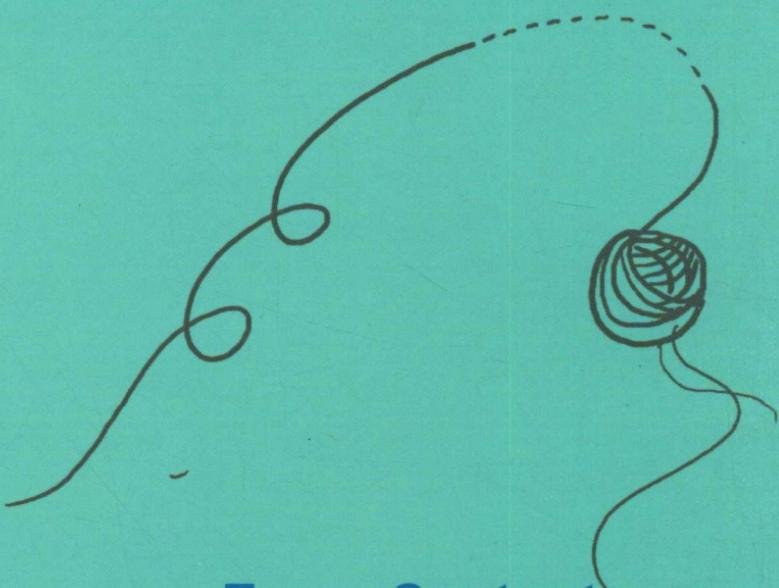


蛛丝马迹

犯罪现场专家讲述的故事

[美] 康妮·弗莱彻 著 毕小青 译



**Every Contact
Leaves a Trace**

16

新知
文库

蛛丝马迹

犯罪现场专家讲述的故事

[美]康妮·弗莱彻著 毕小青译

生活·讀書·新知 三联书店

Simplified Chinese Copyright © 2015 by SDX Joint Publishing Company.
All Rights Reserved.

本作品中文简体版权由生活·读书·新知三联书店所有。
未经许可，不得翻印。

图书在版编目 (CIP) 数据

蛛丝马迹：犯罪现场专家讲述的故事 / (美) 弗莱彻著；毕小青译. —2 版. —北京：生活·读书·新知三联书店，2015.10
(新知文库)
ISBN 978-7-108-05551-4

I. ①蛛… II. ①弗… ②毕… III. ①刑事犯罪—现场勘查
IV. ① D918.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 239427 号

责任编辑 徐国强

装帧设计 康 健

责任印制 徐 方

出版发行 生活·读书·新知 三联书店

(北京市东城区美术馆东街 22 号 100010)

图 字 01-2007-6105

网 址 www.sdxjpc.com

经 销 新华书店

印 刷 北京隆昌伟业印刷有限公司

版 次 2009 年 5 月北京第 1 版

2015 年 10 月北京第 2 版

2015 年 10 月北京第 2 次印刷

开 本 635 毫米 × 965 毫米 1/16 印张 25.25

字 数 240 千字

印 数 08,001-14,000 册

定 价 42.00 元

(印装查询：01064002715；邮购查询：01084010542)

新知文库

出版说明

在今天三联书店的前身——生活书店、读书出版社和新知书店的出版史上，介绍新知识和新观念的图书曾占有很大比重。熟悉三联的读者也都会记得，20世纪80年代后期，我们曾以“新知文库”的名义，出版过一批译介西方现代人文社会科学知识的图书。今年是生活·读书·新知三联书店恢复独立建制20周年，我们再次推出“新知文库”，正是为了接续这一传统。

近半个世纪以来，无论在自然科学方面，还是在人文社会科学方面，知识都在以前所未有的速度更新。涉及自然环境、社会文化等领域的新的发现、新探索和新成果层出不穷，并以同样前所未有的深度和广度影响人类的社会和生活。了解这种知识成果的内容，思考其与我们生活的关系，固然是明了社会变迁趋势的必

需，但更为重要的，乃是通过知识演进的背景和过程，领悟和体会隐藏其中的理性精神和科学规律。

“新知文库”拟选编一些介绍人文社会科学和自然科学新知识及其如何被发现和传播的图书，陆续出版。希望读者能在愉悦的阅读中获取新知，开阔视野，启迪思维，激发好奇心和想象力。

