



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

现代法学教材

司法部法学教材编辑部编审

法 医 学

Education
Cultivation

● 主 编 / 闵银龙

Innovation
Intellect

中国法制出版社

CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
现代法学教材

法医学

主 编 闵银龙

副主编 樊静平

撰稿人(按编写章节顺序)

闵银龙

高随捷

孙大明

焦建萍

陈建树

刘锡杰

樊静平

尤剑达

王德明

李 莉

张纯兵

沈忆文

朱光俊

中国法制出版社
CHINA LEGAL PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

法医学/闵银龙主编. —北京: 中国法制出版社,
2010. 7

现代法学教材

ISBN 978 - 7 - 5093 - 2063 - 1

I. ①法… II. ①闵… III. ①法医学 - 教材 IV.
①D919

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 136737 号

现代法学教材

法医学

FAYIXUE

编审/司法部法学教材编辑部

主编/闵银龙

经销/新华书店

印刷/三河市紫恒印装有限公司

开本/787 × 960 毫米 16

版次/2010 年 7 月第 1 版

印张/34.75 字数/460 千

2010 年 7 月印刷

中国法制出版社出版

书号 ISBN 978 - 7 - 5093 - 2063 - 1

定价: 49.00 元

北京西单横二条 2 号 邮政编码 100031

传真: 66031119

网址: <http://www.zgfzs.com>

编辑部电话: 66010405

市场营销部电话: 66033393

邮购部电话: 66033288

主 编 简 介

闵银龙，教授、主任法医师。毕业于上海第一医学院医学专业、华东政法学院国际经济法专业。华东政法学院刑事司法学院副院长、司法鉴定中心主任、生命科技与法律研究所所长。从事《法医学》、《司法鉴定学》、《现场物证技术研究》等教学科研工作近三十年。在《法学》、《法医学杂志》、《刑侦研究》、《犯罪研究》、《国际东西方医学优秀成果经典》等国内外刊物上发表论文几十篇。主编《司法鉴定》、《法医学》、《经济案件司法鉴定》，副主编《新编法医学》、《犯罪研究新论》及参编多部专著与教材。长期从事司法鉴定检案实践，累计检案二万余例。兼任上海市人身伤害司法鉴定专家委员会专家委员、上海法医学会理事（副秘书长）、上海市法院咨询专家、中国司法鉴定杂志社副理事长等。

前 言

法医学是以医学、生物学、物理学、化学等自然学科的理论与技术为基础，发展形成有独立理论体系和专门的检验技术的多学科性应用科学。它是法科学的支柱学科，法学与医学交叉的边缘学科。

法医学以研究与解决涉及法律的人身伤、亡、病、残、生理状态、个体认定等专门性问题，为法律工作提供科学证据和资料，在法治社会中有着重要的、无可取代的地位。法医学鉴定对查明刑事、民事、行政诉讼、非诉讼调解及人民内部纠纷、权益关系等案（事）件的相关事实、性质确定、打击犯罪、惩处违法活动；对社会治安综合治理、调整权益关系及其他民事法律关系等，都具有关键作用，是政法工作的重要组成部分，政法科技现代化、办案科学化的一项重要工作。

在出版了《普通法医学》、《新编法医学》等书的基础上，根据我国法律工作中经常遇到的法医学专门性问题的实际情况以及司法工作者的专业素质需要，总结国内外法医学实践的新发展、新经验编写。本书旨在普及法医学的基本知识、基本理论、基本技能，提高政法工作者对应用法医学的认识和基本能力。本书力求做到系统性、科学性、先进性、实用性、通俗性，坚持理论与实践紧密结合。适用于各类法律专业学生作为教科书，亦可提供政法工作者、法医工作者学习、参考使用。

在本书编写过程中，特别要感谢高随捷教授的参编与支持，他从事法医学教学、科研、实践工作五十多年，积累了丰富的教学与实践的经验，毕生贡献给法医学事业，是我们学习的楷模。另外，还要感谢上海市公安局刑事科学技术研究所、司法部司法鉴定科学技术研究所、复旦大学医学院、上海市高级人民法院、上海市司法鉴定中心、福建省石狮市公安局、福建省泉州市人民检察院等同仁们长期支持与帮助。包建明、郑映宇、王瑞山、朱楠、夏玲玲、卢玲同志参与本书的部分资料收集和整理工作，一并致谢。限于作者水平，书中不妥之处在所难免，尚祈广大读者批评、指正。

