

司法鉴定常规 与技术操作规程

主编 吴 军 凌敬昆 沈渭忠

上海科技教育出版社

操作規范化
管理定量化

劉成
九.三.廿

向复所十五周年献礼！

1987.1.1

主 编：吴 军 凌敬昆 沈渭忠
主 审：陈世贤

编 委：（以章节为序）

朱广友(法医临床学)
钱玉林(司法精神病学)
龚毓昌(法医病理学)
程大霖(法医物证学)
卓先义(法医毒物化学)
杨 旭(刑事技术)
姚中栋(微量物证学)

撰 稿 人：（以姓氏笔画为序）

卞新伟 方建新 王小华 刘 伟
孙亚娟 孙维龙 沈 敏 范利华
严品华 林 源 李 莉 吴永红
吴何坚 吴伴天 吴家声 吴慧瑛
张 鹏 恽年蔓 柳 燕 高保林
秦志强 奚建华 钱煌贵 徐 彻
黄富颖 程亦斌 阙庭志

序

司法鉴定科学也称法庭科学(forensic sciences),它是为侦查、检察、审判和司法调解服务的一门综合性的应用科学,其鉴定结论是法律规定的一项重要证据。司法鉴定科学遵循严格的科学规律,其鉴定结论是通过一定的科学技术手段取得的,因而具有客观性、准确性和公正性,在侦查、审判中发挥重要作用。经几十年的司法实践,司法鉴定科学在法制建设中的重要性越来越被国内社会各界所公认。目前全国司法部门设有鉴定单位几千个,从事司法鉴定人员有几万人,为侦查、审判提供证据,为维护社会治安稳定作出重要贡献。

司法鉴定工作的规范化、鉴定方法的标准化,是司法鉴定适应法制建设需要而进行业务建设的最重要、最迫切的任务之一,也是一项长期艰难的工作。司法部司法鉴定科学技术研究所的领导远见卓识,组织该所专家们同心协力率先编写这本《司法鉴定常规与技术操作规程》,填补了国内空白。据我所知,国外也没有同类的著作问世。全国法医检验技术标准化委员会已经开始着手做这方面的工作,该书的出版,将为今后司法鉴定技术标准化打下了很好的基础,我相信对我国司法鉴定科学事业的发展也会产生重要影响。

该书涉及面广,包括了司法鉴定领域的各个学科;内容新,着力吸收国内外法庭科学及相关学科的新技术、新进展;选材精,取舍适当,表述准确,条理性强,内容简明扼要;实用性强,从实际办案和基层司法鉴定人员需要出发,入选的内容都是司法鉴定人员必须了解的基本知识和原则,每节大都列有鉴定要点和必要的数据,便于读者掌握和查考。总之,它是一本全面详细阐述司法鉴定工作的常规和技术操作规程的工具书,是我国公、检、法、司、高校等从事司法鉴定工作人员不可多得的一本专业参考书。

陈世贤
中国法学会副理事长
教授、主任法医师
1997年5月1日

前　　言

我所是经国家科委批准的隶属于司法部领导的综合性司法鉴定研究机构。检案工作是我所的重点工作，它面向社会，为全国公、检、法、司等执法机关以及诉讼当事人服务。我所本着“思想重视、治学严谨、尺度公正、作风求实、质量保证、速度求快”的精神，接受全国各类刑事和民商事案件的司法鉴定（检验）及疑难案件复核鉴定的委托。司法鉴定的结论作为一种证据和证明，直接服务于刑事侦查和审判工作。新《刑事诉讼法》也进一步强调了证据和证明的重要性。所以，司法鉴定的结论举足轻重，司法鉴定的质量和水平至关重要。

我所是中国第一所法医学研究所，它的成长历史就是我国司法鉴定事业发展的一个缩影。1932~1950年期间，法医学研究所是中国司法鉴定机构的雏形；1951~1956年期间，我所的学科设置只有医学、生物学、毒物学等；在1957~1959年期间，学科的设置增加了文检、化学、光学、痕迹等学科；从1983年开始复所至今，本所研究的学科已经涉及到医学、生物学、生物化学、生物力学、生理学、药理学、毒理学、人类学、化学、物理学、光学等领域，司法鉴定学已发展成为一门综合学科，由此设立了法医临床学、司法精神病学、法医病理学、法医物证学、法医毒物化学、刑事技术和微量物证学等专业和学科。

