

社会动机与“自我-他人”对创造性表现的影响*

张克^{1,2} 杜秀敏³ 董晓飞⁴

(1 中国科学院心理健康重点实验室, 中国科学院心理研究所, 北京 100101) (2 中国科学院大学, 北京 100049)
(3 河北大学教育学院, 保定 071002) (4 首都师范大学心理学院, 北京 100048)

摘要 以往研究发现个体为自己和为他人的创造表现存在差异, 但研究结论不一致。另外, 考虑到社会动机是影响“自我-他人”表现的重要因素, 本研究采用2(社会动机: 亲社会、利己)×2(“自我-他人”: 自我、他人)混合实验设计, 考察社会动机与“自我-他人”如何来影响创造性表现。结果发现, 亲社会组创造性表现的新颖性、有效性和总分均高于利己组, 支持了动机性信息加工理论。自我组在创造性表现的新颖性和总分上高于他人组, 这与解释水平理论的观点不一致。矛盾的原因可能是在东方“紧”文化背景下, 人们按照社会认可的价值体系来为他人创造时, 人们对新颖性的态度是谨慎的, 因此为自我创造比为他人创造更加新颖。

关键词 自我-他人, 解释水平, 社会动机, 创造力。

分类号 B842.8

1 引言

创造力是人类进步的动力, 对社会发展有重大意义。创造力的概念可以分为四种: 产品观、过程观、人格观和系统观。产品观是最常采纳的定义, 即创造力是新颖且有效的产品或观点, 新颖性与有效性是创造性的两大基本特征。新颖性的含义是独特的、不常见的; 有效性的含义是适宜的、符合条件的 (Sternberg & Lubart, 1996, 1999)。影响创造力的因素有解释水平 (Trope, Liberman, & Wakslak, 2007)、文化环境 (Harrington & Gelfand, 2014; Uz, 2015) 和动机 (Bechtoldt, De Dreu, Nijstad, & Choi, 2010) 等。

在众多影响因素中“自我—他人”作为社会距离的维度之一, 近些年来不仅在决策领域获得了大量的关注 (Wray & Stone, 2005; 徐惊蛰, 谢晓非, 2011), 而且在创造力领域, 研究者对于为他人和为自己创造时的表现差异问题也开始进行研究。大多研究发现为他人创造比为自己创造更具有创造力 (Polman & Emich, 2011; 蒋美娥, 2011; 王欢, 2014), 也有少数研究得到了相反的结果 (Zhbanova & Rule, 2014), 因此“自我—他人”创造性表现上的差异如何还需进一步探讨。

“自我—他人”创造性表现上的差异, 多数研究者从解释水平理论的社会距离角度做出了论

释。解释水平是指个体解释世界的方式, 高解释水平是抽象的、简略的, 反映了事物的核心特征; 低解释水平是具体的、复杂的, 反映了事物的表面特征。研究者们发现创造性的问题解决需要抽象的、整体的思维模式。因此, 高解释水平状态能够促进创造性问题解决 (Förster, Friedman, & Liberman, 2004)。近年来大量研究从时间距离和空间距离的维度一致地证明了心理距离越远, 解释水平就越高 (Trope et al., 2007), 越会促进抽象、整体的思维, 有利于创造性的问题解决 (Förster et al., 2004; Jia, Hirt, & Karpen, 2009; Liberman, Polack, Hameiri, & Blumfeld, 2012)。社会距离也是心理距离的一种, 个体会以自我为参照点, 分为他人和自我两个维度。相对于为自己创造, 为他人创造, 属于远心理距离, 解释水平更高, 更加具有创造性 (Polman & Emich, 2011; 蒋美娥, 2011; 王欢, 2014)。例如, Polman 和 Emich (2011) 的研究中让被试假想为他人的故事画画和为自己的故事画画, 发现为他人画出的作品比为自己画出的作品更加具有创造性。

有研究提示“自我-他人”创造表现上的差异也可以用社会价值理论来解释 (Zhbanova & Rule, 2014), 该理论认为人们倾向于按照具体情境中社会认可的价值规范系统为他人做事 (Beisswanger, Stone, Hupp, & Allgaier, 2003; Hibbing & Alford,

