

错误记忆的跨文化研究中实验法的运用

邓彦鹏, 姜晓凡, 殷婷婷, 陈雪莲, 余 灿

西南大学心理学部, 重庆

收稿日期: 2024年1月5日; 录用日期: 2024年2月23日; 发布日期: 2024年2月29日

摘 要

文化会影响个体的认知, 不同文化背景下的人群往往会因为社会、地理等因素拥有不同的认知习惯。错误记忆是指人们会回忆或再认那些没有出现过的事件, 或者对所经历过事件的错误回忆。在全球化趋势越发明显的情况下, 探究文化对错误记忆的影响既可以有效减少在跨文化交际中的误解, 也能对错误记忆的产生机制有进一步理解。作为认知心理学基础的实验法对人类的认识过程进行模型建构有着极为重要的作用。文章列举了通过实验法求得的关于错误记忆中跨文化研究所取得的成果以及未来能够进一步研究的方向。

关键词

错误记忆, 跨文化研究, 认知心理学, 实验法

The Application of Experimental Methods in Cross-Cultural Studies of False Memories

Yanpeng Deng, Xiaofan Jiang, Tingting Yin, Xuelian Chen, Can Yu

Faculty of Psychology, Southwest University, Chongqing

Received: Jan. 5th, 2024; accepted: Feb. 23rd, 2024; published: Feb. 29th, 2024

Abstract

Culture can affect individual cognition, and people from different cultural backgrounds often have different cognitive habits due to social and geographical factors. False memory refers to people's recall or recognition of events that have not occurred, or the erroneous recall of events that have been experienced. In the context of increasing globalization, exploring the influence of culture on false memory can not only effectively reduce misunderstandings in cross-cultural communication, but also further understand the mechanism of false memory. As the foundation of cognitive psychology, experimental methods play an extremely important role in modeling human cognitive processes. This article lists the results obtained through experimental methods in cross-cultural

research on false memory, as well as directions for further research in the future.

Keywords

False Memory, Cross-Culture Study, Cognitive Psychology, Experimental Method

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

记忆是指个体对于所经历过事物的编码、保持及再现。当个体进行回忆时,记忆出现的方式并不是复现,即完全重现事件发生时的场景,而是重构,即按照个体脑海中的场景进行重新构建。事实上,回忆时依赖于从各种特征中构建记忆,如视觉细节、声音、上下文元素和事件中涉及的人和地点的语义信息[1]。正是因为个体在进行回忆时会受到除回忆靶目标之外的其他过去经验的影响,所以错误记忆(false memory)才会产生。错误记忆是指个体错误地再认或回忆起来从来没有经历过的事情,或者对细节或来源的记忆不符合真实情况的记忆。错误记忆对于人的影响无处不在,小到日常生活中人们在交流时因错误记忆而产生的误解或矛盾,大到法庭上一个人的生死取决于证人的证词是否准确或是由于不能准确回忆吃药的情况而导致病人的病情恶化。在司法领域,目击者证词对审判也起着重要作用,而目击者证词主要来源于目击者记忆。目击记忆是无意识记忆的一种,是目击者在事发前不带任何预设目的,且未运用任何识记方法对事件过程的识记,虽然属于无意识记忆,但目击记忆受到事件和目击者本人的影响,仍表现出一定的选择性,如果此时产生错误记忆,则将带来非常可怕的社会效应,冤枉好人,放过坏人,破坏社会公平性。过往关于错误记忆的研究有很多,有研究错误记忆与前摄抑制(proactive interference)的关系的,发现存在前摄抑制的实验组的错误记忆率会比控制组更低,提出错误记忆的产生可能是因为采用了启发式策略,而存在前摄抑制后,被试会降低对启发式策略的依赖度,转而从原来的线索入手,因此错误率更低[2];也有研究错误记忆的各种影响因素的,比如有研究发现药物对错误记忆的产生会有影响:大麻使用会影响人的记忆能力,使得大麻使用组在回忆时,在不确定情景下做的决定更加随意化[3];疾病对错误记忆的产生会有影响:精神分裂症患者在错误记忆实验中对于漏报和虚报有较高的自信度,而对于击中的自信度较低[4];认知能力对错误记忆的产生会有影响:当认知能力水平较低的被试暴露于负面信息时,即使在得知这些信息不正确后,也会对他们的社会印象产生持续的负面影响。而认知能力较高的被试对目标的最终评估在实验条件和对照条件之间没有显著差异[5]。尽管对于错误记忆的研究已经有很多了,但是从文化角度对其进行考察的还较少,国内的研究尤其如此。

