

國立臺灣師範大學
運動與休閒管理研究所
碩士學位論文

2007-2008 球季超級籃球聯賽
於新莊體育館舉辦之經濟效益評估

研 究 生：楊奕瑋

指 導 教 授：朱文增

中華民國九十八年一月

中華民國臺北市

2007-2008 球季超級籃球聯賽於新莊體育館舉辦之經濟效益評估

完成年月：2009年1月

研究生：楊奕璋

指導教授：朱文增

中文摘要

本研究以非市場價值評估法中的「條件評估法」及「旅遊成本法」為研究方法，將「前往台北縣新莊體育館觀賞SBL賽事」視為一遊憩活動體驗，估算觀眾前往台北縣新莊體育館觀賞SBL之個別遊憩效益，進而推估出整體賽事之經濟效益。此外因SBL為半職業運動，有特定的交易價格存在，消費者前往新莊體育館觀賞SBL整個消費過程中仍具有市場交易的行為，故本研究同時採用以市場價格為基準之消費金額投入值作為評估依據的經濟影響評估法，透過產業關聯乘數表，計算SBL於新莊體育館舉辦帶給台北縣地區之產出效果、所得效果及就業效果。

抽樣期間為 2007-2008 球季SBL例行賽舉辦期間，於新莊體育館隨機發放600份問卷予前往新莊體育館觀賞SBL之觀眾，回收500份有效問卷，所得資料經描述性統計、信度分析、因素分析、迴歸分析等統計方法後得知本研究結果為：一、前往新莊體育館觀賞SBL之觀眾特性多半為16-25歲、月收入1萬元以下、居住於北部地區且未婚之大學生；平均花費以門票最高；平均單程交通時間約51分鐘，交通工具以公車及機車為最多。同行成員以同事、同學、朋友為主。84%的消費者本季進場次數為3次以下。二、現場觀眾對於SBL的涉入程度為中高程度；對於前往新莊體育場觀賞SBL的整體滿意度偏高，其中對於新莊體育館之球場設施最滿意，對主辦單位及球團提供服務最不滿意。三、以願付價格為依變數，實際成本、交通時間、進場次數、同行人數、涉入程度、滿意度、人口統計變項為自變數，透過條件評估法求得迴歸模型，發現實際消費成本、家庭月收入及滿意度三變數與願付價格呈顯著正向關係，以條件評估法迴歸模型推估出之每人每次的遊憩效益為869.63元，經濟效益為67,409,420元。四、以進場次數為依變數，實際成本、交通時間、同行人數、涉入程度、滿意度、人口統計變項為自變數，透過旅遊成本法計算出之需求函數迴歸模型中，涉入程度與進場次數呈顯著正向關係，滿意度呈顯著負向關係，以旅遊成本法推估出之每人每次的遊憩效益為1,582.30元，經濟效益為122,652,003元。五、以投入產出法評估SBL於新莊體育館舉辦例行賽之產出效果為59,073,483元，所得效果為19,173,468元，就業效果為2,417個工作機會。

關鍵詞：超級籃球聯賽、新莊體育館、經濟效益、條件評估法、旅遊成本法、投入產出法

The Economic Benefit of 2007-2008 Season Super Basketball League in SinJhuang Arena

Date: January, 2009
Student: Yang, I-Wei
Adviser: Chu, Wen-Tseng

Abstract

The purpose of this study was to use contingent valuation method (CVM) and travel cost method (TCM), viewing Super Basketball League (SBL) games in SinJhuang Arena as a recreation activity, to estimate spectators' individual recreational benefits, then to calculate the whole economic benefit. However, SBL was a semi-professional sport, and there were still some transactional activities when spectators went to watch the games. Therefore this study also adopted Input-Output Analysis (I-O Analysis), using interindustry relations table, to estimate the output effect, income effect and employment effect that arised from SBL games in SinJhuang Arena.

The result from this study was broke into five parts. First was that most of the spectators of SBL were at the age between 16-25. Their monthly income was below NT\$ 10,000. Most of them resided in North Taiwan, and were single college students. They spent most cost in entrance tickets. Most of them took buses and motorcycles as their transportation tools, and the average transportation time was 51 minutes. They often attended the games with their friends and families. 84% of the spectators attended games below 3 times in this season. Second, the involvement level of SBL spectators in SBL was medium to high, and their satisfaction with SBL was high. They were especially satisfied with the facilities of SinJhuang Arena, and unsatisfied with the services which provided by league and teams. Third, using willing to pay (WTP) as dependent variance, and actual cost, transportation time, attendant frequency, company quantity, involvement, satisfaction and consumer demographic as independent variance, through CVM regression model, this study found that actual cost, family monthly income and satisfaction had significantly positive relationship with WTP. Estimated individual recreational benefit through CVM was NT\$ 869.63, and economic benefit was NT\$ 67,409,420. Fourth, using attendant frequency as dependent variance, and actual cost, transportation time, company quantity, involvement, satisfaction and consumer demographic as independent variance, through TCM regression model, this study found that involvement had significantly positive relationship with attendant frequency, but satisfaction had significantly negative relationship with attendant frequency. Estimated individual

recreational benefit through TCM was NT\$ 1,582.30, and economic benefit was NT\$ 122,652,003. The fifth findings of this study is that using I-O Analysis to estimate the output effect was NT\$ 59,073,483, income effect was NT\$ 19,173,468, and employment effect was 2,417 job opportunities.

Key words : Super Basketball League (SBL), SinJhuang Arena, The Economic Benefit, Travel Cost Method (TCM), Contingent Valuation Method (CVM), Input-Output Analysis (I-O Analysis)

目次

中文摘要	i
英文摘要	ii
目次	iv
表目次	vi
圖目次	viii
第壹章 緒論	1
第一節 研究背景與動機	1
第二節 研究目的	3
第三節 研究問題	4
第四節 研究範圍與研究限制	4
第五節 名詞釋義	5
第六節 研究之重要性	6
第貳章 文獻探討	8
第一節 經濟效益相關理論	11
第二節 遊憩效益之概念	13
第三節 非市場估價方法之比較	19
第四節 條件評估法之相關理論	22
第五節 旅遊成本法之相關理論	30
第六節 經濟影響評估相關理論	39
第七節 小結	52
第參章 研究方法	53
第一節 研究架構	53
第二節 研究流程	55
第三節 研究工具	56
第四節 資料取得與處理	61
第肆章 結果與討論	71
第一節 描述性統計結果	71

第二節	條件評估法實證迴歸模型	78
第三節	旅遊成本法實證迴歸模型	82
第四節	投入產出法實證模型	86
第五節	新莊體育館之 SBL 賽事之遊憩經濟效益推估	91
第五章	結論與建議.....	93
第一節	結論	93
第二節	建議	96
參考文獻	99
附錄一	93 年生產者交易價格表	108
附錄二	93 年國內生產各業產值雙面平減表	116
附錄三	96 年國內生產各業產值雙面平減表	118
附錄四	96 年地區別就業者之行業表	120
附錄五	2007 年台北縣地區 14 部門生產者交易價格表	126
附錄六	2007 年台北縣地區 14 部門投入係數表	127
附錄六	2007 年台北縣地區 14 部門投入係數表	127
附錄七	2007 年台北縣地區 14 部門產業關聯表	128
附錄八	預試問卷	129
附錄九	正式施測問卷	133

表目次

表 2-2-1 財貨性質分類表.....	14
表 2-3-1 非市場估價方法比較表.....	21
表 2-4-1 條件評估法研究變數整理表.....	26
表 2-4-2 運動領域條件評估法變數整理表.....	29
表 2-5-1 旅遊成本法理論發展.....	31
表 2-5-2 旅遊成本法相關研究整理表.....	35
表 2-5-3 旅遊成本法相關研究自變數整理表.....	38
表 2-6-1 投入產出交易表.....	42
表 2-6-2 投入係數表.....	43
表 2-6-3 產業關聯程度表.....	45
表 3-3-1 消費成本及消費特性問項.....	56
表 3-3-2 SBL 涉入程度量表項目分析結果.....	57
表 3-3-3 修正後 SBL 涉入程度量表項目分析結果.....	58
表 3-3-4 SBL 於新莊體育館舉辦之滿意度量表因素分析結果.....	59
表 3-3-5 滿意度量表各構面項目分析.....	60
表 3-4-1 預試抽樣分配表.....	61
表 3-4-2 正式抽樣分配表.....	62
表 3-4-3 產業關聯表部門合併對照表.....	66
表 4-1-1 新莊體育館 SBL 觀眾人口統計變數表.....	71
表 4-1-2 新莊體育館 SBL 觀眾消費成本表.....	73
表 4-1-3 新莊體育館 SBL 觀眾交通工具次數分配表.....	74
表 4-1-4 新莊體育館 SBL 觀眾同行成員表.....	74
表 4-1-5 進新莊體育館觀賞 SBL 次數.....	74
表 4-1-6 新莊體育館 SBL 觀眾涉入程度分數表.....	75
表 4-1-7 新莊體育館 SBL 觀眾滿意度分數表.....	76
表 4-2-1 CVM 迴歸模型變數之描述性統計表.....	78
表 4-2-2 CVM 迴歸係數表.....	80
表 4-3-1 TCM 迴歸模型變數之描述性統計表.....	82

表 4-3-2 TCM 迴歸模型係數表.....	84
表 4-4-1 消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 消費項目及分類.....	86
表 4-4-2 SBL 於新莊體育館舉辦產出效果表.....	88
表 4-4-3 SBL 於新莊體育館舉辦之所得效果表.....	89
表 4-4-4 SBL 於新莊體育館舉辦之就業效果表.....	90

圖目次

圖 2-2-1 私有財之消費者剩餘.....	18
圖 2-2-2 公共財之消費者剩餘.....	18
圖 2-5-1 旅遊成本法理論架構.....	30
圖 2-6-1 經濟影響評估概念圖.....	39
圖 3-1-2 旅遊成本法研究架構圖.....	54
圖 3-1-3 投入產出法研究架構圖.....	54
圖 3-2-1 研究流程圖.....	55

第壹章 緒論

本研究將超級籃球聯賽於新莊體育館舉辦所帶來之有形及無形經濟效益皆考量進去，以非市場價格評估法及經濟影響評估法探討超級籃球聯賽於新莊體育館舉辦之經濟效益，緒論部分共分為四節，第一節為研究背景與動機，第二節為研究目的，第三節為研究問題，第四節為研究範圍與研究限制、第五節為名詞釋義及第六節為研究之重要性。

第一節 研究背景與動機

運動賽事的舉辦對於振興地方的經濟有相當顯著的效果，舉辦職業運動賽事，可以增加數百萬美元的經濟收益，包括從消費者的支出，到來自門票稅收、攤位租金、雇員所得稅及運動場租用費等收入；而城市舉辦職業運動賽事可製造就業機會、刺激消費、收取稅金、為居民提供休閒及改善城市的自尊（王宗吉，2000）。

東方線上資料庫的調查指出，籃球是台灣人最常從事的運動，有 9.3% 的人常打籃球（陳順吉，2006）。超級籃球聯賽（Super Basketball League，簡稱 SBL）為台灣最高等級的籃球賽事，前四季每年進場觀眾皆有成長，2006-2007 年球季 SBL 前進新莊、苗栗、台南等地開打，更創下票房佳績。2007 年 4 月 7 日首度移師新莊開打，便創下近 6,000 名觀眾人數紀錄，4 月 22 日在苗栗體育館更擠進近 10,000 名觀眾（廖柏璋，2007）。

2007-2008 年球季 SBL 正式以新莊體育館為主要比賽場館，共進行 42 天例行賽事，及 6 場總冠軍賽，卻因場地位置、球員負面新聞等因素而造成票房不佳之情形。在 2008-2009 球季新莊體育館因場館整修不再承租給 SBL 主辦單位作為比賽場地。主辦單位中華民國籃球協會（簡稱籃協）因此決定將以台北市立體育館（紅館）作為主要比賽場館，然紅館亦面臨整修問題，籃協認為若把例行賽都安排在其他縣市，要考慮到額外的 7 支球隊與工作人員移動住宿支出，以及轉播單位舟車勞頓不便的問題，因此陷入無場地可打，造成 SBL 可能停賽之危機（張繼元，2008；黃及人，2008）。最後籃協決定在紅館整修期間至苗栗、新竹、基隆與桃園等地消化賽程（黃邱倫，2008）。其他縣市之場館雖歡迎 SBL 前往比賽，然賽季期間與尾牙春酒旺季重疊，因此各縣市之場館面臨出租做為 SBL 比賽場館或出租給尾牙春酒活動之難題。

目前台灣的運動場館仍是以地方政府為經營管理者，具有公共財之性質，興建運動場館不只以營利為目的，更希望帶給民眾更多無形的效益，如健康、娛樂及認同感等。新莊體育館透過舉辦 SBL 賽事，獲得的效益除了門票收入及帶動週邊商機的收益外，亦因比賽之轉播，為新莊體育館增加許多在媒體前曝光的機會，此外也吸引許多未曾使

用過新莊體育館的民眾進場觀賞比賽。

SBL 是一個半職業的運動賽事，終極目標為朝向職業運動發展，故財務上之收益為其關心的主要重點。然而對地方政府而言，租借場館給 SBL 比賽目的不只是為了收取場租及門票收入的分紅，同時也有促進籃運、提升民眾生活品質及增加運動場館的知名度與認同感等無法以市場價格評估的經濟效益。評估 SBL 之經濟效益，可由市場價格資訊來計算經濟利益，然而無法將這些無形的效益涵蓋進去，因此也可能低估了 SBL 的真正價值，故除了市場價值之外，還必須考慮其他無法以市場價格衡量之效益的經濟價值，才能真正衡量 SBL 在新莊體育館舉辦所帶來之經濟效益。

近年來關於職業運動及運動場館的經濟效益之研究，除以市場價格為主要評估依據的經濟影響評估法 (Economic Impact) 外，亦有學者提出，職業運動球隊帶給民眾的地方認同及生活品質的提昇等無形價值，必須以非市場價值評估法中的「條件評估法 (Contingent Valuation Method, CVM)」來衡量，才不會低估職業運動所帶來的真正經濟效益。他們以民眾對於當地之職業運動球隊及其所屬運動場館之願付價值來衡量其經濟效益，並提供當地政府一個興建新場館時的參考指標 (Johnson & Whitehead, 2000; Johnson, Grootuis & Whitehead, 2001; Johnson, Mondello & Whitehead, 2006; Owen, 2006; Walker & Mondello, 2007)。

目前國內關於運動產業之經濟效益之研究，有葉公鼎 (2002) 以投入產出法來衡量 2001 年全國運動會及台北市興建多功能體育館的經濟影響評估，以及朱文增 (2006) 以條件評估法及旅遊成本法評估中華職棒在天母與新莊球場的經濟效益。以 SBL 為主題之研究尚未有關於經濟效益之評估。國內關於非市場價值評估法評估遊憩資源的經濟效益之研究，主要以「旅遊成本法 (Travel Cost Method, TCM)」(碩博士論文計 39 篇)、「特徵價格法 (Hedonic Price Method, HPM)」(碩博士論文計 46 篇) 及「條件評估法」(碩博士論文計 132 篇) 為主，其中「旅遊成本法」係基於消費者可觀察的實際行為，探討旅遊者因從事某地點旅遊活動投入之支出和旅遊次數間之關係，找出需求曲線，再利用消費者剩餘 (consumer's surplus) 理論，計算使用遊憩的經濟效益 (陳麗琴, 2003)。「特徵價格法」是研究遊憩者到不同遊憩地區，不同的遊憩特徵使遊憩者之願付價格為多少。「條件評估法」利用問卷詢問消費者對於遊憩資源之最大願付價格及其他可能影響願付價格的個人特性及社經變數，以推估出願付價格之出價函數，進而估計出整體的願付價格，此即為消費者消費該遊憩資源所能獲得之經濟效益。

三種常用的非市場價值評估法中，「旅遊成本法」及「特徵價格法」是基於消費者

在實際交易市場內消費與非市場財貨（如遊憩資源）相關之市場財貨的行為來間接推估非市場財貨的價值，又稱為「替代市場價值評估法 (surrogate market valuation method)」，由於係參考自實際交易市場的財貨，可避免因消費者不了解遊憩資源而造成的假設性偏誤。「條件評估法」則是依據某些條件假設的情況下詢問民眾的願付價格，又可稱為「假設市場價值評估法」，同時可估計遊憩資源的使用價值及非使用價值。

基於「替代市場價值評估法」及「假設市場價值評估法」各有其優缺點，本研究嘗試以兩種方法分別估算 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益，由於「特徵價格法」主要比較不同遊憩資源之特徵或同一遊憩資源不同特徵之願付價值，SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益之估算並不涉及不同的遊憩資源，或不同的特徵，故本研究選擇「替代市場價值評估法」中的「旅遊成本法」及「假設市場價值評估法」亦即「條件評估法」為研究方法，將「前往台北縣新莊體育館觀賞 SBL 賽事」視為一遊憩活動體驗，估算觀眾前往台北縣新莊體育館觀賞 SBL 之個別遊憩效益，進而推估出整體賽事之經濟效益。

上述為將 SBL 於新莊體育館舉辦比賽視為非市場財貨來衡量其經濟效益。但考量 SBL 為半職業運動，有特定的交易價格存在，消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 整個消費過程中仍有市場交易的行為，對地方產業的經濟必有影響。故本研究同時採用以市場價格作為評估依據的經濟影響評估法，透過產業關聯乘數表，分別計算 SBL 於新莊體育館舉辦帶給台北縣地區之產出效果、所得效果及就業效果，以另一個角度了解 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益，並提供相關單位及地方政府作為是否提供場館作為 SBL 比賽場館的參考。

第二節 研究目的

本研究以條件評估法、旅遊成本法及投入產出法計算 2007-2008 球季 SBL 之經濟效益，研究目的分為以下三項：

- 一、建立前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾之條件評估法出價函數。
- 二、建立前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾之旅遊成本法需求函數。
- 三、了解影響前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾願付價格之各要素。
- 四、了解影響前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾需求之各要素。
- 五、以條件評估法評估 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益。
- 六、以旅遊成本法評估 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益。
- 七、以投入產出法評估 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦對臺北縣地區之經濟影響。

第三節 研究問題

本研究以條件評估法、旅遊成本法及投入產出法計算 2007-2008 球季 SBL 之經濟效益，依據研究目的將研究問題列為以下三項：

- 一、前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾之條件評估法出價函數為何？
- 二、前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾之旅遊成本法需求函數為何？
- 三、影響前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾願付價格之各要素為何？
- 四、影響前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 觀眾需求之各要素為何？
- 五、以條件評估法評估之 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦經濟效益為何？
- 六、以旅遊成本法評估之 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦經濟效益為何？
- 七、以投入產出法評估之 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦對臺北縣地區之經濟影響為何？

第四節 研究範圍與研究限制

一、研究範圍

依時間、地點及對象範圍分別列示如下：

- (一)時間：2008 年 1 月 11 日至 3 月 23 日，2007-2008 球季 SBL 例行賽於台北縣新莊體育館舉辦期間。
- (二)地點：台北縣立新莊體育館。
- (三)對象：前往新莊體育館觀賞 2007-2008 球季 SBL 之觀眾。

二、研究限制

依研究範圍所形成之研究限制，分別列示如下：

- (一)本研究之研究對象係以 2008 年 1 月 11 日至 3 月 23 日間前往台北縣新莊體育館觀賞 SBL 之觀眾為母體，故推估出之經濟效益值僅代表該期間 SBL 進場觀眾所引發之經濟效益，應用於其他民眾及其他球季之經濟效益時應考慮其適切性。
- (二)本研究之研究地點係台北縣新莊體育館，若要應用於 2007-2008 球季 SBL 在其他場館舉辦之經濟效益時應考慮其適切性。
- (三)本研究針對 2008 年 1 月 11 日至 3 月 23 日間 SBL 之經濟效益做評估，此期間外之賽事可能會因對戰組合及球隊表現而影響觀眾之消費行為，進而使賽事之經濟效益有所變化，此為本研究之限制之一。

(四)本研究計算經濟效益之評估係來自消費者之個人消費行為之投入所引發的經濟效益值，而關於廣告收入、轉播金收入及贊助收入等其他資金來源的投入則不在本研究計算的範圍之內，為本研究的限制之一。

(五)本研究在計算經濟影響評估時，使用「簡單區位商數法」計算各部門之中間投入職，假定各部門在區域與其在全國中相對重要性不論以就業人數或生產總額進行衡量均相等，所得之台北縣產業關聯係數係「簡單區位商數法」推估而得，為本研究限制之一。

第五節 名詞釋義

一、超級籃球聯賽 (Super Basketball League, SBL)

半職業的男子籃球聯盟，由裕隆、台灣啤酒、達欣、台灣大雲豹、米迪亞、臺灣銀行、璞園等七支球隊組成，為現今國內男子籃球最高層次的聯賽（維基百科，2007）。

二、台北縣新莊體育館 (SinJhuang Arena)

位於新莊市中華路與公園路交叉口，佔地面積 10,928 平方公尺，為一可容納七千多人的多功能體育館，可以辦理大型運動競賽、演唱會、音樂會、集會典禮及戲劇、舞蹈、馬戲團等藝文活動，為一座現代化、科技化、資訊化，並兼具實用性及多功能使用之體育館（台北縣立新莊體育場，2007）。

三、經濟效益 (economic benefit)

本研究之經濟效益係以價值的角度及產值的角度，分別透過「非市場價值評估法」衡量個人對於前往新莊體育館觀賞 SBL 之遊憩效益，再加總推估出之整體經濟效益。另亦透過投入產出法以消費者花費於各產業的金額，乘以產業關聯乘數、所得乘數及就業乘數評估 SBL 於新莊體育館舉辦對地方經濟造成的影響。

四、遊憩效益 (recreational benefit)

消費者在從事遊憩活動時，因使用遊憩資源而獲得的效益，這些效益的經濟價值會反映在消費者為了從事遊憩活動所願意支付的價格上。遊憩效益係屬於個人主觀的感受，不同於一般市場上的財貨可直接從市場交易獲得財貨的價值。

五、條件評估法 (contingent valuation method)

衡量遊憩資源的經濟效益的方法，最早由 Ciriacy-Wantrup (1952) 所提出，而 Davids (1963) 係最早應用於衡量遊憩資源之效益。此法係建立一個假設的市場，設計問題並利

用問卷直接詢問消費者在此市場內對遊憩資源品質改善或數量增加所願意支付的最大金額，或對遊憩資源品質惡化或數量減少所願意接受的最小賠償金額，進而推估遊憩資源數量或品質變化的經濟效益，可同時衡量消費者對遊憩資源的使用價值及非使用價值。

六、旅遊成本法 (travel cost method)

衡量遊憩資源的經濟效益的方法，由 Hotelling (1947) 提出，經 Clawson (1959) 和 Brown、Singh 與 Castle (1964) 將其理論更進一步具體化，而後廣為學者所使用。其概念為不同地區遊憩者到同一地點遊憩負擔的成本不同，因而會呈現不同的旅遊次數，依此將旅遊次數與旅遊成本做迴歸分析，即可導出需求函數，進而推估消費者剩餘或補償變量，得出該遊憩地點消費者每人每次之遊憩效益，最後再乘以總消費人次以求出該遊憩地點的經濟效益。

七、經濟影響評估法 (economic impact assesment)

以里昂提夫 (Leontief, 1936) 所研發的投入與產出模型 (input-output model) 為研究工具，利用各產業間相互關聯的乘數，評估活動或產業對於地區總體經濟的產出效果、所得效果及就業效果等經濟影響，又稱為投入-產出分析 (input-output analysis)。由於它是依據生產理論上的「原料投入」與「產品產出」關係而建立，因此在整體經濟體系中，以產量分布的線性關係來分析產業間的相依性 (inter-dependence)，故又稱為產業關聯分析 (inter-industry analysis)。

第六節 研究之重要性

一、學術上之重要性

自 2003 年至 2007 年以 SBL 為主題的論文主要關注於消費者行為之研究、贊助效益之研究、整合行銷傳播之研究及攻守數據之研究，尚未有關於 SBL 經濟效益之研究。國內有關非市場價值評估法的研究多集中於自然遊憩資源、遊憩活動體驗、公共設施及文化資產之經濟效益為主，以運動賽事為主要的研究僅朱文增 (2006) 以旅遊成本法及條件評估法計算中華職棒 2004 年球季在天母與新莊球場比賽之經濟效益一篇。此外運動賽事之經濟影響評估之研究尚無關於 SBL 賽事的評估。

二、實務上之重要性

目前地方政府或體育相關單位在舉辦運動賽事時，除考量運動賽事為地方經濟帶來的影響外，另有推廣運動、形象宣傳等抽象的效益為主。本研究計算超級籃球聯賽在新

莊體育館舉辦之經濟效益，研究方法可供地方政府及體育相關單位作為將來舉辦運動賽事時評估經濟效益之參考，研究結果亦可提供 SBL 主辦單位日後評估成本效益之依據。

第貳章 文獻探討

經濟效益評估方法依不同的概念可分為許多種，本章旨在探討出適當的衡量方法，以找出能真正衡量其經濟效益的評估方法。本章共分為九節，第一節為超級籃球聯賽現況，第二節為經濟效益相關理論，第三節為遊憩效益之概念，第四節為非市場估價方法之比較，第五節為條件評估法之相關理論，第六節為旅遊成本法之相關理論，第七節為經濟影響評估相關理論，第八節為涉入程度與滿意度相關理論及第九節為小結。

第一節 超級籃球聯賽現況

1999 年中華職業籃球聯盟封館，國內職業籃球陷入前所未有的低潮，球員缺乏舞台，而球迷也沒有精彩賽事可觀賞，國際賽成績亦一落千丈。為了振興台灣籃壇，行政院體育委員會於 2003 年 4 月籌組「中華民國超級籃球聯賽推動小組」，由立委「籃球博士」鄭志龍擔任召集人，邀請中華民國籃球協會、社會甲組球隊資深籃球人，及行政院體委會副主委朱壽騫等專業人士組成。為落實比賽相關規範，中華籃協於 2003 年 5 月常務理監事會通過決議，於籃協原有架構之下成立「中華民國超級籃球聯賽委員會」，由行政院體委會、中華籃協及裕隆、新浪、中廣、達欣、九太、台啤、台銀 7 支男子甲組球隊、執行單位及社會公正人士，共 11 位代表組成，展開 11 月開打的超級聯賽的工作籌劃。2003 年 11 月日，國內籃球賽事最高等級的「超級籃球聯賽（Super Basketball League，簡稱 SBL）」正式開打，也開啟國內籃運另一個高峰期。

從 2003 年至今，SBL 經歷五個球季，亦經歷了球團更動、賽制調整及主場館的更換，2007-2008 球季 SBL 為裕隆、台啤、達欣、台銀、台灣大雲豹、璞園及米迪亞 7 支球隊，以台北縣新莊體育館為主場館，台灣體院體育館及高雄鳳山體育館為副場館，進行 105 場例行賽，並於台北小巨蛋舉行季後賽第一輪之賽事。

本研究探討 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益，而欲清楚釐清經濟效益的範圍，必須先了解 SBL 於新莊體育館舉辦之收入支出流向，方能正確衡量經濟效益。職業運動的收入來源一般來自於門票收入、電視及廣播的播放權利金、商品販售（包含商標使用費（royalty）以及球場內物品的販賣收入、贊助（包含球場內外看板的廣告費用）及其他（如影片或照片的版權費、球場停車費、舉辦活動等）（大坪正則，2002，引自伍文海，2003）。日本職棒大榮鷹隊的社長高塚猛則以圖表來解說球團的各項收入來源和金錢流向，以及球團和觀眾、母企業、轉播單位、協力廠商，以及贊助伙伴及廣告主之間的關係（小林至，2002）。如圖 2-1-1 所示。

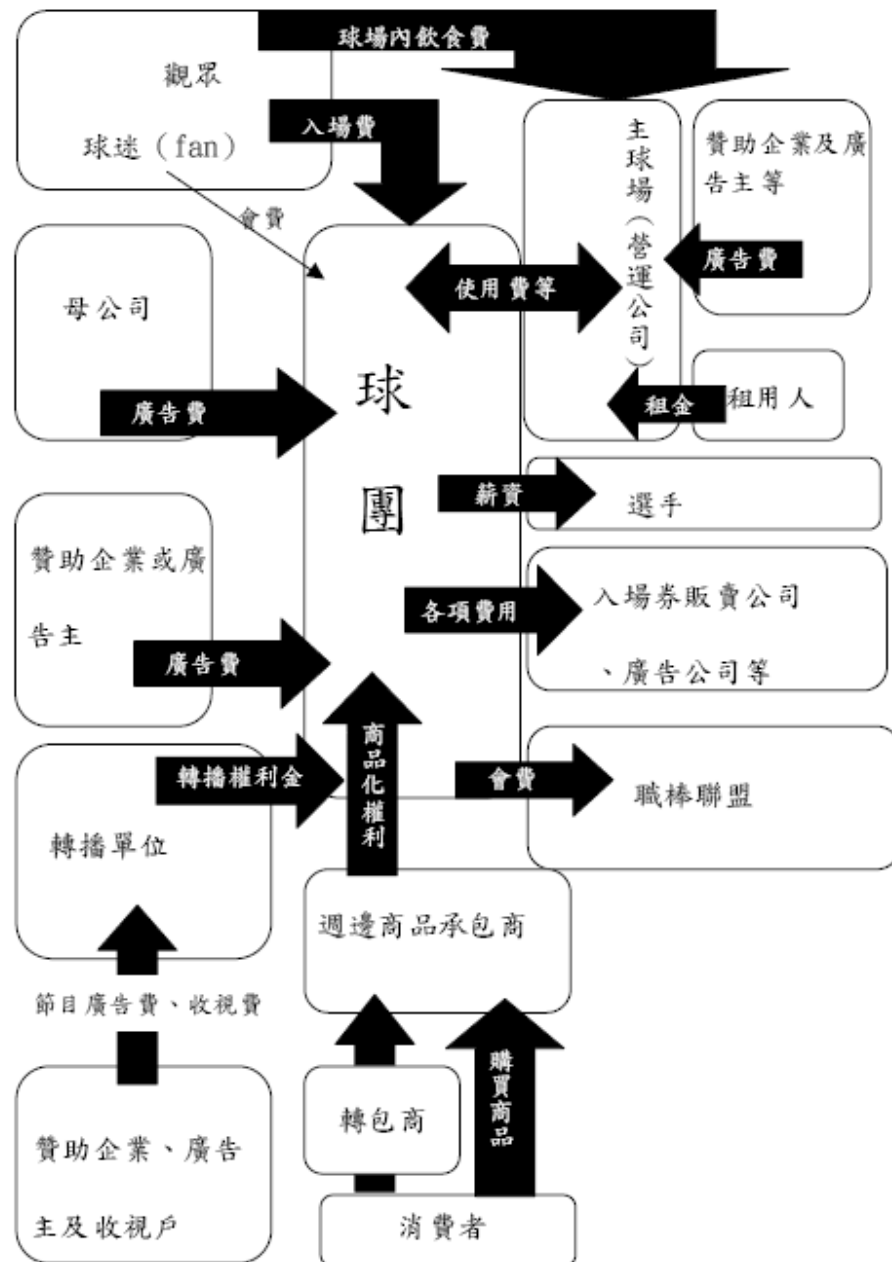


圖 2-1-1 職業棒球事業的架構（關係圖）

資料來源：伍文海(2003)。二〇〇三年中華職業棒球聯盟比賽球場廣告之再確認率研究。

未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。P.12

SBL 的收入來源亦與職業運動相同，有門票收入、電視轉播權利金收入、廣告贊助收入及周邊商品收入等。然而 SBL 的收入金流與職棒並不相同，門票收入、電視轉播權利金收入及廣告贊助收入等，係由籃協統一收取，再分發給各球團，而各球團除販賣周邊商品的收入之外，亦由母公司每年提撥一定金額予球團做為母公司的廣告行銷費用。本研究參考職業棒球事業的架構，將 SBL 的收入支出金流整理如圖 2-1-2。

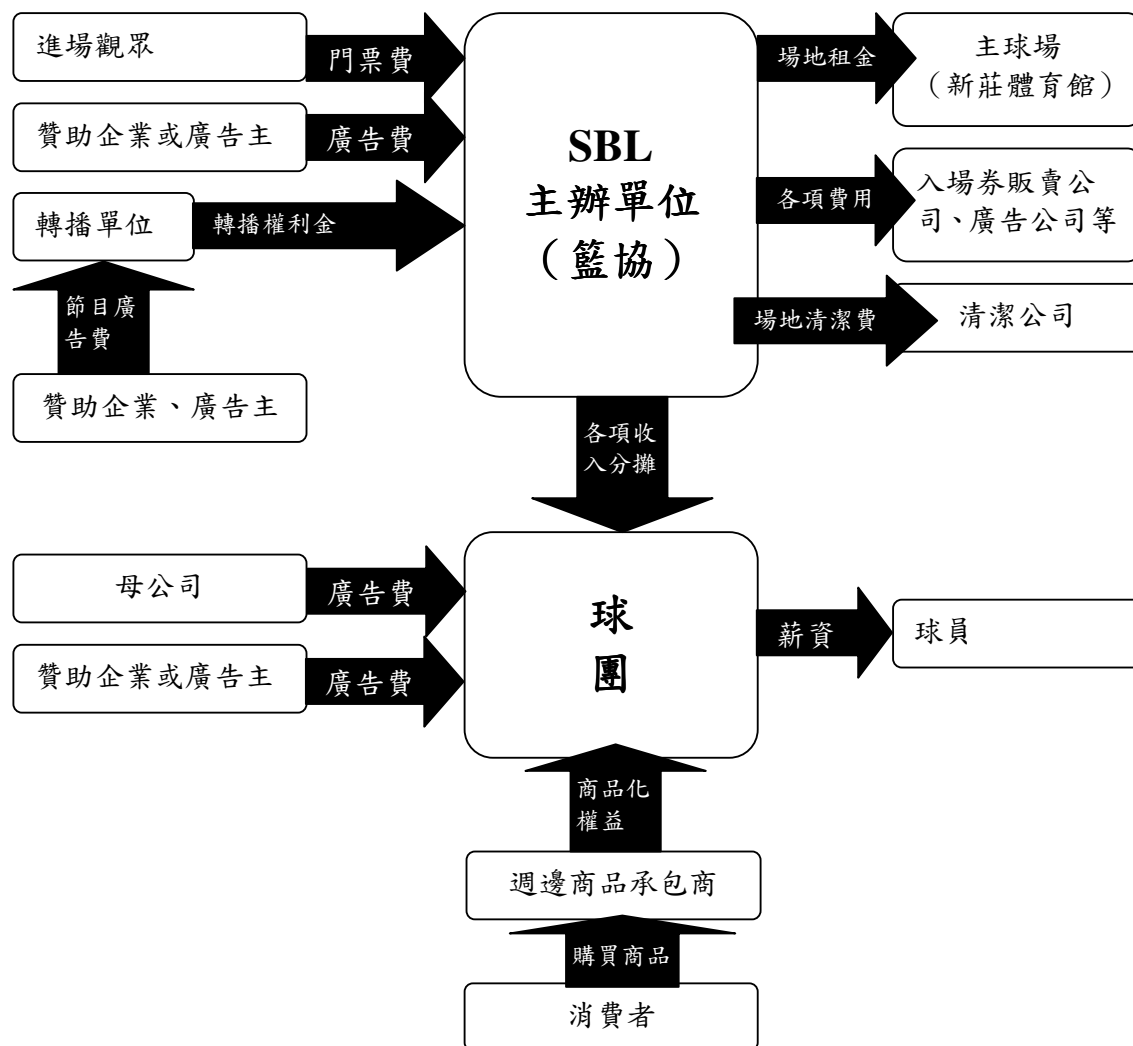


圖 2-1-2 SBL 金流圖

SBL 例行賽的票價分為一樓特 A 區票 500 元、一樓特區票 300 元、普通票 200 元及學生票 150 元。而門票收入的 5% 則支付予新莊體育館作為場地租金，至於清潔使用費則由籃協外包給其他廠商，新莊體育館僅負責針對使用單位提出的清潔計畫做審核。廣告及轉播均是由 ESPN 與籃協簽約，負責廣告贊助及轉播事宜，所以廣告費及轉播費均由 ESPN 繳納給籃協。球場內看板廣告的贊助商廣告費等係由 ESPN 負責轉包，場館本身並無接觸此項業務。

在了解 SBL 收入支出的金流之後，更能釐清經濟效益的主體及計算的基礎。本研究所要計算的經濟效益係由籃協及球團為主體，並從消費者的消費行為（包含前往新莊體育館、購買門票入場觀賞及購買球隊授權之週邊商品等過程及其消費）所產生的效益，而贊助及廣告商的廣告費及電視轉播權利金則不在本研究探討之範圍內。

第二節 經濟效益相關理論

經濟學的課題相當廣泛，其中經濟效益 (economic benefit) 是其中常被討論及提及的議題之一。在個體經濟學的範疇中，經濟效益係探討消費者、廠商或勞工等個別單位的效益，多半分為「效率 (efficiency)」及「價值 (value)」兩種角度來研究。

以效率的角度解釋，經濟效益 (economic efficiency) 指以最有效的方式使用資源，亦即配置效率 (allocative efficiency) 的概念，透過投入要素的最有效的組合生產出「最優的」或「最適的」產品組合 (簡貞玉、宋承先、壽進文、唐俊雄、唐振彬與章雷，2006)。許多研究以此概念探討經濟效益。吳金山 (2005) 以現金流量、資產負債表、損益表等財務報表做為衡量經濟效益之基礎，探討航空器租賃之經濟效益。翁榮隨 (2006) 以 Cobb-Douglas 生產函數及 Robert M. Solow、Paul Romer、Charles Jones 的經濟成長模型為基礎，探討行動通訊與互聯網結合後對於經濟的發展是否有直接的助益，以了解行動聯網之經濟效益。黃昶閔 (2008) 針對香蕉生產要素使用之技術效率、價格效率以及相對技術效率、相對價格效率與相對經濟效率等探討台灣香蕉產業要素替代之經濟效益。吳國貞 (2006) 以資料包絡分析法 (Data Envelopment Analysis, DEA) 探討金融業進行金改之後的經濟效益，選取利息支出、用人費用及固定資產為投入變數，利息收入、手續費收入為產出變數，進行實證分析，同時以麥氏生產力指數 (Malmquist Productivity Index) 檢驗改革前後生產力有否提升。以上研究係以不同角度的效率概念作為衡量經濟效益之基礎。

以價值的角度解釋，經濟效益是指人類福利改善的價值。經濟學家最常使用的一種價值判斷稱為帕累托準則 (Pareto criterion)，其係以社會是否達到帕累托最適境界 (Pareto optimum) 為依據 (蕭代基、鄭蕙燕、吳佩瑛、錢玉蘭與溫麗琪，2002)。帕累托最適境界是指當一個國家的資源和產品呈現在不使其他人的生活惡化的情況下，能改善任何人生活的配置 (簡貞玉等，2006)。福利的改變，有些是透過市場產品或生產投入因素之生產量與消費量變動而產生，故可直接引用市場財貨之各種資訊如價格、數量、供給、需求等來進行福利變動的評估。這些評估福利變動的指標包括：消費者剩餘、生產者剩餘、補償變量、對等變量、補償剩餘及對等剩餘等 (蕭代基等，2002)。對於某些公共財而言，如自然環境資源，由於無法直接取得其市場價格或市場價格無法反映其真實價值，故經濟效益的評估無法藉由市場價格以效率或產值的角度來衡量，此類財貨亦稱為「非市場財貨 (non-market goods)」，經濟學家因此發展出「非市場價值評估

法 (non-market valuation techniques)」，透過評估個人對於自然環境資源的遊憩效益作為其價值的衡量，再將個人遊憩效益加總作為自然環境資源的經濟效益。個人的遊憩效益則以對於自然環境資源的願付價格或消費者剩餘來評估，以福利變化的角度來衡量其經濟效益。非市場價值評估法也廣泛被用於評估公共設施、人文資源的經濟效益上。由於「非市場價值評估法」主要係以評估個人的遊憩效益做為衡量基礎，第二節將探討遊憩效益相關理論，以了解遊憩效益的本質、來源及衡量方法。

在總體經濟學的範疇中，經濟效益係探討某一財貨的消費，其對於國民所得、就業人口及經濟成長等的影響，亦即以產值的角度解釋經濟效益 (economic effect)，指一特定區域因某種活動之發生，導致外資湧入而使本地經濟活動發生變化的情形 (葉公鼎，1997)。經濟影響評估是最廣泛被使用來估計經濟效益的方法，主要係以里昂提夫 (Leontief) 所研發的投入與產出模型 (Input-Output Model) 為研究工具，利用各產業間相互關聯的乘數，進行經濟影響評估的計算。李敏華 (2005) 應用多區域投入產出模型，評估新十大建設方案對台灣區域經濟之影響。鄭清旗 (2007) 以投入產出模型評估開放大陸觀光客來台對台灣的經濟影響。夏學理 (2007) 以投入產出模型評估我國博物館之經營效益並調查博物館之產值。以上研究皆係以經濟影響評估的產值作為衡量經濟效益之基礎。第六節將詳細探討經濟影響評估相關理論及文獻。

本研究所指經濟效益，係以價值的角度及產值的角度分別衡量。透過「非市場價值評估法」中的「條件評估法」及「旅遊成本法」衡量個人對於前往新莊體育館觀賞 SBL 之遊憩效益，再加總推估出之整體經濟效益。以及透過「投入產出法」以消費者花費於各產業的金額，乘以產業關聯乘數、所得乘數及就業乘數評估 SBL 於新莊體育館舉辦對地方經濟造成的影響。

第三節 遊憩效益之概念

在探討遊憩效益之前，須先了解遊憩資源為何，再理解遊憩效益之內涵，進而分析遊憩效益如何衡量。本節依此架構探討遊憩效益之概念，共分為五個部份，分別為：一、遊憩資源的定義；二、遊憩資源的財貨性質；三、遊憩效益相關理論及四、效益衡量之基礎理論，茲分述如下：

一、遊憩資源的定義

曹正（1979）認為「凡能提供遊憩活動，使遊客達到遊憩目的，即為遊憩資源，一般指具有景觀上、科學上、自然生態上及文化上等價值之資源稱為遊憩資源」。經建會（1983）對遊憩資源作如下解釋：「凡土地及水域等自然環境內，以及人文歷史景觀於現在或未來，可提供遊憩機會，能滿足國民遊憩活動需求者，如自然景觀、人文景觀及特殊旨趣等，皆可稱為遊憩資源」。蔡聰琪（1984）將遊憩資源定義為「自然環境、人文景觀或自然與人文景觀之組合，可提供遊憩機會，且人類可能及需要利用此等空間，以滿足遊憩需求者稱之」。

戴彩霞（1987）將遊憩資源界定為「凡陸域及水域等自然環境，以及人文歷史景觀或可提供遊憩活動的設施、設備等，提供人類遊憩的機會，以進行遊憩活動，而人類有可能且需要此等場所或設施，達到遊憩活動的目的，滿足其遊憩需求者，皆稱為遊憩資源」。洪嘉言（1998）認為「能提供遊憩所需，讓人在遊憩活動中獲得滿足與愉悅的資源與環境，即稱為遊憩資源」。卓姿旻（1999）認為「凡是能夠提供遊參觀遊憩的地方，在那區域中，有能達到娛樂目的之一切自然資源和人文資源，與觀光遊憩活動有關的設施，並能滿足其觀光遊憩之需求者，可吸引遊客，並使遊客個人在一段時間內，能使身心復原、精神愉快，為遊客帶來知識、歡愉、休閒感受的所有物件，皆稱之為遊憩資源」。陳思倫、歐聖榮與林連聰（2001）指出，遊憩資源係指「凡是能夠促進遊憩活動之對象，且能提供舒適愉快活動之所有資源而言」。

綜合上述，「遊憩資源」為「可以提供人類遊憩機會、進行遊憩活動的自然資源及人文設施」。新莊體育館可提供籃球、排球、網球、羽球、手球、桌球、跆拳道、柔道、拳擊...等室內體育活動，大型演唱會、音樂會、戲劇、舞蹈表演、馬戲團等藝文育樂活動，及全國性、全縣性各種大型集會典禮活動，為一人文遊憩資源。

