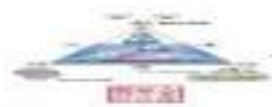
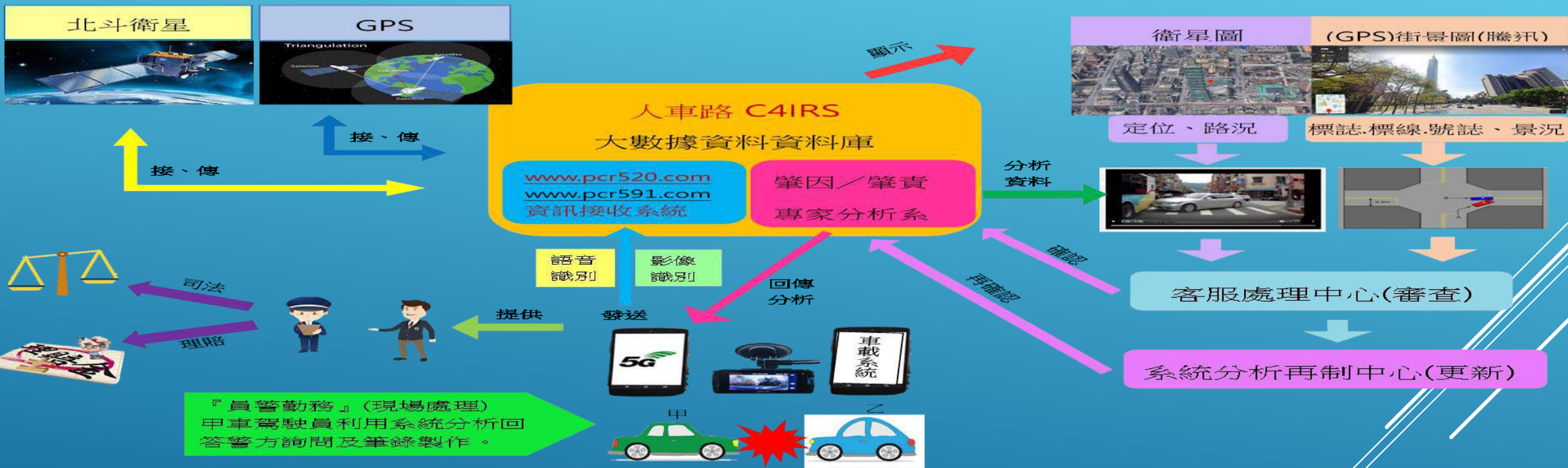


▶ 人車路016期

▶ < 交通事故 < 交通事故跡証鑑識專刊 > 專刊 > 2021.11.10

人車路 C4IRS 智慧專家系統與北斗衛星(GPS)、5G 應用關係圖



人車路風險管理月旦評

庚子年·立秋
驗守專業，樹立權威，誠信從嚴，榮國為先。

社長 / 張漢威 / 顧問 / 艾嘉銘 / 蕭勻 / 總監 / 莊根本 / 編審 / 張大鈞 / 張為光

► 一.社論:企業文化與風險管理省思

通運公司的風險管理是以人安 / 車安 / 物安為宗旨,因此人員管理 / 廠庫管控 / 運輸安全的風險管理與教育訓練 / 實為通運企業所應努力追求的企業精神與文化 / 要讓這種風險管理的觀念 / 制度 / 方法 / 管控深植在公司年度營運的各項政策 / 辦法之中 / 並溶於全體員工的思想 / 工作 / 生活之內 / 除了提昇員工素質與士氣外 / 更能創造企業公司的新精神與創新文化.

企業與員工對法理 / 法律 / 法規的信守是風險管理的核心價值 / 更是達到風險管理宗旨的唯一途徑,因此企業所訂立的制度 / 管理 / 教育 / 訓練 / 稽核 / 獎懲等等都是建立在法理 / 法律的素養與遵行之上,唯有如此企業的精神與文化才能奠定良好的基礎 / 創造永續經營的實力.

其偈後語如下:

建立規範 / 企業精神 / 企業文化 / 企業成長 / 風險管理 /
做好實務 / 安保監控 / 廠庫安全 / 意外事故 / 防衛講習 /
培養素質 / 法理思維 / 法律素養 / 侵權行為 / 公檢法體 /
認識法理 / 微罪不舉 / 孤証不取 / 疑罪從無 / 推理無據 /
信守法律 / 無罪推定 / 保障人權 / 因果成因 / 証据唯一 /
創新文化 / 高昂士氣 / 良好基礎 / 厚植實力 / 永續經營 /



二.影響道路交通事故鑒定主要思維



廈門理工學院機械與汽車學院
逢甲大學運輸與科技管理學系
張漢威

客座教授
助理教授



▶ 目錄:

壹:道路交通法制定宗旨

貳:法律遵行層級

參:審理道路交通事故法理精神

肆:一.法院審理事故案件之重要思維
二.事故鑑定與司法審判的關聯性

伍:影響事故鑒定的重要跡證

伍一(一). 跡證產生的類別:

伍一(二). 跡證產生的型態:

伍一(三). 跡證識別在肇因.肇責.勘損分析中之影響功能:

伍一(四). 跡證識別之基本關鍵要素 煞、胎、刮、車損、人傷

伍一(五). 路面跡證:---

伍一(六). 認證要領:---

陸:事故鑒定迷失

柒:事故鑒定方法



▶ 壹: 道路交通法制定宗旨

一. 保障人權:

違規不等於肇事因素

二. 維持交通順暢:

(一) 訂定優先通行順序.

(二) 確立注意與禮讓時機.

三. 保障行車安全:

(一) 訂定遵行, 警告, 禁止, 限制, 管制規則.

(二) 符合人因工程機制.

