

# 砸开 上帝的坚果

法医从未公开的绝密档案

[美] 布莱恩·隐内 著

[美] 王旸 译

# Bodies of Evidence

法医，让亡者“说话”；尸体，会拒绝“谎言”

212幅绝密照片的首次公开 50种法医工具的首次应用 100份真实档案的首次开封



接力出版社

全国百佳图书出版单位  
Top 100 Publishing Houses in China

ZAKAI SHANGDI DE JIANGUO  
FAYI CONGWEI GONGKAI DE JUEMI DANG'AN

# 砸开 上帝的坚果

法医从未公开的绝密档案



桂图登字：20-2014-013

BODIES OF EVIDENCE by Brian Innes

Copyright © 2000 Amber Books Ltd, London

Simplified Chinese Translation Copyright © 2014 Jiel i Publishing House Co. Ltd.

This edition is published by arrangement with Amber Books Ltd.

Through CA-LINK International LLC

All rights reserved.

#### 图书在版编目（CIP）数据

砸开上帝的坚果：法医从未公开的绝密档案 / (美) 隐内著；(美) 王旸译. —南宁：  
接力出版社，2015.1

书名原文：Bodies of evidence

ISBN 978-7-5448-3742-2

I . ①砸… II . ①隐… ②王… III . ①法医学－通俗读物 IV . ①D919—49

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第281814号

责任编辑：于海宝 文字编辑：朱丽丽 美术编辑：严冬 责任校对：王静

责任监印：陈嘉智 版权联络：张耀霖 媒介主理：刘平

社长：黄俭 总编辑：白冰

出版发行：接力出版社 社址：广西南宁市园湖南路9号 邮编：530022

电话：010-65546561（发行部） 传真：010-65545210（发行部）

<http://www.jielibj.com> E-mail:jieli@jielibook.com

经销：新华书店 印制：北京鑫丰华彩印有限公司

开本：710毫米×1000毫米 1/16 印张：17.5 字数：270千字

版次：2015年1月第1版 印次：2015年1月第1次印刷

印数：00 001—10 000册 定价：36.80元

---

#### 版权所有 侵权必究

质量服务承诺：如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题，可直接向本社调换。

服务电话：010-65545440

# 目 录

引言 .....	1
<b>第一章 搜集证据 .....</b>	<b>5</b>
<b>第二章 自杀还是他杀 .....</b>	<b>21</b>
<b>第三章 伤痕 .....</b>	<b>33</b>
<b>第四章 毒杀 .....</b>	<b>49</b>
<b>第五章 骨头的线索 .....</b>	<b>75</b>
<b>第六章 室息死亡 .....</b>	<b>99</b>
<b>第七章 体内之蛆 .....</b>	<b>113</b>
<b>第八章 指纹的线索 .....</b>	<b>119</b>
<b>第九章 血中的证据 .....</b>	<b>149</b>
<b>第十章 DNA鉴定 .....</b>	<b>159</b>
<b>第十一章 毛发证物 .....</b>	<b>175</b>
<b>第十二章 子弹的线索 .....</b>	<b>187</b>
<b>第十三章 火焰的破坏力 .....</b>	<b>203</b>
<b>第十四章 碎片证据 .....</b>	<b>223</b>
<b>第十五章 声音证据 .....</b>	<b>237</b>
<b>第十六章 真凶的身份 .....</b>	<b>245</b>
<b>第十七章 法医学的设备 .....</b>	<b>267</b>

# 引言

如果没有法医学，那么很多案件就可能无法破解。缺乏目击证人、嫌疑人不愿坦白交代、缺乏明显证据的案件可能都会让嫌疑人逃脱惩罚。在法庭上，专家必须做证并向陪审团成员介绍每个证据的重要性。如果这些证据本身并不可靠，那么嫌疑人的律师可能会把这些证据当作突破口来帮助他们的当事人获得无罪的判决。从这个意义上来说，科学性无懈可击的法医学对于破案来说是至关重要的。

