

今日人类学民族学论丛

Anthropology and Ethnology Today Series

国际人类学民族学联合会第十六届大会文集

Book Series of the 16th World Congress of IUAES

黄忠彩 总编

Editor-in-Chief Huang Zhongcai

肤纹学之经典和活力

FUWENXUE ZHI JINGDIAN HE HUOLI

张海国◎主编



知识产权出版社

全国百佳图书出版单位

今日人类学民族学论丛

Anthropology and Ethnology Today Series

国际人类学民族学联合会第十六届大会文集

Book Series of the 16th World Congress of IUAES

黄忠彩 总编

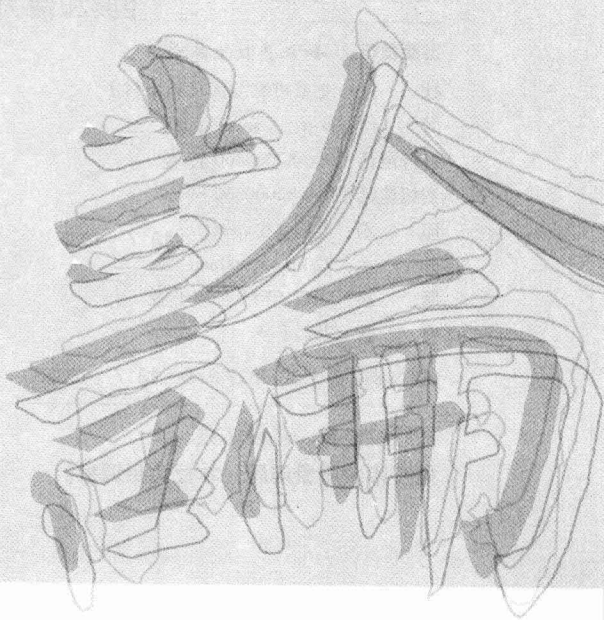
Editor-in-Chief Huang Zhongcai

肤纹学之经典和活力

FUWENXUE ZHI JINGDIAN HE HUOLI

张海国◎主编

 知识产权出版社
全国百佳图书出版单位



责任编辑：纪萍萍

图书在版编目（CIP）数据

肤纹学之经典和活力 / 张海国主编. —北京：知识产权出版社，2011. 11

ISBN 978-7-5130-0827-3

I. ①肤… II. ①张… III. ①肤纹学 IV. ①D918.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 191131 号

肤纹学之经典和活力

张海国 主编

出版发行：知识产权出版社

社 址：北京市海淀区马甸南村 1 号

网 址：<http://www.ipph.cn>

发行电话：010-82000860 转 8101/8102

责编电话：010-82000860 转 8130

印 刷：北京富生印刷厂

开 本：720mm×960mm 1/16

版 次：2011 年 11 月第 1 版

字 数：208 千字

邮 编：100088

邮 箱：bjb@cnipr.com

传 真：010-82000860 转 8240

责编邮箱：jpp99@126.com

经 销：新华书店及相关销售网点

印 张：13.25

印 次：2011 年 11 月第 1 次印刷

定 价：40.00 元

ISBN 978-7-5130-0827-3/D · 1317 (10353)

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。

总 序

2003 年 7 月，中国获得了“国际人类学与民族学联合会第 16 届大会”的举办权，经过六年的筹备，这次大会于 2009 年 7 月 27 日至 31 日在中国昆明召开。

国际人类学与民族学联合会（IUAES）成立于 1948 年 8 月 23 日。实际上，也正是在这一天，国际人类学与民族学联合会和国际人类学与民族学世界大会（ICAES）合并到了一起。后者（ICAES）始于 1865 年，是众多人类学会议的产物，1934 年正式创立。到 1968 年，这两个组织完成了法律上的合并。

国际人类学与民族学联合会既是国际社会科学理事会（ISSC，The International Social Science Council）的成员，也是国际哲学与人文科学研究理事会（ICPHS，The International Council for Philosophy and Humanistic Studies）的成员，同时还是国际科学联合会理事会（ICSU，The International Council of Scientific Unions）的成员。国际人类学与民族学联合会的宗旨是促进世界各国学者之间的沟通和联系，推动人类知识进步，促进自然与文化、不同文化之间的和谐共处。国际人类学与民族学联合会在《当代人类学》（Current Anthropology）杂志（1979）上，曾发表过一项对未来世界人类学的声明草案：“从人类利益的角度看，人类学的研究范围包括这样一些当代世界的主要事件，比如，环境管理问题，逐步减少不平等和重组世界秩序的压力，民族国家的未来，民族多元化和国民社会的未来，以及制度在协调具有人类基本的、衍生的生物驱动和心理驱动两者关系中所充当的角色和发挥的职能等。”国际人类学与民族学联合会的会员遍布 50 多个国家和地区，它设有 27 个专业委员会，涉及民族、宗教、老龄化、妇女儿童、移民、环境保护、疫病防治、体质、语言等国际社会关注的一系列热点问题。

