

國立臺灣體育運動大學競技運動學系  
碩士學位論文

亞洲角力錦標賽整體得分動作之探討  
以 2009 年亞洲角力錦標賽女子自由式角力為例  
RESEARCH OF ASIA CUP WRESTLING  
CHAMPIONSHIPS ATTACK SCORE ACTIONS : 2009 ASIA  
CUP FEMALE FREESTYLE WRESTLING  
CHAMPIONSHIPS



研 究 生：蘇盈慈 撰  
指 導 教 授：張聰榮 教授

中 華 民 國 101 年 1 月

論文名稱：亞洲角力錦標賽整體得分動作之探討以 2009 年亞洲角力錦標賽女子自由式角力為例

總頁數：48 頁

院校所組別：國立臺灣體育運動大學競技運動學系碩士班  
畢業時間及提要別：100 學年度第 2 學期碩士學位論文提要  
研究生：蘇盈慈 指導教授：張聰榮博士

## 中文摘要

本研究針對 2009 年亞洲成人角力錦標賽女子自由式角力比賽，以奧運會正式比賽量級 48kg、55kg、63kg、72kg 量級冠亞軍選手，比賽攻擊得分動作做探討研究分析。研究利用國際角力總會(FILA)會所錄製 DVD，觀察記錄分析各量級攻擊得分動作，並將所獲知量化數據使用描述性統計方式分析結果。分析各選手的主要攻擊技術及攻擊得分動作情形，比較不同勝負間各種攻擊技術，及攻擊技術與得分間之相關性。研究結果全部冠亞軍選手比賽當中的整體得分攻擊動作、次數比例最高的是地面動作，攻擊的百分比圖表裡可看到地面攻擊動作總共占了 69%，表示地面動作是自由式角力在比賽得分上很重要的技術動作。各級冠亞軍攻擊技術之表現及攻擊得分是以 55kg 的冠軍攻擊次數為最多最高分；72kg 量級因較重的關係，攻擊次數上相對也較少。冠軍選手與亞軍選手在攻擊得分動作上，都以地面動作為攻擊得分方式，但在分數上就可以很清楚的看見，冠軍選手的兩分得分動作次數比亞軍選手多；本研究各量級獲得分數平均以一分較多，重量級得分次數、動作上較少許多，這結果或許是規

則的改變所影響，建議平常訓練選手適應其規則之規範，並加強技術動作的連貫以及防守能力，以達到訓練成效。

**關鍵字：女子自由式角力、攻擊得分動作、攻擊技術**

Su, Ying-Tsz(2012) Research of Asia Cup Wrestling Championships Attack Score Actions: 2009 Asia Cup Female freestyle Wrestling Championships. Athletics Department and Graduate School, National Taiwan University of Physical Education and Sport.

## **ABSTRACT**

The purpose of this study was to analyze the attack score actions of Olympic levels for 48kg, 55kg, 63kg, and 72kg female freestyle wrestling final game in 2009 Asia Cup Female freestyle Wrestling Championships. By the DVD which recorded the attack score actions for all level competitions by FILA, we analyzed all data of the main attack technique, attack score actions, compared the relationship between attack technique and scoring in win and loses by descriptive statistics. The most critical scoring action in all competition is ground action at 69%, therefore, it means that the ground action plays an important role in technique action for freestyle wrestling game scoring. In the final game, the 55kg level champion exhibits the greatest attack actions to get the points. And 72kg level has less attack actions than the other ones for the heavy weight. Both of champion and the second applied the ground action to get point, however, getting two points in the champion were more frequency than the second. In conclusion, one point was the most frequency scoring categories in all level, and scoring frequencies and actions was less in heavy level. These results may cause the changing of rule. The players should adapt these new rules to enhance the smooth of attack techniques and defend ability to reach the training effectiveness.

**Keywords:** Female freestyle wrestling, attack score actions, attack techniques.

## 謝誌

這本論文能順利的完成，必須感謝很多人。首先非常感激我的指導教授—張聰榮教授，在我大學至研究所求學生涯中的諄諄教誨與照顧、提攜，若沒有張教授的牽引學生我也無法有今日的成就。口試期間感謝口試委員何宗融教授、陳裕鏞教授於研究上的指正和協助，使我獲益良多。在論文撰寫過程中要特別感激高明峰教授，事務繁忙之中仍費心指出我論文中的問題，並不時提醒與修改，讓論文基礎得以成型。

求學過程中仰賴許多師長、學長姊、朋友及學弟妹的鼓勵與協助，讓我在遇到挫折與困難時，還能繼續堅持下去。感謝系主任—方世華教授，在我心情低落時給予幫助與開導。感謝阮昇浩老師、蔡勝良老師在論文寫作過程中的建議，並提供研究相關資料。感謝角力隊學長姐及學弟妹在我困頓之餘給予加油與解悶。特別感謝瑩琪學姊在忙於自己的研究時，還不忘叮嚀、指導與建議，使我有勇氣克服困難完成學業。此外，還有競技系辦的學長姐、學弟妹們，以及研究所的同班好友欣怡、銘修、明叡等等，仰賴大家的鼓勵、甚或實質協助，我才能寫完論文順利畢業。這一路所有幫助過我的人，謝謝您們。

最後要感謝我的父母長久以來無怨無悔的支持與栽培，以及我先生的鼓勵與包容，讓我無後顧之憂得以專心完成學業，除了衷心的感謝也無以言表。

蘇盈慈 謹致

中華民國 100 年 12 月

## 目 錄

中文摘要 .....	I
英文摘要 .....	III
謝誌 .....	IV
目錄 .....	V
表目錄 .....	VII
圖目錄 .....	VIII
第壹章 緒論 .....	1
第一節 研究背景與動機 .....	1
第二節 研究目的 .....	3
第三節 研究範圍 .....	3
第四節 研究限制 .....	3
第五節 名詞操作性定義 .....	4
第貳章 文獻探討 .....	7
第一節 角力攻擊得分相關研究 .....	7
第二節 角力體能之相關研究 .....	8
第三節 本章結論 .....	10
第參章 研究方法與步驟 .....	11
第一節 研究對象 .....	11
第二節 研究資料 .....	12
第三節 研究方法與工具 .....	12
第四節 研究流程與步驟 .....	13

第五節	資料處理與分析 .....	14
第四章	結果與討論 .....	15
第一節	受試者資料 .....	15
第二節	冠亞軍選手整體總攻擊表現 .....	16
第三節	各級冠亞軍攻擊技術之表現 .....	25
第五章	結論與建議 .....	35
第一節	結論 .....	35
第二節	建議 .....	37
參考文獻	.....	38
中文部分	.....	38
英文部分	.....	40

## 表目錄

表 3-1	2009 年亞洲成人角力錦標賽女子自由式決賽選手表 .....	11
表 4-1	選手資料統計表 .....	15
表 4-2	冠亞軍選手原始資料表 .....	16
表 4-3	技術類：上肢攻擊 .....	16
表 4-4	技術類：下肢攻擊 .....	18
表 4-5	技術類：地面動作 .....	19
表 4-6	規則類 .....	22
表 4-7	攻擊動作百分比 .....	22
表 4-8	冠亞軍總攻擊次數 .....	25
表 4-9	48kg 冠軍選手攻擊總分數、次數 .....	27
表 4-10	48kg 亞軍選手攻擊總分數、次數 .....	28
表 4-11	55kg 冠軍選手攻擊總分數、次數 .....	29
表 4-12	55kg 亞軍選手攻擊總分數、次數 .....	30
表 4-13	63kg 冠軍選手攻擊總分數、次數 .....	31
表 4-14	63kg 亞軍選手攻擊總分數、次數 .....	32
表 4-15	72kg 冠軍選手攻擊總分數、次數 .....	33
表 4-16	72kg 亞軍選手攻擊總分數、次數 .....	34

## 圖目錄

圖 3-1	研究實施流程表 .....	13
圖 4-1	下肢攻擊次數 .....	18
圖 4-2	地面動作總攻擊次數 .....	21
圖 4-3	規則類攻擊次數 .....	23
圖 4-4	攻擊次數百分比 .....	23
圖 4-5	一至四級冠亞軍總攻擊次數 .....	25
圖 4-6	2009 年亞洲角力錦標賽女子自由式角力奧運量級 冠亞軍得牌國總牌數 .....	26
圖 4-7	48kg 冠軍選手攻擊動作次數 .....	27
圖 4-8	48kg 亞軍選手攻擊動作次數 .....	28
圖 4-9	55kg 冠軍選手攻擊動作次數 .....	29
圖 4-10	55kg 亞軍選手攻擊動作次數 .....	30
圖 4-11	63kg 冠軍選手攻擊動作次數 .....	31
圖 4-12	63kg 亞軍選手攻擊動作次數 .....	32
圖 4-13	72kg 冠軍選手攻擊動作次數 .....	33
圖 4-14	72kg 亞軍選手攻擊動作次數 .....	34

