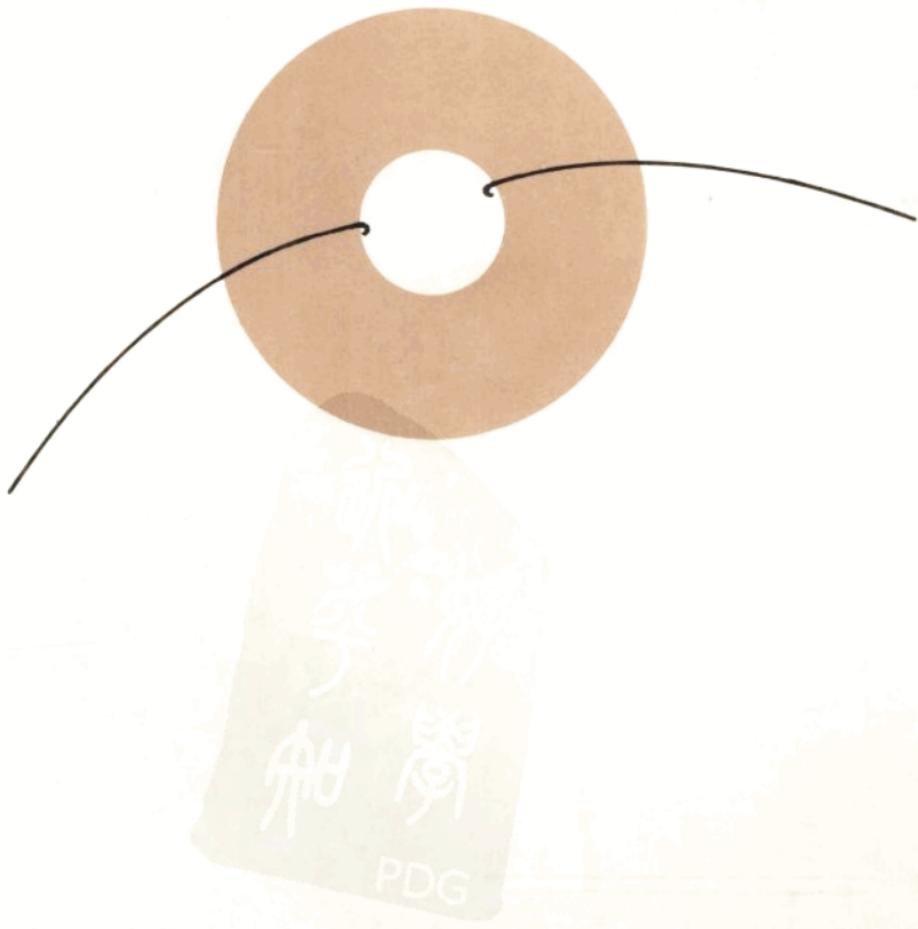


中国地质大学出版社

实用 彭晓辉编著 法医学



前　　言

勿庸置疑，书籍是用前人的累累硕果构筑起来的文字“大厦”。本书采用前人的成果更是数不胜数。为此，我首先谨向本书所参考和引用的文献的作者吴阶平、郭景元、郑经隆、李宝珍、邵象清和贾谊诚等先生及未列出的其他作者表示衷心的感谢。

本书共14章，内容相互承继，基本避免了重复，对法医学特定的研究范围作了较为完整和系统的科学阐述，其中有些观点和内容是编著者首次提出的。譬如：有关主动安乐死和被动安乐死进一步分类的问题；再如：将“非法人工流产”改称为“不正当人工流产”等。对这些观点和内容，从法学要件和医学要件两个角度作了阐明。不当之处，敬请同行专家指正。

在本书的编著过程中，得到了湖北省人民检察院韩绍奎主任法医师的大力支持，也得到了阮忠副教授、余新华同志的积极而有效的帮助，我的爱妻霍玉娜坚持数度寒暑替我查找资料和打印正文，在此一并谨致以衷心的感谢。