本书分上下两编共22章，撰写人员（按章序）如下：

闵银龙（华东政法学院教授） 前言、第三章第一节、第六章第一、二节、第十七、十八、二十一章

高随捷（华东政法学院教授） 第一、五、八、十、十二章

孙大明（华东政法学院讲师） 第二章、第三章第二节、第十六章

焦建萍（华东政法学院司法鉴定中心副教授） 第四章

陈建树（福建省石狮市公安局法医） 第六章第三、四节

刘锡杰（福建省泉州市人民检察院副主任法医） 第六章第五、六节

樊静平（华东政法学院副教授） 第七、九、十一、二十章、第二十二章
第二节

尤剑达（上海市公安局刑侦总队主任法医） 第十三章第一、二、三节

王德明（上海市公安局刑侦总队主任法医） 第十三章第四、五节

李 莉（司法部司法鉴定科学技术研究所研究员） 第十四章

张纯兵（华东政法学院讲师） 第十五章

沈忆文（复旦大学医学院副教授） 第十九章

朱光友（司法部司法鉴定科学技术研究所研究员） 第二十二章第一节

编 者

二〇〇六年十一月十五日

上 篇

第一章 概论	3
第一节 法医学概念	3
第二节 法医学的分类	7
第三节 法医学的任务	9
第四节 法医学基本检验	16
第二章 法医学简史	20
第一节 我国古代法医学的伟大成就	20
第二节 我国法医学的现代化	28
第三节 国外法医学发展简况	30
第三章 死亡与尸变征象	33
第一节 死亡	33
第二节 尸变征象	53
第四章 生活反应	73
第一节 概述	73
第二节 出血	75
第三节 外伤后的止血反应	77
第四节 弥散性血管内凝血	79
第五节 栓塞	79
第六节 炎症	82
第七节 创伤愈合	84
第八节 吸入、吸收、咽入	85
第九节 应激反应	86
第十节 损伤后存活时间的推断	87
第五章 机械性损伤	92
第一节 概述	92
第二节 机械性损伤的一般检验	103
第三节 钝器伤	106
第四节 颅脑损伤	118
第五节 交通工具损伤	125

	第六节 锐器伤	128
	第七节 火器伤	134
	第八节 损伤的鉴定	147
第六章	机械性窒息	161
	第一节 概述	161
	第二节 缢死	166
	第三节 勒死	174
	第四节 扼死	178
	第五节 溺死	181
	第六节 其他机械性窒息	187
第七章	高低温及化学性伤害	190
	第一节 高温伤害	190
	第二节 低温伤害	196
	第三节 化学性伤害	199
第八章	电流伤害	201
	第一节 概述	201
	第二节 电流对人体的作用	202
	第三节 电击死的主要原因	205
	第四节 影响电流作用的因素	206
	第五节 电击征象	210
	第六节 电击尸体的检验	213
	第七节 雷电击死	215
第九章	性与性犯罪问题	217
	第一节 概述	217
	第二节 性成熟的认定	218
	第三节 性功能的判定	221
	第四节 生殖能力的判定	223
	第五节 两性畸形的认定	225
	第六节 违法性行为的人身检查与判定	228
	第七节 性变态及其行为的检验	232
	第八节 妊娠、分娩的判定	235
第十章	毒物与中毒	237
	第一节 概述	237
	第二节 影响毒物作用的因素	239