# 第壹章 緒論

## 第一節 研究背景與動機

角力競技運動是在西元前 776 年古代奧運會裡就有的競賽項目，將近一千年在古代奧運會裡都是主要比賽項目之一，後來消失一千多年後，在古柏汀男爵等人的提議下再次加入奧運項目裡，直到現在的現代奧運會裡角力始終都是競賽項目之一。西元 1896 年第一屆現代奧運會舉行時已有角力競技運動。1904 年在美國聖路易士舉辦的第三屆奧運會中加入了自由式角力項目，據古柏汀男爵等人考證古希臘、羅馬時代的奧運會角力，競賽時僅能使用手臂及上身攻擊對手腰部以上，腰部以下則不能進行任何攻擊與近代角力可以攻擊腰部以下的動作稍有不同；因此將古代奧運會比賽的方式稱之為「希臘羅馬式」簡稱「希羅式」角力，而近代角力則訂定為「自由式」角力（中國國家體育總局，2001）。

在第三屆奧運會自由式角力首次列入正式競賽項目。除了 1912 年的第五屆奧運會沒有自由式角力外，各屆奧運會都有自由式角力競賽項目（張連強，1998）。並且在 1989 年舉行第一屆世界女子角力錦標賽，且每年舉辦一次（中國國家體育總局，2001）。之後國際角力總會（FILA）為了把女子自由式角力加入奧運會的正式項目裡，於是在 1996 年奧運會把男子希羅式角力與自由式角力各減兩個級別變成七個量級，2004 年雅典奧運會正式增設女子角力競賽項目，這對推展女子角力多年的台灣是一項好消息（阮昇浩，2010）。雖然國內選手各方面都不遜色於國外選手，但因國內角力運動參賽相關報導及角力研究文獻、相關書籍太少的情況下，促使角力

運動在國內無法廣泛推廣。但從另一個角度來看，這同時也顯示角力在國內，是相當具有發展空間的一項運動，因此我國角力選手要在世界上脫穎而出，就必須先在亞洲的各項比賽突破瓶頸。(張聰榮，2006)所以提升我國角力運動在國際競賽中的競爭力，可以說是目前台灣角力發展的重要課程。

優秀的角力選手必須要有多變且準確的有效攻擊技術，才是掌握比賽勝負的主要關鍵，加上在規則的改變、訓練器材的提升，各個國家教練在指導選手的技術及戰術也都更加求新求變，所以此篇研究藉由探討2009年亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力比賽，分析不同攻擊型態選手、勝負選手間及不同量級選手的每回合攻擊技術和得分動作等變相間差異，做深入研究探討分析，將目前國際角力比賽中最新有效攻擊得分動作研究分析結果，提供給國內教練、選手作為日後訓練計畫和技術訓練及比賽指導參考，希望藉此研究能提升台灣角力運動水準及國際參賽成績。

## 第二節 研究目的

- 一、描述 2009 年亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力動作、次數、主要得分動作。
- 二、瞭解 2009 年亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力，48kg、55kg、63kg、72kg 量級冠亞軍選手攻擊得分動作之差異。
- 三、瞭解 2009 年亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力，不同量級勝負間各種攻擊技術與得分等差異。

## 第三節 研究範圍

本研究以 2009 年於 5 月 2 日至 5 月 6 日於泰國芭達雅舉行的亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力比賽，以奧運會正式比賽量級冠亞軍，共計 8 人為研究觀察對象，利用國際角力總會(FILA)所錄製 DVD，觀察記錄分析各量級攻擊得分動作，並將所獲知量化數據作為統計分析之依據。

## 第四節 研究限制

- 一、本研究由國際角力總會(FILA)實況拍攝轉換為 VCD，所以可能因比賽場次、場地環境關係、拍攝角度問題，造成整個攻擊得分動作研究紀錄分析上的困難。
- 二、比賽過程中，可能因為裁判與主、副審的主觀判定，而導致攻擊動作與得分紀錄分析上的困難。

## 第五節 名詞操作性定義

### 一、女子角力量級：

女子角力通常分為：48kg、51kg、55kg、59kg、63kg、67kg、72kg 以下級的七個量級。在亞奧運會的時候就會由七個量級減為四個量級：48kg、55kg、63kg、72kg。

### 二、比賽時間：

自由式角力比賽每場 3 回合（每回合 2 分鐘，每回合之間休息 30 秒，以三戰兩勝的方式進行）的比賽時間。

### 三、得分類別：

2006 年國際角力總會（FILA）最新規則之得分類別可分為技術得分、犯規得分、強制性擒抱等三種；技術得分可分 1 分、2 分、3 分、5 分、壓制勝（Fall）等六種，犯規得分可分 1 分、2 分、警告（Caution）等三種得分方式（張聰榮譯，2005）。

### 四、技術動作類別：

因角力得分技術眾多，所以本研究將角力得分動作簡單劃分為技術動作類、規則類等兩大類；技術動作類分別為：上肢動作、下肢動作、地面動作；規則類：壓制勝、出界、警告、強制擒抱、讀秒等得分動作。

## 五、技術得分方式：

### (一)、1分

1. 攻擊時將對手摔至三點著地（二手和一膝或二膝一手）。
2. 將對手摔倒至地面並轉移到對手的後面並控制住對手。
3. 將對手阻止在背朝墊子、一手或雙手支撐墊子狀態。
4. 對手逃出界外、逃避攻擊或出界、使用犯規動作。
5. 將對手處於90度危險狀態達5秒或5秒以上。
6. 假借受傷暫停比賽。

### (二)、2分

1. 攻擊時對手處於危險狀態或瞬間雙肩著地。
2. 攻擊動作時出現瞬間雙肩著地或者雙肩滾動。
3. 在站立時，將對手攻擊於危險狀態。
4. 在跪姿狀態時，將對手造成危險狀態或瞬間 Fall。

### (三)、3分

1. 立姿攻擊或把對手從墊上抱起並處於危險狀態，但動作幅度小。
2. 攻擊時使用大的動作技術，但未讓對手處於危險狀態。假如防守方一隻手碰觸到墊子將構成危險狀態，攻擊方即獲3分。

### (四)、5分

1. 所有站立狀態下使用的大幅度動作，並使對手直接立即處於危險狀態
2. 跪姿狀態時，將對手從墊子抱起，並使用大幅度的技術動作直接將對手處於危險狀態。

3. 壓制勝：將對手瞬間或危險狀態下雙肩著地、裁判判定壓制勝後該場比賽結束

(五)、犯規：

1. 出界：比賽時身體先出場外的一方將失一分，危險狀態時超出場外判失兩分。
2. 逃避攻擊：當比賽有一方攻擊較少時，裁判會要求積極攻擊，當屢勸不聽，這時裁判會判定逃避攻擊警告 1 次，進攻選手則獲得 1 分。
3. 不服從裁判：選手不服裁判判決或口令給予警告 1 次，對手則獲得 1 分。

(六)、強制性擒抱(clinch)：

當回合結束雙方比數 0:0 時，將由裁判抽籤決定哪方先進行擒抱，擒抱的一方可以選擇擒抱左邊或右邊的腳來進行攻擊，攻擊時間限定為 30 秒，得分該回合即獲勝，假如攻擊失敗的話由對手贏得該回合。

## 第貳章 文獻探討

### 第一節 角力攻擊得分相關研究

角力的攻擊動作相當多且多變，在動作上也都可以加以連貫組合，攻擊動作的連貫組合能讓攻擊更加有效的得分，即使動作失敗也可以依選手的臨場反應，加上平常的技術訓練變換連續性的攻擊，組合成屬於自己的一套攻擊模式，來達到最佳的有效攻擊得分動作。(李建民、民84)角力在比賽時大多採取快速且主動的攻擊，並著重於連貫、多變的攻擊方式進行。並在規則允許的範圍內，攻擊動作以沒有規律性的快速變化加以攻擊，採取持續攻擊的方式，以攻擊來當作防禦，讓對手無法承受連續的攻擊動作，以其戰勝對手為目的(教練訓練指南、民83)。

宋一夫、施長和、鄭振洋(1999)研究發現輕量級體重較輕，相對靈活度也較好，在攻擊得分上大多以一分的背後控制為主，反觀重量較重的級數在攻擊上是以兩分的大腿攻擊、抱腰側滾法較多。王慶(2001)再研究裡也指出1996年亞特蘭大奧運會比賽中和1997年世界錦標賽，背後控制(1分)與滾橋動作(2分)是勝負關鍵的重要因素。由此我們可以發現角力選手比賽的攻擊得分大多是一分、兩分，所以如何將攻擊動作加以變換、連貫，讓攻擊可以一次得到較多的分數，是我們在訓練上必須加強的。張聰榮(2006)為了讓角力比賽有對抗性、觀賞性，新的規則裡提升了大動作的重要性。當選手的技術動作達到一定程度，力量也具備的同時，可以選擇成功率高的大動作穿插在其它技術動作訓練中，訓練強調兩人交替攻防的技術訓練模式來進行訓練，以

