

调节定向和调节匹配对情感预测中 影响偏差的影响*

耿晓伟 姜宏艺

(鲁东大学教育科学学院, 烟台 264011)

摘 要 现实生活中, 人们在决策前需要对决策可能带来的结果进行预测。人们往往会高估未来事件对其情绪的影响, 这被称为影响偏差。本研究从自我调节理论的视角出发, 考察了调节定向和调节匹配对情感预测中影响偏差的影响。实验 1 和实验 2 分别在积极和消极情景中考察了调节定向对情感预测偏差的影响; 实验 3 和实验 4 分别在消极和积极情景中考察了调节匹配对情感预测偏差的影响。结果发现: (1)在对积极情感的预测中, 促进定向个体比防御定向个体出现更大的影响偏差; 在对消极情感的预测中, 防御定向个体比促进定向个体出现更大的影响偏差。(2)调节匹配比调节不匹配条件下, 个体会出现更大的影响偏差。因此, 情感预测中的影响偏差是个体实现目标的一种自我调节策略, 会受到调节定向和调节匹配的影响。

关键词 调节定向; 调节匹配; 情感预测; 影响偏差

分类号 B849:C91

1 引言

人们生活中的大小决策都需要对决策可能带来的结果进行预测。个体对未来事件的情绪反应的预测被称为情感预测(affective forecast) (Wilson & Gilbert, 2003)。已有研究表明, 人们对各种生活事件(病患、中彩票、失恋、政治选举的成功或失败等)带来的情感进行预测时, 高估了对这些事件的情绪反应 (Gilbert, Pinel, Wilson, Blumberg, & Wheatley, 1998; Levine, Lench, Kaplan, & Safer, 2012; Wilson, Wheatley, Meyers, Gilbert, & Axson, 2000; Wirtz, Kruger, Scollon, & Diener, 2003)。具体表现为: 高估了情绪反应的持续时间, 这被称为持续时间偏差(duration bias); 高估了情绪反应的强度, 这被称为强度偏差(intensive bias)。Wilson 和 Gilbert (2003, 2013) 将持续时间偏差和强度偏差合称为影响偏差(impact bias), 即人们高估了未来事件对其情绪的影响。

1.1 情感预测中的影响偏差

自从 Gilbert 等人 1998 年最早提出情感预测的持续时间偏差以来, 有很多研究者对情感预测偏差进行了研究。以往研究主要围绕影响偏差的认知因素或个体差异展开。情感预测偏差的来源主要包括免疫性忽视 (immune neglect) (梁哲, 李纾, 李岩梅, 刘长江, 2007; 刘聪慧, 张耀华, 余国良, 2010; Gilbert et al., 1998)、聚焦错觉(focalism) (耿晓伟, 张峰, 2015; 罗寒冰等, 2013; Kurtz, 2016; Wilson et al., 2000)、共情鸿沟(empathy gap) (Loewenstein & Schkade, 1999; van Boven & Loewenstein, 2005)、注意和记忆的偏差(Meyvis, Ratner, & Levav, 2010)、错误判断未来事件的最重要特征(Gilbert & Ebert, 2002)、对事件的错误解释(Misconstrual) (梁哲等, 2007; Buehler & McFarland, 2001)。情感预测偏差的个体差异主要包括人格(Zelenski et al., 2013)、依恋类型、适应策略、情绪管理、性别、自我概念、认知需求、情绪智力、未来时间洞察力、自我

收稿日期: 2016-10-17

* 国家自然科学基金项目(71401068), 教育部人文社科项目(14YJCZH036)资助。

通讯作者: 耿晓伟, E-mail: fengandwei@126.com

效能感(李天莉, 2012; Hoerger, Chapman, Epstein, & Duberstein, 2012)等。

由此可见, 以往很少有研究关注影响偏差的动机基础。动机性推理(motivated reasoning)认为动机会通过有偏见的认知加工过程(包括获得、建构和评价信息)进而影响推理(Kunda, 1990)。人们会有意高估某个事件出现的概率以提高实现该事件的努力程度(Zhang & Fischbach, 2010)。那么, 人们在情感预测中高估未来事件对情绪的影响是不是有意为之, 以达到促进目标实现的目的? 换句话说, 情感预测偏差是否是人类自我调节的一种策略呢? 目前国内外尚未见到有研究从自我调节的视角来研究情感预测偏差。从自我调节的视角来探究情感预测偏差有助于深入了解情感预测偏差的形成机制。因此, 本研究尝试从自我调节的视角出发, 探讨情感预测偏差的动机基础。

1.2 自我调节与影响偏差

自我调节指的是为了达到目标而抑制从事其他活动的冲动(Carver & Scheier, 2011)。Higgins (1997)认为自我调节是个体为达到特定目标努力改变或控制自己的思想、反应的过程。自我调节的核心特点是趋近动机, 是渴望降低当前状态和目标状态的差距(Higgins, 1997)。高估目标实现后的积极情感可以帮助个体更好地抵制各种妨碍目标的诱惑, 促进目标实现。例如, 在经典的自我调节研究——延迟满足中, 当儿童预期得到更多棉花糖后的积极情感越强烈, 越可能抵制马上吃到棉花糖的诱惑, 更好地坚持目标, 等待时间也会越长。因此, 高估目标实现后的积极情感和失败后的消极情感, 可能是个体为了实现目标的一种自我调节策略。当个体获得成功的动机越强, 越倾向于高估成功后带来的积极情感; 当个体避免失败的动机越强, 越倾向于高估失败后带来的消极情感。

Buehler, McFarland, Spyropoulos 和 Lam (2007)认为, 人们的情感预测会受到情绪自我调节的影响, 如果个体当前的情绪是消极的, 那么他/她可能会倾向高估未来事件带来的积极情感, 以达到提升当前情绪的目的。Morewedge 和 Buechel (2013)考察了动机对情感预测偏差的影响, 结果发现, 当个体有能力影响结果时比没有能力影响结果时, 对决策结果带来的情感预测出现更大的影响偏差。因此, 我们推测, 情感预测偏差会受到动机的影响。当个体实现目标的动机越强, 越容易高估目标成功(或失败)后的积极(或消极)情感, 即出现更大的影响偏

