

警察百科全書(二)

POLICE ENCYCLOPEDIA

刑事鑑識

FORENSIC SCIENCES

駱宜安 編

Edited by I-An Low

作者

Written by

王勝盟 Sheng-Meng Wang 白崇彥 Chung-Yen Pai 李子琦 Tzu-Chi Lee 李俊億 Chun-I Lee

李執中 Jyr-Jong Lee 卓琍玲 Liling Cho 孟憲輝 Hsien-Hui Meng 林文貴 Wen-Guey Lin

林吉鶴 Chi-Ho Lin 林故廷 Gu-Ting Lin 林茂雄 Mao-Xion Lin 姜雲生 Yun-Seng Giang

徐健民 Chien-Min Hsu 許敏能 Min-Neng Hsu 陳金蓮 Chin-Lien Chen 程曉桂 Xiao-Gui Cheng

楊秋和 Chicu-Herr Yang 溫哲彥 Che-Yen Wen 蔡麗琴 Li-Chin Tsai 謝幸媚 Hsing-Mei Hsieh

謝松善 Song-Shan Hsieh

(依姓名筆劃順序排列)

中央警察大學

NATIONAL CENTRAL POLICE UNIVERSITY
TAOYUAN, TAIWAN, REPUBLIC OF CHINA

1999

中華民國八十八年九月出版

版權所有
翻印必究

警察百科全書(二)

刑事鑑識

發行人：謝 瑞 智
著作人：駱 宜 安等
出版者：中 央 警 察 大 學
地 址：桃園縣龜山鄉大崗村樹人路56號
電 話：(03)3282321 轉 4137・4138
排版者：菩 菱 企 業 有 限 公 司
電 話：(0 2) 2 2 2 2 0 4 0 5
印刷者：尚 暉 印 刷 事 業 有 限 公 司
電 話：(0 2) 2 2 5 4 8 1 0 0

ISBN 957-8764-93-6(精裝) 統一編號：02232880502

慶 祝

中華民國建國八十八週年

IN CELEBRATION OF THE 88th ANNIVERSARY
OF THE REPUBLIC OF CHINA

警察百科全書序

「服務」是先進國家警察工作的重要理念，也是現代化警察對自我角色應有的認知。近年來，我國民主改革進程快速發展，民主、自由與人權的觀念普遍深入人心，警察的任務已從管理、約制人民，轉變成維護社會秩序、服務民眾為導向。

我國自民國七十六年七月解除戒嚴後，十餘年來，政府致力推動憲政改革，促進經濟發展，擴大國際活動空間，社會上呈現出多元開放的蓬勃氣象與奔放活力，凡此種種皆有賴於安定和諧的社會，提供健全穩固的發展基礎。在此期間臺灣社會處於民主轉型的過渡時期，整體政治、經濟和社會環境產生結構性變化，示威遊行活動驟增，暴力犯罪增加，警察同仁站在第一線，堅守崗位，奮力不懈，對維護社會安定，確保民眾生命、自由與財產的安全，貢獻良多。登輝特別要對全體警察同仁的辛勤付出，表達最誠摯的敬意，感謝大家為臺灣邁向現代化的改革里程所做的貢獻。

警察在國家、社會體制中擔負如此重要的任務，但是，我們的民眾並不完全瞭解。民眾一方面不願意警察干預太多，另一方面卻希望得到最好的保護與服務。此種矛盾心理，經常造成警察工作難以克服的瓶頸。而面對新世紀的各種治安課題，警察更將面臨新的挑戰，警界同仁必須結合豐富的實務經驗與深厚的學術基礎，運用科學方法進行廣泛而深入的探討，謀求有效對策。

中央警察大學在謝校長的推動下，進行「警察百科全書」編撰工作，整套書共十二卷，分由警察各專業學術領域撰寫，依百科全書體例分門別類，計有憲法、行政法、刑事法、犯罪學與刑事政策、警察學與警察行政、行政警察、刑事警察、交通警察、外事與國境警察、水上警察、消防安全、

