

102年全國運動會角力比賽各量級得分之探討 ~以男子希羅式為例~

林信宏¹ 趙榮瑞² 張聰榮³

[摘要] 本研究目的係透過102年全國運動會角力比賽中男子組希羅式各量級之競技過程，針對有效得分攻擊及攻擊得分時間進行分析探討。對象以7個量級77位選手共計96場比賽為主，經全程拍攝錄影，再透過TV將整個比賽過程再生播放，以統計相關比賽過程，將獲得之數據量化加以分析探討。結果：有效得分攻擊之分析，以獲得2分為最高，5分為最少，而2分技術得分均為背後控制及地板攻擊，經檢定均達顯著差異。另外獲得有效技術得分，以比賽開始後30-60秒為得分的高峰期，因前30秒雙方選手均還處於試探的階段，各選手會盡量把握在對手身體尚未專心投入前，較容易取得攻擊技術的優勢，獲得有效攻擊的時間於120秒後趨於下滑，因獲得技術得分領先的選手，會盡量維持領先的優勢，改變策略為由攻擊轉為防守，經檢定均達顯著差異。

^{3*}台灣體育大學：通訊作者(wrestling2739@yahoo.com.tw)

壹、緒論

世界上最早的角力遊戲記載，是在西元前四千年的巴比倫帝國裡史文物中，發現角力技術動作作品，而具聞中國亦遠在黃帝時期就有角力活動，且在埃及尼羅河中游的「列尼、桑拿」古城中，其古壁上，記載了大量完整的角力技術圖騰，足以顯現角力在當時即已相當盛行（張聰榮，2004）。角力運動特性為一項徒手近身接觸纏鬥、對抗，且極具複雜與變化多端的全面性攻擊之高強度技擊運動項目，主要為立姿與跪姿攻擊。選手本身在體能方面須具備柔軟度、速度、敏捷、耐力及強大的肌力以及高強度心理素質等，才有辦法在比賽場上面對敵手時能克服心理的恐懼與壓力並做出精確判斷以進行流暢的攻擊技術及有效得分進而獲得最後的勝利（馮尚君、周存生，2007）。近年來由於運動職業化高漲，使得各種運動競技的訓練更專業化。國際角力總會（FLIA）近年來不斷更新規則，使得比賽更加激烈，節奏更加快速，吸引更多觀眾，目的就是為了促使角力運動不斷發展，賦予角力運動更具生命力（張瑞興、沙玲莉 2002）。

角力運動雖有悠久的歷史，但在我國與其他運動相較下，是最年輕的運動項目之一。民國四十三年第二屆亞洲運動會，為我國第一次參與國際性角力比賽，第二次為第二十屆德國墨尼黑奧林匹克運動會，中華民國角力協會成立於民國 62 年，當時由洪朝雄老師推薦聘請韓國華僑李兆強回國任教，並成立華視角力訓練班，積極推廣角力運動。我國角力選手早期大部份由柔道選手身兼且只參加自由式角力比賽項目，民國 78 年後角力協會理事長洪朝雄先生聘任韓籍教練徐薰教先生擔任 1990 年亞運會國家代表隊教練，並引進希臘羅馬式角力技術帶給國內非常大的衝擊（在此以前國內只瞭解自由式技術對於希臘羅馬式角力技術並不專精），經過幾年的訓練大大提升國內角力水準，而當時參加訓練之選手現在大部份也都轉任教練，從事訓練選手工作，因此也帶動國內角力運動蓬勃發展（洪肇欽，1998）。

近年來在中華民國角力協會大力推動下角力運動已逐漸擴大運動人口，更多的選手參與訓練，本國於亞洲青少年、青年及成人組的比賽中均獲得佳績，更於今年(2016)由陳玟陵選手於亞洲區奧林匹克運動會資格賽中獲得參賽資格。上一次我國參加奧林匹克運動會角力項目是於 1988 年漢城奧運會至今睽違 28 年後第一位獲得角力參賽資格的選手，更是我國第一位獲得參賽資格的女選手。角力運動是一項相當適合本國發展的運動，鄰近的國家中包含日本、韓國、北韓、印度...等國，不論是身材體格均與我國極為相似，這些國家於角力運動國際賽中屢屢獲得佳績，相信在角力協會的大力推動下及政府相關單位的協助，我國角力運動也可成為我國於國際競賽中獲獎的熱門項目。

