

## 第參章 研究方法與步驟

本章依據研究目的以及理論基礎，根據研究上之需要共分為六節，第一節研究架構、第二節研究對象、第三節研究分析時間、第四節研究工具、第五節研究設計、第六節資料處理。

### 第一節 研究架構

- 一、 收集文獻及資料
- 二、 編制記錄表與統計
- 三、 赴跆拳道比賽會場：比賽臨場紀錄與攝影與文字資料蒐集。
- 四、 資料統計分析
- 五、 彙整結果提出研究成果
- 六、 撰寫論文

## 第二節 研究對象

本研究以 2006 年杜哈亞運會男子組第二量級比賽中前四強比賽，共計 13 場比賽，如表 3-1。針對各種攻擊時機，作用手或腳、攻擊技術及攻擊方式與攻擊部位等攻擊次數(使用數)與得分(次數)，其所得資料為本研究對象之分析依據。

表 3-1 男子第二量級前四強選手對戰紀錄

場次	組別	量級	對戰選手(藍 VS 紅)	1 回合	2 回合	3 回合	比數(勝者)
07	男	2	黎巴嫩 VS 伊朗				
10	男	2	韓國 VS 東帝汶				
11	男	2	泰國 VS 阿富汗				
13	男	2	中華臺北 VS 巴林				
16	男	2	伊朗 VS 澳門				
18	男	2	韓國 VS 卡達				
19	男	2	泰國 VS 約旦				
20	男	2	中華台北 VS 越南				
21	男	2	科威特 VS 伊朗				
22	男	2	哈薩克 VS 韓國				
26	男	2	泰國 VS 中華台北				
27	男	2	伊朗 VS 韓國				
34	男	2	泰國 VS 韓國				

### 第三節 研究分析時間

一、拍攝時間 2006 年 12 月 1 日至 9 日

二、拍攝地點：杜哈亞運體育館

三、分析日期：2007 年 1 月 27 日至 2007 年 8 月 30 日



## 第四節 研究工具

- 一、SONY 150X 攝影機 1 部，腳架 1 支
- 二、比賽錄影帶 10 捲
- 三、SONY 燒錄放影光碟機 1 部
- 四、SONY 65 吋電視機 1 部
- 五、MICROSOFT EXCEL 電腦程式軟體
- 六、手提電腦 1 部
- 七、SONY DSC-F717 數位相機(256MS 記憶體)1 台



## 第五節 研究設計

### 一、資訊人員的訓練與資料蒐集：

本研究由研究者與 2006 年杜哈亞運選手負責資訊蒐集，資訊小組已有 2005 年韓國公開賽及 2005 澳門東亞運動會的實務操作經驗，資料的蒐集流程圖，如圖 3-1。

宋玉麒擔任組長負責比賽現場全部攝影工作分配外，並由本人及專家學者（如表 3-2）分別實施攻擊得分、失分劃記，其比賽記錄如表 3-3 跆拳道比賽觀察記錄表所示，以提高本研究事後分析的效度。

表 3-2 專家學者名單

---

姓名	現任職務	專業經歷
李後政	台北市碧湖國小體育教師	國立台灣體育學院碩士 中華民國跆拳道五段 行政院體委會中級專任教練 世界盃銀牌
陳維新	桃園縣平鎮高中老師兼教練	台北市立體育學院碩士 中華民國跆拳道五段 行政院體委會初級專任教練 世大運金牌

