



## 《《問題的題等》》

# 第20讲 谎言识别能力的提升及应用

傅小兰

中国科学院心理研究所 中国科学院大学心理学系 2022年6月24日

### 谎言识别能力的提升及应用

- 一、谎言识别的需求与分类
- 二、非职业人群提升识别谎言能力的途径
- 三、谎言识别训练的有效性
- 四、职业人群提升谎言识别能力的途径
- 五、走向应用的谎言识别

### 一、谁需要识别谎言

- ◆ 第一类为**职业人群**,包括那些自身工作与谎言识别有直接的相关性,且岗位职责要求他们具备识别谎言能力的人
  - 如海关稽查人员、国家安全人员、公安干警、执法人员、测 谎事务所的专家等
- ◆ 第二类为非职业人群,其自身工作与谎言识别没有直接的相关性, 岗位职责也没有对其谎言识别能力有任何特殊要求

### 1、职业人群的需求

- ◆ **公安干警**:缩短破案的时间,找到侦查的突破口,缩小搜索罪证的范围
- ◆ **检察院和法院工作的执法人员**:需要有较强的侦查能力、审讯能力和对伪证的甄别能力。涉嫌违法犯罪的相关人员其反侦查能力和语言隐蔽性都会使得案件变得更复杂
- ◆ **军事和国家安全人员**:通过识别谎言发现伪装的间谍、企图制造袭击的恐怖分子和意图制造破坏的国家分裂分子
- ◆ **海关工作人员**:发现携带违禁品或走私物品的人,进一步搜查和盘问
- ◆ **医疗卫生工作者**: 医生判断病人是否隐瞒或谎报病情, 对病人的病情做出准确诊断
- ◆ **商务谈判、非正式商务沟通**(如商品销售中的讨价还价)、**人才招聘面试** ......

### 2、非职业人群的需求

企鹅智酷调研在2017年3月15日发布的数据调查显示

71.5%

• 曾经被骗过

97%

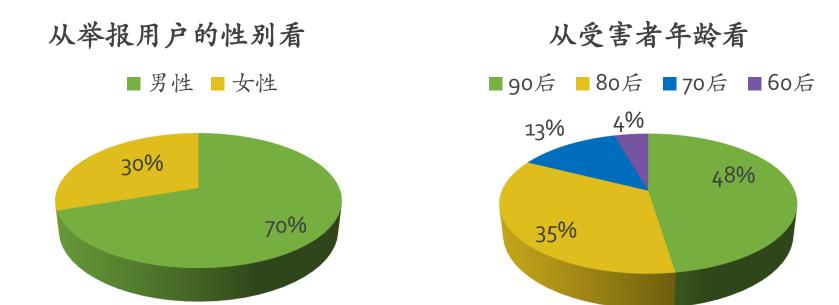
• 曾遇到过电信诈骗

59%

• 家里的老人曾买过虚假的药品、保健品或保健器材

### 非职业人群的需求

◆ 2018 年 1 月 22 日,由猎网平台发布的《2017 年网络诈骗趋势研究报告》揭露了网络上更多惊人的诈骗情况。2017 年,猎网平台共收到全国用户提交的有效网络诈骗举报 24 260 例,举报总金额5073.5 亿余元,人均损失 14 413.4 元



从具体年龄上看,17~34岁是网络诈骗受害者最为集中的年龄段,占71.2%。 从上面数据可以看出,男女老少都是潜在的受害者。骗子可能会冒充学校给 学生发送"开学通知",冒充栏目组发送"中奖信息",或者冒充公安机关

### 非职业人群的需求

- ◆ 面对传销,非职业人群可能会更措手不及
- ◆ 传销组织都是一个欺骗网络,成员既被人骗又骗人,不以为耻,反以为荣
- ◆ 传销人员可能从熟人(亲朋好友和邻居)下手,也会从生人(电话邀约、微信好友、 传销课等)下手,但都是用演练好的说辞和精心设计的骗局



传销人员解释传销是否需要骗亲戚朋友时这么回答

谎言是有善意和恶意之分的,我们只不过用一个善意的谎言,让你来干一个赚钱的事业而已。骗你两年以后,你成了百万富翁,是不是很高兴,所以善意的谎言不叫骗!

#### ◆ 开卷有益

- 在 1989 年以前,美国只有不到 10% 的执法人员接受过专门的谎言识别学习,而这种所谓的学习更多是看一些小册子、杂志文章和非实证研究的论文
  - 例如警察训练手册《犯罪的审问和供认》
     (Criminal Interrogationand Confessions)
- 这些材料里面介绍的是一些没有经过证实的非言语线索,如摸鼻子、双手在胸前交叉等



#### ◆ 开卷有益

- 在通俗大众读物中,纵观一些书籍的标题,常常印有"联邦调查局""中央情报局""国际测谎专家""英联邦警探""法学博士"的字样,而且还能让人"瞬间"或"一眼"就能识破谎言
- ▶ 看似权威,实则多为营销的噱头。翻开正文,可能就找不到这些"专家"的踪影了
- 细看其内容,主要介绍各种骗局骗术、说谎动机、易受骗人群、微表情、非言语线索(手部、脚部、鼻子、眼睛、呼吸、姿势、服饰、配饰、鞋帽、发饰等)、言语线索、骗子的特征、兴趣爱好、说谎环境等,甚至有的书籍还会介绍不同星座或血型的人如何说谎等内容
- 这类书籍往往没有参考文献,缺少科学依据,多为经验类书籍

