

## 第參章 研究方法

本章的目的在說明本研究的設計與實施，共分為以下五節。第一節研究流程；第二節研究架構；第三節研究對象；第四節研究工具；第五節資料處理方法。

### 第一節 研究流程

本研究初步建立研究動機與目的，接著開始蒐集相關文獻資料，資料整理分析後即建立研究架構，再根據研究主題編制問卷，問卷經過專家修正之後製成調查問卷，問卷經過預試、修正之後，實施問卷調查，再將所得資料回收整理分析，綜合分析結果提出結論與建議。本研究流程以圖 3-1-1 表示之。

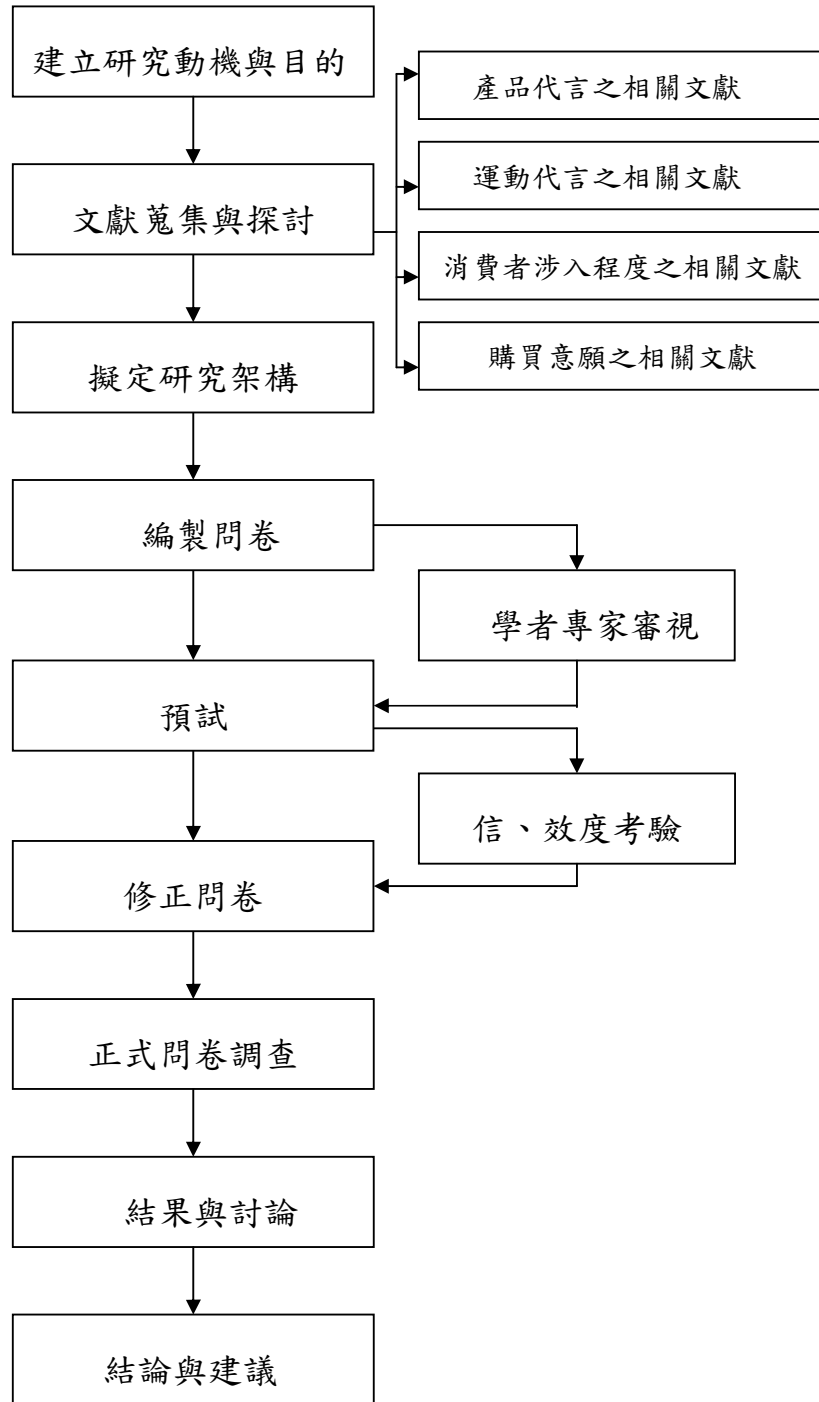


圖 3-1-1 研究流程圖

## 第二節 研究架構

本研究旨在探討運動員代言運動類與非運動類商品以及高、低棒球運動涉入程度對消費者購買意願之影響，以及不同背景變項的消費者對購買意願之影響。本研究架構以圖 3-2-1 表示之。

