

第參章、研究材料與方法

第一節、研究對象

本研究以 2001 年 7 月 24-30 日於越南河內所舉辦的第一屆亞洲盃青少年武術錦標賽中散手項目，48-65 公斤等五個量級前三名之選手為研究對象。

第二節、實驗時間與地點

- 一、實驗時間：西元 2001 年 7 月至 2002 年 4 月。
- 二、實驗地點：越南河內、台灣嘉義縣國（武）術訓練中心、文化大學國術系多媒體實驗室及左營國家訓練中心運科組。

第三節、實驗儀器與設備

- 一、記錄表、筆
- 二、錄影帶 (SONY)
- 三、錄放影機 (SONY)
- 四、攝影機 (SONY)
- 五、電視 (SONY)

六、計數器 (SEIKO)

第四節、資料蒐集

資料收集成員由筆者和二位國家級教練、二位散手專長共五人組成資料蒐集小組，在比賽前二小時先到比賽場地選擇較理想的攝影位置，且將兩部攝影機架設在競技擂台的斜對角，留心攝影機的架設與競技擂台之距離是否恰當，並將任務區分為紀錄組與攝影組，每組各二人；其中紀錄組需將所有參賽選手的基本資料與每一局次之勝負、比數詳實記錄下來。另一組人則操作實況錄影，且利用賽場空檔的時機相互支援。擔任實況錄影操作者錄影前由筆者示範說明攝影機操作流程與相關注意事項，於實驗錄影前告知分配負責的作業流程充分了解後，讓各組預先嘗試各項操作，筆者則於比賽中運用空檔時機隨時協助支援兩組人員之資料蒐集事宜。

透過技擊本研室紀錄者測試，所紀錄的技術動作標準非常穩定，且時間紀錄準確，曾達到 $r=0.98$ 以上。

（見相同版）

信度考驗公式 = $\frac{\text{兩次測驗分數}}{\text{兩次測驗分數之和}} \times 100\%$

（見相同版）

二、觀察信度考驗：本研究除自製錄影帶三卷外，更向大會購買散手比賽實況錄影帶三卷，經實況播放後，由筆者、紀錄組成員、

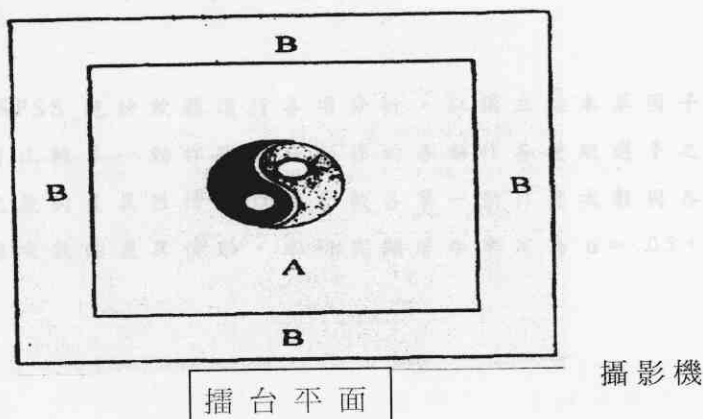


圖 28

第五節、信度考驗

- 一、紀錄者信度考驗：觀察紀錄者內在與觀察紀錄者之間的信度考驗，皆須達到 80~90% 以上的要求。同時實施前後測校對本研究紀錄者測試，所紀錄的技術皆與標準界定相同，且時間紀錄亦相符，皆達到 $r=0.98$ 以上。

意見相同數

信度考驗公式 = $\frac{\text{意見相同數}}{\text{意見相同數} + \text{意見不同數}} \times 100\%$

(意見相同數 + 意見不同數)

- 二、影帶信度考驗：本研究除自製錄影帶三卷外，更向大會購買散手比賽場實況錄影帶三卷，經實況撥放登錄前、後測校對無誤。

第六節、統計方法

採用 SPSS 統計軟體進行各項分析，以獨立樣本單因子變異數分析比較單一動作及組合動作的各動作各量級選手之成功率、次數的差異性情形以及比較各單一動作總次數與各組合動作總次數的差異情形。本研究顯著水準定為 $\alpha = .05$ 。