二、遊憩資源之財貨性質

遊憩資源未必皆為公共部門所提供，而且許多遊憩資源存在實際的交易市場，然而

即使具有交易市場的私人遊憩資源，亦具備某種公共財的性質（如非排他性及不可分割性），故須先了解財貨性質之定義及分類，以釐清遊憩資源是否屬公共財的範疇，並適合以非市場價值評估法評估其效益。表 2-2-1 為財貨性質分類表，依財貨不同特性區分為私有財及公共財。

表 2-3-1 財貨性質分類表

財貨類別	私有財		公共財	
	純私有財	準私有財	準公共財	純公共財
提供者	私人所提供		由公共部門提供	
區位之選擇	選擇之決策標準為成本最低或利潤最大		使社會效益最大，某種社會福利最大或成本最低	
均衡狀態或條件	生產者和消費者彼此滿意，及邊際成本等於邊際效用。然由於消費者偏好等特性、市場結構、政策因素之變動，完全的均衡並不易達成		為一模糊概念，一般皆以使消費者之平均旅行距離最短，或某種社會福利之達成為最佳狀態	
特徵	為個人財產權 具排他性 可分割性	非排他性 不可分割性	非排他性 部份可分割性	為集體財產權 非排他性 不可分割
實例	農產品、汽車、金融服務、各種私人消費之產品	公共圖書館、電視調頻	如擁擠性財貨、公共公園遊憩區、及森林遊樂區等	環境風險、國防安全
註： 1.排他性 (Exclusive) 是指具有可以防止他人坐享其成的特性之財貨。 2.非排他性 (Non-exclusive) 係指難以禁止他人不付代價、坐享其成的特性。 3.可分割性 (Divisible) 是指財貨讓一個人消費後，無法再讓其他人享用。 4.不可分割 (Indivisible) 是指公共財對消費者的邊際成本為零，亦即多一個人不會影響其他人的消費。 5.擁擠性財貨 (Congestible Goods) 係指會因擁擠度提高而使得消費品質降低的財貨。當擁擠性財貨的容納量(Carrying Capacity)達到飽和時，此財貨就會具有準私有財的特性，未達飽和時則屬於公共財的特性				

資料來源：黃珮玲(1998)。《國有森林遊樂區之遊憩效益評估-以奧萬大森林遊樂區為例》。未出版碩士論文，國立中興大學，台中。

新莊體育館為台北縣政府建造之公有運動場館，多一位觀眾前往觀賞 SBL 賽事，並不會影響其他觀眾的消費，具有不可分割性；民眾可自由進出新莊體育館，具有非排他性，基於上述特性，新莊體育館應屬公共財，因此要評估新莊體育館舉辦各種活動之經濟效益時，以非市場價值評估法，將無形的非市場財貨之效益衡量進去，才不會低估真正的經濟效益。何謂無形的非市場財貨之效益，以下將探討遊憩效益的相關理論，以了解非市場財貨的效益為何。

三、遊憩效益相關理論

(一) 遊憩效益的定義

所謂遊憩效益 (recreational benefit) 為消費者從事遊憩活動時，因使用遊憩資源所獲得之效益 (benefits)，這些效益的經濟價值會反映在消費者為從事遊憩活動所願意支付的價格上。就行銷學的觀點來看，消費者一旦願意付出金錢及時間來購買某項產品，即表示消費者認定該項產品可為消費者本身帶來某種程度效益的取得(張薇文, 2003)。遊憩效益的概念起於遊憩資源所產生之經濟效益，消費者(遊客)使用遊憩資源所產生的效用或滿足程度也稱為「遊憩效益」，遊憩效益係屬於個人主觀的感受，不同於一般市場上的財貨可直接從市場交易獲得財貨的價值。

遊憩效益有兩種不同的來源，一為遊憩資源的整體效益(benefits of recreational resources as a whole, BRRW)，一為遊憩資源的品質效益 (benefits of recreational resource quality, BRRQ)。BRRW 係將遊憩資源視為一完整的個體，其包含該資源所能提供之各種功能的經濟效益總和。BRRQ 則僅考慮構成該資源品質良窳之某種特徵(例如該資源在景觀上的獨特性或代替性，或遊憩設施的多寡和品質、擁擠程度、交通的便捷性，或所在地之民俗或城鎮社區的發展情況等)，當該特徵因人為或自然因素而改變後，其所產生的效益即屬 BRRQ。BRRQ 是當遊憩資源之品質發生變化後才會產生，而 BRRW 則有一定流量 (flow)，即使環境品質無所改變，亦將綿續不斷(黃宗煌, 1990)。

(二) 遊憩效益的分類

遊憩資源的存在可產生下列不同之經濟效益：

1. 使用者效益 (user value)

所謂使用者效益係指消費者在從事遊憩行為時，因利用或使用相關之遊憩資源而獲得的效益。此種效益又可分為直接使用效益及間接使用效益：

(1) 直接使用效益 (direct use value)：為消費者在從事遊憩行為時，因直接利用遊憩資源而獲得的效益，包括：

- ① 遊憩效益：健行、露營等。
- ② 生產效益：如水利提供、礦產、木材、農作物、科學研究等機會。

(2) 間接使用效益 (indirect use value)：消費者在從事遊憩行為時，以間接方式利用遊憩資源而獲得的效益，包括：

- ① 遊憩效益：照相、野餐、欣賞景觀等。
- ② 美質效益：如增進鄰近地區之美化。

2.非使用者效益 (nonuser value)

非使用者效益係指消費者無須實地前往觀光遊憩地點使用該資源，但因該資源本身之存在而產生之效益。可分為以下三種：

- (1)存在價值 (existence value)：消費者基於此類遊憩資源具有獨特的景觀或稀有動物棲息場所，而希望此資源可以獲得適當的保存，所願意支付的金額。
- (2)選擇價值 (option value)：消費者本身對於某種資源之未來需求具有不確定性時，為了保障其對該資源的未來需求得以滿足，並促成該資源獲得保存，其所願付的價格。
- (3)遺贈價值 (bequest value)：消費者希望此資源可以保存，以讓後代子孫可以使用，其所願意支付的價格。

「遊憩效益」即為使用者效益及非使用者效益之合，即消費者在從事遊憩活動時，因使用遊憩資源而獲得的直接及間接效益。本研究所指之遊憩效益即為消費者在新莊體育館觀賞 SBL 賽事時，因使用新莊體育館之軟硬體設施，所獲得之直接及間接效益。

四、效益衡量之基礎理論

(一)帕累托最適境界 (Pareto Optimum)

帕累托最適境界是指資源在生產、消費及二者結合同時達到均衡的一種狀態。以經濟學的供需角度來解釋，即為消費者剩餘及生產者剩餘同時達到最大之供需均衡狀態。具有公共財性質的財貨，每個消費者所面對的是一個固定給予的數量或品質，此類公共財雖有供給者存在，但無法因價格變動而自由調整供給量（蕭代基等，2002），亦即供給彈性為 0，供給曲線為垂直線，在供需均衡狀態下無生產者剩餘存在，因此在探討具公共財性質之非市場財貨的效益，係以消費者剩餘為主要討論對象。以下分別以 Marshall 需求函數及 Hicks 受補償需求曲線來探討需求曲線及消費者剩餘之概念。

(二)Marshall 需求函數

傳統的需求理論中要建立一個效用函數模型，先假設消費者是理性的，並將消費者效用極大化的行為表示如下：

$$\text{Max } U = U(X_i) \dots\dots\dots(2-3-1)$$

$$\text{限制式： } P_i X_i \leq I$$

其中 U 為消費者所獲得之效用， X_i 代表財貨數量， P_i 表示財貨價格， I 代表個人所得。根據消費者追求效用極大時，以及一階導數條件為零的定義中，可解出 X_i 的 Marshall 需求函數（以 X_i^m 表示）為：

$$X_i^m = X_i(P, I) \dots\dots\dots(2-3-2)$$

此函數的意義為，個人對財貨數量的需求是價格(P)與所得(I)的函數，而財貨價格的變動會造成財貨消費數量的變動，其中消費的變化包含了替代效果與所得效果。

(三) Hicks 受補償需求曲線

將上述的效用極大模型 2-2-1 式運用對偶性 (Duality)，改成支出極小模型，如下式：

$$\text{Min } P_i X_i \dots\dots\dots(2-3-3)$$

$$\text{限制式： } U = U_0$$

我們可再次設立 Lagrangian 方程式，並令其一階條件為零的定義下，可求出 Hicks 受補償需求函數 (以 X_i^h 表示) 如下：

$$X_i^h = H_i(P, U_0) \dots\dots\dots(2-3-4)$$

此函數的意義為，個人對財貨數量的需求是價格 (P) 與效用 (U) 的函數，其與 Marshall 需求函數不同的地方在於 Hicks 受補償需求曲線並未包含所得，因此當財貨的價格發生變化時，消費者可以調整其所得，以使其效用維持在固定的水準上。

(四) Marshall 對於效益變動的討論

由於 Marshall 需求函數便於估計，故多數研究以 Marshall 需求函數之消費者剩餘來探討效益 (蕭代基等，2002)。根據 Marshall 的看法，在衡量某一遊憩資源對整個社會的政策實施後，福利水準變動應以消費者剩餘 (Consumer surplus, CS) 及生產者剩餘 (Producer surplus, PS) 的變動來衡量。

消費者剩餘的意義是：「消費者為擁有某種商品，所願意支付的最高價值 (Willing to pay, WTP) 與實際支付的價值 (Actually to pay, ATP) 之間的差距。」若以圖形解釋消費者剩餘 (圖 2-3-1)，則是指在一個 Marshall 需求曲線下，消費者每消費一單位財貨時，實際支付價格與願意支付價格之差額，即為需求曲線 (P_1Q_1) 下及價格曲線 (P_0M) 上所夾之面積。在財貨具市場價格時，其消費者剩餘為圖 2-3-1 中的 P_1P_0M ，而 P_0P_2M 則為生產者剩餘，為生產要素的提供者在提供某種要素時，其實際獲得的報酬超過其願受價值 (Willing to accept, WTA) 的部份。消費者剩餘與生產者剩餘之加總，即介於需求和供給曲線間之部分 (P_1P_2M) 則為淨社會效益。圖 2-3-2 則為公共財之消費者剩餘。

因此可知，價格或數量的相對變化，會改變消費者剩餘，而影響到消費者福利之增減，故若能適切地定義及解出需求函數，即可衡量因價格變動而引起之福利變化。

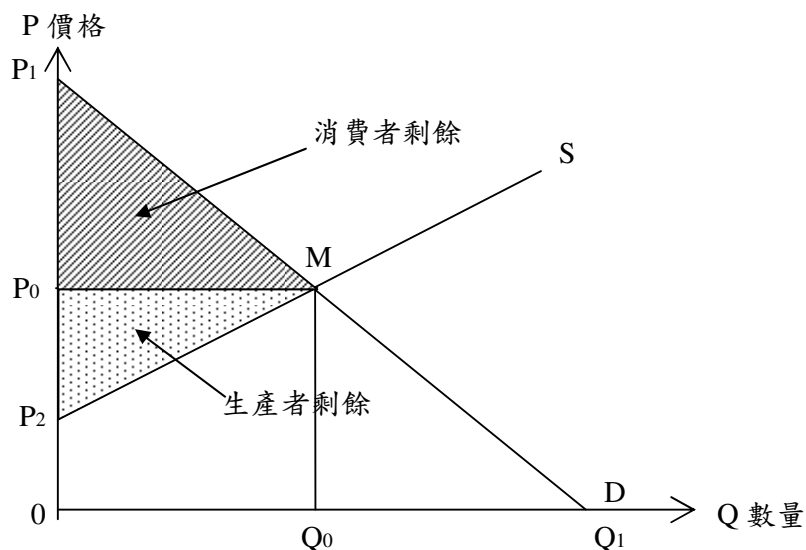


圖 2-3-1 私有財之消費者剩餘

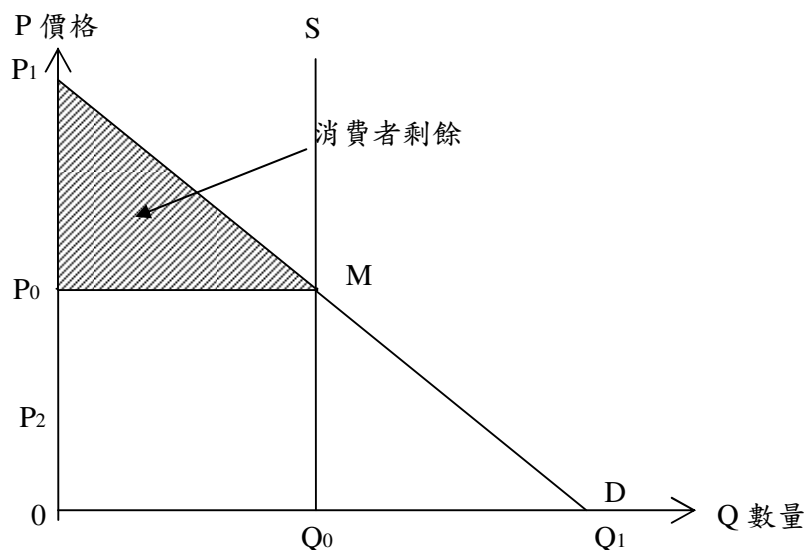


圖 2-3-2 公共財之消費者剩餘

沒有市場價格的遊憩資源之品質或數量的變動，由於該財貨沒有或難以求得需求與供給曲線，因此無法利用需求與供給曲線求算消費者與生產者剩餘，此時遊憩資源品質變動後的社會福利水準，是總和所有因遊憩資源品質變動而造成之效用水準的上升與下降的所有個人之 WTP 與 WTA。對於非市場財貨而言，既然無法以財貨的需求與供給做為消費者邊際 WTP 與生產者邊際 WTA 二概念之對應，故必須選擇其他方法以求得 WTP 與 WTA（蕭代基等，2002），如選擇一個替代的市場或假設一個市場來推測 WTP 與 WTA。「非市場價值評估法」便是以替代市場或假設市場的概念來評估 WTP 與 WTA，第三節將詳細探討非市場價值評估法相關理論。

第四節 非市場估價方法之比較

非市場價值評估法主要可分為二大類，一為「替代市場價值評估法 (surrogate market valuation method)」，因所欲衡量之環境品質並無真實之交易市場，故藉由觀察消費者於市場上消費與環境品質財貨有關之消費行為，以推估環境品質與數量變化後所產生之福利變動，屬間接方法 (indirect method) 亦即只能作事後之評估，多應用於推估使用價值。包含有四種主要方法如「旅遊成本法 (Travel Cost Method, TCM)」、「特徵價格法 (Hedonic Price Method, HPM)」、「特徵工資法 (Hedonic Wage Method, HWM)」與「生產函數法 (Production Function Method, PFM)」。二為「假設市場價值評估法」，又稱「條件評估法(contingent valuation method, CVM)」，此法係利用問卷建立一個假設性之市場，設計問題直接詢問消費者於此市場內對環境品質改善所願意支付之最大金額稱為 WTP；或對環境品質惡化所願意接受之最低賠償金額稱為 WTA，進而推估環境品質與數量變化之經濟效益，屬於直接方法 (direct method)，亦即可直接對消費者作調查，多應用於推估使用價值與非使用價值（蕭代基等，2002）。

Walker 與 Mondello (2007) 指出，近年來大量關於非市場價值評估法的研究被提出，主要以特徵價格法 (hedonic property models) 估計環境品質改善或地點位置相關的設施改良所帶來的效益；另外以旅遊成本法 (travel cost method) 估計自然資源的改良所帶來的遊憩設施的效益；以及以條件評估法 (contingent valuation method) 探討在假設的條件下，環境或其他服務帶給消費者的效益。本節主要探討較常使用的三種非市場估價方法之適用時機及其優缺點，共分為四個部份，分別為：一、特徵價格法；二、條件評估法；三、旅遊成本法以及四、小結，以說明非市場估價方法及其比較。

一、特徵價格法

特徵價格法是研究遊憩者到不同遊憩地區，不同的遊憩特徵使遊憩者之願付價格為多少。許多財貨之價值與其包含之各種特徵 (characteristics) 或特質 (attributes) 的數量有關。若能滿足人們慾望之特徵數量越多，則此財貨之價格也越高。此類價格隨特徵數量而不同之財貨，稱為「差異性財貨」 (differentiated goods)。特徵價格法即是利用這種「差異性財貨」之市場價格，將其所包含之特徵價值衍導出來。

由於特徵價格法關注於遊憩資源之特徵，對於有關單位而言可以清楚知道改善哪些特徵對於遊憩資源之價值有較大的幫助。然而特徵價格法是強調「特徵數量」對「差異性財貨價格」之影響，因此理論上所有可能影響消費者效用水準之特徵，均應包括在特

徵價格法之模型當中，但實務上要將所有特徵考慮進去是相當困難的，因此常造成估計出來之係數有所偏誤。另外，就大多數的實際情況而言，特徵數量之變動均非連續的 (continuous) 而是斷斷續續的 (discrete)，此與理論上所強調的一切特徵之變動均是邊際性的並不相符，因此利用特徵價格法來做遊憩資源之估價常會有高估或低估之情形。

特徵價格法之實證工作分成兩個階段，第一階段在利用財貨價格及其所包含之特徵數量，進行特徵價格函數 $P(Z)$ 之估計。第二階段則在估計消費者及生產者對 Z_i 之需求及供給函數。特徵價格法之研究大多集中在環境品質之特徵上，如空氣污染及交通噪音等 (陸雲，1990)。由於本研究關注的是單一遊憩活動 (觀賞 SBL) 於單一遊憩資源 (新莊體育場) 舉行之經濟效益，並不涉及不同品質特徵之議題，故不採取特徵價格法作為本研究之評估方法。

二、條件評估法

條件評估法是對在市場上不存在交易現象的公共財或環境財，以透過問卷直接詢問人們對品質變化所願付的金額 (Willing to Pay, WTP) 或願接受補償的金額 (Willing to Accept, WTA) 的一種直接方式。

條件評估法不同於一般問卷調查，須先假設此一遊憩資源之市場存在，而受訪者是在此一假設前提下回答問卷之問題。因此，當此假設市場所包含的訊息不同，受訪者所給予之答案即可能不同。

條件評估法常用於評估遊憩資源品質改變將造成的影響，而且是唯一可用於評估遊憩資源對一般大眾 (包括使用者及非使用者) 的價值，此外亦可用來評估存在地點之遊憩需求以及遊憩機會改變 (如擴展或開發新的遊憩據點) 之影響。其優點在於應用簡便，可藉由受訪者之願意支付價格來評估資源管理上改變所造成之影響。缺點為此法重於使用者的態度而非行為，且受訪者難以對非價格財貨訂定其價格 (陳思倫等，2001)。

三、旅遊成本法

旅遊成本法是將使用遊憩資源所花之遊憩成本來取代使用價格，藉以估計遊憩資源的需求及價格。「遊憩成本」指的是因進行遊憩活動所產生的消費支出，包括食宿費用、交通費用、門票及保險等。使用此法係認為遊憩效益不小於旅遊成本，因此便可以旅遊成本推測遊憩效益。其概念為不同地區遊憩者到同一地點遊憩負擔的成本不同，因而會呈現不同的旅遊次數，依此將旅遊次數與旅遊成本做迴歸分析，即可導出需求函數，進而推估消費者剩餘或補償變量，得出該遊憩地點的經濟效益 (黃珮玲，1998)。

旅遊成本法之優點是其實證資料是直接來自於觀察的樣本，不像特徵價格法之價格資料須透過第二階段之處理程序，也不像條件評估法之價格資料並非來自觀察之樣本（陸雲，1990）。其缺點則為無法推估無成本花費的遊憩資源（如社區公園）之遊憩價值（蕭代基等，2002）。

四、小結

本節首先對三種非市場估價方法做個別之評估，再綜合比較三種方法之優缺點及適用情形，整理如表 2-4-1：

表 2-4-1 非市場估價方法比較表

方法	優點	缺點	適用情形
特徵價格法	關注於遊憩資源之特徵，對於有關單位而言可以清楚知道改善哪些特徵對於遊憩資源之價值有較大的幫助。	1.影響財貨價值的特徵相當多，區分不易。 2.特徵數量之變動多半為非連續的，與理論強調不相符。	應用於環境品質特徵改變對房地產的影響（陸雲，1990）。比較不同特徵改變對於環境或遊憩資源之願付價格的影響。
條件評估法	應用簡便，可藉由受訪者之願意支付價格來評估資源管理上改變所造成之影響。	依據假設情況下的市場作判斷，無法確定受訪者反應的真實程度。	評估來自資源品質保存之公共利益（陳思倫等，2001）。政府新建計劃的經濟效益評估。
旅遊成本法	實證資料是直接來自於觀察的樣本（陸雲，1990）。	無法推估無成本花費的遊憩資源（如社區公園）之遊憩價值（蕭代基等，2002）。	推估戶外遊憩資源的價值及其他旅行成本佔了重要成分的遊憩活動之遊憩效益（蕭代基等，2002）。

資料來源：本研究整理

第五節 條件評估法之相關理論

本節主要探討條件評估法 (contingent valuation method, CVM) 之概念，分為五個部份：一、條件評估法之發展歷程及理論基礎，二、條件評估法之模型建構，三、條件評估法之應用方式，四、條件評估法可能產生的誤差，五、條件評估法之相關研究

一、條件評估法之發展歷程及理論基礎

條件評估法 (contingent valuation method, CVM) 之構想最早由 Ciriacy-Wantrup (1952) 所提出，他認為可藉由問卷調查之方式，直接詢問消費者對於增加與消費某項非市場公共財之願付價格及其經濟效益，但當時並未真正運用於實證中。Davids (1963) 係最早應用 CVM 衡量遊憩資源之效益，他使用 CVM 之概念推估美國緬因州森林遊樂區之遊憩效益。而 Brookshire、Ives 與 schulze (1976) 將其用法及結構予以明確定義。而 CVM 被大量使用則始於 1970 年代英國森林法及美國總統令第 12291 號頒佈後，明文規定在進行自然資源開發與否決策時需使用成本效益方法加以分析，亦即須同時評估開發與保育之效益 (Posner, 1998)。至此 CVM 才逐漸受到重視並廣泛被應用於評估自然資源之經濟效益 (黃敏治, 2004)。

CVM 係利用問卷建立一個假設的市場，設計問題直接詢問消費者在此市場內對遊憩資源品質改善或數量增加所願意支付的最大金額，即為願付價值 (WTP)，或對遊憩資源品質惡化或數量減少所願意接的最小賠償金額，即為願受價值 (WTA)，進而推估遊憩資源數量或品質變化的經濟效益，屬於直接方法，可同時衡量消費者對遊憩資源的使用價值及非使用價值 (蕭代基等, 2002)。

二、條件評估法之模型建構

利用問卷取得 WTP/WTA 的詢價資料後，可以採取簡單的算術平均法求取樣本平均值 (sample mean)，或者找出樣本中位數 (sample medium)，也可利用較為複雜的計量經濟方式估計出價函數。蕭代基等 (2002) 指出，多數研究者會希望利用較為複雜的計量經濟方法推估人們 WTP/WTA 之出價函數，因為估計 WTP/WTA 之出價函數可使研究者了解是哪些因素影響受訪者的 WTP/WTA，有助於評估 CVM 研究結果的可靠性，協助有效地加總樣本估計值以獲得母體估計值，協助預測遊憩資源品質在不同改變程度下的 WTP/WTA，同時也能夠對 WTP/WTA 與遊憩資源品質變動間的關係作敏感性分析，了解當其他自變數改變時 WTP/WTA 的變化情形。

估計 CVM 的出價函數係以 WTP 或 WTA 作為應變數，此價格在理論上可反應出消

費者對遊憩資源所延伸的遊憩整體效益，以個人特性及社經背景變項作為自變數來進行迴歸分析。因此以樣本資料來推估個人的願付價格函數，即為下列方程式所示：

$$WTP(\text{或 } WTA) = f(X, G) \dots\dots\dots (2-5-1)$$

其中， X 及 G 分別代表受訪者使用遊憩資源的次數及消費者之個人特性與社經變數（例如：所得、教育程度等）。

最後利用迴歸模式來估計 WTP 出價函數曲線，在求得估計係數後，將受訪者的資料帶入原方程式，此即受訪者對遊憩資源的願付價格之估計函數。

採用不同形式之詢價方式會使獲得之 WTP/WTA 的資料形式不同，進而影響實證模型推估的計量方法。本研究係採用開放式詢價的方法，可以直接觀察到受訪者的 WTP/WTA 之數值，因此得到的資料是連續性數值，可以利用一般迴歸計量模型推估。

當估算出個人的平均 WTP/WTA 之後，必須加總個人的 WTP/WTA 以求取整體的總 WTP/WTA ，一般作法是直接將樣本的平均 WTP/WTA 乘以母體內的總人數，但是必須注意樣本的平均值是否是母體平均值的不偏估計值 (unbiased estimate)。若樣本代表性不足時必須以母體各變數平均值代入出價函數中來求取母體代表性個人的 WTP/WTA ，進而乘以母體總人數，得到母體的總效益（蕭代基等，2002）。

三、條件評估法之應用方式

條件評估法不同於一般問卷調查，須先假設此一遊憩資源之市場存在，而受訪者是在此一假設前提下回答問卷之問題。問卷對此假設市場之描述應包含下列之訊息：

- (一)此遊憩資源之定義。
- (二)遊憩資源現存的數量。
- (三)遊憩資源供給量之增加額。
- (四)為增加此供給額，受訪者支付代價之方式。
- (五)提供此一遊憩資源之制度結構 (institutional structure)。
- (六)實現供給量增加之條件。

條件評估法之調查方法可分為面談、電訪、郵寄三種方式。面談是最直接的方法，可向受訪者詢問較詳細的問題，亦較能得到完整之答案，但須避免訪問員本身所造成之偏誤；郵寄調查為最常用且最方便的方式，但較易遭受拒訪，故回收率通常較低；電訪則易受時間上的限制 (Mitchell and Carson, 1989)。至於實施條件評估法之詢價方式，即取得受訪者的願付價格或願受補償價格，一般採用以下四種方式：

- (一)開放式問答法(open-ended method)：直接詢問受訪者之願付價格，可能因受訪者消費

此項財貨的經驗有限，難以回答其願付價格。

- (二)逐步競價法(sequential bids method)：研究人員提供受訪者一個起始價格，詢問受訪者是否願意接受，並視其反應向上或向下調整價格直到得到受訪者的最高願付價格為止。優點為受訪者容易回答，但研究顯示起始價格會影響到受訪者回答之結果。
- (三)支付卡法(payment card method)：研究人員利用先驗或前測資訊，在問卷上列出一系列從零到某個最大數額的價格供受訪者選擇。最簡單的形式就是常見的多區間勾選法(checklist method)。經由適當設計，此法可解決以上兩方法遭遇的問題。
- (四)封閉式問答法 (closed-ended method) 或二分選擇法 (dichotomous choice method)：將所有受訪者分成若干組，每一組針對一隨機指定的價格回答是否願意接受。這種給定價格詢問受訪者是否接受的方式 (take-it-or-leave-it method) 與消費者平日面對的市場消費情境相仿，加上它也可以避免上兩個方法遭遇的問題，頗受相關研究學者推薦。然而這種方法需要比其他方法多更多樣本，為實際應用時必須考慮的因素。

四、條件評估法可能產生的誤差

由於條件評估法是在一些不須兌現的假設條件下進行，因此訪問結果與實情會有誤差，此外，受訪者須對非價格市場之財貨給予一個價格，在認知及判斷上有所困難。

Walsh (1986) 提出條件評估法可能產生的誤差有下列九種：

- (一)策略性誤差 (strategic bias)：受訪者為維護其本身利益不願表現出其偏好程度，可能影響研究結果。
- (二)資訊誤差 (information bias)：由於係以非市場財貨提供假想市場，因此若無對其假想環境提供真實性、可信的狀況及資訊，受訪者難以去對假想市場作正確的評估。
- (三)起點誤差 (starting point bias)：起始價碼的高低，可能會影響最終之願付或願受補償之價格，其原因可能是由於受訪者並不習慣利用貨幣去評估遊憩經驗及環境財貨。
- (四)假設誤差 (hypothetical bias)：受訪者在假想環境中之反應未必與真實情況相同而造成偏誤。
- (五)支付媒介誤差 (payment instrument bias)：某些支付方式，如使用稅捐、水電帳單、打獵及釣魚執照等，容易造成受訪者情緒上的反感，而造成願付代價的偏誤。
- (六)訪問者誤差 (interviewer bias)：訪問者之訪問技巧及其對訪問內容與方式之認知程度、工作態度等因素所造成的偏誤。
- (七)抽樣及未答覆問題引起的誤差 (sampling and nonresponse bias)。
- (八)增值之誤差 (incremental bias)：物價增值之高低要適當調整 WTP 時，要在一定範圍

中依比例調整，否則會因物價調整比例不同而產生偏誤。

(九)抗議性競價誤差 (protest bidding bias)：抗議性之零回答及不回答所造成之偏誤。

五、條件評估法之相關研究

(一)應用於一般領域

國內以條件評估法估算經濟效益之研究數量相當多，其中大多數以自然資源為主題，其次為人文資源、政策施行、消費意願及產品態度調查、遊憩活動體驗、WTP 模型研究、環境品質變化及公共設施等為主要研究主題。蕭代基（2002）亦提出，要確認 CVM 研究的可靠性可藉由比較 CVM 與其他替代市場價值評估法（如 TCM 或 HPM）的研究結果。許多研究亦同時以旅遊成本法及條件評估法估算同一遊憩資源的經濟效益，相關研究之變數及模型解釋力整理如表 2-5-1。

林淑瑜（1996）以 CVM 及 TCM 評估雪霸國家公園之遊憩效益，在條件評估法方面採用最小平方法推估 WTP 的線性方程式，結果發現「受訪者對於旅遊地的了解」、「年齡」、「性別」、「家庭收入」、「家庭總人數」及「家中未滿 18 歲人口數」等變數對 WTP 有顯著影響，平均每人 WTP 為 409.79 元，以旅遊成本法算出的平均每人遊憩效益為 746.91 元。

黃世賢（1998）以 CVM、TCM 及兩者之組合法估計陽明山國家公園的遊憩經濟效益，實證結果顯示 CVM 推估出的平均每人遊憩效益為 74.14 元，而「受訪者到訪次數」、「對使用者付費的接受度」、「年齡」及「個人收入」等變項對 WTP 有顯著影響，以 TCM 推估出的平均每人遊憩效益為 72.95 元，組合法推估的遊憩效益為 326.93 元。

詹雅文（2001）以 CVM 及 TCM 推估墾丁國家公園發展生態旅遊之遊憩效益，結果發現，CVM 推估出之平均每人遊憩效益為 274.56 元，而「過去消費經驗」、「個人收入」及「教育程度」等變項對 WTP 有顯著影響，以 TCM 推估出的平均每人遊憩效益為 265.75 元。

黃惠如（2002）以問卷調查小琉球的遊客之 WTP 與旅遊成本，並以 CVM 估算出小琉球每人每次之遊憩效益為 1,700.79 元，其中性別、年齡、教育程度、消費總成本及願意旅遊次數等變數對 WTP 有顯著影響，而 TCM 法估算出之每人每次遊憩效益為 1,900.63 元。

沈珍珍（2003）針對宜蘭縣、花蓮縣及台東縣地區的遊客調查賞鯨豚活動的經濟效益，以 CVM 估算之每人遊憩效益，宜蘭縣為 2,087.3 元，花蓮縣為 2,612.2 元，台東縣為 2,748.4 元，其中「願意停留天數」、「旅遊地區」、「年齡」及「個人收入」等變

數對 *WTP* 有顯著影響，而 TCM 估算出之每人遊憩效益，宜蘭縣為 4,467.7 元，花蓮縣 6,693.3 元，台東縣為 6,214.9 元。

劉癸君與林喻東 (2003) 分別以 CVM 及 TCM 評估阿里山森林遊樂區之遊憩效益，發現出價函數中「對遊憩景點的滿意度」與「教育程度」對 *WTP* 有顯著影響，CVM 估算出之個人遊憩效益為 2,694 元，TCM 之個人遊憩效益為 1,053 元。

陳永坤與謝翠芳 (2005) 以 CVM 與 TCM 為評價工具，以估計遊客對溫泉遊憩區的遊憩資源經濟效益，結果顯示 CVM 推估出的每人遊憩效益約為 415 元，其中「起始金額」、「個人收入」及「婚姻狀況」三格變項對 *WTP* 有顯著影響，TCM 推估出的每人遊憩效益約為 4,010 元。

表 2-5-1 條件評估法研究變數整理表

作者 (年代)	林淑瑜 (1996)	黃世賢 (1998)	詹雅文 (2001)	黃惠如 (2002)	沈珍珍 (2003)	劉癸君 林喻東 (2003)	陳永坤 謝翠芳 (2005)	合計	本研究
Adj R square	0.134		0.227	0.154	0.321	0.06	0.196		0.583
Log likelihood		268.303							-295.293
達顯著水準的自變數/全部自變數	6/9	4/7	3/11	4/7	5/9	2/7	3/9		5/13
受訪者到訪次數		●	○			○	○	4	○
對遊憩景點的滿意度		○	○			●		3	●
消費總成本				●				1	●
願意旅遊次數				●	○			2	
過去消費(旅遊)經驗			●		○			2	
花費是否值得						○		1	
受訪者對於旅遊地的了解	●		○					2	
對使用者付費的接受度		●	○					2	
起始金額							●	1	
受訪者停留時間				○				1	
交通時間								0	○
願意停留天數					●			1	
涉入程度								0	○
旅遊地區為花蓮					●			1	
旅遊地區為台東					●			1	
受訪者認為應改善自然景觀的遊憩品質	○							1	
受訪者認為應改善對外交通便利性的遊憩品質	○							1	
受訪者認為應改善公共設施的遊憩品質	○							1	
遊客是否會造成環境衝擊的概念			○					1	
同行人數								0	●
出發地								0	○
年齡	●	●	○	●	●	○	○	7	○
性別	●	○	○	●	○	○	○	7	○
個人收入(所得)		●	●	○	●	○	●	6	○
教育程度		○	●	●	○	●	○	6	●
家庭收入	●		○					2	○
居住地							○	1	
職業							○	1	●
婚姻狀況							●	1	○
家庭總人數	●							1	
家中未滿 18 歲人口數	●							1	

資料來源：本研究整理

註：●代表該變數之迴歸係數達顯著水準，○代表該變數之迴歸係數未達顯著水準。

(二)應用於運動相關領域

國外以非市場價值法估算運動產業相關的經濟效益之研究近年逐漸增加，主要係要了解地方政府認養職業運動球隊或興建運動場館索獲得的效益是否超過其投資的成本，國內則以朱文增（2006）首次嘗試以非市場評價方法估算中華職棒之經濟效益。相關研究之變數及模型解釋力整理如表 2-5-2。

Johnson 與 Whitehead (2000) 首度嘗試將 CVM 法應用於運動場館的興建議題上，他們以問卷詢問 Fayette County 的居民對於為當地的 NCAA 籃球隊興建一做新運動場與為了吸引小聯盟棒球隊進駐而興建棒球場兩項方案其願付價格為何。以「收入」、「進場觀賽經驗」、「進場觀賽場數」、「有新球場會進場更多次」及「公共財性質」做為自變數，「願付稅額」為依變數，以 Tobit 模型迴歸出 WTP 模型，並求出對於新建籃球場及棒球場的總願付金額，結果顯示居民的願付總金額仍較興建成本小。

Johnson、Groothuis 與 Whitehead (2001) 以問卷詢問 Pittsburgh MSA 的居民對於留住當地所屬的職業冰球隊 Pittsburgh Penguins 之願付價格，並了解職業球隊為城市帶來的公共效益為何。以「收入」、「進場觀賽經驗」、「進場觀賽場數」、「透過電視觀賽場數」、「公共財性質」、「是否看過 1991-1992 球季史坦利盃冠軍賽」及「是否參與史坦利盃冠軍的慶祝活動」等做為自變數，「願付稅額」為依變數，以 Tobit 模型迴歸出 WTP 模型，並求出對於留住 Pittsburgh Penguins 隊的願付總金額。結果顯示，雖然願付總金額仍較興建新球場的成本小，但該職業球隊為城市帶來的公共效益約佔整體效益的 20%~57% 之間。

Johnson、Mondello 與 Whitehead (2006) 以問卷詢問 Duval County 的居民對於保留當地所屬的 NFL 球隊 Jacksonville Jaguars 以及引進一支新的 NBA 球隊，其每年願支付的稅額及願意支付的期間（5 或 10 年）為何，並考慮在問卷中，條件所擺放的順序之影響，藉此測試 CVM 法的「時間鑲嵌效果」及「順序效果」對於運動產業的 WTP 金額是否有影響。結果發現「時間鑲嵌效果」及「順序效果」在衡量對於當地職業球隊之 WTP 時並無顯著影響。此外受訪者有進場觀看球賽之經驗其 WTP 為大於 0 之機率較高，且進場次數越多，WTP 越高。

Owen (2006) 認為，職業運動球隊的經濟價值包含了直接使用價值（進場觀賽）、間接使用價值（媒體轉播）、選擇價值（電視）及非使用價值（認同感），因此必須以

CVM 法才能衡量職業運動球隊之經濟價值。他以 Minnesota 及 Michigan 的居民為研究對象，調查他們對當地所屬之三種職業運動的六支球隊的 *WTP*，結果發現「涉入程度」、「進場次數」、「收入」及「地區」對 *WTP* 有顯著影響。

朱文增（2006）同時以旅遊成本法及條件評估法調查估計 2004 年中華職棒在天母及新莊棒球場例行賽之經濟效益，以條件評估法推估出的出價函數結果發現，消費總成本及交通時間兩變數對於 *WTP* 有顯著影響，推估出的每人平均 *WTP* 為 606.93 元，以旅遊成本法所推估的每人平均遊憩效益為 763.69 元。

表 2-5-2 運動領域條件評估法變數整理表

作者(年代)	Johnson, Mondello & Whitehead (2006)		Johnson & Whitehead (2000)		Johnson, Groothuis & Whitehead (2001)	Owen (2006)							朱文增 (2006)	
	NBA	NFL	UK	BB		Twins	Tigers	Vikings	Lions	Wolves	Pistons	Redwings	CPBL	
研究標的														
顯著/全部	4/6	4/6	4/5	2/3	3/9	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	3/5	2/5	2/12	
Log Likelihood	-195.52	-247.99	-363.05	-351.27	-540.89	-	-	-	-	-	-	-	-	
R square	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.587	
自 變 數	願付稅額	●	●		○									
	條件順序	○	○											
	支付期間	●	●											
	進場觀賽經驗	○	○	●	●	○								
	進場觀賽場數	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	○	
	透過電視觀看比賽場數					○								
	收入	●	●	○	○	○	●	○	●	○	●	○	○	○
	進場更多次			●										
	公共財性質			●		●								
	曾看過史坦利盃					●								
	曾參與過公共的冠軍慶祝活動					○								
	透過車窗訪問					○								
	涉入程度						●	●	●	●	●	●	●	○
	性別						○	○	○	○	○	○	○	○
	地區						○	●	○	●	○	●	○	○
	消費總成本													●
	花費是否值得													○
	交通時間													●
	觀賞年資													○
	年齡													○
家庭收入													○	
職業													○	

資料來源：本研究整理

註：●代表該變數之迴歸係數達顯著水準，○代表該變數之迴歸係數未達顯著水準。

第六節 旅遊成本法之相關理論

本節主要探討旅遊成本法 (travel cost method, TCM) 之相關理論，共分為五個部份，分別為：一、旅遊成本法之理論架構；二、旅遊成本法之理論發展；三、旅遊成本法模型之建構；四、旅遊成本法之限制及改進方法；及五、旅遊成本法相關研究，茲分述如下：

一、旅遊成本法之理論架構：

黃世賢 (1998) 整理出旅遊成本法的理論架構為六個步驟，如圖 2-5-1 所示：

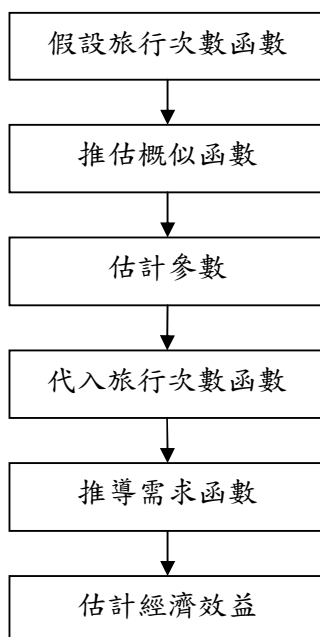


圖 2-6-1 旅遊成本法理論架構

資料來源：黃世賢 (1998)。國家公園遊憩經濟效益值之評估--以陽明山國家公園為例。未出版碩士論文，P3-5，國立中興大學，台北。

二、旅遊成本法之理論發展：

旅遊成本法的理論首先由 Hotelling (1947) 提出，後經 Clawson (1959) 和 Knetsch (1963) 將其理論更進一步具體化，許多學者使用此法評估遊憩資源之遊憩效益，並在使用的過程中加以修正與改進。詳細理論沿革列示如表 2-5-1：

表 2-6-1 旅遊成本法理論發展

年代	研究者	理論內容
1947	Hotelling	從不同居住區中觀察旅遊距離和旅遊參與率，可以導出旅遊需求函數（recreation demand function），並且根據此需求函數可估算遊憩效益。
1959	Clawson	建立旅遊成本區域模型，應用於國家公園遊憩價值評估。以某一遊憩區為核心，依距離遠近，將外圍區域畫成若干同心圓，分成若干環狀地區，不同地區有不同旅遊成本，遊客因而呈現不同的旅遊次數。
1964	Brown, Singh & Castle	將所得項目列入考慮，結果顯示所得與旅遊次數成正向關係。
1973	Brown & Nawas	從實證分析中，建議將傳統加總的區域旅行成本模型，修正為個人旅行成本模型。
1975	McConnell	認為旅遊成本必須包含時間成本，否則會造成遊憩效益評估偏誤的情形。
1980	Ziemer, Musser, & Hill	認為不同的函數模式所衡量的效益，將產生極大的差異。並證明對他們所使用的資料而言，半對數 (semilog) 型式的需求函數最為適用。
1983	Brown, Sorhus, Chou-Yang, Richards	將人口稀少區域之個人旅遊次數權重加大，以彌補各區域人口數差異所造成之偏誤
1989	Kling	以適合度檢定 (goodness-of-fit test) 來決定需求函數之最適模型。
1992	McConell	提出旅行的現場時間可用內生變數及外生變數兩種方式處理。

資料來源：本研究整理

三、旅遊成本法之理論基礎

一般來說，遊憩使用是完全免費開放，或只是象徵性的酌收門票，門票因此與提供遊憩使用服務的成本並無直接關聯，加之門票價格鮮少隨時間做調整或因地點不同而產生差異，因此提供遊憩資源使用的市場價格資訊不全。由於每個消費者至某個遊憩地點之過程皆會發生一些潛在的市場交易行為，每人旅行至每個遊憩地點所面對的機會成本也都不相同，因此藉由觀察民眾的旅行成本，如旅行交通成本、入場卷費用、在遊憩地點當地的食宿支出、購買或使用遊樂設施的支出等，可以推估其旅遊需求函數，並據以間接衡量遊憩地點為民眾帶來的經濟效益（蕭代基等，2002）。

在應用旅遊成本法時，一般皆隱含假設消費者對該遊憩資源的支出具有弱互補性 (weak complementarity, WC)，亦即如果消費者沒有消費與該遊憩資源有關的相關私有財貨，則其對該遊憩資源的邊際效用等於零。因此 WC 假設使得旅遊成本法所衡量之效益僅為該遊憩資源的使用價值，而無法衡量非使用價值。另外，應用旅遊成本法時常作的

另一個假設是效用可分割性 (separability)，亦即假設消費者對某些旅遊活動的需求可以單獨推估，而不必考慮所有的旅遊活動。(Fletcher, Adamowicz, & Graham-Tomasi, 1990)。

