

绩效薪酬对员工突破性创造力和渐进性创造力的影响*

张 勇¹ 龙立荣² 贺 伟²

(¹ 华中农业大学经济管理学院, 武汉 430070) (² 华中科技大学管理学院, 武汉 430074)

摘 要 研究分别从认知评价理论和习得性努力理论视角考察了绩效薪酬对员工突破性创造力和渐进性创造力的影响及其作用机制, 并检验了变革型领导和交易型领导对上述两条路径的调节效应。基于 24 家企业的 364 对上下级匹配数据的研究结果表明: 绩效薪酬对内在动机和突破性创造力没有显著的影响, 对外在动机和渐进性创造力有显著的正向影响。变革型领导调节绩效薪酬与突破性创造力的关系: 高变革领导情境下, 绩效薪酬通过正向影响内在动机间接对突破性创造力产生正向影响; 低变革领导情境下, 绩效薪酬通过负向影响内在动机间接对突破性创造力产生负向影响。交易型领导调节绩效薪酬与渐进性创造力的关系: 交易型领导通过强化绩效薪酬对外在动机的影响进而放大了绩效薪酬对渐进性创造力的正向效应。针对上述结果, 讨论了本文的理论与实践意义。

关键词 绩效薪酬; 突破性创造力; 渐进性创造力; 动机; 领导

分类号 B849: C93

1 问题提出

创造力研究领域中, 外在的经济性奖励与个体创造力的关系一直是学术研究关注的热点, 但截至目前, 理论研究对外部奖励影响个体创造力的理论归因、影响效果和作用机制依旧未能取得一致的结论(Byron & Khazanchi, 2012; Friedman, 2009; Zhou & Shalley, 2003)。以 Amabile 为代表的人本学派以认知评价理论(cognitive evaluation theory, Deci & Ryan, 1985)为理论工具, 认为奖励会抑制内部动机和创造力(Amabile, 1996; Amabile, Hennessey, & Grossman, 1986)。与之相反, 以 Eisenberger 为首的学习学派则以习得性努力理论(learned industriousness theory, Eisenberger, 1992)为基本的理论依据, 认为奖励会通过建立创新行为与强化之间的关系而促进个体创造力(Eisenberger & Rhoades, 2001; Eisenberger & Selbst, 1994)。因此, 究竟哪种理论更为精确地揭示了奖励与创造力之间的关系依旧是一个悬而未决的重大理论问题。其次, 尽管人本学派和学习学派都主张内在动机是连接奖励与创造

力之间关系的内在心理机制(Amabile, 1988, 1996; Eisenberger & Aselage, 2009; Eisenberger & Rhoades, 2001), 但针对内在动机与创造力之间关系的许多研究却发现内在动机对创造力的影响并不显著(Liu, Chen, & Yao, 2011; Shalley & Perry-Smith, 2001)。基于此, George (2007)提醒研究者们需要考虑一种单一的中介机制, 例如内在动机, 究竟能够在多大程度上解释各种类型创造力的形成机制。她还强调研究者们不应忽略这样一个事实: 即组织中的创造力同样有可能来源于外部激励, 外在动机未必一定抑制创造力(p.445)。

George (2007)的观点为我们提供了一个重要的启示, 即: 以往不一致的研究结论有可能通过将创造力区分为不同的类型加以解决, 也就是说在考察奖励与创造力的关系时需要考虑具体的创造力类型。传统上, 创造力被定义为与产品、服务、流程相关的新颖(novel)与有用(useful)的创意(idea)的产生(Amabile, 1996), 并且常常被作为一个一维的变量来加以研究(Unsworth, 2001)。Shalley, Zhou 和 Oldham (2004)认为这种笼统的研究设计很可能导

收稿日期: 2013-07-17

* 国家自然科学基金重点项目(71232001); 国家自然科学基金面上项目(71071064)。

通讯作者: 龙立荣, E-mail: lrlong@mail.hust.edu.cn

致某些研究考察了高水平的创造力,而另外一些则恰恰相反,因而很可能是造成过往不一致研究结论的一个重要原因。根据创造力的类型学研究,创造力可以被区分为不同的类型和层次(George, 2007; Sternberg, 1999; Unsworth, 2001),如突破性创造力(radical creativity)和渐进性创造力(incremental creativity)(Madjar, Greenberg, & Chen, 2011)。不同类型的创造力有不同的难度和不确定性,以及不同的侧重点,因而可能具有不同的形成机制(Amabile, 1996; Ford & Gioia, 2000; Unsworth, 2001)。例如,当创造力侧重于新颖性(novelty)维度时,基于兴趣(interest)的内在动机可能是其主要的决定因素;而当创造力聚焦于有用性(usefulness)维度时,源于功利(utilitarian)的外部动机则可能是其主要的促发因素(Gilson & Madjar, 2011)。据此我们认为外部奖励有可能通过内在动机间接影响突破性创造力,而外在动机则有可能是连接奖励与渐进性创造力的中介变量。此外,为了澄清以往混淆的研究结论,一些学者主张应当考察具体类型的奖励(例如,基于绩效的奖励、基于创造力的奖励、基于参与的奖励等)与创造力的关系,原因在于不同类型的奖励对创造力的影响可能并不相同(Byron & Khazanchi, 2012; Eisenberger & Rhoades, 2001)。由于基于绩效的奖励是组织情境下最为重要的一种外部奖励措施,因此,本研究拟在细分创造力类型的基础上探讨真实组织环境下的绩效薪酬对员工突破性创造力和渐进性创造力的影响及其内在心理机制。

最后,针对过往不一致的研究结论,Byron 和 Khazanchi (2012)提出应当在具体的情境下考察奖励与创造力之间的关系。以往大量研究认为企业文化以及由此衍生的管理措施(例如分配制度)很大程度上是领导者价值观的体现(Schein, 1985; 王辉, 张文慧, 忻榕, 徐淑英, 2011),据此我们推测领导者的领导风格很可能会左右雇员对绩效薪酬的认知与判断,并进而影响其与员工动机和创造力的关系。Deci (1975)指出内在动机的产生源于个体对客观事物本身意义和性质的评价,而外在动机则主要来自于个体对客观事物结果的期望。作为当代最有影响力的领导理论研究成果之一,变革型领导被认为主要通过“价值引导”来激励下属,而交易型领导则主要通过“利益交换”来换取下属对工作的投入(Bass, 1999)。据此我们认为变革型领导有可能通过影响员工对绩效薪酬性质和意义的判断进而影响其与内在动机和突破性创造力的关系,而交易型领

导则有可能通过影响雇员对绩效薪酬的期望(expectancy)和工具性(instrumentality)进而影响其与员工外部动机和渐进性创造力的关系。因此本研究还将分别探讨变革型领导和交易型领导对上述两条路径的调节作用。

本研究的理论贡献主要包括以下三个方面:首先,我们通过区分创造力的类型,发现绩效薪酬对突破性创造力与渐进性创造力存在差异化的作用效果,为理解以往研究中关于奖励与创造力关系的矛盾结果提供了新的视角;其次,本研究还发现绩效薪酬与突破性创造力和渐进性创造力的关系分别受到变革型领导与交易型领导的影响,这一发现丰富了理论界对多种、多层次因素如何共同作用影响员工创造力的认识;第三,通过整合认知评价理论与习得性努力理论,本文从内、外部动机的整体视角揭示了绩效薪酬与领导行为影响员工两类创造力的内在机制,丰富了理论界从个人与情境因素的综合性视角研究员工创造力培育过程的研究。

2 理论与假设

2.1 突破性创造力、渐进性创造力及其形成机制

Mumford 和 Gustafson (1988)指出创造性的想法可以从微小的改进直至突破性的新发现。借鉴组织创新领域的研究成果, Madjar 等人(2011)进一步将个体创造力区分为突破性创造力和渐进性创造力。其中突破性创造力是指与组织现有实践或做法完全不同的新想法或新点子,而渐进性创造力则是指对现有框架体系进行少量的改变或对组织现有做法和产品提供了较小程度的修正的想法或点子。Litchfield (2008)指出新颖性(novelty)和不实用(impracticality)是突破性创造力的本质属性,而有用性(usefulness)和实用性(practicality)则是渐进性创造力的主要特征。Gilson 和 Madjar (2011)认为渐进性创造力侧重于改进(modification),因而可以带来稳定的预期和回报,而突破性创造力偏重于改变(change),因而具有更高的风险和不确定性。

Unsworth (2001)的创造力分类模型强调未来的创造力研究需要深入考察个体为何投入到创造性活动以及什么因素触发其投入到创造性活动,原因在于由此导致的创造力类型可能非常不同。Deci 和 Ryan (1987)指出行为的产生源于两个基本的原因,即内在的驱动(internal drive)与外在的需要(external demands)。内在动机是指个体基于对所从事的工作本身的兴趣、好奇和快乐而付出努力的愿

望,而外在动机是指个体为了从所从事的工作中获得期望的结果或者避免消极的结果而付出努力的愿望(Ryan & Deci, 2000)。尽管内在与外在的激励均可以激发创造力,但所产生的创造力类型却并不相同(Gilson & Madjar, 2011; Unsworth, 2001)。当个体因内在的驱动而投入到工作中时,他们常常敢于冒险,愿意尝试新事物,对工作充满好奇,从多角度思考问题,为了取得新突破锲而不舍;反之,当个体行为因外部因素而驱动时,其注意力常常集中于如何更加快捷有效地满足个人的外部需求,因而更加倾向于适应和改进现状(Grant & Berry, 2011)。Taylor 和 Greve (2006)认为尽管突破性创新有可能获得成倍的回报,但同时也伴随着更高的风险和成本。而渐进性创新虽然仅仅是锦上添花,却因其较低的难度和成本而更可能给个人、群体或组织带来即时的收益。Grant 和 Berry (2011)的文献回顾发现基于作家、科学家和艺术家的研究均证实了内在动机对创造力有促进作用,但那些针对企业研发人员的研究却显示内在动机与创造力之间并没有显著的相关关系,据此他们认为内在动机有助于鼓励新颖性但并不必然提高实用性。Madjar 等人(2011)的研究证实了两种类型的创造力的确有不同心理前因。例如,职业承诺和创造力资源这些与内在动机相关联的因素对突破性创造力有显著的正向影响,但对渐进性创造力却没有影响;而从众和创造性同事的存在这些与外部动机相关联的因素对渐进性创造力有显著影响,但对突破性创造力却没有影响。基于上述分析我们认为,当员工在决定是否投入到高风险、不确定的突破性的创造性活动时并非基于预期的经济回报或社会评价,而源于工作本身的兴趣(内在动机)可能是主要的驱动因素。与之相反,员工之所以选择低风险、高实用的渐进性创造性活动应该不是出于对工作本身由衷的热爱,而功利性的外部动机则可能是主要的诱因。最近的一项研究对上述推测提供了直接的支持。Gilson 和 Madjar (2011)以情景实验的方式证实了内在动机对突破性创造力有显著的正向影响,而外在动机对渐进性创造力有显著的促进作用。

