

状态-特质好奇量表在中国大学生群体中的测评

陈梁杰, 蔡诗涵, 张媛, 王一凡, 张春雨

(陕西师范大学心理学院, 西安 710062)

【摘要】 目的:对状态-特质好奇量表(A State-Trait Curiosity Inventory, STCI)中文版进行修订并考察其在中国大学生群体中的适用性。**方法:**以状态-特质好奇量表中文版、中国版大学生感觉寻求问卷、学习动机量表以及中国大五人格问卷简式版为研究工具,对534名中国大学生施测,并对82人四周后进行重测。**结果:**①验证性因素分析显示,各分量表的单因素模型拟合程度较好,CFI,IFI,TLI,GFI值均大于0.90,RMSEA值均小于0.08,SRMR值均小于0.05, χ^2/df 值均小于4。②状态好奇分量表和特质好奇分量表的Cronbach α 系数分别为0.91,0.92,重测信度分别为0.64,0.78。③STCI各分量表总分与兴奋与冒险寻求、学习内在动机、开放性的相关系数在0.21到0.70之间,均显著正相关($P<0.01$)。**结论:**状态-特质好奇量表中文版具有较好的信效度,适宜在中国大学生群体中使用。

【关键词】 状态-特质好奇;中国大学生;测量分析

中图分类号: R395.1

DOI: 10.16128/j.cnki.1005-3611.2017.05.017

Psychometric Validation of State-Trait Curiosity Inventory(STCI) in Chinese College Students

CHEN Liang-jie, CAI Shi-han, ZHANG Yuan, WANG Yi-fan, ZHANG Chun-yu

School of Psychology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China

【Abstract】 Objective: To assess the applicability of the State-Trait Curiosity Inventory(STCI) in Chinese university students. **Methods:** A total of 534 Chinese college students were tested with the State-Trait Curiosity Inventory, Sensation Seeking Scale(SSS), Working Preference Inventory(WPI), and Chinese Big Five Personality Inventory brief version(CBF-PI-B), and 82 of the participants were re-tested after four weeks. **Results:** ①Confirmatory factor analysis showed that a one-factor model in each inventory fitted well with the data. The values of CFI, IFI, TLI, and GFI were greater than 0.90, RMSEA<0.08, SRMR<0.05, $\chi^2/df<4$. ②The Cronbach's alpha coefficients of the State Curiosity subscale and The Trait Curiosity subscale were 0.91 and 0.92, respectively. The coefficients of retest reliability were 0.64 and 0.78 respectively. ③The correlation coefficients between the subscale of STCI, thrill and adventure seeking, intrinsic motivation and openness were 0.21 to 0.70 respectively. **Conclusion:** The Chinese version of STCI is a reliable and valid instrument for assessing the state and trait curiosity in the Chinese university students.

【Key words】 State-Trait Curiosity; Chinese university students; Psychometric Validation

好奇(curiosity)是人类面对新知识和新信息的内在探索动力^[1-3]。它能够激发人对于目标的兴趣并缓解由此产生的不确定感^[4],是人类学习、发展、进行探索性和创造性活动过程中的重要心理特征,因此,近些年国内外学者对其进行了大量的实证研究探索^[5-8]。

长期以来,心理学家对于好奇的定义和研究一直存在争议。早期,Berlyne解释了人们为什么会好奇以及为什么会寻求刺激,但并未对好奇的各种特性进行区分^[1]。而后Day在1970年开发了一套基于成人的安大略内在动机测验(Ontario Test of Intrinsic Motivation, OTIM),将好奇心作为一种行为偏好,或者说是一种对复杂事件进行探索的人格特质。但好

奇仍作为一个模糊的定义归在动机之下,并未被独立进行研究^[9]。

最早将好奇作为一种状态进行测量的是Leherissey在1971年编制的状态性认知好奇量表(State Epistemic Curiosity Scale, SECS),他将好奇作为一种状态,并分成了四个方面进行考量^[10],包括:①渴望更多的知识的学习任务,②愿意接近一个新的或不熟悉的学习任务,③接近一个复杂的或不明确的学习任务,④坚持在学习任务中的信息寻求行为。但其研究对于好奇的测量范围过于“狭窄”,仅针对学习任务中的好奇状态,反映上仍旧不够全面^[11]。Spielberger等人为了弥补这一缺点,编制了更为完善的好奇量表,认为好奇是对环境的不确定性以及由此产生的不适或不协调的复杂性和新颖性所导致的^[12]。但对于好奇的状态和特质之间的差异并没有明显的界定。从将好奇作为一种特质进行考量,到后来加入了状态的测量,以及至今出现的多方面