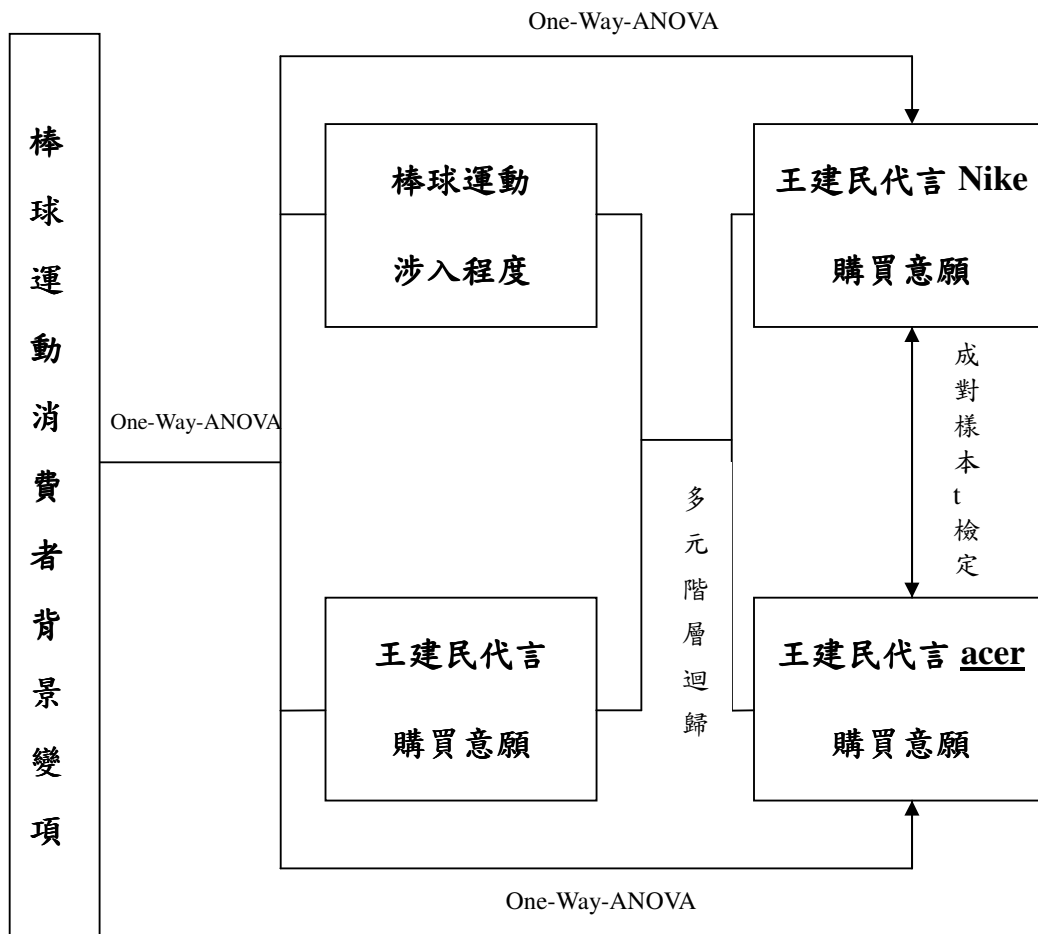


圖 3-2-1 研究架構圖

### 第三節 研究對象

本研究之問卷調查以中華職棒 17 年進場消費者為研究對象，以系統抽樣之方式進行問卷調查。根據中華職棒聯盟的統計，中華職棒 16 年平均進場觀眾為 3361 人，本研究取  $\alpha = .05$ ； $Cp = .05$ ； $p = .5$  為條件，採以下公式 (Rea & Parker, 1997, p.119) 計算所需樣本數。

$$n = \frac{Z\alpha^2 [P (1-p)] N}{Z\alpha^2 [P (1-p)] + (N-1) Cp^2}$$

$$n = \frac{(1.96)^2 [0.5 (1-0.5)] 3361}{(1.96)^2 [0.5 (1-0.5)] + (3361-1) (0.05)^2}$$