貳、研究目的

本研究目的則針對以下兩點進行分析探討：

一、有效得分攻擊之分析

二、有效攻擊得分時間之分析

參、研究方法

本研究以 102 年全國運動會角技競賽項目男子希羅式 7 個量級 77 位選手，共計 96 場比賽，經過全程現場拍攝錄影，再經過電視將整個比賽過程再生播放，以記錄統計相關賽別之有效攻擊及得分時間，乃為本研究之分析方式。攝影器材：SONY HDR-XR150 80G 高容量硬碟式數位攝影機一部、SONY HDR-PJ260 數位攝影機一部、記憶卡一張、三腳架二部、列表機一部。影像處理器材：ACRE-V3-571G 筆記型電腦一部。統計軟體：Microsoft excel 2007 版資料作業系統、SPSS 20.0 for Windows 電腦統計套裝軟體。

肆、操作性定義

一、希羅式角力比賽量級(如表一)

表一 角力運動量級體重表(男子組)

量級	第一級	第二級	第三級	第四級	第五級	第六級	第七級
體重限制	50kg-55kg	55kg-60kg	60kg-66kg	66kg-74kg	74kg-84kg	84kg-96kg	96kg-120kg

二、比賽時間：

角力比賽每場 2 回合（每回合 3 分鐘，回合之間休息 30 秒）。

三、技術分：

(一).1 分（One Point）(如圖 1、圖 2)

1. 選手於立姿或跪撐姿勢使用正確擒抱動作，但並未將對手置於危險的摔倒狀態時。
2. 選手在角力墊上由背後控制，並且控制對手於墊上時。
3. 選手因進攻，對手故意逃出角力墊外時。
4. 選手因對手使用犯規動作，故未能完成擒抱控制動作。
5. 選手拒絕開始進行比賽或犯規動作及暴力行為。
6. 將對手置於危險狀態，超過 5 秒或更長的時間。
7. 在跪姿被控制的情況下，逃脫成功並以立姿面向對手。
8. 選手做滾橋攻擊時對手如手、雙掌撐地，而手肘及雙臂位任何一手觸地時。



圖 1

圖 2

(二). 2 分 (Two Points) (如圖 3、圖 4)

1. 在跪姿狀態時，將對手造成危險狀態或瞬間 Fall。
2. 攻擊選手使其對手滾動其肩膀滾動超過 90°。
3. 攻擊選手其對手在危險狀態下，逃離控制並跳離場地。
4. 攻擊對手其對手，以違規動作阻止對手完成控制或是 Fall 之完成。
5. 防禦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。
7. 選手由後方摔倒，並於其背後取得完全控制狀態時。(本條例於 2013 年 5 月 18 日世界角力總會臨時大會宣佈角力規則實施要點，並於同年 6 月開始所有比賽通用此規則)



圖 3



圖 4

(三). 3 分 (Three Points) (如圖 5、圖 6)

1. 立姿時以小幅度將對手置於危險狀態。
2. 任何將對手由地面，縱使其一個或二個膝跪下，但將對手直接置於危險狀態。
3. 大動作之摔法，但未直接將對手置於危險狀態。
4. 雖然將對手舉起大動作技巧，但對手有一手或腳仍有接觸到場地，雖然直接進入危險狀態仍只有 3 分。



圖 5



圖 6

(四). 5 分 (Five Points) (如圖 7)

1. 所有大幅度【高度】立姿動作直接將對手帶入危險狀態。
2. 拋摔動作對方的高度超過自己的腰部，並使對方的雙腳在空中浮舉迴轉，然後將其背部推壓在墊子上者，稱為大動作技術。對大動作技術的技術評分，讓對手直接進入危險狀態(張聰榮, 2004; 2013)。



圖 7

伍、結果與討論

一、有效得分攻擊之分析(如表二)