在过去，法医学本身和医学的分别不大。当时，所有的法医学专家本身都是医生，法医学这个称呼只不过是为了说明他们的工作和法律有关。这样做是有其原因的：非自然死亡的案件中，大多数的证据来自病理学家或法医对尸体的解剖。虽然这些案件在之后可能需要毒理学家、血清学家或弹道专家的参与，但对死亡原因的判断、器官和体液，以及枪杀案件中的子弹等真正关键的证据都来自最初的解剖。

实际上，正是早期的法医病理学家让这门学科发扬光大。除了对尸体进行解剖之外，他们开始分析尸体上的以及犯罪现场的蛛丝马迹，并开始根据这些证据进行推理。很多时候，正是因为这些病理学家的努力，才让

案犯得到了应有的惩罚。随着物理学、化学、生物学等学科的发展，法医学逐渐成为一门独立的、致力于侦破案件的学科，法医学领域的专家也随着这种趋势而变得越来越多。

历史上最早的法医学专著是13世纪的中国著作《洗冤录》。这部书强调，法医学是一门“差之毫厘，谬以千里”的学问。20世纪初期，法国犯罪学家艾德蒙·罗卡也强调了这一原则——这一原则也是今天所有法医学专家的座右铭。

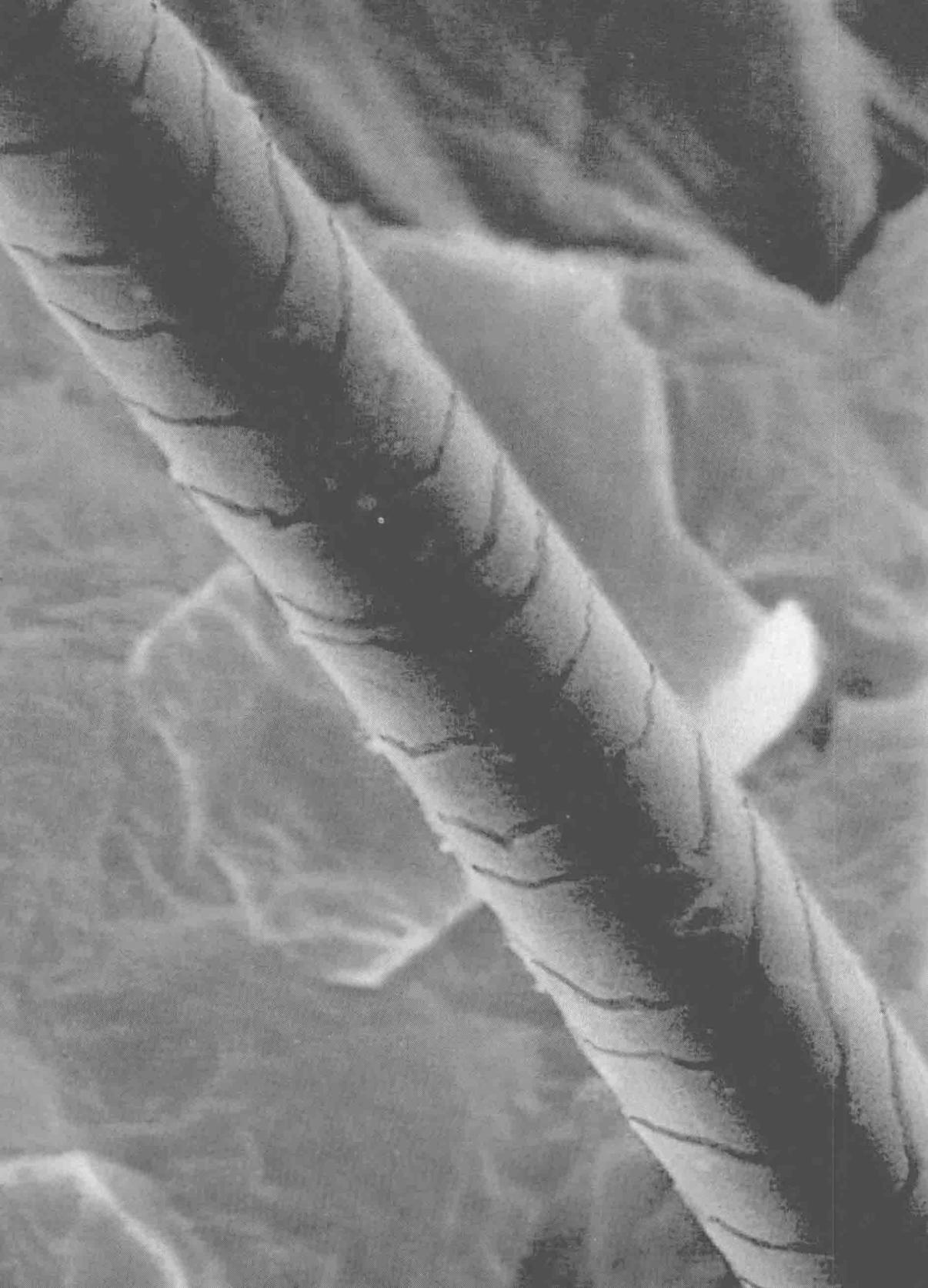
在欧洲，法医学的发展则相对缓慢许多。德国皇帝查尔斯五世在1533年颁布的《卡罗林娜刑事法典》中第一次要求在可能涉及非正常死亡（包括受伤、中毒、上吊、溺水、谋杀婴儿和堕胎等）的案件必须有医生参与案件的调查。在那之后的很长一段时间，医生是无法直接解剖尸体的，因为这样做是传统所不允许的。但随着科学的发展，解剖最终成为医生判断非正常死亡的最关键的手段之一。16世纪的法国外科医生安布鲁·巴雷（卒于1590年）成为第一个在遭枪杀的被害人身上寻找出子弹的人。18世纪的意大利人乔奥瓦尼·莫加尼则成为现代病理解剖学的创始人。