---

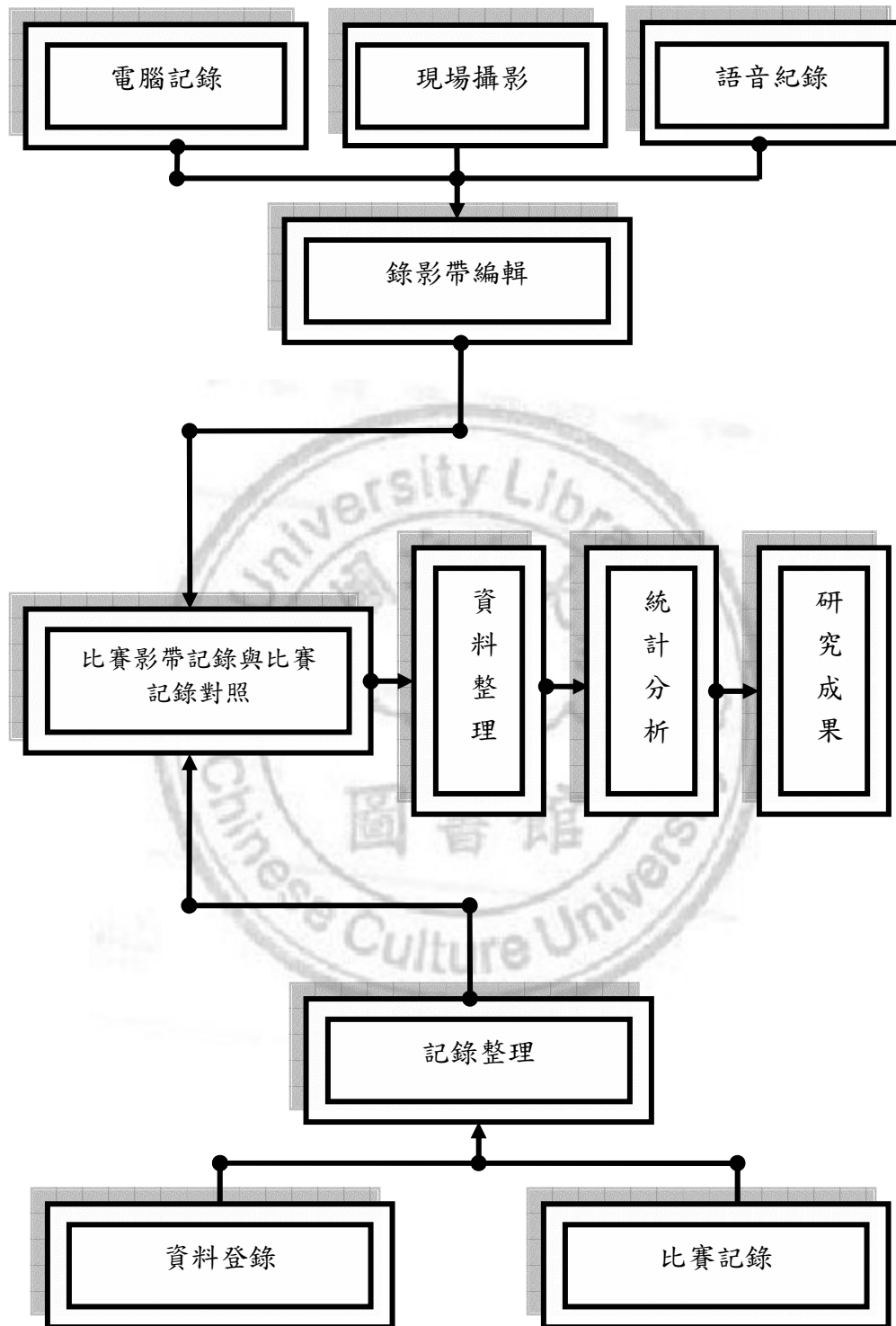


圖 3-1 資料蒐集流程圖

## 二、比賽紀錄表之製作：

表 3-3 跆拳道比賽觀察記錄表

	一		二		三		總計	
國家								
主動旋踢								
滑步旋踢								
下壓								
主動空中兩腳								
反擊旋踢								
前腳反旋踢								
後踢								
後旋								
近身								
反擊空中兩腳								
警告								
主要站邊								
得分								
攻擊形態								
主要戰術								
得分動作								

## 三、錄影帶系統觀察與紀錄分析：

動作分析如圖 3-2 動作分析流程圖所示，對每一場比賽，得由三人一起觀看錄影帶，在資料統計與分析時三人同時進行紀錄，為減少統計上的誤差再以三人所紀錄之結果除以三平均，以求判定統一，且如有疲勞反應出現，即刻休息。

