

司法鉴定学

金光正 主编

中国政法大学教材编审委员会审定



中国政法大学出版社

司法鉴定学

金光正 主编

中国政法大学出版社

(京)新登字185号

司法鉴定学

金光正 主编

•

中国政法大学出版社出版

秦皇岛市卢龙印刷厂印刷

新华书店经销

•

787×1092 32开本 7.75印张168千字
1991年12月第1版 1991年12月第1次印刷

ISBN7—5620—0547—8/D·489

印数：2,000 定价：1.85元

说 明

司法鉴定学是一门独立的应用法学，是侦查员、检察员、审判员、律师及其他司法工作者必备的基本知识。本教程力求正确地阐述该学科的基本原则和方法，理论紧密结合实际，注重系统性和实用性，文字简洁，图文并茂。适合于政法院系本科学生专业课选用和政法实际部门参考。

主编 金光正 副主编 张振藩 岳茂华

撰稿人：

金光正 第一章 第二章 第八章

张 方 第三章第一、二、四节 第十二章
第十五章

赵福增 第三章第三节 第十三章 第十四章

刘汝泉 第四章

王传道 第五章 第六章

张振藩 第七章 第十一章

岳茂华 第九章 第十章

张方参加统稿工作。强秋兰负责制图。

编 者 1991年8月

目 录

第一编 总论

第一章 绪论

- 第一节 司法鉴定学的概念…………… (1)
- 第二节 司法鉴定学发展简史…………… (10)
- 第三节 我国的司法鉴定制度…………… (15)

第二章 司法鉴定客体和类型

- 第一节 司法鉴定客体…………… (22)
- 第二节 同一鉴定…………… (27)
- 第三节 种属鉴定和因果鉴定…………… (34)

第三章 司法鉴定技术

- 第一节 摄影方法…………… (39)
- 第二节 物理方法…………… (46)
- 第三节 化学方法…………… (49)
- 第四节 仪器分析方法…………… (53)

第二编 形象痕迹鉴定

第四章 指纹鉴定

- 第一节 指纹的概念、特性和作用…………… (63)
- 第二节 指纹的结构、类型和特征…………… (66)
- 第三节 指纹鉴定程序…………… (72)

第五章 足迹鉴定

- 第一节 足迹的概念和作用…………… (79)

第二节	足迹的形成和种类	(80)
第三节	足迹的特征	(83)
第四节	足迹各部位名称和测量	(85)
第五节	步法特征检验	(87)
第六节	足迹鉴定程序	(90)
第六章 工具痕迹鉴定		
第一节	工具痕迹的概念和作用	(94)
第二节	工具痕迹形成的机理和分类	(96)
第三节	工具痕迹特征	(100)
第四节	工具痕迹鉴定程序	(102)
第七章 枪弹鉴定		
第一节	枪弹鉴定的任务和作用	(108)
第二节	弹头射击痕迹的鉴定	(112)
第三节	弹壳痕迹的鉴定	(117)
第八章 断离痕迹鉴定		
第一节	断离痕迹的概念和分类	(123)
第二节	断离痕迹的特征	(125)
第三节	断离痕迹的发现、提取和固定	(129)
第四节	断离痕迹的鉴定	(131)
第三编 文书鉴定		
第九章 笔迹鉴定		
第一节	笔迹鉴定的概念和任务	(136)
第二节	笔迹鉴定的科学基础	(137)
第三节	笔迹特征	(139)
第四节	书面语言特征和文字布局特征	(145)
第五节	伪装笔迹	(152)
第六节	笔迹样本收集和鉴定程序	(155)

第十章 伪造和变造文书鉴定

- 第一节 伪造文书鉴定…………… (158)
- 第二节 变造文书鉴定…………… (161)
- 第三节 伪造印章印文鉴定…………… (168)
- 第四节 伪造票证鉴定…………… (172)
- 第五节 人相鉴定…………… (173)

第十一章 印刷品鉴定

- 第一节 印刷品鉴定的范围和任务…………… (178)
- 第二节 铅印制品的鉴定…………… (180)
- 第三节 打字机打印文书的鉴定…………… (185)
- 第四节 誉写油印文书的鉴定…………… (190)
- 第五节 计算机打印文书的鉴定…………… (193)

第四编 物质成分鉴定

第十二章 文件物质材料鉴定

- 第一节 文件物质材料鉴定的概念及作用…………… (198)
- 第二节 纸张鉴定…………… (199)
- 第三节 色料鉴定…………… (203)
- 第四节 粘合剂鉴定…………… (208)

