

道路交通事故調查程序建立之研究

¹蘇志強 ²莊弼昌 ³蘇政敏

1 中央警察大學交通學系副教授

2 中央警察大學交通學系講師

3 中央警察大學警政研究所交通科學組碩士

摘 要

為滿足肇事原因分析與鑑定需求，負責道路交通事故處理單位，必須做好事故處理與記錄工作，然交通事故現場處理與一般刑案之現場處理，在客觀條件上差異甚大，其無法將事故現場長時間封鎖，反覆進行調查蒐證。此外，對於交通事故處理人員，目前大多數仍委由派出所之員警負責處理，其工作意願與處理品質均有可議之處，故事故的處理乃更有賴於健全完整的制度、程序、步驟與資料蒐集記錄系統不可。因此，為提高交通事故處理效率與品質，提昇一般民眾對事故處理公正性的信任，實有必要在不改變現有體制及勤務規範要求下，提供處理人員具體、易解的處理程序與作業需求，俾強化各項科技性蒐證能力、減少現場調查時間，迅速有效完成各種交通事故現場處理工作。

本研究參酌美、日等國交通事故調查手冊之精神及國內的實施現況與經驗，將事故處理流程依前置作業、現場管制作業、現場調查作業及後續作業等四大步驟，分別建立其個別之主要作業程序，並依不同作業程序之需求，再予以細分為具體之工作項目，其縱橫關係則考慮其邏輯性，分別以流程圖相互連結，並輔以相關制式之圖式與表格，以協助處理人員能迅速正確校核，有效完成各種技術性檢查。期望本研究所構建之作業程序與功能，不論在操作性、表格的易填性、輔助性及處理品質之綜合提昇等方面能獲得受測及審核人員之正面評價，建立完整交通事故處理制度，明確處理步驟與程序，提供可行的實施方式與規範。

壹 前言

交通事故調查處理包括人、車、路、環境等四方面，唯有對此諸種現場特性資料加以綜合比對調查蒐證，方能於事故後進行現場肇事重建、責任鑑定、肇因分析、交通安全改善、防制肇事逃逸等各項工作，而此相關調查資料現行均由警察負責蒐集，面對此一複雜的工作，每位事故處理人員至少均應具備偵訊、法規、攝影、測繪、急救、管制、交通工程等專業學能，方能勝任。而對於提昇道路事故處理效能之策略除法規、人員教育外，調查設備及技術等亦佔有重要地位，惟因囿於經費及時效性，在修定法規、加強人員教育及強化調查設備等方面可能無法立即達成，而提昇調查技術策略則可收立竿見影之效，故規劃出一套有效的事故處理程序，使從未受專業訓練之處理員警亦能依樣操作，順利調查現場各項跡證，以強化道路交通事故處理效能，是為本研究之主要目的。

為有效提昇道路交通事故處理效能，本研究希望達成以下幾項功能：

- 一、提供具體、易解的操作手冊，協助基層員警完成各種交通事故現場處理工作。
- 二、有效掌握現場狀況，減少現場調查的時間，儘速排除事故現場。
- 三、提供標準作業程序與圖表，強化各項科技性蒐證能力。
- 四、提昇整體性交通事故現場調查報告品質，提供事故分析、責任鑑定、肇因分析之佐證與參考。

貳 各國交通事故處理特性比較

在整體道路交通事故處理運作中，其主要的工作事項可分為權責機關、作業系統及處理方式等三方面。各工作要項之內容如下：

- 一、在處理機關方面，若依其職權可概分為調查機關、監理機關、協助機關、鑑定機關及審判機關等，其中調查機關為處理機關中最重要的一環，因為，各機關均需在調查機關的請求下予於協助，或依據調查的資料基礎，進行責任判決，故調查機關處理道路交通事故的品質之良窳，對日後責任追究之公正性影響至鉅。
- 二、在交通事故作業系統方面，可分為通報系統及處理系統，通報系統係指交通事故發生後，受理機關為遂行交通事故之處理，需通報相關機關協助或報告處理情形，而處理系統則指調查機關在處理道路交通事故的流程。
- 三、處理方式主要係針對處理交通事故的技術進行研討，其內涵則包括現場管制、緊急救護、現場調查等重要工作。

針對上述之各工作要項，本研究針對國內外交通事故處理現況進行分析，並對其處理特色進行比較，以提供研訂國內交通事故處理手冊參考。

2.1 國內外交通事故處理特性比較

一、權責機關之分工

- (一)、大部份行車事故由分駐所、派出所處理，非由專業的交通警察單位處理致使在處理專業技術及處理態度上均欠缺專業素養。
- (二)、警政機關不重視行車事故處理，處理人員在欠缺獎勵與得不到重視的情形下，工作意願不高。
- (三)、對案情複雜的行車事故案件（如重大交通事故、服用藥物毒品案件及危險物品運送有關案件），欠缺專門技術組織立即進行現場協助。
- (四)、現行鑑定委員會的組織人力無法支援事故現場處理。
- (五)、道路交通事故處理辦法之不完備，使重大交通事故現場在多單位支援處理下，欠缺標準作業程序以作為協調連絡工作指派之需。
- (六)、現場救護無法專職化，在救護車管理及設備人員缺失下，往往無事先處理的功能。
- (七)、沒有建立檢傷制度，徒浪費送醫的時間並造成醫療資源的浪費。

二、現場跡證之蒐集

- (一)、無法針對重點作現場跡證蒐集，往往只依原則性的方式處理，致常蒐證的項目並非調查之重點。
- (二)、對於跡證的處理、送驗並無明確化之規定。

三、調查作業表格化

- (一)、各種技術性檢查紀錄表格設計不完整，以致無法協助現場處理人員對於肇事車輛、被害人、現場痕跡等進行整體性的檢查。
- (二)、欠缺對現場照片依序加以說明整理的觀念，並對現場草圖及現場比例圖的製作技術亦未純熟。

2.2 國內交通事故處理改進對策

整體的交通事故作業包括現場處理、肇事重建、責任鑑定肇因分析等，但製作交通事故調查手冊的主要目的在於有效協助警察機關能順利完成交通事故現場處理作業，其

內函則包括受理報案、臨場措施、交通管制、現場測繪、現場照像、筆錄製作、故障物排除及肇事逃逸查辦等要項，此外，必須強調的是，即便僅是現場處理工作，警察人員亦面臨諸多技術性調查工作之挑戰，故針對上述需求，應編訂交通事故處理手冊以供參考，並希望呈現下列精神：

