



国家出版基金资助项目

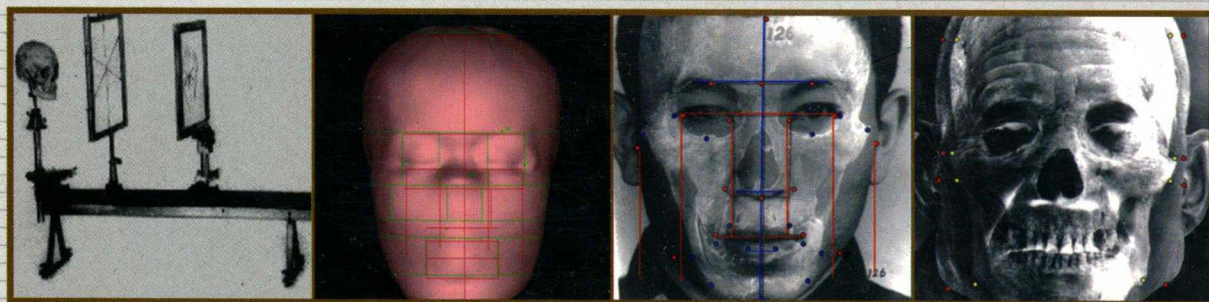
刑事犯罪痕迹物证检验图谱大全

颅面识别检验图谱



LUMIAN SHIBIE JIANYAN TUPU

兰玉文◎主编



群众出版社



国家出版基金资助项目
刑事犯罪痕迹物证检验图谱大全

颅面识别检验图谱

兰玉文 主编

(公安机关内部发行)

群众出版社

• 北 京 •

图书在版编目 (CIP) 数据

颅面识别检验图谱 / 兰玉文主编. —北京: 群众出版社, 2013. 11
(刑事犯罪痕迹物证检验图谱大全)

ISBN 978-7-5014-5184-5

I. ①颅… II. ①兰… III. ①颅—痕迹学(法学)—图谱 IV. ①D918.91-64

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第258568号

刑事犯罪痕迹物证检验图谱大全

颅面识别检验图谱

兰玉文 主编

出版发行: 群众出版社
地 址: 北京市西城区木樨地南里
邮政编码: 100038
印 刷: 北京通天印刷有限责任公司

版 次: 2014年3月第1版
印 次: 2014年3月第1次
印 张: 35
开 本: 889毫米×1194毫米 1/16
字 数: 582千字

书 号: ISBN 978-7-5014-5184-5
定 价: 380.00元 (公安机关内部发行)

网 址: www.qzcbbs.com
电子邮箱: qzcbbs@sohu.com

营销中心电话: 010-83903254
读者服务部电话(门市): 010-83903257
警官读者俱乐部电话(网购、邮购): 010-83903253
公安综合分社电话: 010-83901870

本社图书出现印装质量问题, 由本社负责退换
版权所有 侵权必究

刑事犯罪痕迹物证检验图谱大全

编审委员会

主 任：刘安成

副 主 任：赵启明 葛百川

委 员：（以姓氏笔画为序）

马新和 王英利 田保中 史力民

兰玉文 朱虹辉 刘 力 刘伟平

刘 寰 杨玉章 余彦耿 张桂勇

张 锐 郝红光 班茂森 贾玉文

顾 问：陈世贤 崔道植

《颅面识别检验图谱》

主 编：兰玉文

副 主 编：李跃威

编写人员：（以姓氏笔画为序）

王志群 王丽萍 王保章 王恩宇 邓国顺

冉明阳 白笙学 宁 野 刘天佑 齐光宇

杨洪臣 何 波 冷 松 陈守荣 赵铁新

隋 鑫 葛玉亮 喻子书 喻松春

前 言

当前,全国公安机关正在深入学习贯彻党的十八大和十八届三中全会精神,深刻学习领会习近平总书记系列重要讲话精神,努力推进平安中国、法治中国建设。郭声琨部长提出,要坚持素质强警,大力加强能力素质建设,努力打造素质过硬队伍。要以法治公安为目标,把严格公正文明执法的要求体现在每一项执法活动上,不断提升执法公信力,努力为全面建成小康社会和实现中华民族伟大复兴的中国梦创造安全稳定的社会环境、公平正义的法治环境和优质高效的服务环境。

