

105 年春節連續假期高速公路疏導情形

壹、春節連假疏運情形

一、全部國道交通分析

(一)原收費站路段交通量

1. 本次 9 天連假各日交通量為 203~330 萬輛次，平均為 273 萬輛次（如圖 1），較 101 年春節 9 天連假平均之 239 萬輛次增加 14%，較 104 年春節 6 天連假平均之 287 萬輛次減少 5%（如圖 2）。
2. 本次連假初二南下交通量為 167 萬輛次、初四北上交通量為 177 萬輛次、初三雙向交通量為 330 萬輛次，除單日北上量（104 年為 190 萬輛次）外餘均創下歷史新高紀錄。

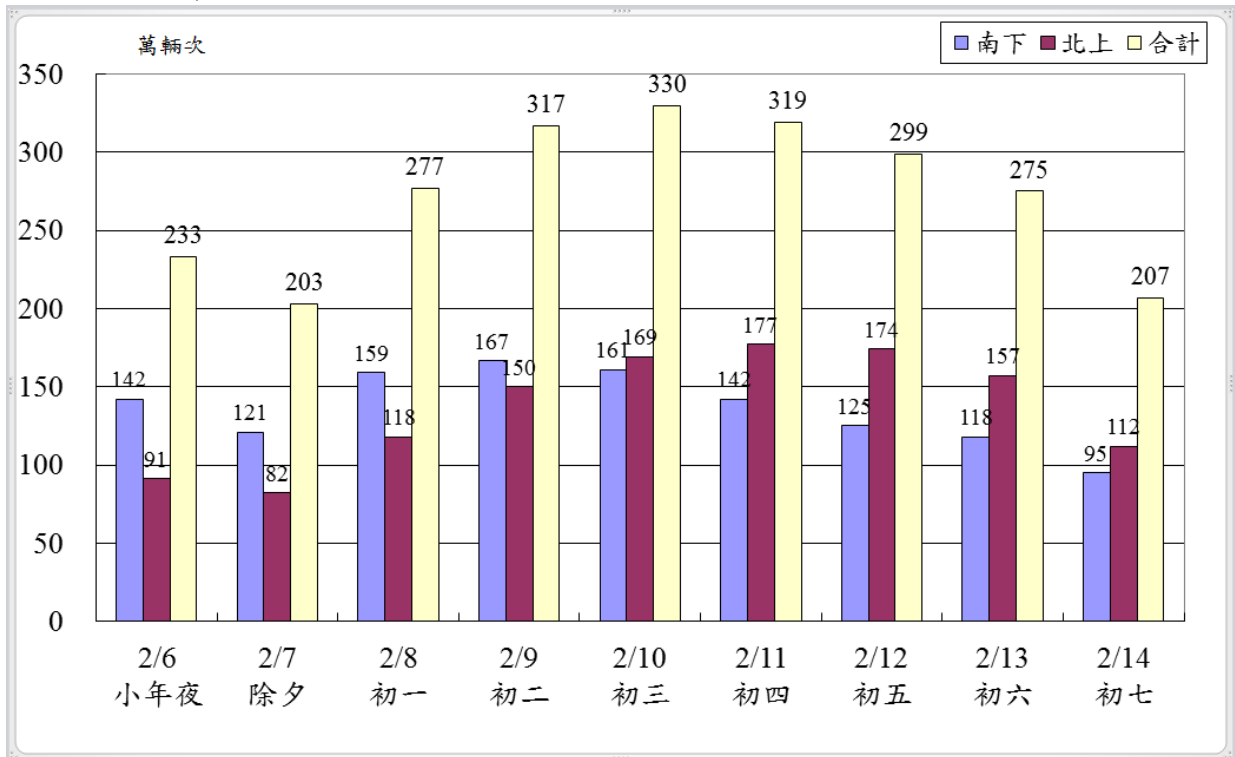


圖 1 本次連假原收費路段雙向交通量

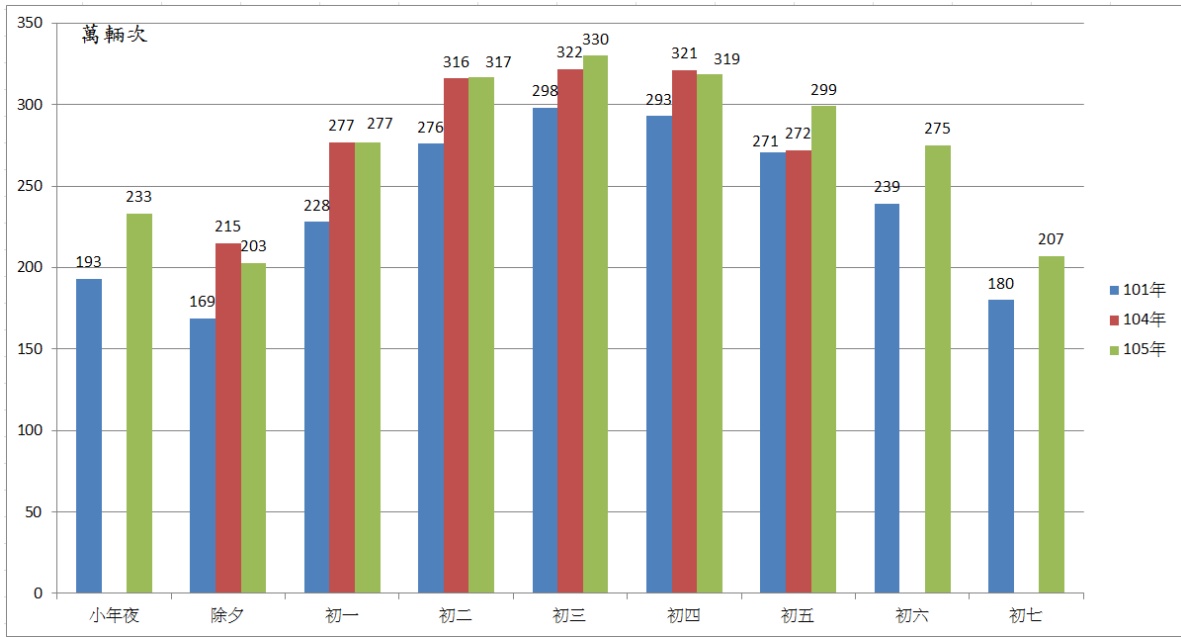


圖 2 本次連假與 101、104 年春節連假全日交通量比較

3. 本次連假暫停收費時段(23-6時)交通量為 32-46 萬輛次，平均約為 38 萬輛次(如圖 3)；較 104 年春節連假暫停收費時段(23-6 時)交通量平均之 44 萬輛次減少 14%；另較 101 年春節連假(9 天)暫停收費時段(0-7 時)交通量平均之 39 萬輛次減少 3% (如圖 4)。

