

D919/55

220870

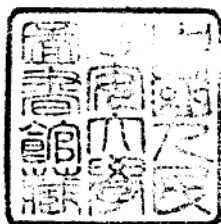


公安大学 SZ091300

全国高等学校出版社“八五”期间重点图书

语法文通法达学

主 编：翟建安 副主编：才东升
撰稿人：（按姓氏笔划排列）
才东升 刘宗仁 李树龙 翟建安



警官教育出版社

G919/18

(京)新登字167号

书 名：道路交通法医学

主编：翟建安 副主编：才东升

专家审订：张泽斌

责任编辑：吕燕京

封面设计：王 哲

出版发行：警官教育出版社

(北京西城木樨地北里2号 100038)

印 刷：铁道标准化怀柔印刷厂印刷

经 销：新华书店总店北京发行所

版 次：1995年10月第1版

印 次：1995年10月第1次印刷

印 张：12

开 本：大32

字 数：280千

印 数：10 000册

ISBN 7-81027-694-8/D·28

定 价：21.00元

前 言

道路交通事故已成为当今危害社会、危害人类生命财产的世界性灾难。我国汽车拥有量占世界的1%，居第15位，但死亡人数每年31.3人/万台车，居世界第2位。道路交通事故的损失一是物质，二是人，而人的损失是不可弥补的，给个人、家庭、社会带来巨大的创伤。

交通事故的处理，关键还是人。为了适应道路交通事业的发展，为了更好、更有力地防治和处理交通事故，中国人民警官大学经国家教委批准成立了道路交通事故防治处理专业。为了教学的需要编写了这本《道路交通法医学》教材。同时，考虑到全国交通管理和交通事故处理机构的专业人员，必须掌握一定程度的法医专业知识，所以在编写过程中尽力满足自学的需要。由于初次编写这类教材，而且任务紧迫，因此，做为教材的整体安排，各章内容的繁简、文字的斟酌都还需要进一步提高。

本书所附道路损伤照片，主要选自才东升、蒋秉洁编辑的《中国道路交通事故人体损伤鉴定图谱》，还有一部分是辽宁省铁岭市公安局法医鉴定中心提供，图片处理由刑事摄影高级工程师穆永川同志担任。本书在编写过程得到铁岭市公安局、铁岭市法医鉴定中心的大力支持。在成书过程中还得到了许溥博同志的很大帮助，在此表示衷心的感谢。

翟建安

目 录

前 言	
第一章 法医学概论	
一 法医学定义及其分科	1
二 道路交通法医学的概念和发展	2
三 法医鉴定	7
第二章 死亡	
一 死亡概念	12
二 死亡过程	12
三 死亡确诊	13
四 死亡原因	14
五 假死	15
六 死亡分类	16
七 生活反应	17
第三章 尸体变化与死亡时间推定	
一 尸体变化	21
二 推断死亡时间	29
第四章 损伤	
一 损伤概述	33
二 机械性损伤	34
三 电击伤	65
四 烧死	68
第五章 人体各部位损伤	
一 头部损伤	72

二	颌面损伤	84
三	颈部损伤	87
四	胸部损伤	88
五	腹部损伤	91
六	脊柱、脊髓损伤	94
七	骨盆损伤	96
第六章	机械性窒息	
一	机械性窒息的原因	98
二	机械性窒息的过程	100
三	机械性窒息死的尸体征象	102
四	机械性窒息的种类	104
第七章	中毒	
一	毒物	109
二	中毒	111
三	中毒的法医学鉴定	113
四	交通事故中常见的中毒	116
第八章	急死	
一	急死概念	132
二	冠心病	134
三	脑梗塞	136
四	脑出血	138
第九章	法医物证	
一	法医物证的发现和提取	140
二	血痕检验	142
三	唾液斑检验	151
四	毛发检验	151
五	组织碎块的检验	155

六	DNA 分析技术在法医学中的应用	156
第十章	道路交通事故损伤	
一	道路交通事故损伤的基本特性	159
二	道路交通事故损伤分类	160
三	碰撞伤	164
四	碾压伤	182
五	砸压伤	196
六	挤压伤	198
七	摔伤	200
八	拖拉伤	203
第十一章	道路交通事故中的其他损害	
一	溺死	205
二	烧伤	206
三	爆炸伤	210
四	自行车损伤	216
第十二章	驾驶员损伤	
一	汽车驾驶员损伤	218
二	摩托车驾驶员损伤	225
第十三章	乘员损伤	
一	乘员损伤的发生	233
二	乘员损伤特征	236
三	摩托车乘员损伤	241
四	乘员损伤的法医学判定	242
第十四章	道路交通事故物证	
一	道路交通事故物证分类	245
二	物证的发现和提取	249
第十五章	道路交通事故损伤的急救	