对于今天的读者来说，他们第一次接触到法医学的概念多半是在阅读夏洛克·福尔摩斯的故事时。这本书的作者是来自苏格兰的医生阿瑟·柯南·道尔，但柯南·道尔所描述的细节是从许多案件中积累的知识的结晶。到了19世纪，实验科学已经取得了惊人的进展，许多国家的警方也开始大量利用科学手段来破案。犯罪学家汉斯·格罗斯的专著《刑事调查》出版于1893年。20世纪初，R. A. 雷伊斯在瑞士的洛桑市创办了警察学研究所并发明了法庭摄影学。1910年，罗卡在里昂建起了他的犯罪学研究所。1915年，罗伯特·海因德尔在德国德累斯顿市建立了一间实验室，这间实验室在日后成为德国全国警察实验室。不久之后，奥地利、瑞典、芬兰和荷兰等国纷纷效仿，都建立了类似的实验室。

在英语国家，法医学的发展速度却较为缓慢。美国洛杉矶市的法医学实验室是1923年才创办的，而联邦调查局的实验室更是直到1932年才设立。在英国，早期的法医学方面的调查是由大学医学系的人员负责的，直到1935年内政部才批准伦敦市建立其专属的警方实验室。

而如今，几乎所有发达国家都建有全国性或地方性的警方实验室。有趣的是，最发达的美国却没有一个真正全国性的警方实验室。联邦调查局实验室只是负责那些违反联邦法律的案件。除非地方警局向联邦调查局寻求支援，不然他们将无法得到联邦调查局实验室的协助。美国的州政府大多已经建立了负责当地案件的实验室，越来越多的地区也开始要求非自然死亡案件必须由专业的验尸人员负责。然而，这一体系并未覆盖整个美国。在很多地区，确定死因的工作仍是当地选举产生的验尸官的职责，而验尸官很可能是因为对医学知识一窍不通的社区殡仪馆负责人担任。

最后，我们还要介绍一下近年来电脑在破解案件中所发挥的作用。电脑在核对资料信息和确认嫌疑人之前的犯罪记录等方面都贡献颇大。美国联邦调查局为电脑系统取的“大弗洛伊德”名字已经颇为巧妙，但名字取得最好的还要属英国内政部。1987年，内政部宣称建立了一个全新的系统以取代全国警察电脑系统。为了向柯南·道尔致敬，这一系统被命名为“内政部大型重要查询系统”（HOLMES），其首字母的组合正好是著名的“福尔摩斯”（HOLMES）。



