

運動目標取向、競賽特質焦慮 與心理技能在桌球表現的 相關研究

陳慧英¹、盧秋如²、高全寬²、林榮輝²

¹長庚技術學院體育室副教授

²國立宜蘭大學人文暨科學教育中心副教授

摘要

本研究旨在探討運動目標取向、運動競賽特質性焦慮及運動員心理技能，在大專桌球初學者運動表現上的相關性。參與者為140位修習桌球課的大專學生（男生97位，女生43位），平均年齡20.45歲。在桌球課後，請參與者填寫運動目標取向量表及運動競賽特質焦慮量表；接著進行單打比賽。在比賽期間填寫運動員心理技能量表，並以個人在團體內的勝負場總積分作為運動表現指標，所得資料以皮爾遜積差相關和多元逐步迴歸分析處理。結果在相關上顯示：運動目標取向與運動心理技能各向度之間呈現顯著正相關；運動競賽特質焦慮與心理技能之壓力處理及逆境調適、動機間呈現顯著負相關。迴歸分析顯示：（一）工作取向可預測壓力處理及逆境調適、動機。（二）自我取向可預測壓力處理及逆境調適、動機、可教導性、專注、自信心。（三）特質焦慮可預測壓力處理及逆境調適、動機、專注。本研究顯示自我取向可預測心理技能的每一個向度，可能的原因是本研究中參與者同為初學者，在技術水平與競爭壓力差異不大的情況下，以打敗對手展現自己能力為目的的自我取向特質，成為預測心理技能的重要因素。

關鍵詞：目標取向、競賽特質焦慮、運動心理技能、桌球

Relationships between Goal Orientation, Competitive Trait Anxiety and Athletic Psychological Skills of College Students in Table Tennis Performance

Huei-ying Chen,¹ Chiu-ju Lu,² Chen-kuan Kao² & Jung-huei Lin²

¹ Associate Professor, Chang Gung Institute of Technology

² Associate Professor, National Ilan University

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationships between goal orientation, sport competition anxiety and athletic psychological skills of college students in their table tennis performance. One hundred and forty college students were recruited in the study, 97 males and 43 females with an average age of 20.45 years. All participants completed the Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire (TEOSQ) and the Sport Competition Anxiety Test for Adults (SCAT-A) after basic skills classes. Then the participants were assigned to compete with their classmates in terms of single-play games, which was the grading criterion for their performance. During the games, the Athletic Psychological Skill Inventory (APSI) was administered. Pearson product-moment correlation, one-way ANOVA and stepwise multiple regression were used to examine the relationships among the TEOSQ, SCAT-A, APSI, and table tennis performance. Results showed that both sport goal orientation and athletic psychological skills were positively related to each other and that sport competition trait anxiety was negatively related to the motivation, peaking under pressure and coping with adversity in APSI. Regression showed that sport goal orientation and sport competition trait anxiety had predicted partial factors of athletic psychological skills. Specifically, the ego orientation in the TEOSQ had predicted each factor of the ASPI.

Keywords: Goal orientation, competition trait anxiety, athletic psychological skill, table tennis

壹、緒 論

成功的運動表現一直被認為與某些特定的心理特徵有關，因此研究者便針對優秀運動員做一系列的心理調查，如特質性焦慮、堅韌性、完美主義、樂觀性、運動動機、工作與自我取向、以及心理技能與因應策略等，以證實與成功表現有關都具有些特殊的心理特徵（Gould, Dieffenbach, & Moffett, 2002）。Williams與Krane（2001）就發現成功運動員有許多心理特徵，這些特徵包括：覺醒調整的能力、自信心、專注、態度、正向意象與自我談話，以及高度的決心與承諾等。

目標取向理論（goal perspective theory）是由Ames（1984）、Nicholls（1984）、Dweck（1986）、Ames與Archer（1988）及Dweck與Leggett（1988）等學者，根據教育情境中學生的成就取向、成就動機、成就行為間的關係所發展出來的架構，作為預測與解釋學業成就與行為的理論基礎。在成就情境下，個體行為的目標主要是展現高能力和避免展現低能力。就其特質而言，不同目標取向者會以不同的方式判斷成敗和建構能力，主要是透過兩種目標觀點來研究：第一種觀點是強調工作的過程，希望藉由學習、進步、精熟作業來展現高能力，因此個人對成功、失敗的主觀認知是透過自我比較，以過去自己的表現，來比較現在是否有進步。第二種觀點是強調競爭的結果，希望能以付出最少的努力來超越他人，以展現自己的高能力，因此建構能力的方式是透過與他人、社會比較來得到，個人對成功失敗的主觀認知全視有無展現高能力或打敗他人而定。因此學者將目標取向分成兩大類：工作取向（task orientation）與自我取向（ego orientation），前者是指在成就情境中，將成功定義著重在個人的精進學習與個人能力或技能的精熟發展；而後者則將成功定義為在他人面前的優異表現，避免被評估為低能力者，以此來建立個人的勝任能力。