式: 法律遵行層級

一. 憲法: 憲法法庭 (含解釋令)

二. 法律: 立法院 (含解釋令)

三. 法規: 各院級 (含解釋令)

四. 法令: 各部會 (含六都) (含解釋令)

五. 命令: 各司署 (含各縣市) (含解釋令)

六. 規定: 內部

凡與上級法律 (令) 相抵觸者----- (無效)



▶ 參：審理道路交通法法理精神

一.信賴原則：

注意,預見,反應,采安全措施

二.善盡原則：

違規,影響他車安全或行為,能否避免事故發生

三.侵權行為：

主動或被動

四.因果關係：

影響他車之駕駛行為

肆一1:法院審理事故案件之重要思維

一.無罪推定：

二.自由心證：

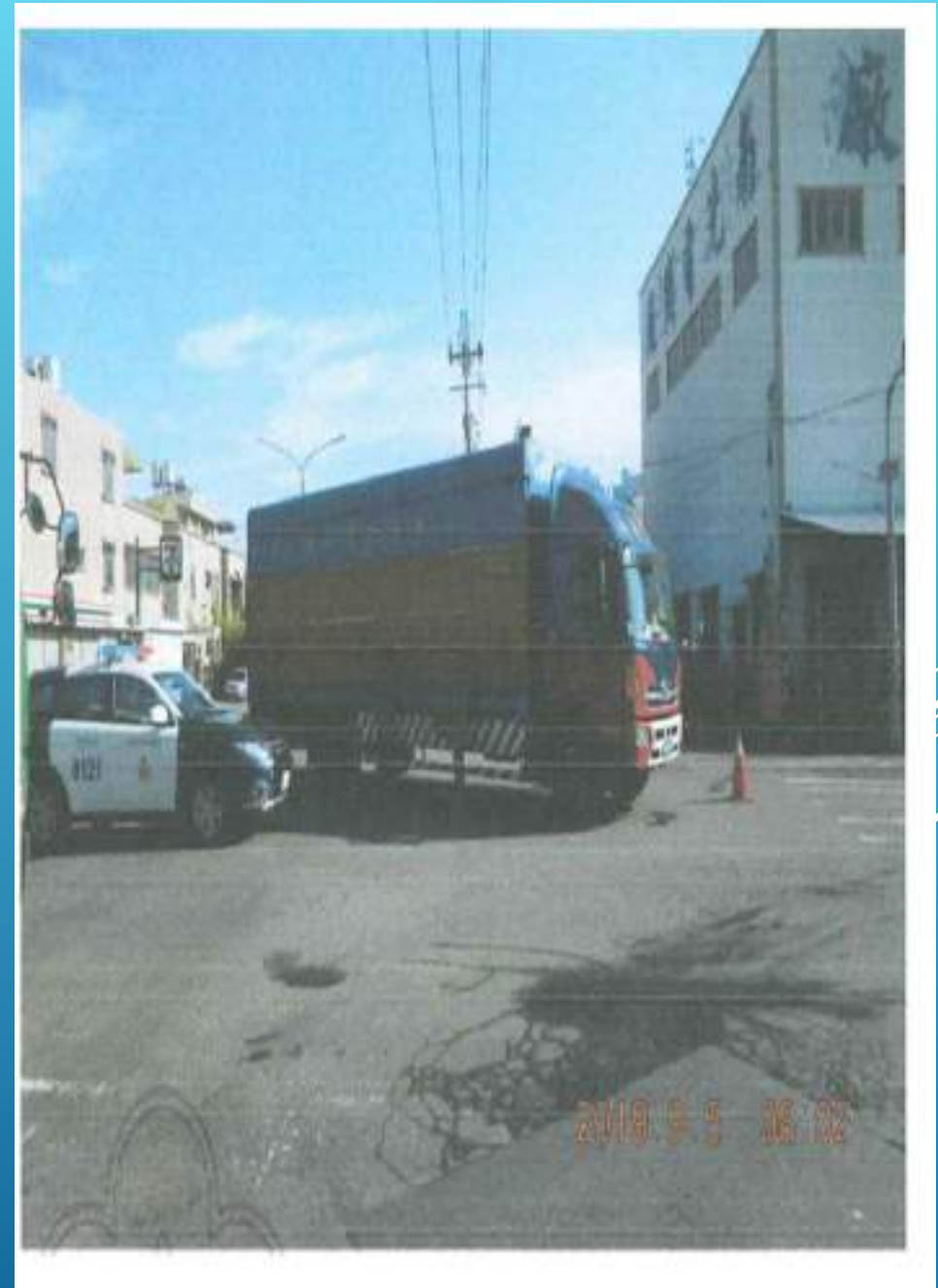
三.證據力：

四.證據能力：

五.經驗法則：

六.判例原則：(高院)

七.社會價值：(輿論)



►肆一2 事故鑑定與司法審判的關聯性

一. 無罪推定:

- (一) 證據力. (證據要件)
- (二) 證據能力證明. (提供證據要件之機關、個人)
- (三) 事故因果關係. (證據要件之因果關係?) (能否影響駕駛行為?)

二. 自由心証:

- (一) 侵權行為. _____ 主動與被動(因) (果)
- (二) 信賴原則. _____ 預見、採安全措施、反應.
- (三) 善盡原則. _____ 違規、能否避免、(因果關係)

三. 證據之所在、敗訴之所在:

- (一) 因果關係不明.
- (二) 預見反應不足.
- (三) 注意禮讓不切.



► 伍:影響事故鑒定的重要跡證

一.警方資料:

- (一).警繪現場圖:有果無因缺景況.
- (二).警拍照片:無因果關係.
- (三).警訊筆錄:自說自話.

二.跡證資料:如下述

- <一>.可移動(改變)類:落土,碎片,遺留物,血跡,水漬,油漬等.
- <二>.不可移動(改變)類:煞車痕,輪胎痕,刮地痕,車損,體傷等.



