

國立臺灣體育學院體育研究所
碩士學位論文

亞洲女子角力選手比賽得分內容之分析
TAE ANALYSIS OF THE POINT-GAINING OF
WOMEN WRESTLER IN ASIA



研 究 生：蔡勝良 撰
指 導 教 授：蘇金德 博士

中 華 民 國 九 十 六 年 六 月

謝誌

本篇論文得以順利完成，吾要感謝的人太多了。首先感謝論文撰寫指導教授蘇金德老師、張聰榮老師悉心指導與全力協助，在論文寫作期間承蒙兩位老師的諄諄教誨與鼓勵之下，在浩瀚的學海之中，得以體會學術研究的價值與意義；這一路走來，蘇老師常面授寶貴建議與指引研究方向，以及張老師更提供了許多極具研究參考價值的文獻，此恩此情，令吾沒齒難忘。

其次，誠摯的感謝國立台灣大學體育室黃副教授國恩，於口試時的惠賜許多寶貴意見，並在繁忙的教學與研究中，撥冗審查論文，在此謹致上無限的謝忱。

還要感謝在研究所上課期間，體研所諸位師長的教導與協助並提供了良好的學術研究與行政協助，在此一並致謝。

研究所求學期間，令我永遠烙印在內心深處：中華民國角力協會李理事長成顯、陳秘書長宏文和台中縣立東華國民中學周校長宗正、邱主任文偉、林主任德榮以及各同仁們，在修業期間給予最大的體諒與鼓勵，使我深感溫馨與關懷。

最後更要感謝吾妻安娜，總是那麼無怨無悔的包容與支持我。對那平時、假日鮮少陪伴的長女明純、小兒菖紘，在這些日子以來真的很抱歉。

總而言之，本篇論文是彙集許多人的心力完成，我謹以此論文與家人、諸位師長、角力先進後輩們、親朋好友、同窗夥伴們共享之。

勝良 謹誌

中華民國九十六年六月

論文名稱：亞洲女子角力選手比賽得分內容之分析

總頁數：75 頁

院校所組別：國立臺灣體育學院體育研究所競技運動組

畢業時間及提要別：九十五學年度第二學期碩士學位論文提要

研究生：蔡勝良

指導教授：蘇金德博士

中文摘要

本研究旨在探討亞洲女子角力選手得分內容之分析，以期瞭解亞洲女子角力選手比賽時之得分類別與技術動作特性。本研究係研究者於 2006 年 4 月 6 日至 9 日前往 2006 年亞洲角力錦標賽，使用 V8 攝影機實地拍攝女子自由式角力比賽，7 個量級共 66 場比賽內容蒐集為資料，對參加比賽國家各項資料和比賽過程中選手之得分類別、得分技術動作等資料進行觀察分析。所得資料以描述性統計與單因子變異數分析方法處理。本研究結果顯示：各量級比賽中的得分類別和次數比較結果，顯示比賽得分類別和次數間未達顯著差異，女子角力比賽內容的得分類別中，仍以 1 分、2 分所得之次數最多，因此，獲得 1 分、2 分的次數多，獲勝的機會也會相繼增加。各量級女子角力選手在比賽時，站立狀態應多施展四肢技術類之推、抱技術動作，因為，推、抱技術動作在比賽中能交互運用產生連續動作技術，因此，獲得 1 分、2 分機率較高；在跪撐狀態時應多施展軀幹技術類之滾、轉技術動作，一則較容易獲得 1 分、2 分，二則施展滾、轉技術類攻擊者易於進攻爭取得分，被攻擊者難以防守與施展反擊技術主軸的趨勢至為明顯。基於上述研究結果，認為角力應注重抗衡性肌力、瞬發性肌力；應加強立姿狀態推、拉技術動作與跪撐狀態滾、轉技術動作的攻擊練習外，並應實施運用主動式的連續性與持續性攻擊來取代被動式的防守策略，並針對對手的技術動作實施戰術性防守動作訓練，達到逢場必勝的目標。

關鍵詞：女子角力選手、得分內容、得分類別、技術動作

Tsai, Sheng-Liang (2006). Tae Analysis of the Point-Gaining of Women Wrestler in Asia. Unpublished master thesis, National Taiwan College of Physical Education, Taichung.

Abstract

The main purpose of this study is to analyze the scoring content of Asian women wrestlers in order to understand the scoring categories and techniques of the competition. The research was conducted by the researcher by using V8 to record the women free style wrestling competitions in 2006 Asia Wrestling Championship on April 6th to April 9th. In 7 different weight scales, there were 66 games which were the data gathered from. The Descriptive Statistic and One-way ANOVA methods were used in this study. The results were shown as below:

1. There was no significant difference between scoring categories and frequencies.
2. By analyzing the content of the competition, one point and two points were the most frequency scoring categories. Therefore, the more the women wrestlers get one or two points, the more opportunities they will win.
3. Pushing and Clinch Techniques should be used more on Standing Position in the competition because these techniques will be interacted to produce continuous action techniques. Therefore, the wrestlers will have more chances to get one or two points.
4. Rolling and Turning Techniques should be used more on Kneeling Position in the competition. One reason is that it is easier for the wrestlers to get one or two points and the other reason is that it is easier for the attackers to get

scores because it is hard for the protectors to protect themselves on Kneeling Position.

In conclusion, wrestling should lay stress on Counterpoise Muscle Force and Power Muscle Force. Besides to enhance Pushing & Clinch Techniques practicing on Standing Position and Rolling & Turning Techniques practicing on Kneeling Position, wrestlers should take positive attack instead of passive defense. At the same time, wrestlers should also practice tactics strategy in order to reach the target.

Keywords: Women Wrestlers, Point-Gaining,
Scoring Categories, Techniques

目 錄

中 文 摘 要	
英 文 摘 要	
目 錄	
表 目 錄	
圖 目 錄	

第 一 章 緒 論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	2
第三節 研究問題	3
第四節 研究範圍	3
第五節 研究限制	3
第六節 名詞操作性定義	4
第 二 章 文 獻 探 討	7
第一節 女子角力運動相關文獻	7
第二節 角力規則相關文獻	9
第三節 得分類別	14
第四節 技術動作類別	18
第五節 小結	27
第 三 章 研 究 方 法	29
第一節 研究架構	30
第二節 研究流程	31
第三節 研究對象	34
第四節 研究工具	34
第五節 資料處理	35
第 四 章 結 果 與 討 論	36

第一節	亞洲女子角力各項資料與成績分析	36
第二節	得分類別	51
第三節	技術動作類別	57
第五章	結論與建議	61
第一節	結論	61
第二節	建議	62
參考文獻		64
中文部份		64
英文部份		67
附錄一	比賽得分內容觀察記錄表	68
附錄二	2006、2007 年亞洲角力錦標賽圖片	69

表目錄

表 1-1	2006 年亞洲女子角力錦標賽各量級區分表	4
表 2-1	1985 年 2006 年國際角力比賽規則之給分 比較表	10
表 2-2	前 8 種有效得分技術動作名稱、次數、 百分比表	26
表 2-3	男子各量級前 5 種有效得分技術動作次數、 百分比表	26
表 2-4	日本金牌選手技術動作次數表	27
表 3-1	研究分析進度表	33
表 3-2	2006 年亞洲角力錦標賽女子各量級人數、 場次表	34
表 4-1	女子角力參加國家、人數一覽表	36
表 4-2	女子角力各量級成績總表	37
表 4-3	女子自由式 -48kg 量級對戰成績一覽表	38
表 4-4	女子自由式 -51kg 量級對戰成績一覽表	40
表 4-5	女子自由式 -55kg 量級對戰成績一覽表	42
表 4-6	女子自由式 -59kg 量級對戰成績一覽表	44
表 4-7	女子自由式 -63kg 量級對戰成績一覽表	46
表 4-8	女子自由式 -67kg 量級對戰成績一覽表	48
表 4-9	女子自由式 -72kg 量級對戰成績一覽表	50
表 4-10	各量級得分類別次數、百分比表	53
表 4-11	各參賽國家得分類別、百分比表	55
表 4-12	得分類別變異數分析摘要表	56
表 4-13	各量級比賽得分技術動作類別統計、 百分比表	59

圖目錄

圖 1-1	角力比賽場地與裁判配置圖	5
圖 1-2	角力技術類別分類圖	6
圖 2-1	女子自由式站立攻擊動作圖	8
圖 2-2	女子自由式腿部滾橋圖	8
圖 2-3	女子自由式壓制勝圖	9
圖 2-4	推的技術動作圖	18
圖 2-5	拉的技術動作圖	19
圖 2-6	拉的技術動作圖	20
圖 2-7	扭的技術動作圖	20
圖 2-8	扭的技術動作圖	21
圖 2-9	壓的技術動作圖	21
圖 2-10	提的技術動作圖	22
圖 2-11	抱的技術動作圖	23
圖 2-12	抱的技術動作圖	23
圖 2-13	滾的技術動作圖	24
圖 2-14	轉的技術動作圖	25
圖 3-1	研究架構	30
圖 3-2	研究流程圖	32
圖 4-1	各量級得分類別次數圖	53
圖 4-2	各參賽國家得分類別圖	55
圖 4-3	各量級技術動作次數圖	60

第一章 緒論

1984 年，國際角力總會 (International Federation of Associated Wrestling Styles, 簡稱 FILA) 增設女子角力比賽；女子角力只設自由式一項，其比賽規則與男子自由式角力一樣。原分為 9 個量級，為了擠進奧運會，國際角力總會 (FILA) 於 1996 年將男子自由式與希羅式角力各減兩個量級，女子自由式角力減少 3 個量級，只有 6 個量級。1989 年 8 月，在瑞士舉辦第 1 屆世界女子角力錦標賽；從此次開始女子角力每年舉辦一次世界錦標賽 (中國國家體育總局，2000)；本研究旨在透過 2006 年亞洲成人角力錦標賽各量級比賽的得分內容之分析，以期瞭解亞洲優秀女子角力選手比賽時之技術動作特性。

本章共包括六節，第一節研究動機；第二節研究目的；第三節研究問題；第四節研究範圍；第五節研究限制；第六節名詞操作性定義。

第一節 研究動機

我國女子角力於 1980 年以後才開始舉辦全國性競賽，並於 1989 年正式參加第二屆世界女子錦標賽，並且榮獲 1 金 2 銀總成績高居第四名，各參賽國對我初次參賽之優異表現都為之驚奇 (張瑞興，2002)；不過由於初期所參與之選手不論男女大都皆由柔道選手跨行練習，雖然體能上能有不錯的銜接，在站立的摔倒技術中也有些雷同，因此皆有不錯的成績

表現，不過畢竟是在不同規則下所進行的運動項目，其所需要的技能與戰術有其必要性，想要在這日益競爭激烈的國際舞台嶄露頭角，一則固然須有專業的組織與訓練，二則需要瞭解比賽規則擬定策略，掌握技術得分的發展趨勢（王慶，2001）。

2002 年釜山亞運會以及 2004 年雅典奧運會均將女子角力納入亞、奧運會之正式比賽項目；我國女子角力發展與國際各國同步發展，然而，卻仍無法在亞、奧運會以及世界錦標賽中有所斬獲。亞洲女子角力實力以日本位居世界龍頭，中國次之，因此亞洲女子角力競技水準如何？國內女子角力選手實力與亞洲列強差距如何？其比賽得分內容與競賽時技戰術運用情形如何？因此，如何針對角力的比賽過程，予以深入探討研究分析，藉以提供國內選手及教練們平時訓練運用之參考，即為本研究之主要動機。

第二節 研究目的

基於前述的研究動機，本研究目的如下：

- 一、瞭解 2006 年亞洲角力錦標賽女子自由式各參賽國家之各項資料與成績。
- 二、瞭解各量級和各參賽國家在比賽裡，所得的得分類別與技術動作類別之次數分布情形。
- 三、分析量級比賽得分類別與次數之差異。

第三節 研究問題

- 一、2006 年亞洲角力錦標賽女子自由式各參賽國之基本資料，包括各級參賽國家、人數、比賽成績等情形為何？
- 二、各量級和各參賽國家在比賽裡，所得的得分類別與技術動作類別之次數之分布情形為何？
- 三、各量級比賽在得分類別與次數之差異為何？

第四節 研究範圍

本研究係研究者於 2006 年 4 月 6 日至 9 日前往哈薩克，阿拉木圖市所舉辦之 2006 年亞洲角力錦標賽，以 SONY DCR-PC115 V8 攝影機實地拍攝 2006 年亞洲角力錦標賽女子自由式角力比賽，7 個量級共 10 個參賽國家或地區之 54 位選手共 66 場比賽內容，全程現場拍攝共 6 卷錄影帶並轉錄為光碟後，作為研究分析之依據及範圍。

第五節 研究限制

- 一、本研究僅以一次亞洲角力錦標賽之比賽影片，為分析及結果。
- 二、本研究雖由研究者現場拍攝，但礙於拍攝者取景角度、影帶剪輯等因素而影響畫面的呈現，可能造成分析上的障礙。

第六節 名詞操作性定義

一、女子角力量級區分：

本次各量級區分，係依據國際角力總會（International Federation of Associated Wrestling Styles）簡稱 FILA；2005 年最新國際角力規則實施（張聰榮譯，2005）。洲際賽與世界賽之女子自由式比賽量級共區分為 7 個量級，如表 1-1 所示：

表 1-1 2006 年亞洲女子角力錦標賽各量級區分表

級別	體重區分
第 1 級	-48 kg (+44 kg~48 kg)
第 2 級	-51 kg (+48 kg~51 kg)
第 3 級	-55 kg (+51 kg~55 kg)
第 4 級	-59 kg (+55 kg~59 kg)
第 5 級	-63 kg (+59 kg~63 kg)
第 6 級	-67 kg (+63 kg~67 kg)
第 7 級	-72 kg (+67 kg~72 kg)

資料來源：張聰榮譯（2005）

（一）本研究依據表 1-1 各量級區分表分為輕、中、重三級別，來分析不同量級上的得分類別和技術動作類別之差異。

- 1.輕量級：-48kg、-51kg (+48kg~51kg)。
- 2.中量級：-55kg (+51kg~55kg)、-59kg (+55kg~59kg)。
- 3.重量級：-63kg (+59kg~63kg)、-67kg (+63kg~67kg)、-72kg (+67kg~72kg)。

