



## 利益分配视角下团队内部创造力关联机制研究

王晓红 徐 峰

(哈尔滨工业大学 管理学院, 哈尔滨 150001)

**摘要:**领导力行为与下属创造力之间的关系得到了学术界广泛的探讨,但是领导者自身的创造力与下属创造力之间的关系却很少有研究关注。针对此课题,在团队利益分配的视角下,提出以下属创新过程参与作为中介机制,自上而下地探索了团队内部创造力关联机制。通过结构化问卷获得了分布在49个创新团队的301对上下级配对数据,并采用了多层线性模型方法进行了假设检验。多层次被调节的中介效应分析结果显示:下属创新过程投入在领导创造力与下属创造力之间起着中介作用;分配公正正向调节下属的创新过程投入与下属创造力之间的关系;领导创造力通过下属的创新过程投入间接影响下属创造力,并且这种正向的间接关系只在分配公正高时显著。最后探讨了研究结果的理论与实践意义,以及未来可能的研究方向。

**关键词:**创造力;关联机制;创新过程投入;分配公正

**中图分类号:**F273.1;F272.92 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-0241(2018)07-0105-12

### 0 引言

创造力是指开发出既新颖又具有实用价值的产品或生产流程的能力<sup>[1]</sup>。在竞争日益激烈的全球市场中,创造力是组织生存与发展的关键因素之一。对于组织而言,具有高水平创造力的领导者至关重要<sup>[2]</sup>。例如,经济学诺贝尔奖获得者 Klein 曾提及作为萨缪尔森研究助理的经历对于后来自己所取得的成就有很大影响<sup>[3]</sup>。意大利解剖与组织学家 Giuseppe Levi 指导出了3位诺贝尔生理学与医学奖得主,3位诺贝尔奖得主都表示师从 Giuseppe Levi 工作的经历对于自身的发展产生了深远的影响<sup>[4]</sup>。在商业领域,类似的案例也屡见不鲜。例如,一位 Facebook 的员工在评论 CEO Zuckerberg 时说道:“很难想象其他公司的 CEO 有勇气用 19 亿美元收购 WhatsApp 这种即时通讯软件”<sup>[5]</sup>。创始人兼 CEO

Zuckerberg 通过自身的创造力感染了整个公司的员工去想别人不敢想、做别人不敢做的事。诸如此类的案例,不胜枚举。Mumford 等认为,创造力强的领导者能够充当创造力的榜样,被下属所学习模仿<sup>[2]</sup>。根据 IBM 在 2010 年对 16 个国家 1541 位首席执行官和总经理的采访报告,首席执行官们表示,领导者必备的素质中最重要是创造力,尤其在快节奏动态变化的环境中,具有高水平创造力的领导者在领导团队的过程中常常可以提出新颖的思路并能够创造性的与员工沟通<sup>[6]</sup>。学术界对于领导力与创造力的研究取得了丰富的成果,但之前的研究在很大程度上忽视了领导者自身创造力水平的作用,很少有研究关注领导者本身的创造力对于下属的创造力的影响。因此仍然不清楚团队内部创造力的关联机制,即领导者的创造力水平是否与其下属的创造力

收稿日期:2018-04-22

基金项目:国家自然科学基金项目(71473057)

第一作者简介:王晓红(1968—),女,黑龙江哈尔滨人,哈尔滨工业大学管理学院教授、博士生导师,研究方向:科研团队管理、知识创新。

通信作者:徐峰, cinyi1001@163.com

水平相关,如果相关那么又是如何关联的。

鉴于上文所述学术与商业领域的案例,极具创造力的领导者往往能带动整个团队的创造力,因此试图通过关注领导者自身创造力水平对下属创造力的影响来探讨团队内部创新能力关联机制。由于领导在组织中的地位和影响力,领导者的创造力很可能得到下属的充分关注与效仿,尤其是在中国这种高权力距离和强调集体主义的文化背景下,下属会密切关注领导的行为和特征<sup>[7]</sup>。领导者的创造力水平固然重要,但是组织的成功往往依靠的是对组织的才智管理与集体创造力的实践。员工代表着一个具有创新潜力的创意池,并且员工的创造性思维以及相关的实践一起构成了创新行为<sup>[8]</sup>,在多个层面上发展和促进组织创新<sup>[9]</sup>。由于组织的创造力是社会化过程的结果,作为工作场所影响力的主要来源,领导者在激发或支持员工的创造力水平方面发挥着重要的作用。Reiter-Palmon等认为,领导者的创造力水平对于促进下属创造性地解决问题至关重要<sup>[10]</sup>。但是,领导者创造力为什么可以促进下属创造力,以及在什么样的条件下,还值得继续研究。

Koseoglu等基于认同理论,通过心理过程分析,提出将下属的创造性角色认同作为领导者创造力与员工创造力之间的传导机制<sup>[11]</sup>。心理认同角度的分析有助于从动机、意愿等心理层面透视领导创造力对下属创造力潜移默化的作用。但也有研究认为,心理认同、主动性人格虽然是员工创造力所必需的,但还不足以产生优秀的创新<sup>[12]</sup>,有学者认为它没有完全解释导致创造力的活动本身<sup>[13]</sup>。就创造力成分而言,Amabile的创造力构成模型中包括3个核心组成部分:问题界定、信息搜索和编码及方案生成,因此作为人类智慧的高级表现形式,创造力需要个体进行高强度的思维加工过程,缺乏大量工作投入的创新过程,很难产生创造力<sup>[12]</sup>。Klein博士在跟随萨缪尔森从事研究工作时也曾提到:“我试图最大化的