► 伍一（二）. 跡證產生的型態:

- 一. 事故發生撞擊前: 煞車痕, 輪胎痕 (爆胎), 刮地痕, 遺留物 (輪胎) 等. (因)
- 二. 事故發生撞擊時: 車損, 體傷, 輪胎痕, 油漆 (停止間), 刮地痕 (撞擊前之延續) 等. (因與果之間)
- 三. 事故發生撞擊後: 煞車痕, 輪胎痕, 刮地痕, 車損, 體傷, 落土, 碎片, 遺留物, 血跡, 水漬, 油漬等. (果)



► 伍一（三）. 跡證識別在肇因.肇責. 勘損分析中之影響功能:

- 一.瞭解方向.(東、南、西、北方).
- 二.確認行向.(同向、對向、左、右方向、前、後).
- 三.比對駕駛行為.(直行、轉彎、變道、超車、超越、迴車、倒車、停車、待轉、起駛、斜穿、搶先、逆向等)
- 四.預見時機.(應注意景況、能注意能力及條件、未注意行為---反應時間、反應距離)
- 五.速度.(超速、未減速、注意與停讓程度)
- 六.未采安全措施之限制因素.
- 七.車輛撞擊後正確(或受影響)之受損部位及程度.
- 八.身體遭撞擊後正確(或受影響)之體傷及程度.
- 九.信賴原則與善盡原則之司法審理思維.



► 伍, (四) 跡證識別之基本關鍵要素 煞、胎、刮、車損、人傷

- 一.兩車車損必須相互比對. (長、寬、高以確定因與果)
- 二.兩車車損必須相互比對擦痕走向. (以確定行向及方向)
- 三.兩車以上車損必須比對油漆. (以確定撞擊順序)
- 四.車損必須與煞、胎、刮痕相互比對 (以確定駕駛行為)
- 五.車損必須與受傷部位比對 (以確定誰為駕駛者)
- 六.車損必須與胎紋、胎寬相比對 (以確定何車行向)
- 七.兩車車損必須區分那一個部位是第一次撞擊 (因為與肇因有關) (其餘連續撞擊皆為果)
- 八.煞、胎、刮、車損、人傷的跡證不能單獨存在或運用.必須相互比對運用,才能符合搜證目的.
- 九.煞、胎、刮、車損、人傷的跡證必須結合時、空、力的空間概念才能還原事故真相.



► 伍一（五）路面跡證：---

- 一. 煞痕長度與走向.以分析速度行為.
- 二. 刮痕長度與走向.以分析速度行為.
- 三. 煞痕（先）與刮痕（倒地後）之長度與走向.以分析速度行為.
- 四. 傷者倒地位置與機車煞,刮痕,倒地位置之相互關係.以分析行為及駕駛者.
- 五. 血跡須注記傷者.以分析誰為駕駛者



► 伍一（六）認證要領：-----

- 一. 單一跡證不能認證.
- 二. 任一跡證必須交互比對才能認證.
- 三. 事故認證的目的是確認駕駛行為.
- 四. 刑事認證的目的是確認犯罪行為.
- 五. 大多數的事故跡證都為果. 必須要倒數 3 -- 5 秒的時, 空才能識別因. (失誤的駕駛行為)



