

自我欺骗实证研究述评^{*}

钟罗金¹ 莫雷^{**2}

(¹ 华南师范大学基础教育培训与研究院, 广州, 510631) (² 华南师范大学心理学院, 广州, 510631)

摘要 自我欺骗的施骗者和受骗者都是自我。这个特殊性导致自欺的定义、类型、研究方法等存在着争议。在系统梳理自欺相关实证研究的基础上, 比较了自欺的不同定义和不同研究方法, 提出了两种新的自欺分类, 探讨了自欺心理机制未来研究的思路, 以期后续研究提供借鉴和参考。

关键词 自我欺骗 实证研究 机制

1 引言

自我欺骗 (self-deception) 在现实生活和文学作品中随处可见, 但科学地研究它却非易事。自欺的施骗者和受骗者都是自我。这在逻辑上导致了两个悖论: 一是动态悖论, 个体如何实现自己骗自己? 即个体能找到什么样的策略使自己认为某个观念既是正确的又是错误的。二是静态悖论, 个体心理上如何维持不平衡状态? 假设个体进入了自欺状态, 个体如何维持这种既认为某个观念是正确的又是错误的矛盾不平衡状态 (Mele, 1997)。

目前自欺的研究存在较多争议, 如自欺的现实存在性、概念的科学合理性、研究方法的适用性等争议较大。自欺研究曾经是心理学、哲学和生物学的研究热点。然而, 因为争议未能很好解决, 阻碍了自欺研究的发展。自欺是一种特殊的高级认知加工过程, 对了解人的认知加工和自我意识有重要的理论价值。同时, 自欺是一种特殊的状态, 与人的生活和心理感受息息相关。已有研究表明, 自欺既可能有利于个体, 也可能对个体不利。自欺可以让人过的更加自信和幸福, 获得最大利益, 避免或减少惩罚, 但是也会因丧失信息真实性带来巨大损失, 而且过度自欺也会带来心理问题 (Bachkirova, 2016; Hirschfeld, Thomas, & McNatt, 2008)。因此, 重新

重视自欺研究不仅对了解自欺的内在机制有重要价值, 而且对了解其他心理学研究热点也有促进作用, 如社会认知、认知控制、自我意识、测谎和幸福感等。本文将系统梳理前人关于自欺的实证研究, 认真分析有关争议的原因, 提出一些新的见解, 希望再次引起研究者对该领域的关注。

2 自我欺骗的定义

自我欺骗最早的定义是词面定义, 即先定义欺骗再对自我欺骗进行定义。欺骗是欺骗者使他人相信了一个与欺骗者已经相信的观念相违背的观念。那么, 自我欺骗是一个人使自己相信了一个与自己已相信的观念相违背的观念 (Demos, 1960; Falkiewicz et al., 2015)。此后, 不同的实证研究者进行了不同的操作定义。根据研究者对两种对立观念所持态度, 可以将现有定义概况为三类: 认知冲突取向、认知偏差取向、认知分层取向。认知冲突取向定义认为个体在头脑中同时存在两种对立冲突的观念。认知偏差取向定义则认为个体经过带有偏见的加工已经完全相信了错误的观念。认知分层取向定义则认为两种矛盾冲突观念存在于人脑的不同意识层面。

2.1 认知冲突取向定义

认知冲突取向定义继承了词面的定义, 认为

* 本研究得到华南师范大学青年教师科研培育基金项目 (15SK04)、广东省哲学社会科学“十三五”规划青年项目 (GD16YXL02) 和广东省普通高校青年创新人才类项目的资助。

