

微表情 分析

邵磊◎著

MICRO EXPRESSION
ANALYSIS

司法调查中的
“千谎百计”



科学出版社

微表情分析

邵磊◎著

MICRO EXPRESSION
ANALYSIS

 科学出版社

内 容 简 介

本书是作者在刑侦一线通过数百起杀人、贩毒、抢劫、强奸、盗窃、诈骗等案件,千余名当事人,万条行为线索,对微表情理论、原理进一步检验、实证,而提取到一些常用测谎参考指标,同时汲取国内外最新研究结论,历时四年倾心完成的成果。

本书涵盖了识别谎言的三大组成部分:面部微表情、身体微动作、微语义。这在目前的同类书籍中也少见。作者选取了常用的高频率参考指标,对每一项内容都进行了详细的阐述,同时配合真实案例,突出了实战性和可操作性。

本书对想要突破司法实践难题的专业人士,或想要提升自己人际交往能力的普通读者,均能有所帮助。

图书在版编目(CIP)数据

微表情分析/邵磊著. —北京:科学出版社, 2014. 12

ISBN 978-7-03-042760-1

I. ①微… II. ①邵… III. ①表情-心理学-通俗读物 IV. ①B842. 6-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第291876号

责任编辑: 符 艳 高丽丽/ 责任校对: 朱光兰

责任印制: 赵德新/ 封面设计: 可图可点

编辑部电话: 010-64033934

E-mail: fuyan@mail. sciencep. com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码: 100717

http://www. sciencep. com

保定市 中画美凯印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014年12月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2014年12月第一次印刷 印张: 14 3/4

字数: 278 000

定价: 39. 90 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

谨 以 此 书

献 给

那些毕生都在寻求真相的同仁

愿

犯罪人难逃法网 无辜者不受审判



表情是人际交往中传递信息的媒介，人类大部分的非言语信息都是通过面部表情来传递的。有关人类表情的系统研究，最早可以追溯到19世纪后半叶。1872年，英国生物学家达尔文（C. Darwin）出版了《人类和动物的表情》（*The Expression of Emotions in Man and Animals*）一书，由此开启了从生物学角度系统研究人类表情的新纪元。

微表情是指一个人在受到有效刺激时，瞬间出现的、不受其思维控制的、反映其真实情绪的面部表情。自保罗·艾克曼（P. Ekman）和华莱士·弗里森（W. V. Friesen）于1969年提出微表情的概念以来，有关微表情的研究在国外已经有40多年的历史，相关的研究越来越深入，其研究成果被广泛应用于国家安全、司法系统、临床医学、政治选举等领域。目前，美国、加拿大、芬兰、日本等国家形成了一些科研团队，对微表情问题进行了大量的实证研究，其中，美国是从事微表情研究的主要国家。通过梳理国外已公开的相关文献资料发现，国外的微表情研究主要围绕三个主题展开，即微表情识别、微表情识别的应用和微表情表达。

从国内的情况看，相比之下，国内对于微表情的研究起步较晚，也就是最近几年微表情研究才开始引起国内的广泛关注。随着国内微表情研究的开展，科研力量的加强，以及社会影响的扩大，微表情研究的成果在国内也得到了一定程度的应用。特别是2009年国外影视剧《别对我撒谎》（*Lie to Me*）的热播，能够瞬间测谎的微表情悄然成为国内公众使用频率越来越高的“热词”，甚至有的办案单位也将涉案人员应答时“揉鼻子”、“摸脖子”等动作视为其微表情，并将这种办案方法冠之以“微表情办案法”，偏离了微表情的本意。

此书作者邵磊近年来致力于微表情研究，尤其是对微表情在司法调查中的应用研究，取得了丰硕的成果。作者经过大量的检验、实证，提取了测谎中常见的参考指标，从面部微表情、肢体微动作到微语义，全面、系统、翔实地分析和介绍了微表情及实践应用的相关问题。特别难能可贵的是，作者根据自己的研究和经验，选取了数百起实际案例，对微表情理论、原理和方法进一步分析、检验，突出了实战性和可操作性。

目前，介绍和研究微表情的读物较多，其中大多数是国外的成果，由于文化、心理等方面的差异，国外的微表情研究成果未必完全适用国内的情况。作者立足于本土，注重我国司法领域对微表情的应用，在此书中体现了独特的研究视角和专业思维方式，值得一读！

