

差异化变革型领导对知识分享与团队创造力的影响： 社会网络机制的解释*

蔡亚华 贾良定 尤树洋 张 祎 陈艳露

(南京大学商学院, 南京 210093)

摘 要 差异化变革型领导是团队领导领域的最新议题, 现有的研究局限于探讨其社会心理方面的作用机制。本文从社会网络机制出发解释差异化变革型领导对团队知识分享及团队创造力的影响。基于 65 家企业的 225 个工作团队样本的结构方程模型分析表明, 团队一致性变革型领导正向影响团队交流网络密度从而提高团队知识分享; 个体差异性变革型领导正向影响团队成员交流网络密度差异性从而降低团队知识分享; 团队知识分享正向影响团队创造力。本文的证据表明, 在中国情境下, 差异性团队领导行为不利于创造稠密的团队交流网络, 以及团队知识分享, 从而不利于提升团队创造力水平。

关键词 差异化变革型领导; 团队沟通网络; 团队知识分享; 团队创造力

分类号 B849:C93

1 问题提出

变革型领导概念自从提出以后, 一直被视为有效的领导风格, 并从各个理论视角对其有效性进行研究(Bass & Riggio, 2006)。当前鲜有的探讨其阴暗面的研究主要集中在变革型领导的权力滥用和下属对领导者过分依赖等主题(Kark, Shamir, & Chen, 2003)。然而, 随着多层面研究在组织科学中的兴起, 学者通过探究变革型领导的层面问题(level of analysis)试图给研究其阴暗面提供新的视角(Schriesheim, Wu, & Scandura, 2009; Wu, Tsui, & Kinicki, 2010)。Schriesheim 等(2009)的研究验证了变革型领导的两个维度: 一是团队一致性维度, 包括针对团队整体的理想化影响(idealized influence)和领导感召力(inspirational motivation); 另一是个体差异性维度, 包括针对个体的智力激发(intellectual stimulation)和个性化关怀(individualized consideration)。Wu 等(2010)的实证研究表明, 团队一致性变革型领导会通过团队认同影响团队效能感, 从而对团队有效性产生积极作用; 个体差异性

变革型领导会通过个体对团队认同的差异性影响团队成员自我效能感, 从而对团队效能感和团队有效性产生消极影响。

无论从理论价值还是实践意义上看, Wu 等(2010)的研究无疑是具有开创性的, 但也存在局限: 第一, 该项研究局限于传统的社会心理学视角, 探讨不同层面的变革型领导对团队有效性影响的心理氛围机制(如认同和效能感), 但是社会结构视角下的社会网络机制可以提供互补的、新的解释机制。传统社会学心理变量只是用一些代理变量来描述组织中的交流沟通情况, 而社会网络视角能够真正刻画出成员的实际交流情况; 第二, 该研究的结果变量是团队有效性。但在 21 世纪充满变化的环境下, 尤其对高新技术企业而言, 团队创造力是一个关键变量; 第三, 该项研究的研究情境在美国, 其在中国的跨情境适用性有待考察。另外由于该项研究的样本量较小(仅 70 个工作团队), 所以其结果的稳健性和普适性有待加强。事实上, 在中国情境下差异化领导行为研究极具切题性。因为中国人在社会交往中按照关系的亲疏先验地把交往对象分

收稿日期: 2012-07-18

* 国家自然科学基金面上项目(70872045, 71272109)、江苏省普通高校博士科研创新计划(CXZZ12_0071)。

通讯作者: 贾良定, E-mail: jldylzs@nju.edu.cn

为亲人、熟人和生人,对待不同对象采用不同的交往原则,从而形成所谓的差序格局(费孝通,1948; Luo, 2011)。自然地,在工作场所领导也会根据与下属不同的关系质量表现出差异化的领导行为(王震,仲理峰,2011)。然而一直以来,国内外组织管理研究领域对这种差异化领导行为的研究相对缺乏。国外研究还只是从传统社会心理学视角研究差异化领导对团队的影响(Wu et al., 2010; Wang & Howell, 2010)。国内研究中,刘军、章凯和仲理峰(2009)研究了工作场所差序格局的形成,并检验了其前因变量——团队任务相依性和团队成员政治技能差异,但是没有考察作为团队重要因素的团队领导对团队差序格局可能存在的影响。总之,国内外研究均没有从社会网络这一社会结构视角来探究差异化变革型领导对团队的影响。基于此,本文的研究目的如下:

第一,以团队为单位探究变革型领导行为对团队创造力的影响。在知识经济大潮下,团队已经成为企业,尤其是高新技术企业的主要工作单元,团队创造力是这些企业竞争优势的根本来源(Zhou & Shin, 2007)。本研究试图揭示团队一致性变革型领导和个体差异性变革型领导影响团队创造力的作用机制。在中国情境下,本研究试图揭示什么样的领导才能促进团队创造力。

第二,拓展社会心理学视角(Zhang, Tsui & Wang, 2011),从社会结构视角揭示不同层面的变革型领导对团队创造力的影响机制。具体地,团队一致性变革型领导和个体差异性变革型领导分别如何影响团队社会网络,团队社会网络进而影响团队的知识分享水平,最终影响团队创造力。Zhang等(2011)在中国情境下研究发现团队知识分享是领导影响团队创造力的中介变量。本研究进一步阐明团队知识分享的社会结构前因。

第三,探究团队沟通网络的前因和结果是对团队社会资本研究领域的拓展(Oh, Chung, & Labianca, 2004; Oh, Labianca, & Chung, 2006)。本文试图同时研究团队社会网络的重要结果变量——团队创造力和团队社会网络的前因变量——差异化变革型领导。通过整合这三个研究领域,本文试图回答什么样的领导风格才能打造最优的团队社会网络结构,提升团队社会资本,从而促进团队知识分享和团队创造力。

2 理论与假设

团队领导差异化对待团队成员会怎样影响成

员态度从而影响团队有效性一直是学术界一个悬而未决的问题(Nielsen & Daniels, 2012)。一方面,已有差异化领导的文献主要聚焦于团队成员的领导-成员交换质量差异怎样通过社会比较过程影响个体或团队的有效性。Erdogan和Bauer(2010)研究发现,团队领导-成员交换质量差异会负向影响团队成员工作态度、同事间关系等,而且团队程序公平和分配公平氛围会减弱这种负面影响;Boies和Howell(2006)研究发现团队领导-成员交换的平均水平正向影响团队效能感,负向影响团队冲突水平,团队领导-成员交换质量差异负向调节这种关系。但是,该类研究始终没有探讨领导对下属实施差异化的领导行为对个体或团队有效性影响的作用机制。

另一方面,作为广受关注的研究领域,不同学者将变革型领导建构在不同焦点(foci)上,主要有个体、配对(dyad)和团队焦点,并且对焦点的选择表现出较大的随意性。随意选择或混淆变革型领导的作用焦点,学术界对此日益不满(Kark & Shamir, 2002; Yammarino, Dionne, Chun, & Dansereau, 2005),因此开始从理论和实证两方面同时探讨变革型领导的层面问题。实证上,Schriesheim等(2009)检验了应用最为广泛的变革型领导量表(MLQ)各维度的分析层面问题。作者把变革型领导的四个维度分别在个体和团队层面进行测量,通过对各自测量模型的拟合优度比较发现:在团队层面测量的理想化影响和领导感召力对数据的拟合更好,在个体层面测量的智力激发和个性化关怀对数据的拟合更好。因此作者建议理想化影响和领导感召力应该在团队层面进行理论建构以及数据测量和分析,智力激发和个性化关怀应该在个体层面进行理论建构以及数据测量和分析。Wang和Howell(2010)的研究也发现变革型领导既可以是团队一致的(即领导作用于整体团队),也可以是个体差异的(即领导对团队成员展现出差异化领导行为),并且开发了双重层面(dual-level)的变革型领导行为量表。作者认为,团队一致性变革型领导行为有三个子维度:强调团队认同、交流团队愿景和建设团队;个体差异性变革型领导有另外三个子维度:传递高绩效期待、支持下属发展和智力激发。理论上,Wu等(2010)开发了一个理论模型,验证了团队一致性变革型领导行为促进团队有效性,个体差异性变革型领导行为抑制团队有效性。值得注意的是,对于这个领导学领域最新兴起的议题,国内研究还处于概念的引入阶

