



## 警察雷射測速證據(下)

施俊堯

### 綱要：

- 一、前言
- 二、舉發超速設備與處理流程
- 三、雷射測速儀器之使用狀況
- 四、雷射測速儀器證據之性質
- 五、雷射測速證據之證據能力
- 六、雷射測速儀器證據證明力
- 七、無雷射測速儀器相片見解 (續上期)
- 八、雷射測速無標準檢驗見解
- 九、雷射測速儀器之實際勘驗
- 十、採用雷射測速之參考裁定
- 十一、違規者對雷射舉發之異議
- 十二、舉發警察宜舉證證明違規
- 十三、警察使用雷射測速之展望
- 十四、結論

### 七、無雷射測速儀器相片見解

警察舉發交通違規，並非以有相片證據為必要，有許多交通違規，事實上亦無法適時拍照為證據，如紅燈違規右轉(註 55)，或者產生噪音(註 56)，因此，以手持雷射或者雷達測速槍(註 57)無相片質疑舉發之可信度，並非妥適(註 58)。

警察使用雷射測速槍測速舉發超速違規，實務上有二種情形，第一種為警察以雷射測速槍發現超速違規後，攔下違規者並出示雷射測速槍顯示超速數值，經違規者確認填單舉發。第二種為以雷射測速槍發現超速違規後，無法攔下，通報勤務中心核對車牌、顏色、車型無誤後，逕行舉發案件。

關於第一種交通警察以雷射測速槍發現超速違規後，攔下違規者並出示雷射測速槍上顯示超速數值，經違規者確認填單舉發，實務上多數認為，只要承辦警察到庭具結作證舉發經

註 55 警方取締交通違規事件，其以照相或攝影方式取證者，固足為違規之證明，惟警員當場舉發者，舉發員警本身之目睹、耳聞，亦為違規人違規之證明，非必所有之違規事件，均需有照相或攝影方足為違規之證據。況警員執勤時雖可預知可能有駕駛者會違規闖紅燈，但何人於何時會違規，警員實無從得知，亦即警員實無法於抗告人闖紅燈之同時或立刻拍照取證。此與逕行拍照告發者不同，自無須再提出照片等其他證據為證(臺灣高等法院九十一年度交抗字第一〇七六號裁定)。

註 56 汽車有裝置高音量喇叭或其他產生噪音器物者，處汽車所有人新臺幣(下同)九百元以上一千八百元以下罰鍰，道路交通管理處罰條例第十六條第一項第五款定有明文。產生噪音，自然無從以相片舉證。

註 57 手持雷達測速槍亦無相片，見臺灣高等法院九十一年度交抗字第五八九號裁定。

註 58 拍照攝影僅為舉發證據方式之一，不因警方當場舉發未付照片，即可否認解免違規責任，而執勤警員為公務員，與抗告人素不相識，亦無仇怨，其依法執行公務，自無誣陷抗告人身觸偽證重罪之必要。員警既已於舉發通知單上載明「拒簽」字樣，自視為已收受，而發生收受之效力(台灣高等法院九十三年度交抗字第二三三號裁定)。

過，其證明力即無疑問，如：「經員警以雷射測速器測車行速度一〇九公里、限速九十公里、超速十九公里，異議人並當場簽收該通知單。值勤警員攔停稽查，當場告知該駕駛所使用之雷射槍是針對單一車輛測速，並無照相功能，亦有內政部警政署國道公路警察局第一警察隊函附卷可查，值勤警員之舉發行為尚無不當之處。而交通警察掣單舉發違反道路交通管理處罰條例所列之違規事實，本質上為行政處分，係公務員基於職務上權力，依法就特定之具體事件所為具有公法上效果之單方行政行為<sup>(註 59)</sup>，基於公務員為公法上行為具有公信力之原則，該行政處分當可被推定為真正，其據以依法處分之事實認定亦為真正無誤，此與民事訴訟法第三百五十五條第二項規定：「文書依其程式及意旨得認作公文書者，推定其為真正」之情形相同，本此公信原則，乃立法者賦予行政機關制定違反道路交通事件統一裁罰標準及處理細則，使勤務警員得當機處分（如該細則第二十三條）以達其維護交通秩序、安全之行政目的，反之，若謂公務員一切行政行為均需預留證據以證其實，則國家行政勢必窒礙難行，據此，刑事訴訟法就犯罪證據有關之規定中與屬行政秩序罰之交通違規裁罰本質不合之部分，自不在準用之列，從而，異議人既未就執勤警員之舉發有誤提出相關證據以供調查，本院經查亦無任何證據足資證明其有捏造事實違法取締之情事，則執勤警員本其維護交通秩序、安全職責所為之舉發，自應受到合法、正確之推定（以上之推定為真正之理由，為各法

院交通法庭一致之見解，臺北地方法院九十年交聲字第一三六九號裁定）」。

第一種處理方式之違規者，如拒絕在舉發通知書簽名，只要警察載明事由與拒簽，並不影響該舉發通知書文書之證據能力<sup>(註 60)</sup>，實務上之裁定如：「受處分人即異議人駕車在國道一號高速公路南下一百零一公里限速時速一〇〇公里之路段，以時速一一九公里速度行駛，為警員以雷射測速槍測得超速行為當場攔停，並以受處分人違反道路交通管理處罰條例第三十三條第一項規定之行為製單舉發。受處分人拒絕簽收員警開立之舉發違反道路交通管理事件通知單，經員警在舉發通知單上載明受處分人拒絕簽收之事由後，依違反道路交通管理事件統一裁罰標準及處理細則第十一條第一項第一款規定，視為受處分人已經收受該通知單。員警於前揭時地，所使用之雷射槍測速器，係以雷射光束瞄準單一受測目標進行偵測，不受其他車輛干擾，換言之，該測速器不致受干擾，而有誤測之情形，此有內政部警政署國道公路警察局第二警察隊函可參，而該用以偵測超速之雷達測速槍之準確性，亦有檢驗合格證書影本一份附卷可佐。是受處分人所辯，尚難採信（臺北地方法院九十一年度交聲字第一九七號裁定）」。

「舉發機關以雷射測速槍當場測得超速，並將測速數字當場提示違規人後舉發，有詳載速限、行車速度及雷射測定距離等數值，並經異議人當場簽收之上開道路交通管理事件通知單影本附卷可參，本件違反道路交通管理事件

