

# IAT 在内隐助人态度上的应用

汪 伟<sup>1,2</sup>

(1. 长江师范学院 教育科学系 重庆 408100 2. 西南大学 心理学院 重庆 400715)

**摘 要:**内隐联想测验(Implicit Association Test)是研究内隐社会认知的一种新方法,根据内隐联想测验的基本原理,采用 IAT 对内隐助人态度进行了研究。主要采用词汇测验,目标概念是助人性和非助人性词汇,属性概念是积极词和消极词。通过比较目标概念和属性概念在不同联结情况下被试完成分类任务所用的反应时之差,来确定其是否具有倾向于助人的内隐态度。结果发现:1) IAT 词汇测验中,助人性信息和积极性词汇之间的平均反应时小于助人性信息和消极性词汇之间的平均反应时,且差异显著;2) IAT 测验中,男女被试间无显著性差异。研究表明, IAT 可以应用于内隐助人态度的研究。

**关键词:**内隐态度;内隐助人态度;内隐联想测验

中图分类号: B848

文献标识码: A

文章编号: 1003-5184(2008)03-0093-04

## 1 引言

自 20 世纪 20 年代至今,态度始终是社会心理学研究的重要课题。传统上对态度的界定主要包括三元论(也称态度 ABC 理论)和一元论。随着有限理性(Bounded Rationality)观点(Simon, 1955)的兴起,内隐社会认知开始慢慢出现在心理学的研究领域当中。过去 20 多年的研究以确凿的证据表明社会认知常会以内隐的方式影响着人们的判断和行为<sup>[1]</sup>,内隐态度的研究显得越来越重要。Greenwald 和 Banaji 等人对内隐态度进行了界定,他们认为内隐态度是“个体无法内省识别的,或无法精确识别的过去经验的痕迹,这种痕迹调节着个体对社会对象喜欢或不喜欢的感受、思考、行为。”<sup>[2]</sup>

当态度以内隐的、自动化的方式运作时,是无法用内省法或自陈报告进行研究的。尤其是在面对社会议题时,受测者更倾向于在自陈报告中做出迎合社会赞许的反应<sup>[3]</sup>。因此,为了消除这样的误差,近年来,一系列的间接测量方法被内隐社会认知研究领域所采用。IAT 就是其中较常用的一种。IAT 即内隐联想测验(Implicit Association Test),是 Greenwald, McGhee 和 Schwartz 于 1998 提出的。其测验原理是:当两个概念联系紧密时,人们容易对其样例作同一反应,反之,当两个概念联系不是很紧密甚至存在冲突时,对它们的样例作同一反应则较为困难<sup>[2]</sup>;其操作是以反应时为指标,通过一种计算机化的分类任务来测量两类词(概念词和属性词)之间的自动化联系紧密程度,从而实现对个体的内隐态度等进行间接测量<sup>[4]</sup>。就内隐联想测验对所

测量对象的敏感性,Greenwald 等(1998)也进行了研究。他们以  $d$  值( $d = \text{均值差} / \text{标准差}$ )作为敏感度的指标, $d$  值越大,表明测量工具越敏感。Greenwald 曾把 IAT 和 Fazio 等人曾运用过的用于测量内隐认知的评价性语义启动方法相比,发现前者的效应大小  $d = 1.21$ ,而后者的效应大小  $d = 0.62$ ,前者要敏感得多。<sup>[2]</sup>

实验采用 IAT 对内隐助人态度进行研究,主要采用词汇测验,目标概念是助人性和非助人性词汇;属性概念是积极词和消极词。通过比较目标概念和属性概念在不同联结情况下被试完成分类任务所用的反应时之差,来确定其是否具有倾向于助人的内隐态度。

## 2 研究方法

### 2.1 被试

长江师范学院本科学生 80 名,专业涉及汉语言文学、教育学、化学、物理学、电子信息技术等,其中男生为 42 人,女生为 38 人,年龄  $20.2 \pm 0.87$  岁。

### 2.2 材料

目标概念词包括助人词与非助人词,其中词汇部分来源于《现代汉语动词分类词典》,部分通过问卷调查的方式收集。

在汉语言文学专业随机抽取 50 名学生参加助人词汇的开放问卷调查,要求他们列出助人方面的动词和非助人方面的动词,最后收集到 55 个动词。然后,在教育学专业抽取 50 名学生按以下要求从中各挑出 8 个词汇,一是较为常见的词;二是有鲜明的助人性或非助人性色彩的词;三是尽可能是中性词,

防止和属性词发生混淆。因 Greenwald 等研究表明,刺激词的熟悉程度对结果没有显著影响,所以对词频没有规定。

最后选定的 8 个助人动词包括:捐款、赠物、救济、帮扶、义演、帮忙、支援、救助;8 个非助人动词包括:旁观、抢占、索要、嘲讽、打击、讥笑、压迫、剥削。

属性概念包括积极性词汇与消极性词汇。最后选定的积极词汇是:聪明、吉祥、成功、开心、荣耀、勤奋、上进、高尚;消极词汇是:愚蠢、笨拙、肮脏、糟糕、恐怖、堕落、贪婪、卑贱。

