

編製 99 年臺灣地區觀光衛星帳

**Taiwan Tourism Satellite Account 2010**

交通部觀光局

TOURISM BUREAU

MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS

REPUBLIC OF CHINA

編製 99 年臺灣地區觀光衛星帳

**Taiwan Tourism Satellite Account 2010**

研究單位：臺灣農業與資源經濟學會

研究團隊：周嫦娥 李繼宇 蔡雅萍

陳詩婷

委託單位：交通部觀光局

中華民國 101 年 8 月

# 目 錄

摘要 .....	i
Abstract.....	ii
第一章 緒論	
1.1 緣起與目的.....	1-1
1.2 工作內容與編製方法.....	1-2
1.3 章節架構.....	1-3
第二章 99 年觀光衛星帳之編製	
2.1 來臺旅客之觀光支出.....	2-1
2.1.1 來臺旅客住宿支出 .....	2-2
2.1.2 來臺旅客餐飲服務支出 .....	2-5
2.1.3 來臺旅客交通服務支出 .....	2-6
2.1.4 來臺旅客汽車租賃支出 .....	2-7
2.1.5 來臺旅客旅行服務支出 .....	2-7
2.1.6 來臺旅客之觀光其他支出.....	2-9
2.1.7 來臺旅客觀光支出小結 .....	2-9
2.2 國人國內觀光支出.....	2-11
2.2.1 國人國內住宿服務支出 .....	2-12
2.2.2 國人國內餐飲服務支出 .....	2-16
2.2.3 國人國內交通服務支出 .....	2-16
2.2.4 國人國內汽車租賃支出 .....	2-18
2.2.5 國人國內旅行服務支出 .....	2-18
2.2.6 國人國內娛樂服務支出 .....	2-19
2.2.7 國人國內購物支出 .....	2-19

2.2.8	國人國內觀光支出小結 .....	2-20
2.3	國人出國觀光支出 .....	2-21
2.3.1	國人出國交通服務支出 .....	2-21
2.3.2	國人出國旅行服務支出 .....	2-22
2.3.3	國人出國購物支出 .....	2-23
2.3.4	國人出國觀光支出小結 .....	2-24
2.4	觀光總支出 .....	2-24
2.5	觀光供給統計表 .....	2-26
2.5.1	觀光生產概況統計表 .....	2-27
2.5.2	觀光供給統計表之內容 .....	2-29
2.6	觀光商品之觀光比重表 .....	2-35
2.7	觀光產業之觀光比重表 .....	2-35
2.8	觀光國內生產毛額表 .....	2-38
2.9	觀光就業統計表 .....	2-38
第三章 觀光之直接與間接效果		
3.1	前言 .....	3-1
3.2	觀光投入產出表之編製 .....	3-2
3.3	觀光支出之直接與間接效果 .....	3-5
第四章 結論與建議		
4.1	歷年觀光支出統計結果 .....	4-1
4.2	歷年觀光國內生產毛額（觀光GDP） .....	4-4
4.3	歷年觀光就業統計 .....	4-5
4.4	觀光支出產業關聯效果 .....	4-7
4.5	建議 .....	4-7
附錄一	99年臺灣地區觀光衛星帳編製流程 .....	A1-1

附錄二	投入產出模型.....	A2-1
附錄三	期末審查意見及辦理情形.....	A3-1

## 表 目 錄

表 2.1	99 年來臺旅客觀光消費支出總金額.....	2-2
表 2.2	99 年來臺旅客住宿不同等級旅館之比例.....	2-3
表 2.3	99 年來臺旅客住宿各級旅館之房價、住宿夜數與住房人數 .....	2-4
表 2.4	99 年來臺旅客住宿支出金額.....	2-4
表 2.5	99 年國內國際觀光旅館收入結構表.....	2-5
表 2.6	99 年來臺旅客餐飲支出.....	2-6
表 2.7	99 年來臺旅客來臺旅行方式.....	2-9
表 2.8	99 年來臺旅客旅行服務支出.....	2-9
表 2.9	99 年來臺旅客觀光支出統計表.....	2-10
表 2.10	99 年國人國內旅遊各項費用總額.....	2-11
表 2.11	99 年國人國內旅遊住宿方式統計.....	2-13
表 2.12	99 年國人國內旅遊方式與住宿方式交叉分析統計.....	2-13
表 2.13	99 年國人國內不同住宿方式之平均住房人數.....	2-13
表 2.14	99 年國人國內旅遊住宿旅館費用.....	2-14
表 2.15	99 年國人國內旅遊住宿招待所、活動中心費用.....	2-14
表 2.16	99 年國人國內不同住宿民宿費用.....	2-15
表 2.17	99 年國人國內旅遊交通支出比例.....	2-17
表 2.18	99 年國人國內旅遊委託旅行社比例.....	2-19
表 2.19	99 年國人國內觀光支出統計表.....	2-20

表 2.20	99 年國人國內旅遊之旅遊方式統計.....	2-23
表 2.21	99 年國人出國旅遊觀光支出統計.....	2-24
表 2.22	99 年觀光支出統計.....	2-25
表 2.23	99 年觀光產業生產概況統計表.....	2-28
表 2.24	95 年觀光產業營收統計表.....	2-32
表 2.25	觀光產業提供之觀光商品份額表（95 年）.....	2-33
表 2.26	99 年觀光產業供給統計表.....	2-34
表 2.27	99 年觀光商品之觀光比重統計表.....	2-35
表 2.28	99 年觀光產業之觀光比重統計表.....	2-37
表 2.29	99 年觀光國內生產毛額（GDP）統計表.....	2-39
表 2.30	99 年觀光之就業統計表.....	2-40
表 3.1	本研究部門分類與 95 年產業關聯表 52 部門對照表 .....	3-3
表 3.2	觀光支出之總效果與間接效果.....	3-7
表 4.1	歷年觀光支出比較.....	4-1
表 4.2	歷年觀光支出、觀光 GDP 和全國 GDP 之年成長率 .....	4-4
表 4.3	歷年觀光 GDP 比較.....	4-5
表 4.4	歷年觀光就業人數比較.....	4-6

# 編製 99 年臺灣地區觀光衛星帳

## 摘要

台灣地區觀光衛星帳的架構係奠基於 UNWTO 和 OECD 之觀光衛星帳基本架構，參考美國、加拿大、澳洲及紐西蘭等國家的觀光衛星帳以及考量我國觀光特性建構而成。99 年度觀光衛星帳乃根據此架構編製。

編製結果發現，觀光支出總金額為 7,086 億元，其中國人出國觀光支出為 1,289 億元、國人國內觀光支出為 2,466 億元、來臺旅客觀光支出為 3,331 億元。若以觀光總支出的金額來看，在不景氣的狀況下，99 年觀光總支出持續成長，較 98 年增加 1,259 億元。

以觀光客對不同商品的支出金額而言，國人出國觀光的主要觀光支出在交通、購物和旅行服務；國人國內觀光之最大支出項目為交通、餐飲和購物；外國觀光客的最大觀光支出項目為購物，其次依序為餐飲、交通、住宿、娛樂服務，旅行服務和汽車租賃。整體而言，觀光客最大的觀光支出項目依序為交通、購物、餐飲、住宿、娛樂服務、汽車租賃和旅行服務。

在觀光供給面資訊方面，若以絕對金額來看，99 年之觀光附加價值（GDP）為 2,820 億元，占全國 GDP 比重為 2.07%，而觀光就業人數為 30.11 萬人。

除了編製 99 觀光衛星帳之外，本研究亦以投入產出模型估算 95-99 年臺灣地區觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業的直接和間接效果，以呈現觀光活動之整體經濟效益。



# Taiwan Tourism Satellite Account 2010

## Abstract

Taiwan's Tourism Satellite Account is based on the basic Tourism Satellite Account structure published by UNWTO and OECD and makes references to the Tourism Satellite Accounts implemented in nations including the United States, Canada, Australia, and New Zealand. 2010 Taiwan Tourism Satellite Account is compiled according to the referred structure.

The results show that the total amount of tourism expenditure in the year 2010 is 708.6 billion dollars. Among three types of tourism expenditures, outbound tourists spend 128.9 billion dollars, domestic tourists 246.6 billion dollars, and inbound tourists 333.1 billion dollars. Total tourism expenditures in 2010 increases by 125.9 billion dollars comparing to 2009.

The structure of expenditures from tourism products by three types of tourists is not the same. While outbound tourists spend bigger shares on transportation, shopping and travel services, domestic tourists spend more on transportation, food and beverage, and shopping, and inbound tourists spend mainly on shopping, food and beverage, transportation, and lodging. On the whole, transportation takes the lion's share of the expenditures, followed by shopping, food and beverage, lodging, entertainment, car rentals, and travel services.

The supply-side results indicate that 2010 tourism GDP reaches 282 billion dollars. It accounts 2.07% of the total GDP for the year. The number of employment is 301,100.

In addition to the tourism satellite account 2010, we used a tourism input-output model to calculate the direct and indirect effects of tourism expenditure, tourism GDP and tourism employment for years 2006 through 2010.

# 第一章 緒論

## 1.1 緣起與目的

為呈現觀光活動的重要性及其對經濟體的貢獻，觀光統計成為國際上重要的觀光資訊來源。其中觀光衛星帳的編製在觀光相關國際組織的鼓勵與推動下，於 1990 年代成為各國重要的統計工作，進而在國際上受到相當程度的重視，目前已成為許多國家例行性公佈的統計資料。

臺灣觀光衛星帳之編製工作始於民國 90 年，由交通部觀光局負責籌劃及推動編製工作，並委託臺灣經濟研究院執行，由當時研四所所長周嫦娥領導的研究團隊負責編製。自民國 90 年迄今，除完成臺灣觀光衛星帳之架構外，並完成 85、88-98 年等 12 年的編製工作，其中 85 年、90 年和 95 年為普查年度，88 年和 93 年為產業關聯表編製年，其它為非普查年及非產業關聯表編製年度。

在交通部觀光局的主導下，臺灣觀光衛星帳已成為例行編製的工作，其估算方法在國際上也有不錯的評價（周嫦娥等，2005）。但和其他國家的狀況相似，由於資料和外在環境持續變化的關係，我國觀光衛星帳除每年持續編製外，每年追蹤 UNWTO（World Tourism Organization）在觀光衛星帳編製方法的最新發展情況，並對我國觀光衛星帳的內容加以檢討與調整。

此外，由於觀光衛星帳估算的觀光支出所呈現的是觀光活動的直接效果，透過產業關聯，觀光支出能帶動觀光產業和其他產業更多的產出。因此，同時呈現觀光支出的直接效果和產業關聯效果（又稱為間接效果）才能看出觀光活動的真正貢獻。國際上有愈來愈多的國家在揭露觀光衛星帳時，同時呈現觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業等之直接和間接效果。本團隊去年度開始以主計總處 95 年的產業關聯表估算觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業的直接和間接效果。

本年度計畫除了編製 99 年觀光衛星帳之外，亦將持續以 95 年產業關聯表估算我國觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業之直接和間接效

果。針對去年度拆解旅行服務業部門時所欠缺的成本資料，今年度將對旅行服務業者進行深度訪談進行相關資料的蒐集。另外，本年度亦將針對旅行業者之服務費用進行資料蒐集，期解決旅客之旅行服務支出估算所面臨之問題。

## 1.2 工作內容與編製方法

今年度的工作項目如下：

(一) 編製 99 年度臺灣地區觀光衛星帳：主要編製的帳表包括觀光支出統計表、觀光供給統計表、觀光商品之觀光比重統計表、觀光產業之觀光比重統計表、觀光之國內生產毛額統計表、觀光之就業統計表等。帳表之內容和編製方法將以「88-95 年臺灣地區觀光衛星帳」報告為根據。前述帳表內所考慮的觀光產業包括住宿服務業、餐飲業、陸上運輸業、航空運輸業、汽車租賃業、旅行業、藝術、娛樂及休閒服務業，以及零售業。其中，除零售業為「觀光關聯產業」外，其餘七種產業都屬於「觀光特徵產業」。

觀光商品分為「觀光特定商品」以及「非觀光特定商品」，觀光特定商品又分為觀光特徵商品與觀光關聯商品。我國將觀光特定商品分為觀光特徵商品與觀光關聯商品兩類，前者包括住宿、餐飲、交通（含陸上運輸與航空運輸）、汽車出租、旅行服務、娛樂服務；後者以零售服務為代表。

我國觀光衛星帳將觀光界定為『為了休閒、業務及其他特定目的，離開日常生活範圍，且在同一地點停留不超過一年的旅行活動。』將「觀光支出」定義為：『觀光客或旅客在旅行期間以及旅行前後，由本身或由他人（包括機構）所支付之各項相關消費支出。』

觀光支出包括外人來臺觀光、國人國內觀光以及國人出國觀光等三種觀光活動的消費支出。其中國人出國觀光支出方面僅包括其在國內消費的部分，如旅遊前的準備（購買相機、旅行箱、旅行社服務等）、出國前的交通支出、國籍航空公司的機票等；國人在國外觀光的消費支出對本國經濟並無直接影響，故不列入統計。

本年度觀光衛星帳將在前述之基本定義下，編製 99 年之觀光支出統計表、觀光供給統計表、觀光商品之觀光比重統計表、觀光產業之觀光比重統計表、觀光之國內生產毛額統計表、觀光之就業統計表。細部的計算方法將於本報告第二章說明，編製步驟則請參照附錄一，此處不再贅述。

(二) 研析及蒐集旅行業成本結構、出國旅客依觀光商品分類之觀光支出等相關資料，以改善觀光衛星帳和觀光投入產出模型資料品質。雖然觀光衛星帳並不統計本國旅客在國外的觀光支出，但由於本國旅客在國外之觀光支出為「觀光進口」，配合國外旅客在本國的觀光支出（即觀光出口），可建構「觀光進出口比例」指標。因此，部分國家之觀光衛星帳呈現了本國旅客在國外的觀光支出（例如，澳洲）。目前觀光局的調查僅有國人在國外的支出總額統計，並未按觀光商品別分項統計，故無法依據觀光局的調查資料估算各觀光商品之進出口比例。本年度對旅行業者進行深度訪談<sup>1</sup>，期望瞭解套裝行程的支出比例，嘗試估算各觀光商品別的觀光支出。

(三) 根據主計總處公布的 95 年投入產出表，計算 95 年、96 年、97 年、98 年和 99 年臺灣地區觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業的直接和間接效果，以確實呈現觀光活動的整體經濟效益。估算過程中將利用今年度由旅行服務業深度訪談的資料進行資料庫的更新。

### 1.3 章節架構

本報告之章節安排如下，第一章說明本研究之緣起與目的、研究內容與研究方法；第二章說明 99 年觀光支出統計表、觀光供給統計表以及其他觀光衛星帳表之編製方法和結果；第三章估算 95-99 年的觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業總效果；第四章提出 99 年觀光衛星帳之重要結論和建議。

---

<sup>1</sup> 今年度本計畫對不同地區 inbound 和 outbound 為主要業務的旅行業者進行訪談，訪談內容經彙整後，於相關章節說明重要結果。

## 第二章 99 年觀光衛星帳之編製

### 2.1 來臺旅客之觀光支出

我國觀光支出統計表中的商品包括住宿、餐飲、交通、汽車租賃、旅行服務、娛樂服務與零售服務等七項商品。根據 UNWTO 的建議，我國的觀光消費支出包含國人出國觀光、國人國內觀光以及來臺旅客觀光等三種不同性質的觀光旅客統計。本節分別以觀光客類別，說明各項觀光商品支出的估計方法與結果。

來臺旅客之觀光支出主要以交通部觀光局之『來臺旅客消費及動向調查報告』為資料來源。前述調查報告中的旅客支出項目包括旅館內支出、旅館外餐飲費、在臺境內交通費、娛樂費、雜費及購物費等，且以每人每日平均消費金額（美元）的方式呈現。因此，本研究首先將前述各項觀光消費支出資料轉換成以新臺幣表示之支出總金額，所用公式如下：

$$\text{各項來臺旅客消費支出總金額（新臺幣）} = \text{來臺旅客每人每日消費金額（美元）} \times \text{當年平均匯率} \times \text{來臺旅客平均實際停留夜數} \times \text{來臺旅客旅遊人次} \quad (\text{式 2-1})$$

由「來臺旅客消費及動向調查報告」可知，99 年來臺旅客<sup>1</sup>共計 5,567,277 人次，平均停留夜數為 7.06 夜，美元年平均匯率為 1:31.642。以新臺幣計算之各項消費總金額如表 2.1 所示。

依據「來臺旅客消費及動向調查報告」之界定，來臺旅客旅館內支出包含住宿、館內用餐及其他支出<sup>2</sup>；旅館外餐飲總消費金額並不包含旅館內餐飲費用；交通費為來臺旅客在我國境內旅遊之交通費用，不包括入境與離境的航空支出；娛樂費包括參觀國內博物館、美術館、動物園等藝文設施之費用，以及使用其他風景區或其他娛樂設施之支出；購物費包括購買服飾或相關配件、珠寶或玉器類、紀念品或手工藝品類、化妝品或香水類、名產或特產、菸酒類、中藥或健康食品、

<sup>1</sup> 包含入境之外籍與華僑旅客，但不包括過境之外籍與華僑旅客。

<sup>2</sup> 部分旅館住宿費用含早餐，此處所謂的旅館內餐飲指不包含在住宿費用中的餐飲費用，如旅館中之午餐或晚餐、宵夜等。

電子或電器產品或其他商品之支出。由此可見，部分變數包含的範圍和觀光衛星帳之商品別觀光消費項目不完全一致，故需另行整理、調整與估算。

**表 2.1 99 年來臺旅客觀光消費支出總金額**

觀光消費項目	每人每日消費金額 (美元, 元)	每人每日消費金額 (新臺幣, 元)	消費總金額 (新臺幣, 億元)
旅館內支出費	83.92	2,655.40	1,043.70
旅館外餐飲費	25.37	802.76	315.52
在台境內交通費	19.12	605.00	237.79
娛樂費	14.09	445.84	175.24
雜費	2.7	85.43	33.58
購物費	76.64	2,425.04	953.16
合計	221.84	7,019.47	2,758.99

資料來源：中華民國 99 年來臺旅客消費及動向調查報告，P57；本研究計算

### 2.1.1 來臺旅客住宿支出

「來臺旅客消費及動向調查」中之旅館內所有支出，除包括旅客在旅館內的住宿費用外，尚可能包括餐飲費用<sup>3</sup>、通信、洗衣、美容或其他性質的個人服務費用。依據UNWTO的定義，住宿服務支出含旅客為住宿需要產生的所有費用，包括小費、進入露營區的費用等。如果住宿費用含有部分用餐費用（例如早餐），則全部費用都應歸為住宿支出；住宿期間由旅客另行支付的其他費用，必須依照費用的性質分類，本研究將其歸類為其他觀光商品支出。

因此，依照來臺旅客消費及動向調查報告，旅館內支出並非真正的住宿服務支出，必須扣除其他可能在旅館內額外支付的餐飲費、通信、洗衣、美容或其他個人服務等費用，才是來臺旅客真正的住宿支出。但因這些非住宿的消費相當零散，且國內旅館業者大多無法掌握相關數據，須以其他方式推估。而由於不同等級之旅館（國際觀光旅館、一般觀光旅館及一般旅館）住宿價格迥異，本研究以來臺旅客住宿各級旅館之平均房價推估住宿費用。另外，團客與散客之住宿價格雖有所差異，但受限於資料關係，暫無法加以區隔。

<sup>3</sup>同註解 2。

利用『來臺旅客消費及動向調查報告』中的來臺旅客人次、停留夜數與住宿狀況等資訊，以及觀光旅館（國際觀光旅館和一般觀光旅館）和一般旅館平均房價的調查推估來臺旅客的住宿支出，公式如下：

$$\text{來臺旅客住宿各級旅館之總支出} = \text{來臺旅客公務統計人次} \times \text{平均住宿各級旅館夜數} \times \text{來臺旅客住宿各級旅館之百分比} \times \text{各級旅館之平均房價} \div \text{各級旅館平均住房人數} \quad (\text{式 2-2})$$

因調查住宿之問項是採複選方式，故來臺旅客住宿各級旅館之百分比是以調查報告中不同等級旅館之總次數分別除以總住宿次數而得；99 年來臺旅客消費及動向調查報告之整體住宿旅客比例為 90.63%，住宿不同旅館之比例如表 2.2 所示。

**表 2.2 99 年來臺旅客住宿不同等級旅館之比例**

旅館等級	次數	百分比 (%)	住宿旅客占來臺旅客人次百分比 (%)
國際觀光旅館	1,907	34.98	31.70
一般觀光旅館	410	7.52	6.82
一般旅館	3,135	57.50	52.11
合計 (人次)	5,452		90.63

資料來源：99 年來臺旅客消費及動向調查報告，P53。

各級旅館的平均房價是由「99 年觀光旅館營運統計月報」取得。平均住房人數為每客房平均住宿之人數(人/房)，等於平均房價(元/房)÷平均每人客房支出金額(元/人)。而平均每人住宿支出金額數據由「臺灣地區觀光旅館營運統計月報」累計月報表中之(總房租收入/總住客人次)計算。另利用來臺旅客調查的原始資料，分別計算來臺旅客住宿各級旅館的平均停留夜數。99 年各級旅館住宿旅客之房價、平均停留夜數與住房人數如表 2.3 所示。

利用表 2.2 和表 2.3 之資訊和 (式 2-2)，可估計來臺旅客住宿國際觀光旅館、一般觀光旅館及一般旅館之費用如表 2.4 所示，加總各類旅館的住宿費用可得來臺旅客之住宿總費用，金額為 378.02 億元。

