

犯罪学大百科全书

总 主 编 何勤华
副总主编 金其高 杨正鸣

司 法 摄 影

蔡 能 著

中国方正出版社

犯罪学大百科全书

总 主 编 何勤华
副总主编 金其高 杨正鸣

司 法 摄 影

蔡 能 著

中国方正出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

司法摄影/蔡能著. —北京: 中国方正出版社, 2005

(犯罪学大百科全书)

ISBN 7-80216-026-X

I. 司… II. 蔡… III. 司法摄影 IV. D918.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 112475 号

犯罪学大百科全书

司法摄影

蔡 能 著

责任编辑: 陈学军 陈 悦 责任印制: 陈学军

出版发行: 中国方正出版社

(北京市西城区平安里西大街 41 号 邮编: 100813)

发行部: (010) 66560938 门市部: (010) 63094573

编辑部: (010) 63094520 出版部: (010) 66510958

网址: www.FZPress.com.cn

责编 E-mail: cy.law@163.com

经 销: 新华书店

印 刷: 北京市梦宇印务有限公司

开 本: 880×1230 毫米 1/32

印 张: 10.375

字 数: 300 千字

版 次: 2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

(版权所有 侵权必究)

ISBN 7-80216-026-X

定价: 22.00 元

(本书如有印装质量问题, 请与本社出版部联系退换)

总 序

社会的需要、科学的繁荣与犯罪的特质，促成了犯罪学的崛起。

犯罪学是从整体上、全方位地研究犯罪之产生原因、运行表现与防治措施的学问。犯罪学的任务是认识犯罪，控制犯罪。通俗地说，犯罪学的使命是认识至假至恶至丑，塑造至真至善至美。

人类社会对付犯罪及其研究犯罪的历史源远流长。作为一门独立的学科，西方 18 世纪的古典学派、意大利人贝卡利亚的名著《论犯罪与刑罚》（1764），拉开了犯罪学的序幕，奠定了犯罪学的基础；19 世纪的人类学派、意大利人龙勃罗梭的名著《犯罪人论》（1876）以及菲利的《犯罪社会学》、加诺法洛的《犯罪学》，宣告犯罪学的形成；20 世纪的社会学派、美国人萨瑟兰的名著《白领犯罪》（1939），标志犯罪学走向成熟。

在重视人与人关系的中国传统社会，自然不乏对研究人与人关系的犯罪学的关注，中国法制史很大程度上是关于与犯罪作斗争的历史。然而，由于中国传统文化的模糊性思维方式，致使几千年的中华文明史一直没有将犯罪研究形成犯罪学。新中国成立后，犯罪学的名称在中国大陆消失了 30 年之久，“左”的一套使中国的犯罪学成为无人区。党的十一届三中全会以后，科学的春天到来，犯罪学也得到了长足的发展。但由于起步晚，至目前研究水平还较低。迄今为止，犯罪学在中国，也包括在西方，对其作微观的、分散的、表面的研究较为普遍，然而对其作宏观的、系统的、深层的探讨却寥若晨星，百科全书式的研究更未形成。

就犯罪学的研究对象即犯罪问题的性质而言，犯罪是一种社会综合症，所以犯罪学涉及国际、境外、国内，涉及历史、现实、未来，涉及社会、自然、人文，确实是一个“大百科”。因此，对犯罪原因、犯罪

表现、犯罪防治，必须从整体上、全方位地、大百科的角度进行研究才能解决问题。

犯罪作为一种社会现象将大量存在，长期存在。随着社会发展，犯罪成因、表现也呈现出新的形态。现时期，涉及高科技的跨国犯罪、恐怖犯罪、黑帮犯罪、金融犯罪、网络犯罪、生物犯罪以及非典型性犯罪，已经接踵而来，甚嚣尘上。编著《犯罪学大百科全书》，整体地、专门地、深入地剖析犯罪，是社会和谐发展、创立先进文化的迫切需要。

《犯罪学大百科全书》集犯罪研究之大成，百部专著将关于犯罪问题的百科论著拓展到最大值，并整体形成最优化的有机系统。百科全书的编著与出版是国家学术发展的一个重要标志。百科全书源出于古希腊文 *enkyklios*（各方面的）和 *paideia*（教育），合成为“全而教育”。18世纪法国百科全书派启蒙思想家狄德罗、伏尔泰、爱尔维修、霍尔巴赫、卢梭等，以《百科全书》为工具宣传新思想、新理论，深受恩格斯的褒奖^①。编著与出版《犯罪学大百科全书》，必将对于中国犯罪学的发展，乃至对于国际犯罪学的发展，产生大而深远的影响，并对于防治犯罪的实践，作出真正而重要的贡献。