认知心理学以实验法为其方法论基础,着力对人类的认识过程进行模型建构。然而心理学范式的特点注定了无法在实验室中既得到可靠的结果,又能将结果实际进行推广,即兼顾生态效度和内部效度。近年来,随着全球化的发展,人与人之间的交流日益增多,关系愈发紧密,不同文化之间的融合越来越明显,呈现出你中有我,我中有你的倾向。了解不同文化背景下的个体在什么样的情况下可能产生什么样的错误记忆在这样的背景中就显得尤为重要。

2. 认知心理学的实验范式和模型建构

现代认知心理学的创始人奈塞尔认为,人们无法直接、即时地接触客观真实世界及其属性,人关于

现实的一切知识或经验都是通过大脑认知系统这个中介而获得的。由此，认知心理学家们需要着重研究这样一些问题：一个人的行为和经验是如何通过其认知系统产生的？认知系统的内在工作机制是怎样的？人是如何注意并获取信息的？信息在头脑中又是怎样储存和加工的？既然认知是一种对输入信息的加工处理过程，即信息从输入到输出，中间经过复杂的加工，包括转换、简约、精加工、储存、恢复和应用等等，那么又应该怎样来研究这些过程呢？奈塞尔主张，在控制的实验室情境中让被试完成以字母、数字、图形等为刺激材料的特殊认知作业，通过测量其相应的反应时或正确率来间接考察被试的内部心理操作过程[6]。在奈塞尔看来，在严格控制的条件下进行实验，并根据实验结果构建认知的信息加工模型，就可以揭示认知现象的本质和认知的内部加工机制。

实际上，奈塞尔本人在完成《认知心理学》后不久就对这种信息加工研究产生了疑虑。当时的认知心理学家们按照这种研究范式竞相开展心理模型的构建，从而导致太多相互冲突的模型，每一个模型都有着严格的实验设计和实验过程，很难说哪一个是正确的哪一个错误的。认知心理学家们过分地钟情于模型建构和实验测试，而所建构出来的那些信息加工模型却并不像奈塞尔当初构想的那样，是一种极为有效的认知研究策略。对此，奈塞尔充满了失望和厌恶。同时，由于对认知心理学研究脱离现实的不满并受到吉布森知觉生态理论的影响，使奈塞尔最终转向了生态认知心理学。

我国关于实验法的讨论最早也能追溯到上个世纪。有学者提出实验法研究的对象是经过抽象之后的心理现象，与实际的心理现象不同，且实验设计过于简单，不存在现实意义[7]。今天，人们对于实验法的研究也十分注重生态效度，这是一种趋势，也是更加有潜力的发展方向。但在考虑生态效度之前，实验法本身所具有的特性，如排除额外变量影响，找到因果关系，作为现代心理学的积淀绝不应该被轻视或丢弃。

3. 错误记忆的跨文化研究

早在一个世纪前，Bartlett系统地记录了记忆重建的过程，他称之为重复地再造。他让在西方文化环境下成长起来的剑桥大学学生朗读不熟悉的故事，如一个美国民间故事。然后，他反复测试他们对故事的记忆，间隔时间从几分钟到几年不等。他观察到，随着时间的推移，回忆故事的内容和风格变得越来越符合英语文化的规范和期望的刻板印象。这些发现在当时非常具有开创性，它表明记忆是一个可变化的，是一个解释，推断，和重建的过程，并且这个过程会受到文化的影响。文化是相对于政治、经济而言的人类全部精神活动及其产品，它是人类种群中一切社会现象与内在精神的总和，会在很大程度上影响人的价值观和经验。在不同文化背景下成长的人往往会具有鲜明且不同的文化特征，如美国人比起中国人来说普遍更加自信、外向，中国人比起美国人来说普遍更加注重集体、家庭观念。但这些文化差异不仅出现在社会领域，也出现在认知领域，如在处理特定的信息方面。来自西方文化的个人往往更关注于对象本身或自我相关的信息，而来自东方文化的人往往倾向于关注上下文细节，事物间的相似性，以及群体相关的信息。例如，当要求被试描述动画中的水下场景时，美国人的描述关注场景中最显眼的鱼，而日本人将更多的背景细节，如海藻和水的颜色，鱼与场景中其他元素的关系整合起来[8]。而记忆作为认知中的重要一环，自然也难免受到文化的影响。Nisbett等人在继续研究后发现，在测试背景发生改变时，西方人对于物品本身的记忆不会改变，而东亚人的相关记忆则会受到损害[9]。

