

证据鉴识 理论与实践

E

**VIDENCE
IDENTIFICATION
THEORY & PRACTICE**

山东省高校证据鉴识重点实验室
山东政法学院司法鉴定中心

2015年12月

第2卷 第4期 Vol.2, No.4



主 编：曲伶俐
副 主 编：刘道朋 张爱艳
执行主编：李学博
编 辑：丁延松 丁春丽
冯 超 吕新华
赵 峰 吴 剑
常 旭 赵一达

主办单位：
山东省高校证据鉴识重点实验室
山东政法学院司法鉴定中心

通讯地址：
济南市历下区解放东路63号，250014

征稿范围：
证据鉴识各学科，医学与法律相关理论与实践内容，含前沿研究、精品案例、科研快讯及经验交流等原创及摘编文章，摘编文章请注明出处。

投稿邮箱：42213613@qq.com
联系电话：0531-88599558

2015年12月 第2卷 第4期（总第8期）
（内部交流）

本期目录

证据鉴识理论与前沿

- 电子聊天记录作为证据的认定规则-----1
- 浅谈手机取证在高坠现场勘验分析中的作用-----2
- 指纹当解锁密码的潜在风险-----4
- 指纹识别：分子法医学的过去、现在和未来-----6
- 人类基因组编辑指南公布-----7
- 书证审核中需要注意的几个问题-----8
- 高水平的空气污染增加早产风险-----9
- 检测实验室仪器进行期间核查方法-----10
- 杀亲案件特点法医学分析-----12
- 律欠缺 医患间信奉的是“丛林法则”-----14
- 水中电击死疑似溺水死亡案件分析-----15
- 基因可能是体外人工授精失败的罪魁祸首-----16
- 浅谈破坏现场的现场勘验-----17
- 急性心肌梗死并发心脏破裂死亡疑为中毒案例分析-----18
- 新研究揭示精神分裂症的遗传机制-----19
- 浅谈皮革物证的保护与保存-----20

重点实验室动态

- 重点实验室召开开放课题结题验收暨司法鉴定座谈会-----21
- CMA与CNAS的区别与联系-----21
- 张爱艳教授刘伟博士申报的课题分别获中国法学会部级法学
• 研究项目和山东省社科规划项目立项-----23

司法鉴定快讯

- 2015年浙江省司法鉴定工作10大亮点-----24
- 司法鉴定中心2015年度能力验证再创佳绩-----25

电子聊天记录作为证据的认定规则

现代社会已步入信息时代，网络以其方便快捷的沟通方式在各种商业活动中逐渐成为主流。2012年新修订的《民事诉讼法》，首次将电子数据与书证、物证等并列为我们民事诉讼中证据的合法种类之一，随后修订的新民事诉讼法解释又明确规定，“电子数据是指通过电子邮件、电子数据交换、网上聊天记录、博客、微博客、手机短信、电子签名、域名等形成或者存储在电子介质中的信息”。但在民事诉讼中，已经电子化的交流记录或者文件，如何进行取证、认证，成为司法实践中的一大难题。

笔者结合审判实践，就常见的网上聊天内容从真实性、关联性、合法性三方面来设计一下电子聊天记录作为证据的认定规则：

一、真实性认定

真实性认定是指证据形式上的真实性，即用于证明案件事实的电子证据必须在形式上或表面上是真实的，若完全虚假或伪造则不得被采纳。对电子聊天记录来说，我们可以从自认、证人具结、推定与鉴定四种方式认定它的真实性。

（一）诉讼当事人双方都认可的电子聊天记录，一般予以采纳。

提交法庭作为证据的电子聊天记录总是对一方当事人不利，如果不利方未对其真实性提出质疑，甚至明确表示认可，则法庭应予以采纳。

（二）由适格证人通过具结方式证明其为真的电子聊天记录，一般予以采纳。

这里的适格证人主要是指能接触到电子聊天记录的相关技术人员，如：网络服务器的技术维护人员。由于他们的第三方身份，加上他们的技术背景，他们做出的具结是充分的佐证，可以证明电子聊天记录的真实性。

（三）电子聊天记录生成时，聊天者双方计算机系统网络上的计算机系统正常运行，推定电子聊天记录具有真实性，一般予以采纳。

（四）由适格专家鉴定未遭修改的电子聊天记录，一般予以采纳。

只要法庭能够确定某人具有信息科学方面的足够知识，能够凭借其知识解决电子证据的专门问题，则他就是适格的鉴定专家。对其依法做出的关于电子聊天记录真伪的鉴定结论，一般应予以认可。由其鉴定未遭修改的电子聊天记录，也应予以采纳。

二、关联性认定

对当事人提交的作为证据的电子聊天记录能够在一定程度上对能够证明案件事实产生实质性影响的，法庭应当裁定其具有关联性。

（一）电子聊天记录中的虚拟人不能还原为现实中的当事人的，应予排除；

每个现实社会的当事人在电子聊天中都需要一个虚拟的身份来进行交流和活动，但这个虚拟的身份与现实在当事人之间的等同关系也是一个需要待证的事实，如果电子聊天记录中的虚拟人不能还原或与现实社会的当事人对应的，就应排除。

（二）电子聊天记录中的时间纪录与待证事实无牵连关系的，应予排除；

电子聊天软件自动记录的时间虽然可由聊天者自己更改，但是理论上任何通过服务器中转的聊天记录都可以被储存在服务器上，服务器的时间设定是和Internet时间服务器同步的。因此，如果对电子聊天记录的时间有疑问，可以对应服务器上的存储时间来最终认定。但由于网上聊天系统用户多、信息流量大等特点，聊天服务器不

会长时间保留聊天记录。

三、合法性认定

所谓合法性，是指证据的主体、形式及收集程序或提取方法必须符合法律的有关规定。笔者以为证据的合法性必须符合四方面的内容：第一，证据必须具有合法的形式；第二，提供、收集证据的主体必须合法；第三，证据的内容必须合法；第四，证据必须依照法定程序收集，违反法定程序收集的证据不具合法性。具体到聊天记录而言，

凡是聊天记录在生成、取得等环节不合法，且不合法程度足以影响其真实性或者足以影响某一重大权益的，则应考虑对其加以排除。聊天记录的合法性特别体现于其生成、存储、传递以及显现、收集等方面，它在运行各环节容易出现对言论自由权、隐私权等基本权利的侵犯，所以合法性对电子证据的可采性来说具有重要意义。

（杨晓东， 中国法院网蒲城法院）

浅谈手机取证在高坠现场勘验分析中的作用

随着生活水平的日渐提高，手机已成为人们生活中必不可少的一种通信工具，手机中的信息对侦查破案，排疑解难也起着重要的作用。在非正常死亡案(事)件中，高坠现场因其死亡的特殊性和独特性以及事后的影响性而引起人们的广泛的关注，高坠现场可分为自杀高坠，他杀高坠和意外高坠，但如何判断高坠的性质是现场勘查中的一个难点。本文从我市近年来的高坠案（事）例中精选出两例手机取证发挥重要作用的案（事）例为例来分析说明手机取证作为电子物证的一个分支在高坠现场中所起的重要作用。

1 高坠现场的起因特性

高坠现场可分为自杀高坠，他杀高坠和意外高坠。自杀高坠：伴随着社会经济的不断发展，人们的生活水平在不断提高的同时，生活压力也同时提高，部分人在不能正常释放自己的压力时会选择极端的方式，高坠因其简单方便的实施条件在近年来的自杀案（事）件中位居前列；其次身体的疾病，感情问题等其他原因也是引起人们选择极端方式终结自己生命的原因。他杀高坠：

作为刑事案件的一种，他杀高坠现场可分为犯罪第一现场和抛尸伪造现场。犯罪第一现场即是采用一定的手段将他人从高处推下而造成的高坠死亡；抛尸伪造现场即是犯罪嫌疑人杀害受害者后为了掩盖事实真相而实施的一种行为。意外高坠：意外事件因其发生的突然性而造成不可估计的后果，如工地高空施工没带安全带的高坠，高楼打扫卫生而不小心的失足等。如何定性一起高坠事（案）件，传统物证与电子物证的综合分析以及尸检情况都是必不可少的。

2高坠案件现场手机取证的价值

电子物证是指由电子设备存储或传输的有侦查作用或证据价值的电子信息及派生物。这里的电子信息是指以程序、文本、声音、图像、影像等电子形式存在的数据，派生物是指由电子信息转化而来的附属材料。电子物证与传统证据相比有以下特性：表现形式多样性、依赖介质性、易破坏性、易复制性、时限性、易传播性。手机取证作为电子物证的重要分支在高坠现场的重要作用显而易见。

手机取证的来源主要有：SIM卡，机身内存，内置扩展存储卡，移动运营商网络和短信服务提供商。其中SIM卡、手机机身存储的数据包含有电话号码本、通话记录、短信信息等；内置扩展存储卡的数据包含图像、视频、语音、QQ聊天记录等；移动运营商保存的数据有语音呼叫记录、信息发送、接收记录、互联网流量、电子邮件、上网记录等。手机上包含着大量的个人信息，运用好手机上的信息对于快速明确案（事）件性质起着事半功倍的效果。

3手机取证在高坠现场中的作用

3.1准确提取机身内存中的内容

手机机身是手机内容的一个重要载体，在手机完好能正常开机的状态下，第一时间打开手机提取到当中有用的重要信息对案（事）件的定性十分重要。

某日，陈某被他人分析死于一小区某栋楼北侧地面上。经过现场勘查，在死者的衣服内发现一部白色的步步高手机，电子物证专业技术人员立即对物证进行封存处理。经过电子物证技术人员分析，成功提取到手机内的通讯录、通话记录、接收的短信、发送的短信。通过对通话记录以及短信内容进行研判，发现死者与多人提到自己轻生的念头，并且有多人对死者进行开导与劝诫。但是死者多次提到自己对生活失去了信心，有轻生的想法，具有强烈的自杀倾向，最后一次发送消息表明死者自杀决心已下。后通过现场和痕迹物证与尸检相互印证明确了这是一起自杀事件。

3.2准确提取SIM卡和内置扩展存储卡的内容

高坠案（事）件发生后，大多数手机在坠落后机身都已严重毁坏，手机已无法正常开机，此时对手机内SIM卡和内置扩展存储卡的信息进行

提取有时会事半功倍。

某日一小区某楼下发现一男尸，由于事发于公租房小区，该处已聚集大量不明真相的围观群众，如何第一时间明确死者身份和事件性质至关重要。经过勘查在死者身旁发现一部摔碎的诺基亚手机，手机已无法开机，技术民警采用软件第一时间对其SIM卡和内置MicroSD扩展存储卡进行分析后，找到死者的家人，通过家人提供的信息知道死者身前曾多处欠账，并多次发短信向其妻子借钱上网买彩票，并扬言要在世界上消失等厌世内容，最后结合相关调查走访明确该事件性质。

