

人类谎言识别的历史演进

羊芙葳^{1, 2}

(1.华中科技大学 中文系, 湖北 武汉 430074; 2.湖南公安高等专科学校 公共管理系, 湖南 长沙 410138)

摘要: 对应于人类的神权时代、皇权时代、人权时代, 人类的识谎方法经历了历历分明的三个时期——神识法、刑识法和仪器识法时期。其中, 人识法贯穿于三个阶段, 并在刑识法与仪器识法之间的空白时段发挥决定性的作用。观察一个人在强烈的外在刺激下言行的、生理的变化, 是亘古以来人类识别谎言最主要的思路。

关键词: 谎言; 神誓法; 神裁法; 刑讯; 测谎

中图分类号: B849

文献标识码: A

文章编号: 1009-2013(2009)05-0104-05

On the Course of Human Identifying Lies

YANG Fu-wei^{1, 2}

(1.Chinese Department, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China; 2. Department of Public Administration, Hunan Public Security College, Changsha 410138, China)

Abstract: Corresponding to theocratic era, imperial power era and human right era of human being, the method for identifying lies as far as human being is concerned has gone through three distinct phases- identifying the lies by divinity, identifying the lies by torture, identifying the lies by instrument. Identifying the lies by the people run through three stages, and plays a decisive role at the blank period between identifying the lies by criminal law and identifying the lies by instrument. Observing the changes of words and behaviors as well as physiology a person are supposed to have under intensely external stimulation is the constantly main idea for human beings to identify the lies from time immemorial.

Key words: lies; wager of law; trial by ordeal; torture; lies detector

纵观人类文明史,人类在数千年的司法实践中一直在探索识别谎言的有效方法。可以说,人类识别谎言的历程与人类文明发展的历程是同步的。对应于人类的神权时代、皇权时代、人权时代,人类的识谎方法也相应地经历了三个时期——神识法时期、刑识法时期、仪器识法时期。其中,人识法贯穿于三个阶段,并在刑识法与仪器识法之间的空白时段发挥决定性的作用。

一、神识法

“神识法”是依靠神明的“显灵”来判断言语真假的方法,经历了“神誓法”、“神裁法”两个阶段。

所谓“神誓法”(Wager of Law),“是指当事人及其辅助人以向神灵宣誓或发诅咒的方式来证明其所提供的事实或者提出的主张是真实的证明方法”^[1-3]。

当双方陈述相互矛盾、难辨真假时,裁判者要求当事人分别向神灵宣誓。当事人必须流畅、准确地读

完自己的誓言,并且还能无懈可击地加以重复。如果一方不敢宣誓,或者在宣誓的时候出现吞吞吐吐、结结巴巴、神色慌乱的迹象,或者在誓后出现神灵报应的现象,裁判者就会判定他说的是假话。如果涉及到严重的罪行,或者双方都敢发誓,而且在发誓的过程中都没有出现异常的情况,那么,当事人就得找一定数量的亲属或邻居作为“助誓人”(OATH-HELPER)进行保证宣誓。谁的“助誓人”顺利通过宣誓,谁的陈述就被判真实。“助誓人”只要保证宣誓人的品行就够了。至于争议的事实真相,他可以一无所知——因为无所不知、无所不能的上帝或神明一定知道。

神誓法始于原始社会,盛行于奴隶社会和封建社会初期。《周礼》曰:“有狱讼者,则使盟诅”。公元前18世纪,古巴比伦王国的《汉穆拉比法典》第131条规定:“倘若某自由民之妻被其丈夫发誓所诬陷,而她并没有在与其他男子共寝时被捕,则她应对神宣誓,并得回其家。”公元5世纪末至6世纪初,法兰克王国的《撒利法典》亦把“誓言”规定为主要的证据形式。

