

自我对跨期决策的影响——基于个人-集体主义文化视角^{*}

阿不来提江¹ 刘 扬^{2,3} 朱晓睿⁴ 郑 蕊² 梁竹苑²

饶俐琳² 吴 斌^{2,3} 李 纾²

(¹中国科学院大学管理学院, 北京 100049) (²中国科学院心理研究所行为科学重点实验室, 北京 100101)

(³中国科学院大学人文学院, 北京 100049) (⁴中南大学材料科学与工程学院, 长沙 410083)

摘 要 跨期决策是指发生在不同时期的收益和成本的权衡决策。已有研究发现, 决策者的自我意识对跨期决策有着重要影响, 个人-集体主义文化在自我形成中起着重要作用, 但当文化因素被纳入自我对跨期决策影响的研究中时, 三者间的关系显得模糊不清。为了从已有文献中厘清三者间的理论关系, 我们基于个人-集体主义文化视角, 综述了自我对跨期决策影响的相关研究; 介绍了跨期决策的相关概念及理论, 详细阐述了跨期决策中的两种自我理论(多重自我模型和自我连续性模型), 探讨了个人-集体主义文化对自我的影响, 并简要介绍了个人主义与集体主义文化下人们的跨期决策偏好差异及其心理机制。最后, 分别从研究内容、研究方法与实际应用三个方面, 提出了将个人-集体主义文化这一因素纳入自我对跨期决策影响过程、系统地考虑三者间关系的研究构想, 以期对未来研究提供新的思路, 深化人们对跨期决策机制的理解。

关键词 跨期决策; 文化; 自我; 个人主义; 集体主义

分类号 B849:C91

跨期决策对人类的生存和发展有着重要意义, 正是因为我们的祖先做出了今年播种来年收获的跨期决策, 人类才从狩猎文明步入了农耕文明(刘洪志, 江程铭, 饶俐琳, 李纾, 2015)。当人类文明发展到今天, 现代社会最关乎国计民生的两种金融决策(年金保险决策与储蓄决策)都是跨期决策。年金保险决策与储蓄决策可为千家万户降低风险, 防范后患, 保障生活。虽然这些决策关乎国家和社会的安定, 但具体决策却不是在国家层面实施的。国家虽然倡导却不能强制, 这些决策都是公民个人的行为, 最终还须由具体的决策个体来完

成。作为决策者本身的重要心理特质之一, 自我(self)对个体做出跨期决策有重要影响(Bartels & Urminsky, 2011; Hershfield, Garton, Ballard, Samanez-Larkin, & Knutson, 2009; Frederick, Loewenstein, & O'donoghue, 2002)。目光长远的自我会更为未来做准备, 而目光短浅的自我只顾眼前享乐, 不会为未来储蓄或购买养老保险。

值得注意的是, 相同的跨期决策偏好在不同的文化背景下会有不同的表现。在个人主义文化下的美国, 民众的储蓄率过低; 而在集体主义文化下的中国, 民众购买养老保险率过低。这一事实提示我们: 受“自我”影响的个体所做的跨期决策, 是在整个文化大环境下完成的, 相同的跨期决策偏好受不同文化的影响可能表现出不同的行为。此外, 研究者(Mahajna, Benzion, Bogaire, & Shavit, 2008; Triandis, 1971; Wang, Rieger, & Hens, 2010)还发现, 在集体主义与个人主义不同文化下, 人们的跨期决策偏好不尽相同。因此, 跨期决策、自我与文化之间关系密切, 对三者关系的探讨不

收稿日期: 2015-02-05

^{*} 北京市优秀博士学位论文指导教师人文社科项目(20138012501), 中国科学院重点部署项目(KJZD-EW-L04)“中国特定人群的心理与社会行为研究”, 国家自然科学基金面上项目“跨期决策的过程验证”(31471005)资助。

通讯作者: 李纾, E-mail: lishu@psych.ac.cn

刘扬和阿不来提江为共同第一作者

论在理论研究还是现实应用中均有重要意义。在理论研究方面, 尽管前人分别探究了文化对自我的影响以及文化对跨期决策的影响, 但当文化因素被纳入自我对跨期决策影响的研究中时, 问题变得相对复杂, 增加了研究者理解跨期决策机制的难度。从现实意义来看, 在全球化的进程中, 在推进“一带一路”(One Belt and One Road)建设之际, 跨文化交流必将越来越频繁。无论个体、企业还是国家, 在开展与个体和组织的长远利益密切相关的跨期决策中不得不考虑文化差异的深刻影响。总之, 从个人-集体主义文化视角探索自我对跨期决策的影响, 深入剖析个人-集体主义文化与自我的关系对跨期决策的影响具有重要研究价值和社会意义。

本文从个人-集体主义文化视角探索自我对跨期决策的影响, 旨在综述前人关于自我、文化对跨期决策的影响, 并分析个人-集体主义文化与自我之间的关系对跨期决策的影响, 为后续研究提供新的思路。具体而言, 本文首先介绍了跨期决策的概念及理论发展。其次介绍了跨期决策中的两种自我理论模型: 多重自我模型和自我连续性模型, 分别阐述了两种模型的主要观点并评价了其理论贡献。再次, 介绍了个人-集体主义文化对自我影响的相关研究, 总结了前人关于跨期决策中文化差异的研究成果。文章最后从个人-集体主义文化的视角指出了跨期决策中自我研究的未来发展方向。