註 59 交通違規舉發為警察行政行為之行政處分，為依法受與公權利就該特定事項所作之單方行為，邱華君，警察行政，p446-456，中央警察大學，八九年。

註 60 按訊問被告、自訴人、證人、鑑定人及通譯所當場製作之筆錄，應命受訊問人緊接其記載之末行簽名、蓋章或按指印，刑事訴訟法第四十一條第四項定有明文，該規定之目的，在於保證其記載之正確性，至於訊問筆錄向受訊問人朗讀或令其閱覽，詢以記載有無錯誤後，受訊問人因種種因素而拒絕簽名，不得強迫其簽名，惟如受訊問人確有如筆錄所記載之供述，而其供述非出於不任意性且與事實相符者，縱令訊問筆錄因受訊問人拒絕簽名，筆錄上亦說明其事由，不能謂該筆錄無證據能力（九十三年度台非字第 70 號判決）。



伍、刑事證據法專欄





伍、刑事證據法專欄

之舉發，雖無採證照片，惟照相僅屬證明方法之一種，非謂無照相採證即不得舉發；又雷射測速槍係針對單一車輛進行鎖定測速，違規車輛違規過程均在值勤員警監視中，確認該車超速違規後，始依法攔停稽查，並當場告知該駕駛違規事實後由警依法舉發，該雷射測速槍雖因我國經濟部中央標準局目前尚未有雷射測速槍及雷射測速照相之規範，致無異議人所稱之合格標證，惟該雷射測速槍係國外先進科學儀器，檢驗合格文件譯本亦業經我國法院公證在案，有內政部警政署國道公路警察局第六警察隊函在卷可憑，員警據以舉發，自無不當；抑且交通警員對其親睹之違規事實掣單舉發，就其事實之證明，亦為證人，如無具體事證足證其有偏頗或失實之虞，已難恣意否定其指證即舉發之真正，況其舉發行為兼有公務員基於職務上權力，依法就特定之具體事件所為具公法上效果之單方行政行為之性質，基於公務員為公法上行為具有公信力之原則，該行政處分當可被推定為真正，其處分所憑之事實認定亦應為推定正確效力所及。異議人於右揭時、地超速行車之事實，既據執勤警員以科學儀器雷射測速槍測定無誤後始予舉發在案，異議人亦不諱其違規超速行為，係警員依據雷射測速槍測得之數據攔停掣單舉發，則其無何舉證以供調查，徒憑臆測，空言指摘舉發失實，否認超速違規，即難採信（板橋地方法院九十一年度交聲字第三〇八號裁定）。

關於第二種以雷射測速槍發現超速違規後，無法攔下，通報勤務中心核對車牌、顏色、車型無誤後，逕行舉發案件，實務上除有反證明誤認獲有其他情形外<sup>(註 61)</sup>，多認為舉發無

誤，如：「警察證人身為公職與異議人素不相識，復無仇怨，自無設詞誣陷身觸偽證重罪之必要，其所言應可採信。異議人亦自承當時並未看車速表，未能確認是否有超速等語，既未就執勤警之舉發有誤提出相關證據以供調查，亦查無證據足資證明警員有捏造事實違法取締之情事，則執勤警員本其維護交通秩序、安全職責所為之舉發，自應受到合法、正確之推定，不得僅以證人未能及時照相採證，即認為受處分人當時並無交通違規之事實（士林地方法院九十一年度交聲字第467號裁定）」。

「當時在該路段攔查之警員甲稱：當時在國道執行取締超速勤務，以雷射槍鎖定一部日產車超速，該車時速為一二四公里，同事乙即開警示燈及警報器，我拿指揮棒指示異議人靠邊停車，但異議人沒有停車，繼續行駛，就一直跟著那部車，跟到國道三號北上五二公里處向該車攔停，該車亦未停，直接開到三峽交流道處並下交流道，剛好是紅燈才自己把車窗搖下來說他沒有超速為何要停車。當時看準車型、車號，確定沒有跟錯車。警員乙亦稱：當時測到異議人超速，甲去攔異議人的車，我在車內開警示燈和警報器，超速的車沒有停，就追上去，雷射槍在距警車二至三公尺外就可測到車速，在二至三公尺外就鎖定異議人的車，甲沒有攔到這部車後，就趕緊跳上車尾隨異議人的車，當時是白天十點多，確定沒有跟錯車等語。其二人之言與舉發單所載：車輛廠牌日產、白色、自小客，於國道二號東向十八公里處超速一二四公里，經警鳴警報器並以指揮棒攔停不從而逃逸之記載相符（桃園地方法院九十一年度交聲字第二一一號裁定）」。

註 61 如：「抗告人確非違規者，業據證人即舉發之警員林某到庭證述明確，而抗告人於前開被舉發日，人與機車均在臺北公司，並非在被舉發之臺中縣等情，亦經證人即抗告人公司主管陳某證述明在卷，經核以上二證人所陳相符，而證人林某復證稱：「車號沒錯，但市面上 AB 車牌（即仿冒車牌）很多」，足見本件應可能有證人林某所證之 AB 車牌之情事（臺灣高等法院八十八年度交抗字第二一二號裁定）」。



## 八、雷射測速無標準檢驗見解

雷射測速儀器雖未經中央標準局檢驗，但實務見解認為既經國外機關檢驗並有經我法院認證之檢驗文書，即有證據證明力（註 62），並無以雷射測速儀器未經中央標準局檢驗為理由而不採取雷射測速之見解。

實務之見解如：「受處分人雖坦承於右開時地經警攔停之事實不諱，惟否認有右開違規行為，辯稱：當時雷射測速槍雖為一〇三公里，但車上碼錶指針在約九十七公里左右，並曾將碼錶紀錄交給警員察看，依警員寬限一百公里始取締，故九十七公里並無超速云云，然查：證人舉發警員證稱：違規地點限速九十公里，如是九十七公里怕有誤差，通常一百公里以上才舉發等語，並有經本院公證之雷射測速槍實驗室及野外鑑測報告英文及翻譯資料影本在卷為憑，受處分人固提出碼錶紀錄證明違規當時車上碼表紀錄為九十七公里，然在未經專家判讀碼錶紀錄前，是否有技術上變更碼錶而使碼錶紀錄較實際車速為低之現象，不得而知，自應以經測試合格之雷射測速槍所測得之時速較具可信性而可採為裁罰之依據（臺北地方法院九十年度交聲字第二七二號裁定）」。

「依台北市政府警察局文山第一分局函附經本院認證之雷射測速器檢測合格英文原本暨中文譯本等影本資料各乙份，其中由 Vincent M. Lauren Chair 出具函文顯示 Sodi Scientific 公司出產之 AUTOVELQX 104/C-2 機型雷射測速設備已列入 Michigan 測速任務編組編訂之測速設備合格採購產品清冊等情，有上開資料