现代法治国家大多不提倡对神宣誓,但褪去神学外衣的宣誓形式仍保留于西方的诉讼制度与人们的日

收稿日期: 2009-09-16

基金项目: 湖南省公安厅资助科研项目

作者简介: 羊芙葳(1968-),女,湖南邵东人,博士研究生,副教授。主要从事应用语言学研究。

常生活。在许多国家的法庭上,有宗教信仰的证人会被要求面对信仰宣誓,对于没有明确宗教信仰的证人,则会被要求手按国家《宪法》宣誓。

在人类社会初期,神誓法有其存在与运用的合理性。一是因为人类与人类社会尚处于婴幼儿时期,对自身与他人的认识刚刚开始,认识能力有限,而可资利用的直接经验与间接经验更少,更遑论科学的思想与手段了——这是一种无奈的选择。二是因为蒙昧时期的国家与民族都有自己的神灵崇拜,先民认为,神是绝对正确、无法蒙骗的;宣誓后说谎是要受天罚的,因此,神一定会主持公道——这是一种最有权威的选择。三是因为让人在神前宣誓,实则是置其于一种心理强压和精神控制之下。美国科学论派应用心理学认为,人在受到强烈冲击时,就可能暴露出真面目,说出真心话。神誓法暗合了这种理论,因而在当时情况下确实能够判断出大部分事实的真假——这是一种最有公信力、最有效的选择。

神裁法也叫“神判法”(Trial by Ordeal),是以神誓法失败为前提的。如果双方当事人与助誓人都肯发誓,且誓中、誓后都没有特殊情况出现,那么,只能让被怀疑的一方接受“神”的审定——即在弥撒或祈祷、念咒等严肃的宗教仪式后,在神的面前经受现实的或潜在的痛苦或危险的考验,让神灵帮助裁断真假是非。

神裁法流行于中世纪早期的西欧,我国的先秦文献、二十四史、各地方志也时有记载。主要有三种类型:

(1) 挑战人体生理极限的“肉体考验法”。它所依赖的假说是:无辜者是不会受伤的;神只会惩罚说谎的人。主要形式有:火审、毒审、热油审、猛兽审等。“肉体考验法”形式残酷,一般人很难过关。裁判者可以决定当事人的某一方先接受考验,如结果证明其陈述不实,另一方不受皮肉之苦即可胜诉。因此,“肉体考验”看是“神识法”,实则还是“人识法”——究竟谁更像在说假话,还是取决于裁判者的察言观色与逻辑推理。

(2) 取决于机率与运气的“神意”。如:卜卦、抽签审、十字形证明、圣经考验法、蛇神判、圣水审等。这些方式就象在玩“只有两种选择的掷子游戏。”总有得到50%的准确结论的可能性,自然也有50%错误的可能性,这反映出以神学知识为唯一的知识体系的社会的局限性^[4]。

(3) 有一定科学依据的形式。如:决斗、“面包奶酪审”、刺血、秤审等等。

神裁法与神誓法一样,因其不可怀疑的神圣性与权威性查证了当时人力无法查证的谎言和真实,某种

程度上维护了社会秩序,曾经普遍运用于司法裁判、行政仲裁、外交事务、军事行动及民间纠纷。但它的准确性、公正性毕竟有限。秦始皇统一中国后,神裁法逐渐淡出汉民族的正式司法活动。12世纪后期,英王亨利二世亦明令废止神裁法。自此,神裁法渐渐退出历史舞台。

二、刑识法

“刑识法”就是人们常说的“刑讯逼供”(Inquisition by Torture),是用肉刑或变相肉刑、精神折磨等手段识别言语真假、逼取真实口供的方法。肉刑是直接伤及人身器官或肌肤的手段,如古代的“笞”、“杖”、“棍”、“鞭”,现代的针扎、电击等;变相肉刑虽不直接用外力伤及人的肉体,但迫使人忍受生理上持续的痛苦,如古代的“昼禁食,夜禁寐,敲扑撼摇,使不得瞑”,现代的罚冻、罚站、“水封闭”^①、“吵耳朵”^②等;精神折磨是通过侮辱或欺骗等手段伤害人的心理,如谩骂、虚假许诺、药物逼供^③等等^[5]。

刑识法来源于神裁法中的“肉体考验法”,却脱离了宗教仪式与神学色彩。作为西方封建社会一种普遍、合法的刑讯取证手段,它的历史可追溯至遥远的古罗马、希腊时代。刑识的方式因地而异,惨无人道的有火刑、血刑、轮刑、滚油刑等。14世纪,刑识是欧洲一项公认的刑事调查程序;17世纪,刑识遭到尼克拉等进步思想家的抨击;18世纪末19世纪初资产阶级革命成功后,从法律上废除了刑讯逼供,逐渐形成了一套遏制刑讯逼供的法律原则、制度与措施,不过,据人权观察组织报告,即使是在刑讯历史最短的美国,对待最危险的恐怖分子,尤其是比较高层的“基地”组织成员,还是被默许用到酷刑。