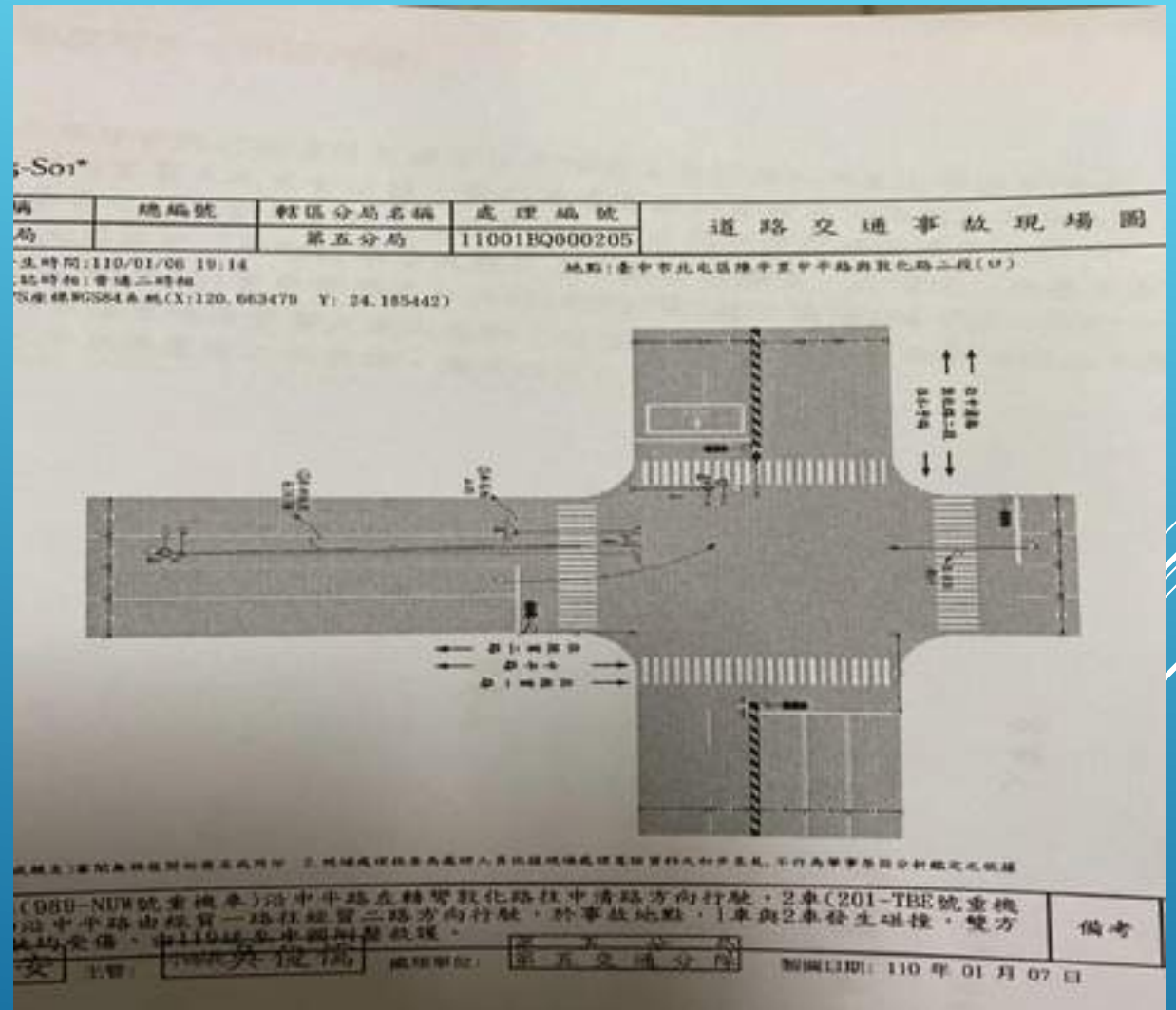
陸:事故鑒定迷失

- 一.用路況鑒定:(未考慮注意與禮讓的條件)
- 二.用駕駛行為鑒定:(未考慮善盡原則)
- 三.用事故結果鑒定:(未考慮信賴原則)
- 四.用違規行為鑒定:(未考慮因果關係)
- 五.用撞擊地(點)鑒定:(未考慮侵權行為)
- 六.用車種鑒定:(未考慮限制因素.長,寬,高等)
- 七.用速度鑒定:(未考慮反應時,空因素)
- 八.用直覺鑒定:(忽略視野與注意的限制條件)
- 九.正確的事故鑒定思維(一.-----八.項須綜合同時考慮)



► 柒:事故鑒定方法:

- 一.違規因素分析法
- 二.注意與禮讓分析法
- 三.因果關係分析法
- 四.跡證分析法
 - (一).車損分析
 - (二).體傷分析
 - (三).煞、胎、刮痕分析
 - (四).油漆分析
- 五.現場會勘分析法
- 六.特殊案例分析法



三. 道路交通事故現場勘驗

<一> 前言:

1. 事故現場是肇事後結果.
2. 兩車撞擊地是肇因形成
3. 肇因是因違章行為造成.
4. 違章行為應在撞擊之前
5. 蒐証重點在尋違章行為.
6. 違章撞擊肇因互為因果

<二> 刑事蒐證與車禍蒐證之區分:

1. 動機不同:

<1> 刑事蒐證:

- 1、受傷部位
- 2、死亡原因
- 3、致命部位
- 4、現場跡證(兇手遺留物)
5. 其他

<2> 車禍蒐證:

- 1、受傷部位：擦傷、倒地壓傷
- 2、死亡原因：撞死、因受撞擊倒地頭部受重創。

2. 蒐證重點:

<1> 刑事蒐證:

- 1、身體受傷是何凶器所留
- 2、依受傷部位尋找凶器為主要證物
- 3、由凶器再去追兇手
- 4、再了解兇手動機。

<2> 車禍蒐證：由受傷部位可以了解

- 1、行駛方向
- 2、駕駛行為
- 3、發現之時機
- 4、肇事時之速度

由以上資料找出何處違反道路交通與交通安全規則而分析肇事因素。



- ▶ 3.蒐證目的:
- ▶ < 1 > 刑事蒐證：1、找兇手 2、找刑案原因與動機(故意)
- ▶ < 2 > 車禍蒐證：1、找違反哪些交通規則2、肇事因素(非故意)
- ▶ < 三 > 現場處理及勘驗要領:
- ▶ 1.要有時空力之觀念 2.要在撞擊地面前2 - 5秒之前空間尋找跡證.
- ▶ 3.要有人、車、路之立體觀：長、寬、高、時、空、力之競合.
- ▶ 4.必須從各種不同的角度、方向去思考來求證.
- ▶ 5.單一路面跡證是結果，向前推1.5秒人、車、路、時、空、力才是發生車禍的主因。
- ▶ 6.車禍的因果關係是人、車、路、時、空、力、長、寬、高9種因素18種組合而成，缺一不可。
- ▶ 7.車損、人員受傷之部位是研判:
- ▶ 1、行駛方向 2、駕駛行為 3、說明時機與速度最佳之跡證
- ▶ 結語:
- ▶ 事故處理是事故鑑定基礎 / 事故鑑定是保險理賠依據 /
- ▶ 保險理賠是被保險人保障 / 司法審判是事故的終結者 /



▶ 四. 道路交通事故跡證識別之分析研究

▶ < 煞痕、胎痕、刮痕、車損、體傷 >



逢甲大學運輸管理學系助理教授
廈門理工車輛機械學院客座教授

張漢威

一.概說:

- (一) 道路交通事故現場處理的核心工作. ----- (搜證)
- (二) 道路交通事故肇因,肇責分析的重要因素. ----- (舉證)
- (三) 車險理賠勘損,定項,計價的唯一依據. ----- (用證)
- (四) 為司法程式中無罪推定的審判思維. ----- (認證)

二.蒐証、舉証、認證的法理思維:

- 一.必須是侵權行為.
- 二.雙方的違規行為須具有因果關係.
- 三.預見、反應、採安全措施必須要有人,車,路,時,空,力,長,寬,高的立體觀念.
- 四.應注意----(是人,車,路,景況的條件).
- 五.能注意----(是計算雙方違規駕駛行為因果關係之反應時間與距離的能力) (1.5秒---2秒)
- 六.未注意----(是確定未達善盡原則的違規行為或是因素) (有因果關係者即為肇事因素)



▶ 二. 跡證產生的類別:

- ▶ (一) 可移動 (改變) 類: 落土, 碎片, 遺留物, 血跡, 水漬, 油漬等.
- ▶ (二) 不可移動 (改變) 類: 煞車痕, 輪胎痕, 刮地痕, 車損, 體傷等.