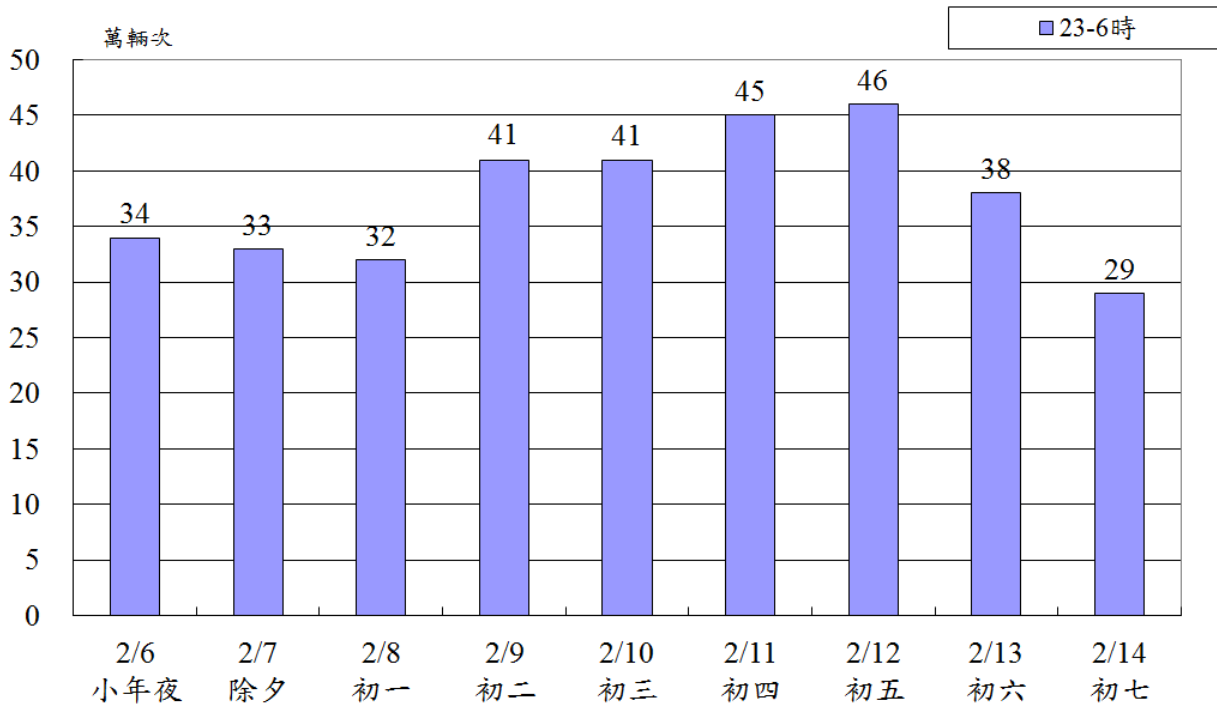


圖 3 本次連假暫停收費時段交通量

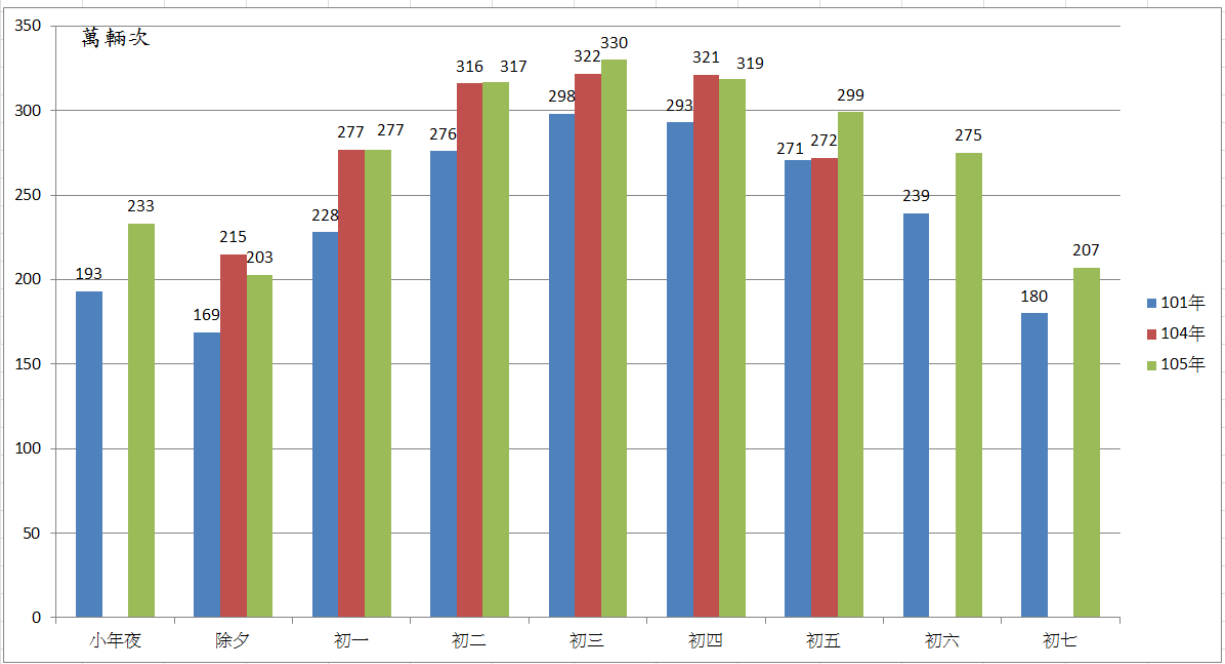


圖 4 本次連假與 101、104 年春節暫停收費時段交通量比較

(二) 臺北高雄雙向旅行時間(國 1 國 3 趨勢相同)

- 南下初二尖峰時段之 5.25 小時最高(如圖 5-1)，超過 5 小時時段為 3 小時，較 104 年春節連假尖峰時段之 4.9 小時高，較 101 年春節連假尖峰時段之 5.7 小時低。

