

「真相」的拼圖： 論英國維多利亞時代鑑識科學的興起

賴慧潔*

摘要

英國產業革命後經濟快速發展，到維多利亞時代，社會也隨著經濟變遷產生巨大的轉變。在經濟繁榮的倫敦大都會，除了出現貧富差距極大的社會階級之外，同時社會犯罪的問題也越來越複雜且手段殘忍、令人恐懼。警察單位偵查犯罪案件與破案工作也越趨困難。

在維多利亞時代晚期，倫敦大都會發生一連串殘忍的開膛與肢解屍體的恐怖兇殺案件，其中又以「開膛手傑克謀殺案」（*Jack the Ripper*）震撼當時社會，造成社會極大的恐慌與憂慮。因為當時新聞媒體的大肆報導，不僅增加了人民的驚恐，甚至引起一連串類似的兇殺案件，以及在夜間街道攻擊行人的傷害事件。社會輿論不斷地嚴厲批評警方調查犯罪、追捕犯人的成效不彰，這對負責治安的警察部門形成龐大的壓力。英國警察總部蘇格蘭警場（*Scotland Yard*）為了安定民心、維持社會治安，乃轉化這些壓力為積極改革的力量，加速改革腳步，全力進行破案。

蘇格蘭警場開始採用當時新發展出來的科學知識和方法，像是屍體檢查與解剖、犯罪現場的拍攝、警犬的使用與罪犯人物分析等鑑識手法，並且廣泛地應用於偵查、分析犯罪現場，進而破解這些

* 國立成功大學歷史學系博士候選人

刑事犯罪。這些作法不僅推進了英國偵查犯罪技術的發展，也讓加入科學知識與方法的辦案方式，逐漸形成一門新的專門學科——鑑識科學，成為今日警方辦案的基本模式之一。「開膛手傑克謀殺案」也成為英國鑑識科學發展上一個重要的轉捩點。

關鍵詞：維多利亞時代、犯罪、蘇格蘭警場、開膛手傑克、鑑識科學

一、前言

「鑑識科學」(forensic science)是一種在犯罪案件發生後，警方調查犯罪的事實以及尋找犯罪證據、確認犯罪者罪行時，運用各種不同的科學學科與醫學的學問。這通常是由鑑識科學家檢查、分析來自犯罪現場的事證，得到客觀結論後，協助警察機構起訴犯罪者，或免除無辜者的嫌疑。因此，鑑識科學在案件調查中的地位是至關重要的。

與鑑識科學相關的名詞，在19世紀與今日有所不同。例如鑑識科學，過去也翻譯作「法醫科學」或「司法科學」，在18世紀末至19世紀初時，最常使用的名詞是醫學司法學(medical jurisprudence)。不過，此一名詞的內容不僅涵蓋整個醫學，也包含了將醫學知識運用在法律相關的活動之中。直到19世紀中期後，鑑識科學一詞才出現，其意涵變成由眾多不同的科學學科所組成，不只是醫學，同時也包含應用於犯罪偵查及司法事件中辨識證據的科學。¹此外，執行鑑識工作的人員身份主要有下列幾種：死因裁判官(coroner)，即由地方上司法單位所指派，任務為檢視受害者的屍體並認定死因。他們必須接受過律師教育，卻不一定是醫生和具有醫療背景及經驗，只需參加至少兩場以上醫學司法學的講座或出示曾修讀兩門醫學司法學課程的證書就可出

¹ 關於鑑識科學，《牛津英語詞典》的定義為將科學方法和技術應用於法庭正在調查的事項。相對於僅能涵蓋於涉及法律的醫療實踐部份的醫學司法學，鑑識科學是一個比較全面的術語，廣義而言是指將科學應用在警察機構及法庭執行的刑事和民事之中，也是把醫學知識應用在法學中。參見“forensic science,” Oxford English Dictionary. https://www.oed.com/dictionary/forensic-science_n?tab=factsheet (2022/1/12); Alison Adam, *A History of Forensic Science: British Beginnings in the Twentieth Century* (London: Routledge, 2016), p. 5; Gowsia Farooq Khan & Sheeba Ahad, “Role of Forensic Science in Criminal Investigation: Admissibility in Indian Legal System and Future Perspective,” *International Journal of Advance Research in Science and Engineering*, Volume No. 07, Special Issue No. 04 (March, 2018), pp. 220-221.

任。²犯罪學家 (criminalist)，又稱鑑識科學家 (forensic scientist) 或證據技師 (evidence technician)，其任務為採集犯罪現場的證據。調查員 (detective) 即以觀察、邏輯和科技等方法尋找罪犯或犯罪之人。³

對於 19 世紀英國鑑識科學的討論研究，在臺灣與中國大陸學界甚少，多數聚焦在 21 世紀後自身國家或歐美國家的鑑識科學。歐美學界對 19 世紀歐美社會的犯罪與警察辦案的研究著作豐碩，但實際上專論 19 世紀英國鑑識科學的興起或發展的亦是甚少，主要是在專書裡以其中一章作小篇幅的介紹，如卡斯柏特 (C. R. M. Cuthbert) 撰寫的《科學與犯罪偵查》 (*Science and the Detection of Crime*)，⁴或保羅 (Philip Paul) 的《顯微鏡下的謀殺案：蘇格蘭警場鑑識科學實驗室的故事》 (*Murder Under the Microscope: The Story of Scotland Yard's Forensic Science Laboratory*)。⁵

卡斯柏特的著作說明科學調查方法是如何進入英國警察體制之中，並扼要介紹鑑識科學的發展歷程。他在此書中對病理學、血清學與毒理學等的理論及運用，與偵辦犯罪案件上的功能均有深入分析。同時他也說明如何辨識血跡、頭髮與纖維，或是鞋印等證據。

保羅的《顯微鏡下的謀殺案：蘇格蘭警場鑑識科學實驗室的故事》內容則分三大部分：首先，他追溯蘇格蘭警場犯罪實驗室成立的背景。其次，他論述了蘇格蘭警場在 1920 年代成立的鑑識

² "Coroners' Bill," *HC Deb 20 June 1832*, Vol. 13, pp. 921-922. 「coroner」一詞經常被翻譯成「驗屍官」，但其職務是超過驗屍官的範圍。誠如內文所述，「coroner」一定要具備法律知識背景，當遇到刑事案件時，「coroner」要利用法律知識去解釋屍檢醫生提交的報告書，是具有醫學證據的價值。有鑑於此，他的工作近似於調查官或是非自然死亡的預審法官，因此，「coroner」的譯文為死因裁判官，會較為恰當。

³ Lisa Yount, *Forensic Science: From Fibers to Fingerprints* (New York: Chelsea House Publications, 2007), pp. 184-185, 188.

⁴ C. R. M. Cuthbert, *Science and the Detection of Crime* (London: Hutchinson, 1958).

⁵ Philip Paul, *Murder Under the Microscope: The Story of Scotland Yard's Forensic Science Laboratory* (London: Macdonald, 1990).

科學實驗室後的半個世紀的發展。這包括成員性質、組織架構與管理，以及司法程序的流程。最後，保羅利用幾個犯罪案例來驗證科學技術和設備在破案上的成功，除了顯示科學的進步外，也強調此實驗室的貢獻。

毫無疑問的，卡斯柏特與保羅的兩本著作討論了關於英國警察部門鑑識系統的發展。但對維多利亞時代科學辦案與鑑識科學的發展，兩書論說極為有限，著重於 20 世紀以後鑑識科學的技術發展。

此外，有較多篇幅探究 19 世紀英國鑑識科學的有：沃德（Jennifer Ward）於 1993 年撰寫的博士論文〈1823 年至 1946 年英國法醫學與鑑識科學的起源及發展〉（*Origins and Development of Forensic Medicine and Forensic Science in England, 1823-1946*），⁶ 以及亞當（Alison Adam）在 2016 年出版的專書《鑑識科學史：20 世紀英國的開端》（*A History of Forensic Science: British Beginnings in the Twentieth Century*）。⁷

在沃德的博士論文中，討論核心是 19 世紀到 20 世紀英國政府發展法醫學與鑑識科學面臨到哪些問題，如投入資金不足、相關的教學品質不良，以及鮮少有原創性的研究成果等問題。這些問題一直持續到 20 世紀，導致法醫人才無法順利培育和進行鑑識科學相關的研究。此外，沃德也提到大眾對法醫學與鑑識科學間的關係是有所混淆，因而企圖通過概述法醫學與鑑識科學的歷史發展，來解釋兩者的不同。

亞當的著作《鑑識科學史：20 世紀英國的開端》一書中，主要討論法律與科學之間的關係，以及在犯罪學和刑事司法的問題上，進行相關討論與辯論。她介紹了 1880 年至 1940 年之間英國與

⁶ Jennifer Ward, "Origins and Development of Forensic Medicine and Forensic Science in England, 1823-1946." Unpublished PhD thesis (London: The Open University, 1993).

⁷ Alison Adam, *A History of Forensic Science: British Beginnings in the Twentieth Century*.

其殖民地鑑識科學的發展，且更進一步分析鑑識科學家是如何在法庭上的辯證中佔有重要地位，因而建立其專業身分，並建構鮮明的鑑識科學家之形象。

這兩部著作有相似之處，如沃德的論文論述了法醫形象的變化、法庭上專家證人與被人們質疑之處，還有法律與科學間的關聯，這些討論在亞當的著作中也有出現。誠然，沃德與亞當的作品提供讀者清楚瞭解 19 世紀英國法醫學發展脈絡，及理解科學走入法律的過程，也介紹了法醫與鑑識科學相關的重要著作。然而，兩部作品皆未述及英國警察是為了什麼原因加快採納科學方法偵辦案件與接受哪些歐陸警方辦案方式等信息。亞當雖有引用歐陸鑑識科學相關的著作，如法國警官阿方斯·貝蒂倫（Alphonse Bertillon, 1853-1914）與奧地利刑事法學、犯罪學家漢斯·格羅斯（Hans Gustav Adolf Gross, 1847-1915）的著作，但卻沒論及英國公部門是如何吸收與轉化哪些歐陸的經驗。更遑論沃德與亞當都未提及法醫學與鑑識科學在英國警察偵辦社會犯罪案件中所扮演的角色。

本文不同於前人將討論核心專注於 19 世紀英國科學、法律兩者的交互作用，以及維多利亞時代的科學文化觀和犯罪學的影響上，而是企圖從歷史的角度來討論英國鑑識科學的興起經過，並且根據上述的重要研究成果，將文章主軸聚焦於英國維多利亞時代最大的工商業城市——倫敦大都會。當時的英國因為工業化的發展，經濟中心的倫敦吸引了大量的外來人口前來謀生，在大都市中產生諸多的社會犯罪問題。從當時倫敦大都會的犯罪行為改變，到了維多利亞時代晚期更出現血腥兇殘的謀殺案件，警察部門受到社會輿論壓力的影響，而傳統的辦案方式又不再適合，乃加快採取科學的知識及技術，以破解和預防這些殘酷的社會犯罪。這些科學方法應用在警察偵查及破解犯罪案件上，不僅促使英國警察機構走向現代化與專業化，進而也推動了鑑識科學的發展。

二、維多利亞時代的英國社會犯罪

維多利亞時代的倫敦大都會是大英帝國的首都，受產業革命的影響，它也是英國國內與國際貿易的樞紐，是英國最大的工商業貿易中心。因此，這個經濟發達的大都會，吸引世界各國的人群前來經商或謀生。由於大量人口湧入倫敦大都會，不可避免地帶來了許多都市問題，主要是這些新增加的人口多半是貧困的。這些人因需要互相協助而聚集一處，使得大都市的近郊出現貧民窟。且因居民貧困，住宅擁擠與髒亂、空氣與水源都受污染等環境問題，這些地方也是扒手、小偷等人的聚集之處，經常發生偷竊、搶劫與暴力的犯罪事件。這些人更是為求生存，也經常前往城市的暗巷，伺機犯罪，城市近郊成為犯罪的溫床。此時經濟發達的倫敦大都會，同時存在著進步與退步。⁸

英國工業都市的社會治安問題，到了19世紀初是越來越嚴重，尤其是作為全國政治經濟活動中心的倫敦大都會。大部分在倫敦大都會的罪犯並不是職業性的犯罪份子，而是無法即時找到工作，以及薪資過低或遊手好閒，迫於貧困且不想挨餓，因此犯下罪行。⁹如此一來，社會犯罪的數量持續增加，如從1820年到1827年間，被定罪關押的犯人從2,773人增加到3,384人。¹⁰且於1828年，執政的保守黨內閣首相第一代威靈頓公爵阿瑟·威爾斯利（Arthur Wellesley, 1st Duke of Wellington, 1769-1852）在英國國會表示：「倫敦大都會的犯罪人數增加，清楚地證明首都治安的缺陷，……，自1822年到1828年的人獄人數從2,539人增加到3,516

⁸ 西摩·曼德爾鮑姆著，張暉、賈永梅譯，〈戴奧斯和英國城市史〉，收入孫遜、楊劍龍主編，《都市空間與文化想像（第五輯）》（上海：三聯書店，2008），頁162。

⁹ 整體來說，維多利亞時代之前的犯罪，尤其是城市犯罪，主要是為了生存而違法。參見J. Q. Wilson, “Penalties and Opportunities,” in *A Reader on Punishment*, ed. R. A. Duff & David Garland (Oxford: Oxford University, 1994), pp. 186-187; John Jacob Tobias, *Crime and Industrial Society in the 19th Century* (New York: Schocken Books, 1967), pp. 40-41.

¹⁰ “Police of the Metropolis, and the Districts Adjoining Thereto,” *HC Deb 28 February 1828, Vol. 18*, pp. 787, 790.

人。」¹¹面對犯罪人數持續不斷的增加，為了維護大眾生活安全與遏止社會騷亂，英國保守黨政府開始著手相關的警政改革及立法，企圖制止城市犯罪的增加。

羅伯特·皮爾（Robert Peel, 1788-1850）擔任英國的內政部長時，將警察制度重新進行調整，且於1829年成立新式警察部門——大都會警察局（Metropolitan Police Service, MPS），俗稱蘇格蘭警場（Scotland Yard, or the Yard），且為英國警察體系的中樞機構。¹²另就英國國會在1871年通過的「預防犯罪法」（The Prevention of Crimes Act, 1871）中可知，從1829年後也明確定義哪些行為屬於犯罪。該法明示了1871年以前的英格蘭與愛爾蘭的「犯罪」，指的是謀殺、使用與持有假金銀幣、違法博弈，以及利用謊言來騙取金錢或物品的行為。此「預防犯罪法」同時也涵蓋1861年「盜竊法」（The Larceny Act, 1861）規定的串謀詐騙、偽造文書與竊盜等皆構成犯罪行為。¹³由此可知，英國政府不單是重組了警察機構，也重新定義犯罪行為與內容。

整體來說，在19世紀倫敦大都會的犯罪記錄中，約有75%是扒竊，暴力犯罪約佔所有犯罪比例的10%，其中開膛、分屍的謀殺案件相對罕見。¹⁴再依時間順序，維多利亞時代的社會犯罪發展

¹¹ Great Britain Parliament, *Hansard's Parliamentary Debates: Forming A Continuation of the Work Entitled "The Parliamentary History of England, from the Earliest Period to the Year 1803," New Series; Commencing with the Accession of George IV. Vol. XXI, March 31 to June 24, 1829* (London: Paternoster Row Press, 1829), p. 1750.

¹² 英國人民相信蘇格蘭警場的名稱來源有二：一為1829年到1890年設立於西敏市（Westminster）白廳（Whitehall）的大都會警察局，此處曾是蘇格蘭國王擁有的住宅。後來被雷恩爵士（Sir Christopher Wren）使用並稱為「蘇格蘭場」。二為白廳後方有一個名為「大蘇格蘭場」的球場，且「蘇格蘭場」亦是街道名稱。而這街道名稱來自中世紀一名叫史考特（Scott）的人所擁有的土地。參見 Alan Moss & Keith Skinner, *The Scotland Yard Files: Milestones in Crime Detection* (London: The National Archives, 2006), p. 17. 並且，本文對於英國大都會警察局，皆用蘇格蘭警場代稱。

¹³ "Prevention of Crimes Act," 24 & 25 Vict. c. 96 (1871).

¹⁴ 事實上，整個維多利亞時代的英格蘭全境，暴力毆打的社會犯罪比例是非常低。從1860年代開始，這類的暴力案件的比例下降了約53%。並且，倫敦大都會這些暴力社會案件於1820年到1850年間，在老貝利法庭的審判案件紀錄中僅佔犯罪比例的

又可分三大階段：維多利亞時代初期（1832-1850）以輕罪為主的階段、中期（1851-1875）以道德與性犯罪為焦點的階段，到了晚期（1876-1901），相較於前則開始出現「新的」暴力犯罪案件的階段，尤其是在1888年後出現的開膛、分屍與類似犯罪手法的社會犯罪。¹⁵

10%。甚至，1859年倫敦大都會發生了共約2,853起社會犯罪中，只有367起是人身攻擊犯罪，且這些人身攻擊的犯罪多數是搶劫或是因搶劫而毆打被害人的犯罪行為，鮮少有街頭被開膛的案件。參見George Rudé, *Criminal and Victim: Crime and Society in Early Nineteenth-Century England* (Oxford: Clarendon Press, 1985), pp. 28-29; Vic Gatrell, Bruce Lenman & Geoffrey Parker, *Crime and the Law: The Social History of Crime in Western Europe Since 1500* (London: Europa Publications, 1980), p. 287; W.R. Greg, "Crime in England and Its Treatment," *The National Review*, Vol. 3, No. 6 (July-October, 1856), pp. 289-290.