以上理论分析及相关研究结果表明,来自工作本身的内在动机是突破性创造力的直接驱动力,而源于结果期望的外在动机是渐进性创造力的始发动力。以往研究回顾发现,尽管人本学派和学习学派在奖励与创造力之间关系上存在分歧,但他们都强调动机是连接奖励与个体创造力之间关系的中介

变量(Amabile, 1996; Deci, Koestner, & Ryan, 1999; Eisenberger & Rhoades, 2001)。因此,为了确定绩效薪酬究竟是鼓励还是抑制了雇员的突破性创造力和渐进性创造力,首先需要澄清绩效薪酬与员工内在动机和外在动机的关系。

2.2 绩效薪酬、动机与员工创造力

认知评价理论和习得性努力理论一直是指导外部奖励与个体创造力关系研究的两大基础理论。由于源起于截然不同的哲学思想,两大理论关于人性的解释具有完全不同的观点,因而可能更适合于解释绩效薪酬与具体类型创造力的关系。然而,由于过往研究大多将创造力作为一个单一维度的概念来加以研究,因而可能弱化了上述两大理论的解释效力,进而导致了模棱两可的研究结论。由 Deci 和 Ryan (1985)提出的认知评价理论承袭自法国浪漫主义哲学家卢梭(Rousseau, 1712~1778)的自由与个人主义思想,强调人类的本性在于追求自由、自我表达和自我实现,认为源于工作本身的兴趣是个体投入到创造性活动的原始动力,因而可能更适合于解释绩效奖励对突破性创造力的影响机制。浪漫主义哲学假设每一个个体都具有独特的天赋与兴趣,为了推动个体的自我实现,这种天赋与兴趣必须被精心地呵护。卢梭认为,个体知觉到的针对其是否、何时以及如何完成任务的限制或约束是令人讨厌的,因而干扰和破坏了创造力所需要的自发性和想象力(Eisenberger & Cameron, 1996; Eisenberger & Shanock, 2003)。基于浪漫主义哲学思想,认知评价理论认为知觉到的自我决定和胜任感是个体内在动机的两个主要的触发机制:当个体的自我决定和胜任感得到满足时,其内在动机亦随之提高;反之则会降低。因此,外在事件(例如奖励)究竟是鼓励还是抑制了个体的内在动机取决于其究竟是促进还是降低了个体的自我决定和胜任感的满足(Deci & Ryan, 1985)。

与认知评价理论不同,由 Eisenberger (1992)提出的习得性努力理论源于英国功利主义哲学家边沁(Bentham, 1748~1832)针对人类本性的功利观,认为人类行为会因外部动机而强化(Eisenberger & Rhoades, 2001),因而可能更有助于揭示绩效奖励对功利性的渐进性创造力的作用机理。秉持功利主义哲学思想的行为学家强调进化的延续性,认为发现于动物身上的行为特征与人类行动具有密切的关联性。行为学派认为与任何可分辨的响应相同,创造性行为同样可以因偏好的结果而强化(Skinner,

1953; Winston & Baker, 1985), 因此, 他们相信合理地利用奖励有助于实现人类的潜能而不至于破坏其内在动机(Eisenberger & Cameron, 1996)。基于功利主义哲学理念, 习得性努力理论认为当个体被奖励来完成任务时, 他们会通过学习来了解哪一类型的绩效是合适的(可以得到奖励)。对某一具体类型的绩效(例如常规的或创造性的)的奖励期望提供了完成这一任务的动机(外部动机)。根据习得性努力理论, 如果一项任务缺乏有关合适绩效的相关信息(即哪类绩效会得到奖励), 个体会通过以前的经验形成相应的判断, 进而产生针对的目标行为(Eisenberger, 1992; Eisenberger & Rhoades, 2001)。

认知评价理论和习得性努力理论针对人类本性的不同假设及其对个体动机形成的解释机制表明外部奖励对突破性创造力和渐进性创造力可能具有并不相同的作用机制及影响效果。基于此, 以下将分别从认知评价理论和习得性努力理论视角探讨绩效薪酬对上述两种不同类型的创造力的影响机制及差异化作用效果。

2.2.1 绩效薪酬、内在动机与突破性创造力

认知评价理论(Deci & Ryan, 1985)认为, 个体内在动机的产生源于两个基本的心理过程: 第一个心理过程即所谓的知觉到的因果归因(locus of causality)的转换。当个体发自内心地去从事一项活动时, 会将行为的原因知觉为内在的, 因而会体验到更高的自我决定, 进而产生更高的内在动机。反之, 当个体因外部激励而投入到某种活动时, 会将行为的原因归结为外在的, 进而会体验到更低的自我决定以及更少的内在动机。第二个心理过程来自于个体胜任感的改变。如果外在的环境事件提高了个体的胜任知觉, 其内在动机亦随之提高; 反之, 若该事件破坏了个体的胜任感, 其内在动机则会随之降低。

根据认知评价理论, 外部奖励同时具备信息性(informational)与控制性(controlling)两大属性。当奖励被知觉为信息性的暗示(即奖励为接受者提供了与其行为相关的积极信息)时会满足个体的胜任感; 反之, 当奖励被知觉为控制性的暗示(即奖励被接受者解释为一种为了达到特定行为结果的压力)时则会抑制个体自我决定感的满足(Deci & Ryan, 1985; Ryan, Mims, & Koestner, 1983)。因此, 两大属性的相对优势(即信息属性占主导还是控制属性更突出)决定了奖励究竟是促进还是阻碍了个体的内在动机以及随后的突破性创造力。就组织情景下的

绩效薪酬而言, 一方面, 由于奖励的发放常常与特定的绩效标准相联系, 因而有可能被雇员解释为控制性的暗示并进一步破坏其内在动机(Deci et al., 1999); 但另一方面, 基于绩效的奖励同时又向被奖励者表明其在工作中是胜任的, 获得更多的奖励意味着其在工作中表现得更好, 因而亦有助于提高其内在动机(Eisenberger & Shanock, 2003; Ryan et al., 1983)。有趣的是, 早期的实验研究以及后来的元分析和实证研究也给出了不一致的结论。一些研究证实了基于绩效的奖励提高了被奖励者的内在动机(Eisenberger, Pierce, & Cameron, 1999; Eisenberger, Rhoades, & Cameron, 1999; Enzle & Ross, 1978), 另外一些研究则认为绩效奖励对被奖励者的内在动机产生了破坏效应(Deci et al., 1999; Harackiewicz, 1979)。针对过往不一致的研究结论, 一些学者提出绩效奖励究竟被知觉为信息性还是控制性的暗示, 也就是说究竟是鼓励还是抑制了个体的内在动机最终取决于具体的发放情境(Byron & Khazanchi, 2012; Deci, Nezlek, & Sheinman, 1981; Friedman, 2009; Ryan et al., 1983)。综合上述理论分析及相关研究结果可以推断, 绩效薪酬仅仅为内在动机和突破性创造力的提升提供了一种潜在的可能, 而这种潜能究竟能否得以实现还要取决于特定的情境条件。

2.2.2 变革型领导的调节作用

认知评价理论预测当绩效奖励发放的人际环境相对具有压力性时, 奖励倾向于被体验为更具控制性, 因而会导致内在动机的降低; 反之, 当这种发放情境相对非控制性时, 奖励则被解释为信息性的暗示, 进而会促进内在动机的提升(Deci et al., 1999)。早期研究发现奖励发放的人际情境究竟被体验为信息性还是控制性很大程度上取决于奖励发放者的发放风格(Deci et al., 1981; Ryan et al., 1983)。因此, 有理由相信作为绩效薪酬的提倡者和实际执行者, 领导者的领导风格很可能会影响员工对绩效薪酬的评价和体验, 并因此而影响其与内在动机以及随后的突破性创造力的关系。

以往大量研究证实了变革型领导能以多种方式提高雇员和团队创造力(Gong, Huang, & Farh, 2009; Shin & Zhou, 2007)。这种注重情感互惠而非利益交换的领导方式由于更加强调信任和承诺(Jung & Avolio, 1999), 因而可能从多个方面改变员工对绩效薪酬功能属性的认知和判断。首先, 愿景激励为下属提供了一个激动人心的未来愿景, 增

加了员工对组织的认同和目标承诺。而领导魅力则通过领导者的率先垂范以及先锋模范作用增加了员工对领导者的认同和情感承诺(Gardner & Avolio, 1998)。这种对组织和领导者的价值认同有可能改变员工对绩效薪酬制度的认识(Deckop Mangel, & Cirka., 1999), 更加倾向于将其视为“多劳多得”的奖励性分配制度。根据前景理论(Kahneman & Tversky, 1979), 这种收益性框架效应有利于增加员工的自我决定感。其次, 领导者的智力激发鼓励员工从不同角度看问题, 引导员工发现新思想, 探索、试验新方法, 从而增加了员工自信、自尊和自我效能(Jung & Avolio, 1999), 减少了员工对绩效薪酬的恐惧, 促使员工重新审视变动薪酬的负面效应, 从而更加倾向于将绩效薪酬视为对个人能力的确认。最后, 领导者的个性化关怀确保了员工的呼声能得到组织的关心和重视, 个性化的需求得到更多的尊重, 而且在能力发展方面为员工提供更多的帮助(Bass, 1985), 员工因此而可能体会到更多的安全感, 一定程度上弱化了其对风险性绩效薪酬的担心和顾虑。基于上述分析我们推断, 在高变革领导情境下, 绩效薪酬更有可能被知觉为“鼓励先进”的信息性奖励制度而不是“鞭策落后”的控制性惩罚措施, 从而有助于提高员工的内在动机与突破性创造力。