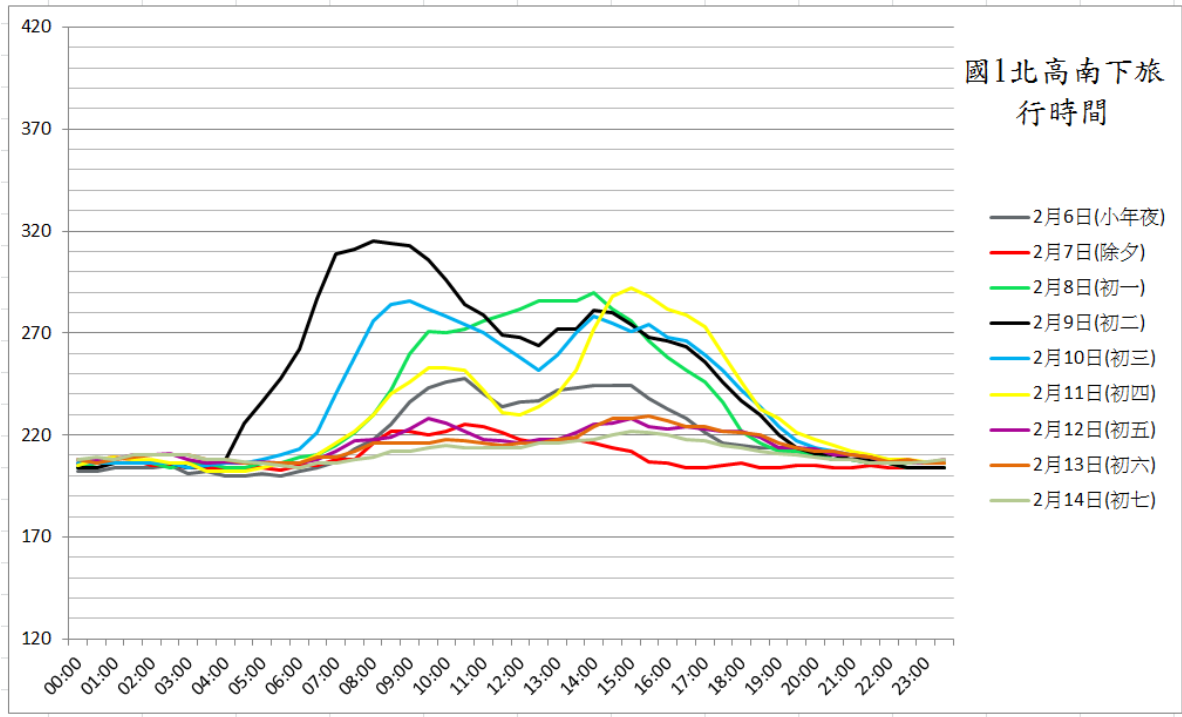


圖 5-1 本次連假期國 1 北高南下旅行時間

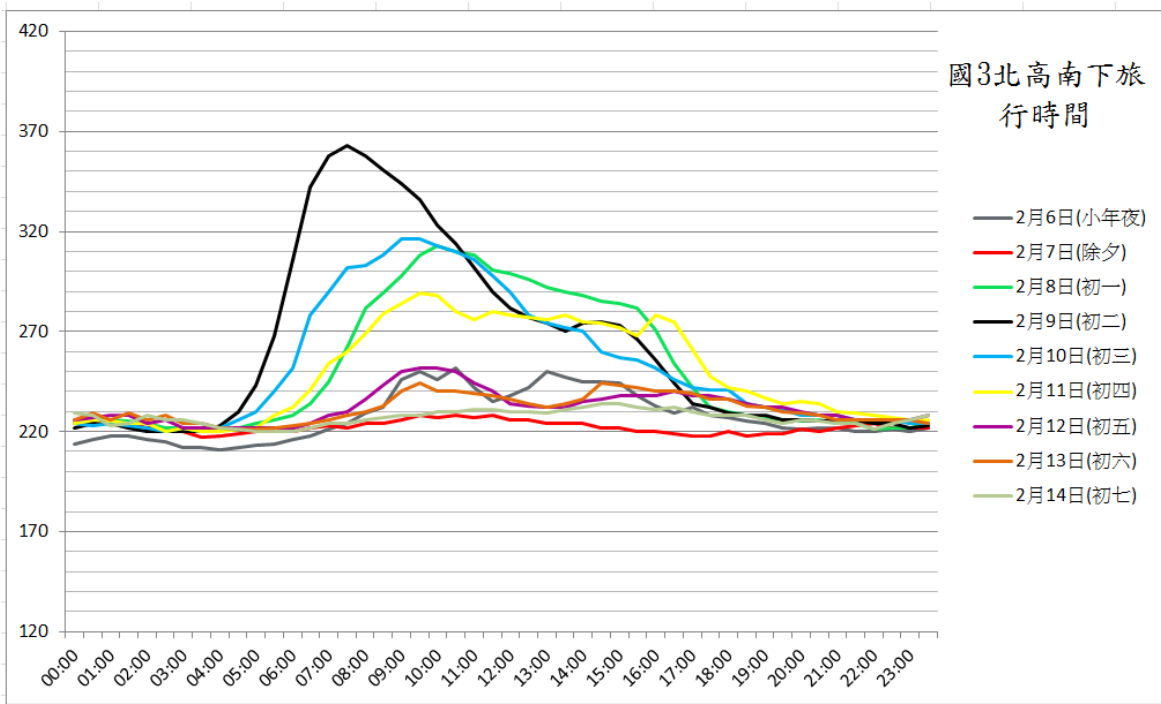


圖 5-2 本次連假國 3 北高南下旅行時間

2. 北上以初四尖峰時段之 6.8 小時最高（如圖 6-1），較 104 年春節連假尖峰時段之 6.9 小時低約 1%，較 101 年春節連假尖峰時段之 6.7 小時高出約 1%，除初四外均在 6 小時以內。

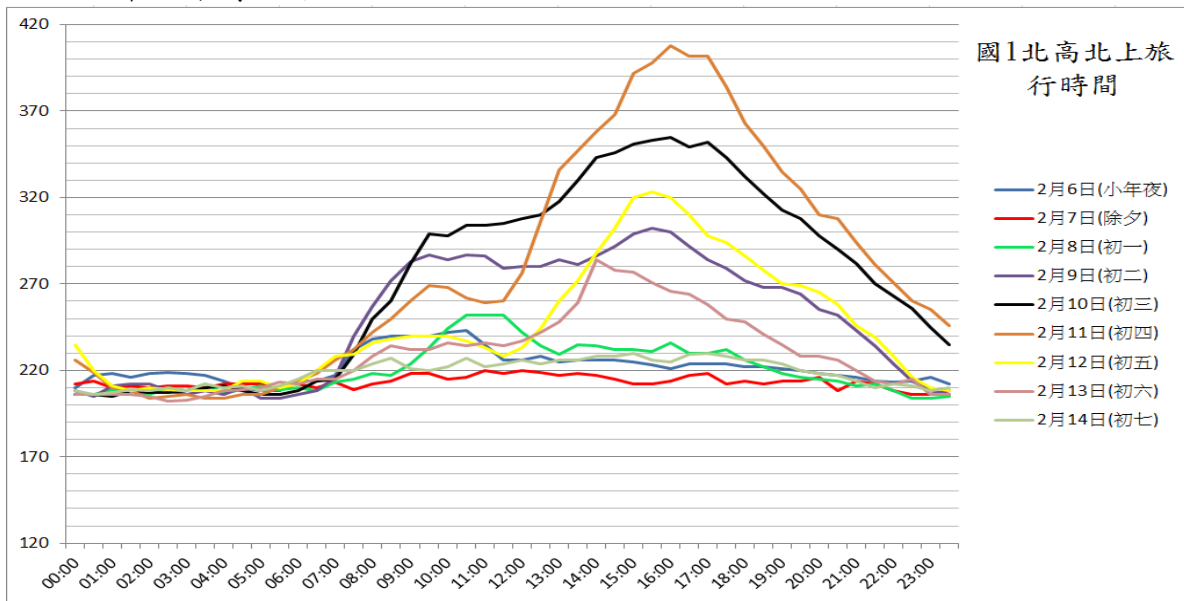


圖 6-1 本次連假國 1 高北北上旅行時間

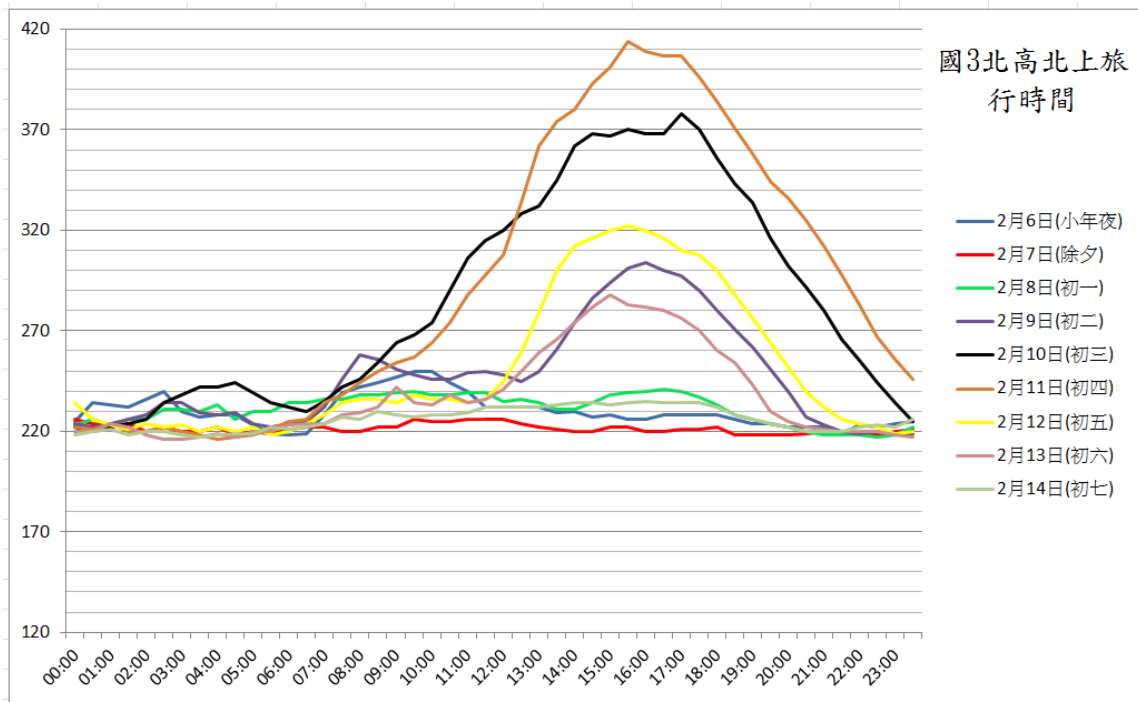


圖 6-2 本次連假國 3 高北北上旅行時間

(三) 國 1 國 3 分流比例

本次連假國 1 及國 3 之平均分流比例為 56：44，與 104 年春節連假之 52.5：47.5 比較，使用國 1 之比例略增 3.5%（圖 7），與 101 年春節連假之 56：44 相同。

