

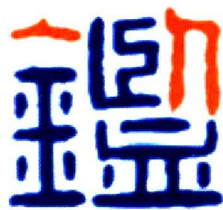
司法鉴定教育培训系列教材

司法部司法鉴定管理局 组织编写

声像资料司法鉴定实务

SHENG XIANG ZI LIAO SI FA JIAN DING SHI WU

王永全 主 编



法律出版社
LAW PRESS · CHINA

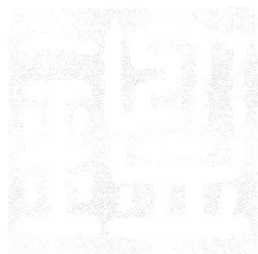
司法鉴定教育培训系列教材

司法部司法鉴定管理局 组织编写

声像资料司法鉴定实务

SHENG XIANG ZI LIAO SI FA JIAN DING SHI WU

主 编 王永全
副主编 施少培 周琳娜



法律出版社
LAW PRESS · CHINA

图书在版编目(CIP)数据

声像资料司法鉴定实务 / 王永全主编. —北京:
法律出版社, 2012. 12
司法鉴定教育培训系列教材
ISBN 978 - 7 - 5118 - 4404 - 0

I. ①声… II. ①王… III. ①视听资料—司法鉴定—
教材 IV. ①D918.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 302747 号

© 法律出版社·中国

责任编辑/肖越

装帧设计/乔智炜

出版/法律出版社

编辑统筹/综合出版分社

总发行/中国法律图书有限公司

经销/新华书店

印刷/北京荣盛彩色印刷有限公司

责任印制/张宇东

开本/787毫米×960毫米 1/16

印张/35.5 字数/632千

版本/2013年1月第1版

印次/2013年1月第1次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

电子邮件/info@lawpress.com.cn

销售热线/010-63939792/9779

网址/www.lawpress.com.cn

咨询电话/010-63939796

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里7号(100073)

全国各地中法图分、子公司电话:

第一法律书店/010-63939781/9782

西安分公司/029-85388843

重庆公司/023-65382816/2908

上海公司/021-62071010/1636

北京分公司/010-62534456

深圳公司/0755-83072995

书号:ISBN 978-7-5118-4404-0

定价:85.00元

(如有缺页或倒装,中国法律图书有限公司负责退换)

司法鉴定教育培训系列教材

编审委员会

主 任	霍宪丹
副主任	沈 敏 杜志淳

委 员	王敏远	朱广友	刘 耀	孙业群
(以姓氏笔画为序)	杜 冰	李 禹	何家弘	邹明理
	闵建雄	周 伟	侯一平	秦启生
	樊崇义			

《声像资料司法鉴定实务》

编审委员会

主 编	王永全
副主编	施少培 周琳娜

撰稿人 (以撰写章节为序)	廖根为	王 弈	吴 启	岳俊发
	王 虹	易 旻	邱卫东	黄 征
	蔡能斌	杨洪臣	王志群	程 燕

作者简介

(以编写章节为序)

王永全 博士,教授,硕士生导师。华东政法大学刑事司法学院副院长兼信息科学与技术系主任。中国电子学会高级会员(计算机工程与应用分会),中国电子学会计算机取证专家委员会委员;计算机与声像资料国家司法鉴定人,上海市司法鉴定协会电子数据司法鉴定专业委员会副主任;上海市高等学校计算机科学与技术专业教学指导委员会委员,上海市高等学校计算机等级考试委员会委员。研究方向为:计算机司法鉴定与声像资料司法鉴定、网络与信息安全(网络犯罪侦查与计算机取证)、智能计算、不确定性理论与人工智能、粗糙集与模糊逻辑等。主持或主要参加国家级和省部级课题4项;发表学术论文五十余篇,多篇论文被SCI、EI和ISTP检索收录;主持承担教改项目2项,主编(著)教材5部,参编(著)教材10部。获得教学和科研成果奖等奖励8项,其中,省(部)级以上奖励2项。