彭晓辉

1997年初夏于武昌桂子山

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 法医学概述	(1)
一、法医学的定义	(1)
二、法医学与医学、法学的关系.....	(1)
三、法医学的分科	(2)
四、法医学的主要内容	(3)
第二节 法医的任务及学习法医学的目的	(3)
一、法医的任务	(3)
二、学习法医学的目的	(5)
第三节 法医学的检验内容和法医学的研究方法	(6)
一、法医学的检验内容	(6)
二、法医学的研究方法.....	(10)
第四节 法医学鉴定	(13)
一、法医学鉴定的主体和客体.....	(13)
二、法医学鉴定的程序.....	(14)
三、法医学鉴定书.....	(16)
四、法医学鉴定人法律责任、义务和权力	(17)
第二章 死亡与尸体现象	(19)
第一节 死 亡	(19)
一、死亡的概念.....	(19)
二、死亡的过程.....	(22)
三、假死.....	(24)
四、法医学的死亡分类	(24)
五、安乐死.....	(25)

第二节 尸体现象	.....	(26)
一、早期尸体现象	.....	(27)
二、晚期尸体现象	.....	(34)
三、某些动物所致的尸体毁坏	.....	(37)
四、死后经过时间推測	.....	(37)
五、死后人为现象	.....	(39)
第三章 机械性损伤	.....	(41)
第一节 机械性损伤概述	.....	(41)
一、损伤和机械性损伤的概念	.....	(41)
二、机械性损伤的分类	.....	(41)
三、机械性损伤的基本形式	.....	(41)
第二节 钝器损伤	.....	(50)
一、徒手伤	.....	(50)
二、手持钝器损伤	.....	(51)
三、坠落伤	.....	(53)
四、挤压伤	.....	(53)
五、交通工具损伤	.....	(54)
第三节 锐器损伤	.....	(57)
一、切创	.....	(57)
二、刺创	.....	(58)
三、砍创	.....	(59)
四、剪创	.....	(59)
第四节 火器损伤	.....	(59)
一、枪弹创	.....	(60)
二、霰弹创	.....	(61)
三、爆炸伤	.....	(62)
第五节 机械性损伤的法医学鑑定	.....	(64)
一、生前伤和死后伤的鑑別	.....	(64)
二、致命伤和非致命伤	.....	(65)

三、致命伤后行为能力的判断	(66)
四、损伤时间的测定	(67)
五、致伤物的法医学推断	(69)
六、损伤的死因	(70)
七、损伤的自杀、他杀和灾害的鉴别	(71)
第四章 机械性窒息	(74)
第一节 机械性窒息概述	(74)
一、窒息的概念	(74)
二、窒息的分类	(74)
三、机械性窒息的过程及其表现的症状	(75)
四、机械性窒息的一般尸体征象	(77)
五、机械性窒息法医学鉴定的基本步骤	(79)
第二节 压迫颈部所致的窒息死	(79)
一、缢死	(79)
二、勒死	(84)
三、扼死	(86)
第三节 压迫胸腹部所致的窒息死	(89)
第四节 堵塞呼吸道所致的窒息死	(89)
一、堵塞口鼻所致的窒息死	(89)
二、堵塞呼吸道所致的窒息死	(90)
第五节 溺死	(91)
一、溺死的概念	(91)
二、溺死的机制	(91)
三、溺死的过程	(92)
四、溺死的尸体征象	(92)
五、溺死的法医学鉴定	(94)
第六节 性窒息	(95)
一、性窒息的概念	(95)
二、性窒息的方式	(95)