犯罪学博大精深，编著《犯罪学大百科全书》这种前人尚未涉足的鸿文巨著，绝非一人能为，一日能为，需要众多学科的教学、科研人员苦心求索，皓首穷经。华东政法学院的相关专家、学者，愿与国内外的学人一起共图大事，共成大业。我们翘首以待，希冀诸多贤达关爱，期待众位同仁参与。

何勤华

于上海·华东政法学院

2005年8月1日

^① 《马克思恩格斯选集》第3卷，人民出版社1972年版，第395页。

前 言

摄影是一门大众化的艺术，广泛应用于人类社会的各个领域。摄影也是一门发展速度迅猛的技术科学，这门科学具有一种特殊的功能，即：能够把人眼所见的一切，通过镜头忠实地记录下来，同时，也能够把人眼看不清或看不见的景象记录下来。这为人们观察事物、研究事物提供了方便。因此说，摄影是准确记录客观事物和现象的科学方法，也是从事科学研究的重要工具。

司法摄影，是摄影领域中的一个独立分支，又叫做刑事照相或刑事摄影，它是指运用一般摄影的原理、器材和方法，按照侦查破案的特殊要求，把犯罪分子实施犯罪活动的现场状态、痕迹物证，以及与犯罪有关的其他痕迹物证拍摄下来的一门技术科学。它的作用主要是为侦查破案提供线索；为法庭诉讼提供证据。

司法摄影，主要是为刑事案件的侦查破案服务的，但同时，它也为各类民事案件和治安案件的现场拍摄服务。实践中，司法摄影早已成为同犯罪作斗争的不可缺少的有力武器，广泛应用于侦查工作和技术检验工作的各个环节。由于它具有诉讼证据的作用，因此，拍摄司法摄影的照片，在拍摄要求和技术方法上与一般普通摄影不同：一是它必须严格按照法律规定的要求和程序进行；二是它必须严格按照被摄事物的本来面目，客观、真实、准确地进行记录；三是在摄制中，不允许进行任何艺术性的美化和加工。司法摄影，是一种纯记录手段和检验手段。因此说，它虽然源于普通摄影，但又不同于普通摄影。

不过，由于司法摄影是以普通摄影的原理和方法为基础的一门技术科学，因此，在学习司法摄影之初，必须先了解和掌握一般摄影技术的基本原理、方法和技巧，然后才可进行进一步的学习。为此，本书的内

容体系安排，包含了基础知识和专业知识两大部分的内容。第一部分主要介绍普通摄影的基本知识，即：照相机和感光材料的构造、原理及使用方法；拍摄的一般方法和要求以及暗室的加工处理技术技巧等。第二部分则介绍有关司法摄影的基本内容，即：犯罪现场勘查过程中的现场照片的拍摄、对犯罪嫌疑人的面貌以及尸体的面貌进行的拍摄、对有关的痕迹物证的拍摄以及为司法鉴定之需而采用的各种专门的拍摄方法。

本书是为满足教学之需而写，也是在我多年讲授这一课程的基础上，经过反复修改和补充而成。在写作过程中，我收集了大量的文献资料，并结合自己的实践经验，本着理论联系实际、原理与技术并用、以突出实用为原则，试图用浅显的道理，通俗的语言，简明的内容来诠释这门学科。因此，自我感觉这本书的特点是：图文并茂、深入浅出、通俗易懂，因而容易阅读。写作中，本着扬长避短的精神，我在书中注入了大量实践经验的体会，也吸收了相关文献资料中的有益内容，在此，谨向这些文献资料（参见附录三）的原作者表示衷心的感谢。同时，我也要感谢我的学生刘春林同学，是她在繁忙的硕士研究生学习之余，帮助我完成了许多资料的收集整理和初稿的打字工作。最后，我还要感谢中国方正出版社的大力支持和责任编辑对本书的出版所付出的辛勤劳动！

本书为高等政法院校的专业摄影教材，也可作为公、检、法、司等司法部门及有关人员的自学参考书。

不足之处，欢迎读者批评指正。

蔡 能

2005年7月写于华东政法学院

目 录

第一章 照相机	(1)
第一节 照相机的常见种类	(1)
第二节 传统相机的基本结构	(11)
第三节 照相机的使用和保护	(37)
第二章 感光材料	(40)
第一节 感光片的形式种类	(40)
第二节 黑白感光片的结构	(43)
第三节 感光片的照相性能	(45)
第四节 135 胶卷的 DX 编码	(53)
第五节 感光材料使用的注意事项	(55)
第三章 拍摄的一般技术	(57)
第一节 关于曝光的认识	(57)
第二节 曝光量的估计	(62)
第三节 测光	(68)
第四节 电子闪光灯的应用	(73)
第五节 摄影构图	(84)
第四章 黑白暗室技术	(94)
第一节 黑白感光片的冲洗	(94)
第二节 黑白印相与放大	(116)
第五章 彩色摄影的基本知识	(133)
第一节 色彩的基本知识	(133)
第二节 彩色片的种类以及色彩再现过程	(138)

