

## 第參章 研究設計與實施

本章的主要目的在敘述研究設計與實施方式，共分為五大部份：一、研究步驟；二、研究架構；三、研究工具編製；四、研究對象與抽樣設計；五、研究調查的實施。



### 第一節 研究步驟

本研究之研究步驟如圖 3-1 所示。第一步驟為「確定研究主題」；第二步驟為「蒐集相關文獻」，包括消費者行為、顧客滿意度、消費者特性、運動鞋消費行為相關之文獻；第三步驟為「問卷之設計與編製」，依據相關文獻編製問卷；第四步驟為「專家效度審視」，函請運動管理學相關領域之專家學者審視問卷內容之代表性；第五步驟為「問卷預試」；第六步驟為「正式問卷調查」；第七步驟為「資料處理與分析」；第八步驟為「結果與討論」，將調查結果分析與解釋，並提出結論與建議。

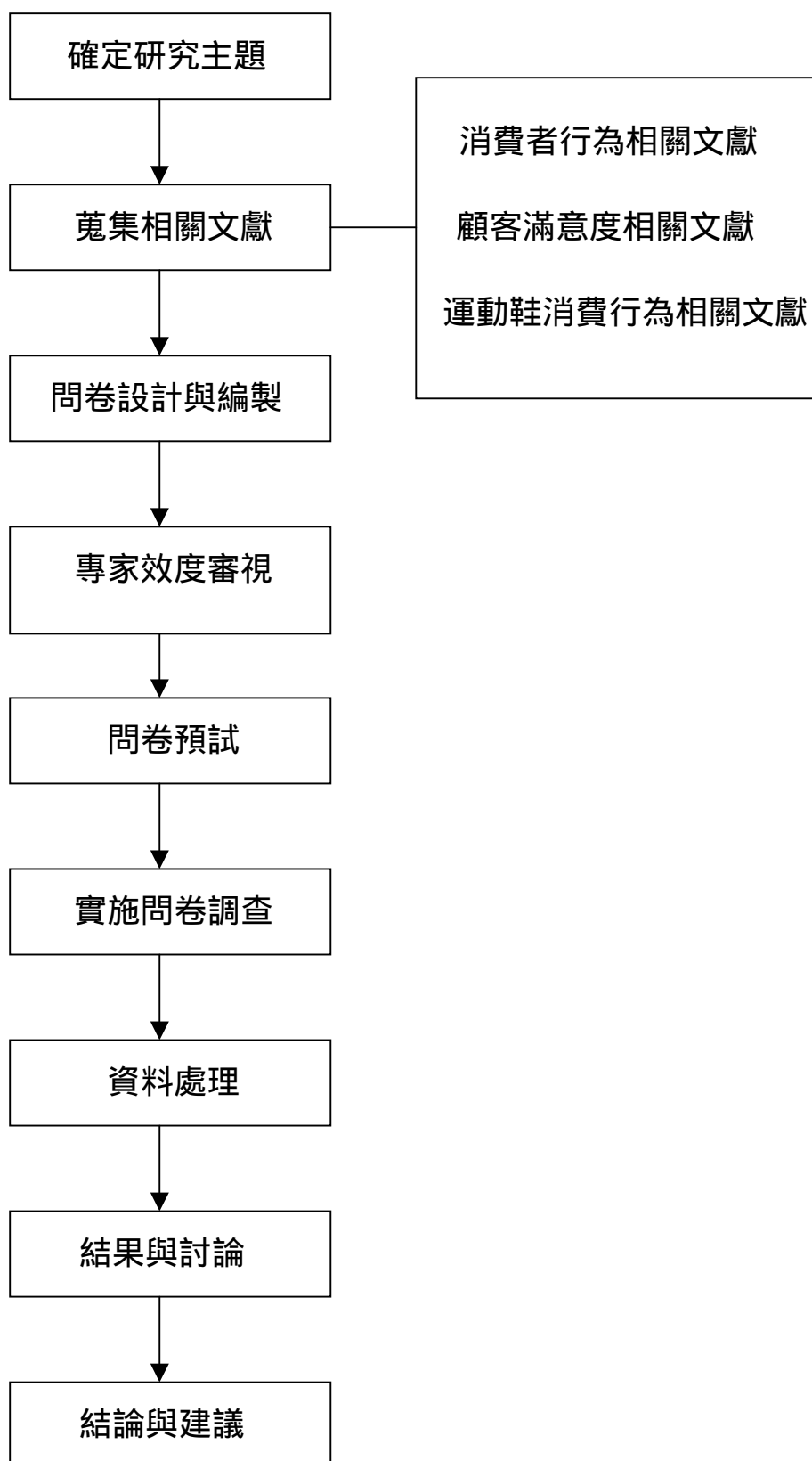


圖 3-1 研究步驟

## 第二節 研究架構

本研究主要在瞭解基隆地區高中職學生運動鞋購後滿意度與再購意願，經由人口統計變項、生活型態構面、產品屬性滿意度等變項，探討高中職學生對運動鞋購後滿意度與再購意願。藉以提供業者提昇消費者滿意度之參考。本研究架構如圖 3-2 所示：