4小结

上述高坠事件的成功定性带给我们技术民警众多经验：首先，重视手机取证等电子证据的提取，经过电子物证取证检验，发现死者最近的收发短信，通信记录及相关个人信息，对死者生前的社交、人品、生活环境调查提供了依据，为最终快速明确事件性质发挥了重大的辅助作用。其次，无论高坠案（事）件的现场有多复杂，现场有多混乱，在到达现场后能够第一时间冷静下来找到关键物证并为下一步寻找尸源，解答家属的疑问提供有力证据。此外，传统物证与电子物证的综合分析以及法医的尸检情况再结合侦查的走访调查是明确案（事）件性质，快速破案的关键。

（吕冯莉，重庆市公安局渝中区分局；杜谦，陈冰，重庆市公安局北部新区分局）

指纹当解锁密码的潜在风险

密码应该是保密的，当你的密码被泄露了，一般很容易就换个新密码。但是，你总不能换个手指头吧？

在本文分别介绍以下几个方面的内容，希望能说服你相信，从根本上说用指纹比用密码要糟糕得多。

1 指纹并不保密

首先，使用指纹取代密码最明显的问题，就是指纹压根就不是保密的。但实际情况会更糟。你的指纹到处都是。可以从纸张、键盘和桌子表面上提取到指纹。如果你的工作需要使用指纹来进行身份认证，那这个密码可能已经留在你的显示器上了。

德国黑客Jan Krissler(网名starbug)，只要一有机会就会向别人灌输这个概念。iPhone 5 touchID 系统刚发布的时候，starbug 就开始垂涎三尺了。他立刻买了一台，鼓捣了两天后，他证明自己能在苹果店门口排队的人群散去之前，就能骗过指纹读取器。starbug 在接受Ars Technica 采访的时候，抱怨说这也太容易了。来自苹果的匿名人士表示，他们原本预期这个过程会花上两个月，而不是两天。

(1) 如何仿造指纹

用来仿造指纹的技术超级简单。他复制了一个指纹，然后把它蚀刻在铜片上(和制作印刷电路板一样)，在蚀刻上喷一层石墨，最后在上面盖上一层木胶或者乳胶。在铜片被蚀刻掉的地方胶水加石墨的指模会更深，这用来模拟你手指上纹路。石墨涂层和手指一样拥有电容的特性。如果再用上和皮肤颜色相同的乳胶，你就做出了一个像碟中谍电影里一样的东西，成本只有5 美元加上一个下午的时间。而你需要的只是从杯子或

者书本上提取一张质量好点的指纹图片。

(2) 从照片中提取指纹

所以别在你的照片中露出指纹。从一张记者招待会的照片中，这个德国黑客复制出了Ursula von der Leyen(德国国防部长)的指纹。不管这个指纹是不是真的能控制整个德国的军队，反正你明白这个意思了，希望他们真的别用指纹来当密码。

在德国的黑客交流大会上，starbug 做了一个很棒的演讲，他讨论了这项技术所需要的照片分辨率，以及很多其他和生物特征辨识相关的黑客技术。不过重点在于，只要有足够的分辨率、或者是一个足够好的镜头，就可以从一个很舒服的距离拍摄到指纹的照片。其中主要的限制是焦距带来的浅景深以及光照情况，这对于那些在照明充足的台上、面对一大堆相机的政客们来说可不是个好消息。不管你是不是政客，除非你一直戴着手套，否则你的指纹就不会得到很好的保护。

2 指纹是不可改变的

在理想世界中，被攻破的网站会通知你并提醒你更换密码。不过如果你用指纹当密码，然后不慎泄露的话，却不可能去改变它。实际上，在传统使用指纹的场景中，正是利用了它的唯一性和不可变性——比如在犯罪现场中用来甄别罪犯。要是能在犯罪之后改变指纹的话，你就不用戴那些碍事的手套了。

指纹会伴随你一生。如果我盗取了你的指纹，我就可以解锁你现有的指纹加密的设备，和你以后购买的所有指纹加密的设备。指纹只是半安全的，它不可修改，这让它成了相当糟糕的密码。密码需要定期更换来确保其保密性和安全性。指纹是不可更换的。

3 指纹是不能被哈希处理的

指纹的问题在于判定的时候只要近似就够了而且应该也是这样。如果我在指纹识别器上按手指的时候稍微大了点劲儿，或者稍微错位了一点又或者手指被划伤了，我依然希望这个识别器能接受我的指纹。训练有素的FBI 探员在对比指纹时，通常都使用“部分”匹配的方式，只要有合理的精确度就够了。对于血肉之躯的人类和现实世界中的指纹扫描仪来说，近似匹配是合情合理的。不过只要指纹有细微的瑕疵，经过哈希处理后就会和参照版本完全不同。这也就意味着指纹是不可哈希的。哈希算法让密码更加健壮，一旦缺少了哈希算法的保护，指纹就变得脆弱得多。

当你输入密码的时候，网站会对结果进行哈希运算。如果你输入的哈希值和网站保存的哈希值相同，就能确认这个密码是正确的。因为哈希算法是完全单向的，所以对任何人来说，从哈希结果反推出你实际的密码几乎都是不可能的。实际上，反推哈希密码最简单的方式，就是尝试每个可能的密码，计算哈希值，然后进行比较。

相比之下，一个简单初级的实现，就是网站直接保存了每个用户的密码，但是用一个主密码对它们进行加密。如果黑客能够搞定这个主密码他们就能破解整个数据库中的所有密码。这个主密码在每次密码校验过程中都会用到，这使得它拥有巨大的价值，同时却也非常脆弱。

4 指纹和雪崩效应

指纹本身不能经过哈希处理，所以上面那些做法(在数据中只保存加盐密码的哈希值)在安全性上面所带来的优势，对指纹来说毛用没有。这是因为除了单向之外，一个好的哈希算法展现了所谓的雪崩效应：密码中一个轻微的改变会导致哈希结果极大的区别。

指纹技术需要能判断出“足够相似”。如果把它进行哈希处理的话，就会差之毫厘、谬以千里。这也就是说，指纹只能被明文存储，或者加密存储，但是哈希算法一点用也没有，因为一个好的哈希算法会导致雪崩效应。指纹数据库不可避免地会成为薄弱环节，只要你的指纹被保存下来，不管是在你的iPhone 上、在IPV 卡上还是在电子护照上，只要知道了主密码，这里面存储的指纹都可以被破解。

哈希方法对比加密方法的一个很好的例子，就是电子护照。其中加密保存了你的指纹和虹膜照片的数据，因为这些都是敏感信息。不过这些数据也只能加密(而不能哈希处理)，因为护照读取器需要能够解密这些信息，才能和你的手指和眼睛进行比对。

在这上面，所有你的非敏感信息和加密之后的数据包会一起进行哈希计算，这个哈希值会使得篡改其中任何信息都变得很困难。你可能想在这些数据里面改变一个比特，然后在别的地方改变另一个比特“找补”回来，然而雪崩效应让这一切成为不可能。

即使这样，到目前为止，这也仅仅意味着你的指纹只能通过加密的方式进行保护，而不是哈希处理的方式。而另一方面，对于考虑到隐私问题的个人而言，只是把你的指纹进行加密不免让人有些担忧。

总之，别把你的指纹当密码用。指纹是永久不变的、容易校验的并可以轻松获取的，这对于犯罪调查和确认你的身份来说非常有帮助。不过它们并不是密码，因为它们不是保密的、是无法改变的、而且也很难安全地保存。

(本文来源：搜狐公众平台)

指纹识别：分子法医学的过去、现在和未来

[导读] DNA分析已成为刑事审判中证据分析的金标准。早期的法医科学家使用限制性片段长度多态性分析来比较犯罪嫌疑人的图谱。而最近新一代测序（NGS）技术正在鉴定出新的靶点，它们将产生更加特异的标记。

自上世纪80年代首次作为法医工具以来，DNA分析已成为刑事审判中证据分析的金标准。早期的法医科学家使用限制性片段长度多态性（RFLP）分析来比较犯罪嫌疑人的图谱。而最近，核酸纯化和扩增技术的改进让人们更容易从较少的样本材料中获得可靠的DNA图谱。新一代测序（NGS）技术正在鉴定出新的靶点，它们将产生更加特异的标记，并通过集中式数据库收集和共享这些数据。

指纹识别

由于简便，PCR非常适合法医分析，因为它带来了极致的检测灵敏度，并且能够快速生成基因型，让研究人员在几小时内确定或排除嫌疑人。然而，那些处理样本的人或犯罪现场中其他人的污染，可能使结果难以解释。DNA量有限，这也是个问题。

澳大利亚弗林德斯大学的Jennifer Templeton和Adrian Linacre最近解决了这些问题。在《BioTechniques》上发表的研究中，他们利用直接PCR来分析所采集指纹拭子的DNA。这回，他们分析的是短串联重复序列（STR）。“DNA总是潜伏在你看不见的地方，比如门把手、刀柄等。目前，即使你采用最好的方法来提取DNA，也会损失80%，这样你就没有足够的模板来做任何事情。唯一的方法是增加循环数，但许多实验室不喜欢这样做，” Linacre谈道。

有些人也正通过增加循环数来扩增指纹

DNA，不过这容易引入错误，造成靶点的错误检测以及杂合子中靶点的过度扩增。Templeton和Linacre决定对指纹拭子的DNA进行直接PCR，这些指纹来自34名志愿者的5个手指。他们发现，利用ProfilerPlus和NGM Select STR分型试剂盒，170个拭子中有71%能产生可解释的STR图谱。生物通 www.ebiotrade.com

Linacre的这个想法来自他们之前的工作，从人的头发中产生STR图谱。“如果你能拿到头发顶端的2 mm，那么每根头发都能产生完整的图谱。这让我想到，我们也可以试试指纹，”他说。

Linacre的小组利用带正电荷的拭子来采集带负电荷的DNA。这种方法很有效，让研究人员并不需要提取DNA。他们只需要将拭子上的纤维放入PCR管中，并按照建议的PCR循环数来生成STR图谱。

“我们选择这样做，是因为法医实验室目前正在使用商业化的试剂盒，这会比较容易实现，” Linacre谈道。“同时，这也减少了污染的可能性，并大大降低了成本。”