提升選手的大動作的技術能力。

隨著年代改變角力技術不斷發展，因此國際角力總會（FILA）為了鼓勵高難度動作和限制個別動作連續得分的問題，角力比賽的規則在得分標準上做了修改，以增加比賽的可看性及動作的連貫性（林鼎政，2009）。角力比賽一開始的勝負判定是將對方摔成雙肩著地（壓制勝 Fall）的一方獲得勝利，並且沒有分數的計算方式，直到 1912 年第 5 屆奧運會上才規定，在比賽時間內假使沒有任何一方獲得雙肩著地，那就按得分的多少來判定勝負。一開始只有所謂的技術分，無論使用什麼樣的技術動作，摔倒後就都只有 1 個技術分。隨後根據使用動作的質量和倒地情況有 1 分、2 分 3 分、4 分、5 分之別，後來因計分模式太多太過複雜不易認定分數，而取消 4 分的得分模式，變成只有 1 分、2 分、3 分、5 分的分數，判定勝負也由雙方的得分差距 15 分改成 12 分再改成 10 分，到目前比賽改成每場三回合，三戰兩勝的比賽方式，單局只要雙方得分差距 6 分以上或單局 2 個 3 分大動作的技術得分或 1 個 5 分的技術得分皆立即判定該局獲勝，另有壓制勝 (Fall) 情形出現則立即判定該場獲勝（張聰榮，2005）。

## 第二節 角力體能之相關研究

角力賽制在一開始並沒有時間上的限制，直到第七屆的奧運會才規定希羅式比賽時間為 15 分鐘，而自由式則為 10 分鐘比賽的賽制，在比賽時間內沒有雙肩著地取得勝利，就必須延長 20 分鐘看誰取得勝利。隨著角力運動的發展，比賽時間也隨之縮短，直到現在的分局計時制，每場 3 局制每局

2 分鐘中間休息 30 秒（張聰榮，2005）。角力是一項高強度肢體碰撞、接觸的全身性競技運動，所以相對角力選手須具備良好的專注力與鬥志及優越的身體素質；涵蓋身體組成及全面性運動能力，這裡面包含著肌力、肌耐力、瞬發力、敏捷性、速度及柔軟度等，才有可能成為頂尖的角力選手（劉文等，2009）。

目前國內選手與外國選手比較起來，國內的選手在體能、肌力與動作的連貫性上還有很大的進步空間。角力是屬於高強度的無氧運動，在一場比賽裡除了立姿的攻擊動作外，還有地面動作的攻擊和防守動作，因此除了肌力訓練同時也需要加強心肺功能、肌耐力訓練。加上最新的角力比賽規則出來後，通常在比賽開始是攻擊得分的最好時機，所以在開賽時就必須全力搶攻，而相對選手要持續攻擊，因應規則訓練上相對要有所改變，循環訓練的特性及訓練重點非常適合現在的比賽方式，藉由循環訓練可提升角力選手所需要的基本體能、專項體能及比賽成績（張銀霖，2006）。

規則的改變使得比賽競爭激烈，各教練、選手無所不用其極尋求更好的訓練方法，只爲了能取得更優異的成績，而加強重量訓練不外乎是提升成績的訓練辦法之一，（蘇耿賦，1995）。角力的基本能力肌力、肌耐力、敏捷性、速度…等都必須藉由重量訓練來加強，若沒有足夠的體力做為後盾，技術也就無法充分發揮。角力選手在比賽前都會為了符合自己所要參賽的量級，而節食或快速的脫水來控制體重，在過完磅後才又大量的補充食物和營養品來恢復體力，所以如何能快速的恢復減重所流失的體能。張振綱（2002）研究指出在過磅後迅速的補充高醣飲食，可以減少或避免快速減重所流

失的體力在。角力運動為了爭取成績，往往以減重的方式來選擇較有利或比較有把握的參賽量級來參與比賽，所以減重也成為角力運動員變向的比賽戰略。

### 第三節 本章結論

由以上文獻得知，角力的攻擊方式、動作是非常多變，所以攻擊技術上的變換及連貫性是非常重要的，要提高獲勝的機率，就必須瞭解規則以改變比賽的攻擊方式。在訓練時須加以配合新規則做適時的修正，教練在訓練選手時也必須因應新的規則來擬定比賽戰術，達到克敵制勝的目的，才有機會在賽場上獲得更好的成績。

## 第參章 研究方法與步驟

本章主要描述本研究之對象、研究流程與步驟研究資料的處理方式等。分別分為：第一節研究對象、第二節研究資料、第三節研究方法與工具、第四節研究流程與步驟、第五節資料處理與分析等五個小節。

### 第一節 研究對象

本研究針對 2009 年亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力，以奧運量級 48kg、55kg、63kg、72kg 級冠亞軍為主，選手資料如表 3-1:

表 3-1 2009 年亞洲成人角力錦標賽女子自由式角力決賽選手

級別	冠軍	亞軍
48kg	Li, Xiaomei CHN(中國)	Eshimova, Jyldyz KAZ(哈薩克)
55kg	Matsukawa, Chikako JPN(日本)	Chen, Juan CHN(中國)
63kg	Nishimaki, Mio JPN(日本)	Thongkam, Wilaiwan THA(泰國)
72kg	Hong, Yan CHN(中國)	Sano, Asuka JPN(日本)

## 第二節 研究資料

本研究針對 2009 年亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力比賽過程，以國際角力總會(FILA)所錄製的比賽 VCD 做為研究探討分析，並將所得到結果進而探討冠亞軍整體攻擊得分動作表現、得分次數、得分技術之差異。

## 第三節 研究方法與工具

研究資料蒐集 2009 年泰國芭達雅舉行的亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力比賽，經國際角力總會(FILA)拍攝轉錄的 VCD 播放來觀察紀錄選手比賽的攻擊得分動作。

研究工具：

- 一、比賽內容光碟 5 片
- 二、錄放影機一台
- 三、ASUS 電腦一台
- 四、SPSS for Windows 12.0 電腦統計軟體一套

#### 第四節 研究流程與步驟

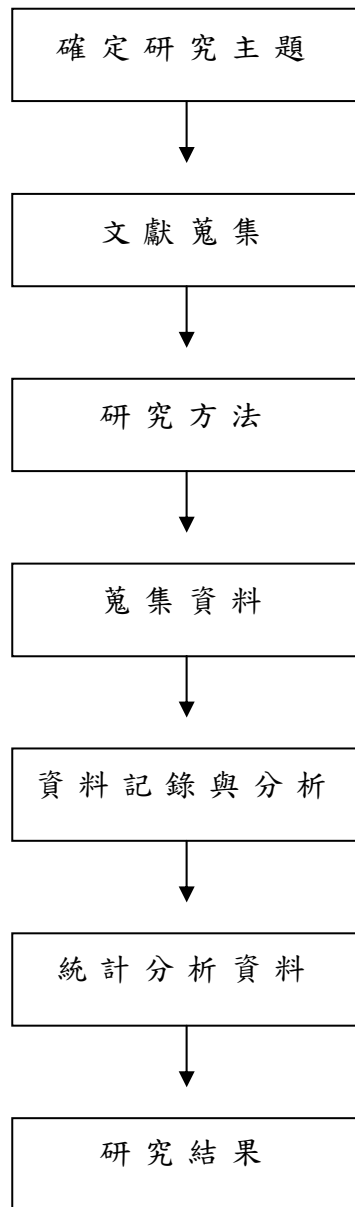


圖 3-1 研究實施流程表

## 第五節 資料處理與分析

蒐集資料後進行資料處理，並使用 SPSS for Windows 12.0 電腦統計軟體，將資料分別進統計分析：

### 一、描述性統計

以平均數、標準差計算各冠亞軍整體攻擊表現及選手在比賽中的攻擊得分動作情形等結果予以描述。加以瞭解冠亞軍選手比賽時的有效攻擊得分技術何種使用頻率最高，以及冠亞軍選手的攻擊之差異。

## 第肆章 結果與討論

本研究利用國際角力總會(FILA)錄影帶觀察分析的方式，探討2009年亞洲成人角力錦標賽的女子自由式角力，以奧運會正式比賽量級48kg、55kg、63kg、72kg量級冠亞軍選手有效攻擊得分技術，以4個量級的冠亞賽，共8位選手作為本研究對象。描述各選手攻擊得分次數、攻擊得分動作之差異及不同量級的攻擊型態、各種攻擊技術與得分等的差異。本章節共分為三節，第一節受試者資料分析；第二節冠亞軍選手整體攻擊表現；第三節各級冠亞軍攻擊技術之表現。

### 第一節 受試者資料

本研究受試者共有8位2009年亞洲成人角力錦標賽參賽的女子選手受試者，身高平均數、標準差為 $162.75 \pm 5.84$ cm、最小值為157cm最大為174cm、體重平均數、標準差為 $60.63 \pm 8.86$ kg、最小值為48kg、最大為73kg、年齡平均數、標準差為 $24.75 \pm 2.18$ 歲、最小值為23歲、最大為29歲，基本資料統計表如表4-1所示；受試者原始資料表如表4-2所示。

