Bandura 提出的自我效能 (self-efficacy)、Nicholls 提出的能力知覺、Harter 提出的能力知覺等。綜合上述學者所提出的概念，能力知覺可定義為達成某工作之能力、達到環境需求之能耐或與他人比較之能力的自我評估。

Sansone (1986) 研究指出，負面的回饋導致較低的能力知覺，正面的回饋導致較高的能力知覺，李炯煌 (2003) 研究指出，教練正面的回饋能有效的增加選手的能力知覺，國內學者研究指出：連續的常模失敗回饋讓自我取向者的能力知覺普遍下降。由以上文獻大致可推論正向回饋會提升能力知覺，負面的回饋會降低能力知覺 (李榮豐、李力康，1998)。此外，李豐榮及其同僚 (1998) 的研究結果顯示工作取向 (絕對或自我參照的能力定義) 的能力知覺較自我取向 (常模或它人參照的能力定義) 不受負面回饋的影響。

Cury 等人 (2002) 的準實驗研究中，第一次測驗活動後未給予受試者立即的表現回饋，且在第二次測驗活動後才給予所有受試者正向的回饋之實驗操弄，結果顯示能力知覺未有中介或調節效果，然而，在正常的體育課情境中，能力知覺應會受周遭環境中表現回饋的影響而產生波動的狀態。因此，本研究擬擴展 Cury 等人 (2002) 之研究，在測驗後告知受試者其測驗的實驗成績及給予受試者一個測量結果的對照標準，讓受試者因測量結果的相對優劣而產生不同的能力知覺。

Elliot 與 Church (1997) 假設高能力知覺會促使人們採用精熟和表現趨近這兩種型式的趨近目標，而低能力知覺會促進表現逃避目標的採用。李炯煌及其同僚研究結果顯

示：高表現趨近目標在高能力知覺時，具有高的外在調節動機（李炯煌、季力康、江衍宏，2005），但此結果與 Nicholls（1989）主張高能力知覺時，表現目標（自我涉入）和精熟目標（工作涉入）一樣會有高的內在動機之論點不同。

Elliott 等學者指出能力知覺會隨著在活動中或活動後表現的能力回饋而影響內在動機，能力評價則在活動前或活動中來影響內在動機。能力評價代表一個人在活動中表現良好的在意程度，研究指出能力知覺和能力評價對於內在動機影響的歷程中是各自獨立的，高的能力評價及能力知覺，能增進內在動機（Elliott et al., 2000）。Cury 等人（2002）研究指出，能力知覺與能力評價無顯著的相關。Reeve 與 Deci 的研究指出，能力知覺和能力評價各自與內在動機呈現正相關，且能力知覺與能力評價彼此也呈現正相關（Reeve & Deci, 1996）。由上述研究結果顯示能力知覺與能力評價的關係並沒有一致的結果，本研究擬以實驗研究法來檢驗兩變項間的關係。

本研究擴展 Cury 等人（2002）之研究，在測驗後立即告知受試者其反手擊球的測驗表現結果。課室情境中的研究顯示，三向度成就目標會影響測驗表現（Elliott & Church, 1997; Elliott, McGregor, & Gable, 1999; Harackiewicz, Barron, Tauer, & Elliott, 2002），本研究擬檢驗體育課情境中三向度成就目標對於反手擊球測驗表現的影響。此外，Lawler 與 Hall 的研究指出，內在動機會影響表現（Lawler & Hall, 1970），國內學者研究顯示，內在動機對學業表現具有正向的影響（施淑慎、曾瓊慧、蔡雅如，2007），本研究擬檢驗體育課情境中內在動機對於反手擊球測驗表現的影響。

第二節 研究目的

本研究主要目的在擴展 Cury 及其同僚 (2002) 之研究：

壹、本研究受試者為台灣國小高年級 (11-12 歲) 體育課學童，Cury 及其同僚 (2002) 之受試者為法國國中 (13-15 歲) 體育課學童；本研究實驗中採用的運動技能為羽毛球反手擊球，而前者為籃球運球。本研究以此不同的實驗條件來檢驗三向度成就目標對內在動機、能力知覺、能力評價及運動表現的影響。

貳、Cury 及其同僚 (2002) 之準實驗操弄中，在第一次實驗活動後並未給予受試者立即的表現回饋，而在第二次實驗活動後才給予全部受試者正向的能力回饋，但在真實的體育課情境中，能力的知覺應會隨著表現回饋的結果而產生波動，本實驗擬告知受試真實的測驗成績並給予一個相對的測驗標準，使其能力知覺較符合真實體育課情境的狀態，來探討能力知覺在三向度成就目標對於內在動機影響中的定位。

參、檢驗能力知覺與能力評價在三向度成就目標影響內在動機的歷程中是否相關。

第三節 研究的意義與重要性

本研究探討之變項 (能力知覺、三向度成就目標、能力評價、運動表現和內在動機) 雖然前人做過深入的研究和探討，但對於三向度成就目標對於內在動機的影響大多以調查研究的方式進行，無法說明因果關係，本研究擬以實驗研究

的方式來探討此議題，期能更清楚的瞭解在體育課中影響學
童學習動機的歷程及機制。

第二章文獻探討

第一節成就目標理論及相關研究

在心理學中，成就動機的概念已討論超過一百年 (Elliot, 1999)，而系統的實證和理論研究也超過了六十年。在研究成就動機的眾多方法中，成就目標的研究方法是較為普及的，Nicholls等即以此方法來發展二向度的成就目標理論 (Nicholls, 1984, 1989)。二向度成就目標理論以社會認知取向的觀點 (social cognitive approaches) 來解釋成就情境中，影響成就行為的因素和機制。社會認知取向的研究方法在探討個性的因素 (目標的取向) (Nicholls, 1989)、環境的因素 (動機氣候) (Ames, 1992) 與兩個因素的交互作用對於人們在特定成就情境下判斷或建構自我能力高低的方式 (目標的涉入) (Nicholls, 1989) 的影響，而不同的目標涉入會影響人們發展或證明高能力和避免證明低能力的成就行為 (毅力、工作選擇、努力和表現) (季力康, 1997; Duda, 2001)。Elliot (1999) 增加了心理學既有趨近和逃避動機的觀點，提出了包含精熟、表現趨近和表現逃避目標的三向度成就目標理論。理論主張成就目標為中介變項影響成就相關的行為與過程。Elliot 與 McGregor (2001) 再分化精熟目標為精熟趨近與精熟逃避目標，提出 2×2 成就目標理論，當代文獻也證明了此理論架構的合理性 (Elliot & Church, 1997; Elliot & McGregor, 2001)。

成就目標理論架構的發展由 Nicholls (1989) 所主張的二向度成就目標發展至 Elliot 等學者提出的三向度和 2×2 成

就目標理論，奠基於能力 (ability/competence) 概念的探究，但二向度成就目標理論和三向度及 2×2 成就目標模式中對成就目標與能力知覺的定位並不相同，本文分別針對各理論主張內容加以論述，同時介紹以此主張發展之測量工具及應用此量表的實證研究結果。最後，試結合 Nicholls 與 Elliot 各別主張的成就目標理論，建議未來研究的方向。

壹、傳統二向度成就目標理論

能力概念對於成就目標理論架構的發展是十分重要的。Nicholls 以發展的觀點為基礎，主張能力和努力是相互牽連的概念：隨著年紀的增長，人們漸漸瞭解當努力的程度相同時，有較好的成果者，即擁有較的高能力。根據 Nicholls 的研究，能力和努力概念的分化 (differentiate)，可分成四個階段 (Nicholls & Miller, 1984)，第一階段：努力的程度 (不論成果好壞) 或工作的成果 (不論是否努力) 即代表能力的高低，第二階段：努力和成果形成因果關係，但對於能力會影響成功的概念仍不清楚，認為相同的努力，就會得到相同的成果。第三階段：人們大致已理解能力和努力概念間相互牽連的關係，但仍有混淆不清的情況。第四階段：完全瞭解相同努力會產生不同成果是因為能力的高低所造成的差別，即理解能力即能耐 (capacity) 的概念，而達到這四個階段的年齡分別大約為五歲、七歲、十歲及十二歲。能力概念在較少分化 (less differentiate) 的階段，個人判斷能力的高低或成功與否的標準是和自我比較的。反之，在能力概念分化的階段，個人判斷能力的高低或成功與否的標準在於和他人比較。然而，當人們達到能力概念分化的階段後，並不會因此

只用與他人比較的標準來判斷個人能力的高低或成功與否，而會因個人不同的個性等因素的影響，採取不同的目標取向（季力康，1997、2003）。

Nicholls 主張成就目標理論中追求或證明能力的方式至少有二種，以較少分化的能力概念為基礎，判斷自我能力的高或低是以自我先前的表現相較而得，即自我比較的，稱為工作涉入的狀態。以分化的能力概念為基礎，與他人的表現或能力相較來判斷自我能力的高低，即和他人比較的，稱為自我涉入的狀態（Nicholls, 1984）。當人們著重於自我的進步，較沒有與他人競爭的壓力，並選擇挑戰中等難度的工作或外在獎賞較不明顯的情境下，易誘發工作涉入的狀態；而在與他人競爭或易引發公眾的自我覺察（public self-awareness）的情境中會產生自我涉入的狀態（Nicholls, 1984）。

依據二向度成就目標的理論架構，Duda 與 Nicholls 發展出運動目標取向量表（Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire, TEOSQ），測量運動情境中的成就目標（Duda & Hall, 2001），應用此量表，許多的實證性研究已指出工作目標取向會有較適應性的成就行為及結果，但對於自我目標取向的研究結果並無一致的定論（Duda, 2001）。Biddle 及其同僚之系統分析結果顯示工作目標取向和適應性的成就策略（熟練、持續練習、在競賽中努力發揮）呈現正相關，而自我目標取向則同時和適應性及非適應性的成就策略有關（逃避練習、尋求練習），研究中分析四十四個實證研究結果指出，二個研究的自我目標取向和正面的情感呈負相關、三十一個研究顯示無關及十一個研究顯示呈現正相關

(Biddle, et al., 2003)。

國內學者季力康依據 TEOSQ 修訂適合國人使用之運動取向量表，此量表具有良好的建構效度及信度（季力康，1993）。應用此量表，國內許多研究顯示工作目標取向會有較適應性的成就行為和結果（李榮豐、季力康，1998；林孟逸、盧俊宏，2001；邱玉惠、王三財，2006；邱宗志、蔣憶德、陳淑滿，2005；彭郁芬、溫富雄、蔣憶德、陳淑滿，2005；盧素娥，1994），而自我目標取向有適應性（林孟逸、盧俊宏，2001；陳其昌，2000）或非適應性（邱玉惠、王三財，2006；邱宗志等，2005；彭郁芬等，2005）的成就行為和結果。