1 跨期决策

人们常常需要对发生在不同时间点上的事件或结果进行权衡, 从而做出选择与决策, 比如, 一个公司是选择现在投资一个项目, 还是一年后再投资? 这种发生在不同时期的收益和成本的权衡决策被称为跨期决策或跨期选择(intertemporal decision-making/choice) (Frederick et al., 2002; 孙彦, 2011)。跨期决策的研究发现, 人们倾向于对未来的损益赋予较小的权重, 而给当前或近期的损益赋予更大的权重, 这一现象被称为时间折扣(time discounting) (Zauberman, Kim, Malkoc, & Bettman, 2009)。时间折扣反映了人们如何看待不同时间点上事物(如金钱、生命等)的价值, 是个体经济心理与行为中的一个重要属性(梁竹苑, 刘欢, 2011)。Samuelson (1937)首次提出了指数折扣模型

(Exponential Discounting Model), 使用时间折扣率(discounting rate)这一指标来描述人们在跨期选择中的时间折扣偏好, 将人们的跨期决策抽象为函数方程。此后对跨期决策的理论解释也大都以此模型为基础, 以时间折扣率来衡量时间折扣的大小程度, 并以此作为人们跨期决策偏好的指标。

跨期决策研究开始于经济学领域(Frederick et al., 2002), 研究者以人们的跨期决策行为符合理性经济人的“无限理性”假设为前提, 建立了一系列的数学模型来描述人们的时间折扣偏好规律。这些模型构成了“折扣”家族理论, 其中以指数折扣模型(Exponential Discounting Model) (Samuelson, 1937)和类双曲线折扣模型(Quasi-Hyperbolic Discounting Model) (Laibson, 1997)为代表。指数折扣模型认为人们以指数方式折扣延迟收益; 类双曲线折扣模型则将人们对延迟收益的偏好描述为双曲线折扣模式。

然而, “折扣”家族理论的理性经济人的基本假设不断受到质疑。众多研究发现人们的决策并不是完全理性的, 而是受到个体、情境等多种内外部因素的影响。此后, 跨期决策的影响因素研究(Gerber & Rohde, 2010; Scholten & Read, 2014; Zauberman et al., 2009)及跨期决策的过程研究(刘洪志等人, 2015; 孙红月, 2014; Liu, Feng, Wang, & Li, 2012; Scholten & Read, 2010; Scholten, Read, & Sanborn, 2014; Sun et al., 2015; Zhao et al., 2015)逐渐引起研究者们的关注。为了解释“折扣”家族理论所无法解释和预测的跨期决策现象, 研究者提出了以基于情绪的理论(Emotion-Based Theory) (Loewenstein, 1996)和权衡模型(Tradeoff Model) (Read & Scholten, 2012; Scholten & Read, 2010)为代表的“非折扣”家族理论。其中, 基于情绪的理论认为, 那些可以减少厌恶激活状态(如饥饿、性冲动、断瘾症状等)的选项, 如食物, 在时间和物理上的接近性可以导致它们的吸引力暂时不成比例地增加, 从而促使人们选择当前或较近的选项(Loewenstein, 1996); 权衡模型提出, 跨期决策中人们是在时间延迟和结果差异之间进行权衡来做出决策的, 当时间延迟大于结果差异时, 就会选择更近的收益, 反之, 则选择延迟的更大收益(Scholten & Read, 2010)。

2 自我对跨期决策的影响

跨期决策中的自我理论主要从两个不同视角

展开，一个是多重自我模型，另一个是自我连续性模型。前者强调决策主体中存在多个相互冲突的自我，而后者则将决策主体的自我看作一个连续的整体。上述两方面的研究各有侧重，从不同角度探讨了自我对跨期决策的影响。

2.1 多重自我模型(Multiple-Self Model)

多重自我模型将跨期决策看作是不同时间点上的多重自我相互冲突的结果(Frederick et al., 2002; Kivetz & Simonson, 2002; Loewenstein, 1996)。具体来说，多重自我模型主要包括以下三个：

第一，“目光短浅(myopic)的自我”与“目光长远(farsighted)的自我”模型(Schelling, 1978, 1984)。该模型得到大部分研究者(Ainslie & Haslam, 1992; Hoch & Loewenstein, 1991)的认同。其假设，在每个个体中同时存在一个目光短浅的自我和一个目光长远的自我，两者交替地控制个体的行为。但此模型中存在两个主要问题，首先它并没有明确阐述，在某次决策中为什么是某一自我在控制行为；此外，该模型中两个自我之间的互动是不对称的：目光长远的自我总是试图控制目光短浅的自我的行为，但却没有相反方向的控制行为(Frederick et al., 2002; Pine, 2011)。与该模型相类似，Fudenberg 和 Levine (2006)也提出了“短期冲动的自我”与“长期耐心的自我”的双自我模型(Dual-Self Model)，他们认为双自我模型能很好地解释跨期决策中的时间折扣现象，并且比类双曲线折扣模型更简单易懂。

第二，“多重自我合作模型”(Elster, 1985)。在该模型中，跨期决策被视为合作行为问题。个体的自我控制通常需要一系列不同时间点上的自我之间的合作。当一个自我因为选择即刻的满足而“叛变”时，如果随后的自我也效仿该行为，则最终的结果就会导致有利于自我长远利益行为的瓦解(Elster, 1985; Frederick et al., 2002)。虽然 Elster (1985)认为在跨期决策中个体存在分割的自我(split self)，但这些分割的自我是随着时间的变化而与个体本身一起变化的，他不同意 Schelling (1984)关于决策过程中存在多个完全独立的决策主体的观点，而是认为由于个体的记忆及自我意识是重叠的、具有连续性的，因此个体在不同时间点的决策过程并不能完全等同于个体与他人的决策过程。从这点来说，Elster (1985)的观点更接近下文提到的跨期决策中的自我连续性理论。