第三节 彩色片的拍摄	(142)
第四节 彩色片的冲洗	(147)
第五节 彩色照片的制作	(152)
第六章 现场摄影	(160)
第一节 现场摄影概述	(160)
第二节 现场摄影的内容、步骤和方法	(164)
第三节 现场摄影照片的制作、编排	(178)
第七章 辨认摄影	(181)
第一节 辨认摄影的对象	(181)
第二节 人像辨认摄影	(182)
第三节 尸体面貌摄影	(185)
第四节 其他一些物体、痕迹的辨认摄影	(187)
第八章 近距离摄影	(189)
第一节 近距离摄影的一般要求和方法	(189)
第二节 直接扩大摄影	(197)
第三节 翻拍	(202)
第四节 脱影	(209)
第九章 分色摄影	(212)
第一节 分色摄影的基础	(212)
第二节 分色摄影的作用	(216)
第三节 滤色镜的使用	(218)
第十章 偏振光摄影	(223)
第一节 偏振光摄影在一般摄影中的用途	(223)
第二节 偏振光在痕迹物证摄影中的应用	(225)
第十一章 拍摄痕迹物证的几种配光方法	(228)
第一节 拍摄痕迹物证的基本要求	(228)
第二节 阴影照相	(229)
第三节 无阴影照相	(235)
第四节 反射照相	(240)
第五节 透射照相	(246)

第十二章 显微摄影	(253)
第一节 显微镜的结构和作用	(253)
第二节 显微照相机	(256)
第三节 显微摄影的程序	(259)
第四节 检验摄影中常用的显微镜及其拍摄方法	(260)
第十三章 不可见光摄影	(269)
第一节 红外线摄影	(269)
第二节 紫外线摄影	(283)
附 录	(293)
一、中华人民共和国公共安全行业标准 现场照相、录像要求规则	(293)
二、中华人民共和国公共安全行业标准 刑事照相制卷质量标准	(303)
三、主要参考书目	(320)

第一章 照相机

第一节 照相机的常见种类

照相机是摄影的基本工具，其种类有很多。近年来，随着科学技术的迅猛发展，照相机制造技术的不断改进和更新，使照相机的品种不断增多。尤其是照相机操控方式上的自动化、制造技术上的电子化以及成像方式上的数字化，更使照相机这一摄影工具在今天可谓新品迭出，达到了日新月异的程度。目前，常见的照相机品种，已难以用一种统一的标准来进行分类，而按照约定俗成的习惯，或者说是普遍接受的通常划分标准，是以照相机所使用的感光片尺寸的大小不同来进行分类，则可把它分为 135 相机、120 相机、单页片相机等等。但这并不能涵盖目前流行的所有相机品种，只是一种约定俗成的习惯标准。现将常见相机的种类简介如下：

一、135 照相机

这种照相机是指使用两边带有齿孔的，长 165mm，宽 35mm 规格胶卷的相机，是目前在国内外使用最普通、最流行的机种。其特点是：相机体积小，重量轻，携带、使用方便，拍摄的张数多，通常，一个胶卷可以拍摄 36 张照片，画幅尺寸为 24×36 毫米。流行的 135 相机，根据其不同的光学成像特性，又可分为二种基本类型。

（一）平视旁轴取景 135 相机（见图 1.1）

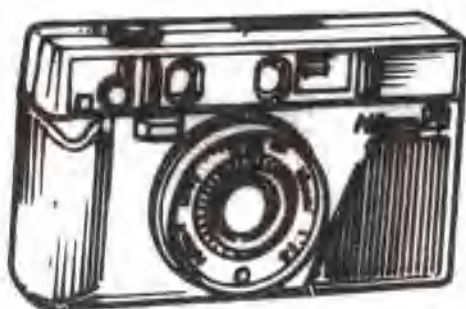
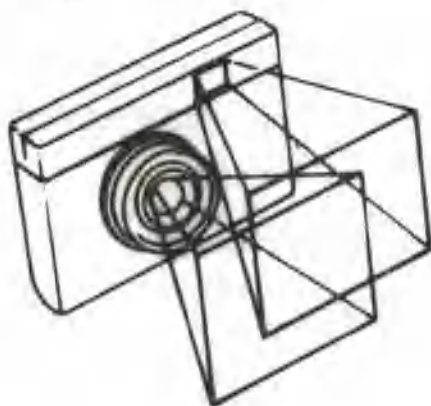