** 通讯作者: 莫雷。E-mail: molei@snu.edu.cn

DOI:10.16719/j.cnki.1671-6981.20190329

个体相信了一个观念,同时也相信与之矛盾的另一个观念(鞠实儿,赵艺,傅小兰,2003)。Gur和Sackeim(1979)属于这个取向的定义,认为自欺须包含四个标准:一、个体有两个冲突观念;二、两个冲突观念同时保持在人脑中;三、个体并没有意识到其中一个观念;四、两个冲突观念谁出现在意识中受到动机驱使。他们在实验中设置了两个条件:条件一被试完成容易任务获得成功体验;条件二被试完成困难任务获得失败体验。然后,让被试进行自我声音和他人声音的辨认,并记录被试反应时和皮肤电。结果发现,与条件一相比,条件二的被试在报告中否认了更多自己的声音。而且,错误否认自己声音与正确否认他人声音的反应时没有差异。但是皮肤电的指标却显示被试否认自己声音和承认自己声音时有差异。主观报告和反应时的指标说明被试真的不认识自己的声音,而皮肤电的指标却表明被试可以区分自己和他人的声音。这表明被试在意识里能区分自己和他人的声音,但在获得失败经验之后,使被试拒绝接受失败的自己,“真诚地”否认了自己的声音。

2.2 认知偏差取向定义

认知偏差取向定义认为个体准确知道正确的观念和错误的观念,但是带有偏见的加工使得其转而认为错误观念是正确的。Greenwald(1997)的研究采用这一取向的定义,认为自欺是知识的避免或正确信息的规避。他认为信息加工有两个阶段,一是信息的粗略加工,二是信息的精细加工;只有通过粗略加工后被选择的信息才会进入第二阶段。他认为人在第一阶段对不受欢迎的信息进行偏见加工,避免进入第二阶段的精细加工,从而导致自欺。Mele也认同这一取向的定义,提出自欺产生的充要条件是(Mele, 2010):第一,个体希望某个错误的观念是正确的;第二,个体在处理与这个错误观念相关信息时有偏见;第三,偏见的信息支持错误观念是正确的;第四,个体得到了更多支持错误观念是正确的信息。Von Hippel和Trivers(2011)的研究也采用这一取向定义,认为自欺是信息加工偏见,相对于不受欢迎的信息,受欢迎的信息优先得到加工。他们进一步指出偏见包括信息搜索策略偏见,理解加工偏见和记忆加工偏见等。与之类似,Sloman, Fernbach和Hagmayer(2010)在实验中将自欺定义为个体把个人主观操纵过的结果当作是客观事实。Greve和Wentura(2010)认为自欺是自我

防御机制中的自我免疫,否认或者拒绝危险性信息的存在。

2.3 认知分层取向定义

认知分层取向定义认为两个对立的观念分别存在于不同的意识层面,把正确观念存在于无意识或潜意识里,而意识里是相信错误观念(Kurzban & Athena Aktipis, 2007)。Sackeim和Gur(1979)编制自我欺骗问卷(Self-Deception Questionnaire, SDQ)以及Paulhus(1991)编制自我欺骗提升量表(Self-Deceptive Enhancement, SDE)都是基于这个取向的定义,认为人们在意识里会过于正面地看待自己。研究表明,人们总是会倾向于更加积极和正面地评价自己的外貌、能力和道德等,即存在自我提升效应(刘肖岑,桑标,窦东徽,2011)。Epley和Whitchurch(2008)的研究发现,被试否认真实照片中的自己,认为美化后的照片才是自己。Gilovich(1993)的研究对高校的教授进行调查发现,94%的人认为自己的专业成就比其他同行更高。

2.4 三类定义的比较

自欺的三类定义各有利弊。认知冲突取向的定义很好地保留了自欺的本义,但是却导致严重的逻辑矛盾。两个矛盾使自欺囿于现实存在可能性的讨论。即使Gur和Sackeim(1979)的经典研究也受到质疑,其皮肤电的指标不一定反映被试能够区分自己和他人的声音(Douglas & Gibbins, 1983)。认知偏差取向定义很好地规避了自欺的逻辑矛盾,为自欺的现实存在性提供了较多的实验证据。然而,认知偏差取向定义是一种过程性定义,把自欺定位在认知加工过程中,有利于研究自欺的认知加工机制。但是这种定义严格意义上来说并不符合自欺的内涵。因为个体头脑中没有同时存在两种对立的观念。因此,这种定义不利于研究自我欺骗的状态。认知分层取向定义也很好规避了自欺的两个悖论,用实验证明了自欺的现实存在性。但是该定义是一种状态性定义,是人的固有本性,如认为自己更美、道德更高、能力更强。这种自欺是一种常态,无需引发就存在。因此,认知分层取向定义适合于研究自欺的状态,却不适于研究自欺的过程。