第三，“计划者(planner)”和“实施者(doer)”模型。Thaler 和 Shefrin (1981)在目光短浅自我与目光长远自我理论的基础上提出了“计划者-实施者”模型，其假设存在一系列目光短浅、只关心自身立即满足感的“实施者”，与一个目光长远、按照传统经济学规范行动的“计划者”，跨期决策就是这一系列“实施者”与一个“计划者”之间的互动。该模型主要关注计划者用来控制实施者行为的策略，其认为计划者目光长远的观点通常会比实施者目光短浅的观点持续更长时间(Loewenstein, 1996; Pine, 2011)。在该理论提出以后，后续有大量学者(Bénabou & Pycia, 2002; Brocas & Carrillo, 2008; Loewenstein & O'Donoghue, 2007)对“计划者-实施者”模型进行了深入探讨。此外，Kooreman 和 Prast (2010)指出一些神经经济学研究结果也支持了“计划者-实施者”模型。研究发现行为对应的脑激活依赖于时间框架：短期的满足，对应于边缘系统(limbic system)，其为大脑中与冲动行为相对应的部分，与实施者的角色相似；而在长时间范围内，则是大脑中负责计划的新皮层(neocortex)，即计划者，赢得这场竞争(Ainslie & Monterosso, 2004)。

多重自我模型对跨期决策的研究提供了启示作用，例如，人们调控自己未来行为的一系列自我控制策略可以用多重自我模型来解释(Ali, 2011; Bénabou & Pycia, 2002; Fudenberg & Levine, 2006)；这些模型也为后来的双曲线折扣模型提供了启发(Laibson, 1997)。

2.2 自我连续性模型(Self-Continuity Model)

不同于多重自我模型中对多个自我的强调，自我连续性模型则是将个体的自我看作一个连续的整体，未来自我与现在自我联系的紧密程度决定了人们为未来自我做出的选择和决策。相较于多重自我模型，研究者关于自我连续性模型的理论阐释及实证检验研究更为丰富。

2.2.1 自我连续性的概念及其特征

研究发现，人们会将某个时间点上的“未来的自我”看作另外一个行为者(Hershfield, 2011; Pronin, Olivola, & Kennedy, 2008; Pronin & Ross, 2006)。这种个体自我概念的联系程度可以称为自我连续性(self-continuity)，而在自我连续性中，与跨期决策密切相关的是未来自我连续性(future self-continuity)，即未来自我与现在自我的关系。人们的未来自我连续性具有个体差异，一些人可

能比另一些人觉得未来自我与现在自我的联系更紧密(Hershfield et al., 2009)。Hershfield (2011)认为,未来自我连续性主要包括以下三个特征。第一,相似性(similarity)。如果觉得未来自我与现在自我有更多的相似之处,人们的未来自我连续性就越强。第二,生动性(vividness)。如果未来自我以一种更生动的形式呈现或使人更容易想象,那么人们的未来自我连续性也会更强。第三,积极性(positivity)。当人们对未来自我持有更积极的态度时,人们的未来自我连续性更强。

2.2.2 未来自我连续性对跨期决策的影响研究

对于未来自我连续性与跨期决策的关系,研究者主要从未来自我连续性的相似性、生动性和积极性三个特征出发,分别做了较深入的研究。研究结果基本一致,即未来自我连续性越强,在跨期决策中个体越倾向于做出更有利于未来自我的决策。

关于相似性与跨期决策的关系的探讨较多,结论一致显示:当未来的自我和现在的自我的相似性越多时,人们就更乐意选择对未来自我更有利的结果(Bartels & Rips, 2010; Bartels & Urminsky, 2011; Hershfield et al., 2009; Hershfield, 2011)。Hershfield 等人(2009)利用自编的自我相似性测量任务和时间折扣率问卷进行调查,发现未来自我相似性和选择更大的延迟奖赏呈显著正相关。为了观察这种正相关是否在非实验条件下存在, Hershfield (2011)又测量了从 18 岁到 86 岁的工作者在现实中的金融决策,发现未来自我相似性和他们的储蓄额也呈显著正相关。

从生动性角度出发的研究发现,当未来自我以一种更生动的方式呈现给现在自我的时候,人们在跨期决策中会更倾向于选择延迟的收益,而非即刻的收益(Hershfield et al., 2011; Klineberg, 1968)。Hershfield 等人(2011)利用新型的沉浸式虚拟仿真技术(Immersive Virtual Reality),根据被试当前的面部特征,对被试进行年轻化面部建模,结果发现,相比给被试呈现当前自我,当呈现未来年老的自我时,被试会将假设意外所得的 1,000 美元中更大的比例分配给未来自我。

对于积极性这一特点,研究表明,当未来的自我被以一种积极的方式看待时,人们也会倾向于在跨期决策中做出对未来自我有益的决策(Hershfield et al., 2009; Hershfield & Galinsky, 2011)。研究者利用人们对老年人的尊重程度,来

反映其对老年人的积极态度程度,从而检验对未来自我的积极程度和跨期决策中的储蓄状况之间的关系。Lockenhoff 等人(2009)调查了来自 26 个国家的被试对于老年人的态度, Hershfield 和 Galinsky (2011)在此研究结论的基础上,调查了同年的世界各国的储蓄率,发现对老年人的积极态度和国家储蓄率之间存在正相关。并且,随后的实验也发现对老年人的积极感知可以增加储蓄行为。

值得注意的是,个体自我意识的形成不可能脱离文化的影响(Kirmayer, 2007; Markus & Kitayama, 1991)。关于跨期决策的跨文化研究也显示,不同文化下的跨期决策间存在显著差异(Du, Green, & Myerson, 2002; Sun & Li, 2011; Wang et al., 2010)。因此,应该将文化因素纳入探索自我如何影响跨期决策的研究中。

