

國立臺灣體育運動大學
National Taiwan University of Physical
Education and Sport
體育研究所碩士學位論文

2008年北京奧運會男子柔道選手技術之
分析

THE ANALYSIS OF ELITE MALE JUDO
ATHLETES TECHNOLOGY IN 2008 BEIJING
OLYMPIC GAMES



研 究 生：林 茂 昌 撰
指 導 教 授：趙 榮 瑞 博 士

中 華 民 國 101年6月

論文名稱：2008年北京奧運會男子柔道選手技術之分析

總頁數：64頁

校所組別：國立臺灣體育運動大學體育研究所競技運動組

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：林茂昌

指導教授：趙榮瑞博士

中文摘要

本研究旨在探討以2008北京奧運柔道比賽VCD作深入探討分析，男子柔道賽各量級重要比賽的得分內容之分析，以期瞭解國際間優秀男子柔道選手比賽時之技術動作特性並將所得之結果量化，男子柔道賽7個量級之21場重要比賽內容為資料，運用「攝（錄）影觀察統計分析法」。統計方法：spss12來描述研究對象各個變項的分布情形。依變項的性質，以交叉分析表以及卡方考驗考驗其差異。選手之「得分等級」、「得分技術」、「得分時間」、「得分區域」資料研究結果。

一、得分等級：得分等級指導（19次）、一勝（9次）、有效（11次）、半勝（7次）、效果（2次）本次實力相當造成犯規指導最多，其次有效、一勝的等級顯示攻擊身體放鬆的重要性以及得意技、專項體能、連絡技技術速度、爆發力和反應能力。

二、得分技術：得分技術因對犯規被判指導機率達（19次）造成失去比賽得分相當高，顯示來自於各國選手實力相當接近，次數最多過肩摔（6次）小內割（5次）、大外割（4次）技術應著重於得意技施展。

三、得分時間：得分時間比賽3-4分鐘和比賽得分時間4-5分鐘總共出現最（12次），其次為0-1分鐘、2-3分鐘總共出現最（9次），0-1分鐘為最少總共出現最（6次），各量級之間差異未達顯著，並與假設相符。

四、得分區域：在得分區域方面則E區（13次）、B區（5次）、A、C、D各為（3次）主攻擊以E區為主。A、B、C、D

區戰術運用導致裁判喊暫停，區域戰術運用有時要在比賽好好應用。

觀摩比賽體會得分的重要性，在得分等級、得分技術、得分時間、得分區域等等，觀察出其中應用研究方法找到我們的答案。柔道須要不斷的精進、規則不斷的修改要隨時跟進時代而修正，技術得意技亦要自我接受挑戰不斷演練。平時模擬比賽增加技術攻擊特性、積極時間控制、場地區域運用、瞭若指掌的全方位提升備戰的求勝意念，以達到戰術運用戰無不勝、攻無不克的柔道人生境界

關鍵字：柔道、奧運

Lin, Mao-Chang (2012). The Analysis of Elite Male Judo Athletes Technology in 2008 Beijing Olympic Games. Unpublished master thesis. National Taiwan University of Physical Education and Sport

Abstract

The purpose of this study to the 2008 Beijing Olympic judo competition VCD depth analysis, content analysis of the order of important competitions in the men's judo tournament score in order to understand the Elite Male Judo players Competition in the international technical operating characteristics and the obtained results quantify, men's judo tournament seven orders of magnitude of 21 important game content for the capital Material, the use of the camera (recorded) video observation of statistical analysis. Statistical methods: spss12 to describe the object of study of each variable distribution. According to the nature of the variables to the cross-analysis tables and the chi-square test to test the difference. Players score level, score, score Time ", the" scoring area "data findings. A score rating: score rating shdo (19), ippon (9),yoko (11), waz ari (7), koka (2) the strength of a considerable cause foul guidance to a maximum, followed by the level of one win to show the importance of attacking the body to relax as well as proud technology, special physical, contact technical speed, power and ability to respond.

Scores: Scores due to the foul was sentenced to shdo the machine rate (19) lost game score quite high, and display data from a national player in the very close, within the highest number of over the seoi-nage (6) kouchi-gari (5 times)

o-uchi-gari (4) technology should focus on the display of proud technology., Score: score time game 3-4 minutes and the game score time 4-5 minutes a total of most (12 times), followed by the most (9) 0 -1 0-1 minutes, 2-3 minutes total minutes for a total of at least appear the most (6), between the order of magnitude difference was not significant, and consistent with the assumptions.

Fourth, the scoring area: in the scoring area E area (13), B (5), A, C and D as (3) The main attack mainly E area. A, B, C, D, tactics led to the referee shouted pause, regional tactics sometimes in the game, a good application.

Game experience to observe the importance of the score, the grade in the score, Scores, scoring time, scoring area to observe the application of these research methods to find the answer. Judo must constantly refined, the constant changes to rules to be Sui follow-up times for rectification, technical proud technology to self-acceptance challenges continue to drill. Usually increased technical attack simulation game features active time control, site regional use of a comprehensive approach to improve hand preparing for the win ideas to achieve tactics invincible, invincible judo realm of life.

Keywords: judo, Oly

目 錄

中文摘要	I
英文摘要	III
目 錄	V
表目錄	VII
圖目錄	VIII
第壹章 緒論	1
第一節 研究動機	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究問題	4
第四節 研究假設	4
第五節 研究限制	5
第六節 名詞界定	5
第貳章 文獻探討	8
第一節 柔道比賽基本體能之相關研究	8
第二節 柔道比賽技術之相關研究	13
第三節 柔道比賽戰術分析之相關研究	20
第參章 研究方法與步驟	25
第一節 研究對象	25
第二節 研究資料	26

第 三 節 研究分析方法與器材	26
第 四 節 研究方法與步驟	27
第 五 節 資料處理	27
第 六 節 研究範圍	28
第 肆 章 結果與討論	29
第 一 節 得分等級	29
第 二 節 得分技術	34
第 三 節 得分時間	36
第 四 節 得分區域	38
第 伍 章 結論與建議	41
第 一 節 結論	41
第 二 節 建議	42
參 考 文 獻	43
一、中文部份	43
二、英文部分	46
附 錄 一	48
附 錄 二	55

表目錄

表 1-1 2008 年北京奧運男子柔道賽各量級區分	6
表 4-1 各量級得分等級分布表	33
表 4-2 各級得分技術統計表	35
表 4-3 各量級得分時間比較表	37
表 4-4 各量級得分區域分布情形	39

圖目錄

圖 1-1 得分區域劃分配置	7
----------------------	---

第壹章 緒論

第一節 研究動機

1882年柔道之父日本嘉納治五郎集柔術之大成。呂耀宗(2001)指出柔道(Judo)：柔道創始人嘉納治五郎以「柔能制剛」與「精力善用」為柔道宗旨。所謂「柔」是「柔能制剛」之柔，順應對手的力量與技術，利用對手的力量與技術來制勝的意思。所謂「道」是指形而上的時存者，是一種規律、一種理則、指標或典範創立柔道。

黃武雄(1987)指出柔道強調所謂的「柔」是「柔能制剛」的柔，意指順應並利用對手的力量與技術來致勝；而所謂的「道」則指形而上的實存者，乃指一種規律、一種理則、指標或典範而隨著科技化訓練的興起。柔道運動是屬於開放式的競技型態。陳雍元(1996)指出柔道是利用身體動作的型態(如抓、抱、拉、壓、推、扣等)，所衍生出許多單項的動作技巧。陳和睦(1994)指出柔道是依個人技巧制住對方，相互抓握較量，或將對方摔倒，或於倒地後繼續地翻、滾、角、鬥，或將對方按於墊上施以勒頸技術、壓制法，或是制仰對方關節迫使其認輸，或是運用上述致巧使對方無法繼續比賽。

影響柔道比賽勝負的因素甚多，除具備充沛的體能、熟練的技巧外，靈活的戰術是不可或缺的。羅友維(2002)研

究指出近幾年來強調快速強力的比賽形態，追求速戰速決主動性極高的比賽節奏。柔道運動之意涵及現今柔道競技之勢，已朝向技術、體能、戰術三者合而為一的現代運動。

第一屆世界柔道錦標賽於1956年在日本東京舉行，當時共有來自21個國家，31位選手參加比賽，之後每2年舉辦1次。1960年8月在羅馬舉行之國際柔道聯盟會議裡，將柔道列為夏季奧運會的正式比賽項目，因此柔道運動於1964年東京奧運會成為正式比賽項目（李曉虹、2008）。

自1964年東京奧林匹克運動會開始有柔道競技運動，當時有臺灣柔道選手參加。1964年東京奧運會中華代表團名單隊員：張聰輝、張溫故、黃榮椿、黃金椿等前輩老師代表參加柔道競技比賽。柔道雖然有體重分類等級共七個量級，但是臺灣至今尚未得到柔道項目奧運獎牌，或許能用科學方式研究動機尋找出問題，幫助柔道教練、選手突破困境，最近由NBA籃球林書豪的表現看出，體型在沒有絕對的優勢，也打出一片籃球的天空。

興趣還有刻苦耐勞是練習柔道基本的條件，古人云：天將降大任於斯人也，必先苦其心志，勞其筋骨，餓其體膚，空乏其身，行拂亂其所為，所以動心忍性，曾益其所不能。期望有一天柔道能人能人所不能的毅力精神，早日找到臺灣之光的榮耀。

許吉越（1998）柔道運動在國際潮流中日新月異推展此乃有目共睹之實，選手的競技水準亦隨之不斷力求增進。眾所皆知，柔道之競技能力包含技術、體力、精神力等三方面，三者若缺其一很難在比賽致勝，當雙方選手體力差距有限時，其臨場使用之動作技術便能直接影響比賽結果。