旅遊成本包含固定成本及變動成本，前者不隨旅遊次數（或日數）而變（例如交通費用），後者則取決於旅遊日數之多寡（例如食物及住宿等費用）（黃宗煌，1986）。McConnell (1975)、Brown 與 Mendelsohn (1984) 皆認為，遊憩者對於遊憩的需求量應只取決於其邊際成本，因此，如果以旅遊次數為應變數，則食物及住宿等費用不宜計算在旅遊成本內。Huang, Graham-Tomasi, 與 Raup (1986) 亦進一步證明，若將變動成本加計於旅遊成本內，將導致遊憩效益之評估結果有偏高的趨勢。故本研究於估算旅遊成本時，將前往新莊體育館觀賞 SBL 之消費者所實際花費的交通成本、門票費用及時間機會成本加總作為旅遊成本之變數，而其他花費則為另一變數，以避免高估遊憩效益。

四、旅遊成本法之限制及改進方法：

旅遊成本法有以下七點限制，相關的內容及改進方法分述如下：

(一)應變數的選擇：

常見的應變數有旅遊次數、天數或在遊憩區的時數。McConnell (1975) 認為使用旅遊次數作為估計遊憩需求函數的應變數為較合理的方法，因為旅遊天數或時數本身就是旅遊成本中的變動成本。對於旅次有兩種選擇方式，一是以全區的旅次來計算，即是以全區每人的旅遊平均次數來估算；另一個是以個別的旅次來計算，即是以受訪者的年旅遊次數來估算。

(二)遊憩旅行時間價值（時間成本的計算）：

遊憩時間之價值首先由 Cesario 與 Knetsch (1970) 確認其存在，若不將之含於旅遊成本之中，勢必低估遊憩效益。遊憩時間包含自遊憩者出發地到遊憩場所往返所需的時間（旅行時間, travel time），以及遊憩者停留在遊憩場所的時間（現場時間, on-site time）。結合旅行時間於模型中一般有兩種方式：

1. 視旅行時間為一獨立變數而納入模型之中：但本方法將嚴重受到共線性的影響，因旅行時間與旅行距離成高度相關，極難分開討論，因此容易估錯旅次產生的行為。
2. 將時間轉換為貨幣值再納入需求曲線加以考慮：假定旅行成本與時間成本是完全的替代品，而且時間的價值是一個固定值。Cesario (1976) 利用通勤上班者之模型，設算出非工作時間之機會成本約為一般工資率之 1/2 至 1/4。McConnell 與 Strand (1981) 另導出旅行時間之機會成本為旅遊者平均所得之某一比例。Bocksteal、Strand 與

Hanemann (1987) 將旅遊者分為有固定工作與無固定工作者，對有固定工作者而言，其旅遊成本及旅行時間分別為影響旅遊次數之因素，故不可將旅行時間機會成本化而併入旅遊成本中，但是對無固定工作者而言，旅行時間之機會成本則等於其工資率，可併入旅遊成本之計算中。至於遊憩時間的項目是否該包含現場時間 (on-site time)，McConnell (1992) 認為現場時間可用兩種方式處理，若現場時間為外生變數時，則可視為旅遊成本的一部份；若現場時間為內生變數時，可用選擇變數的方式處理，另設一方程式以求其成本。黃宗煌 (1986) 指出，如果應變數為旅遊次數，則應只計算旅行時間 (交通時間)，因為現場時間與旅遊次數之邊際成本無關。依據上述文獻以及為簡化計算過程，本研究將以消費者來回之交通時間乘以月收入換算成時薪之 1/2 作為時間機會成本。

(三) 遊憩區競爭效果：

若忽略替代遊憩區問題時，則一特定遊憩區的經濟效益會有高估的現象。一般常用之競爭效果旅次成本有模型三種型式：單一線性函數模型、單一相乘模型、及聯立方程式模型。而單一線性方程式模型是廣泛被接納的一種函數關係式，其模型為直接將競爭變項納入線性模型中：

$$V_{ij} = a_0 + b_1 D_{ij} + b_2 A_j + b_3 T_j \dots \dots \dots (2-6-1)$$

V_{ij} : i 區至 j 遊憩區之每人旅次參與數；

D_{ij} : i 區至 j 遊憩區之距離；

A_j : i 區吸引力指標；

T_j : 其他替代遊憩區之競爭指標；

$$A_j = L_j / D_{ij} \dots \dots \dots (2-6-2)$$

L_j : j 遊憩區的面積；

$$SUB_{ik}(T_j) = \sum L_k / D_{ik}, k \neq j ; \dots \dots \dots (2-6-3)$$

L_k : 具競爭性 k 遊憩區的面積；

D_{ik} : i 區至 k 遊憩區的距離；

通常替代遊憩區的選定不易，會有多個替代遊憩區。

(四) 多目的旅遊：

遊憩區之旅客可以分為專程旅遊 (Purposeful Visitors) 與順道旅遊 (Meanderers) 兩

者。在處理旅遊成本時，順道旅遊者如何將旅遊成本分攤至欲估計之遊憩地點，一般有兩種方法解決：第一種為加權法，即詢問受訪者在整個旅遊過程中，此遊憩地點的重要性來界定權數，數值介於 0 與 1 之間的任何一個值為代表，根據此一權數將旅遊成本分攤至欲估計的遊憩地點；另一種方式為直接刪除順道旅遊者的資料，因為在計算平均消費者剩餘時，理論上應將全部旅遊者的資料加總平均，但通常順道旅遊者的旅遊成本會比專程旅遊者的成本低，故建議將順道旅遊者之資料刪除。

(五)當地居民與遊客旅遊成本的區分：

若受訪者為遊客時，可直接以消費者在此地的消費來估算旅遊成本。至於當地居民之旅遊成本，目前有三種方法來處理：一為運用上述區分多目的旅遊之權重法來估計；另一種方法則將當地居民的資料刪除，第三種方法則不考慮遊客是否為當地居民，並以一日旅遊成本來計算，將全部旅遊者的資料加總平均來估計。

(六)估計交通工具的單位旅遊成本：

單位距離之交通成本的計算是以每公里所需的成本為單位，其方法有兩種：

1. 根據使用的汽油成本為估算。
2. 根據所使用汽車的整個成本，包括折舊費用、保險費用為估算。

經濟效益評估的前提為追求個人效用極大，即邊際效用等於消費者的邊際成本。使用汽油成本為估算的方式會比使用整個成本方式好，因整個成本是平均成本的概念，汽油成本則可視為邊際成本的變數。

(七)統計上的問題：

有關旅行成本法統計可分為「因變數的處理」與「需求函數型態的設定」兩部份：

1. 因變數的處理：可分為「截斷」(truncated) 與「設限」(censored)。所謂截斷方式處理，即只有抽樣時間才有遊客遊憩的資料，而沒有其他資訊顯示消費者決定到此地的因素，因此在非抽樣時間無法得知消費者的偏好。為解決此一問題，可以最大概似法 (Maximum Likelihood, ML) 來替代最小平方法 (Ordinary Least Squares, OLS) 估計。而以設限方式處理時，當遊憩次數低於 1，則不易觀察而得，若以 OLS 估計需求參數會有偏誤。Smith 與 Desvougues (1986) 以不同方法估計消費者剩餘，其結果顯示以 OLS 法較 ML 法所求得的消費者剩餘為大，其誤差亦較大，因此以 ML 法估計較為合適。
2. 需求函數型態設定：由於需求函數型態會影響消費者剩餘的估計，故對於需求函數型態的選擇相當重要，一般最為普遍的型態有線型 (linear)、二次式 (quadratic)、半對

數 (semi-log) 與雙對數 (log-log) 等型態。Ziemer、Musser 與 Hill (1980) 研究線型、二次式及半對數三種函數型態之適用性，建議利用傳統的假設檢定來比較線型與二次式函數形態，以及利用 Box-Cox 轉換函數來比較線型及半對數之函數型態。至於選擇何種型態較為適合，經濟理論並沒有明確說明，通常以誤差平方值最小或 R^2 值最大做為選擇的依據。另外，Mackinnon、White 與 Davidson (1983) 亦提出計量經濟的方法，來測試線型及非線型函數之適用性。

六、旅遊成本法相關研究

國內關於旅遊成本法之研究，多集中於自然遊憩資源之遊憩效益的評估，茲整理如表 2-6-2。

表 2-6-2 旅遊成本法相關研究整理表

作者	年代	研究題目	研究對象	研究結果
劉國寶	1995	忠勇山登山步道景觀資源遊憩效益之研究	忠勇山登山步道	旅行距離、年齡、對動物景觀之滿意度、現場花費及遊憩動機對遊憩次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 576.5 元。
林淑瑜	1996	雪霸國家公園遊憩效益評估研究	雪霸國家公園	遊客擁擠度、北部區域與教育程度對於旅遊次數有顯著影響。每一消費者在使用雪霸國家公園時，可以得到的遊憩效益值為 746.91 元。
黃世賢	1998	國家公園遊憩經濟效益值之評估--以陽明山國家公園為例	陽明山國家公園	旅行時間、是否專程旅遊、對擎天岡遊客服務站的滿意度、對大屯自然公園遊客服務站的滿意度及每月所得對於旅遊次數有顯著影響。每人之遊憩效益為 72.95 元。
黃珮玲	1998	國有森林遊樂區之遊憩效益評估-以奧萬大森林遊樂區為例	奧萬大森林遊樂區	以逆半對數函數型式推估，專程與順道旅遊合併之需求函數中，以旅遊成本、高中學歷及個人月收入對旅遊次數有顯著影響，每人之遊憩效益為 1,021 元；專程旅遊的需求函數中則以旅遊成本、居住地、高中學歷及個人月收入有顯著影響，遊憩效益為 878 元。
胡正欣	1998	台灣地區觀光魚市消費者行為之研究	台灣地區觀光魚市	教育程度、職業-工、休閒變數及專程前來對於前往觀光魚市之次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 554 元，總效益約為 2.8 億元。

(續下頁)

表 2-6-2 旅遊成本法相關研究整理表 (續)

作者	年代	研究題目	研究對象	研究結果
孫文宏	2000	臺灣北海岸娛樂漁業之經營分析	臺灣北海岸娛樂漁業	總支出、年齡及教育程度對於每年上船次數有顯著影響。每人每年之遊憩效益平均為 74,326 元。
陳詩璋	2000	碧砂漁港發展多功能利用之經濟效益評估	碧砂漁港	對休閒的重視程度、對多功能漁港的了解、交通費用及性別對於旅遊次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 703.1 元，總效益約為 1 億 7 千萬元。
詹雅文	2001	墾丁國家公園發展生態旅遊之效益評估	墾丁國家公園之生態旅遊	預計停留時間、是否專程前往、最高願付價格、年齡、教育程度及個人月收入對旅遊次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 265.75 元。
陳澄津	2002	梧棲漁港多功能利用之經濟分析	梧棲漁港	是否曾到過梧棲漁港、受訪者年齡、居住地區、是否專程前來及交通時間對於旅遊次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 772.48 元，總效益約為 6 億 1 千 7 百 98 萬元。
黃惠如	2002	小琉球發展休閒遊憩活動之潛力與效益評估	小琉球	性別、年齡、月所得及停留時間對於旅遊次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 1,900.63 元，總效益約為 3 億 1 千萬元。
賀天俊	2002	深澳漁港之娛樂漁業經營與遊憩效益分析	深澳漁港之娛樂漁業	以半對數模型推估，受訪者從事漁業的經驗、是否有販賣釣獲物、是否有固定去船釣的休閒習性及職位對於旅遊次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 4,326.8 元，總效益約為 2 億 8 千萬元。
林喻東、劉癸君	2002	阿里山森林遊樂區櫻花季之效益評估--以旅遊成本法為例	阿里山森林遊樂區櫻花季	居住於非雲嘉南地區、總成本、收入對於旅遊次數有顯著影響。每人遊憩效益為 1,068.91 元，總效益約為 2.5 億元。
吳振銘	2003	國立海洋生物博物館經濟管理之經濟研究	國立海洋生物博物館	性別、年齡、每月所得、停留天數、交通成本、永幾滿意度及教育程度對於到海生館的遊憩次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為 1,859.89 元，總效益約為 43.5 億元。
沈珍珍	2003	臺灣賞鯨豚活動之遊憩效益評估	臺灣賞鯨豚活動	旅遊成本、是否為花蓮人或台東人及個人月收入對於旅遊次數有顯著影響。每人遊憩效益宜蘭縣為 4,467.7，花蓮縣 6,693.3，台東縣為 6,214.9 元，總效益約為 3.9 億元。

(續下頁)

表 2-6-2 旅遊成本法相關研究整理表 (續)

作者	年代	研究題目	研究對象	研究結果
張薇文	2003	以旅行成本法估計風景區遊憩效益-內灣風景區為例	內灣風景區	年齡、婚姻、職業、所得、方式、時間、交通對於旅遊次數有顯著影響，每人每次之遊憩效益為1486.62元。
劉癸君、林喻東	2003	阿里山森林遊樂區之遊憩效益--以條件評估法與旅遊成本法評估為例	阿里山森林遊樂區	居住雲嘉南地區、收入及教育程度對於旅遊次數有顯著影響。每人遊憩效益為1,053元，總效益約為8.7億元。
陳永坤、謝翠芳	2005	溫泉區遊憩資源經濟價值評估之研究--以中部溫泉遊憩區為例	中部溫泉遊憩區	以卜瓦松分配模式及半對數函數模型推估，旅遊成本、路程時間、停留時間、路程距離、年齡、居住地、教育程度、專程旅遊及婚姻狀況對於旅遊次數有顯著影響。每人遊憩效益為3,939.81元。
陳凱俐、林雲雀	2005	不同旅遊需求函數設定下之遊憩效益比較--以宜蘭縣為例	宜蘭縣	旅遊支出、性別、職業及滿意度對於旅遊次數有顯著影響。由半對數旅遊需求函數估計之遊憩效益約為3,110元；線性需求函數約為1,310元。
朱文增	2006	台灣職業棒球在天母與新莊球場比賽之經濟效益評估-以2004年球季為例	天母與新莊球場職棒比賽	球迷觀賞中華職棒年資及總消費成本對於旅遊次數有顯著影響。每人遊憩效益為606.93元，總效益約為3億元。

資料來源：本研究整理

旅遊成本法之相關研究所使用的自變數因研究目的及研究對象而有所不同，本研究將參考各篇研究所使用之自變數，選取適合之變數作為本研究之自變數。各篇研究及其所使用之自變數整理如表 2-6-3。

表 2-6-3 旅遊成本法相關研究自變數整理表

自變數	研究者 (年代)	劉國寶 (1995)	林淑瑜 (1996)	黃世賢 (1998)	黃珮玲 (1998)	胡正欣 (1998)	孫文宏 (2000)	陳詩璋 (2000)	詹雅文 (2001)	陳澄津 (2002)	黃惠如 (2002)	賀天俊 (2002)	林喻東、 劉癸君 (2002)	吳振銘 (2003)	沈珍珠 (2003)	張薇文 (2003)	劉癸君、 林喻東 (2003)	陳永坤、 謝翠芳 (2005)	陳凱俐、 林雲雀 (2005)	朱文增 (2006)	合計	本研究
	Adj R ²		0.508	0.1375		0.136	0.1221	0.572	0.1753	0.177	0.4718	0.083	0.5312	0.626	0.379	0.053	0.348	0.177	0.23694	-	0.483	
Log likelihood				145.6476																		-477.080
達顯著水準的自變數/全部自變數		15/15	3/11	5/9	4/7	4/11	3/7	5/9	6/10	5/8	4/5	4/7	3/7	9/9	3/3	11/16	3/8	9/10	4/7	2/10		2/12
受訪者停留時間		●	○		○	○		●	●		●		○	●		●	○	●	●	●		12
消費(旅遊)成本					●		●					○	●		●	○	○	●	●	●		10
交通直接成本及間接成本		●	○			○					○			●								6
食、宿、門票、紀念品等其他花費		●	○	●		○				○												5
時間機會成本		●	○	●		○		●														5
交通時間		●							○	●						●		●		○		6
路程距離		●																●				2
個人收入(所得)		●		●	●		○	○	●	○	●	○	●	●	●	●	●	○	○	○	○	17
家庭收入			○						○													2
年齡		●	○	○	○	○	●	○	●	●	●	○	○	●		●	○	●	○	○	○	18
教育程度		●	○	○	●	●	●	○	●	○				●		○	●	●	○	○	○	14
性別			○	○	○			●	○		●		○	●		○	○	○	●	○	○	12
居住地			●		●					●			●		●		●	●	○	○	○	8
職業						●	○					●				●		●	○	○	○	6
婚姻狀況						○										●		●				3
工作時數		●																				1
受訪者是否專程去旅遊		●	●	●		●			●	●			○			○	○	●				10
交通工具																○	○					1
對遊憩景點的滿意度		●	●	●		●			○					●		●			●			8
過去消費(旅遊)經驗										●		●								●		3
替代地點的旅遊成本							○															1
受訪者對於休閒的重視程度								●								●						2
旅遊同伴人數							○															1
遊憩動機		●																				1
擁擠感														●								1
是否為球迷(涉入程度)																				○	○	1
花費是否值得																				○	○	1
受訪者對於旅遊地的了解								●														1
受訪者是否有販賣釣獲物												●										1
受訪者是否具有固定去船釣的休閒之習性												●										1
遊憩區之吸引力		●																				1
競爭遊憩區之吸引力		●																				1
重遊意願														●								1
希望假日前來						○																1
受訪者前往遊憩區之最高願付價格				○					●													2
旅遊方式																●						1
選擇遊憩點方式																●						1
選擇遊憩點考量因素																●						1

資料來源：本研究整理

註：●代表該變數之迴歸係數達顯著水準，○代表該變數之迴歸係數未達顯著水準。

第七節 經濟影響評估相關理論

雖然 SBL 與新莊體育館具有公共財性質，但 SBL 終極目標仍是朝向職業化發展，且新莊體育館所屬地區的產業亦會因賽事的舉辦而受到影響，因此本研究除了非市場價值評估法之外，亦採用以市場交易價格為基礎的經濟影響評估法了解 SBL 在新莊體育館舉行賽事會對地方經濟之影響。經濟影響評估是估算在某一地區內一些經濟活動引致經濟變化的情況研究。Archer (1989) 指出，經濟影響分析是利用經濟學的方法，用以衡量一個經濟體內旅客消費對收入水平、政府收入、就業和進口等其他因素，直接及其引伸出的間接和誘發性效果。以消費者至新莊體育館觀賞 SBL 之消費為例，直接效果是指一些產業直接受消費者消費所帶來的變化，例如消費者花六百元購買台啤隊的態度 T 恤，會增加台啤隊週邊零售商品的銷售，此為消費者消費的直接銷售效果，而台啤隊亦將為此而聘用員工和支付薪資，同時會創造就業和帶來所得效果；間接效果是指台啤隊與其他產業之間的銷售和創造出來的相關所得及就業機會；誘發性效果是指直接或間接從消費者消費中獲得的收入再消費所衍生出的銷售、所得或就業機會。因此，SBL 賽事真正的影響並不單純是消費者的實際消費。這種消費和再消費的過程被稱為乘數效果。

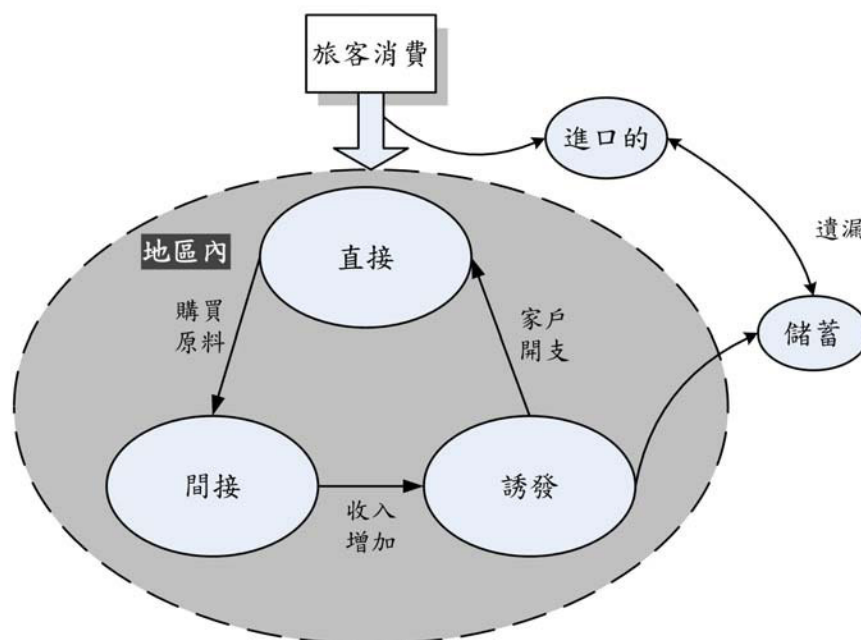


圖 2-7-1 經濟影響評估概念圖

資料來源：朱沛婕（2008）。貓空纜車對貓空地區之觀光經濟影響分析，頁 2-8。未出版碩士論文，國立政治大學，台北市。

經濟影響評估，又稱為投入產出分析（input-output analysis，簡稱 I-O 分析），其發展可追溯到法國學者 Quesnay 於 1758 年提出的經濟表，該表便隱含了產業間投入產出的概念。而後尚有 Walras 於 1874 年提出一般均衡理論，發現產量與生產要素間具有函數關係，顯示經濟體內生產各部門的相互依存關係。最後由諾貝爾經濟學得主李昂提夫（Wassily Leontief）匯總而成，他以美國經濟為對象，在 1936 年完成編表工作，並於「經濟統計評論」發表「美國經濟體系中投入產出之數量關係」，嘗試將一般均衡理論運用於國民經濟的實證研究上，最後將其構想融入 1941 年出版「1919-1929 年美國經濟之結構—均衡分析之實證應用」一書，1953 年加以修訂，改稱「1919-1939 年美國經濟之結構」，從此奠定產業關聯分析之理論與架構。由於投入產出分析主要是依據生產理論上的「原料投入」與「產品產出」關係而建立，因此在整體經濟體系中，以產量分布的線性關係來分析產業間的相依性（inter-dependence），故又稱為產業關聯分析（inter-industry analysis）（吳仁泰，2005）。

一、模型說明

（一）基本假設

1. 單一產品

假設每個產業部門只生產一種主要產品，當一個廠商同時生產兩種或兩種以上的產品時，則將該廠商歸入其生產的主要產品（primary product）所屬部門。

2. 技術系數固定

即投入與產出之係數關係固定不變，生產的特性是固定規模報酬。令 X_j 表示第 j 產業的產量， Z_{ij} 表示第 j 產業生產 X_j 所必須使用第 i 產業產品作為投入的數量，則 Z_{ij} 與 X_j 之比例即為投入產出比例，一般稱此係數為投入係數（input coefficient）或技術係數（technical coefficient），以 a_{ij} 表示，在模型中假設此係數固定不變。

3. 生產要素比例固定

即生產一種產品所需生產要素之間的比例固定不變，而且此比例不受產量水準的影響，隱含生產要素之不可替代性。亦即產品所需的投入要素間完全互補。

（二）產業關聯表

產業關聯表是 I-O 分析的基本工具，其分析應用雖廣，但幾乎每一種不同的分析皆有不同的投入產出表，作為 I-O 分析的基礎，先從最簡單之封閉經濟來說明其細部架構。所謂產業關聯表是記載某一地區、某一年產品及勞務在各經濟部門間的流動情形，其結構可分為三大部分：

本部	最終需求
附加價值	

- 1.本部也就是經濟產業部門，依研究需求可將整體經濟產業部門分類，最簡單的部門分類可以只有農業、工業、服務業，最詳細台灣的產業關聯表可到 610 個部門。
- 2.最終需求為國民所得的中心，包括民間消費、政府消費、固定資本形成，若為開放經濟體再加上輸出入。
- 3.附加價值又稱為原始投入，用來與中間產品作區別，它的加總就是某一種形式的國民所得。

一般所稱產業關聯表其實是包括三個不同的表，亦即產業關聯交易表、投入係數表及產業關聯程度表，如下所述：

1.產業關聯交易表

投入產出表之起點在於交易表的建立。交易表記錄各種商品從生產（或銷售）部門流往所有的消費（或購買）部門的資料。編制交易表時通常以貨幣為單位，使各產業的投入與產出都以同一單位來表示，以便於計算。根據此交易表便可求出投入係數矩陣和產業關聯程度矩陣，進而進行乘數分析、關聯效果及其他應用。交易表的型態如表 2-6-1 所示，其中 X_j 與 Z_{ij} 之基本假設中已定義， F 表示最終需要，包括家計消費需要（ C ）、固定資本（ I ）、政府支出（ G ）和淨出口（ E ）， V 則表示原始投入（亦即附加價值毛額），包括勞務報酬（ L ）和折舊、利潤、間接稅等其他基本投入之報酬（ N ），由於利潤是以剩餘價值來處理，故包含在總投入內，各部門的總產出 X_i 必等於總投入 X_j 。

表 2-7-1 投入產出交易表

生產部門		中間需求部門(W)					最終需求部門(F)					總產出(X)	
		產業					合計	C	I	G	E		合計
投入部門		1	2	3	...	n							
中間投入部門	1	Z_{11}	Z_{12}	Z_{13}	...	Z_{1n}	W_1	C_1	I_1	G_1	E_1	F_1	X_1
	2	Z_{21}	Z_{22}	Z_{23}	...	Z_{2n}	W_2	C_2	I_2	G_2	E_2	F_2	X_2
	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·
	n	Z_{n1}	Z_{n2}	Z_{n3}	...	Z_{nn}	W_n	C_n	I_n	G_n	E_n	F_n	X_n
合計		U_1	U_2	U_3	...	U_n							
原始投入	勞務 L	L_1	L_2	L_3	...	L_n							
	其他 N	N_1	N_2	N_3	...	N_n							
合計		V_1	V_2	V_3	...	V_n							
總投入(X)		X_1	X_2	X_3	...	X_n							X

中間需求部門與中間投入部門所組成的區域 Z_{ij} ，其含意為經濟體系中商品與勞務的動向，根據一般均衡理論，每一生產部門的總產出會等於市場上總需求，亦即會等於其他生產部門的中間需求以及最終需求的購買量，即總產出(X_i)=總中間需要(Z_{ij})+總最終需要(F_i) (即總產出=總投入)，此一關係可用方程式 (2-7-1) 來表示，代表產品市場的一般均衡，即每一產品的總供給等於總需要。

$$X_1 = Z_{11} + Z_{12} + \dots + Z_{1n} + F_1$$

$$X_2 = Z_{21} + Z_{22} + \dots + Z_{2n} + F_2$$

:

:

$$X_n = Z_{n1} + Z_{n2} + \dots + Z_{nn} + F_n \dots \dots \dots (2-7-1)$$

(總產出=中間需求+最終需求)

式 (2-7-1) 中 X_j (其中 $j=1,2,\dots,n$) 表示第 j 個產業之產出, Z_{ij} (其中 $i=1,2,\dots,n$, $j=1,2,\dots,n$) 代表第 j 產業生產 X_j 必須使用第 i 產業產品作為投入的數額, F_i (其中 $i=1,2,\dots,n$) 表示經濟體系內對 i 產業產品的最終需要, 包括家計部門消費、民間投資、政府支出和淨出口等項目。

2.投入係數表

投入係數 (input coefficient) 表示在現存生產技術條件下, 所需各部門產品之投入比例, 代表一種生產技術水準, 故又稱為技術係數 (technical coefficient) 或直接需求係數 (direct requirement coefficient)。根據定義, 投入係數為生產一單位 j 產品所需投入的 i 產品數量, 以數學式可表示為式 (2-7-2), 其代表的含意為生產一單位 j 產品所需要 i 產品的投入數量, 技術係數表型態如表 2-7-2 所示。

$$a_{ij} = \frac{Z_{ij}}{X_j} \quad (i,j=1,2,\dots,n) \dots\dots\dots (2-7-2)$$

表 2-7-2 投入係數表

生產部門		中間需求部門				
		產業				
投入部門		1	2	3	...	n
中間 投入 部門	1	a_{11}	a_{12}	a_{13}	...	a_{1n}
	2	a_{21}	a_{22}	a_{23}	...	a_{2n}

	N	a_{n1}	a_{n2}	a_{n3}	...	a_{nn}

3.產業關聯程度表

式 (2-7-2) 可改寫為：

$$Z_{ij} = a_{ij} \times X_j \quad \dots\dots\dots (2-7-3)$$

式 (2-7-3) 表示各部門的中間投入和該部門的產出水準成正比關係, 將 (2-7-3) 帶入 (2-7-1) 可得：

$$X_1 = a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1n}X_n + F_1$$

$$X_2 = a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2n}X_n + F_2$$

:

$$X_n = a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \dots + a_{nn}X_n + F_n \dots\dots\dots(2-7-4)$$

移項後可得：

$$(1 - a_{11})X_1 - a_{12}X_2 - \dots - a_{1n}X_n = F_1$$

$$-a_{21}X_1 - a_{22}X_2 - \dots - a_{2n}X_n = F_2$$

:

$$-a_{n1}X_1 - a_{n2}X_2 - \dots - a_{nn}X_n = F_n \dots\dots\dots(2-7-5)$$

以上各式用矩陣的型式表示：

$$(2-7-3) : Z = AX$$

$$(2-7-4) : X = AX + F$$

$$(2-7-5) : (I - A)X = F$$

若 $(I - A)$ 存在且為非奇異矩陣，則可得

$$X = (I - A)^{-1}F \dots\dots\dots(2-7-6)$$

亦可以由式 (2-7-6) 得知，當最終需要改變 ΔF 時，其相對應之產業總產量也會成比例的改變 ΔX ，因而在投入係數固定之下，可以推導出下式：

$$\Delta X = (I - A)^{-1}\Delta F \dots\dots\dots(2-7-7)$$

$(I - A)^{-1}$ 為直接加間接需求係數矩陣 (direct plus indirect requirement matrix)，又稱為產業關聯程度矩陣 (inter-industry interdependence matrix) 或 Leontief 逆矩陣 (inverse matrix)。令 $B = (I - A)^{-1}$ ，以 b_{ij} 代表 $(I - A)^{-1}$ 矩陣內的元素，則產業關聯程度矩陣可以表 2-7-3 來表示。

表 2-7-3 產業關聯程度表

生產部門 投入部門		中間需求部門 產業				
		1	2	3	...	n
中間 投入 部門	1	b_{11}	b_{12}	b_{13}	...	b_{1n}
	2	b_{21}	b_{22}	b_{23}	...	b_{2n}
	·	·	·	·	·	·
	·	·	·	·	·	·
	N	b_{n1}	b_{n2}	b_{n3}	...	b_{nn}

b_{ij} 表示第 j 產業為了滿足一單位 j 產品的最終需求，必須向 i 產業直接加間接購買的 i 產品數量，亦即謂了滿足一單位 j 產品的最終需求，第 i 產業所需生產 i 產品之總值。故 b_{ij} 又稱為直接加間接需要係數，其值越高代表 i 、 j 兩個產業間的關聯程度越高，亦即表 2-6-3 中，任一部門的生產對經濟體系內的各其他部門有雙重的影響，當 j 產業增加產量時，將可能帶動其他原料投入之需求，和以其作為投入的商品增加。

(三) 乘數分析

投入產出模型最普遍的應用即為乘數分析，其中除了產量成數可用於預測最終需要變動時，所有產業產量可能的變動情形，作為各產業擬訂投資計畫擴增或減少之參考(王塗發，1986)。而乘數又可以分為產出乘數、所得乘數和就業乘數，說明如下：

1. 產出乘數 (output multiplier, O_j)

產出乘數為總產出效果(直接加間接效果)對直接效果所佔的比例。為滿足一單位最終需要， j 產業原始(initial)產出效果也為一單位，故總產出效果即為產出乘數。令 O_j 表示 j 產業的產出乘數，其計算公式如(2-7-8)：

$$O_j = \sum_{i=1}^n b_{ij} \quad (j=1,2,\dots,n) \dots\dots\dots(2-7-8)$$

上式是根據開放模型計算而得，故 b_{ij} 為一 $(n \times n)$ 的正方形矩陣，若將家計部門視為經濟體的一個部門，則封閉模型中 j 產業產量乘數的計算式如(2-7-9)所示：

$$\bar{O}_j = \sum_{i=1}^n \bar{b}_{ij} \quad (j=1,2,\dots,n) \dots\dots\dots(2-7-9)$$

式中 b_{ij} 表示封閉模型之 Leontief 逆矩陣，為一 $(n+1) \times (n+1)$ 的正方形矩陣。

2. 所得乘數 (I_j)

當最終需求增加一單位時，經濟體系內各部門所得增加的單位，以表示所得係數向量。所得乘數為：

$$I_j = \sum_{i=1}^n V_i \times b_{ij} \quad (j=1,2,\dots,n) \dots\dots\dots(2-7-10)$$

V_i 為 i 產業之所得係數。

3. 就業乘數 (E_j)

當最終需求增加一單位時，經濟體系所增加之就業數量，令表示勞動投入係數向量，因此就業乘數為：

$$E_j = \sum_{i=1}^n I_i \times b_{ij} \quad (j=1,2,\dots,n) \dots\dots\dots(2-7-11)$$

I_i 為 i 產業之就業係數。

(二) 投入產出模型之應用

投入產出模型最常被用來衡量一個國家或地區在經濟體系中，各產業部門間相互依存的關係，針對特定產業進行經濟衝擊探討，投入產出模型亦是最常被使用與最合適的方法（吳仁泰，2005）。本研究將利用此模型分析 SBL 於新莊體育館舉辦的產業關聯效果。

二、經濟影響評估相關文獻

經濟影響評估運用的範圍相當廣泛，國內亦有許多以經濟影響評估計算運動產業經濟效益的研究。

高俊雄（1996）對台灣地區職業棒球產業的分析中指出，國內職業棒球運動在經濟發展以及休閒活動需求量增加等條件引導下因應而生，進而造成職業棒球運動相關產業的快速成長，逐漸形成一個具有潛力的產業。

邱金松、葉公鼎、陳維智與李彩雲（1999）研究 1997 年、1998 年台灣區運對主辦地區經濟影響，以投入產出模型分析 1997、1998 年兩屆台灣區運動會，了解台灣區運動會為舉辦地區所達成之經濟影響。結果顯示 1997 年嘉義區運會為嘉義地區帶來的總產出超過新台幣 40 億元，增加了超過新台幣 10 億元的收入，並創造了 5,036 個的就業機會；另外針對 1998 年台南縣區運部份，1998 年區運會為台南縣地區帶來的總產出超過新台幣 11 億元，增加了超過新台幣 2.3 億元的收入，並創造了 1,108 個的就業機會。

葉公鼎（2002）以投入產出法衡量 2001 年全國運動會及台北市興建多功能體育館的經濟影響評估。實證結果發現全國運動會的舉辦對於地方產業的產出效果為 7 億 6 千 8 百萬元，所得效果為 2 億 3 千 1 百萬元，且增加 770 個就業機會。其中對於餐飲及旅館服務業、商品買賣業影響最大。台北市興建多功能體育館的興建於地方產業的產出效果為 59 億 6 千 2 百萬元，所得效果為 16 億 4 百萬元，且增加 5,963 個就業機會。其中對於公共及其他工程業、工商服務業影響最大。

吳仁泰（2005）用投入產出分析來探討運動服務業的產業關聯效果。將運動產業依其經濟價值活動的內涵劃歸為運動製造業、運動營造業、運動批發業、運動零售業、運動用品出版與租賃業以及其他運動服務業等六大類別，並對照工商及服務業普查資料，估算出台灣運動產業的產值。利用投入產出分析來探討運動服務業，分別討論運動服務業的投入、產出結構以及關聯效果，並進一步比較運動服務業與其他休閒及文化產業間的差異，進而了解運動服務業的產業特性、關聯效果以及其對整體經濟的影響。實證結果發現 2001 年台灣運動產業推算的產值總額約為新台幣 2,000 億元，生產毛額約為新台幣 826 億元，約佔國內生產毛額 0.9%，還不到百分之一。從運動產業產值的結構組成觀之，以運動製造業佔二分之一強為最大宗，運動服務業則有大幅成長的潛力。運動服務業的向後關聯效果比向前關聯效果來的高，其產量乘數為 1.7198。

第八節 涉入及滿意度相關理論

在以 WTP 及進場次數作為應變數之迴歸估計中，經整理前人相關研究之各變數，發現除了個人社經背景變項、觀賞次數、消費成本等因素外，消費者對於遊憩資源的滿意度及對於職業運動的涉入程度，對 WTP 及觀賞次數有影響，因此本研究在迴歸式中，將「消費者對新莊體育館舉辦 SBL 之滿意度」及「消費者對 SBL 之涉入程度」加入為自變數，以求更精確了解 WTP 及進場次數之函數。以下將簡單探討涉入程度及滿意度之相關理論及研究，並了解其在運動領域之應用為何。

一、涉入 (Involvement)

(一)涉入的定義：

Sherif 與 Cantril (1947) 是首先提出涉入概念的學者，他們提出自我涉入的概念，也就是個人對任何刺激或情境感受到與其自身相關的程度。一個人對某一事件的「自我涉入」(ego involvement) 越深，其能接受相反意見的空間越小；而且，對於與自己相同的意見，自我涉入深的人不但會接受，甚至會將它擴大解釋。Krugman (1965) 將涉入的觀念應用在廣告效果的研究上，即消費者在受到廣告的影響時，會產生兩種不同的反應，即高涉入和低涉入，高涉入較會聯想到廣告的內容；低涉入較不會聯想到廣告的內容。Traylor (1981) 將涉入定義為「產品對消費者之意義水準或是其重要程度」，水準或程度越高，為高涉入，反之則為低涉入。Louden 與 Bitta (1988) 指出，一般人都認為涉入的基本觀念來自於「個人攸關性 (personal relevance) 的知覺」，而認為涉入是消費者相關而非產品相關或媒體相關的觀念。Mullin (1993) 對涉入的定義為：「運動涉入的頻率、強度與持久性，或是願意花多少金錢、時間與精力在運動涉入上。」(引自程紹同、江澤群、黃煜、彭小惠與呂佳霏，2003)

(二)涉入的基本形式：

在涉入的形式方面，可以分成以下三種形式 (程紹同等，2003)：

1.行為性涉入 (Behavioral involvement)：

親身去做。包含了練習運動技術或是參加比賽，也包括了球迷在家觀賞、收聽比賽或是親臨現場加油的活動。

2.認知性涉入 (Cognitive involvement)：

獲得運動相關的資訊與知識。如透過雜誌、報紙、比賽相關活動、廣播或電視等媒體獲得相關的訊息。

3.情緒性涉入 (Affective involvement)：

消費者對某項活動抱持的態度、感覺及感情。

(三)涉入的分類：

Houston 與 Rothchild (1978) 以涉入的本質為切入點，將涉入區分為情境涉入、持久性涉入以及反應涉入三種不同型態。

1.情境涉入

消費者在特殊的情境下，對某一事或物所產生的短暫關切，其起因於外在的因素影響。購買或是使用該產品時，所產生的社會心理環境，以及產品的各項屬性，都可能是情境涉入高低的外在決定因子(黃俊英、賴文彬，1990)。

2.持久性涉入

與消費者本身的特質有關，其原因是來自於個人的內在因素。指個人對事或物相對持久性的關切，不會因情況不同而有所改變。持久性的來源有二：一是消費者對產品的主觀價值系統，如個人的自我觀念、個性和需求等，其二為產品對個人的意義，或是個人先前使用該產品的經驗，如產品經常使用者可能有較大的持久性涉入。

3.反應涉入

是情境涉入與持久性涉入的綜合所產生對某一事物的心理狀態。消費者的購買行為為可能牽涉到的決策層面相當複雜，在其認知架構中，往往無法區分究竟是情境涉入還是持久性涉入，因為它可能同時包含此兩種狀態。

(四)涉入對消費者行為之影響

Laverie 與 Arnett (2000) 利用球迷之涉入、參與滿意度及對球隊認同為構面來預測球迷之參與球賽之頻率，其中在探討球迷涉入中，嘗試將其分為情境式涉入與持久式涉入加以探討，發現情境式涉入對參與滿意度有者正向之關係；而在持久性涉入方面，有高度持久式涉入之球迷對球隊之認同程度也愈高。

Kerstetter 與 Kovich (1997) 觀察女子籃球聯賽的觀眾之進場頻率(frequency of attendance)，發現不同面向的涉入對不同程度(高中低)的進場頻率有顯著影響。其中「身為女籃觀眾在個人生活裡的重要性」是最能辨別進場頻率高低的涉入面向。

Funk、Ridinger 與 Moorman (2004) 以 WNBA 的觀眾為研究對象，調查職業運動消費者的動機及涉入程度之關係，發現進場頻率與涉入程度的面向間有高度相關。「吸引力」、「自我表達」及「風險承擔」面向是最能辨別進場頻率高低的面向。

(五)涉入之衡量

Zaichkowsky (1985) 提出個人涉入量表 (Personal Involvement Inventory, 簡稱PII), 並認為沒有一個各別測量變項可以充分的度量涉入的概念, 必須建構一購買決策、產品決策、與廣告決策之概化性量表, 其發展出一套將168 對形容詞經過一連串的檢驗, 然後縮減為20個項目, 並在1994年修正為10題, 以衡量消費者涉入程度。

Wann、Melnick、Russell 與 Pease (2001), 亦提出可從七個項目的涉入程度, 來衡量是否為運動迷, 包括: 1. 賽事內容勝負對自己的重要性。2. 認為自己是運動迷的程度。3. 別人認為你是運動迷的程度。4. 球賽季節時, 從電視、廣播、報紙等媒體關注運動賽事的頻率。5. 身為支持隊伍的球迷對自己的重要性。6. 對支持隊伍的最大對手的討厭程度。7. 秀出支持隊伍的名字, 在衣服、工作或生活的地方的頻率。

二、滿意度 (Satisfaction)

(一) 滿意的定義

Cardozo 在 1965 年提出滿意度的概念, 認為滿意度之提升會增加顧客的重購行為, 並將滿意度的概念引進至行銷學研究之領域。其後 Parasuraman、Zeithaml 與 Berry (1985) 提出服務品質滿意模式, 認為顧客對於服務品質之滿意度, 決定於顧客個人之經驗、需求及口碑而定, 在期望的服務與認知的服務兩者之間獲得整體性的綜合性感受, 進而產生對服務品質滿意與否的概念, 之後學者皆利用此一理論在消費者行為理論中。

滿意度的內涵大致可包括情感的觀點、認知評價的觀點及整體性態度的觀點等。而本研究將融合情感之觀點與認知上之綜合觀點, 將球迷參與滿意度定義為球迷內心對 SBL 球賽之表現、SBL 所提供之產品或服務與 SBL 場館之設施, 所有購買和消費經驗上、情感上之反應與認知上的一致程度。

(二) 滿意度相關理論

1. 顧客期望理論 (Customer Expectation Theory)

Latour 與 Peat (1979) 指出評估產品績效的標準, 當產品的績效高於調適水準, 即產生正面評價; 而低於調適水準, 就會產生負面評價。應用於消費者期望績效與實際績效之比較。消費者滿意是顧客對產品或服務的預期與實際表現之間的差距, 而影響預期因素有四項: 有形的服務承諾、無形的服務承諾、口碑、過去的購買經驗。

2. 公平理論 (Equity Theory)

Oliver 與 Desarbo (1988) 認為顧客在消費的過程中獲得產品價值或服務品質與投入的價格, 和交易中的其他夥伴互相比較, 以得出滿意度的判斷, 當顧客覺得自身

的獲得與交易中其他夥伴相等時，此時消費者會產生滿意，而當顧客覺得自身的獲得高於其他夥伴時，此時消費者滿意度會提升，反之亦然。

3. 歸因理論 (Attribution Theory)

Folkes (1984) 提出消費者將消費結果分成成功與失敗，並依據產生原因的場所、造成消費結果的原因是否穩定與發生的原因是否在控制內，來推論發生不同消費結果的起因。

(三) 滿意度的相關研究

林千源 (1995) 以兄弟象球迷為對象，探討其消費行為，發現象迷之觀賞後滿意度構面依序為「球場內的活動表現」、「兄弟象隊球迷啦啦隊的表現」、「球賽週邊因素」、「職棒聯盟與球團組織與服務」。其中「球場內的活動表現」的滿意度會影響其觀賞次數。

王沛泳 (2001) 以統一獅球迷為研究對象，探討其參與行為及參與滿意度之影響因素，發現參與動機和參與滿意度之間存在互動性，弱參與動機愈有「社會成就」、「健康休閒」傾向者，其在「社交學習」、「休閒放鬆」、「球場硬體設備」的滿意度皆是愈高且是呈現正項關係。