反之, 在低变革领导情境下, 领导者忽视对员工的愿景激励, 自身也缺乏足够的领导魅力, 组织和领导者所倡导的价值观也因而不被员工所接受, 其推行的绩效薪酬制度也会在潜意识中被员工知觉为是领导者为了降低成本和强化对员工的绩效管控而采取的控制性措施(Deckop et al., 1999), 因而更加倾向于将其视为“少劳少得”的惩罚性分配制度。根据前景理论(Kahneman & Tversky, 1979), 这种损失性框架效应对雇员的自我决定感会产生显著的破坏效应。此外, 由于领导者忽略了对员工的智力激发, 漠视对员工的个性化关怀, 员工对其所倡导的管理制度也会更加抵触, 因而也不太可能将绩效薪酬视为对个人能力的确认。据此我们推测, 在低变革领导情境下, 绩效薪酬更有可能被知觉为“鞭策落后”的控制性惩罚措施而不是“鼓励先进”的信息性奖励制度, 从而破坏了员工的内在动机以及随后的突破性创造力。综合上述分析提出假设:

假设 1a. 变革型领导调节绩效薪酬与内在动机的关系, 高变革领导情境下绩效薪酬对内在动机有显著的正向效应, 低变革领导情境下, 绩效薪酬

对内在动机有显著的负面效应。

假设 1b. 变革型领导调节绩效薪酬与突破性创造力的关系, 高变革领导情境下绩效薪酬对突破性创造力有显著的正向效应, 低变革领导情境下, 绩效薪酬对突破性创造力有显著的负面效应。

假设 1c. 变革型领导与绩效薪酬的交互作用通过内在动机影响突破性创造力: 高变革领导情境下, 绩效薪酬通过正向影响内在动机间接正向影响突破性创造力; 低变革领导情境下, 绩效薪酬通过负向影响内在动机间接负向影响突破性创造力。

2.2.3 绩效薪酬、外在动机与渐进性创造力

与内在动机产生于工作本身的乐趣不同, 外部动机的产生源于个体感知到自己被工作本身之外的因素所驱使, 例如允诺的奖励或期望的评价(Amabile, 1993; Ryan & Deci, 2000)。然而, 尽管奖励是外部动机的一个主要来源, 奖励并不必然激发个体的外在动机(Eisenberger & Rhoades, 2001)。Eisenberger 和 Shanock (2003)指出个体对奖励的反应不仅依赖其对奖励本身的解释, 而且还取决于其对奖励内容(即奖励了什么, 例如奖励了高努力还是低努力)的认知和判断。习得性努力理论强调认知努力天生是令人讨厌的, 这种厌恶对奖励具有高度的敏感性。习得性努力理论认为, 当个体在任务中的高努力得到奖励时, 高努力即获得了附带的奖励属性, 对高努力的厌恶也因而会降低, 这种厌恶性的减少会导致个体在随后的目标导向任务中付出更多的努力。同样, 当个体通过学习了解到低努力也可以得到奖励时, 针对低努力的奖励使低努力获得了附带的奖励属性, 导致个体在随后的任务中不愿再付出更多的努力(Eisenberger, 1992)。根据习得性努力理论, 基于低绩效的奖励不会激发个体的外部动机, 因为个体不需努力即可获得期望的结果。作为一种公平导向的分配制度(Gerhart, Rynes, & Fulmer, 2009), 绩效薪酬基于雇员的工作绩效而发放, 绩效薪酬的实施意味着源于高努力的高绩效可以得到相应的奖励, 而因低努力而导致的低绩效则伴随着相应的惩罚(而不是奖励)。据此可以推断, 绩效薪酬的实施有利于激发雇员的外部动机。

此外, 根据习得性努力理论, 如果当前的任务说明或过去的经验暗示某类绩效是合适的或期望的(也就是说可以得到奖励), 奖励可以提高这一类型的绩效(Eisenberger & Rhoades, 2001)。例如, 已有研究发现对速度和精确性的奖励导致随后的任务速度和精确性的提升(Eisenberger, Mitchell,

McDermitt, & Masterson, 1984), 而重复地奖励新颖性则导致小学生在随后的画画任务中展示了更高的新颖性(Eisenberger & Armeli, 1997; Eisenberger & Selbst, 1994)。习得性努力理论认为, 当缺乏有关哪一类型的绩效(例如常规绩效或创造性绩效)是期望的结果的信息性暗示时, 个体会通过学习来了解哪一维度的绩效会得到奖励并将这种学习推广到后续的行动中, 进而产生相应的外在动机, 最终导致该类绩效的重复和提高(Eisenberger & Rhoades, 2001)。与实验情境中的针对性奖励不同, 组织情境下的绩效薪酬基于员工的工作绩效而非特定的创造性绩效, 这种结果导向的奖励制度给员工提供了多种达到绩效目标的路径选择(例如低风险的常规工作完成方式或高难度的创造性任务完成方式), 因此究竟鼓励了哪种类型的绩效取决于员工的学习以及对投入-回报关系的判断。以往研究证实了雇员的创造力对其工作绩效具有显著的促进作用(Gong et al., 2009; Oldham & Cummings, 1996), 因此绩效薪酬的实施有可能会对员工创造力产生正面的激励效应。但另一方面, 作为创新过程的第一个阶段(Madjar et al., 2011; Shalley et al., 2004), 创造力只有在得到执行后才能取得现实的绩效(Axtell, Holman, & Wall, 2006)。Baer (2012)指出创造力水平(即新颖性)越高遇到的阻力越大, 所需的资源也越多, 因而也越难以得到执行。据此我们推断, 绩效薪酬环境下, 与新颖性的突破性创造力和重复性的常规工作完成方式相比, 实用性的渐进性创造力更为容易得到丰厚的奖励和回报。这种奖励-回报关系通过绩效薪酬的连续性强化会进一步激发员工通过渐进性创新获取经济奖励的外部动机, 从而持续促进雇员的渐进性创造力。综合上述分析提出假设:

假设 2a. 绩效薪酬对外部动机有显著的正向影响。

假设 2b. 绩效薪酬对渐进性创造力有显著的正向影响

假设 2c. 绩效薪酬通过外部动机间接对渐进性创造力产生显著的正向影响。

2.2.4 交易型领导的调节作用

与变革型领导不同, 以往研究大多认为交易型领导在创造力的形成过程中扮演了消极的负面角色(Jung, 2001; Sosik, 1997)。但 Kahaid, Sosik 和 Avolio (2003)的实验研究却发现在现金奖励情境下, 交易型领导比变革型领导的下属提出了更多的新

点子。这表明在某些特殊情境下(如奖励)交易型领导同样有助于创造力的发展。Burns (1978)认为交易型领导主要通过权变奖励来激励下属。具体而言, 交易型领导更加重视目标设置、澄清奖励与绩效的关系和为下属提供建设性的反馈, 并在下属达成绩效时给予及时的奖励(Bass, 1985)。根据习得性努力理论, 绩效薪酬环境下, 这种结果导向的领导方式增加了雇员投入到渐进性创新的期望与工具性, 因而强化了绩效薪酬对员工外部动机的激励效应, 从而更加有助于推动其渐进性创造力。

假设 3a. 交易型领导调节绩效薪酬与外在动机的关系, 领导者的交易型领导行为越高, 绩效薪酬对外在动机的正向效应越强。

假设 3b. 交易型领导调节绩效薪酬与渐进性创造力的关系, 领导者的交易型领导行为越高, 绩效薪酬对渐进性创造力的正向效应越强。

假设 3c. 交易型领导与绩效薪酬的交互作用通过外在动机影响渐进性创造力: 高交易领导情境下, 绩效薪酬通过外在动机对渐进性创造力的正向间接效应更强。

3 研究方法

3.1 研究对象

本研究采用问卷调查法获取研究数据, 对来自贵州省的 24 家企业的知识型员工发放了问卷。企业涉及广告、咨询、室内设计、工业设计与制造等行业。样本企业主要为小型企业, 其中最小的企业有员工 49 名, 最大的企业有员工 192 名, 平均人数 88.4 名。公司成立年限最长 11 年, 最短 3 年, 平均年限为 6.5 年。我们选择这类企业的员工作为研究对象主要基于以下考虑: 首先, 为达到更好地激励雇员绩效, 上述企业均不同程度地实施了绩效薪酬制度; 其次, 工作性质允许这些员工有机会展现突破性创造力和渐进性创造力, 这保证了我们可以同时研究绩效薪酬与员工两种不同类型创造力的关系; 第三, 上述企业具有一个共同的特征, 即: 尽管创新可以是完成工作任务的一种方式, 但最终绩效的衡量仍以收入而不是创新性作为主要或唯一依据, 这确保了本研究观测到的绩效薪酬并非特定的创新绩效奖金; 第四, 样本企业均为小型企业, 因此没有过多的管理层级, 这保证了员工与公司主要领导能够有频繁且直接的互动, 从而对领导者的领导风格有更加清晰和一致的认识。

我们采用现场发放、现场收回的方式完成问

卷。为避免共同方法偏差可能对研究结果造成的影响,我们从员工和直接上司两个来源获取数据。员工问卷包括绩效薪酬、变革型领导、交易型领导、内在动机、外在动机、工作复杂性、冒险意愿、组织认同以及人口学变量,直接上级则对下属的创造力进行打分。问卷发放前对员工进行编号并将其标注在员工问卷上。在直接上级问卷上标明所要评价的下属的编号。问卷回收后,按照编号将员工问卷和上司问卷进行匹配。我们对400名员工和他们的主管发放了问卷。最后收到有效匹配问卷364套,有效回收率91%。364个有效员工被试中,女性146名,占40.1%,91.5%以上的接收过大专以上教育。未满25岁的39人,占10.7%,25~29岁103人,占28.3%,30~39岁109人,占30%,40~49岁99人,占27.2%,50岁以上的14人,占3.8%。工龄在2~3年的145人,占39.8%,4~7年94人,占25.9%,8~15年52人,占14.2%,15年以上的73人,占20.1%。月收入在4千以下的235人,占64.6%,4千~6千70人,占19.2%,6千~8千22人,占6.0%,8千~1万13人,占3.6%,1万~2万15人,占4.1%,2万以上的9人,占2.5%。总共129名主管参与了调查,其中男性占85%,年龄分布以30~39岁以及40~49岁为主(分别占47.7%和40.2%),接受过大专以上教育的占97.2%,平均每位主管评价2.8名下属。

3.2 测量工具

本文采用的测量量表全部来自于国外主流期刊已发表的文献,为了确保中英文版本的一致性,我们采用了标准的双向翻译程序。首先由研究者将这些量表翻译成中文,再由在国外有多年留学经历的本领域专家译成英文,对比翻译后的英文与原英文的差异,对中文问卷进行修改。