收稿日期: 2016-12-23

* 基金项目: 河北省社科基金 (HB15JY078)。

通讯作者: 董晓飞, E-mail: 2160401016@cnu.edu.cn。

2005)。以社会规范的“松-紧”程度,西方多为“松”文化,认可的价值体系是偏冒险的,因此为他人创造比为自己创造时更具有创造性。在西方文化下,解释水平与社会价值理论均解释的是为他人创造表现更好这一结果,因此两种解释哪一个能更好地解释“自我-他人”创造的差异还不清楚。在东方文化下,多为“紧”文化(卢俊,陈浩,乐国安,2017),东方社会认可的价值系统是偏谨慎、保守的,因此为他人创造可能会更谨慎,不会比自己创造更有创造性表现;但是东方文化下“自我-他人”差异如果用解释水平来解释,则为他人创造会好于为自己创造。因此,东方文化背景下可以进一步验证创造性表现上“自我-他人”之间的差异是解释水平还是不同文化情境下的社会价值不同所致。目前国内虽然有研究发现东方文化下,为他人创造好于为自己创造,支持解释水平理论(蒋美娥,2011;王欢,2014),但是研究采用多用途测验、顿悟等受文化因素影响较少的一般创造力任务,被试情境卷入程度不够,而且可能由于实验材料、操纵没有更好的体现社会文化情境的影响,导致社会价值理论没有得到验证。因此需要改变实验材料、加强被试情境卷入程度进一步检验社会价值理论。其次,以往研究多数考察了“自我-他人”维度创造性总体表现上的差异,没有对创造力新颖性和有效性两个成分进行考察。虽然有研究证明解释水平的空间、时间维度的心理距离更多的与新颖性联系密切,而与有效性关系不大(Förster, 2009; Förster, Liberman, & Shapira, 2009)。但是,社会距离维度“为他人和为自己创造”对创造性思维的新颖和有效性维度的影响如何还需要进一步测量。

有研究发现社会动机可以影响创造性思维水平。动机性信息加工理论(De Dreu, Nijstad, Bechtoldt, & Baas, 2011)认为当个体处于亲社会动机状态时会促进创造性思维,亲社会动机的作用是提高个体换位思考能力,增强观点整合能力,增强个体敏感度,更加容易觉察他人观点和需求,能够让个体摆脱自身视角的局限,站在他人的角度思考问题(Hoever, van Knippenberg, van Ginkel, & Barkema, 2012),和产生积极情绪(Carmeli, McKay, & Kaufman, 2014),从而提高创造性思维水平。这一理论在西方文化背景下提出,在东方文化背景下也得到了支持,研究发现高亲社会动机者的创造性成绩显著高于低亲社会

动机者(李阳,白新文,2015)。但是目前社会动机对创造性影响的研究中没有详细从创造性的新颖和有效两个维度探讨。

社会动机可能与“自我-他人”相互作用来影响创造性思维水平。以往决策领域研究发现,社会动机是影响为自我和他人所做决策的重要因素。相比于为他人决策,为自我决策时的情绪卷入度增大,动机更强,从而引起为自我和为他人表现上差异的增加(Beisswanger et al., 2003)。这提示社会动机与为自己或为他人两者可能存在交互作用,共同影响创造性表现。

因此,本研究采用了2(社会动机:利己和亲社会) \times 2(“自我-他人”:自我和他人)的混合设计,通过不同的奖励方式诱发两组被试分别处于利己动机和亲社会动机状态。在不同动机状态下,让被试假想为自己的方案和为他人的方案提建议,探究社会动机对为自我和为他人创造时表现的影响。本研究主要意义在于,首先,有助于揭示自我-他人创造的差异产生的原因以及不同的社会动机状态如何影响为自我和为他人创造的差异;其次,本研究有助于揭示东方文化背景下如何从“自我-他人”以及社会动机角度提高创造性表现;最后,本研究对创造性的测量同时考虑了新颖性与有效性两个维度,有利于揭示目前一些结果不一致的原因,促进对创造力更深入的了解。

2 研究方法

2.1 被试

在河北省两所大学招募了60名大学生参与实验。其中,男生13人,女生47人,年龄20-24岁,平均年龄为22.4岁($SD = 1.51$)。视力或矫正视力正常,均未参加过类似实验,无精神病或神经症病史。