黃武雄（1987）指出柔道強調所謂的「柔」是「柔能制剛」的柔，意指順應並利用對手的力量與技術來致勝；而所謂的「道」則指形而上的實存者，乃指一種規律、一種理則、指標或典範而隨著科技化訓練的興起。柔道運動是屬於開放式的競技型態。

柔道係屬開放式的個人競技運動項目，在競技的過程中運用抓、推、拉、摔、壓等肢體動作制服對手，其技能的表現包括基本體能、單項技術動作、聯合技術（陳文進，1998）

臺灣雖然為較早參與國際柔道競技運動的國家，在亞洲地區所舉辦的各項柔道比賽中，男子選手也都能獲得獎牌，然而，仍無法於奧林匹克運動會、世界盃男子柔道競技舞臺中有所突破。又因國際其他國家柔道競技水準之得失如何？與國內柔道男子選手實力差距如何？其結果更值得我國在柔道推展及提高運動規則、競技水準之借鏡。因此，如何針對柔道的比賽過程，予以深入探討研究分析，乃為本研究之主要動機。

第 二 節 研 究 目 的

- 一、瞭解2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在比賽得分等級。
- 二、瞭解2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在比賽得分技術動作。
- 三、瞭解2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手比賽得分時間。
- 四、瞭解2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在比賽

得分區域。

第三節 研究問題

- 一、探討2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手得分等級是否有顯著差異。
- 二、探討2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在不同技術動作上是否有顯著差異。
- 三、探討2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在不同得分時間下是否有顯著差異。
- 四、探討2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在不同得分區域上是否有顯著差異。

第四節 研究假設

- 一、2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手得分等級沒有差異。
- 二、2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在不同得分技術動作上沒有差異。
- 三、2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在不同得分時間下沒有差異。
- 四、2008年北京奧運會男子柔道各量級前5名選手在不同得分區域上沒有差異。

第五節 研究限制

- 一、2008年北京奧運會期間，筆者未能親自前往攝影取材，僅能由日本NHK電視臺實況拍攝轉換為VCD，因於轉播場次、比賽場地環境、拍攝者取景角度、鏡頭剪輯等因素，而影響整個比賽畫面的呈現，造成分析上的障礙。
- 二、柔道比賽之得分，係由一位主審及二位副審比賽現場主觀看法所判定，因此在選手實力相當時動作角度，人為主觀因素現場攝影角度問題無法自各個角落主觀觀察，可能會影響比賽勝負與資料的分析及結果。

第六節 名詞界定

- 一、優秀男子柔道比賽過程以2008年北京奧運為主的各量級區分：本次各量級區分，係依據國際柔道聯盟1997年修訂之競賽與組織規則實施（尾形敬史等，1998），男子各量級之區分如（表1-1）。

表 1-1 2008 年北京奧運男子柔道賽各量級區分

級別	區分
第 1 級	- 6 0 k g
第 2 級	- 6 6 k g (+ 6 0 k g ~ 6 6 k g)
第 3 級	- 7 3 k g (+ 6 6 k g ~ 7 3 k g)
第 4 級	- 8 1 k g (+ 7 3 k g ~ 8 1 k g)
第 5 級	- 9 0 k g (+ 8 1 k g ~ 9 0 k g)
第 6 級	- 1 0 0 k g (+ 9 0 k g ~ 1 0 0 k g)
第 7 級	+ 1 0 0 k g

二、比賽得分內容：在男子5分鐘的比賽時間內，觀察裁判（1位主審及2位副審）。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：得分等級、得分技術、得分時間、得分區域等四個部分。

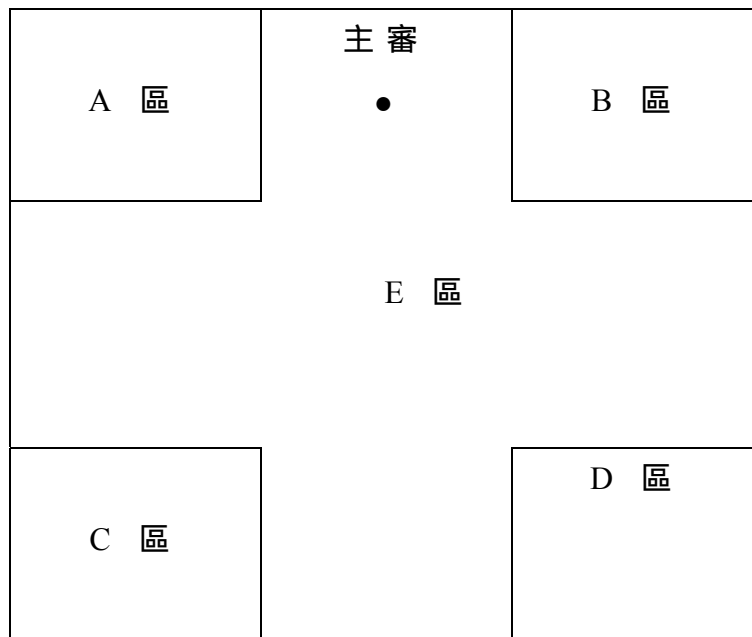
- (一) 得分等級：選手在比賽的過程中，獲得裁判判定為有效得分程度。柔道的得分等級分為一勝（ippon）、半勝（waza-ari）、有效（yuko）、效果（koka）。在比賽時間終了時如雙方平手，先行延長比賽5分鐘，採黃金得分制，先得分者即獲勝，如延長比賽時間到雙方仍平手，則由裁判（1位主審及2位副審）舉旗判定。
- (二) 得分技術：選手在比賽過程中，獲得裁判判定為有效得分時之攻防動作。依國際柔道聯盟所公佈得分技術動作有投技66種（手技16種、腰技10種、足技21種、正捨身技5種、橫捨身技14種）、寢技29種（壓制9、關節9種、勒頸11種），共計95種（全日本柔道聯盟，

2003)。

(三) 得分時間：選手在比賽過程中，獲得裁判判定為有效得分時的時間。本研究參考sterkowicz和franchini (2000) 文獻，將得分時間為5期，比賽開始後之第1分鐘為第1期、第2分鐘為第2期，以下以此類推。

(四) 得分區域：選手在比賽過程中，獲得裁判判定為有效得分時之實施攻防動作位置。本研究參考卓世鏞等人 (2003)、李曉虹 (2008)、楊憲慈 (2011a)，將比賽得分區域分為A、B、C、D、E 等五區，得分區域劃分如 (圖 1-1)。

副審 ●



副審

圖 1-1 得分區域劃分配置

第貳章 文獻探討

本章共分三節：第一節柔道比賽基本體能之相關研究，第二節柔道比賽技術之相關研究，第三節柔道比賽戰術分析之相關研究。

第一節 柔道比賽基本體能之相關研究

如何伯樂眼中尋找千里馬，天生我材必有用、在學習柔道競技體能過程也是一樣的道理。然而在柔道的學習必須瞭解本身基本的體能，肌力、耐力、速度三大要素，尤其是心理素質建設的重要性。鋼鐵般的意志在才能任何挑戰下。速度如豹之迅速、肌力如虎之威猛、耐力如象之穩固、如獅之攝憾人心，達到未戰而對手已膽寒境界。

以前在葉永宗老師學習壓制的技巧和勒頸的技巧，無形中漸漸體能提升真是一舉兩得的效果。台灣體育運動大學柔道隊吳青華教授在比賽前更指導單臂過肩摔，控制對手後肩膀須向下的力量和方向，瞭解到肌力敏捷性及速度性、柔軟性對柔道聯絡攻擊的重要性，還有壓制後關節法控制技巧固定方式。雖然、學習柔道經過諸位老師和前輩的指導才能瞭解體能，所謂的『馬腳會跑、象腳有力』體型對柔道的道理。

Stamford, Weltman, Moffatt, and Sady (1981) 指出，乳酸的堆積會干擾肌肉的收縮、神經傳導的速度及能源的利用，也將導致疲勞的出現。

Itoh(1990)測試短跑運動員進行最大強度運動後其血氣濃度高於長跑運動員，研究顯示短跑運動員白肌纖維較高，長跑運動員為紅肌纖維較多。

陳雍元、許義章(1992)研究指出柔道選手本身的身高，體重與各項基本技能的相關性，是非常重要的指標，應以體型為選擇訓練項目重要依據。

吳青華(1992)研究結果指出相同體重較輕的選手對速度與瞬間爆發力有較好的成績表現。

許樹淵(1994)提出，專項體能(Special physical ability)包括有速度、爆發力、肌力、耐力、柔軟度、平衡、韻律、正確性等因素，依各運動專項的運動型態不同而有所差異。

蘇俊賢(1996)研究指出比賽中選手必需與對手互相抗力並企圖制服對方以取得勝利，高度的無氧運動能力、強大的肌力、流暢的技巧、策略的運用、及時機的掌握都是克敵制勝的關鍵。

Tabata(1997)指出，柔道的動作特徵是包含數個15至30秒的作業負荷的運動表現，在每個作業負荷之間有10至15秒的間歇休息時間。這些作業負荷是屬於非常高強度的且間歇休息時間不夠充裕，導致ATP-CP能量系統來不及恢復進而轉變成需要靠無氧醣酵解路徑來提供所需的能量來源。柔道選手必須運用不同的動作技巧，像搶手(Grip)、手技、足技、關節固定等，這些動作都需要爆發力，選手必須擁有快速的能量供給系統。擁有較佳體能的選手通常也是獲得優勝的選手，擁有優異技巧的選手也會因為疲勞而被對手擊敗。柔道發展至今已成為一種。高強度的競技運動，主要能量來源為無氧代謝系統。因此平常的訓練方式應以柔道運動的特性，