¹⁵ 此一分期為筆者利用米切爾（Sally Mitchell）的《維多利亞時代英格蘭的日常生活》（*Daily Life in Victorian England*）一書對維多利亞時代的時間劃分，並統整英國歷史學者格雷（Adrian Gray）的《維多利亞時代英格蘭的犯罪與罪犯》（*Crime and Criminals in Victorian England*）、1846年出版的《對生命統計的貢獻：來自原始和廣泛的數據，涵蓋生存、死亡率與疾病規律的發展；隨著對地域、職業和生活習慣對健康的影響調查；鐵路事故的分析以及對英格蘭和威爾士犯罪進展的調查》（*Contributions to Vital Statistics: Being, a Development of the Rate of Mortality and the Laws of Sickness, from Original and Extensive Data; With an Inquiry into the Influence of Locality, Occupations, and Habits of Life on Health; An Analytical View of Railway Accidents; And an Investigation into the Progress of Crime in England and Wales*）、1847年的《1842、1843與1844年英格蘭和威爾士的犯罪統計》（*Statistics of Crime in England and Wales, for the Year 1842, 1843, and 1844*）、《國務卿任命的內政部調查大都會警察局偵探部隊的狀況、紀律和組織的部門委員會的報告》（*Report of the Departmental Commission Appointed by the Secretary of State for the Home Department to Inquire into the State, Discipline, and Organisation of the detective force of the Metropolitan Police, 1878*）、英國歷史學家艾姆士雷（Clive Emsley）的《1750到1900英格蘭的犯罪與社會》（*Crime and Society in England, 1750-1900*）及犯罪學者愛德斯頓（John J. Eddleston）的《開膛手傑克》（*Jack the Ripper: An Encyclopedia*），歸納後所分類的。參見Sally Mitchell, *Daily Life in Victorian England* (London: Greenwood Press, 2009); Adrian Gray, *Crime and Criminals in Victorian England* (London: The History Press, 2011); Francis Gustavus Paulus Neison, *Statistics of Crime in England and Wales, for the Year 1842, 1843, and 1844* (London: Hatton and Co., 1847); Francis Gustavus Paulus Neison, *Contributions to Vital Statistics: Being, a Development of the Rate of Mortality and the Laws of Sickness, from Original and Extensive Data; With an Inquiry into the Influence of Locality, Occupations, and Habits of Life on Health; An Analytical View of Railway*

在維多利亞時代初期（1832-1850），倫敦大都會有兩類犯罪行為最令人們擔心，一是入室盜竊，二是街道搶劫。入室盜竊是盜賊侵入私人住宅偷竊，由於可能發生攻擊受害者的可怕行為，因此引起民眾的恐慌。街道搶劫，則是因為城市街道黑暗，或街道兩旁的行道樹、美化景觀的樹籬，入夜後變得很黑暗，容易誘發壞人犯罪，所以常使用路人感到草木皆兵、提心吊膽。同時倫敦週遭的公路很少有巡邏警隊的執勤，以致無法即時制止結夥搶劫的發生。¹⁶這兩類犯罪行為經常是偶發性，頗難預防。¹⁷

雖然，英國的新式正規警察無法及時制止街頭搶案，但他們的出現仍對街頭犯罪活動有威懾的作用，改善了倫敦大都會的街道情況，消除大部分的不良份子的活動。根據老貝利法庭（Old Bailey）審理案件中，從19世紀初期到1850年間，街道搶劫的犯罪比例從3.5%下降至不到0.5%。¹⁸

此外，其他還有像是性犯罪如賣淫、強姦，以及違反道德標準的行為如飲酒、賭博及不務正業等，也被視為是犯罪行為。¹⁹再者，由於此時英國政府重新定義與規範犯罪行為，增加許多犯罪名目，讓過去有些不被視為犯罪的行為，如傷害動物，像是鬥雞，或是破壞環境，此時因社會文明的標準提高，也都成為犯罪行為。²⁰

Accidents; And an Investigation into the Progress of Crime in England and Wales (London: Simpkin, Marshall & Co, 1846); Clive Emsley, *Crime and Society in England, 1750-1900* (New York: Longman, 2010); John J. Eddleston, *Jack the Ripper: An Encyclopaedia* (London: Metro Publishing Ltd., 2010).

¹⁶ 參見 Adrian Gray, *Crime and Criminals in Victorian England*, p. 7 與 Mark Herber, *Criminal London: A Pictorial History from Medieval Times to 1939* (London: Phillimore & Co. LTD, 2002), p. 1-2.

¹⁷ 這類的犯罪份子多是遊手好閒、有錢就任意揮霍的下層階級，因此街頭搶劫與入室盜竊被 19 世紀的人們認為是「壞習慣」且帶點機會主義的犯罪。參見 George Boulton Mainwaring, *Observations on the Present State of the Police of the Metropolis* (London: John Murray, 1821), pp. 138-140.

¹⁸ George Rudé, *Criminal and Victim Crime and Society in Early Nineteenth-Century England*, p. 26.

¹⁹ Adrian Gray, *Crime and Criminals in Victorian England*, pp. 7, 9-10.

²⁰ 此時出現許多新的法律規範這些行為，如限制賣淫的活動範圍，或對鬥雞行為罰

有鑑於此，這時期的英國法律增加了許多新法，使得英國民眾常常不小心就犯下罪行而受罰。例如在1846年通過的「妨害移除與疾病預防法」（The Nuisances Removal and Diseases Prevention Act, 1846）、1848年的「公共健康法」（The Public Health Act, 1848）與1853年的「煙霧滋擾預防法」（The Smoke Nuisance Prevention Act, 1853）等維護社會環境的相關法案通過後，讓先前沒有維護環境概念的英國人民經常不小心犯了罪而遭到罰鍰。²¹這種情形，一直到維多利亞時代中期前仍常見。根據全境警務與刑事季度統計數據報告書中的犯罪分類來看，在維多利亞時代初期倫敦大都會的人們犯下輕罪，且未造成嚴重傷害的總人數是10,391人，佔所有犯罪比例的60%。²²

到了維多利亞時代中期（1851-1875），社會犯罪偏向違反道德與性犯罪，反而較少討論自身財產遭受侵害的犯罪。²³以1872年蘇格蘭警場的年度報告書來看，倫敦大都會人身與財產的相關犯罪行為呈現持續下降的趨勢，從1860年代開始，酒後亂性及鬧事、賭博和非法區域賣淫等道德犯罪是大幅增加。且自1869年開始到1872年，醉酒犯下各種擾亂秩序的犯罪人數從23,007人增加到33,867人，同時街頭上騷擾男性而被定罪的流鶯數量也是急遽上升，達到3,392人。²⁴這樣的情形到1875年，社會上的喝酒鬧事的狀況仍持續增加，一年中發生超過87人因飲酒過量在街上發生衝突而被毆打致死，同時至少有2,704人因醉酒互毆導致受傷。²⁵

款處罰。參見 Adrian Gray, *Crime and Criminals in Victorian England*, pp. 9-10.

²¹ Adrian Gray, *Crime and Criminals in Victorian England*, pp. 10-11.

²² Police History Society, *A General Police and Constabulary List and Analysis of Criminal and Police Statistics for the Quarter Ending September 1844* (London: Facsimile of 1844 ed edition, 1990), p. 15.

²³ 從1854-1863年這近十年間，倫敦大都會中因強姦罪入獄的罪犯有39%，雞姦入獄的罪犯有32%。參見“Second Reading,” *HC Deb 28 July 1869*, Vol. 198, pp. 857-858.

²⁴ 參見 Metropolitan Police Office, *Metropolitan Police Report, 1872* (London: Her Majesty's Stationery Office, 1873), pp. 1, 92-93.

²⁵ “Report of the Commissioner of Police of the Metropolis for 1875,” *The Lancet*, Vol. 108, Issue: 2766 (September, 1876), p. 328.

英國社會的普羅大眾普遍認為道德犯罪與性犯罪的增加，是由於下層階級在殘酷的現實環境下，為了生存而作出違法之事。²⁶如同《東區倫敦觀察者報》（*The East London Observer*）的〈貧困人口均等化〉（*Equalisation of the Poor Rate*）一文所提及，人們常常在迫於生計且缺乏所有道德原則之下，為了謀生且無法利用正規軌道生存下去而犯罪。²⁷並且，維多利亞時代的大法官亨利·布魯厄姆男爵（Henry Peter Brougham, 1st Baron Brougham and Vaux, 1778-1868）更認為：「絕大多數的違法行為主要是『不道德的性格、嚴重的無知與不良的習慣』所產生的結果，這些同時結合起來造就了貧困。貧困與不良的文化態度相結合便產生犯罪」。²⁸

不過，這時期的犯罪很少有查不出的兇手與威脅到大眾生活的駭人犯罪案件。²⁹雖然仍有極少數屍體肢解的重大犯罪案件，如在1842年倫敦大都會出現過女性受害者的屍體遭到肢解的案例，由於警方無法及時逮補到犯人，因而引起民眾極大的恐慌。直到30年後，1873年泰晤士河（*River Thames*）附近才又發現被肢解的女性屍體，警方也未破案。³⁰

²⁶ Adrian Gray, *Crime and Criminals in Victorian London*, p. 8.

²⁷ "Equalisation of the Poor Rate," *The East London Observer* (London), 19 February 1888, p. 3.

²⁸ Matthew Davenport Hill, *Suggestions for the Repression of Crime: Contained in Charges Delivered to Grand Juries of Birmingham; Supported by Additional Facts and Arguments* (London: J.W. Parker and Son, 1857), pp. 293-294.

²⁹ 據筆者閱覽1837年至1901年間報章雜誌關於犯罪的新聞報導，可見維多利亞時代中期有出現過刺傷人或是將人砍殺至開膛破肚的新聞。部分案件發生當下有目擊證人，且知兇手的樣貌與逃跑路線，又或是被害人雖重傷但仍可清楚說明兇手犯案手法，使得有的順利破案，部份案件雖未破案，但因目擊者與被害人提供了警方線索，讓警方有明確的偵辦方向。這類的新聞參見"Murder in Wolverhampton," *The Times* (London), 28 August 1865, p. 11; "Execution at Stafford," *The Times* (London), 10 January 1866; "Extraordinary Outrage at Bow. Attack on a Dressmaker," *The Eastern Post & City Chronicle* (London), 31 March 1888, p. 3; "Police Intelligence," Thames. Singular Charge Against the Police. *The Eastern Post & City Chronicle* (London), 20 August 1887, p. 7等，族繁不及備載。

³⁰ M. J. Trow, *The Thames Torso Murders* (London: Wharncliffe, 2011), p. 86.

直至維多利亞時代晚期（1876-1901），重大刑案的分屍、開膛等案件逐漸增加，犯罪手法也變得更加殘忍。從1887年到1891年這4年之間，發生女性開膛謀殺案件竟高達18件，在1888年更達到高峰，其中光是1888年就多達13件。³¹

實際上，從1873年開始，泰晤士河週遭接二連三就發現被分屍的屍體與屍塊，且這樣的情形一直持續到1889年間。這些一連串的分屍案件稱為「泰晤士河分屍謀殺案」（Thames Torso Murders），且在「泰晤士河分屍謀殺案」不斷發生的期間，同時也出現對受害者開膛剖肚的殘暴謀殺案件。³²

1888年8月底至11月底，這3個月間連續發生五起命案，受害者皆為女性且被開膛殺害致死。當時英國社會新聞將這連續殺人案的凶手稱為「開膛手傑克」（Jack the Ripper）。³³兇手犯案的手法是當時民眾最害怕的街頭攻擊，以及殘暴的身體切割，這與「泰晤士河分屍謀殺案」的犯案手法截然不同。³⁴「開膛手傑克謀殺案」是一種加倍「殘暴」與「邪惡」的犯罪行為，在英國社會上前所未有。

整體來說，19世紀初期的倫敦大都會仍是一個較為危險與犯

³¹ 參見John J. Eddleston, *Jack the Ripper: An Encyclopaedia*, p. 1.

³² 參見Gerard Spicer, "The Thames Torso Murders of 1887-89," <http://www.casebook.org/dissertations/thames-torso-murders.html>, (2018/11/9). 此外，到1888年9月至10月期間，倫敦市中心的蘇格蘭警場正在興建新辦公廳白廳，在工地的週遭以及倫敦市中心的其他兩個地方，又分別發現女性受害者被肢解的屍塊。詳參：“The Murder at Westminster,” *The Times* (London), 23 October 1888, p. 12.

³³ 1888年9月27日，英國中央新聞社（Central News Agency）收到一封用紅墨水書寫並蓋有指紋的嘲笑信，信中以「親愛的老闆」（Dear Boss）開頭並署名為「開膛手傑克」。這個稱呼之後便被報章雜誌利用，成為連續殺人兇手的代稱。“The murders in the East-End to the Editor of the Daily Telegraph,” *The Daily Telegraph* (London), 1 October 1888, p. 3.

³⁴ 多數專家認為，這五起案件開膛手傑克的犯案手法都有：1.喉嚨的深切；2.腹部至生殖器的切割；3.漸進式的臉部破壞；4.犯罪時間多於午夜至凌晨六點間等共同特點。參見Robert D. Keppel, Joseph G. Weis, Katherine M. Brown and Kristen Welch, “The Jack the Ripper Murders: A Modus Operandi and Signature Analysis of the 1888–1891 Whitechapel Murders,” *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 2 (January, 2005), pp. 14-17.

罪頻繁發生的城市。到了維多利亞時代初期，新式警察有效地制止街頭搶案的發生，但由於重新定義犯罪行為與制訂新法來規範社會行為，使得英國人民常常誤觸法律，小至罰鍰大至監禁幾天，犯罪數量並未就此降低。

直至維多利亞時代中期，人身與財產的相關犯罪行為減少，道德犯罪與性犯罪比例增加，其原因是貧困與部分人的投機心態，導致非法博弈與賣淫、酒後犯法等違法行為增加。與此同時，屍體肢解案也零星出現。警察早先面對這些屍體肢解案，因無目擊者、無明顯線索，加上懷疑是醫院解剖完的屍體未妥善處理，因而輕率結案。

這樣的情形，導致在維多利亞時代晚期，出現更為殘忍可怕的開膛案件。由於這些開膛案件結合了街頭隨機攻擊，警方無法及時制止兇手惡行，使得社會上人心恐慌，更是加深人民對警方的反感，使得警察機構遭受民眾撻伐。並且，這些新的重罪出現，也產生一連串的社會負面效應，造成社會上充斥著暴戾之氣與不安的氣氛。

三、維多利亞時代晚期犯罪型態驟變與其社會效應

從維多利亞時代的社會犯罪分期中可知，中期到晚期明顯地出現新的重罪。然而，晚期出現的新重罪，無疑與中期出現的分屍案有關。

自 1873 年開始，泰晤士河週遭陸續被民眾發現被分屍的屍體與屍塊，卻在報案處理後，沒有找到兇手而結案。這些分屍案由於被警方認為是醫學院學生解剖屍體後，沒有好好處理隨意丟棄所導致的結果，因此草草結案。³⁵這種情形與 1832 年通過的「解剖法」(Anatomy Act, 1832) 有間接關連，「解剖法」在實施多年後，也就是在維多利亞時代中期以後，產生許多不良的影響。

解剖醫學在 18 世紀末、19 世紀初興起，為了讓醫學系的師生

³⁵ Gerard Spicer, "The Thames Torso Murders of 1887-89," <http://www.casebook.org/dissertations/thames-torso-murders.html>, (2018/11/9).

們徹底研究人體形態結構與神經、骨骼、血管系統等，因而需要大量屍體提供解剖課程使用。由於屍體供不應求，造成非法盜墓與販賣屍體的問題層出不窮。英國國會在1832年通過「解剖法」，目的就是為了終止這些非法盜墓與販賣屍體的行為，並希望藉由此法增加合法的屍體供應，以滿足解剖醫學的研究需要，進而能夠預防犯罪與促進科學發展。³⁶儘管「解剖法」中規定三天內無人認領的屍體，即可直接作為醫學院解剖課程使用。但實際上，生前無積蓄的死者，死後屍體常被濟貧院的院長擅自賣入醫學院，以及貧困的親屬沒錢讓死去的家人辦喪禮，導致出售親人屍體給醫學院作解剖使用。因此，這項規定變相促成了貧民成為屍體供應的來源。³⁷

從1840年代至1870年代英國國會的紀錄中可以見到，「解剖法」實施後助長貧民屍體的非法交易，不符最初的立法目的。甚至，輝格黨的議員法蘭西爵士（Fitzstephen French, 1801-1873）更直言道出貧民屍體販賣的情況。他說：

眾所皆知，在1839年到1841年間，共有300位貧民屍體被解剖，且屍體買賣仍是存在，在市場上一條腿或是一隻手臂都有市價。濟貧院的院長為了錢，出售窮人的屍體，完成交易後更做假死亡證明，聲稱已妥善埋葬。很明顯地，這項法案沒有起到有益的作用。從那些送貧民屍體去解剖的教區或濟貧院，可見是充滿對窮人的偏見。³⁸

這是未考量到窮人的意願與福祉，且對窮人不友善的情形。這讓人民認為這項法令是違反人道精神的法律，加深了英國社會階級的矛盾與衝突。這種情況也引起社會關注，輝格黨議員托馬斯·斯林斯比·鄧科姆（Thomas Slingsby Duncombe, 1796-1861）接獲醫療人員的請願書。來信指出部分醫院仍經常進行非法的屍體交易，

³⁶ “The Anatomy Bill,” *HC Deb 11 April 1832*, Vol. 12, pp. 310-317.

³⁷ “The Anatomy Bill,” *HC Deb 11 April 1832*, Vol. 12, pp. 318-320.

³⁸ “The Anatomy Act,” *HC Deb 11 June 1844*, Vol. 75, p. 530.

要求政府相關部門檢討這項法案，並進行實質調查。³⁹

除了這個現象外，解剖後的屍體處理又是另一個問題。輝格黨議員飛利浦·斯坦霍普（Philip Stanhope, 1781-1855）也在國會中，公開他所收到的請願書。在這封書信裡，請願人指出從 1839 年 10 月至 1841 年 7 月間，他看到了約 350 多具被解剖後的屍體未被好好埋葬，屍體被堆放在未授權可埋葬屍體的土地上，任其腐爛發臭，且這些屍體都是由濟貧院院長批准，秘密地送往解剖學校的。⁴⁰

這些情況造成英國社會中的貧民深感焦慮，害怕自己突然死亡也會遭到同樣命運。同時這也激起宗教界的憤怒，認為未妥善處理解剖後的屍體，違背了「教會法」（The Canon Law, 1604）中尊重死者身體與須按禮法舉行教會喪禮的規定。⁴¹隨意堆放解剖後的屍體，同樣也違反「解剖法」第 13 項規定「屍體經過解剖後，應『體面』地安葬在聖地或其他公共墓地」的要求。⁴²這樣的情形也導致英國警方面對分屍案件，都先入為主認為：這是解剖後屍體處理不善的問題。加上因為沒有目擊者，所以分屍案件常常不了了之。此舉更是影響從 1873 年到 1889 年這 16 年間在泰晤士河週遭發生一系列的分屍命案，這些命案都被警方懷疑是醫學院學生沒有妥善處理被解剖的屍體屍塊的結果，因而草率結案。⁴³

一直到 1888 年下半年一連串倫敦街頭的兇殺案件，警方對這類分屍、開膛案件的態度出現了急劇的改變。1888 年 8 月 31 日，約

³⁹ “The Anatomy Act,” *HC Deb 20 May 1841*, Vol. 58, pp. 681-682.

⁴⁰ “The Anatomy Act,” *HL Deb 25 April 1842*, Vol. 62, pp. 1052-1054.

⁴¹ “Code of Canon Law,” accessed: http://www.intratext.com/IXT/ENG0017/_P48.HTM (2022/08/15).

⁴² “The Anatomy Act,” 2 & 3 Gulielmi IV. C.73-76 (1832), pp. 891-894.

⁴³ 參見 Gerard Spicer, “The Thames Torso Murders of 1887-89,” <http://www.casebook.org/dissertations/thames-torso-murders.html>(2018/11/9). 然而在醫學期刊《柳葉刀》（*The Lancet*）的年刊中有篇文章卻持相反意見，認為這些案件中的被害人都是受到暴力襲擊致死，醫學院學生是這些案件的代罪羔羊，社會輿論認為這些案件都是醫學院學生的惡作劇是極其荒謬的說法。詳參：M. J. Trow, *The Thames Torso Murders*, pp. 92-94.