2.2 实验设计

采用2(社会动机:利己和亲社会) \times 2(“自我-他人”:自我和他人)的混合设计,社会动机因素为被试间变量,“自我-他人因素”为被试内变量,将被试随机分配到利己组或亲社会动机组(变量操纵见2.3.3部分)。因变量为创造性表现的新颖性、有效性维度的得分以及创造性总分。

2.3 实验材料和工具

2.3.1 创造性测验材料

考虑到以往研究任务更多的是考察一般创造

力,本研究采用科技创新任务能更好的接近社会现实情境和文化,本实验采取如下两个(方案)材料。

方案1:失物探测器

分为标签和探测器两部分,标签能够发射无线电频率,将标签贴在易丢物品上,当物品丢失,可以使用探测器进行寻找,探测器会指引上下、左右来引导你物品的正确方向,有效使用范围是在丢失物品的1英寸左右,标签会发出嘟嘟声作为提示。

方案2:充气室外影院

采用方形充气气囊,使用鼓风机进行搭建,方便迅速。影院的幕布组合到气囊中央,采用了实际亮度为4800+的流明投影机作为播放系统、音响系统为700+瓦,并配备无线麦克和组合调音台,与计算机相连十分方便。

2.3.2 创造性表现的测量方法

首先将所有被试写出的建议转成电子版,然后拆分建议,确保每个建议只包含一个意见,同时保证不改变原意。之后请6名专业的心理学研究者对被试的建议进行评分,其中3人评价新颖性,另外3人评价有效性,采用5点计分(1=完全不新颖/有效,3=有点新颖/有效,5=非常新颖/有效),计算每个建议获得的分数并制定评分手册。6位评分者均不了解研究目的和实验条件。然后找4个经过训练的心理系研究生根据评分手册对本实验中被试的建议进行评分,其中2人评价新颖性,另外2人评价有效性,采用5点计分(1=完全不新颖/有效,3=有点新颖/有效,5=非常新颖/有效),两位评分者的一致性的衡量标准为组内相关系数(*intraclass correlation*)(Shrout & Fleiss, 1979),新颖性的组内相关系数为 $ICC(1, 59) = 0.97$,有效性的组内相关系数为 $ICC(1, 59) = 0.93$ 。每条建议的新颖性/有效性得分采用两位评分者的平均分。根据创造性的定义,即新颖且有效,则创造性得分采用每条建议的新颖性得分与有效性得分的乘积(Zhou & Oldham, 2001),然后再计算出每位被试的所有建议的平均分,得到创造性得分。

2.3.3 变量操纵

社会动机。根据前人研究,通过财务激励的办法来操纵社会动机(De Dreu, Giebels, & van de Vliert, 1998; Weingart, Brett, Olekalns, & Smith, 2007)。利己动机条件下,被试的报酬是根据被试个人所提出的建议的数量与质量而定的(即单独

评估):被试提出的不重复建议数越多,获得的报酬越多;亲社会动机条件下,被试的报酬是根据团队总体的建议数量与质量而定的(即团体评估):将每个成员的建议数取平均,所有成员的报酬相等。

“自我-他人”。Polman和Emich(2011)的研究中被试的创造性任务是为故事画插画,分别告知被试故事是他自己的或是别人的,从而来操作自我和他人维度,认为通过该操作可以使被试分别处于低、高解释水平。本研究参照Polman和Emich的操纵,在自我条件下,要求被试假想方案是自己提出的,并跟团队成员简单介绍该方案,方案介绍完毕后,被试针对自己的方案提出建议,并把建议写在答题纸上;在他人条件下,被试假想方案是他人提出的,并由他人对该方案进行简单介绍,方案介绍完毕后,被试针对他人的方案提出建议,并把建议写在答题纸上。

2.4 实验程序

60个被试分为利己组(30人)和亲社会组(30人),实验先请被试填写基本信息;随后,在利己组,2人组成一个团队,完成创新项目改进任务:每个2人组在进入教室后,把事先准备好的上述2.3中两个方案的书面材料随机分配给2个被试。对于每个被试而言,需要假想1个方案是由被试自己提出的,并为自己的方案提建议;假想另1个方案是由他人提出的,并为他人的方案提建议,即每个被试既接受“自我条件”,也接受“他人条件”。为了增强被试的情境卷入程度,当被试拿到自己提出的方案时,需要在小组内将该方案报告出来,然后所有成员针对这一方案提出改进意见,并要求他们将想法写在纸上。利己组被试在实验前被告知每个人的报酬会根据个人单独提出建议的质量评估而定,强调只有不重复的观点才能有助于他们的成绩,并且要求他们尽量多的提出修改意见。最后,填写与实验过程相关的问卷,用以检验自变量的操纵是否有效。亲社会组与利己组操作区别仅在于实验前告知被试每个人的报酬会根据两人团体提出建议的质量而定。

