大学生在人格问卷测谎量表上的得分与反应时的关系

白湘云[1,2]，王文忠[1]，罗跃嘉[1,*]

(1.中国科学院心理研究所心理健康重点实验室，北京 100101；2.中国科学院研究生院，北京 100048)

【摘要】 目的：探索大学生在人格问卷测谎量表上的得分与反应时之间的关系，并且验证测谎量表得分与其他人格维度的关系。方法：采用“艾森克人格问卷”和“明尼苏达多相人格测试”中的测谎量表，对132名高校学生进行测查。结果：大学生在测谎量表上的得分与反应时间存在正相关（P<0.05），测谎量表得分高的被试反应时间显著长于得分低的被试的反应时间（P<0.01）。此外，测谎量表的得分与神经质存在负相关（P<0.01），与精神质存在负相关（P<0.01）。结论：本研究发现了反应时与测谎量表得分的关系，为直接测量手段引入传统量表测验做了一定的铺垫。

【关键词】 测谎量表；反应时；神经质；精神质

中图分类号：R395.1　　文献标识码：A　　文章编号：1005-3611(2006)06-0588-03

A Study of Lie Scale and Its Correlation with Response Latency

BAI Xiang-yun, WANG Wen-zhong, LUO Yue-jia

Key Laboratory of Mental Heath, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China

【Abstract】 Objective: To explore the relationship between college students' lie scale scores of personality questionnaire and response latency, and verify relationship between lie scale scores and other dimensionalities of personality. Methods: 132 college students were examined by the lie scales of Minnesota Multiphasic Personality Inventory and Eysenck Personality Questionnaire. Results: There was significantly positive correlation between scores on lie scales and response latency (P<0.05); college students who got high scores on lie scales had longer response latency than the low ones (P<0.01); and it also presented a negative correlation in the relationship between the lie scale scores and both Neuroticism(P<0.01) and Psychoticism(P<0.01). Conclusion: This newly discovered correlation between lie scale scores and response latency could be taken as a good base for adopting the means of direct measurement into traditional scales.

【Key words】 Lie scale; Response latency; Neuroticism; Psychoticism

在心理测验中，为了评价和控制社会认可的回答带来的影响，研究者常常在测验中加入一些测试说谎倾向的题目，如艾森克人格问卷（EPQ）中的掩饰性量表、明尼苏达多相人格测试（MMPI）中的测谎量表，被试在这些题目上的得分越高，就越表明他存在一种为赢得赞许而不如实回答的倾向。但是，由于被试最后给出的答案是经过许多复杂心理加工的结果，所以，这个答案并不一定完全可靠。Greenwald和Banaji就认为，社会判断和社会行为通常是受内隐的无意识加工调节的，被试对这些加工的直接评价可能会遗漏许多很重要的内容[1]，因此它并不能完全准确地反应被试真实的内心世界。

那么，还有没有其他方法能够鉴别个体是否撒谎呢？在欺骗的研究中，Spence等人发现，当询问被试经历过的情景时，撒谎被试的反应时明显长于说实话被试的反应时[2]；Barker等人对比了欺骗时被试的反应时、注视时间、眼动频率、眨眼频率等指标，结果发现：被试回答问题时所用的时间是鉴别欺骗最为可靠的线索[3]。由此可见，反应时能够做为被试回答问题是否可靠的一个有效指标。

那么，被试回答测谎量表或掩饰性量表的反应时间与撒谎或掩饰的倾向有关系吗？目前在标准化的心理测量领域，还没有见到相关的实证研究回答这一问题。因此，本研究主要探讨测谎量表和答题时间的关系。

此外，还有国外的一些研究发现，个体掩饰性的高低与其他人格维度有关。例如，在艾森克人格的三个维度（精神质、内外向和神经质）中，掩饰性高的个体神经质就低[4]；神经质和精神质对“掩饰行为”尤其敏感，而内外向则对“掩饰行为”不太敏感[5]。本研究还试图用中国的大学生被试验证这一结果。

1　研究方法

1.1　被试

某高校被试132名，其中男生65人，女生67人，平均年龄为24岁零8个月。

1.2　材料

【基金项目】 本研究是中国科学院重要方向项目（KSCX2-SW-221）的部分工作；通讯作者：王文忠

*北京师范大学认知神经科学与学习国家重点实验室

1.2.1 测谎量表 我们选取两个有代表性的测谎量表:艾森克人格问卷(EPQ)中的掩饰性量表和明尼苏达多相人格测试(MMPI)中的测谎量表组成该实验中用的测谎量表。MMPI 选用中国修订版 7 个效度量表中的测谎量表。