莫凌晨3點40分左右，倫敦巴克街（Buck's Row）的盡頭被人發現一名倒臥路邊、喉嚨被切開的女子。警察到場勘驗後，將死者送往白教堂區（Whitechapel）的太平間進行屍體檢查。執行驗屍的醫生表示，警方於凌晨4點30分將死者送到太平間時屍體還是溫暖的，顯示受害者死亡不久。醫生同時發現死者除了喉嚨的傷口外，下腹部也被劃開一個延伸到胸部的傷口，造成腸子外露。此外，死者的手上滿是淤青，門牙被打掉，臉頰兩側皆有瘀傷，死者穿著的衣服也多處被撕破和割破。這些情形都證明兇手的兇狠，以及死者與兇手有過激烈鬥爭。⁴⁴

偵辦此案的貝斯納爾格林警察局（Bethnal Green Police Station）的員警還在確認白教堂遇害女子的身份時，另一起相同的案件再次發生。9月8日凌晨5點45分至6點左右，漢伯利街（Hanbury Street）29號附近，又被人發現一名喉嚨被深深切割過的女性屍體。依據警方勘驗現場與驗屍報告，死者死因是脖子上的傷口，且其臉部有挫傷與擦傷。並從死者左邊的喉嚨開始，以鋸齒狀的切割方式，一直延伸到背部。同時死者腹部器官如子宮、部分陰道與膀胱疑似被兇手帶走。警方從此點推測兇手應是具備解剖相關知識，並且犯罪現場附近無尋獲死者膀胱與兇手使用的兇器。⁴⁵

到9月30日更發生震驚英國社會的雙殺案件（Double Event）。清晨1點左右，在倫敦的德菲特廣場（Dutfield's Yard）附近狹窄的巴納街（Berner Street）40號大門，鄰近猶太住宅區的一家俱樂部，發現一名遭到切喉，頭幾乎與身體分離並血流如注的女屍。就在多數警力聚集此處偵調這起謀殺案時，又發生另一樁慘案。同日凌晨1點45分左右，在主教廣場（Mitre Square）附近，被人

⁴⁴ 參見“Horrible Murder in East London. Another Whitechapel Mystery,” *Pall Mall Gazette* (London), 31 August 1888, p. 4; “Another Murder in Whitechapel,” *The Times* (London), 1 September 1888, p. 3.

⁴⁵ 參見“The Horrors of The East End. Another Fiendish Crime To-Day. A Woman Murdered and Mutilated,” *Pall Mall Gazette* (London), 8 September 1888, p. 8.

發現一具喉嚨被割開、襯裙被削開的女屍。⁴⁶

這兩具女屍經過警察完成調查與屍檢後，第一起被害人是一名叫做伊麗莎白·史泰德 (Elizabeth Stride, 1843-1888) 的女性。她的衣服上並未找到任何血跡，遺容也未有驚恐的樣子。她因氣管被切斷而無法呼救，導致無法引人注意。第二起案件的被害人名叫凱薩琳·艾道斯 (Catherine Eddowes, 1842-1888)，警方與驗屍的醫生皆發現她的耳朵被兇手斜切下來，路面血跡斑斑。隨後驗屍的醫生發現死者體內缺少子宮和左邊的腎臟，此案件與 9 月 8 日漢伯利街案件類似，兇手的犯罪手法更讓警方相信自己的推測：「兇手是個熟知解剖原理的人。」⁴⁷

次日，1888 年 10 月 1 日倫敦中央新聞社 (Central News Agency) 收到用紅墨水寫成的明信片，內容寫到：「調皮傑克 (Saucy Jack) 昨天又開始行動，明日將會聽聞有關『調皮傑克』的事蹟：『一夜雙事件，一個來不及呼救，一個來不及完成工作，耳朵無法寄給警察。』開膛手傑克。」⁴⁸這封信件的內容跟犯罪現場的情形，以及驗屍報告，均不謀而合，使得英國警方相信，此信可能是由兇手親筆書寫。由於 9 月 30 日發生的兩起慘案，加上明信片的內容真實性極高，警方開始重視這些案件。蘇格蘭警場也於 10 月 1 日公開這封書信內容，並希望有人可以出面指認字跡，更是

⁴⁶ “Two More Murders at The East End. Shocking Mutilation of a Body. Exciting Scenes. An Arrest,” *The Daily News* (London), 1 October 1888, p. 4.

⁴⁷ Maxim Jakubowski and Nathan Braund, *The Mammoth Book of Jack the Ripper* (London: Running Pr. Book Pub., 2008), pp. 30-36.

⁴⁸ 明信片全文為：I was not coddling dear old Boss when I gave you the tip. You'll hear about saucy Jacky's work tomorrow. Double event this time. Number one squealed a bit. Couldn't finish straight off. Had not the time to get ears for police. Thanks for keeping last letter back till I got to work again. Jack the Ripper. (中譯：當我給你這個秘密消息，並不是在糊弄你，我親愛的老闆。你明天將會聽聞調皮傑克的事蹟：一夜雙案。一個來不及呼救，一個來不及完成「工作」，耳朵無法寄給警察。請將這封信保存到我再次出現，開膛手傑克。) 摘自：Richard Jones, *Jack the Ripper: The Casebook* (London: Andre Deutsch, 2010), p. 42 所附之原件複本。而此信隨後也登載報紙上，參見““Jack the Ripper's' Joke,” *The Star* (London), 1 October 1888, p. 3.

提供約500英磅的獎金來獎勵線索提供者。⁴⁹

然而，此舉卻引起各個報刊雜誌大肆報導這些開膛案件，使得社會大眾對這些案件有更多的想像空間外，也導致人們為了獎金，無論消息真假皆爭先舉報。這樣的情形造成英國社會躁動不安，加上民眾提供的情報與線索都和警方調查結果有所不同，後來更是出現許多假冒開膛手傑克的冒名信，誤導警方辦案的方向。⁵⁰此外，報刊的社會輿論版中，也出現民眾要求警方，應該要使用任何可以抓住兇手的方法，像是12年前警方在一隻獵犬的幫助下，偵破了布萊克本（Blackburn）謀殺案。所以，現在的「開膛手傑克謀殺案」也許可以效仿這12年前的謀殺案，藉用獵犬來找尋案件的突破口。⁵¹

10月中旬，倫敦東區白教堂警戒委員會（Whitechapel Vigilance Committee）收到一封信與一個用棕色紙包裝的小盒子，信件地址寫著「來自地獄」（From hell）。打開盒子後發現裝有半顆腎臟，且來信者在信中宣稱自己已將另外半顆腎臟炒來吃掉。⁵²該委員會的主席喬治·盧斯科（George Lusk, 1839-1919）將這半顆腎臟送去倫敦醫院的病理室進行化驗，結果認定這是一顆人的左腎。警方因此推測這可能是9月30日在主教廣場被殺害的艾道斯遺失的腎臟。⁵³

⁴⁹ Maxim Jakubowski and Nathan Braund, *The Mammoth Book of Jack the Ripper*, p. 45.

⁵⁰ 《每日新聞》的〈刑事上的愚行和荒漠〉（Criminal Folly and Its Deserts）一文，即表示警方這種作法著實應加重人民的好奇心與激起一種莫名興奮的氛圍，導致正義漸漸消失。然而令人費解的是，人們的惡作劇與偽造情報行為，不僅沒有任何利益可言，更造成警方巨大麻煩，因此警方應要遏止並懲處這類行為。“Criminal Folly and Its Deserts,” *The Daily News* (London), 25 October 1888, p. 5.

⁵¹ “Bloodhounds Suggested to Track the Murderer,” *Pall Mall Gazette* (London), 1 October 1888, p. 4.

⁵² Philip Sugden, *The Complete History of Jack the Ripper* (London: Robinson, 2006), pp. 273-276.

⁵³ 此推測在當時相當受到爭議，部分人士認為這是一個醫學騙局或惡作劇，而部分人士則堅信這半顆腎臟是來自艾道斯。對此，《曼徹斯特衛報》亦有簡單的報導。該報導中將這封書信內容，及其後調查皆刊登出來。參見“The Whitechapel Murder-A Revolting Communication,” *The Manchester Guardian* (London), 13 October 1888, p. 6. 且這個訊息也於10月19號後開始廣泛登在報紙中，參見“Whitechapel-

1888年11月9日的上午，位於倫敦多塞街（Dorset Street）26號的出租公寓內，被人發現一具死相淒慘且被肢解的女性屍體。警方封鎖現場與完成犯罪現場的拍攝，負責驗屍的醫生則在現場進行初步的屍體檢查。現場的調查人員們發現這是「開膛手傑克謀殺案」中犯案手法最殘暴、死狀最淒慘的。死者全身赤裸躺臥在滿是鮮血的床上，耳鼻、乳房被切去，臉、下腹部與大腿等部位的皮膚被削去，頸部深割見骨，胸、腹部被剖開與掏空。且位於胸、腹腔的臟器如心臟、腎臟被放在桌上，肝臟被放在右大腿上，牆上有血液噴濺的痕跡。⁵⁴此案引起蘇格蘭警場高度關注，許多警界高階要員及蘇格蘭警場最頂尖的探員都到場勘驗。⁵⁵

同時，警方也將警犬帶到現場以協助調查工作的順利進行。但是由於案發現場聚集大量的人潮圍觀，附近街道也到處都有人在行走，導致犯罪現場週遭氣味非常複雜，讓警方的警犬無法發揮功能。⁵⁶此外，死者的屍體送往解剖室後，經過仔細的檢查與解剖，發現死者沒有任何一個器官被兇手帶走。負責驗屍的醫生透過精密計算，將死者胸腔、腹腔的每個器官都盡可能地放回原本位置，最後再進行縫合。⁵⁷

誠如前述晚期發生的「開膛手傑克謀殺案」的案發過程與警察偵辦經過，警方的態度與偵辦案件積極度明顯有了改變，甚至大量利用了新的科學方法來偵辦此案。此外，維多利亞時代晚期的開膛犯罪案件，不僅因犯罪手段過於殘暴而引起民眾的恐慌而

Tragedy or Joke? Half of a Human Kidney Sent Through the Post,” *The Star* (London), 19 October 1888, p. 3; “Mitre-Square Tragedy,” *The Daily Telegraph* (London), 20 October 1888, p. 3.

⁵⁴ 參見“The East-End Tragedies. A Seventh Murder. Another Case of Horrible Mutilation,” *The Daily Telegraph* (London), 10 November 1888, p. 5; “A Sickening and Unparalleled Scene,” *Pall Mall Gazette* (London), 10 November 1888, p. 5.

⁵⁵ 現場目擊者告訴《泰晤士報》記者：「這起謀殺案，比起人為更像是惡魔所為！」參見“Another Whitechapel Murder,” *The Times* (London), 10 November 1888, p. 7.

⁵⁶ “Where Were the Bloodhounds?” *Pall Mall Gazette* (London), 10 November 1888, p. 5.

⁵⁷ “Another Whitechapel Murder,” *The Times* (London), 10 November 1888, p. 7. 從修復、縫合這些被切碎、毀容的女性屍體外貌的技術，證明醫生擁有了修復遺體的專業知識與技術，間接證明當時醫學科學的進步。

特別注意外，更是吸引各大報紙強力報導這一連串的兇殺案，形成了社會輿論的焦點。

在18世紀時，英國社會治安議題與犯罪案件的消息，人民大多利用口耳相傳或是偶爾閱讀報紙來得知。⁵⁸隨著19世紀初報刊雜誌的逐漸興盛，越來越多的報紙刊登的廣告、新聞、專欄、讀者投書，甚至報紙中夾雜的傳單都在傳播犯罪相關的訊息。⁵⁹英國政府之所以允許報紙上刊登犯罪的相關資訊，原是希望此舉可以讓民眾發現嫌疑犯，以協助警方逮捕到罪犯。官方同樣也希望藉由嫌犯被起訴與罪犯被治罪的新聞，達到遏止社會上類似的犯罪再次發生。⁶⁰

直到維多利亞時代，報業欣欣向榮的發展，更出現許多便宜的報紙，有的報紙甚至會附上寫實又風趣的插圖，以迎合大眾口味。同時，不少的新聞內容為增加銷售量，以犯罪故事為主，並與煽情文學（*sensation literature*）緊密的結合。而且，報社通常也會把報導重心放在衝擊社會與吸引讀者注意為主的方向。⁶¹

⁵⁸ 報紙不只是刊登犯罪相關的消息，同樣也刊登了警方成功逮捕嫌犯與宣傳警方維護社會治安的成果。David G. Barrie, "Policing Before the Police in the Eighteenth Century: British Perspectives in a European Context," in *The Oxford Handbook of the History of Crime and Criminal Justice*, ed. by Paul Knepper and Anja Johansen (UK: Oxford University Press, 2016), p. 448.

⁵⁹ John Styles, "Crime Advertising in Eighteenth-Century Provincial England," in *Policing and Prosecution in Britain, 1750-1850*, ed. by Douglas Hay & Francis Snyder (Oxford: Clarendon Press, 1989), pp. 55-56. 報紙上刊登犯罪訊息無助於提高罪犯定罪的成功機率，但可以有效阻止特定的犯罪行為，尤其是追回被竊取的錢財，因此人們還是認為報章雜誌具有一種擴大監視犯罪者的功能，且讓被害人多了一個尋求幫助的管道。此外，犯罪訊息的刊登也激起18世紀末到19世紀初的警察改革者的想法，他們意識到人口流動和城市擴張顯著的時代中，越來越需要一種更有效的方法來傳達有關犯罪和罪犯的信息。John Styles, "Crime Advertising in Eighteenth-Century Provincial England," p. 89.

⁶⁰ 報紙傳播的犯罪消息常能成為私家偵探偵查方向的資料來源。同時，貴族與富有的中產階級是最有機會運用報紙的這項資源，刊登懸賞啟事來取回被盜的財產或發現嫌疑人。參見 John Styles, "Crime Advertising in Eighteenth-Century Provincial England," pp. 57-58.

⁶¹ Drew D. Gray, *London's Shadows: The Dark Side of the Victorian City* (London: Bloomsbury Academic, 2013), p. 95.

有鑑於此，史無前例且犯罪手法兇殘的「開膛手傑克謀殺案」，成為各大報社爭先報導的題材。在當時的報紙專欄中，「開膛手傑克謀殺案」的報導，從第一起案件（1888.9.1-9.7）發生後，陸陸續續總共有 30 個專欄報導並討論此事。當開膛手傑克的第二起案件（1888.9.8-9.14）發生後，就增加到 101 個專欄。到 9 月 30 日凌晨，在倫敦米特廣場（Mitre Squar）發生了兩起開膛兇殺案件（1888.10.1-10.6）時，報紙專欄更增加到 214 個。⁶²

從報紙報導「開膛手傑克謀殺案」的專欄數目快速增加的情況可知，報章雜誌大篇的報導及討論的文章，引起人們對此案的關注，因此社會上出現一股討論「開膛手傑克」的熱潮。並且，經由報紙的報導，讓人們注意兇手的犯罪手法是越來越兇殘，讓社會上的犯罪行為也變得暴虐，如在英格蘭東北部蓋茨黑德（Gateshead）也發生一名婦女的臉部和腹部被兇手刺傷，傷口極深，甚至下半身被開膛的案件。⁶³這樣類似的街頭刺殺案件於 1888 年下半年，增加了不少。依據英國人口總登記辦公室（General Register Office）的生死與婚姻登記部門在 1888 年的年度報告書顯示，包括「泰晤士河分屍謀殺案」、「開膛手傑克謀殺案」與其他類似兇殺案件，共有 69 起的兇殺案件。⁶⁴如此情形，導致社會氛圍充滿暴戾與不安的氣息。

「開膛手傑克謀殺案」發生後，社會大眾除了提高對該案件的討論熱度，報紙也刊登不少民眾的想法和意見的文章。有不少人提出建言，希望改善、加強警方辦案效率，如：有人建議警方應與偵探、民間志願者共同行動；⁶⁵也有人認為醫生、助產師也有

⁶² L. Perry Curtis Jr., *Jack the Ripper and the London Press* (London: Yale University Press, 2001), pp. 201-202, 204.

⁶³ "A Horror at Gateshead. A Crime Very Similar to Those Which Have Startled Whitechapel," *The Star* (London), 24 September 1888, p. 3.

⁶⁴ 參見 *Fifty-first Annual Report of the Registrar General for the Year 1888* 與 Great Britan Metropolitan Police Office, *The Report of the Commissioner of Police of the Metropolis for the Year 1888*, Table 15, p. 32.

⁶⁵ "The Homes of The Criminal Class. To The Editor of *The Times*," *The Times* (London), 6 October 1888, p. 7.

可能犯案，兇手可能不是社會下層階級的人。但警方辦案的策略與行動著重搜查下層階級與外來人口，這種作法像是保護貴族或有錢階級的人。⁶⁶也有民眾建議應調查所有精神病院的出院患者，確定他們的下落以尋找兇嫌，如有位醫生在《泰晤士報》（*The Times*）建議，警方應立即找出過去兩年從倫敦大都會精神病院（*The Metropolitan Asylums*）出院的那些治癒後的病人，他們可能是「殺人犯」。⁶⁷

新聞報紙大肆的報導和充滿民眾討論的意見，不只讓社會充滿不安的氣氛外，也引起模仿犯罪的效應，使得倫敦民眾倍感人身安全受到威脅的恐慌。尤其是1888年政治經濟中心的倫敦大都會，開膛手傑克猖狂的活動期間，發生多起受害者被開膛破肚的殘酷謀殺案，震撼整個英國。因此，在倫敦的城市發展史中，1888年被稱為是「開膛手之年」（*Year of the ripper*）。⁶⁸此時負責社會治安的警察機關，無疑面臨了前所未有的挑戰。

面對這些分屍、開膛案件，英國蘇格蘭警場的警察起初仍多沿用傳統的偵查辦案方式，以致案件遲遲無法偵破，這更加深輿論對警察的負面評價。然而，從兇嫌的犯罪行為可以見到，維多利亞時代初期至晚期的犯罪型態也是不斷的改變，除了犯罪手法越來越兇殘，兇嫌也是越來越狡猾，連英國警方都察覺到他們偵查方式跟不上兇嫌的腳步。

此外，社會輿論經由報紙新聞的大肆報導，也對警方造成極大壓力。幾乎每天都有最新的案件與類似案件的發生，社會充斥著恐懼的氛圍。人們為了抒發內心的恐慌，投稿到報紙的社論，抱怨或建議警方其他偵查方法。這些情形，讓警察總部所在的蘇格蘭警場深感輿論批評的壓力，因此積極地調整辦案方式。

⁶⁶ Stephen P. Ryder, *Public Reactions to Jack the Ripper* (Madison, WI: Inkling Press, 2006), p. 19.

⁶⁷ "To The Editor of *The Times*," *The Times* (London), 11 September 1888, p. 4.

⁶⁸ Peter Stubley, *1888: London Murders in the Year of the Ripper* (London: The History Press, 2012), p. 9.