競賽特質性焦慮在運動心理範疇的相關研究中大都以Martens（1977）的競爭過程模式（competition process model）為概念，認

為競賽特質性焦慮是運動員在競爭情境中所養成行為傾向的一種人格特質。Martens的競賽特質性焦處理論衍生於Spielberger (1966) 的焦慮概念；認為外在刺激（即壓力源）提供個體產生可能威脅知覺的訊息，而個體本身之心理及生理亦會提供威脅知覺產生訊息，另外人格傾向中的特質性焦慮也會提供威脅的知覺；在三種訊息的交互刺激下，經由個體認知評估的機制會做出許多心理或生理的防衛機制，以排除或降低狀態性焦慮的產生，這些防衛機制聯合狀態性焦慮共同影響行為表現。Martens, Vealey與Burton (1990) 指出此種行為傾向或性格，驅使運動員將大多數客觀上對身心無危險的比賽情境視為威脅，而產生狀態性焦慮（state anxiety）；因此研究者認為此種競賽特質性焦慮與運動表現有負向的關係，它提升威脅知覺（perception of threat）機制，產生狀態性焦慮而影響表現（盧俊宏，1992, 2000; Anshel, 2003; Cox, 2002; Gill, 2000; Smith, Smoll, & Weichman, 1998; Woodman & Hardy, 2001）。本研究的運動競賽特質性焦慮將以盧俊宏的「運動競賽特質性焦慮量表」（Sport Competition Anxiety Test for Adults, SCAT-A）來評估，因為此評量工具已具有良好的信度與效度，而且在國內已被許多研究廣泛使用。

心理技能是因應運動表現時的心理狀態，具有引導技巧的作用，可使運動員表現穩定、保持專注、降低競賽焦慮以及提升運動表現（Smith & Christensen, 1995）。Anshel (2003) 指出優秀運動員在心理傾向上比一般運動員有較高的調節壓力、可競爭性及高自信心；在行為特質上則比一般運動員有較良好的情緒管理、壓力處置策略及注意力集中；在認知上則比一般運動員發展出較多有助於表現的策略。Durand-Bush與Salmela (2001) 引用 Mahoney, Gabriel與Perkins (1987) 的心理技能研究指出，優秀運動員的天賦與一般運動員相較是有差異的，特別是在高度競爭情境下，優秀運動員比一般運動員有更集中的注意力、更有效的壓力管理策略、高自信心、完善的心理準備及高水準動機。因此，在高成就取向的運動競爭中，特有心理技能是

必備的；而在激烈的競爭情境中，心理技能的差異更直接影響運動成就的高低，因此心理技能在運動成就的探討中，依切入觀點的不同而有不同的涵義；如Mahoney等以「運動心理技能量表」（Psychological Skills Inventory for Sport, PSIS）來了解優秀運動員及一般運動員心理特質的差異。同樣的，Smith, Schutz, Smoll與Ptacek（1995）也引用其發展的「運動員處理技能量表」（Athletic Coping Skills Inventory-28, ACSI-28）來評量運動員的心理特質；此兩種研究所探討的心理技能範疇，目的在了解運動員特有心理特質對運動表現的影響（Murphy & Tammen, 1998）。另外，Thmoas, Murphy與Hardy（1999）也發展「運動表現策略測驗」（Test of Performance Strategies, TOPS），來評量運動員於競爭情境中使用之的心理技能方法。Weinberg 與Williams（2001）則發展「心理技能訓練計劃」（Psychological Skills Training Program, PSTP）來訓練運動員的心理技能；此種探討心理技能的範疇乃著重於運動員之心理技能的訓練、發展及使用（Cox, 2002）。因此，Vealey（1988）認為以不同觀點探討心理技能時，必須先界定心理方法（Psychological methods）及心理技能（Psychological skills）之間的不同；後者是運動員所要獲得的心理素質，如高水準的內在動機與自信心，以及注意力、情緒、覺醒的控制等；前者則強調經由訓練過程而發展運動員的心理素質，如：藉由目標設定、意象、放鬆訓練、自我談話及心智複演等的訓練過程來提高心理素質。因此PSIS, ACSI-28探討的範疇是在了解運動員的心理素質；而TOPS, PSTP則是利用某些技術經由訓練過程以提升運動員的心理素質。

