

211847

D 918.4/7

(3)

GA1516

司法技术检验实务

司法部司法鉴定管理局 编审
培训中心教材编写组

主编 王传道 扈庆英

撰稿人(按撰写章节先后顺序排列)

王传道 扈庆英 柳振杰

杨竞成 卓小勤 杨绿君

朱吉云

法律出版社

(京)新登字 080 号

司法技术检验实务

中国高级律师高级公证员
培训中心教材编写组 编审

法律出版社出版发行

(北京宣武区广内登莱胡同 17 号)

新华书店经销

一二〇二印刷厂印刷

850×1168 毫米 32 开本 12.625 印张·334,700 字

1992 年 10 月第一版 1992 年 10 月第一次印刷

印数 00,001—8,000

ISBN 7-5036-1256-8/D·1017

定价 6.80 元

编写说明

为提高律师、公证员的政治、业务素质,加速培养高级律师高级公证人才,以适应改革、开放形势发展的需要,同时,为满足培训中心使用教材及广大律师、公证员自学进修的需求,在总结前几期培训经验的基础上,我们邀请了法学界、司法界部分具有丰富实践经验的专家、教授和学者,以马列主义毛泽东思想和党的基本路线为指导,编写了中国高级律师高级公证员培训中心试用教材系列书,分批出版,第一批出版的有:《中国民事法律理论与实务》、《中国经济法理论与实务》、《中国涉外经济法理论与实务》、《国际私法理论与实务》、《国际经济法理论与实务》、《知识产权法理论与实务》、《司法技术检验实务》、《证据理论与实务》。这套教材没有拘于法律体系的完整性和系统性,而是本着理论联系实际的原则,从律师、公证工作的实际需要出发来选择教材内容。为此,这套教材的特点是:深入浅出、通俗易懂,理论密切联系实际,在理论和实际的结合上,充分体现了律师、公证员政治业务培训的特点,具有较强的针对性和实用性。

这套教材不仅是全国高级律师、高级公证员进行培训的专用教材,而且也可以作为培训其他中级以上司法干部的适用教材。同时,对全国法律院校师生和有关单位的法律工作人员也有很大的参考价值。

在编写这套教材的过程中,得到了司法部有关领导,中央各部委有关部门、中国社会科学院法学研究所及部分高等法律院校的大力支持和帮助,在此仅表衷心谢意!

由于我们组织编写教材工作经验不足,加之时间紧迫,教材中一

定会有错漏和不妥之处,请广大律师、公证员及读者提出宝贵意见和建议,以便进一步修改和完善。

**中国高级律师高级公证员
培训中心教材编写组**

1992年5月

前 言

我们受中国高级律师、高级公证员培训中心的委托,编写了《司法技术检验实务》。这部书是《中国高级律师、高级公证员培训中心试用教材》系列书中的一本。

本书30余万字,分为导论和四篇、二十七章。本书比较全面地介绍了常用的司法技术检验的基础知识,重点突出了实用性。

本书不仅是培训高级律师、高级公证员的专用教材,也可成为广大司法工作人员学习运用司法技术检验的工具书。

该书由中国政法大学法律系的教授及有教学经验的讲师集体编写。由王传道、扈庆英副教授任主编。撰稿人及撰写的章节为:

王传道(中国政法大学副教授),导论、第一、十一、二十七章;

扈庆英(中国政法大学副教授),第二、七、八、十二章;

柳振杰(中国政法大学副教授),第三、四、五章;

杨竟成(中国政法大学副教授),第六、九、十章;

卓小勤(中国政法大学讲师),第十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九章;

杨绿君(中国政法大学讲师),第二十一、二十二、二十三、二十四章;

朱吉云(中国农业银行总行高级经济师),第二十五、二十六章。

本书在编写过程中,参阅了政法、公安院校的教科书和有关专家、学者们的论著,吸收了他们的科研新成果,特致深切谢意!