虽然Templeton和Linacre的技术算不上新颖，但其他的分子法医专家也看到了这种方法的优点。例如，北德克萨斯大学健康科学中心的Bruce Budowle提到，“之前人们利用直接PCR来扩增血斑，循环数通常比较少，因为血液DNA较多。[Linacre]也采用同样的原理。对于样本量少的材料，如指纹，一旦你放入体积很小的溶液中，它就会浓缩很多。”浓缩的样本减少了错误。

加拿大皇家骑警队的Ron Fourney形容Templeton和Linacre的工作是“老树开新花。但他们并不害怕冒险，而是勇敢尝试一些不同的东

西。他们用Triton-X 100处理拭子上的指纹。不过他们成功的真正秘诀在于技术发展得如此之快十年前甚至五年前，他们可能根本不会有结果。他们的方法简单又优雅，因为他们不需要纯化，这样在分析过程中损失宝贵DNA或引入外源DNA的风险就降低。”他补充说，“我认为直接PCR将会是今后许多法医DNA分析过程所采用的方式。”

PCR对NGS而言必不可少，因为大多数平台依赖扩增的步骤。随着NGS的应用更加广泛，它必将成为法医实验室的核心部分，而直接PCR也将是联系犯罪现场样本和嫌疑人DNA之间的纽带。

Budowle认为，临床测序不可能跨越PCR，成为法医学工具。“NGS有优势，但周转起来比

较慢。”不过，NGS在鉴定标记上很有价值，这将改善PCR在个性化上的潜力。

Fourney认为NGS和PCR是取代性的技术。“这是第一次，快速的基因组分析趋向于一种自动化的易用技术，且成本相对低廉，”他说。他预计，不久以后测序整个基因组将变得比测序线粒体DNA标记或传统的STR分析更轻松、更快速，也更便宜。

“法医学未来面临的挑战将与临床诊断相似：我们有这么多的数据，我们要如何解释和关注最重要的？此外，还有许多竞争性和同样重要的要求，如隐私和信息安全。”Fourney指出。

（本文来源：生物通）

人类基因组编辑指南公布

人类基因组编辑在研究和治疗方面不断取得进展，同时也在世界各地的科学家中引发了伦理问题。

一方面，技术进步可以使医生能够修改那些包含在精子和卵子中的种系基因，防止后代罹患毁灭性的遗传疾病。但与此同时，基因编辑改变人类遗传的可能性，也警示着许多科学家，促使他们认为应该无限期禁止种系编辑。

来自麦吉尔大学基因组学和政策中心的三位研究人员认为，随着世界各国寻求制定政策框架来管理强大的新基因编辑工具，政策制定者需要确定使用这种技术的“可接受性阈值”。

在最新发表于《Science》杂志的“观点”文章中，Rosario Isasi、Erika Kleiderman和Bartha Maria

Knoppers建议：政策制定者可以从已经用来开发政策从而管理体外受精后植入前遗传学诊断的模型中获得指导。

用于识别胚胎中遗传疾病并防止某些疾病传给孩子的植入前遗传学诊断（PGD），“最初被视为极具争议性，现在被主要管控在一般生物医学研究背景之内”研究人员写道。许多国家允许在植入前胚胎中进行基因测试，但受制于医学上确定的需求，比如遗传病的严重性和很大的发生风险。

尽管如此，他们的结论是“公众接受可能会随着基因组编辑在疾病预防中益处的出现而改变。最终，随着我们从研究到临床的发展，个体决定的集合可能构成事实上的政策。

书证审核中需要注意的几个问题

书证，是指能够以其内容证明案件事实的文字、图案等资料。理论上认为，书证具有较高的证明效力。这是因为，物证虽然客观，但自身不能“说话”，比如一个金银制品虽客观存在，但不能证实自身是请托人送给被调查人的；言词证据虽然能够“说话”，但却有可能不客观、不真实，如证人出于各种顾虑没有真实陈述客观事实相比之下，书证既客观，又可以自身内容证明案件事实，证明效力较高、效果较好。但实践中，由于我国社会诚信体系尚不完善，一些合同、文件等书证往往存在不客观、不真实等问题，对书证需认真审核。

1 注意规范调取书证

调取书证应当调取原件。取得原件确有困难或者因保密需要不能调取原件的，可以调取副本或者复制件。调取书证的副本、复制件的，应当书面记明不能调取原件的原因，制作过程和原件原物存放地点，并由制作人员和原书证持有人（单位）签名或者盖章。实践中，调取书证特别是行贿人行贿的相关书证，往往将行贿人所在单位所有财务资料“一股脑”全部调取，并形成大量卷宗，但实际上这些卷宗中能够起到证明作用的，往往只有行贿人为行贿而在其公司财务取款的凭证。审理人员往往要在逐页审核数本、数十本书证卷后，才能发现该份有效证明材料。因此建议加强调取书证的针对性，选取真正有证明作用的书证调取；或者参考司法机关做法，在书证卷的第一页附上对本卷证据的说明，即本卷中的某份证据可用以证明什么问题，以提高工作效率

2 注意核实书证内容的真实性

证据必须查证属实，才能作为定案依据。实践中，常常存在阴阳合同的情况，即出于避税等

原因，合同价格低于实际交易价格，这就可能对受贿等行为的认定产生影响。例如，请托人花100万元购买住房并送给国家工作人员，但请托人与他人签订的购房合同虚假填写为30万元。则住房的价值认定，不能依据该份合同。因此，除调取合同书证外，还要调取钱款转账记录，相关涉案人员交代和证言，并进行评估鉴定，综合判断。

3 注意核实书证与其他证据的一致性

证据之间必须相互印证，不存在无法排除的矛盾和无法解释的疑问，才能作为定案依据。有的情况下，书证与言词证据存在较大矛盾，必须认真加以核实。例如，请托人、中间人、被调查人均交代，请托人为获得提拔担任某职务，于某年某月通过中间人向被调查人送钱，但书证却表明，在此之前请托人已经担任该职务且被调查人已调离该单位。证据上存在明显矛盾，相关事实无法确定，就必须进一步核实清楚。

4 注意把握证明结论唯一性

运用书证证明案件事实，应当注意排除合理怀疑，证明结论具有唯一性。例如，请托人交代其数年前出资为国家工作人员装修住房，共计花费50万元，并提供装修的单据、发票，一般情况下可起到较好的证明作用。但在一些案件中，请托人将装修工程交给其公司有关人员负责，不能排除该人员提供虚假发票、虚列开支，贪占公司钱款的情况，因此还必须调取负责装修人员的证言。还有一种情况，请托人同时替多人进行房屋装修，则其所提供的装修费用单据、发票，必须能够排除系替被调查人以外的其他人员装修的费用，才可作为定案依据。

需要注意的是，鉴定意见不属于书证，但往

往依赖于书证。书证的真伪很大程度上影响鉴定意见的准确性、有效性。如房屋装修工程造价的鉴定，往往依赖于请托人提供的装修发票，如果请托人提供的装修发票存在虚假、虚报等问题，则鉴定意见的数额也可能不准确，甚至出现案件移送司法机关后，鉴定意见不被采纳，司法机关重新鉴定后数额差距较大的情况。因此，审核鉴定意见不能只看结论，必须审核鉴定依据、鉴定方法，并结合全案其他证据综合判断。

5 注意把握证明的有效性

例如，在受贿案件中，被调查人为请托人提拔谋取利益，召开党委常委会议研究同意将请托人作为人选上报。但调取书证时，却只调取了上级党委同意请托人任职的文件，没有调取被调查人主持会议研究将请托人作为人选上报的会议记录。这就难以直接证实被调查人的谋利行为。

再如，行贿受贿案件中，大额钱款的来源和去向一般需调取书证证实。如某请托人交代2014年10月向国家工作人员行贿300万元，办案人员在调取请托人公司财务凭证中发现，请托人于当

年8月取款300万元的账目、凭证等书证，即可较好地证明钱款来源。但是，不宜把请托人公司各项费用支出笼统地认定为行贿钱款来源。例如，2012年某请托人送给国家工作人员30万元，并称钱是从公司拿的，该公司账上2012年共有业务招待费上百笔共计150多万元，请托人称该30万元就在这150万元里，送钱都是以招待费等名义入账，笔次、数额无法具体对应。笔者认为，这种情况下看似钱款来源得到了证实，但证明效力较差。由于我国公司财务管理不规范，很多公司均有一些内容模糊的业务招待费，如果简单把行贿钱款来源都对应到这类业务招待费中，那么所有的案件都不难找到钱款来源方面的证据，这样一来，行贿受贿案件中调取钱款来源的证据就没有多少实际意义了。行贿受贿钱款的来源，应当具有较明确的对应性，才能产生真正有效的证明作用。（作者叶研系本报特约撰稿人）

（本文作者：叶研，中国纪检监察报）

高水平的空气污染增加早产风险

高水平的空气污染会增加早产的风险。如果孕妇在妊娠晚期暴露于高水平的颗粒物，该风险会特别高。

辛辛那提儿童医院医疗中心和辛辛那提大学（俄亥俄州）的研究人员分析了2007年至2010年间在美国俄亥俄州的22.5万例出生记录（仅限独生）。其中，19000名婴儿早产（在妊娠37周之前）。出生记录被链接至每日测量的细颗粒物水平。

根据研究结果，暴露于高水平的空气污染会使早产的可能性增加19%。据研究作者Emily DeFranco解释称：“虽然增加的风险并不太大，但是潜在的影响是强大的，因为所有孕妇均有可能面临风险。”她计算得出，如果细颗粒物水平降至标准限值以下，暴露于高水平空气污染的女性将减少17%，这随之将导致一般人群的早产率下降2.22%。

检测实验室仪器进行期间核查方法

1 期间核查定义

期间核查是指：为保持设备校准状态的可信度，而对设备示值(或其修正值或修正因子)在规定的时间内是否保持其规定的最大允许误差或扩展不确定度或准确度等级的一种核查。

2 期间核查的目的

期间核查(intermediate check)的对象是测量设备(包括测量仪器、测量标准、参考物质、辅助设备，通常可简称为设备)。期间核查的目的是“保持设备校准状态可信(confidence)”期间核查作为检测实验室测量过程的监控手段之一，对检测实验室出具的检测数据准确性起着非常重要的作用，它是在两次周期性检定/校准间隔内对检测设备的中间检查，亦即，在校准后，使用中的被核查仪器的校准值 X_S 的变化是否超出其给定的扩展不确定度区间 $\pm U$ ；或者使用中的被核查仪器的实际值 X_S 的变化是否超出其允许误差限 $\pm \Delta$ 。以判断设备是否保持上次校准时的各项计量性能指标，保证测量过程受控。一旦发现测量过程控制发生偏离，可以采取适当的方法或措施，最大限度地减少和降低由于设备或校准状态失效而产生的成本和风险，保证测量过程的受控状态，有效地维护实验室和客户的利益。