差, 以促进个体投入更多的努力去实现目标。

1.3 调节定向与影响偏差

Higgins (1997)提出的调节定向理论认为, 人们追求目标实现的过程中, 有两种不同的自我调节方式: 促进定向和防御定向。两种调节定向的个体的基本需要是不同的, 因此关注的目标也是不同的。促进定向个体更关注提高需要或成就需要, 因而更关注理想和抱负目标; 防御定向则更关注安全需要或责任需要, 因而更关注责任和义务目标。促进定向个体对积极结果是否出现更敏感, 努力获得积极结果, 避免没有获得积极结果; 防御定向个体对消极结果是否出现更敏感, 努力达到没有消极结果, 避免出现消极结果。如果用信号检测论的术语来描述两种调节定向, 促进定向倾向于“击中”(代表“获得”), 避免“漏报”(代表“没有获得”); 防御定向倾向于“正确拒绝”(代表“没有损失”), 避免“虚报”(代表“损失”)。当目标成功(或失败)时, 促进定向的个体更容易出现快乐(或沮丧)相关的情绪, 而防御定向的个体则更容易产生平静(或激动)相关的情绪(Higgins, 1997; Woltin & Yzerbyt, 2015)。

Idson, Liberman 和 Higgins (2004)研究发现, 当预期将来的结果与当前的调节定向匹配时, 个体趋近积极结果(或回避消极效果)的动机会增强。因此, 预期积极的结果更提高促进定向个体趋近目标的动机, 而预期消极的结果则更提高防御定向个体回避消极结果的动机(Idson et al., 2004)。当预期积极情感时, 促进定向的个体比防御定向的个体追求成功的动机更强, 因而更可能高估目标成功后的积极情感。当预期消极情感时, 防御定向的个体则比促进定向的个体有更强的动机避免目标失败, 因而更可能高估目标失败后的消极情感。据此, 我们提出以下假设:

假设 1a: 预期积极情感时, 促进定向的个体比防御定向的个体更高估目标成功后的积极情感, 出现更大的影响偏差。

假设 1b: 预期消极情感时, 防御定向的个体比促进定向的个体更高估目标失败后的消极情感, 出现更大的影响偏差。

1.4 调节匹配与影响偏差

调节匹配理论强调个体对某个活动的目标和/或他/她从事该活动的方式之间关系的重要性(Higgins, 2000)。在追求目标的过程中, 不同调节定向的个体有自己所偏好的策略。促进定向的个体倾向于使用渴望-接近策略, 防御定向的个体倾向于使用警惕-回避策略。当不同调节定向的个体分别使用各自所

偏好的行为策略时,就达成了调节性匹配(Higgins, 2000)。所以,促进定向与渴望-接近策略达成匹配,防御定向与警惕-回避策略达成匹配。调节性匹配会使个体对自己当前的行为产生一种正确感和重要性的体验,从而增强个体的行为动机,提高任务绩效和情绪体验强度(林晖芸,汪玲,2007)。Lee, Heeter, Magerko 和 Medler (2013)研究发现,在教学游戏中,当游戏指导语(即渴望策略/警惕策略)与学习者的调节定向匹配的时候,学习者会对当前的任务感到正确,进而投入更多的时间。Bosone, Martinez 和 Kalampalikis (2015)的研究表明,在说服中当角色模范(即积极/消极模范)与个体的调节定向匹配的时候,更能提高角色模范的说服力。因此,调节匹配会进一步增强个体实现目标的动机。

具体来说,促进定向的个体使用渴望策略时会比使用警惕策略时追求目标实现的动机更强;防御定向的个体使用警惕策略时会比使用渴望策略时避免目标失败的动机更强。因此,促进定向个体使用渴望策略时不仅会更高估目标成功后的积极情感也会更高估目标失败后的消极情感,出现更大的影响偏差。同样,防御定向个体使用警惕策略时,不仅会更高估目标失败后的消极情感也会更高估目标成功后的积极情感。因此,本研究认为,不管是对积极情感的预测还是对消极情感的预测,个体在调节匹配条件下都要比调节不匹配条件下更高估未来事件对情绪的影响,出现更大的影响偏差。因此,我们提出假设:

假设 2: 调节匹配比调节不匹配条件下,个体会出现更大的影响偏差。

根据不同的操纵方法,调节定向可以分为特质性调节定向和情境性调节定向,前者反映个体在自我调节方面稳定的个性特质,后者则是由情境因素所诱发的暂时倾向(汪玲,林晖云,逢晓鸣,2011; Molden, Lee, & Higgins, 2008)。为了更好地验证以上两个研究假设,本文设计了四个实验,采用两种不同的方法来操纵调节定向。具体来说,实验 1 采用启动的方法操纵调节定向,在积极情境中考察调节定向对情感预测中影响偏差的影响;实验 2 采用问卷测评的方法操纵调节定向,在消极情境中考察调节定向对情感预测中影响偏差的影响;实验 3 采用启动的方法操纵调节定向,在消极情境中考察情境性调节定向与渴望/警惕策略的匹配对情感预测影响偏差的影响;实验 4 采用问卷测评的方法操纵调节定向,在积极情境中考察特质性调节定向与渴

望/警惕策略的匹配对影响偏差的影响。

2 实验 1: 积极情境中调节定向对情感预测影响偏差的影响

2.1 被试

从鲁东大学抽取 63 名在校大学生,2 名被试调节定向启动无效。有效样本 61 名,其中男生 32 人,女生 29 人,平均年龄 18.62 岁($SD = 0.74$),矫正视力均正常。

2.2 实验设计和实验任务

本实验中自变量为调节定向。借鉴 Friedman 和 Förster (2001)的老鼠走迷宫游戏,用 Java 程序对该游戏进行模拟编制,用来操纵被试的情境性调节定向。促进定向组要求被试帮助在迷宫入口处的小老鼠尽快走出迷宫,吃到在迷宫出口处的美味奶酪;防御定向组要求被试帮助在迷宫入口处的小老鼠尽快走出迷宫,避免被猫头鹰吃掉。段锦云、周冉、陆文娟、李晶和朱宜超(2013)的研究中证明了该方法启动情境性调节定向的有效性。

实验任务为辨别力测试。实验者首先介绍该测试是最常用的辨别力测试之一,可以准确测试人们的辨别能力。然后,提供一幅图,并告知被试图中藏有许多匹各种各样的马,要求被试在两分钟内尽量多的找出这幅图中的马。如果两分钟内找出的马匹数量高于平均水平,则被认为通过辨别力测试;反之,则被认为没有通过辨别力测试。

根据 Gilbert 等人(1998)的经典研究,单项目的幸福测量问卷既方便,又具有充分的测量学特征。因此本研究采用单项目的幸福测量问卷来测量情感预测和情感体验。在开始辨别力测试之前,让被试预测通过辨别力测试之后的愉快程度,采用 5 点量表计分,1 = 非常不愉快,5 = 非常愉快。任务结束后,所有被试均被反馈通过了辨别力测试。在通过辨别力测试之后,要求被试评价当时体验到的愉快程度。情感体验问卷与情感预测问卷相同。情感预测与情感体验的差值代表了影响偏差的大小。