施少培 高级工程师(正高级),硕士生导师。司法部司法鉴定科学技术研究所刑事技术研究室副主任。中国刑事科学技术协会视听技术检验专业委员会常务委员;中国刑事科学技术协会文件检验专业委员会委员;上海市司法鉴定工作委员会文件鉴定专家委员会专家委员;上海市司法鉴定协会电子数据司法鉴定专业委员会副主任;中国合格评定国家认可委员会实验室技术委员会能力验证专业委员会司法鉴定领域工作组成员。专业方向为:文件鉴定、声像资料鉴定、电子数据鉴定。主持和参与国家科技支撑计划、上海市科技攻关计划、国家标准制修订项目、中央级科研院所公益项目等课题十余项;主持和参与“声像资料鉴定规范”、“文件鉴定规范”等司法部司法鉴定部颁技术规范的制定;发表学术论文三十余篇。

周琳娜 清华大学博士后。中央国家机关四届青联委员;中国电子学会通信学分会多媒体信息安全专家委员会委员;声像资料国家司法鉴定人。研究方向为:数字取证、图像分析与处理、信息隐藏、多媒体信息安全、密码学等。作为负责人,承担国家自然科学基金项目“基于综合特征的数字图像盲取证技术”的研究;负责和参与完成了多项国家“863”、“973”项目和省部级科研项目研究;

发表学术论文三十余篇,多篇论文被 SCI、EI 和 ISTP 检索收录;编著出版了我国第一本系统地研究数字图像盲取证技术的专著。获得国家发明二等奖和国家科技进步二等奖各 1 项,省部级科技进步奖多项。

廖根为 华东政法大学刑事司法学院副教授,司法鉴定专业博士研究生,计算机与声像资料国家司法鉴定人。现从事网络安全与法律、计算机司法鉴定、声像资料司法鉴定教学、科研和实务工作。主持和参加完成国家级和省部级课题多项;发表中英文学术论文数十篇;出版《监控录像系统中人像鉴定问题研究》、《计算机司法鉴定:理论探索》和《网络犯罪侦查实验基础》等著作十余部。

王 弈 博士,华东政法大学刑事司法学院副教授。计算机与声像资料国家司法鉴定人。研究方向为:计算机司法鉴定与声像资料司法鉴定、信息安全、信息法学。主持教育部人文社科项目和上海市哲学社会科学规划课题各 1 项;上海市科研创新项目和上海市教委科研创新项目各 1 项;作为主要参加者承担国家自然科学基金项目和国家社会科学基金青年项目各 1 项;发表学术论文三十余篇,多篇论文被 SCI、EI 和 ISTP 检索收录;主持承担教改项目 1 项,参编(著)教材 4 部。

吴 启 副教授,法学硕士。湖北警官学院实验中心副主任。声像资料国家司法鉴定人。研究方向为:刑事影像学。主持和参与省部级“刑事现场照片制作系统”等教学科研项目 10 项;主持和参与院级“刑事影像学实验教学体系研究”等教学科研项目 7 项;公开发表《浅谈计算机伪造照片的检验》等论文三十余篇;主编《刑事摄影教程》和《刑事技术实验指导》等教材 2 部,副主编《公安摄影教程》和《刑事技术教程》等教材及教参 5 部,参编《刑事技术概论》等教材及教参 6 部,获得教学和科研成果奖等奖励 5 项。

岳俊发 中国刑警学院首席教授,硕士生导师,享受国务院特殊津贴,文学硕士。中国刑事科学技术协会文件检验专业委员会常务理事;中国警察协会常务理事;公安部司法鉴定人(声像资料鉴定)。研究方向为:声纹鉴定、言语识别、书面言语鉴定、侦查语言学等。主持承担公安部和辽宁省社会科学规划基金课题等省(部)级以上项目 4 项;编著普通高等教育“十五”国家级规划教材《言语识别与鉴定》和《声纹鉴定》等教材 2 部,参编(著)《刑事科学技术大全·文件检验分册》和《刑事技术学教程》等教材十余部。获得教学和科研成果奖等奖励 8 项。