全书在个人撰稿的基础上,经主编统一修改后定稿。由于本书涉及的学科范围广,作者较多,在文风和体例方面不尽一致,个别章节的内容亦显得有些失衡,加之时间仓促,水平所限,书中定有疏漏和

不妥之处。恳请专家、学者及广大读者不吝批评指正！

著 者

1992年5月

目 录

导论	(1)
一、物证技术篇	(12)
第一章 物证摄影技术	(12)
第一节 物证摄影的特点和作用	(12)
第二节 翻拍技术	(15)
第三节 原物大、扩大摄影与显微摄影	(16)
第四节 阴影摄影与脱影摄影	(19)
第五节 分色摄影	(21)
第六节 红外线、紫外线摄影和激光摄影	(24)
第二章 指纹检验技术	(28)
第一节 指纹的特性和作用	(28)
第二节 指纹的结构、类型和特征	(29)
第三节 指纹的发现、显现和提取	(35)
第四节 指纹鉴定	(38)
第五节 指纹登记和管理	(41)
第三章 足迹检验技术	(46)
第一节 足迹的形成、种类和作用	(46)
第二节 足迹的发现和提取	(48)
第三节 足迹的特征	(50)
第四节 足迹鉴定	(54)
第四章 车辆、牙齿及分离痕迹检验技术	(57)
第一节 车辆痕迹检验	(57)
第二节 牙齿痕迹检验	(60)
第三节 整体分离痕迹检验	(64)
第五章 工具痕迹检验技术	(68)
第一节 工具痕迹的分类及特征	(68)
第二节 工具痕迹的发现和提取	(71)

第三节	工具痕迹鉴定	(75)
第六章	枪、弹痕迹检验技术	(79)
第一节	枪、弹分类和构造	(79)
第二节	枪、弹痕迹特征	(83)
第三节	枪、弹痕迹的发现和提取	(87)
第四节	枪、弹痕迹鉴定	(90)
第七章	书写文书检验技术	(92)
第一节	笔迹及笔迹鉴定	(92)
第二节	笔迹特征	(94)
第三节	书面语言及文字布局特征	(97)
第四节	伪装笔迹鉴定	(99)
第五节	笔迹鉴定的程序和方法	(105)
第八章	印刷文书检验技术	(108)
第一节	印刷品检验	(108)
第二节	打印的印刷品检验	(111)
第三节	誊写油印品的检验	(116)
第九章	伪造、变造文书检验技术	(121)
第一节	伪造文书检验	(121)
第二节	变造文书检验	(124)
第三节	伪造印章、印文检验	(127)
第四节	被损坏文书检验	(131)
第十章	文书材料检验技术	(135)
第一节	纸张检验	(135)
第二节	墨水检验	(138)
第三节	油墨、印油、元珠笔油检验	(142)
第四节	浆糊、胶水检验	(145)
第十一章	爆炸、泥土等物证检验技术	(148)
第一节	爆炸物证检验	(148)
第二节	泥土检验	(153)
第三节	纤维检验	(156)
第四节	油脂检验	(159)

第五节	涂料检验	(161)
第十二章	毒物、毒品检验技术	(165)
第一节	毒物检验	(165)
第二节	毒品检验	(176)
第十三章	生物物证检验技术	(179)
第一节	血痕检验	(179)
第二节	精液和精斑检验	(189)
第三节	其他分泌物、排泄物检验	(191)
第四节	毛发检验	(194)
第五节	动、植物物证检验	(196)
二、法医检验技术篇		
第十四章	死亡与尸体现象	(201)
第一节	死亡	(201)
第二节	尸体现象	(208)
第三节	动物对尸体的毁坏	(213)
第四节	死亡时间的推断	(214)
第五节	急死	(215)
第十五章	机械性损伤	(218)
第一节	概述	(218)
第二节	钝器伤	(221)
第三节	锐器伤	(223)
第四节	火器伤	(224)
第五节	脏器损伤	(227)
第六节	损伤的鉴定	(230)
第十六章	机械性窒息	(235)
第一节	概述	(235)
第二节	缢死	(236)
第三节	勒死	(239)
第四节	扼死	(241)
第五节	溺死	(242)
第六节	其它机械性窒息	(243)