3.1. 文化对于情绪体验的影响

在Bartlett之后，很多的跨文化研究都证明文化在错误记忆产生的许多方面都会有影响。首先，情绪体验的记忆会受到文化的影响。过去研究表明不同文化背景下的人对于快乐的定义是不一样的，不同文化背景下的人对自己幸福感做出判断的方式也非常不同[10]。具体一点来说，欧美人对幸福(happiness)的

概念对应的是高度积极的词汇，而日本人对幸福的概念既对应积极的词汇，也对应消极的词汇[11]。这一差异意味着东亚人对幸福的定义和其他积极情绪之间的联系要比西方人更弱，而与消极情绪之间的联系比西方人更强。而在情感体验的记忆被重建时，为了支持各自的文化信仰，可能就会出现西方人的记忆更偏向于乐观的情况。Koo 等人通过实验发现长期处于高满足水平的欧洲裔美国人将幸福与其他积极情绪的词汇联系程度更大，而这种关联在亚裔美国人中没有出现；在欧洲裔美国人中，长期快乐的人比不快乐的人更频繁地表现出对快乐的错误记忆，但在对其他概念的错误记忆上长期快乐和不快乐的人差异不明显[12]。可以看出亚裔美国人以及欧洲裔美国人由于受到不同原始文化的影响，即使处在同一个社会环境下，对于情绪的体验仍然存在着差异，而这进一步导致了他们对于情绪体验的错误记忆的不同。这一现象的发生或许是由于亚裔美国人对于生活满意度的判断不像欧洲裔一样取决于所经历的积极事件是否多于消极事件，也有可能是因为亚裔生长的文化背景中包含着一种祸福相依的思想，认为积极事件和消极事件不能代表绝对好坏，甚至在一定情况下可以相互转换。

3.2. 文化对于认知方式的影响

此外，文化也会影响人们在环境中解释和组织信息的方式，从而导致不同的错误记忆。由于信息处理能力是有限的，因此个体在面对信息时会将某些细节和方面优先处理。这些被优先处理的事项，以及采用策略进行加工时的认知过程，会被人们特定的文化视角所影响[13]。Schwartz 等人于 2014 年研究了美国被试与土耳其被试在分类加工时错误记忆的差异情况，实验结果显示文化背景和错误类型交互作用显著，即在单词对回忆任务中，美国人犯的分类错误明显多于土耳其人，而土耳其人比美国人犯的其他列表单词错误要多得多[14]。这证明了之前的观点，美国人更习惯于使用分类来组织记忆信息或支持检索策略，意味着美国人在记忆任务中使用类别进行组织的程度比土耳其人更大。还有一种解释是，在检索时的猜测策略中出现了文化差异，因为比起美国被试，土耳其被试更倾向于跳过不确定的项目，即不做反应。这可以理解为在西方文化背景下成长起来的美国被试具有更高的自信程度，即使当对项目的记忆不是很确定时仍然能相信自己的选择进而做出反应，而在融合文化背景下成长起来的土耳其被试则自信程度较低，选择跳过。无论是何种解释，都共同说明了在这项任务中，类别的显著性可能不会像限制美国人那样限制土耳其人对类别的反应。绝大多数美国人犯了分类错误，而土耳其人的错误则倾向于分类相关的单词或其他学习过但不相关的单词。这项研究表明，不同文化群体的不同加工偏好(比如类别加工)，不仅会影响正确记忆，对错误记忆的产生也会产生显著的影响。除此之外，Otgaar 等人于 2021 年通过使用物品 - 人名 - 背景改动的 DRM 范式对不同文化下个体错误记忆的形成进行了探究[15]。实验招募了来自德国、荷兰等西方国家以及中国的被试，要求被试在图片刺激呈现之后对图片进行再认，再认时进一步询问物品同人名及背景的绑定情况，最后发现欧洲被试对物品本身的记忆优于中国被试，而中国被试在物品 - 背景绑定的记忆情况上优于欧洲被试；在错误记忆方面，欧洲被试对未呈现的诱饵图片产生更多具备细节的虚假回忆，而中国参与者更有可能对诱饵图片产生虚假的熟悉感；此外，还发现了文化和人物相关的交互作用，发现在图片和自身名字相匹配时，欧洲被试会产生更多的物品 - 背景错误匹配记忆。研究证明不同的文化会使个体产生不同类型的错误记忆，对同一事件也能记住不同的方面。