经过六十多年的摸索和发展，在建立了比较齐全的专业后，提高司法鉴定质量就成为我所面临的重要任务。“九五规划”期间，由于新《刑事诉讼法》的颁布与执行，我所及时调整了基本工作思路，为了适应社会主义市场经济体制和司法制度改革的需要，树立了司法鉴定扩大服务思想，进入了全面提高司法鉴定质量的阶段。如上所述，由于司法鉴定学是一门专业性和技术性很强的自然科学和边缘科学，又是一门直接为法律服务的法庭科学，它涉及面广，技术难度大，责任重，因而要从根本意义上提高司法鉴定质量必须要有符合我国国情的科学化、规范化、标准化的司法鉴定常规技术标准和操作规程，逐步统一全国司法鉴定的技术标准和实验室标准，这是发展我国司法科学事业刻不容缓的一件重要任务。我所经过一年的酝酿，在统一思想和认识的基础上，组织全所各专业的有关专家，参考了大量的经典书籍，查阅了许多有关资料，结合检案实践经验和科研成果，听取了多方意见，在反复斟酌的基

础上,经过两年的努力终于定稿,写就了这本《司法鉴定常规与技术操作规程》,全书共分上、下两篇,上篇为司法鉴定常规,下篇为司法鉴定技术操作规程。编写力求简单、扼要、准确、实用,既适用于基层司法鉴定工作的开展,又注意汲取新技术、新进展以及各相关学科的研究成果。该书是我国第一本较详细阐述关于司法鉴定常规和技术操作的工具书,可以作为全国公、检、法、司、卫、院校等从事司法鉴定工作人员的专业参考书,也可作为实用培训教材。应该说,通过最近几年的努力,在司法鉴定界对于提高司法鉴定质量的重要性已达成了共识,全国法医检验技术标准化委员会在国家有关领导的关心下业已成立,现正在着手制订全国统一的司法鉴定技术标准。因此,该书的出版,仅仅是抛砖引玉,目的是进一步推动我国司法鉴定标准化、司法鉴定操作规程化的进程。然而,鉴于我们的知识水平有限,对于该书中涉及到的有关学术问题欢迎争鸣,错误在所难免,祈望读者不吝指正。

中国司法鉴定事业的发展有三个发展阶段,或者说具有三大任务,即司法鉴定机构和专业的设立;统一司法鉴定标准,提高司法鉴定质量;完善司法鉴定体制。随着司法鉴定技术标准的逐步统一以及司法鉴定质量的不断提高,展望21世纪初,我国司法鉴定事业的发展还将进入司法鉴定体制完善的阶段,这是我国社会主义法制建设历史上司法鉴定工作承前启后、继往开来的重要时期。新的蓝图已经绘就,新的任务已经在肩,新的世纪即将来临,让我们统一思想,齐心协力,奋发进取,讲求实效,为跨世纪的创业而努力奋斗!

最后,借此机会,我们特别要感谢关心和支持该书出版的各位同行和领导。在该书的编写过程中,曾承蒙法医学专家、公安部物证鉴定中心陈世贤主任法医的审阅和修改,并为之作序;在该书出版之前,司法部刘颯副部长又亲自为该书题了词。对于他(她)们的帮助和支持,谨此一并表示深深的谢意。

编 者

一九九七年十二月于上海

目 录

上篇 司法鉴定常规

第一章 法医临床学

第一节 人体损伤	3
一、颅脑损伤	3
二、眼部损伤	1
三、面部损伤	6
四、听力听器损伤	20
五、颈部损伤	22
六、胸部损伤	26
七、腹部损伤	34
八、骨盆及会阴部损伤	41
九、脊柱脊髓损伤	45
十、烧伤	49
十一、四肢损伤	53
十二、其他损伤	56
第二节 性犯罪与性功能	53
一、强奸的法医学鉴定	53
二、阴茎勃起障碍的法医学鉴定	55
三、离婚案件中男子性功能障碍的鉴定	74
第三节 全身性损伤病	77
一、创伤性休克	77
二、创伤性感染	77
三、创伤性急性呼吸窘迫综合征	79
四、创伤性急性肾功能衰竭	81
五、外伤性癫痫	83
六、颅脑损伤后器质性精神障碍	84
七、外伤性下丘脑-垂体功能障碍	84
八、外伤性语言功能障碍	86