吳曉雯 (2002) 研究影響職棒球迷選擇支持球隊的因素及其與忠誠度、滿意度的關係，結果發現職棒球迷選擇支持球隊的因素中「令人欣賞的特質」、「戰績及知名度」可有效預測球迷的滿意度，即「令人欣賞的特質」及「戰績及知名度」得分愈高的球迷，會有愈高的滿意度。

李允人 (2004) 探討球隊認同對球迷滿意度與忠誠度之影響，結果發現球隊認同對球迷之滿意度與忠誠度有顯著正面影響效果，球隊認同透過球迷滿意度之中介，比沒有透過此中介更能強化球迷忠誠度。

陳彥豪 (2004) 針對職棒球迷涉入程度、球隊認同、參與滿意度、與球迷忠誠度之關聯做一探討，結果發現球迷涉入程度能直接顯著正向影響球隊認同、參與滿意度與球迷忠誠度，及球迷涉入程度愈高其球隊認同程度也愈高，也愈能提升球迷之參與滿意度與忠誠度。

第九節 小結

由文獻探討中，本研究視於新莊體育場舉辦 SBL 賽事為具有公共財性質之遊憩資源及遊憩活動，欲估計其經濟效益必須將不具交易市場之遊憩效益考慮進去，以社會福利中的觀點來考量此類效益。而非市場估價方法即為估計此類效益所發展出的評估法，在比較幾種常用的非市場價值評估法後，本研究認為 CVM 與 TCM 較適合用來評估於新莊體育場舉辦 SBL 賽事之經濟效益。CVM 與 TCM 分別以消費者 WTP 及間接估計之消費者剩餘作為衡量非市場財貨經濟效益的基準，並以迴歸方法推估出 WTP 出價函數及非市場財貨之需求函數，透過計量方式求得經濟效益值。

在了解涉入及滿意度的相關理論及其應用於運動領域的研究後，本研究以「人口統計背景變項」、「消費成本」、「消費特性」、「SBL 涉入程度」及「SBL 在新莊體育館舉辦之滿意度」作為計量模型的自變數，以求更精確評估出消費者 WTP 出價模型及 TCM 需求模型，做為衡量經濟效益的基礎，並透過個別自變數對於依變數的影響力，了解哪些因素影響 SBL 消費者的進場意願及願付價格，並藉以提出建議。

除了 CVM 及 TCM 兩種非市場價值評估法外，本研究考量 SBL 於新莊體育館舉辦之比賽亦存在市場交易價格，為避免以非市場價值評估法會造成經濟效益評估上之偏誤，因此本研究再以投入產出法，透過消費者各項花費之金額，並利用產業關聯乘數表，評估 SBL 於新莊體育館舉辦對於地方之經濟影響，以完整的面貌呈現 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益。

第參章 研究方法

本研究於 2008 年 1 月 25 日至 1 月 27 日前往新莊體育館發放預試問卷，並於 2008 年 2 月 1 日至 3 月 23 日前往發放正式施測問卷，詳細研究方法分為四節說明，第一節為研究架構，第二節為研究流程，第三節為研究工具，第四節為資料取得與處理。

第一節 研究架構

本研究採用非市場價值法中的條件評估法及旅遊成本法估計 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益，以及以投入產出法進行 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟影響評估，以問卷詢問前往新莊體育館觀賞 SBL 之消費者之人口統計背景變項、消費次數、消費成本、涉入程度及對 SBL 在新莊體育館舉辦之滿意度。三種方法的研究架構分別列示如下：

一、條件評估法

以願付價格 (willingness to pay, WTP) 為依變數，迴歸導出 WTP 需求函數，求得估計係數後，再將受訪者之資料代入原方程式，求出每一位受訪者之遊憩效益，最後推估出以條件評估法所計算的超級籃球聯賽在新莊體育館舉辦之經濟效益，研究架構如圖 3-1-1 所示。

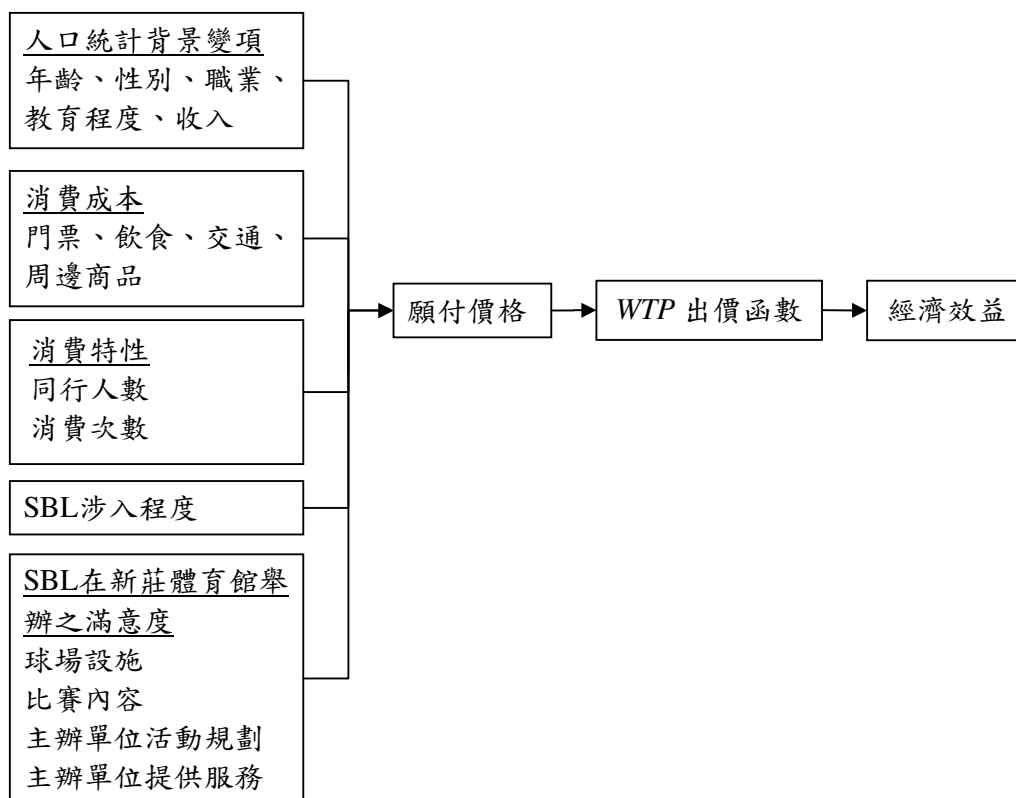


圖 3-1-1 條件評估法研究架構圖

二、旅遊成本法

以消費次數為依變數，將所獲得的資料迴歸導出需求函數，再以積分求出每一位受訪者之遊憩效益，最後推估出以旅遊成本法所計算的超級籃球聯賽在新莊體育館舉辦之經濟效益，研究架構如圖 3-1-2 所示。

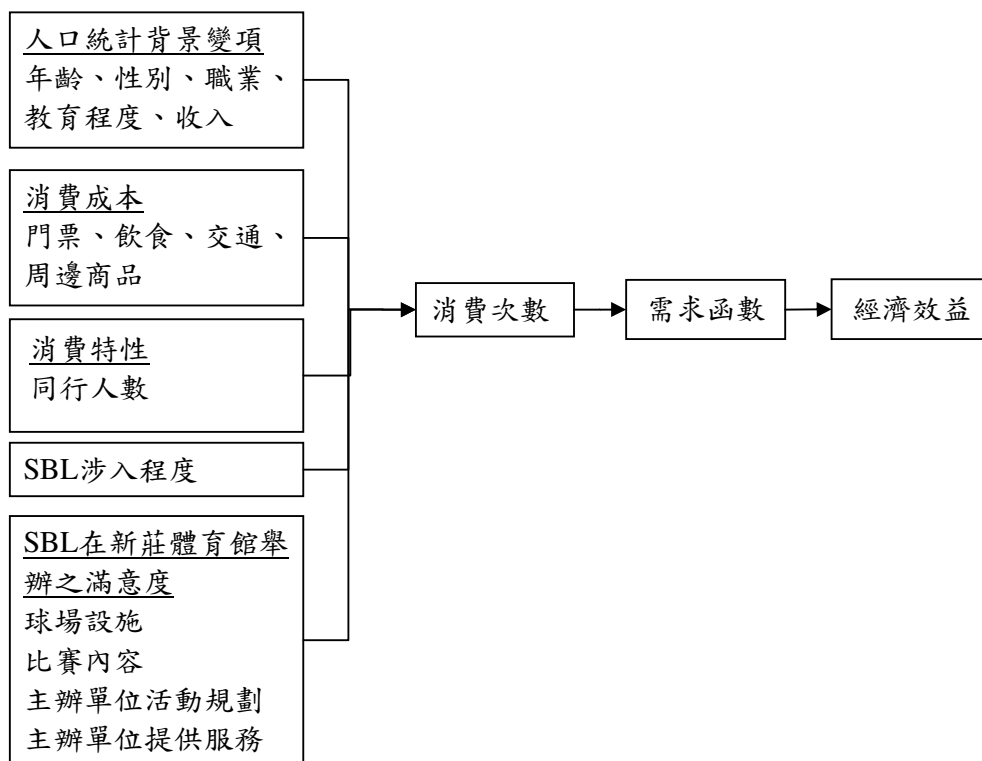


圖 3-1-2 旅遊成本法研究架構圖

三、投入產出法

以問卷所得之觀眾花費於各產業成本總額，乘以產業關聯乘數、所得乘數及就業乘數以求得產出效果、所得效果及就業效果，研究架構如圖 3-1-3 所示：

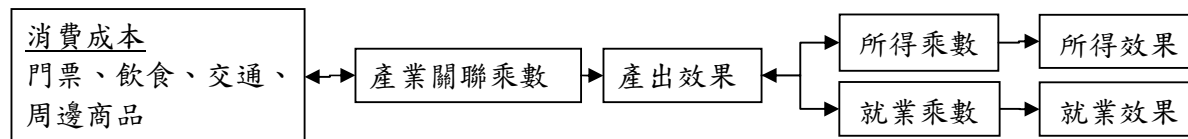


圖 3-1-3 投入產出法研究架構圖

第二節 研究流程

本研究由研究背景與現況陳述發掘出研究目的與研究問題，進而界定出研究範圍與限制，再由文獻探討分析出本研究所使用之研究方法與研究設計，並建立本研究之理論模型，在問卷調查過後，將所得之資料加以整理與分析，進而計算出 SBL 在新莊體育館舉辦之經濟效益。最後提出結論與建議供有關單位作為日後舉辦相關賽事之參考。本研究之研究流程如圖 3-2-1 所示：

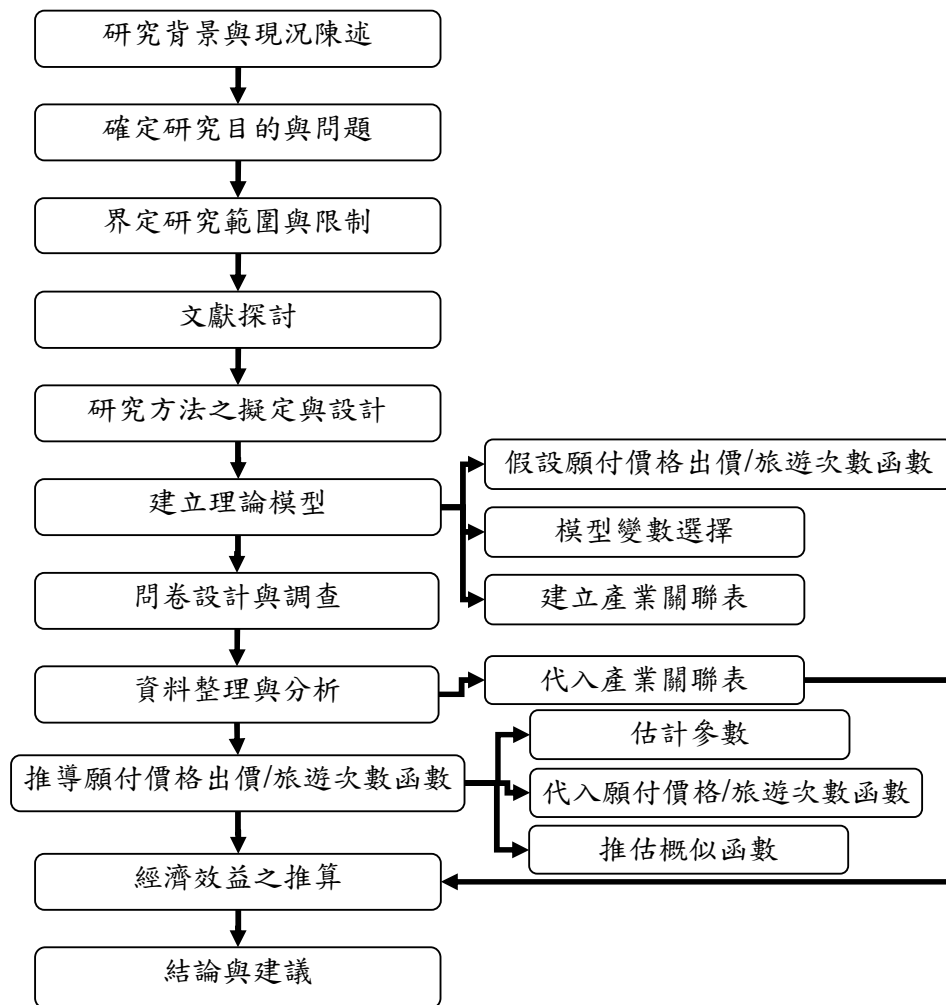


圖 3-2-1 研究流程圖

第三節 研究工具

本研究以問卷調查法做為主要的調查方法。問卷調查法不僅具有節省成本、便於蒐集消費者資料之優點，此外，考量受測者之整體年紀、教育程度不一，故將問卷編製成結構式（封閉式）題型，用字遣詞標準化，使受測者填答較不容易產生偏誤，以提高問卷之準確性。問卷設計分成「觀眾之消費成本及消費特質」、「觀眾之涉入程度」、「對超級籃球聯賽在新莊體育館舉辦之滿意度」及「觀眾基本屬性」四部分，分述如下：

一、觀眾之消費成本及消費特質：

表 3-3-1 消費成本及消費特性問項

	問項
消費成本	交通時間
	門票費用
	飲食花費
	交通花費
	周邊商品花費
	住宿費
	娛樂費
其他花費	
消費特性	一年內至新莊體育館觀賞超級籃球聯賽之次數
	交通工具
	出發地
	同行成員、人數

二、觀眾之涉入程度：

本研究參考 Zaichkowsky (1994) 之 PII 量表 (personal involvement inventory)、陳彥豪 (2004) 引用 Laurent 與 Kapferer (1985) 之 CIP 量表及張家銘 (2006) 之涉入程度量表，選取適合本研究之問項，以項目分析及同質性檢驗進行量表之信效度分析，結果顯示：「SBL 對我而言是沒有價值的」、「我不會在意球隊之球場表現不管贏或輸」、「在比賽時我會與敵對球迷叫囂」及「我會對表現不佳之球員或教練叫囂」四題之決斷值未達顯著，題項與總分相關、校正題項與總分相關小於 0.400，刪除題項後之 α 值大於預試量表總信度 0.932，共同性小於 0.200，且因素負荷量小於 0.45，因此將之刪除，項目分析整理如表 3-3-2：

表 3-3-2 SBL 涉入程度量表項目分析結果

題號	題項	極端組比較		題項與總分相關		同質性檢驗			未達標準指標數	備註
		決斷值		題項與總分相關	校正題項與總分相關	題項刪除後的 α 值	共同性	因素負荷量		
		t	p							
1	SBL 對我個人而言是重要的	8.109	0.000	0.768	0.738	0.928	0.626	0.791	0	保留
2	SBL 和我的生活是緊密相連的	9.481	0.000	0.807	0.788	0.927	0.678	0.823	0	保留
3	我被 SBL 所吸引	9.130	0.000	0.726	0.721	0.928	0.601	0.775	0	保留
4	我著迷於 SBL	9.615	0.000	0.722	0.704	0.928	0.566	0.752	0	保留
5	SBL 對我而言是沒有價值的	2.748	0.009	0.246	0.172	0.936	0.063	0.250	5	刪除
6	我認為我需要 SBL	7.761	0.000	0.752	0.736	0.928	0.617	0.786	0	保留
7	我想進一步瞭解 SBL	9.047	0.000	0.748	0.739	0.928	0.618	0.786	0	保留
8	SBL 對我而言是有特別意義的	7.927	0.000	0.738	0.737	0.928	0.635	0.797	0	保留
9	SBL 對我而言是有趣的	8.100	0.000	0.696	0.686	0.928	0.572	0.756	0	保留
10	SBL 是令人興奮的	9.255	0.000	0.678	0.667	0.928	0.493	0.702	0	保留
11	我會穿著我所支持球隊之相關衣服到場加油	7.379	0.000	0.633	0.620	0.929	0.392	0.626	0	保留
12	我不會在意球隊之球場表現不管贏或輸	2.330	0.024	0.272	0.237	0.936	0.069	0.263	5	刪除
13	在比賽時我會與敵對球迷叫罵	3.537	0.001	0.406	0.347	0.935	0.108	0.329	4	刪除
14	即使所支持的球隊大幅落後，我也會看完整場比賽	6.297	0.000	0.479	0.424	0.932	0.229	0.479	0	保留
15	我會對表現不佳之球員或教練叫罵	0.668	0.507	0.094	0.016	0.939	0.000	-0.008	6	刪除
16	我了解所支持球隊之吉祥物與象徵隊伍之歌曲	7.526	0.000	0.640	0.577	0.930	0.348	0.590	0	保留
17	球季期間，我打開電視都會先轉到體育台關心 SBL 比賽	10.963	0.000	0.757	0.745	0.927	0.624	0.790	0	保留
18	看報紙或上網時我都會先看體育版關心昨日比賽的消息	10.529	0.000	0.757	0.737	0.927	0.580	0.761	0	保留
19	SBL 是我生活中不可獲缺的一部份	10.548	0.000	0.786	0.757	0.927	0.633	0.795	0	保留
20	到球場觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動	8.764	0.000	0.782	0.754	0.927	0.607	0.779	0	保留
21	透過電視轉播觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動	9.840	0.000	0.776	0.768	0.927	0.668	0.817	0	保留
22	SBL 的消息往往是我和朋友間的熱門話題	7.601	0.000	0.654	0.610	0.929	0.429	0.655	0	保留
23	SBL 的球星是我所崇拜的偶像	14.187	0.000	0.834	0.817	0.925	0.723	0.851	0	保留

而在刪除此四題之後量表之決斷值介於 6.177 ~ 15.281 皆達顯著水準，題項與總分相關介於 0.516 ~ 0.857 間，題項刪除後的 α 值介於 0.949 ~ 0.955 間，其中刪除「即使所支持的球隊大幅落後，我也會看完整場比賽」題項後之 α 值將提升為 0.955，然而該題其他指標皆高於標準，且量表的總信度 Cronbach's α (內部一致性) 為 0.953 已具有良好之信效度，故不刪除本題。另量表之共同性介於 0.238 ~ 0.725，因素負荷量則介於 0.488 ~ 0.851 間，顯示本量表具有良好的信效度。整理如表 3-3-3。

表 3-3-3 修正後 SBL 涉入程度量表項目分析結果

題號	題項	極端組比較		題項與總分相關		同質性檢驗		因素負荷量
		決斷值		題項與總分相關	校正題項與總分相關	題項刪除後的 α 值	共同性	
		t	p					
1	SBL 對我個人而言是重要的	9.085	0.000	0.783	0.757	0.950	0.635	0.797
2	SBL 和我的生活是緊密相連的	9.523	0.000	0.817	0.794	0.950	0.686	0.828
3	我被 SBL 所吸引	9.790	0.000	0.769	0.741	0.950	0.608	0.780
4	我著迷於 SBL	7.725	0.000	0.734	0.698	0.951	0.555	0.745
5	我認為我需要 SBL	8.154	0.000	0.783	0.758	0.950	0.630	0.794
6	我想進一步瞭解 SBL	9.669	0.000	0.781	0.756	0.950	0.627	0.792
7	SBL 對我而言是有特別意義的	8.861	0.000	0.790	0.765	0.950	0.652	0.807
8	SBL 對我而言是有趣的	10.449	0.000	0.752	0.723	0.951	0.588	0.767
9	SBL 是令人興奮的	10.015	0.000	0.702	0.660	0.952	0.476	0.690
10	我會穿著我所支持球隊之相關衣服到場加油	7.020	0.000	0.620	0.568	0.953	0.359	0.599
11	即使所支持的球隊大幅落後，我也會看完整場比賽	6.177	0.000	0.516	0.454	0.955	0.238	0.488
12	我了解所支持球隊之吉祥物與象徵隊伍之歌曲	6.775	0.000	0.624	0.570	0.953	0.360	0.600
13	球季期間，我打開電視都會先轉到體育台關心 SBL 比賽	10.629	0.000	0.796	0.767	0.950	0.628	0.793
14	看報紙或上網時我都會先看體育版關心昨日比賽的消息	10.255	0.000	0.765	0.732	0.950	0.579	0.761
15	SBL 是我生活中不可獲缺的一部份	10.824	0.000	0.802	0.772	0.950	0.643	0.802
16	到球場觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動	8.182	0.000	0.784	0.753	0.950	0.613	0.783
17	透過電視轉播觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動	10.394	0.000	0.812	0.786	0.950	0.668	0.817
18	SBL 的消息往往是我和朋友間的熱門話題	7.448	0.000	0.680	0.636	0.952	0.451	0.672
19	SBL 的球星是我所崇拜的偶像	15.281	0.000	0.857	0.831	0.949	0.725	0.851

三、對超級籃球聯賽在新莊體育館舉辦之滿意度

本研究參考林千源（1995）之觀賞後滿意度量表、劉美稚（1999）之觀賞者滿意程度量表、趙政諭（2000）之顧客滿意度量表、張家豪（2004）之觀眾參予滿意度量表、陳彥豪（2004）之參與滿意度量表、陳永宜（2005）之參與滿意度量表及賴昇宏（2006）之現場觀眾滿意度量表，選取適合本研究之問項，並針對量表進行驗證性因素分析，藉以檢驗本量表的結構因素。因素分析結果列於表 3-3-3。

表3-3-4 SBL於新莊體育館舉辦之滿意度量表因素分析結果

題號	題目	成份		
		主辦單位 及球團提 供服務	球場設施	主辦單位 及球團活 動規劃
18	比賽單位提供給觀眾的相關資訊	.720		
21	賽程的安排	.671		
19	周邊商品販賣的多樣化	.662		
20	球場服務人員的表現	.660		
17	購買門票的便利性	.632		
24	門票價錢	.611		
23	現場播報員的專業表現	.576		
11	裁判的執法專業性及公平性	.575		
22	比賽現場的音控系統效果	.568		
2	比賽場館空間大小及觀眾席的容量		.808	
3	球場座位的舒適性		.775	
5	球場的安全設施		.758	
4	球場的廁所、週遭環境衛生潔淨性		.757	
6	球場的照明效果		.750	
1	出入口、走道的方便性		.729	
7	球場整體視覺的美觀性		.663	
14	啦啦隊的表現			.808
15	吉祥物的鼓舞帶動			.646
16	現場觀眾(球迷)的表現			.578
12	球場看球的氣氛			.554
13	宣傳造勢活動			.546
9	球員的表現			.801
8	比賽精采度			.780
10	教練團的臨場表現			.636

依照因素分析結果，將各構面分別命名為：「球場設施」、「比賽內容」、「主辦單位及球團活動規劃」及「主辦單位及球團提供服務」。在題項與各構面之相關值上，各題均在 0.56 以上，再以 Cronbach's α 檢測各構面之內部一致性， α 值均大於 0.867，顯示本研究問卷各構面均具有良好的信度。其中「比賽內容」構面中之題號 10「教練團的臨場表現」及「主辦單位及球團提供服務」構面中之題號 11「現場觀眾(球迷)的表現」，雖顯示刪除該題可再提升構面之 α 值，然此二構面之 α 值均達 0.88 以上，已是高信度水準，因此予以保留。各構面之項目分析結果整理如表 3-3-4：

表 3-3-5 滿意度良表各構面項目分析

構面	題號	題目	題項與 總分相關	項目刪除 時的 α 值	構面 α 值
球場 設施	1	出入口、走道的方便性	0.805	0.903	0.915
	2	比賽場館空間大小及觀眾席的容量	0.812	0.902	
	3	球場座位的舒適性	0.820	0.902	
	4	球場的廁所、週遭環境衛生潔淨性	0.815	0.902	
	5	球場的安全設施	0.839	0.898	
	6	球場的照明效果	0.813	0.902	
	7	球場整體視覺的美觀性	0.777	0.907	
比賽 內容	8	比賽精采度	0.908	0.827	0.887
	9	球員的表現	0.922	0.798	
	10	教練團的臨場表現	0.866	0.889	
主辦單 位及球 團活動 規劃	12	球場看球的氣氛	0.813	0.836	0.867
	13	宣傳造勢活動	0.831	0.829	
	14	啦啦隊的表現	0.790	0.849	
	15	吉祥物的鼓舞帶動	0.794	0.844	
主辦單 位及球 團提供 服務	16	現場觀眾(球迷)的表現	0.798	0.838	0.898
	11	裁判的執法專業性及公平性	0.564	0.905	
	17	購買門票的便利性	0.727	0.887	
	18	比賽單位提供給觀眾的相關資訊	0.788	0.881	
	19	周邊商品販賣的多樣化	0.792	0.882	
	20	球場服務人員的表現	0.760	0.885	
	21	賽程的安排	0.810	0.881	
	22	比賽現場的音控系統效果	0.750	0.885	
	23	現場播報員的專業表現	0.756	0.885	
24	門票價錢	0.722	0.889		

四、觀眾之基本屬性

包含性別、年齡、婚姻狀況、教育程度、居住地、職業、個人月收入及家庭月收入等人口統計背景變項。

第四節 資料取得與處理

本節將分四部份說明資料取得與處理之方式，分別為：一、超級籃球聯賽於新莊體育館舉辦之現場觀眾抽樣調查；二、超級籃球聯賽現場觀眾效益估算之架構與流程；三、CVM 及 TCM 模型變數選擇及四、經濟影響評估模型之建立。

一、超級籃球聯賽於新莊體育館舉辦之現場觀眾抽樣調查：

根據簡單隨機抽樣的取樣原則，採用「絕對精確度法」，來評估比率 (proportion) 的樣本大小之估算，方式如下：

$$n \geq \left[\frac{Z_{\alpha/2} * \sqrt{P*(1-P)}}{E} \right]^2 \Rightarrow n \geq \left[\frac{1.96 * \sqrt{0.5*(1-0.5)}}{0.05} \right]^2 = 384.16$$

$$n \geq 384.16 = 385$$

其中 n 表示應抽的樣本數， E 表示可容忍的誤差， $Z_{\alpha/2} = 1.96$ 表示標準常態隨機變數， P 表示樣本比率， α 表示顯著水準。其中若對 P 值一無所知，可以採取較保守的態度，設定為 0.5，使得 n 值為最大。在本研究當中，設定 α 值為 0.05， E 值為 0.05 時，推得有效樣本數 n 至少為 385 個。根據上述原則，樣本數在 385 個以上較為適當。本研究於 2008 年 1 月 11 日至 3 月 23 日，超級籃球聯賽例行賽在新莊體育館比賽期間前往進行問卷調查，於 1/25~1/27 三日發放預試問卷 120 份，2/1~3/9 共計 12 場比賽，每場發放 50 份問卷。樣本分配如表 3-4-1 及表 3-4-2 所示，最後有效回收問卷為 500 份。

表 3-4-1 預試抽樣分配表

	日期		對戰組合	預計抽樣人數
1	2008/1/25	星期五	台銀~璞園	40
			達欣~米迪亞	
2	2008/1/26	星期六	台銀~台灣大	40
			璞園~裕隆	
			台啤~達欣	
3	2008/1/27	星期日	裕隆~台銀	40
			台灣大~璞園	
			米迪亞~台啤	
合計				120

資料來源：本研究整理

表 3-4-2 正式抽樣分配表

	日期		對戰組合	預計抽樣人數
1	2008/2/1	星期五	台銀~璞園	50
			台灣大~台啤	
2	2008/2/2	星期六	達欣~裕隆	50
			璞園~米迪亞	
			台啤~台銀	
3	2008/2/3	星期日	裕隆~台灣大	50
			米迪亞~達欣	
			璞園~台啤	
4	2008/2/15	星期五	台啤~達欣	50
			璞園~裕隆	
5	2008/2/16	星期六	台銀~台灣大	50
			裕隆~米迪亞	
			達欣~璞園	
6	2008/2/17	星期日	米迪亞~台啤	50
			台銀~裕隆	
			台灣大~達欣	
7	2008/2/29	星期五	米迪亞~台銀	50
			璞園~台灣大	
8	2008/3/1	星期六	裕隆~米迪亞	50
			台銀~達欣	
			台灣大~台啤	
9	2008/3/2	星期日	達欣~璞園	50
			台啤~裕隆	
			米迪亞~台灣大	
10	2008/3/7	星期五	達欣~裕隆	50
			台銀~璞園	
11	2008/3/8	星期六	台啤~台灣大	50
			米迪亞~達欣	
			裕隆~台銀	
12	2008/3/9	星期日	璞園~米迪亞	50
			台銀~台啤	
			台灣大~裕隆	
合計				600

資料來源：本研究整理

二、超級籃球聯賽現場觀眾效益估算之架構與流程

本研究的花費估算，從消費者出發後為了觀賞 SBL 之目的，所引發的消費行為都在估算之內，其中包含了門票花費、飲食花費、周邊商品花費、交通花費及其他花費。所有遊客為了至新莊體育館觀賞 SBL 所引發的消費行為都應該列入經濟效益影響之估算。

三、CVM 及 TCM 模型變數選擇

經過文獻探討，考量相關研究之變數選擇，並結合觀眾前往新莊體育館觀賞 SBL 之消費特性後，選擇出適合本研究之模型變數，分別敘述如下：

(一)條件評估法：前往新莊體育館觀賞 SBL 之觀眾的之願付價格 *WTP* 函數為：

$$WTP = f(ACTCOST, TIME, R, COM, INV, SAT, GEN, AGE, MAR, JOB, EDU, STARTPOINT, PINC, FINC) + \varepsilon_i \dots \dots \dots (3-4-1)$$

變數說明：

1. *WTP*：願付價格，為維持目前品質下，消費者最高願意支付的金額。
2. *ACTCOST*：實際消費成本（包含門票費用、交通成本、周邊商品花費、住宿花費、娛樂花費及其他花費）。
 - (1)門票費用：依不同區位勾選不同票價，一樓特 A 區票價為新台幣 500 元，一樓特區票價為新台幣 300 元，普通票價為新台幣 200 元，學生票為新台幣 150 元，公關票 0 元，另黃牛票價由受訪者自行填寫。
 - (2)交通成本：由受訪者依實際情形自行填答。
 - (3)周邊商品花費：由受訪者依實際情形自行填答。
 - (4)住宿花費：由受訪者依實際情形自行填答。
 - (5)娛樂花費：由受訪者依實際情形自行填答。
 - (6)其他花費：由受訪者依實際情形自行填答。
3. *TIME*：交通時間
4. *R*：2007-2008 球季至新莊體育館觀賞 SBL 之次數。
5. *COM*：同行人數。
6. *INV*：對 SBL 之涉入程度。
7. *SAT*：對 SBL 於新莊體育館舉辦之滿意度。
8. *GEN*：性別，為女性=0，男性=1 之虛擬變數。
9. *AGE*：年齡。
10. *MAR*：婚姻狀況，為已婚=0，未婚=1 之虛擬變數。
11. *JOB*：職業，以學生為參照組設定虛擬變數，*OFFICER*為軍公教，*WORKER*為上班族，*SELFBUSI*為自營業，*HOUSE*為家庭主婦，*OTHERWORK*為其他職業。
12. *EDU*：教育程度，以國中為參照組設定虛擬變數，*HIGHSCH*為高中，*COLLEGE*為大專（學），*GRADU*為研究所及以上。

13. *STARTPOINT*：出發地，為非北部地區=0，北部地區=1之虛擬變數。北部地區包含台北縣市、桃園縣、基隆市、宜蘭縣。

14. *PINC*：個人月收入。

15. *FINC*：家庭月收入。

16. ε_i ：為誤差項。

(二) 旅遊成本法：前往新莊體育館觀賞 SBL 之觀眾的旅遊成本法遊憩需求函數為：

$$R = f(\text{COM}, \text{INV}, \text{SAT}, \text{GEN}, \text{AGE}, \text{MAR}, \text{JOB}, \text{EDU}, \text{STARTPOINT}, \text{PINC}, \text{FINC}, \text{CO}, \text{TC}) + \varepsilon_i \dots \dots \dots (3-4-2)$$

其中 *CO* 為消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 除交通及門票花費以外之其他花費成本，*TC* 為消費者之交通成本、門票費用加上時間機會成本。交通成本為消費者之單程交通花費乘以 2，時間機會成本為將個人月收入的 1/2 轉換為時薪，乘上消費者本次前往新莊體育館觀賞 SBL 所花費的交通時間（單程交通時間乘以 2）。其餘變數與條件評估法所使用之定義相同。

四、TCM 模型之建構

旅遊成本法是以觀眾至新莊體育館觀賞 SBL 之成本，與其為了觀賞 SBL 所引發的其他財貨消費行為，在追求效用極大化之前提下之消費行為模式，表示如下：

$$\text{Max } U(R, E) \dots \dots \dots (3-4-3)$$

$$\text{限制式: } Y = cR + p_E E \dots \dots \dots (3-4-4)$$

其中 *Y* 為個人所得；*R* 為至新莊體育館觀賞 SBL 之次數；*E* 為其他財貨的消費量；*c* 表示至新莊體育館觀賞 SBL 之成本； p_E 表示 *E* 的價格。

假設個人偏好具有正常特質的條件下，建立拉氏函數如下：

$$L = U(R, E) + \lambda(Y - cR - p_E E) \dots \dots \dots (3-4-5)$$

透過一階導函數條件如下：

$$\frac{dL}{dR} = 0 \Rightarrow U(dR, E) = \lambda c \dots \dots \dots (3-4-6)$$

$$\frac{dL}{dE} = 0 \Rightarrow U(R, dE) = \lambda p_E \dots \dots \dots (3-4-7)$$

$$\frac{dL}{d\lambda} = 0 \Rightarrow Y = cR + p_E E \dots \dots \dots (3-4-8)$$

$$(2-5-4)/(2-5-5) \text{ 可得: } \frac{E}{R} = \frac{c}{p_E} \Rightarrow E = \frac{c}{p_E} \times R \dots \dots \dots (3-4-9)$$

將(2-5-7)代入(2-5-6)可得：

$$Y = cR + p_E \times \frac{c}{p_E} \times R = 2cR \dots\dots\dots(3-4-10)$$

$$\text{所以 } R = \frac{Y}{2c} \dots\dots\dots(3-4-11)$$

因此旅遊的需求函數可表示為：

$$R = R(c, p_E, Y) \dots\dots\dots(3-4-12)$$

即旅遊次數為「旅遊成本」、「其他財貨價格」與「所得」的函數。

遊憩地區所產生的個人遊憩效益，以消費者剩餘衡量即為：

$$CS = \int_{C_0}^{C_1} R(c, p_E, Y) dc \dots\dots\dots(3-4-13)$$

其中 C_0 為實際至新莊體育館觀賞 SBL 之成本，相當於圖 2-2-2 的 P_0 。 C_1 是為使觀眾不再到新莊體育館觀賞 SBL (即 $R=0$) 之最低成本，相當於圖 2-2-2 的 P_1 。陸雲(1990)指出，將消費者之最低旅遊成本設為 C_0 ，消費者之最高之旅遊成本設為 C_1 ，可免去(2-5-11) 式產生負值的困擾，故本研究假設 C_0 為消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 之最低花費金額， C_1 為消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 之最高之花費金額。

五、經濟影響評估模型之建立

本研究之經濟影響評估為藉由消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 賽事所引發的最終需求的變動，代入投入產出模型得出產業的關聯效果及乘數效果，利用關聯效果瞭解 SBL 賽事於新莊體育館舉辦帶動其他產業的情形，並利用乘數效果來檢視 SBL 於新莊體育館舉辦所帶來的經濟效益。本研究所使用的分析工具為投入產出模型，該模型的分析基礎為產業關聯表，目前主計處所編製的關聯表為 2004 年全國性之資料，考量經濟成長及地域等因素，應再以其他的資料進行調整轉化為 2007 年台北縣地區之資料。

(一)台北縣產業關聯表的編製

實證資料主要來自行政院主計處網站提供之「93 年產業關聯表編製報告」中之「93 年生產者交易價格表」(附錄一)、「93 年國民所得帳雙面平減表」(附錄二)、「96 年國民所得帳雙面平減表」(附錄三)及「96 年人力資源調查統計年報」中「96 年地區別就業者之行業表」(附錄四)。由於產業關聯表的編製並非每年都有，本研究以「生產者交易價格表」、「地區別就業者之行業表」與「國民所得帳雙面平減表」中之產業部門合併成 14 部門的產業關聯表；利用區位商數法調整全國產業關聯表以求得台北縣區域產業

關聯表；最後配合本研究的調查資料來分析 SBL 於新莊體育館舉行賽事對台北縣地區經濟之影響，詳細編製流程與內容如下所述：

1. 產業關聯表與國民所得帳的合併

本研究主要利用行政院主計處之 49 部門產業關聯表，配合國民所得帳雙面平減表的資料，計算 2007 年台北縣地區產業關聯表。由於產業關聯表與國民所得帳在部門分類定義上有些差異，為使研究上達到一致性，本研究將 2004 年產業關聯表以及 2007 年國民所得帳部門調整為 14 部門，詳見表 3-4-3，使其部門定義一致。部門合併是以行政院主計處生產者交易價格表、地區別就業者之行業表及國民生產毛額依行業分之雙面平減表之行業分類為基礎：包含「農林漁牧礦業」、「製造業」、「營造業」、「水電燃氣業」、「運輸倉儲與通信業」、「商品批發及零售業」、「住宿及餐飲業」、「金融及保險業」、「不動產及租賃業」、「專業、科學及技術服務業」、「教育服務業」、「醫療保健及社會工作服務業」、「文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業」及「其他服務業」共 14 部門為基礎。

表 3-4-3 產業關聯表部門合併對照表

生產者交易價格表	地區別就業者之行業表	國民生產毛額依行業分之雙面平減表	本研究產業關聯表之分類
農產	農、林、漁、牧業	農林漁牧業	農林漁牧礦業
畜產			
林產			
漁產			
礦產	礦業及土石採取業	礦業及土石採取業	
加工食品	製造業	製造業	製造業
飲料			
菸			
紡織品			
成衣及服飾品			
皮革及其製品			
木材及其製品			
紙、紙製品及印刷出版			
化工原料			
人造纖維			
塑膠			
塑、橡膠製品			
其他化學製品			
石油煉製品			
非金屬礦物製品			
鋼鐵			
其他金屬			
金屬製品			

(續下頁)

表 3-4-3 產業關聯表部門合併對照表（續）

生產者交易價格表	地區別就業者之行業表	國民生產毛額依行業分之雙面平減表	本研究產業關聯表之分類
機械	製造業	製造業	製造業
家用電器產品			
資訊產品			
通信器材			
電子零組件			
電機及其他電器			
運輸工具			
其他製品			
房屋工程	營造業	營造業	營造業
公共及其他工程			
電力	電力及燃氣供應業	水電燃氣業	水電燃氣業
燃氣			
自來水			
運輸倉儲	運輸及倉儲業	運輸、倉儲及通信業	運輸、倉儲及通信業
通信服務	資訊及通訊傳播業		
商品買賣	批發及零售業	批發及零售業	商品批發及零售業
餐飲及旅館服務	住宿及餐飲業	住宿及餐飲業	住宿及餐飲業
金融保險服務	金融及保險業	金融及保險業	金融及保險業
不動產服務	不動產業	不動產及租賃業	不動產及租賃業
資訊服務	專業、科學及技術服務業	專業、科學及技術服務業	專業、科學及技術服務業
教育服務	教育服務業	教育服務業	教育服務業
醫療服務	醫療保健及社會工作服務業	醫療保健及社會福利服務業	醫療保健及社會工作服務業
傳播及娛樂文化服務	藝術、娛樂及休閒服務業	文化、運動及休閒服務業	文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業
其他工商服務	支援服務業	其他服務業	其他服務業
公共行政服務	公共行政及國防；強制性社會安全		
其他服務	其他服務業		

資料來源：本研究整理

2. 非基期年產業關聯表的推估

產業關聯表的編製並非每年皆有，主計處在 1981 年後利用雙面平減表將各年各產業之中間投入與生產總額列出（朱沛婕，2008），因此本研究乃利用主計處「96 年國民所得帳雙面平減表」中所計算之中間投入來求得 2007 年的產業關聯表。

雙面平減表之中間投入為利用國民所得帳所編製，與產業關聯表的中間投入有些許差異，因此為使與產業關聯表帳目一致，假設兩張表的變動比例相同，利用國民所得帳的變動比例將 2004 年的生產者交易價格表中的資料轉化為 2007 年中間投入與生產總值。下面說明資料處理過程：

(1) 計算總中間投入

假設交易表內各部門的中間投入總值其年成長率與各年雙面平減表所列出的各部門中間投入總值之成長率相同，如此便可求出 2007 年交易表各部門的中間投入總值，如數學式所示：

$$\frac{IO_{2007} - IO_{2004}}{IO_{2004}} = \frac{GDP_{2007} - GDP_{2004}}{GDP_{2004}}$$

IO_{2004} ：基期年（2004 年）生產者交易價格表之總中間投入值。

IO_{2007} ：推估年（2007 年）生產者交易價格表之總中間投入值。

GDP_{2004} ：基期年（2004 年）國民所得帳雙面平減表之總中間投入值。

GDP_{2007} ：推估年（2007 年）國民所得帳雙面平減表之總中間投入值。

(2)各產業部門中間投入的計算

其次求算各部門的中間投入，假設各部門中間投入的成長佔中間投入總值成長的比率在交易表與雙面平減表一致。以數學式表示如下：

$$\frac{I_{GDP2007}^n - I_{GDP2004}^n}{GDP_{2007} - GDP_{2004}} = \frac{I_{IO2007}^n - I_{IO2004}^n}{IO_{2007} - IO_{2004}}$$

$I_{GDP2007}^n$ ($n=1\sim 14$)：96 年國民所得帳雙面平減表中各部門之中間投入。

$I_{GDP2004}^n$ ($n=1\sim 14$)：93 年國民所得帳雙面平減表中各部門之中間投入。

I_{IO2007}^n ($n=1\sim 14$)：96 年生產者交易價格表中各部門之中間投入。

I_{IO2004}^n ($n=1\sim 14$)：93 年生產者交易價格表中各部門之中間投入。

由上式可求得各部門 2007 年的中間投入值 (I_{IO2007}^n)，進而求得 2007 年全國產品交易表。

3.台北縣地區產業交易表之推估

利用「96 年地區別就業者之行業表」中各部門全國與台北縣的就業人數資料，將上文計算出的部門中間投入調整為台北縣的部門中間投入。

假設歷年台北縣各部門的總就業人數佔全國各部門的總就業人數的比例，等於台北縣各部門的中間投入總值佔全國各部門的中間投入總值，如此便可求出區域內各部門中間投入總值。以數學式所示：

$$\frac{N_L^t}{N_L} = \frac{N_P^t}{N_P}$$

N_L^t ：2007 年台北縣總就業人數

N_p^t ：2007 年台北縣區域中間投入

N_L ：2007 年全國總就業人數

N_p ：2007 年全國中間投入 ($=IO_{2007}$)

再以「簡單區位商數法」的概念進行調整，以得到區域內各部門的中間投入值。「簡單區位商數法」是一種比較某一部門在區域與其在全國中相對重要性的測量方法。區位商數可以利用就業人數衡量亦可用生產總額衡量，依據這樣的概念，本研究假定各部門在區域與其在全國中相對重要性不論以就業人數或生產總額進行衡量均相等。如下所示：

$$\frac{I_L^t}{N_L^t} = \frac{I_p^t}{N_p^t}$$

$$\frac{I_L^n}{N_L} = \frac{I_p^n}{N_p}$$

I_L^n ：全國各產業的就業人數。

I_L^t ：台北縣各產業的就業人數。

I_p^n ：全國各產業的中間投入。

I_p^t ：台北縣各產業的中間投入。

以上式求出的區域內各部門中間投入值作為邊界限制並假設各部門間交易值的變動比率與中間投入的變動比率一致，便可求算出交易表內各部門間的交易值，以得到 2007 年台北縣地區 14 部門的生產者交易價格表（附錄五）。