刑事鑑識等專卷。全書內容不僅在於闡發警察學術主體性，也在為警察制度寫下歷史，是警察實務工作和學術研究查證釋疑的最佳工具書。

知識累積與不斷創新的精神，是每一個時代進步成長的動力。二十世紀人類文明發展的速度已經千百倍於往昔，在面對即將來臨的新世紀，我們不僅要充分學習新的知識，也要有勇於嘗試創新的精神，才能開展前瞻性、大格局的新社會。茲值「警察百科全書」出版前夕，特綴數語，以為序言。至盼未來警政知識能更具普遍性，吸引更多學者投入研究，使全體民眾一起來瞭解警察、支持警察，為我們的社會安全奠定更穩固的基礎。

李登輝

一九九九年九月

前言

警察的角色經常隨著時代的演變與國家民主法治程度的差異而有所不同，十餘年來，我國民主改革進程快速發展，民主法治觀念普遍深入人心，警察也由管理、約制的階段、轉變而為維護社會秩序、以服務為導向的角色。警察行使國家公權力的主要目的，乃在打擊非法，保護守法民眾生命財產安全，維持社會正常運作。在司法體系中，警察是第一線的執行者，如果沒有建立完善的警察制度，國家公權力勢將無法貫徹，不僅人民的安全受到威脅，國家長治久安之基石亦將動搖。但是，數十年來，包括警察本身與社會各界，並未對警察學理與法制運作之內涵進行深入、有系統的研究。隨著社會的發展，警察工作逐漸多樣化，卻沒有一套完整的書籍可將警察學術的範疇及其工作的內容特徵介紹給社會大眾，外界更無從瞭解真正的「警察」應是何種面貌。

其實，只要稍加觀察，我們可以發現觀察工作範圍幾乎包含了民眾生活的全部，每天自早至晚、經年累月，警察長在人民左右。正因與民眾權益關係如此密切，警察制度、人才培育、工作知能、法律規範等內涵，實值各界重視與瞭解。

李總統登輝先生在民國八十四年六月蒞臨本校畢業典禮時即曾指出，警官學校改制警察大學，「將為警察學術社會化，治安保全觀念全民化，創造更廣闊的空間，使我國的警政教育邁入另一個嶄新的里程。」明白昭示我們，作為我國研究警察學術的最高學府與培養警察幹部的搖籃。如何將「警察」真實的內涵呈現給社會大眾，使大家瞭解警察、支持警察，進而參與治安維護工作，以建立安和樂利的社會，警察大學必須奉獻更多心力。

本校六十週年校慶時，副總統連戰先生蒞校講話，則期勉師生「現在是一個知識爆炸的時代，社會現象變化萬千，已經不是墨守成規以有限經驗可以應付裕如的，我們一切都要講求民主政治與科學辦案的精神，警察人員必須具備特殊的專業知識與技能，才能因應層出不窮的治安狀況，因此，如何培養專業化的警察人員，實為警察教育當務之急。」更顯示警察教育專業化、現代化的迫切需要。《警察百科全書》的編撰，主要目的即在確立警察學術主體性，透過科際整合，將各專業領域內容詳細解析，除了做為警察本身對研究學術理論與工作方法的參考，更可帶領社會大眾一窺堂奧。

瑞智二十年前在中央警官學校（警大前身）服務期間，擔任《警察大辭典》總編輯工作，該辭典主要係將警察法令用語進行名詞解釋，並未明確表達警察學術領域與工作範圍。當時，瑞智即提出一項計畫，擬依警察專業工作，分門別類編撰《警察百科全書》，雖然進一步促成了《鑑識實務彙編》與《犯罪學大辭典》的出版，但是與理想距離尚遠。後來瑞智轉任國立台灣師範大學教授，仍與幾位熟稔的學界先進，如前東吳大學校長章孝慈先生（現任中國國民黨秘書長章孝嚴先生故弟）、高等法院已故知名法官兼警官學校教授江文利先生等人商議，擬推動《警察百科全書》的編撰計畫，其中部分手稿仍保留迄今。只是，在完成《憲法大辭典》一書後，其他部分則因故未能繼續出版，這份心願也一直留在心中。如今，故人已去，這項計畫在二十年後能夠實現，差堪告慰孝慈、文利二位先賢當年慨然協助之美意。