由前面的討論可知，由於住宿旅館尚有服務費等支出，特別是住

宿在國際觀光旅館<sup>4</sup>。因此，前面所估算的來臺旅客住宿費用加上服務費等之相關支出才是來臺旅客之住宿支出。估算結果來臺旅客之住宿支出為 385.70 億元（見表 2.4）。

**表 2.3 99 來臺旅客住宿各級旅館之房價、住宿夜數與住房人數**

旅館等級	平均房價（元）	住宿旅館夜數	平均住房人數
國際觀光旅館	3,232	4.5	1.67
一般觀光旅館	2,280	4.6	1.57
一般旅館	1,889	5.7	1.57

資料來源：99 年臺灣地區觀光旅館營運統計月報；99 年來臺旅客消費及動向調查報告。

**表 2.4 99 年來臺旅客住宿支出金額**

單位：億元

旅館等級	住宿費用	住宿服務費	住宿支出
國際觀光旅館	153.70	7.68	161.38
一般觀光旅館	25.36	0	25.36
一般旅館	198.96	0	198.96
來臺旅客住宿總支出	378.02	7.68	385.70

資料來源：本研究計算。

根據觀光局之國際觀光旅館營運分析報告結果，由國際旅館收入結構可知（見表 2.5），住客在國際觀光旅館的支出應包含服務費，而總服務費又包括客人在餐飲、住宿或其他服務所支付的服務費用，不過應是以餐飲與住宿的服務費用為最大宗。據此本研究以國際觀光旅館住宿收入與餐飲收入換算成比例來分攤服務費用，亦即將住宿收入占比及餐飲收入占比分別乘上服務費用，即可得旅客在國際觀光旅館內之住宿與餐飲的服務費用。

將洗衣收入和其他營業收入（包括電話、電報、傳真、佣金及手續費等收入）列為其他觀光商品支出。因此，來臺旅客的住宿總支出為來臺旅客住宿國際觀光旅館的住宿費用、住宿一般觀光旅館與一般旅館的住宿費用及國際觀光旅館的服務費（7.68 億元，見附錄一）三者之和，以及旅館內支出中攤提出之其他觀光商品支出。99 年來臺旅客各級旅館住宿費用及相關支出之和（即住宿支出）共計 385.70 億元。

<sup>4</sup>由於其他類旅館缺乏統計資料，且這些旅館需要支付服務費的情形較少，將暫不估計該部份的服務費用。



表 2.5 國內國際觀光旅館收入結構表

單位：億元

收入科目	金額
營業收入	365.13
客房收入	147.39
餐飲收入	171.10
洗衣收入	1.42
店鋪租金收入	9.28
附屬營業部門收入	8.31
服務費收入	16.59
夜總會收入	0.04
其它營業收入	10.99

資料來源：中華民國 99 年臺灣地區國際觀光旅館營運分析報告。

### 2.1.2 來臺旅客餐飲服務支出

來臺旅客之餐飲支出包括旅館內與旅館外餐飲消費兩部份，其中旅館外餐飲消費見表 2.1，來臺旅客旅館內餐飲費用之計算方法如下：

$$\text{來臺旅客旅館內餐飲費用} = \text{旅館內支出} - \text{客房住宿費用} - \text{其他非餐飲費用} \quad (\text{式 2-3})$$

其中，旅館內支出如表 2.1 所示。客房住宿費為來臺旅客住宿國際觀光旅館、一般觀光旅館及一般旅館費用之合計（不含服務費）。其他非餐飲費用則由表 2.5 國際觀光旅館收入結構表中，其他收入（指洗衣收入、附屬營業部門收入、服務費收入、夜總會收入和其他營業收入）減餐飲之服務費除以營業收入之比例，乘上本研究推估出之國際旅館總營業收入而估算。

來臺旅客消費及動向調查報告中之來臺旅客旅館外餐飲費用，加上旅館內之餐飲費用估計值為來臺旅客之餐飲支出，共計 951.54 億元，99 年來臺旅客餐飲相關費用見表 2.6。

表 2.6 99 年來臺旅客餐飲支出

單位：億元

項目	金額
旅館內支出	1,043.70
客房住宿費用	378.02
其他非餐飲費用	29.66
旅館內之餐飲支出(1)	636.02
旅館外餐飲支出(2)	315.52
來臺旅客餐飲支出(1+2)	951.54

資料來源：本研究整理

### 2.1.3 來臺旅客交通服務支出

除了觀光局 99 年來臺旅客消費及動向調查報告之外，本項支出之另一資料來源為中央銀行「國際收支統計表」國際收支細表中經常帳下的「空運客運運輸服務」(中央銀行，2010)。後者乃用以估算來臺旅客搭乘國籍航空公司班機之支出。

來臺旅客的交通服務包括，來往機場之交通、在臺灣從事觀光相關活動的交通(包括計程車、出租汽車、公共汽車、捷運、客運車、火車、高鐵與飛機等之費用)、搭乘國籍航空公司之國際線班機，以及未有金額支付但卻實際發生的交通服務(如親友接送或由業務單位提供交通服務)。因最後一項支出之估計，目前在方法與資料來源上都有很大的問題，尚無法估計該項支出，其它交通服務支出計算方式如下：

$$\text{交通服務支出} = \text{來臺旅客在臺灣境內的交通費用} + \text{國際航空支出}$$

(式 2-4)

其中來臺旅客在臺灣境內的交通費用見表 2.1，而國際航空支出等於國際收支統計表中空運客運運輸服務乘上匯率。

來臺旅客消費及動向調查報告統計來臺外人在我國境內之交通費用(237.79 億元)，包括來回機場與在我國國內觀光的陸上交通服務支出，再加上來臺旅客搭乘國籍航空公司班機的支出(526.21 億元)，則為來臺旅客在臺灣境內的交通支出，99 年來臺旅客交通服務支出為

764.00 億元。

#### 2.1.4 來臺旅客汽車租賃支出

本項支出之資料來源為交通部 97 年小客車租賃業營運狀況調查摘要分析、99 年國內生產毛額及要素所得按行業分類表、95 年工商及服務業普查報告，以及觀光局 99 年來臺旅客消費及動向調查報告。汽車租賃支出推估公式如下：

$$\text{汽車租賃支出} = \text{汽車租賃供給金額} \times \text{服務收入比例} \times \text{租車觀光用途比例} \times \text{來臺旅客旅客人次} \div (\text{來臺旅客旅遊人次} + \text{國人國內旅遊人次}) \quad (\text{式 2-5})$$

因無汽車出租需求面之資料，本研究一直以來皆以供給面資料取代。假設汽車租賃生產總額之成長率和國民所得中租賃業生產總額之成長率相同，以 97 年汽車租賃之供給額乘上成長率，即可得到 99 年汽車租賃供給金額。

服務收入比例是利用 95 年普查汽車租賃業營收比例結構中，提供汽車租賃服務而賺取之收入占總營業收入之比例（96.38%，見附錄一）；租車人觀光用途比例是依據 97 年小客車租賃業營運狀況調查摘要分析中之小客車租賃業租車人偏好租車用途中，用於休閒旅遊或商務活動之比例（86.8%，見附錄一）。

由於受限於目前相關統計資料取得之問題，原應使用來臺旅客使用汽車租賃服務人次及國人國內使用汽車租賃服務人次以攤提觀光汽車租賃支出，改以來臺旅客旅遊人次及國人國內旅遊人次占總旅次攤提（分別為 4.30%、95.70%，見附錄一）。

將前述各項變數帶入（式 2-5），得 99 年來臺旅客及國人國內旅遊汽車租賃支出分別為 9.79 億元和 217.79 億元。

## 2.1.5 來臺旅客旅行服務支出

旅行服務支出是觀光客使用國內旅行社服務所支付的費用。根據來臺旅客消費及動向調查報告，來臺旅客利用本地旅行社服務的形式，包括個別委託旅行社包辦旅遊、參加旅行社的團體旅遊、請旅行社代訂機票及安排住宿、自行來臺再請旅行社提供服務等。

根據今年度訪問業者的結果，「請旅行社代訂機票及安排住宿」者多稱為散客（或 FIT），僅請旅行社代辦部分服務項目，本研究稱為部分旅遊服務。「個別委託旅行社包辦旅遊」或「參加旅行社的團體旅遊」多為團客，旅行社提供的服務較全面，本研究稱為全套旅遊服務；「自行來臺再請旅行社提供服務」有可能是較全面的服務或部分服務。由經營 inbound 業務的旅行社所提供的資訊來看，inbound 旅客若使用旅行社的服務通常是語言不通，且需要導遊，故本研究將其視為全套旅遊服務。旅行服務支出推估公式如下：

$$\text{全套旅遊服務} = \text{來臺旅客旅遊人次} \times \text{使用旅行服務之比例} \times \frac{\text{全套旅遊服務}}{\text{平均服務佣金}} \quad (\text{式 2-6})$$

$$\text{部分旅遊服務} = \text{來臺旅客旅遊人次} \times \text{使用旅行服務之比例} \times \frac{\text{部分旅遊服務}}{\text{平均服務佣金}} \quad (\text{式 2-7})$$

綜此，全套旅遊服務包括個別委託旅行社包辦旅遊、參加旅行社的團體旅遊，以及自行來臺再請旅行社提供服務；部分旅遊服務範圍為委請旅行社代訂機票及安排住宿。依據旅行業者估計全套旅遊服務每位旅客的服務收入約為 1,000 元至 1,500 元；部分旅遊服務的收入因內容不同而有不同收費，但平均在 300 元至 500 元左右。考慮業者在回答收入相關問題時通常採保守態度，同時核對供給面資料，本研究以高標全面旅遊服務費用 1,500 元/人，以及部分旅遊服務費用 500 元/人計算<sup>5</sup>。99 年來臺旅客來臺

<sup>5</sup> 本年度對日本、韓國、港澳、中國大陸、星馬、歐洲和北美等地區 inbound 業務的主要旅行業者進行深度訪談，結果發現不同地區團客和散客的服務費用相差幅度頗大（團客由元 700/人至 3,000 元/人，散客由元 300/人至 600 元/人）。由於本年度深度訪談皆是較具規模的旅行業者，無法代表所有經營 inbound 業務的旅行業者。若要取得信度較高的數據需進行系統性調查，或由財政部取

旅遊方式如表 2.7 所示，利用（式 2-6）和（式 2-7）計算來臺旅客的團客及散客之旅行服務支出，加總後即為來臺旅客旅遊服務支出。計算結果來臺旅客的旅行服務支出約為 45.41 億元（見表 2.8）。

**表 2.7 99 年來臺旅客來臺旅行方式**

來臺旅客旅行方式	百分比(%)	百分比(%)
個別包辦旅遊	3.11	46.14
團體包辦旅遊	42.55	
自行來臺灣，曾請本地旅行社安排活動	0.48	
請旅行社代訂機票及安排住宿	24.70	24.70
自行來臺灣，未曾請本地旅行社安排活動	29.16	29.16
合計	100.00	100.00

資料來源：99 年來臺旅客消費及動向調查報告。

**表 2.8 99 年來臺旅客旅行服務支出**

旅行服務方式	比例 (%)	支出金額(億元)
全面旅遊服務	46.14	38.53
部分旅遊服務	24.70	6.88
來臺旅客旅行服務支出		45.41

資料來源：本研究計算。

### 2.1.6 來臺旅客之觀光其他支出

來臺旅客之娛樂支出、購物支出直接取用 99 年來臺旅客消費及動向調查報告；其他觀光商品支出為前述調查報告結果加上旅館內其他觀光商品支出；99 年來臺旅客娛樂支出和購物支出分別為 175.24 億元和 953.16 億元，其他觀光商品支出為 46.00 億元。

### 2.1.7 來臺旅客觀光支出小結

加總前述來臺旅客之各項觀光商品之支出金額，可得 99 年來臺旅客觀光支出總金額為 3,330.82 億元（見表 2.9），其中支出比例最大的項目依序為購物、餐飲、交通和住宿。來臺旅客之購物支出首度超越餐飲成為觀光支出的最大宗。

---

得相關營業額資料，故本年度仍以過去之數據估算。

表 2.9 99 年來臺旅客觀光支出統計表

支出項目	總消費金額(億元)	百分比(%)
住宿	385.70	11.58
餐飲	951.54	28.57
交通	764.00	22.94
汽車出租	9.79	0.29
旅行服務	45.41	1.36
娛樂	175.24	5.26
購物	953.16	28.62
其他觀光商品	46.00	1.38
合計	3,330.82	100.00

資料來源：本研究計算。

## 2.2 國人國內觀光支出

交通部觀光局自 90 年度起將「國人國內旅遊狀況調查」及「國人出國旅遊消費及動向調查」合併為「國人旅遊狀況調查」，每年進行調查。該調查報告以國人國內旅遊資料為主，出國旅遊資料為輔，以瞭解國人旅遊動向、滿意度、消費情形及分析國人選擇在國內、外旅遊間之交互影響情形。本研究以此資料來源做為國人國內觀光支出統計之基礎，並參考其他相關資料做必要之調整。

首先以前述調查報告資料，計算國人國內旅客中各項消費支出總金額，計算方式如下：

$$\text{國人國內各項觀光支出總金額} = \text{國人國內旅遊各消費項目每次平均費用} \times \text{國人國內旅遊次數} \quad (\text{式 2-8})$$

前述調查中國人國內旅遊消費項目包括交通費、住宿費、餐飲費、娛樂費、購物費及其他費用等，且以每次平均費用的方式呈現。99 年國人國內旅遊人次為 123,937,000 旅次，各支出項目總費用以（式 2-8）計算如表 2.10 所示。

表 2.10 99 年國人國內旅遊各項費用總額

支出項目	平均費用(元)	總費用(億元)	百分比(%)
交通	490	607.29	25.51
住宿	332	411.47	17.28
餐飲	457	566.39	23.79
娛樂	111	137.57	5.78
購物	450	557.72	23.43
其他	81	100.39	4.21
總費用	1,921	2,380.83	100.00

資料來源：中華民國 99 年國人國內旅遊狀況調查報告，P68。

### 2.2.1 國人國內住宿服務支出

依據過去編製之經驗，若將國人國內旅遊所調查之住宿總支出，加上本研究前面所計算之來臺旅客住宿支出，皆超過主計總處之住宿服務業總供給金額，明顯不合理。因此，本研究利用國人國內旅遊狀況調查報告之原始資料，針對住宿服務支出另行計算。

由於近年民宿為國人國內旅遊住宿之重要選擇項目，且自中華民國行業標準分類第七次修訂開始，民宿和招待所皆包含於「住宿服務業」之「其他住宿服務業」子產業項目中。本研究自 95 年起即推估 91 年及其後年度之民宿、招待所和活動中心之住宿費用，並納入國人國內住宿支出之中。推估方法如下：

$$\text{國人國內住宿服務支出} = \text{住宿民宿費用} + \text{住宿招待所費用} + \text{住宿旅館費用}$$

(式 2-9)

住宿旅館、民宿和招待所（含活動中心）之費用推估公式如下：

$$\text{各項住宿服務支出} = (\text{國人國內旅遊人次} \times \text{國人國內旅遊住宿方式之比例} \times \text{每人每日住宿費用} \times \text{旅遊方式百分比}) \times \text{平均住宿夜數}$$

(式 2-10)

上式中之國人國內旅遊住宿方式比例，取自 99 年國人旅遊狀況調查報告中之國人國內旅遊住宿方式統計（見表 2.11）。旅遊方式百分比是利用同一報告之原始資料，進行旅遊方式及住宿方式之交叉分析，以取得各住宿方式採取各項旅遊方式之比例（見表 2.12）。表 2.13 為由 99 年調查之原始資料所整理不同住宿方式之平均住宿夜數。



**表 2.11 99 年國人國內旅遊住宿方式統計**

住宿方式	百分比(%)
當日來回、未外宿	69.9
旅館	12.6
親友家	10.3
招待所或活動中心	0.9
露營	0.5
民宿	5.7
其他	0.1
合計	100.0

資料來源：中華民國 99 年國人旅遊狀況調查報告，P.52

**表 2.12 99 年國人國內旅遊方式與住宿方式交叉分析統計**

單位：%

旅遊方式	住宿方式						
	當日來回、未外宿	旅館	招待所或活動中心	民宿	親友家	露營	其他
參加旅行社套裝旅遊	0.2	2.1	0.5	0.8	-	0.1	-
參加學校、班級舉辦的旅遊	1.3	4.1	4.2	1.1	19.1	0.1	8.5
參加機關、公司舉辦的旅遊	1.8	9.0	3.2	3.1	-	0.1	-
參加宗教團體舉辦的旅遊	1.3	1.9	33.1	0.5	1.5	0.0	3.4
參加村里社區或老人會舉辦之旅遊	2.2	6.8	1.0	1.6	-	0.0	-
參加民間團體舉辦的旅遊	1.8	5.9	5.3	2.2	4.4	0.1	11.8
參加其他團體舉辦的旅遊	0.6	2.1	1.1	0.6	-	0.1	-
自行規劃行程	90.8	68.0	51.6	90.1	74.9	99.5	76.3
其他	0.1	0.1	0.0	-	-	-	-

資料來源：99 年國人旅遊狀況調查報告，P.c-9。

**表 2.13 99 年國人國內不同住宿方式之平均住房人數**

國人國內觀光人次	平均住宿夜數 (A)
國人國內觀光住宿旅館	1.47
國人國內觀光住宿招待所(活動中心)	1.58
國人國內觀光住宿民宿	1.44

資料來源：99 年國人旅遊狀況調查報告原始資料。

住宿費用方面利用調查報告原始資料，以旅遊方式及住宿民宿、招待所（活動中心）、旅館等之住宿費用進行交叉分析，得各住宿方式採不同旅遊方式之平均住宿費用（見表 2.14 至表 2.16 第一欄資訊）。以國人國內旅客依不同旅遊方式之每人每日住宿費用以及相關變數，依（式 2-10）計算不同旅遊方式之住宿總費用（見表 2.14 至表 2.16）。

**表 2.14 99 年國人國內旅遊住宿旅館費用**

旅遊方式	住宿費用 (元/每人每日) (1)	住宿人次 (2)	加權總費用 (千元) (1)*(2)*(A)
參加旅行社套裝旅遊	2,001.43	327,677	964,059
參加學校、班級舉辦的旅遊	1,649.53	639,750	1,551,271
參加機關、公司舉辦的旅遊	2,336.94	1,404,330	4,824,301
參加宗教團體舉辦的旅遊	1,345.08	296,470	586,201
參加村里社區或老人會舉辦之旅遊	1,353.56	1,061,049	2,111,200
參加民間團體舉辦的旅遊	1,696.01	920,616	2,295,220
參加其他團體舉辦的旅遊	1,852.86	327,677	892,494
自行規劃行程	2,050.17	10,610,494	31,977,392
其他	1,250.00	15,604	28,672
總計		15,603,668	45,230,809

註：A 為平均住宿夜數，即表 2.13 第二欄所呈現之相關數據。

資料來源：99 年國人旅遊狀況調查報告原始資料。

**表 2.15 99 年國人國內旅遊住宿招待所、活動中心費用**

旅遊方式	住宿費用 (元/每人每日) (1)	住宿人次 (2)	加權總費用 (千元) (1)*(2)*(A)
參加旅行社套裝旅遊	2,000.00	5,577	17,624
參加學校、班級舉辦的旅遊	1,318.75	46,848	97,614
參加機關、公司舉辦的旅遊	528.57	35,694	29,809
參加宗教團體舉辦的旅遊	586.18	369,208	341,950
參加村里社區或老人會舉辦之旅遊	1,100.00	11,154	19,386
參加民間團體舉辦的旅遊	950.00	59,118	88,736
參加其他團體舉辦的旅遊	1,500.00	12,270	29,079
自行規劃行程	1,045.38	575,563	950,657
總計		1,115,433	1,574,856

註：A 為平均住宿夜數，即表 2.13 第二欄所呈現之相關數據。

資料來源：99 年國人旅遊狀況調查報告原始資料。

表 2.16 99 年國人國內旅遊住宿民宿費用

旅遊方式	住宿費用 (元/每人每日) (1)	住宿人次 (2)	加權總費用 (千元) (1)*(2) *(A)
參加旅行社套裝旅遊	2,090.91	56,416	169,864
參加學校、班級舉辦的旅遊	1,083.33	77,572	121,013
參加機關、公司舉辦的旅遊	1,171.95	218,612	368,933
參加宗教團體舉辦的旅遊	1,218.75	35,260	61,881
參加村里社區或老人會舉辦之旅遊	1,392.31	112,832	226,220
參加民間團體舉辦的旅遊	1,457.14	155,144	325,537
參加其他團體舉辦的旅遊	1,477.78	42,312	90,040
自行規劃行程	1,438.22	6,353,866	13,159,130
總計		7,052,015	14,522,617

註：A 為平均住宿夜數，即表 2.13 第二欄所呈現之相關數據。

資料來源：99 年國人旅遊狀況調查報告原始資料。

加總住宿旅館、民宿、招待所（或活動中心）等不同旅遊方式的住宿總費用可得國人國內旅遊之住宿支出（即 2-9 式），總計為 613.29 億元。加上來臺旅客之住宿支出 385.70 億元，總住宿支出合計 998.99 億元，較主計總處公布之住宿服務業總供給<sup>6</sup>944.88 億元為高。深入檢視國人旅遊狀況調查報告，發現國人旅遊狀況調查按季調查，為解決受訪者厭倦問題，每季保留 3/4 的舊樣本，增抽 1/4 的新樣本。據悉，計算平均數時該調查並未考慮抽樣方法的特殊性，而初步檢驗發現，1/4 新樣本和舊樣本極有可能存有統計上顯著之差異。