(二)計算投入係數表、產業關聯表

依據台北縣地區 14 部門的生產者交易價格表，並利用 (2-7-2) 及 (2-7-7) 式計算出 2007 年台北縣地區 14 部門的投入係數表（附錄六）與產業關聯表（附錄七）。有了台北縣地區 14 部門產業關聯表便可計算產出乘數。

(三)產出效果之計算

以問卷調查出 SBL 在新莊體育館舉行主要的消費投入分布於哪些部門，將各部門消費投入總值乘以台北縣地區 14 部門產業關聯表中該產業的產出乘數，以得出 SBL 在新莊體育館舉行在台北縣地區的產出效果。

(四)所得效果之推估

所得係數的估算方式為各產業的「要素所得」與各產業的「生產總值」之比。因此

需先取得 2007 年台北縣地區內各產業的要素所得。本研究參考許素綾（2006）及朱沛婕（2008）之方法，將「要素所得」的定義為「勞動報酬」與「經營盈餘」的加總。

利用 2004 年產業關聯表中的勞動報酬加經營盈餘，配合國民所得帳雙面平減表中各產業生產總額的變動，計算各產業 2007 年的所得資料，再以台灣與台北縣之就業人數比例進行調整。將台北縣各產業的要素所得除以各產業的生產總值，即可得所得係數，將各產業所得係數乘以 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽對台北縣各產業之產出效果。

(五)就業係數與就業乘數

就業係數的估算方式為各產業的就業人數與各產業的生產總值之比。就業人數採用「96 年地區別就業者之行業表」（附錄四）中各部門台北縣的就業人數資料，將各產業的就業人數除以各產業的生產總值即可得出本研究所需要的就業係數。

第肆章 結果與討論

本章根據前往新莊體育館發放問卷調查之結果，針對前往新莊體育館觀賞 SBL 的觀眾之消費特性及遊憩經濟效益進行實證分析，內容共分為四節，第一節為描述性統計分析，第二節為條件評估法實證迴歸模型，第三節為旅遊成本法實證迴歸模型，第四節為投入產出法實證模型，第五節為新莊體育館之 SBL 賽事之經濟效益推估。

第一節 描述性統計結果

本研究於 2008 年 1 月 11 日至 3 月 23 日間前往新莊體育館 SBL 賽事發放 600 份問卷，共計有效回收 500 份。本節根據回收之有效問卷針對新莊體育館觀賞 SBL 之觀眾之基本特性、消費特性、涉入程度及滿意度做一描述統計分析，共分為四部份，第一部分為新莊體育館 SBL 進場觀眾之基本特性，第二部分為新莊體育館 SBL 進場觀眾之消費特性，第三部分為新莊體育館 SBL 進場觀眾對 SBL 涉入程度，以及第四部分為新莊體育館 SBL 進場觀眾對 SBL 於新莊體育館舉辦之滿意度。

一、新莊體育館 SBL 進場觀眾之基本特性

前往新莊體育館觀賞 SBL 的觀眾男女各半，分別佔 48% 及 52%，與陳忠誠(2006)、池欣玲(2007)之研究結果一致。年齡則以 16-25 歲的為主，佔 70%，與陳永宜(2004)、張家豪(2004)、王敦韋(2005)、池欣玲(2007)、陽和平(2007)之研究一致。未婚的觀眾佔 91%，與陳永宜(2004)、張家豪(2004)之研究一致。學歷方面，以大學(專)學歷為最多，佔 68%，與陳永宜(2004)、張家豪(2004)、王敦韋(2005)、陽和平(2007)之研究一致。職業方面以學生為最多，佔 65%，上班族其次，佔 26%，與陳永宜(2004)、張家豪(2004)、王敦韋(2005)、陽和平(2007)之研究一致。居住地以台北縣市及桃園基隆縣為最多，與王敦韋(2005)之研究一致。在個人月收入方面則以 10,000 元以下為多數，為 56%，與張家豪(2004)、陽和平(2007)之研究一致。家庭月收入以 50,001-100,000 元為最多，佔 30%，其次為 30,001-50,000 元，佔 21%。詳如表 4-1-1 所示。

表 4-1-1 新莊體育館 SBL 觀眾人口統計變數表

人口統計變數		次數	百分比
性別	男	238	47.6
	女	261	52.2
	遺漏值	1	.2
總和		500	100.0

(續下表)

表 4-1-1 新莊體育館 SBL 觀眾人口統計變數表 (續)

人口統計變數		次數	百分比
年齡	15歲以下	35	7.0
	16-25歲	350	70.0
	26-35歲	87	17.4
	36-45歲	21	4.2
	46歲以上	4	.8
	遺漏值	3	.6
	總和	500	100.0
婚姻狀態	已婚	38	7.6
	未婚	456	91.2
	其他	6	1.2
	總和	500	100.0
學歷	國中及以下	33	6.6
	高中職	92	18.4
	大學專	338	67.6
	研究所及以上	37	7.4
	總和	500	100.0
職業	學生	324	64.8
	軍公教	24	4.8
	上班族	128	25.6
	自營業	7	1.4
	家庭主婦	4	.8
	其他	13	2.6
	總和	500	100.0
目前居住縣市	台北縣	242	48.4
	台北市	136	27.2
	桃園縣	58	11.6
	基隆市	16	3.2
	高雄縣市	12	2.4
	台中縣市	12	2.4
	台南縣市	6	1.2
	宜蘭縣	5	1.0
	彰化縣	4	0.8
	新竹縣市	3	0.6
	嘉義縣	3	0.6
	花蓮縣	1	0.2
	屏東縣	1	0.2
	遺漏值	1	0.2
	總和	500	100.0

(續下表)

表 4-1-1 新莊體育館 SBL 觀眾人口統計變數表 (續)

人口統計變數		次數	百分比
個人平均	10,000元以下	279	55.8
月收入	10,001-30,000元	120	24.0
	30,001-50,000元	78	15.6
	50,001-100,000元	18	3.6
	100,001-150,000元	2	.4
	150,001元以上	3	.6
	總和	500	100.0
家庭平均	10,000元以下	37	7.4
月收入	10,001-30,000元	58	11.6
	30,001-50,000元	104	20.8
	50,001-100,000元	149	29.8
	100,001-150,000元	43	8.6
	150,001元以上	51	10.2
	遺漏值	58	11.6
	總和	500	100.0

二、新莊體育館 SBL 進場觀眾之消費特性

(一)消費成本

消費者觀賞 SBL 的平均花費如表 4-1-2 所示。門票花費為最高，其次為飲食花費及單程交通花費。購買周邊商品之平均花費僅 41.74 元，顯示前往觀賞球賽的消費者對於周邊商品的購買並不踴躍。住宿費平均僅 26.36 元，可能係因觀眾主要居住於台北縣市，故不需要花費住宿成本，因此大部分受訪者填答之住宿成本皆為 0，造成住宿成本平均值遠低於一般認知之住宿價格。

表 4-1-2 新莊體育館 SBL 觀眾消費成本表

花費項目	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
門票	500	0	500	203.16	90.881
單程交通	500	0	1,500	67.10	161.522
飲食	500	0	800	75.76	91.962
購買周邊商品	500	0	1,500	41.74	151.279
住宿	500	0	3,000	26.36	228.829
娛樂	500	0	2,000	44.41	174.788
其他	500	0	2,000	28.66	159.081

(二)交通方式及時間

前往新莊體育館觀賞 SBL 平均花費的交通時間為 50.92 分鐘，其中交通工具為公車及機車者為最多，如表 4-1-3 所示。

表 4-1-3 新莊體育館 SBL 觀眾交通工具次數分配表

交通工具	次數	百分比
公車	169	40.3
機車	150	35.8
捷運	54	12.9
火車	23	5.5
高鐵	3	0.7
遊覽車	11	2.6
計程車	26	6.2
自用汽車	90	21.5
腳踏車	1	0.2
走路	24	5.7

(三)同行成員

在同行成員方面，以同事、同學、朋友最多，佔 65%，男女朋友及家人親戚共佔 29%為其次。

表 4-1-4 新莊體育館 SBL 觀眾同行成員表

同行成員	次數	百分比	累積百分比
同事、同學、朋友	326	65.2	65.2
男女朋友	74	14.8	80.0
家人親戚	72	14.4	94.4
單獨一人	12	2.4	96.8
配偶	11	2.2	99.0
其他	5	1.0	100.0
總和	500	100.0	

(四)消費頻率

前往新莊體育館觀賞 SBL 的觀眾以第一次前往觀賞的為多數，佔 57.6%，其次為 2 次的，佔 18%，3 次的佔 8.6%，4 次以上的佔 15.8%。此結果與王敦韋（2005）、陳忠誠（2006）之研究結果一致。

表 4-1-5 進新莊體育館觀賞 SBL 次數

進場次數	次數	百分比	累積百分比
1	288	57.6	57.6
2	90	18.0	75.6
3	43	8.6	84.2
4 次以上	79	15.8	100
總和	500	100	

三、新莊體育館 SBL 進場觀眾對 SBL 涉入程度

在前往新莊體育場觀賞 SBL 賽事的觀眾之涉入程度方面，平均得分為 3.48，為中高程度之涉入。其中以「SBL 對我而言是有趣的」平均得分 3.89 分最高，而「我會穿著我所支持球隊之相關衣服到場加油」平均得分 2.93 為最低。顯示 SBL 對消費者而言雖然有趣卻不會願意穿著相關服飾表現出對 SBL 的支持。

表 4-1-6 新莊體育館 SBL 觀眾涉入程度分數表

題號	題目	個數	平均數	標準差
1	SBL 對我個人而言是重要的	500	3.51	.951
2	SBL 和我的生活是緊密相連的	500	3.36	.969
3	我被 SBL 所吸引	497	3.63	.957
4	我著迷於 SBL	496	3.40	.993
5	我認為我需要 SBL	496	3.35	.982
6	我想進一步瞭解 SBL	499	3.61	.915
7	SBL 對我而言是有特別意義的	499	3.54	.912
8	SBL 對我而言是有趣的	500	3.89	.802
9	SBL 是令人興奮的	495	3.79	.920
10	我會穿著我所支持球隊之相關衣服到場加油	496	2.93	1.103
11	即使所支持的球隊大幅落後，我也會看完整場比賽	495	3.84	.960
12	我了解所支持球隊之吉祥物與象徵隊伍之歌曲	495	3.27	1.055
13	球季期間，我打開電視都會先轉到體育台關心 SBL 比賽	497	3.57	1.056
14	看報紙或上網時我都會先看體育版關心昨日比賽的消息	499	3.61	1.048
15	SBL 是我生活中不可獲缺的一部份	496	3.32	1.050
16	到球場觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動	500	3.36	1.020
17	透過電視轉播觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動	497	3.56	.998
18	SBL 的消息往往是我和朋友間的熱門話題	500	3.42	1.013
19	SBL 的球星是我所崇拜的偶像	500	3.46	1.122
整體涉入程度			3.48	

四、新莊體育館 SBL 進場觀眾對 SBL 於新莊體育館舉辦之滿意度

整體滿意度達到 3.62 分，顯示觀眾對於前往新莊體育館觀賞 SBL 整體為滿意的。分構面滿意度方面以「球場設施」構面的平均滿意度為最高，達到 3.76 分，其中「球場的照明效果」題項 3.89 分為最高，而「主辦單位及球團提供服務」平均滿意度最低，為 3.48 分，其中「裁判的執法專業性及公平性」題項 3.13 為最低分。

表 4-1-7 新莊體育館 SBL 觀眾滿意度分數表

構面	題號	題目	個數	平均數	標準差
球場設施	1	出入口、走道的方便性	499	3.72	.752
	2	比賽場館空間大小及觀眾席的容量	499	3.75	.776
	3	球場座位的舒適性	499	3.62	.833
	4	球場的廁所、週遭環境衛生潔淨性	498	3.79	.743
	5	球場的安全設施	499	3.69	.737
	6	球場的照明效果	500	3.89	.762
	7	球場整體視覺的美觀性	499	3.84	.765
球場設施平均滿意度分數				3.76	
比賽內容	8	比賽精采度	498	3.68	.856
	9	球員的表現	499	3.73	.841
	10	教練團的臨場表現	498	3.58	.833
比賽內容平均滿意度分數				3.66	
主辦單位 及球團活 動規劃	12	球場看球的氣氛	497	3.73	.804
	13	宣傳造勢活動	498	3.52	.875
	14	啦啦隊的表現	498	3.68	.919
	15	吉祥物的鼓舞帶動	494	3.69	.868
	16	現場觀眾球迷的表現	499	3.61	.837
主辦單位及球團活動規劃平均滿意度分數				3.65	
主辦單位 及球團提 供服務	11	裁判的執法專業性及公平性	498	3.13	.959
	17	購買門票的便利性	498	3.65	.840
	18	比賽單位提供給觀眾的相關資訊如球 員球隊資訊	500	3.40	.905
	19	周邊商品販賣的多樣化	495	3.31	.973
	20	球場服務人員的表現	500	3.36	.912
	21	賽程的安排	497	3.52	.786
	22	比賽現場的音控系統效果	498	3.77	.850
	23	現場播報員的專業表現	495	3.74	.864
24	門票價錢	497	3.45	.843	
主辦單位及球團提供服務平均滿意度分數				3.48	
整體滿意度分數				3.62	

五、人口統計變項與消費特性、涉入程度及滿意度間之關係

在經過樣本資料分析之後，將樣本人口統計變項中的年齡分為 25 歲以下及 25 歲以上兩組、教育程度分為高中及以下與大專及以上兩組、職業分為學生及非學生兩組，個人月收入分為 10,000 元以下及 10,001 元以上兩組，以 t 檢定分別探討不同年齡、教育程度、職業及個人月收入的消費者其在觀賞次數、實際成本、願付成本、涉入程度及滿意度上是否有顯著差異。

結果發現在年齡方面，25 歲以下的消費者其涉入程度及滿意度上面都顯著大於 25

歲以上的消費者。教於程度方面，教育程度高中及以下的消費者其在觀賞次數、實際成本、願付成本、涉入程度及滿意度都顯著高於大專及以上的消費者。職業的差異上，學生族群在涉入程度及滿意度上顯著高於非學生族群。個人月收入上面，月收入 10,000 元以下的消費者，其涉入程度及滿意度皆顯著高於月收入 10,001 以上的消費者。

表 4-1-8 人口統計變項與消費特性、涉入程度及滿意度之 t 檢定

分組變項	檢定變項	組別	個數	平均數	標準差	t
年齡	本季來新莊體育館觀賞 SBL 幾次	25 歲以下	385	2.766	4.096	-0.108
		25 歲以上	112	2.813	3.611	
	實際成本	25 歲以下	385	464.382	542.127	-1.652
		25 歲以上	112	570.580	763.074	
	願付成本	25 歲以下	385	827.145	1,246.307	-1.238
		25 歲以上	112	988.705	1,104.865	
涉入程度平均分數	25 歲以下	385	3.353	0.785	2.995**	
	25 歲以上	112	3.106	0.708		
滿意度平均分數	25 歲以下	385	3.643	0.620	3.379***	
	25 歲以上	112	3.447	0.514		
教育程度	本季來新莊體育館觀賞 SBL 幾次	高中及以下	125	3.608	4.807	2.388*
		大專及以上	375	2.488	3.625	
	實際成本	高中及以下	125	630.192	858.310	2.367*
		大專及以上	375	439.515	473.571	
	願付成本	高中及以下	125	1,183.056	1,997.297	2.348*
		大專及以上	375	753.344	772.098	
涉入程度平均分數	高中及以下	125	3.659	0.797	6.300***	
	大專及以上	375	3.174	0.727		
滿意度平均分數	高中及以下	125	3.833	0.721	4.422***	
	大專及以上	375	3.523	0.538		
職業	本季來新莊體育館觀賞 SBL 幾次	學生	324	2.716	3.967	-0.396
		非學生	176	2.864	4.008	
	實際成本	學生	324	471.022	574.281	-0.819
		非學生	176	516.938	640.849	
	願付成本	學生	324	855.256	1,331.977	-0.138
		非學生	176	870.926	961.677	
涉入程度平均分數	學生	324	3.388	0.785	3.673***	
	非學生	176	3.125	0.723		
滿意度平均分數	學生	324	3.641	0.628	2.143*	
	非學生	176	3.525	0.549		
個人收入	本季來新莊體育館觀賞 SBL 幾次	10,000 元以下	279	2.875	4.309	0.688
		10,001 元以上	221	2.633	3.521	
	實際成本	10,000 元以下	279	450.229	449.487	-1.554
		10,001 元以上	221	533.837	743.478	
	願付成本	10,000 元以下	279	828.588	1,283.794	-0.666
		10,001 元以上	221	901.403	1,120.253	
涉入程度平均分數	10,000 元以下	279	3.379	0.800	2.725**	
	10,001 元以上	221	3.190	0.726		
滿意度平均分數	10,000 元以下	279	3.649	0.633	2.067*	
	10,001 元以上	221	3.539	0.559		

第二節 條件評估法實證迴歸模型

本節探討條件評估法之迴歸模型實證結果，首先將各變數之敘述統計呈現於表 4-2-1，其次將迴歸模型係數呈現於表 4-2-2。

一、變數敘述統計

為了解條件評估法迴歸模型使用之變數其性質及其分配狀況，描述型統計呈現如表 4-2-1。

表 4-2-1 CVM 迴歸模型變數之描述性統計表

變數名稱	定義	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
<i>WTP</i>	願付成本	500	0.000	13,550.000	860.772	1,213.589
<i>TIME</i>	交通時間	500	3.000	450.000	50.916	48.231
<i>COM</i>	同行人數	499	0.000	30.000	2.974	3.074
<i>GEN</i>	性別	499	0.000	1.000	0.477	0.500
<i>AGE</i>	年齡	496	12.000	50.000	22.458	6.355
<i>MAR</i>	婚姻狀況	494	0.000	1.000	0.923	0.267
<i>INV</i>	涉入程度平均分數	500	0.947	4.737	3.295	0.773
<i>OFFICER</i>	軍公教	500	0.000	1.000	0.048	0.214
<i>WORKER</i>	上班族	500	0.000	1.000	0.256	0.437
<i>SELFBUSI</i>	自營業	500	0.000	1.000	0.014	0.118
<i>HOUSE</i>	家庭主婦	500	0.000	1.000	0.008	0.089
<i>OTHERWORK</i>	其他&學生	500	0.000	1.000	0.026	0.159
<i>STARTPOINT</i>	出發地	495	0.000	1.000	0.962	0.192
<i>PING</i>	個人月收入	500	5,000.000	175,000.000	18,080.000	21,963.114
<i>FINC</i>	家庭月收入	442	5,000.000	175,000.000	70,090.498	49,738.463
<i>SAT</i>	滿意度平均分數	500	1.000	5.000	3.600	0.603
<i>HIGHSCH</i>	高中&國中	500	0.000	1.000	0.184	0.388
<i>COLLEGE</i>	大學&國中	500	0.000	1.000	0.676	0.468
<i>GRADU</i>	研究所&國中	500	0.000	1.000	0.074	0.262
<i>ACTCOST</i>	實際成本	500	0.000	6,000.000	487.184	598.321
<i>R</i>	進場次數	500	1.000	20.000	2.768	3.978

二、條件評估法迴歸實證結果

本研究利用直線型、半對數型、線型對數型及雙對數型等四種函數型式，比較並檢視其解釋能力與符號的正確性後，發現直線型型式為四種型式中最具解釋能力（Adj $R^2 = .444$ ），因此本研究以直線型模式來估計 CVM 的 *WTP* 函數。茲將 CVM 迴歸分析的結果表列如表 4-2-2 所示，實證結果分析如下：

(一)消費者至新莊體育館觀賞 SBL 之次數 (*R*) 之係數為正，顯示消費者進場次數越多，

其願付價格 (*WTP*) 越高。

- (二)消費者至新莊體育館所花費之交通時間 (*TIME*)、同行人數 (*COM*) 之係數為負，表示與消費者所花費的交通時間越長，或一同前往觀賽的同行人數越多，其願付價格 (*WTP*) 越少。而同行人數之係數達顯著水準，顯示同行人數對於消費者之願付價格之高低有顯著影響。
- (三)性別 (*GEN*) 之係數為正，顯示男性 (虛擬變數為 1) 之願付價格較女性 (虛擬變數為 0) 高。
- (四)年齡 (*AGE*) 之係數為正，亦即年齡越高者其願付價格越高。
- (五)婚姻 (*MAR*) 之係數為負，表示未婚 (虛擬變數 1) 者較已婚者 (虛擬變數 0) 之願付價格為低。
- (六)實際消費成本 (*ACTCOST*) 之係數為正且達到顯著水準，顯示消費者實際消費成本越高，其願付價格亦相對越高，同時實際消費成本對願付價格之高低有顯著影響。
- (七)涉入程度 (*INV*) 之係數為負，表示消費者對 SBL 之涉入程度越深，其願付價格反而越少。由表 4-1-8 得知，25 歲以下、學生及個人月收入 10,000 元以下之消費者皆較 25 歲以上、非學生及個人月收入 10,000 元以上之消費者願付價格為低，然涉入程度卻較高。推論可能與其消費能力有關，消費能力較低者雖涉入程度深，然考量自身之消費能力而填答的願付價格卻較低。
- (八)消費者職業的部份，軍公教、上班族、自營業及家庭主婦之係數皆為負，顯示這四種職業性質之消費者相對於學生而言，其願付價格較低。其他職業之係數為正，顯示其他職業之消費者相對於學生而言，願付價格較高。
- (九)出發地 (*STARTPOINT*) 之係數為正，代表出發地在北部地區 (虛擬變數 1) 之消費者願付價格較非北部地區 (虛擬變數 0) 為高。
- (十)個人月收入 (*PINC*) 之係數皆為負，表示個人收入越高者其願付價格越低。家庭月收入 (*FINC*) 之係數皆為正且達顯著水準，表示家庭收入越高者其願付價格越高。
- (十一)滿意度 (*SAT*) 之係數為正，且到達顯著水準，顯示消費者對於至新莊體育館觀賞 SBL 之滿意度越高，其願付價格越高，且消費者的滿意度對於其願付價格之高低有顯著影響。此結果與劉癸君與林喻東 (2003) 之研究相符。林淑瑜 (1996) 指出，遊憩品質越好，*WTP* 應越高，方符合經濟意義，滿意度越高代表消費者心中認為至新莊體育館觀賞 SBL 之遊憩品質越高，因此 *WTP* 越高，符合經濟意義。
- (十二)教育程度部份，教育程度為高中、大學及研究所以上之消費者相對於教育程度為

國中者，顯著的其願付價格較低。

表 4-2-2 CVM 迴歸係數表

Variable	coefficient			
	直線型	線型對數	雙對數	半對數
C	-1088.116	4.665***	1.099	-4690.200*
R(進場次數)	24.046	0.009		
log(R)			0.028	150.563
TIME(交通時間)	-1.856	0.001		
log(TIME)			0.032	-1.514
COM(同行人數)	-1.782	-0.017		
log(COM+1)			-0.001	103.464
GEN(性別)	74.438	0.020	-0.022	50.286
AGE(年齡)	16.634	0.011		
log(AGE)			0.618*	1104.646*
MAR(婚姻)	-46.012	-0.219	-0.023	190.625
ACTCOST(實際消費成本)	1.244***	0.001***		
log(TC+1)			0.384***	322.878***
INV(涉入程度)	-79.898	0.083		
log(INV)			0.132	-195.212
OFFICER(軍公教)	-40.910	0.107	-0.169	-332.560
WORKER(上班族)	-107.875	-0.029	-0.224	-286.677
SELFBUSI(自營業)	-535.687	-0.307	-0.659*	-996.911
HOUSE(家庭主婦)	-511.100	-0.490	-0.097	-463.386
OTHERWORK(其他職業)	287.706	-0.007	0.042	581.812
STARTPOINT(出發地)	214.310	0.519	-0.505*	-1432.270***
PINC(個人月收入)	-0.002	0.000		
log(PINC)			0.067	2.375
FINC(家庭月收入)	0.003**	0.000		
log(FINC)			0.054	99.248
SAT(滿意度)	445.833***	0.232**		
log(SAT)			0.665*	1212.989**
HIGHSCH(高中)	-762.049***	-0.480**	-0.601***	-949.802***
COLLEGE(大學(專))	-690.636**	-0.347*	-0.558***	-1059.863***
GRADU(研究生及以上)	-580.493*	-0.191	-0.523*	-1210.397**
R-squared	0.470	0.432	0.387	0.232
Adjusted R-squared	0.444	0.404	0.357	0.194
Log likelihood	-3569.183	-421.236	-437.563	-3649.122
Dependent variable	WTP	log(WTP+1)	log(WTP+1)	WTP
Included observations	431	431	431	431

註：***表 $p < 0.001$ ，**表 $p < 0.01$ ，*表 $p < 0.05$ 。

由表 4-2-2 之估計係數可得消費者至新莊體育館觀賞 SBL 之 WTP 函數為：

$$\begin{aligned}
 WTP = & -1088.116 + 24.0456 * R - 1.856 * TIME - 1.782 * COM + 74.438 * GEN + 16.634 * AGE \\
 & - 46.012 * MAR + 1.244 * ACTCOST - 79.898 * INV - 40.910 * OFFICER \\
 & - 107.875 * WORKER - 535.687 * SELFBUSI - 511.100 * HOUSE \\
 & + 287.706 * OTHERWORK + 214.310 * STARTPOINT - 0.002 * PINC + 0.003 * FINC \\
 & + 445.833 * SAT - 762.049 * HIGHSCH - 690.636 * COLLEGE \\
 & - 580.493 * GRADU \dots\dots\dots(4-2-1)
 \end{aligned}$$

第三節 旅遊成本法實證迴歸模型

本節探討旅遊成本法之迴歸模型實證結果，首先將各變數之敘述統計呈現於表 4-3-1，其次將迴歸模型係數呈現於表 4-3-2。

一、變數敘述統計

為了解旅遊成本法迴歸模型使用之變數其性質及其分配狀況，描述型統計呈現如表 4-3-1。

表 4-3-1 TCM 迴歸模型變數之描述性統計表

變數名稱	定義	個數	最小值	最大值	平均數	標準差
<i>R</i>	進場次數	500	1.000	20.000	2.768	3.978
<i>COM</i>	同行人數	499	0.000	30.000	2.974	3.074
<i>GEN</i>	性別	499	0.000	1.000	0.477	0.500
<i>AGE</i>	年齡	496	12.000	50.000	22.458	6.355
<i>MAR</i>	婚姻	494	0.000	1.000	0.923	0.267
<i>INV</i>	涉入程度平均分數	500	0.947	4.737	3.295	0.773
<i>OFFICER</i>	軍公教	500	0.000	1.000	0.048	0.214
<i>WORKER</i>	上班族	500	0.000	1.000	0.256	0.437
<i>SELFBUSI</i>	自營業	500	0.000	1.000	0.014	0.118
<i>HOUSE</i>	家庭主婦	500	0.000	1.000	0.008	0.089
<i>OTHERWORK</i>	其他	500	0.000	1.000	0.026	0.159
<i>STARTPOINT</i>	出發地	495	0.000	1.000	0.962	0.192
<i>PING</i>	個人月收入	500	5,000.000	175,000.000	18,080.000	21,963.114
<i>FINC</i>	家庭月收入	442	5,000.000	175,000.000	70,090.498	49,738.463
<i>SAT</i>	滿意度平均分數	500	1.000	5.000	3.600	0.603
<i>HIGHSCH</i>	高中	500	0.000	1.000	0.184	0.388
<i>COLLEGE</i>	大學	500	0.000	1.000	0.676	0.468
<i>GRADU</i>	研究生及以上	500	0.000	1.000	0.074	0.262
<i>OC</i>	其他花費	500	0.000	5,500.000	216.926	514.345
<i>TC</i>	旅遊成本	500	1.157	3,425.000	356.101	357.884

二、旅遊成本法迴歸實證結果

本研究利用直線型、半對數型、線型對數型及雙對數型等四種函數型式，比較並檢視其解釋能力與符號的正確性後，發現線型對數型式為四種型式中最具解釋能力（Adj $R^2 = .118$ ），因此本研究以線型對數模式來估計 TCM 的需求函數。茲將 TCM 迴歸分析的結果表列如表 4-3-2 所示，實證結果分析如下：

(一)消費者至新莊體育館之同行人數 (*COM*) 之係數為負，表示與一同前往觀賽的同行

人數越多，其觀賽次數 (R) 越少。

(二)性別 (GEN) 之係數為負，顯示男性 (虛擬變數為 1) 進場觀賽次數較女性 (虛擬變數為 0) 少。

(三)年齡 (AGE) 之係數為正，亦即年齡越高者其進場觀賽次數越多。

(四)婚姻 (MAR) 之係數為正，表示未婚 (虛擬變數 1) 者較已婚者 (虛擬變數 0) 之進場觀賽次數為多。

(五)涉入程度 (INV) 之係數為正，且到達顯著水準，表示消費者對 SBL 之涉入程度越深，其進場觀賽次數越多，而消費者的涉入程度對於其進場次數有顯著影響。

(六)消費者職業的部份，軍公教、上班族、自營業及家庭主婦之係數皆為正，顯示這四種職業性質之消費者相對於學生而言，其進場觀賽次數較多。其他職業之係數為負，顯示其他職業之消費者相對於學生而言，進場次數較少。

(七)出發地 ($STARTPOINT$) 之係數為正，代表出發地在北部地區 (虛擬變數 1) 之消費者進場觀賽次數較非北部地區 (虛擬變數 0) 為多。

(八)個人月收入 ($PINC$) 及家庭月收入 ($FINC$) 之係數皆為正，表示收入越高者其進場觀賽次數越多。

(九)滿意度 (SAT) 之係數為負，且到達顯著水準，顯示消費者對於至新莊體育館觀賞 SBL 之滿意度越高，其進場次數卻越少，且消費者的滿意度對於其進場次數有顯著影響。

(十)教育程度部份，教育程度為高中、大學、研究所之消費者相對於教育程度為國中者其進場次數越少。

(十一)其他花費 (OC) 之係數為正，表示消費者交通、門票及時間以外花費的金額越高，其進場次數越多。

(十二)旅遊成本 (TC) 之係數為負，表示交通成本、門票費用及時間機會成本之花費越高，其進場次數越少，而這也符合旅遊成本法之假設。

表 4-3-2 TCM 迴歸模型係數表

Variable	Coefficient			
	直線型	線型對數	雙對數	半對數
<i>C</i>	-2.480	-0.596	-1.707	-6.575
<i>COM</i> (同行人數)	-0.030	-0.013		
$\text{LOG}(\text{COM}+1)$			0.012	0.145
<i>GEN</i> (性別)	-0.111	-0.066	-0.066	-0.115
<i>AGE</i> (年齡)	0.061	0.008		
$\text{LOG}(\text{AGE})$			0.185	1.579
<i>MAR</i> (婚姻)	1.218	0.191	0.212	1.293
<i>INV</i> (涉入程度)	1.699***	0.412*** ①		
$\text{LOG}(\text{INV})$			1.039***	4.273
<i>OFFICER</i> (軍公教)	0.005	0.018	0.050	0.211
<i>WORKER</i> (上班族)	-0.045	0.043	0.035	0.123
<i>SELFBUSI</i> (自營業)	0.377	0.264	0.276	0.513***
<i>HOUSE</i> (家庭主婦)	1.704	0.686	0.807	2.079
<i>OTHERWORK</i> (其他職業)	0.328	-0.000 ②	0.041	0.764
<i>STARTPOINT</i> (出發地)	1.422	0.433	0.563*	1.980
<i>PINC</i> (個人月收入)	0.000	0.000 ③		
$\text{LOG}(\text{PINC})$			0.041	-0.146
<i>FINC</i> (家庭月收入)	0.000	0.000 ④		
$\text{LOG}(\text{FINC})$			0.021	0.136
<i>SAT</i> (滿意度)	-0.971*	-0.214* ①		
$\text{LOG}(\text{SAT})$			-0.659*	-2.897
<i>HIGHSCH</i> (高中)	-0.522	-0.149	-0.119	-0.463
<i>COLLEGE</i> (大學(專))	-1.122	-0.298	-0.313	-1.241
<i>GRADU</i> (研究生及以上)	-0.755	-0.156	-0.150	-0.829
<i>OC</i> (其他花費)	0.001	0.000 ⑤		
$\text{LOG}(\text{OC}+1)$			0.040*	0.131
<i>TC</i> (旅遊成本)	-0.000	-0.000 ⑥		
$\text{LOG}(\text{TC})$			0.013	0.041
R-squared	0.106	0.157	0.142	0.087
Adjusted R-squared	0.062	0.118	0.102	0.045
Log likelihood	-1162.285	-477.271	-480.969	-1166.620
Dependent Variable	R	log(R)	log(R)	log(R)
Included observations	431	431	431	431

註：①***表 $p < .001$ ，**表 $p < .01$ ，*表 $p < .05$ 。

②係數值為-0.000004

③係數值為 0.000003

④係數值為 0.0000005

⑤係數值為 0.0001

⑥係數值為-0.0000712

由表 4-3-2 之估計係數可得消費者至新莊體育館觀賞 SBL 之遊憩需求函數為：

$$\begin{aligned} \text{Log}(R) = & -0.596 - 0.013*COM - 0.066*GEN + 0.008*AGE + 0.191*MAR + 0.412*INV \\ & + 0.018*OFFICER + 0.043*WORKER + 0.264*SELFBUSI + 0.686*HOUSE \\ & - 0.000004*OTHERWORK + 0.433*STARTPOINT + 0.000003*PINC \\ & + 0.0000005*FINC - 0.214*SAT - 0.149*HIGHSCH - 0.298*COLLEGE \\ & - 0.156*GRADU + 0.0001*OC - 0.0000712*TC \dots \dots \dots (4-3-1) \end{aligned}$$

第四節 投入產出法實證模型

本研究將利用 14 部門的生產總額，配合問卷調查的資料，計算消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 之消費作為最終需求的變動。

一、計算旅客消費所產生的消費總額

由於經濟影響評估係評估外地消費者因 SBL 而前往台北縣所造成的經濟影響，因此在計算消費總額時應僅計算台北縣以外消費者的消費總額。根據問卷調查結果，台北縣以外的消費者佔全體消費者的 51.6%，以 2007-2008 球季前往新莊體育館觀賞 SBL 例行賽之進場總人次 77,515 推估，外地消費者約為 39,998 人次，再乘上外地消費者的平均消費成本，即可獲得 2007-2008 球季前往新莊體育館觀賞 SBL 之消費者所產生的各項消費總額。而其中門票成本係由籃協支付 5% 予新莊體育館作為場租費用，因此門票的投入僅 5% 係屬於台北縣的收益，故將門票的平均成本乘以 5% 來計算，推估 2007-2008 球季由外地前來觀賞 SBL 消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 的最終消費為 26,083,521 元，如表 4-4-1 所示。將各項的消費總額歸類到表 3-4-3 提出的 14 部門中，其中購買周邊商品費用歸類到「商品買賣、批發及零售業」，飲食及住宿費用歸類到「住宿及餐飲業」，門票費及娛樂費用歸類到「文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業」，交通費用歸類到運輸服務業，其他花費則歸類到「其他服務」，如表 4-4-1 所示。

表 4-4-1 消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 消費項目及分類

花費項目	外地消費者消費平均數	外地消費者進場人數	推估總花費	分類至各部門	消費金額投入值
購買周邊商品	31.11	39,998	1,244,296	商品批發及零售	1,244,296
飲食	83.47	39,998	3,338,666	住宿及餐飲業	5,000,839
住宿	41.56	39,998	1,662,174		
門票	10.45	39,998	417,878	文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	2,441,123
娛樂	50.58	39,998	2,023,245		
交通	190.23	39,998	7,608,647	運輸、倉儲及通信業	7,608,647
其他	46.23	39,998	1,848,935	其他服務	1,848,935
合計			26,083,521	合計	26,083,521

二、代入投入產出模型

依據重新分類後所得之消費金額投入數值，代入 2007 年台北縣地區 14 部門的產業關聯表（附錄七）之產出乘數，得到 SBL 於新莊體育館舉辦所引發之產出效果。消費者因觀賞 SBL 賽事所投入於商品批發及零售部門之金額的產出效果約為新台幣 3,711,936 元，產出乘數為 2.983，餐飲及旅館服務部門之金額的產出效果約為新台幣 16,681,094 元，產出乘數為 3.272，傳播及娛樂文化服務部門之金額的產出效果約為新台幣 8,258,025 元，產出乘數為 3.383，運輸、倉儲及通信業部門之金額的產出效果約為新台幣 24,830,380 元，產出乘數為 3.263，其他服務部門之金額的產出效果約為新台幣 5,592,047 元，產出乘數為 3.024。總和 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽期間，消費者因觀賞 SBL 賽事所創造出的產出效果約為新台幣 59,073,483 元。產出乘數為 3.256，表示前往新莊體育館觀賞 SBL 的消費者在當地消費 1 元，會引發出 3.256 元的乘數效果，顯示 SBL 的舉辦位地方帶來相當程度的發展。由個別產業觀之，其對於「製造業」之產出增加最多 (29,711,619 元)，其次為「運輸、倉儲及通信業」(8,887,768 元)，「住宿及餐飲業」(5,175,944 元)，「其他服務業」(3,494,683 元)，及「商品買賣、批發及零售業」(3,214,902 元)。詳如表 4-4-2 所示。

表 4-4-2 SBL 於新莊體育館舉辦產出效果表

	商品批發及零售			餐飲及旅館服務			文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業			運輸、倉儲及通信業			其他服務業			產出效果合計
	乘數	估計之消費	增加之產出	乘數	估計之消費	增加之產出	乘數	估計之消費	增加之產出	乘數	估計之消費	增加之產出	乘數	估計之消費	增加之產出	
農林漁牧礦業	0.067	1,244,296	83,892	0.082	5,000,839	412,549	0.084	2,441,123	204,847	0.078	7,608,647	594,223	0.069	1,848,935	127,762	1,423,274
製造業	1.406	1,244,296	1,749,412	1.721	5,000,839	8,608,746	1.752	2,441,123	4,277,689	1.631	7,608,647	12,408,267	1.443	1,848,935	2,667,505	29,711,619
營造業	0.047	1,244,296	58,961	0.058	5,000,839	288,632	0.059	2,441,123	143,717	0.055	7,608,647	417,926	0.047	1,848,935	86,402	995,638
水電燃氣業總計	0.063	1,244,296	78,346	0.075	5,000,839	374,865	0.074	2,441,123	180,236	0.069	7,608,647	523,487	0.062	1,848,935	114,114	1,271,048
運輸、倉儲及通信業	0.062	1,244,296	77,491	0.061	5,000,839	304,945	0.062	2,441,123	151,489	1.083	7,608,647	8,240,830	0.061	1,848,935	113,012	8,887,768
商品批發及零售業	1.094	1,244,296	1,360,915	0.114	5,000,839	569,453	0.116	2,441,123	282,321	0.108	7,608,647	820,801	0.098	1,848,935	181,412	3,214,902
金融及保險業	0.062	1,244,296	76,947	0.056	5,000,839	278,883	0.057	2,441,123	138,468	0.059	7,608,647	451,015	0.059	1,848,935	108,615	1,053,928
不動產及租賃業	0.025	1,244,296	31,026	0.018	5,000,839	89,570	0.017	2,441,123	41,637	0.017	7,608,647	126,616	0.017	1,848,935	31,373	320,221
住宿及餐飲業	0.009	1,244,296	11,570	1.010	5,000,839	5,048,788	0.010	2,441,123	24,062	0.010	7,608,647	72,969	0.010	1,848,935	18,556	5,175,944
專業、科學及技術服務業	0.029	1,244,296	35,492	0.032	5,000,839	159,943	0.031	2,441,123	76,733	0.030	7,608,647	227,482	0.030	1,848,935	54,642	554,292
教育服務	0.003	1,244,296	4,306	0.004	5,000,839	21,011	0.004	2,441,123	10,430	0.004	7,608,647	31,104	0.004	1,848,935	7,603	74,453
醫療保健及社會工作服務業	0.014	1,244,296	17,810	0.016	5,000,839	79,009	0.016	2,441,123	39,184	0.015	7,608,647	110,750	0.013	1,848,935	24,784	271,537
文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	0.008	1,244,296	9,415	0.009	5,000,839	45,481	1.014	2,441,123	2,474,198	0.009	7,608,647	64,987	0.016	1,848,935	30,096	2,624,176
其他服務	0.094	1,244,296	116,353	0.080	5,000,839	399,220	0.087	2,441,123	213,013	0.097	7,608,647	739,924	1.096	1,848,935	2,026,172	3,494,683
小計			3,711,936			16,681,094			8,258,025			24,830,380			5,592,047	59,073,483
產出乘數			2.983			3.272			3.383			3.263			3.024	3.256

三、所得效果計算

將上述所得之各部門產出效果合計值，乘上 2007 年台北縣地區 14 部門的產業關聯表（附錄七）中之所得乘數，得到 SBL 於新莊體育館舉辦所引發之所得效果。推估 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽期間，消費者因觀賞 SBL 賽事所創造出的所得效果約為新台幣 19,173,468 元。其中對於從事「製造業」者之所得增加最多（12,826,045 元），其次為「農林漁牧礦業」（3,121,449 元）如表 4-4-3 所示。

表 4-4-3 SBL 於新莊體育館舉辦之所得效果表

部門別	產出效果合計	所得係數	所得效果
農林漁牧礦業	1,423,274	2.193	3,121,449
製造業	29,711,619	0.432	12,826,045
營造業	995,638	0.090	89,302
水電燃氣業	1,271,048	0.062	79,235
運輸、倉儲及通信業	8,887,768	0.110	979,667
商品批發及零售業	3,214,902	0.239	769,097
金融及保險業	1,053,928	0.138	145,935
不動產及租賃業	320,221	0.159	50,779
住宿及餐飲業	5,175,944	0.045	234,278
專業、科學及技術服務業	554,292	0.044	24,623
教育服務業	74,453	0.086	6,402
醫療保健及社會工作服務業	271,537	0.064	17,305
文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	2,624,176	0.027	70,842
其他服務業	3,494,683	0.217	758,509
小計			19,173,468

四、就業效果計算

將各部門產出效果合計值，乘上 2007 年台北縣地區 14 部門的產業關聯表（附錄七）中之就業乘數，得到 SBL 於新莊體育館舉辦所引發之就業效果。推估 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽期間，消費者因觀賞 SBL 賽事所創造出的就業效果約為 2,417 人，表示因 SBL 賽事的舉辦所吸引而來的外資，為地方增加了 2,417 個就業機會。其中為「製造業」創造了約 1,465 個工作機會，其次為「運輸、倉儲及通信業」創造了約 253 個工作機會，如表 4-4-3 所示。

表 4-4-4 SBL 於新莊體育館舉辦之就業效果表

部門別	產出效果合計	就業係數	就業效果
農林漁牧礦業	3,447,460	0.000029	41
製造業	71,973,530	0.000049	1,465
營造業	2,415,196	0.000040	40
水電燃氣業	3,066,805	0.000005	6
運輸、倉儲及通信業	13,277,716	0.000029	253
商品批發及零售業	7,999,684	0.000071	228
金融及保險業	2,477,194	0.000018	19
不動產及租賃業	760,582	0.000003	1
住宿及餐飲業	8,333,030	0.000037	191
專業、科學及技術服務業	1,325,352	0.000017	9
教育服務業	178,108	0.000031	2
醫療保健及社會工作服務業	660,608	0.000018	5
文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	19,671,882	0.000006	15
其他服務業	6,055,192	0.000040	141
小計			2,417