八十六年七月，瑞智奉派接任中央警察大學校長一職，重提編撰《警察百科全書》的構想，從當年九月起，本校即籌組編撰委員會，聘請校內外學驗俱豐的學者專家共同參與。全書共十二卷，每卷由一人或數人撰寫，分別為憲法、行政法、刑事法、犯罪學與刑事政策、警察學與警察行政、行政警察、刑事警察、交通警察、外事與國境警察、水上警察、消防安全、刑事鑑識，將警察工作所需不同領域知識，進行整理解釋，內容順序依百科全書體例編撰，以利讀者查考。

《警察百科全書》乃國內首部完整有系統地介紹警察學術知能的套書，全書能夠順利付梓，本校同仁居功厥偉。尤其 李總統登輝博士於日理萬機之際仍不時關懷本百科全書之編撰，並賜序文，全校師生由衷感謝。同時也要感謝梅前校長可望博士的鼓勵與敦促、內政部黃部長主文先生的支持與指導。如果本系列著作能提供警察實務界同仁有用的參考，並喚起各界對警察工作的重視與瞭解，庶幾不負各位校友先進與關心本校發展的各級長官與社會大眾。惟本書雖經反覆審查訂正，以求完備，恐仍有疏漏之處，誠摯盼望各界先進博雅不吝指正！

一九九九年九月

謝 瑞 智 謹 識

書前的話

編撰警察百科全書的構想，源自於二十年前謝校長在本校服務期間，後因校長轉任國立師範大學教授而告中斷。民國八十六年七月謝校長接任本校校長，當年九月即成立「警察百科全書編撰委員會」，繼續他編撰警察百科全書的心願。期間陸續開過無數次大大小小的會議，並邀請校內外學者專家共同參與。

本人初受校長委以本卷的編輯重任時，十分惶恐，常日夜苦思該如何著手而感心神俱疲時，幸蒙數位在刑事鑑識學有精的學者專家大力鼎助，依專長分擔撰寫工作，而且不厭其煩的利用午休時間出席會議討論細節，終使本卷能如期完成。在此特別對這些學者專家致上最大的謝意。

本卷係警察百科全書十二卷中的最後一卷。內容上，我們有系統的將刑事鑑識之專業知識與技能予以詳細介紹，除了提供警察本身研究學術理論與工作方法的參考外，更可帶領社會大眾一窺堂奧。全卷共分十六章，計約六十餘萬字，各章的內容及撰寫者分別敘明如下：

第一章、緒論，姜雲生教授、林茂雄副教授、本人共同撰寫；第二章、證物與犯罪現場，台北市警察局鑑識中心謝松善主任、刑事警察局鑑識科程曉桂副科長、台北市警察局鑑識中心許敏能股長共同撰寫；第三章、生物跡證鑑識，李俊億教授、楊秋和教授、白崇彥副教授、謝幸媚副教授、蔡麗琴講師共同撰寫；第四章、DNA 鑑識，李俊億教授撰寫；第五章、指紋證物，林吉鶴教授、王勝盟副教授共同撰寫；第六章、文書鑑定，林文貴副教授撰寫；第七章、濫用藥物分析，王勝盟副教授、本人共同撰寫；第八章、刑事毒物學，姜雲生教授撰寫；第九章、微量證物，徐健民教授、楊秋和教授、李俊億教授、李子琦副教授、卓琍玲助理教授、本人共同撰

寫；第十章、刑事攝影學，林茂雄副教授、白崇彥副教授共同撰寫；第十一章、縱火鑑定與分析，陳金蓮教授撰寫；第十二章、槍彈鑑識及工具痕跡，林茂雄副教授、孟憲輝副教授共同撰寫；第十三章、聲紋分析，徐健民教授撰寫，第十四章、訊號判別與鑑識，溫哲彥副教授撰寫，第十五章、爆炸物鑑識，林茂雄副教授、孟憲輝副教授共同撰寫；第十六章、測謊學，李執中副教授、刑事警察局鑑識科測謊組林故廷組長共同撰寫。