▶ 三. 跡證產生的型態:

- ▶ (一) 事故發生撞擊前: 煞車痕, 輪胎痕 (爆胎), 刮地痕, 遺留物 (輪胎) 等. (因)
- ▶ (二) 事故發生撞擊時: 車損, 體傷, 輪胎痕 (停止間), 刮地痕 (撞擊前之延續) 等. (因與果之間)
- ▶ (三) 事故發生撞擊後: 煞車痕, 輪胎痕, 刮地痕, 車損, 體傷, 落土, 碎片, 遺留物, 血跡, 水漬, 油漬等. (果)

▶ 四. 跡證識別在肇因. 肇責. 勘損分析中之影響功能:

- ▶ (一) 瞭解方向. (東、南、西、北方).
- ▶ (二) 確認行向. (同向、對向、左、右方向、前、後).
- ▶ (三) 比對駕駛行為. (直行、轉彎、變道、超車、超越、迴車、倒車、停車、待轉、起駛、斜穿、搶先、逆向等)
- ▶ (四) 預見時機. (應注意景況、能注意能力及條件、未注意行為---反應時間、反應距離)
- ▶ (五) 速度. (超速、未減速、注意與停讓程度)
- ▶ (六) 未采安全措施之限制因素.
- ▶ (七) 車輛撞擊後正確 (或受影響) 之受損部位及程度.
- ▶ (八) 身體遭撞擊後正確 (或受影響) 之體傷及程度.
- ▶ (九) 信賴原則與善盡原則之司法審理思維.



五.跡證識別之基本關鍵要素:<煞、胎、刮、車損、人傷>

- 一.兩車車損必須相互比對.(長、寬、高以確定因與果)
- 二.兩車車損必須相互比對擦痕走向.(以確定行向及方向)
- 三.兩車以上車損必須比對油漆.(以確定撞擊順序)
- 四.車損必須與煞、胎、刮痕相互比對(以確定駕駛行為)
- 五.車損必須與受傷部位比對(以確定誰為駕駛者)
- 六.車損必須與胎紋、胎寬相比對(以確定何車行向)
- 七.兩車車損必須區分那一個部位是第一次撞擊(因為與肇因有關)(其餘連續撞擊皆為果)
- 八.煞、胎、刮、車損、人傷的跡證不能單獨存在或運用.必須相互比對運用,才能符合搜證目的.
- 九.煞、胎、刮、車損、人傷的跡證必須結合時、空、力的空間概念才能還原事故真相.



五-1汽機車單一事故跡證認定之重要性.

- 一.單一事故屬(刑案)或(意外)全在跡證之搜集與分析
- 二.單一事故留下的跡證通常為1.煞痕2.刮痕3.胎痕4.車損5.體傷6.其他等.
- 三.以上跡證是判別1.行向2.方向3.行為4.預見5.速度6.撞擊方式之重要依據



五.-2車損部份: (需拍照或攝影) (需使用比例尺)

- (一) 車損必需求證除自摔外有無與其他 (車種) 或 (物件) 擦撞之跡證.
- (二) 車損必需求證有無其他油漆跡存在.
- (三) 車損必需與安全島,護欄,路面障礙物等之長,寬,高跡證比對.
- (四) 車損必需與刮痕走向比對以識別機車倒地因素.
- (五) 路面刮痕之前是否有煞痕或胎痕以判別倒地前之駕駛行為.

五--3.體傷部份: (需拍照) (需診斷證明)

- (一) 受傷部份需與機車倒地方式相比對.以分析撞傷或摔傷.
- (二) 受傷部份需與機車倒地方式相比對.以分析撞傷或摔傷.
- (三) 受傷部份若系外力造成,需區分倒地前或倒地後.以分析駕駛行為.
- (四) 受傷部位需與機車把手,照後鏡,葉子板,踏板等部位長,寬,高相比對.以分析誰為駕駛者.
- (五) 汽車駕駛者安全帶受傷部位是左肩右斜.
- (六) 汽車駕駛者安全氣囊受傷部位是下巴及胸部.

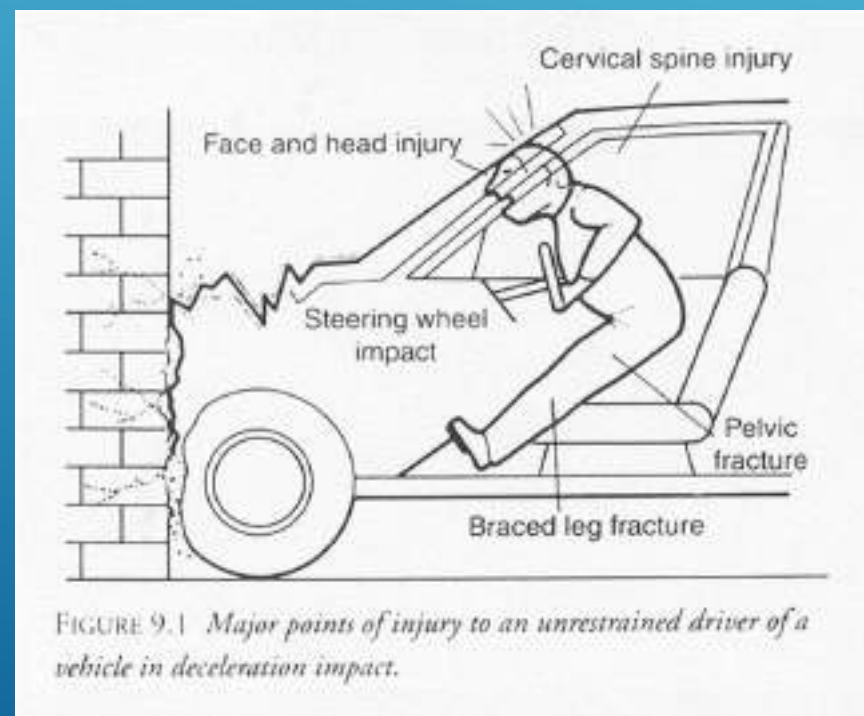
▶ 五--4汽車駕駛者之跡證-----

- ▶ 一.安全帶:左肩右斜,腹腰(右)部。(勒痕)
- ▶ 二.左前擋風玻璃:左上角或車頂。(撞痕)
- ▶ 三.方向盤:胸,腹(印痕)
- ▶ 四.安全氣囊:下巴,前胸(殘跡)
- ▶ 五.左前門及玻璃:左手臂,左肩,左臉(擦痕)
- ▶ 六.排檔杆:右大腿右側,右小腿右上側(撞痕)
- ▶ 七.手煞車杆:右大腿右側(撞痕)