一 急救·····	253
二 损伤治疗·····	260
三 交通事故损伤的救援·····	263
第十六章 伤残评定	
一 伤残·····	267
二 伤残评定·····	272
三 伤残评定机构 ·····	317
第十七章 交通事故的损害赔偿	
一 损害赔偿的法律依据·····	322
二 损害赔偿原则·····	324
三 赔偿项目及赔偿费用计算·····	327
四 损害赔偿的调解·····	334
附 图 ·····	337

第一章 法医学概论

一 法医学定义及其分科

(一) 法医学定义

法医学(forensic medicine)是研究和阐明立法和司法过程中涉及医学问题的一门科学。是法庭科学(forensic sciences)的重要组成部分,也是医学中社会医学的一个分支学科。法医学主要是应用医学和其它自然科学的理论和新技术为立法和司法服务,对完善立法和加强法制建设都起着重要的作用。由于法医学的特殊工作性质,对国民的生命保障和死亡监督也起着重要的作用,因此,必然能促进医学发展和其它学科的发展。

(二) 法医学分科

由于近代法医学学科的发展,早期法医学包括的内容,有一些已经分离成为独立的学科,如痕迹学、文件检验学等;而有一些则成为法医学的分支学科,如法医病理学、法医物证学、法医毒理学、法医精神病学、法医人类学等。

1、法医病理学(forensic pathology)

研究可能涉及法律问题的人身伤亡的发生、发展规律及其法律关系的一门科学。

2、法医物证学(forensic physical evidence)

即法生物学。检查生物性检材,解决法律问题的科学。

3、法医毒理学(forensic toxicology)

研究涉及法律问题的中毒的科学。

4、法医精神病学 (forensic psychiatry)

研究与法律有关的精神疾病和精神卫生的科学。

5、法医人类学 (forensic anthropology)

应用医学和体质人类学的理论和方法解决司法实践中有关问题的学科。

二 道路交通法医学的概念和发展

(一) 道路交通法医学的概念

道路交通事故是指车辆驾驶人员、行人、乘车人以及其他在道路上进行与交通有关活动的人员,因违反《中华人民共和国道路交通管理条例》和其它道路交通法规的行为、过失造成人身伤亡或者财产损失的事故。道路交通法医学 (forensic medicine of road traffic) 是应用法医学的理论和解决道路交通事故中有关人身伤亡的预防和鉴定的科学。

(二) 道路交通法医学的发展

道路交通随着人类的进步不断地完善和发展,其中交通工具的改进和变化尤为突出。发达的交通必将促进政治、经济、文化的更大进步,交通发展的同时也会带来意外事故的增长。道路交通事故已成为当今危害社会、危害人类生命财产的巨大灾难之一,从 1886 年世界上第一辆汽车诞生以来的一百多年里,就有四千多万人死于交通事故,因此,有人将道路交通事故比喻成“车祸流行病”。据世界卫生组织最近报导全世界每年因交通事故死亡人数约七十余万人,受伤者达 1 500 万人,发展中国家交通事故死亡人数占全世界交通事故死亡人数的 2/3。1989 年国际交通安全协会 (P. R. I) 在加拿大蒙特利尔会议上公布全世界

每年因道路交通事故造成的损失可达 3 500 亿美元,美国(1984)统计指出交通事故是人类死亡的第五大要素(表 1)。

表 1 各种死亡原因统计 (美国 1984)

死亡因素	死亡人数	死亡因素	死亡人数
心脏病	765 114 人/年	自 杀	29 286 人/年
癌 症	453 492 人/年	肝 病	27 317 人/年
突发疾病	184 372 人/年	动脉硬化	24 462 人/年
肺 炎	57 798 人/年	肾 病	20 126 人/年
交通事故	46 263 人/年	凶 杀	19 510 人/年
糖尿病	35 787 人/年		

表 2 中国道路交通事故发生数与死亡、受伤人数的关系

年 度	事故发生起数	死亡人数	受伤人数
1980	120 000	20 000	80 000
1985	200 000	40 000	130 000
1986	250 000	50 000	130 000
1987	298 000	53 000	187 000
1989	258 000	50 400	159 000
1991	265 000	53 300	162 000
1992	228 000	59 000	142 000
1993	242 000	63 800	142 000
1994	254 000	66 400	149 000

交通事故致死人数占各种事故死亡总数的的一半左右。

我国是道路交通事故的多发国之一,我国同世界各国相比,拥有人口 12 亿,占世界第 1 位,道路占世界公路总长的 4.9%。

占第 5 位,汽车拥有量占世界的 1%,居第 15 位,可是道路交通事故死亡人数却占世界第 2 位,每年死亡人数约 31.3 人/万台车,仅次于俄罗斯,居世界第 2 位。

