



從鑑識工作到教學研究：在實證與課堂間尋找真實

法醫學科 蘇志文助理教授

實驗室的靜默與媒體的喧囂

每當社會發生重大刑案，窗外的世界總會瞬間沸騰。打開電視，按照慣例，熟悉的場景週而復始：媒體鉅細靡遺地大幅報導案件發生的驚悚過程，彷彿案發時記者在就在現場，接著是漫天的推測、採訪與評論。名嘴與專家在螢幕前揮手投足，推測、猜想、評論，交織成一場集體的推理狂歡。緊接著，毫不意外地，螢幕上接下來就會出現某些大眾熟悉的、幾乎成了法醫代名詞的「神探」們。

在聚光燈下，有些「神探」往往能依據報章雜誌的片段資訊、記者口中的零碎描述，或是不知從何而來的消息，也可能在未接觸實際偵辦現況的情形下，如神諭般煞有其事地剖析案情，有時還會使用神奇的“照片鑑定法”，在鏡頭前隔著螢幕便斷言一切。在媒體前，這些「神探」總能自信滿滿地說明凶手的心理動機、犯案手法，甚至連偵查人員尚在迷霧中摸索的細節，「神探」們都能講得頭頭是道。因為偵查不公開的束縛，加上對於科學證據的嚴謹執著，即便檢警方面深知其言論有失武斷或與事實不符，卻也往往選擇噤聲，而在大眾渴望「答案」的焦慮下，這時媒體就找

到了大家想看的「新聞來源」，由這些「柯南再世」化身的「神探」填補了科學真相揭曉前的漫長空白。

但若此時走進法醫鑑定實驗室，那裡的氣氛與電視螢幕上的熱鬧截然不同。那是另一種近乎冰冷的靜默。

對於真正的鑑定人員來說，這些「神探」的推論往往只是大眾都能做的常識性研判，更有甚者，有時是在實際上鑑定人員已知之事證或物證之科學證據早已排除的情況下，仍有人在螢幕前大放厥詞。鑑定人員手握更精確的數據、更詳實的圖譜，但他們不會上媒體糾正，更不會與之爭鋒。這並非出於退縮，而是因為他們深知：科學才是真正的鑑定之道。科學的語言往往是謹慎、枯燥的，它不具備戲劇張力，卻擁有不容動搖的真實。

當「神探」們的研判與最終結果一致時，媒體會將其神格化；當結果大相徑庭時，卻鮮有人要求道歉或修正，而「神探」們更不會自行“招供”。於是，媒體又造就了一個新的英雄，而真正的鑑定人員，依然在實驗室裡與各種儀器及大量分析結果資料奮戰，默默守護著那道不容妥協的底線。這種「實務」與「演出」的巨大落差，這是許多鑑識人員職場的深刻體察。

告別經驗主義：法醫鑑識是科學，不是偽科學

我們必須面對一個殘酷的現實：法醫鑑定是一門科學，它必須禁得起嚴謹的檢驗，而不是光靠「豐富經驗」就能斷言的偽科學。

過去幾十年間，鑑識科學經歷了一場「範式轉移」。2016年，美國白宮科學技術顧問委員會發布了一份震撼業界的報告，嚴厲抨擊了包括毛髮鑑定、咬痕鑑定在內的多項傳統鑑識技術缺乏科學實證支撐。曾幾何時，FBI的毛髮鑑定專家在法庭上言之鑿鑿，將無數被告送進監獄，但隨後的DNA回溯鑑定卻揭示了令人心碎的真相——所謂的「特徵吻合」往往只是主觀經驗的偏見。

在台灣，這場科學革命的起點，可以追溯到1996年的三大案。那是我國司法鑑識史上的分水嶺。

在那個焦灼的春季，DNA鑑定技術正式登上了大型空難處理的舞台。當時的設備或許不如今日先進，但那種「必須透過科學手段，給受害者一個正義，使無辜者獲得公平，讓逝者找到回家的路」的使命感，奠定了國內法醫DNA鑑定的基石。那些寫在卷宗上的年份，不只是冷冰冰的數字，而是職業生涯中難以抹滅的記憶。

1997年：白曉燕命案

那是台灣治安史上最黑暗的一頁。在那場全民恐慌的追緝中，鑑識人員在微量跡證中如履薄冰，那是職業生涯中第一次深刻體認到，在極大社會壓力下維持科學客觀性是多麼艱難。

1998 年：大園空難

這是我國司法鑑識史上 DNA 鑑定正式大規模介入大型災難身分鑑別的元年。面對斷垣殘壁與難以辨識的遺骸，我們學會了如何透過遺傳密碼，給予罹難者最後的尊嚴，引領他們回家。

