

111 年清明節連假高速公路疏運情形

壹、目的

111 年清明節為 4 天之連假(111 年 4 月 2 日至 5 日)，國道實施之交通疏導措施包括高乘載管制、匝道封閉、收費措施、開放路肩、匝道儀控...等，期能紓緩國道主線壅塞，於連假期間保持一定之服務水準。

111 年清明節與 110 年均屬於新冠肺炎疫情緩和階段，為審慎因應大量國內旅遊車流需求，故整體疏導措施大致相同，其中調整部分措施：連假前 1、2 週六國 5 南向匝道封閉改為 5-12 時、國 1 平鎮系統南向、國 1 埔鹽系統雙向及國 3 西濱北向實施時段由全日封閉改為時段性封閉、取消國 5 第 2 日南向高乘載及第 4 日暫停收費改為 0-5 時。

國道路網方面，111 年與 110 年主要差異為新增國 3 高原交流道及國 1 彰化至員林路段交通改善工程完工，均影響連假期間鄰近路段車流情形。

貳、疏運措施研議過程

一、交通特性分析

- (一) 111 年清明節連續假期由 111 年 4 月 2 日（週六）至 4 月 5 日（週二），共計 4 天，清明節為連假第 4 天。
- (二) 本次清明節為民俗性連假，交通需求以掃墓及旅遊旅次為主，研判首 2 日以掃墓及旅遊車流為主，第 3 日包含旅遊、掃墓及收假車流，第 4 日則以掃墓、收假車流為主。
- (三) 經統計近幾年清明節連假前 1、2 週休之交通量，除 109 年受到新冠肺炎疫情影響外，約較一般週休增加 0~10%，已接近連假規模，顯示民眾有提早掃墓之需求，故將前 1、2 週休納入清明節連假疏運計畫。111 年清明節連續假期交通量預測如表 1。

表 1 111 年清明節連假期間國道交通量預測

| 日期 | 交通特性 | 全國道交通量預測(MVK) | 國道 5 號交通量預測 |
|--------------------|-------|--|--|
| 3/19、26 (週六) | 旅遊、掃墓 | 南向：58(53~63) 北向：52(47~57) 雙向：110(105~115) | 南向：1.6 北向：1.4 雙向：3.0 |
| 3/20、27 (週日) | 旅遊、掃墓 | 南向：52(47~57) 北向：58(53~63) 雙向：110(105~115) | 南向：1.2 北向：1.4 雙向：2.6 |
| 4/1 (週五) 上班日 | 通勤 | 南向：57(52~62) (平日 1.3 倍) 北向：48(43~53) 雙向：105(95~115) (平日 1.2 倍) | 南向：1.8(平日 1.5 倍) 北向：1.2 雙向：3.0(平日 1.3 倍) |

| | | | |
|--------------------|----------|---|--|
| 4/2 (週六) | 旅遊、掃墓 | 南向：70(65~75)(平日 1.6 倍) 北向：50(45~55) 雙向：120(110~130)(平日 1.4 倍) | 南向：2.3(平日 1.9 倍) 北向：1.2 雙向：3.5(平日 1.6 倍) |
| 4/3 (週日) | 旅遊、掃墓 | 南向：65(60~70) 北向：53(48~58) 雙向：118(108~128) | 南向：1.8 北向：1.5 雙向：3.3 |
| 4/4 (週一) | 旅遊、掃墓及收假 | 南向：54(49~59) 北向：64(59~69)(平日 1.5 倍) 雙向：118(108~128) | 南向：1.5 北向：1.9(平日 1.6 倍) 雙向：3.4 |
| 4/5 (週二) 清明節 | 掃墓、收假 | 南向：48(43~53) 北向：64(59~69) 雙向：112(102~122) | 南向：1.0 北向：1.8 雙向：2.8 |

備註：

1. 109 年全年平日平均為 88mvk(S:44；N:44)，週休平均為 100mvk(S:50；N:50)
2. 國 5 部分，109 年平日為 2.6mvk(S:1.3，N:1.3)；假日為 2.9mvk(S:1.5，N:1.4)
3. 110 年因疫情影響國道交通量較低，故以 109 年為比較基準。

二、疏導措施研議(如表 2)

為分散清明節連假間交通需求，本次疏導計畫相關疏運措施如下：

(一) 入口高乘載管制

1. 111 年 3 月 20 日及 27 日，每日 15-20 時，實施國 5 蘇澳、羅東、宜蘭及頭城等交流道之北向入口匝道高乘載管制。
2. 111 年 4 月 2 日 6 至 12 時，實施國 1 內湖至頭份(含高架堤頂、環北及機場系統)及國 3 木柵至香山等路段之各交流道及國 5 南港系統交流道之南向入口匝道高乘載管制。
3. 111 年 4 月 4 日至 5 日，每日 14 至 21 時，實施國 5 蘇澳、羅東、宜蘭及頭城交流道之北向入口匝道高乘載管制。另國 5 北向高乘載結束時間將視交通狀況機動調整。

(二) 入口匝道封閉

1. 111 年 3 月 19 日及 26 日，每日 5 至 12 時，封閉國 5 石碇及坪林南向入口，石碇南向入口封閉期間改為大客車專用入口。
2. 111 年 4 月 2 日及 3 日，每日 0 至 12 時，封閉國 5 石碇及坪林南向入口，石碇南向入口封閉期間改為大客車專用入口；0 至 12 時，封閉國 1 平鎮系統及埔鹽系統南向入口。
3. 111 年 4 月 4 日及 5 日，每日 7 至 19 時，封閉國 1 虎尾北向入口及國 3 名間雙向

入口；7至24時，封閉國1埔鹽系統及國3西濱北向入口。

(三)收費措施

1. 單一費率再7折：111年3月19日至20日、26日至27日，計4日。
2. 單一費率：111年4月2日至5日。
3. 暫停收費：111年4月2日至5日，每日0至5時暫停收費。

(四)開放路肩

1. 現有開放路肩措施照常實施。
2. 各交控中心視車流狀況實施機動開放路肩。
3. 111年3月19至20日、26日至27日及4月2日至5日，每日增加開放路肩路段與時段供小型車行駛(實施時段將依需求調整)。
4. 如遇壅塞，員警亦可依據交通狀況機動權宜指揮車輛行駛路肩，並通知交控中心。

