

犯罪现场 勘查

指导手册

李昌钰 (Henry C. Lee) / Elaine M. Pagliaro 著
陈新山 / 译



人民卫生出版社

犯罪现场勘查

指导手册

李昌钰 (Henry C. Lee, PhD)

Elaine M. Pagliaro, MS, JD

Timothy Palmbach, MS, JD

Joseph Sudol, MS

Stephen Shiner, MS

Tianyin Yu, MS

Jiaqi Lu, MS

Effie Chang, MD

编 著

陈新山 译

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

犯罪现场勘查指导手册/李昌钰,陈新山著.—北京:人民
卫生出版社,2014

ISBN 978-7-117-19875-2

I. ①犯… II. ①李… ②陈… III. ①刑事犯罪-现场勘
察-手册 IV. ①D918.4-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 247474 号

人卫社官网	www.pmph.com	出版物查询, 在线购书
人卫医学网	www.ipmph.com	医学考试辅导, 医学数 据库服务, 医学教育资 源, 大众健康资讯

版权所有, 侵权必究!

犯罪现场勘查指导手册

著 者: 李昌钰

译 者: 陈新山

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 潮河印业有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 710×1000 1/16 印张: 9

字 数: 117 千字

版 次: 2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-19875-2/R · 19876

定 价: 50.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

作者简介



李昌钰 (Henry C. Lee) 1960 年毕业于中国台湾中央警察大学, 1972 年毕业于美国纽约大学刑事科学系, 1975 年获纽约大学生化及分子化学博士学位。1975 年起在纽海文大学 (UNH) 刑事科学系先后任助理教授、副教授、教授和系主任, 曾担任康涅狄格州法科学实验室主任、康州警政厅厅长。现为纽海文大学终身教授、康州刑事科学研究

训练中心主任、美国国家现场勘查培训中心主任。李昌钰博士是世界著名的法科学家、“神探”, 50 多年来, 办案 8000 多件, 在世界上 40 多个国家的大学或公安司法机关进行过 1000 多场演讲或培训。参加过 OJ · 辛普森杀妻案、肯尼迪总统被刺案、中国台湾 3 · 19 陈水扁案和华南虎案等著名案件; 主编或参编专著 30 余本, 发表论文 300 余篇, 获奖 800 多项, 其中, 1999 年获国务院外专局颁发的“友谊奖”, 2007 年荣获世界杰出华人奖。

作者简介

Elaine M. Pagliaro 1973 年毕业于康涅狄格州圣约瑟夫学院生物化学专业，1981 年获纽海文大学法科学硕士学位，2000 年获昆尼皮亚克大学法学博士。现是李昌钰法科学研究所的助理执行主任，美国法科学学会会员、美国东北法科学家协会终身会员，康州性侵犯取证标准化委员会委员，联邦法院和康州等 8 个州在法医生物化学、法医 DNA 分析、毛发检查和犯罪现场重建领域的专家证人。她在康州法科学实验室从事法医生物学工作近 30 年，曾任法医学实验室代理主任。此间她参与了康州和美国的一些有重要影响案件的调查工作。如潘尼·塞拉和马莎·莫克斯雷谋杀案，迈克尔·罗斯的系列谋杀案等。在美国法科学杂志等杂志和国内外学术会上交流论文数 10 篇，主编和参编专著 10 余本。其中《法医护理学实用手册》获美国护理学杂志最佳实用图书奖。

译者简介

陈新山 华中科技大学同济医学院法医学系教授，博士生导师。1978年毕业于武汉医学院医疗系，曾任法医病理学教研室主任，同济医科大学“211”工程百名跨世纪人才之一，多次赴德国、加拿大、美国进修（高级访问学者）。现为武汉法医学会法医病理学专业委员会主任委员，中国法医学会医疗损害鉴定专业委员会副主任委员和国际法医学会（IALM）会员，《中国法医学杂志》、IJFP 和 FMAR 等杂志编委。主要从事心血管疾病、医疗纠纷、损伤与疾病关系和道路交通事故方面的研究。参加和承担国家自然科学基金、国家教委和湖北省科委等课题 20 余项。主编或参编英文版《法医学》教材、《洗冤集录》今释、《法医病理学》和《中国法医学史》等教材及专著 20 余本；在美国、加拿大、法国、德国、丹麦、韩国及中国香港国际学术会议上交流论文 20 余篇。发表论文 100 余篇，其中《冠心病猝死的病理学研究》获武汉市第五届自然科学优秀学术论文一等奖。