Murphy與Tammen（1998）以此概念檢視過去心理技能研究者所使用的評量，指出由Smith等（1995）所發展的ACSI-28是有效果且與運動表現有關之心理技能工具，所包含的結構因素（如注意力集中、自信心、目標設定/心理準備）是經由認知行為觀點所建構的，可以有效的影響運動表現。因此，認為ACSI-28的發展概念及結構因素，若以運動表現為前題來探討心理技能的效果是值得參考的評量工具。由其變

項的概念可了解，在競賽運動情境中，運動員在複雜壓力情境下如何維持心理動力並展現心理韌性，心理技能應是一個有效檢視的變項。

1980年代後期的研究受到社會認知理論的影響，因此運動心理學者以競賽特質性焦慮結合許多社會認知變項，來探討對運動行為及表現的影響（Cox, 2002; Woodman & Hardy, 2001）。因此運動競賽特質性焦慮的概念促進測量工具研究的發展，從此依據Martens（1977）概念所發展的「運動競賽焦慮測驗（Sport Competition Anxiety Test, SCAT）」，使得運動競賽特質性焦慮開拓並延伸許多研究的課題（盧俊宏，1992）。盧俊宏、江慶兒（1999）歸納三個競賽特質性焦慮的研究途徑，其中之一為競賽特質性焦慮與成就目標取向的研究，此類研究方法是在了解運動員成就目標取向特質與競賽特質性焦慮的關係，結果發現成就目標取向與運動員的建構能力有關，認為經由社會認知過程建構的能力，自我取向運動員藉由與他人比較來建構能力，如他人有較高能力時，為滿足自身成就需求又知覺自己並無高能力，會產生高度競賽特質性焦慮。Weinberg 與Gould（1999）也指出壓力產生過程中，在社會評價下會形成循環，此循環過程使運動員在面臨競爭情境時，藉由特質焦慮的誘發反覆增加壓力反應，並一再地影響運動表現。Hackfor 與Schwenkmezger（1993）指出，運動員的競賽特質焦慮可被四種情境所引發：（一）為由自我取向引發的威脅知覺；（二）為知覺身體危險程度；（三）為知覺情境無法掌控；及（四）重複經歷相同情境。因此，成就目標取向引發的特質性焦慮與運動表現息息相關。

綜合以上研究發現：強調工作精熟、進步的工作取向者，在成就情境中對工作表現的努力程度較高；而強調獲勝及與他人比較之自我取向者，在運動情境中則與努力程度無明顯相關，故目標取向中之工作取向為個體努力的最佳指標。低知覺能力的自我取向者由於擔憂自身會被他人超越而被評定為低能力者，因此容易產生焦慮，而引發過度意識及過高的覺醒水平，窄化注意力範圍，影響運動表現。而由

Martens, Vealey與Burton (1990) 的競爭過程模式可瞭解，競賽特質性焦慮是影響運動行為及表現的前置變項，透過與個體內在因素的交互作用，產生不同水準的狀態性焦慮，影響不同行為結果及表現水準。

Nicholls (1989) 認為個人在運動情境中的目標取向，能發現個人內在動機的變化；工作取向者和內在動機有正向的相關，而自我取向者與內在動機則呈負相關。Deci 與Ryan (1985) 認為內在動機源於「勝任能力」(competence) 與「自我決定」(self-determination)；因此當運動使個人體驗到此兩種感受時，將引發個人內在動機，使其更投入所從事的運動中。黃英哲 (1994) 研究發現工作取向與自覺能力、自信心及滿足感呈正相關，而自我取向與認知焦慮與身體焦慮呈正相關，與滿足感呈負相關，因此，工作取向可提高運動員的自信心 (Jourden, Bandura & Banfield, 1991) 與內在動機 (Seifriz, Duda & Chi, 1992)，且降低運動員於成就情境中的焦慮。而心理技能包括壓力處理與逆境調適、動機、可教導性、專注、自信心等，可提供穩定的心理狀態及高水準的心理動力，因此在適當的動機、自信心水準下促進競爭時心理動力的提升，讓運動員在失敗情境中仍可恢復應有的心理狀態。尤其當自我取向者在知覺到對手比自己優異，無法掌控勝利，又恐被譏評為低能力者時，這時所產生的焦慮與無力感，若可應用心理技能提昇心理動力，將可使表現優於預期。這也是本研究將運動目標取向作為心理技能的前置變項的立意，雖說國內外文獻少有直接相關研究可供參考與對照，但本研究希望能從此間接相關中，進一步發現線索。