綜合上述國內、外之研究可大致推論自我目標取向，在實證發現不如工作取向目標有一致性的結果。

貳、當代多向度成就目標理論

Elliot 與 Church (1997) 將成就目標區分為聚焦於獲得與自己比較或工作參照能力的精熟目標，並主張採取趨近目標和逃避目標的觀點將表現目標區分為聚焦於獲得常模能力的表現趨近目標與聚焦於避免常模無能力的表現逃避目標，而所謂趨避的觀點，他以能力定價的方式加以解釋 (Elliot & McGregor, 2001)。Elliot (1999) 主張三向度成就目標理論假設成就目標會中介能力期望 (competence expectancy) 與害怕失敗 (fear of failure) 與其它的前置變項對於包括內在動機和表現等結果變項的影響。Elliot 與 Church 發展出三向度成就目標量表，測量教室情境中的成就目標 (Elliot & Church, 1997)，在國內，施淑慎改編此三向度成就目標量

表，測量學童在課室中的成就目標（施淑慎，2003）。

Elliot 與 Harackiewicz (1996) 研究大學生認知測驗的結果顯示，相較於表現逃避目標，表現趨近目標和精熟目標有較高的內在動機，且只有表現逃避目標會損害內在動機。Elliot及其同僚在大學教室情境中的研究指出，精熟目標促進內在動機，表現趨近目標增進成績的表現，而表現逃避目標對於內在動機和成績表現均不利 (Elliot & Church, 1997)。Cury等學者對青少年體育課情境的研究結果顯示，相對於表現趨近和精熟目標來說，表現逃避目標會損害內在動機 (Cury, et al., 2002)。國內學者以國小學童為受試者探討成就目標與個體動機（內在動機與自我阻礙）和情感歷程（考試焦慮）的關係，研究結果證實成就目標之中介效果，精熟目標預測較高的內在動機，表現趨近目標預測較高學業成績，表現逃避目標正向預測自我阻礙及考試焦慮的情形（施淑慎等，2007）。大部份的研究證實了成就目標的因素效度和理論主張中的中介效果。

參、能力知覺在成就目標理論中所扮演的角色

研究成就目標理論的學者，主張能力為理論之重要念概，但對於能力知覺在理論中的定位和影響有不同的的看法。根據研究二向度成就目標的學者 Nicholls 主張能力知覺對於成就目標有調節的效果，工作涉入的狀態下，不論能力知覺的高低，人們都較會維持高度的努力和選擇中等難度的工作。在自我涉入的狀態下，能力知覺會影響人們努力的程度和工作難度的選擇。「高能力知覺」時，會選擇中等到高難度的工作，並努力的達成目標以證明自我的高能力；「低能力

知覺時」會產生以下三種情況：一、懷疑自己的能力不足，仍想證明有高能力時，雖然成功機率低，仍會選擇困難的工作去證明高能力和避免被視為低能力，二、確信自己為低能力時，為避免被視為低能力，會選擇成功機率高且較簡單的工作，三、確信自己能力非常低，無法追求高能力和避免被視為低能力會選擇非常簡單，一定會成功的工作 (Nicholls, 1984)。李榮豐及其同僚，以高職學生為受試者，研究不同目標取向者，能力知覺、承諾感及目標挑戰的選擇三者互動關係，結果驗證上述 Nicholls 之主張 (李榮豐、季力康，1998)；Cury 及其同僚，以國中學生為受試者，以實驗研究法操弄二向度成就目標及能力知覺 (自變項) 和運動學習時間為 (依變項)，結果顯示自我涉入伴隨低能力知覺時，其投入運動學習的時間較工作涉入或自我涉入伴隨高能力知覺者為少 (Cury, Biddle, Sarrazin, & Famose, 1997)。以上之實證研究及 Duda (2001) 之論著都驗證 Nicholls 對於能力知覺為成就目標之調節變項之主張。

而 Elliot (1999)、Elliot 與 Conroy (2005) 的研究中主張能力知覺為成就目標之前置變項，高能力知覺會促進採用趨近目標，低能力知覺會促進採用逃避目標。因此，能力知覺的高低會影響能力的定價，而直接影響成就目標。Cury 等，以中學生為受試者，以實驗法研究成就目標對於內在動機的影響，結果發現能力知覺和精熟及表現趨近目標有相關，且能力知覺並沒有中介和調節的效果 (Cury, et al., 2002)。Morris 及其同僚，以大學運動員為受試者，調查 2×2 成就目標之前置變項，結果顯示高能力知覺正向預測趨近目標 (Morris & Kavussanu, 2008)。Nien 及其同僚，以英國成

年運動員為受試者，探討趨近、逃避目標之前因和後果，研究結果顯示高能力知覺能正向預測趨近目標 (Nien & Duda, 2009)。以上之實證研究驗證了 Elliot 主張能力知覺為成就目標之前置變項的看法。

上述對於能力知覺在成就目標中的定位，不論是 Nicholls 的「調節變項」論點或 Elliot 的「前置變項」的看法，都能獲得驗證，因此後續對於能力知覺定位的研究可將 Nicholls 的調節觀放入 Elliot 提出之成就目標理論架構中，進一步的探究，以求成就目標理論之架構更為完善。

肆、小結

成就目標理論雖從統傳二向度逐漸擴展至當代多向度成就目標，但其理論的主張和架構是有所差異的。二向度成就目標理論以追求高能力和避免低能力為其基本假設 (Nicholls, 1984)，且理論架構以能力發展和分化觀點為基礎來定義追求能力或成功的方式 (Nicholls & Miller, 1984)。Elliot 主張能力追求是人們心理的基本需求，其影響我們的認知、情感及行為，追求能力的影子遍及人的一生及全人類，因此以能力概念為理論的核心 (Elliot & Dweck, 2005)，Elliot 主張能力知覺是影響成就結果之前置因素，意即高能力知覺者可預測適應性的成就結果，而低能力知覺則會導致非適應性的成就結果 (Elliot & Conroy, 2005)，此與 Nicholls 主張能力知覺為調節變項的觀點形成了成就目標理論中主要的差異之一。

在三向度成就目標模式中，Cury 及其同僚 (2002) 在體育課情境中，探討操弄成就目標對於內在動機影響的機制，

實驗操弄時，在第一次實驗活動後並未立即給予受試者表現回饋，而在第二次實驗活動後才給予受試者正向的能力回饋，但在真實的體育課情境中，能力的知覺應會隨著表現回饋的結果而產生波動，本實驗擬在測驗後立刻告知受試者測驗成績並提供一個相對的測驗標準，使其能力知覺較符合真實體育課情境的狀態。

第二節 目標涉入及相關變項的研究

Nicholls (1989) 指出，不同的目標涉入狀態則是指特定情況下，每個人不同的目標取向與對環境中動機氣候的知覺及此二因素的交互作用的影響時，當下產生的目標觀點。Nicholls 將兩個主要的目標命名為工作與自我，採取工作涉入目標時，努力去學習和進步會讓人感受到勝任能力與成功，而採取自我涉入目標時，努力去勝過別人來顯示自我的能力為其定義成功的標準。Duda 與 Hull (2001) 指出工作和自我涉入是多元的動機歷程，包含有認知方面，例如：在當下人們關心的可能是工作、展現優越性或是避免被證明無能力等，注意力方面，例如：人們注意工作相關的線索或是其它的事物，情感方面，例如：人們享受當下的情境或是對當下的情境感到焦慮。無論在競技或練習的情境下都會產生這兩種目標涉入的狀態。Elliot (1999) 提出三向度成就目標理論，將成就目標分化為精熟（工作涉入）目標及表現（自我涉入）目標（Roberts, 1992），並依能力定價再將表現目標分化為表現趨近目標、表現逃避目標。採取精熟目標的人當下會專注於發展能力或是熟練一項工作，採用表現趨近目

標的人當下的目標在於勝過它人，而採取表現逃避目標的人當下的目標在於避免成為團體中表現最差的人 (Elliot & Conroy, 2005)。本研究目的在於探討不同目標涉入的狀態下對於內在動機、能力評價和運動表現等變項變的影響。

壹、目標涉入與內在動機

內在動機的定義即人們參與活動的原因在於獲得直接經驗的獎勵 (the direct experiential rewards)，例如：刺激感或個人的勝任能力感等。心理學研究發現讓人產生內在動機的活動必需具備以下因素：有趣的、提供適當的挑戰性、提供回饋及讓人們嘗試用自己的方式來進行此活動 (Vallerand, Deci, & Ryan, 1987)。Deci 的實驗研究指出內在動機的增強是由於當人們從事活動時獲得口頭等活動相關之正向回饋的增強，使其增加從事此活動的意願，但若獲得與活動本身無關的外在報酬時內在動機則會減低 (Deci, 1971)。內在動機的概念讓我們可以解釋許多人雖未獲得外在顯著的獎賞，卻會持續從事某活動的原因，例如：無休止的一直練習投籃或者連續畫超過八個小時的圖等 (Ryan, Vallerand, & Deci, 1984)，因此，本研究試圖探討在小學體育課情境中相關影響內在動機之因素，用以提升小學生上體育課之興趣和意願。

內在動機的測量通常為行為和量表的測量，行為的測量方法稱為自由選擇時間 (the free-choice period) 的測量，即施測者暗中觀察受試者，在無人干擾的自由選擇時間內，花多少時間從事實驗規定的活動，從事活動的時間愈長表示受試者對於此活動有愈強的內在動機，例如：Deci (1971) 的實驗研究。量表的測量即人們在量表中表達他們參與活動產

生的樂趣和興趣的程度，例如：內在動機量表 (the intrinsic motivation inventory, IMI) (Vallerand, et al., 1987; Vallerand & Fortier, 1998)。本研究目的在於擴展 Cury 等學者 (2002) 的研究，同樣採用行為測量的方式來測量學童的內在動機。

Elliot 與 Church 的研究指出精熟目標會促進內在動機，表現逃避目標會損害內在動機 (Elliot & Church, 1997)。國外學者研究結果顯示，表現逃避目標較表現趨近和精熟目標會損內在動機，且表現趨近和精熟目標會產生相同程度的內在動機 (Cury, et al., 2002; Elliot & Harackiewicz, 1996)。Church 等學者研究結果顯示精熟目標能正向預測內在動機，而表現逃避目標能負向預測內在動機 (Church, Elliot, & Gable, 2001)。國內學者研究結果顯示，精熟目標可正向預測內在動機，表現趨近目標與內在動機呈現正相關 (施淑慎等，2007)。

由上述國內、外的研究結果得知精熟目標及表現趨近目標會正向影響內在動機，表現逃避目標會負向影響內在動機。

貳、目標涉入與能力評價

能力評價代表一個人對自己在活動中有良好表現的重視程度 (Harackiewicz & Manderlink, 1984)。Elliot 指出能力評價和內在動機都代表對於活動的投入，能力評價可視為對於良好表現的承諾，而內在動機的行為意指在活動時會全心投入和沉浸其中 (Elliot et al., 2000)。

研究顯示能力評價與不同的成就目標有相關，因為各成就目標的採用意指個人對於勝任能力不同的關心程度 (Elliot & McGregor, 2001)，研究指出表現趨近目標與能力