- 一、能將每個現場處理工作項目的具體步驟與前後邏輯關係充分顯現。
- 二、能以標準圖式表格協助處理人員迅速正確校核，完成各種技術性檢查。

- (一)、各種車輛損壞檢查表
- (二)、現場照相輔助及審核表
- (三)、各種跡證調查表
- (四)、人體傷害檢查表
- (五)、現場照相輔助及審核表

- 三、能提供各種技術性整體作業程序

- (一)、現場測繪作業程序
- (二)、比例圖製作作業程序
- (三)、現場調查報告整理作業程序

本研究即希望透過資料蒐集、整理、擬定初稿、測試、座談、研修等嚴謹製作過程中完成交通事故調查程序之制度化，進而編制完整的交通事故調查手冊，期望此交通事故調查手冊能在簡單、明確易操作的原則下，充分有效地協助每一位處理人員順遂完成任務。

參 道路交通事故處理前置作業研訂

警察人員在事故處理中，往往只重視如何迅速到達交通事故現場，而忽略了事前之準備工作或在趕赴現場過程中疏忽來往之人車安全，本節即依實際需求，擬定有關前往事故現場前之標準作業程序，詳如如圖 1 所示。

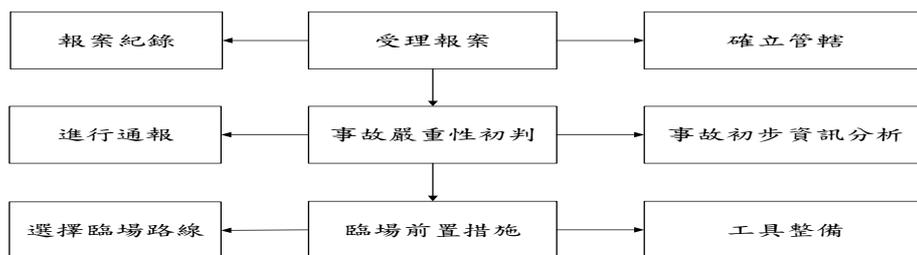


圖 1 道路交通事故前置作業總流程
資料來源：本研究整理

3.1 受理報案

交通事故發生後，均需經執勤員警通報處理或經報案程序，警方才能知悉派員處理，報案之方式有口頭報案、電話報案、委託報案、或當事人親自報案等，但無論以何種方式報案，警察機關均需予以受理，並迅速查證、登錄及通報事宜。

一、確立管轄

交通事故因其發生的地點、車種、駕駛人的不同而隸屬於不同的管轄機關，有關交通事故權責劃分詳如圖 2 所示：

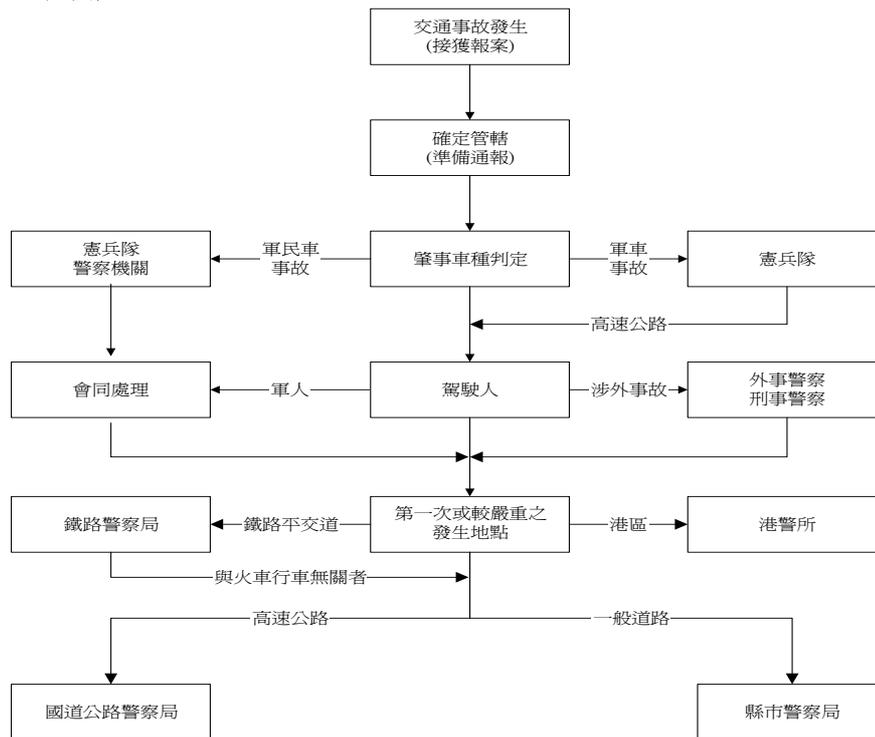


圖 2 交通事故管轄判定流程圖
資料來源：本研究整理

二、報案紀錄

(一)、受理報案詢問事項：

- 1、何人：報案人之姓名、性別、住址、年籍、身分、關係。
- 2、何事：交通事故案件或其他案件。
- 3、何時：交通事故發生、發現及報案時間。
- 4、何地：交通事故發生之地點。
- 5、何物：肇事車輛車種、車號、顏色、廠牌等。
- 6、如何：交通事故型態。
- 7、為何：交通事故發生的原因。

(二)、交通事故報案紀錄表研訂：有關現行受理交通事故報案規定之應行注意事項，對於亟需趕赴處理的交通事故，規定恐過於繁瑣，易增加報案時間，且現受理報案多紀錄於工作紀錄簿，並無制式表格可供使用，故受理程序不完整。處理自行至勤務單位備案的交通事故方需較詳細的登錄，若僅受理一般事故的報案，重點應僅在於事故位置的確認及現場初步的嚴重度詢問，其受理記錄表設計如表1所示。

3.2 交通事故現場嚴重性初步判斷

依事故嚴重性例如傷亡人數、現場損壞狀況、交通受阻情形、肇事地點等情形，決定以何種方式、攜帶何種之裝備、派遣多少人員、行經何種路徑，與何技術機關（醫院、消防、危險物品處理等單位）連絡支援與處理。一般交通事故發生後，其初步通報係依管轄原則及事故嚴重性認定之，有關通報之機關及流程，整理如圖3所示。

表 1 受理交通事故報案單

警察局		分局		派出所受理交通事故報案紀錄單		編號	
發生事故時間： 年 月 日 時 分							
發生事故地點： 縣(市) 鄉鎮 村 路 巷 號 路口							
市里 里 段 弄							
國(省)道 號公路 公里 公尺 向							
報案人：		住址： 縣(市) 鄉鎮 村 路				身份： <input type="checkbox"/> 駕駛人車號_____	
姓別： <input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女		市里 里 段 弄 號				<input type="checkbox"/> 乘客車號_____	
報案方式： <input type="checkbox"/> 親自 <input type="checkbox"/> 電話 <input type="checkbox"/> 其他		出生年月日： 年 月 日				<input type="checkbox"/> 其他用路人	
連絡電話：							
肇事車輛 (備案填寫 本欄)	車號	當事 車別	廠牌	顏色	車種	駕駛人	肇事經過
處理情形： <input type="checkbox"/> 報告指揮中心 <input type="checkbox"/> 通知勤務人員處理 <input type="checkbox"/> 報告主管 <input type="checkbox"/> 其他_____							
受理時間： 年 月 日 時 分				受理警員：		主管：	