$$n = 345$$

**N** : 母體數 = 3361

**n** : 樣本數

**Cp** : 最大可容許誤差

**p** : 母體比率

**Z $\alpha$**  : 信賴水準為  $\alpha$  之標準常態值

經計算得知，在 95%信賴水準下，需抽樣達 345 人才具代表性，本研究以現場問卷形式進行調查，在考慮到問卷回收後廢卷的問題，預計回收問卷 500 份。

於 2006 年 4 月 16 日中華職棒 17 年編號第 49 場比賽統一獅隊 v.s. 兄弟象隊，新莊球場發放 270 份問卷，回收共 265 份問卷。並於 2006 年 4 月 22 日中華職棒 17 年編號第 59 場比賽兄弟象隊 v.s. 誠泰 Cobras 隊，天母球場發放 250 份問卷，回收共 238 份問卷。總計回收 503 份問卷，回收後剔除無效問卷，有效問卷共 463 份(超出有效份數 345 份)。

## 第四節 研究工具

### 一、問卷編製

本研究採用問卷調查的方式，針對填答者設計「運動員代言商品對棒球運動消費者購買意願之研究調查問卷」，內容分為消費者對於王建民代言商品認知、消費者購買意願、棒球運動涉入程度及個人基本資料等四個部份。

第一部分為「王建民代言商品認知」，分為運動類與非運動類商品認知，運動類共區分為 Nike、adidas、Reebok 與其他四個選項。非運動類共區分為 acer、IBM、ASUS 與其他四個選項。

第二部份為「消費者購買意願」，採用李克特氏量表(Likert-type scale)的五等距尺度衡量。受試者依照「同意程度」高低填達每一測量項目。記分方式為「非常同意」給予5分、「同意」給予4分、「無意見」給予3分、「不同意」給予2分、「非常不同意」給予1分。

第三部份為「棒球運動涉入程度」，採用李克特氏量表(Likert-type scale)的五等距尺度衡量。受試者依照「同意程度」高低填達每一測量項目。記分方式為「非常同意」給予5分、「同意」給予4分、「無意見」給予3分、「不同意」給予2分、「非常不同意」給予1分。

第四部份為「個人背景資料」，依據研究需要分為9題，依序為性別、年齡、職業、教育程度、每月可支配所得、平時是否從事棒壘球運動、平均一周從事棒壘球運動的次數、收看職業棒球比賽之頻率、每年親自至現場觀看職業棒球比賽的次數。

## 二、問卷預試

### 1. 預試對象

為瞭解問卷設計內容是否讓受試者清晰易懂、容易填答，因此，在問卷初稿完成後，以便利抽樣的方式，選定中華職棒17年編號第33場比賽由興農牛隊 v.s. 統一獅隊，於新莊球場發放問卷，共發放70份問卷。測試完成後，根據預試問卷之結果與指導教授討論後，再予

以修正，完成正式問卷。

## 2. 預試時間

本研究問卷預試時間於 2006 年 4 月 7 日。

## 三、信度與效度分析

### (一) 信度分析

本研究問卷信度檢測部分，將採用 Cronbach  $\alpha$  係數，來分析其內部一致性，並以統計軟體 SPSS for Windows10.0 版進行分析。Cronbach  $\alpha$  係數值介於 .70-.98 之間為高信度值，一般而言信度係數達 .70 以上，即為可接受的水準範圍（邱皓政，2000）。因此， $\alpha$  係數越高，表示各題項間一致性越高，可信度愈高。經信度分析後，其結果為  $\alpha=.9424$ （各分量表之  $\alpha$  係數值如表 3-4-1），顯示本量表具有良好之信度。

表 3-4-1 王建民代言商品對棒球運動消費者購買意願調查問卷

信度分析摘要表

分量表	題目	Cronbach $\alpha$ 係數
王建民代言之購買意願	1-5	.8440
王建民代言 Nike 之購買意願	6-10	.8990
王建民代言 acer 之購買意願	11-15	.9047
棒球運動涉入程度	16-28	.9514
總量表	共 28 題	.9424

## (二) 效度分析

本研究之研究工具，依據研究目的的編製，並經預試進行修訂，效度分析採用專家效度及建構效度予以考驗。

### 1. 專家效度

程序上係先邀請國內相關領域之專家學者進行問卷的審視、校定，並依其意見進行修訂，使其內容更具有效性，專家組合之名單如表 3-4-2 所示：

表 3-4-2 專家組合名單

學者/專家	職務	專長
朱文增	台灣師範大學運動與休閒 管理研究所助理教授	運動經濟學
程紹同	台灣師範大學體育系教授	運動行銷學
黃煜	新竹教育大學副教授	運動行銷學