# 第一章 搜集证据

谋杀、袭击、强奸、绑架、纵火、爆炸、偷窃、抢劫等大多数严重的罪行都发生在特定的时间和特定的地点。我们可以说，在这些犯罪发生后会有特定的被害人。但还有一些同样严重的罪行并不是在特定的时间、特定的地点、针对特定的被害人进行的。人们往往把此类犯罪称为“白领犯罪”，伪造笔迹、诈骗、贪污以及电脑犯罪都属于这一类型。

不论是哪一种犯罪，法医学专家都是侦查案件过程中必不可少的角色。这些专家并不只参与调查严重犯罪，实际上，超过一半的法医学专家都致力于解决醉酒等交通事故，还有很多法医学专家会专门参与毒品调查或工业事故。然而，这些法医学领域将不会出现在此书中。此书将着重描写法医学对有特定时间、特定地点的严重犯罪的“犯罪现场”调查的贡献。通过对现场的调查，法医学专家不但能够找到犯罪的重要线索，有时甚至能够直接指证凶手。

犯罪现场调查的鼻祖是20世纪初期的法国法医学家、犯罪学家艾德蒙·罗卡。这一领域的核心理念是“每次接触都会留下痕迹”。这也就是说，每个凶手都会在犯罪现场留下证据，并会从犯罪现场带走一些东西。

每次接触都会留下痕迹，每个案犯都会在犯罪现场留下证据，并会从犯罪现场带走一些东西。即使只能从现场找到头发一类细小的证据，实验室中的法医学专家依然可以根据这一线索破案。



## 犯罪档案

埃米勒·郭宾

“每次接触都会留下痕迹”是法国法医学家、犯罪学家艾德蒙·罗卡的格言，他在1912年成功破解了一个悲惨的凶杀案后确定了这个原则。

艾德蒙·罗卡于1910年辞去里昂大学的法医学教授一职，创办了最早的一间用于协助警方破案的技

术室。在1912年的埃米勒·郭宾一

案中，罗卡把他的犯罪现场调查的理论付诸实践之中。郭宾是里昂的一名银行职员，警方认为他勒死了自己的情人，但郭宾的不在场证明却仿佛牢不可破。罗卡采集了被告指甲里的碎屑，并利用显微镜对这些碎屑进行了鉴定。

罗卡发现被告指甲里的碎屑多半来自被害人的颈部——实际上，当时的技

术无法确认这一点，但幸运的是，碎屑

的表面沾有被害人使用的粉红色香粉。

面对这一证据，郭宾坦白了自己的所作所为，最终被判谋杀罪。

## 在犯罪现场

对犯罪现场必须仔细检查，因为任何细小的证据都可能是极为重要的。在图中，我们看到数名警察并肩在沼泽地中用手寻找着证据。

在罪行发生后，警方必须确保犯罪现场得到保护，只有这样，证据才不会被破坏。但很多时候，现场是无法得到保护的。比如，在人们发现尸体后，他们和接到报案的警察、医疗人员，以及确认死亡的法医都有可能在不经意间对现场进行破坏——毕竟，他们不是犯罪现场调查方面的专家。如果尸体是在户外发现的，那么调查现场肯定会出现很多和案犯无关的足迹。如果尸体是在室内被发现的，那么在企图拯救被害

人的过程中，尸体可能已经被移动，其衣物或捆在脖子上的皮带或绳子可能已经被移除。另外，室内重要的物件可能被触碰或移到了不同的地方。这一切往往都在犯罪现场调查专家到场前就已经发生了。

在犯罪现场，负责调查的专家一般都会牢记一个原则：“睁开眼，闭上嘴，手揣兜。”一般来说，这些专家都是男性，他们



会尽可能地记下现场的所有细节，包括室内或户外的天气、被害人的姿势（不论当时被害人是否还活着），以及现场所有关键物件的位置。专家应该尽量避免做出评论，因为他的看法可能会影响日后需要做证的旁观者的证词。另外，专家应该等到自己的团队来到现场后再调查物件。最关键的是，如果专家在现场发现手枪，那么他绝对不能像影视作品中展示的那样——用一支铅笔塞入枪口的方法把枪拿起，并用鼻子来判断枪口的味道。

