

DNA 數據庫在刑偵上的應用

隨着澳門經濟快速發展和流動人口不斷增加，為澳門社會的繁榮帶來正面貢獻，同時令本澳的犯罪形勢更為複雜，跨境犯罪、集團式犯罪和高科技犯罪不僅令調查案件更加困難，也為現場技術勘驗和取證帶來眾多挑戰。傳統上，法證人員可透過比對犯罪現場提取的指紋、足跡等痕跡認定嫌疑人身份或特徵；然而，鑑於本澳許多刑事案件的涉案人為非本地居民，他們在本澳並沒有指紋存檔，加上部份作案人具反偵查能力，他們在作案過程中很少會在現場留下有價值的手印足跡等傳統痕跡物證，上述情況下，法醫 DNA 分型技術的應用便成為破案重要手段。

DNA 普遍存在於血液、精液、唾液、毛髮和牙齒等生物性檢材及痕跡中，而這些生物性檢材及痕跡往往會在作案過程中遺留在犯罪現場，由於每個人的 DNA 都是獨一無二的，運用法醫 DNA 分型技術對案件中的樣本進行檢驗鑑定，就可以認定或排除犯罪嫌疑人，該技術是目前刑偵工作中準確率最高的生物個體識別技術。

當前，法醫 DNA 分型技術已被廣泛應用於偵查綁架、兇殺、強姦、毒品等不同類型的刑事案件中。如今年警方速破的兇殺肢解案中，便是通過法醫 DNA 分型技術確認多件人體殘肢來自同一人及認定作案第一現場，從而迅速認定受害人及犯罪嫌疑人的身份。此外，近年警方通過 DNA 圖譜比對，分別串併了多宗練功券詐騙案、毒品案及盜竊案，為偵破案件及認定犯罪事實提供了強有力的證據。在 2015 年及 2017 年，警方先後偵破兩宗分別發生於 2003 年和 2006 年的兇殺懸案，正是運用了法醫 DNA 分型技術。由此可見，法醫 DNA 分型技術已對偵查破案起到了舉足輕重的作用，但是，要充分發揮其最大效益，就必須配合建設 DNA 數據庫。

DNA 數據庫是將 DNA 分型技術、網絡傳輸技術和大型數據庫管理技術相結合而建立的信息系統；通過對現場檢材、違法犯罪者、嫌犯、受害

人及無名屍體採集的樣本進行 DNA 檢驗，並把所獲得的 DNA 分型圖譜進行數碼化採集和入庫儲存，可有效實現 DNA 數據的快速查詢、比對或串併案件。

DNA 數據庫可用於偵查一般刑事案件，透過比對數據庫資料快速認定或排除犯罪嫌疑人身份，甚至將同一罪犯曾實施的案件進行串併，擴大偵查破案成果。DNA 數據庫也可應用於拐賣兒童、恐怖襲擊和大型災難事故等複雜情況：在拐賣兒童案件中，透過數據庫進行親子關係比對，可於短時間內準確認定被拐兒童及其血親的身份；在恐怖襲擊和大型災難事故中，將受害人 DNA 分型錄入數據庫，以便日後透過親緣關係分析明確其身源。此外，DNA 數據庫還具有震懾罪犯和預防犯罪的效果，通過將已定罪者的 DNA 分型結果錄入數據庫，使其因畏懼再次被捕而放棄犯罪念頭，從而達到預防犯罪的目的。

隨着技術進步和成熟，DNA 數據庫已成為刑事技術領域應用最廣泛、效果最顯著的法證數據庫系統，世界各地已紛紛制定法律及準則以規範構建及應用 DNA 數據庫。建設 DNA 數據庫是加強預防和打擊刑事犯罪、維護本澳社會安全的一項重要舉措，也是構建澳門智慧警務體系的重要一環，因此，有關當局近年積極開展《DNA 數據庫法律制度》的立法前期工作，並借鑒包括葡萄牙、英國、法國、德國、美國、加拿大、巴西、新加坡，以及中國香港和台灣地區等多地的相關法例，研究制定健全制度以規範 DNA 數據庫的建設、應用和管理，尤其：

- 在數據庫的創建、樣本採集、管理和使用個人 DNA 資料的監管機制方面，充分體現其合理性、科學性和嚴謹性，要求處理資料時嚴格遵循規範個人資料保護的法例所定的原則，以保障居民個人隱私和尊嚴等基本權利。

- DNA 數據庫的採樣僅限於刑事偵查或特定民事用途。參考多個國家和地區的相關規定，普遍上，採樣對象只包括犯罪現場檢材、故意觸犯嚴重犯罪而被司法當局判處具體徒刑的罪犯、嫌犯（當事人同意提供或經司法當局批示）、受害人（當事人同意提供）、自願者、無名屍體等，換言之，採樣必然與刑事案件或特定民事用途有關，絕非隨便或廣泛採樣和儲存一般人的 DNA 信息。此外，亦透過立法嚴格規範數據庫中 DNA 分型圖譜在不同情況下的儲存期限和銷毀條件。

從眾多的事例可見，法醫 DNA 分型技術對刑事偵查、特別是預防和調查侵犯人身罪案尤其性犯罪的效益非常明顯，而一些礙於目前技術不足而懸而未破的案件，隨着相關技術不斷進步，在未來也存在破案的可能。還須強調的是，本澳擬構建的 DNA 數據庫絕不用於除刑事偵查或特定民事以外的用途，故不涉及其他與 DNA 有關的道德倫理爭議。

當前，本澳社會和經濟發展正踏上新里程，也必須妥善管控隨之而來的治安風險。有關當局將前瞻部署，有序推進 DNA 數據庫相關的法制建設和建庫工作，在有效保障居民權利的前提下，充分發揮其科技強警的作用，提高預防和打擊犯罪成效，從而更好地捍衛法律公義、保護澳門居民人身和財產安全及維護社會穩定。