



99 年國家風景區遊客調查報告

第二部分：遊客人次推估

2010 Survey of National Scenic Areas

委託機構：交通部觀光局

執行機構：蓋洛普徵信股份有限公司

Gallup Market Research Corp., Taiwan

日期：中華民國 100 年 4 月

目 錄

	內 容	頁 數
摘要		摘要-1
第壹章	調查概述	1
第一節	研究目標	1
第二節	研究方法	1
第三節	代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集	1
第四節	國家風景區到訪遊客比例及到訪人次之估計方式	3
第五節	國際觀光客到訪比例及到訪人次之估計方式	6
第六節	名詞解釋與定義	7
第貳章	國家風景區遊客推估結果分析	8
第一節	東北角暨宜蘭海岸國家風景區	8
第二節	東部海岸國家風景區	15
第三節	澎湖國家風景區	21
第四節	大鵬灣國家風景區	27
第五節	花東縱谷國家風景區	33
第六節	馬祖國家風景區	39
第七節	日月潭國家風景區	44
第八節	參山國家風景區	50
第九節	阿里山國家風景區	56
第十節	茂林國家風景區	63
第十一節	北海岸及觀音山國家風景區	68
第十二節	雲嘉南濱海國家風景區	74
第十三節	西拉雅國家風景區	81
第十四節	各國家風景區觀光統計月報與實地計測推估人次比較差異	87
附錄一	99 年國家風景區調查據點	附錄-1
附錄二	交通部觀光局觀光統計月報各遊憩據點遊客人次估計方式	附錄-3
附錄三-1	調查據點平日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表	附錄-7
附錄三-2	調查據點假日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表	附錄-9

表目錄

	內 容	頁 數
表 2-1-1	99 年全年度東北角暨宜蘭海岸國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	8
表 2-1-2	東北角暨宜蘭海岸國家風景區調查據點推估人次	9
表 2-1-3	東北角暨宜蘭海岸國家風景區非遊客比例	10
表 2-1-4	東北角暨宜蘭海岸國家風景區國際觀光客比例	11
表 2-1-5	東北角暨宜蘭海岸國家風景區 99 年全年度全區遊客推估人次	13
表 2-1-6	東北角暨宜蘭海岸國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	14
表 2-2-1	99 年全年度東部海岸國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	15
表 2-2-2	東部海岸國家風景區調查據點推估人次	16
表 2-2-3	東部海岸國家風景區非遊客比例	17
表 2-2-4	東部海岸國家風景區國際觀光客比例	18
表 2-2-5	東部海岸國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	19
表 2-2-6	東部海岸國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	20
表 2-3-1	99 年全年度澎湖國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	21
表 2-3-2	澎湖國家風景區調查據點推估人數	22
表 2-3-3	澎湖國家風景區非遊客比例	23
表 2-3-4	澎湖國家風景區國際觀光客比例	23
表 2-3-5	澎湖國家風景區 99 年全年度入境人次及遊客人次推估表	25
表 2-3-6	澎湖國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	25
表 2-4-1	99 年全年度大鵬灣國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	27
表 2-4-2	大鵬灣國家風景區調查據點推估人數	28
表 2-4-3	大鵬灣國家風景區非遊客比例	28
表 2-4-4	大鵬灣國家風景區國際觀光客比例	29
表 2-4-5	小琉球風景區乘船遊客人次推估	30
表 2-4-6	大鵬灣國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	31
表 2-4-7	大鵬灣國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	32
表 2-5-1	99 年全年度花東縱谷國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	33
表 2-5-2	花東縱谷國家風景區調查據點推估人數	34
表 2-5-3	花東縱谷國家風景區非遊客比例	35
表 2-5-4	花東縱谷國家風景區國際觀光客比例	36
表 2-5-5	花東縱谷國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	37
表 2-5-6	花東縱谷國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	38
表 2-6-1	99 年全年度馬祖國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	39
表 2-6-2	馬祖國家風景區調查據點推估人數	40
表 2-6-3	馬祖國家風景區非遊客比例	40
表 2-6-4	馬祖國家風景區國際觀光客比例	41
表 2-6-5	馬祖國家風景區 99 年全年度入境人次及遊客人次推估表	43

	內 容	頁 數
表 2-6-6	馬祖國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	43
表 2-7-1	99 年全年度日月潭國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	44
表 2-7-2	日月潭國家風景區調查據點推估人數	45
表 2-7-3	日月潭國家風景區非遊客比例	45
表 2-7-4	日月潭國家風景區國際觀光客比例	47
表 2-7-5	日月潭國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	48
表 2-7-6	日月潭國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	49
表 2-8-1	99 年全年度參山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	50
表 2-8-2	參山國家風景區調查據點推估人數	51
表 2-8-3	參山國家風景區非遊客比例	52
表 2-8-4	參山國家風景區國際觀光客比例	52
表 2-8-5	參山國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	54
表 2-8-6	參山國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	55
表 2-9-1	99 年全年度阿里山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	56
表 2-9-2	99 年全年度奮起湖老街遊客人次統計	57
表 2-9-3	阿里山國家風景區調查據點推估人數	57
表 2-9-4	阿里山國家風景區非遊客比例	58
表 2-9-5	阿里山國家風景區國際觀光客比例	59
表 2-9-6	阿里山國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	61
表 2-9-7	阿里山國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	62
表 2-10-1	99 年全年度茂林國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	63
表 2-10-2	茂林國家風景區調查據點推估人數	64
表 2-10-3	茂林國家風景區非遊客比例	64
表 2-10-4	茂林國家風景區國際觀光客比例	65
表 2-10-5	茂林國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	67
表 2-10-6	茂林國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	67
表 2-11-1	99 年全年度北海岸及觀音山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	68
表 2-11-2	北海岸及觀音山國家風景區調查據點推估人數	69
表 2-11-3	北海岸及觀音山國家風景區非遊客比例	70
表 2-11-4	北海岸及觀音山國家風景區國際觀光客比例	71
表 2-11-5	北海岸及觀音山國家風景區人次推估	71
表 2-11-6	北海岸及觀音山國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	72
表 2-11-7	北海岸及觀音山國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	73
表 2-12-1	99 年全年度雲嘉南濱海國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	74
表 2-12-2	99 年全年度布袋漁市、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟遊客人次統計	75
表 2-12-3	雲嘉南濱海國家風景區調查據點推估人數	76
表 2-12-4	雲嘉南濱海國家風景區非遊客比例	76

	內 容	頁 數
表 2-12-5	雲嘉南濱海國家風景區國際觀光客比例	77
表 2-12-6	雲嘉南濱海國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	79
表 2-12-7	雲嘉南濱海國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	80
表 2-13-1	99 年全年度西拉雅國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料	81
表 2-13-2	西拉雅國家風景區調查據點推估人數	82
表 2-13-3	西拉雅國家風景區非遊客比例	83
表 2-13-4	西拉雅國家風景區國際觀光客比例	84
表 2-13-5	西拉雅國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估	85
表 2-13-6	西拉雅國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次	86
表 2-14	99 年全年度各國家風景區觀光統計月報與實地計測推估人次比較差異表	88
附錄表 1	99 年全年度國家風景區調查據點	附錄-1
附錄表 2	99 年全年度各國家風景區調查據點遊客人次統計方式	附錄-3
附錄表 3-1	各國家風景區調查據點平日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表	附錄-7
附錄表 3-2	各國家風景區調查據點假日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表	附錄-9

摘要

本調查旨在建立 13 處國家風景區全區遊客量(區域內不重覆計算之遊客總量)推估模式，與 13 處國家風景區國際觀光客到訪比例，以供有關單位瞭解國家風景區的總遊客數量及國際觀光客到訪人次，並作為規劃與改善觀光設施、提升旅遊服務品質及訂定我國觀光發展策略之參考。

本調查蒐集各國家風景區相關統計調查資料及觀光統計月報遊客人次資料，並配合實地訪查，選擇具代表性主要遊憩據點蒐集遊客人次、非遊客比例、國際觀光客比例。以遊憩區開放時間作為調查時間，每月於假日和非假日時段進行 2~4 次實地訪查。並根據各國家風景區區域及遊憩據點特性，去除國家風景區內單日重複計算之遊客數量，進行 13 處國家風景區全區遊客數推估模型之建立。99 年全年度 13 處國家風景區全區遊客數總計為 34,268,426 人次；而國際觀光客人次為 3,526,079 人次。推估結果如下：

13 處國家風景區 99 年全年度全區遊客人次推估表

	全區遊客人次推估	國際觀光客人次推估	國際觀光客占全區遊客%
東北角暨宜蘭海岸	4,209,103	133,429	3.17%
東部海岸	2,313,376	239,434	10.35%
澎湖	597,467	18,282	3.06%
大鵬灣	639,877	37,241	5.82%
花東縱谷	2,221,871	44,437	2.00%
馬祖	104,615	1,914	1.83%
日月潭	7,662,252	1,613,401	21.06%
參山	6,037,491	163,616	2.71%
阿里山	1,488,195	636,243	42.75%
茂林	545,674	7,858	1.44%
北海岸及觀音山	3,664,323	596,918	16.29%
雲嘉南濱海	3,236,332	29,127	0.90%
西拉雅	1,547,850	4,179	0.27%
十三處國家風景區總計	34,268,426	3,526,079	10.29%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

十三處國家風景區國際觀光客人次，97 年為 1,100,000 人次，98 年為 2,622,923 人次，99 年為 3,526,079 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 4.00%，98 年為 8.45%，而 99 年為 10.30%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 97 年、98 年、99 年逐年增加的趨勢。

一、 99 全年度東北角暨宜蘭海岸國家風景區推估全區遊客人次約為 4,209,103 人次

本研究東北角暨宜蘭海岸國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_1 = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^{17} X_{1JK}}{P_1}$$

其中， Y_1 為東北角暨宜蘭海岸國家風景區的全年度遊客人次

X_{1JK} 為東北角暨宜蘭海岸國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,17$ (觀光統計月報中，東北角暨宜蘭海岸國家風景區共 17 處據點，鼻頭港服務區、龍洞灣公園、龍洞南口海洋公園、福隆遊客服務中心、龍門露營區、鹽寮海濱公園、福隆蔚藍海岸、鼻頭角步道、舊草嶺隧道、草嶺古道系統、大里遊客服務中心、龜山島海域遊憩區、石城服務區、北關海潮公園、外澳濱海遊憩區、蘇澳冷泉、及南方澳等)

P_1 為東北角暨宜蘭海岸國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.36 處

二、 99 全年度東部海岸國家風景區推估全區遊客人次約為 2,313,376 人次

本研究東部海岸國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_2 = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^{11} X_{2JK}}{P_2}$$

其中， Y_2 為東部海岸國家風景區的全年度遊客人次

X_{2JK} 為東部海岸國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,11$ (觀光統計月報中，東部海岸國家風景區共 11 處據點，秀姑巒溪泛舟、石梯坪、磯崎海水浴場、花蓮管理站遊客中心、遠雄海洋公園、小野柳、三仙臺、八仙洞、綠島、都歷處本部、及國立臺東海洋生物展覽館等)

P_2 為東部海岸國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.09 處

三、 99 全年度澎湖國家風景區推估全區遊客人次約為 597,467 人次

本研究澎湖國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_3 = \sum_{K=1}^{12} ([X_{2K} - H_{2K}] + [X_{1K} - (X_{1K} \times Q_K)])$$

其中， Y_3 為澎湖國家風景區的全年度遊客人次

X_{1K} 為第 K 月分航運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

X_{2K} 為第 K 月分空運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

H_{2K} 為第 K 月分空運居民人次

Q_K 為第 K 月分非遊客人數平均比例(1 月分=22.66%，2 月分=54.70%，3 月分=22.44%，4 月分=20.35%，5 月分=15.31%，6 月分=8.98%，7 月分=9.33%，8 月分=7.35%，9 月分=11.61%，10 月分=17.91%，11 月分=26.53%，12 月分=51.99%)

四、 99 全年度大鵬灣國家風景區推估全區遊客人次約為 639,877 人次

本研究大鵬灣國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_4 = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^5 X_{4JK}}{P_4}$$

其中， Y_4 為大鵬灣國家風景區的全年度遊客人次

X_{4JK} 為大鵬灣國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2\dots5$ (觀光統計月報中，大鵬灣國家風景區共 5 處據點，青洲濱海遊憩區、大鵬營區、及大鵬灣遊客中心、小琉球乘船人次、遊湖人次等)

P_4 為大鵬灣國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.05 處

五、 99 全年度花東縱谷國家風景區推估全區遊客人次約為 2,221,871 人次

本研究花東縱谷國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_5 = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^{11} X_{5JK}}{P_5}$$

其中， Y_5 為花東縱谷國家風景區的全年度遊客人次

X_{5JK} 為花東縱谷國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,11$ (觀光統計月報中，花東縱谷國家風景區共 11 處據點，鯉魚潭風

景特定區、池南國家森林遊樂區、新光兆豐休閒農場、富源國家森林遊

樂區、關山親水公園、池上牧野渡假村、初鹿牧場、臺東紅葉溫泉親水

公園、鹿野高臺、原生應用植物園、及布農部落等)

P_5 為花東縱谷國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.09 處

六、 99 全年度馬祖國家風景區推估全區遊客人次約為 104,615 人次

本研究馬祖國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_6 = \sum_{K=1}^{12} ([X_{1K} - H_{1K} - V_{1K}] + [X_{2K} - H_{2K} - V_{2K}])$$

其中， Y_6 為馬祖國家風景區的全年度遊客人次

X_{1K} 為第 K 月分航運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

X_{2K} 為第 K 月分空運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

H_{1K} 為第 K 月分航運居民人次

H_{2K} 為第 K 月分空運居民人次

V_{1K} 為第 K 月分航運軍人人次

V_{2K} 為第 K 月分空運軍人人次

七、 99 全年度日月潭國家風景區推估全區遊客人次約為 7,662,252 人次

本研究日月潭國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_7 = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^4 X_{7JK}}{P_7} + A_K + B_K \right)$$

其中， Y_7 為日月潭國家風景區的全年度遊客人次

X_{7JK} 為日月潭國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次，此處 X_{7JK} 不包括大陸遊客人數

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,4$ (觀光統計月報中，日月潭國家風景區共 4 處據點，日月潭風景區、九族文化村、水里蛇窯、及車埕等)

A_K 為日月潭國家風景區第 K 月分大陸遊客人數， $K=1,2,3,\dots,12$

B_K 為日月潭國家風景區第 K 月分重大活動遊客人數， $K=1,2,3,\dots,12$

P_7 為日月潭國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.42 處

八、 99 全年度參山國家風景區推估全區遊客人次約為 6,037,491 人次

本研究參山國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_8 = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^5 X_{8JK}}{P_8} + C_K + D_K \right)$$

其中， Y_8 為參山國家風景區的全年度遊客人次

X_{8JK} 為參山國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,5$ (觀光統計月報中，參山國家風景區共 5 處據點，獅頭山風景區、八卦山風景區、神秘國度森林渡假村、臺灣民俗村、及北埔遊憩區等)

C_K 為谷關遊憩區第 K 月遊客人次

D_K 為梨山遊憩區第 K 月遊客人次

P_8 為參山國家風景區遊客問卷調查，99 年全年度遊客平均拜訪景點數=1.80 處

九、 99 全年度阿里山國家風景區推估全區遊客人次約為 1,488,195 人次

本研究阿里山國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_9 = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^7 X_{9JK}}{P_9} + A_{1K} + A_{2K} \right)$$

其中， Y_9 為阿里山國家風景區的全年度遊客人次

X_{9JK} 為阿里山國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次，此處 X_{9JK} 不包括大陸遊客人數

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,7$ (觀光統計月報中，阿里山國家風景區共 7 各據點，瑞太遊客服務中心、圓潭自然生態園區、阿里山國家森林遊樂區、達那伊谷、達邦站、吳鳳公園及奮起湖等)

A_{1K} 為一月到十二月到訪阿里山森林遊樂區陸客人次

A_{2K} 為一到十二月全區陸客人次

P_9 為阿里山國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.05 處

十、 99 全年度茂林國家風景區推估全區遊客人次約為 545,674 人次

本研究茂林國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{10} = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^8 X_{10JK}}{P_{10}}$$

其中， Y_{10} 為茂林國家風景區的全年度遊客人次

X_{10JK} 為茂林國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,8$ (觀光統計月報中，茂林國家風景區共 8 處據點，茂林風景區、寶來不老溫泉區、臺灣原住民文化園區、賽嘉遊憩區、霧臺遊憩區、瑪家遊客中心、神威天台山及三地門風景區等)

P_{10} 為茂林國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.00 處

十一、 99 全年度北海岸及觀音山國家風景區推估全區遊客人次約為 3,664,323 人次

本研究北海岸及觀音山國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{11} = \sum_{K=1}^{12} \sum_{J=1}^5 \frac{X_{11JK}}{a}$$

其中， Y_{11} 為北海岸及觀音山國家風景區的全年度遊客人次

X_{11JK} 為野柳風景區、野柳海洋世界、金山溫泉館、翡翠灣濱海遊樂區、及觀音山

第 K 月分遊客人次， $K=1,2,3,\dots,12$

a 為野柳風景區、野柳海洋世界、金山溫泉館、翡翠灣濱海遊樂區、及觀音山占全區的到訪比例 = 74.20%

十二、 99 全年度雲嘉南濱海國家風景區推估全區遊客人次約為 3,236,332 人次

本研究雲嘉南濱海國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{12} = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^5 X_{12JK}}{a \times P_{12}} + \frac{\sum_{J=6}^7 X_{12JK}}{P_{12}} \right)$$

其中， Y_{12} 為雲嘉南濱海國家風景區的全年度遊客人次

X_{12JK} 為雲嘉南濱海國家風景區中第 j 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,3,\dots,7$ (觀光統計月報中，雲嘉南濱海國家風景區共 7 處據點，七股鹽山、馬沙溝濱海遊憩區、臺灣鹽博物館、布袋漁市、東石漁港、雙春濱海遊憩區及土城正統鹿耳門聖母廟等)

P_{12} 為雲嘉南濱海國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客遊客平均拜訪景點數 = 1.12 處

a 為 5 處據點(七股鹽山、馬沙溝濱海遊憩區、臺灣鹽博物館、布袋漁市、東石漁港)占全區的到訪比例=78%

十三、 99 全年度西拉雅國家風景區推估全區遊客人次約為 1,547,850 人次

本研究西拉雅國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{13} = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^8 X_{13JK}}{P_{13}}$$

其中， Y_{13} 為西拉雅國家風景區的全年度遊客人次

X_{13JK} 為西拉雅國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,8$ (觀光統計月報中，西拉雅國家風景區共 8 處據點，嘉義農場生

態渡假玩國、尖山埤江南渡假村、曾文水庫、烏山頭水庫風景區、虎頭

埤風景區、南元休閒農場、走馬瀨農場、關子嶺溫泉等)

P_{13} 為西拉雅國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.02 處

第壹章 調查概述

第一節 研究目標

本研究旨在建立 13 處國家風景區全區遊客量(區域內不重覆計算之遊客總量)推估模式，與 13 處國家風景區國際觀光客到訪比例，以提供有關單位瞭解國家風景區內總遊客數量及國際觀光客到訪人次，並作為規劃與改善觀光設施、提升旅遊服務品質及訂定我國觀光發展策略之參考。

第二節 研究方法

本研究蒐集各國家風景區於觀光統計月報遊客人次資料，配合實地訪查，蒐集據點之遊客人次、非遊客人次、本國遊客人次及外國遊客人次，並根據各國家風景區區域及遊憩據點特性，去除國家風景區內重複計算之遊客數量，進行 13 處國家風景區全區遊客數推估模型之建立。

以下分別就國家風景區之遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集、國家風景區之全區遊客數模型推估方式及國家風景區之國際觀光客到訪比例及到訪人次之估計方式等三部分進行說明。

第三節 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

國家風景區代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集方式有以下三種：

1. 交通部觀光局觀光統計月報之遊客人次統計資料。每月以門票數、計數器、停車數、海空運人數等方式概估各遊憩據點遊客人次。
2. 每月於本案之遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點處，進行 99 全年度國家風景區遊客人次實際計測，用以推估該據點到訪人次。同時調查遊客與非遊客比例，作為交通部觀光局觀光統計月報部分據點遊客人次概估數之修正參考。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。調查遊客與非遊客比例的執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處詢問民眾「請問您是不是來旅遊

的？」，以得到遊客與非遊客比例。

3. 阿里山國家風景區之奮起湖及雲嘉南濱海國家風景區之布袋漁港、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟等 4 個據點為其風景區具代表性的旅遊據點，於觀光統計月報中並無統計人次資料可參考，因此在奮起湖主要入口處架設監視器，透過錄影畫面計數遊客數；而其餘三個遊憩據點則於主要入口處以人力定點輪班的方式統計遊客人次。

交通部觀光局觀光統計月報中各據點遊客人次概估方式，按不同據點特性分述如下：

1. 據點型

(1) 據點型有記錄：以售票記錄或參觀記錄為計算基準。

(2) 據點型無記錄單入口

(a) 離島型：取得港口駐在所出海遊客數為計算基準。

(b) 步行入口：據點入口主要以步行進入者，於入口處架設人次自動計數器，進行計數以為計算基準。

(c) 車行入口：據點入口主要以自行開車或搭乘大眾運輸工具進入者，於入口處架設車次自動計數器，進行計數以為計算基準。

(3) 據點型無記錄多入口

(a) 步行入口：據點具多個入口，且每個入口皆須步行進入者，於各個入口處架設人次自動計數器，進行計數以為計算基準。

(b) 車行入口：據點具多個入口，且皆主要以自行開車或搭乘大眾運輸工具進入者，於各個入口處架設車次自動計數器，進行計數為計算基準。

(c) 複合型：據點具多個入口，且各個入口型式不同，有些僅供步行進入、有些僅供車輛進入、有些則可人車同時進入者，於各個入口處依其特性分別裝置不同計數器，進行計數為計算基準。

2. 區域型

(1) 外島型：以空運及海運乘載遊客數為計算基準。

(2) 區域型多入口全區無記錄

(a) 門柵計數調查：選擇區內主要出入口設置計數調查站，取得車種數、車種比及遊客車輛比，再以假日及非假日遊客出入口比例進行調整，為推估計算基準。

(b) 建立據點間旅次關係鏈：利用門柵計數調查資料配合遊客問卷調查之遊程資料，建立據點與據點之旅次關係鍊。

3. 區域型多入口至少一據點有記錄

(a) 建立據點間旅次關係鏈：將區內有記錄之據點遊客量，配合遊客遊程資料，建立據點與據點間旅次關係鍊。

(b) 計算平均旅遊據點數：透過問卷調查資料取得據點到訪率，及所建立之據點與據點間旅次關係鍊推估式，用有記錄之據點遊客量推估得區內各據點遊客量。

第四節 國家風景區到訪遊客比例及到訪人次之估計方式

一、 東北角海岸、東部海岸、大鵬灣、花東縱谷、日月潭、參山、阿里山、茂林、北海岸及觀音山、雲嘉南濱海、西拉雅等 11 個國家風景區：

1. 以 99 年度觀光統計月報中各國家風景區、各遊憩據點、各月分到訪遊客人數為計算基礎。

2. 針對有進行遊客問卷調查的遊憩據點，則使用人力定點實際計測遊客人次方式，推估每月到訪據點人次，推估方法如下：

(1) 每月進行實際計測遊客人次之日期，與遊客問卷調查相同。即依照 13 個國家風景區淡旺季月分，決定調查據點的計測日數。若為淡季，則抽取一天平日及一天

假日進行遊客人次計算；若為旺季，則抽取兩天平日及兩天假日進行遊客人次計算。每一抽取日以進行半天(4 小時)人次計算為原則，每月抽取日之執行時段以平均分散方式進行，以避免同一據點之計算時段集中於某一時段。