与他接触,并且会整理、思考他在任何时间任何场所发表的见解”<sup>[13]</sup>。这说明创新过程的投入对创造力形成的促进作用不会比心理层面因素的作用小,并且心理层面的作用也未必能潜在的包含实践的作用。因此,本文提出将创新过程投入作为团队内部领导与下属创造力传导机制的中介变量。此外,根据Hughes-Morgan等人的观点,价值创造与价值分配共同决定了绩效<sup>[14]</sup>,因此本文认为组织内的成果分配同样会影响到下属创造力的形成。当团队的成果分配公正时,会对员工的创造力形成提供有力的支持,从而产生更高水平的创造力。

综上所述,本研究提出了一个跨层次被调节的中介效应模型来探讨团队内部创造力关联机制(通过下属创新过程投入),并且识别出这种传导机制的边界条件(分配公正),试图为团队创造力管理提供建议。

## 1 文献综述与假设

### 1.1 创新过程投入的中介作用

研究表明,领导者会影响到下属的创造力<sup>[13,15]</sup>。创造力强的领导者可能会成为团队创造力的榜样,为员工所学习模仿。当领导者表现出与众不同的成功行为时,往往会吸引下属员工的注意力<sup>[15]</sup>。Reiter-Palmon等认为,领导者自身的创造力对于促进下属创造性地解决问题至关重要<sup>[10]</sup>。就创造力的构成而言,Amabile认为,问题界定、信息搜索、编码及方案生成构成了创造力的核心<sup>[12]</sup>。领导者通过展示他们自己的问题界定、信息搜索、编码及方案生成的能力,会刺激员工做类似的工作<sup>[16]</sup>,从而潜移默化地使员工重复这一过程。

同时,创造力强的领导者,会积极主动地带领下属创造性的解决问题,要求或期望员工参与创造性的过程中。创造力与其他的能力不同,需要更为宽松的工作条件,如工作自主性与允许试错。在创造力的形成过程中,没有某种“最佳”的方式来促进员

工的创造力。与其规划、命令,领导者多鼓励员工尝试,允许足够的时间充分识别问题,通过提供相关资源促进员工信息搜索和编码,即充分让员工参与到创新过程中去,效果可能更好<sup>[17]</sup>。但是,并非所有的领导者都愿意为员工提供这样工作环境,创造力强的领导者会更加了解创造力本身形成的过程,因此更可能科学合理的指引下,例如 Huang 等人发现,具有较高创造力的主管更有可能通过为员工设定更高的创造力期望值来激励员工,并容忍员工在尝试新想法时所犯下的错误<sup>[18]</sup>。

员工本身的创新过程投入进一步促进了创造力水平。创新过程投入是形成创造力的第一步<sup>[13]</sup>。这一过程主要包括问题识别,信息搜索和编码,创意及备选方案生成3个阶段。问题识别是创新过程的开始,员工通过识别与构建问题,从而最大可能地确定与问题相关的目标,解决步骤,可利用信息资源以及可能遇到的困难<sup>[19]</sup>。加大问题识别的力度,员工才能够更加准确地识别问题,从而形成更多的原创性思想。有研究证实了这一观点,员工在问题识别阶段所花费的时间与所提出创意方案的质量正相关<sup>[20]</sup>。第二阶段主要包括信息搜索与编码。通过信息搜索与编码,综合利用内部与外部的信息资源,员工会对问题的相关概念有深入理解,并可能会开发出新的概念<sup>[21]</sup>。研究表明,员工进行信息搜索和编码的时间与所提出创意方案的质量正相关<sup>[10]</sup>。然后,员工会将收集到的信息与编码重组,进而促成一种新的理解<sup>[21]</sup>,并尝试产生各种新的想法,即触发创造力过程的最后阶段:创意生成与选择<sup>[19]</sup>。正如 Reiter-Palmon 与 Illies 所述,“创造性地解决问题需要广泛而费力的认知处理”<sup>[10]</sup>。如果这个创造性的过程没有完全执行(例如,某个问题的理解不充分,信息收集和分析有所欠缺,或提出的备选方案太少),那么最终的创意产品质量将受到影响<sup>[19]</sup>。

员工在创新过程中的参与程度各不相同。与其他的工作投入不同,创新过程的投入需要高度的认

知能力,需要花费大量的时间与精力。如果员工对某个问题很少关注并选择最低限度地解决问题,那么其解决方案可能就没有创造性和实用性。因此,本文认为员工对创新过程投入的程度进一步提升了自身的创造力水平。因此,本文提出如下假设:

H1: 下属创新过程投入在领导者创造力与下属创造力之间具有中介作用。

## 1.2 分配公正的调节作用

Hughes-Morgan 等人认为,价值创造与价值分配共同决定了绩效<sup>[14]</sup>。因此,本文认为价值创造与价值分配是相统一的,团队的利益分配会影响到员工的创造力。

创新是一种耗时与冒险的行为<sup>[22]</sup>,公正的利益分配有助于员工形成积极的工作情绪,这种情绪被认为与员工的工作角色相关<sup>[23]</sup>。Judge 等认为,当员工的情绪处于积极的状态时,他们通常有更高的工作动机<sup>[24]</sup>,可以更好地参与团队成员间的讨论与争辩,进而相互补充相互启发,有助于打破自身思维的局限,启发自身的创造性思维。之前有研究表明,在公正的利益分配氛围中,员工的工作积极性会更高(例如,更高的工作满意度,组织承诺以及组织公民行为)<sup>[25]</sup>。相反,不公正的利益分配会导致员工情绪低落,而情绪低落的员工倾向于拒绝组织任务,并且会最小程度地参与组织活动<sup>[26]</sup>。例如, Aryee 等人研究发现,情绪衰竭的员工会减少自身的组织奉献以及人际互动等行为<sup>[27]</sup>。