一、單一技術

- (一) 踢腿：44 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)；62 公斤級，第一、二名與第二名無顯著差異 ($p < .05$)；56 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)；第三名則無任何次數；69 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)；第二名則無任何次數；93 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)；(表二)。
- (二) 舉重：48 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p < .05$)；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p < .05$)；60 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p < .05$)；第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)；第二名則無任何次數。(表三)。
- (三) 擡高：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)；第三名則無任何次數；56 公斤級，第一名 29%，第二名、三名則無任何次數；60 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)；第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、

第肆章、結果

第一節、各量級前三名選手單一技術與組合技術 成功率之差異

一、單一技術：

- (一) 踢法：48 公斤級，第一、三名與第二名有顯著差異 ($p < .05$)；52 公斤級，第一、二名與第三名有顯著差異 ($p < .05$)；56 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)，第三名則無任何次數；60 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$) (表二)。
- (二) 拳法：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數 (表三)。
- (三) 摔法：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)，第三名則無任何次數；56 公斤級，第一名 29%，第二、三名則無任何次數；60 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、

三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數 (表四)。

二、組合技術：

(一) 摔技組合：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)，第三名則無任何次數；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數 (表四)。

(二) 小鞭腿組合：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二名與第三名有顯著差異 ($p < .05$)；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、三名與第二名有顯著差異 ($p < .05$)；65 公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異 ($p < .05$) (表五)。

(三) 小鞭腿圍拳摔技組合：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；65 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)，第三名則無任何次數 (表六)。

(四) 鞭腿組合：48 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數；52 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；56 公斤級第一、二、三名無顯

著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、二、三名均無任何次數；65 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數 (表七)。

(五) 小鞭腿直拳摔技組合：48 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數；52 公斤級，第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)，第三名則無任何次數；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；65 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$) (表八)。

(六) 鞭腿直拳 1-2 摔技組合：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；65 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$) (表九)。

(七) 鞭腿直拳摔技組合：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；56 公斤級，第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)；60 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數 (表十)。

第二節、單一技術與組合技術各量級實施次數之差異

一、單一技術：

- (一) 踢法：48 公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)；52 公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異 ($p < .05$) 及第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)；56 公斤級，第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)，第三名則無任何次數；60 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異 ($p < .05$) 及第一、二名有顯著差異 ($p < .05$) (表二)。
- (二) 拳法：48 公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)；52 公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異 ($p < .05$) 及第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)；56 公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異 ($p < .05$) 及第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)；60 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數 (表三)。
- (三) 摔法：48 公斤級，第一、三名與第二名有顯著差異 ($p < .05$)；52 公斤級，第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)，第三名則無任何次數；56 公斤級，第一名 21 次，第二、三名則無任何次數；60 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第

一、三名有顯著差異($p < .05$)，第二名則無任何次數(表四)。

二、組合技術：

(一) 摔技組合：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)，第三名則無任何次數；56 公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)及第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)；60 公斤級，第一、三名無顯著差異 ($p > .05$)，第二名則無任何次數；65 公斤級，第一、三名有顯著差異 ($p < .05$)，第二名則無任何次數(表五)。

(二) 小鞭腿組合：48 公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)及第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)；52 公斤級，第一、三名與第二名有顯著差異 ($p < .05$)；56 公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)及第二、三名有顯著差異 ($p < .05$)；60 公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)；65 公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異 ($p < .05$)及第一、二名有顯著差異 ($p < .05$) (表六)。

(三) 小鞭腿圍拳摔技組合：48 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；52 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；56 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；60 公斤級，第一、二、三名無顯著差異 ($p > .05$)；65 公斤級，第一、二名無顯著差異 ($p > .05$)，第三名則無任何次數(表七)。

(四) 鞭腿組合：48 公斤級，第一、三名有顯著差異

($p < .05$)，第二名則無任何次數；52公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異($p < .05$)；56公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異($p < .05$)及第一、二名有顯著差異($p < .05$)；60公斤級，第一、二、三名均無任何次數；65公斤級，第一、三名無顯著差異($p > .05$)，第二名則無任何次數(表八)。