評價有正相關 (Elliot & Moller, 2003) , 且表現趨近目標可促進能力評價 (Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot, & Thrash, 2002) 。Cury 等學者 (2002) 研究指出採取表現逃避目標會降低工作前的能力評價, 相反的, 精熟和表現趨近目標會促進能力評價。Cury 及其同僚的研究指出表現逃避目標較精熟和表現趨近目標會導致較低的能力評價, 進而降低準備測驗的時間 (Cury, et al., 2003) 。但在 Church 及其同僚研究結果顯示, 能力評價與精熟、表現趨近和表現逃避目標均呈顯著的正相關 (Church, et al., 2001) 。

以上研究結果大部份支持精熟和表現趨近目標會導致較高的能力評價, 而表現逃避則會導致較低的能力評價。

參、目標涉入與表現 (performance)

國外學者研究結果顯示, 表現趨近目標會正向預測測驗表現, 而表現逃避目標會負向預測測驗表現 (Elliot, McGregor, & Gable, 1999) , 表現趨近目標會預測學業表現 (Harackiewicz, et al., 2002) , 表現趨近目標會增進成績表現, 而表現逃避目標會損害成績表現 (Elliot & Church, 1997) 。國內學者研究結果顯示, 表現趨近目標可正向預測學業成績, 精熟目標與學業成績呈現正相關 (施淑慎等, 2007) 。上述研究結果得知, 表現趨近目標可正向預測表現, 表現逃避目標則負向預測表現, 精熟目標與表現呈現正相關。

第三節 研究假設

一、依據三向度成就目標與內在動機的研究 (Cury, et al., 2002; Elliot & Church, 1997; Elliot & Harackiewicz, 1996)

假設：

1、精熟目標與表現趨近目標的內在動機高於表現逃避目標。

二、依據三向度成就目標與能力評價的研究 (Cury, et al., 2002; Cury, et al., 2003) 假設：

2、表現逃避目標相對於精熟和表現趨近目標會產生較低的能力評價。

三、依據三向度成就目標與表現的研究 (施淑慎等, 2007; Elliot & Church, 1997; Elliot, et al., 1999; Harackiewicz, et al., 2002) 假設：

3、表現趨近目標會增進表現，而表現逃避目標會損害表現，精熟目標與表現呈現正相關。

四、依據三向度成就目標與能力知覺的研究 (Elliot & Church, 1997; Elliot & Conroy, 2005) 假設

4、精熟目標與表現趨近目標比表現逃避目標有較高的能力知覺。

五、依據能力知覺與能力評價的研究 (Elliot et al., 2000) 假設：

5-1、活動前的能力評價與內在動機有顯著正相關，活動後的能力知覺與內在動機呈顯著正相關。

5-2、能力知覺與能力評價在影響內在動機的歷程中
沒有顯著的相關。

六、依據內在動機與表現的研究（施淑慎等，2007）假設：

6、內在動機與運動表現呈顯著正相關。

第三章 研究方法

本章主要內容在說明研究方法的設計概念與實施步驟，共分五節：第一節研究架構、第二節研究對象、第三節研究程序、第四節實驗設計、第五節統計分析。茲說明如下：

第一節 研究結構

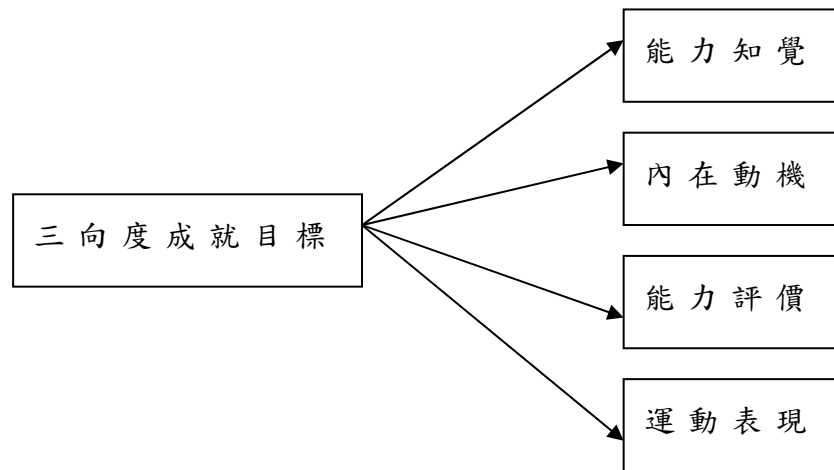


圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究對象

本研究有效樣本為台灣國小體育課情境的高年級學生，三個實驗組各 20 人，男、女各半，共 60 名受試者，平均年齡 11-12 歲。受試者於實驗前簽署同意書及家長同意書，並詳閱研究說明書，本研究通過國立台灣體育學院體育系研究倫理諮詢委員會人體實驗之申請。

第三節 研究程序

壹、預備實驗

實驗前二週，先對於全體 210 名受試樣本，每天一班，於早修時間，實施一堂羽球正手擊球教學，在午修時間，測量此班級一分鐘正手擊球次數。以 spss18 中文版統計軟體隨機抽樣男生 28 名，女生 34 名，加上六年四班男生 17 名，女生 11 名，共 90 人為正式受試者。剩餘 72 名受試樣本，於早修教授反手擊球的握拍法，並練習一分鐘，接著測量一分鐘反手擊球次數，此成績（擊球次數）之平均數為中等，平均數以上一個標準差之內的次數為中上，平均數以上超過一個標準差的次數為良好，平均數以下一個標準差之內的次數為中下，平均數以下超過一個標準差的次數為不良，並做成正式受試者測驗成績之對照標準海報（參閱附錄十三）。測驗時觀察小朋友平均的擊球高度做為正式施測時之標準。

貳、預試

實驗前一週，先以三名已接受一堂正手擊球教學之受試者，接受三組（精熟、表現趨進和表現逃避目標）實驗操弄之測驗，以調整實驗流程。以 Polar 心跳錶測量一分鐘反手擊球後，受試者心跳恢復的情形，結果證明受試者在受測後二分中內能回復正常心跳，證明一分鐘反手擊球後，經過二分鐘的休息後，即不會影響後續的施測項目。

參、主要實驗

本研究主要實驗活動為一分鐘羽球反手擊球，擊球次數

愈多代表反手擊球能力愈佳。受試者已在實驗前已接受實驗者一次羽球課的教學，已學過羽球的正手擊球，而反手擊球的動作對於受試者來說是一項新的技術。

第四節 實驗設計

壹、實驗工作

實驗時，每一個受試者單獨受測，採單盲實驗的方式。本實驗的工作是反手擊球球感練習，以羽球反手握拍方式，向上連續擊球，擊球高度若未高於受試者頭部的高度則當次擊球不予採計，受試者續擊球一分鐘，次數愈多表示受試者之反手擊球能力愈好，共測驗二次。下表為實驗詳細內容，包含實驗順序、工作內容、預計時間及設備等資料。

施測流程表 3-1

實驗順序	工作內容	測量時間與設備
1、實驗前準備	說明實驗時間為 20 ~ 30 分鐘，尋問受試 者是否有需要上廁 所	30 秒
2、場地說明	說明受試者可活動 之範圍及不可接近 的地方	30 秒

實驗順序	工作內容	測量時間與設備
3、反手擊球教學	反手拍握拍法教學，反手拍向上擊球示範，反手拍擊球練習，提示場地高度有限，請受試者放輕擊球力量	1分30秒 羽球拍二支 羽球二個
4、填寫量表 (PC1、CV1)	受試者填寫能力知覺、能力評價量表，施測者檢查填寫內容是否合理	1分鐘 附錄四
5、測量內在動機 (IM1)	在受試者填寫量表時，打開隱藏式攝影機。假裝去拿籤筒	5分30秒 隱藏式攝影機 一台
6、情境操弄 (M、PAP、PAV)	受試者抽籤，施測者依受試者抽籤結果，給予情境操弄說明書。向受試者說明此為本次實驗目的之說明，請其仔細閱讀內文，閱讀後，施測者對受試者做簡易之口頭檢核	2分鐘 附錄九、十、十一

實驗順序	工作內容	測量時間與設備
7、操弄檢核及量表 填寫 (PC2、CV2)	受試者填寫操弄檢核表及能力知覺、能力評價量表。施測者檢查填寫內容是否合理，將未掀開的回饋標準看板放置於受試者左側椅子上。	3 分鐘 附錄四
8、一分鐘反手擊球 測驗 (SP1)	檢查受試者反手握拍姿勢，開攝影機，記錄擊球次數，關閉攝影機，告知受試者擊球次數。	1 分 30 秒 攝影機一台 擊球次數記錄 在量表背後
9、操弄檢核及量表 填寫，表現回饋 (PC3、CV3)	受試者填寫操弄檢核表及能力知覺、能力評價量表。施測者檢查填寫內容是否合理，掀開回饋標準看板	2 分鐘 附錄四
10、測量內在動機 (IM2)	在受試者填寫量表時，打開隱藏式攝影機。假裝去拿備用電池，在五分鐘後回到實驗場地並更換攝影機的電池	5 分 30 秒 隱藏式攝影機 一台

實驗順序	工作內容	測量時間與設備
11、一分鐘反手擊球測驗 (SP2)	檢查受試者反手握拍姿勢，關攝影機，記錄擊球次數，關閉攝影機，告知受試者擊球次數	1分30秒 攝影機一台 擊球次數記錄在量表背面
12、操弄檢核及量表填寫，表現回饋 (PC4、CV4)	受試者填寫操弄檢核表及能力知覺、能力評價量表。施測者檢查填寫內容是否合理	2分鐘 附錄四
13、結束	給予禮物一份，交待受試者不要和他人談論細節，並說明實驗若成功會給予另外一份禮物，並說明研究目的及結果。詢問受試者身體是否有不適的情況	1分鐘 禮物一份

貳、實驗操弄

一、成就目標(情境)操弄

本操弄說明書是依據 Cury 及其同僚 (2002) 研究中情境操弄語加以修訂，將原指導語中主要活動更改為一分鐘羽球反手擊球練習測試及更改實驗流程敘述，並採用兒童版運

動情境成就目標量表（卓國雄、盧俊宏，2008）中，精熟、表現趨近和表現逃避目標分量表，選取每個分量的問項中因素負荷量最大的題目加入本研究中各組的情境操弄語。在與指導教授討論後形成初稿，然後進行預試修正，最後形成本研究的情境操弄指導語。

受試者被隨機分派至兩個表現目標及精熟目標組的情境中都將在操弄說明書的第一段閱讀到以下文字內容：

這個研究是和台中市羽球協會合作為了要瞭解國小六年級學童打羽球的能力，今天活動的重點為反手擊球的教學和練習。

表現趨近組的受試者將在操弄說明書的第兩段中讀到以下內容：

本課程已經在台中市實施，希望找出每個學校羽球反手擊球能力最好的學生。將會進行二次反手擊球的練習測試，每次一分鐘，測驗時將會攝影，且測試結果最好的學生，將會被公布及播放測試時的影像給其他的學生參考以增進球技。若你的擊球次數較大部份的學生多，表示你反手擊球技術很好。請注意本活動中你最重要的目的是要表現的比大多數人好。