3 期间核查的主要对象

不是所有的设备都需要进行期间核查。通常来讲，期间核查的对象主要是新购设备，使用频次高的和使用环境恶劣的检测设备；主要或重要检测设备；不够稳定、易漂移、易老化且使用频繁的检测设备；经常携带到现场检验、校验的设备；运行过程中有可疑现象发生的检验、校验设备；选择对关键参量的检测质量影响较大的检测设备。期间核查主要是核查测量仪器、测量标准或标准物质的系统漂移，即其长期稳定性。必

须具备相应的核查标准和实施条件的，对无法寻找核查标准(物质)的不进行期间核查。期间核查可以提高监测质量的可靠性，降低出错的风险，但不能完全排除风险。期间核查的实施以及实施频次应结合监测机构自身的特点寻求成本和风险的平衡点。

对于采用相对测量方法的仪器，一般不必进行期间核查。包括：可见分光光度计、红外分光光度计、紫外分光光度计、原子吸收分光光度计、等离子发射光谱仪、色谱类仪器等。

4 期间核查的方法分类

开展“期间核查”的方法是多样的，基本上以等精度核查的方式进行，如仪器间的比对、方法比对、标准物质验证、加标回收、单点自校等都是可以采用的。更多的期间核查是通过核查标准来实现。所谓核查标准是指用来代表被测对象的一种相对稳定的仪器、产品或其他物体。它的量限、准确度等级都应接近于被测对象，而它的稳定性要比实际的被测对象好。核查标准本身也应进行校准和确认。①使用标准物质核查。标准物质包括各种标准样品、实物标准。使用标准物质核查时应注意所用的标准物质的量值能够溯源、在有效期内。如pH计、离子计、电导率仪等采用定值溶液进行核查，气体检测仪采用标准气体进行核查，气体采样器采用标准流量计等。使用标准物质核查时应注意所用的标准物质的量值能够溯源，并且有效。②使用仪器附带设备核查。有些仪器自带校准设备，有的还带有自动校准系统，可以用来核查。如电子天平往往自带一个校准砝码。③参加实验室间比对。④与相同准确度等级的另一设备或几个设备的量值进行比较。⑤对保留样品量值重新测量：保留的

样品性能(测试的量值)稳定,也可以用来作为期间核查的核查标准。⑥在资源允许的情况下,采用高等级的仪器设备进行核查。

5 期间核查的判定

期间核查优先采用“有证标准物质”或已知校准值/实际值的“核查标准”。

5.1 用允许误差限判定

使用被核查仪器设备的示值,必须核查其示值误差是否超出其允许误差限 $\pm\Delta$,方法归纳如表1。

5.2 用扩展不确定度区间判定

使用被核查仪器设备的校准值 X_S ,必须核查其校准值的变化是否超出其给定的扩展不确定度

仪器设备测量结果的不确定度(具有95%概率或 $k=2$ 的区间)。

6 期间核查数据的应用

应分析期间核查的数据,当发现数据将要超出预先确定的判据时,应采取有计划的纠正/预防措施防止设备量值溯源失准。

接受准则: $H \leq 0.7$,设备技术指标稳定,继续保持。拒绝准则: $H > 1$,表明设备技术指标超差,必须查找原因并迅速采取纠正措施或重新送检定/校准。

临界预防准则: $0.7 < H \leq 1$,表明设备技术指标接近临界,须查找原因并采取适当的预防措施(包括增加核查次数)。

表1 用允许误差限判定

序号	核查标准	核查判据	核查仪器状态
1	有证标准物质或已知校准值/实际值的物质(x_s 已知, x_s 的扩展不确定度 $U_{95} \leq 1/3\Delta$)	$H = \left \frac{\bar{x}_1 - x_s}{\Delta} \right $	$H \leq 1$ 被核查仪器设备的校准状态就得到维持;
2	性能稳定的实际值未知的物品(指控样品) $x_s \leq x_1 - \delta$ (仪器设备校正后需立即进行第一次测量,以便确定 x_s)	$H = \left \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2 + \delta}{\Delta} \right $	$H > 1$,被核查仪器设备的校准状态就没有得到维持。

注:1. Δ 为被核查仪器设备的最大允许误差;

2. δ 为测量仪器示值误差,可以由仪器校正证书查得。

表2 用扩展不确定度区间判定

序号	核查标准	核查判据	核查仪器状态
1	有证标准物质或已知校准值/实际值的物质, X_S 的不确定度必须比被核查仪器的校准值的不确定度小三倍以上	$H = \frac{ \bar{x}_2 - x_s }{U}$	$H \leq 1$ 被核查仪器设备的校准状态就得到维持;
2	性能稳定的实际值未知的物质(仪器校准后需马上进行第1次测量,得到 X_1)	$H = \frac{ \bar{x}_2 - \bar{x}_1 }{U}$	$H > 1$,被核查仪器设备的校准状态就没有得到维持。

注: U 为被核查仪器设备的校准值 X_S 的扩展不确定度,不是被核查

杀亲案件特点法医学分析

杀亲案件是指发生在近亲属之间的命案，近亲属一般是指夫妻关系，直系血亲关系，三代以内的旁系血亲关系及近姻亲关系。日常生活中，杀亲案件偶有发生，犯罪手段残忍，暴力性突出，伪装性强。掌握杀亲案件的一般规律和现场特点对现场分析和侦查破案有较强的实际意义。

1 案件材料

案例1：某年10月26日上午9时许，某市某县经济开发区一乡村公路旱桥下发现一具尸体及一辆摩托车，死者男性，自额左部至枕部偏左侧有三处不连续的挫裂创、深达颅骨伴颅骨类圆形缺损、直径约3.5cm。衣着检查时发现其外套的血少，内衣的血多；胸部血迹、裤腰处血迹可以验证不是血液浸泡后形成的（袖子无血、位置较高）；无擦蹭状血。对摩托车进行勘查时发现摩托车头北尾南压于头及上胸部，车身未见擦划痕及血迹、软组织粘附，尾部位于坡底部；摩托车钥匙、大灯呈开启状，档位在档，熄火开关关闭。现场桥身及地面未见擦痕及滴落状血迹；死者随身物品（钱、手机）均未丢失；尸体下方沙土未见血迹或被血液浸染的迹象，以上不符合交通事故现场特点。

破案后证实，死者妻子因涉及拆迁后财产问题，伙同其姘夫在自家屋里将死者杀死后伪装交通事故。

案例2：某年4月10日02时27分，XX县公安局110指挥中心接王某报案称其14个月大的女婴被人从家中偷盗走了。当地派出所民警接警后会同刑侦大队对现场及周边进行搜索，未发现被盗女婴；早上7时许，王某及其妻子、亲属等在村内再次寻找其女，后在王某租房不远处的水塘内发现其女王某某的尸体。尸体检验见死者头面部无明显损伤，睑结膜轻微充血，左颞肌出血、左侧

颞骨骨折、左侧硬膜外血肿，心、肺粘膜表面明显点状出血，口周蕈样泡沫，胃内有液体，肠内有水草，气管内有水泡液体，分析王某某系生前溺水。

破案后证实系王某的妻子所为，据王某的妻子陈述，夜间抱着一个和女儿一样重的东西从窗户走出去，中途摔了一跤，后走到一个亮的地方突然手里变轻了，之后她就迷迷糊糊地醒了。

案例3：某年7月29日下午5时许，某县某镇某村村民周某被发现死于自家床上，周某（女，1973年3月31日出生）原有智能障碍，十余年前患有癫痫病，并经常大发作。死者丈夫彭某某自幼因火灾而残疾，夫妻关系不好，经常殴打周某。经现场勘查：该现场没有发现明显的翻动迹象，门锁未见损坏，不符合侵财杀人的特点；死者衣着完整，未发现遭受性侵害的迹象，不符合强奸杀人的特点；死者生前患有严重的精神疾病，因仇杀人的可能性也微乎其微。尸检发现死者颈左、颈前及颈右侧皮肤可见散在分布的斑块状皮内出血，颈左侧皮肤可见浅表皮肤划痕，表面附有淡褐色痂皮；左、右下颌部皮肤分别可见片状软组织挫伤，部分挫伤区呈淡黄色改变。双眼角膜透明，睑结膜及结膜穹窿部可见多枚出血斑点。舌根部粘膜下点状出血；喉腔粘膜及会厌粘膜可见斑点状出血；舌骨无骨折，左右甲状软骨上角骨折，局部见少许出血。双肺呈红褐色，叶间胸膜可见散在点状出血；心血呈暗红色流动状，左心室前壁心包膜下可见点状出血。周末的死亡系暴力扼压颈部致机械性窒息死亡，死亡性质属他杀。

破案后证实，犯罪嫌疑人徐某某，死者周某的母親，因周某平时与丈夫夫妻感情较差，每次与其

丈夫等人发生矛盾后，均回娘家哭诉，给其母亲及其家人造成极大困扰，以至其母产生将周某杀死，然后自己自杀的想法。7月29日中午，徐某某与周某到家之后，发现周小红家中无人，而周小红再次发病，徐某一气之下，将周小红掐死。

2 杀亲案件的犯罪嫌疑人特点

2.1 杀亲案件中以夫妻关系、父母子女关系为主，杀人的动机以家庭生活矛盾和情杀多见，侵害的对象也多以家庭成员或者以感情纠葛为纽带的相关人为主。

2.2 在一些杀亲案件中嫌疑人多以女性为主，呈逐年上升趋势，女性情感较细腻，对感情看的较重，而杀亲案件中因感情纠纷多见。如案例1、案例2及案例3。

2.3 犯罪嫌疑人多存在一定程度的性格缺陷或精神障碍，主要表现为具有或多或少的狭隘、自私、猜疑、偏执、冲动、易怒、自控能力差、暴力倾向等特点，如案例2。

2.4 犯罪嫌疑人一般无明显作案动机。

3 杀亲案件的被害人损伤特点

3.1 杀亲案件中被害人的损伤往往比较严重，开放性损伤多见；大部分犯罪嫌疑人用较残暴的手段致被害人死亡，如案例1，被害人额左部至枕部左侧3处孤立的挫裂创、深达颅骨伴颅骨缺损。