在中国昆明举行的国际人类学与民族学联合会第 16 届大会，主题是：“人类、发展与文化多样性”，世界各国的人类学民族学学者发表论文 4000 多篇，

涉及文化多样性研究、民族文化研究、民族关系与民族认同研究、宗教研究、老年人与老龄化研究、艾滋病人人类学、考古人类学、儿童与青少年研究、传播人类学、发展和经济人类学、企业人类学、环境人类学、食品与营养人类学、性别研究、全球化研究、历史人类学、人文生态学、人权研究、土著知识与可持续发展、法律多元化、语言人类学、数学人类学、移民人类学、医学人类学和流行病、博物馆和文化遗产、游牧民族研究、体质与分子人类学、影视人类学、心理人类学、体育人类学、理论人类学、旅游人类学、都市人类学、紧急人类学等 30 多个专业领域或分支学科。

作为国际人类学与民族学联合会第 16 届大会的组织者，中国人类学民族学研究会决定编辑和出版“今日人类学民族学论丛”，按照不同的专业领域或分支学科，分别出版不同主题的论文集，如都市人类学、历史人类学、发展和经济人类学、企业人类学、环境人类学、医学人类学和流行病、博物馆和文化遗产、游牧民族研究、体质与分子人类学、影视人类学、理论人类学、旅游人类学等，全世界的人类学与民族学同仁们能够共同分享在中国举办本届人类学民族学世界大会的优秀学术成果。

中国人类学民族学研究会常务副主席 周明甫

中国人类学民族学研究会秘书长 黄忠彩

2009 年 7 月 14 日

自序

2009年7月28日8:00—18:00,在云南大学文渊楼507会议室召开了《国际人类学与民族学联合会第十六届世界大会》专题《肤纹学之经典和活力》会议。

当在媒体上得知《国际人类学与民族学联合会第十六届世界大会》即将召开。我即请示《上海人类学学会——体质人类学专业委员会》和《中国遗传学会——全国肤纹学研究协作组》的领导。领导指示：积极参与，争取专题，认真筹备。这时才是2007年1月初。

同年，十六届会议筹委会把《肤纹学之经典和活力》列为1-54号专题，并确定我为《肤纹学之经典和活力》专题会议主席。

在十六届会议筹委会张小敏、张继焦、张海洋老师的直接指导下，会议顺利召开。参加会议的有来自美国、以色列、意大利、白俄罗斯、印度、英国、印度尼西亚、我国大陆及台湾和香港地区的70多名正式代表和旁听代表。

专题会议隆重而简朴，会议主席邀请两位学界的名流——美国的E.D.Campbell教授和中国的刘持平老师宣布会议的开幕和闭幕。会议的分小组主持人和评议人的特邀，坚持主持人和评议人熟悉发言人的内容，或者对发言人的学术经历有所了解，这样的评议生动活泼，又为会议增加深度和广度。因为，会前通知了主持人和评议人的会议任务，故他（她）们都做了很充分准备。专题会议还有屠国宁先生的展版元素，把展版的拷贝布置在会场内外，效果很好。上午茶歇时，全体与会者合影留念。