毕惜茜

教授、博士生导师

侦查学博士生导师组组长

二级警监警衔

中国人民公安大学侦查学院副院长

2014年6月18日

前言



“测谎”是一个古老而神秘的话题，古往今来，它一直是一种令人向往的本领。在中国古代传说中，能够看穿谎言的不是传说中的神仙鬼怪，就是具有特异功能的奇人异士。

在人类社会历史的发展中，对于识别谎言应用最多、最重要的领域当属司法诉讼活动——“定纷止争”，这在我国古代文献中也有明确的记载。司法诉讼活动催生了“五听”制度，即古代司法官吏在审理事件中，观察当事人心理活动的五种方法。

“五听”源远流长，最早的记载可追溯到周朝以前，已有数千年的历史。《周礼·秋官·小司寇》说：“古者取囚要辞，皆对坐。”在审讯时，司法官要察言观色，所谓“五声听狱讼，求民情：一曰辞听（观其出言，不直则烦），二曰色听（观其颜色，不直则赧然），三曰气听（观其气息，不直则喘），四曰耳听（观其听聆，不直则惑），五曰目听（观其眸子，不直则眊然）”。

辞听，是通过甄别当事人的陈述或供词，发现其中的真伪；色听，是通过观察当事人的表情和神色，判断其有无异样；气听，是判断气息是否平和，判断其是否紧张；耳听，即从一般人情、常理入手，探究事件、事实中不合情理的情节，或者依据一般情况下正常人所表现出来的心理状态，通过聆听当事人的声音（如哭声）来判断真假；目听，即观察其眼睛是否有神，是否会出现游离而恐惧不安。

除了“五听”的方式，还有“察辞于差”，即注意比较和发现陈述人言词中的差异和矛盾。《唐六典》规定：“凡察狱之官，先备五听。”可见“五听”的影响深远，即使在社会、科技高度发展的今天，依然具有一定的实用价值。

“五听”可称为我国最早的人工测谎方法，在古代科技不发达的特殊背景下，它为司法诉讼活动作出了较大贡献。1895年，意大利的龙勃罗梭将测谎引入了科学仪器的时代。20世纪80年代以前，测谎主要以“多道心理生理测试仪”为主，随后出现了“事件相关电位”，以及“多层语音分析系统”等用于测谎的新技术、新设备。

“多道心理生理测试仪”也就是通常所说的“测谎仪”，目前仍大量被用于司法活动中，它曾经也立下了“汗马功劳”，经典案例比比皆是。随着时间的推移，测谎仪暴露出来的问题越来越多，因其导致的冤假错案屡见不鲜，最终毁誉参半，以至于其虽发展了百余年，但许多国家和地区仍将其测试结论排除在法定证据之外。

近些年来，“事件相关电位”测试技术被看好，由于其是利用脑电波变化进行判断的，可以克服“测谎仪”最大的弊端——假阳性，较为客观、准确，但是其对于事件的要求较高，目前尚处于实验室研究阶段。同时，“多层语音分析系统”也备受青睐，它是一项主要通过声音测试情绪情感的测谎仪器，可以根据个体声音的细微变化，分析其所含情绪的种类，以及声音的其他特征。据了解，对于这种仪器，国内个别司法部门还处在测试、研究阶段中。

不论是用于测试自主神经系统变化的传统“多道心理生理测试”，还是“事件相关电位”及“多层语音分析系统”等测试技术，先将准确率暂放一边，首先就需要昂贵的设备，同时需要较为严格的测试环境和条件，最主要的是计算机虽然灵敏度高，但也存在致命性的弱点：脆弱，极易受干扰。

二

试问：如果我们可以凭借自己的眼睛、耳朵或者普通的摄像机就可以不动声色地得出八九不离十的结论，那还需要依靠准确率相差无几且极易出错的昂贵设备吗？

“五听”是较早、较系统的人工测谎技术和方法。“五听”，简单地说就是察言观色，包括面部表情（色听+目听）、身体动作（气听）、

语义（声听+辞听），也就是笔者所定义的微表情。“五听”是经验的总结，但过于笼统，而且缺乏具体的指标体系，难操作，易出错，司法实践中的冤假错案便是对其最好的注解。笔者曾碰到过国内的许多一线老刑警，他们也都谈到“五听”，认为古人的“五听”方法甚优。殊不知，“五听”只是微表情的雏形，是最初级的阶段，根本无法和微表情分析技术相比，同时，其在实践中的准确率极低，更谈不上是科学的技术和方法。