王 虹 中国刑警学院文件检验技术系副教授,文学硕士,自然语言处理专业博士研究生。文件检验鉴定公安部重点实验室办公室主任。中国刑事科学技术协会文件检验专业委员会会员;中国语音学会会员;公安部鉴定人(声像资料检验)。研究方向为:声纹鉴定、言语识别、书面言语鉴定、笔迹检验等。主持承

担公安部和辽宁省社会科学规划基金项目2项;中国刑警学院与广东省公安厅联合研究项目1项;作为主要参加者承担公安部科研项目、证据科学教育部重点实验室开放基金项目、文件检验鉴定公安部重点实验室开放基金项目4项;发表学术论文二十余篇,两篇论文被CSCCI检索收录;作为主要参加者承担教改项目2项,独立编著教材1部,参编(著)教材2部,获得教学成果奖等奖励2项。

易 旻 高级工程师,硕士生导师。西南政法大学刑事侦查学院副院长兼司法鉴定中心副主任。中国合格评定国家认可委员会(CNAS)法庭科学专业委员会委员,技术评审员;重庆市司法鉴定委员会委员;重庆市公安局特聘专家;重庆市教委实验室评审专家;《证据科学》编委;中国刑事科学技术协会文检分会委员;《中国司法鉴定》副理事长。主要从事物证技术教学、科研和检案工作。主持承担省部级以上科研项目多项;发表学术论文数十篇。

邱卫东 博士,教授,博士生导师。上海交通大学信息安全工程学院院长助理。计算机司法鉴定专家;国家CNAS电子数据鉴定能力验证专家。1995年和1998年分别获得西安电子科技大学应用数学学士和密码学硕士学位;2001年获得上海交通大学计算机科学与工程系计算机软件工学博士学位;2001年11月至2004年1月,在德国哈根大学通讯系统系从事博士后研究工作。长期从事计算机取证、密码分析破解、密钥防护及电子信息对抗等方向的研究工作,主持了国家自然科学基金项目和科技部863专项等国家级项目多项;承担国家安全部115科研基金和上海市信息委产业基金项目(交大方负责人)等省部级及军工保密项目多项;申请(授权)多项专利;在国内外杂志或会议上发表学术论文五十余篇;主编教材1部。

黄 征 博士,上海交通大学信息安全工程学院副教授。从事安全协议以及机器学习的研究。主持国家自然科学基金项目1项,华为基金项目1项;参与国家自然科学基金重大研究计划和上海市科委重点科技攻关项目多项;出版著作3部,译著2部。

蔡能斌 上海市公安局物证鉴定中心及上海市现场物证重点实验室高级工程师,中国刑警学院客座教授,二级鉴定官。中国刑事科学技术协会刑事声像技术专业委员会委员;中国感光学会特种照相委员会委员;上海刑事科学技术协会理事;《上海刑事技术》编委;上海市政府采购专家;司法部司法鉴定科学技术研究所能力验证专家。入选“上海市领军人才”和“公安部刑事科学技术青年人才”。研究方向为:潜在物证的光学探测技术、图像处理技术、图像检验等。主持和参与国家“十一五”科技支撑计划、公安部应用创新计划、金盾工程、市科委科研计划等十余项课题的研究;申请国家专利7项;在《刑事技术》、《感光材料》等杂志以及国际法庭科学会议、全国刑事技术研讨会等各类专业会议发表论文

四十余篇;经上海科学技术情报研究所检索,多项成果达到了国际先进水平,1项成果被列入《公安科技成果推广引导计划》。2009年获得上海市公安局科技成果二等奖;2010年获得公安部科技成果二等奖;2011年获得上海市公安局科技成果一等奖。

