



述评专家简介：张力为，教育学博士（体育教育运动训练专业，北京体育大学），哲学博士（心理学专业，香港中文大学），北京体育大学教授。担任亚洲及南太平洋地区运动心理学会副主席，中国心理学会理事，中国体育科学学会理事，中国心理学会体育运动心理分会主任委员，中国体育科学学会运动心理学专业委员会副主任委员，国际运动及锻炼心理学期刊中文电子版部分主编（2007—2010），心理科学、体育科学、北京体育大学学报、中国体育科技、天津体育学院学报编委，国家体育总局科研所客座研究员（2005—2009）。1989—2011年，已发表著作18部，著作章节30章，学术期刊论文148篇，学术会议论文119篇，译著2部，译文26篇，部委级奖励25项。曾帮助中国乒乓球队、中国网球队、中国田径队、中国自由式滑雪空中技巧队等队备战、参赛奥运会进行心理训练。现担任中国艺术体操队、中国蹦床队、中国自由式滑雪空中技巧队运动心理学家。研究方向为自我观念和心理疲劳。

评析文章： Is Self Special? A Critical Review of Evidence from Experimental Psychology and Cognitive Neuroscience

Seth J. Gillihan and Martha J.(2005).Farah, *University of Pennsylvania Psychological Bulletin*, 131, 76-97

对 Gillihan 等“自我具有特殊性吗？对实验心理学和认知神经科学研究证据的质疑”一文的述评

张力为（北京体育大学，中国北京）

关键词：实验心理学；认知神经科学；质疑

Comment on the Article "Is Self Special? A Critical Review of Evidence from Experimental Psychology and Cognitive Neuroscience" Written by Gillihan and the Others

Key words: experimental psychology; cognitive neuroscience; query

研究背景

我是谁？你是谁？这样的问题，曾困扰着普通人、运动员和哲学家，更困扰着心理学家。人们普遍认为“我”是特殊的，“我”在结构和功能上的特殊性提供了“我”在意义上的特殊性。但“我”真的具有特殊性吗？支持“我”具有特殊性的那些研究证据经得起推敲吗？这篇发表在《心理学报告》（最优秀的心理学期刊之一）上的研究评价论文，从一个得到过普遍认可的想法和概念出发，提出了自己的质疑，引人入胜。

· 实践背景

关于自我，老百姓可能会问：

你今天照镜子了吗？为什么要照镜子？为什么要照这么多次镜子？

你今天少吃了些以控制体重？为什么要控体重？为什么要用这么多方法来控体重？

类似的问题还可以再问：你每个月花多少钱买化妆品？每天用多少时间苦读以争取考上博士生？今天用了多少次“我”来表达自己的想法、意向？

人们每天都在为“我”操心，为“我”工作。可见“我”的重要。人们自然以为，“我”是特殊的，反映在心理学家的理念和研究中，就是：“我”具有结构和功能两方面的特殊性。

· 理论背景

关于自我，心理学家可能会问：

人们的身体自我和心理自我在大脑会有不同的代表区吗？

人们在看自己的照片和看别人的照片会有不同的脑区被激活吗？就像人的其他功能如语言一样，你的自我正在执行着特殊任务并具有特殊功能吗？人与动物的区别更多地体现在人的自我反思能力吗？至2004年5月，在PsycINFO中输入“self”（我），可查到39—500篇文献。“我”成为了社会心理学和人格心理学、认知心理学和神经心理学研究的中心问题之一。