3.2 死亡的原因以机械性损伤、机械性窒息为主。

3.3 尸体损伤多为头、颈、胸部，损伤程度严重。在众多杀亲案件中，犯罪嫌疑人多侵害被害人的头部、颈、胸部。

4 杀亲案件的工具特点

杀亲案件中工具往往就地选择，多为日常生

产生活工具，凶器的表面往往粘附有被害人的血迹及犯罪嫌疑人的生物检材。因此，在现场勘查中要注意中心现场及周边环境的搜索，发现、提取杀人工具，对生物检材进行个人识别，以认定犯罪嫌疑人。

5 杀亲案件的现场特点

5.1 农村多于城市，在农村传统道德逐渐滑坡，价值观扭曲，亲情淡化、漠视生命；贫困是发生杀亲案件的重要原因；家庭内部矛盾难以调和，家庭暴力行为得不到社会的重视；部分家庭成员发展婚外情引发。

5.2 杀亲案件现场多位于被害人的家内，往往是被害人的卧室内，甚至被害人的床上，因杀亲案件多为激情杀人，多数发生在犯罪嫌疑人与被害人共同生活的环境中。

综上所述，法医在命案现场的勘察与尸体检验的过程中，应自足尸体，分析损伤机制、推断死亡时间、研究血迹形态、推断作案工具、确定死亡方式；结合现场，分析出入口、行走路线、现场活动情况及异常变动、犯罪嫌疑人与被害人的位置关系、血迹特征、作案工具等，综合分析，往往能得出犯罪嫌疑人是“亲人”这一推理。关注此类案件，从家庭、社会层面分析背后的原因总结教训，避免此类案件的发生是当今社会深层次的思考。

（本文作者：杨文，苏少虎，安徽省亳州市公安局刑警支队）

法律欠缺 医患间信奉的是“丛林法则”

最近医疗界最热的事件非中科院大战北医三院莫属。原本可以冷静克制、依法依规处理的意见纠纷，结果变成了全社会范围内的一场“混战”。为何患者家属宁愿口水后私下解决，却不通过有效的法律途径解决？

事件并不稀奇，稀奇的是各方的反应。

作为一起医疗纠纷，这次事件的过程上并无太多稀奇之处：高龄产妇因为一种叫“主动脉夹层”的危急症不幸离世。家属质疑医院采取了错误的治疗方法，以及没有尽到及时抢救的义务。

这一事件，至此，或是最寻常的一起医疗纠纷，但中科院理化所的发函、北医三院的强硬回应以及中国医师协会的声明，使这起事件成了不同寻常的“发文大战”。质疑医院处理不当的死者丈夫张自强因在大家眼里是高知，还被安上了“中国顶级医闹”的帽子。

为何患者家属没有首选走法律程序？

能坐在谈判桌前交涉，就不必刀来剑往；能打开窗户说的话，就不必藏着掖着；能用法律解决的问题，何必采取其他手段？大家一直呼吁通过法律手段来解决医疗纷争，为何一旦发生医疗纠纷，大部分患者家属还是倾向于选择自身维权。全国人大代表苏学云做过统计：目前医患纠纷发生后，进行医疗事故鉴定的仅占3%至3.5%，走诉讼途径的占7%至8%，85%以上的医患纠纷都以私了的方式解决。

从根本上说，选择“公了”还是“私了”，无论对医方还是患方，都是经过利益权衡后作出的决定。对患方来说，选择私了，虽然不排除有“私了能获更多赔偿”的考虑，但在很大程度上是迫于无奈。必须承认的是，法律途径存在耗时

长、成本高、取证困难、鉴定机构不中立等种种不利因素。在这种情况下，私了无疑是患方的最优选择。医方为何也选择或接受“私了”呢？按照卫生部新闻发言人的说法，医方是因为“觉得禁不起折腾”，才“采取息事宁人的态度进行私了”。

法律欠缺，医患间就是丛林法则

宁愿口水后私下解决，却不通过有效的法律途径解决，这打的是谁的脸？或许某网友的说辞揭露了真相：“某机构长期不执法、不负责，所以医院和患者现在就是原始的丛林法则：医院势力大就欺负患者（不追责），患者势力大就欺负医院（医闹）。”

希望北医三院孕妇死亡事件成为法律解决医患纠纷的拐点

本该休戚与共的医患关系，却因矛盾纠结甚至因爆发恶性伤医事件而变得紧张，其实社会中的每个人都是输家。毕竟，谁都不能确保自己不生病，生病就要去医院与医生打交道。当病人以不信任的眼光看待医生，而医生以担心卷入纠纷甚至被打的心态给病人看病时，还能看得好病吗？所以，医患关系真的是到了给一个说法的时候了。公众“围观”固然有妄加猜测之短，但背后更期待的是，此次北医三院孕妇死亡一事能成为法律解决医患纠纷的一个拐点。

（本文作者：贾朝娟，环球医学编辑）

水中电击死疑似溺水死亡案件分析

1 案例资料

1.1 简要案情

张某，男，48岁。2014年10月13日清早，张某和好友肖某两人开打渔船用柴油发电机发电去河里电鱼，结果肖某在作业时不慎跌入河里，而后死亡。

1.2 尸表检验

右侧乳头有一 $1.5\text{cm}\times 0.8\text{cm}$ 的皮肤缺损；左肩部靠腋窝处有一 $2.5\text{cm}\times 0.6\text{cm}$ 的皮肤表皮剥脱；右背中部有并排三处类圆形皮肤表皮剥脱，直径分别为 0.5cm 、 0.5cm 、 0.7cm ，其余部位未见明显损伤。

解剖检验：头皮下无出血、血肿；颅骨无骨折；脑组织未见挫伤；颈部肌肉组织未见出血；胸腔及心包腔内未见积血、积液；心外膜及肺粘膜表面未见明显出血点；胃空虚；其余脏器未见损伤。

组织病理学检验：蛛网膜及脑组织显淤血水肿，蛛网膜中见少许弥散性出血。左旋支及前降支局灶均可见管壁钙化，管腔轻-中度狭窄；心肌间质明显淤血、水肿，左房室壁灶状心肌纤维化，心外膜散在出血；心肌细胞呈颗粒与空泡变性，可见肌浆凝聚及心肌纤维液化溶解，部分心肌细胞大与萎缩，心肌纤维可见断裂现象；左

腔狭窄达 $60\%\sim 80\%$ 。双肺明显淤血，局部肺明显水肿。肝、脾窦明显扩张与淤血。双肾明显淤血。右乳头处、右背部及左肩胛下靠腋窝皮肤中表皮、附属器与血管内皮细胞均可见极化现象，胶原纤维均质化，结合案情，符合典型电流斑改变。

硅藻检验：肺组织中检见极少量羽纹目硅藻及中心目硅藻，与现场水样中硅藻形态基本一致；肝组织内未检出硅藻。

2 讨论

电击死的法医学鉴定一般是根据尸体表面有无电流作用征象，如电流斑、表皮坏死剥脱、电烧伤、皮肤金属化、电击纹、骨珍珠等[1]，同时结合现场有无触电条件（机器或其他电器是否漏电、水域是否带电）、调查访问（死亡前症状、着装破坏）等，鉴定是否被电击。而溺水死亡者多见口鼻部蕈样泡沫、手及指甲内有异物、呼吸系统和消化系统有溺液、水性肺气肿、硅藻检验阳性等[2]。本案例中，死者电流斑不明显，且体表和体内脏器均未见严重损伤，呼吸道和胃内无溺液，硅藻检验肺中仅见极少量的硅藻，基本排除机械性损伤及溺水死亡可能；组织病理学检验显示死者生前患有冠状动脉粥样硬化性心脏病，多脏器存在水肿、淤血，心肌细胞呈空泡变



图1 死者胸部皮肤改变



图2 死者肩部皮肤改变

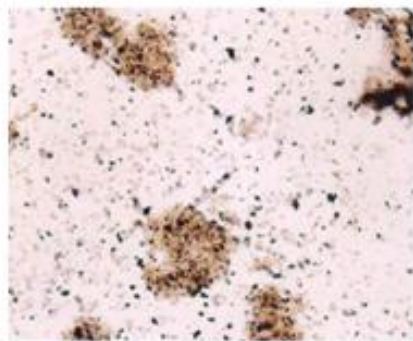


图3 死者肺组织中检出少量硅藻

性。心肌纤维断裂，皮肤表皮剥脱处符合电流斑改变，结合现场存在触电条件和案情调查，综合鉴定死者为水中电击死。

水中触电死亡者，死亡机制有多种，常见为心室纤颤和心搏骤停，呼吸停止和窒息，个别可因电击后溺水、重要脏器严重损伤或各种并发症等死亡。皮肤在水中电阻会明显下降；皮肤接触面积大，使电流密度大大降低；水的导热作用，这些均使电流通过体表皮肤时所产生的焦耳热大为减少，不足以形成典型的电流斑[2]。对电流斑不典型或者无电流斑水中触电死亡者的法医学鉴定，须经过系统尸体解剖排除机械性损伤及疾病死，结合组织病理学检验、硅藻检验、毒化检验、现场勘验和案情调查等结果综合判定死亡原因；而要区分是生前还是死后遭电击，即确定电流斑的性质，可利用放射免疫法测定某些炎症介质和酶组织化学法测定电流斑周边细胞内酶的活性，以鉴别生前或死后电流斑。例如，根据损伤

部位C-fos与Fn等基因表达产物的有无或脏器中Caspase-8蛋白表达情况等判断[3, 4]。

参考文献

- [1] 张金良，电击死的法医学鉴定分析.。江苏警官学院学报，2009，24（4）：188-189.
- [2] 蒋瑞东，秦玉林，万友华，等。3例疑似水中电击死的死因分析. 广西警官高等专科学校学报，2008：46-47.
- [3] 王树法，常海晖，秦启先，等。生前与死后电击伤的皮肤免疫组织化学的试验研究. 中国法医学最新科研与实践。北京：中国人民公安大学出版社，2000:34-36.
- [4] 王晔，杨静，王世青，等. Caspase-8在大鼠生前及死后电击后多器官的表达[J]。四川大学学报（医学版），2006，37（2）：230-233.