段(王震, 仲理峰, 2011)。下面将具体解释差异化变革型领导的理论内涵。

2.1 团队一致性变革型领导

团队一致性变革型领导行为是基于平均领导风格的理论范式(Dansereau, Alutto, & Yammarino, 1984)。平均领导风格理论认为领导视团队成员为一个整体, 因此用相同的方式对待每一个成员。因此, 根据平均领导理论, 领导作用的焦点为整体的团队而非个体成员。根据 Kozlowski 和 Klein (2000) 对团队层面构念的分类, 团队一致性变革型领导具有共享型特征(shared property), 即属于同一个团队的成员在该特征上分享相同或类似的认知、态度、情感或行为感知。统计上, 共享型特征也取决于成员对该特征感知的一致性程度。

基于差异化领导的研究(Wu et al., 2010; Wang & Howell, 2010)和中国情境下的变革型领导研究(Wang, Law, Hackett, Wang, & Chen, 2005; 陈永霞, 贾良定, 李超平, 宋继文, 张君君, 2006), 我们认为三个变革型领导维度反映团队一致性变革型领导, 分别是: 提供角色模范、展现高绩效期望和阐明愿景, 因为这三个维度都直接作用于团队整体。具体地, 提供角色模范指变革型领导通过口头唤醒或组织形象强化团队成员的集体认同感; 展现高绩效期望指变革型领导通过给团队所有成员制定高的绩效要求来传递卓越和高绩效的团队形象; 阐明愿景指变革型领导向所有成员阐明一个美好的愿景从而激励下属超越个体需求, 为了集体的利益而奋斗(Podsakoff, MacKenzie, Moorman, & Fetter, 1990)。

2.2 个体差异性变革型领导

个体差异性变革型领导行为是基于情境领导的理论范式(Fiedler, 1967)。情境领导理论认为, 有效的领导是根据下属的差异(如能力、个体特征)或者情境因素(如团队工作特征)等表现出来的差异化领导行为, 即团队领导对待团队成员并非一视同仁。因此, 根据情境领导理论, 领导作用的焦点是个体成员而非整体团队。根据 Kozlowski 和 Klein (2000) 的分类, 个体差异性变革型领导提升到团队层面具有构造性的特征(configural property), 即属于同一团队的成员在该特征上有不同的认知、态度、情感和行为感知。另外, 作为团队层面的个体差异性变革型领导反映了团队成员感受到该种类型领导行为的差异性, 即领导越是展现出个体差异性变革型领导行为, 则说明领导越是只针对小部分

下属展现该种类型的领导行为。因此, 根据 Harrison 和 Klein (2007)对团队多样性的分类, 个体差异性变革型领导行为属于差异(disparity)类型。

两个变革型领导维度反映个体差异性变革型领导: 智力激发和个性化关怀。因为这两个维度, 领导行为作用的焦点是个体成员而非整体团队(Kark & Shamir, 2002)。智力激发指领导鼓励下属挑战现有状态, 以新的视角、方法去看待问题, 从而产生原创性的想法去处理与工作相关的事务。领导在展现智力激发时必须个性化地考虑团队成员的能力(Bass, 1985)。个性化关怀指领导根据团队成员的具体特点提供相应的支持去发展和教导该下属。个性化关怀是领导考虑下属的独特性以及下属的关系后实施的领导行为, 完全因人而异(Kark & Shamir, 2002)。

2.3 团队一致性变革型领导、团队交流密度与团队知识分享之间的关系

促进团队之间的交流是领导最重要的角色要求之一, 但是迄今为止鲜有研究探究领导是如何促进团队社会网络发展和演进的。现有文献主要集中于探讨领导或者下属的社会网络位置对个体或团队层面有效性的影响(Bono & Anderson, 2005; Venkataramani, Green, & Schleicher, 2010)。比如 Bono 和 Anderson (2005)发现, 上级的变革型领导行为能够增加下属在交流网络中的中心性, 从而为其带来职业收益; Venkataramani 等(2010)发现, 处于团队交流网络中心的领导能够通过增加领导-成员交换来提高下属工作满意度。尽管 Zhang 和 Peterson (2011)探讨了变革型领导和团队交流网络关系, 但是该研究并未区分不同层面的变革型领导行为。

根据个人行为的动机-能力-机会框架, 一项行为在动机、能力、机会兼具的情况下最有可能发生(Blumberg & Pringle, 1982)。Reinholt, Pedersen 和 Foss (2011)首先把此理论运用在个体层面知识分享的研究中, 该研究发现网络中心性仅仅赋予了员工知识分享的机会, 员工的实际知识分享水平还取决于其知识分享能力和动机。本文认为团队一致性变革型领导能够影响团队成员分享知识的动机、能力和机会, 从而影响团队整体的知识分享水平。其一, 团队一致性变革型领导通过提供角色模范增强团队认同感, 这种行为触发社会认同过程使团队成员依附于团队(van Knippenberg & Hogg, 2003), 并触发自我归类机制(Turner, 1985)使其把团队成员归

类为内群体;团队成员有了高的团队认同感后,会根据团队的特征来定义自己,因此团队成员的个体需求被压抑,取而代之追求的是团队的整体利益。为了追求团队整体利益,团队成员有动机与其他团队成员分享知识,尤其是分享隐性知识以实现团队目标。另一方面,团队成员能够跟随变革型领导展现的角色模范行为而习得完成任务所需的知识,从而更加具有分享知识的能力。其二,团队一致性变革型领导通过高绩效期望向成员传递卓越、高绩效的团队形象。为了实现这种团队形象,团队成员必须整合和利用多样化的个体知识,因此团队成员有动机与其他团队成员分享自身独有的知识。其三,团队一致性变革型领导通过阐明愿景激励下属超越个体需求,为了集体的利益而奋斗,下属因此对团队的未来和手头的任务有一个共同的理解(Zhang & Peterson, 2011),形成共同的心智模式,从而有能力去分享任务相关的知识;集体利益和集体荣誉带来的集体认同感(Kark & Shamir, 2002),又使团队成员有动机去分享知识;阐明愿景能够提升成员的积极态度及其之间的信任(Podsakoff et al., 1990),从而提高团队成员分享知识的机会和意愿。综上所述,团队一致性变革型领导行为增强团队知识分享的动机、机会和能力。因此本文假设:

假设 1: 团队一致性变革型领导与团队知识分享正相关。

实际上,社会网络研究一直利用动机-能力-机会框架来解释社会资本创造价值的过程(Nahapiet & Ghoshal, 1998; Adler & Kwon, 2002)。因此,个人行为的动机-能力-机会框架也可以应用于团队一致性变革型领导对团队交流密度的解释。其一,团队一致性变革型领导通过提供角色模范来增强团队认同感和依附感(van Knippenberg & Hogg, 2003),并会触发自我归类机制使成员把其他团队成员归类为内、外群体,为了降低不确定性,人们更有动机去与内群体结成社会连带(Hogg & Terry, 2000)。其二,团队一致性变革型领导通过高绩效期望向成员传递卓越、高绩效的团队形象,因此会促进团队凝聚力;在高凝聚力的团队氛围下,团队成员更有动机和意愿去与团队内成员及团队外组织内其他成员互相结成社会连带。同时为了完成卓越的团队绩效,团队成员必须经常互相与组织内其他成员进行深度沟通以整合知识,因此团队成员更有机会结成社会连带。其三,团队一致性变革型领导通过阐明愿景和高绩效期望使下属对团队的未来和当前

的任务有一个共同的理解(Zhang & Peterson, 2011),有助于团队形成交互记忆系统,即团队成员清楚地知道团队中互补性知识蕴藏在哪些团队成员身上(Zhang, Hempel, Han, & Tjosvold, 2007),因此团队成员有能力和机会与团队内成员及团队外的组织内其他成员结成社会连带。综上所述,团队一致性变革型领导正向影响团队成员互相结成社会连带的动机、机会和能力。因此本文假设:

假设 2: 团队一致性变革型领导与团队交流网络密度正相关。

团队交流网络密度高时,其一,由于团队成员高频率地进行社会互动,成员有更多的机会从事知识分享活动;其二,成员高度认同于团队并且对其产生情感依附,因此更有动机去与其他团队成员及团队外的组织内其他成员进行知识分享(van Knippenberg & Hogg, 2003);其三,通过频繁的社会互动,团队成员建立了共同的认知基础,形成了相互了解(cross-understanding)的团队认知(Huber & Lewis, 2010),所以团队成员有能力与团队内成员及团队外组织内其他成员进行知识分享。因此,团队交流网络密度正向影响团队成员知识分享的动机、机会和能力,促进了团队的实际知识分享水平。因此本文假设:

假设 3: 团队交流网络密度与团队知识分享正相关。

总体来看,团队一致性变革型领导行为会影响团队知识分享水平,并且这种影响是通过团队交流网络密度传递的。因为领导行为直接影响的是团队内部的人际交往,人际交往影响团队结果(Mathieu, Maynard, Rapp, & Gilson, 2008),即交流密度是变革型领导行为的接近(proximal)变量,其对远端(distal)结果变量——团队知识分享的作用是通过交流网络密度传递的。因此本文假设:

假设 4: 在团队一致性变革型领导与团队知识分享的关系中,团队交流网络密度起中介作用。

2.4 个体差异性变革型领导、团队交流密度与团队知识分享之间的关系

根据社会交换理论中的互惠原则(Wu et al., 2006),人们在社会交换中总是倾向于以别人对待自己的方式来对待别人。由于时间和精力限制,团队领导可能只对待一部分下属展现智力激发和个性化关怀行为(Erdogan & Bauer, 2010),表现为领导行为上的差异性。领导越是展现出个体差异性变革型领导行为,说明领导越可能只对小部分下属

展现智力激发和个性化关怀。此时,大部分下属并未得到领导的智力激发和个性化关怀,因此他们没有动机和能力进行知识分享行为。同时,由于感受不到领导对自己的关怀,这些下属对团队没有认同感或者认同感低,因此没有动机去为了实现团队的目标而与其他员进行知识分享。另一方面,那些得到领导智力激发和个性化关怀的团队成,因为自我归类机制的作用,会将没有得到该种领导行为的团队成归类为外群,而将和自己一样得到该种领导行为的团队成归类为内群。因此,团队成交流主要集中在内群中,与外群成交流机会很少,所以他们只在内群内部进行知识分享活动,没有动机和机会与外群成进行知识分享(Turner, 1985; Hogg & Terry, 2000)。综上所述,个体差异性变革型领导会负向影响团队的知识分享的动机、能力和机会。因此,本文假设:

假设 5: 个体差异性变革型领导与团队知识分享负相关。

作为团队层面的构念,团队成交流网络密度差异性指团队的个体成交流网密度与其他团队成相异的程度。与个体差异性变革型领导一样,团队成交流网络密度差异性符合 Harrison 和 Klein (2007)关于团队多样性分类标准中的差异(disparity)类型,即团队成交流网络密度差异性越大,则越说明只有小部分团队成的交流网络是稠密的,大多数团队成交流网络则是稀疏的。根据 Bono 和 Anderson (2005)的研究,变革型领导能够增加下属在咨询网络中的中心性从而使其获得职业收益。个体层次上,变革型领导通过智力激发鼓励下属发展新的想法和思路去解决问题,同时下属必须经常与其他成交流才能产生新想法。因此下属有动机和意愿去提高自身社会网络密度。高密度的社会网络有助于个体整合和利用自身社会网络中的信息和资源,从而产生新想法和思路。个体层次上,变革型领导通过个性化关怀教导下属,使其拥有更多与任务相关的知识和技能,因此更有能力去建立稠密的交流网络。基于权力视角,由于该下属在其他团队成的眼里更有影响力,所以其他团队成更倾向于与该下属交流任务相关的事务(Bass, 1985)。因此,得到智力激发和个性化关怀的下属更加有机会去建立稠密的交流网络。另一方面,没有得到领导智力激发和个性化关怀的团队成则缺乏动机、能力和机会去构建稠密的个体交流网络。所以在团队层面,个体差异性变革型领

导正向影响团队成交流网络密度差异性。因此,本文假设:

假设 6: 个体差异性变革型领导与团队成交流网络密度差异性正相关。

团队成交流网络密度差异性越大,则越表明只有小部分团队成拥有稠密的交流网络,大部分团队成的交流网络是稀疏的。这种非对称的社会网络结构无疑会抑制团队成的知识分享。Oldroyd 和 Morris (2012)开发的理论模型表明,在个体层面,明星员工由于其高绩效而使其他员工倾向于与他/她交流任务相关的事务,从而使其拥有较高的社会资本。但是,过度的社会资本也会给明星员工带来信息超载,从而负向影响其绩效;在组织层面,信息超载会使明星员工降低其知识分享水平从而降低组织绩效。拥有高社会网络密度的团队成通过其高任务绩效和在团队中的影响力成为明星员工,从而拥有更高的能力和机会从事知识分享活动。但是,当高的社会资本给其带来的信息超载效应危及其下一阶段任务绩效时,该成就不再具有动机和意愿进行知识分享活动。另一方面,大多数低网络密度的团队成虽然为了提高其任务绩效有动机和意愿进行知识分享活动,但是稀疏的交流网络使其没有机会在团队内部进行知识分享。总体而言,团队成交流网络密度差异性不利于团队知识分享。因此,本文假设:

假设 7: 团队成交流网络密度差异性与团队知识分享负相关。

如上所述,个体差异性变革型领导会负向影响团队知识分享,这种作用是通过团队成交流网络密度差异性传递的。具体地,本文认为得到上司智力激发和个性化关怀的团队成更有动机、能力和机会构建高密度的交流网络从而成为明星员工。进一步地,明星员工较高的社会资本所带来的信息超载使其不愿意进行知识分享;没有得到智力激发和个性化关怀的团队成没有动机、能力和机会构建高密度的交流网络,从而没有机会和能力从事知识分享。所以,本文假设:

假设 8: 在个体差异性变革型领导与团队知识分享的关系中,团队成交流网络密度差异性起中介作用。

2.5 团队知识分享与团队创造力之间的关系

团队创造力指团队对个体的原创且有用的想法在团队层面成功的运用和实施(Amabile, 1988)。团队创造力并非个体创造力的简单加和,其取决于

作为整体的团队整合团队成员各自独特的知识、能力和解决问题的视角等,及其集体性地进行深度信息加工产生的原创性的产品和服务等。显然,团队知识分享尤其是隐形知识的分享能够促进团队深度加工团队成员各自独特的任务性知识(van Knippenberg, De Dreu, & Homan, 2004),而且高度的知识分享能够使团队避免过程丢失和关系丢失给团队创造力带来的潜在危害(Mueller, 2012),从而真正利用团队工作带来多样性信息的优势,真正产生高的团队创造力。因此,本文假设:

假设 9: 团队知识分享与团队创造力正相关。

综上所述,我们得到如图 1 所示的理论模型。

3 研究方法

3.1 样本以及调研程序

本文的实证研究是在中国东部的一个省份进行,该省份是中国最有创新精神和最具活力的经济区域之一。本研究的目标企业是经过国家科技部认证的高新技术企业(企业名录请见官方网址: http://www.innocom.gov.cn/web/static/catalogs/catalog_6/6.html)。¹ 在抽样时,该省共有 2043 家得到认证的企业,我们从 2043 家企业中按照 5% 比例随机抽样得到本研究的目标样本 102 家企业。当地政府向我们提供了企业董事长或总经理的联系方式,我们直接与这 102 家企业的董事长或总经理联系,65 家企业同意参与本次研究。在这 65 家企业中,我们在每次调研前均与参与调研企业的人力资源经理沟通要求参与调研的部门是与创新有关的并由知识型员工组成的,诸如研发、产品设计、技术支持、质量保障等部门。选择知识型员工为样本是因为他们的工作通常要求产生创造性的想法,并且知识型员工更容易受到主管领导风格的影响,因此知

识型员工作为样本与本研究研究目的非常匹配。同时,根据 Harrison 和 Klein (2007) 的建议,测量共享型特征的群体层面构念时参与调研的成员越多,那么该构念测量的信度越高;同时本研究测量了团队交流网络,因此我们要求参与调研的团队全部成员参与本次调研。