表現逃避組的受試者將在操弄說明書的第兩段中讀到以下文字內容：

本課程已經在台中市實施，希望找出每個學校羽球

反手擊球能力最差的學生。將會進行二次反手擊球的練習測試，每次一分鐘，測驗時將會攝影，且測試結果最差的學生，將會被公布及播放測試時的影像給其他的學生參考以避免犯錯。若你的擊球次數較大部份的學生少，表示你反手擊球技術不好。請注意本活動中你最重要的目的是要避免表現的比大部份人差。

以上兩組主要操弄的差異在於表現逃避組的操弄目的在於讓受試者努力避免成為團體中表現最差的學生，而表現趨近組之操弄則讓受試者努力爭取成為團體中表現最佳的學生。兩組的操弄文字的字數分別為 210 及 212 個字。

精熟組的受試者將在操弄說明書的第兩段中讀到以下內容：

本課程已經在台中市實施，希望找出每個學校羽球的反手擊球有進步的學生。將會進行二次反手擊球的練習測試，每次一分鐘，測驗時將會攝影，以供老師改良羽球教學法，並會公布及播放測試時的影像給其他的學生參考。請注意本活動中你最重要的目的是要熟練擊球技巧和達到自己的表現水準。

精熟組操球的目的是在於讓受試者與自己比較，努力來改善自己的反手擊球的技巧，而兩個表現組則著重於與他人比較。精熟組操弄文字的字數為 183 個字。

二、操弄檢核

本實驗以口頭及量表進行三次操弄檢核，第一次檢核在受試者閱讀完實驗目的說明書後，先以口頭尋問受試者實驗目的為何？（尋問內容：請問本次實驗目的為何？1、進步、達到自己的目標 2、表現的比大部份人好 3、避免表現的比任何人都差），接著填寫兒童版運動情境成就目標量表，第二、三次檢核分別在第一、二次反手擊球後，填寫活動目的確認問卷（參閱附錄六）。

三、能力回饋

三個實驗操弄組，均會在實驗現場看到成績標準對照海報，但在上述情境操弄的文字中，兩個表現組著重於與他人比較，因此海報上的成績標準會是一個顯著的表現回饋，而影響兩表現組的能力知覺，而精熟組的操弄文字上強調熟練羽球反手擊球的動作與自我表現的進步，因此成績對照標準下的反手擊球進步小秘訣對精熟組應為一個較顯著表現回饋。

參、實驗流程

基於前述的研究目的與研究假設，本研究實驗架構如下：



圖 3-2 實驗流程圖

肆、測量工具

一、本實驗施測量表

羽球反手擊球能力知覺量表、羽球反手擊球能力評價量表、兒童版運動情境成就目標量表為本研究使用之研究工具，各量表說明如下：

(一)羽球反手擊球能力知覺量表

本量表改編自 Lu (1998) 的羽球自我效能量表，用來測量國小高年級學童體育課情境中的羽球反手擊球能力知覺。本量表共三題，例如：「羽球反手擊球測驗時，在一分鐘內，我可以打 25 下」、「羽球反手擊球測驗時，在一分鐘內，我可以打 34 下」、「羽球反手擊球測驗時，在一分鐘內，我可以打 43 下」，每題均為 0 至 11 分，為 11 點量尺。0 分代表「一點信心也沒有」，至 11 分代表「高度有信心」，當受試者在此量表所得分數愈高，代表其認為自己羽球反手擊球的能力愈高。本研究在操弄前、後和兩次反手擊球測驗後共測量四次的反手擊球能力知覺，四次的 Cronbach's α 係數分別為 .97、.98、.98 和 .97，因此本量表有良好的內部一致性。

(二)羽球反手擊球能力評價量表

由於國內未有相關中文化之量表，因此作者參照能力評價之概念性定義及 Elliot 與 Harackiewicz (1996) 編製的能力評價量表，編製適合本次實驗情境的量表，原量表已應用在許多研究中 (Cury, et al., 2003; Elliot, et al., 2000; Elliot & Harackiewicz, 1996)，有良好的表面效度。本量表共 2 題，例如：「我覺得在羽球反手擊球測驗中，我非常在意有良好

的表現」，本量表採用李克特七點量表，1 代表「完全不同意」，7 代表「完全同意」，得分愈高表示愈在意此次測驗活動的表現。本研究在操弄前、後和兩次反手擊球測驗後共測量四次的的能力評價，四次的相關係數分別為 .82、.81、.75 和 .79。

(三)兒童版運動情境成就目標量表

本研究採用卓國雄與盧俊宏（2008）改編自 Conroy, Elliot, 與 Hofer (2003) 的運動情境 2×2 成就目標量表，精熟趨近、精熟逃避、表現趨近和表現逃避四個潛變項的組合信度達到 .60 的標準，此量表具有良好的建構信度。12 個觀察變項的因素負荷量介於 .48~.89 間，均達顯著水準。再者，各潛在變項的平均變異抽取量介於 .41~.64 之間，因此量表具有理想的幅合效度。原本量共計 12 題，但本研究主要探討三向度成就目標模式，因此排除精熟逃避目標之題目（4~6 題），共計九題，例如：精熟趨近目標：「對我來說，能夠展出最佳水準表現是重要的」，表現趨進目標：「當我和別人在做比較時，我的表現較好是重要的」，表現逃避目標：「我只想要避免表現得比別人差」。本量表採用李克特七點尺，1 表示「非常不符合我」、7 表示「非常符合我」。精熟、表現趨近和表現逃避目標分量表的 Cronbach's α 係數分為 .65、.85 和 .83，除精熟目標分量表的 .65 稍低於 .70 的評鑑標準，其餘分量表均有良好的內部一性。

(四)內在動機

內在動機行為的測量方法稱為自由選擇時間的測量，即

施測者暗中觀察受試者，在無人干擾的自由選擇時間內，花多少時間從事實驗規定的活動，從事活動的時間愈長表示受試者對於此活動有愈強的內在動機，例如：Deci (1971) 的實驗研究。本研究測量受試者五分鐘自由選擇時間內，練習反手擊球時間的長短，練習時間愈長表示內在動機愈強。

二、實驗場地應用之設備

- (一)攝影機兩台，一台架設於測驗場地旁，一台隱密放置於實驗場地後方桌面上。
- (二)羽球拍兩支，羽球一筒，運動書籍兩本，玩具四個，書桌一張，椅子兩張，測驗標準看板一個。

伍、場地配置

以第一面桌球桌的區域做為羽球反手擊球測驗場地，在旁邊的第二面桌球桌上放置玩具、書籍及球具供受試者在自由選擇時間內取用，並在第二面桌球桌旁放置一張國小課桌椅供受試者填寫量表和休息時使用，並在課桌椅旁二公尺處設置一張椅子用來放置擊球標準看板。攝影機架設於距第二張桌球桌正後方 30 公分處，隱藏攝影機及其它用器具放置於第五面桌球桌處並以圍網隔開自成一區。(參閱圖附錄八)

陸、事後說明事項

說明測驗中，受試者在施測者離開的五鐘時受到了隱藏式攝影機的拍攝，目的在於測量受試者的內在動機，並說明攝影的內容只供研究使用，不會向任何人透露拍攝內容。

第五節 統計分析

本研究以 SPSS for windows 18 進行統計分析，方法包含：描述性統計、相關分析、T 考驗、單因子變異數分析。本研究所有顯著水準均訂為 $\alpha = .05$ 。

第四章 研究結果與討論

本章旨在依據實驗所得數據，呈現統計分析後之結果。本章共分六節，第一節：實驗操弄檢核。第二節：各變項的描述性統計及不同班級、性別和時間測驗之差異。第三節：不同組別的能力知覺、能力評價、內在動機、運動表現之差異。第四節：情境操弄前、後，能力知覺、能力評價、內在動機和兩次運動表現的組內差異及內在動機與運動表的相關分析。第五節：能力知覺、能力評價對於內在動機之影響。

第一節 實驗操弄檢核

本研究的操弄檢核在於檢驗受試者在閱讀實驗說明書後（情境操弄）是否理解其內容並記住實驗目的。本實驗共有三次的操弄檢核，在受試者閱讀完實驗說明書後，施測者先以選擇題的形式，口頭詢問受試者實驗目的。接著，讓受試者填寫活動目的確認問卷 1（兒童版運動情境成就目標量表），此為第一次操弄檢核。第一、二次羽球反手擊球測驗後，讓受試者寫活動目的確認問卷 2、3，若受試者錯答時，施測者會立即提示受試者正確之活動目的，以確保受試者依據情境操弄的方式進行實驗活動。實驗完成後，計算兒童版運動情境成就目標量表中，精熟目標、表現趨近目標、表現逃避目標之平均數，若受試者為精熟目標組，其在精熟目標分量表的平均數顯著高於其它量表的平均數，即表示受試者通過操弄檢核，為有效樣本，若沒有通過此檢核即為無效樣本予

以刪除。本實驗共計 74 名受試者，有效樣本 60 名，無效樣本 14 名。

表 4-1-1 操弄檢核 1 的重複量數 T 檢定摘要表

實驗組別	分量表	精熟取向	表現趨近取向	表現逃避取向
精熟組 (N=20)	M	4.88	2.60	2.30
	SD	.76	1.53	1.39
	T		8.12*	8.17*
表現趨近組 (N=20)	M	4.55	5.67	3.13
	SD	1.53	.48	1.52
	T	3.64*		8.03*
表現逃避組 (N=20)	M	3.50	4.02	5.65
	SD	1.74	1.80	.59
	T	5.61*	4.10*	

* $p < .05$

由上表得知，精熟、表現趨近和表現逃避均操弄成功。

表 4-1-2 操弄檢核 2、3 修正前、後正確百分率摘要表

組別	修正前正確率		修正後正確率	
	檢核 2	檢核 3	檢核 2	檢核 3
精熟	95%	95%	100%	100%
表現趨近	70%	95%	100%	100%
表現逃避	85%	95%	100%	100%

由上表得知，修正後檢核 2、3 的正確率均達百分之百，

表示受試者均能依據情境操弄的方式進行實驗活動。

第二節 各變項的描述性統計及不同班級、性別、施測時間及各組正手擊球能力之差異

本研究為實驗研究，為控制無關變項，本節分四部份來檢驗不同班級、性別、施測時間及各組正手擊球等因素對於各變項的影響。

一、以 T 考驗，檢驗不同班級的受試者在運動表現 1、運動表現 2(SP1、SP2)，能力知覺 1、能力知覺 2、能力知覺 3 和能力知覺 4(PC1、PC2、PC3 和 PC4)，能力評價 1、能力評價 2、能力評價 3 和能力評價 4(CV1、CV2、CV3 和 CV4)，內在動機 1、內在動機 2(IM1、IM2)上是否有差異。二、以 T 考驗，檢驗不同性別的受試者在各變項上是否有差異。三、以單因子變項數分析，檢驗不同施測時間測驗的受試者在各變項上是否有差異及實驗前各組羽球正手擊球能力是受有差異。四、小結。