根據Ames與Archer (1988) 要求學生回答在課堂中所知覺到的目標取向，學習策略、工作選擇、以及對課程的態度和學習結果的因果歸因問卷。發現：知覺到強調精熟目標 (工作取向) 的學生會使用較多有效的學習策略，選擇較有挑戰性的工作，對課程有較積極態度，並認為成功是由於努力的結果；目標取向理論也因此被體育學者逐漸發展並應用到體育競技。所以，對於一般大學生而言，目標取向應該

早存在於人格特質中，特質性焦慮也是人格傾向的一環，而心理技能所含蓋的壓力處理與逆境調適、動機、可教導性、專注、自信心等應為學生心理已具備之特質，但大學生如何將之因應於運動表現是個有趣的課題，因此本研究擬就這些運動心理量表嘗試應用於大專生，期能發現檢測運動員的工具，也能檢測大學運動初學者的心理特質。本研究將運動目標取向、競賽特質性焦慮等之特質性列為前置變項，以運動員心理技能量表內含的五個特性：壓力處理與逆境調適、動機、可教導性、專注、及自信心作為結果變項，來探討初學桌球的大學生其運動表現是否與這些心理特徵有關？本研究目的為：

- 1.瞭解運動目標取向、運動特質焦慮、運動心理技能在運動表現上的相關。
- 2.探討運動目標取向和運動特質焦慮對心理技能各向度的預測關係。

貳、方 法

一、參與者

本研究參與者為140位修習桌球課的大專學生（男生97位，女生43位），平均年齡20.45歲（SD = 1.47）。

二、研究步驟

學期開始先向參與者說明整個程序與作業，並填寫參與同意書。本研究參與者為桌球運動初學者，也非其他運動專項代表隊。在上課初期填寫「運動目標取向量表」與「運動競賽特質性焦慮量表」。第二學期初，經4週練習後，進行單打比賽。以班級為單位，採單打循環3局2勝制，每局11分，並詳細記錄結果。統計成績以勝場得2分，敗場

得1分，依總得分作為運動表現的指標。在比賽期間請參與者填寫「運動員心理能量表」。

三、研究工具

(一) 運動目標取向量表 (Task and Ego Orientation in Sport Questionnaire, TEOSQ)

本量表為季力康 (1993; 1994) 根據Duda與Nicholls (1992) 所編製的運動目標取向量表，主要測量個體在運動方面的目標取向，該量表有工作取向與自我取向二向度。量表計有13題，其中第1、3、4、6、9、11題屬於「自我取向」分量表，而第2、5、7、8、10、12、13題屬於「工作取向」分量表。答案的選擇方式採五點克利氏量尺，1~5分別為非常不同意~非常同意。原始量表經過探索性和驗證性因素分析後顯示，「自我取向」與「工作取向」分量表可解釋變異量分別為21.7%與23.3%，累積解釋變異量為49.84%。內部一致性係數 (Cronbach α) 分別為0.76與0.75，也顯示出適當的建構效度。

(二) 運動競賽特質性焦慮量表 (Sport Competition Anxiety Test for Adults, SCAT-A)

本量表為盧俊宏 (2000) 以Martens (1977) 發展之量表為藍本，轉譯為中文版並重新命名，題目為15題，其中的第4, 7, 10, 13題為偽題，計分以1至3分，評量填答者對每題的反應程度，其中1代表「幾乎沒有」，3代表「常常有」，加總後之總分愈高，表示填答者的競賽特質性焦慮愈高。此量表三週之重測信度係數為 .83，並以「曾氏心理健康量表」考驗效標關聯效度，結果顯示兩者相關係數為 .86；另外在建構效度考驗上，不同性別、年齡、運動經驗、運動水準及運動項目之運動選手在競賽特質性焦慮上有顯著差異，因此運動競賽特質性焦慮有良好的信度與效度。

(三) 運動員心理技能量表 (Athletic Psychological Skills Inventory, APSI)