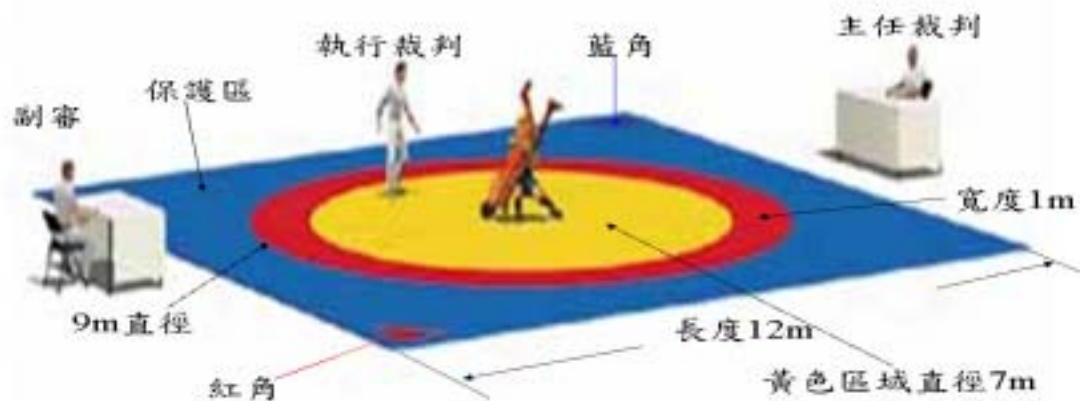


圖1-1 角力比賽場地與裁判配置圖

二、比賽得分內容：

指在角力比賽每場比賽 3 回合（每回合 2 分鐘，每回合之間休息 30 秒，一方選手先勝兩回合第 3 回合免進行）的比賽時間內，觀察裁判（1 位執行裁判、1 位副審和 1 位主任裁判如圖 1-1 所示）依規則判定有效得分的構成因素。本研究將比賽得分內容分為得分類別、技術動作類別等二部分。

（一）得分類別：

指選手在比賽的過程中，獲得裁判判定為有效得分時之攻防動作。依據 2006 年國際角力總會（FILA）最新公佈之得分類別可分為技術得分方式、犯規得分方式、強制性擒抱方式等三部份；技術得分可分 1 分、2 分、3 分、5 分、壓制勝(Fall)等五種類別；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）。

（二）技術動作類別：

將角力技術動作類別分類為四肢技術類、軀幹技術類等

兩大類；四肢技術類分別以推、拉、提、抱等技術動作；軀幹技術類分別以扭、壓、滾、轉等技術動作；(中國國家體育總局，2000) 如圖 1-2 所示：

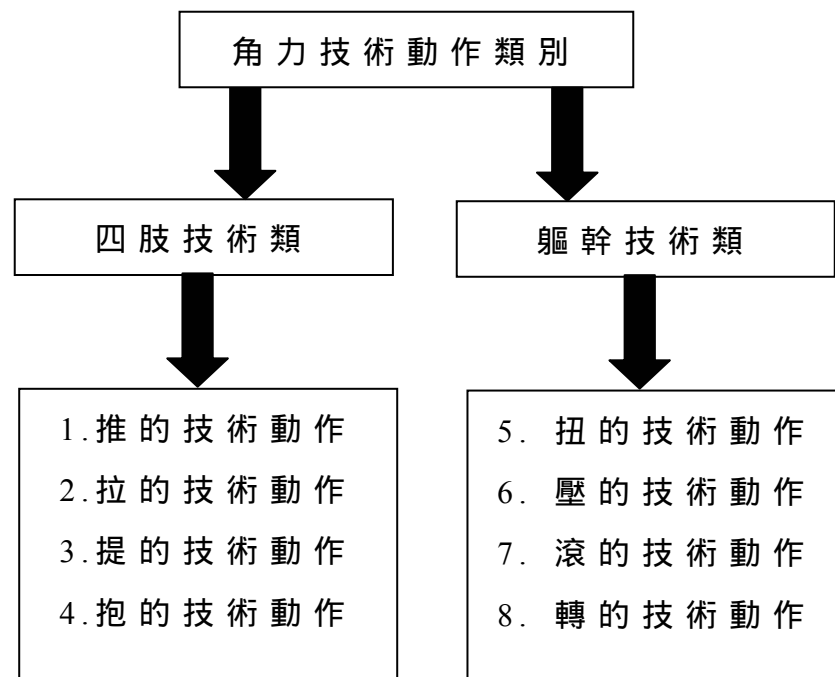


圖 1-2 角力技術類別分類圖

第二章 文獻探討

角力是以徒手方式來實施各種技術動作進行比賽，例如：擒抱、絆倒、擠壓、滾翻、肢體扭轉、捨身摔倒、後拋等（童國勝、1999）。實施這些技術須具備無氧能力、速度性肌力、力量性肌耐力等優異的體能狀況外，純熟的技術動作、靈活的戰術運用亦是不可或缺的部分。除了本研究著重於角力比賽過程中，關於技術動作及戰術運用的探討，並謹就比賽得分內容進行分析，並將「比賽得分內容」界定於「得分類別」、「技術動作類別」等二個構面。

本章共包括四節，第一節女子角力運動相關文獻；第二節國際角力規則相關文獻；第三節得分類別；第四節技術動作類別；第五節小結。

第一節 女子角力運動發展

1984年，國際角力總會（FILA）增設女子角力比賽；女子角力只設自由式一項，其比賽規則與男子自由式角力一樣。原分為9個量級，為了擠進奧運會，國際角力總會於1996年將男子自由式與希羅式角力各減兩個量級，女子自由式角力減少3個量級，只有6個量級。1989年8月，在瑞士舉辦第1屆世界女子角力錦標賽。從此次開始女子角力每年舉辦一次世界錦標賽（張瑞興，2002）。



圖 2-1 女子自由式站立攻擊動作圖



圖 2-2 女子自由式腿部滾橋動作圖



圖 2-3 女子自由式壓制勝（Fall）動作圖

第二節 角力規則相關文獻

一、國際角力比賽規則起源：

現行國際角力比賽規則，始沿於 1981 年，由於世界各國之角力比賽規則，有其細部之差異處；因此，國際角力總會（FILA）於 1983 年成立角力比賽規則審查小組，邀請各洲角力裁判長及國際角力裁判委員會所屬之技術委員，針對現行角力比賽規則重新審查、研討、制訂，國際角力總會（FILA）於 1987 年 1 月 1 日正式修訂頒佈國際角力比賽規則並實行至今（張聰榮，2004）。

二、國際角力比賽規則給分之比較：如表 2-1 所示。

表 2-1 1985 年 -2006 年國際角力比賽規則之給分比較表

年代 得分	1985	1990	1995	2000	2004	2006
1 分	有	有	有	有	有	有
2 分	有	有	有	有	有	有
3 分	有	有	有	有	有	有
3+1 分	有	有	有	無	無	無
4 分	有	有	取消	無	無	無
5 分	無	無	有	有	有	有
5+1 分	無	無	有	有	有	有
壓制勝	有	有	有	有	有	有

資料來源：蔡勝良、張聰榮（2006）。

三、新、舊國際角力比賽規則之要點：

- （一）對角力運動之活動與技術之積極性。
- （二）對角力運動之技術展現多種多樣之判別活動。
- （三）對角力運動之技術果敢與冒險施展之表現。

依據上述三要點制定現行之角力比賽規則（平田聰，1987）；角力與其他運動一樣應遵循遊戲方式並遵守比賽規則，其目標在摔倒對手或以積分取勝，這些規則適用於現代角力運動所承認的正式比賽方式。

在希臘羅馬式比賽中嚴格禁止抓住對手腰部以下部位，絆倒對手以及腿部攻擊對手。在自由式比賽中，恰好相反，允許抓住對手臀部以下部位，絆倒對手以及腿部攻擊對手（樊正治，1989）。角力比賽規定必須將對手摔倒在地才能定勝負，而在角力競賽史中，有一場比賽竟連續角逐 9 個小時之久仍分不出勝負最後經裁判商議宣佈平手，二人並列第二

名，這也是奧運史上比賽沒有第一名的項目(湯銘新，1996)。角力比賽的勝負決定，開始是將對手摔成兩肩著地，一方才算勝利，沒有得分計算方式，直到1912年第五屆奧運會上規定，如果在比賽時間內任何一方沒有獲得兩肩著地，按得分的多少來判定勝負，開始只有1個技術分，不管使用什麼技術，摔倒後只有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，後來因給分方式太多不易認定分數又取消4分的記分方式，只有四個得分的標準即1分2分3分5分。優勢勝利，也由15分、12分、10分(張連強，1998)。

角力比賽以三人或四人一組，無設種子，採循環賽他們依下列進行比賽：初賽而複賽至決賽。

(一) 初賽時在積分相同之下，下列因素將是決定誰可獲得晉級包括：

1. 誰勝過誰
2. 技術分
3. 消極數 (Passif)

(二) 複賽時將依據下列標準排名：

1. 積分高低
2. 技術分
3. 警告數 (Caution)
4. 消極數 (Passif)

(三) 決賽雙方選手若不分勝負最後，則依下列標準評定：

1. 技術分
2. 警告數 (Caution)
3. 消極數 (Passif)

- 4.假使選手不論任何理由無法親自出場複賽或決賽皆一律以對手贏得比賽（蘇泰華，1990）。

四、國際角力規則之新、舊條文強制性擒抱之比較：

根據蔡勝良、張聰榮（2006）以國際角力比賽規則新、舊制強制性擒抱條文之探討研究指出。

（一）1998 2000 年強制性擒抱條文：

- 1.1998 年之前國際角力規則無此條文之判例。
- 2.強制性接觸（clinch），只適用於希羅式角力比賽。
- 3.若雙方選手於擒抱時沒有動作一直僵持，則雙方將被取消比賽資格並不排名。
- 4.強制性（clinch）擒抱於第一回合結束時雙方 0：0 時實施。
- 5.強制性擒抱（clinch）若雙方選手持續消極，這類接觸會被要求第二次強制性擒抱（clinch）狀態。

（二）2001 2006 年強制性擒抱條文：

- 1.強制性擒抱（clinch）適用於各式角力比賽。（希羅式、自由式、女子自由式）。
- 2.若雙方選手擒抱時一直僵持無動作時，時間超過一分鐘則先擒抱之選手被判罰一警告（caution）並失一分。
- 3.強制性擒抱（clinch）於第一回合結束時雙方 0：0 時實施。
- 4.第二回合開始如果任何一方有二次被判 passif 時，則再次執行強制性擒抱（clinch）。
- 5.延長賽時如雙方未有任何一方獲得三分之技術分則由實施強制性接觸（clinch）狀態下開始比賽。
- 6.強制性擒抱（clinch）時若雙方任何一方持續消極或是

不願意摟抱時，執行裁判需要大聲的口頭警告（只有一次）；例：藍色注意（attention ,Blue）或紅色注意（attention , Red）後，若對方不立刻依照指示，執行裁判給予一次違規警告（caution）；他的對手得到 2 分，及選擇跪姿或立姿的處分。

五、國際角力比賽規則-新修增強制性擒抱(clinch)規則之看法：

- （一）強制性擒抱(clinch)主要是要讓實力相當之選手儘快獲得技術分數機會。
- （二）為利於裁判對比賽結果之判決。
- （三）讓消極選手獲得處罰,而讓積極的選手具有攻擊之機會；迫使角力比賽雙方選手，能更積極施展動作而非一味消極。
- （四）讓角力比賽看起來更具有緊湊性和激烈感。
- （五）當獲得先擒抱之機會時,應利用速度在準備強制性擒抱接觸時,先取得控制優勢,以利製造攻擊機會。
- （六）如果是後擒抱時,應大膽施用攻擊技術,寧願不成功被判失 1 分也不可因為未使用正確的擒抱方式而被判罰失 2 分之判罰。
- （七）不論是先擒抱或後擒抱,皆可利用速度和動作,造成對手未做好擒抱動作而被判罰之機會,為自己取得再次攻擊之機會。
- （八）強制性擒抱(clinch)之實施,不論結果是如何，一定有一方獲得技術分,所以選手在比賽場上要表現出積極求勝之意志,並可藉此影響裁判對自己做出有利判決。

第三節 得分類別

是指選手在比賽的過程中，實施攻防技術動作獲得裁判判定為有效得分。本研究依據 2006 年國際角力總會（FILA）最新公佈之得分類別可分為技術得分方式、犯規得分方式、強制性擒抱方式等三部份；技術得分可分 1 分、2 分、3 分、5 分、壓制勝（Fall）等六種類別；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）。

一、技術得分方式：

（一）1 分：（One Point）

1. 選手由後方將對手摔倒，並於其背後取得完全控制的狀態時（三點觸地，兩手一膝或兩膝一手）。
2. 選手於立姿或跪撐姿勢使用正確之擒抱動作，但並未將對手置於危險的摔倒狀態時。
3. 選手在角力墊上由背後控制，並且控制對手於墊上時。
4. 選手因對手使用犯規動作，故未能完成擒抱控制動作。
5. 選手因進攻，對手故意逃出角力墊外時。
6. 選手拒絕開始進行比賽或犯規動作及暴力行為。
7. 將對手置於危險狀態，超過 5 秒或更長時間。
8. 在跪姿被控制的情況下，逃脫成功並以立姿面向對手。
9. 為鼓舞選手進行大動作技術攻擊，裁判對任何將對方由趴姿狀態下做有效攻擊，並獲得 3 分或 5 分之動作分數者即給予加 1 分鼓勵。
10. 選手進行滾橋攻擊時，對手雙掌撐地，而手肘及雙臂未任何一處觸地時。

（二）2 分：（Two Point）

- 1.在跪姿狀態時，將對手造成危險狀態或瞬間 Fall。
- 2.攻擊之選手使其對手滾動其肩膀（前滾橋）。
- 3.攻擊之選手其對手在危險狀態下，逃離控制並跳離場地。
- 4.攻擊之選手其對手，以犯規動作阻止對手完成控制或 Fall 之完成。
- 5.防禦之選手當其對手為完成動作自己造成瞬間 Fall 或雙肩著地時。
- 6.立姿時，當其被對手摔倒後瞬間阻止對手完成控制而造成的危險狀態。

（三）3 分：(Three Point)

- 1.雙方立姿時以小幅度的將對手置於危險狀態。
- 2.任何將對手由地面抓起之動作，縱使其一個或二個膝跪地，並將對手直接置於危險狀態。
- 3.大動作摔倒但未直接將對手置於危險狀態。
- 4.雖然將對手以大動作技術抓起，但對手有一手或腳仍有接觸到角力墊，雖然直接進入危險狀態仍只有 3 分。

（四）5 分：(Five Point)

拋摔對手的高度超過自己的腰部，並使對手的雙腳在空中浮舉迴轉，然後將其背部推壓在角力墊上者，稱為大動作技術。對大動作的技術評分標準是讓對手直接進入危險狀態。

（五）壓制勝：(Fall)

當防禦選手被其對手控制，且雙肩著地有足夠時間，讓執行裁判觀察到整個控制過程則可視為 Fall 壓制勝。

二、犯規得分方式：(Legal Point)