配合能量系統需求來設計適當的訓練方式。為了改善無氧能力，柔道選手必須包含肌力與力量的訓練。迅速改變方向、快速的移動、速耐力及柔軟度。證據顯示特殊的適應效果主要在於快縮肌b型的肌纖維中，訓練快縮肌b型是非常重要的，它可以增進那些快速、爆發性的移動能力，間歇訓練、阻力訓練及增強式訓練可以明顯的改善快縮肌b型的能力。

吳青華（1997）研究指出其良好的心理素質又可以確保選手在比賽中技術的正常發揮。

陳相榮（1998）指出，針對柔道選手的基本體能要素包括靜的肌力、爆發力、敏捷性、耐力、平衡性、柔軟性。其運動的展現為肌力、爆發力，運動的持續為耐力，運動的調整為平衡、敏捷、柔軟性、巧緻性。

許吉越（1998）研究指出柔道技術是屬於開放性接觸動作，現今國際比賽中，選手常用動作技術也會隨時代趨勢有所改變，眾多攻防技巧中，個人所選擇的專長動作技術，自然隨著年齡、性別、體重、層級不同而有所差異。柔道屬於有氧、無氧代謝混合交替，以無氧代謝為主的運動項目。專項技能的表現包括，基本體能、單項技術動作、聯合技術、專項的體能運動包括，力量、速度與靈敏度各方面為實戰技術的技能執行的優勢條件。

Luis等（2000）針對18位葡萄牙國家級青年柔道選手，並依據參與國際比賽的成績分成兩組，優秀組為曾經獲得獎牌的選手，一般組則為參加比賽但是未獲得獎牌的選手。利用Jose Manuel GARCIA所建立的柔道專項能力檢測方式（JMG），來分析其JMG指數、體脂率、左右手握力、背肌力、深蹲跳、柔軟度等要素進行分析比較，結果顯示優秀組選手

在JMG指數、左右手握力與柔軟度等項目均達到顯著差異。

羅友維（2002）研究指出從這三方面以綜合角度來看，機能、技術和心理三個因素有相互重要的關係，而技術的發揮有良好的體能做為保障。

羅友維（2002）研究柔道運動是力量性運動項目，力量素質的優劣對選手的比賽的結果，會產生決定性的作用。

張志峰（2004）柔道選手在站立的動態比賽過程中，藉由抓握競賽對手的柔道衣（衣襟、領、袖）來控制並破壞其身體重心，使其失去平衡（off-balance），在達到破勢（kuzushi）的狀態下，實施技術動作摔倒對手而得分；或者，競賽雙方非處於立姿而係處於地面纏鬥階段，以實施壓制法、勒頸法或關節法迫使對手放棄，進而贏得比賽。

張志峰（2004）研究指出有良好的體能、技術和心理素質相互配合，才能在比賽中制服對手取得優勝，以充分發揮「精力善用」，將戰果保持至比賽結束。

侯碧燕、劉金龍、黃瑞澤（2007）表示，在柔道競賽過程中，須以力量及速度為前提，技術才能在強攻以及防守時展現。因此，若能使專項訓練中的體能及技術層面更接近比賽，必能使運動表現提升。

侯碧燕、朱木炎、鄭名涵（2008）指出，柔道是屬於技擊類運動項目之一，在比賽規則允許範圍之內透過專項技術能力的運用；將自己本身的基礎力量有效的作用於對手上，進而控制對手動作來達到比賽獲勝的目的。從比賽動作與節奏來看，它是非循環、短時間高強度的對抗性運動項目。因此力量、速度、耐力、敏捷、反應等能力對柔道選手而言都是非常重要的基礎體能要素，也是教練在平時訓練上應該注

意的重點之一。要如何運用科學化的檢測方式診斷分析，去真實了解選手的體能狀態、訓練負荷與訓練強度，這都是目前訓練科學所著重的範圍。相對於國內柔道基層教練與選手而言，面臨運動訓練上的問題，主要在於未擬定明確的訓練計畫與各階段的訓練目標要求；無法提供正確的訓練負荷「劑量」給選手，訓練單元順序錯誤，沒有足夠的個體恢復時間與適應，不了解專項運動的特性（專項體能、專項技術）等，導致目前我國選手參加國際比賽成績與選手的技能水準遲滯不前。

廖俊強、許吉越（2008）研究指出在柔道規則不斷修改的過程之中，我們不難發現規則的改變，牽動著訓練方式的改變，增加了訓練時的質與量，技術訓練時的修訂方向，同時也考驗著選手心、技、體的競技能力。從上述規則的演變，我們可看出任何一項充滿技、藝、美的動作。換言之，面對修改後之規則，教練選手能擬定好訓練的處方，並深入解析，設計出一因應實戰攻防的有效策略。比賽規則的增修會直接影響到訓練的模式，進而影響比賽的結果。

綜合諸位學者專家之論點：

柔道屬於技擊性的運動，而且無氧及有氧交互作用，在技擊運動過程中激烈迅速的運動。除了基本的體能素質和體重分級控制應當重要的課程，運動應以健康為首要的目的，進而要求技術的精進、運動心理素質達到巔峰才能要求運動員在國際上得到獎牌的可能性。並將國際柔道頂尖選手訊息提供給教練、選手，將有助於選手、教練訂定訓練處方時的參考依據。以亞奧運為選手立誓，一生中最高的人生目標。

第二節 柔道比賽技術之相關研究

柔道是專項運動屬於開放式的技擊型態，立技利用身體緊貼對手身體且運用，以柔克剛順勢動作技巧或是帶動對手連絡破勢的方式將對方瞬間摔倒。寢技則運用身體壓制對手，或是控制對手反抗能力、迫使關節技失去攻擊、勒頸法則迫使對手放棄比賽得到一勝之效果。雖然柔道分為立技與寢技，在歐洲柔道興盛之下加入強力柔道的技巧。基於柔道原有四兩撥千斤的精神有點背道而馳，學習柔道運動傷害避免不了，但是在正常教練指導正確的運動訓練卻可以避免傷害。近年來柔道運動規則不斷修改，只要緊跟規則修改的技巧精進。

柔道的精氣神：技術苦練實練在於精、速度流暢迅速在於氣、出神入化則在於瞬間的技巧變化。尤其柔道的柔軟性、重量訓練貴於重量少而質量多樣變化、避免最大的肌力重量訓練影響肌力的伸展性。動作大才能顯示技巧流暢性、至於技術則在精不怕對手有技術千種，只怕專精練習千遍萬遍的對手。

吳青華（1980）研究指出在民國66、67年台灣區運動會柔道比賽取勝之技術與體型相關研究中指出：在所有比賽量級中，以立姿摔法前五個取勝技術分為：過肩摔、大外割、內腿、大內割及小內割。其中有四個比賽量級是以過肩摔技術取勝最多。

吳青華（1980）研究指出若想培育出屬於自己的整套技術，就要靠平日的揣摩，經年累月的練習，使動作由反應而

進入反射，方能克敵制勝。

Orlick &Partington(1988)針對1984年奧林匹克運動會上表現成功的運動員進行研究，想知道究竟在「身體」、「技術」與「心理準備」三方面，哪一方面和他們的成功表現有最大的關係，研究發現只有「心理準備」這項能力，最可以顯著預測誰能在令人難以喘息的奧運比賽競爭中，脫穎而出獲得成功。由此可知，運動員心理能力的重要性是絕對不容忽視，值得教練、運動員們另眼看待的。

陳全壽（1993）指出所謂運動技術就是將自己的體力，做最合理有效的發揮，運動技術的要素包括力量的大小、速度的快慢、方向及角度的正確有效性、時機的時效適當性及局面的大小、律動感、協調性等，接進於內在工作的問題。柔道比賽時隨著每個抓襟位置部位的不同，攻擊的技術動作也不一樣，因此近幾年的比賽，選手在抓襟位置的模式及策略上特別重視。柔道之父嘉納之五郎先生曾說：「柔道摔法在平時中就必須訓練出三種以上的技術做聯絡變化，以期一而再，再而三的攻擊」。

在一場柔道比賽是由整個動態過程，並要取決於技術動作紮實，及腳步、重心、方向以及反應的變化性，尤其在比賽攻擊時選手本身要採取積極強烈、快節奏攻擊力之企圖心是相當重要的。在柔道整個比賽過程勝負之判定是以摔倒對方或是壓制住對方，也因此想得分一定要具備純熟與精確的技術動作，在整個比賽戰術戰略、比賽規則及掌握裁判心理等應用，才能在柔道場上佔得優勢。

盧彥丞（1994）研究指出破勢的精髓不在於以最大力量來破壞對手穩定平衡的自然體姿勢，而要藉助對手發出的力

量，引導此一力量走向，再加上選手個人使出微小力量即可以輕易破壞對手自然體。選手比賽時施術立技動作過程中，再搶手攻擊之時機判斷方面，我國選手在尚未搶好有利的攻擊位置即發動攻擊，因此造成許多無效攻擊及體力上的浪費，並可能造成被對方反摔得分的機會。反觀，國外選手在未取得有利攻擊位置之前，反覆重新取得對自己有利的位置才施術，有可能國外選手每個破勢的角度皆能有攻擊技術動作。

謝秀芳（1998）將之定義為柔道選手依自己的體型、力量、教練專長為依據，選擇3-4種柔道技術，專精練習且融合為自己代表技術。其所選擇之技術包含立技與寢技兩大類，學習者可依自身所擁有之內、外在條件選擇，並結合自身經驗與特色發展，使之於比賽中有較高的得分機率或取得較高的得分而獲勝。