三、性窒息死亡现场及其特点	(95)
四、性窒息死的尸体征象	(96)
五、性窒息死的法医学鉴定	(96)
第五章 高温、低温及电流所致损伤与死亡	(97)
第一节 烧伤(死)	(97)
一、烧伤的程度	(97)
二、烧死机制	(97)
三、烧死的尸体征象	(98)
四、烧死的法医学鉴定	(99)
第二节 烫伤(死)	(99)
一、烫伤的程度及烫死的尸体征象	(99)
二、烫死机制	(100)
第三节 冻伤(死)	(100)
一、冻伤的程度	(100)
二、冻死的发生条件	(100)
三、冻死机制	(101)
四、冻死的尸体征象	(101)
五、冻死的法医学鉴定	(102)
第四节 电流损伤与致死	(102)
一、电击伤(死)	(102)
二、雷击伤(死)	(106)
第六章 中毒	(108)
第一节 毒物和中毒概述	(108)
一、毒物和中毒的概念	(108)
二、毒物的分类	(108)
三、我国法医学毒物的种类及其特点	(109)
四、中毒发生的条件	(111)
五、毒物的转运、转化及法医学意义	(113)

六、毒物对机体的损害作用	(117)
七、中毒案件的性质	(119)
第二节 中毒的法医学鉴定	(120)
一、中毒的案情调查	(120)
二、中毒的临床症状分析	(121)
三、中毒案例的现场勘查	(121)
四、中毒案例尸体检查	(122)
五、疑为中毒案例的尸体挖掘及取材化验的价值	(124)
六、毒物分析结果的评价	(124)
第三节 农药中毒	(126)
一、有机磷农药中毒	(126)
二、氨基甲酸酯类农药中毒	(129)
三、有机氯农药中毒	(130)
第四节 杀鼠剂中毒	(132)
一、磷化锌中毒	(132)
二、敌鼠钠盐中毒	(134)
第五节 脑脊髓功能障碍性毒物中毒	(135)
一、巴比妥类催眠药中毒	(135)
二、吩噻嗪类中毒	(136)
三、其他非巴比妥类弱安定药中毒	(137)
四、阿片中毒	(138)
五、大麻中毒	(139)
六、乙醇中毒	(141)
第六节 呼吸功能障碍性毒物中毒	(143)
一、一氧化碳中毒	(144)
二、氟化物中毒	(146)
第七节 有毒动、植物中毒	(148)
一、乌头属植物中毒	(149)
二、钩吻中毒	(150)

三、斑蝥中毒	(151)
第八节 金属毒物中毒(砷化物中毒)	(152)
第九节 腐蚀性毒物中毒	(154)
一、强酸中毒	(154)
二、强碱中毒	(154)
第十节 细菌性食物中毒和真菌性霉变食物中毒	(154)
一、细菌性食物中毒	(155)
二、真菌性霉变食物中毒	(156)
第七章 急死	(157)
第一节 急死概述	(157)
一、急死的概念	(157)
二、急死的死因和诱因	(157)
三、法医学鉴定急死的目的和意义	(158)
四、急死的法医学鉴定要点	(159)
第二节 心血管系统疾病急死	(160)
一、冠心病	(160)
二、高血压病	(161)
三、心肌炎	(162)
四、原发性心肌病	(162)
五、心脏瓣膜病	(163)
六、主动脉动脉瘤	(163)
七、肺动脉栓塞	(163)
八、心包疾病	(164)
第三节 中枢神经系统疾病急死	(164)
一、蛛网膜下腔出血和脑出血	(164)
二、脑肿瘤	(165)
三、脑脓肿	(165)
四、暴发型脑膜炎	(166)
五、癫痫	(166)

第四节 呼吸系统疾病急死	(166)
一、急性喉头水肿	(166)
二、肺 炎	(167)
三、支气管哮喘	(168)
第五节 消化系统疾病急死	(168)
一、胃及十二指肠溃疡病	(168)
二、门脉性肝硬化	(168)
三、急性肠梗阻	(169)
四、急性坏死性肠炎	(169)
五、急性胰腺炎	(170)
第六节 生殖系统疾病急死	(170)
一、异位妊娠	(170)
二、羊水栓塞	(171)
第七节 功能紊乱急死	(171)
一、青壮年急死综合征	(171)
二、婴儿急死综合征	(172)
三、胸腺淋巴体质	(173)
第八章 饥饿死 虐待 杀婴	(174)
第一节 饥饿死	(174)
一、饥饿死的原因	(174)
二、饥饿的种类	(174)
三、饥饿的症状	(174)
四、绝食后的生存时间及饥饿死机制	(175)
五、饥饿死的尸体征象	(175)
六、饥饿死的法医学鉴定要点	(176)
第二节 虐 待	(176)
一、受虐待的对象及虐待手段	(176)
二、受虐待的征象	(176)
三、虐待案件的法医学鉴定要点	(176)

