

大型重機行駛國**3**甲及台**64**線 績效評估檢核案 —觀察小組第四季觀察結果

國立交通大學運輸與物流管理學系
觀察小組

簡報大綱

觀測指標：

定義、本季觀察結果與趨勢

- 一. 行進時未保持安全距離
- 二. 未保持安全距離變換車道
- 三. 車道間任意穿梭(鑽車縫)
- 四. 同車道併駛
- 五. 違規使用路肩
- 六. 沿車道線行駛
- 七. 跨越槽化線
- 八. 跨越雙白實線

其他指標：統計結果

- 一. 安全指標
- 二. 秩序指標
- 三. 行為指標

觀測指標

觀測指標	操作型定義
行進時未保持安全距離	與前車距離小於 10公尺 。 如遇到壅塞的情形，則不列入違規計算。
未保持安全距離變換車道	變換車道前與前車距離小於 10公尺 、或變換車道後與後車距離小於 10公尺 。 如遇到壅塞的情形，則不列入違規計算。
車道間任意穿梭(鑽車縫)	相鄰兩車道有車，車輛從中間通過。
同車道併駛	兩汽車、重機於同一車道併排行駛、或同車道超車、或兩重機於同車道交錯併行而前後距離小於 5公尺 。 汽車與重機併駛，則後到者視為違規；多車道匯集為單一車道路段則不列入違規計算。

觀測指標

觀測指標	操作型定義
違規使用路肩	非指定時段在路肩上行駛、無故在路肩停車、利用路肩超越前車或倒車。 因故於路肩停車者，若無於車輛後方擺放故障警告標誌或明顯標識，列入違規計算。
沿車道線行駛	非因變換車道而緊貼車道線連續行駛超過30公尺。
跨越槽化線	車輪壓到槽化線。
跨越雙白實線	任一車輪壓過雙白實線或車身跨越雙白實線。

國3甲違規樣態統計表(107年4月)

觀察日期 時段	CCTV 編號	觀察 方向	車種	抽樣時 段行駛 交通量	當時交 通狀況 及平均 速率	不良駕駛行為							路段違 規總計 件數	路段違 規總計 比例(%)		
						行進時 未保持 安全車 距	未保持 安全車 距變換 車道	車道間 任意穿 梭(鑽車 縫)	同車道 併駛	違規使 用路肩	沿車道 線行駛	違規跨 越槽化 線			違規跨 越雙白 實線	其它
日期:29 時段:23-24	9021	東行	小型車	403	89	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.25%
			大型重機	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日期:13 時段:14-15	9020	東行	小型車	1257	81	9+1	0	0	0	0	0	0	1	0	11	0.88%
			大型重機	19		0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5.26%
日期:8 時段:09-10	9128	西行	小型車	1052	80	12+2	4	0	0	0	1	0	0	0	19	1.81%
			大型重機	34		0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2.94%
日期:24 時段:09-10	9151	西行	小型車	705	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
			大型重機	12		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日期:21 時段:17-18 (備一)	9140	西行	小型車	2463	71	35+1	14+1	0	0	0	0	0	0	0	51	2.07%
			大型重機	55		2	1	0	0	0	0	0	0	0	3	5.45%
日期:27 時段:13-14	9025	東行	小型車	1217	82	5	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0.41%
			大型重機	13		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7.69%
不分路段違規總計			小型車	7097		66	19	0	0	0	1	0	1	0	87	1.23%
			大型重機	140		3	2	0	1	0	0	0	0	0	6	4.29%
不分路段違規總計比例			小型車			0.93%	0.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.01%	0.00%	0.01%	0.00%	---	---
			大型重機			2.14%	1.43%	0.00%	0.71%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	---

台64線違規樣態統計表(107年4月)

