

第六章 小汽車使用程度判別模式應用

本章將進行本研究所校估之小汽車判別模式之使用方法，同時亦針對模式進行政策敏感度分析之模擬以說明模式之應用。

6-1 小汽車使用程度判別模式之使用方法

本模式依照研究動機與目的，主要是希望提供因捷運路網陸續通車後捷運車站週邊地區針對小汽車現況，在施行例如停車管理或促進大眾運輸等方案的實施下，施政者或規劃者可快速瞭解小汽車變化情形。

本節將介紹在本模式所提供幾個可透過政策實施而調整其程度的因子，在進行政策敏感度分析時，使用本模式之方法。整理本模式可供政策調整之變數如表 6-1。內容並說明如下。

表 6-1 可供政策調整變數表

| | 模組 | 變數名 | 適用政策 |
|------|-----|---------|--------------|
| 產生旅次 | 核心區 | 旅行者成本效益 | 調整捷運票價、興建新路線 |
| | 外圍區 | 旅行者成本效益 | 調整捷運票價、興建新路線 |
| 吸引旅次 | 核心區 | 公有停車成本 | 調整停車費率 |
| | 外圍區 | 公有停車成本 | 調整停車費率 |
| | | 旅行者成本效益 | 調整捷運票價、興建新路線 |

1. 產生旅次模式

產生旅次模式不管是「核心區」或「外圍區」模組均可使用「旅行者成本效益」來進行政策情境敏感度分析。本模組之計算共包含一張工作程序單及兩張附表，計算方式為按照工作表之步驟計算，工作表需要填入之資料可查閱附表。步驟說明如下：

- I. 填入捷運車站名並圈選為「核心區」或屬「外圍區」。
- II. 查閱附表填入各項基本資料。
- III. 計算實施政策調整捷運票價或興建捷運新路線後旅行者成本效益之新值，並根據工作表上之表查出其程度。

IV. 將數據帶入判別式組中進行計算,得到政策實施後小汽車使用程度之值。

產生旅次工作程序單

捷運站：_____

【核心區、外圍區】

1. 填入各項資料

| 原小汽車使用程度 | X1 | X2 | L1 | M |
|----------|----|----|----|---|
| | | | | |

附註：核心區查附表一、外圍區查附表二

2. 計算新政策實行後變數之值

$$\frac{\text{車站於系統內旅行之最高成本}}{\text{捷運車站數}} = \text{_____} = \text{_____} = M1$$

3. 根據上步驟計算值查新程度

| 程度值 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|----------|---------------|---------------|---------------|----------|
| 數值範圍 | < 0.8523 | 0.8524~0.9659 | 0.9660~1.0795 | 1.0796~1.1932 | > 1.1933 |

新變數值之程度值 (M1)：_____

4. 計算小汽車使用程度

核心區計算式一，外圍區計算式二

(式一)

$$Z1=10.741X1+7.544X2+9.717M1-33.421=\text{_____}$$

$$Z2=15.578X1+11.124X2+15.301M1-72.193=\text{_____}$$

$$Z3=17.725X1+11.104X2+16.474M1-85.385=\text{_____}$$

(式二)

$$Z1=7.256X1+16.144L1+4.378M1+5.104M-66.734=\text{_____}$$

$$Z2=9.208X1+15.720L1+7.530M1+2.470M-73.486=\text{_____}$$

$$Z3=8.408X1+13.366L1+4.472M1+1.971M-48.612=\text{_____}$$

5. 決定小汽車使用程度新值

if max (Z1,Z2,Z3) =Z1, 新值為 1

if max (Z1,Z2,Z3) =Z2, 新值為 2

if max (Z1,Z2,Z3) =Z3, 新值為 3

→小汽車使用程度之新值為 _____

附註：由於模式可能因為誤差而使得數值之改變產生錯誤，故如提高效益，則小汽車程度應為降低或維持原本之程度，如小汽車使用程度為提高則視為維持原本之程度；反之如為降低效益則相反。