我们在现场调研前准备好问卷。为了避免同源方差对结果可能造成的影响,我们从不同来源收集数据:向人力资源经理,团队主管以及团队成员分别派发问卷。员工报告团队主管的领导方式、团队知识分享、交流网络以及个体人口统计特征;团队主管报告团队规模、工作特征、交流网络,以及个体人口统计特征;人力资源经理评价参与调研团队的创造力水平。所有参与调研的员工被集中在一个事先安排的地方现场填写问卷。对于未能离开工作场所到集中场所填写问卷的参与者,我们到其工作场所向其发放问卷。研究者面对面地向填写者说明本次调研的目的以及向参与调研者保证完全的匿名性,并亲手递交一张名片和一份小礼品。对于出差或调休的参与者,我们给人力资源经理留下问卷、承诺书、名片、小礼品和贴足邮资的回邮信封,请人力资源经理帮忙发放和催促回收。对于现场发放现场回收的问卷,回收时我们逐一检查问卷填写情况,并请填写者补写漏填部分。90% 的问卷是现场发放和现场回收,64% 的问卷是在集中场所填写并回收,仅 10% 的问卷请人力资源经理帮忙发放和回收。

我们共向 65 家企业的 307 个团队的 2414 位参与者发放了问卷,仅 97 位参与者没有返回问卷或没有全部完成问卷。由于现场发放和现场回收,所以有效回收率和有效回答率高达 96%。只有 13 个团队(仅占 4.2%)问卷有效回收率低于 80%。在数据

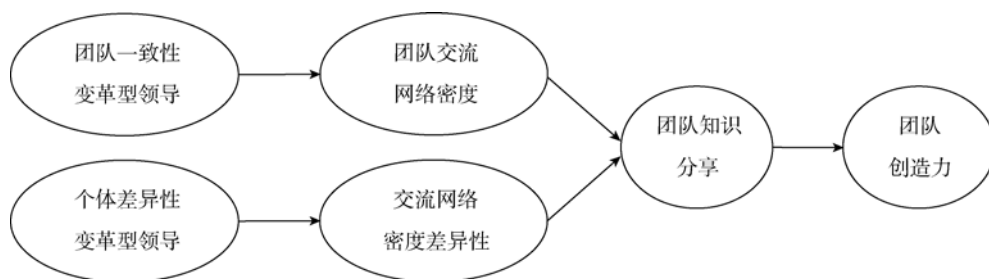


图 1 本文理论模型

¹ 具体认定办法请见 2008 年 4 月 14 日科技部、财政部、国家税务总局共同出台了新的《高新技术企业认定管理办法》,该办法可在科技部官方网站获得。

分析中,我们删除了这 13 个团队。由于数据配对造成的数据损失,在假设检验中,65 家企业的 225 组团队层面数据进入正式分析。

3.2 构念测量

团队一致性变革型领导。团队一致性变革型领导的三个维度——提供角色模范(3 个条目, $\alpha = 0.90$)、展现高绩效期望(3 个条目, $\alpha = 0.82$)和阐明愿景(5 个条目, $\alpha = 0.92$)来自 Podsakoff 等(1990)的量表。该量表在中国情境下得到广泛的运用(如 Wang et al., 2005)。由于本文将该构念直接建构在团队层次,所以所有条目的参照点均被设定为作为整体的团队(三个维度的示例条目分别为:团队主管/经理不单口授而且用自己的行为来领导我们;团队主管/经理激励我们设定高水平的目标;团队主管/经理为我们的团队描绘出美好的远景)。团队成员用 6 点李克特量表进行评价,1 表示“完全不同意”到 6 表示“完全同意”。作为一个共享型特征的构念,为了判断数据是否适宜聚合到团队层次,需要检验组内一致性和组间异质性指标 (Kozlowski & Klein, 2000)。我们采用 R_{wg} 指标来评价团队一致性变革型领导测量的组内一致性(James, Demaree, & Wolf, 1984)。结果表明三个维度的平均 R_{wg} 值分别为 0.73、0.79 和 0.77,完全达到了可以接受的水平。组间异质性的 ICC (1)和 ICC (2)指标来估计,结果表明三个维度的 ICC (1)分别为 0.15, 0.11 和 0.19, ICC (2)分别为 0.55, 0.47 和 0.62。ICC (1)值达到了 James (1982)建议的 0.12 标准,表明这三个维度均存在足够的组间变异;较小的 ICC (2)值是由于评分者人数较少所导致的(平均每个团队不足 8 人)(Bliese, 2000)。为了节约自由度和模型的简约性,在正式的结构方程分析时我们使用各个维度的平均得分作为指标来反映一个潜在的变革型领导构念,即用三个指标来反映团队一致性变革型领导。

个体差异性变革型领导。个体差异性变革型领导的两个维度——智力激发(3 个条目, $\alpha = 0.90$)和个性化关怀 (4 个条目, $\alpha = 0.94$)也来自 Podsakoff 等(1990)的量表。由于本文将该构念建构在个体层次上,所以所有条目的参照点均被设定为个体(两个维度的示例条目分别为:团队主管/经理激励我以新的方式思考旧的问题;团队主管/经理行为方式考虑到我个人的需求)。团队成员用 6 点李克特量表进行评价,1 表示“完全不同意”到 6 表示“完全同意”。作为一个构造性特征的构念,该构念属于差异(disparity)类型(Harrison & Klein, 2007)。因此,本文

用变异系数(coefficient of variation)来测量(Allison, 1978)。变异系数计算公式为团队成员个体所报告的变革型领导行为的得分的标准差除以其均值。

团队交流网络密度。与 Xiao 和 Tsui (2007)在中国情境下的研究方法一样,本文也采用个体为中心的(ego-centric)提名法来测量交流网络。具体地,首先要求被调查者提名交流工作事务最频繁的 2 至 5 位本公司同事,然后要求被调查者分别填写自己与该同事的交流频繁程度,以及这些同事间的交流频繁程度。由于个体更倾向于报告强连带,所以提名法所得出的团队交流网络可能存在一定的偏差(Krackhardt & Kilduff, 1999),但是这种方法对于比较研究是有信度的(Burt, 1992; Xiao & Tsui, 2007)。个体可以在 0 到 2 之间选择交流频率(0 代表不交流或很少交流;1 代表一些交流:每周都会交流 2~3 次;2 代表较为频繁或频繁交流:每周交流 3 次以上)。我们使用 Scott (2000)的公式计算个体交流网络密度,即网络中连带的总数目除以最大可能的数目。与 Sparrowe, Liden, Wayne 和 Kraimer (2001)的网络密度计算一样,本文使用实际值的数据去计算网络中连带的总数目,这样做可以减少二分法带来的网络数据信息的丢失,网络中连带的总数目为 $N*(N-1)/2$ 。本文使用 Soda, Usai 和 Zaheer (2004)的方法计算团队社会网络密度,即将团队内部所有成员的个体网络密度取平均值。这种操作方法类似于前文所讲的共享型特征,所以本文也计算了组内一致性和组间异质性指标。结果表明交流网络的 R_{wg} 均值为 0.78,达到了 0.70 的要求,ICC (1)值为 0.14, ICC (2)值为 0.43,同样地,较低的 ICC (2)可能是由我们限定不超过五人的网络规模的所导致的 (Bliese, 2000)。

团队成员交流网络密度差异性。团队成员交流网络密度差异性越大,说明团队内部只有小部分团队成员的交流网络是稠密的,另外大部分成员交流网络是稀疏的。因此,如前文所述,该构念符合 Harrison 和 Klein (2007)定义的差异(disparity)类型,因此和个体聚焦的变革型领导一样,本文用变异系数(coefficient of variation)来测量团队成员交流网络密度差异性。

团队知识分享。为了更好抓住本文理论部分描述的各变量是通过影响团队成员知识分享的动机、能力和机会影响团队知识分享,本文选择了 Smith, Collins 和 Clark (2005)的知识分享量表。该量表有 12 个条目(总体 $\alpha = 0.95$),分别测量了知识分享的

动机或意愿(4 个条目, 1 个示例条目是: 本团队员工愿意和同事交流和融合想法)、机会(4 个条目, 1 个示例条目是: 本团队员工能够自由地和其他员工一起讨论新的想法或进展)、能力(4 个条目, 1 个示例条目是: 本团队员工善于通过分享其个人的想法来产生新的创意、产品或服务)。团队成员用 6 点李克特量表进行评价, 1 表示“完全不同意”到 6 表示“完全同意”。为了节约自由度和模型简约性, 在正式分析时我们使用知识分享的动机、意愿和能力三个指标来反映团队知识分享。作为一个共享型特征的构念, 本文计算了知识分享的组内一致性和组间异质性指标。结果表明知识分享的 R_{wg} 均值为 0.81, ICC (1)值为 0.11, ICC (2)值为 0.29, 基本满足聚合的要求。