另外，由 98 年國人旅遊狀況調查資料估算國人國內旅遊的住宿支出為 260.81 億元；99 年以相同方法估算卻大幅增加至 613.29 億元。二年當中旅遊人次雖由 98 年的 97,990,000 人次增加至 99 年的 123,937,000 人次，在住宿比例無顯著變動的情況下，以 99 年國人旅遊狀況調查報告估算的住宿支出明顯偏高。

然而，在短期內本研究無法重新估算國人旅遊狀況調查結果，且

<sup>6</sup> 此處住宿服務業總供給乃指住宿服務業的各種服務（包括住宿服務、餐飲服務、零售服務等）供給總額。

非本研究之工作範圍。因此，本研究以 99 年度住宿服務業中之住宿服務供給總額<sup>7</sup>和 98 年平均商品觀光比重（即 0.84）推估需求面的住宿總費用，再以住宿總費用減去來臺旅客之住宿支出以估算國人國內之住宿費用<sup>8</sup>。結果得出國人國內旅遊之住宿支出為 212.83 億元<sup>9</sup>。

必須加以說明的是，除了國人旅遊狀況調查之估算方法需加以檢討外，本研究估算旅館業供給結構取自於 95 年工商普查結果。近年來在旅館業大幅擴充的情形下，99 年結構可能已異於 95 年，待 100 年工商補查結果公布後可再進一步探討是否應以 100 年結構調整。

### 2.2.2 國人國內餐飲服務支出

本項支出直接取自國人旅遊狀況調查資料，並以下式計算總費用：

$$\text{國人國內餐飲消費支出總金額} = \text{國人國內旅遊每次餐飲平均費用} \\ \times \text{國人國內旅遊次數} \quad (\text{式 2-11})$$

99 年國人國內餐飲服務支出金額如表 2.10 所示，為 566.39 億元。

### 2.2.3 國人國內交通服務支出

「國人旅遊狀況調查」中的國人國內旅遊交通總消費金額，包括自行開車的各項支出（汽油費、過路費及汽車修理費等）以及使用其他各種交通工具的費用。由於航空支出及租賃汽車支出另行估計，而船舶支出不屬陸上運輸支出範疇，故需由前述調查之交通總消費金額扣除前述航空等三項支出才等於陸上運輸支出，加上國人國內之國籍航空運輸支出後之總額才是國人國內交通服務支出。計算公式如下：

$$\text{國人國內交通服務支出} = \text{陸上運輸支出} + \text{國籍航空運輸支出} \\ (\text{式 2-12})$$

其中，

<sup>7</sup> 此處乃指住宿服務業所提供的住宿服務總額，不包括餐飲服務、零售服務等其他服務金額。

<sup>8</sup> 長期而言，建議需針對國人旅遊狀況調查報告中的推估方法進行檢討。

<sup>9</sup> 99 年住宿之總供給為 703.39 億元，假設 98 年資料相對準確，故乘以 98 年觀光比重（0.84）後住宿總費用為 590.85 億元，扣除來臺旅客之住宿費用 378.02 億元，國人國內住宿費用為 212.83 億元。

$$\text{陸上運輸支出} = \text{調查結果之交通支出總額} \times (100\% - \text{航空支出比例} - \text{船舶支出比例} - \text{租賃汽車支出比例}) \quad (\text{式 2-13})$$

上式中「調查結果之交通支出總額」為國人國內旅遊交通平均費用×國人國內旅遊次數，交通支出總額如表 2.10 所示，為 607.29 億元。式 2-13 中之航空支出比例為航空支出/調查原始資料總交通費用；船舶支出比例為船舶支出/調查原始資料總交通費用；租賃汽車支出比例為租賃汽車支出/調查原始資料總交通費用。

由國人旅遊狀況調查原始資料，進行國人國內旅遊使用交通工具與交通支出之交叉分析，可求得不同交通工具之交通費用之比例（見表 2.17）。再由（式 2-13）可計算陸上運輸支出總金額為 584.87 億元。

**表 2.17 99 年國人國內旅遊交通支出比例**

交 通 工 具	百分比(%)
自用汽車	54.95
遊覽車	17.28
公民營客運	8.21
機車	3.45
火車	11.07
捷運	0.98
飛機	2.82
船舶	0.29
出租汽車	0.58
計程車	0.20
腳踏車	0.04
旅遊專車	0.09
風景區內之腳踏車、協力車	0.02
其他	0.02
總計	100.0

資料來源：中華民國 99 年國人旅遊狀況調查報告原始資料，P50。

而國人國內國籍航空支出則以下式計算：

$$\text{國籍航空運輸支出} = \text{國籍航空公司國內航線客運營運收入} \times \text{國人航空觀光比重} \times \text{本國籍乘客比例} - \text{國人出國前後搭乘國籍公司之航空支出} \quad (\text{式 2-14})$$

(式 2-14) 中之國內航線客運營運收入由交通部觀光局提供包括各家航空公司國際、國內航線之客運營運收入。航空業者分為二類，一類為主要經營國際航線之業者；第二類為主要經營國內航線之業者。99 年國內航線客運營運收入 76.31 億元。

國人國內旅遊之觀光比重為符合觀光衛星帳定義之觀光旅遊、商務目的使用航空運輸服務之比例。依 2005 年專家座談會業界先進指出，國內航空運輸旅客中僅一成為返鄉目的，故約有九成乘客基於觀光或業務目的搭乘國內航線飛機。由於目前並未針對此部分資料進行調查，故繼續沿用此比例。在本國籍乘客比例方面，目前亦缺乏可信度高之資訊，故假設比例為 100%<sup>10</sup>。

由(式 2-14)算出國人國內國籍航空支出為 66.97 億元，再以(式 2-12)計算出國人國內交通服務支出為 651.84 億元。

#### 2.2.4 國人國內汽車租賃支出

國人國內汽車租賃支出估算方法與來臺旅客汽車租賃支出一樣，推估公式如下：

$$\text{汽車租賃支出} = \text{汽車租賃供給金額} \times \text{服務收入比例} \times \text{租車觀光用途比例} \times \text{國人國內旅遊人次} \div (\text{來臺旅客旅遊人次} + \text{國人國內旅遊人次}) \quad (\text{式 2-15})$$

詳細估算方式已於 2.1.4 節說明，不再贅述。國人國內旅遊汽車租賃支出為 217.79 億元。

#### 2.2.5 國人國內旅行服務支出

推估公式如下：

$$\text{旅行服務支出} = \text{國人國內旅遊人次} \times \text{旅遊方式比例} \times \text{委託旅行社比例} \times \text{服務佣金} \quad (\text{式 2-16})$$

<sup>10</sup> 此假設雖會影響航空支出分配給觀光衛星帳中三種旅客的金額，但總金額不會受到影響。

(式 2-16) 中旅遊方式比例部分，國人旅遊狀況調查報告中旅遊方式分為自行規劃行程之旅遊、機關公司舉辦之旅遊、學校班級舉辦之旅遊、宗教團體舉辦之旅遊、民間團體舉辦之旅遊、社區或老人會舉辦之旅遊、其他團體舉辦之旅遊、旅行社套裝旅遊及其他等項目。99 年國人國內之旅遊方式比例如表 2.18 所示。

**表 2.18 99 年國人國內旅遊委託旅行社比例**

旅遊方式	百分比	整體委託旅行社比例 (%)	不同旅遊方式委託旅行社比例 (%)
參加旅行社套裝旅遊	0.5	100.00	0.50
參加學校、班級舉辦之旅遊	1.6	36.42	0.58
參加機關、公司舉辦之旅遊	2.6	43.53	1.13
參加宗教團體舉辦之旅遊	1.5	5.57	0.08
參加村里社區或老人會舉辦之旅遊	2.5	20.20	0.51
參加民間團體舉辦之旅遊	2.2	19.41	0.43
參加其他團體舉辦之旅遊	0.7	11.81	0.08
自行規劃行程	88.4	0.16	0.14
其他	0.0	0.0	0.00
總計	100	-	3.45

資料來源：中華民國 99 年國人旅遊狀況調查報告 p.48，原始資料

以調查報告原始資料進行旅遊方式及委託旅行社之交叉分析，取得不同旅遊方式委託旅行社安排行程之比例（見表 2.18）。服務佣金方面，仍使用國內旅行社業者估計之平均佣金之高標 500 元/人計算。利用（式 2-16）計算國人國內旅行服務支出金額為 21.41 億元。

### 2.2.6 國人國內娛樂服務支出

此項支出項目直接引用表 2.10 之金額，即國人國內娛樂服務支出金額為 137.57 億元。

### 2.2.7 國人國內購物支出

國人國內購物支出亦直接引用表 2.10 的金額，總計 557.72 億元。

除以上六大項觀光商品的支出外，未細分的觀光支出歸納為其他

觀光商品支出，即表 2.10 中之其他觀光商品消費金額，總計 100.39 億元。

### 2.2.8 國人國內觀光支出小結

加總前述國人國內旅客各項觀光商品之支出金額，可得 99 年國人國內觀光支出總金額為 2,465.73 億元（見表 2.19）。其中支出比例最大的項目依序為交通、餐飲、購物和汽車出租，且各項支出所占的比例和來臺旅客相較亦有顯著的差異。住宿部分和 98 年比較有較高幅度的下降<sup>11</sup>，因此，首次低於汽車出租之支出佔比。

表 2.19 99 年國人國內觀光支出統計表

支出項目	總消費金額（億元）	百分比(%)
住宿	212.83	8.63
餐飲	566.39	22.97
交通	651.84	26.43
汽車出租	217.79	8.83
旅行服務	21.41	0.87
娛樂	137.57	5.58
購物	557.72	22.62
其他觀光商品	100.39	4.07
合計	2,465.73	100.00

資料來源：本研究計算。

<sup>11</sup> 此乃因國人旅遊狀況調查的估算結果有待進一步釐清。



## 2.3 國人出國觀光支出

國人出國觀光支出指旅客出國旅遊發生在國內的費用，包括住家到機場的交通費（包括各種汽車客運、鐵路、高鐵、遊覽車、出租汽車、計程車以及國內航空）、為觀光目的所採購之物品的支出（如旅行箱、照相機、衣服、泳衣、藥品、個人用品、禮品等）、委託旅行社代辦手續之費用，以及搭乘本國籍航空公司的機票費用等。

### 2.3.1 國人出國交通服務支出

國人出國交通服務支出，包括境內陸上運輸支出和國籍航空運輸支出，計算公式如下：

$$\text{國人出國交通服務支出} = \text{境內陸上運輸支出} + \text{國籍航空運輸支出} \quad (\text{式 2-17})$$

(式 2-17) 中之境內陸上運輸支出和國籍航空運輸支出可分別估算如下：

$$\text{境內陸上運輸支出} = \text{出國前後交通費用} - \text{出國前後使用航空運輸費用} \quad (\text{式 2-18})$$

$$\text{國籍航空運輸支出} = \text{國籍航空公司國際營運收入} - \text{來臺旅客搭乘國籍航空公司航空支出金額} + \text{國人出國前後搭乘國內航線之航空支出} \quad (\text{式 2-19})$$

國人出國如果搭乘國籍航空公司的班機，則其交通支出必須加以統計，其支出金額可以國人出國旅遊占國籍航空公司國際線顧客的比例計算。住家到機場的交通費方面，國人出國前在國內之交通支出可能包括：使用汽車客運、機場巴士、計程車、出租汽車、遊覽車、以

及國內航空等費用。

出國前後交通費用估算公式為：

$$\text{出國前後交通費用} = (\text{住家前往機場平均交通費用} + \text{機場前往住家平均交通費用}) \times \text{國人出國旅遊人次} \quad (\text{式 2-20})$$

由 99 年國人旅遊狀況調查報告，取得國人出國人次為 9,415,074，出國前後交通費用每人 735 元。以（式 2-20）計算得國人出國前後交通總費用為 69.20 億元。

中央銀行國際收支統計表的國際收支細表中，經常帳下之空運運輸服務估算外人來臺搭乘國籍航空公司之國際航空支出，但此項收入主要統計華僑與外國人出入境所使用的國際航線，缺少國人出國使用國際航線的部份。本研究透過交通部觀光局取得各家航空公司 99 年之國際客運的營業收入，以此扣除中央銀行之來臺旅客航空支出，即可得國人出國之航空支出。

國籍航空公司國際營運收入扣除外人來臺搭乘國籍航空公司航空支出金額，加上國人出國前後搭乘國內航線之航空支出，得國籍航空運輸支出。境內陸上運輸支出與國籍航空運輸支出合計得國人出國發生之交通費用，計算結果，99 年國人出國之交通服務支出為 914.92 億元。

### 2.3.2 國人出國旅行服務支出

國人出國觀光除參加旅行團外，也常透過旅行社代辦出國手續、代為購買機票或代訂飯店等服務。國人出國觀光以參加團體旅遊等使用旅行社全套服務，以及向旅行社購買「自由行」或「機加酒」行程或委託旅行社代辦部份手續的比例最高，自行安排的旅客比例不到 12%（見表 2.20）。

表 2.20 99 年國人出國旅遊之旅遊方式統計

旅行社服務類型	旅行方式	細項百分比(%)	分類百分比(%)
全套服務	參加團體旅遊、獎勵或招待	33.90	33.90
部份服務	自由行或機加酒	19.10	54.10
	旅行社部份代辦	35.00	
未受服務	完全自行安排	11.90	11.90
合計			100.00

資料來源：中華民國 99 年國人旅遊狀況調查報告 p.161

旅遊服務支出推估方式如下：

$$\text{旅遊服務支出} = \text{出國旅客旅遊人次} \times \text{使用旅行服務之比例} \times \text{旅遊服務平均服務佣金} \quad (\text{式 2-21})$$

根據國內旅遊業者的估計，參加套裝旅遊的服務費用約在 1,500 元至 2,000 元間（本研究取高標 2,000 元），部份服務的費用大概在 500 元至 1,000 元間（取高標 1,000 元）。其餘自行安排行程的旅客，可能也會使用到旅行社的服務，如代辦簽證、換發護照等，這些服務所產生支出，乘上服務單價約為 500 元。以（式 2-21）估算，99 年國人出國觀光之旅行服務支出金額為 120.37 億元（詳見附錄一）。

### 2.3.3 國人出國購物支出

國人在出國前會購買觀光用品，如旅行箱、相機、泳裝、禦寒衣物等；屬於非旅遊性質的探訪親友、開會或業務考察，也有可能購買禮品；回國後也有相關的支出，例如修理照相機、攝影機或旅行箱等。上述之購物支出，自 94 年起國人旅遊狀況調查即進行國人出國前後購物及交通等支出調查。根據調查項目內容，本研究利用下式扣除交通費用，即為購物支出。

$$\text{國人出國購物支出} = (\text{國人出國前後平均支出金額} - \text{住家前往機場之平均交通費} - \text{機場返回住家之平均交通費}) \times \text{出國旅客旅遊人次} \quad (\text{式 2-22})$$

由上式可求得 99 年國人出國前及自國外返家後之購物總支出為 253.45 億元（詳見附錄一）。

### 2.3.4 國人出國觀光支出小結

加總以上三項國人出國之觀光支出，可得 99 年國人出國觀光支出總金額為 1,288.74 億元（見表 2.21），其中最大支出項目為交通。國人出國觀光影響只有交通、零售和旅行服務業等三個部門，其結構和來臺旅客與國人國內旅遊差異甚大。

表 2.21 99 年國人出國旅遊觀光支出統計

支出項目	總消費金額(億元)	百分比(%)
住宿	--	--
餐飲	--	--
交通	914.92	70.99
汽車出租	--	--
旅行服務	120.37	9.34
娛樂	--	--
購物	253.45	19.67
其他觀光商品	--	--
合計	1,288.74	100.00

資料來源：本研究計算。

## 2.4 觀光總支出

由前述方法推估不同旅客之觀光支出，99 年觀光總支出彙整於表 2.22。自從 97 年外國觀光客之觀光支出首度超過國人國內觀光支出後，98 年度兩者的差距繼續拉大，99 年兩者相差將近 676 億元。99 年度本國觀光客不論是出國觀光或國內觀光，其觀光支出皆較 98 年增加，增加幅度分別為 15.53%和 17.86%。由此可推測 99 年觀光活動已擺脫 97 年金融海嘯所引發不景氣之影響，國人的觀光活動呈現一片榮景。另一方面，我國開放陸客政策之實施，自 97 年陸客人次由近 33 萬人次增加至 98 年的 97 萬人次，99 年達 163 萬人次。國人國內旅遊部分，與 98 年比較旅遊人次也是有高度的成長，由 98 年的 97,990,000 人次增加至 99 年的 123,937,000 人次，增長 26.48%。整體而言，99 年觀光總支出相較於 98 年成長甚多，共增加 1,259 億元（21.61%）。

表 2.22 99 年觀光支出統計

單位：億元

商品項目	本 國 觀 光 客		外國觀光客	合 計
	出國觀光	國內觀光		
觀光特徵商品				
住宿	--	212.83	385.70	598.53
餐飲	--	566.39	951.54	1,517.93
交通	914.92	651.84	764.00	2,330.76
陸上運輸	67.49	584.87	237.79	890.15
航空運輸	847.43	66.97	526.21	1,440.61
汽車出租	--	217.79	9.79	227.58
旅行服務	120.37	21.41	45.41	187.19
娛樂服務	--	137.57	175.24	312.81
觀光關聯商品				
購物	253.45	557.72	953.16	1,764.33
其他觀光商品	--	100.39	46.00	146.39
觀光支出合計	1,288.74	2,465.94	3,330.82	7,085.51

資料來源：本研究計算

## 2.5 觀光供給統計表

觀光供給統計表的編製目的，是用來統計國內觀光相關產業（即觀光產業）對觀光支出統計表中之各項觀光商品的供給情形。觀光衛星帳是以國民所得帳為基礎架構出來的統計帳表，故以國民所得統計做為衛星帳中產業生產毛額的控制總量。然而各項觀光產業所提供之觀光商品在國民所得帳中不一定有細部統計，缺乏細部統計時較理想的處理方式是由普查所得的產業結構拆帳。基於此，估算觀光產業供給表中各觀光產業供給各項觀光商品的總額時，若產業分類和國民所得帳一致時，則以國民所得帳之產業產值做總量控制，並以普查所取得的各產業營業項目（如服務收入含旅館業之住宿收入、餐飲業之餐飲供應、航空運輸及陸上運輸之客運收入，各產業中之兼銷商品銷售收入等）之結構拆帳。

觀光產業中之住宿服務業、餐飲業、陸上運輸業、航空運輸業、「藝術、娛樂及休閒服務業」、零售業等六項產業與國民所得帳之分類一致。因此，理論上這六項產業的產業供給額可直接取用國民所得帳之資料。旅行服務業及汽車租賃業之產業分類較國民所得帳細，無法直接從國民所得帳中取得生產毛額數據，必須另行拆解。

估算觀光產業之供給總值後，再配合由普查資料取得之觀光產業營收統計表，即可推估觀光產業供給不同觀光商品之結構。因此，在估算觀光產業之觀光商品供給結構前，需先計算各產業之供給總值。另外，計算觀光 GDP 時需有各觀光產業中間投入之資訊，產業供給總值和中間投入兩項資訊可由生產概況統計表來呈現。以下在 3.5.1 節首先說明生產概況統計表的編製方式，以呈現觀光產業之生產總額、國內生產毛額、中間投入、受僱人員報酬、間接稅淨額、固定資本消耗與營業盈餘等資訊。

接著，以生產概況統計表中之生產總額作為觀光產業的總供給，細部推估每一觀光產業生產的各項觀光商品的供給狀況，再分別乘上該業之份額，即可以得到觀光產業提供各項觀光商品的供給額，最後

將各觀光產業提供各項觀光商品之結果彙整為觀光供給統計表。

### 2.5.1 觀光生產概況統計表

觀光產業中之住宿服務業、餐飲業、陸上運輸業、航空運輸業、「藝術、娛樂及休閒服務業」與零售業等六產業與國民所得帳之分類一致，此六產業的產業供給額可直接取用國民所得帳之數據。旅行服務業、汽車租賃業生產總額限於資料之取得，假設汽車租賃業、旅行服務業成長率與國民所得帳之大分類（分別為租賃業及其他支援服務業）成長率相同，以此推估汽車租賃業與旅行服務業之生產額。

99 年汽車租賃業之生產總額，係利用 95 年至 99 年國民所得中對應產業-租賃業的生產總額成長率，再乘上 95 年汽車租賃業生產總額，即編製年與基礎年（普查年或產業關聯表出版年）租賃業之生產總額成長率乘上基礎年之汽車租賃業生產總額，結果為 272.03 億元。

旅行服務業之生產總額推估，以 95 年工商普查資料，企業單位生產淨額中全年生產總額之成長率，計算出 99 年旅行服務業之生產總額為 262.08 億元。

各生產要素所得則依循 95 年工商及服務業普查調查結果中「企業單位生產淨額表 - 按細行業別分」，利用表中其他的生產要素所得之「全年生產總額」、「中間消費合計」、「各項折舊」、「間接稅」、「勞動報酬」、「全年各項收入盈虧」、「生產毛額」等各項結構比例拆帳，作為國民所得統計之「生產總額」、「中間投入」、「固定資本消耗」、「間接稅淨額」、「受僱人員報酬」、「營業盈餘」、「生產毛額」之結構比例，以求算觀光產業生產概況統計表，對應項目如表 2.23。