译者陈新山博士与作者李昌钰博士合影

前 言

犯罪现场勘查是有关医学、政法、警官院校及公安局、检察院、法院、司法系统和安保等单位教学和工作的重要内容。既与刑事案件的侦破、诉讼密切相关，也是各种犯罪案件公平、合理地调处和审判的重要前提。我国过去虽有少量教科书和一些论文探讨，但缺少这方面的专著；而且这一领域的技术发展迅速、更新较快，学习和掌握先进技术是广大从业人员知识更新的重点和面对“智能犯罪”的必然要求。

译者在美国纽海文大学李昌钰法科学研究所（Henry Lee Institute of Forensic Science, University of New Haven）进行高访期间，恰逢李昌钰博士刚刚主编完成《犯罪现场勘查指导手册》（Crime Scene Guidebook）之时。鉴于该书理论丰富、知识面广、实用性强，译者很荣幸地获原主编同意将其译成中文发表，以便向中国介绍和推广。

本书主编李昌钰博士是著名的美籍华人、世界法科学领域的顶级专家，传奇而丰富的经历就为该书做了最好的诠释。他出生在中国内地、毕业于中国台湾中央警察大学，又在美国纽约大学获得博士学位；50余年来，他光临40多个国家，在世界许多大学或公安司法机关进行过1000多场演讲或培训，经办了8000多个案件，其中包括OJ·辛普森杀妻案和肯尼迪总统被刺案等著名大案。他主编或参编专著30余本，发表论文300余篇，获奖800多项。这本新书既

有理论概括，又有先进技术和实用方法，正是其 50 年工作的总结和现代技术精华之体现。对我国公安、政法院校和法医学专业的医学院校的师生和广大公安、政法、司法干警、安保人员、律师和其他读者会有很大的帮助。

全书分三个部分。第一章重点概述了犯罪现场勘查理论和基本的犯罪现场勘查过程。例如不同案例犯罪现场勘查的逻辑图的建立；进行犯罪现场勘查、分析及重建等一系列理论、技术和方法；关于证据的类型，特别是新型的电子证据以及如何收集、记录、包装、保存和增强物证等。第二章介绍了一些犯罪现场勘查的先进技术与方法，包括各种先进的仪器设备和数据库等信息资料。第三章对一些可利用的资源提供了实用指南，诸如一些有用的网站、制造商信息和犯罪现场参考资料等。特别是书中强调的逻辑思维、法律意识、保持开放的思路和注重团队协作精神更是精华，值得大家认真学习和弘扬光大。

虽然世界各国的政治制度、司法体制和文化背景不同，对犯罪现场勘查的认识和具体做法有一定的差异，但关于犯罪现场勘查的科学技术除有先进与落后之分外却是基本一样。尽管如此，在学习和借鉴别人的先进技术和经验时仍需结合自己的实际情况而定。

需要特别说明的是我国一般将“犯罪现场勘查”称为“刑事现场勘查”，虽然两者的区别不大，但本书除少数内容是用刑事“二字”外，将“Crime Scene Investigation (CSI)”多数译成“犯罪现场勘查”，也可以译为“犯罪现场调查”。同理，除少数地方提到“侦查员”外，亦将“Crime Scene Investigator”翻译为犯罪现场勘查员，而不是侦查员。为了方便读者查阅资料，翻译时对一些常用的和疑难的专业术语附加了英文原文和缩写，对部分英文缩写和英文网站增加了英文原文的全称和简要的中文说明。此外，为编排目录的需要，个别地方增加了小标题；为适应中国的表达习惯，也对书中少数地方的个别文字进行了加减。

值得一提的是目前国内不少书刊、网站，甚至字典将“forensic science”（“法科学”或“法庭科学”，中国台湾称“鉴识科学”）译为“法医学”，有的还译为“刑事技术”，这是不对的。法医学 (forensic medicine, 或 legal medicine) 是法科学领域的一个最重要的分支，两者既不能混淆，更不能等同。所以，“forensic”除与部分医学专用名词连用时可翻成“法医”以外，如“forensic pathology”（法医病理学）、“forensic biology”（法医生物学）和“forensic anthropology”（法医人类学）等，其他一般不能。“刑事技术”与“法医学”一样，均属于“法科学”的范畴。

本书在翻译时得到李昌钰博士、李昌钰法科学研究所及全体编者的鼎力相助；在其立项、组稿和编审期间得到人民卫生出版社领导和郝巨为编审的大力支持和悉心指导，在此一并深表感谢！