#### ◆ 线上学习和交流

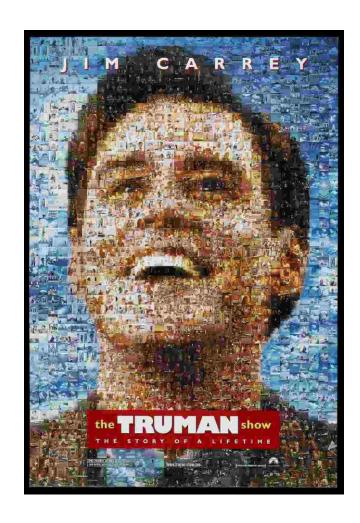
- 》 测谎和识别谎言为主题的专业论坛,下载谎言识别电子资料的网站(如电子书籍、图片、视频等),有谎言识别教学短片的视频网站等
- 全各大著名的网络视频网站上,我们都能轻易找到讲授如何识别谎言的视频,如"恋爱谎言识别""眼睛的秘密""如何一分钟识别谎言"等,还有 TED 演讲"如何发现骗子" (How to spot a liar)
- 通过各种社交平台和软件,我们还能找到对谎言识别感兴趣的网友、QQ 群和微信群。加入这些网上学习圈子,可以找到兴趣相投的人,相互讨论交流,分享学习资源和学习心得





#### ◆ 积极参加有关部门的相关讲座

我们通常以为谎言识别的对象是一个人。但是,有些时候要骗你的不是一个人,而是一群人。就像《楚门秀》中,节目组所有成员一起在编织这个谎言



#### ◆ 积极参加有关部门的相关讲座

- 第9章谈到,集体说谎会使谎言识别更加困难。这种系统的有组织的说谎,常见的有以下形式:邪教组织、传销、电信诈骗、非法集资、金融诈骗、医疗诈骗等。它们都有一个共同的特点,就是通过多个人的不同分工配合和场景设置,营造出一个情境预设
- 一旦受骗者进入了(相信了)这个情境预设,就会更容易相信说谎者后面的说辞,从而成为受害者
- 很多团伙作案的说谎者还受过"专业培训",他们的谎言显得更真实。团伙中每个说谎者只需练习好自己那个部分的话术,负责好自己那个部分的职责。这使得说谎者在团伙中说谎比单兵作战更容易。团伙中扮演不同角色的说谎者之间还可以相互"佐证"各自的谎言,从而使得团伙行骗具有更高的可信度,也更难识破。所以,谎言识别的能力,还应包括识破各种骗术骗局的能力



#### ◆ 积极参加有关部门的相关讲座

- 公安局、民政局、金融部门等,也会提供一些面向非职业人群的公益讲座。例如,某市民政局在某街道办事处举办了"老年人防诈骗、防陷阱知识讲座";社区居委会邀请公安局或者派出所的民警给社区居民开展"防诈骗知识"讲座;某高校邀请某银行金融诈骗科的科长为大学生讲解校园贷和套路贷的知识等
- 帮助人们了解自己对防骗知识的掌握程度。这一类公益讲座往往都是以讲解骗局和骗术为主要内容。通过对这些骗局和骗术的细节、步骤和关键点的详细介绍,能够让听者从中学会多留一个心眼,降低被骗的概率



#### ◆ 常见骗术

- 1. **神人骗局**:通过编造故事,塑造一个具有特异能力或神奇力量的"神人"(例如某村里的"活神仙")来帮助受骗者,通常面向那些有迷信倾向或愚昧无知的老百姓
- 2. **好事骗局**:通过编制"天上掉馅饼"的好事或借口作为诱饵(例如,"恭喜你中奖了"的信息),使 人掉入骗局,通常适用于有贪婪之心的人
- 3. **新概念骗局**:通过创造高新科技概念,或借用热门的科学概念,进行炒作和假应用(例如"纳米保健仪""量子睡眠床"等),通常面向那些对于最新科技知识不了解但是又相信"科学"的人
- 4. **庞氏骗局**:查尔斯·庞兹通过编造假公司和高回报的投资机会,让新投资人去支付老投资人的回报,通常适用于追逐高投资回报而忘记风险的投资人
- 5. **高人骗局**:通过形象包装,制造出一些高官、专家或富豪等具有身份特权的人(例如,谎称中医世家的"名医"),然后在请他们帮忙办事的过程中骗钱,通常适用于盲目迷信权威、相信走后门的人

#### ◆ 多关注专业机构的课程

- 有些时候,非职业人群也会碰到研究或销售与说谎相关的知识、服务和课程的机构所提供的课程,如高校、研究所、专业机构、公益组织、心理咨询或社工机构等
- 课程形式多数以单次的讲座教学、工作坊学习和系列课程 培训为主
- 一些心理咨询机构为了服务对象的需求(往往是情侣、夫妻、父母和职场人士较多),开展时间较短(1~3个小时)的谎言识别的知识讲解。机构请来的可能是心理咨询师或有心理学背景的讲师。这类培训主要讲授一些识别谎言的线索和策略。这些策略基于实战经验,巧妙利用说谎者的心理弱点,起到攻破谎言的效果,具备了一定的实用价值

李靖任岐州刺史时, 有人告他 谋反。唐高祖李渊命令一位御史 来审判。御史知道李靖是被诬告 的,就请求和原告同行。走过几 个驿站后, 御史假装原状丢了, 非常恐惧, 鞭打随行的官吏, 于 是请求原告再另外写一张状子。 之后御史拿来和原状比对,内容 果然大不相同, 当天就回京师报 告结果。唐高祖大惊,而原告则 因诬告他人被判死罪。

> ——明朝冯梦龙《智囊全集》 第三部"察智"