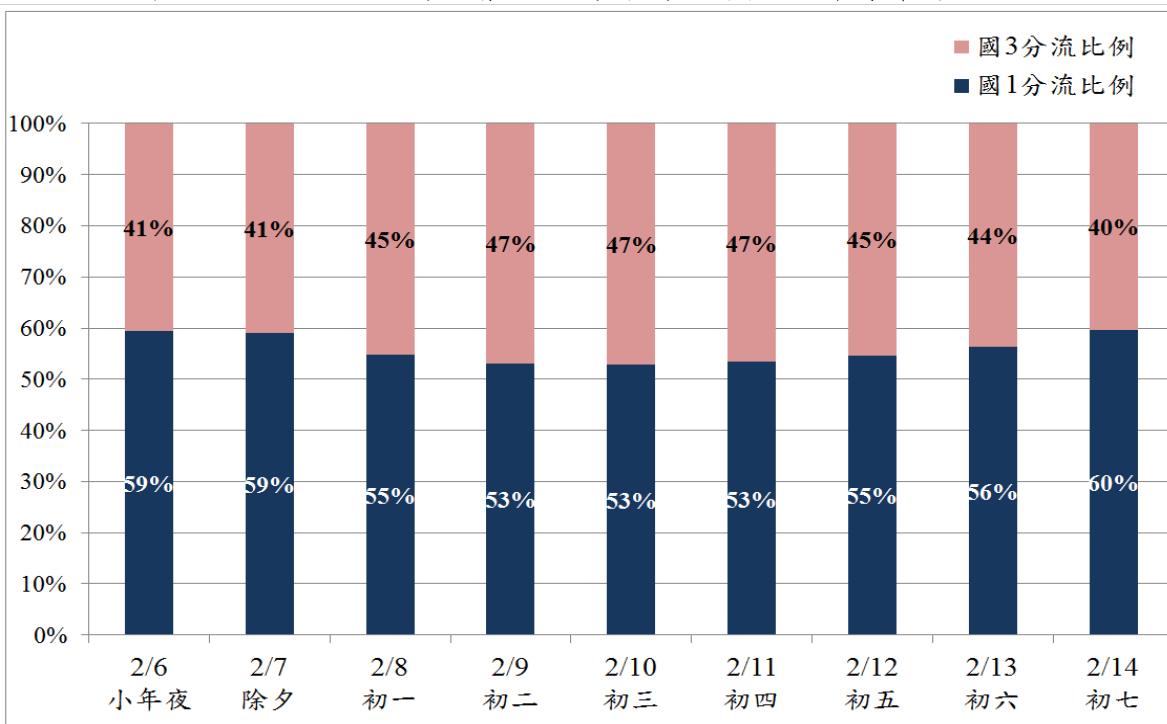


圖 7 本次連假國 1 國 3 分流比例

(四)國 1 國 3 高乘載交通量及旅行時間

1. 本次春節初四及初五實施北上高乘載管制時段內，初四原收費站通過量合計約 58 萬輛次(占全日 33%)、初五合計約 54 萬輛次(占全日 31%)；104 年實施高乘載管制為初三、初四二日，其中初三原收費站通過量合計約 56 萬輛次(占全日 33%)、初四合計約 57 萬輛次(占全日 30%)，兩者比例相近。
2. 105 年初四及初五實施北上高乘載管制時段內北上平均旅行時間為 5 小時，較 104 年初三及初四實施北上高乘載管制時段內北上平均旅行時間之 4.5 小時高出約 11%。

二、國道 5 號交通分析

(一)原收費站路段交通量

1. 國 5 之原收費站交通量為 5.6~8.2 萬輛次，平均為 7.3 萬輛次（如圖 8），與 104 年春節連假之 7.8 萬輛降低約 6%，與 101 年春節連假之 7.1 萬輛增加約 3%（如圖 9）。
2. 本次連假國 5 南下以初二之 4.5 萬輛次、北上以初五之 4.5 萬輛次、雙向以初二之 8.2 萬輛次最高（如圖 10、11）。