- （一）出界得分：無論站立或跪撐狀態，當一方選手某一部

分的身體超出場內區域時，應立即給予另一方 1 分；當一方選手在危險狀態下超出場內區域時則給予另一方 2 分。

（二）無論站立或跪撐狀態，當進攻選手進行得分動作時，防守選手以不正當的手段防守，進攻選手仍完成得分動作時，裁判將會給予進攻選手獲得動作技術得分並再獲得技術得分 1 分，防守選手則警告 1 次。

（三）當有一方不服從裁判口令及判決給予警告 1 次，另一方可獲得技術得分 1 分。

三、強制性擒抱（clinch）得分方式：

（一）如有一回合比賽以 0：0 結束，將進行強制性擒抱，裁判先以拋幣決定誰先進行擒抱，擒抱開始姿勢是由先擒抱選手可抱住對方另一條腿進行擒抱，擒抱時間為 30 秒；先擒抱選手有技術動作獲判得分，即獲得本回合勝利。

（二）擒抱時間為 30 秒，如先擒抱選手沒有獲得技術得分，將會被判罰警告 1 次，對手獲得技術得分 1 分，即獲得本回合勝利。

（三）進行強制性擒抱時，如有一方選手踏出場內區域，裁判將會判罰警告 1 次，對手獲得技術得分 1 分。

王慶（2000，2001）所作的研究中就清楚指出，在以往比賽中得 1 分的動作增加了，相對得 3 分的動作減少了，這主要在於腿部進攻技術已經被抓握技術取代，同時，背投技術已不再是得分的重要手段，致使獲勝選手的得分逐漸降低，此種狀況日漸明顯；在 1997 年世界盃比賽中發現，在 1990 年前佔總得分 60% 的站立摔動作在此次的比賽中減少

了 30% 等，諸如此類的研究分析，對於技術、戰術的應用與訓練皆是非常的重要。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，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；由於角力規則規定，角力技術為從站立開始的立姿技術到摔倒對方和倒在墊子上翻滾纏鬥的跪撐技術，直至一方雙肩著地，或分數差距六分為止（張銀霖、張聰榮，2003）。因此我們可知得分類別關係著角力技術的走向，得分次數的多寡又關鍵勝負，如能對上述資料有所掌握，相信對於成績的提升應能提供重要且寶貴的資訊。

蔡勝良與張聰榮（2006）在 2006 年全國精英角力賽女子選手得分類別與次數之探討，研究指出在整體的得分次數方面顯示，總和次數計 279 次，1 分之得分次數最多計 144 次，2 分之得分次數為次之計 92 次，3 分之得分次數為再次之計 23 次，壓制勝之得分次數為末二位計 20 次，5 分之得分次數為末位計 0 次。

卓世鏞、朱素鑾、周靈山、溫麗香（2003）以 2000 年雪梨奧運日本柔道金牌選手田村亮子（女子 -48kg）、野村忠宏（男子 -60kg）、瀧本誠（男子 -81kg）、井上康生（男子 -100kg）比賽內容為研究對象指出，4 名選手得分等級以一勝 11 次最多，依次為有效 8 次、半勝 5 次、判定勝 2 次、效果 1 次最少。

郭癸賓、丁文貞（2001）以 1996 年亞特蘭大奧運 1997 年與 1999 年世界柔道錦標賽及我國 88 年全國運動會、89 年全國大專運動會、89 年全國中等學校運動會柔道賽競賽資料

為研究對象，經統計分析後指出，在得分等級方面，96年奧運會獲得一勝的得分率53.6%，到99年世界杯的一勝得分率為19.3%，有逐年下降的趨勢；而96年奧運會到99年世界杯的有效與效果的得分率分別由8.4%、4.2%提升為16.4%。

黃國恩（1999）以1999年第11屆泛太平洋柔道錦標賽167場次的比賽為研究對象統計指出，在整體的得分等級表現上獲得一勝的次數為112次、半勝35次、有效60次、效果41次，且各國獲得一勝的次數比例皆高於其他得分等級。

第四節 技術動作類別

一、推的技術動作：

有的推的動作可以使對方身體重心失去平衡如圖2-4所示，有部份推的動作要與拉的動作結合（中國國家體育總局，2000）。



圖 2-4 推的技術動作圖

二、拉的技术动作：

是用手拉对方的臂、颈等部位。拉的动作有两个目的：一是拉对方身体某部位使其身体重心前移，破坏身体重心的稳定性，以便藉机使用技术；二是拉对方身体某部位使其重心左右移动破坏稳定性。比赛中不能只靠拉的动作往往不能摔倒对方，只有拉绊、拉推结合才能对方（中国国家体育总局，2000）。如图 2-5、2-6 所示：



圖 2-5 拉的技术动作图



圖 2-6 拉的技術動作圖

三、扭的技術動作：

就是一手拉一手推再加上絆腿，產生一種使對方身體失去重心平衡而倒下（中國國家體育總局，2000）。如圖 2-7、2-8 所示：



圖 2-7 扭的技術動作圖



圖 2-8 扭的技術動作圖

四、壓的技術動作：

就是按壓住對方身體某一部位，使其失去活動自由，再用技術（中國國家體育總局，2000）。如圖 2-9 所示就是壓住對方頭頸後不使其固定住再轉移。



圖 2-9 壓的技術動作

五、提的技術動作：

就是抱住對方身體某一部位高高地提起來，使其重心失去支撐，把對方身體翻轉摔倒（中國國家體育總局，2000）。如圖 2-10 所示：就是反抱對方大腿高高提起，使其身體只剩兩手支撐，身體重心向前滾翻得分。



圖 2-10 提的技術動作圖

六、抱的技術動作：

就是攙抱住對方身體某一部位高高地提起來，使其重心失去支撐點，再使用技術將對方摔倒（中國國家體育總局，2000）。如圖 2-11、2-12 所示：就是將對手高高抱起來，使其身體重心失去支撐點，再旋轉摔倒得分。

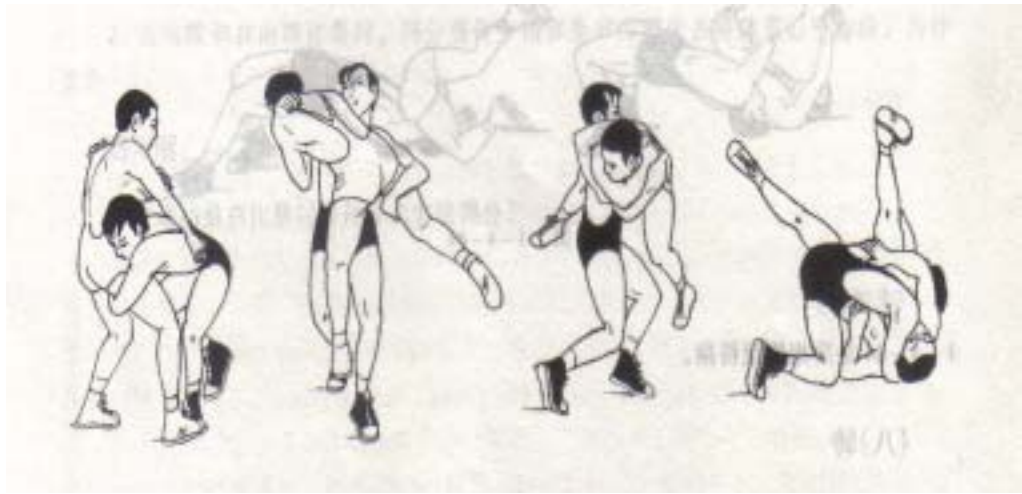


圖 2-11 抱的技術動作圖



圖 2-12 抱的技術動作圖

七、滾的技術動作：

就是抱住對方身體某一部位，用自己主動滾動之力帶動對方的身體重心滾動（中國國家體育總局，2000）。如圖 2-13 所示：

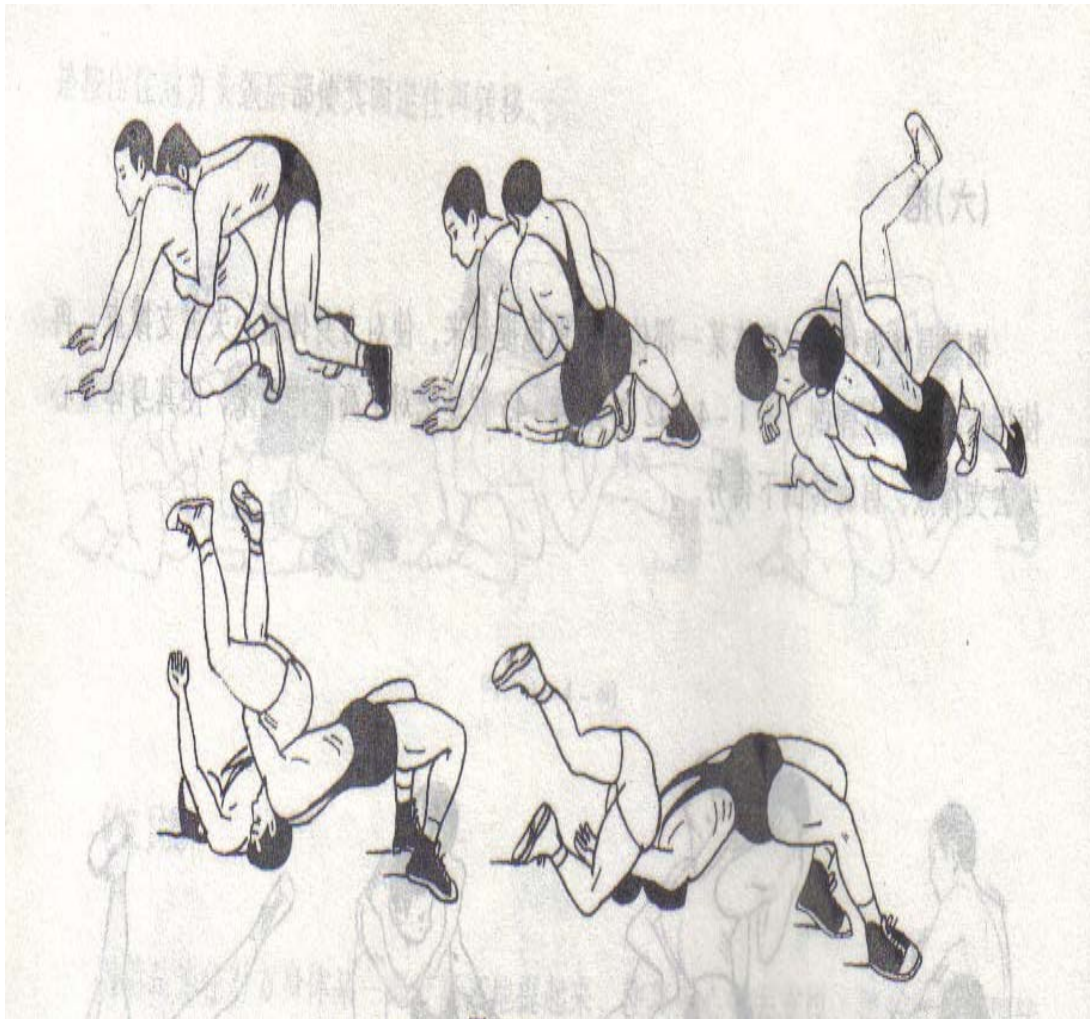


圖 2-13 滾的技術動作圖

八、轉的技術動作：

就是以對方身體重心為軸，自己主動轉向對方身後把持住（中國國家體育總局，2000）。如圖 2-14 所示：

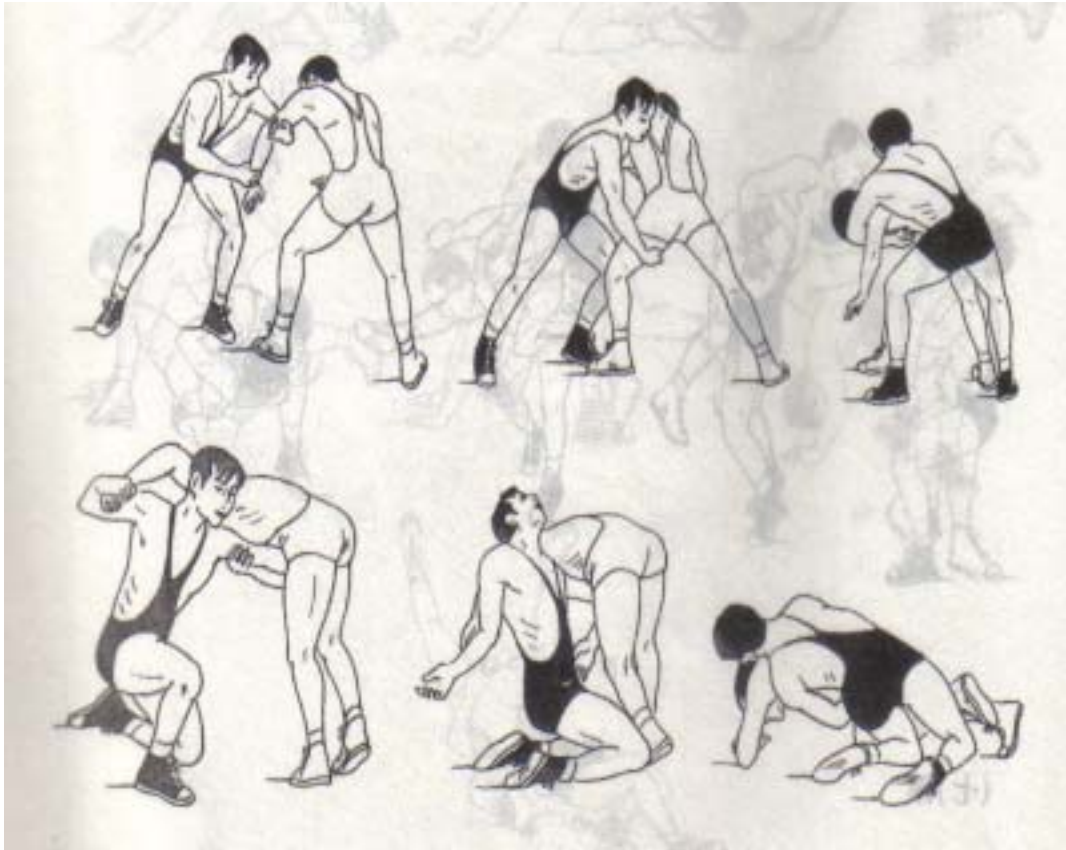


圖 2-14 轉的技術動作圖

黃國恩（1999）以 1999 年第 11 屆泛太平洋柔道錦標賽男子 8 個量級 81 場、女子 8 個量級 86 場，合計 167 場次為研究對象指出，比賽有效得分的前 8 種技術動作依序為內腿、大內割、小外割、小內割、掃腰、單臂過肩摔、過肩摔、朽木倒、肩車、小外掛、掃腰捲等如表 2-2 所示；男子選手各量級技術動作如表 2-3 所示。