#### ◆ 有助于识别谎言的常见策略

- 1. **恐吓策略**:通过恐吓的方式,使对方进入恐惧状态(如"别跟我撒谎!""你出汗了!"), 虽然你没有掌握任何有效的识别谎言的证据,但是通过恐吓就有可能让说谎的人露馅儿
- 2. **友善策略**:表现出友善,从而让对方放松警惕,使得说谎线索暴露,如"我很担心你""我知道你的痛苦""我是来帮助你的"
- 3. **对抗无效策略**:让对方感受到所有的对抗和谎言都是无效的(如"我已经知道事情是否有你参与了,你还有什么好坚持的"),让对方觉得自己已经无路可走,从而放弃说谎
- 4. **说真话很好策略**:通过减轻对方心理负担(如"相信我,坦白能拯救你的灵魂""还能帮助你家人"),使对方相信说真话很好,从而放弃说谎
- 5. **降低责罚策略**:通过降低对方畏罪心理,或者降低将要接受的惩罚(如"你说出来,妈妈不打你"),使其放弃通过说谎的方式逃避惩罚

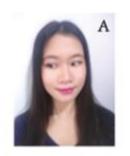
凭借对人说谎心理的准确把握和丰富的社会经验,利用合适的策略其实就能够让对方"放弃说谎"或者"露出马脚"













V<sup>c</sup>: 建构视觉影像(眼睛往上,往右) V<sup>R</sup>: 记忆视觉影像(眼睛往上,往左) A<sup>c</sup>: 建构听觉的声音或话语(眼睛往右) A<sup>R</sup>: 记忆听觉的声音或话语(眼睛往左)

K:表示触觉感受(包括嗅觉与味觉,眼睛往下,往右)

A:表示响起声音或话语 (眼睛往下,往左)

图 20.1 对天生习惯用右手的 人的视线线索的解读

#### ◆ 借助软件多练习

- 人们可以通过提高识别表情(包含宏表情、微表情、弱表情)的能力来提高 识别谎言的能力
- > 为了提高识别微表情的能力,研究者还设计出了专门而系统的训练方法和工具。除了针对军方开发的电脑软件(Agent99)以外,较出名的有美国埃克曼团队开发的微表情训练工具和中国的申寻兵设计的 DMTT (Developing Microexpression Training Tool)
- 对于不要求科学严谨性的非职业人群,这些学习方式更亲民,更容易理解, 更易于应用到生活中(虽然不一定有效)
- 但是,无法评估通过这些学习获得的谎言识别能力的提升程度,更没有任何 专业权威的认证及结业证书。如果说价格经济实惠和节约时间成本是其优势, 那不稳定的效果则是其劣势

#### ◆ 针对非言语和副语言线索的训练的有效性

- 很多研究认为说谎存在一些非言语和副语言线索,如说谎者会减少点头、 手和手指的移动、脚和腿的移动,会提高说话声音,会延迟反应时间。 如果人们在恐惧情绪中说谎,头部移动会增加,如果在内疚情绪中说谎, 头部移动会减少
- 于是,研究者训练受训者关注这些特定的线索,以验证这种训练对于提高 谎言识别准确率的有效性。早期学者提供的训练要么只教给受训者如何识 别非言语线索,要么单独比较非言语线索和副语言线索。有结果显示,受 过训练的特勤处特工对于说谎的非言语线索拥有很高的警觉性

#### ◆ 针对非言语和副语言线索的训练的有效性

- > 结果显示
  - 受过训练的观察者要比没有受过训练的观察者在谎言识别上表现更好
  - 无论使用哪一种线索的受训者都比 没有受过训练的观察者能更准确地 识别谎言

#### 将受训者分为 4 组来训练谎言识别能力



第一组只用 语音线索



第三组使用语音和 视觉复合线索



第二组只用视觉线索 (即非言语线索)



第四组没有获得以上任何线 索的训练(即对照组)

- ◆ 针对非言语和副语言线索的训练的有效性
  - 其中,使用非言语线索和复合线索的受训者在谎言识别的准确率上比只使用语音线索的受训者要高。不过,训练能增强识别谎言的能力,却不能增强判断真话的能力
  - 总体来说,非言语线索和副语言线索的有效性并不十分显著,从而可以预见,使用这种培训课程提高谎言识别准确率的有效性也不会高
  - 但是,当非言语线索的显性教学伴随着重复练习,并允许受训者去评估说 真话和说谎的例子,且给以有效反馈的时候,训练是最有效的

#### ◆ 针对言语内容线索的训练的有效性

- 施特勒 (Steller) 和克恩肯 (Köhnken) 综合了多人的成果, 开发了一个评价说话内容的 19 条真实性标准列表, 命名为基于标准的内容分析 (CBCA)
- 他们认为真实的语句比虚假语句更符合 CBCA 上的标准。例如,一段语句有逻辑结构,包含更多细节,则更有可能是真实的
- CBCA 的 19 条标准中得到证实的有: 说真话者的描述会包含更多的细节、 更多的自我更正,更具有逻辑结构性,也会更多地承认自己的记忆有缺失

#### ◆ 针对言语内容线索的训练的有效性

- > 已有大量实验测试了 CBCA 各条标准的有效性,但缺乏与 CBCA 培训相关的研究
- 阿克赫斯特等人(Akehurst et al., 2004)设计了一个 4 小时的 CBCA 培训,分别培训职业人群(警员)、社工和非职业人群(大学生)

#### > 结果显示

- 培训前,三组参与者的平均谎言识别准确率差别不大: 社工 72%, 警员 66%, 大学生 56%
- 培训后, 社工的谎言识别准确率(77%)显著高于警员(55%)和大学生(61%)
- 这三组参与者与自身原来的准确率相比,都没有获得显著提高。而且,警员在培训后不仅没有提高,反而有所降低