綜合以上所述，將觀光產業生產概況表的估計結果列於表 2.23，表中第二欄的生產總額為各觀光產業的總供給。

表 2.23 99 年觀光產業生產概況統計表

單位：億元

觀光產業	生產總額	中間投入	固定資本消耗	間接稅淨額	受僱人員報酬	營業盈餘	生產毛額
住宿服務業	944.88	430.50	58.99	11.10	296.57	147.72	514.38
餐飲業	4,189.40	1,992.86	230.11	28.51	1,364.51	573.41	2,196.54
陸上運輸業	3,449.22	1,721.22	355.59	32.98	806.74	532.69	1,728.00
航空運輸業	2,758.72	2,014.80	325.41	3.15	256.19	159.17	743.92
汽車租賃業	272.03	110.93	25.95	4.47	23.48	23.42	161.10
藝文及休閒業	1,891.09	657.89	121.92	40.31	882.96	188.01	1,233.20
零售業	13,919.00	4,120.26	514.79	168.35	3,551.00	5,564.60	9,798.74
旅行服務業	262.08	110.41	2.59	1.62	104.62	1.95	151.67
其它非觀光產業	301,736.75	181,829.93	14,764.91	6,767.67	49,768.91	39,539.84	119,906.82
合計	329,423.17	192,988.81	20,095.76	7,323.13	60,787.59	48,227.88	136,434.36

資料來源：99 年國內生產毛額及要素所得按行業分類表(主計總處，2012)，本研究整理



## 2.5.2 觀光供給統計表之內容

觀光供給表主要是用來統計國內觀光產業在各項觀光商品的供給情形，包括供給商品的產業與供給數量等。本研究以主計總處行業標準分類第九次修訂版，將觀光產業分為住宿服務業、餐飲業、陸上運輸業<sup>12</sup>、航空運輸業、汽車租賃業、旅行業、藝術娛樂及休閒服務業<sup>13</sup>、零售業等八項與觀光活動相關的產業。其中，前七項產業和觀光活動較密切，稱為「觀光特徵產業」；零售業並非觀光特徵產業，稱為「觀光關聯產業」。本研究將零售業所提供之商品稱為「購物」，指的是觀光客在觀光期間或前後為了觀光目的所消費商品之總稱。

除觀光特徵產業與觀光關聯產業之外，在統計觀光供給時本研究特別加列「其他產業」，其他產業為一些未被列入上述兩類觀光產業，但其所生產的商品或服務仍會被觀光客在從事觀光活動之前、觀光期間或之後所消費，如通信業、金融保險業、汽車之外的租賃業（如運動器材、娛樂用品）、以及各種個人服務業（理髮、美容、攝影、裁縫）等。雖然這類產業所生產的商品與觀光活動沒有直接關聯，且觀光客對這些產業所生產之商品的消費比例也不高，但為求了解整體觀光商品的供給情況，仍有統計這類產業供給之必要。

此外，由於觀光客所消費的觀光商品可能是進口品，因此，供給表中應加列「進口」一欄。唯觀光商品多屬於服務性質，加上臺灣乃為島國，服務業的進口比例相當低，可能僅在零售業方面有些進口商品。再者，考量觀光客消費行為，觀光客在觀光地應會消費當地的名產和商品，購買進口品的比例應該不高。基於上述各項因素，本研究不估計「進口」之金額。觀光供給表中橫向所列是八項與觀光活動相關的產業與「其他」產業，縱向是這些產業生產之觀光特徵商品、觀光關聯商品、其他觀光商品及其他非觀光商品。其他觀光商品與其他

<sup>12</sup> 陸上運輸業包括：鐵路運輸業、大眾捷運系統運輸業、汽車客運業、汽車貨運業以及其他陸上運輸業。

<sup>13</sup> 99 年度之產業分類已採「中華民國行業標準分類第九次修訂」，經檢視第九次修訂和第八次修訂在觀光產業之差異，僅第八次修訂之「旅行業」在第九次修訂改稱為「旅行及相關代訂服務業」，兩者定義一致，故仍稱為「旅行業」。而為使產業名稱能跨期一致，「藝術、娛樂及休閒服務業」仍稱為「藝文及休閒服務業」。

非觀光商品為觀光產業所生產，前者為觀光目的而消費之商品，但消費比例很低，後者為非以觀光為目的而消費之商品。

觀光衛星帳編製目的之一是估算出觀光產業之國內生產毛額占全國產業國內生產毛額之比例。因此，本研究以國民所得帳之產業生產總額做為各觀光產業總供給之控制總數。2.5.1 節已經說明各觀光產業生產總額的估算方式與結果，本節將直接說明觀光供給表內容之編算過程與方法。

本研究所列之觀光產業皆屬服務業部門，生產總額之計算方式，等於營業收入扣掉兼銷商品銷售成本。然而觀光產業兼銷商品銷售成本皆不高，故假設其營收的結構與其占生產總額之結構相同；「其他觀光產業」之觀光商品金額的估算亦採相同方式。此外，在商品項目中有「其他觀光商品」與「其他非觀光商品」兩項，本研究將前項定義為：凡扣除本研究列出之觀光相關商品後，觀光產業之其他與觀光相關的營業收入皆歸類為此項，例如住宿服務業與餐飲業之佣金收入、其他服務收入等；後者為總營業收入扣除以上所有觀光相關營收後之金額。兩者於供給表中金額之估計方式與其他商品項目相同。

由於在統計觀光需求時，本研究是以購買者所支付的金額（購買者交易價格）統計，為使觀光需求與觀光供給有相同的計價基礎，供給表中各項目之金額以生產總值表示，可以避免計價基礎不同的問題。但值得一提的是，國民所得統計中零售業與餐飲業之生產總額的計算方式和其他部門有些不同。由於這兩項產業的生產總額是以營業收入與銷貨成本的差額估算；為求供給面與需求面計價基礎之一致性，本研究特將餐飲業和零售業之銷貨成本部分加回去，並以估算後之金額做為總供給。因為前述之處理，本研究之總供給金額和一般所認知的產值並不相同，在解讀上必須小心。

本研究沿用往年的編製方式推算觀光產業之各觀光商品供給，利用工商普查中各項觀光產業相關營收項目資料之結構作為基礎，依各產業生產不同商品的比重，乘上該業的生產總額，即可得到該業生產不同觀光商品的供給額。99 年觀光衛星帳以 95 年工商普查中提供觀光

商品的相對項目之營收（見表 2.24），其占普查中該業的生產總額之份額比重呈現在表 2.25。以生產概況統計表（見表 2.23）中各業生產總額作為控制總數之總供給，分別乘上該業之份額，即可以得到此 8 項觀光產業提供各項觀光商品的供給金額，將各觀光產業提供各項觀光商品之結果彙整於表 2.26，此表為後續觀光衛星帳其他帳表編製之依據。

表 2.24 95 年觀光產業營收統計表

單位：億元

產業項目	商品項目	普查中之營業項目收入	金額
住宿服務業	住宿	旅館房租收入	604.78
	餐飲	餐飲供應收入	163.46
	購物	兼銷商品銷售收入	26.37
	其他觀光商品	佣金收入、其他服務收入	17.80
	其他非觀光商品	總營業收入扣除以上項目收入	0
餐飲業	餐飲	餐飲供應收入	2,850.43
	購物	商品銷售收入	132.27
	其他觀光商品	佣金收入、其他服務收入	37.29
	其他非觀光商品	總營業收入扣除以上項目收入	0
陸上運輸業	陸上運輸	客運收入	1,042.46
	購物	兼銷商品銷售收入	47.39
	其他非觀光商品	總營業收入扣除以上項目收入	1,569.36
航空運輸業	航空	客運收入	1,507.36
	購物	兼銷商品銷售收入	15.96
	其他非觀光商品	總營業收入扣除以上項目收入	1,220.32
汽車租賃業	汽車出租	服務收入	228.75
	購物	兼銷商品銷售收入	6.03
	其他非觀光商品	總營業收入扣除以上項目收入	2.56
旅行業	旅行服務	運輸服務收入、佣金收入	264.12
	購物	兼銷商品銷售收入	61.4
	其他觀光商品	營業收入扣除以上兩項收入	1.12
	其他非觀光商品	總營業收入扣除以上項目收入	0
藝術、娛樂及 休閒服務業	餐飲	餐飲供應收入	98.60
	藝文活動	服務收入	708.55
	購物	兼銷商品銷售收入	38.97
	其他非觀光支出	總營業收入扣除以上項目收入	23.44
零售業	餐飲	餐飲供應收入	23.64
	購物	商品銷售收入	29,223.57
	其他非觀光支出	總營業收入扣除以上項目收入	1,275.56
其他 產業	其他觀光商品	包含銀行業、保險業、運動及娛樂器材租賃業、其他個人服務（理髮、美容、相片沖洗、裁縫）、郵政及快遞業、電信業及停車場業與觀光相關之營收	16,967.53

說明：1.UNWTO 在 2008 年觀光衛星帳架構中，建議在觀光產業中單獨列出會展產業，但由於會展產業仍是一個小產業，加上國民所得帳中沒有相關分類細項，因此，本研究暫時未將其納入。

2.旅行業營業項目中之購物高達 61.4 億元，佔總營業額的 18.8%，此乃旅行業觀光比重降低之主因。

資料來源：95 年工商普查報告、本研究整理。

表 2.25 觀光產業提供之觀光商品份額表 (95 年)

單位：%

產業項目 商品項目	觀光特徵產業							觀光關聯產業	其他產業
	住宿服務業	餐飲業	陸上運輸業	航空運輸業	汽車租賃業	旅行服務業	藝文及休閒業	零售業	
觀光特徵商品									
住宿	74.44								
餐飲	20.12	94.39					11.34	0.08	
交通									
陸上運輸			39.20						
航空				61.22					
汽車出租					96.38				
旅行服務						80.86			
娛樂服務							81.48		
觀光關聯商品									
購物	3.25	4.38	1.78	0.58	2.54	18.80	4.48	95.74	
其他觀光商品	2.19	1.23				0.34			4.26
小計	100.00	100.00	40.98	61.80	98.92	100.0	97.31	95.82	4.26
其他非觀光商品			59.02	44.48	1.08		2.69	4.18	95.74
合計	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

資料來源：95 年工商普查調查報告、本研究整理。

表 2.26 99 年觀光產業供給統計表

單位：億元

產業項目 商品項目	觀光特徵產業							觀光關聯 產業	其他產業	合計
	住宿 服務業	餐飲業	陸上 運輸業	航空 運輸業	汽車 租賃業	旅行 服務業	藝文及休 閒服務業	零售業		
觀光特徵商品										
住宿	703.39									703.39
餐飲	190.11	4,018.73					214.43	35.92		4,459.20
交通										
陸上運輸			1,352.16							1,352.16
航空				1,688.89						1,688.89
汽車出租					262.18					262.18
旅行服務						211.91				211.91
娛樂服務							1,540.95			1,540.95
觀光關聯商品										
購物	30.67	186.48	61.47	16.05	6.91	49.26	84.75	44,406.99		44,842.59
其它觀光商品	20.70	52.57				0.89			11,886.05	11,960.22
小計	944.88	4,257.78	1,413.63	1,704.93	269.09	262.06	1,840.13	44,442.92	11,886.05	67,021.49
其它非觀光商品			2,035.59	1,053.79	2.93		50.96	938.29	267,129.30	272,210.86
合計	944.88	4,257.78	3,449.22	2,758.72	272.03	262.08	1,891.09	46,381.21	279,015.36	339,232.35

資料來源：本研究計算。

## 2.6 觀光商品之觀光比重表

原則上，觀光特徵產業所生產的商品和服務，提供予觀光客消費的比例大於觀光關聯產業，其他產業的產出多為非觀光目的所使用。觀光商品的觀光比重可計算如下式：

$$\text{觀光商品之觀光比重} = \text{觀光商品消費金額} / \text{觀光商品供給金額}$$

利用本章 2.1 節至 2.4 節所估計的各項觀光商品在國內的消費金額與 2.5 節所統計的相對商品供給總金額，可計算出這些商品使用在觀光活動上的比重，即各項觀光商品的觀光比重（見表 2.27）。由表 2.27 中的各種觀光商品的觀光比重可看出，航空運輸、住宿、汽車出租及旅行服務等觀光商品的觀光比重相對較高。一般認為旅行服務應為接近百分之百的觀光商品，但從普查資料可看出，旅行服務業中的收入項目除了本業的佣金收入外，尚有其他業外收入，例如購物收入（占 18.7%）、報關收入、客貨運收入、運輸設備出租收入等。因此，旅行服務在我國並非百分之百的觀光商品。

表 2.27 99 年觀光商品之觀光比重統計表

商品項目	觀光需求	觀光供給	商品觀光比重
觀光特徵商品			
住宿	598.53	703.39	0.85
餐飲	1,517.93	4,459.20	0.34
交通	2,330.76	3,041.05	0.77
陸上運輸	890.15	1,352.16	0.66
航空運輸	1,440.61	1,688.89	0.85
汽車出租	227.58	262.18	0.87
旅行服務	187.19	211.91	0.88
娛樂服務	312.81	1,540.95	0.20
觀光關聯商品			
購物	1,764.33	44,842.59	0.04
其他觀光商品	146.39	11,960.22	0.01
合計	7,085.51	67,021.49	0.11

資料來源：本研究計算

## 2.7 觀光產業之觀光比重表

一種觀光商品可能由兩種以上產業所供給，且不同產業所生產的商品銷售給觀光客的比例也不一樣，但由於統計資料上之限制，本研

究假設同一商品的觀光比重都相等，推估公式為

$$\text{觀光產業之觀光比重} = \text{觀光貢獻值} / \text{產業總供給}$$

其中，觀光貢獻值=  $\Sigma$  各產業不同觀光商品之供給金額 $\times$ 該商品的觀光比重，表 2.28 由觀光產業供給統計表（即表 2.26）中每一項產業在不同觀光商品之供給金額乘上該商品的觀光比重，得到其「觀光」的貢獻值，加總後為該產業「觀光」貢獻值。計算出各項觀光產業的觀光銷售值（即貢獻值）之後，將之除以該產業的總供給即可得到產業的觀光比重。利用表 2.27 估計的觀光商品之觀光比重計算國內觀光產業的觀光比重，結果如表 2.28 所示。

由觀光產業之觀光比重統計表中最後一列的數字可發現，汽車租賃業、住宿服務業及旅行服務業為觀光比重最高的產業，其次依序為航空業、餐飲業、陸上運輸業、藝文及休閒服務業。住宿服務產業之觀光比重較住宿服務的觀光比重為低，主要是因為住宿服務產業所提供的不僅是住宿，還包括餐飲及其他服務項目，而這些服務的銷售對象不全然是觀光客；再如航空運輸業的觀光比重也較航空服務為低，這因為航空業有相當大的營收是來自貨運運輸服務，而這部份的供給幾乎與觀光無關。



表 2.28 99 年觀光產業之觀光比重統計表

單位：億元

產業項目 商品項目	觀光特徵產業							觀光關聯產業	其他 產業	合計
	住宿服務業	餐飲業	陸上運輸業	航空 運輸業	汽車 租賃業	旅行 服務業	藝文及休 閒服務業	零售業		
觀光特徵商品										
住宿	597.89						0.00*			597.89
餐飲	64.64	1,366.37					72.91	12.21		1,516.13
交通										
陸上運輸			892.42							892.42
航空運輸				1,435.55						1,435.55
汽車出租					228.10					228.10
旅行服務						186.48				186.48
娛樂服務	0.00*						308.19			308.19
觀光關聯商品										
購物	1.23	7.46	2.46	0.64	0.28	1.97	3.39	1,776.28		1,793.70
其他觀光商品	0.21	0.53				0.01			118.86	119.60
觀光銷售值	663.96	1,374.35	894.88	1,436.20	228.38	188.46	384.49	1,788.49	118.86	7,078.07
觀光產業總供給	944.88	4,257.77	3,449.22	2,758.72	272.03	262.08	1,891.09	46,381.21	279,015.36	339,232.35
產業觀光比重	0.70	0.32	0.26	0.52	0.84	0.72	0.20	0.04	0.0004	0.02

註：1.\*表示數據小於小數點後二位，並非為「零」。

2. 由於國民所得帳中餐飲業及零售業的生產總額是以營業收入與銷貨成本的差額估算，計算本表餐飲業和零售業之觀光產業總供給時，為求供給面與需求面計價基礎之一致性，需加回銷貨成本做為總供給（請見第 2-30 頁內文說明），故與表 2.29 之產業生產總額不同。

資料來源：本研究計算

## 2.8 觀光國內生產毛額表

觀光產業之產出（通常以 GDP 衡量）除供觀光用途外，亦供非觀光之用，觀光產業產出用於觀光用途部份，稱為觀光國內生產毛額，簡稱觀光 GDP。觀光 GDP 估算公式為：

$$\text{觀光國內生產毛額} = \text{觀光生產總值} - \text{觀光中間投入}$$

觀光國內生產毛額所要衡量的就是觀光的附加價值，也就是觀光生產總值減去其中間投入的金額。在計算觀光的中間投入時，首先假設同一產業所生產商品之中間投入占產值的比重都相等，再以產業在商品的生產過程中所使用的中間投入金額乘以該產業的觀光比重，得到觀光部分的中間投入；惟應注意的是，由於中間投入金額取自國民所得帳中之「國內生產及要素所得」，因此，應利用同表中各產業之生產總值乘上產業比重，得出觀光生產總值；然後以觀光生產總值減去相對應的觀光中間投入，就是該產業的觀光國內生產毛額，加總所有國內觀光產業的 GDP，即為「觀光 GDP」。觀光產業 GDP 較高者依序為餐飲業、陸上運輸業、航空運輸業、零售業和旅館業。

觀光產業用於觀光用途的部分占我國 GDP 的比重，是以觀光 GDP 除以全國 GDP 表示（見表 2.29）。99 年觀光 GDP 占全國 GDP 比重為 2.07%。

## 2.9 觀光就業統計表

過去主計總處在工商普查中將就業人口分為常雇員工、臨時員工與自我雇用者三種，本研究過去在衡量「觀光」的就業效果時，是以設算之全職員工人數（Full-Time Employees, FTE）估計。但 95 年工商普查即不再區分員工類型，因此，本年度起觀光產業之就業（如表 2.30 所示）即以觀光產業從業員工人數表示。

本研究以主計總處 95 年工商普查調查的從業員工人數為基礎，以及 95 年至 99 年的觀光產業生產值之成長率，計算 99 年的觀光就業人口總數為 301,091 人（見表 2.30）。而創造最多觀光就業人口的觀光產業，依序為餐飲業、陸上運輸業和住宿服務業等。

表 2.29 99 年觀光國內生產毛額 (GDP) 統計表

單位：億元

產業項目 商品項目	觀光特徵產業							觀光關聯產業	其他產業	合計
	住宿 服務業	餐飲業	陸上 運輸業	航空 運輸業	汽車 租賃業	旅行服 務業	藝文及休 閒服務業	零售業		
產業生產總額	944.88	4,189.40	3,449.22	2,758.72	272.03	262.08	1,891.09	13,919.00	301,736.75	329,423.17
產業中間投入	430.50	1,992.86	1,721.22	2,014.80	110.93	110.41	657.89	4,120.26	181,829.93	192,988.81
產業觀光比重	0.70	0.32	0.26	0.52	0.84	0.72	0.20	0.04	0.0004	
觀光生產值	663.96	1,352.28	894.88	1,436.20	228.38	188.46	384.49	536.73	118.86	5,804.23
觀光中間投入	302.51	643.27	446.56	1,048.91	93.13	79.40	133.76	158.88	77.46	2,983.88
觀光 GDP	361.45	709.01	448.32	387.29	135.24	109.06	250.73	377.85	41.40	2,820.35
全國總 GDP										136,434.36
觀光 GDP 占 GDP 比重										2.07%

資料來源：本研究整理

表 2.30 99 年觀光之就業統計表

商品項目	產業項目	觀光特徵產業						觀光關聯產業	其他產業	合計
		住宿服務業	餐飲業	陸上運輸業	航空運輸業	汽車租賃業	旅行服務業	藝文及休閒服務業		
產業之觀光比重		0.70	0.32	0.26	0.52	0.84	0.72	0.20	0.04	
95 年底從業員工人數		53,465	269,460	210,854	22,798	4,367	23,219	68,383	846,599	
95 年觀光生產值		498.69	1,111.68	741.17	1,279.89	184.67	171.27	357.16	625.19	224.77
99 年觀光生產值		663.96	1,352.28	894.88	1,436.20	228.38	188.46	384.49	536.73	
99 年觀光產業之總從業員工人數		71,184	327,779	254,583	25,582	5,400	25,549	73,616	726,801	
99 年觀光從業員工人數		50,020	105,803	66,050	13,318	4,534	18,372	14,967	28,026	301,091

註：本表所呈現的觀光比重為四捨五入至小數點後二位之數據，而計算「99 觀光從業員工人數」所乘之觀光比重為未四捨五入之數據。

資料來源：本研究計算

## 第三章 觀光之直接與間接效果

### 3.1 前言

觀光支出統計表所推估出來的觀光總支出為觀光客直接的消費支出，稱為觀光直接支出或觀光支出直接效果；觀光直接支出再透過產業關聯可產生間接效果，稱為觀光支出間接效果。嚴格來說，觀光支出直接效果和觀光支出間接效果的總和才是觀光活動對經濟體系的真正影響。因此，部分國家（例如奧地利、紐西蘭等）之觀光衛星帳同時呈現觀光支出的直接和間接效果。觀光 GDP 和觀光就業部分也可透過產業關聯產生間接效果，本章將一併討論與估算。

過去在編製觀光衛星帳的過程中，為衡量觀光產業和其他產業的關聯性，估算觀光活動的間接效果，以及評估觀光政策對經濟與產業的影響，本研究團隊曾建構觀光投入產出模型及觀光可計算一般均衡模型做為評估工具。民國 92 年本團隊首次以主計總處 88 年之 45 部門投入產出表為基礎，並以包括旅館業、餐飲業、陸上運輸業、航空運輸業、汽車租賃業、旅行服務業、藝文及娛樂業、零售業等之觀光產業部門，建立 52 部門的觀光投入產出表。