表二各量級有效攻擊統計表

	1分		2分		3分		5分		量級有效攻擊次數
	次數	%	次數	%	次數	%	次數	%	
第一量級	11	26	19	44	12	28	1	2	43
第二量級	10	24	24	59	6	15	1	2	41
第三量級	9	20	24	53	12	27	0	0	45
第四量級	20	31	32	49	13	20	0	0	65
第五量級	8	16	28	55	15	29	0	0	51
第六量級	11	23	28	58	9	19	0	0	48
第七量級	5	12	23	53	15	35	0	0	43
有效技術分總計	74		178		82		2		336
%	22		53		24		1		

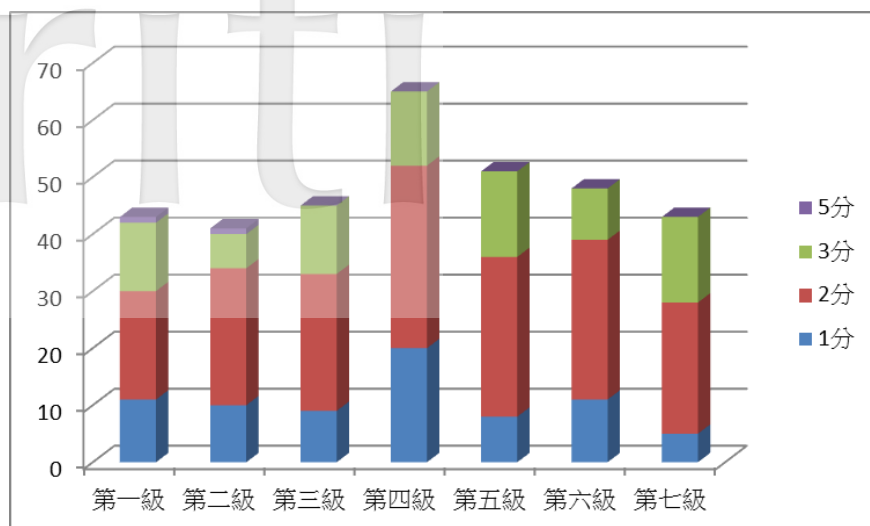


圖 8 102 年全國運動會男子組希羅式各量級有效攻擊得分之分析

第一量級經統計後獲得 2 分次數為最高共計 19 次、獲得 3 分次之共計 12 次、1 分共計 11 次、獲得 5 分共計 1 次，第二量級經統計後獲得 2 分次數最高共計 24 次、獲得 1 分次之共計 10 次、獲得 3 分共計 6 次、獲得 5 分共計 1 次，第三量級經統計後獲得 2 分次數最高共計 14 次、獲得 3 分次之共計 12 次、獲得 1 分共計 9 次、獲得 5 分共計 0 次，第四量級經統計後獲得 2 分次數最高共計 32 次、獲得 1 分次之共計 20 次、獲得 3 分共計 13 次、獲得 5 分共計 0 次，第五量級經統計後獲得 2 分次數最高共計 28 次、獲得 3 分次之共計 15 次、獲得 1 分共計 8 次、獲得 5 分共計 0 次，第六量級經統計後獲得 2 分次數最高共計 28 次、獲得 1 分次之共計 11 次、獲得 3 分共計 9 次、獲得 5 分共計 0 次，第七量級經統計後獲得 2 分次數最高共計 23 次、獲得 3 分次之共計 13 次、獲得 1 分共計 5 次、獲得 5 分共計 0 次，各量級經統計後獲得 2 分次數最高共計 168 次佔有效攻擊得分 51%、獲得 3 分次之共計 82 次佔有效攻擊得分 25%、獲得 1 分共計 74 次佔有效攻擊得分 23%、獲得 5 分共計 2 次佔有效攻擊得分 1%。(如表二及圖 8)。

表三描述性統計

	平均數	標準離差	樣本數
一分	10.57	4.65	7
二分	24.00	6.08	7
三分	11.71	3.25	7
五分	0.29	0.49	7

表四各量級有效攻擊分析表

來源	型 III 平方和	df	平均平方和	F	事後比較
----	-----------	----	-------	---	------

截距	3795.57	1.00	3795.57	165.11*	1 > 4, 2 > 1,
誤差	137.93	6.00	22.99		2 > 3, 2 > 4, 3 > 4

p<.05 備註：1 代表 1 分，2 代表 2 分，3 代表 3 分，4 代表 5 分。

量級分組有 4 組，採用 SPSS 單因子多變量變異數分析，表四顯示 F 值達顯著水準，因有 4 組採事後比較，顯示 1 > 4, 2 > 1, 2 > 3, 2 > 4, 3 > 4。

