

第一節 交通管理

交通管理的目的在維持高速公路交通暢通、促進行車安全。經多年來不斷研究檢討，制定各種改善方案，修訂相關法令規章，加強宣導教育，增設交通安全設施，故高速公路交通量雖年年成長，但在行車秩序與安全方面仍有相當程度的改善。

一、交通量統計

本項交通量統計係以通過收費站的車流量為依據。

高速公路 93 年度交通量及成長率統計表

(單位:輛)

年 度	車 種 及 車 輛 數				備 註
	小 型 車	客 貨 車	聯 結 車	合 計	
92	4 億 3,534 萬 7,628	5,409 萬 4,912	3,494 萬 0,332	5 億 2,438 萬 2,872	
93	4 億 6,787 萬 6,262	5,725 萬 4,601	3,803 萬 7,516	5 億 6,316 萬 8,379	
成長率	(+) 7.47%	(+) 5.84%	(+) 8.86%	(+) 7.40%	

高速公路 93 年度國定假期尖峰日交通量統計表

假期別	日 期	交通量 (輛)
開國紀念日	93 年 1 月 1 日	142 萬 377
春節	93 年 1 月 21 日	157 萬 1,434
和平紀念日	93 年 2 月 28 日	178 萬 8,099
青年節	93 年 3 月 29 日	139 萬 7,642
清明節	93 年 4 月 4 日	213 萬 1,788
端午節	93 年 6 月 22 日	160 萬 4,772
中秋節	93 年 9 月 28 日	160 萬 5,308
國慶日	93 年 10 月 10 日	186 萬 1,407
光復節	93 年 10 月 25 日	85 萬 290
蔣公誕辰	93 年 10 月 31 日	179 萬 9,737
國父誕辰	93 年 11 月 12 日	163 萬 2,444
行憲紀念日	93 年 12 月 25 日	178 萬 835

二、交通安全宣導

在高速公路沿線各服務區、辦公處所及透過各種管道加強交通安全宣導，並免費贈送用路人宣傳品。

(一) 印製宣導品：

- 1、93 年 1 月印製「2004 年版臺灣地區主要公路路線圖」宣導摺頁 403 萬份。
- 2、印製「國道公路行車指南」及「高速公路安全駕駛手冊」宣導手冊各 10 萬冊。

(二) 製作「維護行車安全，啓亮大燈行車」宣導布條 20 幅。

(三) 製作 30 秒宣導短片：

1、「兒童安全座椅」：3 則

2、「93 年春節疏導措施」：2 則。

3、「高速公路隧道行車安全」及「高速公路行車安全注意事項」：各 1 則。

(四) 製作「兒童安全座椅」宣導燈箱共 24 幅。

(五) 製作「隧道行車安全」廣播劇（國、台、客語）計 12 則。

三、交通管理資訊服務措施

國道高速公路局爲加強即時路況資訊提供之服務，經由國道北區交控系統、國道一號新竹高雄段簡易資訊傳送系統及人工通報事件之路況資訊蒐集彙整爲即時路況資料庫，並透過各項管道發布。

有關提供資訊供民間加值運用方面，國道高速公路局「國道即時路況資訊庫」申請使用要點於 91 年 12 月 24 日公告實施，93 年 6 月 1 日第一次修訂。目前已有 35 個單位申請，包括政府機關、學術研究團體、電信業者、電視台業者、車內導航及客貨運業者申請擷取交通資訊。

四、高快速公路整體路網交通管理系統』建設計畫

臺灣地區國道、東西向 12 條快速公路陸續完工通車，在臺灣西部運輸走廊將形成高、快速公路網。鑑於整體高、快速公路路網各公路等級及功能特性皆有所不同，因此極須建置臺灣地區「高快速公路整體路網交通管理系統」，對整體路網公路進行分級，並依據各分級路網之交通管理需求有效規劃與建置交通管理系統，以發揮高、快速公路路網之運輸效益。

(一) 計畫目標：

1、以城際高、快速公路整體路網爲範圍，既有各項交通管理及控制系統爲基礎，「事權統一」爲原則，透過交通管理需求分級作法，推動籌建高、快速公路交通管理及控制系統，以提高整體路網運輸效益及增進交通安全。