在編輯本卷的過程中，本人深深的感到責任與壓力隨著校慶的接近而與日俱增。每日除了稿件的打印、排版與校訂的工作外，還有許多的會要開，公務要處理，經常在研究室熬夜至晚上十一點，降血壓的藥更是服用了不少。所幸，許多撰寫的老師以及印刷廠的高經理，能體諒我的焦慮而充分的配合與支持，以致本卷能順利趕在校慶前付梓，特此致謝。

另外，白崇彥副教授、王勝盟副教授、以及李顯裕講師、廖宗聖助教、陳淑君助教、張雍制區隊長，不辭辛勞的校對、編列索引，內人的耐心與體諒，更是本卷順利完成的最大助力，本人深銘五內！

一九九九年九月

駱宜安，謹識

警察百科全書－刑事鑑識部分 駱宜安 教授主編

目 錄

警察百科全書序 前言 書前的話

第一章 緒 論 -----1

第一節 前言-----1

第二節 定義及範圍-----1

- 一、鑑識科學（1）
- 二、司法科學（2）
- 三、刑事鑑識學或刑事科學（2）
- 四、警察科技（2）
- 五、本卷探討範圍（3）

第三節 各國刑事鑑識概況-----3

一、刑事鑑識學門之國際觀（3）

- (一)本土化與國際化
- (二)教育
- (三)刑事鑑識強國
- (四)學會

二、美國（5）

- (一)發展歷史
- (二)聯邦調查局
- (三)其它鑑識科學機構

三、英國（8）

- (一)刑事鑑識實驗室分佈
- (二)主要刑事鑑識實驗室簡介
- (三)教育概況
- (四)研究發展成果
- (五)鑑識收費情形
- (六)小結

四、德國（11）

(一)背景

(二)中央與地方二級制

五、日本（12）

(一)概況

(二)科學警察研究所之組織及職掌

六、我國（13）

(一)主要刑事鑑識實務單位

(二)刑事鑑識相關學術單位

(三)當前我國刑事鑑識發展所面臨的問題及其解決之道

第四節 未來展望----- 16

一、刑事鑑識學之特性（16）

(一)刑事鑑識工作之時效性

(二)物證之無可替代性

(三)鑑定報告之說服性

(四)鑑識結果之明確性

(五)刑事鑑識工作之團隊性

二、刑事鑑識未來發展方向（17）

(一)加強微量分析及非破壞性檢測技術

(二)發展省時而精確之分析方法

(三)加強個化鑑識技術之研發

(四)日益要求鑑識過程及結果之嚴謹

(五)民營或財團法人鑑識實驗室將大幅成長

(六)警大鑑識系應為國家級重點發展系所

(七)籌設國家鑑識實驗室，健全鑑識單位組織編制

(八)提昇刑事鑑識單位及人員之專業性及專業倫理觀念

(九)推廣社會教育，增進刑事鑑識工作成效

參考文獻----- 19

第二章 證物與犯罪現場 --- 23

第一節 前言 ----- 23

第二節 物證與刑事偵查 ----- 24

一、物証與犯罪偵查 (24)

- (一)正確案情分析研判
- (二)提供犯罪訊息
- (三)碰究犯罪模式
- (四)連結嫌犯與被害人之關係
- (五)連結個人與犯罪現場之關係
- (六)證明證言真實性
- (七)確定身份及證明嫌犯
- (八)提供偵查方向
- (九)引導現場採證作為
- (十)認定犯罪事實及確認刑責

二、刑案現場之物證類型 (25)

- (一)暫時性物證
- (二)型態物證
- (三)情況物證
- (四)傳遞型物證
- (五)關聯型物證

第三節 刑案現場之蒐證 ----- 31

一、蒐證步驟 (31)

二、蒐證人員 (31)

- (一)勘查小組長
- (二)現場照相及 (或) 攝錄影
- (三)現場測繪記錄
- (四)物證採集

三、蒐證配備 (33)

- (一)現場封鎖裝備
- (二)現場勘查裝備

四、蒐證方式 (37)