表 2-2 前 8 種有效得分技術動作名稱、次數、百分比表

	1	2	3	4	4	5	6	7	8	8	8
	內 腿	大 內 割	小 外 割	小 內 割	掃 腰	單 臂 過 肩 摔	過 肩 摔	朽 木 倒	肩 車	小 外 掛	掃 腰 捲
一 勝	20 8.06 %	6 2.42 %	2 0.81 %	2 0.81 %	8 3.23 %	6 2.42 %	5 2.02 %	1 0.40 %	1 0.40 %	5 2.02 %	1 0.40 %
半 勝	4 1.61 %	1 0.40 %	3 1.21 %	0	3 1.21 %	2 0.81 %	1 0.40 %	1 0.40 %	2 0.81 %	1 0.40 %	2 0.81 %
有 效	9 3.63 %	6 2.42 %	4 1.61 %	5 2.02 %	1 0.40 %	1 0.40 %	3 1.21 %	3 1.21 %	2 0.81 %	1 0.40 %	3 1.21 %
效 果	3 1.21 %	9 3.69 %	4 1.61 %	5 2.02 %	0	2 0.81 %	1 0.40 %	4 1.61 %	2 0.81 %	0	1 0.40 %
合 計	36 14.52 %	22 8.87 %	13 5.24 %	12 4.84 %	12 4.84 %	11 4.44 %	10 4.03 %	9 3.69 %	7 2.82 %	7 2.82 %	7 2.82 %

資料來源：黃國恩（1999）。

表 2-3 男子各量級前 5 種有效得分技術動作次數、百分比

	-60kg	-66kg	-73kg	-81kg	-90kg	-100kg	+100kg	OPEN
1	肩 車 6 次 2.42%	小 外 割 3 次 1.21%	內 腿 4 次 1.61%	小 內 割 3 次 1.21%	內 腿 4 次 1.61%	上 四 方 固 2 次 0.81%	內 腿 3 次 1.21%	掃 腰 捲 2 次 0.81%
2	大 內 割 3 次 1.21%	小 外 掛 2 次 0.81%	小 外 掛 2 次 0.81%	釣 進 頂 腳 2 次 0.81%	朽 木 倒 3 次 1.21%	十 字 關 節 2 次 0.81%	掬 投 1 次 0.40%	上 四 方 固 2 次 0.81%
3	內 腿 3 次 1.21%	內 腿 2 次 0.81%	內 腿 反 2 次 0.81%	丟 體 1 次 0.40%	腰 車 3 次 1.21%	朽 木 倒 1 次 0.40%	小 外 割 1 次 0.40%	過 肩 摔 1 次 0.40%
4	單 臂 過 肩 摔 2 次 0.81%	釣 袖 進 腰 2 次 0.81%	釣 進 腰 2 次 0.81%	小 外 割 1 次 0.40%	小 外 掛 2 次 0.81%	掬 投 1 次 0.40%	小 內 割 1 次 0.40%	送 腳 掃 1 次 0.40%
5	雙 手 割 2 次 0.81%	單 臂 過 肩 摔 1 次 0.40%	過 肩 摔 1 次 0.40%	大 外 割 1 次 0.40%	大 內 割 2 次 0.81%	小 外 割 1 次 0.40%	送 腳 掃 1 次 0.40%	大 內 割 1 次 0.40%

資料來源：黃國恩（1999）。

許吉越（1998）以所撰「86年臺灣區運會柔道選手現況探討」中研究結果所得之前8種技術動作為內容，來分析不同量級上的差異時發現，該次比賽輕量級選手（-60, -65kg）較常使用過肩摔、單臂過肩摔及其他動作；中量級選手（-71, -78kg）則較常使用過肩摔、內腿、掃腰及其他動作；重量級選手（-86, -95, +95kg）則以其他動作、內腿、大外割所佔比例較多。

卓世鏞、朱素鑾、周靈山、溫麗香（2003）以2000年雪梨奧運日本柔道金牌選手田村亮子（女子-48kg）、野村忠宏（男子-60kg）、瀧本誠（男子-81kg）、井上康生（男子-100kg）比賽內容為研究對象發現，4名選手得分技術以足技居多，如表2-4所示。

表 2-4 日本金牌選手技術動作次數表

	田村亮子	野村忠宏	瀧本誠	井上康生	合計
足技	29	13	24	18	84
手技	3	9	9	1	22
腰技	1	1	9	0	11
捨身技	2	0	3	0	5
寢技	0	0	0	0	0
合計	35	23	45	19	122

資料來源：卓世鏞、朱素鑾、周靈山、溫麗香（2003）

第五節 小結

一、女子角力運動方面：

我國女子角力發展與世界各國同步，世界女子角力錦標

賽自 1987 至 2006 年後，至今已舉辦了 19 屆，我國自 1989 年至 1996 年間共獲得 1 金 5 銀 6 銅，但在 1997 年至 2005 年都未能再取得獎牌；2006 年亞洲女子角力錦標賽，我國女子角力選手獲得 1 銀 2 銅的佳績，創近幾年我國參加亞洲角力賽最佳成績；因此，我國女子角力運動是一個具有潛力無窮與重點發展的運動，有關單位如能給予角力運動更多訓練資源、長期培訓、支持下，邁向 2008 北京奧運舞台上，應該不是夢想。

二、國際角力比賽規則方面：

比賽看結果，這是運動場上時常聽到的一句至理名言，但身為選手、教練、裁判的你我，必須知道其實這結果往往就是由比賽規則來主宰。因為遊戲必有規則，比賽也必有規則，不論勝與敗都取決於比賽規則；熟悉比賽規則，就等於贏得一半的勝利，因此，比賽規則的熟悉與運用實值得更進一步的研究。

三、在得分技術動作方面：

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，另外在量級部分，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；因此，可知得分類別關係著角力技術的走向，得分次數的多寡又關鍵勝負，如能對上述資料有所掌握，相信對於成績的提升應能提供重要且寶貴的資訊。

四、技術動作類別方面：

將角力技術動作類別分類為四肢技術類、軀幹技術類等兩大類；四肢技術類分別以推、拉、提、抱等技術動作等；軀幹技術類分別以扭、壓、滾、轉等技術動作等。

第三章 研究方法

角力比賽與柔道、跆拳道亦屬動態性且移位迅速的競技過程，選手實施技術動作的速度與時間相當迅速，研究不易；因此，針對比賽得分內容進行研究時，必須運用可供反覆觀察的方法才能獲得正確與完整的結果。本研究係就於 2006 年 4 月 6 日至 9 日間親自前往哈薩克，阿拉木圖市攝影機實地拍攝 2006 年亞洲角力錦標賽女子自由式角力比賽內容，運用「攝（錄）影觀察統計分析法」進行觀察與分析。

本章共包括五節，第一節 研究架構；第二節 研究流程；第三節 研究對象；第四節 研究工具；第五節 資料處理。

第一節 研究架構

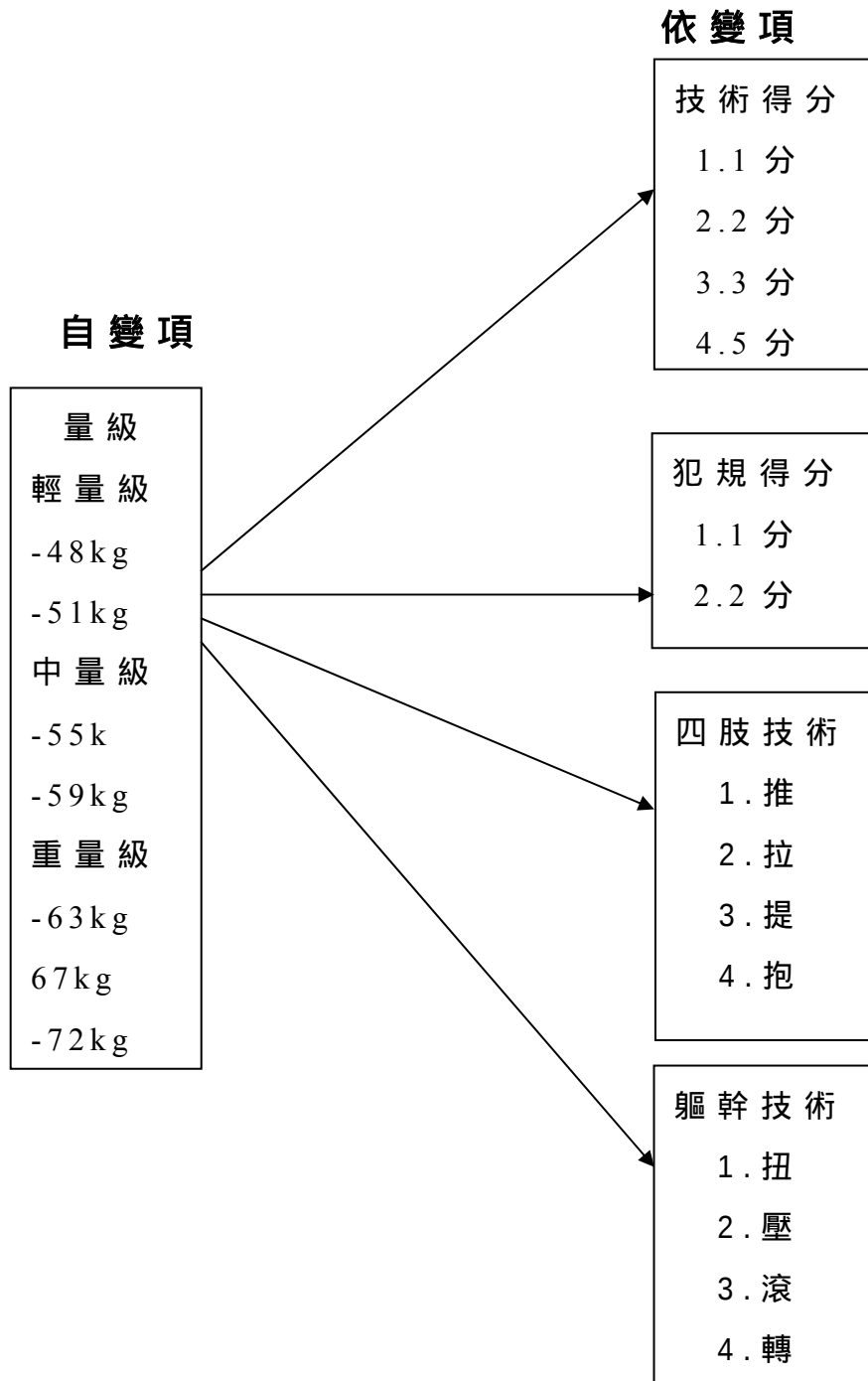


圖 3-1 研究架構圖

第二節 研究流程

一、觀察紀錄表設計：

為使研究資料獲得完整登錄及便於統計分析，研訂「比賽得分內容紀錄表」(如附錄一)，以供觀察紀錄人員使用。

二、觀察紀錄人員安排：

本研究資料的觀察與紀錄，係由國立臺灣體育學院副教授張聰榮及研究者負責，前者目前為國際角力總會所認定之國際級裁判並曾擔任2004年雅典奧運會角力裁判與多次在世界性角力錦標賽擔任裁判且深受國際角力總會肯定，研究者現具有國際角力總會所核發之國際級裁判證並多次擔任我國國家代表隊教練，因此，對於角力比賽裁判與教練實務均經驗豐富。

三、觀察紀錄內容說明與實施：

觀察紀錄人員於95年9月、10月、11月每週三下午3時至5時假國立臺灣體育學院角力教室進行。並於正式觀察紀錄前，由筆者將比賽得分內容之「得分類別」、「技術動作類別」、「強制性擒抱」等三個構面內涵及定義，向觀察紀錄人員詳細說明及溝通，以確立觀察紀錄內容與一致性。

四、觀察紀錄結果彙整：

研究者與觀察紀錄人員將比賽過程觀察紀錄完成後，共計使用比賽得分內容紀錄表132張(66場×2張=132張)，由研究者就資料內容分項逐一統計整理與分析。

五、研究分析信度檢定處理：

為確定觀察紀錄者間的客觀性(Objectivity)，本研究分

析信度採用「觀察者間一致性(Interobserver Agreement; IOA)」方法(陳五洲譯, 2000)。

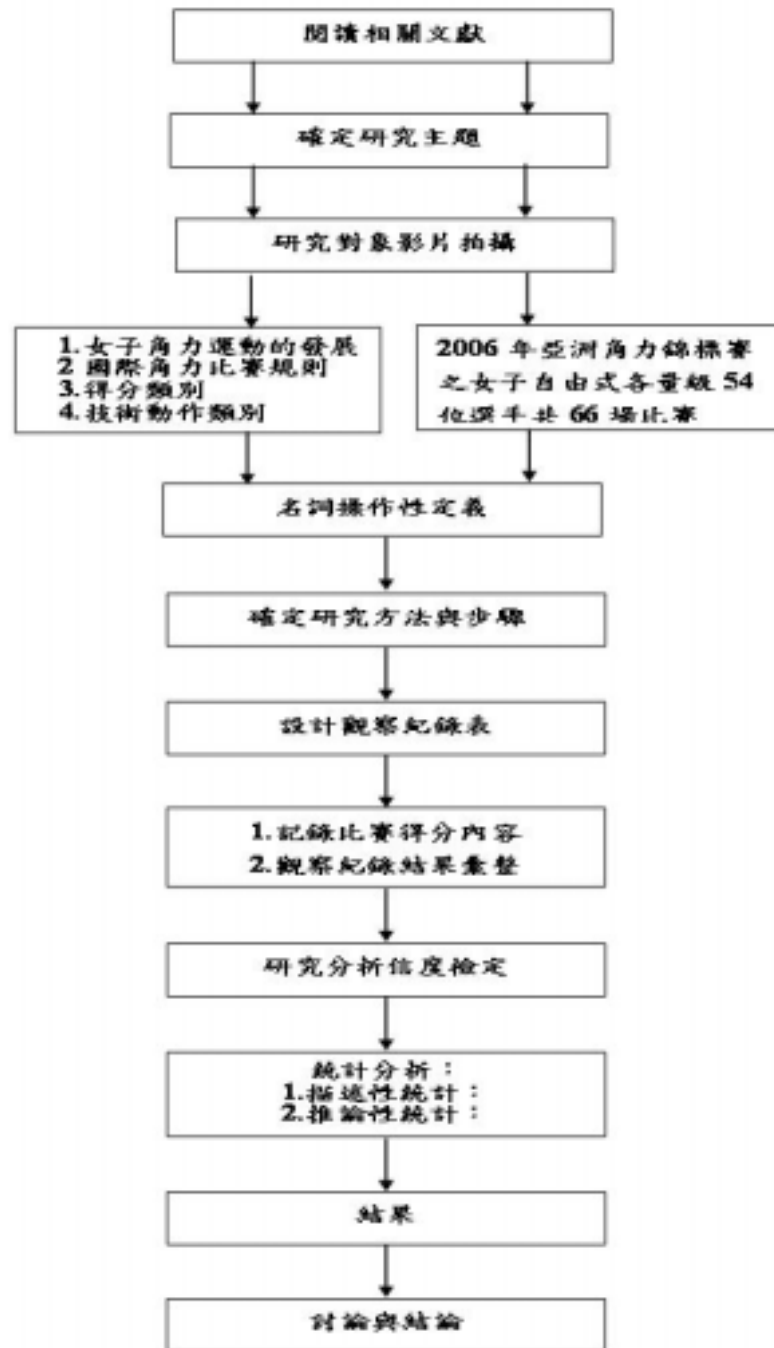


圖 3-2 研究流程圖

表 3-1 研究分析進度表

項 目 月 份	拍 錄 帶 為 碟	攝 影 轉 光 片	文 獻 編 記	蒐 製 錄 表	集 比 表	觀 察 內 錄 程	比 賽 紀 過	比 賽 整 行 析	內 登 與 統 計	容 錄 進 分	完 報	成 告	研 究
95 年 4 月	■												
95 年 5 月		■											
95 年 6 月			■										
95 年 7 月				■									
95 年 8 月					■								
95 年 9 月						■							
95 年 10 月							■						
95 年 11 月								■					
95 年 12 月									■				
96 年 1 月										■			
96 年 2 月											■		
96 年 3 月												■	
96 年 4 月													■
96 年 5 月													■