3 个人-集体主义文化对自我、跨期决策的影响

3.1 个人-集体主义文化对自我的影响

Hofstede (1980)在其文化维度理论(Theory of Cultural Dimensions)中提出了个人主义(Individualism)-集体主义(Collectivism)文化(IC)这一概念。迄今为止,该理论是文化研究领域最具影响力的一个理论, Hofstede 也被誉为“IC 之父”。通过对分布在不同国家和地区的 IBM 员工进行调查, Hofstede (1980)提出了四个文化维度:权力距离、个人主义-集体主义、不确定性规避、男性化倾向-女性化倾向。其中,个人主义-集体主义维度的提出推动了后续跨文化研究的蓬勃发展。在该理论中,个人主义-集体主义是指社会对于个人成就以及人际关系的认可程度,其大小可通过个人主义指数(IDV)来测量。这一指数的数值越大,说明社会的个人主义倾向越明显,即社会中更注重个性以及个人权利,如美国;反之,数值越小,则说明该社会的集体主义倾向越明显,表明该社会更强调个体之间联系的紧密性,如日本和亚洲大多数国家(Hofstede, 1980)。但研究者对于个人主义-集体主义概念的界定仍未达成共识(Mateo, Cabanis, Stenmanns, & Krach, 2013; Taras et al., 2014)。Triandis (1989, 1995)认为个人主义-集体主义不是简单的一个或两个维度的概念,而是一个包括很多方面的文化综合体,其主要包含:个体对自我的定义;个人目标与群体目

标的相对重要性；个人态度和社会规范决定个体行为时的相对重要性；完成任务和人际关系对个体的相对重要性；个体对内群体和外群体的区分程度。此外，其他学者也对个人主义-集体主义的内涵的不同方面进行了诠释(刘肖岑，张文新，2005；Oyserman, Coon, & Kemmelmeier, 2002)。

自我是特定历史和文化的产物，文化在个体的自我形成过程中起着至关重要的作用，并因此更进一步地影响个体的认知、情感、动机和行为等各个方面(Kirmayer, 2007；Markus & Kitayama, 1991；刘肖岑，张文新，2005)。Markus 和 Kitayama (1991)提出了“依存自我”(interdependent self)和“独立自我”(independent self)两种自我，其分别是受到东方的集体主义和西方的个人主义文化的影响而形成的不同自我概念。东方的集体主义文化强调集体中人与人之间的互相依存关系，个体的存在价值通过与他人的相互关联、个体承担和实现的社会责任来评价，这种评价越高，个体对自我的认同就越积极。因此，对于东方人而言，自我包含更多关联性、归属性和社会性，是一种“依存型自我”(Qi & Zhu, 2002；Zhu & Zhang, 2002)。而西方的个人主义文化则相信人天生具有独特性，它鼓励个体通过关注自我、表达独特的内心态度来寻求和保持自己与他人的独立性。因此，对于西方人而言，自我意味着更多的个性特质、独特性和区别性，是一个有边界的实体概念，是一种“独立型自我”(Heatherton et al., 2006；张镇，张建新，2008)。同时，脑成像研究的结果也支持了中西方文化中自我的概念是不一致的。有研究发现，西方人只有在表征自我时激活了内侧前额叶皮层(medial prefrontal cortex)，而中国人在表征自我和亲密他人时都激活了该脑区(Zhu & Han, 2008；Zhu, Zhang, Fan, & Han, 2007)。以上研究均表明，个人主义-集体主义文化和自我概念之间存在着密切的联系，自我不可能脱离文化而独立存在。因此，在自我对跨期决策的影响研究中，应该从个人主义-集体主义文化视角，重新审视不同文化中自我对跨期决策的影响。

3.2 跨期决策中的文化差异研究

人们的决策行为都是在一定的文化背景下产生的，必然受到文化的影响。研究者主要关注文化对人们的时间折扣的影响，研究结果表明，西方个人主义文化与东方集体主义文化对跨期决策

影响确实有差异，但其心理机制尚不清楚，研究者从不同的角度对其差异的原因进行了探讨(Chen, 2013；Chen, Ng, & Rao, 2005；Du et al., 2002；Sun & Li, 2011；Wang et al., 2010)。

一些研究发现，相较于集体主义文化，个人主义文化下的人们在跨期决策中更愿意选择延迟收益。对于出现该结果的原因，研究者主要从两方面进行了解释。一方面，这一差异可能是由于两种文化下人们的时间观念造成的。如，Triandis (1971)认为，个人主义文化下的人更关注时间、计划，也更愿意延迟满足；集体主义的文化下，人们会觉得计划是浪费时间，因此也不会延迟满足，也即在跨期决策中更不耐心。Du 等人(2002)提出，中西方人的时间折扣差异可能是由于不同文化中时间知觉的差异造成的。Guo, Ji, Spina 和 Zhang (2012)的研究支持了这一假设，其结果发现，欧美及加拿大人对未来事件赋予更大的价值，而中国人和华裔加拿大人赋予过去事件更大的价值。两国文化中对过去和未来的时间观念的不同导致了跨期决策偏好的差异。另一方面，也有研究者使用“信任”假设(trust hypothesis)解释这一差异。Mahajna 等人(2008)以以色列的犹太人和以色列的阿拉伯人为被试，结果显示集体主义文化下的以色列阿拉伯人有着更高的主观折扣率。他们认为这是由于以色列的阿拉伯人是受歧视的少数民族，缺乏信任感，因此表现出更高的折扣率。

另一些研究则发现，个人主义文化比集体主义文化下的成员更冲动，更愿意选择现在的收益。研究者认为，跨期决策文化差异的原因可能是不同文化中的注意偏差。如Takahashi 等人(2009)比较了美国被试和日本被试的跨期决策，发现西方人更冲动，在跨期决策中选择结果更不一致，对损失的折扣也更大。这一假设也得到了其他研究者(Chua, Boland, & Nisbett, 2005；Masuda & Nisbett, 2001)的支持，如，西方人更关注显著物体或者内容(“分析性的”注意模式)，从而在跨期决策中可能只想立即得到收益，而东亚人更倾向于整体的内容(“整体性的”注意模式)，在跨期决策中会综合考虑金钱和时间维度。从上述研究可以看出，时间知觉这一重要的决策维度在有关跨期决策的跨文化研究中起着重要的作用，不同文化下人们的时间知觉差异会影响最终的跨期决策偏好。