### 2.3 内隐助人态度测验

内隐助人态度测验在计算机上进行,程序采用

的是美国 Inquisite 专业心理软件公司编制的 IAT 软件。结合研究的需要对该软件进行了必要的汉化,并对软件中的刺激材料进行了适应性修改。测试过程中,屏幕的左上侧和右上侧呈现类别标签,屏幕的中心呈现刺激词汇。在化学、物理学、电子信息技术专业中随机抽取 75 名学生作被试,若被试判断刺激词汇属于左上侧类别就按“E”键反应,若判断刺激词汇属于右上侧类别则按“I”键反应。测验共分 7 个步骤(参见表 1)。IAT 均是单个施测。被试按程序中呈现的指导语自行完成所有测验。每次测验中的反应时和反应对错情况都由计算机自动记录。

表 1 IAT 程序

步骤	次数	任务描述	(左上侧)标签(右上侧)	呈现材料
1	20	属性词辨别	积极——消极	积极或消极词汇
2	20	目标词辨别	助人——非助人	助人或非助人词汇
3	20	相容联结任务(练习)	助人+积极——非助人+消极	所有词汇
4	40	相容联结任务(测试)	同上	同上
5	20	目标词辨别	非助人——助人	非助人或助人词汇
6	20	不相容联结任务(练习)	非助人+积极——助人+消极	所有词汇
7	40	不相容联结任务(测试)	同上	同上

### 2.4 数据处理

记分方法按照 Greenwald 等(1998)<sup>[2]</sup>提出的记分方法进行,对实验数据进行预处理,机器自动将错误率超过 10% 的数据剔除(实验结果中不再进一步对错误率进行统计分析),保证正式实验中的正确率在 90% 以上,具体的数据处理如下:1)只取两个测试阶段的数据;2)将长于 3000ms 的反应时记为 3000ms,将短于 300ms 的反应时记做 300ms,不对错

误反应时进行任何处理;3)求两个测试阶段反应时的均值  $\mu$ ;4)相容和不相容任务测试反应时均值之差除以两个测试组所有反应时的标准差即为所求得内隐联想测验效应  $d$ ;5)以  $d$  值作为对所测量的对象的敏感性指标, $d$  值越大,表明测量工具越敏感。获得有效数据 75 人,其中男生为 37 人,女生为 38 人,所有数据采用 SPSS13.0 处理。

### 3 结果与分析

表 2 不同联结任务平均反应时比较( $n=75$ ,单位:毫秒)

	相容联结		不相容联结		$t$	$p$
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$		
IAT 词汇	883.888 ± 198.269	1373.366 ± 248.964	21.820	0.000		

由表 2 看出,IAT 词汇测验中,助人性信息+积极性词汇的平均反应时小于助人性信息+消极性词汇的平均反应时,配对  $t$  检验呈显著性差异( $t=21.820, p<0.001$ )。这说明前者是相容联结,后者

是不相容联结。因为相容任务为助人+积极/非助人+消极,不相容任务为助人+消极/非助人+积极,结果表明被试在内隐态度上倾向于助人。同时求得  $d=1.47$ ,IAT 效应显著。

表3 IAT 结果性别差异比较( $df = 73$ )

	男	女	$t$	$p$
	$\bar{x} \pm s$	$\bar{x} \pm s$		
IAT 词汇	514.990 ± 192.692	464.638 ± 195.128	1.124	0.265

由表3看出,IAT词汇测验中,男女被试之间独立组 $t$ 检验无显著性差异( $t = 1.124$   $p > 0.05$ )表明男生或者女生在内隐助人态度上没有性别差异。

#### 4 讨论

实验采用IAT对内隐助人态度进行测量,结果发现助人性信息+积极性词汇的平均反应时小于非助人性信息+消极性词汇的平均反应时,说明助人性信息和积极性词汇之间的语义联系大于和消极性词汇之间的语义联系,也就是说,在内隐社会认知方面,被试存在助人性倾向。这说明“爱”、“同情”、“助人”、“合作”等助人观念已成了大学生的人格品质。我国历来讲究“助人为乐”、“助人为快乐之本”,长期生活在将助人视为一种美德的文化氛围里,助人的思想已经进入了潜意识中,因而在IAT中得以体现。