■ 已 完 成

第三節 研究對象

本研究係由研究者擔任中華角力代表隊教練於2006年4月6日至9日間親自前往哈薩克，阿拉木圖市以SONY DCR-PC115 V8攝影機實地拍攝2006年亞洲角力錦標賽女子自由式角力7個量級共10參賽國家或地區之54位選手共66場比賽內容，全程現場拍攝錄影帶共6卷並轉錄為光碟後，作為資料來源。如表3-2：

表 3-2 2006 年亞洲角力錦標賽女子各量級人數、場次表

級別	參賽人數	比賽場次
-48kg	10	12
-51kg	8	9
-55kg	9	11
-59kg	8	9
-63kg	8	9
-67kg	5	10
-72kg	6	6
總計	54	66

資料來源：2006年亞洲成人角力錦標賽賽程表

第四節 研究工具

一、研究分析方法：

本研究係研究者實地拍攝2006年亞洲角力錦標賽女子自由式角力比賽內容錄影帶並轉錄為光碟，運用「攝（錄）影觀察統計分析法」(趙榮瑞,1998)觀察及紀錄比賽過程中，

選手之得分類別、技術動作類別等資料後，加以整理統計分析與呈現。

二、使用器材：

- (一) 比賽內容光碟 6 片。
- (二) 比賽得分內容紀錄表 132 張。
- (三) SONY DCR-PC115 V8 攝影機。
- (四) TWINHEAD 筆記型電腦 1 部。
- (五) SPSS for windows 10.0 中文版統計套裝軟體 1 套。
- (六) EPSON CL1100 雷射彩色印表機 1 部。

第五節 資料處理

本研究觀察紀錄所得資料輸入個人電腦，並以 SPSS for windows 10.0 中文版統計套裝軟體進行統計分析。依據本研究之研究目的及變項特性，選擇適當的統計方法進行資料分析。

一、描述性統計：

以次數分配、百分比、平均值、最大值、最小值及標準差等來描述研究對象各個變項的分布情形。

二、推論性統計：

依變項的性質，以單因子變異數分析 (one-way ANOVA) 方法考驗其差異；本研究之統計顯著水準為 $\alpha=.05$ 。

第四章 結果與討論

本章旨在說明研究分析的結果與討論。全章共包括三節，第一節亞洲女子角力各項資料與成績分析；第二節得分類別；第三節技術動作。

第一節 亞洲女子角力各項資料與成績分析

一、女子角力參加國家及選手人數：

表 4-1 女子角力參加國家、人數一覽表

編號	國家	量							級	總數
		-48	-51	-55	-59	-63	-67	-72		
1	中國	Li Xiaomei	Wen Juling	Liu Haixin	Su Lihui	Gao Pei	Su Huihua	Qin Xiaoping		7
2	日本	Yuri Funatsu	Yuri Kai	Chikako Matsukawa	Seiko Yamamoto	Ayako Shoda	Mimi Sugawara	無		7
3	哈薩克	Abutalipove Elionora	Bakatjak Tatiana	Dynbayeva Meruert	Cherkashina Olga	Shalygina Elena	Kalinina Olga	Zhanibekove Olga		7
4	吉爾吉斯	Kalandarova Viktoria	無	Shoiloghla Mavzad	Borisova Ylia	Kubatbekkyzy Gulina	Panova Jana	Imanalieva Asel		6
5	韓國	Hyung Joo Kim	無	Lee So Va	Sang Eun Park	Jin Young Hang	無	無		4
6	蒙古	Baasanjargal Dashdavaa	Otgonjargal Nyamsuren	無	無	Odonchimeg	Naranchimeg Gelegjamts	Burmaa Ocnirbat		5
7	北韓	Hong Kum Ran	Kuri Chung Hui	Kim Un A	無	無	無	無		3
8	中華台北	Wu Li-Chuan	Wang Ying-Chi	Chen Hsin-Hua	Su Ying-Tzu	Hou Min-Wen	無	無		5
9	烏茲別克	Tadjimuratova Uljan	Mirzaeva Dina	Artikbaeva Aynur	Khamidova Khalida	無	無	Orlova Maria		5
10	越南	Dang Thi Van	Le Thi Trang	Nghiem Thi Giang	Nguyen Thi Hai Yen	Luong Thi Quyen	無	無		5
合計		10	8	9	8	8	5	6		54

資料來源：研究者自行整理

由表 4-1 得知，此次女子自由式角力比賽共 10 個國家、54 名選手參加 7 個量級比賽，其中以中國、日本以及地主國哈薩克等三國，均派出 7 名選手參加 7 個量級，次之為吉爾吉斯派出 6 名選手參加 6 個量級比賽，再次之為蒙古、中華台北、烏茲別克等三國，派出 5 名選手參加 5 個量級比賽，其餘各為韓國派出 4 名選手參加 4 個量級比賽，北朝鮮派出 3 名選手參加 3 個量級比賽。

二、2006 年亞洲角力錦標賽女子角力各量級成績：

表 4-2 女子角力各量級成績總表

編號	國	家	量							級 獎 牌 數			
			-48	-51	-55	-59	-63	-67	-72	金	銀	銅	計
1	中	國 CHN	3	1	2	2	3	1	3	2	2	3	7
2	日	本 JPN	1	2	1	1	1	2	1	5	2	-	7
3	哈	薩 克 KAZ	10	7	5	5	2	4	3	-	1	1	2
4	吉	爾 吉 斯 KGZ	5	-	5	8	5	3	5	-	-	1	1
5	韓	國 KOR	3	-	3	3	3	-	-	-	-	4	4
6	蒙	古 MGL	7	8	-	-	5	5	2	-	1	-	1
7	北	朝 鮮 PRK	9	5	9	-	-	-	-	-	-	-	-
8	中	華 台 北 TPE	2	3	8	3	8	-	-	-	1	2	3
9	烏	茲 別 克 UZB	8	5	7	7	-	-	5	-	-	-	-
10	越	南 VIE	5	3	3	5	7	-	-	-	-	2	2

資料來源：研究者自行整理

由表 4-2 得知，此次亞洲女子角力錦標賽仍以日本隊成績最為亮眼，參加 7 個量級共獲得 5 金 2 銀，獎牌數居首位；中國隊參加 7 個量級共獲得 2 金 2 銀 3 銅，獎牌數居第二位；韓國隊參加 4 個量級共獲得 4 銅居第三位；中華台北隊參加 5 量級共獲得 1 銀 2 銅，獎牌數居第四位。

三、2006 年亞洲角力錦標賽女子角力各量級對戰場次：

(一) -48kg 量級：

表 4-3 女子自由式 -48kg 量級對戰成績一覽表

編號	國家	預賽	1/4 賽	1/2 賽	敗部賽	3、5 名 決賽	1、2 名 決賽	成績
1	KGZ	bye	2-0/0			4-0/0		5
2	JPN	bye	1-5/6 *	4-3/4 *			8-3/4 *	1
3	PRK	bye	4-0/0					9
4	CHN	bye	3 4/14 *	2-1/5		1-5/3 *		3
5	VIE	bye	6-3/8	8-0/2		7-1/1		5
6	UZB	bye	5-0/0					8
7	KOR	8-1/4			10-3/2 *	5-3/3 *		3
8	TPE	7-3/5 *	10-3/2 *	5-5/8 *			2-1/4	2
9	KAZ	10-0/0						10
10	MGL	9-3/7 *	8-1/1		7-0/0			7

資料來源：研究者自行整理（* 為獲勝者）

1. 由表 4-3 得知：

第 1 名為日本共出賽 3 場，成績 3 勝 0 負，技術得分合計 14 分及 1 次壓制勝（Fall）；第 2 名為中華台北共出賽 4 場，成績 3 勝 1 負，技術得分合計 19 分及 1 次壓制勝（Fall）；

第 3 名分別為中國共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 22 分及 1 次壓制勝 (Fall); 以及韓國共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 9 分。

2.得分類別與之技術動作類別情形：

第 1 名為 2 號日本 (Yuri Funatsu) 選手共出賽 3 場，第 1 場出戰 1 號吉爾吉斯 (Kalandarove Viktoria) 選手，日本選手第 1 回合以推、壓、轉的技術動作獲得 1 分各 1 次、轉的技術動作獲得 2 分 1 次合計 5 分並取得壓制勝 (Fall) 提前結束獲得此場勝利及晉級，吉爾吉斯選手未得分，比賽時間為 1 分 28 秒。

第 2 場出戰 4 號中國 (Li Xiaomei) 選手，第 1 回合日本選手以扭、轉的技術動作獲得 1 分各 1 次合計 2 分，中國選手以轉的技術動作獲得 1 分 1 次計 1 分、提的技術動作 2 分 1 次合計 3 分，中國選手第 1 回合以 3:2 獲勝，第 2 回合日本選手以轉的技術動作獲得 1 分 1 次合計 1 分，中國選手未得分，日本選手第 2 回合以 1:0 獲勝，第 3 回合日本選手以推的技術動作獲得 1 分 1 次合計 1 分，中國選手未得分，日本選手第 3 回合以 1:0 獲勝，最後日本以第 2、3 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 6 分鐘。

第 3 場冠、亞軍決賽出戰 8 號中華台北 (吳麗娟) 選手，第 1 回合日本選手以推的技術動作獲得 2 分 1 次合計 2 分，中華台北選手未得分，日本選手第 1 回合以 2:0 獲勝，第 2 回合中華台北選手以扭的技術動作獲得 1 分 1 次及 2 分 1 次合計 3 分，日本選手未得分，中華台北選手第 2 回合以 3:0 獲勝，第 3 回合日本選手以推的技術動作獲得 2 分 1 次合計 2 分，中華台北選手未得分，日本選手第 3 回合以 2:0 獲勝，

最後日本選手以第 1、3 回合獲勝並獲得 -48kg 冠軍，比賽時間為 6 分鐘。

(二) -51kg 量級：

表 4-4 女子自由式 -51kg 量級對戰成績一覽表

編號	國家	1/4 賽	1/2 賽	3、5 名 決賽	1、2 名 決賽	成績
1	VIE	2-0/0		4-3/6 *		3
2	CHN	1-5/4 *	4-3/10 *		7-4/12 *	1
3	KAZ	4-1/3				7
4	UZB	3-3/6 *	2-1/3	1-1/3		5
5	MGL	6-1/1				8
6	TPE	5-3/6 *	7-0/0	8-3/5 *		3
7	JPN	8-5/4 *	6-5/8 *		2-0/0	2
8	PRK	7-0/0		6-1/1		5

資料來源：研究者自行整理（* 為獲勝者）

1.由表 4-4 得知：

第 1 名為中國共出賽 3 場，成績 3 勝 0 負，技術得分合計 26 分及 1 次壓制勝（Fall）；第 2 名為日本共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 12 分及 2 次壓制勝（Fall）；第 3 名分別中華台北為共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 11 分，以及越南共出賽 2 場，成績 1 勝 1 負，技術得分合計 6 分。

2.得分類別與之技術動作類別情形：

第 1 名為 2 號中國（Wen Juling）選手共出賽 3 場，第 1 場出戰 1 號越南（Le Thi Trang）選手，中國選手第 1 回合以

拉的技術動作獲得 1 分、3 分各 1 次合計 4 分並取得壓制勝 (Fall) 提前結束獲得此場勝利及晉級，越南選手未得分，比賽時間為 0 分 52 秒。

第 2 場出戰 4 號烏茲別克 (Mirzaeva Dina) 選手，第 1 回合中國選手以轉的技術動作獲得 1 分 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 2 次合計 5 分，烏茲別克選手以推的技術動作獲得 1 分、3 分各 1 次計 4 分，中國選手第 1 回合以 5：4 獲勝，第 2 回合中國選手以拉的技術動作獲得 1 分 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 2 次合計 5 分，烏茲別克選手未得分，中國選手第 2 回合以 5：0 獲勝，最後中國以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 4 分鐘。

第 3 場冠、亞軍決賽出戰 7 號日本 (Yuri Kai) 選手，第 1 回合中國選手以推、轉的技術動作獲得 1 分各 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 2 次合計 6 分，日本選手未得分，中國選手第 1 回合以 6：0 獲勝，第 2 回合中國選手以轉、抱的技術動作獲得 1 分 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 2 次合計 6 分，日本選手未得分，中國選手第 2 回合以 6：0 獲勝，比賽時間為 4 分鐘，最後中國以第 1、2 回合獲勝並獲得 -51kg 冠軍。

(三) -55kg 量級：

表 4-5 女子自由式 -55kg 量級對戰成績一覽表

編 號	國 家	預 賽	1/4 賽	1/2 賽	敗 部 賽	3、5 名 決 賽	1、2 名 決 賽	成 績
1	CHN	bye	2-5/5 *	3-3/5 *			9-0/0	2
2	KGZ	bye	1-0/0			3-1/5		5
3	VIE	bye	4-5/7 *	1-1/2		2-3/11 *		3
4	TPE	bye	3-0/3					8
5	KOR	bye	6-5/9 *	9-0/6		7-3/3 *		3
6	UZB	bye	5-0/4					7
7	KAZ	bye	9-1/2		8-3/7 *	5-1/2		5
8	PRK	9-0/0			7-1/7			9
9	JPN	8-5/10 *	7-3/7 *	5-5/9 *			1-3/2 *	1

