

# 港灣旅客服務站興建計畫成本對效果分析效益計測

## 1. 效益發生機制

首先分類旅客服務站興建計畫，再對各計畫依下述步驟計測效益。

### 1) 大型客船服務站興建

#### ① 大型客船乘客、上岸觀光者移動效益

客船乘客，利用該服務站，與替代港比較，可期待削減出發地與服務站間移動相關成本。上岸觀光者，可期待削減從客船至觀光地間移動相關成本。設定「未實施計畫時」的替代路線，計算移動成本削減額。

#### ② 參觀者交流、休閒效益

服務站興建，郵輪入港時參觀者造訪，增加與海接觸及交流機會，會增加交流效用，可計算為參觀者交流、休閒效用增加額及國際觀光淨收入增加額。

#### ③ 供給者營業收益提高效益

計算外航客船入港產生供給者營業收益提高額。

### 2) 小型客船服務站興建

#### ① 港內、灣內遊覽船乘船者交流、休閒效益

服務站興建，增加港內、灣內遊覽船乘船者遊航機會，並增加休閒效用。

#### ② 海上交通船乘船者移動效益

對以移動為目的的乘船者，該服務站興建得以利用海上路線，與替代路線比較可期待削減往返地間移動相關成本，設定未實施計畫時的替代路線，計算移動成本削減額。

### 3) 渡輪服務站興建

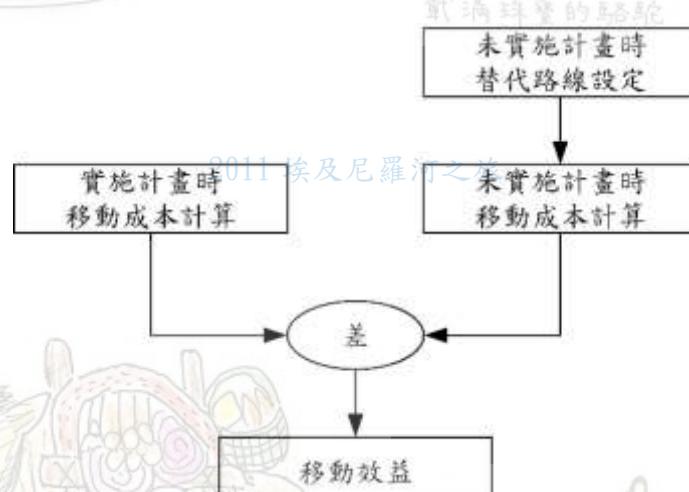
對渡輪乘船者，該服務站興建得以利用海上路線，與替代路線比較可期待削減往返地間移動相關成本，設定未實施計畫時的替代路線，計算移動成本削減額。

#### 2. 效益估算流程

##### 1) 大型客船服務站

###### ① 移動成本削減效益計測

對客船乘船者，利用該服務站，與替代路線比較可期待削減地與服務站間移動相關成本，上岸觀光客可觀光地與服務站間移動相關成本。居住國外乘船者及上岸觀光客的移動成本削減額依定性掌握，效益計測流程如下。



替代港是考量客船靠港實績，預想船型、路線、港灣規模等適切設定。時間費用原單位設定可依所得接近法，即勞動者收入除以勞動時間算出。移動費用、移動時間的設定方法例如下。

	觀光郵輪	包郵輪
移動費用	<ul style="list-style-type: none"><li>台鐵或高鐵運費</li><li>50人座觀光遊覽車租金</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>50人座觀光遊覽車租金</li></ul>
移動時間	<ul style="list-style-type: none"><li>台鐵或高鐵時刻表</li><li>旅行時間依行走速度計算， 高速公路 72.4km/hr， 一般道路 33.3 km/hr。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>旅行時間依行走速度計算， 高速公路 72.4km/hr， 一般道路 33.3 km/hr。</li></ul>