(2) 執行遊客人次計算的調查時間為 8:00~18:00，以一個小時為一單位，共分成十個單位計次。依照該據點當月執行日的執行時段，推估當日全天遊客人次。當日時段推估全天遊客人次的方式，係依據本公司執行部專職人員訪問該據點附近商家、遊客中心、管理處工作人員及本公司執行督導客觀執行經驗，得知各時段遊客到訪的人潮多寡，區分為高峰時段、次高峰時段及低峰時段等三個時段，三個時段之遊客人次比例為：高峰時段：次高峰時段：低峰時段 = 1：0.7：0.3，進行全天遊客人次的推估。

(3) 每個月分每個據點平日天數乘上平日全天推估人數，得到當月平日推估人數；假日天數乘上假日全天推估人數，得到當月假日推估人數。加總平日與假日推估人數，即為當月推估人數，12 個月的推估人數加總，即為當年度該調查據點的遊客推估人次。

公式如下：

$$Z_m = \sum_{n=1}^{12} (N_{1n} \times \sum_{p=1}^{10} (r_{1mnp} \times (A \times a_{1mnp} + B \times \frac{\sum_{o=1}^2 b_{1mnp o}}{2})) + N_{2n} \times \sum_{p=1}^{10} (r_{2mnp} \times (A \times a_{2mnp} + B \times \frac{\sum_{o=1}^2 b_{2mnp o}}{2})))$$

Z_m 為第 m 個調查據點的全年度推估人數

N_{1n} 為第 n 月分平日日數

r_{1mnp} 為第 m 個調查據點第 n 月分第 p 個時間區間平日調查日加權值

若為淡季，則 $A=1, B=0$ ；若為旺季，則 $A=0, B=1$

a_{1mnp} 為第 m 個調查據點第 n 月分第 p 個時間區間平日調查日遊客人次

$b_{1mnp o}$ 為第 m 個調查據點第 n 月分第 p 個時間區間第 o 個平日調查日遊客人次

N_{2n} 為第 n 月分假日日數

r_{2mnp} 為第 m 個調查據點第 n 月分第 p 個時間區間假日調查日加權值

若為淡季，則 $A=1, B=0$ ；若為旺季，則 $A=0, B=1$

a_{2mnp} 為第 m 個調查據點第 n 月分第 p 個時間區間假日調查日遊客人次

b_{2mnp0} 為第 m 個調查據點第 n 月分第 p 個時間區間第 0 個假日調查日遊客人次

$m=1,2,3,\dots,49$ ，共 49 個實地計測調查據點

$n=1,2,3,\dots,12$ ，共 12 個月分

$p=1,2,3,\dots,10$ ，共 10 個時間區間

$0=1,2$ ，旺季會有二個平日及二個假日的調查日

3. 依據 99 年度觀光統計月報該國家風景區各月分之各遊憩據點為主，沒有觀光統計月報之遊憩據點，則使用實際計測的推估人次，做為該調查據點的遊客人次，最後依各國家風景區加總，推估各國家風景區各月分到訪遊客人數總數。
4. 以 99 年度國家風景區遊客調查中，受訪遊客到訪該國家風景區遊憩據點數及旅遊天數，計算遊客於各國家風景區平均單日拜訪遊憩據點數。
5. 將“3.”取得之各月分到訪遊客人數總數，作為各國家風景區各月分推估人次基礎，再除以“4.”。各國家風景區各月分平均單日拜訪遊憩據點數，即排除重複計算之遊客人次，取得各國家風景區於各月分推估遊客人次，加總 1-12 月推估遊客人次，即得各國家風景區全年推估遊客人次及總估計值。

公式如下：

$$Y_I = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_J X_{IJK}}{P_I}$$

其中， Y_I 為第 I 個國家風景區的全年遊客人次

X_{IJK} 為第 I 個國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次， $K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,3,\dots,j$ 為觀光統計月報中，第 I 個國家風景區所有景點總數，

P_I 為第 I 個國家風景區遊客問卷調查中，99 年遊客平均拜訪景點數

二、 澎湖國家風景區、馬祖國家風景區：

1. 以 99 年度各月分之航、空運總入境人次為統計基礎。
2. 取得 99 年度各月分國家風景區境內居民入境人次，以作為非遊客入境人次之統計基礎。
3. 將“1.”減去“2.”即得到各月分國家風景區遊客入境人次，加總所有月分後即可取得此國家風景區全年推估遊客人次。

公式如下：

$$Y_I = \sum_{K=1}^{12} ([X_{2K} - H_{2K}] + [X_{1K} - (X_{1K} \times Q_K)])$$

其中， Y_I 為國家風景區的全年遊客人次

X_{1K} 為第 K 月分航運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

X_{2K} 為第 K 月分空運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

Q_K 為第 K 月分非遊客人數平均比例。

第五節 國際觀光客到訪比例及到訪人次之估計方式

- 一、 東北角海岸、東部海岸、大鵬灣、花東縱谷、日月潭、參山、阿里山、茂林、北海岸及觀音山、雲嘉南濱海、西拉雅等 11 個國家風景區：

於調查期間每個月派員在本案之遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點，在據點主要入口處、收費處或車輛入口處計算本國和外國遊客數比例，以作為推估國際觀光客到訪比例。

- 二、 澎湖國家風景區、馬祖國家風景區：

於調查期間每個月派員在機場及港口入口處調查本國和外國遊客數比例，據此推估國際觀光客到訪比例。

- ◆ 調查國際觀光客的執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。該項調查每月執行次數與遊客問卷調查

的執行次數相同，分別於假日與非假日進行。於假日與非假日進行，並分別計算假日與非假日國際觀光客到訪比例。

- ◆ 由於觀光統計月報之遊客人數，無法區分當月分假日或非假日人數，在進行國際觀光客人數推估時，將分別計算以假日及非假日比例，推估之當月國際觀光客到訪人次
- ◆ 將全區遊客人數乘以假日/非假日國際觀光客比例，即為該國家風景區以假日/非假日比例估計之全區國際觀光客人數

第六節 名詞解釋與定義

1. 旅遊：係指個人離開日常生活圈到國內某地從事旅遊活動（包括遊憩、度假、商（公）務兼旅行、宗教性旅行、探訪親友、健身度假運動、生態旅遊、會議度假）或至生活圈內之遊憩據點從事旅遊活動，時間不超過 1 年者（含當日來回）。
2. 遊客：本研究係指進入國家風景區範圍從事旅遊行為及經訪員確認並認定為遊客者；非遊客：係指進入國家風景區範圍，但未從事旅遊行為，及經訪員確認並認定非遊客者。
3. 國際觀光客：本研究係指國際觀光客為進入國家風景區範圍從事旅遊行為之外國遊客，或是經訪員確認居住於本國且進入國家風景區範圍從事旅遊行為之外國遊客。本研究國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客。
4. 每人單日平均旅遊據點數：係指該此國家風景區內的旅程中，每人單日平均拜訪的據點數目。

第貳章 國家風景區遊客推估結果分析

第一節 東北角暨宜蘭海岸國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 16 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為鼻頭港服務區、龍洞灣公園、龍洞南口海洋公園、福隆遊客服務中心、龍門露營區、鹽寮海濱公園、福隆蔚藍海岸、鼻頭角步道、舊草嶺隧道、草嶺古道系統(含遠望坑親水公園)、大里遊客服務中心、龜山島海域遊憩區、石城服務區、北關海潮公園、外澳濱海遊憩區、及蘇澳冷泉等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-1-1。

表 2-1-1 99 年全年度東北角暨宜蘭海岸國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
鼻頭港服務區	收費停車數概估	11,000	12,515	9,512	9,215	10,803	9,600
龍洞灣公園	收費停車數概估	2,340	2,098	1,965	11,276	6,127	3,257
龍洞南口海洋公園	門票收入(9710 起整修至 9805 重新開放)	4,168	5,369	3,719	4,965	5,910	5,135
福隆遊客服務中心	計數器	54,413	55,252	48,810	59,047	94,632	94,623
龍門露營區	門票收入	765	1,518	725	1,349	3,378	3,719
鹽寮海濱公園	門票收入及停車數概估	316	216	248	341	357	720
福隆蔚藍海岸	門票收入及人工計數器	2,086	1,175	1,343	1,583	19,154	80,906
鼻頭角步道	停車數概估	5,000	6,012	5,518	9,720	6,254	8,763
舊草嶺隧道	概估(計數器計算)	19,622	11,029	19,241	18,903	25,803	25,872
草嶺古道系統(含遠望坑親水公園)	計數器	17,233	19,321	17,003	21,005	21,033	24,002
大里遊客服務中心	計數器	34,805	157,076	28,951	30,459	35,921	30,121
龜山島海域遊憩區	以烏石港海巡單位安檢及賞鯨豚人數統計	105	0	4,328	14,177	21,395	22,122
石城服務區	停車數概估((9803 暫停營業, 9807 開始營業)	7,531	10,140	4,898	5,150	9,458	11,636
北關海潮公園	收費停車數概估	14,000	16,800	13,500	13,200	14,600	15,200
外澳濱海遊憩區	人工計數器及停車數	15,980	38,829	7,973	12,499	24,317	24,663
蘇澳冷泉	門票數	289	343	265	260	1,347	1,171

資料來源：觀光統計月報

表 2-1-1 99 年全年度東北角暨宜蘭海岸國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
鼻頭港服務區	收費停車數概估	13,503	13,135	12,508	10,745	10,955	9,589
龍洞灣公園	收費停車數概估	9,605	9,115	4,085	2,232	1,437	1,720
龍洞南口海洋公園	門票收入(9710 起整修至 9805 重新開放)	16,704	15,568	5,020	3,827	4,974	2,856
福隆遊客服務中心	計數器	125,220	87,412	65,938	63,790	65,098	56,115
龍門露營區	門票收入	8,180	4,776	4,097	6,019	1,564	1,223
鹽寮海濱公園	門票收入及停車數概估	1,808	1,333	362	204	173	105
福隆蔚藍海岸	門票收入及人工計數器	599,473	22,771	9,069	2,161	603	1,556
鼻頭角步道	停車數概估	9,353	6,116	3,987	5,025	5,803	4,640
舊草嶺隧道	概估(計數器計算)	39,371	40,751	21,806	16,909	17,154	16,791
草嶺古道系統(含遠望坑親水公園)	計數器	25,665	17,115	19,110	23,010	59,604	25,542
大里遊客服務中心	計數器	32,179	28,003	21,361	26,001	61,559	18,676
龜山島海域遊憩區	以烏石港海巡單位安檢及賞鯨豚人數統計	35,931	33,307	14,151	10,859	4,223	0
石城服務區	停車數概估((9803 暫停營業, 9807 開始營業)	17,068	16,343	11,927	8,733	5,720	5,954
北關海潮公園	收費停車數概估	18,500	19,000	12,800	13,800	12,900	12,902
外澳濱海遊憩區	人工計數器及停車數	52,457	38,995	24,655	25,275	12,540	8,866
蘇澳冷泉	門票數	25,091	25,446	1,375	1,186	0	0

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於東北角暨宜蘭海岸國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為外澳濱海遊憩區、福隆遊客服務中心、鼻頭角步道、及蘇澳冷泉，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-1-2。

表 2-1-2 東北角暨宜蘭海岸國家風景區調查據點推估人次

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
外澳濱海遊憩區	外澳濱海遊憩區入口	12,278	37,640	10,732	12,705	23,136	21,759
福隆遊客服務中心	福隆遊客服務中心入口	56,284	53,604	46,118	57,795	95,428	91,665

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
鼻頭角步道	鼻頭腳步道入口	5,772	6,228	4,824	9,396	7,024	9,672
蘇澳冷泉	蘇澳冷泉區入口	248	404	280	252	1,706	1,077

表 2-1-2 東北角暨宜蘭海岸國家風景區調查據點推估人次(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
外澳濱海遊憩區	外澳濱海遊憩區入口	53,227	45,158	25,472	27,516	12,440	9,604
福隆遊客服務中心	福隆遊客服務中心入口	118,070	91,838	73,452	56,362	61,880	53,940
鼻頭角步道	鼻頭腳步道入口	8,486	7,365	4,584	5,720	6,152	4,560
蘇澳冷泉	蘇澳冷泉區入口	24,581	26,845	1,554	1,308	0	0

三、遊客與非遊客比例之估計

本項調查於東北角暨宜蘭海岸國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於外澳濱海遊憩區、福隆遊客服務中心、鼻頭角步道、及蘇澳冷泉調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-1-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，99 年全年度非假日之非遊客比例平均為 7.43%，而假日之非遊客比例平均為 4.37%。

表 2-1-3 東北角暨宜蘭海岸國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
外澳濱海遊憩區	外澳濱海遊憩區入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	11.57%	8.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.32%	0.00%
福隆遊客服務中	福隆遊客服務中心入口	1.40%	0.95%	0.22%	2.53%	6.10%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.28%	0.19%
鼻頭角步道	鼻頭腳步道入口	7.82%	0.00%	18.18%	10.72%	16.18%	5.00%	1.65%	0.00%	0.00%	0.00%	5.46%	2.89%
蘇澳冷泉	蘇澳冷泉區入口	30.00%	30.00%	30.00%	0.00%	42.86%	40.63%	0.00%	0.00%	18.75%	15.00%	9.53%	0.00%

表 2-1-3 東北角暨宜蘭海岸國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
外澳濱海遊憩區	外澳濱海遊憩區入口	4.60%	2.74%	3.49%	3.89%	6.83%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	24.49%	7.76%
福隆遊客服務中	福隆遊客服務中心入口	0.00%	0.67%	2.27%	3.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.51%	3.10%

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
鼻頭角步道	鼻頭腳步道入口	0.00%	9.24%	26.42%	20.31%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	17.24%	31.37%
蘇澳冷泉	蘇澳冷泉區入口	11.32%	4.72%	2.64%	5.58%	53.57%	0.00%	0.00%	0.00%	--	--	--	--

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於東北角暨宜蘭海岸國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為外澳濱海休憩區、福隆遊客服務中心、鼻頭腳步道、及蘇澳冷泉等，調查國際觀光客到訪比例，作為推估國際觀光客到訪人次之參考。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-1-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，99 年全年度非假日國際觀光客到訪比例平均約 3.17%；假日國際觀光客到訪比例平均約 2.27%。

表 2-1-4 東北角暨宜蘭海岸國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
外澳濱海遊憩區	外澳濱海遊憩區入口	0.00%	1.20%	0.00%	1.32%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
福隆遊客服務中心	福隆遊客服務中心入口	0.00%	0.00%	1.05%	0.00%	0.00%	3.50%	0.28%	0.00%	0.60%	1.02%	0.00%	0.43%
鼻頭角步道	鼻頭腳步道入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.70%	0.00%	0.00%	0.00%	6.50%	3.05%	0.00%	0.00%
蘇澳冷泉	蘇澳冷泉區入口	14.22%	14.33%	4.38%	0.00%	7.08%	0.00%	6.08%	0.00%	5.30%	0.00%	15.00%	13.28%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-1-4 東北角暨宜蘭海岸國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
外澳濱海遊憩區	外澳濱海遊憩區入口	8.00%	1.05%	6.95%	1.97%	2.56%	0.78%	2.93%	0.32%	1.90%	0.21%	1.45%	0.33%
福隆遊客服務中心	福隆遊客服務中心入口	3.00%	4.12%	4.08%	1.03%	3.07%	0.92%	0.88%	0.45%	3.76%	0.64%	0.66%	0.96%

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
鼻頭角步道	鼻頭角步道入口	1.00%	1.20%	0.95%	2.04%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	30.78%	0.00%	0.00%	0.00%
蘇澳冷泉	蘇澳冷泉區入口	0.55%	2.80%	4.00%	10.00%	0.00%	8.05%	0.00%	31.77%	--	--	--	--

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

根據文獻研究發現，遊客前往東北角暨宜蘭海岸國家風景區除了觀光統計月報所提供的 16 個據點之外(鼻頭港服務區、龍洞灣公園、龍洞南口海洋公園、福隆遊客服務中心、龍門露營區、鹽寮海濱公園、福隆蔚藍海岸、鼻頭角步道、舊草嶺隧道、草嶺古道系統(含遠望坑親水公園)、大里遊客服務中心、龜山島海域遊憩區、石城服務區、北關海潮公園、外澳濱海遊憩區、及蘇澳冷泉)，尚有南方澳為東北角暨宜蘭海岸的範圍內，且到南方澳的遊客有 95% 不會到訪觀光統計月報的 16 個據點，因此必須加上南方澳之遊客人次，才不會低估東北角暨宜蘭海岸國家風景區遊客人次。

東北角暨宜蘭海岸國家風景區的訪問地點包括：外澳濱海遊憩區、福隆遊客中心、鼻頭角步道、及蘇澳冷泉四個據點，而根據遊客調查此四個據點的遊客會有 7.23% 的遊客會到南方澳，而根據 99 年全年度觀光統計月報的遊客人次計算四個調查據點的遊客會到南方澳的人次，再進一步推算南方澳的遊客人次，其推估公式如下：

$$x_{1,17} = \sum_{k=1}^{12} \sum_{i=1}^4 x_{ik} \frac{a_1}{a_2}$$

$x_{1,17}$ 為南方澳推估遊客人次

x_{ik} 為觀光統計月報第 i 個據點 k 月分統計人次

a_1 為四個調查據點到訪南方澳的比例 = 7.23%

a_2 為南方澳遊客同時會到訪東北角暨宜蘭海岸其他據點的遊客比例 = 5%

本研究調查採用觀光統計月報之 16 處代表性遊憩據點及南方澳之遊客人數為基礎，為避免加總 17 處遊憩據點後將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪東北角暨宜蘭海岸國家風景區的行程中，單日平均到訪該 17 處遊憩據點的數目，然

後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，以推估東北角暨宜蘭海岸國家風景區全區遊客數。

本研究東北角暨宜蘭海岸國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_1 = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^{17} X_{1JK}}{P_1}$$

其中， Y_1 為東北角暨宜蘭海岸國家風景區的全年度遊客人次

X_{1JK} 為東北角暨宜蘭海岸國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,17$ (觀光統計月報中，東北角暨宜蘭海岸國家風景區共 17 處據點，鼻頭港服務區、龍洞灣公園、龍洞南口海洋公園、福隆遊客服務中心、龍門露營區、鹽寮海濱公園、福隆蔚藍海岸、鼻頭角步道、舊草嶺隧道、草嶺古道系統、大里遊客服務中心、龜山島海域遊憩區、石城服務區、北關海潮公園、外澳濱海遊憩區、蘇澳冷泉、及南方澳等)

P_1 為東北角暨宜蘭海岸國家風景區遊客問卷調查，99 年全年度遊客平均拜訪景點數=1.36 處

計算結果，99 年 1-12 月東北角暨宜蘭海岸國家風景區之 17 處代表性遊憩據點的總人口數為 5,724,380 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.36 處，根據公式推估 99 年全年度東北角暨宜蘭海岸國家風景區遊客人次為 4,209,103 人(參考表 2-1-5)。

依據本研究東北角暨宜蘭海岸國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年度全區遊客人次為 4,209,103 人人，較 98 年增加 920,490 人次。

表 2-1-5 東北角暨宜蘭海岸國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
鼻頭港服務區	11,000	12,515	9,512	9,215	10,803	9,600	13,503	13,135	12,508	10,745	10,955	9,589	133,080	126,079
龍洞灣公園	2,340	2,098	1,965	11,276	6,127	3,257	9,605	9,115	4,085	2,232	1,437	1,720	55,257	49,130
龍洞南口海洋公園	4,168	5,369	3,719	4,965	5,910	5,135	16,704	15,568	5,020	3,827	4,974	2,856	78,215	69,209
福隆遊客服務中心	54,413	55,252	48,810	59,047	94,632	94,623	125,220	87,412	65,938	63,790	65,098	56,115	870,350	810,000
龍門露營區	765	1,518	725	1,349	3,378	3,719	8,180	4,776	4,097	6,019	1,564	1,223	37,313	42,778
鹽寮海濱公園	316	216	248	341	357	720	1,808	1,333	362	204	173	105	6,183	14,240
福隆蔚藍海岸	2,086	1,175	1,343	1,583	19,154	80,906	599,473	22,771	9,069	2,161	603	1,556	741,880	673,202
鼻頭角步道	5,000	6,012	5,518	9,720	6,254	8,763	9,353	6,116	3,987	5,025	5,803	4,640	76,191	82,519

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
舊草嶺隧道	19,622	11,029	19,241	18,903	25,803	25,872	39,371	40,751	21,806	16,909	17,154	16,791	273,252	690,799
草嶺古道系統(含遠望坑親水公園)	17,233	19,321	17,003	21,005	21,033	24,002	25,665	17,115	19,110	23,010	59,604	25,542	289,643	300,054
大里遊客服務中心	34,805	157,076	28,951	30,459	35,921	30,121	32,179	28,003	21,361	26,001	61,559	18,676	505,112	434,644
龜山島海域遊憩區	105	0	4,328	14,177	21,395	22,122	35,931	33,307	14,151	10,859	4,223	0	160,598	183,371
石城服務區	7,531	10,140	4,898	5,150	9,458	11,636	17,068	16,343	11,927	8,733	5,720	5,954	114,558	91,556
北關海潮公園	14,000	16,800	13,500	13,200	14,600	15,200	18,500	19,000	12,800	13,800	12,900	12,902	177,202	195,900
外澳濱海遊憩區	15,980	38,829	7,973	12,499	24,317	24,663	52,457	38,995	24,655	25,275	12,540	8,866	287,049	145,726
蘇澳冷泉	289	343	265	260	1,347	1,171	25,091	25,446	1,375	1,186	0	0	56,773	66,122
南方澳	107,959	141,678	89,680	116,016	184,262	179,744	295,822	247,825	152,080	131,589	116,485	98,582	1,861,724	1,521,391
合計	297,612	479,371	257,679	329,165	484,751	541,254	1,325,930	627,011	384,331	351,365	380,792	265,117	5,724,380	5,496,720
全區遊客推估數	218,833	352,479	189,470	242,033	356,434	397,981	974,949	461,038	282,596	258,357	279,994	194,939	4,209,103	3,288,613

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 99 全年度東北角暨宜蘭海岸國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.36 處

3. 本表中南方澳因無觀光統計月報數據採用推估數據；其他景點均採觀光統計月報數據

4. 本次調查於東北角暨宜蘭海岸國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，外澳濱海遊憩區(全年度實地計測推估遊客人次為 291,667 人)、福隆遊客中心(全年度實地計測推估遊客人次為 856,436 人)、鼻頭角步道(全年度實地計測推估遊客人次為 79,783 人)及蘇澳冷泉(全年度實地計測推估遊客人次為 58,255 人)。

5. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次

6. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

進一步估計東北角暨宜蘭海岸國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以東北角暨宜蘭海岸國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，東北角暨宜蘭海岸國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 133,429 人。以假日國際觀光客比例推估，東北角暨宜蘭海岸國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 95,547 人。

表 2-1-6 東北角暨宜蘭海岸國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	3.17%	2.27%
國際觀光客人數	133,429	95,547

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

東北角暨宜蘭海岸國家風景區國際觀光客人次，97 年為 24,700 人次，98 年為 150,398 人次，99 年為 133,429 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 1.00%，98 年為 4.57%，而 99 年為 3.17%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 98 年小幅成長，而 99 年的比例則較 98 年略為下降。