一、本實驗受試者為國小畢業班學生，由於實驗時間有限，因此施測者採用任教班級的 27 名學生為正式受試者，去除 4 名無效樣本，有效樣本為 23 名。非任教班級的學生 47 名隨機抽樣為正式受試者，去除 10 名無效樣本，有效樣本為 37 名。用此取樣方式以便取得較大樣本數並讓實驗能於受試者畢業前完成。本研究以 T 檢定考驗班級的不同是否會造成各變項上的差異。

表 4-2-1 不同班級受試者的描述性統計摘要表

班級 人數 變項	任教班級 23 人		非任教班級 37 人		t 值
	M	SD	M	SD	
SP1	36.96	14.79	34.41	13.11	.70
SP2	38.87	14.46	38.81	13.47	.02
IM1	64.17	99.23	72.51	95.75	-.32
IM2	88.78	113.04	113.32	102.71	-.87
PC1	5.04	2.63	5.06	1.93	-.03
PC2	5.87	2.76	6.13	2.52	-.37
PC3	7.22	2.90	7.32	2.90	-.14
PC4	7.99	3.00	7.92	2.65	.09
CV1	4.46	1.66	4.55	1.54	-.23
CV2	4.89	1.66	5.13	1.62	-.56
CV3	4.78	1.77	5.19	1.85	-.84
CV4	4.98	1.84	5.24	1.83	-.54

* $p < .05$ 註：SP1（第一次反手擊球表現）、SP2（第二次反手擊球表現）、IM1（前測內在動機）、IM2（後測內在動機）、PC1（前測能力知覺）、PC2（操弄後能力知覺）、PC3（第一次反手擊球後能力知覺）、PC4（第二次反手擊球後能力知覺）、CV1（前測能力評價）、CV1（操弄後能力評價）、CV3（第一次反手擊球後能力評價）、CV4（第二次反手擊球後能力評價）

由表 4-2-2 得知，不同班級在各變項上進行 t-test 的結果均未達到統計考驗的顯著水準，表示不同的性別並不會造成各變項上的差異。

二、表 4-2-2 為不同性別受試者的描述性統計摘要表，男、女受試者各 30 名，以 T 檢定考驗性別的不同是否會造成各變項上的差異。

表 4-2-2 不同性別受試者的描述性統計摘要表

性別 人數 變項	男性 30		女性 30		t 值
	M	SD	M	SD	
SP1	36.00	12.98	34.77	14.60	.35
SP2	40.00	13.78	37.67	14.39	.66
IM1	63.33	91.69	75.30	102.00	-.48
IM2	81.37	101.72	126.47	108.09	-1.66
PC1	5.08	2.07	5.03	2.36	.08
PC2	5.91	2.54	6.14	2.70	-.35
PC3	7.52	2.98	7.04	2.80	.64
PC4	8.29	2.76	7.60	2.76	.97
CV1	4.47	1.47	4.57	1.69	-.24
CV2	4.75	1.87	5.33	1.39	-1.40
CV3	4.65	2.03	5.42	1.51	-1.66
CV4	4.79	2.06	5.50	1.50	-1.54

* $p < .05$ 註：SP1（第一次反手擊球表現）、SP2（第二次反手擊球表現）、IM1（前測內在動機）、IM2（後測內在動機）、PC1（前測能力知覺）、PC2（操弄後能力知覺）、PC3（第一次反手擊球後能力知覺）、PC4（第二次反手擊球後能力知覺）、CV1（前測能力評價）、CV1（操弄後能力評價）、CV3（第一次反手擊球後能力評價）、CV4（第二次反手擊球後能力評價）

由表 4-2-2 得知，不同性別在各變項上進行 t-test 的結果均未達到統計考驗的顯著水準，表示不同的性別並不會造

成各變項上的差異。

三、本研究的實驗場地為國小地下桌球室，由於施測者為國小教師，上課時間無法施測且場地的使用須以學校上課使用為優先，因此，為排除此因素，實驗選擇在平日早修、平日午修及假日施測。本研究以單因子變異數分析考驗不同施測時間是否會造成各變項上的差異。

表 4-2-3 不同施測時間，受試者的描述性統計摘要表

時間 人數	平日早修		平日午修		假日		F 值
	M	SD	M	SD	M	SD	
15 人			30 人		15 人		
變項	M	SD	M	SD	M	SD	F 值
SP1	35.40	13.24	34.93	12.54	36.27	17.02	.05
SP2	40.00	14.76	38.20	12.23	38.93	16.28	.08
IM1	64.67	101.53	76.63	100.35	59.33	87.78	.18
IM2	115.67	79.05	101.67	112.60	96.67	122.83	.13
PC1	5.16	2.11	4.80	1.98	5.47	2.73	.47
PC2	5.73	2.66	6.09	2.52	6.20	2.82	.13
PC3	7.20	2.90	7.21	2.77	7.51	3.22	.06
PC4	8.13	2.93	7.77	2.50	8.11	3.24	.12
CV1	4.80	1.39	4.45	1.48	4.36	1.97	.33
CV2	5.13	1.49	5.07	1.67	4.90	1.76	.08
CV3	5.37	1.39	5.11	1.93	4.53	1.95	.85
CV4	5.40	1.28	5.08	1.97	5.00	2.06	.21

* $p < .05$ 註：SP1（第一次反手擊球表現）、SP2（第二次反手擊球表現）、IM1（前測內在動機）、IM2（後測內在動機）、PC1（前測能力知覺）、PC2（操弄後能力知覺）、PC3（第一

次反手擊球後能力知覺)、PC4 (第二次反手擊球後能力知覺)、CV1 (前測能力評價)、CV1 (操弄後能力評價)、CV3 (第一次反手擊球後能力評價)、CV4 (第二次反手擊球後能力評價)

由表 4-2-3 得知，所有變項的 F 值在 .05~.85 之間，均未達統計考驗的顯著水準。表示不同時間施測，並不會造成各變項上的差異。

表 4-2-4 各組正手擊球次數描述性統計摘要表

	M	SD	F
精熟組	33.30	12.69	.17
表現趨近組	35.15	7.53	
表現逃避組	34.25	9.46	
總和	34.23	9.98	

* $p < .05$

由表 4-2-4 得知，所有變項的 F 值為 .17，未達統計考驗的顯著水準，表示各組實驗前的羽球正手擊球能力沒有顯著的差異。

四、小結：

統計分析結果得知性別、班級、不同施測時間和實驗前正手擊球的能力等無關變項均不會影響實驗結果，因此，接著就情境操弄前、後，各變項的差異情形進行分析。

第三節不同情境操弄組別的能力知覺、能力評價、內在動機、運動表現之差異

本實驗主要目的在考驗受試者在接受情境操弄前、後，各變項所產生的組間差異。本節共分為三個部份，一、操弄前，不同組別受試者在能力知覺(PC1)、能力評價(CV1)和內在動機(IM2)上的組間差異。二、操弄後，不同組別受試者在能力知覺(PC2、PC3、PC4)、能力評價(CV2、CV3、CV4)、內在動機(IM2)和運動表現(SP1、SP2)上的組間差異。三、小結

一、單因子變異數分析結果得知，情境操弄前，各組的能力知覺、能力評價和內在動機之 F 值分別為 .45、.06 和 .13，均未達統計考驗的顯著水準，表示操弄前各組的能力知覺、能力評價和內在動機沒有差異。

二、單因子變異數分析結果得知，情境操弄後，各組的能力知覺(PC2、PC3、PC4)、能力評價(CV2、CV3、CV4)、內在動機(IM2)和運動表現(SP1、SP2)，F 值介於 .10~2.998 之間，p 值介於 .058~.905 之間，均未達統計考驗的顯著水準，表示操弄後各組的能力知覺、能力評價、內在動機和運動表現沒有差異。

三、小結

1、操弄前，精熟組、表現趨近和表現逃避組受試者的能力知覺、能力評價和內在動機的沒有差異。

2、操弄後精熟組、表現趨近和表現逃避組受試者的能力知覺、能力評價、內在動機和運動表現的沒有差異。由此結果得知，本研究假設 1、精熟目標與表現趨近目標組受試者的內在動機高於表現逃避目標，研究假設 2、表現逃避目標相對於精熟和表現趨近目標組受試者會產生較低的能力評價，研究假設 3、表現趨近目標會增進表現，而表現逃避目標會損害表現，精熟目標與運動表現呈現正相關，研究假設 4-1 精熟目標與表現趨近目標組受試者比表現逃避目標組有較高的能力知覺等四項研究假設皆未受到支持。

3、由於操弄後，各成就目標組在內在動機、能力知覺、能力評價及運動表現上並未有顯著的組間差異，接下來以 T 考驗檢驗操弄前、後能力知覺及能力評價是否有組內的差異，及進一步探討各變項上的關係。

第四節情境操弄前、後，能力知覺、能力評價、內在動機和兩次運動表現的組內差異及內在動機與運動表的相關分析

本節主要考驗情境操弄前、後能力知覺和能力評價的組內差異。接著，以相關分析檢驗內在動機 (IM2) 與運動表現 (SP2) 是否有顯相關，本節共分為兩部份，第一部份：以 T 考驗檢驗情境操弄前、後，能力知覺和能力評價、內在動機和運動表現的組內差異。第二部份：分析內在動機 (IM2) 與運動表現 (SP2) 是否有顯著相關。第三部份：小結。

一、首先以重複量數 T 考驗檢驗全體受試者 (60 人)、精熟組 (20 人)、表現趨近組 (20 人) 和表現逃避組 (20 人)，情境操弄前、後，能力知覺 (PC1-PC2)、能力評價 (CV1-CV2)、內在動機 (IM1-IM2) 和運動表現 (SP1-SP2) 的組內差異。表 4-4-1-1 與 4-4-1-2 為操弄前、後，各變項在不同目標涉入組重複量數 t 檢定摘要表。

表 4-4-1-1 操弄前、後各變項在不同目標涉入組重複量數
t 檢定摘要表

組別	全體			精熟組		
	60 人			20 人		
變項	M	SD	T	M	SD	T
PC1	5.06	2.20		5.57	2.41	
PC2	6.03	2.59	-5.32*	6.10	2.70	-2.16*
PC2	6.03	2.59		6.10	2.70	
PC3	7.28	2.87	-5.20*	7.08	3.01	-3.17*
PC3	7.28	2.87		7.08	3.01	
PC4	7.94	2.76	-4.81*	7.55	3.04	-3.11*
CV1	4.52	1.57		4.60	1.43	
CV2	5.04	1.63	-2.46*	4.53	1.70	.21
IM1	69.32	96.34		63.10	89.57	
IM2	103.92	106.52	-2.39*	117.40	105.34	-2.17*
SP1	35.38	13.71		33.65	17.55	
SP2	38.83	13.73	-3.39*	37.85	16.73	-2.58*

* $p < .05$ 註：SP1（第一次反手擊球表現）、SP2（第二次反手擊球表現）、IM1（前測內在動機）、IM2（後測內在動機）、PC1（前測能力知覺）、PC2（操弄後能力知覺）、PC3（第一次反手擊球後能力知覺）、PC4（第二次反手擊球後能力知覺）、CV1（前測能力評價）、CV1（操弄後能力評價）