在会议期间，云南省昆明市政府给予《国际人类学与民族学联合会第十六届世界大会》代表崇高礼遇，使与会者大为感动。

我作为专题会议的主席，在此向为会议作出贡献的老师和学生（自愿者）

以及全体与会人员表示感谢。

作为本书主编，向积极参与本书编写的著者，表示感谢。

最后，由于本书的主编水平有限，加之时间紧迫，论文的再征集有困难，对论文的收录肯定会挂一漏万；对于所产生的错误，实是抱歉。

张海国

2011年4月18日 于上海 康佳苑

目 录

民族肤纹学的技术标准和项目标准	张海国 (1)
中国人肤纹研究——IV肤纹的地方族群标记 (PM)	张海国 (13)
现场残缺脱皮指纹的鉴定	方 萍 (25)
精神分裂症患者皮纹 a-b 嵴线数波动性不对称的研究党 洁 霍正浩 彭 亮 陈银涛 焦海燕 陆 宏 钟慧军 赵 巍	(30)
宁夏回族、汉族指纹模式影响的研究党 洁 霍正浩 钟慧军 彭 亮 陈银涛 焦海燕 朱永生 陆 宏	(38)
运动员皮纹选材模式的研究	邵紫菀 刘健生 刁 红 (48)
优秀体操运动员双箕斗特征的分析研究邵紫菀 刘 文 董小卫 王刘强 刁 红 宁桂芬	(56)
手纹与性别相关性研究朱 丽 鄂 翔 徐 艳 宋伟云 陈祖芬 冉镇波 孙茂民	(59)
苏州大学医学皮纹学医学美容学研究协会简介鄂 翔 朱 丽 徐 艳 吴 楠 宋伟云 江 涛 陈祖芬 孙茂民 冉镇波	(64)
中原 (山西省上党) 地区汉族群体样本的手纹研究聂晨霞 张海国 车德才 马红莲 赵 双 盖东征 裴陆田 王燕莎 张联珠 武 斌	(72)
台湾汉族人与原住民之肤纹学研究	陈尧峰 张海国 (86)
云南民族肤纹研究的前景	丁 明 焦云萍 黄明龙 张海国 (95)
基于问卷调查的《人类肤纹学》课程建设和体会袁臻东 张丽君 金月娥 张海国	(96)

太行山猕猴掌面花纹嵴数的性别差异分析	赵晓进 燕帅国 (102)
肤纹评估特殊儿童的研究	彭智华 曾慧敏 (109)
三江侗族与汉族的群体混合肤纹研究	
.....李 辉 程 栩 潘尚领 侯井榕 金 力 (123)	
肤纹揭示越南京族与孟高棉族群的关系	
.....李 辉 潘尚领 陈亭平 覃振东 张一帆 程 栩	
林伟雄 黄文松 范文玲 尹瑞兴 钱 吉 卢大儒 金 力 (136)	
中华指纹天下先	沈国文 (152)
唇纹研究	徐同祥 黄洁华 (156)
唐氏患者与轻、重度智障儿肤纹比较之统计	赖翠莞 (172)
手足文化——基于手足的人类文明与前途	屠国宁 (178)

民族肤纹学的技术标准和项目标准

张海国*

中国肤纹学研究协作组

中国遗传学会 (Genetics Society of China) 辖属的中国肤纹学研究协作组 (Chinese Dermatoglyphics Association, CDA) 规定了《ADA 标准^[2]—CDA 版本》和《CDA 标准》，作为肤纹研究的技术标准和项目标准。ADA 是 American Dermatoglyphics Association，即美国肤纹学学会的缩写。

肤纹研究在我国有百年历史^[1]。虽然，已有几百上千的论文发表，但是，20 世纪 70 年代前，可资利用对比的文章，基本没有；近 30 年的肤纹论文可利用对比的资料也不到半数。究其原因有二，论文作者没有按照国际通用的肤纹技术标准 (technological standard) 也叫分类标准 (classify standard) 作研究；也没有按照项目标准 (item standard) 作研究，很是可惜。

2003 年 11 月在上海召开的第六次肤纹学术研讨会上，对《ADA 标准—CDA 版本》和《CDA 标准》的实施情况进行了讨论，并强调今后一定要执行标准。

2009 年 7 月，借在国际人类学与民族学联合会第十六届世界大会 (IUAES) (昆明) 的专题会议《肤纹学之经典和活力 Title of the panel: The Classics and Vigour of Dermatoglyphics》，暨《中国肤纹学研究协作组第七次学术研讨会》和《上海人类学学会—体质人类学—2009 年学术研讨会》的机会，又作了大略的介绍。

中国民族肤纹学的技术标准和项目标准，是经过了 10 多年的争论和 20 多年的实际操作才得以完善的。此套标准可以看成是民族肤纹学的行业标准，

* 上海人类学学会副会长。

现公布这套标准的内容，供国内外同行使用。

1 模式样本和实体

1.1 模式样本（model swatch）概念

按要求采样的群体，按《ADA 标准—CDA 版》和《CDA 标准》提取的信息，是民族肤纹统计的代表群体。一个模式样本是一座数据库。

1.2 模式样本实体

模式样本实体包括群体的已签知情同意书、肤纹捺印图或照片、数据集、论文，或其他如统计软件等。

2 肤纹捺印图采样的 4 条规定

2.1 随机群体，身体健康

男女身体健康，家族内无已知遗传病，随机群体。对人口特少数民族（1 万人以下）可用少量家系材料。

2.2 人数要求

样本量在 1000 人或以上，男女人数相近。对人口特少数民族（1 万人以下）要求，人数在总人口中占 0.5%—1.0%。

2.3 同一民族

祖上三代为同一民族，来自聚居区的样本。对人口特少数民族要求，此条严格执行。

2.4 知情同意

在知情同意伦理原则下采样。（注意：2000 年前的样本不要求知情同意，

2010 年后的样本必须有知情同意书)