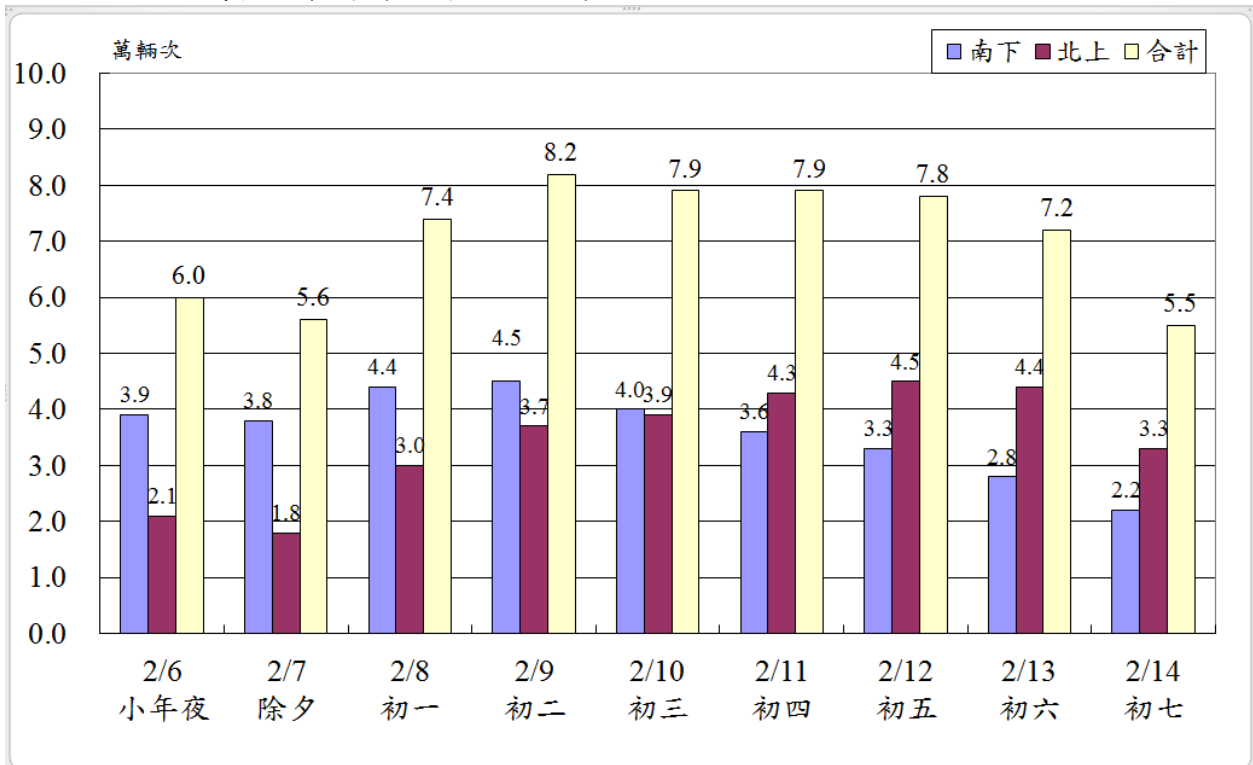


圖 8 本次連假國 5 原收費站路段雙向交通量

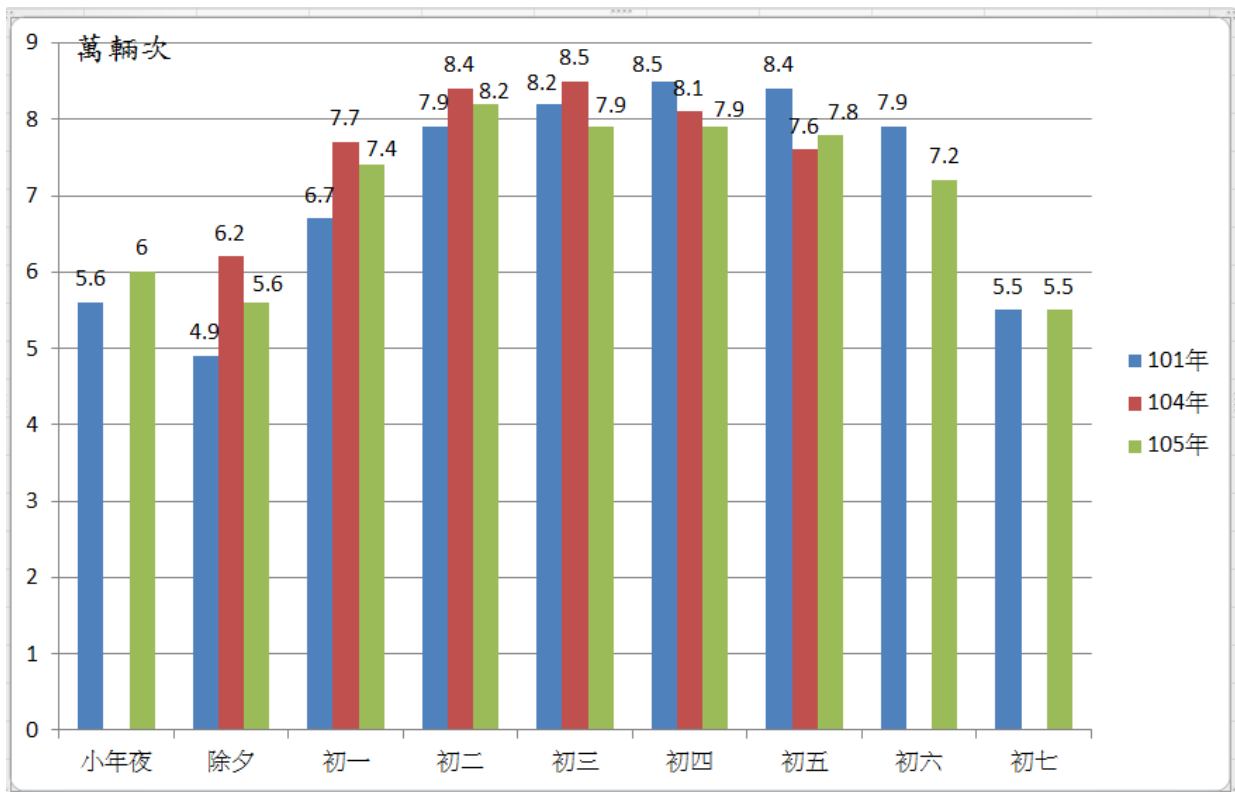


圖 9 本次連假國 5 原收費站交通量與 101、104 年春節比較

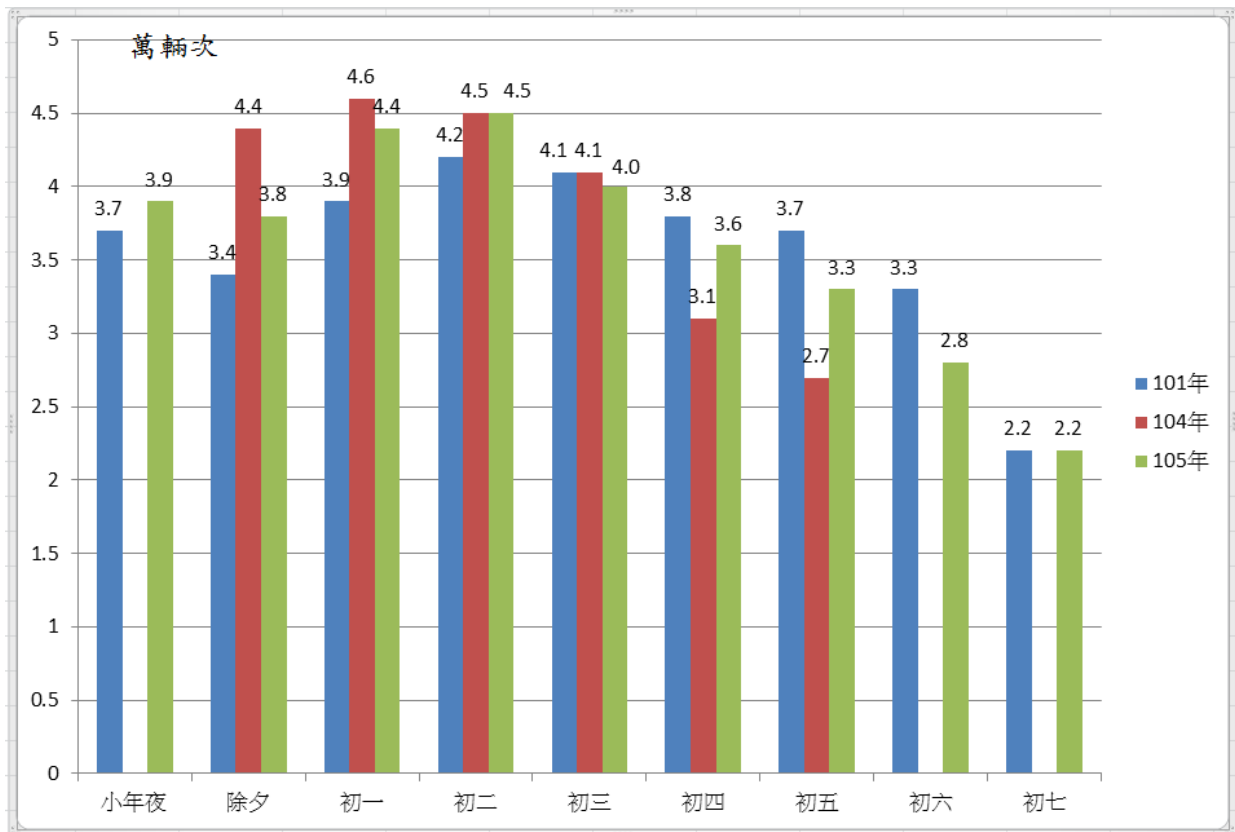


圖 10 國 5 原收費站路段南向交通量與 101、104 年春節比較

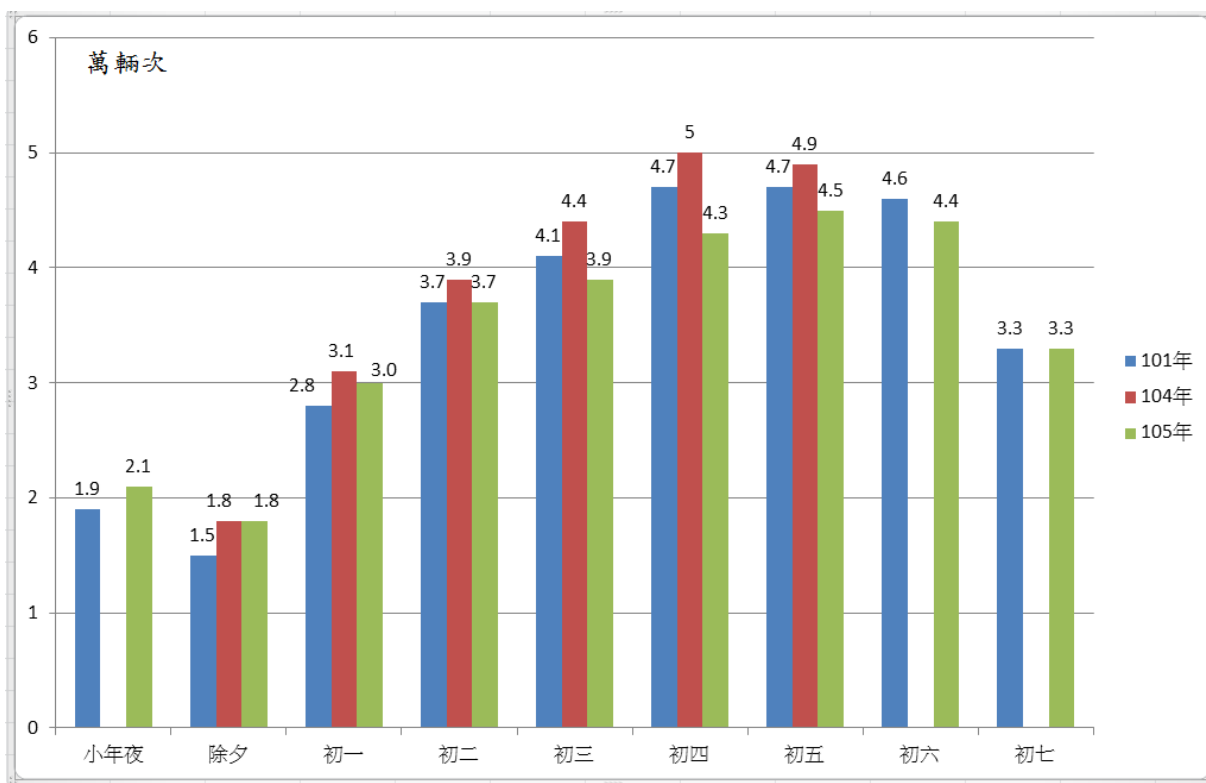


圖 11 國 5 原收費站路段北向交通量與 101、104 年春節比較

(二)南港系統至蘇澳雙向旅行時間