(五) 小鞭腿直拳摔技組合：48公斤級，第一、三名有顯著差異($p < .05$)，第二名則無任何次數；52公斤級，第一、二名有顯著差異($p < .05$)，第三名則無任何次數；56公斤級，第一、二、三名無顯著差異($p > .05$)；60公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異($p < .05$)；65公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異($p < .05$) (表九)。

(六) 鞭腿直拳 1-2 摔技組合：48公斤級，第一名與第二、三名有顯著差異($p < .05$)；52公斤級，第一、二、三名無顯著差異($p > .05$)；56公斤級，第二、三名有顯著差異($p < .05$)；60公斤級，第一、二、三名無顯著差異($p > .05$)；65公斤級，第一、二、三名無顯著差異($p > .05$) (表十)。

(七) 鞭腿直拳摔技組合：48公斤級，第一、二、三名無顯著差異($p > .05$)；52公斤級，第三名與第一、二名有顯著差異($p < .05$)；56公斤級，第二名與第一、三名有顯著差異($p < .05$)；60公斤級，第一、三名無顯著差異($p > .05$)，第二名則無任何次數；65公斤級，第一、三名無顯著差異($p > .05$)，第二名

則無任何次數（表十一）。

第三節、各單一技術與各組合技術實施總次數之差異

- 一、單一技術：踢法與拳法、摔法有顯著差異($p < .05$)及拳法與摔法有顯著差異($p < .05$)（表十二）。
- 二、組合技術：小鞭腿組合與鞭腿組合、小鞭腿直拳摔技組合、摔技組合、鞭腿直拳摔技組合、鞭腿直拳 1-2 摔技組合、小鞭腿圈拳摔技組合有顯著差異($p < .05$)；鞭腿組合與小鞭腿直拳摔技組合、摔技組合、鞭腿直拳摔技組合、鞭腿直拳 1-2 摔技組合、小鞭腿圈拳摔技組合有顯著差異($p < .05$)；小鞭腿直拳摔技組合與摔技組合、鞭腿直拳摔技組合、鞭腿直拳 1-2 摔技組合、小鞭腿圈拳摔技組合有顯著差異($p < .05$)；摔技組合與鞭腿直拳摔技組合、鞭腿直拳 1-2 摔技組合、小鞭腿圈拳摔技組合有顯著差異($p < .05$)；鞭腿直拳摔技組合與鞭腿直拳 1-2 摔技組合、小鞭腿圈拳摔技組合有顯著差異($p < .05$)；鞭腿直拳 1-2 摔技組合與小鞭腿圈拳摔技組合有顯著差異($p < .05$)（表十三）。

表二：踢法各量級次數、成功率比較表

級別	次數			成功率%		
	名次	1	2	3	1	2
48kg	7	7	42*	71%*	0%	62%*
52kg	28*	23*	10	82%*	70%*	10%
56kg	10	15*	0	0	80%	93%
60kg	9	0	40*	100%*		63%
65kg	9*	1	29*	100%*	100%	48%
平均	12.6	9.2	24.2	86.6	65.8	45.8

*p<.05

表三：拳法各量級次數、成功率比較表

級別	次數			成功率%		
	名次	1	2	3	1	2
48kg	3	1	22*	33%	0%	41%
52kg	30*	21*	6	30%	43%	33%
56kg	25*	16*	9	28%	19%	44%
60kg	3	0	31*	100%*		45%
65kg	6	0	21*	40%		45%
平均	13.4	7.6	17.8	46.2	17.3	41.6

*p<.05

表四：摔法各量級次數、成功率比較表

級別 名次	次數			成功率 %		
	1	2	3	1	2	3
48kg	15*	4	18*	33%	25%	28%
52kg	21*	2	0	33%	0%	18%
56kg	21	0	0	29%	100%	75%
60kg	11	0	24*	60%	9%	26%
65kg	6	0	13*	100%*	33%	54%
平均	14.8	1.2	11	51	12.5	36