“五听”、“多道心理生理测试”、“多层语音分析系统”等测试技术和方法，其主要原理是通过人工观察或者设备采集、分析、处理个体面对刺激后的生理、心理变化，而后比较各项参考指标是否存在异常，以判断对方有无撒谎。其中“事件相关电位”测试比较特殊，其直接利用脑电波分析，如P300。如果个体存在真实经历并存有记忆，那么当其面对类似的刺激时，就可能引发大脑相关电位发生变化，从而反映其是否存在真实经历。人体的脑电突然变化，身体往往都会第一时间或多或少地出现外显反应。

因此，不论是个体情绪情感的变化，还是看不见的脑电活动，都可以通过我们的眼睛和耳朵去发现，进而作出判断，实现科学的人工测谎。

随着人们的不断成长，以及社会阅历的丰富，在生活中也能够识别一些谎言或者发现端倪，从而避免大的损失。例如，识别商业谈判中可能存在的欺诈等。此时往往更多依赖的是经验，或者是难以名状的感觉、直觉。谎言无处不在，当涉及重大利益和抉择时，更应小心谨慎，因为依靠经验还远远不够。我们不可能随处都带着测谎设备，因为这样不方便，也不合适，但可以随时借助自己的眼睛和耳朵去发现些许谎言的蛛丝马迹。

例如，人们或许有这样的经验，就是很多事件发生之后，再仔细回想会发现其实很早之前都有迹象出现，如配偶的不忠、伴侣的背叛、商场上的欺诈、真凶的放纵等，但是由于各种原因未能及时发现。这意味着事后能记起的内容都曾进入过观察者的眼睛，除了主观上的不愿相信，最主要的原因是当事人不知道发现的所谓“迹象”究

竟代表了什么。

通常我们所称的撒谎迹象与破绽，主要是由情绪引发的个体面部表情、肢体动作、声音（言辞）等方面的特殊反应。在漫长的进化历程中，处于生物链顶端的灵长目动物，为了更好地生存和繁衍，进化出了复杂的情绪。情绪意味着行动（身体反应），其会通过面部表情、身体动作、声音（言辞）等表现出来。千百万年的漫长岁月，将三者永久性地结合在一起，并通过基因遗传给后代。

达尔文通过其著作《人类和动物的表情》，对情绪、表情进行了较为详细的阐释。美国心理学家保罗·艾克曼发现了人类极为快速的面部表情——微表情，并对情绪进行了系统研究，认为人类存在七类基本情绪性表情：惊讶、厌恶、轻蔑、恐惧、愤怒、悲伤、快乐。其他表情绝大多数是由上述表情衍生出来的。微表情的消失速度极快，可以达到 $1/4$ 秒，甚至 $1/25$ 秒。这种快速的表情，肉眼难以捕捉到，需要借助高清摄像机，通过定格、逐帧反复观察方可看到。

情绪与面部表情相对应，伴随的往往还有肢体动作和声音（言辞）。根据一般对于微表情的定义，最慢的也在 $1/4$ 秒，这对于没有受过专业训练的人来说，几乎看不到。这个时间是眼睛捕捉到对象，然后传达到大脑意识的最短时间。 $1/4$ 秒，人们或许可以看到某些一闪而过的表情，但是具体是什么，即“看见”了什么，往往不知道。不借助摄像机回放，普通人是无法看到的。但是，通常在面部微表情之后会出现其他的身体动作，如低头、视线偏移等，这些是完全可以肉眼观察到的。同时，其在声音方面也可能有所体现，如音调、音量、语速等的变化相对较为明显。

目前，不论是何种测试个体情绪反应的技术或方法，只有面部表情可以准确地区分情绪的种类。传统的“测谎仪”只能检测到情绪变化的信号，但无法辨识具体的种类；先进的“多层语音分析系统”可以区分部分情绪信号，但不及面部微表情精准、直观；至于“事件相关电位”，其只能反映个体对事件的大脑记忆，与情绪没有多少联系。并且，这些所谓的高科技测试技术分析的内容相对较为单一，即生理参数、声音或脑电波等，而微表情分析技术涵盖面部、肢体动作及声

音等多方面，可以从多角度、多层面、全方位进行观察、识别，以最大限度地保证测试的准确率，其成本低，且操作简便。

测谎，可以不采用任何设备，只凭借我们的眼睛和耳朵就能实现。人体本身就是一个十分精密的计算机，眼睛、耳朵可以实现计算机难以完成的任务，具有计算机无法比拟的灵活性。人类首席测谎专家、微表情专家保罗·艾克曼说过，“我们的眼睛、耳朵就是最好的设备，计算机无法取代”。而事实上，他一直是这么做的，也成功了。