（作者：李明，李友友，湖南省桂阳县公安局）

基因可能是体外人工授精失败的罪魁祸首

基因可能要对反复体外人工授精 (IVF) 失败负责。英国和荷兰的科学家在反复体外人工授精失败的女性中发现了一种特定的遗传方式，在体外人工授精治疗结果成功的女性中则没有该遗传方式。这项研究发表在《科学报告》(Scientific Reports) 上。

来自南安普敦大学和乌特勒支大学医学中心的研究人员对 43 名女性的子宫内壁进行了活组织检查，尽管她们都有优质的胚胎，但均数次经历体外人工授精植入失败。然后，他们将其数据与接受体外人工授精或卵胞浆内单精子注射 (ICSI) 的 72 名女性的数据进行了比较。活检的分析显示，体外人工授精失败的女性有 80% 子

宫内壁基因谱异常，而在体外人工授精后分娩的所有女性中均不存在这种情况。对于这一点，体外人工授精为什么在某些女性中不起作用尚不清楚。研究合著者南安普顿大学的 Nick Macklon 解释：“我们现在已经证明，子宫内壁基因表达异常可见于这些女性中的许多人，当存在一种特定的基因‘指纹’时，总是与失败相关。”因此，作者称，具有这种遗传方式的许多女性可能因为其子宫的容受性问题而不育。乌特勒支大学医学中心的 Frank Holstege 表示：“她们实现成功受孕的机会可能非常小，并且此信息使临床医生能够更清楚地为患者提供咨询，使之可明智地考虑是否为持续治疗投入更多的时间、精力和金钱。”

浅谈破坏现场的现场勘查

1 案例资料

1.1 案情介绍

2014年5月14日19时许,辽宁省丹东市铁路蛤蟆塘火车站运转车间被盗,犯罪嫌疑人撬窗入室,将车站运转车间3个办公室内的18个铁皮更衣柜全部撬开,盗走现金人民币4000余元,手机2部及其他物品。

1.2 现场勘查及破案过程

案发后,由于工人急于清点被盗物品,现场已遭到破坏。侦技人员赶到现场后,经认真勘验在更衣柜上提取螺丝刀撬压痕迹和指纹数枚,在室内提取没开封的美汁源果粒澄饮料1瓶。询问现场人员确定了饮料瓶系犯罪嫌疑人所留,对饮料瓶用全光谱观察照相系统进行观察没有发现痕迹物证,技术人员用“502”胶对饮料瓶进行冷熏成功地在瓶嘴下沿显出一枚不完整的指纹。通过痕迹物证排查,更衣柜上的指纹系工人清点被盗物品时所留。饮料瓶上的指纹入库查询没有比中嫌疑人,案件侦破停滞不前。后来侦技人员在侦破其他案件时,通过捺印上来的指纹样本比中辽宁省凤城市人黄彦明(男、36岁),通过审讯,该黄对盗窃作案事实供认不讳。

2 讨论

此案的破获有两点启示:一是对侵财类多发案件的现场勘验要细之又细。此案系流窜作案,犯罪嫌疑人从80多公里外的工作地乘车来到发案地,此前没有前科,作案过程中又戴着手套,随身携带的饮料又用手绢对瓶身表面反复进行过擦拭,自认遗落在现场也万无一失。侦技人员临场后面对现场保护不好、翻动面大的情况,如果缺乏耐心细致,认真负责的精神,只是按部就班,

认为提取了工具等痕迹物证就完事大吉,从而忽视了混在被盗翻动过的物品中的饮料瓶就有可能使此案变成死案。侵财类案件是刑侦部门日常接触最多的案件,基层勘验人员常年接触此类案件往往容易产生懈怠思想,特别是被害人现场保护意识不强,丢失被盗后不是对现场进行保护而是急于清点物品,使大部分现场受到了破坏;还有的被害人心情急躁不配合工作,在这种情况下如果勘验人员不能真正做到认真细致、耐心周到的去工作,就有可能错失一次破案的良机。

本案中勘验人员在对被盗部位进行勘验检查后没有草草收场,而是对地面散落的物品进行认真甄别,正是由于勘验人员的细之又细发现提取到了关键物证饮料瓶,使此案得以顺利告破。二是对现场提取的物证进行痕迹显现时一定要多种方法并用。目前基层刑侦技术部门普遍配备了较为先进的多波段光源、全光谱观察照相系统等设备,工作中注重使用先进设备的同时,传统的老办法也不能扔掉,要因地制宜,灵活掌握,多种方法并用,做到“东方不亮西方亮”。

本案中我们先是用全光谱观察照相系统对现场提取的饮料瓶进行观察并没有发现潜在的手印,对此我们并没有放弃,又继续用“502”胶对现场提取的饮料瓶进行熏显,最终在饮料瓶瓶嘴下沿显出一枚可供比对的指纹,使狡猾的犯罪嫌疑人百密一疏现出原形。

(本文作者:丁永生,沈阳铁路公安局丹东铁路公安处)

急性心肌梗死并发心脏破裂死亡疑为中毒案例分析

1 案例资料

1.1 简要案情

韦某，男，59岁。2010年3月20日凌晨4时许在家中因感胸痛、胸闷，呼吸不畅，家人急呼120，120医生到现场后，经积极抢救无效后死亡。死者生前患冠心病、痛风多年。韦某死前一个星期，一直服用一无证行医的草药医生的草药来治疗痛风病。死后家属怀疑是服用的草药有问题才导致死亡，便到公安机关报案，要求对死者进行尸体检验以查明死因。

1.2 法医学检验

死后第4天对死者进行尸体检验。尸体身長170cm，发育正常，营养不良。尸斑呈暗红色，双眼睑球结膜充血，口唇及甲床紫绀，双侧口角至双侧面颊见有咖啡样呕物流柱状痕。全身未检见机械性损伤。解剖见：两肺淤血、水肿；心包完整，心包腔大量积血及血凝块，量约500ml。右心室壁厚0.8cm，左心室壁厚1.8cm。左心室前壁见一小破裂口，破口边缘不齐，深达左心室，心室内破口处见一凝血块附着，破口处心室壁内膜有2×2cm缺损，缺损处心室壁厚0.5cm；破口周围心外膜见多处散在出血斑。左冠状动脉前降支管腔内有粥样斑块堵塞，占管腔1/2。腹腔脏器在位，未检见机械性损伤；胃底部粘膜出血，胃内容物为柏油状液体，量约500ml，可分别少许青菜残渣。镜检：两肺淤血，无炎症细胞浸润。左心室前壁缺损破口处心肌纤维变性、坏死，较多中性白细胞、淋巴细胞浸润，心肌纤维间、心外膜出血。冠状动脉管壁结构破坏，纤维组织增生，有变性坏死、钙化，管腔为正常的1/2；血管周围组织出血。右心室壁、室间隔未发现异常。胃底、体粘膜出血。肝小叶结构正常，肝细胞无

变性、坏死，汇管区无炎症细胞浸润，纤维组织无增生。脾脏及双肾未发现异常。病理诊断：

- (1) 左心室前壁急性心肌梗死，心脏破裂，心包填塞；
- (2) 左冠状动脉前降支粥样硬化II级；
- (3) 胃底、体粘膜急性出血。理化检验：死者血液和尿液中均未检见有毒药物。

2 讨论

心肌梗死(myocardial infarction)系冠状动脉粥样硬化，造成管腔严重狭窄和心肌供血不足，而侧支循环未充分建立，使相应的心肌严重而持久地急性缺血所致。心肌梗死最常见原因：①硬化斑块内出血或血栓形成所致冠状动脉急性完全性闭塞；②粥样硬化溃疡物脱落或血栓脱落所致闭塞；③冠状动脉狭窄、小动脉硬化的基础上，因心肌耗氧量和需氧量增加而加重心肌缺血缺氧的程度导致心肌梗死；④冠状动脉痉挛也可能是心肌梗死的直接原因。心肌梗死的部位和范围与阻塞的冠状动脉供血区一致。心肌梗死的厚度分为三种：①薄层梗死，仅限于心内下肌层，厚度不及心壁厚度1/2；②厚层梗死，超过心壁厚度的1/2，但未达全层；③透壁梗死，可直接引起心脏破裂或日后形成室壁瘤，破裂致猝死。心脏破裂系因心肌梗死区大量中性粒细胞浸润，致坏死的心肌软化、溶解而致破裂，最终可造成心包积血引起急性心包填塞而猝死，作为心肌梗死的并发症较少见。

本例死者死亡前几天一直服用草药治疗痛风，后突然死亡，因死亡之突然，家属认为其死亡与服用治疗痛风的草药有关，到公安机关报案要求查明死因，以及追究草药医生的有关责任。死者生前患冠心病多年，死亡前一天曾感左胸剧烈疼痛，为心肌梗死的临床症状，此时应已发生心肌

梗死，经尸体检验及病理检验证实，死者左心室前壁破裂，镜检见心室破裂处心肌梗死，心肌纤维变性坏死，中性白细胞、淋巴细胞浸润，结合心包大量积血及血凝块，由此可以明确死者系急性心肌梗死并发心脏破裂导致心包填塞死亡。死者生前患有冠心病，有发生心肌梗死的病理基础且血液和尿液中均未检见有毒药物，因此可以明确其死亡原因与本身疾病有关，而并非药物中毒死亡。

类似本例的案件因死亡前有其他医疗因素的

介入，或所处的环境特殊，结果让本来简单的案件演变成医患纠纷或疑为安全事故。对本类案件的处理，首先要了解案件经过及死者生前的身体状况，仔细勘验现场，通过尸体检验明确死因，化解双方矛盾。如此类案件体表伴有轻微外伤时，以病理检验来查明死因变得更为重要。

（本文作者：李江，广西壮族自治区平果县公安局；陈华义，广西壮族自治区百色市公安局；李承航，广西壮族自治区德保县公安局）

新研究揭示精神分裂症的遗传机制

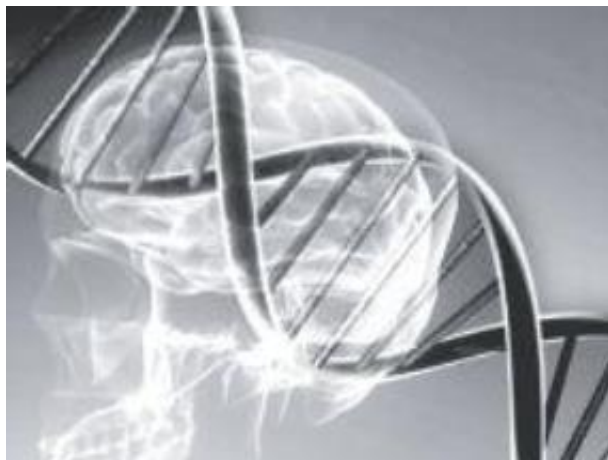
Broad研究所的Stanley精神中心、哈佛医学院和波士顿儿童医院的研究人员根据近6万5千人的遗传分析，揭示了如果一个人继承的“突触修剪”相关的基因（消除神经元之间的连接），他们的精神分裂症的风险会增加。这项具有里程碑意义的研究发表在《自然》（Nature）杂志。

