

第貳章 文獻探討

本章主要是在探討保齡球選手儀式動作是否對運動表現的影響有關的理論研究，並從中得到與本研究相關的訊息。主要內容如下：第一節為儀式動作的基礎理論，探討儀式動作的功能與內容和策略；第二節有關運動心理技能訓練研究，探討心理技能訓練的重要性；第三節為有關儀式動作與動作技能之間關係研究，由許多文獻探討出儀式動作與動作技能的關係；第四節為本章總結。

第一節 儀式動作的基礎理論

比賽上場之前的一些習慣、禁忌，諸如比賽當天一定要穿幸運襪、冠軍服、比賽當天不刮鬍子，不剪指甲等 (簡曜輝, 2002)或是宗教儀式、開幕、閉幕儀式、運動會進場、司儀致詞等儀式，一一的上演，而每一位運動員在運動前的準備動作，也是屬於儀式動作的一種，如棒球投手的投球、籃球的罰球、游泳的跳水、射箭、射擊和高爾夫球的推桿前的準備動作，我們可以發現，這些運動員的準備動作都有固定的形式，這些形式每次都會重覆且大同小異。身體動作鏈的形成，是運動員長年累月經驗得來的，會因人而異且不盡相同，一般來說，高水準的運動員比初學者的運動員較明顯，每次動作過程更一致，進行的配速也不受比賽現場的影響。運動前的「儀式動作」，表面上只是主運動前的準備動作，但是在運

動行為中，是一種無言的溝通橋樑，具有「承先啟後」的功能，儀式動作就是類型化、重複一致性的儀式動作。

儀式動作也是需要形式的組成要素：1、一連串細節分明的身體動作；2、各時段的呼吸狀況；3、各個動作間的緊張度體驗。由以上三個要素所組成的儀式，就好像是由各種音符組成的樂譜一樣，彼此間具有關連性，表達著某訊息及意義(劉一民，1991)。

在運動場上的儀式動作，可以說是競賽選手在萬變的競賽情境中，唯一處於主控地位，並且成為全場的焦點，此時應聚精會神的扮演自己，對於運動場發生的事情，要泰然自持，視若無睹，以平常心的態度來完成全程動作。

朱展志 (2006) 的研究中發現儀式動作還可以：1、調整體能：可藉由儀式動作的時間緩衝，選手正好可以做好調節呼吸及體能的工作；2、思考戰略：儀式動作如果實施了一段時日，它將是一個自己相當熟悉的動作鏈，不加思索即可出完整流程，因此，選手可藉此時間做好戰術、戰略的思考工作；3、干擾對手：有些選手的個性較急，往往因為對手的儀式動作而不耐煩，在合理的時間內儀式動作是有干擾作用的；4、提早進入最佳狀態：可以巧用儀式動作換取生理、心理調整至最佳狀態的時間，則選手就能很快到達自己最佳水平的狀態。

Boutcher and Crews (1987) 研究指出，儀式動作功能：1、注意力控制(attentional control)因為瞬間的分心而改變注意力處理過程會損害競技表現；2、準備運動漸減(warm-up decrement)選手在完成一系列技能表現期間，如果經過簡短休息或終止之後，要求技能表現重做時，如果同時有關運動表現的失誤或成果，在隨後的技能表現，會持續降低品質，由於許多運動技能是非連續性，並且在中止或休息之後，立刻要選手實施高水準技能表現，就會造成這種現象。這種現象應是被休息終了期間喪失內在調適所引起；3、自動化功能(automatic functioning)也就是說，經過廣泛的練習之後，所有的技能表現就不須經過意識思考，就可以流暢的操作。但是如果說有意識嘗試控制有關肌肉動作和協調性所需的訊息，而會降低技能表現。根據研究者在保齡球運動的實戰經驗得知與學者提的相符合的。

劉一民 (1989) 對儀式動作功能:提出五種功能：1、分開的功能：藉由例行動作的實行來隔除前一次身體與心理的動作操作；2、整合的功能：將自己本身數以千計的動作，重新彙整、組合、去執行動作表現，而得到整合。也逐漸進入一個確定的熟悉點，而得到心靈的安撫，注意力轉而集中；3、溝通的功能：是一種無言的溝通方式，藉由一連串類型化，反覆一致的身體動作鏈，在行為的象徵的意義上，選手是在規劃他的時間與空間上的疆域；4、再生的功能：選手藉由儀式動活動，和舊的經驗分道揚鑣，以新的身份地位或態勢，重新進入競賽情