团队创造力。我们用六个条目来测量团队创造力($\alpha = 0.95$)。其中四个条目来自于 Farmer, Tierney 和 Kung-Mcintyre (2003), 另外两个来自于 Leenders, van Engelen 和 Kratzer (2003)的研究。示例条目为: 该工作团队会寻求新方法来解决; 该工作团队能够产生全新或突破性的点子及想法。公司人力资源经理用 5 点李克特量表对该团队与公司内其他团队的创造力进行比较, 1 表示“低于平均水平”到 5 表示“高于平均水平”。为了节约自由度和模型简约性, 本文根据因子分析的结果把 6 个条目组合成 3 个子组合指标(item parcel)来反映团队创造力。

控制变量。为了排除其他的解释机制, 本文根据 Wu 等 (2010)的建议控制了 3 个可能混淆本研究结果的变量。(1) 团队层面的交流网络规模, 该变量用个体交流网络规模的平均数来测量; (2) 团队年龄多样性, 该变量用团队成员年龄的标准差来测量; (3) 团队任务相依性, 该变量用 Dean 和 Snell (1991)开发的 7 个条目量表($\alpha = 0.76$)来测量(示例条

目为: 团队员工在多大程度上需要和他人协作以完成工作?)。团队主管用 6 点李克特量表进行评价, 1 表示“非常少量”到 6 表示“非常大量”。

3.3 验证性因子分析

为了判定个体层面核心构念变革型领导行为和知识分享的测量质量, 本文首先在个体层次上对变革型领导行为的五个维度和知识分享进行验证性因子分析, 结果表明假设的 6 因子模型对数据的拟合指数为: $\chi^2/df = 4.30$; RMSEA = 0.061; SRMR = 0.029; GFI = 0.93; CFI = 0.99。为了判定本研究团队层面变量(团队一致性变革型领导, 个体差异性变革型领导, 团队交流网络密度, 团队成员交流网络密度差异性, 团队知识分享, 团队创造力)的聚合效度和判别效度, 我们进行了验证性因子分析。如前所述, 对于变革型领导, 我们使用各维度的得分作为指标来反映一个高阶的变革型领导构念。假设的 6 因子模型的拟合优度指数为: $\chi^2/df = 2.25$, RMSEA = 0.071, RSMR=0.052, GFI = 0.94, CFI = 0.98; 同时各因子的载荷均大于 0.5 (请见图 2), 并且 t 值均在 0.001 水平上显著, 根据 Hu 和 Bentler (1999)和 Walker (2010)的建议, RMSEA 值在 0.05 和 0.08 之间是可以接受的, RMSEA 值大于 0.1 则代表模型与数据拟合的差; SRMR 的值小于等于 0.08 代表模型拟合的较为理想, Garson (2008)则认为 SRMR 小于 0.1 代表模型和数据拟合的程度是可以接受的; CFI 值大于 0.9 代表模型与数据拟合的较好; GFI 值大于 0.9 代表模型与数据拟合的较好。以上结果表明了本文六个主要团队层面的构念具有良好的聚合效度和区分效度。

4 数据分析与结果

表 1 给出了本研究所包含变量的均值、标准差

表 1 均值、标准差和相关系数表

变量	均值	标准差	1	2	3	4	5	6	7	8
1.平均网络人数	7.76	4.51								
2.年龄多样性	1.22	0.67	0.19**							
3.任务相依性	3.95	0.81	0.11	-0.08						
4.团队一致性变革型领导	4.57	0.53	-0.10	0.07	0.07					
5.个体差异性变革型领导	0.24	0.10	0.20**	0.07	0.06	-0.58**				
6.交流网络密度	1.48	0.22	-0.04	-0.07	-0.05	0.32**	-0.22**			
7.交流网络密度差异性	0.25	0.10	0.17*	0.10	0.07	-0.26**	0.34**	-0.55**		
8.知识分享	4.52	0.49	-0.13*	0.11	0.04	0.70**	-0.51**	0.26**	-0.25**	
9.团队创造力	3.37	0.71	-0.01	0.08	0.10	0.19**	-0.14*	-0.06	0.06	0.22**

注: $N=225$; * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

和相关系数。如表 1 所示, 团队一致性变革型领导与团队知识分享正相关($r = 0.70, p < 0.01$), 与团队创造力正相关($r = 0.19, p < 0.01$); 个体差异性变革型领导与团队知识分享负相关($r = -0.51, p < 0.01$), 与团队创造力负相关($r = -0.14, p < 0.05$); 团队知识分享与团队创造力正相关($r = 0.22, p < 0.01$)。

由于本文构建的是一个因果链模型, 所以用 LISREL 8.72 软件检验本文的理论假设。为了检验假设 1 和假设 5, 本文首先运行了一个只有主效应和控制变量的模型。三个控制变量对团队创造力的影响分别为: 团队网络规模对团队创造力没有显著影响($\gamma = -0.01, n.s$), 团队年龄多样性对团队创造力没有显著影响($\gamma = 0.07, n.s$); 团队工作特征(本研究用任务相依性表示)与团队创造力显著正相关($\gamma = 0.15, p < 0.10$)。考虑了控制变量的影响后, 团队一致性变革型领导正向影响团队知识分享($\gamma = 0.72, p < 0.01$), 即假设 1 得到验证; 个体差异性变革型领导负向影响团队知识分享($\gamma = -0.32, p < 0.01$), 假设 5 得到验证。为了检验本文假设的中介模型, 本文运行了一系列的间接效应模型, 图 2 给出了最终接受的结果模型。该模型对数据的拟合指数是: ($\chi^2/df = 2.01$; SRMR=0.092; RMSEA = 0.067; GFI = 0.90; CFI = 0.96)。如图 2 所示, 团队一致性变革型领导对团队交流网络密度的影响显著为正($\gamma = 0.28, p <$

0.01), 假设 2 得到支持; 团队交流网络密度正向影响团队知识分享($\gamma = 0.11, p < 0.05$), 假设 3 得到验证; 个体差异性变革型领导对团队交流网络差异性的影响显著为正($\gamma = 0.32, p < 0.01$), 假设 6 得到支持; 团队交流网络差异性负向影响团队知识分享水平($\gamma = -0.20, p < 0.01$), 即假设 7 得到验证; 团队知识分享水平显著正向影响团队创造力($\gamma = 0.23, p < 0.01$), 假设 9 得到验证。

为了检验假设 4 和假设 8, 我们采用 Sobel 检验。Sobel 检验可以直接发现间接作用的大小, 从而检验中介作用。虽然 Baron 和 Kenny (1988)所提出的中介作用检验方法应用非常普遍, 但近来的研究表明, 该方法的统计功效不足, 并进一步表明, 直接检验间接作用大小的方法能够在第一类错误和第二类错误之间取得更好的平衡(MacKinnon, Lockwood, Hoffman, West, & Sheets, 2002)。Sobel 检验表明, 团队一致性变革型领导通过团队交流网络密度来影响团队知识分享的间接作用是显著的($z = 1.93, p < 0.05$), 因此, 假设 4 得到验证; 个体差异性变革型领导通过团队成员交流网络密度差异性来影响团队知识分享的间接作用显著($z = -2.39, p < 0.05$), 因此, 假设 8 得到支持。