（一）、由表 4-4-1-1 得知：

1、全體受試者操弄前、後的能力知覺、能力評價、內在動機，和兩次運動表現的 t 值分別為 -5.32、-2.46、-2.39、-3.39，

均達到統計考驗的顯著水準，表示全體受試者在情境操弄後能力知覺、能力評價、內在動機顯著較操弄前高，且運動表現有顯著的進步。

2、精熟組受試者操弄前、後的能力知覺、內在動機，和兩次運動表現的 t 值分為 -2.16、-2.17、-2.58，均達到統計考驗的顯著水準，表示精熟組受試者操弄後的能力知覺、內在動機較操弄前高，且運動表現有顯著的進步。此外，內在動機和運動表現的進步幅度為 54 秒及 4.2 次均為三組中進步幅度最大者，上述精熟組操弄前後的結果與文獻相符。但能力評價的 t 值為 .21 未達顯著，表示精熟組受試者操弄後的能力評價沒有差異，但兩次的平均數為 4.60、4.53 均高於七點量表 3.5 的平均值，表示精熟組的受試者重視此次活動且操弄前後的態度是一致的。

表 4-4-1-2 操弄前、後各變項在不同目標涉入組重複量數
t 檢定摘要表

組別	表現趨近組			表現逃避組		
	20 人			20 人		
變項	M	SD	T	M	SD	T
PC1	4.85	1.77		4.75	2.39	
PC2	5.82	2.51	-3.22*	6.17	2.68	-3.80*
PC2	5.82	2.51		6.17	2.68	
PC3	7.05	3.30	-2.32*	7.72	2.32	-3.92*
PC3	7.05	3.30		7.72	2.32	
PC4	7.83	2.88	-3.09*	8.45	2.38	-2.50*
CV1	4.43	1.83		4.53	1.51	
CV2	5.55	1.47	-3.33*	5.05	1.62	-1.37
IM1	66.85	103.22		78	100.10	
IM2	107.30	107.66	-1.79	87	109.72	-.33
SP1	34.15	11.79		38.35	11.08	
SP2	37.70	11.04	-1.96	40.95	13.30	-1.36

* $p < .05$ 註：SP1（第一次反手擊球表現）、SP2（第二次反手擊球表現）、IM1（前測內在動機）、IM2（後測內在動機）、PC1（前測能力知覺）、PC2（操弄後能力知覺）、PC3（第一次反手擊球後能力知覺）、PC4（第二次反手擊球後能力知覺）、CV1（前測能力評價）、CV1（操弄後能力評價）

(二)、由表 4-4-1-2 得知：

1、表現趨近組受試者操弄前後的能力知覺、能力評價的 t 值分別為 -3.32、-3.33，均達到統計考驗的顯著水準，表示表現趨近組受試者操弄前後的能力知覺及能力評價顯著較操弄前高，此結果與文獻相符，但兩次的內在動機和運動表現沒有顯著差異。但表現趨近組內在動機兩次平均數的差為 40.45 秒較表現逃避組的 9 秒有大幅的進步，且接近精熟組的 54 秒。

2、表現逃避組受試者操弄前後的能力知覺的 t 值分為 -3.80，達到統計考驗的顯著水準，表示表現逃避組受試者操弄後的能力知覺較高。但兩次內在動機、運動表現和能力評價沒有顯著的差異。表現逃避組操弄後的能力知覺顯著高於操弄前與文獻不符，推測由於三組操弄前的反手擊球的能力知覺未有顯著差異，且操弄後仍未測量反手擊球，因此受試者對於自己反手擊球的能力未有明確的對照標準，但所有受試者在正試實驗前二週均測過正手擊球的能力，此可能為受試者反手擊球能力知覺，自我參照的標準，統計數據顯示表現逃組避正手擊球次數的平均數高於全部受試者平均水準且高於精熟組的平均數，推論可能為表現逃避組受試者操弄後的能力知覺與精熟、表現趨近組一樣有顯著增加的可能原因之一。雖然單因子變異數分析顯示三組的內在動機無顯著的差異，但由各組兩次內在動機平均數的增加的幅度來看，表現逃避組僅增加 9 秒，較精熟、表現趨近組的 54 秒及 40.45 秒有較大的差異，以上數據可發現表現逃避的情境操弄會使受試者產生較其它二組低的內在動機。再由三組第一次運動表現的數據來看，表現逃避組的平均數最高，而表現逃避組實驗的

目的為避免表現的比大部份人差，由於此組平均上有較佳的反手擊球能力，因此可能不需多加練習即可達成此目的，所以其練習的時間（內在動機）較其它兩組低。

Elliot 主張高能力知覺促進人們採用精熟和表現趨近這兩種型式的趨近目標，而低能力知覺時則會促進人們採用表現逃避的目標，但本實驗前測結果顯示三組的能力知覺沒有顯著差異，由表現逃避組操弄前、後的能力評價未有顯著差異的結果，可推測若受試者的能力知覺未相對顯著低於其它受試者，給予表現逃避的情境操弄時並不一定會產生非適應性的成就結果。

二、分析全體受試者及各組內在動機對於運動表現的積差相關。

表 4-4-2 內在動機與運動表現的相關分析摘要表

組別	r
全體受試者 (N=60)	.12
精熟組 (N=20)	.01
表現趨近組 (N=20)	.47*
表現逃避組 (N=20)	.01

* $p < .05$

由表 4-4-2 得知，表現趨近組受試者的內在動機與運動表現呈現顯著的正相關。而精熟和表現逃避的內在動機與運動表現呈現微弱的正相關。

三、小結

由以上分析結果得知：

(一)、情境操弄後各組的能力知覺均顯著提高，此結果不支持表現逃避組應有較低的能力知覺 (Elliot & Church, 1997; Elliot & Conroy, 2005) 的理論主張。三向度成就目標模式假設高能力知覺促進人們採用精熟和表現趨近這兩種型式的趨近目標，而低能力知覺時則會促進人們採用表現逃避的目標 (Elliot & Church, 1997)，但在本研究的前測結果顯示操弄前精熟、表現趨近和表現逃避組的能力知覺 (PC1) 沒有顯著差異，且操弄後三組的能力知覺 (PC2) 均顯著的增加，因此可以推論若表現逃避組的受試者，在情境操弄前的能力知覺並未相對低於其它二組時，給予表現逃避的情境操弄並不會產生相對較低的能力知覺。

(二)、情境操弄後，表現趨近組的能力評價顯著高於操弄前。但精熟和表逃避組的能力評價與操弄前無顯著差異，此點與先前相關三向度成就目標與能力評價的研究結果不一致。此外，精熟組兩次的內在動機和運動表現均有顯差異，但表趨近組和表現逃避組均未達顯著。

(三)、本研究擴展 Cury 及其同僚 (2002) 的研究加入運動表現為新的依變項，分析內在動機 (成就動機) 對於運動表現 (成就行為) 的關係，發現表現趨近目標的內在動機與運動表現的顯著正相關，而其它兩組只有未達顯著微弱的正相關，推論由於表現趨近組的主要目的在表現的比大部份人好，因此可推論其內在動機提升 (練習時間的增加) 與表現的提升是有正向的相關的，精熟組活動主要的目的在於熟練

反手的技巧及和自己比較時有進步，因此其增加練習時間的主要目的在於精熟和進步而非表現的比它人好。表現逃避組的兩次的內在動機在平均數上雖然相對低於其它二組，但仍有些微的增加，且其兩次的運動表現也有增加，因此其運動表現和內在動機呈現微小的正相關是合理的。

(四)、再來，為檢驗本研究假設 5-1、活動前的能力評價與內在動機有顯著正相關，活動後的能力知覺與內在動機呈顯著正相關。5-2、能力知覺與能力評價在影響內在動機的歷程中沒有顯著的相關。接著分析能力知覺和能力評價對於內在動機的影響。

第五節 能力知覺、能力評價對於內在動機之影響

本節主要檢驗第一次反手擊球前、後的能力知覺 (PC2、PC3) 和能力評價 (CV2 和 CV3) 是與內在動機 (IM2) 呈現顯著相關。本節共分兩部份，第一部份：能力知覺、能力評價和內在動機的相關分析，第二部份：小結

一、首先分析第一次反手擊球前、後的能力知覺 (PC2、PC3) 和能力評價 (CV2 和 CV3) 和內在動機 (IM2) 的相關

表 4-5-1 能力知覺、能力評價和內在動機的相關矩陣

	IM2	PC2	CV2	PC3	CV3
IM2					
PC2	.09	(.98)			
CV2	.20	.26*	(.81)		
PC3	.10	.77*	.23*	(.98)	
CV3	.28*	.23*	.88*	.14	(.86)

* $p < .05$

註：()內的數值為內部一致性

(一)由表 4-5-1 得知：

1、內在動機 (IM2) 與第一次反手擊球後的能力評價 (CV3) 達顯著正相關，但內在動機 (IM2) 與第一次反手擊球前的能力評價 (CV2) 及第一次反手擊球後的能力知覺 (PC3) 未達顯著相關，此結果不支持研究假設 5-1、第一次活動前的能力評價與內在動機有顯著的正相關，活動後的能力知覺與內在動機呈顯著正相關並未得到支持。但 Elliot 指出能力評價和內在動機都代表對於活動的投入，能力評價可視為對於良好表現的承諾，而內在動機的行為意指在活動時會全心投入和沉浸其中 (Elliot et al., 2000)，依此觀點，測量內在動機 (IM2) 前所測得的能力評價 (CV3)，兩者應有顯著的相關，因為重視此活動的表現，所以會增加練習的時間是合理的。

2、能力知覺 (PC2) 與能力評價 (CV2) 有顯著的正相關，但能力知覺 (PC3) 與能力評價 (CV3) 未達顯著相關，此結果部份支持研究假設 5-2、能力知覺與能力評價無關。但 Reeve

與 Deci (1996) 的研究指出，能力知覺和能力評價各自與內在動機呈現正相關，且能力知覺與能力評價彼此也呈現正相關，本研究結果與其相符。

二、小結：

(一)第一～五節的分析結果得知，操弄後三組的能力知覺並無顯著差異，因此，未符合研究假設 4-1、精熟目標與表現趨近目標比表現逃避目標有較高的能力知覺，且三個成就目標組對於內在動機 (IM2) 與運動表現 (SP1、SP2) 的影響，以單因子變異數分析得知並未有顯著差異，也不支持假設 1、3，由此可知，本研究複製 Cury 等學者 (2002) 實驗中情境操弄的方法，無法支持 Elliot 等學者主張能力知覺為三向度成就目標的前置變項，高能力知覺會促進採用趨近目標並可預測適應性的成就結果，而低能力知覺會促進採用逃避目標並可預測非適應性的成就結果 (Elliot & Church, 1997; Elliot & Conroy, 2005) 的論點。

第五章 結論與研究限制

本研究以羽球反手擊球為活動項目，探討三向度成就目標對於內在動機、運動表現、能力知覺及能力評價的影響。因此，本節針對上一節之研究結果作進一步的探討。內容分為三節，第一節結論，第二節研究限制

第一節 結論

壹、研究假設與結果(一)