此外，长期导向、不确定性规避等因素也是

不同文化中跨期决策差异的原因。Wang 等人(2010)利用 Hofstede 文化维度理论的价值测量模型(Values Survey Module, VSM94)对 45 个国家的大学生进行测量,发现文化因素对时间折扣有很大的影响。其中长期导向的文化减小了人们跨期决策中的折扣率,并且增加了等待高回报的意愿,而高不确定性规避或独立性的文化,则与高的双曲线折扣相关。此外,Wang 等人(2010)还发现,一个国家的创新因子(innovation factor),如研究和开发(Research & Development)的投入,与该国民的耐心程度呈正相关。即,国民在跨期选择任务中越偏好 LL 选项,该国的研究和开发投入越高。

作为文化的载体,语言内在结构的差异对人们的跨期决策可能具有影响。Chen (2013)的研究发现,相对于那些所持语言中具有未来时态的人,所持语言中没有未来时态的人对未来收益的折扣率低,表现为,更高的存储率,较低的吸烟率和更健康的性行为。对于这一现象,研究者推测其心理机制可能是,在具有未来时态的语言中,由于语法强制区分了现在和未来,持该类语言的人会把未来当作更遥远的事情,因而对未来收益的折扣率更高。Chen (2013)以被试自我报告的储蓄作为文化影响的衡量指标,与语言对跨期的影响进行相关分析,发现两者的影响是独立的,因此得出语言对跨期决策的影响可能独立于文化影响的结论。但语言和文化之间有着多方面复杂的联系,语言作为文化的载体,是文化最为重要的组成部分(Kramsch, 1998)。并且该研究中自我报告的储蓄反映的是文化对人们跨期决策意识层面的影响,而语言则是对人们行为的无意识层面的影响,因此语言对跨期决策的影响是否独立于文化的影响,这一结论有待进一步检验。无论如何,Chen (2013)的研究发现文化确实会对跨期决策产生影响。

从以上研究发现可以看出,对于文化差异影响跨期决策心理机制的探讨还未形成一致的看法。其原因可能在于前人研究在探讨文化与跨期决策关系时,忽略了自我的影响作用。因此,将自我纳入文化对跨期决策的影响研究,或有助于厘清文化对跨期决策影响的心理机制。

4 研究展望

综上所述,尽管以往研究者分别在自我与跨期决策,文化与跨期决策,以及文化与自我领域

均有深入探讨,但是在前人研究自我对跨期决策影响时,都鲜有探讨文化因素的影响。考虑到文化对自我的影响不容忽视,未来关于跨期的自我研究应该将文化因素纳入其中,系统地综合考虑三者间的关系。具体来说,未来研究可以从以下几个方面着手。

4.1 研究内容方面

首先,未来研究可以围绕多重自我模型开展实证检验。如前文所述,跨期决策的两类自我理论中,关于未来自我连续性理论的实证研究较多,而多重自我模型大多只是理论模型。未来研究可考虑如何将多重自我模型中的自我这一概念进行操作性定义,从而对其进行实证检验。

其次,未来研究可以探讨不同文化下,自我对跨期决策不同领域的影响。研究发现,跨期决策是具有领域特异性(domain specific)的,即在不同的领域(如金钱和环保)中人们的跨期决策偏好并不完全一致(Hardisty & Weber, 2009; Weatherly, Terrell, & Derenne, 2010)。前人关于跨期决策的跨文化研究中,大都只关注跨期决策中金钱领域(如,时间折扣)的差异(Mahajna et al., 2008; Wang et al., 2010),文化因素对跨期决策的其他领域的影响作用还不清楚。因此,未来研究中需要注意对不同领域的跨期决策进行区分。

再次,未来研究可进一步探索,跨期决策中文化差异的心理机制。正如前文对跨期决策中的跨文化研究结果的总结,不同文化下的跨期决策研究结果并不一致。有时在个人主义文化下人们更偏好延迟收益,有时则相反,研究者也对此分别提出了不同的心理解释机制。未来研究可考虑将自我作为中介变量纳入跨期决策的跨文化研究中。

4.2 研究方法方面

未来研究可考虑使用不同的方法来探究文化因素的作用。个人-集体主义文化是一个比较复杂的概念,在不同文化下具有不同的内涵,因此,使用传统的问卷调查范式来测量时需要考虑量表的文化适用性问题(Huang, Yao, Abela, Leibovitch, & Liu, 2013)。除了采用传统的文化量表形式来测量个人-集体主义文化,也可以考虑采用一些质性研究方法。例如,借鉴 Weber, Hsee 和 Sokolowska (1998)对比中国人和美国人风险寻求倾向的质性研究方法。在该研究中,研究者对比了中美两国与风险相关的谚语个数以及每个谚语鼓励风险寻

求的程度,结果发现,和风险相关的中国谚语不但个数多于美国,而且更鼓励风险寻求,这一发现从文化底蕴角度解释了中国人比美国人更倾向于风险寻求的现象。类似地,未来研究也可以通过比较个人主义文化与集体主义文化中关于自我与跨期决策关系的成语、谚语或俗语的差异,来探讨个人-集体主义文化对自我影响跨期决策的调节作用。此外,对因变量进行测量时,应注意跨期选择与延迟满足之间的区别,并相应地根据实验设计的要求,选择合适、可行的实验范式(任天虹,胡志善,孙红月,刘扬,李纾,2015;Hardisty, Thompson, Krantz, & Weber, 2013)。