补充分析结果。由于本研究构建的是三阶段的因果链模型, 所以可以通过路径系数分析来阐明所

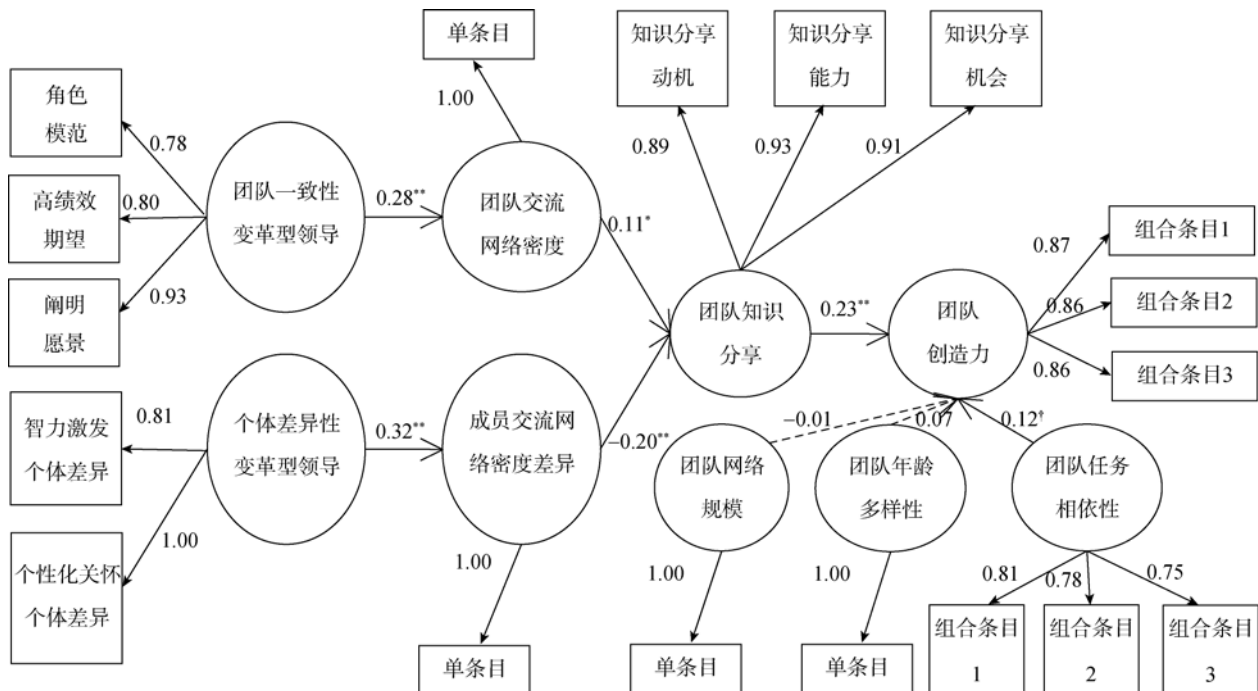


图 2 实证结果模型

注: $N=225$. $^{\dagger} p < 0.10$, $^* p < 0.05$, $^{**} p < 0.01$. 路径系数是标准化系数; 所有的因子载荷均在 0.01 水平上显著。

考察变量之间的直接效应和间接效应。结果表明,团队一致性变革型领导通过团队交流网络到团队知识分享对团队创造力的间接效应显著为正($\beta = 0.02, p < 0.05$),个体差异性变革型领导通过团队成员交流网络密度差异和团队知识分享对团队创造力的间接影响效应显著为负($\beta = -0.02, p < 0.05$)。

5 结论与讨论

5.1 研究结论和理论意义

本文通过 225 个研发团队的实证研究表明,个体差异性变革型领导降低团队知识分享水平,从而抑制了团队的创造力;相反地,团队一致性变革型领导通过建立稠密的团队交流网络来促进团队的知识分享,从而提高团队创造力。本文研究对于领导学、团队知识管理和团队社会资本研究均有理论贡献。

其一,本研究探究了领导学领域最新的议题——差异化变革型领导,并将其与重要的团队结果——团队创造力——联系起来,深入探讨差异化变革型领导对团队创造力的影响效果及其作用机制。本文结果实证了 Wu 等(2010)结论的跨文化适用性。正如 Wu 等(2010)所述,团队领导应该意识到采用差异化的领导风格对待每个作为个体的团队成员可能会导致团队效能的损失(Wu et al., 2010, p.103)。在中国,差异化变革型领导研究具有很强的本土切题性。国内学术界对此还仅处于概念引进和介绍阶段。为了探究变革型领导可能的阴暗面,国际学术界对差异化变革型领导的研究也仅是最近几年才兴起,并主要从社会心理视角来解释其作用过程(Schriesheim et al., 2009; Wu et al., 2010)。从社会结构视角,本文打开了差异化领导对团队结果影响的“黑箱”:差异化领导影响团队社会网络,进而影响团队知识分享,从而影响团队创造力。因此本研究填补了理论上的空白,为领导学研究领域提供了一个新视角。

其二,尽管创造力是组织研究领域重要且热门的议题,但是关于团队创造力的研究明显滞后于个体层面创造力的研究(Zhou & Shalley, 2008)。作为团队构造者和影响者,团队领导无疑是影响团队创造力的重要因素(Mathieu et al., 2008)。现有研究变革型领导对团队创造力的中介机制集中在团队氛围感知上,比如团队支持创新氛围(Eisenbeiss, van Knippenberg, & Boerner, 2008)等变量。本文提出了基于社会网络视角的交流网络密度作为中介变量,

填补了文献中的空白。

其三,知识分享是组织知识管理的一个重要因素和目标。已有研究主要从人力资源政策(Smith, Collins, & Clark, 2005; 阎海峰, 陈灵燕, 2010)视角探讨了组织内知识分享的前因。然而在团队工作中,团队领导的行为和团队的社会网络结构是影响团队成员知识分享更直接的前因变量。因此,本研究深化了理论界对团队情境中知识分享前因的认识。

其四,团队社会资本自从被提出来(Oh et al., 2004; Oh et al., 2006),已有研究仅仅集中在探讨其对团队结果变量的影响(Oh et al., 2004),并且主要集中于单个团队社会资本指标对结果变量的影响(Zhang & Peterson, 2011)。基于差异化变革型领导理论,本文同时解释了共享性的团队社会网络特征(团队交流网络密度)和构造性的团队社会网络特征(团队成员交流网络差异性)的前因和结果变量,即群体一致性变革型领导行为影响共享性的团队社会网络特征,个体差异性变革型领导影响构造性的团队社会网络特征,同时这两种类型的团队网络特征均影响团队知识分享和创造力。因此,本文深化了学术界对于团队社会资本前因与结果的认识。

5.2 研究不足和未来研究方向

其一,本文的横截面数据无法真正建立因果关系。未来的研究可以使用纵向研究设计或者实验法强化理论模型的因果推断。比如,未来的研究可以考虑在时间 1 收集差异化领导行为,在时间 2 收集团队网络数据和团队过程数据,在时间 3 收集团队结果变量数据。

其二,本文使用了自我中心的提名法来收集团队社会网络数据,计算每个成员交流网络的密度,用均值表示团队交流网络密度。理论上,团队交流网络密度是共享性的团队特征,说明这种均值方法可行;操作上,有学者采取这种方法(Soda et al., 2004),并在研究中我们的检验也说明从个体聚合到团队层面形成团队网络密度的测量是可靠的。但是,我们还是鼓励未来的研究直接使用基于花名册的全网方法收集团队层面的社会网络数据。

其三,尽管本研究的目的是探讨团队差异化领导对团队创造力的作用机制。但是,本文没有研究团队领导差异化领导行为怎样影响个体层面的心理特征变量(如心理安全)和个体层面的结果变量(如个体创造力和组织承诺),以及这些个体层面的心理特征是怎样上升到团队层面,从而影响团队层面的结果变量。未来的研究可以继续探讨个体层面

的心理特征变量,比如个体差异性变革型领导可能会负向影响个体心理安全感从而负向影响团队心理安全氛围,进而阻碍团队知识分享。

其四,尽管本研究表明个体差异性变革型领导对团队知识分享有显著的负向作用,并且这种负向作用是通过团队成员交流网络密度差异性传递的,未来的研究还可以探讨其他团队社会网络特征作为可能的中介变量。比如团队内部小群体(clique),因为如果领导展现了个体聚焦的行为,团队成员可能就会与领导形成不同质量的领导-成员交换关系;根据社会网络的趋同原则(homophily),团队成员将会选择与自己领导-成员交换质量相似的团队成员结成社会连带(Sherony & Green, 2002),因此团队内部可能形成小群体,小群体之间的竞争将会使作为整体的团队的知识分享水平受到阻碍。因此,基于社会网络视角,小群体是值得未来研究关注的新中介变量。