▶ 五--5機車駕駛者之跡證-----

- ▶ 一.照後鏡:左右臉頰,左右鎖骨(擦撞傷)
- ▶ 二.車頭:前胸(撞傷)
- ▶ 三.把手:左右肋骨,腹部(撞傷)
- ▶ 四.煞車手把:左右手掌(擦扭傷)
- ▶ 五.前葉子板:左右膝蓋(擦撞傷)
- ▶ 六.踏板:左右腳踝(壓傷)
- ▶ 七.機車倒地後騎者距機車較近。(後載較遠)



▶ 五--6 路面跡證:-----

- ▶ (一) 煞痕長度與走向.以分析速度行為.
- ▶ (二) 刮痕長度與走向.以分析速度行為.
- ▶ (三) 煞痕 (先) 與刮痕 (倒地後) 之長度與走向.以分析速度行為.
- ▶ (四) 傷者倒地位置與機車煞,刮痕,倒地位置之相互關係.
以分析行為及駕駛者.
- ▶ (五) 血跡須注記傷者.以分析誰為駕駛者.

▶ 五--7 認證要領:-----

- ▶ (一) 單一跡證不能認證.
- ▶ (二) 任一跡證必須交互比對才能認證.
- ▶ (三) 事故認證的目的是確認駕駛行為.
- ▶ (四) 刑事認證的目的是確認犯罪行為.
- ▶ (五) 大多數的事故跡證都為果.必須要倒數 3 -- 5 秒的時,空景況才能識別因. (失誤的駕駛行為)



▶ 五--8車損照像蒐証盲點

- ▶ 一.本件為同一部車.
- ▶ 二.同一部位,不同角度拍攝,會有不同結果.
- ▶ 三.拍攝之前須先研判(方向) (行向) (角度).
- ▶ 四.須從車行方向拍攝.
- ▶ 五.兩車須先做比對並標示.
- ▶ 六.應以跡証順序編輯.而非以車編輯.
- ▶ 七.同一部車被撞(或撞)兩次以上.凹痕應分清楚並 比對標示.
- ▶ 八.停止間(或煞車中)被撞會留下(胎痕).

▶ 五--9車損凹痕應比對高度及行向

- ▶ 一.由凹痕判別行向.
- ▶ 二.由凹痕高度判別車種.
- ▶ 三.非撞擊而產生之凹痕屬變形應註記.
- ▶ 四.尤其對肇事逃逸案件應注意油漆.非本車之物件.胎紋等之蒐集.

車損之識別



車損、煞痕、胎痕、刮痕之識別



- ▶ 五--10胎.煞.刮.痕產生順序
- ▶ 一.要有時,空,力思維
- ▶ 二.要有長,寬,高概念
- ▶ 三.區分胎,煞,刮痕?
- ▶ 四.上述三痕之產生順序?
- ▶ 五.是左右胎?
- ▶ 六.是前後胎?
- ▶ (輪紋.輪距.軸距)上圖.
- ▶ (車損.胎痕,煞痕)下圖.
- ▶ 一.痕跡區分
- ▶ 二.產生順序
- ▶ 三.產生方式
- ▶ 四.撞擊部位(甲左頭乙左車身(乙側翻))
- ▶ 五.時,空,力,長,寬,高之運用
- ▶ 六.何車入侵來車道?

▶ 五.事故搜証要項之關聯性:

▶ 一.交通事故現場搜証三要素：歐 / 美 / 亞洲 / 大陸皆如是.

▶ <一> 警繪圖 <二> 現場攝影 <三> 偵訊筆錄.

▶ 二.交通事故現場搜証三要素之相互關係:

▶ <一> 1.警繪圖為骨2.現場攝影為肉3.偵訊筆錄為筋.

▶ <二> 三者互為因果. <三> 三者相互印證. <四> 三者相互比對.

▶ <五> 三者相互補証. <六> 警繪圖為2D / 現場攝影為平面 / 加上筆錄三者可合成3D—4D之空間 / 有利事故發生前2--3秒之立體事故再現. / 重建肇事前之行為.

▶ 三.警繪圖搜証之特性:

▶ <一> 可記錄完整之基本資料: 當事人 / 地點 / 路況 / 天候 / 景況 / 特殊.

▶ <二> 可依繪圖比例調製50----200公尺之路況及駕駛行為2D縮影 / 有利事故重建之立體思維.

▶ <三> 可量測繪製有關路況 / 跡証 / 景況 / 汽機車 / 設施之長 / 寬 / 高以利對各車駕駛之反應時間 / 距離 / 速度 / 能力之計算.

▶

- ▶ < 四 > 煞車痕 / 刮地痕 / 輪胎痕之識別與鑑識:
 - ▶ 1.長度: 研判反應時間 / 距離 / 速度 / 能力之計算.
 - ▶ 2.寬度: 研判何車所留.
 - ▶ 3.走向: 研判行駛方向及駕駛行為.
 - ▶ 4.相互關係: 事故發生時各車前 / 後 / 左 / 右相關位置及事故發生順序.
 - ▶ 5.各痕跡與分向線 / 分道線 / 禁止線 / 停等線 / 斑馬線 / 路邊線 / 停車線之距離 / 間隔之相互位置必須量測以確認駕駛行為.
 - ▶ 6.以上痕跡是單一攝影無法達成鑑識目的 / 但須與警繪圖 / 筆錄相互印証 / 比對才能還原駕駛行為.