觀光投入產出分析不僅可做為政策評估的工具，亦可利用投入產出表計算出產業關聯係數矩陣，此矩陣可用以評估觀光支出所帶來之產業關聯效果，以及各種觀光變數（例如，觀光 GDP 和觀光就業）的直接和間接效果。

目前主計總處已編製至 95 年度之投入產出表，由於經濟結構不斷變化，若繼續使用 88 年投入產出表做為分析工具，結果可能存有偏誤。因此，本年度將以主計總處 95 年之產業關聯表更新投入產出資料，並用以估算 99 年<sup>1</sup>觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業之間接效果與總效果。

---

<sup>1</sup> 去年度本研究已估算 95-98 年度觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業之間接效果與總效果。本年度估算 99 年相關效果後將一併呈現各年結果（見表 3-2）。

### 3.2 觀光投入產出表之編製

根據本研究之定義，觀光供給產業包括住宿服務業、餐飲業、陸上運輸業（鐵路運輸業及公路運輸業僅包含客運部分）、航空運輸業、汽車租賃業、旅行服務業、藝文及休閒服務業、零售業等產業。其中，前七項產業和觀光活動較密切，稱為「觀光特徵產業」，而零售業稱為「觀光關聯產業」。

零售業在行政院主計總處所編製之民國 95 年的 52 部門投入產出表中被歸類在第 38 部門的批發及零售業；陸上運輸業、航空運輸業在第 39 部門的運輸倉儲業；餐飲業、住宿服務業被歸類在第 40 部門的住宿及餐飲業；汽車租賃業和旅行服務被歸類在第 47 部門的支援服務業；藝文及休閒服務業單獨歸類在第 51 部門。

為能更精確的掌握觀光供給產業的特性和分類，本研究將第 38 部門的批發及零售業分為「零售」與「商品經紀及批發」2 個部門；將第 39 部門的運輸倉儲通信業細分為「陸上運輸」、「航空運輸」與「其他運輸及倉儲通信」等 3 個部門；將第 40 部門住宿及餐飲業分為「住宿」與「餐飲」2 個部門；將第 47 部門支援服務業分為「汽車租賃」、「旅行服務」與「其他支援服務」3 個部門；因此本研究投入產出模型共有 58 部門，與主計總處民國 95 年 52 部門之對照如表 3.1 所示。

由於今年度訪談旅行業者取得主要成本項目的比例，發現旅行業者最大的成本項目為人事支出約 50%~60%，其餘為租金約 6%~10%，資訊費用（含電話費）約 5%，行銷支出約 10%。檢視 166 部門之產業關聯表中之旅行服務部門發現，勞動報酬為 60.98%、租金 5.07%、電信服務和資訊服務費用合計 5.14%。由此可見，本年度經由親訪旅行業者所取得的成本資料和產業關聯表所呈現之數據吻合度相當高。

投入產出表可以兩種基礎呈現，一是以「生產者價格」計價，另為「購買者價格」計價，多數研究較常使用前者。前者乃以財貨自生產場所出廠時之價格計算，後者為一般民眾或廠商取得財貨時的價格計算。生產者價格和購買者價格並不相等，一方面因為財貨輸送會產

生運費，另一方面如果財貨從商業仲介機構（流通機構）售出，則流通機構另外會加收報酬以及相關間接稅收，前者即是商業差距。國內運費與商業差距加總即為「運銷差距」，換句話說，購買者價格就等於生產者價格與運銷差距和間接稅之和。本研究之投入產出表以生產者價格計價。

**表 3.1 本研究部門分類與 95 年產業關聯 52 部門對照表**

主計總處分類		本研究分類	
部門代碼	部門名稱	部門代碼	部門名稱
01	農產	01	農產
02	畜產	02	畜產
03	林產	03	林產
04	漁產	04	漁產
05	礦產	05	礦產
06	加工食品	06	加工食品
07	飲料	07	飲料
08	菸	08	菸
09	紡織品	09	紡織品
10	成衣及服飾品	10	成衣及服飾品
11	皮革、毛皮及其製品	11	皮革、毛皮及其製品
12	木材及其製品	12	木材及其製品
13	紙漿、紙、紙製品	13	紙漿、紙、紙製品
14	印刷及資料儲存媒體複製	14	印刷及資料儲存媒體複製
15	石油及煤製品	15	石油及煤製品
16	化學材料	16	化學材料
17	化學製品	17	化學製品
18	藥品	18	藥品
19	橡膠製品	19	橡膠製品
20	塑膠製品	20	塑膠製品
21	非金屬礦物製品	21	非金屬礦物製品
22	鋼鐵	22	鋼鐵
23	其他金屬	23	其他金屬
24	金屬製品	24	金屬製品
25	電子零組件	25	電子零組件
26	電腦、電子及光學產品	26	電腦、電子及光學產品
27	電力設備	27	電力設備
28	機械設備	28	機械設備
29	汽車及其零件	29	汽車及其零件
30	其他運輸工具	30	其他運輸工具

表 3.1 本研究部門分類與 95 年產業關聯 52 部門對照表 (續)

主計總處分類		本研究分類	
部門代碼	部門名稱	部門代碼	部門名稱
31	家具	31	家具
32	其他製品及機械配修	32	其他製品及機械配修
33	電力供應	33	電力供應
34	燃氣供應	34	燃氣供應
35	用水供應	35	用水供應
36	污染整治	36	污染整治
37	營造工程	37	營造工程
38	批發及零售	38	零售
		39	商品經紀及批發
39	運輸倉儲	40	陸上運輸
		41	航空運輸
		42	其他運輸及倉儲
40	住宿及餐飲	43	住宿
		44	餐飲
41	傳播服務	45	傳播服務
42	電信服務	46	電信服務
43	資訊服務	47	資訊服務
44	金融及保險	48	金融及保險
45	不動產服務	49	不動產服務
46	專業、科學及技術服務	50	專業、科學及技術服務
47	支援服務	51	租賃服務
		52	旅行服務
		53	其他支援服務
48	公共行政服務	54	公共行政服務
49	教育服務	55	教育服務
50	醫療保健及社會工作服務	56	醫療保健及社會工作服務
51	藝術、娛樂及休閒服務	57	藝術、娛樂及休閒服務
52	其他服務	58	其他服務

資料來源：本研究整理。



### 3.3 觀光支出之直接與間接效果

本節以投入產出模型（模型說明見附錄二）估算觀光支出的間接效果，觀光支出是一種最終需求，因此估計觀光支出間接效果時可先將觀光支出視為最終消費變動（即 $\Delta D$ ）。換言之，可利用（A2-4）式，求出觀光支出所造成的總效果（見表 3.2），扣除直接效果，即可算出觀光支出的間接效果。另外，觀光產業部門中的中間投入有部分來自進口品。理論上，進口比重愈重，觀光支出所能帶動的產業關聯效果愈低，因此，本研究亦同時以（A2-5）式估算觀光支出的總效果。

利用觀光支出所造成的最終消費變動和（A2-4）式「或（A2-5）式」，不但可算出產值的變動，同時可計算出觀光 GDP 和觀光就業人口的所得變動。根據主計總處所公佈的各產業受雇人員薪資，可從觀光就業人口所得換算出觀光就業人數。觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業人數的直接效果和總效果請見表 3.2。

另外，必須加以說明的為觀光支出中「購物」一項占觀光支出比重愈來愈高，為重要觀光支出項目。由歷年來臺旅客消費及動向調查報告可知，觀光客購物的主要內容包括：服飾及相關配件、珠寶或玉器類、紀念品或手工藝品類、化粧品或香水類、名產或特產、煙或酒類、中藥或健康食品、電子或電器產品、茶葉和其他。由購物內容來看除了紀念品或手工藝品類、名產或特產、其他等類之外，皆可對照至相關部門，而前述幾項購物項目則平均分攤至製造業和林產、礦產等部門。各部門分攤的比例皆取自歷年來臺旅客消費及動向調查報告中來臺旅客購物的細項消費資料。

由表 3.2 可看出，透過產業關聯由 95 年至 99 年的觀光支出皆產生乘數的效果。若將（A2-4）式中的  $(I-A)^{-1}$  稱為乘數矩陣 I，（A2-5）式中的  $(I-A+M)^{-1}$  稱為乘數矩陣 II，則可看出乘數 I 明顯大於乘數 II。95 年-99 年觀光支出的乘數 I 在 2.60-2.64 之間，乘數 II 則在 1.68-1.71 之間。以乘數矩陣 I 估算觀光支出的產業關聯效果，各年觀光支出的總效果超過 1.4 兆元；以乘數矩陣 II 估算的觀光支出總效果較低，但也皆超過 9,600 億元以上，尤其是 99 年達 1.2 兆元。此結果說明，各類型觀光客的直接支出不僅使觀光產業受

惠，亦會透過產業關聯效果帶動整體經濟，觀光支出的總效果才能說明觀光活動對整體經濟的真正貢獻。

若以觀光 GDP 和觀光就業人數來看，考慮產業關聯效果之後，相關數值皆以乘數增加，其增加的幅度和觀光支出相差不遠。以觀光就業來說，考慮產業關聯效果之後，99 年因觀光活動而增加的全國就業人數高達 77 多萬人（乘數 I）和 63 多萬人（乘數 II）。由此可見，觀光活動對整體經濟所帶來的效益相當可觀。

表 3.2 觀光活動之總效果與間接效果

	99 年		98 年		97 年		96 年		95 年	
	直接效果	總效果	直接效果	總效果	直接效果	總效果	直接效果	總效果	直接效果	總效果
觀光支出										
乘數矩陣 I	7,085.51	18,726.51	5,782.19	15,212.06	5,674.85	14,886.02	5,856.98	15,279.48	5,692.93	14,822.89
乘數 I	2.64		2.63		2.62		2.61		2.60	
乘數矩陣 II	7,085.51	12,083.15	5,782.19	9,863.97	5,674.85	967,739.81	5,856.98	9,953.01	5,692.93	9,653.96
乘數 II	1.71		1.71		1.71		1.70		1.68	
觀光 GDP										
乘數矩陣 I	2,820.35	7,081.38	2,552.75	5,778.77	2,395.77	5,671.58	2,533.15	5,853.42	2,453.60	5,736.43
乘數 I	2.51		2.26		2.36		2.31		2.34	
乘數矩陣 II	2,820.35	4,980.16	2,552.75	4,078.44	2,395.77	3,991.60	2,533.15	4,138.16	2,453.60	4,074.13
乘數 II	1.77		1.60		1.67		1.63		1.67	
觀光就業										
乘數矩陣 I	301,091	766,169	266,839	620,837	245,445	575,357	252,820	595,334	251,410	592,400
乘數 I	2.54		2.33		2.34		2.35		2.36	
乘數矩陣 II	301,091	631,820	266,839	463,586	245,445	428,661	252,820	445,460	251,410	444,093
乘數 II	2.10		1.74		1.75		1.76		1.77	

註：乘數矩陣 I =  $(I - A)^{-1}$ ；乘數矩陣 II =  $[I - (I - M) A]^{-1}$ ，乘數 I 未扣除進口之中間投入，乘數 II 則予以扣除。

資料來源：本研究整理

## 第四章 結論與建議

臺灣觀光衛星帳自民國 91 年編製以來，至今年度為止已完成 85 年以及 88-99 年共計 13 年之觀光衛星帳。本年度研究除編製 99 年觀光衛星帳外，並以主計總處 95 年產業關聯表估算 95-99 年觀光支出、觀光 GDP 和觀光就業的產業關聯效果。以下 4.1~4.4 節簡要比較歷年之觀光衛星帳之編製結果。

### 4.1 歷年觀光支出統計結果

由觀光支出編製結果可知（見表 4.1），自 96 年起來臺旅客之觀光支出即超過 2,000 億元，約占總觀光支出 35.56%；97 年來臺旅客之觀光支出在全球不景氣的情況下，逆勢成長至 2,273 億元，占總觀光支出高達 40.05%，比重首度突破 40%。98 年來臺旅客觀光支出較 97 年增加 382 億元，成長 16.81%，占觀光總支出高達 45.56%；99 年由於陸客超過 163 萬人次，觀光支出繼續增加 676 億元，達 3,331 億元，成長 25.46%，顯示陸客對我國觀光的影響持續擴大。

表 4.1 歷年觀光支出比較

單位：億元；%

年	國人出國	國人國內	來臺旅客	合計	占 GDP 比例
88	859	1,961	1,383	4,203	4.36
89	1,015	2,179	1,378	4,573	4.56
90	1,003	2,346	1,686	5,035	5.11
91	1,009	2,269	1,760	5,039	4.84
92	819	2,157	1,219	4,195	3.92
93	1,164	2,514	1,559	5,237	4.61
94	1,278	2,039	1,846	5,163	4.40
95	1,384	2,372	1,936	5,693	4.65
96	1,351	2,424	2,083	5,857	4.54
97	1,291	2,111	2,273	5,675	4.47
98	1,115	2,057	2,655	5,827	4.69
99	1,289	2,466	3,331	7,086	5.19

資料來源：本研究整理

我國每年出國觀光人次甚多，一般的印象是出國觀光人數雖多，但對我國經濟的貢獻不大，因為其主要支出發生在國外。然而從觀光

衛星帳所計算的結果來看，國人因出國觀光而在國內產生的觀光支出占有相當的比重，95年和96年甚至高達1,384億元和1,351億元。97年和98年成下降趨勢，97年較96年下降了60億元，98年較97年又下降了176億元，跌幅更大；而99年隨著國內景氣回溫，國人出國旅遊之觀光支出呈現大幅成長狀況，和98年相較增加了174億元，成長15.61%；若和國人國內觀光的人次相較，其人均觀光支出遠高於國人國內觀光。在國人國內旅遊部分，97年的不景氣顯然對國人國內旅遊市場造成不小的衝擊且延續至98年，97年和96年相較其觀光支出下跌了313億元，98年又繼續下降了54億元。然而，99年旅遊人次大幅提昇，國人國內觀光支出較98年增加了409億元，成長19.88%。

99年三種旅客之觀光支出均呈現成長現象，整體觀光支出高達7,086億元，占全國GDP的比例成長至5.19%為歷年來最高。

若由觀光客對不同商品的支出金額來看(見表 2.22)，過去國人出國觀光的主要觀光支出在交通、購物和旅行服務等觀光商品項目。各年交通支出占絕大比例，其中又以航空支出為大宗，99年國人出國之航空支出達847億元，占其觀光總支出的比例突破65%；另外，國人出國觀光前後在國內的購物支出於99年回溫，約254億元左右，而對旅行服務的需求自93年起即超過100億元，且穩定成長至99年的120億元。相較於國人國內觀光和外國人來臺觀光，國人出國觀光對旅行服務業的貢獻最大。

由國人國內觀光對不同觀光商品的支出來看，其最大支出項目為交通和餐飲，多在500-700億元之間，除發生SARS的92年之外，95年以前兩項支出即占總支出一半以上，97年之後占比不到一半。兩項支出金額雖各有消長，但大體上交通支出略高於餐飲支出，然99年交通支出卻高出餐飲甚多，約85億元。購物支出一向在400、500億元之間，99年亦突破500億元，高達558億元，表示國內觀光客對零售業有不小的貢獻。再其次的支出項目為汽車出租費用，該項支出的主要需求來自國人國內觀光，由於95年普查結果顯示該產值有成長的情

形，造成 95 年之後汽車出租的觀光支出有較大幅度的成長<sup>1</sup>。99 年之前住宿支出皆高於汽車出租支出，96 年住宿支出突破 300 億元關卡，達 321 億元，97、98 年略有下降，99 年更降至 213 億元，主要原因是當日往返的旅遊比例甚大<sup>2</sup>。近年來雖然娛樂設施、主題樂園等相繼開發，國人在娛樂服務之支出皆維持在 150 億元上下，但 97 年和 98 年的不景氣使娛樂服務支出創下歷史新低，僅約 100 億元，99 年略微回升達 138 億元。相較於國人出國觀光，國人國內觀光對旅行服務的需求相去甚遠。

外國觀光客為我國推展觀光的重要標的，其觀光支出占相當比例且持續成長。99 年外國觀光客的最大觀光支出項目為購物，其次依序為餐飲、交通、住宿、娛樂服務，對旅行服務和汽車租賃的需求相對較低。外國觀光客對餐飲的支出較國人國內觀光高出甚多，99 年金額上升至 952 億元的歷史新高，但交通方面的支出不若國人國內觀光。值得注意的是，外國旅客對我國航空運輸的支出不論是在金額或比例上，皆不如國人出國觀光，此意味著國人出國觀光搭乘國籍航空班機的機率遠高於外國人來臺觀光。在購物部分，99 年首次超越餐飲支出達 953 億元。

若以總額來看，歷年觀光支出呈現不規則的變動，此和全國 GDP 金額的走勢不同。因此，歷年觀光支出總金額占全國 GDP 的比例也呈現上下浮動的狀況。由表 4.2 可看出，不論是服務業 GDP 或全國 GDP 除 98 年外歷年皆呈現成長趨勢，而觀光支出之成長率則正負互見。此種情形說明了觀光為極敏感的產業，易受景氣和突發事件影響，亦凸顯政府推動觀光的困難度。

---

<sup>1</sup> 此乃因汽車出租的支出是由供給面推估之故，詳見第二章之相關說明。

<sup>2</sup> 另外由於 99 年國人旅遊狀況調查報告中住宿費用可能有高估狀況出現，以及住宿服務業之供給結構可能已和 95 年迥異。

表 4.2 歷年觀光支出、觀光 GDP 和全國 GDP 之年成長率

單位：%

年	觀光支出成長率	觀光 GDP 成長率	服務業 GDP 成長率	全國 GDP 成長率
92	-1.67	-2.17	2.26	2.73
93	24.84	17.24	5.12	6.25
94	-1.41	-3.69	4.29	3.30
95	10.27	5.59	4.26	4.29
96	2.88	3.18	5.10	5.45
97	-3.12	-5.41	1.69	1.64
98	2.67	7.51	-3.28	-1.87
99	21.61	9.47	6.66	9.85

資料來源：主計總處國民所得資料，本研究計算

## 4.2 歷年觀光國內生產毛額（觀光 GDP）

觀光衛星帳和國民所得帳相同，計算產業產出是以其創造的附加價值衡量，亦即以該產業的生產總值扣除中間投入後的附加價值計算，此為該產業的實質貢獻。觀光衛星帳為衡量觀光活動的經濟貢獻，因而會估算「觀光」所創造的附加價值，即觀光 GDP。

自 88 年至 99 年，雖然 98 年和 99 年 2 年連續成長，觀光 GDP 的總額並無明顯成長趨勢，各年增減趨勢大致上和觀光支出頗為一致。由於觀光客對各項觀光商品的需求不同，因而對觀光產業亦有不同之影響。以觀光產業的 GDP 來看，在所有觀光產業中，生產觀光需求較高商品的產業有較高的 GDP 值。但各產業附加價值的比例大小不一，故觀光商品支出和觀光產業 GDP 的排序略有不同。

長期來看，各觀光產業所創造的觀光 GDP 依序為：運輸業、餐飲業、零售業、住宿服務業、藝文及休閒服務業、旅行服務業和汽車租賃業。歷年運輸業遙遙領先同期其他觀光特徵產業之觀光 GDP，其次為餐飲、零售業和住宿服務業所創造出來的觀光 GDP 也高出其他觀光產業甚多。前述各項觀光產業之觀光 GDP 每年皆高於 250 億元。運輸業和餐飲服務業的觀光 GDP 最高，92 年在 SARS 陰霾籠罩下，運輸業和餐飲服務業之觀光 GDP 分別只有 584 億元和 433 億元，而 90 至

98年(92年受SARS影響除外)運輸業之觀光GDP每年皆在550-750億元之間，餐飲業介於500-600億元，99年此二產業的GDP皆大幅成長，可見運輸業和餐飲服務業所提供的觀光服務對國內經濟貢獻頗大。零售業雖為觀光關聯產業，99年的其GDP首度高於特徵產業的餐飲業，足以看出觀光活動對零售業的重要影響。

歷年觀光GDP占全國GDP的比例也在2%左右呈現不規則的浮動(見表4.3)，此和觀光支出的情況類似。由於觀光活動亦受景氣和外在環境的影響，觀光產業的附加價值也呈現上下浮動的現象，其占全國GDP的比例也上下變動而無規則性。99年經濟景氣回升，觀光活動一片榮景，但觀光產業GDP占全國GDP的比例卻和98年相同維持在2.07%。

表 4.3 歷年觀光 GDP 比較

年	單位：億元；%	
	觀光 GDP	占 GDP 比例
88	2,284	2.37
89	2,416	2.41
90	2,706	2.74
91	2,506	2.42
92	2,059	1.92
93	2,414	2.12
94	2,325	1.98
95	2,455	2.00
96	2,533	1.97
97	2,396	1.89
98	2,576	2.07
99	2,820	2.07

資料來源：本研究整理

### 4.3 歷年觀光就業統計

觀光活動對經濟的貢獻亦可由其所創造的就業情形來判斷，因此，觀光就業遂成為各國觀光衛星帳的重要編製項目。和觀光GDP一樣，觀光產業所創造的就業人數的順序和觀光客對觀光商品的需求有某種程度的一致性。但由於就業人數的創造和產業的勞工密集度有