中国的刑识法在周代就已出现,秦朝以后,更是成为一种合法的取证手段。自此经历了与西方国家大致相同的发展过程,存续的历史却长达几千年并影响至今。期间隋文帝杨坚曾宣布“尽除苛惨之法”,是中国历史上第一个公开反对“刑讯逼供”的皇帝;《唐律》对刑讯逼供的对象、手段、情形、程序均做了全面、细致的规范,还规定了“拷决之失”的责任;《宋刑统》沿用《唐律》,对刑讯的工具与部位控制更严格,对私自拷囚的责任追究更严厉;元代曾一度要求对于各种“惨酷之刑”,应“悉禁止之”;清末明令废止了刑讯的使用;南京临时政府成立之初,刑讯逼供得到严密监督;中华人民共和国建立后,尤其1979年《刑事诉讼法》颁行后,在法律上全面禁止刑讯逼供——尽管

如此,在中国漫长的封建社会里,法吏上下相胥,皆以苛酷为能;原国民党政府,更是动用重刑拷问共产党员;即算今日,因刑识而造成的冤假错案仍然不断见诸报端电视。

刑识法成为世界性的痼疾,其原因主要为:一是谎言的难识别性决定的。谎言干扰人们对事实的正确判断,引导人们作出错误的选择;真话、真相的获得是必须的,尤其在事关生死、正义、公平、秩序的各类案件中。蒙昧时代的神明不能再威慑人们吐露真言,断狱决案的官吏识别谎言的水平受个人能力的局限,科学时代的刑侦技术还没有出现,或者有待成熟与完善,那么,刑识——这种以伤害人身、侵犯人权为高昂代价的野蛮方法就不能不成为人类很长一段时期的残酷选择。

二是各方面趋利避害的博弈结果。对于国家而言,刑识法能节约司法成本,侦破疑难案件,维护国家权威;对于普通民众而言,刑识法能震慑胆小怕事之人,预防潜在的作奸犯科,保护合法权益;对于被嫌疑人而言,与其被各种五花八门、稀奇古怪的刑识方式折磨求生不能,求死不得,不如早日解脱,一了百了——这是刑识最大的优点:很多人熬不过,只能招了真相;同时也是刑识最大的弊端:这种“似乎不幸者的筋骨和皮肉中蕴藏着检验真相的尺度”的方法,“能保证使强壮的罪犯获得释放,并使软弱的无辜者被定罪处罚”,因此,“无辜者处于比罪犯更坏的境地”^[1],不被屈打成招为罪犯才怪。

因此,根治刑识法——刑讯逼供,不仅要完善保护人权方面的立法,建立、健全人权监督与保护组织,加强权力监督、司法监督,接受国际监督、舆论监督,保障当事人依法寻求法律援助的权利,最根本的还在于——提高人类识别谎言的水平,增强执法人员识别谎言的能力。

三、仪器识法

仪器识法是借助仪器设备识别谎言的方法。即人们常说的“心理测试”、“谎言测试”。它基于心理学、生理学和生物电子学的研究成果:任何心理刺激都伴随着一定的生理变化;这些由自主性神经系统控制的生理变化不是人的意志所能调节的,主要表现在呼吸反应、血压反应、皮电反应、脑电反应等方面;这些反应是可以客观测量并记录下来的,并且具有认定谎言所需要的特定性和稳定性。

仪器识法的研究与运用始于19世纪晚期。1895年,意大利实证主义犯罪学派创始人伦勃罗梭使用“水

力脉搏描记法”对犯罪嫌疑人进行测谎试验,成为第一个用仪器识谎的人,水力脉搏描记器被称为第一代测谎仪。1914年,贝纳西发现呼吸的比例会随着情绪的变化而变化,如果呼吸比率在回答问题前大于回答问题后,则为真话;反之为假话。随后,哈佛大学的学生马尔斯顿实验了血压测定法,根据血压变化图分析被测人是否隐瞒了事实。1921年,协助警方工作的加州大学学生拉尔森研制出了多种波动描记器,首创了一套系统的测谎方法,1923年后开始在司法系统中应用。1926年,拉尔森的助手基勒研制了新型的基勒测谎仪,并申请了专利,在美国军方、警方推广应用。1945年,基勒的助手约翰·里德使用气动描记法同时描记被测对象的血压、脉搏、呼吸、皮肤电流和肌肉活动,测试指标由一个增加到五个,被称为第二代测谎器。60年代初,由于电子技术飞速发展,由换能器、放大器、滤波器和电磁式灵敏记录笔构成了抗干扰能力很强的全电子多谱记录仪,实现了测谎仪的电子化,可称为第三代测谎器。70年代测谎史上的新突破,是称作第四代测谎器的声析型测谎仪,它可以记录附着在被测人声音中的由声带肌肉微颤所生成的次声波,从而查明被测人的陈述是否真实。