影本在卷為憑，則舉發機關所使用之雷射測速器所測得之速度自有公信力可為執法採證之依據（臺北地方法院九十年度交聲字第四二九號裁定）」。

「舉發機關提出雷射測速槍經過密西根州立大學電機工程系教授 David Fisher 博士鑑測在各種環境下所測得雷射測速槍量測目標車輛之速率、距離的精度、在各種環境下所測得雷射測速槍所顯示速率、距離之靈敏度等鑑測，結果在設定測試條件下，測速精度在-2 至 0 英哩/時內，測距精度在-1 至 0 英呎內、車輛速率精度為-1 到-1 英哩/時等誤差範圍僅些許之情形，此結論可作為建立雷射測速槍功能規格之基礎，亦可作為測試和確認設備、準備操作冊、準備操作人員訓練資料以及測得超速案件判定之依據等情（註 63），有經駐芝加哥台北經濟文化辦事處認證及本院公證處認證之鑑測報告影本在卷為憑，以受過專業訓練之警員對於測速槍之使用應無操作困難，則受處分人應有於右開時地超速行駛之違規行為無誤（臺北地方法院八十九年度交聲字第六三六號裁定）」。

「舉發所用測速器（雷射槍）係引進國外先進科學儀器，經本國法院認證在案，其精確性無庸置疑，該儀器未配有照相功能，有內政部警政署國道公路警察局第二警察隊函附卷可稽，上開雷射測速器效果較雷達測速器精確，復據內政部警政署國道公路警察局第二警察隊函送經臺北地方法院認證之檢驗報告書在卷可憑（士林地方法院九十年度交聲字第一六二號裁定）」。

「警察隊函覆：所用之雷達測速槍，係美

註 62 科學證據可否作為證據，美國法院有審查之弗來基準(The Frye Standard)，要求科學證據所依據之理論與技術必須在其所屬之專門領域中已獲得一般的承認(General Acceptance)作為容許其證據能力之要件，陳運財，刑事訴訟與正當之法律程序，p222-223，月旦出版社，1998 年 9 月。

註 63 雷射測距離與速度，係使用都卜勒效應(Doppler Effect)與桑尼克效應(Sagnac Effect)，陳光鑫，林振章，光電子學，p11-2，全華科技圖書公司，八十八年。



## 伍、刑事證據法專欄





伍、刑事證據法專欄

國 ULTRALYTE 廠牌 UL200 型，目前本國經濟部中央標準檢驗局並未有檢定雷射槍之規範，惟該雷射槍均經檢驗合格始得出場，且該檢驗合格中譯本並經本國認證。依其實驗室及野外報告結論，所測量目標車輛精度為每小時負二至正一英哩，有該隊函、測試報告及認證書等件在卷足憑（士林地方法院九十年度交聲字第五四〇號裁定）。

「受處分人質以系爭舉發所據測速儀器之準確性，並稱依系爭測速照片所示，果該等照片係以雷射儀器測得，則依現場背景、堆置物品、角度等狀況，係不可能測得正確時速云云，惟本院將系爭照片送國立交通大學鑑定之結果，據覆以：由汽車照片看來，雷射光是與汽車有一個射入角度等情，有國立交通大學函覆信函一件在卷可參，依該函所指，以雷射測速儀器攝取系爭照片，於所謂拍攝角度並無可疑之處，況依卷附內政部警政署國道公路警察局第六警察隊函所示，系爭雷射測速攝影系統有自我測試功能，有問題自動停機並出現警示，凡不適當之狀況均不會啓動測速功能，其單位即為公里/小時屬於原廠設定無須換算，且無人為操作問題等，亦核與卷附經臺灣臺北地方法院公證處認證之授權書、澳洲國聯邦物理技術局許可證、雷射測速攝影系統操作手冊等所載內容相符，是從客觀上而言，並無證據足資顯示系爭測速攝影系統有何機械上或人為操作瑕疵存在（士林地方法院八十九年度交聲字第一一號裁定）。

「受處分人即異議人並不否認經警舉發時，雷達測速器所顯示之速度為每小時一百零二公里，而本件執勤員警所用手提式雷射槍測速器，製造廠商 Kustom、機種 Pro Laser III、編號為 TP5611 號，乃國外先進科學儀器，因我國經濟部中央標準檢驗局尚未有檢定雷射槍測速器之規範，故在未有檢定規範以前適用國際檢驗規定（國外需經過檢定合格始得出廠），

且該檢驗合格文件譯本業經我國駐堪薩斯台北經濟文化辦事處認證等情，有測試報告一份及認證書影本一紙等資料在卷可考。而由上開測試報告中可知，即本件相同型式之雷射槍測速器之工作範圍為 3M—2000M（即三公尺至二公里）、溫度範圍為  $-10^{\circ}\text{C}$  到  $+60^{\circ}\text{C}$ 。基此，本件執勤警員所使用之雷射槍測速器之準確度，應係值得信賴，受處分人即異議人有於前述時、地，駕車行經最高速限為時速九十公里之國道三號高速公路北向二九二公里處時，其行車速度為時速一百零二公里，而有超速之違規行為等事實，亦應堪認定（臺南地方法院九十一年度交聲字第二二二號裁定）。

「本件執勤員警所用之手提式雷射槍測速器，編號為 UL 00 四六七二號，乃國外先進科學儀器，因我國經濟部中央標準檢驗局尚未有檢定雷射槍測速器之規範，故在未有檢定規範以前適用國際檢驗規定（國外需經過檢定合格始得出廠），且該檢驗合格文件譯本業經我國法院公證等情，有內政部警政署國道公路警察局第四警察隊函及所附之臺灣臺北地方法院公證處認證書、LT120-20 實驗室及野外鑑測報告等資料在卷可考。而由上開野外鑑測報告中可知，在測試條件為一條乾燥、直而平的道路，天氣晴朗的白天在巡邏車旁手持 LT120-20（即本件相同型式之雷射槍測速器）測試，測試步驟則係同時使用經校驗過之警用雷達設備量測目標車輛速率，在下列標準目標車輛速率：0、10、20、30、40、50、60、70 英里／時，各取五組測值。大約在測試中途，目標車輛在移動中，接近測速設備時量測並記錄測值。當量測速率時，目標車輛距離在 50 和 500 英尺之間。並小心的讀取以降低因量測角度所造成之誤差。其測試之結論為：在此測試條件下，LT20-20 量測目標車輛速率精度為  $-1$  到  $+1$  英里／時。此外，綜合各項測試結果，LT20-20 量測目標車輛速率範圍為  $-199$  到  $+199$  英里／