2000 年至 2012 年：雨衣大盜系列案

橫行台北十餘載的身影，考驗著鑑識人員的耐心與精確。最終，是靠著對那一丁點細微生物跡證的持續比對與科技進步，才在漫長時光中將其定罪，這體現了鑑識科學「老實耕耘」的一面。

2016 年：台南大地震（維冠大樓倒塌）

春節前的慘劇，維冠金龍大樓倒塌後的現場，每一具遺骸的辨識，都是在與時間賽跑，那是給家屬在悲慟中最後的撫慰。

2016 年：台鐵松山車站爆炸案

在繁忙的通勤列車上發生的爆炸，讓我們必須在碎裂的殘骸中，拼湊出爆裂物的構造並迅速釐清嫌犯身分。

2016 年：國道火燒車事件

面對高溫碳化、難以提取有效樣本的檢體，我們在跨海協助與身分確認的壓力中，守住了科學鑑定不容妥協的底線。

2017 年：蝶戀花遊覽車翻覆事故

國道上翻覆的殘骸，我們透過現場物理跡證與車體結構損壞分析，重建了事發瞬間的殘酷真相，為往後的交通安全制度提供科學依據。

2018 年與 2021 年：普悠瑪、太魯閣號事故

這兩場接連發生的軌道災難，再度將身分鑑別工作的重量壓在我們肩上。在扭曲的車體間，我們不只是在做科學分析，更是在執行一場跨越生死的道別儀式。

這些案件令人深刻感覺到，基礎科學對於法醫鑑定的重要性。當社會對「神探」充滿幻想時，我們更應該回歸科學的本質。

在處理這些重大刑案及事故的過程中，或許當時常在深夜思考：當我們在分析 DNA-STR 圖譜時，我們處理的不只是化學訊號，而是破碎家屬的最後一絲慰藉。這份工作的重量，讓人對「經驗」二字感到敬畏，卻也感到恐懼。如果我們的判斷僅僅來自於「我看過很多類似案例……」，那麼我們與媒體上的名嘴又有何異？

真正的科學，必須包含對誤差的承認、對機率的精算，以及對基礎研究的持續渴求。

轉身：從第一線到課堂與研究室

在實務界多年後，漸漸感受到一種「天花板」。這種限制並非來自體制，而是來自基礎科學研究與應用技術之間的斷層。

在刑案現場，我們使用細胞分離萃取技術來分離性侵害檢體中的女性細胞與男性精子細胞，使用即時定量 PCR 方法來進行微量檢體的定量及分析等。但當我們碰到複雜的 DNA 混合型別圖譜、碰到樣本高度降解或是罕見的突變時，光有實務操作經驗是不夠的。我們需要更深層的生物統計學基礎，需要對群體遺傳學有更透徹的掌握。

這是轉換賽道，投入教學與研究領域的初心。

從事教學後，常對學生說：「鑑識人員的第一個敵人，往往是自己的成見。」在課堂上，不再只是教導如何提取 DNA 或如何分析結果，更希望引導他們理解數據背後的科學邏輯。例如，當我們討論法醫族譜學破獲「金州殺手」案時，學生們感興趣的是破案的傳奇性，但做為一個法醫鑑定人員應該要了解遺傳重組的頻率、厘摩值的統計意義。因為只有理解了這些基礎理論，他們才不會在未來成為另一個只會看圖說故事、卻無法解釋科學誤差的「神探」。

尋找下一代鑑識科學的定義

教學與研究，雖然沒有刑案現場的急迫感，卻有著另一種跨越時空的深遠影響。

在研究室裡，致力於探索那些尚未被解決的難題。這些問題在實務現場或許沒時間深思，但在學術領域，卻是推動法醫科學進步的火種。

身處在台大醫學院這片充滿歷史感的「楓城」，走過醫學院的長廊，常想起那些曾在此耕耘的前輩。他們教給大家的，從來不只是技術，而是一份對真相的謙卑。

回歸真實的起點

從鑑識工作到教學研究，這是一段從「發現問題」到「試圖解決底層問題」的旅程。

依然會對那些在媒體上大談闊論的「神探」們感到無奈，但已學會將這種無奈轉化為對下一代的期許。如果我們能在課堂上多培養出一名具備紮實統計基礎、嚴謹科學態度的鑑識人才，那麼社會對「神探」們的盲目迷信就會少一分。法醫科學不需要柯南，也不需要神化。它需要的是在顯微鏡下耐得住寂寞的雙眼，是在面對雜訊時能精準判讀的冷靜，以及一份始終不渝的、對基礎科學的尊重。

在這條漫長的道路上，從檢體中看見生命的脆弱，也在課堂中看見科學的希望。真實，往往不在喧囂的鏡頭前，而是在那一份份詳實的研究數據與實務報告中，安靜地等待著被發掘。

從 1997 年那個焦慮的春天出發，一路走過斷垣殘壁與破碎的車體，
我最終回到平靜卻充滿思辨挑戰的學術講台。