第十三章 泥土和纤维鉴定

- 第一节 泥土鉴定…………… (211)
- 第二节 纤维鉴定…………… (216)

第十四章 油类和油漆鉴定

- 第一节 油类鉴定…………… (222)
- 第二节 油漆鉴定…………… (228)

第十五章 爆炸与射击物证成分鉴定

- 第一节 爆炸残留物鉴定…………… (233)
- 第二节 射击物证成分鉴定…………… (239)

第一编 总 论

第一章 绪 论

第一节 司法鉴定学的概念

一、鉴定与司法鉴定

“鉴”是仔细审视察验，“定”是认定或确定。鉴定泛指掌握某种行业或学科知识的人接受委托，经考察和验证对客观事物的某种属性，作出具有权威性的认定和评断。常见的有商品质量鉴定、人体损伤鉴定等。至于聘请专家、教授对新产品、科研成果、古物年代等鉴定更为常见。

首先，鉴定具有普遍性。它是确定客观事物状态、功能、年代、成分、结构和水平等属性最常采用的方法。在商品社会中不仅商品与鉴定相关，成为保证商品使用，维系等价交换的必要手段；而且即便非商品（岩石、植物、古生物等）也无不直接或间接与鉴定相关。鉴定具有普遍适用性，是人类社会赖以正常发展的重要环节。其次，鉴定具有权威性。凡握有行业或专门知识的人均有一定威望，他们对事物作出的认定与评断必然具有权威性。这种权威性可因鉴定者的学识、地位、影响等而有所不同。其三，鉴定具有规范性。日常生活、工作中会遇到许多事物要人们去认定或鉴别，

其中不乏专业知识性问题，但它们不属于严格意义的鉴定。鉴定一般具备接受委托、观察检验、出具鉴定书等正规程序。

司法鉴定是在刑事、民事和行政诉讼活动中，司法机关就涉及某种专门知识的案件事实，聘请或指派相关专家进行的检验、认定和评断。我国《刑事诉讼法》第88条、《民事诉讼法》第72条和《行政诉讼法》第35条均有聘请、指派专家鉴定的专项规定。司法鉴定与普通鉴定不同。其主要特点：

（一）司法鉴定的客体均为与案件相关联的事物。其中包括刑事案件与犯罪主体、客体及主客观因素等犯罪构成相关的事物；民事案件与产生纠纷的财产和非财产关系相关的事物；行政案件与产生异议的行政行为相关的事物等。

（二）司法鉴定是法定诉讼程序的组成部分，是司法机关把现代科学知识及其检验技术用于认定、判断案件事实的一种法定结合形式，是提高司法工作质量，准确认定案件事实的可靠保证。

（三）依据诉讼法规定，司法鉴定书是一种诉讼文书，具有证据效力，法定证据之一。但与其它证据不同，司法鉴定只能是鉴定人以自己的专门知识对物证、书证和其它证据事实的解释或评断。由于它揭示出原证据事实的某种内在属性及其与案件的联系，从而完成了对原证据事实的创造性再认识。但是，司法鉴定绝不能创造与案件直接相关的新的证据事实。

二、司法鉴定学的概念

司法鉴定学是利用现代科学技术知识及其检验手段，研究物证、书证、视听资料 and 人体等客体的检验与识别方法，

揭示其某种属性或与案件相关的事实，为司法机关提供科学证据，以助于查明案件实情的一门边缘法学学科。

司法鉴定是检验与认定各种证据事实的一种手段。从这种意义上也可以说司法鉴定学是研究检验与认定各种证据事实的手段、文理渗透的科学。

司法鉴定学的研究对象是诉讼法明文规定的物证、书证、视听资料 and 人体等各种证据。它们都是诉讼中与案件相关的事实。

物证是与案件事实相关的客体或其遗留的痕迹，以其外形特征或具有某种属性证明案件事实。常见的物证在刑事诉讼中有犯罪工具、遗留物、赃物、痕迹和微量附带物质等；在民事诉讼、行政诉讼中有被毁损财物或其它与财产关系、人身非财产关系以及行政行为相关的物体和痕迹等。