3.3. 文化对于社会归因的影响

文化因素还会影响个体的社会归因。人们会有一种认知偏差，认为个体的人格特征应该对他们的行为负责[16]。然而，这种偏见的程度在不同的文化中是不同的，而这反过来又会对记忆产生不同的影响。在一项研究中，北美和日本的被试被要求记住与隐含或明确包含特征的行为描述配对的面孔[17]。在随后的一项再认任务中，被试会看到面孔 - 特征配对，并被问及这些特征词是否出现在之前与这些面孔配对

的行为描述中。当特征词与匹配的面孔配对时，尽管北美被试和日本被试都很容易错误地识别隐含的特征，但北美比日本人更容易做出这种特征推断。更有神经生理反应进一步支持了这些文化差异[18]。

4. 错误记忆研究中的局限性及未来发展

目前在实验的认知心理学内部，人们更加注重研究的生态学效度，这是一种健康的发展趋势。然而在实际操作中，受制于实验法本身的各种约束，认知心理学的研究多为细节性的、琐碎的认知片断，少有能够切中人的意识层面或生活层面的问题。这样一种心理学显然是令人不满的，因此，如认知科学一样，心理学必须打破方法论壁垒，探索一条更符合其本性的研究道路。由上述研究也可见，虽然目前通过实验法，错误记忆在跨文化领域已经取得了丰厚的成果，但是目前取得的结论绝大多数只适用于实验室当中，并没有真正地运用于现实场景下，这是由实验室中特殊的场景以及材料的特性所致。目前随着科技的发展，实验法的运用应该越来越偏向于真实环境，实验的材料也应该越来越丰富多彩。这样才能让心理学不仅仅是待在实验室中的一门科学，更能够成为为人类造福的一门科学。虽然目前人们对于错误记忆的研究有了一定成果，但目前的成就是远远不够的，仍有许多未知领域等待探索。

未来的研究可以进一步探究错误记忆的神经机制，以及如何通过训练和干预来减少错误记忆的影响。此外，研究还可以将关注点放在文化因素对错误记忆的影响上，特别是如何理解和应对不同文化背景下的错误记忆现象。首先，深入研究不同文化背景下的错误记忆现象。随着全球化的加速，跨文化交际变得越来越普遍，而错误记忆往往会导致误解和冲突。因此，未来的研究可以进一步探究不同文化背景下错误记忆的特点和影响因素，以及如何通过教育和训练来减少错误记忆的影响。其次，可以比较不同文化背景下错误记忆的机制和原因。不同文化背景下的人群可能会有不同的认知习惯和思维方式，这可能导致错误记忆的产生机制和原因也不同。未来的研究可以通过比较不同文化背景下错误记忆的实验结果，深入探讨错误记忆的机制和原因，进一步理解文化对认知过程的影响。然后，关注文化因素对错误记忆的影响。文化因素可能会影响人们对事件的感知、记忆和再认，从而导致错误记忆的产生。未来的研究可以进一步探究文化因素如何影响错误记忆，以及如何通过调整文化因素来减少错误记忆的影响。最后，探索错误记忆在跨文化交际中的应用。在跨文化交际中，错误记忆可能会导致误解和冲突。因此，未来的研究可以探索如何利用错误记忆的知识来提高跨文化交际的效果，例如通过教育和训练来提高人们对不同文化背景下的错误记忆现象的敏感性和应对能力。跨文化研究是探究错误记忆的一个重要方向，未来的研究可以在多个方面进行深入探索，以更好地理解文化对认知过程的影响，并促进跨文化交流和理解。