許吉越（1998）研究指出以八十六年台灣區柔道選手為研究對象，經問卷調查後結果發現，選手最經常使用的技術動作的前五項為過肩摔、單臂過肩摔、內腿、大外割、大內割等。1996年亞特蘭大奧運會柔道選手使用有效得分的動作依序為：一.過肩摔二.大內割三.內腿四.小內割五.大外割六.小外掛七.朽木倒八.掃腰及十字關節九.肩車十.掬摔十一.谷落十二.小外掛十三.單臂過肩摔十四.丟體十五.拋摔十六.釣進腰十七.釣進腳。男子依序為：一.過肩摔二.內腿三.大外割四.小內割五.小外掛六.肩車七.大外割八.朽木倒九.十字關節十.掬摔、拋摔。女子依序為：一.大內割二.過肩摔三.內腿四.掃腰五.大外割六.小外掛七.小內割八.朽木倒九.十字關節十.單臂過肩摔。（引自 <http://www.engr>。

orst.edu/~odoms/statistics.htm20/01/99AM11:28)

吳國誠（1999）認為在比賽的過程中，如何將對手控制在最理想的位置或範圍，以利於下一波攻擊戰術之施行，乃是比賽致勝的關鍵所在。

羅友維（1999）研究指出綜觀國內外的柔道比賽，過肩摔幾乎都是獲得一勝得分佔有率最多的技術動作。在柔道立姿摔法技術中，屬於手技動作，其動作破壞性極強，是能將身體素質展現的動作之一。

羅友維（1999）指出柔道選手參加比賽時自信心、智力、求勝動機及專注，是發揮動作技術首要心理特質。

宋繼新（1999）研究指出隨著競技運動技術的不斷提昇，運動科學化的訓練已成為當今競技運動重要的訓練理論。競技運動訓練是提高選手的競技能力，而競技能力是選手經由科學化，有計劃系統性的訓練後，表現在體能、技術、心理及意志等方面，也是影響選手在比賽前的競技狀態因素。

盧彥丞（2002）研究指出主張柔道選手在練習相持對抗技術的時候，破壞得核心技能應重是觸覺、運動感覺〈第六感〉，才能增進預測、判斷力。而在動作技術方面，應該強感知對手施力大小，力量流動、傳動。

杜惠萍、簡岑如（2003）在運動選手動作技能表現上的優勢與訓練策略中提出，左右開攻的優勢分析上得知，左右開攻一、可增加對手反應選擇的數目與延遲反應時間；二、可掌握第一時間攻擊的機會；三、有利於假動作的實施。左右開攻在柔道競技比賽確實有較多的優勢，因歐、美國家的柔道選手肌力大都大於我國的選手，若在搶手處於劣勢的情況下，選手能利用左右不同得意技的攻擊策略，除了假動作

的誘導外，更可取得第一時間的攻擊而獲勝。

許吉越、廖俊強（2006）以亞洲青年盃為例指出，目前在國際賽事上，攻擊型態分為兩大類型，一以日本、韓國、台灣、中國為主的較為傳統攻擊模式，另一種以吉爾吉斯、科威特、伊朗、烏茲別克、哈薩克、蒙古等國為主，偏向角力、摔跤、桑博等技術屬性的歐洲式攻擊模式。東方國家以日本為首，受限於生理條件，以技術為發展本位，技術走向精巧路線，西方國家則以歐洲國家為代表，由於先天生理條件過人，以肌力為本位，技術走向以直接的擒、抱動作為主軸。另外有部份國家融入了本身既有的技擊武術獨創一格，例如本次奧運會奪得一金的蒙古，本身擁有以摔技為主的傳統摔跤技術，而南美洲亦有巴西柔術的傳統格鬥技巧。凡此種種均使得柔道運動的發展更加多元，也意味著，吾國選手需要更全面的技術以為因應。

Heinisch & Oswald(2007)指出當前世界優秀柔道選手作戰行為的特點，基本上有兩種，即技術熟練的亞洲樣式和非正統強而有力的東歐樣式，但基本上贏得完美柔道比賽的方法是攻擊行為，主要的是比對手有更高超的作戰技術（在攻擊和防禦上更有效率），故選手能施以更多的技術變化去攻擊而戰勝他們的對手，是運動專業化的完美表現。常言道「知己知彼，百戰百勝」若了解對手技術或攻擊型態，對比賽勝敗助益匪淺，比賽攻擊得分之動作分析等同於戰情資料，教練若能根據詳細資料加以參考，並指導選手在戰術上應用得當，將能提升選手的柔道競技實力。身高、手腳長度或柔軟度等優、缺點，再結合個人的特徵形成自己拿手的技巧。此為所謂的「得意技」，而在練就精熟技術之時，如能完全借

力使力，就能以高超完美的技術施展。

Stanislaw、Jan & Grzegorz (2007)就針對九十個國際波蘭柔道青年錦標賽的選手調查後得知，慣用左邊技能的青年柔道選手，有較多贏得獎牌的機會，因為他們的對手在面對較難應付的左邊選手時，經常輸在意想不到的技術和作戰行動上。由此得知，教練平時訓練時，可設計左、右身體協調性及軀幹轉動之訓練，來增加全身肌力的協調與平衡力，藉由增加更多的技術攻擊變化，來提升整體的技術運用。

郭癸賓(2008)研究指出要提昇台灣柔道競爭力必須一、結合自我的特點，發展台灣式柔道。二、加強「得意技」的練習。三、提升柔道教練的素質。四、改革競賽制度，以年度週期規劃。五、確立信念，克服心理障礙。六、鎖定關鍵選手，以點拓及面，促進全面提升。或許承襲日本柔道傳統發展之故，我們一直處在日本柔道訓練模式下，缺乏有系統發展屬於我們自己的「柔道風格」，就如韓國、中國同樣的承襲日本柔道，但這兩個國家不斷的突破日本風格，創造屬於自己的柔道實力，鎖定最適合最有希望突破的量級，傾所有人力、財力、物力之所能，縮短和世界柔道先進水準的距離，相信只要措施得宜，在較短的時間內，一定可以走出一個屬於我們自己的「Taiwan judo style」，進而在亞洲奪得佳績，放眼世界進軍奧運。

郭癸賓(2008)研究指出若想要提升台灣柔道運動競爭力走向世界，必須要有所突破更上一層樓，了解當今世界的發展趨勢和潮流。目前柔道發展基本上可分兩大類型，一是以歐洲選手為代表的「強力型」技術；另一是以日本為代表的「亞洲傳統型」技術。所謂的強力型技術；就是歐洲選手

以自身力量大、身體素質佳的特點所發展的一套簡單實用的技術攻擊法，他們的技術應用較不規範，以獲得攻擊有效為主，同時歐洲選手在抓襟手法上也與我們的抓法不同，搶手握襟時多半是單手遠端袖襟，另一手抓握頭後方的領襟，技術攻擊也是以大動作技術為主。例如：大外割、過肩摔、大腰、引入返和內腿等，在應用以投技與寢技的貫連，且以關節技的應用較多。所謂的亞洲傳統型攻擊技術，主要是我們亞洲人依據我們的身材特點，小、巧、靈活等特長所發展的傳統型攻擊法，奇特點是動作細密、技術動作規範，並以技術性強的動作和小動作見長，台灣柔道選手基本上屬於這種攻擊模式，講究投技技術動作連貫配合。因為，我們在柔道開始初期，是由日本傳授來台，日後的發展交流也密切，且得到了日本柔道界的大力幫助，他們也派專家蒞臺講學，傳授教練與選手學習廣泛技術，所以說我們的技術方法與訓練方式，基本上保持了日本柔道的模式，若想要提升台灣柔道實力，趕上世界先進水準，就得以日本柔道的技術為基礎，再結合我們的自身特點。發展自己的特色，不斷地創新，開發屬與自己的技術心領域，學習他人的長處，來發展自己的風格。

楊獻慈（2011）指出柔道（如抓、抱、拉、壓、推、扣等）衍生許多單項的動作技巧，並分為立技寢技兩大類，其中立技又分為手技、腰技、足技、捨身技，寢技分為壓制法、關節法、勒頸法，每一動作技術之間又可相互變化與連絡。並採取體重分級制依選手個人技巧制住對方，相互抓握較量，或將對方摔倒，或於倒地後繼續地翻、滾、絞、鬥，或將對方按於墊上施勒頸技術，壓制法，或是制仰對方肘關節迫使

其認輸，或是運用上述技巧迫使對方無法繼續比賽。

綜合以上學者專家之論述顯示：

在柔道規則不斷修改的過程中，我們不難發現規則的改變，牽動著訓練方式的改變，增加了訓練時的質與量，技術訓練時的修訂方向，同時也考驗著選手心、技、體的競技能力。從上述規則的演變，我們可看出任何一項充滿技、藝、美的動作。換言之，面對修改後之規則，教練選手都能擬定好訓練的處方，並深入解析，設計出因應實戰攻防的有效策略。比賽規則的增修會直接影響到訓練模式，進而影響比賽的結果。

第三節 柔道比賽戰術分析之相關研究

任何柔道比賽的選手最終的目的追求成功戰術，以在柔道技擊運動中瞭解運動規格、場地時間、區域空間、裁判位置、暫停運用、主場優勢、教練干擾、體重降低競賽等級等等。尤其本身對柔道立技靈活流暢技術的技巧運用，寢技控制對手身體方向以及衣襟運用控制四肢，或軀幹節省力量關節技運用，只要比賽成功就是成功的戰術。

柔道在競賽過程需要強大的勇氣，心理素質面對挑戰。得意技須要非常的專精，李小龍曾經說過：「不怕練習千種功夫的人，卻怕只練習千遍功夫的人」。在奧林匹克運動會的頂尖柔道選手都是一時之選，因此比賽戰術得勝是最終目標。選手須要有相當智慧運用技術、體能優勢、柔道規格、場地區域，不斷的虛心學習，瞭解學習柔道的精神和意義。

