

# 大臺中地區交通安全工作維護研究案

## 摘要

大臺中地區位居國內交通樞紐，不但是中部地區之政治、文化、工業、教育、醫療、娛樂、行政等中心，亦是兩岸直航及國際經貿的重要據點。而在行政區域內並擁有臺中港、清泉崗機場、高鐵車站、臺鐵山海線、國道一、三、四、六號高速公路、中彰、中投快速道路等，陸海空各項運輸系統完備，加上大都會歌劇院、國立美術館、自然科學博物館、世貿中心、藝文中心、洲際棒球場等人文、藝術展演場地及運動設施，各項交通及人文指標等，堪稱國內第一。

臺中縣、市於民國 99 年 12 月 25 日合併升格為直轄市後，縣市的藩籬打破，因此，如何運用有限的資源以滿足民眾行的需求、營造安全、效率的交通環境，提升大眾對於大臺中地區之整體交通滿意度實為一重要課題。

## 一、緣起

隨著社會進步，交通已是民眾日常生活中的一部分，交通安全更是民眾關心的大事，為維持交通順暢，降低交通事故發生率，保障用路人安全，因此改善交通道路環境，持續加強交通安全宣導，嚴格取締酒後駕車及超速等重大交通違規，為當前要務。為提供民眾行的安全，以維持交通順暢並有效降低事故率，本案主要探討未來縣市合併後，臺中縣、市於交通事故處理、行政區域劃分、交通大隊與交通義勇大隊之組織架構調整以及臺中縣、市 E 化系統之整合，本研究將朝工程(Engineering)、教育(Education)、執法(Enforce)等三大方向研擬改善對策，並召開專家座談會共同討論之，以作為將來施政參考，期能有效改善未來縣市合併後可能之交通問題。

## 二、研究背景與現況分析

以目前大臺中各行政區發展現況、機動車輛數、現有道路系統與交通特性、警察組織及交通警力現況、義警大隊組織，統計分析大臺中地區93年至98年交通事故案件及路段，統計分析98年臺中市、縣警察局交通違規舉發件數，參考交通事故處理之概況為基礎分析。

## 三、計畫執行與資料分析

採文獻回顧法、腦力激盪法、深度訪談法、問卷調查法等研究方法，計畫目標與界定範圍，作資料蒐集、歸納議題、專家座談、研究課題確定，再設計問卷調查及事故處理員警問卷調查，分析資料歸納結論建議，進行期末簡報報告。

## 四、課題分析與探討

針對臺中縣市合併後之課題包含「交通警力探討與分析」、「交通壅擠阻塞原因分析及交通疏導處理」、「交通義勇警察大隊之運作策略」、「交通事故處理之整合策略」、「交通事故處理E化系統之整合策略」以及「交通違規入案系統之整合策略」等6項課題，佐以調查數據、統計資料數據進行分析探討，並做出初步結論與建議。

## 五、結論

- (一)交通警力配置方面，臺中縣市交通警察與民眾比例為1比5,317人，而臺北市交通警察與民眾比例為1比2,201，若以警民比為1比4,400人條件下，縣市合併後應酌增加交通警察人數為103人。在交通大隊組織架構方面，本研究所擬定四方案中以方案四之標準差為最小(0.08)，顯示其三個中隊之轄區範圍彼此之間之差異為最小，而方案二之標準差為最大(0.25)，顯示其三個中隊之轄區範圍彼此之間之差異為最大。
- (二)道路經常壅塞之原因，主要在於交通需求大於道路服務流量，因此欲改善此現象，不外由增加道路容量及管制交通需求兩方面著

手，在策略上則可區分為硬體建設，以及軟體規劃等兩大方向，其中硬體建設主要是增加供給量，透過新建或拓寬道路來達成；軟體規劃主要是針對易壅塞路段或路口，透過交通管理與疏導措施來改善交通問題。

- (三)臺中縣市交通義勇警察派遣人數比較，臺中縣共有 23 個執勤地點，其派遣單位共有 7 個中隊，每個執勤地點之派遣人數約為 3~5 人，總共所需派遣人數為 73 人。臺中市共有 16 個執勤地點，其派遣單位共 3 個中隊，每個中隊下轄 3 個分隊，每個執勤地點之派遣人數約為 3~4 人，總共所需派遣人數為 64 人。顯示出執勤地點數與派遣人員依其行政區而異，且每一執勤地點之人員派遣無明顯差異，故人員派遣方面無明顯較多及較少之情形。
- (四)在一般市區交通事故處理方面，皆有超過五成之員警偏向採用專人專責之處理方式，其中臺中市部分有 59.13%選擇此方案，臺中縣亦有 54.30%選擇此方案，整體比例為 56.39%。而偏遠地區交通事故處理方面，以設立專責單位，專責人員平時亦執行一般勤務為首要方案，其中此方案，臺中縣有 60.93%選擇該方案，而臺中市選擇此方案之員警僅 42.61%。另一方案則為一般員警受專業訓練後處理方式，其中臺中市有 55.65%選擇此方案，而臺中縣有 39.07%選擇此方案，整體比例為 46.24%。
- (五)肇事逃逸案件處理方式之調查結果顯示，皆認同「在交通隊編制底下增設肇事逃逸專責單位」之方案，整體比例有 61.65%選擇該方案。其次則皆為「在偵查隊編制底下增設肇事逃逸專責單位」之方案，整體比例有 24.60%。
- (六)臺中市員警對於現有 E 化系統之滿意度平均分數為 3.20 分，滿意度整體而言趨向於稍為滿意；臺中縣員警對於臺中市警察局自行開發之 E 化系統接受程度平均分數為 2.89 分，接受度整體而言趨向於普通。有關繪製交通事故現場圖採用方式之調查結果顯示，

臺中縣、市整體主要選擇之方案為採用先製作草圖再以 VISIO 繪圖之繪圖方式，其中選擇此方案中，臺中縣有高達 84.77% 選擇此方案，臺中市亦有 19.13% 表示贊成，由此可知臺中市少數員警也願意採用 VISIO 繪圖之繪圖方式。反觀臺中市主要選擇採用全部手繪之繪圖方式，其中選擇此方案中，臺中市有 77.39% 表示贊成，然而臺中縣僅有 7.28% 贊成該方案。

- (七) 將來縣市合併後，若採用目前臺中市事故處理 E 化系統，在設備購置方面，軟體設備費用包含臺中縣警察局所需增購之費用，以及臺中市警察局之系統維護費用，總計 5,900,000 元。硬體設備建議臺中縣購置一伺服器，各中隊、分隊、小隊皆購置一套掃描器、印表機、平板電腦，並於各分隊皆購置三套電腦，總計約 2,805,000 元、維修費 870,500 元。除此之外亦包含員警之教育訓練費用，總計約 600,000 元。購置軟、硬體設備之費用、維修費用以及員警教育訓練所需費用，合計約為 10,175,500 元。
- (八) 目前臺中市交通違規入案作業屬於交通隊一組業務，採用勞務委外之作業方式，雖採用勞務委外方式但其辦公地點設於隊部，由交通隊提供設備、場地，以確保資料安全及有效監督管理。臺中縣交通違規入案作業屬於交通隊二組業務，並未採用勞務委外方式辦理，由縣警局自行處理。本研究以「人力資源調度」、「正確性」以及「時效性」等指標，評估「分散式非勞務委外作業」及「集中式勞務委外作業」兩種作業方式，評估結果「集中式勞務委外作業」在各項指標方面均優於「分散式非勞務委外作業」。