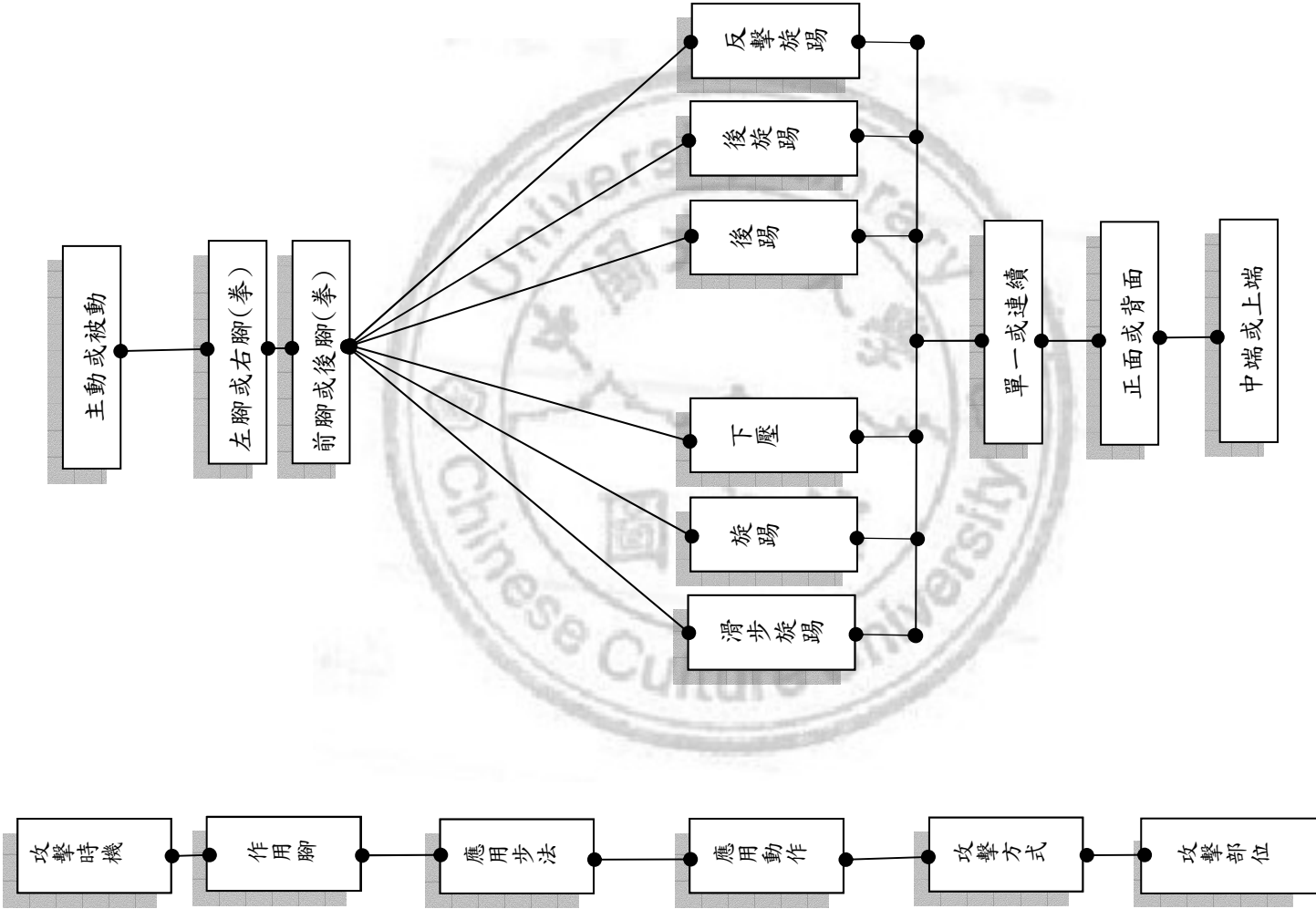


圖 3-2 動作分析流程圖



#### 四、信度之考驗

為確保本研究觀察值之正確性，在影片分析過程中，三人觀察者針對同一影片進行同步分析，其整體之信度，必須達到觀察者看法一致的次數除以(一致次數+不一致次數)達.80，如所得信度值偏低，需加強觀察者的訓練，以確保資料蒐集和統計之信度(王文科，1996)。



#### 第六節 資料處理

本研究利用錄影帶系統觀察之事件紀錄法，以描述統計與次數分配百分比，探討 2006 年杜哈亞運會男子跆拳道第二量級四強選手比賽攻擊型態、作用手或腳、攻擊技術及攻擊部位，所獲之攻擊數、得分數、失分數和扣分數，將所得資料經分類整理後，分別輸入電腦，採用 MICROSOFT EXCEL 電腦程式運算處理，先算出每位觀察者所研究出之各類攻擊數據，再以三角檢核法統合算出三人所統計出之各類攻擊平均數。