【基金项目】 教育部人文社会科学基金项目(17XJC190008);中国博士后科学基金项目(2016M590917);陕西师范大学国家(国家级)大学生创新创业训练计划项目(项目编号:201610718037)
通讯作者:张春雨, chunyu.zhang@snnu.edu.cn

领域中的特异测量手段,对于好奇的定义正逐渐变得复杂^[3,13]。

随着好奇从动机中脱出,成为了一种独立的心理特质和状态,对于好奇的研究也逐渐成为了心理学中的热门领域。在个体好奇水平的评估上,有学者尝试通过行为观察和测量感觉剥夺的程度评估个体的好奇水平^[14,15]。同时,人们发现好奇是影响学习动机以及探索行为的重要心理特质之一,开始关注如何培养儿童和青少年的好奇感和信息寻求特点^[16]。近期,不断有学者发现在科学创新与探索过程中,好奇心的高低可以预测其成就和投入程度^[17,18]。而大学生作为未来社会和科学领域的后备者,针对其好奇心的评估与培养是极其重要的。

但关于好奇的测量领域中,大部分学者往往通过将其定义为某种特质或者类本能的心理特性,进而进行研究^[4,19]。Naylor通过参照状态-特质性焦虑的结构,将好奇的状态和特质重新界定——认为特质好奇是一种相对稳定的、针对好奇体验能力的个体特质^[20]。具有高特质好奇的人,往往在一个场合中会比他人更容易激发好奇。状态好奇则是在特定的好奇唤醒情景下,个体间的不同好奇唤醒状态——并基于此定义编制了状态-特质好奇量表(State-Trait Curiosity Inventory, STCI),共计40道题。

目前,我国测量个体好奇的量表较少,已有的量表也仅限于对儿童和中学生好奇心的测量未涉及到大学生群体^[21-23]。鉴于国内大学生群体和状态好奇的量表匮乏这一现象,本研究拟对Naylor所编制的状态-特质好奇量表在中国大学生中的适用性进行测量学分析。

1 对象与方法

1.1 对象

样本1:采取方便取样的方法抽取陕西省西安市某大学心理学专业二年级与三年级本科生,对双向翻译后的状态-特质好奇量表(STCI)中文版进行条目可理解性检验,共发放问卷30份,有效回收30份,其中男生12人,女生18人。

样本2:正式问卷施测的样本来自陕西省西安市某所大学的学生。由于状态好奇量表部分题项需要学生正在进行某个任务或者事件,采用方便取样的方法抽取正在上课的不同班级学生,课程内容包括专业必修课程、通识选修课程以及公共选修课程三个方面。共发放问卷600份,成功回收问卷581份,剔除作答不完整与无效作答问卷47份,剩余有

效问卷534份。其中男185人,女344人,5人未报告性别;大一109人,大二309人,大三115人,1人未报告年级;文科228人,理科301人,5人未报告学科。年龄17~25岁,平均年龄 19.54 ± 1.07 岁。

样本3:大约间隔4周后,抽取其中两个班级的学生在相同课程上进行重测。顺利完成重测且有效的被试为82人。

1.2 工具

1.2.1 状态-特质好奇量表(STCI) 该量表共包括40个项目,其中状态好奇分量表20个项目(如,“刚才发生的事情引起了我的兴趣”),特质好奇分量表20个项目(如,“我乐于尝试解决那些困扰我的问题”)。被试在4点量表上(1=“没有或几乎没有”,4=“几乎一直有”)评定各个项目在多大程度上符合自身状况。在本研究中,状态-特质好奇量表的英文版首先由一名专业的英语专业研究生和一名熟悉掌握英语的心理学本科生翻译成中文。之后,再次由另一名英语专业研究生翻译成英文,进行了严格的讨论和检查,无异议后,认为双向翻译后的题项与原量表无实质出入。最终确定了中文版量表题项。

1.2.2 中国版大学生感觉寻求问卷(Sensation Seeking Scale, SSS) 赵闪基于中国大学生群体并参考先前量表而编制,用于考察我国大学生感觉寻求的特点^[24]。该量表共36道项目,由兴奋与冒险寻求(Thrill and Adventure Seeking)和去抑制(Disinhibition)两个因素构成。被试在3点量表上(1=“不想做”,2=“想做,但不一定会去做”,3=“想做,若有机会一定去做”)评定每个活动情景下的真实想法。量表具有评定常模,将所选选项对应的分数相加,20~38分属于低感觉寻求群体;38~51属于普通感觉寻求群体;52分以上属于高感觉寻求群体。本研究中将采用兴奋与冒险寻求因子的条目作为效标,在本研究中 α 系数为0.98。