其五,尽管基于同源方差的考虑,本文使用了人力资源主管来评价团队创造力,但是作为团队层次的研究,未来的研究可以使用部门主管来评价团队创造力。首先部门主管对于各自团队的效能有最直接的了解,其次部门主管与人力资源经理对于团队的了解不是一个层面的。

5.3 对管理实践的启示

其一,本文主要的启示是在中国情境中,领导者不能一味地展现差异化变革型领导行为,应该采取权变的视角在团队一致性变革型领导和个体差异性变革型领导之间取得平衡。如本文研究结果所示,个体差异性变革型领导会阻碍团队的知识分享,从而不利于提升团队创造力。尽管在中国情境下,差序格局是一个渗透在各种社会结构中的常态,但是团队领导必须要克服这种根据关系亲疏来差异化对待下属的倾向。团队正在成为组织中最重要竞争单元;为了应对动荡的竞争环境,形成持续的核心竞争力,企业高度依赖于团队的创造力来实现可持续的竞争优势。然而差异化领导会负面影响团队创造力,所以团队领导应该对下属一视同仁,展现出相同的领导行为。从下属的视角来看,中国人历来就有不患寡而患不均的文化传统,因此感知到领导展现差异化领导行为可能会影响个体的心理特征(比如心理安全感和公平感),不利于形成融洽的团队氛围,破坏了团队有效性。

其二,在中国情境下,领导应该展现团队一致性变革型领导行为,这种领导行为有助于培育团队

内部稠密的交流网络,稠密的交流网络有助于促进团队知识分享,从而对团队创造力产生积极作用。因此企业在制定人力资源政策时,应该强调在团队内部培育知识分享氛围,并且在团队领导的培训过程中,鼓励其展现出团队一致性领导行为,避免差异化对待团队成员的行为。

其三,团队知识分享是企业团队知识管理的一个重要方法。团队是企业员工知识分享的基本平台,也是组织知识的基本载体。因此企业除了在组织层面实施有利的人力资源政策以外,还应该对团队领导加以培训,避免其展现出差异化的领导行为,尽量展现团队一致性变革型领导行为,这样的领导才能打造高知识分享的工作团队。

参 考 文 献

- Adler, P. S., & Kwon, S. W. (2002). Social capital: Prospects for a new concept. *Academy of Management Review*, 27, 17-40.
- Allison, P. D. (1978). Measures of inequality. *American Sociological Review*, 43, 865-880.
- Amabile, T. M. (1988). A model of creativity and innovations in organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in Organizational Behavior*, Greenwich, CT: JAI Press.
- 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, NY: Free Press.
- Bass, B. M., & Riggio, R. E. (2006). *Transformational leadership*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bliese, P. D. (2000). Within-group agreement, non-independence, and reliability: Implications for data aggregation and analyses. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research, and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions* (pp. 349-381). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Blumberg, M., & Pringle, C. D. (1982). The missing opportunity in organizational research: Some implications for a theory of work performance. *Academy of Management Review*, 7, 560-569.
- Boies, K., & Howell, J. M. (2006). Leader-member exchange in teams: An examination of the interaction between relationship differentiation and mean LMX in explaining team-level outcomes. *The Leadership Quarterly*, 17, 246-257.
- Bono, J. E., & Anderson, M. H. (2005). The advice and influence networks of transformational leaders. *Journal of Applied Psychology*, 90, 1306-1314.
- Burt, R. S. (1992). *Structural holes: The social structure of competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Chen, Y. X., Jia, L. D., Li, C. P., Song, J. W., & Zhang, J. J. (2006). Transformational leadership, psychology empowerment and employee's organization commitment: An empirical research in Chinese context. *Management*

- World*, (1), 96–105, 144.
- [陈永霞, 贾良定, 李超平, 宋继文, 张君君. (2006). 变革型领导、心理授权与员工的组织承诺: 中国情景下的实证研究. *管理世界*, (1), 96–105, 144.]
- Dansereau, F., Alutto, J., & Yammarino, F. (1984). *Theory testing in organizational behavior: The variant approach*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Dean, J. W., & Snell, S. A. (1991). Integrated manufacturing and job design: Moderating effects of organizational inertia. *Academy of Management Journal*, 34, 776–804.
- Eisenbeiss, S. A., van Knippenberg, D., & Boerner, S. (2008). Transformational leadership and team innovation: Integrating team climate principles. *Journal of Applied Psychology*, 93, 1438–1446.
- Erdogan, B., & Bauer, T. N. (2010). Differentiated leader-member exchanges: The buffering role of justice climate. *Journal of Applied Psychology*, 95, 1104–1120.
- Farmer, S. M., Tierney, P., & Kung-Mcintyre, K. (2003). Employee creativity in Taiwan: An application of role identity theory. *Academy of Management Journal*, 46, 618–630.
- Fei, X. T. (1948). *Native China*. Shanghai: Sanlian Press.
- [费孝通. (1948). *乡土中国*. 上海: 三联书店.]
- Fiedler, F. E. (1967). *A theory of leadership effectiveness*. New York: McGraw-Hill.
- Garson, G. D. (2008). *Multiple regression*. Retrieved January 28, 2008, from <http://www2.chass.ncsu.edu/garson/pa765/regress.htm>
- Harrison, D. A., & Klein, K. J. (2007). What's the difference? Diversity constructs as separation, variety, or disparity in organizations. *Academy of Management Review*, 32, 1199–1228.
- Hogg, M. A., & Terry, D. J. (2000). Social identity and self-categorization processes in organizational contexts. *Academy of Management Review*, 25, 121–140.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1–55.
- Huber, G. P., & Lewis, K. (2010). Cross-understanding: Implications for group cognition and performance. *Academy of Management Review*, 35, 6–26.
- James, L. R. (1982). Aggregation bias in estimates of perceptual agreement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 219–229.
- James, L. R., Demaree, R. G., & Wolf, G. (1984). Estimating within-group interrater reliability with and without response bias. *Journal of Applied Psychology*, 69, 85–98.
- Kark, R., & Shamir, B. (2002). The dual effect of transformational leadership: Priming relational and collective selves and further effects on followers. In B. J. Avolio & F. J. Yammarino (Eds.), *Transformational and charismatic leadership: The road ahead* (pp. 67–91). Amsterdam, the Netherlands: JAI Press.
- Kark, R., Shamir, B., & Chen, G. (2003). The two faces of transformational leadership: Empowerment and dependency. *Journal of Applied Psychology*, 88, 246–255.
- Kozlowski, S. W. J., & Klein, K. J. (2000). A multilevel approach to theory and research in organizations: Contextual, temporal, and emergent processes. In K. J. Klein & S. W. J. Kozlowski (Eds.), *Multilevel theory, research and methods in organizations: Foundations, extensions, and new directions*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Krackhardt, D., & Kilduff, M. (1999). Whether close or far: Social distance effects on perceived balance in friendship networks. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, 770–782.
- Leenders, R. T. A. J., van Engelen, J., & Kratzer, J. (2003). Virtuality, communication, and new product team creativity: A social network perspective. *Journal of Engineering and Technology Management*, 20, 69–92.
- Liu, J., Zhang, K., & Zhong, L. F. (2009). The formation and impact of the atmosphere of the “error routine” of the work team: A case study based on successive data. *Management World*, (8), 92–101, 188.
- [刘军, 章凯, 仲理峰. (2009). 工作团队差序氛围的形成与影响: 基于追踪数据的实证分析. *管理世界*, (8), 92–101, 188.]
- Luo, J. D. (2011). Guanxi revisited: An exploratory study of familiar ties in a Chinese workplace. *Management and Organization Review*, 7, 329–351.
- MacKinnon, D. P., Lockwood, C. M., Hoffman, J. M., West, S. G., & Sheets, V. A. (2002). Comparison of methods to test mediation and other intervening variable effects. *Psychological Methods*, 7, 83–104.
- Mathieu, J. E., Maynard, M. T., Rapp, T. L., & Gilson, L. L. (2008). Team effectiveness 1997–2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of Management*, 34, 410–476.
- Mueller, J. S. (2012). Why individuals in larger teams perform worse. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 117, 111–124.
- Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organizational advantage. *Academy of Management Review*, 23, 242–266.
- Nielsen, K., & Daniels, K. (2012). Does shared and differentiated transformational leadership predict followers' working conditions and well-being? *The Leadership Quarterly*, 23, 383–397.
- Oh, H., Chung, M. -H., & Labianca, G. (2004). Group social capital and group effectiveness: The role of informal socializing ties. *Academy of Management Journal*, 47, 860–875.
- Oh, H., Labianca, G., & Chung, M. -H. (2006). A multilevel model of group social capital. *Academy of Management Review*, 31, 569–582.
- Oldroyd, J., & Morris, S. D. (2012). Catching falling stars: A human resource response to social capital's detrimental effect of information overload on star employees. *Academy of Management Review*, 37, 396–418.
- Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Moorman, R. H., & Fetter, R. (1990). Transformational leader behaviors and their effects on followers' trust in leader, satisfaction, and organizational citizenship behaviors. *The Leadership Quarterly*, 1, 107–142.
- Reinholt, M., Pedersen, T., & Foss, N. J. (2011). Why a central network position isn't enough: The role of motivation and ability for knowledge sharing in employee networks. *Academy of Management Journal*, 54, 1277–1297.
- Schriesheim, C. A., Wu, J. B., & Scandura, T. A. (2009). A meso measure? Examination of the levels of analysis of the multifactor leadership questionnaire (MLQ). *The Leadership Quarterly*, 20, 604–616.
- Scott, J. P. (2000). *Social network analysis: A Handbook*. London: Sage.