生活·读书·新知三联书店

2006年3月

谨将此书献给特里格夫、布里吉特、尼克和朱丽。

鸣 谢

本书的出版应归功于那些愿意向局外人坦率地讲述其工作经历的司法证据专家们。在此我要感谢那些见证了犯罪现场调查这门科学，同时也是一门艺术的 80 位男男女女。他们以清晰的思路解释了司法证据科学，并且往往以感人的口吻讲述了他们在犯罪现场看到的情景以及调查刑事案件的经历。

我要特别感谢那些指引我寻找其他可靠的信息来源，与我多次长谈，带领我参观犯罪实验室，并在访谈之后与我保持联系，向我介绍事情最新进展的那些人。他们包括：爱达荷州科达伦部落警察局局长、犯罪嫌疑人画像专家汤姆·克罗宁（Tom Cronin）；伊利诺伊州威尔梅特市警察局乔治·卡彭特（George Carpenter）警长和布莱恩·金（Brian King）副警长；芝加哥警察局詹姆士·马克尔特（James Mackert）警督和罗兰德·琼斯（Roland Jones）警探；芝加哥警察局菲尔·克莱因（Phil Cline）总监；伊利诺伊州芝加哥市库克县检察官办公室 DNA 资源专家卡拉·斯蒂芬森（Kara Stefanson）；芝加哥警察局乔·莫菲（Joe Murphy）处长和戴夫·奥卡拉汉（Dave O'Callahan）警督；威斯康星州密尔沃基市助理地区检察官、DNA 证据专家诺尔曼·加恩（Norm Gahn）；密歇根警察局司法证据科学室约翰·朱哈拉（John Juhala）主任；纽约警察局布朗克斯凶杀案组弗农·格伯斯（Vernon

Geberth) 警督；洛杉矶县警察局犯罪实验室主任巴里·A·J·费舍(Barry A. J. Fisher)；洛杉矶县警察局凶杀案处雷·皮维(Ray Peavy)警监和理奇·朗肖尔(Rich Longshore)警司；马里兰州盖瑟斯堡国家标准和技术研究所司法证据科学项目经理休·巴卢(Sue Bureau)；新泽西州贝尔根县验尸官苏南丹·B·辛格(Sunandan B. Singh)博士和助理验尸官玛丽·安·克雷顿(Mary Ann Clayton)；新泽西州司法人类学家多娜·方塔纳(Donna Fontana)；新泽西州大西洋县警察局威廉·汉密尔顿(Bill Hamilton)警探和比尔·麦金泰尔(Bill McIntyre)警探；威斯康星州密尔沃基市犯罪实验室主任迈克尔·坎普(Michael Camp)；加利福尼亚州圣地亚哥市辩护律师、司法证据专家克里斯·普鲁尔德(Chris Plourd)；密歇根州吉纳西县检察官办公室检察官里士满·里格斯(Richmond Riggs)；以及明尼苏达州圣保罗市司法证据科学实验室的弗兰克·多雷斯(Frank Dolejsi)主任、戴维·B·彼得森(David B. Petersen)前主任和隐秘指纹专家戴维·彼得森(David Peterson)。

我要感谢我了不起的编辑戴安娜·里夫兰德(Diane Riverand)以及我不知疲倦的经纪人纳特·索贝尔(Nat Sobel)。他们已经帮助我出版了四本书，并且使每本书的编写和出版过程都成为一次愉快的经历。我要感谢芝加哥洛约拉大学的校长伊莉莎白·科夫曼(Elizabeth Coffman)和系主任伊西亚·克劳福德(Isiaah Crawford)，他们将我从繁忙的教务中解放出来，使我有足够的时间从事有关本书的研究。

我还要感谢在这一切背后的家人：我的丈夫特里格夫(Trygve)、我的女儿布里吉特(Bridget)和我的儿子尼克(Nick)。他们使我快乐，这就是对我最大的帮助。最后我还要感谢我的妹妹朱丽(Julie)。她在成为芝加哥的一名警察之后开始向我讲述各种有关破案的故事，从而促成了这本书的编写。

在调查一起谋杀案时，你就像在查看一块布料。你找到了一根红色线头——这就是你认为可以揭示案件的侦查方向的线索。

于是你就沿着这根红线仔细地查看，无论它延伸到哪里，你都紧紧地跟随着它。它几乎从来不走直线，总是拐来拐去的，忽而向前，忽而向后，忽而原地转圈；有时与其他线索交错，有时它在停顿一下之后又继续蜿蜒曲折地行进；它不断变化着形态，时而粗大，时而细小。有时它会突然消失得无影无踪。这时你就要重新寻找这个线头。