从总体来说我国道路交通事故,随着经济的发展逐年增多。特别是死伤人数增多趋势较为明显(表 2、图 1)。

图 1 1980~1994 年我国道路交通事故死伤人数

从上表可以看出 1987 年我国交通事故发生率和受伤人数达高峰,以后有下降和平稳趋势,但死亡人数却居高不下,呈上升趋势。目前世界各国,对事故发生后,受伤人员死亡时间统计规定尚不统一,我国按事故发生后 7 天以内死亡者进行统计(表 3)。

表 3 各国对交通事故死亡人数的统计规定

国 别	统计死亡人数的规定
瑞 士	事故发生后立即死亡者
日 本	事故发生后在 24 小时之内死亡者
澳大利亚	事故发生后在 3 天之内死亡者
法 国	事故发生后在 6 天之内死亡者
中 国	事故发生后在 7 天之内死亡者
加拿大	事故发生后在 30 天之内死亡者
美 国	事故发后在 30 天之内死亡者

因道路交通事故致受伤人员死亡发生的时间,根据损伤部位、受伤的严重程度、治疗及时与否而异。作者对 600 例因道路交通事故损伤致死者死亡时间统计,事故发生后立即死亡者 448 例,占 81.3%;7 天之内死亡者高达 590 例,占死亡人员的 98.3%(表 4)。

表 4 对 600 例交通事故受伤人员死亡时间的统计

交通事故	事故后受伤人员的死亡时间								例数 (%)
	立即	12 小时 以内	24 小时 以内	3 天 以内	7 天 以内	30 天 以内	90 天 以内	180 天 以内	
颅脑损伤	336 (56)	34 (5.7)	20 (3.3)	13 (2.2)	8 (1.3)	7 (1.2)	2 (0.3)	1 (0.2)	421 (70.2)
胸部损伤	95 (15.8)	16 (2.7)							111 (18.5)
腹部及其他 部位损伤	57 (9.5)	5 (0.8)	6 (1.0)						68 (11.3)
例数 (%)	488 (81.3)	55 (9.2)	26 (4.3)	13 (2.2)	8 (1.3)	7 (1.2)	2 (0.3)	1 (0.2)	600 (100)

道路交通事故中对人员造成的伤亡相当多,所以对人员伤亡的预防和鉴定一向成为研究交通事故的重要课题。早在唐律中即有车马伤人的记载。伟大的宋代法医学家宋慈(字惠父,1186年~1249年),在世界现存最早的系统法医学著作《洗冤集录》中即有车轮拶死和牛马踏死的论述。其中车轮拶死中写道:“凡被车轮拶死者,其尸微黄,口眼开,两手微握,头髻紧。凡车轮头拶着处,多在心头胸前,并两肋肋要处便死,不是要害不致死。”古代法医学虽然注意了道路交通事故的检验,但由于当时道路条件和交通工具简单,故其检验方法、鉴定内容也极为简单。我国随着经济建设不断进展,道路交通也得到了很大的改善,与此同时道路交通事故的发生率也在增长,死伤人数也有所增加。国务院于1991年9月21日公布了《道路交通事故处理办法》,其中第十一条规定:“公安机关对交通事故的车辆、物品、尸体、当事人的生理和精神状态及有关的道路状态等,应当根据需要及时派专业人员或者聘请有专门知识的人进行检验或者鉴

定。检验或者鉴定应当作出书面结论。”各地公安机关都相继设立了交通事故处理机构,对于有关人身伤亡鉴定,有的单位已有专职法医负责,个别单位还建立了专门医疗鉴定机构,负责检验、鉴定和治疗工作。相信很快会在公安系统更加完善和健全交通事故鉴定机构。

三 法医鉴定

(一) 法医学鉴定人

法医学鉴定人(medical examiner)是经政府认可有权进行法医学鉴定的法医师。目前尚无国家统一的考试和任职制度,凡具有法医专业知识,受到司法机关指派或聘请,进行法医检验和鉴定,作出法医鉴定结论者,即为法医学鉴定人。

法医鉴定人有以下四种权利:

- 1、了解案情;
- 2、查阅与被鉴定人有关的资料;
- 3、参加现场勘查,进行尸体、活体和物证检查;
- 4、共同鉴定时有不同意见,可保留意见或单独作出鉴定结论。

法医鉴定人有以下责任和义务:

- 1、必须实事求是做出客观鉴定;
- 2、要尊重被检验对象,注意保密;
- 3、在公诉案件审理时,按要求出庭作证和答疑。

(二) 法医鉴定人工作内容

1、现场勘查

专门人员对犯罪发生场所或被发现犯罪场所的调查研究。犯罪发生场所即作案场所,又称第一现场或原始现场;被发现犯

罪场所即尸体、作案工具、有关物证被转移后的现场,又称第二现场。现场勘查的重要任务是在现场指挥人员的统一安排下,在了解案情的基础上,对伤者进行初步的检验,安排治疗和抢救;对尸体进行尸表检验,在必要和可能时进行尸体解剖;在现场注意发现和提取法医物证;参加案件的现场讨论,提出法医检验的初步意见。