2.3 结果分析

2.3.1 调节定向的启动检验

在调节定向启动之后,要求被试回答老鼠尽快走出迷宫是为了什么,有三个选择:A 得到奶酪,B 避免被猫头鹰吃掉,C 不知道。有 2 名被试选择的选项与启动的调节定向不同(即促进定向启动的被试选择了 B,或者防御定向启动的被试选择了 A),将其删除。因此,最终有效被试 61 名。

表 1 情感预测和情感体验比较的配对样本 t 检验

实验	组别	n	情感预测($M \pm SD$)	情感体验($M \pm SD$)	t	df	p	Cohen's d
实验 1	促进定向	31	4.26 \pm 0.73	2.97 \pm 0.95	6.04	30	0.001	1.52
	防御定向	30	3.80 \pm 0.71	3.17 \pm 0.87	3.90	29	0.001	0.79
实验 2	防御定向	29	2.17 \pm 0.71	1.93 \pm 0.75	2.05	28	0.05	0.34
	促进定向	28	1.68 \pm 0.61	1.75 \pm 0.59	-0.70	27	0.49	-0.12

注： $d = 0.2$ (效果小); $d = 0.5$ (效果中); $d = 0.8$ (效果大)。

2.3.2 不同调节定向的情感预测偏差比较

首先,我们对情感预测和情感体验进行比较,配对样本 t 检验见表 1, 结果发现, 不管是促进定向还是防御定向, 情感预测均显著高于情感体验, 即高估了通过辨别力测试的愉快程度, 出现了影响偏差, 效果量都很大。

为了进一步比较促进定向和防御定向的影响偏差, 将情感预测值减去情感体验值作为影响偏差的指标, 然后, 对促进定向和防御定向的影响偏差进行了独立样本 t 检验, 促进定向影响偏差的平均值 $M = 1.29$, $SD = 1.19$, 防御定向影响偏差的平均值 $M = 0.63$, $SD = 0.89$, $t(59) = 2.44$, $p = 0.018$, Cohen's $d = 0.63$ 。这说明促进定向的影响偏差显著高于防御定向的影响偏差, 促进定向的个体比防御定向的个体更高估了通过辨别力测试的愉快程度。

2.4 实验 1 讨论

实验 1 结果发现, 促进定向比防御定向的个体更高估了通过辨别力测试带来的愉快程度, 出现更大的影响偏差, 与假设 1a 一致。与防御定向的个体相比, 促进定向个体的成就需要更强, 对实现目标有更强的渴望, 倾向于将收益最大化(Lin & Johnson, 2015), 具有更强的成功动机, 因此会更高估成功通过辨别力测试带来的愉快程度。

实验 1 只考察了调节定向对积极情感预测的影响, 实验 2 将进一步考察调节定向对消极情感预测的影响。另外, 调节定向有情境性调节定向和特质性调节定向之分, 前者是由情境因素所诱发的暂时倾向, 后者则是个体在自我调节方面稳定的个性特质(汪玲等, 2011)。实验 1 只考察了情境性调节定向对情感预测偏差的影响, 实验 2 中将进一步考察特质性调节定向对情感预测偏差的影响。我们预期, 防御定向个体会比促进定向个体对消极情感的预测出现更大的影响偏差。

3 实验 2: 消极情境中调节定向对情感预测偏差的影响

3.1 被试

从鲁东大学选取 58 名大学生, 男生 21 名, 女

生 37 名, 平均年龄 19.29 岁($SD = 0.94$)。

3.2 实验设计和实验任务

本实验的自变量为调节定向。采用姚琦、乐国安、伍承聪、李燕飞和陈晨(2008)修订的调节定向问卷(Higgins et al., 2001)。修订后的问卷包括 10 道题目, 促进定向包含 6 个项目, 防御定向包含 4 个项目, 5 点量表计分。本研究中促进定向分量表、防御定向分量表和总量表的 Cronbach α 系数分别为 0.70、0.69、0.69。为了得到个体主导的特质性调节定向, 首先计算被试在促进定向和防御定向两个分量表的平均得分, 然后将促进定向得分减去防御定向得分, 并根据中位数进行二分(Higgins et al., 2001)。本研究中促进定向主导的被试 29 人, 防御定向主导的被试 29 人。

实验任务为记忆测验。实验者首先介绍该测验是一个经典的记忆测验, 可以准确地反应记忆能力。实验分为两个阶段: 第一阶段为识记阶段。电脑屏幕上会呈现一些由三个英文字母组成的无意义音节, 要求被试尽量全部记住, 记忆时间没有限制。第二阶段为测验阶段。电脑屏幕上会呈现一个个的音节, 要求被试判断该词为识记过的旧词, 还是没有识记过的新词。如果判断正确率达到 90% 及以上, 说明记忆能力很强, 反之, 则记忆能力不强。

记忆测验开始之前, 要求被试预测如果记忆测验正确率低于 90% 所体验到的不愉快程度, 5 点评分, 1 = 非常愉快, 5 = 非常不愉快。记忆测验结束之后, 所有被试均被反馈记忆测验正确率低于 90%。此时, 要求被试评价实际体验到的不愉快程度, 1 = 非常愉快, 5 = 非常不愉快。

3.3 结果分析

情感预测和情感体验的配对样本 t 检验见表 1。由表 1 可以发现, 防御定向个体显著高估了记忆测验失败后的不愉快程度, 出现了影响偏差; 而促进定向个体则没有高估记忆测验失败后的不愉快程度, 没有出现影响偏差。这说明, 与促进定向个体相比, 防御定向个体对消极情感的预测出现了更大的影响偏差。

为了进一步比较促进定向和防御定向的影响

偏差, 将情感预测值减去情感体验值作为影响偏差的指标, 然后, 对促进定向和防御定向的影响偏差进行了独立样本 t 检验。结果发现, 防御定向影响偏差的平均值 $M = 0.24$, $SD = 0.64$, 促进定向影响偏差的平均值 $M = -0.07$, $SD = 0.54$, $t(55) = 2.00$, $p = 0.05$, Cohen's $d = 0.52$, 效果量中等偏上。这说明防御定向的影响偏差显著高于促进定向的影响偏差, 防御定向的个体比促进定向的个体更高估了记忆测验失败后的消极情感。

3.4 实验 2 讨论

实验 2 结果发现, 防御定向个体高估了记忆测验失败带来的消极情感, 而促进定向个体则没有高估记忆测验失败带来的消极情感。进一步检验表明, 防御定向个体对消极情感预测的影响偏差显著高于促进定向个体, 与假设 1b 一致。与促进定向相比, 防御定向个体的安全需要更强, 对“损失”更敏感, 所关注的目标为避免失败(Higgins, 1997)。因此, 当对消极情感进行预测时, 防御定向个体比促进定向个体更高估目标失败后带来的消极情感, 出现更大的影响偏差。