同时还发现在IAT中,男女性别之间没有显著性差异。这与日常生活中观察到的情况基本吻合,在日常生活中男女之间只有助人方式上的差别,没有性质上的差别。这可能是因为人们在从小受到的助人教育及社会文化对助人要求上没有性别差异的缘故。不仅如此,其他研究也表明,在内隐攻击性行为<sup>[5,7]</sup>、内隐自尊<sup>[8]</sup>等方面也无显著的性别差异。这同以往的社会认知心理学研究的外显社会认知中存在显著性别差异的结论<sup>[9,11]</sup>恰恰是相反的。外显社会认知受到太多其他因素的干扰,内隐的社会认知才可能真正的反映一个人的真实情况,表现在对真实态度的反映上,助人的内隐态度相对外显态度,更具有可靠性或者敏感性。同时求得 $d = 1.47$ ,IAT效应显著,这说明在态度研究上用IAT方法测量助人性的内隐态度比传统方法更可靠。

总之,作为对概念间的自动化联系强度的间接测量,IAT表现出了良好的性能,在内隐社会认知等领域正得到日益广泛的运用,大大地促进了内隐社会认知研究的发展。

然而,IAT也并非完美。比如,由于采用反应时作指标,计时精确到毫秒,测验易受情境的影响,测验结果易受练习和年龄的影响,测验的计分程序怎样才是最佳的,错误反应和极端值怎样处理才是最好的等,还有待进一步探索、改进和完善。

#### 5 结论

- 1 人们具有倾向于助人的内隐态度。
- 2 内隐助人态度不存在男女性别差异。
- 3 IAT可以应用于内隐助人态度的研究。

#### 参考文献

- 1 Greenwald A G, Banaji M R. Implicit Social Cognition: Attitudes, Self-Esteem, and Stereotypes. *Psychological Review*, 1995, 102(1): 4-27.
- 2 Greenwald A G, McGhee D E, Schwarz J L K. Measuring individual difference in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1998, 6: 1464-1480.
- 3 张林, 张向葵. 态度研究的新进展—双重态度模型. *心理科学进展* 2003, 11(2): 171-176.
- 4 蔡华俭. Greenwald提出的内隐联想测验介绍. *心理科学进展* 2003, 11(3): 339-344.
- 5 Chen S A, 杨治良, 刘素珍. “攻击性行为”社会认知的实验研究. *心理科学*, 1996, 19(2): 76-78.
- 6 徐大真, 杨治良. 内隐社会认知中攻击性行为的性别差异研究. *河南大学学报(社会科学版)* 2001, (4): 100-103.
- 7 张东宁, 王有智. IAT测验对攻击性内隐社会认知的应用研究. *心理学探新* 2005, (4): 74-77.
- 8 耿晓伟, 郑全全. 中国文化中自尊结构的内隐社会认知研究. *心理科学* 2005, (2): 379-382.
- 9 张向葵, 等. 当前社会形式下儿童—老年助人行为发展的实验研究. *心理发展与教育*, 1996, (2): 6-11.
- 10 李丹, 等. 助人意愿、助人方式与移情反应关系的研究. *心理科学* 2002, 25(1): 111-112.
- 11 杨丽珠, 胡金生. 不同线索下3~9岁儿童情绪认知、助人意愿和助人行为. *心理科学* 2003, 26(6): 988-991.

## The Application on IAT of the Implicit Helping Attitude

Wang Wei<sup>1 2</sup>

( 1. Department of Education and Science ,Yangtze Normal University ,Chongqing 408100 ;

2. School of Psychology ,Southwest University ,Chongqing 400715 )

**Abstract** Implicit Association Test ( IAT ) is a new research method of the implicit social cognition . The study on implicit helping attitude was done by Implicit Association Test according to the basic principles of IAT. It was used mainly vocabulary test. The concept of target is helping or non - helping vocabulary , the concept of attribute is the positive or negative words. It was affirmed that whether the subjects had implicit attitude of helping people by comparing the response time which the subjects completed the classification task in different circumstances. The results showed that : 1. The average response time of helpfulness information and the active vocabulary is less than helpfulness information and negative in IAT vocabulary test and the difference is significant. 2. There is no significant difference between men and women in helping IAT test. Research shows that IAT can be used to implicit helping attitude research.

**Key words** implicit attitude ; implicit helping attitude ; Implicit Association Test

---

( 上接第 92 页 )

## Contextual Incidents , Interpersonal Orientation and Interpersonal Satisfaction

Zhao Ju Zuo Bin

( Psychology College ,Central China Normal University ,Wuhan 430079 )

**Abstract** Proceeding from China's native culture , the research will penetrate into the relationship among contextual incidents , interpersonal orientation and interpersonal satisfaction by the questionnaire method. The main conclusion got in this research is as follows : first , Gender , age and career are all influencing individual's appraisal on the relationship ; second , Passive incidents , directly or through emotion , can influence the appraisal that individuals are unsatisfied with the interpersonal relationship , which lead to individual unsatisfied ; The positive incidents , only through emotion , can influence individual's appraisal indirectly ; last , Relationship orientation and satisfied dimension present the prominent positive correlation , which proves that the higher the individual relationship orientation is , the more satisfied with the relationship he inclines to be.

**Key words** interpersonal satisfaction ; contextual incidents ; interpersonal orientation