本量表為邱玉惠與季力康(2001)依據Smith, Schutz, Smoll與Ptacek(1995)之ACSI-28重新修訂為31題,共有五個向度,包括壓力處理與逆境調適、動機、可教導性、專注、自信心。累積解釋總變異量為58.43%,各因素內部一致性係數(Cronbach α)介於0.75至0.88之間。總量表內部一致性係數為0.96;效度方面以驗證性因素分析後,顯示本量表具有良好的建構效度。

四、資料分析

- (一) 以描述統計陳述各個變項之基本資料;以皮爾遜積差相關處理所有變項之間的關係。
- (二) 以多元逐步迴歸探討工作取向、自我取向、特質焦慮對五個心理技能的預測關係。
顯著水準值訂為0.05。

參、結 果

一、各變項描述性統計與相關係數

表一為所有參與者在各量表之得分平均值與標準差及各變項間的相關係數(介於-.26~.75),其中運動目標取向之工作取向、自我取向與運動員心理技能之壓力處理及逆境調適、動機、可教導性、專注、自信心等向度之間的相關係數皆達顯著水準($p < .01$);各量表之變項與運動表現達顯著相關的有工作取向($r = .13, p < .05$)、動機($r = .14, p < .05$)、及自信心($r = .19, p < .01$)。

顯示有較高動機、自信心及較高工作取向的參與者，皆與運動表現有關。唯特質焦慮與工作取向、自我取向與可教導性及自信心未達顯著相關；卻與壓力處理及逆境調適 ($p < .01$) 及動機 ($p < .05$) 成顯著負相關；與專注成正相關 ($p < .01$)。顯示有較高運動競賽特質性焦慮者其壓力處理與逆境調適能力較差且動機低，因此在運動表現上也未見突出。

表一 量表各變項間之相關係數及描述統計 (N = 140)

變 項	A	B	C	D	E	F	G	H
量表平均值	3.77	3.65	21.70	29.71	30.00	19.53	12.67	11.82
量表標準差	0.61	0.53	4.10	5.80	5.41	2.82	1.52	2.42
目標取向								
(A) 工作取向	-							
(B) 自我取向	.591**	-						
(C) 特質焦慮	.020	.120	-					
心理技能								
(D) 壓力調適	.368**	.352**	-.264**	-				
(E) 動機	.397**	.379**	-.148*	.754**	-			
(F) 可教導性	.342**	.444**	.012	.474**	.495**	-		
(G) 專注	.190**	.286**	.200**	.242**	.346**	.231**	-	
(H) 自信心	.295**	.330**	.025	.631**	.557**	.260**	.333**	-
運動表現	.136*	-.025	.108	.067	.140*	.083	.116	.195**

* $p < .05$, ** $p < .01$ 註：運動表現以單打比賽積分為成績

二、運動目標取向、特質焦慮對心理技能的預測

表二逐步迴歸顯示，運動目標取向、特質焦慮對心理技能量表各向度的預測力， $F = 8.42 \sim 33.86$, $R^2 = .082 \sim 2.51$ ，顯著水準為 $p < .05 \sim p < .001$ 。其中（一）工作取向對壓力處理及逆境調適、動機的預測力分

別為： $\beta=.36, p<.001$ ； $\beta=.39, p<.001$ 。(二)自我取向對壓力處理及逆境調適、動機、可教導性、專注、自信心的預測力分別為： $\beta=.25, p<.01$ ； $\beta=.22, p<.05$ ； $\beta=.44, p<.001$ ； $\beta=.28, p<.001$ ； $\beta=.33, p<.01$ 。(三)特質焦慮對壓力處理及逆境調適、動機、專注的預測力分別為： $\beta=-.27, p<.001$ ； $\beta=-.18, p<.05$ ， $\beta=.16, p<.05$ 。綜觀而言，自我取向可預測心理技能中的每一向度。