▶ 四. A3類事故的影響因素:

- ▶ < 一 > A3類事故有可能變成A2 / A1類:
 - ▶ 1.老人與小孩容易誘發其他症狀.
 - ▶ 2.輕微腦振盪有7---30天的潛伏期.
 - ▶ < 大陸以7天 / 歐美以30天為事故分類期 > < 我國以24小時 >
 - ▶ 3.影响汽車保險 / 與理賠 / 和解計算.
- ▶ < 二 > 容易造成假事故錯案.
- ▶ < 三 > 嚴重影響警察形象 / 便宜行事.
- ▶ < 四 > 嚴重影響事故鑑定之正確性.
- ▶ < 五 > 嚴重影響事故司法程序之公平與正義.

▶ 六. 道路交通事故現場搜證分析表研擬

▶ 壹. 基本資料: < 警繪圖 >

- ▶ 一. 發生時間: 年 月 日 時 分
- ▶ 二. 發生地址: 市 路 街 巷 弄 號
- ▶ 三. 路況:(一) 路形:直路()彎路()岔路有號志()岔路無號志() (照像)
- ▶ (二) 標誌:停讓()注意()減速()禁止()限制() (照像)
- ▶ (三) 速限: km/H (照像)
- ▶ (四) 天候:白晝()夜間()晴()雨()陰()霧()雪()
- ▶ (五) 能見度:有照明()無照明()視距()公尺(照像)
- ▶ (六) 景況:塞車()學校()施工()廟宇()賣場()市場()
- ▶ 路障()事故()工業區()其它() (照像)

▶ 四. 當事人: < 筆錄 > < 警繪圖 >

▶ (A)姓名: 性別: 年齡: 車種: 車號:

▶ 駕照:有()無() 酒測值: mg/l

▶ (B)姓名: 性別: 年齡: 車種: 車號:

▶ 駕照:有()無() 酒測值: mg/l

▶ (C)姓名: 性別: 年齡: 車種: 車號:

▶ 駕照:有()無() 酒測值: mg/l

▶式. 搜證資料: <警繪圖> <筆錄>

- ▶ 一. 事故方向:(一)同向()對向()不同方向()其它()
- ▶ (二)跡證:自述()車損()監視器()證人()(照像)
- ▶ 二. 事故行向:(一)前後關係()左右關係()其它()
- ▶ (二)跡證:自述()車損()監視器()證人()(照像)
- ▶ 三. 事故類別:A1()A2()A3()
- ▶ 四. 事故行為:(一)直行()轉彎()變道()超車()超越()迴車()停車()待轉()起駛()倒車()斜穿()逆向()搶先()
- ▶ (二)跡證:自述()車損()體傷()監視器()證人()(照像)
- ▶ 五. 行車速度:(一)超速()未減速()正常() <警繪圖> <筆錄>
- ▶ (二)跡證:自述()車損()監視器()記錄器()證人()(照像)
- ▶ 六. 乘客(後載):(一)(A車)姓名() (B車)姓名() (C車)姓名()
- ▶ (二)跡證:自述()體傷()監視器()記錄器()證人()(照像)
- ▶ 七. 跡證類別:
- ▶ A (一)煞痕:1.長度()M ()車留 <警繪圖>
- ▶ 2.長度()M ()車留
- ▶ 3.長度()M ()車留
- ▶ (二)跡證:自述()遺留()監視器()證人()(照像)

- ▶ B.(一)刮痕:1.長度()M ()車留 <警繪圖>
- ▶ 2.長度()M ()車留
- ▶ 3.長度()M ()車留
- ▶ (二)跡證:自述()遺留()監視器()證人()(照像)
- ▶ C.(一)胎痕: 1.長度()M ()車留 <警繪圖>
- ▶ 2.長度()M ()車留
- ▶ 3.長度()M ()車留
- ▶ (二)跡證:自述()遺留()監視器()證人()(照像)
- ▶ D. (一)車損:A車: (照像)
- ▶ B車:
- ▶ C車:
- ▶ (二)跡證:自述()車損()監視器()證人()(照像)
- ▶ E. (一)體傷:A車: 撞傷()摔傷()駕駛()乘客()
- ▶ B車: 撞傷()摔傷()駕駛()乘客()
- ▶ C車: 撞傷()摔傷()駕駛()乘客()
- ▶ (二)跡證:自述()車損()體傷()證人()(照像)

▶ F. (一)血跡:A車:撞傷()摔傷()駕駛()乘客() <警繪圖>

B車:撞傷()摔傷()駕駛()乘客():

C車:撞傷()摔傷()駕駛()乘客():

(二)跡證:自述()車損()體傷()證人()(照像)

G.(一)其它:

碎片()落土()水漬()油漬()遺留物() <警繪圖>

(二)跡證:自述()車損()證人()(照像)

H.(一)因果關係:違停()閃避()影響他車行為()

(二)跡證:自述()車損()證人()記錄器()(照像)

▶ 參. 綜合分析:

▶ 一. 狀況分析: (一) 預見時機: <依警繪圖 / 筆錄分析>

A車: () 有() 公尺前. () 無.

B車: () 有() 公尺前. () 無.

C車: () 有() 公尺前. () 無.

(二) 反應距離: <依警繪圖 / 筆錄分析>

A車: () 有約() 公尺. () 無.

B車: () 有約() 公尺. () 無.

C車: () 有約() 公尺. () 無

▶ (三) 反應時間: < 依警繪圖 / 筆錄分析 >

▶ A車: () 有約() 秒. () 無.

▶ B車: () 有約() 秒. () 無.

▶ C車: () 有約() 秒. () 無.