第十七章 物理性损伤	(245)
第一节 高温损伤与烧死	(245)
第二节 低温损伤与冻死	(246)
第三节 电流损伤、致死	(248)
第四节 放射性损伤	(249)
第十八章 活体检验	(251)
第一节 性机能状态检验	(251)
第二节 亲子鉴定	(252)
第三节 性暴力损伤鉴定	(261)
第四节 伤害程度鉴定	(264)
第十九章 医疗纠纷与事故鉴定	(273)
第一节 医疗纠纷概述	(273)
第二节 医疗事故	(274)
第三节 医疗事故鉴定	(279)

三、司法精神病鉴定技术篇

第二十章 司法精神病鉴定的对象、任务和程序	(280)
第一节 司法精神病鉴定的对象和任务	(280)
第二节 司法精神病鉴定的程序	(282)
第二十一章 刑事责任能力和民事行为能力的评定	(286)
第一节 刑事责任能力的评定	(286)
第二节 民事权利能力和民事行为能力的评定	(288)
第二十二章 精神活动及其障碍	(294)
第一节 感觉、知觉及其障碍	(294)
第二节 注意及其障碍	(296)
第三节 记忆及其障碍	(297)
第四节 思维及其障碍	(299)
第五节 意识及其障碍	(303)
第六节 情感及其障碍	(305)
第七节 智能及其障碍	(308)
第八节 意志行为及其障碍	(310)
第二十三章 精神疾病及其鉴定	(314)

第一节	精神分裂症及其鉴定	(314)
第二节	躁狂抑郁性精神障碍及其鉴定	(317)
第三节	癫痫性精神障碍及其鉴定	(319)
第四节	颅脑损伤性精神障碍及其鉴定	(322)
第五节	偏执性精神病及其鉴定	(325)
第六节	精神发育不全及其鉴定	(327)
第七节	反应性精神病及其鉴定	(329)
第八节	症状性精神障碍及其鉴定	(331)
第九节	病态人格及其鉴定	(333)
第十节	神经官能症及其鉴定	(336)
第十一节	性变态及其鉴定	(338)
第二十四章	伪装精神病的鉴定	(344)
第一节	伪装精神病的特征	(344)
第二节	伪装精神病的鉴定	(346)

四、司法会计技术篇

第二十五章	会计核算资料鉴定技术	(348)
第一节	会计核算资料的内容和一般检查方法	(348)
第二节	会计凭证鉴定	(352)
第三节	会计帐簿、报表的鉴定	(354)
第四节	企业成本、销售、利润和专用基金核算鉴定	(356)
第二十六章	财产鉴定技术	(363)
第一节	实物财产鉴定	(363)
第二节	货币资金鉴定	(365)
第三节	结算资金与银行贷款鉴定	(368)
第二十七章	司法会计技术在经济案件中的应用	(375)
第一节	司法会计技术在经济犯罪案件中的应用	(375)
第二节	司法会计技术在经济纠纷案件中的应用	(385)
第三节	经济案件中的司法会计鉴定程序	(388)

导 论

一、司法技术概述

(一)司法活动与科学技术的关系

司法活动是国家一种特殊的职能活动。这种职能活动,主要体现在司法机构在办理诉讼案件和非诉讼事件中的执法活动中。诉讼案件包括:刑事、民事、经济、行政诉讼案件;非诉讼事件主要指公证机关、调解组织、仲裁等机构依法进行的公证、调解、仲裁等活动。

当今世界,正处在以科学技术竞争为核心的社会大变革时期,各国都想以科技优势称雄世界。我国的改革开放进入了新的时期,必须抓住有利时机,调动一切积极因素,尽快把我国的国民经济搞上去。作为社会“平衡器”的法律机制,在新的变革时代必须切实有效地发挥其职能作用,更好地为社会主义现代化建设服务。在新的形势下,要求各级司法组织和司法人员都要努力提高业务素质,协调一致,通力合作,更有效地发挥其保卫职能和调节服务职能。