四、維多利亞時代英國鑑識科學的興起

社會犯罪型態的改變，同時也影響警方辦案的方式。18世紀初期，英國警察在偵查案件時，通常是被害人主動提供罪犯的相關訊息，甚至有被害人自己追捕罪犯的情況。警察經常是被動的角色，提供搜查令及負責逮捕，並將罪犯移交到法庭。若被害人無法親自追捕，或是遇到警察不積極處理案件，就只能轉向其居住地的犯罪份子或有力人士尋求幫助。⁶⁹然而，這些當地有力人士或地方上的犯罪份子並不可靠，經常出現民眾被詐騙與以非法手段獲取懸賞獎金的情形。⁷⁰有鑑於此弊端，到18世紀晚期，英國警察機構乃成立調查與偵查犯罪的部門——「弓箭街偵探」（Bow Street runners），要求其成員進行犯罪案件調查與偵破犯罪。⁷¹

整體來說，英國警察在1829年以前的主要工作是預防性的警務工作，如街道巡邏，偵辦案件是趨向被動的維護治安情形。另外，擔任高階警官的人通常具有一定社會地位，員警們在他們的監督下負責各式各樣的工作。高階警官最重要的工作是監督稅的徵收，同時也負責追查犯罪案件，且中、高階的警官追查嫌疑犯

⁶⁹ 當時社會上出現了類似賞金獵人的團體——捕盜者（Thief-taker）。這個組織成員仰賴法庭提供的獎金為生，同時當受害者重獲失去的財物時，亦會支付部分獎勵金給這些成員。參見 Clive Emsley, “Detection and Prevention: The Old English Police and the New, 1750-1900,” *Crime and Criminal Justice History*, No. 37 (January, 1986), pp. 70-72.

⁷⁰ 「捕盜者」組織成員的道德感與榮譽心不高，因此出現為了獲得政府提供的獎金，而陷害誣賴無辜民眾，像是發生在1755年麥克丹尼爾事件（The Macdaniel Affair），就是最惡名昭彰陷害無辜人民，騙取政府獎勵金的案例。於此案中，「捕盜者」成員麥克丹尼爾（Stephen McDaniel）與其同夥經常設下圈套，他們在公路旁擺放商品，聲稱可以免費索取，待路過民眾拿取後，再出面以偷竊罪逮捕這些無辜的民眾，並從這些無辜民眾獲取政府給予的報酬。參見 Clive Emsley, *Crime and Society in England, 1750-1900*, p. 231; “Stephen Macdaniel, John Berry, James Eagan, James Salmon,” Reference Number: t17560225-48 (London: The Central Criminal Court, 25 February 1756), pp. 47-48.

⁷¹ John M. Beattie, *The First English Detectives: The Bow Street Runners and the Policing of London, 1750-1840* (Oxford: Oxford University Press, 2012), pp. 25-26; David G. Barrie, “Policing Before the Police in the Eighteenth Century: British Perspectives in a European Context,” p. 451.

的方法就像是偵探一樣，如跟蹤、盤問與其相關的人。⁷²

1829年後的新警察在調查犯罪和追捕罪犯的方式，與先前的做法沒有太大的不同。穿著警察制服的員警在執行勤務時，能夠直接逮捕可疑人士，有時會成功破案。而便衣警察觀察並跟蹤可疑人物，有時也會成功逮捕犯罪者。在鑑識科學開始興起之前，這些1829年後的新警察通常只是簡單地將嫌疑人的鞋子與犯罪現場的腳印作比對，不會做進一步的分析。因此，這些新式警察保留了舊有警察追擊犯罪者的作法，也未全面屏除舊警察偵查的缺點。⁷³

當維多利亞時代晚期不斷出現犯案手法兇殘的開膛案件，警方皆難以偵破，兇手逍遙法外，使得社會的恐慌不斷地升高。同時，這些殘暴的謀殺案也引起國會開會進行討論。議員們認為這些殘忍凶案的兇手非常狡詐，檢討著是否要調整蘇格蘭警場的各個工作部門，也對蘇格蘭警場的高層施加壓力，要求他們提出現階段警察體制中能改進之處，以及希望蘇格蘭警場能利用歷年偵破謀殺案件的經驗，找到破案關鍵並順利破案。⁷⁴因此，蘇格蘭警場的高層們開始調整偵辦此案的警察局辦案模式，並大量運用科學方法來偵辦這些開膛謀殺案件。

英國警方最早運用科學方法辦案，是在1835年倫敦發生的一起槍殺案件。這起案件中，「弓箭街偵探」中的一位成員，把案發現場取回的子彈與犯罪嫌疑人家中的子彈模具帶回警局後，進行子彈形狀與槍枝口徑大小等物理原理的比對實驗，從而確定犯罪現場的子彈與嫌犯家中子彈模具互相吻合。這個科學的證據加上目擊者的證詞，使此案件隨即偵破。⁷⁵

⁷² Clive Emsley, "Detection and Prevention: The Old English Police and the New, 1750-1900," pp. 70-71.

⁷³ Clive Emsley, "Detection and Prevention: The Old English Police and the New, 1750-1900," pp. 82-83.

⁷⁴ "Metropolitan Police: Detective Department - Resignation of Sir Charles Warren," *HC Deb* 12 November 1888, Vol. 330, pp. 899-900.

⁷⁵ James E. Hamby, "The History of Firearm and Toolmark Identification," *Association of Firearm and Tool Mark Examiners Journal*, Volume 31 (Summer, 1999), Number 3, pp.

除了這起案件，在維多利亞時代的中央刑事法庭（The Central Criminal Court）法庭紀錄，也偶爾可見利用科學方法與科學證據，提供法官作為審判案件的參考。例如，在1846年的威廉·理查森（William Richardson）夫妻蓄意謀殺嬰兒案中，死因裁判官請了在格林威治的職業外科醫生米切爾（Thomas Oak Mitchell）與倫敦聖托瑪斯（St. Thomas）醫院的外科助手查爾斯（Charles Hbisch）共同進行屍體解剖與檢查。由於嬰兒屍體已經腐敗難以辨識，他們只好採檢位於嬰兒腹部的器官與腐肉，再利用顯微鏡進行化驗。透過顯微鏡的放大倍數，檢驗人員發現在這些腐肉與腐爛的器官中含有一種白色八面晶體的礦物——砷（arsenic）。檢驗人員再經由蒸餾等分析方法後，確認嬰兒骸骨中含有大量的砒霜。這些醫學檢驗的證據，讓理查森夫妻不得不俯首認罪，表示由於嬰兒一直哭鬧，因此餵食砒霜希望能讓嬰兒停止哭泣。⁷⁶

醫師與化學檢驗師這類證人，在19世紀時偶爾會出現在英國法庭的證人席上，提供客觀科學證據，還原犯罪案件的樣貌。這樣擁有醫學、科學知識與技術等專業的證人出現，乃源自17世紀科學革命後，科學家以科學方法實驗所獲得的結果事實，將實驗的過程、問題的分析解釋，利用論文與紙本形式對社會大眾公開。由於這樣的科學證據是客觀且最貼近真實，故更容易教育與說服人們。⁷⁷當時人們注意到這些科學證據或許可以成為另一種「虛擬證人」，因此將其運用在法庭審判與案件偵辦當作客觀證據，以協助法官和檢調人員的判斷。其後，受到培根（Francis Bacon, 1561-1626）的影響，他主張自然界中的「事實」（facts），

266-270.

⁷⁶ “William Richardson, Ann Maria Richardson,” Reference Number: t18460511-1182 (London: The Central Criminal Court, 11 May 1846), pp. 146-152. 此外，為了遏止黑死病再次出現，從18世紀至19世紀末，英國與歐陸社會利用砷提煉成的砒霜來滅鼠、殺蟲，或除草。因此對於19世紀的人們而言這項毒藥非常容易取得。參見 James C. Whorton, *The Arsenic Century: How Victorian Britain was Poisoned at Home, Work, and Play* (New York: Oxford University Press, 2010), pp. 10, 26-27.

⁷⁷ Alison Adam, *A History of Forensic Science: British Beginnings in the Twentieth Century*, p. 19.

是可以利用信用可靠的證人，以及收集客觀、公平的報告書等事物來呈現。由此，這個「事實」的概念也隨之轉移到法學、犯罪偵查領域之中。⁷⁸

17世紀以後，「事實」的概念慢慢成為人們日常生活與知識體系中的一部分，是故科學家被視為是可靠的證人，這使得專家性質的證人觀點也隨即發展起來。到19世紀具有科學知識的證人逐漸步入專業化，且法庭及法學領域的學者、從業人員等都開始重視這類專業性質的證人，希望將「犯罪案件的實際經過」，透過科學實驗所產生的結果作為「科學證據」，來還原犯罪案件的樣貌。⁷⁹直到1859年，查爾斯·達爾文（Charles Robert Darwin, 1809-1882）提出進化論後，讓社會大眾更是相信科學與理性，促使邏輯、演繹法、法醫與鑑識科學相關的科學檢測法，吸引著人們的關注與興趣。⁸⁰

這些作法，除了更能鞏固具專家性質的證人在法庭審判時的地位外，警察偵辦案件時也可參考這些科學證據，來擬定偵查方向與鎖定嫌犯。這樣的轉變，同時在無形中讓維多利亞時代的法庭變成社會大眾新的集會，以及了解科學新知與觀賞奇觀的場所。人們在此聆聽犯罪案件中警調單位運用的調查手段與技術，或是擁有科學知識的專家證人又利用了哪些科學方法來進行證物

⁷⁸ 在法學領域中，「事實」指的是可以知道或直接目睹的人類活動、行為，並由陪審團來決定這個「事實」是否可當作證據，而「法律規章」與審理案件的流程則是法官的職責。總的來說，「事實」表示著行動，陪審團、法官、證人和律師是參與一個對「事實問題」做出道德上與法律上的判決過程。Alison Adam, *A History of Forensic Science: British Beginnings in the Twentieth Century*, p. 15.

⁷⁹ Alison Adam, *A History of Forensic Science: British Beginnings in the Twentieth Century*, pp. 5, 13, 15.

⁸⁰ Rashi Sharma, "Cultural and Historical Factors in Development of the Detective Fiction in Victorian Era," *International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science*, 3: 2 (April-June, 2021), p. 159. 這樣的情形也提高人們對於犯罪案件與警方辦案程序的興趣，也助長偵探小說的興起及銷量。在偵探小說中，透過作者筆下擅長發明科學器材、邏輯思維清晰與聰明的偵探，來滿足人們對現實生活中警方辦案不力的「抱怨」。另一方面，這些偵探小說也提供了一些現實生活中可行的新的科學知識和方法，給予英國警方新的偵查方向。

檢驗。⁸¹

但在維多利亞時代初期的中央刑事法庭審判紀錄中，負責屍體檢驗的醫生大多數僅是檢查屍體外觀，鮮少解剖屍體和對屍體內部與外部作深入仔細的檢查。例如 1832 年 1 月在倫敦拿索街（Nassau street）發生鄰居互毆的衝突，造成其中一方致死的案例。檢查死者屍體的醫生，僅就死者外觀與生前情況，並未進行屍體解剖，隨即就提出死者死於腦震盪的屍檢報告。⁸²同樣地，在 1834 年 4 月倫敦酒吧打架案，醫生也僅作屍體外觀的檢查，並未進行解剖，便繳了屍檢報告。⁸³除非是法庭或死因裁判官需要知道確切死因，以及死因裁判官無法將嫌疑犯定罪進而需要關鍵證據時，才會要求進行死者詳細的屍體解剖與檢查。⁸⁴因此，在 1870 年代以前，驗屍的醫生大多以檢查受害者的屍體外觀為主，較少做解剖的屍檢報告。

英國警察部門在還沒發展出完整的辨識犯人系統之前，追捕犯人的方式，多半是沿襲過去傳統的辦案方法。他們藉由出版描述犯罪行為、罪犯的生活方式與活動的手冊，來追捕兇嫌，或是尋找目擊者並採用他們的證詞；有的警員則仰賴自身的辦案經驗，以及知曉自身負責區域有多少犯罪人口，來進行犯罪案件初步的盤問及偵查。⁸⁵至於利用人類學、醫學與生物學等科學知識與

⁸¹ Michael Arntfield, *Gothic Forensics Criminal Investigative Procedure in Victorian Horror & Mystery* (New York: Palgrave Macmillan, 2016), p. 4. 此現象更是激發了英國社會大眾對於犯罪案件、犯罪者的「癡迷」與恐懼的想像空間。

⁸² “William Birchmartin,” Reference Number: t18320105-165 (London: The Central Criminal Court, 5 January 1832), p. 211.

⁸³ “George George,” Reference Number: t18340410-187 (London: The Central Criminal Court, 10 April 1834), p. 408.

⁸⁴ Andrew J. Connolly, Walter E. Finkbeiner, Philip C. Ursell and Richard L. Davis, *Autopsy Pathology: A Manual and Atlas* (London: Elsevier Science Health Science, 2015), p. 5; “The magistrate of the poor? Coroners and deaths in custoday in nineteenth-century England,” in *Legal Medicine in History*, ed. Michael Clark and Catherine Crawford (Cambridge: Cambridge University Press, 1994), p. 250.

⁸⁵ Walter Dew, *I Caught Crippen: Memoirs of Ex-Chief Inspector Walter Dew, C.I.D., of Scotland Yard* (London and Glasgow: Blackie & Son, 1938), p. 90.

科學方法辦案，僅是偶爾為之，警政部門採用科學方法辦案是極少的。⁸⁶

大抵而言，1870年以前的英國警察偵辦案件的方式跟法庭審理案件時，雖已經開始採納了醫生與化學檢驗師身份的人所提供的證詞與科學證據，同時英國警方在辦案與搜尋罪犯的過程中，偶爾也使用一些科學方法與技術來記錄和偵查案件。但實際上除非警方無法破案，或是法庭對於所審案件有疑議與死因裁判官需要確切證據時，才會要求利用科學技術進行化學檢驗與進一步的屍體解剖。可見，警察單位採用科學方法辦案也並非常態。

這種情形至1870年以後出現轉變，因為在1870年到1888年間倫敦陸續發現被肢解的屍塊，以及後來出現惡名昭彰的「開膛手傑克謀殺案」。尤其是「開膛手傑克謀殺案」，震撼了英國社會與警察單位。英國警方除了允許報社刊登這些與案件有關的屍體檢查與解剖報告的資料外，且警方目前偵查的進度，如盤問案發現場的目擊者和與死者有關聯的人的證詞也都刊載於報刊上。同時報紙上也刊登警方運用新的方法來偵辦「開膛手傑克謀殺案」，像是犯罪現場的拍攝、搜集指紋與使用訓練過的警犬，以及後來心理學的罪犯分析等科學方法，皆在這一系系列「開膛手傑克謀殺案」中運用。⁸⁷為了破案與遏止不斷出現的模仿案件，英國警方加強運用這些科學方法辦案，並也逐漸發展成為一種常態。

英國警方運用的這些科學技術是奠基自16世紀以來的科學與醫學的發展，且這些科學與醫學領域的進展，更是促使1800年到1850年開啟了鑑識科學的開端。⁸⁸直到1888年，英國社會出現殘酷

⁸⁶ Jens Jäger, "Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography, 1850 to 1900," *Crime, History & Societies*, 5: 1 (April, 2001), p. 27.

⁸⁷ "The Terrible Murder in Whitechapel. Identification of The Deceased," *Pall Mall Gazette* (London), 1 September 1888, p. 9; "The Whitechapel Tragedy. The Mystery Deepens. The Inquest and Funeral. The Neighbourhood Alarmed. The Police Investigations. Full Descriptive Reports," *East London Observer* (London), 8 September 1888, p. 3.

⁸⁸ R. E. Gaensslen, Howard A. Harris and Henry C. Lee, *Introduction to Forensic Science & Criminalistics* (New York: McGraw-Hill, 2008), p. 10.

的開膛兇殺命案，警方為了破案與阻止更多的犯罪，以及安定社會人心，開始積極地運用當代進步的科技與知識來偵查犯罪，因而逐漸形成專業的知識領域，後來被統稱為「鑑識科學」。

由於警方使用的科學知識與技術的內容繁多，本文僅選擇當時在偵查犯罪上最常運用的：（一）顯微鏡的應用與屍體檢查、解剖；（二）指紋辨識與貝蒂倫系統（**Bertillon System**）；（三）使用新式相機與建立慣犯照片檔案；（四）罪犯人物側寫與使用警犬等四項技術，來說明當時鑑識科學的興起與發展。

（一）顯微鏡的應用與屍體檢查、解剖

在一系列「開膛手傑克謀殺案」的調查過程中，警方都會仔細地檢查並解剖受害人的屍體，因此頻繁地應用當時已經發展的顯微鏡技術。在19世紀前，歐洲的科學皆有長足的進展，尤其是物理領域中顯微鏡的發明與改良，讓科學家們可以觀察到個體微小的單細胞，或有細胞核和原生質膜包圍的真核生物及細菌。⁸⁹自此以後，顯微鏡運用在物理、生物學、毒理學與化學等領域也發展起來，這些都是日後鑑識科學的相關領域。

科學家們利用顯微鏡進行諸多實驗，檢測人體的體液與組織，從而分析人體內是否含有藥物或疾病。⁹⁰在19世紀中期，顯微鏡已經運用於血液成份與化學物質的分析。⁹¹英國警方也利用顯微鏡進行化學分析用以解釋毒殺案件，其中像是1851年密醫斯蒂芬斯（**John Stephens**）謀殺一名男孩的案件，檢驗人員經過化學分析後，在死者的胃與腸子發現超過劑量的藥劑，得到了男孩致死

⁸⁹ 參見 Huib J. Zuidervaart, "The 'True Inventor' of the Telescope. A Survey of 400 Years of Debate," in *The Origins of the Telescope*, ed. Albert Van Helden, Sven Dupré & Rob van Gent (Amsterdam: Amsterdam University Press, 2010), p. 24. 及 Nick Lane, "The Unseen World: Reflections on Leeuwenhoek (1677) 'Concerning Little Animal'," *Phil. Trans. R. Soc. B*, 370:1666 (April, 2015), p. 1.

⁹⁰ Tae M. Choo & Young-Shik Choi, "Historical Development of Forensic Pathology in the United States," *Korean Journal of Legal Medicine*, 36: 1 (May, 2012), pp. 17-18.

⁹¹ William Benjamin Carpenter, *The Microscope and Its Revelations* (Philadelphia: Blanchard and Lea, 1856), pp. 598-600.