附表一 核心區模組變數表

| 站名 | 小汽車產生 | X2 | X1 | M1 |
|-------|-------|----|----|----|
| 中山國中 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 南京東路 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 大安 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| 科技大樓 | 2 | 5 | 4 | 3 |
| 六張犁 | 2 | 4 | 3 | 4 |
| 麟光 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| 公館 | 2 | 3 | 4 | 3 |
| 台電大樓 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 古亭 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 中正紀念堂 | 2 | 4 | 3 | 2 |
| 台北車站區 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 中山 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| 雙連 | 1 | 4 | 3 | 1 |
| 民權西路 | 1 | 4 | 2 | 1 |
| 圓山 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 後山埤 | 3 | 3 | 4 | 4 |
| 永春 | 2 | 5 | 3 | 4 |
| 市政府 | 2 | 3 | 5 | 3 |
| 國父紀念館 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| 忠孝敦化 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 忠孝復興 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 忠孝新生 | 2 | 5 | 4 | 2 |
| 善導寺 | 2 | 4 | 4 | 2 |
| 西門 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 龍山寺 | 1 | 2 | 3 | 3 |

附表二 外圍區模組變數表

| 站名 | 小汽車產生 | X1 | L1 | M1 | M |
|------|-------|----|----|----|---|
| 辛亥 | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| 萬芳醫院 | 2 | 2 | 5 | 5 | 3 |
| 萬芳社區 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 木柵 | 2 | 3 | 5 | 5 | 4 |
| 動物園 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 |
| 景美 | 2 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 萬隆 | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 |
| 劍潭 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 士林 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 芝山 | 3 | 3 | 4 | 3 | 2 |
| 明德 | 3 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| 石牌 | 1 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| 唹哩岸 | 1 | 2 | 5 | 4 | 3 |
| 奇岩 | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| 北投 | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| 復興崗 | 1 | 1 | 5 | 5 | 4 |
| 忠義 | 1 | 1 | 4 | 5 | 5 |
| 關渡 | 1 | 2 | 5 | 5 | 5 |
| 昆陽 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 |

2. 吸引旅次模式

吸引旅次模式不管是「核心區」或「外圍區」模組均可使用「調整停車費率」來進行政策情境敏感度分析。本模組之計算共包含一張工作程序單及兩張附表，計算方式為按照工作表之步驟計算，工作表需要填入之資料可查閱附表。進行步驟說明如下：

- I. 填入捷運車站名並圈選為「核心區」或屬「外圍區」。
- II. 查閱附表填入各項基本資料。
- III. 計算實施政策調整調整停車費率後停車費率使用成本之新值，並根據工作表上之表查出其程度。
- IV. 將數據帶入判別式組中進行計算，得到政策實施後小汽車使用程度之值。

吸引旅次工作程序單

捷運站：_____

【核心區、外圍區】

1.填入各項資料

| 原小汽車使用程度 | T | L2 | M1 | M |
|----------|---|----|----|---|
| | | | | |

附註：核心區查附表一、外圍區查附表二

2.計算新政策實行後變數之值

$$\frac{\sum \text{車站周邊不同之公有停車費率類型}}{\text{公有停車費率類型數}} = \frac{\quad}{\quad} = \frac{\quad}{\quad} = T$$

3.根據上步驟計算值查新程度

| 程度值 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|------|------|---------|------------|------------|---------|
| 數值範圍 | < 15 | 16~22.5 | 22.56~32.5 | 32.51~42.5 | > 42.51 |