其次,当团队的利益分配公正度较高时,团队成员不需要花费额外的精力或情感来管理不公正的人事关系<sup>[28]</sup>,这有助于维持团队内部的知识共享水平。根据多学科理论,员工会对工作场所中的关键组成部分有着明确的判断,并根据他们对每个组成部分的观点采取相应的应对措施<sup>[29]</sup>。具体而言,在当前知识经济中员工是否愿意分享知识的条件是值得不值得,是否得到了公正的回报<sup>[30]</sup>。这是因为知识共享是相对于其他的自由行为具有更高的成本或风



险。由于知识共享包括分享专业知识、独特技能和信息资源,因此公正的分配氛围可以促进知识分享,因为员工可以期望从组织获得适当的回报。否则,为了应对分配不公,员工可能会选择知识隐藏行为以保存资源。Černe等发现,不仅知识共享,而且知识隐藏也可能影响员工在工作中的创造力<sup>[31]</sup>。知识隐藏行为不仅仅是知识共享的对立面,它意味着刻意隐瞒别人所需要的知识,而积极的团队内部知识共享氛围有助于增强团队内部员工的互助行为,团队成员可以从其他成员的知识分享中获得经验教训以及信息资源,从而使得自己的创造力受益。

交换理论认为,个体将相互“回报”他们认为在互动关系中已经得到(或未得到)来自对方的东西。那么在组织层面,公正的利益分配则代表了团队重视员工的贡献以及关心他们的程度。员工会积极的“回报”来自团队对员工创造力的“鼓励,尊重,奖励和认可”<sup>[32]</sup>。Fugate等人的研究表明,员工对成果分配公平性的认知是决定员工如何看待组织变革的重要因素之一<sup>[33]</sup>。因此,本研究提出以如下假设:

H2: 分配公正正向调节下属创新过程投入与下属创造力之间的正向关系,即分配公正程度越高,下属创新过程投入与下属创造力的正向关系越强。

### 1.3 被调节的中介模型

Dansereau等提出了一个交换理论的一般模型<sup>[34]</sup>,讨论公平感知在领导者与下属关系发展中

的作用。他们的观点表明,公正的观念与力量可能会对领导者与下属之间的关系产生深远的影响,从而改变下属对待工作、团队以及领导的评价与反应。研究也发现,分配公正与许多工作行为高度相关,因为它严重影响了员工的态度和行为<sup>[35]</sup>。有研究表明,公正的利益分配为员工和团队带来了有利的结果<sup>[36]</sup>。

综合以上分析及前文提出的假设H1和假设H2,本文进一步提出一个被调节的中介模型,认为领导创造力通过员工创新过程投入间接地影响下属创造力,且这一间接过程的强度取决于团队的分配公正。具体而言,当分配公正程度高时,领导创造力、员工的创新过程投入和员工的创造力三者之间的间接效应更强。因此,本文提出如下假设:

H3: 分配公正正向调节领导创造力通过下属的创新过程投入影响下属创造力的间接效应。当分配公正高时,这一间接效应更强。

因此,本研究的理论模型如图1所示。

## 2 研究方法

### 2.1 样本选取和数据采集

为了验证本文所提出的假设与模型,本研究采用了问卷调查的方法获取了样本。本研究调研了来自哈尔滨,北京,上海3地6家企业、高校及科研院所的创新团队,例如哈尔滨工业大学,中国商飞,中国航天科工集团下属研究院所等。在被调查的团队

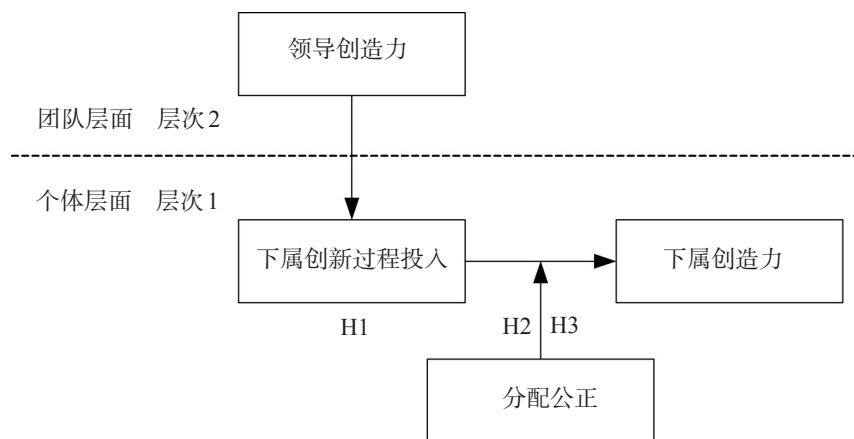


图1 概念模型

中,创新文化氛围浓厚,创新行为是角色内行为,组织会积极的鼓励员工形成创造力,绝大部分(94.1%)参与者从事科研工作,只有少数人力资源人员及管理者支持者,因此本研究的样本适合用于假设检验。

由于本研究是一个跨层次的研究,为了最大程度的避免同源误差,本研究基于团队进行了抽样,并采用上下级配对的方式来获取相关数据。具体来说,由团队主管领导填写领导问卷,对其直接下属的创造力进行评价,并填写个人相关信息;该领导的直接下属填写员工问卷,对该上级领导的创造力水平、自己的创新过程投入、感知分配公正水平进行评价,并填写相关的个人信息。本研究为每份问卷都附上了一份调查说明并承诺本研究调查的保密性。

研究者共发放主管问卷500份、下属问卷500份,在回收的问卷中,领导和下属能够上下匹配的数据有333对。之后将空白过多、反应倾向过于明显的问卷剔除,得到有效问卷301对,分布于49个工作团队中。整体问卷有效回收率为60.2%,其中主管75.1%为男性,70.5%在该组织工作超过5年;男性员工占61.12%,女性占34.47%,4.41%的参与者未填答自己的性别;平均年龄33.51( $SD=6.76$ ),上下级平均共事年限为4.15年( $SD=3.80$ )。