的主因。⁹²

英國警方也嘗試運用顯微鏡分析血液、體液與其他液體，但因血液的細胞形狀，會隨血液變乾後而消失，造成難以辨識血跡是否為人類或其他哺乳動物所遺留的，因此顯微鏡的血液分析是有侷限。⁹³1849年的派翠克·奧康納（Patrick O'Connor）命案，法庭紀錄中便有提到無法辨識血液的問題。於此案中，法官傳喚負責化驗被害人衣服上所留血跡的化學檢驗員。該員表示衣服上的污漬不確定是否為死者的血跡，甚至也可能不是血跡，僅能檢驗出是一種蛋白質的成分而已。⁹⁴

同樣的問題也出現在1888年的「開膛手傑克謀殺案」中。在案發期間，有民眾投書報社建議把疑似兇手寄來沾有血痕的信件，拿去進行分析。⁹⁵因為信件上的血痕已經乾涸，難以檢驗而無法得知答案。除了乾涸血跡難以檢驗外，犯罪現場留下的血跡，如何證明為人類或是其他動物的，也是當時英國及歐陸的犯罪鑑識專家所面臨的難題。⁹⁶

縱然血液檢驗仍有不少難題，顯微鏡在體液分析上仍有所收穫。英國病理學家伍德海德（German Sims Woodhead, 1855-1921）利用顯微鏡來檢驗人體的體液、毛髮與纖維等物質樣本，並進行各種研究分析，而從中檢測出液體中的精子。這項重要的發現，在遭受強暴女性的犯罪案件中，提供一個強而有力的證據，更是讓顯微鏡在19世紀末期成為鑑別犯罪工作的重要工具之一。⁹⁷

⁹² “John Stephens,” Reference Number: t18510818-1691 (London: The Central Criminal Court, 18 August 1851), pp. 526-532.

⁹³ Philip Paul, *Murder Under the Microscope: The Story of Scotland Yard's Forensic Science Laboratory*, p. 63.

⁹⁴ “Frederick George Manning, Maria Manning,” Reference Number: t18491029-1890 (London: The Central Criminal Court, 29 October 1849), pp. 654-679.

⁹⁵ Stephen P. Ryder, *Public Reactions to Jack the Ripper*, pp. 91-92.

⁹⁶ 有鑑於此，有的被告便聲稱沾染到其身上衣物的血漬是處理生肉或是殺死動物所沾染上的。Philip Paul, *Murder Under the Microscope: The Story of Scotland Yard's Forensic Science Laboratory*, pp. 63-64.

⁹⁷ Alfred Swaine Taylor, *Taylor's Principles and Practice of Medical Jurisprudence* (London: J. & A. Churchill, 1920), pp. 159, 466-467.

除了顯微鏡在 19 世紀的運用變得更加廣泛時，屍體檢查與解剖也出現了變化。過去屍體檢查與解剖，多數是在確認死去病人的病因上面。⁹⁸到了 18 世紀後，英國與歐陸國家將屍體檢查與解剖納入死亡調查之中，且批准醫生可以驗屍。⁹⁹至 19 世紀初期，警調單位開始對犯罪案件中的死者採用屍體檢查與解剖的方法，並成為犯罪鑑識工作中的一環。然而，當時執行屍體檢驗的醫生，大多以醫學角度判斷有問題的部位，才可能動刀。結果造成屍體解剖通常僅針對單一器官進行分析，其他的器官未進行解剖，也未深入檢查，僅作粗略的評估。甚至，醫師有時也僅診斷屍體外觀而不進行解剖。再者，執行屍體解剖與檢查的人，通常是未受過訓練的外科助手。這些情況，使得屍體檢查與解剖無法獲得完整的訊息。¹⁰⁰

直到 1836 年英國國會通過「醫療證人法」（The Medical Witness Act, 1836）與「出生、死亡與婚姻法」（The Births, Deaths, and Marriages Act, 1836），讓司法機關可以強迫擁有合格醫學證書的醫生進行屍體檢查與解剖，並在法庭上作證。同時要求醫生對所有死亡登記、可疑或無法解釋死因的屍體進行調查，待調查結束後才可批准死亡證明。¹⁰¹

儘管如此，維多利亞時代初期的社會大眾仍舊受到尊重死者

⁹⁸ 解剖屍體的作法可追溯至 14 世紀，黑死病讓教宗放寬了人類屍體解剖的限制，希冀藉此確定黑死病的原因。參見 Andrew J. Connolly, Walter E. Finkbeiner, Philip C. Ursell and Richard L. Davis, *Autopsy Pathology: A Manual and Atlas*, p. 3.

⁹⁹ 參見 Andrew J. Connolly, Walter E. Finkbeiner, Philip C. Ursell and Richard L. Davis, *Autopsy Pathology: A Manual and Atlas*, pp. 3, 5. 十八世紀更有部分醫生開始致力於鑑定血液是否含有毒素與精液，像是被譽為現代毒理學之父的馬修·奧菲拉（Mathieu Joseph Bonaventure Orfila, 1787-1853），就是奠定日後血液分析與毒理分析的重要人物。參見 R. E. Gaensslen, Howard A. Harris and Henry C. Lee, *Introduction to Forensic Science & Criminalistics*, p. 10.

¹⁰⁰ Andrew J. Connolly, Walter E. Finkbeiner, Philip C. Ursell and Richard L. Davis, *Autopsy Pathology: A Manual and Atlas*, p. 5.

¹⁰¹ 參見“An Act to Provide for the Attendance and Remuneration of Medical Witnesses at Coroner’s Inquests,” 6 & 7 Will. IV c. 89, 1836 與 “The Births, Deaths, and Marriages Act,” 6 & 7 Will 4 c 86, 1836.

身體、死者身體完整下葬等宗教觀念的影響，對侵害身體的解剖行為難以接受。¹⁰²但不可否認的是，從相關的法案依序通過與法庭審理紀錄來看，大部分案件都有外科醫生或是科學研究者出庭，說明他們寫成的屍檢報告或化學檢驗報告。這顯示醫學的專業知識與科學鑑定已經進入司法程序之中，並運用他們的專業來協助警方辦案。但是屍體檢查與解剖的工作成為一種專業，要到維多利亞時代中期才真正的發展起來。

英國的屍體解剖與應用是受到德國病理學家魯道夫·菲爾紹（Rudolf Ludwig Karl Virchow, 1821-1902）與奧地利解剖病理學家卡爾·馮·羅基坦斯基（Carl von Rokitansky, 1804-1878）的影響，尤其是菲爾紹建立了屍體檢查的方法準則。¹⁰³這兩位病理學家的研究成果後來也引進英國，並被維多利亞時代的外科醫生快速採用，並加調整以適合英國的需要。

伍德海德於1883年出版《實用病理學》（*Practical Pathology*）與約翰·迪克·曼恩（John Dixon Mann, 1840-1914）1893年出版的《法醫與毒理學》（*Forensic Medicine and Toxicology*），兩書都是英國維多利亞時代有關屍體檢查與解剖的重要著作，皆規定了鑑識屍體工作的內容，像是負責鑑識的醫生先要對發現屍體的現場進行評估，包括屍體位置、姿勢、表情、膚色與雙手雙腳的狀態，以及受害者的衣著和周圍環境是否有掙扎痕跡與可疑物體等。並且，書中要求屍體移入解剖室時要對肉體內部與外部進行

¹⁰² 參見“Code of Canon Law,” accessed: http://www.intratext.com/IXT/ENG0017/_P48.HTM (2022/08/15) 與Karyo Magellan, “The Victorian Medico-Legal Autopsy,” *Ripperologist*, No. 71 (September, 2006), <https://www.casebook.org/dissertations/rip-victorian-autopsy.html> (2020/01/03).

¹⁰³ 菲爾紹以長年的實作經驗與發現撰寫了《特別有關醫學法律實踐的屍體解剖》（*Post-mortem Examination with Especial Reference to Medical-legal Practice*），書中建立了一系列的病理解剖標準操作流程與研究方法，並設定了適用於所有普遍情況的技術用語。無疑地，菲爾紹確立屍體檢驗的標準化技術。參見 Rudolf Ludwig Karl Virchow, *Post-Mortem Examination with Especial Reference to Medical-Legal Practice*, trans. T. P. Smith (Philadelphia: Blakiston & Son, 1895), pp. 9-11.

仔細檢查，且須注意不要破壞原先就有的傷口等等。¹⁰⁴

英國政府縱使意識到醫學檢驗對於警察偵辦案件，及司法審查案件的重要性，但仍未重視這項工作。被譽為英國鑑識科學之父的阿爾佛雷德·斯威恩·泰勒（Alfred Swaine Taylor, 1806-1880）也曾表示驗屍的程序是被輕忽的，他指出許多參與鑑識工作的人不具有醫學司法學的專業，以及不了解這份工作的重要性。他說：

部分對於醫學司法學漠不關心的醫生有時也會冒充證人……以至於輕率或危險的陳述是無可避免，也常導致目擊證人以為自己是產生幻覺。……。驗屍的調查程序一直是被醫療人員輕忽的。加上進行調查的審訊團也是一群無知且未受過相關醫學教育的人組成……如此最終可能產生錯誤與誇大的陳述，使之導致嚴重的後果。¹⁰⁵

從此可知，當時的醫療人員沒有認真的看待這項與醫學相關的調查工作，甚至忽略這項工作是在法庭審理時，會影響受害人生命或財產，也是案件有爭議處能否得到合理答案的關鍵。¹⁰⁶

除此之外，維多利亞時代的屍體檢查還存在幾個重要問題。首先，並非所有的屍體檢查都在醫院的解剖室執行，有時是在私人住宅或停屍處等不同場所。¹⁰⁷在「開膛手傑克謀殺案」中，這種「臨時太平間」就很常見，因為醫生經常在案發現場附近進行屍體檢查。在此情況下，衛生問題並未受到重視，甚至解剖屍體

¹⁰⁴ 參見 German Sims Woodhead, *Practical Pathology* (Edinburgh: Young J. Pentland, 1883) 與 John Dixon Mann, *Forensic Medicine and Toxicology* (London: C. Griffin, 1893).

¹⁰⁵ Alfred Swaine Taylor, *Taylor's Principles and Practice of Medical Jurisprudence*, pp. 6, 17.

¹⁰⁶ Alfred Swaine Taylor, *A Manual of Medical Jurisprudence* (London: Henry C. Lea, 1873), p. 2.

¹⁰⁷ 伍德海德的《實用病理學》中也提到，若必須在私人住宅中進行屍檢時，需要注意屍檢的房間要放置一張牢固的餐桌或穩固的門板，光線也要充足。參見 German Sims Woodhead, *Practical Pathology*, p. 3.

的醫師戴上橡膠手套執行工作的比率偏低。¹⁰⁸不僅如此，死因裁判官或醫生利用觸摸屍體溫度來推測受害者死亡時間。但屍體溫度經常受到氣溫與受害者出血量的影響，導致屍體降溫速度不一，造成錯估真正的死亡時間。¹⁰⁹在「開膛手傑克謀殺案」中，死者都是大量出血，這個方式造成推測受害者的死亡時間出現誤差，間接影響警方難以找尋案件真正的目擊者。¹¹⁰

驗屍醫療人員輕忽的態度使得驗屍的程序無法確切執行，加上評估錯誤的死亡時間，讓警方找不到真正的目擊證人。因此，第一起的「開膛手傑克謀殺案」發生後，警方一直搜尋無果、苦無其他線索時，才要求要進行第二次詳細的驗屍。在第二次的驗屍中，除了詳細記錄每個傷口的位置、深度、大小和出血量以外，也確定死者身上的傷口都是由同一個長刃刀所致，並判斷凶手可能是左撇子。這些發現提供警方新的線索，有利於案情的分析。¹¹¹自此以後，「開膛手傑克謀殺案」中受害者的屍體檢查，除了現場有初步的檢查外，之後都將屍體移至解剖室，進行更詳細的檢查與解剖，並做出完整的驗屍報告書。其他類似開膛案件或分屍等的謀殺案件，也都會採用同樣的作法，後將驗屍報告書中的訊息提供給警察單位參考。¹¹²

（二）指紋辨識與貝蒂倫系統

在警方偵查犯罪案件的科學方法中，19世紀晚期採用一個新發明的科學辨識方法，即指紋辨識，這是一個當時極受到重視且廣泛使用的方法。此法源自一位服務於孟加拉英國東印度公司的威廉·賀歇爾爵士（William James Herschel, 2nd Baronet, 1833-1917）。

¹⁰⁸ James Miller, *Practical Pathology Including Morbid Anatomy and Post-Mortem Technique* (London: Adam & Charles Black Ltd, 1914), pp. 5-6.

¹⁰⁹ 參見 Alfred Swaine Taylor, *Taylor's Principles and Practice of Medical Jurisprudence*, p. 248; John Dixon Mann, *Forensic Medicine and Toxicology*, pp. 38-39.

¹¹⁰ 參見 Karyo Magellan, "The Victorian Medico-Legal Autopsy," *Ripperologist*, No. 71 (September, 2006), <https://www.casebook.org/dissertations/rip-victorian-autopsy.html> (2020/01/03).

¹¹¹ "The Whitechapel Murder," *The Times* (London), 3 September 1888, p. 7.

¹¹² "The Whitehall Mystery," *Illustrated Police News* (London), 20 October 1888, p. 4.

賀歇爾爵士在 1858 年時首先注意到人類指紋是唯一與永久不變的，從 1859 年開始，他每隔一段時間便記錄自己的指紋並比對過去的指紋，證明了指紋永久不變的理論。之後，他開始在孟加拉地區利用指紋來締結合約。¹¹³

將近 20 年後，蘇格蘭醫生亨利·福爾茲（Henry Faulds, 1843-1930）在 1877 年介紹一種利用打印機墨水來紀錄指紋的方法，且在 1880 年時投稿到《自然》（*Nature*）雜誌社，發表自己研究指紋的成果。¹¹⁴在這篇論文中，他表示曾與警方合作用指紋技術成功逮捕過竊賊。這篇文章刊出後，引起社會廣泛的注意與興趣，也讓指紋研究在 19 世紀後期受到警方的重視。¹¹⁵

這項技術在 1888 年 8 月「開膛手傑克謀殺案」發生時又再次被提出討論，並希望可以運用在捕捉犯人上。中央新聞社在 9 月 27 日收到一封用紅墨水書寫的信件，上面蓋有血指紋並署名為「開膛手傑克」。¹¹⁶這引起警方與民眾的高度關注，就有民眾向英國政府與警方要求將信件上的血指紋與各個嫌疑犯的指紋進行比對。¹¹⁷可是，由於指紋辨識方法此時仍在萌芽階段，收集罪犯與嫌疑犯的指紋也需要較長的時間才能完成，故警察單位僅能將此信保留，待日後指紋資料庫建立完善後，才能進行比對。¹¹⁸

辨識罪犯的方法在 19 世紀後期又有了新的突破，法國警官阿方斯·貝蒂倫（Alphonse Bertillon, 1853-1914）於 1879 年建構一個可以識別罪犯的系統——貝蒂倫系統（Bertillon System）。這也是

¹¹³ 賀歇爾爵士因而被視為是第一個使用指紋識別的人。在此僅概述威廉·賀歇爾爵士的指紋識別的觀點，參見 William James Herschel, *The Origin of Finger-Printing* (London: Oxford University Press, 1916), pp. 1-38.

¹¹⁴ C. R. M. Cuthbert, *Science and the Detection of Crime*, p. 18.

¹¹⁵ 福爾茲的論文之後不僅引起官方注意，也引發科學界研究的興趣，像是法蘭西斯·高爾頓（Francis Galton, 1833-1911）。參見 Philip John Stead, *The Police of Britain* (London: Collier Macmillan Publishers, 1985), pp. 56-57.

¹¹⁶ Richard Jones, *Jack the Ripper: The Casebook*, p. 30.

¹¹⁷ Stephen P. Ryder, *Public Reactions to Jack the Ripper*, pp. 91-93.

¹¹⁸ Alan Moss & Keith Skinner, *The Scotland Yard Files: Milestones in Crime Detection*, p. 112.

警界所使用的第一個專業化的識別系統，它包括測量人體頭部長寬、足部長寬、上肢與下肢個別長度及手臂長度等，以及記錄犯人個人鮮明的特徵，如瞳孔顏色、身上的疤痕與肢體畸形的部位等。¹¹⁹貝蒂倫也建立了罪犯面部特徵照相，即現今稱為「拼湊人像照片」的方式。他將罪犯的面部特寫的照片裁成小片後，貼在硬紙板上，讓目擊者將其五官重新排列組合，建構嫌犯大致的樣貌，以供警方快速確認找出嫌犯。¹²⁰這項新方法也於1894年被英國警方採用，並將所有測量記錄交由蘇格蘭警場收集建檔儲存。同年，刑事偵緝部（Criminal Investigation Department, CID）成立人體測量登記處（Registry of Anthropometric Measurements），進行有系統的人體測量資料收集，這也是在犯罪偵查中一種科學方法的應用。¹²¹

然而，貝蒂倫系統仰賴人體測量的數據必須非常精準，才能發揮最大的功效；蘇格蘭警場卻無法確認接收到的人體測量數據是否精準正確。並且，這種生物識別系統增加不少監獄的典獄長與獄卒們的工作量與負擔。¹²²因此，英國國會開會決議，將重點轉移至指紋識別，並以此辦法作為犯罪偵查的主要工具，只採用部分的貝蒂倫系統。¹²³

英國國會於1901年便開會通過採用指紋辨識，並召回在印度殖民地的孟加拉任職治安官的愛德華·亨利爵士（Edward Richard Henry, 1850-1931），任命他負責刑事偵緝部。同時在倫敦成立大都會警察指紋局（Metropolitan Police Fingerprint Bureau），建立指紋檔案庫以擴大指紋辨識工作。¹²⁴

¹¹⁹ 關於貝蒂倫的人體測量學，參見Alphonse Bertillon, *Identification Anthropométrique: Instructions Signalétiques* (Melun: Imprimerie Administrative, 1893).

¹²⁰ Alphonse Bertillon, *La Photographie Judiciaire: Avec un Appendice sur la Classification et L'identification Anthropométriques* (Paris: Gauthier-Villars et Fils, 1890), pp. 6-15.

¹²¹ C. R. M. Cuthbert, *Science and the Detection of Crime*, p. 17.

¹²² 若是罪犯配合測量工作當然就事倍功半，反之則是增加工作量與徒增困擾。C. R. M. Cuthbert, *Science and the Detection of Crime*, p. 18.

¹²³ C. R. M. Cuthbert, *Science and the Detection of Crime*, pp. 18-19.

¹²⁴ Ian Pepper, *Crime Scene Investigation: Methods and Procedures* (London: McGraw-

指紋局成立後，警察部門發現大部分的犯罪案裡，自願出面指認的民眾，幾乎沒注意到犯人或通緝者的樣貌，加上人體測量數據經常出現不正確的情況，使得人體測量辨識系統幾乎沒有實質的參考價值。¹²⁵再者，愛德華·亨利爵士建立的指紋系統，僅要求壓印雙手十隻手指的指紋，之後從右手大拇指開始依序編號至左手小指，再將指紋紋路分成斗形紋與環狀紋，再利用偶數與奇數的數字代表這兩類紋路。¹²⁶這個方式不只操作簡單，更是偵破 1905 年斯特拉斯頓兄弟謀殺案（Stratton Brother Case）。在這起案件中，警方先是在案發現場發現的收銀箱有指紋痕跡，經過一系列的調查與指紋比對，逮捕了斯特拉斯頓兄弟並以謀殺罪起訴他們。¹²⁷

警方在斯特拉斯頓兄弟謀殺案中，經過多次指紋比對，在這些大量的指紋數據裡，警察單位與司法單位都更加確信指紋是不會重複且具有獨立性的特質。不僅如此，英國警方這次應用指紋比對方法成功破案，也使得這項指紋分類系統更受重視並廣泛使用，指紋證據同時成為刑事審判中使用的重要證據之一。此後英國的蘇格蘭警場成為世界各國使用的指紋識別系統的典範，成為世界各國學習的對象。¹²⁸

（三）使用新式相機與建立慣犯照片檔案

搜索犯罪嫌疑人的方式，在 1870 年代中期有了新的技術。受到攝影技術進步的影響，歐陸各國的刑警部門大都建立罪犯照片檔案室。這些照片多半是委託商業攝影師來拍攝，且主要是集中

Hill Education, 2010), p. 80. 事實上，指紋分類與歸檔系統是在英國殖民地孟加拉率先成立的。

¹²⁵ C. R. M. Cuthbert, *Science and the Detection of Crime*, p. 19.