- (一)條狀或列隊式
- (二)複式列隊法 (或方格法)

(三)區域法

四螺旋法

(五)輪狀法或放射法

(六)關連法

五、蒐證要領及注意事項 (38)

第四節 刑案現場紀錄 ----- 39

一、現場摘記 (39)

二、現場照相 (40)

- (一)照相機選擇及相關設備運用
- (二)曝光
- (三)景深
- (四)對焦
- (五)快門
- (六)光圈

三、現場照相的基本觀念、準則、應注意事項 (43)

- (一)現場照相的基本觀念
- (二)現場照相準則
- (三)現場照相應注意事項

四、現場錄影記錄 (45)

五、現場測繪 (47)

- (一)刑案現場測繪功用
- (二)刑案現場測繪之基本要求
- (三)刑案現場測繪要領
- (四)刑案現場測繪圖繪製

六、現場錄音 (53)

七、電腦輔助紀錄---未來趨勢 (54)

- (一)平面繪圖--電腦化場景紀錄
- (二)虛擬實境

第五節 一般物證的蒐集與保存 ----- 75

一、指紋 (75)

二、槍枝、彈頭、彈殼 (76)

- (一)槍枝
- (二)彈匣

三、射擊殘跡 (77)

四、血液及體液 (77)

(一)血液

(二)唾液

(三)精液

四)汗液

(五)骨骼、組織與器官

五、屍體內毒物檢體 (79)

(一)血液

(二)眼球玻璃體液

(三)腦脊髓液

四)尿液

(五)肝臟

六)卵胃內容物

(七)十二指腸內容物

(八)膽汁

(九)腎

(十)肺

(十一)腦

(十二)肌肉

(十三)脾臟

(十四)心臟

(十五)脂肪組織

(十六)毛髮、指甲

(十七)針筒注射處

(十八)鼻腔擦拭棉球

(十九)骨頭

(二十)骨髓

六、毛髮、纖維、繩索 (80)

七、玻璃 (80)

(一)大型玻璃碎片

(二)小型碎片

八、印痕 (81)

九、縱火案件跡證 (81)

(一)玻璃碎片

(二)木材與編織物

(三)可疑之可燃性油料

四)可疑物品

(五)起火點附近地面採樣

十、爆炸案件跡證 (82)

(一)火藥殘跡

(二)爆炸裝置或包裝

(三)嫌犯及其車輛、住處

四)起爆點附近之屍體

十一、食品、藥物及不明液體 (82)

(一)液體

(二)粉末或固體

(三)藥片與膠囊

四)植物

十二、油漆或烤漆片 (83)

(一)油漆碎片與刮擦漆痕

(二)液狀油漆

十三、泥土 (83)

十四、筆跡、問題文書 (83)

十五、錄音帶 (84)

參考文獻----- 85

第三章 生物跡證鑑識----- 87

第一節 前言----- 87

第二節 傳統血清學鑑定原理----- 87

一、血跡鑑定原理 (87)

(一)血跡之催化試驗法

(二)分光光度測量法

(三)電泳方法

二、血液種來源的判定 (88)

(一)雙因次雙向擴散法

(二)免疫泳動法

三、血液型的鑑定原理 (88)

四、可溶解蛋白質的鑑定原理 (88)

(一)傳統電泳法

(二)等電點聚膠電泳法

(三)免疫法

五、精液中 P-30 之分析-Elisa 之分析原理
(90)

第三節 血液鑑識-----90

一、血液性質 (90)

(一)細胞表面抗原型

(二)血球酵素型

(三)血清蛋白型

二、血液系分析 (92)

(一)顯微鏡觀察

(二)呈色試驗

(三)結晶試驗

四光譜學檢查法

(五)電泳檢查法

(六)色層分析法

(七)種屬試驗

(八)血液人別鑑定

三、血液奔濺型態詮釋 (99)

四、血液鑑識總結 (101)

(一)文書筆記記錄及測繪攝影

(二)檢體之採證包裝

(三)初步性顏色催化試驗

四確定性結晶試驗

(五)種屬試驗

(六)人別個化

第四節 精液鑑識-----101

一、精液的組成 (102)