科学虽无界，文字差别大。由于该书知识丰富，涉及面广，加之译者水平有限，难免存在一些欠“雅”之字、不“达”之句和失“信”之词，诚请读者批评指正！

陈新山

2014年2月

于美国纽海文大学

目 录

引言	1
第一章 犯罪现场勘查	5
第一节 概述	5
一、科学的犯罪现场勘查	6
二、犯罪现场的类型	7
三、犯罪现场的物证	8
四、犯罪现场证据的使用	11
五、法科学检验的过程、特点	11
六、犯罪现场勘查与逻辑	14
七、犯罪现场勘查：法证体系的一个组成部分	18
第二节 犯罪现场勘查程序	19
一、概述	19
二、第一响应者的行动	20
三、犯罪现场保护	22
四、犯罪现场勘查最初的行动	23
五、犯罪现场的记录	24
六、物证的原始位置	30
七、收集和保存物证	34

八、现场最后的巡视和评估	50
九、解除现场	51
第三节 增强试剂和现场试验	51
一、印痕和图案的化学增强方法	51
二、筛选潜在证据的现场试验	58
第四节 犯罪现场重建	65
一、收集资料	65
二、核实信息	66
三、形成假设	66
四、检验假设	66
五、形成推理	66
 第二章 犯罪现场勘查的先进技术和方法	69
第一节 概述	69
一、先进技术的用途	69
二、先进技术应用的相关问题	70
第二节 搜寻证据的先进技术	71
一、多波段光源	71
二、探地雷达	72

三、便携式 X 线机	72
四、便携式数字证据收集器	74
五、远程传输系统	75
六、反射性紫外线光成像系统	75
第三节 犯罪现场记录的先进方法	77
一、红外-紫外照相机	77
二、“3-D 成像”及现场结合图	79
三、“全站”现场测绘仪	79
四、计算机辅助绘图工具	80
五、数字图像增强	82
第四节 帮助调查的数据库	84
一、案件证据和管理系统	84
二、SICAR 鞋印和轮胎印痕数据库	84
三、IBIS 火器数据库	86
四、政府支持的数据库	87
五、本地生成的数据库	91
第五节 鉴定证据的便携式仪器	93
一、便携式拉曼光谱仪	93
二、X 射线荧光和衍射	93

三、红外光谱仪	94
第六节 现场测试 DNA 的仪器	95
一、目前现场测试 DNA 的仪器	95
二、测试 DNA 仪器的未来发展方向	95
 第三章 犯罪现场资源	97
第一节 犯罪现场勘查的标准装备	97
一、安全性方面的标准装备	97
二、个人防护装备	97
三、数码设备	98
四、记录设备	98
五、识别装备	98
六、收集证据的设备	99
七、包装证据的物品	99
八、收集专门证据的材料	99
第二节 专业知识或先进科技资源	100
一、地方单位和部门	100
二、联邦或国家的单位和部门	100
第三节 卓越的法科学中心	101

一、卓越的法科学技术中心	101
二、卓越的电子犯罪技术中心	101
三、国家执法和更正技术中心系统	102
第四节 有关网站介绍	102
第五节 犯罪现场及重建的参考文献	106
第六节 犯罪现场设备供应商	108
 附录	111
一、犯罪现场勘查的法律问题	111
二、证据收集指南	115

引　　言

美国大约有 77 000 个执法部门和警察机构，其中 80% 以上的干警不到 100 人。目前负责犯罪现场（crime scene）的执法部门大致分为两类：一是属于国家警察调查部门的联邦调查局（Federal Bureau of Investigation, FBI），二是大都市的警察局，他们已发展成为经验丰富、效率很高、并拥有广泛资源和大量预算拨款的证据反应小组（evidence response teams）。这些小组应对众多各种类型的现场，并在现场由其成员记录和收集证据。多数较小的警察机构不能提供大犯罪现场（large crime scene）调查人员或提供机动的犯罪现场小组来处理现场，常常是由侦探（detective），或者甚至是巡逻警官（patrol officers）不得不进行犯罪现场处理工作。因此，迫切需要培训中小型规模警察局的干警认识物证（physical evidence），使用基本的和最新的技术，以及在现场处理阶段收集和保存各种类型的物证。这个阶段通常决定侦查员（investigator）破案的成败。尽管法科学发展了，但许多案件因未能识别或保存证据或是因为证据未被正确地认识、增强或收集而未得到解决或者是在法庭上输掉了官司。

然而，中小规模的部门的另一选择是能够利用当地可用资源，包括联邦、州局、较大城市的大案刑警队伍，当地设有法科学部门或法科学中心的院校，例如李昌钰法科学研究所等。此外，一种地方小组的做法已由一些司法管辖区（jurisdictions）建议并试行了。