*p<.05

表五：摔技組合各量級次數、成功率比較表

級別 名次	次數			成功率 %		
	1	2	3	1	2	3
48kg	5	6	5	40%	33%	0%
52kg	6*	2	0	50%	0%	0%
56kg	16*	2	10*	37%	0%	70%
60kg	5	0	2	80%	0%	0%
65kg	1	0	14*	100%	0%	36%
平均	6.6	2	6.2	61.4	11	26.5

*p<.05

表六：小鞭腿組合各量級次數、成功率比較表

級別	次數			成功率%		
	1	2	3	1	2	3
48kg	36*	3	32*	56%	0%	53%
52kg	22*	13	25*	77%*	69%*	16%
56kg	26*	1	16*	61%	100%	75%
60kg	9	11	41*	100%*	9%	68%*
65kg	8*	3	37*	100%*	33%	43%
平均	20.2	6.2	30.2	78.8	42.2	51

*p<.05

表七：小鞭腿圍拳摔技組合各量級次數、成功率比較表

級別	次數			成功率%		
	1	2	3	1	2	3
48kg	2	2	2	0%	0%	100%
52kg	2	2	2	0%	0%	0%
56kg	2	2	2	0%	0%	0%
60kg	3	3	4	100%	0%	0%
65kg	1	2	0	100%	0%	0%
平均	2	2.2	2	40	0	25

*p<.05

表八：鞭腿組合各量級次數、成功率比較表

級別	次數			成功率%		
	1	2	3	1	2	3
48kg	18	0	35*	78%*		23%
52kg	30*	14	11	50%	57%	18%
56kg	4	11*	38*	25%	64%	53%
60kg	0	0	0			
65kg	2	0	1	100%		100%
平均	10.8	5	17	63.3	60.5	48.5

*p<.05

表九：小鞭腿直拳摔技組合各量級次數、成功率比較表

級別	次數			成功率%		
	1	2	3	1	2	3
48kg	9*	0	5	78%		40%
52kg	9	14*	0	78%*	29%	100%
56kg	2	2	5	100%	100%	80%
60kg	2	2	22*	100%	0%	9%
65kg	2	2	9*	100%	0%	11%
平均	4.8	4	8.2	31.2	7.25	35

*p<.05

表十：鞭腿直拳 1-2 摔技組合各量級次數、成功率比較表

級別 名次	次數			成功率%		
	1	2	3	1	2	3
48kg	9*	2	3	22%	50%	33%
52kg	2	2	2	0%	0%	0%
56kg	3	2	6*	67%	50%	67%
60kg	2	2	2	100%	0%	0%
65kg	2	2	2	0%	0%	0%
平均	3.6	2	3	37.8	20	20

*p<.05

表十一：鞭腿直拳摔技組合各量級次數、成功率比較表

級別 名次	次數			成功率%		
	1	2	3	1	2	3
48kg	2	2	3	0%	0%	100%
52kg	4	1	12*	100%	100%	0%
56kg	3	10*	5	100%*	20%	60%
60kg	1	0	4	100%		25%
65kg	1	0	4	100%		25%
平均	2.2	2.6	5.6	80	40	42

*p<.05

表十二：各單一技術總次數比較表

動作	次數
踢法	230*
拳法	194*
摔法	135

* $p < .05$

第一節 前三名選手單一技術的總次數、次數方

表十三：各組合技術總次數比較表

動作	次數
小鞭腿組合	283*
鞭腿組合	164*
小鞭腿直拳摔技組合	85*
摔技組合	74*
鞭腿直拳摔技組合	52*
鞭腿直拳 1-2 摔技組合	43*
小鞭腿圓拳摔技組合	30

* $p < .05$

第五章、討論

本章主要針對前三名選手在整場賽事中，有關於單一技術與組合技術的實施成功率、次數及總次數方面作一探討。以下分為四個部份來加以探討：一、前三名選手單一技術的成功率、次數方面；二、前三名選手組合技術的成功率、次數方面；三、各單一技術與各組合技術實施總次數方面。