許樹淵（2001）研究指出戰略為競技運動中決定成功的

要件。戰略能力，是運動員隨時調整對付比賽對手得行為能力，即使在比賽中獲得勝利。

又提到戰略為競技運動中決定成功之要件：田麥久等（2000）研究指出戰術智能在對抗性的運動項目顯得更為重要，尤其在實力相當的比賽中，勝負有很大程度上取決於戰術的優選和運用，其戰術執行的優劣往往成為勝敗之關鍵，所以柔道選手戰術智能的提升，才能對比賽內容的隨機應變，並增其戰術執行之能力。

戰術智能訓練：在柔道專項智能上，戰術智能似乎是表現最多，也是許多教練較常去實施的羅友維、盧彥丞、吳青華（2007）研究指出智能訓練，因為整個比賽最遺憾的莫過於選手戰術智能之劣，造成比賽該贏未贏的結果，戰術的優選似乎可以彌補選手體力、技術的劣勢，但如何有效完成戰術的應用，除了紮實的體力作後盾，多變的技術作基礎外，選手戰術智能的提昇才是最大之關鍵。

過家興等（1991）指出運動訓練的內容，是為達到運動訓練的目的，實現運動訓練的任務，在整個訓練的過程中應包含身體訓練、技術訓練、戰術訓練、心理訓練、智能訓練及恢復訓練。而國內柔道運動訓練內容的比重排序：多以身體訓練、技術訓練為主；戰術訓練、心理訓練為輔。常常忽略了選手的智能訓練及恢復訓練：其中恢復訓練課程的缺乏，造成選手運動傷害的發生及疲勞恢復的保證受到相當程度的影響；更為重要的是由於智能訓練的不足，導致選手在各項素質訓練及學習過程中形成障礙。這是許多柔道教練未去特別重視的問題，然而柔道運動卻是必須具備高度柔道專項智能的項目，殊為可惜。

陳儷均(1999)研究指出明確敘述了該運動項目的性質、特點、比賽的方法與技、戰術的應用。因此，規則的演變與技、戰術的轉變發展及該項運動的發展有著莫大的影響和作用。依據I.J.F規定柔道比賽場地，自2000年雪梨奧運會起，危險地帶最大以10M×10M為原則，修訂為比賽場地面積8M×8M制式標準規格。柔道訓練因規則的修訂而有所影響，進而必須改變訓練模式。將比賽場地範圍縮小及在比賽時對選手積極與消極的攻擊態度加以規範，使得比賽的節奏明顯比以往增快。

黃國恩(1999)研究指出近年來柔道比賽規則大幅度的修改，並伴隨著世界的趨勢不斷的調整，進而牽動著教練及選手在整體的訓練上、比賽戰術策略上有著莫大的影響。指出想要在國際舞台上嶄露頭角，掌握國際趨勢以及瞭解各國發展之情事是刻不容援的。

侯碧燕、廖典英(1999)研究指出認為利用規則將選手壓迫至場邊地帶，使選手單腳或雙腳站立紅色危險區五秒造成犯規。

黃呈堯(2004)大家都知曉，「得意技的養成大概要幾十萬次以上的練習」，但若以選手的練習天數分配，如果在一年內每天練習，必須每天練五百次左右才能成就一個完美的得意技技巧。以日本世界冠軍選手古賀稔彥及世界盃無差別級三連霸選手小川直也，每天也都以得意技基本動作練習三百至五百次左右的堅持練習。

黃國恩、許淑慧(2005)在現今所謂強力柔道的競技中，已重新定義原有賦予柔道的教育理念與技術的合理性，過度強調勝負的結果，即慢慢的掩蓋內隱的修練，因此身為培育

優秀選手的教練們，在這傳道、授業、解惑間，灌輸選手正確的柔道修煉，以去蕪存菁弘揚武德，如此將有助柔道之發展。

羅友維、盧彥丞、吳青華（2007）柔道競技比賽時，勝負的結果必須體現在技術的得分及戰術的運用，所以除了必須擁有良好的身體素質及心理素質外，對技術、戰術的理解、分析、應用與執行能力更是勝負之關鍵。研究者從亞運、奧運的競技選手到擔任國家代表隊教練，發現選手在技能的學習理解和應用執行能力之優劣，除教練的指導方式及選手努力程度等差異外，似乎與選手的智能有關。

Heinisch & Oswald(2007)指出當前世界優秀柔道選手作戰行為的特點，基本上有兩種，即技術熟練的亞洲樣式和非正統強而有力的東歐樣式，但基本上贏得完美柔道比賽的方法是攻擊行為，主要的是比對手有更高超的作戰技術（在攻擊和防禦上更有效率），故選手能施以更多的技術變化去攻擊而戰勝他們的對手，是運動專業化的完美表現。常言道「知己知彼，百戰百勝」若了解對手技術或攻擊型態，對比賽勝敗助益匪淺，比賽攻擊得分之動作分析等同於戰情資料，教練若能根據詳細資料加以參考，並指導選手在戰術上應用得當，將能提升選手的柔道競技實力。

廖俊強、許吉越（2008）研究指出任何運動項目都有其一定的動作方式與共同認可的規則條文，以及其表達的意義及設定的任務。這些動作、條文、意義和任務，都有其不同的學理來源規定。比賽規則的存在規範了比賽的特性和方法，但比賽規則會隨著技術發展、時代潮流與需求不斷的進行研擬修改，以順應推廣及日益競爭激烈的比賽之需要。運動員

參加比賽，規則提供比賽戰術、戰略之運用規則，教練選手再平時練習，須對規則全盤了解，而擬定比賽戰術。由此可知，運動規則隊教練選手之重要性。

Attilio & Antinio(2009)的研究中得知，根據技術的發展，在比賽分析時需依以下四個重要的方向著手，一、選手的心理資料；二、選手的技術資料；三、選手的戰術資料；四、敵人的偵查資料。由此可知，要在柔道比賽中獲得勝利，不僅須要鍛鍊好高超的體力和完美的技術外，還需要有良好的心理素質、資訊收集及戰略的應用。從投入專項運動到化育成才，所費時間及資源無法衡量。

綜合以上學者專家之論述顯示：則柔道在「得分等級」、「得分技術」、「得分時間」、「得分區域」皆有不同戰術運用，平時在訓練閒餘可以觀柔道競賽影片及觀摩比賽。或許得到任何在技術方面得不到運用戰術，「得分等級」：得到「有效」得分時候在時間終了前，可用戰術鎖住對手功擊得到勝利。「得分技術」：柔道比賽技術在得意技，至少三、四種來運用不同對手的攻擊，進而掌握攻擊的方式。「得分時間」：控制時間在有利時間快速攻擊以及時間節奏，擾亂對手時間節奏因而犯規。「得分區域」：比賽場地邊緣製造犯規，在副審區域旁攻擊很容易造成暫停有時要好好運用。戰術運用在摹擬比賽及智慧、智能訓練掌控現場、瞭解柔道運動規則都是要好好學習。

第 參 章 研 究 方 法 與 步 驟

柔道比賽過程是屬高強度動態性競技變化多端過程捕捉畫面過成不易，選手實施柔道技術動作的速度與時間相當迅速，研究相當不容易；因此，針對比賽得分、技術、時間、區域內容進行研究時，必須要採用反覆觀察的方法，及多位柔道前輩、指導教授細心協助之下才能獲得正確與完整的結果。本研究係以日本NHK電視台於2008年北京奧運會男子柔道比賽現場實況轉播過程中，就各量級前5名之比賽全程錄影後，再轉錄為VCD，透過VCD慢動作播放方式分析，將男子柔道賽前5名比賽之過程內容，運用攝（錄）影觀察統計分析法進行觀察與數字統計分析。

本章共包括五節，第一節研究對象與範圍，第二節研究資料，第三節研究分析方法與器材，第四節研究分析步驟，第五節資料處理。

第 一 節 研 究 對 象

本研究以參加2008年北京奧運會，男子柔道比賽各量級前5名選手為研究對象，共計42人，各選手基本其中獲得奧運柔道項目各體重等級：金、銀、銅獎牌選手資料如（附錄一）。

第二節 研究資料

本研究係在日本NHK電視台於2008年北京奧運會男子柔道比賽實況轉播7個量級前5名共21場重要比賽之內容，經錄影後再轉錄為VCD，透過VCD慢動作播放方式，做為觀察比賽「得分等級」、「得分技術」、「得分時間」、「得分區域」內容統計分析資料。

第三節 研究分析方法與器材

一、本研究係蒐集2008年08月09日至15日於北京所舉辦之2008年北京奧運男子柔道賽比賽期間，經日本NHK.TV實況轉播，再轉錄VCD，透過VCD慢動作錄放方式分析，觀察及紀錄比賽過程中，選手在不同得分紀錄、時間記錄、技術記錄、區域攻擊得分位置等資料後，加以整理數值統計分析與呈現。

二、使用器材

- (一) 錄放影機、比賽內容光碟48片。
- (二) 錄影機一部。
- (三) 比賽得分內容紀錄表。
- (四) ASUS個人電腦1部型號A8H。
- (五) SPSS12.0版統計套裝軟體1套。

第 四 節 研 究 方 法 與 步 驟

一、比賽得分內容紀錄表設計：

為使研究資料獲得完整登錄及俾於統計分析，研訂比賽得分內容紀錄表（附錄二），以供觀察記錄人員使用。

二、觀察紀錄人員安排：

本研究資料的觀察與記錄，係由研究者與國立台灣體育運動大學柔道隊教練柔道八段教士（達士）葉永宗老師及洲際裁判柔道五段師範（鍊士）蔡勝良老師，及國立台灣體育運動大學柔道隊教練柔道五段師範（鍊士）蔡宗昌老師，朝陽科技大學柔道五段師範（鍊士）許吉越老師，以共同協助執行若有不同以多數決方法，此四人對於柔道比賽裁判與教練實務經驗豐富。