无论这根红线延伸到哪里，你都要跟随着它。你还要小心，不要对它施加太大的压力，否则它就会断掉。

我总是告诫新参加工作的侦探：“无论红线延伸到哪里，你都要跟随着它。但是你必须保持警惕。”

——亚利桑那州凤凰城悬案调查组组长吉姆·吉文斯警官

导　言

几年前，当一部名为《犯罪现场调查》的充满血腥场面的连续剧开始在电视台播放的时候，我从事警察工作的亲戚和朋友们以及我为写前几本书而采访过的从事凶杀案件调查的侦探们都对我说：“犯罪现场调查不是这样的。”令我感到不解的是，每当提到这一电视剧的时候，他们除了作出以上这句评论之外，就再也不说什么了。

在那时，我不认识任何司法证据科学家，也不认识任何在犯罪现场收集或处理证据或者在犯罪实验室工作的人员。但是我却时常听到警察在谈论他们所处理的案件时以各种不同的方式表达上面所提到的对这一电视剧的评论：“犯罪现场调查不是这样的。”

最初我以为警察对有关犯罪的电视剧的厌恶可能是出于某种形式的职业嫉妒，是为了维护其局内人的地位（我发现警察倾向于鄙视一切有关犯罪的电视。但是有一个例外，那就是重播的《巴尼·米勒》）。我曾以为，那些调查谋杀案的侦探希望以这种方式贬低犯罪侦查科学在现场调查中的作用，因为对于那些从事老式、传统的警察工作的侦探来说，科学令他们望而生畏，使他们产生了被排斥感。

我只是偶尔观看《犯罪现场调查》以及诸如此类的电视剧。但是我感到这些电视剧不仅不能令人信服，而且还让人感到有点不安。这些电视剧，尤其是《犯罪现场调查》，似乎过于沉醉于科学的威力和

血腥的场面（我承认，在看恐怖片的时候我会用手遮住眼睛，嘴里不断地说“我的上帝！”）。

让人感到奇怪的是，在《犯罪现场调查》这一电视剧中，那四个人每次都只专注于一个案件，并且负责案件的所有工作——从现场处理到实验室分析（另外，为什么他们的实验室里总是那么昏暗？），再到得意洋洋地审讯嫌疑犯。这不符合情理。首先，谁会身穿名牌服装和皮夹克在那些到处都是尸体碎片的地方工作？其次，为什么这些人总是哭丧着脸？我所认识的侦探们都具有极佳的社交能力，和蔼可亲，并且很有幽默感，完全不像《犯罪现场调查》中的那些整天阴沉着脸，摆出一副居高临下样子的家伙。

因此，我想知道那些警察有关《犯罪现场调查》的说法是否正确。而要做到这一点，除了接触那些真正从事证据收集和分析工作的犯罪现场专家之外别无他法。我这么做的目的除了看看影视片中所描述的情景与现实究竟相差有多远之外，还要深入了解目前应用于犯罪现场的司法证据科学。我决定采取让尽可能多的从事犯罪现场工作的人口述其工作经历的方式来达到这一目的，因为这样可以让人们实事求是地带着感情谈论他们的工作，讲述他们的故事，并且自由地发表意见。我认为这是从局内人的视角来了解一个不同的世界的最好方法。

作为一个局外人，要了解司法证据科学世界并非易事。你如何找到一个深处实验室 DNA 部门的 DNA 分析员并且与他进行交谈？你如何使一个证据技术员、法医人类学家或验尸官向你敞开心扉，谈论他们的真实经历？你如何知道谁是真正起作用的人？如何知道你得到的消息来源是可靠的？如何知道你所提出的问题是正确的，还是极其无知的？

我有一个信念，那就是在从事这样一个项目的时候，只要你能够

找到恰当的方法，整个世界的大门就会向你敞开。我在大学人类学课程上学到的一条经验就是，一个局外人所需要的是一位“关键的线人”，在一个群体中一个可靠的信息提供者，他可以帮助你接触到其他可靠的信息提供者。我在从事这一项目的时候有幸得到了几个这样的关键线人的帮助。我在本书“鸣谢”部分提到了他们。当我对他们访谈的时候，一个可靠的专家会将我介绍给另一个可靠的专家。这些专家不断地告诉我：“司法学科界是一个很小的圈子。我们都相互认识。”