時；而量測目標車輛速率精度則為 $-2$ 到 $+1$ 英里／時。基此，本件執勤警員所使用之雷射槍測速器之準確度，應係值得信賴，而受處分人即異議人有於前述時、地，駕車行經最高速限為時速一百公里之國道一號高速公路南向二七八公里處時，其行車速度為時速一百一十一公里，而有超速之違規行為等事實，亦應堪認定（臺南地方法院九十一年度交聲字第八一號裁定）。

## 九、雷射測速儀器之實際勘驗

警察舉發交通違規所使用之科學儀器有多種形式，包括紀錄聲音影像之錄音與錄影設備，測速之雷達或者雷射測速度儀，但道路交通管理處罰條例所謂科學儀器，並無必須經過中央標準局檢驗之明文規定，而雷射測速儀器因係量測物理量之裝置，並以數值及度量衡單位表示，具有高穩定之物理學特性之標準物質，依據度量衡法第二條之規定為度量衡器，雖需經過標準局檢驗。惟在目前標準局為檢驗雷測速儀器之前，法院對於雷射測速儀器所得之結果，仍得以刑事訴訟法規定之勘驗或者鑑定程序審酌其證據能力與證明力（註 64）。

依據道路交通管理處罰條例第八十九條：「法院受理有關交通事件，準用刑事訴訟法之規定；其處理辦法，由司法院會同行政院定之」之規定，法院交通法庭處理交通事件，就舉發交通違規證據之調查判斷，係依刑事訴訟法規定（註 65），所以，交通法庭對於警察使用手持雷射測速槍之舉發作業是否正確，仍得以勘驗之方式為之，以證明手持雷射測速槍之正確性。

法院勘驗確認雷射測速儀器正確性之方法，可囑違規車輛或者裝有行車紀錄表之車輛至實地進行測速多次，測試時由警察局警察與雷射測速儀器公司工程師到場，在違規地點架設數台雷達與雷射測速器，並且由警察手持雷達與雷射測速儀器測速，測試時由警察隨車觀察車輛速度表或者在車上裝行車紀錄表後加速行駛，並且測速紀錄測試時間及車速，前後測試數次，比較測速結果（註 66）。亦即經由其他經過檢驗合格之雷達測速儀器勘驗比較雷射測速儀器之精確性。

除實際勘驗以外，法院亦得以鑑定之方式，將警察舉發超速之手持雷達或雷射測儀器送鑑定其精確性或由鑑定機關以書面或言詞報告鑑定結果（註 67）。

註 64 實際勘驗之例，如臺灣高等法院九十一年度交抗字第三四二號裁定：依受處分人建議之鑑定方法，由受處分人及承辦人就原路邊微電腦照相之兩張舉發照片，分別指出汽車後輪之實際現場位置並做記號予以丈量其長度，再加以換算。依據承辦人提出合格之雷達測試儀，配合系爭路邊微電腦自動測速照相儀器同時做鑑定方法，以受處分人所有之自小客車模擬速度進行三次測速。

證人即承辦人證稱：中央標準局現在沒有校驗設備，但我們本身有做儀器的保養及校正，我們是用經過校驗的移動式雷達、雷射測速設備做校正，校正包含時間、數據的校正，看有無誤差，這部分我們是經過資料盒上數據，用電腦去做機器校驗等語，是該局所採用微電腦自動測速照相儀器雖無校驗設備，然既已依其他經校驗之測速儀器比對校正，且經濟部標準檢驗局於九十一年二月十八日檢定結果，亦認系爭微電腦自動測速照相儀器合格，有該局 K N o ○○一二八九號雷達測速儀檢定合格證書附於原審卷可稽，則系爭微電腦自動測速照相儀器自可作為舉發違規之依據。

註 65 就證據方法予以調查，藉以獲得證據資料之訴訟行為稱為證據調查，蔡墩銘，刑事訴訟法論，p246-247，五南圖書公司，2002 年。

註 66 見臺灣士林地方法院九十年度交聲更字第六號裁定，承辦警察機關以此方式測試多次，證明雷射測速之精確性並無疑問。

註 67 實務上有舉發警察與違規者當場實地在公路上測試，此似乎不宜，見臺灣高等法院九十年度交抗字第三二八號裁定。



## 十、採用雷射測速之參考裁定

警察以科學儀器舉發超速違規後，對於違規者之申訴以及異議之處理，雖為法定例行工作，但仍需耗用相當時間處理，因此，針對各地區警察機關舉發之超速違規，以各該地區地方法院交通法庭對於雷射或雷達測速而無相片為證據，或者質疑此項科學儀器舉發裁定見解加以整理，有助於警察機關處理此類問題之參考。

以「雷射」關鍵字句，在司法院網頁之裁判書資料庫搜尋各地方法院交通法庭採用雷射測速照相之裁定，除有少數如高雄地方法院與基隆地方法院各有一件不採雷射測速外，多數之交通法庭均採雷射測速為舉發交通違規之證據。

高雄地方法院九十年度交聲字第二五三號裁定之理由雖為略以：「舉發本件之員警林某、王某固到庭陳稱：當日是用雷射測速槍測得黑色賓士汽車超速行駛，但因車速過快，無法辨別駕駛人是男或女等語，並提出當日之電腦資料查詢記錄簿、基地台巡邏車無線電通信聯絡記錄表為證，惟本件並無拍照存證，復依其等所證，對高速行駛車輛，在交會瞬間抄錄車牌號碼，自有誤記可能；異議人提出其於當日在台南縣住處與案外人陳某共進午飯之事實，業據證人陳某到庭證稱明確，並經異議人提出載有閒談字樣之記事簿影本為證，本件違規舉發既有證據未盡之處，復難認異議人所提之證據為偽，應認本件異議為有理由，原處分應予撤銷，另諭知異議人不罰」。至於基隆地方法院九十二年度交聲字第八九號裁定並不質疑雷射測速之精確性，而認為執勤警員對於不服從攔查在匆促間所記憶違規車輛車牌是否有誤。

是實務上對於手持雷射測速槍之正確性並無疑義，而前述裁定係以警員可能誤記車號與

舉證未盡為由，惟依據前開雷射測速槍之操作說明，警察係先以雷射測速槍觀測超速車輛併發射雷射光，等待車輛行近後再攔停止，在時間上有二百至三百公尺之觀察並且記憶車號之時間，以警察之專業與二位警察之舉發，認為二位警察有誤記車號情形，似有未妥。