一、單因子變異數分析結果得知，情境操弄（分為三個成就目標組）後的內在動機（IM2）、能力知覺（PC2、PC3、PC4）、能力評價（CV2、CV3、CV4）及運動表現（SP1、SP2）均未有顯著差異，因此，本研究假設 1、精熟目標與表現趨近目標的內在動機高於表現逃避目標，2、表現逃避目標相對於精熟和表現趨近目標會產生較低的能力評價，3、表現趨近目標會增進表現，而表現逃避目標會損害表現，精熟目標與表現呈現正相關，4-1、精熟目標與表現趨近目標比表現逃避目標有較高的能力知覺，均未受到支持。

二、相關分析結果顯示，活動後的能力評價（CV3）與內在動機（IM2）有顯著的正相關，但活動前的能力評價（CV2）與活動後的能力知覺（PC3）與內在動機呈正相關但未顯著，因此，研究假設 5-1、活動前的能力評價與內在動機呈顯著正相關，活動後的能力知覺與內在動機呈顯著正相關未

受到支持。

貳、研究假設與結果(二)

一、相關分析結果得知，1、操弄後的能力知覺 (PC2) 與能力評價 (CV2) 的相關達顯著，但第一次反手擊球後的能力知覺 (PC3) 與能力評價 (CV3) 的相關未顯著，因此，研究假設 5-2、能力知覺與能力評價沒有顯著的相關，部份成立。

2、表現趨近組的內在動機 (IM2) 與運動表現 (SP2) 呈顯著正相關，因此研究假設 6、內在動機與運動表現呈現顯著正相關受到支持。

第二節 研究限制

本研究提供受試者常模表現標準和反手擊球進步小秘訣（能力回饋看版的內容）及告知真實表現成績的回饋方式以貼近真實體育課情境中能力回饋的方式，但在給予能力回饋時，為避免強調常模標準或反手擊球進步小秘訣而干擾三個實驗組的情境操弄，所以只將能力回饋看版置於受試者左方二公尺，視線清楚可見之處，並未以口頭加以說明，且未做書面的操弄檢核無法精確得知受試者受回饋的影響的程度，此為本實驗的限制。

此外，本實驗中，表現逃避組操弄語的最後二句：「請注意本活動中你最重要的目的是要避免表現的比大部份人差」的語意可能會讓受試者誤解為要「表現的比大部份人好」，也就是表現趨近組的情境操弄，雖然重複量數 t 檢定結果顯示，表現逃避組的操弄檢核是成功，但為必免不要的干擾，建議未來的研究中，將表現逃避操弄語改為「避免表現的比其它人差」等更精確的表現逃避操弄語。

參考文獻

壹、中文文獻

- 李焯煌 (2003)。教練領導行為與選手內在動機之相關研究。
體育學報，34，123-134。
- 李焯煌、季力康、江衍宏 (2005)。2×2 成就目標和能力知覺對運動動機之預測。*臺灣運動心理學報*，6，31-53。
- 李榮豐、季力康 (1998)。在失敗情境中不同目標取向者之自覺能力及承諾對目標挑戰水準之影響。*體育學報*，25，291-228。
- 卓國雄、盧俊宏 (2008)。兒童版運動情境 2x2 成就目標量表之建構效度研究。*體育學報*，41 (1)，37-50。
- 季力康 (1993)。運動目標取向量表--信度與效度分析。*國立體育學院論叢*，4 (1)，179-185。
- 季力康 (1997)。探討目標取向理論的發展觀點。*中華體育*，10 (4)，87-93。
- 林孟逸、盧俊宏 (2001)。運動員目標取向與運動樂趣來源之相關研究。*臺灣運動心理學報*，1，57-70。
- 邱玉惠、王三財 (2006)。擊劍選手目標取向、心理技能、自覺能力與競賽壓力因應策略之相關研究。*運動教練科學*，7，59-68。
- 邱宗志、蔣憶德、陳淑滿 (2005)。輪椅籃球選手運動目標取向與自覺能力對競賽壓力因應策略之影響。*體育學報*，38 (1)，89-101。
- 邱皓政 (2007)。*量化研究法(二)*。台北市：雙葉書廊有限公司。

- 施淑慎 (2003)。國小六年級學童之成就目標與其內在動機以及使用認知策略,自我阻礙策略的關係(行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告, NSC92-2413-H-004-007)。台北市:國立政治大學教育學程中心。
- 施淑慎、曾瓊慧、蔡雅如 (2007)。國小學童之成就目標、動機與情感中介歷程以及學業成就間路徑模式之檢驗。《測驗學刊》, 54 (1), 31-57。
- 陳其昌 (2000)。大專女子排球選手的運動技能水準與運動目標取向之相關研究。《中華體育季刊》, 13 (4), 76-84。
- 彭郁芬、溫富雄、蔣憶德、陳淑滿 (2005)。職業棒球運動員運動目標取向、自覺能力與知覺成功信念之相關研究。《北體學報》, 13, 29-38。
- 盧素娥 (1994)。不同目標取向與運動樂趣的相關研究。《體育學報》, 18, 311-319。

貳、英文文獻

- Agbuga, B., & Xiang, P. (2008). Achievement goals and their relations to self-reported persistence/effort in secondary physical education: A trichotomous achievement goal framework. *Journal of Teaching in Physical Education*, 27, 179-191.
- Ames, C. (1992). Achievement goal, motivational climate, and motivational processes. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp. 161-176). Champaign, IL: Human Kinetics.

- Biddle, S. J. H. (2001). Enhancing Motivation in Physical Education. In G.C.Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 101-127). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Biddle, S. J. H., Wang, C. K. J., Kavussanu, M., & Spray, C. M. (2003). Correlates of achievement goal orientations in physical activity: A systematic review of research. *European Journal of Sport Science*, 3(5), 1-20.
- Butler, R., & Neuman, O. (1995). Effects of task and ego achievement goals on help-seeking behaviors and attitudes. *Journal of Educational Psychology*, 87(2), 261-271.
- Church, M. A., Elliot, A. J., & Gable, S. L. (2001). Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 93(1), 43-54.
- Conroy, D. E., Elliot, A. J., & Hofer, S. M. (2003). A 2 × 2 achievement goals questionnaire for sport: Evidence for factorial invariance, temporal stability, and external validity. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 25, 456-476.
- Cury, F., Biddle, S., Sarrazin, P., & Famose, J. P. (1997). Achievement goals and perceived ability predict investment in learning a sport task. *British Journal of Educational Psychology*, 67(1), 293-309.
- Cury, F., Elliot, A., Sarrazin, P., Fonséca, D. D., & Rufo, M.

- (2002). The trichotomous achievement goal model and intrinsic motivation: A sequential mediational analysis. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 473-481.
- Cury, F., Fonséca, D. D., Rufo, M., Peres, C., & Sarrazin, P. (2003). The trichotomous model and investment in learning to prepare for a sport test: A mediational analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 73, 529-543.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105-115.
- Duda, J. L. (2001). Achievement goal research in sport: Pushing the boundaries and clarifying some misunderstandings. In G.C.Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 129-182). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Duda, J. L., & Hall, H. (2001). Achievement goal theory in sport: Recent extensions and future direction. In Singer, Hausenblas & Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 417-443). New York: Wiley.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goal. *Educational Psychologist*, 34(1), 169-189.
- Elliot, A. J., & Church, M. A. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1),

218-232.

- Elliot, A. J., & Conroy, D. E. (2005). Beyond the dichotomous model of achievement goals in sport and exercise psychology. *Sport and Exercise Psychology Review*, *1*(1), 17-25.
- Elliot, A. J., & Dweck, C. S. (2005). Competence and motivation: Competence as the core of achievement motivation. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (pp. 3-14): New York: Guilford Press.
- Elliot, A. J., Faler, J., McGregor, H. A., Campbell, W. K., Sedikides, C., & Harackiewicz, J. M. (2000). Competence valuation as a strategic intrinsic motivation process. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *26*(7), 780-794.
- Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, *70*(3), 461-475.
- Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 × 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, *80*(3), 501-519.
- Elliot, A. J., McGregor, H. A., & Gable, S. (1999). Achievement goals, study strategies, and exam performance: A mediational analysis. *Journal of Educational Psychology*, *91*(3), 549-563.

- Elliot, A. J., & Moller, A. C. (2003). Performance-approach goals: Good or bad forms of regulation? *International Journal of Educational Research*, 39(4-5), 339-356.
- Feltz, D. L. (1988). Self-confidence and sports performance. *Exercise and Sport Science Reviews*, 16, 423-457.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Pintrich, P. R., Elliot, A. J., & Thrash, T. M. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 638-645.
- Harackiewicz, J. M., Barron, K. E., Tauer, J. M., & Elliot, A. J. (2002). Predicting success in college: A longitudinal study of achievement goals and ability measures as predictors of interest and performance from freshman year through graduation. *Journal of Educational Psychology*, 94(3), 562-575.
- Harackiewicz, J. M., & Manderlink, G. (1984). A process analysis of the effects of performance-contingent rewards on intrinsic motivation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 20(6), 531-551.
- Kaplan, A., & Maehr, M. (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary Educational Psychology*, 24(4), 330-358.
- Lawler, E. E., & Hall, D. T. (1970). Relationship of job characteristics to job involvement, satisfaction, and intrinsic motivation. *Journal of Applied Psychology*, 54(4), 305.

- Lu, J. H. (1998). *Self-efficacy, competition outcome, and causal attributions in sport*. Unpublished doctoral dissertation, University of North Carolina, Greensboro.
- Morris, R. L., & Kavussanu, M. (2008). Antecedents of approach-avoidance goals in sport. *Journal of Sports Sciences, 26*(5), 465-476.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review* (Vol. 91, pp. 328-346): American Psychological Association.
- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nicholls, J. G., & Miller, A. T. (1984). Development and its discontents: The differentiation of the concept of ability. In J. G. Nicholls (Ed.), *The development of achievement motivation* (pp. 185-218). Greenwich, CT: JAI Press.
- Nien, C.-L., & Duda, J. L. (2009). Antecedents and consequences of approach and avoidance achievement goals: A test of gender invariance. *Psychology of Sport and Exercise, 9*, 352-372.
- Reeve, J., & Deci, E. L. (1996). Elements of the competitive situation that affect intrinsic motivation. *Personality and social psychology bulletin, 22*(1), 24-33.
- Roberts, G. C. (1992). Motivation in sport and exercise: Conceptual constraints and convergence. In G. C. Roberts (Ed.), *Motivation in sport and exercise* (pp.

- 3-29): Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, G. C. (2001). Understanding the dynamics of motivation in physical activity: The influence of achievement goals on motivational processes. In G.C.Roberts (Ed.), *Advances in motivation in sport and exercise* (pp. 1-50). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Roberts, G. C., & Ommundsen, Y. (1996). Effect of goal orientation on achievement beliefs, cognition and strategies in team sport. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 6(1), 46-56.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Ryan, R. M., Vallerand, R. J., & Deci, E. L. (1984). Intrinsic motivation in sport: A cognitive evaluation theory interpretation. In W. S. e. J. Williams (Ed.), *Cognitive sport psychology* (pp. 231-242). Lansing, NY: Sport Science Associates.
- Sansone, C. (1986). A question of competence: The effects of competence and task feedback on intrinsic interest. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(5), 918-931.
- Standage, M., Duda, J. L., & Ntoumanis, N. (2005). A test of self-determination theory in school physical education. *British Journal of Educational Psychology*, 75(3),

411-433.