第二章 司法精神病学

第一节 精神分裂症	88
第二节 情感性精神病	91
一、躁狂症	96
二、抑郁症	99
第三节 偏执性精神病	91
第四节 反应性精神障碍	92
一、情绪反应	92
二、反应性精神病	92
第五节 脑器质性精神障碍	93
一、脑血管病所致精神障碍	93
二、颅脑创伤所致精神障碍	93
第六节 癫痫性精神障碍	94
第七节 精神发育迟滞	95
第八节 神经症、癔症和迷信	97
一、癔症	97
二、迷信	98
第九节 人格障碍	99
第十节 性变态	100
第十一节 乙醇(酒精)所致精神障碍	102
一、急性酒中毒	102
二、慢性酒中毒	104
第十二节 短暂精神病性障碍——妄想阵发	104
第十三节 拘禁性精神障碍	105
第十四节 精神病的伪装	106
第十五节 气功所致精神障碍	106
第十六节 例外状态——病理性半醒状态	107

第三章 法医病理学

第一节 死亡概念	109
一、脑死亡	109
二、死亡过程	109
三、假死	109
四、死因	110
第二节 尸体现象	110
一、尸体早期现象	110
二、晚期尸体现象	112
第三节 机械性损伤	113
一、概述	113

一、钝器伤	118
二、锐器伤	121
三、火器伤	124
四、特殊部位的损伤	124
第四节 机械性窒息	133
一、概述	133
二、几种类型的机械性窒息	133
第五节 物理因素损伤	134
一、高温损伤	135
二、低温损伤	137
三、电击(伤)死	138
四、雷击死	141
第六节 猝死	141
一、心血管系统疾病猝死	141
二、中枢神经系统疾病猝死	143
三、呼吸系统疾病猝死	145
四、消化系统疾病猝死	147
五、泌尿生殖系统疾病猝死	149
六、其他猝死	151

第四章 法医物证学

第一节 概述	153
第二节 法医学物证检材	153
第三节 个人识别	154
第四节 亲子鉴定	155
一、概述	155
二、非父排除概率计算	157
三、肯定亲子关系概率计算	158

第五章 法医毒物化学

第一节 概述	163
第二节 挥发性毒物中毒	163
一、氯化物中毒	163
二、乙醇中毒	164
三、甲醇中毒	166
四、苯类化合物中毒	166
第三节 常见非挥发性药物中毒	168
一、巴比妥类安眠药物中毒	168
二、苯二氮革类药物中毒	169

· 1 · 目录

三、吩噻嗪类药物中毒	169
第四节 毒品中毒	170
一、阿片类毒品中毒	170
二、大麻中毒	172
三、苯丙胺类药物中毒	173
第五节 生物碱类毒物中毒	174
一、士的宁中毒	174
二、阿托品类生物碱中毒	175
三、乌头碱中毒	175
第六节 农药中毒	176
一、有机磷农药中毒	176
二、氨基甲酸酯类农药中毒	181
三、氟乙酰胺中毒	183
四、拟除虫菊酯类中毒	184
第七节 其他类毒物的中毒	185
一、一氧化碳	185
二、亚硝酸盐中毒	188
三、砷及砷化物中毒	187
四、磷化锌中毒	187

第六章 刑事技术

第一节 文书鉴定	189
一、笔迹与笔迹特征	189
二、笔迹鉴定	192
三、印章印文鉴定	196
第二节 声象鉴定	201
一、人像鉴定	201
二、声纹鉴定	203
第三节 痕迹鉴定	204
一、指纹鉴定	204
二、枪弹痕迹	213

第七章 微量物证学

第一节 文化用品检验	213
一、纸张检验	213
二、色料检验	221
三、粘合剂检验	223
第二节 纺织品检验	224
一、纤维检验	224

一、染料检验	125
第三节 涂料检验	125
第四节 金属、土壤检验	126
一、金属检验	126
二、土壤检验	127
第五节 爆炸、射击残留物检验	128
一、爆炸残留物检验	128
二、射击残留物检验	128
第六节 塑料、橡胶检验	129
一、塑料检验	129
二、橡胶检验	130
第七节 玻璃、加压瓶检验	131
一、玻璃检验	131
二、加压瓶检验	132
第八节 化妆品检验	132
第九节 毛发检验	133
第十节 其他检验	134