3 研究结果

3.1 操纵检验

本实验根据获得报酬的不同方式来操纵社会动机(按照团体表现计分启动亲社会动机,按照个人表现计分启动利己动机),用一道题来检验

被试的社会动机操纵是否有效。要求被试报告出实验过程中的感受,采用5点计分,1代表完全不符合,5代表完全符合。题目为“因为我的工作能使团队受益,所以我干劲十足。”(Bechtoldt et al., 2010)。独立样本 t 检验结果发现,亲社会动机组相比于利己动机组有更高的亲社会动机,并且差异显著($M_{利己} = 3.45, SD = 1.05; M_{亲社会} = 4.22, SD = 0.67; t(58) = 3.37, p < 0.01$),证明了亲社会动机操纵的有效性。对于“自我-他人”的操作检验,在实验中要求所有被试对于假设是为自己创造和为小组中他人创造时,进行社会距离的感受性评定(1表示非常近,5表示非常远)。“自我-他人”条件下被试的感受性评定进行配对样本 T 检验,差异显著($M_{自我} = 1.35, SD = 0.57; M_{他人} = 3.75, SD = 0.68; t(59) = 22.46, p < 0.001$),进而说明“自我-他人”维度操控的有效性。

3.2 假设检验

方案1与方案2是同质的材料,因此将方案1和方案2的结果取平均值(见表1,图1和图2)进行分析。分别以新颖性、有效性以及创造性总分为因变量,以社会动机和“自我-他人”为自变量进行重复测量方差分析。结果表明,新颖性上,社会动机主效应显著, $F(1, 56) = 8.32, p < 0.01, \eta_p^2 = 0.13$,利己动机组显著小于亲社会动机组;“自我-他人”主效应显著, $F(1, 56) = 13.85, p < 0.01, \eta_p^2 = 0.20$,自我组显著高于他人组;两者的交互作用不显著, $F(1, 56) = 0.06, p > 0.05$ 。在有效性上,社会动机主效应显著, $F(1, 56) = 4.84, p < 0.05, \eta_p^2 = 0.08$,利己动机组显著小于亲社会动机组;“自我-他人”主效应不显著, $F(1, 56) = 0.90, p > 0.05$;两者的交互作用不显著, $F(1, 56) = 0.30, p > 0.05$ 。在总体创造性上,社会动机主效应显著, $F(1, 56) = 11.11, p < 0.01, \eta_p^2 = 0.17$,利己动机组显著小于亲社会动机组;“自我-他人”主效应显著, $F(1, 56) = 7.71, p < 0.01, \eta_p^2 = 0.12$,自我组显著高于他人组;交互作用不显著, $F(1, 56) = 0.00, p > 0.05$ 。

表1 四种条件下得分的平均数(标准差)

社会动机	自我-他人	新颖性	有效性	创造性
利己动机组	自我	2.41 (0.43)	3.76 (0.19)	9.05 (1.70)
	他人	2.08 (0.37)	3.79 (0.31)	7.91 (1.67)
亲社会动机组	自我	2.70 (0.31)	3.87 (0.28)	10.45 (1.47)
	他人	2.33 (0.32)	3.97 (0.25)	9.29 (1.61)