(一) 討論：

由表 4 了解 2 分技術分獲得的次數較 1 分、3 分、5 分的次數多，依本人從事角力運動 20 多年的分析，2 分動作多為地板攻擊及背後控制獲得之分數，且地板攻擊是允許相同動作連續施作，有效的地板攻擊可使選手在短時間內獲得大量的技術分。1 分動作獲得皆由選手出界罰分或是警告罰分所獲得該得分(給予技術分時須停止比賽)，3 分級 5 分動作是屬於立姿攻擊動作較無法連續施作的，且 5 分動作事須將對手摔出且高於肩部屬於較高級動作，故而在實力相當的狀況下較難出現。

二、有效攻擊得分時間之分析(如表五)

表五 102 年全國運動會角力項目希羅式各量級得分時間表

		第一級	第二級	第三級	第四級	第五級	第六級	第七級	總計	%
30 秒	次數	5	6	10	10	12	22	18	83	25
	%	12	15	22	15	24	46	40		
60 秒	次數	11	13	10	19	9	13	9	84	26
	%	25	32	22	29	18	27	22		
90 秒	次數	9	7	16	8	8	3	5	56	17
	%	21	17	37	12	15	6	11		
120 秒	次數	6	6	2	8	6	2	2	32	9
	%	14	15	4	12	12	4	5		
150 秒	次數	6	4	2	3	8	5	3	31	9
	%	14	10	4	5	15	11	9		
180 秒	次數	3	2	3	5	2	2	5	22	6
	%	7	5	7	8	4	4	11		
210 秒	次數	2	0	2	1	2	0	1	8	2
	%	5	0	4	1	4	0	2		
240 秒	次數	0	1	0	2	2	0	0	5	1
	%	0	2	0	3	4	0	0		
270 秒	次數	0	1	0	4	1	0	0	6	2
	%	0	2	0	6	2	0	0		
300 秒	次數	0	0	0	1	1	1	0	3	1
	%	0	0	0	2	2	2	0		
330 秒	次數	1	0	0	3	0	0	0	4	1
	%	2	0	0	5	0	0	0		
360 秒	次數	0	1	0	1	0	0	0	2	1