4.3 实际应用方面

研究个人主义与集体主义不同文化在自我对跨期决策影响中的作用同样具有重要的现实意义。例如,年金保险决策与储蓄决策都是需要把现在的收入积累下来留在未来使用的跨期决策问题。同样的跨期决策偏好在不同的文化背景下却有不同的表现。在个人主义文化的美国,这个问题表现为美国民众储蓄率过低。根据调查显示,2005年中国人的储蓄率为46%,而美国人则却为-0.5% (陈志武,2006)。Thaler 和 Benartzi (Thaler, 美国奥巴马总统的经济顾问)为此提出的“为明天多储蓄”计划(save-more-tomorrow plan),利用时间折扣(time discounting)现象要求人们承诺在未来进行储蓄(Thaler & Benartzi, 2004)。而在集体主义文化的中国,这个问题表现为中国民众购买养老保险率过低。中国社会科学院于2012年12月17日发布的《中国养老金发展报告2012年》显示,2011年全国14个地区养老金亏空700多亿元,而保险个人账户空账更是达到2.2万亿元。目前,养老保险资金来源的巨大缺口主要来自于个人养老保险计划,即个人很少自愿购买养老保险¹。中

国保监会统计数据显示,2006年中国商业养老保险保费收入为626亿元,人均保费不到50元,占GDP比重不足0.5%,而与之相对,发达国家人均保费超过5000美元,相关费用占GDP的10%以上(蓝霞,王伟,2010)。值得注意的是,中美两国不只具有文化差异,在福利制度方面也存在差异。因此,为了厘清文化对跨期决策中自我研究的影响,未来研究应该在控制制度差异的基础上探究个人-集体主义文化的影响作用。

期望本文对三者关系的梳理与初步的研究构想能给研究者提供一些启发,引起研究者对这方面研究的关注,从而进行更深入的探索。冀据此将心理学的相关理论构想付诸实施,总结、发展出决策指导性模型,从而促进人类社会的发展,让心理学更好地为人们服务。

参考文献

- 陈志武. (2006). 中国人为什么爱存钱. *新智慧: 财富版*, 6, 50-50.
- 蓝霞, 王伟. (2010). 积极发展商业养老保险, 完善中国现行“三支柱”养老保障体系. *经济研究导刊*, 19, 59-62.
- 梁竹苑, 刘欢. (2011). 跨期选择的性质探索. *心理科学进展*, 19(7), 959-966.
- 刘洪志, 江程铭, 饶俐琳, 李纾. (2015). “时间折扣”还是“单维占优”?——跨期决策的心理机制. *心理学报*, 47(4), 522-532.
- 刘肖岑, 张文新. (2005). 管窥个人主义/集体主义(IC)文化取向的自我研究. *山东省青年管理干部学院学报*, 3, 130-132.
- 任天虹, 胡志善, 孙红月, 刘扬, 李纾. (2015). 选择与坚持: 跨期选择与延迟满足之比较. *心理科学进展*, 23(2), 303-315.
- 孙彦. (2011). 风险条件下的跨期选择. *心理科学进展*, 19(1), 28-34.
- 孙红月. (2014). *负折扣现象产生的心理机制研究*(博士学位论文). 中国科学院心理研究所, 北京.
- 张镇, 张建新. (2008). 自我, 文化与记忆: 自传体记忆的跨文化研究. *心理科学进展*, 16(2), 306-314.
- Ainslie, G., & Haslam, N. (1992). Self-control. In G. Loewenstein & J. Elster (Eds.), *Choice over time* (pp: 177-209). New York: Russell Sage Foundation.
- Ainslie, G., & Monterosso, J. (2004). A marketplace in the brain? *Science*, 306(5695), 421-423.
- Ali, S. N. (2011). Learning self-control. *The Quarterly Journal of Economics*, 126(2), 857-893.
- Bartels, D. M., & Rips, L. J. (2010). Psychological connectedness and intertemporal choice. *Journal of Experimental Psychology: General*, 139(1), 49-69.
- Bartels, D. M., & Urminsky, O. (2011). On intertemporal

¹ 根据北京大学教授黄益平等学者的研究, 长期来看中国政府最大的财政风险是养老金缺口, 未来养老金总负债将占GDP的62%~97%, 随着养老金支出的迅速上升, 甚至有可能超过国有资产总额。据清华大学公共管理学院的研究团队测算, 在企业职工养老保险参保率上涨, GDP高速增长, 不断增加工资(增长率8.7%)和缴费基数, 养老金替代率约为社会平均工资51%的条件下, 最乐观的估算结果是可维持到2020年, 届时将出现3377亿元的养老基金缺口。(http://www.cfi.net.cn/p20130617001207.html)