目前,我国的侦查、检察、审判、劳改、劳教、公证、律师、调解、仲裁等,已形成多种多样的专业化组织。这些组织的任务日趋繁重,业务内容日益拓宽延展,他们代表着国家行使侦查权、检察权、审判权、监督改造罪犯权以及辩护、代理、公证、咨询等职权。他们从不同方面尽职尽责,服务于社会,他们的任务日趋加重,业务范围日益扩大。随着社会发展和经济现代化,作为社会现象一部分的犯罪现象也日趋复杂起来。伴随着高科技手段的广泛应用,大大促进了社会生产力的发展,给人类带来了福音,同时引起社会生产过程、家庭生活、企业管理、政府职能等方面发生了深刻变化,将人类社会推向了一个新的时期。随着科学技术突飞猛进地发展,给社会管理又提出了许多新问

题,最突出的就是运用科学技术手段进行违法犯罪活动,使刑事犯罪呈现出智能化、技巧化、国际化、集团化的趋势,给社会造成的实际损失和危害,大大超出人们的预料。

我国虽然属于正在发展中的国家,从综合国力,科技水平,生产水平方面与先进国家相比,还有很大差距,但近年来我国的科学技术也有很大发展,有些方面已经赶上和正在赶超世界先进水平。随着对外开放,在吸收国外许多先进经验的同时,国外境外的犯罪浪潮也严重地冲击着我国,使我国的社会治安形势发生了重大变化,我国的违法犯罪活动也出现许多新特点,犯罪手段日益诡诈、狡猾。如果仍使用过去那种传统的办案方法,落后的取证手段,显然已不能适应现代化社会发展的需要,只有采用新技术,使办案手段科学化,才能适应现实需要,保证办案质量。

负有特殊使命的司法机关,就是要通过广大司法人员的活动,评断是非,制裁违法,惩罚犯罪,有效地维护社会秩序。鉴于刑事犯罪日趋智能化、技巧化,有的运用高科技手段进行违法犯罪,反侦查行为也不断变化的特点,作为国家机器组成部分的司法机关及司法人员,必须改变观念,更新知识,努力用现代化的科学技术知识武装自己,才能有效地对付那些气焰嚣张的违法犯罪活动。

民事诉讼、经济诉讼和行政诉讼中以及公证、仲裁、代理、辩护活动中,也越来越多地涉及到运用科学技术手段收集证据,审查证据的问题。因此,我们的公安干部、检察干部、审判人员和管教干部,以及律师、公证人员、调解人员都应该调整原来的知识结构,必须研究新问题,学习和掌握一定的科学技术知识,尽快适应同智能性违法犯罪作斗争的需要;运用科学技术知识正确处理民事、经济、行政诉讼案件,给我国的公证、辩护、代理和仲裁活动注入新的生机和活力,更好地为社会主义现代化建设服务。

随着对外开放的扩大和深入,我国同世界各国的交往日益频繁,经济、政治、文化方面的国际协作也将不断加强,在频繁的经济、文化、技术交往中,各种带有国际性的纠纷和争议也会增多,涉外刑事

犯罪也必然大量增多。鉴于上述情况,国际间的司法协助和涉及世界范围内的协调诉讼,必然会进一步加强,案件中涉及到的专门技术问题也会越来越广泛,司法活动与科学技术的关系势必越来越密切。

(二)司法技术包括的范围

司法技术是司法活动中应用的各种科学技术手段的总称。司法技术包括的范围相当广泛,并随着时代的不同,科学技术发展的程度,应用科学技术装备司法机关的情况不同而变化。在不同的国度里,对司法技术的表述也不一样。有的国家把司法技术手段分为:刑事侦查技术、法医学、司法精神病学、司法会计学、司法心理学、司法化学、司法交通技术等;有的国家从鉴定内容和鉴定方法分为:法医学鉴定、司法精神病学鉴定、化学鉴定、药理学鉴定、农艺化学鉴定、工业化学鉴定、应用化学鉴定、工程学鉴定、物理学鉴定、电学鉴定、机械工程学鉴定、文学鉴定等。