此種不採警察作證之見解裁定與其他法院交通法庭通說見解不合，且比對警察證詞與違規者舉證之證人證詞，警察為使用科學儀器之第三者，與被舉發者無嫌隙，並且舉發與記憶車號即為其職業之專業，則其證詞之證明力自高於違規者之陳述或所舉之證人證詞。

至於各地方法院交通法庭採用雷射測速值得警察機關參考之裁定，分別列舉如下，警察機關得上網連結司法院網頁，查詢列舉之裁定，供執行業務之參考。

臺北地方法院：九十一年度交聲字第二〇八號、九十一年度交聲字第六二一號、九十一年度交聲字第四三二號、九十一年度交聲字第八七號、九十年度交聲字第四二九號、八九年度交聲字第六三六號。

士林地方法院：九十一年度交聲字第四八三號、九十一年度交聲字第三三三號、九十一年度交聲字第四四七號、九十一年度交聲字第四〇號、九十一年度交聲字第七〇號、九十年度交聲字第六四二號、八九年度交聲字第三〇號、九十一年度交聲字第四七六號、九十一年度交聲字第一六二號、九十年度交聲字第五四〇號、九十年度交聲字第三八七號、九十年度交聲字第五一六號、九十年度交聲字第三九一號、八九年度交聲字第一一一號。

板橋地方法院：九十一年度交聲字第一三四號、九十一年度交聲字第一三三四號、九十一年度交聲字第一八三號、九十年度交聲字第九七一號、九十年度交聲字第八五六號、九十年度交聲字第九七三號。

宜蘭地方法院：九十三年度交聲字第一四

號、九十二年度交聲字第九四號、九十二年度交聲字第一三二號。

基隆地方法院：九十二年度交聲字第五八號。

桃園地方法院：九十一年度交聲字第三四八號、九十一年度交聲字第三二三號、九十一年度交聲字第二九五號、九十一年度交聲字第二七五號、九十一年度交聲字第九九號、九十一年度交聲字第六二號。

新竹地方法院：九十三年度交聲字第五〇號、九十三年度交聲字第三號。

苗栗地方法院：九十二年度交聲字第九二號、九十二年度交聲字第三六號。

臺中地方法院八十九年度交聲字第三七號、八十九年度交聲字第一八號。

南投地方法院：八十九年度交聲字第一四號。

雲林地方法院：八十九年度交聲字第二五號。

嘉義地方法院：九十一年度交聲字第一八九號、九十一年度交聲字第一二二號、九十一年度交聲字第九七號。

臺南地方法院：九十一年度交聲字第五七號、九十一年度交聲字第六六號、九十一年度交聲字第一五三號、九十一年度交聲字第一〇一號、九十一年度交聲字第二五四號。

屏東地方法院：九十年度交聲字第一號。

臺東地方法院：八十九年度交聲字第三號、八十九年度交聲字第一一號。

花蓮地方法院：九十一年度交聲字第八四號、九十一年度交聲字第九七號。

而其他彰化、高雄、澎湖地方法院，以「雷射」關鍵字句查詢，無此類案件可參考。

## 十一、違規者對雷射舉發之異議

整理被舉發之違規者對於雷射測速之異議理由，有助於各警察機關了解雷射測速舉發舉證作業之問題，以及如何針對違規者之異議作有效答覆並節省人力，實務上常見之異議理由整理如下：

(一) 對測速器正確性置疑(註 68)，不採理由：本件員警於舉發時所使用之雷射測速槍，符合國際檢驗規定（經認證之實驗室野外測試核可），並經本國法院公證，執勤人員手持雷射測速槍內紅外線點瞄準所測車輛（一次一部不受他車影響），鎖定該車後槍內即顯示其速度與測距，經確認該車速無誤後始予攔查（臺北地方法院九十三年度交聲字第三三三號裁定）。

(二) 對雷射測速槍係人為操作，雖係對單一車輛測得速度及測距值，然準確度不無質疑(註 69)，不採理由：測速槍係針對單一車輛進行鎖定測速，測速槍上有一抬頭顯示螢幕，測速時係以抬頭顯示幕正中央十字標的形之雷射光瞄準點，對準單一受測車輛進行測速（不論該車行駛何車道，以測速槍瞄準所測之車，即可測得該車車速），測得之速度及測距值立即顯示於面板上，經員警監視確認無誤後，依法攔停稽查(臺北地方法院九十三年度交聲字第一四七號、第二二九號裁定)。

(三) 對辯稱誤測前車(註 70)，不採理由：員警當時係以雷射槍測速器測得案內車輛車速一四四公里，並會同違規人檢視測速器液晶顯示器所顯示之數據。使用之雷射槍測速器，係由值勤人員自測速器之瞄準鏡對準目標（單一車輛）扣發射板機，即可精確測出所瞄準目標速

註 68 雷射測速感應器，用以量測與反射物之間的距離，相當精確，谷善平著，白中和譯，光電元件應用技術，p407-416，建興文化事業公司，2003 年 1 月。

註 69 雷射有高強度，方向性，窄寬帶等特性，所以雷射測量相當精準，在工業上使用準確度可達零點一微米，范光照，精密量測，p246-259，高立圖書公司，八十七年。

註 70 法官心證形成必須合理思考，正確推理，疑問排除，真實探究，概然率高低之決定等，是否會誤測，可依此推理。蔡墩銘，刑事審判程序，p315-321，五南圖書公司，八十一年。





度，車行速度數據則顯示於抬頭液晶顯示器內，其準確應無疑慮(臺北地方法院九十三年度交聲字第一四七號裁定)。

(四)對警員攔停車輛後並未告知於何路段超速，當時提供自車左後方急駛超越之他車型號、車號予警員查證，並告知並未超速，可能係警員誤判，不採理由：證人即目睹受處分人前述違規行駛之警員證稱：案發當時我和另一名同事執行取締超速違規的勤務，所用的測速儀器雷射測速槍是我同事拿著站在巡邏車旁向後方做測速動作，雷射槍的螢幕紅點對準目標，一次只能鎖定一台，對準何目標由我們決定，我同事對異議人做以雷射槍鎖定的動作，雷射槍最遠可以鎖定到壹仟兩百公尺的車輛，當時異議人距離我們是三百二十五點四公尺，所以肉眼即可清楚辨識，不會弄錯，所以舉發無誤，因為我們一次只鎖定一部車輛，等到他靠近時就可以看出車型，當時並未看見異議人所指之紅色車輛，且我們要把測到之數值給異議人看，沒有辦法鎖定另一部車等語(臺北地方法院九十二年度交聲字第一四九四號裁定)。