调节匹配理论认为, 当促进定向的个体采用渴望策略, 防御定向的个体采用警惕策略时, 个体更容易获得“正确感”和“价值感”, 具有更强的动机(Avnet & Higgins, 2003; Camacho, Higgins, & Luger, 2003)。因此, 可以预期, 当促进定向的个体采用渴望策略时会比采用警惕策略时更容易高估未来事件对情绪的影响, 出现更大的影响偏差; 防御定向的个体采用警惕策略时会比采用渴望策略时更容易高估未来事件对情绪的影响, 出现更大的影响偏差。实验 3 拟在消极情景中考察调节匹配对情感预测影响偏差的影响。

4 实验 3: 调节匹配对消极情感预测影响偏差的影响

4.1 被试

从鲁东大学选取 120 名大学生, 5 名被试调节定向启动无效, 有效样本 115 名, 其中男生 40 名, 女生 75 名, 平均年龄 18.74 岁($SD = 0.65$)。

4.2 实验设计

实验为 2(调节定向: 促进定向/防御定向) \times 2(策略: 渴望策略/警惕策略)被试间实验设计。

4.2.1 实验任务

实验任务为记忆力测试, 实验者首先告诉被试这是一项经典的记忆力测试, 可以准确地反应人的

记忆能力, 然后为被试提供 5 组无规律数字, 要求被试在规定时间内记忆每组数字。当数字从电脑屏幕上消失后, 将刚才记忆的数字默写在纸上。

4.2.2 调节定向的启动

启动方法与实验 1 相同。

4.2.3 策略的启动

渴望策略指通过追求目标而达成目的的策略; 警惕策略指通过预防过失而保证成功的策略(Higgins, 2000)。渴望策略关注最大化收益和避免损失, 而警惕策略关注尽到义务和避免错误(Higgins & Spiegel, 2004)。Förster, Higgins 和 Bianco (2003)的研究也发现, 在速度和准确性权衡的任务中, 促进定向的个体更重视速度, 而防御定向的个体更重视准确性。因此, 本实验中, 启动渴望策略组的指导语为“屏幕上会呈现 5 组数字, 请您在规定时间内记忆这些数字, 并将答案写在纸上。若正确回答 4 组或 5 组, 即为成功; 否则, 即为失败。请在规定时间内, 尽可能多地记住屏幕上的数字”。启动警惕策略组的指导语为, “屏幕上会呈现 5 组数字, 请您在规定时间内记忆这些数字, 并将答案写在纸上。若回答错误 1 组或没有错误, 即为成功; 否则, 即为失败。请在规定时间内记住屏幕上的数字, 尽量不要出错”。实验者读完指导语后, 要求被试准确复述实验要求, 以确保策略启动效果。

4.2.4 因变量为情感预测偏差

在记忆测试之前, 要求被试预测如果记忆测试失败所感受到的不愉快程度, 7 点评分, 1 = 非常愉快, 7 = 非常不愉快。记忆测试完成之后, 所有被试均被告知没有通过记忆力测试。此时, 要求被试评价记忆测试失败所感受到的不愉快程度, 1 = 非常愉快, 7 = 非常不愉快。

4.3 实验结果

4.3.1 调节定向的操作检验

在调节定向启动之后, 要求被试回答老鼠尽快走出迷宫是为了什么, 有三个选择: A 得到奶酪, B 避免被猫头鹰吃掉, C 不知道。有 5 名被试选择的选项与启动的调节定向不同(即促进定向启动的被试选择了 B, 或者防御定向启动的被试选择了 A), 将其删除。因此最终有效被试 115 名。

4.3.2 调节定向和策略对情感预测偏差的影响

首先将被试的情感预测与情感体验得分的差值作为情感预测偏差。然后, 进行 2(调节定向: 促进定向/防御定向) \times 2(策略: 渴望策略/警惕策略)的被试间方差分析, 结果见表 2。从表中我们可以看

出,调节定向的主效应不显著;策略的主效应不显著;调节定向与策略的交互效应显著。

表 2 调节定向和策略对情感预测偏差的方差分析表

实验名称	变异来源	MS	df	F	p	偏 η^2
实验 3	调节定向	0.01	1	0.01	0.91	0.01
	策略	0.10	1	0.17	0.68	0.01
	调节定向 \times 策略	4.68	1	8.02	0.005	0.07
实验 4	调节定向	0.74	1	0.84	0.36	0.01
	策略	0.01	1	0.01	0.96	0.01
	调节定向 \times 策略	4.54	1	5.14	0.025	0.04

为了进一步分析调节定向和策略之间的交互作用,进行了简单效应分析,结果发现,对促进定向的个体来说,采用渴望策略时的情感预测偏差($M = 0.83$, $SD = 0.91$)显著高于采用警惕策略时的偏差($M = 0.37$, $SD = 0.63$), $t(55) = 2.21$, $p = 0.03$, Cohen's $d = 0.59$, 效果量中等偏上。与此相反,对于防御定向的个体来说,采用警惕策略时的情感预测偏差($M = 0.76$, $SD = 0.83$)显著高于采用渴望策略时的偏差($M = 0.41$, $SD = 0.63$), $t(56) = 1.78$, $p = 0.08$, Cohen's $d = 0.48$, 效果量中等。

4.3.3 调节匹配对消极情感预测影响偏差的影响

为了更直接的考察调节匹配对情感预测偏差的影响,我们将促进定向与渴望策略、防御定向与警惕策略合并为调节匹配组,将促进定向与警惕策略、防御定向与渴望策略合并为调节不匹配组,然后对调节匹配组与调节不匹配组的情感预测偏差进行独立样本 t 检验。结果发现,调节匹配条件下的情感预测偏差($N = 59$, $M = 0.80$, $SD = 0.87$)显著高于调节不匹配条件下的情感预测偏差平均值($N = 56$, $M = 0.39$, $SD = 0.62$), $t(113) = 2.86$, $p = 0.005$, Cohen's $d = 0.54$, 效果量中等偏上。这说明调节匹配组的情感预测偏差显著高于调节不匹配组,即调节匹配时个体更高估了记忆测试失败带来的消极情感,与假设 2 一致。

4.4 讨论

实验 3 结果发现,促进定向的个体采用渴望策略比采用警惕策略时,更高估任务失败时的消极情感;防御定向的个体采用警惕策略比采用渴望策略时,更高估任务失败时的消极情感。进一步的检验表明,调节匹配条件下比调节不匹配条件下,不管是促进定向还是防御定向个体都更高估了任务失败后的消极情感,出现了更大的影响偏差,支持假设 2。调节匹配理论认为,当调节定向与个体追求