表二 運動目標取向、特質性焦慮對心理技能各向度逐步迴歸表

變 項	β	R^2	ΔR^2	F	Sig.
<u>依變項：壓力調適</u>					
模式一：工作取向	.368***	.136	.136	21.675***	.000
模式二：工作取向	.374***	.210		18.170***	.000
特質焦慮	-.272***		.074		
模式三：工作取向	.223*	.251		15.230**	.007
特質焦慮	-.300***				
自我取向	.256**		.042		
<u>依變項：動 機</u>					
模式一：工作取向	.397***	.158	.158	25.832***	.000
模式二：工作取向	.266**			16.037*	.021
自我取向	.222*	.190	.032		
模式三：工作取向	.252**			13.004*	.017
自我取向	.252**				
特質焦慮	-.184*	.233	.033		
<u>依變項：可教導性</u>					
模式一：自我取向	.444***	.197	.197	33.862***	.000
<u>依變項：專 注</u>					
模式一：自我取向	.286***	.082	.082	12.247**	.001
模式二：自我取向	.265**	.109		8.422*	.040
特質焦慮	.168*		.028		
<u>依變項：自 信 心</u>					
自我取向	.330**	.109	.109	16.860***	.000

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$,

肆、討 論

本研究結果在相關上發現，運動目標取向與運動員心理技能之向度之間有相關；而特質焦慮與壓力處理及逆境調適及動機呈負相關。另外，各量表變項對運動表現有影響的有工作取向、動機及自信心，顯示對運動員之運動表現有影響的運動目標取向、運動特質性焦慮、運動心理技能對運動初學者仍有部分相關，符合本研究之假設。

從運動目標取向、特質焦慮對心理技能量表各向度的迴歸預測上發現：（一）工作取向可預測壓力處理及逆境調適與動機。本研究認為由於工作取向者參與運動是因為運動本身的興趣，注重於運動參與的過程，而非競爭的結果，目的是在增加自我的運動經驗，因此保持正面的學習態度，與動機有正向的相關。在工作涉入的狀態中，個體對工作相關事物的努力，是基於內在的滿足感和興趣；因此，工作取向者不論自覺能力的高低，付出努力面對困難不輕易放棄，因此對壓力的處理能力較高，也能持續參與並有優異的表現，維持穩定的內在動機。季力康、賴素玲、陳美燕（1995）對大專網球選手的研究也顯示不論男女選手或甲乙組選手其工作取向與內在動機均為正相關。

（二）自我取向可預測心理技能的五個向度，由於自我取向者以打敗對手展現自己能力為目的，本研究中對手同為初學者，在運動能力相當的情境下，自我取向者其競賽壓力並非很高，因此從表二可以顯示其壓力處理及逆境調適能力仍進入第三模式的預測項目，顯示還可以應付外，但動機、可教導性、專注、自信心都列入首項的預測項目，這些都是贏球的必備條件，因此自我取向成為本研究預測心理技能的重要因素。

（三）特質焦慮可預測壓力處理及逆境調適、動機與專注，而與前兩者呈現負相關與後者呈現正相關。特質焦慮是個體的一種動機或先天行為傾向，容易將非危險環境或事件視為壓力，產生焦慮狀態。因此在本研究中特質焦慮高者其壓力處置能力當然很低，而比賽

與贏球更是一個強大的壓力，因此其贏球的動機也很低。這結果與 Cresswell和Hodges（2004）的研究部分相符，他們發現特質性焦慮與 ACSI-28向度呈負相關；與本研究不相符者為專注向度。本研究認為專注或注意力並非全或無的現象，由於特質焦慮者過度的覺醒狀態，會使用Nideffer（1976; 1981）理論架構中寬度（廣或窄）與方向（內或外）中的狹窄-內在的注意力型式，未能聚焦於適當的線索，因此雖然注意力集中，仍無法有優異表現。Masters（1992）認為運動員在競賽情境中，處理「線索」（cues）的能力直接受到覺醒程度或焦慮的影響，高覺醒使運動員焦慮，注意力窄化，無法聚焦於與運動表現有關的線索。Landers等的研究也顯示高焦慮使運動員對周遭線索的辨識變慢也較不正確（Landers, Wang, & Courtet, 1985）。因此，本研究認為特質焦慮與專注成正相關是因為注意力使用型式不同，而非注意力減低。依據注意力控制理論（Eysenck, Derakshan, Santos, & Calvo, 2007），焦慮不僅只是造成個體擔心作業表現的好壞，也會以投入額外的努力，企圖降低或消除表現時焦慮的負面效果。由於刻意維持對作業的注意時，並會同時抑制無關作業資訊的注意分散或干擾。