与此同时,仪器识法在“软件”方面也取得了可喜的进展。美国的测谎专家在总结实践经验的基础上,制定出多种具有针对性的测谎问题编排程序和方法,如准绳问题测试法、紧张峰测试法、犯罪情节测试法、问题交叉测试法、真假比对测试法、缄默测试法、扑克实验法等。90年代以后,测谎器研究和设计的前沿,无不辅之以计算机处理,而且所记录处理的生理指标少则2个,多则12个。

随着识别工具和手段的逐步完善,越来越多的人认识到仪器识法的功能和效率。据统计,大约有65个国家在使用仪器识法。其中,美国、以色列、俄罗斯、加拿大、日本、土耳其、韩国、波兰、罗马尼亚、马来西亚等国家,识谎的仪器已成为警察机关的常用装备。在美国,除了警察部门、安全部门、情报部门和政府机构以外,仪器识法还被推广到民事纠纷的调查、大型公司的雇前审查、重要保密部门和岗位的人员审查等领域。

中国根据毛泽东同志的指示,于1963年开始研制心理测试仪,完成了皮电、脑电、呼吸、心电等10个指标的建立,可惜因文化大革命的爆发不得不中断研究;1981年,有关部门从美国引进了2台MARK-II型声音分析测谎仪,重新开始了测谎实验和研究工

作。1991年,年轻的专家张祖丰申请了PG-I型心理测试仪的专利,标志着我国自行研制的第一台测谎仪问世。次年,这台测谎仪首次用于实战,成功破获了僵持达5个多月无果的山东昌邑“1.14”杀人案,轰动全国。如今,PG-I型心理测试仪逐步升级完善成PGA-91型、PGA-99型、PGA-2000型智能化多媒体的心理测试系统(简称CPS系统),得到全国150多个公、检、法、司和部队侦查部门的认可,破解了一个又一个的疑难案件。

随着现代心理学、神经学、生物电子学与计算机科学的迅猛发展,新型的测谎系统和测谎技术呈多方向发展之势。引人注目的有:美国脑神经专家劳伦斯·法韦尔的脑电波测谎系统与脑指纹技术,心理学家贾柯布森和马克斯·艾尔逊研究的肌紧张水平测试法,以色列高科技公司BATM推出的声音测谎软件“KishKish Lie Dector”,中国山东大学研制出的瞳孔测谎系统等等。

除此以外,美国得克萨斯大学的科学家最近发现:肠子的活动除了受大脑影响外,基本上再不受其他任何因素的干扰,因此,比起心脏,肠子在揭穿谎言方面显得更可靠,拟研制肠子测谎器;宾夕法尼亚大学的专家丹尼尔·兰格本设计了功能性共振成像技术,直接观察不同脑区含氧血红蛋白在编造谎言、掩盖真相时的变化数据;美国军方研制了一种隐蔽测谎器,通过光扫描仪测量瞳孔的扩张程度,通过红外线扫描仪监视皮肤温度,通过微波干涉仪测量呼吸的平稳度,甚至还使用了人体气味检测器——不用接触人体,就可判断对方是否说谎^[2]。

就像世界上其他任何初级阶段的科学技术一样,测谎仪问世以来,反对、质疑之声一直与惊呼、赞美之声如影随形。有人质询测谎仪的理论基础,认为测谎仪最常用的四个参数:血压、脉搏、出汗和呼吸频率可以被无数种情绪左右,与说谎并没有独特的、强烈的、迥异于其他情绪的联系。也有人质询测谎仪的可信度,认为测谎仪是“三分仪器七分人”的工作,其准确性在很大程度上还取决于与仪器无关的因素,即使是遇上合格的专业测谎人员,层次、水平也有高低之分;而且对于控制能力特别强的人、心态平稳的人、天性迟钝或偏执的人、习惯性说谎的人、接受过反测谎训练的人无能为力。另外很多人认为,仪器测谎有违人道:被迫接受测谎的对象意味着被怀疑、不被信任;面临未知的这种仪器、那种仪器,被测者不能不产生屈辱感和恐惧感。看来,仪器识法要获得从专家学者到普通民众的广泛认可,还