新變數值之程度值 (T)：_____

4.計算小汽車使用程度

核心區計算式一，外圍區計算式二

(式一)

$$Z1=7.388L2+4.481T+12.831M-27.903=\underline{\hspace{2cm}}$$

$$Z2=8.259L2+4.267T+14.452M-34.192=\underline{\hspace{2cm}}$$

$$Z3=8.430L2+1.386T+17.661M-35.929=\underline{\hspace{2cm}}$$

(式二)

$$Z1=8.185T+1.194M1-21.788=\underline{\hspace{2cm}}$$

$$Z2=7.485T+0.239M1-14.171=\underline{\hspace{2cm}}$$

$$Z3=8.350T+0.478M1-19.038=\underline{\hspace{2cm}}$$

5.決定小汽車使用程度新值

if max (Z1,Z2,Z3) =Z1，新值為 1

if max (Z1,Z2,Z3) =Z2，新值為 2

if max (Z1,Z2,Z3) =Z3，新值為 3

➔小汽車使用程度之新值為 _____

附註：由於模式可能因為誤差而使得數值之改變產生錯誤，故如提高費率，則小汽車程度應為降低或維持原本之程度，如小汽車使用程度為提高則視同為維持原本之程度；反之如為降低效益則相反。

附表一 核心區模組變數表

| 站名 | 小汽車吸引 | L2 | T | M |
|-------|-------|----|---|---|
| 中山國中 | 3 | 5 | 1 | 2 |
| 南京東路 | 3 | 5 | 1 | 1 |
| 大安 | 1 | 4 | 2 | 1 |
| 科技大樓 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 六張犁 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 麟光 | 1 | 2 | 4 | 2 |
| 公館 | 3 | 1 | 1 | 3 |
| 台電大樓 | 1 | 3 | 3 | 2 |
| 古亭 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 中正紀念堂 | 2 | 5 | 1 | 1 |
| 台北車站區 | 1 | 5 | 3 | 1 |
| 中山 | 1 | 5 | 3 | 1 |
| 雙連 | 2 | 5 | 2 | 1 |
| 民權西路 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| 圓山 | 1 | 3 | 3 | 1 |
| 後山埤 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 永春 | 1 | 2 | 3 | 2 |
| 市政府 | 1 | 4 | 2 | 2 |
| 國父紀念館 | 1 | 5 | 2 | 1 |
| 忠孝敦化 | 1 | 5 | 3 | 1 |
| 忠孝復興 | 1 | 4 | 1 | 1 |
| 忠孝新生 | 2 | 4 | 3 | 1 |
| 善導寺 | 2 | 5 | 3 | 1 |
| 西門 | 1 | 5 | 2 | 1 |
| 龍山寺 | 1 | 2 | 4 | 2 |

附表二 外圍區模組變數表

| 站名 | 小汽車吸引 | T | M1 | M |
|------|-------|---|----|---|
| 辛亥 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 萬芳醫院 | 1 | 4 | 5 | 3 |
| 萬芳社區 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| 木柵 | 3 | 4 | 5 | 4 |
| 動物園 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| 景美 | 3 | 4 | 4 | 4 |
| 萬隆 | 3 | 4 | 4 | 3 |
| 劍潭 | 2 | 3 | 2 | 1 |
| 士林 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 芝山 | 2 | 3 | 3 | 2 |
| 明德 | 2 | 4 | 3 | 3 |
| 石牌 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 唎哩岸 | 2 | 4 | 4 | 3 |
| 奇岩 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| 北投 | 1 | 3 | 4 | 4 |
| 復興崗 | 2 | 4 | 5 | 4 |
| 忠義 | 1 | 5 | 5 | 5 |
| 關渡 | 1 | 5 | 5 | 5 |
| 昆陽 | 3 | 4 | 4 | 3 |

6-2 政策敏感度分析

本節將利用本研究所發展之模式進行政策敏感度模擬分析，模擬之政策為（1）針對發生旅次促進大眾捷運系統之搭乘，凡捷運系統區間票價在 25 元（含）以上者，分別調降五元與十元；（2）針對吸引旅次部份，將公有停車費率皆調漲五元與十元。以下便將分析結果說明如下。