表 4-1 選手資料統計表

	最小值	最大值	平均數	標準差
身高 cm	157	174	162.75	5.85
體重 kg	48	73	60.63	8.86
年齡	23	29	24.75	2.19

表 4-2 冠亞軍選手原始資料表

國 家	姓 名	身 高	體 重	年 齡	量 級	成 績
CHN(中國)	Li, Xiaomei	158	51	24	1	1
KAZ(哈薩克)	Eshimova, Jyldyz	157	48	23	1	2
JPN(日本)	Matsukawa, Chikako	159	55	27	2	1
CHN(中國)	Chen, Juan	165	60	25	2	2
JPN(日本)	Nishimaki, Mio	161	65	24	3	1
THA(泰國)	Thongkam, Wilaiwan	160	63	23	3	2
CHN(中國)	Hong, Yan	174	73	23	4	1
JPN(日本)	Sano, Asuka	168	70	29	4	2

資料來源：國際角力總會(FILA)

## 第二節 冠亞軍選手整體總攻擊表現

本小節以 8 位亞洲成人角力錦標賽冠亞軍女子選手，分別以技術類：上肢動作、下肢動作、地面動作。規則類：壓制勝、出界、警告得分、強制性擒抱、讀秒等原始數據進行分析。數據上的時間是以每場三回合，每回合 2 分鐘轉變為；每回合等於 120 秒，三回合總共是 360 秒的攻擊時間。

表 4-3 技術類：上肢攻擊

上肢攻擊	攻擊次數	最小值	最大值	平均數	標準差
一分	-	-	-	-	-
二分	1	178	178	178	-
三分	-	-	-	-	-

由表 4-3 我們可以看到全部冠亞軍選手在比賽當中得到上肢攻擊的動作只有一次，得分的時間點是在 178 秒。在角力的希羅式比賽規定，參賽選手只允許手臂攻擊上身或擒抱對方腰部以上的動作。而自由式角力比賽，參賽選手則可以做攻擊下肢的動作，攻擊不限定部位（樊正治，1980）。從這可以發現角力自由式可能因為規則的關係，所以在攻擊的方式都是以攻擊下肢動作為主。

表 4-4 技術類：下肢攻擊

下肢攻擊	攻擊次數	百分比	最小值	最大值	平均數	標準差
一分	3	37.5	46	222	132.67	88.03
二分 -1	3	37.5	13	257	95.00	140.30
二分 -2	2	25.0	20	186	103.00	117.38
三分	-	-	-	-	-	-
總計	8	-	-	-	-	-

註：二分在一場比賽裡攻擊次數有 2 次。

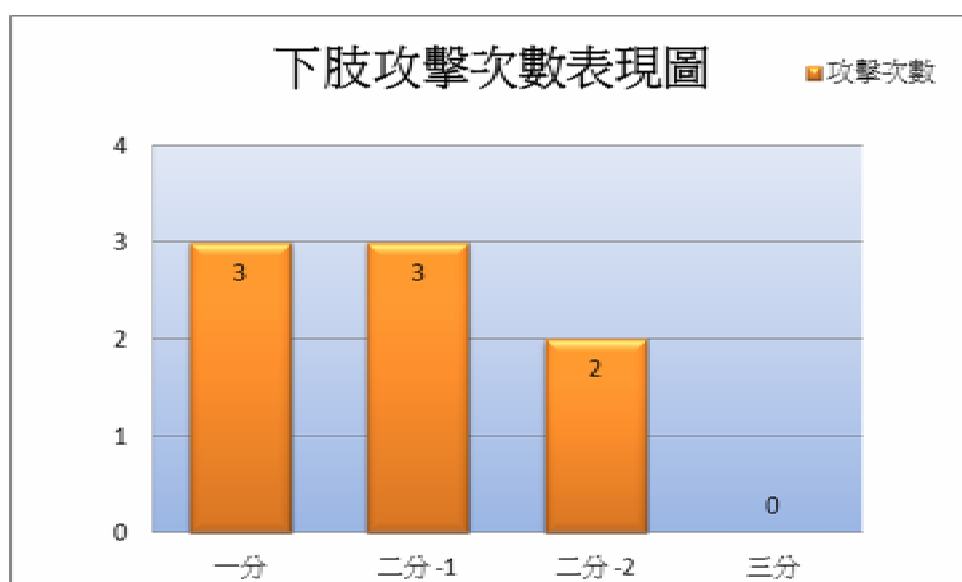


圖 4-1 下肢攻擊次數

下肢攻擊的一分總攻擊次數有 3 次，時間最小值在 46 秒最大值在 222 秒，平均在  $132.67 \pm 88.03$  秒；在回合間得到一次兩分的次數有 3 次，攻擊得分時間最小值在 13 秒最大值在 257 秒，平均在  $95 \pm 140.3$  秒；得到第二次兩分的次數

有 2 次，三分地攻擊動作則是沒有，因為規則關係所以在攻擊部位，自由式會著重於下肢動作的攻擊，所以次數就會比上肢的攻擊多一些。如表 4-1 所示。

表 4-5 技術類：地面動作

地面動作	個數	百分比	最小值	最大值	平均數	標準差
一分-1	19	26.76	8	179	83.58	58.78
一分-2	12	16.90	40	337	176.33	86.34
一分-3	4	5.63	69	221	143.00	62.29
一分-4	2	2.82	73	160	116.50	61.51
一分-5	1	1.41	76	76	76.00	-
一分-6	1	1.41	150	150	150.00	-
兩分-1	14	19.72	14	257	103.07	73.53
兩分-2	8	11.27	16	293	110.12	86.47
兩分-3	6	8.45	18	344	137.67	116.45
兩分-4	3	4.23	146	191	169.67	22.59
兩分-5	1	1.41	199	199	199.00	-
總計	71	-	-	-	-	-

註：一分在一場比賽裡最高有達到 6 次，兩分有 5 次。

地面動作一分總攻擊次數在比賽回合裡次數最高可達 6 次，得到一次一分的有 19 次，時間最小值在 8 秒最大值在 179 秒，平均在  $83.58 \pm 58.78$  秒；在回合間得到二次一分的次數有 12 次，攻擊得分時間最小值在 40 秒最大值在 337 秒，平均在  $176.33 \pm 86.34$  秒；在回合間得到三次一分的次數有

4 次，攻擊得分時間最小值在 69 秒最大值在 221 秒，平均在  $143 \pm 62.29$  秒；在回合間得到四次一分的次數有 2 次，攻擊得分時間最小值在 73 秒最大值在 160 秒，平均在  $116.5 \pm 61.51$  秒；在回合間得到五次一分的次數有 1 次，攻擊得分時間最小值和最大值都在 76 秒，平均在  $76 \pm 0$  秒；在回合間得到六次一分的次數有 1 次，攻擊得分時間最小值和最大值都在 150 秒，平均在  $150 \pm 0$  秒；在回合間得到一次兩分的次數有 14 次，攻擊得分時間最小值在 14 秒最大值在 257 秒，平均在  $103.07 \pm 73.53$  秒；在回合間得到二次二分的次數有 8 次，攻擊得分時間最小值在 16 秒最大值在 293 秒，平均在  $110.12 \pm 86.47$  秒；在回合間得到三次二分的次數有 6 次，攻擊得分時間最小值在 18 秒最大值在 344 秒，平均在  $137.67 \pm 116.45$  秒；在回合間得到四次二分的次數有 3 次，攻擊得分時間最小值在 146 秒最大值在 191 秒，平均在  $169.67 \pm 22.59$  秒；在回合間得到五次二分的次數有 1 次，攻擊得分時間最小值和最大值都在 199 秒，平均在  $199 \pm 0$  秒。如表 4-5 所示。