第三节	中毒的检验	242
第四节	常见毒物中毒	247
第十一章	性状遗传与鉴定	284
第一节	概述	284
第二节	染色体异常与法律的关系	289
第三节	基因遗传	294
第四节	血型遗传	296
第十二章	人体物质检验与鉴定	301
第一节	概述	301
第二节	检材的发现、提取、包装、寄送	302
第三节	血液及血痕鉴定	305
第四节	血型物质的鉴定	311
第五节	精液、精斑、混合斑的鉴定	312
第六节	唾液鉴定	313
第七节	毛发鉴定	314
第八节	骨质鉴定	316
第九节	体块的鉴定	317
第十三章	个人识别	320
第一节	概述	320
第二节	人体体表形态特征	323
第三节	骨骼检验	330
第四节	牙齿检验	343
第五节	个人识别的检验与鉴定	348
第十四章	亲子鉴定	354
第一节	概述	354
第二节	血型与亲子鉴定	355
第三节	DNA 与染色体多样性用作亲子鉴定	378
第四节	鉴定结论应用	395
第十五章	猝 死	397
第一节	概述	397
第二节	猝死的诱因	400
第三节	猝死的病因	401
第十六章	尸体检验	410
第一节	概述	410

第二节	尸体外表检验	412
第三节	尸体解剖检查	414
第四节	特殊类型尸体检查	415
第五节	尸体检验存在的问题与展望	418

下 篇

第十七章	法医学鉴定	423
第一节	鉴定与鉴定人	423
第二节	法医学鉴定原则	427
第三节	法医学鉴定书	430
第四节	鉴定结论的评断与应用	436
第十八章	伤残鉴定	442
第一节	概述	442
第二节	伤残检验与分类	444
第三节	因果关系的判定	446
第四节	伤残鉴定结论的应用	448
第五节	伤残评定标准	449
第六节	伤残(害)赔偿	454
第十九章	医疗纠纷鉴定	465
第一节	概述	465
第二节	医疗事故的分级与分类	468
第三节	医疗纠纷的原因	474
第四节	医疗纠纷的鉴定与处理	478
第五节	医疗事故的预防	483
第二十章	司法精神病鉴定概论	487
第一节	概述	487
第二节	司法精神病鉴定	494
第三节	精神病的伪装	499
第二十一章	道路交通事故鉴定	502
第一节	概述	502
第二节	道路交通事故物证检验	504
第三节	道路交通事故的鉴定	505
第四节	道路交通事故处理	507
第五节	道路交通事故损害赔偿	511

第二十二章 其他鉴定	516
第一节 男性性功能鉴定	516
第二节 测谎技术	532
 附录:	
全国人大常委会关于司法鉴定管理问题的决定	541
(2005 年 2 月 28 日)	

上 篇

XIAN DAI FA XUE JIAO CAI

第一章 概 论

第一节 法医学概念

一、法医学名称与定义

法医学 (Forensic medicine) 是继医学、法学问世后, 为适应司法工作获取与认定证据、查清事实的需要而产生的。初时, 主要对涉案的尸体、活体、痕迹物证进行简单的技术检验, 在实践中逐步形成了检验理论和技术方法。

在古代, 我国很早就开展司法科学技术检验, 从现有资料看, 法医学检验萌芽于先秦时期, 发育成长于唐宋朝代, 编纂出版了多种类型的检验书籍及专著。如: 先秦时代的《法律问答》、《封诊式》, 唐宋时期的《疑狱集》、《折狱龟鉴》、《验尸格目》、《检验正背人形图》、《棠阳比事》、《内恕录》, 以及南宋提点刑狱官宋慈所著、出版于公元 1247 年, 最著名的、被现代法医学界公认为世界第一部古代法医学经典著作的《洗冤集录》等等, 但那时均未称法医学。直至十七世纪法医学名词才问世, 十九世纪, 《法医学》名称在国外渐趋统一, 并于二十世纪初传入我国。清朝末期, 国家派人留学, 学习包括西医在内的西方科学。1909 年翻译出版了外国的《实用法医学》, 官方亦正式使用法医学名称, 为查明死因, 准予解剖尸体, 并颁发了尸体解剖规则。而以现代医学的解剖学、病理学的理论与技术实施法医尸体解剖是我国古代法医学向现代法医学转化的标志。20 世纪 30 年代, 北平大学医学院首设法医学科, 培养法医学教师及检验人员, 还创建了法医研究所, 50 年代, 现代法医学理论及应用得到前所未有的发展。所以, 我国古代法医学出现于先秦时期, 鼎盛于宋朝, 20 世纪初向现代法医学转化。