第一節、前三名選手單一技術的成功率、次數方面

踢、打、摔是武術散打中典型的單一技術動作，而在比賽進行過程中這些類型的動作往往發揮極佳的得分效果，而使得比賽能獲得勝利。

一、踢法：腿法在散手技術中佔有很大的比重，因為它具有遠距離對抗、力度大及攻擊力強的主要特色，本研究結果與散手技術調查研究小組（1991）、邱文項（2000）相符，即前三名選手踢法的成功率都很高，第一名選手成功率平均為 86.60%、第二名選手成功率平均為 65.75%、第三名選手成功率平均為 45.75%，由此可看出第一名選手對於踢法的技術能力應該比二、三名選手更為熟練，並且較能在適當時機採取攻勢；而在次數方面第一名選手平均 12.6 次、第二名選手 9.2 次、第三名選手 24.2 次，因此第一名選手在與對手對抗時會在較佳的攻擊時機才發動踢擊的技術不至於因為實施過多的無效動

作而影響到比賽中的體能狀況。

- 二、拳法：從結果中可看出，前三名選手對於在過程中使用拳法的成功率並不高，本研究結果與邱文瑛（2000）研究相符，第一名平均為 46.2%、第二名選手平均為 17.33%、第三名選手平均為 41.6%，因為拳法在攻擊距離上不若踢法的攻擊距離長，因此比賽過程中選手會將拳法作為誘敵或近身攻擊用；在次數方面第一名選手平均為 13.4 次、第二名選手為 7.6 次、第三名選手為 17.8 次。
- 三、摔法：散手中的摔法有別於其他項目的摔法，摔法可與拳法、腿法並用，這無意間就增加了摔法在運用上的難度，但由於成功的摔法不僅是得分的有效手段，還能給對手造成很大的精神壓力，同時又消耗對手的體力，因此摔法在散手競賽中亦是不可或缺的戰技之一。從結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用摔法的成功率有明顯的差異，第一名平均為 51%、第二名選手平均為 12.5%、第三名選手平均為 36%。而在次數方面第一名選手平均 14.8 次、第二名選手 1-2 次、第三名選手 11 次。

第二節、前三名選手組合技術的成功率、次數方面

散手的任何戰術都不是萬能。比賽中採用固定不變的戰術，一旦被對方掌握到規律，往往易使自己陷入被制的困境。因此設計戰術時應多考慮幾種戰術形式及其互相銜接的聯繫，最大程度地呈現不同的進攻方向和進攻的配點，既要靈

活多變，又要有針對性和實效性，而要做到這種程度就必須靈活的運用組合技術來使戰術靈活多變。本節主要針對本次比賽中最常使用的七種組合技術來加以討論其成功率與次數：

- 一、摔技組合：散手比賽中，常聽到運動員說：“我全身是力量，但是動作都還沒用上就敗下陣來”會產生這種現象就是技戰術控制的問題。散手比賽的過程中，實質上是一個控制與反控制的過程誰能控制對手，誰就佔有主控權。從結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用摔技組合的成功率有明顯的差異，第一名平均為 61.4%、第二名選手平均為 11%、第三名選手平均為 26.5%，由這樣的結果可看出第二名選手對於第一名選手的摔技組合攻擊並無法確實的控制，而讓第一名選手佔有絕對優勢的主控權；而在次數方面第一名選手平均為 6.6 次、第二名選手為 2 次、第三名選手為 6.2 次，由這樣的結果可看出第二名選手實施摔技組合動作的時機並不多。
- 二、小鞭腿組合：組合技術是指把不同的攻防技術編串起來運用，但這種編串必須建立在正確掌握單個動作技術的基礎上，同時，由於組合技術是為了有效連續地攻擊對方。從研究結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用小鞭腿組合的成功率有明顯的差異，第一名平均為 78.8%、第二名選手平均為 42.2%、第三名選手平均為 51%，由此可知道第一名選手在小鞭腿組合技術的使用時機及動作成熟性均較二、三名選手為佳；而在次數方面第一名選手為平均 20.2 次、第二名選手為 6.2 次、第三名選手為 30.2 次，由這樣的結果可看出小鞭腿組合技