所谓self，日常用语可译为“我”，心理学常译为“自我”，指个体所意识到自身存在的实体，其中包括躯体的与心理的各种特征，以及由之发生的各种活动和心理历程（张春兴，1992）。与自我相通的词汇不计其数，最紧密的是自我观念。自我观念（self-concept）指个人在成长过程中根据生活经验不断发展起来的对自己的认识与理解，即对自己的人格特质、信仰、情绪、价值以及行为方式等的认识与理解（Markus & Kitayama, 1991）。这种自己对“我”的主观认识与理解，可能与客观现实的那个“我”相符，也可能不符。自我观念具有核心性和多维性。所谓核心性，是指心理学、社会学以及精神病学等不同学科将分析单位降解为个体时，欲想理解个体的行为机制和本质特征，必须分析个体的自我观念。所谓多维性，是指自我观念是一种多维而非单维的概念，可区分为学术自我、社会自我、情绪自我和身体自我等不同方面（Shavelson, Hubner & Stanton, 1976），每种不同的自我观念均包括：（1）认识成分，如对自己的心理特点、个性品质、能力及自身社会价值的自我了解和自我评价；（2）情感成分，如自尊、自豪、自爱、自卑及自暴自弃等；（3）意志成分，如自我检查、自我监督、自我奋斗、自

我追求等。

心理学家对自我有很多解释，较著名的有詹姆士和弗洛伊德的自我理论。

詹姆士（James, 1890）认为，自我由主观、客观两个方面构成。主我（I）是自我反省时对自己特征的意识；客我（Me）则成为反省的对象或意识的客体。自我意识方面的研究，既包含自我的主观方面，也包含自我的客观方面。平时我们常听人说：“我认为我的个性是懦弱的”、“我感到心里难受”、“我恨自己太缺乏信心”等等，句子里开头提出的“我”，是句子的主语部分，就是主观的“我”，即是对自己的觉察者；句子里的宾语是“我”、“自己”等，就是客观的“我”，即被主观的我觉察到的自己的身心活动。詹姆士指出了自我的两重性之后，又指出客观的我由3个要素所构成，即物质客我、社会客我和精神客我。这3个要素都包括了自我评价、自我体验以及自我追求等方面。一般来说，个体本人对主体自我的意识较淡，对客体自我的意识较浓，因此，客体自我是心理学研究的主要内容（张春兴，1992）。

弗洛伊德的自我则是一个更加特殊的概念。他将人格解析为本我、自我和超我。本我（id）是人生下来时的心理状况，由原始的本能能量组成，是生与死两种本能的储藏库，完全处于潜意识之中。本我不能忍受同肉体需要有关的紧张状态，它根据快乐原则行事，要求立即消除紧张，立即满足肉体的需要，如婴儿的打喷嚏和大小便。自我（ego）是由本我分化出来的，其能量也来自本我。它一部分位于意识，一部分位于潜意识。自我在婴儿期小且弱，由于与现实接触，借助认同作用，模仿父母而逐渐成长。自我是理智的，依据现实原则行事，只有在现实允许快乐的情况下它才允许降低紧张状态。超我（superego）从自我分化而来，是父母向儿童灌输的传统价值观和社会理想的人格结构。超我的产生约在5岁，因反对本我特别是恋母情结（Oedipus complex）而发展起来。它是儿童在模仿父母的道德观的过程中形成的，大部分属于人格的潜意识成分，是人格道德的维护者。

心理学家对自我的探索已有100余年，但探索的是否是一个虚幻的概念？自我的那些结构和功能证据是否可靠？作者提出和考证的问题的确很严肃，也很有价值。

值得学习的优点

首先，对于自我是否具有特殊性的问题，作者旗帜鲜明地提出了自己的怀疑，认为尽管人们主观上感到存在一个整合的自我，但目前尚无充分证据表明存在这样一个独特的、整合的自我系统。作者详细陈述的质疑要点无疑会激发其他研究者的兴趣，并沿着这些质疑要点继续进行研究。该篇论文为后续研究提供了许多很好的切入点。

第二，作者列举了评价自我特殊性的4类标准，思路十分清晰。第一个标准叫解剖学标准，含功能核磁成像和脑损伤两个方面。第二个标准叫功能独特性标准。第三个标准叫功能独立性标准。第四个标准叫物种特殊性标准，例如，语言被认为是人类特有的，那自我呢？这4种标准可分为3大类：结构标准、功能标准和物种标准。结构标准涉及“在哪里”的问题，功能涉及“做什么”的问题，物种标准涉及人与动物的区分问题。