- ◆ 针对言语内容线索的训练的有效性
  - ➤ 所以研究者就想到采用混合非言语、副语言和言语内容线索的方式来进行训练,如雷德技术 (Reid Technique)
  - ➤ 有研究者将现实监控、CBCA 和人际虚伪理论结合,创造出欺骗陈述评估标准 (Assessment Criteria Indicative of Deception, ACID), 通过实验发现 2.5 小时的培训就能够让人们的谎言识别准确率从 61% 提升到70%
  - 研究结果显示,运用言语内容线索的培训比运用其他线索的培训更加有效

#### ◆ 反馈对谎言识别训练的有效性

- 为了验证反馈的有效性,波特等人(Porter et al., 2000)为加拿大联邦假释官设计了为期两天的谎言识别培训。第一天与第二天培训相隔 5 周,5周时间内包含培训和相关实验。实验内容不仅包括说谎基线能力的检测,还包括对培训中所获技能的保留时间的检测
- 结果显示,所有实验组(第一组和第二组)的 谎言识别成绩都明显好于控制组,说明培训和 反馈都能够有效提高谎言识别准确率

#### 将受训者分为 3组来训练谎言识别能力



第一组是反馈组



第二组是反馈 + 线索组



第三组是控制组

#### ◆ 反馈对谎言识别训练的有效性

- 两种反馈都让人们的谎言识别正确率得到了提升
- > 反馈能提升谎言识别的准确率,是基于以下两种机制
  - 第一,反馈导致被试能找到有效的谎言线索,进而调整决策
  - 第二,反馈意味着有一种让被试"做出更小心判断"的社会需要, 从而被激励表现得更好
- 不过,如果只给出反馈,或者培训时间过短都有可能导致训练的效果被严重低估
- 为受训者提供练习来测试他们的识别谎言能力会有帮助,但是这种练习不能过多,否则会产生疲倦和厌烦感

#### ◆ 认知谎言识别训练的有效性

- ▶ 维吉 (Vrij)等学者开发了一种认知谎言识别训练的方法,可以帮助测谎者增大说谎者说真话和说谎之间的认知线索的区别: 说谎者显露出更多可以识别的说谎认知线索,从而促进测谎者识别谎言
- > 这种认知谎言识别训练方法包含三部分
  - (1) 强加认知负荷
  - (2) 鼓励说谎者多说
  - (3) 问出乎意料的问题

如果我们怀疑一个人说谎, 就应该假装相信他,因为他 会变得越来越神勇而自信, 并更大胆地说谎,最后会自 己揭开自己的面具。

——亚瑟·叔本华

#### ◆ 认知谎言识别训练的有效性

- 研究者找来了 50 名警探接受这种训练,并实施前后测来对比训练方法 的有效性
- > 训练具体内容包括
  - 1. 如何强加认知负荷,如倒叙故事、第二任务、强制转换任务
  - 2. 如何鼓励多说,如模范叙述、给予支持鼓励、模仿说谎者、绘画叙述
  - 3. 如何问意料之外的问题,如空间问题、过程与结果问题、重复问题
- > 之后通过模拟犯罪的方法进行训练前后两次测试
- 结果显示,警探识别谎言的能力得到提升,但并不是每个受训者都能同等水平地应用这些学到的技巧
- 研究者认为,一旦使用了这些技巧,就能更好地引出说真话和说谎之间的差异

#### ◆ 认知谎言识别训练的有效性

- 维吉等人在次年(2016)再次运用认知谎言识别方法对资深的警探进行培训,不同的是这次由实践者(如退休的警探)代替研究者来讲授这些技巧,而且培训时长超过7小时
- 结果显示,培训的效果不大,但受训者问恰当问题的比例更高了
- 培训效果不显著的原因可能是讲授技巧的人的身份无助于提升培训 效果
- > 培训时长是使受训者问出更多恰当问题的关键

#### ◆ 基于电脑和网络的谎言识别训练的有效性

前期的研究发现,当给出关于说谎线索的明确说明,并伴随重复的练习和评判例子的时候,受训者的表现是最好的。乔治等人为美国空军安全人员设计了一个训练识别谎言能力的软件Agent99



- Agent99 是一个以学习者为中心的基于互联网的多媒体培训系统,能够提供谎言识别知识说明、各种支持性材料、真实情景的谎言样例、专家分析以及系统练习和反馈
- 乔治等人用他们设计的 Agent99 来训练 100名军官,发现应用这个软件和传统授课方式,在谎言识别知识的掌握和识别谎言准确率的效果上是一样的。这样,基于电子设备的培训就可以成为一个可以接受的、更省钱省时的学习识别谎言的方式

#### ◆ 基于电脑和网络的谎言识别训练的有效性

- ▶ 卡奥等人将 Agent99 改成了用 CD-ROM 安装的电脑版,并增加了一些新功能,如搜索功能和评估工具;在原来 Agent99已有的观看授课知识和观看样例模块之外,新增了一个虚拟教室的模块。这个新版本仍然可以有效地提高人们识别谎言的准确率,也有很好的可用性
- 开发的谎言识别训练软件有效提升受训者的识别谎言的能力,需要具备以下几个条件。
  - 同步的多媒体课程
  - 丰富的真实情境的样例
  - 评估和及时反馈
  - 学员自定的进度控制
  - 高质量的音频和视频