1. 政策一（調降大眾捷運票價）

政策一之模擬主要是觀察在調整捷運票價的情況下，捷運車站週邊地區發生旅次之小汽車使用率的變化情形，模擬將以兩種票價調整情境來進行模擬發生旅次之核心模組與外圍模組，兩種情境分別是：
（1）區間票價在 25 元（含）以上者調降五元；（2）區間票價 25 元

者調降五元，在 30 元（含）以上調降十元。此外，模擬之對象則為各類別車站群內，小汽車使用程度屬「普通」與「高」之車站。

經過整理核心模組與外圍模組所被篩選出來進行分析之車站整理如表 6-2。以下便就核心模組與外圍模組進行模擬，並說明如下。

表 6-2 產生旅次政策模擬車站表

| 模組名 | 核心模組 | | 外圍模組 | |
|-----|------|-------|------|------|
| 車站名 | 中山國中 | 南京東路 | 辛亥 | 萬芳醫院 |
| | 大安 | 科技大樓 | 萬芳社區 | 木柵 |
| | 六張犁 | 麟光 | 動物園 | 景美 |
| | 公館 | 台電大樓 | 萬隆 | 劍潭 |
| | 古亭 | 中正紀念堂 | 士林 | 芝山 |
| | 後山埤 | 永春 | 明德 | 昆陽 |
| | 市政府 | 國父紀念館 | | |
| | 忠孝敦化 | 忠孝復興 | | |
| | 忠孝新生 | 善導寺 | | |
| | | | | |

1. 核心模組

在核心模組中，在捷運票價經過兩種情境之調整後，各捷運站之最高旅行成本與旅行者成本效益程度整理如表 6-3。

表 6-3 核心模組捷運票價調降前後情況表

| 捷運站名 | 調整前票價 | 效益程度 | 情境一 | 效益程度 | 情境二 | 效益程度 |
|-------|-------|------|-----|------|-----|------|
| 中山國中 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 南京東路 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 大安 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 科技大樓 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 六張犁 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |
| 麟光 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |
| 公館 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 台電大樓 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 古亭 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 中正紀念堂 | 40 | 2 | 35 | 1 | 30 | 1 |
| 後山埤 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |

表 6-3 核心模組捷運票價調降前後情況表（續）

| 捷運站名 | 調整前票價 | 效益程度 | 情境一 | 效益程度 | 情境二 | 效益程度 |
|-------|-------|------|-----|------|-----|------|
| 永春 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |
| 市政府 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 國父紀念館 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 忠孝敦化 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 忠孝復興 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 忠孝新生 | 40 | 2 | 35 | 1 | 30 | 1 |
| 善導寺 | 40 | 2 | 35 | 1 | 30 | 1 |

資料來源：本研究整理

將上述情境分析後之結果，配合各車站其他因素之原值投入判別式組之計算，計算結果如表 6-4。由表中可以發現，在判別式有 88% 可信度之情況下。情境一之模擬，相較於未調整前，有 33.33% 的車站其週邊地區小汽車使用程度降低；在情境二之模擬，相較於未調整前，則有 66.67% 的車站其週邊地區小汽車使用程度降低。

表 6-4 核心模組小汽車使用程度前後變化表

| 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 | 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 |
|------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| 中山國中 | 3 | 2 | 2 | 中正紀念堂 | 2 | 1 | 1 |
| 南京東路 | 3 | 2 | 2 | 後山埤 | 3 | 2 | 2 |
| 大安 | 2 | 2 | 1 | 永春 | 2 | 2 | 2 |
| 科技大樓 | 2 | 2 | 2 | 市政府 | 2 | 2 | 2 |
| 六張犁 | 2 | 2 | 2 | 國父紀念館 | 2 | 2 | 1 |
| 麟光 | 2 | 2 | 1 | 忠孝敦化 | 2 | 1 | 1 |
| 公館 | 2 | 2 | 1 | 忠孝復興 | 2 | 1 | 1 |
| 台電大樓 | 2 | 2 | 1 | 忠孝新生 | 2 | 2 | 2 |
| 古亭 | 2 | 2 | 1 | 善導寺 | 2 | 2 | 2 |