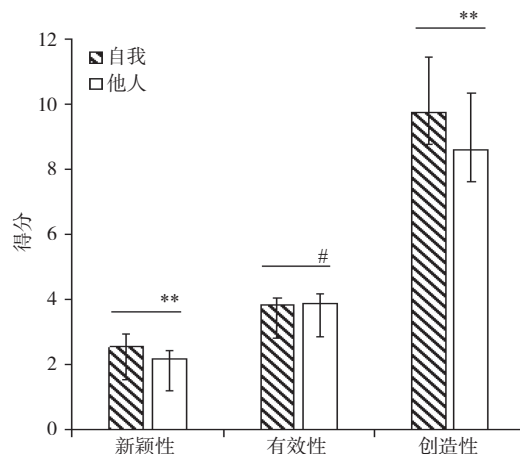


图1 “自我-他人”的两个水平下,新颖性、有效性和创造性总体得分

注: ** $p < 0.01$, * $p < 0.05$, # $p > 0.05$,图2同。

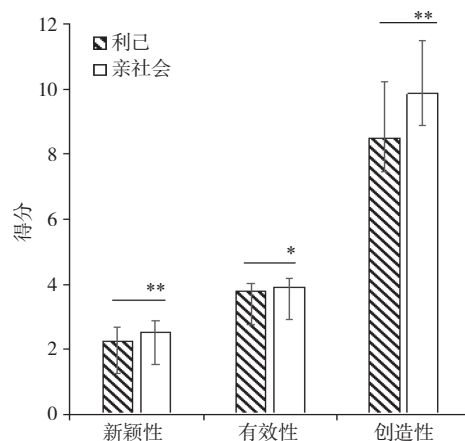


图2 社会动机的两个水平下,新颖性、有效性和创造性得分、有效性和创造性总体得分

4 讨论

本研究通过采用不同的指导语引导被试进入不同的情境,来操纵社会动机和“自我-他人”变量,进而考察“自我-他人”创造表现的差异如何受不同社会动机的影响。结果发现:在新颖性、有效性和总体创造性上,亲社会动机组得分均显著高于利己动机组。在新颖性和总体创造性上,自我条件下的得分显著高于他人条件;而在有效性上,自我和他人组的得分差异不显著。但是本研究没有发现社会动机与“自我-他人”的交互作用。

本研究关于社会动机对创造性的影响,在新颖性、有效性和总体创造性上,亲社会动机组均显著高于利己动机组,与李阳和白新文(2015)的研究结果一致,再次证明了亲社会动机对创造性的促进作用在东方文化背景下也适用。并且本研究进一步深入探究社会动机对新颖性和有效性的

影响,结果发现亲社会动机对新颖性和有效性均有明显的促进作用。这与以往研究认为动机只对新颖性较为敏感的研究结果不一致(Ford & Gioia, 2000)。这一结果证明了亲社会动机对创造性多个维度的重要性,并且支持了动机性信息加工理论。

本研究发现在新颖性得分和创造性总体得分上,自我条件显著高于他人条件;而在有效性上,“自我-他人”的差异不显著。这一结果说明“自我-他人”因素对新颖性和有效性的影响是不同的,“自我-他人”因素仅与新颖性联系紧密,这与以往从解释水平其他心理距离方面获得的研究结果是一致的(Förster, 2009; Förster et al., 2009)。

但是本研究发现为自己创造比为他人创造成绩更好,这与以往解释水平视角下为他人创造比为自己创造成绩更好的研究结果相反(Polman & Emich, 2011; 蒋美娥, 2011; 王欢, 2014),这很可能是由于与以往研究相比,本研究在实验材料的改善以及被试情境卷入度的增强,使得社会文化情境因素对人们有关“自我-他人”的理解产生影响所致(Wray & Stone, 2005)。根据社会价值理论,人们倾向于按照具体情境中社会认可的价值系统为他人决策,在不同情境中“自我-他人”决策的冒险度会发生反转,例如,Beisswanger等人(2003)的研究发现当处于日常情景时,由于冒险是大家认可的性格特点,因此个体为他人决策比为自己决策时更加冒险;而当处于政治领域时,谨慎稳重是更加被社会或情景认可的价值体系,在此种情景下个体为他人决策比为自己决策更加谨慎(Hibbing & Alford, 2005)。就本研究而言,创造产品中的新颖性代表了“不常见、稀少、独特”,但在中国集体主义文化大背景下,大多区域是社会规范约束力强的“紧”文化(卢俊等, 2017),中国社会认可的价值系统是偏谨慎和保守的,因此,个体按照“紧”的社会认可的价值系统为他人创造时会更加保守和谨慎,从而导致他人比自我条件下的新颖性水平以及创造性总体水平更低。本研究在东方文化背景下,初步说明了在“自我—他人维度”人们的情境卷入程度更高时,自我和他人的差异是主要受社会价值影响而不是受不同解释水平的作用,但是本研究中没有具体测量解释水平,后续研究还需要在实验中通过问卷等方式对解释水平的变化进行测量从而来排除解释水平对“自我-他人”的影响。此外,“自