(五)對以所駕車輛自行裝設衛星定位系統(GPS)(註71)測得行車速度，與舉發測得行車速度不同，主張並無超速情事，不採理由：受處分人所駕駛自用小客車非屬依法強制需裝置行車紀錄器車輛，該車所裝設行車記錄器乃自行安裝，並無強制規定其規格或要求須提出審驗證明規定，誤差及正確性尚有疑義(臺北地方法院九十二年度交聲字第五四五號裁定)。

(六)對雷射測速槍合格性及適法性有疑義(註72)，不採理由：科學儀器採證向為刑事犯罪所廣用之證據資料，因科學儀器所取得資料，較人為取證資料客觀公正，交通單位為便利交通管理，維護交通秩序，確保交通安全等目的，以科學儀器進行採證，除可加強證明力外，並可俾免相當時日後舉證困難，且行政程序法有關證據之調查係採職權進行主義，由行政機關依職權運用可掌握資料來源，以闡明事實之存在或不存在，其使用科學儀器採證所得證據資料，並無適法性疑義，況道路交通管理處罰條例第七條之二第一項第六款及違反道路交通管理事件統一裁罰基準及處理細則第二十五條之三均明文規定得以科學儀器取得證據資料逕行舉發等情，更足說明科學儀器在舉發交通違規事件之重要性，質疑科學儀器採證適法性，容有誤會。再警察業已提出當天採證所使用之雷射測速器原廠證明及檢驗合格文件，證明該儀器經原廠檢測性能良好，依現存資料並無雷射槍性能有何不良之處(臺北地方法院九十二年度交聲字第一一五三號裁定)。

(七)對路邊臨時測速係偷拍，不能據此告發(註73)，不採理由：照片係執勤隊員以雷射測速照相器測得違規情事，依道路交通管理處罰條例第七條之二「以科學儀器取得證據」規定舉發，且汽車行駛於高速公路上並非不特定大眾不得共見共聞之隱密行為，員警依法照相採證舉發，與偷拍無涉(臺北地方法院九十二年度交聲字第五三七號裁定)。

註71 關於GPS的原理，見施永富，測量學，p364-383，三民書局，2002年。王儂，過靜君，現代普通測量學，p200-235，五南圖書公司，2002年9月。

註72 在刑事訴訟程序之鑑定方面，雷射上尚用於激發顯現潛伏指紋，並無疑義，賴錫欽，鑑識採證實務，p515-517，2000年。程曉桂，指紋採證與實務，p57-60，p78-79，2001年。

註73 對於相片有認為屬於實況證據(Demonstrative Evidence)，周叔厚，證據法論，p1041，1992年，如銀行出納作證從監視系統看到搶匪作證拍攝相片正確，此與使用道路車輛攝影系統(Photo traffic Camera)控制監視行車狀況相片相同。而警察從手持雷射測速儀器所見超速之數據與此相同，並非偷拍。





(八)對懷疑警員雷射測速槍偵測到別人的車輛(註 74)，不採理由：雷射測速槍之測速原理係由持用人以眼睛對準準星瞄準被測車輛之車頭，由雷射測速槍發射一光束，五百公尺之內擴散之面積不會超過五公分，不論車輛排列係左右或前後。只要直線距離沒有障礙物一秒鐘以內就可完成測速，不受被測車輛附近其他車輛行速快慢之影響(臺北地方法院九十一年度交聲字第一一九五號裁定)。

(九)對雷射因交通狀況震動不穩定之疑義(註 75)，不採理由：雷射槍測速器經密西根州立大學電機工程系教授鑑測，其誤差甚微，其中在市區及高速公路測試時，測試結果目標車輛的接近及離去速率能同樣簡單地測得；大目標車輛之速率，可在更遠距離即測得，而除摩托車外之所有車輛在六百英呎內均一樣容易測得；不會因無線電、電扇、馬達等造成測量值的跳動；當測角超過十度以上，才需考慮測角的誤差值，但此誤差是對被測車輛有利，因測得速率較實際速率低等情，堪認警察測速之雷射槍測定器誤差值極小，而於測試於道路上行進之車輛時，僅有在當測角超過十度以上，才需考慮測角的誤差值，但因測得速率較實際速率低，故此誤差是對被測車輛有利，是雷射槍測定結果堪可採信(士林地方法院九十一年度交聲字第一一五七號裁定)。

## 十二、舉發警察宜舉證證明違規

汽車駕駛人之行為有其他違規行為經以科學儀器取得證據資料者，當場不能或不宜攔截

製單舉發者，得對汽車所有人逕行舉發處罰，道路交通管理處罰條例第七條之二第一項第六款定有明文，是員警若經「科學儀器（如測速儀器）取得證據資料（採證相片）」固得據以舉發違規行為，然縱因使用之儀器無法印出採證相片，違規行為既經員警目睹，依法本非不得當場舉發，況員警如以科學儀器雷射測速槍取得超速行駛之證據資料即測得數據後當場攔停舉發，舉發過程如無違法不當，縱無採證相片為憑，仍屬可信，惟如被舉發者異議，舉發之員警則必須至法院具結作證，以擔保陳述之真實性與無錯誤(註 76)。

目前員警對於雷射超速之當場舉發，並未能在攔截舉發對違規者說明違規時候，使用錄音或者照相方式舉證，交通法庭常以：「員警於執行舉發違反道路交通管理事件之超速事件時，依其作業方式所使用之雷射測速器雖未配有照相功能，但均經外國檢驗機關檢驗合格，精確性無庸置疑，舉發員警以雷射測速槍當場測得超速，其所使用之雷射測速槍係單一目標鎖定，且有數據顯示，可當場檢視，違反道路交通管理事件之舉發，雖無採證照片，惟照相僅屬證明方法之一，非謂無照相採證即不得舉發；況交通警察製單舉發違反道路交通管理處罰條例所列之違規事實，本質上為行政處分，係公務員基於職務上之權力，依法就特定之具體事件所為之具公法上效果之單方面行政行為(註 77)，基於公務員為公法上行為具有公信力之原則，該行政行為當可被推定為真正，其具以