資料來源：研究者自行整理（* 為獲勝者）

1.由表 4-5 得知：

第 1 名為日本共出賽 4 場，成績 4 勝 0 負，技術得分合計 28 分及 2 次壓制勝（Fall）；第 2 名為中國共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 10 分及 1 次壓制勝（Fall）；第 3 名分別越南為共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 20 分及 1 次壓制勝（Fall），以及韓國共出賽 2 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 18 分及 1 次壓制勝（Fall）。

2.得分類別與之技術動作類別情形：

第 1 名為 9 號日本（Chikako Matsukawa）選手共出賽 4 場，第 1 場出戰 8 號北朝鮮（Kim Un A）選手，日本選手第 1 回合以推的技術動作獲得 3 分 1 次合計 3 分，北朝鮮選手

未得分，日本選手第 1 回合以 3：0 獲勝，第 2 回合日本選手以轉的技術動作獲得 1 分、2 分各 1 次並取得壓制勝（Fall）提前結束獲得此場勝利及晉級，北朝鮮選手未得分，比賽時間為 3 分 15 秒。

第 2 場出戰 7 號哈薩克（Dynbayeva Meruert）選手，第 1 回合日本選手以推的技術動作獲得 1 分 1 次、滾的技術動作 2 分 1 次合計 3 分，哈薩克選手以拉的技術動作獲得 1 分 1 次合計 1 分，日本選手第 1 回合以 3：1 獲勝，第 2 回合日本選手以轉的技術動作獲得 1 分 1 次、以抱的技術動作獲得 3 分 1 次合計 4 分，哈薩克選手未得分，日本選手第 2 回合以 4：0 獲勝，最後日本以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 4 分鐘。

第 3 場出戰 5 號韓國（So Va Lee）選手，第 1 回合日本選手以轉的技術動作獲得 1 分 1 次合計 1 分，韓國選手未得分，日本選手第 1 回合以 1：0 獲勝，第 2 回合日本選手以轉的技術動作獲得 1 分 1 次、2 分 1 次，滾的技術動作獲得 2 分 1 次，扭的技術動作獲得 1 分 1 次、2 分 1 次合計 8 分，韓國選手以扭的技術動作和滾的技術動作獲得 2 分各 1 次合計 4 分，最後日本以取得壓制勝（Fall）提前結束獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 3 分 42 秒。

第 4 場冠、亞軍決賽出戰 1 號中國（Liu Haixin）選手，第 1 回合日本選手以抱的技術動作獲得 1 分 1 次合計 1 分，中國選手未得分，日本選手第 1 回合以 1：0 獲勝，第 2 回合日本選手以壓的技術動作獲得 1 分 1 次合計 1 分，中國選手未得分，最後日本選手以第 1、2 回合獲勝並獲得 -55kg 冠軍，比賽時間為 4 分鐘。

(四) -59kg 量級：

表 4-6 女子自由式 -59kg 量級對戰成績一覽表

編號	國家	1/4 賽	1/2 賽	3、5 名 決賽	1、2 名 決賽	成績
1	KAZ	2-3/11 *	3-0/0	4-0/0		5
2	KGZ	1-1/2				8
3	JPN	4-5/6 *	1-3/9 *		7-5/6 *	1
4	TPE	3-0/1		1-3/7 *		3
5	VIE	6-3/4 *	7-0/0	8-1/8		5
6	UZB	5-1/2				7
7	CHN	8-5/9 *	5-3/8 *		3-0/1	2
8	KOR	7-0/0		5-3/4 *		3

資料來源：研究者自行整理（* 為獲勝者）

1.由表 4-6 得知：

第 1 名為日本共出賽 3 場，成績 3 勝 0 負，技術得分合計 21 分及 2 次壓制勝（Fall）；第 2 名為中國共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 18 分及 1 次壓制勝（Fall）；第 3 名分別中華台北為共出賽 2 場，成績 1 勝 1 負，技術得分合計 8 分，以及韓國共出賽 2 場，成績 1 勝 1 負，技術得分合計 4 分。

2.得分類別與之技術動作類別情形：

第 1 名為 3 號日本（Seiko Yamamoto）選手共出賽 3 場，第 1 場出戰 4 號中華台北（蘇盈慈）選手，日本選手第 1 回合以抱的技術動作獲得 1 分、2 分、3 分各 1 次合計 6 分，並取得壓制勝（Fall）提前結束獲得此場勝利及晉級，中華台

北選手以推的技術動作獲得 1 分 1 次合計 1 分，比賽時間為 1 分 02 秒。

第 2 場出戰 3 號哈薩克 (Cherkashina Olga) 選手，第 1 回合日本選手以抱的技術動作獲得 3 分 1 次合計 3 分，哈薩克選手未得分，日本選手第 1 回合以 3:0 獲勝，第 2 回合日本選手以抱的技術動作獲得 3 分 2 次合計 6 分，哈薩克選手未得分，日本選手第 2 回合以 6:0 提前結束該回合，最後日本以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 3 分 11 秒。

第 3 場冠、亞軍決賽出戰 7 號中國 (Su Lihui) 選手，第 1 回合日本選手以抱的技術動作獲得 3 分 1 次合計 3 分，中國選手未得分，日本選手第 1 回合以 3:0 獲勝，第 2 回合中國選手以轉的技術動作獲得 1 分合計 1 分，日本選手以推的技術動作獲得 1 分 1 次、2 分 1 次合計 3 分並取得壓制勝 (Fall) 提前結束獲得 -59kg 冠軍，比賽時間為 2 分 48 秒。

(五) -63kg 量級：

表 4-7 女子自由式 -63kg 量級對戰成績一覽表

編號	國家	1/4 賽	1/2 賽	3、5 名 決賽	1、2 名 決賽	成績
1	KOR	2-3/9 *	3-0/0	4-4/14 *		3
2	VIE	1-1/1				7
3	KAZ	4-3/5 *	1-3/4 *		6-0/0	2
4	KGZ	3-0/0		1-0/0		5
5	CHN	6-0/0		7-3/9 *		3
6	JPN	5-5/3 *	7-3/7 *		3-5/6 *	1
7	MGL	8-3/7 *	6-0/0	5-1/1		5
8	TPE	7-0/0				8

資料來源：研究者自行整理（* 為獲勝者）

1. 由表 4-7 得知：

第 1 名為日本共出賽 3 場，成績 3 勝 0 負，技術得分合計 16 分及 2 次壓制勝 (Fall)；第 2 名為哈薩克共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 9 分；第 3 名分別為韓國共出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 23 分，以及中國共出賽 2 場，成績 1 勝 1 負，技術得分合計 9 分。

2. 得分類別與之技術動作類別情形：

第 1 名為 6 號日本 (Ayako Shoda) 選手共出賽 3 場，第 1 場出戰 5 號中國 (Gao Pei) 選手，日本選手第 1 回合以推的技術動作獲得 1 分 1 次、拉的技術動作獲得 2 分 1 次合計 3 分並取得壓制勝 (Fall)，中國選手未得分，日本以提前結束獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 1 分 12 秒。

第 2 場出戰 7 號蒙古 (Od0nchimeg) 選手，第 1 回合日本選手以推、轉的技術動作獲得 1 分各 1 次、提的技術動作獲得 2 分 1 次合計 4 分，蒙古選手未得分，日本選手第 1 回合以 4：0 獲勝，第 2 回合日本選手以壓的技術動作獲得 2 分 1 次合計 2 分，蒙古選手未得分，日本選手第 2 回合以 2：0 獲勝，最後日本以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 4 分鐘。

第 3 場冠、亞軍決賽出戰 3 號哈薩克 (Shalygina Elena) 選手，第 1 回合日本選手以滾的技術動作獲得 2 分 1 次合計 2 分，哈薩克選手未得分，日本選手第 1 回合以 2：0 獲勝，第 2 回合日本選手以推、轉的技術動作獲得 1 分各 1 次、轉的技術動作獲得 2 分 1 次合計 4 分，哈薩克選手未得分，日本選手以轉的技術動作取得壓制勝 (Fall) 提前結束獲得 -63kg 冠軍，比賽時間為 3 分 21 秒。

(六) -67kg 量級：

表 4-8 女子自由式 -67kg 量級對戰成績一覽表

編號	國 家	Round1	Round2	Round3	Round4	Round5	成績
1	KAZ	2-3/7 *	5-1/1	4-0/0	3-3/6 *	bye	3
2	KGZ	1-1/1	3-3/2 *	5-1/1	bye	4-0/0	4
3	MGL	4-0/0	2-1/1	bye	1-1/2	5-0/0	5
4	CHN	3-3/7 *	bye	1-3/11 *	5-3/9 *	2-4/8 *	1
5	JPN	bye	1-3/6 *	2-3/6 *	4-0/0	3-5/0 *	2

資料來源：研究者自行整理 (* 為獲勝者)

1. 由表 4-8 得知：

第 1 名為中國共出賽 4 場，成績 4 勝 0 負，技術得分合計 35 分；第 2 名為日本共出賽 4 場，成績 3 勝 1 負，技術得分合計 12 分及 1 次壓制勝 (Fall)；第 3 名為哈薩克共出賽 4 場，成績 2 勝 2 負，技術得分合計 14 分。

2.得分類別與之技術動作類別情形：

第 1 名為 4 號中國 (Su Huihua) 選手共出賽 4 場，因參賽人數 5 人採循環賽制；第 1 場出戰 3 號蒙古 (Naranchimeg Gelegjamts) 選手，中國選手第 1 回合以推的技術動作獲得 1 分 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 1 次合計 3 分，蒙古選手未得分，中國選手第 1 回合以 3：0 獲勝，第 2 回合中國選手以推、拉的技術動作獲得 1 分各 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 2 次合計 4 分，蒙古選手未得分，中國選手第 2 回合以 4：0 獲勝，中國以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 4 分鐘。

第 2 場出戰 1 號吉爾吉斯 (Panove Jana) 選手，第 1 回合中國選手以轉、推的技術動作獲得 1 分各 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 2 次合計 6 分，吉爾吉斯選手未得分，中國選手第 1 回合以 6：0 獲勝，第 2 回合中國選手以拉、抱、轉的技術動作獲得 1 分各 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 1 次合計 5 分，吉爾吉斯選手未得分，中國選手第 2 回合以 5：0 獲勝，中國以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 4 分鐘。

第 3 場出戰 5 號日本 (Mimi Sugawara) 選手，第 1 回合中國選手以轉的技術動作獲得 1 分 1 次、滾的技術動作獲得 2 分 3 次合計 7 分，日本選手未得分，中國選手第 1 回合以 7：0 獲勝，第 2 回合中國選手以拉的技術動作獲得 1 分 1 次、

滾的技術動作獲得 2 分 1 次合計 3 分，日本選手未得分，中國選手第 2 回合以 3：0 獲勝，中國以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 4 分鐘。

第 4 場出戰 2 號哈薩克（Kalinina Olga）選手，第 1 回合中國選手以抱的技術動作獲得 1 分和 3 分各 1 次、壓的技術動作獲得 1 分和 2 分各 1 次合計 7 分並取得壓制勝（Fall），哈薩克選手未得分，中國選手獲得此場勝利；中國選手最後以 4 勝 0 負獲得 -67kg 冠軍。

（七）-72kg 量級：

表 4-9 女子自由式 -72kg 量級對戰成績一覽表

編 號	國 家	預 賽	1 / 2	3、5 名 決 賽	1、2 名 決 賽	成 績
1	KAZ	bye	2-1/2			3
2	MGL	bye	1-3/5 *		6-0/0	2
3	CHN	4-5/4 *	6-0/0	5-4/14 *		3
4	UZB	3-0/0				5
5	KGZ	6-0/0		3-0/0		5
6	JPN	5-5/5 *	3-3/6 *		2-5/5 *	1

資料來源：研究者自行整理（* 為獲勝者）

1.由表 4-9 得知：

第 1 名為日本共出賽 3 場，成績 3 勝 0 負，技術得分合計 16 分及 2 次壓制勝（Fall）；第 2 名為蒙古共出賽 2 場，成績 1 勝 1 負，技術得分合計 5 分；第 3 名分別為哈薩克共出賽 1 場，成績 0 勝 1 負，技術得分合計 2 分，以及中國共

出賽 3 場，成績 2 勝 1 負，技術得分合計 18 分及 1 次壓制勝 (Fall)。

2. 得分類別與之技術動作類別情形：

第 1 名為 6 號日本 (Kyoko Hamaguchi) 選手共出賽 3 場，第 1 場出戰 5 號吉爾吉斯 (Imanalieva Asel) 選手，日本選手第 1 回合以抱的技術動作獲得 3 分 1 次、推的技術動作獲得 2 分 1 次合計 5 分並取得壓制勝提前結束 (Fall)，吉爾吉斯選手未得分，日本選手獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 1 分 01 秒。

第 2 場出戰 3 號中國 (Qin Xiaoqing) 選手，第 1 回合日本選手以扭的技術動作獲得 2 分 1 次、1 分各 1 次合計 3 分，中國選手未得分，日本選手第 1 回合以 3：0 獲勝，第 2 回合日本選手以推的技術動作獲得 2 分、1 分各 1 次合計 3 分，中國選手未得分，日本選手第 2 回合以 3：0 獲勝，日本選手以第 1、2 回合獲勝並獲得此場勝利及晉級，比賽時間為 4 分鐘。

第 3 場冠、亞軍決賽出戰 2 號蒙古 (Burmaa Ocnirbat) 選手，第 1 回合日本選手以扭的技術動作獲得 2 分 1 次、轉的技術動作 2 分、1 分各 1 次合計 5 分，蒙古選手未得分，日本選手以轉的技術動作取得壓制勝 (Fall) 提前結束獲得 -72kg 冠軍，比賽時間為 0 分 52 秒。

第二節 得分類別

一、各量級得分類別和次數之分布情形：

經由統計分析顯示：在 7 個量級的比賽中整體得分類別無明顯差別，分別為 1 分、2 分、3 分、壓制勝、犯規得分等；在整體的得分次數方面顯示，總和次數計 357 次，1 分之得分次數最多計 183 次，2 分之得分次數為次之計 90 次，3 分之得分次數為次之計 45 次，其餘各為犯規得分之得分次數計 21 次、壓制勝之得分次數計 18 次、5 分之得分次數為末位計 0 次。