二、精液斑之初步檢測 (103)

(一)紫外線照射

(二)酸性磷酸酵素試驗

(三)白胺酸生太

四 γ -酞胺醯轉移

(五)膽鹼試驗

(六)精胺試驗

(七)鋅檢測試驗

三、精液斑之確認試驗 (111)

(一)精蟲染色之顯微觀察

(二)免疫分析試驗

第五節 其他體液鑑定-----113

一、前言 (113)

二、唾液鑑定 (113)

(一)唾液之證明

(二)唾液之個人鑑別

三、尿液鑑定 (115)

(一)尿液之證明

(二)尿液之個人鑑別

四、ABH 抗原分泌型與非分泌型之決定
(117)

第六節 毛髮鑑識-----117

一、毛髮的結構 (117)

(一)毛小皮

(二)毛皮質

(三)毛髓質

二、毛髮之生長週期 (119)

三、毛髮的物理型態 (119)

(一)毛髮之形狀

(二)毛髮之顏色

(三)毛髮之粗細與剖面型態

四毛髮的生長速度

四、毛髮的性質 (120)

五、毛髮之鑑定 (120)

(一)動物纖維、植物纖維或人造纖維的區別

(二)人毛或是其他動物種屬之鑑定

(三)判定毛髮之生長部位

四性別鑑定	
五年齡的判定	
六由毛髮之型態判定毛髮之脫落方式	
七鑑別毛髮之損傷程度及損傷方式	
八毛髮之血液型檢查	
九毛髮之個人識別	
六、動物皮毛之顯微分析與檔案之建立	
(121)	
(一)動物皮毛樣品之收集	
(二)分析方法	
(三)動物皮毛之一般特徵與顯微特徵	
(四)動物皮毛之種屬鑑定與檔案之建立	
第七節 生物跡證之現場採証	-----128
一、前言 (128)	
二、生物跡證之遺留特性 (128)	
(一)直接遺留	
(二)間接遺留	
三、生物跡證之現場勘查器材 (128)	
(一)記錄部份	
(二)搜尋、採集部份	
(三)安全部份	
四、生物跡證採驗之法律要件與科學原則	
(129)	
(一)法律要件	
(二)科學原則	
五、生物跡證之記錄方法 (129)	
(一)現場部分 (130)	
(二)實驗室部分	
六、各類生物跡證之採取、包裝、保存及	
送驗 (130)	
(一)人類部份	
(二)其他動物	
(三)植物	
(四)微生物類	

七、結論 (132)	
參考文獻	-----133
第四章 DNA 鑑識	-----135
第一節 前言	-----135
第二節 DNA 萃取	-----135
一、鹽／氯仿萃取法 (135)	
二、快速萃取法 (136)	
三、Chelex DNA 萃取法 (136)	
(一)全血／血斑之 Chelex DNA 萃取法	
(二)陰道棉花擦拭之 Chelex DNA 萃取法	
(三)口腔棉花擦拭之 Chelex DNA 萃取法	
(四)毛髮之 Chelex DNA 萃取法	
(五)精液／精液斑之 Chelex DNA 萃取法	
(六)培養液或 Buffy Coat 內細胞之 Chelex	
DNA 萃取法	
第三節 PCR 技術介紹	-----138
一、PCR 原理 (138)	
二、PCR 的主要步驟 (139)	
(一)DNA 變性	
(二)引子結合	
(三)引子延伸	
第四節 人別鑑識	-----139
一、RFLP (139)	
(一)DNA 萃取	
(二)酵素分解	
(三)電泳分離	
(四)濾膜轉移	
(五)探針雜交	
(六)清洗探針	
(七)感光記錄	
二、PCR (140)	
(一)PCR 分析過程	
(二)PCR 複製鑑定系統	

第五節 性別鑑識-----142

- 一、XY 染色體特異重複序列鑑定 (143)
- 二、Amelogenin 基因鑑定 (143)
- 三、ZFX/ZFY 基因鑑定 (143)
- 四、SRY 基因鑑定 (143)