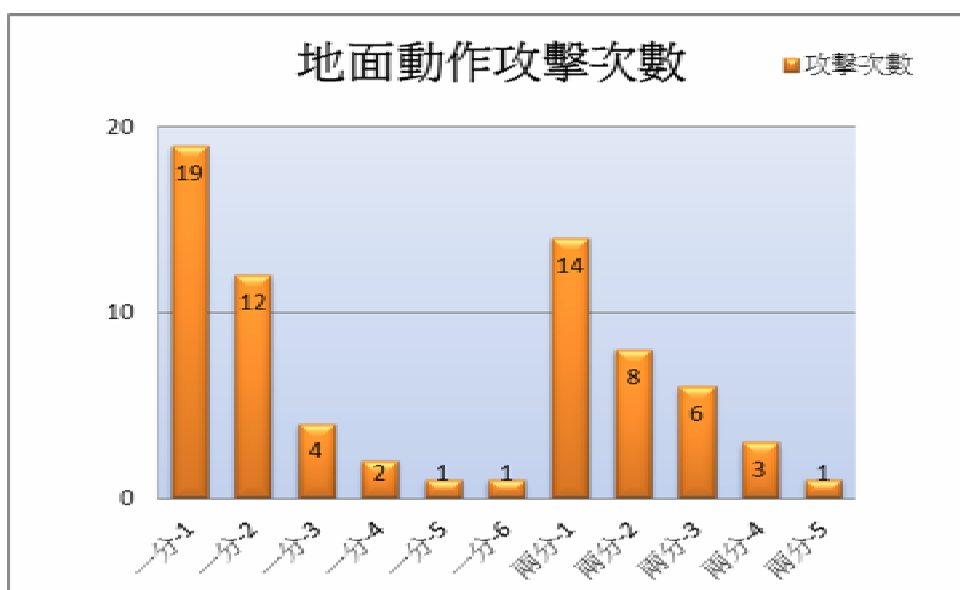


圖 4-2 地面動作總攻擊次數

地面動作在各回合裡之得到次數與得分時間統計表如表 4-5 所示。在圖 4-2 這就可以看到地面攻擊次數就比上肢、下肢的攻擊次數多了許多。在一場比賽裡有高達 6 次的一分動作、5 次的兩分動作，且得到一次一分的高達 19 次，一次兩分的也有 14 次，這就明顯的表示地面動作是自由式角力在比賽得分上很重要的技術。角力運動強調連貫技術，選手在比賽中動作技術的連貫可以看出選手對於動作的熟練，並且是讓比賽快速得分的辦法（林鼎政，2009）。因此連貫動作是影響攻擊得分的重點。

表 4-6 規則類

	攻擊次數	百分比	最小值	最大值	平均數	標準差
壓制勝	9	39.13	55	238	158.56	65.82
出界-1	2	8.70	45	105	75.00	42.42
出界-2	2	8.70	96	338	217.00	171.12
警告得分	-	-	-	-	-	-
強制擒抱-1	3	13.04	120	240	160.00	69.28
強制擒抱-2	1	4.35	247	247	247.00	0
讀秒	6	26.09	50	338	146.17	106.75
總計	23	-	-	-	-	-

規則類的壓制勝的總攻擊次數有 9 次，時間最小值在 55 秒最大值在 238 秒，平均在  $158.56 \pm 65.82$  秒；在回合間得到一次出界的次數有 2 次，攻擊得分時間最小值在 45 秒最大值在 105 秒，平均在  $75 \pm 42.42$  秒；得到第二次出界的次數有 2 次，攻擊得分時間最小值在 96 秒最大值在 338 秒，平均在  $217 \pm 171.12$  秒；警告得分則是沒有；在回合間得到一次強制擒抱的次數有 3 次，攻擊得分時間最小值在 120 秒最大值在 240 秒，平均在  $160 \pm 69.28$  秒；得到第二次強制擒抱的次數 1 次，攻擊得分時間最小值和最大值都是 247 秒，平均在  $247 \pm 0$  秒；在回合間得到讀秒的次數有 6 次，攻擊得分時間最小值在 50 秒最大值在 338 秒，平均在  $146.17 \pm 106.75$  秒；如表 4-6 所示。

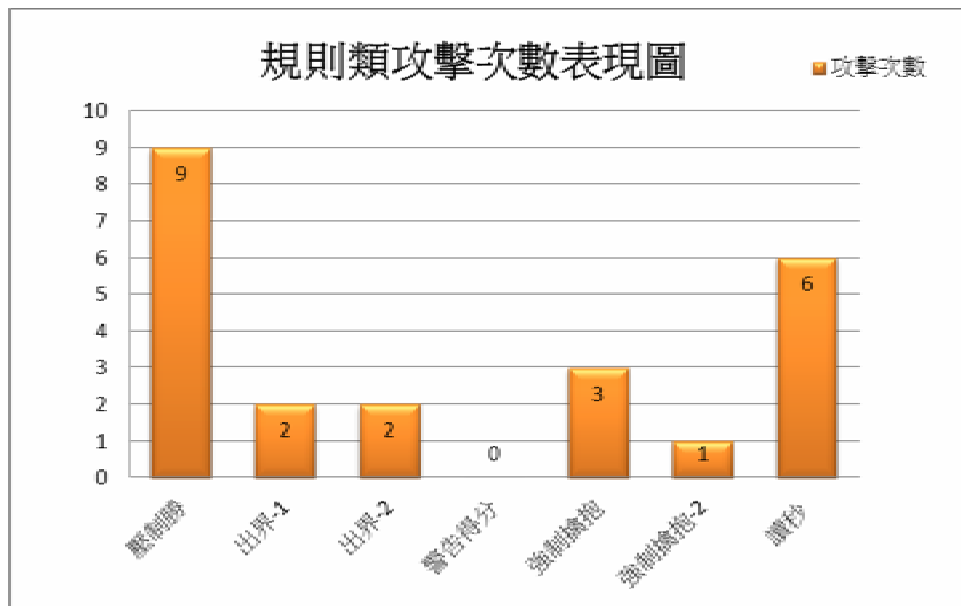


圖 4-3 規則類攻擊次數

在規則類各回合裡之得到次數與得分時間統計表如表 4-6 所示。規則類攻擊次數如圖 4-3 所示。

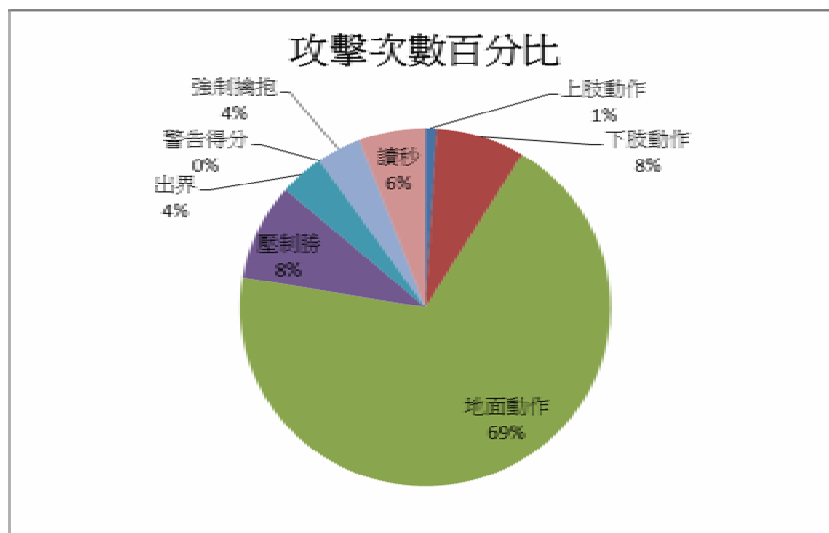


圖 4-4 攻擊次數百分比

在圖 4-4 我們可以看到上肢動作攻擊次數百分比只有 1 %；下肢動作、壓制勝佔 8 %；讀秒 6 %；強制擒抱與出界為

4%；警告得分為 0；而地面動作在攻擊次數的百分比就佔了 69%，從這我們就看出地面動作是角力比賽主要得分的攻擊動作。王慶（2000，2001）的研究中就已發現，大動作技術不再是比賽主要得分的方式，反而是立姿的攻擊技術連貫地面動作已成為主要得分動作，所以獲勝選手的得分不在是那麼得高；並指出自 1996 年亞特蘭大奧運會比賽中和 1997 年世界錦標賽，背後進攻技術（1 分）與滾橋動作（2 分）是勝負的關鍵因素。我們從這就可以知道動作技術的連貫才是獲勝的主要原因。

### 第三節 各級冠亞軍攻擊技術之表現

表 4-8 冠亞軍總攻擊次數

48KG		55KG		63KG		72KG	
冠軍	亞軍	冠軍	亞軍	冠軍	亞軍	冠軍	亞軍
19	11	21	10	19	9	10	4

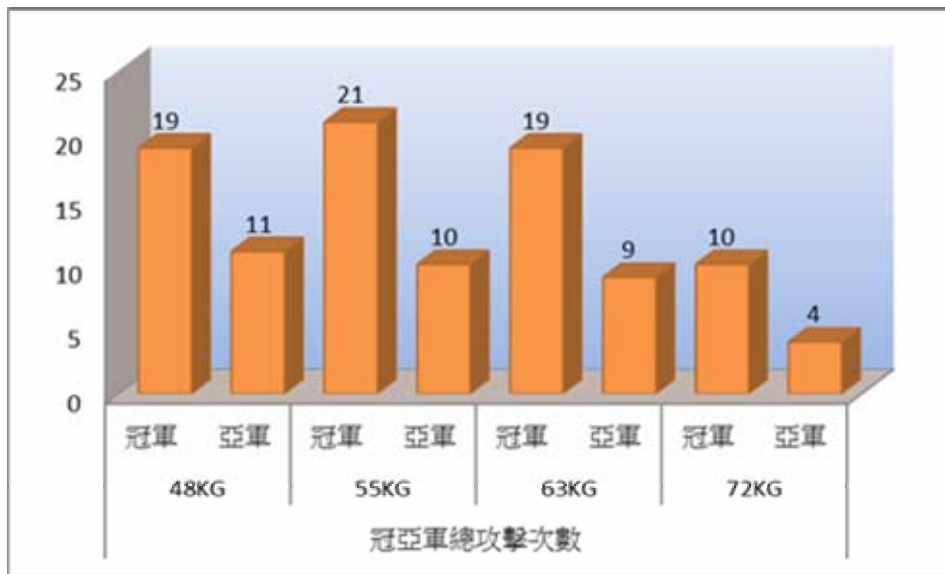


圖 4-5 一至四級冠亞軍總攻擊次數

從圖 4-5 我們就可以清楚的看見每級冠軍的攻擊次數都比亞軍的次數多，冠軍跟亞軍攻擊次數大概都相差 10 次左右，在 72kg 因量級較重的關係在攻擊次數上比其它三級少。