- selfishness: How the perceived instability of identity underlies impatient consumption. *Journal of Consumer Research*, 38(1), 182–198.
- Bénabou, R., & Pycia, M. (2002). Dynamic inconsistency and self-control: A planner–doer interpretation. *Economics Letters*, 77(3), 419–424.
- Brocas, I., & Carrillo, J. D. (2008). The brain as a hierarchical organization. *The American Economic Review*, 98, 1312–1346.
- Chen, H., Ng, S., & Rao, A. R. (2005). Cultural differences in consumer impatience. *Journal of Marketing Research*, 42(3), 291–301.
- Chen, M. K. (2013). The effect of language on economic behavior: Evidence from savings rates, health behaviors, and retirement assets. *The American Economic Review*, 103(2), 690–731.
- Chua, H. F., Boland, J. E., & Nisbett, R. E. (2005). Cultural variation in eye movements during scene perception. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 102(35), 12629–12633.
- Du, W. J., Green, L., & Myerson, J. (2002). Cross-cultural comparisons of discounting delayed and probabilistic rewards. *The Psychological Record*, 52(4), 479–492.
- Elster, J. (1985). Weakness of will and the free-rider problem. *Economics and Philosophy*, 1(2), 231–265.
- Frederick, S., Loewenstein, G., & O'donoghue, T. (2002). Time discounting and time preference: A critical review. *Journal of Economic Literature*, 40(2), 351–401.
- Fudenberg, D., & Levine, D. K. (2006). A dual-self model of impulse control. *The American Economic Review*, 96, 1449–1476.
- Gerber, A., & Rohde, K. I. M. (2010). Risk and preference reversals in intertemporal choice. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 76(3), 654–668.
- Guo, T., Ji, L. J., Spina, R., & Zhang, Z. Y. (2012). Culture, temporal focus, and values of the past and the future. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 38, 1030–1040.
- Hardisty, D. J., Thompson, K. F., Krantz, D. H., & Weber, E. U. (2013). How to measure time preferences: An experimental comparison of three methods. *Judgment and Decision Making*, 8(3), 236–249.
- Hardisty, D. J., & Weber, E. U. (2009). Discounting future green: Money versus the environment. *Journal of Experimental Psychology: General*, 138(3), 329–340.
- Heatherston, T. F., Wyland, C. L., Macrae, C. N., Demos, K. E., Denny, B. T., & Kelley, W. M. (2006). Medial prefrontal activity differentiates self from close others. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 1(1), 18–25.
- Hershfield, H. E. (2011). Future self-continuity: How conceptions of the future self transform intertemporal choice. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1235(1), 30–43.
- Hershfield, H. E., & Galinsky, A. D. (2011). *Respect for the elderly predicts national savings and individual saving decisions* (Unpublished doctoral dissertation). Northwestern University. Evanston, IL.
- Hershfield, H. E., Garton, M. T., Ballard, K., Samanez-Larkin, G. R., & Knutson, B. (2009). Don't stop thinking about tomorrow: Individual differences in future self-continuity account for saving. *Judgment and Decision Making*, 4(4), 280–286.
- Hershfield, H. E., Goldstein, D. G., Sharpe, W. F., Fox, J., Yeykelis, L., Carstensen, L. L., & Bailenson, J. N. (2011). Increasing saving behavior through age-progressed renderings of the future self. *Journal of Marketing Research*, 48, 23–37.
- Hoch, S. J., & Loewenstein, G. F. (1991). Time-inconsistent preferences and consumer self-control. *The Journal of Consumer Research*, 17, 492–507.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: international differences in work-related values*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Huang, R., Yao, S., Abela, J. R., Leibovitch, F., & Liu, M. (2013). Key dimensions and validity of the Chinese version of the Individualism-collectivism scale. *Chinese Studies*, 2, 1–7.
- Kirmayer, L. J. (2007). Psychotherapy and the cultural concept of the person. *Transcultural Psychiatry*, 44(2), 232–257.
- Kivetz, R., & Simonson, I. (2002). Earning the right to indulge: Effort as a determinant of customer preferences toward frequency program rewards. *Journal of Marketing Research*, 39(2), 155–170.
- Klineberg, S. L. (1968). Future time perspective and the preference for delayed reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 8, 253–257.
- Kooreman, P., & Prast, H. (2010). What does behavioral economics mean for policy? Challenges to savings and health policies in the Netherlands. *De Economist*, 158(2), 101–122.
- Kramsch, C. (1998). *Language and culture*. Oxford: Oxford University Press.
- Laibson, D. (1997). Golden eggs and hyperbolic discounting. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 443–478.
- Liu, L., Feng, T., Wang, J., & Li, H. (2012). The neural dissociation of subjective valuation from choice processes in intertemporal choice. *Behavioural Brain Research*, 231(1), 40–47.
- Loewenstein, G. (1996). Out of control: Visceral influences on behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65(3), 272–292.