3 自我欺骗的类型

目前学界根据自欺的目的将其分为个体内和个体间的自我欺骗(范伟,杨博,刘娟,傅小兰,2017)。本文综合分析前人的研究,发现以有无意

识和内外动机为划分标准,自欺还有以下两种分类:有意识自我欺骗和无意识自我欺骗;基于外部动机的自我欺骗和基于内在动机的自我欺骗。

3.1 个体内和个体间自我欺骗

个体间自我欺骗 (interpersonal self-deception) 把自欺当成是一种人际交往中更为高级的策略,其目的是为了能够更好地欺骗他人以获得更大利益(陆慧菁, 2012)。在欺骗他人之前先把自己给骗了,不仅增加了欺骗的成功率,还可以避免发现时的惩罚。因此,个体间自我欺骗在进化中具有较强的适用性。Lu 和 Chang (2014) 的研究发现,与面对低地位的人相比,被试在面对高地位的人时做出了更多的自我欺骗。因为更高地位的人更难欺骗,需要用更高级的策略(自欺)。个体内自我欺骗 (intrapersonal self-deception) 则把自欺看作是满足个体内部的心理需要(朱艳丽, 席思思, 吴艳红, 2016),如个体心理上为了更加自信和愉悦,会自欺地认为自己更美、更有能力、道德更高等。

这样的区分也不是绝对的。个体内自我欺骗看似只是一种自我满足,但在很多情况下也会在人际交往中带来利益。如,自欺地认为自己更美、更有能力会更自信,从而增加他人的信任感,带来更多的利益。个体内自欺的目的也可能是为了从个体间获取利益。因此,按照自我欺骗目的分类导致两类界限有时会模糊。另外,虽然从进化心理学的角度分析,个体间自我欺骗非常必要(Von Hippel & Trivers, 2011),但是现有的研究中并没有直接的证据证明个体间自我欺骗的存在。相反,现有关于自欺的研究大多数都不涉及欺骗他人(Khalil, 2011)。而且,关于个体间和个体内自我欺骗谁先产生的问题也存在着争议。基于以上分析,本文提出了另两种分类供后续研究者参考。

3.2 无意识和有意识的自我欺骗

依据自我欺骗的行为是否被个体意识到,可分为无意识和有意识自我欺骗。无意识自我欺骗(unconscious self-deception)是指个体做出了自欺行为但自己没有意识到。有意识自我欺骗(conscious self-deception)是指个体做出了自欺行为且自己意识到了。

这种分类的意义在于使后续研究者去关注自欺是否被个体意识到。因为,前人大多数研究很少加以区分。例如,有研究发现被试会自欺地将偷看答案后的好成绩归功于自己的能力(Chance, Norton,

Gino, & Ariely, 2011)。Whitson 和 Galinsky (2008) 的研究发现被试在雪花随机分布图中,会自欺地知觉出更多有意义图案。然而,研究者们并没有关注被试是否意识到自己这种自欺行为。事实上,无意识和有意识自我欺骗是具有不同的内在机制。假如个体是无意识自我欺骗,那么内心没有冲突且具有稳定性,实验中自欺反应时应与正确反应时一致。假如个体是有意识自我欺骗,那么内心存在冲突且具有易变性,实验中自欺反应时应大于正确反应时。因此,这种分类方式有助于我们进一步去探明自欺的内在机制。

3.3 基于外部动机和内部动机的自我欺骗

动机是自我欺骗产生的必要条件之一。动机可以源自个体内部,也可以源自个体外部。源自个体内部的动机是指存在于个体本身的动机,如人有成就动机,权力动机,审美动机和自我提升愿望等。在合适的实验情景下,利用个体已有的内部动机可以诱发个体的自欺行为。这样的自欺称之为基于内部动机的自我欺骗(based internal motivation self-deception)。Quattrone 和 Tversky (1984) 的研究通过指导语诱发了被试的长寿愿望,被试在冷水中忍耐时间显著变长。同样地,Sloman 等人的研究要求被试完成一个点追踪任务,当告知被试反应快与智商高有关时,被试的反应速度明显地提高了(Sloman et al., 2010)。Batson 等人的研究发现当给予被试一个看似合理的解释时,被试在做出不道德行为后,会自欺地认为自己没有不道德(Batson, Kobryniewicz, Dinnerstein, Kampf, & Wilson, 1997)。