现代法医学以医学、生物学及物理学、化学等自然科学为基础, 研究与解决涉及法律的人身伤、亡、病、残、生理状态、个体认定及其他医学问题, 为法律工作提供证据和资料的应用自然科学, 是法学与医学交叉的边缘学科。在我国专业分类上, 法医学既是医学的二类学科, 又是法学二类学科司法鉴定学的骨干学科。法医学有独立的理论体系和专门的检验技术, 有深厚的理论基础, 特定的研究对象和研究内容, 明确的服务对象和范围。

二、法医学的基础

（一）医学

法医学的基本理论和通用技术方法均汲取于医学。法医学二十多个分科均与医学各相应的专科同根共茎。如：人体解剖学、组织胚胎学、生理学、病理学等基础医学是法医学的基础理论；内科学、外科学、骨科学、妇科与产科学、儿科学，眼、口腔、鼻、耳、喉各学科，泌尿生殖、内分泌、皮肤科、检验科、放射科，精神卫生科、神经科等临床各学科均是法医学各分科的基础，此外，社会医学（公共卫生学、卫生防疫）、心理医学等亦是法医学相关专科的理论、技术基础。在实践中创立和发展了法医学专业理论、针对性很强的检验方法和技术流程。如：死亡原因的认定，死亡时间的判定，死亡性质的鉴定，死亡经过、致伤手段等的判断及其他有关死亡的鉴定，损伤的力学机制、损伤病理检验，人体物质检验、个体识别等等，法医学均有深入的研究，有完整的、系统的理论及成熟的技术方法，是医学所不及的。

研究法医学，从事法医学实践工作，必须首先学习掌握医学基本知识、基本理论、基本技能，在此基础上再学习法医学系统理论及独特的检验技术。否则，难以从事法医工作。而学习医学的人，欲从事法医学研究和实际工作，必须经过法医学专业知识的学习，掌握理论，熟练操作，否则亦不能胜任法医工作。

（二）生物学

生物学各分支学科的理论及技术是法医学汲取、移植的基本内容。动物学、植物学、微生物学，人类学、遗传学、生物化学、免疫生物学、分子生物学、基因工程学的理论及技术均在法医学检验实践中普遍采用，并被改造、提高成为法医学专门技术和理论。如：法医血清学、血清免疫学、法医人类学、法医微量物证学、个体识别、法医遗传学、亲子鉴定、法医 DNA 技术（DNA 指纹）等等，均是在生物学技术理论上发展起来的。随着科学技术的发展，尤其是基因工程的开发，先进的高科技的生物学技术，给法医学开展新技术革命提供了助推剂。正如 DNA 技术的应用改变了沿用半个多世纪的个人识别技术，彻底扭转只能作否定性一般不能作出肯定性结论的状况一样，生物学领域的高科技将会继续改变法医学传统的检验技术和理念。

（三）物理、化学及其他

物理学各科（如力学、电学、光学、电子学、机械学）、化学各分支（如有机化学、无机化学、分析化学）、数学（尤其是统计数学）、气象、水文、土壤等学科的理论和技术方法，法医学都广泛研究和运用，是法医病理学、法医损伤学、法医中毒学、物证检验等法医学分科的基本理论基础。研究法医学的人，

不懂物理学、化学就不可能真正掌握法医学理论及技术。

（四）法学

法律工作需求是法医学产生和发展的条件和目的，法医学不断研究、汲取法学基础理论、刑事法学、民商法学、诉讼法学、证据学等的理论和法律法规，丰富法医学理论体系发展为法律工作服务的技能，完善服务内容，提高服务效率。

总之，法医学的基础广泛而深厚，涉及自然科学、社会科学多种学科，是高知识含量、高科技的学科。有的国家要求从事法医学工作者要先经高等医学、法学教育后经实践锻炼再学习法医学，经过法医学实践并通过考核合格才取得法医专业工作资格。