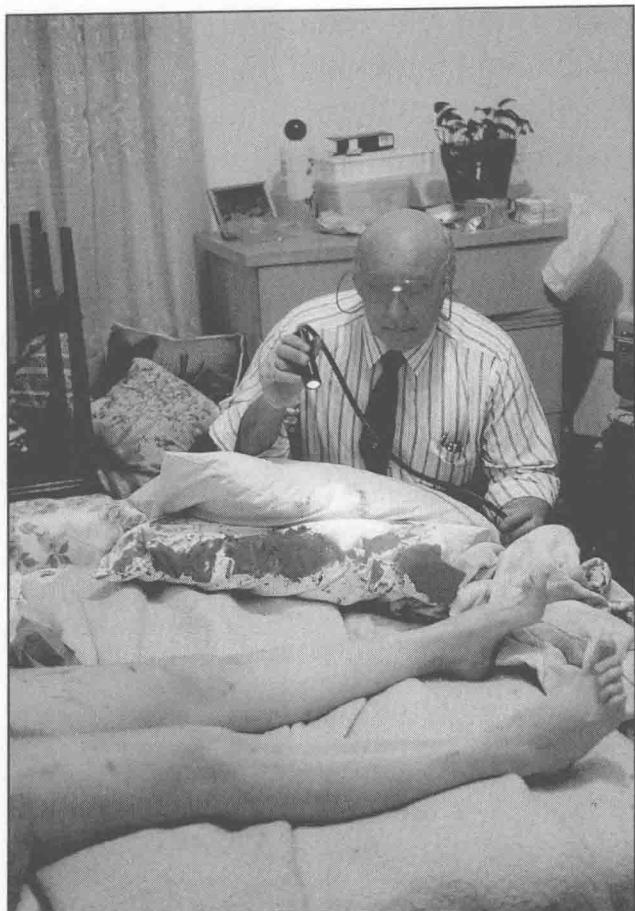
当然，上述规定描述的都是理想中的状态。在现实中，现场调查专家在一开始、也是最关键的几个小时内，往往都是孤军奋战。由于天气的原因，专家必须尽快收集所有证据。此时，专家的支持团队多半是当时还在执勤、对现场调查缺乏经验的普通警察。在极端的情况下，专家甚至都无法得到普通警察的支援。

现场调查团队成员的工作和考古工作者很相似——很多最优秀的现场调查团队人员实际上都接受过考古训练。一般来说，这些成员的任务是发现不该在现场出现的物件。比如，有时现场可能会出现陌生人的脚印，或者现场会有打斗的痕迹。在户外，调查人员可能会寻找轮胎的痕迹、树枝上的油漆、树根被破坏的痕迹或者车灯被打碎后留下的玻璃。在室内，调查人员可能会寻找衣服的纤维、用来攻击被害人的物件，或者被遗弃或藏在某个地方的凶器。有时候，调查人员需要发现的证据显而易见，如散落的血迹、弹壳或没有击中被害人的子弹。找到这些证据是现场调查团队成员的分内工作。

一般来说，室内发生的案件证据会多一点儿。比如，门可能是被案犯撬开的，打斗可能会造成家具和物件散落（但在某些谋杀或袭击

这是纽约市布朗克斯区的一个犯罪现场。警方的调查员在寻找证据和为现场拍照的同时会避免触碰任何物件。直到他们完成所有工作后，他们才会把相关证据放在证物袋里带走以便继续进行调查。





一名法医正在纽约法拉盛区的现场进行工作。一名49岁的女子被刀刺中多次后身亡。法医怀疑这名女子可能在生前被性侵犯，因此他希望收集床上的证据以图发现精斑。

下一步的取证工作要相对轻松一些。在室内，调查员要对各个房间进行彻底搜查，这样才可能发现一些被藏匿起来的物品。在初步调查结束后，调查员有几个小时的时间可以用来寻找指纹，因为指纹通常会保持较长的时间。除此之外，越来越多的调查员开始收集手印或耳印（例如嫌疑人的手或脸蹭过窗户）。调查员还需要收集血迹以便对其进行分析。调查员的任务还包括用微型真空吸尘器收集灰尘和纤维，回收任何可能有关的文件资料，以及把任何物品焚烧后变成的灰烬也要带回实验室。