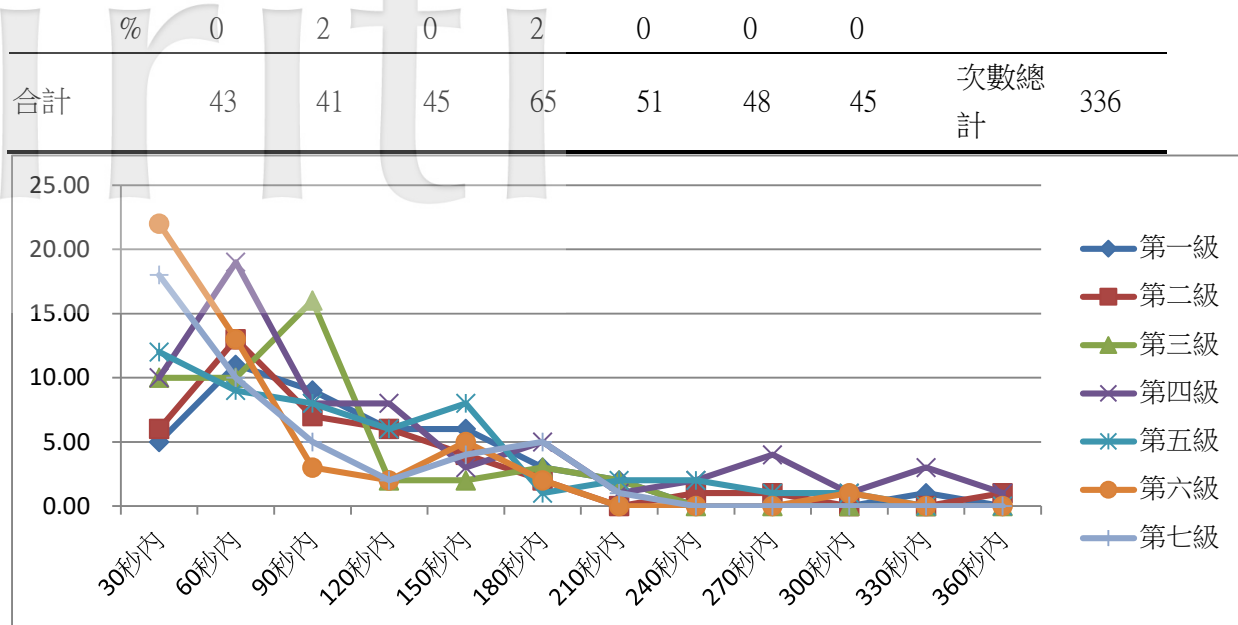


圖 9 有效攻擊得分時間曲線圖

第一量級於 30 秒-60 秒有效攻擊次數居多，60 秒-90 秒有效攻擊次數次之；第二量級於 30 秒-60 秒有效攻擊次數居多，60 秒-90 秒有效攻擊次數次之；第三量級於 60 秒-90 秒有效攻擊次數居多，0 秒-30 秒及 30 秒-60 秒有效攻擊次數次之；第四量級於 30 秒-60 秒有效攻擊次數居多，0 秒-30 秒有效攻擊次數次之；第五量級於 0 秒-30 秒有效攻擊次數居多，30 秒-60 秒有效攻擊次數次之；第六量級於 0 秒-30 秒有效攻擊次數居多，30 秒-60 秒有效攻擊次數次之；第七量級於 0 秒-30 秒有效攻擊次數居多，30 秒-60 秒有效攻擊次數次之(如表五及圖 9)。

表六 量級分組分析表

來源	第 III 類平方和	df	平均值平方	F	事後比較
截距	1352.01	1.00	1352.01	252.94*	1 > 5、1 > 6、1 > 7、
錯誤	32.07	6.00	5.35		1 > 8、1 > 9、1 > 10、 1 > 11、1 > 12、2 > 4、 2 > 6、2 > 7、2 > 8、 2 > 9、2 > 10、2 > 11、 2 > 12

* p<.05 備註：1 代表 0-30 秒，2 代表 30-60 秒，3 代表 60-90 秒，4 代表 90-120 秒，5 代表 120-150 秒，6 代表 150-180 秒，7 代表 180-210 秒，8 代表 210-240 秒，9 代表 240-270 秒，10 代表 270-300 秒，11 代表 300-330 秒，12 代表 330-360 秒

量級分組有 12 組，採用 SPSS 單因子多變量變異數分析，表六顯示 F 值達顯著水準，因有 12 組採事後比較，顯示 1 > 5、6、7、8、9、10、11、12，2 > 4、5、6、7、8、9、10、11、12。

(一) 討論：

時間分組有 12 組，採用 SPSS 單因子多變量變異數分析，顯示 F 值達顯著水準（如表 4-6、表 4-7），因有 12 組採事後比較，顯示 1>5、6、7、8、9、10、11、12，2>4、5、6、7、8、9、10、11、12。以上均出現顯示差異（如表六），並且與張志峰（2004）研究 2000 年雪梨奧運會柔道男子組有效攻擊得分時間，結果發現各量級選手在 0-1 分鐘級 1-2 分鐘時間內獲得有效攻擊次數最多，而許吉越（2000）將 89 年全國大專運動會柔道項目甲組男女選手 227 人之比賽過程進行統計，結果發現選手得分時間大多為三分鐘內。因此由以上結果數據顯示在角力比賽中 0-30 秒及 30 秒-60 秒有效攻擊獲得技術分佔 51% 佔有相當高的比率，因角力競賽是屬於無氧的競賽，相當耗費體力，選手會把握在體能狀況好的時候採取積極攻擊以獲取較多的技術分，相對於在比賽的下半場因雙方已消耗大量的體力，處於優勢的選手會改變戰術，採取防禦保持自己的優勢，而處於劣勢的選手會更加謹慎地把握每次攻擊的機會，但對手採取防禦的戰術再加上體能嚴重下滑使得攻擊次數減手也更難獲得有效的攻擊。