境。這種隔除舊有的動作和動作經驗後，以一種新的姿態重新來過，此種捲土重來的形式，如同再生一般，故言，有再生之功能；5、壓力處理的功能：藉機安撫或排除，當時競爭情境下，隨之賦予身體和心理上的壓力，由此可見動作表現前儀式動作的執行是有助於運動表現，亦可見其重要性。

在近幾年來有許多的學者們對儀式動作與運動技能表現做分析，大部份的研究中發現，高技術水準成績表現的選手比低技術水準的選手在儀式動作上的內容較複雜但是也較規律而且動作的節奏趨於一致性且穩定性(Southard & Miracle, 1993; Boutcher & Zinsser, 1990; 黃英哲, 1993)技術水準高的選手較重視規律化準備動作，認為會改善動作表現(Cohn, Rotella & Lloyd, 1990)。Gayton, Cielinski, Francis-Keniston, and Hearn (1989) 發現投籃前的儀式動作訓練造就了那些高中籃球選手罰球的準確度，特別是在比賽的壓力被應用在測試的狀況下，Lobmeyer and Wasserman (1986) 研究顯示大學和高中的籃球代表隊隊員，當他們使用他們預計的儀式訓練方式時，在罰球時的表現會更好。他們也發現動作表現前的儀式訓練可能會減少在投籃動作上的變體，而且有助於發展自信。Predebon and Docker (1992) 研究發現確實的執行儀式動作的選手，會使有經驗的籃球球員在投籃的準確度上有較高的表現。運動員為增加集中焦點的注意力於特定運動任務目標所使用的方法，這種動作表現前的儀式動作訓練是一種在閉鎖式技巧的活動中常常被運動員

使用的技巧，可以知道動作表現前的儀式動作訓練，主要是使用在閉鎖式技能的活動中，這類活動的參與者對於在表現這項技能時，從頭到尾都握有主控權 (Cohn,1990)。閉鎖式技能活動在每一個技巧展現期間需要有一致性的表現 (Graham, Holt-Hale, & Parker, 1987)。儀式動作是為了幫助集中注意力，減少焦慮，排除分散注意力，提昇自信心和幫助心理準備即將到來的競賽(Czech & Ploszay, 2004)。例如：高爾夫球、保齡球、籃球罰球、網球和滑雪，都是閉鎖式技能活動的例子，研究顯擁有高度技巧或菁英者，在動作執行前的儀式動作訓練所獲得的助益優於技能表面(Boutcher & Crews, 1987; Cohn, Rotella, & Lloyd,1990; Crews & Boutcher,1986; Heishman, 1989; Kolscher, 1984; Moore & Lloyd, 1986)。綜合上述的相關文獻，其重點摘要如表 2-1 所示：



表 2-1 儀式動作的功能與要素

研究者	功能
Boutcher and Crew (1987)	<ol style="list-style-type: none"> 1、注意力控制 2、準備運動漸減 3、自動化功能
劉一民(1989)	<ol style="list-style-type: none"> 1、分開的功能 2、整合的功能 3、溝通的功能 4、再生的功能 5、壓力處理的功能
劉一民(1991)	<ol style="list-style-type: none"> 1、一連串細節分明的身體動作 2、各時段的呼吸狀況 3、各個動作間的緊張體驗
朱展志(2006)	<ol style="list-style-type: none"> 1、調整體能 2、思考戰略 3、干擾對手 4、提早進入最佳狀態

小結

運動員在平日的積極訓練，都是為了在比賽場上有更好的表現，運動員除了要有好的生理調適外，不外乎在心理層面上也要有完好的心理建設。由以上的研究我們可以看出儀式動作可以幫助選手在競賽中減少壓力，而轉移注意力降低心理壓力、減少焦慮，進而讓選手在競賽中有更好的表現。