註 74 雷射測速包含對準(alignment)和定位(position)，雷射都卜勒測速儀應用甚廣，如測量流體流速或固體運動速度，林三寶編，雷射測量，p145-p174，全華科技圖書公司，九十一年三月。

註 75 關於雷射作用之機制(Mechanisms)，見林螢光，光電子學原理元件與應用，p4-1 全華科技圖書公司，八十九年四月。

註 76 法院大法官會議釋字第二七五號解釋：「應受行政罰之行為，僅須違反禁止規定或作為義務，而不以發生損害或危險為要件者，推定為有過失，於行為人不能舉證證明自己無過失時，即應受處罰」。

註 77 行政處分係指行政機關就公法上具體事件所為之決定或其他公權力措施，而發生法律上效



## 伍、刑事證據法專欄

依法處分之事實認定亦為正確無誤，且若謂公務員一切行政行為均需預留證據以證其實，國家行政勢必窒礙難行，據此，刑事訴訟法就犯罪證據有關之規定與屬行政秩序罰之交通違規裁罰本質不合之部分，自不在準用之列，從而異議人既未就執勤員警之舉發提出相關證據以供調查，本院經查亦無任何證據足資證明有捏造事實違法取締之情事，則執勤員警本其維護交通秩序所為之舉發，自應受到合法、正確之推定」之見解，認為違規者所辯並非可採(臺北地方法院九十二年度交聲字第一四五二號裁定)。

實務上較為適當之舉證方法為，員警使用雷射測速槍，測速槍內紅外線點瞄準所測車輛，鎖定該車後槍內即顯示其速度與測距，經確認該車速無誤後攔查，並且在攔截違規者後於出示觀測螢幕予違規者之同時，雷射超速之數字既然顯示於測速儀螢幕，宜將查看過程照相或錄音舉證，而僅於無法攔截時，始填單逕行舉發，即善盡照相或者錄音之舉證責任(註78)，而於日後被舉發民衆申訴或者提出異議時，即可提出有效之證據證明民衆確實違規，並可避免到庭作證或者並無任何證據可提出。

至於警員至交通法庭為雷射測速舉發過程作證，必須就舉發過程無誤確認外(註79)，更需詳細陳述舉發過程以及說明雷射測速儀器之基本運作，如：「實施定點測速，以手持式雷射測速槍測得該車時速，是以測速槍單一紅點鎖定該車前車頭測得速度，同時段並無同款式車輛

經過不可能發生混淆，系爭車輛跟前後車有一段距離，所以有足夠時間鎖定、攔停，當時並沒有平行經過的車輛(臺北地方法院九十三年度交聲字第三五號裁定)」，或證稱：「以雷射測速偵測到車速，舉發時間車流量很少路況良好，是以二百公尺距離遠車輛行駛過來時，對準第一輛車輛發射雷射波，雷射波反射回來之後再發射第二次確認，一次只瞄準一台車輛，其餘車道並沒有其他車輛，並不會發生混淆」等語(臺北地方法院九十二年度交聲字第一五八五號裁定)，或證稱：「以雷射槍測車速，從雷射槍視窗看，有一個紅點，是紅外線瞄準器，用紅點對準要測車輛車頭，然後三秒鐘後，雷射槍數據螢幕就會顯示車輛車速及與測速器距離，測速是一對一，不會測到其他車輛車速」(臺北地方法院九十二年度交聲字第九三四號)。「雷射槍是打到固體以後反射，不會測到風速，除速度外，可以測量距離」等語(臺北地方法院九十一年度交聲字第一〇〇四號裁定)。

### 十三、警察使用雷射測速之展望

行政院擬刪除道路交通管理處罰條例第四十條裝用測速雷達感應器罰則之規定如經立法院三讀通過，則未來警察取締駕駛超速所使用之雷達測速儀器，將因為駕駛可以合法使用測速雷達感應器，而使取締之效果受影響，所以使用不容易偵測之雷射測速將是未來警察取締超速之趨勢(註80)。

在未來，使用雷射測速槍取締超速，如能

註 78 舉證責任問題，見林山田，刑事程序法，五南圖書公司，p252-254，八十七年。

註 79 除有例外情形，實務上認為警察之陳述具有證據證明力，如：「證人即舉發警員徐偉智乃依法執行交通勤務之公務員，其執行公權力時，除有證據證明其有違法情事或其品性有顯然之瑕疵外，原則上應推定其行為係真正且可信；又其與抗告人素無仇隙，應無故入抗告人有上揭違規事實之必要，且其於原審訊問時，並供前具結，擔負如為虛偽證言當受刑法偽證重罪處罰之危險，應認其之證言為可採」(高院九十三年度交抗字第二三〇號)。

註 80 網路上有資料認為雷射測速因為 0.3 秒測速，光束窄不易測得，開機短暫，是取締超速的終極武器，不容易被偵測預防，如 <http://www.yaba.com.tw/radar/know/laserknowhow.htm>。亦有廣告稱有頂級高科技雷射防護罩，使警用雷射測速槍完全失效 <http://www.sunham.com.tw/ran.htm>。或廣告可外接分離式雷射眼(安裝於車頭牌照處)，可更



有超速相片以供舉證，固然無疑義，但固定桿之雷射測速儀器之設置位置，依例由警察機關公佈，駕駛者即可經由資訊傳遞得知，或經由車內之衛星定位儀器知悉，因此，警察取締超速駕駛仍以手持雷射測速槍為未來修法後加重超速處罰取締之科學儀器。

為減少違規者對雷射測速槍之證明力有爭議，警察使用雷射測速槍宜有標準作業流程 (Standard Operation Procedure SOP)，如此可以增加舉發超速之公信力並減少違規者不必要之申訴或者異議。

對於以手持雷射測速槍測得超速違規，並且攔停後<sup>(註 81)</sup>，宜全程錄音舉證，並於告知超速違規<sup>(註 82)</sup>，出示雷射測速槍之數據時，同時拍攝違規者觀看雷射測速槍測速數據之相片存證。如違規之駕駛不願簽名於舉發通知書或逕自離去，則將拒絕簽名之事由，記載於舉發通知書。

對於以手持雷射測速槍測得超速違規，不服攔停車輛之逕行舉發部分，宜由二位警察互相核對所記憶車號，並立即向勤務中心查對車牌，覆核車輛登記資料是否正確，並且於查詢與核對車籍登記資料無誤後，將過程記載於舉發通知單上，避免錯誤。