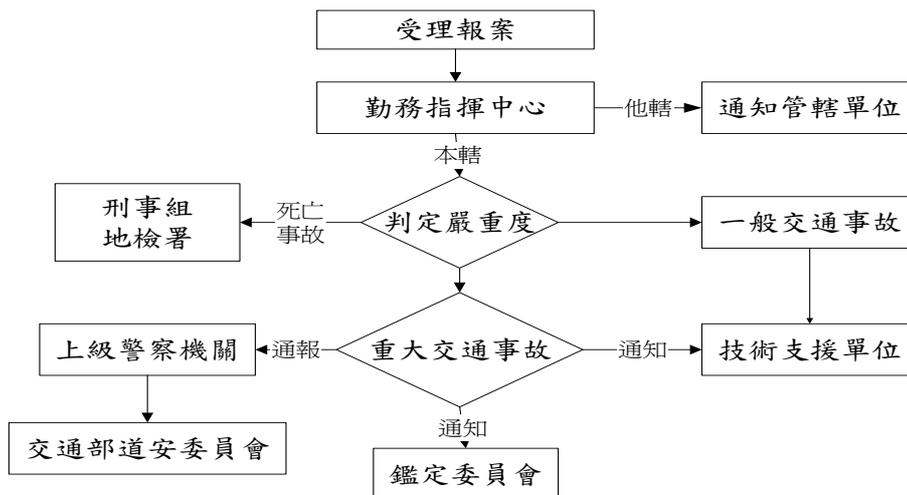


圖 3 交通事故通報之機關流程圖

3.3 臨場前置措施

可配合現有交通特性、車流特性、道路施工、特殊活動等因素，適時選擇最佳臨場路線。其主要工作包括：工具的整備及臨場路線的選取（如選擇適當及可用之交通工具及進場方向之選擇等）。

肆 現場管制作業

管制考慮因素及現有之管制型態將決定採取管制之方式，現場人員所需的救護、危險狀況、車道的管制數量等因素則決定支援人力的多寡，有關現場管制作業總流程可表示如圖 4 所示。

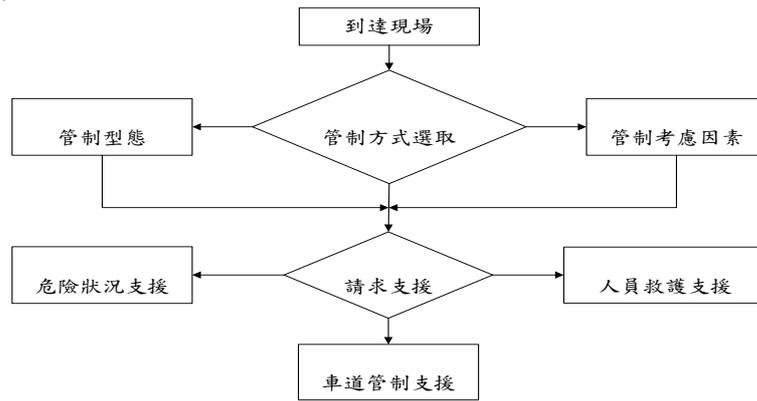


圖 4 現場管制作業總流程圖

4.1 管制型態：

一般道路管制型態可分為幹線管制、隧道管制、交叉路管制等三種型態。

1、幹線管制：其管制流程詳如圖 5 所示。

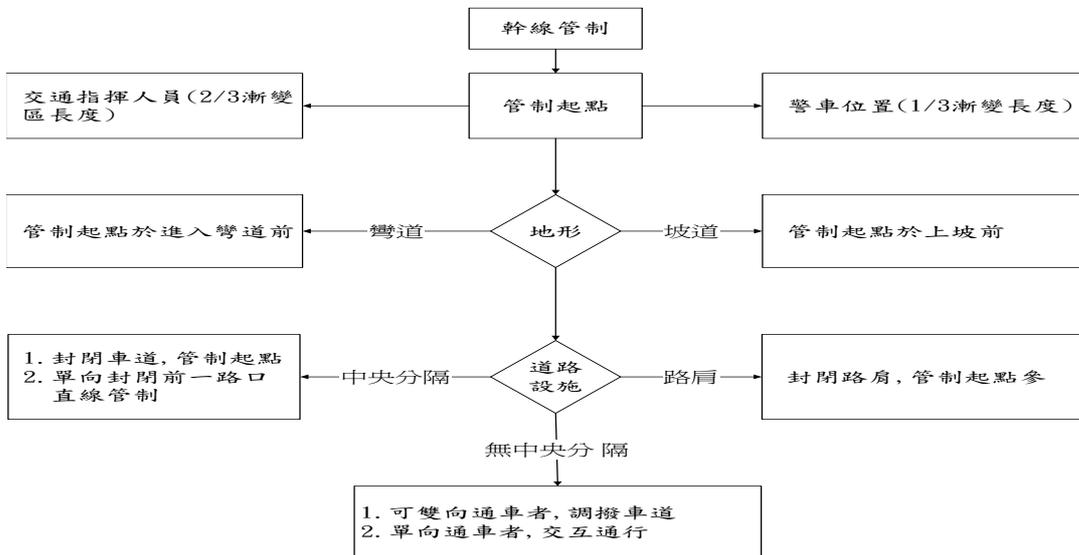


圖 5 幹線管制流程圖

2、隧道內之管制：

肇事現場先控制交通狀況，以滅火為主，如隧道內一氧化碳之含量超過 200P.P.M 時，則指示隧道內所有車輛將引擎關閉，並立即疏散人員。

3、交叉路口管制

交通事故可能發生於路口中間的任一部份，應就各行車方向分別考慮管制範圍與方式，一般依其可能發生之情形，可將路口分割成四部份，再以其發生於中央或側向之地點分別考慮之。

4.2 危險狀況支援需求

1、隧道內車輛起火時：

- (1)、管制運行中的車輛停在隧道入口處，並確保消防車之通行空間。
- (2)、應確認隧道內停等之車輛全部熄火，並立即疏散乘客。
- (3)、調查隧道內停等之車輛有無載運危險物品。
- (4)、注意隧道內毒氣含量，請求支援毒氣測試裝備。