第二節 有關運動員心理技能訓練的研究

影響運動技能表現的水準因素，包括學習經驗、身體能力及心理能力等，因此運動表現可由技術、身體能力及心理能力三方面交互作用所構成的 (Liebetrau, 1982)，心理技能與選手的運動成績表現更是息息相關，在競技場上參賽選手如果太緊張、焦慮不安情緒的產生、壓力過大經常是選手在競賽中無法發揮實力的重大原因，理想運動表現不只是體能與技術結合的成果，心理因素在決定技能表現的優劣也扮演著重要的角色。心理技能在運動心理學中一直被覺得是影響運動成績及表現的主要原因之一，許多學者也試著去發掘及試驗有效的心理技能，來指導選手，讓他們能有效的練習及應用。而心理技能包括有焦慮、專注、動機、自信心以及心理準備等因素(廖主民，1993)認為心理技能較好的選手其運動成績表現也會較佳。壓力管理、注意力控制及心理準備等心理技能，與運動表現有非常密切的關係(Crocker, Alderman, & Smith, 1998; Greenspan & Feltz, 1989; Murphy & Jowdy, 1992)。心理技能訓練(Psychological Skill Training, 簡稱 PST)是指透過有系統、持續的心智或心理技能練習，主要是為了提高運動表現，增加運動樂趣或求更高成就滿足的訓練(Weinberg & Gould, 2003)，Martens (1987) 指出技能訓練包含意象、心理能量、壓力管理、注意力、目標設定等五種訓練；Hall & Rodgers (1989) 認為心理訓練主要是為了提升選手的運動表現，而綜合各

種心理的技巧給予運動員計劃性的練。有適當的應用心理技能訓練，可以協助運動員發展類似高峰表現時的心理知覺，進而達到高峰表現 (周文祥，1998)。

有些研究明確指出心理技能可以被視為一種加強運動員的克服障礙的能力、運動表現、人際關係和自信心的工具，並幫助他們的個人成長(Orlick, Partington, & Salmela, 1982; Smith et., 1985)。Orlick & Partington (1988) 認為優秀運動員在心理技能上優於一般運動員，主要是因為優秀運動員比一般運動員善於利用各種認知技巧，例如心象練習、自我談話、專注等，以保持注意集中、以保持注意力的集中、降低焦慮，進而提昇運動表現。

研究指出心理訓練是結合多種心理技術與策略，對運動員施予系統化的訓練，其目的在增進運動員的表現，在比賽中有自信心的運動員通常會有較低的情緒反應，有較好的專注力、低焦慮與較高的自信，並且擁有好的比賽策略，在比賽中能帶動比賽的節奏(Hall & Rodgers, 1989; Pethchkoff & Wernberg, 1990; Martens, 1987; Moritz, 1996; Orlick, 1986; 季力康，1996)。

[劉琪](#) (2001) 對美國大學運動代表隊心理技能使用情形之調查研究，用七種心理技能：目標設定、積極的自我對話、集中注意力、建立自信心、克服逆境、增強抗壓性、及控制喚醒水準。結果發現，運動員認為最重要的心理技能為建立自信心，最常被訓練的為目標設定。另外，在與運動心理諮商師訓練過程中，最

有效的心理技能為積極的自我對話。最後，83%的運動員證實心理技能可以幫助運動員增強表現水準。Orlick and Partington (1980) 研究加拿大的奧運選手，發現較成功的運動員皆有完全投入追求卓越的決心，並且透過訂定每日的訓練目標、周全的比賽計畫、意象成功的情形和維持專注、模擬比賽環境、以正面態度面對焦慮和覺醒水準等來達到目標。