1.2.3 学习动机量表(Working Preference Inventory, WPI) 该量表由Amabile等人编制,用于区分测量内在和外在动机^[25]。池丽萍和辛自强对其进行了修订,量表共包括30个项目,采用4级评分的方式,得分越高表示动机水平越强^[26]。其中内在动机下包含两个因素分别为挑战性(8个项目)和热衷性(6个项目),外在动机包含了四个因素分别为依赖他人评价(6个项目)、选择简单任务(4个项目)、关注人际竞争(4个项目)和追求回报(2个项目),本研究将采用内在动机下的条目来反映被试的感觉和信息寻求程度,在本研究中其 α 系数为0.77。

1.2.4 中国大五人格问卷简式版(Chinese Big Five Personality Inventory brief version, CBF-PI-B) 在中国大五人格问卷(CBF-PI)的基础上王孟成等人编制了中国大五人格问卷简式版更加适用于研究中使用^[27,28]。量表共含有40个项目,每个维度分别有8个项目。各维度具有较好的信度系数,内部一致性系数在0.76(宜人性)~0.81(神经质)之间。本研究主要采用其中的开放性维度对被试进行测量,在本研究中 α 系数为0.89。

1.3 数据处理及分析方法

采用SPSS18.0进行描述性统计以及信度和效度的检验。采用Amos21.0进行结构效度的检验。

2 结 果

2.1 条目可理解性检验

要求样本1的30名被试按“理解”和“不理解”对量表条目的描述进行勾选,并对其各条目的“理解”进行百分比分析。结果表明,被试对40个条目的理解率均在85%及以上。经过后续再次商讨与核对中英两版问卷以及条目的可理解性指标后,最终确定保留所有40道条目作为初版问卷。

2.2 项目分析

在样本2($n=534$)中,分别对状态好奇分量表和特质好奇分量表的总分进行高低排序,选择得分较低的27%的被试为状态好奇低分组,得分较高的27%为状态好奇高分组。同理对特质好奇分量表进行区分。对各分量表的两组学生在每个项目上的评分进行独立样本 t 检验,结果发现,所有题目在高、低得分上均差异显著($P_s<0.001$)。另外对各分量表的每个题项与各总分计算相关,结果显示,在状态好奇分量表中所有相关系数均显著($P_s<0.001$),除第3题相关系数较低外($r=0.18$),其余题项相关系数在0.41到0.73之间;在特质好奇分量表中每个题项与总分的相关系数在0.35到0.71之间,且均达到显著性水平($P_s<0.001$)。

2.3 验证性因素分析

使用AMOS21.0建构两个单因素模型,对状态-特质好奇量表的状态好奇量表和特质好奇量表中共40个项目分别进行验证性因素分析。结果显示,共有6道题项的因子负荷小于0.4(其中包括状态好奇量表的第3、10、12、15题,特质好奇量表中第5、11题),其余题项因子负荷皆高于0.4(见表1,2)。模型修正指数(MI)显示,两分量表中部分题目误差相关系数较大,状态好奇量表中第1题和第2题($r=0.31$)、第13题和第14题($r=0.50$),第19题和第20题

($r=0.31$)之间存在较高的共变性,例如第1题“我喜欢把事情弄明白”和第2题“我对刚刚发生的事情很好奇”。同样,特质好奇量表中第1题和第2题($r=0.33$)、第4题和第5题($r=0.30$)、第17题和第18题($r=0.31$)之间也拥有较高相关性。因此我们将这些误差项所对应的观测指标的共变关系纳入模型中,此结构与量表本身的理论构想一致。同时删除负荷小于0.4的题项后,模型拟合较好。状态好奇模型的CFI,IFI,TLI,GFI值均大于0.90, RMSEA小于0.08, SRMR小于0.05;特质好奇模型的CFI,IFI,TLI,GFI值均大于0.90, RMSEA小于0.07, SRMR小于0.05(见表3)^[29]。删除低载荷项目后的量表中状态好奇量表包含16个项目,特质好奇量表包含18个项目。