## 2.2 测量指标

本研究中的变量包括领导创造力,创新过程投入,分配公正和下属创造力,所有的变量测量均采用广为引用的英文量表完成,然后由2名双语专家分别完成翻译——回译工作以确保量表内涵的一致性。除了下属创造力直接由主管评定以外,其他变量均由下属进行打分。所有的题项均采用7点李克特量表,从“强烈不同意”(1)到“强烈同意”(7)。

本研究中,领导者创造力被认为是领导者的本质特征,可以在团队环境中保持一致性。虽然不同的下属对于某一特定领导者的创造力评价可能有

所不同,但是领导者的创造力水平却不可能在面对不同的下属时发生重大的变化。因此,本研究将领导创造力作视为团队层面(层次2)的变量,采用Farmer等开发的4项量表衡量( $\alpha=0.91$ ;  $ICC1:0.15$ ;  $ICC2:0.59$ )<sup>[37]</sup>。下属表达他们在多大程度上同意关于领导者创造力的4项表达。例如,“我的主管是创造力的榜样”,“我的主管总是会运用新颖的想法和方法解决问题”等。组内一致性 $r_{wg}$ 的均值为0.89,从0.72到0.98,这些指标支持本研究通过对个体水平的数据聚合得到团队水平的领导者创造力。为了保持测量的一致性,主管运用同样的量表测量下属的创造力( $\alpha=0.89$ )。创新过程投入使用Zhang等人开发的11项量表<sup>[19]</sup>。问卷包括3个维度:问题识别,信息搜索和编码以及创意生成与选择,例如,“我花了很多时间来了解问题的本质”,“我试图突破思维来提出新的解决方案”等( $\alpha=0.94$ )。下属感知的分配公正采用Colquitt提出的4项量表<sup>[38]</sup>,下属表示他们在多大程度上同意组织的分配公正情况,包括“下属得到的分配结果真实的反映了他们的工作投入吗”等( $\alpha=0.91$ )。

## 2.3 控制变量

为了消除其他因素对下属创造力的潜在影响,本研究控制了主管人员的一系列特征,包括人口学特征(性别和上下级共事年限),主动性人格,内在动力等,这些变量将作为团队层面(层次2)的控制变量。其中性别设置为二元变量,男为1,女为2;上下级共事年限以年数计量;主管的主动性人格采用Seibert等开发的10项量表测量( $\alpha=0.90$ )<sup>[39]</sup>。主管的内在动力采用Tierney等开发的量表测量,共有五个题项( $\alpha=0.85$ )<sup>[40]</sup>。相对于主管的主动性人格与内在动力,领导者的智力激发行为可能会对下属的创造力产生更为显著的影响。作为变革型领导力行为的一个重要维度,智力激发行为被认为可以对下属创造力产生促进作用。因此,本研究采用了Bass和Avolio开发的4项量表<sup>[41]</sup>,要求团队成员评估他们

的主管的智力激发行爲( $\alpha=0.93$ ;  $ICC1:0.12$ ;  $ICC2:0.61$ ),组内一致性系数的均值为 $rwg=0.88$ ,这些统计指标表明可以通过对个体水平的数据聚合得到团队水平的领导者智力激发行爲。此外本研究选取了下属的性别以及教育程度(三元变量:学士1,硕士2,博士3)作为层次1的控制变量。

### 3 数据处理与结果分析

在假设验证之前,本研究首先运用AMOS 21.0对概念模型进行验证性因子分析(CFA)。结果如表1所示,四因子模型拟合度良好( $\chi^2/df=1.97$ ,  $RMSEA=0.05$ ),相比于三因子模型,卡方自由度比值得到显著改善。表2给出了所有变量的均值,标准差以及相关系数,变量之间的相关性为本研究进行假设验证提供了支持。

鉴于本研究样本数据的多层次性,本研究采用多层线性模型对数据进行分析,数据分析由HLM6.08完成。模型的主效应与交互效应的 $\gamma$ 系数见表3。为了检验被调节中介效应的显著性,本研

究采用了蒙特卡洛方法来构建置信区间。蒙特卡洛模拟方法可以准确可靠地给出非对称的置信区间(CI)并且易于实现<sup>[42]</sup>。

为了检验本研究关于假设1中创新过程投入的中介作用,本研究参考了Baron和Kenny提出的方法<sup>[43]</sup>,主要有以下几个要求,首先,要验证自变量应与因变量显著相关。其次,自变量也需要与中介变量显著相关。最后,中介变量也应该与因变量显著相关。如果这3个条件成立,则说明至少部分中介效应存在。事实上,第三个条件被认为并不是必要的。通过模型2( $\gamma=0.18$ ,  $p<0.05$ )与模型4( $\gamma=0.29$ ,  $p<0.001$ )的直接效应,本研究通过乘积可以计算出创新过程投入的中介作用( $\gamma=0.05$ ,  $p<0.05$ ),采用蒙特卡洛重抽样方法构建间接效应的置信区间为[0.02, 0.13](见表3),因此假设H1得到了验证。

对于假设H2,多层次模型分析结果显示(见表3),分配公正对下属创新过程投入与下属创造力之间的关系有显著的正向预测作用( $\gamma=0.08$ ,  $p<0.001$ ),

表1 验证性因子分析

模型	类型	$\chi^2/df$	NFI	CFI	TLI	RMSEA
概念模型	四因子模型 <sup>a</sup>	1.97	0.93	0.92	0.93	0.05
模型1	三因子模型 <sup>b</sup>	6.11	0.86	0.85	0.86	0.14
模型2	两因子模型 <sup>c</sup>	9.62	0.75	0.71	0.73	0.25
模型3	单因子模型 <sup>d</sup>	16.24	0.43	0.41	0.40	0.31

注:a 四因子:领导创造力;分配公正;创新过程投入;下属创造力;b 三因子:领导创造力与分配公正交互项;创新过程投入;下属创造力;c 两因子:领导创造力、分配公正、创新过程投入交互项;下属创造力;d 单因子:领导创造力、分配公正、创新过程投入、下属创造力合为一项