(五)入口匝道儀控

1. 111年3月19至20日、26日至27日及4月2日至5日，視高速公路主線交通狀況，採取嚴格之入口匝道儀控管制。
2. 111年3月19至20日、26日至27日及4月2日至5日，視車流狀況針對11個重點路段實施精進式匝道儀控(國1南向楊梅至新竹、苗栗至豐原、彰化系統至埔鹽系統，北向台北至大華系統、三義至頭屋、彰化系統至后里、西螺至埔鹽系統；國3南向土城至大溪、快官至霧峰，北向後龍至西濱、國3雙向往國5及國5南向精進式匝道儀控)；111年4月1日實施國3雙向往國5及國5南向精進式匝道儀控。
3. 北區與中區屏柵線(國1新竹系統至頭份，國3香山至西濱)各路段交通量維持於5,400輛次/小時以下；南區與中區屏柵線(國1民雄至大林，國3古坑至古坑系統)各路段交通量維持於4,200(北返日期重點時段調整為3,800)輛次/小時。

(六)國道5號疏導措施執行細節另依計畫辦理。

(七)暫停施工：111年3月19日0時至20日24時、26日0時至27日24時及4月1日12時至4月5日24時止，本局所轄路段全線暫停施工及例行養護作業(緊急搶修及不影響主線交通之工程除外)。

表 2 111 年清明節連假國道交通疏導措施一覽表

| 日期 | 高乘載管制 | 匝道封閉 | 收費措施 | 開放路肩 | 匝道儀控 |
|--------------------------------------|--|--|-----------------------|---|-----------------------------------|
| 3/19、 26(六) | - | ● 5-12 時，封閉國 5 石碇、坪林南向入口 | 單一費率再 7 折收費 | ● 現有開放路肩措施照常實施 ● 每日增加開放路肩路段與時段供小型車行駛 | 視高速公路主線交通狀況採取嚴格管制及針對重點路段實施精進式匝道儀控 |
| 3/20、 27(日) | 15-20 時，國 5 蘇澳、羅東、宜蘭及頭城之北向入口 | - | | | |
| 4/1 (五) 上 班 日 | - | - | - | ● 現有開放路肩措施照常實施 ● 增開國 3 南深路出口及南港聯絡道前 | |
| 4/2 (六) | ● 6-12 時，國 1 內湖至頭份(含高架堤頂、環北及機場系統)及國 3 木柵至香山等路段之各交流道南向入口匝道 ● 6-12 時，國 5 南港系統南向入口 | ● 0-12 時，封閉國 5 石碇、坪林南向入口 ● 0-12 時，封閉國 1 平鎮系統、埔鹽系統南向入口 | ● 單一費率 ● 0-5 時暫停收費 | ● 現有開放路肩措施照常實施 ● 每日增加開放路肩路段與時段供小型車行駛 | |
| 4/3 (日) | - | | | | |
| 4/4 (一) 4/5 (二) 清 明 節 | 14-21 時，國 5 蘇澳、羅東、宜蘭及頭城之北向入口 | ● 7-19 時，封閉國 1 虎尾北向及國 3 名間雙向入口 ● 7-24 時，封閉國 1 埔鹽系統及國 3 西濱北向入口 | | | |

註 1：假期間國 5 石碇南向及頭城、宜蘭與羅東北向大客車優先通行措施照常實施。

註 2：高乘載管制方向、路段及時段內，除直接銜接國 1 及國 3 之新竹系統交流道以外，各系統交流道及一般交流道均進行管制；高乘載管制路段及時段內，原封閉之交流道入口仍維持封閉。

註 3：國道實施高乘載管制路段及時段內，僅下表列之車輛可駛入，其餘未於表列之車輛一律禁止進入：

| | | |
|-------------------|---|--------------|
| 國 1 國 3 國 5 | 救護車輛（救護車、拖救車、工程車、消防車等） | 警備車 |
| | 駕駛或乘客持有記者證之新聞採訪車 | 大客車 |
| | 貼有「高速公路高乘載管制通行證」之車輛 | 計程車(含多元化計程車) |
| | 乘載 3 人（含）以上（含駕駛及小孩）之小型車 持有孕婦證明之小型車(同時出示孕婦健康手冊及附照片身分證明) | 持有身心障礙證明之小型車 |
| 國 1 國 3 | 台灣中油、台塑石化運送汽柴油之制式油罐車輛 | |
| | 郵局郵務車輛（車身標註中華郵政字樣） | |
| | 地方政府所屬之垃圾車（車身噴繪有縣市政府或鄉鎮市公所字樣） | |
| 國 5 | ※依雪山隧道禁行大貨車之安全規定，南向大貨車應於石碇交流道（含）以前駛離國 5，北向大貨車應於頭城交流道（含）以前駛離國 5。 | |

註 4：連假期間實施智慧監控與管理：精進式匝道儀控、多管道發布路況訊息、發布服務區停車訊息及事故管理。

參、連假前 1、2 週休疏運情形

一、全日交通量(mvk)比較(如表 3、4)

- (一) 前 2 週六雙向交通量為 108.5mvk(較 110 年同期減少 2.5%)，週日達 109.7mvk(增加 5.4%)。前 2 週休平均為 109.1mvk，較 110 年 107.1mvk 增加 1.9%。
- (二) 前 1 週六雙向交通量為 109.1mvk(較 110 年同期減少 3%)，週日達 102.3mvk (減少 7.6%)。前 1 週休平均為 105.7mvk，較 110 年 111.6mvk 減少 5.3%。
- (三) 國 5 交通量前 2 週休與 111 年相近，前 1 週休較 111 年減少。

表 3 111 年清明節連續假期前 1、2 週休全線交通量比較(mvk)

| 全線 | 前 2 週六 | | 前 2 週日 | | 前 1 週六 | |
|----|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 南向 | 57.2 | 56.0 | 49.5 | 52.3 | 58.3 | 56.0 |
| 北向 | 54.1 | 52.5 | 54.6 | 57.4 | 54.3 | 53.1 |
| 雙向 | 111.3 | 108.5 | 104.1 | 109.7 | 112.6 | 109.1 |
| 全線 | 前 1 週日 | | 平均 | | | |
| | 110 | 111 | 110 | 111 | | |
| 南向 | 52.7 | 48.6 | 54.4 | 53.2 | | |
| 北向 | 58.0 | 53.7 | 55.3 | 54.2 | | |
| 雙向 | 110.7 | 102.3 | 109.7 | 107.4 | | |