本研究另外發現工作取向與自我取向相關係數相關顯著，從 Ames（1984），Nicholls等（1984）在教育方面和Duda, Chi與Newton（1990）等在運動方面的實證研究指出，在個人特質或情境上，可能兼具有高工作與高自我取向，也可能兼具低工作與低自我取向，或是其中一種取向明顯高於或低於另一種取向（Ames & Archer, 1988; Nicholls, 1989; Duda, 1989; Duda & Nicholls, 1992; Duda & White, 1992; Chi & Duda, 1995），但無論個人在目標取向特質的差異性如何，情境因素亦會影響個人傾向於自我涉入或工作涉入狀態，當環境被塑造成相互競爭的氣候時，強調社會評量（自我取向氣候），使個人容易專注於表現的結果。相對地，情境強調於學習的過程，技能的精熟或進步，個人極可能傾向於工作涉入狀態。本研究填寫「運動目標取向量表」時機是在桌球教學之後，比賽之前，並未特意營造情境氣候，因

此參與者隨個人感覺填寫量表，所以本研究發現工作取向與自我取向高相關的結果是有可能發生。

伍、結 論

本研究旨在探討運動目標取向、運動競賽特質焦慮和運動心理技能與大專初學桌球學生表現的相關性。研究結果在相關上顯示：運動目標取向與運動心理技能各向度之間呈現顯著相關；運動競賽特質焦慮與心理技能之壓力處理及逆境調適、動機間呈現顯著負相關。迴歸分析顯示：（一）工作取向可預測壓力處理及逆境調適、動機。（二）自我取向可預測壓力處理及逆境調適、動機、可教導性、專注、自信心。（三）特質焦慮可預測壓力處理及逆境調適、動機、專注。本研究顯示自我取向可預測心理技能的五個向度；可能的原因是本研究中參與者同為初學者，在技術水平與競爭壓力差異不大的情況下，以打敗對手展現自己能力為目的的自我取向特徵，成為預測心理技能的重要因素。

參考文獻

一、中文部份

- 邱玉惠、季力康（2001）。運動員心理技能量表之編製。*台灣運動心理學報*，*1*，21-45。
- 季力康（1993）。運動目標取向量表-信度和效度的分析。*國立體育學院論叢*，*4*(1)，179-185。
- 季力康（1994）。運動目標取向量表的建構效度-驗證性因素分析的應用。*體育學報*，*18*，299-310。
- 季力康、賴素玲、陳美燕（1995）。大專網球選手運動目標取向與運動動機之相關研究。*體育學報*，*20*，1-12。
- 黃英哲(1994)。運動動機氣候、自覺能力、賽前狀態焦慮和滿足感的相關研究。國立師範大學體育研究所碩士論文，台北市。
- 盧俊宏（1992）。運動競賽特質性焦慮的概念與應用。*國立體育學院論叢*，*9*，89-102。
- 盧俊宏（2000）。大專運動員運動競賽特質性焦慮之研究。*體育學報*，*12*，45-70。
- 盧俊宏、江慶兒（1999）。運動競賽焦慮研究的新趨勢。*國立體育學院論叢*，*9*，21-35。

二、英文部份

- Ames, C. (1984). Achievement attributions and self instruction in competitive and individualistic goal structures. *Journal of Educational Psychology*, *73*, 478 - 487.
- Ames, C., & Archer, J. (1988). Achievement goals in the classrooms: Students learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, *80*, 260-267.
- Anshel, M. H. (2003). *Sport psychology: From theory to practice* (4th ed.). San

Francisco: Benjamin Cummings.

- Chi, L., & Duda, J. L. (1995). Multi-sample confirmatory factor analysis of the task and ego orientation in sport questionnaire. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, *66*, 1-8.
- Cox, R. H. (2002). *Sport psychology: Concepts and applications*. Dubuque, IA: Brown.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Cresswell, S. L., & Hodge, K. (2004). Coping skills: Role of trait sport confidence and trait anxiety. *Perceptual and Motor Skills*, *98*, 433-438.
- Duda, J. L. (1989). The relationship between task and ego orientation and the perceived purpose of sport among male and female high school athletes. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *11*, 318-335.
- Duda, J. L., & Nicholls, J. G. (1992). Dimensions of achievement motivation in schoolwork and sport. *Journal of Educational Psychology*, *84*, 290-299.
- Duda, J. L., Chi, L., Newton, M. L., Walling, M. D., & Catley, D. (1995). Task and ego orientation intrinsic motivation in sport. *International Journal of Sport Psychology*, *26*, 40-63.
- Duda, J. L., & White, S. A. (1992). Goal perspectives and the beliefs about the cause of success among elite skiers. *The Sport Psychology*, *9*, 385-393.
- Durand-Bush, N., & Salmela, J. H. (2001). The development of talent in sport. In R. N. Singer, H. A. Hausenblas, & C. M. Janelle (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 269-289). New York: John Wiley & Sons.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational processes affect learning. *American Psychologist*, *41*, 1040-1048.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, *95*, 256-273.
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and