得分類別得 1 分在 7 個量級的比賽中均為最多，分別為 -48kg 整體次數 36 次佔 19.67%、-51kg 整體次數 26 次佔 14.20%、-55kg 整體次數 34 次佔 18.58%、-59kg 整體次數 24 次佔 13.11%、-63kg 整體次數 18 次佔 9.84%、-67kg 整體次數 34 次佔 18.58%、-72kg 整體次數 11 次佔 6.02%；得分類別得 2 分以 -48kg、-55kg 為最多，分別為 -48kg 整體次數 16 次佔 17.78%、-51kg 整體次數 14 次佔 15.56%、-55kg 整體次數 16 次佔 17.78%、-59kg 整體次數 9 次佔 10%、-63kg 整體次數 10 次佔 11.11%、-67kg 整體次數 14 次佔 15.56%、-72kg 整體次數 11 次佔 12.21%；得分類別得 3 分以 -55kg、-59kg 為最多，分別為 -48kg 整體次數 4 次佔 8.89%、-51kg 整體次數 5 次佔 11.11%、-55kg 整體次數 11 次佔 24.44%、-59kg 整體次數 12 次佔 26.67%、-63kg 整體次數 8 次佔 17.78%、-67kg 整體次數 3 次佔 6.67%、-72kg 整體次數 2 次佔 4.44%；得分類別得 5 分在 7 個量級的比賽中均為 0 次，壓制勝（Fall）部分以 -55kg 為最多，分別為 -48kg 整體次數 2 次佔 11.11%、-51kg 整體次數 1 次佔 5.55%、-55kg 整體次數 5 次佔 27.78%、-59kg 整體次數 2 次佔 11.11%、-63kg 整體次數 3 次佔 16.67%、-67kg 整體次數 2 次佔 11.11%、-72kg

整體次數 3 次佔 16.67%；犯規得分部份以 -63kg 為最多，分別為 -48kg 整體次數 6 次佔 28.57%、-51kg 整體次數 3 次佔 14.29%、-55kg 整體次數 0 次佔 0%、-59kg 整體次數 2 次佔 9.52%、-63kg 整體次數 8 次佔 38.10%、-67kg 整體次數 0 次佔 0%、-72kg 整體次數 2 次佔 9.52%；各量級比賽之得分類別詳如：表 4-10 及圖 4-1 所示。

表 4-10 各量級得分類別次數、百分比表

量 級	1 分	2 分	3 分	5 分	壓 制 勝	犯 規 得 分
-48kg	36 19.67 %	16 17.78 %	4 8.89 %	0 0 %	2 11.11 %	6 28.57 %
-51kg	26 14.20 %	14 15.56 %	5 11.11 %	0 0 %	1 5.55 %	3 14.29 %
-55kg	34 18.58 %	16 17.78 %	11 24.44 %	0 0 %	5 27.78 %	0 0 %
-59kg	24 13.11 %	9 10.00 %	12 26.67 %	0 0 %	2 11.11 %	2 9.52 %
-63kg	18 9.84 %	10 11.11 %	8 17.78 %	0 0 %	3 16.67 %	8 38.10 %
-67kg	34 18.58 %	14 15.56 %	3 6.67 %	0 0 %	2 11.11 %	0 0 %
-72kg	11 6.02 %	11 12.21 %	2 4.44 %	0 0 %	3 16.67 %	2 9.52 %
總 和	183	90	45	0	18	21
平 均 數	26.14	12.86	6.43	0	2.57	3
標 準 差	9.32	2.85	3.95	0	1.27	3
最 小 值	11	9	2	0	1	0
最 大 值	36	16	12	0	5	8

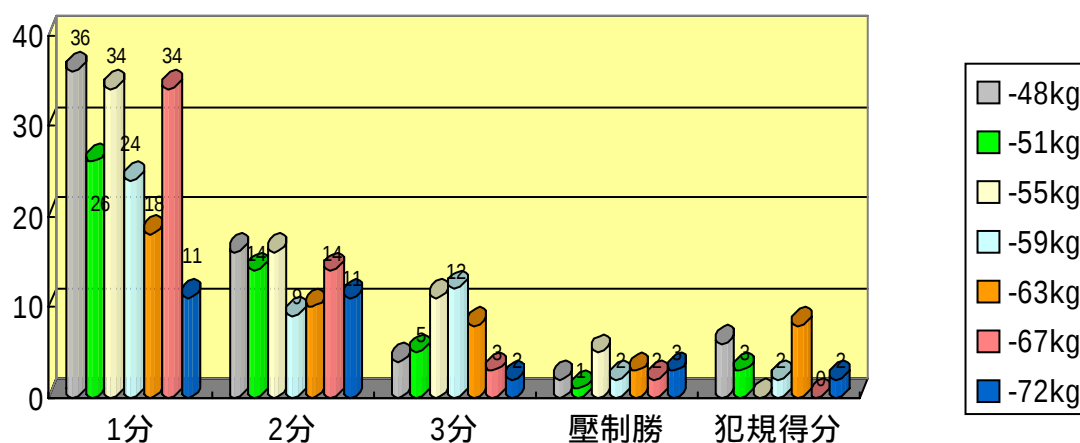


圖 4-1 量級得分類別次數圖

二、各參賽國家得分類別與次數之分布情形：

經由統計分析顯示：在 10 個參賽國家整體得分類別無明顯差別，分別為 1 分、2 分、3 分、壓制勝得分等；在整體的得分次數方面顯示，1 分之得分次數最多的國家分別為中國 36 次佔 19.67%、日本 35 次佔 19.13%，其餘各為越南 26 次佔 14.21%、哈薩克 21 次佔 11.48%、中華台北 16 次佔 8.74%、韓國 16 次佔 8.74%、蒙古 12 次佔 6.56%、吉爾吉斯 10 次佔 5.46%、烏茲別克 8 次佔 4.37%，最少的國家為北朝鮮 2 次佔 1.09%；2 分之得分次數最多的國家分別為中國 36 次佔 40%、日本 26 次佔 28.89%，其餘各為越南 8 次佔 8.89%、韓國 8 次佔 8.89%、中華台北 6 次佔 6.67%、哈薩克 3 次佔 3.33%、蒙古 2 次佔 2.22%、吉爾吉斯 1 次佔 1.11%、烏茲別克 1 次佔 1.11%，最少的國家為北朝鮮 0 次；3 分之得分次數最多的國家分別為中國 10 次佔 22.22%、日本 9 次佔 20%，其餘各為韓國 6 次佔 13.33%、中華台北 4 次佔 8.89%、越南 4 次佔 8.89%、哈薩克 3 次佔 6.67%、蒙古 3 次佔 6.67%、烏茲別克 3 次佔 6.67%、北朝鮮 2 次佔 4.44%，最少的國家為吉爾吉斯 1 次佔 1.11%；壓制勝（Fall）之得分次數的國家分別為日本 11 次佔 61.11%、中國 4 次佔 22.22%、中華台北 1 次佔 5.56%、哈薩克 1 次佔 5.56%、越南 1 次佔 5.56%，其餘的國家均為 0 次；5 分之得分次數各參賽國家均為 0 次；各參賽國家之得分類別情形如表 4-11 及圖 4-2 所示。

表 4-11 各參賽國家得分類別次數、百分比表

國 名	1 分	2 分	3 分	5 分	壓 制 勝
中 國	36 19.67 %	36 40.00 %	10 22.22 %	0 0 %	4 22.22 %
日 本	35 19.13 %	26 28.89 %	9 20.00 %	0 0 %	11 61.11 %
哈 薩 克	21 11.48 %	3 3.33 %	3 6.67 %	0 0 %	1 5.56 %
吉 爾 吉 斯	10 5.46 %	1 1.11 %	1 1.11 %	0 0 %	0 0 %
韓 國	16 8.74 %	8 8.89 %	6 13.33 %	0 0 %	0 0 %
蒙 古	12 6.56 %	2 2.22 %	3 6.67 %	0 0 %	0 0 %
北 朝 鮮	2 1.09 %	0 0 %	2 4.44 %	0 0 %	0 0 %
中 華 台 北	16 8.74 %	6 6.67 %	4 8.89 %	0 0 %	1 5.56 %
烏 茲 別 克	8 4.37 %	1 1.11 %	3 6.67 %	0 0 %	0 0 %
越 南	26 14.21 %	8 8.89 %	4 8.89 %	0 0 %	1 5.56 %

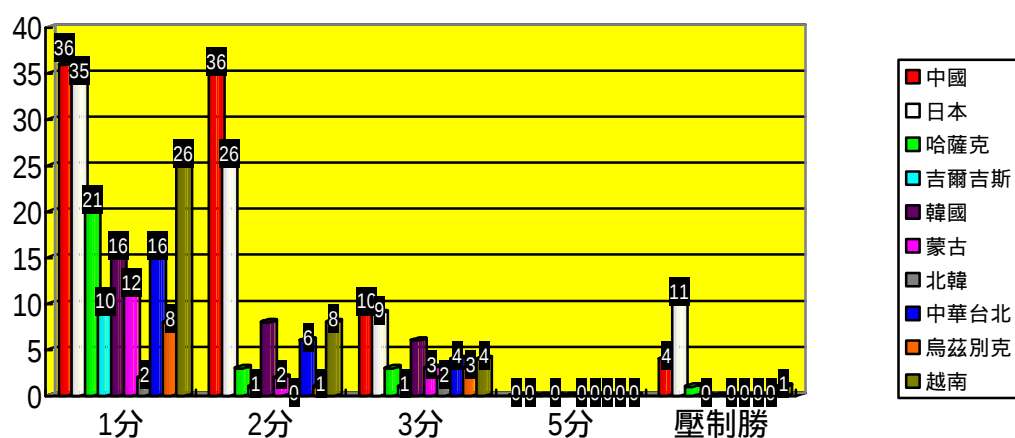


圖 4-2 參賽國家得分類別次數圖

三、各量級得分類別和次數之差異：

以各量級比賽中的得分類別，顯示比賽得分類別和次數間未達顯著之差異，如表 4-12。

表 4-12 得分類別變異數分析摘要表

		SS	df	MS	F
得 分 類 別	組 間	0	6	0	0
	組 內	122.5	35	3.5	
次 數	組 間	151	6	25.17	0.23
	組 內	3881.5	35	110.9	

* $p < .05$

由上述資料得知，在比賽中得分類別，得 1 分、2 分仍佔有相當重要的比例；角力規則自 1998 年修改後比賽的技術得分的類別產生變化（張聰榮，2004）。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，張瑞興（2002）指出因角力規則的修訂，而造成消極被判罰失 1 分的次數增加與滾橋動作後的危險狀況下保持超過 5 秒可多得 1 分（2 分 + 1 分）；上述結果與本研究符合。

由以上資料得知：各量級比賽中的得分類別和次數比較結果，顯示比賽得分類別和次數間未達顯著差異，此結果與洪肇欽（1998）角力運動、張瑞興（1999）我國角力選手現況以及蔡勝良、林德榮、張聰榮（2006）研究 2006 年全國角力精英賽女子選手得分類別與次數之探討的研究結果符合。

至於得分類別的 5 分技術得分，在 7 個量級比賽中顯示均為 0 次；許吉越（1998）柔道選手現況探討、張瑞興（1999）角力選手現況以及蔡勝良、林德榮、張聰榮（2006）研究 2006 年全國角力精英賽女子選手得分類別與次數之探討，研究指出女性因先天體能的差異，導致高技術得分動作比例減少。

張聰榮（2004）新、舊國際角力規則之研究與探討，指出國內裁判對於 5 分的高技術得分的認定與判決較少，導致國內比賽中較少出現 5 分的技術得分；此項結果與本研究結果相符合。

第三節 技術動作類別

一、各量級技術動作和次數之分布情形：

（一）以四肢技術類技術動作類別比較：

由表 4-13 及圖 4-3 得知：在四肢技術類方面顯示：-48kg 使用四肢類的技術動作最多為推的技術動作 12 次佔 22.64%，次之為拉的技術動作 5 次佔 9.43%，次次之為抱的技術動作 3 次佔 5.66%，四肢類的技術動作最少為提的技術動作 2 次佔 3.77%；-51kg 使用四肢類的技術動作最多為推的技術動作 9 次佔 21.95%，次之為拉的技術動作和抱的技術動作各 8 次佔 19.51%，四肢類的技術動作最少為提的技術動作 1 次佔 2.44%；-55kg 使用四肢類的技術動作最多為推的技術動作、拉的技術動作、抱的技術動作各 6 次佔 10.53%，四肢類的技術動作最少為提的技術動作 2 次佔 3.51%；-59kg 使用四肢類的技術動作最多為抱的技術動作 13 次佔 37.14%，次之為推的技術動作和拉的技術動作各 5 次佔 14.29%，四肢類的技術動作最少為提的技術動作則 0 次；-63kg 使用四肢類的技術動作最多為推的技術動作 7 次佔 21.21%，次之為抱的技術動作 6 次佔 18.18%，次次之為拉的技術動作 5 次佔 15.15%，四肢類的技術動作最少為提的技術動作 1 次

佔 3.03%；-67k 使用四肢類的技術動作最多為推的技術動作和抱的技術動作 7 次佔 15.91%，次之為拉的技術動作 5 次佔 11.36%，四肢類的技術動作最少為提的技術動作 1 次佔 2.72%；-72kg 使用四肢類的技術動作最多為抱的技術動作 5 次佔 23.81%，次之為推的技術動作 3 次佔 14.29%，次次之為提的技術動作 1 次佔 4.76%，四肢類的技術動作最少為拉的技術動作為 0 次；有關各量級比賽得分技術動作類別之四肢技術類情形如表 4-13 及圖 4-3 所示。

（二）以軀幹技術類技術動作類別比較：

由表 4-13 及圖 4-3 得知：在軀幹技術類方面顯示：-48kg 使用軀幹類的技術動作最多為轉的技術動作 16 次佔 30.19%，次之為滾的技術動作 7 次佔 13.20%，次次之為扭的技術動作 5 次佔 9.43%，軀幹類的技術動作最少為壓的技術動作 3 次佔 5.66%；-51kg 使用軀幹類的技術動作最多為滾的技術動作 10 次佔 24.39%，次之為轉的技術動作 7 次佔 17.07%，軀幹類的技術動作最少為扭的技術動作和壓的技術動作各 1 次佔 2.44%；-55kg 使用軀幹類的技術動作最多為轉的技術動作 15 次佔 26.32%，次之為滾的技術動作 12 次佔 21.05%，次次之為扭的技術動作 6 次佔 10.53%，軀幹類的技術動作最少為壓的技術動作 4 次佔 7.02%；-59kg 使用軀幹類的技術動作最多為轉的技術動作 5 次佔 14.29%，次之為滾的技術動作 4 次佔 11.43%，次次之為壓的技術動作 3 次佔 8.57%，軀幹類的技術動作最少為扭的技術動作為 0 次；-63kg 使用軀幹類的技術動作最多為扭的技術動作和轉的技術動作各 6 次佔 18.18%，軀幹類的技術動作最少為壓的技術動作和滾的技術動作各 1 次佔 3.03%；-67kg 使用軀幹類的技術