資料來源：本研究整理

在平均小汽車使用率之部分，經由分析模擬後之小汽車平均使用率，由原來的 26.68%，經由情境一之政策模擬後變為 26.00%，比起原有之小汽車使用率降低 0.68%；經由情境二之政策模擬後則變為 25.14%，比起原有之小汽車使用率降低 1.54%。變化概況如圖 6-1 所示。

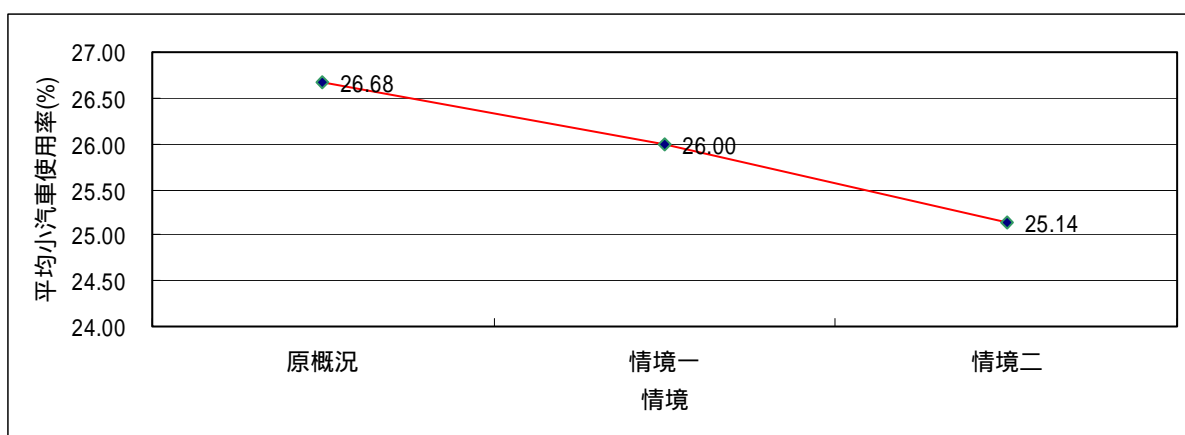


圖 6-1 產生旅次核心模組小汽車使用率變化圖

II. 外圍模組

在外圍模組中，在捷運票價經過兩種情境之調整後，各捷運站之最高旅行成本與旅行者成本效益程度整理如表 6-5。

表 6-5 外圍模組捷運票價調降前後情況表

| 捷運站名 | 調整前票價 | 效益程度 | 情境一 | 效益程度 | 情境二 | 效益程度 |
|------|-------|------|-----|------|-----|------|
| 辛亥 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |
| 萬芳醫院 | 55 | 5 | 50 | 4 | 45 | 3 |
| 萬芳社區 | 55 | 5 | 50 | 4 | 45 | 3 |
| 木柵 | 55 | 5 | 50 | 4 | 45 | 3 |
| 動物園 | 55 | 5 | 50 | 4 | 45 | 3 |
| 景美 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |
| 萬隆 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |
| 劍潭 | 40 | 2 | 35 | 1 | 30 | 1 |
| 士林 | 40 | 2 | 35 | 1 | 30 | 1 |
| 芝山 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 明德 | 45 | 3 | 40 | 2 | 35 | 1 |
| 昆陽 | 50 | 4 | 45 | 3 | 40 | 2 |

將上述情境分析後之結果，配合各車站其他因素之原值投入判別式組之計算，計算結果如表 6-6。由表中可以發現，在判別式有 84.21% 可信度之情況下。情境一之模擬，相較於未調整前，有 58.33% 的車站其週邊地區小汽車使用程度降低；在情境二之模擬，相較於未調整前，則有 66.67% 的車站其週邊地區小汽車使用程度降低。