而源自个体外部的动机是由个体之外的一些因素引发的动机,如食物、金钱、奖品、外界舆论和任务难度等。在实验条件下,创设这样的外部动机也可以引发个体自我欺骗。这样的自我欺骗称之为基于外部动机的自我欺骗(based external motivation self-deception)。Gur 和 Sackeim (1979) 的经典研究通过失败经验引发了被试拒绝承认自己的声音。Snyder 等人的研究发现迫于舆论压力,对残疾人有歧视的被试,会自欺地选择和残疾人坐在一起看电视(Snyder, Kleck, Strenta, & Mentzer, 1979)。Saucier 等人的研究在有种族歧视的被试上也发现类似的结果(Saucier, Miller, & Doucet, 2005)。综上,这两种自我欺骗的区分主要在于个体在实验之前是否已经存在自欺动机。如果之前已经存在则属于基于内部的自我欺骗,如果之前没有则属于基于外部

动机的自我欺骗。

这种分类从原因上对自我欺骗进行了源头的区分。更重要的是,这种分类是基于两类自我欺骗可能有不同的机制考虑。基于外部动机的自我欺骗,由个体外的因素引发,个体很可能会意识到自己的自欺行为。这种自欺行为具有被动性、外显性和易变性。而基于内部动机的自我欺骗,由个体内的需要诱发,个体很可能意识不到自欺行为。这种自欺行为具有主动性、隐蔽性和稳定性。因此,我们认为基于外部动机的自我欺骗更多是有意识自我欺骗,而基于内部动机的自我欺骗更多是无意识自我欺骗。当然,这些假设需要更进一步的实验来证明。

4 自我欺骗的研究方法

自我欺骗的实证研究方法主要是采用测验法和实验法。测验法是通过成熟的量表来测量自我欺骗。实验法主要是通过不同实验条件的比较来确定自我欺骗。

4.1 测验法

目前测验法的研究中,主要有四种自我欺骗量表:自我欺骗量表(Self-Deception Questionnaire, SDQ)、自我欺骗性否定量表(Self-Deceptive Denial Questionnaire, SDDQ)、自我欺骗性提升量表(Self-Deceptive Enhancement, SDE)和社会赞许行为均衡量表(Balanced Inventory of Desirable Responding, BIDR)(Paulhus, 1991; Sackeim & Gur, 1979)。测验法主要是把自我欺骗当成一种人格特质,通过量表来测量个体的自欺行为,然后探讨自欺与其他心理现象的关系,或者是探讨自欺的功能和价值等。Erez, Johnson 和 Judge (1995)的研究用 SDQ 测量自我欺骗,探讨了自我欺骗与主观幸福感的关系。Lu 和 Chang (2011)用 SDE 测量自我欺骗,探讨了自我欺骗与道德自我概念的关系。Surbey 和 McNally (1997)的研究用 SDE 测定自我欺骗,发现自我欺骗者更有合作精神。Lynch 和 Trivers (2012)的研究用 BIDR 测量自我欺骗,发现高自我欺骗的被试更少大笑。

4.2 实验法

实验法主要是通过比较方式来确定被试是否有自欺行为,主要有三种比较方式:前后阶段比较、实验组和对照组比较、口头报告 and 实际行为比较。Quattrone 和 Tversky (1984)的研究采用的是前后阶段比较确定个体是否有自欺。在实验中,以第一