2. 肇事車輛冒煙起火之處置：應立即通知消防隊處理，但若有人員受困時，應立即尋找大型滅火器材（大客車隨車裝備支援之）。
 3. 電桿折斷或電線掉落之處置：若為電力線應立即通知電力公司進行搶救。
 4. 危險物品：危險物品可分為爆炸性物質、易燃性氣體、易燃性液體、氧化性物質、易燃性物質、禁水性物質、毒性物質、放射性物質、腐蝕性物質。
- 所採取的保護行動有確認辨識危險物質種類、封鎖現場、疏散、就地保護及溝通等。

伍 現場調查作業

有關現場記錄的方式依其現場操作順序有：現場攝影、現場測繪、肇事車輛調查、路面痕跡調查、詢問筆錄等。若警力許可下，攝影與測繪可同時進行。

5.1 攝影照相

一般交通事故現場攝影相片可分為必要攝影及特定攝影，端視現交通事故之特性而定，有關現場照相應拍攝之項目及其拍攝重點，參考如表 2 所示。

5.2 現場測繪

現場圖之繪製，其工作要項及流程如圖 6 所示。

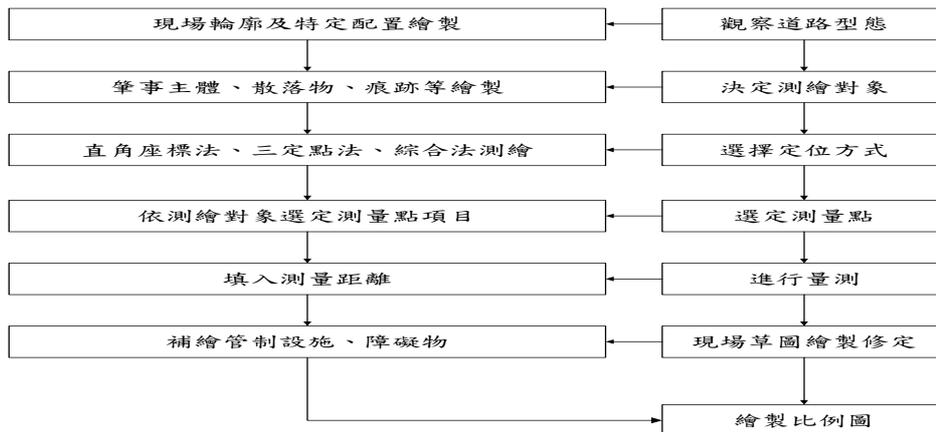


圖 6 現場測繪流程图

5.3 肇事相關車輛調查

對肇事車輛進行調查時，需將車輛損壞程度、位置加以勘查分類，以明瞭接觸撞擊點位置。其檢查流程图可表示如圖 7 所示，而為節省時間並避免遺漏，另設計車輛損壞檢查表（如表 3 所示），以輔助現場人員之調查。