杨洪臣 中国刑警学院首席教授,计算机应用、物证技术方向硕士生导师,专业技术二级警监。中国刑警学院声像资料检验技术系主任。中国刑事科学技术协会视听技术检验专业委员会常务委员;声像资料国家司法鉴定人。1986年毕业于浙江大学光仪系,1999年在浙江大学研究生院获光电技术硕士学位。研究方向为:公安图像技术、视频信息处理、视听资料司法鉴定等。主持和参加了1项国家级课题、7项部级科研课题,全部通过了部级鉴定;发表学术论文数十篇,多篇论文被SCI、EI和ISTP检索收录。曾获“沈阳市优秀人民教师”和“全国优秀人民警察”等荣誉称号;荣立公安部个人“三等功”一次,享受公安部部级津贴;《利用声谱特征进行录像资料与摄制器材的认定》和《语音自动分析与鉴别系统》等科研项目获公安部科技进步三等奖;辽宁省级精品课程《刑事摄影》负责人,研究的项目《刑事摄影教学软件的研制》获得了辽宁省高校优秀教学软件“二等奖”,参编的教材《刑事摄影教程》获得“公安部优秀教材一等奖”。

王志群 教授,硕士生导师,二级警监。中国刑事警察学院声像资料检验技术系副主任。中国刑事科学技术协会第二届刑事声像技术专业委员会委员;国家司法鉴定人(计算机司法鉴定与声像资料司法鉴定)。研究方向为:模拟画像、视频模糊人像重建、残缺人像重建、人像检验、现场摄影、物证检验摄影。主持和参与科研项目11项;发表学术论文四十余篇;主编(著)教材1部,副主编(著)教材2部,参编(著)教材1部。2003年辽宁省级精品课程《刑事摄影》主要成员;2009年国家级精品课程《刑事影像技术》主要成员。针对视频模糊人像和残缺人像的处理难题,研究开发了“电子画像法重建人像”技术;每年协助基层公安机关办理“模拟画像”、“视频模糊人像重建”、“残缺人像复原处理”、“人像检验”等案件多起。

程燕 博士,华东政法大学刑事司法学院讲师,计算机与声像资料国家司法鉴定人。研究方向为:计算机司法鉴定与声像资料司法鉴定、网络与信息安全、信息法学等。主持或主要参加省(部)级项目3项,校级课题4项;发表学术论文二十余篇,多篇论文被SCI、EI和ISTP检索收录;参编(著)教材3部;获得教学和科研成果奖等奖励2项。

出版说明

一、编写目的

司法鉴定制度既是我国司法制度的组成部分,也是诉讼活动尤其是司法审判的重要保障。司法鉴定活动既不是行政行为,也不是司法行为,更不是一般的科学技术活动。司法鉴定具有法律性与科学性相统一的基本性质,有鉴于此,司法鉴定活动既是诉讼参与活动,又是科学技术实证活动,也可以说是科学技术与司法鉴定人的有机结合。因此,为了不断提高司法鉴定人的政治、业务素质和职业道德水平,统一规范司法鉴定人教育培训的要求和内容,促进司法鉴定队伍的可持续发展,保障鉴定质量,根据司法部颁布的《司法鉴定教育培训规定》,由司法部司法鉴定管理局自2007年起先后统一组织编写了司法鉴定教育培训系列教材。本系列教材第一批包括《司法鉴定通论》、《司法鉴定管理概论》、《司法鉴定工作手册》(已由中国政法大学出版社2008年出版)、《法医临床司法鉴定实务》、《法医病理司法鉴定实务》、《精神疾病司法鉴定实务》,已于2009年由法律出版社先后出版发行。第二批包括《法医物证司法鉴定实务》、《法医毒物司法鉴定实务》、《文书物证司法鉴定实务》、《痕迹物证司法鉴定实务》、《声像资料司法鉴定实务》和《电子数据司法鉴定实务》六本教材,自2011年起由法律出版社出版陆续发行。

二、编写要求

为了保证系列教材编写质量,经司法部批准成立了“司法鉴定教育培训系列教材编委会”。编委会负责推荐各门教材主编及主审人选,审核确定主编推荐的编写人员及各门教材的框架体系、编写内容和编写要求。本系列教材的编写工作汇集了全国法学界、法律界和鉴定业的同行专家、学者,参编人员不仅要具有较高的教材编写经验和教学经验,较好的文字表达和组织能力,专业知识深厚,了解学科前沿问题,熟悉本专业的新成就、新技术和新发展,同时还具有较丰富的司法鉴定执业经验,熟悉鉴定过程、技术、方法和仪器设备,充分了解各项鉴定实务职业岗位的任职要求。本系列教材编写要求主要有:一是职业性。本系列教材具有鲜明的职业性并以职业为导向,没有简单重复和系统介绍学科教育阶段应该掌握的各专业的“三基”(即基本原理、基本知识和基本制度规定),而