觀察日期 時段	CCTV 編號	觀察 方向	車種	抽樣 時段 行駛 交通 量	當時交 通狀況 及平均 速率	不良駕駛行為								路段違 規總計 件數	路段違 規總計 比例(%)	
						行進時 未保持 安全車 距	未保持 安全車 距變換 車道	車道間 任意穿 梭(鑽車 縫)	同車道 併駛	違規使 用路肩	沿車道 線行駛	違規跨 越槽化 線	違規跨 越雙白 實線			其它
日期:24 時段:19- 20	11K+938	西行	小型車	687	72	3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.44%
			大型重機	15		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日期:7 時段:18- 19	17K+781	西行	小型車	715	80	7	4	0	0	0	0	0	0	0	11	1.54%
			大型重機	18		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.56%
日期:18 時段:07- 08	19K+631	東行	小型車	1343	70	39	11	0	0	0	0	0	0	0	50	3.72%
			大型重機	31		3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9.68%
日期:23 時段:17- 18	0K+585 (備二)	西行	小型車	200	70	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.50%
			大型重機	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
日期:4 時段:05- 06	15K+109	西行	小型車	512	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
			大型重機	14		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
日期:8 時段:09- 10	4K+245 (備三)	東行	小型車	551	80	2	0	0	0	0	1	0	1	0	4	0.73%
			大型重機	17		2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	11.76%
不分路段違規總計			小型車	4008		52	15	0	0	0	1	0	1	0	69	1.72%
			大型重機	101		6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
不分路段違規總計比例			小型車			1.30%	0.37%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.02%	0.00%	---	---
			大型重機			5.94%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	---

國3甲違規樣態統計表(107年5月)

觀察日期時段	CCTV編號	觀察方向	車種	抽樣時段行駛交通量	當時交通狀況及平均速率	不良駕駛行為								路段違規總計件數	路段違規總計比例(%)	
						行進時未保持安全車距	未保持安全車距變換車道	車道間任意穿梭(鑽車縫)	同車道併駛	違規使用路肩	沿車道線行駛	違規跨越槽化線	違規跨越雙白實線			其它
日期:24 時段:17-18	9141 (備一)	西行	小型車	2045	75	14+7	40	0	0	0	0+1	0	0	0	62	3.03%
			大型重機	16		2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	12.50%
日期:27 時段:17-18	9127	西行	小型車	1666	75	8+2	0	0	0	0	3	0	1	0	14	0.84%
			大型重機	36		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
日期:1 時段:19-20	9104	西行	小型車	1208	75	14	4	0	0	0	0	0	0	0	18	1.49%
			大型重機	17		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5.88%
日期:16 時段:07-08	9010	東行	小型車	1551	84	25+1	5	0	0	0	4	0	0	0	35	2.26%
			大型重機	20		2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	10.00%
日期:11 時段:18-19	9126	西行	小型車	1872	73	16	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0.85%
			大型重機	25		3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	12.00%
日期:26 時段:14-15	9020	東行	小型車	1465	79	14+1	0	0	0	0	0	0	2	0	17	1.16%
			大型重機	19		2+1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	15.79%
不分路段違規總計			小型車	9807		102	49	0	0	0	8	0	3	0	162	1.65%
			大型重機	133		11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
不分路段違規總計比例			小型車			1.04%	0.50%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.03%	0.00%	---	---
			大型重機			8.27%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	---

台64線違規樣態統計表(107年5月)

觀察日期 時段	CCTV 編號	觀察 方向	車種	抽樣時 段行駛 交通量	當時交 通狀況 及平均 速率	不良駕駛行為									路段違 規總計 件數	路段違 規總計 比例(%)
						行進時 未保持 安全車 距	未保持 安全車 距變換 車道	車道間 任意穿 梭(鑽車 縫)	同車道 併駛	違規使 用路肩	沿車道 線行駛	違規跨 越槽化 線	違規跨 越雙白 實線	其它		
日期:23 時段:06-07	3K+000	西行	小型車	879	79	6	2	0	0	0	0	0	6	0	14	1.59%
			大型重機	29		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日期:4 時段:06-07	21K+375 -2	東行	小型車	921	76	12	1	0	0	0	0	0	0	0	13	1.41%
			大型重機	15		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6.67%
日期:11 時段:09-10	20K+517 (備二)	東行	小型車	1912	69	29	35	0	0	0	0	0	0	0	64	3.35%
			大型重機	51		2	2	0	0	0	0	0	0	0	4	7.84%
日期:22 時段:21-22	3K+175 (備四)	西行	小型車	429	79	4	0	0	0	0	0	0	1	0	5	1.17%
			大型重機	26		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3.85%
日期:21 時段:21-22	4K+040 (備五)	西行	小型車	360	79	7	0	0	0	0	0	0	1	0	8	2.22%
			大型重機	28		3	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10.71%
日期:24 時段:00-01	25K+099 (備六)	東行	小型車	131	68	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0.76%
			大型重機	5		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
不分路段違規總計			小型車	4632		58	38	0	0	0	1	0	8	0	105	2.27%
			大型重機	154		7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	9
不分路段違規總計比例			小型車			1.25%	0.82%	0.00%	0.00%	0.00%	0.02%	0.00%	0.17%	0.00%	---	---
			大型重機			4.55%	1.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	---