案件中，案犯可能会故意这样做来让案件看起来像是抢劫）。现场调查团队必须分析这些证据是否对调查有用。室内留下的血迹往往比户外的血迹更容易分析，而且能够清楚地告诉调查团队犯罪事件发生的顺序。

在现场的调查员必须戴上乳胶手套或用镊子采集每一件物品，并把它们一一装入塑料袋或塑料盒内。他们必须给这些袋子或盒子贴上标明时间、地点，以及该物品被发现的精确位置等信息的标签。很多时候，调查取证过程还是要拍照和录像的。在室外，工作人员要对鞋印和车轮的印记拍照和制作印模。最后，调查员要把死者的手和脚分别套上塑料袋，这样才能搬移尸体。

在这些初步工作完成之后，

## 犯罪档案

### 马尔科姆·费尔利

刑事犯罪的案犯在离开犯罪现场时，往往会抛弃重要的证据。认真细致的警方搜索往往能发现大量的物证痕迹，正是这样工作态度帮助警方逮捕了蒙面强奸犯“狐狸”。

对英格兰东南部残忍的强奸犯“狐狸”的调查，让我们看到了对犯罪现场仔细搜查的重要性。1984年夏季，在贝德福德郡莱顿布扎尔德地区的居民被一位蒙面男人吓得心惊胆战。持有短筒猎枪的案犯会在夜深人静时破门而入，绑起家里的男主人后强奸女主人。被害人称，案犯是右手戴表的——这意味着案犯很有可能是左撇子。

8月16日，“狐狸”又出手了。在满足淫欲之后，他会拿出一把刷子，把被害人身上的毛发仔细刷一遍，以确保自己的毛发不会留下来。之后，他用一把锋利的尖刀割下沾有精液的床单。在把刀子、刷子和床单放进口袋后，案犯扬长而去。

第二天上午，警方跟踪“狐狸”留下的痕迹，来到了他停放汽车的地方。在路上，警方找到了他刚刚埋藏起来的放在塑料袋里的猎枪，在与被害人的住房相距约270米的地方，警方找到了刷子和床单。在那里，警方发现了“狐狸”



的足迹和汽车的轮印，他们还在路边的垃圾堆中发现了案犯使用的面具和单只的手套。

手套的内部是兔毛，警方发现这与在“狐狸”第一个被害人家找到的皮毛相符，也与“狐狸”用来捆绑另一个被害人所用的材料上的碎屑相符。面具是用一条蓝裤的裤腿做成的。最后，警方发现“狐狸”停车的地方有一棵折断了的幼树，树上沾有细微的油漆斑点。实验室的化验证明这是一种被称为“丰收黄”的车漆。在整个英国，只有利兰汽车公司的车辆会有这种颜色。

一名卡车司机说自己曾在停车地点见过一辆汽车倒着离开公路进入树林之中。不幸的是，这名司机没能记住汽车的牌子和颜色。在警方对其进行催眠后，司机追忆起那是一辆“丰收黄”颜色的奥斯汀跑车（这辆车正是由英国利兰公司制造的），而车上挂着的是杜伦地区的车牌。

因为在强奸罪而被判连续六个终身监禁后，“狐狸”马尔科姆·费尔利在离开法庭时被用毯子遮住头。

# 砸开上帝的坚果

## 法医从未公开的绝密档案

警方现在已经掌握了大量关于“狐狸”的情况，但还不知道他的真实身份。警方核查了几百名嫌疑人，并对社会工作者和医生进行了调查。在被问到最近是否有可疑男子搬到附近后，一名医生提到了一个叫马尔科姆·费尔利的人。费尔利来自桑德兰地区，但很快又搬到伦敦北部地区。两名警官被派去询问

费尔利。他们发现他正在清洗一辆“丰收黄”颜色的奥斯汀跑车。费尔利的手表放在汽车的仪表盘板上，当警察要求他戴上手表时，他把手表戴在了右手腕上。在轿车的行李厢里，警方发现了一条蓝色的裤子，一只裤腿不见了。“狐狸”终于露出了尾巴。