- cognitive performance: Attentional control theory. *Emotion*, 7, 336-353.
- Gill, D. L. (2000). *Psychological dynamics of sport and exercise* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Gould, D., Dieffenbach, K., & Moffett, A. (2002). Psychological characteristics and their development in Olympic champions. *Journal of Applied Sport Psychology*, 14(3), 172-204.
- Hackfort, D., & Schwenkmezger, P. (1993). Anxiety. In R. N. Singer, M. Murphey & L. K. Tennant (Eds.), *Handbook of research on sport psychology* (pp. 328-364). New York: Macmillan Publishing Company.
- Jourden, F. J., Bandura, A., & Banfield, J. (1991). The impact of conceptions of ability on self-regulatory factors and motor skill acquisition. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 8, 213-226.
- Landers, D. M., Wang, M., Q., & Courtet, P. (1985). Peripheral narrowing among experienced and inexperienced rifle shooters under low-and high-stress Conditions. *Research Quarterly*, 56, 122-130.
- Mahoney, M. J., Gabriel, T. J., & Perkins, T. S. (1987). Psychological skills and expectation of athletic performance. *The Sport Psychologists*, 1, 181-199.
- Martens, R. (1977). *Sport competition anxiety test*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Martens, R., Vealey, R. S., & Burton, D. (1990). *Competition anxiety in sport*. Champagne, IL: Human Kinetics.
- Masters, K. S. W. (1992). Knowledge, nerves and know-how: The role of explicit versus implicit knowledge in the break-down of complex motor skill under pressure. *British Journal of Psychology*, 83, 343-358.
- Murphy, S., & Tammem, V. (1998). In search of psychological skills. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 198-208). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-

346.

- Nicholls, J. G. (1989). *The competitive ethos and democratic education*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nideffer, R. (1976). Test of attentional and interpersonal style. *Journal of Personality and Social Psychology*, *34*, 394-404.
- Nideffer, R. (1981). *The ethics and practice of applied sport psychology*. Ithaca, NY: Movement.
- Seifriz, J. J., Duda, J. L., & Chi, L. (1992). The relationship of perceived motivational climate to intrinsic motivation and beliefs about success in basketball. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, *14*, 375-391.
- Smith, R. E., & Christensen, D. S. (1995). Psychological skills as predictors of performance and survival in professional baseball. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *17*, 399-415.
- Smith, R. E., Schutz, R. W., Smoll, F. L., & Ptacek, J. T. (1995). Development and validation of a multidimensional measure of sport-specific psychological skills: The athletes coping skills inventory-28. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, *17*, 379-398.
- Smith, R. E., Smoll, F. L., & Wiechman, S. A. (1998). Measurement of trait anxiety in sport. In J. L. Duda (Ed.), *Advances in sport and exercise psychology measurement* (pp. 105-127). Morgantown, WV: Fitness Information Technology.
- Spielberger, C. D. (1966). Theory and research on anxiety. In C. D. Spielberger (Ed.), *Anxiety and behavior* (pp. 3-22). New York: Academic Press.
- Thomas, P. R., Murphy, S. M., & Hardy, L. (1999). Test of performance strategies: Development and preliminary validation of a comprehensive measure of athletes psychological skills. *Journal of Sport Sciences*, *17*, 697-711.
- Vealey, R. S. (1988). Future directions in psychological skills training. *The Sport Psychologist*, *2*, 318-336.

- Weinberg, R. S., & Gould, D. (1999). *Foundations of sport and exercise psychology* (pp. 108). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Weinberg, R. S., & Williams, J. M. (2001). Psychological skills training. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (3rd ed.) (pp. 329-358). Mountain View, CA: Mayfield.
- Williams, J. M., & Krane, V. (2001). Psychological characteristics of peak performance. In J. M. Williams (Ed.), *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance*. Mountain View, CA: Mayfield.
- Woodman, T., & Hardy, L. (2001). Stress and anxiety. In R. N. Singer, H. A. A. Hausenblas, & C. M. Janell (Eds.), *Handbook of sport psychology* (pp. 290-318). New York: John Wiley & Sons.