得加强基础理论研究,突破技术上的瓶颈问题,保证其应用的严肃性与规范性。

四、人识法

“人识法”,是不借助任何外在手段,只依靠人自身的经验、知识和智慧判断言语真假的方法。谎言是随着人与人类社会的出现而出现的。哪里有谎言,哪里就需要识别谎言。不是所有的谎言都需要依靠神明、刑具或者仪器识别的,而任何谎言的识别都离不开人的经验、知识和智慧。

观察法是人识法最基本的、最早运用的方法。《尚书·吕刑》曰:“两造具备,师听五辞。五辞简孚,正于五刑。”即指诉讼双方都来齐了,便要用察听“五辞”的方法来判断当事人的陈述是否真实,并以此作为定罪量刑的主要依据。“五辞”的具体内容是“一曰辞听,观其出言,不直则烦;二曰色听,观其颜色,不直则赭;三曰气听,观其气息,不直则喘;四曰耳听,观其所聆,不直则惑;五曰目听,观其顾视,不直则眊。”“五辞”也称“五声”。据《周礼·秋官·小司寇》中记载,司法官吏当“以五声听狱讼,求民情”。这说明上古时代,人们就已经发现:通过观察一个人的有声语言与无声语言,可以探知一个人的真实心理,推断其言语的真假。

传统的人识法还有逻辑推理法。《唐律》曾经规定:“诸应讯囚者,必先以情审查辞理,反复参验,犹未能决,事须讯问各,立案同判,然后拷讯。违占杖六十”。即要求先人识——“以情审查辞理”——运用生活常识、按照逻辑规律体察世态人心、审查嫌疑人的供词真伪。人识不能解决问题,才能用到刑讯^[6-7]。

无论是神识法阶段,还是刑识法阶段,人识法一直是识别谎言的重要手段。秦简《封诊式》中的《治狱》篇中规定:“治狱,能以书以迹其言。毋治(答)谅(掠)而得人请(情)为上;治(答)谅(掠)为下,有恐为败”。意谓能据供词追问,不用拷掠而明案的是上策;用拷掠而不得案情的是下策”。北魏《狱官令》规定:“诸查狱先备五听之理,尽求情之意,又验诸证信,事多疑似犹不实者,然后加以拷掠。”说明即算在刑识法时代,人识法也是优先于刑识法的。

五代后晋和凝父子编著的《疑狱集》是我国现存最早的案例选编,辑录了汉至五代的情节复杂、争讼难决而最后取得正确处理的案件;宋代郑克所撰的《折狱龟鉴》在此基础上附益宋事,补采古籍中的案例,共收入276条,计395事,可说是我国古代人识法实践的珍贵

记载。著者指出：“盖察狱之术有三：曰色、曰辞、曰情。”书中介绍了许多察言观色与逻辑推理的实例。

西汉一代名臣赵广汗精通“钩距”。所谓钩距，犹言钩致，谓钩索隐情，其实是一种数学推理。比如要了解马的价格，就先问狗的价格，再问羊的，再问牛的，再问到马，然后参照彼此的价格，比较验算，来推测核准，这样就可知马价的贵或贱而不会失实了（成语“问牛知马”就源自于此）。赵广汗善于运用钩距法寻找线索，得以查清事情真相。

清代中兴名臣曾国藩精于相术，但凡选吏择将，必先面试目测，留下《冰鉴》一书，专论文人之相，将中国古代相术之精华悉数囊括其中。《冰鉴》论相，考察了人体各个部位的恒态与时态，重视形神结合，动态与静态结合，重理而轻术，具有一定的辩证精神，应该说，是我国第一部关于察言观色的系统完整的理论著作。