3 《CDA 标准》

《CDA 标准》规定了在模式样本的肤纹调查中,必须要完成的项目。只能多做,不能少做,保证了在众多样本中的项目数,有一个最大公约数。

《CDA 标准》(CDA standard)也就是《项目标准》(item standard)。

《CDA 标准》是以郭汉璧(1934—2006)、吕学诜(1938—2009)、张海国等人撰写的,委托郭汉璧发表的《人类肤纹学研究观察的标准项目》为蓝本^[3],具体规定了项目。

依照《CDA 标准》提取的项目数,模式样本(model swatch)可分为三级等次:1 级模式样本、2 级模式样本、3 级模式样本。

1 级模式样本:one class model swatch——含有指纹的 A、Lu、Lr、W、TFRC 项目。

2 级模式样本:two class model swatch——包含 1 级模式样本全部和掌纹的 a-bRC、T/I、II、III、IV、H 项目。

3 级模式样本:three class model swatch——包含 2 级模式样本项目的全部,加足纹的 hallucal (A、L、W)、II、III、IV、H、calcar 项目。

在三个级别的样本中,其他项目多而不限。

在今后的研究中,提倡向 3 级模式群体的规模努力;2 级模式群体是起码要求^[4];1 级模式群体基本不提了。

4 《ADA 标准—CDA 版》

《ADA 标准—CDA 版本》就是以 Francis Galton、Cummins 和 ADA 的分析方法为基础,补充和完善而加进中国 CDA 的内容的行业性标准。《ADA 标准—CDA 版本》(ADA standard—CDA edition)是技术标准(technological standard)也叫分类标准(classify standard)^[2-16]。

中国肤纹学研究协作组(CDA)注意到,虽然以 ADA 标准作为民族肤纹的分析方法,符合主流做法,有许多好处,但在实际操作中有许多不明确

处。早在 1982 年南京的《中国肤纹学研究协作组第一次学术论文研讨会》上，提出“对 ADA 标准做补充和改良”的建议，不久，我们 CDA 迅速纠正方向，把“补充和改良”（complementarity and improve）调整为“补充和完善”（complementary and consummate），就好像后来对“计算机视窗软件只打补丁不做改动”一样，以后的历次研讨会上我们没有做 ADA 标准的改良和修正，只是做补充或完善的工程，会议代表在会上或会后可得到油印的关于标准的会议文件。1990 年前，将其称之为《Cummins 标准》中国版。ADA 对《Cummins 标准》的实施开始于 1990 年，当年，本文作者收到“ADA”领导寄来的印有“ADA 标准”的通讯本^[17]。看来《Cummins 标准》的中国版本^[12]比《ADA 标准》更早诞生。

对指纹三个系统的分析，是对 ADA 标准的补充，本章的嵴线追踪内容是对 ADA 标准的完善，形成《ADA 标准—CDA 版》，贯穿在我国民族肤纹研究过程之中。

4.1 嵴的点、棒、线

嵴（ridge）形成点、棒、线。嵴线再形成弧、曲、螺、圆。每条嵴线都有内外侧之分；作为圆弧形嵴线，还有内外圈之分。无论嵴线内外圈（侧）是否一致，都以外圈（侧）为判断地点（图 1）。在外圈辨认拐点（inflexion）和圆弧（arc）。