2、活体检验

根据中华人民共和国《刑事诉讼法》第75条规定:“为了确定被害人、被害人的某些特征、伤害情况或生理状态,可以对人身进行检查。”活体检查主要是属于临床法医学的范畴,重点是检查人身损伤性状;鉴定人身的生理或病理特征;检查人体貌特征及血型;对损伤程度进行评定;鉴定其劳动能力。

3、尸体检验

尸体是法医学研究的重要对象,检验尸体可分为尸表检验和尸体解剖。

(1)尸表检验

尸表检验即尸体外表检验,它对死因诊断可以提供一些线索,对提供侦查线索和搜集证据很有意义。若要准确地判断死因,还必须进行全面尸体解剖。

(2)尸体解剖

剖开尸体各腔和四肢,观察人体内部结构,寻求死亡原因和机制的措施。法医进行尸体解剖可分为行政解剖和司法解剖。

行政解剖 死因比较明确,因涉及赔偿、分清责任等,经法医解剖后,提供鉴定结论,起到公证作用。

司法解剖 对死因不明,有被杀或被杀嫌疑的尸体进行剖验。主要作用是明确死因、查明致死方式、推断死亡时间、推断或认定致伤物体及个人识别。

4、法医物证

指人体的某些成分经过法医检验和鉴定,起到物证作用。常见的法医物证有以下三种。

- (1)人体组织:如断肢、骨、毛、组织块、血(液、痕)。
- (2)分泌物:唾液(斑)、精液(斑)、阴道分泌物(斑)等。
- (3)排泄物:汗斑、尿及粪便等。

5、法医文证审查

法医文证审查指法医对有关文件进行审查并提出分析意见或做出结论。有关文件指案情调查、现场勘查笔录、预审笔录、活体或尸体检验记录、病历、法医鉴定书、毒物分析报告以及其它各种检验报告或图像资料。

(三) 道路交通事故的法医鉴定

机动车肇事致人损伤或死亡,必须有法医对伤者或死者进行法医检验,做出鉴定,为侦察或审判提供证据,方能对肇事责任者做出公正的处理。现将法医应解决的主要问题和注意事项介绍如下。

1、法医鉴定需解决的主要问题

(1)鉴定为司机的主要依据

死者鞋底上的脚刹车或小灯开关的痕迹比对结果认定同一;纤维与衣服纤维比对一致;血痕的血型与死(伤)者相同;毛发比对结果一致;方向盘上的指纹与死(伤)者认定同一;死(伤)者损伤是车内驾驶部位物件所致。根据上述鉴定结果判断死(伤)者在发生事故时,是否处于驾驶位置。

(2)鉴定为乘客的主要依据

纤维和衣物的比对;血痕的血型判定;毛发比对;死(伤)者损伤是车的乘客部位物件所致。根据上述鉴定结果判断死(伤)者,发生事故时,是否处于乘客位置。

(3) 鉴定为行人被机动车致死(伤)的依据

身体上的损伤系机动车某部位所致,如缓冲器骨折等。物证交叉,行人的物品或人体组织在车辆上或车辆上的某种物质在人体上,与车祸无关的证人提供的证据。

(4) 损伤与死亡关系的鉴定

这是在交通事故中很重要的鉴定内容。涉及到是否是交通事故的定性、责任和赔偿。正确鉴定死亡原因、验明损伤程度,同时查明死者有何疾病或潜在疾病,与交通事故的发生有无关系(如突然发作的冠心病、脑出血、低血糖、癫痫、颈动脉过敏症等)。

(5) 机动车致人体损伤程度的鉴定

活体损伤程度和伤残评定,涉及赔偿和保险待遇。

2、交通事故法医鉴定的注意事项

(1) 充分了解事故发生时的情况、发现尸体的道路情况,只有占有材料才能提出重要疑问,解剖检查才能找到有价值的答案。

(2) 对于与尸体有关的损伤和病变要有完整的即时记录,包括文字、绘图、摄影、录像。

(3) 尽一切可能收集现场物证。因为要及时挽救伤者,防止围观群众阻塞交通,需要及早的处理现场,法医有责任迅速把一切能够将与肇事车辆相联系的物证,收集好、保存好,留做检验和鉴定。

(4) 注意保护好车辆的脚刹车踏板,以便与开车的人的鞋底进行比对,有助于正确判断事故发生时驾车人的状况。

(5) 不要根据表面现象随意评价任何事物,发表意见。交通事故的现场和尸体检验场所,基本上是公开的,有各方面的人员参加,所以法医发表意见要慎重,应该依据鉴定书提出分析意见