第五節 新莊體育館之 SBL 賽事之經濟效益推估

本研究以前兩節所估計出之 CVM 的 WTP 出價函數及 TCM 的需求函數為基礎，推估消費者於新莊體育館觀賞 SBL 所產生的遊憩效益。

一、條件評估法

由於本研究所使用的條件評估法是直接詢問消費者在目前品質下，其至新莊體育館觀賞 SBL 之最高願付價格 (WTP)，因此可透過 WTP 出價函數所估測之願付價值，代表消費者對至新莊體育館觀賞 SBL 的遊憩效益價值。將表 4-2-1 中樣本各個變數的平均值代入所估計之 WTP 迴歸函數模型 (4-2-1) 中，估算消費者之遊憩效益值，得到每一受訪者每次的遊憩效益為 869.63 元。以 2007-2008 年 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽之進場觀眾人數 77,515 人次（台北縣立新莊體育場，2008）推算，得到 2007-2008 年 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽之經濟效益為 67,409,420 元。

二、旅遊成本法

在 (4-3-1) 式所估計之函數為遊憩需求曲線，若欲求消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 所帶來的的遊憩經濟效益，必須以旅遊成本變化量來表示，本研究以消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 所花費的交通成本、門票費用及時間機會成本之加總作為旅遊成本，故在該遊憩需求曲線中，將旅遊成本以外的變數視為常數，因此將所有受訪者回答之問卷資料除旅遊成本外之變數平均值帶入遊憩需求曲線 (4-3-1) 中，形成本季至新莊體育館觀賞 SBL 之進場次數與旅遊成本之關係式如下：

$$\text{Log}(R) = 0.5841128 - 0.0000712 * TC \dots \dots \dots (4-4-1)$$

此時本研究假設消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 之最低花費金額為旅遊成本下限 (1.157)，最高之花費金額為旅遊成本之上限 (3,425)，則由 (4-4-1) 式估計之遊憩效益為其間之面積和：

$$\int \log(R) dR = \int_{1.157}^{3425} (0.5841128 - 0.0000712 * TC) dTC \dots \dots \dots (4-4-2)$$

由(4-4-2)式可得每一消費者本季至新莊體育館觀賞 SBL 之遊憩遊憩效益為 1,582.30 元。以 2007-2008 年 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽之進場觀眾人數 77,515 人次（台北縣立新莊體育場，2008）推算，得到 2007-2008 年 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽之經濟效益為 122,652,003 元。

旅遊成本法是基於遊客之實際消費行為與實際之遊憩活動次數而計算出之遊憩資

源價值，條件評估法則是基於一個「虛擬市場」，直接詢問遊客參與遊憩時，內心感受到的價值。本研究運用旅遊成本法與條件評估法進行遊憩效益的評估，卻發現兩者對於遊憩效益的衡量有差異性存在，可能原因為條件評估法中之策略性偏誤。而所謂「策略性偏誤」即為「當使用條件評估法評估時，若當遊憩價值很高時，受訪者不願真實表達出他們享受到的高價值，而當遊憩價值相對較小時，遊客則較不在乎把他們享受到的價值表達出來（張文龍，2005）。」因而透過條件評估法所估算之遊憩價值會有低估的現象。

三、經濟影響評估法

以投入產出法計算得到 2007-2008 球季 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽期間，消費者因觀賞 SBL 賽事所創造出的產出效果約為新台幣 59,073,483 元。所得效果約為新台幣 19,173,468 元，並增加約 2,417 個工作機會。投入產出法評估出之經濟效益小於 CVM 及 TCM 計算出之效益。主要係因 CVM 及 TCM 法評估的是全體消費者的遊憩效益，包含本地及外地的消費者，而投入產出法僅考慮外地消費者帶給地方的經濟影響，因此評估出之經濟效益較 CVM 及 TCM 為低。

第五章 結論與建議

2006-2007 球季 SBL 首次移師至新莊體育館開打，除了球員享用到國際級標準場館的優良設備外，球迷亦感受到與老舊的白館截然不同的觀賽體驗，將比賽進場人數帶至高峰。2007-2008 球季 SBL 以新莊體育館為主要場館進行賽事，然而因交通地理位置及負面新聞等種種因素，使 SBL 票房下滑，再加上新莊體育館將於 2008-2009 球季期間進行整修，SBL 與新莊體育館的緣分僅短短一季半。SBL 雖為民間機構籃協主辦，但亦有推廣籃運及提高民眾休閒生活品質等無形效益存在，新莊體育館為北縣府經營之公共遊憩資源，更應考量上述無形效益之價值。本研究分別以非市場價值評估法中的 CVM 及 TCM 及以市場價格為依據的 I-O 分析法評估在新莊體育館舉辦 SBL 賽事之經濟效益。針對消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 賽事之遊憩經濟效益之實證結果，本章將本研究的重要結論及建議分兩節敘述：第一節為結論，第二節為建議。

第一節 結論

本研究透過問卷調查法，並利用非市場價值評估法之實證方法來推估消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 之經濟效益，得到以下幾點結論：

- 一、前往新莊體育館觀賞 SBL 之觀眾特性多半為 16-25 歲、月收入不到 1 萬元且未婚之大(專)學生，顯示 SBL 之消費者偏向年輕低收入之學生族群，進場觀賞 SBL 並未成為普及化的全民運動，尤其消費能力較高的族群佔較少的比例。而消費者多半居住於北部地區，主要係因研究地點為新莊體育館所致。
- 二、消費成本方面，消費者總體花費以門票為最高，其次為飲食平均成本，然 76 元仍屬偏低，可能係因新莊體育館內禁止飲食，故消費者通常在進入新莊體育館前或離開新莊體育館後才有飲食之消費，因此不算在觀賞 SBL 的成本之中。單程交通成本與消費者主要使用之交通工具以機車及公車為主之費用相符。購買周邊商品之平均花費 42 元遠低於週邊商品（如 T 恤、杯子等）之合理價格，顯示周邊商品的銷售情形並不佳，多數消費者在前往觀賞 SBL 時並無此項花費，可能係因周邊商品之品質與多樣化程度不足，故無法提起觀眾的購買意願並吸引消費者前往購買。
- 三、消費者前往新莊體育館觀賞 SBL 所花費的單程交通時間接近 1 小時，交通工具以公車及機車為最多，主要係因 SBL 進場觀眾多半為個人收入較低的學生族群，且多半居住於北部地區，因此選擇較方便且成本較低的大眾運輸系統及機車作為通工具。

- 四、同行成員以同事、同學、朋友及家人親戚、男女朋友為主，亦即 SBL 進場觀眾多半係與朋友結伴而行，顯示進場觀賞 SBL 比賽對消費者而言是能與朋友共享的休閒活動。
- 五、消費頻率方面，多數的消費者本季進場次數為 3 次以下，其中以第一次進場的為最多，顯示重複進場的消費者比例較少，推論可能與新莊體育館交通位置較為不便有關，觀眾平均要花接近一個鐘頭的交通時間才能到達球場觀賞比賽，因此再進場意願降低。
- 六、現場觀眾對於 SBL 的涉入程度為中高程度，其中「SBL 對我而言是有趣的」、「我被 SBL 所吸引」、「SBL 是令人興奮的」及「即使所支持的球隊大幅落後，我也會看完整場比賽」等題項分數最高，顯示消費者多半肯定 SBL 之娛樂性及吸引力，並且願意看完比賽。
- 七、整體滿意度偏高，尤其對於新莊體育館之球場設施最為滿意，表示新莊體育館新穎的設備對 SBL 賽事而言有加分的效果。消費者對主辦單位及球團提供服務最不滿意，其中「裁判的執法專業性及公平性」、「周邊商品販賣的多樣化」及「球場服務人員的表現」三個題項的分數最低，這也說明了消費者周邊商品花費偏低係因周邊商品多樣性不足而無法提升其購買意願。主辦單位及球團提供的裁判及現場服務人員的素質亦有極大的改善空間。
- 八、將人口統計變項與消費特性、消費成本、涉入程度及滿意度做 t 檢定以探討其差異，發現年齡、教育程度及個人月收入較低及學生族群其對於 SBL 的涉入程度及滿意度皆較年齡、收入及教育程度較高及非學生族群的消費者為高。顯示 SBL 吸引的主要的消費族群其消費能力並不高。
- 八、CVM 法計算出之 *WTP* 出價函數之迴歸模型中以「實際消費成本」、「家庭月收入」及「滿意度」三變數與 *WTP* 呈顯著正向關係，顯示實際消費成本越高，其願付價格亦顯著提高，亦即實際消費成本增加 1 元，則願付價格會增加 1.244 元。家庭月收入增加 1 元，則願付價格會增加 0.003 元。滿意度亦同，平均滿意度分數增加 1 分，則願付價格會增加 445.833 元。相對的，「高中」、「大學(專)」及「研究生及以上」三變數與 *WTP* 呈顯著負向關係，亦即若消費者為高中學歷，相對於國中學歷其願付價格會減少 762.049 元，大學(專)學歷相對於國中學歷其願付價格會減少 690.636 元，研究生以上學歷之願付價格相對於國中生會減少 580.493 元。
- 九、TCM 法計算出之需求函數迴歸模型中，「涉入程度」變數呈顯著正向關係，顯示消

費者涉入程度越高，進場觀看比賽次數越多，亦即涉入程度分數增加 1 分，則進場次數會增加 33.8%（註 1）。相反的「滿意度」變數則與進場次數呈顯著負向關係，與一般情形不同，由表 4-1-8 得知，25 歲以下及學生族群的消費者，其進場次數較 25 歲以上及非學生族群的低，然而其對於 SBL 於新莊體育館舉辦的滿意度卻較高，因此可能造成滿意度與進場次數成負向關係的結果。另一原因可能係因半數以上消費者為第一次進場觀賽，因此對於新莊體育館具有預期以上之優良設備呈現高滿意度，相對的第二次以上進場的觀眾對於新莊體育館的設備不再感到驚喜，因此滿意度的分數下降。

十、以 CVM 推估出之在新莊體育館舉辦 SBL 賽事之經濟效益為 67,409,420 元，以 TCM 推估出之在新莊體育館舉辦 SBL 賽事之經濟效益為 122,652,003 元。約為朱文增（2006）估算之中華職棒總經濟效益的 1/3，主要係因 SBL 進場觀賽總人次較中華職棒為低，顯示籃球雖然是台灣參與率最高的運動，然而在觀賞性運動上，籃球的消費者在進場參與率上仍不及棒球，突顯出台灣的觀賞性籃球運動行銷推廣策略尚需加強。在平均個人遊憩效益上卻較棒球為高，可能係因職棒賽事一張票只能看一場比賽，而 SBL 一張票可以看 2-3 場比賽，可見以個人而言，進場觀賞 SBL 的消費者對於 SBL 有較高的願付價格。

十一、以 I-O 法評估 SBL 於新莊體育館舉辦例行賽之產出效果為 59,073,483 元，所得效果為 19,173,468 元，就業效果為 2,417 人，顯示 SBL 賽事的舉辦對台北縣地方產業經濟有相當程度的提升，其中對製造業、運輸及倉儲業、住宿及餐飲業的產出增加、所得增加及就業增加影響最大。

註 1：
$$\frac{e^{0.412} - e^0}{e^{0.412}} = 0.3377$$

第二節 建議

SBL 為國內等級最高之籃球賽事，為使 SBL 賽事能推廣至全台各地，並更能符合消費者的期待與需求以獲得永續經營發展，本研究根據以上結論提出以下幾點建議：

一、對籃協之建議

- (一) SBL 之消費者偏向年輕低收入且消費能力較低之學生族群，*WTP* 模型亦顯示，收入較高的軍公教、上班族及自營業相對於收入較低的學生而言其 *WTP* 較低，消費能力較高的高中、大學（專）及研究所以上學歷相對於國中學歷其 *WTP* 亦較低，顯示消費能力與願付價格呈反向關係。建議籃協另外針對收入較高及不同職業之族群設計不同的行銷策略以增加其進場次數，由於收入較高的族群購買力較強，也可藉此增加週邊商品或高價門票的銷售機率。
- (二) 由於進場觀賞 SBL 之觀眾多半與朋友及家人一同前往，建議籃協或球團針對此消費特性設計團體優惠、親友介紹等促銷活動，藉由消費者的人際關係增加進場觀眾的人數。
- (三) *WTP* 之迴歸模型顯示滿意度對於 *WTP* 的重要性，實證分析中也瞭解到消費者對主辦單位及球團提供服務最不滿意。建議籃協針對消費者最不满意的裁判的執法專業性及公平性方面，以提高裁判的甄選標準、設立完整的裁判檢討制度、提高對於誤判的罰則等方式嚴格把關裁判的素質。另外亦建議以職前訓練、設立監督制度等方式提升球場服務人員的服務品質。
- (四) TCM 之需求函數模型中顯示涉入程度對於消費者進場次數之重要性，建議籃協除設計行銷策略提升觀眾對於 SBL 之涉入程度外，亦要加強球團及球員的篩選與管理，避免負面事件的發生降低觀眾對 SBL 的認同及涉入。
- (五) 本研究推估出於新莊體育館舉辦 SBL 賽事之經濟效益以 TCM 計算約為 1 億 2 千萬元，顯示 SBL 在消費者心中相當具有價值。以 TCM 計算出之經濟效益雖低於中華職棒同樣以 TCM 計算之經濟效益，但由於中華職棒為完全職業化之運動賽事，在賽事的制度及行銷策略上較 SBL 具系統性及完整性，無論是比賽場次或進場觀眾人次皆較 SBL 為多，因此所帶來的經濟效益較高。建議籃協應加強進場觀賞 SBL 之推廣及行銷，除此之外對於 SBL 制度不全之處，可參考各國職業籃球的制度，及中華職棒的行銷策略，加以截長補短，使 SBL 逐漸成為制度健全的職業運動，並針對球迷不願進場觀賽之原因加以了解及改進。

(六)以經濟影響評估出之產出效果約為 6 千萬元、所得效果約為 2 千萬元，證明 SBL 賽事的舉辦對於吸引外地消費者前往本地消費而影響的地方產業及所得有顯著的增加，因此籃協應積極爭取地方政府以場租優惠、補助球員住宿及交通費或其他政策協助 SBL 於全台各地舉辦賽事，除可促進觀賞性籃球運動的普及外，亦可藉由賽事的舉辦帶動地方產業經濟發展，而 SBL 主辦單位及各球團亦可減輕許多場租、交通費用等成本，達到雙贏的境界。

二、隊球團的建議

- (一)周邊商品的銷售情形並不佳，多數消費者在前往觀賞 SBL 時並無此項花費，而滿意度量表也顯示出周邊商品販賣的多樣化滿意度較低，因此建議球團應加強周邊商品的品質及設計，並多進行促銷活動以提升周邊商品的買氣。
- (二)由於首次進場觀賽的觀眾佔多數，顯示現場觀賽的體驗無特別吸引人之處，因而使消費者重遊意願不高。建議球團增加球員、啦啦隊及吉祥物與現場觀眾互動體驗的活動，突顯現場觀賽與透過電視轉播觀賽的差異性，使現場觀眾了解進場觀賽的價值，增加其重遊意願。
- (三)由於涉入程度對於消費者進場次數有顯著影響，而教練及球員的負面事件會導致消費者對於 SBL 的涉入程度無法提升，降低其進場觀賽的次數。因此建議球團應加強教練及球員的篩選與管理，避免負面事件的發生降低觀眾對 SBL 的認同及涉入。

三、對新莊體育館之建議

消費者在飲食上的花費因新莊體育館禁止飲食而偏低，同時也降低球場服務的滿意度。建議新莊體育館參考國外職業運動於球場內販賣啤酒、熱狗等之方式，於球場內招商增加飲食服務，除可使球場內的服務多樣化，滿足觀眾的習性之外，亦方便統一管理清潔問題，並可增加飲食等相關產業的經濟效益及就業效果。

四、對地方政府之建議

- (一)由於新莊體育館交通位置的問題，使消費者因交通時間太長、轉車不便而阻礙了其至現場觀戰的意願，建議縣政府設置接駁專車改善交通方面之問題，而長久之計是增加公車路線及建設捷運系統，以提高新莊體育館的交通便利性。
- (二)本研究推估出於新莊體育館舉辦 SBL 賽事之經濟效益以 TCM 計算約為 1 億 2 千萬元，以經濟影響評估出之外來影響產出效果為 6 千萬元，可見 SBL 的舉辦可為地方帶來相當大的經濟效益。建議地方政府方面應主動強化運動場館之軟硬體設施，並以場租優惠、補助球員住宿及交通費或其他政策吸引 SBL 前往舉辦賽事，藉由賽事

的舉辦帶動地方產業經濟發展，除帶來遊憩經濟效益之外，亦有推廣籃球運動、提升居民休閒生活品質以及增加地方宣傳曝光等效果。

五、對後續研究之建議

- (一)本研究分別將 SBL 及新莊體育館視為公共財性質之非市場財貨，選擇非市場價值評估法估算 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟價值，另外同時用市場價值法角度計算 SBL 之經濟影響。然對於 SBL 投入產出之經濟效率等並無著墨，建議後續研究者可由效率之角度探討 SBL 之經濟效益，以提供更多的不同角度及資訊。
- (二)本研究問卷調查對象為進新莊體育館觀賞 SBL 賽事之消費者，對於 CVM 法而言，亦應發放問卷予台北縣市或新莊當地之居民（涵蓋非使用者），詢問其願付價值，更能估算出於新莊體育館舉辦 SBL 之非使用價值。建議後續研究者在研究對象方面可擴大範圍至該行政區之居民。
- (三)本研究僅探討 SBL 於新莊體育館舉辦之經濟效益，建議後續研究者可針對 SBL 至其他縣市場館比賽時之經濟效益加以調查評估，有益於不同地區之消費者消費行為及經濟效益的比較及分析。
- (四)本研究僅針對消費者之個人消費行為所引發的經濟效益值做評估，建議後續研究可再針對其他關於廣告收入、轉播金收入及贊助收入等其他資金來源的投入加以考量以求更廣泛了解 SBL 各方面之經濟效益。
- (五)本研究在計算經濟影響評估時，僅使用「簡單區位商數法」計算台北縣各部門之中間投入值，建議後續研究使用更精準之「區位商數法」來求取地方之產業關聯係數，以求更精準之經濟影響評估。另外針對計算出的就業效果無法辨別其為賽事期間短暫的成長亦或是長期的就業人口增加，建議後續研究針對此議題加以深入探討以加深了解就業效果的真正涵義。
- (六)本研究因受限於人力、時間及經費等因素，有部分內容仍待後續研究以更臻完善，如實證變數的選擇及不同函數形式的比較，及各經濟效益評估法的比較與統整，有助於未來研究的貢獻。

參考文獻

一、中文部份

- 王沛泳 (2001)。球迷參與行為及參與滿意度之影響因素—統一獅實證研究。未出版碩士論文，國立成功大學，台南市。
- 王宗吉 (譯) (2000)。運動社會學。台北市：洪葉。(Howard, L. N., & James, H. F., 1998)。
- 王敦韋 (2005)。贊助效益之研究—以第二屆超級籃球聯賽(SBL)為例。未出版碩士論文，朝陽科技大學，
- 王塗發 (1986)。投入產出分析及其應用—台灣地區實證研究。台灣銀行季刊，37(1)，186-218。
- 台北縣立新莊體育場 (2008)。2007-08 年第五屆 SBL 超級籃球聯賽門票數量銷售表。(新莊體育館內部報告，取自 jackiechen4982@yahoo.com.tw)
- 伍文海 (2003)。二〇〇三年中華職業棒球聯盟比賽球場廣告之再確認率研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 朱文增 (2006)。台灣職業棒球在天母與新莊球場比賽之經濟效益評估-以 2004 年球季為例。休閒運動期刊，5，185-196。
- 朱沛婕 (2008)。貓空纜車對貓空地區之觀光經濟影響分析。未出版碩士論文，國立政治大學，台北市。
- 池欣玲 (2007)。企業贊助超級籃球聯賽效益之研究—以消費者態度之觀點。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 行政院經濟建設委員會住宅及都市發展處 (1983)。台灣地區觀光遊憩系統之研究。台北市：行政院經濟建設委員會。
- 吳仁泰 (2005)。台灣運動產業產值估算與產業關聯分析。未出版碩博士論文，立德管理學院，台南縣。
- 吳金山 (2005)。台灣地區航空業航空器租賃經濟效益之探討。未出版碩士論文，國立台灣大學，台北市。
- 吳振銘 (2003)。國立海洋生物博物館經濟管理之經濟研究。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 吳國貞 (2006)。我國金融改革經濟效益之研究。未出版碩士論文，國立中興大學，台中市。
- 吳曉雯 (2002)。影響職棒球迷選擇支持球隊的因素及其與忠誠度、滿意度的關係。國立體育學院，桃園縣。

- 李允仁 (2003)。球隊認同對球迷滿意度與忠誠度影響之研究。未出版碩士論文，東吳大學，台北市。
- 李敏華 (2005)。新十大建設方案對台灣區域經濟之影響：多區域投入產出模型之應用。未出版碩士論文，國立中山大學，高雄市。
- 沈珍珍 (2003)。臺灣賞鯨豚活動之遊憩效益評估。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 卓姿旻 (1999)。淡水鎮觀光遊憩資源發展之研究。未出版碩士論文，中國文化大學，台北市。
- 林千源 (1995)。兄弟象職業棒球隊消費者行為之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 林淑瑜 (1996)。雪霸國家公園遊憩效益評估研究。未出版碩士論文，國立中興大學，台中市。
- 林喻東、劉癸君 (2002)。阿里山森林遊樂區櫻花季之效益評估-以旅遊成本法為例。林業研究季刊，24 (3)，19-28。
- 邱金松、葉公鼎、陳維智、李彩雲 (1999)：86 年、87 年台灣區運對主辦地區經濟影響之研究。台灣省政府教育廳。
- 洪嘉言 (1998)。福隆地區遊憩景觀資源評估與經營管理之研究。未出版碩士論文，中國文化大學，台北市。
- 胡正欣 (1998)。台灣地區觀光魚市消費者行為之研究。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 夏學理 (2007)。文化產業經濟效能研究：我國博物館經營效益及產值調查研究。台北：國立台灣博物館。
- 孫文宏 (2000)。臺灣北海岸娛樂漁業之經營分析。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 翁榮隨 (2006)。行動聯網之經濟效益研究：芬蘭與台灣之比較與其潛力分析。未出版碩士論文，國立台灣大學，台北市。
- 高俊雄 (1996)。台灣地區職業棒球產業分析模式。國民體育季刊，25 (1)，107-115。
- 張文龍 (2005)。淡水漁人碼頭遊憩行為與效益之分析。未出版碩士論文，國立臺灣海洋大學，基隆市。
- 張家豪 (2004)。中華民國 92 年超級籃球聯賽現場觀眾參與動機與滿意度之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 張家銘 (2006)。中華職棒消費者對球隊贊助商辨識率影響因素之研究-以 2005 年兄

- 弟象隊贊助商為例。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 張薇文(2003)。以旅行成本法估計風景區遊憩效益-內灣風景區為例。未出版碩士論文，中華大學，新竹市。
- 曹正(1979)。東北角海岸特定風景特定區規劃研究報告。台北市：交通部觀光局及政大地政系共同出版。
- 許素綾(2006)。生態旅遊對中橫地區的經濟影響。未出版碩士論文，國立中興大學，台中市。
- 陳永坤、謝翠芳(2005)。溫泉區遊憩資源經濟價值評估之研究-以中部溫泉遊憩區為例。臺灣觀光學報，3，1-23。
- 陳永宜(2005)。超級籃球聯賽消費者行為之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 陳忠誠(2006)。大學生參與現場觀賞SBL超級籃球聯賽行為意圖之研究-以文化大學學生為例。未出版碩士論文，台北市立體育學院，台北市。
- 陳彥豪(2004)。職棒球迷涉入程度、球隊認同、參與滿意度、與球迷忠誠度之關聯探討。未出版碩士論文，國立嘉義大學，嘉義縣。
- 陳思倫、歐聖榮、林連聰(2001)。休閒遊憩概論。世新大學：台北市。
- 陳凱俐、林雲雀(2005)。不同旅遊需求函數設定下之遊憩效益比較-以宜蘭縣為例。農業與經濟，34，91-120。
- 陳詩璋(2000)。碧砂漁港發展多功能利用之經濟效益評估。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 陳澄津(2002)。梧棲漁港多功能利用之經濟分析。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 陳麗琴(2003)。漫談旅遊成本法。林業研究專訊，10(2)，15-16。
- 陸雲(1990)。環境資源估價之研究-非市場估價方法。經濟論文，18(1)，93-135。
- 程紹同、江澤群、黃煜、彭小惠、呂佳雲譯。(2003)。運動行銷學。(Bernard J. Mullin, Stephen Hardy & William A. Sutton 原著)。台北：藝軒。
- 賀天俊(2002)。深澳漁港之娛樂漁業經營與遊憩效益分析。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 陽和平(2007)。第四季超級籃球聯賽(SBL)現場觀眾對贊助企業認知效益之研究。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 黃世賢(1998)。國家公園遊憩經濟效益值之評估--以陽明山國家公園為例。未出版碩

- 士論文，國立中興大學，台中市。
- 黃宗煌(1986)。時間價值對遊憩效益的影響及其評估方法。《台灣土地金融季刊》，23(3)，173-182。
- 黃宗煌(1990)。台灣地區國家公園之保育效益的評估。《台灣銀行季刊》，41(3)，305-311。
- 黃俊英、賴文彬(1990)。涉入的理論發展與實務應用。《管理科學學報》，7(1)，15-30。
- 黃昶閔(2008)。台灣香蕉產業要素替代之經濟效益分析。未出版碩士論文，國立台灣大學，台北市。
- 黃珮玲(1998)。國有森林遊樂區之遊憩效益評估-以奧萬大森林遊樂區為例。未出版碩士論文，國立中興大學，台中市。
- 黃敏治(2004)。澎湖縣望安鄉發展綠蠟龜生態旅遊之經濟效益評估。未出版碩士論文，國立台北大學，台北市。
- 黃惠如(2002)。小琉球發展休閒遊憩活動之潛力與效益評估。未出版碩士論文，國立海洋大學，基隆市。
- 葉公鼎(1997)。運動賽會經濟影響之評估模式。《體育學報》，23，73-84。
- 葉公鼎(2002)。台灣地區運動與休閒產業重大事件活動之投入與產出效益比較研究。台北：師大書苑。
- 詹雅文(2001)。墾丁國家公園發展生態旅遊之效益評估。未出版碩士論文，東海大學，台中市。
- 趙政諭(2000)。公營與公辦民營職棒球場現場觀眾顧客滿意度之比較研究-以台北市立棒球场、台南市立棒球场為例。未出版碩士論文，國立台灣師範大學，台北市。
- 劉癸君、林喻東(2003)。阿里山森林遊樂區之遊憩效益-以條件評估法與旅遊成本法評估為例。《林業研究季刊》，25(3)，87-105。
- 劉美稚(1999)。台灣職業棒球消費行為研究。未出版碩士論文，國立政治大學，台北市。
- 劉國寶(1995)。忠勇山登山步道景觀資源遊憩效益之研究。未出版碩士論文，東海大學，台中市。
- 蔡聰琪(1984)。遊憩資源分類系統之研究。未出版碩士論文，中國文化大學，台北市。
- 鄭清旗(2007)。開放大陸觀光客來台對台灣經濟影響之評估。未出版碩士論文，國立中山大學，高雄市。
- 蕭代基、鄭蕙燕、吳佩瑛、錢玉蘭與溫麗琪(2002)。環境保護之成本效益分析：理論、方法與應用。台北市：俊傑。

- 賴昇宏 (2006)。大專籃球聯賽現場觀眾滿意度、涉入程度與品牌權益之相關研究。未出版碩士論文，國立台南大學，台南市。
- 戴彩霞 (1987)。烏來地區觀光遊憩地理研究。未出版碩士論文，國立台灣大學，台北市。
- 簡貞玉、宋承先、壽進文、唐俊雄、唐振彬、章雷譯。(2006)。現代經濟學辭典。(Pearce, D. W., Cairns, J., Elliott, R., McAvinchey, I., & Shaw, R. 原著) 台北：五南。

二、外文部分

- Archer, B. H. (1989). Tourism and Island Economies: Impact Analyses, in C.P. Cooper (ed.), *Progress in Tourism, Recreation and Hospitality Management, Chapter 8* : 125-34, London and New York: Belhaven Press.
- Armstrong, K. L. (2002). An examination of the social psychology of Black's consumption of sport. *Journal of Sport Management, 16*, 267-288.
- Baade, R. A. (1988). An analysis of the economic rationale for public subsidization of sports stadiums. *Annals of Regional Science, 22*(2), 37.
- Baade, R. A., & Sanderson, A. R. (1997). Cities under siege. In W. Hendricks(Ed.). *Advances in The Role of Sport*, Vol. 2. JAI Press, Inc.
- Bocksteal, N. E., Strand, I. E., & Hanemann, W. M. (1987). Time and the Recreational Demand Model. *American Journal of Agricultural Economics, 69*(2), 293-302.
- Brookshire, D. S., Ives, B., & Schulze, W. (1976). The valuation of aesthetic preference. *Journal of Environmental Economics and Management, 3*(4), 325-346.
- Brown, G. Jr. & Mendelsohn, R. (1984). The Hedonic Travel Cost Method. *Review of Economic and Statistic, 66*, 427-433.
- Brown, W. G., & Nawas, F. (1973). Impact of Aggregation on the Estimation of Outdoor Recreation Demand Function. *American Journal of Agricultural Economics, 55*(2), 246-249.
- Brown, W. G., Singh, A. & Castle, N. E. (1964). *An Economic Evaluation of the Oregon Salmon and Steelhead Sport Fishery*. OR: Oregon Argricultural Experiment Station.
- Brown, W. G., Sorhus, C., Chou-Yang, B. L., & Richards, J. A. (1983). Using Individual Observations to Estimate Recreation Demand Functions: A Caution. *American Journal of Agricultural Economics, 63*(1), 154-158.
- Cardozo, R. N. (1965). An experimental study of customer effort, expectation, and satisfaction. *Journal of Marketing Research, 2*(3), 244-249.
- Cesario, F. J. (1976). Value of Time in Recreation Benefit Studies. *Land Economics, 52*(1),

32-41.

- Cesario, F. J., & Knetsch, J. L. (1970). Time bias in recreation benefit estimates. *Water Resources*, 6(3), 700-704.
- Ciriacy-Wantrup, S. V. (1952). *Resources Conservation: Economics and Policies*. Berkeley: University of California Press.
- Clawson, M. (1959). *Models of Measuring the Demand for and Value of Outdoor Recreation*. Washington, D.C.: Resources for the Future.
- Clawson, M., & Knetsch, J. L. (1966). *Economics of outdoor recreation*. Baltimore Johns Hopkins Press.
- Davis, R. K. (1963). Recreational planning as an economic problem. *Natural Resources Journal*, 3(2), 239-249.
- Fletcher, J., Adamowicz, W., & Graham-Tomasi, T. (1990). The travel cost method of recreation demand. *Leisure Science*, 12, 119-147.
- Folkes, V. S. (1984). Consumer Reactions to Product Failure: An Attribution Approach. *Journal of Consumer Research*, 10, 398-409.
- Freedman, J. L. (1964). Involvement, discrepancy, and change. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 69(3), 290-295.
- Funk, D. C., Ridinger, L. L., & Moorman, A. M. (2004). Exploring the origins of involvement: Understanding the relationship between consumer motives and involvement with professional sport teams. *Leisure Science*, 26, 35-61.
- Hotelling, H. (1947). Letter to the National Parks Service, in *Economic Studies of Outdoor Recreation*. Washington, D.C.: Outdoor Recreation Review Commission.
- Houston, M. J. and M. L. Rothschild. (1978). Conceptual and Methodological Perspectives in Involvement. *Research Frontiers in Marketing: Dialogues and Directions*. Chicago: American Marketing Association.
- Huang, C. H., Graham-Tomasi, T., & Raup, P. M. (1986). *Specification of the travel cost variable, value of time, and recreational benefits*. unpublished manuscript.
- Johnson, B. K., & Whitehead, J. C. (2000). Value of public goods from sports stadiums: the CVM approach. *Contemporary Economic Policy*, 18(1), 48-58.
- Johnson, B. K., Groothuis, P. A., & Whitehead, J. C. (2001). The value of public goods generated by a major league sports team. *Journal of Sports Economics*, 2(1), 6-21.
- Johnson, B. K., Mondello, M. J., & Whitehead, J. C. (2006). Contingent Valuation of Sports: Temporal Embedding and Ordering Effects. *Journal of Sports Economics*, 7(3), 267-288.
- Kerstetter, D. L., & Kovich, G. M. (1997). An involvement profile of Division I women's basketball spectators. *Journal of Sport Management*, 11, 234-239.

- Kling, C. L. (1989). The Importance of Functional Form in the Estimation of Welfare. *Western Journal of Agricultural Economics*, 14(1), 168-174.
- Knetsch, J. L. (1963). Outdoor Recreation Demands and Benefits. *Land Economics*, 39, 387-396.
- Kruman, H. E. (1965). The impact of television advertising: Learning without involvement. *Public Opinion Quarterly*, 29(4), 349-356.
- Latour, S. A. and Peat, N. C. (1979). Conceptual and Methodological Issues in Consumer Satisfaction Research. *Advances in Consumer Research*, 6, 31-37.
- Laurent, G. & Kapferer, J. (1985). Consumer Involvement Profiles: A New Practical Approach to Consumer Involvement. *Journal of Advertising Research*, 25, 49-55.
- Laverie, D. A. and Arnett, B. B. (2000). Factors affecting fan attendance: the influence of identity salience and satisfaction. *Journal of Leisure Research*, 32(2), 225-246.
- Leontief, W. W. (1936). Quantitative input-output relation in the economic system of the United States. *The Review of Economics and Statistics*, 18, 105-25.
- Louden, D. L., & Bitta, A. J. D. (1988). *Consumer behavior : Concepts and applications*. New York: McGraw-Hall Book Co, 389-390.
- Mackinnon, J., White, H., Davidson, R. (1983). Test for Model Specification in the Presence of Alternative Hypothesis: Some Further Results. *Journal of Econometrics*, 21, 53-70.
- McConnell, K. E. (1975). Some Problems in Estimating the Demand for Outdoor Recreation. *American Journal of Agricultural Economics*, 57, 330-334.
- McConnell, K. E. (1992). On-Site Time in the Demand for Recreation. *American Journal of Agricultural Economics*, 72(4), 918-925.
- McConnell, K. E., & Strand, I. (1981). Measuring the Cost of Time in Recreation Demand Analysis: An Application to Sportfishing. *American Journal of Agricultural Economics*, 63(1), 153-156.
- Mitchell, R. C., & Carson R. T. (1989). *Using Survey to Value Public Goods: The Contingent Valuation Method*, Washington, D. C. : Resources for the Future.
- Noll, R. G., & Zimbalist, A. (1997). *Sports, jobs, and taxes: The economic impact of sports teams and stadiums*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Oliver, R. L. and Desarbo, W. S. (1988). Response Determinants in Satisfaction Judgment. *Journal of Consumer Research*, 14, 495-507.
- Owen, J. G. (2006). The intangible benefits of sports teams. *Public Finance and Management*, 6(3), 321-345.
- Parasuraman, A., V. A. Zeithaml, and L. L. Berry. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Retailing*, 49(4), 41-50.

- Posner, R. (1998). *Economic Analysis of Law 5nd ed.* Aspen Publishers.
- Rosentraub, M. (1997). *Major league losers.* New York: Basic Books.
- Sherif, M., & Cantril, H. (1947). *The psychology of ego-involvements.* New York: Wiley.
- Siegfried, J., & Zimbalist, A. (2000). The economics of sport facilities and their communities. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 95-114.
- Smith, V. K., & Desvousges, W. H. (1986). Risk Perception, Learning, and Individual Behavior. *American Journal of Agricultural Economics*, 70, 1113-1117.
- Traylor, M. B. (1981). Product Involvement and Brand Commitment. *Journal of Advertising Research*, 21, 51-56.
- Walker, M., & Mondello, M. J. (2007). Moving beyond economic impact: a closer look at the contingent valuation method. *Internal Journal of Sport Finance*, 2(3), 149-160.
- Walsh, R. G. (1986). *Recreation Economic Decision: Comparing Benefits and Costs.* L. J. : Venture Publishing, Inc.
- Wann, D. L., Melnick M. J., Russell, G. W., & Pease, D. G. (2001). *Sport fans: The psychology and social impact of spectators.* NY: Routledge.
- Zaichkowsky, J. L. (1994). The Personal Involvement Inventory: Reduction, Revision, and Application to Advertising. *Journal of Advertising*, 23(4), 59-70.
- Ziemer, R., Musser, W., & Hill, R. (1980). Recreation Demand Equations: Functional Form and Consumer Surplus. *American Journal of Agricultural Economics*, 62(2), 136-141.
- 大坪正則 (2002)。メジャー野球の経営學。東京：集英社。
- 小林至&別冊寶島編集部 (2002)。プロ野球ビジネスのしくみ。東京：寶島社。

三、網路部分

- 台北縣立新莊體育場 (2007)。運動設施/體育館。2007年11月21日取自台北縣立新莊體育場官方網站，網址：<http://esport.tpc.edu.tw/sc/sport.asp>
- 行政院主計處 (2004)。93 生產者價格交易表。2008年10月6日，取自行政院主計處網址 <http://www.dgbas.gov.tw/public/Attachment/611239581071.xls>
- 行政院主計處 (2004)。93 各產值雙面平減表。2008年10月6日，取自行政院主計處網址 <http://www.dgbas.gov.tw/public/Attachment/75248343671.xls>
- 行政院主計處 (2008)。96 各產值雙面平減表。2008年10月6日，取自行政院主計處網址 <http://www.dgbas.gov.tw/public/Attachment/85291639571.xls>
- 行政院主計處 (2008)。96 地區別就業者之行業。2008年10月6日，取自行政院主計

處網址 <http://www.dgbas.gov.tw/public/data/dgbas04/bc4/year/96/table31.xls>

張繼元 (2008)。SBL 場館有「難」，停賽是下下之策。2008 年 9 月 19 日，取自 yam 天空運動，網址：<http://sports.yam.com/tsna/sports/200806/20080616017825.html>

陳順吉 (2006)。大家來拼經濟！談運動的經濟效益。2007 年 11 月 20 日，取自東方線上 iSURVEY 行銷調查網，網址 <http://www.isurvey.com.tw/>

黃及人 (2008)。沒球場可打，SBL 面臨停賽。2008 年 9 月 19 日，取自 yam 天空運動，網址：<http://sports.yam.com/chinatimes/sports/200806/20080616001441.html>

黃邱倫 (2008)。SBL 轉播權利金，沒共識。2008 年 9 月 19 日，取自中時電子報，網址：<http://sports.chinatimes.com/2007Cti/2007Cti-News/Inc/2007cti-news-Sport-inc/Sport-Content/0,4752,11051201+112008091900300,00.html>

廖柏璋 (2007)。塞爆了！籃協安排下周換場館。2007 年 11 月 20 日，取自壹蘋果運動王，網址：
[http://sport.1-apple.com.tw/index.cfm?Fuseaction=NewsContent&Article_ID=3490796
&SportCatID=566&NewsDate=20070520&App_ID=1](http://sport.1-apple.com.tw/index.cfm?Fuseaction=NewsContent&Article_ID=3490796&SportCatID=566&NewsDate=20070520&App_ID=1)

維基百科 (2007)。超級籃球聯賽。2007 年 11 月 21 日取自維基百科，網址：
<http://zh.wikipedia.org/wiki/SBL>

附錄一 93年生產者交易價格表(一)

單位：新台幣百萬元		01	02	03	04	05	06	07	08	09
		農產	畜產	林產	漁產	礦產	加工食品	飲料	菸	紡織品
01	農產	40969	12412	0	923	0	87987	2483	899	11584
02	畜產	1331	14705	0	29	0	101803	2	0	2931
03	林產	183	31	402	1	0	15	0	0	1
04	漁產	0	159	0	5281	0	8582	0	0	0
05	礦產	1	4	0	11	16948	930	30	0	172
06	加工食品	261	62681	0	9164	7	79869	4907	1	148
07	飲料	12	68	0	0	36	386	1967	0	0
08	菸	0	0	0	0	0	0	0	1926	0
09	紡織品	200	21	1	1644	74	297	1	0	131732
10	成衣及服飾品	31	0	1	113	22	59	19	2	1040
11	皮革及其製品	0	0	0	0	0	0	0	0	87
12	木材及其製品	431	144	0	250	630	190	6	0	115
13	紙、紙製品及印刷出版	419	92	1	654	94	6598	3515	1396	2585
14	化工原料	113	0	3	19	182	1994	683	28	2000
15	人造纖維	0	0	0	0	0	0	1	349	86229
16	塑膠	0	0	0	0	0	8	0	0	6242
17	塑、橡膠製品	2133	372	1	287	637	8701	2740	7	3732
18	其他化學製品	12412	1439	7	465	1216	3673	1170	27	14546
19	石油煉製品	4039	163	37	14067	9716	4033	999	35	6140
20	非金屬礦物製品	56	0	3	6	235	700	993	0	71
21	鋼鐵	2	4	0	148	334	5	6	0	58
22	其他金屬	0	0	0	0	0	471	1094	73	26
23	金屬製品	618	592	1	10	775	2661	7628	2	431
24	機械	1293	115	1	581	5543	1349	548	60	3871
25	家用電器產品	30	0	0	41	107	3	0	0	43
26	資訊產品	0	0	0	183	7	26	8	16	44
27	通信器材	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	電子零組件	0	0	0	0	0	0	0	0	1
29	電機及其他電器	57	0	0	37	331	242	49	1	721
30	運輸工具	1	0	2	3338	24	107	9	4	175
31	其他製品	72	1	0	990	84	219	78	764	479
32	房屋工程	68	292	1	7	129	287	153	11	716
33	公共及其他工程	392	0	8	40	368	58	28	0	22
34	電力	896	1242	3	1808	3454	6944	977	93	14397
35	燃氣	4	3	3	0	20	183	5	0	134
36	自來水	11	148	0	18	114	152	86	2	182
37	運輸倉儲	916	1776	92	2163	961	6713	657	83	3835
38	通信服務	35	0	5	891	362	743	98	2	1056
39	商品買賣	3875	9886	4	3395	1735	30704	3138	321	12130
40	金融保險服務	6520	5460	41	2141	696	10592	1512	36	10434
41	不動產服務	0	0	0	456	143	1012	81	12	850
42	餐飲及旅館服務	77	0	24	59	127	556	55	7	580
43	資訊服務	0	0	0	54	37	1868	166	65	1099
44	其他工商服務	1174	575	4	1152	1123	15597	4345	193	6082
45	公共行政服務	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	教育服務	39	154	4	32	1	354	15	0	310
47	醫療服務	34	216	7	167	0	162	0	0	213
48	傳播及娛樂文化服務	0	0	0	0	3	0	0	0	0
49	其他服務	327	312	20	677	668	4446	1044	81	2976
01-49	中間投入	79032	113067	676	51302	46943	391279	41296	6496	330220
50	勞動報酬	89076	9826	2096	29854	31145	46619	8540	2758	51952
51	營業盈餘	39695	15621	201	14324	15156	10024	2662	1884	5934
51-(1)	利息	16	63	0	30	52	53	18	-6	68
51-(2)	租金	741	586	2	276	277	1014	7	33	277
51-(3)	移轉支出	0	0	0	2717	51	1111	339	0	1420
51-(4)	基金	0	0	0	0	0	0	0	0	9
51-(5)	利潤	38938	14972	199	11301	14776	7846	2298	1857	4160
52	資本消耗	11169	5451	208	5156	7451	11712	4221	549	17545
53	間接稅	-2537	839	4	-993	5533	7851	22683	14508	1571
53-(1)	貨物稅淨額	0	0	0	0	0	0	3052	0	0
53-(2)	進口稅淨額	105	13	0	382	115	2346	397	217	918
53-(3)	加值型營業稅	548	787	2	548	0	2878	0	0	9
53-(4)	其他稅捐	-3190	39	2	-1923	5418	2627	19234	14291	644
50-53	原始投入	137403	31737	2509	48341	59285	76206	38106	19699	77002
54	調整項目	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01-54	投入合計	216435	144804	3185	99643	106228	467485	79402	26195	407222

附錄一 93年生產者交易價格表(二)