• 充足的训练时间

#### ◆ 谎言识别训练也有副作用

第一,并没有简单而完美的线索可以让执法人员很容易就学会

第二,执法人员即使学习了这些线索,仍然有一定概率会判断错

第三, 执法人员讨厌这种具有不确定性的结果

第四,假设嫌疑人说谎的可能性为 75%,执法人员如果判定所有嫌疑人都在说谎的话,正确率就达到 75%。因此,执法人员没有理由再去学习如何识别谎言

还有,受训者对研究目的不知情,培训时长过短,培训方法不当、培训资源匮乏,培训计划缺失等问题都会导致培训效果不佳

总体上看,一些训练项目的确快速提高了谎言识别的准确率,也有研究者认为只有极少数训练能够取得高于65%(谎言识别准确率)的效果

### 四、职业人群如何提升谎言识别能力

#### ◆ 测谎仪器制造商提供的培训

- 测谎仪器制造公司安排有美式测验技术的基础培训和操作培训
  - > 基础培训内容有
    - 什么是测谎,测谎技术的发展及现状,测谎技术的应用,软硬件安装及使用
    - 测试具体步骤,操作规范与上机练习,心理学原理
    - POT 测试法, STIM 测试法, CQT 测试法, 测试要求与程序, 测试案例分析 及图谱分析等
  - 操作培训内容有动态犯罪心理分析、编题、测前谈话、测试控制及同步评图、 综合评判、测后谈话
  - ▶ 有的公司还会将认知综合检测法 (Cognitive Comprehensive Test, CCT) 引入培训中

### 职业人群如何提升谎言识别能力

#### ◆ 测谎服务公司提供的培训

- > 测谎服务公司有的时候也会提供测谎学习培训班,而且内容选择丰富多样
  - 测谎鉴赏会(2天)
  - 图释义课程(1周)
  - 人事筛选课程(3周)
  - 快车基本测谎课程 (7周)
  - 先进的测谎仪课程和认证 (3 周)
  - 基础测谎课程 (12 周)



### 五、如何使谎言识别更规范

#### ◆ 规范化的意义

- "综合观察"标准要求法庭在采信科技证据时,必须综合考虑多方面的因素,具体包括4项内容
  - 1. 新科技是否得到了检验
  - 2. 科技原理是否已经公开出版或者已经由相关同行进行过论证
  - 3. 新科技的错误率是否已经知晓,并且该科技方法是否有规范的操作标准
  - 4. 新科技是否已经被普遍接受。从这个新标准可以看到,测谎技术是否有规范的操作标准是测谎结论能够被采信的重要前提

### 如何使谎言识别更规范

#### ◆ 国外测谎培训的规范化

- 贝克斯特测谎系统由美国知名测谎权威贝克斯特于 1963 年创立,系统包括两大部分:测谎模式和评价体系
- ▶ 常用测谎模式有 5 种
  - 1. 准绳问题测试法 (CQT)
  - 2. 怀疑 / 知情 / 参与测试法 (SKY)
  - 3. 紧张峰测试法 (POT)
  - 4. 探索测试法 (EXP)
  - 5. 刺激试验法 (STIM)
- > 评价体系是对结果的分析和判别系统,其主要的评价方法是区域比较法

#### ◆ 国外测谎培训的规范化

成立于 1973 年的美国测谎技术与法医心理生理学学院。它是美国测谎协会认可的培训机构,提供专业的初级、高级及专业性的测谎培训课程,供美国及其他国家的安全情报部门和执法部门选择,服务国家包括加拿大、墨西哥、新加坡、文莱和马来西亚

表 20.1	美国测谎技术与法医心理生理学学院基础课程安排
20.1	大自从则以下了14位也在土柱于于60全侧外往入17

培训内容	时长	培训内容	时长
仪器仪表: 定位和运营	40 小时	诊断标准和评价技能	60 小时
历史和科学基础	30 小时	实验室练习	80 小时
常规和应用心理学	20 小时	面试/讯问思维	20 小时
常规和应用生理学	30 小时	综合进度 / 绩效评估	40 小时
法律基础和思维	10 小时	现场测谎测试	3 周
测试协议和方法论	60 小时		

注:上述课程时长仅是近似值,根据每个学生技能发展和讲师斟酌,有时时间会延长 或缩短,但这个时间也是学生至少达到任何评审当局要求最低标准的目标学习时间。

#### ◆ 我国测谎培训的规范化

- (1) 受培训者本身有强烈动机,或者由培训激发培训者增强提高识别谎言能力的动机
- (2) 培训要去除受训者各种关于谎言识别的错误认知
- (3) 培训要有足够丰富的训练材料, 让受训者接触到各种谎言
- (4) 培训需要有反馈机制
- (5) 培训要安排实践和真实操练
- (6) 培训要安排讨论, 互相学习共同提高, 并发现问题
- (7) 培训内容既要包含非言语行为, 也要包含言语行为
- (8) 要有足够时长的测谎实践与督导

#### ◆ 国外制度和法律的规范化

- 俄罗斯内务部、俄罗斯联邦总检察院和俄罗斯最高法院经过协商,于1994年12月28日批准实施《审讯中使用测谎器条例》
- ➤ 美国有国家层面的专业组织——美国测谎协会(American Polygraph Association,APA),负责提供培训、模拟练习、专业资源和测谎的行业管理,还主办了刊物《测谎》。美国测谎协会对 2 800 多名资深测谎员、培训学校、测谎员的规范与标准都制定了严格的要求和规定
- 在亚洲,很多东南亚国家的测谎专业培训课程由美国测谎技术与法医心理 生理学学院提供

- ◆ 我国制度和法律的规范化
  - 中国心理学会法律心理学专业委员会,它是目前我国犯罪心理学、法律心理学领域唯一的全国性学术团体。其职责内容就包含研究测谎技术和进行测谎的专业技能培训等工作
  - 》 《中华人民共和国国家安全法》第 10 条和《中华人民共和国人民警察法》 第 16 条规定
  - 《刑事诉讼法》第 119 条规定
  - 》 《最高人民检察院关于 CPS 多道心理测试鉴定结论能否作为诉讼证据使用问题的批复》