日後除舉發超速過程必須標準化作業流程以外，舉發警察必須預先作到法庭作證準備，尤其到法庭作證時，對於自己之專業工作經驗與時間，有無錯誤可能，均需列入準備作證事項，因此，就過去警察至法庭就舉發超速違規所面臨之問題，預先作分析與了解，有助於正確舉證與在法庭為適當之陳述。

實務上，所見之違規者，或有為具理由提

快速抵制手持式雷射測速槍，機器本身已內建前後方雷射眼，但目前警方皆以打車牌雷射測速為主，因此使用分離式雷射眼效果較佳。[http://www.w-shield.com.tw/new\\_page\\_56.htm](http://www.w-shield.com.tw/new_page_56.htm)。

註 81 警察明確合理懷疑駕駛人無照駕車或無行照或其他違反交通規則之情形，可攔阻車輛檢查證件，王兆鵬，路檢盤查與人權，p165-168，2001 年。

註 82 交通稽查攔檢必須告知違規者違規事項，蕭玉文，警察勤務實用論，p2-175，臺灣警察專科學校，九十一年二月。

出異議者，但是亦有作相當準備者，如有違規之異議者提出車上限速語音警示器發出之警示語音錄製成光碟，證明舉發警察單位所用雷達測速照相儀不百分百精確，而證人即舉發本件違規之員警則證稱：「該地限速（時速）九十里，先將雷達照相儀固定在護欄右邊，有設定速限九十，如果（時速）超過一〇二（公里）就會自動拍照，做這個工作已經五、六年了」。並提出國道實施限速說明及各路段限速規定、雷達測速照相儀器之操作方式及檢驗證明書、經濟部標準檢驗局雷達測速儀檢定合格證明書、雷達測速照相儀器之授權書及中文譯本影本各一份為證據(臺灣高等法院九十三年度交抗字第48號裁定)。

或有證人即取締員警證稱：「每天有兩班巡邏勤務，平均每天使用四小時之雷達測速槍，擔任取締交通違規工作已超過十四年，使用測速槍之時間已約有兩年，服勤之國道公路警察局交通分隊所配置掛置於警車外之雷達測速器及員警服勤時所持用之雷達測速槍，均每半年即送標準局檢測一次，於服勤曾就使用方法受過訓練」等情（臺灣高等法院九十二年度交抗字第196號），用以表明有豐富工作經驗不會出錯。

以上案例均可供警察作證之參考，而實務上，亦有警察以雷射測速為基礎，先行測速是否遵守行車安全距離後再拍照之案例，其操作情形如：「雷射測速照相儀器有四種功能：第一是雷射光束瞄準；第二是廣角鏡頭；第三是拉近鏡頭焦距；第四是電腦同步錄影；當探證未保持行車安全距離違規時是用雷射光束先瞄準違規車輛，鎖定違規車輛後用廣角鏡頭拍下該



伍、刑事證據法專欄





違規車輛與前車距離照片，再拉近焦距拍攝該部違規車輛車號以便採證舉發，採證照片均依雷射光束鎖定違規車輛後拍攝，不會有誤拍其他車輛情況」(臺灣新竹地方法院九十三年度交聲字第500號)。此案之雷射科學儀器使用，已非單純測速作業程序，可見未來警察使用雷測速科學儀器為交通稽查之項目多樣化，執行上更宜有正確操作流程，以免爭議。

## 十四、結論

超速駕駛為交通事故之重要原因(註 83)，因此，正確舉發超速違規相當重要，警察使用雷測速科學儀器舉發道路交通違規超速，並作成舉發通知書公文書之附件，已是必然趨勢，雷測速之數位相片應有證據能力，至於證明力高低則為法院審酌範圍。

司法警察所製作雷測速數位相片因屬公文書，除有反證以外，應推定為真正。但警察在交通違規數位資料儲存與傳送之處理，應注意保密與傳送過程無瑕疵，並擔保其真實性，司法警察可以在所製作之交通稽查舉發數位相片資料，簽名蓋章表明白處理程序無誤，以資慎重，一方面藉此得約束警察慎重處理，並擔保舉發交通違規數位相片之證據證明力(註 84)。

至於持雷達或雷測速槍測速而無測速相片之交通違規超速舉發，交通警察即必需到交通法庭具結作證，陳述其舉發時所觀測到之儀器螢幕超速數值、車型、車牌、顏色等資料無誤，這部分因偽證罪之法定刑可擔保交通警察

陳述真實性，因此，警察就此部分逕行舉發案件更宜謹慎舉發(註 85)。

至於本文所列舉之各法院就雷測速之參考裁定，警察機關承辦交通業務同仁，可自司法院網站下載後，影印發給各執勤交通警察放在執勤警車作為執勤必要裝備，於警察使用手持雷測速攔下駕駛者舉發後，隨舉發通知單附送予違規者一份，協助當事人了解雷測速舉發之過程，以及法院之見解，用以減少當事人對雷測速之疑義(註 86)，此外。警察機關在裁決機關要求陳述舉發意見時，亦可檢送該地區交通法庭相關裁定影本予裁決機關，使裁決機關參考作出正確裁決，亦得檢送達予申訴人，使違規者明確知悉此項違規舉發作業程序，如此將可以逐漸減少違規者對雷測速之申訴、異議、抗告案件，且因舉發之正確性而減少超速違規，並使交通警察專心執勤，提升執勤品質，維護交通安全。♥

(本文作者現職為台灣高等法院法官)

### 《精選笑話》我沒看到你

甲駕車過十字路口時闖紅燈被警察攔下

警察：你沒看到紅燈嗎？

某甲：有啊！

警察：那你為什麼不停車？

某甲：因為，我沒看到你.....！

註 83 十次車禍九次快為一般人之印象，公路警察局長談零容忍理念在公路執法的實踐，交通之友雜誌 237 期，p1-7，九十一年六月。

註 84 相片或電磁紀錄證據之調查方法為傳訊目擊或知悉相片拍攝或電磁紀錄製作過程者到庭，使其就照片或電磁紀錄之真實性陳述並接受詰問，黃東熊，刑事訴訟法研究，p123-144，八十八年四月。

註 85 英格蘭與威爾斯之警察對於被告有偵查與至法庭應訊舉證責任，John Sprack, Emmins on Criminal Procedure, Eighth Edition, p55-56, Blackstone Press Limited, 2000.

註 86 警察舉發交通違規作業之透明化相當重要，而行政行為的程序引導規定，透明化(Transparency)，參與化，論辯化，一般化，及夥伴化，為法院審查程序是否正當(due)，可以參考運用，葉俊榮，面對行政程序法轉型臺灣的程序建制，p119，元照出版社，2002 年。