3.2.1 绩效薪酬

采用Deckop等人(1999)的量表。共3个题目:“在我们单位,员工工作绩效的提高意味着他可以得到更高的收入”;“我的个人绩效对我的奖金影响很小”(反向计分);“事实上我的工作绩效对我的薪水影响不大”(反向计分)。问卷采用1~5级Likert量表,1表示完全不同意,5表示完全同意。本研究中该测量的内部一致性系数为0.74。

3.2.2 内在动机

采用Grant(2008)开发的问卷。共4个题目,如:“因为我对我所从事的工作本身很感兴趣”。问卷采用1~7级Likert量表,1表示完全不同意,7表示完全同意。本研究中该测量的内部一致性系数为

0.89。

3.2.3 外在动机

采用Grant和Berry(2011)的问卷。共4个题目,如:“因为我可以取得更好的业绩从而得到更高的收入”。问卷采用1~7级Likert量表,1表示完全不同意,7表示完全同意。本研究中该测量的内部一致性系数为0.74。

3.2.4 变革型领导和交易型领导

采用由Bass和Avolio(1995)修订的最新版本多因素领导问卷(MLQ, Form 5X),其中变革型领导问卷共20个题项,分别用于测量4个子维度:领导魅力、愿景激励、智力激发和个性化关怀。样本题目如:“与下属讨论他认为最重要的价值观和信念”。问卷采用5级设计。1表示从来不一样,5表示一贯如此。在本研究中总量表的内部一致性系数为0.96。以前的研究显示问卷的各子维度在预测结果变量时并没有展现出明显的区分效度(Bycio, Hackett, & Allen, 1995),因此我们将20个项目得分的平均值作为变革型领导得分。由于变革型领导要被聚合成为一个组织层面的变量,我们检验了3个在多层次研究中常用的指标:组内一致度(r_{wg}),组内相关(1),即ICC(1)和组内相关(2),即ICC(2)(陈晓萍,徐淑英,樊景立,2008)。分析结果显示 r_{wg} 最大值为0.92,最小值为0.61,均值为0.75,中位数为0.80,其中 r_{wg} 小于0.7的企业有3家。ICC(1)=0.28, ICC(2)=0.78。这表明将个体层面的数据聚合到组织层面是合适的。交易型领导包含3个维度:权变奖励、积极的例外管理和消极的例外管理。以往研究认为这3个维度的相关性较低,不宜于聚合为一个整体来作为预测变量,因此我们选取了其中与本研究最为相关的一个子维度:权变奖励,作为交易型领导的度量。问卷共4个题目,如:“清楚地告知下属当绩效目标达到时他能得到什么”。问卷采用5级设计。1表示从来不一样,5表示一贯如此。在本研究中内部一致性系数为0.77。聚合分析结果显示 r_{wg} 最大值为0.85,最小值为0.62,均值为0.73,中位数为0.75,其中 r_{wg} 小于0.7的企业有4家。ICC(1)=0.12, ICC(2)=0.55。这表明将个体层面的数据聚合到组织层面是合适的。

3.2.5 创造力

采用Madjar等人(2011)开发的问卷,根据本研究样本特点对其语言表述方式进行适当修正。其中突破性创造力3个题目,如:“该员工常常提出具有高度创造性的新想法、新点子”。在本研究中内部

一致性系数为 0.89。渐进性创造力同样为 3 个题目, 如:“该员工擅长改进已经存在的东西(如工作方式、流程、技术等)”。在本研究中内部一致性系数为 0.87。问卷采用 7 级设计, 1 表示完全不符合, 7 表示完全符合。

3.2.6 控制变量

为了避免其他的一些无关变量的影响混淆本研究中变量间的因果关系, 我们首先控制了人口学变量: 性别、学历、收入、年龄、工龄。其次, 以往的研究发现工作复杂性对雇员创造力有显著影响(Baer & Oldham, 2006; Tierney & Farmer, 2002), 本研究的样本取自 24 家不同的企业, 因此我们还将工作复杂性作为控制变量。工作复杂性的测量采用 Oldham, Cummings, Mischel, Schmidtke 和 Zhou 等人(1995)编制的量表, 采用 7 点计分。在本研究中, 量表的内部一致性系数为 0.72。最后, Madjar 等人(2011)的研究证实了个体的冒险意愿对突破性创造力有显著影响, 而组织认同对渐进性创造力有显著影响, 因此本研究还控制了冒险意愿和组织认同。冒险意愿的测量采用 Andrews 和 Smith (1996) 的量表, 采用 7 点计分。在本研究中, 量表的内部一致性系数为 0.77。组织认同的测量采用 Mael 和 Ashforth (1992) 的量表, 采用 7 点计分。在本研究中, 量表的内部一致性系数为 0.89。

4 研究结果

4.1 验证性因素分析

为了考察绩效薪酬、内在动机、外在动机、变革型领导、交易型领导、突破性创造力、渐进性创造力等 7 个主要潜变量的区分效度, 我们对测量数据进行验证性因素分析, 比较各种嵌套模型的拟合度。考虑到变革型领导的测量条目较多, 为提高模型的拟合度, 参照以往研究做法, 我们对测量条目进行打包(parcel)处理。具体为, 领导魅力、愿景激励的 12 个条目合并为一个条目, 智力激发的 4 个条目合并为一个条目, 个性化关怀的 4 个条目合并为一个题目。结果显示七因子模型对于数据的拟合最佳($\chi^2(231) = 478.64$, NNFI = 0.95, CFI = 0.96, RMSEA = 0.05), 且所有因子负载均达到显著水平。卡方检验结果表明七因子模型对数据的拟合显著好于其他几个替代模型: 六因子模型 a (组合突破性创造力和渐进性创造力为一个因子, $\chi^2(237) = 1081.65$, NNFI = 0.83, CFI = 0.86, RMSEA = 0.10); 六因子模型 b (组合变革型领导和交易型领导为一

个因子, $\chi^2(237) = 805.91$, NNFI = 0.89, CFI = 0.90, RMSEA = 0.09); 六因子模型 c (组合内在动机和外在动机为一个因子, $\chi^2(237) = 789.96$, NNFI = 0.89, CFI = 0.91, RMSEA = 0.09); 单因子模型(所有条目测量了同一构念, $\chi^2(252) = 3569.02$, NNFI = 0.38, CFI = 0.44, RMSEA = 0.21)。以上结果表明本研究的变量测量具有较高的区分效度。

4.2 描述统计

表 1 给出了主要变量的均值、标准差和相关系数。分析结果显示绩效薪酬与内在动机和突破性创造力没有显著的相关关系($r = 0.09$, $n.s.$; $r = 0.01$, $n.s.$)。绩效薪酬与外在动机和渐进性创造力有显著的相关关系($r = 0.25$, $p < 0.01$; $r = 0.19$, $p < 0.01$)。内在动机与突破性创造力显著相关($r = 0.25$, $p < 0.01$), 而外在动机和渐进性创造力有显著的相关关系($r = 0.23$, $p < 0.01$)。

表 1 主要变量的描述统计结果($n = 364$)

个体层变量	均值	标准差	1	2	3	4	5
1. 绩效薪酬	3.16	1.06	(0.74)				
2. 内在动机	5.01	1.37	0.09	(0.89)			
3. 外在动机	4.81	1.07	0.25**	0.15**	(0.74)		
4. 突破性创造力	4.78	1.07	0.01	0.25**	0.09	(0.89)	
5. 渐进性创造力	4.93	0.93	0.19**	-0.00	0.23**	0.39**	(0.87)
组织层变量	均值	标准差	1	2			
1. 变革型领导	3.57	0.48	—				
2. 交易型领导	3.36	0.36	0.66**	—			

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, 对角线上括号内为内部一致性系数。

4.3 假设检验

本研究数据是来自 24 家不同企业的嵌套数据, 一些组织层面的潜在因素可能影响雇员的动机和创造力水平, 因此有必要对这些潜在影响予以控制。此外, 本研究中的调节变量变革型领导和交易型领导均操作为组织层面变量, 因此, 我们采用多层线性模型软件 HLM 6.0 作为主要的分析工具。在引入解释变量之前, 我们首先检验了 4 个虚模型。虚模型主要用于检验因变量组间方差的显著性。ICC (1)代表组间方差占总方差的比例。分析结果显示内在动机总方差的 23.57% ($\tau_{00} = 0.45$, $p < 0.001$, ICC (1) = 0.24), 外在动机总方差的 14.09% ($\tau_{00} = 0.16$, $p < 0.001$, ICC (1) = 0.14)可以被组织层次的变量解释。突破性创造力总方差的 21.35% ($\tau_{00} = 0.25$, $p < 0.001$, ICC (1) = 0.21), 渐进性创造力总方差的 7.85%

($\tau_{00} = 0.07, p < 0.01, ICC(1) = 0.08$)可以被组织层次变量解释。这表明采用HLM作为分析工具是合适的。

采用Baron和Kenny(1986)推荐的中介效应检验程序检验相关假设,对自变量、调节变量和中介变量进行中心化处理。根据Hofmann和Gavin(1998)的建议,对组织层面的变量如变革型领导、交易型领导采用整体中心化(grand-mean centering)处理,对个体层次的变量(如绩效薪酬)进行小组中心化(group-mean centering)处理。具体分析结果见表2。

模型1~模型5检验绩效薪酬对突破性创造力的影响及作用机制。模型1显示在控制了个体层面的人口学变量、工作复杂性、冒险意愿、组织认同以及组织层面的变革型领导和交易型领导后,绩效薪酬对内在动机没有显著的影响($\gamma = -0.06, n.s.$)。模型2显示在绩效薪酬与变革型领导和交易型领导的交互项同时进入回归方程后,绩效薪酬与变革型领导的交互项对内在动机有显著的正向影响($\gamma = 0.95,$