表2 均值,标准差,信度以及相关系数

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.下属创造力	4.71	0.81										
2.领导创造力	4.86	0.55	0.15***									
3.下属创新过程投入	5.13	0.79	0.31***	0.12***								
4.感知分配公正	4.26	1.03	0.06	0.11*	-0.09							
5.下属性别	1.30	0.36	-0.12**	-0.11*	-0.17*	0.06						
6.下属教育程度	2.24	1.14	0.11*	0.08	0.14*	0.05	-0.15*					
7.主管性别	1.25	0.32	-0.12	-0.09	0.02	0.07	-0.05	0.03				
8.上下级共事年限	4.15	3.80	0.08*	0.13*	0.05	0.11	-0.05	0.15	0.14			
9.主管主动性人格	4.98	0.82	0.10	-0.08*	0.11	0.07	0.01	0.03	-0.16*	0.20*		
10.主管内在动力	5.11	0.57	0.12	0.10	0.16	0.05	0.02	0.07	-0.15*	-0.20*	0.42**	
11.主管智力激发	4.87	0.71	0.13	0.15†	0.11	0.06	-0.04	0.03	0.06	0.02	0.03	0.12*

注:N=301;变量1,变量7~变量10来自主管评估;变量2~变量6,变量11来自员工评估,其中变量2与变量11被聚合到团队层面;†表示 $p<0.10$ ,\*表示 $p<0.05$ ,\*\*表示 $p<0.01$ ,\*\*\*表示 $p<0.001$ ,下同

本研究绘制了分配公正在高( $M+1SD$ )、低( $M-1SD$ )2种取值的简单调节效应图。如图2所示当分配公正高时,下属创新过程投入与下属创造力的正向关系显著,分配公正低时,下属创新过程投入与下属创造力的关系不再显著,因此假设H2也得到了支持。

当分配公正在高、低2种取值时,本研究计算了简单效应的乘积,并通过蒙特卡洛模拟方法构建了置信区间。当分配公正高时,下属创新过程投入在领导创造力与下属创造力之间的中介作用是显著的(间接效应=0.08,  $p<0.05$ , 置信区间  $CI[0.03,0.18]$ ),

表3 分析结果:主效应以及交互效应<sup>a</sup>

变量	创新过程投入			下属创造力		
	模型1	模型2	模型3	模型4	模型5	模型6
截距	4.98***	4.99***	4.90***	4.90***	4.90***	4.90***
层次1 控制变量	性别	-0.19***	-0.19***	-0.16**	-0.12	-0.11
	教育程度	0.15 <sup>†</sup>	0.13 <sup>†</sup>	0.14	0.13	0.11
层次2 控制变量	主管性别	-0.06	-0.04	-0.04	-0.03	-0.03
	上下级共事年限	-0.05	-0.04	0.16	0.18	0.18
	领导者主动性人格	0.09	0.10	0.17 <sup>†</sup>	0.11	0.09
	领导者内在动力	0.06	0.07	0.21 <sup>†</sup>	0.16	0.15
	领导者智力激发	0.13 <sup>*</sup>	0.09	0.26 <sup>†</sup>	0.15 <sup>†</sup>	0.08 <sup>†</sup>
层次1 自变量	下属创新过程投入			0.29***	0.29***	0.29***
	分配公正				0.08	0.05
层次2 自变量	领导者创造力	0.18 <sup>*</sup>	0.15	0.12	0.11	0.09
交互效应	下属创新过程投入×分配公正					0.08***
	领导创造力→下属创新过程投入→下属创造力的间接效应 <sup>b</sup>					
	间接效应	95%置信区间下限		95%置信区间上限		
	0.05*	0.02		0.13		
	分配公正	有条件的间接效应		SE		
	高 ( $M+1SD$ )	0.08*		0.02		
	低 ( $M-1SD$ )	0.02		0.02		
				95%置信区间下限		

		95%置信区间上限	
		0.18	
		0.07	

注:层次1个体水平 $N=301$ ,层次2团队层次水平 $N=49$ ;a标准化的回归系数;b基于20000蒙特卡洛模拟样本

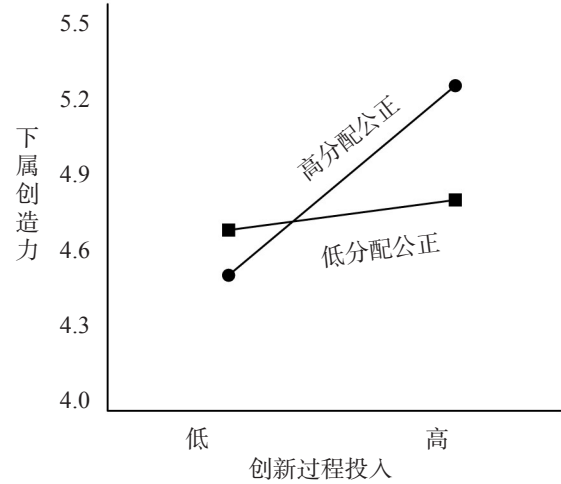


图2 分配公正对创新过程投入与下属创造力关系的调节作用



当分配公正低时,这一间接效应不再显著(间接效应 $=0.02$ ,置信区间 $CI[-0.02, 0.07]$ ),这表明假设H3也得到了支持。

## 4 讨论

### 4.1 理论意义

创造力强的领导者往往能够培养出创造力强的下属,这在各种领域都已经成为一种普遍的现象。学术界在各种领导力行为对于下属创造力的影响方面进行了很多的探讨,但是却很少有人关注到团队内部的创造力传导机制。作为工作场所中影响力的主要来源,领导者在增加或减少员工的有价值资源以及预测员工的创造力水平方面发挥着重要的作用。本文通过自上而下的方法,通过考察领导者本身的创造力对于与下属创造力的影响来研究团队内部的创造力关联机制。为此本研究提出了一个第二阶段被调节的中介效应模型并从创新团队采集了研究样本,同时本研究将领导者本身的其他特征或行为,如性别、任期、主动性人格、内在动力以及智力激发行为作为控制变量,多层次线性模型分析结果表明领导创造力与下属创造力之间存在积极的间接效应。但是本研究并未证明主管的创造力在解释员工创造力时是否超越各种领导风格等其他因素,未来的研究可以在这方面进一步拓展。