關，因而各產業創造就業的能力並不相同。

計算結果發現，觀光 FTE 就業人數以 89 年最高，91 年至 99 年間所有觀光產業可創造 FTE 觀光就業人數可參閱表 4.4。93 年開始至 97 年就業人口穩定在約 23-25 萬人的水準，98 年起又開始增加，增額約 27,700 人左右，99 年由於觀光活動大幅成長，觀光就業人口較 98 年增加約 2 萬 8 千人。

值得一提的是，過去觀光衛星帳所計算的就業人數是以全職人員的當量計算，但 95 年工商普查資料並未區分專職和兼職人員。因此，在解讀就業人數時，需注意時間序列不一致的現象。

近年來，企業使用派遣人力的比例大幅提昇，觀光產業也有此種趨勢，但此部分的人力在 90 年工商普查調查中並未加以調查，故就業人數可能有低估的情況。95 年的工商普查雖已針對人力派遣進行調查，然而觀光產業的人力派遣的估算（尤其是產業屬細分類時）仍須有其他細部資料作為輔助。因此，目前尚無法針對派遣人力進行估算與調整。

表 4.4 歷年觀光就業人數比較

單位：人數

年	觀光就業人數
88	301,867
89	328,090
90	270,546
91	235,348
92	163,829
93	235,805
94	205,631
95	251,410
96	252,820
97	245,445
98	273,112
99	301,091

資料來源：本研究整理

## 4.4 觀光支出產業關聯效果

本年度以 95 年投入產出表計算 95-99 年觀光支出、觀光GDP和觀光就業之產業關聯效果(見表 3.2)。由 95-98 年的結果可看出，觀光活動所創造的整體產值效果高達 1 兆元左右<sup>3</sup>；若考慮乘數效果，觀光GDP占全國GDP則提升至 3.1%-3.3%；觀光就業人數在 42-46 萬人之間，顯示觀光產業已成為我國重要的產業，對我國經濟有極大的貢獻。99 年的觀光支出大幅成長，考慮產業關聯效果後，整體產值超過 1.2 兆元，觀光GDP占全國GDP的比例突破 5%，觀光就業高達 63 萬人。

## 4.5 建議

今年度本研究針對經營日本、中國大陸、港澳、星馬、韓國、歐洲和北美各地區inbound和 outbound業務的重要業者進行深度訪談。其主要目的有三：(一)瞭解旅行社所收取的團客和非團客服務費用(即旅行社的服務收入)，以檢視各類型旅客之旅行服務支出；(二)詢問旅行業者之成本結構判斷觀光投入產出模型中資訊的準確性；(三)詢問我國國人出國旅遊購物的內容<sup>4</sup>。

深度訪談結果，雖然取得各地區 inbound 和 outbound 團客和散客之服務費用，但由於各家旅行社提供資料差異甚大，加上接受深度訪談的皆為各地區 inbound 和 outbound 的主要業者，無法代表全體產業狀況。因此，本研究建議未來可(一)對整體產業進行調查，或(二)向財政部購買業者之財稅資料。

其次，由 99 年度國人旅遊調查報告估算國人國內住宿費用有偏高的現象，初步判斷乃由於該調查之抽樣方式不同(每季保留 3/4 舊樣本，新增 1/4 新樣本)，估算平均值時未考慮抽樣特性而導致高估。因此，建議未來應針對該調查重新檢視估計結果。

<sup>3</sup> 由於乘數 II 考慮進口因素，較為合理，此處以乘數 II 來討論。

<sup>4</sup> 訪談結果發現業者亦無從知道出國旅客的購物項目與內容。

最後，99 年觀光衛星帳各項觀光產業之供給結構仍沿用 95 年工商普查之結構，兩者相差 4 年，故部分產業之結構可能產生變化（例如，住宿服務業）。故建議 100 年工商普查結果公布後，應重新檢視觀光產業的結構應以 100 年之結構調整。

## 附錄一 99年臺灣地區觀光衛星帳編製流程

**步驟一：將基本資料列出，以概括呈現境內觀光之情況。**

99年來臺旅客平均停留夜數	7.06	夜
來臺旅客包含入境之外籍與華僑旅客（不含過境之外籍及華僑旅客）	5,567,277	人次
國人國內觀光人次	123,937,000	旅次
國人出國觀光人次	9,415,074	人次
99年平均匯率1美元	31.642	新臺幣

**步驟二：首先使用中華民國99年來臺旅客消費及動向調查報告之消費支出統計表，初步呈現外人來臺消費之輪廓，接著，針對外人來臺的(1)住宿支出進行估算。**

**表2.1 99年來臺旅客旅遊消費支出總金額**

消費項目	每人每日消費金額 (美元)	每人每日消費金額 (新臺幣)	總消費金額 (新臺幣億元)
旅館內支出費	83.92	2,655.40	1,043.70
旅館外餐飲費	25.37	802.76	315.52
在台境內交通費	19.12	605.00	237.79
娛樂費	14.09	445.84	175.24
雜費	2.7	85.43	33.58
購物費	76.64	2,425.04	953.16
合計	221.84	7,019.47	2,758.99

資料來源：中華民國99年來臺旅客消費及動向調查報告。P.57 (表4-4-2)

註：總消費金額=每人每日消費金額×31.642×7.06×5,567,277

**表2.2 99年來臺旅客住宿不同等級旅館之比例**

旅館等級	相對次數	相對百分比	住宿百分比(%)
國際觀光旅館	1,907	34.98%	31.70%
觀光旅館	410	7.52%	6.82%
一般旅館	3,135	57.50%	52.11%
合計(人次)	5,452		90.63%

資料來源：中華民國99年來臺旅客消費及動向調查報告。P.53 (表4-3-11)

國際觀光旅館		一般觀光旅館		180.32	
房租收入	15,807,110,755	房租收入	2,225,286,719	94年平均房價	成長率
總住客人次	8,181,647	總住客人次	1,532,347	觀光旅館	2,117
外籍旅客(含華僑)	4,915,150	外籍旅客(含華僑)	1,027,244	一般旅館	1,368.01
外籍旅客比重	60.08%	外籍旅客比重	67.04%		
平均每人客房支出(元/人)	1,932.02	平均每人客房支出(元/人)	1,452.21		
			39.92%		32.96%
來臺旅客住宿旅館比例	90.63%				
來台旅客住宿費用					
來台旅遊人次	× 住宿旅館等級百分比	× 平均房價	× 加權平均住宿旅館夜數	= 平均住房人數	(元) (億元)
來臺旅客住宿國際觀光旅館之住宿費用：		1,764,827			
5,567,277	31.70%	3,232	4.5	1.67	15,369,844,976 153.70
來臺旅客住宿一般觀光旅館之住宿費用：					
5,567,277	6.82%	2,280	4.6	1.57	2,536,377,489 25.36
來臺旅客住宿一般旅館之住宿費用：					
5,567,277	52.11%	1,889	5.7	1.57	19,895,951,953 198.96
來臺旅客旅館之住宿支出					37,802,174,418 378.02

**來臺外人的住宿總支出**

(來臺旅客住宿國際觀光旅館的住宿費用、住宿一般觀光旅館與非觀光級旅館的住宿費用及服務費三者之和)  
來台旅客住宿總支出 385.70

**步驟三：運用「國內國際觀光旅館收入結構表」，推算外人來台的(2)餐飲服務支出**

表2.3 國內國際觀光旅館收入結構表

單位：億元		國際旅館收入結構原始資料	
科目			單位：元
營業收入(億元)	365.13		36,513,268,802
客房收入	147.39		14,739,281,873
餐飲收入	171.10		17,109,908,607
洗衣收入	1.42		142,207,678
店舖租金收入	9.28	其他收入(不包含店舖租金)	928,240,565
附屬營業部門收入	8.31		830,598,620
服務費收入	16.59	<b>旅館內其他觀光商品支出</b>	12.42 1,659,440,534
夜總會收入	0.04		4,212,489
其他營業收入	10.99		1,099,378,436

資料來源：中華民國99年臺灣地區國際觀光旅館營運分析報告p. 62

國內國際觀光旅館		二大主要收入來源之比例		百分比	
住宿收入	147.39		46.28%		41.42%
餐飲收入	171.10		53.72%		48.08%
二大收入來源加總	318.49				89.50%
其他收入	37.36	其他收入(不包含店舖租金)			10.50%
總計	355.85				
服務費收入(億元)	16.59				
	住宿攤提(億元)		7.68		
	餐飲攤提(億元)		8.91		

使用營運分析報告收入結構比例，推算觀光衛星帳非餐飲費用

不包含餐飲服務費之其他收入	28.44		7.99%
餐飲費用	180.01	56.52%	

使用營運分析報告收入結構之比例折帳，國際旅館住宿費用採用本研究推算出之數據

若國際觀光旅館住宿費用(億元)	153.70	推算總國際旅館住宿費用	371.08
則非餐飲費用			29.66

來臺旅客旅館內餐飲費用

旅館內支出	客房住宿費用	其他非餐飲費用	
1043.70	378.02	29.66	636.02

來臺旅客之餐飲支出

旅館外餐飲費	315.52	旅館內餐飲費用	636.02	951.54
--------	--------	---------	--------	--------

步驟四：由中央銀行的「國際收支統計表」之資料，經常帳下有「空運客運運輸服務」，此項收入係統計國內航空公司的航空客運收入，估算來臺旅客之(3)交通服務支出。

中央銀行國際收支資料	1,663	(百萬美元)
來臺旅客國際航線客運支出	526.21	(億元新臺幣)
國際客運營業收入	1,371.93	(包含國人出國搭乘國籍飛機)

來臺旅客境內交通費用	237.79
(5)來臺旅客交通運輸支出	764.00

步驟五：了解租車人租車運用於觀光用途之比例，並利用來臺旅客或國人國內人次之比例，推估(4)汽車租賃支出

97年小客車租賃業租車人偏好租車用途	
休閒旅遊	52.9
商務活動	33.9
作交通之用	7.2
自行載運貨物	4.3
搬家	1.3
作禮車之用	2.5
其他	0.3

資料來源：97年小客車租賃業營運狀況調查報告，P13  
觀光比重 86.80%

使用95年工商普查結果之結構

服務收入(億元)	228.75	96.38%
兼銷商品銷售收入(億元)	6.03	
佣金收入+其他營業收入(億元)	2.56	
	237.34	

99年國民所得汽車租賃業生產總額  
汽車出租服務支出  
觀光汽車出租服務支出

272.03  
262.18  
227.57

來臺觀光旅客人次	5,567,277	4.30%
國人國內觀光人次	123,937,000	95.70%
	129,504,277	

來臺旅客汽車出租服務支出	9.79	99年平均汽車租賃費用	1,421.11
國人汽車出租服務支出	217.79	國人國內旅遊租賃汽車使用率	0.4%

步驟六：了解來臺旅客旅行方式之比例，分為套裝與非套裝旅行服務之費用估算(5)來臺旅客旅行服務支出

表2.4 99年來臺旅客旅行方式統計

來臺旅客旅行方式	百分比(%)	
個別包辦旅遊	3.11	46.14
團體包辦旅遊	42.55	
自行來臺灣，曾請本地旅行社安排活動	0.48	
請旅行社代訂機票及安排住宿	24.70	24.70
自行來臺灣，未曾請本地旅行社安排活動	29.16	29.16
合計	100.00	

資料來源：中華民國99年來臺旅客消費及動向調查報告，P.43

來臺旅客曾請本地旅行社服務的比例 70.84

套裝服務	1,000	至	1500
非套裝服務	300	至	500

	來臺觀光旅客人次	比例	支出金額(元)	億元
套裝服務支出	5,567,277	46.14%	3,853,112,411.70	38.53
非套裝服務支出	5,567,277	24.70%	687,558,709.50	6.88
				45.41

(6)娛樂服務支出	175.24	億元
(7)購物支出	953.16	
(8)其他觀光商品支出	46.00	

雜費	33.58
旅館內其他觀光商品支出	12.42

步驟七：利用99年國人旅遊狀況調查報告之國人國內旅遊各項平均費用與國人國內觀光人次相乘，以約略描繪出觀光支出之輪廓。

99年國人國內觀光人次

123,937,000

表2.10 99年國人國內旅遊各項費用總額

項目	單位：億元(%)		
	平均費用(元)	總費用(億元)	百分比
交通	490	607.29	25.51%
住宿	332	411.47	17.28%
餐飲	457	566.39	23.79%
娛樂	111	137.57	5.78%
購物	450	557.72	23.43%
其他	81	100.39	4.21%
總費用	1,921	2,380.83	100.00%

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告p.68

步驟八：利用中華民國99年國人旅遊狀況調查報告之國人國內住宿方式統計，了解國人國內旅遊住宿方式之比例，進而以國人國內旅遊方式與住宿方式交叉分析統計，估算出(1)住宿支出。

表2.11 99年國人國內旅遊住宿方式統計

住宿方式	百分比(複選)	百分比
當日來回、未外宿	70	69.9%
旅館(含賓館)	12.6	12.6%
親友家	10.3	10.3%
招待所或活動中心	0.9	0.9%
露營	0.5	0.5%
民宿	5.7	5.7%
其他	0.1	0.1%
合計	100.1	100.0%

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告 P.52

表2.12 99年國人國內旅遊方式與住宿方式交叉分析統計

旅遊方式	住宿方式	當日來回 未外宿	旅館或賓館	招待所 活動中心	民宿	露營	親友家	其他
參加旅行社套裝旅遊		0.2	2.1	0.5	0.8	-	0.1	-
參加學校、班級舉辦的旅遊		1.3	4.1	4.2	1.1	19.1	0.1	8.5
參加機關、公司舉辦的旅遊		1.8	9.0	3.2	3.1	-	0.1	-
參加宗教團體舉辦的旅遊		1.3	1.9	33.1	0.5	1.5	0.0	3.4
參加村里社區或老人會舉辦的旅遊		2.2	6.8	1.0	1.6	-	0.0	-
參加民間團體舉辦的旅遊		1.8	5.9	5.3	2.2	4.4	0.1	11.8
參加其他團體舉辦的旅遊		0.6	2.1	1.1	0.6	-	0.1	-
自行規劃行程		90.8	68.0	51.6	90.1	74.9	99.5	76.3
其他		0.1	0.1	0.0	-	-	-	-

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告統計表p.c-9

表2.16 99年國人國內住宿民宿、招待所平均住房人數

國人國內觀光人次	x平均住宿夜數(A)	平均住房人數
旅館(含賓館、小木屋)	1.47	3.03
招待所、活動中心或寺廟(寺)	1.58	6.74
民宿	1.44	3.65

資料來源：99年國人旅遊狀況調查報告原始資料

國人國內旅遊住宿旅館人次

15,603,668

表2.13 99年國人國內旅遊住宿旅館費用

旅遊方式	住宿旅館費用 (元/每人每日) (1)	住宿人數/間 (2)	百分比	住宿人次 (3)	加權總費用(千元) (1)*(3)*(A)
參加旅行社套裝旅遊	2,001.43	3.16	2.1	327,677	964,059
參加學校、班級舉辦的旅遊	1,649.53	4.03	4.1	639,750	1,551,271
參加機關、公司舉辦的旅遊	2,336.94	2.87	9.0	1,404,330	4,824,301
參加宗教團體舉辦的旅遊	1,345.08	2.66	1.9	296,470	586,201
參加村里社區或老人會舉辦的旅遊	1,353.56	2.71	6.8	1,061,049	2,111,200
參加民間團體舉辦的旅遊	1,696.01	2.69	5.9	920,616	2,295,220
參加其他團體舉辦的旅遊	1,852.86	2.49	2.1	327,677	892,494
自行規劃行程	2,050.17	3.03	68.0	10,610,494	31,977,392
其他	1,250.00	2.33	0.1	15,604	28,672
總計			100.0	15,603,668	45,230,809

452.31

	平均房價(元) (1)	本國籍住宿旅客人數 (人次) (2)	租估住房收入 (千元)	加權總費用 (億元) (1)*(2)*(A)
國際觀光旅館	3,232	3,266,497	105.57	155.19
一般觀光旅館	2,280	505,103	11.52	16.93
合計		3,771,600	117.09	172.12

11,832,068

172.12

表2.14 99年國人國內旅遊住宿招待所、活動中心費用

旅遊方式	住宿招待所、活動中心費用 (元/每日) (1)	住宿人數/間 (2)	百分比	住宿人次 (3)	加權總費用(千元) (1)*(3)*(A)
參加旅行社套裝旅遊	2,000.00	4.00	0.5	5,577	17,624
參加學校、班級舉辦的旅遊	1,318.75	3.75	4.2	46,848	97,614
參加機關、公司舉辦的旅遊	528.57	3.00	3.2	35,694	29,809
參加宗教團體舉辦的旅遊	586.18	11.36	33.1	369,208	341,950
參加村里社區或老人會舉辦的旅	1,100.00	11.00	1.0	11,154	19,386
參加民間團體舉辦的旅遊	950.00	5.08	5.3	59,118	88,736
參加其他團體舉辦的旅遊	1,500.00	5.00	1.1	12,270	29,079
自行規劃行程旅遊	1,045.38	4.26	52	575,563	950,657
總計			100	1,115,433	1,574,855.69

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告原始資料

15.75

國人國內旅遊住宿民宿人次

7,052,015

表2.15 99年國人國內旅遊住宿民宿費用

旅遊方式	住宿民宿費用 (元/每日) (1)	住宿人數/間 (2)	百分比	住宿人次 (3)	加權總費用(千元) (1)*(3)*(A)
參加旅行社套裝旅遊	2,090.91	3.09	0.8	56,416	169,864
參加學校、班級舉辦的旅遊	1,083.33	5.42	1.1	77,572	121,013
參加機關、公司舉辦的旅遊	1,171.95	3.71	3.1	218,612	368,933
參加宗教團體舉辦的旅遊	1,218.75	3.88	0.5	35,260	61,881
參加村里社區或老人會舉辦的旅	1,392.31	2.77	1.6	112,832	226,220
參加民間團體舉辦的旅遊	1,457.14	3.06	2.2	155,144	325,537
參加其他團體舉辦的旅遊	1,477.78	3.33	0.6	42,312	90,040
自行規劃行程旅遊	1,438.22	3.64	90.1	6,353,866	13,159,130
總計			100	7,052,015	14,522,617

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告原始資料

145.2

(1) 國人國內旅遊的住宿支出

212.83 億元(原估計有誤)

民宿營運報表平均房價

2,074 40.07

(2) 國人國內旅遊餐飲服務支出

566.39 億元

613.28

1.42

步驟九：利用問卷調查各國籍航空公司收入，得國人國內旅遊航空服務支出，表2.10交通費用配合表2.16國人國內旅遊交通支出統計扣除飛機、船舶與出租汽車之的費用，得陸上交通服務之支出，加總國人國內航空支出與國人國內陸上交通服務支出則得國人國內(3)交通服務支出。

航空支出	觀光航空支出	國人出國航空支出	
76.31	68.68	1.71	66.97
陸上交通支出	國人旅遊調查報告	國內旅遊交通支出	
	607.29	584.87	651.84 億元

99年國人國內旅遊交通使用次數統計

交通工具	百分比	百分比	
自用汽車	65.2	55.82%	
遊覽車	11.6	9.93%	
公民營客運	8.3	7.11%	
機車	8.6	7.36%	
臺鐵	觀光列車	0.4	0.34%
	遊輪式列車	0.0	0.00%
	其他一般列車	5.8	4.97%
	高鐵	3.1	2.65%
	捷運	7.7	6.59%
	飛機	0.9	0.77%
	船舶	1.4	1.20%
	出租汽車	0.4	0.34%
	計程車	1.5	1.28%
	腳踏車	1.3	1.11%
旅遊專車	觀光巴士	0.3	0.26%
	幸福巴士	-	-
	其他	0.0	0.00%
	纜車	0.1	0.09%
	其他	0.2	0.17%
	總計	116.8	100.00%

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告 p.50

表2.16 99年國人國內旅遊交通支出比例

交通工具	比例
自用汽車	54.95%
遊覽車	17.28%
公民營客運	8.21%
機車	3.45%
火車	11.07%
捷運	0.98%
飛機	2.82%
船舶	0.29%
出租汽車	0.58%
計程車	0.20%
腳踏車	0.04%
旅遊專車	0.09%
風景區景點內的腳踏車、協力車	0.02%
其他	0.02%
總計	100.00%

99年平均汽車租賃費用  
1,421.11 元

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告原始資料

(4) 國人汽車出租服務支出 217.79 億元

步驟十：依據國人國內旅遊方式統計，了解國人國內旅遊透過旅行社服務之比例，並與訪談旅遊工會所得之旅遊服務平均每人每次費用相乘，可知國人國內(4)旅遊服務支出；其餘支出費用皆如下所示。

表2.17 99年國人國內旅遊委託旅行社比例

旅遊方式	百分比	整體委託旅行社比例%	不同旅遊方式委託旅行社比
旅行社套裝旅遊	0.5	100.00	0.50
學校、班級舉辦的旅遊	1.6	36.42	0.58
機關、公司舉辦的旅遊	2.6	43.53	1.13
宗教團體舉辦的旅遊	1.5	5.57	0.08
村里社區或老人會舉辦的旅遊	2.5	20.20	0.51
民間團體舉辦的旅遊	2.2	19.41	0.43
其他團體舉辦的旅遊	0.7	11.81	0.08
自行規劃行程	88.4	0.16	0.14
其他	0.0	0	0.00
總計	100		3.45

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告 p.48，原始資料

佣金服務 300 至 500  
國人國內觀光人次 123,937,000  
透過旅行社服務比例為 3.45

2,140,503,533.30 (元)

(5) 旅行服務支出	21.41 (億元)
(6) 娛樂服務支出	137.57
(7) 購物支出	557.72
(8) 其他觀光商品支出	100.39



## 99年國人旅遊狀況調查

國人出國觀光人次

9,415,074

CPI

調查年

92年

100

99年

元

(億元)