國3甲違規樣態統計表(107年6月)

觀察日期時段	CCTV編號	觀察方向	車種	抽樣時段行駛交通量	當時交通狀況及平均速率	不良駕駛行為							路段違規總計件數	路段違規總計比例(%)		
						行進時未保持安全車距	未保持安全車距變換車道	車道間任意穿梭(鑽車縫)	同車道併駛	違規使用路肩	沿車道線行駛	違規跨越槽化線			違規跨越雙白實線	其它
日期:4 時段:13-14	9122	西行	小型車	404	78	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0.50%
			大型重機	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日期:30 時段:05-06	14	東行	小型車	380	104	1	1	0	0	0	4	0	0	0	6	1.58%
			大型重機	11		1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	18.18%
日期:20 時段:14-15	9030	東行	小型車	1448	95	11+1	3	0	0	0	3	0	0	0	18	1.24%
			大型重機	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
日期:7 時段:08-09	13	東行	小型車	1544	81	35+2	3	0	0	0	0	0	0	0	40	2.59%
			大型重機	11		2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	18.18%
日期:10 時段:14-15	9023	東行	小型車	1359	90	12	0	0	0	0	2	0	0	0	14	1.03%
			大型重機	6		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
日期:8 時段:20-21	9011	東行	小型車	858	79	6	1	0	0	0	0	0	0	0	7	0.82%
			大型重機	17		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
不分路段違規總計			小型車	5993		69	8	0	0	0	10	0	0	0	87	1.45%
			大型重機	58		3	0	0	0	0	1	0	0	0	4	6.90%
不分路段違規總計比例			小型車			1.15%	0.13%	0.00%	0.00%	0.00%	0.17%	0.00%	0.00%	0.00%	---	---
			大型重機			5.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	1.72%	0.00%	0.00%	0.00%	---	---

台64線違規樣態統計表(107年6月)

觀察日期時段	CCTV編號	觀察方向	車種	抽樣時段行駛交通量	當時交通狀況及平均速率	不良駕駛行為								路段違規總計件數	路段違規總計比例(%)	
						行進時未保持安全車距	未保持安全車距變換車道	車道間任意穿梭(鑽車縫)	同車道併駛	違規使用路肩	沿車道線行駛	違規跨越槽化線	違規跨越雙白實線			其它
日期:30 時段:18-19	3K+200 (備二)	東行	小型車	1173	75	13	0	0	0	0	1	0	0	0	14	1.19%
			大型重機	43		2	0	0	0	0	0	0	1	0	3	6.98%
日期:24 時段:10-11	3K+700	西行	小型車	951	75	7	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.74%
			大型重機	44		1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	4.55%
日期:20 時段:13-14	4K+560	西行	小型車	770	73	12	0	0	0	0	2	0	0	0	14	1.82%
			大型重機	14		1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7.14%
日期:16 時段:23-24	5K+295	東行	小型車	315	88	1	0	0	0	0	1	0	1	0	3	0.95%
			大型重機	46		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
日期:20 時段:00-01	4K+730	西行	小型車	111	84	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
			大型重機	7		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
日期:2 時段:21-22	14K+872	東行	小型車	699	81	0	1	0	0	0	4	0	0	0	5	0.72%
			大型重機	29		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.00%
不分路段違規總計			小型車	4019		33	1	0	0	0	8	0	1	0	43	1.07%
			大型重機	183		4	0	0	1	0	0	0	1	0	6	3.28%
不分路段違規總計比例			小型車			0.82%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%	0.20%	0.00%	0.02%	0.00%	---	---
			大型重機			2.19%	0.00%	0.00%	0.55%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.55%	0.00%	---