法治公安建设对公安民警的业务素质和能力提出了更高要求。广大刑事科学技术人员必须强化证据意识,提高诉讼效率,为侦查破案、打击犯罪提供科学规范的证据。《刑事犯罪痕迹物证检验图谱大全》(以下简称《图谱大全》)的出版,顺应了这种需求,将对提高广大刑事科学技术人员的业务素质和执法规范化水平起到积极促进作用。

《图谱大全》的编撰出版得到了国家出版基金办公室的经费资助和精心指导。公安部组建了编审委员会,公安部刑事侦查局局长刘安成任编审委员会主任。编审委员会对编撰工作进行了组织领导,共20多个单位的300多名专家学者参加了编撰工作或提供图片,每卷还邀请了一位专家作为顾问进行审稿。

多年来,广大刑事科学技术工作者和科研人员在侦查破案、课题研究中积累了大量宝贵的经验,这些经验是我国刑事科学技术领域的宝贵财富和事业发展的重要基础。《图谱大全》是集体智慧的结晶,是对我国当代刑事科学技术水平的集中展示。《图谱大全》共12卷,基本涵盖了刑事科学技术的主要专业领域,具体包括《指纹检验图谱》、《足迹检验

图谱》、《工具痕迹检验图谱》、《枪弹痕迹检验图谱》、《文件检验图谱》、《当代法医学图谱》、《当代法医临床学图谱》、《当代法医显微病理图谱》、《颅面识别检验图谱》、《声纹检验图谱》、《爆炸痕迹检验图谱》和《交通工具痕迹检验图谱》。《图谱大全》总计收集25000余幅图片,并辅以简要的文字说明,系统地反映了各种痕迹物证的特点和检验鉴定依据,规模之宏大、结构之完整,均达到了空前的水平。《图谱大全》既可作为广大刑事科学技术人员的业务参考用书,又可作为公安院校广大师生的教学参考用书。

受时间和实验条件所限,书中图片质量和内容尚存在不足,敬请广大读者批评指正。

编审委员会

2014年3月

编者的话

颅面识别检验是法医人类学个体识别的一项重要技术手段，在法庭科学实践中具有直接判定个体的功能。该项技术历经一百多年的不断改进与创新，才达到今天这样成熟的水平。许多前辈专家学者为之贡献了一生的精力。相比之下，我国颅面检验技术的研究与应用虽然起步较晚，但从1980年至今，仅用了33年的时间便跃居世界同行前列。这是我国刑事科学技术研究中一项奇迹般的成果。因此，编写能够全面、准确地反映我国颅面识别检验技术研究与实案检验最高水平的《颅面识别检验图谱》，为广大从事法医人类学个体识别检验的刑事技术人员提供一部全面、具体、生动形象的颅面识别检验技术蓝本及办案指南，是十分有意义的。

本图谱沿着颅面识别检验技术的发展轨迹，深入浅出地将颅面识别检验的技术原理、检验方法、应用范围及经典案例分析，客观真实地展现给广大读者。本图谱共七章，即颅面检验技术的历史与发展、颅像重合法的研究与应用、群体差异、颅像重合检验操作方法、三维颅面复原检验技术、中国人颅面复原五官形态数据库、经典案例分析。本图谱共收入图片近2000幅，其中大部分图片都是我们在二十多年的科研和实案检验实践中积累的，还有一部分历史图片（如不同人种及科研实验的图片）是由国际同行专家协助提供的。这些图片资料十分珍贵，特别是收录在第六章的800余幅全国各民族的相貌及五官特征图片，是我们历经三年走遍全国14个省、市、自治区40多个市、州、县采集到的全国56个民族的头面部形态样本。这些宝贵的资源除了用于颅面识别检验技术研究外，还对人类学和民族学的研究具有重要的科学价值。

编写本图谱的目的不仅是向读者介绍颅面识别检验技术，更重要的是让广大从事法医人类学个体识别检验的刑事技术人员学会运用这项技术。因此，我们对一些具体操作方法、技术流程、设备使用以及指标的识别与确认都十分详尽明确地进行了阐述，使本图谱可作为工具书使用。

如果说中国人颅面识别检验技术的研究成果是群策群力的集体智慧结晶，那么本图谱也同样是大家共同努力的结果。担任副主编的李跃威同志独立承担了第六章“中国人颅面复原五官形态数据库”中800多幅图片的编制工作，为全书的完成作出了重要贡献。陈守荣、邓国顺、王思宇、隋鑫、冉明阳、齐光宇、王丽萍、葛玉亮、何波、宁野、王保章、喻松春、赵铁新、喻子书在本书的编写过程中分别承担了资料搜集、整理分类，颅骨样本制作、拍照，以及图片采集工作，为全册图谱的编写奠定了良好的基础。