表 4 111 年清明節連續假期前 1、2 週休國 5 交通量比較(mvk)

| 國 5 | 前 2 週六 | | 前 2 週日 | | 前 1 週六 | |
|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 南向 | 1.7 | 1.7 | 1.2 | 1.3 | 1.7 | 1.6 |
| 北向 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.4 |
| 雙向 | 3.2 | 3.1 | 2.7 | 2.8 | 3.2 | 3.0 |
| 國 5 | 前 1 週日 | | 平均 | | | |
| | 110 | 111 | 110 | 111 | | |
| 南向 | 1.3 | 1.2 | 1.5 | 1.5 | | |
| 北向 | 1.5 | 1.4 | 1.5 | 1.4 | | |
| 雙向 | 2.8 | 2.6 | 3.0 | 2.9 | | |

二、重點壅塞路段壅塞率

(一)西部國道南向(如表 5)

本次前 2 週六各路段壅塞率與 110 年相近，前 1 週六楊梅-新竹統、三鶯-關西路段高於 110 年，另彰化系統-埔鹽系統路段因車道調整前 1、2 週六壅塞比例皆較 110 年減少。

表 5 111 年清明節連續假期前 1、2 週休西部國道南向重點壅塞路段壅塞率比較

| 路段 | 前 2 週六 | | 前 2 週日 | | 前 1 週六 | | 前 1 週日 | |
|-----------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 國 1 南向楊梅-新竹系統 | 11% | 10% | 0% | 0% | 14% | 17% | 0% | 0% |
| 國 1 南向彰化系統-埔鹽系統 | 17% | 6% | 0% | 0% | 14% | 8% | 0% | 0% |
| 國 3 南向三鶯-關西 | 11% | 11% | 0% | 0% | 13% | 17% | 0% | 0% |
| 國 3 南向快官-霧峰 | 11% | 8% | 0% | 3% | 6% | 6% | 3% | 0% |

(二)西部國道北向(如表 6)

111 年前 2 週日國 1 北向南屯-后里壅塞比例較 110 年增加 7%，國 3 北向大山-新竹系統壅塞比例增加 4%，其他路段差異較小。111 年前 1 週日國 1 北向新竹系統-湖口壅塞比例減少 7%，國 1 北向雲林系統-埔鹽系統略減 4%、國 3 北向大山-新竹系統略減 4%，惟北向南屯-后里壅塞比例較 110 年增加 4%。

表 6 111 年清明節連續假期前 1、2 週休西部國道北向重點壅塞路段壅塞率比較

| 路段 | 前 2 週六 | | 前 2 週日 | | 前 1 週六 | | 前 1 週日 | |
|-----------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 國 1 北向新竹系統-湖口 | 4% | 0% | 30% | 31% | 6% | 13% | 31% | 24% |
| 國 1 北向南屯-后里 | 0% | 0% | 0% | 7% | 0% | 1% | 6% | 10% |
| 國 1 北向雲林系統-埔鹽系統 | 0% | 0% | 6% | 4% | 5% | 3% | 7% | 3% |
| 國 3 北向大山-新竹系統 | 0% | 0% | 5% | 9% | 0% | 3% | 18% | 14% |
| 國 3 北向斗六-中興系統 | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% | 3% | 0% |

(三)國 5 雙向(如表 7)

1. 本次前 1、2 週六南向均無嚴重壅塞，原因為每日 0-12 時實施國 5 石碇及坪林南入匝道封閉措施。

2. 本次前 2 週日北向較 110 年增加，前 1 週日則較 110 年減少，研判受下雨影響。

表 7 111 年清明節連續假期前 1、2 週休國 5 北向重點壅塞路段壅塞率比較

| 路段 | 前 2 週六 | | 前 2 週日 | | 前 1 週六 | | 前 1 週日 | |
|---------------|--------|-----|--------|-----|--------|-----|--------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 國 5 南向南港系統-坪林 | 3% | 1% | 0% | 0% | 5% | 5% | 0% | 0% |
| 國 5 北向宜蘭-南港系統 | 17% | 7% | 19% | 27% | 16% | 11% | 26% | 19% |

三、每日壅塞情形比較(如表 8)

(一)111 年前 2 週六壅塞比例較 110 年略減 0.5%，前 2 週日較 110 年略增 0.5%。

(二)111 年前 1 週六壅塞比例較 110 年略增 0.6%，前 1 週日較 110 年略減 0.8%。

表 8 111 年清明節連續假期前 1、2 週休國道壅塞情形比較

| | | 國道 格子數 | 前 2 週六 | | 前 2 週日 | | 前 1 週六 | |
|--------|---|----------------|--------|------|---------------------------------------|---------------------------------------|--------|------|
| | | | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 國 1 | 南 | 3,600* | 81 | 80 | 16 | 17 | 87 | 120 |
| | 北 | 3,600* | 35 | 19 | 90 | 109 | 62 | 84 |
| 國 3 | 南 | 3,744* | 83 | 67 | 0 | 22 | 67 | 90 |
| | 北 | 3,744* | 27 | 7 | 53 | 80 | 7 | 33 |
| 國 5 | 南 | 288 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 | 7 |
| | 北 | 288 | 36 | 13 | 42 | 53 | 34 | 22 |
| 國 1 高架 | 南 | 336 | 3 | 3 | 0 | 7 | 3 | 10 |
| | 北 | 336 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 每日小計 | | 15,744/15,936* | 269 | 193 | 201 | 288 | 265 | 366 |
| 比例 | | | 1.7% | 1.2% | 1.3% | 1.8% | 1.7% | 2.3% |
| | | 國道 格子數 | 前 1 週日 | | | | | |
| | | | 110 | 111 | 110 | 111 | | |
| 國 1 | 南 | 3,600* | 19 | 10 | 南向 382 北向 678 雙向 1,060 | 南向 439 北向 610 雙向 1,049 | | |
| | 北 | 3,600* | 114 | 83 | | | | |
| 國 3 | 南 | 3,744* | 11 | 2 | | | | |
| | 北 | 3,744* | 116 | 65 | | | | |
| 國 5 | 南 | 288 | 0 | 0 | | | | |
| | 北 | 288 | 61 | 39 | | | | |
| 國 1 高架 | 南 | 336 | 4 | 3 | | | | |
| | 北 | 336 | 0 | 0 | | | | |
| 每日小計 | | 15,744/15,936* | 325 | 202 | | | | |
| 比例 | | | 2.1% | 1.3% | | | | |

註：1.路段時段以國 1、3、5、國 1 高架分向 30 分鐘計算

2.111 年新增桃園 B 及高原交流道，每日格子數增加 192 格

四、精進措施成效

(一)前 1、2 週六國 5 南向交通疏導

- 1.封閉時段由 110 年清明節連假同期之 0-12 時改為 5-12 時，雪隧南向通過量與去年相近，並可維持一定服務效能，建議後續連假比照辦理。
- 2.相較未實施匝道封閉，實施後壅塞比例可減少 28% 以上。