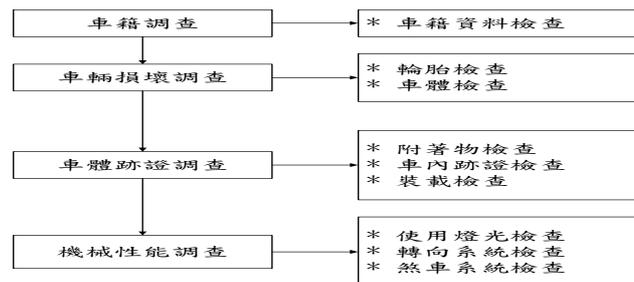


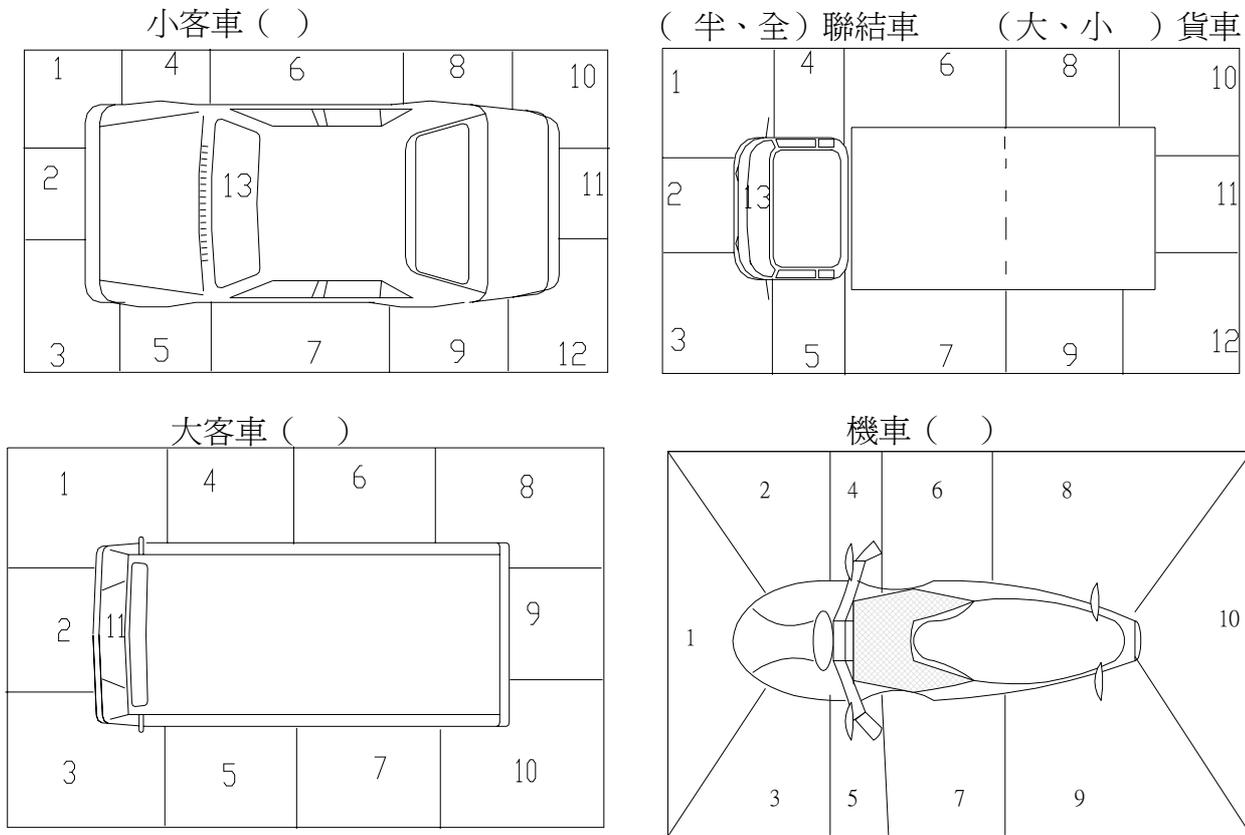
圖 7 車輛檢查流程图

表 2 交通事故現場攝影輔助及審核表

說明		拍攝重點	備註
拍攝項目			
必要項目	事故現場全景	1、道路幾何設計 2、肇事車輛相對位置 3、遠距離拍攝（由行車方向）	● 制高點拍攝尤佳 ● 顯現進入現場狀況
	路面痕跡	滑痕、拖痕、刮擦痕、輪胎印痕	● 注意高壓電線陰影錯覺、注意辨識新舊痕
	散落物	落土、油漬、車體破片、玻璃碎片、車牌、裝載物散落情形	
	終止位置	1、車輛與標線之相對關係 2、車輛與路面痕跡相對關係 3、車輛與車輛相對關係	
	主要車損痕跡	主要撞擊點特徵、車輛四面損毀狀況、肇事車輛烤漆	● 近距離重點拍攝 ● 號牌一併攝入
	固定設施損壞情形	電線桿、交通管制設施受損情形 路緣、分向島、橋墩、護欄	
	標線	車道線、分向線、停止線、行人穿越線、車道劃分狀況（專用道）、停車規劃設施	
特定項目	交通管制設施	號誌、標誌、槽化設施、臨時管制設施、各種夜間反光設施	● 肇因與交通管制措施有關時
	道路障礙	道路施工、違規停車、攤販、其他障礙物	● 肇因與視線礙障有關時
	視距阻礙	樹木、農作物、彎道、斜坡、公共設施、建築物	
	傷亡人員位置、血跡、人員遺留物	1、死亡人員倒地位置、姿勢、車體上肌肉或毛髮方向。 2. 血跡噴灑情形、衣飾、安全帽、鞋子、手錶、眼鏡	● 有人傷亡時 ● 已移離現場時應追查標示補照
	燈光	大燈、方向燈、煞車燈、燈絲破壞情形	● 夜間肇事
	輪胎	胎面、側面、撕裂痕、胎溝數目	● 與輪胎有關事故
	車內狀況	時速表、燈光開關位置、方向盤、儀表板、操作板、行動電話、酒類物品	● 超速、失控事故
	道路狀況	坑洞、路面鬆軟、路緣狀況	● 肇因與道路缺失有關
見證人視野	見證人位置、方向朝事故現場拍攝	● 有見證人時	

表 3 車輛損壞檢查表

→注意：圖示中數字區請劃出撞擊方向，車體中劃出接觸性撞擊凹陷範圍。



→車輛號碼： 廠牌： 車長： 車寬： 軸距：

調查項目 方位編號	損壞情形			痕跡性質			附著物							車內跡證			裝載									
	嚴重	中度	輕微	印痕	磨痕	刮痕	血跡	腦漿	肌肉	毛髮	衣服	纖維	車漆	泥土	<input type="checkbox"/> 酒瓶	<input type="checkbox"/> 藥物	<input type="checkbox"/> 嘔吐物	<input type="checkbox"/> 安全氣囊	<input type="checkbox"/> 速度表里程	<input type="checkbox"/> 沙石	<input type="checkbox"/> 貨物	<input type="checkbox"/> 貨櫃	<input type="checkbox"/> 危險物品	<input type="checkbox"/> 捆綁錯誤	<input type="checkbox"/> 超載	
															<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
															<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
															<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
															<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>							
輪胎橡膠	嚴重	中度	輕微	撕裂	穿孔	爆破	血跡	腦漿	肌肉	毛髮	衣服	纖維	車漆	泥土	鋼圈型狀		胎紋									
															正常	變型	正常	不足								