第三节 杀 婴	(177)
一、杀婴的种类	(177)
二、杀婴的法医学鉴定	(177)
第九章 不正当人工流产 性犯罪 生育功能障碍	(181)
第一节 不正当人工流产	(181)
一、不正当人工流产的概念	(181)
二、不正当人工流产的方法	(181)
三、不正当人工流产的后果	(182)
四、不正当人工流产的法医学鉴定	(183)
第二节 性犯罪	(184)
一、性犯罪的概念	(184)
二、性成熟	(185)
三、强 奸	(187)
第三节 生育功能障碍	(192)
一、生殖不能	(192)
二、性交不能	(194)
第十章 活体损伤检验	(196)
第一节 活体损伤检验步骤	(196)
一、一般体格检查	(196)
二、侧重检查的内容	(196)
三、实验室检验	(196)
四、会 诊	(197)
五、出具鉴定书	(197)
第二节 活体损伤程度评定	(197)
第三节 损伤后劳动能力的鉴定	(198)
一、劳动能力的含义及分类	(198)
二、劳动能力丧失的标准及评定	(199)
第四节 置病 诈病(伤) 夸大病情 造作伤(病)	(201)

一、匿 病	(201)
二、诈病(伤)	(201)
三、夸大病情	(203)
四、造作伤(病)	(203)
第十一章 亲权鉴定.....	(205)
第一节 根据遗传特征进行亲权鉴定.....	(205)
一、血型遗传特征	(206)
二、血型以外的单纯的遗传特征	(214)
三、染色体的多态性	(214)
四、DNA 的多态性.....	(214)
五、复杂的遗传特征	(216)
第二节 根据妊娠期限、生育功能障碍进行亲权鉴定	(216)
一、根据妊娠期限进行亲权鉴定	(216)
二、根据生育功能障碍进行亲权鉴定	(216)
第十二章 法医学物证检验.....	(217)
第一节 法医学物证检验概述.....	(217)
一、法医学物证检验的定义	(217)
二、法医学物证在法律诉讼中的意义	(217)
三、法医学物证的收集和采取	(218)
四、法医学物证的包装及送检程序	(218)
第二节 血痕检验.....	(219)
一、血液及免疫血液学知识	(219)
二、血痕的确定	(223)
三、血痕种属判定	(228)
四、血痕血型测定	(229)
五、血痕异常血红蛋白测定	(236)
六、血痕胎儿血红蛋白测定	(236)

七、血痕的其他检查	(237)
第三节 精液及精斑检验	(238)
一、精液及精液检验	(239)
二、精斑检验	(239)
第四节 唾液及唾液斑检验	(242)
一、唾液斑检验	(242)
二、唾液检验	(243)
第五节 混合斑检验	(243)
一、混合斑的确证	(244)
二、混合斑各种成分的检验	(244)
第六节 毛发检验	(245)
一、毛发的结构	(245)
二、脱落、损伤与人工改变的毛发	(247)
三、毛发与纤维的区别	(249)
四、人毛与兽毛的区别	(249)
五、人毛部位的确定	(249)
六、毛发的个人识别	(250)
第十三章 法医学个人识别	(251)
第一节 性别的个人识别	(251)
一、第一性征和第二性征	(251)
二、骨骼的性别差异	(252)
三、性染色质组织学检验差异	(254)
第二节 年龄的个人识别	(255)
一、从体表形态变化推測年龄	(255)
二、从牙齿萌出或磨损推定年龄	(255)
三、从耻骨联合面的形态变化推測年龄	(257)
四、从骨化核的出现与骨愈合推測年龄	(258)
五、从肱骨骨髓腔高度推測年龄	(262)
六、从下颌骨的角度推測年龄	(262)