与心理驱动机制不同,本研究参考 Gilson 等人的研究<sup>[13]</sup>,根据 Amabile 的创造力构成模型<sup>[12]</sup>,从形成创造力的活动本身的角度来研究下属在领导者创造力的影响下如何形成自身创造力。工作投入已经成为员工绩效和组织管理研究中的一个重要课题<sup>[44]</sup>。有实证研究表明,工作投入不仅体现了员工的积极态度,还有助于直接提高员工的绩效<sup>[45]</sup>。关于复杂系统思维的文献证实创造力是盲目变化和选择性保留的过程,通过这种过程,员工对创造性的前因进行试错性重构,以追求卓越的创造性解决方案<sup>[46]</sup>。因此,创新过程参与被提出作为领导者创造力与下属创造力关联的中介机制。多线性模型分析

结果表明,领导者本身的创造力会促使下属模仿并投入到相应的创新过程中去。领导者自身的创造力在下属形成自身创造力过程中起到了榜样的作用。下属的创新过程参与是形成自身创造力的重要条件,本研究的结论进一步丰富了创新过程投入的研究。但是,对于本研究的发现还有另一种可能的解释,即并非创造力强的领导者激发了下属的创新过程投入进而形成创造力,而是创造力强的领导者善于发现并选用创造力强的员工,对于这种可能性,还需要在未来的研究中进一步检验。并且本研究没有考虑员工本身的个人特征,如创新自我效能感,调节定向等因素,未来的研究可以从个人的这些因素入手,考察这些因素与员工的创新过程投入的交互作用对于员工创造力形成的影响。

除了创新投入过程之外,本研究参考了 Hughes-Morgan 等人的观点<sup>[14]</sup>,认为只有全面的考察创新过程的投入与创新成果的分配,才能充分地理解员工创造力的形成机制。有研究表明,组织内的感知公正会对员工的行为产生重要影响,分配公正个人成果的重要预测因子<sup>[47]</sup>,特别是那些需要员工分享高质量知识来进行日常工作的高科技服务型职位<sup>[48]</sup>。因此,本研究将领导者创造力通过员工创新过程投入影响员工创造力这一传导机制置于团队利益分配视角下,认为员工感知的利益分配公正会对这一传导过程产生影响,在利益分配公正程度较高的情况下,员工的创新过程投入中介效应更强。因此,如果团队的员工在创新过程中的投入很多,却未能表现出相应的创造力,此时领导者可能需要关注一下团队利益分配的情况是否提供了支持。

### 4.2 管理实践意义

本研究的研究成果对于管理实践有以下几个方面的重要意义。首先,领导者的创造力是影响员工创造力的重要因素。虽然团队的成果依靠的是领导者对团队才智的管理以及团队创造力的集体实践,但是如果领导者本身的创造力水平能够对团队成员



创造力水平产生显著影响的话,那么考虑选拔创造力强的主管领导就具有了重要的现实意义。通常,组织在选拔管理人员时,往往倾向于选拔稳重型的员工,避免选用敢冒风险的员工<sup>[49]</sup>。本研究的研究结果表明,组织在选拔主管领导时,考虑候选人本身的创造力水平,可能会对组织的创新绩效产生积极的影响。此外,考虑到团队创造力的传导机制,组织应投入更多的时间和精力加强领导者的创造力水平。例如,开发或提供创造力培训课程或辅导课程以增强主管人员创造性解决问题的能力。

其次,本研究的研究结果表明,领导者的创造力水平对于员工的创造性过程投入会产生重要影响,管理者应该认识到自身的创造力的属性可能是下属模仿的重要来源。领导者积极的向下属分享专业知识与创新过程,解构创造力的形成,可以更好地促进员工的创新。创新过程投入对于员工创造力的促进还说明没有“最佳”的某种固定方式来促进员工的创造力。与强调规划的传统管理实践相比,领导者多鼓励尝试性的实践,提供足够的时间期限允许员工充分识别问题,提供相关的信息资源帮助员工完成信息搜索和编码,效果可能更好。

此外,组织还有必要设法增强团队的利益分配公正。正如本研究的研究结果所表明的,组织应该更加重视分配公正,从而增强其他因素对于员工创造力的正面影响。高感知的分配公正有助于引发正面的团队互动螺旋,包括增加团队吸引力和减少团队成员相互排斥。例如,组织可以建立一种突出分配公正的文化氛围,因此,鼓励组织以不同的形式支持和加强员工对利益分配公正的认识,从而可以减少由于员工对分配公正的负面看法而导致的消极行为。组织的领导和其他负责人员也应该接受培训,以区分不同形式的利益分配及其对员工对组织发展的不同和具体影响,这可以帮助主管领导确定组织中最重要贡献者,并可以据此设计未来的组织和人力资源政策,从而防止人才流失。

#### 4.3 局限性和未来的研究方向

本研究的研究有几个局限性,可以在未来的研究中解决。

首先,研究的设计限制了推断因果关系的能力。创新过程投入是一种工作参与,可能需要时间来展现成果。与纵向方法相比,横断面研究方法难以得出变量间的因果关系,因此后续研究可以考虑采用纵向设计。另外无反应偏差也是调查研究中的一个典型问题。Baruch发现通过电子邮件发送的问卷的平均答复率为54.7%(标准差=23.9)<sup>[50]</sup>,未来的研究还应考虑使用磨损较少的方法来提高的研究质量。