图 1.1 平视旁轴取景 135 相机示意图

这种相机就是在摄影物镜旁装有一组单独的取景系统，其位置通常位于机身或镜头的侧上方，内部结构与相机调焦装置连动，可在取景的同时进行对焦操作。该机种的特点是：取景是独立的光学系统，不与摄影物镜主光轴在同一位置上，而是彼此平行。因此，在操作使用中的优点是：取景器明亮，即使是在光线较暗的环境下使用，也便于精确聚焦，拍摄快速运动的物体也方便好用。但其也有缺点，那就是存在平行视差。（见图 1.2 a、b）



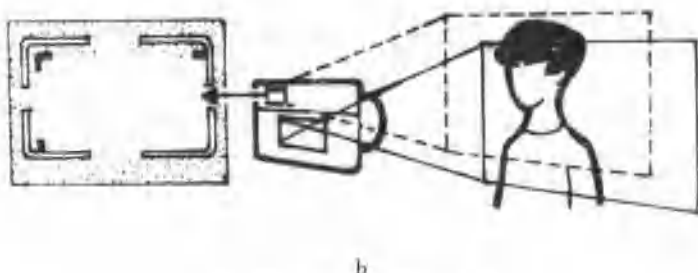


图 1.2 a、b 平行视差示意图

这种视差现象在物距越近的情况下越明显，而物距远则难以察觉；另外，这类相机的机身与镜头通常是固定为一体的，使用中不能随拍摄需要更换不同焦距的镜头，因此其用途就受到一定的限制。

目前，这种相机在国内外生产和使用仍然较多，国产的如“凤凰”205 型相机，进口的如德国产徕卡（Leica）M6、徕卡 MiniLux、康泰时（contax）T₂、T₃；日本产如尼康（Nikon）28Ti、35Ti 等等。

另外，平时人们使用较多的电脑全自动相机，即所谓的“傻瓜”照相机，通常也采用这种平视旁轴取景的方式。

（二）单镜头反光式 135 相机（见图 1.3）



图 1.3 单镜头反光式 135 相机示意图

这种相机的特点是在机身内装有五棱镜和反光镜。(见图 1.4)

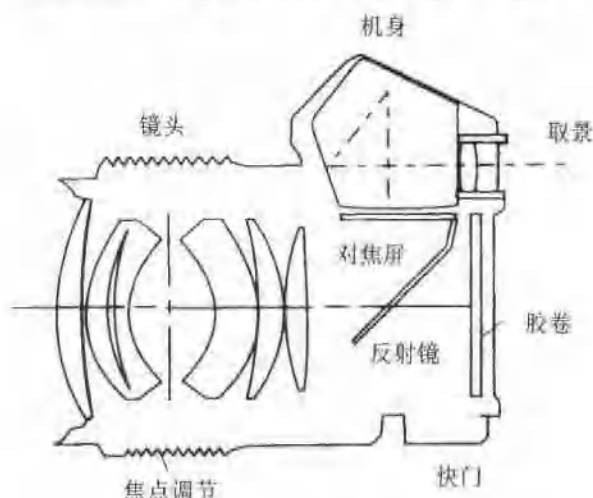


图 1.4 单镜头反光式 135 相机光学成像示意图

因此，其取景对焦与拍摄成像是通过同一镜头进行的。单镜头反光式 135 相机的优点是：取景方便、没有视差。(见图 1.5)

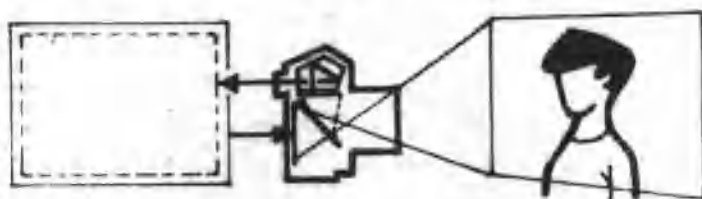


图 1.5 单镜头反光式 135 相机无视差示意图

另外，摄影者可根据需要随时更换各种不同焦距的镜头，这对提高拍摄效果来说十分方便和实用。但其也有缺点，那就是由于拍摄曝光时需要反光板抬起让开光路，因此在快门开启的瞬间便会挡住视线，无法看到被摄物神态；另外，拍摄时的反光板翻起的噪声也较大，所以在—