在此，我要特别感谢中国刑警学院的杨洪臣教授、王志群教授，重庆市公安局白笙学高级工程师，广西壮族自治区公安厅冷松高级工程师、刘天佑工程师。他们提供的多幅不同民族的生活照片及颅面识别实案检验的图片与案例，使本图谱的内容更加丰富，更加贴近公安工作实际。

由于编者水平有限，加之时限较短，本图谱在编写过程中难免有失误和不当之处，敬请同行专家和广大读者批评指正。

2013年11月

目 录

第一章 颅面检验技术的历史与发展

第一节 尸体面模重合法·····	003
第二节 照相重合法·····	008
第三节 光具座·····	010
第四节 我国对颅像重合法的研究·····	016
第五节 颅像重合法关键技术的突破·····	028
第六节 视频重合技术·····	035
第七节 计算机在颅像重合法中的应用·····	041
第八节 三维颅面鉴定技术·····	046
第九节 颅面检验技术的外延·····	048
第十节 颅像重合法鉴定的可信性分析·····	065

第二章 颅像重合法的研究与应用

第一节 颅像重合法概述·····	075
第二节 颅像重合法的人类学基础·····	080
第三节 颅像重合法检验鉴定标准·····	084

第三章 群体差异

第一节 人种差·····	111
--------------	-----

第二节 性别差·····	116
第三节 民族差·····	121
第四节 年龄差·····	170

第四章 颅像重合检验操作方法

第一节 颅像重合摄影距离·····	189
第二节 颅像重合摄影角度·····	198
第三节 恢复被检照片的人头原大·····	211
第四节 颅像重合检验设备·····	214
第五节 颅像重合检验方法与步骤·····	233

第五章 三维颅面复原检验技术

第一节 三维颅面重建的技术原理·····	249
第二节 三维颅面复原的分区规则·····	277
第三节 颅面复原五官形态对应关系·····	282
第四节 三维颅面复原检验操作系统·····	291

第六章 中国人颅面复原五官形态数据库

第一节 颅面复原五官形态数据库使用方法·····	301
第二节 东北区域·····	308
第三节 西北区域·····	332
第四节 西南区域·····	374
第五节 中南区域·····	449
第六节 东南区域·····	467

第七章 经典案例分析

第一节 颅像重合检验经典案例·····	479
---------------------	-----

第二节 颅面复原经典案例·····	524
主要参考文献·····	547

第一章

颅面检验技术的历史与发展

The History and Development of the
Craniofacial Inspection Technology

颅像重合法在法庭科学实践中具有个人识别作用,是法医人类学个体识别的一项重要技术手段。因此,自其诞生之日便引起了法医学、犯罪学及刑事技术工作者的高度重视。这是因为,颅像重合法对碎尸案、白骨案以及无名尸体案件的侦查、起诉具有独特的身源鉴定作用。在一起凶杀案件的现场,当侦查人员面对的被害者不是一具完整的尸体,而是一堆已被肢解、毁容或高度腐败的尸块时,首要任务就是迅速查清被害者的真实身份,否则破案工作将无从着手。而且实践证明,在许多谋杀、毁尸的案件中,只要查清被害者身源,杀人害命的犯罪分子就会随之原形毕露,因为凡是采取杀人毁尸手段的案件,犯罪分子多数与被害者有某种直接或间接的利害关系。在某种情况下,往往一份同一认定的颅像重合鉴定书便可揭穿犯罪分子精心设计的掩盖犯罪、逃避惩罚的阴谋。