單位：新台幣百萬元		10	11	12	13	14	15	16	17
		成衣及 飾品	皮革及 其 製品	木材及 其 製品	紙、紙製 品 及印刷 出版	化工原 料	人造纖 維	塑膠	塑、橡 膠製 品
01	農產	251	0	0	45	0	0	0	0
02	畜產	74	0	0	0	0	0	0	0
03	林產	0	1	5355	170	269	1	0	4252
04	漁產	0	0	0	0	0	0	0	0
05	礦產	8	32	10	1020	6972	350	425	511
06	加工食品	50	10400	34	980	783	0	41	4
07	飲料	0	0	0	0	1	0	0	0
08	菸	0	0	0	0	0	0	0	0
09	紡織品	53212	492	375	1577	146	78	59	7108
10	成衣及服飾品	11580	164	153	271	95	11	0	317
11	皮革及其製品	286	10530	398	69	41	0	0	258
12	木材及其製品	36	125	15314	3110	666	183	165	220
13	紙、紙製品及印刷出版	1222	310	592	118047	1430	4495	1242	4227
14	化工原料	79	1425	295	2660	348056	68119	306398	31638
15	人造纖維	3167	0	66	622	0	5710	0	2967
16	塑膠	117	358	1080	1166	1028	43678	50454	130509
17	塑、橡膠製品	3265	764	1943	5462	1432	293	2510	61159
18	其他化學製品	358	1678	1330	10734	4789	490	8030	16670
19	石油煉製品	915	367	499	4386	192243	1421	4294	5541
20	非金屬礦物製品	0	2	266	164	1298	41	497	1159
21	鋼鐵	14	2	350	42	423	5	8	2344
22	其他金屬	7	15	51	2441	8180	38	0	1026
23	金屬製品	361	137	901	656	1425	158	753	5363
24	機械	405	87	451	2574	5381	2151	2623	4539
25	家用電器產品	6	1	83	173	26	1	1	35
26	資訊產品	3	3	17	102	91	0	0	5
27	通信器材	0	0	0	0	0	0	0	0
28	電子零組件	0	0	0	0	0	0	0	0
29	電機及其他電器	77	20	77	692	1104	119	606	1608
30	運輸工具	31	5	11	479	116	7	19	590
31	其他製品	2508	89	62	4254	534	112	9	464
32	房屋工程	241	54	111	769	703	122	221	817
33	公共及其他工程	23	6	10	24	174	0	0	6
34	電力	1253	418	1177	9386	28260	6079	10249	12679
35	燃氣	32	5	22	138	570	0	8	114
36	自來水	37	14	21	106	463	43	255	197
37	運輸倉儲	1900	584	1489	4642	6664	1095	4047	5116
38	通信服務	660	163	305	2313	828	88	447	1757
39	商品買賣	6131	1766	5226	28501	16724	4407	9017	22689
40	金融保險服務	3569	1245	2042	8447	9378	2956	8423	14745
41	不動產服務	487	116	390	1259	734	21	145	1654
42	餐飲及旅館服務	304	34	73	563	571	9	332	1006
43	資訊服務	839	184	286	3952	2617	108	675	1774
44	其他工商服務	3658	910	1299	8535	8700	817	5135	11692
45	公共行政服務	0	0	0	0	0	0	0	0
46	教育服務	69	19	91	305	250	41	76	491
47	醫療服務	209	32	3	208	176	38	79	559
48	傳播及娛樂文化服務	0	0	0	0	2	1	0	1
49	其他服務	1294	307	741	14996	4465	241	2395	4567
01-49	中間投入	98738	32864	42999	246040	657808	143527	419638	362378
50	勞動報酬	32776	5556	13055	74767	27899	12906	14716	81992
51	營業盈餘	1629	746	2653	24491	54525	1539	24197	23252
51-(1)	利息	22	9	44	625	298	80	143	196
51-(2)	租金	78	98	200	2642	189	0	0	952
51-(3)	移轉支出	325	87	160	3545	935	82	1337	1444
51-(4)	基金	1	0	0	15	1	0	0	28
51-(5)	利潤	1203	552	2249	17664	53102	1377	22717	20632
52	資本消耗	2105	612	1549	15278	27656	7108	8829	20276
53	間接稅	882	271	351	3054	2107	538	1239	4333
53-(1)	貨物稅淨額	0	0	0	0	0	0	0	665
53-(2)	進口稅淨額	724	191	142	414	1217	211	1136	2318
53-(3)	加值型營業稅	0	0	0	1523	0	0	0	0
53-(4)	其他稅捐	158	80	209	1117	890	327	103	1350
50-53	原始投入	37392	7185	17608	117590	112187	22091	48981	129853
54	調整項目	0	0	0	0	0	0	0	0
01-54	投入合計	136130	40049	60607	363630	769995	165618	468619	492231

附錄一 93年生產者交易價格表(三)

單位：新台幣百萬元		18	19	20	21	22	23	24	25
		其他化學製 品	石油煉製 品	非金屬礦 物製 品	鋼鐵	其他金屬	金屬製 品	機械	家用電 器製 品
01	農產	438	0	0	0	0	0	0	0
02	畜產	394	0	0	0	0	0	0	0
03	林產	304	0	0	0	0	0	8	0
04	漁產	0	0	0	0	0	0	0	0
05	礦產	757	458491	56280	34837	372	1053	530	138
06	加工食品	876	3	10	0	0	0	0	0
07	飲料	38	0	0	0	0	0	8	0
08	菸	0	0	0	0	0	0	0	0
09	紡織品	968	50	383	268	12	959	221	657
10	成衣及服飾品	44	52	48	19	2	414	165	18
11	皮革及其製品	0	15	0	11	0	303	429	16
12	木材及其製品	296	14	475	184	138	2077	1209	724
13	紙、紙製品及印刷出版	4665	186	3869	1232	921	3355	1673	1726
14	化工原料	45488	15740	8906	3636	10938	5188	1359	386
15	人造纖維	361	0	36	22	0	84	0	0
16	塑膠	13228	59	1175	419	455	2696	2538	1970
17	塑、橡膠製品	8097	798	1298	1437	332	8823	14952	8697
18	其他化學製品	47726	3129	3386	4412	525	11113	896	740
19	石油煉製品	3034	30701	11152	26468	1980	4431	4037	518
20	非金屬礦物製品	2524	182	40419	6440	271	2335	1435	3312
21	鋼鐵	41	299	3164	643702	2279	156335	135799	4755
22	其他金屬	2169	387	509	23909	77734	47919	16029	3844
23	金屬製品	2047	485	1328	9717	2943	57969	39055	6674
24	機械	791	2188	5742	11980	1924	6013	109336	7298
25	家用電器產品	0	23	28	54	1	323	894	13757
26	資訊產品	2	82	0	0	0	56	15665	321
27	通信器材	0	0	0	0	0	0	0	150
28	電子零組件	0	0	58	0	0	213	9934	38444
29	電機及其他電器	846	201	825	1281	834	1776	35133	11459
30	運輸工具	26	555	272	47	31	196	417	23
31	其他製品	251	410	160	109	34	592	2925	681
32	房屋工程	416	371	1065	659	135	603	692	170
33	公共及其他工程	43	165	39	16	19	64	1079	49
34	電力	2836	17574	9170	18261	5107	8320	5038	1110
35	燃氣	18	0	187	318	133	192	117	82
36	自來水	153	419	117	2957	52	213	144	34
37	運輸倉儲	2809	5904	9063	10242	1952	5932	9760	2531
38	通信服務	1099	531	783	1446	239	2506	3686	747
39	商品買賣	16174	4426	14492	51049	13460	36391	42119	7056
40	金融保險服務	4781	4741	7501	21996	4022	12970	13054	4596
41	不動產服務	778	88	886	449	158	2027	2844	492
42	餐飲及旅館服務	682	150	336	611	134	942	2310	407
43	資訊服務	1147	1111	976	1453	538	1646	1712	298
44	其他工商服務	15946	6815	4569	5133	1588	10415	16318	7379
45	公共行政服務	0	0	0	0	0	0	0	0
46	教育服務	155	39	77	1671	215	526	543	232
47	醫療服務	23	0	121	90	62	162	468	421
48	傳播及娛樂文化服務	0	0	0	0	0	0	0	0
49	其他服務	3142	5189	5685	45958	19745	4914	5798	1992
01-49	中間投入	185613	561573	194590	932493	149285	402046	500329	133904
50	勞動報酬	38197	25228	37097	75093	7714	93153	101429	22812
51	營業盈餘	20041	54812	27253	68960	5710	17764	27501	2289
51-(1)	利息	139	33	383	626	33	263	408	41
51-(2)	租金	775	913	800	769	182	729	159	150
51-(3)	移轉支出	1181	83	637	1954	140	1801	1265	465
51-(4)	基金	11	7228	9	4	0	5	0	0
51-(5)	利潤	17935	46555	25424	65607	5355	14966	25669	1633
52	資本消耗	8653	21269	15188	35448	5514	18107	15448	3163
53	間接稅	2665	93198	6607	1501	478	2157	3769	4842
53-(1)	貨物稅淨額	111	89337	5099	0	0	0	0	3851
53-(2)	進口稅淨額	1397	199	795	677	381	734	2818	741
53-(3)	加值型營業稅	437	528	0	0	0	0	67	0
53-(4)	其他稅捐	720	3134	713	824	97	1423	884	250
50-53	原始投入	69556	194507	86145	181002	19416	131181	148147	33106
54	調整項目	0	0	0	0	0	0	0	0
01-54	投入合計	255169	756080	280735	1113495	168701	533227	648476	167010

附錄一 93年生產者交易價格表(四)

單位：新台幣百萬元		26	27	28	29	30	31	32	33
		資訊產品	通信器材	電子零組件	電機及其他電器	運輸工具	其他製品	房屋工程	公共及其他工程
01	農產	0	0	0	0	0	0	123	638
02	畜產	0	0	0	0	0	0	0	0
03	林產	0	0	0	21	156	356	298	360
04	漁產	0	0	0	0	0	0	0	0
05	礦產	0	0	575	385	524	321	12307	37517
06	加工食品	0	0	0	0	0	2001	0	0
07	飲料	0	0	0	0	0	0	0	0
08	菸	0	0	0	0	0	0	0	0
09	紡織品	10	0	3	93	1408	4913	0	0
10	成衣及服飾品	113	1	788	18	1112	858	405	12
11	皮革及其製品	19	9	1	7	2421	942	0	0
12	木材及其製品	223	3	52	405	3308	2709	17107	6954
13	紙、紙製品及印刷出版	4864	1372	6065	2078	1923	3580	1310	1288
14	化工原料	910	133	112815	2909	1699	1245	149	1048
15	人造纖維	17	0	3	433	149	2283	0	0
16	塑膠	19223	691	23574	9072	6421	8582	0	78
17	塑、橡膠製品	21195	8542	56751	12045	30033	16209	17527	15775
18	其他化學製品	5902	664	40162	3174	4896	1555	4766	5327
19	石油煉製品	425	430	2744	1689	2598	1176	3105	20183
20	非金屬礦物製品	953	5	65264	1556	5892	5817	68722	61474
21	鋼鐵	1589	315	3318	24108	56053	7340	65793	84586
22	其他金屬	5042	555	53224	66593	18280	12815	1034	174
23	金屬製品	6175	6697	11250	8844	22552	11347	38719	28145
24	機械	5465	1201	46701	8321	13213	3735	6504	10006
25	家用電器產品	1053	4357	9076	128	3869	501	5405	2024
26	資訊產品	50243	558	880	903	226	1237	6	0
27	通信器材	0	6583	7	0	1047	0	1369	480
28	電子零組件	414868	113142	752544	10233	3727	37300	0	0
29	電機及其他電器	14634	7607	27981	75351	10834	4069	28091	47567
30	運輸工具	53	2	290	32	192942	287	19	59
31	其他製品	1268	225	12158	1275	3888	26504	106	918
32	房屋工程	109	164	3381	226	747	311	155	335
33	公共及其他工程	0	39	188	57	29	5	101	87
34	電力	3709	420	30644	3676	4482	2556	623	1185
35	燃氣	15	7	1758	21	221	35	35	66
36	自來水	118	4	1474	69	141	156	236	803
37	運輸倉儲	7863	2063	15644	3292	5796	3326	13542	22146
38	通信服務	2734	1159	5541	907	1709	1445	2328	2786
39	商品買賣	22596	6554	49470	27974	40053	12345	33587	36971
40	金融保險服務	23719	6840	72631	9634	8916	5839	6042	10031
41	不動產服務	895	611	3223	806	697	1074	985	1139
42	餐飲及旅館服務	1161	540	2505	640	987	809	746	888
43	資訊服務	1445	623	10918	545	2428	648	1111	1266
44	其他工商服務	28636	8826	110653	5973	19731	7928	11606	35627
45	公共行政服務	0	0	0	0	0	0	0	0
46	教育服務	972	100	1162	280	375	157	214	651
47	醫療服務	969	357	1315	227	596	106	1077	2912
48	傳播及娛樂文化服務	0	134	867	1	285	433	0	0
49	其他服務	16934	5067	45887	2538	9381	2684	2117	7622
01-49	中間投入	666119	186600	1583487	286539	485745	197539	347370	449128
50	勞動報酬	50519	23671	234719	39671	77972	52453	97950	134826
51	營業盈餘	37730	13439	124767	13749	25383	12276	7962	17522
51-(1)	利息	399	20	538	75	126	52	82	415
51-(2)	租金	378	0	0	224	1538	0	18	264
51-(3)	移轉支出	2965	395	2180	673	1987	74	517	863
51-(4)	基金	9	0	0	0	0	0	0	0
51-(5)	利潤	33979	13024	122049	12777	21732	12150	7345	15980
52	資本消耗	21915	2948	246111	9982	20402	7586	2628	11391
53	間接稅	2589	527	6790	2073	43651	879	2662	3858
53-(1)	貨物稅淨額	0	0	0	276	35753	0	0	0
53-(2)	進口稅淨額	959	420	3733	1477	7436	668	1314	965
53-(3)	加值型營業稅	0	0	0	0	13	0	0	0
53-(4)	其他稅捐	1630	107	3057	320	449	211	1348	2893
50-53	原始投入	112753	40585	612387	65475	167408	73194	111202	167597
54	調整項目	0	0	0	0	0	0	0	0
01-54	投入合計	778872	227185	2195874	352014	653153	270733	458572	616275

附錄一 93 年生產者交易價格表 (五)

單位：新台幣百萬元		34	35	36	37	38	39	40	41
		電力	燃氣	自來水	運輸倉儲	通信服務	商品買賣	金融保險服務	不動產服務
01	農產	0	0	0	0	0	0	0	0
02	畜產	0	0	0	0	0	0	0	0
03	林產	0	0	0	0	0	0	0	0
04	漁產	0	0	0	0	0	0	0	0
05	礦產	140977	9728	0	71	0	0	0	0
06	加工食品	33	0	0	0	0	2	0	0
07	飲料	0	0	0	0	0	0	0	0
08	菸	0	0	0	0	0	0	0	0
09	紡織品	0	0	0	177	0	1243	0	0
10	成衣及服飾品	65	0	4	49	0	1006	0	0
11	皮革及其製品	0	0	0	0	0	2	0	0
12	木材及其製品	0	0	0	180	0	1909	0	0
13	紙、紙製品及印刷出版	540	44	73	3532	1534	28033	20538	250
14	化工原料	4024	90	573	47	0	0	0	0
15	人造纖維	0	0	0	0	0	0	0	0
16	塑膠	0	0	0	0	0	0	0	0
17	塑、橡膠製品	23	40	304	5164	16	26125	0	0
18	其他化學製品	202	0	33	440	0	1023	296	21
19	石油煉製品	35410	14604	77	149223	505	33567	1280	935
20	非金屬礦物製品	209	0	4	8	0	121	0	0
21	鋼鐵	80	34	94	454	0	427	0	0
22	其他金屬	0	0	145	0	0	0	0	0
23	金屬製品	190	4	65	764	6	953	0	9
24	機械	3896	155	1270	4522	102	2704	2784	21
25	家用電器產品	1	0	0	300	0	83	485	0
26	資訊產品	11	0	0	21	1209	63	2044	24
27	通信器材	130	0	0	27	4683	0	0	0
28	電子零組件	0	0	0	245	0	0	0	0
29	電機及其他電器	12077	0	222	470	3354	862	234	46
30	運輸工具	54	3	12	38690	64	4230	58	15
31	其他製品	660	525	24	958	439	3134	517	63
32	房屋工程	537	37	154	1101	2210	6095	2122	37124
33	公共及其他工程	4998	288	287	4396	5345	128	0	55955
34	電力	36319	106	1408	5541	7829	32977	3653	454
35	燃氣	16	0	0	189	11	1050	156	0
36	自來水	260	3	6652	534	90	1621	214	114
37	運輸倉儲	2336	951	76	109738	1389	39458	6341	460
38	通信服務	369	65	140	10594	47633	56177	12952	1601
39	商品買賣	1386	1101	156	14808	542	13669	4251	175
40	金融保險服務	10309	451	1097	40126	5642	116799	400757	70174
41	不動產服務	18	47	96	9481	5113	91145	30803	5928
42	餐飲及旅館服務	80	24	50	4106	431	11215	1073	340
43	資訊服務	487	0	21	9937	763	27364	53733	6387
44	其他工商服務	6137	671	358	73501	48593	147034	41683	24989
45	公共行政服務	0	0	0	0	0	0	0	0
46	教育服務	181	14	6	370	911	416	616	41
47	醫療服務	0	3	2	410	0	11795	5077	0
48	傳播及娛樂文化服務	0	7	0	0	0	0	0	310
49	其他服務	2932	171	723	23054	4991	70383	38143	5016
01-49	中間投入	264947	29166	14126	513228	143405	732813	629810	210452
50	勞動報酬	38806	3618	9457	262113	76857	1088710	429191	55005
51	營業盈餘	38167	2176	1314	37857	120047	352387	381726	893510
51-(1)	利息	6260	9	51	1246	110	2204	-17677	15110
51-(2)	租金	63	0	190	7489	2770	20084	212	856783
51-(3)	移轉支出	2831	244	135	8851	6516	44498	39908	6684
51-(4)	基金	0	0	0	2591	0	0	0	0
51-(5)	利潤	29013	1923	938	17680	110651	285601	359283	14933
52	資本消耗	87005	1840	8849	67818	66581	71335	29793	55239
53	間接稅	2664	140	650	17712	12642	67318	42140	34375
53-(1)	貨物稅淨額	0	0	0	0	0	0	0	0
53-(2)	進口稅淨額	66	9	5	674	5	261	25	0
53-(3)	加值型營業稅	54	0	0	0	3603	0	8379	10
53-(4)	其他稅捐	2544	131	645	17038	9034	67057	33736	34365
50-53	原始投入	166642	7774	20270	385500	276127	1579750	882850	1038129
54	調整項目	6450	0	0	0	0	0	0	0
01-54	投入合計	438039	36940	34396	898728	419532	2312563	1512660	1248581

附錄一 93年生產者交易價格表(六)

單位：新台幣百萬元		42	43	44	45	46	47	48	49
		餐飲及旅 館服務	資訊服 務	其他工 商服 務	公共行 政服 務	教育服 務	醫療服 務	傳播及娛 樂文化服 務	其他服 務
01	農產	31	0	70	554	66	0	0	387
02	畜產	0	0	26	12	16	0	0	0
03	林產	0	0	73	100	0	0	0	0
04	漁產	0	0	0	11	0	0	0	0
05	礦產	892	0	114	78	0	0	0	93
06	加工食品	1874	0	93	3116	308	0	102	1175
07	飲料	0	0	59	332	44	0	0	236
08	菸	0	0	121	53	25	0	0	68
09	紡織品	1	0	308	227	0	0	78	2588
10	成衣及服飾品	2746	0	39	1385	291	364	170	1290
11	皮革及其製品	0	0	29	155	0	0	0	37
12	木材及其製品	258	0	1110	237	240	0	81	1108
13	紙、紙製品及印刷出版	5102	1623	83587	9409	3917	2086	4699	10798
14	化工原料	6	0	2934	462	65	6917	20	2925
15	人造纖維	0	0	104	0	0	0	0	233
16	塑膠	0	0	504	4	12	0	0	452
17	塑、橡膠製品	7889	0	3080	1123	577	369	894	11435
18	其他化學製品	2581	0	2689	1280	1154	27419	959	24373
19	石油煉製品	2387	137	6690	5986	1703	1804	845	9823
20	非金屬礦物製品	1478	0	2025	408	712	1715	30	766
21	鋼鐵	0	0	1069	268	4	0	0	8290
22	其他金屬	0	0	1437	136	21	0	0	2360
23	金屬製品	645	55	1943	1523	1803	1126	283	2845
24	機械	301	484	5970	3501	1127	695	805	5997
25	家用電器產品	508	454	4569	1791	3870	318	2571	1446
26	資訊產品	2	8736	10030	3799	5000	1108	3073	2072
27	通信器材	0	0	45	621	0	0	0	200
28	電子零組件	3	5592	26654	930	647	0	52	2666
29	電機及其他電器	13	422	4117	3452	1118	184	446	4373
30	運輸工具	49	63	1476	684	182	1353	252	29815
31	其他製品	644	271	16211	1724	7972	8022	5001	9700
32	房屋工程	958	264	1047	759	619	253	1285	2147
33	公共及其他工程	1	0	98	1670	2418	0	142	274
34	電力	6541	1175	5840	5374	6647	5603	3803	13002
35	燃氣	9373	65	261	83	280	180	233	667
36	自來水	1763	68	426	728	338	502	238	931
37	運輸倉儲	1391	2619	9471	11121	2089	3149	1167	10573
38	通信服務	3271	23655	12585	27936	2786	3853	2901	19595
39	商品買賣	3974	1213	22051	10396	2730	6595	2103	12239
40	金融保險服務	5292	3547	16047	3323	5228	4676	4691	77400
41	不動產服務	14043	2935	10675	1903	202	2450	7600	21142
42	餐飲及旅館服務	239	2046	5738	6830	766	502	651	5128
43	資訊服務	8646	2016	11597	8601	305	2415	2399	17711
44	其他工商服務	7844	11160	38045	13912	2567	2954	10404	83596
45	公共行政服務	0	0	0	0	0	0	0	0
46	教育服務	86	27	797	4336	92	220	26	449
47	醫療服務	296	0	1234	1116	1183	117	39	3855
48	傳播及娛樂文化服務	85	0	50127	780	125	0	22579	17047
49	其他服務	7409	3555	23967	57935	4299	6201	35765	20082
01-49	中間投入	98622	72182	387182	200164	63548	93150	116387	443389
50	勞動報酬	167353	81328	297864	694529	452974	215920	75820	378648
51	營業盈餘	38324	19993	60667	0	14513	54551	24645	72886
51-(1)	利息	83	64	-1058	0	2414	-1042	1512	-3300
51-(2)	租金	3975	615	9633	0	0	1161	3221	12575
51-(3)	移轉支出	970	2785	15307	0	0	3865	2565	10228
51-(4)	基金	0	0	0	0	0	0	0	0
51-(5)	利潤	33296	16529	36785	0	12099	50567	17347	53383
52	資本消耗	14214	11990	37793	122958	10805	22375	15281	23827
53	間接稅	5958	607	10936	5542	-3139	-4722	7423	8273
53-(1)	貨物稅淨額	0	0	0	0	0	0	0	0
53-(2)	進口稅淨額	25	11	263	338	157	229	59	1433
53-(3)	加值型營業稅	0	0	4670	5204	2438	4031	3513	650
53-(4)	其他稅捐	5933	596	6003	0	-5734	-8982	3851	6190
50-53	原始投入	225849	113918	407260	823029	475153	288124	123169	483634
54	調整項目	0	0	0	0	0	0	0	-55028
01-54	投入合計	324471	186100	794442	1023193	538701	381274	239556	871995

附錄一 93年生產者交易價格表(七)

單位：新台幣百萬元		01-49	50	51	52	53	54	55
		中間需要 合計	家計消費	政府消費	固定資本 形成	存貨變動	海關輸出	非海關 輸出
01	農產	159860	133940	0	1119	-2185	3916	0
02	畜產	121323	24637	0	3352	-747	271	0
03	林產	12357	95	0	2020	130	223	0
04	漁產	14033	50956	0	0	-238	5195	38978
05	礦產	783464	558	0	0	-2595	445	2
06	加工食品	178923	386226	0	0	-408	28630	263
07	飲料	3187	98319	0	0	-209	2675	109
08	菸	2193	45224	0	0	-113	324	5
09	紡織品	211584	5673	0	1062	2597	215898	1613
10	成衣及服飾品	25356	98326	0	0	568	67337	2632
11	皮革及其製品	16065	21349	0	0	189	26259	105
12	木材及其製品	62586	17322	0	1725	-159	21518	720
13	紙、紙製品及印刷出版	362791	53000	0	0	-743	35013	4866
14	化工原料	994304	31	0	0	14114	183751	0
15	人造纖維	102836	0	0	0	1565	70167	0
16	塑膠	325793	0	0	0	7044	212050	0
17	塑、橡膠製品	374988	34878	0	0	6352	192386	650
18	其他化學製品	279877	108268	0	0	2217	66465	289
19	石油煉製品	628542	102192	0	0	-358	176563	35
20	非金屬礦物製品	279568	12448	0	9	-2917	42598	918
21	鋼鐵	1203941	0	0	0	28200	219547	0
22	其他金屬	347738	17	0	0	6788	55054	0
23	金屬製品	288633	39734	0	14262	2354	244559	354
24	機械	306324	3866	0	597342	13370	354637	5
25	家用電器產品	58439	75621	0	21726	-117	78093	900
26	資訊產品	107876	89439	0	89330	4389	697164	132
27	通信器材	15342	58135	0	57400	-254	159640	0
28	電子零組件	1417253	8849	0	0	-44277	1786413	0
29	電機及其他電器	305620	14269	0	33993	-1569	121650	1
30	運輸工具	277169	220184	0	136601	12836	214061	429
31	其他製品	118088	96758	0	215231	-1961	176050	8337
32	房屋工程	70953	0	0	391875	0	0	4556
33	公共及其他工程	79139	0	0	537586	0	0	0
34	電力	350298	89637	0	0	0	0	64
35	燃氣	17010	20263	0	0	10	0	1
36	自來水	23421	11354	0	0	0	0	8
37	運輸倉儲	366927	286733	0	9625	109	49373	328623
38	通信服務	265512	161450	0	0	0	0	8213
39	商品買賣	671755	1044179	0	162407	636	420276	13310
40	金融保險服務	1071109	462006	79	0	0	0	18064
41	不動產服務	228093	985494	0	43532	0	0	0
42	餐飲及旅館服務	57444	304889	0	0	0	0	70856
43	資訊服務	193971	4217	0	0	0	0	27609
44	其他工商服務	881582	19507	4444	0	0	0	85908
45	公共行政服務	0	0	1023193	0	0	0	0
46	教育服務	18208	318151	219360	0	0	0	0
47	醫療服務	36136	340687	5663	0	0	0	0
48	傳播及娛樂文化服務	92787	162405	7205	0	0	0	10880
49	其他服務	528836	445120	12491	0	2428	21035	17303
01-49	中間投入	14339234	6456406	1272435	2320197	47046	5949236	646738
50	勞動報酬	5976230	0	0	0	0	0	0
51	營業盈餘	2828454	0	0	0	0	0	0
51-(1)	利息	11330	0	0	0	0	0	0
51-(2)	租金	933042	0	0	0	0	0	0
51-(3)	移轉支出	176120	0	0	0	0	0	0
51-(4)	基金	9911	0	0	0	0	0	0
51-(5)	利潤	1698051	0	0	0	0	0	0
52	資本消耗	1240331	0	0	0	0	0	0
53	間接稅	448999	177790	0	67127	3119	0	12185
53-(1)	貨物稅淨額	138144	0	0	0	0	0	0
53-(2)	進口稅淨額	39120	74901	0	11652	254	0	220
53-(3)	加值型營業稅	39892	102889	0	55475	2865	0	11965
53-(4)	其他稅捐	231843	0	0	0	0	0	0
50-53	原始投入	10494014	177790	0	67127	3119	0	12185
54	調整項目	-48578	0	0	0	0	0	0
01-54	投入合計	24784670	6634196	1272435	2387324	50165	5949236	658923

附錄一 93 年生產者交易價格表 (八)

單位：新台幣百萬元		50-55	01-55	56	57	58
		最終 合計	總 需要	國內 產總 值	海 關 輸 入	非 海 關 輸 入
01	農產	136790	296650	216435	75316	4899
02	畜產	27513	148836	144804	3150	882
03	林產	2468	14825	3185	11639	1
04	漁產	94891	108924	99643	4658	4623
05	礦產	-1590	781874	106228	675612	34
06	加工食品	414711	593634	467485	112434	13715
07	飲料	100894	104081	79402	15198	9481
08	菸	45440	47633	26195	18969	2469
09	紡織品	226843	438427	407222	29756	1449
10	成衣及服飾品	168863	194219	136130	44036	14053
11	皮革及其製品	47902	63967	40049	19629	4289
12	木材及其製品	41126	103712	60607	42448	657
13	紙、紙製品及印刷出版	92136	454927	363630	72400	18897
14	化工原料	197896	1192200	769995	422187	18
15	人造纖維	71732	174568	165618	8950	0
16	塑膠	219094	544887	468619	76266	2
17	塑、橡膠製品	234266	609254	492231	115898	1125
18	其他化學製品	177239	457116	255169	188833	13114
19	石油煉製品	278432	906974	756080	94325	56569
20	非金屬礦物製品	53056	332624	280735	51109	780
21	鋼鐵	247747	1451688	1113495	338158	35
22	其他金屬	61859	409597	168701	240829	67
23	金屬製品	301263	589896	533227	56014	655
24	機械	969220	1275544	648476	626919	149
25	家用電器產品	176223	234662	167010	61352	6300
26	資訊產品	880454	988330	778872	207760	1698
27	通信器材	274921	290263	227185	62927	151
28	電子零組件	1750985	3168238	2195874	972345	19
29	電機及其他電器	168344	473964	352014	121753	197
30	運輸工具	584111	861280	653153	203323	4804
31	其他製品	494415	612503	270733	324548	17222
32	房屋工程	396431	467384	458572	0	8812
33	公共及其他工程	537586	616725	616725	0	0
34	電力	89701	439999	438039	0	1960
35	燃氣	20274	37284	36940	0	344
36	自來水	11362	34783	34396	0	387
37	運輸倉儲	674463	1041390	898728	0	142662
38	通信服務	169663	435175	419532	0	15643
39	商品買賣	1640808	2312563	2312563	0	0
40	金融保險服務	480149	1551258	1512660	0	38598
41	不動產服務	1029026	1257119	1248581	0	8538
42	餐飲及旅館服務	375745	433189	324471	0	108718
43	資訊服務	31826	225797	186100	0	39697
44	其他工商服務	109859	991441	794442	0	196999
45	公共行政服務	1023193	1023193	1023193	0	0
46	教育服務	537511	555719	538701	0	17018
47	醫療服務	346350	382486	381274	0	1212
48	傳播及娛樂文化服務	180490	273277	239556	0	33721
49	其他服務	498377	1027213	871995	609	154609
01-49	中間投入	16692058	31031292	24784670	5299350	947272
50	勞動報酬	0	5976230			
51	營業盈餘	0	2828454			
51-(1)	利息	0	11330			
51-(2)	租金	0	933042			
51-(3)	移轉支出	0	176120			
51-(4)	基金	0	9911			
51-(5)	利潤	0	1698051			
52	資本消耗	0	1240331			
53	間接稅	260221	709220			
53-(1)	貨物稅淨額	0	138144			
53-(2)	進口稅淨額	87027	126147			
53-(3)	加值型營業稅	173194	213086			
53-(4)	其他稅捐	0	231843			
50-53	原始投入	260221	10754235			
54	調整項目	0	-48578			
01-54	投入合計	16952279	41736949			

附錄二 93年國內生產各業產值雙面平減表(一)

中華民國93年									
單位：新臺幣百萬元									
基期：民國90年=100									
	生產總額			中間消費			生產毛額		
	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格
一、產業	22,939,218	106.28	21,584,433	13,566,831	113.61	11,941,712	9,372,387	97.20	9,642,721
1.農林漁牧業	451,161	109.05	413,714	269,686	117.17	230,173	181,475	98.87	183,541
(1)農耕業	201,945	100.86	200,223	75,369	105.11	71,705	126,576	98.49	128,518
(2)畜牧業	148,140	128.04	115,694	129,437	129.83	99,701	18,703	116.94	15,993
(3)林業及伐木業	858	97.17	883	229	116.24	197	629	91.69	686
(4)漁業	100,218	103.41	96,914	64,651	110.38	58,570	35,567	92.76	38,344
2.礦業及土石採取業	50,728	123.94	40,928	13,632	114.25	11,932	37,096	127.93	28,996
(1)能源礦業	3,590	102.63	3,498	569	110.49	515	3,021	101.27	2,983
(2)其他礦業	1,914	76.62	2,498	1,355	108.49	1,249	559	44.76	1,249
(3)土石採取業	45,224	129.46	34,932	11,708	115.15	10,168	33,516	135.34	24,764
3.製造業	11,666,976	110.72	10,537,100	9,042,744	117.20	7,715,752	2,624,232	93.01	2,821,348
(1)食品及飲料製造業	489,065	114.42	427,416	373,867	120.36	310,635	115,198	98.64	116,781
(2)菸草製造業	28,371	139.19	20,383	6,948	94.70	7,337	21,423	164.21	13,046
(3)紡織業	373,637	109.47	341,315	294,077	118.02	249,178	79,560	86.35	92,137
(4)成衣、服飾品及其他紡織製品製造業	94,663	102.13	92,693	61,761	102.10	60,493	32,902	102.18	32,200
(5)皮革、毛皮及其製品製造業	49,634	99.32	49,974	37,833	103.01	36,726	11,801	89.08	13,248
(6)木竹製品製造業	25,718	116.49	22,078	18,072	110.84	16,304	7,646	132.42	5,774
(7)家具及裝設品製造業	59,287	106.77	55,528	41,309	111.22	37,143	17,978	97.79	18,385
(8)紙漿、紙及紙製品製造業	200,573	107.31	186,914	153,340	112.09	136,806	47,233	94.26	50,108
(9)印刷及其輔助業	85,299	95.58	89,248	61,302	102.85	59,604	23,997	80.95	29,644
(10)化學材料製造業	1,301,119	144.99	897,392	1,082,781	148.04	731,393	218,338	131.53	165,999
(11)化學製品製造業	230,421	103.36	222,923	170,528	109.68	155,477	59,893	88.80	67,446
(12)石油及煤製品製造業	846,867	118.70	713,427	600,922	138.20	434,814	245,945	88.27	278,613
(13)橡膠製品製造業	84,159	98.85	85,136	58,447	122.12	47,862	25,712	68.98	37,274
(14)塑膠製品製造業	382,718	107.94	354,565	297,522	119.62	248,724	85,196	80.49	105,841
(15)非金屬礦物製品製造業	255,980	115.01	222,572	188,494	116.18	162,237	67,486	111.85	60,335
(16)金屬基本工業	1,227,298	171.40	716,044	1,028,954	171.67	599,393	198,344	170.03	116,651
(17)金屬製品製造業	546,227	120.24	454,299	405,646	141.83	286,001	140,581	83.53	168,298
(18)機械設備製造修配業	683,744	105.52	647,965	539,358	120.31	448,291	144,386	72.31	199,674
(19)電腦、通信及視聽電子產品製造業	1,078,750	86.83	1,242,338	889,229	89.31	995,657	189,521	76.83	246,681
(20)電子零組件製造業	2,222,442	95.94	2,316,387	1,642,091	95.93	1,711,707	580,351	95.98	604,680
(21)電力機械器材及設備製造修配業	477,166	105.21	453,548	390,816	110.03	355,192	86,350	87.79	98,356
(22)運輸工具製造修配業	652,371	100.19	651,152	508,648	114.08	445,861	143,723	70.01	205,291
(23)精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業	114,520	96.36	118,842	77,582	102.15	75,947	36,938	86.11	42,895
(24)其他工業製品製造業	156,947	101.28	154,961	113,217	109.95	102,970	43,730	84.11	51,991
4.水電燃氣業	435,262	99.84	435,961	257,797	114.43	225,285	177,465	84.24	210,676
(1)電力供應業	358,732	98.59	363,853	209,772	115.21	182,080	148,960	81.95	181,773
(2)氣體燃料供應業	45,078	110.47	40,804	36,627	112.46	32,568	8,451	102.61	8,236
(3)用水供應業	31,452	100.47	31,304	11,398	107.15	10,637	20,054	97.03	20,667
5.營造業	1,098,133	114.55	958,609	886,303	125.13	708,333	211,830	84.64	250,276
6.批發及零售業	2,729,914	102.57	2,661,426	841,990	100.51	837,735	1,887,924	103.52	1,823,691
(1)批發業	1,597,372	102.81	1,553,703	523,573	100.71	519,902	1,073,799	103.87	1,033,801
(2)零售業	1,132,542	102.24	1,107,723	318,417	100.18	317,833	814,125	103.07	789,890

附錄二 93年國內生產各業產值雙面平減表(二)

中華民國 93 年									
單位：新臺幣百萬元									
基期：民國 90 年=100									
	生產總額			中間消費			生產毛額		
	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格
7.住宿及餐飲業	317,147	101.16	313,523	93,579	101.46	92,229	223,568	101.03	221,294
8.運輸、倉儲及通信業	1,369,029	98.57	1,388,872	671,764	105.10	639,151	697,265	93.00	749,721
(1)陸上運輸業	288,244	99.70	289,105	121,473	107.58	112,909	166,771	94.65	176,196
(2)水上運輸業	208,817	104.72	199,411	155,843	102.03	152,746	52,974	113.52	46,665
(3)航空運輸業	220,805	103.36	213,617	163,322	112.98	144,555	57,483	83.23	69,062
(4)其他運輸及倉儲業	219,004	99.65	219,774	71,650	102.67	69,784	147,354	98.24	149,990
(5)郵政、快遞及電信業	432,159	92.55	466,965	159,476	100.20	159,157	272,683	88.59	307,808
9.金融及保險業	1,507,542	99.37	1,517,126	343,122	101.42	338,321	1,164,420	98.78	1,178,805
(1)金融及其輔助業	992,285	98.54	1,006,949	159,678	102.29	156,107	832,607	97.86	850,842
(2)證券及期貨業	151,118	100.87	149,821	62,526	100.01	62,518	88,592	101.48	87,303
(3)保險業	364,139	101.05	360,356	120,918	101.02	119,696	243,221	101.06	240,660
10.不動產及租賃業	1,137,290	97.72	1,163,823	235,697	100.09	235,484	901,593	97.12	928,339
(1)不動產業	114,963	100.72	114,146	37,966	105.08	36,130	76,997	98.69	78,016
(2)租賃業	51,295	101.88	50,350	18,391	101.27	18,160	32,904	102.22	32,190
(3)住宅服務	971,032	97.17	999,327	179,340	98.98	181,194	791,692	96.77	818,133
11.專業、科學及技術服務業	522,746	100.75	518,852	263,865	99.70	264,651	258,881	101.84	254,201
12.教育服務業	269,504	103.45	260,526	67,755	103.25	65,622	201,749	103.51	194,904
13.醫療保健及社會福利服務業	538,719	102.15	527,387	216,908	101.77	213,128	321,811	102.40	314,259
14.文化、運動及休閒服務業	337,250	98.07	343,879	172,909	97.86	176,694	164,341	98.30	167,185
15.其他服務業	507,817	101.02	502,707	189,080	100.99	187,222	318,737	101.03	315,485
二、政府服務生產者	1,552,360	102.12	1,520,169	322,003	100.56	320,214	1,230,357	102.53	1,199,955
三、其他生產者	187,320	100.50	186,391	63,749	99.76	63,901	123,571	100.88	122,490
1.對家庭服務之民間非營利機構生產者	106,648	99.73	106,933	63,749	99.76	63,901	42,899	99.69	43,032
2.家事服務生產者	80,672	101.53	79,458	0	--	0	80,672	101.53	79,458
合 計	24,678,898	105.96	23,290,993	13,952,583	113.20	12,325,827	10,726,315	97.82	10,965,166
進口稅	126,147	77.91	161,924	0	--	0	126,147	77.91	161,924
加值型營業稅	213,086	101.11	210,739	0	--	0	213,086	101.11	210,739
總 計	25,018,131	105.72	23,663,656	13,952,583	113.20	12,325,827	11,065,548	97.60	11,337,829
農 業	451,161	109.05	413,714	269,686	117.17	230,173	181,475	98.87	183,541
工 業	13,251,099	110.68	11,972,598	10,200,476	117.77	8,661,302	3,050,623	92.13	3,311,296
服 務 業	11,315,871	100.34	11,277,344	3,482,421	101.40	3,434,352	7,833,450	99.88	7,842,992

附錄三 96年國內生產各業產值雙面平減表(一)

中華民國 96 年									
單位：新臺幣百萬元									
基期：民國 90 年=100									
	生產總額			中間消費			生產毛額		
	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格
一、產業	27,654,360	113.32	24,404,591	16,847,928	129.09	13,051,287	10,806,432	95.18	11,353,304
1.農林漁牧業	436,819	115.11	379,478	254,615	123.80	205,672	182,204	104.83	173,806
(1)農耕業	207,514	111.71	185,764	71,044	109.60	64,819	136,470	112.84	120,945
(2)畜牧業	141,955	124.81	113,739	122,724	128.58	95,446	19,231	105.13	18,293
(3)林業及伐木業	1,035	125.45	825	272	145.45	187	763	119.59	638
(4)漁業	86,315	109.05	79,150	60,575	133.96	45,220	25,740	75.86	33,930
2.礦業及土石採取業	67,679	177.76	38,074	16,568	142.66	11,614	51,111	193.16	26,460
(1)能源礦業	3,348	111.04	3,015	646	133.47	484	2,702	106.76	2,531
(2)其他礦業	2,785	100.72	2,765	1,691	121.57	1,391	1,094	79.62	1,374
(3)土石採取業	61,546	190.58	32,294	14,231	146.12	9,739	47,315	209.78	22,555
3.製造業	14,565,008	120.70	12,067,223	11,574,136	136.34	8,489,130	2,990,872	83.59	3,578,093
(1)食品及飲料製造業	529,729	120.44	439,826	415,184	129.38	320,901	114,545	96.32	118,925
(2)菸草製造業	32,887	158.77	20,714	7,414	100.68	7,364	25,473	190.81	13,350
(3)紡織業	341,781	116.92	292,328	267,399	128.08	208,781	74,382	89.03	83,547
(4)成衣、服飾品及其他紡織製品製造業	65,259	107.96	60,446	39,815	103.91	38,316	25,444	114.98	22,130
(5)皮革、毛皮及其製品製造業	41,486	110.92	37,402	29,930	109.72	27,278	11,556	114.14	10,124
(6)木竹製品製造業	21,880	125.81	17,391	15,243	120.00	12,703	6,637	141.57	4,688
(7)家具及裝設品製造業	60,738	114.00	53,277	44,506	128.19	34,719	16,232	87.47	18,558
(8)紙漿、紙及紙製品製造業	207,165	110.11	188,152	167,508	123.99	135,103	39,657	74.76	53,049
(9)印刷及其輔助業	83,590	90.28	92,591	66,094	108.41	60,968	17,496	55.33	31,623
(10)化學材料製造業	1,909,026	188.33	1,013,686	1,618,043	195.72	826,708	290,983	155.62	186,978
(11)化學製品製造業	276,635	119.36	231,774	195,937	124.26	157,678	80,698	108.91	74,096
(12)石油及煤製品製造業	1,400,897	179.62	779,930	1,138,374	245.19	464,277	262,523	83.17	315,653
(13)橡膠製品製造業	91,607	107.36	85,328	67,380	145.47	46,319	24,227	62.11	39,009
(14)塑膠製品製造業	362,330	115.02	315,023	285,089	134.37	212,163	77,241	75.09	102,860
(15)非金屬礦物製品製造業	258,518	123.63	209,099	198,173	133.81	148,105	60,345	98.94	60,994
(16)金屬基本工業	1,710,733	244.79	698,844	1,396,229	238.84	584,599	314,504	275.29	114,245
(17)金屬製品製造業	629,597	141.10	446,211	498,099	178.19	279,525	131,498	78.89	166,686
(18)機械設備製造修配業	810,234	108.84	744,443	642,762	130.49	492,574	167,472	66.49	251,869
(19)電腦、通信及視聽電子產品製造業	1,005,506	73.86	1,361,343	793,609	79.38	999,777	211,897	58.61	361,566
(20)電子零組件製造業	3,288,894	88.29	3,725,209	2,567,631	99.45	2,581,843	721,263	63.08	1,143,366
(21)電力機械器材及設備製造修配業	569,086	145.25	391,811	453,791	154.62	293,494	115,295	117.27	98,317
(22)運輸工具製造修配業	596,917	98.97	603,156	472,048	119.97	393,463	124,869	59.55	209,693
(23)精密、光學、醫療器材及鐘錶製造業	109,537	98.92	110,728	72,032	108.76	66,230	37,505	84.28	44,498
(24)其他工業製品製造業	160,976	108.39	148,511	121,846	126.60	96,242	39,130	74.86	52,269