- Sherony, K. M., & Green, S. G. (2002). Coworker exchange: Relationships between coworkers, leader-member exchange, and work attitudes. *Journal of Applied Psychology*, 87, 542–548.
- Smith, K. G., Collins, C. J., & Clark, K. D. (2005). Existing knowledge, knowledge creation capability, and the rate of new product introduction in high technology firms. *Academy of Management Journal*, 48, 346–357.
- Shin, S. J., & Zhou, J. (2007). When is educational specialization heterogeneity related to creativity in research and development team? Transformational leadership as a moderator. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1709–1721.
- Soda, G., Usai, A., & Zaheer, A. (2004). Network memory: The influence of past and current networks on performance. *Academy of Management Journal*, 47, 893–906.
- Sparrowe, R. T., Liden, R. C., Wayne, S. J., & Kraimer, M. L. (2001). Social networks and the performance of individuals and groups. *Academy of Management Journal*, 44, 316–325.
- Turner, J. C. (1985). Social categorization and the self-concept: A social cognitive theory of group. *Advances in Group Processes*, 2, 77–121.
- van Knippenberg, D., De Dreu, C. K. W., & Homan, A. C. (2004). Work group diversity and group performance: An integrative model and research agenda. *Journal of Applied Psychology*, 89, 1008–1022.
- van Knippenberg, D., & Hogg, M. A. (2003). A social identity model of leadership effectiveness in organizations. *Research in Organizational Behavior*, 25, 243–295.
- Venkataramani, V., Green, S. G., & Schleicher, D. J. (2010). Well-Connected leaders: The impact of leader's social network ties on LMX and member's work attitudes. *Journal of Applied Psychology*, 95, 1071–1084.
- Walker, D. A. (2010). A confirmatory factor analysis of the attitudes toward research scale. *Multiple Linear Regression Viewpoints*, 36, 18–27.
- Wang, H., Law, K. S., Hackett, R. D., Wang, D., & Chen, Z. X. (2005). Leader-member exchange as a mediator of the relationship between transformational leadership and followers' performance and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*, 48, 420–432.
- Wang, X. H., & Howell, J. M. (2010). Exploring the dual-level effects of transformational leadership on followers. *Journal of Applied Psychology*, 95, 1134–1144.
- Wang, Z., & Zhong, L. F. (2011). Leader-member exchange differentiation: A review and agenda for future research. *Advances in Psychological Science*, 19, 1037–1046.
- [王震, 仲理峰. (2011). 领导-成员交换关系差异化研究评述与展望. *心理科学进展*, 19, 1037–1046.]
- Wu, J. B., Hom, P. W., Tetrick, L. E., Shore, L. M., Jia, L. D., Li, C. P., & Song, L. J. (2006). The norm of reciprocity: Scale development and validation in the Chinese context. *Management and Organization Review*, 2, 377–402.
- Wu, J. B., Tsui, A. S., & Kinicki, A. J. (2010). Consequences of differentiated leadership in groups. *Academy of Management Journal*, 53, 90–106.
- Xiao, Z., & Tsui, A. S. (2007). When brokers may not work: The cultural contingency of social capital in Chinese high-tech firms. *Administrative Science Quarterly*, 52, 1–31.
- Yammarino, F. J., Dionne, S. D., Chun, J. U., & Dansererau, F. (2005). Leadership and levels of analysis: A state-of-the-science review. *The Leadership Quarterly*, 16, 879–919.
- Yan, H. F., & Chen, L. Y. (2010). The relationship among commitment-based human resource management practices, knowledge sharing and organizational innovation. *Nankai Business Review*, 13(5), 92–98.
- [阎海峰, 陈灵燕. (2010). 承诺型人力资源管理实践、知识分享和组织创新的关系研究. *南开管理评论*, 13(5), 92–98.]
- Zhang, Y., Tsui, A. S., & Wang, D. X. (2011). Leadership behaviors and group creativity in Chinese organizations: The role of group processes. *The Leadership Quarterly*, 22, 851–862.
- Zhang, Z., & Peterson, S. J. (2011). Advice networks in teams: The role of transformational leadership and members' core self-evaluations. *Journal of Applied Psychology*, 96, 1004–1017.
- Zhang, Z.-X., Hempel, P. S., Han, Y.-L., & Tjosvold, D. (2007). Transactive memory system links work team characteristics and performance. *Journal of Applied Psychology*, 92, 1722–1730.
- 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: Erlbaum.

The Influence of Differentiated Transformational Leadership on Knowledge Sharing and Team Creativity: A Social Network Explanation

CAI Yahua; JIA Liangding; YOU Shuyang; ZHANG Yi; CHEN Yanlu

(School of Business, Nanjing University, Nanjing 210002, China)

Abstract

Differentiated transformational leadership is an emerging area in leadership studies. The existing studies on this topic are limited to the traditional social-psychological perspectives. Drawing from the social network

perspective, this study aimed to address the puzzling issue of how differentiated transformational leadership would affect team knowledge sharing and thus team creativity. Specifically, we theorized that team communication network density as a shared team property that would mediate the relationship between team-focused transformational leadership and subsequent team knowledge sharing, and the communication network density divergence among team members as a configural team property that would mediate the relationship between differentiated individual-focused transformational leadership and subsequent team knowledge sharing. We also hypothesized that team knowledge sharing would positively influence team creativity.

We collected data from an eastern province of People's Republic of China. Our targeted firms were high-technology firms accredited by the Ministry of Science and Technology. We randomly selected 102 firms from the whole population of 2,043 government-accredited high-technology firms in the province (i.e., 5%). With the help of local government, 65 firms participated in the survey. All measurement instruments were adapted from well-established scales. We collected transformational leadership, work-related communication network, team knowledge sharing, and team creativity data from team members and the human resource manager at each participating firm. 225 teams in 65 firms provided matched observations and were included in the data analyses. Confirmatory factor analyses (CFAs) showed acceptable model fit indices. We also obtained sufficient inter-rated agreement (Rwg) and intra-class correlation (ICC) values to justify the aggregation of shared team-level property, such as team-focused transformational leadership, and team knowledge sharing.

We used the structural equation modeling (SEM) with the software of Lisrel to test our hypotheses. Findings generally supported our hypotheses. Results showed that team-focused transformational leadership had a significantly positive effect on knowledge sharing and team communication network density mediated this relationship. Meanwhile, differentiated individual-focused transformational leadership had a significantly negative effect on knowledge sharing and the communication network density divergence among team members mediated this relationship. Also, knowledge sharing had a significantly positive effect on team creativity.

Our results revealed that in Chinese context team knowledge sharing is a salient predictor of team creativity. Moreover, team-focused transformational leadership positively influenced team knowledge sharing which was mediated through team communication network density; differentiated individual-focused transformational leadership negatively influenced team knowledge sharing which was mediated through team member communication network density divergence. We highlighted the theoretical and managerial implications of the potential dark side of differentiated transformational leadership behaviors in Chinese context.

Key words differentiated transformational leadership; team communication network; team knowledge sharing; team creativity