(二) 前 1、2 週日國 5 北向交通疏導

1. 111 年前 1、2 週日國 5 實施常態性 15-20 時北向高乘載，惟北向壅塞情形較 110 年改善。
2. 111 年前 1、2 週平均壅塞比例與 110 年相近，惟前 2 週日較前 1 週日壅塞比例高，推測受前 1 週天氣(雨)影響。

肆、連假全國道疏運情形

一、全日交通量(mvk)實際與預測值比較(如表 9)

(一)全國道交通量：假期間雙向交通量為 106.2~113.3 mvk，平均為 110.5 mvk，平均較 110 年(115.5 mvk)減少 4.3%。南向交通量以首日之 64.9 mvk 最高，北向以收假日之 63.5mvk 最高，雙向以第 3 日 113.3mvk 最高，南向、北向及雙向最大量均略低於 110 年。

(二)國 5 交通量：國 5 平均交通量為 3.1mvk，與 110 年同期平均之 3.1mvk 相近，仍為國 5 平日之 1.2 倍。

表 9 111 年清明節連假交通量實際與預測值比較(mvk)

| 日期 | 全國道交通量預測 | 全國道交通量 | 國 5 交通量預測 | 國 5 交通量 |
|--------------------|---|--------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 4/1 (週五) 上班日 | 南向：57(52~62) 北向：48(43~53) 雙向：105(95~115) | 南向：62.1 北向：51.7 雙向：113.8 | 南向：1.8 北向：1.2 雙向：3.0 | 南向：1.9 北向：1.2 雙向：3.1 |
| 4/2 (週六) | 南向：70(65~75) 北向：50(45~55) 雙向：120(110~130) | 南向：64.9 北向：47.3 雙向：112.2 | 南向：2.3 北向：1.2 雙向：3.5 | 南向：2.2 北向：1.1 雙向：3.2 |
| 4/3 (週日) | 南向：65(60~70) 北向：53(48~58) 雙向：118(108~128) | 南向：54.7 北向：51.4 雙向：106.2 | 南向：1.8 北向：1.5 雙向：3.3 | 南向：1.7 北向：1.4 雙向：3.1 |
| 4/4 (週一) | 南向：54(49~59) 北向：64(59~69) 雙向：118(108~128) | 南向：52.1 北向：61.1 雙向：113.3 | 南向：1.5 北向：1.9 雙向：3.4 | 南向：1.4 北向：1.6 雙向：3.0 |
| 4/5 (週二) 清明節 | 南向：48(43~53) 北向：64(59~69) 雙向：112(102~122) | 南向：46.9 北向：63.5 雙向：110.3 | 南向：1.0 北向：1.8 雙向：2.8 | 南向：1.0 北向：1.9 雙向：2.9 |

二、全國道交通量(mvk)比較(如表 10)

(一)111 年連假前一日交通量達 113.8mvk，較 110 年(110.8mvk)略減 2.7%。

(二)111 年連假期間交通量為 106.2~113.3mvk，平均 110.5mvk，較 110 年(115.5 mvk)減少 4.3%。

表 10 111 年清明節連假全國道交通量比較(mvk)

| 全線 | 前 1 日 | | 第 1 日 | | 第 2 日 | |
|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 南向 | 59.9 | 62.1 | 67.8 | 64.9 | 61.1 | 54.7 |
| 北向 | 50.9 | 51.7 | 50.8 | 47.3 | 55.7 | 51.4 |
| 雙向 | 110.8 | 113.8 | 118.6 | 112.2 | 116.9 | 106.2 |
| 全線 | 第 3 日 | | 第 4 日 | | 平均 | |
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 南向 | 54.7 | 52.1 | 45.1 | 46.9 | 57.2 | 54.7 |
| 北向 | 62.8 | 61.1 | 64.1 | 63.5 | 58.4 | 55.9 |
| 雙向 | 117.5 | 113.3 | 109.1 | 110.3 | 115.5 | 110.5 |

三、全國道分區交通量(mvk)比較(如表 11)

連假期間北中南區交通量皆減少，首日以北區交通量減少較多，第 2 日以北區交通量減少較多，第 3 日差異不大。

表 11 111 年清明節連假全國道分區交通量 (mvk)

| 全國道分區(MVK) | | 前 1 日 | | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | |
|------------|----|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| | | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 北區 | 南向 | 23.3 | 23.4 | 22.3 | 20.3 | 21.9 | 18.8 | 20.2 | 19.0 | 17.0 | 17.6 |
| | 北向 | 20.8 | 20.4 | 19.0 | 16.7 | 20.1 | 17.6 | 21.5 | 20.3 | 22.1 | 21.9 |
| | 雙向 | 44.1 | 43.8 | 41.3 | 37.0 | 42.0 | 36.4 | 41.7 | 39.3 | 39.1 | 39.4 |
| 中區 | 南向 | 21.7 | 22.8 | 26.6 | 25.8 | 23.1 | 20.7 | 19.4 | 18.6 | 14.9 | 15.8 |
| | 北向 | 16.7 | 17.1 | 17.3 | 16.2 | 19.9 | 18.9 | 23.3 | 23.1 | 25.2 | 24.7 |
| | 雙向 | 38.4 | 39.9 | 43.9 | 42.0 | 43.0 | 39.6 | 42.7 | 41.8 | 40.1 | 40.5 |
| 南區 | 南向 | 14.9 | 15.9 | 18.9 | 18.9 | 16.1 | 15.2 | 15.2 | 14.5 | 13.2 | 13.5 |
| | 北向 | 13.5 | 14.2 | 14.5 | 14.3 | 15.8 | 14.9 | 18.0 | 17.7 | 16.8 | 16.9 |
| | 雙向 | 28.3 | 30.1 | 33.4 | 33.2 | 31.9 | 30.1 | 33.1 | 32.2 | 30.0 | 30.4 |

四、暫停收費時段交通量(mvk)及佔比(如表 12)

- (一) 111 年連假期間 0-5 時交通量介於 5.2~10.5mvk 之間，0-5 時交通量占全日交通量比例介於 5%~9%之間，與 110 年相近。
- (二) 111 年連假第 4 日 5-10 時交通量 18.3mvk 較 110 年(17.8mvk)略增 3%，惟國道路況均可維持正常。

表 12 111 年清明節連假暫停收費時段交通量及佔比比比較(mvk)

| (0-5 時) | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | | | |
|---------|-------|------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-----------------|-----------------|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 (5-10 時) | 111 (5-10 時) |
| 交通量 | 10.9 | 10.5 | 6.4 | 5.2 | 6.3 | 5.3 | 9.3 | 8.1 | 17.8 | 18.3 |
| 占比 | 9% | 9% | 5% | 5% | 5% | 5% | 9% | 7% | 16% | 17% |