目前,我国运用到司法活动中的科学技术手段主要有:物证技术(包括物证摄影、指纹检验、足迹检验、工具痕迹检验、牙齿痕迹检验、交通工具痕迹检验、整体分离痕迹检验、枪弹痕迹检验、文书检验、物质性材料检验);司法精神病学技术;法医学技术;司法会计技术;人体特征描述技术;警犬技术等。还有高科技领域里的录音、录像技术;激光技术;红外、紫外技术;X线探测技术;缩微技术;中子活化检测技术;计算机技术等先进科学技术也逐步被运用到我国的侦查、检察、审判及司法管理等实践中来。先进科学技术手段的投入使用,必将大大提高我国司法机关办案的效率和准确性。随着我国的经济和科学技术的发展,将会不断地把更先进的高科技手段运用到司法活动中来,向国际司法先进水平迈进。

(三)司法技术在司法活动中的地位和作用

1. 司法技术在我国司法活动中的地位

司法技术手段是我国司法活动中必不可少的重要手段,它是为司法实践服务的。司法活动的主要任务是调整法律关系,评断是非,制裁违法,惩罚犯罪。司法活动中要做到公平裁判,惩罚准确,不枉不

纵,必须依靠手中握有确实充分的证据。我国刑事诉讼法规定的证据有6种,即物证、书证;证人证言;被害人陈述;被告人供述和辩解;鉴定结论;勘验、检查笔录。民事诉讼法规定的证据有7种,即书证;物证;视听资料;证人证言;当事人的陈述;鉴定结论;勘验笔录。行政诉讼法对证据作了与民事诉讼法大体相同的规定。刑事诉讼法中虽说没有明确规定视听资料是证据,但在司法实践中,已经把视听资料作为合法证据使用。

刑事诉讼法规定,审判人员、检察人员、侦查人员必须依照法定程序,收集能够证实被告人有罪或无罪、犯罪情节轻重的各种证据。民事诉讼法则规定,当事人对自己提出的主张,有责任提供证据。但又规定,当事人及其诉讼代理人因客观原因不能自行收集的证据,或者人民法院认为审理案件需要的证据,人民法院应当调查收集。同时还规定,人民法院应当依照法定程序,全面地、客观地审查核实证据。人民法院对有关单位和个人提出的证明文书,应当辨别真伪,审查确定能否作为认定事实的根据。以上所述,无论刑事诉讼、民事诉讼或者行政诉讼,为了查明案件事实,对专门性问题,主办案件的司法机关或司法人员认为需要鉴定时,应当送交法定鉴定部门或指定鉴定部门进行鉴定。

司法机关进行司法活动,必须遵守“以事实为根据,以法律为准绳”的原则。案件的事实是靠证据证明的,查明事实必须全面、客观、科学地收集证据、审查证据、鉴别证据和核实证据。只有运用各种手段(包括科技手段)收集到大量确实充分的证据,经过审查核实后,才能准确地裁判违法和惩罚犯罪。只有对那些敢于藐视法律的行为予以严肃裁处,做到公正无私,疏而不漏,才能显示出法律的社会调整功能。司法实践中,不论是收集证据、鉴别证据,还是审查核实证据,都离不开科学技术手段。只有充分发挥科学技术在司法活动中的作用,才能保证收集证据、鉴别、审查、核实证据的可靠性,做到公正裁判,不枉不纵,使当事人口服心服,即使当事人上诉或者提起行政诉讼,审判机关也可以依据科学的证据做出公正的裁决。