1994年6月12

日，人们发现O.J.辛普森的妻子尼克尔的尸体躺在血泊之中。尼克尔位于洛杉矶布伦特伍德地区的家中布满了沾满血迹的足印。

物证可以分为两种，一种是犯罪时所造成的，例如被打破物体的碎片、工具留下的痕迹、子弹、指纹等。这种物证是足以证明犯罪行为的。另一种物证可以帮助警方识别犯罪现场的当事人，这种物证包括从衣物上落下的织物纤维、油漆或玻璃碎片等。这种证物和犯罪的联系则没有那么紧密。它们对破案是有价值的，警方甚至可以根据这些物证找到真凶，但这些证据不足以证明他们是有罪的。

无论证据的性质如何，工作人员都必须确保证据的“保管过程”有书面记录。各种不同的物证有可能由一个人交给另一个人，由一名警官交给另一名警官，直到交给各位专家进行化验鉴定。每一次传递必须有明确的记录，相关人也必须签名。如果这项工作做得不好，那么被告很可能对证据的有效性提出质询。

1994年6月12日，前橄榄球明星奥兰特尔·詹姆斯·辛普森因为涉嫌谋杀和自己感情破裂的妻子尼



克尔和服务员罗纳德·戈德曼而出庭接受审讯。这起案件让我们看到，犯罪现场调查工作可能出现的错误以及对证据保管过程的轻视所可能造成后果。

在发现被害人后，警方让尸体在室外躺了十几个小时，他们只是从尼克尔·辛普森家中取出毯子盖在尸体上，直至一位法医来到现场。在法庭上，进行尸体解剖的法医专家承认他在检验尸体期间犯下了多达40处错误。

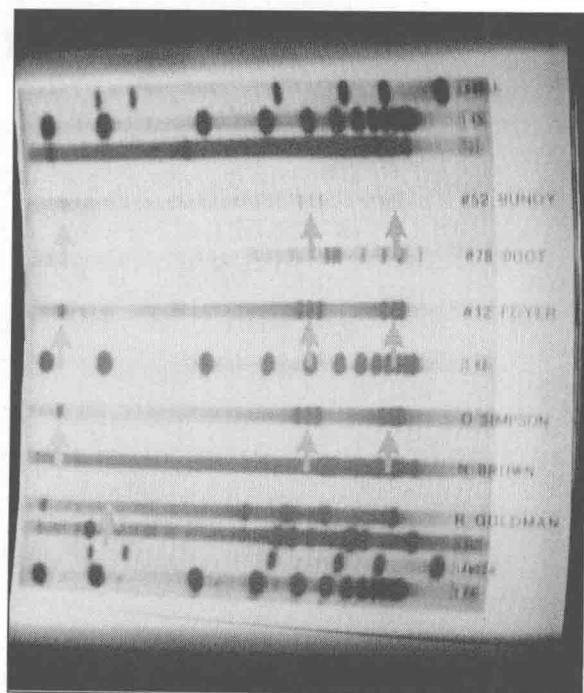
在庭审开始之前，很多人认为指证辛普森是凶手的证据无懈可击。这些证据包括现场发现的与辛普森血型相符的喷溅血迹，在辛普森的床脚边发现的与被害人血型相符的一双浸血的短袜，以及一只号称是在辛普森家的后面发现的沾有血污的手套，警方认为这只手套与在犯罪现场的另一只是匹配的。

然而，在法庭上，证据显示，在警方保管期间，盛有从辛普森身上抽取的血液样本的试管神秘地减少了1.5毫升血量。这意味着上述证据可能都是通过造假方式炮制出来的。

在谋杀发生两星期后曾检验过短袜的两名辩方专家表示，他们没见过袜子上有血污，这使得起诉方不得不承认血污是案件发生后的四星期后才被发现和报告的。在被送到位子华盛顿特区的联邦调查局实验室后，实验室的专家发现从袜子上采集的血样含有EDTA，一种加到血样里防止血液凝固的防护剂。最后，沾有血迹的手套对辛普森来说太小了，他根本戴不进去。