- Loewenstein, G., & O'Donoghue, T. (2007). *The heat of the moment: Modeling interactions between affect and deliberation* (Unpublished doctoral dissertation). Cornell University.
- Mahajna, A., Benzion, U., Bogaire, R., & Shavit, T. (2008). Subjective discount rates among Israeli Arabs and Israeli Jews. *The Journal of Socio-Economics*, 37(6), 2513–2522.
- Markus, H. R., & Kitayama, S. (1991). Culture and the self: Implications for cognition, emotion, and motivation. *Psychological Review*, 98(2), 224–253.
- Masuda, T., & Nisbett, R. E. (2001). Attending holistically versus analytically: Comparing the context sensitivity of Japanese and Americans. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(5), 922–934.
- Mateo, M. M., Cabanis, M., Stenmanns, J., & Krach, S. (2013). Essentializing the binary self: Individualism and collectivism in cultural neuroscience. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 289, doi: 10.3389/fnhum.2013.00289.
- Oyserman, D., Coon, H. M., & Kimmelmeier, M. (2002). Rethinking individualism and collectivism: Evaluation of theoretical assumptions and meta-analyses. *Psychological Bulletin*, 128(1), 3–72.
- Pine, A. J. (2011). *The economics, neurobiology and pharmacology of intertemporal choice in humans* (Unpublished doctoral dissertation). University College London.
- Pronin, E., Olivola, C. Y., & Kennedy, K. A. (2008). Doing unto future selves as you would do unto others: Psychological distance and decision making. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34(2), 224–236.
- Pronin, E., & Ross, L. (2006). Temporal differences in trait self-ascription: When the self is seen as an other. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(2), 197–209.
- Qi, J., & Zhu, Y. (2002). The self-reference effect of Chinese college students. *Psychological Science*, 25(3), 275–380.
- Read, D., & Scholten, M. (2012). Tradeoffs between sequences: Weighing accumulated outcomes against outcome-adjusted delays. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 38(6), 1675–1688.
- Samuelson, P. A. (1937). A note on measurement of utility. *The Review of Economic Studies*, 4, 155–161.
- Schelling, T. C. (1978). Egonomics, or the art of self-management. *The American Economic Review*, 68, 290–294.
- Schelling, T. C. (1984). Self-command in practice, in policy, and in a theory of rational choice. *The American Economic Review*, 74, 1–11.
- Scholten, M., & Read, D. (2010). The psychology of intertemporal tradeoffs. *Psychological Review*, 117, 925–944.
- Scholten, M., & Read, D. (2014). Better is worse, worse is better: Violations of dominance in intertemporal choice. *Decision*, 1(3), 215–222.
- Scholten, M., Read, D., & Sanborn, A. (2014). Weighing outcomes by time or against time? Evaluation rules in intertemporal choice. *Cognitive Science*, 38(3), 399–438.
- Sun, H.Y., Li, A. M., Chen, S., Zhao, D., Rao, L. L., Liang Z. Y., & Li, S. (2015). Pain now or later: An outgrowth account of pain-minimization. *PLoS One*, 10(3), e0119320.
- Sun, Y., & Li, S. (2011). Testing the effect of risk on intertemporal choice in the Chinese cultural context. *The Journal of Social Psychology*, 151(4), 517–522.
- Takahashi, T., Hadzibeganovic, T., Cannas, S., Makino, T., Fukui, H., & Kitayama, S. (2009). Cultural neuroeconomics of intertemporal choice. *Neuro Endocrinology Letters*, 30(2), 185–191.
- Taras, V., Sarala, R., Muchinsky, P., Kimmelmeier, M., Singelis, T. M., Avsec, A.,... Sinclair, H. C. (2014). Opposite ends of the same stick? Multi-method test of the dimensionality of individualism and collectivism. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 45(2), 213–245.
- Thaler, R. H., & Shefrin, H. M. (1981). An economic theory of self-control. *The Journal of Political Economy*, 89, 392–406.
- Thaler, R.H., & Benartzi, S. (2004). Save more tomorrow: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of Political Economy*, 112, 164–187.
- Triandis, H. C. (1971). *Some psychological dimensions of modernization*. Paper presented at the 17th congress of applied psychology, Liege, Belgium.
- Triandis, H. C. (1989). The self and social behavior in differing cultural contexts. *Psychological Review*, 96(3), 506–520.
- Triandis, H. C. (1995). *Individualism and collectivism*. Boulder, CO, US: Westview Press.
- Wang, M., Rieger, M. O., & Hens, T. (2010). *How Time Preferences Differ: Evidence from 45 Countries*. Swiss Finance Institute Research Paper No. 09–47, University of Zurich, Zurich.
- Weatherly, J. N., Terrell, H. K., & Derenne, A. (2010). Delay discounting of different commodities. *The Journal of General Psychology: Experimental, Psychological, and Comparative Psychology*, 137(3), 273–286.
- Weber, E. U., Hsee, C. K., & Sokolowska, J. (1998). What folklore tells us about risk and risk taking: Cross-cultural comparisons of American, German, and Chinese proverbs. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 75(2), 170–186.
- Zauberman, G., Kim, B. K., Malkoc, S. A., & Bettman, J. R. (2009). Discounting time and time discounting: Subjective time perception and intertemporal preferences. *Journal of Marketing Research*, 46(4), 543–556.
- Zhao, C. X., Jiang, C. M., Zhou, L., Li, S., Rao, L. L., &

- Zheng, R. (2015). The hidden opportunity cost of time effect on intertemporal choice. *Frontiers in Psychology*, 6, 311, doi: 10.3389/fpsyg.2015.00311.
- Zhu, Y., & Han, S. (2008). Cultural differences in the self: From philosophy to psychology and neuroscience. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(5), 1799–1811.
- Zhu, Y., & Zhang, L. (2002). An experimental study on the self-reference effect. *Science in China Series C: Life Sciences*, 45(2), 120–128.
- Zhu, Y., Zhang, L., Fan, J., & Han, S. (2007). Neural basis of cultural influence on self-representation. *NeuroImage*, 34(3), 1310–1316.

The Effect of Self on Intertemporal Choice from the Perspective of Cultural Individualism-collectivism

A Bu-Lai-Ti-Jiang¹; LIU Yang^{2,3}; ZHU Xiao-Rui⁴; ZHENG Rui²;
LIANG Zhu-Yuan²; RAO Li-Lin²; WU Bin^{2,3}; LI Shu²

(¹ School of Management, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

(² Key Laboratory of Behavioral Science, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China)

(³ College of Humanities & Social Sciences, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China)

(⁴ School of Materials Science and Engineering, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: Intertemporal decision-making, which is vital for human beings, refers to the tradeoff between the benefit and cost of choices at different times. The self of the decision-maker greatly influences intertemporal decisions. Furthermore, cultural individualism-collectivism plays an important role in shaping the self. However, the relationship among the self, intertemporal decision-making, and cultural individualism-collectivism is vague in the context of cultural individualism-collectivism. Hence, we explore the influence of the self on intertemporal decision-making from the perspective of cultural individualism-collectivism. First, we introduce concepts of intertemporal decision-making and their theoretical development. Next, we summarize two theories of the self in intertemporal decision-making: multiple-self model and self-continuity model. Then, we review the relationship between cultural individualism-collectivism and self, and briefly summarize studies on the influence of culture on intertemporal decision-making and its psychological mechanisms. Finally, we come up with a research conjecture that taking cultural individualism-collectivism into consideration when studying the influence of self on intertemporal decision-making. Our research exploration aims to provide a new viewpoint for future research and deepen our understanding of the mechanisms of intertemporal decision-making.

Key words: intertemporal decision-making; culture; self; individualism; collectivism