我-他人”差异如何受不同具体情境中社会价值的变化而发生改变还需要后续研究进一步探讨。

另外,本研究没有发现社会动机与“自我-他人”的交互作用,这表明虽然亲社会动机能够显著的促进新颖性和有效性,而且为自己创造和为他人创造之间存在差异,但是社会动机与“自我-他人”对创造性表现的影响是相互独立的。本研究假设亲社会动机能够促进观点采择能力,通过达到去自我中心化,作用于他人,进而提高创造性思维水平。东方文化背景下,由于“自己-他人”的界定不同,而动机对不同社会距离他人(熟悉他人和陌生他人)的影响存在差异(刘永芳等, 2014),因此社会动机与“自我-他人”维度可能会交互作用影响创造性表现,但是本研究中东方文化背景下的被试并没有在为他人创造时表现出更高的创造性思维表现,也就是说社会动机并没有成功的作用于他人,从而使得社会动机与自我-他人维度的解释水平之间交互作用不明显。

5 结论

(1)亲社会动机对新颖性和有效性都有促进作用。(2)“自我-他人”与新颖性关系密切,对有效性影响不显著。(3)为自己创造比为他人创造更加具有创造性。(4)社会动机与“自我-他人”对创造性的影响不存在交互作用。

参 考 文 献

- 李阳,白新文.(2015).善心点亮创造力:内部动机和亲社会动机对创造力的影响. *心理科学进展*, 23(2), 175-181.
- 刘永芳,王鹏,庄锦英,钟俊,孙庆洲,刘毅.(2014).自我-他人决策差异:问题、研究与思考. *心理科学进展*, 22(4), 580-587.
- 徐惊蛰,谢晓非.(2011).解释水平视角下的自己——他人决策差异. *心理学报*, 43(1), 11-20.
- 卢俊,陈浩,乐国安.(2017).松-紧文化:跨文化心理学研究的新维度. *心理科学进展*, 25(5), 887-902.
- 蒋美娥.(2011). *社会距离对创造性的影响* (硕士学位论文).西南大学,重庆.
- 王欢.(2014). *社会距离对创造力影响的实验研究* (硕士学位论文).苏州大学.
- Bechtoldt, M. N., De Dreu, C. K. W., Nijstad, B. A., & Choi, H. S. (2010). Motivated information processing, social tuning, and group creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 99(4), 622-637.
- Beisswanger, A. H., Stone, E. R., Hupp, J. M., & Allgaier, L. (2003). Risk taking in relationships: Differences in deciding for oneself versus for a friend. *Basic and Applied Social Psychology*, 25(2), 121-135.