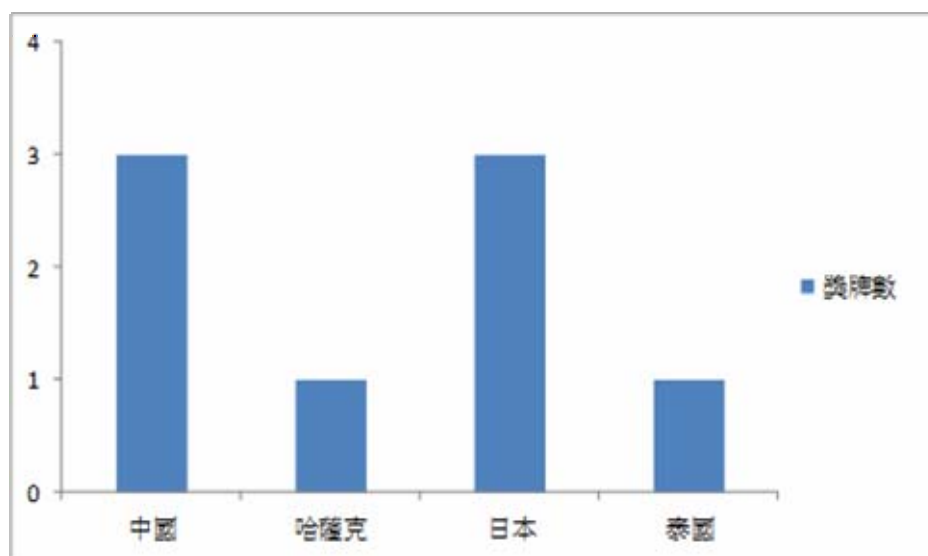


圖 4-6 2009 年亞洲角力錦標賽女子自由式角力奧運量級冠亞軍得牌國總牌數

從圖 4-6 我們可以看到得牌數是日本與中國居多。角力運動在亞洲女子實力以日本位居世界龍頭中國次之(蔡勝良, 2006)。2004 年雅典奧運把女子角力也加入比賽項目之一, 其他國家也開始重點發展角力運動, 所以近幾年各國實力大幅提升。

表 4-9 48kg 冠軍選手攻擊總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
48kg 冠軍 1 場	2	2	-	32	19
2 場	6	3	1	-	-
3 場	4	-	1	-	-

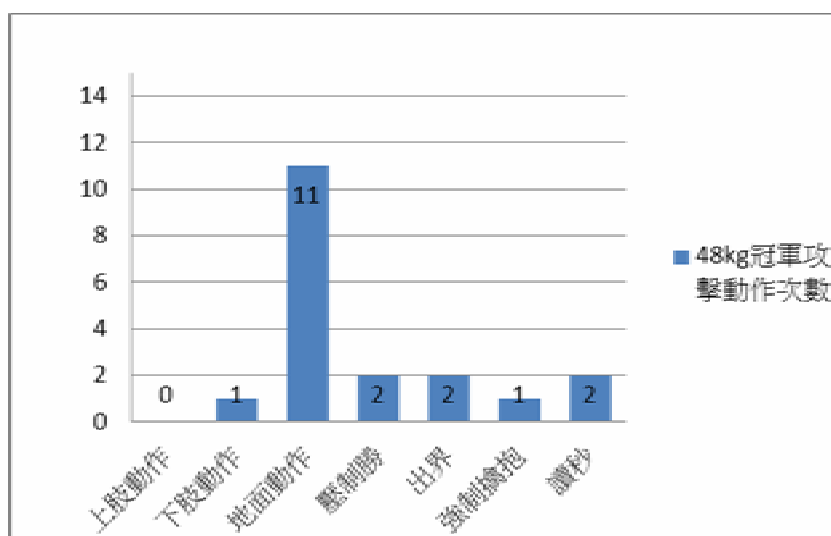


圖 4-7 48kg 冠軍攻擊動作次數

48kg 冠軍在攻擊總次數有 19 次；攻擊總得的分數一分的攻擊動作就有 12 次，兩分的五次，在三場的比賽中有兩場是以壓制勝贏得該場比賽，表 4-9 所示。在攻擊動作可以看到，48kg 冠軍技術的攻擊下肢攻擊有一次，主要攻擊得分動作著重於地面動作，地面動作攻擊總共有 11 次，如圖 4-7 所示。

表 4-10 48kg 亞軍選手總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
48kg 亞軍 1 場	5	1	-	18	11
2 場	1	2	1	-	-
3 場	1	-	-	-	-

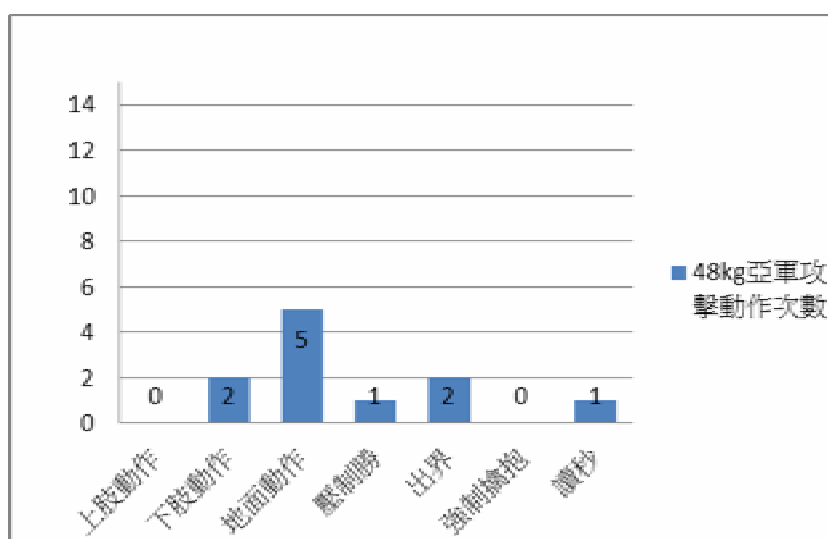


圖 4-8 48kg 亞軍選手攻擊動作次數

48kg 亞軍在攻擊總次數有 11 次；攻擊總得的分數一分也是佔較多的次數，在三場的比賽中有一場是以壓制勝贏得該場比賽，如表 4-10 所示。在攻擊動作可以看到，48kg 亞軍選手技術的攻擊下肢攻擊有兩次，地面動作攻擊有 5 次，主要的攻擊得分動作也是在於地面動作，如圖 4-8 所示。

表 4-11 55kg 冠軍選手攻擊總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
55kg 冠軍 1 場	3	2	-	37	21
2 場	2	6	-	-	-
3 場	3	4	1	-	-

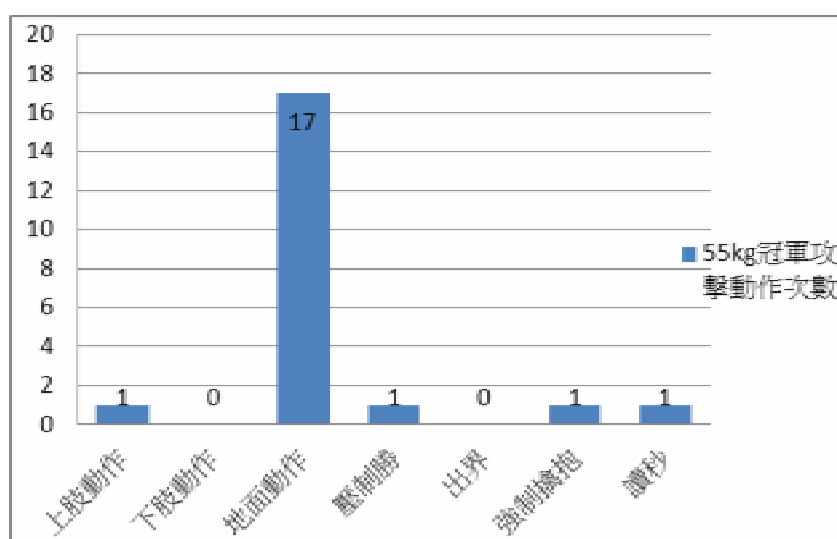


圖 4-9 55kg 冠軍選手攻擊動作次數

55kg 冠軍攻擊總次數有 21 次；攻擊總得的分數二分較多三場的比賽中有一場是以壓制勝贏得該場比賽。攻擊動作可以看到，55kg 冠軍選手技術的攻擊地面動作攻擊有 17 次之多，主要攻擊得分動作在於地面動作；從表 4-11 看到 55kg 冠軍總得分兩分佔的較高；總次數也是組別裡最多的，代表這位選手地面動作的攻擊都是有效且連貫，如圖 4-9 所示。