三、觀察記錄內容說明與實施：

基於觀察記錄人員時間因素考量，研究資料觀察記錄之實施，於101年2月20日假國立台灣運動大學柔道教室進行。並於正式觀察記錄前，由研究者將比賽整個得分內容之「得分等級」、「得分技術」、「得分時間」、「得分區域」等四個構面內涵及定義，向觀察記錄人員詳細說明及溝通，以確立觀察記錄內容。

第 五 節 資 料 處 理

統計方法以次數分配、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。依變項

的性質，以交叉分析表以及卡方考驗(chi-squaretest)考驗其差異；本研究之統計顯著水準為 $\alpha \leq .05$ 。

第六節 研究範圍

本研究針對2008年北京奧運會柔道比賽男子各量級前5名選手比賽VCD進行分析，藉以探討不同「得分等級」、「得分技術」、「得分時間」、「得分區域」。研究範圍包括男子各量級前5名選手共21場比賽。

第 肆 章 結 果 與 討 論

本章旨在分析資料結果並加以討論，各量級前五名共 21 場比賽之全部過程，分成四個構面部份加以分析，以瞭解目前國際柔道比賽的攻防策略。因此全章依據這四個部份分為四節，分別是「得分等級」、「得分技術」、「得分時間」、「得分區域」等四個構面。

第 一 節 得 分 等 級

一、各量級比賽得分等級之分布情形：

比柔道賽得分判定：比賽得分依據國際柔道總會所頒佈之國際柔道競賽規則，將其劃分為一勝（IPPON）、半勝（WAZA-ARI）、有效（YUKO）、效果（KOKA）四種及犯規指導（SHDO）一種。

目前則使用國際柔道比賽規則（1999 年版）

第廿一條一勝（IPPON）：當主任裁判認為選手所施用之技術，符合下列標準時，應即宣布〔一勝〕。回當一選手施用摔術摔倒對方，具有相當大之迫力與速度，並使對方背部大部份著地，且在掌控之下。

（b）當選手壓制對方，在宣告〔壓制〕後二十五秒之內，對方無法開脫時。

（c）當選手說出〔投降〕或者以其手或腳連續拍打本身或對方或疊蓆，二次或二次以上時。一般多見於〔壓制〕、〔勒頸〕

或[關節]等地面制敵法中。

(d)當選手所施用之[勒頸術]或[關節術]，顯著有效時。同樣的，當一選手被判[犯規輸]時，則其對力應為獲勝者。如果雙方選手同時獲[一勝]之得分時〔例如相互施用勒頸而同時昏厥〕，主任裁判應宣布[平]：而選手應保有再行比賽之權利。當判決[平]之後，如一選手有意行使其再賽之權利，而其對力放棄時，應判有意再賽之一方為[棄權勝]。

第廿四條半勝 (WAZA-ARI)：比賽中，主任裁判認為施術者符合下列標準時，應宣布[近一勝]：

(a)當選手在掌控之下摔倒對力，然其摔技缺少[一勝]其他三要件之一，難以認為足夠[一勝]之得分時〔見規則第廿一條同項及本條附則〕

(b)當選手[壓制]對方滿二十秒或二十秒以上但未滿二十五秒時。同樣地，當比賽結束時，如一選手受到[警告]之處罰，即等於其對力獲得[近一勝]。

附則：如果選手施用[拋摔技術]，雖符合[背部大部份著地，有相當之迫力與速度]之[一勝要件]，但因有中斷而非立即有效時，其最高得分應為[近一勝]。

第廿五條有效 (YUKO)：比賽中，如主任裁判認為施術者符合下列標準時，應宣布[有效]：

(a)當選手摔倒對方，雖在掌控之下，但其摔技缺少[一勝三要件]中之二件時：例如：(1)缺少[背部大部份著地]之要件與缺少[具有迫力、富有速度]二者中任何之一時。(2)雖[背部大部份著地]，但仍欠缺[具有迫力、富有速度]二者中任何之一時〔見規則第廿四條附則，“側身著地”說明〕。

(b)當選手[壓制]其對方滿十五秒或十五秒以上但未滿

二十秒，而其對方仍未能開脫時。同樣地，當比賽結束時，如一選手受到[注意]之處罰時，即等於其對方獲得[有效]

附則：無論獲得多少次[有效]之得分，均不等於一次[近一勝]：但獲得[有效]之次數應予記錄。

第廿六條效果（KOKA）：比賽中，如主任裁判認為施術者符合下列標準時，應宣布[效果]：

(a)當一選手將其對方以某種程度之迫力與速度之摔技，使其大腿或臀部著地時。

(b)當一選手[壓制]其對力滿十秒或十秒以上但未滿十五秒，而其對力未能開脫時。

同樣地，當比賽結束時，如一選手受到[指導]之處罰時，即等於其對方獲得[效果]

附則：無論獲得多少次[效果]之得分，均不等於一次[有效]：但獲得[效果]之次數應予記錄。摔倒對方時，如其身體前力之軀幹或其膝部、手部、肘部著地，僅能算是一種攻擊。同樣地，壓制對方九秒以下，亦僅視同一次攻擊。

2003年12月實施柔道賽最新罰則「指導」：國際柔道盟裁判條例

指導(Sbido)：

- 1.執衫後採取極端防禦的姿勢。
- 2.使用任何動作，但明顯地無意圖將對手摔倒（虛假攻擊）。
- 3.站立於危險區（紅色柔道席）五秒或以上，[攻擊或逃避對手攻擊除外]。
- 4.單手或雙手互拉手指或握著對方手指三至五秒。

- 5.蓄意絮亂自己柔道衣、帶或未經許可自行整理柔道衣或帶。
- 6.直接將對手拉落地而進入地上法。
- 7.將一只或多只手指插入對手袖口或褲管口。
- 8.以不正統方法執衫達三至五秒（與執單襟相同）。
- 9.執衫後無意圖或積極進攻（無戰意）
- 10.以握槍姿勢抓緊對方袖口。
- 11.於站立姿勢以單手或雙手抱對方單腳或執褲管達三至五秒。
- 12.用柔道帶或柔道衣纏繞對手身體任何部份超過一圈。
- 13.用口咬自己或對手之柔道衣。
- 14.將手、臂或腳推對手面部。
- 15.用腳瞪對手柔道帶、襟或衣領以將對手推開。
- 16.於立技或寢技時自己蓄意走出比賽場區或將對手推出比賽場區。
- 17.用較剪腳鎖對手頸、頭及身體（胴絞 Do-Jime)[雙腳用力伸展作實]。
- 18.用腳踢或膝撞以甩開對手。
- 19.屈對手手指以甩開對方。
- 20.沒有執衫而連續踢對手腳部。
- 21.用自己柔道衣腳、帶或手指直接鎖住對手頸部。
- 22.以單或雙手執著對手單或雙袖口而沒有作進攻的意圖。
- 23.以抽、扣的方式抓緊或扭對方袖口。

如（表 4-1）在第 1 級的比賽中一勝 2 次、半勝 0 次、有效 1 次、效果 2 次、指導 1 次；第 2 級比賽中一勝 1 次、

半勝 1 次、有效 1 次、效果 0 次、指導 2 次；第 3 級比賽中一勝 2 次、半勝 0 次、有效 1 次、效果 0 次、指導 1 次；第 4 級比賽中一勝 1 次、半勝 0 次、有效 1 次、效果 2 次、指導 1 次；第 5 級比賽中在一勝 2 次、半勝 0 次、有效 1 次、效果 0 次、指導 3 次；第 6 級比賽當中一勝 0 次、半勝 2 次、有效 4 次、效果 0 次、指導 5 次；第 7 級比賽中一勝次、半勝 2 次、有效 1 次、效果 0 次、指導 3 次，各量級間並未出現顯著差異，並與假設相符。各量級之間都以犯規的指導得分相目最多，有效次之。2008 北京奧運最後一場 100KG 以上比賽，日本金牌得主僅以皆微的隊手犯規。而得到有效判定贏得這場利，本次研究特別將犯規（指導）加入研究範圍內。

表 4-1 各量級得分等級分布表

	一勝	半勝	有效	效果	指導
第一級	2	0	1	2	1
第二級	1	1	1	0	2
第三級	2	0	1	0	1
第四級	1	2	2	0	4
第五級	2	0	1	0	3
第六級	0	2	4	0	5
第七級	1	2	1	0	3
合計	9	7	11	2	19

第二節 得分技術

一、個別技術動作比較分析：

(如表 4-2) 第 1 級：在過肩摔得分 1 次、朽木倒得分 1 次、大外割得分 1 次、小內割得分 2 次、指導 1 次；第 2 級過肩摔得分 1 次、送腳掃得分 1 次，關節技得分 1 次，指導 2 次；第 3 級在過肩摔得分 1 次、送腳掃得分 1 次，大外割得分 1 次、指導 1 次；第 4 級在小內割得分 3 次，拋摔得分 1 次、勒頸 1 次、指導 4 次；第 5 級在掬投得分 1 次、大外割得分 1 次，浮腰得分 1 次、指導 3 次；第 6 級在手技過肩摔得分 5 次、朽木倒得分 2 次、反摔各得分 1 次、指導 5 次；第 7 級在大外割得分 1 次，壓制得分 2 次，大外捲得分 1 次、指導 3 次。而在整個比賽過程而言，在得分因對犯規被判指導機率達 19 次造成失去比賽得分相當高，以上經過檢定均未出現顯示差異，並與假設相符。顯示來自於各國選手實力相當接近，次數最多過肩摔（6 次）小內割（5 次）、大外割（4 次）、朽木倒（3 次）、送腳掃、壓制（2 次）其餘各 1 次的動作包括掬投、拋摔、關節技、勒頸、浮腰、反摔、大外捲。