(順序依姓氏筆劃排列)

### 2. 建構效度

採用因素分析來建立量表的因素效度，剔除因素負荷量小於.5之題目。因此，在第一部份「購買意願」量表分為三個量表，量表一為「王建民代言商品之購買意願」累積解釋變異量達 62.01%、量表二為「王建民代言 Nike 商品之購買意願」累積解釋變異量達 71.47%、量表三為「王建民代言 acer 商品之購買意願」累積解釋變異量達 72.77%，如表 3-4-3 所示。第二部份「棒球運動涉入程度」量表皆落在同



個因素，累積解釋變異量達 66.16%，如表 3-4-4 所示。

表 3-4-3 購買意願量表因素分析摘要表

題項	因素內容	量表	量表	量表
		一	二	三
5	您會因為王建民的代言，而想要了解其代言的相關產品	.863		
1	您會因為王建民的代言，而更加認同其代言的相關產品	.819		
3	您會因為王建民的代言，而認同此產品比同類產品優良	.770		
2	您會因為王建民的代言，而購買其代言的相關產品	.753		
4	您會因為王建民的代言，而認同其代言比同類產品優良	.724		
7	您會因為王建民的代言，而更加認同 Nike 的相關產品		.916	
9	您會因為王建民的代言，而購買 Nike 的相關產品		.863	
10	您會因為王建民的代言，而推薦其他人購買 Nike 產品		.852	
8	您會因為王建民的代言，而認同 Nike 比同類產品優良		.827	
6	您會因為王建民的代言，而想要了解 Nike 的相關產品		.762	
15	您會因為王建民的代言，而推薦其他人購買 acer 產品			.884
11	您會因為王建民的代言，而想要了解 acer 的相關產品			.879
13	您會因為王建民的代言，而認同 acer 比同類產品優良			.855
14	您會因為王建民的代言，而購買 acer 的相關產品			.840
12	您會因為王建民的代言，而更加認同 acer 相關產品			.803

表 3-4-4 棒球運動涉入程度量表因素分析摘要表

題項	因素內容	因素負荷量
1	棒球運動對我而言是重要的	.819
2	棒球運動對我而言是吸引人的	.852
3	棒球運動對我而言是生活中必要的	.791
4	棒球運動對我而言是有趣的	.852
5	棒球運動對我而言是開心的	.834
6	我是棒球運動的忠實支持者	.875
7	我會願意參加各項的棒球活動	.751
8	我會注意有關棒球運動的各項報導	.802

9 我會收看(聽)各項棒球比賽的轉播	.807
10 我希望能到現場觀賞棒球運動	.824
11 我很能享受棒球運動所帶來的愉悅感受	.854
12 我認為參與棒球運動可以反映表達出我對棒球的熱忱	.823
13 整體而言，我對棒球運動的看法是正面的	.669

## 第五節 資料處理

本研究資料處理在問卷回收後，先刪除無效問卷，再以 SPSS for Windows 10.0 中文版進行統計分析。本研究所有的差異性顯著考驗皆以  $\alpha=.05$  為顯著水準，採用的統計方法如下：

### 一、描述性統計(Descriptive Statistics)

主要針對各研究變數的統計值進行說明，包括平均數、變異數、標準差與次數分配。

### 二、獨立樣本單因子變異數分析(One-Way ANOVA)

單因子變異數分析用於比較同一群體三個以上的平均數之差異(林清山，2003)。本研究以單因子變異數分析，來比較不同背景變項對於運動員代言商品、運動員代言運動與非運動類商品，以及棒球運動涉入消費者之間是否有顯著差異。

### 三、雪費法事後比較(Scheffe's Method)

以單因子變異數分析進行比較，若有顯著差異時，則進一步以雪

費法事後比較法進行事後比較，來檢定各變數間是否有顯著差異存在（王俊明，2001）。

#### **四、多元階層迴歸分析 (Hierarchical Multiple Regression Analysis)**

本研究以多元階層迴歸來檢視棒球運動涉入程度以及王建民代言商品對於王建民代言 acer、Nike 商品購買意願之預測情形。

#### **五、成對樣本 t 檢定(Paired Sample T-Test)**

本研究以成對樣本 t 檢定來檢視王建民代言 Nike 與 acer 商品購買意願之間是否具有差異。