目标的策略匹配时,会提高对目标的投入(Pham & Chang, 2010)。另外,当调节匹配时,个体会产生一种愉快的体验,即正确感(Cesario, Grant, & Higgins, 2004)。目标投入和正确感最终会提高目标的价值感(Higgins & Scholer, 2009)。当目标的价值提高以后,个体会更高估目标失败时的消极情感。因此,在调节匹配条件下个体会出现更大的情感预测偏差。

实验 3 在消极情境中考察了调节匹配对情感预测偏差的影响。实验 4 将在积极情境中再次验证调节匹配对情感预测影响偏差的影响。另外,实验 3 考察的是情境性调节定向与策略的匹配的影响,实验 4 将进一步考察特质性调节定向与策略的匹配的影响。我们预期,在对积极情感的预测中,个体在调节匹配条件下会比调节不匹配条件下出现更大的影响偏差。

5 实验 4: 调节匹配对积极情感预测影响偏差的影响

5.1 被试

从鲁东大学选取 128 名大学生,其中男生 41 名,女生 87 名,平均年龄 20.29 岁($SD = 2.27$)。矫正视力均正常。

5.2 实验设计

实验为 2(调节定向:促进定向/防御定向) \times 2(策略:渴望策略/警惕策略)被试间实验设计。

5.2.1 实验任务

实验任务为“找不同”,告诉被试“电脑屏幕上会呈现一些图片,每张图片中有 6 个物体,其中有 1 个物体与其他 5 个不同,请找出这个与其他不同的物体,并按相应的字母键。”

5.2.2 调节定向的测量

调节定向的问卷测量与实验 2 相同。首先计算被试在促进定向和防御定向两个分量表的平均得分,然后将促进定向得分减去防御定向得分,并根据中位数进行二分(Higgins et al., 2001)。促进定向主导的被试 64 名,防御定向主导的被试 64 名。

5.2.3 策略的启动

根据 Shah, Higgins 和 Friedman (1998)中所使用的经典做法,渴望策略组强调“趋近获得”,警惕策略组强调“避免损失”。渴望策略组的指导语为:“请尽可能多地找出每张图片中的不同项。找出 90%以上的不同之处,即为成功。你参加本实验的报酬为 5 元人民币。如果找出 90%以上的不同之处,会再获得额外奖励 5 元;如果找不出 90%以上的不

同之处, 则不会获得额外奖励 5 元。”警惕策略组的指导语为: “请尽可能避免错误地找出每张图片中的不同项。漏掉或者找错的不同之处小于 10%, 即为成功。你参加本实验的报酬为 10 元人民币。如果漏掉或者找错的不同之处大于 10%, 会损失 5 元; 如果漏掉或者找错的不同之处小于 10%, 会避免损失 5 元。”实验者读完指导语后, 要求被试准确复述指导语, 以确保策略启动效果。

5.2.4 因变量为情感预测偏差

实验开始之前, 要求被试预测如果“找不同”游戏成功所感受到的愉快程度, 7 点评分, 1 = 非常不愉快, 7 = 非常愉快。实验结束之后, 所有被试均被反馈游戏成功, 并得到 10 元人民币现金。此时, 要求被试评价游戏成功所感受到的愉快程度, 1 = 非常不愉快, 7 = 非常愉快。

5.3 实验结果

5.3.1 调节定向和策略对情感预测偏差的影响

首先将情感预测得分减去情感体验得分的差值作为情感预测偏差。然后, 进行 2(调节定向: 促进定向/防御定向) \times 2(策略: 渴望策略/警惕策略)的被试间方差分析, 结果见表 2。从表中我们可以看出: 调节定向的主效应不显著; 策略的主效应不显著; 调节定向与策略的交互效应显著。

为了进一步分析调节定向和策略之间的交互作用, 进行了简单效应分析, 结果发现, 对促进定向的个体来说, 采用渴望策略时的情感预测偏差($M = 0.33$, $SD = 1.07$)高于采用警惕策略时的偏差($M = -0.05$, $SD = 1.00$), 但是二者差异不显著, $t(62) = 1.49$, $p = 0.14$ 。与此相反, 对于防御定向的个体来说, 采用警惕策略时的情感预测偏差($M = 0.17$, $SD = 0.71$)显著高于采用渴望策略时的偏差($M = -0.02$, $SD = 0.93$), $t(62) = 1.77$, $p = 0.08$, Cohen's $d = 0.23$ 。

5.3.2 调节匹配对积极情感预测影响偏差的影响

为了更直接地考察调节匹配对情感预测偏差的影响, 我们将促进定向与渴望策略、防御定向与警惕策略合并为调节匹配组, 将促进定向与警惕策略、防御定向与渴望策略合并为调节不匹配组, 然后对调节匹配组与调节不匹配组的情感预测偏差进行独立样本 t 检验。结果发现, 调节匹配组的情感预测偏差($N = 56$, $M = 0.25$, $SD = 0.89$)显著高于调节不匹配组的情感预测偏差($N = 72$, $M = -0.13$, $SD = 0.96$), $t(126) = 2.25$, $p = 0.025$, Cohen's $d = 0.42$ 。这说明调节匹配条件下的情感预测偏差显著高于调节不匹配条件, 与假设 2 一致。

5.4 实验 4 讨论

实验 4 结果发现, 促进定向的个体采用渴望策略时比采用警惕策略时, 更高估任务成功后的积极情感; 防御定向的个体采用警惕策略时比采用渴望策略时, 更高估任务成功后的积极情感。进一步的检验表明, 调节匹配条件下比调节不匹配条件下, 不管是促进定向还是防御定向的个体都更高估任务成功对积极情感的影响, 出现了更大的影响偏差, 支持假设 2。

6 总讨论

情感预测对人们的决策非常重要。人们在做各种决策的时候都会对决策结果可能带来的情感进行预期。人们趋近可能带来积极结果的决策, 而避免可能带来消极结果的决策。本研究首次从自我调节理论(Higgins, 1997, 2000)出发, 考察了情感预测偏差的动机基础。

6.1 调节定向对情感预测偏差的影响

实验 1 采用启动的方法操纵被试的情境性调节定向, 结果发现, 在对积极情感的预测中, 促进定向比防御定向个体更高估目标完成后带来的积极情感, 出现更大的影响偏差; 实验 2 测量了被试的特质性调节定向, 结果发现在对消极情感的预测中, 防御定向比促进定向个体更高估目标失败后带来的消极情感, 出现更大的影响偏差。综合实验 1 和实验 2 可以看到, 调节定向会影响情感预测中的影响偏差。根据调节定向理论, 促进定向的个体有更高的成就需要, 更关注理想和抱负目标; 而防御定向的个体有更高的安全需要, 更关注责任和义务目标(Higgins, 1997)。促进定向的个体追求成功的动机更强, 而防御定向的个体避免失败的动机更强。因此, 当预测目标成功后的积极情感时, 促进定向比防御定向的个体表现出更大的影响偏差, 以达到促进目标实现的目的; 当预测目标失败后的消极情感时, 防御定向比促进定向的个体出现更大的影响偏差, 以达到避免目标失败的目的。