陸、結論與建議

一、結論

- （一）各量級選手在獲得有效攻擊獲得技術分以 2 分居多，本次賽會有效攻擊次數 336 次，獲得 2 分技術分總計 178 次，2 分技術分佔了有效攻擊次數 53% 相當高的比率。
- （二）經統計後 2 分動作為角力競賽中主要得分結構，因在角力比賽中地板攻擊所能獲得之技術分數為 2 分，且地板攻擊是可以以相同攻擊技術連續攻擊，可提供選手快速於短時間獲得大量得分的最好契機。
- （三）經統計後獲得有效技術分的時間集中於 0-120 秒，因角力運動的比賽服裝僅只有一件緊身服且為近身搏鬥項目，在比賽開始前雙方選手尚未流汗，較為能夠掌握攻擊技術動作，於 120 秒後雙方選手因身體濕滑較容易使得攻擊動作失敗。

二、建議

- （一）建議教練於訓練時可加強由立姿動作獲得背後控制後得分術後，於地板攻擊的連接技術，因於地板攻擊可連續攻擊獲得技術分，若能於一次完整的攻擊當中獲得較多的技術分數，可增加獲勝的機會。
- （二）建議選手應加強地板動作之防禦，經統計比賽中多數得分來自於地板連續攻擊，若能於地板動作減少被施作連續攻擊，降低快速失分的機會，更能增加獲勝的機會。
- （三）建議選手應於平時訓練重量課程中，可針對施作技術時所需使用之作用肌群加強訓練，並勇於比賽中嘗試施作三分以上大動作，並於立姿接觸時搶手的練習，較能掌握攻擊的時機與節奏，在比賽中應加快攻擊動作的頻率，以利在比賽中爭取更多的攻擊機會。
- （四）建議教練於訓練中應加入比賽規則的講解，因應國際角力總會為使比賽

更有可看性，每年都會有所修改，選手若能對比賽規則有深入的了解，相信更能夠掌握比賽的節奏攻擊及防禦戰術之運用，教練於安排訓練課表時，應根據比賽規則的修訂而改變，讓選手於訓練中，適應比賽的比賽的節奏及所需的體能、技術擊戰術運用及負荷。

參考文獻

- 李國安（2004）。20 世紀 90 年代國際摔跤運動技、戰術發展論評。奧運項目
訊息摔跤，5，21。
- 洪肇欽（1998）。展現力與美的希羅式角力。國立體育學院教練研究所技術
報告書，桃園市。
- 張瑞興、沙玲莉（2002）。中國古代角抵運動歷史之探討。文化體育。18，
89-92。
- 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（2013）。中華民國 102 年度國家級 A 級教練講習會講習資料。中華
民國角力協會印製。
- 馮尚君、周存生（2007）。摔跤項目力量素質的訓練方法及其重要性。北京
體育大學學報，30，p18-20。

Discussion on National Games wrestling match score of each order of 102 years - A Study of Men's Greco-Roman

Lin,Sin-Hung¹、Chao,Jung-Jui²、Chang,Cong-Jung³

Abstract The aim of this study is to analyze and discuss the valid scoring action, and the time of scoring action in different weight classes in men Greco-Roman wrestling in the National Games Taipei 2013. The subjects were 77 athletes in 7 weight classes; 96 matches were recorded and replayed on TV to analyze the related competitions. The data was quantified for analysis and discussion. Results: the analysis of valid scoring action; the highest point was 2 and the lowest point was 5. 2-point technical scoring included back control and action on the mat. 5-point technical scoring included takedown of a grand amplitude which was higher than the shoulder. Both were statistically significant. In addition, the scoring accomplished by action peaked in 0 to 30 seconds and 30 to 60 seconds after the competition began. The athletes were exploring in the first 30 seconds. The athletes attempted to obtain the technical advantage before the competitor physically focused in the competition. Valid scoring reduced after 120 seconds. The leading athletes who obtained technical score would change the strategy to defense in order to keep the lead.

Keywords: Greco-Roman; valid scoring action; time of scoring action

¹National Taiwan Sport University; Corresponding author(wrestling2739@yahoo.com.tw)