书证是以其内容证明案件事实的书面材料。如恐吓信、契约、账目、书信、遗嘱及行政文件等。

视听资料即以电磁、电光转换原理存储的与案件相关的事实。常见有录音、录相、文字库等存储形式，如恐吓电话录音、犯罪现场或事故现场勘查录相、银行计算机总数据库等。

人体是司法鉴定经常遇到的客体，也是司法鉴定学全面研究的对象。涉及人体的证据，除诉讼法明文规定的证人证言、被害人陈述、被告人供述和辩解、当事人陈述等以外，有些物证、书证、视听资料等亦与人体外表特征、动作或发声习惯密切相关。要求鉴定解决的问题通常包括认定人身同一、确定器官功能及其损伤程度、精神状态，查明伤害或死亡原因等。其中多数需进行法医或司法精神病学鉴定，只有少数与人体相关的物证、书证、视听资料则需进行其它学科

的司法鉴定。

上述司法鉴定学研究对象中，那些无需专门知识及其科学检验手段，即可被人们（尤其各诉讼主体）以普通常识所理解和认可的证据（如明显特征的赃物、无争议的契约或视听资料等）并不会成为司法鉴定客体。应当了解，诉讼活动涉及的大量证据，大多数的证据事实是可以不鉴自明的。

三、司法鉴定学在法学体系中的地位

（一）司法鉴定学与实体法学的关系。实体法学是研究有关公民或法人权利、义务等行为规范的综合性的法学领域。如宪法、刑法、民法、经济法、行政法、婚姻家庭法等。贯彻与执行实体法除正确理解、掌握法律规定外，还取决于证据的运用及准确认定案件事实。当某些证据须要专门知识才能判明时即应聘请或指派进行司法鉴定。如根据刑法认定投毒罪或传染病传播罪；根据民法认定一方被伤残而判定对方经济赔偿；根据行政法认定违反食品卫生法引起的行政纠纷等。可见，以现代科学技术为基础研究检验证据的司法鉴定学是保证准确贯彻实体法的一门重要的法学学科，是把最新科技成果不断引入司法工作证据评断领域的桥梁，也是落实“执法必严，违法必究”原则的根本保证。

（二）司法鉴定学与程序法学的关系。程序法学（即诉讼法学）是研究贯彻实体法有关诉讼程序的法律学科。包括刑事诉讼法、民事诉讼法、行政诉讼法等学科。其共同特点是研究原则、程序、制度等有关诉讼的基本问题。其中对证据种类、处理程序和司法鉴定程序等规定是全面贯彻实体法的根本保证，也是研究司法鉴定学必须严格遵守的法律规范。具体法条包括刑事诉讼法第一编第五章：证据、第二编第二章第六节：鉴定；民事诉讼法第六章：证据、行政诉讼法第

五章：证据等。虽然司法鉴定及其程序也是诉讼法学研究的重要内容之一，司法鉴定学则是以现代科学技术及其最新成果为基础，研究与开拓司法鉴定具体的实施方法，它是以科学技术手段和专门知识审查认定各种证据事实，提供科学证据唯一的法定形式。

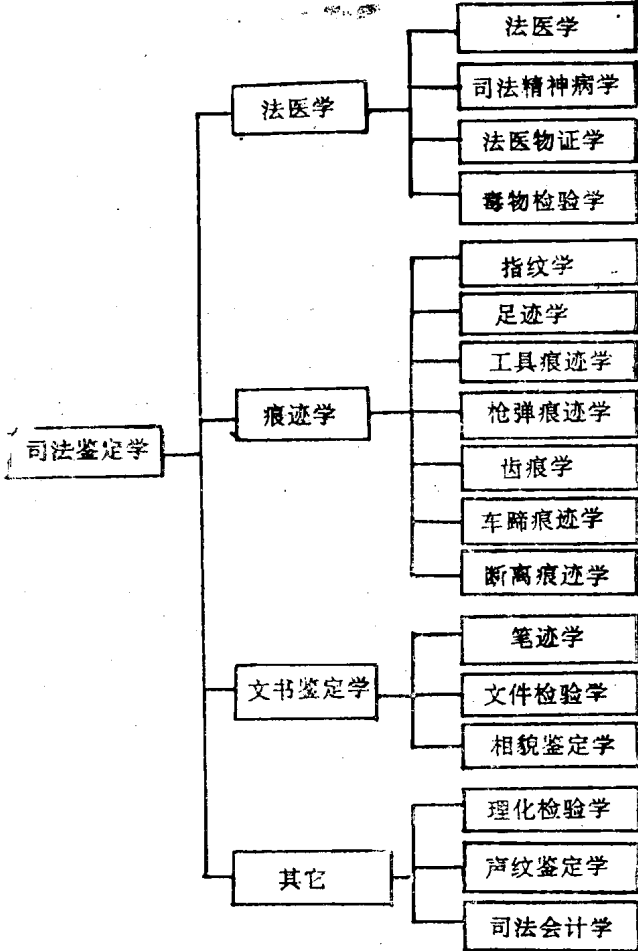
（三）司法鉴定学与刑事侦查学的关系。刑事立法的任务主要在于预防犯罪、揭露犯罪、证实犯罪和惩罚犯罪。刑事侦查学是研究如何策略地运用公开或秘密的专门调查方法实现刑事立法任务的学科。其中发现、固定、收取和运用证据是侦查全过程的核心，也是刑事侦查学研究运用各种侦查策略方法的重要内容。在侦查中侦查员可以充分运用自己的阅历和具有的多种知识结构对证据真伪、与案件联系及其价值等作出判断。而当遇到涉及专门知识的证据（如物证的微观联系、书证签名真伪、被害人死因、嫌疑犯的行为能力、证人精神状态等）时即必须聘请有关专家进行鉴定。二者在研究角度上有明显区别。司法鉴定学是运用科学技术知识及其检验手段研究处理、识别证据的具体方法，而且不仅对刑事证据，还包括对民事、行政诉讼中多种诉讼证据的检验与鉴别。可见，与刑事侦查学共同完成刑事立法任务只实现了司法鉴定学的一部分使命。