20世纪60年代以来，国外一些心理学家、行为分析学家把对有声语言、无声语言的观察纳入科学的研究对象。保罗·埃克曼发现人在说谎时试图掩饰的情绪会在1/15秒的一瞬间在面孔上表现出来，由此他汇总了一份“微表情大全”，即“脸部动作编码系统”，通过这个系统只需找出与被测人面目表情相对应的情绪，就可以辨别其是否在撒谎。斯坦·沃尔特斯认为“每个言语特征在判断紧张和欺骗时都是最有价值的”^[8]。美国的查尔斯·福特、大卫·李柏曼、赫尔什·古德伯格、萨丽·考德威尔、斯坦·沃尔特斯、希赛拉·鲍克，英国的Aldert Vrij，日本的多湖辉、桦旦纯、松本顺等具体细致地研究了谎言的言语特征与非言语特征，他们的成果相得益彰、互相补充，是人识法理论与技术的宝贵财富。

尤其值得注意的是，一些心理学与语言学相结合的识谎方法用于案件调查与侦破，取得了很好的效果。目前影响比较大的主要有：联想刺激法、笔迹分析法、复述故事法、填词和删词法、陈述有效性评价、计算“语型—语例比”等等。

人识法与原始的神识法、血腥的刑识法相较而言，其文明、进步的意义是不言而喻的。但是，仅凭察言观色，难免主观臆断；全凭逻辑推理，无异于空中楼阁；联想刺激、笔迹分析等现代方法虽有一定的可操作性，但缺乏定量分析和标准化的程序，很难满足认定谎言所需要的科学性和确定性。总之，不管是哪一种人识法，目前都有一定的或然性和局限性。其准确性与否，还要取决于识别人的人生阅历、个人经验与综合素质。

五、结语

纵观人类识别谎言的历史，就如同人类对其他一切事物的认识一样，也经历了一个肯定——否定——否定之否定的螺旋式上升过程。神识法、刑识法、仪器识法都有一个共同的原理：把人置于某种生理的、心理的高压之下，迫使人泄露说谎的痕迹。刑识法脱胎于神识法中的“肉体考验法”，仪器识法把人在强烈刺激下的异常反应细化、数据化。人识法最有效的方法也是刺激观察法，因为“一个人一旦受到突如其来的刺激，心理上的平衡就会崩溃，并往往在这一瞬间显出自己的‘心音’”^[9]。可见，观察一个人在强烈的外在刺激下言行的、生理的变化，是亘古以来人类识别谎言最主要的思路。

注释：

- ① “水封闭”就是把囚犯头高脚低地绑在一个木板上，脸用玻璃纸盖上，然后开始泼水。由于玻璃纸遮住了口鼻，囚犯很快就感到窒息，一种快要被憋死的恐惧袭上心头。一般囚犯平均只能熬14秒，便纷纷求饶（环球时报，2007）。
- ② 用强噪音干扰，刺激疑犯听力神经，导致其精神紊乱，耐不住而最终招供（环球时报，2007）。
- ③ 将精神科疾病的药物使用在正常人身上会使人情绪极端低落，甚至产生各种恐怖的幻觉，在这种情况下，很少有人能“药死也不说”（环球时报，2007）。

参考文献：

- [1] 贝卡利亚（意大利）. 论犯罪与刑罚[M]. 黄风，译. 北京：中国大百科全书出版社，1993.
- [2] 曹晓宝. 论测谎工具的历史演变[J]. 贵州职业技术学院学报，2006，(2).
- [3] 盖世梅，李明和. 侦查讯问强制机理范式研究[EB/OL]. (2007-05-30)http://www2.scut.edu.cn/juris/publis h/news/falvzhiye/3dt97hbn1ed6n.html.
- [4] 樊崇义. 证据学[M]. 北京：中国人民公安大学出版社，1999.
- [5] 环球时报. 美国中情局酷刑揭秘：水封闭在审讯中最有效果[EB/OL]. (2007-09-28)http://military.china.com/zh_cn/critica 12/23/20070928/14370447.html.
- [6] 刘淑环. “测谎证据”的概率分析——测谎仪真能测出谎言吗？[J]. 数理统计与管理，2003，22(3).
- [7] 裴苍龄. 证据法学新论[M]. 北京：法律出版社，1989.
- [8] 斯坦·沃尔特斯(美). 挑战谎言——识别谎言的技巧[M]. 牛曼漪，寇洁，潘琳，等. 译. 海口：南海出版社，2001.
- [9] 松本顺. 人的甄别[M]. 上海：百家出版社，1989.

责任编辑：曾凡盛