1.2.2 艾森克人格问卷(EPQ) EPQ 共测三个维度:内外向、神经质和精神质。本研究采用陈仲庚修订的中国版的 EPQ。

1.3 实验程序

采用集体实验方法,每次 20 人。要求被试在计算机上独立、快速、准确地回答所有问题。测谎量表和‘艾森克人格问卷’中的 95 道题目全部随机呈现。每个问题只有两个选项:“是”和“否”,要求被试分别按数字‘1’、‘2’键做答。答完前一问题,后一问题会自动呈现,计算机记录被试的答案和反应时。

2 结 果

2.1 测谎量表与反应时之间的关系

该实验中的测谎量表由两个分量表组成,EPQ 中的掩饰性量表和 MMPI 中的测谎量表,由于 EPQ 中的掩饰性量表是正向计分,即量表得分越高,掩饰性越高;而 MMPI 中的测谎量表是反向计分,即量表得分越高,掩饰性越低。所以,把 MMPI 测谎量表的计分也转化为正向计分,然后把两个测谎量表的分数相加,构成被试测谎量表的得分。

由于所有反应时的分布都是正偏态,所以在进行统计前,将反应时都进行自然对数的转换[6]。把被试阅读 EPQ 问卷所用的总时间作为协变量,以控制不同被试阅读速度的差异带来的被试间差异,对每个量表的得分和反应时进行偏相关分析,结果发现:被试在精神质量表、内外向量表和神经质量表上,其得分和答题反应时都无显著相关(精神质量表 r=0.10, P>0.05, 内外向量表 r=- 0.01, P>0.05, 神经质量表 r=- 0.10, P>0.05),只有在测谎量表上其得分和答题反应时才呈显著相关(r=0.19, P<0.05)。

在每个分量表上,以总体平均数为分割点,按得分高低把被试分为高分组与低分组,将其反应时做 t 检验,结果发现:在精神质、内外向和神经质三个维度上,分量表的分数高低与答题反应时没有显著关系;只在测谎量表上,高掩饰性被试的反应时才显著长于低掩饰性被试的反应时。见表 1。

2.2 测谎量表得分与其他人格维度的关系

对测谎量表得分与 EPQ 其他人格维度的得分进行相关分析,结果发现:测谎量表的得分与精神质和神经质量表的得分存在显著负相关,而与内外向量表的得分没有显著相关。见表 2。

表 1 各量表得分与反应时关系的比较($\bar{x}\pm s$)

	n	高分组	n	低分组	t	P
精神质(P)	59	8.3643±0.33398	73	8.4012±0.30317	0.665	0.507
内外向(E)	76	8.1451±0.34085	56	8.2093±0.33411	1.082	0.281
神经质(N)	62	8.1666±0.30036	70	8.2362±0.30574	1.317	0.190
掩饰性(L)	62	8.4855±0.27155	70	8.3132±0.34921	-3.136**	0.002

注:① **P<0.01;②表中的平均数是经对数转换后的平均数。

表 2 测谎量表得分与 EPQ 其他量表得分之间的相关(r)

	精神质	内外向	神经质
内外向	0.053	—	—
神经质	0.124	-0.411***	—
测谎得分	- 0.273**	-0.025	-0.285**

注:**P<0.01;***P< 0.001

3 讨 论

在本研究的实验过程中,尽管实验者按照心理测验的要求,提醒被试尽量快速、准确地答题,结果还是发现,在 EPQ 人格问卷中,其他分量表的得分与回答该分量表问题所用的时间没有显著相关,而掩饰程度却与被试花费在测谎问题上的时间密切相关,掩饰程度高的被试在回答掩饰量表时用的时间更长。这似乎说明,掩饰性高的被试在回答测谎问题时经过了更加复杂和深入的心理加工,当他最后做出选择时,他思考的时间已经远远长于了那些思考简单、按照真实情况答题的被试。

Bassili 认为,心理学家通常观察到的是思维的结果,而不是思维的过程,思维的过程是无意识的[7],而这种无意识的思维过程往往更能反应一个人内在的态度、个性和价值倾向[8,9]。本研究通过对评价结果和评价时间的同时测量,证明了回答掩饰性量表的反应时与掩饰性倾向的关系,似乎找到了在标准心理测验中衡量受试者心理过程的一个相对直接的指标。

其实,在一些非标准化的心理测量中,反应时作为一种测量手段已经得到了使用和验证。Higgins 在个体自我调节倾向的测试中,把被试回答与理想相关问题和与责任相关问题的反应时作为个体自我调节倾向的指标,结果发现,被试回答理想相关问题所需的时间越短,就越有可能是‘以促进为中心’的调节倾向,他们重视理想,倾向于追求成功;被试回答责任相关问题所用的时间越短,就越有可能是‘以回避为中心’的调节倾向,他们重视责任,倾向于回避失败[10,11]。另外,在标准化的心理测验中,被试回答

问题的反应时还可以在量表编制过程中用来筛选项目，例如，Banaji 发现，被试在一些表达繁琐、有歧义等质量较差的问题上会花费比其他问题更多的时间[12]。综合本研究和前人的研究结果，似乎可以认为，回答问题的反应时作为一个与心理过程有关的相对直接的指标，在心理测量中具有不可忽视的重要意义。