由于条件的限制，没有先进的设备，也许只有一部摄像机，甚至什么都没有，我们也可以实现测谎。熟悉各种面部表情、身体动作、语义的特征，在与对方的交谈中捕捉有价值的信息，即使不能100%准确，但仅60%^①的准确率，也远远胜过单凭经验、直觉的盲目判断。事实上，目前没有任何一种测谎技术的准确率可以达到100%，测谎的价值也并非在于得出绝对的结论——肯定或者否定，而是给你一个重要的提醒，以识破谎言的科学知识武装自己，以此发现更多有价值的信息，找出真相，从而为你的重大决策提供重要参考意见。

例如，在一次关系企业命运的签约仪式上，对方一个不经意的微表情让你感到不安，即使此时只有万分之一的可能性，一个聪明的企业领导者可能都会三思，是暂停签约、继续深入调查，还是做好被欺骗的心理准备。又如，结婚前，一个人的瞬间犹豫，即使没有任何意义，也可能会使对方思绪万千。

在商业、婚恋、职场、司法调查、生活中，人们一个不合时宜的微表情可能就会暴露其内心的真实想法，而优于常人的观察力会让你在关键时刻变得清醒和谨慎。

三

本书是笔者通过数百起杀人、贩毒、抢劫、强奸、盗窃、诈骗等刑事案件，千余名当事人，万条测试数据，对微表情理论、原理和方法进一步检验、证实而提取到一些测谎常用的参考指标，同时汲取国

^① 有研究表明，受过训练的人可以识别90%的谎言，而普通人识别谎言时，只有54%的正确率。

内外的最新研究成果，历时四年的时间倾心完成的。书中所有案例均来源于真实事件，除了新闻资料以外，其他案例均为侦查实务中的真人真事，出于保密原则，对涉及的罪名、姓名、发案地等均有所改编。

为了真实呈现部分面部微表情和肢体微动作，笔者精心挑选了时事新闻中人们熟悉的政治人物、影视明星、名人的典型性表情进行分析、解读。这些表情动作不同于模特摆拍，其面部、肢体共同表达了个体在特定情境下的情绪情感，避免了刻意“表演”时各种表情动作的不协调、不真实情况，力求原汁原味，客观准确。

本书的研究内容总体上可分为四个部分：

第一，简要介绍谎言的来源、谎言、真相，以及测谎中所应用的心理学理论、原理。

第二，详细阐述微表情及微表情的三大组成部分——面部微表情、肢体微动作、微语义，重点详解一些常用测谎参考指标在实践中的具体应用和注意事项等。

第三，实战篇重点介绍视频分析和司法实践中的经典案例，以及微表情分析技术的基本方法和分析过程。

第四，探讨微表情应用的基本步骤、注意事项，以及实践操作过程中容易出现的问题，同时浅谈一名微表情测谎高手所应具备的条件和素质。

微表情较为复杂，在司法实践应用中更是如此。微表情分析不仅是个体情绪下身体外显反应（面部表情、肢体、语言）的识别问题，同时还涉及进化心理学、神经生理学、精神分析学、犯罪心理学、刑事侦查学等众多学科，内容庞杂。由于笔者的知识水平有限，时间仓促，书中可能难免存在些许不足，敬请读者批评、斧正！

声 明

本书中所采用的表情配图有的来自于新华网、中国日报网、新浪网、腾讯网、环球网等网站的时事新闻资料图片；有的为影视作品《别对我撒谎》的视频截图、电视新闻截图及摄影师供图等。书中部分图片经多方查找，依然未能联系到摄影师本人，因时间关系，希望其看到后及时与作者联系（xwksxl@163.com），以便按国家规定支付有关费用。

特此声明。

目 录



序 (毕惜茜) / i

前言 / iii

第一章 谎言：我们是天生的骗子？ / 1

(谎言是什么？除了捏造和隐瞒，还有哪些撒谎的方式？谎言可以被测出来吗？)

第二章 诚实的微表情 / 11

(微表情是怎样产生的？为什么微表情可以反映出个体真实的情绪情感？微表情可以应用在哪些领域？)

第三章 面部微表情：藏在脸上的真相 / 26

(人类情绪表达的第一大块是面部表情。微表情一闪而过，要怎样才能读懂？)