伍、連假全國道交通運作狀況

一、重點壅塞路段壅塞比例

(一)南向(如表 13)

- 1.111 年連假首日北區南向各路段壅塞比例較 110 年增加，中區則減少。
- 2.111 年連假第 2 日北區南向各路段壅塞比例較 110 年減少，中區則增加。
- 3.111 年連假第 3、4 日南向無明顯壅塞。

表 13 111 年清明節連假國道南向重點壅塞路段壅塞比例

| 路段 | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | |
|-----------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 國 1 南向楊梅-新竹系統 | 16% | 31% | 9% | 3% | 0% | 2% | 0% | 0% |
| 國 1 南向彰化系統-埔鹽系統 | 19% | 6% | 0% | 6% | 1% | 0% | 0% | 0% |
| 國 3 南向三鶯-關西 | 6% | 18% | 5% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 國 3 南向快官-霧峰 | 8% | 3% | 1% | 6% | 0% | 1% | 0% | 0% |

(二)北向(如表 14)

- 1.111 年連假首日、第 2 日北向無明顯壅塞。
- 2.111 年連假第 3 日北向各路段壅塞比例均較 110 年減少。
- 3.111 年連假第 4 日除北向斗六-中興系統無壅塞情形，其餘壅塞比例均較 110 年增加。

表 14 111 年清明節連假國道北向重點壅塞路段壅塞比例

| 路段 | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | |
|-----------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 國 1 北向新竹系統-湖口 | 0% | 0% | 1% | 0% | 38% | 30% | 0% | 32% |
| 國 1 北向南屯-后里 | 3% | 0% | 0% | 0% | 29% | 19% | 2% | 13% |
| 國 1 北向雲林系統-埔鹽系統 | 0% | 0% | 1% | 1% | 23% | 6% | 4% | 7% |
| 國 3 北向大山-新竹系統 | 0% | 0% | 0% | 0% | 18% | 9% | 4% | 14% |
| 國 3 北向斗六-中興系統 | 0% | 0% | 1% | 0% | 6% | 1% | 0% | 0% |

二、每日壅塞比例比較(如表 15)

- (一)以時速低於 40 公里路段時段數 (路段以國 1、3、5、國 1 高架分向計算，時段以 30 分鐘計算)為分子，以總路段時段數為分母計算壅塞比例。110 年總路段時段數為 15,744，111 年新增桃園 B 及高原交流道，每日格子數增加 192 格。
- (二)連假第 1 日較 110 年增加 0.9%，差異較大部分為國 1 南向、國 3 南向增加，係受天候及事故因素與台 61 苗栗路段道路搶修影響，交通量轉移至國道；第 2 日較 110 年減少 0.4%；第 3 日較 110 年較少 1.6%；第 4 日較 110 年增加 1.5%。
- (三)連假壅塞比例介於 0.6%~2.9%之間，平均為 1.9%，與 110 年平均 1.8% 差異不大。

表 15 111 年清明節連假國道壅塞比例

| | 國道 格子數 | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | | 合計 | | | |
|----------|------------------------|--------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-----|---------------------------------------|---------------------------------------|--|
| | | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | | |
| 國 1 | 南 | 3,600* | 117 | 205 | 34 | 25 | 62 | 7 | 3 | 32 | 南向 354 北向 751 雙向 1,105 | 南向 521 北向 656 雙向 1,177 | |
| | 北 | 3,600* | 65 | 22 | 42 | 18 | 271 | 161 | 18 | 116 | | | |
| 國 3 | 南 | 3,744* | 89 | 219 | 30 | 17 | 0 | 2 | 0 | 3 | | | |
| | 北 | 3,744* | 17 | 12 | 4 | 0 | 179 | 94 | 14 | 105 | | | |
| 國 5 | 南 | 288 | 18 | 9 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | | | |
| | 北 | 288 | 0 | 0 | 33 | 33 | 62 | 50 | 30 | 45 | | | |
| 國 1 高 | 南 | 336 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| | 北 | 336 | 11 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 每日小計 | 15,744/ 15,936 * | 318 | 468 | 148 | 93 | 574 | 315 | 65 | 301 | | | | |
| 比例 | | 2.0% | 2.9% | 1.0% | 0.6% | 3.6% | 2.0% | 0.4% | 1.9% | | | | |

三、使用國道車輛數(表 16)

- (一)111 年合計 337 萬輛車使用國道(不分天數)，較 110 年 356 萬輛車減少。
- (二)111 年使用 1、2、3、4 天的車輛數皆低於 110 年。

表 16 111 年清明節連假車輛使用國道天數統計

| 年度 | 使用天數 | 小客車 | 小貨車 | 大客車 | 大貨車 | 聯結車 | 總計 |
|-------|------|-----------|---------|--------|--------|--------|-----------|
| 110 年 | 1 天 | 1,371,275 | 319,776 | 13,658 | 19,629 | 14,206 | 1,738,544 |
| | 2 天 | 871,835 | 207,154 | 4,030 | 10,755 | 7,503 | 1,101,277 |
| | 3 天 | 403,876 | 96,796 | 2,842 | 6,774 | 5,411 | 515,699 |
| | 4 天 | 159,199 | 38,347 | 2,711 | 3,613 | 2,452 | 206,322 |
| | 不分天數 | 2,806,185 | 662,073 | 23,241 | 40,771 | 29,572 | 3,561,842 |
| 111 年 | 1 天 | 1,291,722 | 312,637 | 9,342 | 18,469 | 12,681 | 1,644,851 |
| | 2 天 | 842,088 | 196,299 | 3,942 | 9,075 | 6,595 | 1,057,999 |

| | | | | | | | |
|--|------|-----------|---------|--------|--------|--------|-----------|
| | 3 天 | 379,505 | 88,401 | 2,741 | 5,614 | 3,798 | 480,059 |
| | 4 天 | 148,973 | 36,410 | 2,095 | 3,683 | 2,247 | 193,408 |
| | 不分天數 | 2,662,288 | 633,747 | 18,120 | 36,841 | 25,321 | 3,376,317 |

四、高速公路 1968App 及網站瀏覽量(如表 17)