刑事诉讼、民事诉讼和行政诉讼活动中的当事人、诉讼参与人，都是围绕着证明案件事实的证据和适用法律问题进行争讼，有时涉及到科学技术方面的问题较多，范围较广，甚至涉及到高科技领域里的尖端技术问题。如果参与诉讼活动的律师对司法技术知识一无所知或知之甚少，在诉讼中就不能也无勇气评断法庭出示的证据是否科学的问题，只能人云亦云，随声附和。司法机关的办案人员如若不具备司法技术的素养，对当事人、诉讼参与人提出的有关科学技术方面的问题，很难做出科学的评断和正确地答复，对于诉讼中的争议，就难以客观地评定其是非曲直，甚至会有意无意地侵害当事人的合法权益。司法活动中只有运用科学化的办案手段，执法人员和代理、辩护人具有强烈地科技意识，坚持科学的态度，才能保证办案质量。

2. 司法技术在司法活动中的作用

由于我国经济还比较落后，科学技术发展还不平衡，司法技术机构还不健全，技术装备和人员的技术素质差别较大，还有待于进一步普及和提高。但就目前的状况看，司法技术手段在司法活动中，已经发挥了其特殊的作用。主要表现在以下方面：

(1)扩大和延长了办案人的感知能力。通过技术手段不仅可以观察、感知人们在通常情况下感官察觉不到的某些现象和过程，而且还可再现某些现象与过程，从而揭示出从前不知道的新事物。如通过显微照相可以将人眼感受不到的某些物证显示出来；应用音响放大器可将人的耳朵感受不到的声音释放出来。还可以通过红外电子光学变换器将人的感官察觉不到的物质运动形式，转换成能被直接感知的现象与过程。

(2)帮助人们查出客体的共同特征和差别。司法技术人员运用比较显微镜观察、研究两个弹头上的膛线痕迹，便能够发现它们之间的共同点和差异点，做出两个弹头是否为同一枪支发射的结论。

(3)能精确测定受检客体的量度。司法活动中借助各种测量仪器，可以测定所感知的事物、现象与过程的数量特征；运用温度计、湿度计可以间接测定感知的现象与过程；运用X线、紫外和红外波长

测量仪,可以测量人的感官觉察不到的现象与过程的数量特性等。

(4)能测定受检客体的质量特性。应用光谱仪、色谱仪和激光微量分析仪,能够测定某种物质的性质特性。

(5)客观地记录和复制痕迹、物证。运用照相、电影摄影技术,录音、录像技术,以及各种自动记录技术,可以客观、全面、准确地记录与案件有关的各种痕迹、物证,复制各种证据材料。

(6)帮助运算和贮存、处理各种信息。运用计算器和电子计算机可以帮助司法人员处理大量数据。应用各种统计系统和电子计算机,能贮存和处理大量信息,为司法活动及时提供可靠数据和有效信息。

(7)查清某种事实和原因并进行同一认定。司法活动中,通过法医检验尸体,可以查明死亡原因、死亡时间和致死方法;运用司法会计鉴定技术,可以查清某种财务事实;通过指纹、足迹、笔迹鉴定技术,可以认定人或物的同一,为诉讼提供科学证据。

二、司法技术发展简况

(一)我国古代的司法技术

我国是世界上最早最大的文明古国之一。中华民族有丰富而悠久的历史,具有光彩夺目的历史遗产,中华儿女无论在政治上、经济上、文化上、军事上、法律上、道德上以及科学技术方面,都对人类文明历史的发展做出了不可磨灭的贡献。在司法技术方面也是如此,据史书记载和出土文物考证,我国是应用指纹、足迹、工具痕迹、枪弹痕迹、笔迹、法医、化验、司法精神病检验最古老的国家。西安半坡遗址出土的 6000 多年前的陶器上就留有清晰可辨的指纹,这是我国古代最早应用指纹的凭证。据湖北省云梦县睡虎地发现的秦简中记载,早在秦代我国已将指纹技术应用到司法活动中。后来在汉、唐、元、明、清直至民国时期,手印在讯狱断案中都相继被应用。足迹在秦代也开始应用到司法活动中,据秦简《穴盗》篇记载,在现场勘查中详细地记录了鞋印的数量,样式、长度、新旧程度、花纹特征等。枪弹检验技术