- Treasure, D. C., & Roberts, G. C. (1995). Applications of achievement goal theory to physical education: Implications for enhancing motivation. *Quest*, 47(4), 475-489.
- Vallerand, R. J., Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). Intrinsic motivation in sport. In K. B. Pandolf (Ed.), *Exercise and Sport Sciences Reviews* (pp. 389-425). New York: MacMillan.
- Vallerand, R. J., & Fortier, M. S. (1998). Measures of intrinsic and extrinsic motivation in sport and physical activity: A review and critique. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 81-101). Morgantown, WV: Fitness Technology.

附錄一

研究說明書

研究名稱：羽球反手擊球教學研究

實驗流程：實驗說明 → 羽球反手擊球動作教學 → 問卷填寫 → 說明各組教學後的測驗目的 → 問卷填寫 → 第一次測驗(1分鐘反手擊球次數) → 公布測驗成績(提供成績對照標準自行參考) → 問卷填寫 → 第二次測驗(1分鐘反手擊球次數) → 公布測驗成績(提供成績對照標準自行參考) → 問卷填寫 → 實驗結束

參與內容：接受反手擊球教學、接受1分鐘反手擊球測驗、問卷填寫

資料蒐集對象：國小高年級學生

風險及利益：你所有的權益將不會因為你參與與否而受到任何影響。本研究羽球教學和測驗過程不需良好的羽球擊球技術和體能且施測時為單獨受測，所有過程均保密，且問卷填寫，沒有正確答案，因此沒有立即的風險。

補償：本研究經國立台灣體育學院體育學系研究倫理諮詢委員會審核通過後進行，沒有立即風險，無需補償。

保密：你的姓名將不會出現在問卷上，實驗過程中所有測驗的成績只做為本研究的實驗數據，因此無須擔心個人隱私外洩的可能。你的受試者同意書及家長同意書將與問卷會分開處理，且問卷在蒐集分析後將統一保存於一隱密地點，於五年後自動銷毀。

退出參與：你沒有任何義務或理由參與本研究。你參加是因為你想要，你自己決定的。你加入後仍可在任何時間、

任何理由下退出，你的任何權利不會因為你的退出而受到影響。

研究結果：如果你有需要，本研究結果的摘要將免費提供給你參考。

我已仔細閱讀以上說明也充分瞭解上列之要求。我也了解這是自願參與的，我有權利在任何時間、任何理由下退出研究。我確定我願意參加此研究計劃。

【當我對於本研究有任何問題，我可以詢問】

周明賢(僑孝國小) 聶喬齡(國立台灣體育學院體育學系)

地址

台中市北屯區北屯路 435 號

地址

台中市北屯區雙十路一段十六號

聯絡電話

04-22447049-604，0933536850

聯絡電話

04-22213108-2029，
0928094085

電子信箱

fresh1234@mail2000.com.tw

電子信箱

clinen@ntcpe.edu.tw

附錄二

受試者同意書

研究名稱：羽球反手擊球教學研究

研究者：國立台灣體育學院體育學系，助理教授：聶喬齡
國立台灣體育學院體育研究所，研究生：周明賢

本人同意義務參與此實驗研究，同意填寫實驗過程中施測之問卷及完成本次全部實驗程序，以協助本研究計劃完成資料蒐集工作。我對於本研究的背景、目的、實驗程序、潛在風險及資料的蒐集等訊息，在施測者所提供的書面或口頭說明中有充分說明並能讓我清楚的瞭解，因此我參與本實驗完全出自於本人的自由意志，並無受任何外力強迫。我瞭解在研究中我所提供的任何資訊是完全不記名的，研究者對於我所提供的資料也會完全保密。本研究所蒐集的資料，除了提供相關研究資料分析與相關報告之撰寫與呈現外，非我本人同意不得另作他用。在實驗過程及問卷填寫過程中，我可自由選擇參與予否。

受試者簽名：-----

日期：100年 月 日

附錄三

家長同意書

研究名稱：羽球反手擊球教學研究

研究者：國立台灣體育學院體育研究所，研究生：周明賢

國立台灣體育學院體育學系，助理教授：聶喬齡

本次實驗目的在探討影響學童運動學習及養成規律運動的因素。實驗內容為量表填寫、羽球反手擊球教學及教學效果之測量。整體實體流程約為三十分鐘。

本人在瞭解本實驗目的及內容後，同意讓學童
-----參與由台灣體育學院 聶喬齡 博士與僑孝
國小 周明賢老師所設計之實驗。

活動時間：100 年 月 日

施測人員：台中市僑孝國小 周明賢 教師

聯絡電話：04-22447049-604、0933536850

家長簽名：-----

◆ 感謝您熱心的參與，使本研究順利進行，對於兒童是否養成良好的運動習慣而言，學校體育課的教學效果有很大的影響力，本研究探討影響小朋友自主、持續運動的相關影響因素，希望能提升小朋友運動學習的動機。

日期：100 年 月 日

附錄四(能力知覺量表)

羽球反手擊球能力問卷

一、請你圈選 0、10、20.....、100 其中的一個分數，如果你選的分數愈高，表示你愈有信心，達到題目設定的擊球次數。

羽球反手擊球測驗時：

1、在一分鐘之內，我可以打 25 下

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
毫無信心					中度信心					高度信心

1、在一分鐘之內，我可以打 34 下

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
毫無信心					中度信心					高度信心

1、在一分鐘之內，我可以打 43 下

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
毫無信心					中度信心					高度信心

二、小朋友請你依自己的感覺，圈選 1~7 中最接近自己實際狀況的選項

我覺得在羽球反手擊球測驗中：

1、我非常在意有良好的表現

1	2	3	4	5	6	7
完全不同意					完全同意	

2、有良好的表現對我來說很重要

1	2	3	4	5	6	7
完全不同意					完全同意	

附錄五(實驗目的檢核表 1)

活動目的確認問卷 1

小朋友請回想一下剛剛看的活動目的說明書中，加底線的文字內容，在下列題目中選出最恰當的選項。

本實驗最重要的目的，是在反手擊球測驗時：

完
全
不
符

完
全
符
合

1、對我來說，能夠展現出高水準的運動表現是重要的。

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

2、我會想要做到自己可以達到的表現水準。

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

3、對我而言，熟練自己所要表現的運動技巧是重要的

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

4、當我和別人比較時，我的表現較好是重要的。

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

5、對我而言，表現得比別人好是重要的。

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

6、我的目標就是要表現得比大多數人要好。

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

7、我只想要避免表現得比別人差

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

8、避免表現得比任何人都差，是我的目標。

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

9、對我來說，避免成為團體中表現最差的其中一個是重要的。

1	2	3	4	5	6
---	---	---	---	---	---

附錄六(實驗目的檢核表 2、3)

活動目的確認問卷 2、3

小朋友請回想一下剛剛看的活動目的說明書中，加底線的文字內容，在下列題目中選出最洽當的選項。

() 本實驗最重要的目的，是在反手擊球測驗時：

1、進步並做到自己可以達到的表現水準。

2、當我和別人比較時，我的表現較好是重要的。

3、避免表現得比任何人都差，是我的目標。

附錄七

場地布置圖

一、此照片為第五面桌球桌，桌上放置隱藏式攝影機(右邊紅色紙袋中)，其餘為實驗相關用具。



二、此三張照片為第二面桌球桌，桌上放置書籍、玩具和球具，球桌正後方架設攝影機一台，側面放置課桌椅各一張



三、此照片為第二面桌球桌側面拍攝照片，在桌球桌旁二公尺處放置一張椅子並將擊球標準看板放在椅子上。



四、此圖為第二面桌球桌後方拍攝照片，前方為第一面桌球桌移開後之空地，做為測驗反手擊球之場地。



附錄八

羽球反手擊球動作要領說明及圖片

口頭說明：握拍法-拇指壓著拍柄寬邊，食指放鬆輕扣拍柄，以其餘三指扣緊拍柄。擊球方法及要領：以反手拍握方式將球拍置於面前，拍面和地面平行，擊球前，微微後收前臂及手腕，擊球時，前臂向上伸展，最後以手腕向上伸展及拇指推壓拍柄的力量將球拍向上揮動擊球使其垂直向上飛行。擊球時，無須刻意用力，以免不好控球。



附錄九(表現逃避組)

活動目的說明書

親愛的小朋友：

請仔細閱讀以下文字，並特別注意有加底線部份之文字，其為此次實驗最重要的目的，並牢記在心。

這個研究是和台中市羽球協會合作為了要瞭解國小六年級學童打羽球的能力，今天活動的重點為反手擊球的教學和練習。

本課程已經在台中市實施，希望找出每個學校羽球反手擊球能力最差的學生。將會進行二次反手擊球的練習測試，每次一分鐘，測驗時將會攝影，且測試結果最差的學生，將會被公布及播放測試時的影像給其他的學生參考以避免犯錯。若你的擊球次數較大部份的學生少，表示你反手擊球技術不好。請注意本活動中你最重要的目的是要避免表現的比大部份人都差。

附錄十（表現趨近組）

活動目的說明書

親愛的小朋友：

請仔細閱讀以下文字，並特別注意有加底線部份之文字，其為此次實驗最重要的目的，並牢記在心。

這個研究是和台中市羽球協會合作為了要瞭解國小六年級學童打羽球的能力，今天活動的重點為反手擊球的教學和練習。

本課程已經在台中市實施，希望找出每個學校羽球反手擊球能力最好的學生。將會進行二次反手擊球的練習測試，每次一分鐘，測驗時將會攝影，且測試結果最好的學生，將會被公布及播放測試時的影像給其他的學生參考以增進球技。若你的擊球次數較大部份的學生多，表示你反手擊球技術很好。請注意本活動中你最重要的目的是要表現的比大多數人好。

附錄十一（精熟組）

活動目的說明書

親愛的小朋友：

請仔細閱讀以下文字，並特別注意有加底線部份之文字，其為此次實驗最重要的目的，並牢記在心。

這個研究是和台中市羽球協會合作為了要瞭解國小六年級學童打羽球的能力，今天活動的重點為反手擊球的教學和練習。

本課程已經在台中市實施，希望找出每個學校羽球反手擊球有進步的學生。將會進行二次反手擊球的練習測試，每次一分鐘，測驗時將會攝影，以供老師改良羽球教學法，並會公布及播放測試時的影像給其他的學生參考。請注意本活動中你最重要的目的是要熟練擊球技巧和達到自己的表現水準。

羽球反手擊球測驗次數標準對照表

你的程度	次數	標準
良好	46以上	
中上	45~35	
中等	34	
中下	33~22	
再加油	21以下	

進步小秘訣

小朋友回想一下老師之前教
你正手擊球時的方法。
球頭向下時再輕輕的向上
擊球讓球垂直向上你擊成好
加油!!