表1 状态好奇分量表各个题项的因子负荷

项目号	状态分量表
SC1 我想知道更多的东西。	0.54
SC2 我对刚刚发生的事情很好奇。	0.64
SC4 我想要刚才的事情得到解释。	0.55
SC5 刚才发生的事情引起了我的兴趣。	0.67
SC6 我想深入了解刚才发生的事情。	0.70
SC7 我在思索刚才发生的事情。	0.66
SC8 我的好奇心被激起了。	0.70
SC9 我对各种事情很感兴趣。	0.49
SC11 我想知道刚才发生的事情。	0.66
SC13 我喜欢把事情弄明白。	0.56
SC14 我乐于寻找答案。	0.53
SC16 我想探究事情的更多可能性。	0.61
SC17 我的兴趣被激起了。	0.75
SC18 我专注于我正在做的事情。	0.43
SC19 我想得到更多的信息。	0.66
SC20 我想要进一步打听。	0.62

注:SC代表状态好奇项目

表2 特质好奇分量表各个题项的因子负荷

项目号	特质分量表
TC1 我觉得认识事物的过程很有趣、很令人激动。	0.58
TC2 我是一个对事物充满好奇的人。	0.65
TC3 我喜欢思考事情是如何发生的。	0.71
TC4 我对于我做的事情很专注。	0.50
TC6 我乐于尝试解决那些困扰我的问题。	0.63
TC7 我想要去深入探索某些事情。	0.69
TC8 我喜欢去探索一些新的场所。	0.55
TC9 我是思维活跃的。	0.60
TC10 新的情景常常会引起我的注意。	0.58
TC12 我喜欢了解一些发生过的事情。	0.47
TC13 学习新事物的过程很让我兴奋。	0.67
TC14 我乐于寻找答案。	0.67
TC15 我沉浸在自己做的事情之中。	0.55
TC16 我喜欢对事情进行猜测。	0.62
TC17 我喜欢体验一些新的感觉。	0.65
TC18 我对一些事情很感兴趣。	0.62
TC19 我喜欢探明我无法理解的事情。	0.69
TC20 我喜欢把事情弄明白。	0.72

注:TC代表特质好奇项目

表3 状态-特质好奇量表验证性
因素分析的各项拟合优度指标

模型设定	χ^2	df	CFI	IFI	TLI	GFI	RMSEA	SRMR
状态好奇模型	387.18	101	0.92	0.92	0.90	0.91	0.07	0.05
特质好奇模型	415.36	132	0.93	0.93	0.92	0.92	0.06	0.04

2.4 状态-特质好奇量表的信度

在样本2($n=534$)中,状态好奇分量表和特质好奇分量表的Cronbach α 系数分别为0.91,0.92。对其中82名被试(样本3)的进行重测,对两量表前后测成绩进行了配对样本 t 检验,状态好奇量表初测分数(40.40 ± 6.51)和重测分数(40.22 ± 6.53)进行检验后发现它们之间没有显著差异($t(81)=0.25, P=0.806$);同样对特质好奇量表初测分数(48.50 ± 7.55)和重测分数(49.01 ± 8.46)进行检验后仍旧没发现它们之间的显著差异($t(81)=-0.78, P=0.438$)。各分量表的初测和重测的组内相关系数(Intraclass Correlation Coefficient, ICC)较高,状态好奇分量表的 $ICC=0.64, P<0.001$, 特质好奇分量表的 $ICC=0.78, P<0.001$ 。

2.5 状态-特质好奇量表的效标关联效度

使用样本2($n=534$)进行效标关联效度的检验,表4为STCI中各分量表总分与效标量表总分的相关系数。效标量表包括感觉寻求量表中兴奋与冒险寻求分量表、学习动机中内在动机分量表以及大五人格中开放性分量表。结果显示STCI中各分量表与各效标量表均显著正相关($P<0.01$),相关系数在0.21到0.70之间。

表4 各量表得分及相关系数

	STCI_S	STCI_T	SSS_TAS	WPI_INM	CBF-PI-B_OP
STCI_S	1				
STCI_T	0.70**	1			
SSS_TAS	0.21**	0.30**	1		
WPI_INM	0.42**	0.58**	0.23**	1	
CBF-PI-B_OP	0.45**	0.61**	0.39**	0.50**	1
M	41.09	48.92	35.70	41.09	32.32
SD	7.97	8.63	8.00	5.60	6.78

注:** $P<0.01$;STCI_S表示状态好奇分量表;STCI_T表示特质好奇分量表;SSS_TAS表示感觉寻求量表中兴奋与冒险寻求分量表;WPI_INM表示学习动机量表中内在动机分量表;CBF-PI-B_OP表示大五人格量表中开放性分量表。