第二節 東部海岸國家風景區

一、代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 11 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為秀姑巒溪泛舟、石梯坪、磯崎海水浴場、花蓮管理站遊客中心、遠雄海洋公園、小野柳(加路蘭)、三仙臺、八仙洞、綠島、都歷處本部、及國立臺東海洋生物展覽館等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-2-1。

表 2-2-1 99 年全年度東部海岸國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
秀姑巒溪泛舟	停車數估算	8,753	38,367	26,155	25,066	23,786	22,745
石梯坪	概估(停車數估算)	40,636	51,118	1,423	1,453	925	1,100
磯崎海水浴場	門票數	595	7,690	404	984	786	675
花蓮管理站遊客中心	概估(停車數估算)	3,147	4,241	2,132	2,539	2,801	2,675
遠雄海洋公園	門票數	30,011	72,714	28,043	28,043	34,109	36,570
小野柳(加路蘭)	收費停車數概估	15,261	31,185	19,419	20,231	18,708	14,639
三仙臺	收費停車數概估	46,061	78,442	61,656	76,309	76,130	63,005
八仙洞	收費停車數概估	8,692	32,066	9,363	11,587	12,371	7,646
綠島	海、空運入境人數計算	6,867	16,152	9,300	27,871	34,975	41,302
都歷處本部	以進入遊客中心人數計算	4,612	10,272	6,818	7,946	7,551	5,535
國立臺東海洋生物展覽館	門票數(98 年 5 月 15 日重新營運開館)	1,803	5,042	667	1,479	816	1,089

資料來源：觀光統計月報

表 2-2-1 99 年全年度東部海岸國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
秀姑巒溪泛舟	停車數估算	23,077	24,669	22,086	21,692	22,059	26,655
石梯坪	概估(停車數估算)	4,316	3,592	854	889	922	1,232
磯崎海水浴場	門票數	4,664	4,112	956	0	0	0
花蓮管理站遊客中心	概估(停車數估算)	4,691	4,331	2,891	3,230	2,314	1,889
遠雄海洋公園	門票數	91,895	92,297	32,270	34,544	23,513	25,571

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
小野柳(加路蘭)	收費停車數概估	24,891	21,797	11,675	15,134	13,119	13,482
三仙臺	收費停車數概估	75,410	69,031	45,684	54,472	57,608	51,608
八仙洞	收費停車數概估	14,626	13,204	6,502	6,295	5,817	6,023
綠島	海、空運入境人數計算	78,338	56,369	25,559	18,073	7,531	6,360
都歷處本部	以進入遊客中心人數計算	9,838	8,848	5,175	4,879	4,656	4,865
國立臺東海洋生物展覽館	門票數(98年5月15日重新營運開館)	3,647	3,613	793	857	1,178	858

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於東部海岸國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為遠雄海洋公園、小野柳、三仙臺、及綠島，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-2-2。

表 2-2-2 東部海岸國家風景區調查據點推估人次

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
遠雄海洋公園	售票處	31,618	75,712	29,754	28,950	35,536	38,574
小野柳	停車場入口處	16,192	33,428	20,458	21,600	19,309	15,294
三仙臺	停車場入口處	48,188	82,634	62,892	83,907	80,154	65,868
綠島	碼頭登船處	7,176	15,900	8,512	28,728	36,607	43,197

表 2-2-2 東部海岸國家風景區調查據點推估人次(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
遠雄海洋公園	售票處	101,926	93,988	30,564	37,193	24,280	26,128
小野柳	停車場入口處	21,602	25,328	12,202	16,734	13,756	14,682
三仙臺	停車場入口處	67,048	73,740	54,116	62,938	57,040	54,258
綠島	碼頭登船處	79,637	58,287	26,444	16,506	7,880	6,512

三、 遊客與非遊客比例之估計

本項調查於東部海岸國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於遠雄海洋公園、小

野柳、三仙台、及綠島調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-2-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 4.84%，而假日之非遊客比例平均為 2.64%。

表 2-2-3 東部海岸國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
遠雄海洋公園	售票處	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
小野柳	停車場入口處	0.00%	0.00%	0.53%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
三仙台	停車場入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
綠島	碼頭登船處	10.79%	4.84%	16.49%	1.71%	15.63%	6.70%	4.72%	1.00%	1.18%	0.71%	1.39%	0.68%

表 2-2-3 東部海岸國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
遠雄海洋公園	售票處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.79%	0.13%	0.63%	0.83%	0.00%	0.18%	0.29%	0.00%
小野柳	停車場入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
三仙台	停車場入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
綠島	碼頭登船處	17.90%	9.65%	21.87%	10.33%	25.88%	18.32%	20.17%	18.80%	35.18%	25.58%	30.33%	27.33%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於東部海岸國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於遠雄海洋公園、小野柳、三仙台、及綠島調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客到訪比例調查結果如表 2-2-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外

國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 10.35%；假日國際觀光客到訪比例平均約 9.78%。

表 2-2-4 東部海岸國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
遠雄海洋公園	售票處	0.00%	0.00%	0.00%	0.06%	0.00%	0.00%	0.00%	0.39%	0.46%	0.00%	0.00%	0.13%
小野柳	停車場入口	8.20%	4.26%	0.00%	0.00%	4.10%	0.00%	8.88%	24.37%	14.29%	14.46%	25.00%	15.12%
三仙台	停車場入口	7.83%	0.00%	0.00%	0.00%	4.68%	26.41%	16.75%	18.16%	30.18%	41.51%	42.07%	31.96%
綠島	碼頭登船處	0.00%	0.00%	1.59%	0.66%	15.91%	4.76%	2.49%	0.34%	1.31%	0.51%	1.06%	0.35%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-2-4 東部海岸國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
遠雄海洋公園	售票處	0.00%	0.34%	11.82%	9.59%	9.03%	3.77%	2.77%	3.26%	0.00%	0.00%	0.00%	2.06%
小野柳	停車場入口	16.79%	8.36%	18.52%	15.62%	0.00%	32.35%	0.00%	5.76%	7.93%	9.68%	2.08%	4.81%
三仙台	停車場入口	17.51%	6.51%	51.07%	47.56%	72.38%	74.80%	7.62%	8.75%	3.74%	6.00%	48.63%	30.77%
綠島	碼頭登船處	0.70%	0.64%	0.82%	0.75%	1.33%	0.74%	3.64%	1.03%	16.67%	3.28%	8.70%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用觀光統計月報之 11 處代表性遊憩據點為基礎，為避免加總 11 處遊憩據點後將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪東部海岸國家風景區的行程中，單日平均到訪該 11 處遊憩據點的數目，然後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，以推估東部海岸國家風景區全區遊客數。

本研究東部海岸國家風景區 99 年度全區遊客數推估模式如下：

其中， Y_2 為東部海岸國家風景區的全年度遊客人次

X_{2JK} 為東部海岸國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,11$ (觀光統計月報中，東部海岸國家風景區共 11 處據點，秀姑巒溪泛舟、石梯坪、磯崎海水浴場、花蓮管理站遊客中心、遠雄海洋公園、小野柳、三仙臺、八仙洞、綠島、都歷處本部、及國立臺東海洋生物展覽館等)

P_2 為東部海岸國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.09 處

計算結果，99 年 1-12 月東部海岸國家風景區之 11 處代表性遊憩據點的總人口數為

2,521,580 人，而根據問卷調查推估每人單日平均拜訪據點數為 1.09 處，因此根據公式推估

99 年度東部海岸國家風景區遊客人次即為 2,313,376 人(參考表 2-2-5)。

依據本研究東部海岸國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年度全區遊客人次為

2,313,376 人，與 98 年相比約增加 54,835 人。

表 2-2-5 東部海岸國家風景區 99 年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
秀姑巒溪泛舟	8,753	38,367	26,155	25,066	23,786	22,745	23,077	24,669	22,086	21,692	22,059	26,655	285,110	221,567
石梯坪	40,636	51,118	1,423	1,453	925	1,100	4,316	3,592	854	889	922	1,232	108,460	384,874
磯崎海水浴場	595	7,690	404	984	786	675	4,664	4,112	956	0	0	0	20,866	8,513
花蓮管理站遊客中心	3,147	4,241	2,132	2,539	2,801	2,675	4,691	4,331	2,891	3,230	2,314	1,889	36,881	19,182
遠雄海洋公園	30,011	72,714	28,043	28,043	34,109	36,570	91,895	92,297	32,270	34,544	23,513	25,571	529,580	470,739
小野柳(加路蘭)	15,261	31,185	19,419	20,231	18,708	14,639	24,891	21,797	11,675	15,134	13,119	13,482	219,541	217,552
三仙臺	46,061	78,442	61,656	76,309	76,130	63,005	75,410	69,031	45,684	54,472	57,608	51,608	755,416	653,494
八仙洞	8,692	32,066	9,363	11,587	12,371	7,646	14,626	13,204	6,502	6,295	5,817	6,023	134,192	187,567
綠島	6,867	16,152	9,300	27,871	34,975	41,302	78,338	56,369	25,559	18,073	7,531	6,360	328,697	312,605
都歷處本部	4,612	10,272	6,818	7,946	7,551	5,535	9,838	8,848	5,175	4,879	4,656	4,865	80,995	79,623
國立臺東海洋生物展覽館	1,803	5,042	667	1,479	816	1,089	3,647	3,613	793	857	1,178	858	21,842	16,439
合計	166,438	347,289	165,380	203,508	212,958	196,981	335,393	301,863	154,445	160,065	138,717	138,543	2,521,580	2,572,155
全區遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	152,695	318,614	151,725	186,705	195,374	180,717	307,700	276,939	141,693	146,849	127,263	127,104	2,313,376	2,258,541

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 99 全年度東部海岸國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.09 處

3. 本次調查於東部海岸國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，遠雄海洋公園(全年度實地計測推估遊客人次為 554,223

人)、小野柳(全年度實地計測推估遊客人次為 230,585 人)、三仙台(全年度實地計測推估遊客人次為 792,783 人)及綠島(全年度實地計測推估遊客人次為 335,386 人)。

4.本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次

5.每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

進一步估計東部海岸國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以東部海岸國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，東部海岸國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 239,434 人。以假日國際觀光客比例推估，東部海岸國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 226,248 人。

表 2-2-6 東部海岸國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	10.35%	9.78%
國際觀光客人數	239,434	226,248

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2.國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

東部海岸國家風景區國際觀光客人次，97 年為 135,600 人次，98 年為 139,085 人次，99 年為 239,434 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 6.00%，98 年為 6.15%，而 99 年為 10.35%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 97 年、98 年、99 年逐年增加的趨勢。

第三節 澎湖國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、海空運人數概估國家風景區內 9 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為澎湖遊客中心、南海遊客中心、北海遊客中心、吉貝遊客中心、澎湖水族館、西嶼西臺、小門地質展示中心、綠蠵龜觀光保育中心、及七美人塚等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-3-1。

表 2-3-1 99 年度澎湖國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
澎湖遊客中心	人工計算參觀人數,自 94 年 4 月起改為計數器	2,115	1,597	5,273	12,774	18,328	14,426
南海遊客中心	南海交通遊樂船碼頭出港安檢資料	6,107	6,221	13,102	51,236	98,786	86,467
北海遊客中心	赤崁交通遊樂船碼頭出港安檢資料	2,813	1,905	3,791	20,263	39,190	41,486
吉貝遊客中心	吉貝交通遊樂船碼頭出港安檢資料	2,022	1,935	3,383	19,052	42,135	37,434
澎湖水族館	門票數	1,090	0	0	0	16,304	13,541
西嶼西臺	門票數	1,064	765	2,906	10,293	18,849	15,582
小門地質展示中心	概估(以人工計數參觀人數)	2,326	2,305	2,151	7,980	11,260	10,154
綠蠵龜觀光保育中心	概估(以人工計數參觀人數)	151	186	2,263	15,973	31,622	27,741
七美人塚	門票數(9801~9803 暫停售票)	0	0	0	9,513	18,636	17,601

資料來源：觀光統計月報

表 2-3-1 99 年度澎湖國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
澎湖遊客中心	人工計算參觀人數,自 94 年 4 月起改為計數器	19,236	15,962	10,047	5,772	2,948	1,555
南海遊客中心	南海交通遊樂船碼頭出港安檢資料	120,027	90,685	47,180	21,343	8,205	6,807
北海遊客中心	赤崁交通遊樂船碼頭出港安檢資料	60,286	46,912	23,562	8,557	4,395	2,628
吉貝遊客中心	吉貝交通遊樂船碼頭出港安檢資料	70,901	50,533	24,505	7,793	1,902	1,987
澎湖水族館	門票數	27,383	18,250	8,262	5,177	0	0
西嶼西臺	門票數	26,102	16,305	7,854	3,987	1,591	1,635
小門地質展示中心	概估(以人工計數參觀人數)	16,168	17,206	10,839	6,186	0	1,418
綠蠵龜觀光保育中心	概估(以人工計數參觀人數)	44,980	38,060	15,170	5,278	219	181
七美人塚	門票數(9801~9803 暫停售票)	26,663	15,565	8,346	1,690	0	0

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於澎湖國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別為澎湖遊客中心、北海遊客中心、及南海遊客中心，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-3-2。

表 2-3-2 澎湖國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
澎湖遊客中心	入口處	2,028	1,624	5,244	12,723	18,864	14,979
南海遊客中心	入口處	6,096	6,360	13,518	49,299	97,841	84,537
北海遊客中心	入口處	2,760	1,836	3,876	20,598	38,577	42,723

表 2-3-2 澎湖國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
澎湖遊客中心	入口處	20,840	17,137	9,860	6,309	2,928	1,974
南海遊客中心	入口處	116,752	97,458	49,896	20,286	8,012	6,360
北海遊客中心	入口處	64,496	44,442	23,190	8,010	4,458	2,794

三、 遊客與非遊客比例之估計

本項調查於澎湖國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別於澎湖遊客中心、北海遊客中心、及南海遊客中心調查遊客及非遊客到訪比例。3 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-3-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 17.21%，而假日之非遊客比例平均為 14.24%。

表 2-3-3 澎湖國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
澎湖遊客中心	入口處	14.67%	10.87%	19.57%	15.91%	11.74%	5.56%	9.07%	8.63%	8.50%	9.04%	7.30%	6.07%
南海遊客中心	入口處	4.70%	8.33%	16.30%	27.36%	8.56%	13.41%	5.76%	4.94%	3.55%	4.41%	1.33%	1.59%
北海遊客中心	入口處	9.78%	11.54%	19.57%	50.00%	8.51%	11.54%	14.11%	10.50%	10.15%	4.10%	3.94%	3.24%

表 2-3-3 澎湖國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
澎湖遊客中心	入口處	23.43%	12.63%	12.10%	14.16%	17.42%	17.48%	18.75%	6.90%	50.00%	16.67%	52.17%	26.83%
南海遊客中心	入口處	3.30%	2.68%	2.53%	2.49%	5.34%	5.79%	19.12%	16.00%	15.15%	13.95%	68.75%	36.96%
北海遊客中心	入口處	5.65%	8.27%	7.72%	5.09%	13.76%	9.86%	30.51%	16.18%	38.89%	24.53%	57.97%	69.23%

四、國際觀光客到訪比例

本項調查於澎湖國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別於澎湖遊客中心、南海遊客中心、及北海遊客中心等調查國際觀光客到訪比例。3 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-3-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 3.06%；假日國際觀光客到訪比例平均約 3.54%。

表 2-3-4 澎湖國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
澎湖遊客中心	入口處	6.50%	2.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.59%	0.00%	1.34%	0.86%	1.04%	0.81%
南海遊客中心	入口處	0.22%	0.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.90%	6.37%	0.42%	0.00%	0.58%
北海遊客中心	入口處	1.70%	1.36%	25.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.56%	4.90%	0.00%	0.91%	0.00%	0.49%

註：1.國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2.國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-3-4 澎湖國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
澎湖遊客中心	入口處	2.57%	0.40%	10.91%	8.67%	26.73%	25.88%	0.00%	0.00%	0.00%	51.00%	0.00%	0.00%
南海遊客中心	入口處	3.58%	0.72%	2.55%	0.78%	3.58%	0.52%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
北海遊客中心	入口處	2.11%	2.58%	9.84%	0.29%	2.08%	0.64%	0.00%	0.00%	0.00%	22.22%	0.00%	0.00%

註：1.國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2.國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

由於前往澎湖國家風景區旅遊可以透過航空及船運兩種方式，因民航局提供澎湖當地居民 8 折票價，可以此計算居民人次，因此航空入境人次扣除居民人次即為澎湖遊客空運入境人次；而船運遊客人次計算方式採用高雄港務局馬公港提供之進港旅客資料，並減去各月非遊客人數比例乘以進港遊客人數，最後加總空運遊客人次及船運遊客人次即為澎湖國家風景區之遊客人次。計算結果如表 2-3-5。

本研究澎湖國家風景區 99 年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_3 = \sum_{K=1}^{12} [(X_{2K} - H_{2K}) + [X_{1K} - (X_{1K} \times Q_K)]]$$

其中， Y_3 為澎湖國家風景區的全年度遊客人次

X_{1K} 為第 K 月分航運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

X_{2K} 為第 K 月分空運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

H_{2K} 為第 K 月分空運居民人次

Q_K 為第 K 月分非遊客人數平均比例(1 月分=22.66%，2 月分=54.70%，3 月分=22.44%，4 月分=20.35%，5 月分=15.31%，6 月分=8.98%，7 月分=9.33%，8 月分=7.35%，9 月分=11.61%，10 月分=17.91%，11 月分=26.53%，12 月分=51.99%)

計算結果，根據 99 年 1-12 月澎湖國家風景區提供的航運入境人次為 184,124 人，航空入境人次為 917,046 人，而根據推估模式每個月分別乘上非遊客人數比例後，由入境人數減

去非遊客人數，則澎湖國家風景區遊客人次為 597,467 人(參考表 2-3-5)。

根據本研究澎湖國家風景區全區遊客推估模式計算，推估 99 全年度全區遊客人數為 597,467 人，較 98 年增加 14,296 人。

表 2-3-5 澎湖國家風景區 99 年度入境人次及遊客人次推估表

月次	空運人次統計(包含馬公、七美、望安)			馬公港船運人次統計			99 全年度 遊客人數	98 全年度 遊客人數
	入境人次	居民人次	遊客人次	入境人次	非遊客比例	遊客人數		
一月	47,763	478,823	438,223	1,706	22.66%	1,319	597,467	28,594
二月	66,967			4,334	54.70%	1,963		15,454
三月	56,864			4,350	22.44%	3,374		27,862
四月	79,188			19,462	20.35%	15,501		51,057
五月	96,511			32,641	15.31%	27,644		88,729
六月	93,472			25,294	8.98%	23,023		65,183
七月	133,083			49,636	9.33%	45,005		306,292
八月	108,154			28,293	7.35%	26,213		
九月	73,968			11,381	11.61%	10,060		
十月	59,377			3,598	17.91%	2,954		
十一月	51,356			2,129	26.53%	1,564		
十二月	50,343			1,300	51.99%	624		
總計	917,046	478,823	438,223	184,124	--	159,244	597,467	583,171

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 離島航空補貼人次資料中只有全年度資料，故空運遊客人次計算，是由入境人次減去全年度居民人次

進一步估計澎湖國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以澎湖國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，澎湖國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 18,282 人。以假日國際觀光客比例推估，澎湖國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 21,150 人。

表 2-3-6 澎湖國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	3.06%	3.54%
國際觀光客人數	18,282	21,150

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客



澎湖國家風景區國際觀光客人次，97 年為 5,600 人次，98 年為 12,425 人次，99 年為 21,150 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 1.00%，98 年為 2.14%，而 99 年為 3.54%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 97 年、98 年、99 年逐年增加的趨勢。



第四節 大鵬灣國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器等方式概估國家風景區內 4 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為小琉球風景區、青洲濱海遊憩區、大鵬營區、及大鵬灣遊客中心等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-4-1。

表 2-4-1 99 年全年度大鵬灣國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
琉球風景區	門票數	9,144	24,234	12,641	21,117	24,262	30,977
青洲濱海遊憩區	門票數(9804 重新開放)	0	0	0	0	0	0
大鵬營區	門票數	4,756	2,984	2,917	3,221	2,454	2,588
大鵬灣遊客中心	概估(人工計數器)	5,810	13,087	5,708	6,513	7,207	7,004

資料來源：觀光統計月報

註：青洲濱海遊憩區景觀橋於 100 年 3 月 27 日已重新啟用，該景點也重新開放；但因為遊客人次計算，是以門票數計算為依據；之所以青洲濱海遊憩區還沒有遊客人次統計數據，是因為預計自 100 年 7 月分，才會開始收費

表 2-4-1 99 年全年度大鵬灣國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
琉球風景區	門票數	36,563	40,064	14,480	22,649	14,906	13,195
青洲濱海遊憩區	門票數(9804 重新開放)	0	0	0	0	0	0
大鵬營區	門票數	4,820	6,175	1,844	2,297	2,117	2,353
大鵬灣遊客中心	概估(人工計數器)	8,980	9,973	4,610	7,243	2,082	0

資料來源：觀光統計月報

註：青洲濱海遊憩區景觀橋於 100 年 3 月 27 日已重新啟用，該景點也重新開放；但因為遊客人次計算，是以門票數計算為依據；之所以青洲濱海遊憩區還沒有遊客人次統計數據，是因為預計自 100 年 7 月分，才會開始收費

二、 遊客人次之推估模式

本調查於大鵬灣國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別為小琉球、大鵬灣遊客中心、休閒特區及青洲濱海遊憩區於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與

假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-4-2。

表 2-4-2 大鵬灣國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
琉球風景區	門票數	8,865	23,278	12,946	21,924	24,626	31,767
大鵬灣遊客中心、休閒特區	售票口	5,940	12,608	5,497	6,270	7,446	7,260
青洲濱海遊憩區	入口處	0	0	0	0	0	0

表 2-4-2 大鵬灣國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
琉球風景區	門票數	42,105	37,130	15,780	24,111	16,270	13,646
大鵬灣遊客中心、休閒特區	售票口	8,671	9,336	4,782	7,550	2,060	8,592
青洲濱海遊憩區	入口處	0	0	0	0	0	0

三、遊客與非遊客比例之估計

本項調查於大鵬灣國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別於小琉球、大鵬灣遊客中心及休閒特區、及青洲濱海遊憩區調查遊客及非遊客到訪比例。3 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-4-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或售票口，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 26.51%，而假日之非遊客比例平均為 15.89%。

表 2-4-3 大鵬灣國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
琉球風景區	東港碼頭	44.30%	33.66%	38.24%	18.57%	26.56%	8.86%	0.00%	0.00%	34.57%	21.73%	24.03%	16.62%
大鵬灣遊客中心、休閒特區	售票口	5.88%	3.48%	5.64%	0.00%	6.39%	0.00%	16.13%	3.61%	27.08%	4.15%	8.57%	3.95%

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
青洲濱海遊憩區	入口處	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

表 2-4-3 大鵬灣國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
琉球風景區	東港碼頭	44.14%	31.59%	48.71%	39.14%	62.78%	69.38%	47.59%	59.27%	59.17%	15.45%	78.19%	6.78%
大鵬灣遊客中心、休閒特區	售票口	0.00%	8.70%	4.30%	5.28%	0.00%	4.81%	7.89%	8.93%	46.15%	17.50%	0.00%	0.00%
青洲濱海遊憩區	入口處	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於大鵬灣國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別於小琉球、大鵬灣遊客中心及休閒特區、及青洲濱海遊憩區調查國際觀光客到訪比例。3 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客到訪比例調查結果如表 2-4-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 5.82%；假日國際觀光客到訪比例平均約 5.04%。