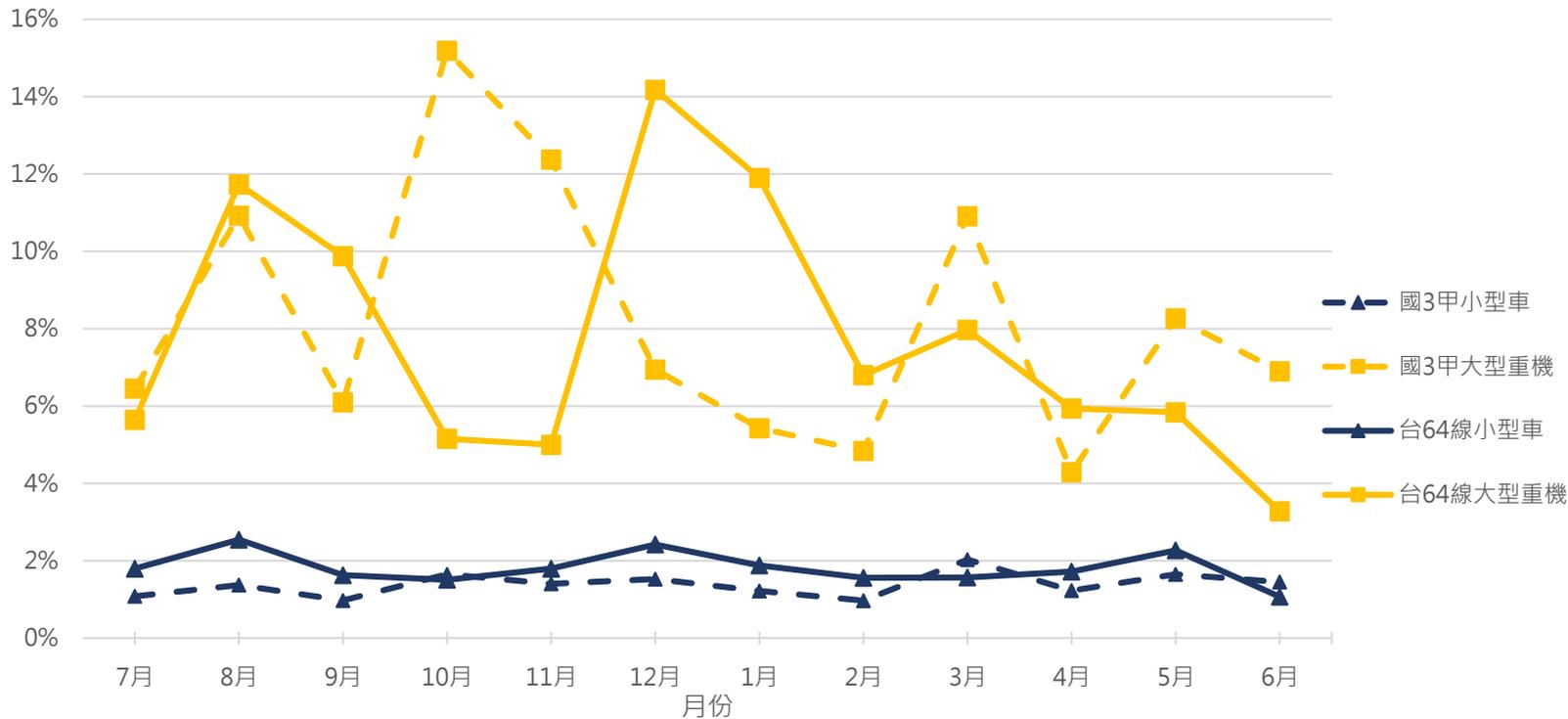
違規樣態統計表(第四季, 107年4-6月)

路段	數量/ 比例	車種	行駛交 通量	不良駕駛行為									總計件數
				行進時未 保持安全 車距	未保持安 全車距變 換車道	車道間任 意穿梭 (鑽車縫)	同車道併駛	違規使用 路肩	沿車道線 行駛	違規跨越 槽化線	違規跨越 雙白實線	其它	總計比例 (%)
國3甲	數量	小型車	22897	237	76	0	0	0	19	0	4	0	336
		大型重機	331	17	2	0	1	0	1	0	0	0	21
	比例	小型車	---	1.04%	0.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.02%	0.00%	1.47%
		大型重機	---	5.14%	0.60%	0.00%	0.30%	0.00%	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	6.34%
台64線	數量	小型車	12659	143	54	0	0	0	10	0	10	0	217
		大型重機	438	17	2	0	1	0	0	0	1	0	21
	比例	小型車	---	1.13%	0.43%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.08%	0.00%	1.71%
		大型重機	---	3.88%	0.46%	0.00%	0.23%	0.00%	0.00%	0.00%	0.23%	0.00%	4.79%
總計	數量	小型車	35556	380	130	0	0	0	29	0	14	0	553
		大型重機	769	34	4	0	2	0	1	0	1	0	42
	比例	小型車	---	1.07%	0.37%	0.00%	0.00%	0.00%	0.08%	0.00%	0.04%	0.00%	1.56%
		大型重機	---	4.42%	0.52%	0.00%	0.26%	0.00%	0.13%	0.00%	0.13%	0.00%	5.46%