(一)111 年假期間 4 日平均瀏覽量為 91.5 萬次，為平日(110 年週一至週四平均約 13 萬次)之 7 倍。

(二)其中單日最高瀏覽量為第 1 日之 107.2 萬次，約為平日(110 年週一至週四平均約 13 萬次)的 8.2 倍。

表 17 111 年清明節連假高速公路 1968App 及網站瀏覽量

| 1968 資訊 | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | |
|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 網站瀏覽量(萬次) | 25.7 | 23.5 | 16.0 | 13.6 | 30.6 | 22.0 | 20.9 | 25.1 |
| APP 瀏覽量(萬次) | 92.3 | 83.7 | 56.8 | 47.5 | 102.7 | 75.1 | 62.3 | 75.6 |
| 總瀏覽量(萬次) | 118.0 | 107.2 | 72.8 | 61.1 | 133.3 | 97.0 | 83.1 | 100.6 |
| 下載次數(次) | 4,515 | 3,731 | 3,349 | 2,747 | 5,387 | 4,040 | 2,217 | 1,154 |

陸、國 5 交通疏導狀況

一、國 5 交通量(mvk)與 110 年比較(如表 18)

(一)111 年國 5 假期間雙向交通量為 2.9~3.2mvk，平均為 3.1mvk，與 110 年相近。

(二)111 年連假前一日南向交通量 1.9mvk，首日為 2.2mvk，第 2 日為 1.7mvk，均與 110 年同期相近；北向第 3 日交通量 1.6mvk，收假日為 1.9mvk，均與 110 年同期相近。

表 18 111 年清明節連假期國 5 交通量(mvk)

| 國 5 (MVK) | 前 1 日 | | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | |
|--------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 南向 | 1.8 | 1.9 | 2.2 | 2.2 | 1.7 | 1.7 | 1.3 | 1.4 | 0.9 | 1.0 |
| 北向 | 1.3 | 1.2 | 1.2 | 1.1 | 1.4 | 1.4 | 1.6 | 1.6 | 1.9 | 1.9 |
| 雙向 | 3.1 | 3.1 | 3.4 | 3.2 | 3.2 | 3.1 | 2.9 | 3.0 | 2.9 | 2.9 |

二、國 5 重點壅塞路段壅塞比例(如表 19)

(一) 111 年首日南向壅塞比例略減 4%。

(二)111 年第 2 日南、北向壅塞比例與 110 年相近。

(三)111 年第 3 日北向壅塞比例減少 6%。

(四)111 年第 4 日北向壅塞比例增加 7%。

(五)第 1 日南向尖峰日壅塞比例為 9%，較 110 年(13%)淨減 4%；第 3、4 日北向尖峰日平均壅塞比例為 23.5%，與 110 年(23%)相近。

表 19 111 年日連假國道 5 號重點壅塞路段壅塞比例

| 路段 | 第 1 日 | | 第 2 日 | | 第 3 日 | | 第 4 日 | |
|---------------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|-------|-----|
| | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 | 110 | 111 |
| 國 5 南向南港系統-坪林 | 13% | 9% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% |
| 國 5 北向宜蘭-南港系統 | 0% | 0% | 17% | 16% | 30% | 24% | 16% | 23% |