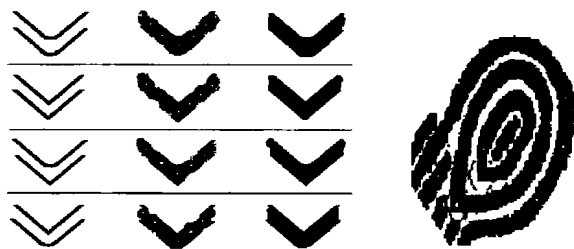


图 1 嵴线外圈观察

第一行到第四行，分别是圆弧、拐点、拐点和圆弧。右边图表示外圈都为拐点

嵴线是指纹的基本构造。嵴线组成多种嵴线系统，嵴线系统再组成各种指纹花纹。嵴线组成有三个系统（图 2）：三角系统（triangle system）、内部

系统 (interior system) 和中心系统 (center system)。三个系统互不粘连、独立存在。

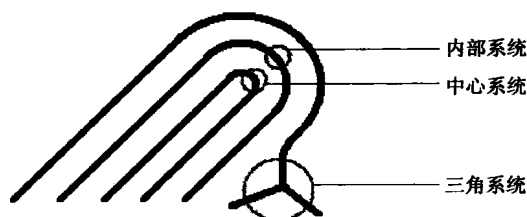


图2 指纹的三个系统

4.2 心围线

每个中心系统都只有一条心围线。

心围线最高位处的曲拱 (arch)、处于最内核的穹隆 (roof), 称为曲拱穹隆 (arch roof)。曲拱穹隆 (图3) 具自然、完整、唯一性, 曲拱穹隆的弧线上不可有拐点, 箕纹的曲拱穹隆为不小于 180° 的半圆。斗纹的心围线是圆或不小于 360° 的旋, 如图4的右图有完整的曲拱穹隆构造。在顶端处有拐点或折点, 如图4的左图和中图的尖顶, 是不能构成心围线的例子。

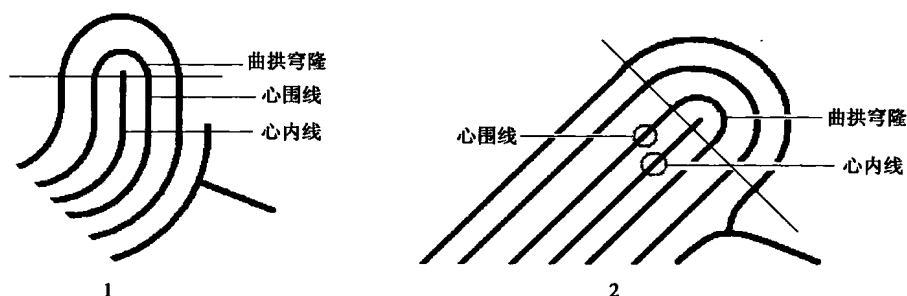


图3 1和2显示两个中心系统和中心半圆 (180°) 的曲拱穹隆



图4 左图和中图为非心围线, 右图为心围线

4.3 中心系统的类型及中心点

中心系统的中心点在心围线头部的内侧，或直接在心围线的头上（图 5），即是在曲拱穹隆内或在曲拱穹隆顶端。

4.3.1 中心系统各形

中心系统有两种分类。一是按心内线和曲拱穹隆的关系分类为空心型中心、连接型中心、非连接型中心、混合型中心（图 5）。二是按心内线的数目分类为奇数型中心、偶数型中心。

图 5 之 3 和 4 分别是奇数非连接中心和奇数连接中心，图 5 之 5 为偶数混合中心。

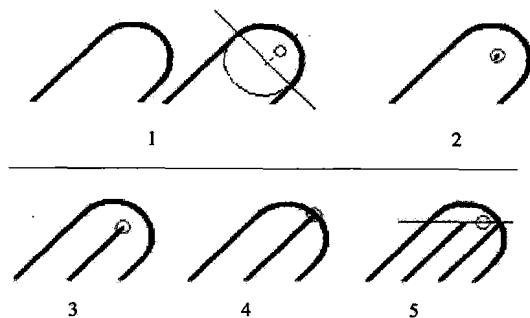


图 5 各种心围线和心内线关系

1—空心中心；2 和 3—非连接中心；4—连接中心；5—混合中心

4.3.2 中心点的标注

空心型的中心点：心围线穹隆内无任何的心内线（嵴点），心围线穹隆的圆心到穹隆最高点的 $1/2$ 处，即为中心点（见图 5 之 1 的空心中心）。

连接型的中心点：心内线与心围线穹隆相交，其交点为中心点。

非连接型的中心点：心内线与心围线穹隆无粘连或连接，心内线的顶端就是中心点（见图 5 之 2 和 3 小图）。

奇数型的中心点：心内线是奇数，自然会有最中间的嵴线，不论是连接型中心或非连接型中心，其中心点的产生都在最中间的嵴线之顶端，

与临近的嵴线无关，由一条线决定中心点位置。奇数中心点又叫自然中心点。

偶数型的中心点：心内线是偶数，中心点的产生由最中间两条心内线来决定。最中间的两条心内线顶端连线的中央，是中心点位置所在处。心内线的最中间两条嵴线都是连接型，中心点在心围线穹隆上；最中间两条嵴线都是非连接型，中心点在心围线穹隆内；最中间两条嵴线是混合型，中心点在心围线穹隆内。在标注中心点过程中，因为有添画辅助线的步骤，所以此中心点又叫人工中心点。