¹²⁶ Lisa Yount, *Forensic Science: From Fibers to Fingerprints*, p. 27.

¹²⁷ 從這起案件的法庭紀錄中可知，從 1901 年建立的指紋檔案庫發展至 1905 年已經建構了共約 90 萬組指紋資料。參見“Alfred Stratton, Albert Ernest Stratton,” Reference Number: t19050502-415 (London: The Central Criminal Court, 2 May 1905), pp. 978-1010. 與 Alan Moss & Keith Skinner, *The Scotland Yard Files: Milestones in Crime Detection*, pp. 113-116.

¹²⁸ C. R. M. Cuthbert, *Science and the Detection of Crime*, pp. 19-21.

注意力在慣犯或是被懷疑是罪犯的人身上。¹²⁹英國國會在1869年通過「慣犯法」(The Habitual Criminals Act, 1869)，要求被判重罪但未被判處徒刑的人都要接受警方七年的監督，並建立適當的登記制度，以確保這些被定罪的罪犯在接受審判時能確認身份。¹³⁰另一方面，1871年通過「預防犯罪法」中要求，對每個在英國被定罪的人進行登記。¹³¹

由於「慣犯法」要求警察登記被管束的罪犯身份資料，以及「預防犯罪法」直接記錄入獄罪犯名冊的情形，使得蘇格蘭警場也設立了罪犯攝影的紀錄系統，負責管理與收集這些罪犯檔案，以便警方的監督和追蹤罪犯的作業。從1870年11月至1872年12月，蘇格蘭警場已經完成收集英格蘭和威爾士共115間監獄中的43,000名囚犯照片。不過這個檔案室辨識犯人的成功機率相當低，正確率平均大約在百分之一到百分之五之間，由此可見這項辨識系統的效用不佳。¹³²

再者，罪犯檔案需要從蘇格蘭警場中提取，一來一往之間，花費許多的人力與時間，若是未有前科的犯人又需花更多的時間建檔或是確認身分。直到1880年代以後，英國警察部門引進貝蒂倫系統，它規定在這項系統裡面所拍攝的照片，都須以客觀、理性的科學角度和警察辦案的視角進行。因此，罪犯的臉部特徵被如實地記錄下來，提供警方辨識犯人。這解決了警察在偵查工作中，要如何用科學方法來精準的識別一個人的問題，也讓警方組織了自1870年代以來，成千上萬犯罪份子的肖像與罪犯照片檔案，更發現犯罪份子沒有一定的特徵。¹³³

¹²⁹ Jens Jäger, "Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography, 1850 to 1900," p. 37.

¹³⁰ "Habitual Criminals Bill: Bill 73," *HC Deb 04 August 1869*, Vol. 198, p. 1254.

¹³¹ "Prevention of Crimes Act," Chapter 112 34 & 35 Vict. (1871).

¹³² 不過，識別慣犯的方法最常見的仍是派警員到監獄檢查新進的罪犯中是否有案底的犯人。Jens Jäger, "Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography, 1850 to 1900," p. 35.

¹³³ Jens Jäger, "Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography, 1850 to 1900," pp. 37-39.

警方調查犯罪案件時，除了罪犯人像攝影之外，犯罪現場的拍攝也是重要證據之一。這是因為新式相機的出現，可在犯罪現場進行拍攝。自 1860 年代開始出現新型相機，其外觀像是一本厚重指南書，相機整體分為三個部份，攝影鏡頭、存放金屬配件的地方，以及讓使用者手拿的部分。¹³⁴

1880 年代，任職於英國查令十字醫院（Charing Cross Hospital）的波拉斯（Thomas Bolas, 1848-1932）製作一款新型相機，長寬各為 12 吋與 5 吋，具有單獨的肉眼視窗與鏡頭，可以手持也可以掛在脖子上的木製相機。這種新型相機體積小，且不需要使用腳架。蘇格蘭警場也與波拉斯合作，希望能將他設計的相機再加以改良，讓相機主體更不容易被發現。1881 年，波拉斯將相機快門隱藏於相機主體之中，使得相機機體變小，因而創造了「偵探相機」（detective camera）。¹³⁵英國警察也開始在追蹤嫌犯或犯罪現場中利用這款新型相機，並在現場進行拍攝與蒐證。

新式相機的出現促使有別於商業目的的司法攝影也隨之出現。根據德國科隆大學歷史系教授耶格（Jens Jäger）對犯罪攝影的研究分析，他提出警察的司法攝影發展，大略可分三階段：第一階段於 1870 年代開始是試驗時期，第二階段是新成立的刑事警察部門採用攝影技術的時期，第三階段於 1890 年代開始建立警察部門使用的司法攝影，像是確立屍體與犯罪現場拍攝的程序，並認為這些照片是要用來當作法庭審判，以及警方逮捕嫌犯的證據。¹³⁶

在第一與第二階段時期，由於攝影技術具有捕捉影像的能力，使得英美兩國的法庭上均利用罪犯照片來證明身分，之後才將犯罪現場拍攝的相片列為證據之一。到 1880 年代晚期，貝蒂倫創建了使用於拍攝罪犯和犯罪現場的標準化流程，並加以廣泛的

¹³⁴ “The Development of the Detective Camera,” *The Star* (London), 20 September 1888, p. 4.

¹³⁵ 這部相機起初未被大量生產且沒有相似的設計，一直要到 1890 年代後期才廣泛使用。參見 John Hannavy, *Encyclopedia of the 19th Century Photography: Volume 1* (London: Routledge Taylor & Francis Group, L.I.C., 2008), pp. 169-170.

¹³⁶ Jens Jäger, “Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography, 1850 to 1900,” pp. 29-30.

應用，這項系統才影響警務偵查和犯罪的專業攝影。¹³⁷

拍攝犯罪現場照片的目的是為了紀錄犯罪現場，並作為該案的描述性證據，讓陪審團或法官更有進入犯罪現場的臨場感。若將這些照片搭配準確性、真實性較高的證人證詞，對嫌犯進行審問，嫌犯則更易認罪。¹³⁸法官同時也要求，必須由警察部門的攝影師來拍攝與確認照片。¹³⁹如此是要將警察攝影和商業攝影有所區隔，顯示警察、監獄與法庭對這些嫌犯和犯罪現場的照片，都以謹慎、嚴謹的態度進行，以確保其客觀性與可靠性，足以當做法庭與警方確認嫌犯的證據使用。

出乎意料的是，這些犯罪現場的照片也讓觀者注意到死者生前的居住環境。在1888年9月30日的「雙殺案件」中，記者將犯罪現場的照片與素描都刊登在報紙上。這讓人們注意到倫敦東區租賃屋與收容所的環境擁擠、髒亂且陰暗的問題，同時發覺到犯罪現場附近的居民大多是貧窮與無法接受教育的人們。這些報導使得英國民眾了解到英國社會改革的進度緩慢，也發現環境與教育程度都可能與犯罪行為有關，由此出現要求英國政府要加快及落實社會改革的輿論。¹⁴⁰

然而，對於1850年代的英國社會大眾而言，攝影是不常見的新鮮事物，所以民眾對於使用拍攝人像來偵查犯罪和紀錄的作法，保持懷疑且不信任的態度。¹⁴¹況且在維多利亞時代的攝影背後的觀點，乃是倡導個人主義以及展現自我、表達自我的標誌與

¹³⁷ Amy Bell, "Crime Scene Photography in England, 1895-1960," *Journal of British Studies* 57, 57:1 (January, 2018), pp. 54-55.

¹³⁸ Amy Bell, "Crime Scene Photography in England, 1895-1960," p. 55.

¹³⁹ Amy Bell, "Crime Scene Photography in England, 1895-1960," p. 56.

¹⁴⁰ 參見 Steve Jones, *The Illustrated Police News: Victorian Court Cases and Sensational Stories* (London: Wicked Publications, 2002), p. 86; "The Whitechapel Murders Meetings of the Vigilance Committee Letter from the Home Secretary," *The Evening News* (London), 19 September 1888, p. 4; "Blood Money to Whitechapel," *The Star* (London), 24 September 1888, p. 5.

¹⁴¹ Jens Jäger, "Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography, 1850 to 1900," p. 30.

方法，可以突破時間限制，展現個人的特色。這一直是貴族與有錢階級專有的特權，攝影一詞是無法與下層階級的人們相連結的。然而，在偵查犯罪中所拍攝的那些罪犯與受害者的照片，恰與前述觀點相反，呈現出兇手的殘暴與受害者的淒慘，尤其是維多利亞時代晚期在倫敦所發生的一系列屍體肢解與開膛案的攝影照片。¹⁴²

另一方面，這些社會犯罪受害者的照片，引起公眾對受害者屍體解剖的檢討聲浪。雖然詳細的屍檢報告說明了兇手作案手法，呈現兇手是具有解剖技術與實力。這也讓人們相信參與屍體解剖的醫師與外科醫生都和兇手一樣，有能力重新「組裝」這些女性屍體。這種情形加劇一般民眾對屍體解剖的反感，也質疑解剖對醫學的貢獻，甚至連帶影響到所有參與「開膛手傑克謀殺案」的醫療人員遭到民眾懷疑。因此，在開膛手傑克犯案的期間，報刊社論專欄中，就有民眾投書建議倫敦所有醫院的解剖室、殮房守門人，或是獸醫助理、屠夫等涉及醫學和解剖相關職業的人，甚至是全體醫學界都應審視自己的心態，進行醫學道德的反思。¹⁴³並且，也促使參與謀殺案件調查的醫療人員，直接表達自己無法如兇手一樣快速的解剖人體，企圖切割自身與兇手的關聯。¹⁴⁴

這些犯罪現場與受害者的照片，是有助於激勵醫學界進行道德的自我反省。同時，犯罪現場的攝影不僅可保存證據，作為未來類似案件的參考資料外，也讓人們注意到倫敦的社會問題，激起社會改革的動力。

¹⁴² Megha Anwer, "Murder in Black and White: Victorian Crime Scenes and the Ripper Photographs," *Victorian Studies*, 56:3 (September, 2014), p. 437.

¹⁴³ "A New Suggestion," *The Star* (London), 10 September 1888, p. 2.

¹⁴⁴ 詳見"The East End Horrors. The Inquest on Mrs. Nicholls," *People* (London), 23 September 1888, pp. 3-4; Judith R. Walkowitz, *City of Dreadful Delight: Narratives of Sexual Danger in Late-Victorian London* (Chicago: University of Chicago Press, 1992), p. 211.

（四）罪犯人物側寫與使用警犬

除了前述運用科學的調查方法外，維多利亞時代晚期英國興起另一種新穎的犯罪調查方式，即是調查與分析犯罪者的心理狀況與犯罪行為，來解釋他的犯罪原因，進而推測未來的犯罪行為。

18世紀末，歐洲出現了結合哲學、醫學、心理學、法律與生物學等各個層面的知識，用以分析人們犯罪原因的犯罪心理學（Criminal psychology）。犯罪心理學是一種不同於心理學與犯罪學，它主要是對犯罪嫌疑人進行個別調查和評估，且是心理學與刑事司法結合的科學心理學。¹⁴⁵

19世紀時，一位德國生理學與心理學教授威廉·馮特（Wilhelm Maximilian Wundt, 1832-1920）建立了第一個「心理學實驗室」。他認為心理學是在現實生活中直接主觀的全部經驗，不只是關於個體靈魂的科學而已。¹⁴⁶他同時也確立了心理學是一門協調自然科學與人文科學的經驗科學，只有將這兩者結合起來，才能找出人類潛在的日常生活行為定則。¹⁴⁷

在馮特的論點與18世紀末出現的犯罪心理學理論的相互影響下，犯罪心理學不再著重討論人為什麼會犯下罪行，而是透過罪犯過去的行為經驗法則去推測罪犯的心理狀況、日常生活行為，進而推論可能未來會執行的犯罪行為。執法機構希望藉用這套理論，來推測或識別兇嫌犯案的心理狀態，進而能夠預測或預防其犯罪行為，並以此作為一種調查兇嫌行為的方法。¹⁴⁸

¹⁴⁵ Milos Vec, "The Mind on the Stage of Justice: The Formation of Criminal Psychology in the 19th Century and Its Interdisciplinary Research," *Berichte Zur Wissenschaftsgeschichte*, 30: 3 (September, 2007), pp. 235-254.

¹⁴⁶ Wilhelm Maximilian Wundt, *Outlines of Psychology*, trans. Charles Hubbard Judd (London: Williams & Norgate, 1897), pp. 23-25.

¹⁴⁷ Wilhelm Maximilian Wundt, *Principles of Physiological Psychology*, Vol. 1, trans. Edward Bradford Titchener (London: Swan Sonnenschein & Co. Lim, 1910), pp. 8-9.

¹⁴⁸ Jessica Woodhams & Kirsty Toye, "An Empirical Test of the Assumptions of Case Linkage and Offender Profiling with Serial Commercial Robberies," *Psychology, Public Policy and Law*, 13: 1 (February, 2007), pp. 77-78.

這種辦案方法首次運用在 1888 年的「開膛手傑克謀殺案」中。在偵辦該案時，警方高層要求在警察部門擔任鑑識工作的醫師，提出對兇手的犯罪手法與其性格、心理特質等方面的看法。¹⁴⁹在蘇格蘭警場服務的外科醫生托馬斯·邦德（Thomas Bond, 1841-1901）利用五位被害人的屍體檢查報告，來評估嫌犯的特性。¹⁵⁰他指出：從犯罪手法來看，五位死者都有喉嚨從左至右被切開、甚至腹部到生殖器也被切開，受害者頭部位置的牆面上都發現飛濺的動脈血。因此，邦德推斷這些謀殺案件都是同一兇手所為。他同時也提到每一位受害者都是先被割喉，被害人幾乎沒有掙扎跡象，顯示兇手是非常突然的襲擊。兇器是至少六英寸長的鋒利尖銳的直刀，可能是外科醫生的手術刀或是屠刀。¹⁵¹

邦德在他的評估報告中最後指出兩點：兇手應是一位體形壯碩、冷靜與大膽的人，而且還是一個經常接觸殺人與情色議題、圖像的人。另一方面，他認為從屍體殘缺的特徵來看，這名兇手可能有性慾亢進的現象，不太可能是報復心態、抑鬱或宗教狂熱而殺人。最後，他推論兇手可能是一個沒固定職業，或是收入很少，可能沒有退休金，以及個性孤僻古怪，但又一副文靜且穿著整潔的中年男子。¹⁵²

如此，對未知兇手進行初步的描述與猜測，是想要藉由推測犯罪者在犯罪期間的心理行為，以及解釋犯罪期間犯罪者與受害者之間的互動，甚至評估未來可能的犯罪行為，進而協助執法機構作出預防措施或找出可能的犯罪嫌疑人。此舉乃為現代執法機

¹⁴⁹ “Criminal: Whitechapel murders. Metropolitan Police Report on Endeavours to Trace the Criminal,” HO 144/221/A49301C, 10 November 1888, pp. 15-16.

¹⁵⁰ 五名被害人依序為：瑪莉·安·尼克爾絲（Mary Ann Nichols, 1845-1888）、安妮·查普曼（Annie Chapman, 1841-1888）、凱薩琳·艾道斯（Catherine Eddowes, 1842-1888）、伊麗莎白·史泰德（Elizabeth Stride, 1843-1888）以及瑪莉·珍·凱莉（Mary Jane Kelly, 1863-1888）。

¹⁵¹ “Criminal: Whitechapel murders. Metropolitan Police Report on Endeavours to Trace the Criminal,” HO 144/221/A49301C, 10 November 1888, pp. 220-221.

¹⁵² “Criminal: Whitechapel murders. Metropolitan Police Report on Endeavours to Trace the Criminal,” pp. 222-223.

構所用的一種涵蓋了心理學的行為調查方式，用以協助偵查及識別可能的犯罪嫌疑人，今日稱為剖繪或是罪犯人物側寫（offender profiling）的前身。¹⁵³

調查人員利用這個方法將類似的案件與犯人做相互的連結比對，希望能夠加速辦案的效率。像是在1912年，一位紐約的心理學家分析了當地連續虐殺兒童的罪犯行為，與嫌疑犯可能的躲藏地點，並將這些分析資料提供給美國警方，作為偵查的參考方向。最後，美國警方依據這些資料，順利將犯人逮捕歸案。¹⁵⁴不過在維多利亞時代晚期出現的「罪犯人物側寫」，只是初步發展，並且大多依附在繪畫人像的「罪犯速寫」（offender sketch）之下，並與之相互配合。¹⁵⁵

同樣在維多利亞時代晚期，警方也開始採用另一種辦案偵查方式，就是警犬的使用。《倫敦晚間報》（*London Evening News*）於1888年10月9號刊登了一篇關於蘇格蘭警場局長查爾斯·華倫爵士（Charles Warren, 1840-1927）在海德公園（Hyde Park）測

¹⁵³ 關於罪犯側寫的相關討論，參見 Shannon Vettor, Jessica Woodhams & Anthony Beech, “Offender Profiling: A Review and Critique of the Approaches and Major Assumption,” *Journal of Current Issues in Crime, Law and Law Enforcement*, 6:4 (November, 2013), pp. 353-387. 以及 Laurence Alison, Craig Bennell, Andreas Mokros & David Ormerod, “The Personality Paradox in Offender Profiling: A Theoretical Review of the Processes Involved in Deriving Background Characteristics from Crime Scene Actions,” *Psychology, Public Policy, and Law*, 8: 1 (March, 2002), pp. 115-135.

¹⁵⁴ “Hickey Confesses to Three Brutal Murders,” *The Cornell Daily* (New York), 30 November 1912, p. 58.

¹⁵⁵ 由於罪犯分析依舊缺乏一個科學研究或證據來支持刑事調查的心理分析，因此遭到質疑，甚至有可能會誤導警方辦案方向。加上沒有任何相關的培訓機構來訓練罪犯分析師，使得很少人具備相關的知識背景與刑事調查經驗。這些情形讓罪犯分析遭到非議與被視為是偽科學。參見 Brent Snook, Joseph Eastwood, Paul Gendreau, Claire Goggin & Richard M. Cullen, “Taking Stock of Criminal Profiling,” *Criminal Justice and Behavior*, 34: 4 (April, 2007), pp. 437-453; Brent Snook, Paul Gendreau & Craig Bennell, “Criminal Profiling: Granfalloon and Gobbledygook,” *Skeptic*, 14: 2 (Summer, 2008), pp. 42-47, 80; Richard N. Kocsis, “Psychological Profiling of Serial Arson Offenses an Assessment of Skills and Accuracy,” *Criminal Justice and Behavior*, 31: 3 (June, 2004), pp. 341-361.