表 4-12 55kg 亞軍選手攻擊總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
55kg 亞軍 1 場	2	1	1	19	10
2 場	2	4	-	-	-
3 場	-	-	-	-	-

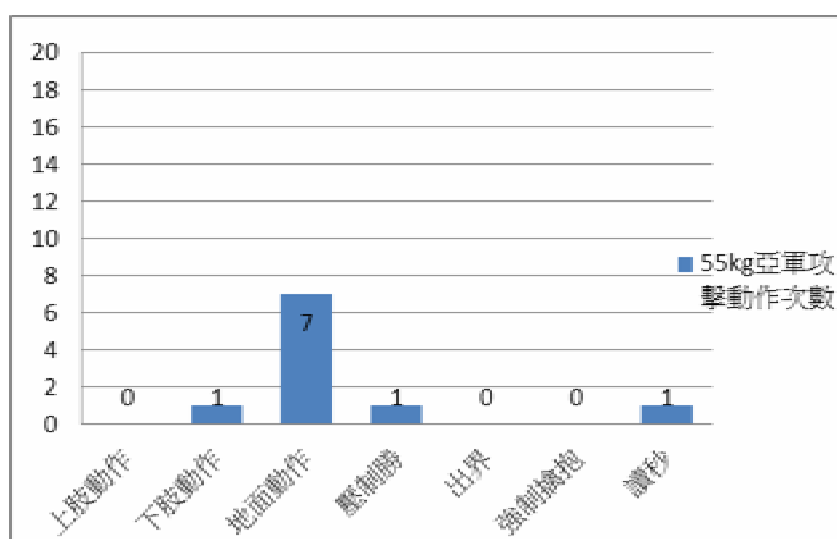


圖 4-10 55kg 亞軍選手攻擊動作次數

55kg 亞軍在攻擊總次數有 10 次；攻擊總得的分數以兩分較多，有一場是以壓制勝，如表 4-12 所示。攻擊動作可以看到，55 kg 亞軍選手技術的攻擊下肢攻擊有一次，地面動作攻擊有 7 次；攻擊次數明顯得比 55kg 冠軍少，代表冠亞軍兩位選手的實力有所懸殊，攻擊的次數與得分才會如此差距，圖 4-10 所示。

表 4-13 63kg 冠軍選手攻擊總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
63kg 冠軍 1 場	3	1	1	41	19
2 場	2	5	1	-	-
3 場	1	4	1	-	-

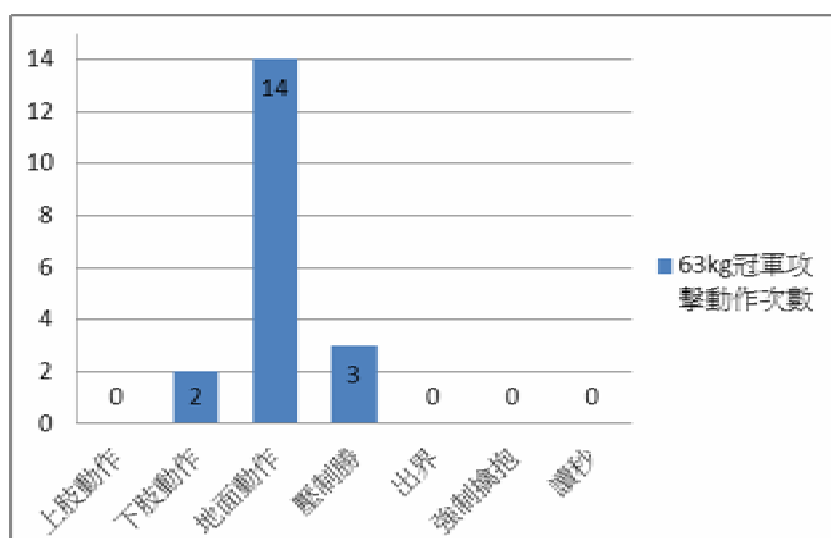


圖 4-11 63kg 冠軍選手攻擊動作次數

63kg 冠軍攻擊總次數有 19 次；攻擊總得的分數二分是較多的，三場比賽都是以壓制勝贏得該場比賽，如表 4-13 所示。在攻擊動作可以看到，63 kg 冠軍選手技術的攻擊下肢攻擊有一次，地面動作攻擊有 14 次，主要的攻擊得分動作是在於地面動作；63kg 冠軍總得分兩分所佔比例較高；代表這位選手地面動作攻擊都是有效且連貫，如圖 4-11 所示。

表 4-14 63kg 亞軍選手攻擊總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
63kg 亞軍 1 場	1	1	1	14	9
2 場	6	-	-	-	-
3 場	-	-	-	-	-

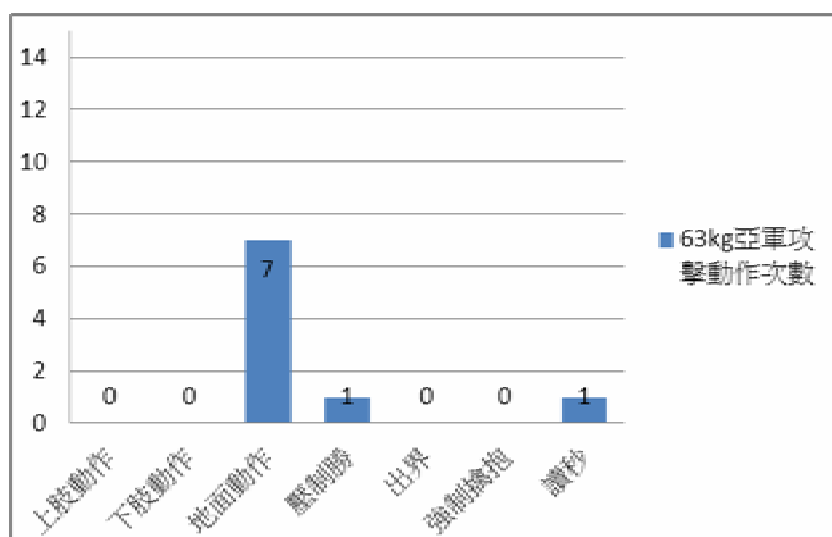


圖 4-12 63kg 亞軍選手攻擊動作次數

63kg 亞軍在攻擊總次數有 9 次；在攻擊總得的分數一分較多，有一場是以壓制勝，如表 4-14 所示。攻擊動作可以看到，63 kg 亞軍選手技術的攻擊下肢攻擊有一次，地面動作攻擊有 7 次；攻擊次數明顯得比 63kg 冠軍少了非常多，代表亞軍跟冠軍的實力是有所差距。如圖 4-12 所示。

表 4-15 72kg 冠軍選手攻擊總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
72kg 冠軍 1 場	2	-	-	11	10
2 場	2	1	-	-	-
3 場	5	-	-	-	-

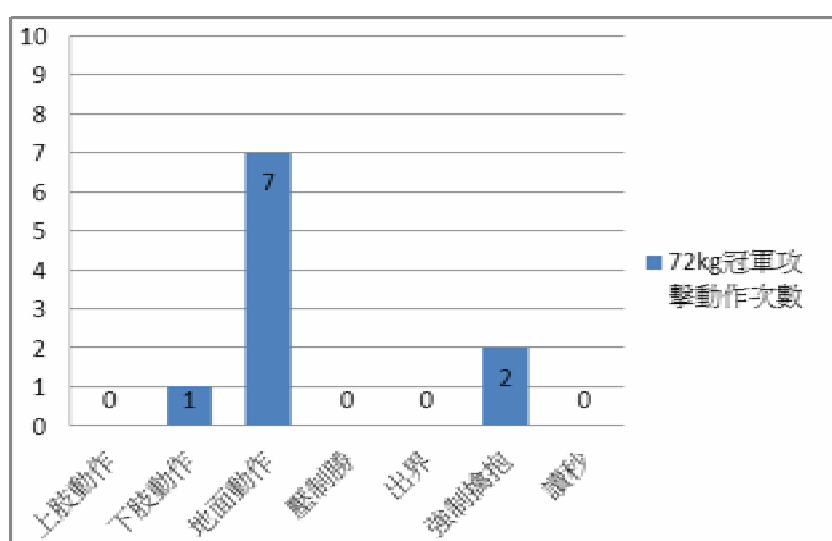


圖 4-13 72kg 冠軍選手攻擊動作次數

72kg 冠軍在攻擊總次數有 10 次；在攻擊總得的分數一分較多。如表 4-15 所示；圖 4-13 在攻擊動作可以看到，72 kg 冠軍選手技術的攻擊下肢攻擊有一次，地面動作攻擊有 7 次，有兩次強制擒抱；主要的攻擊得分動作也在於地面動作。