对于一个局外人来说，如何让司法证据科学专家同意开口说话是一回事，而要明白他们究竟说的是什么则又是另一项挑战。我这个人天生缺乏分析能力。在上中学时，我的代数是如此之糟糕，以至于我始终没有弄明白 x 这个符号究竟代表的是什么。我一直以为到了高年级的时候老师就会告诉我的（我当时认为它可能代表一个苹果）。我的这些访谈之所以能够获得成功，原因在于这样一个事实：我代表公众，而司法证据科学家们则善于在法庭作证时向陪审团解释专业问题。另外，科学家们常常要和侦探和律师一起工作，而在后者中有些人就像我一样是英文专业毕业的。再者，我曾经向自己发过誓：随时承认自己的无知，而决不将我的无知传递给读者。

在访谈过程中，这些司法证据科学家在提供他们所掌握的材料时表现出的技巧（和耐心）以及他们与警察非常相似的谈话方式，都让我感到吃惊。我一直非常崇拜警察讲故事的本领，却从来没有想到科学家也具有这种才能。但是我却遇到了向我讲述有关一个微小的血迹的引人入胜的故事的 DNA 分析员、用诗一般的语言告诉我如何从一个人遗骸的骨骼上看出他或她在生前所遭受的创伤的法医人类学家，以及向我述说其如何根据一块油漆碎片抓获系列杀人犯的惊心动魄经历的微量痕迹分析员。

我也从这些访谈中了解了他们性格的某些方面。如果你认识某个做了父亲的隐秘印痕专家，那就问问他第一次见到自己刚刚出生的孩子的脚印时的感受吧。你一定可以感受到他们对工作的那份热诚。他们还往往具有艺术天赋，在闲暇时弹钢琴或画画。我曾经认为 DNA 分析员像一潭死水一样沉闷，但实际上他们往往具有很强的幽默感（也许正是因为在实验室中不能随便说话，因此他们在实验室外就变得格外健谈）。痕迹分析员承认自己有点强迫症的倾向，这对检查纤维是很有帮助的。但是在家里他们可能会做出一些稀奇古怪的事情来。在影视片中，犯罪现场处理人员往往被描述成一些像机器一样没有情感的人，但事实上那些恐怖的场面也会让他们回去之后做噩梦。

在与司法证据科学家交谈多了之后，我每次走进树林都感到自己会发现尸体。法医人类学家曾经无数次地对我说：“当你在树林中发现尸体之后……”然后他们就会告诉我应该如何去做。

司法证据科学家说起话来还有点像厨师。有很多次，当他们和我交谈时，我觉得他们好像是在介绍某种糟糕的菜谱。例如，有一个法医人类学家在实验室检查尸骨时教我说：“首先，将这具尸骨放在锅中用沸水煮，直到上面的肉掉下来。然后将附着在骨头上的剩余的组织剔除掉……”

虽然调查凶杀案的侦探是一些很幽默的人，但是有时与他们交谈会使我感到紧张。当我和他们面对面交谈的时候，他们有时会停下来，非常严厉地盯着我，那眼神就好像在说：“我们知道你干了什么。”

我总共访谈了全国各地的 80 名司法证据学专家。他们包括犯罪现场处理员，“DNA 证据的未来”全国委员会成员，DNA 分析员，隐蔽印痕专家，微量痕迹证据分析员，血迹分析员，毒物学家，司法人类学家，司法考古学家，昆虫学家，司法植物学家，枪支检查员，

专门负责凶杀、抢劫和盗窃案的侦探，悬案侦探，验尸官，犯罪实验室主任以及律师和检察官。我参观过很多犯罪实验室。以下是我的发现：

犯罪现场调查并不像那个电视剧中所描述的那样。这项工作非常耗时而又费力（新泽西州的一名犯罪现场处理督导员曾经说过：“如果你知道如何正确处理犯罪现场的话，你就会知道这是一项非常麻烦的工作。”）。刑事案件的侦破取决于司法证据科学和坚实的调查工作，而不是某个花哨的司法证据科学噱头（一个证据技术员说：“这些电视剧的荒唐之处在于，它们让所有人都觉得，只要到犯罪现场去提取一些 DNA 样本，犯罪现场调查工作就结束了。”）。

我所访谈过的几乎所有司法证据科学家和犯罪现场调查员都反复提到一个（对于局外人来说）默默无闻的法国犯罪学家艾德蒙德·洛卡尔（Edmond Locard）的名字。他们常常提到“洛卡尔原则”（Locard principle）。洛卡尔根据福尔摩斯故事中所提倡的方法——即对显微证据的检查——建立了司法证据科学。洛卡尔的那句名言——“每次接触都会留下痕迹”——适用于司法证据科学的所有领域。近年来在 DNA 测试和各个科学领域出现的新技术和新仪器将“洛卡尔原则”带进了 21 世纪的犯罪现场以及法庭之中。