6.2 调节匹配对情感预测偏差的影响

实验 3 和实验 4 进一步考察了调节匹配对情感预测偏差的影响。实验 3 采用启动的方法操纵调节定向, 在消极情境中考察情境性调节定向与渴望/警惕策略的匹配对情感预测中影响偏差的影响, 结果发现, 调节匹配比调节不匹配条件下, 个体更高估目标失败后的消极情绪; 实验 4 采用问卷测评的方法操纵调节定向, 在积极情境中考察特质性调节

定向与渴望/警惕策略的匹配对情感预测中影响偏差的影响,结果发现,调节匹配比调节不匹配条件下,个体更高估目标成功后的积极情绪。综合实验 3 和实验 4 可以看到,调节匹配会比调节不匹配时个体出现更大的影响偏差。当促进定向的个体采用渴望策略,防御定向的个体采用警惕策略时,个体会感到“正确感”,进而提高目标的价值,完成目标的动机进一步增强(Higgins, 2000; Lee et al., 2013)。因此,调节匹配条件下比调节不匹配条件下,个体会更高估目标失败带来的消极情绪和目标成功带来的积极情绪,出现更大的影响偏差,以达到促进目标实现的目的。

总体来看,四个实验表明,情感预测中的影响偏差具有相应的动机基础,调节定向和调节匹配会影响情感预测中的影响偏差。正如动机性推理所认为的,动机会通过有偏见的认知加工过程(包括获得、建构和评价信息)进而影响推理(Kunda, 1990)。动机也会影响个体对未来事件的情感预测。人们会根据对自己有利的方式对未来事件可能带来的情感进行预测。在追求目标的过程中,人们会进行自我调节,即为了达到目标而抑制从事其他活动的冲动(Carver & Scheier, 2011)。个体高估目标实现所带来的积极情感(或者目标失败所带来的消极情感),有助于提高对目标的坚持性,抵制妨碍目标实现的各种诱惑。因此,高估目标成功(或者失败)所带来的积极情感(或者消极情感)其实是个体的一种自我调节策略。人们通过对未来事件可能带来的情绪进行预测以达到调控自己行为的目的。当个体实现目标的动机越强,越容易高估目标成功后的积极情感,出现更大的影响偏差,以促进个体投入更多的努力去实现目标。

6.3 理论价值

自从 Gilbert 等人 1998 年发现情感预测中的持续时间偏差以来,研究者们从各种角度考察了情感预测中的影响偏差及其来源。以往关于情感预测影响偏差来源的研究大都聚焦于认知因素,最有影响力的解释是聚焦错觉和免疫忽视(耿晓伟和张峰, 2015; Gilbert et al., 1998; Wilson et al., 2000),忽视了动机因素的影响。本研究首次从自我调节理论(Higgins, 1997, 2000)出发,考察了情感预测偏差的动机基础,结果发现,调节定向和调节匹配会影响情感预测中的影响偏差,突破了以往研究关注认知因素或者个体因素的不足,有助于深入了解情感预测影响偏差的形成机制。

另外,以往关于情感预测的研究往往把影响偏差看作是消极的,会带来各种损失。例如,高估决策结果(选择某工作、某恋人、某产品)带来的愉快程度,可能会导致失望和降低幸福感。本研究从自我调节的视角来考察情感预测偏差,认为情感预测偏差是个体实现目标的一种自我调节策略,高估目标成功带来的积极情感,可以促使个体投入更多的努力去实现目标。本研究强调了情感预测偏差的积极价值,突破了以往研究关注影响偏差消极结果的不足,有助于深入了解情感预测偏差的功能,为情感预测影响偏差的研究提供了一个新的研究方向。

6.4 实践价值

本研究也存在重要的实践价值。研究表明,情感预测影响偏差会受到调节定向和调节匹配的影响,在某种程度上是个体为了实现目标的自我调节策略。换句话说,情感预测偏差也具有一定的功能性,可以帮助人们实现目标。例如,当促进定向的员工采用渴望策略的方式完成目标,防御定向的员工采用警惕策略的方式完成目标时,员工会更高估目标完成后的积极情感和目标失败后的消极情感,投入更多的努力去完成目标。

6.5 未来研究展望

本研究从自我调节理论的视角出发,研究了调节定向和调节匹配对情感预测中影响偏差的影响。本研究认为,情感预测的影响偏差是个体实现目标的自我调节过程,当个体实现目标的动机越强,越倾向高估目标成功后的积极情感;当个体避免失败的动机越强,越倾向高估目标失败后的消极情感。促进定向个体由于追求成功的动机更强,因而更高估目标成功后的积极情感;防御定向个体由于避免失败的动机更强,因而更高估目标失败后的消极情感。当调节定向与所使用的策略相匹配时,个体完成目标的动机进一步增强,因而更高估未来事件对情绪的影响,出现更大的影响偏差。也就是说,动机强度在调节定向和调节匹配对情感预测偏差的影响中起中介作用。然而,本研究并未直接检验动机强度的中介作用。未来的研究需要进一步考察动机强度在调节定向和调节匹配对情感预测影响偏差的影响中的中介作用。

另外,本研究中 4 个实验采用了不同的方法操纵调节定向,实验 1 和实验 3 采用老鼠走迷宫的经典任务启动情境性调节定向,实验 2 和实验 4 采用问卷法测量特质性调节定向。虽然采用不同方法操纵调节定向使本研究的结果不只是适用于情境性

调节定向,也适用于特质性调节定向,但是,四个实验采用不同的调节定向操纵方法不利于不同实验结果之间的比较,会影响对四个实验结果的推论。后续研究中需要采用相同的调节定向操纵方法进一步考察调节定向和调节匹配对情感预测中影响偏差的影响。

7 结论

本研究通过4个实验发现:(1)调节定向会影响情感预测中的影响偏差。预期积极情感时,促进定向的个体比防御定向的个体更高估目标成功后的积极情感,出现更大的影响偏差。预期消极情感时,防御定向的个体比促进定向的个体更高估目标失败后的消极情感,出现更大的影响偏差。(2)调节匹配比调节不匹配条件下,个体会出现更大的影响偏差。