第三，作者为了构建好自己的质疑，举证相当有力。

这表现在两个方面。一方面是作者通过合理确定查询资料时的关键词（如为了查找 First-person perspective 的相关文献，使用了关键词 first AND person AND perspective OR view OR awareness），收集的前人研究资料准确且齐全。另一方面作者提出的诘难表现出认真的思考。例如，作者在回顾了只有大猩猩和人才具备自我镜像辨认能力的研究结果之后，提出了其他物种不能在测验中做出自我镜像辨认行为的其他解释：（1）这可能是因为其他物种缺乏真实空间和反射空间的区分能力，而不是缺乏自我镜像辨认的能力；（2）即使假定某些物种具有特殊的自我镜像辨认能力，那些已知的自我镜像辨认测验也无法排除大猩猩和人辨认的、操弄的其实是他人形象，而非自我形象。又如，Johnson等人（2002）的研究用“我很快可以赶上”、“我很容易生气”等陈述作为“自我”探测语句，用“你需要喝水才能活下来”作为“事实”探测语句，比较被试回答这两类语句时的功能核磁共振图像。结果发现，自我性任务激活了更多的中央PFC区以及 posterior cingulate 区。但作者（Gillihan & Farah, 2005）认为，这一研究结果不能作为自我结构特殊性的证据，因为另一些研究发现（Adolphs, 2001; Adolphs, Tranel, & Damasio, 2003），人们完成一些自我无关的信息加工任务时，社会性的一情绪性的认知也可以激活这两个区域，特别是中央PFC区，它与对人的认识有关（J.P. Mitchell, Heatherton, & Macrae, 2002）。对人的认识显然包括对自我的认识和对他人的认识两个方面。要想得到自我结构特殊性的证据，实验上必须将自我和他人区分开。再如，为了回答“是否有证据表明，自我是一个单一的、整体的系统，涵盖着各路研究者所探讨的自我的不同方面”这一问题，作者回顾了许多神经心理学的研究，发现各种脑功能成像证据和脑损伤患者证据无法将自我定位在大脑的有规律的区域。根据图1所示的混乱情况，作者（Gillihan & Farah, 2005, p.94）认为，对这一问题的回答是：仍无法认定。从解剖学结构分析，自我是一个单一的、整体的系统吗？暂无规律可循。

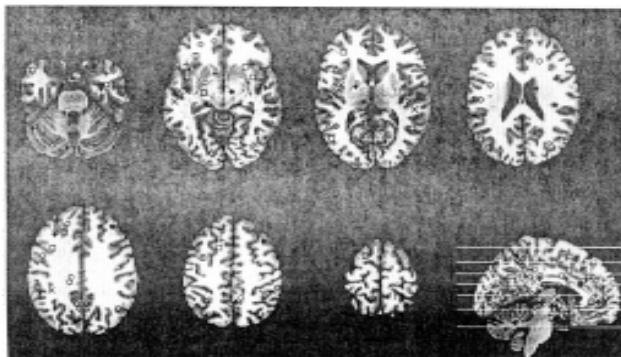


图1 各种脑功能的成像图

Figure 1 Different Brain Function Images
(原图引自 Gillihan & Farah, 2005, p. 94)

值得改进的地方

作者（Gillihan & Farah, 2005）在该文的最后写到（p.95）：“我们的评述提示，脑科学与认知科学在研究自我的进程中必须克服一些方法学的困难。我们相信这些困难是能够克服的。”这似乎是相当积极的展望。但是，在稍前的讨论部分，作者显得相当悲

观,认为(p.95):“也存在另一种可能,即从我们的心理已经进化到思维这一角度看,人们是无法理解大脑系统和自我觉知之间的关系的……我们可能无法从大脑运作机制的角度解释对自我的生动觉知,恰如我们无法解释更为一般的意识一样。”

很明显,作者的上述观点表现出内心的矛盾,而论文的基调似乎也是怀疑的、悲观的。但是,作者寻根问底式的有力质疑为那些认为可以通过实证研究发现一个结构确定、功能完整的自我系统的科学家提供了一个强大的对立面,激发他们以更大的热情和更严密的实验探索自我的奥秘。

也许,这正是该篇论文的价值所在?