参考文献

- [1] Schacter, D.L., Norman, K.A. and Koutstaal, W. (1998) The Cognitive Neuroscience of Constructive Memory. *Annual Review of Psychology*, **49**, 289-318. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.49.1.289>
- [2] Jacoby, L.L., Wahlheim, C.N., Rhodes, M.G., Daniels, K.A. and Rogers, C.S. (2010) Learning to Diminish the Effects of Proactive Interference: Reducing False Memory for Young and Older Adults. *Memory & Cognition*, **38**, 820-829. <https://doi.org/10.3758/MC.38.6.820>
- [3] Kloft, L., Otgaar, H., Blokland, A., Monds, L.A., Toennes, S.W., Loftus, E.F. and Ramaekers, J.G. (2020) Cannabis Increases Susceptibility to False Memory. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, **117**, 4585-4589. <https://doi.org/10.1073/pnas.1920162117>
- [4] Peters, M.J., Hauschildt, M., Moritz, S. and Jelinek, L. (2013) Impact of Emotionality on Memory and Meta-Memory in Schizophrenia Using Video Sequences. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, **44**, 77-83. <https://doi.org/10.1016/j.jbtep.2012.07.003>
- [5] De keersmaecker, J. and Roets, A. (2017) "Fake News": Incorrect, but Hard to Correct. The Role of Cognitive Ability on the Impact of False Information on Social Impressions. *Intelligence*, **65**, 107-110. <https://doi.org/10.1016/j.intell.2017.10.005>

-
- [6] Neisser, U. (1967) *Cognitive Psychology*. Appleton Century Crofts. New York.
- [7] 陈立. 对心理学中实验法的估价问题[J]. 心理科学通讯, 1966(1): 34-36.
- [8] Chua, H.F., Boland, J.E. and Nisbett, R.E. (2005) Cultural Variation in Eye Movements during Scene Perception. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, **102**, 12629-12633. <https://doi.org/10.1073/pnas.0506162102>
- [9] Nisbett, T.M. and R.E. (2001) Attending Holistically Versus Analytically Comparing the Context Sensitivity of Japanese and Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, **81**, 922-934. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.81.5.922>
- [10] Suh, E., Diener, E., Oishi, S. and Triandis, H.C. (1998) The Shifting Basis of Life Satisfaction Judgments Across Cultures: Emotions Versus Norms. *Journal of Personality and Social Psychology*, **74**, 482-493. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.2.482>
- [11] Uchida, Y., Norasakkunkit, V. and Kitayama, S. (2004). Cultural Constructions of Happiness: Theory and Empirical Evidence. *Journal of Happiness Studies*, **5**, 223-239. <https://doi.org/10.1007/s10902-004-8785-9>
- [12] Koo, M. and Oishi, S. (2009) False Memory and the Associative Network of Happiness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, **35**, 212-220. <https://doi.org/10.1177/0146167208327191>
- [13] Boduroglu, A., Shah, P. and Nisbett, R.E. (2009) Cultural Differences in Allocation of Attention in Visual Information Processing. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, **40**, 349-360. <https://doi.org/10.1177/0022022108331005>
- [14] Schwartz, A.J., Boduroglu, A. and Gutchess, A.H. (2014) Cross-Cultural Differences in Categorical Memory Errors. *Cognitive Science*, **38**, 997-1007. <https://doi.org/10.1111/cogs.12109>
- [15] Wang, J., Otgaar, H., Santtila, P., Shen, X. and Zhou, C. (2021) How Culture Shapes Constructive False Memory. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, **10**, 24-32. <https://doi.org/10.1037/h0101792>
- [16] Uleman, J.S., Adil Saribay, S. and Gonzalez, C.M. (2008) Spontaneous Inferences, Implicit Impressions, and Implicit Theories. *Annual Review of Psychology*, **59**, 329-360. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093707>
- [17] Shimizu, Y., Lee, H. and Uleman, J.S. (2017) Culture as Automatic Processes for Making Meaning: Spontaneous Trait Inferences. *Journal of Experimental Social Psychology*, **69**, 79-85. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2016.08.003>
- [18] Na, J. and Kitayama, S. (2011) Spontaneous Trait Inference Is Culture-Specific: Behavioral and Neural Evidence. *Psychological Science*, **22**, 1025-1032. <https://doi.org/10.1177/0956797611414727>