第一节 基本情绪性表情 / 28

(图解惊讶、厌恶、轻蔑、愤怒、恐惧、悲伤、高兴七种基本情绪性表情及其识别、应用)

第二节 面部肌肉组成及其他面部微表情 / 69

(面部表情的肌肉运动是微表情的核心内容之一，详解额肌等6种肌肉涉及的面部微表情及其含义)

第四章 肢体微动作：你的手出卖了你的心 / 89

(人类情绪表达的第二大块是肢体动作。了解身体语言，了解行为线索)

第一节 身体(躯干)动作 / 91

(下巴抬起、抖腿、跷二郎腿……图解17种身体动作及其含义)

第二节 手部参与动作 / 106

(挠头、摸鼻子、捂嘴……图解 9 种手部参与动作及其含义)

第三节 手势动作 / 115

(塔状手、竖中指……图解 3 种常见手势动作及其含义)

第五章 微语义：言语中的谎言密码 / 131

(人类情绪表达的第三大块是语言。读懂“言外之意”，留意语言文字背面的玄机)

第一节 语音识别 / 134

(说话的音调、音量、语速等，一切都暗藏玄机)

第二节 语言识别 / 138

(口误、负面信息、话语中断、转移话题……揭露 21 种说话法的谎言密码)

第六章 微表情分析实战：测谎高手练成记 / 162

第一节 微表情分析 / 162

(了解微表情分析的方式、重点)

第二节 测谎者具备的条件 / 167

(熟练、准确识别微表情特征是前提，实战中的反复磨炼是核心，心理学背景是保障)

第三节 测试的一般步骤和程序 / 172

(五步走：测试主体的挑选、测试前的准备、基准线的确定、情境加压测试、出具分析报告)

第四节 测试中易出现的问题 / 173

(避免测试者先入为主的主观印象、忽视个体差异、脱离案件一味依赖微表情特征作出判断)

参考文献 / 176

附录 经典案例 / 178

附录一 娱乐、新闻中的微表情分析 / 178

(从微表情角度看待“找力宏”和 25 岁“美女镇长”事件，结论会有何不同?)

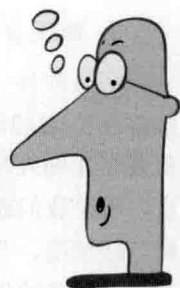
附录二 司法实践中的微表情分析 / 182

(详解 5 个司法案件中的微表情三阶段分析：情境无压、情境加压、情境高压)

后记 / 213

第一章

谎言：我们是天生的骗子？



一、谎言是什么

1. 谎言的定义

谎言，即“存心误导别人的有意行为，事先未透露其目的，并且对方没有明确要求被误导”（保罗·艾克曼，2008b）。它也被定义为“有欺骗意图的错误叙述”（Lan Leslie，2013）。

不同的研究者对谎言的理解有差异，通常人们所理解的谎言较多见于“语言”或者“话语（陈述）”，本书所探讨的谎言也基于此内涵。简单地说，谎言就是“个体希望达到（追求）某种目的，有意识欺骗他人的话（语言、陈述）”。当然，其前提是他人没有要求被欺骗。

这种欺骗主要表现在两个方面：一是内容本身就是虚假、错误的；二是内容本身是真实的，但对方故意误导，让他人误以为是虚假、错误的。例如，上市公司的财务出现状况，CEO 召开记者会说：“我们的财务没有任何问题！”售楼小姐心里清楚楼盘还尚未开卖，而她告诉顾客：“我们的楼盘就剩下最后几套了。”凶手作案后被抓获，口口声声说自己“无辜”。丈夫幽会情人，在被妻子问及时，他故意采用夸张的表情、动作，或者理直气壮地回答“幽会情人”，使妻子被误导，从而认为其“幽会情人”是开玩笑的假话。类似的这些情况都可被视为谎言。

2. 撒谎者知道确切的真相

谎言的基本要求是，撒谎者心里必须明确知道事情的真相，然后故意虚构、隐瞒事实或误导他人，让别人信以为真，以达到（追求）某种目的。如果上市公司的 CEO 不确定财务到底有没有问题；售楼小姐不知道楼盘的具体销售情况；凶手也不知道自己所开的一枪到底有没有打中被害人；丈夫心中并无误导妻子的故意，而是由于妻子自己的理解错误或者不愿意相信“幽会情人”的事实……那么从严格意义上说，这些都不能称为谎言，因为说这话的人心里也不知道确切的真相或不存在有意的误导。