▶ (四) 跡證: 自述() 煞痕() 刮地痕() 監視器() 證人() (照像)

▶ 二. 道路通行順序: (一) 注意方() 車 < 依警繪圖 / 筆錄分析 >

▶ (二) 禮讓方() 車 < 依警繪圖 / 筆錄分析 >

▶ (三) 跡證: 路況() 景況() 駕駛行為() 車種() (照像)

▶ 三. 本案類別: (一) () 涉及刑案: 財() 仇() 情() 公共危險() 肇逃()

▶ (二) () 涉及違規: 道安規則() 處罰條例()

▶ (三) () 涉及故意: 無照() 酒醉() 飆車()

▶ 四. 違規行為分析: (一) A車:

▶ (二) B車:

▶ (三) C車:

▶ 五. 本案移送: (一) 刑事法庭: ()

▶ (二) 交通法庭: ()

▶ (三) 未涉刑案: ()

▶ 七.駕駛從LINE群組學習累積交通知識業界唯一

▶ 大園.石門司機在職教育摘錄文/編輯部

▶ 【石門場次】

▶ 疫情緩解的第一場司機在職教育，於9月22日(三) 在基隆油庫舉辦，摘錄重點分享，張老師先以直行車左轉交通事故案例說起，分析雙方駕駛反應距離跟時間，根據近期統計公司車輛事故前三名1. 追撞前車2.變道反應不足3.反應不足撞上，預防這些事故的發生，首重「保持安全距離」包含不要急剎車、不要任意變換車道，如雨天易打滑、超越前車等，最重要是永遠不要變換車道，都走外車道，避免事故的不二法門，另外老師觀察設在三角窗地段的加油站跟便利商店，容易發生事故，建議國家立法禁止，提醒開車的朋友們要特別小心這路段。

▶ 油罐車進出加油站一定要從右轉出，左轉車禍比例高，盡量避免左轉可降低70-80%事故率，另外盡量錯開早上6-8點下午5-7點排班出車，這時段車多最容易發生事故。老師隨機問有在做有上LINE群組處理事故的有幾位，恰巧來十位竟有四位，LINE群組已的發揮及時性、教育性、知識性的功效，駕駛在LINE群組觀看全公司案例，累積很多事故案例處理與正確應變知識，相信是在業界獨一無二，也是公司重要資產之一。



▶ 【大園場次】

▶ 9月25日(六)北區司機在職教育，因疫情外部場地難借，於是移師中壢統倉會議室舉行，第一次使用多人上課會議桌移靠牆，再從大園搬椅子，巧的是投影機筆電也電線連不上，緊急搬桌機因應，幸運地逐一克服準時開課。

▶ 張老師開場以其專書致贈楊經理及互動認真學員，並以一貫用實例講解，信手拈來以人或椅子當教育演示各種車禍產生的眉角，用略帶粗曠幽默，讓司機大哥悉心聆聽且樂開懷，從人體結構比喻為例，車輛事故警繪圖為警察依現場執行呈現肇事結果，而筆錄是紀錄原因，警繪圖是骨，照片是肉，筆錄是筋，然而警繪圖有畫不到的跡證，如油漬、滑行...等，這時需要google街景圖和行車紀錄器相片的輔助，甚至回到現場，以科學的方法解析，天眼灰灰疏而不漏。

▶ 又說舉辦上課或研討會目的在傳授經驗，從法律根源去研究，而不是欺上瞞下。強調錯不等於肇事原因，比如閃避是否有罪？閃避是駕駛的責任(分主動、被動)，在事故發生瞬間「啊」是人的本能，啊聲長短跟事故也有關係！越短表示來不及反應，等同於剎車時間越短責任越輕，相反的長啊聲！就是很早就看到，剎車痕拖很長，如撞到表示車速很快其所負責任就越重，另外再次強調任何意外事故不要以為沒事，一定要報警備案，預防對方回頭告肇事逃逸，一定要報警備案，預防對方回頭告肇事逃逸。

▶ 老師又舉例所謂「無罪推定」指法官找不到證據，簡單地說是指任何人在未經依法判決有罪之前，應視其無罪，而「疑罪從無」則是指刑事訴訟中，檢察院對犯罪嫌疑人的犯罪事實不清，證據不確實、充分，不應當追究刑事責任的，應當作出不起訴決定。「微罪不舉」可以理解為「處罰一個犯人CP值太低」等這些是現代刑事司法文明與進步的名詞，是保護基本人權最低限度的司法標準，老師解說淺顯易懂，因為有趣易學，有學員問老師可不可以錄影，可見有欲罷不能之憾，利用假日上課吸收新知值矣。



▶08.-----風險管理團隊

- ▶ 一.指導單位:
- ▶ <一> 台灣意外事故理賠鑑定技術研究學會 <莊根本理事長>.
- ▶ <二> 中華人工智慧協會CAIA <蕭 勻理事長>
- ▶ 二.編輯團隊:人車路雜誌顧問社. <張漢威社長兼總編>.
- ▶ 三.客服單位::
- ▶ (一) 信實意外事故風險管理顧問公司.
- ▶ (04--23155018 徐莉喬、莊韻萱)
- ▶ 台中市西屯區漢口路二段138號7樓.(莊根本總經理.)
- ▶ (二) 全馨意外事故風險管理顧問公司.
- ▶ (03--3187238李明豐、邱瑜婷)
- ▶ 桃園市龜山區復興北路6巷67號3樓(邱奕名總經理.)
- ▶ 四. 客服顧問:
- ▶ 人車路雜誌顧問社--社長兼總編 張漢威(03---4252099)
- ▶ 人車路雜誌顧問社----客服顧問 張為光(0916747293)

09----社長心語

知識與常識

知識是生命 / 常識是生活 /
知識是筋骨 / 常識是氣血..
知識是必然 / 常識是偶然 /
知識是深根 / 常識是綠葉..
知識是創新 / 常識是發展 /
知識是戰略 / 常識是戰術..
知識是思想 / 常識是能力 /
知識是宏遠 / 常識是進取..
知識是智商 / 常識是情商 /
知識恆久遠 / 常識永流傳..
定挈 / 2021.1013于中壢 <孫子問的>