次手在冰水中最大忍耐时间为基线;然后,告知被试忍耐时间和寿命有关;再次测量被试在冰水中的最大忍耐时间。结果发现,被试前后两次最大忍耐时间发生了明显变化。同样地,Sloman 等人的研究(Sloman et al., 2010)以第一次点追踪任务的速度为基线;然后告知被试反应快与智商高相关;再让被试完成一次点追踪任务。结果发现,被试第二次的反应速度明显比第一次快。Chance 等人的研究(Chance et al., 2011)采用的是实验组与对照组比较的方法。在他们的研究中,首先给实验组有偷看答案的机会而对照组没有,结果发现实验组的被试成绩高于对照组,明显偷看了答案。然后,两组被试都进行没有机会看答案的测试,试前要求两组被试预测自己的成绩,然后再进行答题。结果发现,实验组的预测成绩远远高于对照组,而实际测试成绩两组没有差异。这个结果说明,实验组被试自欺地将先前偷看答案的成绩归功于个人的能力。Epley 和 Dunning (2000)的研究采用的是口头报告 and 实际行为比较确定自我欺骗。被试口头报告自己会比他人捐款更多。然而,实际上他们的捐款却远比自己估计的少,而与估计他人捐款数接近。Gebauer 等人的研究(Gebauer, Göritz, Hofmann, & Sedikides, 2012)让被试写出自己最爱的人。外显测试的结果是爱最爱的人胜过爱自己,而内隐测试的结果却是爱自己胜过爱最爱的人。

自我欺骗的三种实验比较方式中,组与组比较是被试间的比较,其他两种是被试内的比较。被试内的比较减少了误差,优于被试间的比较。而前后比较是延时的,口头报告 and 实际行为比较几乎是即时的,即时的比较要优于延时的比较。因此,自欺的研究应尽量采用被试内即时的比较。

5 未来研究方向

虽然自我欺骗有大量的研究,但是总体来说仍处于起步阶段(Trivers, 2011)。特别是自欺的内部心理机制有待进一步的研究。即使有研究提出对信息进行偏见的加工,是进入自欺状态的方式(Greenwald, 1997)。这仅指一种类型的自欺。其他类型的自欺是如何发生的并不明确。关于自我欺骗的内部心理机制,虽然已有研究开始利用 fMRI 技术探讨自我欺骗状态下大脑的神经机制(Farrow, Burgess, Wilkinson, & Hunter, 2015),但是这一类研究才刚刚开始,需要更多的研究提供多方面的证据。

未来自欺机制的研究应在以下方面加以注意。

第一，自欺的定义亟待科学规范统一。虽然目前众多研究者给出了明确的定义，但是在学术界关于自欺一直没有一个为大部分研究者接受的定义。这造成研究的对象各异，不利于自欺研究在学术界的交流。第二，采用多种技术多个指标实时探测自我欺骗。目前自欺的实验研究主要采用行为指标比较来确定自欺行为。这种方式更多是判定某一组被试是否有自欺，不能实时地探测到自欺的个体。因此，未来的研究要同时利用行为指标、电生理指标和认知神经科学指标等来研究自欺。第三，从多角度多维度研究自我欺骗。自欺有多种类型，涉及多个领域，不同类型有不同的机制。而且自欺还是一种受情境影响较大的心理现象。因此，未来的研究应该从多个角度多个维度去探明自欺的机制。

