

<<法医化学>>

图书基本信息

书名：<<法医化学>>

13位ISBN编号：9787543945708

10位ISBN编号：7543945703

出版时间：2011-1

出版时间：上海科技文献

作者：大卫·E.牛顿

页数：143

字数：143000

译者：杨延涛

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<法医化学>>

内容概要

不可否认，化学是最引人入胜的学科之一，而法医化学则是最能勾起大众好奇心的化学分支领域。在调查犯罪现场时，法医化学家总能从看起来空无一物的地方变魔术般地发掘出大量物证，如指纹、纵火及爆炸残留物和DNA。利用化学手段，他们还能鉴别出血液的主人和毒品毒药的身份。在本书中，读者将领略到法医化学家们的精彩表演和背后隐藏的化学原理。

作者简介

大卫·E.牛顿博士 (David E. Newton Ph.D) 从事数学和物理学教学13年。

在美国塞勒姆州立学院 (Salem State College) 担任化学和物理学教授长达15年。

在旧金山大学职业技术学院任兼职副教授10年。

他著作颇丰, 已出版的达400多部。

这些著作中包括教材、百科全书、教师参考书、研究指南、普及读物、还有其他类型的教育材料。

牛顿博士在Facts On File出版公司出版了《核能量》与《干细胞研究》两本书, 还为莱纳·斯鲍林 (Linus Pauling)、詹姆斯·沃森 (James Watson) 和弗朗西斯·克里克 (Francis Crick) 出版了传记。

<<法医化学>>

书籍目录

前言简介1 法医化学的起源 早年的法医化学 亚瑟·柯南·道尔爵士 (1859—1930) 19世纪取得的进展 法医化学涵盖的范围2 指纹识别 指纹识别的历史 爱德华·亨利爵士 (1850—1931) 指纹识别的一般原则 指纹识别系统 指纹探测 粉末测试 化学测试 光测试 布莱恩·达林普 (1947—) 3 法医血清学 血型 马修·约瑟夫·博纳文彻·奥菲拉 (1787—1853) 多态蛋白质和同工酶 菲利普·利文 (1900—1987) 血痕鉴定 血痕图案 精液和唾液测试4 毒理学与毒品测试 酒精与人体 美国法医科学学会 血液酒精浓度测试 罗伯特·伯根斯坦 (1912—2002) 毒品测试 毒药测试 确证试验 米哈伊尔·谢苗诺维奇·茨维特 (1872—1919) 5 纵火与爆炸调查 纵火是经济和社会问题 纵火调查 保罗·利兰·柯克 (1902—1970) 爆炸物调查 理查德·G.利弗塞 (1921—) 6 DNA指纹图谱分析 DNA简介 用化学解释生物学 DNA测试相关应用 法医DNA分型 亚历克·杰弗里爵士 (1950—) DNA分型程序 DNA分型方法 凯利·B.穆利斯 (1944—) 关于DNA分型的争议 结语 译者感言

章节摘录

版权页：插图：当黏土或玻璃等表面存在由血液形成的指印或压痕时，就可以利用它们对罪犯进行科学鉴定……我已经在两例案件中遇到这种痕迹，并从中找到有用的证据。

”这段话描述了指纹在案件侦查中的潜在用途。

它引自苏格兰医生亨利·福尔茨（Henry Faulds）1880年10月28日写给英国科学杂志《自然》（Nature）的一封信。

当时福尔茨作为传教士在日本工作，在那里他偶然了解到日本工匠通常利用指纹来标识自己的作品。福尔茨逐渐对这种行为充满兴趣，而且他也确实利用指纹调查出正是他的一个医学学生经常偷拿实验室的酒精。

福尔茨第一个注意到可以将指纹识别作为破案工具，并将这些发现告诉查尔斯·达尔文（Charles Darwin）。

福尔茨希望达尔文能帮他向科学界宣告指纹学方法，也就是利用指纹侦查犯罪的潜在优势。

人们普遍承认福尔茨的信件第一次记述了指纹在破案中可能发挥的作用。

然而，这封信并不是最早提出利用指纹识别来鉴别个人身份的。

指纹识别的历史利用指纹标识身份至少可以追溯到公元前3世纪。

那时中国人已经在处理有关商业交易的法律争论中使用这种记号，同时也用它来宣示对文件或物品的所有权。

但是历史学家们并不确定当时的中国人是否清楚指纹的独有特性。

对指纹的科学研究始于17世纪晚期，当时英国医师尼希米·格鲁（Nehemiah Grew，1641-1712）注意到他在指尖发现的“无数细小脊线”。

在《哲学学报》（Philosophical Transactions）1684年的文章中，格鲁写道：“如果一个人愿意并使用合适的透镜仔细观察自己的手掌，他将会注意到……许多细小的脊线。

这些脊线具有相同的大小和距离，并且走向互相平行……它们分布十分规则，并呈现球面三角形和椭圆形状。

”但是格鲁在文中并没有提到利用这些“数不清的细小脊线”可以达到识别不同个人的目的。

这方面的第一个实质进展发生在1823年。

捷克生理学家贾恩·普尔基尼（Jan Purkiny）发现指纹通常遵循9种不同图案中的一种。

他将这9种图案命名为横向曲线、中央纵向细痕、斜向条纹、斜向环、杏状涡、螺旋涡、椭圆、圆和对涡。

普尔基尼同样没有将这些图案和它们在确认罪犯时的潜在应用联系起来。

然而到了19世纪中期，所有的条件都已具备；科学家和执法人员们开始研究如何将指纹应用于法医科学。

其中作出贡献的先驱人物之一是威廉·赫歇尔（William Herschel，1833-1918），他是英国一位著名天文-学家的孙子。

赫歇尔被英国政府任命为印度胡格里（Hooghly）区的助理联合行政长官兼税务官。

在印度任职期间，赫歇尔发现辖区内的退休人员经常试图重复领取退休金。

为了辨别这种欺骗行为，赫歇尔引入新制度。

他要求所有养老金领取人必须在一张收据上留下拇指指纹，以标记哪些人已经领取了退休金。

<<法医化学>>

编辑推荐

《法医化学》：“化学先锋”丛书共计6册，纵览中学基础化学课所没有深入探讨的化学领域中当前最先进、最卓著的研究成果。

《法医化学》所涉猎的题目从最基本的诸如物质和宇宙的起源，到诸如药品和食品构成等等这类新材料化学在日常生活中的实际运用。

《法医化学》介绍了该领域内最重要的新进展以及它们在犯罪调查中的贡献。

《法医化学》探讨了众多仪器、现场设备、化学物质和其他物证检查方法，以及法医程序的技术发展水平。

《法医化学》包含的内容有：纵火和爆炸调查，法医血清学，血痕，法医科学起源，DNA，粉末和化学品测试，指纹识别，毒理学和毒品测试。

“化学先锋”丛书每册附有30多幅黑白图片和插图，有著名化学家的生平简介和主要学术贡献，是学生、教师的必备书籍，也是那些对化学具有浓厚兴趣的广大读者的最佳选择。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>