表 2-4-4 大鵬灣國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
琉球風景區	東港碼頭	25.00%	5.92%	11.73%	1.87%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	27.40%	8.82%	2.01%	1.49%
大鵬灣遊客中心、休閒特區	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.63%	1.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
青洲濱海遊憩區	入口處	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-4-4 大鵬灣國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
琉球風景區	東港碼頭	22.90%	33.77%	21.78%	24.55%	15.01%	20.52%	12.59%	18.76%	0.00%	1.56%	0.00%	0.00%
大鵬灣遊客中心、休閒特區	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.08%	0.00%	2.02%	0.00%	0.00%
青洲濱海遊憩區	入口處	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用 2 個調查據點之實地計測人次及觀光統計月報之 1 處代表性遊憩據點為基礎，然而因為小琉球風景區屬於離島地區，故利用在東港碼頭搭乘公民營遊艇的人次推估此區遊客數，乘船人次資料由交通部高雄港務局提供之東琉線(東港往小琉球)的公民營船班營運人次資料，並根據本研究遊客調查小琉球非遊客比例即可推估乘船至小琉球風景區的遊客人次(參考表 2-4-5)。

表 2-4-5 小琉球風景區乘船遊客人次推估

	99 全年度
公營船	687,849
民營船	
非遊客人次	237,721
遊客人次	450,128

蚵殼島位於大鵬灣灣域內，無門票紀錄，但民眾可於大鵬營區搭乘船隻或遊湖時必會到訪蚵殼島，而本研究向遊湖公司取得該遊湖人次，即可得涵蓋遊湖、到訪蚵殼島、及紅樹林保育區的遊客人次。

因此根據觀光局統計月報所提供之大鵬營區，實地計測人次之青洲濱海遊憩區、大鵬遊客中心，及小琉球乘船遊客人次、遊湖人次，並去除重複計算之遊客數量，除以每人平均遊憩據點數，以推估大鵬灣國家風景區全區遊客數。

本研究大鵬灣國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_4 = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^5 X_{4JK}}{P_4}$$

Gallup Market Research Corp., Taiwan

其中， Y_4 為大鵬灣國家風景區的全年度遊客人次

X_{4JK} 為大鵬灣國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2\dots 5$ (觀光統計月報中，大鵬灣國家風景區共 5 處據點，青洲濱海遊憩區、大鵬營區、及大鵬灣遊客中心、小琉球乘船人次、遊湖人次等)

P_4 為大鵬灣國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.05 處

計算結果，99 年 1-12 月大鵬灣國家風景區之 5 處代表性遊憩據點的總人口數為 671,871 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.05 處，根據公式推估 99 全年度大鵬灣國家風景區遊客人次為 639,877 人(參考表 2-4-6)。

依據本研究大鵬灣國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 全年度全區遊客人次為 639,877 人，較 98 年增加 110,914 人次。

表 2-4-6 大鵬灣國家風景區 99 全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次												
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年
青洲濱海遊憩區	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7,974
大鵬營區	4,756	2,984	2,917	3,221	2,454	2,588	4,820	6,175	1,844	2,297	2,117	2,353	38,526
大鵬灣遊客中心	5,810	13,087	5,708	6,513	7,207	7,004	8,980	9,973	4,610	7,243	2,082	0	78,217
琉球風景區													450,128
遊湖													105,000
合計	10,566	16,071	8,625	9,734	9,661	9,592	13,800	16,148	6,454	9,540	4,199	2,353	671,871
全區遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	10,063	15,306	8,214	9,270	9,201	9,135	13,143	15,379	6,147	9,086	3,999	2,241	639,877

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 99 全年度大鵬灣國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.05 處

3. 本次調查於大鵬灣國家風景區內規劃 2 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，琉球風景區(全年度實地計測推估遊客人次為 272,448 人)、大鵬灣遊客中心(全年度實地計測推估遊客人次為 77,420 人)及青洲濱海遊憩區(全年度實地計測推估遊客人次為 0 人)。

4. 99 年度由蚵殼島提供遊湖人次資料

5. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次

6. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

7. 青洲濱海遊憩區於 98 年 9 月起因風災影響無法調查

進一步估計大鵬灣國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以大鵬灣國家風景區 99 全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，大鵬灣國家風景區全年度國際觀光客推估人次為

37,241 人。以假日國際觀光客比例推估，大鵬灣國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 32,250 人。

表 2-4-7 大鵬灣國家風景區 99 年全年全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	5.82%	5.04%
國際觀光客人數	37,241	32,250

註：1.國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2.國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

大鵬灣國家風景區國際觀光客人次，97 年為 6,600 人次，98 年為 60,692 人次，99 年為 37,241 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 1.00%，98 年為 11.45%，而 99 年為 5.82%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 98 年大幅上升，99 年則小幅下降的趨勢。

第五節 花東縱谷國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 11 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為鯉魚潭風景特定區、池南國家森林遊樂區、新光兆豐休閒農場、富源國家森林遊樂區、關山親水公園、池上牧野渡假村、初鹿牧場、臺東紅葉溫泉親水公園、鹿野高臺、原生應用植物園、及布農部落等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-5-1。

表 2-5-1 99 年全年度花東縱谷國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
鯉魚潭風景特定區	概估	57,529	101,411	65,736	86,440	78,570	75,252
池南國家森林遊樂區	門票數	1,533	3,940	2,174	3,056	2,719	2,868
新光兆豐休閒農場	門票數	17,141	40,686	15,896	22,571	22,246	19,488
富源國家森林遊樂區	門票數	5,727	10,616	3,834	4,744	3,474	3,567
關山親水公園	門票數	13,482	29,564	6,595	7,976	6,648	5,837
池上牧野渡假村	概估	3,992	9,688	1,796	4,425	2,871	2,024
初鹿牧場	門票數	30,886	67,671	18,867	22,833	18,168	19,641
臺東紅葉溫泉親水公園	門票數	0	0	0	0	0	0
鹿野高臺	停車數概估	24,005	68,466	21,001	27,698	23,527	27,689
原生應用植物園	門票數	15,295	21,003	15,747	19,606	19,865	15,023
布農部落	門票數	7,744	15,890	5,459	6,675	7,976	6,280

資料來源：觀光統計月報

表 2-5-1 99 年全年度花東縱谷國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
鯉魚潭風景特定區	概估	99,727	102,961	43,095	56,548	67,913	57,014
池南國家森林遊樂區	門票數	4,364	3,596	1,422	2,278	2,304	1,593
新光兆豐休閒農場	門票數	34,731	32,087	11,945	16,585	11,681	12,159
富源國家森林遊樂區	門票數	7,019	6,643	2,916	3,762	4,015	4,663
關山親水公園	門票數	14,616	12,907	4,207	5,208	4,830	6,239

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
池上牧野渡假村	概估	5,160	7,260	3,132	3,672	2,901	4,242
初鹿牧場	門票數	50,745	48,681	16,103	20,624	19,397	19,973
臺東紅葉溫泉親水公園	門票數	0	0	0	0	0	0
鹿野高臺	停車數概估	48,159	22,140	11,313	14,330	19,101	19,172
原生應用植物園	門票數	30,393	25,142	14,246	18,870	18,318	16,605
布農部落	門票數	14,631	11,565	3,935	6,160	6,122	7,589

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於花東縱谷國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為鯉魚潭風景特定區、新光兆豐休閒農場、初鹿牧場、及鹿野高台，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-5-2。

表 2-5-2 花東縱谷國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
鯉魚潭風景特定區	北邊停車入口處	57,428	104,680	68,142	90,054	78,256	76,578
新光兆豐休閒農場	售票口	17,723	41,354	15,580	24,282	22,741	19,944
初鹿牧場	售票口	30,944	67,808	19,674	23,355	19,524	19,992
鹿野高台	停車入口處	25,541	68,926	20,920	26,535	23,225	26,904

表 2-5-2 花東縱谷國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
鯉魚潭風景特定區	北邊停車入口處	91,128	102,210	44,860	60,576	69,096	59,940
新光兆豐休閒農場	售票口	36,447	32,725	12,944	16,274	11,284	12,643
初鹿牧場	售票口	54,537	50,891	17,744	21,056	19,814	21,166
鹿野高台	停車入口處	46,633	21,348	11,076	15,700	20,292	21,582

三、 遊客與非遊客比例之估計

本項調查於花東縱谷國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於鯉魚潭風景特定區、新光兆豐休閒農場、初鹿牧場、及鹿場高台調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點

99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-5-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 0.83%，而假日之非遊客比例平均為 1.26%。

表 2-5-3 花東縱谷國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
鯉魚潭風景特定區	北邊停車入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.56%	4.29%	0.00%	0.00%	0.57%	0.00%	0.00%	0.00%
新光兆豐休閒農場	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	9.58%	17.42%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
初鹿牧場	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
鹿野高台	停車入口處	0.00%	0.00%	4.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

表 2-5-3 花東縱谷國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
鯉魚潭風景特定區	北邊停車入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.13%	4.22%	6.58%	4.75%	5.30%	2.76%	6.77%	5.35%
新光兆豐休閒農場	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	21.63%
初鹿牧場	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
鹿野高台	停車入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於花東縱谷國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於鯉魚潭風景特定區、新光兆豐休閒農場、初鹿牧場、及鹿場高台調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-5-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外

國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 2.00%；假日國際觀光客到訪比例平均約 0.73%。

表 2-5-4 花東縱谷國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
鯉魚潭風景特定區	北邊停車入口處	0.00%	0.14%	0.88%	0.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.93%	1.46%	4.26%	0.00%
新光兆豐休閒農場	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.35%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.00%
初鹿牧場	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.38%	32.52%	0.00%
鹿野高台	停車入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-5-4 花東縱谷國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
鯉魚潭風景特定區	北邊停車入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.60%	0.77%	0.00%	1.55%	0.00%	2.66%	0.00%	0.00%
新光兆豐休閒農場	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.64%	4.35%	5.19%	0.00%	0.00%	3.64%	0.00%	0.61%
初鹿牧場	售票口	0.00%	3.37%	0.00%	0.00%	1.86%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.69%	2.78%	3.00%
鹿野高台	停車入口處	22.51%	7.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	9.35%	0.00%	5.17%	0.78%	2.03%	1.41%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用觀光統計月報之 11 處代表性遊憩據點為基礎，為避免加總 11 處遊憩據點後將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪花東縱谷國家風景區的行程中，單日平均到訪該 11 處遊憩據點的數目，然後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，以推估花東縱谷國家風景區全區遊客數。

本研究花東縱谷國家風景區 99 年全年全區遊客數推估模式如下：

$$Y_5 = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^{11} X_{5JK}}{P_5}$$

Gallup Market Research Corp., Taiwan

其中， Y_5 為花東縱谷國家風景區的全年度遊客人次

X_{5JK} 為花東縱谷國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,11$ (觀光統計月報中，花東縱谷國家風景區共 11 處據點，鯉魚潭風景特定區、池南國家森林遊樂區、新光兆豐休閒農場、富源國家森林遊樂區、關山親水公園、池上牧野渡假村、初鹿牧場、臺東紅葉溫泉親水公園、鹿野高臺、原生應用植物園、及布農部落等)

P_5 為花東縱谷國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.09 處

計算結果，99 年 1-12 月花東縱谷國家風景區之 11 處代表性遊憩據點的總人口數為 2,421,840 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.09 處，根據公式推估 99 年全年度花東縱谷國家風景區遊客人次為 2,221,871 人(參考表 2-5-5)。

依據本研究花東縱谷國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年度全區遊客人次為 2,221,871 人，較 98 年減少 490,510 人次。

表 2-5-5 花東縱谷海岸國家風景區 99 全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
鯉魚潭風景特定區	57,529	101,411	65,736	86,440	78,570	75,252	99,727	102,961	43,095	56,548	67,913	57,014	892,196	1,752,557
池南國家森林遊樂區	1,533	3,940	2,174	3,056	2,719	2,868	4,364	3,596	1,422	2,278	2,304	1,593	31,847	36,560
新光兆豐休閒農場	17,141	40,686	15,896	22,571	22,246	19,488	34,731	32,087	11,945	16,585	11,681	12,159	257,216	350,650
富源國家森林遊樂區	5,727	10,616	3,834	4,744	3,474	3,567	7,019	6,643	2,916	3,762	4,015	4,663	60,980	62,061
關山親水公園	13,482	29,564	6,595	7,976	6,648	5,837	14,616	12,907	4,207	5,208	4,830	6,239	118,109	166,533
池上牧野渡假村	3,992	9,688	1,796	4,425	2,871	2,024	5,160	7,260	3,132	3,672	2,901	4,242	51,163	59,084
初鹿牧場	30,886	67,671	18,867	22,833	18,168	19,641	50,745	48,681	16,103	20,624	19,397	19,973	353,589	315,175
臺東紅葉溫泉親水公園	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18,538
鹿野高臺	24,005	68,466	21,001	27,698	23,527	27,689	48,159	22,140	11,313	14,330	19,101	19,172	326,601	368,510
原生應用植物園	15,295	21,003	15,747	19,606	19,865	15,023	30,393	25,142	14,246	18,870	18,318	16,605	230,113	201,999
布農部落	7,744	15,890	5,459	6,675	7,976	6,280	14,631	11,565	3,935	6,160	6,122	7,589	100,026	119,530
合計	177,334	368,935	157,105	206,024	186,064	177,669	309,545	272,982	112,314	148,037	156,582	149,249	2,421,840	3,451,197

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
全區遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	162,692	338,472	144,133	189,013	170,701	162,999	283,986	250,442	103,040	135,814	143,653	136,926	2,221,871	2,712,381

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 99 全年度花東縱谷國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.09

3. 本次調查於花東縱谷國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，鯉魚潭風景特定區(全年度實地計測推估遊客人次為 902,948 人)、新光兆豐休閒農場(全年度實地計測推估遊客人次為 263,941 人)、初鹿牧場(全年度實地計測推估遊客人次為 366,505 人)及鹿野高臺(全年度實地計測推估遊客人次為 328,682 人)。

4. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次

5. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

進一步估計花東縱谷海岸國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以花東縱谷海岸國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，花東縱谷海岸國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 44,437 人。以假日國際觀光客比例推估，花東縱谷海岸國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 16,220 人。

表 2-5-6 花東縱谷海岸國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	2.00%	0.73%
國際觀光客人數	44,437	16,220

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

花東縱谷國家風景區國際觀光客人次，97 年為 20,200 人次，98 年為 19,947 人次，99 年為 44,437 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 1.00%，98 年為 0.74%，而 99 年為 2.00%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 97 年、98 年相差不大，而 99 年稍微增加的趨勢。

第六節 馬祖國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以申請多媒體觀賞人次概估國家風景區內 4 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為北竿遊客中心、莒光遊客中心、東引遊客中心、及南竿遊客中心等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-6-1。

表 2-6-1 99 全年度馬祖國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
北竿遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	160	323	548	756	2,029	1,483
莒光遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	150	202	366	784	1,130	1,058
東引遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	105	39	237	404	861	1,456
南竿遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	285	470	714	1,188	1,748	1,760

資料來源：觀光統計月報

表 2-6-1 99 全年度馬祖國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
北竿遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	3,502	2,089	2,061	2,172	1,554	597
莒光遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	1,615	927	553	847	469	190
東引遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	1,719	1,697	1,039	246	268	170
南竿遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)	3,677	2,624	2,675	2,980	1,287	794

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於馬祖國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別於南竿機場、北竿機場、及福澳碼頭，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-6-2。

表 2-6-2 馬祖國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
南竿機場	機場入口處	364	448	860	1,206	1,720	1,743
北竿機場	機場入口處	320	328	528	774	2,008	1,473
福澳碼頭	碼頭入口處	1,592	1,408	2,584	4,644	2,256	8,672

表 2-6-2 馬祖國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
南竿機場	機場入口處	3,644	2,607	2,724	3,140	1,280	796
北竿機場	機場入口處	3,634	2,213	2,030	2,224	1,568	638
福澳碼頭	碼頭入口處	7,856	5,897	4,430	2,528	3,608	2,295

三、遊客與非遊客比例之估計

本項調查於馬祖國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別於南竿機場、北竿機場、及福澳碼頭調查遊客及非遊客到訪比例。3 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-6-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 83.63%，而假日之非遊客比例平均為 83.48%。

表 2-6-3 馬祖國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
南竿機場	機場入口處	90.00%	95.45%	97.73%	97.65%	96.83%	97.33%	100.00%	82.76%	86.08%	95.37%	96.95%	79.69%
北竿機場	機場入口處	97.32%	100.00%	98.04%	98.86%	97.78%	94.12%	95.24%	93.44%	87.18%	95.38%	94.44%	90.12%
福澳碼頭	碼頭入口處	83.66%	85.76%	87.27%	83.33%	72.97%	70.31%	88.75%	68.09%	75.00%	79.63%	66.24%	70.27%

表 2-6-3 馬祖國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
南竿機場	機場入口處	98.18%	99.10%	92.25%	97.85%	95.21%	91.21%	100.00%	98.16%	92.45%	98.18%	99.90%	99.87%
北竿機場	機場入口處	97.89%	94.46%	94.73%	98.28%	100.00%	90.92%	100.00%	100.00%	98.90%	100.00%	99.79%	100.00%
福澳碼頭	碼頭入口處	47.35%	30.92%	40.27%	43.97%	38.58%	44.35%	29.05%	42.41%	36.99%	33.93%	37.61%	64.13%

四、國際觀光客到訪比例

本項調查於馬祖國家風景區內規劃出 3 個重點調查據點，分別於南竿機場、北竿機場、及福澳碼頭調查國際觀光客到訪比例。3 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-6-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 1.83%；假日國際觀光客到訪比例平均約 0.80%。

表 2-6-4 馬祖國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
南竿機場	機場入口處	1.82%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
北竿機場	機場入口處	2.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	9.00%	0.00%
福澳碼頭	碼頭入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6.97%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-6-4 馬祖國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
南竿機場	機場入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
北竿機場	機場入口處	35.09%	10.89%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
福澳碼頭	碼頭入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.05%	10.97%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

由於前往馬祖國家風景區旅遊可以透過航空及船運兩種方式，因民航局提供馬祖當地居民 7 折票價，可計算居民入境人次，另外，馬祖國家風景區提供軍人出入境人數統計資料，可以計算軍人入境人次，而航空總入境人次扣除入境居民人次及入境軍人人次後，即為馬祖遊客利用空運入境的人次；而船運遊客人次部分採用馬祖國家風景區提供之臺馬輪各月分出入境人數統計資料，包含臺馬航線購買鄉親票的返鄉人數及軍人出入境人數，可計算居民及軍人入境人次，同樣利用總入境人次扣除入境居民人次及入境軍人人次後，即為馬祖遊客利用航運入境的人次；最後加總空運遊客人數及船運遊客人數即為馬祖國家風景區遊客人次，結果如表 2-6-5。

本研究馬祖國家風景區 99 年全年全區遊客數推估模式如下：

$$Y_6 = \sum_{K=1}^{12} [(X_{1K} - H_{1K} - V_{1K}) + (X_{2K} - H_{2K} - V_{2K})]$$

其中， Y_6 為馬祖國家風景區的全年度遊客人次

X_{1K} 為第 K 月分航運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

X_{2K} 為第 K 月分空運入境人次， $K=1,2,3,\dots,12$

H_{1K} 為第 K 月分航運居民人次

H_{2K} 為第 K 月分空運居民人次

V_{1K} 為第 K 月分航運軍人人次

V_{2K} 為第 K 月分空運軍人人次

計算結果，根據 99 年 1-12 月馬祖國家風景區提供的航運總入境人次為 57,503 人，航空總入境人次為 113,717 人，總計為 171,220 人，而利用總入境人次減去入境居民人次與入境軍人人次後，得到馬祖國家風景區遊客人次為 104,615 人(參考表 2-6-5)。

根據本研究馬祖國家風景區全區遊客推估模式計算，推估 99 年全年全區遊客人數為 104,615 人次，較 98 年增加 33,683 人次。

表 2-6-5 馬祖國家風景區 99 年全年入境人次及遊客人次推估表

巷	空運人次統計(包含北竿、南竿)				福澳碼頭船運人次統計				遊客人數	98 全年度遊客人數
	總入境人次	入境居民人次	入境軍人人次	遊客人次	總入境人次	入境居民人次	入境軍人人次	遊客人數		
一月	8,131	2,174	1,228	4,729	2,859	281	1,711	867	5,596	7,123
二月	8,304	2,845	1,237	4,222	4,727	823	1,898	2,006	6,228	3,692
三月	6,948	1,626	1,112	4,210	3,879	446	1,801	1,632	5,842	7,077
四月	7,525	1,783	978	4,764	6,037	665	2,439	2,933	7,697	6,571
五月	7,193	1,444	949	4,800	7,845	885	2,787	4,173	8,973	8,761
六月	7,419	1,640	1,068	4,711	7,437	1,100	2,647	3,690	8,401	4,912
七月	12,993	2,496	767	9,730	7,154	565	2,029	4,560	14,290	32,796
八月	12,631	2,960	669	9,002	5,387	551	2,201	2,635	11,637	
九月	11,270	2,230	53	8,987	4,158	300	1,541	2,317	11,304	
十月	11,576	2,312	893	8,371	2,536	176	1,193	1,167	9,538	
十一月	10,589	2,284	791	7,514	3,324	226	1,911	1,187	8,701	
十二月	9,138	2,438	1,008	5,692	2,160	152	1,292	716	6,408	
總計	113,717	26,232	10,753	76,732	57,503	6,170	23,450	27,883	104,615	70,932

註：98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

進一步估計馬祖國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以馬祖國家風景區 99 年全年全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，馬祖國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 1,914 人。以假日國際觀光客比例推估，馬祖國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 837 人。

表 2-6-6 馬祖國家風景區 99 年全年全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	1.83%	0.80%
國際觀光客人數	1,914	837

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

馬祖國家風景區國際觀光客人次，97 年為 125 人次，98 年為 513 人次，99 年為 1,914 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 0.10%，98 年為 0.73%，而 99 年為 1.83%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 97 年、98 年、99 年逐年增加的趨勢。

第七節 日月潭國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 4 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為日月潭風景區、九族文化村、水里蛇窯、及車埕等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-7-1。

表 2-7-1 99 年全年度日月潭國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
日月潭風景區	概估(以遊客量推估公式)	487,192	719,891	640,769	729,443	633,353	493,519
九族文化村	門票數	166,700	253,823	210,665	229,511	191,357	154,785
水里蛇窯	門票數	6,353	9,826	3,704	5,371	4,842	3,661
車埕	概估(實際停車數暨計數器)	65,647	84,180	55,471	56,508	56,540	39,547

資料來源：觀光統計月報

表 2-7-1 99 年全年度日月潭國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
日月潭風景區	概估(以遊客量推估公式)	594,874	584,031	293,061	425,710	403,707	376,086
九族文化村	門票數	198,508	195,766	90,627	107,956	106,145	111,473
水里蛇窯	門票數	7,863	7,921	3,428	4,399	4,171	5,503
車埕	概估(實際停車數暨計數器)	64,758	50,815	34,528	50,674	54,934	60,781

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於日月潭國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為日月潭環潭區、九族文化村、車埕、及蛇窯，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-7-2。

表 2-7-2 日月潭國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
日月潭環潭區	水社遊客中心入口處	475,240	694,818	664,405	711,018	609,236	503,340
九族文化村	售票口	167,516	240,308	191,550	226,257	181,884	144,954
車埕	車埕車站內	65,956	79,864	58,218	54,159	56,154	39,966
蛇窯	售票口	6,832	9,054	3,772	5,418	4,438	3,438