- ◆ 我国制度和法律的规范化
  - 《贵州省人事厅、贵州省公安厅关于在全省公安机关刑事科学技术、技术侦察队伍试行专业技术职位任职制度的通知》确定了测谎的专业人员任职制度
  - 2005年,公安部在《公安机关刑事科学技术队伍专业技术职位设置办法》中 把心理测试(测谎)技术列为继 DNA、微量物证等 7 种刑侦技术后的第 8 种刑侦技术,该文不仅正式规定了刑事科学技术专业之一的心理测试技术, 而且还有一级到七级心理测试鉴定官职位设定
  - 2007年10月26日,《黑龙江省物价监督管理局、黑龙江省财政厅关于全省公安系统司法技术勘查检验鉴定收费标准的批复》确定了测谎技术的收费标准

# 六、走向应用的谎言识别

小河边,"谎言"故意偷穿了"真实" 的衣服,"真实"没有衣服穿,也不肯穿 "谎言"的衣服,只好躲在河边的草丛中, 不断地扔小石头、小木棍, 提醒路过的人们 "真实"在这里。而人们被谎言骗得团团转。 的确, 真实一直就在我们身边, 有时需 要去找到他: 谎言也一直披着真实的外套四 处招摇、逍遥自在。只有卸下谎言的外套, 找到披着羊皮的狼,才能揭穿"谎言" 才可能进一步去洞察事情的真实模样。



# 谎言识别,路在何方?

欺骗无处不在!



谎言识别



应用中显真相!



# 谎言识别,路在脚下!



- 国家安全

反恐反间 斗智斗勇



- 司法审讯

法网恢恢 疏而不漏



• 医学研究

望闻问切 诊而断之



- 商业活动

商机滚滚 保驾护航



## 国家安全 反恐反间 斗智斗勇

美国SPOT项目(Screening Passengers with Observational Techniques, 简称SPOT) 是美国交 通运输安全部应用的一项行为检测分析 工作(现更名为 Behavior Detection and Analysis, 简称BDA)。超过3000个行 为检测官员参与其中,应用于176个机 场的安检 (Frank & Svetieva, 2015), 从 2010年起在这一项目上平均每年都斥资 超过2亿美元(Honts & Hartwig, 2014; US Government Accountability Office (GAO), 2013) .



# 美国SPOT 项目网传的检查内容

		SENSITIVE SECURITY INFORMATION	
		SPOT REFERRAL REPORT	R
rsion 4.0 ART I: Behavioral O	bservation		Revised 02/23/2009
ite:	Time:	SPOT Team Member (Last, First):	
Airport: Location:		SPOT Team Member (Last, First):	
**************************************	Initial Observation Reported by:	SPOT Team Member (Last, First):	
ection Envi	ronmental Baseline (Please provide a brief narra	ative of the environmental baseline at the time of the referral be	low)
7			
ection Obse	ervation and Behavior Analysis	2 Beints (each): FEAD Factors	2 Points (apply) DECERTION Footons
Males 20-40 years old traveling together who are NOT part of a family		2 Points (each): FEAR Factors  Bag appears to be heavier than expected or bag does not suit the individuals appearance  Bulges in clothing	3 Points (each): DECEPTION Factors Appears to be confused or disoriented Appears to be in disguise Asks the BDO security-related questions
1 Point (each): STRESS Factors  Arrives late for flight, if known  Avoids eye contact with security personnel or LEO  Exaggerated yawning as the individual approaches the screening process  Excessive flidgeting, clock watching, head-turning, shuffling feet, leg shaking  Excessive perspiration inconsistent with the environment. Face pale from recent shaving of beard		Cold penetrating stare  Constantly looking at other travelers or associates  Exaggerated emotions or inappropriate behaviors to the location such as crying, excessive laughter, or chatter  Exaggerated, repetitive grooming gestures  Hesitation/indecision on entering checkpoint or submitting to screening process  Individuals who are seemingly unrelated but display identical dress or luggage	Does not respond to authoritative commands  Maintains covert ties with others (maintaining consistent eye contact with others, exhibiting hand gestures to others or passing objects to others) Repeatedly pats upper body with hands (not associated with divesting objects at X-ray or Walk Through Metal Detector (WTMD)
Facial flushing while undergoing screening Faster eye blink rate when individual requested to submit to screening procedures		Powerful grip of a bag and/or hand inside the bag  Rigid posture, minimal body movements with  arms close to sides	1 Point: SELECTEEBoarding pass indicates SELECTEE
Increased breathing rate, panting Obvious "Adam's Apple" jump when		Scans area, appearing to look for security personnel or LEO Shows unusual interest in security officers and	Deduct 2 Points: MEMBER OF FAMILY  Member of a Family
requested to submit to screening procedures Protruding or beating neck arteries Repetitive touching of face		their work routine Displays arrogance and verbally expresses contempt for the screening process	Deduct 2 Points: MARRIED COUPLE Apparent married couple with both spouses over 55 years old
Strong body Sweaty pairn Trembling		Wearing improper attire for location Widely open staring eyes	Deduct 1 Point: LOW RISK  Female over 55 years old or Male over 65 years old

# 美国SPOT 项目网传的检查内容

words, dry mouth  Constantly looking at other travelers or associates  Covers mouth with hand when speaking  Delayed Responses to questions  Distracted or inability to pay attention to present situation  Does not remember significant facts when answering questions	Face becomes flushed Fast eye blink rate Gazing down Gestures don't match the verbal message Gives non-answers Increased breathing rate, panting Lacking details about purpose of trip	Scans area appearing to look for security personnel or LEO Trembling of voice or body Unfamiliar with passport/ID or ticket data Well-rehearsed answers that may not respond to questions or that may appear to be memorized Whistling during the screening process
Downplaying of significant facts when answering questions  Evasive or vague responses  Exaggerated yawning  Excessive complaints about the screening process	Movement away from the official towards exit  No or little direct eye contact  Overly specific with answers that would appear to indicate the information is memorized	Sections 2-3 TOTAL points:

### 国家安全 反恐反间 斗智斗勇

#### 欧盟iBorder Control项目

欧盟委员会资助450万 欧元用于一项基于微表情 的边境控制研究。





参见该项目介绍网站 https://www.iborderctrl.eu/Technical-Framework

## 司法识谎 法网恢恢 疏而不漏

- ◆ 审讯中嫌疑人说谎数见不鲜
- ◆ 司法审讯刻不容缓,通过分析各种指标,可以达到较高的谎言识别正确率, 尽早识破嫌疑人的诡计





## 司法识谎 法网恢恢 疏而不漏

#### 加拿大Ten Brinke研究团队

#### 微表情 — 改过自新 OR 瞒天过海

- 罪犯在假释申请过程中可能涉及的悔恨 情绪
- 罪犯在欺骗时(假装很悔恨自己过往的错误行为),会产生更多的微表情,并且在一个负性的微表情出现后,通常不是紧跟一个中性表情(试图恢复平静),而是接着出现另外的表情(用其他表情来掩饰)



Tell-tale signs: Killer John Tanner's appeal, pictured centre, for information about the murder of girlfriend Rachel McLean showed how his face gave his lies away

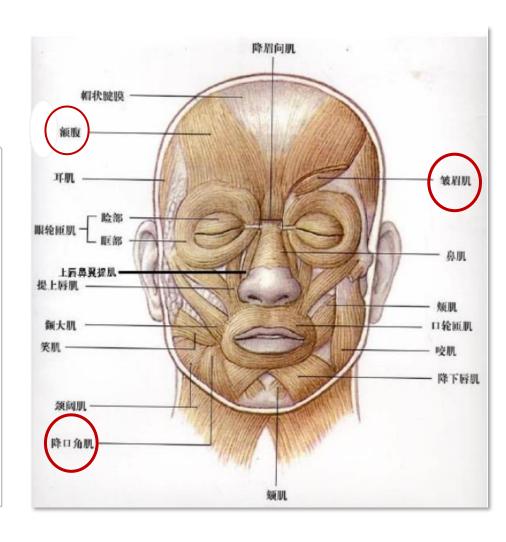


## 司法识谎 法网恢恢 疏而不漏

#### 加拿大Ten Brinke研究团队

#### 面部肌肉—欺骗者 VS 诚实者

- 欺骗者的额肌 (Frontalis) 收缩 (假 装悲伤) 的次数更多
- 诚实者的皱眉肌(Corrugator supercilii muscle)和降口角肌(Depressor anguli oris)收缩频度更高(这两块肌肉被称为悲伤肌,Grief muscles)



### 医学识谎 望闻问切 诊而断之

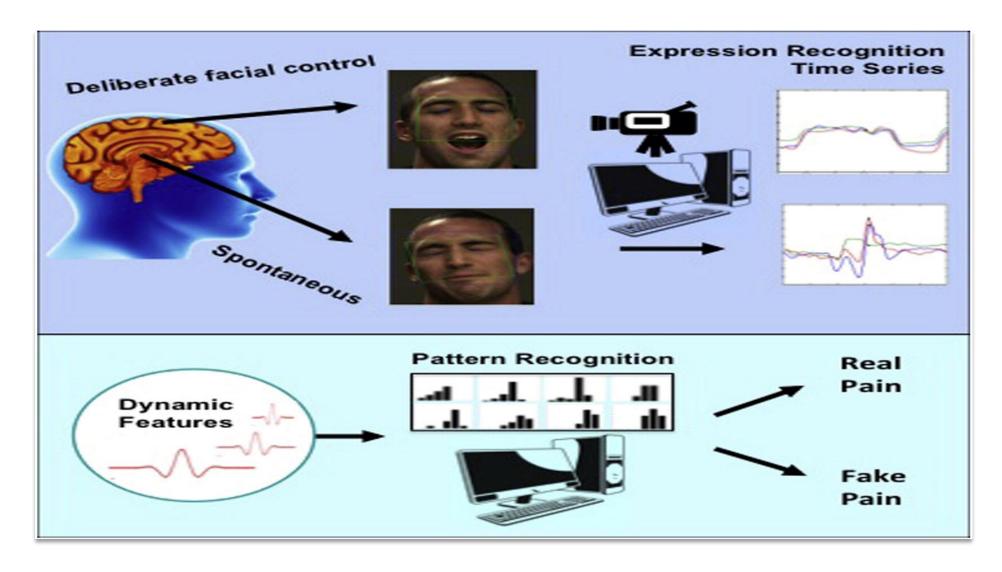
- ◆ 医学研究中也存在谎言, 隐藏病情, 瞒过 医生......
- ◆ 病人有时会假装痛苦以博取同情或获得 赔偿
- ◆ 竞技体育中, 运动员假装受伤的情况屡 见不鲜
- 通过分析病人透露的欺骗线索(如微表情),较好地掌握疾病的实际情况



Mary生病了吗?

Source: Automatic Decoding of Facial Movements Reveals Deceptive Pain Expressions

#### 患者真实意图的检测



#### 真疼痛 vs 假疼痛

Fake Pain	Genuine Pain
expressions contain many elements of "prototypical pain"	increased frequency (brow lowering, mouth open) and (brow lowering, nose wrinkling) intensity of facial actions
include non-pain related extras: brow raise (commonly associated with startle response)	patients whose pain problems have had a greater impact on their lives exhibit a greater intensity and duration of pain-related facial actions in response to a painful stimulus
people with less frequent and less recent pain experience may have greater difficulties dissimulating pain	pain-related anxiety increases pain responses by directing attention to the pain experience

# 商业识谎 商机滚滚 保驾护航



#### 商业欺骗形形色色

- 电信诈骗
- 经济金融欺骗.....