附錄三 96年國內生產各業產值雙面平減表(二)

中華民國 96 年									
單位：新臺幣百萬元									
基期：民國 90 年=100									
	生產總額			中間消費			生產毛額		
	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格	當期價格	平減指數	固定價格
4.水電燃氣業	523,370	108.23	483,578	376,295	152.02	247,533	147,075	62.31	236,045
(1)電力供應業	422,748	104.26	405,467	307,156	153.51	200,090	115,592	56.28	205,377
(2)氣體燃料供應業	66,115	149.32	44,278	55,645	157.11	35,417	10,470	118.16	8,861
(3)用水供應業	34,507	101.99	33,833	13,494	112.21	12,026	21,013	96.36	21,807
5.營造業	1,296,382	136.41	950,340	1,023,056	152.46	671,029	273,326	97.86	279,311
6.批發及零售業	3,336,771	105.94	3,149,825	995,584	102.95	967,048	2,341,187	107.26	2,182,777
(1)批發業	2,052,621	105.86	1,939,071	645,501	103.13	625,889	1,407,120	107.15	1,313,182
(2)零售業	1,284,150	106.06	1,210,754	350,083	102.62	341,159	934,067	107.41	869,595
7.住宿及餐飲業	379,360	105.41	359,881	111,994	108.96	102,786	267,366	104.00	257,095
8.運輸、倉儲及通信業	1,517,524	100.34	1,512,437	769,154	113.37	678,440	748,370	89.73	833,997
(1)陸上運輸業	313,024	96.37	324,806	149,572	117.65	127,135	163,452	82.69	197,671
(2)水上運輸業	254,391	116.95	217,527	179,122	109.31	163,865	75,269	140.26	53,662
(3)航空運輸業	257,167	111.28	231,093	197,314	127.62	154,608	59,853	78.25	76,485
(4)其他運輸及倉儲業	248,495	102.81	241,711	78,889	106.86	73,827	169,606	101.03	167,884
(5)郵政、快遞及電信業	444,447	89.37	497,300	164,257	103.30	159,005	280,190	82.82	338,295
9.金融及保險業	1,655,894	98.36	1,683,480	391,503	103.99	376,466	1,264,391	96.74	1,307,014
(1)金融及其輔助業	990,772	95.39	1,038,630	160,425	105.59	151,937	830,347	93.65	886,693
(2)證券及期貨業	197,367	99.74	197,887	74,994	102.52	73,149	122,373	98.10	124,738
(3)保險業	467,755	104.65	446,963	156,084	103.11	151,380	311,671	105.44	295,583
10.不動產及租賃業	1,287,897	98.85	1,302,856	262,547	103.35	254,048	1,025,350	97.76	1,048,808
(1)不動產業	179,987	104.43	172,349	60,889	107.46	56,663	119,098	102.95	115,686
(2)租賃業	66,692	106.00	62,917	24,400	105.08	23,220	42,292	106.54	39,697
(3)住宅服務	1,041,218	97.53	1,067,590	177,258	101.78	174,165	863,960	96.70	893,425
11.專業、科學及技術服務業	665,414	102.76	647,534	325,618	98.73	329,795	339,796	106.94	317,739
12.教育服務業	302,273	107.14	282,132	75,730	106.73	70,954	226,543	107.28	211,178
13.醫療保健及社會福利服務業	632,450	108.99	580,296	253,357	107.16	236,435	379,093	110.25	343,861
14.文化、運動及休閒服務業	380,933	99.58	382,540	193,108	99.27	194,521	187,825	99.90	188,019
15.其他服務業	606,586	103.70	584,917	224,663	104.10	215,816	381,923	103.47	369,101
二、政府服務生產者	1,622,320	104.82	1,547,669	341,328	103.96	328,329	1,280,992	105.06	1,219,340
三、其他生產者	204,422	101.21	201,976	63,977	103.84	61,611	140,445	100.06	140,365
1.對家庭服務之民間非營利機構生產者	107,624	101.17	106,375	63,977	103.84	61,611	43,647	97.50	44,764
2.家事服務生產者	96,798	101.25	95,601	0	...	0	96,798	101.25	95,601
合 計	29,481,102	112.72	26,154,236	17,253,233	128.36	13,441,227	12,227,869	96.18	12,713,009
進口稅	138,047	80.13	172,285	0	...	0	138,047	80.13	172,285
加值型營業稅	223,076	106.05	210,352	0	...	0	223,076	106.05	210,352
總 計	29,842,225	112.46	26,536,873	17,253,233	128.36	13,441,227	12,588,992	96.13	13,095,646
農 業	436,819	115.11	379,478	254,615	123.80	205,672	182,204	104.83	173,806
工 業	16,452,439	121.52	13,539,215	12,990,055	137.91	9,419,306	3,462,384	84.04	4,119,909
服 務 業	12,952,967	102.65	12,618,180	4,008,563	105.04	3,816,249	8,944,404	101.62	8,801,931

附錄四 96年地區別就業者之行業表(一)

單位:千人；%													中華民國96年												
	總計						農、林、漁、牧業			工業															
										合計			礦業及土石採取業												
	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女										
實數 Nuber																									
臺灣地區 Taiwan Area	10294	5868	4426	543	378	165	3788	2592	1197	6	5	1													
北部地區 Northern region	4549	2548	2001	45	39	6	1607	1074	533	2	1	0													
臺北市 Taipei City	1165	627	537	3	2	1	223	157	65	0	0	-													
基隆市 Keelung City	172	99	72	1	1	0	51	36	14	0	0	-													
新竹市 Hsinchu City	180	99	81	1	1	0	77	49	28	0	0	0													
臺北縣 Taipei County	1753	994	758	8	7	1	662	448	214	0	0	0													
宜蘭縣 Yilan County	208	122	86	14	11	2	70	51	19	0	0	0													
桃園縣 Taoyuan County	858	482	376	11	10	1	419	265	154	0	0	0													
新竹縣 Hsinchu County	214	124	89	7	6	1	106	68	38	0	0	0													
中部地區 Central region	2580	1496	1084	227	154	73	1042	717	325	2	2	0													
臺中市 Taichung City	467	254	213	3	2	1	132	95	38	0	0	0													
苗栗縣 Miaoli County	250	147	103	13	11	3	114	77	37	1	1	0													
臺中縣 Taichung County	697	404	293	40	28	12	333	227	106	0	0	0													
彰化縣 Changhua County	588	345	242	57	40	17	275	184	91	0	0	-													
南投縣 Nantou County	244	142	102	41	27	14	76	53	23	0	0	-													
雲林縣 Yunlin County	335	204	131	74	46	27	112	82	30	0	0	-													
南部地區 Southern region	2908	1673	1235	234	161	73	1076	749	328	1	1	0													
高雄市 Kaohsiung City	666	372	294	6	5	1	209	152	57	0	0	-													
嘉義市 Chiayi City	114	63	51	2	1	0	30	22	8	0	0	-													
臺南市 Tainan City	359	196	164	6	4	1	138	91	46	-	-	-													
嘉義縣 Chiayi County	252	155	96	55	38	17	86	63	23	0	0	0													
臺南縣 Tainan County	522	301	222	61	41	20	237	152	85	0	0	-													
高雄縣 Kaohsiung County	566	330	236	37	25	12	249	173	77	0	0	-													
屏東縣 Pingtung County	393	234	159	65	44	21	120	90	30	1	0	0													
澎湖縣 Penghu County	35	22	13	2	2	0	7	6	1	-	-	-													
東部地區 Eastern region	256	151	106	37	24	13	63	52	11	1	1	0													
臺東縣 Taitung County	106	62	44	22	13	9	25	21	4	0	0	0													
花蓮縣 Hualien County	150	89	61	15	11	4	38	31	7	1	1	0													

附錄四 96年地區別就業者之行業表(二)

單位:千人;%	中華民國96年											
	工業											
	製 造 業			電力及燃氣 供應業			用水供應及污 染整治業			營 造 業		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
實 數 Nuber												
臺灣地區 Taiwan Area	2842	1766	1077	28	24	4	65	48	17	846	749	98
北部地區 Northern region	1211	731	480	13	11	2	33	24	8	349	306	43
臺北市 Taipei City	152	101	51	4	3	0	6	5	1	61	48	12
基隆市 Keelung City	31	19	12	1	1	0	1	1	0	18	16	2
新竹市 Hsinchu City	60	35	25	0	0	-	1	1	0	15	13	2
臺北縣 Taipei County	492	299	193	5	4	1	14	9	5	150	134	16
宜蘭縣 Yilan County	43	27	16	1	1	0	2	1	0	24	21	2
桃園縣 Taoyuan County	344	198	145	2	2	0	8	6	1	65	58	7
新竹縣 Hsinchu County	89	52	37	0	0	0	1	1	0	16	15	1
中部地區 Central region	807	508	298	7	6	1	13	9	3	214	192	22
臺中市 Taichung City	99	67	31	2	2	0	1	1	0	30	25	5
苗栗縣 Miaoli County	83	49	35	1	0	0	2	2	0	27	25	2
臺中縣 Taichung County	266	167	99	2	1	0	4	3	1	61	55	6
彰化縣 Changhua County	232	146	86	1	1	0	2	2	1	39	35	3
南投縣 Nantou County	52	32	20	1	1	0	1	1	0	22	20	2
雲林縣 Yunlin County	74	47	27	1	1	0	2	1	0	36	33	3
南部地區 Southern region	799	507	292	7	7	1	18	14	5	250	220	30
高雄市 Kaohsiung City	148	99	48	2	2	0	5	3	1	54	47	7
嘉義市 Chiayi City	21	15	7	0	0	0	1	1	0	7	6	1
臺南市 Tainan City	112	69	43	1	1	0	2	2	0	22	19	3
嘉義縣 Chiayi County	59	38	21	0	0	0	1	1	0	26	23	2
臺南縣 Tainan County	197	117	81	1	1	0	2	2	1	37	34	4
高雄縣 Kaohsiung County	190	122	68	1	1	0	5	3	1	53	46	7
屏東縣 Pingtung County	69	45	24	1	1	0	2	2	0	47	41	6
澎湖縣 Penghu County	3	2	1	0	0	0	0	0	0	4	4	0
東部地區 Eastern region	26	19	7	1	1	0	2	1	0	33	30	3
臺東縣 Taitung County	8	6	2	0	0	-	1	1	0	15	14	2
花蓮縣 Hualien County	18	13	5	1	0	0	1	1	0	18	16	2

附錄四 96年地區別就業者之行業表(三)

單位:千人；%	中華民國96年											
	服 務 業											
	合 計			批發及零售業			運輸及倉儲業			住宿及餐飲業		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
實 數 Nuber												
臺灣地區 Taiwan Area	5962	2899	3063	1782	885	897	415	333	82	681	286	395
北部地區 Northern region	2897	1435	1462	836	418	418	237	183	53	292	130	162
臺北市 Taipei City	940	468	471	259	135	124	64	45	19	74	37	38
基隆市 Keelung City	120	62	58	28	14	14	21	16	5	12	5	7
新竹市 Hsinchu City	101	49	53	30	16	15	4	4	1	11	5	6
臺北縣 Taipei County	1083	539	544	334	161	173	88	70	18	116	53	63
宜蘭縣 Yilan County	125	60	65	32	16	16	9	8	1	18	7	11
桃園縣 Taoyuan County	428	207	221	126	62	64	43	35	8	49	18	30
新竹縣 Hsinchu County	101	50	50	26	13	13	8	7	1	12	5	7
中部地區 Central region	1311	626	686	416	210	206	71	60	12	159	66	93
臺中市 Taichung City	332	158	175	110	56	55	14	11	3	36	15	21
苗栗縣 Miaoli County	123	60	63	35	17	17	9	8	1	16	6	10
臺中縣 Taichung County	325	150	175	99	47	52	23	19	4	45	18	27
彰化縣 Changhua County	256	122	135	86	46	41	13	11	2	28	12	16
南投縣 Nantou County	127	61	65	37	19	18	5	5	1	17	7	10
雲林縣 Yunlin County	149	76	73	49	26	23	7	6	1	18	8	10
南部地區 Southern region	1598	764	834	483	236	248	98	82	16	207	81	126
高雄市 Kaohsiung City	450	215	235	131	65	66	34	28	7	53	20	33
嘉義市 Chiayi City	83	40	43	26	13	13	3	3	1	8	4	4
臺南市 Tainan City	216	100	116	67	33	34	8	6	1	29	12	16
嘉義縣 Chiayi County	110	54	55	35	18	17	6	5	1	15	7	9
臺南縣 Tainan County	224	108	117	67	33	34	13	11	2	31	12	20
高雄縣 Kaohsiung County	280	132	148	88	41	47	20	18	3	37	14	23
屏東縣 Pingtung County	208	100	108	62	30	33	12	10	2	32	12	20
澎湖縣 Penghu County	26	14	12	7	3	4	2	2	0	2	1	2
東部地區 Eastern region	156	74	82	48	22	26	9	8	1	22	9	13
臺東縣 Taitung County	60	29	31	20	9	11	4	3	1	8	3	5
花蓮縣 Hualien County	97	46	51	27	13	15	5	5	1	14	6	8

附錄四 96年地區別就業者之行業表(四)

單位:千人；%	中華民國96年											
	服 務 業											
	資訊及通訊傳播業			金融及保險業			不動產業			專業、科學及技術服務業		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
實 數 Nuber												
臺灣地區 Taiwan Area	206	125	82	404	160	244	74	47	28	301	151	149
北部地區 Northern region	139	84	55	234	94	140	43	26	16	184	96	89
臺北市 Taipei City	64	38	26	96	41	55	12	8	4	79	40	39
基隆市 Keelung City	4	2	1	9	4	5	1	1	0	5	2	2
新竹市 Hsinchu City	2	1	1	6	2	3	2	1	1	8	5	3
臺北縣 Taipei County	54	33	20	89	34	54	17	11	6	57	28	28
宜蘭縣 Yilan County	3	2	1	6	2	4	2	1	1	5	2	3
桃園縣 Taoyuan County	11	6	4	24	9	15	6	4	3	23	13	11
新竹縣 Hsinchu County	2	1	1	5	2	3	2	1	1	7	5	2
中部地區 Central region	28	17	12	76	30	46	16	10	6	54	24	30
臺中市 Taichung City	10	5	4	22	9	13	7	4	3	21	10	11
苗栗縣 Miaoli County	2	1	1	6	2	3	1	1	1	4	2	2
臺中縣 Taichung County	7	4	3	19	7	12	4	3	1	12	4	7
彰化縣 Changhua County	5	3	2	16	7	9	1	1	0	9	4	5
南投縣 Nantou County	3	2	1	6	3	3	1	1	0	4	2	2
雲林縣 Yunlin County	2	1	1	8	3	5	2	1	1	5	2	2
南部地區 Southern region	36	22	14	87	33	54	14	9	5	58	29	29
高雄市 Kaohsiung City	14	8	6	27	11	17	5	4	2	21	11	10
嘉義市 Chiayi City	2	2	1	6	3	3	1	1	0	3	2	2
臺南市 Tainan City	6	4	2	11	4	7	2	1	1	10	4	5
嘉義縣 Chiayi County	1	1	1	6	2	3	0	0	0	3	2	2
臺南縣 Tainan County	5	3	2	13	4	8	1	1	1	6	3	3
高雄縣 Kaohsiung County	4	2	2	15	6	9	2	2	1	9	4	4
屏東縣 Pingtung County	3	2	1	8	3	5	1	1	1	5	3	2
澎湖縣 Penghu County	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
東部地區 Eastern region	3	2	1	7	3	5	1	1	0	4	2	2
臺東縣 Taitung County	1	1	0	3	1	2	1	0	0	2	1	1
花蓮縣 Hualien County	2	1	1	5	2	3	1	1	0	3	1	1

附錄四 96年地區別就業者之行業表(五)

單位:千人；%	中華民國96年								
	服 務 業								
	支援服務業			公共行政及國防；強制性社會安全			教育服務業		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女
實 數 Nuber									
臺灣地區 Taiwan Area	215	123	92	332	197	135	588	191	398
北部地區 Northern region	113	67	47	145	80	65	264	84	180
臺北市 Taipei City	33	18	15	48	24	24	94	33	61
基隆市 Keelung City	5	3	2	8	5	3	8	2	6
新竹市 Hsinchu City	5	3	2	4	2	2	13	4	9
臺北縣 Taipei County	43	26	17	51	31	21	83	25	58
宜蘭縣 Yilan County	5	3	2	8	5	3	13	5	8
桃園縣 Taoyuan County	19	11	8	19	11	9	41	12	30
新竹縣 Hsinchu County	4	3	2	6	3	3	11	3	8
中部地區 Central region	40	22	17	73	43	30	141	46	95
臺中市 Taichung City	11	5	5	13	7	6	38	13	25
苗栗縣 Miaoli County	5	3	2	8	5	3	13	4	9
臺中縣 Taichung County	11	6	5	15	8	7	34	12	23
彰化縣 Changhua County	6	4	2	14	9	5	28	8	20
南投縣 Nantou County	3	2	1	12	8	5	13	4	9
雲林縣 Yunlin County	3	2	1	11	7	3	15	5	10
南部地區 Southern region	57	32	25	100	64	36	170	57	113
高雄市 Kaohsiung City	20	11	8	22	14	8	48	15	33
嘉義市 Chiayi City	2	1	1	6	3	3	12	4	8
臺南市 Tainan City	8	4	4	10	5	5	29	10	18
嘉義縣 Chiayi County	3	2	1	8	5	3	9	3	6
臺南縣 Tainan County	8	4	4	17	11	6	23	8	15
高雄縣 Kaohsiung County	10	6	4	14	10	5	27	8	18
屏東縣 Pingtung County	6	4	3	17	12	5	20	7	13
澎湖縣 Penghu County	1	0	0	6	4	2	2	1	1
東部地區 Eastern region	5	3	2	14	9	5	13	4	9
臺東縣 Taitung County	2	1	1	6	4	2	4	1	3
花蓮縣 Hualien County	3	2	2	7	5	3	9	3	6

附錄四 96年地區別就業者之行業表(六)

單位:千人；%	中華民國96年								
	服 務 業								
	醫療保健及社會 工作服務業			藝術、娛樂及休 閒服務業			其他服務業		
	計	男	女	計	男	女	計	男	女
實 數 Nuber									
臺灣地區 Taiwan Area	340	89	251	101	50	51	523	263	260
北部地區 Northern region	140	38	101	43	22	21	227	113	113
臺北市 Taipei City	53	17	36	11	6	5	53	27	26
基隆市 Keelung City	5	1	4	2	1	1	11	5	6
新竹市 Hsinchu City	4	1	3	1	1	1	9	4	5
臺北縣 Taipei County	45	12	32	15	8	8	92	46	45
宜蘭縣 Yilan County	8	1	7	3	1	2	15	7	7
桃園縣 Taoyuan County	21	5	16	8	4	4	38	19	19
新竹縣 Hsinchu County	4	1	3	3	2	1	10	5	4
中部地區 Central region	85	22	63	24	10	14	128	65	63
臺中市 Taichung City	22	8	14	5	2	3	25	12	13
苗栗縣 Miaoli County	7	2	6	3	2	1	14	7	7
臺中縣 Taichung County	19	4	15	7	3	4	31	16	15
彰化縣 Changhua County	20	4	16	4	2	2	25	12	13
南投縣 Nantou County	8	2	6	3	1	2	15	7	8
雲林縣 Yunlin County	9	2	7	3	2	1	18	11	7
南部地區 Southern region	105	26	80	29	15	14	153	77	76
高雄市 Kaohsiung City	30	8	23	6	3	3	37	18	19
嘉義市 Chiayi City	7	2	5	1	1	0	5	2	3
臺南市 Tainan City	15	4	10	3	2	2	20	10	10
嘉義縣 Chiayi County	6	1	5	2	1	1	14	7	7
臺南縣 Tainan County	13	3	10	5	3	2	23	12	10
高雄縣 Kaohsiung County	16	3	13	5	3	3	31	16	15
屏東縣 Pingtung County	16	3	12	5	3	2	21	11	10
澎湖縣 Penghu County	2	0	1	1	1	0	2	1	1
東部地區 Eastern region	10	3	7	4	2	2	16	7	8
臺東縣 Taitung County	3	1	2	1	1	1	6	3	3
花蓮縣 Hualien County	8	3	5	3	1	2	10	5	5

附錄五 2007年台北縣地區14部門生產者交易價格表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	1-14
	農林漁牧 礦業	製造業	營造業	水電燃氣 業	運輸、倉 儲及通信 業	商品批發 及零售業	金融及保 險業	不動產及 租賃業	住宿及餐 飲業	專業、科 學及技術 服務業	教育服務 業	醫療保健 及社會工 作服務業	文化、藝 術、傳 播、運動 及休閒服 務業	其他服務 業	合計
1	農林漁牧礦業	3,985	458,547	23,123	95,623	0	0	0	0	0	0	0	0	0	581,277
2	製造業	139,272	5,495,002	1,939,120	1,908,249	2,245,390	1,769,424	2,021,935	2,087,570	1,562,387	1,731,384	1,296,790	1,226,107	1,359,132	17,892,215
3	營造業	7,214	93,989	87,404	104,611	122,326	95,923	109,677	185,306	84,132	93,085	70,714	65,053	73,589	88,829
4	水電燃氣業	6,577	200,973	77,157	117,905	108,236	102,369	96,670	98,115	82,642	81,353	63,495	59,095	65,297	90,023
5	運輸、倉儲及通信業	5,448	152,165	86,513	74,118	211,358	126,341	91,405	81,881	62,216	83,060	51,660	49,393	53,946	114,606
6	商品批發及零售業	8,965	380,370	140,177	114,419	137,927	111,986	124,580	126,736	96,168	105,137	79,097	75,900	82,904	122,164
7	金融及保險業	3,264	191,436	40,452	43,687	75,219	106,849	337,937	94,603	32,628	35,152	27,008	25,075	28,145	87,278
8	不動產及租賃業	1,433	29,482	18,359	19,793	33,357	76,048	44,258	26,754	24,530	20,130	13,695	13,851	18,139	36,644
9	住宿及餐飲業	977	21,019	12,698	13,605	18,630	19,519	15,358	15,444	11,393	13,827	9,693	8,970	10,141	21,928
10	專業、科學及技術服務業	3,233	61,347	40,715	45,618	58,969	58,938	88,993	55,881	42,740	43,253	31,421	30,410	34,115	60,885
11	教育服務業	428	9,963	5,594	5,985	7,537	5,628	6,764	6,605	4,924	5,436	4,083	3,886	4,263	8,268
12	醫療保健及社會工作服務業	1,927	26,516	25,588	26,721	30,222	32,016	32,606	30,043	22,447	24,765	19,027	17,361	19,442	26,394
13	文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	1,056	13,559	12,850	14,811	16,572	13,583	15,965	16,891	12,394	13,724	10,290	9,592	22,146	52,697
14	其他服務業	2,159	333,179	56,927	33,706	145,735	162,261	87,821	52,728	30,566	33,636	21,311	21,010	42,237	162,362
1-14	總計	185,940	7,467,547	2,566,676	2,618,853	3,211,478	2,680,885	3,073,969	2,878,555	2,069,165	2,283,940	1,698,284	1,605,704	1,813,495	2,661,293
	生產總額	280,427	9,976,667	3,716,061	3,889,380	4,981,057	4,715,481	4,944,186	4,949,945	3,135,885	3,397,293	2,701,317	2,462,113	2,691,320	4,595,877
	勞動報酬	7,365	2,343,807	229,036	124,774	344,796	798,284	360,052	65,519	108,274	95,171	221,182	114,704	49,228	923,260
	營業盈餘	607,653	1,962,965	104,270	117,683	204,248	329,795	324,556	719,425	33,665	55,743	11,083	42,203	23,427	74,260
	台北縣各產業要素所得	615,017	4,306,772	333,305	242,457	549,044	1,128,079	684,608	784,944	141,939	150,914	232,265	156,907	72,655	997,520
	所得係數	2.1931479	0.4316845	0.0896932	0.0623382	0.1102265	0.2392288	0.1384673	0.1585762	0.0452628	0.0444219	0.0859822	0.0637285	0.0269960	0.2170467
	就業係數	0.0000285	0.0000493	0.0000404	0.0000049	0.0000285	0.0000708	0.0000180	0.0000034	0.0000370	0.0000168	0.0000307	0.0000183	0.0000056	0.0000405

附錄六 2007 年台北縣地區 14 部門投入係數表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	農林漁 牧礦業	製造業	營造業	水電燃 氣業	運輸、倉 儲及通 信業	商品批 發及零 售業	金融及 保險業	不動產 及租賃 業	住宿及 餐飲業	專業、科 學及技 術服務 業	教育服 務業	醫療保 健及社 會工作 服務業	文化、藝 術、傳 播、運 動及休 閒服 務業	其他服 務業
1 農林漁牧礦業	0.0142	0.0460	0.0062	0.0246	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 製造業	0.4966	0.5508	0.5218	0.4906	0.4508	0.3752	0.4090	0.4217	0.4982	0.5096	0.4801	0.4980	0.5050	0.3893
3 營造業	0.0257	0.0094	0.0235	0.0269	0.0246	0.0203	0.0222	0.0374	0.0268	0.0274	0.0262	0.0264	0.0273	0.0193
4 水電燃氣業	0.0235	0.0201	0.0208	0.0303	0.0217	0.0217	0.0196	0.0198	0.0264	0.0239	0.0235	0.0240	0.0243	0.0196
5 運輸、倉儲及通信業	0.0194	0.0153	0.0233	0.0191	0.0424	0.0268	0.0185	0.0165	0.0198	0.0244	0.0191	0.0201	0.0200	0.0249
6 商品批發及零售業	0.0320	0.0381	0.0377	0.0294	0.0277	0.0237	0.0252	0.0256	0.0307	0.0309	0.0293	0.0308	0.0308	0.0266
7 金融及保險業	0.0116	0.0192	0.0109	0.0112	0.0151	0.0227	0.0684	0.0191	0.0104	0.0103	0.0100	0.0102	0.0105	0.0190
8 不動產及租賃業	0.0051	0.0030	0.0049	0.0051	0.0067	0.0161	0.0090	0.0054	0.0078	0.0059	0.0051	0.0056	0.0067	0.0080
9 住宿及餐飲業	0.0035	0.0021	0.0034	0.0035	0.0037	0.0041	0.0031	0.0031	0.0036	0.0041	0.0036	0.0036	0.0038	0.0048
10 專業、科學及技術服務業	0.0115	0.0061	0.0110	0.0117	0.0118	0.0125	0.0180	0.0113	0.0136	0.0127	0.0116	0.0124	0.0127	0.0132
11 教育服務業	0.0015	0.0010	0.0015	0.0015	0.0015	0.0012	0.0014	0.0013	0.0016	0.0016	0.0015	0.0016	0.0016	0.0018
12 醫療保健及社會工作服務業	0.0069	0.0027	0.0069	0.0069	0.0061	0.0068	0.0066	0.0061	0.0072	0.0073	0.0070	0.0071	0.0072	0.0057
13 文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	0.0038	0.0014	0.0035	0.0038	0.0033	0.0029	0.0032	0.0034	0.0040	0.0040	0.0038	0.0039	0.0082	0.0115
14 其他服務業	0.0077	0.0334	0.0153	0.0087	0.0293	0.0344	0.0178	0.0107	0.0097	0.0099	0.0079	0.0085	0.0157	0.0353

附錄七 2007 年台北縣地區 14 部門產業關聯表

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	向前關聯效果
	農林漁牧礦業	製造業	營造業	水電燃氣業	運輸、倉儲及通信業	商品批發及零售業	金融及保險業	不動產及租賃業	住宿及餐飲業	專業、科學及技術服務業	教育服務業	醫療保健及社會工作服務業	文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	其他服務業	
1 農林漁牧礦業	1.0970	0.1386	0.0923	0.1083	0.0781	0.0674	0.0736	0.0717	0.0825	0.0841	0.0789	0.0818	0.0839	0.0691	2.2074
2 製造業	1.7255	2.9269	1.7991	1.7369	1.6308	1.4059	1.5366	1.4957	1.7215	1.7565	1.6475	1.7087	1.7523	1.4427	24.2866
3 營造業	0.0568	0.0443	1.0557	0.0586	0.0549	0.0474	0.0517	0.0648	0.0577	0.0588	0.0555	0.0569	0.0589	0.0467	1.7688
4 水電燃氣業	0.0723	0.0749	0.0715	1.0800	0.0688	0.0630	0.0646	0.0625	0.0750	0.0735	0.0699	0.0721	0.0738	0.0617	1.9835
5 運輸、倉儲及通信業	0.0608	0.0616	0.0664	0.0610	1.0831	0.0623	0.0570	0.0528	0.0610	0.0665	0.0583	0.0607	0.0621	0.0611	1.8746
6 商品批發及零售業	0.1156	0.1317	0.1246	0.1141	0.1079	1.0937	0.1017	0.0987	0.1139	0.1158	0.1087	0.1132	0.1157	0.0981	2.5533
7 金融及保險業	0.0572	0.0709	0.0584	0.0573	0.0593	0.0618	1.1136	0.0594	0.0558	0.0566	0.0533	0.0551	0.0567	0.0587	1.8741
8 不動產及租賃業	0.0153	0.0145	0.0156	0.0154	0.0166	0.0249	0.0187	1.0143	0.0179	0.0162	0.0147	0.0156	0.0171	0.0170	1.2337
9 住宿及餐飲業	0.0095	0.0089	0.0097	0.0096	0.0096	0.0093	0.0087	0.0084	1.0096	0.0101	0.0093	0.0095	0.0099	0.0100	1.1320
10 專業、科學及技術服務業	0.0300	0.0270	0.0302	0.0305	0.0299	0.0285	0.0358	0.0276	0.0320	1.0314	0.0291	0.0305	0.0314	0.0296	1.4235
11 教育服務業	0.0042	0.0040	0.0043	0.0042	0.0041	0.0035	0.0038	0.0037	0.0042	0.0043	1.0040	0.0042	0.0043	0.0041	1.0567
12 醫療保健及社會工作服務業	0.0156	0.0124	0.0159	0.0158	0.0146	0.0143	0.0149	0.0137	0.0158	0.0161	0.0153	1.0156	0.0161	0.0134	1.2093
13 文化、藝術、傳播、運動及休閒服務業	0.0089	0.0074	0.0089	0.0091	0.0085	0.0076	0.0082	0.0080	0.0091	0.0093	0.0087	0.0090	1.0135	0.0163	1.1324
14 其他服務業	0.0779	0.1125	0.0889	0.0795	0.0972	0.0935	0.0820	0.0720	0.0798	0.0815	0.0748	0.0780	0.0873	1.0959	2.2008
向後關聯效果	3.3465	3.6356	3.4413	3.3802	3.2634	2.9832	3.1709	3.0533	3.3357	3.3806	3.2280	3.3108	3.3829	3.0245	45.9367

附錄八 預試問卷

SBL 在新莊體育館舉辦之經濟效益調查問卷

親愛的受訪者您好：

非常感謝您撥冗填寫這份問卷，您的想法和意見非常寶貴，懇請 撥冗填答問卷中的各項問題，本問卷採**不記名**方式填寫，您的資料僅供學術研究之用，絕不對外公開個人資料，敬請放心填答，再次感謝您的熱心幫助！

敬祝 健康快樂

國立台灣師範大學運動與休閒管理研究所

指導教授：朱文增 博士

研究生：楊奕瑋 敬上

中華民國 九十七 年一月

第一部分、在新莊體育館觀賞 SBL 之消費概況

1. 請問您在一年內第_____次來新莊體育館觀賞 SBL？
2. (複選) 請問您來新莊體育館觀賞 SBL 所使用之交通工具為何？

<input type="checkbox"/> (1) 公車	<input type="checkbox"/> (2) 機車	<input type="checkbox"/> (3) 捷運	<input type="checkbox"/> (4) 火車
<input type="checkbox"/> (5) 高鐵	<input type="checkbox"/> (6) 遊覽車	<input type="checkbox"/> (7) 計程車	<input type="checkbox"/> (8) 自用汽車
<input type="checkbox"/> (9) 腳踏車	<input type="checkbox"/> (10) 走路	<input type="checkbox"/> (11) 其他_____。	
3. 您本次從出發地到新莊體育館所花的交通時間約為_____小時_____分。
4. 請問您從何地出發來新莊體育館觀賞 SBL？_____市(縣)_____區(鄉、鎮、市)。
5. 請問您本次進場觀賽所購買的門票為：

<input type="checkbox"/> (1) 學生票 (150 元)	<input type="checkbox"/> (2) 普通票 (200 元)
<input type="checkbox"/> (3) 一樓特區票 (300 元)	<input type="checkbox"/> (4) 一樓特 A 區票 (500 元)
<input type="checkbox"/> (5) 公關票 (0 元)	<input type="checkbox"/> (6) 黃牛票_____元
6. 請您評估本次到新莊體育館觀賞 SBL 平均每人之花費情形：

項目	實際花費
(1) 飲食約：	元
(2) 單程交通約：	元
(3) 購買週邊商品約：	元
(4) 其他花費約：	元

7. (單選) 請問您本次是跟誰一起來新莊體育館觀賞 SBL？

<input type="checkbox"/> (1) 單獨一人	<input type="checkbox"/> (2) 家人、親戚，共_____人
<input type="checkbox"/> (3) 配偶	<input type="checkbox"/> (4) 男女朋友
<input type="checkbox"/> (5) 同事(學)、朋友，共_____人	<input type="checkbox"/> (6) 其他：_____，共_____人

第二部份、受訪者涉入程度

8.請您針對以下敘述句，依您個人的觀感勾選：

	非常 同意	同 意	普 通	不 同 意	非 常 不 同 意
(1) SBL 對我個人而言是重要的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) SBL 和我的生活是緊密相連的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) 我被 SBL 所吸引.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) 我著迷於 SBL.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) SBL 對我而言是沒有價值的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) 我認為我需要 SBL.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) 我想進一步瞭解 SBL.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) SBL 對我而言是有特別意義的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) SBL 對我而言是有趣的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) SBL 是令人興奮的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) 我會穿著我所支持球隊之相關衣服到場加油.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) 我不會在意球隊之球場表現(不管贏或輸).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) 在比賽時我會與敵對球迷叫囂.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14) 即使所支持的球隊大幅落後，我也會看完整場比賽.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15) 我會對表現不佳之球員或教練叫囂.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16) 我了解所支持球隊之吉祥物與象徵隊伍之歌曲.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17) 球季期間，我打開電視都會先轉到體育台關心 SBL 比賽...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(18) 看報紙時我都會先看體育版關心昨日比賽的消息.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(19) SBL 是我生活中不可獲缺的一部份.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(20) 到球場觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(21) 透過電視轉播觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(22) SBL 的消息往往是我和朋友間的熱門話題.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部份、受訪者滿意度

9.請您針對您在新莊體育館觀賞 SBL 之滿意程度勾選：

	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
(1) 出入口、走道的方便性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) 比賽場館空間大小及觀眾席的容量.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) 球場座位的舒適性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) 球場的交通(含停車)之便利性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) 球場的廁所、週遭環境衛生潔淨性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) 球場電子紀錄看板的清楚程度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) 球場的安全設施.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) 球場的照明效果.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) 球場整體視覺的美觀性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) 比賽精采度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) 球員的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) 教練團的臨場表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) 裁判的執法專業性及公平性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14) 球場看球的氣氛.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15) 宣傳造勢活動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16) 啦啦隊的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17) 吉祥物的鼓舞帶動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(18) 現場觀眾(球迷)的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(19) 購買門票的便利性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(20) 比賽單位提供給觀眾的相關資訊(如球員、球隊資訊)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(21) 周邊商品販賣的多樣化.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(22) 球場服務人員的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(23) 賽程的安排.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(24) 比賽現場的音控系統效果.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(25) 現場播報員的專業表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(26) 門票價錢.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(27) 對球場設施的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(28) 對比賽內容的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(29) 對主辦單位活動規劃的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(30) 對主辦單位提供服務的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份、受訪者基本資料

1.性別：

男 女。

2.年齡：_____歲。

3.婚姻狀況：

已婚 未婚 其他。

4.教育程度：

(1)國中及以下 (2)高中（職）
 (3)大學（專） (4)研究所及以上

5.目前居住縣市：_____市（縣）_____區（鄉、鎮、市）。

6.職業：

(1)學生 (2)軍公教 (3)農 (4)上班族
 (5)自營業 (6)家庭主婦 (7)其他：_____

7.個人每月平均收入/零用錢：

(1)10,000 元以下 (2)10,001 元～30,000 元
 (3)30,001 元～50,000 元 (4)50,001 元～100,000 元
 (5)100,001 元～150,000 元 (6)150,001 元以上。

8.家庭每月平均收入：

(1)10,000 元以下 (2)10,001 元～30,000 元
 (3)30,001 元～50,000 元 (4)50,001 元～100,000 元
 (5)100,001 元～150,000 元 (6)150,001 元以上。

本問卷到此結束，非常感謝您的耐心填答，煩請檢查有無漏填，再次謝謝您的合作！

祝您 身體健康、萬事如意！

問卷編號：_____。訪問日期：_____年 _____月 _____日。訪員：_____

附錄九 正式施測問卷

SBL 在新莊體育館舉辦之經濟效益調查問卷

親愛的受訪者您好：

非常感謝您撥冗填寫這份問卷，您的想法和意見非常寶貴，懇請 撥冗填答問卷中的各項問題，本問卷採**不記名**方式填寫，您的資料僅供學術研究之用，絕不對外公開個人資料，敬請放心填答，再次感謝您的熱心幫助！

敬祝 健康快樂

國立台灣師範大學運動與休閒管理研究所

指導教授：朱文增 博士

研究生：楊奕璋 敬上

中華民國 九十七 年一月

第一部分、在新莊體育館觀賞 SBL 之消費概況

1. 請問您本季來新莊體育館觀賞 SBL _____ 次（含今天）？
2. 請問您來新莊體育館觀賞 SBL 所使用之交通工具為何（可複選）？

<input type="checkbox"/> (1) 公車	<input type="checkbox"/> (2) 機車	<input type="checkbox"/> (3) 捷運	<input type="checkbox"/> (4) 火車
<input type="checkbox"/> (5) 高鐵	<input type="checkbox"/> (6) 遊覽車	<input type="checkbox"/> (7) 計程車	<input type="checkbox"/> (8) 自用汽車
<input type="checkbox"/> (9) 腳踏車	<input type="checkbox"/> (10) 走路	<input type="checkbox"/> (11) 其他 _____。	
3. 您本次從出發地到新莊體育館所花的交通時間約為 _____ 小時 _____ 分。
4. 請問您從何地出發來新莊體育館觀賞 SBL？ _____ 市(縣) _____ 區(鄉、鎮、市)。
5. 請問您本次進場觀賽所購買的門票為：

<input type="checkbox"/> (1) 學生票（150 元）	<input type="checkbox"/> (2) 普通票（200 元）
<input type="checkbox"/> (3) 一樓特區票（300 元）	<input type="checkbox"/> (4) 一樓特 A 區票（500 元）
<input type="checkbox"/> (5) 公關票（0 元）	<input type="checkbox"/> (6) 黃牛票 _____ 元
6. 請問您在目前的品質下，最多願意花費 _____ 元購買門票。
7. 請您評估本次到新莊體育館觀賞 SBL 平均每人之花費情形：

項目	實際花費	在目前的品質下，最多願意花費
(1) 飲食	約： _____ 元	_____ 元
(2) 單程交通	約： _____ 元	_____ 元
(3) 購買週邊商品	約： _____ 元	_____ 元
(4) 住宿費	約： _____ 元	_____ 元
(5) 娛樂費	約： _____ 元	_____ 元
(6) 其他	花費項目： 約： _____ 元	_____ 元

8. 請問您本次是跟誰一起來新莊體育館觀賞 SBL？

<input type="checkbox"/> (1) 單獨一人	<input type="checkbox"/> (2) 家人、親戚，共 _____ 人
<input type="checkbox"/> (3) 配偶	<input type="checkbox"/> (4) 男女朋友
<input type="checkbox"/> (5) 同事（學）、朋友，共 _____ 人	<input type="checkbox"/> (6) 其他： _____，共 _____ 人

第二部份、受訪者涉入程度

9.請您針對以下敘述句，依您個人的觀感勾選：

	非常 同意	同 意	普 通	不 同 意	非常 不 同 意
(1) SBL 對我個人而言是重要的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) SBL 和我的生活是緊密相連的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) 我被 SBL 所吸引.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) 我著迷於 SBL.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) 我認為我需要 SBL.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) 我想進一步瞭解 SBL.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) SBL 對我而言是有特別意義的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) SBL 對我而言是有趣的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) SBL 是令人興奮的.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) 我會穿著我所支持球隊之相關衣服到場加油.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) 即使所支持的球隊大幅落後，我也會看完整場比賽.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) 我了解所支持球隊之吉祥物與象徵隊伍之歌曲.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) 球季期間，我打開電視都會先轉到體育台關心 SBL 比賽...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14) 看報紙時我都會先看體育版關心昨日比賽的消息.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15) SBL 是我生活中不可獲缺的一部份.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16) 到球場觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17) 透過電視轉播觀賞 SBL 比賽是我的重要休閒活動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(18) SBL 的消息往往是我和朋友間的熱門話題.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(19) SBL 的球星是我所崇拜的偶像.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第三部份、受訪者滿意度

10.請您針對您在新莊體育館觀賞 SBL 之滿意程度勾選：

	非常滿意	滿意	普通	不滿意	非常不滿意
(1) 出入口、走道的方便性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(2) 比賽場館空間大小及觀眾席的容量.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(3) 球場座位的舒適性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(4) 球場的廁所、週遭環境衛生潔淨性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(5) 球場的安全設施.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(6) 球場的照明效果.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(7) 球場整體視覺的美觀性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(8) 比賽精采度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(9) 球員的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(10) 教練團的臨場表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(11) 裁判的執法專業性及公平性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(12) 球場看球的氣氛.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(13) 宣傳造勢活動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(14) 啦啦隊的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(15) 吉祥物的鼓舞帶動.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(16) 現場觀眾(球迷)的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(17) 購買門票的便利性.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(18) 比賽單位提供給觀眾的相關資訊(如球員、球隊資訊)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(19) 周邊商品販賣的多樣化.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(20) 球場服務人員的表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(21) 賽程的安排.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(22) 比賽現場的音控系統效果.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(23) 現場播報員的專業表現.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(24) 門票價錢.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(25) 對球場設施的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(26) 對比賽內容的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(27) 對主辦單位活動規劃的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(28) 對主辦單位提供服務的整體滿意度.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

第四部份、受訪者基本資料

1.性別：

男 女。

2.年齡：_____歲。

3.婚姻狀況：

已婚 未婚 其他。

4.教育程度：

(1)國中及以下 (2)高中(職)
 (3)大學(專) (4)研究所及以上

5.目前居住縣市：_____市(縣) _____區(鄉、鎮、市)。

6.職業：

(1)學生 (2)軍公教 (3)上班族 (4)自營業
 (5)家庭主婦 (6)其他：_____

7.個人每月平均收入/零用錢：

(1)10,000 元以下 (2)10,001 元~30,000 元
 (3)30,001 元~50,000 元 (4)50,001 元~100,000 元
 (5)100,001 元~150,000 元 (6)150,001 元以上。

8.家庭每月平均收入：

(1)10,000 元以下 (2)10,001 元~30,000 元
 (3)30,001 元~50,000 元 (4)50,001 元~100,000 元
 (5)100,001 元~150,000 元 (6)150,001 元以上。

本問卷到此結束，非常感謝您的耐心填答，煩請檢查有無漏填，再次謝謝您的合作！

祝您 身體健康、萬事如意！

問卷編號：_____。訪問日期：_____年 _____月 _____日。訪員：_____