3 讨论

本研究对Naylor编制的状态-特质好奇量表(STCI)中文版进行信效度检验的结果发现,该量表适用于检测中国大学生的状态与特质好奇水平。

STCI是在大学生群体中编制的,本研究在国内大学生群体中进行修订,与Naylor在开发问卷时所

采用的样本一致^[20]。研究中对STCI进行了严格翻译与回译,并挑选心理学背景同学进行了条目可理解性检验,结果表明STCI的汉化过程中不存在条目翻译的偏差,能使被试理解测量条目的基本涵义。

在信度检验中发现,STCI具有良好的信度。各分量表的 α 系数均在0.90以上,四周后的重测信度表明特质好奇分量表具有高度的跨时间稳定性,状态好奇分量表由于受特定场景刺激影响,故其重测信度相对低于特质好奇分量表。

同时,效度检验发现STCI具有较好的结构效度和效标关联效度。通过删除负荷小于0.4的6个题项和进行适当的模型修正后发现,各分量表中单因素模型拟合的所有指标均达到可接受水平。状态好奇分量表共有16道题项,特质好奇分量表共有18道题项,所有项目对因子的负荷均在0.43以上。效标关联效度分析表明,STCI和感觉寻求量表中兴奋与冒险寻求维度、学习动机量表中内在动机维度和大五人格量表中开放性维度呈显著正相关。这与以往研究中发现好奇与动机、感觉寻求和开放性相关的结论相一致^[11,20,30]。因此,总体来说,STCI中文版具有良好的信效度,符合心理测量学要求。

同时,在我国的心理和教育领域中,学习动机是一个备受关注的话题^[31,32],好奇在教学中充当着激发学生学习动机的重要角色^[33]。此外,通过对企业组织的新员工的调查中发现,好奇高的个体在工作中有更好的表现^[34]。这些结果均表明对大学生好奇的评定和培养是十分必要的,同时状态好奇的科学测评有助于未来研究者在此领域中的进一步发掘。

参 考 文 献

- 1 Berlyne DE. A theory of human curiosity. British Journal of Psychology, 1954, 45(3): 180-191
- 2 Loewenstein G. The psychology of curiosity: A review and reinterpretation. Psychological Bulletin, 1994, 116(1): 75-98
- 3 Jordan AL, Tiffany LJ. The measurement of curiosity as a feeling of deprivation. Journal of Personality Assessment, 2004, 82(2): 147-57
- 4 Litman JA, Collins RP, Spielberg CD. The nature and measurement of sensory curiosity. Personality & Individual Differences, 2005, 39(6): 1123-1133
- 5 李天然, 俞国良. 人类为什么会好奇? 人际好奇的概念、功能及理论解释. 心理科学进展, 2015, 23(1): 132-141
- 6 Kashdan TB, Roberts JE. Trait and State Curiosity in the Genesis of Intimacy: Differentiation From Related Constructs. Journal of Social & Clinical Psychology, 2004, 23(6): 792-816
- 7 Rotgans JI, Schmidt HG. Situational interest and academic