参考文献:

- [1] 张春兴(1992):张氏心理学辞典。上海:上海辞书出版社。
- [2] Adolphs, R. (2001). The neurobiology of social cognition. *Current Opinion in Neurobiology*, 11, 231-239.
- [3] Adolphs, R., Tranel, D., & Damasio, A. R. (2003). Dissociable neural systems for recognizing emotions. *Brain and Cognition*, 52, 61-69.
- [4] Gillihan, S. J., & Farah, M. J. (2005). Is Self Special? A Critical Review of Evidence From Experimental Psychology and Cognitive Neuroscience. *Psychological Bulletin*, 131, 76-97.
- [5] James, W. (1890). The principles of psychology. Cambridge, MA: Harvard University.
- [6] Jones, R. A., Baxter, L. C., Wilder, L. S., Pipe, J. G., Heiserman, J. E., & Prigatano, G. P. (2002). Neural correlates of self-reflection. *Brain*, 125, 1808-1814.
- [7] Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253.
- [8] Mitchell, J. P., Heatherton, T. F., & Macrae, C. N. (2002). Distinct neural systems subserve person and object knowledge. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 99, 15238-15243.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Validation of the Self-Description Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30, 674-682.
- [9] Blakemore, S.-J., & Frith, C. (2003). Self-awareness and action. *Current Opinion in Neurobiology*, 13, 219-224.
- [10] Decety, J., & Sommerville, J. A. (2003). Shared representations between self and other: A social cognitive neuroscience view. *Trends in Cognitive Sciences*, 7, 527-533.
- [11] Fossati, P., Hevenor, S. J., Graham, S. J., Grady, C., Keightley, M. L., Craik, F., & Mayberg, H. (2003). In search of the emotional self: An fMRI study using positive and negative emotional words. *American Journal of Psychiatry*, 160, 1938-1945.
- [12] Fox, K. R. (1997). The physical self: From motivation to well-being. Champaign, IL: Human Kinetics.
- [13] Goldenberg, G. (2003). Disorders of body perception and presentation. In T. E. Feinberg & M. J. Farah (Eds.), *Behavioral neurology and neuropsychology* (2nd ed., pp. 285-294). New York: McGraw Hill.
- [14] Lou, H. C., Luber, B., Crupain, M., Keenan, J. P., Nowak, M., Kjaer, T. W., et al. (2004). Parital cortex and representation of the mental self. *Proceedings of the National Academy of Sciences, USA*, 101, 6827-6832.
- [15] Macrae, C. N., Moran, J. M., Heatherton, T. F., Banfield, J. F., & Kelley, W. M. (2004). Medial prefrontal activity predicts memory for self. *Cerebral Cortex*, 14, 647-654.
- [16] Northoff, G., & Bermpohl, F. (2004). Cortical midline structures and the self. *Trends in Cognitive Sciences*, 8, 102-107.
- [17] Platek, S. M., Keenan, J., Gallup, G. G., & Mohamed, F. B. (2004). Where am I? The neurological correlates of self and other. *Cognitive Brain Research*, 19, 114-122.
- [18] Platek, S. M., Myers, T. E., Critton, S. R., & Gallup, G. G. (2003). A left-hand advantage for self-description: The impact of schizotypal personality traits. *Schizophrenia Research*, 65, 147-151.
- [19] Robins, R. W., Norem, J. K., & Cheek, J. M. (2003. 李媛译):自我的自然主义观。见L. A. Pervin and O. P. John (主编, 黄希庭主译), 人格手册: 理论与研究(下册), 592-625页。上海:华东师范大学出版社。
- [20] 时蓉华. 社会心理学(第五章: 自我意识)[M]. 台北: 东华书局, 1996, 135-176.

相关文献推荐:

- [1] Aguirre, G. K. (2003). Functional imaging in behavioral neurology and cognitive neuropsychology. In T. E. Feinberg & M. J. Farach (Eds.), *Behavioral neurology and cognitive neuropsychology* (pp. 285-294). New York: McGraw Hill.

(责任编辑:何聪)