表 4-2 各級得分技術統計表

	指 導	掬 投	過 肩 摔	送 腳 掃	朽 木 倒	大 外 割	小 內 割	拋 摔	關 節 技	勒 頸	浮 腰	反 摔	壓 制	大 外 捲
第一級	1	0	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0
第二級	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
第三級	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
第四級	4	0	0	0	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0
第五級	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
第六級	5	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0
第七級	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1
合計	19	1	6	2	3	4	5	1	1	1	1	1	2	1

$\chi^2 = 89.02379, p = .184 > .05$ 未達顯著差異

近年來在柔道比賽技術規格修改，日本掌握最佳訓練資訊。2004年奧運更在14量級中拿下8面金牌，2008年奧運中卻僅獲得四面金牌，如此足以說明當代柔道運動的變遷快速，柔道比賽技術規格修改在柔道訓練是重要性。

郭癸賓（2008）指出個人技術的訓練要依據每個人的身體要件，截長補短，熟練掌握各自的「得意技」，不斷發展全方位完善技術。這對國際賽而言溢加關鍵，首先，對各項技

術（含正面攻擊、轉身攻擊、寢技）的熟練。將有助於不同戰術的組織，增加更多攻擊的變化，提升勝率。

黃國恩（2008）指出在不同性別的致勝技術方面男選手似乎在立技有較高的致勝比例，其中又以手技中的過肩摔最多，而足技次之，此結果顯示男選手可能因上半身力量較大而能發揮較好的攻擊效果；值得注意的是除過肩摔之外朽木倒、掬投、雙手割及肩車等動作亦有不錯的致勝次數。

第三節 得分時間

一、各量級比賽得分時間之分布情形：

Sterkowicz & franchini（2000）文獻指出，將得分時間為5期，比賽開始後之第1分鐘為第1期、第2分鐘為第2期，以下以此類推。既是第1期0-1分鐘、第2期1-2分鐘、第3期2-3分鐘、第4期3-4分鐘、第5期4-5分鐘。

比賽得分時間顯示（如表4-3）瞭解選手的攻擊連續積極與否，瞭解比賽得分時間就可能得知選手攻擊節奏。本研究的第三部份就是分析選手比賽的得分時間，在第1級的比賽中，0-1分鐘的得分出現0次，1-2分鐘出現1次，2-3分鐘出現2次，3-4分鐘出現2次，4-5分鐘出現1次；在第2級的比賽中，0-1分鐘的得分出現0次，1-2分鐘出現1次，2-3分鐘出現1次，3-4分鐘出現1次，4-5分鐘出現2次；第3級的比賽中，0-1分鐘的得分出現2次，1-2分鐘出現0次，2-3分鐘出現0次，3-4分鐘0次，4-5分鐘出現2次；第4級的比賽中，0-1分鐘的得分出現2次，1-2分鐘的得分出現0次，2-3分鐘出現1次，2-3分鐘出現1次，3-4分鐘出現4次，4-5分鐘出現2次；第5級的比

賽中，0-1分鐘的得分出現1次，1-2分鐘出現3次，2-3分鐘出現1次，3-4分鐘出現1次，4-5分鐘出現0次；第6級的比賽中，0-1分鐘的得分出現1次，1-2分鐘的得分出現2次，2-3分鐘的得分出現3次，3-4分鐘出現1次，4-5分鐘出現4次；第7級的比賽中，0-1分鐘的得分出現0次，1-2分鐘出現2次，2-3分鐘出現1次，3-4分鐘出現3次，4-5分鐘出現1次。以下數據顯示在比賽得分時間3-4分鐘和比賽得分時間4-5分鐘總共出現最12次，其次為0-1分鐘、2-3分鐘總共出現最9次，0-1分鐘為最少總共出現最6次，各量級之間差異未達顯著，並與假設相符。

由以上分析顯示出各量級之間雖未達顯著，但在男子組皆佔3-4、4-5分鐘比賽得分時間的次數多於0-1、1-2、2-3分鐘。

以上研究顯示攻擊得分在北京奧運柔道競爭實力相當之下，比賽得分時間在防守攻擊有皆困難。柔道選手應該早日克服比賽憂慮之心態，以攻擊代替防守以戰略性連續攻擊對手。才能在比賽得分時間上佔優勢，再以智慧牽制對手得到比賽勝利。

表 4-3 各量級得分時間比較表

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5
第一級	0	1	2	2	1
第二級	0	1	1	1	2
第三級	2	0	0	0	2

(續下頁)

	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5
第四級	2	0	1	4	2
第五級	1	3	1	1	0
第六級	1	2	3	1	4
第七級	0	2	1	3	1
合計	6	9	9	12	12

$\chi^2 = 24.57497, p = .492 > .05$ 未達顯著差異

柔道比賽得分時間，未得分前都是以積極搶攻得分，尤其比賽時以體能最為巔峰狀態，肌力速度、柔軟度及連續技術節奏感表現最佳，在柔道比賽得分時間積極搶分極為重要。

第四節 得分區域

一、各量級比賽得分區域之分布情形：

柔道得分區域（如表 4-4）顯示出選手對場地運用的策略，因此本節對得分區域進行分析，以瞭解選手如何運用場地得分，第 1 級比賽得分區域 A 區出現 1 次、B 區出現 2 次、C 區出現 0 次、D 區出現 0 次、E 區出現 2 次；第 2 級比賽得分區域 A 區出現 1 次、B 區出現 0 次、C 區出現 0 次、D 區出現 1 次、E 區出現 1 次；第 3 級比賽得分區域 A 區出現 0 次、B 區出現 0 次、C 區出現 0 次、D 區出現 0 次、E 區出現 2 次；第 4 級比賽得分區域 A 區出現 0 次、B 區出現 0 次、C 區出現 1 次、D 區出現 0 次、E 區出現 4 次；第 5 級比賽得分區域 A 區出現 0 次、B 區出現 0 次、C 區出現 1 次、D 區出現 0 次、E 區出現 1 次；第 6 級比賽得分區域

A區出現1次、B區出現3次、C區出現1次、D區出現0次、E區出現1次；第7級比賽A區出現0次、B區出現0次、C區出現0次、D區出現2次、E區出現2次。

二、各量級比賽得分區域總和之分布情形：

研究結果在比賽得分區域未達顯著差異， $\chi^2 = 31.1225, p = .409 > .05$ 未達顯著差異未達顯著差異。並與假設相符。顯示不同量級有得分區域均相似，以各比賽得分區域總和得分來看，E區為得分最多的比賽區域。主要是當對手已經搶到優勢的位置，一定積極馬上施展攻擊動作。而在A、B、C、D區較靠近場邊，通常都是選手領先之後，為了防禦才會退到此處，攻擊上要積極一點。延長時間再造成對手沒有攻擊動作，而被主審判定犯規。以維持時間終了，而獲勝到比賽結束的戰術運用。

表 4-4 各量級得分區域分布情形

	A	B	C	D	E
第一級	1	2	0	0	2
第二級	1	0	0	1	1
第三級	0	0	0	0	2
第四級	0	0	1	0	4
第五級	0	0	1	0	1
第六級	1	3	1	0	1
第七級	0	0	0	2	2
合計	3	5	3	3	13

$\chi^2 = 31.1225, p = .409 > .05$ 未達顯著差異

本研究結果區域得分在運用戰術上，安全區域得分E區剛剛開始比賽時，選手須要積極的攻擊。造成得分上的優勢，研究上顯示出區域得分E區得分機率最高，次數達13次。得分區域得分A、C、D區各3次，得分區域得分B區則有5次。記得副審區域攻擊時容易造成主審判定暫停，有時在優勢下也要好好運用A、B、C、D區邊緣區域，亦可利用優勢戰術上，對手消極的拖延戰術造成犯規。最後整體上須要常常演練，才能在競賽場地好好運用智慧得到勝利。

第 五 章 結 論 與 建 議

第 一 節 結 論

本研究觀察 2008 年奧運男子柔道比賽重要內容，最主要的目的在於瞭解各量級比賽在「得分等級」、「得分技術」、「得分時間」、「得分區域」等四項得分內容之分布及差異情形。依本研究觀察分析結果獲致以下的結論與建議：

- 一、得分時間：在柔道比賽前三分鐘是攻擊得分的重要時段，其中以 2-3 分鐘視為得分高峰點，因此在每分鐘均應保持冷靜的頭腦，以及充沛的體能至比賽結束。
- 二、得分技術：在整個技術動作是以歐美的強力柔道、和巴西柔術，臺灣應隨時瞭解柔道規則變動及修改。動作居多尤其在過肩率摔、小內割是最多的，因此各量級應多加強個別技術動作的攻防練習。
- 三、得分等級：柔道技術總類很多，得意技要常常訓練技能熟能生巧。切記柔道技術的重要性，瞬間爆發力量才是柔道的以柔克剛本質。柔道的柔軟性及速度相當的重要，加上技能不斷演練展示出柔道力和美。
- 四、得分區域：在整個柔道比賽過程當中，利用比賽場地的區域特性，使得場地的戰術應用都是以 E 區積極得分最多。因此訓練時強化對場地演練的利用是極為重要，在平常練習時要不斷模擬實戰練習，體會到不同的戰術運