其次,领导者创造力,员工创新过程投入,感知分配公正的评分是从同一个来源获得的。因此,不能完全排除与共同方法偏差相关的问题。本研究试图通过使用不同的来源(即主管)衡量员工创造力水平来尽量减少这个潜在的问题,从而提高数据的客观性。此外,共同方法偏差也不太可能成为导致交互作用显著的理由<sup>[51]</sup>。因此,本文认为该项研究的主要发现不受共同方法偏差影响,但是从不同角度衡量变量有助于提高研究质量,未来的研究可以从主管领导的视角对每位下属的创新过程投入重新进行评估。

第三,本研究使用的样本主要来自工程技术领域的创新团队,员工在比较单一的文化背景下从事技术研发工作,本文的研究有助于创新驱动发展战略的实践。但是,不确定在其他行业以及西方社会等其他文化背景下,本文的研究结果可以推广到何种程度。例如,Mainemelis等人认为,不同行业领域的领导者在影响员工创造力方面发挥的作用可能完全不同<sup>[49]</sup>,因此未来的研究可以对比不同行业领域中这一传导机制的差异。

#### 参考文献

- [1] Amabile T M. A model of creativity and innovation in organizations[J]. Research in Organizational Behavior,

- 1988(10):123-167.
- [2] Mumford M D, Scott G M, Gaddis B, et al. Leading creative people: Orchestrating expertise and relationships[J]. *Leadership Quarterly*, 2002,13(6):705-750.
- [3] Hirsch B T, Breit W. *Lives of the Laureates: Twenty-Three Nobel Economists*[M]. Cambridge: MIT Press, 2009.
- [4] Bentivoglio M, Vercelli A, Filogamo G. Giuseppe Levi: Mentor of three Nobel laureates[J]. *Journal of the History of the Neurosciences*, 2006,15(4):358-368.
- [5] Kux S. 10 reasons why 99% of Facebook employees love Mark Zuckerberg[EB/OL]. <http://www.lifehack.org/articles/work/10-reasons-why-99-facebook-employees-love-mark-zuckerberg.html>.
- [6] IBM. *Capitalizing on Complexity: Insights from the Global Chief Executive Officer Study*[R]. Somers: IBM Global Business Services, 2010.
- [7] Gumusluoglu L, Karakitapogluaygun Z, Scandura T. A multi-level examination of benevolent leadership and innovative behavior in R&D contexts: A social identity approach[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2017, 24(4):479-493.
- [8] Jong J D, Hartog D D. Measuring innovative work behaviour[J]. *Creativity & Innovation Management*, 2010, 19(1):23-36.
- [9] Foss L, Woll K, Moilanen M. Creativity and implementations of new ideas[J]. *International Journal of Gender & Entrepreneurship*, 2013,5(3):298-322.
- [10] Reiter-Palmon R, Illies J J. Leadership and creativity: Understanding leadership from a creative problem-solving perspective[J]. *Leadership Quarterly*, 2004, 15(1):55-77.
- [11] Koseoglu G, Liu Y, Shalley C E. Working with creative leaders: Exploring the relationship between supervisors' and subordinates' creativity[J]. *Leadership Quarterly*, 2017,28(6):798-811.
- [12] Amabile T M. The social psychology of creativity: A componential conceptualization[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1983,45(2):357-376.
- [13] Gilson L L, Shalley C E. A little creativity goes a long way: An examination of teams' engagement in creative processes[J]. *Journal of Management*, 2004, 30(4):453-470.
- [14] Hughes-Morgan M, Yao B E. Rent appropriation in strategic alliances: A study of technical alliances in pharmaceutical industry[J]. *Long Range Planning*, 2016, 49(2):186-195.
- [15] Byrne C L, Mumford M D, Barrett J D, et al. Examining the leaders of creative efforts: What do they do, and what do they think about?[J]. *Creativity and Innovation Management*, 2009,18(4):256-268.
- [16] De Jong J P J, Den Hartog D N. How leaders influence employees' innovative behavior[J]. *European Journal of Innovation Management*, 2007,10(1):41-64.
- [17] Vessey W B, Barrett J D, Mumford M D, et al. Leadership of highly creative people in highly creative fields: A historiometric study of scientific leaders[J]. *Leadership Quarterly*, 2014,25(4):672-691.
- [18] Huang L, Krasikova D V, Liu D. I can do it, so can you: The role of leader creative self-efficacy in facilitating follower creativity[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2016,132(1):49-62.
- [19] Zhang X, Bartol K M. Linking empowering leadership and employee creativity: The influence of psychological empowerment, intrinsic motivation, and creative process engagement[J]. *Academy of Management Journal*, 2010,53(1):107-128.
- [20] Reiter-Palmon R, Mumford M D, Boes J O, et al. Problem construction and creativity: The role of ability, cue consistency, and active processing[J]. *Creativity Research Journal*, 1997,10(1):9-23.
- [21] Mumford M D. Managing creative people: Strategies and tactics for innovation[J]. *Human Resources Management Review*, 2000,10(3):313-351.
- [22] Dewett T. Exploring the role of risk in employee creativity[J]. *Journal of Creative Behavior*, 2006,40(1):