→檢查人員職名章：

5.4 路面痕跡調查

在事故發生的過程中，所遺留在道路表面或相關設施及環境中的跡證，稱之為路面跡證，包括輪跡、散落物、道路損壞痕跡等。以下分別以流程圖說明表示：

一、路面跡證調查：可依圖 8 所示之流程判斷之：

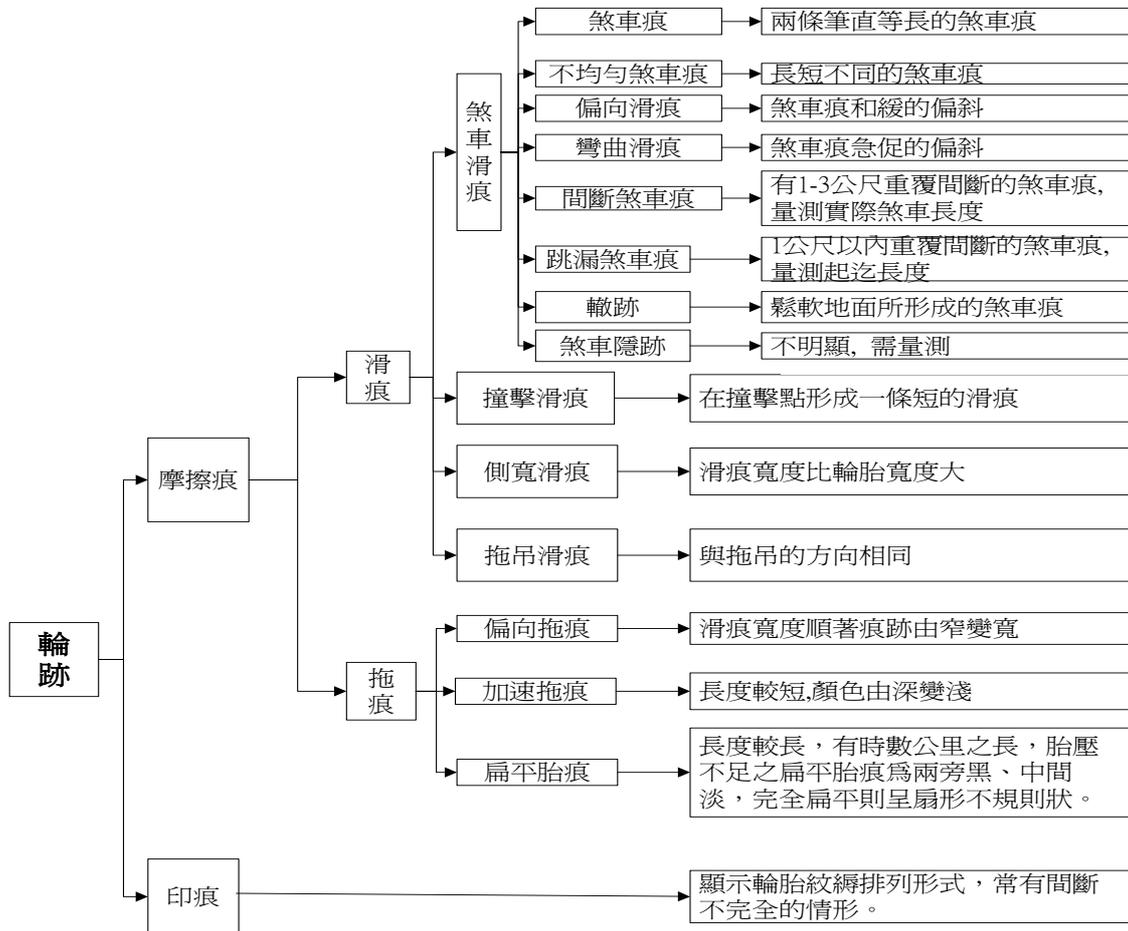


圖 8 交通事故現場路面輪跡判斷表

二、散落物之辨識

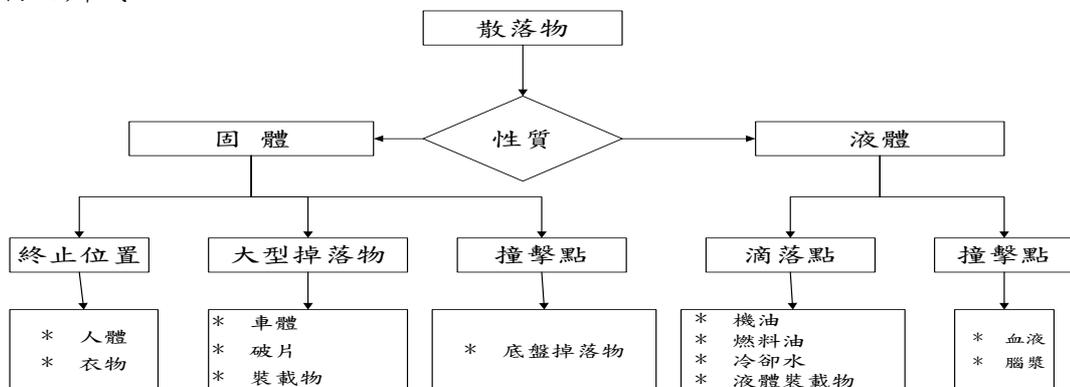


圖 9 散落物辨識圖

三、道路損壞痕跡之辨識

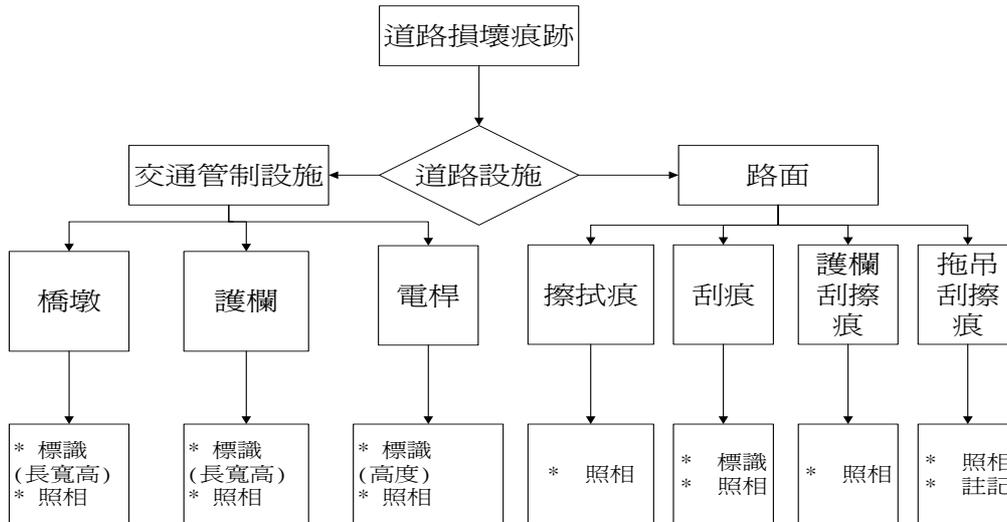


圖 10 道路損壞痕跡辨識圖

5.4 筆錄詢問

訊問對象可分為當事人、見證人及其他證人等。確認訊問對象並依詢問筆錄用紙及參考 4 之詢問重點依筆錄特性執行之。

表 4 筆錄訊問重點

詢問重點	人別	當事人	見證人	其他證人
● 人別基本資料？		√	√	√
● 是否通知家屬或辯護人到場？		√		
● 所駕駛的車種、牌照號碼？事故當時你從何來？去那裏？		√		
● 你今天幾時離家？到過那些地方？		√		
● 事故發生的時間地點？		√	√	
● 事故發生前你行駛的車道、方向、速度？		√	√	
● 請詳述肇事經過？車輛相對撞擊部位？		√	√	
● 發現危急時距對方約多遠？你採取何種閃避措施？		√	√	
● 事故發生後，人、車第一次接觸位置？		√	√	
● 人、車損傷情形？		√	√	
● 有無飲酒或因病服用藥物？飲用多少？酒精濃度測定多少毫克？		√	√	
● 肇事後有無做何警示救護措施？如何向警察報案？		√	√	
● 你有無補充意見？是否提出告訴？		√	√	
● 肇事車輛牌照？		√	√	
● 你與交通事故當事人是否認識？		√	√	
● 如何察覺事故發生？你所在的位置、方向及正做何事？		√	√	
● 肇事現場是否已被移動？		√	√	
● 你有無補充說明？		√	√	
● 作證事由？作證項目？		√	√	√
● 你現從事何項工作？		√	√	√
● 請針對作證項目提出證詞？		√	√	√
● 你有無補充意見？		√	√	√

陸 道路交通事故處理後續作業

後續作業主要工作項目有：1、通報管轄單位處理；2、初步排除；3、刑事訴訟程序；4、扣留駕照、行照；5、舉發違規單；6、遺留物認領；7、扣留肇事車輛；8、現場跡證送驗等。有關後續作業總流程詳如圖 12 所示。