除了上述证据之外，起诉方还递交了DNA证据，但其对这项当时还很新颖的技术没有进行专业的解释，以至于陪审团完全无法了解这一证据

在O.J.辛普森一案中，起诉方用法庭的屏幕展示了DNA证据。图片中的箭头表明的是犯罪现场、辛普森居所走廊，以及辛普森本人DNA相同的部分。



的重要性。在发现手套的警官马克·富尔曼侦探承认自己以前做过伪证后，起诉方对辛普森的起诉终于土崩瓦解。

1996年9月30日，陪审团经过了3个小时的商讨之后宣判辛普森无罪。虽然逃过了刑事诉讼，由罗纳德·戈德曼的父亲提起的民事诉讼最终判定辛普森有罪。

在涉及焚烧或爆炸的犯罪时，对现场的初始检查很难得到有用的证据。这时，消防专家或爆炸专家的专业经验往往至关重要。空难事件往往会有肢体四分五裂的尸体，为确定被害人身份和重新组合他们的尸体，警方需要专业的人类学专家和齿科学专家的协助。

### 在尸体解剖室

在采集了现场证据后，工作将在尸体解剖室里继续进行（如果是人身攻击或强奸案，专家要对被害人进行细致的身体检查）。

“尸体检验”（autopsy）一词的原意是“亲自查看”，而这正是每个病理学家的职责。病理学家必须对尸体进行详细检验以尽可能地明确致死原因。很多时候，病理学家还需要寻找能够说明被害人身份的线索。

在进行尸体解剖前，病理学家必须确定被害人已死亡。很多时候，验尸官虽然宣布被检验者已经死亡，但在他们开始动手后却发现“尸体”在解剖台或太平间里死而复生。吸毒过量、中毒或触电可能导致人的生命“暂时停止”：其心跳、呼吸，甚至大脑都已不再活动。然而，这样假死的“尸体”是可以通过抢救而复苏的。

确定死亡时间对于尸体解剖来说非常重要，特别是在涉及嫌疑人需要提供不在犯罪现场证明的案件中。不幸的是，虽然总有专家介绍某种手段尤其精确，但实际上通过解剖只能确定大致的死亡时间。只有在极少数情况下，死亡时间才能确定得十分精确。比如，有时案件的证据会包括被子弹击中而停止走动的钟。

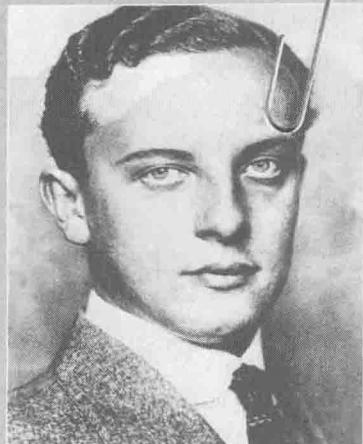
**犯罪档案****西德尼·福克斯**

法医专家之间也会出现争议。

福克斯夫人的喉部是否有血瘀这一问题成为了法庭争议的焦点。虽然最后疑点并未完全消除，但陪审团还是认定福克斯夫人的儿子西德尼犯有谋杀罪。

1929年10月23日，西德尼·福克斯和他的母亲罗莎琳入住了位于英格兰东南部马盖特市的大都会旅馆。晚上11点30分，西德尼·福克斯大喊：“起火了！”其后，福克斯夫人被发现死在了充满烟雾的房间里，房间里的一把单人沙发已被火烤焦。两名前来进行调查的医生都认为福克斯夫人死于休克，验尸官在第二天也确认了这一看法。

然而，就在事发前的10月22



西德尼·福克斯在马盖特的旅馆里杀死了自己的母亲。

日，福克斯刚刚把为母亲买的人寿保险延长了一天。保险公司因此而起了疑心并通知了警方。警方决定将福克斯夫人才埋葬不久的尸体挖掘出来，并请到了享有盛誉的内政部病理学家伯纳德·斯皮尔斯伯里爵士来负责对尸体的检验。斯皮尔斯伯里爵士发现虽然福克斯夫人的心脏和动脉确有正在恶化的病症，但他并没有发现导致福克斯夫人因



福克斯夫人居住的房间打开门后，即可来到她的儿子西德尼居住的房间。