参 考 文 献

- Avnet, T., & Higgins, E. T. (2003). Locomotion, assessment, and regulatory fit: Value transfer from "how" to "what". *Journal of Experimental Social Psychology*, 39(5), 525-530.
- Bosone, L., Martinez, F., & Kalampalikis, N. (2015). When the model fits the frame: The impact of regulatory fit on efficacy appraisal and persuasion in health communication. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(4), 526-539.
- Buehler, R., & McFarland, C. (2001). Intensity bias in affective forecasting: The role of temporal focus. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(11), 1480-1493.
- Buehler, R., McFarland, C., Spyropoulos, V., & Lam, K. C. H. (2007). Motivated prediction of future feelings: Effects of negative mood and mood orientation on affective forecasts. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 33, 1265-1278.
- Camacho, C. J., Higgins, E. T., & Luger, L. (2003). Moral value transfer from regulatory fit: What feels right is right and what feels wrong is wrong. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(3), 498-510.
- Carver, C. S., & Scheier, M. F. (2011). Self-regulation of action and affect. In K. D. Vohs & R. F. Baumeister (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 3-21). New York, NY: The Guilford Press.
- Cesario, J., Grant, H., & Higgins, E. T. (2004). Regulatory fit and persuasion: Transfer from "feeling right". *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(3), 388-404.
- Duan, J. Y., Zhou, R., Lu, W. J., Li, J., & Zhu, Y. C. (2013). The impact of regulatory fit on advice-taking in decision making under different cues. *Acta Psychologica Sinica*, 45(1), 104-113.
- [段锦云, 周冉, 陆文娟, 李晶, 朱宜超. (2013). 不同反应线索条件下调节匹配对建议采纳的影响. *心理学报*, 45(1), 104-113.]
- Förster, J., Higgins, E. T., & Bianco, A. T. (2003). Speed/accuracy decisions in task performance: Built-in trade-off or separate strategic concerns?. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 90(1), 148-164.
- Friedman, R. S., & Förster, J. (2001). The effects of promotion and prevention cues on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 1001-1013.
- Geng, X. W., & Zhang, F. (2015). The impact bias in affective forecasting: Focalism or unforeseen adaptation? *Journal of Psychological Science*, 38(5), 1201-1206.
- [耿晓伟, 张峰. (2015). 情感预测的影响偏差——聚焦错觉还是适应忽视? *心理科学*, 38(5), 1201-1206.]
- Gilbert, D. T., Pined, E. C., Wilson, T. D., Blumberg, S. J., & Wheatley, T. P. (1998). Immune neglect: A source of durability bias in affective forecasting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 617-638.
- Gilbert, D. T., & Ebert, J. E. J. (2002). Decisions and revisions: The affective forecasting of changeable outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(4), 503-514.
- Higgins, E. T. (1997). Beyond pleasure and pain. *American Psychologist*, 52, 1280-1300.
- Higgins, E. T. (2000). Making a good decision: Value from fit. *American Psychologist*, 55(11), 1217-1230.
- Higgins, E. T., Friedman, R. S., Harlow, R. E., Idson, L. C., Ayduk, O. N., & Taylor, A. (2001). Achievement orientations from subjective histories of success: Promotion pride versus prevention pride. *European Journal of Social Psychology*, 31(1), 3-23.
- Higgins, E. T., & Scholer, A. A. (2009). Engaging the consumer: The science and art of the value creation process. *Journal of Consumer Psychology*, 19(2), 100-114.
- Higgins, E. T., & Spiegel, S. (2004). Promotion and prevention strategies for self-regulation: A motivated cognition perspective. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of self-regulation: Research, theory, and applications* (pp. 171-187). New York, NY, US: Guilford Press.
- Hoerger, M., Chapman, B. P., Epstein, R. M., & Duberstein, P. R. (2012). Emotional intelligence: A theoretical framework for individual differences in affective forecasting. *Emotion*, 12(4), 716-725.
- Idson, L. C., Liberman, N., & Higgins, E. T. (2004). Imagining how you'd feel: The role of motivational experiences from regulatory fit. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 30(7), 926-937.
- Kunda, Z. (1990). The case for motivated reasoning. *Psychological Bulletin*, 108(3), 480-498.
- Kurtz, J. L. (2016). Affective forecasting: Teaching a useful, accessible, and humbling area of research. *Teaching of Psychology*, 43(1), 80-85.
- Lee, Y. H., Heeter, C., Magerko, B., & Medler, B. (2013). Feeling right about how you play: The effects of regulatory fit in games for learning. *Games and Culture*, 8(4), 238-258.
- Levine, L. J., Lench, H. C., Kaplan, R. L., & Safer, M. A. (2012). Accuracy and artifact: Reexamining the intensity bias in affective forecasting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 103, 584-605.
- Li, T. L. (2012). *Research on the bias in affective forecasting of university students and its effect mechanism* (Unpublished master's thesis). Guangzhou University.
- [李天莉. (2012). 大学生情绪预测偏差影响因素及其与社会行为的实证研究 (硕士学位论文). 广州大学.]
- Liang, Z., Li, S., Li, Y. M., & Liu, C. J. (2007). The impact bias in hedonic prediction. *Chinese Mental Health Journal*, 21(10), 693-695.
- [梁哲, 李纾, 李岩梅, 刘长江. (2007). 幸福感预测中的影响偏差. *中国心理卫生杂志*, 21(10), 693-695.]
- Lin, H. Y., & Wang, L. (2007). The regulatory fit theory. *Advances in Psychological Science*, 15(5), 749-753.
- [林晖芸, 汪玲. (2007). 调节性匹配理论述评. *心理科学进展*, 15(5), 749-753.]
- Lin, S. H., & Johnson, R. E. (2015). A suggestion to improve a