違規總件數比例趨勢(四季，106/7-107/6)

觀察違規件數
/觀察交通量

違規比例趨勢圖



違規樣態統計表(四季, 106/07-107/06)

道路	數量/比例	車種	行駛交通量	不良駕駛行為									總計件數
				行進時未保持安全車距	未保持安全車距變換車道	車道間任意穿梭(鑽車縫)	同車道併駛	違規使用路肩	沿車道線行駛	違規跨越槽化線	違規跨越雙白實線	其它	總計比例
國3甲	數量	小型車	97514	1004	183	0	1	2	121	0	54	0	1365
		大型重機	1254	79	8	1	8	0	7	0	0	0	103
	比例	小型車	---	1.03%	0.19%	0.00%	0.00%	0.00%	0.12%	0.00%	0.06%	0.00%	1.40%
		大型重機	---	6.30%	0.64%	0.08%	0.64%	0.00%	0.56%	0.00%	0.00%	0.00%	8.21%
台64線	數量	小型車	59267	768	173	0	0	23	109	0	40	1	1114
		大型重機	1705	103	5	0	10	5	9	1	5	0	138
	比例	小型車	---	1.30%	0.29%	0.00%	0.00%	0.04%	0.18%	0.00%	0.07%	0.00%	1.88%
		大型重機	---	6.04%	0.29%	0.00%	0.59%	0.29%	0.53%	0.06%	0.29%	0.00%	8.09%
總計	數量	小型車	156781	1772	356	0	1	25	230	0	94	1	2479
		大型重機	2959	182	13	1	18	5	16	1	5	0	241
	比例	小型車	---	1.13%	0.23%	0.00%	0.00%	0.02%	0.15%	0.00%	0.06%	0.00%	1.58%
		大型重機	---	6.15%	0.44%	0.03%	0.61%	0.17%	0.54%	0.03%	0.17%	0.00%	8.14%

三大指標統計彙整

國3甲分月檢核表

月份	車種	總延車公里	安全指標		秩序指標		行為指標		
			死亡與受傷 事故件數	死亡與受傷 事故件數/ 百萬延車公 里	違規件數	違規件數/ 百萬延車公里	觀測違規 行為件數	抽樣時間行 駛交通量	觀測違規件 數/ 抽樣時間行 駛交通量
四月	大型重機	60,123	1	16.63	5	83.16	6	140	4.29%
	小型車	7,686,162	1	0.13	627	81.58	87	7097	1.23%
五月	大型重機	60,454	0	0.00	4	66.17	11	133	8.27%
	小型車	8,099,124	1	0.12	647	79.89	162	9807	1.65%
六月	大型重機	52,207	0	0.00	3	57.46	4	58	6.90%
	小型車	7,835,745	1	0.13	1301	166.03	87	5993	1.45%