來回機場交通費

735

69.20

出國前後交通費用

69.20

資料來源：99年國人旅遊狀況調查報告 p.181

國人出國前後航空運輸費用

國人出國人次	9,415,074	
	出國	回國
搭飛機比率	0.7030%	0.3515%
搭機人次	66,186.81	33,093.41
每人平均航空費用	1,915.98	1,341.19
費用總計(億)	1.27	0.44

1.71

國人出國往返機場

出國前後交通費用		69.20
陸上運輸費用		67.49
國際客運運輸費用(億元)		845.72
航空支出		847.43

## (1) 國人出國交通費用

914.92

步驟十二：依據「中華民國99年國人旅遊狀況調查報告」國人出國旅遊之旅遊方式統計表可得國人出國採用旅遊方式之比例，配合各項旅行服務平均費用，推算國人出國(2)旅行服務支出。

表2.20 99年國人出國旅遊之旅遊方式統計表

旅行社服務類型	旅行方式	細項百分比	分類百分比
部分服務	旅行社部份代辦	35.00%	54.10%
	自由行或機加酒	19.10%	
全套服務	參加團體旅遊、獎勵或招待	33.90%	33.90%
未受服務	完全自行安排	11.90%	11.90%
合計		100%	100%

資料來源：中華民國99年國人旅遊狀況調查報告 p.161

套裝費用	國人出國旅遊人次		總費用	
1,500		%	元	億元
2,000	9,415,074	33.90%	6,383,420,172	63.83
非套裝費用				
500				
1,000	9,415,074	54.10%	5,093,555,034	50.94
代辦簽證、換發護照				
500	9,415,074	11.90%	560,196,903	5.60

## (2) 旅行服務支出

120.37

## (3) 購物支出

步驟十三：利用99年國人旅遊狀況調查報告結果得國人出國前後之平均每人支出，扣除前述出國前後交通費用，乘以各區出國人次，求得國人出國前及自國外返家後之觀光總費用。

出國前後平均每人支出	3,427	元
出國前後平均每人支出(扣交通費用)	2,692	
購物總支出	253.45	億元

資料來源：99年國人旅遊狀況調查報告 p.162

國人出國旅遊總支出

1,288.75

將(1)外人來台、(2)國人國內、(3)國人國外在台所發生之觀光支出彙整於下：

**表2.9 99年來臺旅客觀光支出統計表**

消費項目	總消費金額(億元)	百分比(%)
住宿	385.70	11.58
餐飲	951.54	28.57
交通	764.00	22.94
汽車出租	9.79	0.29
旅行服務	45.41	1.36
娛樂	175.24	5.26
購物	953.16	28.62
其他觀光商品	46.00	1.38
合計	3,330.82	100.00

資料來源：交通部觀光局之各種調查報告；本研究

**表2.19 99年國人國內觀光支出統計表**

消費項目	總消費金額(億元)	百分比(%)
住宿	212.83	8.63
餐飲	566.39	22.97
交通	651.84	26.43
汽車出租	217.79	8.83
旅行服務	21.41	0.87
娛樂	137.57	5.58
購物	557.72	22.62
其他觀光商品	100.39	4.07
合計	2,465.93	100.00

資料來源：交通部觀光局之各種調查報告；本研究

**表2.22 99年觀光支出統計**

單位：億元

商品項目	本國觀光客		外國觀光客	合計
	出國觀光	國內觀光		
觀光特徵商品				
住宿	--	212.83	385.70	598.53
餐飲	--	566.39	951.54	1,517.93
交通	914.92	651.84	764.00	2,330.76
陸上運輸	67.49	584.87	237.79	890.15
航空運輸	847.43	66.97	526.21	1,440.61
汽車出租	--	217.79	9.79	227.58
旅行服務	120.37	21.41	45.41	187.19
娛樂服務	0.00	137.57	175.24	312.81
觀光關聯商品				
購物	253.45	557.72	953.16	1,764.33
其他觀光商品	0.00	100.39	46.00	146.39
觀光支出合計	1,288.75	2,465.94	3,330.82	7,085.51

資料來源：交通部觀光局各調查報告；本研究

GDP 136,434.36  
百分比 5.19%

步驟十四：由於「汽車租賃業」、「旅行服務業」無法取得99年國民所得帳產業細分類資料，本研究利用國民所得大業別之成長率推算。表中95年至99年間此產業主要商品的產值成長率，推算98年之生產總額。

表4.1 生產總額比較表

國民所得生產總額		99年	95年	成長率	推估結果
觀光產業	汽車租賃業		222.46		272.03
國民所得分類	租賃業	638.41	522.08	22.28%	
單位：億元					
觀光產業	旅行服務業		211.45		262.08
國民所得分類	其他支援服務業	2,160.39	1,743.02	23.95%	

步驟十五：「住宿服務業」、「餐飲業」、「陸上運輸業」、「航空運輸業」、「藝文及休閒服務業」與「零售業」等觀光產業之分類與國民所得帳分類一致，且產業定義涵蓋範圍與國民所得一致，生產及要素所得直接採用99年國民所得統計數字。「旅行服務業」、「汽車租賃業」等產業之生產及要素所得，則按95年觀光產業生產概況表中該產業之各項生產要素佔其95年生產總額的比重折帳。

首先計算出95年觀光產業生產概況表中，汽車租賃業及旅行服務業中各項生產要素佔該產業生產總額之比重，接著將結果彙整於下

	生產總額	中間投入	固定資本消耗	間接稅淨額	受僱人員報酬	營業盈餘	生產毛額
汽車租賃業							
95年國民所得	222.46	90.72	54.81	6.69	20.90	49.34	131.74
		40.78%	24.64%	3.01%	9.39%	22.18%	59.22%
99年國民所得	272.03	110.93	67.02	8.19	25.55	60.34	161.10
旅行服務業							
95年國民所得	211.45	89.08	2.34	5.15	79.24	35.64	122.37
		42.13%	1.11%	2.44%	37.47%	16.85%	57.87%
99年國民所得	262.08	110.41	2.90	6.39	98.21	44.17	151.67

表3.1 99年觀光產業生產概況統計表

生產總額	中間投入	固定資本消耗	間接稅淨額	受僱人員報酬	營業盈餘	生產毛額	產業結構	
							各產業GDP	百分比
944.88	430.50	58.99	11.10	296.57	147.72	514.38		
4,189.40	1,992.86	230.11	28.51	1,364.51	573.41	2,196.54	觀光產業	16,527.54
3,449.22	1,721.22	355.59	32.98	806.74	532.69	1,728.00	農業	2,236.59
2,758.72	2,014.80	325.41	3.15	256.19	159.17	743.92	工業	42,458.18
272.03	110.93	25.95	4.47	23.48	23.42	161.10	製造業	35,510.34
1,891.09	657.89	121.92	40.31	882.96	188.01	1,233.20	服務業	91,739.59
13,919.00	4,120.26	514.79	168.35	3,551.00	5,564.60	9,798.74		
262.08	110.41	2.59	1.62	104.62	1.95	151.67		
301,736.75	181,829.93	14,764.91	6,767.67	49,768.91	39,539.84	119,906.82		
329,423.17	192,988.81	20,095.76	7,323.13	60,787.59	48,227.88	136,434.36		

資料來源：99年國內生產毛額及要素所得按行業分類表(主計處，2012)

步驟十六：由於「餐飲業」、「零售業」是以需求面計算銷售價格，在求觀光商品的觀光比重時，供給面與需求面的計價基礎必須相同才能夠比對，因此將此二產業的總供給需以營業收入計算，故此將此兩產業之銷售成本加回來，計算方式為營業收入+生產總額+全年商品進貨金額+年初商品存貨價值-年底商品存貨價值。

餐飲業	全年商品進貨金額	年初商品存貨價值	年底存貨價值	
95年普查	6,619,891	3,506,729	5,277,191	
		存貨變動	4,849,429	
	營業收入		301,997,884	
先求出存貨變動比例		存貨變動比	1.61%	
	99年國民所得生產總額		4,189.40	4,257.77
	99年商品供給	4,257.77		67.27
零售業	全年商品進貨金額	年初商品存貨價值	年底存貨價值	
95年普查	2,173,541,912	265,680,431	302,843,035	
		存貨變動	2,136,379,308	
	營業收入		3,052,276,569	
先求出存貨變動比例		存貨變動比	69.99%	
	99年國民所得生產總額		13,919	9,741.91
	99年商品供給	46,381.21		329,423.17
		總合計(觀光+非觀光)		339,232.35

步驟十七：在推估99年觀光產業供給統計表之前，延用95年工商普查中提供觀光商品之相對項目營收，佔其普查中該業的生產總額之份額比重，最後將各產業生產總額乘上該產業各項觀光商品之比重，可得「99年觀光產業供給統計表」

表3.5 觀光產業提供之觀光商品份額表(95年)

產業項目	觀光特徵產業							觀光關聯產業	其他產業	合計
	旅館業	餐飲業	陸上運輸業	航空運輸業	汽車租賃業	旅行服務業	藝文及娛樂業			
觀光特徵商品										
住宿	74.44%									
餐飲	20.12%	94.39%					11.34%	0.08%		
交通										
陸上運輸			39.20%							
航空				61.22%						
汽車出租					96.38%					
旅行服務						80.86%				
娛樂服務							81.48%			
觀光關聯商品										
購物	3.25%	4.38%	1.78%	0.58%	2.54%	18.80%	4.48%	95.74%		
其他觀光商品	2.19%	1.23%				0.34%			4.26%	
小計	100.00%	100.00%	40.98%	61.80%	98.92%	100.00%	97.31%	95.82%	4.26%	
其他非觀光商品			59.02%	38.20%	1.08%		2.69%	4.18%	95.74%	
合計	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	

資料來源：95年工商普查調查報告、本研究。

表3.6 99年觀光產業供給統計表

單位：億元

產業項目 商品項目	觀光特徵產業							觀光關聯產業		合計
	旅館業	餐飲業	陸上運輸業	航空運輸業	汽車租賃業	旅行服務業	藝文及娛樂業	零售業	其他產業	
觀光特徵商品										
住宿	703.39									703.39
餐飲	190.11	4,018.73					214.43	35.92		4,459.20
交通										
陸上運輸			1,352.16							1,352.16
航空運輸				1,688.89						1,688.89
汽車出租					262.18					262.18
旅行服務						211.91				211.91
娛樂服務	-						1,540.95			1,540.95
觀光關聯商品										
購物	30.67	186.48	61.47	16.05	6.91	49.26	84.75	44,406.99		44,842.59
其他觀光商品	20.70	52.57				0.89			11,886.05	11,960.22
小計	944.88	4,257.78	1,413.63	1,704.93	269.09	262.06	1,840.13	44,442.92	11,886.05	67,021.49
其他非觀光商品			2,035.59	1,053.79	2.93		50.96	1,938.29	267,129.30	272,210.86
合計 <sup>1</sup>	944.88	4,257.77	3,449.22	2,758.72	272.03	262.08	1,891.09	46,381.21	279,015.36	339,232.35

資料來源：95年工商普查調查報告，95、99年國民所得統計。

說明：1.「合計」一列為各個觀光產業的總供給，除餐飲業與零售業外，皆與表4.2第二欄之生產總額相同。

步驟十八：利用「消費支出統計表」sheet所估計之各項觀光商品在國內的消費金額與「CH4」sheet所統計的相對商品供給總金額，計算出該商品使用在觀光活動上的比重，即各項觀光商品的觀光比重。

表4.1 99年觀光商品之觀光比重統計表

商品項目	單位：億元		
	觀光需求	觀光供給	商品觀光比重
觀光特徵商品			
住宿	598.53	703.39	0.85
餐飲	1,517.93	4,459.20	0.34
交通	2,330.76	3,041.05	0.77
陸上運輸	890.15	1,352.16	0.66
航空運輸	1,440.61	1,688.89	0.85
汽車出租	227.58	262.18	0.87
旅行服務	187.19	211.91	0.88
娛樂服務	312.81	1,540.95	0.20
觀光關聯商品			
購物	1,764.33	44,842.59	0.04
其他觀光商品	146.39	11,960.22	0.01
合計	7,085.51	67,021.49	0.11

資料來源：本研究。

步驟十九：將觀光產業供給統計表（表4.4）中每一項產業在不同觀光商品之供給金額乘上該商品的觀光比重，得到該產業該觀光商品對觀光之貢獻值，加總之後，得到該產業的觀光貢獻值。

表4.2 99年觀光產業之觀光比重統計表

商品項目	觀光特徵產業								觀光關聯產業	其他產業	合計
	住宿服務業	餐飲業	陸上運輸業	航空業	汽車租賃業	旅行服務業	藝文及娛樂業	零售業			
觀光特徵商品											
住宿	597.89							0.00			597.89
餐飲	64.64	1,366.37						72.91	12.21		1,516.13
交通											
陸上運輸			892.42								892.42
航空運輸				1,435.55							1,435.55
汽車出租					228.10						228.10
旅行服務						186.48					186.48
娛樂服務	0.00						308.19				308.19
觀光關聯商品											
購物	1.23	7.46	2.46	0.64	0.28	1.97	3.39	1,776.28			1,793.70
其他觀光商品	0.21	0.53				0.01				118.86	119.60
觀光銷售值	663.96	1,374.35	894.88	1,436.20	228.38	188.46	384.49	1,788.49	1,788.49	118.86	7,078.07
觀光產業總供給	944.88	4,257.77	3,449.22	2,758.72	272.03	262.08	1,891.09	46,381.21	279,015.36		339,232.35
產業觀光比重	0.70	0.32	0.26	0.52	0.84	0.72	0.20	0.04	0.0004		0.02

資料來源：本研究。

步驟二十：觀光之國內生產毛額所要衡量的就是觀光的附加價值，即觀光銷售值減去其中間投入的金額。在計算觀光的中间投入時，首先假設同一產業所生產商品之中间投入占產值的比重都相等，再以產業在生產過程中所使用的中间投入金額乘該產業的觀光比重，得到觀光部分的中间投入；最後，以觀光銷售值減去相對應之觀光中间投入，可得該產業之觀光國內生產毛額。

表4.3 99年觀光國內生產毛額（GDP）統計表

	觀光特徵產業								觀光關聯產業	其他產業	合計
	住宿服務業	餐飲業	陸上運輸業	航空運輸業	汽車租賃業	旅行服務業	藝文及娛樂業	零售業			
產業生產總額	944.88	4,189.40	3,449.22	2,758.72	272.03	262.08	1,891.09	13,919.00	301,736.75		329,423.17
產業中間投入	430.50	1,992.86	1,721.22	2,014.80	110.93	110.41	657.89	4,120.26	181,829.93		192,988.81
產業觀光比重	0.70	0.32	0.26	0.52	0.84	0.72	0.20	0.04	0.0004		
觀光生產值	663.96	1,352.28	894.88	1,436.20	228.38	188.46	384.49	536.73	118.86		5,804.23
觀光中間投入	302.51	643.27	446.56	1,048.91	93.13	79.40	133.76	158.88	77.46		2,983.88
觀光GDP	361.45	709.01	448.32	387.29	135.24	109.06	250.73	377.85	41.40		2,820.35
全國總GDP											136,434.36
觀光GDP占GDP比重											2.07%

資料來源：本研究。

步驟二十一：本研究以95年之年底從業人數佔當年度產值之比例，即每單位產值所需之就業人數，乘上99年之產值，推估99年觀光產業之年底從業人數。

表4.4 99年觀光之就業統計表

	觀光特徵產業								觀光關聯產業	其他產業	合計
	住宿服務業	餐飲業	陸上運輸業	航空業	汽車租賃業	旅行服務業	藝文及娛樂業	零售業			
產業之觀光比重	0.70	0.32	0.26	0.52	0.84	0.72	0.20	0.04			
95年底從業員工人數	53,465	269,460	210,854	22,798	4,367	23,219	68,383	846,599			
95年觀光生產值	498.69	1,111.68	741.17	1,279.89	184.67	171.27	357.16	625.19	224.77		5,194.50
99年觀光生產值	663.96	1,352.28	894.88	1,436.20	228.38	188.46	384.49	536.73			
推估99年底從業員工人數	71,184	327,779	254,583	25,582	5,400	25,549	73,616	726,801			
觀光年底從業員工人數	50,020	105,803	66,050	13,318	4,534	18,372	14,967	28,026			301,091

資料來源：本研究。

## 附錄二 投入產出模型

本附錄說明投入產出模型的主要內容。投入產出分析法利用大量統計資料，表示經濟體系中每一個部門或產業間的關聯性和各部門產品在最終需求部門的分配情形。自從 1930 年代俄國經濟學家 Wassily Leontief 利用投入產出表分析美國經濟以來，投入產出分析已成為最常被使用的政策影響評估工具。

投入產出模型中有一重要概念即投入係數 (input coefficient)，投入係數定義如 (A2-1) 式所示：

$$a_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_j} \quad (\text{A2-1})$$

其中， $a_{ij}$  為投入係數， $X_{ij}$  代表  $j$  部門自  $i$  部門所取得的中間投入量， $X_j$  為  $j$  部門的總產出量。投入係數表示某一部門每一單位的產出中，所需要本身部門或其他部門製成品做為投入的量。舉例來說，假設  $i, j=2$ ，若  $a_{12}=0.25$ ， $a_{22}=0.75$ ，則表示要生產一單位之產品 2，需要 0.25 單位的中間投入 1 和 0.75 單位的中間投入 2。此係數可以數量單位表示，亦可以貨幣單位示之。在生產技術不變的前提下， $a_{ij}$  為常數；反之，如果生產技術因創新等因素而產生變化，則投入係數亦會改變。因此，觀察跨期的  $a_{ij}$  變化可以瞭解生產技術的變遷情況，投入係數有時又稱做技術係數。

根據總供給等於總需求的原則，投入產出分析中間投入和最終需求之合等於總產出，依此推導的聯立方程式如下式 (W. Leontief, 1966, pp.134 - 155; Miller & Blair, 1985, pp.6 - 39)：

$$\begin{cases} X_{11} + X_{12} + \cdots + X_{1n} + D_1 = X_1 \\ X_{21} + X_{22} + \cdots + X_{2n} + D_2 = X_2 \\ \vdots \\ X_{n1} + X_{n2} + \cdots + X_{nn} + D_n = X_n \end{cases}$$

其中  $X_{11}$ 、 $X_{12}$ ... $X_{nn}$  代表 1 到  $n$  部門的中間投入， $D_1$ 、 $D_2$ ... $D_n$  為各部門的最終需求，而  $X_1$ 、 $X_2$ ... $X_n$  為各部門之產出。依照 (A2-1) 式可以得知  $X_{ij} = a_{ij} \cdot X_j$ ，將其代入上述聯立方程式可得：

$$\begin{cases} a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \cdots + a_{1n}X_n + D_1 = X_1 \\ a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \cdots + a_{2n}X_n + D_2 = X_2 \\ \vdots \\ a_{n1}X_1 + a_{n2}X_2 + \cdots + a_{nn}X_n + D_n = X_n \end{cases}$$

若以矩陣表示可得到下式：

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdots & a_{nn} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} D_1 \\ D_2 \\ \vdots \\ D_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \vdots \\ X_n \end{bmatrix}$$

$$A \cdot X + D = X \quad (\text{A2-2})$$

$$(I - A)X = D$$

假設  $|I - A| \neq 0$  可得出下式 (A2-3)：

$$X = (I - A)^{-1}D \quad (\text{A2-3})$$

其中  $X$  為總產出矩陣， $I$  為  $n \times n$  單一矩陣 (identity matrix)， $A$  為投入係數矩陣， $D$  為總最終需求矩陣，而  $(I - A)^{-1}$  稱做 Leontief 逆矩陣 (Leontief inverse matrix) 或乘數矩陣。從 (A2-3) 式可發現，一部門的產出與其最終需求呈現正向關係。

當最終需求向量發生變動時，可根據 (A2-3) 式的產出向量與最終需求向量關係解出新的均衡產出向量，或者根據 (A2-4) 式求得各產業產出的變動量：

$$\Delta X = (I - A)^{-1} \Delta D \quad (\text{A2-4})$$

式中  $\Delta$  代表變動量， $\Delta X$  向量內所有元素之和即為最終需求發生變動後，對整個經濟體系所產生的總產量效果。

然而在一個開放經濟體系中必須考慮進出口因素，則 (A2-2) 至 (A2-4) 式可分別改寫如下列方程式：

$$X + M_X + M_F = AX + Y' + E$$

$$X + m_X AX + m_Y Y = AX + Y' + E$$

$$(I - (I - M)A)^{-1}X = (1 - m_Y)Y' + E = Y^* \quad (A2-5)$$

$$X = (I - (I - M)A)^{-1}Y^*$$

$$\Delta X = (I - (I - M)A)^{-1} \Delta Y^*$$

其中  $M_X$  為  $n \times 1$  的中間投入進口向量， $M_F$  為  $n \times 1$  的最終需求進口向量， $Y'$  為  $n \times 1$  的國內最終需求向量， $E$  為  $n \times 1$  的出口向量， $m_X$  為  $n \times n$  的中間投入進口係數矩陣， $m_Y$  為  $n \times 1$  的最終需求進口係數向量， $M$  為進口係數矩陣。由此可知，乘數矩陣  $(I - (I - M)A)^{-1}$  較 (A2-3) 式中的乘數矩陣小，為便於區隔，稱後者為乘數矩陣 I，前者為乘數矩陣 II。