许多案例都可证明颅像重合法对法庭科学实践的重要价值,然而此方法也是在侦破实践中产生并经历了一个逐渐演进的过程而不断发展完善起来的。

据文献记载,最早在颅骨身源检验方面进行尝试与探索的是沙夫索森、维尔科、希斯、冯弗罗利浦等科学家。维尔科和希斯通过对人头面部的软组织厚度及骨组织之间的解剖关系所进行的大量检测观察,研究确立了一种可用于检验判定身源的指标系统。该系统中许多数据指标仍是现代颅面鉴定研究的基础。然而,在当时的条件下,照相技术还没有问世,人们也不可能像我们今天这样轻而易举地得到失踪人的生前照片,只能使用画像、半身塑像及尸体面模(为了保存著名人物的颜面原貌而采用蜡塑法参照尸体的颜面塑出的一个面部模型)。莱比锡的解剖学家希斯就是采用这种方法,成功地为约翰塞巴斯蒂安·贝奇的颅骨作出了身源鉴定。在检验中,他首先对被检尸骨进行了全面细致的检测,在明确了尸骨的性别、年龄及种族的数据与被检者相似之后,根据软组织测量指标数据按照颅骨的石膏模型,构成一个半身像,然后再与画像上人物的各个特征进行逐一比较、鉴别异同。

1909年,解剖学家坦德勒采用维尔科的方法成功地为保存在维也纳音乐协会博物馆中的世界著名作曲家约瑟夫·海顿尸体的颅骨身源进行了鉴定。

第一节 尸体面模重合法

我们按照历史的轨迹向前寻觅,早期的颅面鉴别可追溯到180多年以前。早在19世纪中叶,一些解剖学家和犯罪学家就发现并注意到了利用颅骨恢复死者颜面对身源进行辨别的可能性,并进行了大量的研究和探索,为我们今天颅像重合法的研究及发展留下了宝贵的资料和经验。早期的面模比较法,在现代颅像重合技术中仍然发挥着重要作用。

早期的颅面鉴别是用失踪者的塑像和尸体面模做参照物与颅骨进行对比鉴别。将半身塑像与能够反映被检者面部特征的画像进行逐一比对鉴别,成功地为贝奇作出了身源鉴定。



图1-1-1 早期的颅面鉴别

1895年,莱比锡的解剖学家希斯对一具怀疑是贝奇的颅骨进行了检测,在确定了颅骨的年龄、性别、种族后,根据软组织测量指标数据按颅骨的石膏模型构成一个半身像。



图1-1-2 贝奇的半身塑像



图1-1-3 一具疑似贝奇的尸骨

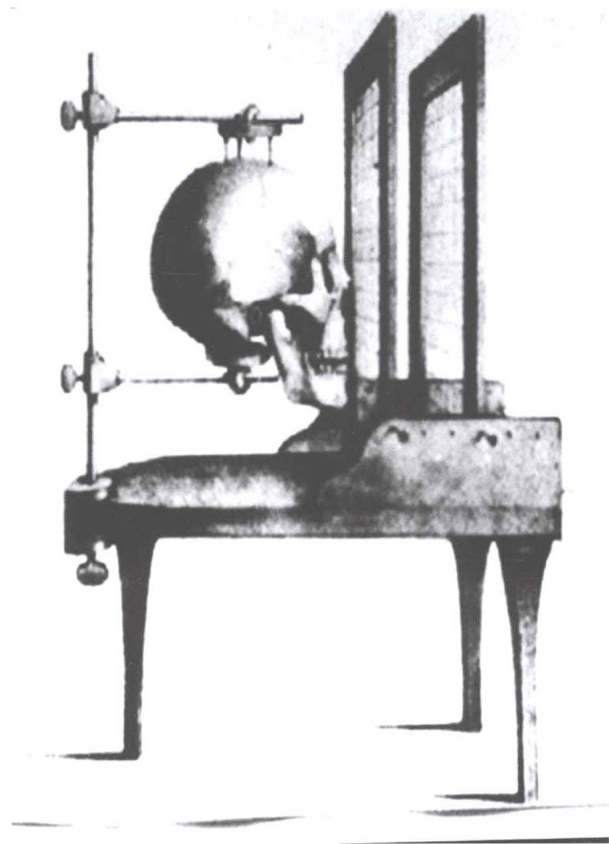


图1-1-4 颅骨鉴定仪

此后,此法又被许多解剖学家和犯罪学家在颅骨身源鉴定中使用。值得一提的是,在对重要历史人物的身份进行鉴定时,在能够得到被检者尸体面模的情况下,采用维尔科提出的方法进行垂直透视重合,可以得出更为可靠的结论。此法采用卢卡依发明的颅骨鉴定仪,首先使被检颅骨与尸体面模的轮廓图处在同一个垂直透视图,此时两个受试体的位置正好对应。然后再把软组织厚度的因素加进去,便可使两幅图式重合一致。1893年,维尔科采用此法成功地确定了伊曼纽尔·坎特的颅骨身源。此前,伊曼纽尔·坎特的颅骨被认为是希勒的颅骨而未被鉴定