2、因應未來臺灣地區整體公路網管理需求，推動交通資訊管理及協調指揮中心運作，以「資訊集中、分區控制」之原則，達成交通管理運作之整體協調性。

(二) 計畫內容

1、東西向 12 條快速公路交通控制系統工程

2、國道西部路網既有交通控制系統功能配合提昇工程

3、「交通資訊管理及協調指揮中心」(TIMCCC)系統工程。

(三) 計畫效益

本計畫爲高快速公路智慧化基礎建設，完成後將可發揮路網管理功能，達成智慧型運輸系統 (ITS) 中之先進交通管理系統(ATMS)目標，發揮臺灣地區高快速公路運輸效能；經由本計畫收集之路況資訊，並可多元而即時提供用路人，達成 ITS 中之先進用路人資訊系統(ATIS)目標；另結合交通控制系統、電子收費系統 (ETC) 建設，將使我國高快速公路運輸進入 e 化交通階段，數位化臺灣(e-Taiwan)之推動更進一步。

（四）建設計畫執行狀況

本案前置作業為委託專業顧問公司進行高快速公路整體路網交通管理系統綜合規劃研究，針對可行性研究、效益分析、民間參與及工程期程等進行詳盡之分析探討，綜合規劃業於 92 年完成，依據綜合規劃成果陳報行政院，行政院於 93.11.12 核准本建設計畫，現全案賡續辦理整體工程設計、建置作業。

五、國道一號大林高雄段交通控制系統工程細部設計案

目前國道一號員林-高雄段部分路段已完成拓寬工程，部分路段正進行拓寬工程施工，預定民國 96 年底完成員林-高雄段拓寬工程。為配合本路段拓寬完成後可啓用交通控制系統，須進行交通控制系統工程細部設計，93 年完成項目如下：

- 93.1.7 完成二期期中成果。
- 93.11.2 完成二期期末成果初稿。

六、提昇行動通信服務水準

（一）國道高速公路局依據交通部郵電司 90.07.18 函所屬機關（構）提供處所（場地）受理行動電話業者設置基地台及交通部部務會報部長裁示事項積極辦理。

（二）提昇本路行動通信服務水準

為提昇高速公路沿線及隧道區行動通信服務水準及事故求援、通信聯絡，國道高速公路局在交控機房及隧道區機房提供空間供受理行動電話業者設置基地台。

（三）行動電話業者租用機房現況：

國道通信機房及隧道機房租用情形			
	PHS	2G	3G
北區工程處	13	31	18
中區工程處	-	7	7
南區工程處	-	8	10

1、第二代行動電話業者（2G）：台灣大哥大、中華電信、遠傳電信、和信電信、東信電信與泛亞電信。

2、第三代行動電話業者（3G）：台灣大哥大、中華電信、遠致電信、威寶電信與亞太行動寬頻電信。

3、低功率行動通信（PHS）：大眾電信。93.06 大眾電信始與國道高速公路局接洽租用機房事宜，93.11 陸續架設於北區工程處轄區國道一號 7 座機房、國道三號 6 座機房。

4、93 年度亦將繼續與 3G 電話業者、大眾電信進行北、中、南區架設行動通信設備機房會勘租用事宜。

機房照片：



七、共站機房價購案

（一）價購緣由：

78 年間為陸地公眾行動無線電話系統建設需要，國道高速公路局在高速公路沿途適當地點提供土地，由電信局出資興建機房及鐵塔，並以互惠原則，共用機房。機房及鐵塔管理機構登記為電信總局。85 年電信自由化後，因電信局改制為中華電信公司，國道高速公路局於 88 年起多次與中華電信公司協商出售共站機房，並於 92.3.12 完成買賣契約。國道高速公路局價購之共站機房及其他自建機房，因應電信市場開放，在交控通信剩餘空間前提下，以公平合理原則租給各合法電信業者，租金收入滙注國道公路建設管理基金。

（二）價購之機房共 17 座機房含 17 座鐵塔、8 處空調設備、13 座發電機設備、2 處直流不斷電系統設備。

1、國道一號：汐止、泰山、林口、楊梅、湖口、中港溪、後龍溪、泰安、員林、斗南、岡山等十一座機房。

2、國道三號：木柵、中和、樹林、龍潭、竹林、新竹等六座機房。

（三）契約執行情形：

1、92.5.22 中華電信公司送國道高速公路局 17 座共站機房權狀正本，請國道高速公路局辦理所有權移轉登記，國道高速公路局 92.10.22 已辦妥 12 座機房所有權移轉登記，並先行價購。

2、次批五座機房須俟國有財產局同意該等機房產權由交通部作價投資中華電信公司後，始能辦理價購。本項於 93 年 11 月辦理價購完畢。