### 附錄三 期末審查會議意見及辦理情形

一、時間：101年5月16日（星期三）上午9時30分

二、地點：交通部觀光局

三、主持人：劉副局長喜臨

四、出席人員：

專家	黃教授登源
晶華酒店集團	林財務長明月
台北君品大酒店	張總經理羽
中華民國旅行商業同業公會全國聯合會	許秘書長高慶
故鄉市場調查公司	黃董事長河
行政院經濟建設委員會經濟研究處	楊達鑫
行政院主計總處	鄭專門委員淑如
交通部統計處	劉美齡
中央銀行經濟研究處	（書面意見）
交通部觀光局	蔡主任秘書明玲、趙科長志民、黃專員易成
台灣農業與資源經濟學會	周理事嫦娥、陳助理詩婷

五、主持人致詞：(略)

六、執行單位簡報：(略)

七、期末審查會議意見及處理情形：

期末審查會議審查意見	處理情形
<p><b>黃教授登源</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.建議將 3.2 投入產出模型章節移至附錄。</li> <li>2.投入產出模型使用 Leontief 理論，而旅遊服務業生產技術容易變動，影響投入係數，且因使用反矩陣些微變動可能結果就會產生大變化或不穩定，因此建議本研究產業部門不要分類太多，避免彼此細項間互相干擾。</li> <li>3.研究中使用外插法應格外小心，因使用的方法不同可能造成結果有偏高或偏低的情況。</li> <li>4.效益分析時建議以「比例」呈現，單純金額的呈現恐無法得知其中的變化；向業者訪談（專家意見法）蒐集資料時亦建議多利用統計方法（如占比、權重），避免直接詢問（如金額），將可獲致較佳結果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.感謝委員意見，已參酌辦理。</li> <li>2.感謝委員意見，投入產出模型即以產業關聯估算乘數效果，模型應含括經濟體系之所有部門才不至於導致乘數效果之低估，而本研究所使用的部門是主計處最粗的部門分類。</li> <li>3.感謝委員意見，由於資料關係，本研究所使用的為簡單的外插法，此法亦是其他國家普遍使用之方法。</li> <li>4.感謝委員意見，產業關聯效果分析同時呈現乘數和金額，此乃標準的投入產出分析之呈現方式。至於業者訪談，本研究同時詢問成本資料之占比和金額。</li> </ol>
<p><b>晶華酒店集團 林財務長明月</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.有關計算來臺旅客住宿支出部分，鑑於郵輪旅客日漸增多，但其主要是在餐飲及零售之支出，住宿比例小，建議可在餐飲、零售及住宿之支出比重上予以調整。</li> <li>2.為節省成本，許多旅館業者已將客房與公共區域之清潔、保全等以臨時工方式處理，且未來包括禮車、機場接送等都可能採臨時或外包方式，現階段觀光局請觀光旅館填報每月營運資料時，僅填報正職員工人數，建議可再增加填寫臨時工的約當人數，以正確反映觀光活動所創造之就業人數。旅館業者計算臨時工的約當人數及績效時，係將總時數除以 8 小時換算，另人力外包時，契約亦規定須提報每日使用人數，故統計蒐集上應不困難。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.感謝委員意見，來臺旅客之住宿乃根據住宿旅館旅客的比例計算，因此郵輪旅客若未住宿即不在估算範圍之內。</li> <li>2.感謝委員意見，在臨時工和外包情況愈來愈多的情況下，觀光局之調查資料確實可再檢討，並可藉以改善觀光就業人數的統計資料。</li> </ol>
<p><b>台北君品大酒店 張總經理羽</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.有關向業者發送問卷，建議可於首頁註明保密協定及不單獨列出個別廠商資料等字語，事前並先與業者代表或公會討論問卷內容，將可獲得較佳效果。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.感謝委員建議。</li> </ol>

期末審查會議審查意見	處理情形
<p>2. 旅館的就業人數不僅止於正職員工，以台北君品為例，除正職員工外，尚須使用約 10% 的部分工時人力，其中夜間清潔人力係外包給清潔公司，每年支付數百萬費用，目前臺北地區有 3 大清潔公司，承攬許多飯店之清潔工作，由此可見旅館所創造的就業人力與產值。</p> <p>3. 在產值的計算上，除客房及餐飲外，旅館業者尚須支付龐大的租金。</p>	<p>2. 感謝委員意見，本研究亦同意外包和兼職人員應另行調查以增加資料的正確性。</p> <p>3. 感謝委員意見，租金為業者之成本項目之一，計算產值時應已納入考量。本研究所使用之產值資料來自於主計處，並非自己估算。</p>
<p><b>中華民國旅行商業同業公會全國聯合會 許秘書長高慶</b></p> <p>1. 有關觀光就業統計部分，本研究推算 99 年旅行服務業員工為 19,178 人，但實際上的導遊及領隊人員即超過該人數，其間存有相當落差。</p> <p>2. 旅行服務業的產值可能存在低估的情形，目前主計及財稅的統計數據，主要應係來自旅行業者報稅資料，但實務上旅行業者為代收代付，可能發生部分旅客未索取代收轉付收據的情況，另 inbound 旅行業者以低於成本價接團，再由購物服務費收入轉為團費成本，且購物服務費收入須開立發票係從 100 年度才開始執行，此等都可能造成旅行業產值被低估。</p>	<p>1. 感謝委員意見，旅行服務業就業人數乃取自主計處資料並以觀光比重加以估算。導遊和領隊人數雖多，但若未成為旅行社之正式編制員工，則統計資料無法顯現出來。</p> <p>2. 感謝委員意見，觀光衛星帳中的旅行服務支出是以人均服務費用計算，故不涉及代收轉付部分，亦不涉及團費。</p>
<p><b>故鄉市場調查公司 黃董事長河</b></p> <p>1. 表 2.13 至表 2.15，有關國人國內旅遊住宿費用均已採「每人每日住宿費用」，故於計算加權總費用時應無須再除以每間住宿人數。</p> <p>2. 表 2.19 國人國內觀光支出「汽車出租」達新臺幣 217.79 億元，數據似偏高，由於商務活動中有些公司長期租賃汽車做為商務使用，有些則於平常上下班或生活圈內使用，此部分的分攤比例請再檢視。</p>	<p>1. 感謝委員意見，已修正，「表 2.13 至表 2.15」並改為「表 2.14 至表 2.16」。</p> <p>2. 感謝委員意見，本研究利用 99 年國人旅遊狀況調查報告原始資料所得之國人國內旅遊時使用租賃汽車之平均費用估算。由於 99 平均費用大幅增加至 1,421.11 元，且旅遊人次亦大幅提昇，導致汽車租賃支出成長幅度甚大。至於租賃汽車在商務活動中有長期租用做為商務使用的情況，現有資料尚無法予以拆解。</p>

期末審查會議審查意見	處理情形
<p><b>行政院經濟建設委員會經濟研究處</b></p> <p>1.表 4.3 與表 4.2 近年觀光 GDP 的成長率似不一致，請再檢視；另表 4.2 中 98 年及 99 年服務業 GDP 成長率請再補齊。</p> <p>2.第 4-6 頁中論及有關觀光就業人數可能有低估情況，及目前無法針對派遣人力進行估算部分，建議可先訪查主要觀光業者，初步瞭解業者使用派遣人力之情形。</p>	<p>1.感謝委員意見，表 4.2 呈現的是成長率，而表 4.3 呈現的是觀光 GDP 占全國 GDP 的比例，兩者不同。增補 98 年和 99 年服務業 GDP 成長率已參酌辦理。</p> <p>2.感謝委員意見，未來編製觀光衛星帳時可將訪問觀光產業業者瞭解派遣人力和兼職員工情況列為工作項目。</p>
<p><b>行政院主計總處</b></p> <p>1.表 2-13、表 2-14 及表 2-15 中，參加旅行社套裝旅遊方式在旅館、活動中心及民宿等三種不同住宿方式的費用均約 2,000 元(2,001 元、2,000 元、2,090 元)，但其它旅遊方式在不同住宿地點的費用差異則明顯較大，其中旅行社套裝旅遊方式在三種不同住宿地點的費用幾近相同是否合理，建請確認。</p> <p>2.第 2-21 頁第二段敘述「本研究透過交通部觀光局取得各家航空公司 98 年之國際客運的營業收入……」，請問不採用 99 年資料之原因。</p> <p>3.表 2.26 之零售業推估結果請再予檢視，例如由附錄 A1-7 頁之步驟十六，本研究欲推估 99 年零售業收入，並利用 99 年零售業國民所得生產總額及 95 年工商普查相關資料，以營業收入=生產總額+全年商品進貨金額+年初商品存貨價值-年底商品存貨價值之關係式推估，但推計過程似有誤，致推估結果不合理，請再確認。</p> <p>4.表 3-2 乘數矩陣 I 中，有關直接效果與總效果比較，95 年至 98 年兩者觀光 GDP 占觀光支出的比率均有差異，但 99 年兩者觀光 GDP 占觀光支出的比率卻相同，建請確認。</p> <p>5.主計總處公布之全國 GDP 資料有兩種，其中未特別註明者係由支出面計算之 GDP，另一種則有註明為生產</p>	<p>1.感謝委員意見，已參酌修正，請參見本報告第二章 2-13 頁至 2-16 頁。</p> <p>2.感謝委員意見，「98 年」為誤植，已修正為 99 年。</p> <p>3.感謝委員意見，已參酌修正，修正後金額為 46,381 億元。</p> <p>4.感謝委員意見，已修正。</p> <p>5.感謝委員意見，生產面和支出面的 GDP 已參酌修正。表 4.1、表 4.2 和表 4.3 呈現的為歷年觀光衛星帳之觀</p>

期末審查會議審查意見	處理情形
<p>面 GDP；本研究第四章結論與建議中，有時與生產面 GDP 比較，有時卻與支出面 GDP 比較，建請標示清楚；另表 4.1、表 4.2 及表 4.3 引用 GDP 相關數據與主計總處發布之資料不同，請再確認。</p>	<p>光支出、觀光 GDP 之編製結果與占 GDP 的比例，而由 88 年至今主計處之 GDP 資料曾予以修正，故而不同。</p>
<p><b>交通部統計處</b></p> <p>1. 第 2-12 頁式 2-10 請再說明增列平均住宿夜數/平均住宿人數數學式之目的。</p> <p>2. 第 2-17 頁式 2-14 國籍航空運輸支出 = 國籍航空公司國內航線客運營運收入 x 國人航空觀光比重 x 本國籍乘客比例 - 國人出國前後搭國籍公司之航空支出，請說明國人出國前後搭國籍公司之航空支出資料來源。</p> <p>3. 本報告內諸多數字之計算或引用有誤，應再加強核算。例如：</p> <p>(1) 第 2-14 頁國人國內旅遊之住宿支出(即 2-9 式)，總計為 215.55，應為 194.90(= 民宿 + 招待所 + 旅館 = 40.2 + 3.19 + 151.48)。</p> <p>(2) 第 2-18 頁國人國內旅行服務支出金額為 7.53 億元，應修正為 21.38 億元；附錄(A1-5)旅行服務支出 753,121,771.05 元應修正為 2,137,913,250 元，另透過旅行社服務比例 1.22%，應配合本頁上方表 2.17 及第 2-18 頁表 2.18 計算之結果改為 3.45%。</p> <p>4. 各項文字數學式請詳細說明，更進一步列出計算過程，以利閱讀。</p> <p>5. 本年度研究針對經營各主要國家及地區入境及出境業務的重要業者進行深度訪談，而訪談結果僅以無法代表全體產業狀況說明帶過，若能就訪談資料進行整理並加以陳述，可能對</p>	<p>1. 感謝委員意見，已參酌修正，請參見本報告第二章 2-13 頁至 2-16 頁。</p> <p>2. 感謝委員意見，本研究 92 年度曾委託故鄉市調公司調查國人出國前後交通工具情況，得知各區各交通工具使用次數和每人平均支出。以此資料加上國人出國搭乘國籍航空支出，即可得到國人出國之交通服務支出。爾後國人旅遊狀況調查報告提供國人出國前後之來回機場交通費用，加上國人出國搭乘國籍航空之支出即是國人出國之交通服務支出。</p> <p>3.</p> <p>(1) 感謝委員意見，已參酌修正，請參見本報告第二章 2-13 頁至 2-16 頁。</p> <p>(2) 感謝委員意見，已重新計算，金額為 21.41 億元。</p> <p>4. 感謝委員意見，各數學式皆來自「88-95 年臺灣地區觀光衛星帳」報告(見報告 P1-2)，計算過程請見附錄一。</p> <p>5. 感謝委員意見，本研究並未以「無法代表全體產業狀況說明帶過」：</p> <p>(1) 針對旅行社的服務費用，由於各地區業者所提供的資訊差異很相當大，而本研究原先所採用的單價皆在</p>

期末審查會議審查意見	處理情形
<p>研究報告有所幫助。</p>	<p>業者提供的數據範圍內，故本年度沿用舊有資料（說明詳見報告第二章 2-8 頁註 5）。</p> <p>（2）針對全套旅遊服務與部分旅遊服務之界定亦根據訪談結果修正（請見本報告第二章 2-8 頁和 2-9 頁之說明）。</p> <p>（3）關於旅行社的成本結構部分，由於訪談取得數據相差不大，因此在第三章估算觀光支出等之產業關聯效果時，即對訪談數據和主計處數據進行比較。</p> <p>（4）由於答應業者個別資料和涉及商業操作方式之內容將不予公開。本研究另完成約 200 頁之訪談報告供觀光局內部參考。</p>
<p><b>中央銀行經濟研究處（書面意見）</b></p> <p>1. 來台旅客觀光支出：</p> <p>(1) 第 2-7 頁式 2-5 本年計算來臺旅客使用汽車租賃服務比例改採來臺旅客及國人國內旅遊人次之比例攤提，意謂假設來臺旅客及國人國內旅遊使用汽車租賃服務的比率相同，惟此一假設是否符合實情？請再酌。</p> <p>(2) 其他觀光商品支出：</p> <p>A. 第 2-9 頁第 2.1.6 節定義其他觀光商品支出（46.00 億元）為來台旅客消費及動向調查報告中雜費（33.58 億元），加上旅館內其他非餐飲支出，後者依第 A1-2 頁，似為表 2.5 洗衣收入與其他營業收入之合計（12.42 億元），惟易與第 2-5 頁第 2.1.2 節之其他非餐飲費用（29.66 億元）混淆，請注意內文用詞。</p> <p>B. 第 2.1.2 節其他非餐飲支出之計算係採推估而得，即以表 2.5 不含住宿、餐飲、店鋪租金、餐飲服務費等 4 項之其他收入占營收比重，乘上推估的國際旅館總營業收入，惟表 2.4 國際觀光旅館住宿服務費（7.68 億元）及第</p>	<p>1.</p> <p>(1) 感謝委員意見，以來臺旅客人次和國人國內旅遊人次比例推估雖不盡合理，然而在缺乏資料的情況，此乃變通之作法，且採此法個別資料或有出入，但不影響合計。</p> <p>(2)</p> <p>A. 感謝委員意見，2-9 頁其他非餐飲支出名稱調整為旅館內其他觀光商品支出以避免混淆。</p> <p>B. 感謝委員意見，來臺旅客消費及動向調查報告中僅為旅館外餐飲費用，為涵蓋旅館內餐飲費用，本研究利用臺灣地區國際觀光旅館營運分析報告，推估來臺旅客旅館內餐飲費用。且未直接利用收入結構表內之數據，而是以國際旅館內營運分析報告</p>

期末審查會議審查意見	處理情形
<p>2.1.6 節屬其他觀光商品支出之洗衣收入與其他營業收入(12.42億元)係直接採用表 2.5 收入結構表的數字,而未經過國際旅館總營業收入之推估,請說明採用推估數字或收入結構表數字之時機,並考量三者計算方式是否需一致。</p> <p>2.國人國內觀光支出：</p> <p>(1) 住宿服務支出：</p> <p>A.本年計算住宿服務支出之加權總費用公式較往年多乘以【平均住宿夜數÷平均住宿人數】，故表 2.13 至表 2.15 欄(1)應為平均住宿價格；若欄(1)為每人每日住宿費用無誤，則公式應與往年相同，表中加權總費用欄位之計算應修正為每人每日住宿費用(1)×住宿人次(3)（即刪除(2)*(A)）。請確認公式之正確性且需與表格一致，並依修正後數字酌修第 2.2.8 節小結內容。</p> <p>B.第 2-14 頁國人國內旅遊之住宿總支出（表 2.13 至 2.15 加總）為 194.9 億元，而非 215.55 億元。</p> <p>(2) 旅行服務支出：第 A1-5 頁附錄一計算所使用的比例 1.22%，似為誤植，根據附錄一表 2.17 之委託旅行社比例為 3.45%，致第 2-18 頁計算的國人國內旅行服務支出金額應為 21.38 億元，而非 7.53 億元。</p> <p>3.國人出國觀光支出：</p> <p>(1) 交通服務支出：第 2-21 頁第 2 段內文對照第 A1-2 頁數字，國籍航空運輸支出應係採國籍航空公司 99 年之國際客運營業收入(1,371.93 億元)，經查 98 年觀光衛星帳之國際客運營業收入為 1,093.94 億元，故推測為內文誤植。</p> <p>(2) 旅行服務支出：</p> <p>A.自由行或機加酒的分類不一</p>	<p>收入結構之比例拆帳，以來臺旅客國際觀光旅館住宿費用回推來臺旅客旅館內餐飲費用。至於洗衣收入與其他營業收入占國際觀光旅館營業收入份額極低，故不再另行推估。</p> <p>2.</p> <p>(1)</p> <p>A.感謝委員意見，已參酌修正，請參見本報告第二章 2-13 頁至 2-16 頁。</p> <p>B.感謝委員意見，已參酌修正，請參見本報告第二章 2-13 頁至 2-16 頁。</p> <p>(2) 感謝委員意見，已參酌修正，修正金額為 21.41 億元。</p> <p>3.</p> <p>(1) 感謝委員意見，已參酌修正。</p> <p>(2)</p> <p>A. 感謝委員意見，附錄一已修正。</p>

期末審查會議審查意見	處理情形
<p>致：在旅行社服務類型中，表 2-20 將自由行或機加酒列部分服務，第 A1-5 頁附錄一表 2.19 則列全套服務，請再確認類別。</p> <p>B. 第 A1-5 頁附錄一表 2.19 估算代辦簽證、換發護照費用，推估出國旅遊人次未按完全自行安排者比例（11.90%）計算而誤植為 80 萬人，致旅遊服務支出總額有誤。</p> <p>4. 按第 2-29 頁的定義，國民所得統計的零售業與餐飲業之生產總額係以營業收入與銷貨成本的差額估算，本文特將餐飲業及零售業的銷貨成本加回去，做為該產業的總供給。按第 A1-7 頁附錄一步驟十六計算零售業的商品供給應為 46,397 億元【<math>=13,919 \div (1-69.99\%)</math>】。</p> <p>5. 第 2-37 頁分析觀光國內生產毛額表時，應分析 99 年數據（2.36%）而非 98 年與 97 年的比較。</p> <p>6. 請注意用詞的一致性，如式 2-14 之「國人出國前後搭乘國籍公司之航空支出」與式 2-18 之「出國前後使用航空運輸費用」；第 2-3 頁的「平均每人客房支出金額」與「平均每人住宿支出金額」。</p> <p>7. 請核對表格與內文一致性。</p> <p>(1) 第 3-8 頁 95 年至 99 年…乘數 II 在 1.68-1.74 之間…皆超過 1.4 兆。表 3.2 的 97 年觀光支出乘數矩陣 II 之總效果金額有誤。</p> <p>(2) 第 4-2 頁第 2 段 99 年航空支出達 847 億元…比例近 65%。</p> <p>(3) 第 4-3 頁第 2 段 99 年外國觀光客之最大觀光支出項目應為<u>購物</u>，其次為餐飲。</p>	<p>B. 感謝委員意見，已參酌修正。</p> <p>4. 感謝委員意見，已參酌修正，修正後金額為 46,381 億元。</p> <p>5. 感謝委員意見，已參酌修正。</p> <p>6. 感謝委員意見，式 2-14 之「國人出國前後搭乘國籍公司之航空支出」與式 2-18 之「出國前後使用航空運輸費用」兩者不盡相同，後者指國內航班，不需再強調國籍公司。「平均每人客房支出金額」與「平均每人住宿支出金額」兩者亦有不同意義，前者指當不只一人住一客房時，每人分攤的金額，後者指總住宿金額除以住宿總人數。</p> <p>7.</p> <p>(1) 感謝委員意見，已遵照修正。</p> <p>(2) 感謝委員意見，已遵照修正。</p> <p>(3) 感謝委員意見，已遵照修正。</p>
<p><b>觀光局 蔡主任秘書明玲</b></p> <p>1. 建議於正式報告中就研究結果之重</p>	<p>1. 感謝主秘意見，重要數據多列於本報</p>



期末審查會議審查意見	處理情形
<p>要數據摘要列表。</p> <p>2.乘數效果中，乘數 I 係未扣除進口中間投入，乘數 II 則扣除，建議於呈現總效果與間接效果時加以註記。</p> <p>3.觀光衛星帳除觀光 GDP 外，觀光支出涵蓋來臺旅客、國人國內旅遊及國人出國在國內之消費，間接效果及總效果也顯示觀光為兆元產業，觀光衛星帳已從多面向呈現觀光對國家經濟的貢獻，未來可考慮適度運用相關數據。</p> <p>4.旅行服務業觀光比重下降，建議補充說明可能原因（如旅行業購物服務費收入）。</p>	<p>告第四章結論與建議。</p> <p>2.感謝主秘意見，已遵照辦理。</p> <p>3.感謝主秘意見。</p> <p>4.感謝主秘意見，已遵照辦理，見表 2.24 附註之說明。</p>