本研究以儀式動作訓練的方法來增加運動技能表現，而動作表現前的儀式動作訓練藉由轉移運動員在非任務相關的注意力，來幫助運動員專注在任務相關思考(Boutcher & Crews,1987; Gould & Udey, 1994)。Boutcher & Crews (1987)研究指出儀式動作訓練也許對於處在較長時間的各種壓力情況中，能夠提供一個方法去有效持續地達成正確技巧的表現，因此一個熟悉的儀式動作訓練可能降低經由壓力所產生的負面影響程度，同時能增加在單調或沒有刺激性的情況中之專注能力。動作表現前的儀式動作訓練藉由轉移運動員在非任務相關的注意力，來幫助運動員專注在任務相關思考(Boutcher & Crews,1987; Gould & Udey, 1994)。閉鎖式技能的運動員的任務是需要有效率的集中注意力在顯著的暗示同時避免和忽視不相關的資訊上。有些運動員在練習的時候、比賽前及比賽當時會建立起某種屬於自己的儀式動作來幫助自己更集中注意力及減少壓力，以取得最佳的成績。儀式動作是要經過常常的練習，一旦確切的儀式動作建立之後再加以

固定式的練習，長久下來，就會有幫助集中注意力的效果。

Lobmeyer and Wasserman (1986) 以大學和高中的籃球代表隊員為研究對象，結果發現當他們使用他們預計的儀式動作訓練方式時，在罰球投籃時的表現更好，他們也發現動作表現前的儀式動作訓練可能會減少投籃動作上的變動，而且有助於發展自信。Weinberg and Gould (2003) 指出儀式動作是用在需要表現時會出現的一些動作，也就是說運動員心理上準備好了，也意味著，儀式動作可能可以提供恢復運動員的生理以及心態上的調整，也因如此可增加成功的表現機會。Predebon and Docker (1992) 研究上發現在那些確實實行罰球前的儀式動作訓練，會使有經驗的籃球球員在投籃的準確率上有較高的表現，也同時發現當個體的儀式動作訓練在罰球上的投籃動作表現前被禁用時，對運動員的重要性是有顯著差異存在的，移除或禁止此動作表現前的儀式動作訓練會導致那些球員的罰球投籃的準確度降低。Keele (1973) 研究中說明擊球的儀式動作也許在每次擊球前提供了恢復適當生理和心理狀態的方式，這些儀式動作似乎能夠提供閉鎖式運動項目技能表現前一個可以有效控制身心狀態的方法。有些運動員在比賽及比賽時會建立起屬於自己的儀式動作來幫助自己集中注意力，也可以讓選手們放鬆身心、減少壓力，以取得最佳成績。

小結

由以上的文獻得知，心理技能在運動的表現上是不可以忽視的重要課題，因為要把訓練的成果在比賽中完美的表現出來，在心理方面的調適是非常重要的。而儀式動作即能有效的在每一次的擊球前提供了恢復適當生理和心理狀態進而使動作流暢，也能達到高峰表現，本研究即是從此觀點出發，來探討保齡球選手在擊球前的儀式動作與運動成績表現的關係，以建立運動員心理技能的基礎。

第三節 有關儀式動作與動作技能表現之間關係的研究

儀式動作是較易於以閉鎖性技巧來實行，但是應用運動心理學家們發現一些主控性較強的運動技能在執行主動作前都會有一些儀式動作，這是為了讓選手發揮最佳表現行為的過程，這些運動包括了高爾夫、籃球、足球等(Cohn, Rotella, & Lloyd, 1990)。

黃英哲 (1993) 以大專男子籃球聯賽自強聯盟 17 名選手為受試對象，記錄其比賽時的罰球準備動作時間與命次數。罰球準備動作時間的長短與罰球命中率無關，但是準備動作時間愈一致，命中率有較高趨勢，所以此研究以籃球罰球的訓練上，對於準備動作時間長短和注意每次的動作時間要盡量一致穩定，或許可

提高罰球的命中率。

游士正 (1995) 以國立雲林技術學院四年制三年級男、女學生(平均年齡 23.2 ±1.8)共 87 名之初學者。實驗分為兩組：試揮組與控制組。試揮組在第一週即教導推桿前的試揮習慣，所有試揮習慣均依固定之步驟實施，控制組則禁止在推桿之前作試揮的動作。受試者每人每週練習 18 球(約 10 分鐘)之後，在距離洞口 15 呎的地點向洞口推桿 6 次，累計 6 次成績之總和作為該週的學習成績。結果發現：