表 2-7-2 日月潭國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
日月潭環潭區	水社遊客中心入口處	575,060	534,474	279,152	442,699	400,356	393,780
九族文化村	售票口	202,272	198,692	92,528	103,751	108,332	108,926
車埕	車埕車站內	68,183	51,078	36,160	53,098	56,168	63,380
蛇窯	售票口	8,394	7,973	3,578	4,558	4,492	5,525

三、 遊客與非遊客比例之估計

本項調查於日月潭國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於日月潭風景區、九族文化村、水里蛇窯、及車埕等調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-7-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 4.58%，而假日之非遊客比例平均為 2.17%。

表 2-7-3 日月潭國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
日月潭環潭區	水社遊客中心入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.06%	0.00%	0.00%	0.06%	0.02%	0.25%	0.00%
九族文化村	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%	0.85%	0.05%	0.02%	0.09%	0.05%	1.36%	0.00%
車埕	車埕車站內	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.27%	1.99%	0.60%	0.66%	0.00%	0.14%	1.89%	0.00%
蛇窯	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	35.94%	13.38%	0.00%	4.70%	5.88%	2.28%	15.22%	0.00%

表 2-7-3 日月潭國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
日月潭環潭區	水社遊客中心入口處	0.00%	0.00%	0.23%	0.12%	0.31%	3.44%	0.00%	0.00%	1.90%	0.89%	2.05%	0.30%
九族文化村	售票口	0.00%	0.00%	0.66%	0.31%	0.00%	1.02%	0.00%	0.00%	3.09%	1.73%	5.90%	0.78%
車埕	車埕車站內	0.00%	0.00%	3.07%	1.59%	13.00%	3.08%	0.00%	0.00%	4.45%	0.58%	6.00%	1.98%
蛇窯	售票口	0.00%	0.00%	5.83%	6.56%	75.88%	50.00%	0.00%	0.00%	11.38%	3.03%	22.98%	4.50%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於日月潭國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於日月潭風景區、九族文化村、水里蛇窯、及車埕調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-7-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 6.03%；假日國際觀光客到訪比例平均約 4.06%。

表 2-7-4 日月潭國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
日月潭環潭區	水社遊客中心入口處	5.93%	10.70%	2.61%	4.03%	26.08%	2.00%	46.02%	13.00%	3.17%	0.60%	0.00%	1.15%
九族文化村	售票口	23.66%	10.17%	0.36%	8.25%	10.00%	24.59%	16.37%	0.78%	4.50%	0.00%	0.00%	0.00%
車埕	車埕車站內	3.05%	0.00%	0.35%	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
蛇窯	售票口	0.00%	0.00%	0.98%	1.25%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-7-4 日月潭國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
日月潭環潭區	水社遊客中心入口處	25.48%	12.26%	18.27%	0.00%	2.46%	21.69%	1.09%	4.50%	2.26%	4.74%	5.33%	6.36%
九族文化村	售票口	0.00%	0.00%	20.20%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.84%	1.02%
車埕	車埕車站內	10.61%	1.32%	14.49%	0.66%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
蛇窯	售票口	20.88%	30.36%	3.98%	15.09%	3.00%	0.00%	2.23%	0.00%	3.90%	15.76%	3.45%	4.49%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用 4 個調查據點之遊客人次及大陸遊客、重大活動人數為基礎，為避免加總 4 處遊憩據點後將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪日月潭國家風景區的行程中，單日平均到訪該 4 處遊憩據點的數目，然後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，加上大陸遊客、重大活動人數，以推估日月潭國家風景區全區遊客數。

本研究日月潭國家風景區 99 全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_7 = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^4 X_{7JK}}{P_7} + A_K + B_K \right)$$

其中， Y_7 為日月潭國家風景區的全年度遊客人次

X_{7JK} 為日月潭國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次，此處 X_{7JK} 不包括大陸遊客人數

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,4$ (觀光統計月報中，日月潭國家風景區共 4 處據點，日月潭風景區、九族文化村、水里蛇窯、及車埕等)

A_K 為日月潭國家風景區第 K 月分大陸遊客人數， $K=1,2,3,\dots,12$

B_K 為日月潭國家風景區第 K 月分重大活動遊客人數， $K=1,2,3,\dots,12$

P_7 為日月潭國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.42 處

計算結果，99 年 1-12 月日月潭國家風景區之 4 處代表性遊憩據點的總人口數為 6,436,885 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.42 處，加上大陸遊客、重大活動人數，根據公式推估 99 全年度日月潭國家風景區遊客人次為 7,662,252 人(參考表 2-7-5)。

依據本研究日月潭國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 全年度全區遊客人次為 7,662,252 人，較 98 全年度增加 4,580,091 人次。

表 2-7-5 日月潭國家風景區 99 全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
日月潭環潭區	487,192	719,891	640,769	729,443	633,353	493,519	594,874	584,031	293,061	425,710	403,707	376,086	6,381,636	2,455,455
九族文化村	166,700	253,823	210,665	229,511	191,357	154,785	198,508	195,766	90,627	107,956	106,145	111,473	2,017,316	757,483
蛇窯	6,353	9,826	3,704	5,371	4,842	3,661	7,863	7,921	3,428	4,399	4,171	5,503	67,042	68,582
車埕	65,647	84,180	55,471	56,508	56,540	39,547	64,758	50,815	34,528	50,674	54,934	60,781	674,383	495,929
合計	725,892	1,067,720	910,609	1,020,833	886,092	691,512	866,003	838,533	421,644	588,739	568,957	553,843	9,140,377	3,777,449
轄區內遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	511,192	751,915	641,274	718,896	624,008	486,980	609,861	590,516	296,932	414,605	400,674	390,030	6,436,885	2,360,906
大陸遊客	55,124	71,134	102,309	142,774	140,245	97,887	87,488	81,153	61,418	104,774	125,900	81,161	1,151,367	596,169
重大活動人數	6,000	0	0	0	4,000	0	0	2,500	0	45,000	6,500	10,000	74,000	125,086
全區遊客推估數	572,316	823,049	743,583	861,670	768,253	584,867	697,349	674,169	358,350	564,379	533,074	481,191	7,662,252	3,082,161

- 註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數
 2. 99 全年度日月潭國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.42 處
 3. 本次調查於日月潭國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，日月潭環潭區(全年度實地計測推估遊客人次為 6,283,578 人)、九族文化村(全年度實地計測推估遊客人次為 1,966,970 人)、蛇窯(全年度實地計測推估遊客人次為 67,472 人)及車埕(全年度實地計測推估遊客人次為 682,384 人)。
 4. 本表中各據點遊客人數，均為觀光月報人次
 5. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本
 6. 重大活動包括，1 月櫻花季、5 月賞螢季、8 月萬人橫渡日月潭、10 月邵族豐年祭、11 月日月潭嘉年華、12 月日月潭跨年花火節

進一步估計日月潭國家風景區國際觀光客人數，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以日月潭國家風景區 99 全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，日月潭國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 1,613,401 人。以假日國際觀光客比例推估，日月潭國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 1,462,454 人。

表 2-7-6 日月潭國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	6.03%	4.06%
國際觀光客人數	462,034	311,087
大陸觀光客人數	1,151,367	
全區國際觀光客人數	1,613,401	1,462,454

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

日月潭國家風景區國際觀光客人次，97 年為 145,00 人次，98 年為 870,907 人次，99 年為 1,613,401 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 5.00%，98 年為 28.28%，而 99 年為 21.06%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 98 年大幅提升，而 99 年則小幅下降的趨勢。

第八節 參山國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 7 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為獅頭山風景區、梨山遊憩區、谷關遊憩區、八卦山風景區、神秘國度森林渡假村、臺灣民俗村、及北埔遊憩區等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-8-1。

表 2-8-1 99 年全年度參山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
獅頭山風景區	概估	492,933	405,567	409,528	409,619	344,595	470,100
梨山遊憩區	概估	10,167	34,214	12,313	12,223	13,680	12,769
谷關遊憩區	概估	9,105	43,538	14,258	27,987	17,679	14,662
八卦山風景區	概估	196,619	587,930	213,174	294,455	229,328	216,912
神秘國度森林渡假村	門票數	1,279	3,097	6,479	21,596	9,024	3,429
臺灣民俗村	門票數	3,627	18,537	4,102	3,867	2,414	3,033
北埔遊憩區	概估(停車數)	62,544	175,280	73,054	74,262	79,082	70,863

資料來源：觀光統計月報

表 2-8-1 99 年全年度參山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
獅頭山風景區	概估	869,341	971,563	431,314	316,057	348,169	356,382
梨山遊憩區	概估	33,493	33,616	13,794	20,179	40,770	28,089
谷關遊憩區	概估	20,518	20,934	17,202	17,783	19,614	41,321
八卦山風景區	概估	218,429	227,368	190,384	195,878	199,250	197,708
神秘國度森林渡假村	門票數	11,858	7,705	6,987	8,400	6,707	4,305
臺灣民俗村	門票數	11,142	7,783	3,959	3,766	3,492	3,408
北埔遊憩區	概估(停車數)	76,556	72,090	73,113	82,316	59,682	62,208

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於參山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為獅頭山風景區、梨山遊憩

區、谷關遊憩區、及八卦山風景區，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-8-2。

表 2-8-2 參山國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
獅頭山風景區(獅頭山及南庄)	南庄遊客中心	502,901	419,772	398,050	406,890	350,961	452,424
梨山風景區(谷關)	谷關遊客中心	9,228	42,344	13,863	26,097	18,216	14,271
梨山風景區(梨山)	梨山遊客中心	10,338	33,846	12,912	12,081	13,116	12,306
八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)	八卦山遊客中心	192,505	566,672	207,492	287,016	222,888	224,400

表 2-8-2 參山國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
獅頭山風景區(獅頭山及南庄)	南庄遊客中心	847,181	962,267	430,340	286,120	337,304	348,324
梨山風景區(谷關)	谷關遊客中心	20,448	19,640	16,604	17,416	19,108	39,216
梨山風景區(梨山)	梨山遊客中心	30,870	32,344	13,472	19,041	38,044	25,856
八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)	八卦山遊客中心	193,604	216,139	183,404	191,095	188,768	189,344

三、遊客與非遊客比例之估計

本項調查於參山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於獅頭山風景區、梨山遊憩區、谷關遊憩區、及八卦山風景區等調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-8-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 3.38%，而假日之非遊客比例平均為 2.21%。

表 2-8-3 參山國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
獅頭山風景區(獅頭山及南庄)	南庄遊客中心	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.07%
梨山風景區(谷關)	谷關遊客中心	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	11.11%	0.00%	0.00%	3.64%	0.00%	0.00%	3.75%	0.00%
梨山風景區(梨山)	梨山遊客中心	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)	八卦山遊客中心	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.15%	0.29%	0.47%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

表 2-8-3 參山國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
獅頭山風景區(獅頭山及南庄)	南庄遊客中心	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.21%	0.38%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.59%	3.98%
梨山風景區(谷關)	谷關遊客中心	4.82%	5.63%	0.00%	0.00%	25.06%	28.89%	0.00%	0.00%	0.52%	0.00%	28.38%	0.00%
梨山風景區(梨山)	梨山遊客中心	3.98%	4.90%	8.44%	12.15%	10.07%	0.00%	22.89%	18.96%	0.00%	0.98%	0.79%	3.89%
八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)	八卦山遊客中心	4.42%	7.79%	9.32%	0.00%	12.82%	3.95%	3.95%	0.00%	0.00%	4.09%	0.89%	5.93%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於參山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於獅頭山風景區、梨山遊憩區、谷關遊憩區、及八卦山風景區調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-8-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 2.71%；假日國際觀光客到訪比例平均約 4.35%。

表 2-8-4 參山國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
獅頭山風景區(獅頭山及南庄)	南庄遊客中心	0.60%	5.05%	0.00%	0.00%	1.41%	1.04%	0.00%	1.66%	0.00%	25.00%	0.00%	0.13%

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
梨山風景區（谷關）	谷關遊客中心	0.00%	1.45%	5.43%	1.32%	22.22%	1.09%	0.00%	7.27%	0.00%	0.00%	7.50%	9.80%
梨山風景區（梨山）	梨山遊客中心	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
八卦山風景區（八卦山及松柏嶺）	八卦山遊客中心	14.02%	16.00%	0.20%	0.00%	1.08%	0.49%	0.58%	0.93%	0.00%	0.00%	0.00%	9.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-8-4 參山國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
獅頭山風景區(獅頭山及南庄)	南庄遊客中心	0.00%	15.72%	0.00%	9.92%	0.49%	0.00%	0.59%	0.00%	0.00%	0.00%	12.85%	25.00%
梨山風景區（谷關）	谷關遊客中心	10.73%	0.00%	6.99%	28.85%	0.00%	0.00%	0.00%	8.53%	0.98%	0.00%	7.73%	0.00%
梨山風景區（梨山）	梨山遊客中心	0.00%	0.00%	7.89%	0.00%	5.99%	0.00%	0.00%	6.83%	0.00%	0.00%	7.58%	23.08%
八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)	八卦山遊客中心	0.00%	10.54%	0.00%	0.31%	0.00%	0.00%	1.03%	0.00%	0.77%	0.00%	13.55%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用觀光統計月報之 7 處代表性遊憩據點為基礎，在計算獅頭山風景區(獅頭山風景區、神秘國度森林渡假村、及北埔遊憩區)、谷關遊憩區、梨山遊憩區及八卦山風景區(八卦山風景區及臺灣民俗村)為避免加總 5 處遊憩據點後將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪參山國家風景區的行程中，單日平均到訪該 5 處遊憩據點的數目，然後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，以推估參山國家風景區全區遊客數，然而由於梨山風景區的谷觀遊憩區及梨山遊憩區因地理環境上的距離因素影響，而根據本研究調查發現兩區遊客不會於單日重遊其他據點，因此需將谷關及梨山遊憩區之遊客人次額外加總，以避免低估參山國家風景區遊客人次。

本研究參山國家風景區 99 年全年全區遊客數推估模式如下：

$$Y_8 = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^5 X_{8JK}}{P_8} + C_K + D_K \right)$$

其中， Y_8 為參山國家風景區的全年度遊客人次

X_{8JK} 為參山國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,5$ (觀光統計月報中，參山國家風景區共 5 處據點，獅頭山風景區、八卦山風景區、神秘國度森林渡假村、臺灣民俗村、及北埔遊憩區等)

C_K 為谷關遊憩區第 K 月遊客人次

D_K 為梨山遊憩區第 K 月遊客人次

P_8 為參山國家風景區遊客問卷調查，99 年全年度遊客平均拜訪景點數=1.80 處

計算結果，99 年 1-12 月參山國家風景區之 7 處代表性遊憩據點的總人口數為 10,443,557 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.80 處，根據公式推估 99 年全年度參山國家風景區遊客人次為 6,037,491 人(參考表 2-8-5)。

依據本研究參山國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年度全區遊客人次為 6,037,491 人，較 98 年增加 427,793 人次。

表 2-8-5 參山國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
獅頭山風景區	492,933	405,567	409,528	409,619	344,595	470,100	869,341	971,563	431,314	316,057	348,169	356,382	5,825,168	180,108
梨山遊憩區	10,167	34,214	12,313	12,223	13,680	12,769	33,493	33,616	13,794	20,179	40,770	28,089	265,307	326,182
谷關遊憩區	9,105	43,538	14,258	27,987	17,679	14,662	20,518	20,934	17,202	17,783	19,614	41,321	264,601	4,786,945
八卦山風景區	196,619	587,930	213,174	294,455	229,328	216,912	218,429	227,368	190,384	195,878	199,250	197,708	2,967,435	3,661,629
神秘國度森林渡假村	1,279	3,097	6,479	21,596	9,024	3,429	11,858	7,705	6,987	8,400	6,707	4,305	90,866	44,035
臺灣民俗村	3,627	18,537	4,102	3,867	2,414	3,033	11,142	7,783	3,959	3,766	3,492	3,408	69,130	88,792
北埔遊憩區	62,544	175,280	73,054	74,262	79,082	70,863	76,556	72,090	73,113	82,316	59,682	62,208	961,050	1,136,273
合計	776,274	1,268,163	732,908	844,009	695,802	791,768	1,241,337	1,341,059	736,753	644,379	677,684	693,421	10,443,557	10,223,964
全區遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	439,829	739,091	418,980	486,765	400,494	452,063	713,637	769,277	423,083	374,860	403,328	416,083	6,037,491	5,609,698

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 99 全年度參山國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.90 處

3. 本次調查於參山國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，獅頭山風景區(全年度實地計測推估遊客人次為 5,742,534 人)、梨山遊憩區(全年度實地計測推估遊客人次為 254,226 人)、谷關遊憩區(全年度實地計測推估遊客人次為 256,451 人)及八卦山風景區(全年度實地計測推估遊客人次為 2,863,327 人)。

4. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次

5. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

進一步估計參山國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光

客到訪比例，分別乘以參山國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，參山國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 163,616 人。以假日國際觀光客比例推估，參山國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 262,631 人。

表 2-8-6 參山國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	2.71%	4.35%
國際觀光客人數	163,616	262,631

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

參山國家風景區國際觀光客人次，97 年為 57,700 人次，98 年為 342,790 人次，99 年為 262,631 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 1.00%，98 年為 6.11%，而 99 年為 4.35%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 98 年小幅上升，99 年則略為下降的趨勢。

第九節 阿里山國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器等方式概估國家風景區內 4 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為瑞太遊客服務中心、圓潭自然生態園區、阿里山國家森林遊樂區、及達娜伊谷等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-9-1。

表 2-9-1 99 年全年度阿里山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
瑞太遊客服務中心	人工計數器	1,303	2,367	1,192	2,156	1,656	795
圓潭自然生態園區	概估(人工計數器)	2,060	5,218	3,247	5,393	4,555	2,641
阿里山國家森林遊樂區	門票數	26,922	39,714	96,342	64,138	43,262	30,311
達娜伊谷	門票數	0	0	0	0	0	0

資料來源：觀光統計月報

表 2-9-1 99 年全年度阿里山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
瑞太遊客服務中心	人工計數器	2,260	1,220	486	794	606	851
圓潭自然生態園區	概估(人工計數器)	4,428	1,453	1,046	1,619	2,235	3,294
阿里山國家森林遊樂區	門票數	60,330	49,033	36,124	73,859	99,632	90,453
達娜伊谷	門票數	0	0	0	0	0	0

資料來源：觀光統計月報

另外，由於奮起湖為阿里山國家風景區具代表性的旅遊據點，在考量無觀光統計人次資料及相關次級資料可參考的情況下，於奮起湖老街入口處裝設監視錄影機，採全天候監視錄影，每天紀錄上午 9 點到下午 6 點之遊客人次，而每個月抽樣 4 天平日及 4 天假日共 8 天推算平假日當月分之遊客人數。然而除奮起湖老街外，奮起湖遊憩區各有南北兩側步道有遊客進出，為紀錄完整之奮起湖遊憩區人數，在紀錄奮起湖老街人次的當日，同時調查南、北側步道之遊客人次，並詢問是否在當日已經或及將拜訪奮起湖老街，以扣除步道遊客與奮起湖老街重複之

遊客人次，加總後即為奮起湖遊憩區遊客人次。各月分奮起湖遊客推估人次參考表 2-9-2。

表 2-9-2 99 年全年度奮起湖遊憩區遊客推估人次統計

調查據點	1 月			2 月			3 月			4 月			5 月			6 月		
	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計
奮起湖	9,425	66,686	76,111	30,279	34,963	65,242	9,272	15,551	24,823	4,189	5,764	9,953	2,990	10,042	13,032	511	3,448	3,959
北側步道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
南側步道	0	0	0	0	0	0	480	0	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0
總計	9,425	66,686	76,111	30,279	34,963	65,242	9,752	15,551	25,303	4,189	5,764	9,953	2,990	10,042	13,032	511	3,448	3,959

註：南、北側步道遊客人次為回答“不會”進入老街拜訪之人次

表 2-9-2 99 年全年度奮起湖遊憩區遊客推估人次統計(續)

調查據點	7 月			8 月			9 月			10 月			11 月			12 月		
	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計
奮起湖	18,350	28,237	46,587	13,936	22,118	36,054	6,440	10,196	16,636	29,846	3,914	33,760	15,216	16,638	31,854	7,371	19,582	26,953
北側步道	3,290	880	4,170	0	0	0	0	1,120	1,120	330	0	330	0	0	0	0	0	0
南側步道	0	0	0	0	0	0	288	0	288	0	0	0	0	0	0	624	0	624
總計	21,640	29,117	50,757	13,936	22,118	36,054	6,728	11,316	18,044	30,176	3,914	34,090	15,216	16,638	31,854	79,95	19,582	27,577

註：南、北側步道遊客人次為回答“不會”進入老街拜訪之人次

二、 遊客人次之推估模式

本調查於阿里山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為瑞太遊客中心、阿里山國家森林遊樂區、奮起湖、及圓潭自然生態園區，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-9-3。

表 2-9-3 阿里山國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
瑞太遊客中心	入口處	1,296	2,330	1,216	2,184	1,616	774
阿里山國家森林遊樂區	售票口	25,849	38,396	94,126	65,886	44,324	29,160
奮起湖	老街入口處	76,111	65,242	25,303	9,953	13,032	3,959
圓潭自然生態園區	入口處	2,004	5,130	3,343	5,460	4,482	2,589

表 2-9-3 阿里山國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
瑞太遊客中心	入口處	1,865	1,744	632	1,177	740	900
阿里山國家森林遊樂區	售票口	68,988	54,296	42,208	90,089	118,188	107,422
奮起湖	老街入口處	50,757	36,054	18,044	34,090	31,854	27,577
圓潭自然生態園區	入口處	5,163	1,530	1,182	2,000	3,028	3828

三、遊客與非遊客比例之估計

本項調查於阿里山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於瑞太遊客中心、阿里山國家森林遊客區、奮起湖、及圓潭自然生態園區等調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-9-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 2.68%，而假日之非遊客比例平均為 2.39%。

表 2-9-4 阿里山國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
瑞太遊客中心	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6.58%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
阿里山國家森林遊樂區	售票口	0.43%	0.00%	3.80%	2.79%	1.87%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
奮起湖	老街入口處	0.50%	0.05%	1.23%	1.17%	1.31%	0.00%	2.62%	0.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%
圓潭自然生態園區	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

表 2-9-4 阿里山國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
瑞太遊客中心	入口處	0.00%	0.00%	63.83%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	75.00%
阿里山國家森林遊樂區	售票口	10.62%	9.06%	0.00%	0.00%	8.85%	5.38%	2.07%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.75%
奮起湖	老街入口處	3.93%	2.07%	3.14%	0.56%	4.67%	2.17%	1.80%	4.98%	2.98%	1.47%	8.39%	1.67%
圓潭自然生態園區	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於阿里山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於瑞太遊客中心、阿里山國家森林遊客區、奮起湖、及圓潭自然生態園區調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-9-5。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 6.06%；假日國際觀光客到訪比例平均約 5.05%。

表 2-9-5 阿里山國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
瑞太遊客中心	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
阿里山國家森林遊樂區	售票口	24.03%	0.00%	25.88%	32.05%	17.23%	1.18%	15.00%	22.09%	20.00%	17.00%	30.00%	5.60%
奮起湖	老街入口處	4.16%	0.04%	0.00%	0.12%	0.05%	0.24%	0.00%	0.44%	0.00%	0.40%	0.80%	0.00%
圓潭自然生態園區	入口處	0.00%	14.46%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.79%	0.00%	25.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-9-5 阿里山國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
瑞太遊客中心	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.77%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
阿里山國家森林遊樂區	售票口	0.00%	0.00%	25.15%	0.97%	0.00%	20.67%	20.91%	22.90%	16.16%	18.82%	25.00%	17.71%
奮起湖	老街入口處	3.08%	7.98%	0.98%	2.76%	6.63%	8.45%	0.50%	5.19%	3.19%	5.88%	0.00%	2.00%
圓潭自然生態園區	入口處	30.85%	0.00%	0.00%	0.67%	0.00%	1.09%	21.16%	1.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用觀光統計月報之 4 處代表性遊憩據點及奮起湖推估人次為基礎，為避免加總 5 處遊憩據點後，將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪阿里山國家風景區的行程中，單日平均到訪遊憩據點的數目，然後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，以推估阿里山國家風景區全區遊客數。