$p < 0.001$),而绩效薪酬与交易型领导的交互项对内在动机的影响不显著($\gamma = -0.44, n.s.$)。采用Aiken和West(1991)的方法估计了在高变革型领导和低变革型领导两种情况下回归线斜率的显著性。结果显示高变革领导条件下斜率为显著的正值($\beta = 0.88, t = 4.64, p < 0.001$),低变革领导条件下斜率为显著的负值($\beta = -1.02, t = 6.58, p < 0.001$),具体的调节效应结果见图1,假设1a得到支持。模型3显示在控制了人口学变量、工作复杂性、冒险意愿、组织认同以及变革型领导和交易型领导后,绩效薪酬对突破性创造力没有显著的影响($\gamma = -0.02, n.s.$)。模型4显示在绩效薪酬与变革型领导和交易型领导的交互项同时进入回归方程后,绩效薪酬与变革型领导的交互项对突破性创造力有显著的正向影响($\gamma = 0.23, p < 0.05$),而绩效薪酬与交易型领导的交互项对突破性创造力的影响不显著($\gamma = -0.01, n.s.$),回归线斜率显著性检验结果显示高变革领导条件下

表2 多层线性模型(HLM)分析结果

变量	内在动机		突破性创造力			外在动机		渐进性创造力		
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6	模型7	模型8	模型9	模型10
截距项	4.98***	4.96***	4.73***	4.72***	4.73***	4.79***	4.77***	4.92***	4.89***	4.89***
个体层变量										
性别	0.01	-0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
学历	0.03	0.06	0.03	0.05	0.06	-0.19*	-0.16*	0.06	0.07	0.09
收入	0.05	0.06	0.01	0.04	0.04	-0.08	-0.07	-0.01	-0.02	-0.00
工龄	-0.00	-0.00	0.00	-0.00	-0.00	0.01	0.01	-0.00	-0.00	-0.00
年龄	0.00	-0.00	0.01	0.01	0.01	-0.00	-0.00	0.00	0.01	0.01
工作复杂性	0.09	0.07	0.02	-0.00	-0.02	0.07	0.07	-0.05	-0.05	-0.05
冒险意愿	0.01	0.01	0.14**	0.13*	0.13*	-0.11*	-0.11*	-0.04	-0.04	-0.03
组织认同	0.31***	0.32***	0.06	0.06	0.03	0.14**	0.14**	0.11*	0.11*	0.11**
绩效薪酬	-0.06	-0.07	-0.02	-0.02	-0.02	0.16**	0.17**	0.16**	0.16**	0.13*
内在动机					0.10*					-0.08
外在动机					0.05					0.13*
组织层变量										
变革型领导	0.84*	0.73**	0.51*	0.53*	0.48*	-0.02	0.10	-0.02	0.05	0.10
交易型领导	-0.85	-0.45	-0.44	-0.27	-0.23	0.07	0.16	-0.18	-0.06	-0.13
跨层交互项										
变革领导×绩效薪酬		0.95***		0.23*	0.18		-0.13		-0.04	0.05
交易领导×绩效薪酬		-0.44		-0.01	0.01		0.54**		0.35***	0.24*
组内方差(σ^2)	1.27	1.26	0.85	0.85	0.81	0.90	0.89	0.76	0.76	0.74
组间方差(τ)	0.16	0.06	0.22	0.16	0.13	0.13	0.06	0.08	0.05	0.04
$R^2_{\text{组内}}$	0.13	0.13	0.07	0.07	0.11	0.09	0.10	0.05	0.05	0.08
$R^2_{\text{组间}}$	0.67	0.87	0.12	0.36	0.48	0.19	0.63	0.00	0.29	0.42
$R^2_{\text{总体}}$	0.18	0.23	0.03	0.09	0.14	0.04	0.10	0.05	0.07	0.12

注:表中系数为非标准化系数。 $R^2_{\text{总体}} = R^2_{\text{组内}} \times (1 - ICC1) + R^2_{\text{组间}} \times ICC1$ 。* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$ 。

斜率为边缘显著的正值($\beta = 0.21, t = 1.92, p < 0.10$), 低变革领导条件下斜率为显著的负值($\beta = -0.25, t = -2.50, p < 0.05$), 调节效应结果见图 2, 假设 1b 得到支持。模型 5 显示在内在动机和外在动机同时进入回归模型后, 内在动机对突破性创造力有显著的正向影响($\gamma = 0.10, p < 0.05$), 而绩效薪酬和变革型领导的交互项对突破性创造力的影响不再显著($\gamma = 0.18, n.s$), 这表明内在动机完全中介了绩效薪酬与变革型领导的交互作用, 假设 1c 得到初步证明。

模型 6~模型 10 检验绩效薪酬对渐进性创造力的影响及作用机制。模型 6 显示在控制了人口学变量、工作复杂性、冒险意愿、组织认同以及变革型领导和交易型领导后, 绩效薪酬对外在动机有显著的正向影响($\gamma = 0.16, p < 0.01$), 假设 2a 得到支持。模型 7 显示在绩效薪酬与变革型领导和交易型领导的交互项同时进入回归方程后, 绩效薪酬与交易型领导的交互项对外在动机有显著的正向影响($\gamma = 0.54, p < 0.01$), 而绩效薪酬与变革型领导的交互项对外在动机的影响不显著($\gamma = -0.13, n.s$)。回归线斜率显著性检验结果显示高交易领导条件下斜率为显著的正值($\beta = 0.67, t = 2.74, p < 0.01$), 低交易型领导条件下斜率为不显著的负值($\beta = -0.35, t = -1.60, n.s$), 具体的调节效应结果见图 3, 假设 3a 得到支持。模型 8 显示在控制了人口学变量、工作复杂性、冒险意愿、组织认同以及变革型领导和交易型领导后, 绩效薪酬对渐进性创造力有显著的正向影响($\gamma = 0.18, p < 0.01$), 假设 2b 得到验证。模型 9 显示在绩效薪酬与变革型领导和交易型领导的交互项同时进入回归方程后, 绩效薪酬与交易型领导的交互项对渐进性创造力有显著的正向影响($\gamma = 0.35, p < 0.001$), 而绩效薪酬与变革型领导的交互项对渐进性创造力的影响不显著($\gamma = -0.04, n.s$), 回归线斜率显著性检验结果显示高交易领导条件下斜率为显著的正值($\beta = 0.50, t = 5.98, p < 0.001$), 低交易型领导条件下斜率为不显著的负值($\beta = -0.18, t = -1.51, n.s$), 调节效应结果见图 4, 假设 3b 得到支持。模型 8 显示在内在动机和外在外在动机同时进入回归模型后, 外在动机对渐进性创造力有显著的正向影响($\gamma = 0.13, p < 0.05$), 而绩效薪酬对渐进性创造力的影响显著减弱($\gamma = 0.13, p < 0.05$), 绩效薪酬和交易型领导的交互项对渐进性创造力的影响也显著降低($\gamma = 0.24, p < 0.05$), 这表明外在动机部分中介了绩效薪酬对渐进性创造力的影响以及绩效薪酬与交易领导的交互作用对渐进性创造力

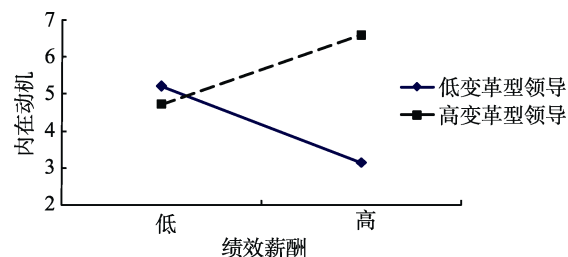


图1 变革领导对绩效薪酬-内在动机关系的调节效应

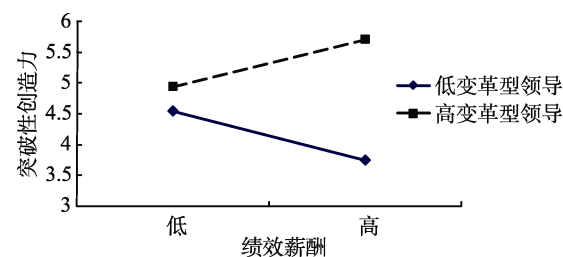


图2 变革领导对绩效薪酬-突破性创造力关系的调节效应

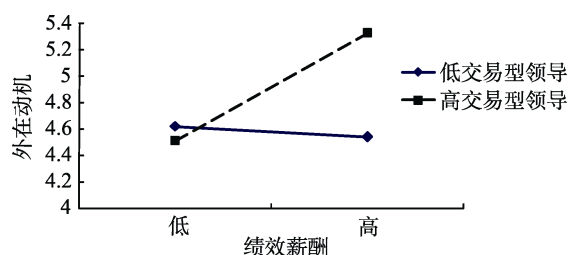


图3 交易领导对绩效薪酬-外在动机关系的调节效应

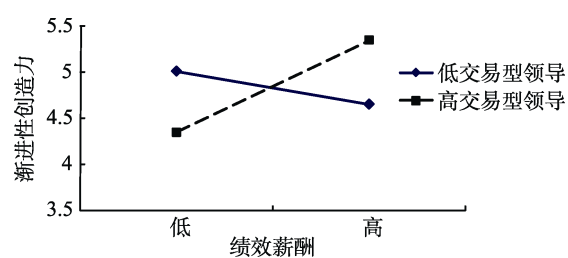


图4 交易领导对绩效薪酬-渐进性创造力关系的调节效应

的影响, 假设 2c 得到证明, 假设 3c 得到初步证明。

假设 1c 预测在高变革领导和低变革领导情境下, 绩效薪酬对突破性创造力有相反的间接效应; 假设 3c 预测在高交易型领导情境下绩效薪酬对渐进性创造力的间接效应更强。为进一步检验这两个假设, 我们采用 Bauer, Preacher 和 Gil 等人(2006)的多水平有调节的中介效应检验方法估计在高变革和低变革情境下绩效薪酬对突破性创造力的间接效应及其差异的显著性, 以及高交易与低交易领导情境下绩效薪酬对渐进性创造力的间接效应及

其差异的显著性。由于调节变量为组织层面变量,我们采用参数拔靴程序(parametric bootstrap procedure, Preacher, Zyphur, Zhang, 2010)检验相关参数的显著性。以 R 软件作为分析工具,蒙特卡洛重复抽样 20000 次,分析结果见表 3。如表 3 所示,就变革型领导而言,分析结果支持了第一阶段(绩效薪酬→内在动机)的调节效应,对变革型领导的不同水平,绩效薪酬到内在动机的路径系数有显著的差异($\Delta\gamma = 0.74, p < 0.001$),从而为假设 1a 提供了进一步的支持。表 3 还显示在低变革领导条件下绩效薪酬通过内在动机对突破性创造力有显著的负向间接效应($\gamma = -0.03, p < 0.05$),但在高变革领导条件下绩效薪酬通过内在动机对突破性创造力有显著的正向间接效应($\gamma = 0.04, p < 0.05$),整体而言,在两种条件下间接效应的差异是显著的($\Delta\gamma = 0.07, p < 0.05$),假设 1c 得到进一步支持。就交易型领导而言,分析结果支持了第一阶段(绩效薪酬→