柒、 事故分析

一、 事故件數比較

(一)111 年清明節假期平均每日發生 134 件交通事故，較 110 年清明節平均每日 102 件增加 32 件。

(二)111 年總肇事件數及總肇事率較 110 年清明節高。

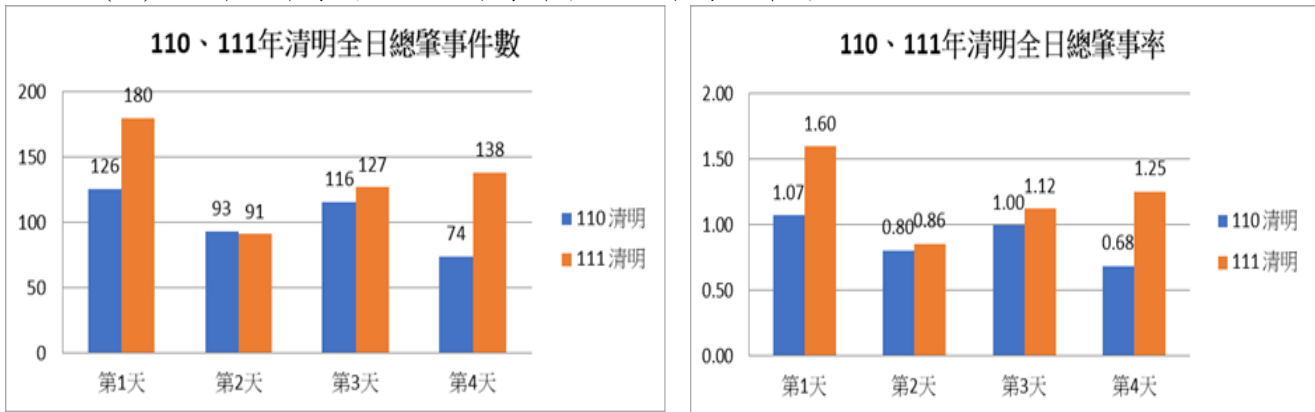


圖 1 本次清明節連假總肇事件數及肇事率

二、 假期間事故時段分析：日間尖峰時段件數較高，多為財損事故，受傷事故較為分散。

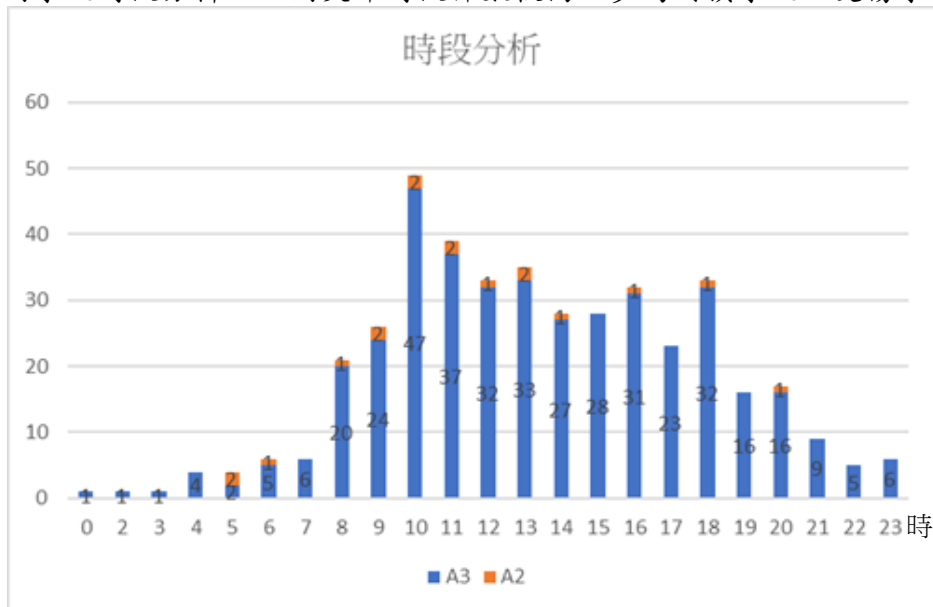


圖 2 本次清明節連假交通事故時段次數統計

三、事故車種分析：經統計連假 4 天事故，肇事車輛以小客車為大宗，佔 82%，其次為小貨車，佔 10%。

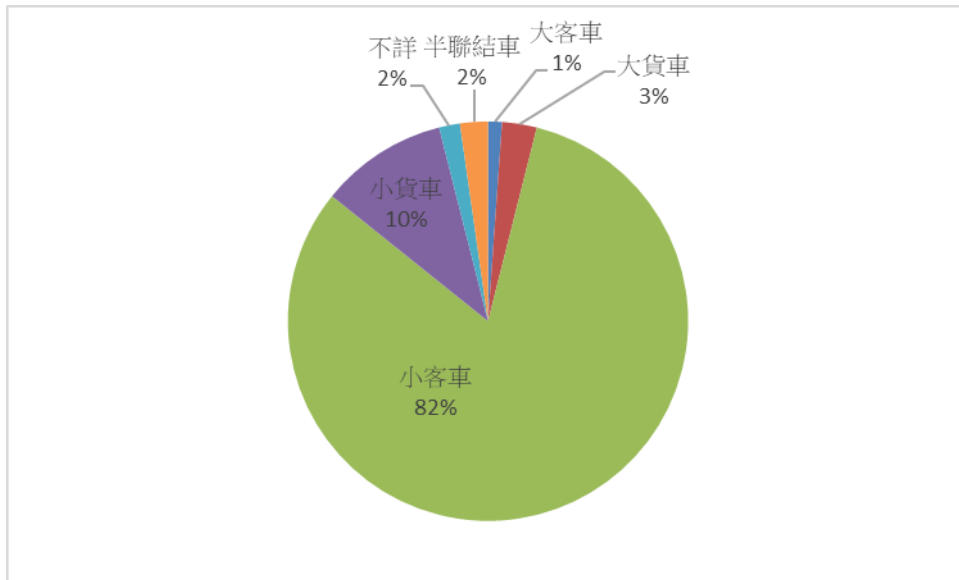


圖 3 本次清明節連假交通事故車種分析

四、平均事故處理時間：本次假期本局協處理 536 件事務，平均事故處理時間 20.3 分(國道平均事故處理時間 25~30 分)。

五、肇因分析：肇因歸責於駕駛人占 90%，其中未保持車安全距離最高(43%)，其次是未注意車前狀態(23%)，第三為變換車道或方向不當行為 (10%)。

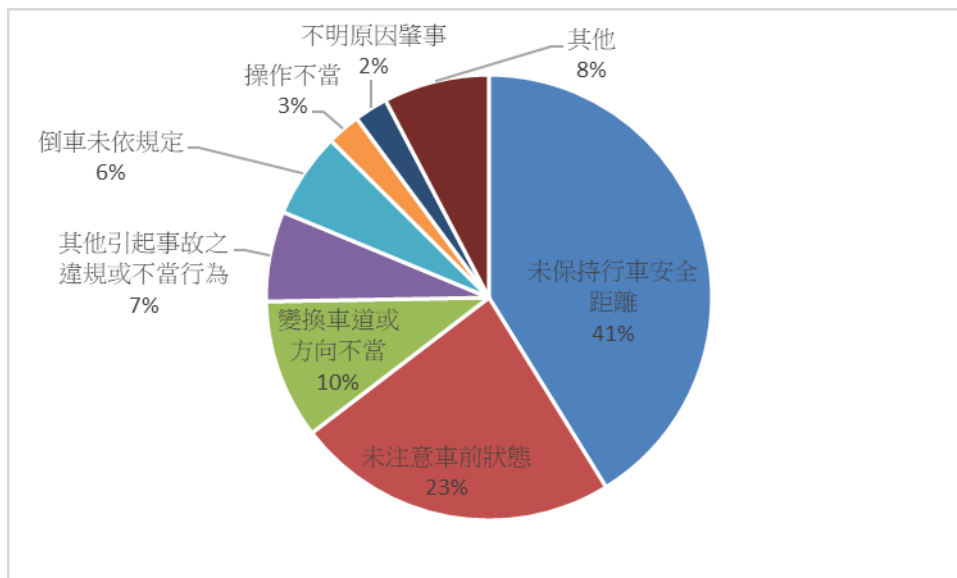


圖 4 本次清明節連假交通事故肇因分析

捌、訂房率資料

- 一、觀光局於 111 年 3 月 24 日提供訂房率資料如表 14，各日訂房率以第 2 日平均最高。
- 二、111 年清明節連假期間，台灣本島連假前 3 日平均以苗栗縣最高(73.80%)，其次為臺南市(64.54%)。
- 三、宜花東部分，前 3 日平均訂房率宜蘭最高達 56.66%、花蓮 59.94%、臺東 53.06%。
- 四、目前資料尚不足以進一步分析訂房率與交通量及壅塞情形相關性，惟仍將持續蒐集資料，作為後續辦理疏運作業參考。