(一)試揮組第三週即有顯著練習效果，控制組第四週即有顯著習效果。(二)經六週的推桿學習，有試揮習慣者推桿練習效果優於無試揮習慣者。(三)有試揮習慣者其高爾夫學習態度優於無試揮習慣者。所以試揮習慣應視為高爾夫擊球前必要的步驟之一，應該將試揮習慣的方法與步驟，有意識地教導給初學者，可提高高爾夫球推桿學習態度並進而有助於高爾夫球技能之練習之效果。

李俊賢 (1996) 以中華民國射箭協會舉辦之 1996 年奧運暨亞洲盃國手選拔賽選手 30 位(男 15 位，女 15 位)為研究對象，得知高運動成績表現的選手，在例行動作上有特點在，所以教練平常在訓練選手時，除了體能及技術之訓練以外，應同時提昇選手的心理技能。對於選手的例行動作上訓練，也應盡量要求選手例行動作之時間一致性及程序上的穩定，這樣可能對於選手運動成績表現之保持與提昇將會有所助益。

Boucher and Zinsser (1990) 研究指出，技術水準佳選手除了成績表現較好外，在主動作前的準備動作，亦與初學者有所不同。以高爾夫球推桿而言，技術水準高的選手，其動作時間較長，動作內容雖然較複雜但程序確較能保持穩定。

Boucher and Crews (1987) 以大學男女高爾夫球校隊代表隊隊員為受試者，隨機分派成實驗組與控制組，其中實驗男女被授予六個星期的推桿規律化準備活動訓練課程，包括特殊的暗示語與準備動作模式，結果顯示訓練後實驗組男女準備動作時間的變異情形減少，動作時間增長，且女選手的推桿成績表現有所改善，並優於控制組女選手。

Lobmeyerc and Wasserman (1986) 以 43 位籃球罰球投籃高命中率水準之大學高中學校代表隊的籃球選擇進行罰球投籃前有無操作儀式動作，對於其罰球命中率影響的測驗，研究結果發現，這兩組的實驗參加者，在罰球投籃前有操作罰球投籃儀式動作者的罰球命中率，高於沒有操作儀式動作者。

Southard and Amos (1996) 研究在探討律動性與儀式動作行為間關係，他們以 7 位男性有籃球、網球和高爾夫球運動經驗之代表隊，做為實驗的參與者，分別操作操作籃球罰球投籃球、網球發球以及高爾夫推桿表現，結果發現儀式動作之律動性形成一致之狀況，將有助益於儀式動作行為之促成，進而提升成功表現的機率。

楊原芳 (1998) 以 33 位選修過高爾夫球課程之學生並且成績達到 40 分~90 分者為受試對象來研究高爾夫球試揮動作對擊球目標距離的影響。測驗方式：(一) 直接擊球；(二)試揮一次，再擊；(三)至少試揮兩次以上再擊。每個人測 5 球，結果發現多次試揮再擊者，會減少擊球失誤的產生，多次試揮也可將所有注意力集中在一點上。

Southard (1989) 以 10 位大學女性籃球類為研究對象，比較有無儀式動作對籃球罰命中率有何影響。發現儀式動作組提供受試者無限的時間和自由運動進行每個罰球，而非儀式動作組受試者沒有限制時間，但是受到指示要她們不使用任何變動投罰球，結果顯示有儀式動作組的罰球成功率高於無儀式動作組的罰球成功率。

Kolscher (1984) 研究中指出，教導運動參與者在執行動作前的儀式動作訓練是為了排球發球而準備，運動參與者在學習了儀式動作訓練後，報告顯示他們在成功發球的比率皆提高了，而且也一致進步了。

Gayton et al. (1989) 25 位男性籃球運動員在競爭激烈的情況下禁止使用儀式動作的研究，結果顯示有儀式動作的罰球命中率大於無儀式動作罰球命中率，而且在有競爭力時命中率會比無競爭力時罰球命中率更為明顯，所以投籃前的儀式動作訓練造就了那些高中籃球選手罰球的準確度

Jackson (2003) 研究英式橄欖球世界盃儀式動作的一致性對踢中目標得分分析，結果顯示，雖然目前還未分得出踢的好與壞，但是時間的一致性是較好的，所以增加儀式動作一致性將會改變運動表現。