1.南下尖峰時段旅行時間以初三之 78 分鐘最高 (圖 12)，較 104 年春節連假最高之 53 分鐘增加約 39%。

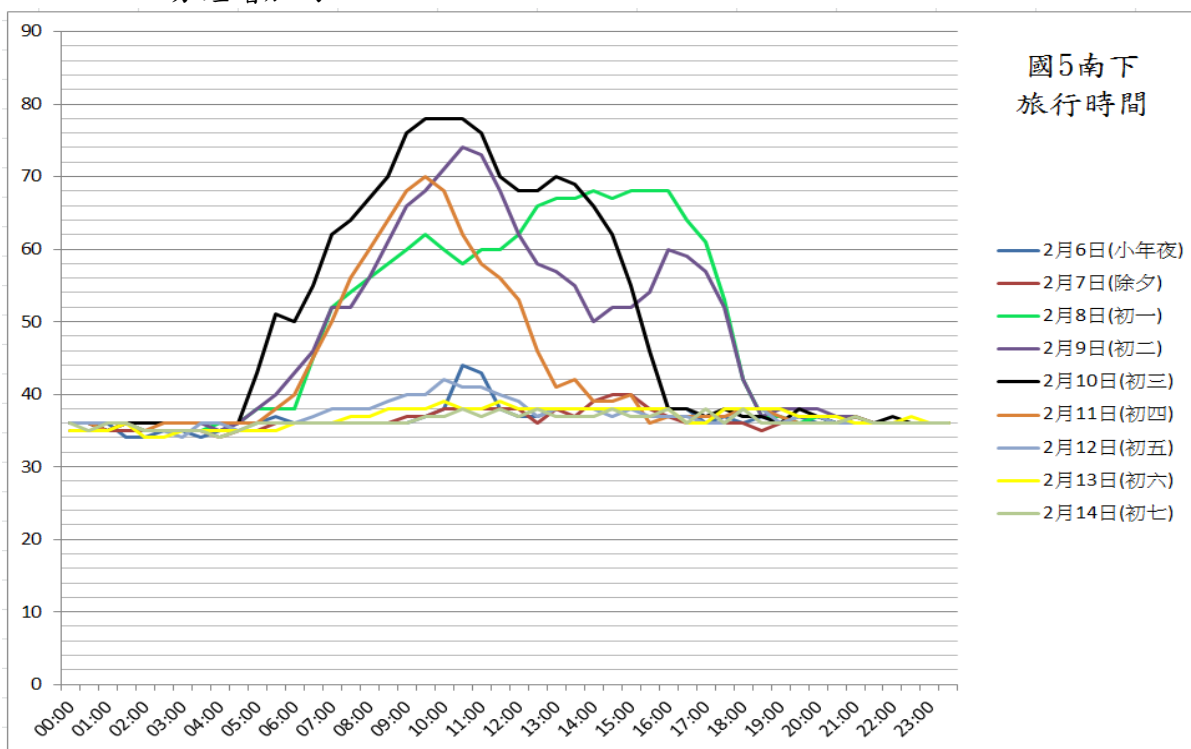


圖 12 本次連假期國 5 南港系統至蘇澳南下旅行時間

2.北上尖峰時段旅行時間以初四之 78 分鐘最高（圖 13），較 104 年春節連假最高之 60 分鐘增加約 34%。

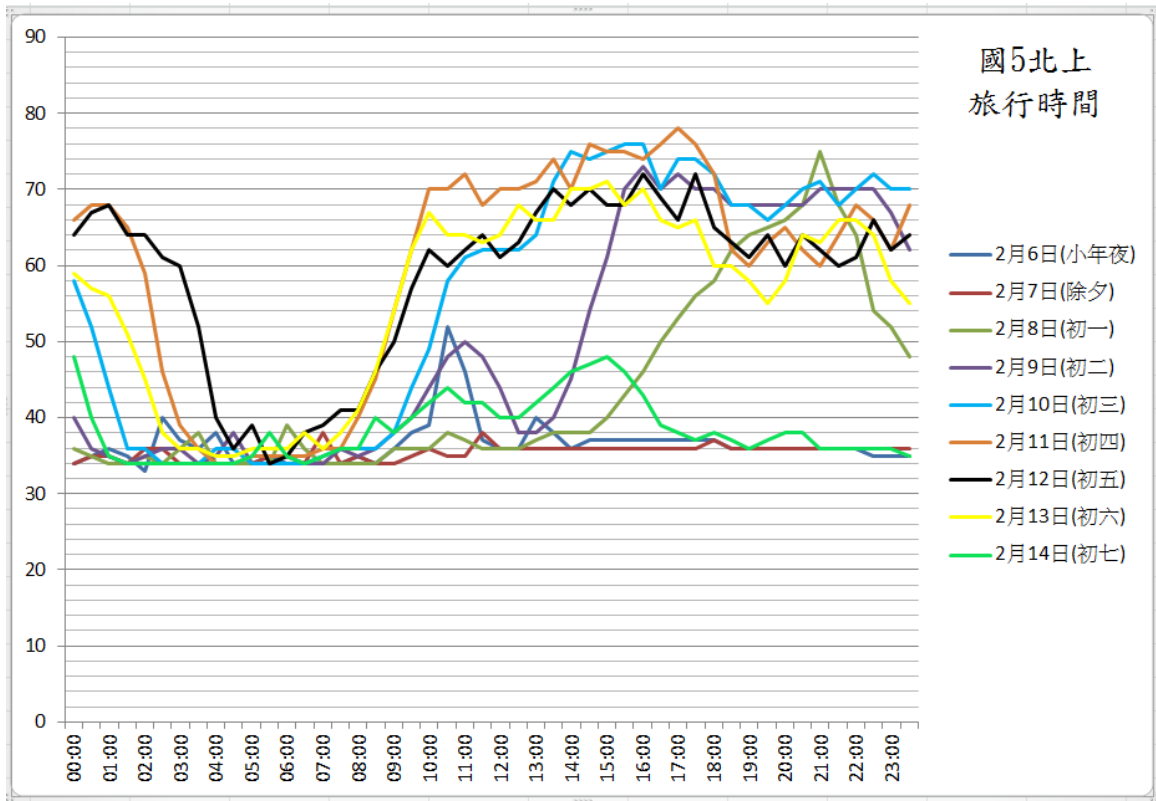


圖 13 本次連假期間國 5 蘇澳至南港系統北上旅行時間

(三)南下高乘載管制成效

本次連假期間於初一、初二及初三 7~12 時實施國道 5 號南港系統至坪林南下高乘載管制措施。三日高乘載管制時段內之交通狀況與 104 年春節連假(初一及初二實施高乘載管制)比較(如表 1)如下：