表 6-6 外圍模組小汽車使用程度前後變化表

| 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 | 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 |
|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 辛亥 | 2 | 1 | 1 | 萬隆 | 2 | 1 | 1 |
| 萬芳醫院 | 2 | 1 | 1 | 劍潭 | 3 | 3 | 3 |
| 萬芳社區 | 2 | 1 | 1 | 士林 | 3 | 3 | 3 |
| 木柵 | 2 | 1 | 1 | 芝山 | 3 | 3 | 3 |
| 動物園 | 2 | 2 | 1 | 明德 | 3 | 1 | 1 |
| 景美 | 2 | 1 | 1 | 昆陽 | 3 | 3 | 3 |

資料來源：本研究整理

在平均小汽車使用率之部分，經由分析模擬後之小汽車平均使用率，由原來的 30.96%，經由情境一之政策模擬後變為 28.45%，比起原有之小汽車使用率降低 2.51%；最後再經由情境二之政策模擬後變為 28.10%，比起原有之小汽車使用率降低 2.86%。變化概況如圖 6-2 所示。

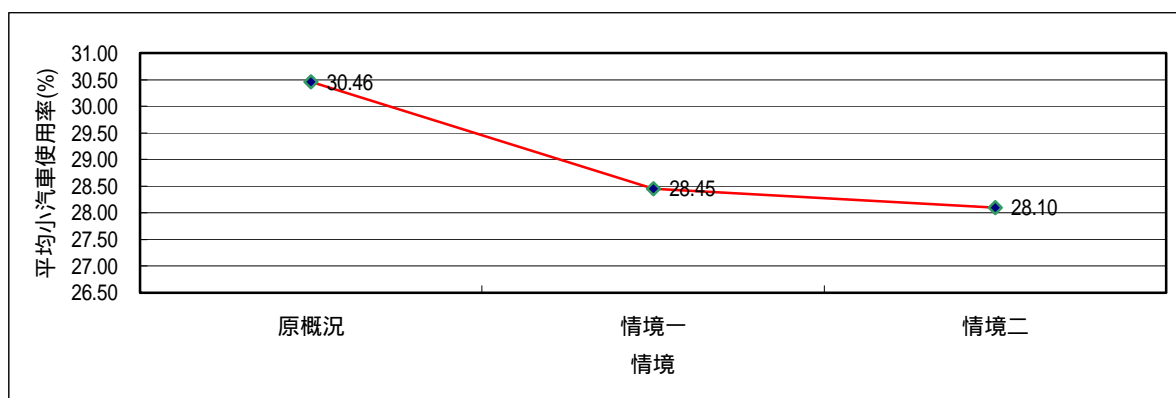


圖 6-2 產生旅次外圍模組小汽車使用率變化圖

2. 政策二（調漲公有停車費率）

政策二之模擬主要是觀察在調整停車費率的情況下，捷運車站週邊地區發生旅次之小汽車使用率的變化情形，模擬將以兩種票價調整情境來進行模擬發生旅次之核心模組與外圍模組，兩種情境分別是：

（1）每小時公有停車設施之停車費率調漲五元；（2）每小時公有停車設施之停車費率調漲十元。此外，模擬之對象則為各類別車站群內，小汽車使用程度屬「普通」與「高」之車站。

經過整理核心模組與外圍模組所被篩選出來進行分析之車站整理如表 6-7。以下便就核心模組與外圍模組進行模擬，並說明如下。

表 6-7 吸引旅次政策模擬車站表

| 模組名 | 核心模組 | | 外圍模組 | |
|-----|------|-----|------|------|
| 車站名 | 雙連 | 後山埤 | 辛亥 | 萬芳社區 |
| | 忠孝新生 | 善導寺 | 木柵 | 動物園 |
| | | | 景美 | 萬隆 |
| | | | 劍潭 | 士林 |
| | | | 芝山 | 明德 |
| | | | 石牌 | 唭哩岸 |
| | | | 奇岩 | 復興崗 |
| | | | 昆陽 | |