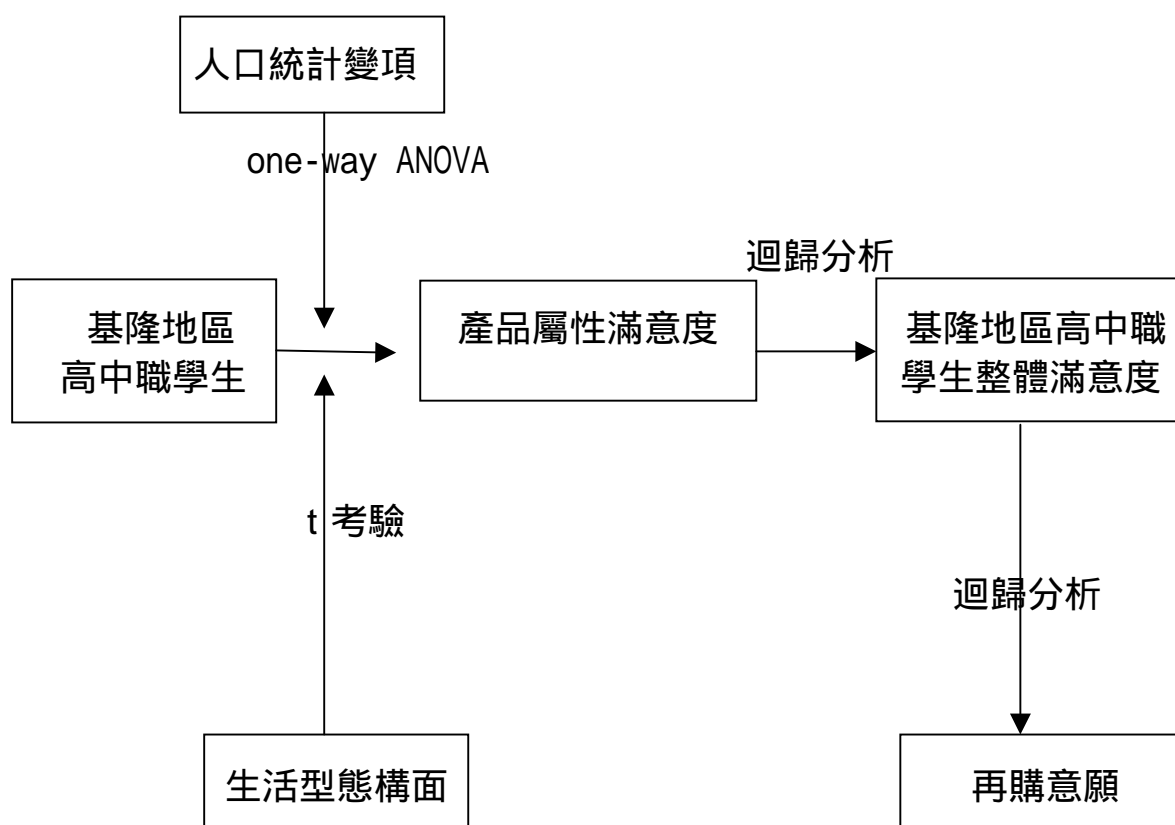


圖 3-2 研究架構

### 第三節 研究工具編製

本研究採用問卷調查方式來瞭解消費者運動鞋購後滿意度與再購意願，以問卷做為蒐集資料的工具，問卷內容主要參考學者李時雨（民 81）、黃木泉（民 85）、許惠華（民 87）、林美月（民 89）、陳志鴻（民 91）、王淑閑（民 91）等人之研究問卷，並融合高中學生、廠商及專家學者的意見編製而成。問卷共分為四大部份，包括：市場現況、生活型態構面、使用者滿意度、人口統計變項等（如表 3-1）：

表 3-1 本研究問卷原始內容一覽表

問卷部份	問卷內容	問卷題號
第一部份	1. 購買經驗	1
	2. 擁有之運動鞋品牌	2
	3. 品牌知名度	3
	4. 購買間隔	4
	5. 品牌忠誠度	5
	6. 購買價格	6
	7. 購買地點	7
	8. 購買鞋款	8
第二部份	生活型態構面量表	1-20
第三部份	1. 運動鞋整體滿意度	1
	2. 運動鞋屬性滿意度	2-8
	3. 再購意願	9-10
第四部份	1. 性別	1
	2. 學校類別	2
	3. 居住縣市	3
	4. 家長職業	4
	5. 每月零用錢	5
	6. 打工情形	6
	7. 運動喜好	7
	8. 運動員與否	8

### (一) 瞭解市場現況

此部份在瞭解基隆地區高中學生運動鞋市場的消費現況，分為

1. 基隆地區高中學生運動鞋購買經驗。
2. 基隆地區高中學生目前擁有之運動鞋品牌名稱。
3. 基隆地區高中學生所知道的運動鞋品牌名稱。