綜合上述的相關文獻，其重點摘要如表 2-2 所示：

表 2-2 儀式動作與動作技能表現相關研究

研究者	項目	研究結果
Kolscher (1984)	排球	經過儀式動作訓練後，排球發球的成功比率提高了，而且也一致進步了。
Lobmeyerc and Wasserman (1986)	籃球	罰球投籃前有操作罰球投籃儀式動作者的罰球命中率，高於沒有操作儀式動作者。
Bouther and Crews (1987)	高爾夫	訓練後實驗組男女準備動作時間的變異情形減少，動作時間增長，且女選手的推桿成績表現有所改善，並優於無儀式動作控制組的女選手。
Gayton et al (1989)	籃球	有儀式動作的罰球命中率大於無儀式動作罰球命中率，而且在有競爭力時命中率會比無競爭力時罰球命中率更為明顯。
Southard (1989)	籃球	有儀式動作組的罰球成功率高於無儀式動作組的罰球成功率。
Bouther and Zinsser (1990)	高爾夫	儀式動作對高爾夫球推桿而言，技術水準高的選手，其動作時間較長，動作內容雖然較複雜但程序確較能保持穩定。
黃英哲(1993)	籃球	準備動作時間愈一致，命中率有較高趨勢

游士正(1995)	高爾夫	可提高高爾夫球推桿學習態度並進而有助於高爾夫球技能之練習之效果。
李俊賢(1996)	射箭	要求選手例行動作之時間一致性及程序上的穩定對於選手運動成績表現之保持與提昇將會有所助益。
Southard and Amos (1996)	籃球、高爾夫、網球	儀式動作之律動性形成一致之狀況，將有助益於儀式動作行為之促成，進而提升成功表現的機率。
楊原芳(1998)	高爾夫	多次試揮再擊者，會減少擊球失誤的產生。
Jackson (2003)	橄欖球	時間的一致性是較好的，所以增加儀式動作一致性將會改變運動表現。



小結

研究中發現有儀式動作的選手會比沒有儀式動作的選手運動成績表現來的好，而儀式動作的操作也會因運動經驗和運動層級而有所差異，儀式動作可以讓運動員在比賽上分散對複雜性閉鎖式的技能成份之注意力，可使運動員放鬆以及更專注在技能表現上，也有助於初學者學習技能，所以儀式動作可幫助學習技能，也可以使技能更上一層。

第四節 本章總結

由以上的文獻探討，過去的研究者皆發現儀式動作是可以幫助運動員在運動中增加運動表現，幫助選手們增加信心度以及去除不好的思想等，但是在過去的研究中大多是研究大學生為主，而運動項目大多是籃球、排球、高爾夫球等…而在分組方面大多只有分為有儀式動作組與無儀式動作組，而在本研究中將要針對國中與高中的初學者來接受儀式動作的訓練，並分為三組：精確儀式動作組、粗略儀式動作組與無儀式動作組三組，而且針對保齡球運動項目來做研究，與過去的研究大不相同。在精確儀式動作組中必需要完要按照所要求的儀式動作去做，也就是說要求一致性的儀式動作，而粗略儀式動作組則是告知受試者儀式動作，但是不強求受試者一定要去做，而無儀式動作組則是只有做保齡球擊球練習，這些與過去的研究者所研究的方法不同。我們可以得知運動選手的儀式動作型會因項目不同而變化；優秀運動員在競賽中會有特殊而且較一致性、規律性的動作，稱之「儀式動作」或者是「例行性動作」或者有人稱之「習慣性動作」。

保齡球選手在擊球前，不僅僅只是追求落點，還要有冷靜心情，注意力的要求，由前人所研究出的儀式動作的功能，對保齡球選手是相當重要的一環，只是做教練還未了解心理學的重要，本研究者身為一位保齡球選手知道不僅僅是體能上，技術上要訓練之外，心理層面上是更加的重要，所以提出訓練儀式動作來

做為以後的教練作為訓練的參考方式之一，而在保齡球高水準的運動競賽中，不是只有靠好的運動技能的能力，通常到關鍵的時候都是考驗選手的心理調適的能力，和舒緩壓力的能力，因此本研究探討保齡球儀式動作是否會影響運動成績表現。