1. 核心模組

在核心模組中，在停車費率經過兩種情境之調整後，各捷運站之最高旅行成本與旅行者成本效益程度整理如表 6-8。

表 6-8 核心模組停車費率調降前後情況表

| 捷運站名 | 調整前費率 | 費率程度 | 情境一 | 費率程度 | 情境二 | 費率程度 |
|------|-------|------|-----|------|-----|------|
| 雙連 | 40 | 2 | 45 | 1 | 50 | 1 |
| 後山埤 | 30 | 3 | 35 | 2 | 40 | 2 |
| 忠孝新生 | 30 | 3 | 35 | 2 | 40 | 2 |
| 善導寺 | 30 | 3 | 35 | 2 | 40 | 2 |

資料來源：本研究整理

將上述情境分析後之結果，配合各車站其他因素之原值投入判別式組之計算，計算結果如表 6-9。由表中可以發現，在判別式有 72% 可信度之情況下。情境一之模擬，相較於未調整前，有的車站其週邊地區小汽車使用程度降低；在情境二之模擬，相較於未調整前，則有的車站其週邊地區小汽車使用程度降低。

表 6-9 核心模組小汽車使用程度前後變化表

| 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 | 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 雙連 | 2 | 1 | 1 | 後山埤 | 2 | 2 | 2 |
| 忠孝新生 | 2 | 1 | 1 | 善導寺 | 2 | 1 | 1 |

資料來源：本研究整理

在平均小汽車使用率之部分，經由分析模擬後之小汽車平均使用率，由原來的 27.26%，經由情境一之政策模擬後變為 26.17%，比起原有之小汽車使用率降低 1.09%；經由情境二之政策模擬後則變為 26.17%，比起原有之小汽車使用率降低 1.09%。變化概況如圖 6-3 所示。

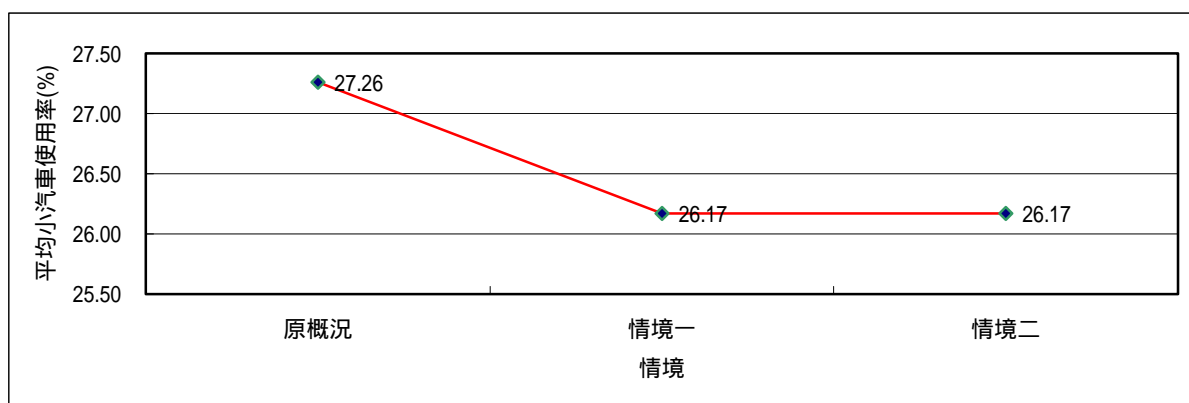


圖 6-3 吸引旅次核心模組小汽車使用率變化圖

II. 外圍模組

在外圍模組中，在停車費率經過兩種情境之調整後，各捷運站之平均停車費率與停車費率程度整理如表 6-10。

表 6-10 外圍模組停車費率調降前後情況表

| 捷運站名 | 調整前費率 | 費率程度 | 情境一 | 費率程度 | 情境二 | 費率程度 |
|------|-------|------|-----|------|-----|------|
| 辛亥 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 萬芳社區 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 木柵 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 動物園 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 景美 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 萬隆 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 劍潭 | 30 | 3 | 35 | 2 | 40 | 1 |
| 士林 | 40 | 2 | 45 | 1 | 50 | 1 |
| 芝山 | 25 | 3 | 30 | 3 | 35 | 2 |
| 明德 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 石牌 | 25 | 3 | 30 | 3 | 35 | 2 |
| 唹哩岸 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 奇岩 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 復興崗 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |
| 昆陽 | 20 | 4 | 25 | 3 | 30 | 2 |