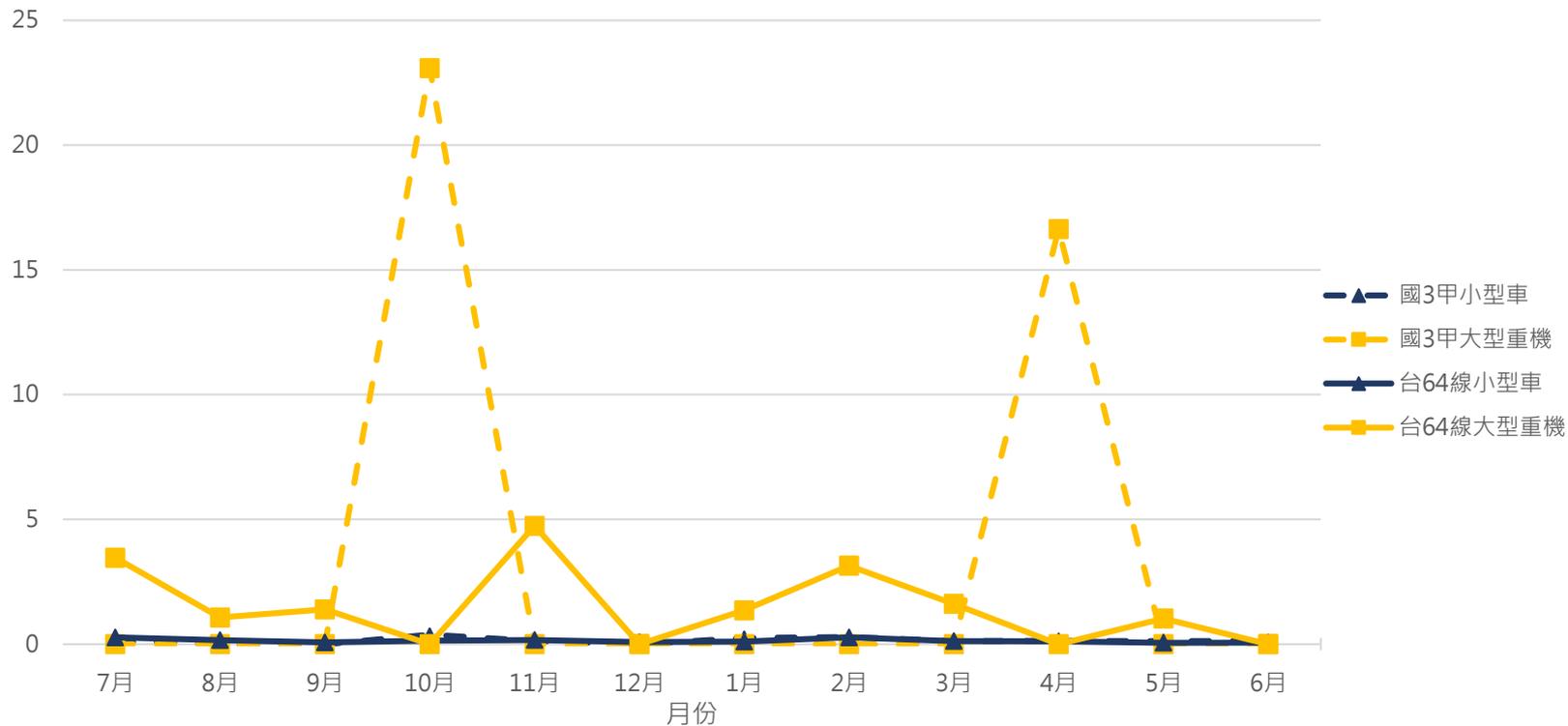
台64線分月檢核表

月份	車種	總延車公里	安全指標		秩序指標		行為指標		
			死亡與受傷 事故件數	死亡與受傷 事故件數/ 百萬延車 公里	違規件數	違規件數/ 百萬延車公 里	觀測違規 行為件數	抽樣時間行 駛交通量	觀測違規件 數/ 抽樣時間行 駛交通量
四月	大型重機	820,249	0	0.00	17	20.73	6	101	5.94%
	小型車	34,513,083	4	0.12	396	11.47	69	4008	1.72%
五月	大型重機	974,531	1	1.03	58	59.52	9	154	5.84%
	小型車	36,697,736	2	0.05	576	15.70	105	4632	2.27%
六月	大型重機	731,314	0	0.00	54	73.84	6	183	3.28%
	小型車	34,328,057	2	0.06	1099	32.01	43	4019	1.07%

安全指標趨勢(106/7-107/6)