下篇 司法鉴定技术操作规程

第八章 法医病理学

第一节 尸体检验	137
一、检验前需要了解并记录的事项	137
二、尸体检验的方法和步骤	137
三、几种特殊的尸体检验	141
第二节 病理技术	143
一、标本固定	143
二、制片技术	144
三、特殊染色	145

第九章 法医物证学

第一节 法医物证学检材的提取、包装及寄送	149
第二节 法医物证学检材的检验程序和要求	150
第三节 血液及血痕检验	150
一、血液的 ABO 血型检验法	150
二、血痕的 ABO 型检验法	153
三、血液的 MN 血型检验法	156
四、血痕的 MN 型判定法	156

• 6 • 目录

五、血液的 Ss 血型检验法	237
六、血液的 P 血型检验法	237
七、血痕的 P 型检验法	238
八、血液的 Rh 血型检验法	238
九、血痕的 Rh 型检验法(Martin 法)	239
十、血液的 Lewis 血型检验法	239
十一、其他血型的血液检验法介绍	239
十二、血痕的证明	241
十三、血清型检验法	243
十四、人类白细胞抗原(HLA)检验法	247
十五、血液、血斑的酶型检验法	248
第四节 精液及精斑检验	248
一、精液检验	270
二、精斑检验	274
第五节 唾液及唾液斑检验	281
一、唾液斑的定性检测	281
二、唾液斑的 ABO 血型检测	282
三、唾液斑的性别测定	283
第六节 其他分泌物及组织块检验	284
一、粪便(斑)检验	284
二、尿液(斑)检验	284
三、阴道分泌物的检验	285
四、组织碎块检验	286
第七节 骨骼检验	287
一、检材的收集和处理	287
二、血型的检验	291
三、灰分和金属元素的测定	292
四、生化成分的测定	292
五、性别的判断	293
六、年龄的估算	297
七、身高的推算	307
第八节 毛发检验	310
一、直观观测	310
二、生化免疫法检测毛发	313
第九节 DNA 检验技术	319

第十章 法医毒物化学

第一节 总则	328
第二节 挥发性毒物的鉴定	329
一、乙醇与甲醇的分析	327

一、苯类化合物的分析	328
二、氯化物的分析	328
第三节 常见非挥发性毒、药物的鉴定	328
一、检材的处理	328
二、气相色谱筛选	329
三、气-质联用法	330
第四节 毒品鉴定	333
一、检材处理	333
二、试剂盒法	333
三、气相色谱法	333
四、气-质联用法	333
五、吗啡薄层色谱法	334
六、二醋吗啡(海洛因)HPLC 分析	334
第五节 农药的鉴定	334
一、检材的处理	334
二、气相色谱法	335
三、气-质联用法	335
四、薄层色谱法	335
五、高效液相色谱法	336
第六节 其他类毒物的鉴定	337
一、一氧化碳的分析	337
二、亚硝酸盐的分析	337
三、砷化物分析	337
四、磷化锌的分析	338

第十一章 刑事技术

第一节 文书检验技术	340
一、消退文书的检验	340
二、涂污文书的检验	341
三、压痕字迹的辨读	342
第二节 特种照相检验技术	342
一、红外照相	343
二、红外发光照相	344
三、紫外照相	344
四、紫外荧光照相	345

附录

附录 1 中华人民共和国公共安全行业标准《人体轻微伤的鉴定》	347
附录 2 《人体轻伤鉴定标准(试行)》	349

· 5 · 目录

附录 3 《人体重伤鉴定标准》	352
附录 4 四肢关节活动度的测量	358
附录 5 神经肌电图及诱发电位在法医学鉴定中的应用	359
附录 6 精神疾病司法鉴定暂行规定	359
附录 7 人体各部位名称和图示	363
附录 8 人体正常器官重量及大小	366
附录 9 中国人血型基因频率	367
附录 10 常见毒、药物治疗血液浓度、中毒浓度和致死浓度	371
参考文献	382

上 篇

司法鉴定常规