#### 早诊断防风险

为商业领域的安全提供保障。



#### 商业谎言特征

刻意引导消费者使用感性思考系统进行思考,而不是使用理性思考系统。

## 生活识谎 谎言四伏 理性胜之

• 婚姻中的谎言识别

约会中1/3的时候男女会 欺骗对方



• 社交媒介中的谎言识别

- 老年群体中的谎言识别

多涉及老年群体的经济诈骗 (保健品,中奖,落难等)

#### 万变不离其宗

首要原则: 陈述是否符合逻辑

第二原则:符合准则条数越少,

越有可能是谎言

# 课程安排

#### 5次课,每次4课时

#### ◆ 6月20日

- 1 说谎与识谎
- 2 谎言识别的过去、现在和未来
- 3 谎言研究的理论与方法
- 4 说谎的认知
- 5 说谎的情绪反应及生理变化

#### ◆ 6月21日

- 6 说谎的意志过程
- 7 说谎的个体和群体差异
- 8情境与个体偏好

#### ◆ 6月22日

- 9 说谎得逞的影响因素
- 10 生理反应
- 11 基于面部线索的谎言识别

#### ◆ 6月23日

- 12 基于身体姿态的谎言识别
- 13 基于言语内容的谎言识别
- 14 生理信号的自动识别
- 15 微表情
- 16 姿态线索的自动识别

#### ◆ 6月24日

- 17 语音线索
- 18 多模态信息
- 19 谎言识别的个体和群体差异
- 20 谎言识别能力的提升及应用

# 课程小结

- 1 说谎与识谎
- 2 谎言识别的过去、现在和未来
- 3 谎言研究的理论与方法
- 4 说谎的认知
- 5 说谎的情绪反应及生理变化
- 6 说谎的意志过程
- 7 说谎的个体和群体差异
- 8情境与个体偏好
- 9 说谎得逞的影响因素

- 10 生理反应
- 11 基于面部线索的谎言识别
- 12 基于身体姿态的谎言识别
- 13 基于言语内容的谎言识别
- 14 生理信号的自动识别
- 15 微表情
- 16 姿态线索的自动识别
- 17 语音线索
- 18 多模态信息
- 19 谎言识别的个体和群体差异
- 20 谎言识别能力的提升及应用

# 考核: 书面报告(70) + 课堂签到(20) + 问卷作答(10)

#### 书面报告,70分

- ◆ 题目: 自定
- ◆ 内容:解读一篇说谎实证研究的期刊/会议 论文,说明其研究目的、方法、结果和结 论,分析不足,提出建议。附上原文。
- ◆ 字数: 500至800字
- ◆ 提交: 2022年6月30日前

#### 课堂签到, 20分

- ◆ 20次
- ◆ 每次1分

#### 问卷作答,10分

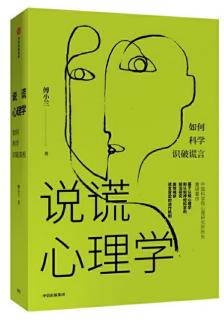
- ◆ 5次
- ◆ 每次2分

# 实证研究

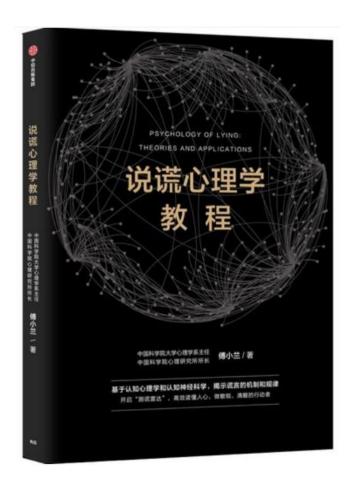
实证研究是指研究者亲自收集观察资料,为提出理论假设或检验理论假设而展开的研究。实证研究具有鲜明的直接经验特征。实证研究方法包括数理实证研究和案例实证研究。

《说谎心理学》和《说谎心理学教程》两本书在最后都附有各章的参考文献,其中不乏实证研究论文,可供同学们选择,再找到原文、阅读思考、完成写作。





# 教材



傅小兰(2022). 说谎心理学教程. 中信出版社

- 第1章 说谎与识谎(梁静,崔倩)
- 第2章 谎言识别的过去、现在和未来(曲方炳,庄昀)
- 第3章 谎言研究的理论与方法 (**宋胜尊, 曲方炳**)
- 第4章 说谎的认知(赵科,伍海燕)
- 第5章 说谎的情绪反应及生理变化(**刘烨,伍海燕**)
- 第6章 说谎的意志过程 (**范伟**)
- 第7章 说谎的个体和群体差异(**赵敏芳,李开云,莫凡**)
- 第8章 情境与个体偏好(**唐红红**)
- 第9章 说谎得逞的影响因素 (**励奇添**)
- 第10章 生理反应(刘烨)
- 第11章 基于面部线索的谎言识别(张明,申寻兵)
- 第12章 基于身体姿态的谎言识别(李贺,陈宥辛)
- 第13章 基于言语内容的谎言识别 (李贺)
- 第14章 生理信号的自动识别(陈通)
- 第15章 微表情(王甦菁,李婧婷)
- 第16章 姿态线索的自动识别 (**陈宥辛,于业达**)
- 第17章 语音线索(李雅,陶建华)
- 第18章 多模态信息(周雅洁,陈文锋)
- 第19章 谎言识别的个体和群体差异(赵敏芳,莫凡,李开云)
- 第20章 谎言识别能力的提升(开治中)
- 第21章 走向应用的谎言识别 (申寻兵,崔占玲,陈蕾)

# 大胆尝试, 小心求证!

# 为谎言识别发展添砖加瓦!

谢谢! 敬请批评指正!