表 4-16 72kg 亞軍選手攻擊總分數、次數

	1 分數	2 分數	5 分數	Total 分數	Total 次數
72kg 亞軍 1 場	2	1	-	5	4
2 場	1	-	-	-	-
3 場	-	-	-	-	-

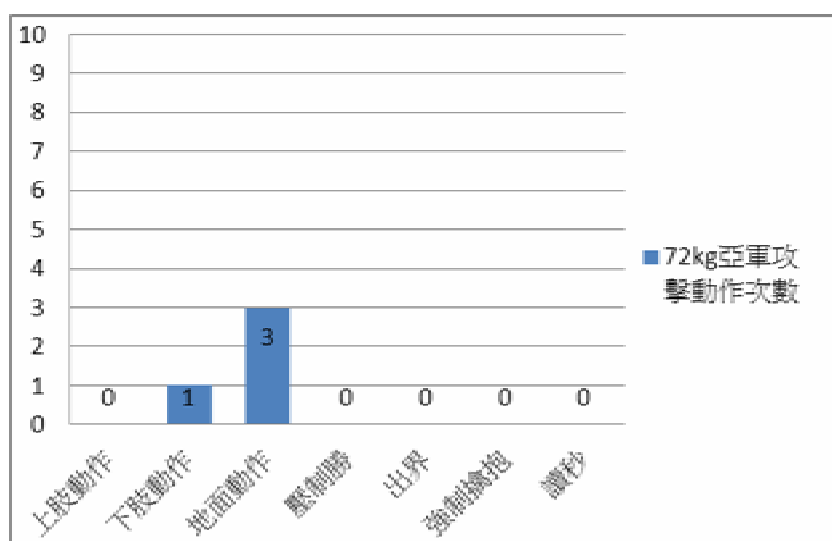


圖 4-14 72kg 亞軍選手攻擊動作次數

72kg 亞軍在攻擊總次數只有 4 次；在攻擊總得的分數一分較多。如表 4-16 所示；圖 4-14 在攻擊動作可以看到，72 kg 亞軍選手技術的攻擊下肢攻擊有一次，地面動作攻擊 3 次，跟前幾量級比較起來攻擊次數明顯變少。

## 第五章 結論與建議

### 第一節 結論

#### 一、整體攻擊表現

綜合本研究的 8 位選手整體攻擊動作，我們可以發現全部冠亞軍選手在比賽當中得到上肢動作的攻擊得分只有一次。下肢攻擊動作一分的攻擊次數有 3 次、兩分的次數有 5 次，三分的攻擊動作則是沒有。地面動作在各回合裡得到的次數與得分攻擊次數就比上肢、下肢的攻擊次數多了許多，在攻擊的百分比地面的攻擊動作總共占了 69%。這就明顯的表示地面動作是自由式角力在比賽得分上很重要的技術。王慶(2001)研究指出自 1996 年亞特蘭大奧運會比賽中和 1997 年世界錦標賽，背後進攻技術(1 分)與滾橋動作(2 分)佔勝負關鍵的重要因素。

#### 二、各級冠亞軍攻擊技術之表現

冠亞軍的攻擊以 55kg 的冠軍攻擊次數是最多，攻擊得分也是量級中得分最高，其次是 48kg 與 63kg；冠軍選手與亞軍選手在攻擊得分動作上，都是以地面動作為攻擊得分方式，但在分數上就可以很清楚的看見，冠軍選手的兩分得分動作次數比亞軍選手高，又如宋一夫、施長和、鄭振洋(1999)的研究中亦指出，動作次數與得分數具有高度相關性。在總攻擊的次數每量級冠軍都和亞軍相差快十次的攻擊次數，72kg 量級因體重較重的關係，在攻擊的次數上相對也較少。

### 三、冠亞軍攻擊技術之差異

本研究結果很明顯的與宋一夫（1999）等人的研究中亦指出，動作次數與得分數具有高度相關性，表示攻擊動作的選擇，是以得分高者為考量，另外量級部分，在輕量級得分方面以 1 分及 2 分最多，在重量級方面，則以 2 分次數最多的結果有所出入；在本研究可以看出各量級獲得分數平均以一分較多，重量級得分次數、動作上也較少許多，這結果或許是規則的改變所影響的。

## 第二節 建議

我國女子角力運動是一項極具發展潛力的項目，就我國女子角力運動現況而言，仍有相當大的進步空間，藉由研究參考國外優秀選手的攻擊技術，提升我國女子角力的水平是有必要性的。總結本研究有以下幾點建議：

### 一、加強大動作的技術：

本研究可以發現技術得分大多是以一分的分數較多，大分數的得分技術是少之又少，假如能加強有效的大動作攻擊與攻擊的準確度，提高得分分數，也能避免選手在體力上做無謂的消耗。

### 二、連貫動作的重要：

從本研究冠軍選手的得分動作看來，攻擊得分動作幾乎是以地面動作為主要得分方式，且攻擊動作的連貫能有效且快速得獲得分數，所以在訓練上就必須加強選手的攻擊動作連貫技術以增加獲勝機會。

### 三、增強防守能力：

在研究中我們可以發現地面動作的技術是主要得分方式，且地面的連貫動作能快速地獲得分數，所以必須增強地面的防禦動作，減少連續失分的機會。

### 四、瞭解其規則

國際角力總會(FILA)為了增加比賽的觀看性，在規則上每年都會有所修改，建議在平常訓練就讓選手適應其規則之規範，以達到訓練成效。

## 參考文獻

### 中文部分

- 中國國家體育總局(2001)。中國體育教練員崗位培訓教材古典式、自由式摔跤。北京市：人民體育出版社。
- 王慶(2001)。對1997年世界錦標賽的調查分析。中國國家體育總局。北京市：人民體育出版社。
- 王慶(2000)。從世界摔跤錦標賽成績看亞特蘭大奧運會。中國國家體育總局。北京市：人民體育出版社。
- 王慶(2001)。對1997年世界錦標賽的調查分析。中國國家體育總局。北京市：人民體育出版社。
- 江界山、吳慧君、季力康、林文郎、林正常、陳景星、劉宇、蔚順華(2004)。運動生理學。台北市：麥格出版社。
- 宋一夫(1999)。優秀角力運動員得分動作趨勢探討。大專體育，第46期。頁43-46。
- 阮昇浩(2006)。非熱模式下脫水減重與復水對男子角力運動員運動能力之關係。未出版碩士論文，國立台灣體育學院，台中市。
- 李建民(民84)。角抵、角力與角技-兼論「角力記」一書。
- 沈啟賓、陳坤擰、許美智、許樹淵、黃啟煌(2000)。運動訓練法。台北市：中華民國體育學會。
- 季良標(民83)。教練訓練指南，臺北：文史哲出版社。
- 林鼎政(2009)。國際角力規則修訂後的訓練方式與戰術策略。大專體育，102，頁107-114。
- 張振綱(2002)。角力選手在降體重期間及過磅後的營養調配與補充。中華體育季刊，16(3)，頁23-27。

- 張連強 (1998)。現代角力與訓練。西安:陝西民眾出版社。
- 張銀霖 (2006)。循環訓練如何應用於角力運動之體能訓練。大專體育, 第 82 期。頁 24-28。
- 張聰榮 (2006)。角力擒抱防禦動作之生物力學分析。體育學系(所)刊, 第 6 期。頁 71-93。
- 張聰榮 (譯)(2005)。2005 最新國際角力規則。臺北市:中華民國角力協會。(International federation of Associated Wrestling Styles)。
- 郭慎 (1989)。角力裁判。國民體育季刊, 18(4), 頁 58-71。
- 童國勝 (1999)。最大肌力與速度肌力訓練對角力手臂迴旋技術之影響。未出版碩士論文, 中國文化大學, 臺北市。
- 樊正治 (1980)。國際角力規則。中華民國體育運動總會印行。
- 劉文等 (2009)。男子角力運動選手身體組成與運動能力之關係。未出版碩士論文, 國立台灣體育大學(臺中), 臺中市。
- 蘇耿賦 (1995)。重量訓練對一般身體適能影響之探討。台灣體育, 78, 23-29。

## 英文部分

International Federation of Associated Wrestling Styles.

(2006). *International Wrestling Rules*.

Corsier-sur-Vevey, Switzerland, DC: Author.

International Federation of Associated Wrestling Styles

(2006). <http://www.fila-wrestling.com>

International federation of Associated Wrestling Styles

[FILA], (2001a). *International Wrestling Rules*.

International federation of Associated Wrestling Styles

[FILA], (2001b). *Of professional preparation for coaches in wrestling*.

International federation of Associated Wrestling Styles

[FILA], (2005). *International Wrestling Rules*.