本研究阿里山國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_9 = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^7 X_{9JK}}{P_9} + A_{1K} + A_{2K} \right)$$

其中， Y_9 為阿里山國家風景區的全年度遊客人次

X_{9JK} 為阿里山國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次，此處 X_{9JK} 不包括大陸遊客人數

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,7$ (觀光統計月報中，阿里山國家風景區共 7 各據點，瑞太遊客服務中心、圓潭自然生態園區、阿里山國家森林遊樂區、達那伊谷、達邦站、吳鳳公園及奮起湖等)

A_{1K} 為一月到十二月到訪阿里山森林遊樂區陸客人次

A_{2K} 為一到十二月全區陸客人次

P_9 為阿里山國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.05 處

計算結果，99 年 1-12 月阿里山國家風景區之 7 處代表性遊憩據點的總人口數為 1,300,649 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.05 處，根據公式推估 99 年全年度阿里山國家風景區遊客人次為 1,488,195 人(參考表 2-9-6)。

依據本研究阿里山國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年度全區遊客人次為 1,488,195 人，較 98 年減少 882,197 人次。

奮起湖遊客人次與阿里山國家風景區遊客人次比例：391,976(奮起湖人次)：1,488,195(阿里山國家風景區人次) = 1：3.80

表 2-9-6 阿里山國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
瑞太遊客服務中心	1,303	2,367	1,192	2,156	1,656	795	2,260	1,220	486	794	606	851	15,686	51,811
圓潭自然生態園區	2,060	5,218	3,247	5,393	4,555	2,641	4,428	1,453	1,046	1,619	2,235	3,294	37,189	132,897
阿里山國家森林遊樂區	26,922	39,714	96,342	64,138	43,262	30,311	60,330	49,033	36,124	73,859	99,632	90,453	710,120	1,040,546
達娜伊谷	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	78,752
達邦站	172	451	332	385	448	344	533	401	297	337	430	432	4,562	3,892
吳鳳公園	7,230	8,827	12,272	22,009	22,548	17,272	17,332	15,330	13,192	23,936	25,570	20,630	206,148	152,386
奮起湖	76,111	65,242	25,303	9,953	13,032	3,959	50,757	36,054	18,044	34,090	31,854	27,577	391,976	983,999
合計	113,798	121,819	138,688	104,034	85,501	55,322	135,640	103,491	69,189	134,635	160,327	143,237	1,365,681	2,444,283
轄區遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	108,379	116,018	132,084	99,080	81,430	52,688	129,181	98,563	65,894	128,224	152,692	136,416	1,300,649	2,305,927
陸客—阿里山森林遊樂區	6,641	8,634	14,769	26,741	28,003	16,637	22,328	23,840	24,470	52,777	74,805	58,867	358,512	—
陸客—全區	15,185	24,667	33,881	50,078	51,267	34,286	36,198	40,751	36,475	70,782	93,167	59,321	546,058	394,618
全區遊客推估數	116,923	132,051	151,196	122,417	104,694	70,337	143,051	115,474	77,899	146,229	171,054	136,870	1,488,195	2,370,392

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 99 全年度阿里山國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.05 處

3. 本次調查於參山國家風景區內規劃 3 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，瑞太遊客服務中心(全年度實地計測推估遊客人次為 16,474 人)、阿里山國家森林遊樂區(全年度實地計測推估遊客人次為 778,932 人)及圓潭自然生態園區(全年度實地計測推估遊客人次為 39,739 人)。

4. 陸客人數、達邦站、吳鳳公園遊客人數資料來源：阿里山國家風景區遊客人次統計表

5. 1-12 月分陸客人數已包括於阿里山國家森林遊樂區遊客人數中，故不重複計算

6. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次，其中，奮起湖因為沒有觀光月報人次，故以實地計測人次取代

7. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

8. 達娜伊谷因 98 年 8 月莫拉克颱風災損，園區暫不開放

進一步估計阿里山國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以阿里山國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，阿里山國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 277,731 人。以假日國際觀光客比例推估，阿里山國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 262,700 人。

表 2-9-7 阿里山國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	6.06%	5.05%
國際觀光客人數	90,185	75,154
大陸觀光客人數	546,058	
全區國際觀光客人數	636,243	621,212

- 註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
 2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客
 3. 「大陸觀光客人數」係由阿里山國家風景區管理處提供，並已扣除「阿里山森林遊樂區」之大陸遊客人數，以避免重複計算「阿里山森林遊樂區」大陸遊客人數

阿里山國家風景區國際觀光客人次，97 年為 262,600 人次，98 年為 283,873 人次，99 年為 636,243 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 13.00%，98 年為 11.98%，而 99 年為 42.75%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 97 年、98 年差距不大，而 99 年有大幅度成長的趨勢。

第十節 茂林國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 6 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為茂林風景區(含情人谷、多納溫泉)、寶來、不老溫泉區、臺灣原住民文化園區、賽嘉遊憩區、及霧臺遊憩區等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-10-1。

表 2-10-1 99 年全年度茂林國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
茂林風景區(含情人谷、多納溫泉)	概估(遊客中心人次)	2,857	9,769	3,766	5,095	6,492	6,054
寶來、不老溫泉區	概估	6,180	12,389	5,334	4,315	3,014	2,450
臺灣原住民文化園區	門票數	12,987	50,839	13,287	14,529	15,408	8,344
賽嘉遊憩區	門票數	0	0	0	0	0	0
霧臺遊憩區	入山登記數	1,221	5,846	1,928	2,943	1,722	258

資料來源：觀光統計月報

表 2-10-1 99 年全年度茂林國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
茂林風景區(含情人谷、多納溫泉)	概估(遊客中心人次)	6,525	3,533	1,104	933	1,182	2,362
寶來、不老溫泉區	概估	2,022	2,133	1,873	1,859	3,140	4,522
臺灣原住民文化園區	門票數	15,337	15,413	6,761	14,126	7,767	24,139
賽嘉遊憩區	門票數	0	0	0	0	0	0
霧臺遊憩區	入山登記數	856	1,045	320	528	1,061	1,375

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於茂林國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為瑪家遊客中心、神威天台山、原住民文化園區及三地門風景區，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的

平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-10-2。

表 2-10-2 茂林國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
瑪家遊客中心	遊客中心入口	0	0	0	3276	0	0
神威天台山	天台山入口	26,868	6,880	19,283	10,635	6,429	10,836
原住民文化園區	售票口	12,577	48,810	13,633	14,607	15,475	8,274
三地門風景區	蜻蜓雅築入口	5,023	3,744	1,557	3,555	13,449	2,409

表 2-10-2 茂林國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
瑪家遊客中心	遊客中心入口	0	0	0	0	0	0
神威天台山	天台山入口	25,320	7,838	12,066	18,581	15,488	33,814
原住民文化園區	售票口	15,857	15,654	7,316	13,414	8,132	24,690
三地門風景區	蜻蜓雅築入口	275	180	160	208	633	224

三、遊客與非遊客比例之估計

本項調查於茂林國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於瑪家遊客中心、神威天台山、原住民文化園區及三地門風景區等調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-10-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 12.94%，而假日之非遊客比例平均為 5.88%。

表 2-10-3 茂林國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
臺灣原住民文化園區	售票口	4.87%	3.90%	9.25%	0.47%	16.67%	9.28%	5.94%	5.90%	22.37%	6.73%	10.11%	9.94%
瑪家遊客中心	遊客中心入口	--	--	--	--	--	--	45.45%	5.08%	--	--	--	--

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
神威天台山（神威天台聖宮）	天台山入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.98%	0.72%	12.66%	3.27%	9.88%	0.84%	16.67%	1.62%
三地門風景區（蜻蜓雅築）	蜻蜓雅築入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	19.57%	11.11%	30.95%	6.99%	4.84%	12.09%	37.50%	13.41%

表 2-10-3 茂林國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
臺灣原住民文化園區	售票口	0.00%	24.53%	10.00%	6.24%	45.83%	7.65%	20.83%	8.11%	22.07%	13.06%	1.68%	4.30%
瑪家遊客中心	遊客中心入口	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
神威天台山（神威天台聖宮）	天台山入口	0.00%	3.48%	0.00%	11.57%	0.00%	2.41%	2.76%	0.00%	4.91%	1.67%	0.00%	1.68%
三地門風景區（蜻蜓雅築）	蜻蜓雅築入口	0.00%	3.52%	27.03%	14.42%	25.93%	5.95%	40.00%	7.21%	25.00%	2.78%	1.17%	7.50%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於茂林國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於瑪家遊客中心、神威天台山、原住民文化園區及三地門風景區等調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-10-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 1.44%；假日國際觀光客到訪比例平均約 0.95%。

表 2-10-4 茂林國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
臺灣原住民文化園區	售票口	3.92%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	2.07%	0.21%	0.00%	1.35%	0.00%	0.00%
瑪家遊客中心	遊客中心入口	--	--	--	--	--	--	0.00%	0.00%	--	--	--	--
神威天台山（神威天台聖宮）	天台山入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	7.73%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
三地門風景區（蜻蜓雅築）	蜻蜓雅築入口	0.00%	11.63%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.28%	0.00%	3.62%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-10-4 茂林國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
臺灣原住民文化園區	售票口	0.00%	0.00%	0.00%	5.05%	0.00%	0.00%	7.00%	0.00%	9.96%	7.16%	22.78%	4.98%
瑪家遊客中心	遊客中心入口	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
神威天台山(神威天台聖宮)	天台山入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
三地門風景區(蜻蜓雅築)	蜻蜓雅築入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用 3 個調查據點之實地計測人次及觀光統計月報之 5 處代表性遊憩據點為基礎，為避免加總 8 處遊憩據點後將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次行程中，單日平均到訪遊憩據點的數目，然後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，以推估茂林國家風景區全區遊客數。

本研究茂林國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{10} = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^8 X_{10JK}}{P_{10}}$$

其中， Y_{10} 為茂林國家風景區的全年度遊客人次

X_{10JK} 為茂林國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,8$ (觀光統計月報中，茂林國家風景區共 8 處據點，茂林風景區、寶來不老溫泉區、臺灣原住民文化園區、賽嘉遊憩區、霧臺遊憩區、瑪家遊客中心、神威天台山及三地門風景區等)

P_{10} 為茂林國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.00 處

計算結果，根據觀光統計月報 99 年 1-12 月茂林國家風景區之 6 處代表性遊憩據點的總人口數為 545,674 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.00 處，根據公式推估 99 年全年度茂林國家風景區遊客人次為 545,674 人(參考表 2-10-5)。

依據本研究茂林國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年度全區遊客人次為 545,674 人，較 98 年減少 242,206 人次。

表 2-10-5 茂林國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
茂林風景區(含情人谷、多納溫泉)	2,857	9,769	3,766	5,095	6,492	6,054	6,525	3,533	1,104	933	1182	2362	49,672	202,864
寶來、不老溫泉區	6,180	12,389	5,334	4,315	3,014	2,450	2,022	2,133	1,873	1,859	3140	4522	49,231	369,912
臺灣原住民文化園區	12,987	50,839	13,287	14,529	15,408	8,344	15,337	15,413	6,761	14,126	7767	24139	198,937	142,936
賽嘉遊憩區	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13,989
霧臺遊憩區	1,221	5,846	1,928	2,943	1,722	258	856	1,045	320	528	1061	1375	19,103	52,440
瑪家遊客中心	0	0	0	3,276	0	0	0	0	0	0	0	0	3,276	--
神威天台山	26,868	6,880	19,283	10,635	6,429	10,836	25,320	7,838	12,066	18,581	15,488	33,814	194,038	--
三地門風景區	5,023	3,744	1,557	3,555	13,449	2,409	275	180	160	208	633	224	31,417	--
合計	55,136	89,467	45,155	44,348	46,514	30,351	50,335	30,142	22,284	36,235	29,271	66,436	545,674	1,048,031
區內遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	55,136	89,467	45,155	44,348	46,514	30,351	50,335	30,142	22,284	36,235	29,271	66,436	545,674	787,880

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數
2. 99 全年度茂林國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.00 處
3. 本次調查於茂林國家風景區內規劃 3 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括：臺灣原住民文化園區(全年度實地計測推估遊客人次為 198,439 人)、神威天台山(全年度實地計測推估遊客人次為 194,038 人)、三地門風景區(全年度實地計測推估遊客人次為 31,417 人)。
4. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次。其中，神威天台山及三地門風景區，由於沒有觀光月報人次，故以實地計測推估人次取代。
5. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

進一步估計茂林國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以茂林國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，茂林國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 7,858 人。以假日國際觀光客比例推估，茂林國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 5,184 人。

表 2-10-6 茂林國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	1.44%	0.95%
國際觀光客人數	7,858	5,184

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

茂林國家風景區國際觀光客人次，97 年為 32,400 人次，98 年為 5,761 人次，99 年為 7,858 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 3.00%，98 年為 0.74%，而 99 年為 1.44%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 98 年有小幅下降，99 年則與 98 年差距不大。

第十一節 北海岸及觀音山國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 9 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為野柳風景區、野柳海洋世界、金山遊客中心、三芝遊客中心、白沙灣、翡翠灣濱海遊樂區、觀音山、金山溫泉館、及朱銘美術館等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-11-1。

表 2-11-1 99 年全年度北海岸及觀音山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
野柳風景區	門票數	98,679	124,447	166,065	206,272	189,401	154,823
野柳海洋世界	門票數	4,641	9,388	11,226	18,845	10,236	6,396
金山遊客中心	概估(以計數器計算)	4,089	3,853	6,630	5,277	4,639	4,142
三芝遊客中心	概估(以計數器計算)	9,040	39,941	29,492	10,046	10,831	9,403
金山溫泉館	門票數	3,708	5,039	1,503	1,789	1,764	2,066
白沙灣	概估(9801 尚未開放)	20,665	26,795	37,223	41,020	68,666	63,773
翡翠灣濱海遊樂區	門票數	6,151	7,031	8,912	8,778	8,921	8,419
觀音山	概估(以計數器計算)	39,828	29,766	58,571	42,833	39,501	35,862
朱銘美術館	門票數	11,173	10,497	7,780	11,901	10,559	8,281

資料來源：觀光統計月報

表 2-11-1 99 年全年度北海岸及觀音山國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
野柳風景區	門票數	158,611	155,546	128,496	164,484	188,066	160,317
野柳海洋世界	門票數	13,207	9,582	11,621	12,675	15,469	6,053
金山遊客中心	概估(以計數器計算)	4,803	4,050	5,078	4,488	3,818	2,881
三芝遊客中心	概估(以計數器計算)	15,026	14,247	9,253	12,416	9,332	7,517
金山溫泉館	門票數	3,208	3,873	1,821	1,827	2,270	3,031
白沙灣	概估(9801 尚未開放)	170,892	121,095	65,209	44,357	25,285	25,381
翡翠灣濱海遊樂區	門票數	18,454	20,565	10,087	9,386	9,487	10,319
觀音山	概估(以計數器計算)	54,860	57,268	49,821	46,556	39,450	41,656
朱銘美術館	門票數	26,971	28,957	9,857	11,685	8,896	10,354

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於北海岸及觀音山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為白沙灣遊客中心、三芝遊客中心、野柳地質公園、及觀音山遊客中心，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-11-2。

表 2-11-2 北海岸及觀音山國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
白沙灣遊客中心	遊客中心入口	21,172	26,414	36,268	40,272	70,517	65,232
三芝遊客中心	遊客中心入口	9,000	41,076	28,602	9,936	11,249	9,531
野柳地質公園	遊客地質公園入口	96,676	127,916	172,206	199,155	180,156	150,672
觀音山遊客中心	遊客中心入口	38,668	30,828	59,560	41,694	37,993	35,559

表 2-11-2 北海岸及觀音山國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
白沙灣遊客中心	遊客中心入口	170,224	125,029	67,038	46,968	26,484	25,672
三芝遊客中心	遊客中心入口	15,931	14,291	9,884	13,391	9,784	7,208
野柳地質公園	遊客地質公園入口	174,457	163,740	132,672	170,328	196,494	169,874
觀音山遊客中心	遊客中心入口	59,278	60,736	52,396	50,381	42,868	44,907

三、 遊客與非遊客比例之估計

本項調查於北海岸及觀音山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於白沙灣遊客中心、三芝遊客中心、野柳地質公園、及觀音山遊客中心等調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-11-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。

各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 4.33%，而假日之非遊客比例平均為 1.42%。

表 2-11-3 北海岸及觀音山國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
白沙灣遊客中心	遊客中心入口	0.00%	0.33%	3.46%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.71%	0.42%
三芝遊客中心	遊客中心入口	7.69%	2.94%	3.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	6.67%	3.41%
野柳地質公園	遊客地質公園入口	1.09%	0.15%	1.58%	0.12%	0.00%	0.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.11%	0.49%
觀音山遊客中心	遊客中心入口	0.90%	0.40%	4.29%	0.13%	3.21%	0.11%	0.43%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

表 2-11-3 北海岸及觀音山國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
白沙灣遊客中心	遊客中心入口	2.32%	3.17%	4.21%	0.00%	2.96%	2.96%	1.59%	1.93%	0.00%	2.98%	44.48%	3.53%
三芝遊客中心	遊客中心入口	4.29%	1.23%	9.80%	0.30%	35.78%	5.17%	17.33%	2.58%	0.00%	7.97%	6.45%	8.47%
野柳地質公園	遊客地質公園入口	2.42%	2.52%	6.68%	0.90%	3.98%	3.26%	4.37%	0.86%	0.00%	0.00%	9.00%	3.56%
觀音山遊客中心	遊客中心入口	2.05%	1.82%	7.14%	0.00%	3.23%	0.00%	0.00%	1.33%	0.00%	0.97%	5.44%	3.97%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於北海岸及觀音山國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於白沙灣遊客中心、三芝遊客中心、野柳地質公園、及觀音山遊客中心調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-11-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 16.29%；假日國際觀光客到訪比例平均約 14.68%。

表 2-11-4 北海岸及觀音山國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
白沙灣遊客中心	遊客中心入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.31%	0.00%	0.50%	0.88%	1.22%	0.88%	0.60%	0.00%	1.03%
三芝遊客中心	遊客中心入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	14.47%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
野柳地質公園	遊客地質公園入口	41.11%	56.02%	15.06%	35.07%	15.68%	34.83%	32.03%	40.60%	38.09%	45.00%	60.00%	50.00%
觀音山遊客中心	遊客中心入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.18%	0.00%	0.30%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-11-4 北海岸及觀音山國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
白沙灣遊客中心	遊客中心入口	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	3.52%	2.10%	0.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
三芝遊客中心	遊客中心入口	0.00%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
野柳地質公園	遊客地質公園入口	73.98%	23.23%	96.89%	70.34%	92.19%	69.98%	96.73%	85.59%	92.00%	75.99%	96.48%	96.73%
觀音山遊客中心	遊客中心入口	18.82%	0.00%	0.00%	0.00%	6.67%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究沿用文獻之方法，依據 99 年本調查訪問結果分析各據點遊客到訪比例，利用觀光統計月報人次之加總除以到訪比例，推估全區遊客人次，由於野柳風景區有具體門票數且到訪比例較高，因此採用野柳風景區的到訪比例推估全區旅遊人次。

表 2-11-5 北海岸及觀音山國家風景區人次推估

旅遊據點	備註	月報 99 年人次	到訪比例(%)	推估全區旅遊人次
野柳風景區	門票數	1,895,207	74.20	3,664,323
野柳海洋世界	門票數	129,339		
金山溫泉館	門票數	31,899		
翡翠灣濱海遊樂區	門票數	126,510		
觀音山	概估(以計數器計算)	535,972		

本研究北海岸及觀音山國家風景區 99 年全年全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{11} = \sum_{K=1}^{12} \sum_{J=1}^5 \frac{X_{11JK}}{a}$$

其中， Y_{11} 為北海岸及觀音山國家風景區的全年度遊客人次

X_{11JK} 為野柳風景區、野柳海洋世界、金山溫泉館、翡翠灣濱海遊樂區、及觀音山

第 K 月分遊客人次， $K=1,2,3,\dots,12$

a 為野柳風景區、野柳海洋世界、金山溫泉館、翡翠灣濱海遊樂區、及觀音山占

全區的到訪比例 = 74.20%

根據公式推估 99 年全年北海岸及觀音山國家風景區遊客人次為 3,664,323 人(參考表 2-11-6)。

依據本研究北海岸及觀音山國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年全區遊客人次為 3,664,323 人，較 98 年減少 694,610 人次。

表 2-11-6 北海岸及觀音山國家風景區 99 年全年全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
野柳風景區	98,679	124,447	166,065	206,272	189,401	154,823	158,611	155,546	128,496	164,484	188,066	160,317	1,895,207	1,288,170
野柳海洋世界	4,641	9,388	11,226	18,845	10,236	6,396	13,207	9,582	11,621	12,675	15,469	6,053	129,339	119,028
金山遊客中心	4,089	3,853	6,630	5,277	4,639	4,142	4,803	4,050	5,078	4,488	3,818	2,881	53,748	54,131
三芝遊客中心	9,040	39,941	29,492	10,046	10,831	9,403	15,026	14,247	9,253	12,416	9,332	7,517	176,544	180,361
金山溫泉館	3,708	5,039	1,503	1,789	1,764	2,066	3,208	3,873	1,821	1,827	2,270	3,031	31,899	44,544
白沙灣	20,665	26,795	37,223	41,020	68,666	63,773	170,892	121,095	65,209	44,357	25,285	25,381	710,361	463,587
翡翠灣濱海遊樂區	6,151	7,031	8,912	8,778	8,921	8,419	18,454	20,565	10,087	9,386	9,487	10,319	126,510	147,797
觀音山	39,828	29,766	58,571	42,833	39,501	35,862	54,860	57,268	49,821	46,556	39,450	41,656	535,972	488,390
朱銘美術館	11,173	10,497	7,780	11,901	10,559	8,281	26,971	28,957	9,857	11,685	8,896	10,354	156,911	149,625
合計	197,974	256,757	327,402	346,761	344,518	293,165	466,032	415,183	291,243	307,874	302,073	267,509	3,816,491	2,935,633
全區遊客推估數	206,209	236,753	331,910	375,360	336,689	279,739	334,690	332,660	272,030	316,615	343,318	298,350	3,664,323	4,358,933

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 本次調查於北海岸及觀音山國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括：白沙灣(全年度實地計測推估遊客人次為 721,290 人)、三芝遊客中心(全年度實地計測推估遊客人次為 179,883 人)、野柳風景區(全年度實地計測推估遊客人次為 1,934,346 人)及觀音山(全年度實地計測推估遊客人次為 554,868 人)。

3. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次

進一步估計北海岸及觀音山國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以北海岸及觀音山國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，北海岸及觀音山國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 596,918 人。以假日國際觀光客比例推估，北海岸及觀音山國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 537,923 人。

表 2-11-7 北海岸及觀音山國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	16.29%	14.68%
國際觀光客人數	596,918	537,923

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

北海岸及觀音山國家風景區國際觀光客人次，97 年為 297,000 人次，98 年為 977,000 人次，99 年為 596,918 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 9.00%，98 年為 22.41%，而 99 年為 16.29%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 98 年大幅提升，而 99 年則小幅下降的現象。