4. 基隆地區高中學生運動鞋購買之時間間隔。
5. 基隆地區高中學生運動鞋購買價格。
6. 基隆地區高中學生運動鞋品牌忠誠度。
7. 基隆地區高中學生運動鞋購買地點。
8. 基隆地區高中學生購買運動鞋之鞋款。

## (二) 使用者滿意度

### 1. 整體滿意度

本研究之整體滿意度為消費者對運動鞋之整體評價。

### 2. 產品屬性滿意度

本研究將運動鞋之產品屬性區分為下列 7 項：

- (1) 顏色 ; (2) 價格 ; (3) 流行性 ; (4) 外型 ; (5) 舒適性 ;  
(6) 耐穿性 ; (7) 透氣性。 係以五點李克特尺度( Likert - type scale )

來衡量受測者對上述 7 項屬性滿意度的評估。

## (三) 人口統計變項

本研究之人口統計變項內容為性別、學校類別、打工情形、居住縣市、每月零用錢、家長職業、運動喜好、運動員與否等 8 項來探討高中學生對運動鞋購後滿意度與再購意願。

#### (四) 生活型態構面

本研究之生活型態量表主要以 Plummer (1974) 所提出之生活型態構面為基礎，並參考林美月 (民 89)、呂聖文 (民 89)、陳志鴻 (民 91) 等相關文獻編製而成。係以五點李克特尺度 (Likert-type scale) 來衡量受測者在該變項上同意之程度，分為「非常同意」、「同意」、「無意見」、「不同意」、「非常不同意」五等級，分別給予 5 分到 1 分，分數愈高，表示消費者在該衡量變項上同意程度愈高。