些特殊场合的拍摄（如近距离偷拍），则容易引起被摄对象的警觉。

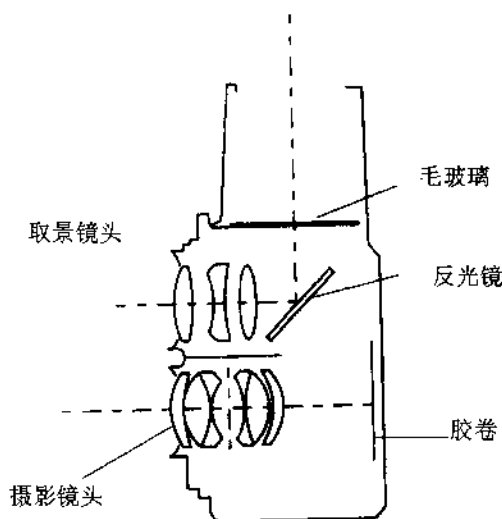
目前，这种相机是国内外生产和使用最多、最流行的传统机种，国产品牌有“海鸥”DF 系列，“凤凰”DC 系列等，国外产品则更多，比较著名的有日本的“尼康”（Nikon）、“佳能”（Canon）“美能达”（Minolta）；德国的“徕卡”（Leica）、“康泰克斯”（Contax）等，其相机品种繁多，型号复杂，难以在此一一列举。

单镜头反光式 135 相机，是最适合于司法摄影的相机机种，也是司法摄影实践中使用最多的机种。

二、120 照相机

这种相机是指使用长 81.5cm，宽 6.1cm，俗称 120 规格胶卷的照相机。一个胶卷可拍照的张数因相机种类的不同而不同，常见的是用不同的 120 相机可分别拍出 $6 \times 4.5\text{cm}$ 规格 16 张； $6 \times 6\text{cm}$ 规格 12 张； $6 \times 7\text{cm}$ 规格 10 张； $6 \times 9\text{cm}$ 规格 8 张等不同尺寸的画面。流行的 120 相机，因不同的光学成像原理而分成两种基本形式。

（一）双镜头反光式 120 相机（见图 1.6 a、b）



a



b

图 1.6 a、b 双镜头反光式 120 相机示意图

这种相机的特点是：在一个相机机身的同一垂直平面上有上下两只镜头，其中上面一只只是用来进行取景和对焦的镜头，下面一只则是真正的摄影成像镜头。

拍摄时，景物通过上面的镜头结成影像，通过一块内置的呈 45° 角倾斜的反光镜子反映到取景器内，所以称之为双镜头反光式。这种相机所摄的画面较多的是 12 张 $6 \times 6\text{cm}$ 规格方形的底片，如国产“海鸥”4 型相机（4A、4B、4C），也有的机型加上专用附件，可拍 $6 \times 4.5\text{cm}$ 规格的 16 张画面，甚至还可使用 135 规格胶卷进行拍摄。

这种相机的主要优点是：可以在磨砂玻璃取景屏上直接看到和底片同样大小的清晰影像，且测距方便，机身坚固。缺点是：与平视取景器式 135 相机一样，存在视差和无法更换镜头，因此使它的用途受到一定

的限制。(见图 1.7)

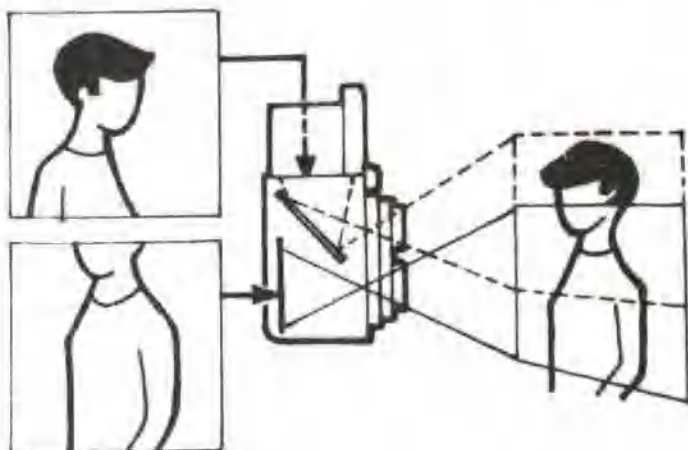


图 1.7 双镜头反光式 120 相机视差示意图

(二) 单镜头反光式 120 相机 (见图 1.8)



图 1.8 单镜头反光式 120 相机示意图