試警犬的報導。¹⁵⁶事實上，對於利用警犬搜捕嫌犯，民間早有呼籲。《星報》（*The Star*）的白教堂系列報導中，9月8日就有民眾提出警方為何不利用警犬追蹤兇手。¹⁵⁷當時，不只一家報社接獲類似的投書，也有其他報紙報導可以利用警犬搜尋嫌犯的相關新聞。¹⁵⁸

這樣的看法源自英國傳統社會中，英國王室貴族有狩獵的習俗，而民間的獵戶利用打獵維生。他們最常利用嗅覺敏銳的犬種，來輔助捕獵者的野外狩獵。這類嗅覺敏銳的犬隻，尤以獵犬的嗅覺最為敏銳，不僅能嗅出獵物的氣味，也能提供獵物的明確位置。¹⁵⁹

從這些民間呼籲使用犬隻的相關報導來看，民眾的建議是基於獵犬敏銳嗅覺的特點。連續兇殺案的兇手在犯案的過程中，勢必會沾染大量或是少量被害人的血液，也會在犯案現場及其周圍留下殘存的氣味。若在接獲凶殺案的當下，能夠即時地讓嗅覺敏銳的警犬協助搜捕，應該可以成功逮捕嫌犯。

面對社會輿論的壓力，蘇格蘭警場開始與獵犬繁殖商人合作，計畫培養更多獵犬。同時查爾斯·華倫爵士也在西倫敦公園（*West London Parks*）進行一連串警犬的實驗與培訓。他把獵犬布爾霍（*Burgho*）和巴納比（*Barnaby*）帶到案發現場，並在週遭追蹤氣味。在幾次的模擬實驗中，獵犬布爾霍和巴納比有兩次成功的追捕到犯人。因此，在開膛手傑克犯案的後期，警方也帶這兩隻警犬到白教堂附近追蹤兇手的氣味，來協助破案。¹⁶⁰

¹⁵⁶ “Charles Warren hunted by bloodhounds,” *London Evening News* (London), 9 October 1888, p. 8.

¹⁵⁷ “Special Edition. Whitechapel. Facts about the Victim,” *The Star* (London), 8 September 1888, p. 3.

¹⁵⁸ Gilda O’Neill, *The Good Old Days: Crime, Murder and Mayhem in Victorian London* (New York: Viking, 2006), p. 130.

¹⁵⁹ Neil Pemberton, “Bloodhounds as Detectives: Dogs, Slum Stench and Late-Victorian Murder Investigation,” *Cultural and Social History*, 10: 1 (May, 2015), pp. 71-72, 74.

¹⁶⁰ Neil Pemberton, “Bloodhounds as Detectives: Dogs, Slum Stench and Late-Victorian Murder Investigation,” pp. 69-70與Stewart P. Evans, “Suspect and Witness: The Police

遺憾的是，這項措施在1888年「開膛手傑克謀殺案」上，成效卻是有限的。據1888年11月9日瑪莉·珍·凱莉（Mary Jane Kelly, 1863-1888）謀殺案的資料顯示，警犬雖非第一時間就出現在犯罪現場，但到犯罪現場附近時警犬很快地就跑到被害人的身邊。之後便隨即消失在犯罪現場不知所蹤，這顯示警犬的不穩定性與警方無法控制警犬。因為在警犬發現遺體的前一晚，警方未能及時抓住兇手，引起公眾撻伐。為了安撫民眾不安的情緒，蘇格蘭警場的局長查爾斯·華倫爵士請辭以表負責。此舉造成警方突然臨時無人負責管理警犬，也不知該如何處理警犬的相關事務，以至於次日警犬失蹤。¹⁶¹

除了上述的問題外，命案現場常常擠滿圍觀民眾，使該區的氣味複雜，如同《東區廣告商》（*East End Advertiser*）的報導中提到：「最新一起的謀殺案吸引不少人圍觀，這將無法避免地會把逃犯留下的所有『痕跡』迅速沖散消失」。是故，這些因素影響到使用警犬偵查的方法遭受英國民眾的質疑。¹⁶²

即便利用犬隻搜索存有缺陷，但英國警察利用警犬來追蹤作案凶嫌的作法，明顯地提升了偵查與蒐證的能力。這使警方在19世紀末20世紀初，開始大量訓練英國獒犬與獵犬成為警犬，並加入犯罪偵查搜尋的工作行列。這顯示人們相信利用狗來追蹤嫌犯的氣味是有一定的效果，也確定部分品種的犬類價值。警方訓練警犬的目的大多是運用犬隻協助都市的警務和調查犯罪為主，因此促進犬類日後應用於鑑識科學的發展。

上述種種偵查犯罪過程中所用的科學方法，初期並沒有受到

Viewpoint,” *Ripper Notes* (July, 2005), <http://www.casebook.org/dissertations/rn-witness.html> (2012/8/5).

¹⁶¹ 經查爾斯爵士的下台，先前兩隻警犬布爾霍和巴納比回到了飼養員的莊園，同時警方也與飼養員進行談判。談判破局後，這兩隻狗仍被飼養員帶回。參見Neil Pemberton, “Bloodhounds as Detectives: Dogs, Slum Stench and Late-Victorian Murder Investigation,” p. 70.

¹⁶² “Whitechapel Murders,” *East End Advertiser* (London), 12 October 1888, p. 7. 另關於警犬的質疑，參見Neil Pemberton, “Bloodhounds as Detectives: Dogs, Slum Stench and Late-Victorian Murder Investigation,” p. 77.

英國警方的重視。直到維多利亞時代晚期，「開膛手傑克謀殺案」震撼了英國社會。案發後，警方盤問案發現場的居民時，發現證詞多半不實與穿鑿附會，增加警方辦案難度。¹⁶³並且由於警方當時無法及時逮捕到兇手，加上新聞媒體的大肆報導，甚至影響後來出現更多的模仿犯案，許多街頭傷人案件頻頻出現，讓倫敦街頭充斥著危險的肅殺氣氛，社會也瀰漫著恐慌的情緒。這些情形迫使英國警方重新省思原來的辦案方式。¹⁶⁴

為了能夠儘速破案，避免類似案件再次發生並減緩社會恐慌，英國警方開始積極地運用可用於犯罪偵查的科學方法與技術。在偵辦「開膛手傑克謀殺案」中，警方使用顯微鏡進行血液分析與化學分析，來檢驗犯罪現場遺留下的血液、體液或纖維；利用屍體檢查與解剖，確認死者的死亡時間與死因，以及兇手使用的兇器；採集指紋建構兇嫌資料，用以比對現有或未來罪犯的指紋；對犯罪現場的拍攝，將現場物件擺放位置、可疑的痕跡利用照片保存下來，以便日後可以進一步發現先前未注意到的蛛絲馬跡；探討犯罪者作案時的心理狀態與犯罪行為，推測凶手可能樣貌與習性，將這些罪犯分析提供英國警方作為偵查的方向；最後是使用警犬追蹤兇手氣味等諸多科學的方法，來追捕「開膛手傑克謀殺案」的兇嫌。

這些科學方法與技術，全部都在開膛手傑克的謀殺案中加以運用。但在運用的過程中，也發現這階段科學辦案的侷限與不

¹⁶³ “Another Brutal Murder of a Woman in East London Excitement in Whitechapel,” *The Manchester Guardian* (London), 10 September 1888, p. 5.

¹⁶⁴ 以倫敦中央刑事法庭訴訟記錄來看，分別在1888年11月與1893年7月都有發生過在倫敦街道上自稱是「開膛手傑克」的人恐嚇與搶奪路人的財物。參見“John McCarthy,” Reference Number: t18881119-50 (London: The Central Criminal Court, 19 November 1888), pp. 64-66. 與“Thomas Lloyd,” Reference Number: t18930724-649 (London: The Central Criminal Court, 24 July 1893), pp. 1019-1020. 新聞報導上則更多這種類似「開膛手傑克謀殺案」的報導，參見“A Horror at Gateshead. A Crime very Similar to Those Which Have Startled Whitechapel,” *The Star* (London), 24 September 1888, p. 3; “The Whitechapel Murder,” *The Times* (London), 12 November 1888, p. 4及“The East-End Murders,” *The Times* (London), 4 October 1888, p. 10.

足。像是指紋檔案的建構尚未成熟，因此無法比對到兇嫌；屍檢醫師利用觸摸屍體的方式去推測死亡時間，是與真正的死亡時間有所誤差，使之難以找到真正的目擊者；罪犯分析雖推測出兇嫌的可能樣貌、個性與可能利用的兇器，但只是增加更多的嫌疑人。最後，警犬的表現也是不穩定。即便如此，「開膛手傑克謀殺案」可說是警方積極擴大使用科學知識與方法辦案的第一起社會案件，也是英國鑑識科學發展的轉捩點。

整體來說，維多利亞時代晚期的社會犯罪案中，尤以「開膛手傑克謀殺案」對當時社會的衝擊最大，它引起嚴重的社會恐慌及焦慮，造成政府的極大壓力。警察部門意識到傳統的辦案方式，無法應付當下的犯罪模式，因此加速應用科學知識和技術的腳步，除了醫學，人類學、化學、生物學也參與其中。因此，警察在現場蒐證，不再著重證人證詞上，而是採用指紋、相片與醫學證據等科學的方式調查，特別在「開膛手傑克謀殺案」上。

在「開膛手傑克謀殺案」中，大批的警察在犯罪現場附近進行逐戶調查、收集犯罪的資料，警察也利用警犬追緝凶手，並繪製兇手畫像與進行罪犯側寫等。根據英國內政部 1888 年的檔案顯示，於當年 10 月間警方利用這樣的方式詢問了大約 2,000 多人，對超過 300 人進行調查，拘留了 80 人左右。¹⁶⁵這樣的現場調查模式影響至今，是現今警察搜查罪犯時所依循的方式。¹⁶⁶

由上所述，可見此時英國警方辦案的方式明顯已有改變，「開膛手傑克謀殺案」是英國警察偵辦犯罪案件之方式出現變化的轉捩點，也是英國鑑識科學發展的分水嶺。¹⁶⁷英國的鑑識科學，在 19 世紀末期不只是吸收了歐陸的經驗，更進一步將其轉化為英國的系統，逐漸成就了 20 世紀英國鑑識科學體系的完成。

¹⁶⁵ 參見“Inspector Donald Swanson’s Report to the Home Office,” HO 144/221/A49301C, 19 October 1888.

¹⁶⁶ David Canter, *Criminal Shadows: Inside the Mind of the Serial Killer* (London: HarperCollins, 1994), pp. 12-13.

¹⁶⁷ David Canter, *Criminal Shadows: Inside the Mind of the Serial Killer*, pp. 12-13.

五、結論

英國在 19 世紀維多利亞時期隨著經濟與社會環境的改變，社會上的犯罪問題變得相當複雜，犯罪案件也越難解決。英國警政部門為了遏止社會上這些「惡」的行為，在改革警察制度之餘，也推動警方偵查犯罪技術的發展。然而，加速警政部門的改革腳步不是來自政府與警察部門的積極作為，而是社會一連串殘忍兇殺案件所形成的社會壓力。在維多利亞時代晚期發生的「開膛手傑克謀殺案」，無疑是英國犯罪史上最為殘酷的案件，不但引起社會上前所未有的恐慌，也凸顯了警察對先前的類似案件消極處理所導致的結果。

歐洲在 16 世紀後，科學與醫學知識的進步，不僅促使科學知識與理論的更新、科學器具與醫學技術的進步，人們也注意到科學實驗製造出來貼近真實的客觀「事實」，且企圖將這個「事實」運用在法庭的審判案件上。因此出現擁有專業知識的證人證詞與希望利用科學方法重新建構出「犯罪事實」，這樣的概念影響警方在偵辦案件上的方法論。然而，具有專業知識性質的證人在 19 世紀後的法庭上出庭並不是常態。同樣地，警方雖也注意到科學方法可以有效辨識證據進而逮捕犯人，但因犯人資料的提取與等待科學檢驗報告都需花費較長時間，因而較少使用科學方式偵查犯罪。

簡言之，在維多利亞時代晚期以前，科學與醫學在英國的司法體制與警察機構中，並未受到相當的重視。但從 18 世紀開始，偶爾可見擁有科學知識的證人，如科學家或醫生出現在法庭上。又在 19 世紀「醫療證人法」的通過後，醫學與科學也已慢慢應用在司法與警察制度之中。在這些新的方法中，像是人體測量系統與指紋辨識系統，都需要長時間來建立檔案庫。且在建檔初期，由於數據不足難以確定犯罪者外，也因為數據資料的調閱需要花費大量時間，影響警方辦案的效率。這些缺點使得警方在偵查案件時仍舊偏好過去常用的方式，以目擊者的證詞與地毯式搜索為主。

但是隨著犯罪手法的日新月異，尤其是 1888 年發生的「開膛手傑克謀殺案」，讓根據目擊證人證詞偵查與地毯式搜索這類傳統方式無法滿足警方的需求。警方同時發現目擊者的證詞常因諸多因素而有所不實，因而開始採用一些科學方法辨識罪犯。英國警察部門運用這些科學方法時，也發現這些方法中並非全盤適合英國，而有所取捨。如貝蒂倫系統，英國警方便僅採用該系統中對罪犯及犯罪現場攝影的方式，再搭配新型相機的使用，使犯罪現場的蒐證作業更加快速與便利。

犯罪現場的照片雖充滿著犯罪的畫面，同時標誌著血腥的混亂。但它可使觀者注意到其他的訊息，如社會底層居民的住屋環境與日常活動，間接吸引社會大眾的目光，甚而引起社會改革家的討論。同時，因為攝影技術而獲得的大量犯人照片，也令警方了解犯罪者不會擁有一定的臉部特徵。最後，顯微鏡應用在分析案件證物上，如屍體檢驗，血液、各類體液、頭髮及纖維等分析，間接促進了法醫學、毒理學與細胞學的興起。

從 1870 年代開始，英國社會犯罪案件慢慢地在改變警察辦案的方法。到 1888 年的「開膛手傑克謀殺案」，更是加快改變了警察部門辦案的態度，調整辦案的方式，甚至也奠定了鑑識科學大致的輪廓。不僅如此，鑑識科學中將科學與醫學技術用於探測犯罪現場和收集證據，且透過分析指紋、腳印或犯罪現場遺留的物品等所得的科學數據，不但成為警方破案的有力證據，也利於法庭上起訴罪犯，這使得鑑識科學是開始於犯罪現場而結束於法庭審判。因此，鑑識科學在偵查案件及刑事司法系統中是具有相當重要的作用與地位。

總體而言，社會犯罪行為的改變不僅讓英國警方改變偵辦案件的方式，更促使警察辦案慢慢走向應用科學的方法。同時，這些被警方運用的科學知識也得到更近一步的研究，自此奠定了鑑識科學的基礎與雛形。此外，英國鑑識科學的形式包含了歐陸相關的研究成果，英國加以調整、改良並將之系統化以符合所需。因此，維多利亞時代的英國不僅是工業經濟繁榮，科學醫學快速

進步，犯罪偵辦技術也有顯著的進展，從指紋識別、人體測量與特徵照相、犯罪現場攝影等，提供犯罪調查的科學證據搜集等等，逐漸發展成為一個具有專業性質的鑑識科學領域，成為犯罪與司法審判之間關鍵的學科。這些科學知識與技術的運用，更讓英國警察在偵查犯罪與破解案件上提高效能以及破案機率。

（責任編輯：林煒恩 校對：林家維）

引用書目

一、文獻史料

(一) 法庭紀錄檔案

“Alfred Stratton, Albert Ernest Stratton,” Reference Number: t19050502-415, London: The Central Criminal Court, 2 May 1905.

“Frederick George Manning, Maria Manning,” Reference Number: t18491029-1890, London: The Central Criminal Court, 29 October 1849.

“George George,” Reference Number: t18340410-187, London: The Central Criminal Court, 10 April 1834.

“John Mccarthy,” Reference Number: t18881119-50, London: The Central Criminal Court, 19 November 1888.

“John Stephens,” Reference Number: t18510818-1691, London: The Central Criminal Court, 18 August 1851.

“Stephen Macdaniel, John Berry, James Eagan, James Salmon,” Reference Number: t17560225-48, London: The Central Criminal Court, 25 February 1756.

“Thomas Lloyd,” Reference Number: t18930724-649, London: The Central Criminal Court, 24 July 1893.

“William Birchmartin,” Reference Number: t18320105-165, London: The Central Criminal Court, 5 January 1832.

“William Richardson, Ann Maria Richardson,” Reference Number: t18460511-1182, London: The Central Criminal Court, 11 May 1846.

(二) 國會記錄檔案

“Coroners’ Bill,” *HC Deb 20 June 1832*, Vol. 13.

“Habitual Criminals Bill: Bill 73,” *HC Deb 04 August 1869*, Vol. 198.

“Metropolitan Police: Detective Department-Resignation of Sir Charles Warren,” *HC Deb 12 November 1888*, Vol. 330.

“Police of the Metropolis, and the Districts Adjoining Thereto,” *HC Deb 28 February 1828*, Vol. 18.

“Second Reading,” *HC Deb 28 July 1869*, Vol. 198.

“The Anatomy Act,” *HC Deb 11 June 1844*, Vol. 75.

“The Anatomy Act,” *HC Deb 20 May 1841*, Vol. 58.

“The Anatomy Act,” *HL Deb 25 April 1842*, Vol. 62.

“The Anatomy Bill,” *HC Deb 11 April 1832*, Vol. 12.

Great Britain Parliament. *Hansard's Parliamentary Debates: Forming A Continuation of the Work Entitled "The Parliamentary History of England, from the Earliest Period to the Year 1803," New Series; Commencing with the Accession of George IV. Vol. XXI, March 31 to June 24, 1829*. London: Paternoster Row Press, 1829.

(三) 法令

“An Act to Provide for the Attendance and Remuneration of Medical Witnesses at Coroner's Inquests,” 6 & 7 Will. IV c. 89, 1836.

“Criminal: Whitechapel Murders. Metropolitan Police Report on Endeavours to Trace the Criminal,” HO 144/221/A49301C, 10 November 1888.

“Inspector Donald Swanson's Report to the Home Office,” HO 144/221/A49301C, 19 October 1888.

“Prevention of Crimes Act,” 24 & 25 Vict. c. 96, 1871.

“Prevention of Crimes Act,” Chapter 112 34 & 35 Vict., 1871.

“The Anatomy Act,” 2 & 3 Gulielmi IV. C.73-76, 1832.

“The Births, Deaths, and Marriages Act,” 6 & 7 Will 4 c 86, 1836.

(四) 警察檔案與其他檔案紀錄彙編

“Report of the Commissioner of Police of the Metropolis for 1875,” *The Lancet*, Vol. 108, Issue: 2766. September, 1876.