- day keeps your depletion away: Examining promotive and prohibitive voice behaviors within a regulatory focus and ego depletion framework. *Journal of Applied Psychology*, 100(5), 1381–1397.
- Liu, C. H., Zhang, Y. H., & Yu, G. L. (2010). Affective forecasting biases and related studies. *Advances in Psychological Science*, 18(8), 1246–1255.
- [刘聪慧, 张耀华, 俞国良. (2010). 情感预测偏差的相关研究评述. *心理科学进展*, 18(8), 1246–1255.]
- Loewenstein, G., & Schkade, D. (1999). Wouldn't it be nice? Predicting future feelings. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 85–105). New York: Russell Sage Foundation.
- Luo, H. B., Xu, F. M., Guo, Y. Y., Zheng, Q. Q., Li, B., & Zhang, H. (2013). Focusing illusion in affective forecasting. *Advances in Psychological Science*, 21(8), 1482–1492.
- [罗寒冰, 徐富明, 郭永玉, 郑秋强, 李彬, 张慧. (2013). 情感预测中的聚焦错觉. *心理科学进展*, 21(8), 1482–1492.]
- Meyvis, T., Ratner, R. K., & Levav, J. (2010). Why don't we learn to accurately forecast feelings? How misremembering our predictions blinds us to past forecasting errors. *Journal of Experimental Psychology: General*, 139(4), 579–589.
- Molden, D. C., Lee, A. Y., & Higgins, E. T. (2008). Motivations for promotion and prevention. In J. Y. Shah & W. L. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 169–187). New York: Guilford Press.
- Morewedge, C. K., & Buechel, E. C. (2013). Motivated underpinnings of the impact bias in affective forecasts. *Emotion*, 13(6), 1023–1029.
- Pham, M. T., & Chang, H. H. (2010). Regulatory focus, regulatory fit, and the search and consideration of choice alternatives. *Journal of Consumer Research*, 37(4), 626–640.
- Shah, J., Higgins, T., & Friedman, R. S. (1998). Performance incentives and means: How regulatory focus influences goal attainment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(2), 285–293.
- van Boven, L., & Loewenstein, G. (2005). Empathy gaps in emotional perspective taking. In B. F. Malle & S. D. Hodges (Eds.), *Other minds: How humans bridge the divide between self and others* (pp. 284–297). New York, NY: Guilford Press.
- Wang, L., Lin, H. Y., & Pang, X. M. (2011). The coincidence between the regulatory fit effects based on chronic regulatory focus and situational regulatory focus. *Acta Psychologica Sinica*, 43(5), 553–560.
- [汪玲, 林晖芸, 逢晓鸣. (2011). 特质性与情境性调节定向匹配效应的一致性. *心理学报*, 43(5), 553–560.]
- Wilson, T. D., & Gilbert, D. T. (2003). Affective forecasting. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 35, pp. 345–411). San Diego, CA: Academic Press.
- Wilson, T. D., & Gilbert, D. T. (2013). The impact bias is alive and well. *Journal of Personality and Social Psychology*, 105(5), 740–748.
- Wilson, T. D., Wheatley, T., Meyers, J. M., Gilbert, D. T., & Axsom, D. (2000). Focalism: A source of durability bias in affective forecasting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 821–836.
- Wirtz, D., Kruger, J., Scollon, C. N., & Diener, E. (2003). What to do on spring break? The role of predicted, on-line, and remembered experience in future choice. *Psychological Science*, 14, 520–524.
- Wolfin, K. A., & Yzerbyt, V. (2015). Regulatory focus in predictions about others. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41(3), 379–392.
- Yao, Q., Yue, G. A., Wu, C. C., Li, Y. F., & Chen, C. (2008). Measurement of regulatory focus: The reliability and validity of Chinese version of regulatory focus questionnaire. *Chinese Journal of Applied Psychology*, 14(4), 318–323.
- [姚琦, 乐国安, 伍承聪, 李燕飞, 陈晨. (2008). 调节定向的测量维度及其问卷的信度和效度检验. *应用心理学*, 14(4), 318–323.]
- Zelenski, J. M., Whelan, D. C., Nealis, L. J., Besner, C. M., Santoro, M. S., & Wynn, J. E. (2013). Personality and affective forecasting: Trait introverts underpredict the hedonic benefits of acting extraverted. *Journal of Personality and Social Psychology*, 104(6), 1092–1108.
- Zhang, Y., & Fishbach, A. (2010). Counteracting obstacles with optimistic predictions. *Journal of Experimental Psychology: General*, 139, 16–31.

Influence of regulatory focus and regulatory fit on impact biases in affective forecast

GENG Xiaowei; JIANG Hongyi

(School of Education Science, Ludong University, Yantai 264011, China)

Abstract

Our minor and major decision are often dependent on our predictions of how pleasant or unpleasant these events would make us feel, that is, our affective forecasts (Wilson & Gilbert, 2003). People overestimate the intensity and duration of their affective reactions to the event in focus, which is called the impact bias (Wilson & Gilbert, 2003). Most previous studies have focused on the cognitive sources of impact bias and the individual differences in impact bias. However, few studies have shed light on the motivated underpinnings of impact bias. The present research examined people's overestimation of the hedonic impact of future events as a form of self-regulation. That is, sometimes people use impact bias to motivate themselves to actualize their goals. Thus, based on the self-regulatory theory, this study aimed to explore the effects of regulatory focus and regulatory fit on the impact biases. The hypotheses were: (i) in forecasting positive affect, individuals with promotive focus

would show greater impact bias than those with preventive focus (H1a); (ii) in forecasting negative affect, individuals with preventive focus would show greater impact bias than those with promotive focus (H1b); (iii) regulatory fit would induce impact bias (H2).

In Experiment 1, we examined the influences of regulatory focus on impact biases in forecasting positive affect. A total of 61 undergraduates were randomly divided into 2 conditions, specifically, promotive focus priming and preventive focus priming. They were then asked to finish a discriminability test. Before the test, they predicted the happiness of success in the test. After the test, they were told that they had succeeded in the test, and were asked to report their actual happiness of success in the test. Independent-sample t-test showed that participants with promotive focus overestimated the pleasant of success in discriminability test more than those with preventive focus. In Experiment 2, we tested the influences of regulatory focus on impact biases in forecasting negative affect. Participants' predominant predisposition for a promotion or prevention state was measured first before they performed a memory task. Before the task, they predicted how happy they would be after a failure in the test. Then, they were told that they failed in the memory test and were asked to evaluate how happy they were. Independent-sample t-test showed that participants with preventive focus overestimated the unhappiness of failure in memory test more than those with promotive focus.

In Experiment 3, we tested the influence of regulatory fit on impact biases in forecasting negative affect by 2 (Regulatory focus: promotion vs prevention) \times 2 (Strategy: eagerness vs vigilance) between-subject design. A total of 120 undergraduates were randomly divided into 4 groups and were asked to finish a memory test. Before the test, they predicted the unhappiness of failure in the test. After the test, they were told that they had failed in the test, and were asked to report their actual unhappiness of the failure in the test. The results showed that participants overestimate the unhappiness of failure in memory test in the condition of regulatory fit more than in the regulatory non-fit condition. In Experiment 4, we tested the effect of regulatory fit on impact bias in forecasting positive affect. A total of 128 undergraduates were randomly divided into 4 groups and were asked to finish a finding differences test. Before the test, they predicted how happy they would be after the success in the test. After the test, they were told that they had succeeded in the test, and were asked to report their actual happiness of the success. The results showed that participants overestimate the happiness in the condition of regulatory fit more than regulatory non-fit condition.

The present research investigated the motivated underpinning of impact bias based under the theory of self-regulatory, which helps our further understanding of the mechanism of impact bias. In addition, it can also help us to manage the improvement of the work engagement of employees. Limitations and further research have been discussed as well.

Key words regulatory focus; regulatory fit; affective forecast; impact bias