外在动机)的调节效应,对交易型领导的不同水平,绩效薪酬到外在动机的路径系数有显著的差异($\Delta\gamma = 0.34, p < 0.01$),从而为假设 3a 提供了进一步的支持。表 3 还显示在高交易领导条件下绩效薪酬对渐进性创造力有显著的正向间接效应($\gamma = 0.05, p < 0.05$),但低交易领导条件下绩效薪酬通过外在动机对渐进性创造力的间接效应不再显著($\gamma = -0.00, n.s$),两种条件下间接效应的差异是显著的($\Delta\gamma = 0.05, p < 0.05$)。假设 3c 得到进一步支持。

为进一步确认间接效应的显著性,我们采用 Tofighi 和 MacKinnon (2011)推荐的 R 中介(Rmediation)检验法, R 软件分析结果见表 4。结果显示绩效薪酬与变革型领导的交互作用通过内在动机对突破创造力的间接效应是显著的,间接效应 95%的置信区间为[0.02, 0.18],不包括零点,假设 1c 得到进一步的支持。绩效薪酬通过外在动机对渐进性创造力的间接效应显著,间接效应 95%的置信区间为

表 3 调节的路径分析

调节变量: 变革型领导	绩效薪酬(X) → 内在动机(M ₁) → 突破性创造力(Y ₁)				
	阶段		效应		
	第一阶段: P _{M1X}	第二阶段: P _{Y1M1}	直接效应: P _{Y1X}	间接效应: P _{M1X} × P _{Y1M1}	总效应: P _{Y1X} + P _{M1X} × P _{Y1M1}
低变革领导(-1 s.d.)	-0.44***	0.07	-0.13	-0.03*	-0.15*
高变革领导(+1 s.d.)	0.30**	0.12*	0.08	0.04*	0.12†
差异	0.74***	0.06	0.21**	0.07*	0.27***
调节变量: 交易型领导	绩效薪酬(X) → 外在动机 (M ₂) → 渐进性创造力(Y ₂)				
	阶段		效应		
	第一阶段: P _{M2X}	第二阶段: P _{Y2M2}	直接效应: P _{Y2X}	间接效应: P _{M2X} × P _{Y2M2}	总效应: P _{Y2X} + P _{M2X} × P _{Y2M2}
低交易领导(-1 s.d.)	-0.01	0.10	0.05	-0.00	0.05
高交易领导(+1 s.d.)	0.33***	0.16**	0.21***	0.05*	0.26***
差异	0.34**	0.06	0.16***	0.05*	0.21***

注: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

表 4 间接效应检验

变量	间接效应	95%置信区间
内在动机作为中介变量(检验假设 1c)		
绩效薪酬→ 内在动机 → 突破性创造力	-0.01	[-0.03, 0.02]
变革型领导×绩效薪酬→ 内在动机 → 突破性创造力(假设 1c)	0.10*	[0.02, 0.18]
交易型领导×绩效薪酬→ 内在动机 → 突破性创造力	-0.04	[-0.12, 0.01]
外在动机作为中介变量(检验假设 2c、假设 3c)		
绩效薪酬→ 外在动机 → 渐进性创造力(假设 2c)	0.02*	[0.01, 0.05]
交易型领导×绩效薪酬→ 外在动机 → 渐进性创造力(假设 3c)	0.07*	[0.01, 0.17]
变革型领导×绩效薪酬→ 外在动机 → 渐进性创造力	-0.01	[-0.07, 0.02]

注: * $p < 0.05$

[0.01, 0.05], 不包括零点, 假设 2c 得到进一步的支持。绩效薪酬与交易型领导的交互项通过外在动机对渐进性创造力的间接效应显著, 间接效应 95% 的置信区间为[0.01, 0.17], 同样不包括零点, 假设 3c 得到进一步的支持。

5 讨论

本研究基于来自 24 家企业的 364 对上级-下属匹配数据, 采用多层线性模型及多水平有调节的中介效应检验方法考察了绩效薪酬对员工突破性创造力和渐进性创造力的影响及其作用机制。研究结果表明: (1) 绩效薪酬究竟是鼓励还是抑制了员工的突破性创造力取决于领导者是否以及多大程度上展现了变革型领导行为: 高变革领导下, 绩效薪酬通过正向影响内在动机间接正向影响突破性创造力, 低变革领导下, 绩效薪酬通过负向影响内在动机间接负向影响突破性创造力; (2) 绩效薪酬通过正向影响外在动机间接正向影响渐进性创造力, 这种正向的间接效应在高交易型领导情境下更强, 在低交易型领导情境下则不再显著。以上研究结果对外部奖励和创造力之间关系研究的相关文献进行了丰富和拓展, 对企业人力资源管理和创新管理也具有重要的实践启示。

5.1 理论意义

本研究发现对于揭示绩效薪酬影响不同类型创造力的作用效果、边界条件与内在机制具有重要理论意义, 主要体现在以下三个方面:

首先, 我们的研究结果表明为了从更深层次揭示绩效奖励对个体创造力的影响效果, 学者们需要重新审视过往简单的“奖励-促进(抑制)-创造力”模型。本研究结果显示尽管绩效薪酬对渐进性创造力有显著的正向效应, 但对突破性创造力却没有直接的显著影响。这一发现对 Shalley 等人(2004)的疑问, 即: “是否某些个人或情境因素对不同类型的创造力有不同的影响?”给出了肯定的回答。这表明为了确定绩效奖励究竟是鼓励还是打击了员工创造力, 研究者们首先需要考虑具体的创造力类型, 忽略创造力的这种类型差异有可能是造成过往不一致研究结论的一个重要原因。例如, 学习学派的研究结论存在争议的一个主要原因就是其创新任务设计过于简单(Deci et al., 1999), 因而可能仅仅考察了奖励与低水平创造力的关系。而人本学派的实验研究为被试提供的多为高趣味性的任务(Eisenberger, Pierce, et al., 1999), 因而可能仅仅观

测到了奖励与高水平创造力的关系。在缺乏价值引导和人文关怀(如变革型领导)的实验情境下, 这种基于高趣味性任务得出的研究结论(即奖励对创造力的破坏效应)也就不足为奇了。本研究通过将创造力区分为新颖性的突破性创造力和实用性的渐进性创造力, 从而为解决人本学派和学习学派有关奖励与创造力关系的争议给出了一个全新的研究视角。

其次, 本研究结果还清晰地显示, 为了最终确定绩效薪酬与员工动机和创造力的关系, 研究者们还需要考虑领导者的领导风格。以往的实验研究表明奖励究竟是鼓励还是抑制了内在动机及创造力很大程度上取决于奖励发放者的发放风格(Deci et al., 1981; Ryan et al., 1983), 但这些研究没有揭示组织情境下的奖励提倡者和发放者的行为, 即领导行为在奖励与员工内在动机及创造力关系之间究竟扮演了何种角色。与认知评价理论的预测一致, 本研究证实了变革型领导对绩效薪酬-内在动机及绩效薪酬-突破性创造力关系具有显著的调节效应, 从而将以往研究结论拓展到了真实的组织情境。此外, 以习得性努力理论为依据, 我们还发现交易型领导调节了绩效薪酬与员工外部动机及渐进性创造力的关系: 在高交易型领导的带领下, 绩效薪酬对外部动机和渐进性创造力有显著的正向影响, 而在低交易型领导情境下, 这种正向的激励效应不复存在。这一结论与 Kahai 等人(2003)的结论具有一致性, 也就是说在合适的情境条件下(如经济激励), 交易型领导同样有可能提升雇员创造力。上述发现不仅证明了 Mumford, Scott, Gaddis 和 Strange (2002)的观点, 即领导者在个体创新过程中的确扮演了至关重要的角色, 而且还进一步呼应了 Friedman (2009)、Byron 和 Khazanchi (2012), 以及张勇和龙立荣(2013)等的研究结论, 即为了更加精确地揭示奖励与创造力的关系, 学者们还需要考虑在何种条件下奖励更有助于鼓励或者抑制个体创造力。更为重要的是, 一些学者强调未来的研究需要考察多层次组织因素如何共同作用影响员工创造力(Zhou & Shalley, 2008), 本研究通过揭示组织层面的领导行为对绩效薪酬-创造力关系的调节效应, 从而丰富了对多层次因素对个体创造力的共同作用及其作用机制的认识。

第三, 本研究分别基于认知评价理论和习得性努力理论证实了内在动机对绩效薪酬-突破性创造力关系、以及外在动机对绩效薪酬-渐进性创造力

关系的中介效应,从而澄清了基于绩效的经济性奖励究竟以何种方式促进或抑制了员工的突破性创造力和渐进性创造力。以往研究证实了内在动机和外在动机分别对突破性创造力和渐进性创造力有正向的促进作用(Gilson & Madjar, 2011);另外的一些研究则探讨了奖励对内在动机和外在动机的影响(Deci et al., 1999; Eisenberger, Pierce, et al., 1999; Eisenberger, Rhoades, et al., 1999; Eisenberger & Rhoades, 2001; Hennessey & Amabile, 1998)。但截至目前,尚没有研究将这些重要的构念整合在一个统一的模型中加以研究。拓展了以往研究,本研究首先在一个整合的理论框架下证实了绩效奖励对员工内在动机和外在动机具有差异化影响。此外,与 Gilson 和 Madjar (2011)的结论一致,本研究还证明了内在动机对突破性创造力以及外在动机对渐进性创造力的直接效应,从而进一步澄清了当前有关动机与创造力关系的理论争议(参见: George, 2007; Grant & Berry, 2011; Liu et al., 2011; Shalley et al., 2004)。以上发现证实了认知评价理论更适合预测绩效薪酬对突破性创造力的影响及作用机制,而习得性努力理论则更有助于揭示绩效薪酬对渐进性创造力的影响及其内在机制,从而为奖励-创造力关系这一持续了 30 余年的理论分歧给出了一个崭新的理论解释。