因为斗指纹和箕指纹都只有一个中心，斗指纹的穹隆在圆的上半部或以上，犹如是箕的中心，所以斗指纹也用本中心点的标注法。Wd 的中心依箕头朝上的箕标中心点。在标注中心点时，是只考虑中心的形态，不考虑所标中心点与临近指纹三角的距离关系。

4.4 双箕斗的 S 线

双箕斗（double loop whorl, Wd）有一个中心，两个三角。Wd 必有正头箕和倒头箕（图 6）组成。Wd 的中心系统之中心点都必须设定在正头箕上，像普通箕纹一样标定中心系统的中心点。

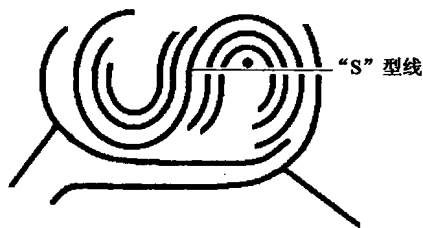


图 6 Wd 的“S”线、正头箕、倒头箕和中心系统的中心点

Wd 是生物特性的标志。Wd 的确认依靠对“S”线的追踪。Wd 的中心必须有一条完整的“S”型线（图 7 右），并把两个完整的箕头分开。“S”线不参与箕头的组成（图 7 左）。图 7 的中图，是两个独立的箕，由点子虚线形成“S”型“沟线”。“S”线可以是嵴线或者为沟线。

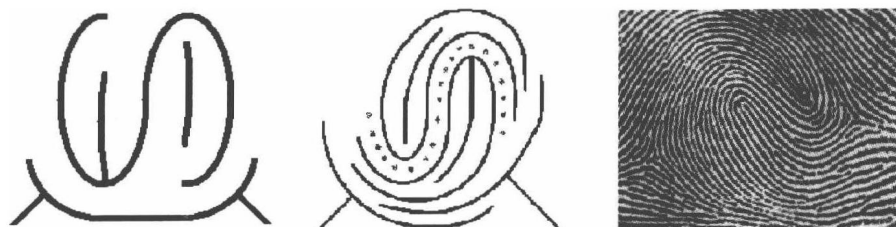


图7 左图是两个不能独立的箕，实质是一个箕。中图是由“沟线”分开的两个箕头。右图双箕斗的两个箕头被至少5条“S”线分开

4.5 “S” 沟线的追踪规则

“S”线的追踪始于线端，规则有四：左右都可发动追踪；不参与中心系统；远离中心系统；“轨迹”优于“远离”。左右发动追踪的结果按逻辑运算法则处理，如左侧发动的结果是Wd，记为“是”，也套借逻辑运算法则：是是是是，非非非非，是非是是。图8示：是非是是。图8之右图必须从右侧发动追踪，才能得到Wd。

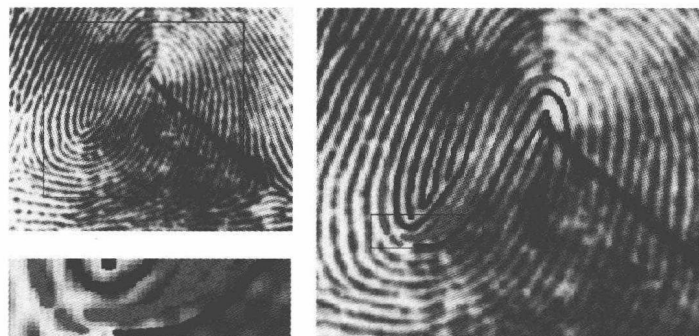


图8 Wd之“S”线的追踪

以图8为例做“S”线追踪。左侧“S”线追踪由轨迹进入正头箕的心围线，破坏了正箕头的完整。右侧“S”线追踪，在倒头箕心围线外圈处，利用了一次远离法追踪，得到完整“S”线和两个完整箕头

5 掌纹的非常数三角

手掌上的轴三角t，指三角c和d，有非常数现象。