死亡與受傷事故件數
/百萬延車公里

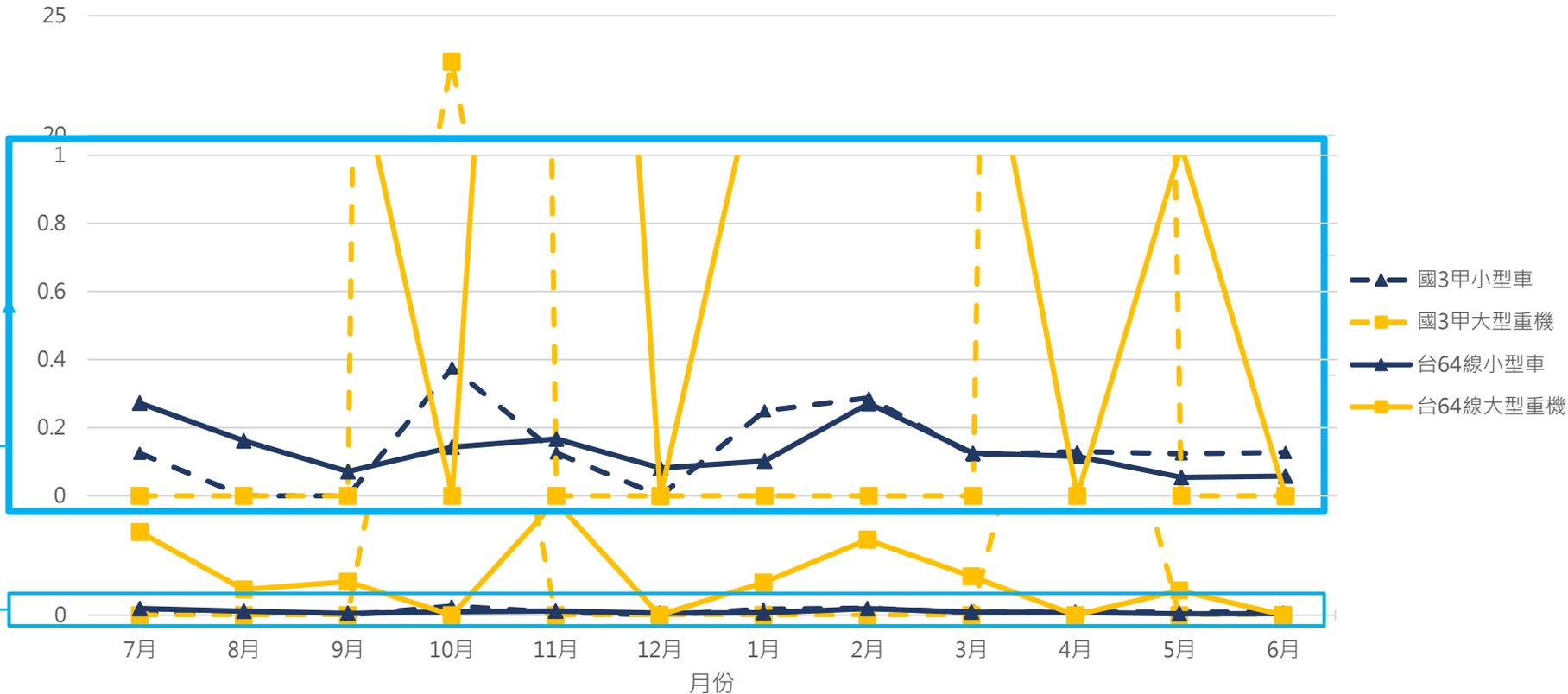
安全指標趨勢圖



安全指標趨勢(106/7-107/6)