5.2 实践启示

创新管理实践中,如何有效激励、取舍或平衡突破性创新与渐进性创新一直是企业创新战略的核心课题(彭灿,陈丽芝,2008)。本研究结果为企业如何通过薪酬激励提升创新绩效提供了几点重要启示。首先,本研究发现绩效薪酬对渐进性创造力有直接的促进作用,但对突破性创造力却没有显著的影响。这提示我们对于那些致力于渐进性创新的企业而言,绩效薪酬的实施的确能遂其所求,但对于那些追求突破性创新的组织来说,梦想“重赏之下必有勇夫”可能仅仅是一厢情愿。从薪酬激励视角来看,这可能也是当前我国宏观层面突破性创新不足,而渐进性创新有余的一个微观注解。

其次,本研究还发现变革型领导风格正向调节绩效薪酬-突破性创造力之间的关系,而交易型领导则对绩效薪酬-渐进性创造力之间关系具有正向的调节效应。这警示我们刚性的薪酬制度如果不能与柔性的领导风格相匹配不仅不利于激发员工创造力,甚至有可能适得其反。但这也同时鼓舞我们,尽管绩效薪酬并不天然地鼓励员工的突破性创

造力,但如果是由变革型领导所倡导则大不一样。这一研究结果给企业领导者的创新管理启示是:如果满足于通过绩效薪酬提升渐进性创造力,重视对员工的权变奖励即可事半功倍;但如果试图通过绩效薪酬激励突破性创造力,领导者自身的率先垂范、对员工的理想信念教育,以及智力激发和个性化关怀则是一种必须。

最后, Madjar 等(2011)强调突破性创造力并不天然优于或者比渐进性创造力更有价值,因此如何根据组织创新需要合理平衡两种类型的创造力对企业而言至关重要。与以往研究结论一致(Gilson & Madjar, 2011),本研究证实了内在动机是突破性创造力的前提条件,而外在动机是渐进性创造力的直接诱因。因此,识别并提供有助于雇员内在动机和外在动机发展的管理措施和情境条件对于组织创新管理意义深远。本研究结果显示绩效薪酬与变革型领导的交互作用通过内在动机影响突破性创造力,而交易型领导则通过强化绩效薪酬与外在动机的关系而提升渐进性创造力,这为企业的创新引导指明了清晰的方向:企业在通过薪酬激励推动创新绩效过程中应当针对性地培训和选拔领导者来推进执行,这有助于绩效薪酬激发期望的雇员动机,并最终获得组织偏好的创造力类型。

5.3 研究局限及未来研究方向

尽管本研究取得了一些有价值的研究结果,但仍存在一些不足之处需要后续的研究加以改进,一些潜在的边界条件和中介机制也需要继续深入挖掘和探讨。首先,基于横断面的研究设计导致我们无法进行严格的因果归因,而一个可能的结果是二者之间的关系是双向的,未来的研究可以考虑采用纵向研究的方式考察绩效薪酬与创造力的关系,以最终确定二者之间的因果关系。其次,本研究的样本全部来自一个省份,尽管这有助于消除地区差异可能对研究结果造成的影响,但其可推广性(generalizability)却受到一定限制,未来的研究可以考虑采用来自多个省份的调查数据重复验证本研究结果,以增加研究结论的可信度。第三,根据外部奖励的目的,奖励可以区分为基于绩效的奖励(performance-contingent reward)、基于创造力的奖励(creativity-contingent reward)和基于完成或参与的奖励(completion-contingent reward) (Eisenberger & Rhoades, 2001)。本研究仅仅考察了基于绩效的奖励对员工两种不同类型创造力的影响及其作用机制,未来的研究需要考虑继续探讨其他两种奖励

对创造力的影响机制,这可以从多视角、全方位对过往不一致的研究结论给出更加完整的理论解释。最后,本研究认为领导行为会通过影响员工对绩效薪酬的性质、意义与结果的判断进而调节绩效薪酬与员工动机和创造力的关系,但我们并没有直接检验这些可能的中介机制。以往研究认为一些重要的变量如程序公平、社会交换等会影响到员工对绩效薪酬性质和意义的认知与判断,而分配公平、经济交换等则会影响员工对绩效薪酬的结果期望(Deckop et al., 1999; 杜旌, 2009); 另外的一些研究认为变革型领导会影响员工的程序公平感和社会交换,而交易型领导会影响员工的分配公平感和经济交换(Bass, 1999; Howell & Avolio, 1993; Kirkman, Chen, Farh, Chen, & Lowe, 2009; Pillai, Schriesheim, & Williams, 1999), 据此我们推测程序公平、社会交换等有可能中介了变革型领导对绩效薪酬与内在动机以及突破性创造力之间关系的调节效应,而分配公平、经济交换等则有可能中介了交易型领导对绩效薪酬与外在动机以及渐进性创造力之间关系的调节效应,因此,后续研究可以考虑引入这些重要变量以进一步澄清领导行为调节绩效薪酬与员工动机和创造力关系的内在机制。

6 结论

绩效薪酬对内在动机和突破性创造力没有显著的影响,对外在动机和渐进性创造力有显著的正向影响。变革型领导调节绩效薪酬与突破性创造力的关系:高变革领导情境下,绩效薪酬通过正向影响内在动机间接对突破性创造力产生正向影响;低变革领导情境下,绩效薪酬通过负向影响内在动机间接对突破性创造力产生负向影响。交易型领导调节绩效薪酬与渐进性创造力的关系:交易型领导通过强化绩效薪酬对外在动机的影响进而放大了绩效薪酬对渐进性创造力的正向效应。

参 考 文 献

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Newbury Park, CA: Sage.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior* (pp. 123–167). Greenwich, CT: JAI Press.
- Amabile, T. M. (1993). Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace. *Human Resource Management Review*, 3, 185–201.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Amabile, T. M., Hennessey, B. A., & Grossman, B. S. (1986). Social influences on creativity: The effects of contracted-for reward. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 14–23.
- Andrews, J., & Smith, D. C. (1996). In search of the marketing imagination: Factors affecting the creativity of marketing programs for mature products. *Journal of Marketing Research*, 33, 174–187.
- Axtell, C., Holman, D., & Wall, T. (2006). Promoting innovation: A change study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 79, 509–516.
- Baer, M. (2012). Putting creativity to work: The implementation of creative ideas in organizations. *Academy of Management Journal*, 55, 1102–1119.
- Baer, M., & Oldham, G. R. (2006). The curvilinear relation between experienced creative time pressure and creativity: Moderating effects of openness to experience and support for creativity. *Journal of Applied Psychology*, 91, 963–970.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51, 1173–1182.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: The Free Press.
- Bass, B. M. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 9–32.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1995). *MLQ multifactor leadership questionnaire* (2nd ed.). Redwood City, CA: Mind Garden.
- Bauer, D. J., Preacher, K. J., & Gil, K. M. (2006). Conceptualizing and testing random indirect effects and moderated mediation in multilevel models: New procedures and recommendations. *Psychological Methods*, 11, 142–163.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Bycio, P., Hackett, R. D., & Allen, J. S. (1995). Further assessment of Bass's (1985) conceptualization of transactional and transformational leadership. *Journal of Applied Psychology*, 80, 468–478.
- Byron, K., & Khazanchi, S. (2012). Rewards and creative performance: A meta-analytic test of theoretically derived hypotheses. *Psychological Bulletin*, 138, 809–830.
- Chen, X. P., Tsui, A. S., & Farh, J. L. (2008). *Empirical methods in organization and management research*. Beijing: Peking University Press.
- [陈晓萍, 徐淑英, 樊景立. (2008). *组织与管理研究的实证方法*. 北京: 北京大学出版社.]
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (1999). A meta-analytic review of experiments examining the effects of extrinsic rewards on intrinsic motivation. *Psychological Bulletin*, 125, 627–668.
- Deci, E. L., Nezlek, J., & Sheinman, L. (1981). Characteristics of the rewarder and intrinsic motivation of the rewardee. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 1–10.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1024–1037.
- Deckop, J. R., Mangel, R., & Cirka, C. C. (1999). Getting more than you pay for: Organizational citizenship behavior and pay-for-performance plans. *Academy of Management*