### 第四節 研究對象與抽樣設計

#### 一、研究對象

本研究係以基隆市之國立基隆高中、國立基隆女中、國立基隆海事、國立基隆商工、市立暖暖高中、市立中山高中、市立安樂高中、私立聖心高中、私立二信高中、私立培德工家、私立光隆家商等 11 所公私立高中(職)學校之學生為研究對象。根據教育部中部辦公室 (民 92) 統計結果，基隆市各高中職學生人數如表 3-2 所示：

表 3-2 基隆市各高中職學生人數統計表

學校名稱	學生人數
國立基隆高中	1,879
國立基隆女中	2,399
國立基隆商工	1,870
國立基隆海事	1,395
市立安樂高中	333
市立暖暖高中	349
市立中山高中	373
私立二信高中	2,347
私立聖心高中	998
私立光隆家商	1,008
私立培德工家	716
總 計	13,667

資料來源：教育部中部辦公室（民 92）。

## 二、抽樣設計

本研究以基隆地區 11 所公私立高中職學生為研究對象，並以 90 學年度以後在學之學生總人數為母群體，採用便利抽樣法。依據機率法則推算，



首先將信賴區間訂於 95 %，再決定所能容忍的誤差範圍為 4.0 %，最後依據估計比率方法來估計樣本數。公式如下（黃俊英，民 81）：

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times (1 - p)}{(N - 1) \times e^2 + Z^2 \times p \times (1 - p)}$$

N：母數總數                      ：事件出現機率

e：可容忍誤差           Z：標準常態值

本研究以基隆地區高中職學生 13,667 人為母群體，且信賴水準為 95 %，經查表得知 z 值為 1.954。而可容忍誤差為±4.0 %，因對其出現比率未知，採取保守估計值 0.5，經公式計算後，估計樣本數為 572 人。

$$n = \frac{13667 \times (1.954)^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)}{(13667 - 1) \times (0.04)^2 + (1.954)^2 \times 0.5 \times (1 - 0.5)} = 572$$

邱皓政（民 91）指出，為了有效降低抽樣誤差、提高推估母體的正確性，調查法所需要的樣本數目通常不會少於 1000 人。因此，本研究將按照各校學生人數佔母群體總數比例之兩倍來分配抽樣名額。根據各校應抽之樣本數如表 3-3 所示。

表 3-3 本研究之各校樣本數配置表

學校名稱	學生總數	學生人數比例	應抽樣本數
國立基隆高中	1,879	13.75 %	158
國立基隆女中	2,399	17.55 %	200
國立基隆商工	1,870	13.68 %	156
國立基隆海事	1,395	10.21 %	116
市立安樂高中	333	2.44 %	28
市立暖暖高中	349	2.55 %	30
市立中山高中	373	2.73 %	32
私立二信高中	2,347	17.17 %	196
私立聖心高中	998	7.30 %	84
私立光隆家商	1,008	7.38 %	84
私立培德工家	716	5.24 %	60
總計	13,667	100.00 %	1,144

## 第五節 研究調查的實施

### 一、問卷之預試及信效度考驗

#### (一) 試測對象

本研究以國立基隆高中、私立光隆家商為試測單位，隨機各抽取 50 位學生為試測樣本，進行問卷試測。

#### (二) 試測時間

試測時間為中華民國 93 年 1 月 5 日至 1 月 12 日止。

#### (三) 項目分析與信效度考驗

##### 1. 項目分析

本研究針對問卷之第二部分「生活型態量表」、第三部分「運動鞋滿意度」等二部分，採用項目分析中的相關分析法 (correlation analysis) 與內部一致性效標法 (criterion of internal consistency) 來作為選擇題目的參考。通常以相關係數高於 0.3 且達顯著水準為標準，若相關係數低於 0.3 或決斷值小且未達顯著水準則應予以刪除 (邱皓政，民 91)。本研究預試時項目分析結果有第 5、7、14、18、19、20 題相關係數低於 0.3，第 5、7、14、18、19 題 CR 值小於 3 且未達 .05 顯著水準，應予以刪除。因此綜合以上兩種方法之項目分析結果共刪除第 5、7、14、18、19、20 六題。分析結果如表 3-4、3-5 所示。