第十二節 雲嘉南濱海國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 4 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為雙春濱海遊憩區、七股鹽山、馬沙溝濱海遊憩區、及臺灣鹽博物館等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-12-1。

表 2-12-1 99 年全年雲嘉南濱海國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
雙春濱海遊憩區	概估	6,003	9,897	2,829	1,830	1,628	1,889
七股鹽山	門票數	40,021	65,977	35,364	40,001	32,494	25,187
馬沙溝濱海遊憩區	門票數(9709 起暫停開放)	0	0	0	0	0	0
臺灣鹽博物館	門票數	5,512	10,555	5,004	4,815	4,931	4,247

資料來源：觀光統計月報

表 2-12-1 99 年全年雲嘉南濱海國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
雙春濱海遊憩區	概估	2,314	3,685	2,995	3,206	2,981	2,995
七股鹽山	門票數	33,482	28,343	23,039	40,069	37,264	38,402
馬沙溝濱海遊憩區	門票數(9709 起暫停開放)	2,474	2,166	0	0	0	0
臺灣鹽博物館	門票數	7,652	8,642	3,641	4,280	6,719	4,734

資料來源：觀光統計月報

另外，由於布袋漁市、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟為雲嘉南濱海國家風景區具代表性的旅遊據點，在考量無觀光統計人次資料及相關次級資料可參考的情況下，於布袋漁市、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟入口處派駐訪員，以全天候紀錄上午 9 點到下午 6 點之遊客人次，並根據淡旺季區分，淡季每月抽樣平日兩天假日兩天，旺季平日四天假日四天，以推估各月分平假日遊客人次。

土城正統鹿耳門聖母廟只有單一方向之出入口，因此僅派駐一專屬訪員紀錄，但布袋漁市及東石漁港皆有多個出入口，需同時計算每個出入口之遊客人次。布袋漁市有 4 個主要出入

口，而調查執行同時於每個出入口派駐訪員全天候紀錄遊客人次，且分別於平日及假日各紀錄一次，以推算布袋漁市平假日遊客人次。而東石漁港除一主要出路口外，尚有四個小型的出入口，則同樣於調查執行同時於每個出入口派駐訪員全天候紀錄遊客人次，且分別於平日及假日各紀錄一次，以推算東石漁港平假日遊客人次。各月分布袋漁市、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟遊客人次參考表 2-12-2。

表 2-12-2 99 年全年度布袋漁市、東石漁港、及土城正統鹿耳門遊客人次統計

調查時間	遊客人次																	
	一月			二月			三月			四月			五月			六月		
	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計
布袋漁市	48,773	28,181	76,954	89,432	90,321	179,753	139,052	47,720	186,771	20,485	27,957	48,442	37,171	43,473	80,644	14,990	22,082	37,073
東石漁港	16,103	37,119	53,222	13,521	107,963	121,484	18,795	27,997	46,792	9,015	29,131	38,146	10,920	20,509	31,430	21,841	19,654	41,495
土城正統鹿耳門聖母廟	12,598	31,074	43,672	13,967	45,979	59,946	20,158	6,948	27,106	15,834	29,466	45,300	14,314	35,969	50,283	15,723	25,062	40,785

表 2-12-2 99 年全年度布袋漁市、東石漁港、及土城正統鹿耳門遊客人次統計(續)

調查時間	遊客人次																	
	七月			八月			九月			十月			十一月			十二月		
	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計	非假日	假日	總計
布袋漁市	10,740	34,546	45,286	4,232	49,680	53,912	56,910	34,936	91,846	31,080	15,840	46,920	92,840	55,600	148,440	26,795	12,096	38,891
東石漁港	8,355	89,668	98,023	6,489	70,528	77,016	35,342	34,000	69,342	3,759	50,290	54,049	14,872	49,480	64,352	109,227	41,504	150,731
土城正統鹿耳門聖母廟	6,584	9,591	16,175	5,104	25,866	30,970	10,627	26,186	36,813	20,055	25,660	45,715	17,600	22,408	40,008	45,540	28,296	73,836

二、 遊客人次之推估模式

本調查於雲嘉南濱海國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為布袋漁市、七股鹽山、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟，而布袋漁市、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟的計人次方式的於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-12-3。

表 2-12-3 雲嘉南濱海國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
布袋漁市	入口處	76,954	179,753	186,771	48,442	80,644	37,073
七股鹽山	售票口	40,056	63,736	35,957	39,159	31,238	25,680
東石漁港	入口處	53,222	121,484	46,792	38,146	31,430	41,495
土城正統鹿耳門聖母廟	入口處	43,672	59,946	27,106	45,300	50,283	40,785

表 2-12-3 雲嘉南濱海國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
布袋漁市	入口處	45,286	53,912	91,846	46,920	148,440	38,891
七股鹽山	售票口	35,079	28,879	24,056	41,647	39,842	38,285
東石漁港	入口處	98,023	77,016	69,342	54,049	64,352	150,731
土城正統鹿耳門聖母廟	入口處	16,175	30,970	36,813	45,715	40,008	73,836

三、遊客與非遊客比例之估計

本項調查於雲嘉南濱海國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於布袋漁市、七股鹽山、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟等調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-12-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 5.75%，而假日之非遊客比例平均為 3.17%。

表 2-12-4 雲嘉南濱海國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
布袋漁市	入口處	5.84%	3.07%	6.25%	4.12%	6.42%	3.28%	10.85%	3.61%	3.90%	1.84%	0.00%	0.00%
七股鹽山	售票口	0.94%	0.13%	0.28%	0.00%	0.00%	0.00%	0.48%	0.46%	3.91%	0.18%	0.00%	0.00%
東石漁港	入口處	5.07%	2.08%	5.27%	0.96%	0.98%	2.19%	9.48%	3.93%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
土城正統鹿耳門聖母廟	入口處	0.41%	0.09%	0.47%	0.02%	0.15%	1.39%	0.36%	0.08%	0.47%	0.18%	2.46%	0.23%

表 2-12-4 雲嘉南濱海國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
布袋漁市	入口處	20.65%	7.60%	29.35%	10.08%	9.51%	5.09%	7.73%	4.06%	19.18%	2.09%	10.67%	5.40%
七股鹽山	售票口	3.18%	4.47%	14.71%	4.72%	1.44%	6.08%	4.44%	7.75%	4.30%	4.21%	3.75%	4.12%
東石漁港	入口處	0.89%	4.50%	31.17%	7.74%	0.84%	6.68%	15.38%	3.15%	2.28%	5.52%	2.86%	2.98%
土城正統鹿耳門聖母廟	入口處	10.44%	5.57%	14.90%	6.64%	3.66%	4.32%	0.06%	4.17%	0.41%	3.39%	0.00%	3.76%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於雲嘉南濱海國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於布袋漁市、七股鹽山、東石漁港、及土城正統鹿耳門聖母廟調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-12-5。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 0.90%；假日國際觀光客到訪比例平均約 0.12%。

表 2-12-5 雲嘉南濱海國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
布袋漁市	入口處	0.00%	2.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
七股鹽山	售票口	2.97%	0.07%	0.00%	0.00%	14.84%	0.00%	0.00%	0.35%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
東石漁港	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.29%
土城正統鹿耳門聖母廟	入口處	0.00%	0.00%	0.40%	0.11%	0.15%	0.05%	0.30%	0.05%	0.09%	0.11%	0.08%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客

2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-12-5 雲嘉南濱海國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
布袋漁市	入口處	4.76%	1.48%	2.78%	0.74%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.74%	0.00%
七股鹽山	售票口	6.57%	0.00%	5.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
東石漁港	入口處	0.00%	0.00%	1.45%	0.02%	0.00%	0.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.32%	0.00%
土城正統鹿耳門聖母廟	入口處	0.00%	0.06%	0.00%	0.08%	0.38%	0.08%	0.00%	0.12%	0.00%	0.20%	0.00%	0.03%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

- ◆ 本研究調查採用 4 個調查據點之實地計測人次及觀光統計月報之 3 處代表性遊憩據點為基礎，為避免加總 7 處遊憩據點後，將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪雲嘉南濱海國家風景區的行程中，單日平均到訪該 7 處遊憩據點的數目。
- ◆ 利用 94、95、96、97 年「國人旅遊狀況調查」電話訪問結果得知，遊客到訪雲嘉南濱海國家風景區時，有 78% 的遊客會到訪七股鹽山、馬沙溝濱海遊憩區、臺灣鹽博物館、布袋漁市、東石漁港等 5 處據點之一，因此修正「七股鹽山」、「馬沙溝濱海遊憩區」、「臺灣鹽博物館」、「布袋漁市」、「東石漁港」等 5 處遊客人數加總，除以遊客平均拜訪景點數後，再除以 78%，再加總「雙春濱海遊憩區」及「土城正統鹿耳門聖母廟」兩區遊客人數，以推估雲嘉南濱海國家風景區全區遊客數。

本研究雲嘉南濱海國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{12} = \sum_{K=1}^{12} \left(\frac{\sum_{J=1}^5 X_{12JK}}{a \times P_{12}} + \frac{\sum_{J=6}^7 X_{12JK}}{P_{12}} \right)$$

其中， Y_{12} 為雲嘉南濱海國家風景區的全年度遊客人次

X_{12JK} 為雲嘉南濱海國家風景區中第 j 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,3,\dots,7$ (觀光統計月報中，雲嘉南濱海國家風景區共 7 處據點，七股鹽山、馬沙溝濱海遊憩區、臺灣鹽博物館、布袋漁市、東石漁港、雙春濱海遊憩區及土城正統鹿耳門聖母廟等)

P_{12} 為雲嘉南濱海國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客遊客平均拜訪景點數

=1.12 處

a 為 5 處據點(七股鹽山、馬沙溝濱海遊憩區、臺灣鹽博物館、布袋漁市、東石漁港)占全區的到訪比例=78%

計算結果，99 年 1-12 月雲嘉南濱海國家風景區之 7 處代表性遊憩據點的總人口數為 2,948,889 人，而根據問卷調查每人單日平均拜推估每人單日平均拜訪據點數為 1.12 處，根據公式推估 99 年全年度雲嘉南濱海國家風景區遊客人次為 3,236,332 人(參考表 2-12-6)。

依據本研究雲嘉南濱海國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年度全區遊客人次為 3,236,332 人，較 98 年減少 568,466 人次。

表 2-12-6 雲嘉南濱海國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次												99 年	98 年
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月		
雙春濱海遊憩區	6,003	9,897	2,829	1,830	1,628	1,889	2,314	3,685	2,995	3,206	2,981	2,995	42,252	43,223
七股鹽山	40,021	65,977	35,364	40,001	32,494	25,187	33,482	28,343	23,039	40,069	37,264	38,402	439,643	436,885
馬沙溝濱海遊憩區	0	0	0	0	0	0	2,474	2,166	0	0	0	0	4,640	2,207
臺灣鹽博物館	5,512	10,555	5,004	4,815	4,931	4,247	7,652	8,642	3,641	4,280	6,719	4,734	70,732	63,233
布袋漁市	76,954	179,753	186,771	48,442	80,644	37,073	45,286	53,912	91,846	46,920	148,440	38,891	1,034,931	1,088,227
東石漁港	53,222	121,484	46,792	38,146	31,430	41,495	98,023	77,016	69,342	54,049	64,352	150,731	846,081	852,858
土城正統鹿耳門聖母廟	43,672	59,946	27,106	45,300	50,283	40,785	16,175	30,970	36,813	45,715	40,008	73,836	510,609	516,013
合計	225,384	447,612	303,866	178,534	201,409	150,675	205,406	204,734	227,676	194,239	299,764	309,589	2,948,889	3,002,646
全區遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	245,485	494,787	340,294	192,497	217,478	161,730	230,470	225,630	250,593	210,023	332,310	335,035	3,236,332	3,804,798

- 註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數
 2. 99 全年度雲嘉南濱海國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.12 處
 3. 本次調查於雲嘉南濱海國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，布袋漁市(全年度實地計測遊客人次為 1,034,931)，七股鹽山(全年度實地計測遊客人次為 443,614)、東石漁港(全年度實地計測遊客人次為 846,081)及土城正統鹿耳門聖母廟(全年度實地計測遊客人次為 510,609)。
 4. 馬沙溝濱海遊憩區於 98 年 7 月 18 日~98 年 9 月 27 日，免收門票開放部分設施，其餘時間暫停開放
 5. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次。其中，布袋漁市、東石漁港及土城正統鹿耳門聖母廟，因無觀光月報人次，故以實地計測人次取代
 6. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

進一步估計雲嘉南濱海國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀光客到訪比例，分別乘以雲嘉南濱海國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，雲嘉南濱海國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 29,127 人。以假日國際觀光客比例推估，雲嘉南濱海國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 3,884 人。

表 2-12-7 雲嘉南濱海國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	0.90%	0.12%
國際觀光客人數	29,127	3,884

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

國家風景區國際觀光客人次，97 年為 38,000 人次，98 年為 8,403 人次，99 年為 29,127 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 1.00%，98 年為 0.22%，而 99 年為 0.90%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，97 年、98 年、99 年都差距不大。

第十三節 西拉雅國家風景區

一、 代表性遊憩據點遊客人次統計資料之蒐集

本調查首先蒐集交通部觀光局觀光統計月報之國家風景區內遊憩據點遊客人次，作為全區遊客量推估參考資料。該資料每月以門票數、計數器、停車數等方式概估國家風景區內 8 個代表性之遊憩據點人次統計，分別為嘉義農場、尖山埤江南渡假村、曾文水庫、烏山頭水庫風景區、虎頭埤風景區、南元休閒農場、走馬瀨農場、關子嶺溫泉等。各遊憩據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-13-1。

表 2-13-1 99 年全年度西拉雅國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		一月	二月	三月	四月	五月	六月
嘉義農場	門票數(9809起因風災關閉)	0	0	0	0	0	0
尖山埤江南渡假村	門票數	13,332	18,972	18,283	21,646	23,144	12,506
曾文水庫	門票數	15,445	20,888	18,485	16,189	12,617	13,241
烏山頭水庫風景區	門票數	6,560	13,745	12,569	7,619	12,285	8,312
虎頭埤風景區	門票數	27,048	41,077	25,863	33,921	25,984	19,613
南元休閒農場	門票數	6,127	12,043	11,670	9,129	9,217	5,542
走馬瀨農場	門票數	23,753	56,323	22,705	31,700	24,144	18,236
關子嶺溫泉	停車數概估	21,889	40,875	21,284	20,627	19,172	18,761

資料來源：觀光統計月報

表 2-13-1 99 年全年度西拉雅國家風景區觀光統計月報之遊客人次統計資料(續)

觀光遊憩區	計算遊客人次方法	遊客人次					
		七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
嘉義農場	門票數(9809起因風災關閉)	0	0	0	0	0	0
尖山埤江南渡假村	門票數	13,139	14,240	11,802	20,533	21,172	21,960
曾文水庫	門票數	17,293	13,361	13,661	18,123	17,010	17,107
烏山頭水庫風景區	門票數	19,148	14,246	10,015	11,585	9,149	10,522
虎頭埤風景區	門票數	29,869	28,388	20,330	30,093	23,770	29,809
南元休閒農場	門票數	7,217	6,964	4,784	7,562	9,316	8,808
走馬瀨農場	門票數	24,226	29,702	13,149	25,790	34,727	39,217
關子嶺溫泉	停車數概估	20,711	15,635	17,530	20,710	22,042	21,850

資料來源：觀光統計月報

二、 遊客人次之推估模式

本調查於西拉雅家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別為虎頭埤風景區、曾文水庫風景區、關子嶺風景區、及走馬瀨農場，於調查日進行調查據點計次人數，若為淡季，執行一天平日與一天假日的計人次數；若為旺季，執行二天平日與二天假日的計人次數，依每個月中的平日與假日的日數，乘上當月調查日計人次數，推估出當月的計人次數，將各月分加總，就可以得到當年度調查據點的推估人數，各調查據點各月分遊客人次統計資料結果如表 2-13-2。

表 2-13-2 西拉雅國家風景區調查據點推估人數

調查據點	執行地點	一月	二月	三月	四月	五月	六月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
虎頭埤風景區	入口處	28,328	42,726	25,734	32,997	25,681	19,071
曾文水庫風景區	曾文之眼	15,306	20,812	18,380	15,894	13,082	13,098
關子嶺風景區	統茂飯店旁公園	23,118	42,676	24,315	23,127	20,614	20,466
走馬瀨農場	停車場	24,002	55,640	22,714	31,980	24,789	17,622

表 2-13-2 西拉雅國家風景區調查據點推估人數(續)

調查據點	執行地點	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
		人次	人次	人次	人次	人次	人次
虎頭埤風景區	入口處	29,861	28,516	20,964	29,355	24,288	29,562
曾文水庫風景區	曾文之眼	17,824	14,402	13,698	19,514	17,708	15,960
關子嶺風景區	統茂飯店旁公園	21,801	17,695	18,704	23,947	24,432	24,202
走馬瀨農場	停車場	22,996	30,954	13,900	26,464	34,604	38,568

三、 遊客與非遊客比例之估計

本項調查於西拉雅國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於虎頭埤風景區、曾文水庫風景區、關子嶺風景區、及走馬瀨農場等調查遊客及非遊客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月遊客及非遊客比例調查結果如表 2-13-3。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是遊客嗎？」，以得到遊客和非遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日之非遊客比例平均為 11.21%，而假日之非遊客比例平均為 2.81%。

表 2-13-3 西拉雅國家風景區非遊客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
虎頭埤風景區	入口處	7.69%	0.32%	5.56%	0.00%	0.00%	4.65%	1.27%	0.78%	4.85%	0.66%	0.00%	0.51%
曾文水庫風景區	曾文之眼	5.33%	4.94%	0.00%	7.61%	0.00%	4.45%	7.15%	1.27%	19.51%	3.68%	0.00%	0.00%
關子嶺風景區	統茂飯店旁公園	0.00%	0.00%	3.57%	1.61%	0.00%	1.85%	4.72%	2.95%	5.53%	1.04%	0.00%	0.00%
走馬瀨農場	停車場	1.98%	0.38%	0.00%	1.11%	0.00%	5.13%	5.92%	2.87%	5.03%	2.00%	0.00%	0.00%

表 2-13-3 西拉雅國家風景區非遊客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
虎頭埤風景區	入口處	63.00%	0.00%	25.50%	1.30%	6.68%	3.36%	32.82%	0.53%	35.58%	0.63%	18.84%	1.08%
曾文水庫風景區	曾文之眼	42.30%	27.39%	12.36%	6.90%	0.00%	0.00%	10.80%	0.00%	0.00%	5.41%	0.00%	3.90%
關子嶺風景區	統茂飯店旁公園	15.53%	3.93%	10.67%	2.08%	8.83%	2.88%	12.70%	2.84%	0.00%	0.00%	0.00%	2.89%
走馬瀨農場	停車場	30.64%	4.43%	35.88%	5.78%	60.00%	3.74%	18.89%	5.70%	18.86%	1.31%	0.00%	1.23%

四、國際觀光客到訪比例

本次調查於西拉雅國家風景區內規劃出 4 個重點調查據點，分別於虎頭埤風景區、曾文水庫風景區、關子嶺風景區、及走馬瀨農場調查國際觀光客到訪比例。4 個重點調查據點 99 年 1 到 12 月國際觀光客比例調查結果如表 2-13-4。

執行方式為：訪問員在遊客問卷調查所規劃的訪問遊憩據點主要入口處或收費處，詢問民眾是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問您是外國遊客嗎？」，或是在車輛入口處詢問車上乘客是不是來旅遊的同時，進一步確認「請問車上有幾位是外國遊客？」，以得到本國和外國遊客數比例。各據點調查執行次數與遊客問卷調查次數相同。

調查結果發現，非假日國際觀光客到訪比例平均約 0.27%；假日國際觀光客到訪比例平均約 0.25%。

表 2-13-4 西拉雅國家風景區國際觀光客比例

調查據點	執行地點	一月		二月		三月		四月		五月		六月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
虎頭埤風景區	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
曾文水庫風景區	曾文之眼	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
關子嶺風景區	統茂飯店旁公園	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	4.20%	0.00%	0.36%	0.00%	0.00%
走馬瀨農場	停車場	0.00%	0.00%	1.99%	0.00%	2.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

表 2-13-4 西拉雅國家風景區國際觀光客比例(續)

調查據點	執行地點	七月		八月		九月		十月		十一月		十二月	
		非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日	非假日	假日
虎頭埤風景區	入口處	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.52%	0.00%	0.00%	0.00%	0.35%
曾文水庫風景區	曾文之眼	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.09%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.14%	0.00%
關子嶺風景區	統茂飯店旁公園	0.00%	1.34%	0.00%	0.98%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.88%	0.00%
走馬瀨農場	停車場	5.56%	0.00%	1.03%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.87%	0.00%	0.75%

註：1. 國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2. 國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

五、全區遊客數推估

本研究調查採用觀光統計月報之 8 處代表性遊憩據點為基礎，為避免加總 8 處遊憩據點後將人次重複計算而高估遊客人次，因此透過問卷調查結果計算遊客在此次拜訪西拉雅國家風景區的行程中，單日平均到訪該 8 處遊憩據點的數目，然後加總 99 年 1 到 12 月的代表性遊憩據點遊客人數後再除以每人平均遊憩據點數，以推估西拉雅國家風景區全區遊客數。

本研究西拉雅國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估模式如下：

$$Y_{13} = \sum_{K=1}^{12} \frac{\sum_{J=1}^8 X_{13JK}}{P_{13}}$$

其中， Y_{13} 為西拉雅國家風景區的全年度遊客人次

X_{13JK} 為西拉雅國家風景區中第 J 個景點第 K 月分遊客人次

$K=1,2,3,\dots,12$

$J=1,2,\dots,8$ (觀光統計月報中，西拉雅國家風景區共 8 處據點，嘉義農場生

態渡假玩國、尖山埤江南渡假村、曾文水庫、烏山頭水庫風景區、虎頭

埤風景區、南元休閒農場、走馬瀨農場、關子嶺溫泉等)

P_{13} 為西拉雅國家風景區遊客問卷調查，99 全年度遊客平均拜訪景點數=1.02 處
計算結果，99 年 1-12 月西拉雅國家風景區之 8 處代表性遊憩據點的總人口數為
1,578,806 人，而每人單日平均拜訪據點數為 1.02 處，根據公式推估 99 年全年度西拉雅國家
風景區遊客人次為 1,547,850 人(參考表 2-13-5)。

依據本研究西拉雅國家風景區全區遊客數推估模式計算，推估 99 年全年度全區遊客人次
為 1,547,850 人，較 98 年減少 11,275 人次。

表 2-13-5 西拉雅國家風景區 99 年全年度全區遊客數推估

觀光遊憩區	各據點各月分遊客人次													
	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	99 年	98 年
嘉義農場生態渡假玩國	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34,821
尖山埤江南渡假村	13,332	18,972	18,283	21,646	23,144	12,506	13,139	14,240	11,802	20,533	21,172	21,960	210,729	149,690
曾文水庫	15,445	20,888	18,485	16,189	12,617	13,241	17,293	13,361	13,661	18,123	17,010	17,107	193,420	159,369
烏山頭水庫風景區	6,560	13,745	12,569	7,619	12,285	8,312	19,148	14,246	10,015	11,585	9,149	10,522	135,755	147,684
虎頭埤風景區	27,048	41,077	25,863	33,921	25,984	19,613	29,869	28,388	20,330	30,093	23,770	29,809	335,765	351,398
南元休閒農場	6,127	12,043	11,670	9,129	9,217	5,542	7,217	6,964	4,784	7,562	9,316	8,808	98,379	99,774
走馬瀨農場	23,753	56,323	22,705	31,700	24,144	18,236	24,226	29,702	13,149	25,790	34,727	39,217	343,672	277,021
關子嶺溫泉	21,889	40,875	21,284	20,627	19,172	18,761	20,711	15,635	17,530	20,710	22,042	21,850	261,086	457,831
合計	114,154	203,923	130,859	140,831	126,563	96,211	131,603	122,536	91,271	134,396	137,186	149,273	1,578,806	1,677,588
全區遊客推估數 (經每人平均旅遊據點數調整後遊客數)	111,916	199,925	128,293	138,070	124,081	94,325	129,023	120,133	89,481	131,761	134,496	146,346	1,547,850	1,559,125