在司法鉴定学科发展过程中，因其自身发展有逐渐成熟的过程及同刑事犯罪斗争的需要，曾较长期间纳入刑事侦查学体系，作为其技术部分内容。随着科学技术迅猛发展，司法鉴定各学科日趋成熟，而且不仅同刑事犯罪斗争需要，民事证据、行政证据中涉及专门知识者骤增，需鉴定者日益迫切。司法鉴定学独立于刑事侦查学已势在必行，这既利于两学科各自独立发展，也是我国法制建设的必然趋势。

(四) 司法鉴定学与法医学、司法精神病学、司法会计学的关系。司法鉴定学是利用专门知识和技术手段检验与鉴定证据的综合性学科。而法医学是以医学专门知识对与活体、尸体相关的证据进行鉴定的学科。司法精神病学是以精神医学专门知识对诉讼参与者的精神状态进行鉴定的学科。司法会计学则是以会计学专门知识对诉讼中涉及的财物往来及其帐目进行鉴定的学科。可见，它们都属于运用不同专门知识对各特定客体进行鉴定的司法鉴定学科。除此而外，按所研究的客体分工不同，司法鉴定学科还包括指纹学、足迹学、笔迹学、工具检验学、枪弹痕迹学、物质成分鉴定学等，从而形成一个庞杂的司法鉴定学科体系。(参见下表)

然而，本司法鉴定学教材却不包含上述三门学科。主要因为这三门课在一般高等政法院校的教学计划中均已作为专业课普遍开设。为了给高等政法院校学生全面介绍有关司法鉴定学科专门知识，扩展其必需的知识结构，以便于未来在司法实践中正确聘请鉴定、正确评断与运用科学证据(鉴定结论)，把其它不宜在一般政法院校单独开设的司法鉴定学系列课以概论形式开设一门文理渗透的综合性专业课程是非常必要的。本教材正是为此而编写的。从这种意义上讲，它与上述专门学科是按不同鉴定客体分工的兄弟学科。

(五) 司法鉴定学与其它学科的关系。科学的进步无疑是司法鉴定学赖以发展成熟的根本动力。既然司法鉴定学以现代科技为基础，显然，理科各学科的发展是司法鉴定学继续发展成熟的决定性因素。例如，痕迹学的微观检验与鉴定有赖于显微镜的发明；指纹自动比对有赖于电子计算机的出现，尤其在出现精密图像识别系统以后才有可能；当前风靡一时的利用遗传基因(DNA)识别人身的鉴定新技术，也



有赖于生物学、免疫学等对人类遗传密码认识的突破才能成为实现。

此外，司法鉴定学也有赖于文科的进步和发展。如考古学、史学的研究成果即被引入鉴定古文物、书画的年代、真伪；书法学、语言学的发展不断对笔迹鉴定学的发展以促进和滋补作用；会计学的发展促使司法会计学日渐成熟。总之，把文科的科研成果不断移植、引入司法鉴定学领域是使许多司法鉴定学科发展提高，并逐渐成熟的必然途径。

四、司法鉴定学的体系和研究方法

本教材除在高等政法院校已独立开设专业课（法医学、司法精神病学、司法会计学）以外，包括司法鉴定学各种分支学科。属综合性鉴定知识介绍类专业课教材。为避免内容过于琐碎、繁杂，与教学课时相适应，本教材选择常见鉴定客体的某些共性系统编排，分章阐述。总共分为四编十五章。