是以培育和养成司法鉴定的职业素质、职业能力为主要目的;同时,还兼顾了新知识、新技能、新方法的补充完善与持续更新,实现了职业岗位培训与继续教育的有机结合和统一。二是实务性。根据司法鉴定职业岗位要求,坚持以培育职业素质和提高鉴定能力为核心,充分满足从事鉴定实务的要求,具有较强的实践性和针对性。如在基本理论部分,贯彻“必需、够用”的原则;职业要求部分,根据“应知应会”的要求和本着“缺什么、补什么”的方针,包括实务知识、职业技能、鉴定方法、标准适用、案例评析和出庭应诉等内容;在能力方面,注重培养和提高专业能力、方法能力和应诉能力。三是开放性。教材在编写内容上充分体现开放性,不仅反映了当前司法鉴定执业活动中遇到的突出问题,而且在总结经验的基础上提出解决问题的办法和思路,推介了目前实践中常用的技术方法、技术标准和仪器设备,以及国内外研发推广的新仪器、新技术、新方法和发展趋势。不仅介绍了实践中常用的核心技术和常见的技术难点,而且还注重提高分析、解决问题的能力;不仅介绍了司法鉴定的管理制度和相关法律、法规,而且侧重介绍司法鉴定机构内部管理的规范要求和质量控制体系;不仅注重知识的传播和能力的训练,而且将职业道德的培育和养成贯穿于整个教育培训工作和执业活动的全过程;不仅介绍了司法鉴定行业通用的基础知识和技能,而且总结概括了各项鉴定实务特有的知识、技能和实践中的好经验、好方法。通过研究性学习和实践,实现教学相长、共同提高。

三、编写内容

本系列教材中各项鉴定实务主要由基本理论、实务知识、技术方法、执业规范、技能训练、评价要求和今后发展方向等内容组成。其要求:一是高度精练、概括准确,突出可操作性和实践性;二是结合司法鉴定实践中的常见问题,组织讨论和研究,注重训练和提高分析、解决问题的思路 and 办法;三是介绍本专业领域中的新问题、新要求和新成果,展望未来几年本专业可能的发展趋向,引导和促进学员深入思考,从整体上把握未来个人职业发展的目标定位,促其不断挖掘自身潜力,主动迎接新的职业挑战。

四、适用范围

司法鉴定的基本性质和基本要求决定了司法鉴定人不仅应当具有与所从事鉴定实务对口的专业知识,而且还必须具有相应的职业素养和执业技能;司法鉴定人执业的基本资质应当是专业知识、职业素养和执业技能的高度统一。有鉴于此,一是本系列教材的使用对象,不仅是已经接受过对口专业大学本科以上学历教育的司法鉴定人,而且也包括未接受过所从事鉴定业务对口专业本科以上学历教育的(或未获得所从事鉴定业务高级技术职称,或未从事过十年以上该

鉴定业务工作的)。当然,对后者而言,首先应当按照司法部颁发的《关于开展法医临床司法鉴定人转岗培训工作的通知》(司发通〔2009〕95号)的要求接受转岗培训,然后再根据职业岗位的任职要求和发展需要,参加为提高职业素养和执业能力而进行的教育培训活动。二是本系列教材的适用范围,除已执业的司法鉴定人和拟申请执业的专业技术人员外,还包括高等院校中法学、法医等专业的在校学生,以及参与诉讼活动的法官、检察官、律师等相关专业人士。