註：1. 98 全年度資料來源係 98 國家風景區遊客調查報告第二部分之遊客人數

2. 99 全年度西拉雅國家風景區單日每人平均拜訪據點數為 1.05 處

3. 本次調查於西拉雅國家風景區內規劃 4 個重點據點，進行遊客人數實地計測，包括，曾文水庫(全年度實地計測推估遊客人次為 195,678 人)、
虎頭埤風景區(全年度實地計測推估遊客人次為 337,083 人)、走馬瀨農場(全年度實地計測推估遊客人次為 344,233 人)及關子嶺溫泉(全年度
實地計測推估遊客人次為 285,097 人)。

4. 本表中各據點遊客人次，均為觀光月報人次

5. 每人平均重遊點數計算已排除超過 5 處以上之樣本

進一步估計西拉雅國家風景區國際觀光客人次，根據本調查估計之非假日及假日之國際觀
光客到訪比例，分別乘以西拉雅國家風景區 99 年全年度全區遊客數，推估全區國際觀光客到
訪人次。以非假日國際觀光客比例推估，西拉雅國家風景區全年度國際觀光客推估人次為
4,179 人。以假日國際觀光客比例推估，西拉雅國家風景區全年度國際觀光客推估人次為 3,870
人。

表 2-13-6 西拉雅國家風景區 99 年全年度全區國際觀光客推估人次

	國際觀光客人次推估	
	依非假日比例	依假日比例
國際觀光客比例	0.27%	0.25%
國際觀光客人數	4,179	3,870

註：1.國際觀光客包括居住於本國且從事觀光活動之外國遊客及非居住於本國且從事旅遊行為之外國遊客
2.國際觀光客統計數字，也包含大陸遊客

國家風景區國際觀光客人次，97 年為 76,800 人次，98 年為 3,718 人次，99 年為 4,179 人次；以國際觀光客人次占全區遊客人次的百分比而言，97 年國際觀光客比例為 4.00%，98 年為 0.24%，而 99 年為 0.27%，顯示國際觀光客人次及其占全區遊客人次的比例，出現 98 年小幅降低，而 99 年則與 98 年差距不大。

第十四節 各國家風景區觀光統計月報與實地計測推估人次比較差異

本節係比較各國家風景區有進行實地計測之調查據點，觀光統計月報統計之全年度遊客人次與實地計測推估人數之差異。

表 2-14 的比較結果顯示，在 35 個同時有實地計測推估與觀光統計月報遊客人次的調查據點中，實地計測遊客人次與觀光統計月報的遊客人次差異的比例，在正負 3% 以下的有 21 個；差異比例差異介於 3% 至 5% 的有 9 個；比例差異介於 5% 至 10% 的有 5 個。

實地計測遊客人次與觀光統計月報的遊客人次差異的比例，在正負 3% 以下的調查據點包括，東北角暨宜蘭海岸國家風景區中的外澳濱海遊憩區(-1.61%)、福隆遊客服務中心(1.60%)、蘇澳冷泉(-2.61%)，東部海岸海岸國家風景區中的綠島(-2.04%)，大鵬灣國家風景區中的大鵬灣遊客中心、休閒特區(1.02%)，花東縱谷國家風景區中的鯉魚潭風景特定區(-1.21%)、新光兆豐休閒農場(-2.61%)、鹿野高台(-0.64%)，日月潭國家風景區中的日月潭環潭區(1.54%)、九族文化村(2.50%)、車埕(-1.19%)、蛇窯(-0.64%)，叁山國家風景區中的獅頭山風景區(獅頭山及南庄)(1.42%)，茂林國家風景區中的臺灣原住民文化園區(0.25%)，北海岸及觀音山國家風景區中的白沙灣遊客中心(-1.54%)、三芝遊客中心(-1.89%)、野柳地質公園(-2.07%)，雲嘉南濱海國家風景區中的七股鹽山(-0.90%)，西拉雅國家風景區中的虎頭埤風景區(-0.39%)、曾文水庫風景區(-1.17%)、走馬瀨農場(-0.16%)。

實地計測遊客人次與觀光統計月報的遊客人次差異的比例，差異介於 3% 至 5% 的調查據點包括，東北角暨宜蘭海岸國家風景區中的鼻頭角步道(-4.71%)，東部海岸海岸國家風景區中的遠雄海洋公園(-4.65%)、三仙台(-4.95%)，大鵬灣國家風景區中的小琉球(-3.11%)，花東縱谷國家風景區中的初鹿牧場(-3.65%)，叁山國家風景區中的梨山風景區(谷關)(3.08%)、梨山風景區(梨山)(4.18%)、八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)(3.51%)，北海岸及觀音山國家風景區中的觀音山遊客中心(-3.53%)。

而實地計測遊客人次與觀光統計月報的遊客人次差異的比例，差異介於 5% 至 10% 的調查據點包括，東部海岸國家風景區中的小野柳(-5.03%)，阿里山國家風景區中的瑞太遊客中心(-5.02%)、阿里山國家森林遊樂區(-9.69%)、圓潭自然生態園區(-6.86%)，西拉雅國家風景區

中的關子嶺風景區(-9.20%)。

表 2-14 99 全年度各國家風景區觀光統計月報與實地計測推估人次比較差異表

國家風景區	調查據點	觀光統計月報 (A)	實地計測(B)	(A)-(B)	((A)-(B))/(A)%
東北角暨宜蘭 海岸國家風景 區	外澳濱海遊憩區	287,049	291,667	-4,618	-1.61%
	福隆遊客服務中心	870,350	856,436	13,914	1.60%
	鼻頭角步道	76,191	79,783	-3,592	-4.71%
	蘇澳冷泉	56,773	58,255	-1,482	-2.61%
東部海岸國家 風景區	遠雄海洋公園	529,580	554,223	-24,643	-4.65%
	小野柳	219,541	230,585	-11,044	-5.03%
	三仙台	755,416	792,783	-37,367	-4.95%
	綠島	328,697	335,386	-6,689	-2.04%
澎湖國家風景 區	澎湖遊客中心	110,033	597,467	--	--
	南海遊客中心	556,166			
	北海遊客中心	255,788			
大鵬灣國家風 景區	小琉球	264,232	272,448	-8,216	-3.11%
	大鵬灣遊客中心、休閒特區	78,217	77,420	797	1.02%
	青洲濱海遊憩區	--	--	--	--
花東縱谷國家 風景區	鯉魚潭風景特定區	892,196	902,948	-10,752	-1.21%
	新光兆豐休閒農場	257,216	263,941	-6,725	-2.61%
	初鹿牧場	353,589	366,505	-12,916	-3.65%
	鹿野高台	326,601	328,682	-2,081	-0.64%
馬祖國家風景 區	南竿機場	20,532	83,200	--	--
	北竿機場	17,738			
	福澳碼頭	47,770			
日月潭國家風 景區	日月潭環潭區	6,381,636	6,283,578	98,058	1.54%
	九族文化村	2,017,316	1,966,970	50,346	2.50%
	車埕	674,383	682,384	-8,001	-1.19%
	蛇窯	67,042	67,472	-430	-0.64%
叁山國家風景 區	獅頭山風景區(獅頭山及南庄)	5,825,168	5,742,534	82,634	1.42%
	梨山風景區(谷關)	264,601	256,451	8,150	3.08%
	梨山風景區(梨山)	265,307	254,226	11,081	4.18%
	八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)	2,967,435	2,863,327	104,108	3.51%
阿里山國家風	瑞太遊客中心	15,686	16,474	-788	-5.02%

國家風景區	調查據點	觀光統計月報 (A)	實地計測(B)	(A)-(B)	((A)-(B))/(A)%
景區	阿里山國家森林遊樂區	710,120	778,932	-68,812	-9.69%
	奮起湖	--	391,976	--	--
	圓潭自然生態園區	37,189	39,739	-2,550	-6.86%
茂林國家風景區	臺灣原住民文化園區	198,937	198,439	498	0.25%
	瑪家遊客中心	--	--	--	--
	神威天台山（神威天台聖宮）	--	194,038	--	--
	三地門風景區（蜻蜓雅築）	--	31,417	--	--
北海岸及觀音山國家風景區	白沙灣遊客中心	710,361	721,290	-10,929	-1.54%
	三芝遊客中心	176,544	179,883	-3,339	-1.89%
	野柳地質公園	1,895,207	1,934,346	-39,139	-2.07%
	觀音山遊客中心	535,972	554,868	-18,896	-3.53%
雲嘉南濱海國家風景區	布袋漁市	--	1,034,931	--	--
	七股鹽山	439,643	443,614	-3,971	-0.90%
	東石漁港	--	846,081	--	--
	土城正統鹿耳門聖母廟	--	510,609	--	--
西拉雅國家風景區	虎頭埤風景區	335,765	337,083	-1,318	-0.39%
	曾文水庫風景區	193,420	195,678	-2,258	-1.17%
	關子嶺風景區	261,086	285,097	-24,011	-9.20%
	走馬瀨農場	343,672	344,233	-561	-0.16%

附錄一、99 年國家風景區調查據點

附錄表 1 99 年國家風景區調查據點

國家風景區	調查據點
東北角暨宜蘭海岸國家風景區	外澳濱海遊憩區
	福隆遊客服務中心
	鼻頭角步道
	蘇澳冷泉
東部海岸國家風景區	遠雄海洋公園
	小野柳
	三仙台
	綠島
澎湖國家風景區	澎湖遊客中心
	南海遊客中心
	北海遊客中心
大鵬灣國家風景區	小琉球
	大鵬灣遊客中心、休閒特區
	青洲濱海遊憩區
花東縱谷國家風景區	鯉魚潭風景特定區
	新光兆豐休閒農場
	初鹿牧場
	鹿野高台
馬祖國家風景區	南竿機場
	北竿機場
	福澳碼頭
日月潭國家風景區	日月潭環潭區
	九族文化村
	車埕
	蛇窯
參山國家風景區	獅頭山風景區(獅頭山及南庄)
	梨山風景區(谷關)
	梨山風景區(梨山)
	八卦山風景區(八卦山及松柏嶺)

附錄表 1 99 年國家風景區調查據點(續)

國家風景區	調查據點
阿里山國家風景區	瑞太遊客中心
	阿里山國家森林遊樂區
	奮起湖
	圓潭自然生態園區
茂林國家風景區	瑪家遊客中心
	神威天台山
	原住民文化園區
	三地門風景區
北海岸及觀音山國家風景區	白沙灣遊客中心
	三芝遊客中心
	野柳地質公園
	觀音山遊客中心
雲嘉南濱海國家風景區	布袋漁市
	七股鹽山
	東石漁港
	土城正統鹿耳門聖母廟
西拉雅國家風景區	虎頭埤風景區
	曾文水庫風景區
	關子嶺風景區
	走馬瀨農場

附錄二、交通部觀光局觀光統計月報各遊憩據點遊客人次估計方式

附錄表 2 99 年度各國家風景區調查據點遊客人次統計方式

國家風景區	觀光遊憩區	計算遊客人次方法
東北角暨宜蘭海岸 國家風景區	鼻頭港服務區	收費停車數概估
	龍洞灣公園	收費停車數概估
	龍洞南口海洋公園	門票收入
	福隆遊客服務中心	計數器
	龍門露營區	門票收入
	鹽寮海濱公園	門票收入及停車數概估
	福隆蔚藍海岸	門票收入及人工計數器
	鼻頭角步道	停車數概估
	舊草嶺隧道	概估(計數器計算)
	草嶺古道系統(含遠望坑親水公園)	計數器
	大里遊客服務中心	計數器
	龜山島海域遊憩區	以烏石港海巡單位安檢及賞鯨豚人數統計
	石城服務區	停車數概估
	北關海潮公園	收費停車數概估
	外澳濱海遊憩區	人工計數器及停車數
	蘇澳冷泉	門票數
東部海岸 國家風景區	秀姑巒溪泛舟	停車數估算
	石梯坪	概估(停車數估算)
	磯崎海水浴場	門票數
	花蓮管理站遊客中心	概估(停車數估算)
	遠雄海洋公園	門票數
	小野柳(加路蘭)	收費停車數概估
	三仙臺	收費停車數概估
	八仙洞	收費停車數概估
	綠島	海、空運入境人數計算
	都歷處本部	以進入遊客中心人數計算
	國立臺東海洋生物展覽館	門票數

附錄表 2 99 年度各國家風景區調查據點遊客人次統計方式(續)

國家風景區	觀光遊憩區	計算遊客人次方法
澎湖 國家風景區	澎湖遊客中心	人工計算參觀人數,自 94 年 4 月起改為計數器
	南海遊客中心	南海交通遊樂船碼頭出港安檢資料
	北海遊客中心	赤崁交通遊樂船碼頭出港安檢資料
	吉貝遊客中心	吉貝交通遊樂船碼頭出港安檢資料
	澎湖水族館	門票數
	西嶼西臺	門票數
	小門地質展示中心	概估(以人工計數參觀人數)
	綠蠵龜觀光保育中心	概估(以人工計數參觀人數)
	七美人塚	門票數(每年 11 月至隔年 3 月暫停售票)
大鵬灣 國家風景區	琉球風景區	門票數
	青洲濱海遊憩區	門票數(9809 起風災暫停開放)
	大鵬營區	門票數
	大鵬灣遊客中心	概估(人工計數器)預計 99/11/8 至 100/5 月整修不開放
花東縱谷 國家風景區	鯉魚潭風景特定區	概估
	池南國家森林遊樂區	門票數
	新光兆豐休閒農場	門票數
	富源國家森林遊樂區	門票數
	關山親水公園	門票數
	池上牧野渡假村	概估
	初鹿牧場	門票數
	臺東紅葉溫泉親水公園	門票數(9808 起風災暫停營業)
	鹿野高臺	停車數概估
	原生應用植物園	門票數
	布農部落	門票數
馬祖 國家風景區	北竿遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)
	莒光遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)
	東引遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)
	南竿遊客中心	概估(以申請多媒體觀賞人次統計)
日月潭 國家風景區	日月潭風景區	概估(以遊客量推估公式)
	九族文化村	門票數
	水里蛇窯	門票數
	車埕	概估(實際停車數暨計數器)

附錄表 2 99 年度各國家風景區調查據點遊客人次統計方式(續)

國家風景區	觀光遊憩區	計算遊客人次方法
參山 國家風景區	獅頭山風景區	概估
	梨山遊憩區	概估
	谷關遊憩區	概估
	八卦山風景區	概估
	神秘國度森林渡假村	門票數
	臺灣民俗村	門票數
	北埔遊憩區	概估(停車數)
阿里山 國家風景區	瑞太遊客服務中心	人工計數器
	圓潭自然生態園區	概估(人工計數器)
	阿里山國家森林遊樂區	門票數
	達娜伊谷	門票數(9809 起風災暫停開放)
茂林 國家風景區	茂林風景區(含情人谷、多納溫泉)	概估(遊客中心人次)
	寶來、不老溫泉區	概估
	臺灣原住民文化園區	門票數
	賽嘉遊憩區	門票數(辦理樹木褐根病診治工程,9901 起不對外開放)
	霧臺遊憩區	入山登記數
北海岸及觀音山 國家風景區	野柳風景區	門票數
	野柳海洋世界	門票數
	金山遊客中心	概估(以計數器計算)
	三芝遊客中心	概估(以計數器計算)
	金山溫泉館	門票數
	白沙灣	概估(計數器計算)
	翡翠灣濱海遊樂區	門票數或概估(每年約 5-10 月售票,今年售票至 9 月)
	觀音山	概估(以計數器計算)
	朱銘美術館	門票數
雲嘉南濱海 國家風景區	雙春濱海遊憩區	概估
	七股鹽山	門票數
	馬沙溝濱海遊憩區	門票數(本年度僅 7、8 月開放,無收取門票)
	臺灣鹽博物館	門票數

附錄表 2 99 年度各國家風景區調查據點遊客人次統計方式(續)

國家風景區	觀光遊憩區	計算遊客人次方法
西拉雅 國家風景區	嘉義農場	門票數(9809 起因風災關閉)
	尖山埤江南渡假村	門票數
	曾文水庫	門票數
	烏山頭水庫風景區	門票數
	虎頭埤風景區	門票數
	南元休閒農場	門票數
	走馬瀨農場	門票數
	關子嶺溫泉	停車數概估

附錄三-1、調查據點平日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表

附錄表 3-1 各國家風景區調查據點平日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表

風景區	調查據點	08:00	09:00	10:00~	11:00~	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
		~08:59	~09:59	10:59	11:59	~12:59	~13:59	~14:59	~15:59	~16:59	~17:59
東北角暨宜蘭海岸國家風景區	外澳濱海遊憩區	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
	福隆遊客服務中心	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
	鼻頭角步道	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
	蘇澳冷泉	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
東部海岸國家風景區	遠雄海洋公園	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1
	小野柳	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1
	三仙台	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1
	綠島	2	2	2	2	2	2	3	3	1	1
澎湖國家風景區	澎湖遊客中心	2	2	3	3	1	1	2	2	1	1
	南海遊客中心	2	2	3	3	1	1	2	2	1	1
	北海遊客中心	2	2	3	3	1	1	2	2	1	1
大鵬灣國家風景區	小琉球	2	2	1	1	1	1	2	2	3	3
	大鵬灣遊客中心、休閒特區	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3
花東縱谷國家風景區	鯉魚潭風景特定區	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1
	新光兆豐休閒農場	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1
	初鹿牧場	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1
	鹿野高台	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2
馬祖國家風景區	南竿機場	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	北竿機場	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	福澳碼頭	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
日月潭國家風景區	日月潭環潭區	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1
	九族文化村	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	車埕	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	蛇窯	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
參山國家風景區	獅頭山風景區 (獅頭山及南庄)	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
	梨山風景區(谷關)	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
	梨山風景區(梨山)	1	1	2	2	1	1	3	3	1	1

風景區	調查據點	08:00	09:00	10:00~	11:00~	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
		~08:59	~09:59	10:59	11:59	~12:59	~13:59	~14:59	~15:59	~16:59	~17:59
	八卦山風景區 (八卦山及松柏嶺)	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1
阿里山 國家風景區	瑞太遊客中心	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	阿里山國家森林遊樂區	1	1	3	3	3	3	2	2	2	2
	奮起湖	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1
	圓潭自然生態園區	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1
茂林 國家風景區	原住民文化園區(屏東)	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1
	神威天台山	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1
	三地門風景區	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
北海岸及觀音山 國家風景區	白沙灣遊客中心	1	1	1	1	3	3	3	3	2	2
	三芝遊客中心	1	1	1	1	3	3	2	2	2	2
	野柳地質公園	1	1	3	3	3	3	2	2	2	2
	觀音山遊客中心	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2
雲嘉南濱海 國家風景區	布袋漁市	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3
	七股鹽山	1	1	3	3	2	2	1	1	1	1
	東石漁港	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
	土城正統鹿耳門聖母廟	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
西拉雅 國家風景區	虎頭埤風景區	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2
	曾文水庫風景區	1	1	2	2	3	3	1	1	1	1
	關子嶺風景區	1	1	2	2	2	2	3	3	1	1
	走馬瀨農場	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1

註 1：1 表示高峰時段，2 表示次高峰時段，3 表示低峰時段。

註 2：高峰時段：次高峰時段：低峰時段 = 1：0.7：0.3。

附錄三-2、調查據點假日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表

附錄表 3-2 各國家風景區調查據點假日遊客人次高峰、次高峰、低峰時段表

風景區	調查據點	08:00	09:00	10:00~	11:00~	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
		~08:59	~09:59	10:59	11:59	~12:59	~13:59	~14:59	~15:59	~16:59	~17:59
東北角暨宜蘭海岸國家風景區	外澳濱海遊憩區	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
	福隆遊客服務中心	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
	鼻頭角步道	1	1	1	1	3	3	3	3	2	2
	蘇澳冷泉	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
東部海岸國家風景區	遠雄海洋公園	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3
	小野柳	1	1	2	2	3	3	2	2	1	1
	三仙台	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1
	綠島	2	2	2	2	3	3	3	3	1	1
澎湖國家風景區	澎湖遊客中心	2	2	3	3	1	1	2	2	1	1
	南海遊客中心	2	2	3	3	1	1	2	2	1	1
	北海遊客中心	2	2	3	3	1	1	2	2	1	1
大鵬灣國家風景區	小琉球	3	3	1	1	1	1	2	2	2	2
	大鵬灣遊客中心、休閒特區	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3
花東縱谷國家風景區	鯉魚潭風景特定區	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2
	新光兆豐休閒農場	2	2	3	3	2	2	2	2	1	1
	初鹿牧場	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1
	鹿野高台	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1
馬祖國家風景區	南竿機場	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	北竿機場	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	福澳碼頭	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
日月潭國家風景區	日月潭環潭區	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2
	九族文化村	2	2	2	2	3	3	2	2	1	1
	車埕	1	1	1	1	3	3	2	2	1	1
	蛇窯	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
參山國家風景區	獅頭山風景區 (獅頭山及南庄)	1	1	2	2	3	3	3	3	1	1
	梨山風景區(谷關)	1	1	1	1	2	2	3	3	1	1
	梨山風景區(梨山)	3	3	2	2	1	1	2	2	1	1

風景區	調查據點	08:00	09:00	10:00~	11:00~	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00
		~08:59	~09:59	10:59	11:59	~12:59	~13:59	~14:59	~15:59	~16:59	~17:59
	八卦山風景區 (八卦山及松柏嶺)	3	3	2	2	2	2	2	2	1	1
阿里山 國家風景區	瑞太遊客中心	1	1	3	3	2	2	3	3	1	1
	阿里山國家森林遊樂區	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1
	奮起湖	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2
	圓潭自然生態園區	1	1	3	3	2	2	2	2	1	1
茂林 國家風景區	原住民文化園區(屏東)	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1
	神威天台山	2	2	3	3	3	3	3	3	1	1
	三地門風景區	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1
北海岸及觀音山 國家風景區	白沙灣遊客中心	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
	三芝遊客中心	1	1	1	1	2	2	3	3	2	2
	野柳地質公園	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2
	觀音山遊客中心	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
雲嘉南濱海 國家風景區	布袋漁市	1	1	1	1	2	2	3	3	3	3
	七股鹽山	2	2	3	3	3	3	2	2	1	1
	東石漁港	1	1	2	2	3	3	3	3	2	2
	土城正統鹿耳門聖母廟	1	1	3	3	3	3	3	3	2	2
西拉雅 國家風景區	虎頭埤風景區	3	3	2	2	2	2	3	3	1	1
	曾文水庫風景區	1	1	3	3	3	3	2	2	2	2
	關子嶺風景區	1	1	3	3	2	2	3	3	2	2
	走馬瀨農場	1	1	3	3	3	3	2	2	1	1

註 1：1 表示高峰時段，2 表示次高峰時段，3 表示低峰時段。

註 2：高峰時段：次高峰時段：低峰時段 = 1：0.7：0.3。