- achievement in the active-learning classroom. *Learning & Instruction*, 2011, 21(1): 58-67
- 8 Jirout J, Klahr D. Children's scientific curiosity: In search of an operational definition of an elusive concept. *Developmental Review*, 2012, 32(2): 125-160
 - 9 Day HL. The measurement of specific curiosity. Ontario Institute for Studies in Education, 1970
 - 10 Leherissey BL. The Development of a Measure of State Epistemic Curiosity. *Anxiety*, 1971. 51
 - 11 Boyle GJ. Critical review of state-trait curiosity test development. *Motivation and Emotion*, 1983, 7(4): 377-397
 - 12 Spielberger CD, Peters RA, Frain F. Curiosity and anxiety. Curiosity research: basic concepts and results. Weinheim, Federal Republic of Germany: Beltz, 1981
 - 13 Litman JA, Pezzo MV. Dimensionality of interpersonal curiosity. *Personality & Individual Differences*, 2007, 43(6): 1448-1459
 - 14 Litman JA, Spielberger CD. Measuring epistemic curiosity and its diversive and specific components. *Journal of Personality Assessment*, 2003, 80(1): 75-86
 - 15 Litman JA. Relationships between measures of I- and D-type curiosity, ambiguity tolerance, and need for closure: An initial test of the wanting-liking model of information-seeking. *Personality & Individual Differences*, 2010, 48(4): 397-402
 - 16 Jordan L. Curiosity and the pleasures of learning: Wanting and liking new information. *Cognition and Emotion*, 2005, 19(6): 793-814
 - 17 Kahan DM, Landrum AR, Carpenter K, et al. Science Curiosity and Political Information Processing. Social Science Electronic Publishing, 2016
 - 18 Landrum AR, Hilgard J, Akin H, et al. Measuring Interest in Science: The Science Curiosity Scale.
 - 19 Britta R. Curiosity About People: The Development of a Social Curiosity Measure in Adults. *Journal of Personality Assessment*, 2006, 87(3): 305-316
 - 20 Naylor F D. A state-trait curiosity inventory. *Australian Psychologist*, 1981, 16(2): 172-183
 - 21 张日昇, 胡克祖, 杨丽珠. 3~6岁幼儿好奇心结构探索与验证性因子分析. *心理发展与教育*, 2005, 21(2): 7-10
 - 22 刘云艳, 张大均. 幼儿好奇心结构的探索性因素分析. *心理科学*, 2004, 27(1): 127-129
 - 23 何祖娴, 梁福成, 吴秀敏, 等. 中学生好奇心的测量. *中国健康心理学杂志*, 2009, 17(11): 1381-1383
 - 24 赵闪. 大学生感觉寻求及其与心理健康关系的研究. 东北师范大学, 2004
 - 25 Amabile TM, Hill KG, Hennessey BA, et al. The Work Preference Inventory: assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality & Social Psychology*, 1994, 66(5): 950-967
 - 26 池丽萍, 辛自强. 大学生学习动机的测量及其与自我效能感的关系. *心理发展与教育*, 2006, 22(2): 64-70
 - 27 王孟成, 戴晓阳, 姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制 II: 效度分析. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(6): 687-690
 - 28 王孟成, 戴晓阳, 姚树桥. 中国大五人格问卷的初步编制 III: 简式版的制定及信效度检验. *中国临床心理学杂志*, 2011, 19(4): 454-457
 - 29 温忠麟, 侯杰泰, 马什赫伯特. 结构方程模型检验: 拟合指数与卡方准则. *心理学报*, 2004, 36(2): 186-194
 - 30 Todd BK, Paul R, Frank D. Fincham. Curiosity and Exploration: Facilitating Positive Subjective Experiences and Personal Growth Opportunities. *Journal of Personality Assessment*, 2004, 82(3): 291-305
 - 31 姜兆萍, 周宗奎. 班级环境、学习效能感与高中生学习动机的关系. *中国临床心理学杂志*, 2010, 18(6): 789-791
 - 32 何瑾, 樊富珉, 程化琴, 等. 希望干预改善大学新生学习适应的效果. *中国临床心理学杂志*, 2015, 23(4): 750-755
 - 33 乔建中, 饶虹. 国外儿童情绪调节研究的现状. *心理发展与教育*, 2000, 16(2): 50-53
 - 34 Harrison SH, Sluss DM, Ashforth BE. Curiosity adapted the cat: the role of trait curiosity in newcomer adaptation. *Journal of Applied Psychology*, 2011, 96(1): 211-220

(收稿日期:2016-12-27)

(上接第834页)

- 11 郝宏达, 王泳. 内隐联想测验与消费心理. *心理科学进展*, 2013, 21(10): 1865-1873
- 12 黄韞慧, 施俊琦, 王垒. 卖出导致损失而买入带来获益: 用 IAT 实验方法检测内隐非理性偏差. *科学通报*, 2008, 53(12): 1479-1481
- 13 Greenwald AG, Nosek BA, Banaji MR. Understanding and using the implicit association test: An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2003, 85(2): 197-216
- 14 朱滢. 心理实验研究基础. 北京: 北京大学出版社, 2006. 50-51
- 15 黄合水. 产品评价的来源国效应. *心理科学进展*, 2003, 11(6): 692-699
- 16 Li WK, Wyer RS. The role of country of origin in product evaluations: Informational and standard-of-comparison effects. *Journal of Consumer Research*, 1994, 3(2): 187-212
- 17 Agrawal J, Kamakura WA. Country of origin: A competitive advantage? *International Journal of Research in Marketing*, 1999, 16(4): 255-267
- 18 Knight GA, Calantone RJ. A flexible model of consumer country-of-origin perceptions. *International Marketing Review*, 2000, 17(2): 127-145

(收稿日期:2017-02-17)