

## 生活中的鑑識科學

柯貝蓉/國立臺灣大學/醫學檢驗暨生物技術學系

112 年全國夏季學院所修課程：生活中的鑑識科學-CSI 犯罪現場探究與實作

### 生活中的鑑識科學

「一具女童的屍體在廁所旁被發現，根據法醫解剖結果，女童下體遭到鈍器侵犯。這究竟是怎麼一回事？犯罪現場的一切，都是重要跡證。鑑識人員在現場採集到了跡證：血跡、毛髮、皮屑 DNA，所指向的真相竟是……」

選修這門課的同學應該都和我一樣是推理迷。不過小說、商業影視中終究存在過度誇張或不符合現實的情節，透過這門課，我想了解犯罪偵查最真實的情況以及正確知識。於是，我著裝準備、撥開封鎖線，走進鑑識現場。

### 鑑識科學實作體驗

根據〈刑事鑑識規範〉，血跡、指紋、印痕，乃至犯罪工具、筆跡、聲紋，都需要確實的採集、測量與紀錄，以作為還原犯罪過程的資訊。

實際體驗鑑識科學的操作，就像穿越進美劇《重返犯罪現場(NCIS, Naval Criminal)》一樣。拿著刷具掃過沾到指紋的地方，指紋漸漸清晰浮現表面。紋線以中心點層層環繞，弧形、斗形、三角形，無數特徵點交織成八種獨特的紋形，像是纏繞畫一般。定睛一看，我便沉浸在緊密蜿蜒的線段中。

這些由錯綜複雜的線段所組成的特殊紋路，足以讓指紋成為身分認證的重點工具。即使是雙胞胎，也不可能擁有一模一樣指紋。在指紋的世界中，人與人之間、甚至是同一個人的每根手指之間，都是不可能互相模仿、取代的。這不禁讓我思考，我和其他人的差別在哪？是生理特徵、是興趣、是生活習慣……一個個特徵點，透過排列組合，成為「我」的型態。「我」可以被分類，但「我」終究是「我」本身。就這樣，我似乎在龐大複雜的人類資料庫中，找到了自己的位置。

### 鑑識人員的工作

實驗課結束之後，老師接著談到鑑識人員的工作：蒐集證據、重建犯罪現場，以還原案發當時的狀況：「屍體會說話、現場會說話，只是沒有受過訓練的人，不知道它在說什麼。」千萬不可小看現場的每一項跡證。光是筆跡，跟據書寫者寫字時的力道、時間、大小等，就可以看出書寫者的性格、當下的情緒、寫字時的習慣……甚至可以從使用的筆與紙查出購買的時間、地點，一絲細節都不放過！

鑑識人員縝密的性格也出現在老師身上。李承龍老師是警察大學出身，實務經驗豐富，甚至數次代表台灣到其他國家培訓人才、技術交流。在課堂中，老師不僅僅會分享鑑識技術與這些技術在實務上的運用，最搏人眼球的是案例分享。台灣重大的刑事案件有一大半李承龍老師都有參與，因此老師不但能夠侃侃而談，甚至連案發現場留有哪些重要跡證都記得一清二楚。

由於李承龍老師每堂課提供的龐大的資訊量，每週都要繳交的作業——課堂筆記著實不輕鬆。每次課程結束之後，我總會忍不住小小抱怨：「這堂課真的好累、又有一大堆作業要寫了……」但是當我努力地在期限之前把任務完成時，沐浴在成就感中，使我更有動力投入在接下來的課程中！

## 不可信的證詞

除了課堂筆記之外，期中與期末各有一次專題報告。我們小組選擇的主題是「測謊」。震驚社會的江國慶冤案就是因為測謊沒有通過而被警方針對、刑求逼供，最後即使在證據不足、自白書有多處矛盾的情況下，還是被判處死刑，給了台灣人一億多元國賠的教訓。因此，我們找了許多法條、文獻、科學實驗等等，探討測謊的可信度以及他在法庭上的定位。我們發現，測謊結果雖然在科學證據不足時可被承認具有證據力，但是並無法作為唯一的審判依據，考驗了法官「自由心證」的主觀意識。

不過即使沒有說謊，證人也有可能提供錯誤的證詞。"I was certain, but I was wrong" 的作者 Jennifer Thompson 就是最悲傷的例子。即使是受害者本人，也有可能因為心理的保護機制而將記憶扭曲，把無辜的人誤認成真正的犯人，促使冤獄形成。人們親眼所見的事實不可能被虛構，但是最可怕的是被自己的大腦欺騙而渾然不覺。在科學辦案裡，沒有人是可以被絕對信賴的，包含自己。因此，我們只能從不會說謊的物證來窺探真相。

## 法務部調查局

隨著期末接近，我們到位於新店的法務部調查局參訪。做為台灣科技鑑識的專家，實務上也是經驗滿滿。在這裡，除了教育專區，也有實際運作的鑑定實驗室可以參觀，「大麻體驗區」更是讓人驚訝。上課所學習到的知識，經由調查局的參訪連結在一起，讓我對於這些專家的工作環境有了更深入的了解。

調查局是全台唯一受到中央銀行委託，免費幫助民眾將遭到非故意汙損、破壞的紙鈔回收鑑定的單位。在紙鈔鑑定體驗區中，透過手勢隔空操控，用不同的試劑與燈光照射，模擬紙鈔上的指紋、血跡採集。除此之外，導覽員帶著我們一個個檢視紙鈔的防偽特徵。用不同燈光、角度，仔細的觀察紙鈔；輕輕拂過表面，感受油墨的凹凸。原來，日常中隨處可見的長方形紙

張裡，藏了這麼多細節。

暑假的這門課，對我來說意義非凡。原只是想將空白的行事曆填滿，卻在不知不覺中，也往大腦注入科學辦案的精神。這個暑假過後，鑑識科學不再只存在於虛幻的推理小說，更是在指尖、血液裡、紙鈔上。



Summer College  
National Taiwan University