- 27-45.
- [23] Bachrach D G, Jex S M. Organizational citizenship and mood: An experimental test of perceived job breadth[J]. *Journal of Applied Social Psychology*, 2000, 30(3):641-663.
- [24] Judge T A, Ilies R. Affect and job satisfaction: A study of their relationship at work and at home[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2004,89(4):661-673.
- [25] Liao H, Rupp D E. The impact of justice climate and justice orientation on work outcomes: A cross-level multifoci framework[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2005,90(2):242-256.
- [26] Bakker A B, Demerouti E, Verbeke W. Using the job demands-resources model to predict burnout and performance[J]. *Human Resource Management*, 2004,43(1): 83-104.
- [27] Aryee S, Sun L Y, Chen Z X G, et al. Abusive supervision and contextual performance: The mediating role of emotional exhaustion and the moderating role of work unit structure[J]. *Management & Organization Review*, 2008,4(3):393-411.
- [28] Howard L W, Cordes C L. Flight from unfairness: Effects of perceived injustice on emotional exhaustion and employee withdrawal[J]. *Journal of Business & Psychology*, 2010,25(3):409-428.
- [29] Lavelle J J, Rupp D E, Brockner J. Taking a multifoci approach to the study of justice, social exchange, and citizenship behavior: The target similarity model[J]. *Journal of Management*, 2007,33(6):841-866.
- [30] Kim S L, Lee S, Park E, et al. Knowledge sharing, work-family conflict and supervisor support: Investigating a three-way effect[J]. *International Journal of Human Resource Management*, 2015,26(19):2434-2452.
- [31] Matej Č, Hernaus T, Dysvik A, et al. The role of multilevel synergistic interplay among team mastery climate, knowledge hiding, and job characteristics in stimulating innovative work behavior[J]. *Human Resource Management Journal*, 2017,27(2):281-299.
- [32] Zhou J, George J M. When job dissatisfaction leads to creativity: Encouraging the expression of voice[J]. *Academy of Management Journal*, 2001,44(4):682-696.
- [33] Fugate M, Prussia G E, Kinicki A J. Managing employee withdrawal during organizational change: The role of threat appraisal[J]. *Journal of Management Official Journal of the Southern Management Association*, 2012,38(3):890-914.
- [34] Dansereau F, Alutto J A, Yammarino F J. *Theory Testing in Organizational Behavior: The Varient Approach*[M]. New Jersey: Prentice Hall, 1984.
- [35] Colquitt J A, Conlon D E, Wesson M J, et al. Justice at the millennium: A meta-analytic review of 25 years of organizational justice research[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2001,86(3):425-445.
- [36] Johnson R E, Selenta C, Lord R G. When organizational justice and the self-concept meet: Consequences for the organization and its members[J]. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 2006,99(2): 175-201.
- [37] Farmer S M, Tierney P, Kung-Mcintyre K. Employee creativity in Taiwan: An application of role identity theory[J]. *Academy of Management Journal*, 2003, 46(5):618-630.
- [38] Colquitt J A. On the dimensionality of organizational justice: A construct validation of a measure[J]. *Journal of Applied Psychology*, 2001,86(3):356-400.
- [39] Seibert S E, Crant J M, Kraimer M L. Proactive personality and career success[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1999,84(3):416-427.
- [40] Tierney P, Farmer S M, Graen G B. An examination of leadership and employee creativity: The relevance of traits and relationships[J]. *Personnel Psychology*, 1999,52(3):591-620.
- [41] Bass B M, Avolio B J. *Full Range Leadership Development: Manual for the Multifactor Leadership Questionnaire*[M]. Palo Alto: Mind Garden, 1997.
- [42] Preacher K J, Zyphur M J, Zhang Z. A general multi-

- level SEM framework for assessing multilevel mediation[J]. *Psychol Methods*, 2010,15(3):209-233.
- [43] Baron R M, Kenny D A. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 1986, 51(6):1173-1182.
- [44] Rayton B A, Yalabik Z Y. Work engagement, psychological contract breach and job satisfaction[J]. *International Journal of Human Resource Management*, 2014, 25(17):2382-2400.
- [45] Robertson I T, Birch A J, Cooper C L. Job and work attitudes, engagement and employee performance[J]. *Leadership & Organization Development Journal*, 2012, 33(3):224-232.
- [46] Chen M H, Kaufmann G. Employee creativity and R&D: A critical review[J]. *Creativity & Innovation Management*, 2008,17(1):71-76.
- [47] Fadel K J, Durcikova A. If it's fair, I'll share: The effect of perceived knowledge validation justice on contributions to an organizational knowledge repository[J]. *Information & Management*, 2014,51(5):511-519.
- [48] Safa N S, Solms R V. An information security knowledge sharing model in organizations[J]. *Computers in Human Behavior*, 2016,57(5):442-451.
- [49] Mainemelis C, Kark R, Epitropaki O. Creative leadership: A multi-context conceptualization[J]. *Academy of Management Annals*, 2015,9(1):393-482.
- [50] Baruch Y. Survey response rate levels and trends in organizational research[J]. *Human Relations*, 2008, 61(8):1139-1160.
- [51] Schaubroeck J, Jones J R. Antecedents of workplace emotional labor dimensions and moderators of their effects on physical symptoms[J]. *Journal of Organizational Behavior*, 2000,21(2):163-183.

## Research on Creativity Correlation Mechanism within Team: Based On the Perspective of Interest Distribution

WANG Xiaohong, XU Feng

(School of Management, Harbin Institute of Technology, Harbin 150001, China)

**Abstract:** The relationship between leadership and subordinate creativity has been widely discussed, but there is little research concern about the relationship between the leader's own creativity and the subordinate's creativity. Based on the perspective of interest distribution, this paper proposes subordinate creative process engagement as the mediation mechanism, and explores the team's creativity correlation mechanism from the top down. Using a sample of 301 employees working with 49 supervisors, we test the hypothesis by hierarchical linear model. The analytical results show that subordinate creative process engagement plays a mediating role between leader creativity and employee creativity; Second, subordinate perceived distributive justice positively moderates the relationship between creative process engagement and employee creativity; the indirect effect of leader creativity influence employee creativity through creative process engagement is moderated by distributive justice, which is significant only when distributive justice is high. The implications and limitations of the study are also discussed.

**Key words:** creativity; correlation mechanism; creative process engagement; distributive justice