最后，本研究还探讨了中国大学生测谎量表的得分与其他人格维度的关系。结果发现：测谎量表的得分与精神质和神经质的得分存在显著负相关，而与内外向的得分没有相关，这与国外的研究结果是一致的[4,5]。这说明，测谎量表得分高的大学生，精神质和神经质水平都较低，该类个体一般情绪反应较为缓慢，温柔，善感，稳重，性情温和，且善于自我控制[13]，因此，他们在遇到故意设计的高社会称许性问题时，可能会放慢反应速度，经过一定的思考，掩饰自己的最初反应，给出社会认可的答案，从而进行社会形象控制。

参 考 文 献

1 Greenwald AG, Banaji MR. Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. Psychological Review, 1995, 102: 4-27

2 Spence SA, Farrow TFD, Herford AE, Wilkinson ID, Woodruff PWR. Behavioral and functional anatomical correlates of deception in humans. Neuroreport: For Rapid Communication of Neuroscience Research, 2001, 12: 2849-2853

3 Barker L, Stern JA, Goldstein R. The gaze control system and the detection of deception. Fort Jackson, SC: Department of Defense Polygraph Institute, 1990

4 Chris JJ, Leslie JF. Interpreting the correlation between neuroticism and lie scale scores. Personality and Individual Differences, 1999, 26: 59-63

5 Martin FD, Christopher CF, Edmund K. Self-deceptive enhancement and impression management correlates of EPQ-R dimensions. The Journal of Psychology, 1998, 132(4): 401-406

6 Judd CM, McClelland GH. Data analysis: A model-comparison approach. Orlando, FL: Harcourt Brace Jovanovich, 1989

7 Mandler, G. Mind and emotion. New York: Wiley

8 Nisbett RE, Wilson TD. Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. Psychological Review, 1977, 84: 231-259

9 John NB. Meta-Judgmental Versus Operative Indexes of Psychological Attributes: The case of Mesures of Attitude Strength. Journal of Personality and Social Psychology, 1996, 71(4): 637-653

10 Higgins ET. Beyond pleasure and pain. American Psychologist, 1997, 52: 1280-1300

11 王文忠，曲如杰，卢丹蕾. 大学生调节倾向与行为意向及后悔情绪的关系. 中国临床心理学杂志，2005，13(1)：50-52

12 John NB, B. Stacey Scott. Response latency as a signal to question problems in survey research. Public Opinion Quarterly Volume, 60: 390-399

13 陈仲庚. 艾森克人格问卷简式量表中国版(EPQ-RSC)的使用手册. 北京大学心理学系印，1998

(收稿日期:2006-04-04)

(上接第 573 页)

因子中的修正指数(MI)较高(37.6)，提示它可能属于冲动因子。对修正模型的验证性因素分析证明把此条目归入冲动因子更合适(因子负荷 0.65,在其他两个因子上的修正指数是 11.4, 24.8)。提示‘说话过多’对于中国儿童更多地反应的是冲动而不是多动。

参 考 文 献

1 Collett BOJ, Myers K, et al.Ten-Year Review of Rating Scales. V: Scales Assessing Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2003, 42(9): 1015-1037

2 候杰泰，温忠麟，成子娟. 结构方程模型及其运用. 北京：教育科学出版社，2004.15-17；45；155

3 Dupaul G. J. parent and teacher ratings of ADHD symptoms: Psychometric properties in a community-based sample. Journal of Clinical Child Psychology, 1991, 20(3):245-253

4 Bauermeister JJ, Bird HR, Canino G, et al. Dimensions of Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Findings from teacher and parent reports in a community sample. Journal of Clinical Child Psychology Psychiatry, 1995, 24(3):264-271

5 DuPaul GJ, Power TJ, Anastopoulos AD, Reid R. ADHD Rating Scale-IV: Checklist, Norms, and Clinical Interpretation. New York: Guilford, 1998

6 Wolraich ML, Lambert W, Doffing MA, et al. Psychometric Properties of the Vanderbilt ADHD Diagnostic Parent Rating Scale in a Referred Population Journal of Pediatric Psychology, 2003, 28(8):559-568

7 Rohde LA, Barbosa G, Polanczyk G, et al. Factor and latent class analysis of DSM-IV ADHD symptoms in a school sample of Brazilian adolescents. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry, 2001, 40(6):711-718

8 Gomez R, Harvey J, Quick C, et al. DSM-IV AD/HD: Confirmatory factor models, prevalence, and gender and age differences based on parent and teacher ratings of Australian primary schoolchildren. J Child Psychol Psychiatry, 1999, 40(2):265-274

9 世界卫生组织. ICD-10 精神与行为障碍分类(研究用诊断标准). 北京：人民卫生出版社，1995

(收稿日期:2006-04-30)