该研究对超过6万5千个人类基因组样本的复杂遗传变异进行了详细的分析，发展了一个创新的分析策略，检验了数百人死后的大脑样本，并利用动物模型证明，免疫系统的蛋白质在大脑中起了一个以前没有料到的作用。

研究结果首次将这种毁灭性的精神疾病的起源和特定的基因变异与生物过程联系在一起。它们也有助于解释几十年原有的观察：突触修剪在青春期特别活跃，这是典型的精神分裂症发病期的症状，精神分裂症患者的大脑往往表现出较少的神经元之间的连接。大家都知道在免疫系统中起作用称为补体4（C4）的基因，但现在已被证明在大脑发育和精神分裂症的风险中也发挥了关键作用。这个发现可能会让未来的治疗策略，针对该疾病的根源，而不是只是它的症状。

精神分裂症缺乏有效的治疗方法，在过去的半个世纪里已经看到了一些生物或医学上的突破。研究人员鉴定了超过100个地区、携带精神分裂症风险因素的人类基因组。新近发表的研究报告发现了这些风险因素中最为强烈的特定基因，并将其与脑中特定的生物学过程相联系。

这项工作提出了一个可能会被开发的治疗方法，在显示精神分裂症早期症状的患者中，“降低”突触修剪的水平。这将是一个显著不同的方法。目前的医疗疗法，目标是特定的精神分裂症的症状，而不是障碍的根源，并没有停止认知能力下降或阻止疾病。



浅谈皮革物证的保护与保存

1 皮革物证损坏的原因

皮革制品是由动物皮经过一系列处理制成的一般制革往往要经过鞣革、加脂、涂饰等多道工序，在加工中往往加入大量的动植物性油脂、色素、丹宁等物质。同时，加上动物皮本身就含有脂肪、蛋白质，非常容易滋生微生物引起霉变、腐败。皮革物证对保存环境的温度、湿度要求比较高。适当的温度、湿度条件是霉菌生长的重要条件。

保存环境的温度、湿度控制不好，往往使物证很快就出现表面霉斑等病害。霉菌一旦快速生长就会产生各种生物酶和生物酸腐蚀皮革，并将皮革内的蛋白质分解转化为自己的养料。保存环境中如果光照过量可以使皮革中的有机成分发生光化学反应使皮革强度下降，颜色改变。空气中的有害气体会使皮革产生粉状腐蚀。在室外环境中的皮革还必须面对空气中的各种尘埃。尘埃的成分十分复杂，包括各种酸性碱性物质、微生物昆虫等物，这些东西附着在皮革表面会不断的侵蚀皮革，最终造成皮革腐烂、破坏。除去自然原因外，人为破坏也是物证损坏的重要原因，水浸火焚、刀剪切割、土埋等都是被犯罪嫌疑人利用起来破坏物证的手段。

2 皮革物证的保护

对于物证本身基本完好的，可以在进行过最基本的清洁、消杀后保存在恒温恒湿的仓库中并辅以樟脑、麝香草等药物防虫、防霉保存。对于处于较为湿润环境中的皮革制品，应当清洁后放于仓库内缓慢阴干，降低皮革含水量后喷涂富马酸二甲酯溶液保存。有部分皮革物证在发现时，已经因为环境原因处于风干状态。此类物证如无明显的虫蛀、霉腐的现象，可以在进行基本清理

后入库保存。

从水中打捞出的皮革物证，其内部已被超量的水分充满，一旦出水应当立即装入密封袋，防止出现脱水崩碎现象。处理时可以先用少量富马酸二甲酯、丙酮溶液擦净，之后将物证浸入水、聚乙烯醇、甘油配成的比例为50:1:20的浸泡液浸泡72小时，完成浸泡后取出晾干。遇到皮革物证出现虫蛀现象，可以针对虫害喷洒杀虫药剂。

3 保护皮革物证常用的防霉剂

保护皮革物证常用的防霉剂主要有：樟脑、麝香草酚和富马酸二甲酯。樟脑是由樟脑树的枝叶等蒸馏而得到的药品，是常用的家庭日用品。其简便易得，使用方法也很简单。樟脑对于昆虫有强烈的驱虫效果，对于物证的防蛀有较好的作用。麝香草酚提炼自百里香草，这种物质对霉菌、真菌、昆虫有较强的杀灭作用。是较好的保护药剂富马酸二甲酯俗称“霉敌”原本是一种食品添加剂，对霉菌有极强的杀灭、抑制作用，而且毒性很低，非常适合对物证进行防霉处理。

4 残损皮革物证的加固、修复

由于受到保存条件和保存环境的限制，有些物证在发现时就已经处于残损的状态了。为了保持残损物证的证据价值，就需要对残损物证进行加固。对于因腐烂而出现残损的物证应当格外小心。首先应当用丙酮清理物证表面，之后将物证润湿并用两片玻璃夹住定型，定型之后再根据不同情况（如过度脱水、含水量过大等）添加药剂加以保护。对已经断开、碎裂的物证可以根据案情适度拼接，但是拼接时应当注意，在物证上留下明确的修复痕迹，修复前应当对残片拍照固定。

（本文作者：范世诚，肖斌，江苏省苏州工业园区公安分局刑警大队）

重点实验室召开开放课题结题验收暨司法鉴定座谈会

2015年12月30日,山东省高校证据鉴识重点实验室(山东政法学院)召开开放课题结题验收暨司法鉴定交流会,本次会议对2014年度发布的两项法医学专业的开放课题“混合细胞的免疫标识与LCM分离检验(KFKT-201401)”和“华北地区常见嗜尸性蝇类mtDNA的种属鉴别(KFKT-201403)”进行了结题验收,课题组成员分别就课题开展以来的工作情况、技术指标和科研成果

等内容进行了汇报,项目评审专家一致认为课题均完成了预期计划,研究成果丰硕,达到了结题验收条件。本次会议参会人员还结合我校司法鉴定中心的实际情况,就司法鉴定的现状、要求及发展趋势进行了交流座谈。山东省公安厅、重庆市公安局、济南市公安局、德州市公安局、聊城市公安局及我校证据鉴识省级重点实验室和司法鉴定中心相关人员参加了本次会议。

CMA与CNAS的区别与联系

1 计量认证(CMA)

CMA 分别由英文 China Inspection Body and Laboratory Mandatory Approval 的英文缩写 CMA, 是证明产品质量或管理体系与标准的符合程度。计量认证是法制计量管理的重要工作内容之一。是中国通过计量立法, 对社会出具公证数据的检验机构(实验室)进行强制考核的一种手段, 是具有中国特点的政府对第三方实验室的行政认可。对检测机构来说, 就是检测机构进入检测服务市场的强制性核准制度, 即具备计量认证资质取得计量认证法定地位的机构, 才能为社会从事检测服务。

2 实验室认可(CNAS)

CNAS 分别由英文 China National Accreditation Service for Conformity Assessment 的前 4 个词的第 1 个大写字母组成, 意为“中国实验室认可”。认可(Accreditation)是由权威机构(中国合格评定国家认可委员会)对有能力执行特定任务的机构或个人给予正式承认的程序。实验室认可意味着认可机构批准实验室从事特定

的校准或检验活动, 经认可的实验室或认证、审核机构表明其具有从事特定任务的能力。通过国家实验室认可的检测技术机构, 证明其符合国际上通行的校准与检测实验室能力的通用要求。

3 计量认证(CMA)与实验室认可(CNAS)的异同比较:

(1) 目的相同

都是为了提高实验室管理水平和技术能力。

(2) 起源不同

计量认证: 1955 年, 周总理提出建立计量局。1957 年国务院决定, 政府部门要建立实验室。集科研、生产、教学检验为一体的实验室, 对推进实验室建设产生有重大影响。1982 年, 耗资 10 亿元建立了国家质检中心, 以承担政府对产(商)品的质量监督管理职能; 1985 年, 为规范这批质检机构和依照其他法律设立的专业检验机构的行为, 提高检验工作质量, 在颁布

《中华人民共和国计量法》的同时, 规定了对检验机构的考核要求, 1987 年颁布的《计量法实施细则》中将对检验机构的考核称之为计量

认证。

实验室认可：20 世纪 40 年代，澳大利亚由于缺乏一致的检测标准和手段，无法为二次世界大战中的英军提供军火，为此着手组建全国统一的检测体系。1947 年，澳大利亚首先建立了世界上第一个检测实验室认可体系——国家检测权威机构协会(NATA)。1966 年，英国建立了校准实验室认可体系——大不列颠校准服务局(BCS)。此后，世界上一些发达国家纷纷建立了自己的实验室认可机构。1973 年，在当时关贸总协定(GATT)R《贸易技术壁垒协定》(TBT 协定)中采用了实验室认可制度。1977 年，在美国倡议下成立了论坛性质的国际实验室认可会议(ILAC)，并于 1996 年转变为实体，即国际实验室认可合作组织(ILAC)。

(3) 评审依据不同

计量认证是依据《计量法》第二十二条，和《资质认定评审准则》评审依据。

实验室认可以 CNAS-cl01，等同采用 ISO/IEC 17025 : 2005 作为评审依据。

(4) 对象不同

计量认证的对象包括以下几个方面内容：

- ① 各级质量技术监督行政部门依法设置或授权的产品质量检验机构；
- ② 经各级人民政府有关行业主管部门批准，为社会提供公正数据的产品质量检验机构；
- ③ 已取得计量认证合格证书的产品质量检验机构，需新增检验项目时，应申请扩项计量认证；
- ④ 自愿申请为社会出具公正数据的各类科研、检测实验室。

实验室认可CNAS的对象包括：

- ① 包含了生产企业实验室在内的供方第一方实

验室；

- ② 需方第二方实验室；
- ③ 社会公共方第三方实验室。

(5) 实施考核部门不同

计量认证由省级以上质量技术监督部门对检测机构进行考核。

实验室认可由中国合格评定国家认可委员会(CNAS)直接对检测机构进行考核。

(6) 考核内容不同

计量认证主要以公正性和技术能力作为考核重点。

实验室认可着重于考核检测机构的管理要求和技术能力要求。

(7) 法律地位及国际地位不同

经计量认证合格的产品质量检验机构所提供的数据，用于贸易出证、产品质量评价、成果鉴定作为公证数据，具有法律效力。与此同时，计量认证的 CMA 标志已经成为国内社会公认的评价检测机构的重要标志。在产品质量检测和其他检测等领域已将计量认证列为检验市场准入的必要条件。实验室认可是国际通行的做法。在重大法律纠纷中能够获得更好更多的信任支持。通过国家实验室认可的检测技术机构，证明其符合国际上通行的校准与检测实验室能力的通用要求。