第一编：总论。为司法鉴定学的基础理论和基本技术，包括绪论、基础理论和鉴定基本技术方法等三章。

第二编：形象痕迹鉴定。包括指纹鉴定、足迹鉴定、工具痕迹鉴定、枪弹鉴定、断离痕迹鉴定等五章。

第三编：文书鉴定。包括笔迹鉴定、伪造变造文书鉴定、印刷品鉴定等三章。

第四编：物质成份鉴定。包括文书材料鉴定、泥土纤维鉴定、油类涂料鉴定、火药炸药残留物鉴定等四章。

一门学科的研究方法由该学科的研究对象、任务等诸特点所决定。司法鉴定学科是发现、检验与鉴定证据、文理渗透的综合性学科。其发展既有赖于文科诸学科的发展，更有赖于理科诸学科的进步及其现代成果。由于绝大多数检验与

鉴定过程需要运用现代理科知识及其检验仪器，决定了其近于理科的研究方法。

(一)鉴定实例总结法。鉴定实践是司法鉴定学发展的源泉，司法鉴定学科必须在实践中经受锻炼和考验，并在司法鉴定实践的滋补营养下才得以不断前进，日趋成熟。特别是在对同类证据鉴定进行综合研究时，以系统分析方法提炼出具有—般规律性和指导意义的理论是开展科学研究、充实鉴定内容、健全司法鉴定学理论的首要方法。总结成功的鉴定经验固然必要，对一些不太成功、走了弯路、甚至产生差错的鉴定案例也必须总结。这是从教训中不断充实和完善司法鉴定技术和理论的一个不可忽视的方面。和其它科学—样，只有经常从正反两方面的鉴定实例中汲取营养，自身才能逐步发展成熟。如笔迹学、足迹学和法医学等司法鉴定学科即主要依靠此种研究方法不断发展成熟。

(二)科学实验法。司法鉴定学要在现有基础上在新形势要求下不断提高，必须运用新技术、新成果、新器材，在司法鉴定领域内广泛地开展科学实验，以便及时引入为证据鉴定服务。国外已研究成功并有所普及的根据遗传密码(DNA)认定人身及指纹自动识别系统等技术我国尚有相当差距。某些早已普遍开展的证据鉴定项目(笔迹学、司法精神病学等)，由于该类证据本身的特点及鉴定标准具有相对性，其结论的客观性与准确性均受到—定影响，仍需要坚持进行科学实验予以改进提高。

在运用专门知识鉴定证据时，不少项目是以微观考察或微量分析为基本手段。利用现代电子显微镜对证据进行微观考察，利用气相色谱仪、分光光度计等分析各种证据物质是司法鉴定学科学实验的重要课题，特别在开拓新物证的过程

中，这种实验往往成为提供案件新证据的重要途径。

(三)直接引入法。科学的发展正随着时代进步使科学分工日益精细，技术学科尤其如此。不同学科、不同分支、不同项目，甚至某种产品企业，均可能以不同目的研究与其相关客体的检验技术和专用检验仪器。直接引入这些专用技术和仪器设备对已成为鉴定对象(物证、书证、视听资料、人体等证据)的相关客体进行司法鉴定，其效果是显而易见的。此外，还应积极参与国际上的专业技术交流，凡属先进实用的司法鉴定新技术、新成果都可一律拿来我用。即使一些不便直接引入应用的技术项目(如适于西方人的模拟画像计算机、比较英文书写人笔迹特征的软件等)，亦应结合我国实际情况进行移植、再创造。

第二节 司法鉴定学发展简史

一、古代的司法鉴定

鉴定是运用专门知识鉴别与认定事物。知识从实践中产生而逐渐积累，成为人们鉴别与认定事务的基础。司法鉴定的起源是随着奴隶制国家的出现，特别是有了国家司法职能活动后开始的。在一些文明古国的历史文献中即不乏有关司法鉴定早期活动的线索。大约于公元前十八世纪制定的汉穆拉比法典，即明确规定怀疑并非定罪依据及法庭应仔细调查犯罪地点及其周围地域等内容，从而提供了当时已出现犯罪现场勘查和司法鉴定活动的线索。在以后形成的罗马法中，对某些案件证据，也有被解释具有专家鉴定的线索。

我国是世界文明古国之一。公元前两千年前的夏代即形成奴隶制国家和法律，至商殷、西周时期，以王令和奴隶主