三、法医学的研究对象及研究方法

（一）法医学的研究对象

1. 人体。法医学主要研究对象包括活体、尸体、尸骨、人体物质。人从精卵合子（有性生殖的受精卵）发育成胎儿降生世间，直至生命终结，化成简单的有机和无机物回归大自然的生死全过程，从躯体到器官，从细胞到分子，从宏观到微观，其次涉及法律的生老病残的其他专门性问题，相关的现场、痕迹、资料（视听、图片、软件等），亦是法医学研究的对象。

（1）活体是法医学的基本研究对象。生命活动全过程遇到涉及法律的伤、病、残问题，生理功能状况，个体特征及其相关的专门性问题，生命科学的相关问题等，都要进行全方位研究。

（2）尸体（包括尸块、尸骨）是法医学的重点研究对象。法医学形成过程中，首先是从研究尸体入门和发展壮大的，无论是新鲜的还是腐烂的、完整的还是肢解的尸体，正常死亡还是非正常死亡的尸体，法医学均深入地研究其变化规律，研究死亡原因、死亡过程的规律及鉴定方法，研究个体识别的专门技术，研究死亡鉴定的其他专门性问题。

（3）人体物质（如血液、分泌物、组织块等）是法医学的具体研究对象。研究人体各种物质的生物特性、个体特异性，研究各种先进的能准确地揭示人体物质本质属性的检测技术和鉴定方法。

2. 相关场所。人体伤亡及与其有关的场所，是法医学研究的重要对象，研究发现、提取、识别与伤亡有关的各种信息及物质，为查清案件事实提供科学帮助和证据。

3. 相关资料。涉及法医学专门性问题的各种资料（如视听、图片、影像、软件等资料），是现代法医学必须研究的对象。

（二）法医学的研究方法

法医学改造移用各基础学科的研究方法。即医学的人体临床检查、实验室检验测试、尸体检验等；生物学的血清免疫检验、人类遗传学检验、体质人类学检验、基因工程专门技术检测、生物实验等；物理学的力学检测、光电检测、放射线及同位素检测、电物理检测等；化学的有机无机化学分析、物理化学、生物化学、电化学检测等等研究方法。概括地说，医学、生物学、物理学、化学等的基本研究方法，经消化、改造、发展成法医学的独特的研究方法，形成了对各类客体进行科学的有特异性的检验分析、研究手段。法医学的现场勘验、尸体检验、活体检验、物证检验、书面资料审核等基本检验就是这些研究方法的集中体现。

四、法医学的服务对象

法医学服务于法律工作，研究与解决刑事司法、民事司法、行政诉讼、立法论证、治安管理，以及其他社会生活、经济关系中涉及到人身伤、亡、病、残生理功能状态，个体识别、生命科学及其他有关的医学问题，提供专门性理论及技术服务。为侦查破案、审判、仲裁、治安处罚等执法工作服务，为立法工作服务，为处理内部关系，构建社会主义和谐社会服务。

五、法医学与相邻学科的关系

（一）与司法鉴定学的关系

司法鉴定学是研究诉讼活动中各种专门性问题鉴定的理论及技术方法的系列学科总称，是自然科学与社会科学（法学）相交叉的边缘科学，属边缘法学，是法学的二类学科。主要分学科有：法医学、司法精神病学、物证检验学、司法物理学、司法化学、司法会计鉴定学、司法工程学、司法计算机信息鉴定学等。法医学是司法鉴定学历史最悠久、基础最厚实、应用最广泛、技术最成熟、作用最突出的骨干学科。

（二）与法科学的关系

法科学（Forensic Science），国外通用的名词，是运用自然科学知识和技术为诉讼提供技术服务和鉴定结论的系列学科总称。我国译名为“法庭科学”。其研究的范围比司法鉴定学广泛，除鉴定外，还为控辩双方提供科学咨询和技术理论分析，为法院作情况鉴定（亦称社会调查、情况调查）。法科学分科很多，国外有的学者罗列了三十多个法科学分科，法医学是其中第一位的分学科。

（三）与刑事侦查学的关系

刑事侦查学是研究侦查策略和侦查技术，发现、提取、检验、识别、鉴定证据为揭露犯罪、证实犯罪的科学。其任务比法医学狭小，法医学除了为查清刑事案件事实而提供相关的技术保证以外，民事诉讼、行政诉讼、非诉调查均