出来,其原因可能是缺乏被检者的尸体面模。颅像重合鉴定结论是在照相术发明之后才成为法庭证据的。

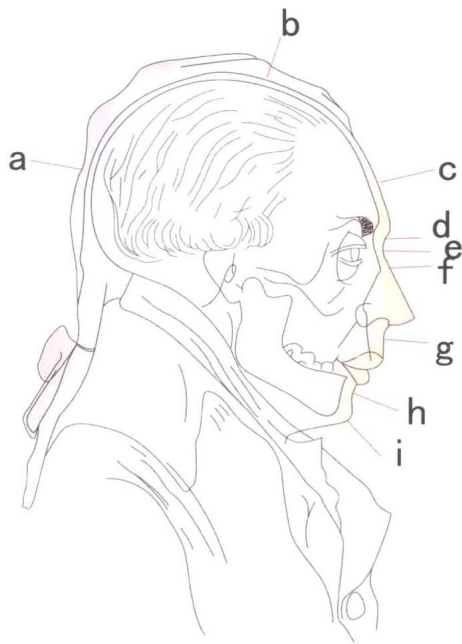


图1-1-5 尸体面模和颅骨的重合试验

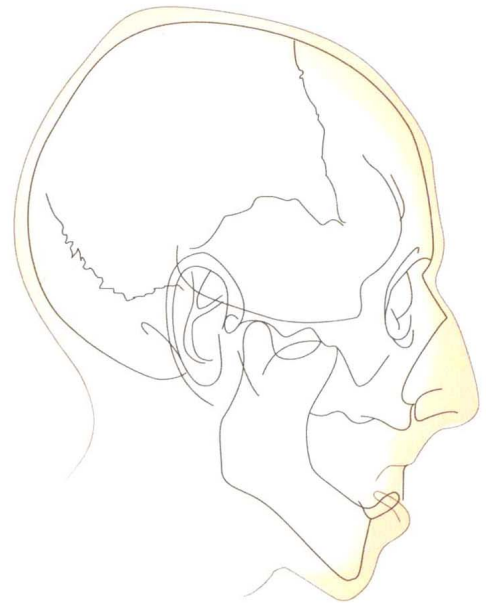


图1-1-6 伊曼纽尔·坎特的颅面重合画像



图1-1-7 早期的照相机



图1-1-8 早期的照相术

我们的先辈们在颅骨身源鉴定方面的研究和发现,为我们今天对颅像重合法的研究留下了许多宝贵的遗产。但是我们也毫不掩饰地说,在可以直接摄取颜面肖像的照相术问世以后,才使颅骨与颜面的同一认定成为刑事法庭中一项可以作为法庭证据的鉴定技术手段。而最能表现人体客观相貌真实特征的照相技术的不断发展及在社会生活中的普遍采用,为颅骨与颜面的鉴定开辟了广阔的前景。法国的犯罪学家伯蒂林发明了一种以他的名字命名的、具有描绘特征功能的装置——伯蒂林系统,为应用失踪人生前照片进行重合检验开辟了一条新路。因此,世界著名的法医人类学家和颅面鉴定专家格林纳尔博士用一句高度概括的话说,照相技术的问世之日,就是法医学颅骨身源鉴定技术的诞生之时。解剖学家斯塔特穆勒在采用维尔科的垂直透视图重合法与照片比较鉴定方面取得了很大的成功。1932年,他在鉴定的一个案例中,将法医提供的失踪人照片进行放大处理,然后将其与颅骨照片进行比较鉴别,颅骨像是按照伯蒂林系统要求设置的标准距离,以同一焦距拍照,使照片中心投影代替直角图(平行投影图)。这种方法为后来的照相重合法打下了基础。然而,虽然斯塔特穆勒的方法具有一定的精确性,但是它也存在一定的局限性,因为使用该方法要求同时具有正面和侧面的照片各一张,否则检验将无法进行。因此,他试图通过根据照片上显示出来的“失去的侧面”构成“纯侧面线”的方法来克服这一缺点,这样在中心投影中所获得的形象即可被视为直角投影。他在试验中使用的是一种被称为屈光摄像仪的装置。该仪器是在卢卡依装置的基础上改制而成的一种新型鉴定仪。尽管对所存在