動作最多為滾的技術動作和轉的技術動作各 9 次佔 20.45 %，次之為壓的技術動作 6 次佔 13.64 %，軀幹類的技術動作最少為扭的技術動作 1 次佔 2.72 %；-72kg 使用軀幹類的技術動作最多為滾的技術動作和轉的技術動作各 5 次佔 23.81 %，次之為扭的技術動作 2 次佔 9.52 %，軀幹類的技術動作最少為壓的技術動作為 0 次；有關各量級比賽得分技術動作類別之軀幹技術類情形如表 4-13 及圖 4-3 所示。

表 4-13 各量級比賽得分技術動作類別統計、百分比表

量 級	四肢技術類					軀幹技術類			合 計
	推	拉	提	抱	扭	壓	滾	轉	
-48kg	12 22.64 %	5 9.43 %	2 3.77 %	3 5.66 %	5 9.43 %	3 5.66 %	7 13.20 %	16 30.19 %	53
-51kg	9 21.95 %	8 19.51 %	1 2.44 %	4 9.76 %	1 2.44 %	1 2.44 %	10 24.39 %	7 17.07 %	41
-55kg	6 10.53 %	6 10.53 %	2 3.51 %	6 10.53 %	6 10.53 %	4 7.02 %	12 21.05 %	15 26.32 %	57
-59kg	5 14.29 %	5 14.29 %	0 0 %	13 37.14 %	0 0 %	3 8.57 %	4 11.43 %	5 14.29 %	35
-63kg	7 21.21 %	5 15.15 %	1 3.03 %	6 18.18 %	6 18.18 %	1 3.03 %	1 3.03 %	6 18.18 %	33
-67kg	7 15.91 %	5 11.36 %	1 2.72 %	7 15.91 %	1 2.72 %	6 13.64 %	9 20.45 %	9 20.45 %	44
-72kg	3 14.29 %	0 0 %	1 4.76 %	5 23.81 %	2 9.52 %	0 0 %	5 23.81 %	5 23.81 %	21

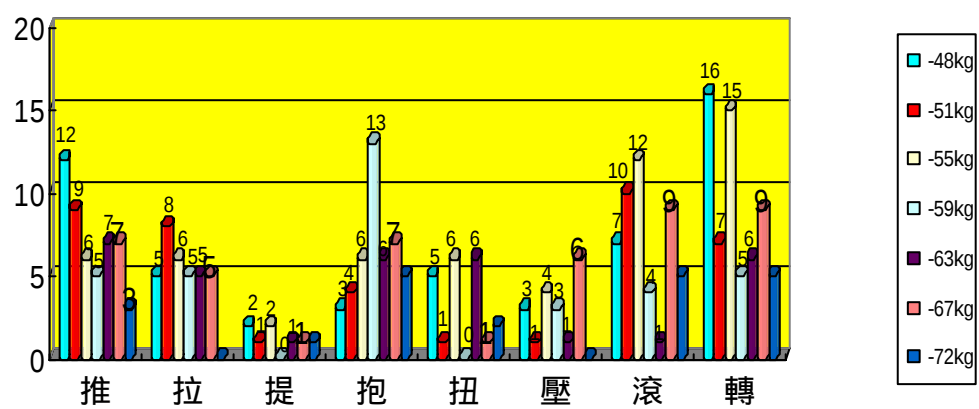


圖 4-3 各量級技術動作次數圖

第五章 結論與建議

本研究觀察分析 2006 年亞洲成人角力錦標賽之女子自由式每場比賽內容，最主要的目的在於瞭解各量級比賽內容及參賽國家之各項資料、得分類別、技術動作等三個部分的分布與差異情形。依據本研究分析結果獲致以下的結論與建議：

第一節 結論

一、2006 年亞洲女子角力各項資料與成績分析：

國際角力總會（FILA）自 1987 年世界成人角力錦標賽增設女子自由式角力以來至今，我國歷年參賽成績曾獲得 1 面金牌、5 面銀牌、6 面銅牌、8 次第 4 名、6 次第 5 名；2004 年雅典奧運會女子角力已納入正式比賽項目，雖只設 4 個量級，但是在 4 個量級有 3 個量級的金牌是從亞洲的國家獲得（日本 2 面、中國 1 面）；近二年來，我國女子角力參加 2006 與 2007 年亞洲成人角力錦標賽獲得 1 面銀牌、2 面銅牌與 1 面銅牌、1 個第 5 名的佳績，因此，我國女子角力運動是一項極具發展潛力的項目，如能在我國體育主管機關的大力協助下，登上 2008 北京奧運舞台將不會再是夢想而已，再加上有完善的培訓計畫與有效率的執行者，日後，為我國取得首面奧運角力獎牌，將會在 2008 的北京奧運會上實現。

二、得分類別與技術動作類別之次數：

根據本研究結果顯示：在每場女子角力比賽內容的得分類別中，仍以 1 分、2 分所得之次數最多，因此，女子角力選手在每場比賽中獲得 1 分、2 分的次數多，獲勝的機會也會相繼增加。

各量級女子角力選手在比賽時，站立狀態應多施展四肢技術類之推、抱技術動作，因為，推、抱技術動作在比賽中能交互運用產生連續動作技術，因此，獲得 1 分、2 分機率較高；在跪撐狀態時應多施展軀幹技術類之滾、轉技術動作，一則較容易獲得 1 分、2 分，二則施展滾、轉技術類攻擊者易於進攻爭取得分，被攻擊者難以防守與施展反擊技術。

三、得分類別與次數之差異：

綜合上述資料得知，根據 2006 年亞洲女子角力選手得分類別與次數並無顯著差異，在得分類別方面：各量級得分類別以 1 分 2 分、3 分、壓制勝等得分類別；在得分次數方面：各量級以得 1 分、2 分之次數為最多，其次為 3 分、壓制勝，5 分在各量級比賽中均未出現，其結果與國內蔡勝良、林德榮、張聰榮（2006）2006 年全國角力精英賽女子選手得分類別與次數之探討的研究結果相同。

第二節 建議

一、對角力教練的建議：

（一）體能訓練方面：

- 1.應落實基礎體能訓練與專項體能訓練。

2. 利用體能訓練時採比賽型態模式做專項肌力訓練，以增進選手之專項體能發展。
3. 體能訓練不要只局限在重量訓練室或運動場上，可利用在角力訓練場地從事各種角力補助訓練或進行角力假人各項訓練。

（二）專項技術訓練方面：

1. 技術動作訓練可利用重量訓練器材做專項肌力訓練模式，以增進選手之專長技術動作發展。
2. 在運動科學蓬勃發展的時代中，不要再埋頭苦幹的訓練技術動作，應蒐集並分析國內外優秀角力選手常使用的技術動作及容易獲得得分的技術動作，其分析結果可利用於專項技術訓練上。

（三）比賽規則方面：

1. 應隨時瞭解比賽規則的修訂內容，以及定時參加角力的相關性研習，以利掌握規則內容的修訂與熟悉，並有效的運用在平時訓練上。
2. 熟悉比賽規則不只限於裁判們，而選手與教練們更加需要瞭解期比賽規則，可藉由熟悉比賽規則內容進而發展出比賽之技戰術策略。

二、對角力選手的建議：

（一）體能訓練方面：

平時應落實專項性與力量性的體能訓練外，更應強化抗衡性肌力的體能訓練；角力運動屬於無氧性運動和力量性運動項目，因此，角力選手，即應加強無氧性體能、上、下肢肌力、瞬發性肌耐力以及抗衡性肌力訓練，以增進比賽過程中能將技術動作完全發揮。

（二）專項技術訓練方面：

除了應加強攻擊連續性與持續性的技術訓練外，也必須將防守的技術動作納入訓練重點；運用主動式的連續性與持續性攻擊來取代被動式的防守策略，並針對對手的技術動作實施戰術性防守動作訓練，使得充分發揮技術動作的效能，達到逢場必勝的目標。

（三）比賽規則方面：

- 1.角力選手應隨時瞭解比賽規則的修訂內容，利用角力規則上犯規和不犯規邊緣技術問題，以利為自己取得最容易與最有利的得分方式。
- 2.應多善用角力比賽場地之外圍紅色消極區域，使對手踏出場外取得犯規得分之規則，可藉由此角力規則進而發展出比賽時之技戰術策略。

三、對後續研究的建議：

（一）未來可延續研究，可將角力選手比賽時戰術策略，藉由分析角力選手比賽得分內容，可否有助角力選手於比賽時戰術之運用？

（二）角力是一項適合亞洲人極具發展的個人競技運動項目，近年來，各國積極投入運動科學訓練和開發先進的訓練儀器，以及運動情報的搜集與分析，造成在大型賽會，個個選手實力接近，且勝負差距甚少，如能建立蒐集各項資料的系統與分析角力比賽得分內容的資料庫，可針對國際主要競爭對手的比賽得分內容模式與技戰術策略，採取「專案研究」的方式進行運動情報蒐集與資料分析，進而達成我「奧運奪金」的目標。

參考文獻

中文部分

- 中國國家體育總局 (2000)。 *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。
- 中華民國運動教練協會 (2006)。 *2004 奧運會成績分析*。臺北市：中華民國運動教練協會。
- 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。
- 吳文忠 (1989)。 *體育史*。臺北市：國立編譯館。
- 吳正明 (1976)。 *最新自由式角力訓練法*。臺北市：臺北市角力協會。
- 卓世鏞、朱素鑾、周靈山、溫麗香 (2003)。從 2000 年雪梨奧運日本柔道金牌選手之戰術技術探討我國柔道發展趨勢。 *中華民國大專院校 92 年度體育學術研討會專刊*。桃園：國立體育學院，432-441。
- 邱皓政 (2002)。 *量化研究與統計分析*。臺北市：五南。
- 張志峰 (2004)。 *2000 年雪梨奧運男子柔道賽各量級比賽得分內容之分析*。臺中市：國立臺灣體育學院體育研究所碩士論文。未出版。
- 張瑞興 (1999)：我國角力選手現況之研究。 *大專體育*，43 期，153-160 頁。
- 張瑞興 (2002)：角力規則的新變化與發展趨勢。 *大專體育*，60 期，95-98 頁。

- 張聰榮(1991)。自由式角力基礎訓練之研究。臺中市：霧峰。
- 張聰榮(2004)。新、舊國際角力裁判規則之研究與探討。臺北市：中華民國角力協會。
- 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。
- 許吉越(1998)：八十六年台灣區運動會柔道選手現況探討。1998年國際大專運動教練科學研討會。桃園縣，國立體育學院。
- 郭癸賓、丁文貞(2001)：柔道比賽有效得分動作之比較分析。大專體育，53期，36-40頁。
- 陳五洲(譯)(2000)。J. R. Thomas, J. K. Nelson 著。運動研究法。臺中市：華格納企業。
- 陳玉玲、王明傑(譯)(2004)。美國心理協會出版手冊。臺北市：雙葉。(American Psychological Association, 2004)
- 湯銘新(1996)。奧運百週年發展史。臺北市：中華臺北奧會。
- 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。臺北市：中國文化大學運動教練研究所碩士論文。未出版。
- 黃國恩(民88)：第11屆泛太平洋柔道錦標賽有效得分技術動作之分析。大專體育，45期，87-93頁。
- 奧林匹克(1991)。國際奧會會章。臺北市：中華臺北奧林匹克委員會譯印。
- 趙榮瑞(1998)：足球科學研究法。國立臺灣體育學院競技運動系刊，創刊號，18-24頁。
- 蔡勝良、林德榮、張聰榮(2006)：2006年全國精英角力賽

女子選手得分類別與次數之探討。2006 年台灣體育運動與健康休閒發展趨勢研討會。嘉義縣，吳鳳技術學院。

蔡勝良、張聰榮（2006）：國際角力比賽規則新、舊制強制性擒抱（Clinch）條文之探討。中華民國 95 年全民運動學術研討會。臺中市，國立臺灣體育學院。

英文部份

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>

Sterkowicz, S., & Franchini, E. (2000). Techniques used by judoists during the world and Olympic tournaments 1995-1999. *Human Movement*, 2(2), 24-33.

Takahashi, R. (1992). Power training for judo: plyometric training with medicine ball. *National Strength and Conditioning Association Journal*. 14 (2): 66-71.

Thomas, S., M.H. Cox, Y.M. Legal, H.K. Smith, T.J. Verde. (1989). Physiological profiles of the Canada national judo team. *Canada Journal of Sport Science*. 14 (3): 142-147.

附 錄 一

角力比賽得分內容觀察紀錄表

級 別					場 次 編 號				
紅					藍				
國 家					國 家				
得 分 類 別		第 一 回 合	第 二 回 合	第 三 回 合	得 分 類 別		第 一 回 合	第 二 回 合	第 三 回 合
四 肢 技 術 類	推				四 肢 技 術 類	推			
	拉					拉			
	提					提			
	抱					抱			
軀 幹 技 術 類	扭				軀 幹 技 術 類	扭			
	壓					壓			
	滾					滾			
	轉					轉			
	警 告 得 分					警 告 得 分			
勝 負					勝 負				

附錄二



研究者與 2007 年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊領隊蘇金德先生（左）合影於比賽會場。



研究者與 2007 年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊女子 -55kg 級銅牌蘇盈慈（右）合影。



中華民國角力協會裁判長張聰榮先生（右）於 2007 年亞洲成人角力錦標賽中擔任冠軍決賽執行裁判之情形。



中華民國角力協會裁判長張聰榮先生（中）於 2007 年亞洲成人角力錦標賽中擔任冠軍決賽執行裁判之情形。



研究者(左一)與中華民國角力協會理事長李成顯夫婦(後排左四、五)暨中華角力代表隊合影於2006年亞洲成人角力錦標賽比賽會場。



2006年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊獲得女子-48kg級銀牌吳麗娟(左一)。



研究者與 2006 年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊女子 -48kg 級銀牌吳麗娟（中）及朱國棟教練（左）合影。



2006 年亞洲成人角力錦標賽獲得女子 -48kg 級之前三名國家旗幟。



2006 年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊獲得女子-51kg 級銅牌王瑩琪（右二）。



2006 年亞洲成人角力錦標賽獲得女子-51kg 級之前三名國家旗幟。



研究者（右一）與 2006 年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊獲得女子 -51kg 級銅牌王瑩琪（右二）合影。



2006 年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊獲得女子 -59kg 級銅牌蘇盈慈（右三）。



2006 年亞洲成人角力錦標賽獲得女子 -59kg 級之前三名國家旗幟。



研究者（左）與 2006 年亞洲成人角力錦標賽中華角力代表隊獲得女子 -59kg 級銅牌蘇盈慈（右）合影。