術在散手比賽中是被使用很高的一個組合技術，因為它具有快攻、快迴防、易與打、摔動作結合的特性，本研究結果與馬岳強等（2000）相符。

- 三、小鞭腿圍拳摔技組合：從結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用小鞭腿圍拳摔技組合的成功率有明顯的差異，第一名平均為 40%、第二名選手平均為 0%、第三名選手平均為 25%。而在次數方面第一名選手平均 2 次、第二名選手 2.2 次、第三名選手 2 次，由成功率及次數可看出散手選手，在比賽中實施小鞭腿圍拳摔技組合技術的機率及成功率不高。不過比賽中還是必須參插不同類型的組合技術動作，才不至於被對手輕易摸清實力與攻防模式，而小鞭腿圍拳摔技組合技術就是可以善加運用的技術之一。
- 四、鞭腿組合：從結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用鞭腿組合技術的成功率並無明顯的差異，第一名選手平均為 63.3%、第二名選手平均為 60.5%、第三名選手平均為 48.5%；在次數方面第一名選手平均 10.8 次、第二名選手 5 次、第三名選手 17 次，因此可看出本研究的選手在鞭腿組合技術的能力都具有一定的水準，更證明鞭腿組合技術是散手選手應基本具備的組合技術。
- 五、小鞭腿直拳摔技組合：從結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用小鞭腿直拳摔技組合的成功率有明顯的差異，第一名平均為 31.2%、第二名選手平均為 7.25%、第三名選手平均為 35%；在次數方面第一名選手平均 4.8 次、第二名選手 4 次、第三名選手 8.2 次，因此可看出小鞭腿直拳摔技組合技術要運用在比賽中的成功率及

次數並不高，不過第一名選手的技術能力還是比第二名選手來的好。

六、鞭腿直拳 1-2 摔技組合：從結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用鞭腿直拳 1-2 摔技組合的成功率有明顯的差異，第一名平均為 37.8%、第二名選手平均為 20%、第三名選手平均為 20%；在次數方面第一名選手平均 3.6 次、第二名選手 2 次、第三名選手 3 次，因此可看出第一名選手在實施鞭腿直拳 1-2 摔技組合技術的能力比第二、三名選手為佳，但是三名選手在比賽中使用的比例並不高，這亦證明鞭腿直拳 1-2 摔技組合技術並不是散手選手主要的得分技術。

七、鞭腿直拳摔技組合：從結果中可看出，前三名選手在比賽過程中使用鞭腿直拳摔技組合的成功率有明顯的差異，第一名平均為 80%、第二名選手平均為 40%、第三名選手平均為 42%，因此第一名選手的成功率比二、三名選手高出相當多，而由這樣的數據中可知鞭腿直拳摔技組合是第一名選手獲勝的重要技術之一，對比賽結果亦產生絕對性的影響效果；在次數方面第一名選手平均 2.2 次、第二名選手 2.6 次、第三名選手 5.6 次，因此可看出鞭腿直拳摔技組合技術的使用頻率並不高，不過，一旦有機會使用得分機會就相當高。

第三節、各單一技術與各組合技術實施總次數方面

一、單一技術總次數方面：

在整場賽事中前三名選手共實施踢法 230 次、拳法 194 次、摔法 135 次，由此可看出踢法是所有單一技術中最常使用的技術，因為它具有“一吋長一吋強”的特性，而且力道強，攻擊力強相對得分率就跟著提高了，本研究結果與邱文瑛（2000 年相符）。

二、組合技術總次數方面：

在整場賽事中前三名選手共實施小鞭腿組合 283 次、鞭腿組合 164 次、小鞭腿直拳摔技組合 85 次、摔技組合 74 次、鞭腿直拳摔技組合 52 次、鞭腿直拳 1-2 摔技組合 43 次、小鞭腿圈拳摔技組合 30 次，由此可看出散手選手較常使用的組合技術是小鞭腿組合技術，其次是鞭腿組合技術，而小鞭腿直拳摔技組合技術也是選手較愛使用的組合技術之一，本研究結果與趙珍（2000）、馬岳強等（2000）相符，但是小鞭腿圈拳摔技組合技術使用的比率並不高，只因它的技術程度較高，而且必須在極佳的情況下才有機會使用，也造成使用次數較少的現象。