- Carmeli, A., McKay, A. S., & Kaufman, J. C. (2014). Emotional intelligence and creativity: The mediating role of generosity and vigor. *The Journal of Creative Behavior*, 48(4), 290–309.
- De Dreu, C. K. W., Giebels, E., & van de Vliert, E. (1998). Social motives and trust in integrative negotiation: The disruptive effects of punitive capability. *Journal of Applied Psychology*, 83(3), 408–422.
- De Dreu, C. K., Nijstad, B. A., Bechtoldt, M. N., & Baas, M. (2011). Group creativity and innovation: A motivated information processing perspective. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5(1), 81–89.
- Ford, C. M., & Gioia, D. A. (2000). Factors influencing creativity in the domain of managerial decision making. *Journal of Management*, 26(4), 705–732.
- Förster, J., Friedman, R. S., & Liberman, N. (2004). Temporal construal effects on abstract and concrete thinking: Consequences for insight and creative cognition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 177–189.
- Förster, J. (2009). Cognitive consequences of novelty and familiarity: How mere exposure influences level of construal. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(2), 444–447.
- Förster, J., Liberman, N., & Shapira, O. (2009). Preparing for novel versus familiar events: Shifts in global and local processing. *Journal of Experimental Psychology: General*, 138(3), 383–399.
- Harrington, J. R., & Gelfand, M. J. (2014). Tightness-looseness across the 50 united states. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 111(22), 7990–7995.
- Hibbing, J. R., & Alford, J. R. (2005, September). *Decision making on behalf of others*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Political Science Association, Marriott Wardman Park, Omni Shoreham, Washington Hilton, Washington, DC.
- Hoever, I. J., van Knippenberg, D., van Ginkel, W. P., & Barkema, H. G. (2012). Fostering team creativity: Perspective taking as key to unlocking diversity's potential. *Journal of Applied Psychology*, 97(5), 982–996.
- Jia, L., Hirt, E. R., & Karpen, S. C. (2009). Lessons from a Faraway land: The effect of spatial distance on creative cognition. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(5), 1127–1131.
- Liberman, N., Polack, O., Hameiri, B., & Blumenfeld, M. (2012). Priming of spatial distance enhances children's creative performance. *Journal of Experimental Child Psychology*, 111(4), 663–670.
- Polman, E., & Emich, K. J. (2011). Decisions for others are more creative than decisions for the self. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(4), 492–501.
- Shrout, P. E., & Fleiss, J. L. (1979). Intraclass correlations: Uses in assessing rater reliability. *Psychological Bulletin*, 86(2), 420–428.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51(7), 677–688.
- Sternberg, R. J., & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3–15). New York: Cambridge University Press.
- Trope, Y., Liberman, N., & Wakslak, C. (2007). Construal levels and psychological distance: Effects on representation, prediction, evaluation, and behavior. *Journal of Consumer Psychology*, 17(2), 83–95.
- Uz, I. (2015). The index of cultural tightness and looseness among 68 countries. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 46(3), 319–335.
- Weingart, L. R., Brett, J. M., Olekalns, M., & Smith, P. L. (2007). Conflicting social motives in negotiating groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93(6), 994–1009.
- Wray, L. D., & Stone, E. R. (2005). The role of self-esteem and anxiety in decision making for self versus others in relationships. *Journal of Behavioral Decision Making*, 18(2), 125–144.
- Zhbanova, K. S., & Rule, A. C. (2014). Construal level theory applied to sixth graders' creativity in craft constructions with integrated proximal or distal academic content. *Thinking Skills and Creativity*, 13, 141–152.
- Zhou, J., & Oldham, G. R. (2001). Enhancing creative performance: Effects of expected developmental assessment strategies and creative personality. *The Journal of Creative Behavior*, 35(3), 151–167.

The Impact of Social Motivation and Self-Others on Creative Performance

ZHANG Ke^{1,2}, DU Xiumin³, DONG Xiaofei⁴

(1 Key Laboratory of Mental Health, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China; 2 University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China; 3 College of Education, Hebei University, Baoding 071002;

4 Psychology Department, Capital Normal University, Beijing 100048)

Abstract

Previous studies have found that the creative performance for oneself are different from the creative performance for others, but the findings are inconsistent. In addition, considering that the social motivation is an important factor for influencing self-others' performance, this study used 2 (social motivation: prosocial, proself) \times 2 (self-others: self, others) mixed design to investigate how social motivation and self-others influence creative performance. The results showed that individuals in prosocial motivation group got higher score in creative performance and its two dimensions (novelty and validity). These findings lend support to motivated information processing theory. And the participants who created for themselves got higher score in creative performance and its novelty dimension. The results were different with the perspective of construal level theory. The reason may be that under the background of "tight" culture in the oriental country, when people create for others based on the value system approved by the society, their attitude towards novelty is cautious, and they create more novel for themselves than for others.

Key words self-other, construal level, social motivation, creativity.

(上接第 383 页)

Gratitude Facilitates Self-Control

PING Anjun¹, PENG Kaiping^{1,2}

(1 Department of Psychology, Tsinghua University, Beijing 100084, China;

2 Department of Psychology, University of California, Berkeley, CA94720)

Abstract

It has been found that gratitude attenuates temporal discounting. However, it remains unclear whether this effect is out of consideration for future consequences or immediate consequences, which predicts self-control more strongly. We investigate the relationship between gratitude and self-control on both trait and state level with two studies. Study 1 demonstrated that trait gratitude was positively correlated with trait self-control. The correlation held significant even after positive affect trait was controlled. Study 2 showed that induction of state gratitude emotion effectively compensated ego-depletion, and thus facilitated state self-control. Implications of the findings and future directions were discussed.

Key words gratitude, self-control, ego-depletion, positive affect.