死亡與受傷事故件數
/百萬延車公里

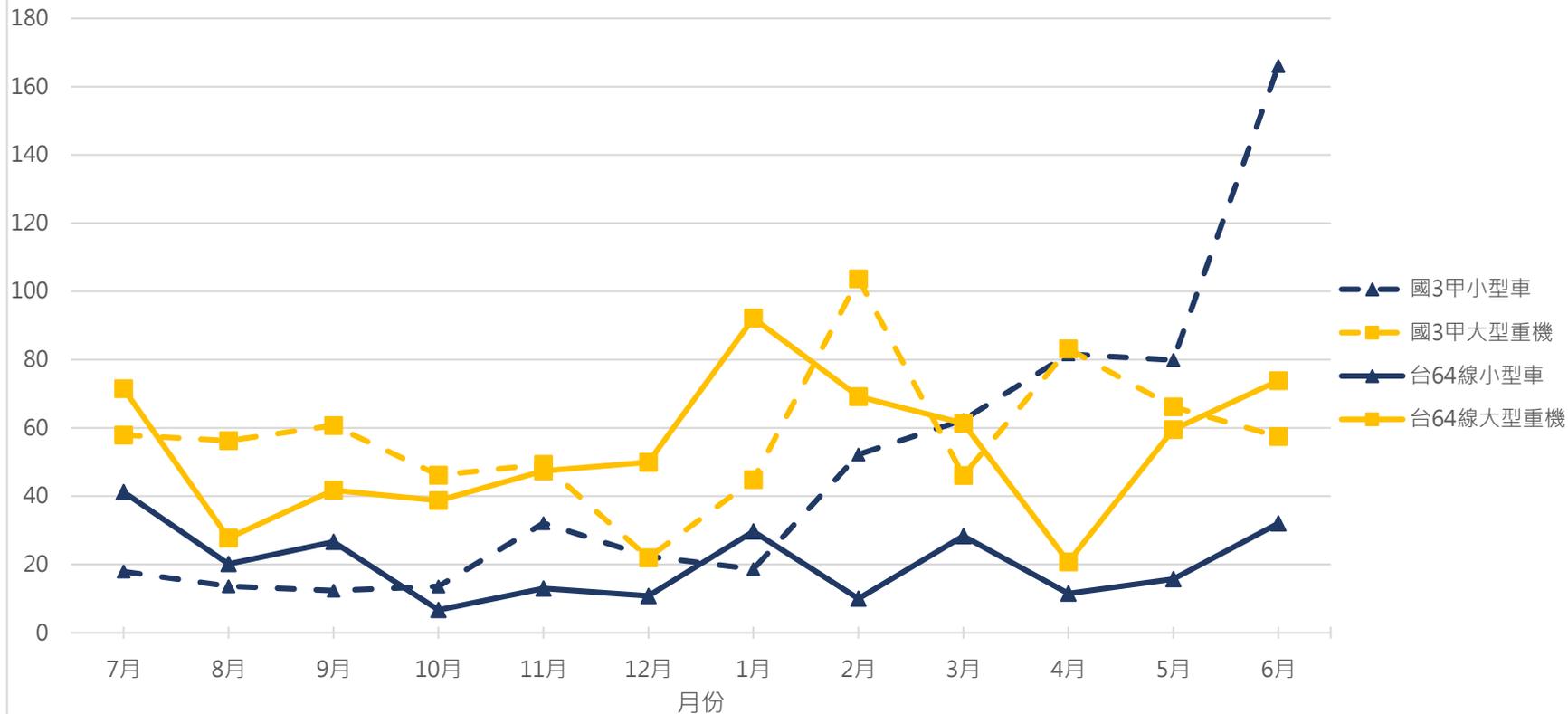
安全指標趨勢圖



秩序指標趨勢(106/7-107/6)

違規件數
/百萬延車公里

秩序指標趨勢圖



季檢核表

季	道路	車種	總延車公里	安全指標		秩序指標		行為指標		
				死亡與受傷 事故件數	死亡與受傷 事故件數/ 百萬延車公 里	違規件數	違規件數/百 萬延車公里	觀測違規行 為件數	抽樣時段行 駛交通量	觀測違規件 數/抽樣時段 行駛交通量
第一季	國三甲	大型重機	154,570	0	0.00	9	58.3	24	294	8.16%
		小型車	24,128,527	1	0.04	352	14.6	278	23,851	1.17%
	台64線	大型重機	2,522,938	5	1.98	118	46.7	44	465	9.46%
		小型車	88,251,022	15	0.17	2577	29.2	351	16,990	2.07%
第二季	國三甲	大型重機	129,471	1	7.72	5	38.6	29	248	11.69%
		小型車	24,218,205	4	0.17	548	22.6	391	25,520	1.53%
	台64線	大型重機	1,988,313	3	1.51	91	45.8	30	351	8.55%
		小型車	94,518,990	12	0.13	969	10.3	338	17,259	1.96%
第三季	國三甲	大型重機	148,329	0	0.00	9	60.7	29	381	7.61%
		小型車	23,300,108	5	0.21	1032	44.3	360	25,246	1.43%
	台64線	大型重機	1,675,370	3	1.79	128	76.4	43	451	9.53%
		小型車	104,243,860	17	0.16	2395	23.0	208	12,359	1.68%
第四季	國三甲	大型重機	172,784	1	5.79	12	69.5	21	331	6.34%
		小型車	23,621,031	3	0.13	2575	109.0	336	22,897	1.47%
	台64線	大型重機	2,526,094	1	0.40	129	51.1	21	438	4.79%
		小型車	105,538,876	8	0.08	2071	19.6	217	12,659	1.71%
總計	國三甲	大型重機	605,154	2	3.30	35	57.8	103	1,254	8.21%
		小型車	95,267,871	13	0.14	4507	47.3	1,365	97,514	1.40%
	台64線	大型重機	8,712,715	12	1.38	466	53.5	138	1,705	8.09%
		小型車	392,552,748	52	0.13	8012	20.4	1,114	59,267	1.88%

THE END

敬請指教