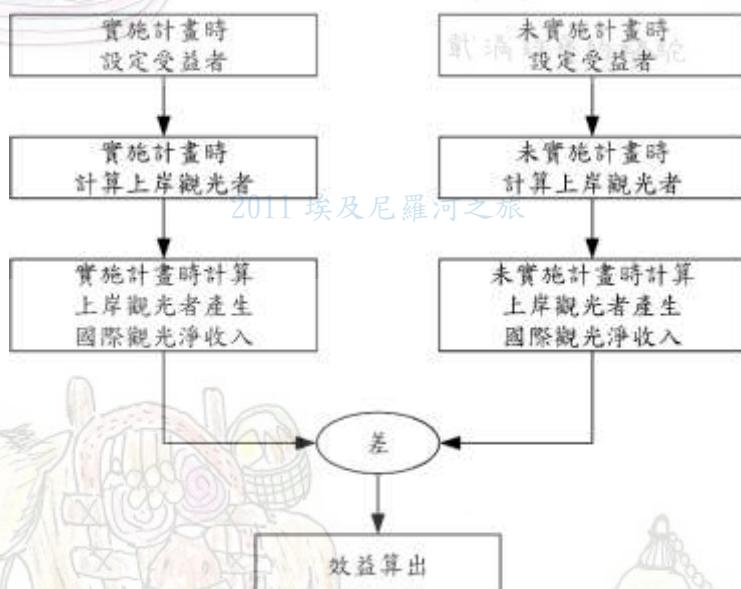
## ② 交流、休閒效益計測

### i. 交流機會增加效益計測

旅客服務站興建，郵輪靠港時參觀者造訪，增加與海接觸及交流機會，增加交流效用，效益原則是以旅行費用法計測。

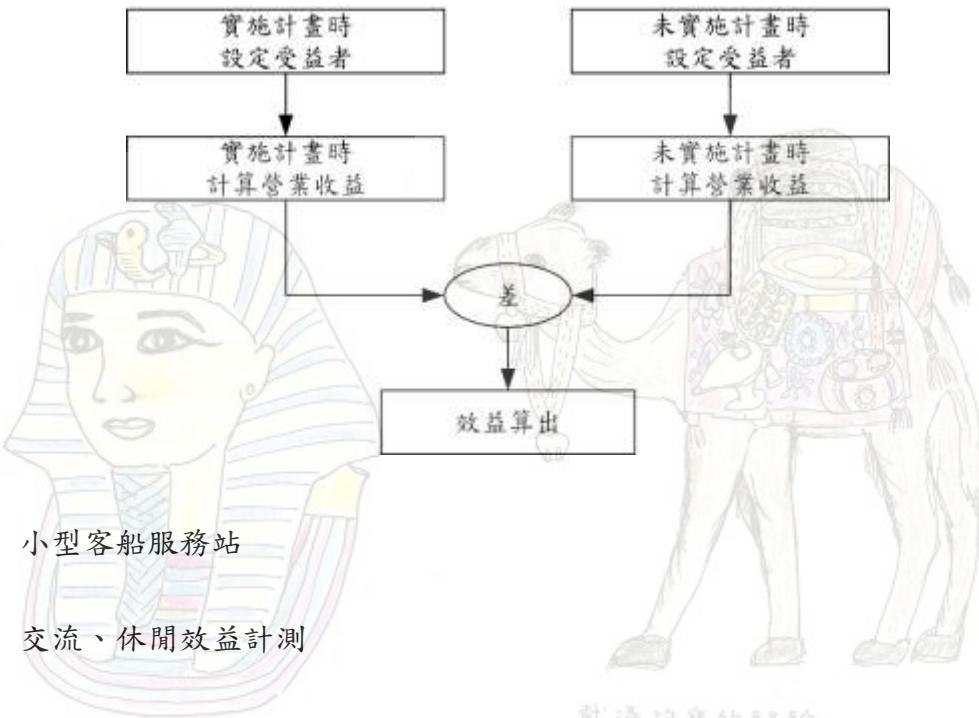
### ii. 外航郵輪入港國際觀光淨收入效益計測

旅客服務站興建，外航郵輪可入港，郵輪乘船者上岸觀光者(居住海外外國人為限)，參加地域觀光旅行或購買禮物，可增加國際觀光淨收入，搭乘外航郵輪的國人，因無法掌握不計。上岸觀光者每人觀光消費額原單位，以造訪外國觀光客平均每人每日旅行費用扣除住宿費算出消費額，效益計測流程如下。