(8) 结果不同

取得计量认证合格证书，可按证书上所限定的检验项目，在中心出具的检验报告上使用计量认证(CMA)标志。

取得实验室认可证书，可按证书上所限定的检验项目，在中心出具的检验报告上使用CNAS标志。

4 通过计量认证、实验室认可的检测机构相比其他机构的特点

(1) 必须是一个能够承担法律责任的实体

(2) 必须有法人公正性声明及相应不干预政策,以保证检测工作不受外界的压力及影响;

(3) 对其管理体系的所有构成文件进行有效的控制;

(4) 对所有检测使用的设备,定期到国家计量单位校准并对其进行溯源;

(5) 检测依据必须为国家、部委、行业统一颁布的标准;

(6) 对检测人员严格进行资质考核;

(7) 对检测过程进行严格的规定,并定期对其全过程进行监督;

(8) 对检测所用供应品、供应商及相关服务单位进行有效的控制;

(9) 对客户的投诉必须受理,并对其进行及时的反馈;

(10) 每年定期对质量管理体系进行内部审核和管理评审,按照国家规定定期进行外部审

核;

(11) 严格按照国家规定形式及相关信息量出具检测结果报告。

计量认证是法律法规规定的强制性行为,其管理模式为国家统一管理,以维护国家法制的需要。其考核工作是在注重国际通行做法的基础上充分考虑了中国国情和计量认证实践的基础而实施的。

实验室认可工作是中国完全与国际惯例接轨的一套国家实验室认可体系,目前已有亚太、欧洲、南非和南美洲等地区实验室认可机构承认其认可结果。



张爱艳教授刘伟博士申报的课题分别获中国法学会部级法学研究项目和山东省社科规划项目立项

日前,中国法学会2015年度部级法学研究课题立项公告发布,证据鉴识重点实验室张爱艳教授申报的“精神障碍者强制医疗司法化研究”CLS(2015)D049获得自选课题立项。证据鉴识

重点实验室刘伟博士申报的“依法治国方略下刑事侦查工作的未来发展路径构建”15CFXJ20获得2015年度山东省社科规划项目一般项目立项。

2015年浙江省司法鉴定工作10大亮点

亮点一：司法鉴定保障司法公正能力不断提升

坚持“规模、品牌、特色”导向，为公正司法提供优质鉴定服务。全省52家司法鉴定机构，736名司法鉴定人，共办理鉴定业务106522件（其中涉及诉讼46639件），首次突破10万件大关，同比增长11.6%。据司法部对2014年度数据统计，浙江所均业务量1800件/家，人均业务量132件/人，均居全国第一。

亮点二：司法鉴定转型升级成效明显

初步形成以浙大等高校司法鉴定机构为引领以民营较高资质高水平司法鉴定机构为支撑，其他司法鉴定机构为基础的司法鉴定服务网络。以科技捍卫司法公正，努力打造“证据之王”，建有法医临床等7个类别37家实验室，其中视、听觉和性功能实验室填补省内空白，部分鉴定公共实验室与公安机关实现共享。机构办公环境规模化，其中8家机构办公面积超1700平米。

亮点三：《司法鉴定发展报告》写入浙江经验

司法部《司法鉴定十年发展报告（2005-2015）》充分肯定浙江司法鉴定工作：“浙江省司法厅2008年以来，发挥民营司法鉴定机构更富活力、对新兴事物敏锐性的特点，引导民营资本进入，大力推进司法鉴定转型升级提高，逐步建立一批具专业科学性和社会公信力的优质司法鉴定机构”。

亮点四：司法鉴定质量管理能力持续提升

全省52家机构共参加了183个项目（次）的能力验证活动，通过率为94.5%，其中满意率为83.6%。我省已连续9年保持全国领先水平。司法鉴定机构认证认可通过率全国第一，35家通过省级资质认定，其中4家通过国家级认证认可，占

应通过机构的89.7%。

亮点五：司法鉴定管理与使用衔接机制日益完善

提前完成“中办发[2015]6号”文件“制定建立完善司法鉴定管理与使用相衔接运行机制的意见”任务，浙江省司法厅和省高院建立紧密的司法鉴定“管”“用”衔接机制，在2014年联合出台《关于进一步规范司法鉴定工作若干事项的意见》后，今年又出台《关于做好诉讼中司法鉴定纠纷预防处置工作的通知》。最高人民法院和司法部组成联合调研组来浙专题调研司法鉴定“管”“用”衔接实践，《人民法院报》、《法制日报》等媒体对浙江实践进行专题报道。

亮点六：公检法司共谋司法鉴定发展新篇章

12月14日至15日，浙江召开纪念全国人大常委会《关于司法鉴定管理问题的决定》实施10周年座谈会。省高院、省检察院、省公安厅、省质监局、浙江保监局等部门相关负责人与会，充分肯定10年来司法行政部门管理司法鉴定工作成效，提出树立司法鉴定职业共同体意识，团结协作，共谋浙江司法鉴定事业发展新篇章。

亮点七：司法鉴定文化建设取得新成果

5月，浙江30余名司法鉴定工作者参加上海



2015司法鉴定理论与实践研讨会（国际会议），被录用论文28篇，占比13%，列各省区市之首，并作大会报告。8月，在中国社科院法学研究所举办的“全面推进依法治国与稳妥促进司法改革理论研讨会”上，浙江管理干部作《依法治国背景下司法鉴定制度改革路径选择》发言。浙江汉博司法鉴定中心创作《走进汉博》之歌，倡导诚信如山、良知是河的司法鉴定精神。

亮点八：司法鉴定协会功能作用充分发挥

浙江省司法鉴定协会发挥行业自我管理功能整合法医临床鉴定四个《会议纪要》，出台《浙江省司法鉴定协会关于伤残程度鉴定若干规范》出台笔迹、印章印文《鉴定意见书(示范文本)》开展首次司法鉴定机构门户网站示范化建设活动提升司法鉴定“互联网+”意识。组织9期继续教育培训班，培训1000余人(次)。

亮点九：发起司法鉴定行业自律倡议活动

12月14日，宁波天童司法鉴定中心等52家机构共同签署《浙江省司法鉴定行业自律倡议书》承诺遵循科学、客观、独立、公正之原则，公平合规、有序竞争，尊重同行，接受监督，共同维



亮点十：司法鉴定行业与保险行业合作继续深化

8月和11月，省司法鉴定协会先后为浙江保险行业举办两期道路交通事故伤残评定培训班，培训600余名保险理赔员。专题培训有利于培养司法鉴定理性监督者，进一步规范涉保理赔司法鉴定工作，实现共赢。2015年，全省办理涉保理赔案件65716件。

（本文由浙江省司法厅发布）

司法鉴定中心2015年度能力验证再创佳绩

近日，司法部司法鉴定科学技术研究所公布了2015年司法鉴定机构各司法鉴定能力验证情况。本次我中心参加了法医临床、法医物证、文书检验、痕迹检验4个鉴定项目中的8项能力验证测评，全部以最高等级“满意”评价顺利通过，其中包括亲权鉴定、个体识别、法医临床伤残程度鉴定、法医临床伤情鉴定、笔迹鉴定、篡改文件鉴定、

印章印文鉴定、指印鉴定等。

据悉，2015年度司法鉴定能力验证涉及25个专业、26个项目，共有1869家机构参加，项目总计5338项（次）。参加机构数与参加项目总数，较去年同比增长14.2%和26.8%。

一是根据侦查工作需要可以保留必要的司法鉴定机构，为侦查工作提供鉴定服务，但不得面向社会提供鉴定服务；二是人民法院、司法行政机关不再保留司法鉴定机构；三是面向社会服务的司法鉴定机构，实行行政管理和行业管理相结合的制度；四是研究制定司法鉴定法律，规范司法鉴定活动。2005年2月28日，全国人民代表大会常务委员会第十四次会议通过了《关于司法鉴定管理问题的决定》（以下简称《决定》），以法律的形式确立了司法鉴定管理体制的基本框架，确立了对鉴定人和鉴定机构实行统一登记管理、统一名册和统一公告的制度，确立了侦查职能、起诉职能和审判职能与鉴定管理职能相分离的原则明确了司法行政部门为司法鉴定的主管部门，设立了司法鉴定行政许可制度，为司法鉴定体制改革提供了制度保障。

全国人大常委会《决定》实施近十年来，广大司法鉴定管理干部工作以极大热情和对事业高度负责的态度，不懈努力，积极推动司法鉴定工作，基本形成了统一司法鉴定管理体制。主要体现在以下几方面：

一是各级审判机关完成了所属鉴定机构的改制任务，不再从事鉴定活动。司法行政机关通过转制、合并和注销等方式顺利完成了所属司法鉴定机构和司法鉴定人的体制调整。侦查机关根据侦查工作需要设立的鉴定机构不再面向社会接受委托从事司法鉴定服务。司法行政机关依法对司法鉴定人和司法鉴定机构进行审核登记、编制并向社会公告《国家司法鉴定人和司法鉴定机构名册》。司法行政机关先后开展了对侦查机关所属司法鉴定机构和司法鉴定人备案登记工作，完成了军队所属司法鉴定机构和司法鉴定人的备案登

记工作。

二是司法部成立了司法鉴定管理局，全国31个省、自治区和直辖市的司法厅（局）都建立了司法鉴定管理局（处），237个地（市）的司法局相继设立了司法鉴定管理科室，配备了司法鉴定专职管理干部，全国、省、市（县）三级司法鉴定管理体系基本建立。29个省、自治区、直辖市和100多个地（市）成立了省级司法鉴定行业协会，建立形成行政管理和行业协会自律管理相结合的管理机制。

三是司法部先后颁布了90多部规范性文件，16个地方制定或重新修订了司法鉴定地方性立法。由《决定》、部颁规章、地方法规和规范性文件组成，基本覆盖司法鉴定管理工作各个环节的司法鉴定管理制度体系基本形成。

四是司法鉴定行业已形成规模，目前，全国经司法行政机关审核登记的司法鉴定机构已经由全国人大常委会《决定》实施前的2800多家发展到4900多家，司法鉴定人从3.6万多人发展到5.5万多人，年度鉴定业务量从22万件增长到185万余件。

（本文作者：邓甲明，刘少文，司法部司法鉴定管理局。摘自司法部网站。）

证据鉴识理论与实践

EVIDENCE

IDENTIFICATION

THEORY AND PRACTICE

山东省高校证据鉴识重点实验室
山东政法学院司法鉴定中心