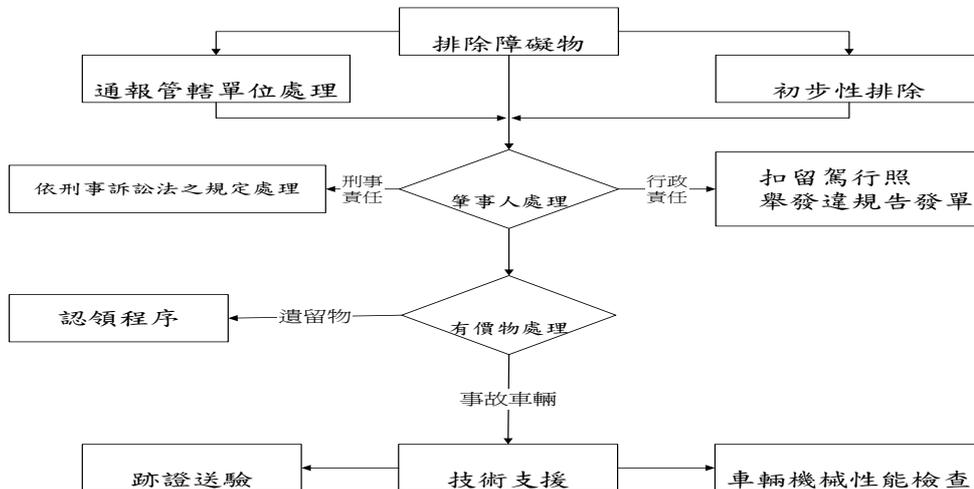


圖 11 交通事故後續作業工作總流程圖

一、障礙物排除

對於現場已無採證或保留價值之散落物、廢棄物及各種痕跡，必須沖掃乾淨，尤其影響行車安全的散落物應優先處理，如砂石、油漬等。

二、肇事人、有價物處理

1、有事責任者，留置之肇事人，應作必要之詢問、查證後，若涉有刑責即依刑事訴訟法之規定處理，對無再留置之必要者，應即釋回。有肇事行政責任處理流程，請依圖 12 規定辦理。

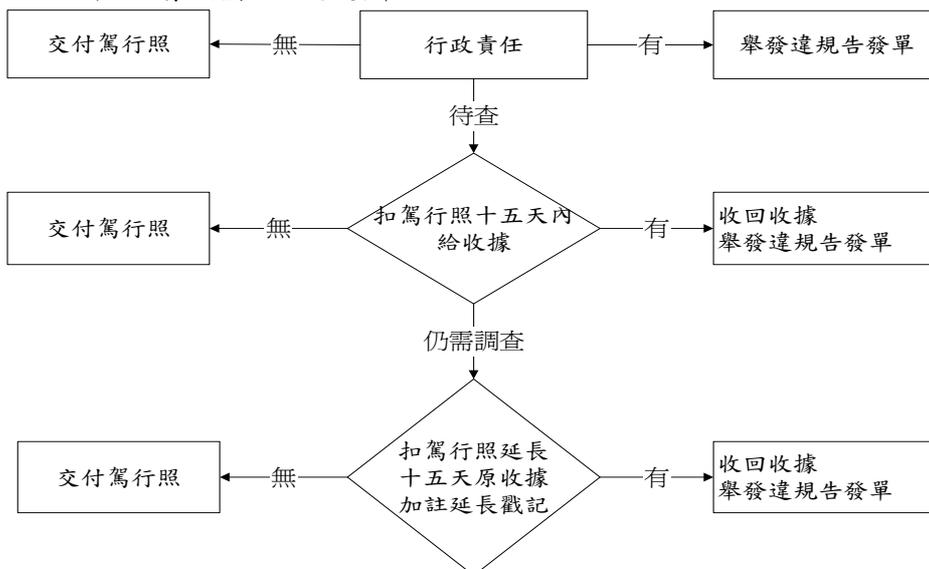


圖 12 行政責任處理流程圖

2. 事故現場之各種有價物品處理，請依圖 13 辦理。

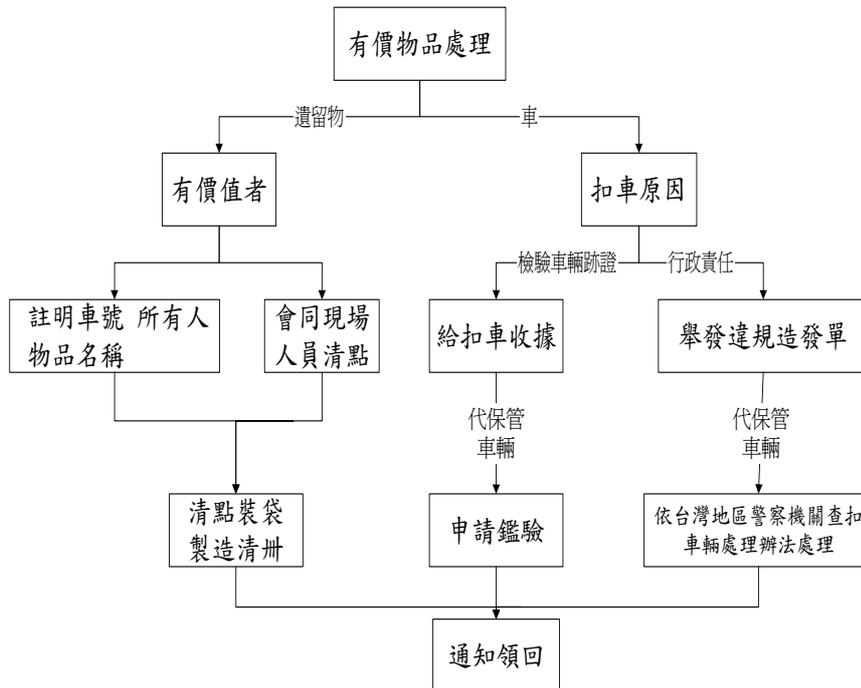


圖 13 有價物處理流程圖

三、跡證檢驗

- 1、 交通事故現場採集之物證痕跡之送驗程序，依警察偵查犯罪規範之規定處理。
- 2、 跡證應儘速送往鑑定單位進行鑑定，有關鑑驗參考表，詳如表 5 所示。

四、整理道路交通事故調查報告

- 1、 一般交通事故在調查工作完成後三日內詳實填寫「道路交通事故調查報告表」，連同調查資料轉報上級。
- 2、 重大交通事故，應於十日以書面專案檢討報告內政部警政署。

表 5 跡證檢驗參考表

項目	內容	蒐集方式	注意事項	送驗單位
尿液	◆ 採集尿液 300cc 以上，注於清淨的玻璃瓶內，加栓塞，妥於封固。 ◆ 容器封條由監採人註明被告姓名、案由、採尿時間、採尿地點及監採人，並由駕駛人捺印左拇指紋及簽名。		應於發生事故後六小時內採集	● 各縣市衛生局。
血液	◆ 凝固之血液以棉花沾生理食鹽水擦拭送驗。 ◆ 液態之血液以針筒吸取後簽封送驗。		冷藏	● 刑事警察局 ● 醫學中心
染料及色素	◆ 可分為粉末、固狀、液狀及附著物，採取時以 100 公克為原則。 ◆ 粉末及固狀以白紙或塑膠袋分別包裝並置於信封袋內送驗。 ◆ 液狀以玻璃瓶盛裝，塞緊瓶蓋送驗。		粉狀及固狀保持乾燥	● 刑事警察局 ● 大學 ● 專業學術機構
偽禁藥	◆ 各類分別包裝，連同原包裝盒（紙）一併送驗，散裝之偽禁藥品應標明偽造標的。 ◆ 以白紙袋、塑膠袋包裝後外加封袋。 ◆ 有潮濕性或液體者須裝入玻璃瓶密封。		防潮濕	● 刑事警察局