司法鉴定教育培训系列教材编委会
二〇一二年九月

编写说明

随着社会的发展以及科学技术的不断进步,特别是信息技术及其各类电子产品在经济社会各领域的广泛应用和普及,声像资料的获取、存储、传输、编辑、转移和利用更加便利;与此同时,在司法实践领域,对刑事、民事和行政案件及其审理,涉及运用声像资料或视听资料证据的案件也愈加增多。人们对声像资料司法鉴定的实际需求也愈加强烈。

所谓声像资料司法鉴定是指在诉讼活动中,具备相应执业资格的司法鉴定人运用物理学和计算机学的原理和技术,对录音带、录像带、磁盘、光盘、图片、手机等载体上记录的声音、图像信息的真实性、完整性及所反映的情况过程进行鉴定,并对记录的声音、图像中的语言、人体、物体作出种类或同一认定并提供鉴定意见的活动。

声像资料司法鉴定的产生和发展具有社会发展必然性,为适应法制建设的发展需要,我国司法鉴定迫切需要探讨声像检验鉴定技术,并将该技术用于新闻出版、法院、公安、国家安全、档案管理及防伪商标等各个领域,该技术的广泛适用将具有深远的社会和经济效益。因此,目前声像资料司法鉴定技术及其运用,已成为计算机科学与技术中加以探讨和研究的重要课题之一。

在此背景下,为适应司法鉴定工作中对声像资料司法鉴定业务发展的需求,进一步提升声像资料司法鉴定实务工作者或执业者的理论水平和实践技能,推进声像资料司法鉴定工作规范有序地进行,不断提高声像资料司法鉴定的质量和管理水平,更好地为经济社会发展过程中的诉讼活动服务,按照司法部司法鉴定管理局对司法鉴定教育和培训系列教材的规划及统一部署,编写了《声像资料司法鉴定实务》一书。

本书从声像资料司法鉴定工作的实际需求和业务特点出发,对声像资料司法鉴定涉及的基本知识、语音司法鉴定实务、图像司法鉴定实务、声像资料司法鉴定案例、声像资料司法鉴定标准规范等方面的内容进行了较为详尽的梳理、讨论和分析。在介绍声像资料司法鉴定的概念、业务范围、程序、鉴定人的权利和义务、文书制作,以及证据的审查和运用等基本内容基础上,为切合声像资料司

法鉴定工作中的具体业务开展,还较为全面、系统地阐述了声音资料和图像资料司法鉴定的基础知识,以及语音同一性鉴定、语音或录音资料真实(完整)性鉴定、语音人身分析、语音内容辨识、图像客观性鉴定(图像清晰化处理)、图像真实性鉴定、人像鉴定、监控录像鉴定等具体内容和鉴定事项。结合相关内容的学习和实践需要,提供了若干声像资料司法鉴定案例,以进一步增强实践性和可操作性。

本书具有以下三个特点:一是全面系统性。本书内容构思新颖,融声像资料司法鉴定的基本知识、具体鉴定事项、案例、标准规范等内容为一体,有利于读者形成较为全面、系统的认识和把握声像资料司法鉴定实务工作的全貌和体系架构。二是交叉融合性。声像资料司法鉴定业务工作和相关专业人才培养涉及多个学科领域的知识交叉融合。本书作者来自该交叉领域涉及的各相关专业或行业,他们在参考国内外学者相关资料和研究成果的基础上,结合自身的实际工作以及承担的交叉科研课题和成果,进行了有机的融合。本书内容充分体现了多学科交叉融合的特点。三是实践操作性。本书结构清晰、编排合理、衔接自然、重点突出,理论知识、实践环节、操作技能和现实案例紧密结合,具有很强的实践操作性。这有利于读者提高学习效率和效果,并满足诉讼活动中对声像资料司法鉴定工作的实际需要。

作为计算机科学与技术、物理学、语音学和语言学、图形图像处理,以及法学等学科交叉融合的前沿领域知识,本书不仅适应司法鉴定教育培训作为系列教材的需要,而且可作为法学、计算机、信息安全和通信等相关专业本科高年级学生以及研究生开设相关课程的教科书,同时也可供公检法司等相关领域工作者,以及高校教师,相关科研、技术和管理人员参考或使用。

本书在撰写过程中,得到了司法部司法鉴定管理局以及各参编单位领导的关心、帮助和大力支持,在此表示衷心感谢!同时,本书的撰写,还参考引用了相关学者的资料或研究成果,但难免挂一漏万,在此,也一并表示衷心感谢!