1.回堵長度

105 年國 3 南下南港系統前最大回堵長度分別為初一 4.5 公里、初二 4.5 公里及初三 3 公里，國 3 北上南港系統前最大回堵長度分別為初一 6.5 公里、初二 9.5 公里及初三 3.5 公里；104 年國 3 南下南港系統前最大回堵長度分別為初一 3 公里及初二 2.5 公里，國 3 北上南港系統前最大回堵長度分別為初一 4.5 公里及初二 5 公里。

2.旅行時間

- (1) 國 3 南下汐止系統至南港系統之旅行時間，105 年最高為 12 分鐘，高於 104 年春節連假之 8 分鐘。
- (2) 國 3 北上安坑至南港系統之旅行時間最高為 33 分鐘，高於 104 年春節連假之 24 分鐘。
- (3) 國 5 南下南港系統至頭城之旅行時間最高為 64 分鐘，高於 104 年春節連假之 38 分鐘。

表 1 本次連假國 5 南下高乘載管制時段內最高旅行時間

管制時段內最高旅行時間	104 年 初一、初二	105 年 初一、初二、初三
國 3 南下汐止系統至南港系統	7-8 分鐘	6-12 分鐘
國 3 北上安坑至南港系統	10-24 分鐘	12-33 分鐘
國 5 南下南港系統至頭城	22-38 分鐘	38-64 分鐘

(四)北上高乘載管制成效

本次連假於初四、初五及初六 15~20 時實施國道 5 號蘇澳至頭城北上高乘載管制措施，實施結果與 104 年春節連假(初四及初五實施高乘載管制)比較(如表 2)如下：

1. 雪隧時速：管制時段內，雪隧平均時速為 50 公里，較 104 年春節連假平均之 55 公里低 9%。
2. 國 5 北上旅行時間：高乘載管制時段內，蘇澳至南港系統北上平均旅行時間為 67 分鐘，較 104 年春節連假之 50 分鐘增加 34%。宜蘭入口至南港系統行車時間為 79 分鐘，較 104 年春節連假之 67 分鐘增加 18%。羅東入口至南港系統行車時間為 83 分鐘，較 104 年春節連假之 69 分鐘增加 20%。
3. 主線平均回堵長度：高乘載管制時段內國 5 主線平均回堵長度為 4 公里，較 104 年春節連假之 3 公里增加 33%。
4. 地方道路平均回堵長度：國 5 頭城、宜蘭、羅東、蘇澳交流道前之地方道路回堵長度方面，高乘載管制時段內平均為 0.8 公里，較 104 年春節連假之 1.1 公里的減少 27%。

表 2 本次連假國 5 北上高乘載管制成效

	104 年 初四、初五	105 年 初四、初五、初六
雪隧平均時速	55 公里	50 公里
國 5 北上平均行車時間	50 分鐘	67 分鐘
宜蘭入口至南港系統行車時間	67 分鐘	79 分鐘
羅東入口至南港系統行車時間	69 分鐘	83 分鐘
主線平均壅塞長度	3 公里	4 公里
入口平均排隊長度	1.1 公里	0.8 公里

5. 國 5 雪隧南口回堵時段比例(如表 3)

此次假期前兩日(小年夜及除夕)北上方向並無壅塞，統計其餘 7 天雪隧南口回堵長度，其中超過 5 公里以上（最長 7 公里），以初三、初四的下午比例最高。

另上午時段除無回堵之狀況外，以回堵 2~5 公里之情形最多，其中以初五回堵 2~5 公里之時段比例 27.08%為最高；下午時段亦為回堵 2~5 公里之情形最多，並以初五回堵 2~5 公里之時段比例 47.92%為最高。

表 3 國 5 雪隧南口回堵時段比例

		2/8 初一	2/9 初二	2/10 初三	2/11 初四	2/12 初五	2/13 初六	2/14 初七	合計
上午	0 公里（無回堵）	50.00%	43.75%	35.42%	25.00%	18.75%	25.00%	47.92%	50.00%
	2 公里以下	0.00%	6.25%	6.25%	4.17%	4.17%	4.17%	2.08%	0.00%
	2~5 公里	0.00%	0.00%	8.33%	6.25%	27.08%	20.83%	0.00%	0.00%
	超過 5 公里	0.00%	0.00%	0.00%	14.58%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
下午	0 公里（無回堵）	22.92%	10.42%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	22.92%
	2 公里以下	8.33%	2.08%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.33%
	2~5 公里	18.75%	22.92%	16.67%	27.08%	47.92%	43.75%	0.00%	18.75%
	超過 5 公里	0.00%	14.58%	33.33%	22.92%	2.08%	6.25%	0.00%	0.00%

(五)實施 BOS 成效(如表 4)

105 年春節假期實施 BOS 及主線儀控措施，大客車旅行時間與元旦實施 BOS 期間相當，較未實施前最高可節省約 17 分鐘，同時段行駛主線小型車之旅行時間則與元旦假期收假日相當。

針對車隊回堵長度而言，雖然春節期間交通量高於元旦假期，惟主線從雪山隧道南口回堵長度並未有所增加，交流道入口回堵除蘇澳較元旦假期略長外，餘頭城、宜蘭及羅東均與元旦假期相當。

經分析國 5 春節假期交通量大於元旦假期，主線及交流道入口回堵長度均未惡化，北上宜蘭至頭城大客車旅行時間均可維持 10 分鐘左右，小型車旅行時間亦未因 BOS 措施而有所惡化，故本措施對於國 5 整體北返交通而言，具有提供大客車行車優勢，並對小型車影響不大之效果。

表 4 國 5 實施 BOS 成效比較表

		11 月 5 週 平均	第 1 次 試辦 (12/20)	第 2 次 試辦 (12/27)	105 元旦 第 1 天 (1/1)	105 元旦 第 2 天 (1/2)	105 元旦 第 3 天 (1/3)	105 春節 第 4 天 (2/9)	105 春節 第 5 天 (2/10)	105 春節 第 6 天 (2/11)	105 春節 第 7 天 (2/12)	105 春節 第 8 天 (2/13)	
宜蘭-頭城 尖峰最高 旅行時間 (分鐘)	大客車	26	12	11	11	11	15	12	12	13	13	12	
	小型車	34	34	29	18	36	43	32	39	42	28	27	
BOS 啟動時間		X	11:09	10:57	15:32	14:40	09:39	11:14	10:52	09:31	08:40	09:15	
BOS 結束時間		X	21:57	22:21	23:40	翌 01:00	22:30	翌 02:05	翌 03:00	翌 04:00	翌 01:21	23:55	
最長回堵 長度(公 里)	主線	8	6	6	4.5	7.5	7.5	7	7	7	5.5	6.5	
	入口 前	頭城	2	2	2	2.5	2.5	2.5	2	2	2	2.5	2
		宜蘭	2.5	1.5	1	2	2	2	1	2	2	2	1.5
		羅東	2.5	1.5	1	0	2	2	1	1.5	2.5	2	1.5
		蘇澳	2	0	1	0	0.5	0.5	1	1.5	2	2.5	1

三、壅塞區域說明(如表 5)

表 5 105 年春節假期壅塞路段

日期	壅塞 時段	壅塞路段		
		國道 1 號	國道 3 號	國道 5 號
2 月 6 日 (週六， 小年夜)	上午	-	-	-
	下午	南下彰化系統至彰化(13-18 時)	南下南投至南投服務區(16-18 時)	-
2 月 7 日 (週日， 除夕)	上午	南下彰化至埔鹽系統(11-12 時)	-	-
	下午	南下彰化系統至彰化(12-13 時)	-	-