## 2. 效度考驗

根據美國心理學會 (American Psychological Association, APA) 於 1985 年出版之「心理與教育測驗的標準」中指出, 效度分析通常有 3 種類型: 內容效度、效標關聯效度與建構效度 (王文科, 民 86; 趙政諭, 民 89)。本研究採用內容效度與建構效度作為效度考驗的工具。

### (1) 內容效度

本研究之問卷是彙整相關文獻自編而成, 並擬函請國內相關領域之專家學者, 對於本研究之問卷進行專家效度審視, 專家學者名單如表 3-6、修改意見如表 3-7 所示。

### (2) 建構效度

最常用來考驗建構效度的方法是因素分析, 因素分析是一種利用相關係數找出一份測驗潛在共同建構因素之複雜統計方法。因此, 本研究以因素分析來衡量「生活型態量表」的建構效度 (construct validity), 抽取特徵值大於 1 的因素共 3 個, 其累積解釋變異量佔總變異量的 53.2% (如表 3-8), 顯示本研究工具具有良好的建構效度。而因素中各題目之因素負荷量, 如表 3-9 所示。

表3-4 「生活型態量表」項目分析表

題 目	決斷值CR	與量表總分之相關
1.我喜歡流行、時髦的東西	11.269**	.569**
2.如果運動鞋品質好，價格貴一點我也不在乎	4.319**	.475**
3.能在歐美、日本流行的東西，一定是好產品	4.342**	.337**
4.我喜歡試用新牌子或產品	3.585**	.475**
5.對我而言，運動鞋都差不多	.787	.053
6.我堅持要用就用最好的	5.165**	.541**
7.當價格調高時，我會改用其他價格較低的牌子	.332	.206*
8.我相信在專賣店買的東西一定可靠	3.421**	.537**
9.我認為廣告做得大的產品比較值得信賴	3.436**	.437**
10.我買運動鞋時，對運動鞋已有清楚認識	5.663**	.528**
11.使用名牌產品，可以提高一個人的身分地位	4.343**	.481**
12.我比較喜歡到體育用品店買運動鞋，因為品牌較多，所以有較多的選擇	3.855**	.470**
13.我認為朋友或家人的意見比廣告可靠	3.713**	.457**
14.人生應該時常冒險，接受挑戰	.338	.057
15.我對同學的事情相當熱心	4.488**	.524**
16.我常主動去認識一些人	4.872**	.393**
17.當有打折時我會把握機會購買	3.547**	.481**
18.即使到一個陌生環境，我也不會擔心適應問題	2.110*	.200*
19.我常因考慮別人對我的看法，而感到困擾	3.375**	.297*
20.人生不必為了發展事業去冒險，還是守成安份好	2.869*	.270*

\*  $p < .05$     \*\*  $p < .01$

表3-5滿意度項目分析表

題 目	決斷值CR	與量表總分之相關
1. 「整體」滿意程度	8.74**	.754**
2. 顏色	7.95**	.624**
3. 價格	3.67**	.350**
4. 流行性	6.97**	.573**
5. 外型	5.32**	.655**
6. 舒適性	8.21**	.623**
7. 耐穿性	5.62**	.591**
8. 透氣性	9.35**	.564**
9. 您下次是否還會再次選擇相同品牌的運動鞋	8.41**	.672**
10. 您是否會介紹您的同學或朋友購買與您相同品牌的運動鞋	5.72**	.623**

\*  $p < .05$     \*\*  $p < .01$

表 3-6 專家組合表

學者/專家	職稱	專長領域
程紹同	國立台灣師範大學 體育學系教授	運動管理學 運動行銷學
張至滿	台北市立師範學院 體育學系副教授	體育測驗與統計
錢紀明	國立台灣師範大學 體育學系副教授	運動管理學