参考文献

- 范伟, 杨博, 刘娟, 傅小兰. (2017). 自我欺骗: 为了调节个体心理状态. *心理科学进展*, 25(8), 1349-1359.
- 鞠实儿, 赵艺, 傅小兰. (2003). 自我欺骗的认知机制. *中山大学学报 (社会科学版)*, 43(5), 19-26.
- 刘肖岑, 桑标, 窦东徽. (2011). 自我提升的利与弊: 理论、实证及应用. *心理科学进展*, 19(6), 883-895.
- 陆慧菁. (2012). 自我欺骗: 通过欺骗自己更好地欺骗他人. *心理学报*, 44(9), 1265-1278.
- 朱艳丽, 席思思, 吴艳红. (2016). 自传体叙事中的自我欺骗: 个体的自我认同策略. *心理科学进展*, 24(12), 1917-1925.
- Bachkirova, T. (2016). A new perspective on self-deception for applied purposes. *New Ideas in Psychology*, 43, 1-9.
- Batson, C. D., Kobryniewicz, D., Dinnerstein, J. L., Kampf, H. C., & Wilson, A. D. (1997). In a very different voice: Unmasking moral hypocrisy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(6), 1335-1448.
- Chance, Z., Norton, M. I., Gino, F., & Ariely, D. (2011). Temporal view of the costs and benefits of self-deception. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 108(Supplement 3), 15655-15659.
- Demos, R. (1960). Lying to oneself. *The Journal of Philosophy*, 57(18), 588-595.
- Douglas, W., & Gibbins, K. (1983). Inadequacy of voice recognition as a demonstration of self-deception. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44(3), 589-592.
- Epley, N., & Dunning, D. (2000). Feeling "holier than thou": Are self-serving assessments produced by errors in self- or social prediction? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), 861-875.
- Epley, N., & Whitchurch, E. (2008). Mirror, mirror on the wall: Enhancement in self-recognition. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(9), 1159-1170.
- Erez, A., Johnson, D. E., & Judge, T. A. (1995). Self-deception as a mediator of the relationship between dispositions and subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 19(5), 597-612.
- Falkiewicz, M., Sarzynska, J., Babula, J., Szatkowska, I., Grabowska, A., & Necka, E. (2015). Explicit instructions increase cognitive costs of deception in predictable social context. *Frontiers in Psychology*, 6, 1863.
- Farrow, T. F. D., Burgess, J., Wilkinson, I. D., & Hunter, M. D. (2015). Neural correlates of self-deception and impression-management. *Neuropsychologia*, 67, 159-174.
- Gebauer, J. E., Görtz, A. S., Hofmann, W., & Sedikides, C. (2012). Self-love or other-love? Explicit other-preference but implicit self-preference. *PLoS ONE*, 7(7), e41789.
- Gilovich, T. (1993). *How we know what isn't so*. New York: Free Press.
- Greenwald, A. G. (1997). Self-knowledge and self-deception: Further consideration. In M. S. Myslobodsky (Ed.), *The mythomaniacs: The nature of deception and self-deception* (pp. 51-72). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Greve, W., & Wentura, D. (2010). True lies: Self-stabilization without self-deception. *Consciousness and Cognition*, 19(3), 721-730.
- Gur, R. C., & Sackeim, H. A. (1979). Self-deception: A concept in search of a phenomenon. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(2), 147-169.
- Hirschfeld, R. R., Thomas, C. H., & McNatt, D. B. (2008). Implications of self-deception for self-reported intrinsic and extrinsic motivational dispositions and actual learning performance: A higher order structural model. *Educational and Psychological Measurement*, 68(1), 154-173.
- Khalil, E. L. (2011). The weightless hat: Is self-deception optimal? *Behavioral and Brain Sciences*, 34(1), 30-31.
- Kurzban, R., & Athena Aktipis, C. (2007). Modularity and the social mind: Are psychologists too self-ish? *Personality and Social Psychology Review*, 11(2), 131-149.
- Lu, H. J., & Chang, L. (2011). The association between self-deception and moral self-concept as functions of self-consciousness. *Personality and Individual Differences*, 51(7), 845-849.
- Lu, H. J., & Chang, L. (2014). Deceiving yourself to better deceive high-status compared to equal-status others. *Evolutionary Psychology*, 12(3), 635-654.
- Lynch, R. F., & Trivers, R. L. (2012). Self-deception inhibits laughter. *Personality and Individual Differences*, 53(4), 491-495.
- Mele, A. R. (1997). Real self-deception. *Behavioral and Brain Sciences*, 20(1), 91-102.
- Mele, A. R. (2010). Approaching self-deception: How Robert Audi and I part company. *Consciousness and Cognition*, 19(3), 745-750.
- Paulhus, D. L. (1991). Measurement and control of response bias. In J. P. Robinson, P. R. Shaver, & L. S. Wrightsman (Eds.), *Measures of social psychological attitudes*, Vol. 1. *Measures of personality and social psychological attitudes* (pp. 17-59). San Diego, CA: Academic Press.
- Quattrone, G. A., & Tversky, A. (1984). Causal versus diagnostic contingencies: On self-deception and on the voter's illusion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(2), 237-248.
- Sackeim, H. A., & Gur, R. C. (1979). Self-deception, other-deception, and self-reported psychopathology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(1), 213-215.
- Saucier, D. A., Miller, C. T., & Doucet, N. (2005). Differences in helping whites and blacks: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 9(1), 2-16.
- Sloman, S. A., Fernbach, P. M., & Hagmayer, Y. (2010). Self-deception requires vagueness. *Cognition*, 115(2), 268-281.
- Snyder, M. L., Kleck, R. E., Strenta, A., & Mentzer, S. J. (1979). Avoidance of the