表 20 111 年清明節連假訂房率

| 111年清明連續假期旅宿訂房率(%) | | | | | |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------------|
| 匯出日期：2022-03-23 | | | | | |
| 地區別 | 2022-04-02 | 2022-04-03 | 2022-04-04 | 2022-04-05 | 平均訂房率 (假期前3日) |
| 新北市 | 34.13% | 31.28% | 19.45% | 9.28% | 28.29% |
| 臺北市 | 35.79% | 34.54% | 25.21% | 18.27% | 31.85% |
| 桃園市 | 32.89% | 33.56% | 25.51% | 13.92% | 30.65% |
| 臺中市 | 63.32% | 64.12% | 38.01% | 20.49% | 55.15% |
| 臺南市 | 74.35% | 73.21% | 46.06% | 21.25% | 64.54% |
| 高雄市 | 55.40% | 49.88% | 25.31% | 11.71% | 43.53% |
| 宜蘭縣 | 67.06% | 66.17% | 36.76% | 19.15% | 56.66% |
| 新竹縣 | 45.24% | 47.83% | 36.21% | 11.47% | 43.09% |
| 苗栗縣 | 76.63% | 79.55% | 65.21% | 19.84% | 73.80% |
| 彰化縣 | 52.67% | 55.04% | 39.85% | 21.31% | 49.19% |
| 南投縣 | 62.90% | 58.30% | 28.47% | 17.37% | 49.89% |
| 雲林縣 | 53.17% | 54.27% | 32.46% | 4.25% | 46.63% |
| 嘉義縣 | 36.65% | 38.07% | 18.06% | 12.68% | 30.93% |
| 屏東縣 | 67.62% | 66.06% | 29.86% | 14.93% | 54.51% |
| 臺東縣 | 64.01% | 67.11% | 28.07% | 12.00% | 53.06% |
| 花蓮縣 | 69.87% | 70.08% | 39.87% | 19.00% | 59.94% |
| 澎湖縣 | 41.59% | 42.97% | 24.57% | 13.44% | 36.38% |
| 基隆市 | 46.05% | 38.03% | 14.70% | 6.26% | 32.93% |
| 新竹市 | 55.23% | 56.51% | 33.15% | 10.37% | 48.30% |
| 嘉義市 | 67.79% | 72.09% | 45.62% | 13.02% | 61.83% |
| 金門縣 | 42.58% | 48.72% | 28.41% | 12.60% | 39.90% |
| 連江縣 | 82.95% | 82.95% | 78.62% | 65.11% | 81.51% |
| 平均 | 55.81% | 55.92% | 34.52% | 16.71% | 48.75% |

玖、結論與建議

一、結論

(一)前 1、2 週交通狀況

- 1.前 2 週六雙向交通量為 108.5mvk(較 110 年同期減少 2.5%)，週日達 109.7mvk(增加 5.4%)；前 2 週休平均為 109.1mvk，較 110 年 107.1mvk 增加 1.9%。前 1 週六雙向交通量為 109.1mvk(較 110 年同期減少 3%)，週日達 102.3mvk (減少 7.6%)；前 1 週休平均為 105.7mvk，較 110 年 111.6mvk 減少 5.3%。國 5 交通量前 2 週休與 111 年相近，前 1 週休較 111 年減少。
- 2.111 年前 2 週六壅塞比例較 110 年略減 0.5%，前 2 週日較 110 年略增 0.5%；111 年前 1 週六壅塞比例較 110 年略增 0.6%，前 1 週日較 110 年略減 0.8%。

(二)國道全線交通狀況

- 1.111 年連假期間雙向交通量為 106.2~113.3mvk，平均為 110.5mvk，平均較 110 年(115.5mvk)減少 4.3%。南向交通量以首日之 64.9mvk 最高，北向以收假日之 63.5mvk 最高，雙向以第 3 日 113.3mvk 最高，仍為平日的 1.3 倍。
- 2.分區交通量部分，連假期間第 1~3 日北中南區交通量皆減少，首日及第 2 日以北區交通量減少較多，第 3 日差異不大，收假日則各分區略增。
- 3.0-5 時暫停收費部分，111 年連假期間 0-5 時交通量介於 5.2~ 10.5mvk 之間，占全日交通量比例介於 5 %~ 9 %之間，與 110 年相近，第 4 日 5-10 時交通量 18.3mvk 較 110 年(17.8mvk)略增 3%，惟國道路況均可維持正常。
- 4.西部國道南向重點壅塞路段：
 - (1) 首日北區南向各路段壅塞比例較 110 年增加，中區則減少。
 - (2) 連假第 2 日北區南向各路段壅塞比例較 110 年減少，中區則增加。
 - (3) 111 年連假第 3、4 日南向無明顯壅塞。
- 5.西部國道北向重點壅塞路段：
 - (1) 連假首日、第 2 日北向無明顯壅塞。
 - (2) 連假第 3 日北向各路段壅塞比例均較 110 年減少。
 - (3) 111 年連假第 4 日除北向斗六-中興系統無壅塞情形，其餘壅塞比例均較 110 年增加。
- 6.壅塞時段路段(格子數)部分，整體而言，111 年連假壅塞比例介於 0.6%~2.9%之間，平均為 1.9%，與 110 年平均 1.8%差異不大。
- 7.使用車輛數：
 - (1)111 年連假合計 337 萬輛車使用國道(不分天數)，較 110 年 356 萬輛車減少。
 - (2)111 年連假使用 1、2、3、4 天的車輛數皆低於 110 年。
- 8.高速公路 1968App 及網站：111 年假期間 4 日平均瀏覽量為 91.5 萬次，為平日(110 年週一至週四平均約 13 萬次)之 7 倍。其中單日最高瀏覽量為第 1 日之 107.2 萬次，約為平日(110 年週一至週四平均約 13 萬次)的 8.2 倍。

(三)國 5 交通狀況

1.111 年連假前 1 日及連假期間國 5 交通量皆與預測值無明顯區別，國 5 平均交通量為 3.1mvk，與 110 年同期平均之 3.1mvk 相近，惟仍為國 5 平日之 1.2 倍。

2. 壅塞情形：

(1) 111 年連假前一日實施精進式匝道儀控，壅塞比例較 110 年大幅減少 34%。

(2) 首日 0 時啟動石碇及坪林南向封閉，6-12 時後再搭配 HOV，HOV 結束後車潮湧現，車速低於 40kph，其餘時段車速均維持在 60kph 以上，壅塞比例較 110 年略減 4%。

(3) 第 2 日 0 時啟動石碇及坪林南向封閉，全日車速均可維持在 40kph 以上，111 年未實施 HOV，利用匝道封閉與精進儀控可維持穩定通過量。

(3) 第 2、3 日北向壅塞比例均較 110 年降低。

(4) 第 4 日北向壅塞比例較 110 年增加。

(四) 111 年連假平均每日發生 134 件交通事故，較 110 年平均每日 102 件增加 32 件，總肇事件數及總肇事率均較 110 年高，平均事故處理時間 20.3 分(國道平均事故處理時間 25~30 分)。

二、建議

(一) 111 年清明節連假前 1、2 週六國 5 南向匝道封閉從 0-12 時縮短為 5-12 時，經查雪隧南向通過量與 110 年相近，另國 5 南向交通狀況也與 110 年相近，並無惡化且可維持一定服務效能，建議後續連假比照辦理。

(二) 111 年連假平均每日事故件數較 110 年增加 43%，壅塞時段路段數量與 110 年清明節連假差異不大，後續連假將再加強交通安全宣導。

(三) 111 年連假考量國 5 南向車流集中於首日，於首日 6-12 時實施高乘載管制、第 2 日不實施高乘載管制，而第 2 日上午仍可維持穩定車流量且不致嚴重壅塞，建議後續連假評估不實施國 5 南向高乘載管制以提升上午通過量可行性。