而且这项工作远比电视剧中科幻式的司法证据科学更具创新性。例如，纽约首席验尸官办公室在鉴定世贸大厦遇害者身份的工作过程中推动了法医 DNA 技术的发展。在南方，警方使用大猎犬来搜寻在逃犯。在阿拉斯加州这样一个土地辽阔而只有一条真正可以称得上道路的地方，犯罪现场调查员采取了特殊的方法：证据技术员将必要的现场处理设备装在背包里，通过飞机、船和雪地摩托车到达现场。洛杉矶县警察部门专门为侦探们开办了一所凶杀案件侦查学校。他们征用了一家饭店并将其改装成模拟的室内和室外犯罪现场，并使用假

人、被枪击的汽车、自杀留言、假血，以及从万圣节商店里买来的残肢断臂等道具来加强现场的真实感。

本书采用了口述的编写形式。在每一章的主体部分，我都让专家们自己讲述他们的故事（在每一段口述的后面我都为读者注明口述者的职业）。大多数专家在接受我的访谈之前都必须获得其所在的部门、机构或犯罪实验室的同意，而且还提出了一些条件，其中一条就是他们的评论在书中必须以匿名的方式出版。在征得本人同意之后，我在一些口述后面注明了口述者的姓名。

我的目标是尽可能将篇幅留给专家。我在每章的开始部分写一个导言，然后就直接提供犯罪现场处理或分析人员的评论或故事。除了在口述中的引言之外，我省略每段口述的引号。

但是读者应该知道这些人都是有关领域中可靠的向导。本书的最后部分列出了所有口述者的姓名以及他们的简介。

本书的内容包括从最初发现尸体到法庭最终判决的整个过程。专家谈论其专业、他们的所见所闻及其对他们的影响。通过这些读者们可以真正了解那个被《犯罪现场调查》以及诸如此类的影视剧所虚构化或在电视采访中显得过于死板的世界。如果你是一个正在考虑选择法医科学作为职业的学生，本书可以向你介绍一些以前你也许从未听说过的学科和技术。那些从事现场保护、处理和分析的人员也许可以从本书中找到一些新的思路和方法。如果你即将第一次走进犯罪现场，本书可以帮助你避免犯下严重的错误。

这是一本由有关专家所创作的书：其所记录的是专家所说的话，专家的知识——以及专家们如何从遇害者所留下的痕迹中解读其被害经过。

目 录

1	鸣谢
1	导言
1	第一章 犯罪现场处理
45	第二章 对犯罪现场的解释：室内现场
85	第三章 对犯罪现场的解释：室外现场
129	第四章 微量痕迹证据
170	第五章 尸体上的证据
205	第六章 DNA
237	第七章 犯罪实验室
279	第八章 悬案
319	第九章 刑事审判
357	在本书中接受访谈的专家简介

第一章

犯罪现场处理

在第一次你就必须将工作做好，因为你只有一次机会。一旦现场的物品被移动或改变，一旦你失去了这个小小的机会，那么你永远也不会有第二次机会了。

——弗农·J·格伯斯，纽约警察局布朗克斯凶杀案科
科长、《实用凶杀案调查手册》作者

犯罪现场调查员必须具有积极的态度。你必须相信你能够发现证据。我刚刚学会打高尔夫球，它对我搜查犯罪现场很有帮助。我的球每次都会跑进树林中，那里就像一个犯罪现场。当进去寻找我所丢失的两个球时，我总是能找出六个来。积极的态度对于高尔夫和犯罪现场来说都是一样的：你不能到沙坑里去寻找，而是应该到树林里去寻找。在犯罪现场你的目标永远是尽最大努力。

——李昌钰博士，康涅狄克州莫雷顿司法科学实验室名誉主任

运动鞋上的一滴血迹。在楼梯上发现的一块布料。用来在地下室挖掘坟墓的铁锹所留下的压痕。从喷嚏中收集到的DNA样本。迸溅在闯入者衣服上的微量的玻璃碎屑。

以上这些都曾经是司法证据科学调查的第一条线索。它们是在犯罪现场发现并收集到的、凶杀案所留下的细微的蛛丝马迹。