煙毒品 麻醉藥品	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 搜獲可疑之煙毒品、麻醉藥品及其使用之器具時，承辦人應當眾簽封，貼具標籤，註明嫌犯姓名、證物名稱、數量、日期，令嫌犯捺印左拇指指紋，並由承辦人及證人分別簽名蓋章。 ◆ 以塑膠帶包裝後放入證物袋簽封。 		<ul style="list-style-type: none"> ● 送地檢署轉調查局化驗 ● 刑事警察局 ● 專業學術機構。
布片 紙張 木片 纖維	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 全量採取，視案情檢同比對檢材簽封送驗。 以白紙袋、塑膠袋封裝，碳化之木片應以玻璃瓶或塑膠袋封裝，附油漆或其他痕跡之證物，以乾淨玻璃瓶裝之，碳化之紙片應以二片透明玻璃片夾妥固定。 	防止散落	<ul style="list-style-type: none"> ● 刑事警察局 ● 專業學術機構
泥土	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 採取五十公克以上，並標明採證標的位置，在採取前應分別拍照存證。 ◆ 以白紙袋、塑膠袋封裝。 		<ul style="list-style-type: none"> ● 刑事警察局 ● 專業學術機構
油類	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 液體之包裝方法與尿液同，固體物質以廣口玻璃瓶栓封。 	防震盪、破損、火氣、須隔離儲放	<ul style="list-style-type: none"> ● 刑事警察局 ● 中國石油公司營業所 ● 專業學術機構
油漆片	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 案發後應即時採證，採證前先拍照留存，並連同附著物一併採取。 ◆ 採取時以小刀刮取之，應連同油漆片之底層一併採取，並儘可能採取大片。 ◆ 採取之油漆片以填有棉花之小盒盛裝。 ◆ 布或其他物體上之油漆，以透明紙或塑膠布覆蓋後，再裝入證物袋。 		<ul style="list-style-type: none"> ● 刑事警察局
塑膠片 其他碎片	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 分別全量採取，檢同比對檢材簽封送驗。 ◆ 布或紙包裝放入紙箱內，以泡棉物填充。 		<ul style="list-style-type: none"> ● 刑事警察局

柒 結論與建議

7.1 結論

一、道路交通事故處理手冊可有效改善國內交通事故處理程序

- (一)、本研究將事故處理流程分為道路交通事故處理前置作業、現場管制作業、現場調查作業、道路交通事故處理後續作業等四步驟，每步驟下分為數個主要作業程序，每個作業程序下又分為數個工作項目，共計分為三層次，層次間之關係以流程圖相連結，使前後邏輯充分展現。
- (二)、在現場調查作業中，本研究提供了交通事故現場攝影輔助及審核表、現場測繪程序、比例圖製作程序、車輛損壞檢查表、各種跡證調查表、筆錄詢問重點表及人體傷害檢查表等，在道路交通事故處理後續作業中，提供了支援處理道路交通事故通報系統表、肇事車輛機械性能鑑驗申請書、交通事故現場攝影檢核表、道路交通事故相片粘貼表、交通事故偵查卷宗報告製作檢核表及道路交通事故偵查卷宗封面等，其主要目的係希望以標準圖式表格協助處理人員迅速正確校核，完成各種技術性檢查。
- (三)、在簡單、明確易操作的原則下所完成的交通事故調查手冊，能協助每一位處理人員了解各工作項目的步驟與方法，正確、方便、迅速地進行現場記錄及以專業方式整理資料。

二、手冊效能評估結果

- (一)、道路交通事故處理技術手冊提供標準作業程序與圖表，強化各項科技性蒐證能力，對道路交通事故處理品質的提昇有很大效果，對於非專業交通警察單位，道路交通事故處理手冊提供員警自我學習的範本。
- (二)、在員警道路交通事故操作手冊提供具體、易解的事故處理程序，協助基層員警完成各種交通事故現場處理工作，並能有效掌握現場狀況，減少現場調查的時間，儘速排除事故現場。

7.2 建議

一、改進道路交通事故處理手冊

- (一)、操作手冊加強防濕處理，如加裝塑膠封套、紙張防濕處理等，利於外勤攜帶使用。
- (二)、增列之技術性調查表格與現有表格合併，以免徒增員警交通事故處理工作量。

二、利用科技協助道路交通事故處理

- (一)、逐年編列預算進行相關專題研究，提供鑑識及研擬預防措施參考，並建立道路交通事故跡證檢驗系統，使跡證檢驗具有公信力。
- (二)、增購交通錐、交通事故指示牌、夜間警示燈，現場管制設備、採證型相機、手推測量器、白色標示板並編碼、酒精測量器、夜間照明設備、雨天處理設備、交通事故處理車等。
- (三)、建立轄區修車廠、零件廠、醫療機構等資訊化資料並予以管理。

三、強化道路交通事故處理組織

參考文獻

1. 吳明德，「交通事故現場攝影之探討」，警政學報，第九期，第 227 頁至 238 頁，中央警察大學警政研究所，民國 75 年 06 月。
2. 林大煜，「現行台灣地區道路交通事故調查表之檢討、分析與應用」，全國車輛行車事故鑑定、分析與處理技術研討會論文集，交通部運輸研究所，民國 80 年 12 月。
3. 王文麟，「肇事鑑定技術發展沿革與新趨勢之評析」，中央警察大學交通學系，民國 85 年 06 月。
4. 程玉傑，「汽車肇事碰撞行為電腦動態模擬之研究」，中央警官學校警政研究所，碩士論文，民國 76 年 06 月。
5. 蘇志強，「道路交通事故處理理論與實務」，自印，民國 86 年 10 月。
6. 內政部警政署，交通警察工作手冊，民國 73 年 01 月。
7. 國道公路警察局，公路警察勤務規範，民國 79 年 07 月。
8. 內政部警政署，刑事鑑識規範，民國 82 年 07 月。
9. 陳高村，「道路交通事故處理與鑑定」，自印，民國 86 年 05 月。
10. Baker, J. Stannard, Fricke, B. Lynn, 「The Traffic Accident Investigation Manual」, Northwestern University Traffic Institute, Evanston, Illinois 60204, 1986。
11. R. W. River, 「Traffic Accident Investigations' Handbook」, Charles C Thomas, ISBN 0-398-03917-8, 1980。
12. R. W. River, 「On-Scene Traffic Accident Investigations' Manual」, Charles C Thomas, ISBN 0-398-04121-0, 1981。