第三节 个体特征的个人识别	(262)
一、外貌特征	(263)
二、个体特别标记	(275)
三、牙齿特征	(275)
四、局部皮肤特殊纹	(275)
第四节 复容术及颅像重合法	(275)
一、复容术	(275)
二、颅像重合法	(276)
第十四章 医疗纠纷	(277)
第一节 医疗纠纷的发生原因	(277)
一、医德作风上的原因	(277)
二、责任上的原因	(277)
三、技术上的原因	(277)
四、意外情况	(278)
五、病人诊疗配合上的原因	(278)
六、病人不合理要求的原因	(278)
第二节 医疗事故及医疗差错	(278)
一、医疗事故的概念	(278)
二、医疗事故的种类与等级	(278)
三、医疗差错	(281)
第三节 非医疗差错与非医疗事故	(282)
第四节 医疗纠纷的法医学鉴定	(282)
主要参考文献	(283)

第一章 絮 论

第一节 法医学概述

一、法医学的定义

法医学（Medical jurisprudence）是运用医学、生物学、化学和其他自然科学的理论和技术，研究和解决司法工作中有关人身伤亡和涉及法律的各种医学问题的科学。它以人身为研究主体，同时研究各种与伤亡有关的物证，从而确证各种人身伤亡与违法犯罪的关系。它的诞生和发展，与医学、法学和其他自然科学密切相关，其基础理论和技术涉及到医学和其他自然科学的各个领域，在不断发展和丰富中，逐渐形成了独特的系统科学体系，成为法学体系中一个独立的部门。在任何法治的国家中，这都是一门不可缺少的至关重要的鉴定科学。

二、法医学与医学、法学的关系

法医学是应法律的需要应运而生的一门边缘性学科。自从人类社会进入阶级社会以来，统治阶级为维护其统治，维持社会秩序而制定了法律。对涉及人身伤亡和其他诸如生理、病理等问题的法律事项，法律规定了医生的职责和任务，要求医学协助制定和执行有关的法律。随着社会的发展，法律所涉及的人身问题愈来愈复杂，需要用医学知识进行判案的事例，更日益增多，对医学和某些其他学科的鉴定手段的依赖程度日益增大。法医学是在法学的不断需求和医学及其分支学科的发展中，在这些学科的相互渗透、互为需求中，逐渐从医学和法学中独立出来的一门应用学科。

法医学与医学关系密切的学科主要有：解剖学、组织学、病理学、生物化学、免疫学、药理学、毒理学、外科学、内科学、妇产科学、口腔科学、神经内科学、神经外科学及精神病学等。法医学

的基本理论和技术尽管涉及上述学科，但并不是把这些学科机械地综合在一起，而是将这些学科有机地结合于一体，并有自身特有的研究侧重面和技术方法。如：法医学研究尸体现象，测定死亡时间，鉴定无名尸体，推测个体年龄，以及检验血痕或体液斑等。而上述各学科基本上不涉足这些研究项目。所以，法医学有其特定的研究范围和具有科学的完整性和系统性。

法医学的发展又能充实和促进医学的发展。譬如：法律规定因暴力死等原因致死的尸体必须进行法医尸体解剖，而尸体解剖对医学各学科的发展意义深远；法医学物证检验对各种遗传因子的研究，开拓了免疫血清学的新领域；法医学通过对医疗纠纷案件的鉴定，对提高医疗质量，促进临床医学更是密切相关。

在法学体系中，法医学与侦查学、刑法学、诉讼法学及物证技术等学科也有密切的联系。如：在命案调查过程中，侦查学所要解决的问题是运用公开和非公开的专门方法，查明案情、收集证据、揭露和证实犯罪，而法医学所侧重的是对被害个体的被害手段和方法、损伤程度、致命部位、死亡原因、死亡时间及凶器进行推断和鉴定，为侦查方向指明范围，为认定嫌疑人提供依据。物证技术学对命案中可能成为物证的物品（如：文书、作案工具、案犯饰物等）和物质（如：血痕、体液痕迹、案犯痕迹等）进行发现、识别、记录、提取和鉴定。因此，勘查命案现场一般是由法医学工作者、侦查人员及物证技术人员共同进行的。实践证明，这三门学科的密切配合和相互协助，能为准确、及时破获命案提供可靠的保证。