將上述情境分析後之結果，配合各車站其他因素之原值投入判別式組之計算，計算結果如表 6-11。由表中可以發現，在判別式有 63.16% 可信度之情況下。情境一之模擬，相較於未調整前，有 33.33% 的車站其週邊地區小汽車使用程度降低；在情境二之模擬，相較於未調整前，則有 33.33% 的車站其週邊地區小汽車使用程度降低。

表 6-11 外圍模組小汽車使用程度前後變化表

| 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 | 車站 | 原程度 | 情境一 | 情境二 |
|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 辛亥 | 3 | 2 | 2 | 劍潭 | 2 | 2 | 2 |
| 萬芳社區 | 2 | 2 | 2 | 士林 | 2 | 2 | 2 |
| 木柵 | 3 | 2 | 2 | 芝山 | 2 | 2 | 2 |
| 動物園 | 2 | 2 | 2 | 明德 | 2 | 2 | 2 |
| 景美 | 3 | 2 | 2 | 石牌 | 2 | 2 | 2 |
| 萬隆 | 3 | 2 | 2 | 昆陽 | 3 | 2 | 2 |
| 唎哩岸 | 2 | 2 | 2 | 奇岩 | 2 | 2 | 2 |
| 復興崗 | 2 | 2 | 2 | | | | |

資料來源：本研究整理

在平均小汽車使用率之部分，經由分析模擬後之小汽車平均使用率，由原來的 27.63%，經由情境一之政策模擬後變為 27.36%，比起原有之小汽車使用率降低 0.27%；最後再經由情境二之政策模擬後變為 27.36%，比起原有之小汽車使用率降低 0.27%。變化概況如圖 6-4 所示。

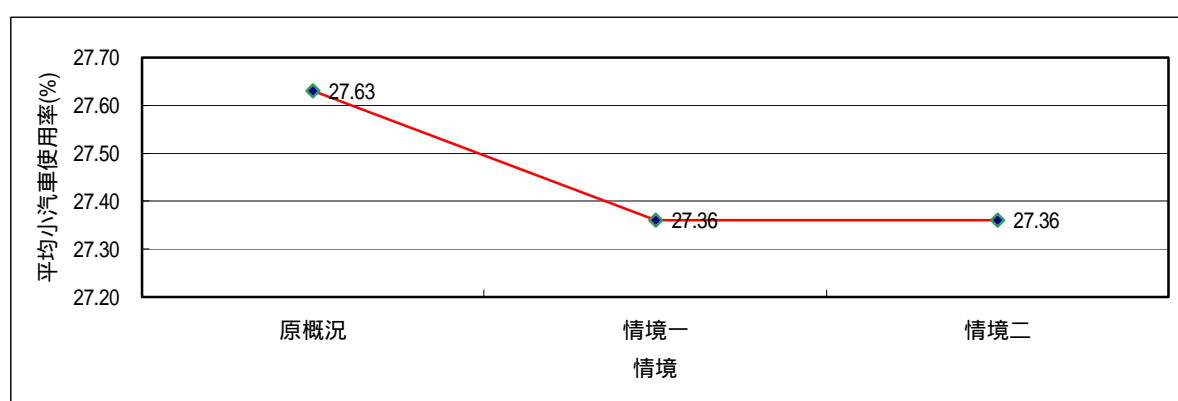


圖 6-4 發生旅次外圍模組小汽車使用率變化圖