第六節 種屬鑑識-----143

- 一、隨機複製多型 DNA 鑑定 (144)
- 二、粒腺體 DNA 之鑑定 (144)

第七節 統計應用-----145

- 一、族群基因頻率之建立 (145)
 - (一)隨機取樣
 - (二)樣本大小
 - (三)基因頻率
 - (四) Hardy-Weinberg equilibrium (law)
 - (五)適合度的檢定
- 二、統計應用 (146)
 - (一)犯罪鑑定
 - (二)親子鑑定

第八節 實驗室之品質保證-----147

- 一、品質保證趨勢 (147)
- 二、國內趨勢 (147)
- 三、品質保證標準 (148)
- 四、刑事 DNA 實驗室之品質保證標準 (148)
 - (一)目的
 - (二)名詞定義
 - (三)範圍
 - (四)品質保證計畫
 - (五)組織與管理
 - (六)人員
 - (七)設備
 - (八)證物管制
 - (九)有效性確認
 - (十)分析步驟

(四)儀器之校正與維護

(五)鑑定報告

(六)審查

(七)準確度測試

(八)矯正措施

(九)查核

(十)安全

註釋-----152

第五章 指紋證物-----157

第一節 前言-----157

- 一、狹義之指紋 (157)
- 二、廣義之指紋 (157)
 - (一)手紋
 - (二)糙紋
 - (三)體紋

第二節 指紋之圖形-----157

- 一、指紋紋型之傳統分類 (157)
 - (一)箕類
 - (二)斗類
 - (三)弧類
- 二、特徵點與特徵線 (159)
 - (一)端線 (或稱線端)
 - (二)短線 (或稱棒形線)
 - (三)點 (或稱為島形點、極短線)
 - (四)單叉線 (或叉形線)
 - (五)勾形線 (或稱勾支線)
 - (六)雙叉線 (或分歧線)
 - (七)眼形線 (或稱封合線、中空島形線、或湖形線)
 - (八)中斷線
 - (九)角形線
 - (十)非特徵線
 - (十一)空格

第三節 指紋之變化-----161

一、成長之變化（161）

(一)大小面積之變化

(二)粗細寬度之變化

(三)體質之變化

二、傷害之變化（161）

(一)依傷害之意圖分類

(二)依傷害之方式分類

(三)依傷害之結果分類

三、職業之變化（162）

四、疾病之變化（162）

(一)依疾病種類而分

(二)依變形形狀而分

第四節 現場指紋之成因與採集-----163

一、指紋之生理成因（163）

(一)表皮

(二)真皮

二、指紋之遺留成因（164）

三、指紋殘跡成分之分析（164）

四、現場指紋之採集過程（164）

(一)可能留存指紋之處

(二)現場指紋採取法

五、指紋顯現法（165）

(一)從顯現方法言之

(二)依顯現作用言之

(三)複式顯現法

六、指紋攝影法（167）

(一)指紋攝影專家之條件

(二)指紋攝影之設備

(三)指紋攝影之過程

(四)完整之現場指紋攝影程序

(五)特殊光線攝影法

(六)實例探討

七、指紋指位與指節之推定（171）

(一)指紋指位之推定

(二)指節紋之推定

八、犯罪現場未留指紋之偵查法（174）

(一)去除犯罪現場指紋之可能方法

(二)現場未遺留指紋之偵查方法

九、指紋之偽造（175）

(一)指紋偽造之理論

(二)偽造指紋之可能類型

(三)指紋偽造之偵查

第五節 指紋捺印-----177

一、活體指紋之捺印（177）

(一)基礎知識

(二)器材

(三)捺印步驟

二、屍體指紋之捺印（180）

(一)器材

(二)步驟

(三)各類型屍體指紋捺印分論

第六節 指紋採集實做-----183

一、螢光顯現法（183）

(一)器材

(二)種類

(三)使用方法

二、煙燻顯現法（183）

(一)器材

(二)步驟

(三)結果

三、碘燻顯現法（184）

(一)原理

(二)器材

(三)步驟

(四)適用範圍

(五)滅跡法

(六)注意事項