- Journal*, 42, 420–428.
- Du, J. (2009). Pay for performance: A double-edged sword. *Nankai Business Review*, 12, 117–124.
- [杜旌. (2009). 绩效工资: 一把双刃剑. *南开管理评论*, 12, 117–124.]
- Eisenberger, R. (1992). Learned industriousness. *Psychological Review*, 99, 248–267.
- Eisenberger, R., Armeli, S. (1997). Can salient reward increase creative performance without reducing intrinsic creative interest? *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 652–663.
- Eisenberger, R., Armeli, S., & Pretz, J. (1998). Can the promise of reward increase creativity? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 704–714.
- Eisenberger, R., & Aselage, J. (2009). Incremental effects of reward on experienced performance pressure: Positive outcomes for intrinsic interest and creativity. *Journal of Organizational Behavior*, 30, 95–117.
- Eisenberger, R., & Cameron, J. (1996). Detrimental effects of reward: Reality or myth? *American Psychologist*, 51, 1153–1166.
- Eisenberger, R., Mitchell, M., McDermitt, M., & Masterson, F. A. (1984). Accuracy versus speed in the generalized effort of learning-disabled children. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 42, 19–36.
- Eisenberger, R., Pierce, W. D., & Cameron, J. (1999). Effects of reward on intrinsic motivation—Negative, neutral, and positive: Comment on Deci, Koestner, and Ryan (1999). *Psychological Bulletin*, 125, 677–691.
- Eisenberger, R., & Selbst, M. (1994). Does reward increase or decrease creativity? *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 1116–1127.
- Eisenberger, R., & Shanock, L. (2003). Rewards, intrinsic motivation, and creativity: A case study of conceptual and methodological isolation. *Creativity Research Journal*, 15, 121–130.
- Eisenberger, R., & Rhoades, L. (2001). Incremental effects of reward on creativity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 728–741.
- Eisenberger, R., Rhoades, L., & Cameron, J. (1999). Does pay for performance increase or decrease perceived self-determination and intrinsic motivation? *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1026–1040.
- Enzle, M. E., & Ross, J. M. (1978). Increasing and decreasing intrinsic interest with contingent rewards: A test of cognitive evaluation theory. *Journal of Experimental Social Psychology*, 14, 588–597.
- Ford, C. M., & Gioia, D. A. (2000). Factors influencing creativity in the domain of managerial decision making. *Journal of Management*, 26, 705–732.
- Friedman, R. S. (2009). Reinvestigating the effects of promised reward on creativity. *Creativity Research Journal*, 21, 258–264.
- Gardner, W. L., & Avolio, B. J. (1998). The charismatic relationship: A dramaturgical perspective. *Academy of Management Review*, 23, 32–58.
- George, J. M. (2007). Creativity in organizations. *Academy of Management Annals*, 1, 439–477.
- Gerhart, B., Rynes, S. L., & Fulmer, I. S. (2009). Pay and performance: Individuals, groups, and executives. *The Academy of Management Annals*, 3, 251–315.
- Gilson, L. L., & Madjar, N. (2011). Radical and incremental creativity: Antecedents and processes. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5, 21–28.
- Gong, Y. P., Huang, J. C., & Farh, J. L. (2009). Employee learning orientation, transformational leadership, and employee creativity: The mediating role of employee creative self-efficacy. *Academy of Management Journal*, 52, 765–778.
- Grant, A. M. (2008). Does intrinsic motivation fuel the prosocial fire? Motivational synergy in predicting persistence, performance, and productivity. *Journal of Applied Psychology*, 93, 48–58.
- Grant, A. M., & Berry, J. W. (2011). The necessity of others is the mother of invention: Intrinsic and prosocial motivations, perspective taking, and creativity. *Academy of Management Journal*, 54, 73–96.
- Harackiewicz, J. (1979). The effects of reward contingency and performance feedback on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1352–1363.
- Hennessey, B. A., & Amabile, T. M. (1998). Reward, intrinsic motivation, and creativity. *American Psychologist*, 53, 674–675.
- Hofmann, D. A., & Gavin, M. B. (1998). Centering decisions in hierarchical linear models: Implications for research in organizations. *Journal of Management*, 24, 623–641.
- Howell, J. M., & Avolio, B. J. (1993). Transformational leadership, transactional leadership, locus of control, and support for innovation: Key predictors of consolidated-business-unit performance. *Journal of Applied Psychology*, 78, 891–902.
- Jung, D. I. (2001). Transformational and transactional leadership and their effects on creativity in groups. *Creativity Research Journal*, 13, 185–195.
- Jung, D. I., & Avolio, B. J. (1999). Effects of leadership style and followers' cultural orientation on performance in group and individual task conditions. *Academy of Management Journal*, 42, 208–218.
- Kahai, S. S., Sosik, J. J., & Avolio, B. J. (2003). Effects of leadership style, anonymity, and rewards on creativity-relevant processes and outcomes in an electronic meeting system context. *The Leadership Quarterly*, 14, 499–524.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263–291.
- Kirkman, B. L., Chen, G., Farh, J. L., Chen, Z. X., & Lowe, L. B. (2009). Individual power distance orientation and follower reactions to transformational leaders: A cross-level, cross-cultural examination. *Academy of Management Journal*, 52, 744–764.
- Litchfield, R. C. (2008). Brainstorming reconsidered: A goal-based view. *Academy of Management Review*, 33, 649–668.
- Liu, D., Chen, X. P., & Yao, X. (2011). From autonomy to creativity: A multilevel investigation of the mediating role of harmonious passion. *Journal of Applied Psychology*, 96, 294–309.
- Madjar, N., Greenberg, E., & Chen, Z. (2011). Factors for radical creativity, incremental creativity, and routine, noncreative performance. *Journal of Applied Psychology*, 96, 730–743.
- Mael, F., & Ashforth, B. E. (1992). Alumni and their alma mater: A partial test of the reformulated model of organizational identification. *Journal of Organizational Behavior*, 13, 103–123.
- Mumford, M. D., & Gustafson, S. B. (1988). Creativity syndrome: Integration, application, and innovation. *Psychological Bulletin*, 103, 27–43.
- Mumford, M. D., Scott, G. M., Gaddis, B., & Strange, J. M. (2002). Leading creative people: Orchestrating expertise and relationships. *Leadership Quarterly*, 13, 705–750.
- Oldham, G. R., & Cummings, A. (1996). Employee creativity:

- Personal and contextual factors at work. *Academy of Management Journal*, 39, 607–634.
- Oldham, G. R., Cummings, A., Mischel, L. J., Schmidtke, J. M., & Zhou, J. (1995). Listen while you work? Quasi-experimental relations between personal-stereo headset use and employee work responses. *Journal of Applied Psychology*, 80, 547–564.
- Peng, C., & Chen, L. Z. (2008). Strategic management of radical innovation: Framework, themes, and issues. *Science Research Management*, 29, 34–41.
- [彭灿, 陈丽芝. (2008). 突破性创新的战略管理: 框架、主题与问题. *科研管理*, 29, 34–41.]
- Pillai, R., Schriesheim, C. A., Williams, E. S. (1999). Fairness perceptions and trust as mediators for transformational and transactional leadership: A Two-Sample study. *Journal of Management*, 25, 897–933.
- Preacher, K. J., Zyphur, M. J., & Zhang, Z. (2010). A general multilevel SEM framework for assessing multilevel mediation. *Psychological Methods*, 15, 209–233.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivation: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 54–67.
- Ryan, R. M., Mims, V., & Koestner, R. (1983). Relation of reward contingency and interpersonal context to intrinsic motivation: A review and test using cognitive evaluation theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 736–750.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational culture and leadership: A dynamic view*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Shalley, C. E., & Perry-Smith, J. E. (2001). Effects of social-psychological factors on creative performance: The role of informational and controlling expected evaluation and modeling experience. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 84, 1–22.
- Shalley, C. E., Zhou, J., & Oldham, G. R. (2004). The effects of personal and contextual characteristics on creativity: Where should we go from here?. *Journal of Management*, 30, 933–958.
- Shin, S. J., & Zhou, J. (2007). When is educational specialization heterogeneity related to creativity in research and development teams? Transformational leadership as a moderator. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1709–1721.
- Skinner, B. F. (1953). *Science and human behavior*. New York: Macmillan.
- Sosik, J. J. (1997). Effects of transformational leadership and anonymity on idea generation in computer-mediated groups. *Group and Organization Management*, 22, 460–487.
- Sternberg, R. J. (1999). A propulsion model of types of creative contributions. *Review of General Psychology*, 3, 83–100.
- Taylor, A., & Greve, H. R. (2006). Superman or the fantastic four? Knowledge combinations and experience in innovative teams. *Academy of Management Journal*, 49, 723–740.
- Tierney, P., & Farmer, S. M. (2002). Creative self-efficacy: Its potential antecedents and relationship to creative performance. *Academy of Management Journal*, 45, 1137–1148.
- Tofighi, D., & MacKinnon, D. P. (2011). RMediation: An R package for mediation analysis confidence intervals. *Behavior Research Methods*, 43, 692–700.
- Unsworth, K. L. (2001). Unpacking creativity. *Academy of Management Review*, 26, 289–297.
- Wang, H., Zhang, W. H., Xin, R., & Tsui, A. S. (2011). Between the behavior of the strategic leadership and the effectiveness of organization operation: The intermediary role of the organization culture. *Management World*, 9, 93–104.
- [王辉, 张文慧, 忻榕, 徐淑英. (2011). 战略型领导行为与组织经营效果: 组织文化的中介作用. *管理世界*, 9, 93–104.]
- Winston, A. S., & Baker, J. E. (1985). Behavior analytic studies of creativity: A critical review. *The Behavior Analyst*, 8, 191–205.
- Zhang, Y., & Long, L. R. (2013). The impact of pay for performance on employees' creativity: Moderating effect of person-job fit and mediating effect of creative self-efficacy. *Acta Psychologica Sinica*, 45, 363–376.
- [张勇, 龙立荣. (2013). 绩效薪酬对雇员创造力的影响: 人—工作匹配和创造力自我效能的作用. *心理学报*, 45, 363–376.]
- Zhou, J., & Shalley, C. E. (2003). Research on employee creativity: A critical review and directions for future research. In J. J. Martocchio & G. R. Ferris (Eds.), *Research in personnel and human resource management* (22, 165–217). Oxford, England: Elsevier Science.
- Zhou, J., & Shalley, C. E. (2008). Expanding the scope and impact of organizational creativity research. In J. Zhou & C. E. Shalley (Eds.), *Handbook of organizational creativity* (pp. 347–368). New York, NY: Erlbaum.

The Effect of Pay for Performance on Radical Creativity and Incremental Creativity

ZHANG Yong¹; LONG Lirong²; HE Wei²

(¹ College of Economics and Management, Huazhong Agriculture University, Wuhan 430070, China)

(² School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China)

Abstract

Owing to their distinctive focus on novelty and usefulness, radical creativity and incremental creativity may have different psychological antecedents. Drawing on cognitive evaluation theory and learned industriousness theory perspective, we conducted an empirical study concerning with the relationship between pay for performance (PFP) and employees' intrinsic motivation and radical creativity as well as extrinsic motivation and incremental creativity. We also examined whether these relations were moderated by transformational leadership

and transactional leadership.

Data were collected from 364 dyads of employees and their immediate supervisors in 24 enterprises. The questionnaire for employee included PFP, intrinsic motivation, extrinsic motivation, transformational leadership, transactional leadership, willingness to take risks, organizational identification, and job complexity. Employee creativity was rated by their immediate supervisors. Theoretical hypotheses were tested by hierarchical regression analysis. Results of analyzing the matched sample showed that the relationships between PFP and both intrinsic motivation and radical creativity were nonsignificant, and the relationships between PFP and both extrinsic motivation and incremental creativity were positive; where transformational leadership was high, PFP was positively related to intrinsic motivation and radical creativity, whereas where transformational leadership was low, those relationships were negative; transactional leadership augmented PFP's direct positive effect on extrinsic motivation and indirect positive effect on incremental creativity.

Extending previous studies, this research demonstrated that PFP has a unique influence on radical creativity and incremental creativity, the result clarified the relationship between extrinsic reward and employee creativity in workplace from a new perspective. Second, by examining the mediating effect of intrinsic motivation and extrinsic motivation, the results contributed to our understanding on the mechanism through which PFP influence radical creativity and incremental creativity. Finally, through investigating the moderating effect of transformational leadership and transactional leadership, we confirmed that there are distinct bounded conditions of the effect of PFP on employees' radical creativity and incremental creativity. Findings broaden understanding of the processes by which and the conditions under which PFP may promote or inhibit employees' radical creativity and incremental creativity. Furthermore, the results also revealed that cognitive evaluation theory was more suitable for explaining the relationship between PFP and radical creativity, whereas learned industriousness theory could predict the PFP-incremental creativity relation more precisely.

Key words pay for performance; radical creativity; incremental creativity; motivation; leadership