第二節、建議

一、本研究成果顯示，踢法的運用對於比賽具有絕對性的影響，因此教練必須在練習中加強踢法及踢法組合動作之訓練；針對散打比賽的技術。

二、本研究是以 2001 年第一屆亞洲五省青少年散打錦標賽中數

第陸章、結論與建議

第一節、結論

散手戰術是按照比賽規則及散手動作的規律，根據比賽雙方的各種具體情形及臨場的變化，有意識的運用技術，為戰勝對手而採取的有目的、有預期性的行動。隨著散手運動的發展，比賽時運動員的技術水準及競技能力日趨接近，單憑身體條件與技術水準戰勝對手的現象逐漸減少，此時比賽的勝負，理應大部分取決於正確的戰術運用所致。本研究主要針對 2001 年第一屆亞洲盃青少年武術錦標賽中散手項目所做的影片分析，研究結果發現，各量級前三名選手在單一技術總次數部分有顯著差異 ($p < .05$)，其中在踢法部分，除 56 公斤級外各量級第一名選手的成功率均較二、三名選手高 ($p < .05$)；在組合技術總次數部分，小鞭腿組合顯著較其他組合高 ($p < .05$)。由此可見，踢法的運用對於比賽名次有絕對性的影響。

第二節、建議

- 一、本研究結果顯示，踢法的運用對於比賽名次有絕對性的影響，因此教練平時應著重踢法及踢法組合動作的訓練，俾利競技成績的提昇。
- 二、本研究是以 2001 年第一屆亞洲盃青少年武術錦標賽中散

手選手為研究對象，往後之研究可延伸至國內、外各級散手選手，以了解之間是否存有差異，俾利各級教練做為訓練的參考。

鄭成勳 (1988)：實用散打技擊術之層次分析。體育研究，2(1)，27-34頁。

鄭文煥 (2000)：武術散手的動作技巧與訓練之關係。中國文化大學運動教練研習班碩士論文。

鄭學智 (2000)：散打於散打對散手運動的影響。北京體育大學學報，23(3)，413-415頁。

馬岳強、歐陽凱 (2000)：華南散打會技擊在散手比賽中的運用。武漢體育學院學報，24(3)，50-54頁。

散手技術訓練(1991)：新時代。中華武壇，93，47頁。

張三華 (1993)：中國散手。北京人民體育出版社，1-8頁。

張三華 (1993)：中國散打教練員基礎理論教程。北京人民體育出版社，193-201頁。

趙峰 (2000)：散打中華南散打會技擊的運用研究。湖北體育科學(4)，32-35頁。

張仲強、王強 (1993)：散打散手體育訓練的基礎。湖北體育科學(4)，33-41頁。

楊建斌 (1998)：中國文化大學國術系散打訓練教材。

參考文獻

- 邱瑞瑯 (1996): 國術散打致勝因素之層次分析。 國術研究 , 5 (1), 31-46 頁。
- 邱文頊 (2000): 武術散手的動作技巧與得分之關係。 中國文化大學運動教練研究所碩士論文。
- 馬學智 (2000): 規則的改變對散手運動的影響。 北京體育大學學報 , 23 (3), 413-415 頁。
- 馬岳強、耿保民 (2000): 拳與腿組合技術在散手比賽中的運用。 武漢體育學院學報 , 34 (3), 50-51 頁。
- 散手技術調研組 (1991): 新的起步。 中華武術 , 95, 4-7 頁。
- 張三等 (1995): 中國散手。北京人民體育出版社, 1-8 頁。
- 張三等 (1995): 中國體育教練員崗位培訓教材。北京人民體育出版社, 182-201 頁。
- 趙珍 (2000): 散打中拳與腿組合技術的運用初探。 湖北體育科技 (4), 32-36 頁。
- 蔡仲林、王英 (1995): 建立散手體系模式初探。 湖北體育科技 (4), 37-40 頁。
- 楊逢時 (1998): 中國文化大學國術系課堂講義教材。