註：依姓氏筆劃排列

表 3-7 問卷之專家效度審視修改表

張至滿副教授	
原始題目	修改意見
運動鞋的品牌 (Adidas、Nike、Reebok)	增加品牌數量
程紹同教授	
原始題目	修改意見
購鞋經驗部分	增加購鞋地點 購買鞋款
個人基本資料部分	增加喜愛運動 是否為運動員
錢紀明副教授	
原始題目	修改意見
運動鞋的品牌 (Adidas、Nike、Reebok)	增加品牌數量
生活型態量表	考量刪除與運動鞋 無關的題目

表 3-8 「生活型態量表」調查問卷因素分析之統計量

因素	特徵值	解釋變異量%	累積解釋變異量%
1	4.200	30.003	30.003
2	1.992	14.225	44.229
3	1.251	8.933	53.162

表 3-9 生活型態因素結構摘要表

項目	題號	因素一	因素二	因素三
1	1	.728		
2	6	.674		
3	10	.653		
4	2	.610		
5	15	.604		
6	17	.525		
7	4	.522		
8	16	.488		
9	9		.631	
10	11		.612	
11	3		.584	
12	8		.437	
13	12			.557
14	13			.555

### 3. 信度考驗

信度指的是一份測驗所測得分數之可信度或穩定性，亦即同一群受試者在同一份測驗上，所測驗的分數要有一致性。因此，一份量表或測驗具有信度，是指其在不變的條件下，重複施以相同的測驗，而能獲得相同的結果（胡龍騰、黃瑋營、潘中道，民 89）。一般測驗信度以相關係數來表示，考驗方法有再測信度、複本信度、折半信度、庫李信度等。

本研究採用較普遍之 Cronbach 係數來考驗問卷的信度，本研究問卷第一部分之現況調查，乃彙整近年來國內與運動鞋相關之研究



而來，加上多為國內相關領域之專家學者審視，因此量表具有良好之信度。

針對「生活型態量表」部分，採 Cronbach 係數考驗研究工具之信度，求取量表內部之一致性，分析結果各因素之 值介於 .6616 - .7976 之間。而本研究總量表之 值為 .8131，表示本研究之「生活型態量表」具有良好之信度，各因素之 Cronbach 值如表 3-10 所示。

表 3-10 「生活型態量表」各因素分析摘要表

分量表	內含題目	Cronbach 係數
1. 流行時尚	1、2、4、6、10、15、16、17 共 8 題	.7976
2. 名牌取向	3、8、9、11 共 4 題	.7418
3. 務實取向	12、13 共 2 題	.6616
總量表	共 14 題	.8131

## 二、研究調查的實施

本研究採用問卷調查法，研究者委請各施測學校之體育教師協助發送問卷並作測驗說明，待填答完畢後繳回。

調查時間為民國 93 年 2 月 11 日至 20 日。根據 Babbie 的觀點，認為調查資料要能分析和報告，回收率是非常重要的，須達 50 % 始算適當；60 % 才視為良好；70 % 以上則視為非常良好（引自王文科，民 86）。本研究合計

發出 1,144 份問卷，合計回收 1,142 份問卷，回收率為 99.83%。其中刪除 10 份無效問卷，合計有效問卷為 1,132 份，有效問卷率為 99.12%，其分部情形詳見表 3-11 所示。

表 3-11 正式問卷回收一覽表

校名	發放數/回收數	有效問卷數
國立基隆高中	158/158	158
國立基隆女中	200/200	198
國立基隆商工	156/156	155
國立基隆海事	116/115	114
市立暖暖高中	30/30	30
市立安樂高中	28/28	28
市立中山高中	32/32	30
私立二信高中	196/196	194
私立聖心高中	84/84	84
私立培德工家	60/59	57
私立光隆家商	84/84	84
總計	1144/1142	1132