由于时间紧迫以及作者水平所限,书中缺点和错误在所难免,恳请专家和广大读者不吝指正。

本书撰稿人的分工如下(以章节为序):

王永全 第一章、第二章、第八章、第十六章

廖根为 第三章、第十四章、第十六章

王 弈 第三章、第十六章

吴 启 第四章

岳俊发 第五章

王 虹	第五章、第七章、第八章
施少培	第六章、附录一、附录二、附录三
易 旻	第八章
邱卫东	第九章
黄 征	第九章
蔡能斌	第十章
周琳娜	第十一章、第十二章、第十五章
杨洪臣	第十三章
王志群	第十三章
程 燕	第十六章

作 者
二〇一三年一月

目 录

第一章 声像资料司法鉴定概论	(1)
第一节 声像资料与声像资料司法鉴定	(1)
第二节 声像资料司法鉴定的鉴定事项	(12)
第二章 声像资料司法鉴定程序	(16)
第一节 声像资料司法鉴定的准备阶段	(16)
第二节 声像资料司法鉴定的检验阶段	(21)
第三节 声像资料司法鉴定意见的形成阶段	(26)
第四节 声像资料司法鉴定的出庭质证阶段	(28)
第三章 声像资料司法鉴定相关法律	(37)
第一节 声像资料司法鉴定人的法律责任	(37)
第二节 声像资料司法鉴定证据的审查和运用	(40)
第四章 语音司法鉴定基础	(57)
第一节 声音的基础知识	(57)
第二节 语音的基础知识	(64)
第三节 录音器材	(72)
第四节 声谱仪	(78)
第五章 语音同一性司法鉴定	(84)
第一节 声纹图谱	(84)
第二节 语音同一性司法鉴定的基本方法	(96)
第三节 语音同一性司法鉴定意见	(106)
第六章 录音资料真实性司法鉴定	(109)
第一节 录音资料真实性司法鉴定概述	(109)
第二节 录音资料真实性司法鉴定的基本方法	(116)
第三节 录音资料真实性司法鉴定的步骤	(139)
第四节 录音资料真实性司法鉴定意见	(146)
第七章 语音的人身分析	(150)
第一节 语音人身分析的基本原理	(150)

第二节	语音人身分析的程序与方法	(153)
第三节	言语人所在地区和籍贯的分析	(159)
第四节	言语人年龄段的分析	(211)
第五节	言语人性别的分析	(214)
第六节	言语人文化程度的分析	(217)
第七节	言语人职业的分析	(219)
第八章	语音资料的其他鉴定事项司法鉴定	(222)
第一节	语音内容辨识	(222)
第二节	音频降噪	(223)
第三节	背景音分析	(232)
第四节	录音器材检验	(239)
第九章	语音资料司法鉴定的新技术与新问题	(245)
第一节	语音文件元数据一致性	(245)
第二节	录音设备本身属性检测	(249)
第三节	二阶检测	(252)
第十章	图像司法鉴定基础	(257)
第一节	图像基础知识	(257)
第二节	图像器材	(270)
第三节	图像处理基础知识	(280)
第十一章	图像客观性司法鉴定	(303)
第一节	图像退化	(303)
第二节	图像降噪	(308)
第三节	图像增强	(312)
第四节	图像复原	(321)
第五节	模糊车牌提取鉴定实例	(327)
第十二章	图像真实性司法鉴定	(334)
第一节	常用篡改手段及分析	(334)
第二节	常用数字图像篡改取证技术	(344)
第三节	对正常操作鲁棒的图像篡改取证	(357)
第四节	其他篡改及取证	(364)
第五节	篡改检测和来源鉴别	(367)
第十三章	人像鉴定	(372)
第一节	相貌特征	(372)
第二节	脸部的表情与皱纹	(386)