三、法医学的分科

随着法学的不断发展和完善，随着司法实践需要法医学解决的新问题愈来愈多，也随着现代科学技术的不断改进，现代法医学的研究无论从广度，还是在深度上都渐臻完善，并逐渐衍生出一些分支学科。现已形成以下主要的分科：

- (1) 法医病理学；
- (2) 临床法医学；

- (3) 法医精神病学；
- (4) 法医毒理学；
- (5) 法医毒物分析；
- (6) 法医免疫血清学；
- (7) 法医牙科学；
- (8) 法医妇产科学；
- (9) 法医人类学；
- (10) 法医物证学。

这些分科均有各自严格限定的研究对象、研究范围和研究方法。

四、法医学的主要内容

现代法医学的主要研究内容有：

- (1) 确定死亡，研究尸体现象的发生、发展规律及其法医学意义；
- (2) 研究各种暴力伤亡（如机械性损伤、机械性窒息、中毒等）的征象、检验方法，以及他杀、自杀、意外灾害引起伤亡的规律和特点；
- (3) 研究猝死的原因和检验；
- (4) 研究性机能、性犯罪的人身检查；
- (5) 研究医疗纠纷的法医学鉴定；
- (6) 研究各种物证的检验；
- (7) 研究亲子鉴定和个人识别的方法。

第二节 法医的任务及学习法医学的目的

一、法医的任务

法医是为刑事侦查、检察及审判等司法活动服务的。法医不仅为准确解决刑事案件服务，而且也为正确解决民事诉讼和行政诉讼案件服务。因此，法医总的任务就是针对各类涉及人身伤、亡和机能状态的案件，通过科学的研究和检验手段，对各种检验客体进行甄别，或对所呈现的事实作出客观的、科学的说明和分析，并由此

得出科学的结论。

1. 法医的具体任务可以概括为以下几点：

(1) 协同侦查、物证技术人员科学、全面地勘查现场。我国有关的法律都规定对出事现场必须进行勘查。法医据此为法律依据，其任务是：①协助办案的各方面人员发现、识别、记录和提取有关物证；②协助侦查人员分析案情。

(2) 接受办案单位的委托或聘请，对案件中的尸体、活体及物证等法医鉴定客体进行检验和鉴定。

2. 法医主要解决的问题

依据我国有关法律的规定，法医必须承担对法医学鉴定客体进行检验和鉴定的任务。在完成这方面任务中，法医主要解决以下几个问题：

1) 确定命案和死因不明个体的死亡原因和死亡方式，推断其死亡时间和对其进行个人识别。

(1) 死亡原因的确定 死亡原因系指直接造成个体死亡的因素，包括个体机体的内在因素和来自于机体之外的外来因素。法医学的死亡原因分为暴力死和非暴力死。法医在确定死亡原因时，注意不应以死亡机制代替死亡原因。例如：头部枪弹射创死亡不能以脑出血代替。因为脑出血既可因枪弹所致，也可由其他暴力和非暴力（如：脑溢血等疾病）而引起。

(2) 死亡方式的确定 死亡方式或死亡性质，即指在暴力死亡中，死亡是他杀、自杀或意外灾害。通常，直接的法医学检验就能判定死亡方式。但有时，还得结合分析案情和综合分析其他方面的资料方能确定。

(3) 死亡时间的推测 死亡时间是指个体的生命终止直到其尸体被发现，并进行法医学鉴定所经历的时间。确定死亡时间是法医尸检中的一个非常重要的任务，尤其是在凶杀命案的调查中，它能协助侦查人员排除嫌疑对象，调准被侦查对象，分析死者临死前可能的经历及其相关事物。即使是有人提供了案件发生时间和经过情