Fifty-first Annual Report of the Registrar General for the Year 1888.

Metropolitan Police Office. *Metropolitan Police Report, 1872*. London: Her Majesty's Stationery Office, 1873.

Neison, Francis Gustavus Paulus. *Contributions to Vital Statistics: Being, a Development of the Rate of Mortality and the Laws of Sickness, from Original and Extensive Data; With an Inquiry into the Influence of*

Locality, Occupations, and Habits of Life on Health; An Analytical View of Railway Accidents; And an Investigation into the Progress of Crime in England and Wales. London: Simpkin, Marshall & Co, 1846.

Neison, Francis Gustavus Paulus. *Statistics of Crime in England and Wales, for the Year 1842, 1843, and 1844.* London: Hatton and Co., 1847.

Police History Society. *A General Police and Constabulary List and Analysis of Criminal and Police Statistics for the Quarter Ending September 1844.* London: Facsimile of 1844 ed edition, 1990.

Great Britain Metropolitan Police Office. *The Report of the Commissioner of Police of the Metropolis for the Year 1888.*

(五) 新聞報紙

“Jack the Ripper’s’ Joke,” *The Star*, London, 1 October 1888, p. 3.

“A Horror at Gateshead. A Crime very Similar to Those Which Have Startled Whitechapel,” *The Star*, London, 24 September 1888, p. 3.

“A New Suggestion,” *The Star*, London, 10 September 1888, p. 2.

“A Sickening and Unparalleled Scene,” *Pall Mall Gazette*, London, 10 November 1888, p. 5.

“Another Brutal Murder of a Woman in East London Excitement in Whitechapel,” *The Manchester Guardian*, London, 10 September 1888, p. 5.

“Another Murder in Whitechapel,” *The Times*, London, 1 September 1888, p. 3.

“Another Whitechapel Murder,” *The Times*, London, 10 November 1888, p. 7.

“Blood Money to Whitechapel,” *The Star*, London, 24 September 1888, p. 5.

“Bloodhounds Suggested to Track the Murderer,” *Pall Mall Gazette*, London, 1 October 1888, p. 4.

“Charles Warren Hunted by Bloodhounds,” *London Evening News*, London, 9 October 1888, p. 8.

“Criminal Folly and Its Deserts,” *The Daily News*, London, 25 October 1888, p. 5.

“Equalisation of the Poor Rate,” *The East London Observer*, London, 19 February 1888, p. 3.

“Execution at Stafford,” *The Times*, London, 10 January 1866, p. 12.

- “Extraordinary Outrage at Bow. Attack on a Dressmaker,” *The Eastern Post & City Chronicle*, London, 31 March 1888, p. 3.
- “Hickey Confesses to Three Brutal Murders,” *The Cornell Daily*, New York, 30 November 1912, p. 58.
- “Horrible Murder in East London. Another Whitechapel Mystery,” *Pall Mall Gazette*, London, 31 August 1888, p. 4
- “Mitre-Square Tragedy,” *The Daily Telegraph*, London, 20 October 1888, p. 3.
- “Murder in Wolverhampton,” *The Times*, London, 28 August 1865, p. 11.
- “Police Intelligence. Thames. Singular Charge Against the Police,” *The Eastern Post & City Chronicle*, London, 20 August 1887, p. 7.
- “Special Edition. Whitechapel. Facts about the Victim,” *The Star*, London, 8 September 1888, p. 3.
- “The Development of the Detective Camera,” *The Star*, London, 20 September 1888, p. 4.
- “The East End Horrors. The Inquest on Mrs. Nicholls,” *People*, London, 23 September 1888, pp. 3-4.
- “The East-End Murders,” *The Times*, London, 4 October 1888, p. 10.
- “The East-End Tragedies. A Seventh Murder. Another Case of Horrible Mutilation,” *The Daily Telegraph*, London, 10 November 1888, p. 5.
- “The Homes of The Criminal Class. To The Editor of *The Times*,” *The Times*, London, 6 October 1888, p. 7.
- “The Horrors of The East End. Another Fiendish Crime To-Day. A Woman Murdered and Mutilated,” *Pall Mall Gazette*, London, 8 September 1888, p. 8.
- “The Murder at Westminster,” *The Times*, London, 23 October 1888, p. 12.
- “The Murders in the East-End to the Editor of the Daily Telegraph,” *The Daily Telegraph*, London, 1 October 1888, p. 3.
- “The Terrible Murder in Whitechapel. Identification of The Deceased,” *Pall Mall Gazette*, London, 1 September 1888, p. 9.
- “The Whitechapel Murder,” *The Times*, London, 12 November 1888, p. 4.

- “The Whitechapel Murder,” *The Times*, London, 3 September 1888, p. 7.
- “The Whitechapel Murder-A Revolting Communication,” *The Manchester Guardian*, London, 13 October 1888, p. 6.
- “The Whitechapel Murders Meetings of the Vigilance Committee Letter from the Home Secretary,” *The Evening News*, London, 19 September 1888, p. 4.
- “The Whitechapel Tragedy. The Mystery Deepens. The Inquest and Funeral. The Neighbourhood Alarmed. The Police Investigations. Full Descriptive Reports,” *East London Observer*, London, 8 September 1888, p. 3.
- “The Whitehall Mystery,” *Illustrated Police News*, London, 20 October 1888, p. 4.
- “To the Editor of *The Times*,” *The Times*, London, 11 September 1888, p. 4.
- “Two More Murders at The East End. Shocking Mutilation of a Body. Exciting Scenes. An Arrest,” *The Daily News*, London, 1 October 1888, p. 4.
- “Where Were the Bloodhounds?” *Pall Mall Gazette*, London, 10 November 1888, p. 5.
- “Whitechapel Murders,” *East End Advertiser*, London, 12 October 1888, p. 7.
- “Whitechapel-Tradegey or Joke? Half of a Human Kidney Sent Through the Post,” *The Star*, London, 19 October 1888, p. 3.

(六) 其他

- Bertillon, Alphonse. *Identification Anthropométrique: Instructions Signalétiques*. Melun: Imprimerie Administrative, 1893.
- Bertillon, Alphonse. *La Photographie Judiciaire: Avec un Appendice sur la Classification et L'identification Anthropométriques*. Paris: Gauthier-Villars et Fils, 1890.
- Carpenter, William Benjamin. *The Microscope and Its Revelations*. Philadelphia: Blanchard and Lea, 1856.
- Greg, W.R. “Crime in England and Its Treatment.” *The National Review*, Vol. 3, No. 6 (July-October, 1856), pp. 289-317.
- Herschel, William James. *The Origin of Finger-Printing*. London: Oxford University Press, 1916.

- Hill, Matthew Davenport. *Suggestions for the Repression of Crime: Contained in Charges Delivered to Grand Juries of Birmingham; Supported by Additional Facts and Arguments*. London: J.W. Parker and Son, 1857.
- Mainwaring, George Boulton. *Observations on the Present State of the Police of the Metropolis*. London: John Murray, 1821.
- Mann, John Dixon. *Forensic Medicine and Toxicology*. London: C. Griffin, 1893.
- Miller, James. *Practical Pathology Including Morbid Anatomy and Post-Mortem Technique*. London: Adam & Charles Black Ltd, 1914.
- Taylor, Alfred Swaine. *A Manual of Medical Jurisprudence*. UK: Henry C. Lea, 1873.
- Taylor, Alfred Swaine. *Taylor's Principles and Practice of Medical Jurisprudence*. London: J. & A. Churchill, 1920.
- Virchow, Rudolf Ludwig Karl. *Post-Mortem Examination with Especial Reference to Medical-Legal Practice*. Translated by T. P. Smith. Philadelphia: Blakiston & Son, 1895.
- Woodhead, German Sims. *Practical pathology*. Edinburgh: Young J. Pentland, 1883.
- Wundt, Wilhelm Maximilian. *Outlines of Psychology*. Translated by Charles Hubbard Judd. London: Williams & Norgate, 1897.
- Wundt, Wilhelm Maximilian. *Principles of Physiological Psychology, Vol. 1*. Translated by Edward Bradford Titchener. London: Swan Sonnenschein & Co. Lim, 1910.

二、近人專書

- 孫遜、楊劍龍主編，《都市空間與文化想像（第五輯）》，上海：上海三聯書店，2008。
- Adam, Alison. *A History of Forensic Science: British Beginnings in the Twentieth Century*. London: Routledge, 2016.
- Arntfield, Michael. *Gothic Forensics Criminal Investigative Procedure in Victorian Horror & Mystery*. New York: Palgrave Macmillan, 2016.

- Beattie, John M. *The First English Detectives: The Bow Street Runners and the Policing of London, 1750-1840*. Oxford: Oxford University Press, 2012.
- Canter, David. *Criminal Shadows: Inside the Mind of the Serial Killer*. London: HarperCollins, 1994.
- Clark, Michael and Catherine Crawford ed. *Legal Medicine in History*. Cambridge: Cambridge University Press, 1994.
- Connolly, Andrew J., Walter E. Finkbeiner, Philip C. Ursell and Richard L. Davis. *Autopsy Pathology: A Manual and Atlas*. London: Elsevier Science Health Science, 2015.
- Curtis, L. Perry Jr. *Jack the Ripper and the London Press*. London: Yale University Press, 2001.
- Cuthbert, C. R. M. *Science and the Detection of Crime*. London: Hutchinson, 1958.
- Dew, Walter. *I Caught Crippen: Memoirs of Ex-Chief Inspector Walter Dew, C.I.D., of Scotland Yard*. London and Glasgow: Blackie & Son, 1938.
- Duff, R. A. & David Garland. *A Reader on Punishment*. Oxford: Oxford University, 1994.
- Eddleston, John J. *Jack the Ripper: An Encyclopaedia*. London: Metro Publishing Ltd., 2010.
- Emsley, Clive. *Crime and Society in England, 1750-1900*. Harlow; New York: Longman, 2010.
- Gaensslen, R. E., Howard A. Harris and Henry C. Lee. *Introduction to Forensic Science & Criminalistics*. New York: McGraw-Hill, 2008.
- Gatrell, Vic, Bruce Lenman & Geoffrey Parker. *Crime and the Law: The Social History of Crime in Western Europe Since 1500*. London: Europa Publications, 1980.
- Gray, Adrian. *Crime and Criminals in Victorian England*. London: The History Press, 2011.
- Gray, Drew D. *London's Shadows: The Dark Side of the Victorian City*. London: Bloomsbury Academic, 2013.

- Hannavy, John. *Enciclopedia of the 19th Century Photographyp: Volume I*. London: Routledge Taylor & Francis Group, L.I.C., 2008.
- Hay, Douglas & Francis Snyder ed. *Policing and Prosecution in Britain, 1750-1850*. Oxford: Clarendon Press, 1989.
- Helden, Albert Van, Sven Dupré & Rob van Gent ed. *The Origins of the Telescope*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2010.
- Herber, Mark. *Criminal London: A Pictorial History from Medieval Times to 1939*. London: Phillimore & Co. LTD, 2002.
- Jakubowski, Maxim and Nathan Braund. *The Mammoth Book of Jack the Ripper*. London: Running Pr. Book Pub., 2008.
- Jones, Richard. *Jack the Ripper: The Casebook*. London: Andre Deutsch, 2010.
- Jones, Steve. *The Illustrated Police News: Victorian Court Cases and Sensational Stories*. UK: Wicked Publications, 2002.
- Knepper, Paul and Anja Johansen ed. *The Oxford Handbook of the History of Crime and Criminal Justice*. UK: Oxford University Press, 2016.
- Mitchell, Sally. *Daily Life in Victorian England*. London: Greenwood Press, 2009.
- Moss, Alan & Keith Skinner. *The Scotland Yard Files: Milestones in Crime Detection*. London: The National Archives, 2006.
- O'Neill, Gilda. *The Good Old Days: Crime, Murder and Mayhem in Victorian London*. New York: Viking, 2006.
- Paul, Philip. *Murder Under the Microscope: The Story of Scotland Yard's Forensic Science Laboratory*. London : Macdonald, 1990.
- Pepper, Ian. *Crime Scene Investigation: Methods and Procedures*. UK: McGraw-Hill Education, 2010.
- Rudé, George. *Criminal and Victim Crime and Society in Early Nineteenth-Century England*. Oxford: Oxford University Press, 1985.
- Ryder, Stephen P. *Public Reactions to Jack the Ripper*. Madison, WI: Inklings Press, 2006.
- Stead, Philip John. *The Police of Britain*. London: Collier Macmillan

- Publishers, 1985.
- Stubley, Peter. *1888: London Murders in the Year of the Ripper*. London: The History Press, 2012.
- Sugden, Philip. *The Complete History of Jack the Ripper*. London: Robinson, 2006.
- Tobias, John Jacob. *Crime and Industrial Society in the 19th Century*. New York: Schocken Books, 1967.
- Trow, M. J. *The Thames Torso Murders*. London: Wharncliffe, 2011.
- Walkowitz, Judith R. *City of Dreadful Delight: Narratives of Sexual Danger in Late-Victorian London*. Chicago: University of Chicago Press, 1992.
- Whorton, James C. *The Arsenic Century: How Victorian Britain was Poisoned at Home, Work, and Play*. New York: Oxford University Press, 2010.
- Yount, Lisa. *Forensic Science: From Fibers to Fingerprints*. New York: Chelsea House Publications, 2007.

三、近人論文

- Alison, Laurence, Craig Bennell, Andreas Mokros, David Ormerod. "The Personality Paradox in Offender Profiling: A Theoretical Review of the Processes Involved in Deriving Background Characteristics from Crime Scene Actions." *Psychology, Public Policy, and Law*, 8:1 (March, 2002), pp. 115-135.
- Anwer, Megha. "Murder in Black and White: Victorian Crime Scenes and the Ripper Photographs." *Victorian Studies*, 56: 3 (September, 2014), pp. 433-441.
- Bell, Amy. "Crime Scene Photography in England, 1895-1960." *Journal of British Studies*, 57: 1 (January, 2018), pp. 53-78.
- Choo, Tae M. & Young-Shik Choi. "Historical Development of Forensic Pathology in the United States." *Korean Journal of Legal Medicine*, 36:1 (May, 2012), pp. 15-21.
- Emsley, Clive. "Detection and Prevention: The Old English Police and the New, 1750-1900." *Crime and Criminal Justice History*, 37 (January 1986),

- pp. 69-88.
- Hamby, James E. "The History of Firearm and Toolmark Identification." *Association of Firearm and Tool Mark Examiners Journal*, Volume 31 (Summer, 1999), Number 3, pp. 266-283.
- Jäger, Jens. "Photography: A Means of Surveillance? Judicial Photography, 1850 to 1900." *Crime, History & Societies*, 5: 1, (April, 2001), pp. 27-51.
- Keppel, Robert D., Joseph G. Weis, Katherine M. Brown and Kristen Welch. "The Jack the Ripper Murders: A Modus Operandi and Signature Analysis of the 1888-1891 Whitechapel Murders." *Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling*, 2 (January, 2005), pp.1-21.
- Khan, Gowsia Farooq & Sheeba Ahad. "Role of Forensic Science in Criminal Investigation: Admissibility in Indian Legal System and Future Perspective." *International Journal of Advance Research in Science and Engineering*, Volume No. 07, Special Issue No. 04 (March, 2018), pp. 220-234.
- Kocsis, Richard N. "Psychological Profiling of Serial Arson Offenses an Assessment of Skills and Accuracy." *Criminal Justice and Behavior*, 31: 3 (June, 2004), pp. 341-361.
- Lane, Nick. "The Unseen World: Reflections on Leeuwenhoek (1677) 'Concerning Little Animal'." *Phil. Trans. R. Soc. B*, 370: 1666 (April, 2015), pp. 1-10.
- Pemberton, Neil. "Bloodhounds as Detectives: Dogs, Slum Stench and Late-Victorian Murder Investigation." *Cultural and Social History*, 10: 1 (May, 2015), pp. 69-91.
- Sharma, Rashi. "Cultural and Historical Factors in Development of the Detective Fiction in Victorian Era." *International Journal of Education, Modern Management, Applied Science & Social Science*, 3: 2 (April-June, 2021), pp. 158-160.
- Snook, Brent, Joseph Eastwood, Paul Gendreau, Claire Goggin & Richard M. Cullen. "Taking Stock of Criminal Profiling." *Criminal Justice and*

- Behavior*, 34 :4 (April, 2007), pp. 437-453.
- Snook, Brent, Paul Gendreau & Craig Bennell. “Criminal Profiling: Granfalloon and Gobbledygook.” *Skeptic*, 14: 2 (Summer, 2008), pp. 42-80.
- Vec, Milos. “The Mind on the Stage of Justice: The Formation of Criminal Psychology in the 19th Century and Its Interdisciplinary Research.” *Berichte Zur Wissenschaftsgeschichte*, 30: 3 (September, 2007), pp. 235-254.
- Vettor, Shannon, Jessica Woodhams & Anthony Beech. “Offender Profiling: A Review and Critique of the Approaches and Major Assumption.” *Journal of Current Issues in Crime Law and Law Enforcement*, 6: 4 (November, 2013), pp. 353-387.
- Ward, Jennifer. “Origins and Development of Forensic Medicine and Forensic Science in England, 1823-1946.” Unpublished PhD thesis, London: The Open University, 1993.
- Woodhams, Jessica & Kirsty Toye. “An Empirical Test of the Assumptions of Case Linkage and Offender Profiling with Serial Commercial Robberies.” *Psychology, Public Policy and Law*, 13: 1 (February, 2007), pp. 58-85.

四、網路資料

- Code of Canon Law. http://www.intratext.com/IXT/ENG0017/_P48.HTM (2022/8/15)
- Evans, Stewart P. “Suspect and Witness: The Police Viewpoint.” *Ripper Notes* (July, 2005). <http://www.casebook.org/dissertations/rn-witness.html> (2012/8/5).
- Magellan, Karyo. “The Victorian Medico-Legal Autopsy.” *Ripperologist*, 71 (September, 2006). <https://www.casebook.org/dissertations/rip-victorian-autopsy.html> (2020/1/3)
- Oxford English Dictionary. https://www.oed.com/dictionary/forensic-science_n?tab=factsheet (2022/1/12).
- Spicer, Gerard. “The Thames Torso Murders of 1887-89.” <http://www.casebook.org/dissertations/thames-torso-murders.html> (2018/11/9).

Piecing together the Truth: The Rise of Forensic Science in Victorian Britain

Lai, Hui-chieh*

Abstract

This article examines the emergence of forensic science in England during the Victorian era (1837-1901). During this period, a series of gruesome crimes occurred in Greater London Urban Area, the most famous of which is attributed to Jack the Ripper. As the frightened British public became increasingly frustrated with the inability of the police to solve gruesome crimes, many of which involved the dismemberment and cutting up of bodies, Scotland Yard came under enormous pressure. It was forced to use scientific knowledge and methods to solve difficult cases. Looking back, it can be said that the case of Jack the Ripper was an important turning point in the development of modern crime-solving techniques.

Keywords: Victorian era, crime, Scotland Yard, Jack the Ripper, forensic science

* PhD Candidate, Department of History, National Cheng Kung University