2月8日 (週一， 初一)	上午	南下湖口至新竹(10-15時) 南下彰化系統至埔鹽系統 (10-18時) 北上仁德系統至大灣(10-13 時)	南下南港至南港系統(5-17時) 南下三鶯至大溪(10-15時) 南下快官至中投(9-13時) 南下草屯至名間(10-16時) 北上木柵至南港(5-16時)	南下南港系統至坪林 (8-17時)
	下午	南下三義至台中系統(16-19 時)	南下苑裡至大甲(14-18時)	北上宜蘭至頭城(20-22時)
2月9日 (週二， 初二)	上午	南下楊梅至新竹(6-13時) 南下王田至彰化(9-12時) 南下彰化系統至埔鹽系統 (7-15時) 北上鼎金系統至岡山(9-12 時) 北上岡山至路竹(11-13時) 北上路竹至仁德系統(10-13 時) 北上仁德系統至台南(9-14 時) 北上台南至永康(9-13時) 北上西螺至員林(10-12時) 北上台中至大雅(10-12時) 北上新竹系統至竹北(10-12 時) 北上員山至東湖(11-13時) 北上東湖至五堵(10-12時)	南下南港至南港系統(5-12時) 南下三鶯至鶯歌系統(9-11時) 南下鶯歌系統至關西服務區 (7-12時) 南下關西服務區至關西(8-11 時) 南下快官至中投(8-12時) 南下中投至霧峰(8-13時) 南下霧峰至中興系統(9-13時) 南下中興系統至中興(9-14時) 南下中興至南投服務區(9-16 時) 北上木柵至南港系統(5-11時) 北上南港系統至南港(7-11時)	南下南港系統至坪林 (10-11時)

		南下三義至后里(16-18 時)	北上斗六至竹山(16-19 時)	北上宜蘭至頭城(15-24 時)
		南下台南至仁德系統(17-21 時)	北上名間至南投服務區(18-21 時)	北上頭城至坪林(15-17、22-23 時)
	下午	北上虎尾至西螺(17-19 時)	北上南投服務區至南投(17-22 時)	
		北上西螺至北斗(15-22 時)	北上竹南至西濱(17-20 時)	
		北上北斗至員林(15-23 時)	北上西濱至香山 (19-22 時)	
		北上頭屋至頭份(16-20 時)		
		北上新竹系統至新竹(21-23 時)		

<p>2月10日 (週三，初三)</p>	<p>上午</p>	<p>南下湖口至新竹(8-13時) 南下彰化系統至彰化(10-12時) 南下彰化至埔鹽系統(9-17時) 北上鼎金系統至楠梓(11-12時) 北上楠梓至高科(10-12時) 北上台南至大灣(10-12時) 北上大灣至永康(9-14時) 北上虎尾至員林(10-12時) 北上南屯至台中(10-13時) 北上台中至大雅(9-13時) 北上圓山至五堵(10-12時)</p>	<p>南下南港至南港系統(5-13時) 南下土城至鶯歌系統(10-12時) 南下鶯歌系統至龍潭(9-12時) 南下快官至霧峰(8-12時) 南下中興系統至南投(8-13時) 南下南投至南投服務區(8-15時) 南下南投服務區至名間(9-16時) 北上新化系統至善化(11-13時) 北上斗六至竹山(11-13時) 北上快官至彰化系統(11-12時) 北上安坑至木柵(7-9時) 北上木柵至南港系統(5-12時) 北上南港系統至南港(6-11時)</p>	<p>南下南港系統至石碇(9-12時) 南下石碇至坪林(7-12時) 北上宜蘭至頭城(11-24時)</p>
--------------------------	-----------	--	--	--

		南下大華系統至五堵(17-21時) 南下嘉義系統至下營系統(17-19時) 南下台南至仁德系統(18-22時) 北上大林至雲林系統(17-18時) 北上員林系統至虎尾(15-21時) 北上虎尾至西螺(11-12、14-22時) 北上西螺至員林(11-24時) 北上台中至大雅(14-16、21-23時) 北上銅鑼至頭屋(15-21時) 北上頭屋至頭份(18-19時) 北上新竹系統至新竹(16-18、20-21時) 北上新竹至竹北(18-22時)	南下烏山頭至官田系統(18-20時) 北上斗六至竹山(15-21時) 北上竹山至名間(14-22時) 北上名間至南投(14-23時) 北上龍井至沙鹿(16-17時) 北上沙鹿至清水服務區(15-19時) 北上清水服務區至中港系統(14-20時) 北上西湖服務區至後龍(18-19、21-22時) 北上後龍至西濱(15-24時) 北上西濱至香山(19-24時) 北上關西服務區至龍潭(14-22時) 北上龍潭至大溪(19-21時) 北上大溪至鶯歌系統(22-23時)	北上頭城至坪林(14-19、22-24時)
2月11日 (週四，初四)	上午	南下湖口至新竹(11-12時) 南下彰化系統至埔鹽系統(10-13時) 北上西螺至員林(0-3、9-24時) 北上銅鑼至苗栗(0-2時)	北上清水服務區至苑裡(0-2時) 北上大山至香山(0-3時)	北上頭城至石碇(0-4、10-24時)

	下午	南下三義至台中系統(17-19時) 南下嘉義系統至下營系統(17-19時) 南下高科至岡山(18-22時) 南下台南至仁德系統(19-20時) 北上雲林系統至斗南(16-19時) 北上南屯至豐原(15-19時) 北上銅鑼至苗栗(17-24時) 北上頭份至新竹系統(20-22時) 北上新竹至竹北(16-19時)	北上斗六至名間(15-21時) 北上名間至南投(20-23時) 北上沙鹿至中港系統(15-21時) 北上後龍至香山(17-24時) 北上龍潭至鶯歌系統(16-20時)	-
2月12日 (週五， 初五)	上午	北上西螺至員林(0-2時) 北上台中至大雅(0-1時)	北上大山至香山(0-3時)	北上頭城至石碇(0-3、10-18時)
	下午	北上北斗至員林(16-19時)	南下斗六至古坑系統(2-4時)	-
2月13日 (週六， 初六)		南下午五堵至汐止(17-20時) 北上西螺至北斗(15-19時) 北上北斗至員林(14-15、16-20時)	南下斗六至名間(16-19時) 南下名間至南投(18-21時) 南下清水服務區至中港系統(15-17時) 南下關西服務區至龍潭(15-17、20-21時)	北上宜蘭至頭城(10-18、20-23時)

貳、未來精進作為

- 一、本次 9 天連假因全台天氣晴朗再加上國內油價創近 5 年新低，國人開車旅遊意願大增，原收費路段南向及雙向交通量均創春節連假歷史新高，導致國道局部路段較為壅塞，惟北高南下尖峰時段旅行時間尚可維持在 5 小時以內，高北北上尖峰時段旅行時間除初四尖峰 2 小時(15-17 時)平均為 6.8 小時外，其餘時段均可在 6 小時內到達。未來將持續針對較易產生壅塞之路段研議疏導措施。
- 二、今年初三全日交通量 330 萬輛次，北向僅較去年減少 3 萬輛次(168 萬 v.s.171 萬)，但國 1 北上北高旅行時間由原 6 小時 56 分大幅縮短 17% 為 5 小時 47 分。
- 三、本次國 5 平均日交通量雖較 104 年春節略低，惟自去(104)年 3 月因雪山隧道實施科技執法系統之消息出現後，導致隧道內行車效率降低，主線產生嚴重壅塞，為維持主線服務水準，初期實施較嚴格之匝道儀控，惟亦使地方道路回堵較以往嚴重，後為平衡主線與地方道路，匝道儀控採較寬鬆時制，故主線回堵車隊長度較長，致主線行車時間明顯較 104 年增加，為此本局於宜蘭至頭城北上開放大客客車通行路肩並配合主線儀控等大客車優先措施，以縮短大客車行車時間。另本局刻正進行「國道 5 號雪山隧道行車安全規定檢討之委託研究案」，持續針對國 5 研擬提升效率之精進作為。