- handicapped: An attributional ambiguity analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(12), 2297–2306.
- Surbey, M. K., & McNally, J. J. (1997). Self-deception as a mediator of cooperation and defection in varying social contexts described in the iterated prisoner's dilemma. *Evolution and Human Behavior*, 18(6), 417–435.
- Trivers, R. (2011). *The folly of fools: The logic of deceit and self-deception in human life*. New York, NY: Basic.
- Von Hippel, W., & Trivers, R. (2011). The evolution and psychology of self-deception. *Behavioral and Brain Sciences*, 34(1), 1–16.
- Whitson, J. A., & Galinsky, A. D. (2008). Lacking control increases illusory pattern perception. *Science*, 322(5898), 115–117.

A Commentary on Empirical Study of Self-Deception

Zhong Luojin¹, Mo Lei²

(¹ School of Professional Development and Research on Primary and Secondary Education, South China Normal University, Guangzhou, 510631)

(² School of Psychology, South China Normal University, Guangzhou, 510631)

Abstract Self-deception has always been the focus of academic discussion because of two familiar puzzles. The first puzzle is that one cannot intentionally execute any strategy for deceiving oneself (dynamics puzzle); Secondly, one cannot simultaneously believe that something is true and false (state puzzle). At the same time, self-deception is a common psychological phenomenon in real life. Therefore, self-deception provides fertile ground for the study of biologists, philosophers and psychologists. Philosophers theoretically concern about the intentionality and reality of self-deception, biologists and evolutionary psychologists focus on the applicability of the evolution of self-deception, whereas psychologists are interested in providing empirical evidence for the existence of self-deception and studying the mechanisms of self-deception.

However, existing psychological empirical studies have a controversy on the operational definition, classification and research methods, which slows down the progress of self-deception study. In order to clarify the nature of the previous research controversies, we firstly reviewed the existing literature and believed previous operational definition can be summarized into three categories: cognitive conflict orientation definition, cognitive stratified orientation definition and cognitive bias orientation definition. In the current study, we compared the strength and limitations of the three orientation definitions and recommended that a widely accepted scientific definition of self-deception should be established in the future study.

Secondly, on the basis of existing self-deception classification, two new classification methods were proposed. After careful analyses of interpersonal self-deception and intrapersonal self-deception, we suggested that self-deception could be divided into conscious self-deception and unconscious self-deception, based internal motivation self-deception and based external motivation self-deception, respectively. Those two definitions could facilitate the future empirical study on the psychological mechanisms of self-deception.

Thirdly, we analyzed the advantages and disadvantages of the paradigms of the existing studies. Through the analysis of previous studies, we found that the previous experimental research paradigm of self-deception mainly adopted the comparative paradigm. The comparison between before-test and after-test, the comparison between the test group and the control group, as well as the comparison between the oral report and the actual behavior, were used to determine the self-deception. Among the three comparison paradigms of self-deception, the comparison between groups was a between-subjects comparison, and the other two comparison paradigms were within-subjects comparisons. The self-deception found in the comparison paradigm between subjects could only be a group behavior, while the comparison paradigm within subjects could determine whether the individual had self-deception. The comparison within subjects was better than those between subjects. The comparison between before-test and after-test was delayed, but the oral report and actual behavior were almost simultaneous. The synchronous comparison was better than the delayed comparison. Therefore, the experimental research paradigm of self-deception should be synchronous comparison within subjects.

Finally, we made a recommendation on future empirical study of self-deception. Firstly, there should be a well-received, scientific and normative definition of self-deception. Standard definition is beneficial to self-deception in academic exchange. Secondly, more indicators are needed in empirical study of self-deception. Behavioral indicators, physiological indicators and cognitive neuroscience indicators simultaneously used in the same experiment can monitor self-deception in real-time. At last, the mechanisms of self-deception should be studied from multiple perspectives, because different types of self-deception have different psychological mechanisms.

Key words self-deception, empirical study, mechanism