## ③ 供給者營業收益提高效益計測

旅客服務站興建，外航郵輪可入港，可期待增加船公司收入、入港增加致使港灣設施使用費收入增加、港灣作業增加致使操作員收入增加等，提高營業收益，效益計測流程如下。



## 2) 小型客船服務站

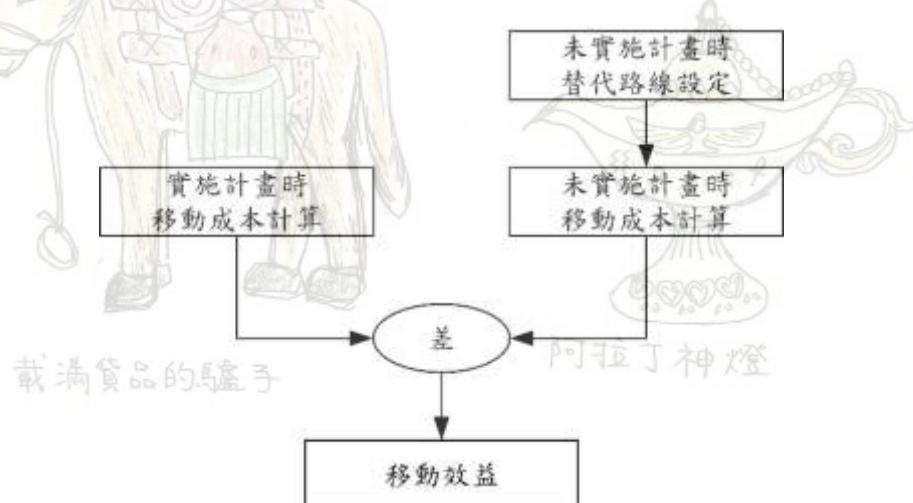
### ① 交流、休閒效益計測

旅客服務站興建，增加港內、灣內遊覽船遊航機會，增加休閒效用，效益原則是以旅行費用法計測。

### ② 移動效益計測

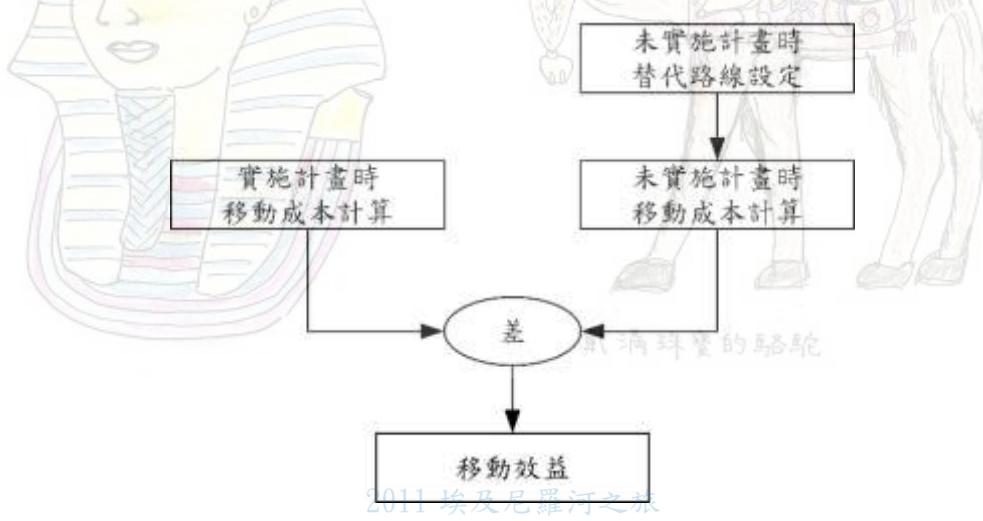
2011 埃及尼羅河之旅

對以移動為目的的乘船者，該服務站興建得以利用海上路線，與替代路線比較可期待削減往返地間移動相關成本。未實施計畫時，從海上交通船乘客利用的既有路線中，設定往返地間移動相關成本最少的路線作為替代路線，效益計測流程如下。



### 3) 渡輪服務站移動效益計測

對渡輪乘船者，該服務站興建得以利用海上路線，與替代路線比較可期待削減往返地間移動相關成本。設定「實施計畫時」與「未實施計畫時」乘客的OD(啟訖)別移動路線，沿移動路線計算費用，其差即為效益。未實施計畫時，從渡輪乘船者利用的既有路線中，設定往返地間移動相關成本最少的路線作為替代路線，效益計測流程如下。



回海岸港灣事業成本效益分析



載滿貨品的驥子



阿拉丁神燈