用，建立強大心理素質，才能夠獲得比賽勝利。

第二節 建議

- 一、選手應加強心理素質訓練及意象的自我訓練，即是在自我技能不斷的重複練習。習慣成自然不斷的針對動作施術與防衛等情境模擬比賽，並做反覆的演練，教練要有喚醒選手心靈求勝慾望，以達身心結合的效果。
- 二、學校普設標準安全之柔道訓練場地，包括場地大小、地面軟硬度及周邊防護以及柔道教練培訓等，日本國家規定每週至少學習柔道課程6-8小時。柔道比賽應由縣市北、中、南分區來承辦程，共同為柔道發展。
- 三、柔道的技術動作，應與國際接合技術上的研究。發展適合國人的柔道技術，包括立姿摔倒法與地面壓制法，兩者之間不可偏頗應均衡發展。裁判研習也要有計劃的訓練，瞭解國際柔道規則之修改，從中規劃訓練柔道方針。
- 四、運動傷害是選手斷送柔道運動之致命傷，培養專任運動防護員來照顧運動員，因為防止運動員受到傷害，將無法接受訓練甚而被迫放棄，因此在練習、訓練、比賽。希望教練及運動傷害之防護應注重整體訓練計畫之擬訂與執行。
- 五、組成教練團，對國際柔道總會的柔道規則修改，加強對各國頂尖選手柔道比賽之習慣動作情資取得，可透過影帶、視訊等重複的觀察研究，作為教練、選手訓練及比賽應對之參考依據。

參考文獻

一、中文部份

- 李曉虹(2004)。優秀女子柔道選手比賽過程研究~以 2004 雅典奧運女子組為例~。未出版碩士論文。臺中市:國立臺灣體育。
- 呂耀宗 (2001)。臺灣柔道史。未出版碩士論文，國立臺灣體育學院，臺中市。
- 杜惠萍、簡岑如 (2003)。「左右開攻」在動作技能表現上的優勢與訓練策略。中華體育季刊，第 16 卷，第 4 期，53-59。
- 宋繼新 (1999)。競技教育學。北京:人民體育。
- 吳玫玲 (2001)。女子柔道，未出版之碩士論文，桃園縣，國立體育學院教練研究所。
- 吳青華 (1992)。影響柔道運動技能表現之因素的預測研究。浪野出版。
- 吳青華 (1997)。柔道選手身心特質與技能之相關研究。台中市:霧峰。
- 侯碧燕、朱木炎、鄭名涵 (2008)。柔道選手專項體能檢測方式之介紹。淡江體育，第 11 期。
- 侯碧燕、黃瑞澤、劉金龍 (2007)。柔道運動間歇訓練方式之探討。運動教練科學，8，67-76 頁。

- 侯碧燕、廖典英(1999)。淺談柔道戰術應用。大專體育，4，149-150。
- 許吉越(1998)：不同柔道選手常用技術之比較研究。大專體育，第三十九期。
- 許吉越(1998)。八十六年台灣區運會柔道選手現況探討。1998年國際大專教練科學研討會專刊。中國文化大學。
- 許樹淵(1994)：調整期與比賽期之專項體能訓練。中華體育，8卷，2期，91-95頁。
- 許吉越、廖俊強(2006)。「2005年亞洲青年柔道賽」綜合析論。大專體育，84，59-64。
- 黃國恩(2008)。亞洲青年柔道選手致勝技術之分析。運動教練科學。第10期65-73。
- 黃國恩(1999)。第十一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，45，87-93。
- 黃國恩、許淑慧(2005)。國際柔道競賽規則(1997-2004)之變遷與因應策略。大專體育，79，158-163。
- 黃武雄(1987)。柔道學理新詮。台北市：健行體育叢書。
- 黃呈堯(2004)。柔道訓練。未出版之碩士技術報告書，桃園縣，國立體育學院教練研究所。
- 郭癸賓(2008)。如何提升台灣柔道運動競爭力。大專體育，98，112-117。
- 陳雍元、許義章(1992)。柔道運動緣身高體重與基本技能之相關研究。台灣體育，89，40-43。
- 陳相榮(1998)。柔道生理學。論文發表於台灣省柔道教練講習會，臺中市，國立臺灣體育學院。
- 過家興等編著(1991)。運動訓練學。北京：北京體育學院

出版社。

- 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。未出版碩士論文。臺中市：國立臺灣體育學院。
- 揚憲慈(2011)。2008年北京奧運會優秀女子柔道選手技術之分析。未出版碩士論文，國立臺灣體育學院，臺中市。
- 廖俊強、許吉越(2008)。2008年柔道規則修訂與國內柔道運動發展關係之探討。大專體育，99，79-84。
- 謝秀芳(1998)。女子柔道競技優勢之探討。未出版之碩士論文，中國文化大學運動科學教練研究所，台北市。
- 羅友維、盧彥丞、吳青華。(2007)柔道智能訓練方法之研究。運動教練科學。第9期。61-69。
- 羅友維(1999)。柔道-過肩摔。國立體育學院教練研究所技能報告書，6-7。
- 羅友維(2002)。柔道專項肌力訓練方法。中華體育，16(4)，125-133。
- 蘇俊賢、陳雍元(1996)。影響柔道運動主要能量系統之因素。大專體育，26，200-205。

二、英文部分

- Attilio, S., & Antinio, P. (2009). Match Analysis and an undervalued coaching help “An Italian judo Federation contribution”. Annals of the 6th International Science of Judo Symposium. 25th August 2009, Rotterdam, The Netherlands. 12.
- Heinisch, H., D., & Oswald, R. (2007). Features of the technical-tactical performance capacity of the world's top judoka. Annals of the 5th International Judo Federation World Research Symposium. September, 12th, 2007, Rio de Janeiro, Brazil, 46.
- Itoh, H. (1990). Ammonia and Lactate in blood after short term sprint exercise. *J. Eur. Appl. Physiol. Occup. Physiol.* 62, : 22-25.
- Stamford, B. A., Moffatt, R., & Sady, S. (1981). Exercise recovery above and below the anaerobic threshold following maximal work. *Journal of Applied Physiology*, 51(4), 840-844.
- Sterkowicz, S., & Franchini, E. (2000). Techniques used By judoists during the world and Olympic tournaments 1995–1999. *Human Movement*, 2 (2), 24–33.
- Stanislaw, S., Jan, B., & Grzegorz, L. (2007). *Laterality: Have the left-limbed judoka any advantages in judo fight?* Annals of the 5th International Judo Federation

Luis Monteiro & Rui Peixoto, Jorge Proença : Physical Fitness of Elite Athletes Judocas with international medals and with no international medals won. From <http://www.google.com.tw>

Orlick, T., Partington, J. T., & Salmela, J. H.(1982) . *Mental training for coaches and athletes*. Sport in perspective Inc. Coaching Association of Canada

Tabata. (1997). Metabolic profile of high intensity exercises. *Med Sci Sports Exerc*, v.29 , 390-395.

World Research Symposium. September, 12th, 2007, Rio de Janeiro, Brazil, 69.

附錄一

第一級 -60kg 以下

	國家	選手
金牌	(KOR)	<u>Choi Min-Ho</u>
銀牌	(AUT)	<u>Ludwig</u> <u>Paischer</u>
銅牌	(UZB)	<u>Rishod</u> <u>Sobirov</u>
銅牌	(NED)	<u>Ruben Houkes</u>

第二級 -66kg 以下

	國家	選手
金牌	(<i>JPN</i>)	<u>Masato</u> <u>Uchishiba</u>
銀牌	(<i>FRA</i>)	<u>Benjamin</u> <u>Darbelet</u>
銅牌	(<i>CUB</i>)	<u>Yordanis</u> <u>Arencibia</u>
銅牌	(<i>PRK</i>)	<u>Pak Chol Min</u>

第三級-73kg 以下

	國家	選手
金牌	(AZE)	<u>Elnur Mammadli</u>
銀牌	(KOR)	<u>Wang Ki-Chun</u>
銅牌	(TJK)	<u>Rasul Boqiev</u>
銅牌	(BRA)	<u>Leandro Guilherme</u>

第四級-81kg 以下

	國家	選手
金牌	(<i>GER</i>)	<u>Ole Bischof</u>
銀牌	(<i>KOR</i>)	<u>Kim Jae-Bum</u>
銅牌	(<i>BRA</i>)	<u>Tiago Camilo</u>
銅牌	(<i>UKR</i>)	<u>Roman</u> <u>Gontiuk</u>

第五級-90kg 以下

	國家	選手
金牌	(<i>GEO</i>)	<u>Irakli</u> <u>Tsirekidze</u>
銀牌	(<i>ALG</i>)	<u>Amar</u> <u>Benikhlef</u>
銅牌	(<i>EGY</i>)	<u>Hesham</u> <u>Mesbah</u>
銅牌	(<i>SUI</i>)	<u>Sergei</u> <u>Aschwanden</u>

第六級-100kg 以下

	國家	選手
金牌	(MGL)	<u>Naidangiin</u> <u>Tüvshinbayar</u>
銀牌	(KAZ)	<u>Askhat</u> <u>Zhitkeyev</u>
銅牌	(AZE)	<u>Movlud</u> <u>Miraliyev</u>
銅牌	(NED)	<u>Henk Grol</u>

第七級+100kg 以上

	國家	選手
金牌	(<i>JPN</i>)	<u>Satoshi Ishii</u>
銀牌	(<i>UZB</i>)	<u>Abdullo Tangriev</u>
銅牌	(<i>FRA</i>)	<u>Teddy Riner</u>
銅牌	(<i>CUB</i>)	<u>Oscar Braison</u>

附錄二

比賽得分內容紀錄表

級別					場次編號				
藍					白				
姓名					姓名				
得分次別	得分時間	技術動作	得分等級	得分區域	得分次別	得分時間	技術動作	得分等級	得分區域